Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

Europäisches Patentblatt
European Patent Bulletin
Bulletin européen des brevets

47 | 2025

19.11.2025

4 648 602 - 4 651 696

A Inhalt

Einträge nur in den fett gedruckten Abschnitten

I.	**Veröffentlichte Anmeldungen**	21
I.1(1)	**Internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art.153(3)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer**	21
I.1(2)	**Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(4)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer**	223
I.1(3)	**Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)**	513
I.1(4)	**Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts**	518
I.1(5)	Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden	—
I.1(6)	**Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2)**	535
I.2(1)	**Internationale Anmeldungen, die nicht in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach internationalen Veröffentlichungsnummern**	535
I.2(2)	Internationale Anmeldungen, die als Stand der Technik nach Regel 165 und Artikel 54 (3) EPÜ gelten	—
I.3	**Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Anmeldenummern**	586
I.4	Frei	
I.5	Bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ durch Gebührenzahlung bestätigte Benennungen/Erstreckungsanträge	—
I.6	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—
I.7	**Tag der Stellung eines Prüfungsantrags**	615
I.8(1)	**Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist**	637
I.8(2)	**Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist**	637
I.8(3)	**Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt**	639
I.8(4)	**Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand**	645
I.8(5)	**Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand**	645
I.9(1)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	—
I.9(2)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	—
I.9(3)	**Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142**	646
I.9(4)	**Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142**	646
I.10	**Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt**	646

A Contents

Entries only in bold-printed sections

I.	**Published Applications**	21
I.1(1)	**International applications, which have entered the European phase (Art. 153(3)), arranged by international patent classification and publication number**	21
I.1(2)	**European patent applications and international applications, which have entered the European phase (Art. 153(4)), arranged by international patent classification and publication number**	223
I.1(3)	**Separate publication of the European search report (A3)**	513
I.1(4)	**Drawing up of a supplementary European search report**	518
I.1(5)	Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report	—
I.1(6)	**Issuance of search results under Rule 164(2) EPC**	535
I.2(1)	**International applications not entering the European phase, arranged by international publication number**	535
I.2(2)	International applications considered as comprised in the state of the art under Rule 165 and Article 54(3) EPC	—
I.3	**European patent applications and international applications which have entered the European phase, arranged by application number**	586
I.4	Reserved	
I.5	Designations and requests for extension confirmed through payment of fees by expiry of the period under Rule 39 EPC	—
I.6	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—
I.7	**Date of filing of request for examination**	615
I.8(1)	**Date on which the European patent application was refused**	637
I.8(2)	**Date on which the European patent application was withdrawn**	637
I.8(3)	**Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn**	639
I.8(4)	**Date of receipt of request for re-establishment of rights**	645
I.8(5)	**Date and purport of decision on request for re-establishment of rights**	645
I.9(1)	Date of suspension in the case referred to in Rule 14	—
I.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 14	—
I.9(3)	**Date of interruption in the case referred to in Rule 142**	646
I.9(4)	**Date of resumption in the case referred to in Rule 142**	646
I.10	**Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office**	646

A Sommaire

Inscriptions uniquement dans les rubriques imprimées en gras

I.	**Demandes publiées**	21
I.1(1)	**Demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(3)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication**	21
I.1(2)	**Demandes de brevet européen et demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(4)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication**	223
I.1(3)	**Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)**	513
I.1(4)	**Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne**	518
I.1(5)	Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne	—
I.1(6)	**Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE**	535
I.2(1)	**Demandes internationales non entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros de publication internationale**	535
I.2(2)	Demandes internationales considérées comme comprises dans l'état de la technique au sens de la règle 165 et de l'article 54(3) CBE	—
I.3	**Demandes de brevet européen et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros des demandes**	586
I.4	Réservé	
I.5	Désignations/requêtes en extension confirmées par le paiement des taxes correspondantes à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE	—
I.6	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
I.7	**Date de présentation de la requête en examen**	615
I.8(1)	**Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée**	637
I.8(2)	**Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée**	637
I.8(3)	**Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée**	639
I.8(4)	**Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit**	645
I.8(5)	**Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit**	645
I.9(1)	Date de la suspension dans le cas de la règle 14	—
I.9(2)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 14	—
I.9(3)	**Date de l'interruption dans le cas de la règle 142**	646
I.9(4)	**Date de la reprise dans le cas de la règle 142**	646
I.10	**Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets**	646

I.11(1)	Lizenzen	—	I.11(1)	Licences	—	I.11(1)	Licences	—
I.11(2)	Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte	—	I.11(2)	Legal means of execution or other rights in rem	—	I.11(2)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	—
I.12	**Änderungen und Korrekturen**	647	**I.12**	**Alterations and Corrections**	647	**I.12**	**Modifications et corrections**	647
I.12(1)	**Internationale Patentklassifikation**	647	**I.12(1)**	**International Patent Classification**	647	**I.12(1)**	**Classification internationale des brevets**	647
I.12(2)	Verfahrenssprache	—	I.12(2)	Procedure language	—	I.12(2)	Langue de procédure	—
I.12(3)	Anmeldetag	—	I.12(3)	Date of filing	—	I.12(3)	Date de dépôt	—
I.12(4)	Sprache der Einreichung	—	I.12(4)	Language of filing	—	I.12(4)	Langue de dépôt	—
I.12(5)	**Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung**	706	**I.12(5)**	**Priority date, priority country, priority application number**	706	**I.12(5)**	**Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité**	706
I.12(6)	**Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten**	707	**I.12(6)**	**Designated Contracting States and Extension/Validation States**	707	**I.12(6)**	**États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés**	707
I.12(7)	**Bezeichnung der Erfindung**	761	**I.12(7)**	**Title of the invention**	761	**I.12(7)**	**Titre de l'invention**	761
I.12(8)	**Anmelder (Name/Anschrift)**	780	**I.12(8)**	**Applicant (name/address)**	780	**I.12(8)**	**Demandeur (nom/adresse)**	780
I.12(9)	**Anmelder (Rechtsübergang)**	791	**I.12(9)**	**Applicant (transfer of rights)**	791	**I.12(9)**	**Demandeur (transfert de droits)**	791
I.12(10)	**Erfinder**	794	**I.12(10)**	**Inventor**	794	**I.12(10)**	**Inventeur**	794
I.12(11)	Früher eingereichte Anmeldung	—	I.12(11)	Previously filed application	—	I.12(11)	Demande déposée antérieurement	—
I.12(12)	**Tag und Art der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung**	799	**I.12(12)**	**Date and kind of publication of the European patent application**	799	**I.12(12)**	**Date et type de la publication de la demande de brevet européen**	799
I.12(13)	Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer	—	I.12(13)	International application number, International publication number	—	I.12(13)	Numéro de dépôt international, Numéro de publication internationale	—
I.12(14)	**Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)**	799	**I.12(14)**	**Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)**	799	**I.12(14)**	**Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)**	799
I.12(15)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Stammanmeldung	—	I.12(15)	Application number / publication number of the parent application	—	I.12(15)	Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande initiale	—
I.12(16)	**Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts**	801	**I.12(16)**	**Separate publication of the European search report**	801	**I.12(16)**	**Publication séparée du rapport de recherche européenne**	801
I.12(17)	**Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts**	801	**I.12(17)**	**Drawing up of a supplementary European search report**	801	**I.12(17)**	**Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne**	801
I.12(18)	Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden	—	I.12(18)	Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report	—	I.12(18)	Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne	—
I.12(19)	**Tag der Stellung eines Prüfungsantrags**	802	**I.12(19)**	**Date of filing of request for examination**	802	**I.12(19)**	**Date de présentation de la requête en examen**	802
I.12(20)	Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt	—	I.12(20)	Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office	—	I.12(20)	Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets	—
I.12(21)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist	—	I.12(21)	Date on which the European patent application was refused	—	I.12(21)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée	—
I.12(22)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist	—	I.12(22)	Date on which the European patent application was withdrawn	—	I.12(22)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée	—
I.12(23)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt	—	I.12(23)	Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn	—	I.12(23)	Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée	—
I.12(24)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	I.12(24)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	I.12(24)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
I.12(25)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	I.12(25)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	I.12(25)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
I.12(26)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	—	I.12(26)	Date of suspension in the case referred to in Rule 14	—	I.12(26)	Date de la suspension dans le cas de la règle 14	—
I.12(27)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	—	I.12(27)	Date of resumption in the case referred to in Rule 14	—	I.12(27)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 14	—
I.12(28)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	I.12(28)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	I.12(28)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
I.12(29)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	I.12(29)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	I.12(29)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
I.12(30)	Lizenzen	—	I.12(30)	Licences	—	I.12(30)	Licences	—
I.12(31)	Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte	—	I.12(31)	Legal means of execution or other rights in rem	—	I.12(31)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	—
I.12(32)	Verschiedenes	—	I.12(32)	Miscellaneous	—	I.12(32)	Divers	—
I.12(33)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	I.12(33)	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	I.12(33)	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
I.12(34)	Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2) EPÜ	—	I.12(34)	Issuance of search results under Rule 164(2) EPC	—	I.12(34)	Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE	—

II.	**Erteilte Patente**	803	**II.**	**Granted patents**	803	**II.**	**Brevets délivrés**	803
II.1(1)	**Europäische Patente, geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**	803	**II.1(1)**	**European patents, arranged in accordance with the international patent classification**	803	**II.1(1)**	**Brevets européens, classés selon la classification internationale des brevets**	803
II.1(2)	**Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**	1152	**II.1(2)**	**Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification**	1152	**II.1(2)**	**Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets**	1152
II.1(3)	**Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**	1154	**II.1(3)**	**Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification**	1154	**II.1(3)**	**Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets**	1154
II.2(1)	**Europäische Patente (B1), geordnet nach Veröffentlichungsnummern**	1155	**II.2(1)**	**European patents, arranged by publication number**	1155	**II.2(1)**	**Brevets européens, classés selon les numéros de publication**	1155
II.2(2)	**Geänderte europäische Patente (B2), geordnet nach Veröffentlichungsnummern**	1176	**II.2(2)**	**Amended European patents (B2), arranged by publication number**	1176	**II.2(2)**	**Brevets européens modifiés (B2), classés selon les numéros de publication**	1176
II.2(3)	**Geänderte europäische Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach Veröffentlichungsnummern**	1176	**II.2(3)**	**Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged by publication number**	1176	**II.2(3)**	**Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon les numéros de publication**	1176
II.3	Frei		II.3	Reserved		II.3	Réservé	
II.4	Frei		II.4	Reserved		II.4	Réservé	
II.5	**Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143 Abs. 1 Buchstabe p)**	1177	**II.5**	**Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p))**	1177	**II.5**	**Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)**	1177
II.6(1)	**Einspruch**	4238	**II.6(1)**	**Opposition**	4238	**II.6(1)**	**Opposition**	4238
II.6(2)	**Kein Einspruch eingelegt**	4240	**II.6(2)**	**No opposition filed**	4240	**II.6(2)**	**Il n'a pas été fait opposition**	4240
II.7(1)	Einspruch, der als nicht eingelegt gilt	—	II.7(1)	Opposition deemed not to have been filed	—	II.7(1)	Opposition réputée non formée	—
II.7(2)	Unzulässiger Einspruch	—	II.7(2)	Inadmissible opposition	—	II.7(2)	Opposition non recevable	—
II.7(3)	**Widerruf des europäischen Patents**	4262	**II.7(3)**	**Revocation of the European patent**	4262	**II.7(3)**	**Révocation du brevet européen**	4262
II.7(4)	**Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)**	4263	**II.7(4)**	**Rejection of the opposition**	4263	**II.7(4)**	**Rejet de l'opposition**	4263
II.7(5)	**Einstellung des Einspruchsverfahrens**	4263	**II.7(5)**	**Termination of opposition procedure**	4263	**II.7(5)**	**Clôture de la procédure d'opposition**	4263
II.8(1)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.8(1)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	II.8(1)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
II.8(2)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.8(2)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	II.8(2)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
II.9(1)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78	—	II.9(1)	Date of suspension in the case referred to in Rule 78	—	II.9(1)	Date de la suspension dans le cas de la règle 78	—
II.9(2)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78	—	II.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 78	—	II.9(2)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 78	—
II.9(3)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	II.9(3)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	II.9(3)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
II.9(4)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	II.9(4)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	II.9(4)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
II.10(1)	Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(1)	Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(1)	Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.10(2)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(2)	Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(2)	Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.10(3)	Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(3)	Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(3)	Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.10(4)	Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(4)	Revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(4)	Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.11	**Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a**	4263	**II.11**	**Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a**	4263	**II.11**	**Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a**	4263
II.12	**Änderungen und Korrekturen**	4264	**II.12**	**Alterations and Corrections**	4264	**II.12**	**Modifications et corrections**	4264
II.12(1)	**Internationale Patentklassifikation**	4264	**II.12(1)**	**International Patent Classification**	4264	**II.12(1)**	**Classification internationale des brevets**	4264
II.12(2)	Verfahrenssprache	—	II.12(2)	Procedure language	—	II.12(2)	Langue de procédure	—
II.12(3)	Anmeldetag	—	II.12(3)	Date of filing	—	II.12(3)	Date de dépôt	—
II.12(4)	Sprache der Einreichung	—	II.12(4)	Language of filing	—	II.12(4)	Langue de dépôt	—
II.12(5)	Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung	—	II.12(5)	Priority date, priority country, priority application number	—	II.12(5)	Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité	—
II.12(6)	**Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten**	4264	**II.12(6)**	**Designated Contracting States and Extension/Validation States**	4264	**II.12(6)**	**États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés**	4264
II.12(7)	**Bezeichnung der Erfindung**	4264	**II.12(7)**	**Title of the invention**	4264	**II.12(7)**	**Titre de l'invention**	4264
II.12(8)	**Patentinhaber (Name/Anschrift)**	4264	**II.12(8)**	**Proprietor of patent (name/address)**	4264	**II.12(8)**	**Titulaire du brevet (nom/adresse)**	4264

II.12(9)	**Patentinhaber (Rechtsübergang)**	4266	**II.12(9)**	**Proprietor of patent (transfer of rights)**	4266	**II.12(9)**	**Titulaire du brevet (transfert de droits)**	4266
II.12(10)	**Erfinder**	4266	**II.12(10)**	**Inventor**	4266	**II.12(10)**	**Inventeur**	4266
II.12(11)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B3) (Art. 105a)	—	II.12(11)	Date of publication of the new specification of the patent (B3) (Art. 105a)	—	II.12(11)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B3) (article 105a)	—
II.12(12)	**Tag der Veröffentlichung der europäischen Patentschrift (B1) (Art. 98)**	4266	**II.12(12)**	**Date of publication of the specification of the European patent (B1) (Art. 98)**	4266	**II.12(12)**	**Date de publication du fascicule du brevet européen (B1) (article 98)**	4266
II.12(13)	Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer	—	II.12(13)	International application number, International publication number	—	II.12(13)	Numéro de dépôt international, Numéro de publication internationale	—
II.12(14)	**Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)**	4266	**II.12(14)**	**Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)**	4266	**II.12(14)**	**Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)**	4266
II.12(15)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Stammanmeldung	—	II.12(15)	Application number / publication number of the parent application	—	II.12(15)	Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande initiale	—
II.12(16)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B2) (Art. 103)	—	II.12(16)	Date of publication of the new specification of the patent (B2) (Art. 103)	—	II.12(16)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B2) (article 103)	—
II.12(17)	**Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat**	4268	**II.12(17)**	**Date of lapse of the European patent in a Contracting State**	4268	**II.12(17)**	**Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant**	4268
II.12(18)	**Einspruch**	4435	**II.12(18)**	**Opposition**	4435	**II.12(18)**	**Opposition**	4435
II.12(19)	**Kein Einspruch eingelegt**	4436	**II.12(19)**	**No opposition filed**	4436	**II.12(19)**	**Il n'a pas été fait opposition**	4436
II.12(20)	Zurückweisung des Einspruchs	—	II.12(20)	Rejection of the opposition	—	II.12(20)	Rejet de l'opposition	—
II.12(21)	Widerruf des europäischen Patents	—	II.12(21)	Revocation of the European patent	—	II.12(21)	Révocation du brevet européen	—
II.12(22)	Einstellung des Einspruchsverfahrens	—	II.12(22)	Termination of opposition procedure	—	II.12(22)	Clôture de la procédure d'opposition	—
II.12(23)	Unzulässiger Einspruch	—	II.12(23)	Inadmissible opposition	—	II.12(23)	Opposition non recevable	—
II.12(24)	Einspruch, der als nicht eingelegt gilt	—	II.12(24)	Opposition deemed not to have been filed	—	II.12(24)	Opposition réputée non formée	—
II.12(25)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.12(25)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	II.12(25)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
II.12(26)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.12(26)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	II.12(26)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
II.12(27)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78	—	II.12(27)	Date of suspension in the case referred to in Rule 78	—	II.12(27)	Date de la suspension dans le cas de la règle 78	—
II.12(28)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78	—	II.12(28)	Date of resumption in the case referred to in Rule 78	—	II.12(28)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 78	—
II.12(29)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	II.12(29)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	II.12(29)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
II.12(30)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	II.12(30)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	II.12(30)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
II.12(31)	Verschiedenes	—	II.12(31)	Miscellaneous	—	II.12(31)	Divers	—
II.12(32)	Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(32)	Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(32)	Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(33)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(33)	Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(33)	Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(34)	Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(34)	Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(34)	Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(35)	Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(35)	Revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(35)	Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(36)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	II.12(36)	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	II.12(36)	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
III.	**Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten**	4437	**III.**	**Further details re patent applications and granted patents**	4437	**III.**	**Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés**	4437
III.1	**Anmeldungen und Erteilte Patente, geordnet nach Namen der Anmelder/Patentinhaber**	4437	**III.1**	**Applications and granted patents, arranged by name of applicant/patent proprietor**	4437	**III.1**	**Demandes et brevets délivrés, classées selon les noms des demandeurs/titulaires**	4437
III.2	**Öffentliche Zustellung nach Regel 129**	4484	**III.2**	**Public notification under Rule 129**	4484	**III.2**	**Signification publique, conformément à la règle 129**	4484
III.3	**Neudrucke aufgrund von Korrekturen**	4499	**III.3**	**Reprints after corrections**	4499	**III.3**	**Réimpressions en raison de corrections**	4499
IV.	**Europäische Patente mit einheitlicher Wirkung**	4501	**IV.**	**European patents with unitary effect**	4501	**IV.**	**Brevets européens à effet unitaire**	4501
IV.1(1)	**Tag der Stellung des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent**	4501	**IV.1(1)**	**Date of filing of request for unitary effect for the European patent**	4501	**IV.1(1)**	**Date de la présentation de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen**	4501
IV.1(2)	Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.1(2)	Date of withdrawal of request for unitary effect for the European patent	—	IV.1(2)	Date de retrait de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—

IV.2(1)	**Europäische Patente, für die einheitliche Wirkung eingetragen ist, geordnet nach Veröffentlichungsnummern**	4509	**IV.2(1)**	**European patents for which unitary effect is registered, arranged by publication number**	4509	**IV.2(1)**	**Brevets européens pour lesquels un effet unitaire est inscrit, classés selon les numéros de publication**	4509
IV.2(2)	Europäische Patente, für die der Antrag auf einheitliche Wirkung zurückgewiesen wurde	—	IV.2(2)	European patents for which a request for unitary effect has been rejected	—	IV.2(2)	Brevets européens pour lesquels une demande d'effet unitaire a été rejetée	—
IV.3	**Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents gemäß Art. 7 (1) b) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012**	4589	**IV.3**	**Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent application pursuant to Art. 7(1)(b) Regulation (EU) No 1257/2012**	4589	**IV.3**	**Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen, conformément à l'art. 7(1) b) du règlement (UE) n° 1257/2012**	4589
IV.4	Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ (Regel 20 (2) f) DOEPS)	—	IV.4	Public notification under Rule 129 EPC (Rule 20(2)(f) UPR)	—	IV.4	Signification publique conformément à la règle 129 CBE (Règle 20(2)f) RPU)	—
IV.5	Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung	—	IV.5	Date of lapse of European patent with unitary effect	—	IV.5	Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire	—
IV.6	Frei		IV.6	Reserved		IV.6	Réservé	
IV.7(1)	Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	—	IV.7(1)	Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification	—	IV.7(1)	Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets	—
IV.7(2)	Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	—	IV.7(2)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification	—	IV.7(2)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets	—
IV.7(3)	**Neudrucke von B-Dokumenten aufgrund von Korrekturen**	4590	**IV.7(3)**	**Reprints of B-documents after corrections**	4590	**IV.7(3)**	**Réimpressions des documents B en raison de corrections**	4590
IV.8(1)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	IV.8(1)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	IV.8(1)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
IV.8(2)	**Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand**	4590	**IV.8(2)**	**Date and purport of decision on request for re-establishment of rights**	4590	**IV.8(2)**	**Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit**	4590
IV.9(1)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 EPÜ	—	IV.9(1)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142 EPC	—	IV.9(1)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142 CBE	—
IV.9(2)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 EPÜ	—	IV.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142 EPC	—	IV.9(2)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142 CBE	—
IV.10	Frei		IV.10	Reserved		IV.10	Réservé	
IV.11(1)	**Tag der Einreichung der Lizenzbereitschaftserklärung**	4590	**IV.11(1)**	**Date of filing of statement concerning licences of right**	4590	**IV.11(1)**	**Date de dépôt d'une déclaration relative à l'octroi de licences de droit**	4590
IV.11(2)	Tag der Zurücknahme der Lizenzbereitschaftserklärung	—	IV.11(2)	Date of withdrawal of statement concerning licences of right	—	IV.11(2)	Date de retrait de la déclaration relative à l'octroi de licences de droit	—
IV.11(3)	**Lizenzen**	4590	**IV.11(3)**	**Licences**	4590	**IV.11(3)**	**Licences**	4590
IV.11(4)	Zwangsvollstreckungsmaßnahmen oder andere dingliche Rechte	—	IV.11(4)	Legal means of execution or other rights in rem	—	IV.11(4)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	—
IV.12	**Änderungen und Korrekturen**	4592	**IV.12**	**Alterations and Corrections**	4592	**IV.12**	**Modifications et corrections**	4592
IV.12(1)	Tag der Stellung des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.12(1)	Date of filing of request for unitary effect for the European patent	—	IV.12(1)	Date de la présentation de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—
IV.12(2)	Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.12(2)	Date of withdrawal of request for unitary effect for the European patent	—	IV.12(2)	Date de retrait de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—
IV.12(3)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.12(3)	Date and purport of decision on request for unitary effect for the European patent	—	IV.12(3)	Date et teneur de la décision sur la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—
IV.12(4)	Datum der Eintragung der einheitlichen Wirkung des europäischen Patents	—	IV.12(4)	Date of registration of the unitary effect of the European patent	—	IV.12(4)	Date de l'inscription de l'effet unitaire du brevet européen	—
IV.12(5)	Tag des Eintritts der Wirkung des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung	—	IV.12(5)	Date of effect of the European patent with unitary effect	—	IV.12(5)	Date de prise d'effet du brevet européen à effet unitaire	—
IV.12(6)	Teilnehmende Mitgliedstaaten, in denen das europäische Patent gemäß Art. 18 (2) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012 einheitliche Wirkung hat	—	IV.12(6)	Participating Member States in which the European patent has unitary effect pursuant to Art. 18(2) Regulation (EU) No 1257/2012	—	IV.12(6)	États membres participants dans lesquels le brevet européen produit l'effet unitaire conformément à l'art. 18(2) du règlement (UE) n° 1257/2012	—
IV.12(7)	Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents gemäß Art. 7 (1) b) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012	—	IV.12(7)	Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent pursuant to Art. 7(1)(b) Regulation (EU) No 1257/2012	—	IV.12(7)	Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen, conformément à l'art. 7(1) b) du règlement (UE) n° 1257/2012	—
IV.12(8)	**Patentinhaber (Name/Anschrift)**	4592	**IV.12(8)**	**Proprietor of patent (name/address)**	4592	**IV.12(8)**	**Titulaire du brevet (nom/adresse)**	4592
IV.12(9)	**Patentinhaber (Rechtsübergang)**	4592	**IV.12(9)**	**Proprietor of patent (transfer of rights)**	4592	**IV.12(9)**	**Titulaire du brevet (transfert de droits)**	4592
IV.12(10)	**Vertreter**	4592	**IV.12(10)**	**Representative**	4592	**IV.12(10)**	**Mandataire**	4592
IV.12(11)	Erfinder	—	IV.12(11)	Inventor	—	IV.12(11)	Inventeur	—
IV.12(12)	Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung	—	IV.12(12)	Date of lapse of the European patent with unitary effect	—	IV.12(12)	Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire	—
IV.12(13)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B2)	—	IV.12(13)	Date of publication of the new specification of the patent (B2)	—	IV.12(13)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B2)	—
IV.12(14)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B3)	—	IV.12(14)	Date of publication of the new specification of the patent (B3)	—	IV.12(14)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B3)	—

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

B Allgemeine Hinweise

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

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

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

A1 = Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung mit Recherchenbericht

A2 = Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung ohne Recherchenbericht

A3 = Gesonderte Veröffentlichung des europäischen oder internationalen Recherchenberichts

B1 = Veröffentlichung der europäischen Patentschrift

B2 = Veröffentlichung der neuen europäischen Patentschrift nach dem Einspruchsverfahren.

B3 = Veröffentlichung der neuen europäischen Patentschrift nach dem Beschränkungsverfahren.

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

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

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

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

B General Remarks

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

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

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

A1 = Publication of the European patent application with search report

A2 = Publication of the European patent application without search report

A3 = Separate publication of the European or international search report

B1 = Publication of the European patent specification

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

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

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

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

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

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

B Remarques générales

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

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

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

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

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

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

B1 = publication du fascicule du brevet européen

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

CO: spezifischer Code für europäische Patente mit einheitlicher Wirkung.

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

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

C INID-Codes

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

(10) Kennzeichnung des Dokuments

(11) Nummer des Patentdokuments

(12) Bezeichnung der Dokumentart im Klartext

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

(15) Information zu Korrekturen

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

(20) Daten zur nationalen Anmeldung

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

(22) Anmeldetag der Anmeldung

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

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

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

(26) Sprache, in der die Anmeldung veröffentlicht ist

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

(30) Prioritätsangaben

(31) Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung

(32) Anmeldetag der prioritätsbegründenden Anmeldung

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

C INID Codes

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

(10) Document identification

(11) Number of the patent document

(12) Plain language designation of the kind of document

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

(15) Patent correction information

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

(20) Domestic filing data

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

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

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

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

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

(26) Language in which the application is published

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

(30) Priority Data

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

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

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

C Codes INID

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

(10) Identification du document

(11) Numéro du document de brevet

(12) Désignation du type de document en clair

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

(15) Informations sur la correction du brevet

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

(20) Données concernant le dépôt national

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

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

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

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

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

(26) Langue dans laquelle la demande est publiée

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

(30) Données relatives à la priorité

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

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

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

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

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

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

(40) Daten zur Veröffentlichung

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(48) Ausgabedatum eines korrigierten Patentdokuments

(48) Date of issuance of a corrected patent document

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

(50) Technische Angaben

(50) Technical information

(50) Informations techniques

(51) Internationale Patentklassifikation

(51) International Patent Classification

(51) Classification internationale des brevets

(52) Nationale Klassifikation

(52) Domestic or national classification

(52) Classification interne ou nationale

(54) Bezeichnung der Erfindung

(54) Title of the invention

(54) Titre de l'invention

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

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

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

(57) Zusammenfassung oder Anspruch

(57) Abstract or claim

(57) Abrégé ou revendication

(58) Recherchiertes Sachgebiet

(58) Field of search

(58) Domaine de recherche

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(65) Nummer eines früher veröffentlichten Patentdokuments zur selben Anmeldung

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

(70) Bezeichnung der an dem Dokument Beteiligten

(71) Name des Anmelders

(72) Name des Erfinders, soweit bekannt

(73) Name des Schutzrechtinhabers

(74) Name des Vertreters oder Anwalts

(75) Name des Erfinders, der gleichzeitig Anmelder ist

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

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

(81) Bestimmungsstaaten nach dem PCT

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

(84) Benannte Vertragsstaaten nach regionalen Patentübereinkommen

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

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

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

(88) Tag der Nachveröffentlichung des Recherchenberichts

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

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

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

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

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

(70) Identification of parties concerned with the document

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(84) Designated Contracting States under regional patent conventions

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

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

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

(88) Date of deferred publication of the search report

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

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

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

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

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

(70) Identification des parties intéressées par le document

(71) Nom(s) du (ou des) déposant(s)

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

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

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

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

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

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

(81) État(s) désigné(s) selon le PCT

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

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

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

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

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

(88) Date de publication différée du rapport de recherche

D Zusätzliche Angaben

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

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

I. Veröffentlichte europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

D Supplementary Details

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

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

I. Published European patent applications and international applications

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Kind of decision on request for petition for review

D Informations supplémentaires

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

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

I. Demandes de brevet européen publiées et demandes internationales publiées

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Nature de la décision relative à la requête en révision

Abschnitt I.7
Tag des Eingangs des Prüfungsantrags

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

I.12 Änderungen und Korrekturen

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

Abschnitt I.12(2)
Verfahrenssprache

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

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

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

Section I.7
Date of receipt of request for examination

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

I.12 Alterations and Corrections

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

Section I.12(2)
Procedure language

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

I.12 Modifications et corrections

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

Section I.12(2)
Langue de procédure

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Abschnitt I.12(32)
Variabler Text

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Section I.12(32)
Free text

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Section I.12(32)
Texte libre

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

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

II. Erteilte europäische Patente

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

II. Granted European Patents

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Section II.7(3)
Date of revocation decision

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

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

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

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

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

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

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

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

II. Brevets européens délivrés

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

II.12 Änderungen und Korrekturen

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

Abschnitt II.12(2)
Verfahrenssprache

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

II.12 Alterations and Corrections

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

Section II.12(2)
Procedure language

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

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

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

Section II.12(21)
Date of revocation decision

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

II.12 Modifications et corrections

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

Section II.12(2)
Langue de procédure

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Abschnitt II.12(31)
Variabler Text

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

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

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

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

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

III. Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten

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

Abschnitt III.3
Zusätzliche Korrekturinformation
Von der Korrektur betroffene Dokumententeile

IV. Europäische Patente mit einheitlicher Wirkung

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

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

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

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

Abschnitt IV.3

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

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

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

Section II.12(31)
Free text

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

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

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

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

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

III. Further details re patent applications and granted patents

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

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

IV. European patents with unitary effect

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

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

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

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

Section IV.3

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

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

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

Section II.12(31)
Texte libre

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

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

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

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

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

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

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

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

IV. Brevets européens à effet unitaire

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

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

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

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

Section IV.3

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

IV.12 Änderungen und Korrekturen

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

IV.12 Alterations and Corrections

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

IV.12 Modifications et corrections

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

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

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

Entscheidung über den Antrag auf einheitliche Wirkung: gewährt/abgelehnt

Request for unitary effect: accepted/rejected

Demande d'effet unitaire : acceptée/rejetée

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

I.

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

I.1(1)

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

(51) ***A01B 35/16*** (11) **4 648 602 A1***
A01B 35/28 ***A01B 49/06***
(52) **A01B 35/28**
(25) En (26) En
(21) 24742035.9 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2024/011293 11.01.2024
(87) WO 2024/151881 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363438302 P
(54) • *VERBESSERTE REIHENREINIGUNGSKLINGE*
• *IMPROVED ROW CLEANER BLADE*
• *LAME DE CHASSE-DÉBRIS AMÉLIORÉE*
(71) Osmundson Mfg.Co., 16082 141st Street, Perry, IA 50220, US
(72) BRUCE, Douglas, Des Moines, IA 50266, US
(74) Dentons Patent Solutions Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Jungfernturmstraße 2, 80333 München, DE

A01B 35/28 →(51) ***A01B 35/16***

A01B 45/00 →(51) ***E01H 1/10***

A01B 49/06 →(51) ***A01B 35/16***

A01B 59/06 →(51) ***B62D 49/06***

A01B 69/04 →(51) ***B60W 10/20***

(51) ***A01C 5/06*** (11) **4 648 603 A1***
A01C 7/00 ***A01C 7/20***
(52) **A01C 7/006;** A01C 5/064; **A01C 7/203;** A01C 7/205
(25) En (26) En
(21) 23836590.2 (22) 15.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) IB 2023/062785 15.12.2023
(87) WO 2024/150051 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363479819 P
(54) • *REIHENREINIGER*
• *ROW CLEANER*
• *CHASSE-DÉBRIS*
(71) Precision Planting LLC, 23207 Townline Road, Tremont, IL 61568, US
(72) RADTKE, Ian, Tremont, Illinois 61568, US
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

A01C 7/00 →(51) ***A01C 5/06***

A01C 7/20 →(51) ***A01C 5/06***

(51) ***A01G 9/14*** ***A01G 9/24*** ***F16L 33/22*** ***F16L 37/138*** ***A01G 9/16*** (11) **4 648 604 A1*** ***F28D 7/00*** ***F16L 31/00*** ***E04H 12/08*** ***F16L 13/14***
(52) **A01G 9/143;** A01G 9/14; A01G 9/16; A01G 9/245
(25) En (26) En
(21) 24700054.0 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) NL 2024/050005 05.01.2024
(87) WO 2024/151158 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 NL 2033949
29.06.2023 NL 2035221
(54) • *ZYLINDRISCHES RÖHRENFÖRMIGES ELEMENT MIT KEGELSTUMPFFÖRMIGER PRESSPASSVERBINDUNG*
• *CYLINDRICAL TUBULAR ELEMENT COMPRISING A FRUSTO-CONICALLY SHAPED PRESS FIT CONNECTION*
• *ÉLÉMENT TUBULAIRE CYLINDRIQUE COMPRENANT UNE LIAISON PAR AJUSTEMENT PAR PRESSION DE FORME TRONCONIQUE*
(71) Metazet Formflex Holding B.V., De Lierseweg 6, 2291 PD Wateringen, NL
(72) VAN ADRICHEM, Lucas Gerardus, 2291 PD Wateringen, NL
(74) Custos IPC Coöperatie U.A., Drienerstraat 77, 7551 HL Hengelo, NL

A01G 9/16 →(51) ***A01G 9/14***

A01G 9/24 →(51) ***A01G 9/14***

A01G 20/47 →(51) ***E01H 1/10***

(51) ***A01G 25/06*** ***G01F 1/07*** ***H02K 7/18*** ***A01G 25/16*** ***H02P 9/10*** (11) **4 648 605 A2*** ***G01F 1/90*** ***H02P 9/08*** ***H02P 9/04*** ***H02P 9/48***
(52) **H02J 3/32;** F03B 13/00; F03B 13/08; H02J 3/007; H02J 7/1415; **H02K 7/1823;** A01G 25/16
(25) En (26) En
(21) 24741907.0 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2024/010928 09.01.2024
(87) WO 2024/151665 2024/29 18.07.2024
(88) 10.10.2024
(30) 09.01.2023 US 202363437992 P
(54) • *WASSERKRAFTERZEUGUNG ZUR BEWÄSSERUNGSSTEUERUNG*
• *HYDRO-POWER GENERATION FOR IRRIGATION CONTROL*
• *GÉNÉRATION D'ÉNERGIE HYDRAULIQUE POUR COMMANDE D'IRRIGATION*
(71) Rain Bird Corporation, 970 West Sierra Madre Avenue, Azusa, CA 91702, US
(72) MILLIUS, Michael J., Vail, Arizona 85641, US
PEDLOW JR., Leo M., Vail, Arizona 85641, US
TRESSO, Riccardo J., Oro Valley, Arizona 85755, US
GEERLIGS, Steven D., Tucson, Arizona 85737, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A01G 25/16 →(51) ***A01G 25/06***

(51) ***A01G 33/00*** ***C12N 1/12*** ***C12N 11/14*** (11) **4 648 606 A1*** ***C12N 11/02***
(52) **A01G 33/00;** C12M 21/02; C12M 23/26; C12M 25/02
(25) En (26) En
(21) 23916538.4 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/064433 15.03.2023
(87) WO 2024/151312 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363438995 P
(54) • *ALGENSYSTEM ZUR WASSERBEHANDLUNG, BIOENERGIEERZEUGUNG UND RESSOURCENWIEDERVERWENDUNG*
• *ALGAE SYSTEM FOR WATER TREATMENT, BIOENERGY PRODUCTION, AND RESOURCE REUSE*
• *SYSTÈME D'ALGUES POUR LE TRAITEMENT DE L'EAU, LA PRODUCTION DE BIOÉNERGIE ET LA RÉUTILISATION DE RESSOURCES*
(71) Gross-Wen Technologies, Inc., 404 Main Street, Slater, Iowa 50244, US
(72) GROSS, Martin, Boone, Iowa 50036, US
ZUBACK, Joseph Edward, Camarillo, California 93012, US
SIMPSON, Paul, Harlan, Iowa 51537, US
(74) Tergau & Walkenhorst Intellectual Property GmbH, Lurgiallee 12, 60439 Frankfurt am Main, DE

(51) ***A01H 1/00*** ***A01H 5/10*** ***C12N 9/22*** ***C12N 15/113*** (11) **4 648 607 A1*** ***A01H 6/54*** ***C12N 15/10*** ***C12N 15/82***
(52) **A01H 6/542;** A01H 5/10; C07K 14/415; C12N 15/8261; C12N 9/22
(25) En (26) En
(21) 24741845.2 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2024/010705 08.01.2024
(87) WO 2024/151538 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363479312 P
(54) • *SOJABOHNEN-FT1A-GENMUTATIONEN*
• *SOYBEAN FT1A GENE MUTATIONS*
• *MUTATIONS DU GÈNE FT1A DU SOJA*
(71) Inari Agriculture Technology, Inc., One Kendall Square Building 600/700, Suite 7-501, Cambridge, Massachusetts 02139, US
(72) GAULT, Christine Marie, Cambridge,

Massachusetts 02139, US
LEMMON, Zachary, Cambridge, Massachusetts 02139, US
ROUNSLEY, Steven D., Cambridge, Massachusetts 02139, US
SALA, Rodrigo German, Cambridge, Massachusetts 02139, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

A01H 5/10 →(51) ***A01H 1/00***

A01H 6/28 →(51) ***C12Q 1/6895***

A01H 6/54 →(51) ***A01H 1/00***

(51) ***A01K 61/10*** (11) **4 648 608 A2***
(52) **A01K 61/10; A01K 61/95;** C12M 23/10; C12M 41/12
(25) En (26) En
(21) 24706269.8 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011071 10.01.2024
(87) WO 2024/151752 2024/29 18.07.2024
(88) 22.08.2024
(30) 10.01.2023 US 202363438197 P
(54) • *INTUBATIONSSYSTEM UND KAMMERTANK*
• *INTUBATION SYSTEM AND CHAMBER TANK*
• *SYSTÈME D'INTUBATION ET RÉSERVOIR DE CHAMBRE*
(71) The United States of America, as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services, Office of Technology Transfer National Institutes of Health 6701 Rockledge Drive, Suite 700 MSC 7788, Bethesda, Maryland 20892-7788, US
(72) KRYNITSKY, Jonathan, Rockville, Maryland 20852, US
JONES, Thomas T., Damascus, Maryland 20872, US
GORDON, Patricia B., Herndon, Virginia 20170, US
TANNER, Kandice, Rockville, Maryland 20852, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

A01K 61/95 →(51) ***A22C 25/08***

A01M 1/20 →(51) ***A61L 9/14***

A01N 1/00 →(51) ***A61K 31/4178***

A01N 1/02 →(51) ***G01F 23/24***

A01N 25/02 →(51) ***A01N 37/26***

A01N 25/02 →(51) ***A01N 43/40***

A01N 25/04 →(51) ***A61K 9/00***

A01N 25/30 →(51) ***A01N 43/40***

A01N 37/24 →(51) ***A01N 43/88***

(51) ***A01N 37/26*** ***A01N 43/80*** ***A01P 13/00*** ***A01P 7/04*** (11) **4 648 609 A1*** ***A01N 25/02*** ***A01P 3/00***
(52) **A01N 43/80; A01N 25/02; A01N 37/26**
(25) En (26) En
(21) 24701038.2 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2024/050045 10.01.2024
(87) WO 2024/149991 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 GB 202300332
14.09.2023 GB 202314055
(54) • *AGROCHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *AGROCHEMICAL COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS AGROCHIMIQUES*
(71) DELSYS TECHNOLOGY LIMITED, Maidenstone Heath Blundell Lane Bursledon, Southampton, Hampshire SO31 1AA, GB
(72) MISSELBROOK, John, Southampton Hampshire SO31 1AA, GB
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

A01N 37/34 →(51) ***A01N 43/88***

A01N 37/38 →(51) ***A01N 43/88***

(51) ***A01N 43/40*** ***A01N 25/02*** ***A01P 3/00*** (11) **4 648 610 A1*** ***A01N 25/30***
(52) **A01P 3/00**
(25) En (26) En
(21) 24700682.8 (22) 04.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050178 04.01.2024
(87) WO 2024/149672 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 GB 202300567
(54) • *AGROCHEMISCHE FORMULIERUNG*
• *AGROCHEMICAL FORMULATION*
• *FORMULATION AGROCHIMIQUE*
(71) Syngenta Crop Protection AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
(72) MARIOTTE, Edouard, Seraing, BE
DORSMAN, Isabella, Swindon Wiltshire SN2 1FL, GB
CHEESBROUGH, Jennifer, Bracknell Berkshire RG42 6ES, GB
DONALDSON, Clifford, Charles, Bracknell Berkshire RG42 6EY, GB
(74) SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH

A01N 43/50 →(51) ***C07D 401/06***

A01N 43/54 →(51) ***A01N 43/88***

A01N 43/54 →(51) ***C07D 401/06***

A01N 43/56 →(51) ***A01N 43/88***

A01N 43/56 →(51) ***C07D 401/06***

A01N 43/78 →(51) ***A01N 43/88***

A01N 43/80 →(51) ***A01N 37/26***

A01N 43/80 →(51) ***A01N 43/88***

(51) ***A01N 43/88*** ***A01N 47/38*** ***A01N 53/00*** ***A01N 37/38*** ***A01N 37/24*** (11) **4 648 611 A1*** ***A01N 43/78*** ***A01N 37/34*** ***A01N 43/54*** ***A01N 43/80*** ***A01N 47/12*** ***A01N 47/04*** ***A01N 43/56*** ***A01P 3/00***
(52) **A01P 3/00; A01N 43/88**
(25) En (26) En
(21) 24702235.3 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050414 09.01.2024
(87) WO 2024/149772 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 EP 23151019
(54) • *FUNGIZIDE ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *FUNGICIDAL COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS FONGICIDES*
(71) Syngenta Crop Protection AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
(72) LAMBERTH, Clemens, 4332 STEIN, CH
HAAS, Ulrich Johannes, 4332 STEIN, CH
(74) HGF, HGF BV Benoordenhoutseweg 46, 2596 BC The Hague, NL

A01N 47/04 →(51) ***A01N 43/88***

A01N 47/12 →(51) ***A01N 43/88***

A01N 47/38 →(51) ***A01N 43/88***

A01N 53/00 →(51) ***A01N 43/88***

(51) ***A01N 59/00*** ***A01P 23/00*** ***C05D 9/00*** (11) **4 648 612 A1*** ***A61P 31/00***
(52) **A01P 15/00; A01N 37/40; C05D 9/00; C05D 9/02;** A61P 31/00
(25) En (26) En
(21) 24742036.7 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011299 11.01.2024
(87) WO 2024/151884 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202363479598 P
06.02.2023 US 202363443622 P
30.06.2023 US 202363511498 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR INDUKTION SYSTEMISCHER ERWORBENER RESISTENZ (SAR) IN PFLANZEN*
• *COMPOSITION AND METHOD OF INDUCING SYSTEMIC ACQUIRED RESISTANCE (SAR) IN PLANTS*
• *COMPOSITION ET PROCÉDÉ D'INDUCTION D'UNE RÉSISTANCE ACQUISE SYSTÉMIQUE (SAR) DANS DES PLANTES*
(71) Knoles, Krishan, 2810 North 4th Street, Flagstaff, Arizona 86004, US
(72) Knoles, Krishan, Flagstaff, Arizona 86004, US
(74) Dragotti & Associati S.P.A., Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT

A01N 59/02 →(51) ***A23B 7/152***

(51) ***A01N 59/16*** ***A01P 1/00*** (11) **4 648 613 A1***
(52) **A01N 59/16; A01P 1/00**
(25) En (26) En
(21) 24706285.4 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(86) US 2024/011241 11.01.2024
(87) WO 2024/151853 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363479518 P
(54) • *GEMISCHTE ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR ENTFERNUNG BIOLOGISCHER VERUNREINIGUNGEN MIT DREIWERTIGEM DOTIERTEM CEROXID UND SILBERZINKZEOLITH*
• *BLENDED COMPOSITIONS FOR BIOLOGICAL CONTAMINANT REMOVAL CONTAINING TRIVALENT DOPED CERIUM OXIDE AND SILVER ZINC ZEOLITE*
• *COMPOSITIONS MÉLANGÉES POUR L'ÉLIMINATION DE CONTAMINANTS BIOLOGIQUES CONTENANT DE L'OXYDE DE CÉRIUM DOPÉ TRIVALENT ET UNE ZÉOLITE DE ZINC ET D'ARGENT*
(71) Neo Chemicals & Oxides, LLC, 8101 E. Prentice Avenue, Suite 525, Greenwood Village, CO 80111, US
(72) PSARAS, Dimitrios, Greenwood Village, Colorado 80111, US
HANELINE, Mason Reames, Greenwood Village, Colorado 80111, US
WILLIAMS, Steven Paul, 40231 Sillamae, EE
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

A01P 1/00 →(51) *A01N 59/16*

A01P 3/00 →(51) *A01N 37/26*

A01P 3/00 →(51) *A01N 43/40*

A01P 3/00 →(51) *A01N 43/88*

A01P 3/00 →(51) *A23B 7/152*

A01P 7/04 →(51) *A01N 37/26*

A01P 13/00 →(51) *A01N 37/26*

A01P 23/00 →(51) *A01N 59/00*

(51) ***A21B 1/24*** ***A21B 1/26*** ***A21B 3/04*** (11) **4 648 614 A1*** ***A21B 3/02*** ***A21B 1/40***
(52) **F24C 15/322; F24C 15/006; F24C 15/008; F24C 15/34**
(25) En (26) En
(21) 24741838.7 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010670 08.01.2024
(87) WO 2024/151521 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363438089 P
08.03.2023 US 202363450716 P
(54) • *PRALLOFEN MIT FOKUSSIERTEN UND DIFFUSEN STRAHLEN*
• *IMPINGEMENT OVEN WITH FOCUSED AND DIFFUSE JETS*
• *FOUR À IMPACT À JETS FOCALISÉS ET DIFFUS*
(71) Alto-Shaam, Inc., W164 N9221 Water Street, Menomonee Falls, WI 53051, US
(72) SHIMEL, Joshua J., Waukesha, WI 53188, US
FLICK, Jon Paul, Wales, WI 53183, US
BURNETT, Craig Douglas, Slinger, WI 53086, US
MAVIS, Benjamin J., Kewaskum, WI 53040, US
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB
Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE

A21B 1/26 →(51) *A21B 1/24*

A21B 1/40 →(51) *A21B 1/24*

A21B 3/02 →(51) *A21B 1/24*

A21B 3/04 →(51) *A21B 1/24*

(51) ***A21D 2/16*** ***A21D 8/04*** ***A21D 13/19*** ***A21D 10/00*** (11) **4 648 615 A1*** ***A21D 13/16*** ***A21D 13/80***
(52) **A21D 8/042; A21D 13/16; A21D 13/19; A21D 13/31; A23L 7/1965**
(25) En (26) En
(21) 24700070.6 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050468 10.01.2024
(87) WO 2024/149795 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 BE 202305009
(54) • *VERBESSERTE PRODUKTE AUF BASIS VON FILOTEIG*
• *IMPROVED FILO DOUGH BASED PRODUCTS*
• *PRODUITS AMÉLIORÉS À BASE DE PÂTE FILO*
(71) PURATOS N.V., Industrialaan 25, 1702 Groot-Bijgaarden, BE
Banopuratos Factory Fze, Saif Zone, T5-98, Sharjah, AE
(72) KAWWA, Achraf, DUBAI, AE
DE RUYTER, Kevin, 8210 Loppem, BE
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

(51) ***A21D 2/16*** ***A21D 8/04*** ***A21D 13/16*** ***A21D 10/04*** (11) **4 648 616 A1*** ***A21D 10/00*** ***A21D 13/80***
(52) **A21D 13/60; A21D 2/16; A21D 8/042; A21D 13/31; A23P 30/20**
(25) En (26) En
(21) 24700108.4 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050469 10.01.2024
(87) WO 2024/149796 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 BE 202305010
(54) • *VERBESSERTE TEIGSTRANGPRODUKTE*
• *IMPROVED BATTER STRAND BASED PRODUCTS*
• *PRODUITS AMÉLIORÉS À BASE DE BANDES DE PÂTE À FRIRE*
(71) Puratos NV, Industrialaan 25, 1702 Groot-Bijgaarden, BE
Banopuratos Factory Fze, Saif Zone, T5-98, Sharjah, AE
(72) KAWWA, Achraf, DUBAI, AE
DE RUYTER, Kevin, 8210 Loppem, BE
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

A21D 8/04 →(51) *A21D 2/16*

A21D 10/00 →(51) *A21D 2/16*

A21D 10/04 →(51) *A21D 2/16*

A21D 13/16 →(51) *A21D 2/16*

A21D 13/19 →(51) *A21D 2/16*

A21D 13/80 →(51) *A21D 2/16*

A22B 3/08 →(51) *A22C 25/08*

A22B 5/04 →(51) *A22C 25/08*

(51) ***A22C 25/00*** (11) **4 648 617 A1***
(52) **A22B 3/10; A22B 3/08; A22B 7/00; A22C 25/166**
(25) En (26) En
(21) 24771548.5 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/019437 11.03.2024
(87) WO 2024/191939 2024/38 19.09.2024
(30) 10.03.2023 US 202363451508 P
(54) • *SYSTEME ZUR AUTOMATISIERTEN FISCHVERARBEITUNG*
• *SYSTEMS FOR AUTOMATED FISH PROCESSING*
• *SYSTÈMES DE TRAITEMENT AUTOMATISÉ DE POISSON*
(71) Shinkei Systems Corp., 197 Kansas St., Hackensack, New Jersey 07601, US
(72) STEPHENS, Joseph, Hackensack, New Jersey 07601, US
KHAWAJA, Saif Najam, Hackensack, New Jersey 07601, US
SHEN, Zhifei, Hackensack, New Jersey 07601, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A22C 25/04 →(51) *A22C 25/08*

(51) ***A22C 25/08*** ***A22B 3/08*** ***A22C 25/04*** ***A01K 61/95*** (11) **4 648 618 A1*** ***A22B 5/04*** ***G06V 10/764***
(52) **A22B 5/007; A22B 3/083**
(25) En (26) En
(21) 24757852.9 (22) 20.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/016544 20.02.2024
(87) WO 2024/173946 2024/34 22.08.2024
(30) 17.02.2023 US 202363446699 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISIERTEN FISCHVERARBEITUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR AUTOMATED FISH PROCESSING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT AUTOMATISÉ DE POISSONS*
(71) Shinkei Systems Corp., 197 Kansas St., Hackensack, New Jersey 07601, US
(72) KHAWAJA, Saif Najam, Hackensack, New Jersey 07601, US
SHEN, Zhifei, Hackensack, New Jersey 07601, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A23B 4/00 →(51) *A61K 31/4178*

(51) ***A23B 7/152*** ***B32B 1/00*** ***A01P 3/00*** ***A23B 7/159*** ***A23L 3/3445*** ***A61B 5/00*** ***B32B 3/26*** (11) **4 648 619 A1*** ***A01N 59/02*** ***A23B 7/157*** ***A23L 3/3409*** ***A23L 3/358*** ***B32B 27/32*** ***B32B 29/00***

B32B 29/06 *B32B 33/00*

(52) **A23B 7/152;** A01N 59/02; A01P 3/00; A23B 2/7045; A23B 2/721; A23B 2/788; A23B 7/157; A23B 7/159; B32B 1/00; B32B 3/266; B32B 27/08; B32B 27/10; B32B 27/16; B32B 27/32; B32B 27/36; B32B 29/005; **B32B 29/06;** B32B 2255/10; B32B 2255/12; B32B 2272/00; B32B 2307/518; B32B 2307/728; B32B 2307/73; B32B 2307/7376; B32B 2439/62

(25) En (26) En
(21) 23844119.0 (22) 19.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) IB 2023/062905 19.12.2023
(87) WO 2024/150052 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 ZA 202300329
(54) • *KONSERVIERUNGS- UND ANTIMYKOTISCHE VERPACKUNGSVORRICHTUNG*
• *PRESERVATIVE AND ANTI-FUNGAL PACKAGING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'EMBALLAGE CONSERVATEUR ET ANTIFONGIQUE*
(71) TESSARA (PTY) LTD, 35 Kinghall Avenue Epping 2, 7475 Cape Town, ZA
(72) VRIES, Filicity, 7475 Cape Town, ZA
DANIEL-SWARTLAND, Chanel, 7475 Cape Town, ZA
KEMP, Renier, 7475 Cape Town, ZA
WILLIAMS, Elton, 7475 Cape Town, ZA
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

A23B 7/157 →(51) *A23B 7/152*

A23B 7/159 →(51) *A23B 7/152*

A23C 9/13 →(51) *A23C 11/10*

A23C 9/137 →(51) *A23C 11/10*

A23C 9/142 →(51) *B01D 61/02*

(51) *A23C 11/02* (11) **4 648 620 A1***
A23C 11/06 *A23C 11/10*
A23C 23/00 *A23L 33/115*

(52) **A23C 11/02;** A23C 11/04; A23C 11/06; A23C 11/10; A23C 20/00

(25) En (26) En
(21) 24741784.3 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) SE 2024/050026 12.01.2024
(87) WO 2024/151205 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 SE 2330028
(54) • *MILCHANALOGE ZUSAMMENSETZUNG*
• *DAIRY-ANALOGUE COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE SUCCÉDANÉ DE PRODUIT LAITIER*
(71) AAK AB (publ), Pulpetgatan 20, 215 37 Malmö, SE
(72) GYCHA, Laura, 215 37 Malmö, SE
LUNDIN, Josefin, 215 37 Malmö, SE
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A23C 11/06 →(51) *A23C 11/02*

(51) *A23C 11/10* (11) **4 648 621 A1***
A23L 11/50 *A23L 11/65*

A23C 9/13 *A23C 9/137*

(52) **A23C 11/10;** A23C 9/13; A23C 9/137; A23C 11/103; A23C 11/106; **A23L 11/50;** A23L 11/65

(25) En (26) En
(21) 24700416.1 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2024/050390 09.01.2024
(87) WO 2024/149754 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363437781 P
10.01.2023 EP 23150984
(54) • *VERWENDUNG VON PFLANZENFASERN ZUR VERBESSERUNG DES GESCHMACKS VON FERMENTIERTEN PRODUKTEN*
• *USE OF PLANT FIBERS TO IMPROVE FLAVOR OF FERMENTED PRODUCTS*
• *UTILISATION DE FIBRES VÉGÉTALES POUR AMÉLIORER L'ARÔME DE PRODUITS FERMENTÉS*
(71) Firmenich SA, 7, Rue de la Bergère, 1242 Satigny, CH
(72) ERNI, Philipp, 1242 Satigny, CH
ELABBADI, Amal, 1242 Satigny, CH
CAYEUX, Isabelle, 1242 Satigny, CH
GELIN, Jean-Luc, 1242 Satigny, CH
(74) dsm-firmenich IP, DSM-Firmenich AG Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH

A23C 11/10 →(51) *A23C 11/02*

A23C 23/00 →(51) *A23C 11/02*

(51) *A23G 1/00* (11) **4 648 622 A1***
A23G 3/00 *A23G 7/00*
A23P 20/00

(52) **A23G 3/0065;** A23G 3/0093; A23G 3/24; A23P 20/17

(25) Tr (26) En
(21) 23926570.5 (22) 07.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) TR 2023/050223 07.03.2023
(87) WO 2024/186280 2024/37 12.09.2024
(54) • *KOMPAKTES SNACKPRODUKT-BESCHICHTUNGSSYSTEM*
• *A COMPACT STICK SNACK PRODUCT COATING ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE REVÊTEMENT DE PRODUIT DE COLLATION EN BÂTON COMPACT*
(71) Solen Cikolata Gida Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi, Balance Gunesli Mahmutbey Mah. Tasocagi Yolu Cad. No.19/7 Kat:2-5, 34218 Bagcilar/Istanbul, TR
(72) COBAN, Erdogan, 34218 Bagcilar/Istanbul, TR
(74) Atalay, Baris, Alfa Patent Stan Advoka Ltd. Co. Dumen Sok Gumussuyu Is Merkezi, No: 11, Kat: 4, 34427 Beyoglu/Istanbul, TR

A23G 3/00 →(51) *A23G 1/00*

A23G 7/00 →(51) *A23G 1/00*

A23K 20/142 →(51) *C07C 229/26*

A23K 20/20 →(51) *C07C 229/26*

A23K 20/24 →(51) *C07C 229/26*

A23K 50/30 →(51) *C07C 229/26*

A23K 50/75 →(51) *C07C 229/26*

A23K 50/80 →(51) *C07C 229/26*

A23L 2/38 →(51) *C12H 3/04*

A23L 2/64 →(51) *C12H 3/04*

A23L 2/72 →(51) *C12H 3/04*

A23L 3/3409 →(51) *A23B 7/152*

A23L 3/3445 →(51) *A23B 7/152*

A23L 3/358 →(51) *A23B 7/152*

(51) *A23L 5/10* (11) **4 648 623 A1***
A23L 19/18 *A23P 20/10*

(52) **A23L 19/18;** A23L 5/11; A23P 20/105; A23V 2002/00

(25) En (26) En
(21) 23848104.8 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) US 2023/085200 20.12.2023
(87) WO 2024/151403 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363479036 P
(54) • *BESCHICHTUNG ZUR REDUZIERUNG DER ÖLAUFNAHME IN FRITIERTEN SNACKS*
• *COATING TO REDUCE OIL UPTAKE IN FRIED SNACKS*
• *REVÊTEMENT POUR RÉDUIRE L'ABSORPTION D'HUILE DANS DES EN-CAS FRITS*
(71) Frito-Lay North America, Inc., 7701 Legacy Drive, Plano, TX 75024, US
(72) KALAMBUR, Sathya B., Plano, Texas 75024, US
(74) McNamara, Kathryn, Novagraaf UK Centrum Norwich Research Park Colney Lane, Norwich, Norfolk NR4 7UG, GB

A23L 5/20 →(51) *C12H 3/04*

A23L 11/50 →(51) *A23C 11/10*

A23L 11/65 →(51) *A23C 11/10*

A23L 19/18 →(51) *A23L 5/10*

A23L 33/00 →(51) *A61K 35/20*

A23L 33/115 →(51) *A23C 11/02*

A23P 20/00 →(51) *A23G 1/00*

A23P 20/10 →(51) *A23L 5/10*

(51) *A24B 3/14* (11) **4 648 624 A1***
A24B 15/16 *A24F 40/00*
A24D 1/18 *A24B 15/30*

(52) **A24D 1/18;** A24B 15/12; A24B 15/14; A24B 15/16; A24B 15/302; **A24B 15/303;** A24B 3/14; A24D 1/20

(25) En (26) En
(21) 24700434.4 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) EP 2024/050602 11.01.2024
(87) WO 2024/149846 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 FR 2300292
(54) • *REKONSTITUIERTES ROOIBOS-BLATT MIT STABILISIERTEM NIKOTIN*
• *RECONSTITUTED ROOIBOS SHEET COMPRISING STABILIZED NICOTINE*

- *FEUILLE DE ROOIBOS RECONSTITUÉE COMPRENANT DE LA NICOTINE STABILISÉE*

(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) DUROT, Nathalie, 72700 SPAY, FR
RAVERDY-LAMBERT, Diane, 72700 SPAY, FR
RIGOULAY, Christophe, 72700 SPAY, FR
(74) Newcombe, Christopher David, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***A24B 3/14*** ***A24B 15/16*** ***A24F 40/00*** ***A24B 15/30*** (11) **4 648 625 A1*** ***A24B 15/167*** ***A24D 1/18***
(52) **A24D 1/18; A24B 15/12; A24B 15/14; A24B 15/16; A24B 15/302; A24B 15/303;** A24B 3/14; A24D 1/20
(25) En (26) En
(21) 24700436.9 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050606 11.01.2024
(87) WO 2024/149849 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 FR 2300292
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER REKONSTITUIERTEN ROOIBOS-FOLIE MIT STABILISIERTEM NIKOTIN*
• *PROCESS FOR PRODUCING A RECONSTITUTED ROOIBOS SHEET COMPRISING STABILIZED NICOTINE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE FEUILLE DE ROOIBOS RECONSTITUÉE COMPRENANT DE LA NICOTINE STABILISÉE*
(71) SWM Holdco Luxembourg, 17 Rue Edmond Reuter, 5326 Contern, LU
(72) DUROT, Nathalie, 72700 Spay, FR
RAVERDY-LAMBERT, Diane, 72700 Spay, FR
RIGOULAY, Chistophe, 72700 Spay, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(51) ***A24B 3/14*** ***A24B 15/16*** ***A24B 15/32*** ***A24D 1/20*** (11) **4 648 626 A1*** ***A24B 15/30*** ***A24B 15/38*** ***A24B 15/12***
(52) **A24B 15/16; A24B 3/14; A24B 15/12; A24B 15/30; A24B 15/303; A24B 15/32; A24B 15/385**
(25) En (26) En
(21) 24700437.7 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050607 11.01.2024
(87) WO 2024/149850 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 FR 2300293
26.05.2023 EP 23175610
(54) • *REKONSTITUIERTE PFLANZENFOLIE MIT STABILISIERTEM NIKOTIN*
• *RECONSTITUTED PLANT SHEET COMPRISING STABILIZED NICOTINE*
• *FEUILLE VÉGÉTALE RECONSTITUÉE COMPRENANT DE LA NICOTINE STABILISÉE*
(71) SWM Holdco Luxembourg, 17 Rue Edmond Reuter, 5326 Contern, LU
(72) DUROT, Nathalie, 72700 SPAY, FR
RAVERDY-LAMBERT, Diane, 72700 SPAY, FR
RIGOULAY, Christophe, 72700 SPAY, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

A24B 15/12 →(51) ***A24B 3/14***

A24B 15/16 →(51) ***A24B 3/14***

A24B 15/167 →(51) ***A24B 3/14***

A24B 15/30 →(51) ***A24B 3/14***

A24B 15/32 →(51) ***A24B 3/14***

A24B 15/38 →(51) ***A24B 3/14***

A24D 1/18 →(51) ***A24B 3/14***

---

(51) ***A24D 1/20*** ***A24F 40/40*** ***A24F 40/465*** ***A24F 40/46*** (11) **4 648 627 A1*** ***A24F 40/51*** ***A24F 40/20***
(52) **A24D 1/20; A24F 40/40;** A24F 40/20; A24F 40/46; A24F 40/465
(25) En (26) En
(21) 23714328.4 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/052519 15.03.2023
(87) WO 2024/150034 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202363438643 P
(54) • *RAUCHKAPSEL MIT WIDERSTANDSHEIZELEMENT*
• *SMOKING CAPSULE WITH RESISTIVE HEATING ELEMENT*
• *CAPSULE À FUMER À ÉLÉMENT CHAUFFANT RÉSISTIF*
(71) N2B Limited, Mykinon, 88 Mouttagiaka, Limassol 4257, CY
(72) RAICHMAN, Yossef, 4521 Limassol, CY
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***A24D 1/20*** ***A24F 40/40*** ***A24F 40/465*** ***A24F 40/46*** (11) **4 648 628 A1*** ***A24F 40/51*** ***A24F 40/20***
(52) **A24D 1/20; A24F 40/40;** A24F 40/20; A24F 40/46; A24F 40/465
(25) En (26) En
(21) 23718830.5 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/052520 15.03.2023
(87) WO 2024/150035 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202363438643 P
(54) • *BESCHICHTUNG FÜR RAUCHKAPSEL*
• *COATING FOR SMOKING CAPSULE*
• *REVÊTEMENT POUR CAPSULE À FUMER*
(71) N2B Limited, Mykinon, 88 Mouttagiaka, Limassol 4257, CY
(72) RAICHMAN, Yossef, 4521 Limassol, CY
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***A24D 1/20*** ***A24D 3/06*** (11) **4 648 629 A1***
(52) **A24D 1/20; A24D 3/061; A24D 3/10; A24D 3/14**
(25) En (26) En
(21) 24700228.0 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050263 08.01.2024
(87) WO 2024/149698 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 EP 23150772
(54) • *AEROSOLERZEUGENDER ARTIKEL MIT ZERBRECHBARER KAPSEL*
• *AEROSOL-GENERATING ARTICLE WITH CRUSHABLE CAPSULE*
• *ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL À CAPSULE ÉCRASABLE*
(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) BAUR, Guillaume Bastien, 2000 Neuchâtel, CH
CHASSOT, Liubov, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE

A24D 1/20 →(51) ***A24B 3/14***

A24D 1/20 →(51) ***A24F 40/51***

A24D 3/06 →(51) ***A24D 1/20***

---

(51) ***A24F 15/015*** (11) **4 648 630 A1***
(52) **A24F 15/015; A24F 40/10**
(25) En (26) En
(21) 24701035.8 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2024/050033 09.01.2024
(87) WO 2024/149981 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 GB 202300547
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR FLÜSSIGKEITSERFASSUNG IN NACHFÜLLBAREN ARTIKELN FÜR ELEKTRONISCHE AEROSOLBEREITSTELLUNGSSYSTEME*
• *APPARATUS AND METHOD FOR LIQUID SENSING IN REFILLABLE ARTICLES FOR ELECTRONIC AEROSOL PROVISION SYSTEMS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE LIQUIDE DANS DES ARTICLES RECHARGEABLES POUR DES SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES DE FOURNITURE D'AÉROSOL*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) SUTTON, Joseph Peter, London WC2R 3LA, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

---

(51) ***A24F 15/015*** ***B65B 29/00*** (11) **4 648 631 A2*** ***B65B 59/00***
(52) **B65B 59/003; A24F 15/015; A24F 40/10; B65B 29/00**
(25) En (26) En
(21) 24701258.6 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2024/050038 09.01.2024
(87) WO 2024/149985 2024/29 18.07.2024
(88) 02.01.2025
(30) 13.01.2023 GB 202300558

(54) • *VORRICHTUNG ZUM FÜLLEN EINER REIHE VON ARTIKELN FÜR AEROSOLBEREITSTELLUNGSSYSTEME*
• *DEVICE FOR FILLING A RANGE OF ARTICLES FOR AEROSOL PROVISION SYSTEMS*
• *DISPOSITIF DESTINÉ À REMPLIR UNE SÉRIE D'ARTICLES POUR DES SYSTÈMES DE FOURNITURE D'AÉROSOL*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) ROTHWELL, Howard, London WC2R 3LA, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

A24F 15/015 →(51) *G01F 23/292*

A24F 40/00 →(51) *A24B 3/14*

A24F 40/10 →(51) *G01F 23/292*

A24F 40/20 →(51) *A24D 1/20*

A24F 40/20 →(51) *A24F 40/40*

A24F 40/20 →(51) *A24F 40/51*

(51) ***A24F 40/40*** (11) **4 648 632 A2***
A24F 40/20
(52) **A24F 40/40;** A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 24700753.7 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050623 11.01.2024
(87) WO 2024/149858 2024/29 18.07.2024
(88) 03.10.2024
(30) 13.01.2023 CN 202310070364
28.02.2023 GB 202302881
19.06.2023 CN 202310729312
12.09.2023 GB 202313909
(54) • *AEROSOLBEREITSTELLUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL PROVISION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FOURNITURE D'AÉROSOL*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) LISTER, Jonathon, London WC2R 3LA, GB
LEE, Jusuek, London WC2R 3LA, GB
XU, Min, Shenzhen, Guangdong, CN
ZHANG, Yudong, Shenzhen, Guangdong, CN
DAI, Deng, Shenzhen, Guangdong, CN
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) ***A24F 40/40*** ***A24F 40/50*** ***A24F 40/20*** (11) **4 648 633 A1*** ***A24F 40/51***
(52) **A24F 40/40; A24F 40/50; A24F 40/51;** A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 24700754.5 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050628 11.01.2024
(87) WO 2024/149862 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 CN 202310070159
28.02.2023 GB 202302905

(54) • *AEROSOLBEREITSTELLUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL PROVISION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FOURNITURE D'AÉROSOL*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) LISTER, Jonathon, London Greater London WC2R 3LA, GB
LEE, Jusuek, London Greater London WC2R 3LA, GB
XU, Min, Shenzhen, Guangdong, CN
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

A24F 40/40 →(51) *A24D 1/20*

A24F 40/40 →(51) *A24F 40/51*

(51) ***A24F 40/42*** ***A24F 40/46*** (11) **4 648 634 A1***
(52) **A24F 40/42; A24F 40/46;** A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 24700097.9 (22) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050103 03.01.2024
(87) WO 2024/149655 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 EP 23151079
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM*
• *AEROSOL GENERATING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
(72) PILATOWICZ, Grzegorz Aleksander, 1274 Grens, CH
WRIGHT, Alec, Guildford, Surrey GU2 7SU, GB
(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB

(51) ***A24F 40/42*** ***A24F 40/46*** (11) **4 648 635 A1***
(52) **A24F 40/42; A24F 40/46;** A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 24700196.9 (22) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050101 03.01.2024
(87) WO 2024/149653 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 EP 23151083
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM, ARTIKEL UND VORRICHTUNG*
• *AEROSOL GENERATING SYSTEM, ARTICLE AND DEVICE*
• *SYSTÈME, ARTICLE ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
(72) WRIGHT, Alec, Guildford Surrey GU2 7SU, GB
PILATOWICZ, Grzegorz Aleksander, 1274 Grens, CH
(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB

(51) ***A24F 40/42*** ***A24F 40/53*** (11) **4 648 636 A1***
(52) **A24F 40/42; A24F 40/53;** A24F 40/10
(25) En (26) En
(21) 24701719.7 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2024/050071 12.01.2024
(87) WO 2024/150010 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 GB 202300532
(54) • *ARTICLE FOR USE IN AN AEROSOL PROVISION DEVICE, AND A REFILLING DEVICE THEREFOR.*
• *ARTICLE FOR USE IN AN AEROSOL PROVISION DEVICE, AND A REFILLING DEVICE THEREFOR*
• *ARTICLE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN DISPOSITIF DE FOURNITURE D'AÉROSOL, ET DISPOSITIF DE RECHARGE ASSOCIÉ*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) ROTHWELL, Howard, London WC2R 3LA, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

A24F 40/46 →(51) *A24D 1/20*

A24F 40/46 →(51) *A24F 40/42*

A24F 40/46 →(51) *A24F 40/51*

A24F 40/465 →(51) *A24D 1/20*

(51) ***A24F 40/485*** (11) **4 648 637 A1***
(52) **A24F 40/485;** A24F 40/42
(25) En (26) En
(21) 24701460.8 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2024/050072 12.01.2024
(87) WO 2024/150011 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 GB 202300534
(54) • *ARTIKEL FÜR EIN AEROSOLBEREITSTELLUNGSSYSTEM, VORRICHTUNG, AEROSOLBEREITSTELLUNGSSYSTEM UND VERFAHREN*
• *ARTICLE FOR AN AEROSOL PROVISION SYSTEM, DEVICE, AEROSOL PROVISION SYSTEM AND METHOD*
• *ARTICLE POUR UN SYSTÈME DE FOURNITURE D'AÉROSOL, DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FOURNITURE D'AÉROSOL*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) YURTERI, Caner Umit, London WC2R 3LA, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

A24F 40/50 →(51) *A24F 40/40*

A24F 40/50 →(51) *A24F 40/51*

(51) ***A24F 40/51*** ***A24F 40/40*** ***A24F 40/20*** (11) **4 648 638 A1*** ***A24D 1/20***
(52) **A24D 1/20; A24F 40/40;** A24F 40/20; A24F 40/46; A24F 40/465
(25) En (26) En
(21) 23714329.2 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/052521 15.03.2023
(87) WO 2024/150036 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202363438643 P
(54) • *RAUCHVORRICHTUNG MIT FLACHLEGE-FUNKTION*
• *SMOKING DEVICE WITH FLATTENING FUNCTION*
• *DISPOSITIF À FUMER À FONCTION D'APLATISSEMENT*
(71) N2B Limited, Mykinon, 88 Mouttagiaka, Limassol 4257, CY
(72) RAICHMAN, Yossef, 4521 Limassol, CY
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***A24F 40/51*** ***A24D 1/20*** ***A24F 40/46*** ***A24F 40/53*** (11) **4 648 639 A1*** ***A24F 40/40*** ***A24F 40/50*** ***A24F 40/20***
(52) **A24F 40/50; A24D 1/20; A24F 40/40; A24F 40/46; A24F 40/51; A24F 40/53;** A24F 40/10; A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 24700836.0 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2024/050322 12.01.2024
(87) WO 2024/150183 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202363438643 P
15.03.2023 PCT/IB2023/052518
05.04.2023 US 202363457182 P
20.04.2023 US 202318303627
01.05.2023 US 202363463117 P
23.05.2023 US 202363468418 P
18.06.2023 US 202363521685 P
20.06.2023 US 202318211849
21.06.2023 US 202363522303 P
03.07.2023 US 202363524736 P
09.08.2023 US 202363531667 P
24.11.2023 US 202363602545 P
(54) • *VAPING- UND RAUCHVORRICHTUNG UND KAPSELN*
• *VAPING AND SMOKING DEVICE AND CAPSULES*
• *DISPOSITIF DE VAPOTAGE ET À FUMER ET CAPSULES*
(71) N2B Limited, Mykinon, 88 Mouttagiaka, Limassol 4257, CY
(72) RAICHMAN, Yossef, 4521 Limassol, CY
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

A24F 40/51 →(51) ***A24D 1/20***

A24F 40/51 →(51) ***A24F 40/40***

A24F 40/53 →(51) ***A24F 40/42***

A24F 40/53 →(51) ***A24F 40/51***

A24F 40/53 →(51) ***A24F 40/90***

A24F 40/85 →(51) ***G01F 23/292***

---

(51) ***A24F 40/90*** ***A24F 40/53*** ***H02J 7/00*** (11) **4 648 640 A1*** ***G06F 21/34***
(52) **A24F 40/53;** **A24F 40/90; G06F 21/34; H02J 7/00045**
(25) En (26) En
(21) 24700439.3 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2024/050625 11.01.2024
(87) WO 2024/149860 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 EP 23151620
(54) • *BENUTZERAUTHENTIFIZIERUNGSSYSTEM MIT DONGLE*
• *USER AUTHENTICATION SYSTEM COMPRISING A DONGLE*
• *SYSTÈME D'AUTHENTIFICATION D'UTILISATEUR COMPRENANT UNE CLÉ ÉLECTRONIQUE*
(71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
(72) POURRAT, Franck, 25790 Les Gras, FR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(51) ***A41D 13/01*** ***F41H 1/02*** ***F41H 5/02*** (11) **4 648 641 A1*** ***G01L 5/14***
(52) **F41H 5/013; F41H 1/02; G08B 13/1672; G08B 25/016**
(25) En (26) En
(21) 24741910.4 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2024/010938 09.01.2024
(87) WO 2024/151671 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363479017 P
(54) • *BALLISTISCHE SICHERHEITSWESTE MIT HOHER SICHTBARKEIT*
• *HIGH-VISIBILITY BALLISTIC SAFETY VEST*
• *GILET DE SÉCURITÉ BALISTIQUE À HAUTE VISIBILITÉ*
(71) Amulet Critical Infrastructure, Inc., 8790 E Via De Ventura PO Box 4864, Scottsdale, Arizona 85258, US
(72) ISQUITH, Jeffrey, Scottsdale, Arizona 85258, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

---

(51) ***A41D 13/12*** (11) **4 648 642 A1***
(52) **A41D 13/1209;** **A41D 13/129;** A41D 2400/44
(25) En (26) En
(21) 24700562.2 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2024/050337 09.01.2024
(87) WO 2024/149727 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 DE 102023100659
(54) • *OPERATIONSKITTEL, VERFAHREN ZUM ANLEGEN AN EINEN OPERATIONSKITTEL UND OPERATIONSKITTELKIT*
• *SURGICAL GOWN, METHOD FOR PUTTING ON A SURGICAL GOWN AND SURGICAL GOWN KIT*
• *BLOUSE CHIRURGICALE, PROCÉDÉ DE MISE EN PLACE SUR UNE BLOUSE CHIRURGICALE ET KIT DE BLOUSE CHIRURGICALE*
(71) Lohmann & Rauscher GmbH, Kirchengasse 17, 2525 Schönau/Triesting, AT
(72) SEIDL, Manuela, 7441 Pilgersdorf, AT
STEINLECHNER, Erik, 2500 Baden, AT
(74) Herrmann, Daniel, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

A41D 31/24 →(51) ***D04B 1/16***

---

(51) ***A43B 1/14*** ***A43B 3/00*** ***A43B 13/02*** ***A43B 13/14*** (11) **4 648 643 A1*** ***A43B 7/32*** ***A43B 13/04*** ***A43B 13/18***
(52) **A43B 3/0068; A43B 7/32; A43B 13/181; A43B 13/187**
(25) En (26) En
(21) 24705859.7 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2024/011042 10.01.2024
(87) WO 2024/151730 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363479369 P
09.01.2024 US 202418407906
09.01.2024 US 202418407966
(54) • *POLSTERSTRUKTUR FÜR SCHUHWERK*
• *CUSHIONING STRUCTURE FOR ARTICLE OF FOOTWEAR*
• *STRUCTURE D'AMORTISSEMENT POUR ARTICLE CHAUSSANT*
(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
(72) BAGHDADI, Hossein A., Beaverton, Oregon 97005, US
CONNELL, Jeremy L., Beaverton, Oregon 97005, US
CONSTANTINOU, Jay, Beaverton, Oregon 97005, US
FAKHOURI, Sami M., Beaverton, Oregon 97005, US
MUTH, Joseph Thomas, Beaverton, Oregon 97005, US
TUTMARK, Bradley C., Beaverton, Oregon 97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***A43B 3/00*** ***A43B 7/32*** (11) **4 648 644 A1*** ***A43B 13/18***
(52) **A43B 3/0068; A43B 7/32; A43B 13/181; A43B 13/187**
(25) En (26) En
(21) 24706267.2 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2024/011054 10.01.2024
(87) WO 2024/151738 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363479369 P
09.01.2024 US 202418407906
09.01.2024 US 202418407966
(54) • *POLSTERSTRUKTUR FÜR SCHUHWERK*
• *CUSHIONING STRUCTURE FOR ARTICLE OF FOOTWEAR*
• *STRUCTURE D'AMORTISSEMENT POUR ARTICLE CHAUSSANT*
(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
(72) BAGHDADI, Hossein A., Beaverton, Oregon 97005, US
CONNELL, Jeremy L., Beaverton, Oregon 97005, US
CONSTANTINOU, Jay, Beaverton, Oregon 97005, US
FAKHOURI, Sami, Beaverton, Oregon 97005, US
MUTH, Joseph Thomas, Beaverton, Oregon

97005, US
TUTMARK, Bradley C., Beaverton, Oregon 97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A43B 3/00 →(51) *A43B 1/14*

(51) ***A43B 5/04*** (11) **4 648 645 A1***
A43C 11/00
(52) **A43B 5/04; A43B 5/0433; A43C 11/00**
(25) De (26) De
(21) 23810326.1 (22) 21.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/082532 21.11.2023
(87) WO 2024/149501 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 AT 5000323 U
(54) • *SKISCHUH MIT PROPORTIONALEM FLEX*
• *SKI BOOT WITH PROPORTIONAL FLEX*
• *CHAUSSURE DE SKI DOTÉE D'UNE FLEXION PROPORTIONNELLE*
(71) The Faction Collective SA, Route de Mauvoisin 29, 1934 Le Chable, CH
(72) BINDER, Oliver, 6370 Kitzbühel, AT
(74) Puchberger & Partner Patentanwälte, Reichsratsstraße 13, 1010 Wien, AT

A43B 7/32 →(51) *A43B 1/14*

A43B 7/32 →(51) *A43B 3/00*

A43B 13/02 →(51) *A43B 1/14*

A43B 13/04 →(51) *A43B 1/14*

A43B 13/14 →(51) *A43B 1/14*

A43B 13/18 →(51) *A43B 1/14*

A43B 13/18 →(51) *A43B 3/00*

A43C 11/00 →(51) *A43B 5/04*

(51) ***A43C 11/16*** (11) **4 648 646 A2***
(52) **A43C 11/165**
(25) En (26) En
(21) 24707358.8 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011472 12.01.2024
(87) WO 2024/151997 2024/29 18.07.2024
(88) 22.08.2024
(30) 12.01.2023 US 202363438720 P
27.06.2023 US 202363510550 P
(54) • *VERSCHLUSSVORRICHTUNG AUF ROLLENBASIS*
• *REEL BASED CLOSURE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FERMETURE À BOBINE*
(71) Boa Technology, Inc., 3575 Ringsby Court, Suite 200, Denver, Colorado 80216, US
(72) POLLACK, Thomas, Denver, Colorado 80216, US
KRUSE, Randon, Denver, Colorado 80216, US
IRWIN, Eric, Denver, Colorado 80216, US
HIPWOOD, Daniel, Denver, Colorado 80216, US
CLEMENTI, Mark, Denver, Colorado 80216, US
HOSKENS, Brendan, Denver, Colorado 80216, US
SUOMI, Erik, Denver, Colorado 80216, US
CORBETT, Charles Clayton, Denver, Colorado 80216, US
GLOCERI, Geoff, Denver, Colorado 80216, US
WESSON, Ryan, Denver, Colorado 80216, US
WHEWELL, Eric, Denver, Colorado 80216, US
GAY, Jeffrey, Denver, Colorado 80216, US
DITALLO, Taylor James, Denver, Colorado 80216, US
HENDERSON, Cody, Denver, Colorado 80216, US
SWANSON, Erik Anders, Denver, Colorado 80216, US
ZIEBELMAN, Tyler, Denver, Colorado 80216, US
COE, John, Denver, Colorado 80216, US
EVANS, Stephen, Denver, Colorado 80216, US
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

A45D 1/04 →(51) *H05B 1/02*

A45D 1/06 →(51) *H05B 1/02*

A45D 1/28 →(51) *H05B 1/02*

A45D 2/00 →(51) *H05B 1/02*

A45D 2/00 →(51) *H05B 3/26*

A45D 2/36 →(51) *A45D 2/48*

(51) ***A45D 2/48*** (11) **4 648 647 A1***
A45D 20/10 ***A45D 20/50***
A45D 2/36 ***A45D 20/12***
A45D 44/12
(52) **A45D 2/48; A45D 20/10; A45D 20/12; A45D 20/50**
(25) En (26) En
(21) 24742026.8 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011272 11.01.2024
(87) WO 2024/151870 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363438453 P
(54) • *WIMPERNTUSCHETROCKNUNGS- UND WIMPERNHEBEVORRICHTUNG UND VERFAHREN DAFÜR*
• *MASCARA DRYING AND EYELASH LIFTING DEVICE AND METHODS THEREFOR*
• *DISPOSITIF DE SÉCHAGE DE MASCARA ET DE REHAUSSEMENT DE CILS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Vilhelm Ventures, LLC, 4424 Crane Dr., Folsom, California 95630, US
(72) ROBINSON, Melanie, Folsom, California 95630, US
(74) Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB, Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach, DE

(51) ***A45D 20/10*** (11) **4 648 648 A1***
(52) **A45D 20/12**
(25) En (26) En
(21) 23915235.8 (22) 09.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/071212 09.01.2023
(87) WO 2024/148451 2024/29 18.07.2024
(54) • *HAARPFLEGEGERÄT MIT GEKÜHLTEM KREISLAUF*
• *HAIR CARE APPLIANCE WITH COOLED CIRCUITRY*
• *APPAREIL DE SOINS CAPILLAIRES À CIRCUITS REFROIDIS*
(71) SharkNinja Operating LLC, 89 A Street, Suite 100, Needham, MA 02494, US
(72) DAY, Michael, London HA9 0SR, GB
SARDAR, Nicholas James, London E8 1AB, GB
MURPHY, Stephen, Watertown, Massachusetts 02472, US
SONG, Erbo, Suzhou, Jiangsu 215006, CN
(74) Finch, Steven Caffall, Novagraaf UK 1st Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB

A45D 20/10 →(51) *A45D 2/48*

A45D 20/12 →(51) *A45D 2/48*

A45D 20/50 →(51) *A45D 2/48*

A45D 34/04 →(51) *A61B 17/00*

A45D 34/04 →(51) *A61M 35/00*

A45D 40/26 →(51) *A61B 17/00*

A45D 44/12 →(51) *A45D 2/48*

(51) ***A45F 3/10*** (11) **4 648 649 A1***
A62B 9/04 ***A62B 25/00***
A45F 3/14
(52) **A62B 7/02; A45F 3/04; A45F 3/10; A45F 3/14; A62B 9/04; A62B 19/00; A62B 25/00**
(25) En (26) En
(21) 24741456.8 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IL 2024/050035 10.01.2024
(87) WO 2024/150224 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 IL 29981323
(54) • *SCHNELLENTRIEGELUNG FÜR KREISLAUFRÜCKATMER*
• *QUICK RELEASE FOR CLOSED-CIRCUIT REBREATHER*
• *LIBÉRATION RAPIDE POUR APPAREIL DE RESPIRATION À CIRCUIT FERMÉ*
(71) Caeli Technologies Ltd, 4 Ben Gurion St., 7403201 Nes Ziyyona, IL
(72) BLOCH, Nir, 7403201 Nes Ziyyona, IL
KALO, Arie, 7403201 Nes Ziyyona, IL
RABINOVITZ, Izhak, 7403201 Nes Ziyyona, IL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

A45F 3/14 →(51) *A45F 3/10*

(51) ***A47B 49/00*** (11) **4 648 650 A1***
(52) **A47B 49/004**
(25) De (26) De
(21) 24700577.0 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050470 10.01.2024
(87) WO 2024/149797 2024/29 18.07.2024

(30) 12.01.2023 DE 102023100625
(54) • *MÖBEL- ODER HAUSHALTSGERÄTEELEMENT UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES MÖBEL- ODER HAUSHALTSGERÄTEELEMENTS*
• *FURNITURE OR DOMESTIC APPLIANCE ELEMENT, AND METHOD FOR INSTALLING A FURNITURE OR DOMESTIC APPLIANCE ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE MEUBLE OU D'APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER ET SON PROCÉDÉ D'INSTALLATION*
(71) Paul Hettich GmbH & Co. KG, Anton-Hettich-Straße 12-16, 32278 Kirchlengern, DE
(72) KURSAWE, Christoph, 49143 Bissendorf, DE
SZLAPKA, Timo, 33739 Bielefeld, DE
PETKER, Waldemar, 32257 Bünde, DE
(74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

---

(51) ***A47B 97/00*** (11) **4 648 651 A1***
(52) **A47B 97/00;** A47B 2097/008
(25) En (26) En
(21) 23817855.2 (22) 24.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) SE 2023/051188 24.11.2023
(87) WO 2024/151195 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 SE 2350025
(54) • *MÖBEL MIT GEWICHTSABHÄNGIGEM STRUKTURELEMENT*
• *PIECE OF FURNITURE WITH WEIGHTABLE STRUCTURAL ELEMENT*
• *MEUBLE DOTÉ D'UN ÉLÉMENT STRUCTURAL POUVANT ÊTRE PESÉ*
(71) Inter IKEA Systems B.V., Olof Palmestraat 1, 2616 LN Delft, NL
(72) MÅNSSON, Peter, 280 72 Killeberg, SE
NILSSON, Per, 343 74 Liatorp, SE
(74) Ström & Gullikson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

---

(51) ***A47C 27/05*** (11) **4 648 652 A1***
A47C 27/07
(52) **A47C 27/056; A47C 27/064; A47C 27/22; B68G 7/00; B68G 15/00**
(25) En (26) En
(21) 24741879.1 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010864 09.01.2024
(87) WO 2024/151624 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202318152913
(54) • *TEILWEISE MIT SCHAUMSTOFF UMHÜLLTE TASCHENFEDERANORDNUNG*
• *PARTIALLY FOAM ENCASED POCKETED SPRING ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE RESSORTS ENSACHÉS EN MOUSSE PARTIELLEMENT ENCASTRÉS*
(71) L & P Property Management Company, One Leggett Road, Carthage, Missouri 64836, US
(72) ROBERTSON, Shaw F., Joplin, Missouri 64801, US
RICHMOND, Darrell A., Carthage, Missouri 64836, US
JEWETT, Jason V., Carthage, Missouri 64836, US
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

A47C 27/05 →(51) ***B68G 7/02***

A47C 27/06 →(51) ***B68G 7/02***

A47C 27/07 →(51) ***A47C 27/05***

A47C 27/07 →(51) ***B68G 7/02***

A47G 19/18 →(51) ***B67D 1/00***

A47G 27/02 →(51) ***D06N 7/00***

---

(51) ***A47J 27/21*** (11) **4 648 653 A1***
(52) **A47J 27/211; A47J 27/2105; A47J 27/21158; H05B 1/0213**
(25) En (26) En
(21) 24700943.4 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050736 12.01.2024
(87) WO 2024/149896 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 CN 202310070378
15.03.2023 GB 202303779
(54) • *WÄRMEEMPFINDLICHE STEUERUNG*
• *THERMALLY SENSITIVE CONTROL*
• *COMMANDE THERMOSENSIBLE*
(71) Strix Limited, Forrest House, Ronaldsway, Isle of Man IM9 2RG, GB
(72) MOUGHTON, Colin, Isle of Man IM9 2RG, GB
DOYLE, Ray, Isle of Man IM9 2RG, GB
COWELL, Simon, Isle of Man IM9 2RG, GB
GAO, Jianshu, Guangzhou 511358, CN
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

A47J 31/06 →(51) ***A47J 31/36***

---

(51) ***A47J 31/24*** (11) **4 648 654 A1***
A47J 31/44
(52) **A47J 31/4403; A47J 31/24;** A47J 2201/00
(25) It (26) En
(21) 24700833.7 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050187 09.01.2024
(87) WO 2024/150120 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 IT 202300000297
(54) • *MODULARE VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON GETRÄNKEN AUF BASIS VON KAFFEE, MILCH UND INFUSIONEN*
• *A MODULAR APPARATUS FOR THE PREPARATION OF BEVERAGES BASED ON COFFEE, MILK AND INFUSIONS*
• *APPAREIL MODULAIRE POUR LA PRÉPARATION DE BOISSONS À BASE DE CAFÉ, DE LAIT ET D'INFUSIONS*
(71) Dalla Corte S.r.l., Via Zambeletti, 10, 20021 Baranzate di Bollate (MI), IT
(72) DALLA CORTE, Paolo, 20026 NOVATE MILANESE (MI), IT
(74) Ripamonti, Enrico, et al, Giambrocono & C. S.p.A., Via Rosolino Pilo, 19/B, 20129 Milano, IT

---

(51) ***A47J 31/36*** (11) **4 648 655 A1***
A47J 31/06
(52) **A47J 31/0663; A47J 31/0631; A47J 31/0684**
(25) En (26) En
(21) 23915215.0 (22) 22.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) AU 2023/051364 22.12.2023
(87) WO 2024/148392 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 AU 2023900075
16.02.2023 AU 2023900386
(54) • *VORRICHTUNG ZUM VERTEILEN VON WASSER AUF UND KOMPRIMIEREN EINER MASSE AUS KAFFEEMEHL, KAFFEEMASCHINE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KAFFEE*
• *DEVICE FOR DISTRIBUTING WATER ONTO AND COMPRESSING A MASS OF COFFEE GROUNDS, A COFFEE MACHINE AND METHOD OF MAKING COFFEE*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'EAU SUR UNE MASSE DE MARC DE CAFÉ ET COMPRIMANT CELLE-CI, MACHINE À CAFÉ ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE CAFÉ*
(71) Optex Solar Pty Ltd, 143 Beach Street, Port Melbourne, Victoria 3207, AU
(72) GROCHOLA, Gregory, Melbourne, Victoria 3207, AU
(74) Body, Marine, Papyrus IP SAS 19 rue Ninau, 31000 Toulouse, FR

A47J 31/44 →(51) ***A47J 31/24***

---

(51) ***A47J 31/56*** (11) **4 648 656 A1***
(52) **A47J 31/56**
(25) En (26) En
(21) 23915230.9 (22) 09.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/071162 09.01.2023
(87) WO 2024/148446 2024/29 18.07.2024
(54) • *KAFFEETROPFMASCHINE MIT ELEKTRISCHEM WASSERSTANDSENSOR*
• *DRIP COFFEE MACHINE WITH ELECTRIC WATER LEVEL SENSOR*
• *MACHINE À CAFÉ GOUTTE-À-GOUTTE À CAPTEUR DE NIVEAU D'EAU ÉLECTRIQUE*
(71) IB Appliances US Holdings, LLC, 8725 West Higgins Rd, Suite 725, Chicago, IL 60631, US
(72) WODKA, Daniel M., Downers Grove, Illinois, US
ZHU, Wenyong, Downers Grove, Illinois, US
DING, Jinju, Downers Grove, Illinois, US
HAN, Yude, Downers Grove, Illinois, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

A47J 43/07 →(51) ***A47J 43/08***

---

(51) ***A47J 43/08*** (11) **4 648 657 A1***
A47J 43/07
(52) **A47J 43/08; A47J 43/07**
(25) En (26) En
(21) 23916483.3 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) SE 2023/051135 09.11.2023
(87) WO 2024/151194 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 SE 2350015
(54) • *ROTIERENDER MISCHER UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*

- *ROTATING MIXER AND METHOD FOR OPERATING THE SAME*
- *MÉLANGEUR ROTATIF ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*

(71) AB Hällde Maskiner, Box 1165, 164 26 Kista, SE
(72) ARTURSSON, Henrik, 168 37 BROMMA, SE
FARDI, Ramin, 131 47 NACKA, SE
(74) Cornuejols, Marine Sophie, Cassiopi 230, avenue de l'Aube Rouge, 34170 Castelnau-le-Lez, FR

---

(51) ***A47L 5/30*** ***A47L 9/04*** (11) **4 648 658 A1*** ***A47L 11/40***
(52) **A47L 5/30; A47L 9/0477; A47L 11/408**
(25) En (26) En
(21) 23821283.1 (22) 08.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/084955 08.12.2023
(87) WO 2024/149538 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 EP 23151262
(54)
- *ABGABE VON FLÜSSIGKEIT AN EINER UNTERSEITE EINER NASSREINIGUNGSDÜSE*
- *RELEASING LIQUID AT A BOTTOM SIDE OF A WET CLEANING NOZZLE*
- *LIBÉRATION D'UN LIQUIDE SUR LE CÔTÉ INFÉRIEUR D'UNE BUSE DE NETTOYAGE PAR VOIE HUMIDE*

(71) Versuni Holding B.V., Claude Debussylaan 88, 1082 MD Amsterdam, NL
(72) ESPÍN FRANCO, Fermín, 5656 AE Eindhoven, NL
BRADA, Ijpe Bernardus, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Vollering, Stefanus Franciscus Maria, Claude Debussylaan 88, 1082 MD Amsterdam, NL

---

(51) ***A47L 7/00*** ***A47L 9/28*** ***A47L 13/22*** (11) **4 648 659 A1*** ***A47L 11/40***
(52) **A47L 7/0004; A47L 9/2805; A47L 11/4083; A47L 13/22**
(25) En (26) En
(21) 23820907.6 (22) 07.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/084782 07.12.2023
(87) WO 2024/149534 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 EP 23151181
(54)
- *FEUCHTREINIGUNGSGERÄT UND VERFAHREN ZU DESSEN BETRIEB*
- *WET CLEANING APPARATUS AND METHOD OF OPERATING THE SAME*
- *APPAREIL DE NETTOYAGE HUMIDE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*

(71) Versuni Holding B.V., Claude Debussylaan 88, 1082 MD Amsterdam, NL
(72) SALVERDA, Lolke Klaas, 5656 AE Eindhoven, NL
DE JONG, Douwe, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Vollering, Stefanus Franciscus Maria, Claude Debussylaan 88, 1082 MD Amsterdam, NL

---

(51) ***A47L 7/00*** ***A47L 11/10*** ***A47L 11/40*** (11) **4 648 660 A1*** ***A47L 11/24*** ***A47L 13/26***
(52) **A47L 11/4083**
(25) En (26) En
(21) 24700062.3 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050220 05.01.2024
(87) WO 2024/149682 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 PCT/CN2023/071741
21.03.2023 EP 23163272
(54)
- *KARTUSCHE UND NASSREINIGUNGSANORDNUNG*
- *CARTRIDGE AND WET CLEANING ASSEMBLY*
- *CARTOUCHE ET ENSEMBLE DE NETTOYAGE HUMIDE*

(71) Versuni Holding B.V., Claude Debussylaan 88, 1082 MD Amsterdam, NL
(72) LUBBERS, Matthijs Hendrikus, 5656 AE Eindhoven, NL
BEUGELS, Johannes, 5656 AE Eindhoven, NL
VEENING, Christiaan Caspar Eduard, 5656 AE Eindhoven, NL
TEN DONKELAAR, Henk Jan, 5656 AE Eindhoven, NL
WIERSEMA, Willem, 5656 AE Eindhoven, NL
LIU, Qing, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Vollering, Stefanus Franciscus Maria, Claude Debussylaan 88, 1082 MD Amsterdam, NL

---

(51) ***A47L 7/00*** ***A47L 11/10*** ***A47L 11/40*** (11) **4 648 661 A1*** ***A47L 11/24*** ***A47L 13/26***
(52) **A47L 11/4083**
(25) En (26) En
(21) 24700067.2 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050231 05.01.2024
(87) WO 2024/149685 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 PCT/CN2023/071638
20.03.2023 EP 23162929
(54)
- *KARTUSCHE UND NASSREINIGUNGSANORDNUNG*
- *CARTRIDGE AND WET CLEANING ASSEMBLY*
- *CARTOUCHE ET ENSEMBLE DE NETTOYAGE PAR VOIE HUMIDE*

(71) Versuni Holding B.V., Claude Debussylaan 88, 1082 MD Amsterdam, NL
(72) LUBBERS, Matthijs Hendrikus, 5656 AE Eindhoven, NL
TEN DONKELAAR, Henk Jan, 5656 AE Eindhoven, NL
POGODINA, Olga, 5656 AE Eindhoven, NL
BEUGELS, Johannes, 5656 AE Eindhoven, NL
VEENING, Christiaan Caspar Eduard, 5656 AE Eindhoven, NL
WIERSEMA, Willem, 5656 AE Eindhoven, NL
LIU, Qing, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Vollering, Stefanus Franciscus Maria, Claude Debussylaan 88, 1082 MD Amsterdam, NL

---

(51) ***A47L 7/00*** ***A47L 11/10*** ***A47L 11/40*** (11) **4 648 662 A1*** ***A47L 11/24*** ***A47L 13/26***
(52) **A47L 7/0004; A47L 1/02; A47L 11/10; A47L 11/24; A47L 11/4013; A47L 11/4016; A47L 11/4083; A47L 11/4088;** A47L 2201/00; A47L 2201/026
(25) En (26) En
(21) 24700388.2 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050227 05.01.2024
(87) WO 2024/149684 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 PCT/CN2023/071723
21.03.2023 EP 23163090
(54)
- *KARTUSCHE UND NASSREINIGUNGSANORDNUNG*
- *CARTRIDGE AND WET CLEANING ASSEMBLY*
- *CARTOUCHE ET ENSEMBLE DE NETTOYAGE PAR VOIE HUMIDE*

(71) Versuni Holding B.V., Claude Debussylaan 88, 1082 MD Amsterdam, NL
(72) LUBBERS, Matthijs Hendrikus, 5656 AE Eindhoven, NL
BEUGELS, Johannes, 5656 AE Eindhoven, NL
VEENING, Christiaan Caspar Eduard, 5656 AE Eindhoven, NL
TEN DONKELAAR, Henk Jan, 5656 AE Eindhoven, NL
WIERSEMA, Willem, 5656 AE Eindhoven, NL
LIU, Qing, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Vollering, Stefanus Franciscus Maria, Claude Debussylaan 88, 1082 MD Amsterdam, NL

A47L 9/04	→(51) ***A47L 5/30***
A47L 9/28	→(51) ***A47L 7/00***
A47L 11/10	→(51) ***A47L 7/00***
A47L 11/24	→(51) ***A47L 7/00***
A47L 11/29	→(51) ***E01H 1/10***
A47L 11/40	→(51) ***A47L 5/30***
A47L 11/40	→(51) ***A47L 7/00***
A47L 13/22	→(51) ***A47L 7/00***
A47L 13/26	→(51) ***A47L 7/00***
A47L 15/00	→(51) ***B25J 11/00***

---

(51) ***A61B 1/00*** ***A61B 1/04*** ***A61B 1/05*** ***A61B 1/07*** (11) **4 648 663 A1*** ***A61B 1/045*** ***A61B 1/06***
(52) **A61B 1/0638; A61B 1/00193; A61B 1/043; A61B 1/045; A61B 1/05; A61B 1/0655; H04N 23/555;** A61B 1/00096; A61B 1/00186; A61B 1/07; G02B 23/24
(25) En (26) En
(21) 24700503.6 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050190 09.01.2024
(87) WO 2024/150121 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202318153938
(54)
- *EFFIZIENTES ZEITMULTIPLEXEN IN FLUORESZENZ- UND SPEKTRALBILDGEBUNG*
- *EFFICIENT TIME MULTIPLEXING IN FLUORESCENCE AND SPECTRAL IMAGING*

- *MULTIPLEXAGE TEMPOREL EFFICACE DANS L'IMAGERIE PAR FLUORESCENCE ET SPECTRALE*

(71) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
(72) XU, Ling, Belmont, California 94002, US
HENLEY, Jeremiah D., Fair Oaks, California 95628, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 1/00 →(51) ***A61B 1/24***

(51) ***A61B 1/005*** (11) **4 648 664 A1***
A61B 1/06
(52) **A61B 1/051; A61B 1/0011; A61B 1/0676; A61B 1/0684;** A61B 90/361
(25) En (26) En
(21) 24741460.0 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IL 2024/050041 11.01.2024
(87) WO 2024/150229 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202363438583 P
(54) • *KAMERAMODUL UND FLEXIBLE LEITERPLATTE FÜR EINE LÄNGLICHE INTERVENTIONELLE VORRICHTUNG*
• *CAMERA MODULE AND FLEXIBLE CIRCUIT BOARD FOR AN ELONGATED INTERVENTIONAL DEVICE*
• *MODULE DE CAMÉRA ET CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ SOUPLE POUR UN DISPOSITIF D'INTERVENTION ALLONGÉ*
(71) Magnisity Ltd., 16 Lotem Street, 4521724 Hod HaSharon, IL
(72) GARDOSH, Dror, 7542609 Rishon LeTsiyon, IL
GREENBURG, Benjamin, 4521724 Hod-HaSharon, IL
BRIGMAN, Igi, 4977355 Petah Tikva, IL
BARAK, Ron, 6920335 Tel-Aviv, IL
(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

A61B 1/015 →(51) ***A61M 39/22***

A61B 1/04 →(51) ***A61B 1/00***

A61B 1/045 →(51) ***A61B 1/00***

A61B 1/05 →(51) ***A61B 1/00***

A61B 1/06 →(51) ***A61B 1/00***

A61B 1/06 →(51) ***A61B 1/005***

A61B 1/07 →(51) ***A61B 1/00***

A61B 1/12 →(51) ***A61M 39/22***

(51) ***A61B 1/24*** (11) **4 648 665 A1***
A61B 1/00 ***A61C 17/06***
F16C 11/06 ***A61M 39/00***
(52) **F16C 11/0604; F16C 11/0614;** A61B 1/00098; A61B 1/00101; A61B 1/00183; A61B 1/015; A61B 1/0646; A61B 1/233; A61B 1/253; A61C 3/00; A61C 17/13; A61C 17/20; A61C 19/043; F16C 2316/13
(25) En (26) En
(21) 23916546.7 (22) 16.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074417 16.09.2023
(87) WO 2024/151325 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363438793 P
11.05.2023 US 202363465540 P
(54) • *MULTIFUNKTIONALES INTRAKAVITÄRES INSTRUMENT*
• *MULTIFUNCTIONAL INTRACAVITY INSTRUMENT*
• *INSTRUMENT INTRACAVITÉ MULTIFONCTIONNEL*
(71) TYW IP Holding LLC, 1310 Rayford Park Rd. STE 308 Montgomery, Spring, TX 77386, US
(72) TSAI, Yu-wei, Tainan, 700005, TW
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

(51) ***A61B 1/267*** (11) **4 648 666 A1***
A61B 5/06 ***A61B 5/087***
A61B 5/103 ***A61B 34/20***
G06T 7/149 ***G06T 19/20***
G16H 30/40
(52) **G16H 50/50; A61B 1/2676; G16H 20/40; G16H 30/20; G16H 30/40; G16H 40/63; G16H 50/20; G16H 50/70;** A61B 5/0037; A61B 5/062; A61B 5/066; A61B 5/1128; A61B 5/113; A61B 5/7289; A61B 2017/00699; A61B 2034/105; A61B 2034/2051; A61B 2034/2061; A61B 2090/3966
(25) En (26) En
(21) 24741466.7 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IL 2024/050048 12.01.2024
(87) WO 2024/150235 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202363438536 P
(54) • *DYNAMISCHE ANATOMIEDEFORMATIONSVERFOLGUNG FÜR IN-VIVO-NAVIGATION*
• *DYNAMIC ANATOMY DEFORMATION TRACKING FOR IN-VIVO NAVIGATION*
• *SUIVI DE DÉFORMATION ANATOMIQUE DYNAMIQUE POUR NAVIGATION IN VIVO*
(71) Magnisity Ltd., 16 Lotem Street, 4521724 Hod HaSharon, IL
(72) BARAK, Ron, 6920335 Tel-Aviv, IL
COHEN, Amit, 5240401 Ramat Gan, IL
GREENBURG, Benjamin, 4521724 Hod-HaSharon, IL
KLEIN, Eyal, 6955306 Tel-Aviv, IL
(74) Tiburzi, Andrea, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

(51) ***A61B 3/11*** (11) **4 648 667 A1***
A61B 3/113 ***G02B 27/01***
G06F 3/01
(52) **A61B 3/112; A61B 3/113; G02B 27/0093; G02B 27/0172; G06F 3/013**
(25) En (26) En
(21) 24706575.8 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011139 11.01.2024
(87) WO 2024/151799 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363479856 P
(54) • *AFFERENTE PUPILLENFEHLERPRÜFUNG IN EINEM VR-KOPFHÖRER*
• *AFFERENT PUPIL DEFECT TESTING IN A VR HEADSET*
• *TEST DE DÉFICIT PUPILLAIRE AFFÉRENT DANS UN CASQUE VR*
(71) Verily Life Sciences LLC, 2999 Olympus Blvd 10th Floor / Ste 1000, Dallas, TX 75019, US
(72) SINHA, Supriyo, San Francisco, California 94080, US
GOSSAGE, Kirk, San Francisco, California 94080, US
AZAR, Dimitri, San Francisco, California 94080, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61B 3/113 →(51) ***A61B 3/11***

A61B 3/113 →(51) ***G06V 10/44***

(51) ***A61B 5/00*** (11) **4 648 668 A1***
(52) **A61B 5/18; A61B 5/0066; A61B 5/0077; A61B 5/02405; A61B 5/0816; A61B 5/168; A61B 5/6893;** A61B 5/165
(25) En (26) En
(21) 24741455.0 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IL 2024/050034 09.01.2024
(87) WO 2024/150223 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363437751 P
26.06.2023 US 202363523154 P
(54) • *FAHRERÜBERWACHUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *DRIVER MONITORING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE CONDUCTEUR*
(71) Heartray Ltd, 4288000 Kibutz Haogen, IL
(72) HOCHSTADTER, Eran, 4288000 Kibbutz Haogen, IL
CALIFA, Ran, 5336707 Givatayim, IL
BENYAMIN, Matan, 5327101 Givatayim, IL
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 5/00 →(51) ***A23B 7/152***

A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/01***

A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/0215***

A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/022***

A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/053***

A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/055***

A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/145***

A61B 5/00 →(51) ***A61B 5/16***

A61B 5/00 →(51) ***A61M 5/142***

A61B 5/00 →(51) ***G01N 33/60***

A61B 5/00 →(51) ***G01S 13/62***

A61B 5/00 →(51) ***G06F 1/16***

A61B 5/00 →(51) ***G06V 10/44***

A61B 5/00 →(51) *H05B 47/115*

(51) ***A61B 5/01*** (11) **4 648 669 A1***
A61B 5/00
(52) **A61B 5/01; A61B 5/681; A61B 5/6831;** A61B 2562/0271
(25) En (26) En
(21) 24706845.5 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011088 10.01.2024
(87) WO 2024/151765 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202363479671 P
22.11.2023 US 202363601909 P
20.12.2023 US 202363612832 P
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR GEWINNUNG VON NOTFALLFAKTOREN VON BENUTZERN*
• *DEVICES AND METHODS FOR OBTAINING EMERGENT FACTORS OF USERS*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS D'OBTENTION DE FACTEURS ÉMERGENTS D'UTILISATEURS*
(71) EMERJA CORPORATION, 18114 Bancroft Avenue, Monte Sereno, CA 95030, US
(72) MILLER, Guy, Monte Sereno, California 95030, US
HANSEN, Daniel, Santa Cruz, California 95065, US
CHEE, Wei-Meng, Monte Sereno, California 95030, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 5/0205 →(51) *A61B 5/053*

(51) ***A61B 5/0215*** (11) **4 648 670 A1***
A61B 5/00 ***A61M 25/06***
(52) **A61B 5/0215; A61B 5/6849**
(25) En (26) En
(21) 23825020.3 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/078992 07.11.2023
(87) WO 2024/151336 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363438878 P
06.11.2023 US 202318503012
(54) • *VERWEILSONDE ZUR VASKULÄREN MESSUNG SOWIE ENTSPRECHENDE SYSTEME UND VERFAHREN*
• *INDWELLING SENSING PROBE FOR VASCULAR SENSING AND RELATED SYSTEMS AND METHODS*
• *SONDE DE DÉTECTION À DEMEURE POUR DÉTECTION VASCULAIRE ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Mail Code 110, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
(72) BURKHOLZ, Jonathan Karl, Salt Lake City, Utah 84108, US
(74) Dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***A61B 5/022*** (11) **4 648 671 A1***
A61B 5/00
(52) **A61B 5/02225; A61B 5/7246**
(25) En (26) En
(21) 24700535.8 (22) 04.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050154 04.01.2024
(87) WO 2024/149670 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 EP 23151041
(54) • *HÄMODYNAMISCHE PARAMETERMESSUNG*
• *HEMODYNAMIC PARAMETER MEASUREMENT*
• *MESURE DE PARAMÈTRE HÉMODYNAMIQUE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) MUEHLSTEFF, Jens, 5656 AG Eindhoven, NL
SCHMITT, Lars, 5656 AG Eindhoven, NL
DAVIDOIU, Valentina-Geta, 5656 AG Eindhoven, NL
WIJSHOFF, Ralph Wilhelm Christianus Gemma Rosa, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) ***A61B 5/022*** (11) **4 648 672 A1***
A61B 5/024 ***A61B 5/1455***
(52) **A61B 5/02422; A61B 5/02225; A61B 5/1455**
(25) En (26) En
(21) 24706594.9 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011383 12.01.2024
(87) WO 2024/151939 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202363479721 P
(54) • *ADAPTIVE SERVOVERSTÄRKUNGSSTEUERUNG FÜR EINE MULTIWELLENLÄNGEN-VOLUMENKLEMME*
• *ADAPTIVE SERVO GAIN CONTROL FOR MULTIWAVELENGTH VOLUME CLAMP*
• *COMMANDE ADAPTATIVE DE GAIN D'ASSERVISSEMENT POUR CLAMP DE VOLUME À LONGUEURS D'ONDE MULTIPLES*
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) GUELEN, Ilja, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(74) Venner, Julia Ann, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61B 5/024 →(51) *A61B 5/022*

A61B 5/024 →(51) *G06F 1/16*

A61B 5/026 →(51) *A61B 6/50*

(51) ***A61B 5/053*** (11) **4 648 673 A1***
A61B 5/0205 ***A61B 5/352***
A61B 5/00
(52) **A61B 5/0535; A61B 5/02405; A61B 5/0245; A61B 5/0285; A61B 5/0295; A61B 5/0537; A61B 5/26; G01G 19/50;** A61B 5/0024; A61B 5/346; A61B 5/7275; A61B 2560/0456
(25) En (26) En
(21) 23932513.7 (22) 14.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/088437 14.04.2023
(87) WO 2024/212231 2024/42 17.10.2024
(54) • *TRAGBARE SENSORVORRICHTUNG*
• *HANDHELD SENSOR DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CAPTEUR PORTATIF*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) VISSAC, Virginie, 80992 Munich, DE
REN, Huichao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MEYER, Marcin, 80992 Munich, DE
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

A61B 5/0536 →(51) *G01N 27/02*

A61B 5/0538 →(51) *A61N 1/36*

(51) ***A61B 5/055*** (11) **4 648 674 A1***
A61B 5/378 ***A61B 5/00***
(52) **A61B 5/378; A61B 5/055; A61B 5/4064;** A61B 5/0042
(25) En (26) En
(21) 24705033.9 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011453 12.01.2024
(87) WO 2024/151985 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363479911 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG NEURALER OBJEKTIVFUNKTIONEN ZUR OPTIMIERUNG IN EINEM GESCHLOSSENEN REGELKREIS*
• *SYSTEMS AND METHODS OF USING NEURAL OBJECTIVE FUNCTIONS FOR CLOSED-LOOP OPTIMIZATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'UTILISATION DE FONCTIONS OBJECTIVES NEURONALES POUR UNE OPTIMISATION EN BOUCLE FERMÉE*
(71) Dandelion Science Corp., 201 East 31st Street, Suite 2A, New York, NY 10016, US
(72) HANINA, Adam, New York, NY 10016, US
KLEIN, David, New York, NY 10016, US
MALAKHOVA, Katerina, New York, NY 10016, US
LIVEZEY, Jesse, New York, NY 10016, US
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle / CS 90800, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) ***A61B 5/055*** (11) **4 648 675 A1***
(52) **G01R 33/383; G01R 33/483; G01R 33/5602; G01R 33/56341;** G01R 33/285; G01R 33/445
(25) En (26) En
(21) 24741943.5 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011035 10.01.2024
(87) WO 2024/151723 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202318153175
(54) • *SCHNELLE T2-GEWICHTETE UND DIFFUSIONSGEWICHTETE CHIRP-CPMG-SEQUENZEN*
• *FAST T2-WEIGHTED AND DIFFUSION-WEIGHTED CHIRPED-CPMG SEQUENCES*
• *SÉQUENCES CPMG À DÉRIVE DE FRÉQUENCE RAPIDES PONDÉRÉES EN T2 ET PONDÉRÉES EN DIFFUSION*
(71) Neuro42 Inc., 2 Bryant Street Suite 240, San Francisco, CA 94105, US

(72) ZOU, Xiaowei, San Francisco, California 94105, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***A61B 5/055*** (11) **4 648 676 A1***
(52) **G06T 11/005; G01R 33/543; G01R 33/5611; G01R 33/565**
(25) En (26) En
(21) 24741945.0 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011039 10.01.2024
(87) WO 2024/151727 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202318153111
(54) • *BESCHLEUNIGUNG DER MAGNETRESONANZBILDGEBUNG UNTER VERWENDUNG PARALLELER BILDGEBUNG UND ITERATIVER BILDREKONSTRUKTION*
• *ACCELERATING MAGNETIC RESONANCE IMAGING USING PARALLEL IMAGING AND ITERATIVE IMAGE RECONSTRUCTION*
• *ACCÉLÉRATION D'IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE À L'AIDE D'UNE IMAGERIE PARALLÈLE ET D'UNE RECONSTRUCTION D'IMAGE ITÉRATIVE*
(71) Neuro42 Inc., 2 Bryant Street Suite 240, San Francisco, CA 94105, US
(72) PENG, Haidong, San Francisco, California 94118, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61B 5/055 →(51) ***G01R 33/38***

(51) ***A61B 5/06*** ***A61B 34/10*** ***G06F 3/01*** ***G06V 10/25*** ***H04N 13/332*** (11) **4 648 677 A1*** ***A61B 34/20*** ***G06T 19/00*** ***G16H 20/40***
(52) **A61B 34/10; A61B 34/20; A61B 90/37;** A61B 2034/107; A61B 2034/2051; A61B 2034/2055; A61B 2034/2063; A61B 2090/365; A61B 2090/372
(25) En (26) En
(21) 23916581.4 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/086355 29.12.2023
(87) WO 2024/151444 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363479139 P
(54) • *PLANUNG UND DURCHFÜHRUNG DREIDIMENSIONALER HOLOGRAFISCHER INTERVENTIONSVERFAHREN MIT HOLOGRAFISCHER FÜHRUNG*
• *PLANNING AND PERFORMING THREE-DIMENSIONAL HOLOGRAPHIC INTERVENTIONAL PROCEDURES WITH HOLOGRAPHIC GUIDE*
• *PLANIFICATION ET RÉALISATION DE TECHNIQUES INTERVENTIONNELLES HOLOGRAPHIQUES TRIDIMENSIONNELLES AVEC GUIDE HOLOGRAPHIQUE*
(71) Mediview XR, Inc., 10000 Cedar Avenue, Cleveland, OH 44103, US
(72) YANOF, Jeffrey, H., Cleveland, OH 44195, US
BRAIDO, Peter, Nicholas, Wyoming, MN 55092, US
HANLON, Aydan, Thomas, Shaker Heights, OH 44122, US
HINRICHSEN, Ross, Daniel, Mineapolis, MN 55413, US
(74) Maidment, Marc, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB

A61B 5/06 →(51) ***A61B 1/267***

A61B 5/087 →(51) ***A61B 1/267***

A61B 5/103 →(51) ***A61B 1/267***

A61B 5/11 →(51) ***G06V 10/44***

(51) ***A61B 5/145*** ***A61B 5/00*** ***G16H 50/00*** (11) **4 648 678 A1*** ***G16H 10/00***
(52) **A61B 5/14532; A61B 5/7275; A61B 5/7282; A61B 5/746; G16H 15/00; G16H 20/60; G16H 40/67; G16H 50/20;** G16H 20/10; G16H 20/30
(25) En (26) En
(21) 24705006.5 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010694 08.01.2024
(87) WO 2024/151534 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363438218 P
14.02.2023 US 202363445653 P
19.07.2023 US 202363527626 P
(54) • *SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DES WOHLBEFINDENS MIT PHYSIOLOGISCHEN SENSOREN*
• *SYSTEMS, DEVICES, AND METHODS FOR WELLNESS MONITORING WITH PHYSIOLOGICAL SENSORS*
• *SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE SURVEILLANCE DE BIEN-ÊTRE À L'AIDE DE CAPTEURS PHYSIOLOGIQUES*
(71) Lingo Sensing Technology Unlimited Company, 70 Sir john Rogersons Quay, Dublin 2, IE
(72) OU, Junli, Pleasanton, California 94566, US
MCCARTER, James P., St. Louis, Missouri 63104, US
WILLIAMS, Justin N., Oakland, California 94610, US
ROPARS, Olivier, Kirkland, Washington 98033, US
GROHMANN, Ismene, San Francisco, California 94103, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***A61B 5/145*** ***A61B 5/00*** ***G16H 50/00*** (11) **4 648 679 A1*** ***G16H 10/00***
(52) **A61B 5/14532; A61B 5/7275; A61B 5/7282; A61B 5/746; G16H 15/00; G16H 20/60; G16H 40/67; G16H 50/20;** G16H 20/10; G16H 20/30
(25) En (26) En
(21) 24705297.0 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010702 08.01.2024
(87) WO 2024/151537 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363438218 P
14.02.2023 US 202363445653 P
19.07.2023 US 202363527626 P
(54) • *SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DES WOHLBEFINDENS MIT PHYSIOLOGISCHEN SENSOREN*
• *SYSTEMS, DEVICES, AND METHODS FOR WELLNESS MONITORING WITH PHYSIOLOGICAL SENSORS*
• *SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE SURVEILLANCE DE BIEN-ÊTRE À L'AIDE DE CAPTEURS PHYSIOLOGIQUES*
(71) Lingo Sensing Technology Unlimited Company, 70 Sir John Rogerson's Quay, Dublin, D02 R296, IE
(72) OU, Junli, Pleasanton, California 94566, US
MCCARTER, James P., St. Louis, Missouri 63104, US
WILLIAMS, Justin N., Oakland, California 94610, US
GROHMANN, Ismene, San Francisco, California 94103, US
INCHAUSPE, Jessica, New York, New York 10011, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***A61B 5/145*** ***C12Q 1/00*** (11) **4 648 680 A2*** ***C08G 18/32***
(52) **C12Q 1/006; A61B 5/14865; G01N 27/3272**
(25) En (26) En
(21) 24741847.8 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010721 08.01.2024
(87) WO 2024/151543 2024/29 18.07.2024
(88) 22.08.2024
(30) 13.01.2023 US 202363479812 P
16.06.2023 US 202363521508 P
(54) • *BIOSENSOREN MIT HYDROPHILEN POLYURETHANMEMBRANEN*
• *BIOSENSORS WITH HYDROPHILIC POLYURETHANE MEMBRANES*
• *BIOCAPTEURS À MEMBRANES DE POLYURÉTHANE HYDROPHILE*
(71) Abbott Diabetes Care Inc., 1420 Harbor Bay Parkway, Suite 290, Alameda, CA 94502, US
(72) MCCANLESS, Jonathan D., Oakland, California 94607, US
OUYANG, Tianmei, Saratoga, California 95070, US
OJA, Stephen M., Reno, Nevada 89501, US
OJHA, Yagya Raj, Alameda, California 94501, US
OZEL, Rifat Emrah, San Jose, California 95124, US
FOX, Cade B., Burlingame, California 94010, US
LIU, Zenghe, Alameda, California 94502, US
FELDMAN, Benjamin J., Berkeley, California 94704, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61B 5/145 →(51) ***A61M 35/00***

A61B 5/1455 →(51) ***A61B 5/022***

A61B 5/1455 →(51) ***G06F 1/16***

A61B 5/15 →(51) ***A61B 17/34***

(51) ***A61B 5/16*** ***G06Q 50/22*** ***A61B 5/00*** (11) **4 648 681 A1*** ***H04L 67/306***
(52) **G06F 16/9538; G06F 16/285;**

G06F 16/9535
(25) En (26) En
(21) 24757428.8 (22) 02.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/014238 02.02.2024
(87) WO 2024/173077 2024/34 22.08.2024
(30) 14.02.2023 US 202318168869
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG PSYCHOLOGISCHER PROFILE VON BENUTZERN DURCH VERWENDUNG VON KORRELATIONEN ZWISCHEN INHALTSKLASSIFIZIERUNGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS TO IDENTIFY PSYCHOLOGICAL PROFILES OF USERS BY UTILIZING CORRELATIONS BETWEEN CONTENT CLASSIFICATIONS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR IDENTIFIER DES PROFILS PSYCHOLOGIQUES D'UTILISATEURS EN UTILISANT DES CORRÉLATIONS ENTRE DES CLASSIFICATIONS DE CONTENU*
(71) Solsten, Inc., 200 Southdale Center, Edina MN 55435, US
(72) SCHAEPPI, Joseph Jack, Maple Grove, Minnesota 55311, US
KOIVISTO, Jonna Maarit, 10405 Berlin, DE
(74) Paustian & Partner Patentanwälte mbB, Oberanger 32, 80331 München, DE

---

(51) ***A61B 5/259*** ***A61B 5/265*** ***A61N 1/04*** (11) **4 648 682 A1*** ***A61B 5/268***
(52) **A61B 5/259;** **A61B 5/265; A61B 5/268; A61N 1/048; A61N 1/0492;** A61B 2562/0215; A61B 2562/125
(25) De (26) De
(21) 24707650.8 (22) 15.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) AT 2024/060053 15.02.2024
(87) WO 2024/168370 2024/34 22.08.2024
(30) 17.02.2023 AT 501092023
(54) • *ELEKTRODE ZUM ANBRINGEN AUF DER MENSCHLICHEN HAUT*
• *ELECTRODE FOR ATTACHMENT TO THE HUMAN SKIN*
• *ÉLECTRODE DESTINÉE À ÊTRE FIXÉE À LA PEAU HUMAINE*
(71) Leonhard Lang GmbH, Archenweg 56, 6020 Innsbruck, AT
(72) LANG, Burrhus, 6020 Innsbruck, AT
FISCHER, Daniel, 6176 Völs, AT
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT

A61B 5/259 →(51) ***A61B 5/268***

A61B 5/265 →(51) ***A61B 5/259***

A61B 5/265 →(51) ***A61B 5/268***

---

(51) ***A61B 5/268*** ***A61B 5/265*** (11) **4 648 683 A1*** ***A61B 5/259***
(52) **A61B 5/268;** **A61B 5/259; A61B 5/265;** A61B 5/308; A61B 5/31; A61B 5/313; A61B 2562/125; A61B 2562/14
(25) En (26) En
(21) 24700929.3 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050703 12.01.2024
(87) WO 2024/149882 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 EP 23386001
(54) • *ELEKTRODEN FÜR LANGZEITAUFZEICHNUNGEN*
• *ELECTRODES FOR LONG-TERM RECORDINGS*
• *ÉLECTRODES POUR ENREGISTREMENTS À LONG TERME*
(71) Cambridge Enterprise Limited, The Old Schools, Trinity Lane, Cambridge, Cambridgeshire CB2 1TN, GB
(72) MALLIARAS, George, Cambridge Cambridgeshire CB2 1TN, GB
VAGOURDI, Eleni Mitoudi, Cambridge Cambridgeshire CB2 1TN, GB
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61B 5/268 →(51) ***A61B 5/259***

A61B 5/352 →(51) ***A61B 5/053***

A61B 5/378 →(51) ***A61B 5/055***

---

(51) ***A61B 6/00*** ***A61B 6/46*** (11) **4 648 684 A1*** ***A61B 6/50***
(52) **A61B 6/54; A61B 6/469; A61B 6/481; A61B 6/488; A61B 6/504**
(25) En (26) En
(21) 24700366.8 (22) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050054 03.01.2024
(87) WO 2024/149640 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 EP 23151500
(54) • *AUTOMATISCHE BOLUS-EXI-PLATZIERUNG UNTER VERWENDUNG VON 3D-CT-ÜBERBLICKEN*
• *AUTOMATIC BOLUS ROI PLACEMENT USING 3D CT SURVIEWS*
• *PLACEMENT AUTOMATIQUE DE RÉGION D'INTERÊT DE BOLUS À L'AIDE DE VUES DE TOMODENSITOMÉTRIE 3D*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) DESHPANDE, Hrishikesh Narayanrao, 5656 AG Eindhoven, NL
SCHMITT, Holger, 5656 AG Eindhoven, NL
GOTMAN, Shlomo, 5656 AG Eindhoven, NL
BERGTHOLDT, Martin, 5656 AG Eindhoven, NL
NETSCH, Thomas, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61B 6/00 →(51) ***A61B 6/50***

A61B 6/03 →(51) ***A61B 6/40***

---

(51) ***A61B 6/04*** ***A61B 6/42*** (11) **4 648 685 A1***
(52) **A61B 6/04; A61B 6/0428; A61B 6/0478; A61B 6/0487; A61N 5/1049;** A61B 6/032; A61B 6/037
(25) En (26) En
(21) 24741991.4 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011151 11.01.2024
(87) WO 2024/151806 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363438978 P
(54) • *PATIENTENIMMOBILISIERUNG*
• *PATIENT IMMOBILIZATION*
• *IMMOBILISATION DE PATIENT*
(71) Leo Cancer Care, Inc., 7921 UW Health Court, Middleton, WI 53562, US
(72) BAUER, Michael K., Middleton, Wisconsin 53562, US
(74) Script Intellectual Property LLP, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB

---

(51) ***A61B 6/40*** ***A61B 6/03*** (11) **4 648 686 A1*** ***A61B 6/50***
(52) **A61B 6/032; A61B 6/488; A61B 6/5241;** A61B 6/508
(25) En (26) En
(21) 24705585.8 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010815 09.01.2024
(87) WO 2024/151587 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202318152480
(54) • *RADIOLOGISCHE BILDGEBUNGSVORRICHTUNG MIT VERBESSERTER SCOUTING-FUNKTIONALITÄT*
• *RADIOLOGICAL IMAGING DEVICE WITH IMPROVED SCOUTING FUNCTIONALITY*
• *DISPOSITIF D'IMAGERIE RADIOLOGIQUE À FONCTIONNALITÉ DE DÉPISTAGE AMÉLIORÉE*
(71) Epica International, Inc., 901 Calle Amanecer, Suite 150, San Clemente, CA 92673, US
(72) LORENZETTO, Cosimo, 50019 Sesto Fiorentino, IT
MANETTI, Leonardo, 50019 Sesto Fiorentino, IT
LEONORI, Massimiliano, 50019 Sesto Fiorentino, IT
BARGIOTTI, Marco, 50019 Sesto Fiorentino, IT
(74) ABM Agenzia Brevetti & Marchi, Viale Giovanni Pisano, 31, 56123 Pisa, IT

A61B 6/42 →(51) ***A61B 6/04***

A61B 6/46 →(51) ***A61B 6/00***

---

(51) ***A61B 6/50*** ***A61B 5/026*** ***A61B 90/00*** (11) **4 648 687 A2*** ***A61B 6/00*** ***A61B 90/96***
(52) **G16H 30/40; A61B 6/12; A61B 6/504; A61B 6/507; A61B 6/5211; G16H 30/20; G16H 40/63; G16H 50/20; G16H 50/30;** G16H 40/67
(25) En (26) En
(21) 24742064.9 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011364 12.01.2024
(87) WO 2024/151926 2024/29 18.07.2024
(88) 24.10.2024

(30) 12.01.2023 US 202363438658 P
30.10.2023 US 202363546327 P
(54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTERZUGÄNGLICHES MEDIUM ZUR BEWIRKUNG VON BILDBASIERTER ECHTZEITPHYSIOLOGIE UND/ODER KORONARMESSUNGEN*
• *SYSTEM, METHOD AND COMPUTER-ACCESSIBLE MEDIUM FOR EFFECTUATING REAL TIME IMAGE-BASED PHYSIOLOGY AND/OR CORONARY MEASUREMENTS*
• *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET SUPPORT ACCESSIBLE PAR ORDINATEUR POUR EFFECTUER DES MESURES PHYSIOLOGIQUES ET/OU CORONAIRES BASÉES SUR UNE IMAGE EN TEMPS RÉEL*
(71) SpectraWAVE, Inc., 12 Oak Park Drive, Bedford, MA 01730, US
(72) WALIMBE, Vivek, Westford, MA 01886, US
NAMATI, Eman, Concord, MA 01742, US
DEPAOLI, Damon, Arlington, MA 02474, US
(74) Harden, Henry Simon, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61B 6/50 →(51) ***A61B 6/00***

A61B 6/50 →(51) ***A61B 6/40***

A61B 8/00 →(51) ***A61N 7/00***

(51) ***A61B 8/06*** (11) **4 648 688 A1***
A61B 8/08
(52) **A61B 8/488;** **A61B 8/06; A61B 8/085; A61B 8/4236; A61B 8/5223**
(25) En (26) En
(21) 24706838.0 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011065 10.01.2024
(87) WO 2024/151746 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363479254 P
(54) • *ÜBERWACHUNG DER NIERENPERFUSION UNTER VERWENDUNG VON ULTRASCHALL*
• *MONITORING KIDNEY PERFUSION USING ULTRASOUND*
• *SURVEILLANCE DE PERFUSION RÉNALE À L'AIDE D'ULTRASONS*
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07147-1880, US
(72) AXELROD, Blake, W., Irvine, California 92614, US
KONNO, Mark, A., Laguna Beach, California 92651, US
ISLA GARCIA, Julio, Agustin, Irvine, California 92612, US
AGUIRRE, Andres, S., Irvine, California 92614, US
ADAMSON, Robert, Bruce Alexander, Halifax, Nova Scotia B3H 4G4, CA
SAMSON, Chris, Halifax, Nova Scotia B3M 1L6, CA
(74) Venner, Julia Ann, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61B 8/08 →(51) ***A61B 8/06***

A61B 10/00 →(51) ***A61F 5/451***

(51) ***A61B 17/00*** (11) **4 648 689 A1***
(52) **A61M 25/09;** **A61B 5/0084; A61B 5/6851;** A61M 2025/09183; A61M 2205/3306
(25) En (26) En
(21) 23704028.2 (22) 09.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/060293 09.01.2023
(87) WO 2024/151300 2024/29 18.07.2024
(54) • *FÜHRUNGSDRÄHTE ZUR ANALYSE DER ZUSAMMENSETZUNG VON GERINNSELN UND OKKLUSIONSMATERIAL*
• *GUIDEWIRES CONFIGURED FOR CLOT AND OCCLUSION MATERIAL COMPOSITIONAL ANALYSIS*
• *FILS-GUIDES DESTINÉS À UNE ANALYSE DE COMPOSITION DE MATIÈRE DE CAILLOT ET D'OCCLUSION*
(71) Bard Peripheral Vascular, Inc., IP Law Group 1 Becton Drive M/C 110 IP Ops, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) VERGARA, Marvin Clyde C., Franklin Lakes, New Jersey 07417, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***A61B 17/00*** ***A61H 15/00*** ***A45D 34/04*** (11) **4 648 690 A1*** ***A61M 35/00*** ***A45D 40/26***
(52) **A61B 17/00491;** **A45D 34/041;** A61B 2017/00526; A61B 2050/314
(25) En (26) En
(21) 24704983.6 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010461 05.01.2024
(87) WO 2024/151484 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202318094878
(54) • *KUGELDÜSENSPENDER MIT HERMETISCH VERSCHLOSSENEN EXZENTRISCHEN POLYMERAMPULLEN*
• *BALL NOZZLE DISPENSER WITH HERMETICALLY SEALED ECCENTRIC POLYMER AMPOULES*
• *DISTRIBUTEUR À BUSE À BILLE AVEC AMPOULES POLYMÈRES EXCENTRIQUES HERMÉTIQUEMENT SCELLÉES*
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) SRIKANTH, Akshay, Karnataka Bengaluru 560045, IN
RODRIGUES, Ruben, Karnataka Bangalore 560043, IN
(74) Dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61B 17/00 →(51) ***A61B 90/00***

A61B 17/00 →(51) ***H05B 45/10***

(51) ***A61B 17/04*** (11) **4 648 691 A1***
(52) **A61B 90/08;** **A61B 17/0057; A61B 17/0467; A61B 17/0469; A61B 17/0485; A61B 17/0487;** A61B 2017/00022; A61B 2017/00663; A61B 2017/00672; A61B 2017/0472; A61B 2017/0488; A61B 2017/06042; A61B 2090/062; A61B 2090/0808
(25) En (26) En
(21) 24789370.4 (22) 10.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/023879 10.04.2024
(87) WO 2024/215763 2024/42 17.10.2024
(30) 11.04.2023 US 202363495454 P
(54) • *GEWEBEVERSCHLUSSSYSTEME*
• *TISSUE CLOSURE SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE FERMETURE DE TISSU*
(71) Ladera Medical, LLC, 3905 Bohannon Drive, Suite F, Menlo Park, CA 94025, US
(72) BARON, Scott J., Menlo Park, California 94025, US
DOMECUS, Brian, San Carlos, California 94070, US
OLSON, Jonathan M., San Jose, California 95123, US
TRASK, David, Redwood City, California 94061, US
ELLINGWOOD, Brian A., Sunnyvale, California 94085, US
HAMMERSMARK, Dan J., San Mateo, California 94403, US
SUTTON, Douglas S., Pacifica, California 94044, US
BRIAN III, Ben F., Menlo Park, California 94025, US
BARRETT, Michael, Campbell, California 95008, US
(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE

(51) ***A61B 17/04*** ***A61B 17/06*** (11) **4 648 692 A2***
(52) **A61B 17/0401;** A61B 17/0469; A61B 17/0482; A61B 17/0625; A61B 2017/0406; A61B 2017/0409; A61B 2017/0464; A61B 2017/06042; A61B 2017/06176
(25) En (26) En
(21) 24793247.8 (22) 09.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/023656 09.04.2024
(87) WO 2024/220275 2024/43 24.10.2024
(88) 10.04.2025
(30) 17.04.2023 US 202318301551
(54) • *VERFAHREN ZUR GEWEBEREPARATUR*
• *METHODS OF TISSUE REPAIRS*
• *PROCÉDÉS DE RÉPARATION DE TISSU*
(71) Arthrex Inc, 1370 Creekside Blvd., Naples, FL 34108-1945, US
(72) BRADY, Paul C., Knoxville, Tennessee, US
PETRY, Andrew C., Naples, Florida 34120, US
LEBLANC, Shaun G., Naples, Florida 34110, US
BROOKS, Jennifer, Naples, Florida 34120, US
(74) Lohr, Jöstingmeier & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE

A61B 17/04 →(51) ***A61B 17/06***

A61B 17/04 →(51) ***A61F 2/24***

(51) ***A61B 17/06*** ***A61B 17/12*** (11) **4 648 693 A1*** ***A61B 17/04***
(52) **A61B 17/06166;** **A61B 17/0487; A61B 17/12009; A61B 17/1215; A61B 17/82;** A61B 17/842; A61B 2017/0456; A61B 2017/0475; A61B 2017/06176
(25) En (26) En
(21) 24708612.7 (22) 24.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/012769 24.01.2024
(87) WO 2024/158903 2024/31 02.08.2024
(30) 24.01.2023 US 202318158614
(54) • *SPANNBARE KNOTENLOSE CHIRURGISCHE TECHNIKEN*
• *TENSIONABLE KNOTLESS SURGICAL TECHNIQUES*
• *TECHNIQUES CHIRURGICALES SANS NOEUD TENDABLES*
(71) Arthrex Inc, 1370 Creekside Blvd., Naples, FL 34108-1945, US
(72) DREYFUSS, Peter J., Naples, Florida 34108, US
ELMARAGHY, Amr W., Missisuaga, Ontario L5H 4M2, CA
YAGNIK, Gautam P., Miami, Florida 33143, US
PETRY, Andrew C., Naples, Florida 34120, US
(74) Lohr, Jöstingmeier & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE

---

(51) ***A61B 17/06*** (11) **4 648 694 A1***
A61B 17/12 ***A61B 17/04***
A61B 17/82
(52) **A61B 17/06166; A61B 17/0401; A61B 17/0485; A61B 17/0487; A61B 17/82;** A61B 17/12009; A61B 2017/0456; A61B 2017/0458; A61B 2017/0461; A61B 2017/0475; A61B 2017/06176
(25) En (26) En
(21) 24710212.2 (22) 24.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/012772 24.01.2024
(87) WO 2024/158906 2024/31 02.08.2024
(30) 24.01.2023 US 202318158614
28.09.2023 US 202363586076 P
(54) • *SPANNBARE KNOTENLOSE CHIRURGISCHE TECHNIKEN*
• *TENSIONABLE KNOTLESS SURGICAL TECHNIQUES*
• *TECHNIQUES CHIRURGICALES SANS NOEUD TENDABLES*
(71) Arthrex Inc, 1370 Creekside Blvd., Naples, FL 34108-1945, US
(72) DREYFUSS, Peter J., Naples, Florida 34108, US
PETRY, Andrew C., Naples, Florida 34120, US
ADAMS, Christopher R., Naples, Florida 34109, US
(74) Lohr, Jöstingmeier & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE

A61B 17/06 →(51) ***A61B 17/04***

A61B 17/12 →(51) ***A61B 17/06***

---

(51) ***A61B 17/22*** (11) **4 648 695 A1***
A61M 25/00 ***A61M 39/08***
(52) **A61M 39/08; A61B 17/22022;** A61B 2017/22007; A61B 2017/22008; A61B 2017/22025; A61B 2017/22038; A61B 2017/22062
(25) En (26) En
(21) 24742041.7 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2024/011308 11.01.2024
(87) WO 2024/151891 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202318095992
07.05.2023 US 202318144208
01.09.2023 US 202318241720
(54) • *INTRAVASKULÄRER LITHOTRIPSIE-KATHETER*
• *INTRAVASCULAR LITHOTRIPSY CATHETER*
• *CATHÉTER DE LITHOTRITIE INTRAVASCULAIRE*
(71) Covellus LLC, 822 13th Avenue, Belmar, NJ 07719, US
(72) BEACH, Bradley, Belmar, New Jersey 07719, US
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

---

(51) ***A61B 17/32*** (11) **4 648 696 A1***
A61B 90/00
(52) **A61B 17/320036;** A61B 2017/320048; A61B 2090/08021
(25) En (26) En
(21) 24706266.4 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2024/011038 10.01.2024
(87) WO 2024/151726 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363438173 P
(54) • *WEICHGEWEBESCHNEIDEVORRICHTUNGEN, -SYSTEME UND -VERFAHREN*
• *SOFT TISSUE CUTTING DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS*
• *DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET MÉTHODES DE COUPE DES TISSUS MOUS*
(71) Sonex Health, Inc., 950 Blue Gentian Road Suite 200, Eagan, Minnesota 55121, US
(72) BARNES, Darryl E., Eagan, Minnesota 55123, US
SMITH, Jay, Inver Grove Heights, Minnesota 55077, US
HERRIDGE, David, Mendota Heights, Minnesota 55120, US
MULLINS, Brian, Eagan, Minnesota 55121, US
KOGLER, Rick, Eagan, Minnesota 55121, US
RIERMANN, Grace, Eagan, Minnesota 55121, US
(74) IK-IP LTD, 3 Lloyd's Avenue, London, Greater London EC3N 3DS, GB

---

(51) ***A61B 17/3203*** (11) **4 648 697 A1***
A61B 90/00
(52) **A61B 17/32037;** A61B 2090/0801
(25) En (26) En
(21) 24705920.7 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/011915 18.01.2024
(87) WO 2024/155756 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363440249 P
(54) • *HOCHDRUCKSCHUTZ FÜR EINEN STRAHLASPIRATIONSKATHETER*
• *HIGH PRESSURE PROTECTION FOR JET ASPIRATION CATHETER*
• *PROTECTION HAUTE PRESSION POUR CATHÉTER D'ASPIRATION À JET*
(71) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(72) MADEJ, Alyssa, Minnetonka, Minnesota 55345, US
SCHROM, Michael P., Forest Lake, Minnesota 55025, US
TASSONI, Anthony Frank, Jr., Andover, Minnesota 55304, US
RETHERFORD, Breanne, Minneapolis, Minnesota 55408, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

---

(51) ***A61B 17/34*** (11) **4 648 698 A1***
A61B 90/00
(52) **A61B 17/3421; A61B 90/08;** A61B 90/98; A61B 2017/00199; A61B 2090/0804
(25) En (26) En
(21) 24701498.8 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2024/050330 12.01.2024
(87) WO 2024/150186 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363438806 P
(54) • *INVENTARSYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG DER VARIABILITÄT BEI DER DETEKTION GEHALTENER CHIRURGISCHER ARTIKEL*
• *INVENTORY SYSTEMS AND METHODS FOR REDUCING VARIABILITY IN RETAINED SURGICAL ITEM DETECTION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'INVENTAIRE POUR RÉDUIRE LA VARIABILITÉ DANS LA DÉTECTION D'ARTICLES CHIRURGICAUX RETENUS*
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) ROBERTSON, Rayne Y., Mansfield, Massachusetts 02048, US
CROFT, Richard L., Mansfield, Massachusetts 02048, US
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

---

(51) ***A61B 17/34*** (11) **4 648 699 A1***
A61B 5/15 ***A61M 25/06***
A61M 39/02
(52) **A61M 39/02; A61M 25/065;** A61M 25/0637; A61M 2039/0202
(25) En (26) En
(21) 24741860.1 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2024/010817 09.01.2024
(87) WO 2024/151588 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202318154152
(54) • *GEFÄSSZUGANGSVORRICHTUNG MIT KATHETERÜBEREINFÜHRNADEL UND PATIENTENNAHER ZUGANGSPORT*
• *VASCULAR ACCESS DEVICE WITH OVER-THE-CATHETER INTRODUCER NEEDLE AND NEAR-PATIENT ACCESS PORT*
• *DISPOSITIF D'ACCÈS VASCULAIRE AVEC AIGUILLE D'INTRODUCTION SUR CATHÉTER ET ORIFICE D'ACCÈS PROCHE DU PATIENT*
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) BURKHOLZ, Jonathan Karl, Salt Lake City, Utah 84108, US
(74) Dompatent, Deichmannhaus am Dom

Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61B 17/82 →(51) *A61B 17/06*

A61B 17/88 →(51) *A61F 2/46*

A61B 18/00 →(51) *H05B 45/10*

(51) *A61B 18/18* (11) **4 648 700 A1***
(52) **A61B 18/1815;** A61B 2018/00023; A61B 2018/00577; A61B 2018/0066; A61B 2018/00785; A61B 2018/00791
(25) En (26) En
(21) 24700495.5 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050114 05.01.2024
(87) WO 2024/150096 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202363438591 P
(54) • *SYSTEM FÜR AUF OPTIK BASIERENDE GEFILTERTE TELEMETRIEMESSUNGEN*
• *SYSTEM FOR OPTIC-BASED FILTERED TELEMETRY MEASUREMENTS*
• *SYSTÈME POUR MESURES DE TÉLÉMÉTRIE FILTRÉES BASÉES SUR OPTIQUE*
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) KOMP, John W., Mansfield, Massachusetts 02048, US
FRUSHOUR, Scott E.M., Mansfield, Massachusetts 02048, US
DICKHANS, William J., Mansfield, Massachusetts 02048, US
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

(51) *A61B 18/18* (11) **4 648 701 A1***
(52) **A61B 18/1815;** A61B 18/06; A61B 18/1206; A61B 18/1482; A61B 2017/00482; A61B 2018/00023; A61B 2018/00178; A61B 2018/00577; A61B 2018/00785; A61B 2018/00791; A61B 2018/00988
(25) En (26) En
(21) 24700496.3 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050115 05.01.2024
(87) WO 2024/150097 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202363438596 P
(54) • *MULTIMODALER VERBINDER FÜR CHIRURGISCHE INSTRUMENTE UND SYSTEME*
• *MULTI-MODAL CONNECTOR FOR SURGICAL INSTRUMENTS AND SYSTEMS*
• *CONNECTEUR MULTIMODAL POUR INSTRUMENTS ET SYSTÈMES CHIRURGICAUX*
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) DICKHANS, William J., Mansfield, Massachusetts 02048, US
FRUSHOUR, Scott E.M., Mansfield, Massachusetts 02048, US
KOMP, John W., Mansfield, Massachusetts 02048, US
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

A61B 18/18 →(51) *H05B 45/10*

A61B 18/20 →(51) *A61N 5/067*

A61B 18/20 →(51) *H05B 45/10*

A61B 34/00 →(51) *A61B 34/10*

A61B 34/00 →(51) *G06F 3/01*

(51) *A61B 34/10* *A61B 34/20* *A61B 34/30* *A61B 90/00* (11) **4 648 702 A1***
(52) **A61B 34/30;** A61B 34/10; A61B 34/20; A61B 34/25; A61B 34/37; A61B 34/76; A61B 90/361; A61B 2034/107; A61B 2034/2055; A61B 2090/365
(25) En (26) En
(21) 24700493.0 (22) 04.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050081 04.01.2024
(87) WO 2024/150088 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363438857 P
(54) • *CHIRURGISCHES ROBOTERSYSTEM UND VERFAHREN ZUR NAVIGATION CHIRURGISCHER INSTRUMENTE*
• *SURGICAL ROBOTIC SYSTEM AND METHOD FOR NAVIGATING SURGICAL INSTRUMENTS*
• *SYSTÈME ROBOTIQUE CHIRURGICAL ET MÉTHODE DE NAVIGATION D'INSTRUMENTS CHIRURGICAUX*
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) RAPPAPORT, Tuvia C., Mansfield, Massachusetts 02048, US
BALTER, Max L., Mansfield, Massachusetts 02048, US
LOSCHAK, Paul M., Mansfield, Massachusetts 02048, US
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

A61B 34/10 →(51) *A61B 34/32*

A61B 34/10 →(51) *A61B 5/06*

A61B 34/10 →(51) *A61F 2/44*

A61B 34/10 →(51) *G06T 7/33*

(51) *A61B 34/20* *A61B 34/30* (11) **4 648 703 A1*** *A61B 90/00*
(52) **A61B 34/20;** A61B 34/30; A61B 2017/00119; A61B 2034/2048; A61B 2034/2055; A61B 2090/3983
(25) En (26) En
(21) 24700875.8 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050464 10.01.2024
(87) WO 2024/149793 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202318153855
(54) • *AUTOMATISCHE ERKENNUNG DER BEWEGUNG EINER VERFOLGUNGSANORDNUNG WÄHREND NAVIGIERTER CHIRURGIE*
• *AUTOMATIC DETECTION OF TRACKING ARRAY MOTION DURING NAVIGATED SURGERY*
• *DÉTECTION AUTOMATIQUE DE MOUVEMENT DE RÉSEAU DE SUIVI PENDANT UNE CHIRURGIE NAVIGUÉE*
(71) DePuy Ireland Unlimited Company, Loughbeg Industrial Estate Ringaskiddy, County Cork, IE
(72) BAEGERT, Claire, 38610 Gieres, FR
ANXIONNAT, Adrien, 38610 Gieres, FR
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

A61B 34/20 →(51) *A61B 1/267*

A61B 34/20 →(51) *A61B 34/10*

A61B 34/20 →(51) *A61B 34/32*

A61B 34/20 →(51) *A61B 5/06*

A61B 34/20 →(51) *A61B 90/00*

(51) *A61B 34/30* (11) **4 648 704 A1***
(52) **A61B 34/30;** A61B 2034/301
(25) En (26) En
(21) 24717123.4 (22) 27.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/058195 27.03.2024
(87) WO 2024/223192 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 DE 102023111153
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR STEUERUNG EINES ENDOVASKULÄREN SYSTEMS*
• *DEVICES FOR CONTROLLING AN ENDOVASCULAR SYSTEM*
• *DISPOSITIFS POUR LA COMMANDE D'UN SYSTÈME ENDOVASCULAIRE*
(71) UAB Inovatyvi Medicina, Vytauto pr. 23, 44353 Kaunas, LT
(72) DAMBRAUSKAS, Vilius, 44353 Kaunas, LT
KALVAITIS, Evaldas, 44353 Kaunas, LT
LABUNSKAS, Vaidas, 44353 Kaunas, LT
KAVOLELIS, Eividas, 44353 Kaunas, LT
SATKAUSKAS, Edvardas, 44353 Kaunas, LT
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

A61B 34/30 →(51) *A61B 34/10*

A61B 34/30 →(51) *A61B 34/20*

A61B 34/30 →(51) *A61B 34/32*

A61B 34/30 →(51) *A61F 2/44*

(51) *A61B 34/32* *A61B 34/30* *A61B 34/20* (11) **4 648 705 A1*** *A61B 34/10*
(52) **A61B 34/32;** A61B 34/10; **A61B 34/20;** A61B 2034/107; A61B 2034/2065; A61B 2034/301
(25) En (26) En
(21) 24706065.0 (22) 16.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/053993 16.02.2024
(87) WO 2024/170741 2024/34 22.08.2024
(30) 17.02.2023 US 202363485582 P

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISIERTEN ROBOTISCHEN MANIPULATION EINER ENDOVASKULÄREN MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR AUTOMATED ROBOTIC ENDOVASCULAR MEDICAL DEVICE MANIPULATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MANIPULATION AUTOMATISÉE DE DISPOSITIF MÉDICAL ENDOVASCULAIRE ROBOTIQUE*
(71) Siemens Healthineers Endovascular Robotics, Inc., 275 Grove Street, Newton, MA 02466, US
(72) KIM, Young-Ho, West Windsor, New Jersey 08550, US
LLUCH, Eric, 90419 Nürnberg, DE
GULSUN, Mehmet Akif, Princeton, New Jersey 08540, US
KAPOOR, Ankur, Plainsboro, New Jersey 08536, US
GHESU, Florin-Cristian, 91083 Baiersdorf, DE
COMANICIU, Dorin, Princeton, New Jersey 08540, US
(74) HKW Intellectual Property PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

A61B 34/37 →(51) *A61B 34/10*

A61B 34/37 →(51) *G06F 3/01*

(51) ***A61B 90/00*** (11) **4 648 706 A1***
A61B 34/20
(52) **H04N 17/002; A61B 34/20; A61B 90/361; G06T 7/246; G06T 7/73; G06T 7/80; H04N 23/90;** A61B 2034/2055; A61B 2034/2057; A61B 2034/2065; A61B 2090/365; A61B 2090/371; A61B 2090/3937
(25) En (26) En
(21) 24741425.3 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050165 08.01.2024
(87) WO 2024/150112 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202318152606
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KALIBRIERUNG VON KAMERAS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CALIBRATING CAMERAS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉTALONNAGE DE CAMÉRAS*
(71) Verb Surgical Inc., 5490 Great America Pkwy, Santa Clara, CA 95054, US
(72) PLATONOV, Juri, Santa Clara, California 95054, US
XU, Yiming, Santa Clara, California 95054, US
FUERST, Bernhard Adolf, Santa Clara, California 95054, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61B 90/00*** (11) **4 648 707 A1***
A61B 17/00 ***A61B 34/20***
A61B 90/96 ***A61B 90/98***
A61B 90/50
(52) **A61B 90/39; A61B 90/96; A61B 90/98;** A61B 2017/00477; A61B 2034/2051; A61B 2034/2055; A61B 2034/2068; A61B 2090/372; A61B 2090/3983; A61B 2090/502
(25) En (26) En
(21) 24817981.4 (22) 04.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/084609 04.12.2024
(87) WO 2025/119949 2025/24 12.06.2025
(30) 04.12.2023 PCT/EP2023/084145
(54) • *UNIVERSELLE VERFOLGUNGSMARKERSCHNITTSTELLENKOMPONENTE*
• *UNIVERSAL TRACKING MARKER INTERFACE COMPONENT*
• *COMPOSANT D'INTERFACE DE MARQUEUR DE SUIVI UNIVERSEL*
(71) Brainlab SE, Olof-Palme-Straße 9, 81829 München, DE
(72) LENNERTZ, Philippe, Munich, DE
VUILLEMIN, Jerome, Munich, DE
HOFBERGER, Stefan, Munich, DE
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

A61B 90/00 →(51) *A61B 17/32*

A61B 90/00 →(51) *A61B 17/3203*

A61B 90/00 →(51) *A61B 17/34*

A61B 90/00 →(51) *A61B 34/10*

A61B 90/00 →(51) *A61B 34/20*

A61B 90/00 →(51) *A61B 6/50*

A61B 90/00 →(51) *G01B 3/28*

A61B 90/00 →(51) *G06F 3/01*

(51) ***A61B 90/11*** (11) **4 648 708 A1***
A61N 1/05 ***A61M 27/00***
(52) **A61B 90/11; A61N 1/0539;** A61B 2017/00477; A61B 2090/037; A61B 2090/103; A61B 2217/005; A61B 2217/007; A61M 2039/025
(25) En (26) En
(21) 24705307.7 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010807 09.01.2024
(87) WO 2024/151581 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363437795 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ENTGRATEN*
• *BURR HOLE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TROU DE TRÉPAN*
(71) The Cleveland Clinic Foundation, 9500 Euclid Avenue Mail code GCIC-10, Cleveland, OH 44195, US
(72) MACHADO, Andre, Pepper Pike, OH 44124, US
VASANDANI, Paresh, M., Cleveland, OH 44195, US
HOPE, James, P., Nashville, TN 37204, US
LEON, Kimberly, A., Old Hickory, TN 37138, US
KAMM, Michael, A., Thompsons Station, TN 37179, US
(74) A.P.I. Conseil, Technopôle Hélioparc 4, rue Jules Ferry, 64000 Pau, FR

A61B 90/50 →(51) *A61B 90/00*

A61B 90/96 →(51) *A61B 6/50*

A61B 90/96 →(51) *A61B 90/00*

A61B 90/98 →(51) *A61B 90/00*

A61C 7/00 →(51) *B29C 64/386*

(51) ***A61C 8/00*** (11) **4 648 709 A1***
A61C 13/00
(52) **A61C 8/0069; A61C 8/0077; A61C 8/0078; A61C 13/0004; A61C 13/0022**
(25) It (26) En
(21) 24703421.8 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050274 11.01.2024
(87) WO 2024/150162 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 IT 202300000354
(54) • *ABUTMENT FÜR ZAHNIMPLANTAT*
• *ABUTMENT FOR DENTAL IMPLANT*
• *BUTÉE POUR IMPLANTS DENTAIRES*
(71) Universita' Degli Studi di Roma "La Sapienza", Piazzale Aldo Moro 5, 00185 Roma, IT
(72) GUERRA, Fabrizio, 00185 Roma, IT
OTTOLENGHI, Livia, 00185 Roma, IT
DI GIORGIO, Roberto, 00185 Roma, IT
GALLUCCIO, Gabriella, 00185 Roma, IT
CICCONETTI, Andrea, 00185 Roma, IT
VOZZA, Iole, 00185 Roma, IT
NARDI, Gianna Maria, 00185 Roma, IT
CORRIDORE, Denise, 00185 Roma, IT
MAZUR, Marta, 00185 Roma, IT
SANSOTTA, Marco, 00185 Roma, IT
GRASSI, Roberta, 00185 Roma, IT
SANSOTTA, Laura, 00185 Roma, IT
(74) Leone, Mario, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. VIA XX Settembre, 98g, 00187 Roma, IT

(51) ***A61C 13/00*** (11) **4 648 710 A1***
G16H 30/00
(52) **A61C 13/0004;** G16H 30/00
(25) En (26) En
(21) 24708138.3 (22) 07.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/053110 07.02.2024
(87) WO 2024/179793 2024/36 06.09.2024
(30) 28.02.2023 EP 23159268
(54) • *SYSTEME ZUR BEREITSTELLUNG EINER PERSONALISIERTEN VIRTUELLEN DIGITALEN GEBISSDARSTELLUNG EINES PATIENTEN*
• *SYSTEMS FOR PROVIDING PERSONALIZED VIRTUAL DIGITAL DENTITION OF A PATIENT*
• *SYSTÈMES POUR FOURNIR UNE DENTITION NUMÉRIQUE VIRTUELLE PERSONNALISÉE D'UN PATIENT*
(71) Digicuto, Villa Cadenelle 132 rue du Commandant Rolland, 13008 Marseille, FR
(72) KOUBI, Stefan, 13008 Marseille, FR
GUREL, Galip, 13008 Marseille, FR
TOURBAH, Karim, 13008 Marseille, FR
(74) A.P.I. Conseil, Technopôle Hélioparc 4, rue Jules Ferry, 64000 Pau, FR

(51) ***A61C 13/00*** (11) **4 648 711 A1***
G16H 30/00
(52) **A61C 13/0004;** G16H 30/00
(25) En (26) En
(21) 24708139.1 (22) 07.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/053111 07.02.2024
(87) WO 2024/179794 2024/36 06.09.2024
(30) 28.02.2023 EP 23159268
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES PERSONALISIERTEN VIRTUELLEN DIGITALEN ZAHNERSATZES FÜR EINEN PATIENTEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PROVIDING PERSONALIZED VIRTUAL DIGITAL DENTITION OF A PATIENT*
• *SYSTÈMES ET MÉTHODES POUR FOURNIR UNE DENTITION NUMÉRIQUE VIRTUELLE PERSONNALISÉE D'UN PATIENT*
(71) Digicuto, Villa Cadenelle 132 rue du Commandant Rolland, 13008 Marseille, FR
(72) KOUBI, Stefan, 13008 Marseille, FR
GUREL, Galip, 13008 Marseille, FR
TOURBAH, Karim, 13008 Marseille, FR
(74) A.P.I. Conseil, Technopôle Hélioparc 4, rue Jules Ferry, 64000 Pau, FR

A61C 13/00 →(51) *A61C 8/00*

(51) ***A61C 17/02*** (11) **4 648 712 A1***
A61M 3/02 ***F04B 49/24***
(52) **F04B 53/10; A61C 17/0202; A61C 17/028; F04B 49/24**
(25) En (26) En
(21) 24741882.5 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2024/010873 09.01.2024
(87) WO 2024/151627 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363438180 P
(54) • *VENTILANORDNUNG FÜR MUNDDUSCHE*
• *VALVE ASSEMBLY FOR ORAL IRRIGATORS*
• *ENSEMBLE SOUPAPE POUR HYDROPULSEURS*
(71) Water Pik, Inc., 1730 East Prospect Road, Fort Collins, CO 80553, US
(72) WAGNER, Robert D., Fort Collins, Colorado 80553, US
(74) Lloyd, Robin Jonathan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61C 17/06 →(51) *A61B 1/24*

A61F 2/04 →(51) *A61F 2/95*

(51) ***A61F 2/06*** (11) **4 648 713 A1***
A61F 2/95 ***A61M 25/06***
(52) **A61B 17/221;** A61B 2017/22038; A61B 2017/2215
(25) En (26) En
(21) 24741884.1 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2024/010875 09.01.2024
(87) WO 2024/151629 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363437885 P
(54) • *KATHETER ZUR VERWENDUNG MIT GERINNSELBEHANDLUNGSSYSTEMEN*
• *CATHETER FOR USE WITH CLOT TREATMENT SYSTEMS*
• *CATHÉTER DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ AVEC DES SYSTÈMES DE TRAITEMENT DE CAILLOT*
(71) Inari Medical, Inc., 6001 Oak Canyon, Suite 100, Irvine, CA 92618, US
(72) DEDERICH, Aaron, Irvine, California 92618, US
TRUTY, Jakub Marek, Irvine, California 92618, US
MERRITT, Brian Edward, Irvine, California 92618, US
MAI, Thien, Irvine, California 92618, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

A61F 2/07 →(51) *A61F 2/95*

(51) ***A61F 2/24*** (11) **4 648 714 A1***
(52) **A61F 2/2475; A61F 2/2476;** A61F 2/88; A61F 2/915; A61F 2230/005; A61F 2250/0029
(25) En (26) En
(21) 24704662.6 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2024/010728 08.01.2024
(87) WO 2024/151544 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363479270 P
05.03.2023 US 202363488515 P
(54) • *VERSIEGELUNG VON CAVALANDOCKIMPLANTATEN*
• *SEALING CAVAL DOCKING IMPLANTS*
• *SCELLEMENT D'IMPLANTS D'AMARRAGE DE VEINE CAVE*
(71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) VALDEZ, Michael G., Irvine, California 92614, US
AZANKI, Omar Fawzi, Irvine, California 92614, US
LEIBOWITZ, David Lyle, Irvine, California 92614, US
ALCASID, Anne Bernadette Aragon, Irvine, California 92614, US
TRAN, Tiana (formerly Thu Thi Anh), Irvine, California 92614, US
LASCHINGER, John Charles, Irvine, California 92614, US
NICOLAU DA COSTA, Leonardo Paim, Tampa, Florida 33602, US
GAGE, Meredith, Irvine, California 92614, US
O'KEEFFE, Sean Timothy, Irvine, California 92614, US
ECKERT, Robin Wooding, Irvine, California 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Gollierstraße 4, 80339 München, DE

(51) ***A61F 2/24*** (11) **4 648 715 A1***
(52) **A61F 2/2418; A61F 2/2436;** A61F 2220/0075
(25) En (26) En
(21) 24704970.3 (22) 04.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2024/010362 04.01.2024
(87) WO 2024/151474 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363479478 P
(54) • *ÄUSSERE SCHÜRZEN FÜR EXPANDIERBARE HERZKLAPPENPROTHESEN*
• *OUTER SKIRTS FOR EXPANDABLE PROSTHETIC HEART VALVES*
• *JUPES EXTERNES POUR VALVULES CARDIAQUES PROTHÉTIQUES EXTENSIBLES*
(71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) VALDEZ, Michael G., Irvine, CA 92614, US
TRAN, Tiana, Irvine, CA 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Gollierstraße 4, 80339 München, DE

(51) ***A61F 2/24*** (11) **4 648 716 A2***
A61B 17/04
(52) **A61F 2/246; A61B 17/0469; A61F 2/2466;** A61B 2017/00243; A61B 2017/0417; A61F 2220/0008
(25) En (26) En
(21) 24705017.2 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2024/010812 09.01.2024
(87) WO 2024/151584 2024/29 18.07.2024
(88) 08.08.2024
(30) 11.01.2023 US 202363438532 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR REPARATUR EINER NATIVEN KLAPPE*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR REPAIRING A NATIVE VALVE*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE RÉPARATION D'UNE VALVULE NATIVE*
(71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) GALON, Aviv, 3079892 Caesarea, IL
CHAU, Mark, Laguna Hills, CA 92653, US
SHAFIGH, Sam, Irvine, CA 92614, US
EYTAN-VAISMAN, Bar, 3079892 Caesarea, IL
GERIS, Amir, 3079892 Caesarea, IL
GUROVICH, Nikolai, 3079892 Caesarea, IL
MAIMON, David, 3079892 Caesarea, IL
BUKIN, Michael, 3079892 Caesarea, IL
ABUCASIS, Meir, 3079892 Caesarea, IL
NIR, Noam, 3079892 Caesarea, IL
YOSSEF, Ofry, Efraim, 3079892 Caesarea, IL
AMIN, Bhumica, A., Irvine, CA 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Gollierstraße 4, 80339 München, DE

A61F 2/24 →(51) *A61F 2/95*

A61F 2/30 →(51) *A61F 2/38*

(51) ***A61F 2/38*** (11) **4 648 717 A1***
A61F 2/30
(52) **A61F 2/38; A61F 2/3836; A61F 2/384; A61F 2/3854; A61F 2/3859; A61F 2/389;** A61F 2002/30024; A61F 2002/30331; A61F 2002/30354; A61F 2002/30365; A61F 2002/30378; A61F 2002/30433; A61F 2002/30784
(25) De (26) De
(21) 24721648.4 (22) 24.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/061203 24.04.2024
(87) WO 2024/223629 2024/44 31.10.2024
(30) 25.04.2023 EP 23169657
(54) • *IMPLANTIERBARE PROTHESE ZUM ERSATZ DES MENSCHLICHEN KNIEGELENKS*

- *IMPLANTABLE PROSTHESIS FOR REPLACEMENT OF THE HUMAN KNEE JOINT*
- *PROTHÈSE IMPLANTABLE POUR LE REMPLACEMENT DE L'ARTICULATION DU GENOU HUMAIN*

(71) Baumgart, Rainer, Königinstrasse 37, 80539 München, DE
(72) Baumgart, Rainer, 80539 München, DE
(74) Lambacher, Michael, et al, V. Füner Ebbinghaus Finck Hano Patentanwälte Mariahilfplatz 3, 81541 München, DE

---

(51) ***A61F 2/44*** ***A61B 34/10*** ***G06T 7/00*** ***G16H 50/20*** (11) **4 648 718 A1*** ***A61B 34/30*** ***G16H 50/30*** ***G06N 20/20***
(52) **A61F 2/30942; A61B 5/4566;** A61F 2002/30985; G06T 2207/10072; G06T 2207/20084; G06T 2207/30012; G06T 2207/30052
(25) En (26) En
(21) 24741912.0 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010943 09.01.2024
(87) WO 2024/151674 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363437975 P
(54)
- *SYSTEM ZUR MODELLIERUNG VON WIRBELSÄULENVERÄNDERUNGEN BEI PATIENTEN*
- *SYSTEM FOR MODELING PATIENT SPINAL CHANGES*
- *SYSTÈME DE MODÉLISATION DE CHANGEMENTS VERTÉBRAUX D'UN PATIENT*

(71) Carlsmed, Inc., 1800 Aston Avenue Suite 100, Carlsbad, CA 92008, US
(72) CASEY, Niall, Patrick, Carlsbad, CA 92008, US
NICOLAU, Rodrigo, Junqueira, Cardiff, CA 92007, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***A61F 2/46*** ***A61B 17/88*** (11) **4 648 719 A1***
(52) **A61F 2/4601; A61B 17/8811; A61B 17/8816; A61B 17/8819; A61B 17/8822**
(25) En (26) En
(21) 24712389.6 (22) 23.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/017168 23.02.2024
(87) WO 2024/178396 2024/35 29.08.2024
(30) 24.02.2023 US 202363486715 P
(54)
- *KNOCHENTRANSPLANTATEINFÜHRUNGSSYSTEM, KOMPONENTEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
- *BONE GRAFT DELIVERY SYSTEM, COMPONENTS AND METHOD OF USE OF SAME*
- *SYSTÈME D'APPLICATION DE GREFFON OSSEUX, COMPOSANTS ET PROCÉDÉ D'UTILISATION DE CELUI-CI*

(71) Arthrex, Inc., 1370 Creekside Boulevard, Naples, FL 34108, US
(72) JENSEN, Wade, Naples, Florida 34108, US
KARNES, Joshua, Naples, Florida 34108, US
ESAIA, Michael, Naples, Florida 34108, US
NOBLE, Shane, Naples, Florida 34108, US
(74) Lohr, Jöstingmeier & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE

---

(51) ***A61F 2/54*** ***A61F 2/70*** (11) **4 648 720 A1*** ***A61F 2/72***
(52) **A61F 2/70; A61F 2/54; A61F 2/583; A61F 2/585; A61F 2/586; A61F 2/72; G06T 7/246; G06V 10/82; G06V 40/20;** A61F 2002/5093; A61F 2002/587; A61F 2002/701; A61F 2002/704; A61F 2002/7615; G06T 2207/10016; G06T 2207/10132; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30052
(25) En (26) En
(21) 23915850.4 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/143384 29.12.2023
(87) WO 2024/149097 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363438402 P
24.04.2023 US 202318305415
(54)
- *PROTHETISCHE HANDVORRICHTUNG MIT EINEM TRAGBAREN ULTRASCHALLMODUL ALS MENSCH-MASCHINE-SCHNITTSTELLE*
- *PROSTHETIC HAND DEVICE USING A WEARABLE ULTRASOUND MODULE AS A HUMAN MACHINE INTERFACE*
- *DISPOSITIF DE MAIN PROTHÉTIQUE AVEC MODULE À ULTRASONS À PORTER SUR SOI EN TANT QU'INTERFACE HOMME-MACHINE*

(71) The Hong Kong Polytechnic University, Hung Hom Kowloon, Hong Kong, CN
(72) NAZARI, Vaheh, Hong Kong Polytechnic University, Hung Hom, Kowloon Hong Kong, CN
ZHENG, Yongping, Hong Kong Polytechnic University, Hung Hom, Kowloon Hong Kong, CN
SHEA, Tsung Kwan, Hong Kong Polytechnic University, Hung Hom, Kowloon Hong Kong, CN
(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners SA Steinsdorfstraße 14, 80538 München, DE

A61F 2/70 →(51) ***A61F 2/54***

A61F 2/72 →(51) ***A61F 2/54***

A61F 2/82 →(51) ***A61F 2/95***

A61F 2/90 →(51) ***A61F 2/962***

---

(51) ***A61F 2/95*** ***A61F 2/04*** ***A61F 2/07*** (11) **4 648 721 A1*** ***A61F 2/82*** ***A61M 25/10***
(52) **A61F 2/95; A61F 2/04;** A61F 2/07; A61F 2/203; A61F 2002/041; A61F 2002/045; A61F 2002/826; A61F 2002/9505; A61F 2002/9511; A61F 2230/0013
(25) En (26) En
(21) 24704896.0 (22) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050051 03.01.2024
(87) WO 2024/147095 2024/28 11.07.2024
(30) 03.01.2023 US 202363436874 P
27.06.2023 US 202363523468 P
(54)
- *INTEGRIERTES ENDOSKOPISCHES STEIGFAULUNGSSYSTEM*
- *INTEGRATED ENDOSCOPIC STEP-UP DRAINAGE SYSTEM*
- *SYSTÈME DE DRAINAGE ÉLÉVATEUR ENDOSCOPIQUE INTÉGRÉ*

(71) ENDO GI MEDICAL LTD., Wadi El-Haj 13, 16000 Nazareth, IL
(72) NAVEH, Omri, Yishay, IL
BARAK, Ronny, 6941118 Tel Aviv, IL
EINAV, Elad, Salit, IL
(74) Harrison IP Limited, Mereside, Alderley Park Congleton Road Nether Alderley, Macclesfield, Cheshire SK10 4TG, GB

---

(51) ***A61F 2/95*** ***A61M 25/06*** ***A61F 2/24*** (11) **4 648 722 A1*** ***A61M 25/00***
(52) **A61F 2/9522; A61F 2/2436**
(25) En (26) En
(21) 24704966.1 (22) 04.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010357 04.01.2024
(87) WO 2024/151473 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363479474 P
(54)
- *HÜLLE UND LADEVORRICHTUNG ZUR EINFÜHRUNG EINER PROTHETISCHEN VORRICHTUNG*
- *SHEATH AND LOADER ASSEMBLY FOR DELIVERING A PROSTHETIC DEVICE*
- *ENSEMBLE GAINE ET CHARGEUR POUR L'ADMINISTRATION D'UN DISPOSITIF PROTHÉTIQUE*

(71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) TRAN, Tiffany Diemtrinh, Irvine, CA 92614, US
ULRICH, Timothy C., Irvine, CA 92614, US
ROSEN, Izaak, Irvine, CA 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Gollierstraße 4, 80339 München, DE

A61F 2/95 →(51) ***A61F 2/06***

A61F 2/95 →(51) ***A61F 2/962***

---

(51) ***A61F 2/962*** ***A61F 2/97*** ***A61F 2/95*** (11) **4 648 723 A1*** ***A61F 2/966*** ***A61F 2/90***
(52) **A61M 60/139; A61M 60/13; A61M 60/232; A61M 60/808; A61M 60/81; A61M 60/859**
(25) En (26) En
(21) 24742052.4 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011335 12.01.2024
(87) WO 2024/151907 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363438881 P
(54)
- *AUSFLUSSROHR UND AUSFLUSSROHRANORDNUNGEN*
- *OUTFLOW TUBE AND OUTFLOW TUBE ASSEMBLIES*
- *TUBE DE SORTIE ET ENSEMBLES DE TUBES DE SORTIE*

(71) Abiomed, Inc., 22 Cherry Hill Drive, Danvers, MA 01923, US
(72) SWENSON, Keith, Danvers, MA 01923, US
(74) Grosse Schumacher Knauer von Hirschhausen, Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Strasse 14, 80335 München, DE

A61F 2/966 →(51) *A61F 2/962*

A61F 2/97 →(51) *A61F 2/962*

(51) ***A61F 5/00*** (11) **4 648 724 A1***
(52) **A61F 5/0076;** A61F 5/0079
(25) En (26) En
(21) 24700877.4 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050497 10.01.2024
(87) WO 2024/149808 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 EP 23315004
04.09.2023 EP 23315337
(54) • *DUODENALANKER, IMPLANTAT UND VERFAHREN ZUR IMPLANTATION IN DEN MAGEN*
• *A DUODENAL ANCHOR FOR HOLDING IN PLACE AN IMPLANT IN A DUODENUM OF A PATIENT, AN IMPLANT FOR PLACEMENT IN A DUODENUM OF A PATIENT, A CONNECTOR FOR CONNECTING A DUODENAL ANCHOR AND A GASTRIC ANCHOR, AN IMPLANT SYSTEM FOR IMPLANTATION IN A PATIENT'S GASTRIC TRACT, COMPRISING A GASTRIC ANCHOR, A DUODENAL ANCHOR, AND A CONNECTOR, AND METHODS OF TREATING A PATIENT*
• *ANCRAGE DUODÉNAL POUR MAINTENIR EN PLACE UN IMPLANT DANS UN DUODÉNUM D'UN PATIENT, IMPLANT POUR PLACEMENT DANS LE DUODÉNUM D'UN PATIENT, CONNECTEUR POUR CONNECTER UN ANCRAGE DUODÉNAL ET UN ANCRAGE GASTRIQUE, SYSTÈME D'IMPLANT POUR IMPLANTATION DANS LE TRACTUS GASTRIQUE D'UN PATIENT, COMPRENANT UN ANCRAGE GASTRIQUE, UN ANCRAGE DUODÉNAL ET UN CONNECTEUR, ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT D'UN PATIENT*
(71) BariaTek Medical, 12/14 Rue Jean Antoine de Baïf, 75013 Paris, FR
(72) GRAY, Yonatan, 75011 Paris, FR
BIADILLAH, Youssef, 78600 Maisons-Laffitte, FR
NAZ, Christophe, 77300 Fontainebleau, FR
BAERD, Leonard Raphaël, 75018 Paris, FR
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

(51) ***A61F 5/451*** ***A61B 10/00*** (11) **4 648 725 A1*** ***A61G 9/00***
(52) **A61F 5/451; A61B 10/0038; A61B 10/007;** A61B 2010/0006; A61B 2010/0074
(25) En (26) En
(21) 24741441.0 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050328 12.01.2024
(87) WO 2024/150184 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202363438549 P
(54) • *SYSTEM ZUR ENTNAHME VON KÖRPERFLÜSSIGKEITEN AUS ABSORBIERENDEN HYGIENEPRODUKTEN (AHP)*
• *SYSTEM FOR SAMPLING BODY FLUIDS FROM ABSORBENT HYGIENE PRODUCTS (AHP)*
• *SYSTÈME D'ÉCHANTILLONNAGE DE LIQUIDES CORPORELS ÉMANANT DE PRODUITS D'HYGIÈNE ABSORBANTS (AHP)*
(71) Moshkona, Shirly, Kish 2, Petah Tikva, IL
(72) Moshkona, Shirly, Petah Tikva, IL
(74) Caldon, Giuliano, et al, Gallo & Partners S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT

A61F 6/08 →(51) *A61K 9/00*

A61F 6/14 →(51) *A61K 9/00*

(51) ***A61F 9/00*** (11) **4 648 726 A2***
(52) **A61F 9/0008;** A61F 9/0017; A61M 5/158
(25) En (26) En
(21) 24711262.6 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/000027 10.01.2024
(87) WO 2024/150069 2024/29 18.07.2024
(88) 22.08.2024
(30) 13.01.2023 US 202363438929 P
(54) • *DOSIERUNGSDOCK FÜR SPRITZE*
• *DOSE DOCK FOR SYRINGE*
• *STATION D'ACCUEIL DE DOSE POUR SERINGUE*
(71) GENENTECH, INC., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080, US
(72) MEYER, Thomas, E., King of Prussia, PA 19406, US
WOOLEY, Chase, Louisville, KY 40222, US
STONER, Kirsten, King of Prussia, PA 19406, US
CREEL, Justin, King of Prussia, PA 19406, US
KEANE, Michael, Downingtown, PA 19335, US
CAMACHO, Sergio, King of Prussia, PA 19406, US
HEDGELAND, Mark, King of Prussia, PA 19406, US
MISER, John, Jeffersonville, IN 47130, US
KLINGENSMITH, Rory, King of Prussia, PA 19406, US
MEINZ, Peter, Beverly, MA 01915, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61F 9/008 →(51) *A61F 9/013*

(51) ***A61F 9/013*** ***A61N 5/06*** (11) **4 648 727 A2*** ***A61F 9/008***
(52) **A61N 5/0613;** A61N 5/062; A61N 2005/063; A61N 2005/0648; A61N 2005/0661; A61N 2005/0665
(25) En (26) En
(21) 24742092.0 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011429 12.01.2024
(87) WO 2024/151970 2024/29 18.07.2024
(88) 10.10.2024
(30) 13.01.2023 US 202363479821 P
(54) • *HORNHAUTVERNETZUNG AM AUGE ZUR STEUERUNG VON PROGRESSIVER MYOPIE UND BEHANDLUNG VON PRESBYOPIE*
• *ON-EYE CORNEAL CROSSLINKING FOR CONTROL OF PROGRESSIVE MYOPIA AND TREATMENT OF PRESBYOPIA*
• *RÉTICULATION DU COLLAGÈNE CORNÉEN SUR L'OEIL AUX FINS DU CONTRÔLE DE LA MYOPIE PROGRESSIVE ET DU TRAITEMENT DE LA PRESBYTIE*
(71) Teclens, LLC, 175 Harbor Road, St. James, NY 11780, US
(72) LOPATH, Patrick, David, Stamford, Connecticut 06905, US
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

A61F 13/00 →(51) *A61M 5/142*

A61F 13/05 →(51) *A61M 1/00*

(51) ***A61F 13/49*** ***A61F 13/511*** ***A61F 13/537*** (11) **4 648 728 A1*** ***A61F 13/515***
(52) **A61F 13/49006; A61F 13/505; A61F 13/5116; A61F 13/515; A61F 13/53713; A61F 13/53717**
(25) En (26) En
(21) 23707847.2 (22) 09.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/071285 09.01.2023
(87) WO 2024/148462 2024/29 18.07.2024
(54) • *WINDELARTIKEL MIT MEHREREN SAUGFÄHIGEN KÖRPERN*
• *DIAPER ARTICLE WITH MULTIPLE ABSORBENT BODIES*
• *ARTICLE COUCHE-CULOTTE À CORPS ABSORBANTS MULTIPLES*
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) LIU, Li, Beijing 101312, CN
LI, Wenlu, Beijing 101312, CN
DAI, Wei, Beijing 101312, CN
PENG, Lishuang, Beijing 101312, CN
ZHANG, Jing, Beijing 101312, CN
MORIMOTO, Koichi, Cincinnati, Ohio 45202, US
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

(51) ***A61F 13/49*** ***A61F 13/505*** (11) **4 648 729 A1*** ***A61F 13/74***
(52) **A61F 13/49006; A61F 13/505; A61F 13/74**
(25) En (26) En
(21) 23764223.6 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/111971 09.08.2023
(87) WO 2024/148805 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 PCT/CN2023/071285
09.01.2023 PCT/CN2023/071286
(54) • *WINDELARTIKEL MIT MEHREREN SAUGFÄHIGEN KÖRPERN*
• *DIAPER ARTICLE WITH MULTIPLE ABSORBENT BODIES*
• *ARTICLE DE COUCHE AVEC CORPS ABSORBANTS MULTIPLES*
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) LIU, Li, Beijing 101312, CN
LI, Wenlu, Beijing 101312, CN
DAI, Wei, Beijing 101312, CN
PENG, Lishuang, Beijing 101312, CN

WU, Wei, Beijing 101312, CN
ZHANG, Jing, Beijing 101312, CN
ZHANG, Shouhai, Beijing 101312, CN
MORIMOTO, Koichi, Cincinnati Ohio 45202, US
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

(51) ***A61F 13/49*** (11) **4 648 730 A1***
A61F 13/505 ***A61F 13/53***
(52) **A61F 13/49006; A61F 13/49058; A61F 13/505; A61F 13/53;** A61F 2013/49092
(25) En (26) En
(21) 23837945.7 (22) 22.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/141074 22.12.2023
(87) WO 2024/149049 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 PCT/CN2023/071285
09.01.2023 PCT/CN2023/071286
09.08.2023 PCT/CN2023/111971
(54) • *WINDELARTIKEL MIT MEHREREN SAUGFÄHIGEN KÖRPERN MIT BEINABSCHLÜSSEN*
• *DIAPER ARTICLE WITH MULTIPLE ABSORBENT BODIES HAVING LEG CUFFS*
• *COUCHE À CORPS ABSORBANTS MULTIPLES AVEC MANCHETTE DE JAMBE*
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) TONG, Ling, Beijing 101312, CN
DAI, Wei, Beijing 101312, CN
PENG, Lishuang, Beijing 101312, CN
ZHANG, Shouhai, Beijing 101312, CN
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

A61F 13/505 →(51) ***A61F 13/49***

A61F 13/511 →(51) ***A61F 13/49***

A61F 13/515 →(51) ***A61F 13/49***

A61F 13/53 →(51) ***A61F 13/49***

A61F 13/531 →(51) ***A61F 13/532***

(51) ***A61F 13/532*** (11) **4 648 731 A1***
A61F 13/539 ***A61F 13/531***
(52) **A61F 13/539; A61F 13/5323;** A61F 2013/5315
(25) En (26) En
(21) 24700569.7 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050397 09.01.2024
(87) WO 2024/149760 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 NL 2033924
(54) • *ABSORBIERENDER ARTIKEL MIT VERBESSERTER KERNHÜLLE*
• *ABSORBENT ARTICLE WITH IMPROVED CORE WRAP*
• *ARTICLE ABSORBANT À ENVELOPPE DE COEUR AMÉLIORÉE*
(71) Drylock Technologies NV, Spinnerijstraat 12, 9240 Zele, BE
(72) DERYCKE, Tom, 9240 Zele, BE
SMET, Steven, 9240 Zele, BE
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

A61F 13/537 →(51) ***A61F 13/49***

A61F 13/539 →(51) ***A61F 13/532***

A61F 13/74 →(51) ***A61F 13/49***

(51) ***A61G 5/06*** (11) **4 648 732 A1***
(52) **A61G 5/061; A61G 5/066;** A61G 5/0833
(25) En (26) En
(21) 24706588.1 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011314 12.01.2024
(87) WO 2024/151896 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363438852 P
(54) • *PATIENTENTRANSPORTVORRICHTUNG MIT ADAPTIVER TREPPENBREMSUNG*
• *PATIENT TRANSPORT APPARATUS HAVING ADAPTIVE STAIR BRAKING*
• *APPAREIL DE TRANSPORT DE PATIENT AYANT UN FREINAGE D'ESCALIER ADAPTATIF*
(71) Stryker Corporation, 1941 Stryker Way, Portage, MI 49002-9711, US
(72) VANDERPLAS, Jason Anthony, Kalamazoo, MI 49009, US
ALAYON, Kody, Streamwood, IL 60107, US
BROSNAN, Daniel V., Kalamazoo, MI 49008, US
(74) Schott, Jakob Valentin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***A61G 7/057*** (11) **4 648 733 A1***
(52) **A61G 7/05784; A61G 7/05723**
(25) It (26) En
(21) 23709783.7 (22) 11.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IT 2023/000001 11.01.2023
(87) WO 2024/150258 2024/29 18.07.2024
(54) • *BENUTZERUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG ZUR VORBEUGUNG UND/ODER BEHANDLUNG VON DRUCKGESCHWÜREN*
• *USER SUPPORT DEVICE TO PREVENT AND/OR TREAT PRESSURE ULCERS*
• *DISPOSITIF DE SUPPORT D'UTILISATEUR POUR PRÉVENIR ET/OU TRAITER LES ESCARRES*
(71) Oxyvix S.r.l., Via Venezia, 18/D, 33085 Maniago (PN), IT
(72) VIXAMAR, Jean Claude, Farmington Road Westland, Michigan 48185, US
(74) Baron Toaldo, Alessio, et al, Propria S.r.l. Via della Colonna, 35, 33170 Pordenone, IT

A61G 9/00 →(51) ***A61F 5/451***

A61H 1/02 →(51) ***A63B 69/00***

A61H 3/00 →(51) ***A63B 69/00***

A61H 15/00 →(51) ***A61B 17/00***

A61J 1/06 →(51) ***B65B 3/00***

A61J 1/10 →(51) ***B65B 3/00***

A61J 1/14 →(51) ***B65B 3/00***

A61J 1/16 →(51) ***B65B 3/00***

A61J 1/18 →(51) ***B65B 3/00***

A61J 1/22 →(51) ***B65B 3/00***

(51) ***A61K 8/02*** (11) **4 648 734 A1***
A61K 8/26 ***A61K 8/49***
A61Q 17/04 ***A61K 8/25***
A61K 8/35 ***A61K 8/37***
(52) **A61Q 17/04; A61K 8/25; A61K 8/35; A61K 8/37; A61K 8/4966;** A61K 2800/612; A61K 2800/652
(25) En (26) En
(21) 25717063.9 (22) 04.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(86) EP 2025/059380 04.04.2025
(87) WO 2025/210278 2025/41 09.10.2025
(30) 05.04.2024 IT 202400007582
22.07.2024 IT 202400016930
(54) • *SONNENSCHUTZZUSAMMENSETZUNG MIT FUNKTIONALISIERTEN ZEOLITH-SPF-BOOSTERN*
• *SUNSCREEN COMPOSITION WITH FUNCTIONALIZED ZEOLITE SPF BOOSTERS*
• *COMPOSITION D'ÉCRAN SOLAIRE À RENFORÇATEURS DU FACTEUR DE PROTECTION SOLAIRE À ZÉOLITES FONCTIONNALISÉES*
(71) Saes Getters S.p.A., Viale Italia 77, 20045 Lainate (MI), IT
(72) RIVA, Miriam, 22074 Lomazzo (CO), IT
FIDECKA, Katarzyna, 22063 Cantù (CO), IT
DE SIMONE, Agnello, 21047 Saronno (VA), IT
(74) Santoro, Sofia, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Via Giosuè Carducci, 8, 20123 Milano, IT

(51) ***A61K 8/02*** (11) **4 648 735 A1***
A61K 8/26 ***A61K 8/35***
A61K 8/37 ***A61K 8/40***
A61Q 17/04
(52) **A61Q 17/04; A61K 8/0279; A61K 8/26; A61K 8/35; A61K 8/37**
(25) En (26) En
(21) 25719288.0 (22) 04.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(86) EP 2025/059381 04.04.2025
(87) WO 2025/210279 2025/41 09.10.2025
(30) 05.04.2024 IT 202400007597
05.04.2024 IT 202400007600
22.07.2024 IT 202400016909
22.07.2024 IT 202400016924
(54) • *SONNENSCHUTZZUSAMMENSETZUNG MIT SPF-BOOSTERN*
• *SUNSCREEN COMPOSITION WITH SPF BOOSTERS*
• *COMPOSITION DE PRODUIT DE PROTECTION SOLAIRE AVEC AMPLIFICATEURS DE FPS*
(71) Saes Getters S.p.A., Viale Italia 77, 20045 Lainate (MI), IT
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Santoro, Sofia, Società Italiana Brevetti S.p.A. Via Giosuè Carducci, 8, 20123

Milano, IT

A61K 8/02	→(51) *A61L 27/26*
A61K 8/06	→(51) *A61K 9/00*
A61K 8/25	→(51) *A61K 8/02*
A61K 8/25	→(51) *A61K 8/27*
A61K 8/26	→(51) *A61K 8/02*
A61K 8/26	→(51) *C09B 61/00*

(51) ***A61K 8/27*** ***A61K 8/44*** ***A61K 8/46*** ***A61Q 11/00*** (11) **4 648 736 A1*** ***A61K 8/25*** ***A61K 8/73***

(52) **A61K 8/27; A61K 8/25; A61K 8/44; A61K 8/463; A61K 8/731; A61Q 11/00**

(25) En (26) En
(21) 23804666.8 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/081240 09.11.2023
(87) WO 2024/149491 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 EP 23151456
(54) • *MUNDPFLEGEZUSAMMENSETZUNG*
• *ORAL CARE COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE SOINS BUCCODENTAIRES*
(71) Unilever IP Holdings B.V., Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC ME MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) MARRIOTT, Robert Edward, 6708 WH Wageningen, NL
RILEY, Robert George, 6708 WH Wageningen, NL
(74) Tansley, Sally Elizabeth, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

(51) ***A61K 8/34*** ***A61K 8/36*** ***A61K 8/81*** ***A61K 8/9783*** (11) **4 648 737 A1*** ***A61K 8/37*** ***A61K 8/891*** ***A61Q 19/00***

(52) **A61K 8/375; A61K 8/345; A61K 8/361; A61K 8/37; A61K 8/8147; A61K 8/891; A61K 8/9783; A61Q 19/00; A61Q 19/005**

(25) En (26) En
(21) 24701286.7 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) IB 2024/050299 11.01.2024
(87) WO 2024/150173 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363479382 P
(54) • *HAUTPFLEGEFORMULIERUNGEN MIT PHENYLPROPIONSÄUREDERIVATEN UND VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG*
• *SKINCARE FORMULATIONS COMPRISING PHENYL PROPIONIC ACID DERIVATIVES AND METHODS USING SAME*
• *FORMULATIONS DE SOIN DE LA PEAU COMPRENANT DES DÉRIVÉS D'ACIDE PHÉNYL PROPIONIQUE ET PROCÉDÉS LES UTILISANT*
(71) Kenvue Brands LLC, 1 Kenvue Way, Summit, NJ 07901, US
(72) KAUR, Simarna, Skillman, New Jersey 08558, US
MARZANO, Alexandria Dinapoli, Skillman, New Jersey 08558, US
MACIEJEWSKI, Jessica, Skillman, New Jersey 08558, US
MOREIRA, Liliam A., Skillman, New Jersey 08558, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61K 8/35	→(51) *A61K 8/02*

(51) ***A61K 8/36*** ***A61K 8/37*** ***A61P 17/04*** ***A61P 17/10*** ***A61Q 19/00*** (11) **4 648 738 A1*** ***A61K 8/9789*** ***A61P 17/06*** ***A61P 17/12***

(52) **A61K 8/361; A61K 8/37; A61K 8/9789; A61P 17/04; A61P 17/06; A61P 17/10; A61P 17/12; A61Q 19/005**

(25) En (26) En
(21) 24701063.0 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) IB 2024/050259 10.01.2024
(87) WO 2024/150157 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363479392 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERWENDUNG AUF EMPFINDLICHER HAUT UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *COMPOSITIONS SUITABLE FOR USE ON SENSITIVE SKIN AND METHODS USING SAME*
• *COMPOSITIONS APPROPRIÉES À UNE UTILISATION SUR UNE PEAU SENSIBLE ET MÉTHODES LES UTILISANT*
(71) Kenvue Brands LLC, 1 Kenvue Way, Summit, NJ 07901, US
(72) KAUR, Simarna, Skillman, New Jersey 08558, US
TIERNEY, Neena, Skillman, New Jersey 08558, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61K 8/36*** ***A61K 8/9789*** ***A61P 17/10*** (11) **4 648 739 A1*** ***A61K 8/9794*** ***A61Q 19/08***

(52) **A61K 8/36; A61K 8/9789; A61K 8/9794; A61P 17/10; A61Q 19/08**

(25) En (26) En
(21) 24701068.9 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) IB 2024/050303 11.01.2024
(87) WO 2024/150176 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363479433 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN MIT VERBINDUNGEN MIT RETINOLARTIGER AKTIVITÄT UND EINEM VERARBEITETEN HAFERBESTANDTEIL*
• *COMPOSITIONS COMPRISING COMPOUNDS HAVING RETINOL-LIKE ACTIVITY AND A PROCESSED OAT INGREDIENT*
• *COMPOSITIONS DE COMPOSÉS AVEC UNE ACTIVITÉ DE TYPE RÉTINOL ET INGRÉDIENT D'AVOINE TRAITÉ*
(71) Kenvue Brands LLC, 1 Kenvue Way, Summit, NJ 07901, US
(72) PARSA, Ramine, Skillman, New Jersey 08558, US
LI, Wen-Hwa Ting, Skillman, New Jersey 08558, US
MEZA, Daphne, Skillman, New Jersey 08558, US
PATEL, Ruchi, Skillman, New Jersey 08558, US
FUTTERER, Tobias, Skillman, New Jersey 08558, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61K 8/36	→(51) *A61K 8/34*
A61K 8/37	→(51) *A61K 8/02*
A61K 8/37	→(51) *A61K 8/34*
A61K 8/37	→(51) *A61K 8/36*
A61K 8/40	→(51) *A61K 8/02*

(51) ***A61K 8/44*** ***A61Q 19/10*** (11) **4 648 740 A1***

(52) **A61K 8/442; A61Q 19/10;** A61K 2800/48

(25) En (26) En
(21) 24700675.2 (22) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2024/050102 03.01.2024
(87) WO 2024/149654 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 EP 23151070
(54) • *VERWENDUNG VON UNGESÄTTIGTEN FETTSÄUREAMIDOPROPYLBETAINEN ALS VERDICKUNGSMITTEL*
• *USE OF UNSATURATED FATTY ACID AMIDOPROPYL BETAINES AS THICKENERS*
• *UTILISATION D'AMIDOPROPYL BÉTAÏNES D'ACIDES GRAS INSATURÉS COMME ÉPAISSISSANTS*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) CLASEN, Frank, 40589 Duesseldorf-Holthausen, DE
HOELTGEN, Christiane, 40589 Duesseldorf-Holthausen, DE
BARBENHEIM, Monika, 40589 Duesseldorf-Holthausen, DE
BRUNN, Claudia, 40589 Duesseldorf-Holthausen, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE

A61K 8/44	→(51) *A61K 8/27*
A61K 8/44	→(51) *A61L 27/26*
A61K 8/46	→(51) *A61K 8/27*
A61K 8/49	→(51) *A61K 8/02*

(51) ***A61K 8/67*** ***A61K 36/899*** ***A61Q 19/08*** ***A61P 17/10*** (11) **4 648 741 A1*** ***A61Q 19/00*** ***A61K 8/9794*** ***A61Q 19/02***

(52) **A61K 8/671; A61K 8/9794; A61K 31/07; A61K 31/203; A61K 36/899; A61P 17/10; A61Q 19/00; A61Q 19/02; A61Q 19/08;**

A61K 2800/85
(25) En (26) En
(21) 24701285.9 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050294 11.01.2024
(87) WO 2024/150169 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363479429 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN MIT EINEM RETINOID UND EINEM VERARBEITETEN HAFERBESTANDTEIL*
• *COMPOSITIONS COMPRISING A RETINOID AND A PROCESSED OAT INGREDIENT*
• *COMPOSITIONS COMPRENANT UN RÉTINOÏDE ET UN INGRÉDIENT D'AVOINE MODIFIÉ*
(71) Kenvue Brands LLC, 1 Kenvue Way, Summit, NJ 07901, US
(72) PARSA, Ramine, Skillman, New Jersey 08558, US
LI, Wen-Hwa Ting, Skillman, New Jersey 08558, US
MEZA, Daphne, Skillman, New Jersey 08558, US
PATEL, Ruchi, Skillman, New Jersey 08558, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61K 8/73 →(51) *A61K 8/27*

A61K 8/73 →(51) *C09B 61/00*

A61K 8/81 →(51) *A61K 8/34*

A61K 8/891 →(51) *A61K 8/34*

A61K 8/891 →(51) *A61K 8/894*

(51) ***A61K 8/894*** ***A61K 8/891*** ***A61Q 1/10*** (11) **4 648 742 A1*** ***A61K 8/892*** ***A61Q 1/02***
(52) **A61K 8/894; A61K 8/891; A61K 8/92; A61Q 1/025; A61Q 1/10;** A61K 2800/31; A61K 2800/43
(25) En (26) En
(21) 23829039.9 (22) 13.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/085667 13.12.2023
(87) WO 2024/149558 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 FR 2300240
(54) • *AUGENBRAUENSCHMINKZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM NICHT-GLYCEROLIERTEN SILIKONHARZ, GLYCERINIERTEM SILIKONHARZ, FLÜCHTIGES KOHLENWASSERSTOFFÖL UND VERDICKUNGSMITTEL*
• *EYEBROW MAKE-UP COMPOSITION WITH A NON-GLYCEROLATED SILICONE RESIN, A GLYCEROLATED SILICONE RESIN, A VOLATILE HYDROCARBON OIL AND A THICKENER*
• *COMPOSITION DE MAQUILLAGE DES SOURCILS COMPORTANT UNE RÉSINE DE SILICONE NON GLYCÉROLÉE, UNE RÉSINE DE SILICONE GLYCÉROLÉE, UNE HUILE HYDROCARBONÉE VOLATILE ET UN ÉPAISSISSANT*
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) LIARD, Alexis, 93400 SAINT-OUEN, FR
MICHEL, Marine, 94550 CHEVILLY LARUE, FR
(74) L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR

A61K 8/92 →(51) *A61K 8/894*

A61K 8/97 →(51) *C09B 61/00*

A61K 8/9783 →(51) *A61K 8/34*

(51) ***A61K 8/9789*** ***A61Q 19/08*** (11) **4 648 743 A1***
(52) **A61K 8/9789; A61Q 19/08**
(25) En (26) En
(21) 24700944.2 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050739 12.01.2024
(87) WO 2024/149898 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 EP 23151606
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN MIT EPILOBIUM-FLEISERI-EXTRAKT ZUR BEHANDLUNG VON ANZEICHEN VON ALTERUNG*
• *COMPOSITIONS COMPRISING EPILOBIUM FLEISCHERI EXTRACT FOR TREATING SIGNS OF AGING*
• *COMPOSITIONS COMPRENANT UN EXTRAIT D'EPILOBIUM FLEISCHERI POUR TRAITER LES SIGNES DU VIEILLISSEMENT*
(71) DSM IP Assets B.V., Wilhelminasingel 39, 6221 BE Maastricht, NL
(72) BUDEL, Leithe, 4303 Kaiseraugst, CH
(74) dsm-firmenich IP, DSM-Firmenich AG Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH

A61K 8/9789 →(51) *A61K 8/36*

A61K 8/9794 →(51) *A61K 8/36*

A61K 8/9794 →(51) *A61K 8/67*

(51) ***A61K 9/00*** ***A01N 25/04*** (11) **4 648 744 A1***
(52) **A01P 17/00; A01N 25/04; A01N 35/02; A01N 37/02**
(25) En (26) En
(21) 23915871.0 (22) 06.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/054729 06.05.2023
(87) WO 2024/150040 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 IN 202341002655
(54) • *HALBFESTE EMULSIONSFORMULIERUNGEN VON SEMIOCHEMIKALIEN MIT KONTROLLIERTER FREISETZUNG*
• *CONTROLLED RELEASE SEMI-SOLID EMULSION FORMULATIONS OF SEMIOCHEMICALS*
• *FORMULATIONS D'ÉMULSIONS SEMI-SOLIDES À LIBÉRATION CONTRÔLÉE DE PRODUITS SÉMIOCHIMIQUES*
(71) Pheromones Biotech LLP, Plot No. 1 Maalaxmi Residency Kompally Hyderabad, Telangana Hyderabad 500014, IN
ATGC Biotech Private Limited, Plot No. 1 Sy. No. 87 Part Maalaxmi Residency Behind Chandra Reddy Gardens Kompally, Hyderabad, Telangana Hyderabad 500014, IN
(72) GORANTLA, Dr. Markandeya, Hyderabad, Telangana Hyderabad 500014, IN
REDDY KAUKUTTLA, Akshitha, Hyderabad, Telangana Hyderabad 500014, IN
MAGANTI, Radha Srikrishna, Hyderabad, Telangana Hyderabad 500014, IN
PATIL, Vishal, Hyderabad, Telangana Hyderabad 500014, IN
MUKUL, Mukesh Kumar, Hyderabad, Telangana Hyderabad 500014, IN
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 9/08*** ***A61K 47/18*** (11) **4 648 745 A1*** ***A61K 38/06*** ***A61K 47/26***
(52) **A61K 47/26; A61K 9/0019; A61K 9/08; A61K 38/1709; A61K 47/183**
(25) En (26) En
(21) 24700718.0 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050442 10.01.2024
(87) WO 2024/149784 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 EP 23305048
(54) • *STABILISIERTE WÄSSRIGE ENGRAILED-PROTEIN-ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *STABILIZED ENGRAILED PROTEIN AQUEOUS COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS AQUEUSES DE PROTÉINES ENGRAILED STABILISÉES*
(71) Brainever, 74 rue du Faubourg Saint Antoine, 75012 Paris, FR
(72) MECHAIN, Hubert, 67400 ILLKIRCH GRAFFENSTADEN, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 9/107*** ***A61K 38/13*** ***A61P 17/14*** ***A61Q 7/00*** (11) **4 648 746 A1*** ***A61K 31/445*** ***A61K 47/32*** ***A61K 8/06***
(52) **A61K 9/0014; A61K 8/042; A61K 8/4913; A61K 8/4926; A61K 8/494; A61K 8/8152; A61K 9/1075; A61K 31/436; A61K 31/445; A61K 31/519; A61K 31/52; A61K 38/13; A61K 47/32; A61P 17/14; A61Q 7/00**
(25) En (26) En
(21) 24701298.2 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IL 2024/050021 08.01.2024
(87) WO 2024/150216 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363479008 P
(54) • *TOPISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ALOPEZIE*
• *TOPICAL COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING ALOPECIA*
• *COMPOSITIONS TOPIQUES ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DE L'ALOPÉCIE*
(71) Yissum Research Development Company of the Hebrew University of Jerusalem Ltd., Hi Tech Park, Edmond J. Safra Campus, Givat Ram, P.O. Box 39135, 9139002 Jerusalem, IL
(72) BENITA, Simon, 6458509 Tel Aviv, IL
NASSAR, Taher, 1695000 Kfar Tur'an, IL
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square

House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 31/565*** ***A61K 47/32*** (11) **4 648 747 A1***
A61K 31/57 ***A61P 5/30***
(52) **A61P 5/30; A61K 9/0036; A61K 31/565; A61K 31/57; A61K 47/32**
(25) En (26) En
(21) 24705808.4 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010729 08.01.2024
(87) WO 2024/151545 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363437940 P
08.08.2023 US 202363531469 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR HORMONERSATZTHERAPIE*
• *METHODS AND DEVICES FOR HORMONE REPLACEMENT THERAPY*
• *MÉTHODES ET DISPOSITIFS POUR TRAITEMENT HORMONAL SUBSTITUTIF*
(71) Daré Bioscience, Inc., 3655 Nobel Drive Suite 260, San Diego, California 92122, US
(72) FRIEND, David, San Diego, CA 92122, US
MAUCK, Christine, Arden, NC 28704, US
ZACK, Nadene, San Diego, CA 92130, US
(74) Latscha Schöllhorn Partner AG, Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 47/32*** ***A61L 27/54*** (11) **4 648 748 A2*** ***A61K 47/42***
(52) **A61K 9/0024; A61K 47/32; A61K 47/42; A61L 27/18; A61L 27/3834; A61L 27/52; A61L 27/54;** A61L 2400/06
(25) En (26) En
(21) 24706284.7 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011240 11.01.2024
(87) WO 2024/151852 2024/29 18.07.2024
(88) 22.08.2024
(30) 11.01.2023 US 202363438444 P
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN FÜR EINE MEDIKAMENTENPRODUZIERENDE IMPLANTIERBARE MATRIX*
• *DEVICES AND METHODS OF A MEDICAMENT-PRODUCING IMPLANTABLE MATRIX*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS POUR MATRICE IMPLANTABLE PRODUISANT UN MÉDICAMENT*
(71) Humacyte Global, Inc., 2525 E. Highway NC 54, Durham, North Carolina 27713, US
(72) KURAL, Mehmet H., Cary, North Carolina 27519, US
NAEGELI, Kaleb, Durham, North Carolina 27713, US
QIAN, Hong, Durham, North Carolina 27713, US
LI, Yuling, Durham, North Carolina 27713, US
NIKLASON, Laura E., Greenwich, Connecticut 06831, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 9/02*** ***A61F 6/14*** ***A61F 6/08*** ***A61K 31/19*** ***A61K 33/30*** ***A61K 33/34*** ***A61M 31/00*** ***A61P 15/18*** (11) **4 648 749 A1***
(52) **A61K 9/0034; A61F 6/08; A61F 6/142; A61K 9/0036; A61K 9/02; A61K 9/025; A61K 31/19; A61K 33/30; A61K 33/34; A61P 15/18**
(25) En (26) En
(21) 24706866.1 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011541 15.01.2024
(87) WO 2024/152034 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363479848 P
(54) • *INTRAVAGINALER MEHRKOMPONENTENRING*
• *MULTI-COMPONENT INTRAVAGINAL RING*
• *ANNEAU INTRAVAGINAL À COMPOSANTS MULTIPLES*
(71) THE POPULATION COUNCIL, INC., One Dag Hammarskjold Plaza, New York, NY 10017, US
The Queen's University of Belfast, University Road, Belfast BT7 1NN Northern Ireland, GB
Cornell University, Center For Technology Licensing ("CTL") at Cornell University 395 Pine Tree Road Suite 310, Ithaca, NY 14850, US
(72) HADDAD, Lisa, New York, NY 10017, US
TELESHOVA, Natalia, New York, NY 10017, US
KUMAR, Narender, New York, NY 10017, US
LAMB, Dolores, J., Ithaca, NY 14850, US
BOYD, Peter, Belfast BT7 1NN, IE
MALCOLM, Karl, Belfast BT7 1NN, IE
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

A61K 9/00	→ (51)	***A61K 31/4015***
A61K 9/00	→ (51)	***A61K 31/4355***
A61K 9/00	→ (51)	***A61K 31/52***
A61K 9/00	→ (51)	***A61K 31/7115***
A61K 9/00	→ (51)	***A61K 38/18***
A61K 9/00	→ (51)	***A61K 38/42***
A61K 9/00	→ (51)	***A61K 9/08***
A61K 9/00	→ (51)	***C07K 14/54***
A61K 9/02	→ (51)	***A61K 9/00***

(51) ***A61K 9/08*** ***A61K 9/14*** ***A61P 1/16*** ***A61K 31/198*** ***A61K 47/38*** (11) **4 648 750 A1*** ***A61K 31/00*** ***A61K 9/00*** ***A61K 47/20***
(52) **A61K 9/08; A61K 9/0095; A61K 9/14; A61K 31/198;** A61K 47/20; A61K 47/38
(25) En (26) En
(21) 24700883.2 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050541 11.01.2024
(87) WO 2024/149826 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 EP 23305041
17.02.2023 EP 23305211
(54) • *NEUE PHARMAZEUTISCHE METHIONIN-FORMULIERUNG*
• *NEW PHARMACEUTICAL METHIONINE FORMULATION*
• *NOUVELLE FORMULATION PHARMACEUTIQUE DE MÉTHIONINE*
(71) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Université Paris Cité, 85 boulevard Saint Germain, 75006 Paris, FR
APHP (Assistance Publique - Hôpitaux de Paris), 55 Boulevard Diderot, 75012 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
(72) CISTERNINO, Salvatore, 75015 Paris, FR
SCHLATTER, Joël, 75015 Paris, FR
COTTERET, Camille, 75015 Paris, FR
SCHWEITZER-CHAPUT, Arnaud, 75015 Paris, FR
HADCHOUEL-DUVERGE, Alice, 75015 Paris, FR
QUERIN, Benjamin, 75015 Paris, FR
(74) Inserm Transfert, PariSanté Campus 10 rue d'Oradour-sur-Glane, 75015 Paris, FR

(51) ***A61K 9/08*** ***A61K 31/167*** ***A61K 31/737*** ***A61K 47/26*** ***A61P 29/00*** (11) **4 648 751 A1*** ***A61K 31/728*** ***A61K 47/02*** ***A61P 13/10***
(52) **A61K 9/0019; A61K 9/08; A61K 31/167; A61K 31/728; A61K 31/737; A61K 47/02; A61K 47/26; A61P 13/10; A61P 29/00**
(25) En (26) En
(21) 24701501.9 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050334 12.01.2024
(87) WO 2024/150190 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 IN 202311002763
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON CYSTITIS*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING CYSTITIS*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DE LA CYSTITE*
(71) Ferring B.V., Polaris Avenue 144, 2132 JX Hoofddorp, NL
(72) PADHI, Bijay Kumar, Medchal Malkajgiri (Dt) Hyderabad 500 101, IN
BAHETI, Ankit, Medchal Malkajgiri (Dt) Hyderabad 500 101, IN
ZODE, Sandeep Suresh, Medchal Malkajgiri (Dt) Hyderabad 500 101, IN
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

A61K 9/08	→ (51)	***A61K 31/341***
A61K 9/08	→ (51)	***A61K 9/00***

(51) ***A61K 9/107*** ***A61P 1/00*** ***A61K 47/26*** (11) **4 648 752 A1*** ***A61K 9/48*** ***A61K 31/00***
(52) **A61K 9/107; A61K 9/4858; A61K 31/658; A61K 47/26**
(25) De (26) De
(21) 23700729.9 (22) 11.01.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/050523 11.01.2023
(87) WO 2024/149451 2024/29 18.07.2024
(54) • *CANNABINOIDSOLUBILISAT*
• *CANNABINOID SOLUBILIZATE*
• *SOLUBILISAT DE CANNABINOÏDE*
(71) Aquanova AG, Birkenweg 8-10, 64295 Darmstadt, DE
(72) BEHNAM, Dariush, 64380 Rossdorf, DE
(74) Tesch, Sabine, Augspurger Tesch Friderichs Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Kaiserstraße 39, 55116 Mainz, DE

A61K 9/107 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 9/127 →(51) ***A61K 47/69***

A61K 9/14 →(51) ***A61K 9/08***

(51) ***A61K 9/16*** ***A61K 31/444*** (11) **4 648 753 A1***
A61P 11/00
(52) **A61K 9/1652; A61K 9/1623; A61K 31/444; A61P 11/00**
(25) En (26) En
(21) 25708607.4 (22) 06.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2025/014740 06.02.2025
(87) WO 2025/171098 2025/33 14.08.2025
(30) 07.02.2024 US 202463550817 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON CFTR-VERMITTELTEN ERKRANKUNGEN*
• *COMPOSITIONS FOR THE TREATMENT OF CFTR-MEDIATED DISEASES*
• *COMPOSITIONS POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES MÉDIÉES PAR CFTR*
(71) Vertex Pharmaceuticals Incorporated, 50 Northern Avenue, Boston, MA 02210, US
(72) KARKARE, Radhika, Boston, Massachusetts 02210, US
MILLER, Jonathan M., Boston, Massachusetts 02210, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61K 9/20 →(51) ***A61K 31/4015***

A61K 9/28 →(51) ***A61K 31/4015***

A61K 9/48 →(51) ***A61K 9/107***

(51) ***A61K 9/51*** ***A61K 31/712*** ***A61K 31/7125*** ***A61K 47/06*** ***A61K 47/28*** ***C12N 15/10*** ***C12N 15/113*** (11) **4 648 754 A1*** ***A61K 31/7105*** ***A61K 35/12*** ***A61K 47/24*** ***A61P 37/02*** ***C12N 15/88***
(52) **A61K 31/712; A61K 9/0019; A61K 9/1271; A61K 9/5123; A61K 31/7105; A61K 31/7115; A61K 31/7125; A61K 31/713; A61P 9/10**
(25) En (26) En
(21) 24741085.5 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CA 2024/050021 09.01.2024
(87) WO 2024/148428 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363437855 P
(54) • *MIKRO-RNA-BASIERTES PARTIKEL ZUR BEHANDLUNG EINER DYSREGULIERTEN IMMUNREAKTION*
• *MICRORNA-BASED PARTICLE FOR THE TREATMENT OF DYSREGULATED IMMUNE RESPONSE*
• *PARTICULE À BASE DE MICROARN DESTINÉE AU TRAITEMENT D'UNE RÉPONSE IMMUNITAIRE DÉRÉGULÉE*
(71) Northmirs, Inc., 80 St. George Street, Toronto, Ontario M5S 3H6, CA
Unity Health Toronto, 30 Bond Street, Toronto, Ontario M5B 1W8, CA
(72) CHIMISSO DOS SANTOS, Claudia, Toronto, Ontario M2L 2N2, CA
MCWHIRTER, Samantha Marie, Québec G0C 2B0, CA
MOTAMED EKTESABI, Amin, Ottawa, Ontario K1V 6V4, CA
TSOPORIS, Jim, Toronto, Ontario M8Z 3M8, CA
VASWANI, Chirag Manoj, Toronto, Ontario M2N 4B6, CA
WALKER, Gilbert Creighton, Toronto, Ontario M6S 3B6, CA
ZETTLE, Logan Walter Charles, Brampton, Ontario L6Z 4M5, CA
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

(51) ***A61K 9/51*** ***A61K 47/24*** ***A61K 31/7088*** ***A61P 35/00*** (11) **4 648 755 A1*** ***A61K 47/18*** ***A61P 11/00***
(52) **A61P 11/00; A61K 9/0019; A61K 9/5123; A61K 31/7105; A61K 31/711; A61K 31/713; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 24741228.1 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2024/071295 09.01.2024
(87) WO 2024/149229 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 CN 202310032396
03.11.2023 PCT/CN2023/129705
28.12.2023 CN 202311831236
(54) • *LIPIDNANOPARTIKELZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *LIPID NANOPARTICLE COMPOSITIONS AND USES THEREOF*
• *COMPOSITIONS DE NANOPARTICULES LIPIDIQUES ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Beijing Jitai Pharmaceutical Technology Co., Ltd., Room 101, 4th Floor, Building 9 No. 9 Yongteng North Road Haidian District, Beijing 100094, CN
Hangzhou Jitai Pharmaceutical Technology Co., Ltd., Room 202, 2nd Floor, Building 6 No. 101 Binkang Road Xixing Street Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) SUN, Zhuorui, Beijing 100094, CN
LANG, Jiayan, Beijing 100094, CN
YANG, Liu, Beijing 100094, CN
WANG, Xue, Beijing 100094, CN
LEI, Jiani, Beijing 100094, CN
LIU, Andong, Beijing 100094, CN
WANG, Wenshou, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
LAI, Caida, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A61K 31/00 →(51) ***A61K 9/08***

A61K 31/00 →(51) ***A61K 9/107***

A61K 31/02 →(51) ***A61K 31/4178***

A61K 31/03 →(51) ***A61K 31/395***

(51) ***A61K 31/045*** ***A61K 31/13*** ***A61K 31/33*** (11) **4 648 756 A1*** ***A61K 31/05***
(52) **A61K 31/366**
(25) En (26) En
(21) 24741872.6 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2024/010850 09.01.2024
(87) WO 2024/151614 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363479079 P
(54) • *ANTIKREBSWIRKUNG VON N-ALKYLIERTEN ANTHRACYCLINDERIVATEN BEI KREBSERKRANKUNGEN MIT GLIOBLASTOM UND DIFFUSER PÄDIATRISCHER MITTELLINIENGLIOM*
• *ANTI-CANCER ACTION OF N-ALKYLATED ANTHRACYCLINE DERIVATIVES IN CANCERS, INCLUDING GLIOBLASTOMA AND PEDIATRIC DIFFUSE MIDLINE GLIOMA*
• *ACTION ANTICANCÉREUSE DE DÉRIVÉS D'ANTHRACYCLINE N-ALKYLÉS DANS DES CANCERS, Y COMPRIS UN GLIOBLASTOME ET UN GLIOME DIFFUS DE LA LIGNE MÉDIANE PÉDIATRIQUE*
(71) The Johns Hopkins University, 3400 North Charles Street, Baltimore, Maryland 21218, US
(72) KOLDOBSKIY, Michael A., Baltimore, Maryland 21218, US
TETENS, Ashley, Baltimore, Maryland 21218, US
TSUKAMOTO, Takashi, Baltimore, Maryland 21218, US
HIN, Niyada, Baltimore, MD 21218, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61K 31/045 →(51) ***A61K 31/4178***

A61K 31/05 →(51) ***A61K 31/045***

(51) ***A61K 31/13*** ***A61K 31/131*** ***A61K 31/19*** (11) **4 648 757 A2*** ***A61K 31/5575***
(52) **A61K 31/196**
(25) En (26) En
(21) 24757727.3 (22) 16.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/016085 16.02.2024
(87) WO 2024/173750 2024/34 22.08.2024
(88) 26.09.2024
(30) 17.02.2023 US 202363485620 P
(54) • *VERWENDUNG VON (S)-3-AMINO-4-(DIFLUORMETHYLENYL)CYCLOPENT-1-EN-1-CARBONSÄURE FÜR ERKRANKUNGEN DES MAGEN-DARM-TRAKTES UND ALS IMMUNMODULATOR*

- *USE OF (S)-3-AMINO-4-(DIFLUOROMETHYLENYL)CYCLOPENT-1-ENE-1-CARBOXYLIC ACID FOR GASTROINTESTINAL TRACT DISORDERS AND AS AN IMMUNOMODULATORY AGENT*
- *UTILISATION D'ACIDE (S)-3-AMINO-4-(DIFLUORométHYLÉNYL)CYCLOPENT-1-ÈNE-1-CARBOXYLIQUE POUR TRAITER DES TROUBLES DU TRACTUS GASTRO-INTESTINAL ET EN TANT QU'AGENT IMMUNOMODULATEUR*

(71) Ovid Therapeutics Inc., 441 9th Avenue, 14th Floor, New York, NY 10001, US
(72) SARMIERE, Patrick, New York, New York 10001, US
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

A61K 31/13 →(51) *A61K 31/045*

A61K 31/13 →(51) *A61K 31/167*

A61K 31/131 →(51) *A61K 31/13*

(51) ***A61K 31/132*** *A61K 33/16* *A61P 1/02* (11) **4 648 758 A1*** *A61K 33/38*
(52) **A61K 9/0063; A61K 9/06; A61K 31/132; A61K 33/16; A61K 33/38; A61P 1/02**
(25) En (26) En
(21) 23704034.0 (22) 09.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/060305 09.01.2023
(87) WO 2024/151302 2024/29 18.07.2024
(54)
- *VERDICKTE SILBER-DIAMIN-FLUORID-ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON GINGIVITIS*
- *THICKENED SILVER DIAMINE FLUORIDE COMPOSITION FOR USE IN THE TREATMENT OF GINGIVITIS*
- *COMPOSITION DE FLUORURE DE DIAMINE D'ARGENT ÉPAISSIE DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS LE TRAITEMENT DE LA GINGIVITE*

(71) Advantage Silver Dental Arrest, LLC, P.O. Box 12746, Salem, OR 97309, US
(72) MILGROM, Peter, M., Seattle, Washington 98112, US
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

A61K 31/133 →(51) *A61K 47/69*

A61K 31/135 →(51) *A61K 31/167*

A61K 31/137 →(51) *A61K 31/167*

A61K 31/138 →(51) *A61K 31/167*

A61K 31/16 →(51) *A61K 31/395*

A61K 31/166 →(51) *A61K 31/395*

(51) ***A61K 31/167*** *A61K 31/13* *A61K 31/137* *A61K 31/138* (11) **4 648 759 A1*** *A61K 31/135* *A61K 33/06*
(52) **A61K 31/13; A61K 31/135; A61K 31/137; A61K 31/167; A61K 33/06;** A61K 31/138
(25) En (26) En
(21) 24901742.7 (22) 07.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/032901 07.06.2024
(87) WO 2025/198622 2025/39 25.09.2025
(30) 22.03.2024 US 202463568905 P
(54)
- *MAGNESIUM- UND LIDOCAINZUSAMMENSETZUNG*
- *MAGNESIUM AND LIDOCAINE COMPOSITION*
- *COMPOSITION DE MAGNÉSIUM ET DE LIDOCAÏNE*

(71) Queen, Aaric, 1803 Tinker Avenue, Honolulu, HI 96818, US
(72) QUEEN, Aaric, Honolulu, HI 96818, US
QUEEN, Sadiqa, Honolulu, HI 96818, US
(74) Gesthuysen Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Huyssenallee 68, 45128 Essen, DE

A61K 31/167 →(51) *A61K 31/245*

A61K 31/167 →(51) *A61K 31/395*

A61K 31/167 →(51) *A61K 9/08*

A61K 31/17 →(51) *A61K 31/4409*

A61K 31/19 →(51) *A61K 31/13*

A61K 31/19 →(51) *A61K 31/4178*

A61K 31/19 →(51) *A61K 47/18*

A61K 31/19 →(51) *A61K 9/00*

A61K 31/19 →(51) *A61P 17/06*

A61K 31/195 →(51) *A61K 31/4409*

A61K 31/198 →(51) *A61K 9/08*

A61K 31/201 →(51) *A61K 31/4178*

A61K 31/203 →(51) *A61K 31/4178*

(51) ***A61K 31/245*** *A61K 31/167* *A61P 23/00* (11) **4 648 760 A1*** *A61K 31/445*
(52) **A61K 31/167; A61K 31/05; A61K 31/137; A61K 31/245; A61K 31/445; A61P 23/02**
(25) En (26) En
(21) 24742017.7 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011243 11.01.2024
(87) WO 2024/151854 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363438892 P
(54)
- *ZUSAMMENSETZUNG ZUR LOKALANÄSTHESIE UND VERWENDUNGEN DAVON*
- *COMPOSITION FOR LOCAL ANESTHESIA AND USES THEREOF*
- *COMPOSITION POUR ANESTHÉSIE LOCALE ET SES UTILISATIONS*

(71) Smilanich, Michael D., 2125 Hollybush Road, Medina, Minnesota 55340, US
(72) Smilanich, Michael D., Medina, Minnesota 55340, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61K 31/245 →(51) *A61K 31/4178*

A61K 31/255 →(51) *A61K 31/395*

A61K 31/33 →(51) *A61K 31/045*

A61K 31/33 →(51) *A61K 31/395*

(51) ***A61K 31/341*** *A61K 9/08* *A61P 7/06* *A61P 9/12* (11) **4 648 761 A1*** *A61K 31/635* *A61P 7/10* *C07D 307/68*
(52) **A61P 7/06; A61K 9/0019; A61K 31/196; A61K 31/341; A61K 47/10; A61K 47/183; A61P 7/10; A61P 9/12; C07D 213/74; C07D 307/52**
(25) En (26) En
(21) 24741823.9 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010633 08.01.2024
(87) WO 2024/151502 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363479093 P
(54)
- *BEHANDLUNGSVERFAHREN MIT SCHLEIFENDIURETIKA*
- *METHODS OF TREATMENT USING LOOP DIURETICS*
- *MÉTHODES DE TRAITEMENT UTILISANT DES DIURÉTIQUES DE L'ANSE DE HENLE*

(71) scPharmaceuticals Inc., 2400 District Avenue, Suite 310, Burlington, MA 01803, US
(72) VANDIVER, Jennifer, BURLINGTON, Massachusetts 01803, US
MOHR, III, John F., BURLINGTON, Massachusetts 01803, US
HASSMAN, Michael, BURLINGTON, Massachusetts 01803, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) ***A61K 31/395*** *A61K 31/475* *A61K 31/33* (11) **4 648 762 A2*** *A61K 31/16*
(52) **A61P 19/08; A61P 3/00; A61P 3/10; A61P 19/10; A61P 35/00; C07D 209/12; C07D 235/08**
(25) En (26) En
(21) 24741836.1 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010667 08.01.2024
(87) WO 2024/151519 2024/29 18.07.2024
(88) 26.09.2024
(30) 09.01.2023 US 202363437891 P
(54)
- *PPARG-MODULATOREN*
- *PPARG MODULATORS*
- *MODULATEURS DE PPARG*

(71) University of Florida Research Foundation, Incorporated, 223 Grinter Hall, Gainesville, FL 32611, US
(72) KAMENECKA, Theodore, Mark, Gainesville, FL 32611, US
GRIFFIN, Patrick, R., Gainesville, FL 32611, US
(74) Harris, Jennifer Lucy, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***A61K 31/395*** *A61K 31/4162* *A61K 31/33* (11) **4 648 763 A2*** *A61K 31/255*
(52) **C07D 471/04; C07D 487/04;**

C07D 519/00
(25) En (26) En
(21) 24741889.0 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010888 09.01.2024
(87) WO 2024/151638 2024/29 18.07.2024
(88) 15.08.2024
(30) 10.01.2023 US 202363479292 P
31.07.2023 US 202363516701 P
(54) • *VERBINDUNGEN FÜR FGFRS-INHIBITOREN*
• *COMPOUNDS FOR FGFRS INHIBITORS*
• *COMPOSÉS POUR INHIBITEURS DE FGFRS*
(71) Cogent Biosciences, Inc., 275 Wyman Street, 3rd Floor, Waltham, Massachusetts 02451, US
(72) FELL, Jay Bradford, Boulder, Colorado 80301, US
ROBINSON, John E., Boulder, Colorado 80301, US
FISCHER, John P., Boulder, Colorado 80301, US
VINE, Logan E., Boulder, Colorado 80301, US
RODRIGUEZ, Martha E., Boulder, Colorado 80301, US
FULTON, Jennifer, Boulder, Colorado 80301, US
BETTENDORF, Tanna, Boulder, Colorado 80301, US
NEWHOUSE, Bradley J., Boulder, Colorado 80301, US
RIEGER, Robert A., Boulder, Colorado 80301, US
MALINKY, Cori A., Boulder, Colorado 80301, US
SMITH, Aaron Christopher, Boulder, Colorado 80301, US
SCAGGS, Toya D., Boulder, Colorado 80301, US
DAHLKE, Joshua, Boulder, Colorado 80301, US
JALLURI, Ravi Kumar, Boulder, Colorado 80301, US
CHICARELLI, Mark Joseph, Boulder, Colorado 80301, US
SALITURO, Leah J., Boulder, Colorado 80301, US
MEJIA, Macedonio J., Boulder, Colorado 80301, US
CHATTERJEE, Payal, Boulder, Colorado 80301, US
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***A61K 31/395*** ***A61K 31/4192*** ***A61K 31/16*** ***A61K 31/33*** (11) **4 648 764 A1***
(52) **A61K 47/54; A61K 9/0019; A61K 47/595; A61P 1/00; C07K 14/62;** A61K 38/00
(25) En (26) En
(21) 24741942.7 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011034 10.01.2024
(87) WO 2024/151722 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363479387 P
(54) • *INSULINKOMPLEXE*
• *INSULIN COMPLEXES*
• *COMPLEXES D'INSULINE*
(71) University of Notre Dame du Lac, Office of Technology Transfer 1400 East Angela Boulevard, South Bend, Indiana 46617, US
(72) WEBBER, Matthew J., South Bend, Indiana 46617, US
XIANG, Yuanhui, South Bend, Indiana 46617, US
XIAN, Sijie, South Bend, Indiana 46617, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***A61K 31/395*** ***A61K 31/166*** ***A61K 31/425*** (11) **4 648 765 A1*** ***A61K 31/445*** ***A61K 31/33***
(52) **A61P 35/00; C07D 487/04; C07D 519/00**
(25) En (26) En
(21) 24741953.4 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011057 10.01.2024
(87) WO 2024/151741 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363479487 P
(54) • *MUTANTSELEKTIVE EGFR-HEMMER*
• *MUTANT-SELECTIVE EGFR INHIBITORS*
• *INHIBITEURS D'EGFR SÉLECTIFS SELON LES MUTANTS*
(71) Dana-Farber Cancer Institute, Inc., 450 Brookline Avenue, Boston, Massachusetts 02215, US
(72) SCOTT, David A., Newton, Massachusetts 02461, US
GERO, Thomas, Boston, Massachusetts 02215, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

---

(51) ***A61K 31/395*** ***A61K 31/166*** ***C07D 471/02*** ***A61K 31/33*** (11) **4 648 766 A1*** ***A61K 31/167*** ***C07D 471/04*** ***A61K 31/03***
(52) **C07D 487/04; A61K 45/06; C07C 227/18; C07C 259/10**
(25) En (26) En
(21) 24742067.2 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011369 12.01.2024
(87) WO 2024/151930 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363479882 P
(54) • *PI3K-HEMMER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *PI3K INHIBITORS AND METHODS OF MAKING AND USING THE SAME*
• *INHIBITEURS DE PI3K ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION*
(71) Relay Therapeutics, Inc., 60 Hampshire Street, Cambridge, MA 02139, US
(72) CHE, Qinglin, Cambridge, Massachusetts 02139, US
SAMANTA, Sanjay, Cambridge, Massachusetts 02139, US
LESCARBEAU, Andre, Cambridge, Massachusetts 02139, US
SINGH, Surendra, Cambridge, Massachusetts 02139, US
LEWIS, Paul, Cambridge Science Park, Milton Road Cambridge CB4 0WE, GB
SULEIMAN, Osama, Cambridge Science Park, Milton Road Cambridge CB4 0WE, GB
(74) Tostmann, Holger Carl, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

A61K 31/401 →(51) ***A61K 31/4178***

---

(51) ***A61K 31/4015*** ***A61K 9/00*** ***A61K 9/28*** (11) **4 648 767 A1*** ***A61K 9/20*** ***A61P 25/28***
(52) **A61P 25/28; A61K 9/2054; A61K 31/4015**
(25) En (26) En
(21) 24742080.5 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011396 12.01.2024
(87) WO 2024/151951 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363439035 P
23.10.2023 US 202363545348 P
(54) • *VERFAHREN ZUR PRÄVENTION ODER VERLANGSAMUNG DES FORTSCHREITENS VON KOGNITIVER BEEINTRÄCHTIGUNG ODER BEEINTRÄCHTIGUNG BEI PERSONEN*
• *METHODS FOR PREVENTING OR SLOWING THE PROGRESSION OF COGNITIVE DECLINE OR IMPAIRMENT IN SUBJECTS*
• *MÉTHODES DE PRÉVENTION OU DE RALENTISSEMENT DE LA PROGRESSION D'UN DÉCLIN OU DE TROUBLES COGNITIFS CHEZ DES SUJETS*
(71) Agenebio, Inc., 1340 Smith Avenue, Suite 200, Baltimore, MD 21209, US
The Johns Hopkins University, 3400 North Charles Street Ames Hall, Baltimore, MD 21218, US
(72) MOHS, Richard, Baltimore, Maryland 21230, US
GALLAGHER, Michela, Baltimore, Maryland 21230, US
BAKKER, Arnold, Baltimore, Maryland 21287, US
(74) Haley Guiliano International LLP, 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB

A61K 31/404 →(51) ***A61P 17/06***

---

(51) ***A61K 31/4045*** ***A61K 45/06*** ***A61P 25/16*** (11) **4 648 768 A1*** ***A61P 25/00***
(52) **A61K 31/4045; A61K 45/06; A61P 25/00; A61P 25/16**
(25) En (26) En
(21) 24701494.7 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050296 11.01.2024
(87) WO 2024/150170 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363479781 P
(54) • *PIROMELATIN ZUR BEHANDLUNG VON PARASOMNIEN IM ZUSAMMENHANG MIT DEM VERLUST VON REM-SCHLAF-ATONIA*
• *PIROMELATINE FOR TREATING PARASOMNIAS ASSOCIATED WITH LOSS OF REM SLEEP ATONIA*
• *PIROMÉLATINE POUR LE TRAITEMENT DE PARASOMNIES ASSOCIÉES À UNE PERTE DE L'ATONIE PROPRE AU SOMMEIL PARADOXAL*

(71) Neurim Pharmaceuticals (1991) Ltd., 27 HaBarzel Street, 6971039 Tel Aviv, IL
(72) FURMAN, Ran, 6971039 Tel Aviv, IL
ZISAPEL, Nava, 6971039 Tel Aviv, IL
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

A61K 31/415 →(51) *A61K 31/437*

A61K 31/4162 →(51) *A61K 31/395*

(51) ***A61K 31/4178*** (11) **4 648 769 A2***
A61K 31/02 ***A23B 4/00***
A61K 31/19 ***A61K 31/201***
A61K 31/245 ***A61K 33/24***
A61K 45/06 ***A61P 17/00***
A61P 43/00 ***A61K 31/045***
A61K 31/203 ***A61K 31/401***
A61K 31/496 ***A01N 1/00***
C12N 5/00
(52) **A61K 45/06; A01N 1/126; A23B 2/762; A61K 31/02; A61K 31/045; A61K 31/19; A61K 31/201; A61K 31/203; A61K 31/245; A61K 31/401; A61K 31/4178; A61K 31/496; A61K 33/24; A61P 17/00; A61P 43/00;** A23B 4/14
(25) En (26) En
(21) 24705734.2 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050203 09.01.2024
(87) WO 2024/150130 2024/29 18.07.2024
(88) 22.08.2024
(30) 09.01.2023 GB 202300310
(54) • *NEKROSEHEMMER*
• *NECROSIS INHIBITOR*
• *INHIBITEUR DE NÉCROSE*
(71) Linkgevity Limited, 3rd Floor 114a Cromwell Road, London SW7 4AG, GB
(72) KERN, Carina, London EC2Y 8AG, GB
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61K 31/4192 →(51) *A61K 31/395*

A61K 31/425 →(51) *A61K 31/395*

A61K 31/435 →(51) *A61P 11/00*

(51) ***A61K 31/4355*** (11) **4 648 770 A1***
A61K 31/47
(52) **A61P 31/18; C07D 215/233; C07D 491/056**
(25) En (26) En
(21) 23853653.6 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) US 2023/085968 27.12.2023
(87) WO 2024/151425 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363437868 P
(54) • *VERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON HIV-INFEKTIONEN*
• *COMPOUNDS AND METHOD FOR TREATING HIV INFECTION*
• *COMPOSÉS ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UNE INFECTION PAR LE VIH*
(71) The United States of America, as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services, Office of Technology Transfer National Institutes of Health 6701 Rockledge Drive, Suite 700 MSC 7788, Bethesda, Maryland 20892-7788, US
(72) APPELLA, Daniel H., Rockville, Maryland 20850, US
ROBELLO, Marco, Bethesda, Maryland 20814, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***A61K 31/4355*** (11) **4 648 771 A1***
A61P 35/00 ***A61P 17/00***
A61K 9/00
(52) **A61P 17/00; A61K 9/0014; A61K 9/06; A61K 31/55; A61P 35/00;** A61K 47/10; A61K 47/38; A61K 47/44
(25) En (26) En
(21) 24741465.9 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IL 2024/050047 11.01.2024
(87) WO 2024/150234 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202363438543 P
(54) • *BEHANDLUNG UND PRÄVENTION VON BASALZELLKARZINOMEN MIT TOPISCHER ZUSAMMENSETZUNG MIT PATIDGIB*
• *TREATMENT AND PREVENTION OF BASAL CELL CARCINOMA WITH TOPICAL COMPOSITION COMPRISING PATIDEGIB*
• *TRAITEMENT ET PRÉVENTION DU CARCINOME À CELLULES BASALES AVEC UNE COMPOSITION TOPIQUE COMPRENANT LE PATIDEGIB*
(71) Sol-Gel Technologies Ltd., 7 Golda Meir Street Weizmann Science Park, 7403650 Ness Ziona, IL
(72) ARKIN, Moshe, 4691000 Kfar Shmaryahu, IL
LEVY-HACHAM, Ofra, 7411313 Ness Ziona, IL
TOLEDANO, Ofer, 4462317 Kfar Saba, IL
EPSTEIN, Ervin, 7403650 Ness Ziona, IL
TANG, Jean, 7403650 Ness Ziona, IL
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

A61K 31/4355 →(51) *C07D 491/048*

(51) ***A61K 31/437*** (11) **4 648 772 A1***
A61P 43/00 ***A61K 31/415***
(52) **A61K 31/437; A61K 31/415; A61P 43/00;** A61P 35/00
(25) En (26) En
(21) 24701462.4 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2024/050081 12.01.2024
(87) WO 2024/150014 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 GB 202300510
13.01.2023 GB 202300512
01.11.2023 GB 202316713
01.11.2023 GB 202316714
01.11.2023 GB 202316715
(54) • *MEDIZINISCHE PRODUKTE UND VERFAHREN ZUR LINDERUNG DES MIT EINER KREBSIMMUNTHERAPIE ASSOZIIERTEN ZYTOKINFREISETZUNGSSYNDROMS*
• *MEDICINAL PRODUCTS AND METHODS FOR THE ALLEVIATION OF CANCER IMMUNOTHERAPY-ASSOCIATED CYTOKINE RELEASE SYNDROME*
• *PRODUITS MÉDICINAUX ET PROCÉDÉS D'ATTÉNUATION DU SYNDROME DE LIBÉRATION DE CYTOKINE ASSOCIÉ À L'IMMUNOTHÉRAPIE ANTICANCÉREUSE*
(71) Poolbeg Pharma (UK) Limited, 40 Bank Street, Floor 24, London E14 5NR, GB
(72) BUCKLEY, Brendan, London E1 2AX, GB
TREMBLE, Liam, London E1 2AX, GB
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

A61K 31/437 →(51) *C07D 471/04*

A61K 31/44 →(51) *C07K 5/02*

(51) ***A61K 31/4409*** (11) **4 648 773 A1***
A61K 31/17 ***A61K 31/195***
A61K 31/7004 ***A61P 31/04***
A61P 31/12 ***A61P 31/16***
A61P 37/00
(52) **A61K 31/4409; A61K 31/17; A61K 31/195; A61K 31/7004; A61P 31/04; A61P 31/12; A61P 31/16; A61P 37/00**
(25) En (26) En
(21) 24706598.0 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011428 12.01.2024
(87) WO 2024/151969 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363479858 P
(54) • *KALIUMKANALBLOCKER ODER DERIVATE DAVON ZUR VORBEUGUNG, LINDERUNG UND/ODER BEHANDLUNG VON MORBIDITÄT UND MORTALITÄT DURCH PATHOGENE ODER ANDERE INDUKTOREN VON IMMUNERSCHÖPFUNG UND/ODER ÜBERSCHÜSSIGER IMMUNAKTIVIERUNG*
• *POTASSIUM CHANNEL BLOCKERS OR DERIVATIVES THEREOF FOR PREVENTING, ALLEVIATING, AND/OR TREATING MORBIDITY AND MORTALITY INDUCED BY PATHOGENS OR OTHER INDUCERS OF IMMUNE EXHAUSTION AND/OR EXCESS IMMUNE ACTIVATION*
• *BLOQUEURS DE CANAUX POTASSIQUES OU DÉRIVÉS DE CEUX-CI POUR PRÉVENIR, ATTÉNUER ET/OU TRAITER LA MORBIDITÉ ET LA MORTALITÉ INDUITES PAR DES PATHOGÈNES OU D'AUTRES INDUCTEURS D'ÉPUISEMENT IMMUNITAIRE ET/OU D'ACTIVATION IMMUNITAIRE EXCESSIVE*
(71) University of Rochester, 601 Elmwood Avenue Box URV, Rochester, NY 14642, US
(72) NOBLE, Mark, Rochester, NY 14618, US
MAYER-PROSCHEL, Margot, Pittsford, NY 14534, US
SHAMAMBO, Maleelo, Rochester, NY 14620, US
O'REILLY, Michael A., Penfield, NY 14526, US
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB

A61K 31/444 →(51) *A61K 9/16*

A61K 31/445 →(51) *A61K 31/245*

A61K 31/445 →(51) *A61K 31/395*

A61K 31/445 →(51) *A61K 9/00*

A61K 31/4545 →(51) *C07D 401/12*

A61K 31/47 →(51) *A61K 31/4355*

A61K 31/475 →(51) *A61K 31/395*

(51) ***A61K 31/485*** (11) **4 648 774 A1***
(52) **A61K 31/485;** A61K 9/0019; A61K 47/14; A61K 47/183
(25) En (26) En
(21) 24741868.4 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010838 09.01.2024
(87) WO 2024/151603 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202318152303
(54) • *HYDROMORPHONFORMULIERUNGEN FÜR MEHRFACHDOSIERTE PRODUKTE*
• *HYDROMORPHONE FORMULATIONS FOR MULTI-DOSE PRODUCTS*
• *FORMULATIONS D'HYDROMORPHONE POUR PRODUITS MULTIDOSES*
(71) Hikma Pharmaceuticals USA Inc., 200 Connell Drive, Berkeley Heights, NJ 07922, US
(72) PUSTER, Nathan, Bedford, Ohio 44146, US
AHMAD, Rand H., Bedford, Ohio 44146, US
SZAKALAS-GRATZL, Gyongyi, Bedford, Ohio 44146, US
ABURMAILEH, Ragheb M., Bedford, Ohio 44146, US
(74) Schnappauf, Georg, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

(51) ***A61K 31/496*** (11) **4 648 775 A1***
A61N 5/10 ***A61P 35/00***
C07D 401/12
(52) **A61P 35/00;** A61K 31/496; A61K 45/06; C07D 401/12
(25) En (26) En
(21) 24741094.7 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CA 2024/050030 11.01.2024
(87) WO 2024/148437 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363438307 P
10.08.2023 US 202363531839 P
(54) • *VERWENDUNG VON PCLX-001 ODER PCLX-002 ALS RADIOSENSIBILISATOR*
• *USE OF PCLX-001 OR PCLX-002 AS A RADIOSENSITIZER*
• *UTILISATION DU PCLX-001 OU DU PCLX-002 EN TANT QUE RADIO-SENSIBILISATEUR*
(71) Pacylex Pharmaceuticals Inc., 400 3rd Avenue SW, Suite 3700, Calgary, AB T2P 4H2, CA
(72) DINAKARAN, Deepak Karthesh, Derwood, Maryland 20855, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

A61K 31/496 →(51) *A61K 31/4178*

A61K 31/496 →(51) *C07D 401/12*

(51) ***A61K 31/4985*** (11) **4 648 776 A1***
(52) **A61K 31/4985;** A61P 3/10
(25) En (26) En
(21) 24701280.0 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050163 08.01.2024
(87) WO 2024/150110 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363479496 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG UND/ODER PRÄVENTION VON TYP-1-DIABETES*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR THE TREATMENT AND/OR PREVENTION OF TYPE 1 DIABETES*
• *COMPOSITIONS ET MÉTHODES POUR LE TRAITEMENT ET/OU LA PRÉVENTION DU DIABÈTE DE TYPE 1*
(71) Pfizer Inc., 66 Hudson Boulevard East, New York, NY 10001-2192, US
(72) BANFIELD, Christopher, Cambridge, Massachusetts 02139, US
GALE, Jeremy, Cambridge, Massachusetts 02139, US
VINCENT, Michael Steven, Cambridge, Massachusetts 02139, US
(74) Pfizer, European Patent Department 23-25 avenue du Docteur Lannelongue, 75668 Paris Cedex 14, FR

A61K 31/5025 →(51) *A61K 31/5377*

A61K 31/5025 →(51) *C07D 487/04*

A61K 31/505 →(51) *C07K 5/02*

(51) ***A61K 31/506*** (11) **4 648 777 A1***
A61P 35/00
(52) **A61K 31/506;** A61P 35/00
(25) En (26) En
(21) 24704666.7 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010761 08.01.2024
(87) WO 2024/151557 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363437994 P
05.01.2024 US 202463618208 P
(54) • *MODULATOREN DER BCL6-PROTEOLYSE UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *MODULATORS OF BCL6 PROTEOLYSIS AND ASSOCIATED METHODS OF USE*
• *MODULATEURS DE LA PROTÉOLYSE DE BCL6 ET PROCÉDÉS D'UTILISATION ASSOCIÉS*
(71) Arvinas Operations, Inc., 5 Science Park 395 Winchester Avenue, New Haven, CT 06511, US
(72) SHERMAN, Dan, Madison, Connecticut 06443, US
GOUGH, Sheryl Maxine, Stratford, Connecticut 06614, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

A61K 31/506 →(51) *A61P 9/00*

(51) ***A61K 31/52*** (11) **4 648 778 A1***
A61K 38/17 ***A61K 38/48***
A61K 9/00 ***A61P 13/12***
A61P 29/00 ***A61P 37/06***
A61P 43/00 ***C12Q 1/37***
G01N 33/52
(52) **A61P 13/12;** A61K 31/222; A61K 31/522; A61P 29/00; A61P 37/06; A61K 9/0019; A61P 43/00; G01N 33/5088; G01N 2500/02
(25) En (26) En
(21) 24741898.1 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010905 09.01.2024
(87) WO 2024/151651 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363437840 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON NETOSEVERMITTELTEN ERKRANKUNGEN*
• *METHOD FOR TREATING NETOSIS-MEDIATED DISEASES*
• *MÉTHODE DE TRAITEMENT DE MALADIES MÉDIÉES PAR LA NÉTOSE*
(71) National Health Research Institutes, 35 Keyan Road Miaoli County, Zhunan Town 350, TW
(72) HSU, Shu-ching, Miaoli County, 350 Taiwan, TW
WU, Wen-geuy, Hsinchu, 300 Taiwan, TW
YANG, Yu-shao, Miaoli County, 350 Taiwan, TW
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) ***A61K 31/5377*** (11) **4 648 779 A1***
A61K 31/5025 ***C07D 487/04***
A61P 17/00
(52) **A61P 17/00;** A61K 31/5025; C07D 487/04
(25) En (26) En
(21) 24741358.6 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071952 12.01.2024
(87) WO 2024/149362 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 CN 202310072446
(54) • *VERWENDUNG VON VERBINDUNG 1 BEI DER BEHANDLUNG ODER PRÄVENTION VON ATOPISCHER DERMATITIS*
• *USE OF COMPOUND 1 IN TREATMENT OR PREVENTION OF ATOPIC DERMATITIS*
• *UTILISATION DU COMPOSÉ 1 DANS LE TRAITEMENT OU LA PRÉVENTION DE LA DERMATITE ATOPIQUE*
(71) Shenzhen Newdel Biotech Co., Ltd., A1503, Building 1, Phase II, YESUN Intelligent No. 1301-76 Guanguang Road Xinlan Community Guanlan Sub-District Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
(72) HE, Xun, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
JIN, Feng, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
GUO, Yuhan, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
ZHANG, Tianyuan, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
LI, Zhenwei, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
ZHANG, Ying, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
LV, Baoru, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
HU, Wei, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

A61K 31/5575 →(51) *A61K 31/13*

A61K 31/565 →(51) *A61K 9/00*

A61K 31/57 →(51) *A61K 9/00*

A61K 31/635 →(51) *A61K 31/341*

A61K 31/683 →(51) *A61K 35/20*

A61K 31/685 →(51) *A61K 35/20*

A61K 31/688 →(51) *A61K 35/20*

A61K 31/7004 →(51) *A61K 31/4409*

(51) ***A61K 31/7036*** (11) **4 648 780 A1***
A61K 31/7068 ***A61K 31/7072***
A61K 31/708 ***A61P 31/04***
(52) **A61K 31/7072;** **A61K 31/7036; A61K 31/7068; A61K 31/708; A61P 31/04;** Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 24701106.7 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2024/050734 12.01.2024
(87) WO 2024/149894 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 EP 23305045
(54) • *POTENZIERUNG VON AMINOGLYCOSIDEN DURCH AKTIVIERUNG VON KOHLENHYDRATTRANSPORTERN*
• *POTENTIATION OF AMINOGLYCOSIDES THROUGH ACTIVATION OF CARBOHYDRATE TRANSPORTERS*
• *POTENTIALISATION D'AMINOGLYCOSIDES PAR ACTIVATION DE TRANSPORTEURS DE GLUCIDES*
(71) Institut Pasteur, 25-28, rue du Docteur Roux, 75015 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
(72) RENARD, Stéphane, 69670 VAUGNERAY, FR
MAZEL, Didier, 75015 PARIS, FR
LANG, Manon, 75015 PARIS, FR
BAHAROGLU, Zeynep, 75015 PARIS, FR
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

A61K 31/7068 →(51) *A61K 31/7036*

A61K 31/7072 →(51) *A61K 31/7036*

A61K 31/708 →(51) *A61K 31/7036*

A61K 31/7088 →(51) *A61K 9/51*

A61K 31/7088 →(51) *C12N 15/113*

A61K 31/7088 →(51) *C12N 15/13*

(51) ***A61K 31/7105*** (11) **4 648 781 A1***
A61K 31/713 ***A61P 1/16***
A61P 3/04 ***A61P 3/10***
A61P 5/50 ***A61P 35/00***
A61P 35/02 ***A61P 43/00***
C12N 15/113
(52) **A61P 1/16;** **A61K 31/7105; A61K 31/713; A61K 39/0011; C07K 14/005; C12N 15/85; C12N 15/86;** A61K 9/0019; A61K 2039/53; A61K 2039/54; A61K 2039/55538; C12N 2740/13022; C12N 2740/13034; C12N 2770/36143; C12N 2800/10; C12N 2800/50; C12N 2820/60
(25) En (26) En
(21) 24700893.1 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2024/050567 11.01.2024
(87) WO 2024/149832 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 EP 23151379
(54) • *REKOMBINANTE MODIFIZIERTE SARNA (VRP) FÜR KREBSIMPFSTOFF*
• *RECOMBINANT MODIFIED SARNA (VRP) FOR CANCER VACCINE*
• *SARNA (VRP) MODIFIÉ RECOMBINANT POUR VACCIN CONTRE LE CANCER*
(71) Bavarian Nordic A/S, Philip Heymans Alle 3, 2900 Hellerup, DK
(72) MEDINA ECHEVERZ, José, 81669 Munich, DE
HINTERBERGER, Maria, 82054 Sauerlach, DE
ATAY LANGBEIN, Cigdem, 81369 Munich, DE
WENNIER, Sonia, 82131 Gauting, DE
(74) Bendiksen, Henrik, Bavarian Nordic GmbH Patent Department Fraunhoferstraße 13, 82152 Martinsried, DE

A61K 31/7105 →(51) *A61K 38/18*

A61K 31/7105 →(51) *A61K 39/00*

A61K 31/7105 →(51) *A61K 9/51*

(51) ***A61K 31/7115*** (11) **4 648 782 A1***
A61K 31/712 ***A61K 31/7125***
A61K 31/713 ***A61K 47/54***
A61K 9/00 ***A61P 31/16***
C12N 15/113
(52) **A61P 31/16;** **A61K 31/713; A61K 47/545; C12N 15/1131;** C12N 2310/14; C12N 2310/315; C12N 2310/321; C12N 2310/351
(25) En (26) En
(21) 24742106.8 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2024/011462 12.01.2024
(87) WO 2024/151991 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363479859 P
02.03.2023 US 202363488062 P
28.04.2023 US 202363499065 P
06.11.2023 US 202363596336 P
(54) • *RNAI-MITTEL ZUR HEMMUNG DER EXPRESSION VIRALER INFLUENZA-A-GENE, ZUSAMMENSETZUNGEN DARAUS UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *RNAI AGENTS FOR INHIBITING INFLUENZA A VIRAL GENE EXPRESSION, COMPOSITIONS THEREOF, AND METHODS OF USE*
• *AGENTS D'INTERFÉRENCE ARN POUR INHIBER L'EXPRESSION GÉNIQUE VIRALE DE LA GRIPPE A, COMPOSITIONS ASSOCIÉES, ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Arrowhead Pharmaceuticals, Inc., 177 East Colorado Boulevard, Suite 700, Pasadena, CA 91105, US
(72) BUSH, Erik, Madison, Wisconsin 53719, US
ZANDI, Keivan, San Diego, California 92131, US
XU, Zhao, San Diego, California 92131, US
YUAN, Tingting, Madison, Wisconsin 53719, US
SAEIDI, Alireza, San Diego, California 92131, US
SCHIENEBECK, Casi, Madison, Wisconsin 53719, US
NICHOLAS, Anthony, Oregon, Wisconsin 53575, US
PEI, Tao, MADISON, Wisconsin 53719, US
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

A61K 31/7115 →(51) *C12N 15/113*

A61K 31/712 →(51) *A61K 31/7115*

A61K 31/712 →(51) *A61K 9/51*

A61K 31/7125 →(51) *A61K 31/7115*

A61K 31/7125 →(51) *A61K 9/51*

A61K 31/713 →(51) *A61K 31/7105*

A61K 31/713 →(51) *A61K 31/7115*

A61K 31/713 →(51) *C12N 15/113*

A61K 31/728 →(51) *A61K 9/08*

A61K 31/737 →(51) *A61K 9/08*

A61K 33/06 →(51) *A61K 31/167*

A61K 33/16 →(51) *A61K 31/132*

A61K 33/24 →(51) *A61K 31/4178*

A61K 33/30 →(51) *A61K 9/00*

A61K 33/30 →(51) *C12Q 1/6886*

A61K 33/34 →(51) *A61K 9/00*

A61K 33/38 →(51) *A61K 31/132*

A61K 35/00 →(51) *C12N 15/86*

A61K 35/12 →(51) *A61K 9/51*

A61K 35/12 →(51) *C12N 5/00*

A61K 35/13 →(51) *C12N 15/62*

A61K 35/17 →(51) *A61P 35/00*

A61K 35/17 →(51) *C12N 15/62*

A61K 35/17 →(51) *C12N 5/0783*

(51) ***A61K 35/20*** (11) **4 648 783 A1***
A23L 33/00 ***A61K 31/683***
A61K 31/685 ***A61P 31/14***
A61K 31/688
(52) **A61K 35/20;** **A23L 33/12; A23L 33/40; A61K 31/685; A61P 31/14**
(25) En (26) En
(21) 24700727.1 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2024/050494 10.01.2024
(87) WO 2024/149806 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 EP 23151113
(54) • *VERWENDUNG EINER MIT PHOSPHOLIPID ANGEREICHERTEN MILCHFRAKTION ZUR VORBEUGUNG EINER INFEKTION MIT RSV*
• *USE OF A PHOSPHOLIPID-ENRICHED MILK FRACTION IN THE PREVENTION OF AN INFECTION WITH RSV*
• *UTILISATION D'UNE FRACTION DE LAIT ENRICHIE EN PHOSPHOLIPIDES DANS LA PRÉVENTION D'UNE INFECTION PAR LE VRS*

(71) FrieslandCampina Nederland B.V., Stationsplein 4, 3818 LE Amersfoort, NL
(72) KRAMER, Everarda Helena Maria, 6708 WH Wageningen, NL
FEITSMA, Anouk Leonie, 6708 WH Wageningen, NL
VAN NEERVEN, Ruprecht Jules Joost, 6708 WH Wageningen, NL
HOPMAN, Renske, 6708 WH Wageningen, NL
BASTIAANS, Johannes Adrianus Henricus Petrus, 6708 WH Wageningen, NL
(74) FrieslandCampina IP Department, Bronland 20, 6708 WH Wageningen, NL

A61K 35/28 →(51) ***C12N 5/0789***

(51) ***A61K 35/51*** (11) **4 648 784 A1***
A61P 15/10
(52) **A61K 35/51; A61P 15/10**
(25) En (26) En
(21) 24705324.2 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011036 10.01.2024
(87) WO 2024/151724 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363438429 P
14.02.2023 US 202363445378 P
02.03.2023 NL 2034251
04.04.2023 US 202318130555
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG DER MENSCHLICHEN NABELSCHNUR ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON PEYRONIE-KRANKHEIT*
• *HUMAN UMBILICAL CORD COMPOSITION FOR USE IN THE TREATMENT OF PEYRONIE'S DISEASE*
• *COMPOSITION DE CORDON OMBILICAL HUMAIN DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS LE TRAITEMENT DE LA MALADIE DE LA PEYRONIE*
(71) Biostem Technologies, Inc., 2836 Center Port Circle, Pompano Beach, FL 33064, US
(72) WESTON, Wendy W., Coral Springs, FL 33071, US
MATUSZEWSKI, Jason V., Boca Raton, FL 33428, US
SABOL, Taylor J., Pompano Beach, FL 33060, US
TRAN, Grace Sangeun, Boca Raton, FL 33433, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

A61K 35/64 →(51) ***C12N 15/62***

(51) ***A61K 35/74*** (11) **4 648 785 A2***
A61P 35/00 ***C07K 16/00***
(52) **A61K 35/74; A61K 39/39541; A61P 35/00; C07K 16/2818;** A61K 2039/505
(25) En (26) En
(21) 24705812.6 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010754 08.01.2024
(87) WO 2024/151554 2024/29 18.07.2024
(88) 29.08.2024
(30) 09.01.2023 US 202363479170 P
27.02.2023 US 202363487224 P
27.02.2023 US 202363487232 P
(54) • *KOMBINATION VON NICHTLEBENSFÄHIGEN ZELLEN VON STREPTOCOCCUS PYOGENES UND IMMUNCHECKPOINT-INHIBITOR ZUR BEHANDLUNG VON DREIFACH NEGATIVEM BRUSTKREBS UND NICHT-MUSKELINVASIVEM BLASENKREBS*
• *COMBINATION OF NON-VIABLE CELLS OF STREPTOCOCCUS PYOGENES AND IMMUNE CHECKPOINT INHIBITOR FOR THE TREATMENT OF TRIPLE NEGATIVE BREAST CANCER AND NON-MUSCLE INVASIVE BLADDER CANCER*
• *COMBINAISON DE CELLULES NON VIABLES DE STREPTOCOCCUS PYOGENES ET D'INHIBITEUR DE POINT DE CONTRÔLE IMMUNITAIRE POUR LE TRAITEMENT DU CANCER DU SEIN TRIPLE NÉGATIF ET DU CANCER DE LA VESSIE INVASIF NON MUSCULAIRE*
(71) Protara Therapeutics, Inc., 345 Park Ave South, 3rd Floor, New York, NY 10010, US
(72) GHIRALDINI, Flavia Gerelli, New York, New York 10010, US
ZUMMO, Jacqueline, New York, New York 10010, US
MAURO, Maurizio, New York, New York 10010, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61K 35/74 →(51) ***C12N 15/62***

A61K 35/76 →(51) ***C12N 15/86***

A61K 35/761 →(51) ***C12N 15/86***

A61K 36/899 →(51) ***A61K 8/67***

A61K 38/00 →(51) ***A61K 38/19***

A61K 38/00 →(51) ***A61P 3/04***

A61K 38/00 →(51) ***C07K 14/005***

A61K 38/00 →(51) ***C07K 14/54***

A61K 38/01 →(51) ***A61P 37/02***

A61K 38/06 →(51) ***A61K 9/00***

(51) ***A61K 38/08*** (11) **4 648 786 A1***
C07K 7/06 ***C12N 15/11***
(52) **C07K 7/06; C07K 16/44;** A61K 38/00; A61P 25/00; C07K 2317/22; C07K 2317/569; C07K 2318/10; C07K 2319/04; C07K 2319/95; C12N 15/90
(25) En (26) En
(21) 24741992.2 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011152 11.01.2024
(87) WO 2024/151807 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363479796 P
(54) • *GEZIELTER PROTEINABBAU*
• *TARGETED PROTEIN DEGRADATION*
• *DÉGRADATION CIBLÉE DE PROTÉINES*
(71) The Regents Of The University Of Michigan, Office of Technology Transfer 1600 Huron Parkway 2nd Floor, Ann Arbor, Michigan 48109, US
(72) BALDRIDGE, Ryan, Ann Arbor, Michigan 48105, US
SHARNINGHAUSEN, Rachel, Ann Arbor, Michigan 48105, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

A61K 38/13 →(51) ***A61K 9/00***

(51) ***A61K 38/16*** (11) **4 648 787 A1***
A61K 38/39 ***A61P 19/02***
A61P 37/06
(52) **A61K 38/16; A61K 38/39; A61P 19/02; A61P 37/06**
(25) En (26) En
(21) 24707360.4 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011477 12.01.2024
(87) WO 2024/152001 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363479830 P
10.11.2023 US 202363597860 P
(54) • *CD40L-SPEZIFISCHE TN3-ABGELEITETE GERÜSTE ZUR BEHANDLUNG UND PRÄVENTION DES SJÖGREN-SYNDROMS*
• *CD40L-SPECIFIC TN3-DERIVED SCAFFOLDS FOR THE TREATMENT AND PREVENTION OF SJÖGREN'S SYNDROME*
• *ÉCHAFAUDAGES DÉRIVÉS DE TN3 SPÉCIFIQUES AU CD40L POUR LE TRAITEMENT ET LA PRÉVENTION DU SYNDROME DE SJÖGREN*
(71) Viela Bio, Inc., 1 Horizon Way, Deerfield, IL 60015, US
(72) ALEVIZOS, Ilias, Deerfield, Illinois 60015, US
REES, William A., Deerfield, Illinois 60015, US
EMSON, Claire L., Deerfield, Illinois 60015, US
SMITH, Michael, Deerfield, Illinois 60015, US
PHAM, Tuyet-Hang T., Deerfield, Illinois 60015, US
(74) Lau, Sarah Jane, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***A61K 38/17*** (11) **4 648 788 A1***
A61P 13/12 ***A61P 29/00***
A61P 31/00
(52) **A61K 38/17**
(25) En (26) En
(21) 24706497.5 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/000013 12.01.2024
(87) WO 2024/150064 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363479912 P
07.03.2023 US 202363488835 P
31.10.2023 US 202363594680 P
(54) • *LIPIDBINDENDE PROTEINMOLEKÜLTHERAPIE*
• *LIPID BINDING PROTEIN MOLECULE THERAPY*
• *THÉRAPIE PAR MOLÉCULES À PROTÉINE D'ANCRAGE LIPIDIQUE*
(71) Abionyx Pharma SA, 33-43 Avenue Georges Pompidou Bâtiment D2, 31130 Balma, FR
(71) Tupin, Cyrille, c/o Abionyx Pharma SA 33-43 Avenue Georges Pompidou Batiment D2, 31130 Balma, FR
(84) FR
(71) Peyrottes, Constance, c/o Abionyx Pharma SA 33-43 Avenue Georges Pompidou Batiment D2, 31130 Balma, FR

(84) FR
(71) Barbaras, Ronald, c/o Abionyx Pharma SA 33-43 Avenue Georges Pompidou Batiment D2, 31130 Balma, FR
(84) FR
(72) TUPIN, Cyrille, 31130 Balma, FR
PEYROTTES, Constance, 31130 Balma, FR
BARBARAS, Ronald, 31130 Balma, FR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61K 38/17 →(51) ***A61K 31/52***

---

(51) ***A61K 38/18*** ***A61K 31/7105*** ***A61K 9/00*** (11) **4 648 789 A1*** ***A61P 9/10***
(52) **A61K 38/1891;** **A61K 31/7105;** **A61P 9/10**
(25) En (26) En
(21) 24700850.1 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050259 08.01.2024
(87) WO 2024/149697 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 EP 23305023
(54) • *VERWENDUNG DER REKOMBINANTEN FIBRINOGEN-ÄHNLICHEN DOMÄNE VON ANGIOPOIETIN-LIKE 4 ZUR BEHANDLUNG POSTISCHÄMISCHER KARDIALER REMODELLIERUNG BEI EINEM PATIENTEN MIT MYOKARDINFARKT*
• *USE OF THE RECOMBINANT FIBRINOGEN-LIKE DOMAIN OF ANGIOPOIETIN-LIKE 4 FOR TREATING ADVERSE POST-ISCHEMIC CARDIAC REMODELING IN A PATIENT WHO EXPERIENCED A MYOCARDIAL INFARCTION*
• *UTILISATION DU DOMAINE DE TYPE FIBRINOGÈNE RECOMBINANT DE TYPE ANGIOPOÏÉTINE 4 POUR LE TRAITEMENT D'UN REMODELAGE CARDIAQUE POST-ISCHÉMIQUE INDÉSIRABLE CHEZ UN PATIENT QUI A EU UN INFARCTUS DU MYOCARDE*
(71) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
APHP (Assistance Publique - Hôpitaux de Paris), 55 Boulevard Diderot, 75012 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
College de France, 11, Place Marcelin Berthelot, 75005 Paris, FR
Ecole Nationale Vétérinaire D'Alfort, 7, avenue du Général de Gaulle, 94704 Maisons-Alfort, FR
Université Paris-Est Créteil Val de Marne, 61 Avenue du Général de Gaulle, 94000 Créteil, FR
(72) GERMAIN, Stéphane, 75005 Paris, FR
GHALEH-MARZBAN, Bijan, 94700 CRETEIL, FR
(74) Inserm Transfert, PariSanté Campus 10 rue d'Oradour-sur-Glane, 75015 Paris, FR

---

(51) ***A61K 38/19*** ***C07K 14/495*** ***C12N 15/62*** (11) **4 648 790 A1*** ***A61K 38/00***
(52) **C07K 14/495;** **C12N 15/62;** A61K 38/00; C07K 2319/50; C07K 2319/70; C07K 2319/75
(25) En (26) En
(21) 24711950.6 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011162 11.01.2024
(87) WO 2024/151814 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202363479679 P
11.07.2023 US 202363526021 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR GEZIELTEN FREISETZUNG VON TGFBETA*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR TARGETED DELIVERY OF TGFBETA*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE DISTRIBUTION CIBLÉE DE TGFBETA*
(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591-6707, US
(72) AYKUL, Senem, Tarrytown, NY 10591-6707, US
IDONE, Vincent, Tarrytown, NY 10591-6707, US
SCHOENHERR, Christopher, Tarrytown, NY 10591-6707, US
ECONOMIDES, Aristides, Tarrytown, NY 10591-6707, US
MURPHY, Andrew, J., Tarrytown, NY 10591-6707, US
SMALDONE, Silvia, Tarrytown, NY 10591-6707, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61K 38/39 →(51) ***A61K 38/16***

A61K 38/41 →(51) ***A61K 38/42***

---

(51) ***A61K 38/42*** ***A61K 9/00*** (11) **4 648 791 A1*** ***A61K 38/41***
(52) **A61K 38/42;** **A61K 9/0026;** **A61P 7/00;** **C07K 14/805**
(25) En (26) En
(21) 24742111.8 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011474 12.01.2024
(87) WO 2024/151999 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363479865 P
(54) • *FRAKTIONIERTE GRÖSSE VON POLYMERISIERTEM HÄMOGLOBIN MITTELS TANGENTIALFLUSSFILTRATION*
• *POLYMERIZED HEMOGLOBIN SIZE FRACTIONATED VIA TANGENTIAL FLOW FILTRATION*
• *HÉMOGLOBINE POLYMÉRISÉE FRACTIONNÉE EN TAILLE PAR FILTRATION À FLUX TANGENTIEL*
(71) Ohio State Innovation Foundation, Energy Advancement and Innovation Center, 2nd Floor, 2281 Kenny Road, Columbus OH 43210, US
(72) PALMER, Andre, Columbus, Ohio 43210, US
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

A61K 38/48 →(51) ***A61K 31/52***

---

(51) ***A61K 39/00*** ***C07K 16/28*** (11) **4 648 792 A2*** ***A61P 35/00***
(52) **C07K 16/2878;** **A61P 35/00;** A61K 2039/505; C07K 2317/22; C07K 2317/24; C07K 2317/33; C07K 2317/35; C07K 2317/569; C07K 2317/60; C07K 2317/74; C07K 2317/75; C07K 2317/92; C07K 2319/00
(25) En (26) En
(21) 24705800.1 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010660 08.01.2024
(87) WO 2024/151515 2024/29 18.07.2024
(88) 26.09.2024
(30) 09.01.2023 US 202363437877 P
09.06.2023 US 202363472175 P
(54) • *ANTI-TNFR2-ANTIGENBINDENDE PROTEINE UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ANTI-TNFR2 ANTIGEN-BINDING PROTEINS AND USES THEREOF*
• *PROTÉINES DE LIAISON À L'ANTIGÈNE ANTI-TNFR2 ET LEURS UTILISATIONS*
(71) ODYSSEY THERAPEUTICS, INC., 51 Sleeper Street Suite 800, Boston, Massachusetts 02210, US
(72) FRANCHI, Luigi, Boston, MA 02210, US
OPIPARI, Anthony, W., Boston, MA 02210, US
SWEE, Lee, Kim, 65926 Frankfurt am Main, DE
KÖNIG, Paul-Albert, 65926 Frankfurt am Main, DE
PREISS, Laura, 65926 Frankfurt am Main, DE
HUBER, Ferdinand, 65926 Frankfurt am Main, DE
SEIFRIED, Annegrit, 65926 Frankfurt am Main, DE
KNOPF, Julia, 65926 Frankfurt am Main, DE
PRÓCHNICKI, Tomasz, 65926 Frankfurt am Main, DE
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***A61K 39/00*** ***A61K 31/7105*** ***C07K 16/28*** (11) **4 648 793 A1***
(52) **A61K 39/00119;** **A61K 31/7105;** **A61K 39/0011;** **C07K 16/2818;** A61K 2039/53; A61K 2039/55555; A61K 2039/572; A61K 2039/70; A61K 2039/80; A61K 2039/86; A61K 2039/868; A61K 2039/876; C07K 2317/76
(25) En (26) En
(21) 24708269.6 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011156 11.01.2024
(87) WO 2024/151811 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363438452 P
13.02.2023 US 202363445166 P
24.02.2023 US 202363448235 P
16.03.2023 US 202363490746 P
13.04.2023 US 202363459199 P
21.04.2023 US 202363461141 P
31.05.2023 US 202363505107 P
21.06.2023 US 202363509406 P
11.10.2023 US 202363589621 P
(54) • *PERSONALISIERTE KREBSIMPFSTOFFE*
• *PERSONALIZED CANCER VACCINES*
• *VACCINS ANTICANCÉREUX PERSONNALISÉS*
(71) ModernaTX, Inc., 325 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US
Brown, Michelle, c/o ModernaTX, Inc. 325 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US
Feldman, Igor, c/o ModernaTX, Inc. 325 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US

Meehan, Robert, c/o ModernaTX, Inc. 325 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US
Robert-Tissot, Celine, c/o ModernaTX, Inc. 325 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US
Zheng, Wei, c/o ModernaTX, Inc. 325 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US
(72) BROWN, Michelle, Cambridge, MA 02142, US
FELDMAN, Igor, Cambridge, MA 02142, US
MEEHAN, Robert, Cambridge, MA 02142, US
ROBERT-TISSOT, Celine, Cambridge, MA 02142, US
ZHENG, Wei, Cambridge, MA 02142, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61K 39/00 →(51) *C07K 16/18*

A61K 39/00 →(51) *C07K 16/28*

A61K 39/00 →(51) *C12N 15/85*

A61K 39/00 →(51) *C12N 15/86*

(51) ***A61K 39/12*** (11) **4 648 794 A2***
A61P 31/14
(52) **A61K 39/12; A61P 31/14;** A61K 2039/53; A61K 2039/55555; C12N 2770/20034
(25) En (26) En
(21) 24705819.1 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010810 09.01.2024
(87) WO 2024/151583 2024/29 18.07.2024
(88) 07.11.2024
(30) 09.01.2023 US 202363479073 P
26.05.2023 US 202363504508 P
(54) • *IMPFSTOFFE UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *VACCINES AND RELATED METHODS*
• *VACCINS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Flagship Pioneering Innovations VII, LLC, 55 Cambridge Parkway 8th Floor, Suite 800 E, Cambridge, MA 02142, US
(72) AFZELIUS, Ellen Lovisa Larsdotter, Cambridge, Massachusetts 02142, US
ACKER, Daniel William Menon, Cambridge, Massachusetts 02142, US
GOLDSMITH, Alexander Patrick, Cambridge, Massachusetts 02142, US
JONES, Patrick Leo, Cambridge, Massachusetts 02142, US
DINGENS, Adam Spier, Cambridge, Massachusetts 02142, US
CHAN, Yvonne Hoi Yan, Cambridge, Massachusetts 02142, US
MOURAO SA, Diego Souto Maior, Cambridge, Massachusetts 02142, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61K 39/12*** (11) **4 648 795 A2***
C07K 14/005
(52) **A61K 39/12; C07K 14/005;** A61K 2039/5256; A61K 2039/555; A61K 2039/55516; A61K 2039/57; A61K 2039/60; A61K 2039/6031; A61P 31/20; C07K 2319/00; C12N 2710/10041; C12N 2710/20022; C12N 2710/20034
(25) En (26) En
(21) 24706254.0 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010802 09.01.2024
(87) WO 2024/151577 2024/29 18.07.2024
(88) 29.08.2024
(30) 09.01.2023 US 202363479106 P
09.01.2023 US 202363479111 P
(54) • *GLYCOPROTEIN-D-VARIANTEN ALS IMPFSTOFFADJUVANTIEN*
• *GLYCOPROTEIN D VARIANTS AS VACCINE ADJUVANTS*
• *VARIANTS DE GLYCOPROTÉINE D'UTILES EN TANT QU'ADJUVANTS DE VACCIN*
(71) Virion Therapeutics, LLC, 7 Creek Bend Court, Newark, Delaware 19711, US
The Wistar Institute, 3601 Spruce Street, Philadelphia, PA 19104, US
(72) ERTL, Hildegund CJ, Philadelphia, Pennsylvania 19104, US
CURRIE, Sue L., Newark, Delaware 19711, US
LUBER, Andrew D., Newark, Delaware 19711, US
(74) Leonard, Thomas Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***A61K 39/155*** (11) **4 648 796 A2***
A61P 31/14 ***C07K 14/08***
(52) **C07K 14/005; A61K 39/12; A61P 31/12;** C12N 2760/18622; C12N 2760/18634
(25) En (26) En
(21) 24741859.3 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010814 09.01.2024
(87) WO 2024/151586 2024/29 18.07.2024
(88) 15.08.2024
(30) 09.01.2023 US 202363479127 P
(54) • *PRÄFUSIONSSTABILISIERTE MENSCHLICHE PARAINFLUENZAVIRUS 3F PROTEINE*
• *PREFUSION-STABILIZED HUMAN PARAINFLUENZA VIRUS 3 F PROTEINS*
• *PROTÉINES DU VIRUS PARAINFLUENZA HUMAIN 3F STABILISÉES DANS LA PRÉFUSION*
(71) Board of Regents, The University of Texas System, 210 West 7th Street, Austin, TX 78701, US
(72) MCLELLAN, Jason, Austin, TX 78712, US
BYRNE, Patrick, Austin, TX 78712, US
BLADE, Elizabeth, Austin, TX 78712, US
HSIEH, Ching-Lin, Austin, TX 78712, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A61K 39/395 →(51) *C07K 16/28*

A61K 45/06 →(51) *A61K 31/4045*

A61K 45/06 →(51) *A61K 31/4178*

A61K 45/06 →(51) *A61P 17/06*

A61K 47/02 →(51) *A61K 9/08*

A61K 47/06 →(51) *A61K 9/51*

(51) ***A61K 47/18*** (11) **4 648 797 A1***
C07C 229/46 ***C07C 229/48***
A61K 31/19
(52) **A61K 31/196**
(25) En (26) En
(21) 24757725.7 (22) 16.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/016083 16.02.2024
(87) WO 2024/173748 2024/34 22.08.2024
(30) 17.02.2023 US 202363485613 P
(54) • *VERWENDUNG VON (S)-3-AMINO-4-(DIFLUORMETHYLENYL)CYCLOPENT-1-EN-1-CARBONSÄURE ZUR BEHANDLUNG VON MULTIPLER SKLEROSE*
• *USE OF (S)-3-AMINO-4-(DIFLUOROMETHYLENYL) CYCLOPENT-1-ENE-1-CARBOXYLIC ACID IN THE TREATMENT OF MULTIPLE SCLEROSIS*
• *UTILISATION D'ACIDE (S)-3-AMINO-4-(DIFLUORMÉTHYLÉNYL)CYCLOPENT-1-ÈNE-1-CARBOXYLIQUE DANS LE TRAITEMENT DE LA SCLÉROSE EN PLAQUES*
(71) Ovid Therapeutics Inc., 441 9th Avenue, 14th Floor, New York, NY 10001, US
(72) SARMIERE, Patrick, New York, New York 10001, US
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(51) ***A61K 47/18*** (11) **4 648 798 A1***
C07C 229/46 ***C07C 229/48***
A61K 31/19
(52) **A61K 31/196**
(25) En (26) En
(21) 24757726.5 (22) 16.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/016084 16.02.2024
(87) WO 2024/173749 2024/34 22.08.2024
(30) 17.02.2023 US 202363485614 P
(54) • *VERWENDUNG VON (S)-3-AMINO-4-(DIFLUORMETHYLENYL)CYCLOPENT-1-EN-1-CARBONSÄURE ZUR BEHANDLUNG VON RHEUMATOIDER ARTHRITIS*
• *USE OF (S)-3-AMINO-4-(DIFLUOROMETHYLENYL) CYCLOPENT-1-ENE-1-CARBOXYLIC ACID IN THE TREATMENT OF RHEUMATOID ARTHRITIS*
• *UTILISATION D'ACIDE (S)-3-AMINO-4-(DIFLUORMÉTHYLÉNYL)CYCLOPENT-1-ÈNE-1-CARBOXYLIQUE DANS LE TRAITEMENT DE LA POLYARTHRITE RHUMATOÏDE*
(71) Ovid Therapeutics Inc., 441 9th Avenue, 14th Floor, New York, NY 10001, US
(72) SARMIERE, Patrick, New York, New York 10001, US
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

A61K 47/18 →(51) *A61K 9/00*

A61K 47/18 →(51) *A61K 9/51*

A61K 47/20 →(51) *A61K 9/08*

A61K 47/24 →(51) *A61K 9/51*

A61K 47/26 →(51) *A61K 9/00*

A61K 47/26 →(51) *A61K 9/08*

A61K 47/26 →(51) *A61K 9/107*

A61K 47/28 →(51) *A61K 9/51*

A61K 47/32 →(51) *A61K 9/00*

A61K 47/38 →(51) *A61K 9/08*

A61K 47/42 →(51) *A61K 9/00*

(51) ***A61K 47/54*** (11) **4 648 799 A1***
A61P 35/00
(52) **A61K 47/542; A61P 35/00; C07D 207/08; C07D 471/04; C07D 487/04; C07D 491/147**
(25) En (26) En
(21) 24701053.1 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050208 09.01.2024
(87) WO 2024/150132 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 IN 202321001895
(54) • *LIGAND-ARZNEIMITTEL-KONJUGATE*
• *LIGAND-DRUG CONJUGATES*
• *CONJUGUÉS LIGAND-MÉDICAMENT*
(71) Sun Pharma Advanced Research Company Ltd, 17/B, Mahal Industrial Estate Off Mahakali Caves Road, Andheri (East), Mumbai 400093, Maharashtra, IN
The Regents of University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
(72) SAMANTA, Biswajit, Vadodara, Gujarat 390020, IN
AKOLKAR, Nakul, Vadodara, Gujarat 390006, IN
KUMBHANI, Anil Savajibhai, Vadodara, Gujarat 390021, IN
ADHYAPAK, Jay Prakashchandra, Vadodara, Gujarat 390001, IN
DESAI, Megha, Vadodara, Gujarat 390004, IN
BELUBBI, Anirudh Vitthal, Mumbai, Maharashtra 400101, IN
VAIDYA, Yogin, Vadodara, Gujarat 390010, IN
NEITZ, R. Jeffrey, San Francisco, California 94116, US
ASHWORTH, Alan, San Francisco, California 94107, US
FLAVELL, Robert, San Francisco, California 94118, US
DIOLAITI, Morgan, Menlo Park, California 94025, US
LU, Junhao, San Francisco, California 94107, US
CHITTURI, Trinadha Rao, Vadodara, Gujarat 530007, IN
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61K 47/54 →(51) *A61K 31/7115*

A61K 47/54 →(51) *A61K 47/65*

A61K 47/56 →(51) *A61K 47/65*

A61K 47/60 →(51) *A61K 47/65*

A61K 47/61 →(51) *A61K 47/65*

A61K 47/64 →(51) *C07K 19/00*

(51) ***A61K 47/65*** (11) **4 648 800 A1***
A61K 47/60 ***A61K 47/54***
A61K 47/56 ***A61K 47/61***
C07H 5/06 ***A61P 35/00***
(52) **A61P 35/00; A61K 47/68031; A61K 47/68037; A61K 47/6851; A61K 47/6883; A61K 47/6889**
(25) En (26) En
(21) 24741341.2 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071901 11.01.2024
(87) WO 2024/149345 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 PCT/CN2023/071778
(54) • *LINKER, ARZNEIMITTELLINKER UND KONJUGATE DAVON SOWIE VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *LINKERS, DRUG LINKERS AND CONJUGATES THEREOF AND METHODS OF USING THE SAME*
• *LIEURS, LIEURS DE MÉDICAMENT, CONJUGUÉS DE CEUX-CI ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION*
(71) Genmab A/S, Carl Jacobsens Vej 30, 2500 Valby, DK
(72) LIU, Haidong, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
WANG, Guobao, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
JIANG, Xiaolong, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
SHANG, Xiao, Woodinville Washington 98072, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***A61K 47/65*** (11) **4 648 801 A1***
C07C 211/02 ***C07H 5/06***
C07K 5/083 ***C07K 5/09***
(52) **C07K 5/0815; A61K 47/68031; A61K 47/68037; A61K 47/6843; A61K 47/6889;** C07D 207/452; C07K 5/0205
(25) En (26) En
(21) 24742040.9 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011307 11.01.2024
(87) WO 2024/151890 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 PCT/CN2023/071781
(54) • *LINKER, ARZNEIMITTELLINKER UND KONJUGATE DAVON SOWIE VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *LINKERS, DRUG LINKERS AND CONJUGATES THEREOF AND METHODS OF USING THE SAME*
• *LIEURS, LIEURS DE MÉDICAMENT ET LEURS CONJUGUÉS ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Genmab A/S, Carl Jacobsens Vej 30, 2500 Valby, DK
(72) LIU, Haidong, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
WANG, Guobao, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
JIANG, Xiaolong, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
SHANG, Xiao, Woodinville, Washington 98072, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61K 47/68 →(51) *C07K 16/28*

(51) ***A61K 47/69*** (11) **4 648 802 A1***
A61K 9/127 ***A61K 31/133***
(52) **A61K 31/7105; A61K 9/0019; A61K 9/5123; A61K 48/0025; A61K 48/0091;** A61K 48/0041
(25) En (26) En
(21) 24741454.3 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IL 2024/050033 09.01.2024
(87) WO 2024/150222 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363437810 P
(54) • *IONISIERBARE LIPIDE UND NANOPARTIKEL DAMIT*
• *IONIZABLE LIPIDS AND NANOPARTICLES COMPRISING SAME*
• *LIPIDES IONISABLES ET NANOPARTICULES LES COMPRENANT*
(71) Mana Bio Ltd., 94 Yigal Alon Street, 6789139 Tel Aviv, IL
(72) NUDELMAN, Igor, 3298428 Haifa, IL
KADURI, Maya, 3465772 Haifa, IL
GOLDFRYD, Lee, 3675015 Nesher, IL
KANETI, Galoz, 3254128 Haifa, IL
ROTMAN, Aviv, 6259537 Tel Aviv, IL
ROSIN, Guy D., 6522202 Tel Aviv, IL
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

A61K 48/00 →(51) *C07K 14/005*

A61K 48/00 →(51) *C07K 14/705*

A61K 48/00 →(51) *C12N 15/86*

A61L 2/18 →(51) *A61L 29/14*

(51) ***A61L 2/20*** (11) **4 648 803 A1***
A61L 2/26 ***A61L 101/02***
(52) **A61L 2/20; A61L 2/26;** A61L 2/28; A61L 9/12; A61L 2101/00; A61L 2202/122; A61L 2202/181; A61L 2202/21; A61L 2202/23; A61L 2202/24; A61L 2202/25
(25) En (26) En
(21) 24741811.4 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010443 05.01.2024
(87) WO 2024/151479 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363438073 P
(54) • *BEHÄLTER UND VERFAHREN ZUR STICKOXIDSTERILISATION*
• *CONTAINERS AND METHODS FOR NITRIC OXIDE STERILIZATION*
• *RÉCIPIENTS ET PROCÉDÉS DE STÉRILISATION À L'OXYDE NITRIQUE*
(71) Sterile State, LLC, 33742 W. 12 Mile Rd., Farmington Hills, Michigan 48331, US
(72) FROST, Megan Cecelia, Farmington Hills, Michigan 48331, US
(74) Hutter, Anton, et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

(51) ***A61L 2/20*** (11) **4 648 804 A1***
A61L 2/26 ***A61L 101/02***
(52) **A61L 2/20;** A61L 2202/11; A61L 2202/122; A61L 2202/13; A61L 2202/14; A61L 2202/15; A61L 2202/24
(25) En (26) En
(21) 24741815.5 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2024/010483 05.01.2024
(87) WO 2024/151485 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363438445 P
(54) • *STICKOXIDSTERILISATIONSVORRICHTUNGEN UND -VERFAHREN*
• *NITRIC OXIDE STERILIZATION DEVICES AND METHODS*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE STÉRILISATION PAR OXYDE NITRIQUE*
(71) Sterile State, LLC, 33742 W. 12 Mile Rd., Farmington Hills, Michigan 48331, US
(72) FROST, Megan Cecelia, Farmington Hills, Michigan 48331, US
(74) Hutter, Anton, et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

A61L 2/26 →(51) ***A61L 2/20***

(51) ***A61L 9/03*** ***A61L 9/04*** ***B05B 17/00*** (11) **4 648 805 A1*** ***B05B 17/06***
(52) **A61L 9/037;** **A61L 9/04;** A61L 2209/13; B05B 17/0684
(25) En (26) En
(21) 24700706.5 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2024/050411 09.01.2024
(87) WO 2024/149769 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 EP 23382008
(54) • *STOPFEN- UND DOCHTANORDNUNG FÜR VORRICHTUNGEN ZUR DIFFUSION FLÜCHTIGER SUBSTANZEN*
• *STOPPER AND WICK ASSEMBLY FOR DEVICES FOR DIFFUSING VOLATILE SUBSTANCES*
• *ENSEMBLE BOUCHON ET MÈCHE POUR DISPOSITIFS DE DIFFUSION DE SUBSTANCES VOLATILES*
(71) Zobele Holding SpA, Via Fersina 4, 38123 Trento, IT
(72) DEFLORIAN, Stefano, 38123 TRENTO, IT
MORHAIN, Cedric, 08019 BARCELONA, ES
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

A61L 9/04 →(51) ***A61L 9/03***

(51) ***A61L 9/14*** ***A01M 1/20*** ***B65D 83/26*** (11) **4 648 806 A1*** ***B65D 83/00***
(52) **A61L 9/14;** **B65D 83/262;** A01M 1/2038; A61L 2209/111; A61L 2209/13; A61L 2209/21
(25) En (26) En
(21) 24701113.3 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/050766 15.01.2024
(87) WO 2024/149900 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 ES 202330019
(54) • *VORRICHTUNG ZUR DIFFUSION VON FLÜCHTIGEN SUBSTANZEN*
• *DEVICE FOR DIFFUSING VOLATILE SUBSTANCES*
• *DISPOSITIF DE DIFFUSION DE SUBSTANCES VOLATILES*
(71) Zobele Holding SpA, Via Fersina 4, 38123 Trento, IT
(72) GARCÍA JIMÉNEZ, José María, 08019 BARCELONA, ES
CAMARERO DÍEZ, Roberto, 08019 BARCELONA, ES
SANCHO MARZO, Alberto José, 08019 BARCELONA, ES
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

A61L 27/22 →(51) ***A61L 27/24***

(51) ***A61L 27/24*** ***A61L 27/38*** ***B33Y 70/00*** ***B33Y 80/00*** ***A61L 27/22*** (11) **4 648 807 A1*** ***B33Y 10/00*** ***B33Y 70/10*** ***G01N 33/50***
(52) **G01N 33/502;** **B33Y 10/00; B33Y 70/00; B33Y 70/10; B33Y 80/00; C12N 5/0656; G01N 33/5082;** C12N 5/0697; C12N 2501/15; C12N 2513/00; C12N 2533/54; C12N 2535/00
(25) It (26) En
(21) 24707110.3 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IT 2024/050004 12.01.2024
(87) WO 2024/150259 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 IT 202300000345
(54) • *BIOMETRISCHES MODELL FÜR FIBROSE*
• *BIOMETRIC MODEL OF FIBROSIS*
• *MODÈLE BIOMIMÉTIQUE DE FIBROSE*
(71) Fondazione Democenter Sipe, Via Vivarelli, 2, 41125 Modena, IT
(72) VERONESI, Elena, 41125 MODENA, IT
PETRACHI, Tiziana, 41125 MODENA, IT
DOMINICI, Massimo, 41125 MODENA, IT
(74) GCA S.R.L., Via Scaglia Est 144, 41126 Modena, IT

(51) ***A61L 27/26*** ***A61K 8/02*** ***A61P 17/00*** ***A61Q 19/08*** (11) **4 648 808 A1*** ***A61K 8/44*** ***C08L 5/08***
(52) **A61P 17/00;** **A61K 8/735; A61K 8/981; A61K 31/738; A61L 27/20; A61L 27/3604; A61L 27/50; A61L 27/54; A61Q 19/08; C08B 37/0072; C08J 3/075; C08J 3/244; C08J 3/28; C08L 5/08;** A61K 2800/91; A61L 2300/258; A61L 2300/30; A61L 2300/414; A61L 2400/06; A61L 2430/34; C08J 2305/08
(25) En (26) En
(21) 23923130.1 (22) 14.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/013059 14.02.2023
(87) WO 2024/172810 2024/34 22.08.2024
(54) • *GESICHTS- UND KÖRPERFÜLLERFORMULIERUNGEN*
• *FACIAL AND BODY FILLER FORMULATIONS*
• *FORMULATIONS DE PRODUIT DE COMBLEMENT FACIAL ET CORPOREL*
(71) AQ Skin Solutions, Inc., 340 Goddard, Irvine, CA 92618, US
(72) AL-QAHTANI, Ahmed, Irvine, 92618 California, US
(74) Privett, Marianne Alice Louise, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A61L 27/34 →(51) ***A61L 29/16***

A61L 27/36 →(51) ***C12M 3/00***

A61L 27/38 →(51) ***A61L 27/24***

A61L 27/54 →(51) ***A61K 9/00***

A61L 27/54 →(51) ***A61L 29/16***

A61L 29/08 →(51) ***A61L 29/16***

(51) ***A61L 29/14*** ***A61L 29/16*** ***A61M 25/00*** (11) **4 648 809 A1*** ***A61L 2/18***
(52) **A61L 29/14;** **A61L 2/18; A61L 29/16; A61M 25/002;** A61L 2/22; A61L 2202/17; A61L 2202/24; A61L 2300/106; A61L 2300/202; A61L 2400/10; A61M 2025/0019
(25) En (26) En
(21) 24701274.3 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) GB 2024/050066 11.01.2024
(87) WO 2024/150005 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202363438620 P
10.02.2023 GB 202301916
(54) • *KATHETER*
• *CATHETERS*
• *CATHÉTERS*
(71) ConvaTec Limited, GDC, First Avenue, Deeside, Flintshire CH5 2NU, GB
(72) POLLARD, David, Deeside Flintshire CH5 2NU, GB
METCALF, Daniel, Deeside Flintshire CH5 2NU, GB
ALLEN, Daniel, Deeside Flintshire CH5 2NU, GB
MEREDITH, Kate, Deeside Flintshire CH5 2NU, GB
(74) Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB

(51) ***A61L 29/14*** ***A61L 29/16*** ***A61M 25/00*** (11) **4 648 810 A1*** ***A61L 2/18***
(52) **A61L 29/14;** **A61L 2/18; A61L 29/16; A61M 25/002;** A61L 2300/106; A61L 2300/202; A61L 2400/10; A61M 2025/0019
(25) En (26) En
(21) 24701459.0 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) GB 2024/050068 11.01.2024
(87) WO 2024/150007 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202363438620 P
10.02.2023 GB 202301916
23.05.2023 US 202363503769 P
14.07.2023 GB 202310824
(54) • *KATHETER*
• *CATHETERS*

- *CATHÉTERS*

(71) ConvaTec Limited, GDC, First Avenue, Deeside, Flintshire CH5 2NU, GB
(72) POLLARD, David, Deeside Flintshire CH5 2NU, GB
PYTEL, Rachel, Deeside Flintshire CH5 2NU, GB
ROBERTS, Gavin, Deeside Flintshire CH5 2NU, GB
(74) Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB

---

(51) ***A61L 29/16*** ***A61L 27/34*** ***A61L 29/08*** (11) **4 648 811 A2*** ***A61L 27/54***
(52) **A61L 29/049;** A61L 29/085; **A61L 29/16;** A61L 2300/404
(25) En (26) En
(21) 24741983.1 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011128 11.01.2024
(87) WO 2024/151791 2024/29 18.07.2024
(88) 12.12.2024
(30) 11.01.2023 US 202363438386 P
10.01.2024 US 202418409776
(54) • *POLYETHYLENIMIN-COPOLYMERZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG ANTIVIRALER UND ANTIBAKTERIELLER EIGENSCHAFTEN MEDIZINISCHER VORRICHTUNGEN UND MEDIZINISCHER WERKZEUGE*
• *POLYETHYLENIMINE COPOLYMER COMPOSITIONS AND METHODS TO ENHANCE ANTIVIRAL AND ANTIBACTERIAL PROPERTIES OF MEDICAL DEVICES AND MEDICAL TOOLS*
• *COMPOSITIONS DE COPOLYMÈRE DE POLYÉTHYLÈNEIMINE ET PROCÉDÉS POUR AMÉLIORER LES PROPRIÉTÉS ANTIVIRALES ET ANTIBACTÉRIENNES DE DISPOSITIFS MÉDICAUX ET D'OUTILS MÉDICAUX*
(71) C-Polar Technologies, Inc., 4071 Dean Martin Drive, Las Vegas, NV 89103, US
(72) GONG, Jianliang, North, Kowloon, HK
OR, Chun Yin, Vancouver, BC V7L 0G6, CA
(74) Lermer, Christoph, LermerRaible Patent- u. Rechtsanwalts PartGmbB Seidlstraße 5, 80335 München, DE

A61L 29/16 →(51) ***A61L 29/14***

A61L 101/02 →(51) ***A61L 2/20***

---

(51) ***A61M 1/00*** ***A61F 13/05*** (11) **4 648 812 A1***
(52) **A61M 1/913;** A61F 13/05; A61M 2207/00
(25) En (26) En
(21) 24701269.3 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2024/050055 10.01.2024
(87) WO 2024/149999 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363438883 P
22.02.2023 GB 202302558
(54) • *LUFTWEG FÜR EINE WUNDTHERAPIEVORRICHTUNG*
• *AN AIRWAY FOR A WOUND THERAPY DEVICE*
• *VOIE AÉRIENNE POUR UN DISPOSITIF DE THÉRAPIE DE PLAIE*
(71) ConvaTec Limited, GDC, First Avenue, Deeside, Flintshire CH5 2NU, GB
(72) RANGAIAH, Chandan, Deeside Flintshire CH5 2NU, GB
(74) Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB

---

(51) ***A61M 1/00*** (11) **4 648 813 A1***
(52) **A61M 1/96;** A61M 2205/15; A61M 2205/3344
(25) En (26) En
(21) 24701482.2 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050192 09.01.2024
(87) WO 2024/150123 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363438052 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR UNTERDRUCKWUNDTHERAPIE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR NEGATIVE PRESSURE WOUND THERAPY*
• *SYSTÈME ET MÉTHODE POUR THÉRAPIE DE PLAIES PAR PRESSION NÉGATIVE*
(71) Solventum Intellectual Properties Company, 3M Center, 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US
(72) PRATT, Benjamin A., Bracknell Berkshire RG12 8HT, GB
HOWARD, Robert, Bracknell Berkshire RG12 8HT, GB
DAI, Kevin H., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

---

(51) ***A61M 1/00*** (11) **4 648 814 A1***
(52) **A61M 1/966;** **A61M 1/964;** A61M 2205/3344
(25) En (26) En
(21) 24701483.0 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050193 09.01.2024
(87) WO 2024/150124 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363438056 P
(54) • *VORRICHTUNG UND SYSTEM FÜR UNTERDRUCKWUNDTHERAPIE*
• *DEVICE AND SYSTEM FOR NEGATIVE PRESSURE WOUND THERAPY*
• *DISPOSITIF ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DES PLAIES PAR PRESSION NÉGATIVE*
(71) Solventum Intellectual Properties Company, 3M Center, 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US
(72) NOLAN, Dominic, Bracknell Berkshire RG12 8HT, GB
PRATT, Benjamin A., Bracknell Berkshire RG12 8HT, GB
HOWARD, Robert, Bracknell Berkshire RG12 8HT, GB
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

A61M 1/00 →(51) ***A61M 1/16***

A61M 1/00 →(51) ***A61M 27/00***

---

(51) ***A61M 1/16*** ***A61M 1/00*** (11) **4 648 815 A1***
(52) **A61M 1/1621;** **A61M 1/1698;** B01D 2313/10; B01D 2313/12; B01D 2315/22
(25) Tr (26) En
(21) 23916496.5 (22) 22.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) TR 2023/051648 22.12.2023
(87) WO 2024/151238 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 TR 2023000248
(54) • *BLUTOXYGENATOR MIT REDUZIERTEM DRUCKABFALL*
• *A BLOOD OXYGENATOR WITH REDUCED PRESSURE DROP*
• *OXYGÉNATEUR DE SANG À PERTE DE CHARGE RÉDUITE*
(71) KOC Universitesi, Rumeli Feneri Yolu Sariyer, 34450 Istanbul, TR
(72) PEKKAN, Kerem, 34450 Sariyer/Istanbul, TR
YILDIRIM, Canberk, Besiktas/Istanbul, TR
ULLAH, Azmat, 34450 Sariyer/Istanbul, TR
AKSEKI, Anil, 16140 Nilufer/Bursa, TR
MIAVAGHI, Easa Aliabbasi, 34450 Sariyer/Istanbul, TR
(74) Dericioglu, E. Korhan, Ankara Patent Bureau Mustafa Kemal Mahallesi Dumlupinar Bulvari Eskisehir Yolu 9.km No:274/7 B Blok 14. Kat No:161, 06530 Cankaya, Ankara, TR

---

(51) ***A61M 1/16*** ***A61N 1/36*** (11) **4 648 816 A1***
(52) **A61M 1/1615;** A61M 1/1607; A61M 1/1609; A61M 1/361; A61M 1/3612; A61M 2205/3317; A61M 2205/3334; A61M 2230/65
(25) De (26) De
(21) 24700868.3 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050445 10.01.2024
(87) WO 2024/149785 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 DE 102023100665
(54) • *STEUER- ODER REGELVORRICHTUNG FUER EINE BLUTBEHANDLUNGSVORRICHTUNG ZUR REGELUNG DER CLEARANCE BEI DER DIALYSE*
• *OPEN- OR CLOSED-LOOP CONTROL DEVICE FOR A BLOOD TREATMENT DEVICE FOR CONTROLLING THE CLEARANCE DURING DIALYSIS*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE OU DE RÉGULATION POUR UN DISPOSITIF DE TRAITEMENT DU SANG DESTINÉ À RÉGULER LA CLAIRANCE LORS DE LA DIALYSE*
(71) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, Else-Kroener-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE
(72) MAIERHOFER, Andreas, 61352 Bad Homburg, DE
(74) Bobbert & Partner Patentanwälte PartmbB, Postfach 1252, 85422 Erding, DE

A61M 3/02 →(51) ***A61C 17/02***

---

(51) ***A61M 5/00*** ***F25D 3/08*** ***F25D 31/00*** (11) **4 648 817 A1*** ***F25D 11/00***
(52) **A61M 5/002**
(25) En (26) En
(21) 24700712.3 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2024/050425 10.01.2024
(87) WO 2024/149775 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 EP 23315003
(54) • *TRANSPORTVORRICHTUNG FÜR MEDIKAMENTE*
• *TRANSPORTATION DEVICE FOR MEDICAMENTS*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT POUR MÉDICAMENTS*
(71) Sanofi, 46 avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR
(72) ALT, Stefan, 65926 Frankfurt am Main, DE
AUERNHAMMER, Daniel, 65926 Frankfurt am Main, DE
KEMPE, René, 65926 Frankfurt am Main, DE
(74) Weilnau, Carsten, et al, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

---

(51) ***A61M 5/14*** ***A61M 5/142*** (11) **4 648 818 A1***
(52) **A61M 5/1414;** **A61M 5/1424**
(25) En (26) En
(21) 24705834.0 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2024/010918 09.01.2024
(87) WO 2024/151658 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363438481 P
(54) • *ZUSATZVORRICHTUNG FÜR EINE HANDPUMPE EINES BLUTSETS MIT MECHANISCHER HEBELWIRKUNG*
• *ADD-ON DEVICE FOR BLOOD SET HAND-PUMP WITH MECHANICAL LEVERAGE*
• *DISPOSITIF COMPLÉMENTAIRE POUR POMPE MANUELLE DE NÉCESSAIRE À PERFUSION À EFFET DE LEVIER MÉCANIQUE*
(71) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, CA 92130, US
(72) JOGLEKAR, Shreya B., Karnataka Bengaluru 560045, IN
AUSTIN, Abin, Karnataka Bengaluru 560045, IN
UDUPA, Deepak, Karnataka Bengaluru 560045, IN
SUMAN, Kaushik, Karnataka Bengaluru 560045, IN
RAJPAL, Sumit, Karnataka Bengaluru 560045, IN
JADHAV, Amarsinh Deeliprao, Karnataka Bengaluru 560045, IN
SANIKOMMU, NarsiReddy, Karnataka Bengaluru 560045, IN
JAIN, Shashwat, Karnataka Bengaluru 560045, IN
THAKORE, Bhanupratapsingh Dharmendrasingh, Karnataka Bengaluru 560045, IN
NADAGOUDA, Anil Basavaraj, Karnataka Bengaluru 560045, IN
DESAI, Aman, Karnataka Bengaluru 560045, IN
KRISHNAN, Abhishek, Karnataka Bengaluru 560045, IN
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE

A61M 5/14 →(51) ***A61M 39/22***

---

(51) ***A61M 5/142*** ***A61B 5/00*** ***A61M 5/172*** (11) **4 648 819 A1*** ***A61F 13/00*** ***A61M 25/02***
(52) **A61M 5/14248;** **A61B 5/6833;** **A61F 13/023;** **A61F 13/0246;** **A61M 5/1723;** A61F 2013/00412; A61M 5/162; A61M 25/02; A61M 2005/14252; A61M 2025/0266; A61M 2025/028
(25) En (26) En
(21) 24700887.3 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2024/050553 11.01.2024
(87) WO 2024/149828 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363438818 P
13.01.2023 US 202363438846 P
13.01.2023 US 202363438855 P
01.03.2023 GB 202302983
01.03.2023 GB 202302984
01.03.2023 GB 202302985
(54) • *SUBKUTANES MEDIZINISCHES GERÄTESYSTEM*
• *SUBCUTANEOUS MEDICAL DEVICE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DISPOSITIF MÉDICAL SOUS-CUTANÉ*
(71) Unomedical A/S, Åholmvej 1-3 Osted, 4320 Lejre, DK
(72) CHEN, Chih-Ho, 4320 Lejre, DK
CHEN, Hung-Hsiang, 4320 Lejre, DK
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(51) ***A61M 5/142*** ***A61B 5/00*** ***A61M 5/172*** (11) **4 648 820 A1*** ***A61F 13/00*** ***A61M 25/02***
(52) **A61M 5/14248;** **A61B 5/14532;** **A61B 5/6833;** **A61M 5/1723;** A61M 5/162; A61M 2005/14252
(25) En (26) En
(21) 24700888.1 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2024/050554 11.01.2024
(87) WO 2024/149829 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363438826 P
13.01.2023 US 202363438838 P
01.03.2023 GB 202302987
01.03.2023 GB 202302988
(54) • *SUBKUTANES MEDIZINISCHES GERÄTESYSTEM*
• *SUBCUTANEOUS MEDICAL DEVICE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DISPOSITIF MÉDICAL SOUS-CUTANÉ*
(71) Unomedical A/S, Åholmvej 1-3 Osted, 4320 Lejre, DK
(72) CHEN, Chih-Ho, 4320 Lejre, DK
CHEN, Hung-Hsiang, 4320 Lejre, DK
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(51) ***A61M 5/142*** ***A61F 13/00*** ***A61M 25/02*** (11) **4 648 821 A1*** ***A61M 5/162*** ***A61B 5/00***
(52) **A61M 5/14248;** **A61M 5/162;** A61B 5/14532; A61M 39/04; A61M 2039/1027
(25) En (26) En
(21) 24700921.0 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2024/050680 12.01.2024
(87) WO 2024/149874 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363438861 P
21.02.2023 GB 202302446
(54) • *INFUSIONSSET UND KLEBESTRUKTUR DAFÜR*
• *AN INFUSION SET AND AN ADHESIVE STRUCTURE THEREFOR*
• *ENSEMBLE DE PERFUSION ET STRUCTURE ADHÉSIVE ASSOCIÉE*
(71) Unomedical A/S, Birkerød Kongevej 2, 3460 Birkerød, DK
(72) JAUNET VAN KOOTEN, Lisa, 3460 Birkerød, DK
HENDEL, Kristoffer, 3460 Birkerød, DK
(74) Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB

---

(51) ***A61M 5/142*** (11) **4 648 822 A1***
(52) **A61M 5/14248;** **A61M 5/14244;** A61M 2005/14268
(25) En (26) En
(21) 24741890.8 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2024/010889 09.01.2024
(87) WO 2024/151639 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363437872 P
(54) • *VOM BENUTZER TRAGBARES INFUSIONSPUMPENSYSTEM*
• *USER-WEARABLE INFUSION PUMP SYSTEM*
• *SYSTÈME DE POMPE À PERFUSION POUVANT ÊTRE PORTÉ PAR UN UTILISATEUR*
(71) Tandem Diabetes Care, Inc., 12400 High Bluff Drive, San Diego, CA 92130, US
(72) PEARLMAN, Jacob, San Diego, California 92130, US
SHAH, Neel, San Diego, California 92130, US
JOHNSTON, Neal, San Diego, California 92130, US
MICHAUD, Michael, San Diego, California 92130, US
EVARD, Adam, San Diego, California 92130, US
HO, Eduardo, San Diego, California 92130, US
TRAN, Tinh, San Diego, California 92130, US
CHIOTTI, Dominic, San Diego, California 92130, US
AGUILAR, Katalina, San Diego, California 92130, US
COHEA, Byron, San Diego, California 92130, US
DALE, Nathan, San Diego, California 92130, US
LU, Virginia, San Diego, California 92130, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(51) ***A61M 5/142*** ***A61M 5/158*** (11) **4 648 823 A1***
(52) **A61M 5/14248;** A61M 2005/14252; A61M 2005/14268; A61M 2005/1585
(25) En (26) En
(21) 24741900.5 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2024/010908 09.01.2024
(87) WO 2024/151653 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363437881 P
(54) • *APPLIKATORVORRICHTUNG FÜR EINE VOM BENUTZER TRAGBARE INFUSIONSPUMPE*
• *APPLICATOR DEVICE FOR USER-WEARABLE INFUSION PUMP*
• *DISPOSITIF APPLICATEUR POUR POMPE À PERFUSION POUVANT ÊTRE PORTÉE PAR L'UTILISATEUR*
(71) Tandem Diabetes Care, Inc., 12400 High Bluff Drive, San Diego, CA 92130, US
(72) SHAH, Neel, San Diego, California 92130, US
JOHNSTON, Neal, San Diego, California 92130, US
PEARLMAN, Jacob, San Diego, California 92130, US
HO, Eduardo, San Diego, California 92130, US
TRAN, Tinh, San Diego, California 92130, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61M 5/142 →(51) ***A61M 5/14***

A61M 5/158 →(51) ***A61M 5/142***

A61M 5/162 →(51) ***A61M 5/142***

A61M 5/172 →(51) ***A61M 5/142***

---

(51) ***A61M 5/178*** (11) **4 648 824 A2***
A61M 5/20
(52) **A61M 5/2422; A61M 5/31511; A61M 5/31553; A61M 5/31585;** A61M 2005/3142; A61M 2005/31518
(25) En (26) En
(21) 24742083.9 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011402 12.01.2024
(87) WO 2024/151955 2024/29 18.07.2024
(88) 17.10.2024
(30) 13.01.2023 US 202363479772 P
12.06.2023 US 202363507657 P
(54) • *NICHT RUNDER RESERVOIRINJEKTIONSSTIFT MIT TELESKOPISCHEN SCHRAUBEN*
• *NON-ROUND RESERVOIR INJECTION PEN WITH TELESCOPING SCREWS*
• *STYLO D'INJECTION À RÉSERVOIR DE FORME NON CIRCULAIRE, POURVU DE VIS TÉLESCOPIQUES*
(71) Embecta Corp., 300 Kimball Drive, Suite 300, Parsippany, NJ 07054, US
(72) PIZZOCHERO, Alessandro E., Parsippany, NJ 07054, US
COTE, Dana, Parsippany, NJ 07054, US
WOOD, Mark, Parsippany, NJ 07054, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

---

(51) ***A61M 5/20*** (11) **4 648 825 A1***
A61M 5/24
(25) En (26) En
(21) 24841678.6 (22) 28.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CA 2024/050390 28.03.2024
(87) WO 2025/199607 2025/40 02.10.2025
(54) • *MODULARER MEDIKAMENTENINJEKTOR UND APPLIKATOR UND AUSTAUSCHBARER BEHÄLTER DAFÜR*
• *MODULAR MEDICAMENT INJECTOR AND APPLICATOR AND INTERCHANGEABLE POD THEREFOR*
• *INJECTEUR DE MÉDICAMENT MODULAIRE ET APPLICATEUR ET CAPSULE INTERCHANGEABLE ASSOCIÉE*
(71) Difinity Solutions Inc., 2900 - 550 Burrard Street, Vancouver BC V6C 0A3, CA
(72) KIM, David Sanghyuck, Vancouver, British Columbia V6C 0A3, CA
TAK, Damien, Vancouver, British Columbia V6C 0A3, CA
(74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

A61M 5/20 →(51) ***A61M 5/178***

A61M 5/24 →(51) ***A61M 5/20***

A61M 5/24 →(51) ***A61M 5/315***

A61M 5/31 →(51) ***A61M 5/315***

A61M 5/31 →(51) ***A61M 5/50***

---

(51) ***A61M 5/315*** (11) **4 648 826 A1***
A61M 5/24 ***A61M 5/31***
(52) **A61M 5/31595; A61M 5/31501; A61M 5/31573;** A61M 5/24; A61M 5/3146; A61M 2005/31508
(25) En (26) En
(21) 24702223.9 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050218 05.01.2024
(87) WO 2024/149680 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 EP 23151381
(54) • *MEHRFACHDOSIERUNGSSPRITZE*
• *MULTI-DOSE SYRINGE*
• *SERINGUE À DOSES MULTIPLES*
(71) Dunne, Stephen Terence, Rua Aleixo da Mota 174 Apartamento H32, 4150-044 Porto, PT
(72) Dunne, Stephen Terence, 4150-044 Porto, PT
(74) Tergau & Walkenhorst Intellectual Property GmbH, Lurgiallee 12, 60439 Frankfurt am Main, DE

---

(51) ***A61M 5/50*** (11) **4 648 827 A1***
A61M 5/31
(52) **A61M 5/5086;** A61M 2005/3104; A61M 2005/312
(25) De (26) De
(21) 23834001.2 (22) 13.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/085625 13.12.2023
(87) WO 2024/132787 2024/26 27.06.2024
(30) 20.12.2022 EP 22214881
(54) • *AMPULLE MIT ORIGINALITÄTSVERSCHLUSS UND VERSCHLUSSKAPPE FÜR EINE SOLCHE AMPULLE*
• *AMPOULE WITH TAMPER-PROOF CLOSURE AND CLOSURE CAP FOR SUCH AN AMPOULE*
• *AMPOULE AVEC FERMETURE INVIOLABLE ET CAPUCHON DE FERMETURE POUR UNE TELLE AMPOULE*
(71) Inductio AG, Obere Steingrubenstrasse 6, 4500 Solothurn, CH
(72) Die Erfindernennung liegt noch nicht vor
(74) Tergau & Walkenhorst Intellectual Property GmbH, Lurgiallee 12, 60439 Frankfurt am Main, DE

A61M 11/00 →(51) ***A61M 15/00***

---

(51) ***A61M 15/00*** (11) **4 648 828 A1***
A61M 16/00
(52) **A61M 15/0085; A61M 11/005; A61M 15/008; A61M 15/0083;** A61M 15/0025; A61M 2016/0021; A61M 2016/0027; A61M 2205/215; A61M 2205/332; A61M 2205/3331; A61M 2205/3553; A61M 2205/3592; A61M 2205/505; A61M 2205/581; A61M 2205/583; A61M 2205/587; A61M 2205/6009; A61M 2205/6018; A61M 2205/70; A61M 2205/8212
(25) En (26) En
(21) 24705319.2 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010925 09.01.2024
(87) WO 2024/151663 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363437909 P
(54) • *TRÖPFCHENABGABEVORRICHTUNG MIT HOCHDOSIERTEM KONFIDENZMODUS*
• *DROPLET DELIVERY DEVICE WITH HIGH DOSE CONFIDENCE MODE*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE GOUTTELETTES COMPORTANT UN MODE DE CONFIANCE DE DOSE ÉLEVÉE*
(71) Pneuma Respiratory, Inc., 870 State Farm Road, Suite 103-B, Boone, NC 28607, US
(72) HUNTER, Charles Eric, Boone, North Carolina 28607, US
RAPP, Gregory, Boone, North Carolina 28607, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

---

(51) ***A61M 15/00*** (11) **4 648 829 A1***
A61M 11/00
(52) **A61M 15/0065;** A61M 15/0033; A61M 2202/0468; B05B 11/00446
(25) En (26) En
(21) 24705563.5 (22) 24.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/050662 24.01.2024
(87) WO 2024/157182 2024/31 02.08.2024
(30) 24.01.2023 GB 202301009
(54) • *KARTUSCHE FÜR EINEN INHALATOR*
• *A CARTRIDGE FOR AN INHALER*
• *CARTOUCHE POUR INHALATEUR*
(71) Merxin Ltd, 1 Peterborough Road King's Lynn Enterprise Park, King's Lynn, Norfolk PE30 5FQ, GB
(72) PURKINS, Graham, Leziate King's Lynn PE32 1EN, GB
HODSON, Peter David, Derby, DE72 3EL, GB
STUART, Adam, Pott Row King's Lynn PE32 1BS, GB
ANTONIAK, Dylan, King's Lynn PE30 5GE,

GB
BARRETT, Adam, West Winch King's Lynn PE33 0PR, GB
(74) Basck Limited, 9 Hills Road, Cambridge CB2 1GE, GB

---

(51) ***A61M 15/00*** (11) **4 648 830 A1***
(52) **A61M 15/003; A61M 15/0038; A61M 15/004;** A61M 11/003; A61M 15/0035; A61M 2202/064; A61M 2206/16
(25) En (26) En
(21) 24705736.7 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/050489 18.01.2024
(87) WO 2024/154085 2024/30 25.07.2024
(30) 18.01.2023 GB 202300715
(54) • *INHALATIONSVORRICHTUNG*
• *INHALATION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'INHALATION*
(71) Merxin Ltd, King's Lynn Innovation Centre 1 Innovation Drive, King's Lynn, Norfolk PE30 5BY, GB
(72) PURKINS, Graham, Leziate King's Lynn, Norfolk PE32 1EN, GB
HOWGILL, Stephen, Leicester, Leicestershire LE7 7JL, GB
HODSON, Peter David, Derby, Derbyshire DE72 3EL, GB
STUART, Adam, Pott Row King's Lynn, Norfolk PE32 1BS, GB
ANTONIAK, Dylan, King's Lynn, Norfolk PE30 5GE, GB
BARRETT, Adam, West Winch King's Lynn, Norfolk PE33 0PR, GB
(74) Basck Limited, 9 Hills Road, Cambridge CB2 1GE, GB

A61M 16/00 →(51) ***A61M 15/00***

---

(51) ***A61M 16/04*** (11) **4 648 831 A1***
(52) **A61M 16/0488;** A61M 2205/02
(25) En (26) En
(21) 23915200.2 (22) 17.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) TR 2023/051349 17.11.2023
(87) WO 2024/151237 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 TR 2023000333
(54) • *NEUE ENDOTRACHEALE INTUBATIONSANORDNUNG*
• *A NOVEL ENDOTRACHEAL INTUBATION ASSEMBLY*
• *NOUVEL ENSEMBLE D'INTUBATION ENDOTRACHÉALE*
(71) T.C. Uskudar Universitesi, Altunizade Mah. Universite Sk. Uskudar Universitesi 14, 34662 Istanbul, TR
(72) KARAKUS TURKER, Tugba, 34662 Istanbul, TR
(74) Kayahan, Senem, Senem Kayahan Patent Danismanlik Ltd. Sti. SISA KULE, Konutkent Mah. Dumlupinar Bulvari, No:381, Iç Kapi: 73, 06810 Çankaya, Ankara, TR

---

(51) ***A61M 16/04*** (11) **4 648 832 A1***
(52) **A61M 16/0459; A61M 16/0404; A61M 16/0445; A61M 16/0447; A61M 16/0477; A61M 16/0479;** A61M 16/0409; A61M 16/0425; A61M 16/0431; A61M 16/0486; A61M 2016/0027; A61M 2205/0205; A61M 2205/0222; A61M 2205/0238; A61M 2205/32; A61M 2205/332; A61M 2205/3324; A61M 2205/3592; A61M 2230/202
(25) En (26) En
(21) 23916513.7 (22) 13.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/010807 13.01.2023
(87) WO 2024/151270 2024/29 18.07.2024
(54) • *ENDOTRACHEALTUBUS UND VERFAHREN DAFÜR*
• *ENDOTRACHEAL TUBES AND METHODS THEREOF*
• *TUBES ENDOTRACHÉAUX ET MÉTHODES ASSOCIÉES*
(71) Respair, Inc., 6375 Penn Ave., Ste B, 1045, Pittsburgh, PA 15206-4010, US
(72) SNYDERMAN, Carl, Pittsburgh, PA 1527, US
COYAN, Garrett, Nicholas, Philadelphia, PA 19145, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***A61M 16/04*** (11) **4 648 833 A1***
A61M 16/06
(52) **A61M 16/0694; A61M 16/0493;** A61M 16/0409; A61M 2210/0643
(25) En (26) En
(21) 24700707.3 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2024/050412 09.01.2024
(87) WO 2024/149770 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 EP 23150956
(54) • *LÜFTUNGSHILFSVORRICHTUNG*
• *VENTILATION ASSISTANCE DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ASSISTANCE À LA VENTILATION*
(71) LMA Optimizer B.V., Oxfordlaan 70, 6229 EV Maastricht, NL
(72) RAFIQPOOR, Khaled, 6229 EV Maastricht, NL
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

A61M 16/06 →(51) ***A61M 16/04***

A61M 16/22 →(51) ***A62B 7/04***

A61M 25/00 →(51) ***A61B 17/22***

A61M 25/00 →(51) ***A61F 2/95***

A61M 25/00 →(51) ***A61L 29/14***

---

(51) ***A61M 25/01*** (11) **4 648 834 A1***
A61M 25/04 ***A61M 25/09***
A61M 25/10
(52) **A61F 2/07;** A61B 2017/00323; A61B 2017/00331; A61B 2017/00336; A61B 2017/00526; A61B 2017/00867; A61F 2/95; A61F 2002/061
(25) En (26) En
(21) 24741946.8 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2024/011044 10.01.2024
(87) WO 2024/151731 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363438187 P
(54) • *SEITLICH AUSGERICHTETER EXPANDIERBARER RAHMEN UND VORRICHTUNG ZUR LENKUNG INTERVENTIONELLER VORRICHTUNGEN*
• *SIDE-LOOKING EXPANDABLE FRAME AND DEVICE FOR STEERING INTERVENTIONAL DEVICES*
• *CADRE EXTENSIBLE À VISÉE LATÉRALE ET DISPOSITIF POUR DIRIGER DES DISPOSITIFS D'INTERVENTION*
(71) Magellan Biomedical Inc., 93 Kersey Crescent, Richmond Hill, ON L4C5X, CA
(72) ALAWNEH, Yara, Richmond Hill, Ontario L4C5X4, CA
SEWANI, Alykhan, Richmond Hill, Ontario L4C5X4, CA
DUECK, Andrew, Richmond Hill, Ontario L4C5X4, CA
TAVALLAEI, Mohammad, Richmond Hill, Ontario L4C5X4, CA
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

A61M 25/02 →(51) ***A61M 5/142***

A61M 25/04 →(51) ***A61M 25/01***

---

(51) ***A61M 25/06*** (11) **4 648 835 A1***
(52) **A61M 25/0662;** A61M 2025/0004
(25) En (26) En
(21) 24706311.8 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2024/011454 12.01.2024
(87) WO 2024/151986 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202363479612 P
(54) • *FÜHRUNGSERWEITERUNGSKATHETER*
• *GUIDE EXTENSION CATHETER*
• *CATHÉTER D'EXTENSION DE GUIDAGE*
(71) Teleflex Life Sciences LLC, 251 Little Falls Drive, Wilmington, DE 19808, US
(72) BULLER, Christopher E., Minneapolis, Minnesota 55369, US
BRENIZER, Joshua, Minneapolis, Minnesota 55369, US
PETERSON, Dean, Minneapolis, Minnesota 55369, US
MARGULIES, Allison, Minneapolis, Minnesota 55369, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61M 25/06 →(51) ***A61B 17/34***

A61M 25/06 →(51) ***A61B 5/0215***

A61M 25/06 →(51) ***A61F 2/06***

A61M 25/06 →(51) ***A61F 2/95***

A61M 25/09 →(51) ***A61M 25/01***

A61M 25/10 →(51) ***A61F 2/95***

A61M 25/10 →(51) ***A61M 25/01***

---

(51) ***A61M 27/00*** (11) **4 648 836 A1***
A61M 1/00
(52) **A61M 1/741; A61M 27/006;** A61M 2205/3334; A61M 2205/3523; A61M 2210/0693

(25) En (26) En
(21) 24741949.2 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2024/011052 10.01.2024
(87) WO 2024/151736 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363479398 P
(54) • *SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON VENTRIKULOPERITONEALEM SHUNT-FEHLER*
• *SYSTEMS, DEVICES, AND METHODS FOR DETECTING VENTRICULOPERITONEAL SHUNT FAILURE*
• *SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION D'UNE DÉFAILLANCE DE DÉRIVATION VENTRICULO-PÉRITONÉALE*
(71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US
(72) ZARRIN, David, A., Los Angeles, CA 90025, US
COLBY, Geoffrey, P., Santa Monica, CA 90403, US
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE

A61M 27/00 →(51) *A61B 90/11*

A61M 31/00 →(51) *A61K 9/00*

(51) *A61M 35/00* *A45D 34/04* *A61B 5/145* (11) **4 648 837 A1*** *B65D 47/42*
(52) **A61M 35/003;** A45D 34/041; A61B 5/15003; A61B 5/150351; A61B 5/150587; A61B 5/154; **A61M 35/006;** A61B 5/150328; A61P 31/02
(25) En (26) En
(21) 24705004.0 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2024/010692 08.01.2024
(87) WO 2024/151532 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202318094890
(54) • *APPLIKATOR FÜR HAUTPRÄPARAT*
• *SKIN PREPARATION APPLICATOR*
• *APPLICATEUR POUR PRÉPARATION DE LA PEAU*
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) PRASAD, Shishir, Ramsey, New Jersey 07446, US
KANNAN, Balaji, Chennai 600040, IN
BALAMURUGAN, Mukilan, Theni 625515, IN
AROCKIA DOSS, Edwin Jeyaseelan, Madurai 625018, IN
(74) Dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61M 35/00 →(51) *A61B 17/00*

A61M 39/00 →(51) *A61B 1/24*

A61M 39/02 →(51) *A61B 17/34*

A61M 39/08 →(51) *A61B 17/22*

A61M 39/16 →(51) *A61M 39/20*

(51) *A61M 39/20* (11) **4 648 838 A1***
A61M 39/16
(52) **A61M 39/20;** A61M 39/16
(25) En (26) En
(21) 24706264.9 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2024/010986 10.01.2024
(87) WO 2024/151696 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202318152932
(54) • *UNIVERSALKAPPEN FÜR MÄNNLICHE UND WEIBLICHE VERBINDER MIT EINEM INNEREN SCHAFT UND EINEM ÄUSSEREN GEWINDEGEHÄUSE*
• *UNIVERSAL CAPS FOR MALE AND FEMALE CONNECTORS WITH AN INNER SHAFT AND OUTER THREADED HOUSING*
• *CAPUCHONS UNIVERSELS POUR RACCORDS MÂLES ET FEMELLES AVEC UNE TIGE INTERNE ET UN BOÎTIER FILETÉ EXTERNE*
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) K T, Vivek, Karnataka, Bengaluru 560056, IN
SATISHSONAR, Sandip, Maharashtra, Dist-Sangli 416404, IN
E, Tharanath, Bengaluru 560096, IN
RAJUGOVINDASAMY, Anandhakannan, Tamil Nadu, Coimbatore 641014, IN
(74) Dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) *A61M 39/22* *A61B 1/015* *A61M 39/24* (11) **4 648 839 A1*** *A61B 1/12* *A61M 5/14*
(52) **A61M 39/22;** A61B 1/00119; A61B 1/00131; A61B 1/015; A61B 1/125; A61M 39/24; A61M 5/1413; A61M 2039/242
(25) En (26) En
(21) 24713077.6 (22) 08.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/015030 08.02.2024
(87) WO 2024/168169 2024/33 15.08.2024
(30) 09.02.2023 US 202363444447 P
(54) • *HYBRIDES FLÜSSIGKEITSZUFUHRSYSTEM FÜR EIN ENDOSKOP*
• *A HYBRID FLUID SUPPLY SYSTEM FOR AN ENDOSCOPE*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION EN FLUIDE HYBRIDE POUR UN ENDOSCOPE*
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
(72) WALES, Ryan V., Northborough, Massachusetts 01532, US
GOLDEN, John B., Norton, Massachusetts 02766-3507, US
BRECHBIEL, Scott E., Acton, Massachusetts 01720, US
JOHNSON, Austin Grant, Hudson, Massachusetts 01749, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A61M 39/24 →(51) *A61M 39/22*

(51) *A61M 60/178* *A61M 60/857* (11) **4 648 840 A1***
(52) **A61M 60/17;** A61M 60/174; A61M 60/178; A61M 60/216; A61M 60/419; A61M 60/857; A61M 60/861; A61M 60/865
(25) En (26) En
(21) 24700311.4 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2024/050725 12.01.2024
(87) WO 2024/149890 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 EP 23305046
(54) • *VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DES LINKSHERZDURCHGANGS DURCH EINE MEMBRAN*
• *MEMBRANE CROSSING LEFT CARDIAC ASSISTING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ASSISTANCE CARDIAQUE GAUCHE TRAVERSANT UNE MEMBRANE*
(71) Brightflow, Lab'O 1 avenue du Champ de Mars, 45100 Orléans, FR
(72) NICOL, Aurélien, 45100 Orléans, FR
BREDENBREUKER, Lars, 45100 Orléans, FR
HELLUY, Océane-Aurore, 45100 Orléans, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

A61M 60/857 →(51) *A61M 60/178*

(51) *A61N 1/04* *A61N 1/06* (11) **4 648 841 A1*** *A61N 1/40*
(52) **A61N 1/0496;** A61N 1/0408; A61N 1/06; A61N 1/40
(25) En (26) En
(21) 24717793.4 (22) 29.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/053114 29.03.2024
(87) WO 2024/201419 2024/40 03.10.2024
(30) 31.03.2023 US 202363493561 P
01.02.2024 US 202463548656 P
(54) • *VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUM ENTFERNEN UND ERSETZEN EINER UNTERBAUGRUPPE EINER ELEKTRODENANORDNUNG*
• *DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS FOR REMOVING AND REPLACING A SUB-ASSEMBLY OF AN ELECTRODE ASSEMBLY*
• *DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RETRAIT ET DE REMPLACEMENT D'UN SOUS-ENSEMBLE D'UN ENSEMBLE ÉLECTRODE*
(71) Novocure GmbH, Neuhofstrasse 21, 6340 Baar, CH
(72) OBUCHOVSKY, Stas, 31905 Haifa, IL
WASSERMAN, Yoram, 31905 Haifa, IL
SHAPIRO, David, 31905 Haifa, IL
(74) Boden, Keith McMurray, Vertus Professional Services Ltd 1 Highlands Road, Reigate, RH2 0LA, GB

A61N 1/04 →(51) *A61B 5/259*

A61N 1/04 →(51) *A61N 1/39*

A61N 1/05 →(51) *A61B 90/11*

A61N 1/05 →(51) *A61N 1/36*

A61N 1/06 →(51) *A61N 1/04*

(51) *A61N 1/36* *A61N 1/372* *A61N 1/05* (11) **4 648 842 A1*** *G16H 40/63* *A61B 5/0538*
(52) **A61N 1/3614;** A61N 1/36185;

A61N 1/37247; G16H 40/63; A61B 5/0538; A61B 2560/0271; A61B 2560/0276; A61N 1/0504; A61N 1/0526; A61N 1/36075; A61N 1/36142
(25) En (26) En
(21) 24704644.4 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010420 05.01.2024
(87) WO 2024/151477 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363438312 P
(54) • *MEDIZINISCHE VORRICHTUNG, SYSTEME ZUR BEREITSTELLUNG EINES IMPEDANZSTATUS*
• *MEDICAL DEVICE SYSTEMS FOR PROVIDING IMPEDANCE STATUS*
• *SYSTÈMES DE DISPOSITIF MÉDICAL POUR FOURNIR UN STATUT D'IMPÉDANCE*
(71) SHIRATRONICS, INC., 9210 Wyoming Ave N, Suite 275, Brooklyn Park MN 55455, US
(72) TRAMP, Mitchell A., Corcoran, Minnesota 55340, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

A61N 1/36 →(51) *A61M 1/16*

A61N 1/372 →(51) *A61N 1/36*

(51) *A61N 1/375* (11) **4 648 843 A1***
(52) **A61N 1/3752;** A61N 1/362; A61N 1/3956
(25) En (26) En
(21) 23848307.7 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/085061 20.12.2023
(87) WO 2024/151400 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363438196 P
(54) • *HEADERINDEX-VERRIEGELUNGSBOHRLOCHANORDNUNG*
• *HEADER INDEX LOCKING BORE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE TROU DE VERROUILLAGE D'EMBASE DE COLLECTEUR*
(71) Cardiac Pacemakers, Inc., 4100 Hamline Avenue North, St. Paul, Minnesota 55112-5798, US
(72) ENGLISH, James Michael, Tipperary, IE
SWEENEY, Moira B., St. Paul, Minnesota 55104, US
JONES, Robert Allen, Lake Elmo, Minnesota 55042, US
HAASL, Benjamin J., Forest Lake, Minnesota 55025, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

(51) *A61N 1/39* (11) **4 648 844 A2***
A61N 1/04
(52) **A61H 31/005; A61H 31/007;** A61H 31/008; A61H 2201/5007; A61H 2201/5048; A61H 2201/5061; A61H 2201/5064; A61H 2201/5084; A61H 2201/5097; A61H 2203/0456; A61H 2203/0468
(25) En (26) En
(21) 24764371.1 (22) 22.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/016814 22.02.2024
(87) WO 2024/182191 2024/36 06.09.2024
(88) 28.11.2024
(30) 27.02.2023 US 202363487114 P
(54) • *MEDIZINISCHES SYSTEM ZUR BESTIMMUNG DER PLATZIERUNG EINER WIEDERBELEBUNGSANORDNUNG UND BEREITSTELLUNG VON GEEIGNETEM BRUSTKOMPRESSIONSFEEDBACK*
• *MEDICAL SYSTEM FOR DETERMINING PLACEMENT OF A RESUSCITATION ASSEMBLY AND PROVIDING APPROPRIATE CHEST COMPRESSION FEEDBACK*
• *SYSTÈME MÉDICAL POUR DÉTERMINER LE PLACEMENT D'UN ENSEMBLE DE RÉANIMATION ET FOURNIR UNE RÉTROACTION DE COMPRESSION THORACIQUE APPROPRIÉE*
(71) Zoll Medical Corporation, 269 Mill Road, Chelmsford Massachusetts 01824-4105, US
(72) MOSTOFI, Naghmeh, Belmont, Massachusetts 02478, US
GIACOMETTI, Paolo, Grafton, Massachusetts 01536, US
ZAIDI, Naveed, Shrewsbury, Massachusetts 01545, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

A61N 1/40 →(51) *A61N 1/04*

(51) *A61N 5/06* (11) **4 648 845 A1***
(52) **A61N 5/06;** A61N 2005/0626; A61N 2005/0652; A61N 2005/0662; A61N 2005/0666
(25) En (26) En
(21) 23915224.2 (22) 18.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CA 2023/051691 18.12.2023
(87) WO 2024/148418 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363438238 P
28.06.2023 US 202318343450
(54) • *MOBILE AUGENLICHTTHERAPIE*
• *MOBILE OCULAR LIGHT THERAPY*
• *THÉRAPIE PAR LUMIÈRE OCULAIRE MOBILE*
(71) Barker, Andrew John, 26 Royal Terrace NW, Calgary, Alberta T3G 4X5, CA
(72) Barker, Andrew John, Calgary, Alberta T3G 4X5, CA
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

A61N 5/06 →(51) *A61F 9/013*

A61N 5/06 →(51) *H05B 45/10*

(51) *A61N 5/067* (11) **4 648 846 A1***
A61B 18/20
(52) **A61B 18/245;** A61B 2018/00404; A61B 2018/00732; A61B 2018/00761; A61B 2018/00964; A61B 2018/00982; A61B 2018/2015; A61B 2018/2035; A61B 2018/206; A61B 2018/207; A61B 2018/2211; A61B 2018/2222; A61B 2018/2244; A61B 2018/2261; A61B 2018/2272; A61B 2018/2294
(25) En (26) En
(21) 24741904.7 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010920 09.01.2024
(87) WO 2024/151660 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363479123 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR DIODEN-LASERINDUZIERTE CALCIUMFRAKTUREN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DIODE LASER-INDUCED CALCIUM FRACTURES*
• *SYSTÈMES ET MÉTHODES DE FRACTURATION DE CALCIUM INDUITE PAR LASER*
(71) Research Development Foundation, 402 North Division Street, Carson City, NV 89703, US
(72) MILNER, Thomas E., Irvine, California 92617, US
FELDMAN, Marc D., San Antonio, California 78248, US
KATTA, Nitesh, Irvine, California 92612, US
GRUSLOVA, Aleksandra, San Antonio, Texas 78229, US
NOLEN, Drew R., San Antonio, Texas 78229, US
DIAZ SANMARTIN, Luis A., San Antonio, Texas 78229, US
JENNEY, Scott, Irvine, California 92612, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) *A61N 5/10* (11) **4 648 847 A1***
(52) **A61N 5/1045;** A61N 5/1048
(25) De (26) De
(21) 23841254.8 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/087992 29.12.2023
(87) WO 2024/149618 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 DE 102023100490
(54) • *MULTILAMELLENKOLLIMATOR UND BESTRAHLUNGSSYSTEM*
• *MULTILEAF COLLIMATOR AND IRRADIATION SYSTEM*
• *COLLIMATEUR MULTILAME ET SYSTÈME D'IRRADIATION*
(71) LAP Sued GmbH, Bahnhofstr. 4, 90592 Schwarzenbruck, DE
(72) GIEB, Klaus, 91058 Erlangen, DE
MORTEZA, Mirdar, 90461 Nürnberg, DE
UELTZHÖFFER, Stefan, 92318 Neumarkt i. d. Opf., DE
(74) Hauck Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Am Sandtorkai 68, 20457 Hamburg, DE

A61N 5/10 →(51) *A61K 31/496*

(51) *A61N 7/00* (11) **4 648 848 A1***
A61B 8/00 *B06B 1/02*
(52) **A61N 7/02; B06B 1/0207; G01S 7/52079; G01S 15/8925; G01S 15/8929;** A61B 8/4488; A61N 2007/0078; A61N 2007/0095; B06B 2201/76
(25) En (26) En
(21) 23915222.6 (22) 11.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CA 2023/051637 11.12.2023
(87) WO 2024/148416 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363438922 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON WANDLERMODULEN ZUR ERZEUGUNG VON FOKUSSIERTEM ULTRASCHALL*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CONTROLLING TRANSDUCER MODULES FOR GENERATING FOCUSED ULTRASOUND*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE DE MODULES DE TRANSDUCTEUR POUR GÉNÉRER DES ULTRASONS FOCALISÉS*
(71) Sunnybrook Research Institute, 2075 Bayview Avenue, Toronto, Ontario M4N 3M5, CA
(72) HYNYNEN, Kullervo, Toronto, Ontario M4G 3S4, CA
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

A61P 1/00	→(51) *A61K 9/107*
A61P 1/00	→(51) *C07D 401/12*
A61P 1/02	→(51) *A61K 31/132*
A61P 1/04	→(51) *C07D 471/04*
A61P 1/06	→(51) *C07D 471/04*
A61P 1/16	→(51) *A61K 31/7105*
A61P 1/16	→(51) *A61K 9/08*
A61P 3/00	→(51) *C07K 19/00*
A61P 3/00	→(51) *G01N 33/68*

(51) ***A61P 3/04*** ***A61K 38/00*** (11) **4 648 849 A1*** ***C07K 14/575***
(52) **A61P 3/04; A61K 38/26; A61K 45/06; A61K 47/542; A61K 47/64; C07K 14/575**
(25) En (26) En
(21) 24700880.8 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2024/050521 11.01.2024
(87) WO 2024/149820 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 EP 23151260
(54) • *NMU-REZEPTOR-2-AGONISTEN*
• *NMU RECEPTOR 2 AGONISTS*
• *AGONISTES DU RÉCEPTEUR 2 DE LA NMU*
(71) Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
(72) WAGNER, Holger, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
BALJULS, Angela, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
BRENNAUER, Albert, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
FOX, Thomas Siegfried, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
MACK, Volker, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
PETERS, Stefan, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
TEUFEL, Daniel Paul, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
ZIMMERMANN, Tina, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
(74) Lutze, Oliver, et al, Boehringer Ingelheim International GmbH Binger Straße 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE

A61P 3/04	→(51) *A61K 31/7105*
A61P 3/06	→(51) *C12N 15/113*
A61P 3/10	→(51) *A61K 31/7105*
A61P 5/30	→(51) *A61K 9/00*
A61P 5/50	→(51) *A61K 31/7105*
A61P 7/06	→(51) *A61K 31/341*
A61P 7/10	→(51) *A61K 31/341*
A61P 7/10	→(51) *C07D 231/54*

(51) ***A61P 9/00*** ***A61P 11/00*** ***C07D 401/12*** ***C07D 409/14*** ***A61K 31/506*** (11) **4 648 850 A1*** ***A61P 13/12*** ***C07D 403/12*** ***C07D 413/14***
(52) **A61P 11/00; A61P 9/00; A61P 13/12; C07D 401/12; C07D 403/12; C07D 409/14; C07D 413/14**
(25) En (26) En
(21) 24700854.3 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2024/050308 08.01.2024
(87) WO 2024/149712 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 GB 202300269
(54) • *SELEKTIVE ANGIOTENSIN II VERBINDUNGEN*
• *SELECTIVE ANGIOTENSIN II COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS D'ANGIOTENSINE II SELECTIFS*
(71) Vicore Pharma AB, Kornhamnstorg 53, 111 27 Stockholm, SE
(72) OHLSSON, Bengt, 111 27 Stockholm, SE
FEX, Tomas, 111 27 Stockholm, SE
LARHED, Mats, 111 27 Stockholm, SE
HALLBERG, Anders, 111 27 Stockholm, SE
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

A61P 9/10	→(51) *A61K 38/18*
A61P 9/12	→(51) *A61K 31/341*

(51) ***A61P 11/00*** ***A61P 19/00*** ***A61P 35/00*** ***C07D 401/12*** ***C07D 413/12*** ***C07D 417/12*** ***A61K 31/435*** (11) **4 648 851 A1*** ***A61P 29/00*** ***C07D 211/94*** ***C07D 405/12*** ***C07D 413/14*** ***C07D 495/04***
(52) **C07D 211/94; A61P 11/00; A61P 19/00; A61P 29/00; A61P 35/00; C07D 401/12; C07D 405/12; C07D 413/12; C07D 413/14; C07D 417/12; C07D 495/04**
(25) En (26) En
(21) 24700703.2 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2024/050340 09.01.2024
(87) WO 2024/149728 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363479275 P
(54) • *SUBSTITUIERTE (HETERO)ANILINE UND IHRE VERWENDUNG*
• *SUBSTITUTED (HETERO)ANILINES AND THEIR USE*
• *(HÉTÉRO)ANILINES SUBSTITUÉES ET LEUR UTILISATION*
(71) Astrazeneca AB, 151 85 Södertälje, SE
(72) BERGLUND, Susanne Elisabeth, 151 85 Södertälje, SE
HANSEN, Peter Robert, 151 85 Södertälje, SE
NILSSON, Magnus, 151 85 Södertälje, SE
HUGHES, Glyn Alan, 151 85 Södertälje, SE
CZECHTIZKY, Werngard, 151 85 Södertälje, SE
ZHAO, Hongtao, 151 85 Södertälje, SE
DIERS, Emelyne, 151 85 Södertälje, SE
REUILLON, Tristan, 151 85 Södertälje, SE
VON BERG, Stefan, 151 85 Södertälje, SE
TYRCHAN, Christian, 151 85 Södertälje, SE
CHAMMAA TÓRTOLA, Samy, 151 85 Södertälje, SE
(74) AstraZeneca Intellectual Property, Eastbrook House Shaftesbury Road, Cambridge CB2 8BF, GB

A61P 11/00	→(51) *A61K 9/16*
A61P 11/00	→(51) *A61K 9/51*
A61P 11/00	→(51) *A61P 9/00*
A61P 11/00	→(51) *C07D 401/12*
A61P 13/10	→(51) *A61K 9/08*
A61P 13/12	→(51) *A61K 31/52*
A61P 13/12	→(51) *A61K 38/17*
A61P 13/12	→(51) *A61P 9/00*
A61P 15/10	→(51) *A61K 35/51*
A61P 15/18	→(51) *A61K 9/00*
A61P 17/00	→(51) *A61K 31/4178*
A61P 17/00	→(51) *A61K 31/4355*
A61P 17/00	→(51) *A61K 31/5377*
A61P 17/00	→(51) *A61L 27/26*
A61P 17/04	→(51) *A61K 8/36*

(51) ***A61P 17/06*** ***A61K 31/19*** ***A61K 45/06*** (11) **4 648 852 A1*** ***A61K 31/404*** ***A61P 37/06***
(52) **A61P 17/06; A61K 31/19; A61K 31/4035; A61K 45/06; A61P 37/06**
(25) En (26) En
(21) 24741824.7 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2024/010635 08.01.2024
(87) WO 2024/151503 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363479404 P
(54) • *BEHANDLUNG VON HAUTERKRANKUNGEN MIT KURZKETTIGEN FETTSÄUREN*
• *TREATMENT OF SKIN DISORDERS WITH SHORT CHAIN FATTY ACIDS*

- *TRAITEMENT DE TROUBLES CUTANÉS AVEC DES ACIDES GRAS À CHAÎNE COURTE*

(71) Temple University Of The Commonwealth System Of Higher Education, Broad and Montgomery Avenue, Philadelphia, PA 19122, US
(72) ARZUMANYAN, Alla, Huntington Valley, PA 19006, US
FEITELSON, Mark, A., North Wales, PA 19454, US
SPECTOR, Ira, Jenkintown, PA 19046, US
(74) Heath, Abigail, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61P 17/06 →(51) *A61K 8/36*
A61P 17/10 →(51) *A61K 8/36*
A61P 17/10 →(51) *A61K 8/67*
A61P 17/12 →(51) *A61K 8/36*
A61P 17/14 →(51) *A61K 9/00*
A61P 19/00 →(51) *A61P 11/00*
A61P 19/02 →(51) *A61K 38/16*
A61P 19/06 →(51) *C07D 231/54*
A61P 21/00 →(51) *C07D 491/048*
A61P 21/00 →(51) *C07K 14/705*
A61P 23/00 →(51) *A61K 31/245*
A61P 25/00 →(51) *A61K 31/4045*
A61P 25/16 →(51) *A61K 31/4045*
A61P 25/16 →(51) *C12N 15/113*
A61P 25/28 →(51) *A61K 31/4015*
A61P 25/28 →(51) *C07D 401/12*
A61P 25/28 →(51) *C07K 14/705*
A61P 25/28 →(51) *C07K 16/18*
A61P 25/28 →(51) *G01N 33/68*
A61P 29/00 →(51) *A61K 31/52*
A61P 29/00 →(51) *A61K 38/17*
A61P 29/00 →(51) *A61K 9/08*
A61P 29/00 →(51) *A61P 11/00*
A61P 31/00 →(51) *A01N 59/00*
A61P 31/00 →(51) *A61K 38/17*
A61P 31/04 →(51) *A61K 31/4409*
A61P 31/04 →(51) *A61K 31/7036*
A61P 31/12 →(51) *A61K 31/4409*
A61P 31/14 →(51) *A61K 35/20*
A61P 31/14 →(51) *A61K 39/12*
A61P 31/14 →(51) *A61K 39/155*
A61P 31/14 →(51) *C07K 5/02*
A61P 31/16 →(51) *A61K 31/4409*
A61P 31/16 →(51) *A61K 31/7115*

(51) ***A61P 35/00*** ***A61P 37/00*** ***C07D 401/10*** (11) **4 648 853 A1*** ***C07D 211/40***
(52) **C07D 401/10;** A61P 35/00; A61P 37/00; C07D 211/40
(25) En (26) En
(21) 24704663.4 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010733 08.01.2024
(87) WO 2024/151547 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363437951 P
(54) • *GEZIELTER VAV1-ABBAU*
• *TARGETED DEGRADATION OF VAV1*
• *DÉGRADATION CIBLÉE DE VAV1*
(71) Monte Rosa Therapeutics AG, Klybeckstrasse 191 WKL-136.3, 4057 Basel, CH
(72) MCALLISTER, Laura Ann, 4057 Basel, CH
LIARDO, Elisa, 4057 Basel, CH
RITZEN, Andreas, 4057 Basel, CH
OLEINIKOVAS, Vladimiras, 4057 Basel, CH
CABRÉ, Xavier Lucas, 4057 Basel, CH
FASCHING, Bernhard, 4057 Basel, CH
BIZZINI, Lorenzo Delarue, 4058 Basel-Stadt, CH
LESIEUR, Mathieu, 4058 Basel-Stadt, CH
(74) Mueller, Philippe, Novartis Pharma AG Patent Department Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH

(51) ***A61P 35/00*** ***C12N 5/0783*** ***C07K 16/28*** ***C07K 16/30*** (11) **4 648 854 A1*** ***C07K 16/32*** ***A61K 35/17***
(52) **C07K 16/2863;** A61P 35/00; C07K 16/2809; C12N 5/0636; C07K 2317/622; C07K 2317/73; C07K 2319/00; C07K 2319/02; C12N 2510/00
(25) En (26) En
(21) 24705869.6 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011116 10.01.2024
(87) WO 2024/151784 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363438181 P
22.11.2023 US 202363601999 P
(54) • *GENTECHNISCH HERGESTELLTE T-ZELLEN*
• *ENGINEERED T CELLS*
• *LYMPHOCYTES T MODIFIÉS*
(71) Expression Therapeutics, LLC, 1860 Montreal Road, Tucker, GA 30084, US
(72) BROWN, Harrison, Atlanta, Georgia 30308, US
PETRICH, Brian, Tucker, Georgia 30084, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***A61P 35/00*** ***C07K 14/78*** (11) **4 648 855 A1*** ***C07K 16/18***
(52) **A61P 35/00;** C07K 14/4702; C07K 14/78; C07K 16/18; A61K 2039/505; C07K 2317/24; C07K 2317/33; C07K 2317/76; C07K 2317/77; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 24741981.5 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011121 10.01.2024
(87) WO 2024/151789 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363438245 P
12.07.2023 US 202363526443 P
(54) • *KOMBINATIONSTHERAPIEN MIT ANTI-CTHRC1-ANTIKÖRPERN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *COMBINATION THERAPIES COMPRISING ANTI-CTHRC1 ANTIBODIES AND METHODS OF USING THE SAME*
• *POLYTHÉRAPIES COMPRENANT DES ANTICORPS ANTI-CTHRC1 ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Phenomic AI, 180 John Street, Toronto, ON M5T 1X5, CA
(72) COOPER, Sam, Toronto, ON M5T 1X5, CA
HARVEY, Christopher, Toronto, ON M5T 1X5, CA
BRISKIN, Michael, Toronto, ON M5T 1X5, CA
BERKLEY, Amy, Toronto, ON M5T 1X5, CA
RICE, Lindsey, Toronto, ON M5T 1X5, CA
LONDON, Max, Toronto, ON M5T 1X5, CA
MARTYN, Greg, Toronto, ON M5T 1X5, CA
(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB

A61P 35/00 →(51) *A61K 31/4355*
A61P 35/00 →(51) *A61K 31/496*
A61P 35/00 →(51) *A61K 31/506*
A61P 35/00 →(51) *A61K 31/7105*
A61P 35/00 →(51) *A61K 35/74*
A61P 35/00 →(51) *A61K 39/00*
A61P 35/00 →(51) *A61K 47/54*
A61P 35/00 →(51) *A61K 47/65*
A61P 35/00 →(51) *A61K 9/51*
A61P 35/00 →(51) *A61P 11/00*
A61P 35/00 →(51) *C07D 487/04*
A61P 35/00 →(51) *C07K 14/54*
A61P 35/00 →(51) *C07K 16/18*
A61P 35/00 →(51) *C07K 16/28*
A61P 35/00 →(51) *C12N 15/113*
A61P 35/00 →(51) *C12N 15/62*
A61P 35/00 →(51) *C12N 5/0783*
A61P 35/02 →(51) *A61K 31/7105*
A61P 37/00 →(51) *A61K 31/4409*
A61P 37/00 →(51) *A61P 35/00*

(51) ***A61P 37/02*** ***A61K 38/01*** ***C07K 16/28*** (11) **4 648 856 A1*** ***C07K 16/00***
(52) **A61P 37/02;** C07K 16/00; C07K 16/283; A61K 2039/505;

A61K 2039/545; C07K 2317/52
(25) En (26) En
(21) 24709832.0 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/000041 12.01.2024
(87) WO 2024/150073 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202363438667 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG DES PRIMÄREN SJÖGREN-SYNDROMS MIT FCRN-ANTAGONISTEN*
• *METHODS FOR TREATING PRIMARY SJOGREN'S SYNDROME USING FCRN ANTAGONISTS*
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT DU SYNDROME DE SJÖGREN PRIMAIRE À L'AIDE D'ANTAGONISTES DE FCRN*
(71) argenx BV, Industriepark-Zwijnaarde 7, 9052 Gent, BE
(72) VAN MIDDENDORP, Joost, Johannes, 9052 Ghent, BE
JACOBS, Julie, 9052 Ghent, BE
PAPADOPOULOU, Despoina, 9052 Ghent, BE
PEENE, Isabelle, Maria A., 9000 Ghent, BE
ELEWAUT, Dirk, 9052 Ghent, BE
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

A61P 37/02	→(51) ***A61K 9/51***
A61P 37/06	→(51) ***A61K 31/52***
A61P 37/06	→(51) ***A61K 38/16***
A61P 37/06	→(51) ***A61P 17/06***
A61P 43/00	→(51) ***A61K 31/4178***
A61P 43/00	→(51) ***A61K 31/437***
A61P 43/00	→(51) ***A61K 31/52***
A61P 43/00	→(51) ***A61K 31/7105***
A61Q 1/02	→(51) ***A61K 8/894***
A61Q 1/06	→(51) ***C09B 61/00***
A61Q 1/10	→(51) ***A61K 8/894***
A61Q 7/00	→(51) ***A61K 9/00***
A61Q 11/00	→(51) ***A61K 8/27***
A61Q 17/04	→(51) ***A61K 8/02***
A61Q 19/00	→(51) ***A61K 8/34***
A61Q 19/00	→(51) ***A61K 8/36***
A61Q 19/00	→(51) ***A61K 8/67***
A61Q 19/02	→(51) ***A61K 8/67***
A61Q 19/08	→(51) ***A61K 8/36***
A61Q 19/08	→(51) ***A61K 8/67***
A61Q 19/08	→(51) ***A61K 8/9789***
A61Q 19/08	→(51) ***A61L 27/26***
A61Q 19/10	→(51) ***A61K 8/44***

(51) ***A62B 7/04*** ***A62B 7/06*** ***A62B 19/00*** (11) **4 648 857 A1*** ***A61M 16/22***
(52) **A61M 16/0045; A61M 16/22; A62B 7/04; A62B 7/06; A62B 19/00;** A61M 2202/0208; A61M 2202/0225
(25) En (26) En
(21) 24741457.6 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IL 2024/050036 10.01.2024
(87) WO 2024/150225 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 IL 29981423
(54) • *WÄRMETAUSCHER FÜR KREISLAUFRÜCKATMER*
• *HEAT EXCHANGER FOR CLOSED-CIRCUIT REBREATHER*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR POUR APPAREIL DE RESPIRATION EN CIRCUIT FERMÉ*
(71) Caeli Technologies Ltd, 4 Ben Gurion St., 7403201 Nes Ziyyona, IL
(72) BLOCH, Nir, 7403201 Nes Ziyyona, IL
KALO, Arie, 7403201 Nes Ziyyona, IL
RABINOVITZ, Izhak, 7403201 Nes Ziyyona, IL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

A62B 7/06	→(51) ***A62B 7/04***
A62B 9/04	→(51) ***A45F 3/10***
A62B 19/00	→(51) ***A62B 7/04***
A62B 25/00	→(51) ***A45F 3/10***
A62C 13/76	→(51) ***A62C 35/02***
A62C 29/00	→(51) ***B64C 15/02***
A62C 31/02	→(51) ***A62C 37/09***

(51) ***A62C 35/02*** ***A62C 35/68*** ***A62C 13/76*** (11) **4 648 858 A1*** ***A62C 37/38***
(52) **A62C 13/76;** A62C 35/02; A62C 35/68; A62C 37/38
(25) En (26) En
(21) 24774350.3 (22) 18.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/052612 18.03.2024
(87) WO 2024/194787 2024/39 26.09.2024
(30) 21.03.2023 US 202363491394 P
(54) • *HOCHKRAFTVERSTÄRKERAKTUATOR*
• *HIGH FORCE BOOSTER ACTUATOR*
• *ACTIONNEUR D'AMPLIFICATION À FORCE ÉLEVÉE*
(71) Tyco Fire Products LP, 1467 Elmwood Avenue, Cranston, Rhode Island 02910, US
(72) CLISHE, Joel Allen, Marinette, Wisconsin 54143, US
STARZYNSKI, Alexander, Marinette, Wisconsin 54143, US
HOWER, Austin C., Menominee, Michigan 49858, US
MICHAUD, Adam, Menominee, Michigan 49858, US
(74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

(51) ***A62C 35/13*** ***A62C 37/36*** ***A62C 37/46*** (11) **4 648 859 A1*** ***A62C 37/42***
(52) **A62C 37/42;** A62C 35/13; A62C 37/36; A62C 37/46; **A62C 99/0018**
(25) De (26) De
(21) 23792879.1 (22) 04.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) DE 2023/100734 04.10.2023
(87) WO 2024/149418 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 DE 102023100744
(54) • *FEUERLÖSCHANORDNUNG MIT AUSLÖSEVENTIL*
• *FIRE-EXTINGUISHING ARANGEMENT HAVING A TRIGGERING VALVE*
• *DISPOSITIF D'EXTINCTION D'INCENDIE DOTÉ D'UNE SOUPAPE DE DÉCLENCHEMENT*
(71) VTI Ventil Technik GmbH, Iserlohner Landstrasse 119, 58706 Menden, DE
(72) CUTURA, Marko, 58706 Menden, DE
SAKURSKIS, Aivaras, 59423 Unna, DE
(74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE

A62C 35/68	→(51) ***A62C 35/02***
A62C 35/68	→(51) ***A62C 37/09***
A62C 37/08	→(51) ***A62C 37/09***

(51) ***A62C 37/09*** ***A62C 37/08*** ***A62C 31/02*** ***A62C 37/14*** ***B05B 1/26*** (11) **4 648 860 A1*** ***A62C 35/68*** ***A62C 37/12*** ***A62C 37/11***
(52) **A62C 37/12;** A62C 3/002; A62C 35/68; A62C 37/14
(25) En (26) En
(21) 24742044.1 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011315 12.01.2024
(87) WO 2024/151897 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363438870 P
11.10.2023 US 202363543526 P
(54) • *KOMPAKTER SPRINKLER*
• *COMPACT SPRINKLER*
• *SPRINKLER COMPACT*
(71) Victaulic Company, 4901 Kesslersville Road, Easton, PA 18040-6714, US
(72) PECHACEK, Stephen, Henry, Bangor, PA 18013, US
BALLARD, Robert, Whitehall, PA 18052, US
BROWN, Mitchell, Saylorsburg, PA 18353, US
HANEY, Craig, Nazareth, PA 18064, US
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

A62C 37/11	→(51) ***A62C 37/09***
A62C 37/12	→(51) ***A62C 37/09***
A62C 37/14	→(51) ***A62C 37/09***
A62C 37/36	→(51) ***A62C 35/13***

A62C 37/38 →(51) *A62C 35/02*

A62C 37/42 →(51) *A62C 35/13*

A62C 37/46 →(51) *A62C 35/13*

(51) ***A62D 1/02*** (11) **4 648 861 A1***
(52) **A62D 1/0071**
(25) En (26) En
(21) 24709177.0 (22) 27.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/051835 27.02.2024
(87) WO 2024/180460 2024/36 06.09.2024
(30) 28.02.2023 US 202363487529 P
(54) • *GLIMMER ENTHALTENDE BRANDLÖSCHSCHÄUME*
• *FIRE-FIGHTING FOAMS CONTAINING MICA*
• *MOUSSES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE CONTENANT DU MICA*
(71) Tyco Fire Products LP, 1467 Elmwood Avenue, Cranston, Rhode Island 02910, US
(72) KARIM, Asad Imamali, Cedar Park, Texas 78613, US
LIBAL, John P., Peshtigo, Wisconsin 54157, US
(74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

A63B 21/00 →(51) *A63B 69/00*

A63B 21/002 →(51) *A63B 69/00*

A63B 21/062 →(51) *A63B 69/00*

(51) ***A63B 21/078*** (11) **4 648 862 A1***
(52) **A63B 71/0036; A63B 21/078; A63B 21/0783; A63B 21/157; A63B 21/4035**
(25) It (26) En
(21) 24703622.1 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050155 08.01.2024
(87) WO 2024/150105 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 IT 202300000204
(54) • *GYMNASTIKGERÄT*
• *GYMNASTIC MACHINE*
• *MACHINE DE GYMNASTIQUE*
(71) Brother's S.S., Via S. Allende, 45/C, 47043 Gatteo (FC), IT
(72) GIUNCHI, Marco, 47043 Gatteo (FC), IT
(74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT

A63B 22/00 →(51) *A63B 69/00*

A63B 23/04 →(51) *A63B 69/00*

(51) ***A63B 24/00*** (11) **4 648 863 A1***
G06T 7/20 ***G06T 7/292***
G06V 40/20
(52) **G06V 10/25; G06T 7/20; G06T 7/292; G06V 20/42; G06V 40/23**
(25) En (26) En
(21) 24706306.8 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011409 12.01.2024
(87) WO 2024/151959 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363479751 P
(54) • *VERBESSERTE DATENSAMMLUNG DURCH EINE DYNAMISCHE TECHNIK EINER INTERESSIERENDEN KAMERA*
• *IMPROVED DATA COLLECTION BY A DYNAMIC AREA OF INTEREST CAMERA TECHNIQUE*
• *COLLECTE DE DONNÉES AMÉLIORÉE PAR UNE TECHNIQUE DE CAMÉRA À ZONE D'INTÉRÊT DYNAMIQUE*
(71) Clarity.Golflnc., 5955 Winslow Road, Whitehouse, OH 43571, US
(72) BALES, William, Whitehouse, OH 43571, US
VAN VLIET, Craig, Whitehouse, OH 43571, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

A63B 24/00 →(51) *A63F 13/65*

(51) ***A63B 69/00*** (11) **4 648 864 A1***
A61H 1/02 ***A61H 3/00***
A63B 21/002 ***A63B 23/04***
A63B 21/062 ***A63B 21/00***
A63B 71/02 ***A63B 22/00***
(52) **A63B 21/0628; A63B 21/0023; A63B 21/4033; A63B 21/4047; A63B 23/0429; A63B 23/0494; A63B 69/0028; A63B 69/0035; A63B 69/0062;** A61H 1/0237; A61H 1/024; A61H 1/0262; A61H 3/008; A61H 2003/005; A61H 2201/0192; A61H 2201/1261; A61H 2201/1436; A61H 2201/164; A61H 2201/1676; A61H 2201/5061; A61H 2201/5071; A63B 21/4034; A63B 2022/0038; A63B 2071/025; A63B 2208/0214; A63B 2220/16; A63B 2220/51; A63B 2225/093; A63B 2225/20
(25) En (26) En
(21) 24701256.0 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2024/050035 09.01.2024
(87) WO 2024/149983 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 GB 202300480
(54) • *ÜBUNGS- UND/ODER FITNESSGERÄT*
• *APPARATUS FOR EXERCISE AND/OR FOR FITNESS ASSESSMENT*
• *APPAREIL D'EXERCICE ET/OU D'ÉVALUATION DE LA CONDITION PHYSIQUE*
(71) Performance Biomechanics Limited, Flat 1 15-17 Hooley Range, Stockport Greater Manchester SK4 4HU, GB
(72) DAY, Neil James, Stockport Greater Manchester SK4 4HU, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A63B 71/02 →(51) *A63B 69/00*

A63C 19/12 →(51) *E01H 4/00*

(51) ***A63F 5/00*** (11) **4 648 865 A1***
A63F 9/24
(52) **A63F 5/00; G07F 17/3202; G07F 17/3213;** A63F 2009/2454; A63F 2009/2492
(25) En (26) En
(21) 24705213.7 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2024/050067 11.01.2024
(87) WO 2024/150006 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 GB 202300550
(54) • *ROULETTERAD*
• *A ROULETTE WHEEL*
• *ROUE DE ROULETTE*
(71) CAMMEGH LIMITED, Old Surrenden Manor Bethersden, Kent TN26 3DL, GB
(72) CAMMEGH, Richard, Kent TN26 3DL, GB
(74) Bridle Intellectual Property, 6F Thomas Way Lakesview International Business Park, Canterbury, Kent CT3 4JZ, GB

A63F 9/24 →(51) *A63F 5/00*

A63F 13/213 →(51) *A63F 13/65*

A63F 13/213 →(51) *G06F 3/01*

(51) ***A63F 13/22*** (11) **4 648 866 A1***
A63F 13/235 ***A63F 13/28***
A63F 13/48 ***A63F 13/69***
A63F 13/79 ***A63G 31/16***
(52) **A63F 13/79; A63F 13/22; A63F 13/235; A63F 13/28; A63F 13/48; A63F 13/69;** A63G 7/00; A63G 31/00
(25) En (26) En
(21) 24705828.2 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010883 09.01.2024
(87) WO 2024/151634 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202318095272
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG DYNAMISCHER UND PERSONALISIERTER ATTRIBUTE IN EINEM FAHRGESCHÄFT*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING DYNAMIC AND PERSONALIZED ATTRIBUTES IN A RIDE VEHICLE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR DES ATTRIBUTS DYNAMIQUES ET PERSONNALISÉS DANS UN VÉHICULE DE MANÈGE*
(71) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US
(72) PAGLIUCA, Angelo, Orlando, Florida 32819, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

A63F 13/235 →(51) *A63F 13/22*

A63F 13/28 →(51) *A63F 13/22*

A63F 13/332 →(51) *A63F 13/65*

A63F 13/40 →(51) *A63F 13/65*

A63F 13/424 →(51) *A63F 13/67*

A63F 13/428 →(51) *A63F 13/67*

A63F 13/428 →(51) *G06F 3/01*

A63F 13/48 →(51) *A63F 13/22*

(51) ***A63F 13/52*** (11) **4 648 867 A1***

A63F 13/53 *A63F 13/67*
A63F 13/63 *A63F 13/79*

(52) **A63F 13/52;** A63F 13/35; A63F 13/53; A63F 13/67; A63F 13/85; G06T 11/60; A63F 13/63; A63F 13/79; G06T 2200/24

(25) En (26) En
(21) 23848510.6 (22) 21.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/085483 21.12.2023
(87) WO 2024/151411 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202318095507
(54) • *VERWENDUNG VON SPIELSTATUSDATEN FÜR SEMANTISCHES VERSTÄNDNIS EINES KI-BILDERZEUGUNGSMODELLS*
• *USING GAME STATE DATA FOR SEMANTIC UNDERSTANDING BY AN AI IMAGE GENERATION MODEL*
• *UTILISATION DE DONNÉES D'ÉTAT DE JEU POUR UNE COMPRÉHENSION SÉMANTIQUE PAR UN MODÈLE DE GÉNÉRATION D'IMAGE PAR IA*
(71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) GREEN, Arran, San Mateo, CA 94404, US
ABEL, Rebecca, San Mateo, CA 94404, US
WEBB, Jon, San Mateo, CA 94404, US
BENEDETTO, Warren, San Mateo, CA 94404, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

A63F 13/5255 →(51) *G06F 3/01*

A63F 13/53 →(51) *A63F 13/52*

A63F 13/63 →(51) *A63F 13/52*

(51) *A63F 13/65* (11) **4 648 868 A1***
A63B 24/00 *A63F 13/40*
A63F 13/213 *A63F 13/332*

(52) **A63F 13/213;** A63F 13/42; A63B 69/0071; A63B 71/0605

(25) En (26) En
(21) 24742089.6 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011421 12.01.2024
(87) WO 2024/151965 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363479855 P
07.06.2023 US 202363471664 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG VON SPIELERN BEI VERTEILTEN SPORTSPIELEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MONITORING PLAYERS IN DISPERSED ATHLETIC GAMES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SURVEILLANCE DE JOUEURS DANS DES JEUX ATHLÉTIQUES DISPERSÉS*
(71) Pillar Vision, Inc., 151 Hedge Road, Menlo Park, CA 94025, US
(72) MARTY, Alan W., Menlo Park, California 94025, US
CARTER, John, Elkmont, Alabama 35620, US
(74) Cabinet Netter, 36, avenue Hoche, 75008 Paris, FR

(51) *A63F 13/67* (11) **4 648 869 A1***
A63F 13/424 *A63F 13/428*
G06F 3/01 *G06F 3/16*

(52) **A63F 13/428;** A63F 13/424; A63F 13/67; A63G 31/00; G06F 3/017; G06F 3/167

(25) En (26) En
(21) 24705022.2 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010900 09.01.2024
(87) WO 2024/151646 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202318095273
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR EINE PERSISTENTE UND PERSONALISIERTE DATENSATZLÖSUNG ZUR VERBESSERUNG DER GASTINTERAKTION MIT EINEM INTERAKTIVEN BEREICH*
• *SYSTEM AND METHOD FOR A PERSISTENT AND PERSONALIZED DATASET SOLUTION FOR IMPROVING GUEST INTERACTION WITH AN INTERACTIVE AREA*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR UNE SOLUTION D'ENSEMBLE DE DONNÉES PERSISTANTE ET PERSONNALISÉE POUR AMÉLIORER L'INTERACTION D'INVITÉS AVEC UNE ZONE INTERACTIVE*
(71) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US
(72) BENDER, Josiah Logan, Orlando, Florida 32819, US
PAGLIUCA, Angelo, Orlando, Florida 32819, US
MELO, Anthony, Orlando, Florida 32819, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

A63F 13/67 →(51) *A63F 13/52*

A63F 13/69 →(51) *A63F 13/22*

A63F 13/79 →(51) *A63F 13/22*

A63F 13/79 →(51) *A63F 13/52*

A63G 31/16 →(51) *A63F 13/22*

(51) *A63H 33/04* (11) **4 648 870 A1***
A63H 33/08

(52) **A63H 33/042;** A63H 33/086

(25) En (26) En
(21) 23833170.6 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/087879 28.12.2023
(87) WO 2024/149614 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 DK PA202370013
(54) • *BAUPLATTE FÜR EINEN SPIELZEUGBAUSATZ*
• *A BUILDING PLATE FOR A TOY BUILDING SET*
• *PLAQUE DE CONSTRUCTION POUR UN ENSEMBLE DE CONSTRUCTION DE JOUET*
(71) LEGO A/S, Aastvej 1, 7190 Billund, DK
(72) SØGÅRD, Jørgen, 7190 Billund, DK
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

A63H 33/08 →(51) *A63H 33/04*

B01D 1/00 →(51) *C02F 9/00*

(51) *B01D 9/00* (11) **4 648 871 A2***
B01D 11/02

(52) **B01D 11/0288;** B01D 9/0031; B01D 9/0036; B01D 9/0045; B01D 9/0059; B01D 9/0063; B01D 9/0081; B01D 11/0207; B01D 11/028

(25) En (26) En
(21) 24705303.6 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010736 08.01.2024
(87) WO 2024/151548 2024/29 18.07.2024
(88) 29.08.2024
(30) 09.01.2023 US 202363479119 P
(54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON CHEMISCHEN KOMPONENTEN AUS PFLANZLICHEM MATERIAL*
• *PROCESS FOR PURIFICATION OF CHEMICAL COMPONENTS FROM PLANT MATTER*
• *PROCÉDÉ DE PURIFICATION DE COMPOSANTS CHIMIQUES À PARTIR DE MATIÈRE VÉGÉTALE*
(71) KB CRASH CREATIONS LLC, 223 West 6th St., West Wyoming, PA 18644, US
(72) KILHEENEY, Cory, Dallas, PA 18612, US
BENDISTIS, Wayne, West Wyoming, PA 18644, US
DAWYOT, John, Landinberg, PA 19350, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B01D 9/00 →(51) *C02F 9/00*

B01D 9/02 →(51) *B01D 11/04*

B01D 11/00 →(51) *G01N 30/06*

B01D 11/02 →(51) *B01D 11/04*

B01D 11/02 →(51) *B01D 9/00*

(51) *B01D 11/04* (11) **4 648 872 A1***
C02F 1/26 *C02F 101/36*
B01D 9/02 *B01D 11/02*

(52) **C02F 1/26;** B01D 9/0018; B01D 9/0027; B01D 11/0446; B01D 11/0492; C02F 1/12; C02F 1/727; C02F 2101/301; C02F 2101/36; C02F 2301/066

(25) En (26) En
(21) 24767889.9 (22) 08.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/019033 08.03.2024
(87) WO 2024/187079 2024/37 12.09.2024
(30) 08.03.2023 US 202363450694 P
13.03.2023 US 202363451729 P
(54) • *ENTFERNUNG UND ZERSTÖRUNG VON PERFLUORALKYL- UND POLYFLUORALKYLVERBINDUNGEN AUS KONTAMINIERTEM WASSER*
• *REMOVAL AND DESTRUCTION OF PERFLUOROALKYL AND POLYFLUOROALKYL SUBSTANCES FROM CONTAMINATED WATER*
• *ÉLIMINATION ET DESTRUCTION DE SUBSTANCES PERFLUOROALKYLE ET POLYFLUOROALKYLE À PARTIR D'EAU CONTAMINÉE*
(71) Evoqua Water Technologies LLC, 210 Sixth

Avenue, Suite 3300, Pittsburgh, PA 15222, US
(72) DUKES, Simon, P., Chelmsford, MA 01824, US
HADJIKYRIACOU, Savvas, Tyngsboro, MA 01879, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B01D 11/04 →(51) *C12H 3/04*

(51) ***B01D 15/08*** (11) **4 648 873 A1***
B01J 20/283 ***B01J 20/286***
G01N 1/40
(52) **B01J 20/28004; B01J 20/28016; B01J 20/28078; B01J 20/283; B01J 20/286; B01J 20/3204; B01J 20/3257; G01N 1/405;** B01D 15/125
(25) En (26) En
(21) 24701282.6 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050214 09.01.2024
(87) WO 2024/150137 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363479483 P
(54) • *DIPODALE SILANGEBUNDENE SORPTIONSMITTEL ZUR FESTPHASENEXTRAKTION UND VERWENDUNG DAVON ZUR OLIGONUKLEOTIDEXTRAKTION*
• *DIPODAL SILANE BONDED SORBENTS FOR SOLID PHASE EXTRACTION AND USE THEREOF FOR OLIGONUCLEOTIDE EXTRACTION*
• *SORBANTS LIÉS AU SILANE DIPODAL POUR EXTRACTION EN PHASE SOLIDE ET LEUR UTILISATION POUR L'EXTRACTION D'OLIGONUCLÉOTIDES*
(71) Waters Technologies Corporation, 34 Maple Street, Milford, MA 01757, US
(72) LAUBER, Matthew, Smithfield, Rhode Island 02896, US
LAWRENCE, Nicole, Stafford Springs, Connecticut 06076, US
WALSH, Daniel, Danvers, Massachusetts 01923, US
FIELD, Jessica, Webster, Massachusetts 01570, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) ***B01D 19/00*** (11) **4 648 874 A1***
C08F 6/00
(52) **B01D 19/0036; B01D 19/0047**
(25) En (26) En
(21) 23841505.3 (22) 11.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/137837 11.12.2023
(87) WO 2024/149003 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 PCT/CN2023/000006
14.03.2023 EP 23161892
(54) • *ENTGASUNGSVORRICHTUNG MIT EINER HOHLEN DOPPELPLATTENANORDNUNG*
• *A DEVOLATILIZATION APPARATUS COMPRISING A HOLLOW DOUBLE-PLATE ASSEMBLY*
• *APPAREIL DE DÉVOLATILISATION COMPRENANT UN ENSEMBLE À DOUBLE PLAQUE CREUSE*
(71) Sulzer Management AG, Neuwiesenstrasse 15, 8401 Winterthur, CH
(72) YU, Yingchuan, 8401, Winterthur, CH
ZHANG, Sen, 629845 Singapore, SG
ZHU, Hui Feng, Shanghai 201306, CN
LEW, Chin Chyau, 629845 Singapore, SG
GUO, Rong Gang, Shanghai 201306, CN
LI, Zhe, Shanghai 201306, CN
(74) IPS Irsch AG, Langfeldstrasse 88, 8500 Frauenfeld, CH

(51) ***B01D 19/00*** (11) **4 648 875 A1***
C08F 6/00
(52) **B01D 19/0036; B01D 19/0047**
(25) En (26) En
(21) 23841506.1 (22) 11.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/137862 11.12.2023
(87) WO 2024/149006 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 PCT/CN2023/000006
14.03.2023 EP 23161892
(54) • *VERTEILER FÜR EINE ENTGASUNGSVORRICHTUNG MIT EINER HOHLEN DOPPELPLATTENANORDNUNG*
• *A DISTRIBUTOR FOR A DEVOLATILIZATION APPARATUS COMPRISING A HOLLOW DOUBLE-PLATE ASSEMBLY*
• *DISTRIBUTEUR POUR APPAREIL D'EXTRACTION DE MATIÈRES VOLATILES COMPRENANT UN ENSEMBLE À DOUBLES PLAQUES CREUSES*
(71) Sulzer Management AG, Neuwiesenstrasse 15, 8401 Winterthur, CH
(72) YU, Yingchuan, 8401, Winterthur, CH
ZHANG, Sen, 629845 Singapore, SG
ZHU, Hui Feng, Shanghai 201306, CN
LEW, Chin Chyau, 629845 Singapore, SG
GUO, Rong Gang, Shanghai 201306, CN
LI, Zhe, Shanghai 201306, CN
(74) IPS Irsch AG, Langfeldstrasse 88, 8500 Frauenfeld, CH

(51) ***B01D 19/00*** (11) **4 648 876 A1***
C08F 6/00
(52) **B01D 19/0036; B01D 19/0047**
(25) En (26) En
(21) 23841507.9 (22) 11.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/137872 11.12.2023
(87) WO 2024/149007 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 PCT/CN2023/000006
14.03.2023 EP 23161892
(54) • *KARTUSCHE FÜR EINE ENTGASUNGSVORRICHTUNG MIT EINER HOHLEN DOPPELPLATTENANORDNUNG*
• *A CARTRIDGE FOR A DEVOLATILIZATION APPARATUS COMPRISING A HOLLOW DOUBLE-PLATE ASSEMBLY*
• *CARTOUCHE POUR APPAREIL DE DÉVOLATISATION COMPRENANT UN ENSEMBLE DOUBLE PLAQUE CREUSE*
(71) Sulzer Management AG, Neuwiesenstrasse 15, 8401 Winterthur, CH
(72) YU, Yingchuan, 8401, Winterthur, CH
ZHANG, Sen, 629845 Singapore, SG
ZHU, Hui Feng, Shanghai 201306, CN
LEW, Chin Chyau, 629845 Singapore, SG
GUO, Rong Gang, Shanghai 201306, CN
LI, Zhe, Shanghai 201306, CN
WALKER, Claudio, 8401, Winterthur, CH
(74) IPS Irsch AG, Langfeldstrasse 88, 8500 Frauenfeld, CH

B01D 19/00 →(51) *C02F 1/20*

B01D 19/04 →(51) *C08G 77/46*

B01D 21/00 →(51) *C22B 26/12*

B01D 21/28 →(51) *C02F 1/34*

B01D 37/00 →(51) *C22B 26/12*

(51) ***B01D 45/16*** (11) **4 648 877 A1***
B01D 46/62 ***B01D 50/20***
(52) **B01D 45/16; B01D 46/62; B01D 50/20;** B01D 2271/02; B01D 2271/022; B01D 2271/027; B01D 2275/00; B01D 2279/60
(25) De (26) De
(21) 24715460.2 (22) 22.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/057703 22.03.2024
(87) WO 2024/194450 2024/39 26.09.2024
(30) 23.03.2023 DE 102023107299
(54) • *FILTERVORRICHTUNG FÜR GASFÖRMIGE MEDIEN, FILTERELEMENT, VERWENDUNG EINES FILTERELEMENTES, VERFAHREN ZUM ZUSAMMENBAU EINER FILTERVORRICHTUNG*
• *FILTER DEVICE FOR GASEOUS MEDIA, FILTER ELEMENT, USE OF A FILTER ELEMENT, AND METHOD FOR ASSEMBLING A FILTER DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FILTRATION POUR MILIEUX GAZEUX, ÉLÉMENT FILTRANT, UTILISATION D'UN ÉLÉMENT FILTRANT, ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN DISPOSITIF DE FILTRATION*
(71) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE
(72) RUHLAND, Klaus-Dieter, 71636 Ludwigsburg, DE
KAUFMANN, Michael, 71636 Ludwigsburg, DE
(74) Mann + Hummel Intellectual Property, Mann + Hummel International GmbH & Co. KG Schwieberdinger Straße 126, 71636 Ludwigsburg, DE

(51) ***B01D 45/16*** (11) **4 648 878 A1***
B01D 46/62 ***B01D 50/20***
(52) **B01D 45/16; B01D 46/62; B01D 50/20;** B01D 2271/02; B01D 2271/022; B01D 2271/027; B01D 2275/00; B01D 2279/60
(25) De (26) De
(21) 24715461.0 (22) 22.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/057706 22.03.2024
(87) WO 2024/194452 2024/39 26.09.2024
(30) 23.03.2023 DE 102023107300
(54) • *FILTERELEMENT FÜR GASFÖRMIGE MEDIEN, FILTERVORRICHTUNG, VERWENDUNG EINES FILTERELEMENTES UND VERFAHREN ZUM ZUSAMMENBAU EINER FILTERVORRICHTUNG*
• *FILTER ELEMENT FOR GASEOUS MEDIA, FILTER DEVICE, USE OF A FILTER ELEMENT, AND METHOD FOR ASSEMBLING A FILTER DEVICE*

- *ÉLÉMENT FILTRANT POUR MILIEUX GAZEUX, DISPOSITIF DE FILTRATION, UTILISATION D'UN ÉLÉMENT FILTRANT, ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN DISPOSITIF DE FILTRATION*

(71) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE
(72) RUHLAND, Klaus-Dieter, 71636 Ludwigsburg, DE
KAUFMANN, Michael, 71636 Ludwigsburg, DE
(74) Mann + Hummel Intellectual Property, Mann + Hummel International GmbH & Co. KG Schwieberdinger Straße 126, 71636 Ludwigsburg, DE

---

(51) ***B01D 46/00*** ***B01D 46/12*** ***B05B 14/43*** (11) **4 648 879 A1*** ***B05B 14/435***
(52) **B01D 46/0006; B01D 46/0002; B01D 46/0027; B01D 46/12; B05B 14/437**
(25) De (26) De
(21) 24702215.5 (22) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) DE 2024/100001 03.01.2024
(87) WO 2024/149428 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 DE 102023100484
(54) • *FILTERVORRICHTUNG ZUM ABTRENNEN VON PARTIKELN UND VERFAHREN ZUM ABTRENNEN VON PARTIKELN*
• *FILTER DEVICE FOR SEPARATING PARTICLES AND METHOD FOR SEPARATING PARTICLES*
• *DISPOSITIF DE FILTRATION POUR SÉPARER DES PARTICULES ET PROCÉDÉ DE SÉPARATION DE PARTICULES*
(71) Dürr Systems AG, Stuttgart, DE
(72) BLATZHEIM, Julia, 71088 Holzgerlingen, DE
ACKERMANN, Daniel, 71254 Ditzingen, DE
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE

---

(51) ***B01D 46/10*** ***B01D 46/62*** (11) **4 648 880 A1***
(52) **B01D 46/10; B01D 46/62;** B01D 2265/028; B01D 2271/022
(25) De (26) De
(21) 23820879.7 (22) 07.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/084707 07.12.2023
(87) WO 2024/149532 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 DE 102023100329
(54) • *FILTERELEMENT UND FILTERSYSTEM*
• *FILTER ELEMENT AND FILTER SYSTEM*
• *ÉLÉMENT FILTRANT ET SYSTÈME DE FILTRATION*
(71) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE
(72) JURGENSON, Sören, 71636 Ludwigsburg, DE
(74) Mann + Hummel Intellectual Property, Mann + Hummel International GmbH & Co. KG Schwieberdinger Straße 126, 71636 Ludwigsburg, DE

B01D 46/12 →(51) ***B01D 46/00***

B01D 46/62 →(51) ***B01D 46/10***

B01D 50/20 →(51) ***B01D 45/16***

---

(51) ***B01D 53/00*** ***B01D 53/22*** (11) **4 648 881 A1***
(52) **B01D 53/229;** B01D 53/002; B01D 53/226; B01D 2256/16; B01D 2256/22; B01D 2257/102; B01D 2257/502; B01D 2257/7025; B01D 2258/02; B01D 2259/65; Y02C 20/40
(25) Fr (26) Fr
(21) 24700030.0 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050439 10.01.2024
(87) WO 2024/149783 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 FR 2300298
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MEMBRANTRENNUNG EINES ÜBERWIEGEND WASSERSTOFF UND KOHLENDIOXID ENTHALTENDEN GEMISCHES*
• *METHOD AND DEVICE FOR THE MEMBRANE SEPARATION OF A MIXTURE CONTAINING PREDOMINANTLY HYDROGEN AND CARBON DIOXIDE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SÉPARATION MEMBRANAIRE D'UN MÉLANGE CONTENANT MAJORITAIREMENT DE L'HYDROGÈNE ET DU DIOXYDE DE CARBONE*
(71) L'Air Liquide, Société Anonyme pour l'Etude et l'Exploitation des Procédés Georges Claude, 75 Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) CHAIX, Jean-Baptiste, 94503 Champigny sur Marne, FR
LECLERC, Mathieu, 94503 Champigny sur Marne, FR
DUBETTIER-GRENIER, Richard, 94503 Champigny sur Marne, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

---

(51) ***B01D 53/02*** ***B01D 53/04*** ***B01J 20/04*** ***C01B 32/324*** (11) **4 648 882 A2*** ***B01D 53/047*** ***B01J 20/20***
(52) **B01D 53/02; B01D 53/0462; B01D 53/0476; B01J 20/041; B01J 20/043; B01J 20/20; B01J 20/28004; B01J 20/28057; B01J 20/28059; B01J 20/28061; B01J 20/28064; B01J 20/28069; B01J 20/28071; B01J 20/28083; B01J 20/3078; B01J 20/3204; B01J 20/3236; C01B 32/324;** B01D 2253/102; B01D 2253/112; B01D 2253/25; B01D 2253/304; B01D 2253/306; B01D 2253/308; B01D 2257/504; B01D 2258/06; Y02C 20/40
(25) It (26) En
(21) 24703859.9 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050244 10.01.2024
(87) WO 2024/150151 2024/29 18.07.2024
(88) 28.11.2024
(30) 10.01.2023 IT 202300000171
(54) • *VERFAHREN ZUR ABSCHEIDUNG VON KOHLENDIOXID UND DARIN VERWENDETES VERBUNDMATERIAL*
• *PROCESS FOR CAPTURING CARBON DIOXIDE AND COMPOSITE MATERIAL USED THEREIN*
• *PROCESSUS DE CAPTURE DE DIOXYDE DE CARBONE ET MATÉRIAU COMPOSITE UTILISÉ DANS CELUI-CI*
(71) FERVO Srl, Via Assunta, 61, 20834 Nova Milanese (MB), IT
(72) VODOPIVEC, Bruno, 20862 Arcore (MB), IT
(74) Casci, Tamara, et al, Barzanò & Zanardo S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

---

(51) ***B01D 53/04*** ***B01D 53/62*** (11) **4 648 883 A1***
(52) **B01D 53/0415; B01D 53/0446;** Y02C 20/40
(25) En (26) En
(21) 24741881.7 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010869 09.01.2024
(87) WO 2024/151626 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363438143 P
(54) • *SCHÜTZANORDNUNG UND SORPTIONSKARTUSCHE MIT SORPTIONSBETT FÜR SCHÜTZANORDNUNG*
• *CONTACTOR ASSEMBLY AND SORBENT CARTRIDGE HAVING SORBENT BED FOR CONTACTOR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE CONTACTEUR ET CARTOUCHE DE SORBANT PRÉSENTANT UN LIT DE SORBANT POUR L'ENSEMBLE DE CONTACTEUR*
(71) Mosaic Materials, Inc., 965 Atlantic Avenue, Alameda, California 94501, US
(72) RUSSELL, Steven, Alameda, California 94501, US
STOREY, James, Alameda, California 94501, US
LEON, Claudia, Alameda, California 94501, US
AVAGLIANO, Aaron, Alameda, California 94501, US
BATTAGLIOLI, John, Alameda, California 94501, US
KRAFT, Dustin, Alameda, California 94501, US
WENZ, Graham, Alameda, California 94501, US
(74) Illingworth-Law, William Illingworth, Baker Hughes 245 Hammersmith Chalk Hill Road, London W6 8DW, GB

B01D 53/04 →(51) ***B01D 53/02***

B01D 53/047 →(51) ***B01D 53/02***

B01D 53/14 →(51) ***C02F 1/20***

B01D 53/18 →(51) ***C02F 1/20***

B01D 53/22 →(51) ***B01D 53/00***

B01D 53/26 →(51) ***B01D 61/36***

---

(51) ***B01D 53/34*** ***B01D 53/56*** ***B01D 53/77*** ***B01D 53/75*** (11) **4 648 884 A1*** ***B01D 53/62*** ***B01D 53/86***
(52) **B01D 53/56; B01D 53/62; B01D 53/75; B01D 53/77; B01D 53/8625; B01D 53/864;**

B01D 53/8656; B01D 53/343; B01D 2251/11; B01D 2257/402; B01D 2257/404; B01D 2257/502; Y02C 20/10

(25) En (26) En
(21) 24700000.3 (22) 04.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2024/050151 04.01.2024
(87) WO 2024/149668 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 EP 23150689
(54) • *VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON STICKOXID, STICKOXID UND KOHLENMONOXID AUS EINEM GASSTROM*
• *PROCESS FOR REMOVING NITRIC OXIDE, NITROUS OXIDE AND CARBON MONOXIDE FROM A GAS STREAM*
• *PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION D'OXYDE NITRIQUE, D'OXYDE NITREUX ET DE MONOXYDE DE CARBONE D'UN FLUX GAZEUX*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) WOELFERT, Andreas, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
DODEKATOS, Georgios, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
WATERS, Gerrit, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
HESSE, Yvonne, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
OHMER, Michael, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
SCHMITZ-BAEDER, Petra, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
FRIEDRICH, Holger, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(74) Kudla, Karsten, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstrasse 4, 68163 Mannheim, DE

B01D 53/56	→ (51)	*B01D 53/34*
B01D 53/62	→ (51)	*B01D 53/04*
B01D 53/62	→ (51)	*B01D 53/34*
B01D 53/62	→ (51)	*C02F 1/20*
B01D 53/75	→ (51)	*B01D 53/34*
B01D 53/77	→ (51)	*B01D 53/34*
B01D 53/78	→ (51)	*C02F 1/20*
B01D 53/86	→ (51)	*B01D 53/34*

(51) ***B01D 57/02*** ***B01L 3/00*** (11) **4 648 885 A1*** ***G01N 27/447***
(52) **B01D 57/02**
(25) En (26) En
(21) 24700482.3 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) GB 2024/050031 08.01.2024
(87) WO 2024/149979 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 GB 202300434
(54) • *VERFAHREN ZUM KONVERGIEREN GELADENER TEILCHEN UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD OF CONVERGING CHARGED PARTICLES AND DEVICE THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE CONVERGENCE DE PARTICULES CHARGÉES ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) Genetic Microdevices Limited, Unit 6 Princess Mews Horace Road, Kingston upon Thames KT1 2SZ, GB
(72) SIDERIS, Dimitrios, Kingston upon Thames KT1 2SZ, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***B01D 61/02*** ***B01D 61/04*** ***B01D 61/16*** ***B01D 63/06*** ***B01D 69/10*** ***C02F 1/44*** ***D21C 3/00*** ***D21H 13/00*** (11) **4 648 886 A1*** ***B01D 61/14*** ***B01D 61/58*** ***B01D 69/04*** ***B01D 71/02*** ***C02F 103/28*** ***D21C 11/00***
(52) **B01D 61/025;** **B01D 61/027; B01D 61/029; B01D 61/04; B01D 61/145; B01D 61/16; B01D 61/58; B01D 63/06; B01D 69/04; B01D 69/10; B01D 71/02; B01D 71/021; B01D 71/0211; C02F 1/44; D21C 11/0042;** B01D 2311/04; B01D 2311/06; B01D 2311/106; B01D 2311/2523; B01D 2313/221; B01D 2317/025; B01D 2317/08; B01D 2323/21819; C02F 1/441; C02F 1/442; C02F 1/444; C02F 2103/005; C02F 2301/08
(25) En (26) En
(21) 24705010.7 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2024/010720 08.01.2024
(87) WO 2024/151542 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363437963 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON SCHWARZLAUGELÖSUNGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PROCESSING BLACK LIQUOR SOLUTIONS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR LE TRAITEMENT DE SOLUTIONS DE LIQUEUR NOIRE*
(71) Via Separations, Inc., 64 Pleasant Street, Watertown, Massachusetts 02472, US
(72) KRAFT, Nathaniel, Westwood, Massachusetts 02090, US
HARRIS, Cole Joseph, Boston, Massachusetts 02118, US
VANZANDT, Kyle, Watertown, Massachusetts 02472, US
LUNDGREN, Marcus, Cambridge, Massachusetts 02138, US
VOSS, George, Cambridge, Massachusetts 02138, US
RAE, Samuel, Somerville, Massachusetts 02145, US
RICHARDS, Ella, Boston, Massachusetts 02116, US
MACDONALD, Brandon Ian, Maynard, Massachusetts 01754, US
KELLER, Brent D., Somerville, Massachusetts 02144, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

(51) ***B01D 61/02*** ***A23C 9/142*** ***B01D 67/00*** ***B01D 71/68*** (11) **4 648 887 A1*** ***B01D 61/14*** ***B01D 69/02***
(52) **B01D 71/68;** **A23C 9/1422; A23C 9/1427; A23C 9/1512; B01D 61/029; B01D 61/145; B01D 61/149; B01D 67/00931; B01D 69/02;** A23C 2210/252; B01D 2323/30; B01D 2323/38; B01D 2325/14
(25) En (26) En
(21) 24706289.6 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2024/011262 11.01.2024
(87) WO 2024/151864 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202363479560 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG GELADENER ULTRAFILTRATIONSMEMBRANEN UND VERWENDUNGEN DAVON IN MILCHANWENDUNGEN*
• *METHODS FOR MAKING CHARGED ULTRAFILTRATION MEMBRANES AND USES THEREOF IN DAIRY APPLICATIONS*
• *PROCÉDÉS DE FABRICATION DE MEMBRANES D'ULTRAFILTRATION CHARGÉES ET LEURS UTILISATIONS DANS DES APPLICATIONS LAITIÈRES*
(71) Fairlife, LLC, 1001 West Adams Street, Chicago, IL 60607, US
The Board of Trustees of The University of Alabama, 801 University Boulevard, Tuscaloosa, AL 35487, US
(72) RITCHIE, Stephen Michael Christopher, Northport, Alabama 35475, US
UR REHMAN, Shakeel, Naperville, Illinois 60564, US
MERZ, Allison Marie, O' Fallon, Missouri 63366, US
BROWN, Ian James, Brentwood, Tennessee 37027, US
(74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051 Basel, CH

B01D 61/02	→ (51)	*C02F 9/00*
B01D 61/04	→ (51)	*B01D 61/02*
B01D 61/14	→ (51)	*B01D 61/02*
B01D 61/16	→ (51)	*B01D 61/02*
B01D 61/28	→ (51)	*C12H 3/04*

(51) ***B01D 61/36*** ***B01D 53/26*** (11) **4 648 888 A1*** ***B01D 69/10***
(52) **B01D 53/268;** **B01D 53/228; B01D 63/06; B01D 63/063; B01D 63/0822; B01D 69/02; B01D 71/80;** B01D 2257/80; B01D 2258/06; B01D 2313/14; B01D 2313/22; B01D 2313/24; B01D 2325/02; B01D 2325/021; B01D 2325/20; B01D 2325/44; B01D 2325/48
(25) En (26) En
(21) 24742126.6 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2024/011511 12.01.2024
(87) WO 2024/152023 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363479825 P

(54) • *ENTFEUCHTUNGS- UND WASSERSAMMELVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *DEHUMIDIFICATION AND WATER COLLECTING DEVICE AND METHODS OF MAKING THE SAME*
• *DISPOSITIF DE DÉSHUMIDIFICATION ET DE COLLECTE D'EAU ET SES PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) President and Fellows of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138, US
(72) AIZENBERG, Joanna, Cambridge, MA 02138, US
GRINHAM, Jonathan, L., Cambridge, MA 02138, US
ALVARENGA, Jack, Cambridge, MA 02138, US
LAZVOSKIS, Peteris, Cambridge, MA 02138, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B01D 61/36	→(51) *C02F 1/20*
B01D 61/58	→(51) *B01D 61/02*
B01D 63/06	→(51) *B01D 61/02*
B01D 67/00	→(51) *B01D 61/02*
B01D 69/02	→(51) *B01D 61/02*
B01D 69/04	→(51) *B01D 61/02*
B01D 69/10	→(51) *B01D 61/02*
B01D 69/10	→(51) *B01D 61/36*
B01D 71/02	→(51) *B01D 61/02*
B01D 71/68	→(51) *B01D 61/02*

(51) ***B01J 6/00*** ***B01J 7/00*** ***C01B 3/00*** (11) **4 648 889 A1***
B01J 19/08
(52) **B01J 6/008;** **B01J 7/00; B01J 19/088; C01B 3/24;** B01J 2219/00103; B01J 2219/0809; B01J 2219/082; B01J 2219/0871; C01B 2203/0266; C01B 2203/04; C01B 2203/085; C01B 2203/0883; C01B 2203/146
(25) It (26) En
(21) 24700835.2 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050284 11.01.2024
(87) WO 2024/150163 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 IT 202300000258
(54) • *ANLAGE UND VERFAHREN ZUR HOCHEFFIZIENTEN HERSTELLUNG VON WASSERSTOFF DURCH PYROLYSE*
• *PLANT AND PROCESS FOR HIGH-EFFICIENCY PRODUCTION OF HYDROGEN BY PYROLYSIS*
• *INSTALLATION ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION À HAUT RENDEMENT D'HYDROGÈNE PAR PYROLYSE*
(71) Tenova S.p.A., Via Monte Rosa, 93, 20149 Milano, IT
(72) ARGENTA, Paolo, 22100 Como (CO), IT
MALFA, Enrico, 24050 Zanica (BG), IT
BISSOLI, Mattia, 37051 Bovolone (VR), IT
LOPEZ-GOMEZ, Ronald, Victor Manuel, San Nicolas De Los Garza, Nuevo Leon, 66450, MX
JONKER, Petrus Johannes, 2193 Johannesburg, ZA
(74) Cosenza, Simona, et al, Barzanò & Zanardo S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

(51) ***B01J 6/00*** ***B01J 7/00*** ***C01B 3/00*** (11) **4 648 890 A1***
B01J 19/08
(52) **B01J 6/008;** **B01J 7/00; B01J 19/088; C01B 3/24;** B01J 2219/00103; B01J 2219/0809; B01J 2219/082; B01J 2219/0871; C01B 2203/0266; C01B 2203/04; C01B 2203/085; C01B 2203/0883; C01B 2203/146
(25) It (26) En
(21) 24702604.0 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050285 11.01.2024
(87) WO 2024/150164 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 IT 202300000258
(54) • *HEIZGERÄT ZUM HEIZEN VON GASEN ODER GASGEMISCHEN UND ANLAGE ZUR DURCHFÜHRUNG CHEMISCHER PROZESSE MIT DEM HEIZGERÄT*
• *HEATER FOR HEATING GASES OR GAS MIXTURES AND PLANT FOR CONDUCTING CHEMICAL PROCESSES COMPRISING SAID HEATER*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE POUR CHAUFFER DES GAZ OU DES MÉLANGES DE GAZ ET INSTALLATION POUR CONDUIRE DES PROCÉDÉS CHIMIQUES COMPRENANT LEDIT DISPOSITIF DE CHAUFFAGE*
(71) Tenova S.p.A., Via Monte Rosa, 93, 20149 Milano, IT
(72) ARGENTA, Paolo, 22100 Como (CO), IT
MALFA, Enrico, 24050 Zanica (BG), IT
BISSOLI, Mattia, 37051 Bovolone (VR), IT
LOPEZ-GOMEZ, Ronald, Victor Manuel, San Nicolas De Los Garza, Nuevo Leon, 66450, MX
JONKER, Petrus Johannes, 2193 Johannesburg, ZA
(74) Cosenza, Simona, et al, Barzanò & Zanardo S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

B01J 7/00	→(51) *B01J 6/00*
B01J 15/00	→(51) *B01J 19/08*
B01J 19/00	→(51) *C02F 1/34*
B01J 19/00	→(51) *C12Q 1/6806*

(51) ***B01J 19/08*** ***B01J 15/00*** (11) **4 648 891 A1***
H05B 7/00
(52) **B01J 19/087;** **B01J 15/00; H05B 6/108;** B01J 2219/0801; B01J 2219/0822; B01J 2219/0869; B01J 2219/0871; B01J 2219/0879
(25) En (26) En
(21) 23701202.6 (22) 13.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/050310 13.01.2023
(87) WO 2024/150027 2024/29 18.07.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG HOCHREINER UND FEINDISPERSER NANOPARTIKEL DURCH INDUKTIVE LOKALE ERWÄRMUNG*
• *METHOD FOR GENERATING HIGH PURITY AND FINELY DISPERSED NANOPARTICLES BY INDUCTIVE LOCAL HEATING*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE NANOPARTICULES DE HAUTE PURETÉ ET FINEMENT DISPERSÉES PAR CHAUFFAGE LOCAL PAR INDUCTION*
(71) The Cyprus Institute, P.O. Box 27456, 1645 Nicosia 2121, CY
(72) BISKOS, George, 1048 Nicosia, CY
(74) De Tullio, Michele Elio, Viale Liegi, 48/b, 00198 Roma, IT

(51) ***B01J 19/08*** (11) **4 648 892 A1***
(52) **B01J 19/088;** B01J 2219/0805; B01J 2219/0869; B01J 2219/0871; B01J 2219/0875; B01J 2219/0894; B01J 2219/0898
(25) En (26) En
(21) 24704671.7 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011298 11.01.2024
(87) WO 2024/151883 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363438398 P
(54) • *PLASMAREAKTOR MIT GASFLUSS-ENGINEERING ZUR EFFIZIENTEN HERSTELLUNG VON ERZEUGNISSEN MIT FESTEM STICKSTOFF*
• *A GAS-FLOW-ENGINEERED PLASMA REACTOR FOR EFFICIENTLY PRODUCING FIXED NITROGEN PRODUCTS*
• *RÉACTEUR À PLASMA À FLUX DE GAZ POUR PRODUIRE EFFICACEMENT DES PRODUITS AZOTÉS FIXES*
(71) Nitricity Inc., 44530 S Grimmer Blvd, Fremont, California 94538, US
(72) SCHWALBE, John A., Fremont, California 94538, US
MCENANEY, Joshua M., Fremont, California 94538, US
CHOCKALINGAM, Sreekumar, Fremont, Colorado 94538, US
KILANI, Sami, Fremont, California 94538, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***B01J 19/08*** ***B01J 19/24*** (11) **4 648 893 A1***
(52) **B01J 19/088;** **B01J 19/2405; B01J 19/2425; B01J 19/2445;** B01J 2219/0801; B01J 2219/0805; B01J 2219/0869; B01J 2219/0871; B01J 2219/0875; B01J 2219/0894
(25) En (26) En
(21) 24706587.3 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011303 11.01.2024
(87) WO 2024/151886 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363438450 P
(54) • *PLASMAKOPF ZUR KOSTENGÜNSTIGEN GASVERARBEITUNG VON FESTEN STICKSTOFFPRODUKTEN*
• *PLASMA HEADER FOR COST-EFFECTIVE GAS PROCESSING OF FIXED NITROGEN PRODUCTS*
• *COLLECTEUR DE PLASMA POUR LE TRAITEMENT DE GAZ RENTABLE DE PRODUITS D'AZOTÉS FIXES*
(71) Nitricity Inc., 44530 S Grimmer Blvd,

Fremont, California 94538, US
(72) OLIVER, Bradford, Fremont, California 94538, US
MCENANEY, Joshua M., Fremont, Colorado 94538, US
SCHWALBE, John A., Fremont, Colorado 94538, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B01J 19/08 →(51) ***B01J 6/00***

B01J 19/24 →(51) ***B01J 19/08***

(51) ***B01J 20/04*** ***B01J 20/20*** (11) **4 648 894 A1*** ***B01J 20/32***
(52) **B01J 20/305; B01D 53/02; B01D 53/1456; B01J 20/041; B01J 20/043; B01J 20/20**
(25) En (26) En
(21) 24742016.9 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011235 11.01.2024
(87) WO 2024/151849 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363438979 P
(54) • *ADSORPTIONSMITTEL MIT KALIUMHYDROXYD UND KALIUMKARBONAT SOWIE ZUGEHÖRIGE VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN*
• *ADSORBENT THAT CONTAINS POTASSIUM HYDROXIDE AND POTASSIUM CARBONATE, AND RELATED METHODS AND DEVICES*
• *ADSORBANT QUI CONTIENT DE L'HYDROXYDE DE POTASSIUM ET DU CARBONATE DE POTASSIUM, ET PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS ASSOCIÉS*
(71) Entegris, Inc., 129 Concord Road, Billerica, MA 01821, US
(72) IRANI, Maryam, Billerica, Massachusetts 01821, US
SRIVASTAVA, Reena, Billerica, Massachusetts 01821, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

B01J 20/04 →(51) ***B01D 53/02***

(51) ***B01J 20/08*** ***B01J 20/34*** (11) **4 648 895 A1*** ***C01F 7/043***
(52) **B01J 20/3433; B01J 20/08; C01F 7/043;** Y02P 10/20
(25) En (26) En
(21) 24705870.4 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011117 10.01.2024
(87) WO 2024/151785 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363479540 P
11.01.2023 US 202363479541 P
(54) • *VERFAHREN UND SCHALTUNG ZUR NEUKALIBRIERUNG VON VERBRAUCHTEN SELEKTIVEN LITHIUMADSORPTIONSMITTELN*
• *PROCESS AND CIRCUIT FOR REINTERCALATING SPENT LITHIUM SELECTIVE ADSORBENTS*
• *PROCÉDÉ ET CIRCUIT POUR RÉINTERCALER DES ADSORBANTS SÉLECTIFS DU LITHIUM USÉS*
(71) ILiAD IP Company, LLC, 2524 Gateway Road, Carlsbad CA 92009, US
(72) MARSTON, Charles R., Carlsbad, California 92009, US
(74) Bradley, Josephine Mary, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***B01J 20/08*** ***B01J 20/30*** (11) **4 648 896 A1*** ***C01F 7/043***
(52) **B01J 20/08; B01J 20/3085; C01F 7/784**
(25) En (26) En
(21) 24706574.1 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011114 10.01.2024
(87) WO 2024/151783 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202318153329
11.01.2023 US 202363479539 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LITHIUMSELEKTIVEN ADSORPTIONSMITTELN*
• *PROCESS FOR MANUFACTURING LITHIUM SELECTIVE ADSORBENTS*
• *PROCESSUS DE FABRICATION D'ADSORBANTS SÉLECTIFS AU LITHIUM*
(71) ILiAD IP Company, LLC, 2524 Gateway Road, Carlsbad CA 92009, US
(72) MARSTON, Charles R., Carlsbad, California 92009, US
(74) Bradley, Josephine Mary, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

B01J 20/20 →(51) ***B01D 53/02***

B01J 20/20 →(51) ***B01J 20/04***

B01J 20/22 →(51) ***G16C 20/70***

B01J 20/283 →(51) ***B01D 15/08***

B01J 20/286 →(51) ***B01D 15/08***

B01J 20/30 →(51) ***B01J 20/08***

B01J 20/32 →(51) ***B01J 20/04***

B01J 20/34 →(51) ***B01J 20/08***

B01J 21/00 →(51) ***C10G 2/00***

(51) ***B01J 21/04*** ***B01J 23/882*** ***C10G 1/08*** (11) **4 648 897 A1*** ***B01J 35/31***
(52) **B01J 23/882; B01J 21/04; B01J 35/31; C10G 1/006; C10G 1/06; C10G 1/086**
(25) En (26) En
(21) 24710905.1 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011164 11.01.2024
(87) WO 2024/151815 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 IN 202341002724
(54) • *HYDROPYROLYSEKATALYSATOR*
• *HYDROPYROLYSIS CATALYST*
• *CATALYSEUR D'HYDROPYROLYSE*
(71) Shell Internationale Research Maatschappij B.V., Carel van Bylandtlaan 30, 2596 HR The Hague, NL
(72) JOSHI, Rikeshchandra Sharadchandra, Bengaluru Hardware Park, Devanahalli Industrial Park, Mahadeva Kodigahalli, Karnataka Bangalore North 562149, IN
VANDER HOOGERSTRAETE, Patrick, 9032 Wondelgem, BE
HUIZENGA, Pieter, 1031HW Amsterdam, NL
(74) Shell Legal Services IP, PO Box 384, 2501 CJ The Hague, NL

(51) ***B01J 23/28*** ***B01J 27/19*** ***B01J 35/40*** ***B01J 37/02*** ***C10G 1/06*** (11) **4 648 898 A2*** ***B01J 35/32*** ***B01J 37/00*** ***B01J 37/08*** ***B01J 37/28***
(52) **B01J 27/19; B01J 23/28; B01J 35/32; B01J 35/40; B01J 37/0018; B01J 37/0045; B01J 37/0063; B01J 37/0201; B01J 37/088; C10G 1/06;** B01J 35/38; B01J 35/51; B01J 37/009; B01J 37/0236; B01J 37/28
(25) En (26) En
(21) 24705844.9 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010961 10.01.2024
(87) WO 2024/151690 2024/29 18.07.2024
(88) 22.08.2024
(30) 13.01.2023 IN 202341002734
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINEN HYDROPYROLYSEKATALYSATOR MIT HÖHERER DICHTE, HYDROPYROLYSEVERFAHREN MIT DEM ERHALTENEN KATALYSATOR*
• *PREPARATION METHOD FOR HYDROPYROLYSIS CATALYST WITH HIGHER DENSITY; BIOMASS HYDROPYROLYSIS PROCESS USING OBTAINED CATALYST*
• *PRÉPARATION DE CATALYSEUR*
(71) Shell Internationale Research Maatschappij B.V., Carel van Bylandtlaan 30, 2596 HR The Hague, NL
(72) JOSHI, Rikeshchandra Sharadchandra, Bengaluru Hardware Park, Devanahalli Industrial Park, Mahadeva Kodigahalli, Karnataka 562149 Bangalore North, IN
VANDER HOOGERSTRAETE, Patrick, 9032 Wondelgem, BE
ROOSE, Milos, 9032 Wondelgem, BE
VERSCHELDE, Tom, 9032 Wondelgem, BE
GRISAFE, David Anthony, Houston, Texas 77082-3101, US
GANJI, Santosh, Bengaluru Hardware Park, Devanahalli Industrial Park, Mahadeva Kodigahalli, Karnataka 562149 Bangalore North, IN
(74) Shell Legal Services IP, PO Box 384, 2501 CJ The Hague, NL

B01J 23/40 →(51) ***F02K 9/68***

B01J 23/42 →(51) ***F02K 9/68***

B01J 23/50 →(51) ***F02K 9/68***

B01J 23/882 →(51) ***B01J 21/04***

B01J 27/19 →(51) ***B01J 23/28***

B01J 29/04 →(51) ***C10G 2/00***

B01J 35/31 →(51) ***B01J 21/04***

B01J 35/32 →(51) ***B01J 23/28***

B01J 35/40 →(51) ***B01J 23/28***

B01J 35/56 →(51) *F02K 9/68*

B01J 37/00 →(51) *B01J 23/28*

B01J 37/02 →(51) *B01J 23/28*

B01J 37/02 →(51) *F02K 9/68*

B01J 37/08 →(51) *B01J 23/28*

B01J 37/28 →(51) *B01J 23/28*

B01J 37/34 →(51) *F02K 9/68*

(51) *B01L 1/02* *B25J 21/00* *B01L 3/00* (11) **4 648 899 A1*** *G21F 7/005*

(52) **B01L 1/025;** **B01L 3/563;** **B25J 21/02;** B01L 2200/026; G21F 7/005

(25) En (26) En
(21) 24700035.9 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2024/050615 11.01.2024
(87) WO 2024/149852 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 FR 2300321
(54) • *FALTBARER TRICHTER FÜR EINE DICHTE VERBINDUNGSVORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON OBJEKTEN*
• *FOLDABLE HOPPER FOR A TIGHT CONNECTION DEVICE FOR TRANSFERRING OBJECTS*
• *TRÉMIE PLIABLE POUR UN DISPOSITIF DE LIAISON ÉTANCHE DESTINÉ AU TRANSFERT D'OBJETS*
(71) Getinge Life Science France, 1, rue du Comté de Donegal, 41100 Vendôme, FR
(72) MOTTIER, Emmanuel, 41100 Aze, FR
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

(51) *B01L 3/00* *C12Q 1/6874* *G01N 21/05* (11) **4 648 900 A1*** *G01N 33/49* *G01N 30/88*

(52) **G01N 30/88;** **B01L 3/502707;** **B01L 3/502715;** **C12Q 1/6874;** B01L 2200/027; B01L 2200/0673; B01L 2200/0689; B01L 2300/0877; B01L 2300/0887; B01L 2300/165; B01L 2400/0487; G01N 21/05; G01N 21/15; G01N 21/6458; G01N 30/74; G01N 33/49; G01N 2021/6421; G01N 2021/6482; G01N 2030/8827

(25) En (26) En
(21) 24741852.8 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2024/010760 08.01.2024
(87) WO 2024/151556 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363479158 P
17.05.2023 US 202363502896 P
(54) • *DURCHFLUSSZELLENVORRICHTUNGEN UND VERWENDUNG DAVON*
• *FLOW CELL DEVICES AND USE THEREOF*
• *DISPOSITIFS DE CUVE À CIRCULATION ET LEUR UTILISATION*
(71) Element Biosciences, Inc., 10055 Barnes Canyon Road, San Diego, California 92121, US
(72) LIN, Bill Kengli, San Diego, California 92121, US
YU, Yingxian, San Diego, California 92121, US
LU, Jingzhi, San Diego, California 92121, US
RAY, Michael Charles, San Diego, California 92121, US
XING, Siyuan, San Diego, California 92121, US
CHANG, Chiting, San Diego, California 92121, US
KHANDAN, Omid, San Diego, California 92121, US
YEH, Jeffrey, San Diego, California 92121, US
HASTINGS, Daniel, San Diego, California 92121, US
DANGELO, Michael Thomas, San Diego, California 92121, US
WU, Chueh-Yu, San Diego, California 92121, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

B01L 3/00 →(51) *B01D 57/02*

B01L 3/00 →(51) *B01L 1/02*

B01L 3/00 →(51) *G01N 27/327*

B01L 3/02 →(51) *G01N 27/327*

B02C 1/12 →(51) *C12M 1/33*

B02C 17/14 →(51) *C12M 1/33*

(51) *B02C 19/18* *B23H 1/06* *B21D 26/12* (11) **4 648 901 A1*** *B23H 9/00*

(52) **B02C 19/18;** B02C 2019/183; B23H 1/06; B23H 9/001

(25) Fr (26) Fr
(21) 23836883.1 (22) 22.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/087690 22.12.2023
(87) WO 2024/149611 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 FR 2300234
(54) • *GEPULSTES HOCHLEISTUNGS-ELEKTRO-ENTLADUNGS-ZÜNDWERKZEUG*
• *PULSED HIGH-POWER ELECTRIC DISCHARGE FIRING TOOL*
• *OUTIL DE TIR PAR DÉCHARGE ÉLECTRIQUE À HAUTE PUISSANCE PULSÉE*
(71) I-ROX, 30 Boulevard de Thibaud, 31100 Toulouse, FR
(72) SIGUIER, Mathieu, 31100 Toulouse, FR
BONAFE, Jonathan, 31100 Toulouse, FR
(74) Bornier, Raynald, EUREKA IP 6, Place du Président Wilson, 31000 Toulouse, FR

(51) *B02C 19/18* *F26B 1/00* (11) **4 648 902 A1***

(52) **B02C 19/18;** **F26B 1/005;** F26B 2200/02

(25) En (26) En
(21) 24702662.8 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) SE 2024/050046 19.01.2024
(87) WO 2024/155230 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 SE 2330033
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VORBEREITUNG VON ORGANISCHEM GEWEBE ZUR ERMÖGLICHUNG EINER AEROBEN ZERSETZUNG*
• *APPARATUS AND METHOD FOR PREPARING ORGANIC TISSUE FOR ENABLING AN AEROBIC DECOMPOSITION*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE TISSU ORGANIQUE POUR PERMETTRE UNE DÉCOMPOSITION AÉROBIE*
(71) P. ORGANIC AB, Lyr-Bö 254, 474 96 Nösund, SE
(72) MÄSAK, Peter, 474 96 NÖSUND, SE
(74) Swea IP Law AB, Forskargatan 20G, 151 36 Södertälje, SE

B03B 9/00 →(51) *C22B 26/12*

B03C 1/02 →(51) *C22B 26/12*

(51) *B05B 1/08* *B05B 1/30* *B05B 14/00* *B05B 15/58* *B05B 12/14* (11) **4 648 903 A1*** *B05B 13/04* *B05B 15/55* *B25J 11/00*

(52) **B05B 13/0431;** **B05B 1/083;** **B05B 1/3046;** **B05B 14/00;** **B05B 15/55;** **B05B 15/58;** **B25J 11/0075;** B05B 12/149

(25) En (26) En
(21) 23828491.3 (22) 11.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) IB 2023/062451 11.12.2023
(87) WO 2024/150049 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 JP 2023003553
(54) • *BESCHICHTUNGSSYSTEM UND KOPFREINIGUNGSVERFAHREN*
• *COATING SYSTEM AND HEAD CLEANING METHOD*
• *SYSTÈME DE REVÊTEMENT ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE DE TÊTE*
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) TANAKA, Tomoya, Tokyo 143-8555, JP
YOSHIDA, Shigeru, Tokyo 143-8555, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B05B 1/26 →(51) *A62C 37/09*

(51) *B05B 1/30* *B67D 7/52* (11) **4 648 904 A1***

(52) **B67D 7/04;** **B67D 7/42;** B67D 7/44

(25) En (26) En
(21) 24741999.7 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2024/011176 11.01.2024
(87) WO 2024/151820 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202318095809
(54) • *FLÜSSIGKEITSABGABEVORRICHTUNG MIT REDUZIERTER ÖFFNUNGSKRAFT*
• *FLUID DISPENSING DEVICE WITH REDUCED OPENING FORCE*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE FLUIDE À FORCE D'OUVERTURE RÉDUITE*
(71) OPW Fueling Components, LLC, 9393 Princeton-Glendale Road, Hamilton, OH 45011, US
(72) GRAY, John M., Cincinnati, OH 45227, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London

EC4A 1BW, GB

B05B 1/30	→(51) *B05B 1/08*
B05B 12/14	→(51) *B05B 1/08*
B05B 13/02	→(51) *B23P 23/04*
B05B 13/04	→(51) *B05B 1/08*
B05B 14/00	→(51) *B05B 1/08*
B05B 14/43	→(51) *B01D 46/00*
B05B 14/435	→(51) *B01D 46/00*
B05B 15/55	→(51) *B05B 1/08*
B05B 15/58	→(51) *B05B 1/08*
B05B 17/00	→(51) *A61L 9/03*
B05B 17/06	→(51) *A61L 9/03*

(51) ***B05C 17/005*** (11) **4 648 905 A1***
B05C 17/01
(52) **B05C 17/00553;** B05C 17/00583; B05C 17/0103; B05C 17/0113
(25) En (26) En
(21) 24713960.3 (22) 21.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/057542 21.03.2024
(87) WO 2024/200187 2024/40 03.10.2024
(30) 27.03.2023 GB 202304444
(54) • *ABGABEVORRICHTUNG*
• *DISPENSING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION*
(71) medmix Switzerland AG, Rütistrasse 7, 9469 Haag (Rheintal), CH
(72) FITTON, Nick, Wiltshire SN3 1HX, GB
TINKLER, Mark, Berkshire RG19 8XR, GB
DONLON, Stephen, London SM1 4NQ, GB
LYNDON, Matt, Hampshire SO53 1FH, GB
BALL, Alex, Wiltshire SN8 4JY, GB
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

(51) ***B05C 17/005*** (11) **4 648 906 A1***
B05C 17/01
(52) **B05C 17/0103; B05C 17/0113;** B05C 17/00553; B05C 17/00583
(25) En (26) En
(21) 24713961.1 (22) 21.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/057545 21.03.2024
(87) WO 2024/200188 2024/40 03.10.2024
(30) 27.03.2023 GB 202304446
(54) • *ABGABEVORRICHTUNG*
• *DISPENSING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION*
(71) medmix Switzerland AG, Rütistrasse 7, 9469 Haag (Rheintal), CH
(72) TINKLER, Mark, Newbury Berkshire RG19 8XR, GB
BALL, Alex, Alton Priors Marlborough Wiltshire SN8 4JY, GB
LYNDON, Matt, Eastleigh Hampshire SO53 1FH, GB
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

(51) ***B05C 17/01*** (11) **4 648 907 A1***
(52) **B05C 17/0103;** B05C 17/0113
(25) En (26) En
(21) 24715507.0 (22) 25.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/057976 25.03.2024
(87) WO 2024/200367 2024/40 03.10.2024
(30) 27.03.2023 GB 202304440
11.08.2023 GB 202312304
(54) • *ABGABEVORRICHTUNG*
• *DISPENSING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION*
(71) medmix Switzerland AG, Rütistrasse 7, 9469 Haag (Rheintal), CH
(72) FITTON, Nick, Swindon Wiltshire SN3 1HX, GB
TINKLER, Mark, Thatcham RG19 8XR, GB
DONLON, Stephen, London SM1 4NQ, GB
LYNDON, Matt, Eastleigh Hampshire SO53 1FH, GB
BALL, Alex, Marlborough, Wiltshire SN8 4JY, GB
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

B05C 17/01	→(51) *B05C 17/005*
B06B 1/02	→(51) *A61N 7/00*
B06B 1/02	→(51) *G01S 7/524*

(51) ***B06B 1/06*** (11) **4 648 908 A1***
(52) **B06B 1/0614**
(25) En (26) En
(21) 24700182.9 (22) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2024/050052 03.01.2024
(87) WO 2024/149639 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363438282 P
(54) • *EINSTELLBARE WANDLERELEMENTE*
• *ADJUSTABLE TRANSDUCER ELEMENTS*
• *ÉLÉMENTS TRANSDUCTEURS RÉGLABLES*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) HART, Jeffrey Scott, 5656 AG Eindhoven, NL
WANG, Haifeng, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

B06B 1/06	→(51) *G01S 7/521*

(51) ***B07B 1/15*** ***B27N 3/14*** ***B27N 3/08*** (11) **4 648 909 A1*** ***B27N 1/00*** ***B27N 3/10***
(52) **B27N 3/143; B27N 1/00;** B27N 3/08; B27N 3/10
(25) De (26) De
(21) 24700855.0 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2024/050314 08.01.2024
(87) WO 2024/149715 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 DE 102023000028
(54) • *STREUKOPF, STREUANLAGE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MEHRSCHICHTIGEN STREUGUTMATTE*
• *SCATTERING HEAD, SCATTERING SYSTEM, AND METHOD FOR PRODUCING A MULTI-LAYER SCATTERED PARTICLE MAT*
• *TÊTE DE DISPERSION, INSTALLATION DE DISPERSION ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN TAPIS DE MATIÈRE DISPERSÉE MULTICOUCHE*
(71) DIEFFENBACHER GMBH MASCHINEN- UND ANLAGENBAU, Heilbronner Strasse 20, 75031 Eppingen, DE
(72) VON HAAS, Gernot, 75031 Eppingen, DE
SCHWINN, Reinhard, 75031 Eppingen, DE
PLUTOWSKY, Klaus, 75031 Eppingen, DE
(74) Hartdegen, Helmut, Angerfeldstraße 12a, 82205 Gilching, DE

(51) ***B07B 1/28*** ***B07B 1/46*** (11) **4 648 910 A1***
(52) **B07B 1/30; B07B 1/4609; B07B 1/4645;** B07B 2230/01
(25) En (26) En
(21) 24742115.9 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2024/011482 12.01.2024
(87) WO 2024/152005 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363438899 P
(54) • *VORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND SYSTEME FÜR VIBRATIONSSIEBUNG*
• *APPARATUSES, METHODS, AND SYSTEMS FOR VIBRATORY SCREENING*
• *APPAREILS, PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DESTINÉS AU TAMISAGE VIBRATOIRE*
(71) Derrick Corporation, 590 Duke Road, Buffalo, NY 14225, US
(72) NEWMAN, Christian, Buffalo, New York 14225, US
STODOLKA, Kurt, Cheektowaga, New York 14225, US
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE

B07B 1/46	→(51) *B07B 1/28*
B08B 3/02	→(51) *G03B 17/02*

(51) ***B08B 7/00*** ***B63B 59/08*** ***B08B 9/00*** (11) **4 648 911 A1*** ***B08B 9/02***
(52) **B08B 7/0042; B08B 17/00; B63B 59/08**
(25) En (26) En
(21) 24741778.5 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) NO 2024/050007 11.01.2024
(87) WO 2024/151170 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 NO 20230026
03.07.2023 NO 20230751
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON BIOFOULING UND PATHOGENEN UND VERWENDUNG DES SYSTEMS*

- *SYSTEM AND METHOD FOR CLEANING OF BIOFOULING AND PATHOGENS AND USE OF THE SYSTEM*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE DE L'ENCRASSEMENT BIOLOGIQUE ET D'AGENTS PATHOGÈNES ET UTILISATION DU SYSTÈME*

(71) Haukerede Holding AS, Haugereidveien 127, 4815 Saltrød, NO
(72) EILERTSEN, Amalie, 4630 Kristiansand, NO
KARLSEN, Kennet, 4639 Kristiansand, NO
HAUGEREID, Jarle, 4842 Arendal, NO
(74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8, 0161 Oslo, NO

B08B 9/00 →(51) *B08B 7/00*

B08B 9/02 →(51) *B08B 7/00*

B08B 9/043 →(51) *E03C 1/302*

B09B 3/30 →(51) *B29B 17/00*

B09B 3/38 →(51) *C08L 77/00*

B09B 101/05 →(51) *C08L 77/00*

B09B 101/15 →(51) *C08L 77/00*

B09B 101/65 →(51) *C08L 77/00*

B09B 101/75 →(51) *B29B 17/00*

B09B 101/75 →(51) *C08L 77/00*

B09B 101/85 →(51) *C08L 77/00*

B21D 26/12 →(51) *B02C 19/18*

(51) ***B21J 15/04*** ***B25B 27/00*** ***C25D 3/66*** ***C25D 5/34*** ***F16B 19/10*** (11) **4 648 912 A2*** ***F16B 33/06*** ***C25D 5/18*** ***C25D 7/00***
(52) **C25D 3/665; C25D 5/18; C25D 5/34; C25D 7/003; F16B 19/1054; F16B 19/1072**
(25) En (26) En
(21) 24725934.4 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/000040 16.01.2024
(87) WO 2024/150072 2024/29 18.07.2024
(88) 31.10.2024
(30) 13.01.2023 US 202363438809 P
(54)
- *REIBUNGS- UND GALVANISCH OPFERANODENBESCHICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR ANWENDUNG DAVON*
- *FRICTION AND GALVANICALLY SACRIFICIAL ANODIC COATINGS AND METHOD OF APPLICATION THEREOF*
- *REVÊTEMENTS ANODIQUES DE FRICTION ET GALVANIQUEMENT SACRIFICIELS ET LEUR PROCÉDÉ D'APPLICATION*

(71) SPS Technologies Limited, 191 Barkby Rd., Leicester LE4 9HX, GB
(72) STEELE, Michael, Leicestershire LE10 2 UJ, GB
FERRARA, Guiseppe, Leicester LE4 9HX, GB
ABRAHAM, David, Leicester LE4 9HX, GB
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

B22F 1/052 →(51) *B22F 10/28*

B22F 3/11 →(51) *F02K 9/68*

B22F 5/10 →(51) *B22F 10/38*

B22F 5/10 →(51) *F02K 9/68*

(51) ***B22F 10/14*** ***B22F 10/73*** ***B29C 64/255*** ***B28B 1/00*** ***B33Y 10/00*** ***B33Y 40/20*** ***B22F 12/30*** ***B29C 64/35*** (11) **4 648 913 A1*** ***B29C 64/165*** ***B29C 64/357*** ***B29C 64/245*** ***B33Y 30/00*** ***B22F 10/68*** ***B28B 7/46***
(52) **B22F 10/14; B22F 10/68; B22F 12/30; B28B 1/001; B28B 7/465; B29C 64/245; B29C 64/35; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 40/20;** B22F 10/73; B29C 64/153; B29C 64/165
(25) Fr (26) Fr
(21) 23843989.7 (22) 22.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FR 2023/052116 22.12.2023
(87) WO 2024/149946 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 FR 2300289
(54)
- *SYSTEM ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG MIT BINDEMITTELAUSSTOSS*
- *BINDER-JETTING ADDITIVE MANUFACTURING SYSTEM*
- *UN SYSTÈME DE FABRICATION ADDITIVE PAR JET DE LIANT*

(71) SAFRAN, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) Nguyen, Karine, 77550 Moissy-Cramayel, FR
Sallot, Pierre, Jean, 77550 Moissy-Cramayel, FR
Huser, Gautier, 77550 Moissy-Cramayel, FR
(74) Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S., c/o Plasseraud IP CS92104 104 Rue de Richelieu, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) ***B22F 10/28*** ***B33Y 30/00*** ***B22F 12/88*** ***B29C 64/176*** ***B29C 64/255*** ***B29C 64/35*** (11) **4 648 914 A1*** ***B33Y 40/00*** ***B29C 64/153*** ***B29C 64/236*** ***B29C 64/379***
(52) **B22F 10/28; B22F 12/88; B29C 64/153; B29C 64/176; B29C 64/236; B29C 64/255; B29C 64/35; B29C 64/379; B33Y 30/00; B33Y 40/00**
(25) De (26) De
(21) 23822392.9 (22) 14.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/085777 14.12.2023
(87) WO 2024/149560 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 DE 102023100365
(54)
- *ADDITIVE FERTIGUNGSVORRICHTUNG UND RÜSTVERFAHREN*
- *ADDITIVE MANUFACTURING DEVICE AND PREPARATION METHOD*
- *DISPOSITIF DE FABRICATION ADDITIVE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*

(71) Trumpf Laser- und Systemtechnik GmbH, Johann-Maus-Strasse 2, 71254 Ditzingen, DE
(72) MAURER, Dominik, 70195 Stuttgart, DE
ARIKCAN, Fatih, 74199 Untergruppenbach, DE
(74) Gleiss Große Schrell und Partner mbB, Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE

(51) ***B22F 10/28*** ***B22F 12/90*** ***B22F 10/73*** ***B33Y 70/00*** ***G01N 21/31*** ***G06N 3/08*** ***B33Y 50/02*** ***G01N 15/0227*** ***G01N 15/1433*** ***G01N 21/47*** ***G01N 33/20*** (11) **4 648 915 A1*** ***B22F 1/052*** ***B33Y 40/00*** ***G01N 15/00*** ***G01N 21/85*** ***B22F 10/85*** ***B22F 10/34*** ***G01N 15/1429*** ***G01N 15/1434*** ***G01N 25/72*** ***G01N 15/14***
(52) **B22F 10/28; B22F 1/052; B22F 10/34; B22F 10/73; B22F 10/85; B22F 12/90; B33Y 40/00; B33Y 50/02; B33Y 70/00; G01N 15/0227; G01N 15/1429; G01N 15/1433; G01N 15/1434; G01N 21/31; G01N 21/474; G01N 21/85; G06N 3/08;** G01N 25/72; G01N 33/20; G01N 2015/1493; G01N 2021/3155; G01N 2021/3181; G01N 2021/4759; G01N 2021/4769; G01N 2021/8592; G01N 2201/0627; G01N 2201/1296
(25) De (26) De
(21) 24700926.9 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050696 12.01.2024
(87) WO 2024/149879 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 EP 23151328
(54)
- *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM KLASSIFIZIEREN EINES METALLPULVERS*
- *APPARATUS AND METHOD FOR CLASSIFYING A METAL POWDER*
- *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE CLASSIFICATION D'UNE POUDRE MÉTALLIQUE*

(71) Universität Stuttgart, Keplerstrasse 7, 70174 Stuttgart, DE
(72) MAUCHER, Clemens, 89077 Ulm, DE
GEROLD, Jonas, 73728 Esslingen, DE
MÖHRING, Hans-Christian, 30539 Hannover, DE
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

B22F 10/28 →(51) *B22F 10/38*

B22F 10/28 →(51) *B29C 64/153*

B22F 10/28 →(51) *F02K 9/68*

B22F 10/34 →(51) *B22F 10/28*

(51) ***B22F 10/38*** ***B22F 5/10*** ***B22F 10/47*** ***B29C 64/40*** ***B33Y 50/02*** (11) **4 648 916 A1*** ***B22F 10/28*** ***B29C 64/153*** ***B33Y 10/00*** ***B33Y 80/00***
(52) **B22F 10/28; B22F 5/10; B22F 10/385; B22F 10/47; B29C 64/153; B29C 64/40; B33Y 10/00; B33Y 50/02; B33Y 80/00**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24702819.4 (22) 04.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) FR 2024/050006 04.01.2024
(87) WO 2024/149949 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 FR 2300286
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MIT EINEM ZYLINDRISCHEN LOCH VERSEHENEN TEILS DURCH ABSCHEIDUNG UND VERFESTIGUNG AUFEINANDERFOLGENDER SCHICHTEN EINES PULVERS UND NACH DIESEM VERFAHREN HERGESTELLTES TEIL*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A PART PROVIDED WITH A CYLINDRICAL HOLE, BY DEPOSITING AND SOLIDIFYING SUCCESSIVE LAYERS OF A POWDER, AND PART OBTAINED BY THIS METHOD*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PIÈCE MUNIE D'UN TROU CYLINDRIQUE PAR DÉPÔT ET SOLIDIFICATION DE COUCHES SUCCESSIVES D'UNE POUDRE ET PIECE OBTENUE PAR CE PROCEDE*
(71) Safran Additive Manufacturing Campus, Rue de Touban, 33185 Le Haillan, FR
(72) MINJOT, Kevin Emilien André, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
BLANCHOD, Maxime Fabien ,Roger, Alphonse, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
DANDALEIX, Pierre-Etienne, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Cabinet Camus Lebkiri, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR

B22F 10/47	→(51)	*B22F 10/38*
B22F 10/68	→(51)	*B22F 10/14*
B22F 10/73	→(51)	*B22F 10/14*
B22F 10/73	→(51)	*B22F 10/28*
B22F 10/73	→(51)	*B29C 64/153*
B22F 10/85	→(51)	*B22F 10/28*
B22F 12/30	→(51)	*B22F 10/14*
B22F 12/88	→(51)	*B22F 10/28*
B22F 12/90	→(51)	*B22F 10/28*

(51) ***B23B 31/12*** (11) **4 648 917 A1***
(52) **B23B 31/123;** B23B 2260/114
(25) En (26) En
(21) 23915286.1 (22) 10.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/071592 10.01.2023
(87) WO 2024/148509 2024/29 18.07.2024
(54) • *SPERRSPANNFUTTER MIT SCHWINGUNGSDÄMPFENDER FUNKTION*
• *LOCKING CHUCK WITH ANTI-VIBRATION FEATURE*
• *MANDRIN À VERROUILLAGE AVEC FONCTION ANTI-VIBRATION*
(71) Jacobs Chuck Manufacturing (Suzhou) Company, Ltd., No.26, Baiyu Road, Suzhou Industrial Park Suzhou Jiangsu 215021, CN
Apex Brands, Inc., 1000 Lufkin Road, Apex, NC 27539, US
(72) ZHOU, Jichun, Suzhou, Jiangsu 215021, CN
(74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

(51) ***B23B 45/00*** (11) **4 648 918 A1***
B25D 17/00 ***B25F 5/02***
(52) **B25D 17/00; B25F 5/02;** B25D 2250/091; B25D 2250/121; B25D 2250/245
(25) De (26) De
(21) 23821190.8 (22) 06.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/084449 06.12.2023
(87) WO 2024/149526 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 EP 23151373
(54) • *ELEKTROHANDWERKZEUG MIT EINER LÖSBAR AM MASCHINENGEHÄUSE BEFESTIGTEN AKKUMULATOREINHEIT*
• *HAND-HELD POWER TOOL WITH A RECHARGEABLE BATTERY UNIT FASTENED RELEASABLY TO THE MACHINE HOUSING*
• *MACHINE-OUTIL PORTATIVE DOTÉE D'UNE UNITÉ DE BATTERIE RECHARGEABLE FIXÉE DE MANIÈRE AMOVIBLE AU BOÎTIER DE MACHINE*
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
(72) SELTMANN, Daniel, 86842 Türkheim, DE
UNSÖLD, Michael, 86929 Penzing, DE
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

B23D 45/00	→(51)	*E01B 31/04*
B23D 45/04	→(51)	*E01B 31/04*
B23H 1/06	→(51)	*B02C 19/18*
B23H 9/00	→(51)	*B02C 19/18*
B23K 26/00	→(51)	*B23P 23/04*
B23K 26/00	→(51)	*C23C 14/04*

(51) ***B23K 26/0622*** (11) **4 648 919 A1***
B23K 26/08 ***B23K 26/12***
B23K 26/36 ***B23K 26/38***
B23K 103/00
(52) **B23K 26/0622;** B23K 26/0884; B23K 26/127; B23K 26/36; B23K 26/38; B23K 2103/38; B23K 2103/40
(25) De (26) De
(21) 24703923.3 (22) 02.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/052570 02.02.2024
(87) WO 2024/175330 2024/35 29.08.2024
(30) 22.02.2023 AT 501222023
(54) • *VERFAHREN ZUM ANSTEUERN EINER, INSBESONDERE GEPULSTEN, LASERQUELLE ZUM SCHNEIDEN, GRAVIEREN, MARKIEREN UND/ODER BESCHRIFTEN EINES WERKSTÜCKES SOWIE LASERPLOTTER HIERFÜR*
• *METHOD FOR ACTUATING A LASER SOURCE, IN PARTICULAR A PULSED LASER SOURCE, FOR CUTTING, ENGRAVING, MARKING, AND/OR WRITING ON A WORKPIECE, AND LASER PLOTTER FOR SAME*
• *PROCÉDÉ D'ACTIONNEMENT D'UNE SOURCE LASER, EN PARTICULIER D'UNE SOURCE LASER PULSÉE, POUR LA COUPE, LA GRAVURE, LE MARQUAGE ET/OU L'ÉCRITURE SUR UNE PIÈCE ET TRACEUR LASER POUR CELUI-CI*
(71) Trotec Laser GmbH, Freilinger Straße 99, 4614 Marchtrenk, AT
(72) GREIL, Josef, 4532 Rohr im Kremstal, AT
HAGER, Paul, 4654 Bad Wimsbach, AT

B23K 26/08	→(51)	*B23K 26/0622*
B23K 26/12	→(51)	*B23K 26/0622*
B23K 26/34	→(51)	*B23P 23/04*
B23K 26/36	→(51)	*B23K 26/0622*
B23K 26/38	→(51)	*B23K 26/0622*
B23K 26/60	→(51)	*B23P 23/04*
B23K 103/00	→(51)	*B23K 26/0622*
B23P 15/00	→(51)	*B23P 23/04*

(51) ***B23P 23/04*** (11) **4 648 920 A1***
B23K 26/34 ***B23K 26/60***
C23C 4/04 ***C23C 4/18***
B05B 13/02 ***B23K 26/00***
B23P 15/00 ***C23C 14/50***
(52) **B23P 23/04; B05B 13/0436; B05B 13/0442; B23K 26/0093; B23K 26/0823; B23K 26/0869; B23K 26/34; B23K 26/60; B23P 15/00; C23C 4/12;** B05B 7/228; C23C 24/10
(25) De (26) De
(21) 24700858.4 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050355 09.01.2024
(87) WO 2024/149735 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 DE 102023100617
(54) • *VERFAHREN ZUM BESCHICHTEN UND ZERSPANEN VON BAUTEILEN*
• *METHOD FOR COATING AND MACHINING COMPONENTS*
• *PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT ET D'USINAGE DE COMPOSANTS*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) BRUCKI, Matthias, 52074 Aachen, DE
GLUSHYCH, Viktor, 52074 Aachen, DE
ZIMMERMANN, Max Gero, 52074 Aachen, DE
(74) Gagel, Roland, Patentanwalt Dr. Roland Gagel Landsberger Strasse 480a, 81241 München, DE

(51) ***B23Q 7/04*** (11) **4 648 921 A1***
H02K 41/03
(52) **B23Q 7/043; H02K 41/031**
(25) De (26) De
(21) 24708433.8 (22) 28.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/055119 28.02.2024
(87) WO 2024/184156 2024/37 12.09.2024
(30) 07.03.2023 DE 102023105599

(54) • *FLEXIBLES FERTIGUNGSSYSTEM UND LÄUFER FÜR EIN SOLCHES FLEXIBLES FERTIGUNGSSYSTEM*
• *FLEXIBLE MANUFACTURING SYSTEM, AND ROTOR FOR SUCH A FLEXIBLE MANUFACTURING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FABRICATION FLEXIBLE ET ROTOR POUR UN TEL SYSTÈME DE FABRICATION FLEXIBLE*
(71) Beckhoff Automation GmbH, Hülshorstweg 20, 33415 Verl, DE
(72) GOLZ, Daniel, 33449 Langenberg, DE
GOLZ, Michael, 33617 Bielefeld, DE
(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

B24B 3/40 →(51) ***B24B 3/54***

B24B 3/52 →(51) ***B24B 3/54***

(51) ***B24B 3/54*** ***B24B 3/40*** ***B24D 15/06*** (11) **4 648 922 A1*** ***B24B 3/52*** ***B24D 15/08***
(52) **B24D 15/06**
(25) En (26) En
(21) 23916572.3 (22) 22.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/085710 22.12.2023
(87) WO 2024/151416 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363438378 P
(54) • *MODULARER SCHÄRFER FÜR KANTWERKZEUGE*
• *MODULAR SHARPENER FOR EDGED TOOLS*
• *AFFÛTEUR MODULAIRE POUR OUTILS TRANCHANTS*
(71) DAREX, LLC, 210 East Hersey, Ashland, OR 97520, US
(72) DOVEL, Jacob D., Ashland, Oregon 97520, US
DOVEL, Daniel T., Ashland, Oregon 97520, US
(74) Beck, Michaël Andries T., IPLodge Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE

(51) ***B24B 13/005*** ***B24B 49/12*** (11) **4 648 923 A1***
(52) **B24B 13/005; B24B 49/12; B29D 11/00432**
(25) En (26) En
(21) 24700557.2 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050301 08.01.2024
(87) WO 2024/149709 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 EP 23305022
(54) • *VORRICHTUNG ZUM FESTKLEMMEN EINER OPHTHALMISCHEN LINSE*
• *A DEVICE FOR CLAMPING ANY OPHTHALMIC LENS*
• *DISPOSITIF POUR SERRER UNE LENTILLE OPHTALMIQUE QUELCONQUE*
(71) Essilor International, 147 Rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
(72) DELLUC, Sébastien, 31320 CASTANET-TOLOSAN, FR
LEMAIRE, Cédric, 78100 SAINT-GERMAIN-EN-LAYE, FR
GUGGENHEIM, Serge, 88150 THAON-LES-VOSGES, FR
GERARD, Jean-Baptiste, 88150 THAON-LES-VOSGES, FR
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

B24B 49/12 →(51) ***B24B 13/005***

B24D 15/06 →(51) ***B24B 3/54***

B24D 15/08 →(51) ***B24B 3/54***

(51) ***B25B 5/04*** ***B25B 5/12*** ***F16L 3/10*** ***F16L 55/035*** (11) **4 648 924 A1*** ***B25B 5/14*** ***F16L 33/12***
(52) **B25B 5/04; B25B 5/12; B25B 5/147;** F16B 7/1418
(25) En (26) En
(21) 24705019.8 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010825 09.01.2024
(87) WO 2024/151593 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363437876 P
(54) • *SCHNELLSPANNMECHANISMUS*
• *QUICK-RELEASE CLAMPING MECHANISM*
• *MÉCANISME DE SERRAGE À LIBÉRATION RAPIDE*
(71) Indian Motorcycle International, LLC, 2100 Highway 55, Medina, MN 55340-9770, US
(72) BOTTA, Matthias, 2555 Brugg, BE
KESKIN, Arif, 4514 Lommiswil, CH
KLEIN, Joe, Stillwater, Minnesota 55082-4121, US
DAVIS, Clark, Shoreview, Minnesota 55126, US
KRUGER, Steven, Forest Lake, Minnesota 55025, US
KELLER, Michael, 3256 Seewil, CH
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

B25B 5/12 →(51) ***B25B 5/04***

B25B 5/14 →(51) ***B25B 5/04***

B25B 27/00 →(51) ***B21J 15/04***

(51) ***B25B 27/10*** (11) **4 648 925 A1***
(52) **B25B 27/10**
(25) De (26) De
(21) 24700603.4 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050664 12.01.2024
(87) WO 2024/149873 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 DE 102023100782
(54) • *PRESSWERKZEUG*
• *PRESSING TOOL*
• *OUTIL DE PRESSAGE*
(71) Novopress GmbH Pressen und Presswerkzeuge & Co. KG, Scharnhorststrasse 1, 41460 Neuss, DE
(72) KRÄMER, Stephan, 46049 Oberhausen, DE
BUNGTER, Martin, 41239 Mönchengladbach, DE
(74) Dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

B25D 11/00 →(51) ***B25D 17/24***

B25D 17/00 →(51) ***B23B 45/00***

B25D 17/00 →(51) ***E02F 3/96***

(51) ***B25D 17/04*** ***B25D 17/20*** (11) **4 648 926 A1***
(52) **B25D 17/043;** B25D 17/20; B25D 2217/0061; B25D 2222/57; B25D 2250/121; B25D 2250/365
(25) De (26) De
(21) 23821238.5 (22) 07.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/084694 07.12.2023
(87) WO 2024/149531 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 EP 23151084
(54) • *ELEKTROHANDWERKZEUG*
• *ELECTRIC HAND TOOL*
• *OUTIL À MAIN ÉLECTRIQUE*
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
(72) PÖTSCH, Oliver, 86343 Königsbrunn, DE
PETERS, Carsten, 9468 Sax, CH
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

B25D 17/20 →(51) ***B25D 17/04***

(51) ***B25D 17/24*** ***B25F 5/00*** (11) **4 648 927 A1***
(52) **B25F 5/006; B25D 17/24;** B25D 2222/06; B25D 2222/57; B25D 2250/121; B25D 2250/331; B25D 2250/335
(25) De (26) De
(21) 23818460.0 (22) 06.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/084489 06.12.2023
(87) WO 2024/149528 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 EP 23151323
(54) • *HANDWERKZEUGMASCHINE*
• *HAND-HELD POWER TOOL*
• *OUTIL ÉLECTRIQUE PORTATIF*
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
(72) HELLER, Matthias, 86860 Jengen, DE
MANDEL, Ulrich, 86807 Buchloe Honsolgen, DE
HOFBRUCKER, Thomas, 82291 Mammendorf, DE
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

(51) ***B25D 17/24*** ***B25D 11/00*** (11) **4 648 928 A1***
(52) **B25D 17/24; B25D 11/005;** B25D 2222/57; B25D 2250/121; B25D 2250/331
(25) De (26) De
(21) 23820871.4 (22) 07.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/084688 07.12.2023

(87) WO 2024/149530 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 EP 23151136
(54) • *SCHLAGWERK FÜR EINEN BOHR- ODER MEISSELHAMMER*
• *PERCUSSION MECHANISM FOR A HAMMER DRILL OR CHISEL HAMMER*
• *MÉCANISME DE PERCUSSION POUR PERCEUSE À PERCUSSION OU MARTEAU-BURINEUR*
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
(72) MANDEL, Ulrich, 86807 Buchloe
Honsolgen, DE
MUCHA, Steffen, 86930 Schwabmünchen, DE
FÜNFER, Josef, 86343 Koenigsbrunn, DE
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

B25F 5/00 →(51) ***B25D 17/24***

(51) ***B25F 5/02*** (11) **4 648 929 A1***
H01M 50/247
(52) **B25F 5/02; H01M 50/247**
(25) De (26) De
(21) 24700409.6 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050371 09.01.2024
(87) WO 2024/149741 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 DE 102023200211
13.02.2023 DE 102023201148
(54) • *ELEKTROGERÄT MIT EINER AKKUPACK-SCHNITTSTELLE*
• *ELECTRICAL DEVICE WITH A RECHARGEABLE BATTERY PACK INTERFACE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRIQUE DOTÉ D'UNE INTERFACE DE BLOC-BATTERIE RECHARGEABLE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) FUCHS, Marcel, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
STRASSER, Andreas, 73635 Rudersberg, DE
FISCHER, Tobias, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
SCHOENBRODT, Jakob, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
SPEDA, Thomas, 71088 Holzgerlingen, DE
MANGOLD, Tobias, 71540 Murrhardt, DE
BEUTEL, Hansjoerg, 72793 Pfullingen, DE
WIEDEMANN, Christian, 75446 Wiernsheim, DE
SCHEMPP, Fabian, 70176 Stuttgart, DE
SCHLAUCH, Patrick, 73730 Esslingen, DE
BREITENBACH, Jan, 70569 Stuttgart, DE
LERNER, Annika, 72141 Walddorfhaeslach, DE

B25F 5/02 →(51) ***B23B 45/00***

B25G 1/06 →(51) ***E04G 21/10***

B25G 3/04 →(51) ***E04G 21/10***

B25G 3/08 →(51) ***E04G 21/10***

B25G 3/12 →(51) ***E04G 21/10***

B25G 3/38 →(51) ***E04G 21/10***

B25J 5/06 →(51) ***B25J 9/16***

(51) ***B25J 9/00*** (11) **4 648 930 A1***
(52) **B25J 9/0006**
(25) En (26) En
(21) 24705839.9 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010949 09.01.2024
(87) WO 2024/151680 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363437989 P
(54) • *BEGEHBARES EXOSKELETT*
• *WALK-ABOUT EXOSKELETON*
• *EXOSQUELETTE DE MARCHE*
(71) Sarcos Corp., 650 South 500 West, Suite 150, Salt Lake City, UT 84101, US
(72) SMITH, Fraser M., Salt Lake City, UT 84101, US
OLIVIER, Marc X., Salt Lake City, UT 84101, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) ***B25J 9/00*** (11) **4 648 931 A1***
(52) **B25J 9/0006**
(25) En (26) En
(21) 24705840.7 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010954 09.01.2024
(87) WO 2024/151684 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363437991 P
(54) • *FÖRDERSYSTEME FÜR EINE MANÖVRIERBARE BEGEHBARE PLATTFORM FÜR EIN ROBOTISCHES OBERES EXOSKELETT*
• *CONVEYANCE SYSTEMS FOR A MANEUVERABLE WALK-ABOUT PLATFORM FOR A ROBOTIC UPPER EXOSKELETON*
• *SYSTÈMES DE TRANSPORT POUR UNE PLATEFORME DE MARCHE MAN?UVRABLE POUR UN EXOSQUELETTE SUPÉRIEUR ROBOTIQUE*
(71) Sarcos Corp., 650 South 500 West, Suite 150, Salt Lake City, UT 84101, US
(72) SMITH, Fraser, M., Salt Lake City, UT 84101, US
OLIVIER, Marc, X., Salt Lake City, UT 84101, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) ***B25J 9/00*** (11) **4 648 932 A1***
(52) **B25J 9/0006**
(25) En (26) En
(21) 24705842.3 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010956 09.01.2024
(87) WO 2024/151686 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363437993 P
(54) • *UMWANDELBARE AUFSITZ- UND BEGEHPLATTFORM FÜR EIN ROBOTISCHES OBERES EXOSKELETT*
• *CONVERTIBLE RIDE-ON AND WALK-ABOUT PLATFORM FOR A ROBOTIC UPPER EXOSKELETON*
• *PLATE-FORME CONVERTIBLE DE CONDUITE ET DE MARCHE POUR EXOSQUELETTE SUPÉRIEUR ROBOTIQUE*
(71) Sarcos Corp., 650 South 500 West, Suite 150, Salt Lake City, UT 84101, US
(72) SMITH, Fraser, M., Salt Lake City, UT 84101, US
OLIVIER, Marc, X., Salt Lake City, UT 84101, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

B25J 9/00 →(51) ***H01L 21/66***

(51) ***B25J 9/10*** (11) **4 648 933 A1***
(52) **B25J 11/00; A61B 34/30; A61B 34/73; B25J 9/0084;** A61B 2017/00725; A61B 2034/2051; A61B 2034/2063; A61B 2090/376; A61M 37/00
(25) En (26) En
(21) 24741440.2 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050316 12.01.2024
(87) WO 2024/150181 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202363438537 P
(54) • *ELEKTROMAGNETISCHES BETÄTIGUNGSSYSTEM*
• *ELECTROMAGNETIC ACTUATION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ACTIONNEMENT ÉLECTROMAGNÉTIQUE*
(71) Multi-Scale Medical Robotics Center Limited, Units 1610-1612, 16/F, Building 19W, 19 Science Park W. Ave, HK Science Park, N.T., Hong Kong, HK
(72) ZHANG, Li, Hong Kong, CN
CAI, Mingxue, Hong Kong, CN
QI, Zhaoyang, Hong Kong, CN
CAO, Yanfei, Hong Kong, CN
(74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8, 0161 Oslo, NO

B25J 9/12 →(51) ***H02K 5/04***

(51) ***B25J 9/16*** (11) **4 648 934 A1***
(52) **B25J 9/1692**
(25) En (26) En
(21) 23933441.0 (22) 20.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/089385 20.04.2023
(87) WO 2024/216564 2024/43 24.10.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG EINES GELENKROBOTERS, COMPUTERVORRICHTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD FOR CALIBRATING ARTICULATED ROBOT, COMPUTER DEVICE AND READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE DE ROBOT ARTICULÉ, DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE*
(71) Shanghai Flexiv Robotics Technology Co., Ltd., Room 1096, Building C, No. 555, Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200241, CN
Flexiv Ltd., Floor 4, Willow House, Cricket Square, Grand Cayman, KY1-9010, KY
(72) DING, Houzhu, Santa Clara, CA 95054, US
JIANG, Hao, Santa Clara, CA 95054, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***B25J 9/16*** (11) **4 648 935 A1***
G05D 19/02
(52) **B25J 9/1633;** G05B 2219/39195; G05B 2219/39529; G05B 2219/40599
(25) En (26) En
(21) 23938721.0 (22) 26.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/096440 26.05.2023
(87) WO 2024/243715 2024/49 05.12.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR UNTERDRÜCKUNG DER VIBRATION EINES STEUERSIGNALS ZUR KRAFTSTEUERUNG, COMPUTERVORRICHTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD FOR SUPPRESSING VIBRATION OF CONTROL SIGNAL FOR FORCE CONTROL, COMPUTER DEVICE AND READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE SUPPRESSION DE VIBRATION DE SIGNAL DE COMMANDE POUR COMMANDE DE FORCE, DISPOSITIF D'ORDINATEUR ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE*
(71) Shanghai Flexiv Robotics Technology Co., Ltd., Room 1096, Building C, No. 555, Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200241, CN
Flexiv Ltd., Floor 4, Willow House, Cricket Square, Grand Cayman, KY1-9010, KY
(72) YEH, Xiyang, Santa Clara, California 95054, US
CHEN, Poyen, Santa Clara, California 95054, US
NIE, Yaohua, Shanghai 200241, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***B25J 9/16*** (11) **4 648 936 A1***
(52) **B25J 9/1679; A61B 34/30; A61B 34/72; B25J 7/00;** A61B 1/00158; A61B 1/041; A61B 34/73; A61B 2034/2065; A61M 25/0127; B25J 9/1689
(25) En (26) En
(21) 24715161.6 (22) 27.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/058224 27.03.2024
(87) WO 2024/200495 2024/40 03.10.2024
(30) 30.03.2023 EP 23165664
(54) • *VERFAHREN, ROBOTER UND SYSTEM ZUR SONDIERUNG EINER ODER MEHRERER EIGENSCHAFTEN EINES MATERIALS*
• *METHOD, ROBOT, AND SYSTEM FOR PROBING ONE OR MORE PROPERTIES OF A MATERIAL*
• *PROCÉDÉ, ROBOT ET SYSTÈME DE SONDAGE D'UNE OU DE PLUSIEURS PROPRIÉTÉS D'UN MATÉRIAU*
(71) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8, 80539 München, DE
(72) WANG, Chunxiang, 70565 Stuttgart, DE
WU, Yingdan, 70565 Stuttgart, DE
DONG, Xiaoguang, Nashville, TN 37212, US
SITTI, Metin, 70569 Stuttgart, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

---

(51) ***B25J 9/16*** ***B25J 5/06*** (11) **4 648 937 A1*** ***G05B 23/02***
(52) **B25J 11/008; B25J 5/007; B62B 5/0073**
(25) En (26) En
(21) 24741438.6 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2024/050288 11.01.2024
(87) WO 2024/150167 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202318153321
(54) • *MOBILER ROBOTER UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER BEWEGUNG EINES MOBILEN ROBOTERS AUF BASIS VON BENUTZERFEEDBACK*
• *MOBILE ROBOT AND METHOD FOR CONTROLLING MOVEMENT OF MOBILE ROBOT BASED ON USERS FEEDBACK*
• *ROBOT MOBILE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DU MOUVEMENT D'UN ROBOT MOBILE SUR LA BASE D'UNE RÉTROACTION D'UTILISATEURS*
(71) Avridh Technologies, Inc., 470 James Street, New Haven, Connecticut 06513, US
(72) AGARWAL, Rishabh, Jodhpur, Rajasthan 342003, IN
KUMAR, Alok, Kapurthala, Punjab 144620, IN
(74) Nirwan, Prajwal, Climefort Limited 63/66 Hatton Garden Fifth Floor Suite 23, London EC1N 8LE, GB

---

(51) ***B25J 11/00*** ***A47L 15/00*** (11) **4 648 938 A1***
(52) **B25J 11/00;** D06F 39/001
(25) De (26) De
(21) 23834070.7 (22) 18.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/086369 18.12.2023
(87) WO 2024/149574 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 DE 102023200247
(54) • *SYSTEM MIT EINEM HAUSHALTSGERÄT, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUM BETREIBEN EINES HAUSHALTS-ROBOTERS*
• *SYSTEM WITH A DOMESTIC APPLIANCE, METHOD AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR OPERATING A DOMESTIC ROBOT*
• *SYSTÈME DOTÉ D'UN APPAREIL MÉNAGER, PROCÉDÉ ET PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE POUR FAIRE FONCTIONNER UN ROBOT MÉNAGER*
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) JÖRG, Manuel, 89415 Lauingen, DE
MILLER, Daniel, 89407 Dillingen, DE

B25J 11/00 →(51) ***B05B 1/08***

---

(51) ***B25J 15/08*** (11) **4 648 939 A1***
(52) **B25J 15/0033; B25J 15/0014; B25J 15/0066; B25J 15/0253; G01N 35/0099**
(25) En (26) En
(21) 23915279.6 (22) 10.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/071467 10.01.2023
(87) WO 2024/148500 2024/29 18.07.2024
(54) • *HANDHABUNGSWERKZEUG UND KLINISCHE LABORAUTOMATISIERUNGSVORRICHTUNG DAMIT*
• *HANDLING TOOL AND CLINICAL LAB AUTOMATION DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *OUTIL DE MANIPULATION ET DISPOSITIF D'AUTOMATISATION DE LABORATOIRE CLINIQUE COMPRENANT CELUI-CI*
(71) Beckman Coulter Laboratory Systems (Suzhou) Co. Ltd., No.181 Suhongxi Road Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215021, CN
(72) FENG, Lidong, Suzhou, Jiangsu 215021, CN
NIU, Dongzhi, Suzhou, Jiangsu 215021, CN
PYRSAK, Sebastian, 38-300 Gorlice, PL
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

B25J 21/00 →(51) ***B01L 1/02***

---

(51) ***B26B 21/20*** ***B26B 21/52*** (11) **4 648 940 A1*** ***B26B 21/56***
(52) **B26B 21/20; B26B 21/523; B26B 21/56**
(25) En (26) En
(21) 24705305.1 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2024/010776 09.01.2024
(87) WO 2024/151563 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363437860 P
(54) • *HAARENTFERNUNGSVORRICHTUNG*
• *HAIR REMOVAL DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉPILATION*
(71) The Gillette Company LLC, One Gillette Park, Boston, Massachusetts 02127, US
(72) KEARNEY, Robert Andrew, Reading RG2-0QE, GB
ROBERTS, Hannah Bryony, Reading RG2-0QE, GB
GESTER, Matthias, Reading RG2-0QE, GB
WHELAN, Treavor John, Reading RG2-0QE, GB
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

---

(51) ***B26B 21/20*** ***B26B 21/52*** (11) **4 648 941 A1*** ***B26B 21/56***
(52) **B26B 21/20; B26B 21/523; B26B 21/56**
(25) En (26) En
(21) 24705306.9 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2024/010778 09.01.2024
(87) WO 2024/151565 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363437873 P
(54) • *HAARENTFERNUNGSVORRICHTUNG*
• *HAIR REMOVAL DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉPILATION*
(71) The Gillette Company LLC, One Gillette Park, Boston, Massachusetts 02127, US
(72) KEARNEY, Robert Andrew, Reading RG2-0QE, GB
ROBERTS, Hannah Bryony, Reading RG2-0QE, GB
GESTER, Matthias, Reading RG2-0QE, GB
WHELAN, Treavor John, Reading RG2-0QE, GB
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

---

(51) ***B26B 21/20*** ***B26B 21/52*** (11) **4 648 942 A1*** ***B26B 21/56***
(52) **B26B 21/20; B26B 21/523;**

B26B 21/56
(25) En (26) En
(21) 24705814.2 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010777 09.01.2024
(87) WO 2024/151564 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363437869 P
(54) • *HAARENTFERNUNGSVORRICHTUNG*
• *HAIR REMOVAL DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉPILATION*
(71) The Gillette Company LLC, One Gillette Park, Boston, Massachusetts 02127, US
(72) KEARNEY, Robert, Andrew, Reading RG2-0QE, GB
ROBERTS, Hannah, Bryony, Reading RG2-0QE, GB
WHELAN, Treavor, John, Reading RG2-0QE, GB
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

---

(51) ***B26B 21/20*** ***B26B 21/52*** (11) **4 648 943 A1*** ***B26B 21/56***
(52) **B26B 21/20;** **B26B 21/523;** **B26B 21/56**
(25) En (26) En
(21) 24705815.9 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010779 09.01.2024
(87) WO 2024/151566 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363437879 P
(54) • *HAARENTFERNUNGSVORRICHTUNG*
• *HAIR REMOVAL DEVICE*
• *DISPOSITIF RASOIR POUR POILS OU CHEVEUX*
(71) The Gillette Company LLC, One Gillette Park, Boston, Massachusetts 02127, US
(72) KEARNEY, Robert Andrew, Reading RG2-0QE, GB
ROBERTS, Hannah Bryony, Reading RG2-0QE, GB
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

---

(51) ***B26B 21/20*** ***B26B 21/52*** (11) **4 648 944 A1*** ***B26B 21/56***
(52) **B26B 21/20;** **B26B 21/523;** **B26B 21/56**
(25) En (26) En
(21) 24706252.4 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010780 09.01.2024
(87) WO 2024/151567 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363437880 P
(54) • *HAARENTFERNUNGSVORRICHTUNG*
• *HAIR REMOVAL DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉPILATION*
(71) The Gillette Company LLC, One Gillette Park, Boston, Massachusetts 02127, US
(72) KEARNEY, Robert Andrew, Basingstoke, GB
ROBERTS, Hannah Bryony, Basingstoke, GB
GESTER, Matthias, Basingstoke, GB
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

---

(51) ***B26B 21/22*** ***B26B 21/52*** (11) **4 648 945 A1***
(52) **B26B 21/521;** **B26B 21/225**
(25) De (26) De
(21) 24700515.0 (22) 02.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050007 02.01.2024
(87) WO 2024/149628 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 DE 102023100423
(54) • *AUSWERFERKNOPF MIT INTEGRIERTER RÜCKSTELLFUNKTION FÜR EINEN RASIERERHANDGRIFF, RASIERERHANDGRIFF UND NASSRASIERER*
• *EJECTOR BUTTON, THAT HAS AN INTEGRATED RESET FUNCTION, FOR A RAZOR HANDLE, RAZOR HANDLE, AND WET RAZOR*
• *BOUTON ÉJECTEUR, AYANT UNE FONCTION DE RÉARMEMENT INTÉGRÉE, POUR UNE POIGNÉE DE RASOIR, POIGNÉE DE RASOIR ET RASOIR HUMIDE*
(71) Feintechnik GmbH Eisfeld, Seeweg 4, 98673 Eisfeld, DE
(72) NUSSBAUM, Felix, 98667 Schönbrunn, DE
LEICHT, Danilo, 98673 Auengrund OT Crock, DE
(74) Engel, Christoph Klaus, PATENTSCHUTZengel Marktplatz 6, 98527 Suhl, DE

---

(51) ***B26B 21/52*** (11) **4 648 946 A1***
(52) **B26B 21/521**
(25) En (26) En
(21) 25716957.3 (22) 24.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2025/021085 24.03.2025
(87) WO 2025/207475 2025/40 02.10.2025
(30) 25.03.2024 US 202463569490 P
(54) • *GRIFF FÜR EIN RASIERSYSTEM*
• *HANDLE FOR A SHAVING SYSTEM*
• *MANCHE POUR SYSTÈME DE RASAGE*
(71) The Gillette Company LLC, One Gillette Park, Boston, MA 02127, US
(72) JOHNSON, Robert Harold, Boston, Massachusetts 02127, US
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

B26B 21/52 →(51) ***B26B 21/20***

B26B 21/52 →(51) ***B26B 21/22***

B26B 21/56 →(51) ***B26B 21/20***

---

(51) ***B26D 7/01*** ***B26F 1/38*** ***B31F 1/10*** ***B41J 2/21*** ***B26F 1/00*** ***B41J 2/00*** (11) **4 648 947 A1*** ***B31F 1/08*** ***B41J 2/01*** ***B41J 3/28*** ***B41J 1/00*** ***B41J 2/005***
(52) **B41J 11/0045;** **B41J 3/28;** **B41J 11/663;** **B41J 11/70**
(25) En (26) En
(21) 24742101.9 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011451 12.01.2024
(87) WO 2024/151983 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202318154738
(54) • *FLACHBETTDRUCKER MIT INTEGRIERTER RILLENBILDUNG UND SCHNEIDEN*
• *FLATBED PRINTER WITH INTEGRATED CREASING AND CUTTING*
• *IMPRIMANTE À PLAT À FONCTIONS DE RAINAGE ET DÉCOUPE INTÉGRÉES*
(71) Electronics for Imaging, Inc., 12 Innovation Way, Londonderry, NH 03053, US
(72) HEATH, Peter, Londonderry, NH 03053, US
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

B26F 1/00 →(51) ***B26D 7/01***

B26F 1/38 →(51) ***B26D 7/01***

B27N 1/00 →(51) ***B07B 1/15***

B27N 3/08 →(51) ***B07B 1/15***

B27N 3/10 →(51) ***B07B 1/15***

B27N 3/14 →(51) ***B07B 1/15***

---

(51) ***B28B 1/00*** ***B28B 3/20*** ***B29C 64/106*** ***B29C 64/209*** ***B33Y 30/00*** ***E04G 21/04*** (11) **4 648 948 A1*** ***B28B 11/16*** ***B29C 64/194*** ***B33Y 10/00*** ***B33Y 40/20***
(52) **E04G 21/0436;** **B28B 1/001;** **B28B 3/20;** **B28B 11/163;** **B29C 64/106;** **B29C 64/194;** **B29C 64/209;** **B29C 64/321;** **B33Y 10/00;** **B33Y 30/00;** **B33Y 40/00;** **E04G 21/0463;** E04G 2021/049
(25) De (26) De
(21) 24700612.5 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050685 12.01.2024
(87) WO 2024/149875 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 DE 102023100763
(54) • *DRUCKVORRICHTUNG UND -VERFAHREN FÜR DEN 3D-DRUCK EINES BAUWERKS*
• *PRINTING DEVICE AND PRINTING METHOD FOR 3D-PRINTING OF A BUILDING STRUCTURE*
• *DISPOSITIF D'IMPRESSION ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION POUR L'IMPRESSION 3D D'UNE STRUCTURE DE BÂTIMENT*
(71) Putzmeister Engineering GmbH, Max-Eyth-Strasse 10, 72631 Aichtal, DE
(72) TAUSCH, Werner, 73257 Köngen, DE
(74) Pfiz/Gauss Patentanwälte PartmbB, Tübinger Strasse 26, 70178 Stuttgart, DE

B28B 1/00 →(51) ***B22F 10/14***

B28B 3/20 →(51) ***B28B 1/00***

---

(51) ***B28B 3/24*** ***B29C 45/53*** ***B29C 48/36*** (11) **4 648 949 A1*** ***B29C 48/16***
(52) **B29C 48/022;** **B29C 48/275;**

B29C 48/475; B29C 48/687; B29C 48/802; B29C 48/832; B29C 48/92; B29B 17/0026; B29C 45/0001; B29C 45/53; B29C 2948/92514; B29C 2948/926; B29C 2948/92704; B29K 2105/26
(25) En (26) En
(21) 23915879.3 (22) 14.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IL 2023/051179 14.11.2023
(87) WO 2024/150212 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363479063 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR EXTRUSION VON RECYCELBAREM MATERIAL MIT VARIABLEM DURCHFLUSS*
• *A VARIABLE FLOW RECYCLABLE MATERIAL EXTRUSION SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'EXTRUSION DE MATÉRIAU RECYCLABLE À ÉCOULEMENT VARIABLE*
(71) Waste to Product Technologies Ltd., P.O.B. 887, 7710701 Ashdod, IL
(72) BEN EZRI, Avraham (Albert), 8476410 Beer Sheva, IL
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B28B 7/46 →(51) *B22F 10/14*

B28B 11/16 →(51) *B28B 1/00*

B29B 7/00 →(51) *B29B 17/00*

B29B 7/00 →(51) *C08L 77/02*

B29B 7/38 →(51) *C08L 77/02*

B29B 7/48 →(51) *B29B 17/00*

B29B 7/58 →(51) *B29C 48/00*

B29B 7/72 →(51) *B29B 17/00*

B29B 7/72 →(51) *C08L 77/02*

B29B 7/90 →(51) *B29B 17/00*

B29B 7/90 →(51) *C08L 77/02*

B29B 9/00 →(51) *B29B 17/00*

B29B 9/00 →(51) *C08L 77/02*

B29B 9/06 →(51) *B29B 17/00*

B29B 9/06 →(51) *B29C 48/00*

B29B 9/06 →(51) *C08L 77/02*

B29B 9/12 →(51) *B29B 17/00*

B29B 9/14 →(51) *B29B 17/00*

B29B 9/14 →(51) *C08L 77/02*

(51) ***B29B 17/00*** ***B09B 3/30*** ***B29B 17/04*** ***C08L 77/00*** ***C08L 77/12*** ***B29B 7/00*** ***B29B 7/72*** ***B29B 9/06*** ***B29K 77/00*** ***B29B 9/12***
(11) **4 648 950 A1*** ***B29B 9/00*** ***C08J 11/06*** ***C08L 77/02*** ***B09B 101/75*** ***B29B 7/48*** ***B29B 7/90*** ***B29B 9/14***

(52) **C08L 77/00; B09B 3/30; B29B 7/007; B29B 7/726; B29B 7/90; B29B 9/12; B29B 9/14; B29B 17/00; B29B 17/0036; B29B 17/0412; C08J 11/06; C08L 77/02; C08L 77/12;** B09B 2101/75; B29B 7/48; B29B 9/06; B29B 2017/042; B29K 2077/00; C08J 2377/00; C08J 2477/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 24703598.3 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FR 2024/050038 11.01.2024
(87) WO 2024/149961 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 FR 2300267
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT MINDESTENS EINEM RECYCELTEN POLYAMIDELASTOMER*
• *COMPOSITION COMPRISING AT LEAST ONE RECYCLED POLYAMIDE ELASTOMER*
• *COMPOSITION COMPRENANT AU MOINS UN ELASTOMERE POLYAMIDE RECYCLE*
(71) ARKEMA France, 51 Esplanade du Général de Gaulle La Défense, 92800 Puteaux, FR
(72) ABGRALL, Florent, 27470 SERQUIGNY, FR PRENVEILLE, Thomas, 27470 SERQUIGNY, FR
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 51, Esplanade du Général de Gaulle CS 10478, 92907 Paris La Défense Cedex, FR

B29B 17/00 →(51) *C08L 77/00*

B29B 17/00 →(51) *C08L 77/02*

B29B 17/04 →(51) *B29B 17/00*

B29B 17/04 →(51) *C08L 77/00*

B29B 17/04 →(51) *C08L 77/02*

(51) ***B29C 33/30*** ***B29C 33/38*** ***B29C 45/26*** ***B29K 21/00***
(11) **4 648 951 A1*** ***B29C 33/44*** ***B33Y 80/00***

(52) **B29C 33/3842; B29C 33/306; B29C 33/448; B29C 45/2675; B33Y 30/00;** B29C 2033/385; B29K 2021/003; B29K 2021/006; B33Y 80/00
(25) En (26) En
(21) 24700876.6 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050483 10.01.2024
(87) WO 2024/149800 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 DK PA202300020
(54) • *SPRITZGIESSSYSTEM UND VERWENDUNG EINES SOLCHEN SYSTEMS ZUR HERSTELLUNG EINER VORRICHTUNG ZUR POSITIONIERUNG IM GEHÖRGANG EINES BENUTZERS*
• *INJECTION MOLDING SYSTEM AND USE OF SUCH SYSTEM TO PRODUCE A DEVICE FOR BEING POSITIONED WITHIN THE EAR CANAL OF A USER*
• *SYSTÈME DE MOULAGE PAR INJECTION ET UTILISATION D'UN TEL SYSTÈME POUR PRODUIRE UN DISPOSITIF DESTINÉ À ÊTRE POSITIONNÉ À L'INTÉRIEUR DU CONDUIT AUDITIF D'UN UTILISATEUR*
(71) Earfab ApS, Skovduevej 27, 3120 Dronningmølle, DK
(72) ANDERSEN, Søren, 6800 Varde, DK ANDERSEN, Jesper Winther, 3120 Dronningmølle, DK
(74) Larsen & Birkeholm A/S, Banegårdspladsen 1, 1570 Copenhagen V, DK

B29C 33/38 →(51) *B29C 33/30*

B29C 33/44 →(51) *B29C 33/30*

(51) ***B29C 35/08*** ***C08K 5/54*** ***C08J 9/42***
(11) **4 648 952 A1*** ***F16L 11/04***

(52) **C08J 9/42; B32B 1/08; B32B 5/18; B32B 5/32;** A61L 2/02; A61L 2/16; B32B 2255/102; B32B 2255/26; B32B 2260/046; B32B 2266/025; B32B 2307/30; B32B 2307/54; B32B 2597/00; C08J 2323/02; C08J 2483/04; C08L 2203/18; C08L 2207/068; C08L 2207/32; F16L 11/04
(25) En (26) En
(21) 23841562.4 (22) 08.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/083155 08.12.2023
(87) WO 2024/151372 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363438366 P
(54) • *GAMMASTABILE VERSTÄRKTE PUMPENLEITUNG*
• *GAMMA STABLE REINFORCED PUMP TUBING*
• *TUBE DE POMPE RENFORCÉ STABLE AUX RAYONS GAMMA*
(71) W. L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper Mill Road, Newark, DE 19711, US
(72) GOTT, Ronald D., Newark, DE 19711, US LEVY, Shannon L., Newark, DE 19711, US SBRIGLIA, Guy A., Newark, DE 19711, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B29C 43/00 →(51) *B29C 43/02*

(51) ***B29C 43/02*** ***B29C 43/20*** ***B29C 43/00*** ***B29L 31/30***
(11) **4 648 953 A1*** ***B29C 43/18*** ***B29K 105/08*** ***B29L 31/00***

(52) **B29C 43/18; B29C 43/006; B29C 43/021;** B29C 43/203; B29C 2043/023; B29C 2043/026; B29C 2043/181; B29K 2105/08; B29K 2105/0872; B29L 2031/3017; B29L 2031/7146
(25) De (26) De
(21) 23821198.1 (22) 06.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/084481 06.12.2023
(87) WO 2024/149527 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 DE 102023100403

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FLÄCHIGEN KUNSTSTOFFBAUTEILS, INSBESONDERE UNTERBODENSCHUTZELEMENTS EINES KRAFTFAHRZEUGS, KUNSTSTOFFBAUTEIL UND KRAFTFAHRZEUG MIT UNTERBODENSCHUTZELEMENT*
• *METHOD FOR PRODUCING A FLAT PLASTIC COMPONENT, IN PARTICULAR AN UNDERFLOOR PROTECTION ELEMENT OF A MOTOR VEHICLE, PLASTIC COMPONENT, AND MOTOR VEHICLE COMPRISING AN UNDERFLOOR PROTECTION ELEMENT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPOSANT PLAT EN MATIÈRE PLASTIQUE, EN PARTICULIER D'UN ÉLÉMENT DE PROTECTION DE SOUS-PLANCHER D'UN VÉHICULE À MOTEUR, COMPOSANT EN PLASTIQUE ET VÉHICULE À MOTEUR COMPRENANT UN ÉLÉMENT DE PROTECTION DE SOUS-PLANCHER*

(71) AUDI AG, Auto-Union-Straße 1, 85057 Ingolstadt, DE
ElringKlinger AG, Max-Eyth-Str. 2, 72581 Dettingen/Erms, DE
(72) RAUSCH, Julius, 74074 Heilbronn, DE
DITTMAR, Harri, 88167 Grünenbach, DE
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Strasse 64, 81541 München, DE

B29C 43/18 →(51) ***B29C 43/02***

B29C 43/20 →(51) ***B29C 43/02***

B29C 45/14 →(51) ***B60N 3/04***

B29C 45/16 →(51) ***B60N 3/04***

(51) ***B29C 45/17*** (11) **4 648 954 A1***
(52) **B29C 45/1761;** B29C 45/1774; B29C 2045/1767
(25) De (26) De
(21) 25700672.6 (22) 08.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2025/050380 08.01.2025
(87) WO 2025/153373 2025/30 24.07.2025
(30) 15.01.2024 DE 102024101087
(54) • *TRÄGERSTRUKTUR FÜR EINE SPRITZGIEßMASCHINE SOWIE SPRITZGIEßMASCHINE MIT EINER DERARTIGEN TRÄGERSTRUKTUR*
• *SUPPORT STRUCTURE FOR AN INJECTION MOLDING MACHINE, AND INJECTION MOLDING MACHINE COMPRISING SUCH A SUPPORT STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE SUPPORT POUR UNE MACHINE DE MOULAGE PAR INJECTION, ET MACHINE DE MOULAGE PAR INJECTION COMPRENANT UNE TELLE STRUCTURE DE SUPPORT*

(71) ARBURG GmbH + Co KG, Arthur-Hehl-Straße, 72290 Loßburg, DE
(72) BLETSCHER, Rainer, 72270 Baiersbronn, DE
SCHILLI, Christoph, 77781 Biberach, DE
(74) RPK Patenanwälte Reinhardt und Kaufmann Partnerschaft mbB (Pforzheim), Grünstraße 1, 75172 Pforzheim, DE

B29C 45/26 →(51) ***B29C 33/30***

B29C 45/37 →(51) ***B60N 3/04***

B29C 45/53 →(51) ***B28B 3/24***

(51) ***B29C 48/00*** ***B29B 9/06*** (11) **4 648 955 A1*** ***B29C 48/05*** ***B29C 48/25*** ***B29C 48/345*** ***B29C 48/695*** ***B29B 7/58***
(52) **B29C 48/05; B29B 7/582; B29B 7/826; B29B 9/065; B29C 48/0022; B29C 48/2562; B29C 48/2566; B29C 48/25686; B29C 48/345; B29C 48/695;** B29B 7/38
(25) En (26) En
(21) 24706578.2 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011145 11.01.2024
(87) WO 2024/151801 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 DE 102023100777
(54) • *MATRIZENPLATTENANORDNUNG FÜR EINE PELLETISIERUNGSVORRICHTUNG UND PELLETISIERUNGSVORRICHTUNG DAMIT*
• *DIE PLATE ASSEMBLY FOR A PELLETISING APPARATUS, AND A PELLETISING APPARATUS HAVING SAME*
• *ENSEMBLE PLATEAU MATRICE POUR UN APPAREIL DE PELLETISATION, ET APPAREIL DE PELLETISATION LE COMPRENANT*

(71) NORDSON CORPORATION, 28601 Clemens Road, Westlake, OH 44145, US
(72) HUBERT, Heinrich, 48268 Greven, DE
KLARICIC, Philipp, 48291 Telgte, DE
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

B29C 48/05 →(51) ***B29C 48/00***

B29C 48/16 →(51) ***B28B 3/24***

B29C 48/25 →(51) ***B29C 48/00***

B29C 48/25 →(51) ***B29C 49/76***

B29C 48/345 →(51) ***B29C 48/00***

B29C 48/36 →(51) ***B28B 3/24***

B29C 48/695 →(51) ***B29C 48/00***

B29C 49/04 →(51) ***B29C 49/76***

B29C 49/48 →(51) ***B29C 49/76***

B29C 49/50 →(51) ***B29C 49/76***

B29C 49/58 →(51) ***B29C 49/76***

(51) ***B29C 49/76*** ***B29C 49/48*** ***B29C 48/25*** ***B29C 49/50*** ***B29L 31/00*** (11) **4 648 956 A1*** ***B29C 49/04*** ***B29C 49/78*** ***B29C 49/58***
(52) **B29C 49/76;** B29C 48/252; **B29C 49/04106; B29C 49/04108; B29C 49/48;** B29C 48/0017; B29C 48/09; B29C 48/266; B29C 49/04104; B29C 49/42802; B29C 49/42809; B29C 49/4817; B29C 49/5605; B29C 49/78; B29C 2049/4805; B29C 2049/4874; B29C 2049/4879; B29C 2049/4881; B29C 2049/4887; B29C 2049/503; B29C 2049/5806; B29C 2049/5837; B29C 2049/5862; B29C 2049/78715; B29C 2791/006; B29C 2791/007; B29C 2793/0027; B29C 2793/009; B29L 2031/7158
(25) De (26) De
(21) 23814175.8 (22) 28.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/083327 28.11.2023
(87) WO 2024/149506 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 DE 102023000051
(54) • *VORRICHTUNG*
• *APPARATUS*
• *DISPOSITIF*

(71) Rommelag Engineering GmbH, Talstraße 22-30, 74429 Sulzbach-Laufen, DE
(72) SCHNEIDER, Sven, 73453 Abstgmünd, DE
SCHNELL, Michael, 73457 Essingen, DE
KAUPP, Florian, 74417 Gschwend, DE
HAGEL, Simon, 74429 Sulzbach-Laufen, DE
(74) Bartels und Partner, Patentanwälte, Lange Strasse 51, 70174 Stuttgart, DE

B29C 49/78 →(51) ***B29C 49/76***

(51) ***B29C 51/00*** ***B32B 5/26*** (11) **4 648 957 A1***
(52) **C08K 7/02;** B32B 5/26
(25) En (26) En
(21) 24757396.7 (22) 08.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) TR 2024/050103 08.02.2024
(87) WO 2024/172799 2024/34 22.08.2024
(30) 13.02.2023 TR 2023001627
(54) • *ISOLIERMATERIAL AUS ABFÄLLEN*
• *AN INSULATION MATERIAL OBTAINED FROM WASTES*
• *MATÉRIAU D'ISOLATION OBTENU À PARTIR DE DÉCHETS*

(71) Kusum, Melih Gazi, Gulbahar Mahallesi Gundogan Sokak No:20 Daire:4, 34394 Sisli/Istanbul, TR
Lala, Ahmet Haris, Icerenkoy Mahallesi Cayir Caddesi No:10, 34752 Atasehir/Istanbul, TR
(72) Kusum, Melih Gazi, 34394 Sisli/Istanbul, TR
Lala, Ahmet Haris, 34752 Atasehir/Istanbul, TR
(74) Yalçiner Patent and Consulting Ltd., Tunus Caddesi 85/3-4 Kavaklidere, 06680 Ankara, TR

(51) ***B29C 64/106*** ***B29C 64/112*** ***B29C 64/393*** ***B33Y 30/00*** (11) **4 648 958 A1*** ***B29C 64/124*** ***B33Y 10/00*** ***B33Y 50/02***
(52) **B29C 64/106; B29C 64/112; B29C 64/124; B29C 64/393; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 50/02**
(25) En (26) En
(21) 23700700.0 (22) 10.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/050481 10.01.2023
(87) WO 2024/149450 2024/29 18.07.2024
(54) • *SYSTEM ZUR STEUERUNG EINES DREIDIMENSIONALEN DRUCKVERFAHRENS*
• *SYSTEM FOR CONTROLLING A THREE-DIMENSIONAL PRINTING PROCESS*
• *SYSTÈME DE COMMANDE D'UN PROCÉDÉ D'IMPRESSION EN TROIS DIMENSIONS*

(71) Biomotion Technologies Flexco, Brehmstraße 14a/5, 1110 Vienna, AT
(72) WEISGRAB, Gregor, 1060 Vienna, AT
CASTANEDA-GARAY, Diego, 1060 Vienna, AT
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

B29C 64/106 →(51) ***B28B 1/00***

B29C 64/112 →(51) ***B29C 64/106***

(51) ***B29C 64/118*** ***B29C 64/245*** ***B33Y 10/00*** ***G02B 27/09*** ***B33Y 50/00*** (11) **4 648 959 A1*** ***B29C 64/268*** ***B33Y 30/00*** ***B29C 64/209*** ***C03B 19/02***
(52) **B29C 64/268; B29C 64/118; B29C 64/209; B29C 64/295; B29C 64/35; B29C 64/393; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 50/02; C03B 19/02**
(25) En (26) En
(21) 23916480.9 (22) 11.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) SE 2023/050027 11.01.2023
(87) WO 2024/151191 2024/29 18.07.2024
(54) • *VORRICHTUNG ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG*
• *APPARATUS FOR ADDITIVE MANUFACTURING*
• *APPAREIL DE FABRICATION ADDITIVE*
(71) NOBULA3D AB, Drottning Krsitinas väg 53, 114 28 Stockholm, SE
(72) FOKINE, Michael, 132 36 Saltsjö-Boo, SE
LIU, Chunxin, 114 23 Stockholm, SE
ORIEKHOV, Taras, 183 31 Täby, SE
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE

(51) ***B29C 64/124*** ***B29C 64/255*** ***B33Y 30/00*** (11) **4 648 960 A1*** ***B33Y 10/00***
(52) **B29C 64/124; B29C 64/255; B33Y 10/00; B33Y 30/00**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23833783.6 (22) 18.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) EP 2023/086470 18.12.2023
(87) WO 2024/126873 2024/25 20.06.2024
(30) 16.12.2022 FR 2213684
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DREIDIMENSIONALEN OBJEKTS*
• *APPARATUS AND METHOD FOR FORMING A THREE-DIMENSIONAL OBJECT*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR FORMER UN OBJET TRIDIMENSIONNEL*
(71) Material & Medical Solutions, 460 Avenue de la Quiera 119A, Allée K, 06370 Mouans-Sartoux, FR
(72) POUPAUD, Lucas, 06100 NICE, FR
HEREMANS, Eric, 83440 SEILLANS, FR
(74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR

B29C 64/124 →(51) ***B29C 64/106***

B29C 64/124 →(51) ***B29C 64/386***

B29C 64/141 →(51) ***C23C 14/04***

(51) ***B29C 64/153*** ***B22F 10/28*** ***B29C 64/165*** ***B33Y 10/00*** (11) **4 648 961 A1*** ***B22F 10/73*** ***B29C 64/357*** ***B33Y 30/00***
(52) **B29C 64/153; B29C 64/165; B29C 64/357; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 50/02;** B22F 10/73; B22F 12/50; B22F 12/57
(25) En (26) En
(21) 24701267.7 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2024/050053 10.01.2024
(87) WO 2024/149998 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 GB 202300418
(54) • *BAUMATERIALZUFUHRSYSTEME FÜR VORRICHTUNG ZUR SCHICHTWEISEN HERSTELLUNG VON 3D-OBJEKTEN UND VERFAHREN ZUM BAUMATERIALTRANSPORT*
• *BUILD MATERIAL SUPPLY SYSTEMS FOR APPARATUS FOR THE LAYERWISE MANUFACTURE OF 3D OBJECTS AND METHOD OF BUILD MATERIAL TRANSPORT*
• *SYSTÈMES D'ALIMENTATION EN MATÉRIAU DE CONSTRUCTION POUR APPAREIL POUR LA FABRICATION PAR COUCHES D'OBJETS 3D ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT DE MATÉRIAU DE CONSTRUCTION*
(71) Stratasys Powder Production Ltd, Units 5-6, William Lee Buildings Science Park, Nottingham NG7 2RQ, GB
(72) HARTMANN, Anders, Nottingham NG7 2RQ, GB
TJELLESEN, Frederik Walsted, Nottingham NG7 2RQ, GB
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

B29C 64/153 →(51) ***B22F 10/28***

B29C 64/153 →(51) ***B22F 10/38***

B29C 64/165 →(51) ***B22F 10/14***

B29C 64/165 →(51) ***B29C 64/153***

B29C 64/176 →(51) ***B22F 10/28***

B29C 64/194 →(51) ***B28B 1/00***

B29C 64/209 →(51) ***B28B 1/00***

B29C 64/209 →(51) ***B29C 64/118***

B29C 64/236 →(51) ***B22F 10/28***

B29C 64/245 →(51) ***B22F 10/14***

B29C 64/245 →(51) ***B29C 64/118***

B29C 64/255 →(51) ***B22F 10/14***

B29C 64/255 →(51) ***B22F 10/28***

B29C 64/255 →(51) ***B29C 64/124***

B29C 64/268 →(51) ***B29C 64/118***

B29C 64/268 →(51) ***C23C 14/04***

B29C 64/35 →(51) ***B22F 10/14***

B29C 64/35 →(51) ***B22F 10/28***

B29C 64/357 →(51) ***B22F 10/14***

B29C 64/357 →(51) ***B29C 64/153***

B29C 64/379 →(51) ***B22F 10/28***

(51) ***B29C 64/386*** ***B29C 64/40*** ***B29L 31/00*** ***B33Y 50/00*** ***A61C 7/00*** (11) **4 648 962 A1*** ***B29C 64/124*** ***B33Y 10/00*** ***B33Y 80/00***
(52) **B33Y 10/00; A61C 7/002; A61C 7/08; B33Y 30/00; B33Y 50/00; B33Y 80/00;** B29C 64/124; B29C 64/386; B29C 64/40; B29L 2031/7536
(25) En (26) En
(21) 24705012.3 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010764 08.01.2024
(87) WO 2024/151558 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363479117 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON STÜTZSTRUKTUREN FÜR GENERATIV GEFERTIGTE OBJEKTE*
• *METHODS FOR GENERATING SUPPORT STRUCTURES FOR ADDITIVELY MANUFACTURED OBJECTS*
• *PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION DE STRUCTURES DE SUPPORT POUR DES OBJETS FABRIQUÉS DE MANIÈRE ADDITIVE*
(71) Align Technology, Inc., 2820 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
(72) MEENAKSHISUNDARAM, Viswanath, San Jose, California 95134, US
WANG, Yuxiang, San Jose, California 95134, US
SU, Kangning, San Jose, California 95134, US
QIN, Shipin, San Jose, California 95134, US
LIU, Siyi, San Jose, California 95134, US
XU, Chang, San Jose, California 95134, US
ANANDAN, Sudharshan, San Jose, California 95134, US
PENG, Xirui, San Jose, California 95134, US
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

B29C 64/393 →(51) ***B29C 64/106***

B29C 64/40 →(51) ***B22F 10/38***

B29C 64/40 →(51) ***B29C 64/386***

(51) ***B29D 5/10*** (11) **4 648 963 A1***
(52) **B29D 5/10**
(25) En (26) En
(21) 23848220.2 (22) 21.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/085304 21.12.2023
(87) WO 2024/151407 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363479371 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES REISSVERSCHLUSSES*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR FORMING A ZIPPER*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FORMATION D'UNE FERMETURE À GLISSIÈRE*

(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview IL 60025, US
(72) PLOURDE, Eric, Glenview, IL 60025, US
JOHNSON, Marion, Glenview, IL 60025, US
WIHLBORG, Lars, Glenview, IL 60025, US
LUDWIG, Christopher, Glenview, IL 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***B29D 30/00*** (11) **4 648 964 A1***
(52) **B29D 30/0061;** B29D 2030/0072
(25) En (26) En
(21) 24700345.2 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050157 08.01.2024
(87) WO 2024/150107 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 IT 202300000126
(54) • *VERFAHREN ZUR VERBINDUNG EINES TRÄGERS FÜR EINE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT EINEM VULKANISIERTEN REIFEN*
• *METHOD TO JOIN A SUPPORT FOR AN ELECTRONIC DEVICE TO A VULCANISED TYRE*
• *PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE UN SUPPORT POUR UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE À UN PNEU VULCANISÉ*
(71) Bridgestone Europe NV/SA, Da Vincilaan 1, 1930 Zaventem, BE
(72) IOZIA, Francesco, 00128 Roma, IT
MELLARA, Beatrice, 00128 Roma, IT
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B29K 21/00 →(51) ***B29C 33/30***

B29K 77/00 →(51) ***B29B 17/00***

B29K 77/00 →(51) ***C08L 77/00***

B29K 77/00 →(51) ***C08L 77/02***

B29K 105/08 →(51) ***B29C 43/02***

B29L 31/00 →(51) ***B29C 43/02***

B29L 31/00 →(51) ***B29C 49/76***

B29L 31/00 →(51) ***B29C 64/386***

B29L 31/30 →(51) ***B29C 43/02***

B31F 1/08 →(51) ***B26D 7/01***

B31F 1/10 →(51) ***B26D 7/01***

B31F 1/36 →(51) ***G03G 15/00***

B31F 5/02 →(51) ***G03G 15/00***

B32B 1/00 →(51) ***A23B 7/152***

(51) ***B32B 1/08*** (11) **4 648 965 A1***
B32B 7/05 ***B32B 7/12***
B32B 27/08 ***B32B 27/28***
B32B 27/34
(52) **B32B 1/00; B32B 1/08; B32B 7/05; B32B 7/12; B32B 27/08; B32B 27/285; B32B 27/34;** B32B 2250/02; B32B 2250/24; B32B 2262/101; B32B 2262/106; B32B 2264/101; B32B 2264/108; B32B 2272/00; B32B 2307/31; B32B 2307/54; B32B 2307/558; B32B 2439/00; B32B 2597/00; B32B 2605/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 24703829.2 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FR 2024/050030 11.01.2024
(87) WO 2024/149958 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 FR 2300264
(54) • *EINZELMATERIALGEGENSTÄNDE, INSBESONDERE WIEDERVERWERTBARE GEGENSTÄNDE, UND DEREN WIEDERVERWERTUNG*
• *SINGLE-MATERIAL OBJECTS, IN PARTICULAR RECYCLABLE OBJECTS, AND RECYCLING THEREOF*
• *OBJETS MONOMATERIAUX, NOTAMMENT RECYCLABLES, ET LEUR RECYCLAGE*
(71) ARKEMA France, 51 Esplanade du Général de Gaulle La Défense, 92800 Puteaux, FR
(72) PRENVEILLE, Thomas, 27470 SERQUIGNY, FR
DUFAURE, Nicolas, 27470 SERQUIGNY, FR
VAUTIER, Sébastien, 27470 SERQUIGNY, FR
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 51, Esplanade du Général de Gaulle CS 10478, 92907 Paris La Défense Cedex, FR

B32B 1/08 →(51) ***B32B 33/00***

B32B 3/26 →(51) ***A23B 7/152***

B32B 3/26 →(51) ***B32B 33/00***

B32B 3/30 →(51) ***B60N 3/04***

(51) ***B32B 5/02*** (11) **4 648 966 A1***
B32B 5/18 ***B32B 27/08***
B32B 5/08 ***B32B 5/24***
B32B 5/26 ***B32B 27/12***
(52) **B32B 5/02; B32B 5/022; B32B 5/08; B32B 5/18; B32B 5/245; B32B 5/26; B32B 5/266; B32B 27/08; B32B 27/12;** B32B 2250/03; B32B 2250/04; B32B 2250/05; B32B 2250/20; B32B 2260/021; B32B 2260/023; B32B 2260/046; B32B 2266/025; B32B 2266/0264; B32B 2605/003; B32B 2607/00
(25) It (26) En
(21) 24710498.7 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050287 11.01.2024
(87) WO 2024/150166 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 IT 202300000219
(54) • *MEHRSCHICHTIGE PLATTE ODER PLATTE*
• *MULTILAYER PLATE OR PANEL*
• *PLAQUE OU PANNEAU MULTICOUCHE*
(71) Renolit Gor S.p.A., Via Pinerolo 7, 10060 Buriasco (TO), IT
(72) STRIGNANO, Andrea, 10141 TORINO, IT
COLLINO, Simone, 10069 San Secondo di Pinerolo (TO), IT
(74) Karaghiosoff, Giorgio Alessandro, c/o Praxi Intellectual Property S.p.A. - Savona Via F. Baracca 1R, 4° piano "Il Gabbiano", 17100 Savona, IT

B32B 5/08 →(51) ***B32B 5/02***

B32B 5/18 →(51) ***B32B 5/02***

B32B 5/24 →(51) ***B32B 5/02***

B32B 5/26 →(51) ***B29C 51/00***

B32B 5/26 →(51) ***B32B 5/02***

B32B 7/02 →(51) ***B32B 33/00***

(51) ***B32B 7/027*** (11) **4 648 967 A1***
B32B 7/03 ***B32B 27/08***
B32B 27/30 ***B32B 27/32***
(52) **B32B 7/027; B32B 7/03; B32B 27/08; B32B 27/306; B32B 27/32;** B32B 2250/24; B32B 2255/10; B32B 2255/20; B32B 2307/31; B32B 2307/516; B32B 2307/518; B32B 2307/7242; B32B 2439/70
(25) It (26) En
(21) 24703069.5 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050332 12.01.2024
(87) WO 2024/150188 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 IT 202300000420
(54) • *MEHRSCHICHTFOLIE UND FLEXIBLER BEUTEL AUS EINEM EINZIGEN MATERIAL*
• *A MULTILAYER FILM AND A FLEXIBLE SINGLE-MATERIAL POUCH*
• *FILM MULTICOUCHE ET SACHET MONOMATÉRIAU SOUPLE*
(71) Guala Pack S.p.A., Via Carlo Mussa, 266, 15073 Castellazzo Bormida (AL), IT
(72) ZAMMORI, Riccardo, 15073 Castellazzo Bormida, ALESSANDRIA, IT
(74) Pulieri, Gianluca Antonio, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT

B32B 7/03 →(51) ***B32B 7/027***

B32B 7/05 →(51) ***B32B 1/08***

B32B 7/12 →(51) ***B32B 1/08***

B32B 7/12 →(51) ***B32B 33/00***

B32B 17/10 →(51) ***C03C 17/04***

B32B 27/08 →(51) ***B32B 1/08***

B32B 27/08 →(51) ***B32B 33/00***

B32B 27/08 →(51) ***B32B 5/02***

B32B 27/08 →(51) ***B32B 7/027***

B32B 27/10 →(51) ***B32B 33/00***

B32B 27/12 →(51) ***B32B 5/02***

B32B 27/28 →(51) ***B32B 1/08***

B32B 27/30 →(51) ***B32B 7/027***

B32B 27/32 →(51) ***A23B 7/152***

B32B 27/32 →(51) ***B32B 7/027***

B32B 27/34 →(51) ***B32B 1/08***

B32B 29/00 →(51) ***A23B 7/152***

B32B 29/00 →(51) ***B32B 33/00***

B32B 29/06 →(51) *A23B 7/152*

(51) ***B32B 33/00*** ***B32B 1/08*** ***B32B 7/02*** ***B32B 27/08*** ***B32B 29/00*** (11) **4 648 968 A1*** ***B32B 3/26*** ***B32B 7/12*** ***B32B 27/10***
(52) **B32B 1/08; A01N 3/02; A01N 59/02; A01P 3/00; B32B 3/266; B32B 7/02; B32B 7/12; B32B 27/08; B32B 27/10; B32B 27/32; B32B 27/36; B32B 29/002; B32B 29/005; B32B 29/06; B65B 25/023; B65D 85/505;** B32B 2250/02; B32B 2250/03; B32B 2250/04; B32B 2250/05; B32B 2250/242; B32B 2250/244; B32B 2250/26; B32B 2255/10; B32B 2255/12; B32B 2255/26; B32B 2264/104; B32B 2264/303; B32B 2307/518; B32B 2307/58; B32B 2307/7145; B32B 2307/718; B32B 2307/7244; B32B 2307/7246; B32B 2307/728; B32B 2307/73; B32B 2307/732; B32B 2439/02; B32B 2553/00; B65D 81/28; B65D 2565/385
(25) En (26) En
(21) 23844120.8 (22) 19.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/062906 19.12.2023
(87) WO 2024/150053 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 ZA 202300330
(54) • *BLUMENKONSERVIERUNGSMITTEL UND ANTIPILZSYSTEM*
• *FLOWER PRESERVATIVE AND ANTI-FUNGAL SYSTEM*
• *SYSTÈME ANTIFONGIQUE DE CONSERVATION DES FLEURS*
(71) TESSARA (PTY) LTD, 35 Kinghall Avenue Epping 2, 7475 Cape Town, ZA
(72) DANIEL-SWARTLAND, Chanel, 7475 Cape Town, ZA
KEMP, Renier, 7475 Cape Town, ZA
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

B32B 33/00 →(51) *A23B 7/152*

(51) ***B33Y 10/00*** ***C12M 1/34*** ***G01N 35/10*** (11) **4 648 969 A2*** ***G01N 15/1433***
(52) **C12M 41/46; B33Y 10/00; C12M 41/36; G01N 15/1433; G01N 35/1011**
(25) En (26) En
(21) 24704877.0 (22) 30.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/050243 30.01.2024
(87) WO 2024/161122 2024/32 08.08.2024
(88) 12.09.2024
(30) 31.01.2023 GB 202301403
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR UNTERSUCHUNG VON BIOLOGISCHEM MATERIAL*
• *SYSTEMS AND METHOD FOR EXAMINING BIOLOGICAL MATERIAL*
• *SYSTÈMES ET MÉTHODE D'EXAMEN DE MATÉRIEL BIOLOGIQUE*
(71) The Francis Crick Institute Limited, 1 Midland Road, London NW1 1AT, GB
(72) SERIO, Andrea, London NW1 1AT, GB
(74) Cousens, Nico, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

B33Y 10/00 →(51) *A61L 27/24*

B33Y 10/00 →(51) *B22F 10/14*

B33Y 10/00 →(51) *B22F 10/38*

B33Y 10/00 →(51) *B28B 1/00*

B33Y 10/00 →(51) *B29C 64/106*

B33Y 10/00 →(51) *B29C 64/118*

B33Y 10/00 →(51) *B29C 64/124*

B33Y 10/00 →(51) *B29C 64/153*

B33Y 10/00 →(51) *B29C 64/386*

B33Y 10/00 →(51) *C23C 14/04*

B33Y 30/00 →(51) *B22F 10/14*

B33Y 30/00 →(51) *B22F 10/28*

B33Y 30/00 →(51) *B28B 1/00*

B33Y 30/00 →(51) *B29C 64/106*

B33Y 30/00 →(51) *B29C 64/118*

B33Y 30/00 →(51) *B29C 64/124*

B33Y 30/00 →(51) *B29C 64/153*

B33Y 30/00 →(51) *C23C 14/04*

B33Y 40/00 →(51) *B22F 10/28*

B33Y 40/20 →(51) *B22F 10/14*

B33Y 40/20 →(51) *B28B 1/00*

B33Y 50/00 →(51) *B29C 64/118*

B33Y 50/00 →(51) *B29C 64/386*

B33Y 50/02 →(51) *B22F 10/28*

B33Y 50/02 →(51) *B22F 10/38*

B33Y 50/02 →(51) *B29C 64/106*

B33Y 70/00 →(51) *A61L 27/24*

B33Y 70/00 →(51) *B22F 10/28*

B33Y 70/10 →(51) *A61L 27/24*

B33Y 80/00 →(51) *A61L 27/24*

B33Y 80/00 →(51) *B22F 10/38*

B33Y 80/00 →(51) *B29C 33/30*

B33Y 80/00 →(51) *B29C 64/386*

(51) ***B41F 13/34*** ***B41F 31/32*** (11) **4 648 970 A1***
(52) **B41F 13/34; B41F 31/32;** B41F 5/24; B41F 13/008
(25) De (26) De
(21) 23817335.5 (22) 29.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/083522 29.11.2023
(87) WO 2024/149511 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 DE 102023100754
(54) • *VORRICHTUNG ZUM BEARBEITEN VON BOGEN UND/ODER BAHNEN*
• *DEVICE FOR PROCESSING SHEETS AND/OR WEBS*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE FEUILLES ET/OU BANDES*
(71) KOLBUS Group GmbH, Osnabrücker Strasse 77, 32369 Rahden, DE
(72) EIRICH, Waldemar, 32339 Espelkamp, DE
SCHMALE, Christian, 32369 Rahden, DE

B41F 31/32 →(51) *B41F 13/34*

B41J 1/00 →(51) *B26D 7/01*

B41J 2/00 →(51) *B26D 7/01*

B41J 2/005 →(51) *B26D 7/01*

B41J 2/01 →(51) *B26D 7/01*

B41J 2/055 →(51) *B41J 2/14*

(51) ***B41J 2/14*** ***B41J 2/055*** (11) **4 648 971 A1***
(52) **B41J 2/055; B41J 2/14233;** B41J 2002/1437; B41J 2002/14419; B41J 2002/14491; B41J 2202/11; B41J 2202/12; B41J 2202/13; B41J 2202/15; B41J 2202/20
(25) En (26) En
(21) 23840802.5 (22) 26.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/063230 26.12.2023
(87) WO 2024/150061 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 JP 2023003283
(54) • *FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSKOPF UND FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG*
• *LIQUID DISCHARGE HEAD AND LIQUID DISCHARGE APPARATUS*
• *TÊTE DE DÉCHARGE DE LIQUIDE ET APPAREIL DE DÉCHARGE DE LIQUIDE*
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) TAKEUCHI, Atsushi, Tokyo 143-8555, JP
KUSUNOKI, Masanori, Tokyo 143-8555, JP
KINASE, Yuta, Tokyo 143-8555, JP
KITAOKA, Naoko, Tokyo 143-8555, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

B41J 2/21 →(51) *B26D 7/01*

B41J 3/28 →(51) *B26D 7/01*

(51) ***B41J 3/407*** ***B41J 3/54*** (11) **4 648 972 A1*** ***B41J 11/00***
(52) **B41J 3/40733; B41J 3/543; B41J 11/002; B41J 11/007**
(25) En (26) En
(21) 24705317.6 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) US 2024/010903 09.01.2024
(87) WO 2024/151649 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363438086 P
07.01.2024 US 202418406206
(54) • *MEHRPOLIGES DRUCKSYSTEM UND VERFAHREN*
• *MULTI-POLE PRINTING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION MULTIPOLAIRE*
(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview IL 60025, US
(72) BOUCHER, Timothy Joseph, Glenview, IL 60025, US
BOUCHER, Ryan Patrick, Glenview, IL 60025, US
QUILLIN, Jack, Glenview, IL 60025, US
SCHWARTZ, Brian, Glenview, IL 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B41J 3/407 →(51) ***D06N 7/00***

B41J 3/54 →(51) ***B41J 3/407***

B41J 11/00 →(51) ***B41J 3/407***

B42B 5/00 →(51) ***G03G 15/00***

B42C 1/12 →(51) ***G03G 15/00***

(51) ***B42D 25/305*** (11) **4 648 973 A1***
B42D 25/324
(52) **B42D 25/324;** **B42D 25/305**
(25) En (26) En
(21) 24700710.7 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050423 10.01.2024
(87) WO 2024/149774 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 EP 23150941
(54) • *PRODUKT MIT EINEM MARKIERUNGSMUSTER AUF EINEM OBERFLÄCHENBEREICH ZUR IDENTIFIZIERUNG DES PRODUKTS*
• *A PRODUCT COMPRISING A MARKING PATTERN ON A SURFACE AREA FOR IDENTIFYING THE PRODUCT*
• *PRODUIT COMPRENANT UN MOTIF DE MARQUAGE SUR UNE ZONE DE SURFACE POUR IDENTIFIER LE PRODUIT*
(71) Alpvision SA, Rue du Clos, 12, 1800 Vevey, CH
(72) ALIPOUR, Masoud, 1800 Vevey, CH
JORDAN, Frederic, 1800 Vevey, CH
KUTTER, Martin, 1800 Vevey, CH
LE BUHAN, Corinne, 1800 Vevey, CH
(74) IP Sextant s.r.l., Via A. Salandra, n.18, 00187 Rome, IT

B42D 25/324 →(51) ***B42D 25/305***

(51) ***B42D 25/351*** (11) **4 648 974 A1***
(52) **B42D 25/351**
(25) En (26) En
(21) 24701036.6 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2024/050041 09.01.2024
(87) WO 2024/149987 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 GB 202300529
(54) • *SICHERHEITSDOKUMENT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *SECURITY DOCUMENT AND METHOD FOR ITS MANUFACTURE*
• *DOCUMENT DE SÉCURITÉ ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) De La Rue International Limited, De La Rue House Jays Close Viables, Basingstoke, Hampshire RG22 4BS, GB
(72) LOCKE, Rebecca, Marlborough, Wiltshire SN8 9SA, GB
MESNAGE, Alice, Southampton SO15 3FT, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***B60C 9/04*** ***B60C 9/08*** ***B60C 15/04*** (11) **4 648 975 A1*** ***B60C 15/00*** ***B60C 15/06***
(52) **B60C 9/08;** **B60C 9/04; B60C 15/0018; B60C 15/0045; B60C 15/04;** B29D 2030/724; B60C 2009/0215; B60C 2009/0276; B60C 2013/006; B60C 2015/009; B60C 2015/0617; B60C 2015/0621; B60C 2200/04
(25) Fr (26) Fr
(21) 23805984.4 (22) 16.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/082017 16.11.2023
(87) WO 2024/149494 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 FR 2300255
(54) • *REIFEN MIT VERBESSERTER SCHNITTSTELLE*
• *TYRE WITH AN IMPROVED INTERFACE*
• *PNEUMATIQUE À INTERFACE AMÉLIORÉE*
(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) SCHMITT, Sabrina, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 09, FR
BONNET, Aymeric, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 09, FR
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

(51) ***B60C 9/06*** ***B60C 9/12*** ***B60C 15/00*** (11) **4 648 976 A1*** ***B60C 9/18*** ***B60C 15/06***
(52) **B60C 9/12;** **B60C 9/06; B60C 9/18; B60C 15/0045;** B60C 2009/1892; B60C 2015/065; B60C 2200/12
(25) It (26) En
(21) 24701481.4 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050147 08.01.2024
(87) WO 2024/150104 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 IT 202300000165
(54) • *REIFEN FÜR FAHRRADRÄDER*
• *TYRE FOR BICYCLE WHEELS*
• *PNEU POUR ROUES DE BICYCLETTE*
(71) Pirelli Tyre S.p.A., Viale Piero e Alberto Pirelli, 25, 20126 Milano, IT
(72) ASCANELLI, Alessandro, 20126 MILANO, IT
MISANI, Pierangelo, 20126 MILANO, IT
PAGANI, Pietro, 20126 MILANO, IT
RESMINI, Emiliano, 20126 MILANO, IT
STEFANINI, Veronica, 20126 MILANO, IT
(74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT

B60C 9/08 →(51) ***B60C 9/04***

B60C 9/12 →(51) ***B60C 9/06***

B60C 9/18 →(51) ***B60C 9/06***

(51) ***B60C 9/22*** ***B60C 19/08*** ***B60C 15/06*** (11) **4 648 977 A1*** ***B60C 11/03*** ***B60C 11/00***
(52) **B60C 19/082;** **B60C 9/2204; B60C 19/08; B60C 19/084;** B60C 11/005; B60C 2009/2238; B60C 2011/039; B60C 2015/0614
(25) De (26) De
(21) 23837171.0 (22) 18.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) DE 2023/200260 18.12.2023
(87) WO 2024/149423 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 DE 102023200178
(54) • *FAHRZEUGLUFTREIFEN*
• *PNEUMATIC VEHICLE TIRE*
• *PNEU DE VÉHICULE*
(71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) ÖZÜDURU, Ahmet, 30175 Hannover, DE
BERDNIKOVA, Irina, 02001 Púchov, SK
(74) Continental Corporation, c/o Continental Reifen Deutschland GmbH Intellectual Property Tires Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE

(51) ***B60C 9/22*** ***B60C 11/00*** ***B60C 15/06*** (11) **4 648 978 A1*** ***B60C 19/08*** ***B60C 11/03***
(52) **B60C 9/2204;** **B60C 11/005; B60C 19/08; B60C 19/082; B60C 19/084;** B60C 2009/2238; B60C 2011/039; B60C 2015/0614
(25) De (26) De
(21) 23840896.7 (22) 18.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) DE 2023/200261 18.12.2023
(87) WO 2024/149424 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 DE 102023200172
(54) • *FAHRZEUGLUFTREIFEN*
• *PNEUMATIC VEHICLE TIRE*
• *PNEUMATIQUE DE VÉHICULE*
(71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) ÖZÜDURU, Ahmet, 30175 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental Reifen Deutschland GmbH Intellectual Property Tires Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE

B60C 11/00 →(51) ***B60C 9/22***

B60C 11/03 →(51) ***B60C 9/22***

B60C 15/00 →(51) ***B60C 9/04***

B60C 15/00 →(51) ***B60C 9/06***

B60C 15/04 →(51) ***B60C 9/04***

(51) ***B60C 15/06*** (11) **4 648 979 A1***
(52) **B60C 15/0607;** B60C 15/0632; B60C 2015/0617; B60C 2015/0621; B60C 2015/0625; B60C 2015/065; B60C 2200/06
(25) En (26) En
(21) 24705889.4 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011309 12.01.2024
(87) WO 2024/151892 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202363479576 P
(54) • *REIFEN MIT WIEDERVERWENDETEM KAUTSCHUK IM WULST*
• *TIRE WITH RECYCLED RUBBER IN BEAD*
• *PNEU PRÉSENTANT DU CAOUTCHOUC RECYCLÉ DANS UN TALON*
(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) SITES, Tyler, Greenville, South Carolina 29605, US
TSIAO, Candy, Greenville, South Carolina 29605, US
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

B60C 15/06 →(51) ***B60C 9/04***

B60C 15/06 →(51) ***B60C 9/06***

B60C 15/06 →(51) ***B60C 9/22***

B60C 19/08 →(51) ***B60C 9/22***

B60D 1/00 →(51) ***B62D 49/06***

(51) ***B60G 13/00*** (11) **4 648 980 A1***
(52) **B60G 13/005;** B60G 2204/129; B60G 2204/4304; B60G 2206/7102; B60G 2206/8105
(25) De (26) De
(21) 24700526.7 (22) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050091 03.01.2024
(87) WO 2024/149650 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 DE 102023100315
(54) • *DÄMPFERANBINDUNGSBAUTEIL FÜR EIN FAHRZEUG*
• *DAMPER LINKING COMPONENT FOR A VEHICLE*
• *COMPOSANT DE LIAISON D'AMORTISSEUR POUR UN VÉHICULE*
(71) THK Rhythm Automotive GmbH, Fichtenstraße 37, 40233 Düsseldorf, DE
(72) HØILAND, Thorbjørn, 40233 Düsseldorf, DE
BOSCA, Renata, 40233 Düsseldorf, DE
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

B60H 1/00 →(51) ***F24H 3/02***

B60K 1/00 →(51) ***F16K 11/083***

(51) ***B60K 7/00*** ***H02K 5/10*** (11) **4 648 981 A1*** ***H02K 5/20***
(52) **B60K 7/0007; H02K 5/10;** B60K 17/043; B60K 2007/0038; B60K 2007/0092; H02K 7/14; H02K 2205/09
(25) En (26) En
(21) 24741478.2 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IN 2024/050030 11.01.2024
(87) WO 2024/150253 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 IN 202341002863
(54) • *NABENMOTORANORDNUNG*
• *A HUB MOTOR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE MOTEUR DE MOYEU*
(71) TVS Motor Company Limited, "Chaitanya", No. 12 Khader Naway Khan Road Nungambakkam, Chennai 600 006, Tamil Nadu, IN
(72) PATIL, Yogesh Devidas, Chennai, Tamil Nadu - 600006 India Chennai 600006, IN
SUBRAMONIAM, Chidambaram, Chennai, Tamil Nadu - 600006 India Chennai 600006, IN
SAXENA, Soumya, Chennai, Tamil Nadu - 600006 India Chennai 600006, IN
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

B60K 11/02 →(51) ***F16K 11/083***

(51) ***B60K 28/08*** ***E05B 83/32*** ***B60R 16/03*** (11) **4 648 982 A1*** ***B60R 7/04***
(52) **B60R 7/04;** B60R 7/087; B60R 16/03
(25) En (26) En
(21) 24741871.8 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010847 09.01.2024
(87) WO 2024/151611 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202318152814
(54) • *INTELLIGENTES SICHERES KONSOLENSYSTEM*
• *SMART SAFE CONSOLE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CONSOLE AVEC COFFRE-FORT INTELLIGENT*
(71) Smartsafe Console, LLC, P.O.Box 27740, Las Vegas, NV 89126, US
(72) BASTIYALI, Tarkan, New York, NY 10065, US
(74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya 83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE

B60K 35/00 →(51) ***G07C 5/08***

B60K 35/23 →(51) ***G01N 21/21***

B60L 3/04 →(51) ***H02H 9/04***

B60L 8/00 →(51) ***F03D 9/32***

B60L 9/00 →(51) ***H02H 9/04***

B60L 50/53 →(51) ***H02H 9/04***

(51) ***B60L 53/12*** ***H01F 27/02*** (11) **4 648 983 A1*** ***H01F 27/28***
(52) **B60L 53/12; H01F 27/2876;** B60L 2240/36; H01F 38/14
(25) De (26) De
(21) 24700886.5 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050552 11.01.2024
(87) WO 2024/149827 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 DE 102023100570
(54) • *FAHRZEUGMODUL CPM EINES INDUKTIVEN LADESYSTEMS FÜR EIN FAHRZEUG*
• *CPM VEHICLE MODULE OF AN INDUCTIVE CHARGING SYSTEM FOR A VEHICLE*
• *MODULE DE VÉHICULE CPM D'UN SYSTÈME DE CHARGE INDUCTIVE POUR UN VÉHICULE*
(71) BRUSA Elektronik AG, Langäulistr. 60, 9470 Buchs, CH
(72) ISLINGER, Simon, 9470 Buchs, CH
PFÄTTISCH, Veit, 9470 Buchs, CH
(74) Rösler Rasch van der Heide & Partner, Bodenseestraße 18, 81241 München, DE

B60L 53/18 →(51) ***H02G 1/08***

(51) ***B60L 58/19*** ***H01M 50/509*** ***H01M 50/512*** ***H02J 7/34*** ***H02J 7/02*** ***H02J 7/06*** (11) **4 648 984 A1*** ***H01M 50/51*** ***H02J 7/10*** ***H01M 50/50*** ***H02J 7/04*** ***H01M 50/514***
(52) **H02J 7/00712; H01M 10/425; H01M 10/46; H02J 7/00032; H02J 7/0019; H02J 7/0024; H02J 7/0047; H02J 7/00711;** G06F 1/263; H01M 2010/4271; H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 24741920.3 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010977 10.01.2024
(87) WO 2024/151691 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363438909 P
(54) • *ELEKTRISCHE ENERGIESPEICHERSYSTEME MIT FLEXIBLEN ELEKTRISCHEN ARCHITEKTUREN*
• *ELECTRICAL ENERGY STORAGE SYSTEMS WITH FLEXIBLE ELECTRICAL ARCHITECTURES*
• *SYSTÈMES DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE À ARCHITECTURES ÉLECTRIQUES FLEXIBLES*
(71) Dragonfly Energy Corp., 12915 Old Virginia Road, Reno, Nevada 89521, US
(72) HOPKINS, Ryan, Reno, NV 89512, US
WARREN, Andrew, Reno, NV 89521, US
PHARES, Denis, Reno, NV 89521, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***B60L 58/26*** ***H01M 10/613*** (11) **4 648 985 A1***
(25) En (26) En
(21) 24837834.1 (22) 02.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/022589 02.04.2024
(87) WO 2025/212084 2025/41 09.10.2025
(54) • *WÄRMEVERWALTUNGSSYSTEM FÜR EIN ELEKTRIFIZIERTES FAHRZEUG*
• *THERMAL MANAGEMENT SYSTEM FOR ELECTRIFIED VEHICLE*

- *SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE POUR VÉHICULE ÉLECTRIFIÉ*

(71) TI Group Automotive Systems, LLC, 2020 Taylor Road, Auburn Hills MI 48326, US
(72) BEKKER, Justin, Auburn Hills, MI 48326, US
HOLTZ, Jon, Auburn Hills, MI 48326, US
KUBIAK, Martin, Auburn Hills, MI 48326, US
DURHAM, Patrick, Auburn Hills, MI 48326, US
BAZINSKI, Steven, Auburn Hills, MI 48326, US
(74) Reiser & Partner Patentanwälte mbB, Weinheimer Straße 102, 69469 Weinheim, DE

---

(51) ***B60N 2/56*** (11) **4 648 986 A1***
(52) **B60N 2/5657;** B60N 2/5621
(25) En (26) En
(21) 24700928.5 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050701 12.01.2024
(87) WO 2024/149881 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 GB 202300448
12.01.2023 GB 202300446
(54) • *FAHRZEUGBAUGRUPPE*
• *VEHICLE SUB-ASSEMBLY*
• *SOUS-ENSEMBLE DE VÉHICULE*
(71) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road, Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB
(72) WITHEY, Dave, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
OWEN, Alexander, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
LUMSDEN, Peter, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
(74) Jaguar Land Rover Patents Department, Patents Department W/1/073 Abbey Road, Whitley, Coventry CV3 4LF, GB

B60N 2/58 →(51) ***E04F 15/02***

B60N 2/70 →(51) ***E04F 15/02***

---

(51) ***B60N 3/04*** (11) **4 648 987 A1***
B60N 3/06 ***B60R 13/08***
(52) **B60R 13/083; B60N 3/048; B60N 3/06**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23833183.9 (22) 07.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FR 2023/051948 07.12.2023
(87) WO 2024/149943 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 FR 2300235
(54) • *VERKLEIDUNGSSCHALLDÄMPFER FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG MIT EINEM GEGENABSCHNITT ZUR ABSTÜTZUNG EINER FUSSSTÜTZE*
• *COWL SOUND ABSORBER FOR A MOTOR VEHICLE, COMPRISING A COUNTER-SHAPED PORTION FOR SUPPORTING A FOOTREST*
• *INSONORISANT DE TABLIER POUR VÉHICULE AUTOMOBILE COMPRENANT UNE CONTRE-FORME POUR L'APPUI D'UN REPOSE-PIED*
(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) DUFRESNE, Andre, 25200 MONTBELIARD, FR
RIVIERRE, Laurent, 75015 PARIS, FR
(74) BCIP, Stellantis Auto SAS Service REIP - YT800 43, rue Jean Pierre Timbaud, 78300 Poissy, FR

---

(51) ***B60N 3/04*** ***B29C 45/14*** ***B29C 45/37*** ***B60R 13/00*** (11) **4 648 988 A1*** ***B29C 45/16*** ***B32B 3/30***
(52) **B32B 3/30; B29C 45/14688; B32B 27/08; B60N 3/044; B60N 3/048; B60R 13/02**
(25) En (26) En
(21) 24741986.4 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011135 11.01.2024
(87) WO 2024/151796 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363479445 P
(54) • *KUNSTSTOFFARTIKEL MIT FAUX-STICHNÄHTEN UND VERFAHREN ZUR FORMUNG DAVON*
• *PLASTIC ARTICLE WITH FAUX STITCHING AND METHOD OF FORMING SAME*
• *ARTICLE EN PLASTIQUE AVEC FAUSSE COUTURE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Thermoflex Corp., 1535 South Lakeside Drive, Waukegan, Illinois 60085, US
(72) PRICE, Robert, Mettawa, Illinois 60048, US
VOGLER, Michael, Waukegan, Illinois 60085, US
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

B60N 3/06 →(51) ***B60N 3/04***

---

(51) ***B60R 1/04*** ***B60R 16/02*** ***B60R 16/03*** (11) **4 648 989 A1*** ***B60R 16/023*** ***B60R 1/12***
(52) **B60R 1/04; B60R 1/12; B60R 1/1207; B60R 16/0215;** B60R 2001/1253
(25) En (26) En
(21) 24741430.3 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050220 09.01.2024
(87) WO 2024/150140 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363479372 P
(54) • *VERSTECKTES SPIEGELBAND*
• *HIDDEN MIRROR TETHER*
• *ATTACHE DE MIROIR CACHÉE*
(71) GENTEX CORPORATION, 600 North Centennial Street, Zeeland, Michigan 49464, US
(72) STAPF, Alexander K., 74172 Neckarsulm, DE
KRAUS, Andreas, 74177 Bad-Wuerttemberg, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B60R 1/12 →(51) ***B60R 1/04***

B60R 7/04 →(51) ***B60K 28/08***

B60R 13/00 →(51) ***B60N 3/04***

---

(51) ***B60R 13/08*** ***B62D 35/02*** (11) **4 648 990 A1*** ***B62D 25/20***
(52) **B62D 25/2072; B60R 13/0861;** B62D 35/02
(25) Fr (26) Fr
(21) 24702399.7 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) FR 2024/050067 17.01.2024
(87) WO 2024/149965 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 FR 2300351
(54) • *EINTEILIGE GLEITPLATTE MIT INTEGRIERTER VORHALTEFUNKTION FÜR EIN FAHRZEUG*
• *ONE-PIECE SKID PLATE WITH INTEGRATED PRE-HOLDING FUNCTION, FOR A VEHICLE*
• *PLAQUE DE PROTECTION MONOBLOC À FONCTION DE PRÉ-MAINTIEN INTÉGRÉE, POUR UN VÉHICULE*
(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) GIRAUDON, Quentin, 25600 BROGNARD, FR
(74) BCIP, Stellantis Auto SAS Service REIP - YT800 43, rue Jean Pierre Timbaud, 78300 Poissy, FR

B60R 13/08 →(51) ***B60N 3/04***

B60R 16/02 →(51) ***B60R 1/04***

B60R 16/023 →(51) ***B60R 1/04***

B60R 16/023 →(51) ***G07C 5/08***

B60R 16/03 →(51) ***B60K 28/08***

B60R 16/03 →(51) ***B60R 1/04***

---

(51) ***B60R 22/18*** (11) **4 648 991 A1***
(52) **B60R 22/18;** B60R 2021/0009; B60R 2022/1818
(25) En (26) En
(21) 24708093.0 (22) 24.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012795 24.01.2024
(87) WO 2024/158922 2024/31 02.08.2024
(30) 25.01.2023 US 202363481551 P
02.06.2023 US 202318328493
(54) • *DYNAMISCHE FÜHRUNG ZUR OBEREN VERANKERUNG EINES FAHRZEUGSICHERHEITSGURTES*
• *DYNAMIC GUIDE PROVIDING UPPER ANCHORAGE FOR A VEHICLE SEATBELT*
• *GUIDE DYNAMIQUE FOURNISSANT UN ANCRAGE SUPÉRIEUR POUR UNE CEINTURE DE SÉCURITÉ DE VÉHICULE*
(71) Atieva, Inc., 7373 Gateway Boulevard, Newark, CA 94560, US
Kossev, Andrey Ivov, 7373 Gateway Blvd., Newark, California 94560, US
(72) DEL TORO, Alan, Newark, California 94560, US
(74) Page, White & Farrer Germany LLP, Widenmayerstraße 10, 80538 München, DE

---

(51) ***B60R 22/20*** ***B60R 22/24*** (11) **4 648 992 A1***
(52) **B60R 22/203; B60R 22/24**
(25) En (26) En
(21) 24708092.2 (22) 24.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/012794 24.01.2024
(87) WO 2024/158921 2024/31 02.08.2024
(30) 25.01.2023 US 202363481554 P
02.06.2023 US 202318328505
(54) • *FAHRZEUGSICHERHEITSGURTHÖHENVERSTELLER, DER GEGEN TRÄGHEITSENTSPERRUNG VERHINDERT*
• *VEHICLE SEATBELT HEIGHT ADJUSTER PREVENTING AGAINST INERTIAL UNLOCKING*
• *DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE HAUTEUR DE CEINTURE DE SÉCURITÉ DE VÉHICULE EMPÊCHANT UNE OUVERTURE INERTIELLE*
(71) Atieva, Inc., 7373 Gateway Boulevard, Newark, CA 94560, US
(72) KOSSEV, Andrey Ivov, Newark, California 94560, US
(74) Page, White & Farrer Germany LLP, Widenmayerstraße 10, 80538 München, DE

B60R 22/24 →(51) ***B60R 22/20***

B60T 8/1755 →(51) ***B62D 6/00***

(51) ***B60W 10/20*** ***G05D 1/20*** ***A01B 69/04*** (11) **4 648 993 A1*** ***G01S 19/49***
(52) **B62D 15/025;** **B60W 10/20;** A01B 69/008
(25) En (26) En
(21) 23916472.6 (22) 09.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) RU 2023/000001 09.01.2023
(87) WO 2024/151176 2024/29 18.07.2024
(54) • *AUTOMATISCHE FAHRZEUGSTEUERUNG*
• *VEHICLE AUTOMATIC CONTROL*
• *COMMANDE AUTOMATIQUE DE VÉHICULE*
(71) Topcon Positioning Systems, Inc., 7400 National Drive, Livermore, CA 94550, US
(72) ZHDANOV, Alexey Vladislavovich, Moscow, 117628, RU
STAVITSKIY, Anton Ivanovich, Moscow oblast, 141190, RU
IACONO, Salvatore, Torinese 10020, IT
KALMYKOV, Alexey Vladimirovich, Moscow, 121352, RU
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) ***B60W 30/02*** ***B60W 40/10*** (11) **4 648 994 A1*** ***B60W 50/00***
(52) **B60W 40/10;** **B60W 30/02;** B60W 2050/0001; B60W 2050/0009; B60W 2050/0054; B60W 2300/14; B60W 2520/22; B60W 2540/18; B60W 2710/20; B60W 2720/22; B60Y 2300/82
(25) De (26) De
(21) 24700043.3 (22) 02.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2024/050031 02.01.2024
(87) WO 2024/149632 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 DE 102023100747
(54) • *VERFAHREN ZUM STEUERN EINES FAHRZEUGS*
• *METHOD FOR CONTROLLING A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE*
(71) ZF CV Systems Global GmbH, Giacomettistrasse 1, 3006 Bern, CH
(72) BIEBER, Benjamin, 30900 Wedemark, DE
BÖTTCHER, Jonas, 30455 Hannover, DE
PLÄHN, Klaus, 30926 Seelze, DE
WULF, Oliver, 31535 Neustadt, DE
(74) Rabe, Dirk-Heinrich, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

(51) ***B60W 30/02*** ***B60W 40/10*** (11) **4 648 995 A1*** ***B60W 50/00***
(52) **B60W 30/02;** **B60W 40/10;** B60W 2050/0001; B60W 2050/0009; B60W 2050/0054; B60W 2300/14; B60W 2520/22; B60W 2540/18; B60W 2710/205; B60W 2720/22; B60Y 2300/82
(25) De (26) De
(21) 24700045.8 (22) 02.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2024/050033 02.01.2024
(87) WO 2024/149634 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 DE 102023100748
(54) • *VERFAHREN ZUM STEUERN EINES FAHRZEUGS DURCH AUSFÜHREN ZUMINDEST EINES FAHRDYNAMIKEINGRIFFS*
• *METHOD FOR CONTROLLING A VEHICLE BY CARRYING OUT AT LEAST ONE DRIVING DYNAMICS INTERVENTION*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN VÉHICULE PAR LA RÉALISATION D'AU MOINS UNE INTERVENTION SUR LA DYNAMIQUE DE CONDUITE*
(71) ZF CV Systems Global GmbH, Giacomettistrasse 1, 3006 Bern, CH
(72) BIEBER, Benjamin, 30900 Wedemark, DE
BÖTTCHER, Jonas, 30455 Hannover, DE
PLÄHN, Klaus, 30926 Seelze, DE
WULF, Oliver, 31535 Neustadt, DE
(74) Rabe, Dirk-Heinrich, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

B60W 30/02 →(51) ***B62D 6/00***

B60W 30/095 →(51) ***G08G 1/01***

B60W 40/10 →(51) ***B60W 30/02***

B60W 50/00 →(51) ***B60W 30/02***

B60W 50/08 →(51) ***G07C 5/08***

(51) ***B61C 15/10*** (11) **4 648 996 A1***
(52) **B61C 15/107**
(25) De (26) De
(21) 24704349.0 (22) 05.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/052727 05.02.2024
(87) WO 2024/179784 2024/36 06.09.2024
(30) 27.02.2023 DE 102023201757
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER FUNKTIONSFÄHIGKEIT EINER SANDUNGSANLAGE EINES SCHIENENFAHRZEUGS*
• *METHOD FOR MONITORING THE PROPER WORKING OF A SANDING SYSTEM OF A RAIL VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DU BON FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE SABLAGE D'UN VÉHICULE FERROVIAIRE*
(71) Siemens Mobility GmbH, Krauss-Maffei-Straße 2, 80997 München, DE
(72) LOHNEIS, Georg, 96250 Ebensfeld, DE
STRÖSSNER, Christian, 91091 Großenseebach, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) ***B61L 15/00*** ***B61L 23/34*** (11) **4 648 997 A1*** ***B61L 25/02***
(52) **B61L 15/0072;** **B61L 15/0062;** **B61L 23/34;** **B61L 25/026**
(25) De (26) De
(21) 24713922.3 (22) 04.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/055593 04.03.2024
(87) WO 2024/199898 2024/40 03.10.2024
(30) 30.03.2023 DE 102023202939
(54) • *VERFAHREN ZUM KUPPELN UND ENTKUPPELN EINES SCHIENENFAHRZEUGS*
• *METHOD FOR COUPLING AND DECOUPLING A RAIL VEHICLE*
• *PROCÉDÉ D'ATTELAGE ET DE DÉSATTELAGE D'UN VÉHICULE FERROVIAIRE*
(71) Siemens Mobility GmbH, Krauss-Maffei-Straße 2, 80997 München, DE
(72) HAMMERL, Malte, 38106 Braunschweig, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B61L 15/00 →(51) ***H04W 4/46***

B61L 23/34 →(51) ***B61L 15/00***

B61L 25/02 →(51) ***B61L 15/00***

B61L 25/02 →(51) ***H04W 4/46***

(51) ***B62D 6/00*** ***B60T 8/1755*** ***B62D 15/02*** (11) **4 648 998 A1*** ***B60W 30/02***
(52) **B62D 6/003;** **B60T 8/1708;** **B60T 8/1755;** **B60W 30/02;** **B60W 30/045;** **B62D 15/025;** B60T 2260/02
(25) De (26) De
(21) 24700044.1 (22) 02.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2024/050032 02.01.2024
(87) WO 2024/149633 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 DE 102023100750
(54) • *FAHRZEUGSTEUERVERFAHREN MIT LENKWINKELKORREKTUR*
• *VEHICLE CONTROL METHOD WITH STEERING ANGLE CORRECTION*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE AVEC CORRECTION D'ANGLE DE DIRECTION*
(71) ZF CV Systems Global GmbH, Giacomettistrasse 1, 3006 Bern, CH
(72) PLÄHN, Klaus, 30926 Seelze, DE
WULF, Oliver, 31535 Neustadt, DE
BIEBER, Benjamin, 30900 Wedemark, DE
BÖTTCHER, Jonas, 30455 Hannover, DE

(74) Rabe, Dirk-Heinrich, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

(51) ***B62D 7/20*** (11) **4 648 999 A1***
(52) **B62D 7/20**
(25) De (26) De
(21) 24829045.4 (22) 10.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/085400 10.12.2024
(87) WO 2025/131854 2025/26 26.06.2025
(30) 21.12.2023 DE 102023136380
(54) • *VERBINDUNGSMITTEL, FAHRZEUGLENKUNG, VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES VERBINDUNGSMITTELS SOWIE VERWENDUNG EINES VERBINDUNGSMITTELS*
• *CONNECTING MEANS, VEHICLE STEERING, METHOD FOR PRODUCING A CONNECTING MEANS AND USE OF A CONNECTING MEANS*
• *MOYEN DE LIAISON, DIRECTION DE VÉHICULE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN MOYEN DE LIAISON ET UTILISATION D'UN MOYEN DE LIAISON*
(71) KAMAX Holding GmbH & Co. KG, Dr.-Rudolf-Kellermann-Strasse 2, 35315 Homberg (Ohm), DE
(72) SCHMITT, Thorsten, 35321 Laubach, DE
FAHL, Dirk, 35325 Mücke/Bernsfeld, DE
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc), Bavariaring 11, 80336 München, DE

B62D 15/02 →(51) ***B62D 6/00***

B62D 25/20 →(51) ***B60R 13/08***

B62D 35/00 →(51) ***F03D 9/32***

B62D 35/02 →(51) ***B60R 13/08***

(51) ***B62D 49/06*** ***A01B 59/06*** (11) **4 649 000 A1*** ***B60D 1/00***
(52) **G05D 1/648; A01B 69/008; G05D 1/672;** G05D 2105/15; G05D 2107/21; G05D 2109/10
(25) En (26) En
(21) 24741490.7 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2024/000057 05.01.2024
(87) WO 2024/150717 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363437895 P
18.12.2023 US 202318543163
(54) • *GERÄTEAUTOMATISIERUNGSSYSTEM*
• *IMPLEMENT AUTOMATION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'AUTOMATISATION D'OUTIL*
(71) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47, Shikitsuhigashi, Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) JOHNSON Gerald Ray, Newton Kansas 67114, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***B63B 1/34*** ***B63G 8/42*** (11) **4 649 001 A1*** ***B63B 1/38***
(52) **B63B 1/38;** B63H 21/20; Y02T 70/10
(25) En (26) En
(21) 24741923.7 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010980 10.01.2024
(87) WO 2024/151694 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363438030 P
10.01.2023 US 202363438240 P
21.01.2023 US 202363440381 P
09.01.2024 US 202463619311 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR FRACHTTRANSPORT*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CARGO TRANSPORT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRANSPORT DE CARGAISONS*
(71) Scheiferstein, Gregory, 5136 N. 2nd St., Phoenix, AZ 85012, US
(72) Scheiferstein, Gregory, Phoenix, AZ 85012, US
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

B63B 1/38 →(51) ***B63B 1/34***

(51) ***B63B 21/24*** ***B63B 21/26*** ***E02D 5/54*** (11) **4 649 002 A1*** ***B63B 21/30*** ***E02D 5/80***
(52) **B63B 21/26; B63B 21/30;** B63B 2021/265
(25) En (26) En
(21) 24741777.7 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) NO 2024/050004 09.01.2024
(87) WO 2024/151168 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 NO 20230018
(54) • *PLATTENFÖRMIGER PFAHLANKER*
• *PLATE TYPE PILE ANCHOR*
• *ANCRE DE PIEU DE TYPE PLAQUE*
(71) Grant Prideco, Inc., 1209 Orange Street, Wilmington, DE 19801, US
(72) FILIPE, Pedro Joao Quintas, 4836 Arendal, NO
HOVDE, Geir Olav, 4817 His, NO
(74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen, 0213 Oslo, NO

(51) ***B63B 21/26*** ***B63B 21/50*** ***F03D 13/25*** (11) **4 649 003 A1*** ***E02D 27/52***
(52) **B63B 21/26; B63B 21/50; E02D 27/525; F03D 13/25**
(25) En (26) En
(21) 24723604.5 (22) 26.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/052909 26.03.2024
(87) WO 2025/202681 2025/40 02.10.2025
(54) • *GEBOHRTER POLANKER UND VERFAHREN*
• *DRILLED PILE ANCHOR AND METHOD*
• *ANCRAGE DE PIEU FORÉ ET PROCÉDÉ*
(71) Noble Drilling A/S, Lyngby Hovedgade 85, 2800 Kgs. Lyngby, DK
(72) ABERCROMBIE, Jeremy, Katy, Texas 77494, US
BERTELSEN, Bjarne, 5792 Arskev, DK
HANSEN, Kristian, 3480 Fredensborg, DK
(74) Harrison IP Limited, Mereside, Alderley Park Congleton Road Nether Alderley, Macclesfield, Cheshire SK10 4TG, GB

B63B 21/26 →(51) ***B63B 21/24***

B63B 21/30 →(51) ***B63B 21/24***

B63B 21/50 →(51) ***B63B 21/26***

B63B 59/08 →(51) ***B08B 7/00***

(51) ***B63C 9/00*** ***B63C 11/52*** (11) **4 649 004 A1***
(25) En (26) En
(21) 24873858.5 (22) 26.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) TR 2024/051795 26.12.2024
(87) WO 2025/212059 2025/41 09.10.2025
(30) 01.04.2024 TR 202404003
(54) • *UNBEMANNTES UNTERWASSERRETTUNGSFAHRZEUG*
• *UNMANNED UNDERWATER RESCUE VEHICLE*
• *VÉHICULE DE SAUVETAGE SOUS-MARIN SANS PILOTE*
(71) T.C. Uskudar Universitesi, Altunizade Mah. Universite Sk. Uskudar Universitesi 14, 34662 Istanbul, TR
(72) OZSAHIN, Ayhan, 34662 Istanbul, TR
OZSAHIN, Kaan, 34662 Istanbul, TR
(74) Kayahan, Senem, Senem Kayahan Patent Danismanlik Ltd. Sti. SISA KULE, Konutkent Mah. Dumlupinar Bulvari, No:381, Iç Kapi: 73, 06810 Çankaya, Ankara, TR

B63C 11/52 →(51) ***B63C 9/00***

B63G 8/42 →(51) ***B63B 1/34***

(51) ***B64C 1/14*** ***E05C 1/00*** ***E05B 83/40*** (11) **4 649 005 A1*** ***E05C 1/14***
(52) **B64C 1/14; E05C 1/065**
(25) Tr (26) En
(21) 24716902.2 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) TR 2024/050020 12.01.2024
(87) WO 2024/151241 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 TR 202300433
(54) • *TÜRSCHLOSSMECHANISMUS*
• *A DOOR LOCK MECHANISM*
• *MÉCANISME DE VERROUILLAGE DE PORTE*
(71) Tusas- Turk Havacilik Ve Uzay Sanayii Anonim Sirketi, Fethiye Mahallesi Havacilik Bulvari No:17 Kahramankazan, 06980 Ankara, TR
(72) BAL, Mustafa, 06980 Kahramankazan/Ankara, TR
(74) Berkkam, Ayfer, Cankaya Patent Marka ve Danismanlik Ltd. Sti. Bestekar Caddesi, No: 49/19, 06680 Cankaya Ankara, TR

(51) ***B64C 1/14*** ***E05B 83/40*** ***E05C 1/14*** (11) **4 649 006 A1*** ***E05C 1/00***
(52) **B64C 1/14; E05C 1/006; E05C 1/14**
(25) Tr (26) En
(21) 24716903.0 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

(86) TR 2024/050022 12.01.2024
(87) WO 2024/151243 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 TR 202300437
(54) • *TÜRSCHLOSSMECHANISMUS*
• *A DOOR LOCK MECHANISM*
• *MÉCANISME DE VERROUILLAGE DE PORTE*
(71) Tusas- Turk Havacilik Ve Uzay Sanayii Anonim Sirketi, Fethiye Mahallesi Havacilik Bulvari No:17 Kahramankazan, 06980 Ankara, TR
(72) BAL, Mustafa, 06980 Kahramankazan, Ankara, TR
(74) Berkkam, Ayfer, Cankaya Patent Marka ve Danismanlik Ltd. Sti. Bestekar Caddesi, No: 49/19, 06680 Cankaya Ankara, TR

B64C 1/14 →(51) ***E05B 13/00***

B64C 1/14 →(51) ***G09G 3/20***

(51) ***B64C 1/26*** (11) **4 649 007 A1***
(52) **B64C 1/26;** B64C 1/068; B64C 27/26; B64U 20/00
(25) En (26) En
(21) 24706314.2 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2024/011489 12.01.2024
(87) WO 2024/152011 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202318096995
(54) • *STRUKTUR EINES ELEKTRISCHEN FLUGZEUGS*
• *A STRUCTURE OF AN ELECTRIC AIRCRAFT*
• *STRUCTURE D'UN AÉRONEF ÉLECTRIQUE*
(71) Beta Air, LLC, 1150 Airport Drive, South Burlington, Vermont 05403, US
Beta Technologies, Inc., 1150 Airport Drive, South Burlington, VT 05403, US
(72) LECLERC, Jean Sebastien, Burlington, VT 05403, US
PARADIS, David, Burlington, VT 05403, US
VALLE, Luca, Burlington, VT 05403, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B64C 9/00 →(51) ***B64C 13/04***

B64C 11/02 →(51) ***B64U 30/29***

(51) ***B64C 13/04*** ***B64C 29/00*** ***B64D 27/31*** (11) **4 649 008 A1*** ***B64C 9/00***
(52) **B64C 13/0421; B64C 13/0425; B64C 29/0025; B64D 27/31;** B64C 9/00
(25) En (26) En
(21) 24706582.4 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2024/011206 11.01.2024
(87) WO 2024/151835 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202318095776
(54) • *SYSTEM EINES ELEKTRISCHEN FLUGZEUGS MIT NEIGUNGSSTEUERUNG UNTER VERWENDUNG EINES AUFZUGS*
• *A SYSTEM OF AN ELECTRIC AIRCRAFT WITH PITCH CONTROL USING AN ELEVATOR*
• *SYSTÈME D'AÉRONEF ÉLECTRIQUE À COMMANDE DE PAS UTILISANT UN ÉLÉVATEUR*
(71) Beta Air, LLC, 1150 Airport Drive, South Burlington, Vermont 05403, US
Beta Technologies, Inc., 1150 Airport Drive, South Burlington, VT 05403, US
(72) MOY, Nicholas, Burlington, VT 05403, US
FRELHEIT, Collin, Burlington, VT 05403, US
GRIFFIN, Riley, Burlington, VT 05403, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***B64C 13/26*** ***B64C 13/50*** ***H02J 3/38*** (11) **4 649 009 A1*** ***B64D 31/16***
(52) **B64D 31/16; B64C 13/26; B64C 13/505; H02J 13/00006;** B64D 2221/00; H02J 2310/44
(25) En (26) En
(21) 24706316.7 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2024/011500 12.01.2024
(87) WO 2024/152016 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202318096775
18.10.2023 US 202318381336
(54) • *SYSTEM ZUR KANALÜBERGREIFENDEN KOMMUNIKATION FÜR EFFEKTOREN IN EINEM ELEKTRISCHEN FLUGZEUG*
• *A SYSTEM OF CROSS-CHANNEL COMMUNICATION FOR EFFECTORS IN AN ELECTRIC AIRCRAFT*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION ENTRE CANAUX POUR EFFECTEURS DANS UN AÉRONEF ÉLECTRIQUE*
(71) Beta Air, LLC, 1150 Airport Drive, South Burlington, Vermont 05403, US
(72) SHAW, Michael, Burlington, Vermont 05403, US
(74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***B64C 13/50*** ***B64D 45/00*** ***B64D 27/30*** ***H04L 12/40*** (11) **4 649 010 A2*** ***B64D 43/00*** ***B64C 29/00***
(52) **B64D 45/00; B64C 13/505;** B64C 29/0025; B64D 27/30; B64D 43/00; B64D 2045/0085; H04L 12/40189
(25) En (26) En
(21) 24706315.9 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2024/011497 12.01.2024
(87) WO 2024/152015 2024/29 18.07.2024
(88) 15.08.2024
(30) 13.01.2023 US 202318097035
(54) • *FLUGSTEUERUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN FÜR EIN FLUGZEUG*
• *A FLIGHT CONTROL SYSTEM AND METHOD FOR AN AIRCRAFT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VOL POUR UN AÉRONEF*
(71) Beta Air, LLC, 1150 Airport Drive, South Burlington, Vermont 05403, US
Beta Technologies, Inc., 1150 Airport Drive, South Burlington, VT 05403, US
(72) AUERBACH, Joshua, E., Burlington, VT 05403, US
GIROUX, Andrew, Burlington, VT 05403, US
RICHTER, Timothy, Gerard, Burlington, VT 05403, US
WIEGMAN, Herman, Burlington, VT 05403, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B64C 13/50 →(51) ***B64C 13/26***

(51) ***B64C 15/02*** ***B64C 39/02*** (11) **4 649 011 A1*** ***A62C 29/00***
(52) **B64U 50/16; B64D 1/18; B64U 20/70; B64U 30/00**
(25) En (26) En
(21) 24742013.6 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2024/011229 11.01.2024
(87) WO 2024/151846 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363479962 P
10.05.2023 US 202363465515 P
07.06.2023 US 202363471523 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ADAPTIVEN FLÜSSIGKEITSVERTEILUNG UNTER VERWENDUNG EINER SCHWEBEVORRICHTUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ADAPTIVE FLUID DISTRIBUTION USING A HOVERING DEVICE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION ADAPTATIVE DE FLUIDE AU MOYEN D'UN DISPOSITIF DE VOL STATIONNAIRE*
(71) Hunt Energy, L.L.C., 1900 North Akard Street, Dallas, TX 75201, US
(72) BENSON, Todd W., Dallas, Texas 75201, US
KAUF, Lovis, 67304 Eisenberg, DE
ADAMS, John-Paul, Carrollton, Texas 75010, US
HANCOCK, James A., Dallas, Texas 75209, US
BURKHART, John S., Dallas, Texas 75205, US
FRANKS, James D., Louisville, Kentucky 40245, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(51) ***B64C 21/10*** ***B64C 23/06*** (11) **4 649 012 A1***
(52) **B64C 21/10; B64C 23/06**
(25) En (26) En
(21) 24701527.4 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) NL 2024/050018 15.01.2024
(87) WO 2024/151166 2024/29 18.07.2024
(30) 14.01.2023 NL 2033960
(54) • *FLUGZEUGOBERFLÄCHE*
• *AIRCRAFT SURFACE*
• *SURFACE D'AÉRONEF*
(71) Technische Universiteit Delft, Stevinweg 1, 2628 CN Delft, NL
(72) KOTSONIS, Marios, 2600 AA Delft, NL
RIUS VIDALES, Alberto Felipe, 2600 AA Delft, NL
ZOPPINI, Giulia, Delft Innovation &Impact Centre Postbus 5 Delft 2600 AA, NL
CASACUBERTA PUIG, Jordi, 2600 AA Delft, NL

MICHELIS, Theodoros, 2600 AA Delft, NL
WESTERBEEK, Sven Hendrikus Johannes, 2600 AA Delft, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

B64C 23/06 →(51) *B64C 21/10*

B64C 27/26 →(51) *B64C 39/08*

B64C 27/605 →(51) *B64C 27/72*

(51) ***B64C 27/72*** ***B64C 27/605*** (11) **4 649 013 A1*** ***B64C 29/00***
(52) **B64C 27/605;** B64C 27/72; B64C 29/0033
(25) En (26) En
(21) 24705853.0 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011002 10.01.2024
(87) WO 2024/151705 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363479967 P
(54) • *VORRICHTUNGEN FÜR ZYKLISCHE ROTOREN*
• *DEVICES FOR CYCLIC ROTORS*
• *DISPOSITIFS POUR ROTORS CYCLIQUES*
(71) Supernal, LLC, 1101 16th Street N.W., Washington, DC 20036, US
(72) VALLALTA, Carmela, Washington, District of Columbia 20036, US
GRIFFIN, Maurice, Washington, District of Columbia 20036, US
FEIL, Evan, Washington, District of Columbia 20036, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

B64C 29/00 →(51) *B64C 13/04*

B64C 29/00 →(51) *B64C 13/50*

B64C 29/00 →(51) *B64C 27/72*

B64C 39/02 →(51) *B64C 15/02*

B64C 39/02 →(51) *B64D 1/00*

(51) ***B64C 39/08*** ***B64C 27/26*** ***B64U 10/20*** (11) **4 649 014 A1*** ***B64C 39/10*** ***B64U 20/77***
(52) **B64U 10/20;** B64C 39/08; B64U 20/77; B64U 30/10
(25) En (26) En
(21) 24741435.2 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050257 10.01.2024
(87) WO 2024/150155 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363438361 P
(54) • *PROPELLERANGETRIEBENES STROMGETRIEBENES AUFTRIEBSFLUGZEUG MIT GEBLASENEN FLÜGELN*
• *BLOWN WING PROPROTOR-DRIVEN POWERED-LIFT AERODYNE*
• *AÉRODYNE À PORTANCE MOTORISÉE ENTRAÎNÉ PAR UN HÉLIROTOR À AILE SOUFFLÉE*
(71) The National Research Council Of Canada, National Research Council of Canada 1200 Montreal Road, Ottawa, Ontario K1A 0R6, CA
(72) HONG, Zekai, Ottawa, Ontario K1J 7B7, CA
PHAIR, Trevor, Ottawa, Ontario K1V 8C7, CA
(74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbB, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE

B64C 39/10 →(51) *B64C 39/08*

(51) ***B64D 1/00*** ***B64C 39/02*** (11) **4 649 015 A2*** ***B64U 10/60***
(52) **G05D 1/672; G05D 1/667; G05D 1/696;** B64U 2101/40; G05D 2105/20; G05D 2107/21; G05D 2109/254
(25) En (26) En
(21) 24741452.7 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IL 2024/050029 09.01.2024
(87) WO 2024/150220 2024/29 18.07.2024
(88) 27.02.2025
(30) 12.01.2023 US 202363479546 P
03.07.2023 US 202363511688 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM ZIEHEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PULLING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRACTION*
(71) De Picciotto, Anat, HaSachlav 102, P.O. Box 181, 2018300 Shchenya, IL
(72) De Picciotto, Anat, 2018300 Shchenya, IL
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

(51) ***B64D 27/30*** ***B64D 33/08*** ***B64U 20/94*** ***B64U 50/19*** (11) **4 649 016 A1*** ***B64D 33/10*** ***B64U 20/96*** ***H02K 5/20***
(52) **B64D 27/30;** B64D 33/08; B64D 33/10; B64U 20/94; B64U 20/96; B64U 50/19
(25) De (26) De
(21) 24700382.5 (22) 04.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050150 04.01.2024
(87) WO 2024/149667 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 DE 102023100437
01.06.2023 DE 102023114464
(54) • *ANTRIEBSVORRICHTUNG FÜR EIN LUFTFAHRZEUG MIT EINER MANTELVORRICHTUNG ZUR LUFTFÜHRUNG*
• *DRIVE DEVICE FOR AN AIRCRAFT WITH A CASING DEVICE FOR AIR GUIDING*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT POUR AÉRONEF DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE CARTER POUR GUIDAGE D'AIR*
(71) Rolls-Royce Deutschland Ltd & Co KG, Eschenweg 11, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE
(72) ZEECK, Uwe Peter, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE
FRÖDE, Andreas, 15827 Blankenfelde-Mahlow, DE

B64D 27/30 →(51) *B64C 13/50*

B64D 27/31 →(51) *B64C 13/04*

B64D 31/16 →(51) *B64C 13/26*

B64D 33/08 →(51) *B64D 27/30*

B64D 33/10 →(51) *B64D 27/30*

B64D 43/00 →(51) *B64C 13/50*

B64D 45/00 →(51) *B64C 13/50*

B64D 45/00 →(51) *G05D 1/00*

(51) ***B64F 5/60*** ***G01M 13/00*** ***F01D 5/00*** ***F01D 25/28*** (11) **4 649 017 A1*** ***G01M 15/14*** ***F01D 5/06*** ***F16L 23/00***
(52) **F01D 5/005; B64F 5/60; F01D 5/066; F01D 25/285; G01M 13/00; G01M 15/14;** F01D 25/243; F05D 2230/72; F05D 2260/80; G01B 3/14
(25) Fr (26) Fr
(21) 24702826.9 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FR 2024/050016 08.01.2024
(87) WO 2024/149953 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 FR 2300314
(54) • *WERKZEUG UND VERFAHREN ZUR VISUELLEN INSPEKTION EINES TEILS EINER FLUGZEUGTURBOMASCHINE*
• *TOOLING AND METHOD FOR VISUALLY INSPECTING AN AIRCRAFT TURBOMACHINE PART*
• *OUTILLAGE ET PROCEDE DE CONTROLE VISUEL D'UNE PIECE DE TURBOMACHINE D'AERONEF*
(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) GAUDUCHON, Thomas Laurent Frédéric, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
LECOMTE, Joris Jean-Emmanuel Johann, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
SATRE, Antoine Frédéric Jean, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

B64G 1/00 →(51) *H02J 7/00*

(51) ***B64G 1/10*** (11) **4 649 018 A1***
(52) **B64G 1/1085;** G06N 20/00
(25) En (26) En
(21) 24712936.4 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/000035 10.01.2024
(87) WO 2024/150071 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202318152273
10.01.2023 US 202318152359
10.01.2023 US 202318152413
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR SKALIERBARE UND AUTOMATISIERTE SATELLITEN-FLOTTENAUFGABENVERARBEITUNG UND -STEUERUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR SCALABLE AND AUTOMATED SATELLITE FLEET TASKING AND CONTROL*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TÂCHES ET DE COMMANDE ÉVOLUTIVES ET AUTOMATISÉES DE FLOTTE DE SATELLITES*
(71) Network Access Associates Limited, West

Works Building, 195 Wood Lane, London W12 7FQ, GB
(72) GUINEY, John, T., London W12 7FQ, GB
KROBOTH, Daniel, John, London W12 7FQ, GB
WINKELMANN, Christopher, London W12 7FQ, GB
PAPADOPOULOS, Peter, London W12 7FQ, GB
MITTERER, Kent, London W12 7FQ, GB
TSEU, Hank, London W12 7FQ, GB
(74) Cabinet Camus Lebkiri, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR

(51) ***B64G 1/22*** (11) **4 649 019 A2***
B64G 1/26 ***B64G 1/40***
(52) **B64G 1/223; B64G 1/26; B64G 1/402**
(25) En (26) En
(21) 24751344.3 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010788 09.01.2024
(87) WO 2024/182056 2024/36 06.09.2024
(88) 05.12.2024
(30) 13.01.2023 US 202363439022 P
29.06.2023 US 202318216571
(54) • *MODULARES RAUMFAHRZEUGBUSSYSTEM UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *MODULAR SPACECRAFT BUS SYSTEM AND ASSOCIATED METHODS*
• *SYSTÈME DE BUS D'ENGIN SPATIAL MODULAIRE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) True Anomaly, Inc., 12250 E Arapahoe Rd, Suite B, Centennial, CO 80112, US
(72) ROSNER, Ariel, Centennial, CO 80112, US
ZAKRZEWSKI, Kyle, Nicholas, Centennial, CO 80112, US
OZDEMIR, Sean, Deniz, Centennial, CO 80112, US
(74) IK-IP LTD, 3 Lloyd's Avenue, London, Greater London EC3N 3DS, GB

B64G 1/26 →(51) ***B64G 1/22***

B64G 1/40 →(51) ***B64G 1/22***

B64G 1/40 →(51) ***F16K 7/20***

(51) ***B64G 1/64*** (11) **4 649 020 A1***
(52) **H01R 13/631; B64G 1/646; H01R 13/005; H01R 13/6276**
(25) En (26) En
(21) 24741938.5 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011023 10.01.2024
(87) WO 2024/151716 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363438379 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERRIEGELUNG UND BEFESTIGUNG VON OBJEKTEN ZUR WARTUNG IM WELTRAUM, ANORDNUNG UND HERSTELLUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR LATCHING AND FASTENING OBJECTS FOR IN-SPACE SERVICING, ASSEMBLY, AND MANUFACTURING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE VERROUILLAGE ET DE FIXATION D'OBJETS POUR L'ENTRETIEN, L'ASSEMBLAGE ET LA FABRICATION DANS L'ESPACE*
(71) Enduralock, LLC, 14847 W. 95th Street, Lenexa, KS 66215, US
(72) HESS, Harold, Lenexa, Kansas 66215, US
SELVARAJ, Deeptesh, Lenexa, Kansas 66215, US
INDRANI, Kishan Srinivas, Lenexa, Kansas 66215, US
SZEKELY, Zoltan, Lenexa, Kansas 66215, US
GRABILL, Caleb, Lenexa, Kansas 66215, US
POULTER, Jonathan, Lenexa, Kansas 66215, US
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

B64U 10/14 →(51) ***B64U 20/40***

B64U 10/20 →(51) ***B64C 39/08***

B64U 10/60 →(51) ***B64D 1/00***

(51) ***B64U 20/40*** (11) **4 649 021 A1***
B64U 20/80 ***B64U 10/14***
(52) **B64U 20/40; B64U 10/14; B64U 20/80;** B64U 2201/104; B64U 2201/20
(25) En (26) En
(21) 24720339.1 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011101 10.01.2024
(87) WO 2024/151775 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363479258 P
(54) • *BEFESTIGUNGSSCHNITTSTELLE UND BEFESTIGUNGEN FÜR EIN UNBEMANNTES LUFTFAHRZEUG*
• *ATTACHMENT INTERFACE AND ATTACHMENTS FOR AN UNMANNED AERIAL VEHICLE*
• *INTERFACE DE FIXATION ET FIXATIONS POUR UN VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE*
(71) Skydio Inc., 3000 Clearview Way, San Mateo CA 94402, US
(72) LUO, Enyu, San Mateo, CA 94402, US
YE, Jack Zi Qi, San Mateo, California 94402, US
ZHOU, Vivian, San Mateo, California 94402, US
KOZLENKO, Yevgeniy, San Mateo, California 94402, US
LEBOVITZ, Adam Nathan, San Mateo, California 94402, US
ENKE, Joseph Anthony, San Mateo, California 94402, US
(74) Adamson Jones, Park View House 58 The Ropewalk, Nottingham NG1 5DW, GB

B64U 20/77 →(51) ***B64C 39/08***

B64U 20/80 →(51) ***B64U 20/40***

B64U 20/94 →(51) ***B64D 27/30***

B64U 20/96 →(51) ***B64D 27/30***

(51) ***B64U 30/29*** (11) **4 649 022 A1***
B64C 11/02
(52) **B64C 11/02; B64C 11/08; B64U 10/20; B64U 30/292**
(25) En (26) En
(21) 24742135.7 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011546 15.01.2024
(87) WO 2024/152035 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363439063 P
(54) • *VTOL-PROPELLERADAPTER UND VERFAHREN*
• *VTOL PROPELLER ADAPTER AND METHOD*
• *ADAPTATEUR D'HÉLICE VTOL ET PROCÉDÉ*
(71) AeroVironment, Inc., 241 18th Street South 415, Arlington VA 22202, US
(72) ARBIV, Mark, Granada Hills, California 91344, US
SHEPPARD, Lindsay, Simi Valley, California 93063, US
(74) Schlee, Alexander Richard, Schlee IP International Maximilianstraße 33, 80539 München, DE

B64U 50/19 →(51) ***B64D 27/30***

(51) ***B65B 3/00*** (11) **4 649 023 A1***
A61J 1/06 ***A61J 1/10***
A61J 1/14 ***A61J 1/16***
A61J 1/18 ***A61J 1/22***
B65B 3/04 ***B65B 3/10***
B65B 3/12 ***B65B 3/26***
B65B 3/30 ***B65B 7/00***
B65B 7/16
(52) **B65B 3/003; A61J 3/002; B65B 3/045; B65B 3/12; B65B 3/26; B65B 31/044; B65B 55/027; B65B 57/145; B65B 65/006; G01F 13/006; G01F 13/008; G01F 15/003; G01F 15/005; G01F 22/02; G01F 23/185;** A61J 2200/70; A61J 2200/74
(25) En (26) En
(21) 23915208.5 (22) 30.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) AU 2023/050614 30.06.2023
(87) WO 2024/148384 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363479519 P
(54) • *STERILE BEFÜLLUNG VON BEHÄLTERN*
• *STERILE FILLING OF CONTAINERS*
• *REMPLISSAGE STÉRILE DE RÉCIPIENTS*
(71) Celleo Biotech Pty Ltd, L11 655 Elizabeth Street, Melbourne, VIC 3000, AU
(72) KNEEN, David Thomas, Surrey Hills, Victoria 3127, AU
ELLIS, Jonathan Simon William, Surrey Hills, Victoria 3127, AU
ROB, Mark David, Surrey Hills, Victoria 3127, AU
DUNCAN, Phillip James, Surrey Hills, Victoria 3127, AU
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

B65B 3/04 →(51) ***B65B 3/00***

B65B 3/10 →(51) ***B65B 3/00***

B65B 3/12 →(51) ***B65B 3/00***

B65B 3/26 →(51) ***B65B 3/00***

B65B 3/30 →(51) ***B65B 3/00***

B65B 5/10 →(51) ***G21B 1/11***

B65B 7/00 →(51) ***B65B 3/00***

B65B 7/16 →(51) ***B65B 3/00***

(51) ***B65B 11/08*** (11) **4 649 024 A1***
B65B 33/04 ***B65B 41/14***

B65B 49/08

(52) **B65B 33/04;** **B65B 11/08;** **B65B 41/14;** **B65B 49/08;** B65B 51/05

(25) Fi (26) En
(21) 24706167.4 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) FI 2024/050004 05.01.2024
(87) WO 2024/149933 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 FI 20235029
(54) • *VORRICHTUNG ZUM SCHUTZ VON PRODUKTVERPACKUNGEN MIT VERPACKUNGSMATERIAL UND VERFAHREN*
• *APPARATUS FOR PROTECTING PRODUCT PACKAGES WITH WRAPPING MATERIAL AND METHOD*
• *APPAREIL POUR PROTÉGER DES EMBALLAGES DE PRODUIT AVEC UN MATÉRIAU D'EMBALLAGE ET PROCÉDÉ*
(71) Orfer Services Oy, Vaakatie 9, 16300 Orimattila, FI
(72) RUPONEN, Reijo, 15500 LAHTI, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

B65B 29/00 →(51) ***A24F 15/015***

B65B 33/04 →(51) ***B65B 11/08***

B65B 39/00 →(51) ***G21B 1/11***

B65B 41/14 →(51) ***B65B 11/08***

B65B 49/08 →(51) ***B65B 11/08***

B65B 59/00 →(51) ***A24F 15/015***

(51) ***B65D 1/02*** ***B65D 5/42*** ***B65D 5/468*** ***B65D 77/04*** (11) **4 649 025 A2*** ***B65D 5/46*** ***B65D 51/24***

(52) **B65D 1/0223;** **B65D 5/4204;** **B65D 5/46072;** **B65D 5/4608;** **B65D 51/242;** **B65D 77/0426;** B65D 2203/04

(25) En (26) En
(21) 24705891.0 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2024/011331 12.01.2024
(87) WO 2024/151905 2024/29 18.07.2024
(88) 29.08.2024
(30) 12.01.2023 US 202363479637 P
(54) • *INTEGRIERTES FLÜSSIGKEITSBEHÄLTERSYSTEM UND VERFAHREN ZU SEINER MONTAGE*
• *INTEGRATED LIQUID CONTAINER SYSTEM AND METHOD OF ASSEMBLY THEREOF*
• *SYSTÈME DE CONTENANT DE LIQUIDE INTÉGRÉ ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE ASSOCIÉ*
(71) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road West, Wayzata, Minnesota 55391, US
(72) BALDOY RUIZ, Alberto, Wayzata, Minnesota 55391, US
GARZON, Christopher, Wayzata, Minnesota 55391, US
KEMPAINEN, John Matthew, Wayzata, Minnesota 55391, US
LUIS, Ramon, Wayzata, Minnesota 55391, US
MILLER, Alex, Wayzata, Minnesota 55391, US
SCHOMISCH, Joseph, Wayzata, Minnesota 55391, US
(74) Elseviers, Myriam, Cargill R&D Centre Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800 Mechelen, BE

(51) ***B65D 3/04*** ***B65D 3/26*** (11) **4 649 026 A1*** ***B65D 3/14***

(52) **B65D 47/265;** **B65D 3/04;** **B65D 3/12;** **B65D 3/14**

(25) En (26) En
(21) 24742049.0 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2024/011323 12.01.2024
(87) WO 2024/151902 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363438928 P
(54) • *BEHÄLTER MIT AUSGABEFUNKTIONEN, ZUGEHÖRIGE SYSTEME UND VERFAHREN*
• *CONTAINER WITH DISPENSER FEATURES, RELATED SYSTEMS AND METHODS*
• *RÉCIPIENT À FONCTIONNALITÉS DE DISTRIBUTEUR, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Graphic Packaging International, LLC, Law department - 9th floor 1500 Riveredge Parkway, Suite 100, Atlanta, GA 30328, US
(72) NAUKKARINEN, Anna, 254 41 Helsingborg, SE
MELIN, Filippa, 21532 Malmoe, SE
LUNDGREN-GOODMAN, Maximillian, 234 40 Lomma, SE
(74) Grättinger Möhring von Poschinger Patentanwälte Partnerschaft mbB, Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg, DE

B65D 3/14 →(51) ***B65D 3/04***

B65D 3/26 →(51) ***B65D 3/04***

B65D 5/42 →(51) ***B65D 1/02***

B65D 5/46 →(51) ***B65D 1/02***

B65D 5/468 →(51) ***B65D 1/02***

(51) ***B65D 5/66*** (11) **4 649 027 A1***

(52) **B65D 5/665;** **B65D 5/6673;** B65D 2401/05

(25) En (26) En
(21) 24707887.6 (22) 23.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/050175 23.01.2024
(87) WO 2024/150019 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 GB 202300545
25.09.2023 GB 202314657
(54) • *VERSIEGELBARER BEHÄLTER UND VERFAHREN ZUM VERSIEGELN EINES BEHÄLTERS*
• *SEALABLE CONTAINER AND METHOD OF SEALING A CONTAINER*
• *CONTENANT SCELLABLE ET PROCÉDÉ DE SCELLEMENT D'UN CONTENANT*
(71) Fasano, Giuseppe, 77 La Rose Lane, London N15 3AP, GB
(72) Fasano, Giuseppe, London N15 3AP, GB
(74) Fry, David John, Agile IP LLP Airport House Purley Way, Croydon, Greater London CR0 0XZ, GB

(51) ***B65D 6/00*** ***B65D 21/08*** (11) **4 649 028 A1*** ***B65D 6/16***

(52) **B65D 11/10;** **B65D 11/18;** **B65D 21/086**

(25) De (26) De
(21) 22809357.1 (22) 21.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2022/079373 21.10.2022
(87) WO 2024/083340 2024/17 25.04.2024
(54) • *GRÖSSENVERÄNDERBARE SCHACHTEL*
• *BOX HAVING A VARIABLE SIZE*
• *BOÎTE DE TAILLE VARIABLE*
(71) Ammann, Peter, Rebbergweg 4, 3653 Oberhofen, CH
(72) Ammann, Peter, 3653 Oberhofen, CH
(74) E. Blum & Co. AG, Franklinturm Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH

B65D 6/16 →(51) ***B65D 6/00***

B65D 21/08 →(51) ***B65D 6/00***

B65D 25/54 →(51) ***C03C 27/02***

(51) ***B65D 43/02*** (11) **4 649 029 A1***

(52) **B65D 43/0231**

(25) En (26) En
(21) 24700908.7 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2024/050624 11.01.2024
(87) WO 2024/149859 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 FR 2300307
(54) • *VERPACKUNGSVORRICHTUNG*
• *PACKAGING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'EMBALLAGE*
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) HAMEAU, Julien, 92110 Clichy, FR
MARCHAND, Laurence, 92110 Clichy, FR
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

B65D 43/06 →(51) ***B65D 47/06***

(51) ***B65D 43/16*** ***B65D 43/22*** ***B65D 51/20*** (11) **4 649 030 A1*** ***B65D 47/06***

(52) **B65D 47/0804;** B65D 2251/1025; B65D 2401/10

(25) En (26) En
(21) 24741968.2 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2024/011096 10.01.2024
(87) WO 2024/151771 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363438454 P
11.01.2023 US 202363438459 P
11.01.2023 US 202363438467 P
11.01.2023 PCT/US2023/010581
(54) • *BEHÄLTER, VERSCHLUSS UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *CONTAINER, CLOSURE, AND METHODS FOR MANUFACTURE*
• *CONTENANT, FERMETURE ET PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) H.J. Heinz Company Brands LLC, One PPG

Place, Pittsburgh, Pennsylvania 15222, US
(72) HILTSER, Balint, 6663 NM Lent, NL
DE JONG, Jonathan Ralph, 6821 CP Arnhem, NL
SCHOLTE, Geert Petrus Jacobus, 6088 NZ Roggel, NL
HEMMES, Bastiaan Pieter, 5611 KV Eindhoven, NL
STAM, Fredrik Cornelis, 5504 JL Veldhoven, NL
DEVRIES, Charlotte Catherine Erik, 6717 LD Ede, NL
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***B65D 43/16*** (11) **4 649 031 A1***
B65D 43/22
(52) **B65D 47/0804;** B65D 2251/1025; B65D 2401/10
(25) En (26) En
(21) 24741970.8 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011098 10.01.2024
(87) WO 2024/151773 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363438454 P
11.01.2023 US 202363438459 P
11.01.2023 US 202363438467 P
11.01.2023 PCT/US2023/010581
(54) • *BEHÄLTER, VERSCHLUSS UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *CONTAINER, CLOSURE, AND METHODS FOR MANUFACTURE*
• *RÉCIPIENT, FERMETURE ET PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) H.J. Heinz Company Brands LLC, One PPG Place, Pittsburgh, Pennsylvania 15222, US
(72) HILTSER, Balint, 6663 NM Lent, NL
DE JONG, Jonathan Ralph, 6821 CP Arnhem, NL
SCHOLTE, Geert Petrus Jacobus, 6088 NZ Roggel, NL
HEMMES, Bastiaan Pieter, 5611 KV Eindhoven, NL
STAM, Fredrik Cornelis, 5504 JL Veldhoven, NL
DEVRIES, Charlotte Catherine Erik, 6717 LD Ede, NL
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B65D 43/22 →(51) ***B65D 43/16***

B65D 43/22 →(51) ***B65D 47/08***

---

(51) ***B65D 47/06*** (11) **4 649 032 A1***
B65D 43/06
(52) **B65D 43/0208;** B65D 2203/00; B65D 2205/02; B65D 2543/00046; B65D 2543/00092; B65D 2543/005; B65D 2543/00537; B65D 2543/00555; B65D 2543/00731; B65D 2543/0074; B65D 2543/00796; B65D 2543/0099
(25) En (26) En
(21) 23916475.9 (22) 03.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) SA 2023/050011 03.10.2023
(87) WO 2024/151181 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 SA 123441054
(54) • *BECHERDECKEL*
• *CUP LID*
• *COUVERCLE DE GOBELET*
(71) Kinkar, Adeeb, 7461 Khalid Al Bazar Street Alnarjis District, 4224-13336 Riyadh, SA
Alturkistni, Muath, Mohammed Alharkan Street Alrayyan District, 12273 Riyadh, SA
(72) Kinkar, Adeeb, 4224-13336 Riyadh, SA
Alturkistni, Muath, 12273 Riyadh, SA
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

B65D 47/06 →(51) ***B65D 43/16***

---

(51) ***B65D 47/08*** (11) **4 649 033 A1***
B65D 43/22 ***B65D 51/22***
(52) **B65D 47/0804;** B65D 2251/1025; B65D 2401/10
(25) En (26) En
(21) 24741971.6 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011099 10.01.2024
(87) WO 2024/151774 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363438454 P
11.01.2023 US 202363438459 P
11.01.2023 US 202363438467 P
11.01.2023 PCT/US2023/010581
(54) • *BEHÄLTER, VERSCHLUSS UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *CONTAINER, CLOSURE, AND METHODS FOR MANUFACTURE*
• *CONTENANT, FERMETURE ET PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) H.J. Heinz Company Brands LLC, One PPG Place, Pittsburgh, Pennsylvania 15222, US
(72) HILTSER, Balint, 6663 NM Lent, NL
DE JONG, Jonathan Ralph, 6821 CP Arnhem, NL
SCHOLTE, Geert Petrus Jacobus, 6088 NZ Roggel, NL
HEMMES, Bastiaan Pieter, 5611 KV Eindhoven, NL
STAM, Fredrik Cornelis, 5504 JL Veldhoven, NL
DEVRIES, Charlotte Catherine Erik, 6717 LD Ede, NL
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B65D 47/42 →(51) ***A61M 35/00***

B65D 51/20 →(51) ***B65D 43/16***

B65D 51/22 →(51) ***B65D 47/08***

B65D 51/24 →(51) ***B65D 1/02***

---

(51) ***B65D 63/10*** (11) **4 649 034 A1***
(52) **B65D 63/1018;** B65D 2313/02
(25) En (26) En
(21) 23851053.1 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/085971 27.12.2023
(87) WO 2024/151426 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363438023 P
(54) • *FLEXIBLES BEFESTIGUNGSBAND*
• *FLEXIBLE FASTENING STRAP*
• *SANGLE DE FIXATION SOUPLE*
(71) Velcro IP Holdings LLC, 95 Sundial Avenue, Manchester NH 03103, US
(72) HODSDON, Jerry G., Manchester, New Hampshire 03102, US
CIANCIOLO, David D., Sandown, New Hampshire 03873, US
TARDIFF, James L., Manchester, New Hampshire 03104, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

B65D 77/04 →(51) ***B65D 1/02***

B65D 81/05 →(51) ***F41C 33/06***

B65D 81/107 →(51) ***F41C 33/06***

---

(51) ***B65D 81/26*** (11) **4 649 035 A1***
B65D 85/00
(52) **B65D 81/264;** B65D 2585/545
(25) En (26) En
(21) 24701486.3 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050248 10.01.2024
(87) WO 2024/150152 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202318154482
(54) • *VERPACKUNGEN FÜR KONTAKTLINSEN MIT EINEM ABSORBIERENDEN ELEMENT*
• *CONTACT LENS PACKAGES HAVING AN ABSORBENT MEMBER*
• *EMBALLAGES DE LENTILLE DE CONTACT AYANT UN ÉLÉMENT ABSORBANT*
(71) Johnson & Johnson Vision Care, Inc., 7500 Centurion Parkway, Jacksonville, FL 32256, US
(72) POPWELL, Sam Jonathan, Jacksonville, Florida 32256, US
WARD, Daniel Graham, Cambridge CB4 1DL, GB
SAMS, Stephen, Cambridge CB4 1DL, GB
AKRAM, Ismail, Cambridge CB4 1DL, GB
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

B65D 83/00 →(51) ***A61L 9/14***

B65D 83/26 →(51) ***A61L 9/14***

B65D 85/00 →(51) ***B65D 81/26***

---

(51) ***B65G 1/04*** (11) **4 649 036 A1***
B65G 1/06 ***B65G 1/137***
(52) **B65G 1/0464; B65G 1/065; B65G 1/1378**
(25) De (26) De
(21) 24782826.2 (22) 26.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/077157 26.09.2024
(87) WO 2025/087647 2025/18 01.05.2025
(30) 24.10.2023 DE 102023129250
(54) • *FLÄCHENPORTAL ZUR KOMMISSIONIERUNG VON PALETTEN*
• *PLANAR GANTRY FOR PICKING PALLETS*
• *PORTIQUE PLAN POUR SAISIR DES PALETTES*
(71) Ro-Ber Industrieroboter GmbH, Felix-Wankel-Straße 31, 59174 Kamen, DE
(72) MIDDELHOFF, Claus, 59368 Werne, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,

DE

B65G 1/06 →(51) *B65G 1/04*

(51) ***B65G 1/137*** (11) **4 649 037 A1***
G05D 1/667 ***G06Q 10/087***
(52) **G06Q 10/087; B65G 1/1375**
(25) En (26) En
(21) 24741093.9 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CA 2024/050029 11.01.2024
(87) WO 2024/148436 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363438927 P
(54) • *LAGERAUSFÜHRUNGSSYSTEM, -VORRICHTUNGEN UND -VERFAHREN*
• *WAREHOUSE EXECUTION SYSTEM, DEVICES, AND METHOD*
• *SYSTÈME, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉ D'EXÉCUTION D'ENTREPÔT*
(71) Systemex Automation Inc., 4075 Industriel Boulevard, Laval, Québec H7L 6E3, CA
(72) MEDEIROS, Kelsey, Laval, Québec H7L 6E3, CA
BATTAGLIA, Robert, Laval, Québec H7L 6E3, CA
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

B65G 1/137 →(51) *B65G 1/04*

(51) ***B65G 21/20*** (11) **4 649 038 A1***
B65G 47/256 ***B65G 47/76***
(52) **B65G 47/766; B65G 21/2072; B65G 47/256**
(25) De (26) De
(21) 24700592.9 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050637 12.01.2024
(87) WO 2024/149869 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 DE 102023100794
(54) • *TRANSPORTEINRICHTUNG ZUM TRANSPORT VON INSBESONDERE PHARMAZEUTISCHEN BEHÄLTERN UND VORRICHTUNG ZUM VERARBEITEN SOLCHER BEHÄLTER*
• *TRANSPORTING ARRANGEMENT FOR TRANSPORTING IN PARTICULAR PHARMACEUTICAL CONTAINERS, AND APPARATUS FOR PROCESSING SUCH CONTAINERS*
• *AGENCEMENT DE TRANSPORT POUR LE TRANSPORT DE RÉCIPIENTS PHARMACEUTIQUES EN PARTICULIER, ET APPAREIL DE TRAITEMENT DESDITS RÉCIPIENTS*
(71) Bausch + Ströbel SE + Co. KG, Parkstraße 1, 74532 Ilshofen, DE
(72) RUCKH, Manuel, 74532 Ilshofen, DE
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE

B65G 47/00 →(51) *G05B 19/418*

B65G 47/256 →(51) *B65G 21/20*

B65G 47/76 →(51) *B65G 21/20*

B65H 37/04 →(51) *G03G 15/00*

(51) ***B65H 54/26*** (11) **4 649 039 A1***
B65H 63/00 ***D01H 13/26***
D01H 13/32
(52) **B65H 54/26; B65H 63/00; D01H 13/32;** B65H 2701/31
(25) De (26) De
(21) 24709679.5 (22) 04.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/055567 04.03.2024
(87) WO 2024/193998 2024/39 26.09.2024
(30) 23.03.2023 DE 102023107360
(54) • *VERFAHREN ZUM DURCHFÜHREN EINES PRÜFZYKLUS AN ARBEITSSTELLEN EINER SPINN- ODER SPULMASCHINE*
• *METHOD FOR CARRYING OUT A TEST CYCLE AT WORKSTATIONS OF A SPINNING OR WINDING MACHINE*
• *PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UN CYCLE D'ESSAI AU NIVEAU DE POSTES DE TRAVAIL D'UNE MACHINE À FILER OU À ENROULER*
(71) Rieter AG, Klosterstrasse 20, 8406 Winterthur, CH
(72) STEPHAN, Adalbert, 92339 Beilngries/Paulushofen, DE
WEIDNER-BOHNENBERGER, Stephan, 85051 Ingolstadt, DE
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

B65H 63/00 →(51) *B65H 54/26*

(51) ***B65H 75/40*** (11) **4 649 040 A1***
B65H 75/44
(52) **B65H 75/403; B65H 75/4407; B65H 75/4431; B65H 75/4434;** B65H 2701/33
(25) En (26) En
(21) 23731342.4 (22) 02.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/051457 02.06.2023
(87) WO 2024/149966 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 GB 202300257
(54) • *SCHLAUCHWAGEN*
• *HOSE CARTS*
• *DÉVIDOIR MOBILE*
(71) Exel Industries, 54 Rue Marcel Paul, 51200 Epernay, FR
(72) WALTERS, George Leigh, Birmingham West Midlands B76 1AB, GB
(74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street, London EC4A 1DR, GB

(51) ***B65H 75/40*** (11) **4 649 041 A1***
B65H 75/44
(52) **B65H 75/403; B65H 75/4407; B65H 75/4431; B65H 75/4434;** B65H 2701/33
(25) En (26) En
(21) 24700476.5 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2024/050024 05.01.2024
(87) WO 2024/149974 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 GB 202300257
(54) • *SCHLAUCHWAGEN*
• *HOSE CARTS*
• *CHARIOTS DÉVIDOIRS*
(71) Exel Industries, 54 Rue Marcel Paul, 51200 Epernay, FR
(72) WALTERS, George Leigh, Birmingham West Midlands B76 1AB, GB
(74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street, London EC4A 1DR, GB

(51) ***B65H 75/40*** (11) **4 649 042 A1***
B65H 75/48
(52) **B65H 75/403; B65H 75/48;** B65H 2701/33
(25) En (26) En
(21) 24700477.3 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2024/050025 05.01.2024
(87) WO 2024/149975 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 GB 202300258
(54) • *SCHLAUCHWAGEN*
• *HOSE CARTS*
• *CHARIOTS DE TUYAU*
(71) Exel Industries, 54 Rue Marcel Paul, 51200 Epernay, FR
(72) WALTERS, George Leigh, Birmingham West Midlands B76 1AB, GB
(74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street, London EC4A 1DR, GB

B65H 75/44 →(51) *B65H 75/40*

B65H 75/48 →(51) *B65H 75/40*

(51) ***B66B 1/34*** (11) **4 649 043 A1***
(52) **B66B 1/3407**
(25) En (26) En
(21) 23701181.2 (22) 09.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FI 2023/050016 09.01.2023
(87) WO 2024/149925 2024/29 18.07.2024
(54) • *MODULARES RECHNERSYSTEM UND PERSONENBEWEGUNGSVERWALTUNGSSYSTEM*
• *MODULAR COMPUTING SYSTEM AND PEOPLE MOVEMENT MANAGEMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME INFORMATIQUE MODULAIRE ET SYSTÈME DE GESTION DE MOUVEMENT DE PERSONNES*
(71) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
(72) LAAKSO, Matti, 00330 Helsinki, FI
MUOTKA, Aleksi, 00330 Helsinki, FI
LAMMI, Toni, 00330 Helsinki, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

(51) ***B66B 7/02*** (11) **4 649 044 A1***
(52) **B66B 7/024**
(25) En (26) En
(21) 23704376.5 (22) 10.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FI 2023/050019 10.01.2023
(87) WO 2024/149927 2024/29 18.07.2024

(54) • *FÜHRUNGSSCHIENENANORDNUNG UND AUFZUG*
• *GUIDE RAIL ARRANGEMENT AND ELEVATOR*
• *AGENCEMENT DE RAIL DE GUIDAGE ET ASCENSEUR*
(71) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
(72) HAWKINS, Giovanni, 00330 Helsinki, FI
BRUCKER, Jürgen, 00330 Helsinki, FI
GUILLERMO, Marco, 00330 Helsinki, FI
MERILÄINEN, Marko, 00330 Helsinki, FI
HÄMÄLÄINEN, Kai, 00330 Helsinki, FI
(74) LEITZINGER OY, c/o Spaces Mannerheiminaukio 1A, 00100 Helsinki, FI

---

(51) ***B66B 19/00*** (11) **4 649 045 A1***
(52) **B66B 19/00**
(25) En (26) En
(21) 23700234.0 (22) 09.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FI 2023/050017 09.01.2023
(87) WO 2024/149926 2024/29 18.07.2024
(54) • *MONTAGEWAGEN, VERWENDUNG DES MONTAGEWAGENS UND VERFAHREN ZUR MONTAGE VON BAUTEILEN*
• *INSTALLATION CARRIAGE, USE OF INSTALLATION CARRIAGE AND METHOD OF INSTALLING COMPONENTS*
• *CHARIOT D'INSTALLATION, UTILISATION D'UN CHARIOT D'INSTALLATION ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION DE COMPOSANTS*
(71) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
(72) MÄKINEN, Harri, 00330 Helsinki, FI
HAAG, Mikael, 00330 Helsinki, FI
JOKELA, Joonas, 00330 Helsinki, FI
HÄIVÄLÄ, Markku, 00330 Helsinki, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

---

(51) ***B66B 19/00*** (11) **4 649 046 A1***
(52) **B66B 19/00**
(25) En (26) En
(21) 23700795.0 (22) 12.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/050651 12.01.2023
(87) WO 2024/149464 2024/29 18.07.2024
(54) • *SCHUTZDECKFÜHRUNGSKLAMMER, SCHUTZDECK UND VERFAHREN ZUR FÜHRUNG EINES SCHUTZDECKS*
• *A PROTECTION DECK GUIDE BRACKET, A PROTECTION DECK AND A METHOD FOR GUIDING A PROTECTION DECK*
• *SUPPORT DE GUIDAGE DE PONT DE PROTECTION, PONT DE PROTECTION ET PROCÉDÉ DE GUIDAGE D'UN PONT DE PROTECTION*
(71) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
(72) IJÄS, Mika, 00330 Helsinki, FI
NÄRHI, Antti, 00330 Helsinki, FI
KUKKOLA, Mikko, 00330 Helsinki, FI
RÄSÄNEN, Matti, 00330 Helsinki, FI
LANZ, Otto, 00330 Helsinki, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

---

(51) ***B67D 1/00*** ***B67D 1/04*** ***B67D 1/12*** (11) **4 649 047 A2*** ***B67D 1/10*** ***B67D 1/08*** ***A47G 19/18***
(52) **B67D 1/0039; A47G 19/183; B67D 1/0079; B67D 1/0431; B67D 1/0462; B67D 1/0888; B67D 1/102; B67D 1/1204;** B67D 2001/082; B67D 2001/0828; B67D 2210/00031
(25) En (26) En
(21) 24722905.7 (22) 03.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/022865 03.04.2024
(87) WO 2024/211434 2024/41 10.10.2024
(88) 14.11.2024
(30) 06.04.2023 US 202363494549 P
(54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND SPENDER ZUR AUSGABE VON GETRÄNKEN AUF INHALTSSTOFFBASIS*
• *SYSTEMS, METHODS, AND DISPENSERS FOR DISPENSING INGREDIENT-BASED BEVERAGES*
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE DISTRIBUTION À BASE D'INGRÉDIENTS*
(71) Starbucks Corporation, 2401 Utah Avenue South, Seattle, WA 98134-1435, US
(72) LEVEY, Jonathan, Seattle, WA 98134- 1435, US
BELL, Ryan T., Seattle, WA 98134- 1435, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

B67D 1/04 →(51) ***B67D 1/00***

B67D 1/08 →(51) ***B67D 1/00***

B67D 1/10 →(51) ***B67D 1/00***

B67D 1/12 →(51) ***B67D 1/00***

B67D 7/52 →(51) ***B05B 1/30***

---

(51) ***B68G 7/02*** ***B68G 9/00*** ***A47C 27/05*** (11) **4 649 048 A1*** ***A47C 27/07*** ***A47C 27/06***
(52) **B68G 9/00; A47C 27/05; A47C 27/064; A47C 27/07; B68G 7/02**
(25) En (26) En
(21) 24741870.0 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010844 09.01.2024
(87) WO 2024/151609 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202318152867
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER TEILWEISE GESCHÄUMTEN TASCHENFEDERANORDNUNG*
• *METHOD OF MANUFACTURING PARTIALLY FOAM ENCASED POCKETED SPRING ASSEMBLY*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ENSEMBLE RESSORT ENSACHÉ PARTIELLEMENT ENVELOPPÉ DE MATÉRIAU SPONGIEUX*
(71) L & P Property Management Company, One Leggett Road, Carthage, Missouri 64838, US
(72) NEWMAN, John R., Neosho, Missouri 64850, US
MEYER, Mark G., Carthage, Missouri 64836, US
WOOD, Randall A., Oronogo, Missouri 64855, US
BRUNNERT, John J., Carthage, Missouri 64836, US
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

---

(51) ***B68G 7/02*** ***B68G 9/00*** ***A47C 27/05*** (11) **4 649 049 A1*** ***A47C 27/06***
(52) **B68G 9/00; B68G 7/02**
(25) En (26) En
(21) 24741874.2 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010853 09.01.2024
(87) WO 2024/151616 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202318152901
(54) • *MONTAGEMASCHINE ZUR HERSTELLUNG EINER TEILWEISE GESCHÄUMTEN TASCHENFEDERANORDNUNG*
• *ASSEMBLY MACHINE FOR MANUFACTURING PARTIALLY FOAM ENCASED POCKETED SPRING ASSEMBLY*
• *MACHINE D'ASSEMBLAGE POUR LA FABRICATION D'UN ENSEMBLE RESSORT ENSACHÉ PARTIELLEMENT ENROBÉ DE MOUSSE*
(71) L&P Property Management Company, One Leggett Road, Carthage, Missouri 64836, US
(72) NEWMAN, John, R., Neosho, MO 64850, US
BRUNNERT, John, J., Carthage, MO 64836, US
MEYER, Mark, G., Carthage, MO 64836, US
WOOD, Randall, A., Oronogo, MO 64855, US
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

B68G 9/00 →(51) ***B68G 7/02***

C01B 3/00 →(51) ***B01J 6/00***

---

(51) ***C01B 3/04*** (11) **4 649 050 A1***
(52) **C01B 3/047;** Y02E 60/36
(25) En (26) En
(21) 24700939.2 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050723 12.01.2024
(87) WO 2024/149889 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 EP 23151616
(54) • *AMMONIAKSPALTUNG ZUR WASSERSTOFFHERSTELLUNG*
• *AMMONIA CRACKING FOR HYDROGEN PRODUCTION*
• *CRAQUAGE D'AMMONIAC POUR LA PRODUCTION D'HYDROGÈNE*
(71) CASALE SA, Via Giulio Pocobelli 6, 6900 Lugano, CH
(72) PANZA, Sergio, 22100 Como, IT
DI ADDEZIO, Dario, 6900 Lugano, CH
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

---

(51) ***C01B 3/34*** ***C01B 3/48*** (11) **4 649 051 A1***
(52) **C01B 3/48; C01B 3/34;** C01B 2203/0244; C01B 2203/0288; C01B 2203/0405; C01B 2203/043; C01B 2203/046; C01B 2203/0475;

C01B 2203/0827; C01B 2203/142; C01B 2203/147; C01B 2203/148
(25) En (26) En
(21) 24700564.8 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2024/050354 09.01.2024
(87) WO 2024/149734 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 IN 202311001956
24.02.2023 EP 23158403
(54) • *BLAUWASSERSTOFFVERFAHREN UND -ANLAGE*
• *BLUE HYDROGEN PROCESS AND PLANT*
• *PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE PRODUCTION D'HYDROGÈNE BLEU*
(71) Topsoe A/S, Haldor Topsøes Allé 1, 2800 Kgs. Lyngby, DK
(72) BANSAL, Nitesh, Noida, 201301, IN
GHIYATI, Yassir I. Z., 2000 Frederiksberg, DK
(74) Topsoe A/S, Haldor Topsøes Allé 1, 2800 Kgs. Lyngby, DK

C01B 3/36 →(51) *C10K 3/00*

C01B 3/48 →(51) *C01B 3/34*

C01B 3/50 →(51) *C10K 3/00*

(51) ***C01B 21/26*** (11) **4 649 052 A1***
C01B 21/28
(52) **C01B 21/26;** C01B 21/28
(25) De (26) De
(21) 25716997.9 (22) 02.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(86) EP 2025/058972 02.04.2025
(87) WO 2025/210079 2025/41 09.10.2025
(30) 04.04.2024 DE 102024109431
04.04.2024 LU 103275
(54) • *SICHERE HERSTELLUNG VON SALPETERSÄURE NACH DEM ZWEIDRUCKVERFAHREN*
• *SAFE PRODUCTION OF NITRIC ACID ACCORDING TO THE DUAL-PRESSURE PROCESS*
• *PRODUCTION SÛRE D'ACIDE NITRIQUE SELON UN PROCÉDÉ À PRESSION DOUBLE*
(71) thyssenkrupp Uhde GmbH, Friedrich-Uhde Str. 15, 44141 Dortmund, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) DAMMEIER, Johannes, 44143 Dortmunt, DE
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

C01B 21/28 →(51) *C01B 21/26*

(51) ***C01B 25/22*** (11) **4 649 053 A1***
C01B 25/238 ***C02F 1/42***
(52) **C01B 25/22;** C01B 25/238
(25) De (26) De
(21) 24702676.8 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2024/050434 10.01.2024
(87) WO 2024/149781 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 DE 102023100413
(54) • *VERFAHREN ZUR GEWINNUNG UND AUFREINIGUNG VON PHOSPHORSÄURE AUS ASCHE*
• *METHOD FOR RECOVERING AND PURIFYING PHOSPHORIC ACID FROM ASH*
• *PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION ET DE PURIFICATION D'ACIDE PHOSPHORIQUE À PARTIR DE CENDRES*
(71) Remondis Aqua GmbH & Co. KG, Brunnenstrasse 138, 44536 Lünen, DE
(72) LEBEK, Martin, 31303 Burgdorf, DE
(74) Peters, Hajo, Dehmel & Bettenhausen Patentanwälte PartmbB Herzogspitalstraße 11, 80331 München, DE

C01B 25/238 →(51) *C01B 25/22*

(51) ***C01B 25/45*** (11) **4 649 054 A1***
C30B 29/14 ***H01M 4/04***
H01M 4/58 ***H01M 4/1397***
(52) **C01B 25/45;** C30B 11/00; C30B 29/22; H01M 4/5825
(25) En (26) En
(21) 24741079.8 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CA 2024/050009 05.01.2024
(87) WO 2024/148421 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363479276 P
(54) • *SCHMELZVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 1-XMNXPO4-ZUSAMMENSETZUNGEN MIT LEBENSDAUER*
• *MELT PROCESS FOR THE PREPARATION OF LIFE 1-xMNxPO4 COMPOSITIONS*
• *PROCÉDÉ DE FUSION POUR LA PRÉPARATION DE COMPOSITIONS DE LIFE1-XMNXPO4*
(71) Ignis Lithium Inc., 237 rue Saint-Ignace, La Prairie, QC J5R 1E6, CA
(72) ROUSSELOT, Steeve, Montréal, Québec H1Y 3H1, CA
DOLLÉ, Mickael, 33000 Bordeaux, FR
GAUTHIER, Michel, Québec J5R 1E6, CA
SAURIOL, Pierre, Mississauga, Ontario L4Z 0A4, CA
(74) Tzeuton Tchangoum, Eric Olivier, SOTERYAH IP 199 rue Hélène Boucher, 34170 Castelnau-Le-Lez, FR

C01B 25/45 →(51) *H01M 4/1397*

C01B 32/159 →(51) *H10K 10/82*

C01B 32/324 →(51) *B01D 53/02*

(51) ***C01B 33/08*** (11) **4 649 055 A1***
C01G 17/00 ***H01M 10/0562***
(52) **H01M 10/0562;** C01B 17/22; C01G 17/006; H01M 10/052; H01M 2300/0068; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 24709154.9 (22) 21.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/050486 21.02.2024
(87) WO 2024/175916 2024/35 29.08.2024
(30) 22.02.2023 GB 202302541
(54) • *LITHIUM-IONEN-LEITERMATERIALIEN*
• *LITHIUM-ION CONDUCTOR MATERIALS*
• *MATÉRIAUX CONDUCTEURS LITHIUM-ION*
(71) The University of Liverpool, Foundation Building 765 Brownlow Hill, Liverpool, Merseyside L69 7ZX, GB
(72) HAN, Guopeng, Liverpool Merseyside L69 7ZX, GB
ROSSEINSKY, Matthew, Liverpool Merseyside L69 7ZX, GB
VASYLENKO, Andrij, Liverpool Merseyside L69 7ZX, GB
NIU, Hongjun, Liverpool Merseyside L69 7ZX, GB
DANIELS, Luke, Liverpool Merseyside L69 7ZX, GB
CLARIDGE, John, Liverpool Merseyside L69 7ZX, GB
MANNING, Troy, Liverpool Merseyside L69 7ZX, GB
CHEN, Ruiyong, Liverpool Merseyside L69 7ZX, GB
DYER, Matthew, Liverpool Merseyside L69 7ZX, GB
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

C01B 33/26 →(51) *C22B 26/12*

C01D 15/00 →(51) *C22B 26/12*

C01D 15/02 →(51) *C22B 26/12*

C01F 7/043 →(51) *B01J 20/08*

C01G 17/00 →(51) *C01B 33/08*

(51) ***C01G 45/10*** (11) **4 649 056 A1***
(52) **C01G 45/10;** C01P 2006/80
(25) En (26) En
(21) 24700031.8 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2024/050498 10.01.2024
(87) WO 2024/149809 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 EP 23150945
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HOCHREINEN MANGANSULFATLÖSUNG*
• *PROCESS FOR PREPARING A HIGH-PURITY MANGANESE SULPHATE SOLUTION*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE SOLUTION DE SULFATE DE MANGANÈSE DE HAUTE PURETÉ*
(71) Umicore, Rue du Marais 31, 1000 Brussels, BE
(72) ROOSEN, Joris, 2250 Olen, BE
LUYTEN, Jan, 2250 Olen, BE
VERDICKT, Werner, 2250 Olen, BE

(51) ***C01G 53/00*** (11) **4 649 057 A1***
H01M 4/525
(52) **C01G 53/82;** C01G 53/50; H01M 4/505; H01M 4/525; C01P 2002/52; C01P 2004/32; C01P 2004/52; C01P 2004/61; C01P 2004/84; C01P 2006/10; C01P 2006/12; C01P 2006/14; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 24700519.2 (22) 02.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2024/050036 02.01.2024
(87) WO 2024/149636 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 EP 23151128

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES TEILCHENFÖRMIGEN (OXY)HYDROXIDS ODER -OXIDS, TEILCHENFÖRMIGES (OXY)HYDROXID ODER -OXID UND VERWENDUNG*
• *PROCESS FOR MAKING A PARTICULATE (OXY)HYDROXIDE OR OXIDE, PARTICULATE (OXY)HYDROXIDE OR OXIDE AND USE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN (OXY)HYDROXYDE OU OXYDE PARTICULAIRE, (OXY)HYDROXYDE OU OXYDE PARTICULAIRE ET UTILISATION*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) BEIERLING, Thorsten, 38300 Wolfenbuettel, DE
FRERICHS, Joop Enno, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
BAAN, Zoltan, 00180 Helsinki, FI
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE

---

(51) ***C02F 1/00*** ***C02F 3/34*** ***C02F 1/34*** (11) **4 649 058 A1*** ***C02F 1/52*** ***C02F 103/10***
(52) **C02F 11/121; C02F 1/004; C02F 1/286; C02F 11/14;** C02F 1/52; C02F 3/347; C02F 11/122; C02F 11/127; C02F 2103/001; C02F 2103/06; C02F 2103/10; C02F 2305/04
(25) En (26) En
(21) 24741837.9 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010668 08.01.2024
(87) WO 2024/151520 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363479104 P
16.06.2023 US 202363508604 P
(54) • *FILTRATIONSHILFSMITTELZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *FILTRATION AID COMPOSITIONS AND METHODS OF USE*
• *COMPOSITIONS D'AIDE À LA FILTRATION ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Locus Solutions IPCO, LLC, 30600 Aurora Road, Suite 180, Solon, OH 44139, US
(72) KNESEL, Gabriela, Solon, OH 44139, US
SILVA, Ronney, Solon, OH 44139, US
MONYAKE, Cathrine, Solon, OH 44139, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

C02F 1/00 →(51) ***E03F 1/00***

C02F 1/02 →(51) ***C02F 11/18***

C02F 1/04 →(51) ***C02F 9/00***

C02F 1/16 →(51) ***C02F 11/18***

---

(51) ***C02F 1/20*** ***C02F 1/26*** ***B01D 53/14*** ***B01D 53/78*** ***C02F 103/08*** ***B01D 61/36*** (11) **4 649 059 A1*** ***C02F 1/28*** ***B01D 53/18*** ***B01D 19/00*** ***B01D 53/62***
(52) **C02F 1/20; B01D 19/0031; B01D 53/1425; B01D 53/1475; B01D 53/18;** B01D 53/62; B01D 53/78; B01D 2252/20484; B01D 2311/04; B01D 2311/2626; B01D 2313/243; B01D 2317/02; C02F 2103/08
(25) En (26) En
(21) 24701087.9 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) NL 2024/050010 11.01.2024
(87) WO 2024/151162 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 NL 2033954
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ENTFERNUNG VON KOHLENDIOXID AUS EINER WÄSSRIGEN FLÜSSIGKEIT*
• *METHOD AND SYSTEM FOR REMOVING CARBON DIOXIDE FROM AN AQUEOUS LIQUID*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉLIMINATION DU DIOXYDE DE CARBONE D'UN LIQUIDE AQUEUX*
(71) WFU B.V., Galileïstraat 32F, 3029 AM Rotterdam, NL
(72) NIJST, Christiaan Leo Evert, 2594 CP Den Haag, NL
SCHRAUWEN, Franciscus Johannes Maria, 2261 BV Leidschendam, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

C02F 1/20 →(51) ***C02F 11/18***

C02F 1/26 →(51) ***B01D 11/04***

C02F 1/26 →(51) ***C02F 1/20***

C02F 1/28 →(51) ***C02F 1/20***

---

(51) ***C02F 1/34*** ***B01J 19/00*** (11) **4 649 060 A1*** ***B01D 21/28***
(52) **C02F 1/34; B01D 21/283;** C02F 2101/20; C02F 2303/04
(25) En (26) En
(21) 23938683.2 (22) 24.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/070827 24.07.2023
(87) WO 2024/242712 2024/48 28.11.2024
(30) 25.05.2023 US 202363504413 P
(54) • *VERBESSERTES HYDRODYNAMISCHES ROTATIONSKAVITATIONSSYSTEM ZUR IRREVERSIBLEN ENTFERNUNG VON BAKTERIEN, PATHOGENEN, VIREN UND CHEMISCHEN BINDUNGEN*
• *ADVANCED ROTATIONAL HYDRODYNAMIC CAVITATION SYSTEM FOR THE IRREVERSIBLE REMOVAL OF BACTERIA, PATHOGENS, VIRUSES, AND CHEMICAL BONDS*
• *SYSTÈME AVANCÉ DE CAVITATION HYDRODYNAMIQUE ROTATIVE POUR ÉLIMINATION IRRÉVERSIBLE DE BACTÉRIES, D'AGENTS PATHOGÈNES, DE VIRUS ET DE LIAISONS CHIMIQUES*
(71) 8215 TECHNOLOGY INC, 2901 East 1140 South, St. George, UT 84790, US
(72) COX, Jamie, George, UT 84790, US
REMINGTON, Tané, Livermore, CA 94550, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C02F 1/34 →(51) ***C02F 1/00***

C02F 1/42 →(51) ***C01B 25/22***

C02F 1/42 →(51) ***C02F 9/00***

C02F 1/44 →(51) ***B01D 61/02***

C02F 1/44 →(51) ***C02F 9/00***

---

(51) ***C02F 1/46*** (11) **4 649 061 A1***
(52) **C02F 1/4608;** C02F 2201/4614; C02F 2301/024; C02F 2301/046
(25) En (26) En
(21) 24741830.4 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010649 08.01.2024
(87) WO 2024/151510 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363437771 P
04.01.2024 US 202418404551
(54) • *ARCHITEKTUR FÜR PLASMABASIERTE WASSERBEHANDLUNG MIT HOHEM DURCHSATZ*
• *ARCHITECTURE FOR HIGH THROUGHPUT PLASMA BASED WATER TREATMENT*
• *ARCHITECTURE POUR TRAITEMENT DES EAUX À BASE DE PLASMA À HAUT DÉBIT*
(71) The Regents Of The University Of Michigan, Innovation Partnerships 1600 Huron Parkway, 2nd Floor, Ann Arbor, MI 48109-2590, US
(72) WALKER, Roxanne, Ann Arbor, MI 48108, US
GROELE, Joseph, Ann Arbor, MI 48103, US
OLSON, Terese, Ann Arbor, MI 48108, US
FOSTER, John, E., Ann Arbor, MI 48105, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

C02F 1/469 →(51) ***C02F 9/00***

---

(51) ***C02F 1/52*** ***C02F 3/34*** ***C02F 1/66*** (11) **4 649 062 A1*** ***C02F 1/56*** ***C02F 103/10***
(52) **C02F 1/5236; C02F 1/5263; C02F 3/34; C02F 11/14;** C02F 1/5245; C02F 1/56; C02F 11/143; C02F 11/147; C02F 2101/101; C02F 2101/103; C02F 2101/18; C02F 2101/20; C02F 2101/203; C02F 2101/206; C02F 2101/22; C02F 2103/001; C02F 2103/08; C02F 2103/10; C02F 2305/04
(25) En (26) En
(21) 24741842.9 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010674 08.01.2024
(87) WO 2024/151525 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363479109 P
(54) • *KOAGULIERUNGSMITTELZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *COAGULANT COMPOSITIONS AND METHODS OF USE*
• *COMPOSITIONS COAGULANTES ET MÉTHODES D'UTILISATION*
(71) Locus Solutions IPCO, LLC, 30600 Aurora Road, Suite 180, Solon, OH 44139, US
(72) KNESEL, Gabriela, Solon, OH 44139, US
SILVA, Ronney, Solon, OH 44139, US
MONYAKE, Cathrine, Solon, OH 44139, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

C02F 1/52 →(51) *C02F 1/00*

C02F 1/52 →(51) *C02F 9/00*

C02F 1/56 →(51) *C02F 1/52*

C02F 1/66 →(51) *C02F 1/52*

C02F 3/00 →(51) *E03F 1/00*

C02F 3/28 →(51) *E03F 1/00*

C02F 3/34 →(51) *C02F 1/00*

C02F 3/34 →(51) *C02F 1/52*

(51) ***C02F 9/00*** ***B01D 1/00*** ***B01D 61/02*** ***C02F 1/42*** ***C02F 1/469*** ***C02F 103/08*** (11) **4 649 063 A1*** ***B01D 9/00*** ***C02F 1/04*** ***C02F 1/44*** ***C02F 1/52***

(52) **C02F 9/00; B01D 9/0027; B01D 9/0031; B01D 9/004; B01D 9/0059; B01D 61/002; B01D 61/02; B01D 61/025; B01D 61/026; B01D 61/027; B01D 61/029; B01D 61/145; B01D 61/44; B01D 61/58;** B01D 2311/2623; B01D 2311/2643; C02F 1/04; C02F 1/42; C02F 1/441; C02F 1/442; C02F 1/444; C02F 1/445; C02F 1/447; C02F 1/4693; C02F 1/5245; C02F 2001/5218; C02F 2103/08; Y02A 20/131

(25) En (26) En
(21) 24834448.3 (22) 11.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/062509 11.12.2024
(87) WO 2025/126070 2025/25 19.06.2025
(30) 11.12.2023 US 202363608765 P
(54) • *SOLEWERTUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR SOLEGEWINNUNG UND MINERALGEWINNUNG*
• *BRINE VALORISATION SYSTEM AND METHOD FOR BRINE MINING AND MINERAL RECOVERY*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'EXTRACTION DE SAUMURE ET DE RÉCUPÉRATION DE MINÉRAUX*
(71) Neom Company, The Information Technology and Communications Complex (ITCC) 2nd Floor, Building IN-01 Al Nakheel District (P.O. Box 10, 11411 Riyadh), 12382 Riyadh, SA
(72) VOUTCHKOV, Nikolay, Riyadh 11411, SA
CHEHAB, Noura, Riyadh 11411, SA
BUKANNAN, Hussain, Riyadh 11411, SA
ALSINDI, Mohammed, Riyadh 11411, SA
BUKHARI, Fatima, Riyadh 11411, SA
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

C02F 11/04 →(51) *C02F 11/18*

C02F 11/13 →(51) *C02F 11/18*

(51) ***C02F 11/18*** ***C02F 1/02*** ***C02F 1/20*** ***C02F 11/13*** (11) **4 649 064 A1*** ***C02F 1/16*** ***C02F 11/04*** ***C02F 11/20***

(52) **C02F 11/185;** C02F 1/025; C02F 1/16; C02F 1/20; C02F 11/04; C02F 11/13; C02F 11/20; C02F 2301/106; C02F 2303/02; C02F 2303/10; C02F 2303/12; C02F 2303/22

(25) En (26) En
(21) 24700872.5 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2024/050459 10.01.2024
(87) WO 2024/149789 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202318153130
(54) • *VERFAHREN ZUR ANAEROBEN GÄRUNG VON KOHLENSTOFFHALTIGEM MATERIAL*
• *PROCESS FOR ANAEROBIC DIGESTION OF CARBONACEOUS MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE DIGESTION ANAÉROBIE DE MATIÈRE CARBONÉE*
(71) SUEZ International, Altiplano 4 Place de la Pyramide, 92800 Puteaux, FR
(72) HADDAD, Mathieu, 92040 PARIS LA DÉFENSE CEDEX, FR
PARDO, Pierre-Emmanuel, 92040 PARIS LA DÉFENSE CEDEX, FR
(74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR

C02F 11/20 →(51) *C02F 11/18*

C02F 101/36 →(51) *B01D 11/04*

C02F 103/08 →(51) *C02F 1/20*

C02F 103/08 →(51) *C02F 9/00*

C02F 103/10 →(51) *C02F 1/00*

C02F 103/10 →(51) *C02F 1/52*

C02F 103/28 →(51) *B01D 61/02*

(51) ***C03B 7/088*** ***C03B 40/00*** (11) **4 649 065 A1***

(52) **C03B 7/088; C03B 40/00**

(25) En (26) En
(21) 24706281.3 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2024/011207 11.01.2024
(87) WO 2024/151836 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202318097169
(54) • *ÖFFNUNGSRING MIT MAX-PHASENMATERIAL*
• *ORIFICE RING INCORPORATING A MAX PHASE MATERIAL*
• *CUVETTE D'ÉCOULEMENT INCORPORANT UN MATÉRIAU DE PHASE MAX*
(71) Owens-Brockway Glass Container Inc., One Michael Owens Way, Perrysburg, OH 43551, US
(72) GRANT, Jonathan, Perrysburg, OH 43551, US
LIN, Ya-Cheng, Perrysburg, OH 43551, US
(74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Alexandrastraße 5, 65187 Wiesbaden, DE

C03B 19/02 →(51) *B29C 64/118*

C03B 40/00 →(51) *C03B 7/088*

(51) ***C03C 17/04*** ***B32B 17/10*** (11) **4 649 066 A1*** ***C03C 17/34***

(52) **C03C 17/3417; B32B 1/00; B32B 3/08; B32B 3/266; B32B 7/12; B32B 17/10036; B32B 17/10155; B32B 17/10201; B32B 17/10211; B32B 17/10266; B32B 17/10275; B32B 17/10293; B32B 17/10348; B32B 17/10541; B32B 17/10761; B32B 17/10935; B32B 27/30; B60Q 3/208; B60Q 3/64; C03C 17/04; C03C 17/3435;** B32B 2255/20; B32B 2255/28; B32B 2307/202; B32B 2307/204; B32B 2307/304; B32B 2307/4023; B32B 2307/41; B32B 2307/412; B32B 2307/416; B32B 2307/418; B32B 2307/538; B32B 2307/584; B32B 2307/7244; B32B 2605/08; C03C 2218/365; G02B 6/0015; G02B 6/0021; G02B 6/005

(25) De (26) De
(21) 24700901.2 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2024/050597 11.01.2024
(87) WO 2024/149843 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 EP 23151528
(54) • *BELEUCHTETES VERGLASUNGSELEMENT MIT EMISSIVITÄTSMINDERNDER BESCHICHTUNG*
• *ILLUMINATED GLAZING ELEMENT WITH EMISSIVITY-REDUCING COATING*
• *ÉLÉMENT DE VITRAGE ÉCLAIRÉ AVEC REVÊTEMENT RÉDUISANT L'ÉMISSIVITÉ*
(71) Saint-Gobain Sekurit France, Rue du Maréchal Joffre, 60150 Thourotte, FR
(72) NEFT, Anna, 52134 Herzogenrath, DE
SAKAI, Nariaki, 52134 Herzogenrath, DE
HAGEN, Jan, 52134 Herzogenrath, DE
(74) Gebauer, Dieter Edmund, Splanemann Patentanwälte mbB Rumfordstraße 7, 80469 München, DE

C03C 17/34 →(51) *C03C 17/04*

(51) ***C03C 27/02*** ***B65D 25/54*** (11) **4 649 067 A1*** ***F16J 15/10***

(52) **C01B 19/007; C01F 7/021; C03C 27/02**

(25) En (26) En
(21) 24742128.2 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2024/011515 12.01.2024
(87) WO 2024/152026 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202318153513
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SCHMELZMETALLSICHTFENSTERS MIT OPTISCHEM MATERIAL MIT HOHER STRÖMUNGSTEMPERATUR*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A FUSED METAL SIGHT WINDOW WITH A HIGH FLOW TEMPERATURE OPTICAL MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE FENÊTRE D'OBSERVATION À MÉTAL FONDU AVEC UN MATÉRIAU OPTIQUE À HAUTE TEMPÉRATURE D'ÉCOULEMENT*
(71) Rayotek Scientific, LLC, 8845 Rehco Road, San Diego, CA 92121, US
(72) RAGGIO, William, San Diego, CA 92121, US
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR

C04B 7/147 →(51) *C04B 7/28*

(51) ***C04B 7/28*** (11) **4 649 068 A1***
C04B 7/147
(52) **C04B 20/023;** C04B 7/147; C04B 7/246; C04B 7/28
(25) En (26) En
(21) 24719708.0 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/019691 13.03.2024
(87) WO 2024/192101 2024/38 19.09.2024
(30) 14.03.2023 US 202363452107 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BETONVORLÄUFERN UND SYSTEME DAFÜR*
• *METHODS OF PREPARING CONCRETE PRECURSORS AND SYSTEMS THEREOF*
• *PROCÉDÉS DE PRÉPARATION DE PRÉCURSEURS DE BÉTON ET SYSTÈMES ASSOCIÉS*
(71) X Development LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) JIN, Shijian, Mountain View, California 94043, US
PAPANIA-DAVIS, Antonio Raymond, Mountain View, California 94043, US
SCHROEDER, Emily K., Mountain View, California 94043, US
CHEN, Yuelang, Mountain View, California 94043, US
RODRIGUEZ MARTINEZ, Cristian, Mountain View, California 94043, US
(74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

C04B 41/48 →(51) *C09D 5/16*

(51) ***C05C 9/00*** (11) **4 649 069 A1***
C05G 3/90 ***C05G 5/20***
(52) **C05C 9/005;** C05C 1/00; C05C 3/005; C05G 3/50; C05G 5/23
(25) En (26) En
(21) 23915884.3 (22) 01.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IN 2023/050639 01.07.2023
(87) WO 2024/150243 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 IN 202311001128
(54) • *NANOHARNSTOFFDÜNGER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *NANO UREA FERTILISER AND METHOD OF MANUFACTURE THEREOF*
• *ENGRAIS À BASE DE NANO-URÉE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION CORRESPONDANT*
(71) Indian Farmers Fertiliser Cooperative Limited, Iffco Sadan, C-1 District Centre Saket Place New Delhi, New Delhi 110017, IN
(72) LAKSHMANAN, Arunachalam, COIMBATORE 641109, IN
AWASTHI, Udai Shanker, NEW DELHI NEW DELHI 110016, IN
KUMAR, Yogendra, GURGAON TOWNSHIP HARYANA GURGAON 122001, IN
SINGH, Birinder, NEW DELHI NEW DELHI 110015, IN
INAMDAR, Deepak Gajanan, GANDHINAGAR 382423, IN
SINGH, Tarunendu, GURGAON 122001, IN
(74) Geary, Stephen, Bawden & Associates Rothamsted Enterprises Russell Building West Common, Harpenden, Hertfordshire AL5 2JQ, GB

C05D 9/00 →(51) *A01N 59/00*

C05G 3/90 →(51) *C05C 9/00*

C05G 5/20 →(51) *C05C 9/00*

C07B 59/00 →(51) *G01N 30/06*

C07C 1/12 →(51) *C10G 2/00*

C07C 1/20 →(51) *C10G 2/00*

C07C 2/00 →(51) *C10G 2/00*

C07C 2/66 →(51) *C10G 2/00*

C07C 13/04 →(51) *C07D 231/54*

C07C 15/04 →(51) *C10G 2/00*

C07C 15/06 →(51) *C10G 2/00*

C07C 15/08 →(51) *C10G 2/00*

C07C 29/151 →(51) *C10G 2/00*

(51) ***C07C 51/235*** (11) **4 649 070 A1***
C07C 51/44 ***C07C 51/48***
C07C 53/08
(52) **C07C 51/235;** C07C 51/44; C07C 51/48
(25) En (26) En
(21) 25703925.5 (22) 11.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2025/053501 11.02.2025
(87) WO 2025/172250 2025/34 21.08.2025
(30) 12.02.2024 EP 24157004
(54) • *NEUES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BIOESSIGSÄURE UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *NEW PROCESS FOR THE PRODUCTION OF BIOACETIC ACID AND USES THEREOF*
• *NOUVEAU PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ACIDE BIOACÉTIQUE ET SES UTILISATIONS*
(71) Biosimo AG, c/o ETH Zürich, Institut für Chemie- und Bioingenieurwissenschaften, HCI E128 Vladimir-Prelog-Weg 1-5/10, 8093 Zürich ETH-Hönggerberg, CH
(72) LUPPARELLI, Emily, 8006 Zürich, CH
MOSER, Maximilian, 8048 Zürich, CH
(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH

C07C 51/44 →(51) *C07C 51/235*

C07C 51/48 →(51) *C07C 51/235*

C07C 53/08 →(51) *C07C 51/235*

C07C 211/02 →(51) *A61K 47/65*

C07C 219/08 →(51) *C12P 13/00*

(51) ***C07C 229/26*** (11) **4 649 071 A1***
A23K 20/142 ***A23K 50/75***
A23K 20/24 ***A23K 50/30***
A23K 50/80 ***A23K 20/20***
(52) **C07C 229/26;** A23K 20/142; A23K 20/24; A23K 20/30; A23K 50/30; A23K 50/75; A23K 50/80; A23K 50/10; A23K 50/40
(25) En (26) En
(21) 24700942.6 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050735 12.01.2024
(87) WO 2024/149895 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 EP 23305053
(54) • *ORGANISCHE SPURENMINERALIEN VON L-LYSIN ODER EINEM DERIVAT DAVON UND DEREN VERWENDUNG IN TIERFUTTER ODER -FUTTER*
• *ORGANIC TRACE MINERALS OF L-LYSINE OR A DERIVATIVE THEREOF AND THEIR USE IN HUMAN OR ANIMAL FEED*
• *MINÉRAUX ORGANIQUES À L'ÉTAT DE TRACES DE L-LYSINE OU DÉRIVÉ DE CEUX-CI ET LEUR UTILISATION DANS L'ALIMENTATION HUMAINE OU ANIMALE*
(71) METABOLIC EXPLORER, Biopole Clermont-Limagne, 63360 Saint-Beauzire, FR
(72) CHALVON-DEMERSAY, Tristan, 75020 PARIS, FR
LE COUR GRANDMAISON, Josselin, 92110 CLICHY, FR
REVOLTE, Antoine, 80000 AMIENS, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

C07C 229/46 →(51) *A61K 47/18*

C07C 229/48 →(51) *A61K 47/18*

C07D 201/00 →(51) *C07F 7/10*

C07D 211/40 →(51) *A61P 35/00*

C07D 211/76 →(51) *C07D 471/04*

C07D 211/94 →(51) *A61P 11/00*

C07D 213/46 →(51) *C07K 5/02*

C07D 213/75 →(51) *C07K 5/02*

(51) ***C07D 231/54*** (11) **4 649 072 A1***
C07D 247/00 ***C07C 13/04***
C07D 471/10 ***A61P 19/06***
A61P 7/10
(52) **A61P 7/10;** A61P 19/06; **C07D 231/54;** C07D 231/34; C07D 231/36
(25) En (26) En
(21) 24741477.4 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IN 2024/050029 11.01.2024
(87) WO 2024/150252 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 IN 202311002669
(54) • *PYRAZOLIDIN-3, 5-DION-VERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *PYRAZOLIDINE-3, 5-DIONE BASED COMPOUNDS AND A PROCESS FOR PREPARATION THEREOF*
• *COMPOSÉS À BASE DE PYRAZOLIDINE-3, 5-DIONE ET LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) Council Of Scientific & Industrial Research, Anusandhan Bhawan 2, Rafi Marg, New Delhi 110 001, IN
(72) MHASKE, Santosh Baburao, Pune, 411008, IN
HALDER, Priyanka, Pune, 411008, IN
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel

Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

C07D 239/28 →(51) *C07K 5/02*

C07D 247/00 →(51) *C07D 231/54*

(51) ***C07D 307/40*** (11) **4 649 073 A1***
C07D 307/68 ***C08G 63/181***
(52) **C07D 307/40; C07D 307/68; C08G 63/181; C08L 67/02**
(25) En (26) En
(21) 24706590.7 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011340 12.01.2024
(87) WO 2024/151909 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202363479676 P
05.05.2023 US 202363500451 P
(54) • *VERFAHREN ZUR OXIDATION VON ALDEHYDEN*
• *METHOD OF OXIDIZING ALDEHYDES*
• *PROCÉDÉ D'OXYDATION D'ALDÉHYDES*
(71) Resource Chemical Corporation, 1450 Columbia Court, Palo Alto, California 94304, US
(72) KANAN, Matthew W., Palo Alto, California 94304, US
BANERJEE, Aanindeeta, Palo Alto, California 94304, US
FRANKHOUSER, Amy D., Palo Alto, California 94304, US
CHENG, Feng, Palo Alto, California 94304, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C07D 307/68 →(51) *A61K 31/341*

C07D 307/68 →(51) *C07D 307/40*

(51) ***C07D 333/38*** (11) **4 649 074 A1***
C07D 495/04
(52) **C07D 333/38;** C07D 495/04
(25) En (26) En
(21) 24741470.9 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IN 2024/050014 05.01.2024
(87) WO 2024/150245 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 IN 202321001804
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON RELUGOLIX-ZWISCHENPRODUKTEN*
• *PROCESS FOR PREPARATION OF RELUGOLIX INTERMEDIATES*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'INTERMÉDIAIRES DE RÉLUGOLIX*
(71) Aarti Pharmalabs Limited, Plot No. 22-C/1 & 22-C/2 1st Phase, G.I.D.C. VAPI 396 195 District - Valsad, Gujarat, IN
(72) DESAI, Parimal Hasmukhlal, MUMBAI, 400080, IN
SALVI, Narendra Jagannath, MUMBAI- 421 204, MAHARASHTRA, IN
PATRAVALE, Bharatkumar Surendra, MUMBAI- 421 204, MAHARASHTRA, IN
BHUJABAL, Yuvraj Babruwan, MUMBAI- 421 204, MAHARASHTRA, IN
GAWADE, Prashant Mahadu, MUMBAI- 421 204, MAHARASHTRA, IN
(74) Dragotti & Associati S.P.A., Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT

(51) ***C07D 401/06*** (11) **4 649 075 A1***
C07D 401/14 ***A01N 43/50***
A01N 43/54
(52) **C07D 401/14; A01N 43/50; A01N 43/54; A01P 13/00; C07D 401/06**
(25) En (26) En
(21) 24700038.3 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050195 05.01.2024
(87) WO 2024/149675 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 IN 202311002532
(54) • *IMIDAZOL-VERBINDUNGEN MIT HERBIZIDER WIRKUNG*
• *HERBICIDAL IMIDAZOLE COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS D'IMIDAZOLE HERBICIDES*
(71) Syngenta Crop Protection AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
(72) SIKERVAR, Vikas, Bracknell, Berkshire RG42 6EY, GB
DALE, Suzanna, Bracknell, Berkshire RG42 6EY, GB
ELVES, Philip Michael, Bracknell, Berkshire RG42 6EY, GB
KINGSTON, Charles William Frederick, Bracknell, Berkshire RG42 6EY, GB
MORRIS, James Alan, Bracknell, Berkshire RG42 6EY, GB
WATKIN, Samuel Vaughan, Bracknell, Berkshire RG42 6EY, GB
(74) SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH

(51) ***C07D 401/06*** (11) **4 649 076 A1***
C07D 401/14 ***A01N 43/56***
(52) **C07D 401/06; A01N 43/56; A01P 13/00; C07D 401/14**
(25) En (26) En
(21) 24700848.5 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050197 05.01.2024
(87) WO 2024/149676 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 IN 202311002534
(54) • *HERBIZIDE PYRAZOLVERBINDUNGEN*
• *HERBICIDAL PYRAZOLE COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS PYRAZOLÉS HERBICIDES*
(71) Syngenta Crop Protection AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
(72) DALE, Suzanna, Bracknell Berkshire RG42 6EY, GB
ELVES, Philip Michael, Bracknell Berkshire RG42 6EY, GB
INGRAM, Katharine Mary, Bracknell Berkshire RG42 6EY, GB
MORRIS, James Alan, Bracknell Berkshire RG42 6EY, GB
SIKERVAR, Vikas, Bracknell Berkshire RG42 6EY, GB
WATKIN, Samuel Vaughan, Bracknell Berkshire RG42 6EY, GB
(74) SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH

C07D 401/10 →(51) *A61P 35/00*

(51) ***C07D 401/12*** (11) **4 649 077 A1***
C07D 401/14 ***C07D 405/14***
A61P 25/28 ***A61K 31/4545***
A61K 31/496 ***C07D 409/14***
C07D 413/14 ***C07D 417/14***
C07D 471/04 ***C07D 487/04***
C07D 487/08 ***C07D 491/107***
C07D 495/08 ***A61P 1/00***
A61P 11/00
(52) **C07D 401/14; A61P 1/00; A61P 11/00; A61P 25/28; C07D 401/12; C07D 405/14; C07D 409/14; C07D 413/14; C07D 417/14; C07D 471/04; C07D 487/04; C07D 487/08; C07D 491/107; C07D 495/08**
(25) En (26) En
(21) 24705876.1 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011203 11.01.2024
(87) WO 2024/151833 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202363479579 P
(54) • *SPIRODERIVATE ALS M4-AKTIVATOREN/MODULATOREN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *SPIRO DERIVATIVES AS M4 ACTIVATORS/MODULATORS AND USES THEREOF*
• *DÉRIVÉS SPIRO UTILISÉS EN TANT QU'ACTIVATEURS/MODULATEURS M4 ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Cerevel Therapeutics, LLC, 1 N. Waukegan Road, North Chicago, IL 60064, US
(72) NGUYEN, Hanh, Chicago, IL 60064, US
ZHANG, Xiaofeng, Chicago, IL 60064, US
JOHNSON, Shea, Chicago, IL 60064, US
ZHANG, Hongjun, Chicago, IL 60064, US
LIM, Jongwon, Chicago, IL 60064, US
PIN, Sokhom, Chicago, IL 60064, US
SARKAR, Ujjal, Chicago, IL 60064, US
WANG, Minghua, Chicago, IL 60064, US
GRAY, David, Chicago, IL 60064, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

C07D 401/12 →(51) *A61K 31/496*

C07D 401/12 →(51) *A61P 11/00*

C07D 401/12 →(51) *A61P 9/00*

C07D 401/14 →(51) *C07D 401/06*

C07D 401/14 →(51) *C07D 401/12*

C07D 403/12 →(51) *A61P 9/00*

C07D 405/12 →(51) *A61P 11/00*

C07D 405/14 →(51) *C07D 401/12*

C07D 409/14 →(51) *A61P 9/00*

C07D 409/14 →(51) *C07D 401/12*

C07D 413/12 →(51) *A61P 11/00*

C07D 413/14 →(51) *A61P 11/00*

C07D 413/14 →(51) *A61P 9/00*

C07D 413/14 →(51) *C07D 401/12*

C07D 417/12 →(51) *A61P 11/00*

C07D 417/14 →(51) *C07D 401/12*

C07D 471/02 →(51) *A61K 31/395*

(51) ***C07D 471/04*** (11) **4 649 078 A1***
A61P 1/04 ***A61K 31/437***
(52) **C07D 471/04; A61P 1/04**
(25) En (26) En
(21) 24700894.9 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050569 11.01.2024
(87) WO 2024/149833 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 SE 2330017
(54) • *POLYMORPHE DES MALEINSÄURESALZES VON LINAPRAZANGLURAT*
• *POLYMORPHS OF THE MALEIC ACID SALT OF LINAPRAZAN GLURATE*
• *POLYMORPHES DE SEL D'ACIDE MALÉIQUE DE LINAPRAZAN GLURATE*
(71) Cinclus Pharma Holding AB (publ), Kungsbron 1, Level 3, Elevator G, 111 22 Stockholm, SE
(72) HILLGREN, Mikael, 754 35 Uppsala, SE
(74) Novitas Patent AB, P.O. Box 55557, 102 04 Stockholm, SE

(51) ***C07D 471/04*** (11) **4 649 079 A1***
A61P 1/04 ***A61P 1/06***
A61K 31/437
(52) **C07D 471/04; A61P 1/04; A61P 1/06**
(25) En (26) En
(21) 24700895.6 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050572 11.01.2024
(87) WO 2024/149834 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 SE 2330016
(54) • *POLYMORPHE DES HYDROBROMIDSALZES VON LINAPRAZANGLURAT*
• *POLYMORPHS OF THE HYDROBROMIDE SALT OF LINAPRAZAN GLURATE*
• *POLYMORPHES DE SEL DE BROMHYDRATE DE LINAPRAZAN GLURATE*
(71) Cinclus Pharma Holding AB (publ), Kungsbron 1, Level 3, Elevator G, 111 22 Stockholm, SE
(72) HILLGREN, Mikael, 754 35 Uppsala, SE
BRIGGNER, Lars-Erik, 243 32 Höör, SE
HAETTNER, Emelie, 224 81 Lund, SE
(74) Novitas Patent AB, P.O. Box 55557, 102 04 Stockholm, SE

(51) ***C07D 471/04*** (11) **4 649 080 A1***
C07D 211/76
(52) **C07D 471/04; C07D 211/76**
(25) En (26) En
(21) 24742108.4 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011465 12.01.2024
(87) WO 2024/151993 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363479932 P
(54) • *HERSTELLUNG EINES S1P-REZEPTORMODULATORS*
• *PREPARATION OF AN S1P RECEPTOR MODULATOR*
• *PRÉPARATION D'UN MODULATEUR DU RÉCEPTEUR S1P*
(71) Oppilan Pharma Ltd., 12790 El Camino Real, Suite 200, San Diego, CA 92130, US
(72) BOLLU, Venkat, San Diego, California 92130, US
COLLINS, James, San Diego, California 92130, US
NUSS, John, San Diego, California 92130, US
YUAN, Shendong, San Diego, California 92130, US
WOLCKENHAUER, Scott Alan, San Diego, California 92130, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C07D 471/04 →(51) ***A61K 31/395***

C07D 471/04 →(51) ***C07D 401/12***

C07D 471/10 →(51) ***C07D 231/54***

(51) ***C07D 487/04*** (11) **4 649 081 A1***
C07D 487/12 ***C07D 513/12***
C07D 519/00 ***A61P 35/00***
A61K 31/5025
(52) **C07D 487/04; A61P 35/00; C07D 487/12; C07D 513/12; C07D 519/00**
(25) En (26) En
(21) 24701099.4 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050517 11.01.2024
(87) WO 2024/149819 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 PCT/CN2023/072130
(54) • *SULFONYLVINYLVERBINDUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *SULFONYLVINYL COMPOUNDS FOR THE TREATMENT OF CANCER*
• *COMPOSÉS SULFONYLVINYLIQUES POUR LE TRAITEMENT DU CANCER*
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) CHEN, Jianguo, Shanghai 201203, CN
LIU, Haixia, Shanghai 201203, CN
SHEN, Hong, Shanghai 201203, CN
ZHANG, Weixing, Shanghai 201203, CN
ZHAO, Dan, Shanghai 201203, CN
ZHU, Wei, Shanghai 201203, CN
(74) Jochnowitz, Evan, F. Hoffmann-La Roche AG Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

(51) ***C07D 487/04*** (11) **4 649 082 A1***
(52) **C07D 487/04**
(25) En (26) En
(21) 24742107.6 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011464 12.01.2024
(87) WO 2024/151992 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363479917 P
(54) • *HERSTELLUNG EINES TYK2-INHIBITORS*
• *PREPARATION OF A TYK2 INHIBITOR*
• *PRÉPARATION D'UN INHIBITEUR DE TYK2*
(71) Ventyx Biosciences, Inc., 12790 El Camino Real, Suite 200, San Diego, CA 92130, US
(72) BOLLU, Venkat, San Diego, California 92130, US
NUSS, John, San Diego, California 92130, US
YUAN, Shendong, San Diego, California 92130, US
WOLCKENHAUER, Scott Alan, San Diego, California 92130, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C07D 487/04 →(51) ***A61K 31/5377***

C07D 487/04 →(51) ***C07D 401/12***

C07D 487/08 →(51) ***C07D 401/12***

C07D 487/12 →(51) ***C07D 487/04***

(51) ***C07D 491/048*** (11) **4 649 083 A1***
A61K 31/4355 ***A61P 21/00***
(52) **A61P 21/00; C07D 491/048**
(25) En (26) En
(21) 23915866.0 (22) 13.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/050343 13.01.2023
(87) WO 2024/150029 2024/29 18.07.2024
(54) • *DIHYDROPIRIDINE-DERIVATE, DIESE ENTHALTENDE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON MUSKELERKRANKUNGEN*
• *COMPOUNDS DERIVED FROM DIHYDROPIRIDINES, PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS COMPRISING SAID COMPOUNDS AND METHOD OF TREATMENT OF MUSCLE DISORDERS COMPRISING ADMINISTRATION OF SAID COMPOSITIONS*
• *COMPOSÉS DÉRIVÉS DE DIHYDROPIRIDINES, COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES COMPRENANT LESDITS COMPOSÉS ET MÉTHODE DE TRAITEMENT DE TROUBLES MUSCULAIRES COMPRENANT L'ADMINISTRATION DESDITES COMPOSITIONS*
(71) Universidad de Chile, Diagonal Paraguay 265 (Torre 15) Oficina 1401, Santiago 8320000, CL
(72) CASAS ATALA, Mariana Victoria, 1401 Santiago, CL
JAIMOVICH PÉREZ, Enrique Zacarías, 1401 Santiago, CL
(74) Script Intellectual Property LLP, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB

C07D 491/107 →(51) ***C07D 401/12***

C07D 495/04 →(51) ***A61P 11/00***

C07D 495/04 →(51) ***C07D 333/38***

C07D 495/08 →(51) ***C07D 401/12***

C07D 513/12 →(51) ***C07D 487/04***

C07D 519/00 →(51) ***C07D 487/04***

C07F 5/00 →(51) ***C07F 17/00***

C07F 5/02 →(51) ***C07F 7/10***

C07F 7/00 →(51) ***C07F 7/10***

C07F 7/02 →(51) ***C07F 7/10***

(51) ***C07F 7/10*** (11) **4 649 084 A1***
C07D 201/00 ***C07F 5/02***
C07F 7/00 ***C07F 7/02***
C07F 7/28 ***C07F 7/30***
C07F 9/6584 ***H10K 85/00***
C09K 11/00
(52) **C07F 5/02; C07F 7/003; C07F 7/025;**

C07F 7/10; C07F 7/28; C07F 7/30; C07F 9/6584; C07F 9/65848; H10K 85/40; H10K 85/654; H10K 85/657; H10K 85/658; H10K 50/18; H10K 71/164
(25) De (26) De
(21) 24700550.7 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050255 08.01.2024
(87) WO 2024/149694 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 EP 23150864
(54) • *STICKSTOFFHALTIGE HETEROCYCLEN FÜR ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENZ-VORRICHTUNGEN*
• *NITROGENOUS HETEROCYCLES FOR ORGANIC ELECTROLUMINESCENT DEVICES*
• *HÉTÉROCYCLES AZOTÉS POUR DISPOSITIFS ÉLECTROLUMINESCENTS ORGANIQUES*
(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
(72) STOESSEL, Philipp, 64293 Darmstadt, DE
(74) Merck Patent Association, Merck Patent GmbH, 64271 Darmstadt, DE

C07F 7/28 →(51) *C07F 7/10*

C07F 7/30 →(51) *C07F 7/10*

C07F 9/02 →(51) *C08K 5/00*

C07F 9/40 →(51) *C08K 5/00*

C07F 9/6584 →(51) *C07F 7/10*

(51) *C07F 17/00* *C07F 5/00* (11) **4 649 085 A1***
(52) **C07F 17/00**
(25) En (26) En
(21) 24742119.1 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011493 12.01.2024
(87) WO 2024/152012 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202363438741 P
(54) • *YTTRIUMKOMPLEXE UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *YTTRIUM COMPLEXES AND RELATED METHODS*
• *COMPLEXES D'YTTRIUM ET PROCÉDÉS S'Y RAPPORTANT*
(71) Entegris, Inc., 129 Concord Road, Billerica, MA 01821, US
(72) BALASANTHIRAN, Vagulejan, Billerica, Massachusetts 01821, US
LANEMAN, Scott A., Billerica, Massachusetts 01821, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

C07H 1/00 →(51) *C12Q 1/6809*

C07H 5/06 →(51) *A61K 47/65*

C07H 21/00 →(51) *C12N 15/113*

C07H 21/00 →(51) *C12Q 1/6809*

C07H 21/02 →(51) *C12N 15/13*

(51) *C07K 5/02* *A61K 31/44* *C07D 213/46* *C07D 239/28* *C07K 5/08* (11) **4 649 086 A1*** *A61K 31/505* *C07D 213/75* *C07K 5/06* *A61P 31/14*
(52) **A61K 45/06; C07C 237/32; C07C 271/22; C07D 205/04; C07D 213/75; C07D 213/82; C07D 277/24; C07D 277/60; C07D 309/06; C07D 311/96; C07K 5/0606; C07K 5/06078; C07K 5/0808; C07K 5/0827;** A61P 31/14; C07C 2601/02; C07C 2601/04; C07C 2601/14; C07C 2602/38; C07C 2603/94; C07D 487/04
(25) En (26) En
(21) 24741807.2 (22) 04.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010237 04.01.2024
(87) WO 2024/151465 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363437768 P
(54) • *PROTEASEHEMMER ZUR BEHANDLUNG ODER PRÄVENTION VON CORONAVIRUS-INFEKTION*
• *PROTEASE INHIBITORS FOR TREATING OR PREVENTING CORONAVIRUS INFECTION*
• *INHIBITEURS DE PROTÉASE POUR TRAITER OU PRÉVENIR UNE INFECTION À CORONAVIRUS*
(71) Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey 07065, US
(72) KELLY, III Michael J., West Point, Pennsylvania 19486, US
LAYTON, Mark E., West Point, Pennsylvania 19486, US
ACTON, III John J., Rahway, New Jersey 07065, US
GUPTA, Mayuri, Rahway, New Jersey 07065, US
KLINGLER, Franca-Maria, London EC2M 6UR, GB
KRISHNAMURTHY, Harini, West Point, Pennsylvania 19486, US
MCCAULEY, John A., West Point, Pennsylvania 19486, US
MORRIELLO, Gregori J., Rahway, New Jersey 07065, US
PARISH, Craig A., Kenilworth, New Jersey 07033, US
PERKINS, James J., West Point, Pennsylvania 19486, US
ROECKER, Anthony J., Santee, California 92071, US
DE LERA RUIZ, Manuel, West Point, Pennsylvania 19486, US
SHURTLEFF, Valerie W., West Point, Pennsylvania 19486, US
(74) Merck Sharp & Dohme LLC, 120 Moorgate, London EC2M 6UR, GB

C07K 5/06 →(51) *C07K 5/02*

C07K 5/08 →(51) *C07K 5/02*

C07K 5/083 →(51) *A61K 47/65*

C07K 5/09 →(51) *A61K 47/65*

C07K 7/06 →(51) *A61K 38/08*

(51) *C07K 14/005* *C12N 15/85* (11) **4 649 087 A2*** *A61K 38/00* *A61K 48/00* *C12N 5/10* *C12N 15/63*
(52) **C07K 14/005; C12N 15/63; C12N 15/85;** A61K 38/00; A61K 48/00; C12N 2710/16222; C12N 2800/108
(25) En (26) En
(21) 24705886.0 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011286 11.01.2024
(87) WO 2024/151877 2024/29 18.07.2024
(88) 22.08.2024
(30) 11.01.2023 US 202363479531 P
05.09.2023 US 202363580677 P
15.11.2023 US 202363599484 P
(54) • *NICHTVIRALE EXPRESSIONSSYSTEME UND VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG*
• *NON-VIRAL EXPRESSION SYSTEMS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *SYSTÈMES D'EXPRESSION NON VIRALE ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Engage Biologics Inc., 930 Brittan Avenue, San Carlos, CA 94070, US
(72) OLSEN, William G., San Carlos, California 94070, US
KWANT, Kathryn S., San Carlos, California 94070, US
HAWLEY, Ben R., San Carlos, California 94070, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

C07K 14/005 →(51) *A61K 39/12*

C07K 14/005 →(51) *C12N 15/86*

C07K 14/08 →(51) *A61K 39/155*

C07K 14/145 →(51) *C12N 15/86*

C07K 14/15 →(51) *C12N 15/86*

C07K 14/16 →(51) *C07K 19/00*

C07K 14/47 →(51) *C07K 14/705*

C07K 14/47 →(51) *C07K 16/18*

C07K 14/47 →(51) *C07K 19/00*

C07K 14/495 →(51) *A61K 38/19*

(51) *C07K 14/54* *A61K 9/00* *A61P 35/00* *C07K 16/24* (11) **4 649 088 A1*** *A61K 38/00* *C07K 14/715*
(52) **C07K 14/5434; A61P 35/00; C07K 14/7155; C07K 16/2818; C07K 16/2866;** A61K 38/00; A61K 2039/505; C07K 2317/31; C07K 2317/526; C07K 2317/622; C07K 2317/64; C07K 2317/76; C07K 2319/30; C07K 2319/75
(25) En (26) En
(21) 24706600.4 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011444 12.01.2024
(87) WO 2024/151978 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363479839 P

(54) • *IL12-REZEPTORAGONISTEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *IL12 RECEPTOR AGONISTS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *AGONISTES DU RÉCEPTEUR D'IL12 ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
(72) CHANG, Aaron, Tarrytown, New York 10591, US
WU, Jiaxi, Tarrytown, New York 10591, US
PATEL, Supriya, Tarrytown, New York 10591, US
ZHANG, Tong, Tarrytown, New York 10591, US
DAVIS, Samuel, Tarrytown, New York 10591, US
DADI-MEHMETAJ, Saida, Tarrytown, New York 10591, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C07K 14/54 →(51) *C12N 15/62*

C07K 14/575 →(51) *A61P 3/04*

(51) ***C07K 14/705*** ***A61K 48/00*** ***A61P 21/00*** (11) **4 649 089 A1*** ***C07K 14/47*** ***A61P 25/28***
(52) **A61K 38/1709; A61K 35/761; C07K 14/705;** A61K 48/005; A61P 21/00; A61P 25/28; C12N 2750/14143
(25) En (26) En
(21) 24741928.6 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010996 10.01.2024
(87) WO 2024/151701 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363438449 P
(54) • *BEHANDLUNG VON PROTEINOPATHIEN*
• *TREATING PROTEINOPATHIES*
• *TRAITEMENT DE PROTÉINOPATHIES*
(71) Mayo Foundation for Medical Education and Research, 200 First Street S.W., Rochester, Minnesota 55905, US
(72) KHALIL, Bilal, Beirut, LB
ROSSOLL, Wilfried O., Jacksonville Beach, Florida 32250-6462, US
LEE, Jannifer H., Augustine, FL 32084, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

C07K 14/705 →(51) *C12N 5/0783*

C07K 14/705 →(51) *C12N 5/0789*

C07K 14/715 →(51) *C07K 14/54*

C07K 14/725 →(51) *C07K 16/28*

C07K 14/78 →(51) *A61P 35/00*

C07K 14/82 →(51) *C07K 19/00*

C07K 16/00 →(51) *A61K 35/74*

C07K 16/00 →(51) *A61P 37/02*

C07K 16/00 →(51) *C07K 16/28*

C07K 16/00 →(51) *C12N 15/13*

(51) ***C07K 16/18*** ***A61P 25/28*** (11) **4 649 090 A1*** ***A61K 39/00***
(52) **C07K 16/18; A61P 25/28;** A61K 2039/505; C07K 2317/33; C07K 2317/55; C07K 2317/622; C07K 2317/76; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 24701314.7 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050407 09.01.2024
(87) WO 2024/149766 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 GB 202300277
13.11.2023 GB 202317371
15.12.2023 GB 202319255
(54) • *ANTI-UNC5C-ANTIKÖRPER*
• *ANTI-UNC5C ANTIBODIES*
• *ANTICORPS ANTI-UNC5C*
(71) ELI LILLY AND COMPANY, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
(72) MCCARTHY, James, London N1C 4AX, GB
LEGG, Sandrine, London N1C 4AX, GB
LEWIS, Giles, London N1C 4AX, GB
MITCHELL, Laura Sophie, London N1C 4AX, GB
BARTON, Justin, London N1C 4AX, GB
JENKINS KNIGHT, Emma, London N1C 4AX, GB
MINTER, Ralph Raymond, London N1C 4AX, GB
FINCH, Donna, London N1C 4AX, GB
SIDOR, Michelle, London N1C 4AX, GB
GALSON, Jacob Daniel, London N1C 4AX, GB
OSBOURN, Jane Katharine, London N1C 4AX, GB
DIAS DO NASCIMENTO, Jorge Norman, London N1C 4AX, GB
KOLASINSKA-ZWIERZ, Paulina Maria, London N1C 4AX, GB
PEDIADITAKIS, Iosif, Brookline, Massachusetts 02446, US
HAWTHORNE, William James, London N1C 4AX, GB
(74) Eli Lilly and Company Limited, 8 Arlington Square West Downshire Way, Bracknell Berkshire RG12 1PU, GB

(51) ***C07K 16/18*** ***A61P 35/00*** (11) **4 649 091 A2*** ***C07K 14/47***
(52) **C07K 16/18;** A61K 2039/505; A61P 29/00; A61P 35/00; C07K 2317/24; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 24742003.7 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011200 11.01.2024
(87) WO 2024/151831 2024/29 18.07.2024
(88) 22.08.2024
(30) 12.01.2023 US 202363438778 P
(54) • *ANTI-CIH3-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ANTI-CITH3 ANTIBODIES AND USES THEREOF*
• *ANTICORPS ANTI-CITH3 ET LEURS UTILISATIONS*
(71) University Of Virginia Patent Foundation, 722 Preston Avenue, Suite 107, Charlottesville, VA 22903, US
HTIC, Inc., 722 Preston Avenue, Suite 108, Charlottesville, VA 22903-4400, US
The Regents Of The University Of Michigan, Office of Technology Transfer 1600 Huron Parkway, 2nd Floor, Ann Arbor, MI 48109-2590, US
(72) MA, Jianjie, Keswick, Virginia 22947, US
CAI, Chuanxi, Glen Allen, Virginia 23059, US
LI, Yongqing, Ann Arbor, Michigan 48105, US
TAN, Tao, Columbus, Ohio 43220, US
LIU, Yue, San Mateo, California 94402, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

C07K 16/18 →(51) *A61P 35/00*

C07K 16/18 →(51) *C07K 16/28*

C07K 16/24 →(51) *C07K 14/54*

(51) ***C07K 16/28*** ***A61P 35/00*** (11) **4 649 092 A1*** ***C07K 16/30***
(52) **C07K 16/2863; A61P 35/00; C07K 16/30;** C07K 2317/35; C07K 2317/73; C07K 2317/76; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 24706602.0 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011496 12.01.2024
(87) WO 2024/152014 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363479861 P
03.10.2023 US 202363587699 P
13.10.2023 US 202363590140 P
(54) • *FGFR3-BINDENDE MOLEKÜLE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *FGFR3 BINDING MOLECULES AND METHODS OF USE THEREOF*
• *MOLÉCULES DE LIAISON À FGFR3 ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
(72) YANG, Yan, Tarrytown, New York 10591, US
AVVARU, Naga Suhasini, Tarrytown, New York 10591, US
DALY, Christopher, Tarrytown, New York 10591, US
SHEN, Yang, Tarrytown, New York 10591, US
LIN, Chia-Yang, Tarrytown, New York 10591, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***C07K 16/28*** ***A61P 35/00*** ***C07K 14/725*** (11) **4 649 093 A2*** ***A61K 39/00***
(52) **A61K 40/11; A61K 40/15; A61K 40/31; A61K 40/33; A61K 40/421; A61K 40/4224; A61P 35/00; C07K 16/2815;** C07K 2317/622; C07K 2317/81
(25) En (26) En
(21) 24712613.9 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) SG 2024/050018 11.01.2024
(87) WO 2024/151213 2024/29 18.07.2024
(88) 10.10.2024

(30) 12.01.2023 US 202363438776 P
(54) • *BLOCKADE DER CD8-EXPRESSION UND CHIMÄREN ANTIGENREZEPTOREN ZUR IMMUNTHERAPIE VON T-ZELL- UND NK-ZELLMALIGNITÄTEN*
• *BLOCKADE OF CD8 EXPRESSION AND CHIMERIC ANTIGEN RECEPTORS FOR IMMUNOTHERAPY OF T-CELL AND NK-CELL MALIGNANCIES*
• *BLOCAGE DE L'EXPRESSION DE CD8 ET DE RÉCEPTEURS ANTIGÉNIQUES CHIMÉRIQUES POUR L'IMMUNOTHÉRAPIE DE MALIGNITÉS DE LYMPHOCYTES T ET DE CELLULES NK*
(71) National University of Singapore, 21 Lower Kent Ridge Road, Singapore 119077, SG
(72) WONG, Desmond Mo Hui, Singapore 540236, SG
CAMPANA, Dario, Singapore 275764, SG
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***C07K 16/28*** (11) **4 649 094 A1***
A61P 35/00
(52) **C07K 16/2803;** **A61K 47/6809; A61K 47/6849; A61K 47/6889;** A61K 2039/505; A61P 35/00; C07K 2299/00; C07K 2317/21; C07K 2317/24; C07K 2317/30; C07K 2317/33; C07K 2317/73; C07K 2317/77; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 24739047.9 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010618 08.01.2024
(87) WO 2024/148345 2024/28 11.07.2024
(30) 06.01.2023 US 202363478829 P
(54) • *ANTIKÖRPER GEGEN L1CAM UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ANTIBODIES TARGETING L1CAM AND USES THEREOF*
• *ANTICORPS CIBLANT L1CAM ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Memorial Sloan-Kettering Cancer Center, 1275 York Avenue, New York, NY 10065, US
Sloan-Kettering Institute for Cancer Research, 1275 York Avenue, New York, NY 10065, US
Memorial Hospital for Cancer and Allied Diseases, 1275 York Avenue, New York, NY 10065, US
Tri-institutional Therapeutics Discovery Institute, Inc., 413 East 69th Street Box 300, New York, NY 10021, US
(72) MASSAGUE, Joan, New York, NY 10065, US
GANESH, Karuna, New York, NY 10065, US
LORENZ, Ivo, New York, NY 10021, US
BALDERES, Paul, New York, NY 10021, US
KHAN, Abdul, New York, NY 10021, US
KODANGATTIL, Sreekumar, New York, NY 10021, US
BACA, Manuel, New York, NY 10021, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

---

(51) ***C07K 16/28*** (11) **4 649 095 A1***
C07K 16/30 ***A61K 47/68***
A61K 39/395 ***A61K 39/00***
A61P 35/00
(52) **A61P 35/00;** **A61K 47/68031; A61K 47/68037; A61K 47/6849; A61K 47/6851; C07K 16/2863; C07K 16/3092;** A61K 2039/505; C07K 2317/31; C07K 2317/33; C07K 2317/77; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 24741194.5 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071122 08.01.2024
(87) WO 2024/149195 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 PCT/CN2023/071272
(54) • *ANTI-EGFR/MUC1-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ANTI-EGFR/MUC1 ANTIBODIES AND USES THEREOF*
• *ANTICORPS ANTI-EGFR/MUC1 ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Biocytogen Pharmaceuticals (Beijing) Co., Ltd., No.12, Baoshen South Street, Daxing Bio-Medicine Industry Park, Daxing District, Beijing 102600, CN
(72) ZHANG, Yifu, Beijing 102600, CN
HAN, Yanfei, Beijing 102600, CN
LI, Zhuolin, Beijing 102600, CN
SHANG, Chengzhang, Beijing 102600, CN
YANG, Yi, Beijing 102600, CN
SHEN, Yuelei, Beijing 102600, CN
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

---

(51) ***C07K 16/28*** (11) **4 649 096 A2***
A61K 39/395
(52) **C07K 16/2803;** **A61K 40/11; A61K 40/30; A61K 40/31; A61K 40/4211; A61P 35/02;** A61K 2239/48; C07K 2317/622
(25) En (26) En
(21) 24741950.0 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011053 10.01.2024
(87) WO 2024/151737 2024/29 18.07.2024
(88) 29.08.2024
(30) 10.01.2023 US 202363479328 P
(54) • *CD19-SPEZIFISCHE ANTIKÖRPERKONSTRUKTE UND ZUSAMMENSETZUNGEN DAVON*
• *CD19-SPECIFIC ANTIBODY CONSTRUCTS AND COMPOSITIONS THEREOF*
• *CONSTRUCTIONS D'ANTICORPS SPÉCIFIQUES DE CD19 ET COMPOSITIONS ASSOCIÉES*
(71) Sana Biotechnology, Inc., 188 East Blaine Street, Suite 400, Seattle, Washinton 98102, US
(72) KINDER, Jeremy, Seattle, Washington 98102, US
VAN HOEVEN, Neal, Seattle, Washington 98102, US
WRIGHT, Hallee A., Seattle, Washington, US
GREEN, Jesse, Seattle, Washington 98102, US
JOHNSON, Adam J., Seattle, Washington 98102, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

---

(51) ***C07K 16/28*** (11) **4 649 097 A2***
C07K 16/18 ***C07K 16/00***
G01N 33/53 ***G01N 33/531***
(52) **G01N 33/56983;** G01N 33/56972; G01N 33/582; G01N 2333/165; G01N 2333/52; G01N 2333/70596
(25) En (26) En
(21) 24742152.2 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011684 16.01.2024
(87) WO 2024/152056 2024/29 18.07.2024
(88) 15.08.2024
(30) 13.01.2023 US 202363479902 P
(54) • *AKTIVIERUNGSINDUZIERTE MARKERTESTS*
• *ACTIVATION-INDUCED MARKER ASSAYS*
• *DOSAGES DE MARQUEURS INDUITS PAR L'ACTIVATION*
(71) Agilent Technologies, Inc., 5301 Stevens Creek Boulevard, Santa Clara, CA 95051-7201, US
(72) VAN DE BITTNER, Genevieve, Santa Clara, California 95051-7201, US
PAREDES SANTOS, Tatiana, Santa Clara, California 95051-7201, US
STEINFELD, Israel, Santa Clara, California 95051-7201, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C07K 16/28 →(51) ***A61K 39/00***

C07K 16/28 →(51) ***A61P 35/00***

C07K 16/28 →(51) ***A61P 37/02***

C07K 16/30 →(51) ***A61P 35/00***

C07K 16/30 →(51) ***C07K 16/28***

C07K 16/30 →(51) ***C12N 5/0783***

C07K 16/32 →(51) ***A61P 35/00***

---

(51) ***C07K 16/46*** (11) **4 649 098 A1***
(52) **C07K 16/2809;** **A61P 35/00; C07K 16/22; C07K 16/2878; C07K 16/3007;** C07K 2317/31; C07K 2317/526; C07K 2317/64; C07K 2317/75
(25) En (26) En
(21) 24741375.0 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/072048 12.01.2024
(87) WO 2024/149381 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 PCT/CN2023/072173
(54) • *MULTISPEZIFISCHE POLYPEPTIDKOMPLEXE*
• *MULTI-SPECIFIC POLYPEPTIDE COMPLEXES*
• *COMPLEXES POLYPEPTIDIQUES MULTISPÉCIFIQUES*
(71) Shanghai Kaijin Biotechnology , Ltd, Room A3019, Floor 3, Building 2 1077 Zhangheng Road Pudong New Area, Shanghai 201203, CN
Chimagen Biosciences, Ltd, Room A3019 1077 Zhangheng Road Pudong New Area, Shanghai 201203, CN
(72) ZHOU, Zhenhao, Shanghai 201203, CN
ZHANG, Jie, Shanghai 201203, CN
ZHANG, Xiaoqin, Shanghai 201203, CN
WANG, Xiaoqing, Shanghai 201203, CN
WANG, Gong, Shanghai 201203, CN
SHI, Sainan, Shanghai 201203, CN
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Gewürzmühlstraße 11, 80538

Munich, DE

(51) ***C07K 19/00*** (11) **4 649 099 A1***
A61K 47/64 ***A61P 3/00***
C07K 14/16 ***C07K 14/47***
C07K 14/82 ***C12N 15/62***
(52) **A61P 3/00; C07K 14/47;** C07K 2319/10; C07K 2319/21; C07K 2319/41; C12N 9/12; C12Y 207/10001
(25) En (26) En
(21) 24741095.4 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CA 2024/050031 11.01.2024
(87) WO 2024/148438 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363479440 P
(54) • *BEHANDLUNG DES FRAGILEN X-SYNDROMS*
• *TREATMENT OF FRAGILE X SYNDROME*
• *TRAITEMENT DU SYNDROME DE L'X FRAGILE*
(71) UTI Limited Partnership, 3655 36 Street NW, Calgary, AB T2L 1Y8, CA
(72) TURNER, Raymond W, Calgary, Alberta T3B 5Z1, CA
ZHAN, Xiaoqin, Calgary, Alberta T2L 1Y3, CA
ASMARA, Hadhimulya, Calgary, Alberta T3J 2A2, CA
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

C07K 19/00 →(51) ***C12N 15/62***

C08F 6/00 →(51) ***B01D 19/00***

C08F 8/28 →(51) ***C08F 216/06***

C08F 8/30 →(51) ***C08F 216/06***

C08F 16/30 →(51) ***C08G 65/00***

(51) ***C08F 216/06*** (11) **4 649 100 A1***
C11D 1/00 ***C08F 8/28***
C08F 8/30 ***C11D 3/37***
C08F 216/38
(52) **C08F 216/06; C08F 8/28; C08F 8/30**
(25) En (26) En
(21) 24705871.2 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011131 11.01.2024
(87) WO 2024/151792 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363438800 P
(54) • *KATIONISCHE POLYVINYLALKOHOLE*
• *CATIONIC POLYVINYL ALCOHOLS*
• *ALCOOLS POLYVINYLIQUES CATIONIQUES*
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) HERZBERGER, Jana, Verena Margarethe, Cincinnati, Ohio 45202, US
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

C08F 216/38 →(51) ***C08F 216/06***

(51) ***C08F 220/28*** (11) **4 649 101 A1***
C08F 290/06 ***H01M 6/18***
H01M 10/0565
(52) **C08F 220/288; C08F 290/062; H01M 6/181; H01M 10/052; H01M 10/0525; H01M 10/0565;** H01M 2300/0025; H01M 2300/0082; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 24700715.6 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050430 10.01.2024
(87) WO 2024/149779 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 PCT/EP2023/050555
(54) • *MAKROMONOMER UND FESTSTOFFPOLYMERELEKTROLYT*
• *MACROMONOMER AND SOLID-STATE POLYMER ELECTROLYTE*
• *MACROMONOMÈRE ET ÉLECTROLYTE POLYMÈRE À L'ÉTAT SOLIDE*
(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) BLANKENBURG, Jan, 64331 Weiterstadt, DE
SARIGIANNIDIS, Christos, 44139 Dortmnund, DE
HENNING, Frauke, 45259 Essen, DE
BESTGEN, Sebastian, 97080 Würzburg, DE
SCHÜTZ, Thorben, 64665 Alsbach-Hähnlein, DE
SCHUBERT, Frank, 47506 Neukirchen-Vluyn, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Postcode 84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau, DE

C08F 230/08 →(51) ***C09D 5/16***

C08F 290/06 →(51) ***C08F 220/28***

C08G 2/16 →(51) ***C08G 10/00***

(51) ***C08G 10/00*** (11) **4 649 102 A1***
C08G 2/16
(52) **C08G 10/00; H01M 8/1004; H01M 8/1023; H01M 8/106;** H01M 8/1039; Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 24742086.2 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011412 12.01.2024
(87) WO 2024/151961 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363438983 P
06.02.2023 US 202318164980
06.02.2023 PCT/US2023/012399
07.02.2023 US 202363307532 P
(54) • *VERSTÄRKTE ANIONENENGLEITENDE MEMBRANEN UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *REINFORCED ANION EXCHNAGE MEMBRANES AND METHODS OF MAKING SAME*
• *MEMBRANES ÉCHANGEUSES D'ANIONS RENFORCÉES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) Orion Polymer Corp., 24 Hunters Run Blvd., Cohoes, NY 12047, US
(72) BAE, Chulsung, Cohoes, NY 12047, US
JEON, Jong Yeob, Beachwood, OH 44122, US
(74) Dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

C08G 18/32 →(51) ***A61B 5/145***

(51) ***C08G 18/40*** (11) **4 649 103 A1***
C08G 18/48 ***C08G 18/76***
C08G 77/46 ***C08J 9/14***
(52) **C08G 77/46; C08G 18/4018; C08G 18/4829; C08G 18/7664; C08J 9/0061; C08J 9/141**
(25) En (26) En
(21) 23825321.5 (22) 14.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/079612 14.11.2023
(87) WO 2024/151341 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363438019 P
(54) • *LAGERSTABILER SILIKONPOLYETHER FÜR POLYOLSYSTEME MIT KOHLENWASSERSTOFFTREIBMITTELN*
• *SILICONE POLYETHER OFFERING STABILITY FOR POLYOL SYSTEMS WITH HYDROCARBON BLOWING AGENTS*
• *POLYÉTHER DE SILICONE OFFRANT UNE STABILITÉ À DES SYSTÈMES DE POLYOL AVEC DES AGENTS GONFLANT HYDROCARBONÉS*
(71) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, MI 48686-0994, US
Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) TOTH, Simon, Midland, Michigan 48686-0994, US
ZHANG, Frank, Midland, Michigan 48686-0994, US
BOELTER, Scott, Midland, Michigan 48686-0994, US
OGUNNIYI, Adebola, Lake Jackson, Texas 77566, US
KERSBULCK, Jochem, 4542 NM Hoek, NL
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

C08G 18/48 →(51) ***C08G 18/40***

C08G 18/76 →(51) ***C08G 18/40***

C08G 63/181 →(51) ***C07D 307/40***

(51) ***C08G 65/00*** (11) **4 649 104 A1***
C08F 16/30 ***C10M 157/04***
(52) **C08G 65/007; C10M 147/04;** C10M 2201/04; C10M 2213/04; C10M 2213/043; C10N 2020/02; C10N 2030/28; C10N 2040/02; C10N 2040/17; C10N 2050/10
(25) En (26) En
(21) 24700725.5 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050484 10.01.2024
(87) WO 2024/149801 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 EP 23151333
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT (PER)FLUORPOLYETHERPOLYMEREN*
• *COMPOSITION COMPRISING (PER)FLUOROPOLYETHER POLYMERS*
• *COMPOSITION COMPRENANT DES POLYMÈRES DE (PER)FLUOROPOLYÉTHER*
(71) Syensqo Specialty Polymers Italy S.p.A., Viale Lombardia, 20, 20021 Bollate (MI), IT
(72) LOTIERZO, Andrea, 20021 Bollate (MI), IT

HAMON, Christine, 20021 Bollate (MI), IT
SIMEONE, Giovanni, 20021 Bollate (MI), IT
(74) Marturano, Pasqualino, Syensqo S.A. Viale Lombardia, 20, 20021 Bollate, IT

(51) ***C08G 65/00*** (11) **4 649 105 A1***
C08G 65/38 ***C10M 157/04***
(52) **C08G 65/007; C08G 65/38; C10M 107/38; C10M 171/00;** C10M 2211/063; C10N 2020/02; C10N 2020/04; C10N 2040/14
(25) En (26) En
(21) 24700726.3 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050486 10.01.2024
(87) WO 2024/149802 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 EP 23151335
(54) • *PERFLUORPOLYETHERPOLYMERE*
• *PERFLUOROPOLYETHER POLYMERS*
• *POLYMÈRES DE PERFLUOROPOLYÉTHER*
(71) Syensqo Specialty Polymers Italy S.p.A., Viale Lombardia, 20, 20021 Bollate (MI), IT
(72) LOTIERZO, Andrea, 20021 Bollate (MI), IT
VALSECCHI, Roberto, 20021 Bollate (MI), IT
(74) Marturano, Pasqualino, Syensqo S.A. Viale Lombardia, 20, 20021 Bollate, IT

C08G 65/336 →(51) ***C08G 77/46***

C08G 65/38 →(51) ***C08G 65/00***

C08G 77/12 →(51) ***C08G 77/46***

C08G 77/20 →(51) ***C08G 77/46***

(51) ***C08G 77/46*** (11) **4 649 106 A1***
B01D 19/04 ***C11D 3/00***
C11D 3/37 ***C08G 65/336***
C08G 77/50 ***C08G 77/20***
C08G 77/12
(52) **C08G 77/46; C11D 3/0026; C11D 3/373;** C08G 65/336; C08G 77/12; C08G 77/20; C08G 77/50
(25) En (26) En
(21) 24708576.4 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012085 19.01.2024
(87) WO 2024/167641 2024/33 15.08.2024
(30) 07.02.2023 US 202363443733 P
(54) • *LINEARES SILIKON-POLYETHER-COPOLYMER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DES COPOLYMERS*
• *LINEAR SILICONE - POLYETHER COPOLYMER AND PROCESSES FOR PREPARATION AND USE OF THE COPOLYMER*
• *COPOLYMÈRE SILICONE-POLYÉTHER LINÉAIRE ET PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ET D'UTILISATION DU COPOLYMÈRE*
(71) Dow Silicones Corporation, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) APLAN, Melissa, Midland, Michigan 48640, US
DEETH, Brian, Midland, Michigan 48640, US
L'HOSTIS, Jacqueline, 7180 Seneffe, BE
TURGUT, Hatice, 7180 Seneffe, BE
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

C08G 77/46 →(51) ***C08G 18/40***

C08G 77/50 →(51) ***C08G 77/46***

C08G 83/00 →(51) ***G16C 20/70***

(51) ***C08H 7/00*** (11) **4 649 107 A1***
D21C 11/00
(52) **C08H 6/00; D21C 11/0007; D21C 11/0042**
(25) De (26) De
(21) 24700357.7 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) AT 2024/060003 10.01.2024
(87) WO 2024/148381 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 AT 500122023
(54) • *VERFAHREN ZUR ABTRENNUNG VON WENIGSTENS EINER LIGNINFRAKTION, LIGNINDERIVATEN, NIEDERMOLEKULAREN CARBONSÄUREN, ANORGANISCHEN SALZEN ODER EINER MISCHUNG DAVON AUS EINEM KRAFT-PROZESS STAMMENDEN FILTRATEN*
• *METHOD FOR SEPARATING AT LEAST ONE LIGNIN FRACTION, LIGNIN DERIVATIVES, LOW-MOLECULAR CARBOXYLIC ACIDS, INORGANIC SALT, OR A MIXTURE THEREOF FROM FILTRATES ORIGINATING FROM A KRAFT PROCESS*
• *PROCÉDÉ DE SÉPARATION D'AU MOINS UNE FRACTION DE LIGNINE, DE DÉRIVÉS DE LIGNINE, D'ACIDES CARBOXYLIQUES DE FAIBLE POIDS MOLÉCULAIRE, DE SEL INORGANIQUE OU DE LEUR MÉLANGE À PARTIR DE FILTRATS PROVENANT D'UN PROCÉDÉ KRAFT*
(71) Mondi AG, Marxergasse 4A, 1030 Wien, AT
(72) LEITNER, Johannes, 4060 Leonding, AT
KIENBERGER, Marlene, 8041 Graz, AT
MAITZ, Silvia, 8302 St. Marein bei Graz, AT
(74) Cunow, Gerda, Cunow Patentanwalts KG Engerthstraße 146/3/1, 1200 Wien, AT

C08J 5/18 →(51) ***C09D 185/02***

C08J 9/14 →(51) ***C08G 18/40***

C08J 9/32 →(51) ***C08L 83/04***

C08J 9/42 →(51) ***B29C 35/08***

C08J 11/06 →(51) ***B29B 17/00***

C08J 11/06 →(51) ***C08L 77/00***

(51) ***C08K 5/00*** (11) **4 649 108 A1***
C07F 9/02 ***C08K 5/3492***
C07F 9/40
(52) **C08K 5/5313; C07F 9/02; C08K 3/346; C08K 5/34928;** C07F 9/40; C08K 2201/014
(25) En (26) En
(21) 24741840.3 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010672 08.01.2024
(87) WO 2024/151523 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363437773 P
(54) • *FLAMMHEMMENDE ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN DAFÜR*
• *FLAME RETARDANT COMPOSITION AND METHODS THEREOF*
• *COMPOSITION IGNIFUGE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) SACO AEI Polymers, Inc., 3220 Crocker Avenue, Sheboygan, WI 53081, US
(72) AWAD, Walid, Sheboygan, Wisconsin 53081, US
(74) Hörschler, Wolfram Johannes, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Seckenheimer Landstraße 4, 68163 Mannheim, DE

C08K 5/3492 →(51) ***C08K 5/00***

C08K 5/54 →(51) ***B29C 35/08***

C08L 5/08 →(51) ***A61L 27/26***

C08L 25/14 →(51) ***C08L 53/02***

C08L 33/12 →(51) ***C08L 53/02***

C08L 43/04 →(51) ***C09D 5/16***

(51) ***C08L 53/02*** (11) **4 649 109 A1***
C08L 25/14 ***C08L 33/12***
(52) **C08L 25/14; C08L 53/025;** C08L 33/12; C08L 2205/025; C08L 2205/03; C08L 2205/035
(25) En (26) En
(21) 24700732.1 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050507 10.01.2024
(87) WO 2024/149813 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 EP 23151091
(54) • *SCHLAGZÄHMODIFIZIERTE MISCHUNGEN AUS STYROL-METHYLMETHACRYLAT-COPOLYMEREN UND VINYLAROMATISCHEN OLEFINBLOCKCOPOLYMEREN*
• *IMPACT-MODIFIED BLENDS OF STYRENE-METHYL METHACRYLATE COPOLYMERS AND VINYLAROMATIC-OLEFINIC BLOCK COPOLYMERS*
• *MÉLANGES À RÉSISTANCE AUX CHOCS MODIFIÉE DE COPOLYMÈRES DE STYRÈNE-MÉTHACRYLATE DE MÉTHYLE ET DE COPOLYMÈRES SÉQUENCÉS VINYLAROMATIQUES-OLÉFINIQUES*
(71) INEOS Styrolution Group GmbH, Mainzer Landstrasse 50, 60325 Frankfurt, DE
(72) ROWLETT, Jarrett R., Oswego, Illinois 60543, US
COCHRAN, Thomas W., Wilmington, Illinois 60481, US
(74) Jacobi, Markus Alexander, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstrasse 4, 68163 Mannheim, DE

C08L 53/02 →(51) ***C09J 153/02***

(51) ***C08L 77/00*** (11) **4 649 110 A1***
B09B 3/38 ***B29B 17/04***
C08J 11/06 ***C08L 77/02***
B09B 101/05 ***B09B 101/15***
B09B 101/65 ***B09B 101/75***
B09B 101/85 ***B29B 17/00***
B29K 77/00
(52) **C08L 77/02; B09B 3/38; B29B 17/0036; B29B 17/0412; C08L 77/00;** B09B 2101/05; B09B 2101/15; B09B 2101/65; B09B 2101/75; B09B 2101/85;

B29B 2017/042; B29K 2077/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 24703596.7 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FR 2024/050036 11.01.2024
(87) WO 2024/149960 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 FR 2300266
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT MINDESTENS EINEM RECYCELTEN ALIPHATISCHEN POLYAMID*
• *COMPOSITION COMPRISING AT LEAST ONE RECYCLED ALIPHATIC POLYAMIDE*
• *COMPOSITION COMPRENANT AU MOINS UN POLYAMIDE ALIPHATIQUE RECYCLE*
(71) ARKEMA France, 51 Esplanade du Général de Gaulle La Défense, 92800 Puteaux, FR
(72) PRENVEILLE, Thomas, 27470 SERQUIGNY, FR
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 51, Esplanade du Général de Gaulle CS 10478, 92907 Paris La Défense Cedex, FR

C08L 77/00 →(51) ***B29B 17/00***

(51) ***C08L 77/02*** ***B29B 9/00*** ***C08L 77/06*** ***B29B 7/72*** ***B29B 7/90*** ***B29B 17/04*** ***B29B 9/06*** (11) **4 649 111 A1***
B29B 17/00 ***B29B 7/00*** ***B29B 7/38*** ***B29B 9/14*** ***B29K 77/00***
(52) **C08L 77/06;** B29B 7/007; B29B 7/726; B29B 7/90; B29B 9/14; B29B 17/0036; B29B 17/0412; **C08L 77/02;** B29B 7/38; B29B 9/06; B29B 2017/042; B29K 2077/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 24703405.1 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FR 2024/050039 11.01.2024
(87) WO 2024/149962 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 FR 2300268
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT MINDESTENS EINEM WIEDERVERWERTETEN POLYAMID DER FORMEL XY ODER A/XY*
• *COMPOSITION COMPRISING AT LEAST ONE RECYCLED POLYAMIDE OF FORMULA XY OR A/XY*
• *COMPOSITION COMPRENANT AU MOINS UN POLYAMIDE DE FORMULE XY OU A/XY RECYCLE*
(71) ARKEMA France, 51 Esplanade du Général de Gaulle La Défense, 92800 Puteaux, FR
(72) PRENVEILLE, Thomas, 27470 SERQUIGNY, FR
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 51, Esplanade du Général de Gaulle CS 10478, 92907 Paris La Défense Cedex, FR

C08L 77/02 →(51) ***B29B 17/00***

C08L 77/02 →(51) ***C08L 77/00***

C08L 77/06 →(51) ***C08L 77/02***

C08L 77/12 →(51) ***B29B 17/00***

(51) ***C08L 83/04*** ***C09D 183/04*** (11) **4 649 112 A1***
C08J 9/32
(52) **C08J 9/32;** C08J 9/142; C08K 7/28; C08L 83/04; C09D 183/04; C08G 77/12; C08G 77/20; C08J 2203/12; C08J 2383/04; C08K 2201/005; C09K 21/02; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 23920319.3 (22) 06.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/074512 06.02.2023
(87) WO 2024/164104 2024/33 15.08.2024
(54) • *SILIKONSCHAUMMATERIAL FÜR BATTERIEBRANDSCHUTZ*
• *SILICONE FOAM MATERIAL FOR BATTERY FIRE PROTECTION*
• *MATÉRIAU EN MOUSSE DE SILICONE POUR LA PROTECTION CONTRE L'INCENDIE D'UNE BATTERIE*
(71) Dow Silicones Corporation, 2200 W. Salzburg Road, Midland, MI 48686-0994, US
(72) YAO, Xuesi, Shanghai 201203, CN
HU, Minbiao, Shanghai 201203, CN
TAI, Xiangyang, Shanghai 201203, CN
ZOU, Lu, Shanghai 201203, CN
GUO, Yi, Shanghai 201203, CN
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

C08L 83/04 →(51) ***C09J 183/04***

C09B 56/00 →(51) ***C09B 56/16***

(51) ***C09B 56/16*** ***C09B 56/00*** ***G01N 33/50*** (11) **4 649 113 A1***
G01N 33/58
(52) **C09B 56/16;** C09B 56/00; G01N 33/582
(25) En (26) En
(21) 24701263.6 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2024/050047 10.01.2024
(87) WO 2024/149992 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 GR 20230100019
20.01.2023 GB 202300874
(54) • *BILDGEBUNGSVERBINDUNGEN ZUR ERKENNUNG ODER BILDGEBUNG SENESZENTER ZELLEN*
• *IMAGING COMPOUNDS FOR DETECTING OR IMAGING SENESCENT CELLS*
• *COMPOSÉS D'IMAGERIE POUR DÉTECTER OU IMAGER DES CELLULES SÉNESCENTES*
(71) University Of Dundee, 149 Nethergate, Dundee DD1 4HN, GB
(72) GORGOULIS, Vassilis G, Dundee DD1 9SY, GB
LOUGIAKIS, Nikolaos, 157 84 Athens, GR
MARAKOS, Panagiotis, 157 84 Athens, GR
POULI, Nicole, 157 84 Athens, GR
KOTSINAS, Athanassios, 11527 Athens, GR
EVANGELOU, Konstantinos, 115727 Athens, GR
PETTY, Russell, Dundee DD1 9SY, GB
TZORTZATOS, Ilias Christos, 17343 Athens, GR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***C09B 61/00*** (11) **4 649 114 A2***
A61K 8/26 ***A61K 8/73*** ***A61K 8/97*** ***A61Q 1/06***
(52) **C09B 61/00;** C09B 67/0092
(25) En (26) En
(21) 24741796.7 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) SG 2024/050030 12.01.2024
(87) WO 2024/151222 2024/29 18.07.2024
(88) 22.08.2024
(30) 13.01.2023 US 202363438990 P
(54) • *HELLE NATÜRLICHE PIGMENTE - HERSTELLUNGSVERFAHREN, ZUSAMMENSETZUNG UND KOSMETISCHE ANWENDUNG*
• *BRIGHT NATURAL PIGMENTS - MANUFACTURING PROCESS, COMPOSITION AND COSMETIC APPLICATION*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PIGMENTS NATURELS BRILLANTS, COMPOSITION ET APPLICATION COSMÉTIQUE*
(71) Sensient Technologies Asia Pacific Pte Ltd., 11 Biopolis Way, Helios 06-03/04, Singapore 138667, SG
(72) MAH, Chin Hao, Singapore 521522, SG
HONG, Sophie, Singapore 127647, SG
ZHAO, Handong, Shanghai 201104, CN
BOULIER, Virginie, 95450 Condecourt, FR
PELTIER, Marianne, Singapore 554497, SG
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) ***C09D 5/00*** ***C09D 167/08*** ***D21H 19/10*** ***C09D 7/63*** (11) **4 649 115 A1***
D21H 17/00 ***D21H 19/12***
(52) **C09D 7/63;** C09D 5/00; C09D 167/04; D21H 17/14; D21H 21/16; D21H 25/06; D21H 27/10
(25) En (26) En
(21) 24700160.5 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FI 2024/050006 09.01.2024
(87) WO 2024/149935 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 FI 20235025
(54) • *BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BESCHICHTUNG UND VERWENDUNG*
• *COATING COMPOSITION, METHOD FOR FORMING A COATING AND USE*
• *COMPOSITION DE REVÊTEMENT, PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN REVÊTEMENT ET UTILISATION*
(71) Innomost Oy, Kemirantie 1 c/o Verstastie 10, 67900 Kokkola, FI
(72) SELKÄLÄ, Sami, 67900 Kokkola, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

(51) ***C09D 5/16*** ***C08F 230/08*** ***C09D 7/61*** ***C09D 143/04*** ***C04B 41/48*** (11) **4 649 116 A1***
C08L 43/04 ***C09D 7/40*** ***D06M 15/356***
(52) **C09D 5/165;** C04B 41/009; C04B 41/483; C04B 41/495; C04B 41/4955; C04B 41/4961; C09D 5/1681; C09D 7/61; C09D 7/67; C09D 143/04; D06M 15/3568; C04B 2111/203; C04B 2111/25; C04B 2111/27; D06M 2200/01;

D06M 2200/10; D06M 2200/11; D06M 2200/12
(25) It (26) En
(21) 24722076.7 (22) 25.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/052848 25.03.2024
(87) WO 2024/201275 2024/40 03.10.2024
(30) 24.03.2023 IT 202300005658
(54) • *POLYMER, ZUSAMMENSETZUNG UND DEREN VERWENDUNG*
• *POLYMER, COMPOSITION AND THEIR USE*
• *POLYMÈRE, COMPOSITION ET LEUR UTILISATION*
(71) Maflon S.p.A., Via Soave, 7, 20135 Milano (MI), IT
(72) ZARANTONELLO, Camillo, 20135 Milano (MI), IT
MANIERO, Francesco, 20135 Milano (MI), IT
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

C09D 7/40 →(51) *C09D 5/16*

C09D 7/61 →(51) *C09D 5/16*

C09D 7/63 →(51) *C09D 5/00*

(51) *C09D 133/08* *F16F 7/00* (11) **4 649 117 A1***
G10K 11/00
(52) **C09D 133/08; G10K 11/162;** F16F 7/00
(25) En (26) En
(21) 23711587.8 (22) 10.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/012831 10.02.2023
(87) WO 2024/151273 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363438322 P
(54) • *POLYMEREMULSIONEN FÜR SCHALLDÄMPFUNGSANWENDUNGEN*
• *POLYMER EMULSIONS FOR SOUND DAMPING APPLICATIONS*
• *ÉMULSIONS POLYMÈRES POUR APPLICATIONS D'ABSORPTION PHONIQUE*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) HUSSAINI, Akbar, S., Charlotte, NC 28273, US
RENGASAMY, Senthilkumar, Charlotte, NC 28273, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C09D 143/04 →(51) *C09D 5/16*

C09D 167/08 →(51) *C09D 5/00*

C09D 183/04 →(51) *C08L 83/04*

(51) *C09D 185/02* *C08J 5/18* (11) **4 649 118 A2***
(52) **B29C 48/022; B29C 48/08; C08J 5/18; C08K 3/26; C08K 5/524; C08K 5/526; C08L 23/06;** C08K 2003/265
(25) En (26) En
(21) 24919136.2 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011594 16.01.2024
(87) WO 2025/212078 2024/29 09.10.2025
(30) 13.01.2023 US 202363439041 P
(54) • *POLYMERFILME MIT VERRINGERTEM SCHMELZBRUCH UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *POLYMERIC FILMS HAVING REDUCED MELT FRACTURE AND RELATED METHODS*
• *FILMS POLYMÈRES AYANT UNE RUPTURE D'EXTRUDAT RÉDUITE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Dover Chemical Corporation, 3676 Davis Road, NW, Dover, Ohio 44622, US
(72) JAKUPCA, Michael, Canton, OH 44708, US
COOK, Shawn, Canton, OH 44708, US
REGULA, John, Baltic, OH 43804, US
BRAUN, Quinn, Arron, OH 44333, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

C09J 7/38 →(51) *C09J 153/02*

C09J 11/04 →(51) *C09J 183/04*

C09J 11/06 →(51) *C09J 183/04*

(51) *C09J 153/02* *C08L 53/02* *G10K 11/168* (11) **4 649 119 A1***
F16F 9/30 *C09J 7/38*
(52) **G10K 11/162; B32B 7/12; B32B 11/02; B32B 27/18; B32B 27/20; B32B 27/22; C09J 7/387; C09J 153/02;** B32B 2307/56; B32B 2307/718; B32B 2307/7376; B32B 2605/00; C08K 3/013; C09J 2203/354; C09J 2301/41; C09J 2453/00; C09J 2495/006; F16F 1/3605; F16F 2224/025; F16F 2226/042; F16F 2230/40
(25) En (26) En
(21) 23821661.8 (22) 12.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/085368 12.12.2023
(87) WO 2024/149549 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 EP 23150818
(54) • *HAFTKLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG MIT VERBESSERTER WÄRMESTABILITÄT UND VERWENDUNG DAVON*
• *PRESSURE SENSITIVE ADHESIVE COMPOSITION HAVING IMPROVED HEAT-STABILITY AND USE THEREOF*
• *COMPOSITION ADHÉSIVE SENSIBLE À LA PRESSION AYANT UNE STABILITÉ THERMIQUE AMÉLIORÉE ET SON UTILISATION*
(71) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
(72) MAZUROWSKI, Markus, 65462 Ginsheim, DE
SPENGLER, Jan, 64747 Breuberg, DE
(74) Sika Patent Attorneys, C/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16, 8048 Zürich, CH

(51) *C09J 183/04* *C09J 183/06* *C09J 11/04* (11) **4 649 120 A1***
C09J 11/06 *C08L 83/04*
(52) **B32B 7/12; C08G 65/336; C09J 171/02; C09J 183/04;** C08G 77/04
(25) En (26) En
(21) 23915344.8 (22) 12.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/071932 12.01.2023
(87) WO 2024/148574 2024/29 18.07.2024
(54) • *KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNGEN FÜR OBERFLÄCHEN MIT NIEDRIGER ENERGIE UND DARAUS HERGESTELLTE KLEBSTOFFE*
• *ADHESIVE COMPOSITIONS FOR LOW ENERGY SURFACES AND ADHESIVES THEREFROM*
• *COMPOSITIONS ADHÉSIVES POUR SURFACES À FAIBLE ÉNERGIE ET ADHÉSIFS À PARTIR DE CELLES-CI*
(71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) SUN, Wenyan, Shanghai 200129, CN
CHU, Hongyu, Shanghai 200000, CN
LU, Daoqiang, Shanghai 201206, CN

C09J 183/06 →(51) *C09J 183/04*

C09K 5/04 →(51) *F25B 45/00*

C09K 11/00 →(51) *C07F 7/10*

(51) *C10B 53/02* *C10L 1/196* *C10G 1/10* *C10L 1/238* *C10L 1/223* *C10L 1/23* *C10L 10/14* (11) **4 649 121 A1***
C10B 53/07 *C10L 1/198* *C10L 1/183* *C10L 1/224* *C10L 1/2383* *C10L 10/18*
(52) **C10L 1/238; C10G 1/002; C10G 1/10; C10G 29/20; C10G 29/24; C10L 1/1963; C10L 1/1966; C10L 1/1981;** C10G 2300/304; C10L 1/183; C10L 1/1832; C10L 1/223; C10L 1/224; C10L 1/23; C10L 1/2383; C10L 10/14; C10L 10/18
(25) En (26) En
(21) 24707890.0 (22) 13.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/050383 13.02.2024
(87) WO 2024/170886 2024/34 22.08.2024
(30) 14.02.2023 US 202363445380 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN, VERFAHREN UND VERWENDUNGEN*
• *COMPOSITIONS, METHODS AND USES*
• *COMPOSITIONS, PROCÉDÉS ET UTILISATIONS*
(71) Innospec Fuel Specialties LLC, 8310 South Valley Highway, Suite 350, Englewood, CO 80112, US
(72) STARK, Joseph L., Katy, Texas 77494, US
BIGGERSTAFF, Paul J., Sugar Land, Texas 77498, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

C10B 53/02 →(51) *C10K 3/00*

C10B 53/07 →(51) *C10B 53/02*

C10G 1/06 →(51) *B01J 23/28*

C10G 1/08 →(51) *B01J 21/04*

C10G 1/10 →(51) *C10B 53/02*

(51) *C10G 2/00* (11) **4 649 122 A1***

(52) **C10K 3/026; C01B 3/12; C10G 2/32; C10G 2/33; C10K 1/04; C25B 1/04;** C01B 2203/0405; C01B 2203/0415; C01B 2203/042; C01B 2203/0475; C01B 2203/062; C01B 2203/0838; C01B 2203/085; C01B 2203/0861; C01B 2203/1058; C01B 2203/148; C10J 2300/0916; C10J 2300/1659; C10K 1/005
(25) En (26) En
(21) 23817490.8 (22) 21.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN
(86) GB 2023/053036 21.11.2023
(87) WO 2024/149969 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 GB 202300515
(54) • *VERFAHREN ZUR SYNTHESE VON KOHLENWASSERSTOFFEN*
• *PROCESS FOR SYNTHESISING HYDROCARBONS*
• *PROCESSUS DE SYNTHÈSE D'HYDROCARBURES*
(71) Johnson Matthey Davy Technologies Limited, 5th Floor 2 Gresham Street, London EC2V 7AD, GB
(72) BENCE, Roger Kenneth, London W2 6LG, GB
CLAXTON, Henry Arthur, London W2 6LG, GB
COE, Andrew James, London W2 6LG, GB
COOK, Amelia Lorna Solveig, London W2 6LG, GB
NIJEMEISLAND, Michiel, Cleveland TS23 1LB, GB
TICEHURST, Paul Robert, London W2 6LG, GB
(74) Johnson Matthey Plc, Intellectual Property Department Belasis Avenue, Billingham TS23 1LB, GB

---

(51) ***C10G 2/00*** ***C10G 29/20*** ***C07C 1/20*** ***C07C 15/06*** ***C07C 2/00*** ***C10G 45/44*** ***B01J 21/00*** ***C25B 1/04*** ***C07C 29/151*** (11) **4 649 123 A1*** ***C07C 1/12*** ***C07C 15/04*** ***C07C 15/08*** ***C10G 50/00*** ***C10G 9/36*** ***B01J 29/04*** ***C07C 2/66***
(52) **C10G 2/50; B01J 21/066; B01J 23/002; B01J 23/08; B01J 29/06; B01J 35/19; C07C 1/20; C07C 2/66; C07C 29/1516; C10G 9/36; C10G 29/205; C10G 45/44; C10G 50/00; C25B 1/04;** C07C 2521/04; C07C 2521/06; C07C 2523/06; C07C 2523/08; C07C 2523/26; C07C 2523/80; C07C 2529/08; C07C 2529/18; C07C 2529/40; C07C 2529/50; C07C 2529/65; C07C 2529/70
(25) En (26) En
(21) 24700701.6 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2024/050333 09.01.2024
(87) WO 2024/149723 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 EP 23151002
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BRENNSTOFF ÜBER NIEDRIGE AROMATEN*
• *METHOD FOR PRODUCING FUEL VIA LOWER AROMATICS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CARBURANT PAR L'INTERMÉDIAIRE DE COMPOSÉS AROMATIQUES INFÉRIEURS*
(71) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2, Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
(72) STEWART, Joseph, 7181 Seneffe, BE
VERMEIREN, Walter, 3530 Houthalen, BE
(74) Synergy IP Group AG, Leonhardsgraben 52 Postfach, 4001 Basel, CH

C10G 9/36 →(51) ***C10G 2/00***

C10G 29/20 →(51) ***C10G 2/00***

C10G 45/44 →(51) ***C10G 2/00***

C10G 50/00 →(51) ***C10G 2/00***

C10J 3/66 →(51) ***C10K 3/00***

---

(51) ***C10K 3/00*** ***C01B 3/50*** ***C10J 3/66*** (11) **4 649 124 A1*** ***C01B 3/36*** ***C10B 53/02***
(52) **C10K 3/005; C01B 3/36; C01B 3/50; C10J 3/64; C10J 3/66;** C10B 53/02; C10J 2300/0916; C10J 2300/094; C10J 2300/0973; C10J 2300/1207; C10J 2300/1253; C10J 2300/165
(25) En (26) En
(21) 24700962.4 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050782 15.01.2024
(87) WO 2024/149901 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 EP 23151635
(54) • *WASSERSTOFFERZEUGUNG UND ABGASNUTZUNG AUS EINEM BIOMASSEBASIERTEN SYNTHESEGAS*
• *HYDROGEN PRODUCTION AND OFF-GAS UTILISATION FROM A BIOMASS-BASED SYNTHESIS GAS*
• *PRODUCTION D'HYDROGÈNE ET UTILISATION DE GAZ DE DÉGAGEMENT À PARTIR D'UN GAZ DE SYNTHÈSE À BASE DE BIOMASSE*
(71) Mash Makes A/S, Østersøvej 28B, 2150 Nordhavn, DK
(72) ANDERSEN, Jakob Bejbro, 2100 København K, DK
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

C10L 1/183 →(51) ***C10B 53/02***

C10L 1/196 →(51) ***C10B 53/02***

C10L 1/198 →(51) ***C10B 53/02***

C10L 1/223 →(51) ***C10B 53/02***

C10L 1/224 →(51) ***C10B 53/02***

C10L 1/23 →(51) ***C10B 53/02***

C10L 1/238 →(51) ***C10B 53/02***

C10L 1/2383 →(51) ***C10B 53/02***

C10L 10/14 →(51) ***C10B 53/02***

C10L 10/18 →(51) ***C10B 53/02***

C10M 157/04 →(51) ***C08G 65/00***

---

(51) ***C10M 161/00*** (11) **4 649 125 A1***
(52) **C10M 169/044;** C10M 2201/05; C10M 2201/053; C10M 2201/061; C10M 2201/062; C10M 2201/0623; C10M 2229/041; C10M 2229/042; C10M 2229/046; C10N 2020/02; C10N 2020/06; C10N 2040/17; C10N 2050/10
(25) En (26) En
(21) 23915366.1 (22) 13.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/072051 13.01.2023
(87) WO 2024/148597 2024/29 18.07.2024
(54) • *NICHTHÄRTBARES THERMISCHES SCHMIERFETT MIT BORNITRID*
• *NON-CURABLE THERMAL GREASE WITH BORON NITRIDE*
• *GRAISSE THERMIQUE NON DURCISSABLE À NITRURE DE BORE*
(71) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, Michigan 48686, US
Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) LI, Zhanjie, Auburn, Michigan 48611, US
BHAGWAGAR, Dorab, Auburn, Michigan 48611, US
MAAR, Ryan, Midland, Michigan 48674, US
BERRY, Danielle, Auburn, Michigan 48611, US
WEI, Peng, Shanghai 201203, CN
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

---

(51) ***C10M 169/06*** (11) **4 649 126 A1***
(52) **C10M 169/06;** C10M 2213/06; C10M 2213/0606; C10M 2213/0626; C10N 2030/08; C10N 2050/10
(25) En (26) En
(21) 24700021.9 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2024/050489 10.01.2024
(87) WO 2024/149804 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 EP 23151394
(54) • *SCHMIERMITTELZUSAMMENSETZUNG*
• *LUBRICANT COMPOSITION*
• *COMPOSITION LUBRIFIANTE*
(71) Syensqo Specialty Polymers Italy S.p.A., Viale Lombardia, 20, 20021 Bollate (MI), IT
(72) HAMON, Christine, 20021 Bollate (MI), IT
LOTIERZO, Andrea, 20021 Bollate (MI), IT
(74) Marturano, Pasqualino, Syensqo S.A. Viale Lombardia, 20, 20021 Bollate, IT

C11B 3/00 →(51) ***C12P 7/649***

C11C 3/00 →(51) ***C12P 7/649***

C11D 1/00 →(51) ***C08F 216/06***

C11D 1/72 →(51) ***C11D 17/04***

C11D 1/722 →(51) ***C11D 17/04***

C11D 3/00 →(51) ***C08G 77/46***

C11D 3/37 →(51) *C08F 216/06*

C11D 3/37 →(51) *C08G 77/46*

(51) ***C11D 3/386*** (11) **4 649 127 A1***
(52) **C11D 3/38636;** C11D 3/386
(25) De (26) De
(21) 23829024.1 (22) 12.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/085439 12.12.2023
(87) WO 2024/149552 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 DE 102023200106
(54) • *ENZYMHALTIGES WASCH- UND REINIGUNGSMITTEL*
• *ENZYME-CONTAINING DETERGENTS AND CLEANING AGENTS*
• *DÉTERGENTS ET AGENTS DE NETTOYAGE CONTENANT DES ENZYMES*
(71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) VOCKENROTH, Inga Kerstin, 40227 Düsseldorf, DE
TKACZ, Piotr, 40789 Monheim am Rhein, DE
DÜFFELS, Arno, 40479 Düsseldorf, DE

(51) ***C11D 17/04*** ***C11D 1/72*** (11) **4 649 128 A1*** ***C11D 1/722***
(52) **C11D 17/045;** C11D 1/72; **C11D 1/722; C11D 3/2086; C11D 3/33; C11D 3/386;** C11D 2111/14
(25) En (26) En
(21) 24703680.9 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010792 09.01.2024
(87) WO 2024/151572 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 EP 23150691
09.01.2023 EP 23150693
09.01.2023 EP 23150694
09.01.2023 EP 23150696
09.01.2023 EP 23150697
(54) • *MEHRSCHICHTIGER, IN MEHREREN ABSCHNITTEN ANGEBRACHTER BEUTEL FÜR AUTOMATISCHES GESCHIRRSPÜLMITTEL MIT EINHEITLICHER DOSIERUNG*
• *SUPERPOSED MULTI-SECTIONED WATER-SOLUBLE UNIT DOSE AUTOMATIC DISHWASHING DETERGENT POUCH*
• *SACHET DE DÉTERGENT POUR LAVE-VAISSELLE AUTOMATIQUE À DOSE UNITAIRE SOLUBLE DANS L'EAU À SECTIONS MULTIPLES SUPERPOSÉES*
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) DEPLANCKE, Patrick, Firmin August, 1853 Strombeek-Bever, BE
VAN ELSEN, Katrien, Andrea Lieven, 1853 Strombeek-Bever, BE
(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE

C12C 12/04 →(51) *C12H 3/04*

C12G 3/08 →(51) *C12H 3/04*

(51) ***C12H 3/04*** ***C12C 12/04*** ***A23L 2/72*** ***A23L 2/38*** ***B01D 11/04*** (11) **4 649 129 A1*** ***A23L 5/20*** ***B01D 61/28***
(52) **B01D 61/58; B01D 61/364; B01D 69/02; B01D 71/10; C12C 12/04; C12H 3/04;** B01D 61/02; B01D 63/02; B01D 2311/10; B01D 2311/13; B01D 2311/14; B01D 2311/2513; B01D 2313/24; B01D 2315/10; B01D 2317/025; B01D 2317/08; B01D 2325/20
(25) En (26) En
(21) 24747836.5 (22) 25.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/013001 25.01.2024
(87) WO 2024/159046 2024/31 02.08.2024
(30) 27.01.2023 US 202363441769 P
(54) • *DRUCKUNTERSTÜTZTE DIAFILTRIERUNGS-TRENNVERFAHREN UND SYSTEME*
• *PRESSURE ASSISTED DIAFILTRATION SEPARATION METHODS AND SYSTEMS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE SÉPARATION DE DIAFILTRATION ASSISTÉE PAR PRESSION*
(71) Altr Fltr Inc., 6507 E. Ocupado Drive, Cave Creek, AZ 85331, US
(72) SCHATZBERGER, Richard, Cave Creek, AZ 85331, US
PAN, Bo, Phoenix, AZ 85008, US
DENG, Jing, Phoenix, AZ 85018, US
(74) IK-IP LTD, 3 Lloyd's Avenue, London, Greater London EC3N 3DS, GB

(51) ***C12M 1/00*** (11) **4 649 130 A2***
(52) **B09B 3/65; B09B 3/35; C02F 11/04; C12M 21/04; C12M 27/02; C12M 41/34; C12M 45/02; C12P 5/023; C12P 19/02;** C02F 1/20; C02F 1/34; C02F 1/66; C02F 3/34; C02F 2103/20; C02F 2209/02; C02F 2209/03; C02F 2209/06; C02F 2209/08; C02F 2209/26; C02F 2303/26; C02F 2305/04
(25) En (26) En
(21) 24710154.6 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2024/050069 11.01.2024
(87) WO 2024/150008 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 GB 202300485
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ROHMATERIAL*
• *APPARATUS AND PROCESS FOR PREPARING FEEDSTOCK*
• *APPAREIL ET PROCESSUS DE PRÉPARATION D'UNE CHARGE D'ALIMENTATION*
(71) Alps Ecoscience UK Ltd, 2 Crossways Business Centre Bicester Road Kingswood, Aylesbury Buckinghamshire HP18 0RA, GB
(72) PLATT, Michael, Howard, Wokingham, Berkshire RG40 2DB, GB
MCROBERTS, Wade, Hastings, Fairford, Gloucestershire GL7 4EA, GB
(74) Lucas & Co., 135 Westhall Road Warlingham, Surrey CR6 9HJ, GB

C12M 1/00 →(51) *C12M 1/33*

(51) ***C12M 1/12*** ***C12M 1/42*** (11) **4 649 131 A1***
(52) **C12M 25/02;** C12M 23/20; **C12M 35/04**
(25) En (26) En
(21) 24701722.1 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2024/050083 12.01.2024
(87) WO 2024/150016 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 GB 202300531
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KULTIVIERUNG VON ZELLEN*
• *AN APPARATUS AND METHOD FOR CULTURING CELLS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR CULTURE CELLULAIRE*
(71) Cambridge Enterprise Limited, The Old Schools Trinity Lane, Cambridge Cambridgeshire CB2 1TN, GB
(72) WEI, Gengyao, Cambridge Cambridgeshire CB2 1TN, GB
BIRKS, Fraser Anton, Cambridge Cambridgeshire CB2 1TN, GB
BAX, Daniel Victor, Cambridge Cambridgeshire CB2 1TN, GB
BEST, Serena, Cambridge Cambridgeshire CB2 1TN, GB
CAMERON, Ruth Elizabeth, Cambridge Cambridgeshire CB2 1TN, GB
NAIR, Malavika, Cambridge Cambridgeshire CB2 1TN, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***C12M 1/33*** ***B02C 1/12*** ***B02C 17/14*** (11) **4 649 132 A1*** ***C12M 1/00***
(52) **C12M 45/02;** C12M 45/05; **C12M 45/09; G01N 1/286;** B02C 17/14; G01N 2001/2866; G01N 2001/4083
(25) En (26) En
(21) 24706303.5 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011371 12.01.2024
(87) WO 2024/151932 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363438854 P
11.01.2024 US 202418410533
(54) • *GEWEBEDISSOZIATION MIT ROHREN MIT INNENGEWINDE*
• *TISSUE DISSOCIATION USING INTERNALLY THREADED TUBES*
• *DISSOCIATION DE TISSU À L'AIDE DE TUBES À FILETAGE INTERNE*
(71) Omni International, Inc., 935-C Cobb Place Boulevard, Kennesaw, GA 30144, US
(72) NASH, Rodney, Kennesaw, Georgia 30144, US
MOREHOUSE, Zachary, Kennesaw, Georgia 30144, US
ROBERTS, Paul H., Kennesaw, Georgia 30144, US
TODD, William Z., Kennesaw, Georgia 30144, US
TORTORELLI, Peter, Kennesaw, Georgia 30144, US
PAULSEL, Jason, Kennesaw, Georgia 30144, US
BUNTING, John D., Kennesaw, Georgia 30144, US
RYAN, Gabriella, Kennesaw, Georgia 30144, US

(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

C12M 1/34 →(51) *B33Y 10/00*

(51) ***C12M 1/36*** (11) **4 649 133 A1***
G01N 33/15 ***G01N 35/00***
(52) **C12M 41/48; G01N 35/0092; G16H 40/20; G16H 40/67;** G01N 2035/0094; G16H 20/10
(25) En (26) En
(21) 24707363.8 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011486 12.01.2024
(87) WO 2024/152008 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363438925 P
(54) • *SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR PLANUNG VON ARBEITSABLÄUFEN ZUR AUTOMATISIERTEN HERSTELLUNG EINER ZELLTHERAPIE*
• *SYSTEMS, DEVICES, AND METHODS FOR SCHEDULING WORKFLOWS FOR AUTOMATED CELL THERAPY MANUFACTURING*
• *SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE PLANIFICATION DE FLUX DE TRAVAIL POUR LA FABRICATION AUTOMATISÉE DE THÉRAPIE CELLULAIRE*
(71) Cellares Corporation, 345 Allerton Ave., South San Francisco, CA 94080, US
(72) ELPEL, Marc, Poulsbo, Washington 98370, US
KULL, Stephen, San Francisco, California 94080, US
MALLEO, Daniele, Menlo Park, California 94025, US
SEAY, Howard, San Francisco, California 94080, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

C12M 1/42 →(51) *C12M 1/12*

(51) ***C12M 3/00*** (11) **4 649 134 A1***
A61L 27/36 ***G01N 33/50***
(52) **C12M 47/04; B01L 3/502761; C12M 23/16; G01N 15/01; G01N 33/56966;** B01L 2200/0652; B01L 2200/16; B01L 2400/0487; G01N 2015/1006
(25) En (26) En
(21) 24741975.7 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011107 10.01.2024
(87) WO 2024/151779 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363438133 P
(54) • *IN-VITRO-PLATTFORM ZUR ZELLSORTIERUNG*
• *IN VITRO PLATFORM FOR CELL SORTING*
• *PLATEFORME IN VITRO POUR TRI DE CELLULES*
(71) Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
(72) THOMAS, Susan, Napier, Atlanta, GA 30306, US
CAMARGO, Camila, Atlanta, GA 30318, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

C12N 1/12 →(51) *A01G 33/00*

(51) ***C12N 1/16*** (11) **4 649 135 A1***
C12P 7/42 ***C12N 9/04***
C12N 15/01
(52) **C12N 1/16; C12N 9/0006; C12N 15/01; C12P 7/42; C12Y 101/03013**
(25) En (26) En
(21) 24701313.9 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050391 09.01.2024
(87) WO 2024/149755 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363438013 P
(54) • *HERSTELLUNG VON OMEGA-HYDROXY-FETTSÄUREN UND IHREN DERIVATEN UNTER VERWENDUNG VON MANIPULIERTEN ZELLEN*
• *PRODUCTION OF OMEGA-HYDROXY FATTY ACIDS AND THEIR DERIVATIVES USING ENGINEERED CELLS*
• *PRODUCTION D'ACIDES GRAS OMÉGA-HYDROXY ET DE LEURS DÉRIVÉS À L'AIDE DE CELLULES MODIFIÉES*
(71) Nutrition & Biosciences USA 4, Inc., 3490 Winton Place, Rochester NY 14623, US
(72) BAER, Zachary, Wilmington, Delaware 19803, US
BOSTICK, Michael W., Wilmington, Delaware 19803, US
CHEN, Zhongqiang, Wilmington, Delaware 19803, US
FAN, Xiaochun, Wilmington, Delaware 19803, US
QI, Min, Wilmington, Delaware 19803, US
WANG, Yehong Jamie, Wilmington, Delaware 19803, US
XUE, Zhixiong, Wilmington, Delaware 19803, US
ZHU, Quinn Qun, Wilmington, Delaware 19803, US
(74) International N&H EMEA, Parallelvej 16, 2800 Kongens Lyngby, DK

(51) ***C12N 1/20*** (11) **4 649 136 A1***
C12N 15/52 ***C12N 15/63***
C12N 15/74
(52) **C12N 15/74; C07K 14/325; C12N 9/0006; C12N 9/1018; C12N 9/16; C12N 9/78; C12N 9/88; C12N 9/93; C12N 15/52; C12N 15/63;** C12R 2001/01
(25) En (26) En
(21) 23899096.4 (22) 11.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IN 2023/051164 11.12.2023
(87) WO 2024/121871 2024/24 13.06.2024
(30) 09.12.2022 IN 202241064228
(54) • *GENETISCHE MODIFIKATION VON MIKROBEN ZUR HERSTELLUNG VON STICKSTOFF- UND KOHLENSTOFFHALTIGEN VERBINDUNGEN*
• *GENETIC MODIFICATION OF MICROBES FOR PRODUCTION OF NITROGEN AND CARBON-CONTAINING COMPOUNDS*
• *MODIFICATION GÉNÉTIQUE DE MICROBES POUR LA PRODUCTION D'AZOTE ET DE COMPOSÉS CONTENANT DU CARBONE*
(71) Fertis India Pvt Ltd, 6-3-668/10/56 Plot No 56 1st Floor Durga Nagar Colony Punjagutta, Hyderabad, Telangana 500082, IN
(72) KANUMURU, Rahul Raju, Hyderabad, Telangana 500082, IN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

C12N 1/20 →(51) *C12N 5/00*

(51) ***C12N 5/00*** (11) **4 649 137 A1***
A61K 35/12 ***C12N 1/20***
(52) **C12N 5/0006**
(25) En (26) En
(21) 24700903.8 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050599 11.01.2024
(87) WO 2024/149845 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 EP 23305040
(54) • *VERFAHREN ZUR ZELLOBERFLÄCHEN-NEUMODELLIERUNG*
• *METHODS FOR CELL SURFACE REMODELING*
• *PROCÉDÉS DE REMODELAGE DE SURFACE CELLULAIRE*
(71) Nantes Université, 1 Quai de Tourville BP 13522, 44035 Nantes Cedex 1, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
(72) GOUIN, Sébastien, 44470 Thouaré sur Loire, FR
DENIAUD, David, 44800 Saint Herblain, FR
MEVEL, Mathieu, 44300 Nantes, FR
DEPIENNE, Sébastien, 44000 Nantes, FR
ALVAREZ-DORTA, Dimitri, 44000 Nantes, FR
BOUZELHA, Mohammed, 44300 Nantes, FR
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

C12N 5/00 →(51) *A61K 31/4178*

C12N 5/07 →(51) *C12Q 1/6886*

(51) ***C12N 5/071*** (11) **4 649 138 A1***
(52) **C12N 5/069;** C12N 2501/01; C12N 2501/15; C12N 2501/415; C12N 2501/72; C12N 2501/999; C12N 2502/08; C12N 2513/00
(25) En (26) En
(21) 23801859.2 (22) 06.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) HU 2023/050070 06.10.2023
(87) WO 2024/165877 2024/33 15.08.2024
(30) 09.02.2023 HU 2300053
(54) • *KOMBINATION VON VERBINDUNGEN ZUR ENTWICKLUNG VON IN-VITRO-MODELLEN DER BLUT-HIRN-SCHRANKE*
• *COMBINATION OF COMPOUNDS FOR DEVELOPING IN VITRO MODELS OF THE BLOOD-BRAIN BARRIER*
• *COMBINAISON DE COMPOSÉS POUR LE DÉVELOPPEMENT DE MODÈLES IN VITRO DE LA BARRIÈRE HÉMATO-ENCÉPHALIQUE*
(71) Hun-Ren Szegedi Biológiai Kutatóközpont,

Temesvári krt. 62, 6726 Szeged, HU
(72) DELI, Mária, 6720 Szeged, HU
PORKOLÁB, Gerg, 6723 Szeged, HU
VESZELKA, Szilvia, 6727 Szeged, HU
MÉSZÁROS, Mária, 6066 Tiszaalpár, HU
SZECSKÓ, Anikó, 5700 Gyula, HU
(74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy-Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU

C12N 5/0735 →(51) ***C12N 15/113***

(51) ***C12N 5/0783*** (11) **4 649 139 A1***
A61K 35/17 ***A61P 35/00***
C07K 14/705 ***C07K 16/30***
C12N 5/10 ***G01N 33/543***
(52) **C07K 14/4702; A61K 35/17; A61K 40/15; A61K 40/31; A61K 40/4211; A61P 35/00; C07K 14/5443; C07K 14/7051; C07K 16/2803; C12N 5/0646;** C07K 2317/622; C07K 2319/03; C12N 2501/2302; C12N 2501/2312; C12N 2501/2318; C12N 2501/415; C12N 2501/727; C12N 2510/00
(25) En (26) En
(21) 24750945.8 (22) 31.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/013779 31.01.2024
(87) WO 2024/163619 2024/32 08.08.2024
(30) 01.02.2023 US 202363442619 P
(54) • *VERFAHREN ZUR EXPANSION VON IMMUNZELLEN UND VERWANDTE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *METHODS FOR EXPANDING IMMUNE CELLS AND RELATED COMPOSITIONS AND USES THEREOF*
• *PROCÉDÉS POUR MULTIPLIER LES CELLULES IMMUNITAIRES ET COMPOSITIONS CONNEXES ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Nkarta, Inc., 1150 Veterans Boulevard, South San Francisco, CA 94080, US
(72) WHANG, Michael, San Francisco, California 94080, US
XIE, Ming-Hong, San Francisco, California 94080, US
LAZETIC, Alexandra, Leida, Liana, San Francisco, California 94080, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

C12N 5/0783 →(51) ***A61P 35/00***

(51) ***C12N 5/0789*** (11) **4 649 140 A1***
A61K 35/28 ***C12N 9/10***
G01N 33/48 ***C07K 14/705***
(52) **G01N 33/56972; A61K 35/28; C12N 5/0647; G01N 33/80;** C07K 14/70564; C07K 14/70596; G01N 2333/70596; G01N 2400/00
(25) En (26) En
(21) 24742142.3 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011599 16.01.2024
(87) WO 2024/152043 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363479853 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG UND ISOLIERUNG VON MENSCHLICHEN HÄMATOPOIETISCHEN STAMM- UND VORLÄUFERZELLEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR IDENTIFYING AND ISOLATING HUMAN HEMATOPOIETIC STEM AND PROGENITOR CELLS*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS D'IDENTIFICATION ET D'ISOLEMENT DE CELLULES SOUCHES ET PROGÉNITRICES HÉMATOPOÏÉTIQUES HUMAINES*
(71) The Brigham and Women's Hospital, 75 Francis Street, Boston, MA 02115, US
(72) SACKSTEIN, Robert, Pinecrest, Florida 33156, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C12N 5/0793 →(51) ***C12N 15/113***

C12N 5/10 →(51) ***C07K 14/005***

C12N 5/10 →(51) ***C12N 15/113***

C12N 5/10 →(51) ***C12N 15/62***

C12N 5/10 →(51) ***C12N 5/0783***

C12N 7/00 →(51) ***C12N 7/02***

C12N 7/01 →(51) ***C12N 15/86***

(51) ***C12N 7/02*** (11) **4 649 141 A1***
C12N 7/00 ***C12N 15/00***
C12N 15/86
(52) **C12N 7/02; C12N 7/00; C12N 15/00; C12N 15/86**
(25) En (26) En
(21) 24700729.7 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050500 10.01.2024
(87) WO 2024/149811 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 EP 23151376
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND REINIGUNG VON VIRALEN VEKTOREN*
• *METHOD FOR GENERATING AND PURIFYING VIRAL VECTORS*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION ET DE PURIFICATION DE VECTEURS VIRAUX*
(71) Sartorius Stedim Biotech GmbH, August-Spindler-Straße 11, 37079 Göttingen, DE
(72) SABALLUS, Martin, 37249 Neu-Eichenberg, DE
KAMPMANN, Markus, 44149 Dortmund, DE
(74) Gottschald Patentanwälte Partnerschaft mbB, Klaus-Bungert-Straße 1, 40468 Düsseldorf, DE

(51) ***C12N 9/02*** (11) **4 649 142 A1***
C12P 23/00 ***C12R 1/865***
(52) **C12P 23/00; C12N 9/0071; C12N 15/52; C12Y 114/11;** C12R 2001/01; C12R 2001/865
(25) En (26) En
(21) 24705843.1 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010960 10.01.2024
(87) WO 2024/151689 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363479246 P
(54) • *HERSTELLUNG VON CANTHAXANTHIN*
• *PRODUCTION OF CANTHAXANTHIN*
• *PRODUCTION DE CANTHAXANTHINE*
(71) Amyris, Inc., 5885 Hollis Street, Suite 100, Emeryville, CA 94608, US
(72) PADDON, Christopher J., Emeryville, California 94608, US
HOLMES, Victor F., Emeryville, California 94608, US
JONES, Matthew E., Emeryville, California 94608, US
TSEGAYE, Yoseph, Emeryville, California 94608, US
(74) Hutter, Anton, et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

(51) ***C12N 9/04*** (11) **4 649 143 A1***
(52) **C12N 9/0006; C12Y 101/01184**
(25) En (26) En
(21) 24701485.5 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050231 10.01.2024
(87) WO 2024/150146 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 PCT/CN2023/071908
(54) • *MANIPULIERTE KETOREDUKTASE-POLYPEPTIDE*
• *ENGINEERED KETOREDUCTASE POLYPEPTIDES*
• *POLYPEPTIDES CÉTORÉDUCTASES MODIFIÉS*
(71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(72) YE, Ning, Changshu, Jiangsu 215537, CN
HARDEGGER, Leo Albert, 4056 Basel, CH
HUEBER, Lukas Simon, 4056 Basel, CH
LEEMANS MARTIN, Laura, 4056 Basel, CH
MANN, Gregory, 4056 Basel, CH
PESCHKE, Theo, 4056 Basel, CH
STANGER, Frédéric Valentin, 4056 Basel, CH
ALVIZO, Oscar, Redwood City, California 94063, US
SUBRAMANIAN, Nandhitha, Redwood City, California 94063, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

C12N 9/04 →(51) ***C12N 1/16***

C12N 9/04 →(51) ***C12N 15/52***

(51) ***C12N 9/10*** (11) **4 649 144 A1***
C12N 9/88 ***C12N 15/52***
C12P 7/40 ***C12P 13/04***
C12P 13/10
(52) **C12N 9/1014; C12N 9/1003; C12N 9/88; C12N 15/52; C12P 7/40; C12P 13/04; C12P 13/10;** C12R 2001/15
(25) En (26) En
(21) 23841244.9 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/087968 29.12.2023
(87) WO 2024/149616 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 EP 23150741

(54) • *FERMENTATIVE HERSTELLUNG VON GUANIDINOESSIGSÄURE (GAA) AUS SERIN UNTER VERWENDUNG EINES MIKROORGANISMUS MIT VERBESSERTER L-SERIN-HYDROXYMETHYLTRANSFERASE-AKTIVITÄT*
• *FERMENTATIVE PRODUCTION GUANIDINOACETIC ACID (GAA) FROM SERINE USING A MICROORGANISM HAVING AN ENHANCED L-SERINE HYDROXYMETHYLTRANSFERASE ACTIVITY*
• *PRODUCTION D'ACIDE GUANIDINOACÉTIQUE (AGA) PAR FERMENTATION À PARTIR DE SÉRINE À L'AIDE D'UN MICRO-ORGANISME PRÉSENTANT UNE ACTIVITÉ DE L-SÉRINE HYDROXYMÉTHYLTRANSFÉRASE AMÉLIORÉE*
(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) SCHAFFER, Steffen, 45699 Herten, DE
CARRILLO CAMACHO, Martina, 63457 Hanau, DE
SCHNEIDER, Frank, 33790 Halle, DE
WESSEL, Mirja, 44799 Bochum, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Postcode 84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau, DE

(51) ***C12N 9/10*** ***C12N 9/88*** ***C12P 7/40*** ***C12P 13/10*** (11) **4 649 145 A1*** ***C12N 15/52*** ***C12P 13/04***
(52) **C12N 9/1003;** C12N 9/1014; C12N 9/88; C12N 15/52; C12P 7/40; C12P 13/04; C12P 13/10; C12R 2001/15
(25) En (26) En
(21) 23841245.6 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/087969 29.12.2023
(87) WO 2024/149617 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 EP 23150745
(54) • *FERMENTATIVE HERSTELLUNG VON GUANIDINOESSIGSÄURE (GAA) AUS SERIN DURCH ABSCHWÄCHUNG DER L-SERIN-AMMONIAKLYASEAKTIVITÄT IN MIKROORGANISMEN*
• *FERMENTATIVE PRODUCTION GUANIDINOACETIC ACID (GAA) FROM SERINE BY ATTENUATING L SERINE AMMONIA LYASE ACTIVITY IN MICROORGANISMS*
• *PRODUCTION D'ACIDE GUANIDINOACÉTIQUE (AGA) PAR FERMENTATION À PARTIR DE SÉRINE EN ATTÉNUANT L'ACTIVITÉ DE LA SÉRINE AMMONIAC LYASE DANS LES MICRO-ORGANISMES*
(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) SCHAFFER, Steffen, 45699 Herten, DE
CARRILLO CAMACHO, Martina, 63457 Hanau, DE
SCHNEIDER, Frank, 33790 Halle, DE
WESSEL, Mirja, 44799 Bochum, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Postcode 84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau, DE

C12N 9/10 →(51) ***C12N 5/0789***

(51) ***C12N 9/22*** ***C12N 9/88*** (11) **4 649 146 A1*** ***C12N 15/82***
(52) **C12N 15/8259;** C12N 9/22; C12N 9/88; C12Y 402/01001
(25) En (26) En
(21) 24700478.1 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2024/050026 05.01.2024
(87) WO 2024/149976 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 GB 202300297
(54) • *KOHLENSTOFFSEQUESTRIERUNG MIT KOHLENSTOFFANHYDRASE EXPRIMIERENDEN TRANSGENEN PFLANZEN*
• *CARBON SEQUESTRATION WITH TRANSGENIC PLANTS EXPRESSING CARBONIC ANHYDRASE*
• *SÉQUESTRATION DE CARBONE AVEC DES PLANTES TRANSGÉNIQUES EXPRIMANT UNE ANHYDRASE CARBONIQUE*
(71) Wild Bioscience Ltd, 115k Olympic Avenue Milton Park, Abingdon, Oxfordshire OX14 4SA, GB
(72) HENDRON, Ross, Abingdon Oxfordshire OX14 4SA, GB
KELLY, Steven, Abingdon Oxfordshire OX14 4SA, GB
COSTELLO, Rona, Abingdon Oxfordshire OX14 4SA, GB
(74) Impact Intellectual Property LLP, 1 Sans Walk, London EC1R 0LT, GB

(51) ***C12N 9/22*** ***C12N 15/113*** (11) **4 649 147 A2***
(52) **C12N 9/22;** C12N 15/113
(25) En (26) En
(21) 24700878.2 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050499 10.01.2024
(87) WO 2024/149810 2024/29 18.07.2024
(88) 22.08.2024
(30) 11.01.2023 US 202363479461 P
03.03.2023 US 202363488260 P
21.11.2023 US 202363601409 P
(54) • *TYP-II-CAS-PROTEINE UND ANWENDUNGEN DAVON*
• *TYPE II CAS PROTEINS AND APPLICATIONS THEREOF*
• *PROTÉINES CAS DE TYPE II ET LEURS APPLICATIONS*
(71) Alia Therapeutics Srl, Via Visconti di Modrone n. 18, 20122 Milano, IT
(72) CASINI, Antonio, 20123 Milano, IT
PEZZÈ, Laura, 20123 Milano, IT
CICIANI, Matteo, 20123 Milano, IT
SARRACINO, Ambra, 20123 Milano, IT
BERTOLINI, Sally, 20123 Milano, IT
BOSETTI, Maddalena, 20123 Milano, IT
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

C12N 9/22 →(51) ***A01H 1/00***

C12N 9/88 →(51) ***C12N 9/10***

C12N 9/88 →(51) ***C12N 9/22***

C12N 11/02 →(51) ***A01G 33/00***

C12N 11/14 →(51) ***A01G 33/00***

C12N 15/00 →(51) ***C12N 7/02***

C12N 15/01 →(51) ***C12N 1/16***

(51) ***C12N 15/10*** ***C12N 15/90*** ***C12N 15/66*** ***C40B 40/02*** (11) **4 649 148 A1***
(52) **C12N 15/1093;** C12N 15/85; C12N 15/90; C40B 40/02; G01N 33/5023; G01N 33/6845; G01N 33/6854; C12N 15/66
(25) En (26) En
(21) 24706599.8 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011437 12.01.2024
(87) WO 2024/151974 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202363479675 P
(54) • *KOMBINATORISCHE VEKTORKLONIERUNGS- UND TRANSFEKTIONSSTRATEGIEN ZUR GEZIELTEN INTEGRATION VON NUKLEINSÄUREN*
• *COMBINATORIAL VECTOR CLONING AND TRANSFECTION STRATEGIES FOR TARGETED INTEGRATION OF NUCLEIC ACIDS*
• *STRATÉGIES DE CLONAGE ET DE TRANSFECTION DE VECTEUR COMBINATOIRE POUR INTÉGRATION CIBLÉE D'ACIDES NUCLÉIQUES*
(71) GENENTECH, INC., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080, US
(72) MISAGHI, Shahram, South San Francisco, CA 94080-4990, US
TANG, Danming, South San Francisco, CA 94080-4990, US
SNEDECOR, Bradley, R., South San Francisco, CA 94080-4990, US
(74) Cueni, Leah Noëmi, F. Hoffmann-La Roche AG Patent Department Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

C12N 15/10 →(51) ***A01H 1/00***

C12N 15/10 →(51) ***A61K 9/51***

C12N 15/10 →(51) ***C12Q 1/6806***

C12N 15/10 →(51) ***C12Q 1/6886***

C12N 15/10 →(51) ***G16B 40/30***

C12N 15/11 →(51) ***A61K 38/08***

C12N 15/11 →(51) ***C12Q 1/6806***

(51) ***C12N 15/113*** ***A61P 35/00*** (11) **4 649 149 A1***
(52) **C12N 15/113;** A61P 35/00; C12N 2310/14
(25) En (26) En
(21) 24700106.8 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050456 10.01.2024
(87) WO 2024/149788 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 PT 2023118469
(54) • *INDUKTION VON ZELLULÄRER LETALITÄT BEI KREBS*
• *INDUCTION OF CELLULAR LETHALITY IN CANCER*
• *INDUCTION DE LA LÉTALITÉ CELLULAIRE DANS LE CANCER*
(71) Fundação GIMM - Gulbenkian Institute for Molecular Medicine, Avenida Professor Egas Moniz, 1649-035 Alvalade, Lisboa, PT
Faculdade de Medicina da Universidade de

Lisboa, Avenida Professor Egas Moniz, 1649-028 Lisboa, PT
(72) DE ALMEIDA, Sérgio Fernandes, 1990-384 Lisboa, PT
DE SOUSA MORGADO, Cristiana Marisa, 3570-170 Penaverde, PT
AZZALIN, Claus Maria, 1170-110 Lisboa, PT
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 649 150 A1***
(52) **C12N 15/113;** C12N 2310/14; C12N 2310/141
(25) En (26) En
(21) 24701132.3 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050825 15.01.2024
(87) WO 2024/149906 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 GB 202300553
12.05.2023 GB 202307090
19.06.2023 GB 202309214
(54) • *ZELLKONTEXTSPEZIFISCHE GENREGULATION UNTER VERWENDUNG HEMMENDER RNAS*
• *CELL CONTEXT-SPECIFIC GENE REGULATION USING INHIBITORY RNAS*
• *RÉGULATION DES GÈNES SPÉCIFIQUE AU CONTEXTE CELLULAIRE À L'AIDE D'ARN INHIBITEURS*
(71) Laverock Therapeutics Limited, Apex Building Tribeca 6 St. Pancras Way, London NW1 0QG, GB
(72) ALLSOPP, Timothy, Stevenage Hertfordshire SG1 2FX, GB
SEITAN, Vlad, Stevenage Hertfordshire SG1 2FX, GB
MENON, Vishal, Stevenage Hertfordshire SG1 2FX, GB
KLUCNIKA, Anna, Stevenage Hertfordshire SG1 2FX, GB
PAYNE, Thomas, Stevenage Hertfordshire SG1 2FX, GB
GILLINDER, Kevin, Stevenage Hertfordshire SG1 2FX, GB
HOUGHTON, Benjamin, Stevenage Hertfordshire SG1 2FX, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 649 151 A2***
(52) **C12N 15/113;** C12N 2310/14; C12N 2310/141
(25) En (26) En
(21) 24701133.1 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/050828 15.01.2024
(87) WO 2024/149907 2024/29 18.07.2024
(88) 22.08.2024
(30) 13.01.2023 GB 202300553
12.05.2023 GB 202307090
19.06.2023 GB 202309214
(54) • *NEUE POLYNUKLEOTIDE, ZELLEN UND VERFAHREN*
• *NOVEL POLYNUCLEOTIDES, CELLS AND METHODS*
• *NOUVEAUX POLYNUCLÉOTIDES, CELLULES ET PROCÉDÉS*
(71) Laverock Therapeutics Limited, Apex Building Tribeca 6 St. Pancras Way, London NW1 0QG, GB
(72) ALLSOPP, Timothy, Stevenage Hertfordshire SG1 2FX, GB
SEITAN, Vlad, Stevenage Hertfordshire SG1 2FX, GB
MENON, Vishal, Stevenage Hertfordshire SG1 2FX, GB
KLUCNIKA, Anna, Stevenage Hertfordshire SG1 2FX, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 649 152 A1***
A61K 31/713
(52) **C12N 15/113;** C12N 2310/14; C12N 2320/35
(25) En (26) En
(21) 24705893.6 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011378 12.01.2024
(87) WO 2024/151937 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363479757 P
(54) • *THERAPEUTISCHE OLIGONUKLEOTIDHALTIGE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN UND DOSIERSCHEMATA DAMIT*
• *THERAPEUTIC OLIGONUCLEOTIDE-CONTAINING PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS AND DOSING REGIMENS USING THE SAME*
• *COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES CONTENANT DES OLIGONUCLÉOTIDES THÉRAPEUTIQUES ET SCHÉMAS POSOLOGIQUES LES UTILISANT*
(71) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
(72) GARG, Ashish, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
KAUR, Amritpreet, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
KREGE, John Henry, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
MA, Xiaosu, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
NI, Wei, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
HAW, Helle Linnebjerg, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
(74) Eli Lilly and Company Limited, 8 Arlington Square West Downshire Way, Bracknell Berkshire RG12 1PU, GB

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 649 153 A1***
C07H 21/00 ***A61K 31/7088***
A61K 31/7115
(52) **C12N 15/1137;** C07H 21/04; **C12N 15/113; C12N 15/1131;** C12N 2310/11; C12N 2310/3341; C12N 2310/341; C12Y 207/11001; C12Y 304/21
(25) En (26) En
(21) 24741279.4 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071514 10.01.2024
(87) WO 2024/149282 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 PCT/CN2023/000034
12.07.2023 PCT/CN2023/106924
(54) • *MODIFIZIERTE MULTISEGMENTIERTE ANTISENSE-OLIGONUKLEOTIDE ZUR VERWENDUNG*
• *MODIFIED MULTI-SEGMENTED ANTISENSE OLIGONUCLEOTIDES FOR USE*
• *OLIGONUCLÉOTIDES ANTISENS MULTI-SEGMENTÉS MODIFIÉS POUR L'UTILISATION*
(71) Ausperbio Therapeutics Inc., 950 Tower Lane, Suite 340, Foster City California 94404, US
(72) CHENG, Guofeng, Foster City California 94404, US
YANG, Cheng Yong, Foster City California 94404, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 649 154 A2***
A61K 31/713 ***A61P 3/06***
(52) **A61K 31/713; A61K 31/7105; A61K 47/549; C12N 15/1136;** C12N 2310/14; C12N 2310/315; C12N 2310/351
(25) En (26) En
(21) 24741969.0 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011097 10.01.2024
(87) WO 2024/151772 2024/29 18.07.2024
(88) 15.08.2024
(30) 11.01.2023 US 202363438498 P
(54) • *POLYNUKLEINSÄUREMOLEKÜLE ZUR HEMMUNG DER EXPRESSION VON ANGPTL3, PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *POLYNUCLEIC ACID MOLECULES FOR INHIBITING EXPRESSION OF ANGPTL3, PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS, AND USES THEREOF*
• *MOLÉCULES D'ACIDE POLYNUCLÉIQUE POUR INHIBER L'EXPRESSION D'ANGPTL3, COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Sirius Therapeutics, Inc., 11760 Sorrento Valley Road, San Diego, CA 92121, US
(72) BRADSHAW, Curt W., San Diego, California 92121, US
NICHOLAS, Anthony, San Diego, California 92121, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 649 155 A2***
C12N 5/0735 ***C12N 5/0793***
C12N 5/10 ***A61P 25/16***
(52) **C12N 5/0619; A61K 35/30; C12N 15/113;** C12N 2310/141; C12N 2501/65; C12N 2506/45
(25) En (26) En
(21) 24741972.4 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011103 10.01.2024
(87) WO 2024/151776 2024/29 18.07.2024
(88) 02.01.2025
(30) 11.01.2023 US 202363479486 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINER NEUROLOGISCHEN ERKRANKUNG UNTER VERWENDUNG DOPAMINERGER NEURONEN MIT VERBESSERTER ENTZÜNDUNGSHEMMENDER WIRKUNG*

- *COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING A NEUROLOGIC DISEASE USING DOPAMINERGIC NEURONS WITH ENHANCED ANTI-INFLAMMATORY ACTIVITY*
- *COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT D'UNE MALADIE NEUROLOGIQUE À L'AIDE DE NEURONES DOPAMINERGIQUES À ACTIVITÉ ANTI-INFLAMMATOIRE AMÉLIORÉE*

(71) Kenai Therapeutics Inc., One Broadway 14th Floor, Kendall Square, Cambridge, Massachusetts 02142, US
(72) FEDEROFF, Howard, Cambridge, Massachusetts 02142, US
(74) Script Intellectual Property LLP, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB

C12N 15/113 →(51) ***A01H 1/00***

C12N 15/113 →(51) ***A61K 31/7105***

C12N 15/113 →(51) ***A61K 31/7115***

C12N 15/113 →(51) ***A61K 9/51***

C12N 15/113 →(51) ***C12N 15/13***

C12N 15/113 →(51) ***C12N 9/22***

(51) ***C12N 15/13*** (11) **4 649 156 A1***
C07H 21/02 ***C07K 16/00***
C12N 15/113 ***A61K 31/7088***
(52) **C07K 16/44; A61K 31/7105; A61K 31/711; C12Q 1/6804; G01N 33/5308; G01N 33/6893;** C12N 2310/14; C12N 2310/333; C12Q 1/6886
(25) En (26) En
(21) 24742109.2 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011467 12.01.2024
(87) WO 2024/151994 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202363479613 P
(54)
- *MONOKLONALE ANTIKÖRPER, DIE 8-OXOADENIN IN NUKLEINSÄUREN ERKENNEN UND DEREN VERWENDUNG IN DIAGNOSTISCHEN UND QUALITÄTSKONTROLLTESTS*
- *MONOCLONAL ANTIBODIES THAT RECOGNIZE 8-OXO-ADENINE IN NUCLEIC ACIDS AND THEIR USE IN DIAGNOSTIC AND QUALITY CONTROL ASSAYS*
- *ANTICORPS MONOCLONAUX RECONNAISSANT LA 8-OXO-ADÉNINE DANS LES ACIDES NUCLÉIQUES ET LEUR UTILISATION DANS DES DOSAGES DE DIAGNOSTIC ET DE CONTRÔLE QUALITÉ*

(71) CYMBA X, LLC, 2 Spencer Place Suite 6, Scarsdale, New York 10583, US
(72) SCHMIER, Brad J., Scarsdale, New York 10583, US
HEBERT, Jakob M., Scarsdale, New York 10583, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***C12N 15/52*** (11) **4 649 157 A2***
C12N 9/04 ***C12P 7/42***
(52) **C12N 15/52; C12N 9/0006; C12N 9/0008; C12N 9/16; C12N 9/88; C12P 7/18; C12P 7/42**
(25) En (26) En
(21) 24711620.5 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/000021 12.01.2024
(87) WO 2024/150067 2024/29 18.07.2024
(88) 22.08.2024
(30) 12.01.2023 US 202363479606 P
(54)
- *ACYLOINKONDENSATIONSREAKTIONEN, ENZYME UND PRODUKTE DARAUS*
- *ACYLOIN CONDENSATION REACTIONS, ENZYMES, AND PRODUCTS THEREOF*
- *RÉACTIONS DE CONDENSATION D'ACYLOÏNE, ENZYMES ET PRODUITS ASSOCIÉS*

(71) Mojia Biotech Pte. Ltd., 6 Raffles Quay, No.14-06, Singapore 048580, SG
(72) GONZALEZ, Ramon, Tampa, FL 33647, US
LEE, Seung, Hwan, Tampa, FL 33612-9220, US
ZHU, Fayin, Tampa, FL 33612-9220, US
(74) Nick, Amy Sarah, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

C12N 15/52 →(51) ***C12N 1/20***

C12N 15/52 →(51) ***C12N 9/10***

(51) ***C12N 15/62*** (11) **4 649 158 A1***
C12N 15/63 ***C12N 5/10***
C07K 14/54 ***C07K 19/00***
A61K 35/13 ***A61K 35/17***
A61K 35/64 ***A61K 35/74***
A61P 35/00
(52) **C07K 14/54; A61K 35/17; A61K 40/11; A61K 40/31; A61K 40/35; A61K 40/4211; A61K 40/4234; A61P 35/00; C12N 5/0636; C12N 15/62; C12N 15/86;** A61K 2039/804; A61K 2239/31; A61K 2239/38; C07K 14/7051; C07K 2319/00; C07K 2319/02; C07K 2319/75; C12N 2502/30; C12N 2510/00
(25) En (26) En
(21) 24741369.3 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071997 12.01.2024
(87) WO 2024/149373 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 PCT/CN2023/071969
(54)
- *MEMBRANVERANKERTE CYTOKINE, MANIPULIERTE IMMUNZELLEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
- *MEMBRANE-ANCHORED CYTOKINES, ENGINEERED IMMUNE CELLS, AND USES THEREOF*
- *CYTOKINES ANCRÉES PAR MEMBRANE, CELLULES IMMUNITAIRES MODIFIÉES ET LEURS UTILISATIONS*

(71) Chengdu Ucello Biotechnology Co., Limited, Building 11, Phase 2 of Chengdu Tianfu International Bio-town Industrial Accelerator Shuangliu District, Chengdu, Sichuan 610219, CN
(72) ZOU, Qiang, Chengdu, Sichuan 610219, CN
OUYANG, Hanmei, Chengdu, Sichuan 610219, CN
SUN, Hai, Chengdu, Sichuan 610219, CN
YUAN, Xiao, Chengdu, Sichuan 610219, CN
XU, Qipin, Chengdu, Sichuan 610219, CN
AN, Quanming, Chengdu, Sichuan 610219, CN
JI, Jieyun, Chengdu, Sichuan 610219, CN
WANG, Zhaoyan, Chengdu, Sichuan 610219, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C12N 15/62 →(51) ***A61K 38/19***

C12N 15/62 →(51) ***C07K 19/00***

C12N 15/63 →(51) ***C07K 14/005***

C12N 15/63 →(51) ***C12N 1/20***

C12N 15/63 →(51) ***C12N 15/62***

C12N 15/66 →(51) ***C12N 15/10***

C12N 15/74 →(51) ***C12N 1/20***

C12N 15/82 →(51) ***A01H 1/00***

C12N 15/82 →(51) ***C12N 9/22***

(51) ***C12N 15/85*** (11) **4 649 159 A2***
A61K 39/00
(52) **C12N 15/85; A61K 40/11; A61K 40/31; A61K 40/4211;** A61K 2239/22; A61K 2239/23; C12N 2830/002; C12N 2830/15; C12N 2830/34
(25) En (26) En
(21) 24705320.0 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010926 09.01.2024
(87) WO 2024/151664 2024/29 18.07.2024
(88) 06.02.2025
(30) 09.01.2023 US 202363479176 P
09.01.2023 US 202363479177 P
09.01.2023 US 202363479178 P
(54)
- *INDUZIERBARE KONSTRUKTE*
- *INDUCIBLE CONSTRUCTS*
- *CONSTRUCTIONS INDUCTIBLES*

(71) Outpace Bio, Inc., 700 Dexter Ave N, Suite 300, Seattle, WA 98109, US
(72) HAESELEER, Francoise J., Seattle, Washington 98109, US
KIRKPATRICK, Robin L., Seattle, Washington 98109, US
CROWL, Ty, Seattle, Washington 98109, US
HAMMER, Jared Louis, Seattle, Washington 98109, US
MOFFETT, Howell, Seattle, Washington 98109, US
NG, Andrew Howen, Seattle, Washington 98109, US
SAMPLE, Paul Joseph, Seattle, Washington 98109, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

C12N 15/85 →(51) ***C07K 14/005***

C12N 15/85 →(51) ***C12N 15/86***

(51) ***C12N 15/86*** (11) **4 649 160 A1***
(52) **C12N 15/86;** C12N 2750/14122; C12N 2750/14145
(25) En (26) En
(21) 24700902.0 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) EP 2024/050598 11.01.2024
(87) WO 2024/149844 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 EP 23305042
(54) • *CHEMISCH MODIFIZIERTER ADENO-ASSOZIIERTER VIRUS*
• *CHEMICALLY-MODIFIED ADENO-ASSOCIATED VIRUS*
• *VIRUS ADÉNO-ASSOCIÉ CHIMIQUEMENT MODIFIÉ*
(71) Nantes Université, 1 Quai de Tourville BP 13522, 44035 Nantes Cedex 1, FR
INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale), 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
(72) GOUIN, Sébastien, 44470 Thouaré sur Loire, FR
DENIAUD, David, 44800 Saint Herblain, FR
MEVEL, Mathieu, 44300 Nantes, FR
DEPIENNE, Sébastien, 44000 Nantes, FR
ALVAREZ-DORTA, Dimitri, 44000 Nantes, FR
BOUZELHA, Mohammed, 44300 Nantes, FR
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

---

(51) ***C12N 15/86*** ***A61K 48/00*** ***A61K 39/00*** (11) **4 649 161 A1*** ***A61K 35/00*** ***C12N 15/85***
(52) **C12N 15/86; A61K 39/00; A61K 48/005;** A61K 35/761; C12N 2750/14143; C12N 2795/14143; C12N 2795/14144; C12N 2795/14151; C12N 2800/40
(25) En (26) En
(21) 24701262.8 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2024/050043 10.01.2024
(87) WO 2024/149989 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 GB 202300336
(54) • *PHAGENVEKTOR*
• *PHAGE VECTOR*
• *VECTEUR PHAGIQUE*
(71) Imperial College Innovations Limited, Level 1 Faculty Building c/o Imperial College Exhibition Road, London SW7 2AZ, GB
(72) HAJITOU, Amin, London SW7 2AZ, GB
SUWAN, Keittisak, London SW7 2AZ, GB
(74) Hutter, Anton, et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

---

(51) ***C12N 15/86*** ***C12N 7/01*** ***A61K 48/00*** (11) **4 649 162 A1*** ***C07K 14/145***
(52) **C12N 15/86; A61K 40/11; A61K 40/31; A61K 40/42;** C12N 2740/16043; C12N 2750/14321; C12N 2830/00; C12N 2830/002; C12N 2830/42; C12N 2830/48; C12N 2830/60
(25) En (26) En
(21) 24741281.0 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071518 10.01.2024
(87) WO 2024/149284 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 PCT/CN2023/071666
(54) • *REGULATORISCHE SEQUENZEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *REGULATORY SEQUENCES AND USES THEREOF*
• *SÉQUENCES RÉGULATRICES ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Legend Biotech Ireland Limited, 10A Ballymoss Road Sandyford Business Park, Dublin 18, D18 T934, IE
(72) ZHANG, Yun, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
LI, Junjie, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
JIANG, Kun, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
LI, Jiajia, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
MA, Lewen, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
LI, Yafang, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
LUO, Hong, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
ZHAN, Tailan, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
ZHAO, Tao, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***C12N 15/86*** ***A61K 35/761*** (11) **4 649 163 A2*** ***C07K 14/005***
(52) **C12N 15/86; C07K 14/005;** C12N 2750/14122; C12N 2750/14143; C12N 2750/14145
(25) En (26) En
(21) 24741876.7 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010859 09.01.2024
(87) WO 2024/151620 2024/29 18.07.2024
(88) 24.04.2025
(30) 09.01.2023 US 202363437886 P
09.02.2023 US 202363444413 P
(54) • *AUF LEBER ABZIELENDE KAPSIDE*
• *LIVER DETARGETED CAPSIDS*
• *CAPSIDES NON CIBLÉES SUR LE FOIE*
(71) Kate Therapeutics, Inc., 10675 Sorrento Valley Road, Suite 150, San Diego, CA 92121, US
(72) TABEBORDBAR, Sharif, San Diego, CA 92121, US
YE, Simon, San Diego, CA 92121, US
SESHADRI, Saurav, San Diego, CA 92121, US
(74) Leitner, Laura, Novartis Pharma AG Patent Department Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH

---

(51) ***C12N 15/86*** ***A61K 35/76*** ***C07K 14/005*** (11) **4 649 164 A2*** ***C07K 14/15***
(52) **C12N 15/86; A61K 40/11; A61K 40/31; A61K 40/4211; C07K 14/005; C07K 16/2815;** C07K 2317/622; C12N 2740/16043; C12N 2740/16045; C12N 2740/16052; C12N 2760/18222
(25) En (26) En
(21) 24741930.2 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011000 10.01.2024
(87) WO 2024/151704 2024/29 18.07.2024
(88) 15.08.2024
(30) 10.01.2023 US 202363438243 P
18.04.2023 US 202363460258 P
15.05.2023 US 202363466695 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VIRALEN VEKTOREN*
• *PROCESS FOR VIRAL VECTOR PRODUCTION*
• *PROCESSUS DE PRODUCTION DE VECTEURS VIRAUX*
(71) Sana Biotechnology, Inc., 188 East Blaine Street, Suite 400, Seattle, Washinton 98102, US
(72) SHAMASHKIN, Michael, Seattle, Washington 98102, US
TRUDEAU, Kyle Marvin, Seattle, Washington 98102, US
DEGROOT, Andre, Seattle, Washington 98102, US
SMITH, Derek, Seattle, Washington 98102, US
SHAH, Jagesh Vijaykumar, Seattle, Washington 98102, US
CHARLTON, Adam, Seattle, Washington 98102, US
WONG, Athena, Seattle, Washington 98102, US
LLOYD, Maxwell, Seattle, Washington 98102, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

C12N 15/86 →(51) ***C12N 7/02***

C12N 15/88 →(51) ***A61K 9/51***

C12N 15/90 →(51) ***C12N 15/10***

C12P 7/40 →(51) ***C12N 9/10***

C12P 7/42 →(51) ***C12N 1/16***

C12P 7/42 →(51) ***C12N 15/52***

C12P 7/6445 →(51) ***C12P 7/649***

---

(51) ***C12P 7/649*** ***C11B 3/00*** ***C12P 7/6445*** (11) **4 649 165 A1*** ***C11C 3/00***
(52) **C11B 3/003; C12P 7/6445;** C12P 7/6418
(25) En (26) En
(21) 24742063.1 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011361 12.01.2024
(87) WO 2024/151924 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202363479682 P
28.04.2023 US 202363499063 P
(54) • *IMMOBILISIERTER ENZYMFASERREAKTOR UND ÖLRAFFINATION DAMIT*
• *IMMOBILIZED ENZYME FIBER REACTOR AND OIL REFINING USING THE SAME*
• *RÉACTEUR À FIBRES ENZYMATIQUES IMMOBILISÉES ET RAFFINAGE D'HUILE L'UTILISANT*
(71) CHEMTOR, LP, 1400 Blackjack St., Lockhart, Texas 78644, US
(72) WOOD, Leslie, Lockhart, Texas 78644, US
KOHL, Scott D., Lockhart, Texas 78644, US
(74) Turner, Craig Robert, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***C12P 13/00*** ***C07C 219/08*** (11) **4 649 166 A1***
(52) **C07C 213/06; C12P 13/001; C12Y 301/01003**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24703599.1 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) FR 2024/050042 11.01.2024
(87) WO 2024/149963 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 FR 2300316
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON (METH)ACRYLSÄUREESTERN AUS AMINO-ALKOHOLEN DURCH ENZYMATISCHE UMESTERUNG*
• *PROCESS FOR THE PRODUCTION OF (METH)ACRYLIC ESTERS FROM AMINO ALCOHOLS BY ENZYMATIC TRANSESTERIFICATION*
• *PROCEDE DE FABRICATION D'ESTERS (METH)ACRYLIQUES A PARTIR D'AMINO-ALCOOLS PAR TRANSESTERIFICATION ENZYMATIQUE*
(71) ARKEMA France, 51 Esplanade du Général de Gaulle La Défense, 92800 Puteaux, FR
(72) ELIE, Margaux, 57501 Saint Avold Cédex, FR
LEC, Jean-Christophe, 64170 Lacq, FR
DEFER, Patrice, 57501 Saint Avold cedex, FR
MAGET, Sandra, 57501 Saint Avold Cédex, FR
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 51, Esplanade du Général de Gaulle CS 10478, 92907 Paris La Défense Cedex, FR

C12P 13/04 →(51) ***C12N 9/10***

C12P 13/10 →(51) ***C12N 9/10***

C12P 21/02 →(51) ***G01N 33/68***

C12P 23/00 →(51) ***C12N 9/02***

C12Q 1/00 →(51) ***A61B 5/145***

C12Q 1/04 →(51) ***G16B 40/10***

(51) ***C12Q 1/37*** (11) **4 649 167 A2***
G01N 33/542
(52) **G01N 33/542;** C12Q 1/37; G01N 2800/7028
(25) Pl (26) En
(21) 24712148.6 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) PL 2024/050001 08.01.2024
(87) WO 2024/151174 2024/29 18.07.2024
(88) 22.08.2024
(30) 09.01.2023 PL 44343223
(54) • *VERBINDUNG-DIAGNOSEMARKER FÜR GALLENGANGKREBS, VERFAHREN ZUR DIAGNOSE*
• *COMPOUND - DIAGNOSTIC MARKER FOR BILIARY TRACT CANCER, METHOD FOR DETECTING ENZYMATIC ACTIVITY, METHOD FOR DIAGNOSIS OF BILIARY TRACT CANCER, KIT COMPRISING THE COMPOUND, USES OF THE COMPOUND AND METHOD FOR THE TREATMENT OF BILIARY TRACT CANCER*
• *COMPOSÉ - MARQUEUR DE DIAGNOSTIC POUR LE CANCER DES VOIES BILIAIRES, PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ACTIVITÉ ENZYMATIQUE, PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DU CANCER DES VOIES BILIAIRES, KIT COMPRENANT LE COMPOSÉ, UTILISATIONS DU COMPOSÉ ET MÉTHODE DE TRAITEMENT DU CANCER DES VOIES BILIAIRES*
(71) Urteste S.A., ul. Starodworska 1, 80-137 Gdansk, PL
(72) LESNER, Adam, 83-330 P powo, PL
GRUBA, Natalia, 84-242 K b owo, PL
(74) Kawczynska, Marta Joanna, Polservice Kancelaria Rzecznikow Patentowych sp. z o.o. Bobrowiecka 8, 00-728 Warszawa, PL

C12Q 1/37 →(51) ***A61K 31/52***

(51) ***C12Q 1/6806*** (11) **4 649 168 A1***
(52) **C12Q 1/6806**
(25) En (26) En
(21) 24701541.5 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2024/050590 11.01.2024
(87) WO 2024/149841 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363479959 P
(54) • *NACHWEIS VON MODIFIZIERTEN NUKLEOBASEN IN DNA-PROBEN*
• *DETECTION OF MODIFIED NUCLEOBASES IN DNA SAMPLES*
• *DÉTECTION DE NUCLÉOBASES MODIFIÉES DANS DES ÉCHANTILLONS D'ADN*
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(72) CHANDRASEKAR, Jagadeeswaran, Pleasanton, 94588, US
HORSMAN, Joseph W., Pleasanton, 94588, US
KOKORIS, Mark Stamatios, Pleasanton, 94588, US
MCRUER, Robert N., Pleasanton, 94588, US
PRINDLE, Marc, Pleasanton, 94588, US
TABONE, John C., Pleasanton, 94588, US
(74) Hildebrandt, Martin K. E., Roche Diagnostics GmbH Patentabteilung Nonnenwald 2, 82372 Penzberg, DE

(51) ***C12Q 1/6806*** ***C12N 15/10*** ***B01J 19/00*** (11) **4 649 169 A1*** ***C12N 15/11*** ***C12Q 1/6869***
(52) **C40B 40/06;** C12Q 1/6844
(25) En (26) En
(21) 24742072.2 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2024/011384 12.01.2024
(87) WO 2024/151940 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363439059 P
27.01.2023 US 202363481892 P
(54) • *HOCHMULTIPLEXIERTE DIGITALE NUKLEINSÄUREBESTIMMUNG UNTER VERWENDUNG VON SCHMELZTEMPERATUR*
• *HIGHLY MULTIPLEXED DIGITAL NUCLEIC ACID DETERMINATION USING MELTING TEMPERATURE*
• *DÉTERMINATION D'ACIDE NUCLÉIQUE NUMÉRIQUE HAUTEMENT MULTIPLEXÉE À L'AIDE D'UNE TEMPÉRATURE DE FUSION*
(71) President and Fellows of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138, US
(72) WEITZ, David, A., Cambridge, MA 02138, US
ZHAO, Xing, Cambridge, MA 02138, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C12Q 1/6806 →(51) ***C12Q 1/6886***

(51) ***C12Q 1/6809*** ***C07H 1/00*** ***G01N 30/02*** ***G01N 30/88*** (11) **4 649 170 A1*** ***C07H 21/00*** ***G01N 30/72***
(52) **B01J 19/0046;** C12Q 1/6806; C12Q 1/6869
(25) En (26) En
(21) 23916504.6 (22) 11.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/010608 11.01.2023
(87) WO 2024/151257 2024/29 18.07.2024
(54) • *ÜBERPRÜFUNG VON NUKLEOTIDEXTENSIONSKETTEN*
• *NUCLEOTIDE EXTENSION CHAIN VERIFICATION*
• *VÉRIFICATION DE LA CHAÎNE D'ALLONGEMENT NUCLÉOTIDIQUE*
(71) Agilent Technologies, Inc., 5301 Stevens Creek Blvd. MS: 1A-PB, Santa Clara, CA 95051-7201, US
(72) EPPS, Jason, Santa Clara, CA 95051-7201, US
GUILES, Joseph, Santa Clara, CA 95051-7201, US
KREUTZIAN, Todd, B., Santa Clara, CA 95051-7201, US
BUNCH, Steve, Santa Clara, CA 95051-7201, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C12Q 1/6809 →(51) ***C12Q 1/6886***

C12Q 1/6825 →(51) ***G01N 27/327***

C12Q 1/6825 →(51) ***H10K 10/82***

(51) ***C12Q 1/6827*** ***C12Q 1/6858*** (11) **4 649 171 A1*** ***C12Q 1/6886***
(52) **C12Q 1/6886;** C12Q 1/6827; C12Q 1/6858; C12Q 2600/156
(25) En (26) En
(21) 24700874.1 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2024/050461 10.01.2024
(87) WO 2024/149791 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 LU 503335
(54) • *PRIMER*
• *A PRIMER*
• *AMORCE*
(71) Hubro Bioscience AS, Camilla Colletts vei 18, 0258 Oslo, NO
(72) ERIKSEN, Henrik Kvalheim, 0482 Oslo, NO
JOHANNESEN, Brage Milch, 0488 Oslo, NO
NICOLAYSEN, Jasmin Victoria, 0361 Oslo, NO
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C12Q 1/6832 →(51) ***C12Q 1/6886***

C12Q 1/6858 →(51) ***C12Q 1/6827***

C12Q 1/6869 →(51) ***C12Q 1/6806***

C12Q 1/6869 →(51) ***C12Q 1/6886***

C12Q 1/6872 →(51) ***H01J 49/00***

C12Q 1/6874 →(51) ***B01L 3/00***

C12Q 1/6874 →(51) ***C12Q 1/6886***

(51) ***C12Q 1/6883*** (11) **4 649 172 A1***
G16B 20/00
(52) **C12Q 1/6883; G16B 20/00;** C12Q 2600/106; C12Q 2600/112; G16H 50/20; G16H 50/30
(25) En (26) En
(21) 24706318.3 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011513 12.01.2024
(87) WO 2024/152025 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363439054 P
(54) • *AUSWAHL EINES PATIENTEN MIT HYPOGAMMAGLOBULINÄMIE FÜR IMMUNGLOBULINERSATZTHERAPIE*
• *HYPOGAMMAGLOBULINEMIA PATIENT SELECTION FOR IMMUNOGLOBULIN REPLACEMENT THERAPY*
• *SÉLECTION DES PATIENTS ATTEINTS D'HYPOGAMMAGLOBULINÉMIE EN VUE D'UN TRAITEMENT DE SUBSTITUTION PAR IMMUNOGLOBULINES*
(71) Gigagen, Inc., 75 Shoreway Road, Suite A, San Carlos, CA 94070, US
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Friedrichstrasse 39, 79098 Freiburg, DE
(72) ADLER, Adam, Shultz, San Carlos, CA 94070, US
LIM, Yoong, Wearn, San Carlos, CA 94070, US
GRIMBACHER, Bodo, 79085 Freiburg, DE
WARNATZ, Klaus, 79085 Freiburg, DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

C12Q 1/6883 →(51) ***G01N 33/68***

(51) ***C12Q 1/6886*** (11) **4 649 173 A1***
(52) **C12Q 1/6886;** C12Q 2600/156; C12Q 2600/158
(25) En (26) En
(21) 24700644.8 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2024/050085 12.01.2024
(87) WO 2024/150017 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 EP 23151631
(54) • *VERFAHREN ZUR ERSTELLUNG VON KRANKHEITSPROFILEN*
• *METHOD OF PROFILING DISEASES*
• *PROCÉDÉ DE PROFILAGE DE MALADIES*
(71) Akrivia Biomedics Limited, 10 Coldbath Square, London Middlesex EC1R 5HL, GB
(72) AMIT, Gupta, London Middlesex EC1R 5HL, GB
(74) Nirwan, Prajwal, Climefort Limited 63/66 Hatton Garden Fifth Floor Suite 23, London EC1N 8LE, GB

(51) ***C12Q 1/6886*** ***C12Q 1/6806*** ***C12Q 1/6869*** ***G16B 20/00*** (11) **4 649 174 A2*** ***C12Q 1/6809*** ***G06N 20/00***
(52) **C12Q 1/6886**
(25) En (26) En
(21) 24741908.8 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010932 09.01.2024
(87) WO 2024/151667 2024/29 18.07.2024
(88) 22.08.2024
(30) 09.01.2023 US 202363437946 P
(54) • *5-HYDROXYMETHYLIERUNGSANALYSE VON BUFFY-COAT-GDNA BEIM KREBS-NACHWEIS*
• *5-HYDROXYMETHYLATION ANALYSIS OF BUFFY COAT GDNA IN CANCER DETECTION*
• *ANALYSE DE 5-HYDROXYMÉTHYLATION DE L'ADNG DE LA COUCHE LEUCO-PLAQUETTAIRE DANS LA DÉTECTION DU CANCER*
(71) ClearNote Health, Inc., 10578 Science Center Drive, Suite 210, San Diego, CA 92121, US
(72) LEVY, Samuel, San Diego, California 92121, US
GULER, Gulfem Dilek, San Diego, California 92121, US
MOGNOL, Giulana P., San Diego, California 92121, US
NING, Yuhong, San Diego, California 92121, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***C12Q 1/6886*** ***C12N 5/07*** ***C12Q 1/6806*** ***C12Q 1/6869*** ***G16B 20/20*** (11) **4 649 175 A2*** ***C12N 15/10*** ***C12Q 1/6832*** ***C12Q 1/6874*** ***G16B 30/00***
(52) **C12Q 1/6886;** C12Q 1/6806
(25) En (26) En
(21) 24741980.7 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011120 10.01.2024
(87) WO 2024/151788 2024/29 18.07.2024
(88) 22.08.2024
(30) 11.01.2023 US 202363438512 P
(54) • *NUKLEINSÄURESONDEN*
• *NUCLEIC ACID PROBES*
• *SONDES D'ACIDE NUCLÉIQUE*
(71) Arima Genomics, Inc., 6354 Corte Del Abeto, Suite B, Carlsbad, CA 92011, US
(72) BELTON, Jon-Matthew, San Diego, CA 92131, US
SCHMITT, Anthony, Holly Springs, NC 27540, US
SIKKINK, Kristin, San Diego, CA 92122, US
SELVARAJ, Siddarth, San Marcos, CA 92069, US
ROBERTS, Christopher, San Diego, CA 92107, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) ***C12Q 1/6886*** ***C12Q 1/6809*** (11) **4 649 176 A2*** ***A61K 33/30***
(52) **A01K 67/0275;** A01K 2217/072; A01K 2227/105; A01K 2267/0393; C12N 15/86; C12N 2750/14143
(25) En (26) En
(21) 24742070.6 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011377 12.01.2024
(87) WO 2024/151936 2024/29 18.07.2024
(88) 22.08.2024
(30) 13.01.2023 US 202363479835 P
(54) • *GENETISCHE KONTROLLE EINES MRT-SIGNALS*
• *GENETIC CONTROL OF MRI SIGNAL*
• *CONTRÔLE GÉNÉTIQUE DE SIGNAL IRM*
(71) The United States of America, as represented by The Secretary, Department of Health and Human Services, Office of Technology Transfer National Institutes of Health 6701 Rockledge Drive, Suite 700 MSC 7788, Bethesda, MD 20892-7788, US
(72) RALLAPALLI, Harikrishna, Bethesda, Maryland 20892, US
KORETSKY, Alan Paul, Bethesda, Maryland 20892, US
FIELDS, Raymond Lee, Bethesda, Maryland 20892, US
(74) Fritsche, Erich Roland, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

C12Q 1/6886 →(51) ***C12Q 1/6827***

C12Q 1/6886 →(51) ***G16H 50/50***

(51) ***C12Q 1/6895*** ***A01H 6/28*** (11) **4 649 177 A2***
(52) **A01H 1/045; A01H 5/12; A01H 6/28; C12N 9/88; C12Q 1/6895; C12Y 402/03; C12Y 402/03075;** C12Q 2600/13; C12Q 2600/156
(25) En (26) En
(21) 24741437.8 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050267 11.01.2024
(87) WO 2024/150161 2024/29 18.07.2024
(88) 22.08.2024
(30) 11.01.2023 GB 202300435
(54) • *MIT SESQUITERPEN-BIOSYNTHESE IN CANNABIS ASSOZIIERTER QUANTITATIVER MERKMALSLOCUS*
• *A QUANTITATIVE TRAIT LOCUS ASSOCIATED WITH SESQUITERPENE BIOSYNTHESIS IN CANNABIS*
• *LOCUS DE CARACTÈRES QUANTITATIFS ASSOCIÉ À LA BIOSYNTHÈSE DE SESQUITERPÈNE DANS DU CANNABIS*
(71) Puregene AG, Etzmatt 273, 4314 Zeiningen, CH
(72) CROPANO, Claudio, 4314 Zeiningen, CH
CARRERA, Dániel Árpád, 4314 Zeiningen, CH
GEORGE, Gavin Mager, 4314 Zeiningen, CH
KOSCHMIEDER, Julian, 4314 Zeiningen, CH
KATSIR, Leron, 4314 Zeiningen, CH
VOGT, Maximilian Moritz, 4314 Zeiningen, CH
THIEME, Mercedes, 4314 Zeiningen, CH
RUCKLE, Michael Edward, 4314 Zeiningen, CH
WYLER, Michele, 4314 Zeiningen, CH
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

C12R 1/865 →(51) ***C12N 9/02***

(51) ***C21B 13/12*** ***C21C 5/52*** ***H05B 7/20*** (11) **4 649 178 A1*** ***C21C 5/54***
(52) **C21C 5/527;** C21B 13/12; C21C 5/5229; C21C 5/54; H05B 7/20; C21C 2005/5235; Y02P 10/134
(25) De (26) De
(21) 23828723.9 (22) 13.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/085565 13.12.2023
(87) WO 2024/149556 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 DE 102023100464
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES GLEICHSTROM-ELEKTROOFENS ZUR ERZEUGUNG EINER EISENSCHMELZE UND FLÜSSIGSCHLACKE*
• *METHOD FOR OPERATING A DC ELECTRIC FURNACE FOR PRODUCING IRON SMELT AND MOLTEN SLAG*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN FOUR ÉLECTRIQUE À COURANT CONTINU POUR LA PRODUCTION DE FONTE DE FER ET DE LAITIER EN FUSION*
(71) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Kaiser-Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE
(72) SCHUBERT, Daniel, 47057 Duisburg, DE
(74) ThyssenKrupp Steel Europe AG, SE/INN-IPM Kaiser-Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE

C21C 5/52 →(51) ***C21B 13/12***

C21C 5/54 →(51) ***C21B 13/12***

C22B 1/00 →(51) ***C22B 26/12***

C22B 1/14 →(51) ***C22B 3/06***

(51) ***C22B 3/06*** ***C22B 3/18*** ***C22B 1/14*** (11) **4 649 179 A1*** ***C22B 15/00***
(52) **C22B 3/08;** C22B 3/18; C22B 15/0071; C22B 1/14
(25) En (26) En
(21) 24751075.3 (22) 02.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/014128 02.02.2024
(87) WO 2024/163830 2024/32 08.08.2024
(30) 03.02.2023 AU 2023200579
03.02.2023 US 202318105514
(54) • *HALDENAUSLAUGUNG EINES MATERIALS*
• *HEAP LEACHING A MATERIAL*
• *LIXIVIATION EN TAS D'UN MATÉRIAU*
(71) Rio Tinto Technological Resources Inc., 4700 Daybreak Parkway, South Jordan, Utah 84009, US
(72) SORENSEN, Ronald, South Jordan, Utah 84009, US
MELOY, John Richard, South Jordan, Utah 84009, US
HACKL, Ralph Peter, Melbourne, Victoria 3000, AU
BROWN, Paul Leslie, Melbourne, Victoria 3000, AU
FENNEL, Mark James, South Jordan, Utah 84009, US
(74) Taylor, Gail, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

C22B 3/18 →(51) ***C22B 3/06***

C22B 15/00 →(51) ***C22B 3/06***

(51) ***C22B 26/12*** ***B01D 21/00*** ***B03B 9/00*** ***C01B 33/26*** ***C01D 15/02*** ***H01M 10/0525*** (11) **4 649 180 A1*** ***B01D 37/00*** ***B03C 1/02*** ***C01D 15/00*** ***C22B 1/00***
(52) **H01M 10/54;** B02C 23/10; C01B 33/26; C01B 33/32; C01B 33/325; C01D 15/02; C01D 15/08; C22B 1/005; C22B 1/02; C22B 3/02; C22B 3/04; C22B 3/42; C22B 26/12; H01M 10/0525; C01P 2004/61; C01P 2006/80; H01M 10/0561
(25) En (26) En
(21) 24740322.3 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CA 2024/050016 08.01.2024
(87) WO 2024/148424 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363479045 P
(54) • *SPODUMENKONZENTRATION ZUR LITHIUMRÜCKGEWINNUNG*
• *SPODUMENE CONCENTRATION FOR LITHIUM RECOVERY*
• *CONCENTRATION DE SPODUMÈNE POUR RÉCUPÉRATION DE LITHIUM*
(71) Rio Tinto Iron and Titanium Canada Inc., 1625 route Marie-Victorin, Sorel-Tracy, Québec J3R 1M6, CA
(72) FILLION, Mathieu, Québec J3X 0K4, CA
BELVAL, Alex-Antoine, Sorel-Tracy, Québec J3P 6B2, CA
BARTOLACCI, Gianni, Québec, Québec G1X 4X3, CA
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

C23C 4/04 →(51) ***B23P 23/04***

C23C 4/18 →(51) ***B23P 23/04***

(51) ***C23C 14/04*** ***C23C 14/08*** ***C23C 14/26*** ***C23C 14/54*** ***B33Y 30/00*** ***B23K 26/00*** ***B29C 64/268*** ***H05K 1/09*** ***H01L 33/00*** (11) **4 649 181 A1*** ***C23C 14/16*** ***C23C 14/28*** ***B33Y 10/00*** ***H05K 3/04*** ***B29C 64/141*** ***H01L 23/00*** ***H05K 3/40***
(52) **B29C 64/141;** B29C 64/268; B33Y 10/00; B33Y 30/00; C23C 14/048; C23C 14/12; C23C 14/28; C23C 14/54; C23C 14/56; H05K 3/046; H05K 1/097; H05K 3/403; H05K 2203/0338; H05K 2203/0528; H05K 2203/066; H05K 2203/1105; H10H 20/01
(25) En (26) En
(21) 24700659.6 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) NL 2024/050013 12.01.2024
(87) WO 2024/151163 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 EP 23151545
(54) • *ABSCHEIDUNGSVORRICHTUNG, ABSCHEIDUNGSVERFAHREN, VERFAHREN ZUM VERPACKEN EINES CHIPS IN EINEM CHIP-PAKET*
• *DEPOSITION APPARATUS, METHOD FOR DEPOSITING, METHOD FOR PACKAGING A DIE IN A CHIP PACKAGE*
• *APPAREIL DE DÉPÔT, PROCÉDÉ DE DÉPÔT, PROCÉDÉ DE MISE SOUS BOÎTIER D'UNE PUCE DANS UN BOÎTIER DE PUCE*
(71) Nederlandse Organisatie voor Toegepast-Natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(72) BRUNING, Fabien Bernard Jacques, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
HENDRIKS, Rob Jacob, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

C23C 14/08 →(51) ***C23C 14/04***

C23C 14/16 →(51) ***C23C 14/04***

C23C 14/26 →(51) ***C23C 14/04***

C23C 14/28 →(51) ***C23C 14/04***

C23C 14/50 →(51) ***B23P 23/04***

C23C 14/54 →(51) ***C23C 14/04***

C23C 16/04 →(51) ***C23C 16/455***

C23C 16/30 →(51) ***C23C 16/455***

(51) ***C23C 16/455*** ***C23C 16/30*** ***C23C 16/04*** (11) **4 649 182 A1*** ***C23C 16/54***
(52) **C23C 16/305;** C23C 16/30; C23C 16/45553
(25) En (26) En
(21) 24757442.9 (22) 07.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/014816 07.02.2024
(87) WO 2024/173112 2024/34 22.08.2024
(30) 13.02.2023 US 202363484728 P
06.02.2024 US 202418434588
(54) • *ATOMLAGENABSCHEIDUNG MIT ZINN- ODER GERMANIUMBASIERTEN VORLÄUFERN*
• *ATOMIC LAYER DEPOSITION USING TIN-BASED OR GERMANIUM-BASED PRECURSORS*
• *DÉPÔT DE COUCHE ATOMIQUE À L'AIDE DE PRÉCURSEURS À BASE D'ÉTAIN OU À BASE DE GERMANIUM*
(71) MICRON TECHNOLOGY, INC., 8000 S. Federal Way, Boise, Idaho 83716-9632, US
(72) LEHN, Jean-Sebastien Materne, Boise, Idaho 83716-9632, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C23C 16/54 →(51) ***C23C 16/455***

(51) ***C23C 22/13*** ***C23C 22/22*** (11) **4 649 183 A1***
(52) **C23C 22/22;** C23C 22/13
(25) En (26) En
(21) 24700873.3 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2024/050460 10.01.2024
(87) WO 2024/149790 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 EP 23151115
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR PHOSPHATIERUNG VON EISENOBERFLÄCHEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *COMPOSITION FOR PHOSPHATIZING OF FERROUS SURFACES AND METHOD MAKING USE THEREOF*
• *COMPOSITION POUR LA PHOSPHATATION DE SURFACES FERREUSES ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(71) Chemetall GmbH, Trakehner Strasse 3, 60487 Frankfurt, DE
(72) SCHNEIDER, Ralf, 60487 Frankfurt, DE
(74) Steffan & Kiehne Patentanwälte PartG mbB, Burgplatz 21-22, 40213 Düsseldorf, DE

C23C 22/22 →(51) *C23C 22/13*

C25B 1/04 →(51) *C10G 2/00*

C25B 9/01 →(51) *C25B 13/02*

C25B 9/01 →(51) *C25D 1/04*

C25B 9/17 →(51) *C25B 13/02*

(51) ***C25B 13/02*** *C25B 9/01* *H01M 8/0258* (11) **4 649 184 A1***
C25B 9/17
(52) **C25B 1/04;** C25B 9/65; C25B 9/75; C25B 9/77; C25B 15/08; H01M 8/0206; H01M 8/026; H01M 8/04007; H01M 8/04119; H01M 8/04283; H01M 8/1006; H01M 8/186; H01M 8/24; Y02E 60/36
(25) En (26) En
(21) 24740325.6 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) DK 2024/050005 12.01.2024
(87) WO 2024/149432 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 DK PA202300028
(54) • *ELEKTROLYSEUR UND VERFAHREN ZU DESSEN BETRIEB*
• *ELECTROLYSER AND METHOD FOR ITS OPERATION*
• *ÉLECTROLYSEUR ET PROCÉDÉ POUR SON FONCTIONNEMENT*
(71) Stiesdahl Hydrogen A/S, Vejlevej 270, 7323 Give, DK
(72) STIESDAL, Henrik, 5000 Odense C, DK
VOIGT, Niels Vinter, 8200 Aarhus N, DK
JENSEN, Thomas Tøttrup, 7330 Brande, DK
(74) Medenwaldt, Robin, Tropa ApS Aagade 97, 1st Floor, 8370 Hadsten, DK

C25C 1/12 →(51) *C25D 1/04*

C25D 1/00 →(51) *C25D 1/04*

(51) ***C25D 1/04*** *C25B 9/01* *C25D 3/38* (11) **4 649 185 A1***
C25C 1/12 *C25D 1/00*
(52) **C25D 3/38;** C25D 1/00; C25D 1/04
(25) En (26) En
(21) 24700040.9 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2024/050686 12.01.2024
(87) WO 2024/149876 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 EP 23151521
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KUPFERFOLIE DURCH ELEKTROLYTISCHE ABSCHEIDUNG VON KUPFER*
• *PROCESS FOR PRODUCING COPPER FOIL BY ELECTROLYTIC DEPOSITION OF COPPER*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FEUILLE DE CUIVRE PAR DÉPÔT ÉLECTROLYTIQUE DE CUIVRE*
(71) Atotech Deutschland GmbH & Co. KG, Erasmusstraße 20, 10553 Berlin, DE
(72) LAMPRECHT, Sven, 10553 Berlin, DE
MATEJAT, Kai-Jens, 10553 Berlin, DE
ÖZKÖK, Akif, 10553 Berlin, DE
(74) MKS IP Association, Intellectual Property Erasmusstraße 20, 10553 Berlin, DE

C25D 3/38 →(51) *C25D 1/04*

C25D 3/56 →(51) *H01L 21/78*

C25D 3/66 →(51) *B21J 15/04*

C25D 5/00 →(51) *H01F 41/02*

C25D 5/18 →(51) *B21J 15/04*

C25D 5/34 →(51) *B21J 15/04*

C25D 7/00 →(51) *B21J 15/04*

C30B 29/14 →(51) *C01B 25/45*

C40B 40/02 →(51) *C12N 15/10*

D01H 13/26 →(51) *B65H 54/26*

D01H 13/32 →(51) *B65H 54/26*

D04B 1/12 →(51) *D04B 1/16*

(51) ***D04B 1/16*** *A41D 31/24* *D04B 1/12* (11) **4 649 186 A1***
D04B 1/24
(52) **D04B 1/24;** A41D 31/24; D04B 1/12; D10B 2321/0211; D10B 2401/063; D10B 2501/04
(25) En (26) En
(21) 24700614.1 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2024/050712 12.01.2024
(87) WO 2024/149885 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 EP 23382026
(54) • *STOFFMUSTERSTRUKTUR*
• *FABRIC PATTERN STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE MOTIF DE TISSU*
(71) Protechtex Solutions, S.L., Vía Augusta 293 local, 08017 Barcelona, ES
(72) MONTANER ARTIGAS, Jordi, 08037 BARCELONA, ES
SANJUAN SANCHEZ, Victor, 08029 BARCELONA, ES
QUERA COLOMINA, Santiago, 08034 BARCELONA, ES
SUBIRANA CORONA, Jose, 08017 BARCELONA, ES
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocci & Markvardsen, Rambla de Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

D04B 1/24 →(51) *D04B 1/16*

D04B 9/06 →(51) *D04B 15/18*

(51) ***D04B 15/18*** *D04B 9/06* (11) **4 649 187 A1***
(52) **D04B 15/18; D04B 9/06**
(25) It (26) En
(21) 23833883.4 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/062995 20.12.2023
(87) WO 2024/150054 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 IT 202300000129
(54) • *KOMPONENTENTRAGENDES ORGAN FÜR EINE RUNDSTRICKMASCHINE*
• *COMPONENT-BEARING ORGAN FOR CIRCULAR KNITTING MACHINE*
• *ORGANE PORTEUR DE COMPOSANTS POUR MACHINE À TRICOTER CIRCULAIRE*
(71) SANTONI S.p.A., Via Carlo Fenzi, 14, 25135 Brescia, IT
(72) RIZZI, Stefano, 25126 BRESCIA, IT
LONATI, Andrea, 25123 BRESCIA, IT
(74) PGA S.p.A., Piazza della Vittoria, 7, 25121 Brescia, IT

D05C 15/04 →(51) *D06N 7/00*

(51) ***D06F 81/00*** (11) **4 649 188 A1***
(52) **D06F 81/00**
(25) En (26) En
(21) 23821148.6 (22) 04.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/084088 04.12.2023
(87) WO 2024/149519 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 EP 23151365
(54) • *DÄMPFVORRICHTUNG MIT EINER PFOSTENANORDNUNG UND EINEM STÜTZSOCKEL*
• *STEAMING DEVICE COMPRISING A POLE ASSEMBLY AND A SUPPORT BASE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT À LA VAPEUR COMPRENANT UN ENSEMBLE MONTANT ET UNE BASE DE SUPPORT*
(71) Versuni Holding B.V., Claude Debussylaan 88, 1082 MD Amsterdam, NL
(72) SOO, Mun Kong, 5656 AE Eindhoven, NL
SHIN, Han Wei, 5656 AE Eindhoven, NL
LEE, Lea Heng, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Vollering, Stefanus Franciscus Maria, Claude Debussylaan 88, 1082 MD Amsterdam, NL

(51) ***D06M 11/83*** (11) **4 649 189 A1***
(52) **D06M 11/83;** D06C 23/00; D06M 2101/34
(25) En (26) En
(21) 23915394.3 (22) 13.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/072199 13.01.2023
(87) WO 2024/148625 2024/29 18.07.2024

(54) • *DEHNBARE ELEKTRISCH LEITFÄHIGE STOFFE UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER DEHNBARKEIT ELEKTRISCH LEITFÄHIGER STOFFE*
• *STRETCHABLE ELECTRICALLY CONDUCTIVE FABRICS AND METHODS FOR IMPROVING STRETCHABILITY OF ELECTRICALLY CONDUCTIVE FABRICS*
• *TISSUS ÉLECTROCONDUCTEURS EXTENSIBLES ET PROCÉDÉS POUR AMÉLIORER L'EXTENSIBILITÉ DE TISSUS ÉLECTROCONDUCTEURS*
(71) Laird Technologies (Shanghai) Co., Ltd., No. 398 Yuan Dian Road Xin Zhuang Industrial Zone Minhang District, Shanghai 201108, CN
(72) TSAI, Tsang-I, Xinbei City Fuxin Taiwan, CN
LI, Dongxiang, Shenzhen, Guangdong 518103, CN
(74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property AB, Kungsportsavenyn 25, 411 36 Göteborg, SE

D06M 15/356 →(51) ***C09D 5/16***

D06N 3/00 →(51) ***E04F 15/02***

---

(51) ***D06N 7/00*** ***D06P 5/30*** (11) **4 649 190 A1***
(52) **D06P 5/30; A47G 27/0275; D05C 17/026; D06N 7/0002; D06N 7/001; D06N 7/0028**
(25) En (26) En
(21) 24705005.7 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010693 08.01.2024
(87) WO 2024/151533 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202363438639 P
04.01.2024 US 202418403847
(54) • *BEDRUCKTES TEXTILSUBSTRAT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *PRINTED TEXTILE SUBSTRATE AND PROCESS FOR MAKING*
• *SUBSTRAT TEXTILE IMPRIMÉ ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Milliken & Company, 920 Milliken Road, M-495, Spartanburg, South Carolina 29303, US
(72) MACMECCAN, Robert M., Spartanburg, South Carolina 29303, US
MCCAY, Jonathan C., Spartanburg, South Carolina 29303, US
HARRIS, Tammy B., Spartanburg, South Carolina 29303, US
WEST, Kevin D., Spartanburg, South Carolina 29303, US
KITCHEN, Dale S., Spartanburg, South Carolina 29303, US
ROSEN, Jonathan, Spartanburg, South Carolina 29303, US
PARRY, Scott R., Spartanburg, South Carolina 29303, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***D06N 7/00*** ***A47G 27/02*** ***D06P 5/30*** (11) **4 649 191 A1*** ***D05C 15/04***
(52) **D06N 7/0002; A47G 27/0275; D05C 17/026; D06N 7/001; D06N 7/0028; D06P 5/30**
(25) En (26) En
(21) 24705296.2 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010683 08.01.2024
(87) WO 2024/151527 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202363438626 P
04.01.2024 US 202418403836
(54) • *BEDRUCKTES TEXTILSUBSTRAT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *PRINTED TEXTILE SUBSTRATE AND PROCESS FOR MAKING*
• *SUBSTRAT TEXTILE IMPRIMÉ ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Milliken & Company, 920 Milliken Road, M-495, Spartanburg, South Carolina 29303, US
(72) MACMECCAN, Robert M., Spartanburg, South Carolina 29303, US
MCCAY, Jonathan C., Spartanburg, South Carolina 29303, US
HARRIS, Tammy B., Spartanburg, South Carolina 29303, US
WEST, Kevin D., Spartanburg, South Carolina 29303, US
KITCHEN, Dale S., Spartanburg, South Carolina 29303, US
ROSEN, Jonathan, Spartanburg, South Carolina 29303, US
PARRY, Scott R., Spartanburg, South Carolina 29303, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***D06N 7/00*** ***A47G 27/02*** ***D05C 15/04*** (11) **4 649 192 A1*** ***B41J 3/407*** ***D06P 5/30***
(52) **D06P 5/30; A47G 27/0275; B41J 3/4078; D06N 7/0002; D06N 7/001; D06N 7/0028**
(25) En (26) En
(21) 24705802.7 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010684 08.01.2024
(87) WO 2024/151528 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202363438628 P
04.01.2024 US 202418403838
(54) • *BEDRUCKTES TEXTILSUBSTRAT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *PRINTED TEXTILE SUBSTRATE AND PROCESS FOR MAKING*
• *SUBSTRAT TEXTILE IMPRIMÉ ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Milliken & Company, 920 Milliken Road, M-495, Spartanburg, South Carolina 29303, US
(72) MACMECCAN, Robert M., Spartanburg, South Carolina 29303, US
MCCAY, Jonathan C., Spartanburg, South Carolina 29303, US
HARRIS, Tammy B., Spartanburg, South Carolina 29303, US
WEST, Kevin D., Spartanburg, South Carolina 29303, US
KITCHEN, Dale S., Spartanburg, South Carolina 29303, US
ROSEN, Jonathan, Spartanburg, South Carolina 29303, US
PARRY, Scott R., Spartanburg, South Carolina 29303, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***D06N 7/00*** ***B41J 3/407*** ***D06P 5/30*** (11) **4 649 193 A1*** ***D05C 15/04***
(52) **D06N 7/0002; B41J 3/4078; D05C 17/026; D06N 7/001; D06N 7/0028; D06P 5/30;** B41J 2203/011
(25) En (26) En
(21) 24705803.5 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010687 08.01.2024
(87) WO 2024/151529 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202363438631 P
04.01.2024 US 202418403839
(54) • *BEDRUCKTES TEXTILSUBSTRAT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *PRINTED TEXTILE SUBSTRATE AND PROCESS FOR MAKING*
• *SUBSTRAT TEXTILE IMPRIMÉ ET SON PROCESSUS DE FABRICATION*
(71) Milliken & Company, 920 Milliken Road, M-495, Spartanburg, South Carolina 29303, US
(72) MACMECCAN, Robert M., Spartanburg, South Carolina 29303, US
MCCAY, Jonathan C., Spartanburg, South Carolina 29303, US
HARRIS, Tammy B., Spartanburg, South Carolina 29303, US
WEST, Kevin D., Spartanburg, South Carolina 29303, US
KITCHEN, Dale S., Spartanburg, South Carolina 29303, US
ROSEN, Jonathan, Spartanburg, South Carolina 29303, US
PARRY, Scott R., Spartanburg, South Carolina 29303, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***D06N 7/00*** ***A47G 27/02*** ***D06P 5/30*** (11) **4 649 194 A1*** ***D05C 15/04***
(52) **D06N 7/0002; A47G 27/0275; D05C 17/026; D06N 7/001; D06N 7/0028; D06P 5/30**
(25) En (26) En
(21) 24705805.0 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010690 08.01.2024
(87) WO 2024/151531 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202363438636 P
04.01.2024 US 202418403844
(54) • *BEDRUCKTES TEXTILSUBSTRAT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *PRINTED TEXTILE SUBSTRATE AND PROCESS FOR MAKING*
• *SUBSTRAT TEXTILE IMPRIMÉ ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Milliken & Company, 920 Milliken Road, M-495, Spartanburg, South Carolina 29303, US
(72) MACMECCAN, Robert M., Spartanburg, South Carolina 29303, US
MCCAY, Jonathan C., Spartanburg, South Carolina 29303, US
HARRIS, Tammy B., Spartanburg, South Carolina 29303, US

WEST, Kevin D., Spartanburg, South Carolina 29303, US
KITCHEN, Dale S., Spartanburg, South Carolina 29303, US
ROSEN, Jonathan, Spartanburg, South Carolina 29303, US
PARRY, Scott R., Spartanburg, South Carolina 29303, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

D06N 7/00 →(51) *E04F 15/02*

D06P 5/30 →(51) *D06N 7/00*

D07B 1/12 →(51) *F16L 11/08*

D21C 3/00 →(51) *B01D 61/02*

D21C 11/00 →(51) *B01D 61/02*

D21C 11/00 →(51) *C08H 7/00*

D21C 11/00 →(51) *D21C 11/06*

(51) ***D21C 11/06*** ***D21C 11/00*** (11) **4 649 195 A1*** ***D21C 11/12***
(52) **D21C 11/063; D21C 11/0021; D21C 11/066; D21C 11/12**
(25) En (26) En
(21) 24705820.9 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010818 09.01.2024
(87) WO 2024/151589 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363438122 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG CHEMISCHER VERLUSTE BEI DER BEHANDLUNG VON ASCHE IN EINEM RÜCKGEWINNUNGSKESSEL EINES HOLZAUFSCHLUSSVERFAHRENS*
• *SYSTEM AND PROCESS FOR REDUCING CHEMICAL LOSSES IN TREATING ASH PRODUCED IN A RECOVERY BOILER OF A WOOD PULPING PROCESS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE PERTES CHIMIQUES DANS LE TRAITEMENT DE CENDRES PRODUITES DANS UNE CHAUDIÈRE DE RÉCUPÉRATION D'UN PROCÉDÉ DE RÉDUCTION EN PÂTE DE BOIS*
(71) Veolia Water Technologies, Inc., 4001 Weston Parkway, Cary, NC 27513, US
(72) BEGLEY, Michael, Lisle, Illinois 60532, US
ZUROWSKI, Peter, Westchester, Illinois 60154, US
BESSENET, Sebastien, Naperville, Illinois 60540, US
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle / CS 90800, 75340 Paris Cedex 07, FR

D21C 11/12 →(51) *D21C 11/06*

(51) ***D21H 11/12*** ***D21H 11/14*** ***D21H 21/18*** (11) **4 649 196 A1*** ***D21H 27/00***
(52) **D21H 11/12; D21C 9/007; D21H 11/14; D21H 11/18; D21H 17/01; D21H 21/18; D21H 27/10**
(25) En (26) En
(21) 24742048.2 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011322 12.01.2024
(87) WO 2024/151901 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202363479622 P
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWENDUNG VON NICHTHOLZFASERN ZUR HERSTELLUNG VON PAPIERZELLSTOFF*
• *PROCESS OF USING NON-WOOD FIBERS TO CREATE PAPER PULP*
• *PROCÉDÉ D'UTILISATION DE FIBRES NON LIGNEUSES POUR CRÉER DE LA PÂTE À PAPIER*
(71) Gaia IP Holdings LLC, 6476 Grace Edmond Drive, Meriden, Kansas 66512, US
(72) MAJORS, Mark, Meriden, Kansas 66512, US
PSCHIGODA, Lon, Gobles, Michigan 49055, US
WANG, Yun, Kalamazoo, Michigan 49009, US
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

D21H 11/14 →(51) *D21H 11/12*

D21H 13/00 →(51) *B01D 61/02*

D21H 17/00 →(51) *C09D 5/00*

D21H 19/10 →(51) *C09D 5/00*

D21H 19/12 →(51) *C09D 5/00*

(51) ***D21H 19/20*** ***D21H 19/22*** ***D21H 19/82*** ***D21H 21/16*** (11) **4 649 197 A1*** ***D21H 19/54*** ***D21H 19/84*** ***D21H 27/10***
(52) **D21H 19/82; D21H 19/20; D21H 19/22; D21H 19/54; D21H 19/84; D21H 21/16; D21H 27/10**
(25) En (26) En
(21) 24700333.8 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FI 2024/050009 10.01.2024
(87) WO 2024/149938 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 FI 20235031
(54) • *SAUERSTOFFBARRIEREMATERIAL*
• *OXYGEN BARRIER MATERIAL*
• *MATÉRIAU BARRIÈRE À L'OXYGÈNE*
(71) UPM-Kymmene Corporation, Alvar Aallon katu 1, 00100 Helsinki, FI
(72) SAUKKONEN, Esa, 00100 Helsinki, FI
LAINE, Christiane, 00100 Helsinki, FI
LAHTELA, Kirsi, 00100 Helsinki, FI
UUSIKARTANO, Mika, 00100 Helsinki, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

(51) ***D21H 19/20*** ***D21H 19/22*** ***D21H 19/82*** ***D21H 21/16*** (11) **4 649 198 A1*** ***D21H 19/54*** ***D21H 19/84*** ***D21H 27/10***
(52) **D21H 21/16; D21H 19/20; D21H 19/22; D21H 19/54; D21H 19/82; D21H 19/84; D21H 27/10**
(25) En (26) En
(21) 24700334.6 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FI 2024/050010 10.01.2024
(87) WO 2024/149939 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 FI 20235030
(54) • *SAUERSTOFFBARRIEREMATERIAL*
• *OXYGEN BARRIER MATERIAL*
• *MATÉRIAU BARRIÈRE À L'OXYGÈNE*
(71) UPM-Kymmene Corporation, Alvar Aallon katu 1, 00100 Helsinki, FI
(72) SAUKKONEN, Esa, 00100 Helsinki, FI
LAINE, Christiane, 00100 Helsinki, FI
LAHTELA, Kirsi, 00100 Helsinki, FI
UUSIKARTANO, Mika, 00100 Helsinki, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

D21H 19/22 →(51) *D21H 19/20*

D21H 19/54 →(51) *D21H 19/20*

D21H 19/82 →(51) *D21H 19/20*

D21H 19/84 →(51) *D21H 19/20*

D21H 21/16 →(51) *D21H 19/20*

D21H 21/18 →(51) *D21H 11/12*

D21H 27/00 →(51) *D21H 11/12*

D21H 27/10 →(51) *D21H 19/20*

(51) ***E01B 31/04*** ***B23D 45/00*** (11) **4 649 199 A1*** ***B23D 45/04***
(52) **E01B 31/04; B23D 45/006; B23D 45/042; B23D 59/001**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23841612.7 (22) 22.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FR 2023/052115 22.12.2023
(87) WO 2024/149945 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 FR 2300207
(54) • *SCHNEIDSYSTEM FÜR PROFILE*
• *CUTTING SYSTEM FOR PROFILES*
• *SYSTEME DE COUPE POUR PROFILES*
(71) Geismar, 168 Avenue Charles de Gaulle, 92200 Neuilly sur Seine, FR
(72) BENDRISS-TORRES, Vincent, 38630 Les Avenières, FR
GASPARD, Olivier, 38490 SAINT ONDRAS, FR
TABTE, Ahmid, 69500 BRON, FR
ARAVINDAKSHAN, Gérald, 38300 SEREZIN DE LA TOUR, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

E01C 19/44 →(51) *E04G 21/10*

E01F 15/00 →(51) *E01F 15/02*

(51) ***E01F 15/02*** ***E01F 15/14*** (11) **4 649 200 A2*** ***E01F 15/00***
(52) **E01F 15/146**
(25) En (26) En
(21) 24741919.5 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010958 09.01.2024
(87) WO 2024/151688 2024/29 18.07.2024
(88) 03.10.2024

(30) 09.01.2023 US 202363479140 P
(54) • *LEITPLANKENENDGERÄT UND LEITPLANKENANORDNUNG*
• *GUARDRAIL TERMINAL AND GUARDRAIL ASSEMBLY*
• *EXTRÉMITÉ DE GLISSIÈRE DE SÉCURITÉ ET ENSEMBLE GLISSIÈRE DE SÉCURITÉ*
(71) Sicking Safety Systems LLC, 12708 Homestretch Drive, Fort Worth, TX 76244, US
(72) SICKING, Dean L., Indian Springs Village, AL 35124, US
(74) Wunderlich & Heim Patentanwälte PartG mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE

E01F 15/14 →(51) *E01F 15/02*

E01H 1/05 →(51) *E01H 1/10*

(51) ***E01H 1/10*** ***A01G 20/47*** ***A47L 11/29*** (11) **4 649 201 A1*** ***A01B 45/00*** ***E01H 1/05***
(52) **B08B 1/12; A47L 11/305; A47L 11/34; A47L 11/4044; A47L 11/4058; A47L 11/4069; A47L 11/4077; A47L 11/408; A47L 11/4088; B08B 3/024; B08B 3/08; C09D 9/04; E01H 1/103;** E01H 15/00
(25) En (26) En
(21) 24742139.9 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011561 15.01.2024
(87) WO 2024/152040 2024/29 18.07.2024
(30) 14.01.2023 US 202363439103 P
27.02.2023 US 202363448612 P
(54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SYNTHETISCHEN FELDLACKIERUNG UND LINIENENTFERNUNG MIT RANDBÜRSTEN UND VAKUUMIERUNG*
• *SYSTEM, METHOD AND APPARATUS FOR SYNTHETIC FIELD PAINT AND LINE REMOVAL WITH EDGER BRUSHES AND VACUUMING*
• *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR L'ÉLIMINATION DE PEINTURE ET DE LIGNE DE TERRAIN SYNTHÉTIQUE À L'AIDE DE BROSSES DÉLIGNEUSES ET ASPIRATION*
(71) Kromer Company, 2415 W. Industrial Blvd Unit 1, Long Lake, MN 55356, US
(72) BERGQUIST, Nathan G., Mound, MN 55364, US
HENTGES, Alan L., Ham Lake, MN 55304, US
OLSON, Nathan S., Ham Lake, MN 55304, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***E01H 4/00*** ***E01H 4/02*** (11) **4 649 202 A1*** ***A63C 19/12***
(52) **E01H 4/00; A63C 19/12; E01H 4/02;** A63C 2203/10
(25) En (26) En
(21) 23701184.6 (22) 13.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FI 2023/050032 13.01.2023
(87) WO 2024/149929 2024/29 18.07.2024
(54) • *WÄRMEDÄMMENDE ABDECKUNG, WÄRMEDÄMMSYSTEM UND VERFAHREN ZUR WÄRMEISOLIERUNG EINES SCHNEE- ODER KETTENSTAPELS*
• *THERMAL INSULATION COVER, THERMAL INSULATION SYSTEM AND METHOD OF THERMALLY INSULATING A PILE OF SNOW OR GLACIER*
• *COUVERCLE D'ISOLATION THERMIQUE, SYSTÈME D'ISOLATION THERMIQUE ET PROCÉDÉ D'ISOLATION THERMIQUE D'UN PIEU DE NEIGE OU D'UN GLACIER*
(71) Snow Secure Oy, Vokkolantie 1, 79100 Leppävirta, FI
(72) MARTIKAINEN, Mikko, 78210 Varkaus, FI
MARTIKAINEN, Matti, 78200 Varkaus, FI
NIEMINEN, Henri, 24100 Salo, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

E01H 4/02 →(51) *E01H 4/00*

E02D 5/54 →(51) *B63B 21/24*

E02D 5/80 →(51) *B63B 21/24*

E02D 27/52 →(51) *B63B 21/26*

(51) ***E02D 29/02*** (11) **4 649 203 A1***
(52) **E02D 29/0241; E02D 29/0225; E02D 29/0266;** E02D 17/205; E02D 29/025
(25) It (26) En
(21) 24701726.2 (22) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050050 03.01.2024
(87) WO 2024/150079 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 IT 202300000378
(54) • *MODULARES HALTEELEMENT FÜR BODENSTÜTZWÄNDE*
• *MODULAR RETAINING ELEMENT FOR SOIL RETAINING WALLS*
• *ÉLÉMENT DE SOUTÈNEMENT MODULAIRE POUR MURS DE SOUTÈNEMENT DE TERRAIN*
(71) Hyper Fibers S.r.l., Via G.B. Aleotti 5/B, 44011 Argenta (FE), IT
(72) BRUSA, Nicola, 44011 Argenta (Ferrara), IT
(74) Bellomia, Paolo, Bugnion S.p.A. Rome Office Via Sallustiana, 15, 00187 Roma, IT

(51) ***E02F 3/36*** (11) **4 649 204 A1***
(52) **E02F 3/3627; E02F 3/3618; E02F 3/3622; E02F 3/364; E02F 3/365; E02F 3/3659; E02F 3/3663**
(25) En (26) En
(21) 24700570.5 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050399 09.01.2024
(87) WO 2024/149762 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 DK PA202300017
(54) • *KUPPLUNGSSYSTEM*
• *A COUPLING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ACCOUPLEMENT*
(71) Compacttilt ApS, Fabriksvej 5, 5580 Nørre Aaby, DK
(72) DUUS, Daniel, 5580 Nørre Åby, DK
PEDERSEN, Christian Høxbro, 5580 Nørre Aaby, DK
(74) Larsen & Birkeholm A/S, Banegårdspladsen 1, 1570 Copenhagen V, DK

(51) ***E02F 3/36*** (11) **4 649 205 A1***
(52) **E02F 3/3604;** E02F 3/3627; E02F 3/364; E02F 3/3654
(25) En (26) En
(21) 24705277.2 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010387 05.01.2024
(87) WO 2024/151475 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202318154408
(54) • *ADAPTERKLAMMER ZUR KOPPLUNG EINES ARBEITSWERKZEUGS UND EINER ARBEITSMASCHINE*
• *ADAPTER BRACKET FOR COUPLING A WORK TOOL AND A WORK MACHINE*
• *SUPPORT D'ADAPTATEUR POUR ACCOUPLER UN OUTIL DE TRAVAIL ET UNE MACHINE DE TRAVAIL*
(71) Caterpillar, Inc., 100 N.E. Adams Street, Peoria, IL 61629-6450, US
(72) THOMPSON, Mark W., Manhattan, Kansas 66502, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***E02F 3/96*** ***B25D 17/00*** (11) **4 649 206 A1***
(52) **E02F 3/966; B25D 17/00;** B25D 2250/065; B25D 2250/121; B25D 2250/365
(25) En (26) En
(21) 24706246.6 (22) 04.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010249 04.01.2024
(87) WO 2024/151467 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202318096670
(54) • *KRAFTZELLE FÜR EINEN HYDRAULISCHEN HAMMER UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER HYDRAULISCHEN HAMMERKRAFTZELLE*
• *POWER CELL FOR A HYDRAULIC HAMMER AND METHOD OF ASSEMBLING A HYDRAULIC HAMMER POWER CELL*
• *CELLULE D'ALIMENTATION POUR MARTEAU HYDRAULIQUE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UNE CELLULE D'ALIMENTATION DE MARTEAU HYDRAULIQUE*
(71) Caterpillar, Inc., 100 N.E. Adams Street, Peoria, IL 61629-6450, US
(72) MOORE, Cody T., Robinson, Texas 76706, US
CLEMONS, John K., Wamego, Kansas 66547, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***E03C 1/26*** (11) **4 649 207 A1***
(52) **E03C 1/26;** E03C 1/2665
(25) De (26) De
(21) 24700565.5 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(86) EP 2024/050376 09.01.2024
(87) WO 2024/149744 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 DE 102023200098
(54) • *ABFÜHREINRICHTUNG SOWIE VERFAHREN ZUR FILTERUNG UND ABFÜHRUNG VON FESTSTOFFEN AUS EINER FLÜSSIGKEIT*
• *DISCHARGING DEVICE AND METHOD FOR FILTERING AND DISCHARGING SOLIDS FROM A LIQUID*
• *DISPOSITIF D'ÉVACUATION ET PROCÉDÉ DE FILTRATION ET D'ÉVACUATION DE SOLIDES D'UN LIQUIDE*
(71) PFLIEGER SOLUTIONS GmbH, Anton-Huber-Str. 20, 73430 Aalen, DE
(72) PFLIEGER, Felix, 73635 Rudersberg, DE
(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE

---

(51) ***E03C 1/284*** (11) **4 649 208 A1***
E03C 1/29 ***E03C 1/294***
(52) **E03C 1/284;** E03C 1/29; E03C 1/294
(25) De (26) De
(21) 23817758.8 (22) 05.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/084197 05.12.2023
(87) WO 2024/149522 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 EP 23151486
(54) • *ABLAUF MIT EINEM SIPHON, WASCHBECKEN MIT EINEM ABLAUF SOWIE VERFAHREN ZUM ABLEITEN VON WASSER*
• *DRAIN WITH A SIPHON, WASHBASIN WITH A DRAIN, AND METHOD FOR DISCHARGING WATER*
• *DRAIN DOTÉ DE SIPHON, LAVABO DOTÉ D'UN DRAIN ET PROCÉDÉ D'ÉVACUATION D'EAU*
(71) burgbad AG, Am Donscheid 3, 57392 Bad Fredeburg, DE
(72) GERIG, Thomas, 3400 Burgdorf, CH
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

E03C 1/29 →(51) ***E03C 1/284***

E03C 1/294 →(51) ***E03C 1/284***

---

(51) ***E03C 1/302*** (11) **4 649 209 A1***
B08B 9/043 ***E03F 9/00***
(52) **B08B 9/045;** E03F 9/005
(25) En (26) En
(21) 23916531.9 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/036947 07.11.2023
(87) WO 2024/151299 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363438176 P
(54) • *ABFLUSSREINIGER*
• *DRAIN CLEANERS*
• *DÉGORGEOIR*
(71) Yi, Chong Song, 3103 Lexington Avenue, Mohegan Lake, NY 10547, US
(72) Yi, Chong Song, Mohegan Lake, NY 10547, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***E03F 1/00*** (11) **4 649 210 A1***
C02F 1/00 ***C02F 3/00***
C02F 3/28
(52) **E03F 1/003;** C02F 2103/06
(25) En (26) En
(21) 24741096.2 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CA 2024/050034 12.01.2024
(87) WO 2024/148439 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363438877 P
(54) • *SICKERKAMMER MIT INTEGRIERTEM VERTEILUNGSKANAL*
• *LEACHING CHAMBER WITH INTEGRATED DISTRIBUTION CHANNEL*
• *CHAMBRE DE LIXIVIATION À CANAL DE DISTRIBUTION INTÉGRÉ*
(71) Premier Tech Eau et Environnement LTEE, 1, Avenue Premier Campus Premier Tech, Rivière-Du-Loup, Québec G5R 6C1, CA
(72) PANACCIO, Béatrice, St-André-de-Kamouraska, Québec G0L 2H0, CA
CÔTÉ, Colin, Rivière-du-Loup, Québec G5R 1G2, CA
LECAT, Emmanuel, Rivière-du-Loup, Québec G5R 6J5, CA
DAIGLE, Jean-Pierre, Rivière-du-Loup, Québec G5R 3J6, CA
LAVOIE, Samuel, Rivière-du-Loup, Québec G5R 2B9, CA
MORIN-BLAIS, Raphaëlle, Cacouna, Québec G0L 1G0, CA
ROBITAILLE, Nicolas, Rivière-du-Loup, Québec G5R 0B3, CA
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

E03F 9/00 →(51) ***E03C 1/302***

E04B 1/16 →(51) ***E04H 7/02***

---

(51) ***E04C 5/16*** (11) **4 649 211 A1***
E04C 5/18 ***E04G 21/18***
(52) **E04C 5/168;** E04C 5/18
(25) En (26) En
(21) 25708114.1 (22) 20.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2025/054651 20.02.2025
(87) WO 2025/141229 2025/27 03.07.2025
(30) 20.02.2024 EP 24158502
(54) • *ABSTANDHALTER FÜR STAHLDECKEN UND FUSSBODENPANEELE MIT INTEGRIERTEM MESS- UND DECKENSTÜTZSYSTEM*
• *SPACER FOR REINFORCED CEILINGS AND FLOOR PANELS WITH INTEGRATED MEASUREMENT AND COVER SUPPORT SYSTEM*
• *ENTRETOISE POUR PLAFONDS ET PANNEAUX DE PLANCHER RENFORCÉS COMPRENANT UN SYSTÈME DE MESURE ET DE SUPPORT DE COUVERTURE INTÉGRÉ*
(71) Gergö, Sinkó, Mohai út 17, 1119 Budapest, HU
(72) Gergö, Sinkó, 1119 Budapest, HU
(74) Jeck, Jonathan, Klingengasse 2/1, 71665 Vaihingen Enz, DE

E04C 5/18 →(51) ***E04C 5/16***

---

(51) ***E04F 15/02*** (11) **4 649 212 A1***
B60N 2/58 ***D06N 3/00***
D06N 7/00 ***E04F 15/18***
E04F 15/20 ***E04F 15/22***
B60N 2/70
(52) **E04F 15/02138;** B60N 2/5833; B60N 2/7017; D06N 3/004; D06N 7/0081; D06N 7/0086; E04F 15/181; E04F 15/206; E04F 15/22; E04F 2290/044
(25) Fr (26) Fr
(21) 24702828.5 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FR 2024/050018 08.01.2024
(87) WO 2024/149955 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 FR 2300198
(54) • *VERBESSERTE VERANKERUNGSVORRICHTUNG FÜR SCHAUMABDECKUNG*
• *IMPROVED ANCHORING DEVICE FOR FOAM-COVERING*
• *DISPOSITIF D'ANCRAGE AMELIORE POUR MOUSSAGE*
(71) Aplix, Z.A. Les Relandières RD723, 44850 Le Cellier, FR
(72) TORLAY, Laurent, 44850 Le Cellier, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle / CS 90800, 75340 Paris Cedex 07, FR

E04F 15/02 →(51) ***E04F 15/10***

---

(51) ***E04F 15/10*** (11) **4 649 213 A1***
E04F 15/02 ***F16B 5/00***
(52) **E04F 15/02038;** E04B 1/6116; E04F 15/02464; E04F 15/105; E04B 2001/6195; E04F 15/0215; E04F 2015/02088; E04F 2015/02094
(25) En (26) En
(21) 24741782.7 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) SE 2024/050013 09.01.2024
(87) WO 2024/151201 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 SE 2350010
10.01.2023 SE 2350011
(54) • *SATZ VON BAUPLATTEN MIT EINER VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG*
• *SET OF BUILDING PANELS COMPRISING A LOCKING DEVICE*
• *ENSEMBLE DE PANNEAUX DE CONSTRUCTION COMPRENANT UN DISPOSITIF DE VERROUILLAGE*
(71) Välinge Innovation AB, Prästavägen 513, 263 64 Viken, SE
(72) QUIST, Karl, 263 37 Höganäs, SE
BOO, Christian, 268 77 Kågeröd, SE
NYGREN, Per, 256 54 Ramlösa, SE
(74) Välinge Innovation AB, Patent Department Prästavägen 513, 263 64 Viken, SE

E04F 15/18 →(51) ***E04F 15/02***

E04F 15/20 →(51) ***E04F 15/02***

E04F 15/22 →(51) ***E04F 15/02***

E04F 21/16 →(51) ***E04G 21/10***

E04F 21/165 →(51) ***E04G 21/10***

E04F 21/24 →(51) ***E04G 21/10***

E04G 21/04 →(51) ***B28B 1/00***

(51) ***E04G 21/10*** ***B25G 1/06*** ***B25G 3/08*** ***B25G 3/38*** ***E04F 21/16*** ***E04F 21/24*** (11) **4 649 214 A1*** ***B25G 3/04*** ***B25G 3/12*** ***E01C 19/44*** ***E04F 21/165***
(52) **E01C 19/44; B25G 1/06; B25G 3/04; B25G 3/08; B25G 3/38; E04F 21/163; E04F 21/1652; E04G 21/10**
(25) En (26) En
(21) 24742130.8 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011517 12.01.2024
(87) WO 2024/152028 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363439056 P
(54) • *MANUELLE BETONFERTIGBEARBEITUNGSWERKZEUGE UND KOMPONENTEN ZUR VERWENDUNG DAMIT*
• *MANUAL CONCRETE FINISHING TOOLS AND COMPONENTS FOR USE THEREWITH*
• *OUTILS MANUELS DE FINITION DE BÉTON ET COMPOSANTS DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS AVEC CEUX-CI*
(71) Baron Innovative Technology LP, 3200 Camino del Sol, Oxnard, CA 93030, US
(72) BARATTA, Anthony, Oak Park, California 91377, US
(74) Schlee, Alexander Richard, Schlee IP International Maximilianstraße 33, 80539 München, DE

E04G 21/18 →(51) ***E04C 5/16***

(51) ***E04H 7/02*** ***E04B 1/16*** (11) **4 649 215 A1*** ***E04H 15/20***
(52) **B65D 88/78; E04H 7/22**
(25) En (26) En
(21) 23915199.6 (22) 14.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/018641 14.04.2023
(87) WO 2024/151278 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202363479651 P
(54) • *FLEXIBLE LAGERUNG*
• *FLEXIBLE STORAGE*
• *STOCKAGE FLEXIBLE*
(71) FMC Technologies, Inc., Gremp Campus 13460 Lockwood Rd., Houston, TX 77044, US
(72) ZARAGOZA LABES, Alan, Houston, TX 77044, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

E04H 12/08 →(51) ***A01G 9/14***

E04H 15/20 →(51) ***E04H 7/02***

E05B 1/00 →(51) ***E05C 1/00***

(51) ***E05B 13/00*** ***B64C 1/14*** ***E05C 9/04*** ***E05C 19/12*** (11) **4 649 216 A1*** ***E05B 65/08*** ***E05C 9/18***
(52) **E05B 65/0858; B64C 1/1407; E05B 13/002; E05C 9/043; E05C 9/1875; E05C 19/12**
(25) Tr (26) En
(21) 24710207.2 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) TR 2024/050021 12.01.2024
(87) WO 2024/151242 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 TR 202300436
(54) • *TÜRSCHLOSSMECHANISMUS*
• *A DOOR LOCK MECHANISM*
• *MÉCANISME DE VERROUILLAGE DE PORTE*
(71) Tusas- Turk Havacilik Ve Uzay Sanayii Anonim Sirketi, Fethiye Mahallesi Havacilik Bulvari No:17 Kahramankazan, 06980 Ankara, TR
(72) BAL, Mustafa, 06980 Kahramankazan/Ankara, TR
ISEVCAN, Murat, 06980 Kahramankazan/Ankara, TR
(74) Berkkam, Ayfer, Cankaya Patent Marka ve Danismanlik Ltd. Sti. Bestekar Caddesi, No: 49/19, 06680 Cankaya Ankara, TR

E05B 13/00 →(51) ***E05C 3/04***

E05B 27/00 →(51) ***F41A 17/44***

E05B 53/00 →(51) ***E05C 1/00***

E05B 63/00 →(51) ***E05C 3/04***

E05B 65/08 →(51) ***E05B 13/00***

E05B 65/08 →(51) ***E05C 1/00***

E05B 83/32 →(51) ***B60K 28/08***

E05B 83/40 →(51) ***B64C 1/14***

(51) ***E05C 1/00*** ***E05C 1/04*** ***E05B 53/00*** (11) **4 649 217 A1*** ***E05B 1/00*** ***E05B 65/08***
(52) **E05C 1/006; E05B 1/0092; E05C 1/04;** E05B 1/0038; E05B 53/00; E05B 65/087
(25) Tr (26) En
(21) 24709886.6 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) TR 2024/050023 12.01.2024
(87) WO 2024/151244 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 TR 202300438
(54) • *TÜRSCHLOSSMECHANISMUS*
• *A DOOR LOCK MECHANISM*
• *MÉCANISME DE VERROUILLAGE DE PORTE*
(71) Tusas- Turk Havacilik Ve Uzay Sanayii Anonim Sirketi, Fethiye Mahallesi Havacilik Bulvari No:17 Kahramankazan, 06980 Ankara, TR
(72) BAL, Mustafa, 06980 Kahramankazan/Ankara, TR
TASTAN, Huseyin Cemal, 06980 Kahramankazan/Ankara, TR
(74) Berkkam, Ayfer, Cankaya Patent Marka ve Danismanlik Ltd. Sti. Bestekar Caddesi, No: 49/19, 06680 Cankaya Ankara, TR

E05C 1/00 →(51) ***B64C 1/14***

E05C 1/04 →(51) ***E05C 1/00***

E05C 1/14 →(51) ***B64C 1/14***

(51) ***E05C 3/04*** (11) **4 649 218 A1*** ***E05B 63/00*** ***E05B 13/00***
(52) **E05B 5/00; E05B 9/08; E05B 13/002; E05B 17/0025; E05B 17/04; E05B 63/0013; E05B 63/0056; E05C 3/042; E05C 3/08; E05C 5/02**
(25) De (26) De
(21) 24765021.1 (22) 14.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) DE 2024/100723 14.08.2024
(87) WO 2025/040210 2025/09 27.02.2025
(30) 18.08.2023 DE 102023122150
(54) • *VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG*
• *LOCKING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE VERROUILLAGE*
(71) EMKA Beschlagteile GmbH & Co. KG, Langenberger Str. 32, 42551 Velbert, DE
(72) MALKOC, Murat, 42327 Wuppertal, DE
(74) Feder Walter Ebert, Partnerschaft von Patentanwälten mbB Achenbachstrasse 59, 40237 Düsseldorf, DE

E05C 9/04 →(51) ***E05B 13/00***

E05C 9/18 →(51) ***E05B 13/00***

E05C 19/12 →(51) ***E05B 13/00***

E05D 3/00 →(51) ***H01H 85/04***

E05F 11/54 →(51) ***G07C 9/00***

E05G 1/14 →(51) ***G07D 11/125***

E06B 3/263 →(51) ***E06B 3/46***

E06B 3/263 →(51) ***E06B 7/23***

(51) ***E06B 3/46*** ***E06B 3/263*** (11) **4 649 219 A1*** ***E06B 7/23***
(52) **E06B 3/469; E06B 3/26303; E06B 3/26347; E06B 7/2309; E06B 7/2318;** E05D 15/066; E05Y 2800/12; E05Y 2900/132; E05Y 2900/148; E06B 2003/2633
(25) De (26) De
(21) 23708203.7 (22) 27.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/054809 27.02.2023
(87) WO 2024/179656 2024/36 06.09.2024
(54) • *EINRICHTUNG ZUM VERSCHLIESSEN EINER RAUMÖFFNUNG*
• *DEVICE FOR CLOSING A ROOM OPENING*
• *DISPOSITIF DE FERMETURE D'UNE OUVERTURE DE PIÈCE*
(71) M72 GmbH, C/o Stieger Treuhand AG Neuhofstrasse 5, 8645 Jona, CH
(72) RITZI, Marcel, 8820 Wädenswil, CH
(74) E. Blum & Co. AG, Franklinturm Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH

E06B 3/46 →(51) ***E06B 7/23***

(51) ***E06B 7/23*** ***E06B 3/46*** (11) **4 649 220 A1*** ***E06B 3/263***
(52) **E06B 3/469; E06B 3/26303; E06B 3/26347; E06B 7/2309; E06B 7/2318;** E05D 15/066; E05Y 2800/12; E05Y 2900/132;

E05Y 2900/148; E06B 2003/2633
(25) De (26) De
(21) 23745604.1 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/071428 02.08.2023
(87) WO 2024/179695 2024/36 06.09.2024
(30) 27.02.2023 PCT/EP2023/054809
(54) • *EINRICHTUNG ZUM VERSCHLIESSEN EINER RAUMÖFFNUNG*
• *DEVICE FOR CLOSING A ROOM OPENING*
• *DISPOSITIF DE FERMETURE D'UNE OUVERTURE DE PIÈCE*
(71) M72 GmbH, C/o Stieger Treuhand AG Neuhofstrasse 5, 8645 Jona, CH
(72) RITZI, Marcel, 8820 Wädenswil, CH
(74) E. Blum & Co. AG, Franklinturm Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH

E06B 7/23 →(51) *E06B 3/46*

(51) *E06B 9/58* (11) **4 649 221 A1***
(52) **E06B 9/58**
(25) En (26) En
(21) 24700060.7 (22) 04.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050142 04.01.2024
(87) WO 2024/149664 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 SE 2330013
(54) • *MODULARES SEITENPFOSTENSYSTEM FÜR EINE ROLLTÜR UND VERFAHREN ZUR ANORDNUNG EINES MODULAREN SEITENPFOSTENSYSTEMS FÜR EINE ROLLTÜR AN EINEM TÜRLOCH IN EINER WAND*
• *A MODULAR SIDE POST SYSTEM FOR A ROLL UP DOOR AND A METHOD FOR ARRANGING A MODULAR SIDE POST SYSTEM FOR A ROLL UP DOOR AT A DOOR HOLE IN A WALL*
• *SYSTÈME DE MONTANT LATÉRAL MODULAIRE POUR UNE PORTE À ENROULEMENT ET PROCÉDÉ D'AGENCEMENT D'UN SYSTÈME DE MONTANT LATÉRAL MODULAIRE POUR UNE PORTE À ENROULEMENT AU NIVEAU D'UN TROU DE PORTE DANS UN MUR*
(71) ASSA ABLOY Entrance Systems AB, Box 131, 261 22 Landskrona, SE
(72) VISEUR, Bruno, 7332 Sirault, BE
EIKELENBERG, Ralph, 9402 Meerbeke, BE
STEVENS, Piet, 9890 Balegem, BE
VAN DYCK, Robin, 9450 HELDERGEM(HAALTERT), BE
SCHOONJANS, Patrik, 1745 Opwijk, BE
TILLEY, Bram, 9220 Hamme-Zogge, BE
DE TROYER, Lucas, 9290 Dendermonde, BE
DE DECKER, Els, 9320 Nieuwerkerken, BE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) *E21B 17/042* (11) **4 649 222 A1***
G01V 15/00 *G06K 19/077*
F16L 15/08
(52) **G06K 19/07758**; E21B 41/00; F16L 15/08; G06K 19/06028; G06K 19/06037
(25) En (26) En
(21) 24742074.8 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011387 12.01.2024
(87) WO 2024/151943 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202363479591 P
(54) • *IDENTIFIKATIONS- UND/ODER VERFOLGUNGSEINSATZ ZUM BOHREN VON VERBRAUCHSMATERIALIEN SOWIE SYSTEME UND VORRICHTUNGEN DAMIT*
• *IDENTIFICATION AND/OR TRACKING INSERT FOR DRILLING CONSUMABLES AND SYSTEMS AND APPARATUSES COMPRISING SAME*
• *INSERT D'IDENTIFICATION ET/OU DE SUIVI POUR DES CONSOMMABLES DE FORAGE ET SYSTÈMES ET APPAREILS LE COMPRENANT*
(71) Boart Longyear Manufacturing and Distribution Inc., 2455 South 3600 West, Salt Lake City, UT 84119, US
(72) MATKAR, Tushar, Mississauga, ON L5M 7V1, CA
INGMARSSON, Karl, West Valley City, UT 84119, US
HOGAN, Jeff, Brampton, ON L6Y 1W1, CA
DRENTH, Christopher, L., Callander, ON P0H 1H0, CA
(74) Lincoln IP, 4 Rubislaw Place, Aberdeen AB10 1XN, GB

(51) *E21B 17/18* (11) **4 649 223 A1***
E21B 23/03 *E21B 23/12*
E21B 43/12
(52) **E21B 23/03**; **E21B 17/18**; **E21B 23/12**; **E21B 43/128**; E21B 2200/05
(25) En (26) En
(21) 24705822.5 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010834 09.01.2024
(87) WO 2024/151600 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202318153238
(54) • *DURCH DRAHTSEIL HERAUSZIEHBARES AUTOMATISCHES Y-WERKZEUG*
• *WIRELINE RETRIEVABLE AUTO Y-TOOL*
• *OUTIL EN Y AUTOMATIQUE RÉCUPÉRABLE PAR CÂBLE MÉTALLIQUE*
(71) Saudi Arabian Oil Company, P.O. Box 5000, Dhahran, 31311, SA
(72) XIAO, Jinjiang, Dhahran 31311, SA
COCHRAN, Jamie, Aberdeenshire AB32 6FE, GB
YOUNGER, Rae, Aberdeenshire AB32 6FE, GB
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

E21B 23/03 →(51) *E21B 17/18*

E21B 23/12 →(51) *E21B 17/18*

(51) *E21B 43/12* (11) **4 649 224 A1***
(52) **E21B 43/12**; E21B 2200/20; E21B 2200/22
(25) En (26) En
(21) 23848105.5 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/085204 20.12.2023
(87) WO 2024/151404 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363479023 P
(54) • *VERFAHREN ZUR VORHERSAGE VON HYDRATBILDUNG IN EINER FLUIDLEITUNG, VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DES FLUIDSTROMS IN EINER FLUIDLEITUNG*
• *METHODS OF PREDICTING-CONDITIONS INDICATIVE OF HYDRATE FORMATION WITHIN A FLUID CONDUIT, METHODS OF MONITORING FLUID FLOW WITHIN A FLUID CONDUIT FOR HYDRATE FORMATION, AND HYDROCARBON CONVEYANCE STRUCTURES THAT PERFORM THE METHODS*
• *PROCÉDÉS DE PRÉVISION DE CONDITIONS INDICATIVES D'UNE FORMATION D'HYDRATES À L'INTÉRIEUR D'UN CONDUIT DE FLUIDE, PROCÉDÉS DE SURVEILLANCE D'ÉCOULEMENT DE FLUIDE À L'INTÉRIEUR D'UN CONDUIT DE FLUIDE POUR DÉTECTER LA FORMATION D'HYDRATES, ET STRUCTURES DE TRANSPORT D'HYDROCARBURES QUI METTENT EN OEUVRE LES PROCÉDÉS*
(71) ExxonMobil Technology and Engineering Company, 22777 Springwoods Village Parkway Tech & Law, Loc. 101, Spring, TX 77389, US
(72) TURNER, Douglas J., Kingwood, TX 77339, US
(74) ExxonMobil Petroleum & Chemical BV, IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE

(51) *E21B 43/12* (11) **4 649 225 A1***
E21B 47/10
(52) **E21B 47/006**; **E21B 37/06**; **E21B 43/128**; **E21B 47/008**; **E21B 47/06**
(25) En (26) En
(21) 23931157.4 (22) 03.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/065293 03.04.2023
(87) WO 2024/205647 2024/40 03.10.2024
(30) 30.03.2023 US 202318193415
(54) • *SKALIERUNGS- UND VERSTOPFUNGSERKENNUNG BEI EINER KÜNSTLICHEN AUFZUGSANWENDUNG*
• *SCALING AND PLUGGING DETECTION IN ARTIFICIAL LIFT APPLICATION*
• *DÉTECTION D'ENTARTRAGE ET DE COLMATAGE DANS UNE APPLICATION DE LEVAGE ARTIFICIEL*
(71) Halliburton Energy Services Inc., 3000 N. Sam Houston Parkway E., Houston, Texas 77032-3219, US
(72) HU, Yuzhu, Tulsa, Oklahoma 74107, US
CORREDOR, Frank, Houston, Texas 77032-3219, US
TANDAZO CASTRO, Clara Susana, Houston, Texas 77032-3219, US
SJERPS, Hans, 1098 XH Amsterdam, NL
(74) Withers & Rogers, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

E21B 43/12 →(51) *E21B 17/18*

E21B 44/00 →(51) *G01V 1/28*

E21B 47/10 →(51) *E21B 43/12*

(51) *E21D 9/06* (11) **4 649 226 A1***
(52) **E21D 9/06**; E21D 9/003
(25) De (26) De
(21) 24712231.0 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/057012 15.03.2024
(87) WO 2024/217794 2024/43 24.10.2024
(30) 20.04.2023 DE 102023109996
(54) • *TUNNELBOHRMASCHINE*
• *TUNNEL BORING MACHINE*
• *MACHINE DE FORAGE DE TUNNEL*
(71) HERRENKNECHT AKTIENGESELLSCHAFT, Schlehenweg 2, 77963 Schwanau, DE
(72) JAHN, Thomas, 4313 Möhlin, CH
WIEST, Achim, 79576 Weil am Rhein, DE
BIRLIN, Jörg, 4493 Wenslingen, CH
FÖRSTER, Florian, 79540 Lörrach, DE
FEISST, Albert, 77855 Achern-Önsbach, DE
HIMMELSBACH, Christian, 77963 Schwanau, DE
WEHRMEYER, Gerhard, 77963 Schwanau, DE
(74) RACKETTE Patentanwälte PartG mbB, Postfach 13 10, 79013 Freiburg, DE

F01D 5/00 → (51) *B64F 5/60*

F01D 5/06 → (51) *B64F 5/60*

(51) *F01D 11/02* (11) **4 649 227 A1***
(52) **F01D 11/02;** F05D 2220/31; F05D 2270/17
(25) De (26) De
(21) 23758559.1 (22) 16.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/072608 16.08.2023
(87) WO 2024/188476 2024/38 19.09.2024
(30) 13.03.2023 DE 102023202257
(54) • *DICHTUNGSSEGMENT FÜR EINE STRÖMUNGSMASCHINE*
• *SEALING SEGMENT FOR A TURBOMACHINE*
• *SEGMENT D'ÉTANCHÉITÉ POUR UNE TURBOMACHINE*
(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) ALDER, Arthur, 46117 Oberhausen, DE
BROL, Thomas, 45309 Essen, DE
HECKER, Simon, 45657 Recklinghausen, DE
JERABECK, Sven, 45475 Mülheim, DE
MUSCH, Christian, 45481 Mülheim an der Ruhr, DE
RÜHLE, Tobias, 45470 Mülheim, DE
THAMM, Norbert, 45133 Essen, DE
WECHSUNG, Michael, 45470 Mülheim an der Ruhr, DE

F01D 25/28 → (51) *B64F 5/60*

F01K 3/18 → (51) *F01K 23/06*

(51) *F01K 23/06* (11) **4 649 228 A1***
F01K 3/18
(52) **F01K 3/188;** F01K 23/067
(25) En (26) En
(21) 24707362.0 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2024/011483 12.01.2024
(87) WO 2024/152006 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363479875 P
31.08.2023 US 202363535990 P
(54) • *INTEGRIERTES KOHLENSTOFFSEQUESTRIERUNGS- UND STROMERZEUGUNGSSYSTEM SOWIE VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *INTEGRATED CARBON SEQUESTRATION AND POWER GENERATION SYSTEM AND METHODS OF USE*
• *SYSTÈME INTÉGRÉ DE SÉQUESTRATION DE CARBONE ET DE PRODUCTION D'ÉNERGIE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Arbor Energy And Resources Corporation, 129 Sierra Street, El Segundo, CA 90245, US
(72) GARCIA-CLARK, Andres Jose, El Segundo, CA 90245, US
HARTWIG, Bradley, El Segundo, CA 90245, US
SMITH, Aaron Ezekiel, El Segundo, CA 90245, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) *F01N 3/20* (11) **4 649 229 A1***
F01N 3/28
(52) **F01N 3/2026; F01N 3/2828;** F01N 2240/16; F01N 2330/30
(25) En (26) En
(21) 24704660.0 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2024/010615 08.01.2024
(87) WO 2024/151496 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363438308 P
(54) • *KATALYSATORSUBSTRATERHITZER MIT VERBESSERTEN HEIZPROFILEN*
• *CATALYST SUBSTRATE HEATERS HAVING IMPROVED HEATING PROFILES*
• *DISPOSITIFS DE CHAUFFAGE DE SUBSTRAT DE CATALYSEUR PRÉSENTANT DES PROFILS DE CHAUFFAGE AMÉLIORÉS*
(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) COLLINS, Thomas Adam, New York 14815, US
HEINE, David Robert, Seminole, Florida 33776, US
KUZNETSOV, Egor, Saint Petersburgh, 195220, RU
SMITH, Mitchell Eugene, New York 14809, US
(74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

F01N 3/28 → (51) *F01N 3/20*

(51) *F02B 77/11* (11) **4 649 230 A1***
F02F 7/00
(52) **F02B 77/11; F02F 7/0068;** F02F 2007/0075
(25) En (26) En
(21) 24700120.9 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2024/050185 09.01.2024
(87) WO 2024/150118 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 IT 202300000177
(54) • *ABDECKUNG FÜR EINEN STEUERANTRIEBSSTRANG EINES VERBRENNUNGSMOTORS*
• *A COVER FOR A TIMING DRIVELINE OF AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *COUVERCLE POUR TRANSMISSION À SYNCHRONISATION DE MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
(71) Stellantis Europe S.p.A., Corso Giovanni Agnelli, 200, 10135 Torino (TO), IT
(72) MAZZONE, Bruno, 10135 Torino, IT
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

F02D 13/02 → (51) *F02D 41/00*

(51) *F02D 41/00* (11) **4 649 231 A1***
F02D 13/02
(52) **F02D 13/0269; F02D 13/0219; F02D 41/0007;** F02D 13/0226; F02D 2041/001; F02D 2200/0411; F02D 2200/0414; F02D 2200/70; F02D 2200/703
(25) Fr (26) Fr
(21) 23834247.1 (22) 04.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) FR 2023/051901 04.12.2023
(87) WO 2024/149941 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 FR 2300259
(54) • *VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG DER STABILISIERTEN LEISTUNG EINES AUFGELADENEN VERBRENNUNGSMOTORS UNTER EXTREMEN BEDINGUNGEN*
• *METHOD FOR OPTIMISING THE STABILISED PERFORMANCE OF A SUPERCHARGED INTERNAL COMBUSTION ENGINE UNDER EXTREME CONDITIONS*
• *PROCÉDÉ D'OPTIMISATION DE LA PERFORMANCE STABILISÉE EN CONDITIONS EXTRÊMES D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE SURALIMENTÉ*
(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) CHASSAGNARD, Sylvain, 95800 COURDIMANCHE, FR
CHAVANEL, Fabrice, 72330 YVRE LE POLIN, FR
BETZ, Kevin, 65428 Rüsselsheim am Main, DE
BOURAOUI, Moaad, CASABLANCA, 20400, MA
(74) PSIP, Stellantis Auto SAS Service REIP - YT800 43, rue Jean Pierre Timbaud, 78300 Poissy, FR

(51) *F02D 41/00* (11) **4 649 232 A1***
F02D 13/02
(52) **F02D 41/0007; F02D 13/0219; F02D 13/0269;** F02D 13/0226; F02D 2041/001; F02D 2200/0402; F02D 2200/0411; F02D 2200/0414; F02D 2200/70; F02D 2200/703
(25) Fr (26) Fr
(21) 23834248.9 (22) 04.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) FR 2023/051902 04.12.2023
(87) WO 2024/149942 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 FR 2300257
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES MAXIMAL ERREICHBAREN FÜLLSTANDS FÜR EINE AUFGELADENE BRENNKRAFTMASCHINE*

- *METHOD FOR DETERMINING A MAXIMUM ACHIEVABLE FILL LEVEL FOR A SUPERCHARGED INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
- *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN REMPLISSAGE MAXIMAL ATTEIGNABLE POUR UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE SURALIMENTÉ*

(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) CHASSAGNARD, Sylvain, 95800 COURDIMANCHE, FR
CHAVANEL, Fabrice, 72330 YVRE LE POLIN, FR
BETZ, Kevin, 65428 Rüsselsheim am Main, DE
QUIE, Philippe, 77000 MELUN, FR
(74) PSIP, Stellantis Auto SAS Service REIP - YT800 43, rue Jean Pierre Timbaud, 78300 Poissy, FR

F02F 7/00 →(51) *F02B 77/11*

F02K 9/42 →(51) *F02K 9/68*

(51) ***F02K 9/68*** ***B01J 35/56*** ***B01J 23/42*** ***B01J 37/02*** ***F02K 9/42*** ***F23C 13/08*** ***B22F 5/10*** (11) **4 649 233 A1*** ***B01J 23/40*** ***B01J 23/50*** ***B01J 37/34*** ***B22F 10/28*** ***B22F 3/11***
(52) **F02K 9/425;** **B01J 23/40; B01J 23/42; B01J 23/50; B01J 35/56; B01J 37/0225; B01J 37/348; B22F 3/1115; B22F 10/28; B22F 10/62; B33Y 10/00; B33Y 40/20; B33Y 80/00; F02K 9/68; F23C 13/08; F23G 7/07;** B01J 23/34; B01J 23/6562
(25) En (26) En
(21) 24704992.7 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010532 05.01.2024
(87) WO 2024/151491 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202318152678
(54) • *3D-GEDRUCKTES KATALYSATORBETT FÜR RAKETENTRIEBWERK*
• *3D-PRINTED CATALYST BED FOR ROCKET ENGINE*
• *LIT DE CATALYSEUR IMPRIMÉ EN 3D POUR MOTEUR-FUSÉE*
(71) Venus Aerospace Corp, 12577 Blume Avenue, Houston, TX 77034, US
(72) YATES, Aubrey Michael, Houston, Texas 77034, US
WERNIMONT, Eric, Houston, Texas 77034, US
CARDWELL, Nicholas D., Houston, Texas 77034, US
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

(51) ***F02M 21/02*** (11) **4 649 234 A1***
(52) **F02M 21/0269; F02M 61/06; F02M 61/08; F02M 61/20;** F02M 21/0254; F02M 2200/304; Y02T 10/30
(25) En (26) En
(21) 23838092.7 (22) 22.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/087675 22.12.2023
(87) WO 2024/149609 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 GB 202300523
(54) • *KRAFTSTOFFINJEKTOR ZUR DIREKTEN EINSPRITZUNG VON GASFÖRMIGEM KRAFTSTOFF*
• *FUEL INJECTOR FOR DIRECT INJECTION OF GASEOUS FUEL*
• *INJECTEUR DE CARBURANT POUR INJECTION DIRECTE DE CARBURANT GAZEUX*
(71) Phinia Delphi Luxembourg Sarl, 5 Avenue du Swing, 4367 Belvaux, LU
(72) KOLKMAN, Manfred, 6780 MESSANCY, BE
DIDIER, François, 41000 BLOIS, FR
(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU

(51) ***F03B 13/10*** ***F03B 15/04*** ***F03B 13/26*** (11) **4 649 235 A1*** ***F03B 15/14***
(52) **F03B 13/06;** F05B 2220/705; F05B 2240/97; F05B 2260/42
(25) En (26) En
(21) 24741951.8 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011055 10.01.2024
(87) WO 2024/151739 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363438971 P
(54) • *UNTERWASSERPOTENZIALENERGIESPEICHERUNG UND -ENERGIE*
• *SUBMERSIBLE POTENTIAL ENERGY STORAGE AND POWER*
• *STOCKAGE D'ÉNERGIE POTENTIELLE SUBMERSIBLE ET PUISSANCE*
(71) Riahmedia Inc. DBA Marine Kinetic Energy, 547 Echo Lane, San Marcos, CA 92078, US
(72) SMITH, Earnest, San Marcos, California 92078, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

F03B 13/26 →(51) *F03B 13/10*

F03B 15/04 →(51) *F03B 13/10*

F03B 15/14 →(51) *F03B 13/10*

(51) ***F03D 1/06*** (11) **4 649 236 A1***
(52) **F03D 1/0641;** F03D 1/025; F05B 2240/372; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 24715019.6 (22) 10.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) NL 2024/000001 10.03.2024
(87) WO 2024/191284 2024/38 19.09.2024
(30) 10.03.2023 NL 1044563
(54) • *AMIABLE WINDTURBINE*
• *WIND TURBINE AMIABLE*
• *ÉOLIENNE AMIABLE*
(71) CORTEN HOLDING BV, Kanaaldijk 294, 1831 BH Koedijk, NL
(72) CORTEN, Gustave Paul, 1831 BH Koedijk, NL

(51) ***F03D 9/32*** ***B60L 8/00*** (11) **4 649 237 A1*** ***B62D 35/00***
(52) **B60K 16/00; B64C 23/02; B64C 39/005; B64D 41/007; F03D 3/002; F03D 3/0409; F03D 9/32;** B60K 2016/006; F05B 2240/941; Y02E 10/728
(25) En (26) En
(21) 24733488.1 (22) 19.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CA 2024/050826 19.06.2024
(87) WO 2025/199609 2025/40 02.10.2025
(30) 27.03.2024 US 202418618143
27.03.2024 US 202418618165
(54) • *FAHRZEUGWINDTURBINENSYSTEM ZUR STROMERZEUGUNG UND WIDERSTANDSREDUZIERUNG*
• *VEHICULAR WIND TURBINE SYSTEM FOR POWER GENERATION AND DRAG REDUCTION*
• *SYSTÈME D'ÉOLIENNE DE VÉHICULE POUR LA PRODUCTION D'ÉNERGIE ET LA RÉDUCTION DE TRAÎNÉE*
(71) Purus Power Corporation, 15 Manswood Crescent, Brampton, Ontario L6T 0A3, CA
(72) KOURTOFF, John Michael, Toronto Ontario M5M 3C5, CA
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB
(60) 24213238.9
24213239.7

F03D 13/25 →(51) *B63B 21/26*

F04B 49/24 →(51) *A61C 17/02*

(51) ***F04D 15/00*** ***F04D 15/02*** (11) **4 649 238 A1***
(52) **F04D 15/0088;** **F04D 15/0066; F04D 15/0236**
(25) De (26) De
(21) 23832693.8 (22) 12.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/085311 12.12.2023
(87) WO 2024/149547 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 DE 102023100282
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERPRÜFUNG DER EIGENSCHAFTEN EINES FÖRDERMEDIUMS EINER KREISELPUMPE, INSBESONDERE ZUR TROCKENLAUFERKENNUNG*
• *METHOD FOR CHECKING THE PROPERTIES OF A CONVEYED MEDIUM OF A CENTRIFUGAL PUMP, IN PARTICULAR FOR DETECTING A DRY RUN*
• *PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION DES PROPRIÉTÉS D'UN SUPPORT TRANSPORTÉ D'UNE POMPE CENTRIFUGE, EN PARTICULIER POUR LA DÉTECTION D'UN FONCTIONNEMENT SEC*
(71) KSB SE & Co. KGaA, Johann-Klein-Straße 9, 67227 Frankenthal, DE
(72) ECKL, Dr. Martin, 67227 Frankenthal, DE
SCHWERT, Manuel, 67227 Frankenthal, DE
LAUE, Dr. Stefan, 67227 Frankenthal, DE

F04D 15/02 →(51) *F04D 15/00*

(51) ***F04D 17/10*** ***F04D 27/00*** ***H01M 8/04089*** (11) **4 649 239 A1*** ***F04D 27/02***
(52) **F04D 27/001;** **F04D 17/10; F04D 27/0261; H01M 8/04089;**

H01M 2250/20
(25) De (26) De
(21) 24700528.3 (22) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050108 03.01.2024
(87) WO 2024/149659 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 DE 102023100746
(54) • *VERFAHREN FÜR EINE VERDICHTERANORDNUNG FÜR EIN FAHRZEUG MIT EINEM BRENNSTOFFZELLENSYSTEM*
• *METHOD FOR A COMPRESSOR ARRANGEMENT FOR A VEHICLE WITH A FUEL CELL SYSTEM*
• *PROCÉDÉ POUR UN AGENCEMENT DE COMPRESSEUR POUR UN VÉHICULE AVEC UN SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE*
(71) ZF CV Systems Global GmbH, Giacomettistrasse 1, 3006 Bern, CH
(72) RICKE, Janik, 31311 Uetze, DE
(74) Von Ahsen, Nils Thomas, ZF CV Systems Hannover GmbH IP / Intellectual Property Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

F04D 17/12 →(51) *F04D 25/16*

(51) ***F04D 25/16*** (11) **4 649 240 A1***
F04D 29/063 ***F04D 29/10***
F04D 29/12 ***F04D 17/12***
(52) **F04D 25/163; F04D 29/063; F04D 29/102; F04D 29/124;** F04D 17/12
(25) It (26) En
(21) 24703232.9 (22) 04.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050076 04.01.2024
(87) WO 2024/150086 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 IT 202300000138
(54) • *VERDICHTER MIT INTEGRIERTEM DREHZAHLVERVIELFACHER*
• *COMPRESSOR WITH INTEGRATED SPEED MULTIPLIER*
• *COMPRESSEUR À MULTIPLICATEUR DE VITESSE INTÉGRÉ*
(71) Turboden S.p.A., Via Cernaia 10, 25124 Brescia, IT
(72) BINI, Roberto, 25124 Brescia, IT
GAIA, Mario, 25124 Brescia, IT
COLOMBO, Davide, 25124 Brescia, IT
GUITTON, Antoine, 25124 Brescia, IT
PASQUALE, David, 25124 Brescia, IT
PIAZZA, Mauro, 25124 Brescia, IT
(74) Bruni, Giovanni, Laforgia, Bruni & Partners Corso Duca degli Abruzzi, 2, 10128 Torino, IT

F04D 27/00 →(51) *F04D 17/10*

F04D 27/02 →(51) *F04D 17/10*

F04D 29/063 →(51) *F04D 25/16*

F04D 29/10 →(51) *F04D 25/16*

F04D 29/12 →(51) *F04D 25/16*

F16B 5/00 →(51) *E04F 15/10*

F16B 19/10 →(51) *B21J 15/04*

F16B 33/06 →(51) *B21J 15/04*

(51) ***F16C 11/06*** (11) **4 649 241 A1***
(52) **F16C 11/0671**
(25) En (26) En
(21) 23841574.9 (22) 15.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/084287 15.12.2023
(87) WO 2024/151392 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202318096584
(54) • *DICHTUNGSELEMENT FÜR VERBINDUNGSANORDNUNG EINER MASCHINE UND SYSTEME, VERFAHREN UND ANORDNUNGEN DAVON*
• *SEAL MEMBER FOR JOINT ASSEMBLY OF A MACHINE AND SYSTEMS, METHODS, AND ASSEMBLIES THEREOF*
• *ÉLÉMENT D'ÉTANCHÉITÉ POUR ENSEMBLE JOINT D'UNE MACHINE ET SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET SES ENSEMBLES*
(71) Caterpillar, Inc., 100 N.E. Adams Street, Peoria, IL 61629-6450, US
(72) CHAPAGAIN, Pradeep, Dunlap, Illinois 61525, US
CADBURY-ALLEN, Joel K., Newcastle upon Tyne, NE1 2PD, GB
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***F16C 11/06*** (11) **4 649 242 A1***
F16C 33/20
(52) **F16C 11/0657; F16C 11/0685; F16C 33/201; F16C 33/205;** F16C 2208/02; F16C 2208/04; F16C 2220/04
(25) Sl (26) En
(21) 24711949.8 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) SI 2024/050004 10.01.2024
(87) WO 2024/151225 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 SI 202300008
(54) • *UNLÖSBARE VERBINDUNG VON ZWEI POLYMERISCHEN ELEMENTEN, DIE SICH MIT BEGRENZTEM DREHMOMENT DREHEN KÖNNEN*
• *AN INSEPARABLE CONNECTION OF TWO POLYMERIC ELEMENTS WHICH IS CAPABLE OF ROTATING WITH LIMITED TORQUE*
• *LIAISON INSÉPARABLE DE DEUX ÉLÉMENTS POLYMÈRES POUVANT TOURNER AVEC UN COUPLE LIMITÉ*
(71) Polycom Skofja Loka D.o.o., Dobje 10, 4223 Poljane nad Skofja Loko, SI
(72) STERNAD, Sebastjan, 1218 Komenda, SI
RESEK, Miro, 4223 Poljane nad Skofjo Loko, SI
VUGA, Tadej, 4220 Skofja Loka, SI
CERNALOGAR, Iztok, 5280 Idrija, SI
(74) Pribic, Jelena, MSA IP - Milojevic, Sekulic & Associates Bulevar Mihajla Pupina 6, 11070 Beograd, RS

F16C 11/06 →(51) *A61B 1/24*

F16C 19/00 →(51) *F16C 33/62*

F16C 33/20 →(51) *F16C 11/06*

F16C 33/60 →(51) *F16C 33/62*

(51) ***F16C 33/62*** (11) **4 649 243 A1***
F16C 33/60 ***F16C 33/78***
F16C 19/00
(52) **F16C 33/62; F16C 19/388; F16C 33/64;** F16C 2226/40
(25) En (26) En
(21) 24843622.2 (22) 16.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) TR 2024/050825 16.07.2024
(87) WO 2025/018969 2025/04 23.01.2025
(30) 18.07.2023 TR 202308413
(54) • *SCHWENKLAGERHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *SLEWING BEARING PRODUCTION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PALIER D'ORIENTATION*
(71) Alp Havacilik Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi, 75. Yil OSB Mah. 8.cad. No:29, Odunpazari/Eskisehir, TR
(72) ERTEN, Mehmet Serkan, 26110 Odunpazari/Eski ehir, TR
(74) Gülser Kinali, Zeynep, Beta IP Consulting Limited International House 101 King's Cross Road, London WC1X 9LP, GB

F16C 33/78 →(51) *F16C 33/62*

F16F 7/00 →(51) *C09D 133/08*

F16F 9/30 →(51) *C09J 153/02*

(51) ***F16H 37/08*** (11) **4 649 244 A1***
F16H 47/08 ***F16H 57/04***
(52) **F16H 37/0826; F16H 37/082; F16H 47/085; F16H 57/04; F16H 57/043; F16H 57/0479; F16H 57/0482; F16H 57/082;** F16H 2037/088
(25) De (26) De
(21) 23836781.7 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/086880 20.12.2023
(87) WO 2024/149582 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 DE 102023100468
(54) • *HYDRODYNAMISCH-MECHANISCHE KRAFTÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG MIT EINER VERBESSERTER LAGERUNG FÜR PLANETENRÄDER*
• *HYDRODYNAMIC-MECHANICAL POWER TRANSMISSION DEVICE HAVING AN IMPROVED BEARING ARRANGEMENT FOR PLANET GEARS*
• *DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE PUISSANCE HYDRODYNAMIQUE-MÉCANIQUE AYANT UN AGENCEMENT DE PALIER AMÉLIORÉ POUR SATELLITES*
(71) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE
(72) LUDAS, Bernhard, 73433 Aalen, DE
GRAF, Hartmut, 73660 Urbach, DE
BAUMANN, Frank Dr., 09125 Chemnitz, DE
(74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE

F16H 47/08 →(51) *F16H 37/08*

(51) ***F16H 57/027*** (11) **4 649 245 A1***
H05K 5/02
(52) **F16H 57/027**
(25) De (26) De
(21) 23837610.7 (22) 21.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/087207 21.12.2023
(87) WO 2024/149593 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 DE 102023100454
(54) • *DRUCKAUSGLEICHSELEMENT UND VERFAHREN ZUM VERBAU DIESES DRUCKAUSGLEICHELEMENTS*
• *PRESSURE EQUALIZATION ELEMENT, AND METHOD FOR INSTALLING SAID PRESSURE EQUALIZATION ELEMENT*
• *ÉLÉMENT D'ÉQUILIBRAGE DE PRESSION, ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION DUDIT ÉLÉMENT D'ÉQUILIBRAGE DE PRESSION*
(71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) ROSENBERGER, Maximilian, 81549 München, DE
SPIESS, Thomas, 81739 Muenchen, DE

F16H 57/04 →(51) ***F16H 37/08***

(51) ***F16H 59/36*** (11) **4 649 246 A1***
F16H 63/48
(52) **F16H 59/36;** F16H 63/48; B60Y 2200/91; F16H 2059/366
(25) De (26) De
(21) 24700896.4 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050575 11.01.2024
(87) WO 2024/149835 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 DE 102023200224
(54) • *VERFAHREN ZUR AKTUIERUNG EINER PARKSPERRE EINES FAHRZEUGS, COMPUTERPROGRAMM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS UND FAHRZEUG*
• *METHOD FOR ACTUATING A PARK LOCK OF A VEHICLE, COMPUTER PROGRAM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR CARRYING OUT THE METHOD, AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ D'ACTIONNEMENT D'UNE SERRURE DE STATIONNEMENT D'UN VÉHICULE, PROGRAMME INFORMATIQUE ET PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE POUR LA MISE EN OEUVRE DU PROCÉDÉ, ET VÉHICULE*
(71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) HEEGER, Christof, 80687 München, DE
FRITSCH, Karl Martin, 80687 München, DE
HEXAMER, Bernd, 80687 München, DE
KIEPER, Philip, 80687 München, DE
(74) Schaeffler Technologies, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE

F16H 63/48 →(51) ***F16H 59/36***

F16J 15/10 →(51) ***C03C 27/02***

F16K 1/02 →(51) ***F16K 31/08***

(51) ***F16K 1/42*** (11) **4 649 247 A1***
F16K 7/14 ***F16K 31/122***
(52) **F16K 7/14;** F16K 1/42; F16K 31/1221
(25) En (26) En
(21) 24706846.3 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011132 11.01.2024
(87) WO 2024/151793 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363438802 P
(54) • *MEMBRANVENTIL MIT AKTUATORLAGERELEMENT*
• *DIAPHRAGM VALVE WITH ACTUATOR BEARING ELEMENT*
• *SOUPAPE À MEMBRANE AVEC ÉLÉMENT DE PALIER D'ACTIONNEUR*
(71) Swagelok Company, 29500 Solon Road, Solon, OH 44139, US
(72) GLIME, III, William, H., Chagrin Falls, OH 44023, US
KEEPER, Branden, W., Mentor, OH 44060, US
VIDONI, Timothy, P., Cleveland, OH 44135, US
ZEILER, Daniel, E., Chardon, OH 44024, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

F16K 1/42 →(51) ***G05D 16/06***

F16K 1/44 →(51) ***F16K 7/20***

(51) ***F16K 5/02*** (11) **4 649 248 A1***
F16K 5/16 ***F16K 5/20***
F16K 11/083 ***F16K 27/06***
F16K 31/44
(52) **F16K 11/0833;** F16K 5/0242; F16K 5/025; F16K 5/0264; F16K 5/0278; F16K 5/162
(25) De (26) De
(21) 24700697.6 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050306 08.01.2024
(87) WO 2024/149711 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 DE 102023100802
(54) • *VENTIL FÜR EIN FAHRZEUG, INSBESONDERE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *VALVE FOR A VEHICLE, IN PARTICULAR FOR A MOTOR VEHICLE*
• *VANNE POUR UN VÉHICULE, EN PARTICULIER POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) Jopp Holding GmbH, Donsenhaug 3-6, 97616 Bad Neustadt, DE
(72) LANGHELD, Kai, 53947 Nettersheim, DE
(74) Freischem & Partner Patentanwälte mbB, Salierring 47-53, 50677 Köln, DE

F16K 5/06 →(51) ***F16K 31/08***

F16K 5/06 →(51) ***F16K 5/20***

F16K 5/16 →(51) ***F16K 11/083***

F16K 5/16 →(51) ***F16K 5/02***

(51) ***F16K 5/20*** (11) **4 649 249 A1***
F16K 5/06 ***F16K 27/06***
(52) **F16K 1/2014;** F16K 25/005
(25) En (26) En
(21) 24741803.1 (22) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010099 03.01.2024
(87) WO 2024/151458 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202318153811
(54) • *VENTILSTOPFEN*
• *VALVE PLUG*
• *BOISSEAU DE VANNE*
(71) Dresser, LLC, 4425 Westway Park Boulevard, Houston, TX 77041, US
(72) CHENU, Romain, Houston, Texas 77073, US
MERCIER, Valentin, Houston, Texas 77073, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F16K 5/20 →(51) ***F16K 11/083***

F16K 5/20 →(51) ***F16K 5/02***

F16K 7/12 →(51) ***G05D 16/06***

F16K 7/14 →(51) ***F16K 1/42***

(51) ***F16K 7/20*** (11) **4 649 250 A1***
F16K 1/44 ***F16K 39/02***
B64G 1/40
(52) **F16K 7/20;** F16K 39/022
(25) En (26) En
(21) 23704559.6 (22) 11.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/010575 11.01.2023
(87) WO 2024/151253 2024/29 18.07.2024
(54) • *DRUCKAUSGEGLICHENES VENTIL*
• *PRESSURE-BALANCED VALVE*
• *SOUPAPE À PRESSION ÉQUILIBRÉE*
(71) Aerojet Rocketdyne, Inc., P.O. Box 13222, Sacramento, CA 95813-6000, US
(72) TOLENTINO, Arturo, Sacramento, California 95813-6000, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) ***F16K 11/083*** (11) **4 649 251 A1***
F16K 5/16 ***F16K 31/524***
F16K 5/20 ***B60K 11/02***
B60K 1/00
(52) **F16K 11/0833;** B60K 11/02; F16K 5/161; F16K 5/201; F16K 31/52466; B60K 2001/003
(25) En (26) En
(21) 24726253.8 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/063344 15.05.2024
(87) WO 2024/236023 2024/47 21.11.2024
(30) 16.05.2023 EP 23173711
(54) • *ROTIERENDES MEHRWEGEVENTIL*
• *ROTATING MULTIPORT VALVE*
• *VANNE ROTATIVE MULTIVOIES*
(71) MoldTecs-01-2022 GmbH, Grubenweg 22, 38667 Bad Harzburg, DE
(72) LARDEUX, Sébastien, 53410 Saint Quen Des Toits, FR
FOULBOEUF, Gwenael, 53260 Entrammes, FR
WARNERY, Stéphane, 53970 L'Huisserie, FR

MANZELLA, Tony, 53000 Laval, FR
BADIBANGA, Xavier, 35000 Rennes, FR
(74) STT Sozietät Thews & Thews, Augustaanlage 32, 68165 Mannheim, DE

F16K 11/083	→(51)	*F16K 5/02*
F16K 27/02	→(51)	*F16K 31/08*
F16K 27/06	→(51)	*F16K 31/08*
F16K 27/06	→(51)	*F16K 5/02*
F16K 27/06	→(51)	*F16K 5/20*
F16K 31/05	→(51)	*F16K 31/08*

(51) ***F16K 31/08*** ***F16K 31/53*** ***F16K 27/06*** (11) **4 649 252 A1*** ***F16K 5/06*** ***F16K 31/46***
(52) **F16K 5/0647; F16K 31/041; F16K 31/535**
(25) En (26) En
(21) 24742066.4 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011368 12.01.2024
(87) WO 2024/151929 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202318096383
(54) • *ELEKTROMAGNETISCH BETÄTIGBARES ROHRVENTIL*
• *ELECTROMAGNETICALLY ACTIVATED PIPE VALVE*
• *VANNE DE TUYAU À ACTIVATION ÉLECTROMAGNÉTIQUE*
(71) Magdrive Technologies, Inc., 10 Innovation Lane, Unit A, Bozeman, MT 59718, US
(72) YAKOS, David, Bozeman, Montana 59718, US
SANFORD, Stephen, Bozeman, Montana 59718, US
BURGESS, Robert K., Sheridan, Wyoming 82801, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***F16K 31/08*** ***F16K 31/53*** ***F16K 1/02*** (11) **4 649 253 A1*** ***F16K 31/05*** ***F16K 27/02***
(52) **F16K 31/088; F16K 3/0254; F16K 27/047; F16K 31/047; F16K 31/508; F16K 31/53;** F16K 3/12
(25) En (26) En
(21) 24742068.0 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011370 12.01.2024
(87) WO 2024/151931 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202363438687 P
10.01.2024 US 202418409266
(54) • *ELEKTROMAGNETISCH AKTIVIERTES AUFSTEIGENDES VENTIL*
• *ELECTROMAGNETICALLY ACTIVATED RISING STEM VALVE*
• *SOUPAPE À TIGE MONTANTE À ACTIVATION ÉLECTROMAGNÉTIQUE*
(71) Magdrive Technologies, Inc., 10 Innovation Lane, Unit A, Bozeman, MT 59718, US
(72) YAKOS, David, Bozeman, Montana 59718, US
SANFORD, Stephen, Bozeman, Montana 59718, US
BURGESS, Robert K., Sheridan, Wyoming 82801, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

F16K 31/122	→(51)	*F16K 1/42*
F16K 31/16	→(51)	*G05D 16/06*
F16K 31/44	→(51)	*F16K 5/02*
F16K 31/46	→(51)	*F16K 31/08*
F16K 31/524	→(51)	*F16K 11/083*
F16K 31/53	→(51)	*F16K 31/08*
F16K 39/02	→(51)	*F16K 7/20*

(51) ***F16K 51/02*** ***F16L 23/16*** ***G06N 10/40*** (11) **4 649 254 A1*** ***H05K 5/04***
(52) **F16J 15/0818; F16J 15/0881;** F16J 2015/085; G06N 10/40
(25) En (26) En
(21) 23814064.4 (22) 01.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/078386 01.11.2023
(87) WO 2024/151333 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363479407 P
24.10.2023 US 202318493105
(54) • *ULTRAHOCHVAKUUMDICHTUNG, ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *ULTRA-HIGH VACUUM SEAL, ASSEMBLY, AND METHOD OF MAKING THE SAME*
• *JOINT À VIDE ULTRA-ÉLEVÉ, ENSEMBLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CE DERNIER*
(71) Quantinuum LLC, 303 S Technology Court, Broomfield, Colorado 80021, US
(72) SPAUN, Benjamin Norman, Broomfield, Colorado 80021, US
HILBUN, Tyler Davis, Broomfield, Colorado 80021, US
ANCONA, Riley DeWitt, Broomfield, Colorado 80021, US
FUQUA, Jason Anthony, Broomfield, Colorado 80021, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

F16L 3/10	→(51)	*B25B 5/04*
F16L 11/04	→(51)	*B29C 35/08*

(51) ***F16L 11/08*** ***D07B 1/12*** ***F16L 11/127*** (11) **4 649 255 A1*** ***F16L 11/12***
(52) **F16L 11/086; D07B 1/147; F16L 11/12; F16L 11/127;** D07B 2201/1096
(25) De (26) De
(21) 24700349.4 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050186 09.01.2024
(87) WO 2024/150119 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 DE 102023100541
(54) • *VERSORGUNGSSCHLAUCH*
• *SUPPLY TUBE*
• *TUBE D'ALIMENTATION*
(71) B+M Textil GmbH & Co. KG, Karlsbader Strasse 11, 09465 Sehmatal-Cranzahl, DE
Weisel, Niklas Andreas Wilm, Zick-Zack-Promenade 1, 09456 Annaberg-Buchholz, DE
(72) HELBIG, Markus, 09114 Chemnitz, DE
KRETSCHMER, Andreas, 09114 Chemnitz, DE
MUELLER, Christoph, 08527 Plauen / OT Strassberg, DE
(74) Steiniger, Carmen, Patentanwaltskanzlei Dr. Steiniger Reichsstraße 37, 09112 Chemnitz, DE

F16L 11/12	→(51)	*F16L 11/08*
F16L 11/127	→(51)	*F16L 11/08*
F16L 13/14	→(51)	*A01G 9/14*
F16L 15/08	→(51)	*E21B 17/042*
F16L 23/00	→(51)	*B64F 5/60*
F16L 23/16	→(51)	*F16K 51/02*
F16L 31/00	→(51)	*A01G 9/14*
F16L 33/12	→(51)	*B25B 5/04*
F16L 33/22	→(51)	*A01G 9/14*
F16L 37/138	→(51)	*A01G 9/14*
F16L 37/248	→(51)	*F16L 37/34*

(51) ***F16L 37/34*** ***F16L 39/00*** ***F16L 53/32*** ***F16L 37/248*** (11) **4 649 256 A1*** ***F16L 59/14*** ***F16L 37/56***
(52) **F16L 37/34; F16L 37/248; F16L 37/565; F16L 39/005; F16L 53/32; F16L 59/141;** F16L 2201/30
(25) En (26) En
(21) 24734162.1 (22) 31.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) SE 2024/050542 31.05.2024
(87) WO 2024/248720 2024/49 05.12.2024
(30) 02.06.2023 SE 2350684
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG EINER VAKUUMISOLIERTEN KUPPLUNG*
• *DEVICE AND METHOD FOR IMPROVING A VACUUM INSULATED COUPLING*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR AMÉLIORER UN RACCORD ISOLÉ SOUS VIDE*
(71) Mann Teknik AB, Strandvägen 16, 542 31 Mariestad, SE
(72) KOPPLIN, Gerhard, 542 73 MARIESTAD, SE
LI, Guanying, 545 33 Töreboda, SE
(74) Bergenstråhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

F16L 37/56	→(51)	*F16L 37/34*
F16L 39/00	→(51)	*F16L 37/34*
F16L 53/32	→(51)	*F16L 37/34*
F16L 55/035	→(51)	*B25B 5/04*

F16L 59/02 →(51) *H05B 3/20*

F16L 59/14 →(51) *F16L 37/34*

(51) ***F16M 11/04*** (11) **4 649 257 A1***
(52) **F16M 11/12; F16M 11/041; F16M 11/16; F16M 11/2035; F16M 11/2064; F16M 13/022;** F16M 2200/027
(25) De (26) De
(21) 24700913.7 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050645 12.01.2024
(87) WO 2024/149870 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 DE 202023100131 U
(54) • *FIXIERELEMENT ZUR LÖSBAR FESTEN ANBRINGUNG EINES MESSGERÄTES AN EINE HALTEANORDNUNG*
• *FIXING ELEMENT FOR THE DETACHABLY FIXED ATTACHMENT OF A MEASURING DEVICE TO A HOLDING ASSEMBLY*
• *ÉLÉMENT DE FIXATION POUR FIXER DE MANIÈRE LIBÉRABLE UN APPAREIL DE MESURE SUR UN DISPOSITIF DE RETENUE*
(71) Dometec GmbH, Mühlbauerstr. 6, 84453 Mühldorf, DE
(72) HANKE, Thorsten, 84453 Mühldorf, DE
(74) Rösler, Uwe, Rösler Patentanwaltskanzlei Landsberger Strasse 480a, 81241 München, DE

F16M 13/04 →(51) *G03B 17/56*

F16P 7/00 →(51) *H02B 1/46*

(51) ***F17C 5/02*** (11) **4 649 258 A1***
(52) **F17C 5/02;** F17C 2201/0104; F17C 2201/0109; F17C 2201/032; F17C 2201/054; F17C 2203/03; F17C 2203/0629; F17C 2205/0338; F17C 2205/0352; F17C 2221/01; F17C 2223/0161; F17C 2223/033; F17C 2225/043; F17C 2225/046; F17C 2250/0626; F17C 2270/05
(25) En (26) En
(21) 24705797.9 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010626 08.01.2024
(87) WO 2024/151499 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363479293 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BEFÜLLEN VON KRYOGENEN TANKS*
• *DEVICE AND METHOD FOR FILLING CRYOGENIC TANKS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE DE RÉSERVOIRS CRYOGÉNIQUES*
(71) Chart Inc., 2200 Airport Industrial Drive Suite 100, Ball Ground, GA 30107, US
(72) SPENCER, Logan, Ball Ground, GA 30107, US
GUSTAFSON, Erik, Ball Ground, GA 30107, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

F17C 13/02 →(51) *G01F 23/24*

(51) ***F21K 9/00*** ***F21K 9/60*** (11) **4 649 259 A1*** ***F21K 9/64*** ***F21Y 113/00*** ***F21Y 115/30***
(52) **F21K 9/64; F21K 9/00; F21K 9/60; F21V 9/32;** F21Y 2113/00; F21Y 2115/30
(25) En (26) En
(21) 24700243.9 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050318 09.01.2024
(87) WO 2024/149717 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 EP 23150850
(54) • *LASERPHOSPHORBASIERTE BÜHNENBELEUCHTUNGSMASCHINE MIT EINER HOCHEFFIZIENTEN POLARISATIONSERHALTENDEN DIFFUSORKONFIGURATION*
• *LASER-PHOSPHOR BASED STAGE LIGHTING ENGINE WITH A HIGHLY EFFICIENT POLARIZATION MAINTAINING DIFFUSER CONFIGURATION*
• *MOTEUR D'ÉCLAIRAGE À ÉTAGE À BASE DE PHOSPHORE LASER POSSÉDANT UNE CONFIGURATION DE DIFFUSEUR DE MAINTIEN DE POLARISATION HAUTEMENT EFFICACE*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) HIKMET, Rifat, Ata, Mustafa, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) ***F21K 9/60*** ***F21K 9/64*** ***F21V 9/32*** ***F21Y 113/00*** (11) **4 649 260 A1*** ***F21V 9/14*** ***F21V 14/08*** ***F21Y 115/30***
(52) **F21K 9/60; F21K 9/64;** F21V 9/14; F21V 9/32; F21V 14/08; F21Y 2113/00; F21Y 2115/30
(25) En (26) En
(21) 24700235.5 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050293 08.01.2024
(87) WO 2024/149706 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 EP 23150835
(54) • *LASER-PHOSPHOR-LICHTQUELLE MIT VERBESSERTER LEBENSDAUER*
• *LASER-PHOSPHOR LIGHT SOURCE WITH IMPROVED LIFETIME*
• *SOURCE DE LUMIÈRE AU PHOSPHORE LASER À DURÉE DE VIE AMÉLIORÉE*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL
HIKMET, Rifat, Ata, Mustafa, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

F21K 9/60 →(51) *F21K 9/00*

F21K 9/64 →(51) *F21K 9/00*

F21K 9/64 →(51) *F21K 9/60*

(51) ***F21S 8/00*** ***F21V 21/14*** ***F21Y 103/10*** (11) **4 649 261 A1*** ***F21V 14/02*** ***F21Y 115/10***
(52) **F21S 8/03; F21V 14/02; F21V 21/14;** F21Y 2103/10; F21Y 2115/10
(25) En (26) En
(21) 23837219.7 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/086883 20.12.2023
(87) WO 2024/149583 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 EP 23150678
(54) • *LINEARE BELEUCHTUNGSEINHEIT MIT VERBESSERTER LEISTUNG*
• *A LINEAR LIGHTING UNIT HAVING IMPROVED PERFORMANCE*
• *UNITÉ D'ÉCLAIRAGE LINÉAIRE PRÉSENTANT DES PERFORMANCES AMÉLIORÉES*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) DE BEST, Anna, Wilhelmina, Maria, 5656 AE Eindhoven, NL
KRIJN, Marcellinus, Petrus, Carolus, Michael, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN DE SLUIS, Bartel, Marinus, 5656 AE Eindhoven, NL
ROZENDAAL, Leendert, Teunis, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

F21S 8/00 →(51) *F21V 8/00*

(51) ***F21S 8/04*** ***F21V 9/02*** (11) **4 649 262 A1*** ***F21Y 115/10***
(52) **F21S 8/04; F21V 9/02;** F21Y 2115/10
(25) En (26) En
(21) 23833150.8 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/087030 20.12.2023
(87) WO 2024/149592 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 EP 23150715
(54) • *KÜNSTLICHES DACHFENSTER*
• *AN ARTIFICIAL SKYLIGHT*
• *PUITS DE LUMIÈRE ARTIFICIEL*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN DELDEN, Martinus, Hermanus, Wilhelmus, Maria, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN EEUWIJK, Alexander, Henricus, Waltherus, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

F21V 1/00 →(51) *H05B 47/115*

F21V 3/00 →(51) *F21V 7/00*

(51) ***F21V 3/06*** ***F21V 3/10*** ***F21V 8/00*** (11) **4 649 263 A1*** ***F21V 5/00***
(52) **F21V 3/10; F21V 3/0615; F21V 3/0625; F21V 5/002; G02B 1/113; G02B 5/0221; G02B 5/0263; G02B 5/0278;** F21Y 2105/10; F21Y 2115/10
(25) En (26) En
(21) 24700266.0 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2024/050396 09.01.2024
(87) WO 2024/149759 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 EP 23151455
(54) • *LEUCHTE MIT LED-PANEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LEUCHTE*
• *LUMINAIRE WITH LED PANEL AND METHOD OF PRODUCING A LUMINAIRE*
• *LUMINAIRE AVEC PANNEAU À DEL ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN LUMINAIRE*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) DE SAMBER, Marc, Andre, 5656 AE Eindhoven, NL
SWEEGERS, Norbertus, Antonius, Maria, 5656 AE Eindhoven, NL
CORNELISSEN, Hugo, Johan, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

F21V 3/10 →(51) *F21V 3/06*

F21V 5/00 →(51) *F21V 3/06*

(51) ***F21V 7/00*** ***F21V 11/06*** ***F21Y 105/10*** ***F21V 3/00*** (11) **4 649 264 A1***
F21V 17/16 ***F21Y 115/10***
(52) **F21V 17/164; F21V 7/0083; F21V 11/06;** F21V 3/00; F21Y 2105/10; F21Y 2115/10
(25) En (26) En
(21) 24700262.9 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2024/050387 09.01.2024
(87) WO 2024/149751 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 EP 23151450
(54) • *LEUCHTE MIT OPTISCHER STRUKTUR*
• *LUMINAIRE WITH OPTICAL STRUCTURE*
• *LUMINAIRE À STRUCTURE OPTIQUE*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) DE SAMBER, Marc, Andre, 5656 AE Eindhoven, NL
SWEEGERS, Norbertus, Antonius, Maria, 5656 AE Eindhoven, NL
CORNELISSEN, Hugo, Johan, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) ***F21V 8/00*** ***F21V 23/06*** (11) **4 649 265 A1***
(52) **G02B 6/0073; F21S 8/04; G02B 6/0068; G02B 6/0091;** F21Y 2103/10; F21Y 2115/10; H05K 1/181; H05K 2201/10106; H05K 2201/10121
(25) En (26) En
(21) 23834208.3 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/087008 20.12.2023
(87) WO 2024/149590 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 EP 23150687
(54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG MIT MEHREREN LICHTQUELLEN UND EINEM LICHTLEITER*
• *LIGHTING DEVICE WITH MULTIPLE LIGHT SOURCES AND A LIGHT GUIDE*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE DOTÉ DE MULTIPLES SOURCES DE LUMIÈRE ET D'UN GUIDE DE LUMIÈRE*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) BUKKEMS, Peter, Johannes, Martinus, 5656 AE Eindhoven, NL
MOS, Barry, 5656 AE Eindhoven, NL
BELTMAN, René, 5656 AE Eindhoven, NL
LAMBOOIJ, Marcus, Theodorus, Maria, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) ***F21V 8/00*** ***F21S 8/00*** (11) **4 649 266 A1***
(52) **G02B 6/0035; G02B 6/0055**
(25) En (26) En
(21) 24700264.5 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2024/050393 09.01.2024
(87) WO 2024/149757 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 EP 23151259
(54) • *DOWNLIGHT MIT FLACHEM REFLEKTOR UND LICHTLEITERPLATTE*
• *DOWNLIGHT WITH A SHALLOW REFLECTOR AND LIGHTGUIDE PANEL*
• *PLAFONNIER ENCASTRÉ DOTÉ D'UN RÉFLECTEUR PEU PROFOND ET D'UN PANNEAU DE GUIDAGE DE LUMIÈRE*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL
HIKMET, Rifat, Ata, Mustafa, 5656 AE Eindhoven, NL
ANSEMS, Johannes, Petrus, Maria, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

F21V 8/00 →(51) *F21V 3/06*

F21V 9/02 →(51) *F21S 8/04*

F21V 9/14 →(51) *F21K 9/60*

F21V 9/32 →(51) *F21K 9/60*

F21V 11/06 →(51) *F21V 7/00*

F21V 14/02 →(51) *F21S 8/00*

F21V 14/08 →(51) *F21K 9/60*

F21V 17/16 →(51) *F21V 7/00*

F21V 21/14 →(51) *F21S 8/00*

F21V 23/06 →(51) *F21V 8/00*

F21Y 103/10 →(51) *F21S 8/00*

F21Y 105/10 →(51) *F21V 7/00*

F21Y 113/00 →(51) *F21K 9/00*

F21Y 113/00 →(51) *F21K 9/60*

F21Y 115/10 →(51) *F21S 8/00*

F21Y 115/10 →(51) *F21S 8/04*

F21Y 115/10 →(51) *F21V 7/00*

F21Y 115/30 →(51) *F21K 9/00*

F21Y 115/30 →(51) *F21K 9/60*

(51) ***F23C 9/00*** ***F23C 13/00*** (11) **4 649 267 A1***
F23N 5/24
(52) **F23C 13/00; F23C 9/00; F23N 5/24;** F23C 2900/9901
(25) De (26) De
(21) 23801796.6 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/081117 08.11.2023
(87) WO 2024/149489 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 DE 102023200245
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON WÄRME*
• *METHOD AND DEVICE FOR GENERATING HEAT*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE CHALEUR*
(71) Forschungszentrum Jülich GmbH, Wilhelm-Johnen-Str., 52428 Jülich, DE
(72) HAHN, Simon, 91052 Erlangen, DE
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

F23C 13/00 →(51) *F23C 9/00*

F23C 13/08 →(51) *F02K 9/68*

(51) ***F23D 14/06*** ***F23D 14/26*** ***F23D 14/72*** (11) **4 649 268 A1***
F23D 14/28
(52) **F23D 14/065; F23D 14/26; F23D 14/28; F23D 14/725;** F23D 2208/10; F23D 2900/00014; F23D 2900/14062
(25) En (26) En
(21) 24700759.4 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2024/050654 12.01.2024
(87) WO 2024/149871 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 SE 2350026
(54) • *BRENNERVORRICHTUNG FÜR EIN GASGERÄT, GASGERÄT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *A BURNER APPARATUS FOR A GAS APPLIANCE, A GAS APPLIANCE AND A MANUFACTURING METHOD*
• *APPAREIL BRÛLEUR POUR UN APPAREIL À GAZ, APPAREIL À GAZ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) FinSteam Ab Oy, Johan Harstensgränd 6, 68600 Jakobstad, FI
(72) FORSSTRÖM, Andreas, 542 92 Mariestad, SE
KÄLD, Markus, 68600 Jakobstad, FI
ÅKERLUND, Benny, 68699 Jakobstad, FI
FORSSTRÖM, Stefan, 442 42 Kungälv, SE
ÅKERLUND, Anders, 68600 Jakobstad, FI

ÅKERLUND, Bo-Erik, 68600 Jakobstad, FI
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

F23D 14/26 →(51) *F23D 14/06*

F23D 14/28 →(51) *F23D 14/06*

F23D 14/72 →(51) *F23D 14/06*

F23N 5/24 →(51) *F23C 9/00*

F24D 5/02 →(51) *F24H 3/02*

(51) ***F24H 3/02*** ***F24H 3/04*** ***F24D 5/02*** ***H05B 3/00*** (11) **4 649 269 A1*** ***F24H 9/20*** ***B60H 1/00***
(52) **F24H 3/022; F24H 3/0411; F24H 3/0417; F24H 9/2071**
(25) En (26) En
(21) 24701040.8 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2024/050052 10.01.2024
(87) WO 2024/149997 2024/29 18.07.2024
(30) 14.01.2023 GB 202300582
(54) • *ELEKTRISCHER RAUMHEIZKÖRPER*
• *ELECTRIC SPACE HEATER*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE D'ESPACE ÉLECTRIQUE*
(71) Digital Heat Ltd, 23 St Leonards Road Bexhill-On-Sea, Sussex TN40 1HH, GB
(72) WHITE, Matthew, Bexhill-On-Sea Sussex TN40 1HH, GB
(74) Patel, Binesh, Beuro IP Limited 11 St. Paul's Square, Birmingham B3 1RB, GB

F24H 3/04 →(51) *F24H 3/02*

F24H 9/20 →(51) *F24H 3/02*

F25B 5/02 →(51) *F25B 45/00*

F25B 5/02 →(51) *F25B 49/02*

F25B 13/00 →(51) *H01F 7/16*

(51) ***F25B 45/00*** ***F25B 5/02*** (11) **4 649 270 A1*** ***C09K 5/04***
(52) **B23P 15/26; F25B 5/02; F25B 23/006; F25B 25/00; F25B 45/00;** F25B 2400/075; F25B 2400/121; F25B 2400/22
(25) En (26) En
(21) 24760798.9 (22) 15.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/015958 15.02.2024
(87) WO 2024/177883 2024/35 29.08.2024
(30) 20.02.2023 US 202363446926 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KÜHLSYSTEMEN*
• *METHOD OF FORMING REFRIGERANT SYSTEMS*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION DE SYSTÈMES À FLUIDE FRIGORIGÈNE*
(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) PUROHIT, Nilesh, Charlotte, North Carolina 28202, US
HULSE, Ryan, Charlotte, North Carolina 28202, US
SETHI, Ankit, North Carolina, North Carolina 28202, US
VOGL, Ronald, Charlotte, North Carolina 28202, US
GAO, Kaimi, Charlotte, North Carolina 28202, US
(74) Withers & Rogers, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) ***F25B 49/02*** ***F25B 5/02*** (11) **4 649 271 A1***
(52) **F25B 49/02; F25B 5/02;** F25B 2500/19; F25B 2600/2513; F25B 2700/197; F25B 2700/21174; F25B 2700/21175
(25) En (26) En
(21) 23836476.4 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/086939 20.12.2023
(87) WO 2024/149588 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 EP 23151474
(54) • *VERFAHREN ZUR VERMEIDUNG VON FLUTUNG IN EINEM DAMPFKOMPRESSIONSSYSTEM*
• *A METHOD FOR AVOIDING FLOODING IN A VAPOUR COMPRESSION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT D'ÉVITER UNE INONDATION DANS UN SYSTÈME DE COMPRESSION DE VAPEUR*
(71) Danfoss A/S, Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, DK
(72) KAPICI, Erhan, 6430 Nordborg, DK
LARSEN, Lars Finn Sloth, 6430 Nordborg, DK
GREEN, Torben, 6430 Nordborg, DK
(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK

F25D 3/08 →(51) *A61M 5/00*

F25D 11/00 →(51) *A61M 5/00*

F25D 31/00 →(51) *A61M 5/00*

F26B 1/00 →(51) *B02C 19/18*

(51) ***F28D 1/053*** ***F28F 9/02*** (11) **4 649 272 A1***
(52) **F28D 1/05366; F28F 9/026; F28F 9/0265; F28F 9/027;** F28F 2250/06
(25) En (26) En
(21) 23817774.5 (22) 05.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/084403 05.12.2023
(87) WO 2024/149525 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 EP 23150852
(54) • *KOPFTEIL-TANK-ANORDNUNG*
• *A HEADER-TANK ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE COLLECTEUR-RÉSERVOIR*
(71) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
(72) WIDZYK, Lukasz, 32 050 Skawina, PL
PLUSA, Tomasz, 32 050 Skawina, PL
KOZIEL, Jacek, 32 050 Skawina, PL
(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

F28D 7/00 →(51) *A01G 9/14*

F28D 20/00 →(51) *H01F 7/16*

F28F 9/02 →(51) *F28D 1/053*

F41A 3/08 →(51) *F41A 15/14*

F41A 3/16 →(51) *F41A 15/14*

(51) ***F41A 3/22*** ***F41A 21/48*** ***F41A 3/66*** (11) **4 649 273 A1*** ***F41A 3/30***
(52) **F41A 21/48; F41A 3/66; F41C 23/16; F41G 11/003**
(25) En (26) En
(21) 24741821.3 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010629 08.01.2024
(87) WO 2024/151500 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363437850 P
(54) • *FEUERWAFFENANORDNUNG MIT GETRENNTEN ABZUGSFAHNEN*
• *FIREARM ASSEMBLY WITH SEGREGATED TAKE DOWN LUGS*
• *ENSEMBLE ARME À FEU À PATTES DE RETENUE SÉPARÉES*
(71) Elite Illyrian, Corp., 456 Neff, Gross Pointe, MI 48230, US
(72) MARTINI, Ilir, Gross Pointe, MI 48230, US
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

F41A 3/30 →(51) *F41A 3/22*

F41A 3/66 →(51) *F41A 3/22*

(51) ***F41A 9/38*** ***F41A 9/49*** ***F41A 15/02*** (11) **4 649 274 A1*** ***F41C 3/14***
(52) **F41A 3/66; F41A 3/54; F41A 5/24**
(25) En (26) En
(21) 24741849.4 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010740 08.01.2024
(87) WO 2024/151550 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363437956 P
07.07.2023 US 202363523563 P
26.12.2023 US 202318396293
(54) • *FEUERWAFFE MIT MEHRTEILIGER KAMMERVERRIEGELUNGSANORDNUNG*
• *FIREARM WITH MULTI-PART CHAMBER LOCKING ASSEMBLY*
• *ARME À FEU À ENSEMBLE DE VERROUILLAGE DE CHAMBRE EN PLUSIEURS PARTIES*
(71) May, Joshua, 1926 W Burnside St, Unit 1506, Portland, OR 97209, US
(72) May, Joshua, Portland, OR 97209, US
(74) Maidment, Marc, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB

F41A 9/49 →(51) *F41A 9/38*

F41A 15/02 →(51) *F41A 9/38*

(51) ***F41A 15/14*** (11) **4 649 275 A1***
F41A 3/08 ***F41A 3/16***
(52) **F41A 3/16; F41A 15/14**
(25) En (26) En
(21) 24741075.6 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) AU 2024/050019 12.01.2024
(87) WO 2024/148404 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 AU 2023900077
(54) • *BOLZENTRÄGERANORDNUNG FÜR EINE FEUERWAFFE*
• *BOLT CARRIER ASSEMBLY FOR A FIREARM*
• *ENSEMBLE PORTE-CULASSE POUR ARME À FEU*
(71) Wedge Tail Industries R & D Pty Ltd, Level 4 695 Burke Road, Camberwell, VIC 3124, AU
(72) KNOTT, Alexander Charles, Camberwell, Victoria 3124, AU
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) ***F41A 17/44*** (11) **4 649 276 A1***
E05B 27/00
(52) **F41A 17/44; E05B 27/0003;** E05B 15/0053
(25) It (26) En
(21) 24702603.2 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050145 08.01.2024
(87) WO 2024/150102 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 IT 202300000408
(54) • *FEUERWAFFENLAUFSICHERHEITSSTOPFEN MIT SCHLÜSSELBETÄTIGTEM VERRIEGELUNGSMECHANISMUS*
• *FIREARM BARREL SAFETY PLUG COMPRISING A KEY-OPERATED LOCKING MECHANISM*
• *BOUCHON DE SÉCURITÉ DE CANON D'ARME À FEU COMPRENANT UN MÉCANISME DE VERROUILLAGE FONCTIONNANT AVEC UNE CLÉ*
(71) PREFER S.r.l., Via F.lli Cervi 63, 20023 Cerro Maggiore (MI), IT
(72) FINARDI, Matteo, 20044 Arese (MILANO), IT
GHERLINZONI, Ruggero, 20127 Milano, IT
(74) Luppi Intellectual Property S.r.l., Viale Corassori, 54, 41124 Modena, IT

(51) ***F41A 21/18*** (11) **4 649 277 A1***
(52) **F41A 21/18**
(25) En (26) En
(21) 23776156.4 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/031295 28.08.2023
(87) WO 2024/151290 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202318152223
(54) • *RIEFENPROFIL FÜR FEUERWAFFEN*
• *RIFLING PROFILE FOR FIREARMS*
• *PROFIL DE RAYURES POUR ARMES À FEU*
(71) WHG Properties, LLC, 800 North Wales Road, North Wales, PA 19454, US
(72) GEISSELE, William H., North Wales, Pennsylvania 19454, US
DILEMMO, Ralph E., North Wales, Pennsylvania 19454, US
BINTER, Eric, North Wales, Pennsylvania 19454, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

F41A 21/48 →(51) ***F41A 3/22***

F41C 3/14 →(51) ***F41A 9/38***

(51) ***F41C 33/06*** (11) **4 649 278 A2***
B65D 81/107 ***B65D 81/05***
(52) **B65D 81/09; B65D 11/188; B65D 43/163; F41C 33/06;** B65D 2203/10; B65D 2543/00212; B65D 2543/00296; B65D 2543/00305; B65D 2543/00972
(25) En (26) En
(21) 24742069.8 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011373 12.01.2024
(87) WO 2024/151933 2024/29 18.07.2024
(88) 06.09.2024
(30) 13.01.2023 US 202318154529
21.02.2023 US 202318112325
25.10.2023 US 202318494400
(54) • *FLEXIBLES GEHÄUSE MIT HALTEBEUTEL MIT WULSTNACHFÜLLMECHANISMUS*
• *FLEXIBLE CASE HAVING RETAINING BAG INCLUDING BEAD REFILL MECHANISM*
• *BOÎTIER FLEXIBLE AYANT UN SAC DE RETENUE COMPRENANT UN MÉCANISME DE RECHARGE DE BILLES*
(71) GSTC LLC, 18893 N. 97th Place, Scottsdale, Arizona 85255, US
(72) SEARLE, Gideon P., Scottsdale, Arizona 85255, US
ROOT, JR., Theodore Bobrick, Charlotte, North Carolina 28209, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

F41H 1/02 →(51) ***A41D 13/01***

F41H 5/013 →(51) ***H02B 1/46***

F41H 5/02 →(51) ***A41D 13/01***

F41H 5/24 →(51) ***H02B 1/46***

(51) ***F42B 15/00*** (11) **4 649 279 A1***
F42B 15/34
(52) **F42B 15/00; F42B 15/34**
(25) En (26) En
(21) 23829088.6 (22) 13.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/053208 13.12.2023
(87) WO 2024/149970 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 GB 202300272
09.01.2023 EP 23275003
(54) • *FLUGKÖRPERSTRUKTUR*
• *MISSILE STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE MISSILE*
(71) MBDA UK Limited, Six Hills Way, Stevenage, Hertfordshire SG1 2DA, GB
(72) PINCO, Daniel Robert Raymond, Stevenage Hertfordshire SG1 5AD, GB
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Victory Point Frimley, Camberley, Surrey GU16 7EX, GB

F42B 15/34 →(51) ***F42B 15/00***

(51) ***F42D 1/04*** (11) **4 649 280 A1***
F42D 1/05
(52) **F42D 1/04; F42D 1/05**
(25) En (26) En
(21) 24706351.4 (22) 24.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) ZA 2024/050004 24.01.2024
(87) WO 2024/164032 2024/32 08.08.2024
(30) 02.02.2023 ZA 202301328
(54) • *MISCHSPRENGSYSTEM*
• *MIXED BLASTING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SAUTAGE MIXTE*
(71) Detnet South Africa (Pty) Ltd, AECI Place The Woodlands Woodlands Drive Woodmead, 2191 Johannesburg, ZA
(72) MEYER, Tielman Christiaan, 2191 Sandton, ZA
SWART, Johannes Nicholaas Gerhardus, Mindarie WA, Western Australia 6030, AU
(74) Stephenson, Philip, Bailey Walsh & Co LLP 1 York Place, Leeds, LS1 2DR, GB

F42D 1/05 →(51) ***F42D 1/04***

G01B 3/14 →(51) ***G01M 15/14***

(51) ***G01B 3/28*** (11) **4 649 281 A1***
G01B 5/18 ***A61B 90/00***
(52) **G01B 3/28; G01B 5/18;** A61B 2090/062
(25) De (26) De
(21) 23853633.8 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) DE 2023/100986 20.12.2023
(87) WO 2024/149422 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 DE 102023100310
(54) • *BOHRLOCH-TIEFENMESSER*
• *BOREHOLE DEPTH MEASURING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE PROFONDEUR DE PERFORATION*
(71) Buschmann, Joachim, Hampsteadstraße 23 b, 14167 Berlin, DE
(72) Buschmann, Joachim, 14167 Berlin, DE
(74) Kayser, Christoph, Kayser & Cobet Patentanwälte Partnerschaft Am Borsigturm 9, 13507 Berlin, DE

G01B 5/18 →(51) ***G01B 3/28***

(51) ***G01B 9/02004*** (11) **4 649 282 A1***
G01B 9/02091
(52) **G01B 9/02091; G01B 9/02004**
(25) De (26) De
(21) 24700742.0 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050531 11.01.2024
(87) WO 2024/149824 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 DE 102023100795

(54) • *VERFAHREN ZUR OPTISCHEN CHARAKTERISIERUNG EINES TRANSPARENTEN ODER SEMITRANSPARENTEN OBJEKTS, UND OPTISCHES KOHÄRENZTOMOGRAPHIESYSTEM*
• *METHOD FOR OPTICALLY CHARACTERIZING A TRANSPARENT OR SEMITRANSPARENT OBJECT, AND OPTICAL COHERENCE TOMOGRAPHY SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE CARACTÉRISATION OPTIQUE D'UN OBJET TRANSPARENT OU SEMI-TRANSPARENT, ET SYSTÈME DE TOMOGRAPHIE À COHÉRENCE OPTIQUE*
(71) Heraeus Consulting & IT Solutions GmbH, Heraeusstr. 12-14, 63450 Hanau, DE
(72) HORNUNG, Thomas, 63450 Hanau, DE
FÜHRER, Thorsten, 64289 Darmstadt, DE
WALTHER, Thomas, 64289 Darmstadt, DE
(74) Heraeus IP, Heraeus Business Solutions GmbH Intellectual Property Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE

G01B 9/02091 →(51) *G01B 9/02004*

(51) ***G01C 9/06*** (11) **4 649 283 A2***
G01C 9/10
(52) **G01C 9/10; G01C 9/06;**
G01C 2009/062; G01C 2009/066
(25) En (26) En
(21) 24705827.4 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010878 09.01.2024
(87) WO 2024/151631 2024/29 18.07.2024
(88) 14.11.2024
(30) 10.01.2023 US 202363438117 P
(54) • *NEIGUNGSANZEIGER*
• *TILT INDICATOR*
• *INDICATEUR D'INCLINAISON*
(71) Shockwatch, Inc., 5000 Quorum Drive, Suite 550, Dallas, Texas 75244, US
van Niekerk, Johannes, c/o ShockWatch, Inc. 5000 Quorum Drive, Suite 550, Dallas, Texas 75244, US
Nguyen, Cuong Viet, c/o ShockWatch, Inc. 5000 Quorum Drive, Suite 550, Dallas, Texas 75244, US
Pandit, Gaurav, c/o ShockWatch, Inc. 5000 Quorum Drive, Suite 550, Dallas, Texas 75244, US
Chaughule, Swapnil Suresh, c/o ShockWatch, Inc. 5000 Quorum Drive, Suite 550, Dallas, Texas 75244, US
(72) VAN NIEKERK, Johannes, Dallas, Texas 75244, US
NGUYEN, Cuong Viet, Dallas, Texas 75244, US
PANDIT, Gaurav, Dallas, Texas 75244, US
CHAUGHULE, Swapnil Suresh, Dallas, Texas 75244, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

G01C 9/10 →(51) *G01C 9/06*

G01C 11/02 →(51) *G01J 3/28*

G01C 13/00 →(51) *G01S 7/521*

G01C 13/00 →(51) *G01S 7/62*

G01C 15/00 →(51) *G01C 25/00*

(51) ***G01C 21/16*** (11) **4 649 284 A1***
(52) **G01C 21/16**
(25) De (26) De
(21) 24700394.0 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050294 08.01.2024
(87) WO 2024/149707 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 DE 102023100648
(54) • *VERFAHREN UND MESSEINRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER LAGE EINES OBJEKTES*
• *METHOD AND MEASURING DEVICE FOR DETERMINING THE POSITION OF AN OBJECT*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MESURE POUR DÉTERMINER LA POSITION D'UN OBJET*
(71) Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Königswinterer Strasse 522-524, 53227 Bonn-Oberkassel, DE
(72) SIEG, Christoph, 28203 Bremen, DE
(74) Gerstein, Hans Joachim, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Plathnerstraße 3A, 30175 Hannover, DE

(51) ***G01C 25/00*** (11) **4 649 285 A1***
G01C 15/00 ***G01S 7/497***
(52) **G01C 25/00; G01C 15/002; G01S 7/4972**
(25) En (26) En
(21) 23700926.1 (22) 11.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/050560 11.01.2023
(87) WO 2024/149456 2024/29 18.07.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG EINER GESAMTSTATION UND GESAMTSTATION DAFÜR*
• *METHOD OF CALIBRATION OF A TOTAL STATION AND TOTAL STATION THEREOF*
• *PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE D'UNE STATION TOTALE ET STATION TOTALE ASSOCIÉE*
(71) Trimble, Inc., 10368 Westmoor Drive, Westminster, CO 80021, US
(72) WESTERMARK, Magnus, 182 11 Danderyd, SE
GRÄSSER, Christian, 182 11 Danderyd, SE
NORDENFELT, Mikael, 182 11 Danderyd, SE
CLAESSON, Jonas, 182 11 Danderyd, SE
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) ***G01D 5/20*** (11) **4 649 286 A1***
(52) **G01D 5/206; G01D 5/2073; G01D 5/2086**
(25) En (26) En
(21) 23836563.9 (22) 18.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/053291 18.12.2023
(87) WO 2024/149971 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 GB 202300293
(54) • *POSITIONSERFASSUNG*
• *POSITION SENSING*
• *DÉTECTION DE POSITION*
(71) Cambridge Integrated Circuits Limited, 21 Sedley Taylor Road, Cambridge Cambridgeshire CB2 8PW, GB
(72) ELY, David, Cambridge Cambridgeshire CB2 8PW, GB
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***G01D 11/24*** (11) **4 649 287 A1***
(52) **G01D 11/245**
(25) De (26) De
(21) 24727679.3 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/063513 16.05.2024
(87) WO 2024/240584 2024/48 28.11.2024
(30) 25.05.2023 DE 102023113806
(54) • *SENSOR FÜR DIE PROZESS- UND AUTOMATISIERUNGSTECHNIK*
• *SENSOR FOR PROCESS AND AUTOMATION ENGINEERING*
• *CAPTEUR DESTINÉ À L'INGÉNIERIE DE PROCESSUS ET D'AUTOMATISATION*
(71) ifm electronic gmbh, Friedrichstrasse 1, 45128 Essen, DE
Autosen GmbH, Annastraße 41, 45130 Essen, DE
(72) KATHAN, Benno, 88079 Kressbronn, DE
BONK, Konrad, 45131 Essen, DE
HEINRICH, Jürgen, 83026 Rosenheim, DE
KNÖRLE, Alexander, 88339 Bad Waldsee, DE
(74) Ifm Patentabteilung, Ifm group services gmbh Ifm-Straße 1, 88069 Tettnang, DE

G01F 1/07 →(51) *A01G 25/06*

G01F 1/90 →(51) *A01G 25/06*

(51) ***G01F 23/24*** (11) **4 649 288 A1***
A01N 1/02 ***F17C 13/02***
(52) **G01F 23/248; A01N 1/145**
(25) En (26) En
(21) 24701048.1 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050109 05.01.2024
(87) WO 2024/150095 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363479463 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MESSUNG EINES FLÜSSIGKEITSNIVEAUS UND ZUR SCHÄTZUNG DER KÜHLLEISTUNG EINES KÜHLBEHÄLTERS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MEASURING A LIQUID LEVEL AND ESTIMATING COOLING CAPACITY OF A COLD STORAGE CONTAINER*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MESURE D'UN NIVEAU DE LIQUIDE ET D'ESTIMATION DE CAPACITÉ DE REFROIDISSEMENT D'UN RÉCIPIENT DE STOCKAGE DE FROID*
(71) Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
Alizent Canada Inc., 740 rue Notre-Dame Ouest Bureau 600, Montreal, Québec QC H3C 3X6, CA
(72) LECOURS, Alain, Montreal, Québec H3C 3X6, CA
DELIOU, Pierre-Emmanuel, Duluth, Georgia 30096, US
(74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE

(51) ***G01F 23/292*** (11) **4 649 289 A1***

A24F 15/015 *A24F 40/10* *A24F 40/85* *G01F 23/2962* *G01F 23/2965*

(52) **G01F 23/2928; A24F 15/015; G01F 23/292; G01F 23/2965;** A24F 40/10; A24F 40/42; A24F 40/51; B65B 3/04; G01F 23/2962

(25) En (26) En
(21) 24701034.1 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) GB 2024/050032 09.01.2024
(87) WO 2024/149980 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 GB 202300556
(54) • *VORRICHTUNG ZUR OPTISCHEN FLÜSSIGKEITSMESSUNG IN NACHFÜLLBAREN ARTIKELN FÜR AEROSOLBEREITSTELLUNGSSYSTEME*
• *APPARATUS FOR OPTICAL LIQUID SENSING IN REFILLABLE ARTICLES FOR AEROSOL PROVISION SYSTEMS*
• *APPAREIL DE DÉTECTION OPTIQUE DE LIQUIDE DANS DES ARTICLES RECHARGEABLES POUR SYSTÈMES DE FOURNITURE D'AÉROSOL*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) ROTHWELL, Howard, London WC2R 3LA, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

G01F 23/2962 →(51) *G01F 23/292*

G01F 23/2965 →(51) *G01F 23/292*

(51) *G01G 23/00* (11) **4 649 290 A1***
(52) **G01G 23/005**
(25) En (26) En
(21) 24705948.8 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2024/071609 10.01.2024
(87) WO 2024/149295 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 CN 202310066011
(54) • *WÄGEZELLE MIT TRANSPORTABSTURZSICHERUNGSMECHANISMUS UND ELEKTRONISCHE WAAGE DAMIT*
• *LOAD CELL HAVING TRANSPORT ANTIDROP MECHANISM, AND ELECTRONIC BALANCE COMPRISING SAME*
• *CELLULE DE CHARGE AYANT UN MÉCANISME ANTI-CHUTE DE TRANSPORT, ET BALANCE ÉLECTRONIQUE LA COMPRENANT*
(71) Mettler-Toledo Instruments (Shanghai) Co., Ltd., No. 589, Guiping Road, Xuhui District, Shanghai 200233, CN
(72) HUANG, Peng, Shanghai 200233, CN
WU, Chao, Shanghai 200233, CN
(74) Mettler-Toledo, IP Department Im Langacher 44, 8606 Greifensee, CH

G01J 1/20 →(51) *G01J 3/28*

(51) *G01J 3/02* (11) **4 649 291 A1***
G01J 3/28
(52) **G01J 3/2823; G01J 3/0208; G01J 3/021;** G01J 2003/2826
(25) Fr (26) Fr
(21) 24700136.5 (22) 04.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2024/050148 04.01.2024
(87) WO 2024/149666 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 FR 2300296
(54) • *OPTISCHES SYSTEM ZUR HYPERSPEKTRALEN BILDGEBUNG*
• *HYPERSPECTRAL IMAGING OPTICAL SYSTEM*
• *SYSTÈME OPTIQUE D'IMAGERIE HYPERSPECTRALE*
(71) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
Centre National d'Etudes Spatiales, 2 Place Maurice Quentin, 75001 Paris, FR
(72) BUTEL, Guillaume, 06150 Cannes-La-Bocca, FR
ISRABIAN, Claude, 06150 Cannes-La-Bocca, FR
TETAZ, Nicolas, 06150 Cannes-La-Bocca, FR
FRANCESCONI, Benjamin, 06150 Cannes-La-Bocca, FR
IMBERT, Christian, 31401 Toulouse Cedex 9, FR
COSTE, Vincent, 31401 Toulouse Cedex 09, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR

G01J 3/06 →(51) *G01J 3/28*

G01J 3/10 →(51) *G01J 3/28*

(51) *G01J 3/28* *G01J 3/06* *G01J 3/46* *G01J 1/20* (11) **4 649 292 A1*** *G01J 3/10* *G01C 11/02*
(52) **G01N 21/35**
(25) En (26) En
(21) 24742118.3 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2024/011488 12.01.2024
(87) WO 2024/152010 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363479863 P
(54) • *MESSVORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *SENSING DEVICE AND RELATED METHODS*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Geopulse Solutions, 222 West Street Unit 210, Keene, NH 03431, US
(72) BARLOW, Ryan, Keene, NH 03431, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G01J 3/28 →(51) *G01J 3/02*

G01J 3/46 →(51) *G01J 3/28*

G01L 5/14 →(51) *A41D 13/01*

(51) *G01L 9/00* *G01L 13/02* (11) **4 649 293 A1*** *G01L 19/00*
(52) **G01L 13/025; G01L 19/0046**
(25) En (26) En
(21) 23797927.3 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/033681 26.09.2023
(87) WO 2024/151294 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202318153586
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES WEGES IN EINEM DRUCKSENSOR MIT EINER GLAS-METALL-DICHTUNG*
• *METHOD FOR FORMING A PATHWAY IN A PRESSURE SENSOR HAVING A GLASS TO METAL SEAL*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION DE VOIE D'ACCÈS DANS CAPTEUR DE PRESSION AVEC JOINT VERRE-MÉTAL*
(71) Rosemount Inc., 6021 Innovation Boulevard, Shakopee, MN 55379, US
(72) KOEHLER, Jonathan Gordon, Chanhassen, Minnesota 55317, US
PETERSEN, Eric Paul, Minnetonka, Minnesota 55345, US
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

G01L 13/02 →(51) *G01L 9/00*

G01L 19/00 →(51) *G01L 9/00*

G01L 19/06 →(51) *G05D 16/06*

(51) *G01M 3/00* *G01M 3/24* (11) **4 649 294 A1*** *G01M 3/38*
(52) **G01M 3/002; G01M 3/24; G01M 3/38**
(25) De (26) De
(21) 24700195.1 (22) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2024/050092 03.01.2024
(87) WO 2024/149651 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 DE 102023100701
(54) • *AKUSTIK-THERMISCHES VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON UNDICHTIGKEITEN IN EINER GEBÄUDEHÜLLE*
• *ACOUSTIC-THERMAL METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING LEAKINESS IN A BUILDING ENVELOPE*
• *PROCÉDÉ ACOUSTIQUE-THERMIQUE ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE L'ÉTANCHÉITÉ DANS UNE ENVELOPPE DE BÂTIMENT*
(71) Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Königswinterer Str. 522-524, 53227 Bonn, DE
(72) KÖLSCH, Benedikt, 42327 Wuppertal, DE
SCHIRICKE, Björn, 51147 Köln, DE
(74) Dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) *G01M 3/16* (11) **4 649 295 A1***
(52) **G01M 3/165**
(25) En (26) En
(21) 24701255.2 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) GB 2024/050034 09.01.2024
(87) WO 2024/149982 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 GB 202300290
(54) • *LECKDETEKTION*

- *LEAK DETECTION*
- *DÉTECTION DE FUITE*

(71) LAIIER LTD, 7 Gibraltar Walk, London, E2 7LH, GB
(72) DZISIEWSKI-SMITH, Stefan, London E1 6LZ, GB
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

G01M 3/24 →(51) *G01M 3/00*

G01M 3/38 →(51) *G01M 3/00*

G01M 13/00 →(51) *B64F 5/60*

(51) ***G01M 13/04*** ***G01R 31/14*** ***G01R 31/12*** (11) **4 649 296 A1*** ***G01R 31/34***
(52) **G01M 13/045;** G01R 31/34
(25) En (26) En
(21) 24741785.0 (22) 04.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) SG 2024/050009 04.01.2024
(87) WO 2024/151209 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 SG 10202300062Y
(54) • *SYSTEM ZUR BEURTEILUNG DER VERSCHLECHTERUNG EINES LAGERS*
- *SYSTEM FOR EVALUATION OF BEARING DEGRADATION*
- *SYSTÈME D'ÉVALUATION DE DÉGRADATION DE PALIER*

(71) Nanyang Technological University, 50 Nanyang Avenue, Singapore 639798, SG
(72) SEE, Kye Yak, Singapore 639798, SG
FAN, Fei, Singapore 639798, SG
ZHAO, Zhenyu, Singapore 639798, SG
WONG, Hong Yee Alvin, 91074 Herzogenaurach, DE
HOANG, Chi Cuong, 91074 Herzogenaurach, DE
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***G01M 15/14*** ***G01B 3/14*** (11) **4 649 297 A1***
(52) **G01M 15/14; F01D 11/122; F01D 25/24; F02C 7/045;** F05D 2260/96
(25) Fr (26) Fr
(21) 24702823.6 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FR 2024/050011 05.01.2024
(87) WO 2024/149951 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 FR 2300319
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERPRÜFUNG DER NACHGIEBIGKEIT EINER ABREIBBAREN BESCHICHTUNG IN EINEM AUSSENGEHÄUSE EINES FLUGZEUGTURBOSTRAHLTRIEBWERKS*
- *METHOD FOR CHECKING THE COMPLIANCE OF AN ABRADABLE COATING IN AN OUTER CASING OF AN AIRCRAFT TURBOJET ENGINE*
- *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE CONFORMITÉ D'UN REVÊTEMENT ABRADABLE DANS UN CARTER EXTÉRIEUR DE TURBORÉACTEUR D'AVION*

(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) LEBLON, Baptiste, 77550 Moissy-Cramayel, FR
PHILIPPE, Benjamin Bernard Lucien, 77550 Moissy-Cramayel, FR
BAJULAZ, Mehdi, 77550 Moissy-Cramayel, FR
EL BAHRI, Safouan, 77550 Moissy-Cramayel, FR
(74) Cabinet Camus Lebkiri, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR

G01M 15/14 →(51) *B64F 5/60*

(51) ***G01N 1/10*** ***G01N 21/77*** ***G01N 31/22*** ***G01N 30/34*** (11) **4 649 298 A2*** ***G01N 30/32*** ***G01N 30/30*** ***G01N 30/88***
(52) **G01N 1/38**
(25) En (26) En
(21) 24767766.9 (22) 06.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/018635 06.03.2024
(87) WO 2024/186878 2024/37 12.09.2024
(88) 24.10.2024
(30) 06.03.2023 US 202363488640 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR GESAMTANALYSE VON ORGANISCHEM FLUOR*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR TOTAL ORGANIC FLUORINE ANALYSIS*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ANALYSE DE FLUOR ORGANIQUE TOTAL*

(71) Duke University, 2812 Erwin Road, Suite 406, Durham, NC 27705, US
(72) FERGUSON, Patrick Lee, Durham, North Carolina 27705, US
DESHUSSES, Marc Arnold, Durham, North Carolina 27705, US
(74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK Centrum Norwich Research Park Colney Lane, Norwich NR4 7UG, GB

G01N 1/40 →(51) *B01D 15/08*

G01N 15/00 →(51) *B22F 10/28*

G01N 15/0227 →(51) *B22F 10/28*

G01N 15/06 →(51) *G01N 15/075*

(51) ***G01N 15/075*** ***G01N 15/14*** (11) **4 649 299 A1*** ***G01N 15/06***
(52) **G01N 15/075; G01N 15/1456;** G01N 2015/0011; G01N 2015/0053; G01N 2015/0681; G01N 2015/0687; G01N 2015/1481
(25) En (26) En
(21) 23840918.9 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/086872 20.12.2023
(87) WO 2024/149581 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 DE 102023100673
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PARTIKELDETEKTION*
- *METHOD AND APPARATUS FOR PARTICLE DETECTION*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE PARTICULES*

(71) Otto-von-Guericke-University Magdeburg K.D.Ö.R, Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg, DE
(72) OHL, Claus-Dieter, 39128 Magdeburg, DE
ROSSELLÓ, Juan Manuel, 39106 Magdeburg, DE

(51) ***G01N 15/14*** ***G01N 21/64*** (11) **4 649 300 A1***
(52) **G01N 15/1012; G01N 15/1459;** G01N 2015/1014; G01N 2015/1026
(25) En (26) En
(21) 24706841.4 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011073 10.01.2024
(87) WO 2024/151754 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363479305 P
(54) • *GEBRAUCHSFERTIGE QC-TAGESFLUORKUGELN*
- *READY TO USE DAILY QC FLUOROSPHERES*
- *FLUOROSPHÈRES DE QC QUOTIDIENNES PRÊTES À L'EMPLOI*

(71) Beckman Coulter, Inc., 250 South Kraemer Boulevard, Brea, CA 92821-6232, US
(72) TUNG, James, Brea, California 92821-6232, US
ANDREWS, Kelly, Brea, California 92821-6232, US
POPOVIC, Milan, Brea, California 92821-6232, US
LAWSON, Jonel, Brea, California 92821-6232, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

G01N 15/14 →(51) *B22F 10/28*

G01N 15/14 →(51) *G01N 15/075*

G01N 15/1429 →(51) *B22F 10/28*

(51) ***G01N 15/1433*** ***G01N 33/53*** (11) **4 649 301 A2***
(52) **G01N 15/0612; G01N 15/1433; G01N 15/147;** G01N 2015/1472; G01N 2015/1486
(25) En (26) En
(21) 24706863.8 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011473 12.01.2024
(87) WO 2024/151998 2024/29 18.07.2024
(88) 19.09.2024
(30) 13.01.2023 US 202363439036 P
(54) • *BILDERFASSUNG UND -VERARBEITUNG FÜR IMMUNOASSAYS*
- *IMAGE CAPTURING AND PROCESSING FOR IMMUNOASSAYS*
- *CAPTURE ET TRAITEMENT D'IMAGES POUR DES DOSAGES IMMUNOLOGIQUES*

(71) Ortho-Clinical Diagnostics, Inc., 1001 U.S. Highway Route 202 S., Raritan, NJ 08869, US
(72) RONGEY, Scott, San Diego, California 92121, US
STASSINOPOULOS, Adonis, San Diego, California 92121, US
(74) Sagittarius IP, Marlow International Parkway, Marlow SL7 1YL, GB

G01N 15/1433 →(51) *B22F 10/28*

G01N 15/1433 →(51) *B33Y 10/00*

G01N 15/1434 →(51) *B22F 10/28*

G01N 21/05 →(51) *B01L 3/00*

G01N 21/15 →(51) *G01N 21/21*

(51) ***G01N 21/21*** ***B60K 35/23*** ***G01N 21/47*** (11) **4 649 302 A2*** ***G01N 21/15*** ***G01N 21/958***
(52) **G01N 21/21; B60K 35/23; B60K 35/231; B60K 35/234; B60K 35/81; G01J 4/04;** G01N 2021/155; G01N 2021/4792; G01N 2021/9586
(25) En (26) En
(21) 24700102.7 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050331 09.01.2024
(87) WO 2024/149722 2024/29 18.07.2024
(88) 22.08.2024
(30) 11.01.2023 DE 102023100514
(54) • *OPTOELEKTRONISCHES SENSORSYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG EINER WINDSCHUTZSCHEIBE EINES FAHRZEUGS*
• *OPTOELECTRONIC SENSOR SYSTEM FOR MONITORING A WINDSHIELD OF A VEHICLE*
• *SYSTÈME DE CAPTEUR DE VÉHICULE*
(71) Valeo Schalter und Sensoren GmbH, Laiernstrasse 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(72) PEYROT, Donald, 10800 Prague, CZ
KADUBEC, Vit, 10800 Prague, CZ
(74) Ralf, Thorge, Valeo Schalter und Sensoren GmbH Laiernstraße 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE

G01N 21/31 →(51) *B22F 10/28*

G01N 21/47 →(51) *B22F 10/28*

G01N 21/47 →(51) *G01N 21/21*

(51) ***G01N 21/552*** ***G01N 21/63*** (11) **4 649 303 A1*** ***G01N 35/10***
(52) **B01L 3/502707; B01L 3/502715; B33Y 80/00; G01N 15/1484; G01N 21/05; G01N 21/553;** B01L 7/00; B01L 2200/027; B01L 2200/0689; B01L 2300/0654; B01L 2300/0816; B01L 2300/0864; B01L 2300/0874; B01L 2300/0877; B01L 2300/1805; B01L 2300/1827; B01L 2300/185; G01N 15/1433; G01N 2021/0346
(25) En (26) En
(21) 24742005.2 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011205 11.01.2024
(87) WO 2024/151834 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363438329 P
(54) • *MIKROFLUIDISCHE DURCHFLUSSZELLEN-ARRAYS*
• *MICROFLUIDIC FLOW CELL ARRAYS*
• *RÉSEAUX DE CUVES À CIRCULATION MICROFLUIDIQUE*
(71) Carterra Incorporated, 825 N. 300 W, Suite C309, Salt Lake City, UT 84103, US
(72) GALE, Bruce, Kent, Taylorsville, UT 84123, US
SMITH, James, Bountiful, UT 84010, US
ECKMAN, Joshua, Woods Cross, UT 84087, US
PETROPAVLOVSKIKH, Viatcheslav, Louisville, CO 80027, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

G01N 21/63 →(51) *G01N 21/552*

G01N 21/64 →(51) *G01N 15/14*

G01N 21/77 →(51) *G01N 1/10*

G01N 21/85 →(51) *B22F 10/28*

G01N 21/958 →(51) *G01N 21/21*

G01N 24/08 →(51) *G01R 33/38*

G01N 25/72 →(51) *B22F 10/28*

(51) ***G01N 27/02*** ***A61B 5/0536*** (11) **4 649 304 A1***
(52) **G01N 27/02; A61B 5/0536**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24703594.2 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FR 2024/050034 11.01.2024
(87) WO 2024/149959 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 FR 2300362
21.11.2023 FR 2312833
(54) • *ORIGINALES MESSMUSTER FÜR EIN ELEKTROPROZESSTOMOGRAPHIESYSTEM*
• *ORIGINAL MEASUREMENT PATTERN FOR AN ELECTRICAL PROCESS TOMOGRAPHY SYSTEM*
• *MOTIF DE MESURE ORIGINAL POUR UN SYSTEME DE TOMOGRAPHIE PAR PROCESSUS ELECTRIQUE*
(71) Touch Sensity, Bâtiment Gienah-Cité de la Photonique 11 avenue de Canteranne, 33600 Pessac, FR
(72) BRIANT, Marc, 33600 Pessac, FR
(74) Cabinet Netter, 36, avenue Hoche, 75008 Paris, FR

G01N 27/02 →(51) *G01N 33/483*

(51) ***G01N 27/07*** ***G01N 33/18*** (11) **4 649 305 A1*** ***G01R 27/22***
(52) **G01N 27/07;** G01N 33/18; G01R 27/22
(25) En (26) En
(21) 24700395.7 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050296 08.01.2024
(87) WO 2024/149708 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 EP 22290070
(54) • *LEITFÄHIGKEITS-/RESISTIVITÄTSZELLE, WASSERREINIGUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER LEITFÄHIGKEIT UND/ODER DES SPEZIFISCHEN WIDERSTANDS EINER PROBENFLÜSSIGKEIT*
• *CONDUCTIVITY/RESISTIVITY CELL, WATER PURIFICATION SYSTEM, AND METHOD OF DETERMINING THE CONDUCTIVITY AND/OR RESISTIVITY OF A SAMPLE LIQUID*
• *CELLULE DE CONDUCTIVITÉ/RÉSISTIVITÉ, SYSTÈME DE PURIFICATION D'EAU ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA CONDUCTIVITÉ ET/OU DE LA RÉSISTIVITÉ D'UN ÉCHANTILLON LIQUIDE*
(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
(72) CARUSO, Pierre, 67120 Molsheim, FR
MOREAU, Laurent, 67120 Molsheim, FR
(74) Merck Patent Association, Merck Patent GmbH, 64271 Darmstadt, DE

G01N 27/26 →(51) *G01N 27/327*

(51) ***G01N 27/327*** ***B01L 3/00*** ***C12Q 1/6825*** ***G01N 35/10*** (11) **4 649 306 A1*** ***B01L 3/02*** ***G01N 27/26***
(52) **G01N 33/5438; B01L 3/0275;** B01L 2300/0627; B01L 2300/0636; B01L 2300/0645; B01L 2300/0663; G01N 2035/103
(25) En (26) En
(21) 23915209.3 (22) 20.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) AU 2023/051179 20.11.2023
(87) WO 2024/148385 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363437806 P
(54) • *APTAMERBASIERTE DETEKTIONSKOMPONENTEN UND VORRICHTUNG*
• *APTAMER-BASED DETECTION COMPONENTS AND APPARATUS*
• *COMPOSANTS ET APPAREIL DE DÉTECTION À BASE D'APTAMÈRES*
(71) Nutromics Technology Pty Ltd, 420 Victoria Street, Brunswick, Victoria 3056, AU
(72) BESHIRI, Agim, Brunswick, Victoria 3056, AU
LARSON, Mikel, Brunswick, Victoria 3056, AU
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

(51) ***G01N 27/327*** ***B01L 3/00*** ***G01N 27/26*** ***G01N 35/10*** (11) **4 649 307 A1*** ***C12Q 1/6825*** ***G01N 33/543***
(52) **B01L 3/5085; G01N 33/5438; G01N 35/1065;** G01N 2035/1062
(25) En (26) En
(21) 23915210.1 (22) 20.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) AU 2023/051180 20.11.2023
(87) WO 2024/148386 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363437803 P
(54) • *VERBESSERTE ANALYTDETEKTIONSPLATTFORM UND ARBEITSABLAUF*
• *IMPROVED ANALYTE DETECTION PLATFORM AND WORKFLOW*
• *PLATEFORME DE DÉTECTION D'ANALYTE AMÉLIORÉE ET FLUX DE TRAVAIL*
(71) Nutromics Technology Pty Ltd, 420 Victoria Street, Brunswick, Victoria 3056, AU
(72) BESHIRI, Agim, Brunswick, Victoria 3056, AU

(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

(51) ***G01N 27/327*** (11) **4 649 308 A2***
G01N 33/543
(52) **G01N 27/3276; G01N 27/3277;** G01N 33/5438
(25) En (26) En
(21) 24901752.6 (22) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010223 03.01.2024
(87) WO 2025/144429 2025/27 03.07.2025
(30) 04.01.2023 US 202363478482 P
02.06.2023 US 202363506035 P
(54) • *APTAMERBASIERTES ANALYTÜBERWACHUNGSSYSTEM*
• *APTAMER-BASED ANALYTE MONITORING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'ANALYTE À BASE D'APTAMÈRES*
(71) Biolinq, Inc., 10260 Sorrento Valley Road, San Diego, CA 92121, US
(72) HARRIS, Jonathan, San Diego, California 92116, US
KAVNER, Jonathan Everett, San Diego, California 92129, US
MALLIRES, Kyle Reed, San Diego, California 92109, US
WANG, Bo, San Diego, California 92130, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

G01N 27/327 →(51) ***H10K 10/82***

(51) ***G01N 27/414*** (11) **4 649 309 A1***
(52) **G01N 27/4146;** G01N 27/4145
(25) En (26) En
(21) 24700104.3 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050401 09.01.2024
(87) WO 2024/149763 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 GB 202300285
(54) • *GRAPHENTRANSISTOR*
• *GRAPHENE TRANSISTOR*
• *TRANSISTOR AU GRAPHÈNE*
(71) Imperial College Innovations Limited, Level 1 Faculty Building c/o Imperial College Exhibition Road, London SW7 2AZ, GB
(72) SALERNO, Benji Fenech, London SW7 2AZ, GB
HOLICKY, Martin, London SW7 2AZ, GB
TORRISI, Felice, London SW7 2AZ, GB
(74) Heller, Benjamin Henry, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G01N 27/447 →(51) ***B01D 57/02***

G01N 30/02 →(51) ***C12Q 1/6809***

G01N 30/04 →(51) ***G01N 30/06***

(51) ***G01N 30/06*** ***B01D 11/00*** ***G01N 30/72*** ***G01N 30/04*** (11) **4 649 310 A1*** ***C07B 59/00*** ***G01N 33/68***
(52) **G01N 33/58; B01L 3/502715; G01N 33/6806**
(25) En (26) En
(21) 24741978.1 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011118 10.01.2024
(87) WO 2024/151786 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363438082 P
(54) • *VEREINFACHTE QUANTITATIVE ANALYSE UNTER VERWENDUNG VON SUBSTRATEN MIT VORGELADENEN STANDARDS*
• *SIMPLIFIED QUANTITATIVE ANALYSIS USING SUBSTRATES WITH PRE-LOADED STANDARDS*
• *ANALYSE QUANTITATIVE SIMPLIFIÉE PAR L'UTILISATION DE SUBSTRATS AVEC ÉTALONS PRÉCHARGÉS*
(71) University of Florida Research Foundation, Incorporated, 223 Grinter Hall, Gainesville, FL 32611, US
Capitainer AB, Solna Torg 19, 171 45 Solna, SE
(72) GARRETT, Timothy, J., Gainesville, FL 32611, US
CHACE, Donald, Gainesville, FL 32611, US
(74) Bergenstråhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

G01N 30/30 →(51) ***G01N 1/10***

G01N 30/32 →(51) ***G01N 1/10***

G01N 30/34 →(51) ***G01N 1/10***

G01N 30/72 →(51) ***C12Q 1/6809***

G01N 30/72 →(51) ***G01N 30/06***

G01N 30/88 →(51) ***B01L 3/00***

G01N 30/88 →(51) ***C12Q 1/6809***

G01N 30/88 →(51) ***G01N 1/10***

G01N 31/22 →(51) ***G01N 1/10***

G01N 33/15 →(51) ***C12M 1/36***

G01N 33/18 →(51) ***G01N 27/07***

G01N 33/20 →(51) ***B22F 10/28***

G01N 33/24 →(51) ***G06Q 50/02***

G01N 33/48 →(51) ***C12N 5/0789***

G01N 33/48 →(51) ***G01N 33/68***

(51) ***G01N 33/483*** ***G01N 27/02*** (11) **4 649 311 A1***
(52) **G01N 33/4833**
(25) En (26) En
(21) 24705896.9 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011553 15.01.2024
(87) WO 2024/152037 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363479798 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR EXTRAZELLULÄREN IMPEDANZSPEKTROSKOPIE VON BARRIEREZELLEN*
• *APPARATUS AND METHODS FOR EXTRACELLULAR IMPEDANCE SPECTROSCOPY OF BARRIER CELLS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉS DE SPECTROSCOPIE D'IMPÉDANCE EXTRACELLULAIRE DE CELLULES BARRIÈRES*
(71) Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
National Institutes Of Health, 9000 Rockville Pike, Bethesda, Maryland 20892, US
(72) FOREST, Craig Richard, Atlanta, Georgia 30309, US
BHARTI, Kapil, Potomac, Maryland 20854, US
LEWALLEN, Colby, Bethesda, Maryland 20852, US
MAMINISHKIS, Arvydas, Washington, District of Columbia 20005, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G01N 33/49 →(51) ***B01L 3/00***

(51) ***G01N 33/50*** ***G16H 50/20*** (11) **4 649 312 A1*** ***G06N 3/02***
(52) **G01N 33/50; G06N 3/02; G06N 3/045; G06N 3/08; G06N 20/00; G06N 20/20; G16B 40/00; G16H 50/20;** G01N 2560/00; G01N 2800/7028
(25) En (26) En
(21) 24741791.8 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) SG 2024/050022 11.01.2024
(87) WO 2024/151217 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 IN 202311002270
(54) • *NEUES SYSTEM UND VERFAHREN ZUR FRÜHERKENNUNG VON MULTIPLEN KREBSARTEN*
• *A NOVEL SYSTEM AND METHOD FOR EARLY-STAGE DETECTION OF MULTIPLE CANCERS*
• *NOUVEAUX SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION PRÉCOCE DE MULTIPLES CANCERS*
(71) Predomix Health Sciences Private Limited, 10 Anson Road 22-02, International Plaza, Singapore 079903, SG
(72) RAO, VENKATA SUBBA, Kanury, Haryana, Gurgaon 122017, IN
MOHD SAQUIB, Najmuddin, Patna 800006, Bihar, IN
SIDDIUI, Zaved, New Delhi-110071, IN
GUPTA, Ankur, Faridabad 121001, IN
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

G01N 33/50 →(51) ***A61L 27/24***

G01N 33/50 →(51) ***C09B 56/16***

G01N 33/50 →(51) ***C12M 3/00***

G01N 33/52 →(51) ***A61K 31/52***

G01N 33/53 →(51) ***C07K 16/28***

G01N 33/53 →(51) ***G01N 15/1433***

G01N 33/531 →(51) ***C07K 16/28***

G01N 33/542 →(51) ***C12Q 1/37***

(51) ***G01N 33/543*** (11) **4 649 313 A1***
(52) **G01N 33/54387; G01N 33/54353;** G01N 2458/10

(25) En (26) En
(21) 24701260.2 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2024/050040 09.01.2024
(87) WO 2024/149986 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 GB 202300281
(54) • *DIAGNOSEVORRICHTUNG*
• *DIAGNOSTIC DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC*
(71) Hutano Diagnostics Ltd., Bioescalator, The Innovation Building The Old Road Campus Roosevelt Drive Headington, Oxford OX3 7FZ, GB
(72) TAHIRI-ALAOUI, Abdessamad, Oxford, OX3 7FZ, GB
KALIKAVUNKAL, Prameen, Oxford, OX3 7FZ, GB
MUTOMBWERA, Atherton, Oxford, OX3 7FZ, GB
JAMES, William, Oxford, OX3 7FZ, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G01N 33/543 →(51) *C12N 5/0783*

G01N 33/543 →(51) *G01N 27/327*

G01N 33/58 →(51) *C09B 56/16*

(51) *G01N 33/60* (11) **4 649 314 A2***
A61B 5/00
(52) **G16H 10/40; G01N 30/72; G01N 30/8624; G01N 30/88; G16H 20/10; G16H 50/20; G16H 50/30;** G01N 2030/8813
(25) En (26) En
(21) 24741896.5 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010901 09.01.2024
(87) WO 2024/151647 2024/29 18.07.2024
(88) 26.09.2024
(30) 09.01.2023 US 202363479141 P
(54) • *POLYOLSÜSSSTOFFE UND RISIKO FÜR KARDIOVASKULÄRE UND THROMBOTISCHE EREIGNISSE*
• *POLYOL SWEETENERS AND CARDIOVASCULAR AND THROMBOTIC EVENT RISK*
• *ÉDULCORANTS DE POLYOL ET RISQUE D'ÉVÉNEMENT CARDIOVASCULAIRE ET THROMBOTIQUE*
(71) The Cleveland Clinic Foundation, 9500 Euclid Avenue, Cleveland, OH 44195, US
(72) HAZEN, Stanley L., Cleveland, Ohio 44195, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) *G01N 33/68* (11) **4 649 315 A2***
(52) **G01N 33/6893;** G01N 2333/4716; G01N 2333/78; G01N 2400/40; G01N 2800/347
(25) En (26) En
(21) 24700705.7 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050408 09.01.2024
(87) WO 2024/149767 2024/29 18.07.2024
(88) 22.08.2024
(30) 09.01.2023 EP 23150706
(54) • *BIOMARKER ZUR PRÄKLINISCHEN UND/ODER FRÜHEN ERKENNUNG UND/ODER DIAGNOSE VON NIERENERKRANKUNGEN*
• *BIOMARKERS FOR THE PRE-CLINICAL AND/OR EARLY-STAGE DETECTION AND/OR DIAGNOSIS OF KIDNEY DISEASES*
• *BIOMARQUEURS POUR LA DÉTECTION ET/OU LE DIAGNOSTIC PRÉ-CLINIQUES ET/OU PRÉCOCES DE MALADIES RÉNALES*
(71) x-kidney diagnostics GmbH, Anger 10, 99084 Erfurt, DE
(72) RHODE, Heidrun, 07747 Jena, DE
TAUTKUS, Bärbel, 07747 Jena, DE
SCHITKE, Julia, 07747 Jena, DE
JOHN-KROEGEL, Ulrike, 07747 Jena, DE
MÜLLER, Katrin, 07747 Jena, DE
WEIGEL, Friederike, 07747 Jena, DE
DOST, Axel, 07747 Jena, DE
KÄMMER, Bettina, 07747 Jena, DE
METZING, Oliver, 07747 Jena, DE
BORNER, Susanne, 07747 Jena, DE
(74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) *G01N 33/68* (11) **4 649 316 A1***
C12P 21/02
(52) **C12P 21/02; G01N 15/1456; G01N 15/1484; G01N 33/68;** G01N 2015/0092; G01N 2015/1481
(25) En (26) En
(21) 24701265.1 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2024/050050 10.01.2024
(87) WO 2024/149995 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 GB 202300350
10.01.2023 GB 202300351
(54) • *PROTEINAGGREGATIONSTEST*
• *PROTEIN AGGREGATION ASSAYS*
• *DOSAGES D'AGRÉGATION DE PROTÉINES*
(71) Nuclera Ltd, One Vision Park Station Road Impington, Cambridge CB24 9NP, GB
(72) CHEN, Michael Chun Hao, Cambridge Cambridgeshire CB24 9NP, GB
MANNI, Marco, Cambridge Cambridgeshire CB24 9NP, GB
MCINROY, Gordon Ross, Cambridge Cambridgeshire CB24 9NP, GB
(74) Barnes, Colin Lloyd, Nuclera Ltd One Vision Park Station Road, Impington, Cambridge CB24 9NP, GB

(51) *G01N 33/68* (11) **4 649 317 A2***
C12Q 1/6883 *G01N 33/48*
A61P 3/00 *A61P 25/28*
(52) **A61P 25/00**
(25) En (26) En
(21) 24742050.8 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011327 12.01.2024
(87) WO 2024/151904 2024/29 18.07.2024
(88) 22.08.2024
(30) 12.01.2023 US 202363438710 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUM SCREENEN UND BEHANDELN VON ALZHEIMER*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR SCREENING AND TREATING ALZHEIMER'S DISEASE*
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR LE DÉPISTAGE ET LE TRAITEMENT DE LA MALADIE D'ALZHEIMER*
(71) Population Bio, Inc., 1120 Avenue of the Americas Suite 1514, New York NY 10036, US
(72) HATCHWELL, Eli, New York, New York 10036, US
EIS, Peggy S., New York, New York 10036, US
SMITH III, Edward B., New York, New York 10036, US
JALILZADEH, Shapour, New York, New York 10036, US
(74) Patent Boutique LLP, 10A Printing House Yard Hackney Road, London E2 7PR, GB

G01N 33/68 →(51) *G01N 30/06*

G01N 35/00 →(51) *C12M 1/36*

G01N 35/10 →(51) *B33Y 10/00*

G01N 35/10 →(51) *G01N 21/552*

G01N 35/10 →(51) *G01N 27/327*

(51) *G01R 1/067* (11) **4 649 318 A1***
G01R 1/073 *G01R 31/28*
(52) **G01R 1/07314; G01R 1/0466; G01R 1/06722;** H01R 13/2421
(25) En (26) En
(21) 24741887.4 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010884 09.01.2024
(87) WO 2024/151635 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202363479663 P
(54) • *FEDERKONTAKTANORDNUNG*
• *SPRING PROBE CONTACT ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE CONTACT DE SONDE À RESSORT*
(71) JohnsTech International Corporation, 1210 New Brighton Boulevard, Minneapolis, Minnesota 55413-1641, US
(72) TREIBERGS, Valts, Township, MN 55110, US
(74) Patentanwälte Magenbauer & Kollegen Partnerschaft mbB, Plochinger Straße 109, 73730 Esslingen, DE

G01R 1/073 →(51) *G01R 1/067*

G01R 1/20 →(51) *H01C 1/04*

G01R 27/22 →(51) *G01N 27/07*

G01R 31/12 →(51) *G01M 13/04*

G01R 31/14 →(51) *G01M 13/04*

G01R 31/28 →(51) *G01R 1/067*

G01R 31/34 →(51) *G01M 13/04*

(51) *G01R 31/58* (11) **4 649 319 A1***
H04B 3/46
(52) **G01R 31/58; H04B 3/46**
(25) De (26) De
(21) 23834072.3 (22) 18.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/086381 18.12.2023
(87) WO 2024/149575 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 DE 102023200272
(54) • *VERFAHREN UND PRÜFVORRICHTUNG ZUM PRÜFEN VON ENDSTUFEN FÜR EINE BREITBANDIGE HOCHFREQUENTE POWERLINE-KOMMUNIKATION*
• *METHOD AND TEST APPARATUS FOR TESTING OUTPUT STAGES FOR BROADBAND HIGH-FREQUENCY POWERLINE COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TEST POUR TESTER DES ÉTAGES DE SORTIE POUR UNE COMMUNICATION PAR COURANTS PORTEURS HAUTE FRÉQUENCE À LARGE BANDE*
(71) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) MENSSEN, Wolfgang, 38110 Braunschweig, DE
BARANSKI, Bernd, 22143 Hamburg, DE
JÄCKLE, Nicolas, 38176 Wendeburg, DE

---

(51) ***G01R 33/38*** ***A61B 5/055*** ***G06T 11/00*** (11) **4 649 320 A1*** ***G01N 24/08***
(52) **G01R 33/445; G01R 33/3808; G01R 33/56572;** G01R 33/383; G01R 33/385; G01R 33/4824; G01R 33/4835
(25) En (26) En
(21) 24741829.6 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2024/010647 08.01.2024
(87) WO 2024/151509 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363479162 P
(54) • *RÄUMLICH-ZEITLICHE CROSS-TERM-CODIERUNGSTECHNIKEN FÜR EINSEITIGE MRT*
• *CROSS-TERM SPATIOTEMPORAL ENCODING (XSPEN) TECHNIQUES FOR SINGLE-SIDED MRI*
• *TECHNIQUES DE CODAGE SPATIO-TEMPOREL DE TERMES CROISÉS (XSPEN) POUR UNE IMAGERIE IRM MONOFACE*
(71) Promaxo, Inc., 70 Washington Street, Suite 407, Oakland, CA 94607, US
(72) GOMES, Muller, Oakland, California 94607, US
NACEV, Aleksandar, Oakland, California 94607, US
GRISSOM, William A., Oakland, California 94607, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

G01R 33/383 →(51) ***H01F 7/02***

---

(51) ***G01S 1/02*** ***H04L 25/02*** ***H04W 88/08*** (11) **4 649 321 A1*** ***H04W 64/00***
(52) **H04L 25/0224; H04L 25/0236;** H04W 88/085
(25) En (26) En
(21) 23701915.3 (22) 23.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/051544 23.01.2023
(87) WO 2024/156332 2024/31 02.08.2024
(54) • *VORRICHTUNGEN, SYSTEM UND VERFAHREN FÜR GEMEINSAME KOMMUNIKATION UND ERFASSUNG*
• *DEVICES, SYSTEM, AND METHODS FOR JOINT COMMUNICATIONS AND SENSING*
• *DISPOSITIFS, SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE COMMUNICATION ET DE DÉTECTION CONJOINTES*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHU, Yun Yaw, 80992 Munich, DE
KAMOUN, Mohamed, 80992 Munich, DE
MEKKI, Sami, 80992 Munich, DE
BUZZI, Stefano, 80992 Munich, DE
SHAKIBA HERFEH, Mahdi, 80992 Munich, DE
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

---

(51) ***G01S 3/02*** (11) **4 649 322 A1***
(52) **G01S 13/003; G01S 7/006; G01S 13/582;** G01S 13/876
(25) En (26) En
(21) 23915281.2 (22) 10.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/071493 10.01.2023
(87) WO 2024/148503 2024/29 18.07.2024
(54) • *DIFFERENTIELLE DOPPLERBASIERTE HF-MESSUNG*
• *DIFFERENTIAL DOPPLER BASED RF SENSING*
• *DÉTECTION RF BASÉE SUR L'EFFET DOPPLER DIFFÉRENTIEL*
(71) QUALCOMM Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) REN, Yuwei, San Diego, California 92121-1714, US
DUAN, Weimin, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Huilin, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***G01S 3/14*** ***G01S 5/02*** ***G01S 13/76*** (11) **4 649 323 A1*** ***G01S 5/12***
(52) **G01S 5/0249; G01S 5/12; G01S 13/765; G01S 13/876;** G01S 3/14
(25) En (26) En
(21) 24707376.0 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/011688 16.01.2024
(87) WO 2024/172965 2024/34 22.08.2024
(30) 16.02.2023 US 202363446154 P
(54) • *BENUTZERGERÄTEPOSITIONSÜBERPRÜFUNG IN NICHT TERRESTRISCHEN NETZWERKEN*
• *USER EQUIPMENT LOCATION VERIFICATION IN NON-TERRESTRIAL NETWORKS*
• *VÉRIFICATION D'EMPLACEMENT D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR DANS DES RÉSEAUX NON TERRESTRES*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) YE, Chunxuan, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
YANG, Weidong, Cupertino, California 95014, US
OTERI, Oghenekome, Cupertino, California 95014, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK

---

(51) ***G01S 5/00*** ***G06F 16/29*** (11) **4 649 324 A1*** ***H04W 64/00***
(52) **H04W 48/08; H04W 64/00**
(25) En (26) En
(21) 24741089.7 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CA 2024/050025 10.01.2024
(87) WO 2024/148432 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363479349 P
(54) • *EFFIZIENTE GEOLOKALISIERUNG*
• *EFFICIENT GEOLOCATION*
• *GÉOLOCALISATION EFFICACE*
(71) Absolute Software Corporation, 980 Howe Street Suite 1400, Vancouver, BC V6Z 0C8, CA
(72) TRAN, Duc Tri, Vancouver, British Columbia V6Z 0C8, CA
NGUYEN, Quoc Thai Duong, Vancouver, British Columbia V6Z 0C8, CA
BUI, Thi Tuyet Suong, Vancouver, British Columbia V6Z 0C8, CA
(74) Schlich, 9 St Catherine's Road Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB

G01S 5/00 →(51) ***H04W 76/28***

---

(51) ***G01S 5/02*** (11) **4 649 325 A1***
(52) **G01S 5/0036; G01S 5/0273; G01S 13/003; G01S 13/46; G01S 13/765; G01S 13/878;** G01S 2013/462; H04W 64/00
(25) En (26) En
(21) 23836649.6 (22) 28.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/081373 28.11.2023
(87) WO 2024/151355 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202318152609
(54) • *NH-VERSTÄRKTE MEHRWEGKOMPONENTENMELDUNG IN NEW RADIO*
• *NHANCED MULTIPATH COMPONENT REPORTING IN NEW RADIO*
• *AMÉLIORATION DES RAPPORTS SUR LES COMPOSANTES À TRAJETS MULTIPLES DANS UNE NOUVELLE RADIO*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ZORGUI, Marwen, San Diego, California 92121-1714, US
YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California 92121-1714, US

HIRZALLAH, Mohammed Ali Mohammed, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***G01S 5/02*** (11) **4 649 326 A1***
(52) **G01S 5/0205;** G01S 5/0257
(25) En (26) En
(21) 23837029.0 (22) 28.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/081389 28.11.2023
(87) WO 2024/151356 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 GR 20230100011
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR EFFIZIENTEN POSITIONIERUNG EINES ANKERPUNKTAUSWAHL*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR EFFICIENT POSITIONING ANCHOR POINT SELECTION*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE SÉLECTION EFFICACE DE POINT D'ANCRAGE DE POSITIONNEMENT*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) REDDY, Varun Amar, San Diego, California 92121-1714, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G01S 5/02 →(51) ***G01S 3/14***

G01S 5/12 →(51) ***G01S 3/14***

---

(51) ***G01S 5/22*** (11) **4 649 327 A1***
(52) **G01S 5/22;** G01S 2205/07
(25) Fr (26) Fr
(21) 24700158.9 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050616 11.01.2024
(87) WO 2024/149853 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 FR 2300333
(54) • *VERFAHREN ZUR ORTUNG EINES SCHALLEREIGNISSES*
• *METHOD FOR LOCATING A SOUND EVENT*
• *LOCALISATION D'UN ÉVÈNEMENT SONORE*
(71) Marbeuf Conseil et Recherche, 42 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR
(72) SANGLE-FERRIERE, Bruno, 75016 PARIS, FR
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

G01S 7/41 →(51) ***G01S 13/62***

---

(51) ***G01S 7/48*** (11) **4 649 328 A2***
G01S 17/89 ***G06T 7/00***
G06T 7/33 ***G06T 9/00***
(52) **G01S 17/89; G01S 7/4808; G06T 7/001; G06T 7/337; G06T 9/001; G06V 20/653;** G06V 2201/10
(25) En (26) En
(21) 24706298.7 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011350 12.01.2024
(87) WO 2024/151917 2024/29 18.07.2024
(88) 29.08.2024
(30) 13.01.2023 US 202363479820 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KOMPRIMIERUNG VON SERIELLEN PUNKTWOLKENDATEN*
• *SYSTEM AND METHOD OF COMPRESSING SERIAL POINT CLOUD DATA*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMPRESSION DE DONNÉES DE NUAGE DE POINTS SÉRIE*
(71) Faro Technologies, Inc., 125 Technology Park, Lake Mary, FL 32746, US
(72) ZWEIGLE, Oliver, 70825 Korntal-Münchingen, DE
WOLKE, Matthias, 70825 Korntal-Münchingen, DE
(74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK Centrum Norwich Research Park Colney Lane, Norwich NR4 7UG, GB

G01S 7/497 →(51) ***G01C 25/00***

---

(51) ***G01S 7/52*** (11) **4 649 329 A1***
G01S 7/524 ***G01S 7/54***
G01S 15/60
(52) **G01S 15/60; G01S 7/52004; G01S 7/524; G01S 7/54**
(25) De (26) De
(21) 23838038.0 (22) 21.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/087407 21.12.2023
(87) WO 2024/149604 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 DE 102023100374
(54) • *DOPPLERBASIERTES NAVIGATIONSUNTERSTÜTZUNGSSYSTEM ZUR BESTIMMUNG VON NAVIGATIONSINFORMATIONEN FÜR EIN UNTERWASSERFAHRZEUG MITTELS SONAR*
• *DOPPLER-BASED NAVIGATION ASSISTANCE SYSTEM FOR ASCERTAINING NAVIGATION DATA FOR AN UNDERWATER CRAFT USING SONAR*
• *SYSTÈME D'AIDE À LA NAVIGATION DOPPLER SERVANT À DÉTERMINER DES DONNÉES DE NAVIGATION POUR UN ENGIN SOUS-MARIN À L'AIDE D'UN SONAR*
(71) TKMS ATLAS ELEKTRONIK GmbH, Sebaldsbrücker Heerstraße 235, 28309 Bremen, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) ZIMMER, Christoph, 28201 Bremen, DE
JANSEN, Johannes, 28832 Achim, DE
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

---

(51) ***G01S 7/52*** (11) **4 649 330 A1***
G01S 15/931
(52) **G01S 15/931; G01S 7/52004; G01S 7/52077**
(25) De (26) De
(21) 24700015.1 (22) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050058 03.01.2024
(87) WO 2024/149643 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 DE 102023200158
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER ELEKTROAKUSTISCHEN WANDLERVORRICHTUNG UND SYSTEM ZUM DURCHFÜHREN DES VERFAHRENS*
• *METHOD FOR OPERATING AN ELECTROACOUSTIC CONVERTER DEVICE, AND SYSTEM FOR CARRYING OUT THE METHOD*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE CONVERTISSEUR ÉLECTROACOUSTIQUE ET SYSTÈME POUR LA MISE EN OEUVRE DE CE PROCÉDÉ*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) BOECKER, Matthias, 66113 Saarbrücken, DE

---

(51) ***G01S 7/521*** (11) **4 649 331 A1***
G01S 7/524 ***G01C 13/00***
G01S 15/60
(52) **G01S 7/521; G01C 13/008; G01C 21/203; G01S 7/524; G01S 15/60**
(25) De (26) De
(21) 23840941.1 (22) 21.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/087408 21.12.2023
(87) WO 2024/149605 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 DE 102023100375
(54) • *DOPPLERBASIERTES NAVIGATIONSUNTERSTÜTZUNGSSYSTEM*
• *DOPPLER-BASED NAVIGATION SUPPORT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SUPPORT DE NAVIGATION BASÉ SUR L'EFFET DOPPLER*
(71) TKMS ATLAS ELEKTRONIK GmbH, Sebaldsbrücker Heerstraße 235, 28309 Bremen, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) BERNHARDT, Frank Sebastian, 28832 Achim, DE
JANSEN, Johannes, 28832 Achim, DE
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

---

(51) ***G01S 7/521*** (11) **4 649 332 A1***
G01S 7/54 ***B06B 1/06***
(52) **G01S 7/521; G01S 7/54;** B06B 1/0622
(25) De (26) De
(21) 23840942.9 (22) 21.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/087410 21.12.2023
(87) WO 2024/149606 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 DE 102023100370
(54) • *INFORMATIONSSYSTEM FÜR EIN UNTERWASSERFAHRZEUG ZUR BESTIMMUNG VON NAVIGATIONSINFORMATIONEN MITTELS SONAR*
• *INFORMATION SYSTEM FOR AN UNDERWATER VEHICLE FOR DETERMINING NAVIGATIONAL INFORMATION BY MEANS OF SONAR*
• *SYSTÈME DE DÉTERMINATION D'INFORMATIONS DE NAVIGATION AU MOYEN D'UN SONAR POUR VÉHICULE SOUS-MARIN*
(71) TKMS ATLAS ELEKTRONIK GmbH, Sebaldsbrücker Heerstraße 235, 28309 Bremen, DE

thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) JANSEN, Johannes, 28832 Achim, DE
ZIMMER, Christoph, 28201 Bremen, DE
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

---

(51) ***G01S 7/524*** (11) **4 649 333 A1***
B06B 1/02
(52) **G01S 7/524;** **B06B 1/0207;** B06B 2201/74
(25) De (26) De
(21) 23840939.5 (22) 21.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/087402 21.12.2023
(87) WO 2024/149600 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 DE 102023100373
(54) • *WASSERSCHALLGENERATOR ZUM BEREITSTELLEN EINES SENDESIGNALS FÜR EIN SONAR*
• *WATERBORNE SOUND GENERATOR FOR PROVIDING A TRANSMISSION SIGNAL FOR A SONAR*
• *GÉNÉRATEUR DE SONS DANS L'EAU POUR LA FOURNITURE D'UN SIGNAL DE TRANSMISSION POUR UN SONAR*
(71) TKMS ATLAS ELEKTRONIK GmbH, Sebaldsbrücker Heerstraße 235, 28309 Bremen, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) ZIMMER, Christoph, 28201 Bremen, DE
JANSEN, Johannes, 28832 Achim, DE
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

G01S 7/524 →(51) ***G01S 7/52***

G01S 7/524 →(51) ***G01S 7/521***

G01S 7/54 →(51) ***G01S 7/52***

G01S 7/54 →(51) ***G01S 7/521***

---

(51) ***G01S 7/62*** (11) **4 649 334 A1***
G01S 15/32 ***G01S 15/60***
G01C 13/00
(52) **G01S 15/60;** **G01C 13/008;** **G01S 7/6209;** **G01S 15/32**
(25) De (26) De
(21) 23840940.3 (22) 21.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/087405 21.12.2023
(87) WO 2024/149602 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 DE 102023100376
(54) • *DOPPLERBASIERTES NAVIGATIONSUNTERSTÜTZUNGSSYSTEM ZUR BESTIMMUNG VON NAVIGATIONSINFORMATIONEN FÜR EIN UNTERWASSERFAHRZEUG MITTELS SONAR*
• *DOPPLER-BASED NAVIGATION ASSISTANCE SYSTEM FOR ASCERTAINING NAVIGATION DATA FOR AN UNDERWATER CRAFT USING SONAR*
• *SYSTÈME D'AIDE À LA NAVIGATION DOPPLER POUR DÉTERMINER DES DONNÉES DE NAVIGATION POUR UN ENGIN SOUS-MARIN À L'AIDE D'UN SONAR*
(71) TKMS ATLAS ELEKTRONIK GmbH, Sebaldsbrücker Heerstraße 235, 28309 Bremen, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) ZIMMER, Christoph, 28201 Bremen, DE
JANSEN, Johannes, 28832 Achim, DE
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

G01S 13/00 →(51) ***H05B 47/115***

G01S 13/53 →(51) ***G01S 13/62***

---

(51) ***G01S 13/62*** (11) **4 649 335 A1***
G01S 13/53 ***G01S 7/41***
G06N 20/00 ***A61B 5/00***
G08B 21/04 ***G16H 50/50***
(52) **A61B 5/0507;** **A61B 5/11;** **G06N 3/08;** **G06N 20/00;** **G16H 50/20;** **G16H 50/30;** **G16H 50/70;** G01S 7/415; G01S 13/88
(25) En (26) En
(21) 24741828.8 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010642 08.01.2024
(87) WO 2024/151508 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363437856 P
(54) • *MIKRODOPPLER-RADARSYSTEME UND VERFAHREN ZUR AUSWERTUNG MENSCHLICHER BEWEGUNGEN*
• *MICRO-DOPPLER RADAR SYSTEMS AND METHODS FOR EVALUATING HUMAN MOTION*
• *SYSTÈMES RADAR MICRO-DOPPLER ET PROCÉDÉS D'ÉVALUATION DE MOUVEMENT HUMAIN*
(71) The Penn State Research Foundation, 304 Old Main, University Park, PA 16802, US
(72) ONKS, Cayce Adam, University Park, Pennsylvania 16802, US
NARAYANAN, Ram Mohan, University Park, Pennsylvania 16802, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

G01S 13/76 →(51) ***G01S 3/14***

---

(51) ***G01S 13/87*** (11) **4 649 336 A1***
H04W 64/00
(52) **G01S 13/876;** **G01S 13/878;** G01S 5/0072; G01S 5/01; G01S 5/0289; G01S 13/765; H04W 64/006
(25) En (26) En
(21) 23828915.1 (22) 22.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/080993 22.11.2023
(87) WO 2024/151350 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202318153095
(54) • *VERFAHREN ZUR POSITIONIERUNG EINES SIDELINK-GELENKS*
• *TECHNIQUES FOR JOINT SIDELINK POSITIONING*
• *TECHNIQUES DE POSITIONNEMENT DE LIAISON LATÉRALE CONJOINTE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) WU, Shuanshuan, San Diego, California 92121-1714, US
MARSH, Gene Wesley, San Diego, California 92121-1714, US
PATIL, Shailesh, San Diego, California 92121-1714, US
GULATI, Kapil, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

G01S 15/32 →(51) ***G01S 7/62***

G01S 15/60 →(51) ***G01S 7/52***

G01S 15/60 →(51) ***G01S 7/521***

G01S 15/60 →(51) ***G01S 7/62***

G01S 15/931 →(51) ***G01S 7/52***

G01S 17/89 →(51) ***G01S 7/48***

---

(51) ***G01S 19/21*** (11) **4 649 337 A1***
G01S 19/23
(52) **G01S 19/215;** G01S 19/235
(25) En (26) En
(21) 24741082.2 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CA 2024/050017 09.01.2024
(87) WO 2024/148425 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202318095343
(54) • *SYSTEME ZUR SYNCHRONISIERUNG VON GNSS-EMPFÄNGERN ZUR ERMÖGLICHUNG VON RICHTUNGSERKENNUNG UND -LOKALISIERUNG VON SPOOFING UND VERFAHREN DAFÜR*
• *SYSTEMS THAT SYNCHRONIZE GNSS RECEIVERS TO ENABLE DIRECTION DETECTION AND LOCALIZATION OF SPOOFING AND METHODS THEREOF*
• *SYSTÈMES PERMETTANT DE SYNCHRONISER DES RÉCEPTEURS DE GNSS POUR PERMETTRE UNE DÉTECTION DE DIRECTION ET UNE LOCALISATION DE MYSTIFICATION ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Orolia Canada Inc., 1275 Avenue des Canadiens-de-Montreal, Montreal, QC H3B 0G4, CA
(72) ILIE, Iurie, Saint-Lazare, Québec J7T 3E4, CA
LE VEEL, Pierre-Marie, 44000 Nantes, FR
HAMEL, Stéphane, Longueuil, Québec J4G 2N4, CA
MALO, Serge, Montréal, Québec H2E 2S4, CA
TAMAZIN, Mohamed, Kingston, Ontario K7P 0V1, CA
(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

G01S 19/23 →(51) ***G01S 19/21***

G01S 19/49 →(51) ***B60W 10/20***

G01V 1/24 →(51) ***G01V 1/32***

---

(51) ***G01V 1/28*** (11) **4 649 338 A1***
E21B 44/00
(52) **G01V 1/325;** **G01V 1/364;** **G01V 1/42;** G01V 2200/16; G01V 2210/127; G01V 2210/324; G01V 2210/43; G01V 2210/679
(25) En (26) En
(21) 23915241.6 (22) 09.01.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/071243 09.01.2023
(87) WO 2024/148457 2024/29 18.07.2024
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG VON KOHÄRENTEM UND ZUFÄLLIGEM RAUSCHEN IN SEISMISCHEN DATEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR REDUCING COHERENT AND RANDOM NOISE IN SEISMIC DATA*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DES BRUITS COHÉRENTS ET ALÉATOIRES DANS DES DONNÉES SISMIQUES*
(71) Saudi Arabian Oil Company, P.O. Box 5000, Dhahran, 31311, SA
(72) MA, Yue, Beijing, 100102, CN
LIU, Yujin, Beijing, 100102, CN
LIU, Hongwei, Dhahran, 31311, SA
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

---

(51) ***G01V 1/30*** (11) **4 649 339 A1***
G01V 1/34
(52) **G01V 1/308;** G01V 1/34
(25) En (26) En
(21) 23707457.0 (22) 09.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/000006 09.01.2023
(87) WO 2024/150021 2024/29 18.07.2024
(54) • *BESTIMMUNG EINER ERKENNBARKEIT DER WAHRSCHEINLICHKEIT VON UNTERIRDISCHEN ENTWICKLUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT EINEM RESERVOIR*
• *DETERMINING A DETECTABILITY PROBABILITY OF SUBSURFACE EVOLUTIONS RELATED TO A RESERVOIR*
• *DÉTERMINATION D'UNE PROBABILITÉ DE DÉTECTABILITÉ D'ÉVOLUTIONS DE SUBSURFACE ASSOCIÉES À UN RÉSERVOIR*
(71) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2, Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
(72) RAPPIN, Didier, 64018 Pau cedex, FR
HUBANS, Christian, 64018 Pau cedex, FR
(74) Bandpay & Greuter, 11, rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

---

(51) ***G01V 1/30*** (11) **4 649 340 A1***
(52) **G01V 1/308;** G01V 2210/6122
(25) Fr (26) Fr
(21) 23836517.5 (22) 21.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/087227 21.12.2023
(87) WO 2024/149595 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 FR 2300361
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES INTERESSENSPUNKTES IN EINEM UNTERGRUND*
• *METHOD FOR MONITORING A POINT OF INTEREST IN A SUBSOIL*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN POINT D'INTÉRÊT D'UN SOUS-SOL*
(71) SpotLight, 72 avenue de Choisy, 75013 Paris, FR
(72) AL KHATIB, Habib, 75013 PARIS, FR
MARI, Jean-Luc, 78400 Chatou, FR
MORGAN, Elodie, 94210 Saint-Maur-des-Fossés, FR
(74) Bandpay & Greuter, 11, rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

---

(51) ***G01V 1/32*** (11) **4 649 341 A1***
G01V 1/24
(52) **G01V 1/282; G01V 1/305; G01V 1/364;** G01V 2210/127; G01V 2210/51
(25) En (26) En
(21) 23915240.8 (22) 09.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/071241 09.01.2023
(87) WO 2024/148456 2024/29 18.07.2024
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR PARALLELEN KREUZSPREIZSORTIERUNG FÜR SEISMISCHE DATEN*
• *SYSTEMS AND METHOD OF PARALLEL CROSS SPREAD SORTING FOR SEISMIC DATA*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉ DE TRI À ÉTALEMENT CROISÉ PARALLÈLE POUR DONNÉES SISMIQUES*
(71) Saudi Arabian Oil Company, P.O. Box 5000, Dhahran, 31311, SA
(72) HE, Yi, Beijing, 100102, CN
LIU, Yujin, Beijing, 100102, CN
LIU, Hongwei, Dhahran, 31311, SA
QIN, Fuhao, Dhahran, 31311, SA
DU, Yue, Beijing, 100102, CN
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

G01V 1/34 →(51) ***G01V 1/30***

G01V 15/00 →(51) ***E21B 17/042***

---

(51) ***G02B 3/12*** (11) **4 649 342 A1***
G02B 27/00
(52) **G02B 3/12; G02B 27/0018**
(25) En (26) En
(21) 23848654.2 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/086026 27.12.2023
(87) WO 2024/151427 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363479394 P
17.11.2023 US 202318512976
(54) • *GRADIENTENINDEX-FLÜSSIGKRISTALLLINSENSYSTEM MIT GAST-WIRT-FLÜSSIGKRISTALLSCHICHT ZUR REDUZIERUNG VON LICHTLECKAGE*
• *GRADIENT-INDEX LIQUID CRYSTAL LENS SYSTEM INCLUDING GUEST-HOST LIQUID CRYSTAL LAYER FOR REDUCING LIGHT LEAKAGE*
• *SYSTÈME DE LENTILLE À CRISTAUX LIQUIDES À GRADIENT D'INDICE COMPRENANT UNE COUCHE DE CRISTAUX LIQUIDES INVITÉ-HÔTE POUR RÉDUIRE UNE FUITE DE LUMIÈRE*
(71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1 Meta Way, Menlo Park, CA 94025, US
(72) REZNIKOV, Dmytro Y., Menlo Park, California 94025, US
JAMALI, Afsoon, Menlo Park, California 94025, US
GAO, Weihua, Menlo Park, California 94025, US
BHOWMICK, Amit, Menlo Park, California 94025, US
STRATTON, Eric, Menlo Park, California 94025, US
SOSKIND, Yakov, Menlo Park, California 94025, US
SHARP, Gary D., Menlo Park, California 94025, US
MCGETTIGAN, Tony Donal, Menlo Park, California 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***G02B 6/245*** (11) **4 649 343 A1***
G02B 6/25
(52) **G02B 6/245**
(25) En (26) En
(21) 24742102.7 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2024/011456 12.01.2024
(87) WO 2024/151987 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363439012 P
(54) • *FASERABSTREIFER MIT BEHEIZTEN WALZEN*
• *FIBER STRIPPER WITH HEATED ROLLERS*
• *DISPOSITIF DE DÉCAPAGE DE FIBRES À ROULEAUX CHAUFFÉS*
(71) CommScope Technologies LLC, 1100 CommScope Place SE, Hickory, NC 28602, US
(72) VERSLEEGERS, Jozef Christiaan Mathieu, Hickory, North Carolina 28602, US
DECLERCK, Thierry Mike, Hickory, North Carolina 28602, US
MATTHEUS, Walter, Hickory, North Carolina 28602, US
HERMANS, Alfons Rudi, Hickory, North Carolina 28602, US
WICOT, Ruben L., Hickory, North Carolina 28602, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G02B 6/25 →(51) ***G02B 6/245***

---

(51) ***G02B 6/42*** (11) **4 649 344 A1***
G02B 7/00
(52) **G02B 7/003; G02B 6/32; G02B 6/4206; G02B 6/4219;** G02B 6/4214
(25) De (26) De
(21) 24700748.7 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2024/050605 11.01.2024
(87) WO 2024/149848 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 DE 102023200214
(54) • *BAUKASTENSYSTEM FÜR DIE OPTISCHE AUFBAU- UND VERBINDUNGSTECHNIK*
• *MODULAR SYSTEM FOR OPTICAL ASSEMBLY AND CONNECTION TECHNOLOGY*
• *SYSTÈME MODULAIRE POUR ENSEMBLE OPTIQUE ET TECHNOLOGIE DE CONNEXION*
(71) Karlsruher Institut für Technologie, Kaiserstraße 12, 76131 Karlsruhe, DE
(72) SCHWAAB, Patrick, 76835 Weyher, DE
KOOS, Christian, 74936 Siegelsbach, DE
WORGULL, Matthias, 76297 Stutensee, DE
MAIER, Pascal, 76228 Karlsruhe, DE
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

G02B 7/00 →(51) *G02B 6/42*

G02B 7/02 →(51) *G02B 23/02*

G02B 7/02 →(51) *G02B 7/09*

(51) ***G02B 7/09*** (11) **4 649 345 A1***
G02B 7/02 ***H04N 23/55***
(52) **H04N 23/55;** G02B 7/026
(25) En (26) En
(21) 23712192.6 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/056581 15.03.2023
(87) WO 2024/188457 2024/38 19.09.2024
(54) • *OPTISCHE ANORDNUNG FÜR EIN ELEKTRONISCHES GERÄT*
• *OPTICAL ARRANGEMENT FOR ELECTRONIC APPARATUS*
• *AGENCEMENT OPTIQUE POUR APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) VIRTA, Markus, 16440 Kista, SE
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G02B 7/12 →(51) *G02B 27/01*

G02B 21/06 →(51) *G02B 21/36*

(51) ***G02B 21/36*** (11) **4 649 346 A1***
G02B 21/06
(52) **G02B 21/367;** G02B 21/06
(25) En (26) En
(21) 24700444.3 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050729 12.01.2024
(87) WO 2024/149892 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 EP 23151263
(54) • *KONSTRUKTION VON DIGITALEN BILDERN MIT ERWEITERTEM FOKUS*
• *CONSTRUCTION OF DIGITAL EXTENDED FOCUS IMAGES*
• *CONSTRUCTION D'IMAGES DE MISE AU POINT ÉTENDUE NUMÉRIQUES*
(71) CellaVision AB, Mobilvägen 12, 223 62 Lund, SE
(72) ALMERS, Martin, 226 51 Lund, SE
HEDLUND, Sven, 226 57 Lund, SE
JÖNSSON, Jesper, 224 80 Lund, SE
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) ***G02B 23/02*** (11) **4 649 347 A1***
G02B 7/02
(52) **G02B 7/021;** G02B 23/02
(25) En (26) En
(21) 24706317.5 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011503 12.01.2024
(87) WO 2024/152017 2024/29 18.07.2024
(30) 14.01.2023 US 202363439086 P
(54) • *GEFALTETES OPTISCHES GEHÄUSE MIT INTEGRAL GEFORMTEN KANALABSCHNITTEN*
• *FOLDED LIGHT PATH OPTIC HOUSING WITH INTEGRALLY FORMED CHANNEL SECTIONS*
• *BOÎTIER OPTIQUE À TRAJET DE LUMIÈRE PLIÉ AVEC SECTIONS DE CANAL FORMÉES D'UN SEUL TENANT*
(71) Leupold & Stevens, Inc., 14400 NW Greenbrier Parkway, Beaverton, OR 97006, US
(72) HUYNH, Xuyen, Beaverton, OR 97006, US
KOORNNEEF, Martin, Beaverton, OR 97006, US
(74) Herrmann, Daniel, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G02B 27/00 →(51) *G02B 3/12*

(51) ***G02B 27/01*** (11) **4 649 348 A1***
(52) **G02B 27/0172;** G02B 2027/011; G02B 2027/0178
(25) En (26) En
(21) 23837252.8 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/087005 20.12.2023
(87) WO 2024/149589 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 GB 202300536
(54) • *BRILLENGLAS MIT HOLOGRAPHISCH-OPTISCHEM ELEMENT*
• *EYEGLASS LENS WITH HOLOGRAPHIC OPTICAL ELEMENT*
• *VERRE DE LUNETTES AVEC ÉLÉMENT OPTIQUE HOLOGRAPHIQUE*
(71) TruLife Optics Limited, Fitting Shop Building 79 Trinity Buoy Wharf, London E14 0FR, GB
(72) SMITH, Helen, London, Greater London E14 0FR, GB
VIAENE, Sophie, London, Greater London E14 0FR, GB

(51) ***G02B 27/01*** (11) **4 649 349 A1***
G02B 7/12
(52) **G02B 27/0176;** G02B 7/12; G02B 27/0179; G02B 2027/0154
(25) En (26) En
(21) 23844345.1 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/085049 20.12.2023
(87) WO 2024/151399 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202318154762
(54) • *MECHANISMUS ZUR EINSTELLUNG DES ZWISCHENAXIALEN LINSENABSTANDES IN EINEM VR/AR-KOPFHÖRER*
• *MECHANISM TO ADJUST INTER-AXIAL LENS DISTANCE IN A VR/AR HEADSET*
• *MÉCANISME D'AJUSTEMENT D'UNE DISTANCE DE LENTILLE INTER-AXIALE DANS UN CASQUE RV/RA*
(71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1 Meta Way, Menlo Park, CA 94025, US
(72) CHOW, Kellen Hoo Kerng, Menlo Park, California 94025, US
SKELTON, Robert Coleman, Menlo Park, California 94025, US
FITZ-COY, Aric A, Menlo Park, California 94025, US
FREY, Thomas Christopher, Menlo Park, California 94025, US
BEARDSLEY, Jonathan, Menlo Park, California 94025, US
AI, Jiang, Menlo Park, California 94025, US
PIER, Timothy, Menlo Park, California 94025, US
JU, Daniel, Menlo Park, California 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***G02B 27/01*** (11) **4 649 350 A1***
(52) **G02B 27/0101;** G02B 2027/0138; G02B 2027/014; G02B 2027/0181
(25) De (26) De
(21) 24708240.7 (22) 06.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/055837 06.03.2024
(87) WO 2024/184393 2024/37 12.09.2024
(30) 09.03.2023 EP 23160939
(54) • *PROJEKTIONSANORDNUNG*
• *PROJECTION ARRANGEMENT*
• *DISPOSITIF DE PROJECTION*
(71) Saint-Gobain Sekurit France, Rue du Maréchal Joffre, 60150 Thourotte, FR
(72) CAPPUCCILLI, Michele, 52134 Herzogenrath, DE
GREVERATH, Julian, 52134 Herzogenrath, DE
REUFSTECK, Gabriele, 52134 Herzogenrath, DE
ARNDT, Martin, 52134 Herzogenrath, DE
(74) Gebauer, Dieter Edmund, Splanemann Patentanwälte mbB Rumfordstraße 7, 80469 München, DE

G02B 27/01 →(51) *A61B 3/11*

G02B 27/01 →(51) *G06F 3/01*

G02B 27/09 →(51) *B29C 64/118*

(51) ***G02B 27/10*** (11) **4 649 351 A1***
(52) **G02B 27/283;** G02B 27/1006
(25) En (26) En
(21) 24700256.1 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050366 09.01.2024
(87) WO 2024/149740 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 EP 23150827
(54) • *LICHTERZEUGUNGSSYSTEM FÜR ELEKTRISCH KORRELIERTE FARBTEMPERATURABSTIMMBARKEIT*
• *A LIGHT GENERATION SYSTEM FOR ELECTRICAL CORRELATED COLOR TEMPERATURE TUNABILITY*
• *SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE LUMIÈRE POUR UNE ACCORDABILITÉ DE TEMPÉRATURE DE COULEUR CORRÉLÉE ÉLECTRIQUE*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL
HIKMET, Rifat, Ata, Mustafa, 5656 AE Eindhoven, NL
MALLENS, Erik, Petrus, Johannes, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High

Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) ***G02F 1/01*** (11) **4 649 352 A1***
G02F 1/03 ***G02F 1/295***
(52) **G02F 1/011; G02F 1/0316;** G02F 1/2955; G02F 2201/307
(25) En (26) En
(21) 24713811.8 (22) 16.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/016092 16.02.2024
(87) WO 2024/173755 2024/34 22.08.2024
(30) 17.02.2023 US 202363446424 P
08.12.2023 US 202363607686 P
(54) • *OPTISCHER WELLENLEITER*
• *OPTICAL WAVEGUIDE*
• *GUIDE D'ONDES OPTIQUE*
(71) CARILLON TECHNOLOGIES MANAGEMENT CORPORATION, 5523 Lee Highway, Arlington VA 22207, US
(72) EVANS, John, D., Arlington, VA 22207, US
SANFORD, John, R., Escondido, CA 92029-5924, US
ZORNBERG, Leonardo, Z., Windsor, CT 06074, US
RHEAUME, Jonathan, M., Hartford, CT 06119, US
(74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Emil-Riedel-Straße 18, 80538 München, DE

G02F 1/03 →(51) ***G02F 1/01***

(51) ***G02F 1/1335*** (11) **4 649 353 A1***
G02F 1/13363 ***G02F 1/1362***
(52) **G02F 1/133504; G02F 1/133638; G02F 1/136277;** G02F 2201/305; G02F 2203/06
(25) En (26) En
(21) 23732602.0 (22) 15.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/066070 15.06.2023
(87) WO 2024/256006 2024/51 19.12.2024
(54) • *POLARISATIONSUNABHÄNGIGE FLÜSSIG-KRISTALLMIKROANZEIGE*
• *POLARIZATION-INDEPENDENT LIQUID CRYSTAL MICRO-DISPLAY*
• *MICRO-AFFICHAGE À CRISTAUX LIQUIDES INDÉPENDANT DE LA POLARISATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LAZAREV, Grigory, 80992 Munich, DE
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

G02F 1/13363 →(51) ***G02F 1/1335***

G02F 1/1362 →(51) ***G02F 1/1335***

G02F 1/295 →(51) ***G02F 1/01***

G03B 5/00 →(51) ***H04N 5/00***

(51) ***G03B 17/02*** (11) **4 649 354 A1***
B08B 3/02 ***G03B 17/08***
G03B 17/56 ***H04N 7/18***
(52) **G03B 17/02; B08B 1/16; G03B 17/08; G03B 17/56;** B08B 3/02; H04N 7/183
(25) It (26) En
(21) 24703420.0 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050239 10.01.2024
(87) WO 2024/150148 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 IT 202300000342
(54) • *VERBESSERTES RESERVOIR FÜR EIN REINIGUNGSSYSTEM FÜR KAMERAGEHÄUSE*
• *IMPROVED RESERVOIR BELONGING TO A CLEANING SYSTEM FOR CAMERA CASES*
• *RÉSERVOIR AMÉLIORÉ APPARTENANT À UN SYSTÈME DE NETTOYAGE POUR BOÎTIERS DE CAMÉRA*
(71) Tecnovideo S.r.l., Via A. De Gasperi, 3, 36030 Villaverla (VI), IT
(72) FABRIS, Christian, 36030 Villaverla (VI), IT
GRASSELLI, Aldo, 36035 Marano Vicentino (VI), IT
(74) Marchioro, Paolo, Studio Bonini S.r.l. Corso Fogazzaro, 8, 36100 Vicenza, IT

G03B 17/08 →(51) ***G03B 17/02***

(51) ***G03B 17/56*** (11) **4 649 355 A1***
F16M 13/04
(52) **G03B 17/566; F16M 11/041; F16M 13/04**
(25) En (26) En
(21) 24742065.6 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011367 12.01.2024
(87) WO 2024/151928 2024/29 18.07.2024
(30) 14.01.2023 US 202363439084 P
(54) • *KAMERASCHNELLLÖSESYSTEM*
• *CAMERA QUICK RELEASE SYSTEM*
• *SYSTÈME À LIBÉRATION RAPIDE DE CAMÉRA*
(71) Postolek, Filip, 875 Cochran St. Unit 7, Simi Valley, California 93065, US
(72) Postolek, Filip, Simi Valley, California 93065, US
(74) Noréns Patentbyrå AB, Box 10198, 100 55 Stockholm, SE

G03B 17/56 →(51) ***G03B 17/02***

G03F 7/075 →(51) ***G03F 7/11***

(51) ***G03F 7/11*** (11) **4 649 356 A1***
G03F 7/075
(52) **G03F 7/11; C07D 301/00; C07F 7/0834; C09D 183/04; C09D 183/06; G03F 7/0752; G03F 7/091;** C08G 77/14; C08G 77/16
(25) En (26) En
(21) 24757566.5 (22) 13.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/015651 13.02.2024
(87) WO 2024/173437 2024/34 22.08.2024
(30) 13.02.2023 US 202363445213 P
(54) • *UNTERSCHICHT UND VERFAHREN FÜR EUV-LITHOGRAPHIE*
• *UNDERLAYER AND METHODS FOR EUV LITHOGRAPHY*
• *SOUS-COUCHE ET PROCÉDÉS DE LITHOGRAPHIE EUV*
(71) Brewer Science, Inc., 2401 Brewer Drive, Rolla, MO 65401, US
(72) LI, Si, Rolla, MO 65401, US
LUO, Ming, Saint Louis, MO 63141, US
ZHANG, Ruimeng, Holmdel, NJ 07733, US
BRAKENSIEK, Kelsey, Rolla, MO 65401, US
WANG, Xue, Holmdel, NJ 07733, US
LIANG, Yichen, Round Rock, TX 78681, US
LU, Xinlin, Rolla, MO 65401, US
LU, Pengtao, Rolla, MO 65401, US
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

(51) ***G03F 7/20*** (11) **4 649 357 A1***
G03F 9/00
(52) **G03F 7/70633; G03F 7/70516; G03F 7/70525; G03F 7/70616; G03F 9/7019; G03F 9/708**
(25) En (26) En
(21) 23822282.2 (22) 08.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/084925 08.12.2023
(87) WO 2024/149537 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 EP 23150716
(54) • *SUBSTRATE ZUR KALIBRIERUNG EINES LITHOGRAFISCHEN GERÄTS*
• *SUBSTRATES FOR CALIBRATION OF A LITHOGRAPHIC APPARATUS*
• *SUBSTRATS POUR L'ÉTALONNAGE D'UN APPAREIL LITHOGRAPHIQUE*
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) VAN HAREN, Richard, Johannes, Franciscus, 5500 AH Veldhoven, NL
OTTEN, Ronald, Henricus, Johannes, 5500 AH Veldhoven, NL
LI, Suwen, 5500 AH Veldhoven, NL
VAN DIJK, Leon, Paul, 5500 AH Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

(51) ***G03F 7/20*** (11) **4 649 358 A1***
(52) **G03F 7/70891; G03F 7/707; G03F 7/70825; G03F 7/70875**
(25) En (26) En
(21) 23825623.4 (22) 12.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/085253 12.12.2023
(87) WO 2024/149546 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 EP 23151426
(54) • *THERMISCHES KONDITIONIERUNGSSYSTEM UND LITHOGRAPHISCHE VORRICHTUNG*
• *THERMAL CONDITIONING SYSTEM AND LITHOGRAPHIC APPARATUS*
• *SYSTÈME DE CONDITIONNEMENT THERMIQUE ET APPAREIL LITHOGRAPHIQUE*
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) HUANG, Zhuangxiong, 5500 AH Veldhoven, NL
VAN DEN BERKMORTEL, Frank, Pieter, Albert, 5500 AH Veldhoven, NL
ROSET, Niek, Jacobus, Johannes, 5500 AH Veldhoven, NL

VERMUNT, Joris Wilhelmus Henricus, 5500 AH Veldhoven, NL
KRAMER, Gijs, 5500 AH Veldhoven, NL
VERMEULEN, Marcus, Martinus, Petrus, Adrianus, 5500 AH Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

---

(51) ***G03F 7/42*** (11) **4 649 359 A1***
(52) **G03F 7/426**
(25) En (26) En
(21) 24700714.9 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050427 10.01.2024
(87) WO 2024/149777 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 JP 2023003891
(54) • *WÄSSRIGE LÖSUNG ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER RESISTSTRUKTUR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE MANUFACTURING AQUEOUS SOLUTION, METHOD FOR MANUFACTURING RESIST PATTERN AND METHOD FOR MANUFACTURING DEVICE*
• *SOLUTION AQUEUSE DE FABRICATION DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MOTIF DE RÉSERVE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF*
(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
(72) YANAGITA, Hiroshi, Kakegawa-shi SHIZUOKA 437-1412, JP
YAMAMOTO, Kazuma, Kakegawa-shi SHIZUOKA 437-1412, JP
(74) Merck Patent Association, Merck Patent GmbH, 64271 Darmstadt, DE

G03F 9/00 → (51) ***G03F 7/20***

---

(51) ***G03G 15/00*** (11) **4 649 360 A1***
B31F 5/02 ***B42B 5/00***
B42C 1/12 ***B65H 37/04***
B31F 1/36
(52) **G03G 15/6544; B31F 5/02; B42B 4/00; B42B 5/00; B42C 1/12; B65H 37/04; G03G 15/6582;** G03G 15/6541; G03G 2215/0067; G03G 2215/00772; G03G 2215/00827; G03G 2215/00848
(25) En (26) En
(21) 24701490.5 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050262 11.01.2024
(87) WO 2024/150159 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 JP 2023003318
27.10.2023 JP 2023185023
(54) • *MEDIENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSSYSTEM*
• *MEDIUM PROCESSING APPARATUS AND IMAGE FORMING SYSTEM*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE SUPPORT ET SYSTÈME DE FORMATION D'IMAGE*
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) SAITO, Shohei, Yokohama, Kanagawa 220-0011, JP
SUGIYAMA, Keisuke, Yokohama, Kanagawa 220-0011, JP
SASAKI, Kei, Yokohama, Kanagawa 220-0011, JP
SETO, Kazuki, Yokohama, Kanagawa 220-0011, JP
TAMAKI, Sachika, Yokohama, Kanagawa 220-0011, JP
ABE, Kohta, Yokohama, Kanagawa 220-0011, JP
YAMAMOTO, Takashi, Yokohama, Kanagawa 220-0011, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

G05B 9/00 → (51) ***G05B 23/02***

---

(51) ***G05B 13/04*** (11) **4 649 361 A1***
(52) **G05B 13/04;** G06N 3/045; G06N 3/09
(25) En (26) En
(21) 23703668.6 (22) 10.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/071727 10.01.2023
(87) WO 2024/148524 2024/29 18.07.2024
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BESTIMMUNG VON AUFTRAGSPARAMETERN FÜR EINEN BESCHICHTUNGSPROZESS*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR DETERMINING APPLICATION PARAMETERS FOR A COATING PROCESS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE DÉTERMINATION DE PARAMÈTRES D'APPLICATION POUR UN PROCESSUS DE REVÊTEMENT*
(71) BASF Coatings GmbH, Glasuritstrasse 1, 48165 Münster, DE
(72) BONIFAZ CONSTANTINO, Fernando, Shanghai 200137, CN
WEGNER, Jens, 48165 Muenster, DE
WIGGER, Georg, 48165 Muenster, DE
WEIBRECHT, Lisa, 48165 Muenster, DE
XU, Jinlong, Shanghai 200137, CN
ESSMANN, Sonja, 48163 Münster, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE

---

(51) ***G05B 19/042*** (11) **4 649 362 A1***
G05B 19/05
(52) **G05B 19/0423; G05B 19/0426; G05B 19/054;** G05B 2219/1138; G05B 2219/37333
(25) De (26) De
(21) 24721528.8 (22) 05.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/059291 05.04.2024
(87) WO 2024/213476 2024/42 17.10.2024
(30) 14.04.2023 EP 23167993
(54) • *BEREITSTELLEN EINES EINGANGSSIGNALS FÜR EINE SIGNALSENKE*
• *PROVIDING AN INPUT SIGNAL FOR A SIGNAL SINK*
• *FOURNITURE D'UN SIGNAL D'ENTRÉE POUR UN COLLECTEUR DE SIGNAL*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) KERPEN, Heinz, 91074 Herzogenaurach, DE
SCHWEDE, Sebastian, 90408 Nürnberg, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G05B 19/05 → (51) ***G05B 19/042***

G05B 19/4069 → (51) ***G05B 19/408***

---

(51) ***G05B 19/408*** (11) **4 649 363 A1***
G05B 19/409 ***G05B 19/4093***
G05B 19/4069
(52) **G05B 19/409; G05B 19/4069; G05B 19/4083; G05B 19/4093;** G05B 2219/32303; G05B 2219/35052; G05B 2219/35534; G05B 2219/36242; G05B 2219/36252; Y02P 90/02
(25) En (26) En
(21) 24808473.3 (22) 01.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/039060 01.11.2024
(87) WO 2025/126716 2025/25 19.06.2025
(30) 13.12.2023 JP 2023209792
15.04.2024 JP 2024065534
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN UND PROGRAMM ZUR ERZEUGUNG EINES NC-PROGRAMMS*
• *INFORMATION PROCESSING APPARATUS, METHOD AND PROGRAM FOR GENERATING NC PROGRAM*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE GÉNÉRATION DE PROGRAMME NC*
(71) DMG MORI CO., LTD., 106, Kitakoriyama-cho, Yamatokoriyama-shi Nara 639-1160, JP
(72) ITO, Michihiko, Sapporo-shi Hokkaido 0040015, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

G05B 19/409 → (51) ***G05B 19/408***

G05B 19/4093 → (51) ***G05B 19/408***

---

(51) ***G05B 19/418*** (11) **4 649 364 A1***
B65G 47/00
(52) **G05B 19/4189**
(25) En (26) En
(21) 24700442.7 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050660 12.01.2024
(87) WO 2024/149872 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 EP 23151253
02.03.2023 EP 23159563
(54) • *VERFAHREN ZUR PLANUNG EINER FÖRDERANORDNUNG*
• *METHOD OF PLANNING A CONVEYOR ARRANGEMENT*
• *PROCÉDÉ DE PLANIFICATION D'UN AGENCEMENT DE CONVOYEUR*
(71) Interroll Holding AG, Via Gorelle 3, 6592 Sant'Antonino, CH
(72) RIPPERDA, Christian, 41836 Hückelhoven, DE
(74) Kohlhof, Stephan, Interroll Innovation GmbH Opelstr. 1, 41836 Hückelhoven, DE

---

(51) ***G05B 23/02*** (11) **4 649 365 A1***
G05B 9/00 ***G06T 7/50***
G06T 19/00 ***G08B 13/196***
(52) **B25J 9/1676; G05B 19/4061;** G05B 2219/40202; G05B 2219/40203; G05B 2219/40607; G06V 20/64; G08B 13/19608; G08B 21/0476
(25) En (26) En

(21) 24741825.4 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010638 08.01.2024
(87) WO 2024/151505 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363438022 P
15.12.2023 US 202318541204
(54) • *SENSOR ZUR SICHEREN ERKENNUNG VON EINDRINGUNGEN IN EIN 3D-VOLUMEN*
• *SENSOR FOR SAFE DETECTION OF INTRUSIONS IN A 3D VOLUME*
• *CAPTEUR POUR LA DÉTECTION SÛRE D'INTRUSIONS DANS UN VOLUME 3D*
(71) Veo Robotics, Inc., 411 Waverley Oaks Road, Suite 107, Waltham, MA 02452, US
(72) VU, Clara, Cambridge, MA 02138, US
MOEL, Alberto, Cambridge, MA 02138, US
DENENBERG, Scott, Newton, MA 02458, US
WARTENBERG, Marek, Chelsea, MA 02150, US
COBANE, Eric, Grafton, MA 01536, US
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

G05B 23/02 →(51) ***B25J 9/16***

G05B 23/02 →(51) ***G06N 3/045***

(51) ***G05D 1/00*** ***G08G 5/00*** ***B64D 45/00*** (11) **4 649 366 A1*** ***G06F 11/00***
(52) **G06Q 10/0635**
(25) En (26) En
(21) 23916576.4 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/086199 28.12.2023
(87) WO 2024/151435 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202363438652 P
24.05.2023 US 202318201543
(54) • *SYSTEM ZUR VERWALTUNG DER SICHERHEIT IN DER LUFTFAHRT ZUR ÜBERWACHUNG UND ABSCHWÄCHUNG UNERWÜNSCHTER ODER NICHT NOMINALER BEDINGUNGEN IN EINEM LUFTFAHRT-ÖKOSYSTEM*
• *IN-TIME AVIATION SAFETY MANAGEMENT SYSTEM FOR MONITORING AND MITIGATING ADVERSE OR OFF-NOMINAL CONDITIONS IN AN AVIATION ECOSYSTEM*
• *SYSTÈME DE GESTION DE LA SÉCURITÉ DANS L'AVIATION À TEMPS POUR SURVEILLER ET ATTÉNUER DES CONDITIONS DÉFAVORABLES OU NON NOMINALES DANS UN ÉCOSYSTÈME D'AVIATION*
(71) Resilienx, Inc., The Tech Garden 235 Harrison Street Suite 209, Syracuse, New York 13202, US
(72) CARTER, Andrew, New York 13090, US
DORCHIES, Greg, Jericho, Vermont 05465, US
PLESKACH, Ryan, New York 13090, US
SYNBORSKI, Matt, New York 13061, US
(74) Ipsilon, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

G05D 1/20 →(51) ***B60W 10/20***

G05D 1/667 →(51) ***B65G 1/137***

(51) ***G05D 1/692*** (11) **4 649 367 A1***
(52) **G05D 1/6987; G05D 1/6482; G05D 1/692**
(25) En (26) En
(21) 23916321.5 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/047360 28.12.2023
(87) WO 2024/150708 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 JP 2023003588
(54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND PROGRAMM*
• *APPARATUS, METHOD, AND PROGRAM*
• *APPAREIL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME*
(71) Yokogawa Electric Corporation, 2-9-32 Nakacho Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
(72) SUGAWARA Hiroki, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
SAKURAI Yasuki, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
HATANAKA Takeshi, Tokyo 1528550, JP
OKADA Yuya, Tokyo 1528550, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***G05D 16/06*** ***F16K 7/12*** ***F16K 1/42*** (11) **4 649 368 A1*** ***G01L 19/06*** ***F16K 31/16***
(52) **F16K 7/17; G05D 16/0641**
(25) En (26) En
(21) 24742073.0 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011385 12.01.2024
(87) WO 2024/151941 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363438937 P
07.08.2023 US 202363517958 P
(54) • *FLUIDSTEUERVENTIL MIT MEMBRANSPANNUNGSGEOMETRIE*
• *FLUID CONTROL VALVE WITH DIAPHRAGM TENSIONING GEOMETRY*
• *SOUPAPE DE COMMANDE DE FLUIDE À GÉOMÉTRIE DE TENSION DE DIAPHRAGME*
(71) Equilibar, LLC, 320 Rutledge Road, Fletcher, North Carolina 28732, US
(72) COBB, Zachary Allan, Fletcher, North Carolina 28732, US
LEDWELL, Holly, Fletcher, North Carolina 28732, US
JENNINGS, Jeffrey Dean, Fletcher, North Carolina 28732, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G05D 19/02 →(51) ***B25J 9/16***

(51) ***G05F 1/56*** ***H01L 27/02*** (11) **4 649 369 A1*** ***H03K 17/081***
(52) **G05F 1/56;** G05F 1/573; G05F 1/575; H03K 17/0822; H10D 89/819
(25) En (26) En
(21) 24705018.0 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010822 09.01.2024
(87) WO 2024/151592 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202318151602
(54) • *ADAPTIVE STROMBEGRENZUNGSSCHALTUNG*
• *ADAPTIVE CURRENT LIMIT CIRCUIT*
• *CIRCUIT DE LIMITATION DE COURANT ADAPTATIF*
(71) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265-5474, US
(72) JING, Weibing, Beijing, 100086, CN
YANG, Qi, Beijing, 100043, CN
ZHANG, Liang, Beijing, 100086, CN
(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH EMEA Patent Department Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

(51) ***G06F 1/16*** ***A61B 5/024*** ***A61B 5/00*** (11) **4 649 370 A1*** ***A61B 5/1455***
(52) **A61B 5/6826; A61B 5/02416; A61B 5/02438; A61B 5/14552; A61B 5/681; G06F 1/163**
(25) En (26) En
(21) 24706294.6 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011310 12.01.2024
(87) WO 2024/151893 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363479945 P
29.09.2023 US 202363586637 P
11.01.2024 US 202418410866
(54) • *OPTISCHE KOMPONENTEN UND MONTAGETECHNIKEN*
• *OPTICAL COMPONENTS AND ASSEMBLY TECHNIQUES*
• *COMPOSANTS OPTIQUES ET TECHNIQUES D'ASSEMBLAGE*
(71) Oura Health Oy, Elektroniikkatie 10, 90590 Oulu, FI
(72) MÄKINEN, Jukka Tapani, 90590 Oulu, FI
(74) Bryn-Jacobsen, Caelia, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G06F 1/16 →(51) ***G06F 3/01***

G06F 1/16 →(51) ***G06F 3/04812***

G06F 1/16 →(51) ***G06F 3/04883***

G06F 1/26 →(51) ***G06F 3/01***

G06F 1/26 →(51) ***G06F 3/04812***

(51) ***G06F 3/01*** ***A61B 34/00*** ***A61B 90/00*** (11) **4 649 371 A1*** ***A61B 34/37*** ***G06F 3/0484***
(52) **G06F 3/011; A61B 34/30; A61B 34/37; A61B 34/74; A61B 90/361; G06F 3/0484;** A61B 34/25; A61B 2034/102; A61B 2034/2059; A61B 2034/2065; A61B 2090/365; A61B 2090/3966; A61B 2560/0437
(25) En (26) En
(21) 24700488.0 (22) 02.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(86) IB 2024/050029 02.01.2024
(87) WO 2024/150077 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363437786 P
(54) • *CHIRURGISCHES ROBOTERSYSTEM UND VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION ZWISCHEN EINER CHIRURGENKONSOLE UND EINEM BETTSEITIGEN ASSISTENTEN*
• *SURGICAL ROBOTIC SYSTEM AND METHOD FOR COMMUNICATION BETWEEN SURGEON CONSOLE AND BEDSIDE ASSISTANT*
• *SYSTÈME ROBOTIQUE CHIRURGICAL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ENTRE UNE CONSOLE DE CHIRURGIEN ET UN ASSISTANT DE CHEVET*
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) BASHIR, Faisal I., Mansfield, Massachusetts 02048, US
ROSENBERG, Meir, Mansfield, Massachusetts 02048, US
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

---

(51) ***G06F 3/01*** ***G06F 3/0485*** ***G06F 3/04815*** ***G06F 3/0483*** ***H04M 1/04*** (11) **4 649 372 A1*** ***G06F 3/04812*** ***G06F 1/16*** ***G06F 1/26*** ***H04M 1/72409***
(52) **G06F 3/011; G06F 3/017; G06F 3/0481**
(25) En (26) En
(21) 24701775.9 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050250 08.01.2024
(87) WO 2024/149689 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 EP 23151415
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN FÜR BERÜHRUNGSLOSE BENUTZERSCHNITTSTELLE*
• *TOUCHLESS USER INTERFACE CONTROL METHOD*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'INTERFACE UTILISATEUR SANS CONTACT*
(71) AMERIA AG, Palo-Alto-Platz 1, 69124 Heidelberg, DE
(72) SEILER, Martin, 79238 Ehrenkirchen, DE
HIXON, Dennis, 74931 Lobbach, DE
METTER, Albrecht, 69120 Heidelberg, DE
SCHNEIDER, Franziska, 76275 Ettlingen, DE
ENSSLEN, Christian, 70469 Stuttgart, DE
(74) Best, Bastian, Bestpatent Konrad-Zuse-Platz 8, 81829 München, DE

---

(51) ***G06F 3/01*** ***G06F 3/04815*** ***A63F 13/428*** (11) **4 649 373 A1*** ***A63F 13/213*** ***A63F 13/5255***
(52) **G06F 3/011; A63F 13/213; A63F 13/428; A63F 13/5255; G06F 3/017; G06F 3/04815**
(25) En (26) En
(21) 24701776.7 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050251 08.01.2024
(87) WO 2024/149690 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 EP 23151417
(54) • *BERÜHRUNGSLOSES STEUERUNGSVERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES AVATARS*
• *TOUCHLESS CONTROL METHOD FOR CONTROLLING AN AVATAR*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE SANS CONTACT POUR COMMANDER UN AVATAR*
(71) AMERIA AG, Palo-Alto-Platz 1, 69124 Heidelberg, DE
(72) METTER, Albrecht, 69120 Heidelberg, DE
ROTHVOSS BUCHHEIMER, Maria, 69214 Eppelheim, DE
SCHNEIDER, Franziska, 76275 Ettlingen, DE
SEILER, Martin, 79238 Ehrenkirchen, DE
(74) Best, Bastian, Bestpatent Konrad-Zuse-Platz 8, 81829 München, DE

---

(51) ***G06F 3/01*** ***G06F 3/03*** ***G06F 3/0483*** (11) **4 649 374 A1*** ***G06F 3/04812***
(52) **G06F 3/04812; G06F 3/011; G06F 3/017; G06F 3/0304; G06F 3/0483**
(25) En (26) En
(21) 24701777.5 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050252 08.01.2024
(87) WO 2024/149691 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 EP 23151420
(54) • *BERÜHRUNGSLOSES BENUTZERSCHNITTSTELLENSTEUERUNGSVERFAHREN FÜR PRÄSENTATIONEN*
• *TOUCHLESS USER INTERFACE CONTROL METHOD FOR PRESENTATIONS*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'INTERFACE UTILISATEUR SANS CONTACT POUR PRÉSENTATIONS*
(71) AMERIA AG, Palo-Alto-Platz 1, 69124 Heidelberg, DE
(72) YADACK, Malcom, 35043 Marburg, DE
(74) Best, Bastian, Bestpatent Konrad-Zuse-Platz 8, 81829 München, DE

---

(51) ***G06F 3/01*** ***G06F 3/04812*** ***G06F 3/0483*** (11) **4 649 375 A1*** ***G06F 3/04815***
(52) **G06F 3/017; G06F 1/1616; G06F 1/169; G06F 3/011; G06F 3/04812**
(25) En (26) En
(21) 24701778.3 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050253 08.01.2024
(87) WO 2024/149692 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 EP 23151423
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN FÜR BERÜHRUNGSLOSE BENUTZERSCHNITTSTELLE AUF BASIS EINER MOBILEN VORRICHTUNG*
• *TOUCHLESS USER INTERFACE CONTROL METHOD BASED ON A MOBILE DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'INTERFACE UTILISATEUR SANS CONTACT BASÉ SUR UN DISPOSITIF MOBILE*
(71) AMERIA AG, Palo-Alto-Platz 1, 69124 Heidelberg, DE
(72) SEILER, Martin, 79238 Ehrenkirchen, DE
ENSSLEN, Christian, 70469 Stuttgart, DE
HIXON, Dennis, 74931 Lobbach, DE
SCHNEIDER, Franziska, 76275 Ettlingen, DE
ROTHVOSS BUCHHEIMER, Maria, 69214 Eppelheim, DE
METTER, Albrecht, Heidelberg 69120, DE
(74) Best, Bastian, Bestpatent Konrad-Zuse-Platz 8, 81829 München, DE

---

(51) ***G06F 3/01*** (11) **4 649 376 A1***
(52) **G06F 3/017; G06F 3/011**
(25) En (26) En
(21) 24701780.9 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050258 08.01.2024
(87) WO 2024/149696 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 EP 23151417
31.01.2023 EP 23154176
(54) • *VERBESSERUNGEN BEI DER BERÜHRUNGSLOSEN LENKRADSTEUERUNG*
• *IMPROVEMENTS IN TOUCHLESS STEERING WHEEL CONTROL*
• *AMÉLIORATIONS APPORTÉES À UNE COMMANDE DE VOLANT SANS CONTACT*
(71) AMERIA AG, Palo-Alto-Platz 1, 69124 Heidelberg, DE
(72) SEILER, Martin, 79238 Ehrenkirchen, DE
ENSSLEN, Christian, 70469 Stuttgart, DE
HIXON, Dennis, 74931 Lobbach, DE
SCHNEIDER, Franziska, 76275 Ettlingen, DE
ROTHVOSS BUCHHEIMER, Maria, 69214 Eppelheim, DE
METTER, Albrecht, 69120 Heidelberg, DE
(74) Best, Bastian, Bestpatent Konrad-Zuse-Platz 8, 81829 München, DE

---

(51) ***G06F 3/01*** ***G06F 1/16*** (11) **4 649 377 A1*** ***G06F 3/14***
(52) **G06F 3/017; G06F 1/1681; G06F 1/169; G06F 3/0425**
(25) En (26) En
(21) 24701781.7 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050310 08.01.2024
(87) WO 2024/149713 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 EP 23151423
22.03.2023 EP 23163578
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN FÜR BERÜHRUNGSLOSE BENUTZERSCHNITTSTELLE AUF BASIS EINER TRAGBAREN VORRICHTUNG*
• *TOUCHLESS USER INTERFACE CONTROL METHOD BASED ON A HANDHELD DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'INTERFACE UTILISATEUR SANS CONTACT BASÉ SUR UN DISPOSITIF PORTATIF*
(71) AMERIA AG, Palo-Alto-Platz 1, 69124 Heidelberg, DE
(72) SEILER, Martin, 79238 Ehrenkirchen, DE
ENSSLEN, Christian, 70469 Stuttgart, DE
HIXON, Dennis, 74931 Lobbach, DE
SCHNEIDER, Franziska, 76275 Ettlingen, DE
ROTHVOSS BUCHHEIMER, Maria, 69214 Eppelheim, DE
METTER, Albrecht, 69120 Heidelberg, DE
(74) Best, Bastian, Bestpatent Konrad-Zuse-Platz 8, 81829 München, DE

---

(51) ***G06F 3/01*** ***G06F 3/04842*** ***G06F 3/0485*** (11) **4 649 378 A1***
(52) **G06F 3/017; G06F 3/0485;** G06F 2203/04101
(25) En (26) En
(21) 24702225.4 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2024/050257 08.01.2024
(87) WO 2024/149695 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 EP 23151415
12.01.2023 EP 23151420
12.01.2023 EP 23151423
26.01.2023 EP 23153429
(54) • *BETRIEBSVERFAHREN FÜR BERÜHRUNGSLOSE BENUTZERSCHNITTSTELLE AUF BASIS EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *TOUCHLESS USER INTERFACE OPERATING METHOD BASED ON AN ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'INTERFACE UTILISATEUR SANS CONTACT BASÉ SUR UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) AMERIA AG, Palo-Alto-Platz 1, 69124 Heidelberg, DE
(72) SEILER, Martin, 79238 Ehrenkirchen, DE
ENSSLEN, Christian, 70469 Stuttgart, DE
HIXON, Dennis, 74931 Lobbach, DE
SCHNEIDER, Franziska, 76275 Ettlingen, DE
ROTHVOSS BUCHHEIMER, Maria, 69214 Eppelheim, DE
METTER, Albrecht, 69120 Heidelberg, DE
(74) Best, Bastian, Bestpatent Konrad-Zuse-Platz 8, 81829 München, DE

---

(51) ***G06F 3/01*** ***G06N 3/045*** ***G06N 3/084*** (11) **4 649 379 A1*** ***G06N 3/08***
(52) **G06F 3/011; G06N 3/045; G06N 3/08; G06N 3/084**
(25) En (26) En
(21) 24705037.0 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/011606 16.01.2024
(87) WO 2024/152045 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363479924 P
12.01.2024 US 202418411623
(54) • *GANZKÖRPERBEWEGUNGSVERFOLGUNG ZUR VERWENDUNG IN EINER VIRTUELLEN UMGEBUNG*
• *FULL BODY MOTION TRACKING FOR USE IN VIRTUAL ENVIRONMENT*
• *SUIVI DE MOUVEMENT DE CORPS ENTIER DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN ENVIRONNEMENT VIRTUEL*
(71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1 Meta Way, Menlo Park, CA 94025, US
(72) KIPS, Robin, Menlo Park, CA 94025, US
DU, Yuming, Menlo Park, CA 94025, US
STARKE, Wolfram Sebastian, Menlo Park, CA 94025, US
THABET, Ali, Menlo Park, CA 94025, US
SANAKOYEU, Artsiom, Menlo Park, CA 94025, US
PUMAROLA PERIS, Albert, Menlo Park, CA 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***G06F 3/01*** ***G02B 27/01*** ***G06V 10/82*** (11) **4 649 380 A1*** ***G06F 3/03*** ***G06V 40/20***
(52) **G06F 3/017; G02B 27/0093; G02B 27/0172; G06F 3/0304; G06V 10/82; G06V 40/28;** G02B 2027/0178; G02B 2027/0187
(25) En (26) En
(21) 24706584.0 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2024/011239 11.01.2024
(87) WO 2024/151851 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202318096919
(54) • *SCHILDSPRACHE ZUR VERARBEITUNG VON BRILLEN ZUR AUSGABE VON BEFEHLEN*
• *EYEWEAR PROCESSING SIGN LANGUAGE TO ISSUE COMMANDS*
• *LUNETTES TRAITANT LA LANGUE DES SIGNES POUR LANCER DES COMMANDES*
(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, California 90405, US
(72) JÁGER, Zsófia, Santa Monica, California 90405, US
MAHALINGAM, Anoosh Kruba Chandar, Santa Monica, California 90405, US
POUNDS, Jennica, Santa Monica, California 90405, US
PUA, Jerry Jesada, Santa Monica, California 90405, US
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE

---

(51) ***G06F 3/01*** ***G06T 19/00*** (11) **4 649 381 A1***
(52) **H04N 19/70; H04N 19/513; H04N 19/597; H04N 19/91**
(25) En (26) En
(21) 24741642.3 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2024/000288 05.01.2024
(87) WO 2024/151020 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363438188 P
26.04.2023 US 202363462136 P
28.12.2023 US 202318399323
(54) • *VERTEXBEWEGUNGSVEKTORCODIERUNG UND -DECODIERUNG*
• *VERTEX MOTION VECTOR CODING AND DECODING*
• *CODAGE ET DÉCODAGE DE VECTEUR DE MOUVEMENT DE SOMMET*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) BUDAGAVI, Madhukar, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JOSHI, Rajan Laxman, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G06F 3/01 →(51) ***A61B 3/11***

G06F 3/01 →(51) ***A61B 5/06***

G06F 3/01 →(51) ***A63F 13/67***

G06F 3/01 →(51) ***G06F 3/04812***

G06F 3/01 →(51) ***H04S 7/00***

G06F 3/03 →(51) ***G06F 3/01***

G06F 3/03 →(51) ***G06F 3/0481***

G06F 3/0354 →(51) ***G06F 3/0362***

---

(51) ***G06F 3/0362*** ***G06F 3/0354*** (11) **4 649 382 A1***
(52) **G06F 3/038; G06F 3/0346; G06F 3/03543; G06F 3/03547**
(25) En (26) En
(21) 24781083.1 (22) 18.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/003361 18.03.2024
(87) WO 2024/205092 2024/40 03.10.2024
(30) 31.03.2023 US 202363456149 P
04.12.2023 US 202318528359
(54) • *STEUERUNG MIT WÄHLBAREN DISKRETEN UND VARIABLEN EINGABEMODI*
• *CONTROLLER WITH SELECTABLE DISCRETE AND VARIABLE INPUT MODES*
• *CONTRÔLEUR À MODES D'ENTRÉE DISCRÈTE ET VARIABLE SÉLECTIONNABLES*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) FRANCE, Ivan, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
CLARKE, Nigel, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
AUMILLER, Curtis, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
SRIRAM, Tara, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
ALI, Shafae, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

G06F 3/044 →(51) ***G06K 19/07***

G06F 3/048 →(51) ***G06F 21/40***

---

(51) ***G06F 3/0481*** ***G06F 3/03*** (11) **4 649 383 A1***
(52) **G06F 3/0487; G06F 3/017; G06F 3/0304; G06F 3/04815**
(25) En (26) En
(21) 24701774.2 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2024/050249 08.01.2024
(87) WO 2024/149688 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 EP 23151413
(54) • *ZEIGERKANDIDATEN ZUR BERÜHRUNGSLOSEN BENUTZERSCHNITTSTELLENSTEUERUNG*
• *POINTER CANDIDATES FOR TOUCHLESS USER INTERFACE CONTROL*
• *CANDIDATS POINTEURS POUR COMMANDE D'INTERFACE UTILISATEUR SANS CONTACT*
(71) AMERIA AG, Palo-Alto-Platz 1, 69124 Heidelberg, DE
(72) SEILER, Martin, 79238 Ehrenkirchen, DE
(74) Best, Bastian, Bestpatent Konrad-Zuse-Platz 8, 81829 München, DE

G06F 3/0481 →(51) ***G06F 3/04883***

---

(51) ***G06F 3/04812*** ***G06F 3/0483*** ***G06F 1/16*** ***G06F 1/26*** ***H04M 1/72409*** (11) **4 649 384 A1*** ***G06F 3/01*** ***G06F 3/04815*** ***H04M 1/04*** ***G06F 3/0485***
(52) **G06F 3/017; G06F 1/1632; G06F 1/1694; G06F 1/266; G06F 3/011; G06F 3/04812;**

G06F 3/0485; G06F 3/04883; H04M 1/04; H04M 1/724092; G06F 1/3203; H04M 1/72412; H04M 1/72454
(25) En (26) En
(21) 24701779.1 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050254 08.01.2024
(87) WO 2024/149693 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 EP 23151415
12.01.2023 EP 23151420
12.01.2023 EP 23151423
26.01.2023 EP 23153426
(54) • *BEREITSTELLUNGSVERFAHREN FÜR BERÜHRUNGSLOSE BENUTZERSCHNITTSTELLE AUF BASIS EINES GEHÄUSES EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *TOUCHLESS USER INTERFACE PROVISION METHOD BASED ON AN ELECTRONIC DEVICE CASE*
• *PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'INTERFACE UTILISATEUR SANS CONTACT BASÉ SUR UN BOÎTIER DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) AMERIA AG, Palo-Alto-Platz 1, 69124 Heidelberg, DE
(72) SEILER, Martin, 79238 Ehrenkirchen, DE
ENSSLEN, Christian, 70469 Stuttgart, DE
HIXON, Dennis, 74931 Lobbach, DE
SCHNEIDER, Franziska, 76275 Ettlingen, DE
ROTHVOSS BUCHHEIMER, Maria, 69214 Eppelheim, DE
METTER, Albrecht, 69120 Heidelberg, DE
(74) Best, Bastian, Bestpatent Konrad-Zuse-Platz 8, 81829 München, DE

G06F 3/04812 →(51) *G06F 3/01*

G06F 3/04815 →(51) *G06F 3/01*

G06F 3/04815 →(51) *G06F 3/04812*

(51) ***G06F 3/04817*** (11) **4 649 385 A1***
G06F 3/04842 ***G06F 3/04845***
G06F 3/0485 ***G06Q 50/02***
(52) **G06F 3/0485; G06F 3/04817; G06F 3/04842; G06F 3/04845; G06Q 50/02;** G06F 2203/04803; G06F 2203/04805; G06F 2203/04806; G06F 2203/04808
(25) En (26) En
(21) 23841067.4 (22) 21.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/063093 21.12.2023
(87) WO 2024/150057 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202363479593 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG EINER ANSICHTS- UND WIEDERGABEFUNKTIONALITÄT FÜR LANDWIRTSCHAFTLICHE DATENSCHICHTEN*
• *METHOD AND SYSTEM TO PROVIDE A VIEWING AND REPLAY FUNCTIONALITY FOR AGRICULTURAL DATA LAYERS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR FOURNIR UNE FONCTIONNALITÉ DE VISUALISATION ET DE RELECTURE POUR DES COUCHES DE DONNÉES AGRICOLES*
(71) Precision Planting LLC, 23207 Townline Road, Tremont, IL 61568, US
(72) NELSON, Matthew, Tremont, Illinois 61568, US
WILCOXSON, David Aaron, Tremont, Illinois 61568, US
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

(51) ***G06F 3/0482*** (11) **4 649 386 A1***
G06F 3/04847
(52) **G06F 3/0482; G06F 3/04847**
(25) En (26) En
(21) 24705014.9 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010769 08.01.2024
(87) WO 2024/151559 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363479068 P
(54) • *GRAPHISCHES BENUTZERSCHNITTSTELLENSYSTEM ZUR QUALITÄTSKONTROLLE*
• *GRAPHICAL USER INTERFACE SYSTEM FOR QUALITY CONTROL*
• *SYSTÈME D'INTERFACE UTILISATEUR GRAPHIQUE POUR CONTRÔLE DE QUALITÉ*
(71) Methodical Mind, LLC, 1601 Research Blvd., Rockville, Maryland 20850, US
(72) WOHLSTADTER, Jacob N., Beach Gardens, Florida 33418, US
SIGAL, George, Rockville, Maryland 20853, US
VOCK, Michael, Rockville, Maryland 20850, US
CONG, Xinri, Rockville, Maryland 20850, US
MOLLER, Laure, San Diego, California 92107, US
PRABHU, Arvind, Rockville, Maryland 20850, US
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstraße 73 / Haus 31A, 81541 München, DE

G06F 3/0482 →(51) *G06F 3/04842*

G06F 3/0482 →(51) *G06F 3/04847*

G06F 3/0483 →(51) *G06F 3/01*

G06F 3/0483 →(51) *G06F 3/04812*

(51) ***G06F 3/0484*** (11) **4 649 387 A1***
G06F 11/36 ***G06F 9/451***
G06N 20/00
(52) **G06F 8/38; G06F 3/0482; G06F 3/04847; G06F 9/451; G06N 3/045; G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 24888180.7 (22) 07.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/061014 07.11.2024
(87) WO 2025/099613 2025/20 15.05.2025
(30) 08.11.2023 US 202363596977 P
23.07.2024 US 202463674300 P
(54) • *ERLEICHTERUNG DER ZUGÄNGLICHKEIT EINER GRAFISCHEN BENUTZERSCHNITTSTELLE*
• *FACILITATING ACCESSIBILITY OF A GRAPHICAL USER INTERFACE*
• *FACILITATION DE L'ACCESSIBILITÉ D'UNE INTERFACE UTILISATEUR GRAPHIQUE*
(71) Evinced Ltd., 32 HaNatziv Street, 6701508 Tel Aviv, IL
(72) MOAV, Gal, 6226303 Tel Aviv, IL
GIMMON, Gilad, 5252660 Ramat Gan, IL
SHLOMI, Oren, 4662418 Herzliya, IL
BRACHA, Ben, 6910730 Tel Aviv, IL
COHEN, Yishay, 2015500 Yaad, IL
EIGELSON, Olga, Ottawa, Ontario K2J 7J4, CA
VOIEVIDKA, Anastasiia, Lviv, UA
KAILLER, Tal, 6937207 Tel Aviv, IL
SYNETT, Yossi, 4535208 Hod Hasharon, IL
FLEISHMAN, Shahar, 4522796 Hod Hasharon, IL
(74) Lohmanns Lohmanns & Partner mbB, Benrather Schlossallee 49-53, 40597 Düsseldorf, DE

G06F 3/0484 →(51) *G06F 3/01*

G06F 3/0484 →(51) *G06F 3/04883*

(51) ***G06F 3/04842*** (11) **4 649 388 A1***
G06F 3/0482 ***G06F 3/04845***
G06Q 50/02
(52) **G06F 3/0482; G06F 3/04842; G06F 3/04845; G06Q 10/063; G06Q 50/02;** G06F 2203/04808
(25) En (26) En
(21) 23841066.6 (22) 21.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/063092 21.12.2023
(87) WO 2024/150056 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202363479592 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG EINER REGIONSEXPLORER-FUNKTION ZUR AUSWAHL VON REGIONEN VON INTERESSE IN LANDWIRTSCHAFTLICHEN DATENSCHICHTEN UND ZUR BEREITSTELLUNG VON DATENMETRIKEN FÜR INTERESSENSBEREICHE*
• *METHOD AND SYSTEM TO PROVIDE A REGION EXPLORER FUNCTION FOR SELECTING REGIONS OF INTEREST OF AGRICULTURAL DATA LAYERS AND TO PROVIDE DATA METRICS FOR THE REGIONS OF INTEREST*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR FOURNIR UNE FONCTION D'EXPLORATION DE ZONE POUR SÉLECTIONNER DES ZONES D'INTÉRÊT DE COUCHES DE DONNÉES AGRICOLES ET POUR FOURNIR DES MÉTRIQUES DE DONNÉES POUR LES ZONES D'INTÉRÊT*
(71) Precision Planting LLC, 23207 Townline Road, Tremont, IL 61568, US
(72) NELSON, Matthew, Tremont, Illinois 61568, US
WILCOXSON, David Aaron, Tremont, Illinois 61568, US
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

G06F 3/04842 →(51) *G06F 3/01*

G06F 3/04842 →(51) *G06F 3/04817*

G06F 3/04845 →(51) *G06F 3/04817*

G06F 3/04845 →(51) *G06F 3/04842*

G06F 3/04845 →(51) *G06F 3/04847*

(51) ***G06F 3/04847*** (11) **4 649 389 A1***
G06F 3/0482 ***G06F 3/04845***
G06F 3/0485 ***G06Q 50/02***

(52) **G06F 3/0485**; **G06F 3/0482**; **G06F 3/04845**; **G06F 3/04847**; **G06Q 10/04**; **G06Q 10/063**; **G06Q 10/10**; **G06Q 30/0201**; **G06Q 50/02**; G06F 2203/04806; G06F 2203/04808
(25) En (26) En
(21) 23841065.8 (22) 21.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/063091 21.12.2023
(87) WO 2024/150055 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202363479590 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR EINSTELLUNG EINES BEREICHSMERKMALS EINES EDITOR-WERKZEUGS*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR ADJUSTING A RANGE FEATURE OF AN EDITOR TOOL TO AUTOMATICALLY ADJUST A RANGE OF DATA VALUES IN A RANGE REGION AND AUTOMATICALLY ADJUST A CORRESPONDING FIELD VIEW OF A DATA DISPLAY*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'AJUSTEMENT D'UNE CARACTÉRISTIQUE DE PLAGE D'UN OUTIL D'ÉDITION POUR L'AJUSTEMENT AUTOMATIQUE D'UNE PLAGE DE VALEURS DE DONNÉES DANS UNE RÉGION DE PLAGE ET POUR L'AJUSTEMENT AUTOMATIQUE D'UNE VUE DE CHAMP CORRESPONDANTE D'UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE DE DONNÉES*
(71) Precision Planting LLC, 23207 Townline Road, Tremont, IL 61568, US
(72) NELSON, Matthew, Tremont, Illinois 61568, US
WILCOXSON, David Aaron, Tremont, Illinois 61568, US
BANDY, Emil, Tremont, Illinois 61568, US
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

G06F 3/04847 → (51) *G06F 3/0482*

G06F 3/0485 → (51) *G06F 3/01*

G06F 3/0485 → (51) *G06F 3/04812*

G06F 3/0485 → (51) *G06F 3/04817*

G06F 3/0485 → (51) *G06F 3/04847*

(51) *G06F 3/04883* *G06F 3/0481* *G06F 1/16* (11) **4 649 390 A1*** *G06F 3/0484*
(52) **G06F 1/1652**; **G06F 1/1616**; **G06F 1/1677**; **G06F 3/0483**; **G06F 3/04847**; **G06F 3/0486**; **G06F 3/04883**; **G06F 3/04886**; G06F 2203/04803; G06F 2203/04808
(25) En (26) En
(21) 23931205.1 (22) 05.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CA 2023/050465 05.04.2023
(87) WO 2024/207090 2024/41 10.10.2024
(54) • *SCHARNIERINTERAKTION EINER FALTBAREN VORRICHTUNG*
• *FOLDABLE DEVICE HINGE INTERACTION*
• *INTERACTION AVEC UNE CHARNIÈRE DE DISPOSITIF PLIABLE*
(71) Huawei Technologies Canada Co., Ltd., Suite 400 303 Terry Fox Drive, Kanata, Ontario K2K 3J1, CA
Zinck, Graeme Bradford, 19 Allstate Pkwy., Markham, ON L3R 5A4, CA
Vogel, Daniel John, 19 Allstate Pkwy., Markham, ON L3R 5A4, CA
(72) YAN, Che, Markham, Ontario L3R 5A4, CA
CODY, Roya, Markham, Ontario L3R 5A4, CA
LI, Wei, Markham, Ontario L3R 5A4, CA
ZINCK, Graeme Bradford, Markham, Ontario L3R 5A4, CA
VOGEL, Daniel John, Markham, Ontario L3R 5A4, CA
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

G06F 3/14 → (51) *G06F 21/40*

G06F 3/14 → (51) *G06F 3/01*

G06F 3/16 → (51) *A63F 13/67*

(51) *G06F 8/36* *G06F 16/25* *G06F 9/54* (11) **4 649 391 A1*** *G06Q 10/06*
(52) **G06F 8/36**; **G06F 9/54**; **G06F 16/258**; **G06Q 10/06**
(25) En (26) En
(21) 24700660.4 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) NL 2024/050015 15.01.2024
(87) WO 2024/151164 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 EP 23151619
(54) • *ELEKTRONISCHES SYSTEM ZUR MIDDLEWARE-SOFTWAREERZEUGUNG*
• *ELECTRONIC SYSTEM FOR MIDDLEWARE SOFTWARE GENERATION*
• *SYSTÈME ÉLECTRONIQUE DE GÉNÉRATION DE LOGICIEL INTERGICIEL*
(71) Heineken Supply Chain B.V., Tweede Weteringplantsoen 21, 1017 ZD Amsterdam, NL
(72) GROENEWEG, Guus, 1017 ZD Amsterdam, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

G06F 8/41 → (51) *G06F 21/50*

(51) *G06F 8/65* (11) **4 649 392 A1***
(52) **G06F 8/65**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23836558.9 (22) 11.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FR 2023/051972 11.12.2023
(87) WO 2024/149944 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 FR 2300328
(54) • *VERARBEITUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FAHRZEUGSOFTWAREAKTUALISIERUNG*
• *PROCESSING METHOD AND DEVICE FOR VEHICLE SOFTWARE UPDATING*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT POUR LA MISE À JOUR LOGICIELLE DE VÉHICULE*
(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) LARGE PEK, Priscilla, 78180 MONTIGNY LE BRETONNEUX, FR
CASSET, Ludovic, 78290 CROISSY SUR SEINE, FR
(74) ESIP, Stellantis Auto SAS Service REIP - YT800 43, rue Jean Pierre Timbaud, 78300 Poissy, FR

(51) *G06F 8/65* (11) **4 649 393 A1***
(52) **G06F 8/65**
(25) En (26) En
(21) 23874165.6 (22) 12.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/071894 12.01.2023
(87) WO 2024/073969 2024/15 11.04.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR KI-MODELLVERWALTUNG*
• *METHODS AND APPARATUSES FOR AI MODEL MANAGEMENT*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS DE GESTION DE MODÈLE D'IA*
(71) Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) ZHANG, Congchi, Shanghai 200120, CN
WANG, Jianfeng, Beijing 100037, CN
LIU, Bingchao, Beijing 100085, CN
YANG, Shuigen, Shanghai 201315, CN
DAI, Mingzeng, Shanghai 201315, CN
GUO, Xin, Beijing 100085, CN
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) *G06F 9/00* (11) **4 649 394 A1***
(52) **G05B 15/02**
(25) En (26) En
(21) 24700223.1 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050240 05.01.2024
(87) WO 2024/149686 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 GB 202300342
(54) • *ARCHITEKTUR EINER DIGITALEN ANWENDUNGSPLATTFORM*
• *DIGITAL APPLICATION PLATFORM ARCHITECTURE*
• *ARCHITECTURE DE PLATE-FORME D'APPLICATION NUMÉRIQUE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) PANTELIDES, Constantinos Christou, London W6 7HA, GB
PEREIRA, Frances, London W6 7HA, GB
STANGER, Penelope, London W6 7HA, GB
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G06F 9/451 → (51) *G06F 3/0484*

G06F 9/455 → (51) *G06F 21/50*

(51) *G06F 9/46* *G06N 20/00* (11) **4 649 395 A1***
(52) **G06F 9/468**; **G06N 20/00**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24700230.6 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2024/050272 08.01.2024
(87) WO 2024/149701 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 FR 2300208
(54) • *VERFAHREN UND SERVER ZUR VERWALTUNG VON ZUGRIFFSRECHTEN AUF GEMEINSAME RESSOURCEN*
• *METHOD AND SERVER FOR MANAGING ACCESS RIGHTS TO SHARED RESOURCES*
• *METHODE ET SERVEUR DE GESTION DE DROITS D'ACCES A DES RESSOURCES PARTAGEES*
(71) Orange, 111 Quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(72) GAILLET, Thierry, 92326 Chatillon, FR
LEROUX, Sylvain, 92326 Chatillon, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(51) ***G06F 9/48*** (11) **4 649 396 A1***
(52) **G06F 9/4893;** G06F 9/4887
(25) En (26) En
(21) 24705015.6 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2024/010785 09.01.2024
(87) WO 2024/151570 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363479251 P
08.01.2024 US 202418406633
(54) • *LEISTUNGSVERWALTUNG IN EINER INDUSTRIELLEN FELDVORRICHTUNG*
• *POWER MANAGEMENT IN INDUSTRIAL FIELD DEVICE*
• *GESTION DE PUISSANCE DANS UN DISPOSITIF DE TERRAIN INDUSTRIEL*
(71) Rosemount Inc., 6021 Innovation Boulevard, Shakopee, MN 55379, US
(72) THEN, Matthew, Plymouth, Minnesota 55441, US
DALAL, Mehul Rajeshbhai, Maharashtra Pune 411027, IN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

---

(51) ***G06F 9/50*** (11) **4 649 397 A1***
(52) **G06F 9/5005;** G06F 9/5027; G06F 9/5072
(25) En (26) En
(21) 23848755.7 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/086329 29.12.2023
(87) WO 2024/151442 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202318152391
(54) • *PROAKTIVE RESSOURCENBEREITSTELLUNG IN EINEM CLOUD-DIENST AUF GROSSEM MASSSTAB MIT INTELLIGENTEM POOLING*
• *PROACTIVE RESOURCE PROVISIONING IN LARGE-SCALE CLOUD SERVICE WITH INTELLIGENT POOLING*
• *PROVISIONNEMENT DE RESSOURCES PROACTIF DANS UN SERVICE EN NUAGE À GRANDE ÉCHELLE AVEC MISE EN POOL INTELLIGENTE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) ZHU, Yiwen, Redmond, Washington 98052-6399, US
YEO, Alex, Redmond, Washington 98052-6399, US
NAGULAPALLI, Harsha Nihanth, Redmond, Washington 98052-6399, US
KHUSHALANI, Sumeet, Redmond, Washington 98052-6399, US
TARAFDAR, Arijit, Redmond, Washington 98052-6399, US
VENKATRAMAN KRISHNAN, Subramaniam, Redmond, Washington 98052-6399, US
RAVIKUMAR, Deepak, Redmond, Washington 98052-6399, US
FOGARTY, Andrew Francis, Redmond, Washington 98052-6399, US
SUH, Steve D., Redmond, Washington 98052-6399, US
PARK, Yoonjae, Redmond, Washington 98052-6399, US
DUTTA, Niharika, Redmond, Washington 98052-6399, US
RAVINDRAN, Santhosh Kumar, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***G06F 9/50*** (11) **4 649 398 A1***
G06N 3/08 ***G06N 20/00***
(52) **G06F 9/5072;** G06N 3/08
(25) En (26) En
(21) 24704651.9 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2024/010448 05.01.2024
(87) WO 2024/151480 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202318152481
(54) • *MEHRSCHICHTIGE VORHERSAGE VON COMPUTERARBEITSLASTEN*
• *MULTI-LAYER FORECASTING OF COMPUTATIONAL WORKLOADS*
• *PRÉVISION MULTICOUCHE DE CHARGES DE TRAVAIL DE CALCUL*
(71) ORACLE INTERNATIONAL CORPORATION, 500 Oracle Parkway, M/S 50P7, Redwood Shores, California 94065, US
(72) HIGGINSON, Antony Stephen, Redwood Shores, California 94065, US
ARSENE, Octavian, Redwood Shores, California 94065, US
DEDIU, Mihaela, Redwood Shores, California 94065, US
ELDERS, Thomas, Redwood Shores, California 94065, US
(74) Keller Schneider Patentanwaltsgesellschaft mbH, Linprunstraße 10, 80335 München, DE

G06F 9/54 → (51) ***G06F 8/36***

G06F 11/00 → (51) ***G05D 1/00***

---

(51) ***G06F 11/32*** (11) **4 649 399 A1***
G06F 11/36
(52) **G06F 11/323;** G06F 11/362; G06F 11/3698; G06F 40/18; G06F 2201/865
(25) En (26) En
(21) 23844588.6 (22) 13.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/083709 13.12.2023
(87) WO 2024/151384 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202318154741
(54) • *ERZEUGUNG EINES MEHRDIMENSIONALEN ARRAYS VON ZWISCHENWERTEN IN MEHREREN CODEAUSFÜHRUNGEN*
• *GENERATION OF MULTI-DIMENSIONAL ARRAY OF INTERMEDIATE VALUES IN MULTIPLE CODE EXECUTIONS*
• *GÉNÉRATION D'UN RÉSEAU MULTIDIMENSIONNEL DE VALEURS INTERMÉDIAIRES DANS DE MULTIPLES EXÉCUTIONS DE CODES*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) ZORN, Benjamin Goth, Redmond, Washington 98052-6399, US
FERDOWSIFARD, Kasra, Redmond, Washington 98052-6399, US
WILLIAMS, John Herbert Martin, Redmond, Washington 98052-6399, US
NEGREANU, Carina Suzana, Redmond, Washington 98052-6399, US
GORDON, Andrew Donald, Redmond, Washington 98052-6399, US
SARKAR, Advait, Redmond, Washington 98052-6399, US
DROSOS, Ian Zachariah, Redmond, Washington 98052-6399, US
TORONTO, Neil Blunt, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 11/34 → (51) ***G06F 11/36***

---

(51) ***G06F 11/36*** (11) **4 649 400 A1***
G06F 11/34
(52) **G06F 11/3612;** G06F 11/3624; G06F 11/3636; G06F 11/3419; G06F 11/3466; G06F 2201/865
(25) En (26) En
(21) 23848574.2 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/086326 29.12.2023
(87) WO 2024/151441 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202318095523
(54) • *INSTRUMENTENBASIERTE ERKENNUNG VON UNERWÜNSCHTER ALGORITHMISCHER KOMPLEXITÄT EINES VERFAHRENS*
• *INSTRUMENTATION-BASED DETECTION OF ACCIDENTAL ALGORITHMIC COMPLEXITY OF A PROCEDURE*
• *DÉTECTION BASÉE SUR L'INSTRUMENTATION DE LA COMPLEXITÉ ALGORITHMIQUE ACCIDENTELLE D'UNE PROCÉDURE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) HAN, Liqi, Redmond, Washington 98052-6399, US
NELSON, Patrick Lothian, Redmond, Washington 98052-6399, US
KARPINSKY, Nikolaus Lee, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06F 11/36 → (51) ***G06F 11/32***

G06F 11/36 → (51) ***G06F 3/0484***

---

(51) ***G06F 13/28*** (11) **4 649 401 A1***
G06F 15/173

(52) **G06F 13/28;** G06F 15/17331
(25) En (26) En
(21) 23702305.6 (22) 26.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/051880 26.01.2023
(87) WO 2024/156351 2024/31 02.08.2024
(54) • *SCHNITTSTELLENSTEUERUNG FÜR FERN-DIREKTSPEICHERZUGRIFFSNETZWERK*
• *REMOTE DIRECT MEMORY ACCESS NETWORK INTERFACE CONTROLLER*
• *CONTRÔLEUR D'INTERFACE DE RÉSEAU À ACCÈS DIRECT EN MÉMOIRE À DISTANCE*
(71) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center Jiaoxinggong Road Qianzhong Avenue, Gui'an New District, Guizhou 550025, CN
(72) GOLANDER, Amit, 80992 Munich, DE
GISSIN, Victor, 80992 Munich, DE
KORMAN, Yigal, 80992 Munich, DE
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***G06F 13/40*** (11) **4 649 402 A1***
G06F 13/42
(52) **G06F 13/4081;** G06F 13/4291
(25) En (26) En
(21) 23844608.2 (22) 13.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/083844 13.12.2023
(87) WO 2024/151388 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202318096102
(54) • *PROGRAMMIERBARE ANFANGSPAKETABWEISUNG IN EINER ANZEIGESYSTEM-SCHNITTSTELLE*
• *PROGRAMMABLE INITIAL PACKETS REJECTION IN A DISPLAY SYSTEM INTERFACE*
• *REJET DE PAQUETS INITIAL PROGRAMMABLE DANS UNE INTERFACE DE SYSTÈME D'AFFICHAGE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) AHMED, Yasser, San Diego, California 92121-1714, US
DEVAMARE, Sachin Ajit, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

G06F 13/42 →(51) ***G06F 13/40***

G06F 15/173 →(51) ***G06F 13/28***

G06F 16/23 →(51) ***G06N 5/02***

G06F 16/23 →(51) ***G06Q 20/10***

G06F 16/25 →(51) ***G06F 8/36***

G06F 16/29 →(51) ***G01S 5/00***

G06F 16/41 →(51) ***G06F 16/951***

G06F 16/432 →(51) ***G06F 16/951***

(51) ***G06F 16/71*** (11) **4 649 403 A1***
(52) **G06F 16/71;** G06F 16/2237
(25) En (26) En
(21) 23837837.6 (22) 30.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/081870 30.11.2023
(87) WO 2024/151359 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202318096234
(54) • *DURCHSUCHBARES VIDEO MIT BINÄREN VEKTOREN*
• *SEARCHABLE VIDEO WITH BINARY VECTORS*
• *VIDÉO CONSULTABLE GRÄCE À DES VECTEURS BINAIRES*
(71) Motorola Solutions, Inc., 500 West Monroe Street, Chicago, IL 60661, US
(72) KEDARISETTI, Dharanish, Woburn, Massachusetts 01801, US
HU, Yanyan, Chicago, Illinois 60661, US
(74) Wojakiewicz, Aleksandra, Motorola Solutions Systems Polska Sp. z o.o. European Patents - PO544 ul. Czerwone Maki 82, 30-392 Krakow, PL

(51) ***G06F 16/907*** (11) **4 649 404 A1***
G06F 16/93
(52) **G06F 21/6254; G06F 16/148; G06F 16/164; G06F 16/283; G06F 16/29; G06F 21/602; G06F 21/6218; G06F 21/6227**
(25) En (26) En
(21) 24741097.0 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CA 2024/050035 12.01.2024
(87) WO 2024/148440 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202363479674 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERARBEITUNG VON DATEIMETADATEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PROCESSING FILE METADATA*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE MÉTADONNÉES DE FICHIER*
(71) Vigilant AI, 4 Pelee St, Kanata, Ontario, CA
(72) WILLIS, Daniel, Smith Falls, Ontario K7A 5B3, CA
BRUGGEMANN, Helge, Vernon, British Columbia V1H 2H8, CA
HEDLEY, Mark, Narrows Dorset, Ontario, CA
CRAIG, John, Kanata, Ontario K2M 2R4, CA
JENSEN, Ronnie, Kamloops, British Columbia, CA
(74) Frei Patent Attorneys, Frei Patentanwaltsbüro AG Hagenholzstrasse 85, 8050 Zürich, CH

G06F 16/93 →(51) ***G06F 16/907***

(51) ***G06F 16/951*** (11) **4 649 405 A1***
G06F 16/41 ***G06F 16/432***
H04L 9/00
(52) **G06F 16/41; H04L 9/50;** H04L 2209/56
(25) En (26) En
(21) 23960352.5 (22) 27.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/081111 27.11.2023
(87) WO 2025/116881 2025/23 05.06.2025
(54) • *AGGREGATION, ORGANISATION, KENNZEICHNUNG, ABRECHNUNG UND GEWINNUNG VON BILD-, VIDEO- UND DIGITALEN RECHTEN*
• *AGGREGATION, ORGANIZATION, BRANDING, STAKE AND MINING OF IMAGE, VIDEO AND DIGITAL RIGHTS*
• *AGRÉGATION, ORGANISATION, MARQUAGE, ENJEU ET EXPLORATION DE DROITS D'IMAGE, DE VIDÉO ET NUMÉRIQUES*
(71) Poplogy Megaverse LLC, A Delaware Limited Liability Company, 453 S. Park Drive, Apt. B7, Collingswood, NJ 08108, US
(72) RUSH, Daniel D., Philadelphia, PA 19145, US
REY, Joe, Collingswood, NJ 08108, US
(74) Caspary, Karsten, et al, Kroher-Strobel Rechts- und Patentanwälte PartmbB Bavariaring 20, 80336 München, DE

(51) ***G06F 16/955*** (11) **4 649 406 A1***
G06K 7/00 ***H04L 67/563***
(52) **G06Q 30/0623**
(25) En (26) En
(21) 24757351.2 (22) 13.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) NO 2024/050034 13.02.2024
(87) WO 2024/172661 2024/34 22.08.2024
(30) 13.02.2023 US 202318109085
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG EINER URSPRUNGSVERFOLGBARKEITSANWENDUNG FÜR EIN PRODUKT MIT SERIALISIERTEM CODE*
• *METHOD AND SYSTEM TO DETERMINE AN ORIGINATING TRACEABILITY APPLICATION FOR A PRODUCT ITEM USING A SERIALIZED CODE AND USING CRIN OR CRIX INFORMATION IN ORDER TO SEND A CONTEXTUAL RESPONSE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR DÉTERMINER UNE APPLICATION DE TRAÇABILITÉ D'ORIGINE POUR UN ARTICLE DE PRODUIT À L'AIDE D'UN CODE SÉRIALISÉ ET À L'AIDE D'INFORMATIONS DE CRIN OU DE CRIX AFIN D'ENVOYER UNE RÉPONSE CONTEXTUELLE*
(71) Kezzler AS, Schweigaards gate 15B, 0191 Oslo, NO
(72) LØKEN, Magnar, 0201 Oslo, NO
(74) Acapo AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO

(51) ***G06F 17/14*** (11) **4 649 407 A1***
(52) **G06F 17/14**
(25) En (26) En
(21) 23841117.7 (22) 04.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/082224 04.12.2023
(87) WO 2024/151362 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202318094509
(54) • *WIEDERABTASTUNG VON ZEITREIHENSIGNALEN IM FREQUENZBEREICH*
• *FREQUENCY DOMAIN RESAMPLING OF TIME SERIES SIGNALS*
• *RÉÉCHANTILLONNAGE DE DOMAINE FRÉQUENTIEL DE SIGNAUX DE SÉRIE CHRONOLOGIQUE*

(71) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway Mailstop 5OP7, Redwood Shores, CA 94065, US
(72) RU, Keyang, Kirkland, WA 98034, US
LIU, Ruixian, San Diego, CA 92122, US
GROSS, Kenny, C., Escondido, CA 92025, US
WANG, Guang, Chao, San Diego, CA 92110, US
(74) Keller Schneider Patentanwaltsgesellschaft mbH, Linprunstraße 10, 80335 München, DE

---

(51) ***G06F 18/24*** (11) **4 649 408 A1***
H04L 9/40
(52) **G06N 20/00;** G06F 21/554; G06F 2221/034
(25) En (26) En
(21) 24896873.7 (22) 27.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/061956 27.11.2024
(87) WO 2025/114927 2025/23 05.06.2025
(30) 29.11.2023 US 202363603949 P
(54) • *VERFAHREN ZUR PRIORISIERUNG UND SANIERUNG VON RESSOURCENÜBERGREIFENDEN ALARMEN*
• *TECHNIQUES FOR CROSS-SOURCE ALERT PRIORITIZATION AND REMEDIATION*
• *TECHNIQUES DE PRIORISATION ET DE CORRECTION D'ALERTE INTER-SOURCES*
(71) Dazz, Inc., 2261 Market Street, Ste 22484, San Francisco, CA 94114, US
(72) YARON, Eshel, Palo Alto, California 94306-1448, US
BERCOVITZ, Barak, Palo Alto, California 94306-1448, US
(74) Lohmanns Lohmanns & Partner mbB, Benrather Schlossallee 49-53, 40597 Düsseldorf, DE

---

(51) ***G06F 18/25*** (11) **4 649 409 A1***
(52) **G06F 18/253**
(25) En (26) En
(21) 24700114.2 (22) 04.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2024/050015 04.01.2024
(87) WO 2024/149973 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 GB 202300378
11.01.2023 EP 23275006
(54) • *AUF HIERARCHISCHEM ZEITLICHEM SPEICHER BASIERENDER LUFTDATENANOMALIEDETEKTOR*
• *HIERARCHICAL TEMPORAL MEMORY BASED AIR DATA ANOMALY DETECTOR*
• *DÉTECTEUR D'ANOMALIES DE DONNÉES AÉRIENNES BASÉ SUR UNE MÉMOIRE TEMPORELLE HIÉRARCHIQUE*
(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
(72) GIVEN, Nigel, Samuel, Warton Lancashire PR4 1AX, GB
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Victory Point Frimley, Camberley, Surrey GU16 7EX, GB

---

(51) ***G06F 21/10*** ***G06F 21/30*** ***H04L 9/32*** ***H04W 12/06*** ***H04L 9/08*** (11) **4 649 410 A1*** ***G06F 21/60*** ***H04L 9/40*** ***H04W 12/10***
(52) **H04L 63/08;** G06F 21/10; G06F 21/30; G06F 21/60; H04L 9/0838; H04L 9/0877; H04L 9/3234; H04L 9/3263; H04L 63/04; H04W 12/06; H04W 12/10
(25) En (26) En
(21) 24700270.2 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050403 09.01.2024
(87) WO 2024/149764 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 EP 23305039
(54) • *SICHERE ON-BOARDING PERSÖNLICHER ATTRIBUTE AUF EINER EXTERNEN EINHEIT*
• *SECURE ON-BOARDING OF PERSONAL ATTRIBUTES ON AN EXTERNAL ENTITY*
• *EMBARQUEMENT SÉCURISÉ D'ATTRIBUTS PERSONNELS SUR UNE ENTITÉ EXTERNE*
(71) THALES DIS FRANCE SAS, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) FAHER, Mourad, 13705 La Ciotat, FR
DEBOIS, Georges, 13705 La Ciotat, FR
(74) Quintero Romero, Manuel, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR

---

(51) ***G06F 21/10*** ***G06Q 20/36*** (11) **4 649 411 A1*** ***G06N 20/00***
(52) **H04L 9/50;** H04L 2209/60
(25) En (26) En
(21) 24742137.3 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011555 15.01.2024
(87) WO 2024/152038 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363479866 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERFOLGUNG DES KREATIVEN PROZESSES*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRACKING THE CREATIVE PROCESS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SUIVI DU PROCESSUS CRÉATIF*
(71) Is Not Ai, LLC, 7014 E Camelback Road Suite 1452, Scottsdale, AZ 85251, US
(72) OLSEN, Michael, J., Phoenix, AZ 85018, US
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

---

(51) ***G06F 21/30*** ***G06F 21/50*** (11) **4 649 412 A1*** ***G06F 21/60***
(52) **G06F 21/6218**
(25) En (26) En
(21) 24742122.5 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011507 12.01.2024
(87) WO 2024/152019 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202363438772 P
12.01.2023 US 202363438777 P
13.10.2023 US 202363544091 P
04.12.2023 US 202363605990 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR BAUMATERIALBASIERTE BESTIMMUNGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR BUILDING MATERIAL BASED DETERMINATIONS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTERMINATIONS À BASE DE MATÉRIAU DE CONSTRUCTION*
(71) Octagon I/O Ltd, 5.02A Mermaid House 2 Puddle Dock, London Greater London EC4V3DB, GB
(72) PIERMARINI, Emidio Antonio, London Greater London EC4V3DB, GB
SCHEPS, Raphael, London Greater London EC4V3DB, GB
SINGH, Kiran, London Greater London EC4V3DB, GB
GREET, Oliver Nicholas Bennet, London Greater London EC4V3DB, GB
PELAEZ, Eduardo Aguilar, London Greater London EC4V3DB, GB
FARRELL, Gideon Thorne, London Greater London EC4V3DB, GB
SCHEPS, Kyle Michael, London Greater London EC4V3DB, GB
OSMAN, Djelal, London Greater London EC4V3DB, GB
BARNABEI, Alessandro Lazzarini, London Greater London EC4V3DB, GB
TREACY, Max Ronan, London Greater London EC4V3DB, GB
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

G06F 21/30 →(51) ***G06F 21/10***

---

(51) ***G06F 21/31*** ***H04L 9/40*** (11) **4 649 413 A1***
(52) **G06F 21/31;** H04L 63/08; G06F 2221/2103; G06F 2221/2133
(25) En (26) En
(21) 24705852.2 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010998 10.01.2024
(87) WO 2024/151702 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202318154636
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN RISIKOEINSCHÄTZUNG DER SERIALISIERUNG VON BENUTZERABFRAGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DYNAMIC RISK-ASSESSED SERIALIZATION OF USER CHALLENGES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SÉRIALISATION DYNAMIQUE ÉVALUÉE PAR RISQUE DE DÉFIS D'UTILISATEUR*
(71) JPMorgan Chase Bank, N.A., 383 Madison Avenue, New York, NY 10179, US
(72) LONCARIC, Goran, New York, New York 10179, US
GEAN, Gerardo, New York, New York 10179, US
MORE, Bipin, New York, New York 10179, US
DIETZ, Melissa M, New York, New York 10179, US
KONAGERI, Jayapal, New York, New York 10179, US
RAZI, Gilda, New York, New York 10179, US
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE

G06F 21/32 →(51) ***H04L 9/40***

G06F 21/33 →(51) ***G06F 21/62***

G06F 21/34 →(51) ***A24F 40/90***

---

(51) ***G06F 21/40*** (11) **4 649 414 A1***

G06F 3/048 *G06F 3/14*

(52) **G06F 3/14; G06F 21/44; G06F 21/629**

(25) En (26) En
(21) 24741901.3 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2024/010909 09.01.2024
(87) WO 2024/151654 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202318151670
09.01.2023 US 202318151730
09.01.2023 US 202318151737
(54) • *COMPUTERSYSTEME UND VERFAHREN ZUM SCHUTZ VON ANWENDUNGSPROGRAMMIERUNGSSCHNITTSTELLEN MIT ZWEIFAKTORAUTHENTIFIZIERUNG*
• *COMPUTING SYSTEMS AND METHODS FOR PROTECTING APPLICATION PROGRAMMING INTERFACES WITH TWO-FACTOR AUTHENTICATION*
• *SYSTÈMES INFORMATIQUES ET PROCÉDÉS DE PROTECTION D'INTERFACES DE PROGRAMMATION D'APPLICATION AVEC AUTHENTIFICATION À DEUX FACTEURS*
(71) Capital One Financial Corporation, 1680 Capital One Drive, McLean, VA 22102, US
(72) CHEN, Hao, Riverwoods, IL 60015, US
MITRY, George, Riverwoods, IL 60015, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) *G06F 21/50* (11) **4 649 415 A1***
G06F 8/41 *G06F 9/455*

(52) **G06F 21/50; G06F 8/4441**

(25) En (26) En
(21) 23848675.7 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/086331 29.12.2023
(87) WO 2024/151443 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202318094670
(54) • *DEKLARATIVES ABFANGEN VON MITGLIEDERAUFRUFEN*
• *MEMBER INVOCATION DECLARATIVE INTERCEPTION*
• *INTERCEPTION DÉCLARATIVE D'APPELS D'ÉLÉMENTS*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) PARSONS, Jared, Redmond, Washington 98052-6399, US
FOWLER, David, Redmond, Washington 98052-6399, US
KOTAS, Jan, Redmond, Washington 98052-6399, US
TOUB, Stephen Harris, Redmond, Washington 98052-6399, US
GIBSON, Richard Steele, Redmond, Washington 98052-6399, US
GOCKE, Andrew Spenser, Redmond, Washington 98052-6399, US
COUVREUR, Julien David, Redmond, Washington 98052-6399, US
SIENKIEWICZ, Christopher, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 21/50 →(51) *G06F 21/30*

(51) *G06F 21/55* (11) **4 649 416 A1***
H04L 9/40

(52) **G06F 21/552; G06F 21/554; H04L 63/1416; H04L 63/1425; H04L 63/1441; H04L 63/1458; H04L 63/20**

(25) En (26) En
(21) 23700499.9 (22) 09.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/050343 09.01.2023
(87) WO 2024/149443 2024/29 18.07.2024
(54) • *VERTEIDIGUNGSAGENTENSTEUERUNG IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZWERK*
• *DEFENSE AGENT CONTROL IN A COMMUNICATION NETWORK*
• *COMMANDE D'AGENT DE DÉFENSE DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) SEDJELMACI, Hichem, 91300 Massy, FR
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

G06F 21/55 →(51) *G06F 21/60*

G06F 21/57 →(51) *G06N 5/02*

(51) *G06F 21/60* (11) **4 649 417 A1***
G06F 21/72 *G06F 21/79*
H04L 9/08 *H04L 9/40*
G06F 21/55 *G06F 21/75*
H04L 9/00

(52) **G06F 21/602; G06F 21/556; G06F 21/72; G06F 21/75; G06F 21/79; H04L 9/002; H04L 9/0861; H04L 9/0869; H04L 9/088; H04L 9/0891; H04L 9/0894; H04L 63/062**

(25) En (26) En
(21) 23848230.1 (22) 21.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/085530 21.12.2023
(87) WO 2024/151414 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202318153999
(54) • *SCHLÜSSELVERWALTUNG UND -SCHUTZ IN SICHEREN AUSFÜHRUNGSUMGEBUNGEN*
• *KEY MANAGEMENT AND PROTECTION IN SECURE EXECUTION ENVIRONMENTS*
• *GESTION ET PROTECTION DE CLÉ DANS DES ENVIRONNEMENTS D'EXÉCUTION SÉCURISÉS*
(71) QUALCOMM Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) COURTOIS, Nicolas Thaddee, San Diego, California 92121, US
AMIEL, Frederic, San Diego, California 92121, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G06F 21/60 →(51) *G06F 21/10*

G06F 21/60 →(51) *G06F 21/30*

(51) *G06F 21/62* (11) **4 649 418 A1***
H04L 9/08 *G06F 21/33*

(52) **H04L 63/0435; H04L 41/22; H04L 63/20**

(25) En (26) En
(21) 24742093.8 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2024/011430 12.01.2024
(87) WO 2024/151971 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363438839 P
(54) • *ZENTRALISIERTE COMPLIANCE-VERWALTUNGSPLATTFORM FÜR SICHERHEITSOBJEKTE*
• *CENTRALIZED COMPLIANCE MANAGEMENT PLATFORM FOR SECURITY OBJECTS*
• *PLATEFORME DE GESTION DE CONFORMITÉ CENTRALISÉE POUR DES OBJETS DE SÉCURITÉ*
(71) Entrust Corporation, 1187 Park Place, Shakopee, MN 55379, US
(72) LOGER, Michael Gerhard, Shakopee, Minnesota 55379, US
TAMBAY, Tushar, Shakopee, Minnesota 55379, US
DIVATIA, Shardul, Shakopee, Minnesota 55379, US
BIGNOLI, Elsa, Shakopee, Minnesota 55379, US
CRAWFORD, Lucas, Shakopee, Minnesota 55379, US
BHAVANDLA, Laxmana Kumar, Shakopee, Minnesota 55379, US
YONG, Mang Kang, Shakopee, Minnesota 55379, US
POWERS, Patti, Shakopee, Minnesota 55379, US
(74) Perronace, Andrea, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli, 146, 00186 Roma, IT

G06F 21/64 →(51) *G06N 5/02*

G06F 21/72 →(51) *G06F 21/60*

G06F 21/75 →(51) *G06F 21/60*

G06F 21/79 →(51) *G06F 21/60*

G06F 30/13 →(51) *G06T 17/05*

(51) *G06F 30/15* (11) **4 649 419 A1***
G06F 30/27

(52) **G06F 30/27; G06F 30/15**

(25) En (26) En
(21) 23833269.6 (22) 22.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/080942 22.11.2023
(87) WO 2024/151349 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202318153107
(54) • *DIGITALER ZWILLING FÜR THERMISCHE FLÜSSIGKEITSSUBSYSTEME*
• *THERMAL FLUID SUBSYSTEMS DIGITAL TWIN*
• *JUMEAU NUMÉRIQUE DE SOUS-SYSTÈMES DE FLUIDE THERMIQUE*
(71) Northrop Grumman Systems Corporation, 2980 Fairview Park Drive, Falls Church, VA 22042-4511, US
(72) CURRY, Jonathan, Paul, Melbourne, FL 32940, US

MIRABEL, Erich, Malabar, FL 32950, US
GONZALEZ, Jorge, M., Melbourne, FL 32940, US
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

G06F 30/27 →(51) *G06F 30/15*

G06F 40/16 →(51) *H04L 9/40*

(51) ***G06F 40/30*** (11) **4 649 420 A1***
(52) **G06F 40/30**
(25) De (26) De
(21) 24702241.1 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050721 12.01.2024
(87) WO 2024/175264 2024/35 29.08.2024
(30) 23.02.2023 DE 102023201652
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES KONVERSATIONSVERFAHREN, KOMMUNIKATIONSSYSTEM, COMPUTERPRODUKT UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED CONVERSATION METHOD, COMMUNICATION SYSTEM, COMPUTER PRODUCT AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE CONVERSATION MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR, SYSTÈME DE COMMUNICATION, PRODUIT INFORMATIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) JOHNSON, Rebecca, 81739 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G06K 7/00 →(51) *G06F 16/955*

G06K 7/14 →(51) *G07G 1/12*

(51) ***G06K 19/07*** ***G06Q 20/22*** ***G07F 7/08*** ***G06F 3/044*** ***H03K 17/96*** (11) **4 649 421 A1*** ***G06Q 20/34*** ***G07F 7/10*** ***H03K 17/955***
(52) **G06K 19/0716; G06K 19/0719; G06K 19/0723; G06Q 20/227; G06Q 20/352; G06Q 20/3563; G06Q 20/3574; G07F 7/0833; G07F 7/1008;** H03K 17/962
(25) En (26) En
(21) 24700263.7 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050389 09.01.2024
(87) WO 2024/149753 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 EP 23305020
(54) • *CHIPKARTE FÜR KONTAKTLOSE TRANSAKTIONEN*
• *SMARTCARD FOR CONTACTLESS TRANSACTIONS*
• *CARTE À PUCE POUR TRANSACTIONS SANS CONTACT*
(71) THALES DIS FRANCE SAS, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) CAPOMAGGIO, Grégory, 13705 La Ciotat, FR
BUTON, Christophe, 13705 La Ciotat, FR
(74) Scheer, Luc, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department Avenue du Jujubier - ZI Athelia IV, 13705 La Ciotat, FR

G06K 19/077 →(51) *E21B 17/042*

(51) ***G06K 19/08*** ***G06K 19/10*** (11) **4 649 422 A1*** ***G06V 20/80***
(52) **G06V 20/80**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24700298.3 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050580 11.01.2024
(87) WO 2024/149837 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 FR 2300346
(54) • *GENERATOR ZUR ERZEUGUNG EINDEUTIGER IDENTIFIKATOREN UND AUTHENTIFIZIERUNGSBILDER AUS EINEM EINZIGEN VISUELLEN INHALTSELEMENT*
• *GENERATOR FOR GENERATING UNIQUE IDENTIFIERS AND AUTHENTICATION IMAGES FROM A SINGLE VISUAL CONTENT ITEM*
• *GÉNÉRATEUR D'IDENTIFIANTS UNIQUES ET D'IMAGES D'AUTHENTIFICATION À PARTIR DE CONTENU VISUEL UNIQUE*
(71) Novatec, 350, avenue d'Italie, Z.A. Albasud, 82000 Montauban, FR
(72) BOURRIERES, Francis, 82000 Montauban, FR
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

G06K 19/10 →(51) *G06K 19/08*

G06N 3/02 →(51) *G01N 33/50*

G06N 3/02 →(51) *G16C 20/70*

(51) ***G06N 3/04*** ***G16H 40/60*** (11) **4 649 423 A1***
(52) **G16H 40/40; G06N 3/04; G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/08; G16H 10/40; G16H 30/20; G16H 40/63; G16H 40/67**
(25) En (26) En
(21) 23916545.9 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/072885 25.08.2023
(87) WO 2024/151323 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363479775 P
(54) • *UMFASSENDE AKTIONSPLANEMPFEHLUNGEN FÜR MEDIZINISCHE MASCHINEN MIT TRANSFORMATORNETZWERKEN*
• *COMPREHENSIVE ACTION PLAN RECOMMENDATIONS FOR MEDICAL MACHINES USING TRANSFORMER NETWORKS*
• *RECOMMANDATIONS DE PLAN D'ACTION COMPLÈTES ET DÉTAILLÉES POUR MACHINES MÉDICALES UTILISANT DES RÉSEAUX TRANSFORMEURS*
(71) Siemens Healthcare Diagnostics, Inc., 511 Benedict Avenue, Tarrytown, NY 10591, US
(72) FARRI, Oladimeji, Upper Saddle River, New Jersey 07458, US
KUMAR KARN, Sanjeev, Plainsboro, New Jersey 08536, US
(74) Platen, Denise, Dr. Müller Patentanwälte Mühlstraße 9A, 65597 Hünfelden, DE

G06N 3/04 →(51) *G16H 50/50*

(51) ***G06N 3/045*** ***G05B 23/02*** (11) **4 649 424 A1***
(52) **G06N 3/045; G05B 23/024**
(25) En (26) En
(21) 23809342.1 (22) 12.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/037782 12.10.2023
(87) WO 2024/150497 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202318154206
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ANOMALIEDETEKTION UNTER VERWENDUNG EINES AUFMERKSAMKEITSMODELLS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ANOMALY DETECTION USING AN ATTENTION MODEL*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ANOMALIE À L'AIDE D'UN MODÈLE D'ATTENTION*
(71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(72) CHERIAN, Anoop, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

G06N 3/045 →(51) *G06F 3/01*

G06N 3/045 →(51) *G06N 3/092*

G06N 3/045 →(51) *H04N 19/85*

G06N 3/0455 →(51) *G16B 40/30*

G06N 3/0464 →(51) *H04N 19/85*

G06N 3/08 →(51) *B22F 10/28*

G06N 3/08 →(51) *G06F 3/01*

G06N 3/08 →(51) *G06F 9/50*

G06N 3/08 →(51) *G16H 50/50*

G06N 3/084 →(51) *G06F 3/01*

G06N 3/084 →(51) *G06N 3/098*

(51) ***G06N 3/092*** ***G06N 3/045*** ***H04W 28/02*** (11) **4 649 425 A1*** ***H04W 24/02***
(52) **H04W 24/02; G06N 3/006; G06N 3/045; G06N 3/08; G06N 3/092; G06N 20/00; H04L 41/16**
(25) En (26) En
(21) 23916479.1 (22) 09.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) SE 2023/050016 09.01.2023
(87) WO 2024/151189 2024/29 18.07.2024
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR GEMEINSAMEN INTER- UND INTRA-SLICE-ORCHESTRIERUNG UNTER VERWENDUNG VON VERSTÄRKUNGSLERNEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR JOINT INTER- AND INTRA-SLICE ORCHESTRATION USING REINFORCEMENT LEARNING*

- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ORCHESTRATION INTER-ET INTRA-TRANCHE CONJOINTE À L'AIDE D'UN APPRENTISSAGE PAR RENFORCEMENT*

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) GANJALIZADEH, Milad, 164 80 Stockholm, SE
SHOKRI GHADIKOLAEI, Hossein, 164 80 Stockholm, SE
HARALDSON, Johan, 164 83 Stockholm, SE
PETROVA, Marina, 52066 Aachen, DE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

G06N 3/094 →(51) *G06N 3/098*

(51) ***G06N 3/098*** ***G06N 3/084*** ***G06N 20/00*** (11) **4 649 426 A1*** ***G06N 3/094***
(52) **G06N 3/098;** **G06N 3/0464;** **G06N 3/084;** **G06N 3/088;** **G06N 3/094;** G06N 20/00
(25) En (26) En
(21) 23700289.4 (22) 12.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/050673 12.01.2023
(87) WO 2024/149465 2024/29 18.07.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR FÖDERIERTES TRAINING*
• *METHOD AND APPARATUS FOR FEDERATED TRAINING*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'APPRENTISSAGE FÉDÉRÉ*
(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) SZILÁGYI, Péter, 1083 Budapest, HU
VULKÁN, Csaba, 1083 Budapest, HU
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) ***G06N 5/02*** ***G06F 21/57*** ***H04L 9/00*** (11) **4 649 427 A1*** ***G06F 21/64*** ***G06F 16/23***
(52) **G06F 21/577;** **G06F 21/64;** **H04L 9/50;** **H04L 63/123;** G06N 3/084
(25) En (26) En
(21) 24741894.0 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010895 09.01.2024
(87) WO 2024/151643 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202318152694
25.07.2023 US 202318358917
28.07.2023 US 202318361507
11.12.2023 US 202318535873
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG VON AUF BLOCKCHAIN-AKTIONSLINIEN TRAINIERTEN PLATTFORMEN DER KÜNSTLICHEN INTELLIGENZ ZUR DURCHFÜHRUNG VON BLOCKCHAIN-AKTIONEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR FACILITATING USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE PLATFORMS TRAINED ON BLOCKCHAIN ACTION LINEAGES TO CONDUCT BLOCKCHAIN ACTIONS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR FACILITER L'UTILISATION DE PLATEFORMES D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE ENTRAÎNÉES SUR DES LIGNÉES D'ACTION DE CHAÎNE DE BLOCS POUR CONDUIRE DES ACTIONS DE CHAÎNE DE BLOCS*
(71) Citibank, N.A., 388 Greenwich Street, New York, NY 10013, US
(72) ROSENOER, Jonathan Miles Collin, New York, New York 10013, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***G06N 5/04*** ***G06N 20/00*** ***G06N 7/01*** (11) **4 649 428 A1***
(52) **G06N 5/04;** **G06N 7/01;** **G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 23700532.7 (22) 13.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/050762 13.01.2023
(87) WO 2024/149470 2024/29 18.07.2024
(54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTERLESBARES MEDIUM ZUR DATENKORRELATION*
• *SYSTEM, METHOD AND COMPUTER-READABLE MEDIUM FOR DATA CORRELATION*
• *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR POUR CORRÉLATION DE DONNÉES*
(71) Aily Labs GmbH, Kaulbachstraße 6, 80539 Munich, DE
(72) ANGHELINA, Bianca, 80539 Munich, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Gollierstraße 4, 80339 München, DE

G06N 5/04 →(51) *G06Q 50/02*

G06N 5/04 →(51) *G16H 50/50*

G06N 7/01 →(51) *G06N 5/04*

(51) ***G06N 10/20*** ***G06N 10/70*** (11) **4 649 429 A1***
(52) **G06N 10/20;** **G06N 10/70**
(25) En (26) En
(21) 24709623.3 (22) 15.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/015956 15.02.2024
(87) WO 2024/173659 2024/34 22.08.2024
(30) 16.02.2023 US 202363485420 P
(54) • *INJEKTION EINES MAGISCHEN ZUSTANDS IN OBERFLÄCHENCODES MIT HAKENFEHLERMECHANISMEN*
• *MAGIC STATE INJECTION INTO SURFACE CODES USING HOOK ERROR MECHANISMS*
• *INJECTION D'ÉTAT MAGIQUE DANS DES CODES DE SURFACE À L'AIDE DE MÉCANISMES D'ERREUR DE CROCHET*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) GIDNEY, Craig, Mountain View, California 94043, US
(74) Thornley, Peter, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06N 10/20 →(51) *G06N 10/60*

G06N 10/40 →(51) *F16K 51/02*

G06N 10/40 →(51) *G06N 10/60*

G06N 10/40 →(51) *G21K 1/00*

(51) ***G06N 10/60*** ***G06N 10/40*** (11) **4 649 430 A2*** ***G06N 10/20***
(52) **G06N 10/60;** G06N 10/20; G06N 10/40
(25) En (26) En
(21) 24855124.4 (22) 13.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/015610 13.02.2024
(87) WO 2025/063998 2025/13 27.03.2025
(88) 26.06.2025
(30) 13.02.2023 US 202363484614 P
(54) • *BESCHLEUNIGUNG VON QUANTENALGORITHMEN MIT VORAUSBERECHNUNG*
• *ACCELERATING QUANTUM ALGORITHMS WITH PRECOMPUTATION*
• *ACCÉLÉRATION D'ALGORITHMES QUANTIQUES À L'AIDE D'UN PRÉCALCUL*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) HUGGINS, Bill, Mountain View, California 94043, US
SOMMA, Rolando D., Mountain View, California 94043, US
(74) Varley, James Richard, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06N 10/70 →(51) *G06N 10/20*

G06N 20/00 →(51) *C12Q 1/6886*

G06N 20/00 →(51) *G01S 13/62*

G06N 20/00 →(51) *G06F 21/10*

G06N 20/00 →(51) *G06F 3/0484*

G06N 20/00 →(51) *G06F 9/46*

G06N 20/00 →(51) *G06F 9/50*

G06N 20/00 →(51) *G06N 3/098*

G06N 20/00 →(51) *G06N 5/04*

G06N 20/00 →(51) *G16B 40/30*

G06N 20/00 →(51) *G16C 20/70*

G06N 20/00 →(51) *H04L 25/02*

G06N 20/00 →(51) *H04L 5/00*

G06N 20/00 →(51) *H04W 36/24*

G06N 20/20 →(51) *A61F 2/44*

G06N 99/00 →(51) *H10K 10/82*

G06Q 10/00 →(51) *G06Q 50/02*

G06Q 10/06 →(51) *G06F 8/36*

(51) ***G06Q 10/0832*** (11) **4 649 431 A1***
(52) **G06Q 10/0832**
(25) De (26) De
(21) 24704149.4 (22) 07.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/053004 07.02.2024
(87) WO 2024/184001 2024/37 12.09.2024
(30) 07.03.2023 DE 102023105646
(54) • *VERFAHREN ZUM TRANSPORT GEFÄHRLICHER UND/ODER EMPFINDLICHER FRACHT MITTELS EINES AUTONOMEN FAHRZEUGS*
• *METHOD FOR TRANSPORTING HAZARDOUS AND/OR SENSITIVE FREIGHT BY MEANS OF AN AUTONOMOUS VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE TRANSPORT DE MARCHANDISES DANGEREUSES ET/OU SENSIBLES AU MOYEN D'UN VÉHICULE AUTONOME*
(71) Daimler Truck AG, Fasanenweg 10, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
(72) MAITI, Eeran, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
SCHWALB, Tobias, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
OVEISI, Atta, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
BARJENBRUCH, Michael, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE

G06Q 10/0833 →(51) *G06Q 10/087*

G06Q 10/0835 →(51) *G06Q 10/087*

(51) ***G06Q 10/087*** (11) **4 649 432 A1***
(52) **G06Q 10/087; G06V 20/52**
(25) De (26) De
(21) 23701629.0 (22) 13.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/050784 13.01.2023
(87) WO 2024/149471 2024/29 18.07.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR ERSTELLUNG EINER DIGITALEN ABBILDUNG EINES VERKAUFSBEREICHES*
• *METHOD FOR CREATING A DIGITAL IMAGE OF A SALES AREA*
• *PROCÉDÉ DE CRÉATION D'UNE IMAGE NUMÉRIQUE D'UNE ZONE DE VENTE*
(71) VusionGroup Deutschland GmbH, Bundesstraße 16, 77955 Ettenheim, DE
(72) SCHWARZ, Thomas, 77749 Hohberg, DE
(74) Schneider, Michael, Tailorpatent Schulweg 8/3/8, 2340 Mödling, AT

(51) ***G06Q 10/087*** (11) **4 649 433 A1***
G06Q 30/0601 ***G06Q 10/0835***
G06Q 10/0833
(52) **G06Q 10/047; G06Q 10/083; G06Q 10/087; G06Q 30/0633; G06Q 30/0639**
(25) En (26) En
(21) 24713796.1 (22) 15.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/015908 15.02.2024
(87) WO 2024/173627 2024/34 22.08.2024
(30) 15.02.2023 US 202318169543
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR STRATEGISCHES ROUTEN UND VERTEILEN VON AUFTRÄGEN FÜR HÄNDLER MIT MEHREREN STANDORTEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR STRATEGIC ROUTING AND DISTRIBUTION OF ORDERS FOR MULTI-LOCATION MERCHANTS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE ROUTAGE ET DE DISTRIBUTION STRATÉGIQUES DE COMMANDES POUR DES COMMERÇANTS À EMPLACEMENTS MULTIPLES*
(71) Uber Technologies, Inc., 1725 3rd Street, San Francisco, CA 94158, US
(72) SHORSER, Reuben, San Francisco, California 94158, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06Q 10/087 →(51) *B65G 1/137*

(51) ***G06Q 10/30*** (11) **4 649 434 A1***
(52) **G06Q 10/30**
(25) En (26) En
(21) 24700566.3 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2024/050382 09.01.2024
(87) WO 2024/149748 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 EP 23150672
(54) • *ANWEISUNGEN FÜR DAS ENDE DER LEBENSDAUER*
• *END-OF-LIFE INSTRUCTIONS*
• *INSTRUCTIONS DE FIN DE VIE*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Straße 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) ECKARDT, Gabriele, 67061 Ludwigshafen am Rhein, DE
SEITZ, Juergen, 67061 Ludwigshafen am Rhein, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE

G06Q 20/00 →(51) *G06Q 50/02*

(51) ***G06Q 20/10*** (11) **4 649 435 A1***
G06Q 20/40 ***G06F 16/23***
(52) **G06Q 20/401; G06F 16/2343; G06Q 20/10**
(25) En (26) En
(21) 23848555.1 (22) 26.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/085884 26.12.2023
(87) WO 2024/151424 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202318153658
12.01.2023 US 202318153694
12.01.2023 US 202318153742
(54) • *KONSENSUSSCHLÜSSELVERRIEGELUNG MIT SCHNELLER LOKALER SPEICHERUNG FÜR IDEMPOTENTE TRANSAKTIONEN*
• *CONSENSUS KEY LOCKING WITH FAST LOCAL STORAGE FOR IDEMPOTENT TRANSACTIONS*
• *VERROUILLAGE DE CLÉ DE CONSENSUS AVEC STOCKAGE LOCAL RAPIDE POUR TRANSACTIONS IDEMPOTENTES*
(71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US
(72) BURNETT, Brian T., McLean, VA 22102, US
CHAMPION, Shane, McLean, VA 22102, US
BEACH, John, McLean, VA 22102, US
MAY, Jordan, McLean, VA 22102, US
LEE, Earle Michael, McLean, VA 22102, US
DANOVAN, Logan, McLean, VA 22102, US
PORTS, Leonard, McLean, VA 22102, US
DEAL, Dustin, McLean, VA 22102, US
SMIT, David, McLean, VA 22102, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G06Q 20/12 →(51) *G06Q 20/40*

G06Q 20/14 →(51) *G06Q 20/40*

G06Q 20/16 →(51) *G06Q 20/40*

G06Q 20/20 →(51) *G06Q 20/34*

G06Q 20/20 →(51) *G07G 1/12*

G06Q 20/22 →(51) *G06K 19/07*

G06Q 20/30 →(51) *G06Q 20/34*

(51) ***G06Q 20/32*** (11) **4 649 436 A1***
G06Q 20/34
(52) **G06Q 20/353; G06Q 20/227; G06Q 20/341; G06Q 20/352; G06Q 20/3572**
(25) En (26) En
(21) 24742057.3 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2024/011346 12.01.2024
(87) WO 2024/151913 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202318096953
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERMÖGLICHUNG EINER TRANSAKTIONSVERTEILUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ENABLE TRANSACTION DISTRIBUTION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR PERMETTRE UNE DISTRIBUTION DE TRANSACTION*
(71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US
(72) RAPOWITZ, Samuel, McLean, Virginia 22102, US
YEE, Bryant, McLean, Virginia 22102, US
STONE, Armando, McLean, Virginia 22102, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***G06Q 20/32*** (11) **4 649 437 A1***
G06Q 20/36 ***G06Q 20/38***
(52) **G06Q 20/3224; G06Q 20/3226; G06Q 20/3278**
(25) En (26) En
(21) 24742076.3 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2024/011389 12.01.2024
(87) WO 2024/151945 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202318096881
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MEHRFAKTORAUTHENTIFIZIERUNG MITTELS VORRICHTUNGSVERFOLGUNG UND IDENTITÄTSÜBERPRÜFUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MULTI-FACTOR AUTHENTICATION USING DEVICE TRACKING AND IDENTITY VERIFICATION*

- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'AUTHENTIFICATION MULTI-FACTEUR À L'AIDE D'UN SUIVI DE DISPOSITIF ET D'UNE VÉRIFICATION D'IDENTITÉ*

(71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US
(72) RULE, Jeffrey, McLean, Virginia 22102, US
OSBORN, Kevin, McLean, Virginia 22102, US
LUTZ, Wayne, McLean, Virginia 22102, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G06Q 20/32 →(51) *G06Q 20/34*

G06Q 20/32 →(51) *G06Q 20/40*

(51) ***G06Q 20/34*** ***G06Q 20/20*** ***G06Q 20/32*** ***G07F 7/08*** (11) **4 649 438 A1***
G06Q 20/30 ***G06Q 20/38*** ***H04L 9/08***
(52) **G06Q 20/352; G06Q 20/32; G06Q 20/341; G06Q 20/353; G06Q 20/3829; G06Q 20/4014; G06Q 20/40145; G06Q 20/405; G07F 7/08; G07F 7/0813; G07F 7/0893; H04L 9/0861; H04L 9/14; H04L 9/3234; H04L 9/50;** H04L 2209/60
(25) En (26) En
(21) 24741864.3 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010827 09.01.2024
(87) WO 2024/151595 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363437979 P
(54) • *VERFAHREN ZUR SICHEREN KRYPTOGRAPHISCHEN AUTHENTIFIZIERUNG, VERIFIZIERUNG, FUNKTIONALITÄTSZUGANG UND ZAHLUNG ZWISCHEN KONTAKTLOSEN KARTEN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNGEN*
• *TECHNIQUES TO PROVIDE SECURE CRYPTOGRAPHIC AUTHENTICATION, VERIFICATION, FUNCTIONALITY ACCESS, AND PAYMENTS BETWEEN CONTACTLESS CARDS AND COMMUNICATION DEVICES*
• *TECHNIQUES POUR FOURNIR UNE AUTHENTIFICATION CRYPTOGRAPHIQUE SÉCURISÉE, UNE VÉRIFICATION, UN ACCÈS À UNE FONCTIONNALITÉ ET DES PAIEMENTS ENTRE DES CARTES SANS CONTACT ET DES DISPOSITIFS DE COMMUNICATION*
(71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US
(72) KOSHY, Bob Uni, McLean, Virginia 22102, US
OSBORN, Kevin, McLean, Virginia 22102, US
MORETON, Paul Young, McLean, Virginia 22102, US
LUTZ, Wayne, McLean, Virginia 22102, US
BARRETT, Casey, McLean, Virginia 22102, US
BLOCKSOM, Jonathan T., McLean, Virginia 22102, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G06Q 20/34 →(51) *G06K 19/07*

G06Q 20/34 →(51) *G06Q 20/32*

G06Q 20/36 →(51) *G06F 21/10*

G06Q 20/36 →(51) *G06Q 20/32*

G06Q 20/38 →(51) *G06Q 20/32*

G06Q 20/38 →(51) *G06Q 20/34*

(51) ***G06Q 20/40*** ***G06Q 20/14*** ***G06Q 20/16*** ***H04L 9/40*** (11) **4 649 439 A1***
G06Q 20/32 ***G06Q 20/12***
(52) **G06Q 20/12; G06Q 20/322; G06Q 20/401; G06Q 20/4012; H04L 63/0428; H04L 63/08**
(25) En (26) En
(21) 23916536.8 (22) 12.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/060517 12.01.2023
(87) WO 2024/151309 2024/29 18.07.2024
(54) • *HÄNDLERINTEGRIERTE MOBILE ZAHLUNGSERFAHRUNG MIT EINEM SCHRITT*
• *ONE-STOP MERCHANT INTEGRATED MOBILE PAYMENT EXPERIENCE*
• *EXPÉRIENCE CENTRALISÉE DE PAIEMENT MOBILE INTÉGRÉ À UN COMMERÇANT*
(71) Visa International Service Association, P.O. Box 8999, San Francisco, California 94128, US
(72) UCHIL, Mrudul, Bangalore Karnataka 560103, IN
NILESH, Shakti, Bangalore Karnataka 560066, IN
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

G06Q 20/40 →(51) *G06Q 20/10*

(51) ***G06Q 30/018*** ***H04L 9/06*** (11) **4 649 440 A2***
(52) **G06F 21/6272; G06F 21/16**
(25) En (26) En
(21) 24741423.8 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050156 08.01.2024
(87) WO 2024/150106 2024/29 18.07.2024
(88) 24.10.2024
(30) 09.01.2023 EP 23150660
(54) • *RÜCKWÄRTSVERFOLGUNG*
• *REVERSE TRACKING*
• *SUIVI INVERSE*
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) ECKARDT, Gabriele, 67061 Ludwigshafen am Rhein, DE
SEITZ, Juergen, 67061 Ludwigshafen am Rhein, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE

G06Q 30/0601 →(51) *G06Q 10/087*

(51) ***G06Q 50/02*** ***G06Q 20/00*** ***G01N 33/24*** (11) **4 649 441 A1***
G06N 5/04 ***G06Q 10/00***
(52) **G06N 20/00; G06N 5/022; G06N 7/01**
(25) En (26) En
(21) 24742034.2 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011292 11.01.2024
(87) WO 2024/151880 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363438975 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON PFLANZENKRANKHEITEN IN WACHSTUMSRÄUMEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR TREATING CROP DISEASES IN GROWING SPACES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE MALADIES DE CULTURE DANS DES ESPACES DE CROISSANCE*
(71) Climate LLC, 800 North Lindbergh Blvd., St. Louis, Missouri 63167, US
(72) ARRIAZA, Juan Lopez, Saint Louis, Missouri 63141, US
BLACKSTONE, Kelsey, Saint Louis, Missouri 63141, US
HESS, Laura, Saint Louis, Missouri 63141, US
MERRILL, Hunter, Saint Louis, Missouri 63141, US
WOJAKOWSKI, Maria, Saint Louis, Missouri 63141, US
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE

G06Q 50/02 →(51) *G06F 3/04817*

G06Q 50/02 →(51) *G06F 3/04842*

G06Q 50/02 →(51) *G06F 3/04847*

G06Q 50/06 →(51) *H02J 3/32*

G06Q 50/22 →(51) *A61B 5/16*

(51) ***G06T 1/00*** ***H04N 19/182*** ***H04N 19/176*** (11) **4 649 442 A1***
H04N 19/90 ***H03M 7/30***
(52) **H04N 19/182; H03M 7/3082; H04N 19/176; H04N 19/90;** H03M 7/3066; H03M 7/42
(25) En (26) En
(21) 23713070.3 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/056844 17.03.2023
(87) WO 2024/193790 2024/39 26.09.2024
(54) • *VERLUSTFREIE KOMPRESSION FESTER LÄNGE FÜR SYNCHRONE EREIGNISRAHMEN MIT TERNÄREN SYMBOLEN*
• *FIXED-LENGTH LOSSLESS COMPRESSION FOR SYNCHRONOUS EVENT FRAMES HAVING TERNARY SYMBOLS*
• *COMPRESSION SANS PERTE À LONGUEUR FIXE POUR TRAMES D'ÉVÉNEMENTS SYNCHRONES AYANT DES SYMBOLES TERNAIRES*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CIPRIAN BILCU, Radu, 16440 Kista, SE
SCHIOPU, Ionut, 16440 Kista, SE
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***G06T 1/00*** ***G06T 7/00*** (11) **4 649 443 A1***

(52) **G06V 40/10; G06Q 20/18; G06Q 20/202; G06Q 20/208; G06V 10/12; G06V 10/48; G06V 10/70; G06V 10/82; G06V 10/95; G06V 20/41; G06V 20/52; G07G 1/0036; G07G 1/0063**
(25) En (26) En
(21) 24742153.0 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011690 16.01.2024
(87) WO 2024/152057 2024/29 18.07.2024
(30) 14.01.2023 US 202363439113 P
15.01.2023 US 202363439149 P
04.10.2023 US 202363587874 P
(54) • *AUTOMATISCHE ARTIKELERKENNUNG AUS AUFGENOMMENEN BILDERN WÄHREND EINER UNTERSTÜTZTEN KASSE*
• *AUTOMATIC ITEM RECOGNITION FROM CAPTURED IMAGES DURING ASSISTED CHECKOUT*
• *RECONNAISSANCE AUTOMATIQUE D'ARTICLE À PARTIR D'IMAGES CAPTURÉES PENDANT UN PASSAGE EN CAISSE ASSISTÉ*
(71) Radiusal, Inc., 222 South Mill Avenue, Suite 800, Tempe, AZ 85281, US
(72) YARLAGADDA, Abhinav, Tempe, AZ 85281, US
DENGI, Enis, Tempe, AZ 85281, US
BASHETTY, Sai Krishna, Tempe, AZ 85281, US
VARMA, Rahul Santhosh Kumar, Tempe, AZ 85281, US
KING, Daniel, Tempe, AZ 85281, US
KALIRATHINAM, Kamalesh, Tempe, AZ 85281, US
KELLY, Nathan, Tempe, AZ 85281, US
MADDULURI, Priyanka Sri, Tempe, AZ 85281, US
STRICH, Thomas, Tempe, AZ 85281, US
MAGSAM, Alexander, Tempe, AZ 85281, US
RAJA, Sharan, Tempe, AZ 85281, US
MCCRACKEN, Stephen, Tempe, AZ 85281, US
LIU, Xaio, Tempe, AZ 85281, US
NAKKA, Raghavendra, Tempe, AZ 85281, US
TEMUR, Tarik, Tempe, AZ 85281, US
BALUSU, Siva Naga Raju, Tempe, AZ 85281, US
MURIKINATI, Uday, Bhargav Reddy, Tempe, AZ 85281, US
NAKKA, Girisha Lakshmi, Tempe, AZ 85281, US
NIEMYJSKI, Marek, Tempe, AZ 85281, US
ELLERING, Todd, Tempe, AZ 85281, US
KERSHNER, Jeffrey, Tempe, AZ 85281, US
ALTIER, Dana, Tempe, AZ 85281, US
MILLS, Paul, Tempe, AZ 85281, US
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

G06T 3/14 →(51) *G06T 7/571*

G06T 3/18 →(51) *G06T 7/571*

G06T 3/40 →(51) *G06T 5/70*

G06T 5/50 →(51) *G06T 5/70*

G06T 5/50 →(51) *G06T 7/571*

(51) *G06T 5/70* *G06T 3/40* *G06T 5/50* (11) **4 649 444 A1***
(52) **G06T 5/70; G06T 3/4053; G06T 5/60; G06T 5/73;** G06T 2207/20016; G06T 2207/20084
(25) En (26) En
(21) 24784520.9 (22) 05.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/053339 05.04.2024
(87) WO 2024/209411 2024/41 10.10.2024
(30) 07.04.2023 IN 202341026244
20.02.2024 IN 202341026244
(54) • *MEHRSTUFIGE VERBESSERUNG ZUR GEWINNUNG EINES FEINABGESTIMMTEN BILDES*
• *MULTI-STAGE ENHANCEMENT FOR OBTAINING FINE-TUNED IMAGE*
• *ACCENTUATION MULTI-ÉTAGE POUR OBTENIR UNE IMAGE ISSUE D'UN RÉGLAGE FIN*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SAHOO, Subhasmita, Bengaluru Karnataka 560037, IN
DAS, Kinsuk, Bengaluru Karnataka 560037, IN
GADDE, Raj Narayana, Bengaluru Karnataka 560037, IN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

G06T 5/70 →(51) *G06T 7/571*

(51) *G06T 5/77* *G06V 10/40* (11) **4 649 445 A1***
(52) **G06T 5/77; G06T 5/60; G06V 10/82; G06V 20/46; H04N 21/4318; H04N 21/44008; H04N 21/440245; H04N 21/47205;** G06T 2207/10016; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084
(25) En (26) En
(21) 24845729.3 (22) 17.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005138 17.04.2024
(87) WO 2025/023425 2025/05 30.01.2025
(30) 21.07.2023 CN 202310901652
(54) • *VON EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG DURCHGEFÜHRTES VERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM FÜR INPAINTING*
• *METHOD PERFORMED BY ELECTRONIC APPARATUS, ELECTRONIC APPARATUS AND STORAGE MEDIUM FOR INPAINTING*
• *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR UN APPAREIL ÉLECTRONIQUE, APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE POUR RETOUCHE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SONG, Xiansong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CAO, Lei, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YANG, Donghan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
BAI, Mengmeng, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
NA, Jaekeun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
ZUO, Li, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G06T 5/80 →(51) *G06T 5/70*

G06T 7/00 →(51) *A61F 2/44*

G06T 7/00 →(51) *G01S 7/48*

G06T 7/00 →(51) *G06T 1/00*

(51) *G06T 7/11* *G06T 7/62* (11) **4 649 446 A1***
G06T 7/70
(52) **G06T 7/62; A01K 61/95; G06T 7/11; G06T 7/70; G06V 10/82; G06V 20/05; G06V 40/10;** G06T 2207/20081; G06T 2207/20084
(25) En (26) En
(21) 24700301.5 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050595 11.01.2024
(87) WO 2024/149842 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 GR 20230100022
23.01.2023 US 202318100509
(54) • *AUTOMATISIERTES SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DES MITTLEREN FISCHGEWICHTS IN EINER AQUAKULTURUMGEBUNG*
• *AUTOMATED SYSTEM AND METHOD FOR ESTIMATING AVERAGE FISH WEIGHT IN AN AQUACULTURE ENVIRONMENT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ AUTOMATISÉS PERMETTANT D'ESTIMER UN POIDS DE POISSON MOYEN DANS UN ENVIRONNEMENT D'AQUACULTURE*
(71) WINGS ICT Solutions Private Company, 189 Syggrou str., 17121 Athens, GR
(72) VLACHEAS, Panagiotis, 17121 Athens, GR
TSAGKARIS, Kostas, 17121 Athens, GR
KOUTSANTONIS, Loizos, 17121 Athens, GR
ANOGIATIS, George, 17121 Athens, GR
DEMESTICHAS, Panagiotis, 17121 Athens, GR
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06T 7/149 →(51) *A61B 1/267*

G06T 7/20 →(51) *A63B 24/00*

G06T 7/246 →(51) *G06V 20/52*

G06T 7/292 →(51) *A63B 24/00*

G06T 7/292 →(51) *G06V 20/52*

G06T 7/292 →(51) *G07G 1/12*

(51) *G06T 7/33* *A61B 34/10* (11) **4 649 447 A1***
(52) **G06T 7/344;** A61B 2034/105; G06T 2207/10081; G06T 2207/10088; G06T 2207/30008
(25) En (26) En
(21) 25700784.9 (22) 17.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2025/051174 17.01.2025
(87) WO 2025/153699 2025/30 24.07.2025

(30) 19.01.2024 EP 24305122
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR GEWINNUNG EINES ERWEITERTEN PATIENTENSPEZIFISCHEN KNOCHEN-/KNORPELMODELLS EINER ANATOMISCHEN ZIELSTRUKTUR EINES PATIENTEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR OBTAINING AN AUGMENTED PATIENT-SPECIFIC BONE/CARTILAGE MODEL OF A TARGET ANATOMICAL STRUCTURE OF A PATIENT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'OBTENIR UN MODÈLE AUGMENTÉ OS/CARTILAGE SPÉCIFIQUE À UN PATIENT RELATIF À UNE STRUCTURE ANATOMIQUE CIBLE D'UN PATIENT*
(71) Ganymed Robotics, 35 Boulevard de Sébastopol, 75001 Paris, FR
(72) DECROUEZ, Marion, 75001 Paris, FR
GOUNOT, Anna, 75001 Paris, FR
BURDIN, Valérie, 75001 Paris, FR
DARDENNE, Guillaume, 75001 Paris, FR
DEHAINE, Baptiste, 75001 Paris, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

G06T 7/33 →(51) *G01S 7/48*

G06T 7/50 →(51) *G05B 23/02*

(51) ***G06T 7/571*** ***G06T 5/50*** ***G06T 3/14*** ***G06T 7/70*** (11) **4 649 448 A1***
G06T 3/18 ***G06T 5/70***
(52) **G06T 5/50;** **G06T 5/60;** **G06T 5/70;** **G06T 5/73;** G06T 2207/10024; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/20221
(25) En (26) En
(21) 24793040.7 (22) 18.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005245 18.04.2024
(87) WO 2024/219855 2024/43 24.10.2024
(30) 18.04.2023 IN 202341028240
07.02.2024 IN 202341028240
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG VON DETAILS EINES BILDES AUF EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ENHANCING DETAILS OF AN IMAGE ON AN ELECTRONIC DEVICE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR AMÉLIORER LES DÉTAILS D'UNE IMAGE SUR UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) VARNA, Rahul, 560037 Bangalore, IN
TYAGI, Deepak Kumar, 560037 Bangalore, IN
AGARWAL, Akshit, 560037 Bangalore, IN
TRIPATHI, Ankur Mani, 560037 Bangalore, IN
GOSWAMI, Gaurav, 560037 Bangalore, IN
ARORA, Shivam, 560037 Bangalore, IN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

G06T 7/62 →(51) *G06T 7/11*

G06T 7/70 →(51) *G06T 15/20*

G06T 7/70 →(51) *G06T 7/11*

G06T 7/70 →(51) *G06T 7/571*

G06T 7/70 →(51) *G06V 20/52*

(51) ***G06T 9/00*** ***H04N 19/70*** (11) **4 649 449 A1***
(52) **H04N 19/70;** **G06T 9/001**
(25) En (26) En
(21) 24703901.9 (22) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010174 03.01.2024
(87) WO 2024/151462 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363479336 P
14.11.2023 US 202318508809
(54) • *INTERPRÄDIKTION FÜR PRÄDIKTIVE GEOMETRIECODIERUNG*
• *INTER PREDICTION FOR PREDICTIVE GEOMETRY CODING*
• *INTER-PRÉDICTION POUR CODAGE DE GÉOMÉTRIE PRÉDICTIVE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) RAMASUBRAMONIAN, Adarsh Krishnan, San Diego, California 92121-1714, US
VAN DER AUWERA, Geert, San Diego, California 92121-1714, US
KARCZEWICZ, Marta, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***G06T 9/00*** ***G06T 9/40*** ***H04N 19/96*** (11) **4 649 450 A1*** ***H04N 19/91***
(52) **G06T 9/001;** **G06T 9/40;** **H04N 19/91;** **H04N 19/96**
(25) En (26) En
(21) 24706835.6 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010991 10.01.2024
(87) WO 2024/151699 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363438071 P
(54) • *REDUZIERTE SPEICHERCODIERUNG*
• *REDUCED MEMORY CODING*
• *CODAGE À MÉMOIRE RÉDUITE*
(71) Comcast Cable Communications, LLC, 1701 JFK Boulevard, Philadelphia, PA 19103, US
(72) LASSERRE, Sébastien, Philadelphia, Pennsylvania 19103, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

G06T 9/00 →(51) *G01S 7/48*

G06T 9/00 →(51) *H04N 19/85*

G06T 9/40 →(51) *G06T 9/00*

(51) ***G06T 11/00*** ***G06T 19/00*** (11) **4 649 451 A1***
(52) **G06T 11/00;** **G06T 19/006**
(25) En (26) En
(21) 24700414.6 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050384 09.01.2024
(87) WO 2024/149750 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 EP 23151007
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES SYNTHETISCH ERWEITERTEN TIEFEN-, KONFIDENZ- UND/ODER SEGMENTIERUNGSBILDES ALS TRAININGSDATEN ZUM TRAINIEREN EINES KÜNSTLICHEN NEURONALEN NETZWERKS*
• *A METHOD FOR GENERATING A SYNTHETICALLY AUGMENTED DEPTH, CONFIDENCE AND/OR SEGMENTATION IMAGE AS TRAINING DATA FOR TRAINING OF AN ARTIFICIAL NEURAL NETWORK*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UNE IMAGE DE PROFONDEUR, DE CONFIANCE ET/OU DE SEGMENTATION SYNTHÉTIQUEMENT AUGMENTÉE EN TANT QUE DONNÉES D'ENTRAÎNEMENT POUR L'ENTRAÎNEMENT D'UN RÉSEAU NEURONAL ARTIFICIEL*
(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(71) Sony Depthsensing Solutions SA/NV, Rue Jules Cockx 8, 1160 Auderghem (Brussels), BE
(84) AL
(72) WINDEY, Frederik, Basingstoke Hampshire RG22 4 SB, GB
VAN DER NOOT, Nicolas, Basingstoke Hampshire RG22 4 SB, GB
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

(51) ***G06T 11/00*** (11) **4 649 452 A1***
(52) **G06T 11/001;** G06T 2207/10024; G06T 2207/20084
(25) En (26) En
(21) 24703986.0 (22) 07.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/053109 07.02.2024
(87) WO 2024/170388 2024/34 22.08.2024
(30) 14.02.2023 US 202318109310
09.06.2023 FR 2305815
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VIRTUELLEN HAARFÄRBUNG*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR VIRTUAL HAIR COLORING*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE COLORATION VIRTUELLE DES CHEVEUX*
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) TANG, Tsz To, Scarborough, Ontario M1V 2K4, CA
MANASHIROV, Benzakhar, Toronto, Ontario M4R 1V2, CA
(74) Potter, Julian Mark, WP Thompson 44 Southampton Buildings, London WC2A 1AP, GB

G06T 11/00 →(51) *G01R 33/38*

G06T 15/00 →(51) *H04N 21/44*

G06T 15/08 →(51) *G06T 15/20*

G06T 15/08 →(51) *G06T 17/20*

(51) ***G06T 15/20*** ***G06T 15/08*** ***G06T 7/70*** (11) **4 649 453 A1*** ***G06T 19/00***
(52) **G06T 15/20;** **G06T 7/70;** **G06T 15/08;** **G06T 19/006;** G06T 2219/004
(25) En (26) En

(21) 23848069.3 (22) 19.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/084975 19.12.2023
(87) WO 2024/151398 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202318153942
(54) • *VIRTUELLE POSENDARSTELLUNG MIT NEURONALEM STRAHLENDEN MODELL*
• *VIRTUAL POSE RENDERING USING NEURAL RADIANCE MODEL*
• *RENDU DE POSE VIRTUELLE À L'AIDE D'UN MODÈLE DE LUMINANCE NEURONALE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) CHAKRABORTY, Ishani, Redmond, Washington 98052-6399, US
HANZELKA, Jonathan Carl, Redmond, Washington 98052-6399, US
VINEET, Vibhav, Redmond, Washington 98052-6399, US
URBINA ESCOS, Pedro, Redmond, Washington 98052-6399, US
RIVERA, Vicente A., Redmond, Washington 98052-6399, US
JANCKE, Gavin, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06T 17/00 →(51) *G06T 19/00*

(51) *G06T 17/05* *G06T 19/20* (11) **4 649 454 A1*** *G06F 30/13*
(52) **G06T 17/05;** G06F 30/12; G06F 30/13; G06T 19/20; G06F 2111/10
(25) En (26) En
(21) 24700657.0 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050252 10.01.2024
(87) WO 2024/150153 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 CH 192023
02.08.2023 CH 8312023
(54) • *VERFAHREN ZUR DARSTELLUNG AUF EINER ANZEIGE UND INTERAKTION MIT MEHRDIMENSIONALEN UND MULTIVARIATEN DATENSÄTZEN ENTSPRECHEND DEN UMGEBUNGSVARIABLEN EINES STADTSTANDORTS*
• *A METHOD FOR REPRESENTING ON A DISPLAY AND INTERACTING WITH MULTIDIMENSIONAL AND MULTIVARIATE DATASETS CORRESPONDING TO ENVIRONMENTAL VARIABLES OF AN URBAN LOCATION*
• *PROCÉDÉ DE REPRÉSENTATION SUR UNE UNITÉ D'AFFICHAGE ET D'INTERACTION AVEC DES JEUX DE DONNÉES À DIMENSIONS MULTIPLES ET À VARIABLES MULTIPLES CORRESPONDANT À DES VARIABLES ENVIRONNEMENTALES D'UN EMPLACEMENT URBAIN*
(71) Urbanmetrix SA, Via Preluna 24, 6949 Comano, CH
(72) LEIDI, Michele, 6953 Lugaggia, CH
(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

(51) *G06T 17/05* *G06T 19/20* (11) **4 649 455 A1*** *G06F 30/13*
(52) **G06T 17/05;** G06F 30/12; G06F 30/13; G06T 19/20; G06F 2111/10
(25) En (26) En
(21) 24700658.8 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050254 10.01.2024
(87) WO 2024/150154 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 CH 192023
02.08.2023 CH 8312023
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES 3D-MODELLS MIT ANHAND DER WERTE MEHRDIMENSIONALER UND MULTIVARIATER UMGEBUNGSDATENSÄTZE EINES STADTSTANDORTS BESTIMMTEN NEUEN BAUELEMENTEN*
• *A METHOD FOR GENERATING A 3D MODEL WITH NEW CONSTRUCTIVE ELEMENTS DETERMINED BY THE VALUES OF MULTIDIMENSIONAL AND MULTIVARIATE ENVIRONMENTAL DATASETS OF AN URBAN LOCATION*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UN MODÈLE 3D AVEC DE NOUVEAUX ÉLÉMENTS CONSTRUCTIFS DÉTERMINÉS PAR LES VALEURS D'ENSEMBLES DE DONNÉES ENVIRONNEMENTALES MULTIDIMENSIONNELLES ET MULTIVARIABLES D'UN EMPLACEMENT URBAIN*
(71) Urbanmetrix SA, Via Preluna 24, 6949 Comano, CH
(72) LEIDI, Michele, 6953 Lugaggia, CH
(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

(51) *G06T 17/20* *G06T 15/08* *H04N 19/70* (11) **4 649 456 A1*** *H04N 19/51*
(52) **H04N 19/597;** H04N 19/172; H04N 19/177; H04N 19/44; H04N 19/70
(25) En (26) En
(21) 23904794.7 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/032468 12.09.2023
(87) WO 2024/151293 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363437969 P
08.09.2023 US 202318463480
(54) • *BITSTROMSYNTAX ZUR MESH-BEWEGUNGSFELDCODIERUNG*
• *BITSTREAM SYNTAX FOR MESH MOTION FIELD CODING*
• *SYNTAXE DE FLUX BINAIRE POUR CODAGE DE CHAMP DE MOUVEMENT MAILLÉ*
(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, California 94306, US
(72) TIAN, Jun, Palo Alto, California 94306, US
XU, Xiaozhong, Palo Alto, California 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) *G06T 19/00* *G06T 17/00* (11) **4 649 457 A1***
(52) **G06T 17/00;** G06T 19/003
(25) En (26) En
(21) 24741851.0 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010746 08.01.2024
(87) WO 2024/151552 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363438182 P
(54) • *WANDERBILDSCHNITTSTELLE FÜR INNEN- UND AUSSENGEBÄUDE*
• *INTERIOR/EXTERIOR BUILDING WALK-THROUGH IMAGE INTERFACE*
• *INTERFACE D'IMAGE DE PASSAGE DE BÂTIMENT INTÉRIEUR/EXTÉRIEUR*
(71) Open Space Labs, Inc., 333 Kearny St., San Francisco, CA 94108, US
(72) FLEISCHMAN, Michael Ben, San Francisco, CA 94108, US
DE CAMP, Philip, San Francisco, CA 94108, US
HEIN, Gabriel, San Francisco, CA 94108, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06T 19/00 →(51) *A61B 5/06*

G06T 19/00 →(51) *G05B 23/02*

G06T 19/00 →(51) *G06F 3/01*

G06T 19/00 →(51) *G06T 11/00*

G06T 19/00 →(51) *G06T 15/20*

G06T 19/00 →(51) *H04N 21/44*

G06T 19/20 →(51) *A61B 1/267*

G06T 19/20 →(51) *G06T 17/05*

(51) *G06V 10/22* *G06V 10/62* *G06V 10/82* *G06V 40/18* (11) **4 649 458 A1*** *G06V 10/766* *G06V 20/59*
(52) **G06V 10/235;** G06V 10/22; G06V 10/62; G06V 10/766; G06V 10/82; G06V 20/597; G06V 40/18
(25) En (26) En
(21) 23837966.3 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/086917 20.12.2023
(87) WO 2024/149584 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 GB 202300343
(54) • *HELLIGKEITSSTEUERUNG EINES INFOTAINMENTSYSTEMS IN FAHRZEUGEN MITTELS BLICKSCHÄTZUNG*
• *BRIGHTNESS CONTROL OF INFOTAINMENT SYSTEM IN VEHICLES USING EYE-GAZE ESTIMATION*
• *COMMANDE DE LUMINOSITÉ D'UN DISPOSITIF D'INFODIVERTISSEMENT DANS DES VÉHICULES À L'AIDE D'UNE ESTIMATION DU REGARD*
(71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
(72) BABRUWAD, Sujay, Bengaluru 560066, IN
LAKHOTIA, Sourav, Bangalore 560066, IN
GUPTA, Saurav, Bangalore 560087, IN
AHMED, Dr. Shuaib, Bangalore 560066, IN
(74) Buchta, Hao, Mercedes-Benz Intellectual Property GmbH & Co. KG 063 H512, 70546 Stuttgart, DE

G06V 10/25 →(51) *A61B 5/06*

G06V 10/25 →(51) *G06V 20/52*

G06V 10/40 →(51) *G06T 5/77*

(51) ***G06V 10/44*** ***A61B 3/113*** ***A61B 5/00*** ***G06V 40/18*** (11) **4 649 459 A1*** ***A61B 5/11*** ***G06V 10/82***

(52) **G06V 10/82; A61B 3/113; A61B 3/145; A61B 5/1128; A61B 5/4863; G06V 10/454; G06V 40/193**

(25) De (26) De
(21) 24706945.3 (22) 12.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/053505 12.02.2024
(87) WO 2024/175410 2024/35 29.08.2024
(30) 22.02.2023 DE 102023104370
(54) • *ERFASSSEN UND AUSWERTEN DER PUPILLENBEWEGUNGEN*
• *DETECTION AND EVALUATION OF PUPIL MOVEMENTS*
• *DÉTECTION ET ÉVALUATION DE MOUVEMENTS DE PUPILLE*
(71) Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, Universitätsstraße 1, 40225 Düsseldorf, DE
(72) SCHMIDT, Joshua, 42655 Solingen, DE
LEUSCHEL, Prof. Dr. Michael, 40724 Hilden, DE
SCHNEIDER, Jonas, 40599 Düsseldorf, DE
REINHARD, Dr. Sophia, 40225 Düsseldorf, DE
SCHIPPER, Prof. Dr. Jörg, 40822 Mettmann, DE
SCHÜLE, Christiane, 40547 Düsseldorf, DE
(74) Paul & Albrecht Patentanwälte PartG mbB, Stresemannallee 4b, 41460 Neuss, DE

(51) ***G06V 10/56*** ***G06V 10/60*** ***G06V 40/16*** (11) **4 649 460 A1*** ***G06V 10/82***

(52) **G06V 40/169; G06V 10/56; G06V 10/60; G06V 10/82**

(25) En (26) En
(21) 24704672.5 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011452 12.01.2024
(87) WO 2024/151984 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202318154669
(54) • *VIDEOERFASSUNG MIT MEHREREN KAMERAS ZUR GENAUEN HAUTTONMESSUNG*
• *MULTI-CAMERA VIDEO CAPTURE FOR ACCURATE SKIN TONE MEASUREMENT*
• *CAPTURE VIDÉO PAR CAMÉRAS MULTIPLES POUR MESURE PRÉCISE DE TEINTE DE PEAU*
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(71) Charraud, Grégoire, 111 Town Square, Jersey City, NJ 07310, US
(84) AL
(72) LEE, Ji, Jersey City, New Jersey 07310, US
BANSAL, Shivya, Jersey City, New Jersey 07310, US
CHARRAUD, Grégoire, Jersey City, New Jersey 07310, US
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

G06V 10/60 →(51) *G06V 10/56*

G06V 10/62 →(51) *G06V 10/22*

G06V 10/764 →(51) *A22C 25/08*

G06V 10/766 →(51) *G06V 10/22*

(51) ***G06V 10/774*** ***G06V 10/82*** (11) **4 649 461 A1*** ***G06V 20/56***

(52) **G06V 10/774; G06V 10/82; G06V 20/56**

(25) De (26) De
(21) 23832682.1 (22) 11.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/085030 11.12.2023
(87) WO 2024/149540 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 DE 102023200110
(54) • *VERFAHREN ZUM EVALUIEREN EINES TIEFEN NEURONALEN NETZES*
• *METHOD FOR EVALUATING A DEEP NEURAL NETWORK*
• *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION D'UN RÉSEAU NEURONAL PROFOND*
(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) BONARENS, Frank, 65428 Rüsselsheim am Main, DE
FEIFEL, Patrick, 65428 Rüsselsheim am Main, DE
(74) ESIP, Stellantis Auto SAS Service REIP - YT800 43, rue Jean Pierre Timbaud, 78300 Poissy, FR

(51) ***G06V 10/774*** (11) **4 649 462 A1***

(52) **G06V 10/774**

(25) En (26) En
(21) 23923317.4 (22) 22.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/077710 22.02.2023
(87) WO 2024/174136 2024/35 29.08.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER VORHERSAGEGENAUIGKEIT EINES KI-MODELLS, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *METHOD FOR IMPROVING PREDICTION ACCURACY OF AI MODEL, ELECTRONIC DEVICE AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE LA PRÉCISION DE PRÉDICTION D'UN MODÈLE D'IA, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) WANG, Haifeng, Shanghai 201105, CN
ZOU, Wenchao, Shanghai 200120, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

G06V 10/80 →(51) *G06V 20/58*

G06V 10/82 →(51) *G06F 3/01*

G06V 10/82 →(51) *G06V 10/22*

G06V 10/82 →(51) *G06V 10/44*

G06V 10/82 →(51) *G06V 10/56*

G06V 10/82 →(51) *G06V 10/774*

G06V 10/82 →(51) *G06V 20/52*

(51) ***G06V 20/52*** (11) **4 649 463 A1***

(52) **G06V 20/52**

(25) En (26) En
(21) 24704525.5 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2024/050057 11.01.2024
(87) WO 2024/150000 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 GB 202300513
(54) • *OBJEKTERKENNUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR OBJEKTERKENNUNG*
• *OBJECT RECOGNITION SYSTEM AND METHOD FOR OBJECT RECOGNITION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE D'OBJET POUR UNE RECONNAISSANCE D'OBJET*
(71) Autocraft Solutions Group Limited, Syston Lane, Belton Grantham Lincolnshire NG32 2LY, GB
(72) WARBURTON, Simon Derek, Belton Grantham Lincolnshire NG32 2LY, GB
KITCHIN, Daniel, Belton Grantham Lincolnshire NG32 2LY, GB
CETVERIKOVS, Edvards, Belton Grantham Lincolnshire NG32 2LY, GB
(74) Nirwan, Prajwal, Climefort Limited 63/66 Hatton Garden Fifth Floor Suite 23, London EC1N 8LE, GB

(51) ***G06V 20/52*** ***G06T 7/292*** ***G06T 7/70*** ***G06V 10/25*** ***H04N 7/18*** (11) **4 649 464 A1*** ***G06T 7/246*** ***G06V 10/82*** ***G06V 40/16***

(52) **G06V 40/10; G06Q 20/18; G06Q 20/202; G06Q 20/208; G06V 10/12; G06V 10/48; G06V 10/70; G06V 10/82; G06V 10/95; G06V 20/41; G06V 20/52; G07G 1/0036; G07G 1/0063**

(25) En (26) En
(21) 24742145.6 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011638 16.01.2024
(87) WO 2024/152048 2024/29 18.07.2024
(30) 14.01.2023 US 202363439113 P
15.01.2023 US 202363439149 P
04.10.2023 US 202363587874 P
(54) • *VISUELLE ANALYTIK*
• *VISUAL ANALYTICS*
• *ANALYTIQUE VISUELLE*
(71) Radiusal, Inc., 222 South Mill Avenue, Suite 800, Tempe, AZ 85281, US
(72) YARLAGADDA, Abhinav, Tempe, AZ 85281, US
DENGI, Enis, Tempe, AZ 85281, US
BASHETTY, Sai, Krishna, Tempe, AZ 85281, US
MAGSAM, Alexander, Tempe, AZ 85281, US
RAJA, Sharan, Temple, AZ 85281, US
MCCRACKEN, Stephen, Tempe, AZ 85281, US
LIU, Xaio, Tempe, AZ 85281, US
NAKKA, Raghavendra, Tempe, AZ 8581, US
KELLY, Nathan, Tempe, AZ 85281, US
TEMUR, Tarik, Tempe, AZ 85281, US

BALUSU, Siva Naga Raju, Tempe, AZ 85281, US
MURIKINATI, Uday Bhargav, Reddy, Tempe, AZ 85281, US
NAKKA, Girisha Lakshmi, Tempe, AZ 85281, US
NIEMYJSKI, Marek, Tempe, AZ 85281, US
ELLERING, Todd, Tempe, AZ 85281, US
KERSHNER, Jeffrey, Tempe, AZ 85281, US
ALTIER, Dana, Tempe, AZ 85281, US
MILLS, Paul, Tempe, AZ 85281, US
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

G06V 20/56 →(51) *G06V 10/774*

(51) ***G06V 20/58*** (11) **4 649 465 A1***
G06V 10/80
(52) **G06V 20/58;** G06V 10/80
(25) De (26) De
(21) 23820794.8 (22) 04.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/084049 04.12.2023
(87) WO 2024/149518 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 DE 102023200143
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ZUVERLÄSSIGEN DETEKTIEREN VON OBJEKTEN IN EINER UMGEBUNG EINES KRAFTFAHRZEUGES*
• *METHOD AND SYSTEM FOR RELIABLY DETECTING OBJECTS IN THE SURROUNDINGS OF A MOTOR VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION FIABLE D'OBJETS DANS L'ENVIRONNEMENT D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) PFEIL, Jerg, 74389 Cleebronn, DE
MICHALKE, Thomas, 71263 Weil Der Stadt, DE
WIELAND, Jochen, 71272 Renningen, DE

G06V 20/59 →(51) *G06V 10/22*

G06V 20/64 →(51) *G07G 1/12*

G06V 20/80 →(51) *G06K 19/08*

(51) ***G06V 40/12*** (11) **4 649 466 A1***
G06V 40/14
(52) **G06V 40/14; G06V 40/1365;** G06V 10/80; G06V 10/82
(25) En (26) En
(21) 24705272.3 (22) 04.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010284 04.01.2024
(87) WO 2024/151469 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202318152403
(54) • *SYSTEM ZUR REGISTRIERUNG BIOMETRISCHER IDENTIFIZIERUNGEN*
• *SYSTEM FOR BIOMETRIC IDENTIFICATION ENROLLMENT*
• *SYSTÈME D'INSCRIPTION D'IDENTIFICATION BIOMÉTRIQUE*
(71) Amazon Technologies, Inc., P.O. Box 81226, Seattle, WA 98108-1226, US
(72) AGGARWAL, Manoj, Seattle, WA 98109, US
MEDIONI, Gerard, Guy, Seattle, WA 98109, US
DESJARDINS, Chad, Seattle, WA 98109, US
KUMAR, Dilip, Seattle, WA 98109, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

G06V 40/14 →(51) *G06V 40/12*

G06V 40/16 →(51) *G06V 10/56*

G06V 40/16 →(51) *G06V 20/52*

G06V 40/18 →(51) *G06V 10/22*

G06V 40/18 →(51) *G06V 10/44*

G06V 40/20 →(51) *A63B 24/00*

G06V 40/20 →(51) *G06F 3/01*

(51) ***G06V 40/40*** (11) **4 649 467 A1***
(52) **G06V 40/40**
(25) En (26) En
(21) 24700267.8 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050398 09.01.2024
(87) WO 2024/149761 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 EP 23305033
(54) • *VERARBEITUNGSVORRICHTUNG ZUR LEBENDIGKEITSBESTIMMUNG AUF DER BASIS EINES MEHRZWEIGIGEN NETZWERKS*
• *PROCESSING DEVICE FOR LIVENESS DETERMINATION BASED ON A MULTI-BRANCH NETWORK*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT POUR LA DÉTERMINATION DE VIVACITÉ SUR LA BASE D'UN RÉSEAU À BRANCHES MULTIPLES*
(71) THALES DIS FRANCE SAS, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) MATKOWSKI, Wojciech Michal, 13705 La Ciotat, FR
DANG, Thi Tra Giang, 13705 La Ciotat, FR
LIANTO, Januar, 13705 La Ciotat, FR
(74) Quintero Romero, Manuel, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR

(51) ***G07C 5/08*** ***B60W 50/08*** ***B60K 35/00*** (11) **4 649 468 A1*** ***B60R 16/023***
(52) **B60K 35/213; B60K 35/26; B60K 35/28; B60K 35/29; B60K 35/85; G07C 5/008;** B60K 2360/171; B60K 2360/178; B60K 2360/1876; B60K 2360/5899; B60K 2360/592; B60R 16/023; B60Y 2200/12; G07C 9/00309
(25) En (26) En
(21) 24741471.7 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IN 2024/050019 08.01.2024
(87) WO 2024/150246 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 IN 202341001714
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG EINES FAHRERS EINES FAHRZEUGS*
• *A SYSTEM AND METHOD FOR ASSISTING A RIDER OF A VEHICLE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ASSISTANCE À UN PASSAGER D'UN VÉHICULE*
(71) TVS Motor Company Limited, Chaitanya, No.12 Khader Nawaz Khan Road Nungambakkam, 600006 Chennai, IN
(72) MAZUMDAR, Dipanjan, Chennai Tamil Nadu 600006, IN
BANSAL, Ritika, Chennai Tamil Nadu 600006, IN
UMASANKAR KALPANA, Valavanur, Chennai Tamil Nadu 600006, IN
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

(51) ***G07C 9/00*** ***H04W 4/38*** (11) **4 649 469 A1*** ***E05F 11/54***
(52) **E05F 15/77;** E05Y 2400/40; E05Y 2400/42; E05Y 2400/458; E05Y 2900/108; E05Y 2900/11; H04W 4/80
(25) En (26) En
(21) 24741853.6 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010770 08.01.2024
(87) WO 2024/151560 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202318151646
(54) • *KOMMUNIKATIONSSCHNITTSTELLENVORRICHTUNG FÜR DRAHTLOSE TÜRSTEUERUNGEN*
• *COMMUNICATION INTERFACE DEVICE FOR WIRELESS DOOR CONTROLLERS*
• *DISPOSITIF D'INTERFACE DE COMMUNICATION POUR DISPOSITIFS DE COMMANDE DE PORTE SANS FIL*
(71) CORNELLCOOKSON, LLC, 24 Elmwood Avenue, Mountain Top PA 18707, US
(72) WU, Zhizhuo, Tempe, Arizona, US
CUI, Xin, Tempe, Arizona, US
CARROLL, Ryan, Phoenix, Arizona, US
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

(51) ***G07D 11/125*** ***E05G 1/14*** (11) **4 649 470 A1***
(52) **G07D 11/125**
(25) En (26) En
(21) 24712321.9 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) IB 2024/052489 14.03.2024
(87) WO 2024/194759 2024/39 26.09.2024
(30) 20.03.2023 PT 2023118561
24.03.2023 EP 23163983
(54) • *SICHERHEITSVORRICHTUNG FÜR EINE SICHERHEITSBEHÄLTERKASSETTE FÜR WERTE WIE BANKNOTEN*
• *A SECURITY APPARATUS FOR A SECURITY CONTAINER CASSETTE FOR VALUES SUCH AS BANKNOTES*
• *APPAREIL DE SÉCURITÉ POUR CASSETTE DE CONTENANT DE SÉCURITÉ POUR DES VALEURS TELLES QUE DES BILLETS DE BANQUE*
(71) Sampaio e Abrantes, António Nuno, Av. Dr. Francisco SÁ Carneiro Núcleo Empresarial de Mafra Rua 5 Blocos S E T, 2640-486 Mafra, PT
Miranda Reis Duarte, Paulo, Av. Dr. Francisco SÁ Carneiro Núcleo Empresarial de Mafra Rua 5 Blocos S E T, 2640-486

Mafra, PT
Cachada Pereira, Rui Manuel, Av. Dr. Francisco Sá Carneiro Nucleo Empresarial De Mafra Rua 5, Blocos S E T, 2640-486 Mafra, PT
(72) Sampaio e Abrantes, António Nuno, 2640-486 Mafra, PT
Miranda Reis Duarte, Paulo, 2640-486 Mafra, PT
Cachada Pereira, Rui Manuel, 2640-486 Mafra, PT
(74) do Nascimento Gomes, Rui, J. Pereira da Cruz, S.A. Rua Vítor Cordon, 10-A, 1249-103 Lisboa, PT

G07F 7/08 →(51) ***G06K 19/07***

G07F 7/08 →(51) ***G06Q 20/34***

G07F 7/10 →(51) ***G06K 19/07***

(51) ***G07G 1/12*** ***G06T 7/292*** ***G06Q 20/20*** (11) **4 649 471 A1*** ***G06K 7/14*** ***G06V 20/64***
(52) **G06V 40/10; G06Q 20/18; G06Q 20/202; G06Q 20/208; G06V 10/12; G06V 10/48; G06V 10/70; G06V 10/82; G06V 10/95; G06V 20/41; G06V 20/52; G07G 1/0036; G07G 1/0063**
(25) En (26) En
(21) 24760737.7 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011691 16.01.2024
(87) WO 2024/177746 2024/35 29.08.2024
(30) 14.01.2023 US 202363439113 P
15.01.2023 US 202363439149 P
04.10.2023 US 202363587874 P
(54) • *VERKAUFSSTELLENSTATION FÜR EIN UNTERSTÜTZTES KASSENSYSTEM*
• *POINT OF SALE STATION FOR ASSISTED CHECKOUT SYSTEM*
• *STATION DE POINT DE VENTE POUR SYSTÈME DE CAISSE ASSISTÉ*
(71) Radiusal, Inc., 222 South Mill Avenue, Suite 800, Tempe, AZ 85281, US
(72) YARLAGADDA, Abhinav, Tempe, AZ 85281, US
DENGI, Enis, Tempe, AZ 85281, US
BASHETTY, Sai Krishna, Tempe, AZ 85281, US
VARMA, Rahul Santhosh Kumar, Tempe, AZ 85281, US
KING, Daniel, Tempe, AZ 85281, US
KALIRATHINAM, Kamalesh, Tempe, AZ 85281, US
KELLY, Nathan, Tempe, AZ 85281, US
MADDULURI, Sri Priyanka, Tempe, AZ 85281, US
STRICH, Thomas, Tempe, AZ 85281, US
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

G08B 13/196 →(51) ***G05B 23/02***

G08B 13/196 →(51) ***G11B 27/031***

(51) ***G08B 17/107*** (11) **4 649 472 A1***
(52) **G08B 17/107**
(25) En (26) En
(21) 24702234.6 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050409 09.01.2024
(87) WO 2024/149768 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 DE 102023100595
(54) • *RAUCHMELDER UND VERFAHREN ZUR RAUCHDETEKTION*
• *SMOKE DETECTOR AND METHOD FOR SMOKE DETECTION*
• *DÉTECTEUR DE FUMÉE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE FUMÉE*
(71) ams Sensors Germany GmbH, Goeschwitzer Strasse 32, 07745 Jena, DE
(72) GAMPERL, David, 8230 Hartberg, AT
KRUMBEIN, Frank, 99099 Windischholzhausen, DE
JENSEN, Kevin, 07743 Jena, DE
(74) Tergau & Walkenhorst Intellectual Property GmbH, Lurgiallee 12, 60439 Frankfurt am Main, DE

G08B 21/04 →(51) ***G01S 13/62***

(51) ***G08G 1/01*** ***G08G 1/16*** (11) **4 649 473 A1*** ***B60W 30/095***
(52) **G08G 1/0112; B60W 30/0956; G08G 1/163; G08G 1/166**
(25) En (26) En
(21) 23710665.3 (22) 28.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/055016 28.02.2023
(87) WO 2024/179669 2024/36 06.09.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ERMITTELN EINES RISIKOPROFILS EINES VERKEHRSTEILNEHMERS EINES VERKEHRSSZENARIOS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINE A RISK PROFILE OF A TRAFFIC PARTICIPANT OF A TRAFFIC SCENARIO*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉTERMINER UN PROFIL DE RISQUE D'UN PARTICIPANT AU TRAFIC D'UN SCÉNARIO DE TRAFIC*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) FUHRMANN, Iris, 33014 Bad Driburg, DE
KIEFFER, Rhena, 81371 München, DE
KUTSCHERA, Jens, 34131 Kassel, DE
PASSCHIER, Igor, 2548 RX The Hague, NL
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G08G 1/16 →(51) ***G08G 1/01***

(51) ***G08G 3/00*** (11) **4 649 474 A1***
(52) **G08G 3/00**
(25) En (26) En
(21) 24704593.3 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) NO 2024/050005 10.01.2024
(87) WO 2024/151169 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 NO 20230017
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR POSITIONSBESTIMMUNG VON SCHIFFEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING POSITION OF VESSELS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTERMINATION DE POSITION DE NAVIRES*
(71) Kongsberg Maritime AS, Kirkegårdsveien 45, 3616 Kongsberg, NO
(72) JOHANSSON, Carl, 3007 Ålesund, NO
(74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8, 0161 Oslo, NO

G08G 5/00 →(51) ***G05D 1/00***

G09B 5/04 →(51) ***G09B 5/06***

(51) ***G09B 5/06*** ***G09B 5/04*** (11) **4 649 475 A1***
(52) **G09B 5/06; G09B 5/04**
(25) It (26) En
(21) 24700500.2 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050162 08.01.2024
(87) WO 2024/150109 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 IT 202300000183
(54) • *VERFAHREN ZUM AUTOMATISCHEN ERZÄHLEN UND ZUGEHÖRIGE SYSTEMARCHITEKTUR*
• *A METHOD FOR AUTOMATIC STORYTELLING AND RELATIVE SYSTEM ARCHITECTURE*
• *PROCÉDÉ DE NARRATION AUTOMATIQUE D'HISTOIRE ET ARCHITECTURE DE SYSTÈME RELATIVE*
(71) Kintana S.r.l., Corso Lombardia 79, 10099 San Mauro Torinese (TO), IT
(72) APRILE, Gianluca, 10099 San Mauro Torinese (TO), IT
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

(51) ***G09B 17/00*** ***G09B 19/00*** (11) **4 649 476 A1*** ***G09B 19/04***
(52) **G09B 19/04; G09B 17/00**
(25) En (26) En
(21) 24742116.7 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011485 12.01.2024
(87) WO 2024/152007 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202363479661 P
13.01.2023 US 202363479892 P
13.04.2023 US 202363495855 P
(54) • *SPRACH- UND SCHREIBLERNSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *LANGUAGE AND LITERACY LEARNING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE DU LANGAGE ET DE LA LITTÉRATIE*
(71) Mindsemerge, Inc., 1919 S. Industrial Hwy., Ann Arbor, MI 48104, US
(72) STARK, Kristy, Ann Arbor, MI 48104, US
GROVER, Dale, Ann Arbor, MI 48104, US
FLAHERTY, Brian, Ann Arbor, MI 48104, US
(74) Geary, Stephen, Bawden & Associates Rothamsted Enterprises Russell Building West Common, Harpenden, Hertfordshire AL5 2JQ, GB

G09B 19/00 →(51) ***G09B 17/00***

G09B 19/04 →(51) ***G09B 17/00***

(51) ***G09B 23/28*** ***G09B 23/30*** (11) **4 649 477 A1*** ***G09B 23/32***
(52) **G09B 23/283; G09B 23/30;**

G09B 23/32
(25) De (26) De
(21) 24812437.2 (22) 19.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/082822 19.11.2024
(87) WO 2025/168237 2025/33 14.08.2025
(30) 05.02.2024 DE 102024201017
(54) • *VORRICHTUNG FÜR EINEN DENTALEN AUSBILDUNGSPLATZ SOWIE DENTALE SCHULUNGSEINRICHTUNG*
• *APPARATUS FOR A DENTAL TRAINING STATION, AND DENTAL TRAINING FACILITY*
• *APPAREIL POUR UNE STATION D'ENTRAÎNEMENT DENTAIRE, ET INSTALLATION D'ENTRAÎNEMENT DENTAIRE*
(71) Zeising Germany GmbH, Preuschlwiesen 1, 91227 Leinburg, DE
(72) ZEISING, Reiner, 91227 Leinburg, DE
(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE

G09B 23/30 →(51) *G09B 23/28*

G09B 23/32 →(51) *G09B 23/28*

(51) *G09G 3/20* (11) **4 649 478 A1***
B64C 1/14
(52) **G09G 3/20; B64C 1/1492;** G09G 2300/023; G09G 2320/02; G09G 2320/066; G09G 2380/12
(25) De (26) De
(21) 24700936.8 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050716 12.01.2024
(87) WO 2024/149887 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 DE 102023100666
(54) • *OPTISCHES AUSGABESYSTEM, FLUGZEUG UND VERWENDUNG DES OPTISCHEN AUSGABESYSTEMS IN DEM FLUGZEUG*
• *OPTICAL OUTPUT SYSTEM, AIRCRAFT, AND USE OF THE OPTICAL OUTPUT SYSTEM IN THE AIRCRAFT*
• *SYSTÈME DE SORTIE OPTIQUE, AÉRONEF ET UTILISATION DU SYSTÈME DE SORTIE OPTIQUE DANS L'AÉRONEF*
(71) Lufthansa Technik AG, Weg beim Jäger 193, 22335 Hamburg, DE
(72) FEHRENBACH, Christoph, 22145 Hamburg, DE
(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbB, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

G09G 3/296 →(51) *H02M 1/00*

(51) *G09G 3/36* (11) **4 649 479 A1***
(52) **G09G 3/3696; G09G 3/36;** G09G 2310/0289; G09G 2330/021
(25) En (26) En
(21) 24706265.6 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011030 10.01.2024
(87) WO 2024/151721 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363479318 P
(54) • *KONFLIKTLOSER PEGELSCHIEBER ZUR ANSTEUERUNG VON PIXELN EINER ANZEIGE*
• *CONTENTIONLESS LEVEL-SHIFTER FOR DRIVING PIXELS OF A DISPLAY*
• *DISPOSITIF DE DÉCALAGE DE NIVEAU SANS CONFLIT POUR EXCITER LES PIXELS D'UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, California 90405, US
(72) WHITTEN, Trent D., Santa Monica, California 90405, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

G10K 11/00 →(51) *C09D 133/08*

G10K 11/168 →(51) *C09J 153/02*

(51) *G10K 11/178* (11) **4 649 480 A1***
(52) **G10K 11/17857; G10K 11/17873;** G10K 2210/12; G10K 2210/3025
(25) En (26) En
(21) 24705047.9 (22) 02.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/025062 02.02.2024
(87) WO 2024/165237 2024/33 15.08.2024
(30) 08.02.2023 IT 202300002073
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG VON RAUSCHEN IN EINEM RAUM AUFGRUND EINES RAUSCHBEHAFTETEN SYSTEMS DURCH ELEKTRONISCHE RAUSCHUNTERDRÜCKUNG*
• *APPARATUS AND METHOD FOR REDUCING NOISE IN A SPACE DUE TO A NOISY SYSTEM BY ELECTRONIC NOISE CANCELLATION*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR RÉDUIRE LE BRUIT DANS UN ESPACE DÛ À UN SYSTÈME BRUYANT PAR ANNULATION DE BRUIT ÉLECTRONIQUE*
(71) NUOVO PIGNONE TECNOLOGIE - S.R.L., Via Felice Matteucci 2, 50127 Florence, IT
(72) AZZINI, Francesco, 50127 Florence, IT
ROSSETTI, Francesco, 50127 Florence, IT
(74) Illingworth-Law, William Illingworth, Baker Hughes 245 Hammersmith Chalk Hill Road, London W6 8DW, GB

G10L 15/04 →(51) *G10L 25/48*

G10L 15/22 →(51) *G10L 25/48*

G10L 17/02 →(51) *G10L 25/48*

G10L 21/0272 →(51) *G10L 25/48*

G10L 25/30 →(51) *G10L 25/48*

(51) *G10L 25/48* (11) **4 649 481 A1***
G10L 25/30 *G10L 25/87*
G10L 17/02 *G10L 21/0272*
G10L 15/04 *G10L 15/22*
(52) **G10L 15/04; G10L 17/02; G10L 21/0272; G10L 25/30; G10L 25/48; G10L 25/87;** G10L 2015/227
(25) En (26) En
(21) 24700173.8 (22) 02.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050003 02.01.2024
(87) WO 2024/149627 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 EP 23151485
(54) • *SPRACHVERARBEITUNG EINES AUDIOSIGNALS*
• *SPEECH PROCESSING OF AUDIO SIGNAL*
• *TRAITEMENT DE LA PAROLE D'UN SIGNAL AUDIO*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) HÄRMÄ, Aki Sakari, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G10L 25/87 →(51) *G10L 25/48*

(51) *G11B 27/031* (11) **4 649 482 A1***
H04N 7/18 *G08B 13/196*
(52) **G11B 27/031; G08B 13/19686; H04N 7/183**
(25) En (26) En
(21) 24701058.0 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050221 09.01.2024
(87) WO 2024/150141 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363438303 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MEDIENVERARBEITUNG ZUR ENTFERNUNG PRIVATER INFORMATIONEN*
• *SYSTEMS AND TECHNIQUES FOR MEDIA PROCESSING TO REMOVE PRIVATE INFORMATION*
• *SYSTÈMES ET TECHNIQUES DE TRAITEMENT DE CONTENU MULTIMÉDIA POUR SUPPRIMER DES INFORMATIONS PRIVÉES*
(71) Nagravision Sarl, 22-24 Route de Genève P.O.Box 134, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH
(72) BENNETT-JAMES, Jonathan, 1033 CHESEAUX-SUR-LAUSANNE, CH
HOLBROOK, Craig, 1033 CHESEAUX-SUR-LAUSANNE, CH
MCGHEE, Robert, 1033 CHESEAUX-SUR-LAUSANNE, CH
POWELL, Matthew, 1033 CHESEAUX-SUR-LAUSANNE, CH
DAVIES, Graham, 1033 CHESEAUX-SUR-LAUSANNE, CH
KRAMER, John, 1033 CHESEAUX-SUR-LAUSANNE, CH
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

G11B 27/32 →(51) *H04N 1/64*

(51) *G11C 5/02* (11) **4 649 483 A1***
G11C 7/06 *G11C 11/4091*
H10B 12/00
(52) **G11C 5/025; G11C 7/02; G11C 7/065; G11C 11/4091; H10B 12/033; H10B 12/053; H10B 12/09; H10B 12/50; H10D 30/6728**
(25) En (26) En
(21) 23794237.0 (22) 23.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/114355 23.08.2023
(87) WO 2025/039205 2025/09 27.02.2025

(54) • *SPEICHERANORDNUNGEN MIT VERTIKALEN TRANSISTOREN IN PERIPHEREN SCHALTUNGEN*
• *MEMORY DEVICES HAVING VERTICAL TRANSISTORS IN PERIPHERAL CIRCUITS*
• *DISPOSITIFS DE MÉMOIRE AYANT DES TRANSISTORS VERTICAUX DANS DES CIRCUITS PÉRIPHÉRIQUES*
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
(72) SUN, Chao, Wuhan, Hubei 430000, CN
JIANG, Ning, Wuhan, Hubei 430000, CN
LIU, Wei, Wuhan, Hubei 430000, CN
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

G11C 7/06 →(51) *G11C 5/02*

(51) ***G11C 7/10*** ***G11C 7/12*** (11) **4 649 484 A1*** ***G11C 11/419***
(52) **G11C 7/1039; G11C 7/1042; G11C 7/12; G11C 11/419**
(25) En (26) En
(21) 23841560.8 (22) 08.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/083017 08.12.2023
(87) WO 2024/151370 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202318154436
(54) • *FLEXIBLE SRAM-VORLADUNGSSYSTEME UND VERFAHREN*
• *FLEXIBLE SRAM PRE-CHARGE SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PRÉCHARGE DE SRAM FLEXIBLE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) MAGILL, Kevin Neal, Redmond, Washington 98052-6399, US
CHAI, Chiaming, Redmond, Washington 98052-6399, US
JADAV, Jay Paresh, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) ***G11C 7/10*** ***G11C 11/54*** ***G11C 16/04*** ***G11C 16/26*** (11) **4 649 485 A1*** ***G11C 7/12*** ***G11C 16/24***
(52) **G11C 7/1006; G11C 11/54;** G11C 7/1057; G11C 7/106; G11C 7/12; G11C 16/0483; G11C 16/24; G11C 16/26
(25) En (26) En
(21) 23855784.7 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/142313 27.12.2023
(87) WO 2025/137925 2025/27 03.07.2025
(54) • *SPEICHERVORRICHTUNG, SPEICHERSYSTEM UND VERFAHREN ZUR DATENBERECHNUNG MIT DER SPEICHERVORRICHTUNG*
• *MEMORY DEVICE, MEMORY SYSTEM, AND METHOD FOR DATA CALCULATION WITH THE MEMORY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MÉMOIRE, SYSTÈME DE MÉMOIRE, ET PROCÉDÉ DE CALCUL DE DONNÉES AVEC LE DISPOSITIF DE MÉMOIRE*
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
(72) SHENG, Yue, Wuhan, Hubei 430000, CN
XIE, Shu, Wuhan, Hubei 430000, CN
WAN, Weijun, Wuhan, Hubei 430000, CN
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

G11C 7/12 →(51) *G11C 7/10*

G11C 11/4091 →(51) *G11C 5/02*

G11C 11/419 →(51) *G11C 7/10*

G11C 11/54 →(51) *G11C 7/10*

(51) ***G11C 11/56*** ***G11C 16/04*** (11) **4 649 486 A1***
(52) **G11C 16/0483; G11C 11/5628;** G11C 2211/5621
(25) En (26) En
(21) 23858405.6 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/142564 28.12.2023
(87) WO 2025/137977 2025/27 03.07.2025
(54) • *SPEICHERVORRICHTUNG UND PROGRAMMBETRIEB DAFÜR*
• *MEMORY DEVICE AND PROGRAM OPERATION THEREOF*
• *DISPOSITIF DE MÉMOIRE ET OPÉRATION DE PROGRAMME ASSOCIÉE*
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
(72) HUANG, Ying, Wuhan, Hubei 430000, CN
LIU, Hongtao, Wuhan, Hubei 430000, CN
XU, Pengyu, Wuhan, Hubei 430000, CN
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

(51) ***G11C 11/56*** ***G11C 16/10*** ***G11C 16/04*** (11) **4 649 487 A1*** ***G11C 16/24*** ***G11C 16/34***
(52) **G11C 16/0483; G11C 11/5628; G11C 16/10; G11C 16/24; G11C 16/3459;** G11C 2211/5621
(25) En (26) En
(21) 24730529.5 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/081216 12.03.2024
(87) WO 2025/189353 2025/38 18.09.2025
(54) • *SPEICHERVORRICHTUNGEN UND PROGRAMMOPERATIONEN DAFÜR*
• *MEMORY DEVICES AND PROGRAM OPERATIONS THEREOF*
• *DISPOSITIFS DE MÉMOIRE ET OPÉRATIONS DE PROGRAMME ASSOCIÉES*
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No. 88, Weilai Third Road East Lake High-Tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
(72) ZHOU, Xufeng, Wuhan, Hubei 430000, CN
DONG, Zhipeng, Wuhan, Hubei 430000, CN
LIANG, Ke, Wuhan, Hubei 430000, CN
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Freundallee 13a, 30173 Hannover, DE

G11C 11/56 →(51) *G11C 16/04*

(51) ***G11C 16/04*** ***G11C 16/34*** ***G11C 16/24*** (11) **4 649 488 A1*** ***G11C 11/56*** ***G11C 16/32***
(52) **G11C 16/3459; G11C 11/5628; G11C 16/0483; G11C 16/24; G11C 16/32; G11C 16/3427;** G11C 2211/5621
(25) En (26) En
(21) 24730540.2 (22) 27.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/084030 27.03.2024
(87) WO 2025/199793 2025/40 02.10.2025
(54) • *PROGRAMMOPERATIONEN IN SPEICHERVORRICHTUNGEN*
• *PROGRAM OPERATIONS IN MEMORY DEVICES*
• *OPÉRATIONS DE PROGRAMME DANS DES DISPOSITIFS DE MÉMOIRE*
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No. 88, Weilai Third Road East Lake High-Tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
(72) LIU, Hongtao, Wuhan, Hubei 430000, CN
XU, Pengyu, Wuhan, Hubei 430000, CN
HUANG, Ying, Wuhan, Hubei 430000, CN
GUAN, Lei, Wuhan, Hubei 430000, CN
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Freundallee 13a, 30173 Hannover, DE

G11C 16/04 →(51) *G11C 11/56*

G11C 16/04 →(51) *G11C 7/10*

G11C 16/10 →(51) *G11C 11/56*

G11C 16/24 →(51) *G11C 11/56*

G11C 16/24 →(51) *G11C 16/04*

G11C 16/24 →(51) *G11C 7/10*

G11C 16/26 →(51) *G11C 7/10*

G11C 16/32 →(51) *G11C 16/04*

G11C 16/34 →(51) *G11C 11/56*

G11C 16/34 →(51) *G11C 16/04*

(51) ***G16B 20/00*** ***G16B 40/00*** ***G16H 50/30*** (11) **4 649 489 A1*** ***G16H 50/20***
(52) **G16B 20/00; G16B 40/00; G16H 50/20; G16H 50/30**
(25) En (26) En
(21) 24707353.9 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2024/011186 11.01.2024
(87) WO 2024/151825 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363479470 P
18.04.2023 US 202363496765 P
19.12.2023 US 202363612218 P
(54) • *GEMEINSAME MODELLIERUNG VON LONGITUDINALEN UND ZEITLICHEN EREIGNISDATEN ZUR VORHERSAGE DES ÜBERLEBENS EINES PATIENTEN*
• *JOINT MODELING OF LONGITUDINAL AND TIME-TO-EVENT DATA TO PREDICT PATIENT SURVIVAL*
• *MODÉLISATION CONJOINTE DE DONNÉES LONGITUDINALES ET TEMPORELLES POUR PRÉDIRE LA SURVIE D'UN PATIENT*
(71) Guardant Health, Inc., 3100 Hanover Street, Palo Alto, CA 94304, US
(72) PRETZ, Christopher, Palo Alto, California 94304, US
HARDIN, Aaron Isaac, Palo Alto, California 94304, US
DAS, Amar, Palo Alto, California 94304, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

G16B 20/00 →(51) *C12Q 1/6883*

G16B 20/00 →(51) *C12Q 1/6886*

G16B 20/00 →(51) *G16H 50/50*

(51) *G16B 20/20* *G16B 40/20* (11) **4 649 490 A1***
(52) **G16B 20/20;** G16B 40/20
(25) It (26) En
(21) 24703624.7 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2024/050205 09.01.2024
(87) WO 2024/150131 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 IT 202300000363
(54) • *PRÄDIKTIVES VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES DIGENEN MECHANISMUS EINER ALS PATHOGEN ERKANNTEN DIGENEN KOMBINATION*
• *PREDICTIVE METHOD FOR DETERMINING THE DIGENIC MECHANISM OF A DIGENIC COMBINATION RECOGNIZED AS PATHOGENIC*
• *PROCÉDÉ DE PRÉDICTION POUR DÉTERMINER LE MÉCANISME DIGÉNIQUE D'UNE COMBINAISON DIGÉNIQUE RECONNUE COMME PATHOGÈNE*
(71) Engenome S.r.l., Via Ferrata, 5, 27100 Pavia, IT
(72) NICORA, Giovanna, 27100 PAVIA, IT
DE PAOLI, Federica, 27100 PAVIA, IT
ZUCCA, Susanna, 27100 PAVIA, IT
LIMONGELLI, Ivan, 27100 PAVIA, IT
BELLAZZI, Riccardo, 27100 PAVIA, IT
MAGNI, Paolo, 27100 PAVIA, IT
RIZZO, Ettore, 27100 PAVIA, IT
(74) Brunazzi, Stefano, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

G16B 20/20 →(51) *C12Q 1/6886*

G16B 30/00 →(51) *C12Q 1/6886*

G16B 35/10 →(51) *G16B 40/30*

G16B 40/00 →(51) *G16B 20/00*

(51) *G16B 40/10* *G16C 20/00* (11) **4 649 491 A1*** *C12Q 1/04*
(52) **G16B 40/10;** C12Q 1/04; G16C 20/20
(25) Fr (26) Fr
(21) 24704519.8 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) FR 2024/000002 11.01.2024
(87) WO 2024/149947 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 FR 2300326
(54) • *VERFAHREN ZUR DETEKTION DER ANWESENHEIT VON POLYMEREN IN EINEM DURCH MASSENSPEKTROMETRIE ERHALTENEN SPEKTRUM*
• *METHOD FOR DETECTING THE PRESENCE OF POLYMERS IN A SPECTRUM OBTAINED BY MASS SPECTROMETRY*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE LA PRÉSENCE DE POLYMÈRES DANS UN SPECTRE OBTENU PAR SPECTROMÉTRIE DE MASSE*
(71) bioMérieux, 69280 Marcy l'Etoile, FR
(72) GADEYNE, Priscillia, 01800 Rignieux-le-Franc, FR
PERRIN, Guillaume, 69160 Tassin-la-Demi-Lune, FR
THIEBAUT, Remi, 69007 Lyon, FR
(74) bioMérieux PI Groupement mandataires, bioMérieux, 69280 Marcy l'Etoile, FR

G16B 40/20 →(51) *G16B 20/20*

(51) *G16B 40/30* *C12N 15/10* *G06N 20/00* *G16C 20/70* (11) **4 649 492 A1*** *G06N 3/0455* *G16B 35/10*
(52) **G16B 40/30; G06N 3/045; G06N 3/0455; G06N 3/047; G06N 3/08; G06N 3/088; G06N 20/00; G16B 35/10**
(25) En (26) En
(21) 24741857.7 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2024/010805 09.01.2024
(87) WO 2024/151579 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363479378 P
(54) • *AUF KÜNSTLICHER INTELLIGENZ (AI) BASIERENDE PROTEIN-ENGINEERING-SYSTEME UND VERFAHREN ZUM ENTWURF SYNTHETISCHER PROTEINSEQUENZEN*
• *ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI)-BASED PROTEIN ENGINEERING SYSTEMS AND METHODS FOR DESIGNING SYNTHETIC PROTEIN SEQUENCES*
• *SYSTÈMES D'INGÉNIERIE DE PROTÉINES BASÉS SUR L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE (IA) ET PROCÉDÉS DE CONCEPTION DE SÉQUENCES PROTÉIQUES SYNTHÉTIQUES*
(71) Evozyne, Inc., 2430 N Halsted Street, Chicago, IL 60614, US
(72) FERGUSON, Andrew, Chicago, IL 60614, US
SEVGEN, Emre, Chicago, IL 60614, US
MOLLER, Joshua, Chicago, IL 60614, US
LANGE, Adrian, Chicago, IL 60614, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G16C 20/00 →(51) *G16B 40/10*

G16C 20/10 →(51) *G16C 20/62*

G16C 20/10 →(51) *G16C 20/70*

G16C 20/10 →(51) *G16C 20/90*

G16C 20/30 →(51) *G16C 20/70*

G16C 20/50 →(51) *G16C 20/62*

G16C 20/50 →(51) *G16C 20/70*

G16C 20/50 →(51) *G16C 20/90*

(51) *G16C 20/62* *G16C 20/70* *G16C 20/50* (11) **4 649 493 A1*** *G16C 20/90* *G16C 20/10*
(52) **G16C 20/70; G06N 3/0475; G16C 20/62; G16C 20/90;** G06N 3/042; G06N 3/0442; G06N 3/0455; G06N 3/084; G06N 3/094; G16C 20/10; G16C 20/50
(25) En (26) En
(21) 24706255.7 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2024/010842 09.01.2024
(87) WO 2024/151607 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363437832 P
19.04.2023 US 202363460421 P
27.06.2023 US 202363510599 P
(54) • *COMPUTERPLATTFORM ZUR ERZEUGUNG VON MOLEKÜLEN*
• *A COMPUTATIONAL PLATFORM FOR GENERATING MOLECULES*
• *PLATEFORME DE CALCUL POUR GÉNÉRER DES MOLÉCULES*
(71) Genesis Therapeutics, Inc., 1440 Chapin Avenue, Suite 385, Burlingame, California 94010, US
(72) SKLAROFF, Ben, Burlingame, California 94010, US
PAN, Matteus Jiawei, Burlingame, California 94010, US
PRUEGSANUSAK, Korrawat, Burlingame, California 94010, US
BEATSON, Alexander Upjohn, Burlingame, California 94010, US
KAGIN, Zachary Joseph, Burlingame, California 94010, US
SWIDERSKI, Wojciech Piotr, Burlingame, California 94010, US
HASANAJ, Euxhen, Burlingame, California 94010, US
LEIDAL, Kenneth Knute, Burlingame, California 94010, US
PAPITTO, Anders Joseph, Burlingame, California 94010, US
AL-SHEDIVAT, Maruan, Burlingame, California 94010, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

G16C 20/62 →(51) *G16C 20/70*

G16C 20/62 →(51) *G16C 20/90*

(51) *G16C 20/70* *G16C 20/62* *G16C 20/50* (11) **4 649 494 A1*** *G16C 20/90* *G16C 20/10*
(52) **G16C 20/70; G06N 3/0475; G16C 20/62; G16C 20/90;** G06N 3/042; G06N 3/0442; G06N 3/0455; G06N 3/084; G06N 3/094; G16C 20/10; G16C 20/50
(25) En (26) En

(21) 24706257.3 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010849 09.01.2024
(87) WO 2024/151613 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363437832 P
19.04.2023 US 202363460421 P
27.06.2023 US 202363510599 P
(54) • *GENERATIVES MASCHINELLES LERNEN AUF TEXTANFRAGEN IM ZUSAMMENHANG MIT MOLEKÜLEN*
• *GENERATIVE MACHINE LEARNING ON TEXTUAL QUERIES RELATING TO MOLECULES*
• *APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE GÉNÉRATIF SUR DES INTERROGATIONS TEXTUELLES RELATIVES À DES MOLÉCULES*
(71) Genesis Therapeutics, Inc., 1440 Chapin Avenue, Suite 385, Burlingame, California 94010, US
(72) SKLAROFF, Ben, Burlingame, California 94010, US
LEIDAL, Kenneth Knute, Burlingame, California 94010, US
PAN, Matteus Jiawei, Burlingame, California 94010, US
PRUEGSANUSAK, Korrawat, Burlingame, California 94010, US
KAGIN, Zachary Joseph, Burlingame, California 94010, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

---

(51) ***G16C 20/70*** (11) **4 649 495 A1***
G16C 60/00 ***B01J 20/22***
C08G 83/00 ***G06N 20/00***
G06N 3/02 ***G16C 20/30***
(52) **G16C 20/30; G06N 3/006; G06N 3/02; G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/047; G06N 3/08; G06N 3/084; G06N 3/088; G06N 20/00; G16C 60/00;** C08G 83/001; G16C 20/70
(25) En (26) En
(21) 24767637.2 (22) 01.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/018091 01.03.2024
(87) WO 2024/186643 2024/37 12.09.2024
(30) 03.03.2023 US 202363488307 P
(54) • *DURCH KÜNSTLICHE INTELLIGENZ GEFÜHRTES MOLEKULARES SCREENING FÜR KOORDINATIONSRAHMENVERBINDUNGEN UND KOORDINATIONSRAHMENVERBINDUNGEN*
• *ARTIFICIAL INTELLIGENCE-GUIDED MOLECULAR SCREENING FOR COORDINATION FRAMEWORK COMPOUNDS AND COORDINATION FRAMEWORK COMPOUNDS*
• *CRIBLAGE MOLÉCULAIRE GUIDÉ PAR INTELLIGENCE ARTIFICIELLE POUR DES COMPOSÉS À STRUCTURE DE COORDINATION ET COMPOSÉS À STRUCTURE DE COORDINATION*
(71) GE Vernova Infrastructure Technology LLC, 300 Garlington Road, Greenville SC 29615, US
University of California Berkley, 110 Sproul Hall, Berkeley, California 94720, US
University of Chicago, 5735 S. Ellis Ave., Chicago, IL 60637, US
(72) FENG, Bojun, Niskayuna, New York 12309, US
CHHEDA, Saumil Praphool, Berkeley, California 94720-1460, US
STROSCIO, Gautam, Livermore, California 94550, US
JEONG, Wooseok, Daejeon 34129, KR
HANIKEL, Nikita, Berkeley, California 94720, US
NICHOLS, Jason F., Niskayuna, New York 12309, US
GAGLIARDI, Laura, Chicago, Illinois 60637, US
YAGHI, Omar Mwannes, Berkeley, California 94720, US
MOORE, David Roger, Niskayuna, New York 12309, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

G16C 20/70 →(51) ***G16B 40/30***

G16C 20/70 →(51) ***G16C 20/62***

G16C 20/70 →(51) ***G16C 20/90***

---

(51) ***G16C 20/90*** (11) **4 649 496 A1***
G16C 20/70 ***G16C 20/62***
G16C 20/10 ***G16C 20/50***
(52) **G16C 20/70; G06N 3/0475; G16C 20/62; G16C 20/90;** G06N 3/042; G06N 3/0442; G06N 3/0455; G06N 3/084; G06N 3/094; G16C 20/10; G16C 20/50
(25) En (26) En
(21) 24705823.3 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010845 09.01.2024
(87) WO 2024/151610 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363437832 P
19.04.2023 US 202363460421 P
27.06.2023 US 202363510599 P
(54) • *CHEMISCHE BERECHNUNGSGRAPHEN*
• *CHEMICAL COMPUTATION GRAPHS*
• *GRAPHES DE CALCUL CHIMIQUE*
(71) Genesis Therapeutics, Inc., 1440 Chapin Avenue, Suite 385, Burlingame, California 94010, US
(72) SKLAROFF, Ben, Burlingame, California 94010, US
PAN, Matteus Jiawei, Burlingame, California 94010, US
PRUEGSANUSAK, Korrawat, Burlingame, California 94010, US
KAGIN, Zachary Joseph, Burlingame, California 94010, US
SWIDERSKI, Wojciech Piotr, Burlingame, California 94010, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

G16C 20/90 →(51) ***G16C 20/62***

G16C 20/90 →(51) ***G16C 20/70***

---

(51) ***G16C 60/00*** (11) **4 649 497 A1***
(52) **G16C 60/00;** G01N 33/383; G06F 30/27; G06N 3/0455; G06N 3/0464; G06N 3/0475; G06N 3/0895; G06N 3/09; G06Q 50/08; G16C 20/30; G16C 20/70
(25) En (26) En
(21) 24701723.9 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2024/050087 12.01.2024
(87) WO 2024/150018 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202363438777 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUM ENTWERFEN, AUSWÄHLEN UND MODELLIEREN VON MATERIALIEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR DESIGN, SELECTION AND MODELLING OF MATERIALS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE CONCEPTION, DE SÉLECTION ET DE MODÉLISATION DE MATÉRIAUX*
(71) Octagon I/O Limited, 5 Deansway, Worcester WR1 2JG, GB
(72) GREET, Oliver Nicholas Bennet, London, GB
PELAEZ, Eduardo Aguilar, LONDON, GB
SINGH, Kiran, Stockton-on-Tees, GB
SCHEPS, Raphael, London, GB
FARRELL, Gideon Thorne, London, GB
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

G16C 60/00 →(51) ***G16C 20/70***

G16H 10/00 →(51) ***A61B 5/145***

---

(51) ***G16H 20/30*** (11) **4 649 498 A1***
(52) **G16H 20/30**
(25) En (26) En
(21) 24705783.9 (22) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010205 03.01.2024
(87) WO 2024/151464 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202318095394
(54) • *ADAPTIVES GEWICHTSVERSCHREIBUNGSSYSTEM UND VERFAHREN FÜR WIDERSTANDSTRAINING*
• *ADAPTIVE WEIGHT PRESCRIPTION SYSTEM AND METHOD FOR RESISTANCE TRAINING*
• *SYSTÈME DE PRESCRIPTION DE POIDS ADAPTATIF ET PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE DE RÉSISTANCE*
(71) Johnson Health Tech Retail Inc., 1600 Landmark Drive, Cottage Grove, Wisconsin 53527, US
(72) MARJAMA, Marcus, L., Vancouver, WA 98683, US
LINDALA, John, Vancouver, WA 98683, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(51) ***G16H 20/40*** (11) **4 649 499 A1***
G16H 30/40 ***G16H 50/50***
(52) **G16H 20/40; G16H 30/40; G16H 50/50**
(25) En (26) En
(21) 24700684.4 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050187 05.01.2024
(87) WO 2024/149674 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202363438557 P

(54) • *MODELLGEFÜHRTE BILDGEBUNG FÜR MECHANISCHE BEATMUNG*
• *MODEL-GUIDED IMAGING FOR MECHANICAL VENTILATION*
• *IMAGERIE GUIDÉE PAR MODÈLE POUR VENTILATION MÉCANIQUE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) HENDRIKS, Cornelis Petrus, 5656 AG Eindhoven, NL
KOEHLER, Thomas, 5656 AG Eindhoven, NL
SABCZYNSKI, Joerg, 5656 AG Eindhoven, NL
BUIZZA, Roberto, 5656 AG Eindhoven, NL
WIEMKER, Rafael, 5656 AG Eindhoven, NL
HAARTSEN, Jaap Roger, 5656 AG Eindhoven, NL
POLKEY, Michael, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) ***G16H 20/40*** (11) **4 649 500 A1***
(52) **G16H 20/40;** G16H 30/40; G16H 50/30
(25) En (26) En
(21) 24705854.8 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011006 10.01.2024
(87) WO 2024/151707 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363438391 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR EINEN REGULATORISCHEN KONFORMEN AUTOMATISIERTEN TEST*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR A REGULATORY-COMPLIANT AUTOMATED ASSAY*
• *SYSTÈMES ET MÉTHODES POUR UN DOSAGE AUTOMATISÉ CONFORME À LA RÉGLEMENTATION*
(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
(72) CHEN, Yi Liu, Tarrytown, New York 10591, US
MCCANN, Megan, Tarrytown, New York 10591, US
TANG, Owen, Tarrytown, New York 10591, US
ZHAO, Cuiping, Tarrytown, New York 10591, US
GRECO, Kristyn, Tarrytown, New York 10591, US
WANG, Rong, Tarrytown, New York 10591, US
LAWYER, Keith, Tarrytown, New York 10591, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G16H 20/40 →(51) ***A61B 5/06***

G16H 30/00 →(51) ***A61C 13/00***

G16H 30/40 →(51) ***A61B 1/267***

G16H 30/40 →(51) ***G16H 20/40***

G16H 30/40 →(51) ***G16H 50/50***

G16H 40/60 →(51) ***G06N 3/04***

G16H 40/63 →(51) ***A61N 1/36***

G16H 50/00 →(51) ***A61B 5/145***

(51) ***G16H 50/20*** (11) **4 649 501 A1***
G16H 50/30
(52) **G16H 50/20; A61B 5/0205; A61B 5/02055; A61B 5/0816; G16H 50/30;** A61B 5/1118
(25) En (26) En
(21) 23832779.5 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/087875 28.12.2023
(87) WO 2024/149613 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363438088 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR PATIENTENÜBERWACHUNG AUF BASIS DES ZUSTANDS UND DES AKTIVITÄTSNIVEAUS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PATIENT MONITORING BASED ON CONDITION AND ACTIVITY LEVEL*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE PATIENT SUR LA BASE D'UNE CONDITION ET D'UN NIVEAU D'ACTIVITÉ*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) TEN KATE, Warner Rudolph Theophile, 5656 AG Eindhoven, NL
BONOMI, Alberto Giovanni, 5656 AG Eindhoven, NL
PAPINI, Gabriele, 5656 AG Eindhoven, NL
COX, Lieke Gertruda Elisabeth, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G16H 50/20 →(51) ***A61F 2/44***

G16H 50/20 →(51) ***G01N 33/50***

G16H 50/20 →(51) ***G16B 20/00***

G16H 50/20 →(51) ***G16H 50/50***

G16H 50/30 →(51) ***A61F 2/44***

G16H 50/30 →(51) ***G16B 20/00***

G16H 50/30 →(51) ***G16H 50/20***

G16H 50/30 →(51) ***G16H 50/50***

(51) ***G16H 50/50*** ***G06N 3/04*** ***G16H 30/40*** ***G16H 50/30*** ***G06N 3/08*** (11) **4 649 502 A1*** ***G16B 20/00*** ***G16H 50/20*** ***C12Q 1/6886*** ***G06N 5/04***
(52) **G16H 50/30; G06N 3/04; G06N 3/045; G06N 3/08; G06N 5/04; G16H 10/40; G16H 10/60; G16H 15/00; G16H 20/10; G16H 30/20; G16H 30/40; G16H 40/67; G16H 50/20; G16H 50/70**
(25) En (26) En
(21) 23916550.9 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/079259 09.11.2023
(87) WO 2024/151338 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363439061 P
(54) • *VORHERSAGE VON PATIENTENERGEBNISSEN IM ZUSAMMENHANG MIT BAUCHSPEICHELDRÜSENKREBS*
• *PREDICTING PATIENT OUTCOMES RELATED TO PANCREATIC CANCER*
• *PRÉDICTION DE RÉSULTATS DE PATIENT ASSOCIÉS AU CANCER DU PANCRÉAS*
(71) Valar Labs, Inc., 1885 El Camino Real, Palo Alto, CA 94306, US
(72) JOSHI, Anirudh, Rajiv, Palo Alto, CA 94306, US
VRABAC, Damir, Palo Alto, CA 94306, US
KRISHNA, Viswesh, Palo Alto, CA 94306, US
KRISHNA, Vrishab, Palo Alto, CA 94306, US
NIMGAONKAR, Vivek, Uday, Palo Alto, CA 94306, US
TIU, Ekin, Palo Alto, CA 94306, US
(74) Korenberg, Alexander Tal, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G16H 50/50 →(51) ***G01S 13/62***

G16H 50/50 →(51) ***G16H 20/40***

(51) ***G21B 1/11*** ***B65B 5/10*** (11) **4 649 503 A2*** ***B65B 39/00***
(52) **G21B 1/11; B65B 1/08; B65B 37/02; B65B 39/005; B65B 43/50;** B65B 2210/02
(25) En (26) En
(21) 24704151.0 (22) 07.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/053007 07.02.2024
(87) WO 2024/165598 2024/33 15.08.2024
(88) 10.10.2024
(30) 10.02.2023 GB 202301924
(54) • *MATERIALAUSGABESYSTEM*
• *MATERIAL DELIVERY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE MATÉRIAU*
(71) Tokamak Energy Ltd, 173 Brook Drive Milton, Abingdon, Oxfordshire OX14 4SD, GB
(72) SWAR, Kyaw, Abingdon Oxfordshire OX14 4SD, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***G21B 1/13*** (11) **4 649 504 A1***
(52) **G21B 1/13;** Y02E 30/10
(25) It (26) En
(21) 24703623.9 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050199 09.01.2024
(87) WO 2024/150127 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 IT 202300000333
(54) • *BESCHICHTUNG VON PLASMAWANDINTERAKTIONSKOMPONENTEN IN KERNKRAFTGENERATOREN*
• *COATING OF PLASMA-WALL INTERACTION COMPONENTS IN NUCLEAR POWER GENERATORS*
• *REVÊTEMENT DE COMPOSANTS D'INTERACTION PLASMA-PAROI DANS DES GÉNÉRATEURS D'ÉNERGIE NUCLÉAIRE*
(71) ENEA - Agenzia Nazionale per le Nuove Tecnologie, l'Energia e lo Sviluppo Economico Sostenibile, Lungotevere G.A. Thaon di Revel 76, 00196 Roma (RM), IT
Tessitura Tele Metalliche Rossi S.r.l., Via dell'Artigianato, 16, 22079 Villa Guardia (CO), IT
(72) IAFRATI, Matteo, 00079 Rocca Priora (RM),

IT
ROSSI, Guido, 22100 Como (CO), IT
(74) Fezzardi, Antonio, et al, Studio Ferrario Srl Via Collina, 36, 00187 Roma, IT

G21C 1/32 →(51) *G21D 1/00*

G21C 5/02 →(51) *G21D 1/00*

(51) ***G21D 1/00*** ***G21C 1/32*** ***G21D 1/02*** (11) **4 649 505 A1*** ***G21C 5/02***
(52) **G21D 1/006;** G21C 1/32; G21C 5/02; G21D 1/02; Y02E 30/30
(25) En (26) En
(21) 24707352.1 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011177 11.01.2024
(87) WO 2024/151821 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202318153247
(54) • *VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KÜHLUNG EINES KERNREAKTORS MIT HYDRIDMODERATOREN*
• *DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS FOR COOLING A NUCLEAR REACTOR WITH HYDRIDE MODERATORS*
• *DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE REFROIDISSEMENT D'UN RÉACTEUR NUCLÉAIRE AVEC DES MODÉRATEURS À HYDRURE*
(71) Westinghouse Electric Company LLC, 1000 Westinghouse Drive Suite 141, Cranberry Township, PA 16066, US
(72) HARKNESS, Alexander Whitecross, Allison Park, Pennsylvania 15101, US
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

G21D 1/02 →(51) *G21D 1/00*

G21F 7/005 →(51) *B01L 1/02*

(51) ***G21K 1/00*** ***G06N 10/40*** (11) **4 649 506 A1***
(52) **G21K 1/006;** G06N 10/40
(25) En (26) En
(21) 24700295.9 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050559 11.01.2024
(87) WO 2024/149831 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 EP 23305043
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM EINFANGEN VON PARTIKELN IN EINFANGSTELLEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR TRAPPING PARTICLES IN TRAPPING SITES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PIÉGEAGE DE PARTICULES DANS DES SITES DE PIÉGEAGE*
(71) Pasqal, Immeuble Phenix 24, rue Emile Baudot, 91120 Palaiseau, FR
Institut d'Optique Graduate School, 2 Avenue Augustin Fresnel, 91127 Palaiseau, FR
Consejo Superior De Investigaciones Científicas, C/ Serrano 117, 28006 Madrid, ES
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
(72) DREON, Davide, 91300 MASSY, FR
XIMENEZ, Bruno, 91300 MASSY, FR
BLOCH, Etienne, 91300 MASSY, FR
SIGNOLES, Adrien, 91300 MASSY, FR
SCHOLL, Pascal, 91127 PALAISEAU, FR
BARREDO, Daniel, 28006 MADRID Madrid, ES
BROWAEYS, Antoine, 75016 PARIS, FR
LAHAYE, Thierry, 75016 PARIS, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

H01B 1/16 →(51) *H01L 21/78*

(51) ***H01B 7/00*** ***H01B 7/30*** ***H01B 9/00*** (11) **4 649 507 A1*** ***H01B 7/18***
(52) **H01B 7/303; H01B 7/0009;** H01B 7/1825; H01B 9/006
(25) En (26) En
(21) 24700220.7 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050212 05.01.2024
(87) WO 2024/149679 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 FR 2300221
(54) • *FLUGZEUGLADEKABEL*
• *AIRCRAFT CHARGING CABLE*
• *CÂBLE DE CHARGE D'AÉRONEF*
(71) Lapp Muller SAS, ZA du grand pont Chemin de Caucadis, 83310 Grimaud, FR
(72) BESIO, Jaques, 83300 Draguignan, FR
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

H01B 7/18 →(51) *H01B 7/00*

H01B 7/30 →(51) *H01B 7/00*

H01B 9/00 →(51) *H01B 7/00*

(51) ***H01C 1/04*** ***G01R 1/20*** (11) **4 649 508 A1*** ***H01C 17/00***
(52) **H01C 1/04; H01C 7/06; H01C 17/006; H01C 17/232;** H01C 1/01; H01C 17/06526
(25) De (26) De
(21) 24703179.2 (22) 02.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/052583 02.02.2024
(87) WO 2024/199775 2024/40 03.10.2024
(30) 24.03.2023 DE 102023107507
(54) • *VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES SMD-BAUELEMENTS UND ENTSPRECHENDES SMD-BAUELEMENT*
• *METHOD FOR PROVIDING AN SMD COMPONENT, AND CORRESPONDING SMD COMPONENT*
• *PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UN COMPOSANT CMS ET COMPOSANT CMS CORRESPONDANT*
(71) Isabellenhütte Heusler GmbH & Co. KG, Eibacher Weg 3-5, 35683 Dillenburg, DE
(72) KRAMM, Benedikt, 35435 Wettenberg, DE
SATTLER, Jan, 35708 Haiger, DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

H01C 17/00 →(51) *H01C 1/04*

(51) ***H01F 7/02*** ***G01R 33/383*** (11) **4 649 509 A1***
(52) **H01F 7/0278; G01R 33/383**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24700127.4 (22) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050107 03.01.2024
(87) WO 2024/149658 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 FR 2300318
(54) • *ANORDNUNG ZUR ERZEUGUNG EINES UNIDIREKTIONALEN OBERFLÄCHENMAGNETFELDES*
• *ASSEMBLY FOR GENERATING A UNIDIRECTIONAL SURFACE MAGNETIC FIELD*
• *ENSEMBLE POUR GENERER UN CHAMP MAGNETIQUE SURFACIQUE UNIDIRECTIONNEL*
(71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) BERRIAUD, Christophe, 91191 GIF-SUR-YVETTE Cedex, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR

(51) ***H01F 7/16*** ***F25B 13/00*** (11) **4 649 510 A1*** ***F28D 20/00***
(52) **H01F 7/1607;** H01F 2007/1692
(25) En (26) En
(21) 24734048.2 (22) 07.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/051469 07.06.2024
(87) WO 2024/256805 2024/51 19.12.2024
(30) 14.06.2023 GB 202308905
(54) • *ELEKTROMAGNETISCHER AKTUATOR*
• *ELECTROMAGNETIC ACTUATOR*
• *ACTIONNEUR ÉLECTROMAGNÉTIQUE*
(71) Synchrostor Limited, c/o Anderson Strathern LLP 58 Morrison Street, Edinburgh, EH3 8BP, GB
(72) PUTZIEN, Timothy, Edinburgh EH3 8BP, GB
RAMPEN, Win, Edinburgh EH3 8BP, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H01F 27/02 →(51) *B60L 53/12*

(51) ***H01F 27/28*** (11) **4 649 511 A1***
(52) **H01F 27/12; H01F 27/306;** H01F 2027/408
(25) En (26) En
(21) 24756340.6 (22) 12.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/077168 12.02.2024
(87) WO 2024/169969 2024/34 22.08.2024
(30) 13.02.2023 CN 202310108960
13.02.2023 CN 202310105157
(54) • *HOCHSPANNUNGSTRANSFORMATOREN, VORRICHTUNGEN ZUR ERZEUGUNG VON HOCHSPANNUNGEN UND MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN*

- *HIGH-VOLTAGE TRANSFORMERS, DEVICES FOR GENERATING HIGH VOLTAGES AND MEDICAL DEVICES*
- *TRANSFORMATEURS HAUTE TENSION, DISPOSITIFS POUR GÉNÉRER DES TENSIONS ÉLEVÉES ET DISPOSITIFS MÉDICAUX*

(71) Shanghai United Imaging Healthcare Co., Ltd., No. 2258 Chengbei Road, Jiading District, Shanghai 201807, CN
(72) LUO, Biao, Shanghai 201807, CN
ZHU, Guoping, Shanghai 201807, CN
LI, Haibo, Shanghai 201807, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

H01F 27/28 →(51) *B60L 53/12*

(51) ***H01F 41/02*** ***C25D 5/00*** ***H05K 3/38*** (11) **4 649 512 A1*** ***H01L 21/768*** ***H05K 3/46***
(52) **H01F 41/14; C23C 18/1605; C23C 18/1639; C23C 18/1644; C23C 18/1648; C23C 18/1653; C23C 18/50; C25D 5/022; C25D 5/14; C25D 7/001;** H01F 41/26; H01L 21/2885; H01L 21/76834; H01L 2221/1047
(25) En (26) En
(21) 24742059.9 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011348 12.01.2024
(87) WO 2024/151915 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202363438751 P
05.04.2023 US 202318131350
(54) • *VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER HAUTTIEFE UND REDUZIERUNG VON WIRBELSTRÖMEN IN HYBRIDEN MAGNETKERNEN UND VERBUNDMETALLEN MITTELS STROMLOSER METALLPLATTIERUNG UND RESULTIERENDE VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR INCREASING SKIN DEPTH AND REDUCING EDDY CURRENTS IN HYBRID MAGNETIC CORES AND COMPOSITE METALS USING ELECTROLESS PLATING TECHNIQUES AND RESULTING APPARATUS*
• *PROCÉDÉ D'AUGMENTATION DE LA PROFONDEUR DE PEAU ET DE RÉDUCTION DE COURANTS DE FOUCAULT DANS DES NOYAUX MAGNÉTIQUES HYBRIDES ET DES MÉTAUX COMPOSITES À L'AIDE DE TECHNIQUES DE PLACAGE AUTOCATALYTIQUE ET APPAREIL RÉSULTANT*
(71) Atlas Magnetics, 900 Douglas Fir Drive, Reno, NV 89511, US
(72) MCDONALD, John, Othniel, Reno, NV 89511, US
ZIMITS, Zachary, Reno, NV 89511, US
(74) Cameron Intellectual Property Ltd, Moncrieff House 69 West Nile Street, Glasgow G1 2QB, GB

(51) ***H01G 2/02*** ***H01G 2/10*** ***H01G 4/32*** ***H01G 4/40*** ***H01G 4/232*** (11) **4 649 513 A2*** ***H01G 4/228*** ***H01G 4/38*** ***H01G 4/18***
(52) **H01G 4/40; H01G 2/02; H01G 2/106; H01G 4/228; H01G 4/32; H01G 4/38;** H01G 4/18; H01G 4/232
(25) En (26) En
(21) 23837999.4 (22) 21.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/087212 21.12.2023
(87) WO 2024/149594 2024/29 18.07.2024
(88) 03.10.2024
(30) 13.01.2023 DE 102023100718
(54) • *KONDENSATOR*
• *CAPACITOR*
• *CONDENSATEUR*
(71) TDK Electronics AG, Rosenheimer Strasse 141 e, 81671 München, DE
(72) GLÖCKLER, Ralf, 89518 Heidenheim, DE
DECKERT, Florian, 73431 Aalen, DE
WASSERMANN, Sebastian, 56753 Welling, DE
WEIHMÜLLER, Fanni, 89182 Bernstadt, DE
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H01G 2/10 →(51) *H01G 2/02*

H01G 4/18 →(51) *H01G 2/02*

H01G 4/228 →(51) *H01G 2/02*

H01G 4/232 →(51) *H01G 2/02*

H01G 4/32 →(51) *H01G 2/02*

H01G 4/38 →(51) *H01G 2/02*

H01G 4/40 →(51) *H01G 2/02*

(51) ***H01H 9/36*** ***H01H 9/54*** (11) **4 649 514 A1*** ***H01H 50/54***
(52) **H01H 50/546; H01H 9/36; H01H 9/542**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24702831.9 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FR 2024/050022 10.01.2024
(87) WO 2024/149957 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 FR 2300347
(54) • *ELEKTRISCHER SCHÜTZ MIT INTEGRIERTER SCHALTVORRICHTUNG*
• *ELECTRICAL CONTACTOR WITH AN INTEGRATED BREAKING DEVICE*
• *CONTACTEUR ELECTRIQUE A DISPOSITIF DE COUPURE INTEGRE*
(71) Safran Electrical & Power, Parc d'Activité Andromède 1 Rue Louis Blériot CS 80049, 31702 Blagnac, FR
(72) CALDERON, Edwin, 31702 BLAGNAC, FR
PRIEUR, Guillaume, 31702 BLAGNAC, FR
ENOUF, Kévin, 31702 BLAGNAC, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle / CS 90800, 75340 Paris Cedex 07, FR

H01H 9/54 →(51) *H01H 9/36*

H01H 9/54 →(51) *H02H 3/093*

H01H 9/56 →(51) *H02H 3/093*

(51) ***H01H 25/06*** (11) **4 649 515 A1***
(52) **H01H 25/06;** A24F 40/60
(25) En (26) En
(21) 24700752.9 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050622 11.01.2024
(87) WO 2024/149857 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 CN 202310065715
28.02.2023 GB 202302931
(54) • *KNOPFANORDNUNG FÜR AEROSOLBEREITSTELLUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL PROVISION DEVICE BUTTON ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE BOUTON DE DISPOSITIF DE FOURNITURE D'AÉROSOL*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) LISTER, Jonathon, London Greater London WC2R 3LA, GB
LEE, Jusuek, London Greater London WC2R 3LA, GB
XU, Min, Shenzhen, Guangdong, CN
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) ***H01H 33/12*** ***H01H 33/666*** (11) **4 649 516 A1***
(52) **H01H 33/122; H01H 33/126; H01H 33/6661**
(25) It (26) En
(21) 23844005.1 (22) 21.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/063124 21.12.2023
(87) WO 2024/150058 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 IT 202300000387
(54) • *TRENNVORRICHTUNG*
• *DISCONNECTING APPARATUS*
• *APPAREIL DE DÉCONNEXION*
(71) Sel S.p.A., Via Giovanni Amendola 9, 11, 13, 15, 17, 51035 Lamporecchio (PT), IT
(72) LEPORATTI, Leonardo, 51035 Lamporecchio (PT), IT
(74) Pretato, Filippo, De Gaspari Osgnach s.r.l. Via Altinate, 33, 35121 Padova, IT

H01H 33/666 →(51) *H01H 33/12*

H01H 50/54 →(51) *H01H 9/36*

H01H 71/12 →(51) *H01H 85/04*

(51) ***H01H 85/04*** ***E05D 3/00*** ***H01H 85/143*** (11) **4 649 517 A1*** ***H01H 71/12*** ***H02H 9/02***
(52) **H01H 31/127;** H01H 85/04; H02H 3/046
(25) En (26) En
(21) 24742023.5 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011263 11.01.2024
(87) WO 2024/151865 2024/29 18.07.2024
(30) 14.01.2023 IN 202311002936
(54) • *ABSCHALTSTROMBEGRENZUNGSSICHERUNG*
• *DROP-OUT CURRENT LIMITING FUSE*
• *FUSIBLE DE LIMITATION DE COURANT DE COUPURE*
(71) Hubbell Incorporated, 40 Waterview Drive P.O. Box 1000, Shelton, CT 06484, US
(72) SUNDARRAJ, Chandiran, Cuddalore

607106, IN
TILALA, Siddharthkumar, Gujarat 360410, IN
(74) Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB

H01H 85/143 →(51) *H01H 85/04*

H01J 37/32 →(51) *H01L 21/683*

H01J 37/32 →(51) *H02M 1/00*

(51) ***H01J 49/00*** ***C12Q 1/6872*** (11) **4 649 518 A1***
(52) **H01J 49/0054; C12Q 1/6872**
(25) En (26) En
(21) 24701052.3 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050202 09.01.2024
(87) WO 2024/150129 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363479024 P
(54) • *SEQUENZIERUNG VON MORPHOLINOOLIGOMEREN DURCH ELEKTRONENEINFANGDISSOZIATION*
• *SEQUENCING OF MORPHOLINO OLIGOMERS USING ELECTRON CAPTURE DISSOCIATION*
• *SÉQUENÇAGE D'OLIGOMÈRES MORPHOLINO À L'AIDE D'UNE DISSOCIATION PAR CAPTURE D'ÉLECTRONS*
(71) DH Technologies Development Pte. Ltd., 33 Marsiling Industrial Estate Road 3, 04-06, Singapore 739256, SG
(72) BABA, Takashi, Concord, Ontario L4K 4V8, CA
KARASAWA, Kaoru, Concord, Ontario L4K 4V8, CA
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***H01L 21/02*** ***H01L 21/324*** (11) **4 649 519 A1***
(52) **C23C 8/02; C23C 8/16; C23C 8/80; C23C 16/0218; C23C 16/0227; C23C 16/403; C23C 16/405; C23C 16/56; C23C 28/042; H01L 21/02164; H01L 21/02238; H01L 21/02252; H01L 21/02307; H01L 21/02312; H01L 21/02315; H01L 21/02323; H01L 21/02332; H01L 21/02337; H01L 21/0234; H01L 21/02359;** H01L 21/02181
(25) En (26) En
(21) 23916566.5 (22) 18.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/084576 18.12.2023
(87) WO 2024/151395 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363438160 P
(54) • *BEHANDLUNGEN ZUR VERBESSERUNG VON MATERIALSTRUKTUREN*
• *TREATMENTS TO ENHANCE MATERIAL STRUCTURES*
• *TRAITEMENTS PERMETTANT D'AMÉLIORER DES STRUCTURES DE MATÉRIAU*
(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
(72) HUNG, Steven C. H., Santa Clara, California 95054, US
GUARINI, Theresa Kramer, Santa Clara, California 95054, US
SWENBERG, Johanes F., Santa Clara, California 95054, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) ***H01L 21/02*** ***H01L 21/311*** (11) **4 649 520 A1***
H01L 21/762
(52) **H01J 37/32146; H01L 21/02126; H01L 21/02167; H01L 21/02211; H01L 21/02274; H01L 21/0228; H01L 21/31116**
(25) En (26) En
(21) 23916574.9 (22) 26.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/085882 26.12.2023
(87) WO 2024/151423 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202318095279
(54) • *GERICHTETE SELEKTIVE FÜLLUNG FÜR SILICIUMSPALTFÜLLVERFAHREN*
• *DIRECTIONAL SELECTIVE FILL FOR SILICON GAP FILL PROCESSES*
• *REMPLISSAGE SÉLECTIF DIRECTIONNEL POUR PROCESSUS DE REMPLISSAGE D'ESPACE DE SILICIUM*
(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
(72) HATAKEYAMA, Taiki, Santa Clara, California 95054, US
CITLA, Bhargav S., Santa Clara, California 95054, US
MA, Qiang, Santa Clara, California 95054, US
LIU, Biao, Santa Clara, California 95054, US
NEMANI, Srinivas D., Santa Clara, California 95054, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE

(51) ***H01L 21/02*** ***H01L 21/027*** (11) **4 649 521 A1***
H05K 3/00
(52) **C08K 7/28; C08J 3/28; C08J 5/005; C08J 5/18; C08K 3/36; C08L 21/00; H05K 1/0373;** C08J 2309/00; C08J 2471/02
(25) En (26) En
(21) 24757430.4 (22) 06.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/014541 06.02.2024
(87) WO 2024/173091 2024/34 22.08.2024
(30) 17.02.2023 US 202318110949
(54) • *HÄRTBARE FILMZUSAMMENSETZUNG, HÄRTBARER FILM UND GEHÄRTETES PRODUKT DARAUS*
• *CURABLE FILM COMPOSITION, CURABLE FILM, AND CURED PRODUCT THEREOF*
• *COMPOSITION DE FILM DURCISSABLE, FILM DURCISSABLE ET PRODUIT DURCI ASSOCIÉ*
(71) Thintronics, Inc., 1015 Atlantic Ave, Suite 101, Alameda, CA 94501, US
(72) PASTINE, Stefan, Alameda, CA 94501, US
KLICHKO, Yaroslav, Alameda, CA 94501, US
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Isartorplatz 1, 80331 München, DE

H01L 21/02 →(51) *H10B 12/00*

H01L 21/027 →(51) *H01L 21/02*

H01L 21/311 →(51) *H01L 21/02*

H01L 21/324 →(51) *H01L 21/02*

(51) ***H01L 21/66*** ***H01L 21/673*** ***H01L 21/68*** ***B25J 9/00*** (11) **4 649 522 A1***
H01L 21/677 ***H01L 21/683***
(52) **H01L 21/67167; H01L 21/67161; H01L 21/67184; H01L 21/67259; H01L 21/67742; H01L 21/67748;** G05B 19/042; G05B 2219/45031; H01L 22/12
(25) En (26) En
(21) 24741888.2 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010885 09.01.2024
(87) WO 2024/151636 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363479431 P
(54) • *SUBSTRATVERARBEITUNGSSYSTEM*
• *SUBSTRATE PROCESSING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT DE SUBSTRATS*
(71) Brooks Automation US, LLC, 15 Elizabeth Drive, Chelmsford, MA 01824, US
(72) MOURA, Jairo, T., Marlborough, MA 01752, US
CAVENEY, Robert, T., Windham, NH 03087, US
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(51) ***H01L 21/67*** (11) **4 649 523 A1***
(52) **H01L 21/67051**
(25) De (26) De
(21) 24701311.3 (22) 04.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050144 04.01.2024
(87) WO 2024/149665 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 DE 102023100730
(54) • *VERFAHREN ZUM REINIGEN VON TOPFFÖRMIGEN HOHLKÖRPERN, INSBESONDERE VON TRANSPORTBEHÄLTERN FÜR HALBLEITERWAFER ODER FÜR LITHOGRAPHIE-MASKEN MIT EINER ENTSPRECHENDEN VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR CLEANING POT-SHAPED HOLLOW BODIES, IN PARTICULAR TRANSPORT CONTAINERS FOR SEMICONDUCTOR WAFERS OR FOR LITHOGRAPHY MASKS, WITH A CORRESPONDING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE NETTOYAGE DE CORPS CREUX EN FORME DE POT, EN PARTICULIER DE RÉCIPIENTS DE TRANSPORT POUR DES TRANCHES DE SEMI-CONDUCTEURS OU DES MASQUES DE LITHOGRAPHIE, AVEC UN DISPOSITIF CORRESPONDANT*
(71) GSEC GERMAN SEMICONDUCTOR EQUIPMENT COMPANY GMBH, Fritz-Reichle-Ring 18, 78315 Radolfzell am Bodensee, DE
(72) REBSTOCK, Lutz, 78343 Gaienhofen, DE
(74) Walther Bayer Faber Patentanwälte PartGmbB, Heimradstraße 2, 34130 Kassel, DE

H01L 21/67 →(51) *H01L 21/683*

H01L 21/67 →(51) *H01L 29/423*

H01L 21/67 →(51) *H01L 29/66*

H01L 21/673 →(51) *H01L 21/66*

H01L 21/677 →(51) *H01L 21/66*

H01L 21/68 →(51) *H01L 21/66*

(51) ***H01L 21/683*** (11) **4 649 524 A1***
H01L 21/67 ***H01L 21/687***
H01J 37/32
(52) **G03F 7/70708;** G03F 7/38; H01J 37/32642; H01J 37/32724; H01L 21/67103; H01L 21/67109; H01L 21/6831; H01L 21/6833
(25) En (26) En
(21) 24741846.0 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010709 08.01.2024
(87) WO 2024/151539 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363438123 P
(54) • *VORSPANNBARES ELEKTROSTATISCHES FUTTER*
• *BIASABLE ELECTROSTATIC CHUCK*
• *MANDRIN ÉLECTROSTATIQUE POLARISABLE*
(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
(72) BHAT, Paneendra Prakash, Santa Clara, California 95054, US
LIANG, Qiwei, Santa Clara, California 95054, US
BUCHBERGER, Douglas, Santa Clara, California 95054, US
LUBOMIRSKY, Dmitry, Santa Clara, California 95054, US
NAGARAJA, Naveen Kumar, Santa Clara, California 95054, US
PARKHE, Vijay D., Santa Clara, California 95054, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE

H01L 21/683 →(51) *H01L 21/66*

(51) ***H01L 21/687*** (11) **4 649 525 A1***
(52) **H01L 21/68785;** H01L 21/68792
(25) En (26) En
(21) 24700506.9 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) NL 2024/050008 10.01.2024
(87) WO 2024/151160 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 NL 2033951
(54) • *SYSTEM ZUR BEHANDLUNG EINES AUS HALBLEITERMATERIAL HERGESTELLTEN EINZELWAFERS UND VERFAHREN*
• *SYSTEM FOR TREATING AN INDIVIDUAL WAFER MANUFACTURED FROM SEMICONDUCTOR MATERIAL, AND METHODS*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT D'UNE TRANCHE INDIVIDUELLE FABRIQUÉE À PARTIR D'UN MATÉRIAU SEMI-CONDUCTEUR ET PROCÉDÉS*
(71) Levitech B.V., Neonweg 42, 1362 AE Almere, NL
(72) VAN VELZEN, Wilhelmus Gerardus, 1362 AE Almere, NL
VAN DER WAL, Martijn Gerben, 1362 AE Almere, NL
VAN DER LINDE, Simon Cornelis, 1362 AE Almere, NL
KUZNETSOV, Vladimir Ivanovich, 1362 AE Almere, NL
BEIJERSBERGEN, Jacobus Hubertus Maria, 1362 AE Almere, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

H01L 21/687 →(51) *H01L 21/683*

H01L 21/762 →(51) *H01L 21/02*

(51) ***H01L 21/768*** (11) **4 649 526 A1***
H01L 23/532
(52) **H01L 21/76898;** H01L 23/53285
(25) En (26) En
(21) 24701272.7 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2024/050060 11.01.2024
(87) WO 2024/150003 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 GB 202300559
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SUPRALEITENDEN DURCHGANGS DURCH EINEN HALBLEITERWAFER*
• *METHODS OF MANUFACTURING SUPERCONDUCTING VIA THROUGH SEMICONDUCTOR WAFER*
• *PROCÉDÉS DE FABRICATION D'UN TROU D'INTERCONNEXION SUPRACONDUCTEUR À TRAVERS UNE PLAQUETTE SEMICONDUCTRICE*
(71) Oxford Instruments Nanotechnology Tools Limited, Tubney Woods, Abingdon, Oxfordshire OX13 5QX, GB
(72) REN, Zhong, Abingdon, Oxfordshire OX13 5QX, GB
SHU, Yi, Abingdon, Oxfordshire OX13 5QX, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H01L 21/768 →(51) *H01F 41/02*

H01L 21/768 →(51) *H05K 3/38*

(51) ***H01L 21/78*** (11) **4 649 527 A1***
C25D 3/56 ***H01B 1/16***
H05K 3/42
(52) **H05K 1/165;** C25D 7/001; H01F 17/0013; H01F 41/046; H01F 2017/002; H01F 2027/2809; H05K 1/0298; H05K 3/4644
(25) En (26) En
(21) 24742056.5 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011345 12.01.2024
(87) WO 2024/151912 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202363438743 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANPASSUNG VON INDUKTOREN DURCH EINEN SUBSTRATTRÄGER ODER -KERN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MATCHING INDUCTORS THROUGH A SUBSTRATE CARRIER OR CORE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR METTRE EN CORRESPONDANCE DES INDUCTEURS À TRAVERS UN SUPPORT OU UN NOYAU DE SUBSTRAT*
(71) Atlas Magnetics, 900 Douglas Fir Drive, Reno, NV 89511, US
(72) MCDONALD, John, Othniel, Reno, NV 89511, US
OSMAN, Ersed, Akcasu, Cardiff-by-the-Sea, CA 92007, US
(74) Cameron Intellectual Property Ltd, Moncrieff House 69 West Nile Street, Glasgow G1 2QB, GB

H01L 21/782 →(51) *H01L 23/31*

H01L 23/00 →(51) *C23C 14/04*

H01L 23/00 →(51) *H10B 12/00*

H01L 23/051 →(51) *H01L 23/495*

(51) ***H01L 23/31*** (11) **4 649 528 A1***
H01L 21/782 ***H01L 29/16***
(52) **H01L 23/3192;** H01L 23/3171; H01L 23/562; H01L 21/78; H10D 62/8325
(25) En (26) En
(21) 23844593.6 (22) 13.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/083731 13.12.2023
(87) WO 2024/151385 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202318152130
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT UND ZUGEHÖRIGES HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE AND RELATED FABRICATION METHOD*
• *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ*
(71) Wolfspeed, Inc., 4600 Silicon Drive, Durham, NC 27703, US
(72) SABRI, Shadi, Apex, North Carolina 27523, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H01L 23/31 →(51) *H01L 23/495*

H01L 23/31 →(51) *H01L 29/778*

H01L 23/473 →(51) *H01L 23/495*

(51) ***H01L 23/495*** (11) **4 649 529 A2***
(52) **H01L 23/49562**
(25) En (26) En
(21) 23848568.4 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/086162 28.12.2023
(87) WO 2024/151430 2024/29 18.07.2024
(88) 15.08.2024
(30) 13.01.2023 US 202318154353
28.08.2023 US 202318456782
(54) • *THERMISCH VERBESSERTES LEISTUNGS-HALBLEITERGEHÄUSE*
• *THERMAL ENHANCED POWER SEMICONDUCTOR PACKAGE*
• *BOÎTIER DE SEMI-CONDUCTEUR DE PUISSANCE À AMÉLIORATION THERMIQUE*
(71) Wolfspeed, Inc., 4600 Silicon Drive,

Durham, NC 27703, US
(72) LIN, Yusheng, Durham, North Carolina 27703, US
SAXENA, Kuldeep, Durham, North Carolina 27703, US
BALARAMAN, Devarajan, Durham, North Carolina 27703, US
RICHTER, Daniel Ginn, Durham, North Carolina 27703, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***H01L 23/495*** ***H01L 23/051*** ***H05K 7/20*** ***H01L 23/473*** (11) **4 649 530 A1*** ***H05K 7/14*** ***H01L 23/31***
(52) **H05K 7/14329; H01L 23/473; H01L 23/49537; H01L 23/49562; H01L 23/49575; H05K 7/20927;** H01L 23/3107
(25) En (26) En
(21) 24706874.5 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011648 16.01.2024
(87) WO 2024/152050 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363479920 P
(54) • *FLÜSSIGKEITSGEKÜHLTE KOMPAKTE KRAFTSYSTEME*
• *LIQUID COOLED COMPACT POWER SYSTEMS*
• *SYSTÈMES D'ALIMENTATION COMPACTS REFROIDIS PAR LIQUIDE*
(71) Marel Power Solutions, Inc., 46701 Commerce Center Drive, Plymouth, MI 48170, US
(72) BYERS, Ian, Northville, MI 48168, US
WOOTERS, Stuart, Franklin, Michigan 48025, US
BAKER, Martin, Arbor, Michigan 48105, US
MILLER, Gary, Caseville, MI 48725, US
GRIMES, Michael, Saline, MI 48176, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

H01L 23/532 →(51) ***H01L 21/768***

H01L 25/00 →(51) ***H10B 12/00***

H01L 27/02 →(51) ***G05F 1/56***

H01L 29/06 →(51) ***H01L 29/423***

H01L 29/16 →(51) ***H01L 23/31***

H01L 29/20 →(51) ***H01L 29/778***

H01L 29/41 →(51) ***H01L 29/778***

(51) ***H01L 29/423*** ***H01L 29/06*** ***H01L 29/66*** (11) **4 649 531 A1*** ***H01L 29/786*** ***H01L 21/67***
(52) **H10D 30/014; H10D 30/43; H10D 30/6735; H10D 30/6757; H10D 62/121; H10D 64/017; H10D 64/018; H10D 64/021; H10D 84/0167; H10D 84/0184; H10D 84/038; H10D 84/85**
(25) En (26) En
(21) 23916565.7 (22) 13.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/083757 13.12.2023
(87) WO 2024/151387 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363438146 P
(54) • *INNERE ABSTANDSHALTERAUSKLEIDUNG FÜR EINE GATE-ALL-AROUND-VORRICHTUNG*
• *INNER SPACER LINER FOR GATE-ALL-AROUND DEVICE*
• *REVÊTEMENT D'ESPACEUR INTERNE POUR DISPOSITIF À GRILLE ENVELOPPANTE*
(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
(72) YEONG, Sai Hooi, Santa Clara, California 95054, US
JIANG, Liu, Santa Clara, California 95054, US
SINGHA ROY, Susmit, Santa Clara, California 95054, US
MALLICK, Abhijit Basu, Santa Clara, California 95054, US
COLOMBEAU, Benjamin, Santa Clara, California 95054, US
BAZIZI, El Mehdi, Santa Clara, California 95054, US
PRANATHARTHIHARAN, Balasubramanian, Santa Clara, California 95054, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE

H01L 29/423 →(51) ***H01L 29/66***

(51) ***H01L 29/66*** ***H01L 29/423*** ***H01L 21/67*** (11) **4 649 532 A1*** ***H01L 29/786***
(52) **H10D 30/014; H10D 30/43; H10D 30/6735; H10D 30/6757; H10D 62/121; H10D 64/017; H10D 64/018; H10D 64/258**
(25) En (26) En
(21) 23916564.0 (22) 13.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/083756 13.12.2023
(87) WO 2024/151386 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363438145 P
(54) • *INNERE ABSTANDSHALTERAUSKLEIDUNG FÜR EINE GATE-ALL-AROUND-VORRICHTUNG*
• *INNER SPACER LINER FOR GATE-ALL-AROUND DEVICE*
• *REVÊTEMENT D'ESPACEUR INTERNE POUR DISPOSITIF À GRILLE ENVELOPPANTE*
(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
(72) YEONG, Sai Hooi, Santa Clara, California 95054, US
COLOMBEAU, Benjamin, Santa Clara, California 95054, US
JIANG, Liu, Santa Clara, California 95054, US
BAZIZI, El Mehdi, Santa Clara, California 95054, US
LEE, Byeong Chan, Santa Clara, California 95054, US
PRANATHARTHIHARAN, Balasubramanian, Santa Clara, California 95054, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE

H01L 29/66 →(51) ***H01L 29/423***

(51) ***H01L 29/778*** ***H01L 29/41*** ***H01L 29/20*** (11) **4 649 533 A1*** ***H01L 23/31***
(52) **H10D 30/475; H01L 23/3171; H10D 64/111; H10D 64/112;** H10D 62/8503
(25) En (26) En
(21) 24706832.3 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010790 09.01.2024
(87) WO 2024/151571 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363479060 P
(54) • *GAN-VORRICHTUNG MIT GLEICHFÖRMIGEM ELEKTRISCHEM FELD*
• *GAN DEVICE WITH UNIFORM ELECTRIC FIELD*
• *DISPOSITIF GAN À CHAMP ÉLECTRIQUE UNIFORME*
(71) Efficient Power Conversion Corporation, 909 N. Pacific Coast Highway, Suite 230, El Segundo, CA 90245, US
(72) CAO, Jianjun, Torrance, California 90505-8712, US
LIAO, Wen-Chia, Torrance, California 90503, US
SHARMA, Muskan, Torrance, California 90504, US
STRITTMATTER, Robert, Tujunga, California 91042, US
LIDOW, Alexander, Topanga, California 90290, US
(74) Mitola, Marco, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza Mario Saggin, 2, 35131 Padova, IT

H01L 29/786 →(51) ***H01L 29/423***

H01L 29/786 →(51) ***H01L 29/66***

H01L 31/0264 →(51) ***H01Q 5/22***

H01L 31/101 →(51) ***H01Q 5/22***

H01L 33/00 →(51) ***C23C 14/04***

(51) ***H01L 33/50*** ***H01L 33/52*** (11) **4 649 534 A1***
(52) **H10H 20/851; H10H 20/852;** H01L 25/0753; H10H 20/841; H10H 20/855
(25) En (26) En
(21) 24706580.8 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011160 11.01.2024
(87) WO 2024/151813 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363439070 P
(54) • *WELLENLÄNGENWANDLER MIT STUFEN-INDEX-ANTIREFLEXIONSSCHICHTEN*
• *WAVELENGTH CONVERTER WITH STEPPED-INDEX ANTI-REFLECTION LAYERS*
• *CONVERTISSEUR DE LONGUEUR D'ONDE À COUCHES ANTIREFLET À SAUT D'INDICE*
(71) Lumileds LLC, 370 West Trimble Road, San Jose, CA 95131, US
(72) MONESTIER, Florent, 5652 AB Eindhoven, NL
SHEN, Yu-Chen, San Jose, California 95131, US

BOHMER, Marcel Rene, 5652 AB Eindhoven, NL
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

H01L 33/52 →(51) *H01L 33/50*

(51) ***H01M 4/04*** (11) **4 649 535 A1***
H01M 4/58
(52) **H01M 4/1397; H01M 4/136; H01M 4/5825; H01M 10/0525;** Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 24741084.8 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CA 2024/050019 09.01.2024
(87) WO 2024/148427 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363479266 P
(54) • *SCHMELZVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KRISTALLINEM OLIVINKATHODENMATERIAL AUS QUELLEN MIT VARIABLER ZUSAMMENSETZUNG*
• *MELT PROCESS FOR PREPARING CRYSTALLINE OLIVINE CATHODE MATERIAL FROM VARIABLE COMPOSITION SOURCES*
• *PROCÉDÉ DE FUSION POUR PRÉPARER UN MATÉRIAU DE CATHODE À BASE D'OLIVINE CRISTALLINE À PARTIR DE SOURCES DE COMPOSITIONS VARIABLES*
(71) Ignis Lithium Inc., 237 rue Saint-Ignace, La Prairie, QC J5R 1E6, CA
(72) GAUTHIER, Michel, Québec J5R 1E6, CA
SAURIOL, Pierre, Mississauga, Ontario L4Z 0A4, CA
(74) Tzeuton Tchangoum, Eric Olivier, SOTERYAH IP 199 rue Hélène Boucher, 34170 Castelnau-Le-Lez, FR

H01M 4/04 →(51) *C01B 25/45*

(51) ***H01M 4/1397*** (11) **4 649 536 A1***
C01B 25/45 ***H01M 10/0525***
(52) **C01B 25/45; H01M 4/1397; H01M 4/5825; H01M 10/052;** Y02E 60/10; Y02W 30/84
(25) En (26) En
(21) 23915223.4 (22) 14.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CA 2023/051655 14.12.2023
(87) WO 2024/148417 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363479271 P
(54) • *SCHMELZVERFAHREN UNTER VERWENDUNG EINES METALLSULFATVORLÄUFERS ZUR HERSTELLUNG EINES LITHIUM-METALLPHOSPHATKATHODENMATERIALS*
• *MELT PROCESS INVOLVING A DIRECT USE OF A METAL SULFATE PRECURSOR FOR PREPARING A LITHIUM METAL PHOSPHATE CATHODE MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE FUSION IMPLIQUANT L'UTILISATION DIRECTE D'UN PRÉCURSEUR DE SULFATE MÉTALLIQUE POUR LA PRÉPARATION D'UN MATÉRIAU DE CATHODE AU PHOSPHATE MÉTALLIQUE DE LITHIUM*
(71) Ignis Lithium Inc., 237 rue Saint-Ignace, La Prairie, QC J5R 1E6, CA
(72) GAUTHIER, Michel, Québec J5R 1E6, CA
DOLLÉ, Mickael, 33000 Bordeaux, FR
ROUSSELOT, Steeve, Montréal, Québec H1Y 3H1, CA
SAURIOL, Pierre, Mississauga, Ontario L4Z 0A4, CA
(74) Tzeuton Tchangoum, Eric Olivier, SOTERYAH IP 199 rue Hélène Boucher, 34170 Castelnau-Le-Lez, FR

H01M 4/1397 →(51) *C01B 25/45*

H01M 4/525 →(51) *C01G 53/00*

H01M 4/58 →(51) *C01B 25/45*

H01M 4/58 →(51) *H01M 4/04*

H01M 6/18 →(51) *C08F 220/28*

H01M 8/0258 →(51) *C25B 13/02*

(51) ***H01M 8/04089*** (11) **4 649 537 A1***
H01M 8/04119 ***H01M 8/04223***
H01M 8/0438 ***H01M 8/04313***
H01M 8/10
(52) **H01M 8/04097; H01M 8/04156; H01M 8/04231; H01M 8/04313; H01M 8/04402; H01M 8/04432;** H01M 2008/1095
(25) De (26) De
(21) 24719042.4 (22) 26.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) AT 2024/060108 26.03.2024
(87) WO 2024/197327 2024/40 03.10.2024
(30) 27.03.2023 AT 502232023
(54) • *KONTROLLVERFAHREN FÜR DIE REGELUNG DER ÖFFNUNGSDAUER EINES ABLAUFVENTILS EINES FLÜSSIGKEITSBEHÄLTERS IN EINEM ANODENABGASABSCHNITT EINES BRENNSTOFFZELLENSYSTEMS*
• *INSPECTION METHOD FOR CONTROLLING THE OPENING DURATION OF AN OUTLET VALVE OF A LIQUID CONTAINER IN AN ANODE EXHAUST SECTION OF A FUEL CELL SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR RÉGULER LA DURÉE D'OUVERTURE D'UNE SOUPAPE D'ÉVACUATION D'UN RÉCIPIENT DE LIQUIDE DANS UNE SECTION D'ÉCHAPPEMENT D'ANODE D'UN SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE*
(71) AVL List GmbH, Hans-List-Platz 1, 8020 Graz, AT
(72) WEINGRILL, Katharina, 8152 Stallhofen, AT
WEINGRILL, David, 8152 Stallhofen, AT

H01M 8/04089 →(51) *F04D 17/10*

H01M 8/04119 →(51) *H01M 8/04089*

H01M 8/04223 →(51) *H01M 8/04089*

H01M 8/04313 →(51) *H01M 8/04089*

H01M 8/0438 →(51) *H01M 8/04089*

H01M 8/10 →(51) *H01M 8/04089*

(51) ***H01M 8/103*** (11) **4 649 538 A1***
H01M 8/1048 ***H01M 8/1086***
(52) **H01M 8/103;** H01M 2008/1095
(25) En (26) En
(21) 24742141.5 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011567 16.01.2024
(87) WO 2024/152042 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363438882 P
(54) • *VERFAHREN ZUM ABDICHTEN VON SÄUREDOTIERTEN MEMBRANEN*
• *METHOD OF SEALING ACID-DOPED MEMBRANES*
• *PROCÉDÉ DE SCELLEMENT DE MEMBRANES DOPÉES À L'ACIDE*
(71) JTEC Energy, Inc., 1050 White St. SW Ste D, Atlanta, GA 30310, US
(72) LOTEMO, Dorcelle, Atlanta, GA 30310, US
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

H01M 8/1048 →(51) *H01M 8/103*

H01M 8/1086 →(51) *H01M 8/103*

(51) ***H01M 8/18*** (11) **4 649 539 A1***
H01M 8/242 ***H01M 8/2483***
(52) **H01M 8/188; H01M 8/242; H01M 8/2483;** Y02E 60/50
(25) De (26) De
(21) 23817095.5 (22) 30.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/083690 30.11.2023
(87) WO 2024/149514 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 DE 102023100399
(54) • *ZELLRAHMEN, ELEKTROCHEMISCHE ZELLE UND ELEKTROCHEMISCHER FLUSSREAKTOR*
• *CELL FRAME, ELECTROCHEMICAL CELL, AND ELECTROCHEMICAL FLOW REACTOR*
• *CADRE DE CELLULE, CELLULE ÉLECTROCHIMIQUE ET RÉACTEUR À FLUX ÉLECTROCHIMIQUE*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) GIRSCHIK, Jan, 14513 Teltow, DE
MARKMANN, Thomas, 33818 Leopoldshöhe, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(51) ***H01M 8/18*** (11) **4 649 540 A1***
(52) **H01M 8/188;** H01M 2300/0002; Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 24701105.9 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050728 12.01.2024
(87) WO 2024/149891 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 GB 202300538
(54) • *REDOX-DURCHFLUSSBATTERIE*
• *REDOX FLOW BATTERY*
• *BATTERIE À FLUX REDOX*
(71) Cambridge Enterprise Limited, The Old Schools, Trinity Lane, Cambridge, Cambridgeshire CB2 1TN, GB
(72) CARRINGTON, Mark, Cambridge Hauser Forum 3 Charles Babbage Road Cambridge CB3 0GT, GB
SOKOLOWSKI, Kamil, Cambridge Hauser

Forum 3 Charles Babbage Road Cambridge CB3 0GT, GB
GREY, Clare Philomena, Cambridge Hauser Forum 3 Charles Babbage Road Cambridge CB3 0GT, GB
SCHERMAN, Oren, Cambridge Hauser Forum 3 Charles Babbage Road Cambridge CB3 0GT, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H01M 8/242 →(51) ***H01M 8/18***

H01M 8/2483 →(51) ***H01M 8/18***

(51) ***H01M 10/04*** (11) **4 649 541 A1***
(52) **H01M 10/04; H01M 10/0404;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) De (26) De
(21) 23824942.9 (22) 14.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/085848 14.12.2023
(87) WO 2024/149563 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 DE 102023100483
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR DIE ENERGIEZELLEN PRODUZIERENDE INDUSTRIE*
• *APPARATUS AND METHOD FOR THE ENERGY CELL PRODUCING INDUSTRY*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR L'INDUSTRIE DE PRODUCTION DE CELLULES ÉNERGÉTIQUES*
(71) Körber Technologies GmbH, Kurt-A.-Körber-Chaussee 8-32, 21033 Hamburg, DE
(72) FOLGER, Manfred, 21035 Hamburg, DE
(74) Müller Verweyen, Patentanwälte Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE

(51) ***H01M 10/04*** ***H01M 50/209*** ***H01M 50/242*** (11) **4 649 542 A1*** ***H01M 50/211*** ***H01M 50/264***
(52) **H01M 10/0468; H01M 50/209; H01M 50/211; H01M 50/242; H01M 50/264;** Y02E 60/10
(25) Fr (26) Fr
(21) 23833423.9 (22) 15.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/086212 15.12.2023
(87) WO 2024/149568 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 FR 2300197
(54) • *BATTERIEVORRICHTUNG, INSBESONDERE FÜR EIN FAHRZEUG*
• *BATTERY DEVICE, IN PARTICULAR FOR A VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE BATTERIE, NOTAMMENT POUR VEHICULE*
(71) Ampere SAS, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
(72) LERAY, David, 78084 Guyancourt, FR
TOURRET, Thierry, 78084 Guyancourt, FR
(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt Cedex, FR

H01M 10/0525 →(51) ***C22B 26/12***

H01M 10/0525 →(51) ***H01M 4/1397***

(51) ***H01M 10/056*** (11) **4 649 543 A1***
H01M 10/0565
(52) **H01M 10/056; H01M 10/0565;** H01M 2300/0025; H01M 2300/0065
(25) En (26) En
(21) 24701529.0 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) SE 2024/050021 11.01.2024
(87) WO 2024/151203 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 SE 2350021
12.01.2023 SE 2350022
(54) • *TRANSFORMIERBARE BINDEMITTELZUSAMMENSETZUNG MIT EINER BEDRUCKBAREN ELEKTROLYTZUSAMMENSETZUNG*
• *TRANSFORMABLE BINDER COMPOSITION PROVIDING A PRINTABLE ELECTROLYTE COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE LIANT TRANSFORMABLE DONNANT UNE COMPOSITION D'ÉLECTROLYTE IMPRIMABLE*
(71) RISE Research Institutes of Sweden AB, P.O. Box 857, 501 15 Borås, SE
(72) SANDBERG, Mats, 602 17 NORRKÖPING, SE
PETSAGKOURAKIS, Ioannis, 602 22 NORRKÖPING, SE
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE

H01M 10/0562 →(51) ***C01B 33/08***

H01M 10/0565 →(51) ***C08F 220/28***

H01M 10/0565 →(51) ***H01M 10/056***

H01M 10/42 →(51) ***H02J 7/00***

H01M 10/44 →(51) ***H02J 7/00***

(51) ***H01M 10/48*** ***H02J 7/00*** (11) **4 649 544 A1***
(52) **H01M 50/581; G01R 31/382; G01R 31/392; G01R 31/396; H01M 10/425; H01M 10/48; H01M 10/482; H01M 10/486; H01M 50/202; H02J 7/0031;** H01M 2010/4271; H01M 2010/4278; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 24742046.6 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011317 12.01.2024
(87) WO 2024/151899 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363479818 P
12.09.2023 US 202363581999 P
02.11.2023 US 202363595387 P
01.12.2023 US 202363605234 P
(54) • *VERBESSERTES EINZELLIGES ENERGIEVERWALTUNGSSYSTEM*
• *ENHANCED SINGLE-CELL ENERGY MANAGEMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME AMÉLIORÉ DE GESTION ÉNERGÉTIQUE MONOCELLULAIRE*
(71) RJ1 Holdings Inc., 18026 Resort View, San Antonio, TX 78255, US
(72) KIM, Dave, Daekyum, Colorado Springs, CO 80924, US
(74) Holzwarth-Rochford, Andreas, Jones Day Nextower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313 Frankfurt am Main, DE

H01M 10/48 →(51) ***H02J 7/00***

H01M 10/613 →(51) ***B60L 58/26***

(51) ***H01M 10/658*** ***H01M 50/229*** ***H01M 50/238*** (11) **4 649 545 A1*** ***H01M 50/231***
(52) **H01M 10/658; C08J 5/04; D04H 1/4209; D04H 1/587; H01M 50/229; H01M 50/231; H01M 50/238;** C08J 2363/00; C08J 2375/04; H01M 2200/00; H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 23813398.7 (22) 28.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/083361 28.11.2023
(87) WO 2024/149507 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 EP 23151218
(54) • *FLAMMWIDRIGE ABSCHIRMUNG FÜR EIN BATTERIEMODUL FÜR EIN BATTERIEELEKTROFAHRZEUG*
• *FLAME RESISTANT SHIELD FOR A BATTERY MODULE FOR A BATTERY ELECTRIC VEHICLE*
• *PROTECTION IGNIFUGE POUR MODULE DE BATTERIE POUR VÉHICULE ÉLECTRIQUE À BATTERIE*
(71) Autoneum Management AG, Schlosstalstrasse 43, 8406 Winterthur, CH
(72) SCHNAPPENBERGER, Stefano, 2600 Thun, CH
SCHURMANN, Jeremias, 8700 Küssnacht, CH
GAUDINO, Ciro, 8400 Winterthur, CH

H01M 50/209 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 50/211 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 50/229 →(51) ***H01M 10/658***

H01M 50/231 →(51) ***H01M 10/658***

H01M 50/238 →(51) ***H01M 10/658***

(51) ***H01M 50/24*** ***H01M 50/289*** (11) **4 649 546 A1*** ***H01M 50/30***
(52) **H01M 50/24; H01M 50/289; H01M 50/30;** H01M 50/507; H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) De (26) De
(21) 24712731.9 (22) 15.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) AT 2024/060052 15.02.2024
(87) WO 2024/168369 2024/34 22.08.2024
(30) 16.02.2023 AT 501022023
(54) • *BATTERIESPEICHERVORRICHTUNG*
• *BATTERY ENERGY STORAGE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE DE BATTERIE*
(71) AVL List GmbH, Hans-List-Platz 1, 8020 Graz, AT
LG Energy Solution Ltd., Tower 1, 108 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) SIFFERLINGER, Bernhard, 8041 Graz, AT
ERKER, Simon, 8045 Graz, AT
BRUNNSTEINER, Bernhard, 8052 Graz, AT

MACHERHAMMER, Roland, 8020 Graz, AT
AUFDERKLAMM, Karl, 8101 Gratkorn, AT
HANDL, Matthias Peter, 8020 Graz, AT
JUNG, Seyun, 78 Seoul Seoul 06039, KR
LEE, Inje, Suwon-si 232 Gyeonggi-do Gyeonggi-do 16698, KR
SEO, Sungwon, 16 Seoul Seoul 05779, KR
KANG, Jongmo, Daejeon 34122, KR
HWANG, Taewon, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 50/242 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/247 →(51) *B25F 5/02*

H01M 50/264 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/289 →(51) *H01M 50/24*

H01M 50/30 →(51) *H01M 50/24*

H01M 50/30 →(51) *H01M 50/367*

(51) ***H01M 50/367*** *H01M 50/30* (11) **4 649 547 A1*** ***H01M 50/40***
(52) **H01M 50/367;** H01M 50/30; H01M 50/40; Y02E 60/10
(25) De (26) De
(21) 24712730.1 (22) 15.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) AT 2024/060051 15.02.2024
(87) WO 2024/168368 2024/34 22.08.2024
(30) 16.02.2023 AT 501032023
(54) • *BATTERIESPEICHERVORRICHTUNG MIT ENTLÜFTUNG*
• *BATTERY STORAGE DEVICE WITH VENTILATION*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE DE BATTERIE AVEC ÉVENT*
(71) AVL List GmbH, Hans-List-Platz 1, 8020 Graz, AT
LG Energy Solution Ltd., Tower 1, 108 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) SIFFERLINGER, Bernhard, 8041 Graz, AT
ERKER, Simon, 8045 Graz, AT
BRUNNSTEINER, Bernhard, 8052 Graz, AT
MACHERHAMMER, Roland, 8020 Graz, AT
AUFDERKLAMM, Karl, 8101 Gratkorn, AT
HANDL, Matthias Peter, 8020 Graz, AT
JUNG, Seyun, 78 Seoul Seoul 06039, KR
LEE, Inje, Suwon-si 232 Gyeonggi-do Gyeonggi-do 16698, KR
SEO, Sungwon, 16 Seoul Seoul 05779, KR
KANG, Jongmo, Daejeon 34122, KR
HWANG, Taewon, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 50/40 →(51) *H01M 50/367*

H01M 50/50 →(51) *B60L 58/19*

H01M 50/509 →(51) *B60L 58/19*

H01M 50/51 →(51) *B60L 58/19*

H01M 50/512 →(51) *B60L 58/19*

H01M 50/514 →(51) *B60L 58/19*

(51) ***H01P 3/12*** *H01Q 3/00* (11) **4 649 548 A1*** ***H01Q 13/00***
(52) **H01P 3/123;** H01P 1/06
(25) En (26) En
(21) 23916481.7 (22) 13.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) SE 2023/050036 13.01.2023
(87) WO 2024/151192 2024/29 18.07.2024
(54) • *VERBESSERTE LENKUNG EINES ANTENNENSTRAHLS*
• *IMPROVED STEERING OF AN ANTENNA BEAM*
• *DIRECTION AMÉLIORÉE DE FAISCEAU D'ANTENNE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) AGNEESSENS, Sam, 423 34 Torslanda, SE
YANG, Jian, 431 44 Mölndal, SE
WANG, Enlin, 412 80 Göteborg, SE
UZ ZAMAN, Ashraf, 436 43 Askim, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H01Q 1/00 →(51) *H01Q 3/46*

H01Q 1/52 →(51) *H04B 1/3827*

H01Q 3/00 →(51) *H01P 3/12*

(51) ***H01Q 3/26*** *H01Q 3/46* *H04B 7/145* *H04B 17/19* *H04B 17/40* (11) **4 649 549 A1*** ***H04B 7/04*** ***H04B 17/17*** ***H04B 17/29***
(52) **H04B 7/04013;** H04B 7/15557; H04B 17/295; H04B 17/297; H04B 17/40; H04B 1/401; H04B 7/15528; H04B 17/254
(25) En (26) En
(21) 23817307.4 (22) 22.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/082734 22.11.2023
(87) WO 2024/260573 2024/52 26.12.2024
(30) 21.06.2023 EP 23180642
(54) • *REFLEKTIERENDE INTELLIGENTE OBERFLÄCHE MIT SELBSTDIAGNOSEFÄHIGKEITEN UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *REFLECTIVE INTELLIGENT SURFACE WITH SELF-DIAGNOSIS CAPABILITIES AND METHOD FOR OPERATING THE SAME*
• *SURFACE INTELLIGENTE RÉFLÉCHISSANTE À CAPACITÉS D'AUTO-DIAGNOSTIC ET SON PROCÉDÉ D'OPÉRATION*
(71) NEC Laboratories Europe GmbH, Kurfürsten-Anlage 36, 69115 Heidelberg, DE
(72) MURSIA, Placido, 69115 Heidelberg, DE
ROSSANESE, Marco, 69115 Heidelberg, DE
GARCIA-SAAVEDRA, Andres, 69115 Heidelberg, DE
SCIANCALEPORE, Vincenzo, 69115 Heidelberg, DE
COSTA-PÉREZ, Xavier, 69115 Heidelberg, DE
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE

(51) ***H01Q 3/44*** *H01Q 15/00* (11) **4 649 550 A1***
(52) **H01Q 15/002;** H01Q 3/44
(25) En (26) En
(21) 24700640.6 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2024/050036 09.01.2024
(87) WO 2024/149984 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 GB 202300452
12.01.2023 EP 23275008
(54) • *ANTENNE, FREQUENZSELEKTIVE OBERFLÄCHE, FAHRZEUG, STRUKTUR UND VERFAHREN*
• *ANTENNA, FREQUENCY SELECTIVE SURFACE, VEHICLE, STRUCTURE AND METHOD*
• *ANTENNE, SURFACE SÉLECTIVE EN FRÉQUENCE, VÉHICULE, STRUCTURE ET PROCÉDÉ*
(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
(72) PIECHOCINSKI, Marek, Sebastian, Bristol BS34 7QW, GB
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Victory Point Frimley, Camberley, Surrey GU16 7EX, GB

(51) ***H01Q 3/46*** *H01Q 21/06* *H01Q 15/14* (11) **4 649 551 A1*** ***H01Q 9/04*** ***H01Q 1/00***
(52) **H01Q 3/46;** H01Q 21/065; H01Q 1/002; H01Q 5/42; H01Q 9/0414; H01Q 15/142; H01Q 15/148
(25) En (26) En
(21) 24714073.4 (22) 16.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/016094 16.02.2024
(87) WO 2024/173757 2024/34 22.08.2024
(30) 17.02.2023 US 202363446423 P
27.11.2023 US 202363602741 P
(54) • *GRUPPENANTENNE*
• *ANTENNA ARRAY*
• *RÉSEAU D'ANTENNES*
(71) CARILLON TECHNOLOGIES MANAGEMENT CORPORATION, 5523 Lee Highway, Arlington VA 22207, US
(72) EVANS, John, D., Arlington, VA 22207, US
SANFORD, John, R., Escondido, CA 92029-5924, US
ZORNBERG, Leonardo, Z., Windsor, CT 06074, US
RHEAUME, Jonathan, M., Hartford, CT 06119, US
(74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Emil-Riedel-Straße 18, 80538 München, DE

H01Q 3/46 →(51) *H01Q 3/26*

(51) ***H01Q 5/22*** *H02S 10/30* *H01L 31/101* *H02J 50/27* (11) **4 649 552 A1*** ***H01L 31/0264*** ***H01Q 9/27*** ***H10N 10/851***
(52) **H01Q 15/008;** H01Q 9/27; H01Q 17/00; H10N 10/17; H02J 50/27; H10F 30/10; H10F 77/147; H10N 10/851
(25) En (26) En
(21) 23916512.9 (22) 13.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/010804 13.01.2023
(87) WO 2024/151269 2024/29 18.07.2024
(54) • *ERWEITERTE LOGARITHMISCHE WENDEL-ANTENNENSTRUKTUR FÜR EINEN ABSORBER FÜR ELEKTROMAGNETISCHE WELLENENERGIE, THERMOELEKTRISCHER ENERGIEGEWINNER, PHOTOLEITENDE ANTENNE*
• *AUGMENTED LOGARITHMIC SPIRAL ANTENNA STRUCTURE APPLIED TO ELECTROMAGNETIC WAVE ENERGY ABSORBER, THERMOELECTRIC ENERGY HARVESTER, PHOTOCONDUCTIVE ANTENNA*
• *STRUCTURE D'ANTENNE EN SPIRALE LOGARITHMIQUE AUGMENTÉE APPLIQUÉE À UN ABSORBEUR D'ÉNERGIE D'ONDE ÉLECTROMAGNÉTIQUE, RÉCUPÉRATEUR D'ÉNERGIE THERMOÉLECTRIQUE, ANTENNE PHOTOCONDUCTRICE*
(71) National Tsing Hua University, No. 101, Section 2, Kuang-fu Road, Hsinchu, TW
(72) GARU, Prabir, Hsinchu, TW
WANG, Fiona, Marie, Seattle, WA 98105-6376, US
WANG, Wei-Chih, Sammamish, WA 98074, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

H01Q 9/04 →(51) *H01Q 3/46*

H01Q 9/27 →(51) *H01Q 5/22*

H01Q 13/00 →(51) *H01P 3/12*

H01Q 15/00 →(51) *H01Q 3/44*

H01Q 15/14 →(51) *H01Q 3/46*

H01Q 21/06 →(51) *H01Q 3/46*

H01R 11/05 →(51) *H01R 13/187*

H01R 11/12 →(51) *H01R 13/187*

H01R 13/10 →(51) *H01R 13/187*

(51) ***H01R 13/187*** ***H01R 11/12*** ***H01R 43/16*** ***H01R 13/443*** (11) **4 649 553 A1*** ***H01R 13/10*** ***H01R 11/05***
(52) **H01R 11/12; H01R 13/10; H01R 13/187; H01R 43/16;** H01R 11/05; H01R 13/443
(25) De (26) De
(21) 23814415.8 (22) 28.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/083415 28.11.2023
(87) WO 2024/149508 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 DE 102023100531
(54) • *KONTAKTANORDNUNG MIT BUSBAR-KONTAKTANSCHLUSS*
• *CONTACT ASSEMBLY HAVING A BUSBAR CONTACT CONNECTOR*
• *ENSEMBLE DE CONTACT AYANT UN CONNECTEUR DE CONTACT DE BARRE OMNIBUS*
(71) Amphenol Tuchel Industrial GmbH, August-Häußer-Straße 10, 74080 Heilbronn, DE
(72) WÖLFFLE, Pascal, 74226 Nordheim, DE
(74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

H01R 13/443 →(51) *H01R 13/187*

H01R 43/16 →(51) *H01R 13/187*

H01S 5/04 →(51) *H01S 5/062*

H01S 5/042 →(51) *H01S 5/062*

H01S 5/06 →(51) *H01S 5/062*

(51) ***H01S 5/062*** ***H01S 5/068*** ***H01S 5/0687*** ***H01S 5/04*** ***H01S 5/06*** (11) **4 649 554 A1*** ***H01S 5/0683*** ***H01S 5/50*** ***H01S 5/042***
(52) **H01S 5/0428; H01S 5/0014; H01S 5/06808;** H01S 5/0612; H01S 5/0617; H01S 5/06835
(25) En (26) En
(21) 24742019.3 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2024/011255 11.01.2024
(87) WO 2024/151859 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363438834 P
10.01.2024 US 202418409324
(54) • *TREIBERSCHALTUNG UND VERFAHREN FÜR EINEN HALBLEITERLASER*
• *DRIVER CIRCUIT AND METHOD FOR A SEMICONDUCTOR LASER*
• *CIRCUIT D'ATTAQUE ET PROCÉDÉ POUR UN LASER À SEMI-CONDUCTEUR*
(71) Streamlight, Inc., 30 Eagleville Road, Eagleville, PA 19403, US
(72) ZEISLER, Jon, C., Audubon, PA 19103, US
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

H01S 5/068 →(51) *H01S 5/062*

H01S 5/0683 →(51) *H01S 5/062*

H01S 5/0687 →(51) *H01S 5/062*

H01S 5/50 →(51) *H01S 5/062*

H02B 1/30 →(51) *H02B 1/46*

(51) ***H02B 1/46*** ***H05K 5/03*** ***H02B 1/30*** ***F41H 5/013*** ***F16P 7/00*** (11) **4 649 555 A1*** ***H05K 7/14*** ***F41H 5/24*** ***H05K 10/00***
(52) **F41H 5/24;** F41H 5/013
(25) En (26) En
(21) 24741913.8 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2024/010944 09.01.2024
(87) WO 2024/151675 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363479159 P
(54) • *BALLISTISCHE BARRIEREPLATTE FÜR ENERGIEÜBERTRAGUNGSAUSRÜSTUNG*
• *BALLISTIC BARRIER PANEL FOR ENERGY TRANSMISSION EQUIPMENT*
• *PANNEAU DE BARRIÈRE BALISTIQUE POUR ÉQUIPEMENT DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE*
(71) Amulet Critical Infrastructure, Inc., 8790 E Via De Ventura PO Box 4864, Scottsdale, Arizona 85258, US
(72) PEREZ, Gene, Scottsdale, California 85258, US
SMITH, Cory, Scottsdale, California 85258, US
ISQUITH, Jeffrey, Scottsdale, California 85258, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

(51) ***H02G 1/08*** ***B60L 53/18*** ***H02G 9/04*** (11) **4 649 556 A1*** ***H02G 3/04*** ***H02G 9/06***
(52) **H02G 9/06; B60L 53/18; H02G 1/08; H02G 9/04;** H02G 3/0418; H02G 3/0437
(25) En (26) En
(21) 23837757.6 (22) 22.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) GB 2023/053357 22.12.2023
(87) WO 2024/149972 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 GB 202300261
(54) • *LEITUNG ZUR AUFNAHME VON LADEKABELN FÜR ELEKTROFAHRZEUGE*
• *A DUCT FOR RECEIVING ELECTRIC-VEHICLE CHARGING CABLES*
• *GAINE CONÇUE POUR RECEVOIR DES CÂBLES DE CHARGE DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) KERBO CHARGE LTD, 57 Greenleaf Road, London E17 6QN, GB
(72) STANLEY, Adam, London E17 6QN, GB
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H02G 3/04 →(51) *H02G 1/08*

(51) ***H02G 3/06*** ***H02G 3/22*** (11) **4 649 557 A1***
(52) **H02G 3/22; H02G 3/0675**
(25) En (26) En
(21) 24706576.6 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2024/011140 11.01.2024
(87) WO 2024/151800 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202318154307
(54) • *KABELBAUM FÜR FLUGZEUG*
• *AIRCRAFT WIRE HARNESS*
• *FAISCEAU DE CÂBLES D'AÉRONEF*
(71) Harcosemco LLC, 186 Cedar Street, Branford, CT 06405, US
(72) JAEGER, Mark, Branford, Connecticut 06405, US
HINMAN, William, Branford, Connecticut 06405, US
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H02G 3/22 →(51) *H02G 3/06*

(51) ***H02G 3/32*** ***H05K 5/02*** (11) **4 649 558 A2***
(52) **H02G 3/32; H05K 5/0247**
(25) De (26) De
(21) 24705940.5 (22) 11.01.2024

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

BA

KH MA MD TN

(86) AT 2024/060004 11.01.2024
(87) WO 2024/148382 2024/29 18.07.2024
(88) 31.10.2024
(30) 11.01.2023 AT 500112023
(54) • *KABELFIXIERVORRICHTUNG UND STEUERVORRICHTUNG FÜR EINE FÖRDERVORRICHTUNG MIT DERARTIGER KABELFIXIERVORRICHTUNG*
• *CABLE FIXING DEVICE, AND CONTROL DEVICE FOR A CONVEYOR DEVICE COMPRISING SUCH A CABLE FIXING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FIXATION DE CÂBLE ET DISPOSITIF DE COMMANDE POUR UN DISPOSITIF DE TRANSPORT DOTÉ D'UN TEL DISPOSITIF DE FIXATION DE CÂBLE*
(71) TGW Logistics GmbH, Ludwig Szinicz Straße 3, 4614 Marchtrenk, AT
(72) LINDORFER, Stefan, 4122 Arnreit, AT
KALTSEIS, Simon, 4083 Haibach ob der Donau, AT
OEGGER, Bernhard Thomas, 4675 Weibern, AT
GREINEGGER, Alexander, 4614 Marchtrenk, AT
PÜHRINGER, Stefan, 4020 Linz, AT
DÖBERL, Erwin, 4060 Leonding, AT
(74) Burger, Hannes Alfred, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH
Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT

H02G 9/04 →(51) ***H02G 1/08***

H02G 9/06 →(51) ***H02G 1/08***

(51) ***H02H 1/04*** ***H02H 3/32*** ***H02H 9/04*** ***H02H 3/17*** (11) **4 649 559 A1*** ***H02H 3/36*** ***H02H 3/16*** ***H02H 3/26***
(52) **G01V 3/04**
(25) En (26) En
(21) 24742110.0 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2024/011468 12.01.2024
(87) WO 2024/151995 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202363438708 P
(54) • *UNTERWASSERFAHRZEUG MIT ÜBERFLUTETEM VERBINDERERKENNUNGSSYSTEM*
• *SUBSEA VEHICLE WITH FLOODED CONNECTOR DETECTION SYSTEM*
• *VÉHICULE SOUS-MARIN AVEC SYSTÈME DE DÉTECTION DE CONNECTEUR INONDÉ*
(71) Oceaneering International, Inc., 5875 North Sam Houston Parkway West Suite 400, Broomfield, Texas 77086, US
(72) MAZE, Gary Robin, BROOMFIELD, 80023, US
(74) Potter, Julian Mark, WP Thompson 1 Mann Island, Liverpool L3 1BP, GB

H02H 3/027 →(51) ***H02H 3/093***

H02H 3/08 →(51) ***H02H 7/26***

(51) ***H02H 3/093*** ***H01H 9/54*** ***H02H 3/027*** (11) **4 649 560 A1*** ***H01H 9/56***
(52) **H02H 3/093; H01H 9/548; H01H 9/56; H01H 71/123;** H02H 3/027
(25) De (26) De
(21) 24704347.4 (22) 05.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/052709 05.02.2024
(87) WO 2024/179782 2024/36 06.09.2024
(30) 27.02.2023 DE 102023201781
(54) • *SCHUTZSCHALTGERÄT UND VERFAHREN*
• *CIRCUIT BREAKER DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DISJONCTEUR*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) TANNHÄUSER, Marvin, 91353 Hausen, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H02H 3/16 →(51) ***H02H 1/04***

H02H 3/16 →(51) ***H02H 9/04***

H02H 3/17 →(51) ***H02H 1/04***

H02H 3/26 →(51) ***H02H 1/04***

H02H 3/32 →(51) ***H02H 1/04***

H02H 3/36 →(51) ***H02H 1/04***

(51) ***H02H 7/26*** ***H02H 3/08*** (11) **4 649 561 A1*** ***H02H 9/02***
(52) **H02H 7/268;** H02H 3/081; H02H 9/02
(25) En (26) En
(21) 23720128.0 (22) 19.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/060142 19.04.2023
(87) WO 2024/199682 2024/40 03.10.2024
(30) 30.03.2023 EP 23382303
(54) • *SCHUTZVERFAHREN FÜR EIN ELEKTRISCHES VERTEILUNGSSYSTEM*
• *A PROTECTION METHOD FOR AN ELECTRICAL DISTRIBUTION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE PROTECTION POUR UN SYSTÈME DE DISTRIBUTION ÉLECTRIQUE*
(71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
(72) YUAN, ChunMing, Beijing 100062, CN
SIEMASZKO, Daniel, 1450 Ste-Croix, CH
IGLESIAS, Javier, 28037 Madrid, ES
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H02H 9/02 →(51) ***H01H 85/04***

H02H 9/02 →(51) ***H02H 7/26***

(51) ***H02H 9/04*** ***B60L 3/04*** ***B60L 50/53*** (11) **4 649 562 A1*** ***B60L 9/00*** ***H02H 3/16***
(52) **H02H 9/04; B60L 3/0069; B60L 3/04; B60L 9/00; B60L 50/53;** H02H 3/167
(25) De (26) De
(21) 24710639.6 (22) 23.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/054674 23.02.2024
(87) WO 2024/213302 2024/42 17.10.2024
(30) 13.04.2023 DE 102023203370
(54) • *ÜBERSPANNUNGSSCHUTZ FÜR STROMABNEHMER*
• *OVERVOLTAGE PROTECTOR FOR CURRENT COLLECTORS*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LES SURTENSIONS POUR COLLECTEURS DE COURANT*
(71) Siemens Mobility GmbH, Krauss-Maffei-Straße 2, 80997 München, DE
(72) JAKOBI, Steffen, 12524 Berlin, DE
STARK, Thomas, 15569 Woltersdorf, DE
SÄNGER, Göran, 12587 Berlin, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H02H 9/04 →(51) ***H02H 1/04***

H02H 9/04 →(51) ***H03K 17/0814***

(51) ***H02J 1/08*** ***H02J 1/10*** (11) **4 649 563 A1*** ***H02J 7/00***
(52) **H02J 1/086; H02J 1/109; H02J 7/0063; H02J 7/0068;** H02J 7/0048; H02J 2310/23
(25) En (26) En
(21) 24700508.5 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) SE 2024/050017 09.01.2024
(87) WO 2024/151202 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 SE 2330020
(54) • *MEDIZINGERÄTESYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES MEDIZINGERÄTESYSTEMS*
• *MEDICAL DEVICE SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING MEDICAL DEVICE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DISPOSITIF MÉDICAL ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE DISPOSITIF MÉDICAL*
(71) Arjo IP Holding Aktiebolag, Hans Michelsensgatan 10, 211 20 Malmö, SE
(72) NEWTON, Michael David, San Antonio, Texas 78247, US

H02J 1/10 →(51) ***H02J 1/08***

H02J 1/10 →(51) ***H02M 3/00***

(51) ***H02J 3/28*** ***H02J 3/38*** (11) **4 649 564 A1***
(52) **H02J 3/28; H02J 3/38**
(25) De (26) De
(21) 23833657.2 (22) 14.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/085940 14.12.2023
(87) WO 2024/149565 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 EP 23151165
24.05.2023 EP 23174988
(54) • *KOSTENEFFIZIENTER BETRIEB EINER ANLAGE DER STAHLINDUSTRIE UND WEITERER TEILSYSTEME EINES GESAMTSYSTEMS*
• *COST-EFFICIENT OPERATION OF A STEEL INDUSTRY SYSTEM AND ADDITIONAL SUB-SYSTEMS OF AN ENTIRE SYSTEM*

- *FONCTIONNEMENT ÉCONOMIQUE D'UNE INSTALLATION DE L'INDUSTRIE SIDÉRURGIQUE ET D'AUTRES SYSTÈMES PARTIELS D'UN SYSTÈME GLOBAL*

(71) Primetals Technologies Germany GmbH, Bunsenstrasse 43, 91058 Erlangen, DE
(72) BECKER, Gerd, 91080 Marloffstein, DE
WEINZIERL, Klaus, 90480 Nürnberg, DE
WINTER, Günther, 91077 Neunkirchen/Brand, DE
(74) Metals@Linz, Primetals Technologies Austria GmbH Intellectual Property Upstream IP UP Turmstraße 44, 4031 Linz, AT

---

(51) ***H02J 3/28*** ***H02J 3/38*** (11) **4 649 565 A1***
(52) **H02J 3/28; H02J 3/381**
(25) De (26) De
(21) 23837230.4 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/086932 20.12.2023
(87) WO 2024/149586 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 EP 23151358
(54) • *KOMBINATION EINER ELEKTROLYSEANLAGE UND EINES ELEKTRISCHEN ENERGIESPEICHERS*
• *COMBINATION OF AN ELECTROLYSIS SYSTEM AND AN ELECTRICAL ENERGY STORE*
• *COMBINAISON D'UNE INSTALLATION D'ÉLECTROLYSE ET D'UN ACCUMULATEUR D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE*
(71) Primetals Technologies Germany GmbH, Bunsenstrasse 43, 91058 Erlangen, DE
(72) BECKER, Gerd, 91080 Marloffstein, DE
WEINZIERL, Klaus, 90480 Nürnberg, DE
(74) Metals@Linz, Primetals Technologies Austria GmbH Intellectual Property Upstream IP UP Turmstraße 44, 4031 Linz, AT

---

(51) ***H02J 3/32*** ***H02J 3/38*** (11) **4 649 566 A1*** ***H02M 5/458***
(52) **H02J 3/32; H02J 3/381; H02M 5/458; H02M 7/487; H02P 9/08; H02P 9/105;** H02P 2101/10
(25) Fr (26) Fr
(21) 24700284.3 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050492 10.01.2024
(87) WO 2024/149805 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 FR 2300237
(54) • *ENERGIEÜBERTRAGUNGSSYSTEM ZUM ÖKONOMISCHEN ANTREIBEN EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE UND ZUM ANSCHLIESSEN DAVON AN EIN ENERGIESPEICHERSYSTEM*
• *POWER TRANSFER SYSTEM FOR ECONOMICALLY DRIVING AN ELECTRIC MACHINE AND CONNECTING IT TO AN ENERGY STORAGE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRANSFERT DE PUISSANCE POUR PILOTER ÉCONOMIQUEMENT UNE MACHINE ÉLECTRIQUE ET LA CONNECTER À UN SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(71) Supergrid Institute, 23 rue Cyprian, 69100 Villeurbanne, FR
(72) LECLERE, Loïc, 69007 LYON, FR
ERRIGO, Florian, 69007 LYON, FR
MOREL, Florent, 69007 LYON, FR
(74) Opilex, 32, rue Victor Lagrange, 69007 Lyon, FR

---

(51) ***H02J 3/32*** ***G06Q 50/06*** (11) **4 649 567 A1*** ***H02J 3/48***
(52) **H02J 3/32; G06Q 10/063; G06Q 50/06; G06Q 50/40; H02J 3/322;** H02J 3/48; H02J 7/34; H02J 2300/40
(25) De (26) De
(21) 24700430.2 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050558 11.01.2024
(87) WO 2024/149830 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 DE 102023100780
(54) • *VERFAHREN ZUM ERBRINGEN ELEKTRISCHER REGELLEISTUNG FÜR EINE STABILISIERUNG EINES ELEKTRISCHEN ÜBERTRAGUNGSNETZES UND/ODER ZUM ERBRINGEN EINES ENERGIEMARKTPRODUKTES*
• *METHOD FOR PROVIDING ELECTRICAL CONTROL POWER FOR STABILIZING AN ELECTRICAL TRANSMISSION NETWORK AND/OR FOR PROVIDING AN ENERGY MARKET PRODUCT*
• *PROCÉDÉ POUR FOURNIR UN COURANT DE COMMANDE ÉLECTRIQUE POUR STABILISER UN RÉSEAU DE TRANSMISSION ÉLECTRIQUE ET/OU FOURNIR UN PRODUIT DE MARCHÉ ÉNERGÉTIQUE*
(71) sonnen eServices GmbH, Am Riedbach 1, 87499 Wildpoldsried, DE
(72) LINDNER, Stephan, 13156 Berlin, DE
HELLWIG, Jonathan, 10781 Berlin, DE
(74) Platzöder Patentanwaltsgesellschaft mbH, Inselkammerstraße 10, 82008 Unterhaching, DE

---

(51) ***H02J 3/32*** (11) **4 649 568 A1***
(52) **H02J 3/381; H02J 3/32;** H02J 2300/20; H02J 2310/16; H02J 2310/18
(25) En (26) En
(21) 25717834.3 (22) 21.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2025/020951 21.03.2025
(87) WO 2025/199460 2025/39 25.09.2025
(30) 21.03.2024 US 202463568397 P
04.04.2024 US 202463574733 P
26.04.2024 US 202463639474 P
03.05.2024 US 202463642490 P
10.05.2024 US 202463645837 P
02.08.2024 US 202418792847
04.03.2025 US 202519069820
(54) • *GEMINI-NETZVERBINDBARES ERNEUERBARES KRAFTWERK MIT HOHEM KAPAZITÄTSFAKTOR FÜR STEUERBARE LASTEN*
• *GEMINI GRID-CONNECTABLE RENEWABLE POWERPLANT DELIVERING HIGH CAPACITY FACTOR TO CONTROLLABLE LOADS*
• *CENTRALE ÉLECTRIQUE RENOUVELABLE POUVANT ÊTRE CONNECTÉE À UN RÉSEAU GÉMINI DÉLIVRANT UN FACTEUR DE CAPACITÉ ÉLEVÉ À DES CHARGES COMMANDABLES*
(71) 1st Avenue Nova, LLC, 1801 Century Park East, Suite 750, Los Angeles, California 99067, US
(72) BUTTGENBACH, Thomas, Los Angeles, CA 90067, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

H02J 3/38 →(51) ***B64C 13/26***

H02J 3/38 →(51) ***H02J 3/28***

H02J 3/38 →(51) ***H02J 3/32***

H02J 3/48 →(51) ***H02J 3/32***

---

(51) ***H02J 7/00*** ***B64G 1/00*** (11) **4 649 569 A1*** ***H01M 10/42***
(52) **H02J 7/0013; B64G 1/002; B64G 1/428; H01M 10/052; H01M 10/0525; H01M 10/425; H01M 10/4257; H01M 50/213; H02J 7/00302; H02J 7/0045; H02J 7/0063;** H01M 2010/4271; H01M 2220/20
(25) En (26) En
(21) 24705216.0 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2024/050077 12.01.2024
(87) WO 2024/150013 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 GB 202300467
(54) • *STROMVERSORGUNGSEINHEIT*
• *POWER SUPPLY UNIT*
• *UNITÉ D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
(71) Skyrora Limited, 7 Drum Mains Park, Cumbernauld G68 9LD, GB
(72) ZIUBRII, Hanna, Cumbernauld, G68 9LD, GB
TARAN, Oleksandr, Cumbernauld, G68 9LD, GB
(74) Lincoln IP, 4 Rubislaw Place, Aberdeen AB10 1XN, GB

---

(51) ***H02J 7/00*** ***H01M 10/44*** ***H01M 10/42*** (11) **4 649 570 A1*** ***H01M 10/48***
(52) **H02J 7/00306; H01M 10/441; H01M 10/482; H02J 7/0016; H02J 7/0048; H02J 7/007184;** H01M 2010/4271
(25) En (26) En
(21) 24705833.2 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010911 09.01.2024
(87) WO 2024/151656 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363479320 P
(54) • *SYSTEM ZUR ERKENNUNG VON BATTERIEZELLUNGLEICHGEWICHT WÄHREND DER BATTERIEENTLADUNG*
• *BATTERY CELL IMBALANCE DETECTION SYSTEM DURING BATTERY DISCHARGING*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DE DÉSÉQUILIBRE D'ÉLÉMENT DE BATTERIE PENDANT UNE DÉCHARGE DE BATTERIE*
(71) Tesla, Inc., 1 Tesla Road, Austin, TX 78725, US
(72) KUSS, Michael, Austin, Texas 78725, US
MARANGONE, Frederic, Austin, Texas 78725, US
KING, Orion Andrew, Austin, Texas 78725, US
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

H02J 7/00	→(51) *A24F 40/90*
H02J 7/00	→(51) *H01M 10/48*
H02J 7/00	→(51) *H02J 1/08*
H02J 7/02	→(51) *B60L 58/19*
H02J 7/04	→(51) *B60L 58/19*
H02J 7/06	→(51) *B60L 58/19*
H02J 7/10	→(51) *B60L 58/19*
H02J 7/34	→(51) *B60L 58/19*
H02J 7/34	→(51) *H02M 1/08*
H02J 7/35	→(51) *H02M 3/00*
H02J 50/27	→(51) *H01Q 5/22*

(51) ***H02K 1/26*** (11) **4 649 571 A1***
(52) **H02K 1/26**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24700303.1 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050604 11.01.2024
(87) WO 2024/149847 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 FR 2300306
(54) • *BEWICKELTER ROTOR FÜR EINE ELEKTRISCHE DREHMASCHINE*
• *WOUND ROTOR FOR A ROTARY ELECTRIC MACHINE*
• *ROTOR BOBINÉ POUR MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE*
(71) Moteurs Leroy-Somer, Boulevard Marcellin Leroy CS 10015, 16915 Angouleme, FR
(72) BETTAYEB, Adel, 16000 Angoulème, FR
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

(51) ***H02K 1/27*** (11) **4 649 572 A1***
(52) **H02K 15/03**
(25) En (26) En
(21) 23900161.3 (22) 07.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/062346 07.12.2023
(87) WO 2024/121784 2024/24 13.06.2024
(30) 07.12.2022 IN 202241070714
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MAGNETISIERUNG VON SELTENERDMETALLEN ZUR KONSTRUKTION EINER ROTORANORDNUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MAGNETIZING RARE EARTH METALS TO CONSTRUCT A ROTOR ASSEMBLY*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MAGNÉTISATION DE MÉTAUX DES TERRES RARES POUR CONSTRUIRE UN ENSEMBLE ROTOR*
(71) Simpleenergy Private Limited, 9th Floor, Wing A, Survey No.2/2 North Gate Phase-2, Modern Asset Venkatala Village, Yelahanka, Hobli, Bengaluru, Karnataka 560064, IN
(72) S, Vigneswaran, Bengaluru 560064, IN
S, Devanathan, Bengaluru 560064, IN
MEIBALAN, Mugilan, Bengaluru 560064, IN
N SHETTY, Sheetal, Bengaluru 560064, IN
(74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy-Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU

(51) ***H02K 1/2753*** ***H02K 1/2795*** ***H02K 15/03*** (11) **4 649 573 A1*** ***H02K 1/30***
(52) **H02K 1/30; H02K 1/2753; H02K 1/2795; H02K 15/03**
(25) De (26) De
(21) 23700813.1 (22) 13.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/050696 13.01.2023
(87) WO 2024/149467 2024/29 18.07.2024
(54) • *ROTOR FÜR EINEN ELEKTROMOTOR, VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG SOWIE ELEKTROMOTOR*
• *ROTOR FOR AN ELECTRIC MOTOR, METHOD FOR PRODUCING SAME, AND ELECTRIC MOTOR*
• *ROTOR POUR UN MOTEUR ÉLECTRIQUE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET MOTEUR ÉLECTRIQUE*
(71) Schunk Kohlenstofftechnik GmbH, Rodheimer Strasse 59, 35452 Heuchelheim, DE
(72) KROOSS, Tim, 35432 Lich, DE
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB Georg-Schlosser-Straße 6, 35390 Gießen, DE

(51) ***H02K 1/276*** (11) **4 649 574 A1***
(52) **H02K 1/2766**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23703832.8 (22) 11.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FR 2023/050039 11.01.2023
(87) WO 2024/149940 2024/29 18.07.2024
(54) • *ROTOR FÜR EINE ELEKTRISCHE DREHMASCHINE*
• *ROTOR FOR A ROTARY ELECTRIC MACHINE*
• *ROTOR DE MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE*
(71) Nidec PSA Emotors, 212 boulevard Pelletier, 78955 Carrieres sous Poissy, FR
(72) FANTUZ, Diana, 78370 Plaisir, FR
DARABANA, Andrei, 78670 Villennes sur Seine, FR
COTOVANU, Claudiu, 400495 Cluj-Napoca, RO
(74) VATD, Stellantis Auto SAS Service REIP - YT800 43, rue Jean Pierre Timbaud, 78300 Poissy, FR

H02K 1/2795	→(51) *H02K 1/2753*
H02K 1/30	→(51) *H02K 1/2753*
H02K 3/20	→(51) *H02K 21/40*
H02K 3/28	→(51) *H02K 21/40*

(51) ***H02K 5/04*** ***B25J 9/12*** ***H02K 7/08*** ***H02K 11/33*** (11) **4 649 575 A1*** ***H02K 5/15*** ***H02K 7/116***
(52) **H02K 5/04; B25J 9/126;** H02K 5/15; H02K 7/088; H02K 7/116; H02K 11/0141; H02K 11/33; H02K 2213/12
(25) En (26) En
(21) 23738192.6 (22) 03.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) NL 2023/050360 03.07.2023
(87) WO 2024/010446 2024/02 11.01.2024
(30) 07.07.2022 NL 2032399
(54) • *ANTRIEBSEINHEIT FÜR EIN ROBOTERGELENK*
• *DRIVE UNIT FOR A ROBOT JOINT*
• *UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT POUR UNE ARTICULATION DE ROBOT*
(71) Anupam Nayak B.V., Frankendaal 2, 5653 PE Eindhoven, NL
(72) NAYAK, Anupam Vasudeva, 5612 AP EINDHOVEN, NL
KHALATE, Siddharth Ratnasingh, 5612 AP EINDHOVEN, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

H02K 5/10	→(51) *B60K 7/00*
H02K 5/15	→(51) *H02K 5/04*
H02K 5/20	→(51) *B60K 7/00*
H02K 5/20	→(51) *B64D 27/30*
H02K 7/08	→(51) *H02K 5/04*
H02K 7/09	→(51) *H02K 21/40*
H02K 7/116	→(51) *H02K 5/04*
H02K 7/18	→(51) *A01G 25/06*

(51) ***H02K 11/215*** ***H02K 41/03*** (11) **4 649 576 A1*** ***H02P 25/064***
(52) **H02K 41/031; B60L 13/03; H02K 11/215; H02P 25/064;** B65G 54/02; H02K 2201/03; H02K 2213/03; H02K 2213/12
(25) De (26) De
(21) 24700719.8 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050463 10.01.2024
(87) WO 2024/153512 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 DE 102023101017
(54) • *LINEARES TRANSPORTSYSTEM*
• *LINEAR TRANSPORT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRANSPORT LINÉAIRE*
(71) Beckhoff Automation GmbH, Hülshorstweg 20, 33415 Verl, DE
(72) ACHTERBERG, Jan, 47249 Duisburg, DE
BETTENWORTH, Manuel, 1130 Wien, AT
(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE
(60) 25196823.6

H02K 11/33	→(51) *H02K 21/40*
H02K 11/33	→(51) *H02K 5/04*
H02K 15/00	→(51) *H02K 17/16*
H02K 15/03	→(51) *H02K 1/2753*

(51) ***H02K 17/16*** ***H02K 15/00*** (11) **4 649 577 A1***

(52) **H02K 17/16; H02K 15/023**
(25) De (26) De
(21) 23820754.2 (22) 21.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/082483 21.11.2023
(87) WO 2024/149499 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 EP 23150955
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KURZSCHLUSSLÄUFERS*
• *METHOD FOR PRODUCING A SQUIRREL-CAGE ROTOR*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN ROTOR À CAGE D'ÉCUREUIL*
(71) Innomotics GmbH, Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, DE
(72) BRANDL, Konrad, 93107 Thalmassing, DE
DEIM, Sybille, 90475 Nürnberg, DE
KROMPASKY, Erik, 25216 Nucice, CZ
RAUCH, Hartmut, 12203 Berlin, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

---

(51) ***H02K 21/40*** ***H02K 41/03*** ***H02K 7/09*** ***H02K 11/33*** (11) **4 649 578 A1*** ***H02K 3/20*** ***H02K 3/28***
(52) **H02K 21/40; H02K 3/20; H02K 7/09; H02K 41/033;** H02K 3/28; H02K 11/33
(25) En (26) En
(21) 23794074.7 (22) 12.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FI 2023/050586 12.10.2023
(87) WO 2024/149930 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 FI 20235027
(54) • *LAGERLOSER ELEKTRISCHER ANTRIEB*
• *A BEARINGLESS ELECTRIC DRIVE*
• *ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE SANS PALIER*
(71) Lappeenrannan-Lahden teknillinen yliopisto LUT, PL 20 / Yliopistonkatu 34, 53851 Lappeenranta, FI
(72) MADANZADEH, Sadjad, 53851 Lappeenranta, FI
JASTRZEBSKI, Rafal, 53851 Lappeenranta, FI
(74) Väänänen, Janne Kalervo, Vanarix Oy Laaksolahdentie 74, 02730 Espoo, FI

H02K 41/03 →(51) ***B23Q 7/04***

H02K 41/03 →(51) ***H02K 11/215***

H02K 41/03 →(51) ***H02K 21/40***

---

(51) ***H02M 1/00*** ***H02M 1/38*** ***H02M 7/538*** (11) **4 649 579 A1*** ***H02M 3/158***
(52) **H02M 3/158; H02M 1/0009; H02M 1/0029; H02M 1/0058; H02M 1/38;** H02M 7/538
(25) En (26) En
(21) 24700253.8 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050356 09.01.2024
(87) WO 2024/149736 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 EP 23151232
(54) • *ANSTEUERUNG VON FELDEFFEKTTRANSISTOREN EINES STROMRICHTERS*
• *CONTROL OF FIELD-EFFECT TRANSISTORS OF A POWER CONVERTER*
• *COMMANDE DE TRANSISTORS À EFFET DE CHAMP D'UN CONVERTISSEUR DE PUISSANCE*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) ELFERICH, Reinhold, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

---

(51) ***H02M 1/00*** ***H02M 3/335*** (11) **4 649 580 A1*** ***H02M 1/36***
(52) **H02M 1/0048; H02M 1/36; H02M 3/33571; H02M 3/33576**
(25) En (26) En
(21) 24700669.5 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/025017 11.01.2024
(87) WO 2024/149625 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363438869 P
(54) • *VERFAHREN ZUM LADEN EINES KONDENSATORS IN EINEM HOCHSPANNUNGSNETZ AUS EINER NIEDERSPANNUNGSSTROMQUELLE*
• *CAPACITOR CHARGING METHOD OF A HIGH VOLTAGE NETWORK FROM A LOW VOLTAGE POWER SOURCE*
• *PROCÉDÉ DE CHARGE DE CONDENSATEUR D'UN RÉSEAU HAUTE TENSION À PARTIR D'UNE SOURCE D'ALIMENTATION BASSE TENSION*
(71) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, D04 Y0C2, IE
(72) BOURGEAT, Claude, Dublin 4 D04 Y0C2, IE
(74) Schwan Schorer & Partner mbB, Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796 München, DE

---

(51) ***H02M 1/00*** ***H02M 3/16*** ***G09G 3/296*** (11) **4 649 581 A2*** ***H01J 37/32*** ***H02M 3/156***
(52) **H01J 37/3299; H01J 37/32146; H01J 37/32935;** H01J 37/32174
(25) En (26) En
(21) 24742051.6 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011334 12.01.2024
(87) WO 2024/151906 2024/29 18.07.2024
(88) 22.08.2024
(30) 12.01.2023 US 202318096478
(54) • *KAPAZITÄT ALS STEUERUNG DER VON EINER VORSPANNUNGS-STROMVERSORGUNG ANGELEGTEN LEISTUNG*
• *CAPACITANCE AS CONTROL OF POWER APPLIED BY A BIAS-POWER-SUPPLY*
• *CAPACITÉ UTILISÉE COMME COMMANDE DE PUISSANCE APPLIQUÉE PAR UNE ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DE POLARISATION*
(71) AES GLOBAL HOLDINGS PTE. LTD., 9 Raffles Place 26-01 Republic Plaza, Singapore, SG
(72) NGUYEN, Hien Minh, Denver, Colorado 80202, US
CARTER, Daniel, Fort Collins, Colorado 80525, US
(74) McKinnon, Alistair James, WP Thompson 44 Southampton Buildings, London WC2A 1AP, GB

---

(51) ***H02M 1/08*** ***H02M 3/10*** (11) **4 649 582 A1*** ***H02J 7/34***
(52) **H02M 7/483; H02J 7/0013; H02M 1/007;** H02J 2207/20; H02M 7/2195
(25) En (26) En
(21) 24741954.2 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011062 10.01.2024
(87) WO 2024/151743 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363438135 P
(54) • *LEISTUNGSVERARBEITUNG UND ZEITVARIABLE SPANNUNGSPROFILERZEUGUNG*
• *POWER PROCESSING AND TIME-VARYING VOLTAGE PROFILE GENERATION*
• *TRAITEMENT DE L'ÉNERGIE ET GÉNÉRATION DE PROFIL DE TENSION VARIANT DANS LE TEMPS*
(71) The Regents Of The University Of Michigan, Office of Technology Transfer 1600 Huron Parkway 2nd Floor, Ann Arbor, Michigan 48109, US
(72) AVESTRUZ, Al-Thaddeus, Ann Arbor, Michigan 48109, US
RAMYAR, Alireza, Ann Arbor, Michigan 48109, US
CUI, Xiaofan, Ann Arbor, Michigan 48109, US
(74) Abraham, Richard, et al, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB

---

(51) ***H02M 1/12*** ***H02M 1/15*** (11) **4 649 583 A1*** ***H02M 1/44***
(52) **H02M 1/123; H02M 1/15;** H02M 1/44
(25) De (26) De
(21) 24710638.8 (22) 23.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) EP 2024/054652 23.02.2024
(87) WO 2024/199844 2024/40 03.10.2024
(30) 31.03.2023 EP 23166084
(54) • *AKTIVES STÖRFILTER*
• *ACTIVE NOISE FILTER*
• *FILTRE DE BRUIT ACTIF*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) TOLLE, Stefan, 91080 Spardorf, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H02M 1/15 →(51) ***H02M 1/12***

H02M 1/15 →(51) ***H03K 17/0814***

H02M 1/32 →(51) ***H02M 3/335***

H02M 1/36 →(51) ***H02M 1/00***

H02M 1/38 →(51) ***H02M 1/00***

H02M 1/44 →(51) ***H02M 1/12***

---

(51) ***H02M 3/00*** ***H02J 1/10*** (11) **4 649 584 A1*** ***H02J 7/35***

(52) **H02M 3/33573;** H02J 1/102; H02J 3/32; H02J 3/381; H02M 1/0043; H02M 1/007; H02M 1/0095; H02M 3/33584; H02M 3/33592; H02M 7/4835; H02J 2300/24; H02M 1/10
(25) En (26) En
(21) 24741081.4 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CA 2024/050015 08.01.2024
(87) WO 2024/148423 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363437828 P
(54) • *EIN DC-DC MULTIPORT UMRICHTER*
• *A DC-DC MULTIPORT CONVERTER*
• *CONVERTISSEUR MULTIPORT CC-CC*
(71) Yazdani, Amirnaser, 63 Lady Karen Cres., Maple, ON L6A 4M3, CA
Kaler, Sandeep, 5 Sweet Clover Cres., Brampton, ON L6R 3A2, CA
(72) Yazdani, Amirnaser, Maple, ON L6A 4M3, CA
Kaler, Sandeep, Brampton, ON L6R 3A2, CA
(74) Papa, Elisabetta, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A Piazza di Pietra, 39, 00186 Roma, IT

H02M 3/10 →(51) ***H02M 1/08***

H02M 3/156 →(51) ***H02M 1/00***

H02M 3/158 →(51) ***H02M 1/00***

H02M 3/16 →(51) ***H02M 1/00***

(51) ***H02M 3/335*** (11) **4 649 585 A1***
H02M 1/32
(52) **H02M 3/33584;** H02M 1/0009; H02M 1/0032; H02M 1/32; H02M 3/33573; H02M 3/33592
(25) En (26) En
(21) 23702447.6 (22) 27.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/052059 27.01.2023
(87) WO 2024/149472 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 CN 202310036891
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES STROMWANDLERS*
• *METHOD FOR CONTROLLING POWER CONVERTER*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CONVERTISSEUR DE PUISSANCE*
(71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
(72) YUAN, ChunMing, Beijing 100062, CN
BAUMANN, Remo, 5600 Lenzburg, CH
KLAEUSLER, Martin, 5022 Rombach, CH
SIEMASZKO, Daniel, 1450 Ste-Croix, CH
MOGOROVIC, Marko, 1205 Geneva, CH
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H02M 3/335 →(51) ***H02M 1/00***

H02M 5/458 →(51) ***H02J 3/32***

H02M 7/538 →(51) ***H02M 1/00***

(51) ***H02P 6/18*** (11) **4 649 586 A1***
H02P 21/28
(52) **H02P 6/18;** H02P 21/28
(25) De (26) De
(21) 23700278.7 (22) 12.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/050617 12.01.2023
(87) WO 2024/149461 2024/29 18.07.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR REGELUNG EINER ELEKTRISCHEN DREHFELDMASCHINE*
• *METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING AN ELECTRIC ROTARY FIELD MACHINE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE D'UNE MACHINE À CHAMP TOURNANT ÉLECTRIQUE*
(71) KOSTAL Drives Technology GmbH, An der Bellmerei 10, 58513 Lüdenscheid, DE
(72) LANDSMANN, Peter, 80809 München, DE
KÜHL, Sascha, 81671 München, DE
PAULUS, Dirk, 81669 München, DE

H02P 9/04 →(51) ***A01G 25/06***

H02P 9/08 →(51) ***A01G 25/06***

H02P 9/10 →(51) ***A01G 25/06***

H02P 9/48 →(51) ***A01G 25/06***

H02P 21/28 →(51) ***H02P 6/18***

H02P 25/064 →(51) ***H02K 11/215***

H02S 10/30 →(51) ***H01Q 5/22***

H03D 1/22 →(51) ***H03L 7/02***

H03F 3/45 →(51) ***H03F 3/70***

(51) ***H03F 3/70*** (11) **4 649 587 A1***
H03F 3/45
(52) **H03F 3/70;** H03F 3/45475; H03F 2200/126; H03F 2200/129; H03F 2200/151; H03F 2200/156; H03F 2200/264; H03F 2200/294; H03F 2203/45114; H03F 2203/45116; H03F 2203/45512; H03F 2203/45518; H03F 2203/45521; H03F 2203/45528; H03F 2203/45536; H03F 2203/45546; H03F 2203/45601; H03F 2203/45632
(25) It (26) En
(21) 23825465.0 (22) 01.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/062130 01.12.2023
(87) WO 2024/150048 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 IT 202300000255
(54) • *LADUNGSVORVERSTÄRKER UND STRAHLUNGSDETEKTOR MIT GROSSEM DYNAMIKBEREICH*
• *CHARGE PREAMPLIFIER AND RADIATION DETECTION APPARATUS WITH WIDE DYNAMIC RANGE*
• *PRÉAMPLIFICATEUR DE CHARGE ET APPAREIL DE DÉTECTION DE RAYONNEMENT À LARGE PLAGE DYNAMIQUE*
(71) Politecnico di Milano, Piazza Leonardo da Vinci, 32, 20133 Milano, IT
(72) BERTUCCIO, Giuseppe, 22100 Como, IT
MELE, Filippo, 22100 Como, IT
(74) Praxi Intellectual Property Milano, Via Mario Pagano, 69/A, 20145 Milano, IT

(51) ***H03H 7/01*** (11) **4 649 588 A1***
(52) **H03H 7/1741;** H03H 7/0115
(25) En (26) En
(21) 23848759.9 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/086393 29.12.2023
(87) WO 2024/151446 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202318153663
(54) • *IN EINEN HOHLRAUM EINGEBETTETER ABSTIMMBARER FILTER*
• *CAVITY-EMBEDDED TUNABLE FILTER*
• *FILTRE ACCORDABLE INCORPORÉ DANS UNE CAVITÉ*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) LAN, Je-Hsiung, San Diego, California 92121-1714, US
KIM, Jonghae, San Diego, California 92121-1714, US
DUTTA, Ranadeep, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

H03K 17/081 →(51) ***G05F 1/56***

(51) ***H03K 17/0814*** (11) **4 649 589 A1***
H02M 1/15 ***H03K 17/082***
H03K 17/16 ***H02H 9/04***
(52) **H03K 17/08142;** H02H 9/041; H02M 1/344; H03K 17/0822; H03K 17/162; H03K 17/166; H02M 3/155; H03K 17/167
(25) En (26) En
(21) 24705266.5 (22) 04.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010244 04.01.2024
(87) WO 2024/151466 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202318151644
(54) • *AKTIVE SNUBBER-SCHALTUNG*
• *ACTIVE SNUBBER CIRCUIT*
• *CIRCUIT D'AMORTISSEMENT ACTIF*
(71) Texas Instruments Incorporated, PO Box 655474 Mail Station 3999 12500 TI Boulevard, Dallas, TX 75265-5474, US
(72) JING, Weibing, Beijing, 100086, CN
LI, Dan, Beijing, 100086, CN
YANG, Qi, Beijing, 100086, CN
ZHANG, Liang, Beijing, 100086, CN
(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH EMEA Patent Department Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

(51) ***H03K 17/0814*** (11) **4 649 590 A1***
H03K 17/082 ***H03K 17/687***
(52) **H03K 17/6874;** H03K 17/08142; H03K 17/0822
(25) De (26) De
(21) 24710650.3 (22) 26.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) EP 2024/054844 26.02.2024
(87) WO 2024/180008 2024/36 06.09.2024
(30) 28.02.2023 DE 102023201809
(54) • *ELEKTRONISCHE UNTERBRECHUNGSEINHEIT*
• *ELECTRONIC INTERRUPTION UNIT*
• *UNITÉ D'INTERRUPTION ÉLECTRONIQUE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) MALANE, Dominic, 85072 Eichstätt, DE
JOECKEL, Alexander, 36124 Eichenzell, DE
NANNEN, Hauke, 90475 Nürnberg, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H03K 17/082 →(51) *H03K 17/0814*

H03K 17/16 →(51) *H03K 17/0814*

H03K 17/687 →(51) *H03K 17/0814*

H03K 17/955 →(51) *G06K 19/07*

H03K 17/96 →(51) *G06K 19/07*

(51) *H03L 7/02* *H03D 1/22* (11) **4 649 591 A1***
(52) **H03D 1/2245**; H03L 7/02; H03L 2207/12
(25) En (26) En
(21) 24705825.8 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2024/010857 09.01.2024
(87) WO 2024/151618 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202318095840
(54) • *FREQUENZSTABILISIERTE MIKROWELLENQUELLE MIT IQ-MISCHER ZUR ERKENNUNG DER AMPLITUDENMODULATION DES REFLEKTIERTEN SIGNALS*
• *FREQUENCY STABILIZED MICROWAVE SOURCE USING AN IQ MIXER TO DETECT AMPLITUDE MODULATION OF THE REFLECTED SIGNAL*
• *SOURCE MICRO-ONDE STABILISÉE EN FRÉQUENCE UTILISANT UN MÉLANGEUR IQ POUR DÉTECTER UNE MODULATION D'AMPLITUDE DU SIGNAL RÉFLÉCHI*
(71) Raytheon Company, 1100 Wilson Blvd., Arlington, VA 22209, US
(72) DERVAY, James Andrew, Northborough, Massachusetts 01532, US
MOORE, Gary Ian, Andover, Massachusetts 01810, US
(74) Crowell & Moring U.K. LLP, 199 Bishopsgate, London EC2M 3TY, GB

(51) *H03L 7/02* *H03D 1/22* (11) **4 649 592 A1***
(52) **H03L 7/02**; **H03D 1/2245**; H03L 2207/12
(25) En (26) En
(21) 24706258.1 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2024/010862 09.01.2024
(87) WO 2024/151623 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202318095855
(54) • *FREQUENZSTABILISIERTE UND PHASENRAUSCHUNTERDRÜCKTE MIKROWELLENQUELLE MIT IQ-MISCHER ZUR DETEKTION VON AMPLITUDENMODULATION UND PHASENPERTUBATION DES REFLEKTIERTEN SIGNALS*
• *FREQUENCY STABILIZED AND PHASE NOISE SUPPRESSED MICROWAVE SOURCE USING AN IQ MIXER TO DETECT AMPLITUDE MODULATION AND PHASE PERTUBATION OF THE REFLECTED SIGNAL*
• *SOURCE MICRO-ONDE À FRÉQUENCE STABILISÉE ET À BRUIT DE PHASE SUPPRIMÉ UTILISANT UN MÉLANGEUR IQ POUR DÉTECTER UNE MODULATION D'AMPLITUDE ET UNE PERTUBATION DE PHASE DU SIGNAL RÉFLÉCHI*
(71) Raytheon Company, 1100 Wilson Blvd., Arlington, VA 22209, US
(72) DERVAY, James Andrew, Northborough, Massachusetts 01532, US
MOORE, Gary Ian, Andover, Massachusetts 01810, US
(74) Crowell & Moring U.K. LLP, 199 Bishopsgate, London EC2M 3TY, GB

H03M 7/30 →(51) *G06T 1/00*

H04B 1/10 →(51) *H04B 7/08*

(51) *H04B 1/3827* *H01Q 1/52* (11) **4 649 593 A1***
(52) **H04B 1/3838**
(25) En (26) En
(21) 24701476.4 (22) 04.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2024/050068 04.01.2024
(87) WO 2024/150083 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 GR 20230100005
(54) • *VORRICHTUNG ZUM SCHUTZ VOR ELEKTROMAGNETISCHER STRAHLUNG*
• *DEVICE PROTECTING FROM ELECTROMAGNETIC RADIATION*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LES RAYONNEMENTS ÉLECTROMAGNETIQUES*
(71) Stassinopoulos, Michail, 16, Himaras str., 15125 Maroussi, GR
(72) Stassinopoulos, Michail, 15125 Maroussi, GR
(74) Samouilidis, Emmanouil, Alkyonis 46, 175 62 Palaio Faliro, GR

H04B 3/46 →(51) *G01R 31/58*

H04B 7/00 →(51) *H04L 5/00*

H04B 7/00 →(51) *H04W 56/00*

(51) *H04B 7/024* (11) **4 649 594 A1***
(52) **H04B 7/024**
(25) En (26) En
(21) 23702441.9 (22) 27.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/052035 27.01.2023
(87) WO 2024/156364 2024/31 02.08.2024
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR KOORDINIERTEN ÜBERTRAGUNG IN EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK*
• *DEVICES AND METHODS FOR COORDINATED TRANSMISSION IN A WIRELESS NETWORK*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE TRANSMISSION COORDONNÉE DANS UN RÉSEAU SANS FIL*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) KLEIN, Arik, 80992 Munich, DE
SHILO, Shimon, 80992 Munich, DE
REDLICH, Oded, 80992 Munich, DE
TSODIK, Genadiy, 80992 Munich, DE
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04B 7/024 →(51) *H04B 7/0456*

H04B 7/024 →(51) *H04W 72/12*

(51) *H04B 7/04* (11) **4 649 595 A1***
(52) **H04B 7/04013**
(25) En (26) En
(21) 23833680.4 (22) 15.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/086040 15.12.2023
(87) WO 2024/149566 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 SE 2350012
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER PHASENKONFIGURATION BEI EINER ABDECKUNGSVERBESSERUNGSVORRICHTUNG, ZUGEHÖRIGER NETZWERKKNOTEN UND STEUERKNOTEN FÜR EINE ZUGEHÖRIGE ABDECKUNGSVERBESSERUNGSVORRICHTUNG*
• *METHODS FOR DETERMINING A PHASE CONFIGURATION AT A COVERAGE ENHANCING DEVICE, A RELATED NETWORK NODE AND A RELATED COVERAGE ENHANCING DEVICE CONTROLLING NODE*
• *PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION DE CONFIGURATION DE PHASE AU NIVEAU D'UN DISPOSITIF D'AMÉLIORATION DE COUVERTURE, NOEUD DE RÉSEAU ASSOCIÉ ET NOEUD DE COMMANDE DE DISPOSITIF D'AMÉLIORATION DE COUVERTURE ASSOCIÉ*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
(84) AL
(72) RUSEK, Fredrik, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB
BENGTSSON, Erik Lennart, Basingstoke, Hampshire RG22 4SB, GB
(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th Floor, 1153 Copenhagen K, DK

(51) *H04B 7/04* *H04B 7/06* (11) **4 649 596 A1***
(52) **H04B 7/04013**; **H04B 7/0639**; **H04B 7/0695**; **H04B 7/06958**
(25) En (26) En
(21) 23853712.0 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/086176 28.12.2023
(87) WO 2024/151432 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202318154004

(54) • *VORRICHTUNG ZUR AKTUALISIERUNG EINES REFLEKTIERTEN STRAHLS*
• *APPARATUS FOR UPDATING A REFLECTED BEAM*
• *APPAREIL DE MISE À JOUR D'UN FAISCEAU RÉFLÉCHI*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) PRASAD, Narayan, San Diego, California 92121-1714, US
YAPICI, Yavuz, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

H04B 7/04 →(51) *H01Q 3/26*

H04B 7/04 →(51) *H04L 5/00*

H04B 7/0404 →(51) *H04W 52/14*

(51) ***H04B 7/0417*** (11) **4 649 597 A1***
H04B 7/0426 ***H04B 7/0456***
H04B 7/06
(52) **H04B 7/0647; H04B 7/0417; H04B 7/0434; H04B 7/0456; H04B 7/0658**
(25) En (26) En
(21) 23713270.9 (22) 17.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/076907 17.02.2023
(87) WO 2024/168863 2024/34 22.08.2024
(54) • *VERFAHREN FÜR RAHMEN ZUR KANALBASIERTEN STRAHLFORMUNG*
• *METHOD FOR FRAMEWORK FOR CHANNEL BASED BEAMFORMING*
• *PROCÉDÉ POUR STRUCTURE POUR FORMATION DE FAISCEAU BASÉ SUR UN CANAL*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) ZHANG, Yushu, Beijing 100190, CN
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

H04B 7/0417 →(51) *H04L 1/00*

H04B 7/0426 →(51) *H04B 7/0417*

H04B 7/0426 →(51) *H04W 52/14*

(51) ***H04B 7/0452*** (11) **4 649 598 A1***
H04B 7/0456 ***H04B 7/06***
H04L 5/00 ***H04W 24/10***
(52) **H04B 7/0456; H04B 7/0452; H04B 7/0632; H04B 7/0634; H04B 7/0639;** H04L 5/0023; H04L 5/0048; H04W 24/10
(25) En (26) En
(21) 23713276.6 (22) 17.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/076936 17.02.2023
(87) WO 2024/168875 2024/34 22.08.2024
(54) • *VERFAHREN FÜR STRAHLBERICHT ZUR ERMÖGLICHUNG VON MEHRBENUTZER-MIMO*
• *METHOD FOR BEAM REPORT TO FACILITATE MULTI-USER MIMO*
• *PROCÉDÉ DE RAPPORT DE FAISCEAU POUR FACILITER UN MIMO MULTI-UTILISATEUR*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) LIOU, Jia-Hong, Taipei City Taiwan 10548, TW
ZHANG, Yushu, Beijing 100190, CN
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) ***H04B 7/0452*** (11) **4 649 599 A1***
H04L 5/00
(52) **H04B 7/0452; H04L 5/0023; H04L 5/0051**
(25) En (26) En
(21) 24708921.2 (22) 23.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012575 23.01.2024
(87) WO 2024/173000 2024/34 22.08.2024
(30) 14.02.2023 US 202363445626 P
(54) • *VERBESSERUNGEN ZUR UNTERSTÜTZUNG EINER ERHÖHTEN ANZAHL VON DMRS-PORTS ZUR ÜBERTRAGUNG EINES DMRS*
• *ENHANCEMENTS TO SUPPORT INCREASED NUMBER OF DMRS PORTS FOR TRANSMISSION OF A DMRS*
• *AMÉLIORATIONS POUR PRENDRE EN CHARGE UN NOMBRE ACCRU DE PORTS DE DMRS POUR LA TRANSMISSION D'UN DMRS*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
BHAMRI, Ankit, 80335 Munich, Bavaria-Bayern, DE
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK

(51) ***H04B 7/0456*** (11) **4 649 600 A1***
H04L 5/00 ***H04L 25/02***
H04W 24/10
(52) **H04B 7/0456; H04B 7/0626; H04L 5/0048; H04L 25/0254;** H04L 25/0224; H04W 24/10
(25) En (26) En
(21) 23713272.5 (22) 17.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/076917 17.02.2023
(87) WO 2024/168866 2024/34 22.08.2024
(54) • *VORHERSAGE VON KANALZUSTANDSINFORMATIONEN (CSI)*
• *CHANNEL STATE INFORMATION (CSI) PREDICTION*
• *PRÉDICTION D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL (CSI)*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) ZHANG, Yushu, Beijing 100190, CN
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) ***H04B 7/0456*** (11) **4 649 601 A1***
H04L 25/02
(52) **H04L 25/0224; H04B 7/0456; H04L 5/0051; H04L 25/0222; H04L 25/0226**
(25) En (26) En
(21) 24701062.2 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050258 10.01.2024
(87) WO 2024/150156 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363438213 P
(54) • *KANALSCHÄTZUNG FÜR VORCODIERTE ÜBERTRAGUNGEN*
• *CHANNEL ESTIMATION FOR PRECODED TRANSMISSIONS*
• *ESTIMATION DE CANAL POUR TRANSMISSIONS PRÉCODÉES*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) TIDESTAV, Claes, 746 31 Bålsta, SE
FRENNE, Mattias, 754 43 Uppsala, SE
ERIKSSON, Erik, 585 93 Linköping, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) ***H04B 7/0456*** (11) **4 649 602 A1***
H04B 7/024 ***H04B 7/06***
(52) **H04B 7/024; H04B 7/048; H04B 7/066**
(25) En (26) En
(21) 24701075.4 (22) 13.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050353 13.01.2024
(87) WO 2024/150196 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363438970 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MELDUNG DER ANZAHL VON NICHT-NULL-KOEFFIZIENTEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR REPORTING THE NUMBER OF NON-ZERO COEFFICIENTS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RAPPORT DU NOMBRE DE COEFFICIENTS NON NULS*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) ZHANG, Xinlin, 426 69 Västra Frölunda, SE
MURUGANATHAN, Siva, Stittsville, Ontario K2S 0R3, CA
GAO, Shiwei, Nepean, Ontario K2J 0H5, CA
(74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04B 7/0456 →(51) *H04B 7/0417*

H04B 7/0456 →(51) *H04B 7/0452*

H04B 7/0456 →(51) *H04L 5/00*

(51) ***H04B 7/06*** (11) **4 649 603 A1***
(52) **H04B 7/066; H04B 7/0632**
(25) En (26) En
(21) 23712765.9 (22) 17.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/076863 17.02.2023
(87) WO 2024/168841 2024/34 22.08.2024
(54) • *STRAHLMELDUNG AUF BASIS VON BENUTZERGERÄTEGRUPPIERUNG*
• *BEAM REPORTING BASED ON USER EQUIPMENT GROUPING*
• *RAPPORT DE FAISCEAU BASÉ SUR UN GROUPEMENT D'ÉQUIPEMENTS UTILISATEURS*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) FWU, Jong-Kae, Sunnyvale, California 94087, US
ZHANG, Yushu, Beijing 100190, CN
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

---

(51) ***H04B 7/06*** ***H04L 5/00*** (11) **4 649 604 A1***
(52) **H04B 7/06952;** H04L 5/0051
(25) En (26) En
(21) 23712770.9 (22) 17.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/076877 17.02.2023
(87) WO 2024/168850 2024/34 22.08.2024
(54) • *SSB-STRUKTUREN ZUR SCHNELLEN UE-STRAHLVERFOLGUNG*
• *SSB STRUCTURES FOR FAST UE BEAM TRACKING*
• *STRUCTURES SSB POUR SUIVI RAPIDE DE FAISCEAU D'UE*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) FWU, Jong-Kae, Sunnyvale, California 94087, US
ZHANG, Yushu, Beijing 100190, CN
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

---

(51) ***H04B 7/06*** ***H04W 72/04*** (11) **4 649 605 A1***
(52) **H04B 7/0639;** **H04B 7/0665;** **H04B 7/0696;** H04B 7/06968
(25) En (26) En
(21) 23713269.1 (22) 17.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/076885 17.02.2023
(87) WO 2024/168853 2024/34 22.08.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR KONFIGURATION, AKTIVIERUNG UND ANZEIGE EINES GRUPPEN-CAST-STRAHLS*
• *METHOD FOR GROUP-CAST BEAM CONFIGURATION, ACTIVATION, AND INDICATION*
• *PROCÉDÉ DE CONFIGURATION, D'ACTIVATION ET D'INDICATION DE FAISCEAU DE DIFFUSION DE GROUPE*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) FWU, Jong-Kae, Sunnyvale, California 94087, US
ZHANG, Yushu, Beijing 100190, CN
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

---

(51) ***H04B 7/06*** ***H04L 1/00*** ***H04L 5/00*** (11) **4 649 606 A1***
(52) **H04B 7/0626;** **H04B 7/063;** **H04L 1/0026;** H04L 5/0048
(25) En (26) En
(21) 23713274.1 (22) 17.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/076927 17.02.2023
(87) WO 2024/168868 2024/34 22.08.2024
(54) • *CSI-WOHNZEITBASIERTE CSI-VORHERSAGE*
• *CSI DWELLING TIME BASED CSI PREDICTION*
• *PRÉDICTION DE CSI BASÉE SUR LE TEMPS DE SÉJOUR DE CSI*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) ZHANG, Yushu, Beijing 100190, CN
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

---

(51) ***H04B 7/06*** ***H04B 7/08*** ***H04L 5/00*** (11) **4 649 607 A1***
(52) **H04B 7/088;** **H04B 7/06952;** **H04B 7/0842;** **H04L 5/0048;** **H04L 5/0051**
(25) En (26) En
(21) 23853711.2 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/086174 28.12.2023
(87) WO 2024/151431 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 IL 29985123
(54) • *QUASI-KOLLOKATIONSDEFINITION UND ANZEIGE FÜR NICHTLINEARE MODELLSCHÄTZUNG*
• *QUASI-COLOCATION DEFINITION AND INDICATION FOR NON-LINEAR MODEL ESTIMATION*
• *DÉFINITION ET INDICATION DE QUASI-COLOCALISATION POUR UNE ESTIMATION DE MODÈLE NON LINÉAIRE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) IBRAHIM, Abdelrahman Mohamed Ahmed Mohamed, San Diego, California 92121-1714, US
GUTMAN, Igor, San Diego, California 92121-1714, US
CEZANNE, Juergen, San Diego, California 92121-1714, US
KULKARNI, Pushkar Bajirao, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
BURKE, Joseph Patrick, San Diego, California 92121-1714, US
JI, Tingfang, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

---

(51) ***H04B 7/06*** (11) **4 649 608 A1***
(52) **H04B 7/0626;** **H04B 7/063**
(25) En (26) En
(21) 24706592.3 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2024/011375 12.01.2024
(87) WO 2024/151934 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202363438696 P
17.01.2023 US 202363439467 P
(54) • *VERFAHREN ZUR MELDUNG VON SINR UND/ODER RSSI MIT ANWENDUNGSABHÄNGIGER GRANULARITÄT BEI DER WLAN-ERFASSUNG*
• *PROCEDURES TO REPORT SINR AND/OR RSSI WITH APPLICATION-DEPENDENT GRANULARITY IN WLAN SENSING*
• *PROCÉDURES POUR RAPPORTER UN SINR ET/OU UN RSSI AVEC UNE GRANULARITÉ DÉPENDANT DE L'APPLICATION DANS UNE DÉTECTION DE WLAN*
(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) SAAD, Mahmoud, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
LIN, Zinan, Basking Ridge, New Jersey 07920, US
YANG, Rui, New York, New York 10120, US
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

---

(51) ***H04B 7/06*** ***H04W 72/04*** ***H04L 5/00*** (11) **4 649 609 A1*** ***H04W 72/23***
(52) **H04B 7/0626;** **H04B 7/0695;** **H04B 7/088;** **H04L 5/0051**
(25) En (26) En
(21) 24757196.1 (22) 14.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/002059 14.02.2024
(87) WO 2024/172472 2024/34 22.08.2024
(30) 15.02.2023 CN 202310180682
18.09.2023 CN 202311207112
(54) • *VON EINEM ENDGERÄT AUSGEFÜHRTES VERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD EXECUTED BY TERMINAL, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ EXÉCUTÉ PAR UN TERMINAL, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHEN, Zhe, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SUN, Feifei, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04B 7/06 → (51) ***H04B 7/04***

H04B 7/06 → (51) ***H04B 7/0417***

H04B 7/06 → (51) ***H04B 7/0452***

H04B 7/06 → (51) ***H04B 7/0456***

H04B 7/06 → (51) ***H04L 1/00***

H04B 7/06 → (51) ***H04L 5/00***

H04B 7/06 → (51) ***H04W 24/10***

H04B 7/06 →(51) *H04W 72/21*

H04B 7/06 →(51) *H04W 74/08*

(51) ***H04B 7/08*** (11) **4 649 610 A1***
H04B 1/10
(52) **H04B 7/086; H04B 1/10**
(25) En (26) En
(21) 23700198.7 (22) 10.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/050460 10.01.2023
(87) WO 2024/149448 2024/29 18.07.2024
(54) • *RÄUMLICHER SPEKTRUMANALYSATOR*
• *SPATIAL SPECTRUM ANALYZER*
• *ANALYSEUR DE SPECTRE SPATIAL*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) NILSSON, Magnus, 224 66 Lund, SE
JAKOBSSON, Peter, 224 71 Lund, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04B 7/08 →(51) *H04B 7/06*

H04B 7/145 →(51) *H01Q 3/26*

H04B 7/155 →(51) *H04W 74/08*

(51) ***H04B 7/185*** (11) **4 649 611 A1***
H04W 36/00 ***H04W 84/06***
(52) **H04B 7/18517; H04B 7/18519; H04B 7/18541; H04W 36/0072;** H04W 84/06
(25) En (26) En
(21) 23838298.0 (22) 05.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/082511 05.12.2023
(87) WO 2024/151369 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202318151844
(54) • *MOBILITÄTSVERWALTUNG IN EINEM NICHT TERRESTRISCHEN NETZWERK*
• *MOBILITY MANAGEMENT IN A NON-TERRESTRIAL NETWORK*
• *GESTION DE MOBILITÉ DANS UN RÉSEAU NON TERRESTRE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) JI, Lianghai, San Diego, California 92121, US
MA, Jun, San Diego, California 92121, US
MA, Liangping, San Diego, California 92121, US
SAYED HASSAN, Mohamad, San Diego, California 92121, US
DUAN, Weimin, San Diego, California 92121, US
(74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04B 7/185 →(51) *H04W 76/28*

H04B 17/17 →(51) *H01Q 3/26*

H04B 17/19 →(51) *H01Q 3/26*

H04B 17/24 →(51) *H04L 1/00*

H04B 17/29 →(51) *H01Q 3/26*

(51) ***H04B 17/318*** (11) **4 649 612 A1***
H04W 24/10
(52) **H04B 17/328; G01S 5/0036; G01S 5/0205; H04B 17/40; H04W 64/00;** G01S 5/0218; H04W 24/10
(25) En (26) En
(21) 23832908.0 (22) 27.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/081143 27.11.2023
(87) WO 2024/151352 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 GR 20230100018
(54) • *MELDUNG DER RELATIVEN REFERENZSIGNALEMPFANGSLEISTUNGSSPITZE IM ZUSAMMENHANG MIT DER POSITIONIERUNGSREFERENZSIGNALRESSOURCE*
• *REPORTING OF RELATIVE REFERENCE SIGNAL RECEIVED POWER PEAK ASSOCIATED WITH POSITIONING REFERENCE SIGNAL RESOURCE*
• *RAPPORT DE PIC DE PUISSANCE REÇUE DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE RELATIF ASSOCIÉ À UNE RESSOURCE DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) KUMAR, Mukesh, San Diego, California 92121-1714, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04B 17/318 →(51) *H04W 52/02*

H04B 17/318 →(51) *H04W 74/08*

H04B 17/364 →(51) *H04L 1/1829*

H04B 17/40 →(51) *H01Q 3/26*

H04H 60/73 →(51) *H04N 1/64*

(51) ***H04L 1/00*** (11) **4 649 613 A1***
H04B 7/0417 ***H04B 7/06***
H04B 17/24
(52) **H04L 1/0026; H04B 7/0417; H04B 7/0658; H04B 17/24; H04L 1/0029; H04L 1/0036**
(25) En (26) En
(21) 23715010.7 (22) 13.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/072003 13.01.2023
(87) WO 2024/148590 2024/29 18.07.2024
(54) • *MASCHINELLES LERNEN EINES KANALSTATUSFEEDBACKCODIERERS AUF BASIS EINES ANGEZEIGTEN REFERENZDECODIERERS*
• *MACHINE LEARNING OF CHANNEL STATE FEEDBACK ENCODER BASED ON INDICATED REFERENCE DECODER*
• *APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE DE CODEUR DE RÉTROACTION D'ÉTAT DE CANAL SUR LA BASE D'UN DÉCODEUR DE RÉFÉRENCE INDIQUÉ*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) WANG, Runxin, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Yu, San Diego, California 92121-1714, US
YOO, Taesang, San Diego, California 92121-1714, US
SUNDARARAJAN, Jay Kumar, San Diego, California 92121-1714, US
HAO, Chenxi, San Diego, California 92121-1714, US
VITTHALADEVUNI, Pavan Kumar, San Diego, California 92121-1714, US
IBRAHIM, Abdelrahman Mohamed Ahmed Mohamed, San Diego, California 92121-1714, US
NAMGOONG, June, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) ***H04L 1/00*** (11) **4 649 614 A1***
(52) **H04B 10/272; H04B 10/516; H04B 10/564; H04L 1/0053; H04Q 11/0067;** H04Q 2011/0086
(25) En (26) En
(21) 24742015.1 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011233 11.01.2024
(87) WO 2024/151848 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202318095644
(54) • *VORWÄRTSFEHLERKORREKTUR-DECODIERUNGSVERARBEITUNGSLEISTUNGSREDUKTION*
• *FORWARD ERROR CORRECTION DECODE PROCESSING POWER REDUCTION*
• *RÉDUCTION DE PUISSANCE DE TRAITEMENT DE DÉCODAGE DE CORRECTION D'ERREUR SANS VOIE DE RETOUR*
(71) CALIX, INC., 3155 Olsen Drive Suite 450, San Jose, CA 95117, US
(72) BERNARD, Christopher Thomas, Minneapolis, Minnesota 55410, US
NOTCH, Scott, Hanover, Minnesota 55341, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04L 1/00 →(51) *H04B 7/06*

H04L 1/00 →(51) *H04L 5/00*

H04L 1/00 →(51) *H04L 69/14*

H04L 1/00 →(51) *H04W 28/06*

(51) ***H04L 1/08*** (11) **4 649 615 A1***
H04W 56/00 ***H04W 74/08***
(52) **H04L 1/08; H04L 5/0053;** H04L 5/0035; H04W 74/0833
(25) En (26) En
(21) 23916478.3 (22) 09.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) SE 2023/050012 09.01.2023
(87) WO 2024/151185 2024/29 18.07.2024
(54) • *SIGNALISIERUNG FÜR DRAHTLOSE KOMMUNIKATION*
• *SIGNALLING FOR WIRELESS COMMUNICATION*
• *SIGNALISATION POUR COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) PARKVALL, Stefan, 167 57 BROMMA, SE
BALDEMAIR, Robert, 170 69 SOLNA, SE
ERIKSSON, Erik, 585 93 LINKÖPING, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04L 1/16 →(51) *H04L 1/1829*

H04L 1/16 →(51) *H04L 5/00*

H04L 1/18 →(51) *H04W 72/12*

(51) ***H04L 1/1829*** *H04B 17/364* *H04L 1/16* (11) **4 649 616 A1*** *H04L 1/1867*
(52) **H04L 1/1854;** H04L 1/16; H04L 1/1896
(25) En (26) En
(21) 23713277.4 (22) 17.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/076948 17.02.2023
(87) WO 2024/168884 2024/34 22.08.2024
(54) • *ÜBERTRAGUNGSKONFIGURATIONSANZEIGETECHNIKEN*
• *TRANSMISSION CONFIGURATION INDICATOR TECHNIQUES*
• *TECHNIQUES D'INDICATEUR DE CONFIGURATION DE TRANSMISSION*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) LIOU, Jia-Hong, Taipei City Taiwan 10548, TW
ZHANG, Yushu, Beijing 100190, CN
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) ***H04L 1/1829*** *H04B 17/364* *H04L 1/16* (11) **4 649 617 A1*** *H04L 1/1867*
(52) **H04L 1/1854;** H04L 1/16; H04L 1/1896
(25) En (26) En
(21) 23772407.5 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/116266 31.08.2023
(87) WO 2024/169160 2024/34 22.08.2024
(30) 17.02.2023 PCT/CN2023/076948
(54) • *ÜBERTRAGUNGSKONFIGURATIONSANZEIGETECHNIKEN*
• *TRANSMISSION CONFIGURATION INDICATOR TECHNIQUES*
• *TECHNIQUES D'INDICATEUR DE CONFIGURATION DE TRANSMISSION*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) LIOU, Jia-Hong, Taipei City, Taiwan 10548, TW
ZHANG, Yushu, Beijing 100190, CN
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) ***H04L 1/1829*** *H04B 17/364* *H04L 1/16* (11) **4 649 618 A1*** *H04L 1/1867*
(52) **H04L 1/1854;** H04L 1/16; H04L 1/1896
(25) En (26) En
(21) 23793229.8 (22) 25.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/121013 25.09.2023
(87) WO 2024/169184 2024/34 22.08.2024
(30) 17.02.2023 PCT/CN2023/076948
(54) • *ÜBERTRAGUNGSKONFIGURATIONSANZEIGETECHNIKEN FÜR MEHRSCHLITZKANALÜBERTRAGUNG*
• *TRANSMISSION CONFIGURATION INDICATOR TECHNIQUES FOR MULTI-SLOT CHANNEL TRANSMISSION*
• *TECHNIQUES D'INDICATEUR DE CONFIGURATION DE TRANSMISSION POUR TRANSMISSION DE CANAL À CRÉNEAUX MULTIPLES*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) LIOU, Jia-Hong, Taipei City Taiwan 10548, TW
ZHANG, Yushu, Beijing 100190, CN
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) ***H04L 1/1829*** *H04L 1/1867* *H04W 28/02* (11) **4 649 619 A1*** *H04L 47/34*
(52) **H04W 28/02; H04L 1/1841; H04L 1/1848; H04L 47/34;** H04L 1/1835; H04L 1/1874; H04L 1/188; H04W 28/0284
(25) En (26) En
(21) 23844338.6 (22) 14.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/084063 14.12.2023
(87) WO 2024/151390 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202318153105
(54) • *VERFAHREN ZUR PAKETDATENKONVERGENZPROTOKOLLUMORDNUNG IN EINEM ZEITGEBER*
• *TECHNIQUES FOR PACKET DATA CONVERGENCE PROTOCOL REORDERING WITHIN A TIMER*
• *TECHNIQUES DE RÉORDONNANCEMENT DE PROTOCOLE DE CONVERGENCE DE DONNÉES PAR PAQUETS PENDANT LA DURÉE D'UN TEMPORISATEUR*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) BALASUBRAMANIAN, Arun Prasanth, San Diego, California 92121, US
MEYLAN, Arnaud, San Diego, California 92121, US
TAN, Jason, San Diego, California 92121, US
MAHESHWARI, Shailesh, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04L 1/1829 →(51) *H04L 47/34*

H04L 1/1867 →(51) *H04L 1/1829*

(51) ***H04L 5/00*** *H04L 27/26* (11) **4 649 620 A1*** *H04W 72/00*
(52) **H04L 5/0044; H04L 5/0048; H04L 5/0053; H04L 27/2602; H04L 27/2613;** H04L 5/0005; H04L 5/0016
(25) En (26) En
(21) 23700372.8 (22) 09.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) SE 2023/050009 09.01.2023
(87) WO 2024/151182 2024/29 18.07.2024
(54) • *SIGNALISIERUNG FÜR DRAHTLOSE KOMMUNIKATION*
• *SIGNALLING FOR WIRELESS COMMUNICATION*
• *SIGNALISATION POUR COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) BALDEMAIR, Robert, 170 69 SOLNA, SE
ERIKSSON, Erik, 585 93 LINKÖPING, SE
PARKVALL, Stefan, 167 57 BROMMA, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) ***H04L 5/00*** *H04B 7/00* (11) **4 649 621 A1*** *H04L 1/00*
(52) **H04L 5/0053; H04B 7/0404; H04B 7/0408; H04L 1/1671; H04L 1/1854; H04L 1/1861; H04L 1/1896; H04L 5/0016; H04L 5/0023; H04L 5/0044; H04L 5/0094;** H04L 5/0055; H04L 5/0057
(25) En (26) En
(21) 23712767.5 (22) 17.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/076868 17.02.2023
(87) WO 2024/168843 2024/34 22.08.2024
(54) • *UCI-MULTIPLEXING AUF MEHRKODEWORT UND MEHRSTRAHLIGEM PUSCH*
• *UCI MULTIPLEXING ON MULTI-CODEWORD AND MULTI-BEAM PUSCH*
• *MULTIPLEXAGE D'UCI SUR UN MOT DE CODE MULTIPLE ET PUSCH À FAISCEAUX MULTIPLES*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) ZHANG, Yushu, Beijing 100190, CN
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) ***H04L 5/00*** *H04B 7/04* (11) **4 649 622 A1***
(52) **H04L 5/0023; H04B 7/0404; H04B 7/0408; H04L 5/0044; H04L 5/0048; H04L 5/0091**
(25) En (26) En
(21) 23712768.3 (22) 17.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/076872 17.02.2023
(87) WO 2024/168847 2024/34 22.08.2024
(54) • *PT-RS FÜR UL-MEHRSTRAHLÜBERTRAGUNGSSCHEMA*
• *PT-RS FOR UL MULTI-BEAM TRANSMISSION SCHEME*
• *PT-RS POUR SCHÉMA DE TRANSMISSION MULTI-FAISCEAU UL*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) ZHANG, Yushu, Beijing 100190, CN
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 649 623 A1***
(52) **H04L 5/0023; H04L 5/0051;** H04L 5/0058; H04L 5/0094
(25) En (26) En
(21) 23713275.8 (22) 17.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/076930 17.02.2023
(87) WO 2024/168870 2024/34 22.08.2024
(54) • *ÜBERTRAGUNG VON AUF ZEITMULTIPLEXING BASIERENDEN TONREFERENZSIGNALEN MIT MEHREREN PORTS IN MEHREREN SYMBOLEN*
• *TRANSMITTING TIME DIVISION MULTIPLEXING BASED MULTIPLE PORTS SOUNDING REFERENCE SIGNALS IN MULTIPLE SYMBOLS*
• *TRANSMISSION DE SIGNAUX DE RÉFÉRENCE DE SONDAGE À PORTS MULTIPLES REPOSANT SUR UN MULTIPLEXAGE PAR RÉPARTITION DANS LE TEMPS DANS DE MULTIPLES SYMBOLES*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) LIOU, Jia-Hong, Taipei City Taiwan 10548, CN
ZHANG, Yushu, Beijing 100190, CN
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04L 27/26*** ***H04B 7/0456*** (11) **4 649 624 A1*** ***H04W 72/23*** ***H04L 1/00***
(52) **H04L 5/0032; H04B 7/024; H04B 7/06952; H04L 5/0091; H04L 27/2602;** H04L 5/001; H04L 5/0023; H04L 5/0048; H04L 5/0053
(25) En (26) En
(21) 24701071.3 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2024/050310 11.01.2024
(87) WO 2024/150179 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363438369 P
(54) • *VERFAHREN ZUR AKTIVIERUNG VON VEREINHEITLICHTEN TCI-ZUSTÄNDEN ÜBER MAC CE FÜR MULTI-TRP-SCHEMATA*
• *METHODS FOR ACTIVATION OF UNIFIED TCI STATES VIA MAC CE FOR MULTI-TRP SCHEMES*
• *PROCÉDÉS D'ACTIVATION D'ÉTATS TCI UNIFIÉS PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN CE MAC POUR DES SCHÉMAS MULTI-TRP*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) MURUGANATHAN, Siva, Stittsville, Ontario K2S 0R3, CA
TIDESTAV, Claes, 746 31 Bålsta, SE
MÄÄTTÄNEN, Helka-Liina, 02360 Espoo, FI
GAO, Shiwei, Nepean, Ontario K2J 0H5, CA
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 72/00*** (11) **4 649 625 A1***
(52) **H04L 5/0048; H04L 5/001; H04L 5/0094;** H04L 27/26025; H04L 27/2613; H04W 8/24
(25) En (26) En
(21) 24705907.4 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/011748 17.01.2024
(87) WO 2024/172970 2024/34 22.08.2024
(30) 16.02.2023 US 202363485350 P
28.08.2023 US 202318456928
(54) • *KONFIGURATIONS- UND KAPAZITÄTSSIGNALISIERUNG FÜR VERBESSERTE POSITIONIERUNGSTECHNIKEN IN ZELLULAREN SYSTEMEN*
• *CONFIGURATION AND CAPABILITY SIGNALING FOR ENHANCED POSITIONING TECHNIQUES IN CELLULAR SYSTEMS*
• *SIGNALISATION DE CONFIGURATION ET DE CAPACITÉ POUR TECHNIQUES DE POSITIONNEMENT AMÉLIORÉES DANS SYSTÈMES CELLULAIRES*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) OTERI, Oghenekome, Cupertino, CA 95014, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, CA 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, CA 95014, US
SUN, Haitong, Cupertino, CA 95014, US
HE, Hong, Cupertino, CA 95014, US
FAKOORIAN, Seyed, Ali, Akbar, Cupertino, CA 95014, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 72/21*** (11) **4 649 626 A1*** ***H04W 72/23***
(52) **H04L 5/0044; H04L 1/08; H04L 5/0023; H04L 5/0053; H04W 72/11**
(25) En (26) En
(21) 24707374.5 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/011686 16.01.2024
(87) WO 2024/172964 2024/34 22.08.2024
(30) 16.02.2023 US 202363446290 P
(54) • *TECHNOLOGIEN ZUR ZUORDNUNG VON ÜBERTRAGUNGSKONFIGURATIONSINDIKATORZUSTÄNDEN MIT UPLINK- UND DOWNLINK-KANÄLEN*
• *TECHNOLOGIES FOR ASSOCIATING TRANSMISSION CONFIGURATION INDICATOR STATES WITH UPLINK AND DOWNLINK CHANNELS*
• *TECHNOLOGIES POUR ASSOCIER DES ÉTATS D'INDICATION DE CONFIGURATION DE TRANSMISSIONS À DES CANAUX DE LIAISON MONTANTE ET DE LIAISON DESCENDANTE*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
BHAMRI, Ankit, 80335 Munich, DE
YE, Chunxuan, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
YANG, Weidong, Cupertino, California 95014, US
(74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 72/232*** (11) **4 649 627 A1*** ***H04W 72/231***
(52) **H04L 5/0057; H04L 5/0035; H04L 5/0094;** H04L 5/001
(25) En (26) En
(21) 24709235.6 (22) 24.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/012737 24.01.2024
(87) WO 2024/173007 2024/34 22.08.2024
(30) 16.02.2023 US 202363485324 P
(54) • *SCHNELLE AKTUALISIERUNGEN DER KONFIGURATION VON KANALSTATUSINFORMATIONSBERICHTEN FÜR NACHBARZELLEN*
• *FAST CHANNEL STATE INFORMATION REPORTING CONFIGURATION UPDATES FOR NEIGHBOR CELLS*
• *MISES À JOUR DE CONFIGURATION DE RAPPORT D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL RAPIDE POUR CELLULES VOISINES*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
YE, Chunxuan, Cupertino, California 95014, US
CUI, Jie, Cupertino, California 95014, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 649 628 A1***
(52) **H04L 5/005; H04L 5/0092;** H04L 5/001
(25) En (26) En
(21) 24710265.0 (22) 31.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/013672 31.01.2024
(87) WO 2024/173043 2024/34 22.08.2024
(30) 16.02.2023 US 202363485511 P
04.10.2023 US 202318481051
(54) • *VERFAHREN FÜR PRS-BANDBREITENAGGREGATION ZUR DOWNLINK-POSITIONIERUNG*
• *METHODS FOR PRS BANDWIDTH AGGREGATION FOR DOWNLINK POSITIONING*

- *PROCÉDÉS D'AGRÉGATION DE BANDE PASSANTE DE PRS POUR POSITIONNEMENT DE LIAISON DESCENDANTE*

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) OTERI, Oghenekome, Cupertino, California 95014, US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04L 27/26*** ***H04W 52/02*** (11) **4 649 629 A2*** ***H04W 36/00*** ***H04W 56/00***
(52) **H04L 5/0032; H04L 5/0048; H04L 5/0091; H04L 27/261; H04L 27/2655; H04W 52/0245; H04W 52/0258; H04W 52/028;** H04L 5/001; H04L 5/0023; H04L 5/0098; H04W 36/0069; H04W 36/0085; H04W 56/0015
(25) En (26) En
(21) 24713836.5 (22) 16.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/016273 16.02.2024
(87) WO 2024/173872 2024/34 22.08.2024
(88) 03.10.2024
(30) 17.02.2023 US 202363446410 P
(54) • *SSB-LOSE MOBILITÄT ZUR NETZWERKENERGIEEINSPARUNG*
• *SSB-LESS MOBILITY FOR NETWORK ENERGY SAVING*
• *MOBILITÉ SANS SSB POUR ÉCONOMIE D'ÉNERGIE DE RÉSEAU*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) CUI, Jie, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
LI, Qiming, Cupertino, California 95014, US
TANG, Yang, Cupertino, California 95014, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK

---

(51) ***H04L 5/00*** ***G06N 20/00*** ***H04W 24/02*** (11) **4 649 630 A1*** ***H04B 7/06*** ***H04W 24/10***
(52) **H04L 5/0048; G06N 20/00; H04W 24/02; H04W 24/10;** H04L 25/0254
(25) En (26) En
(21) 24714056.9 (22) 14.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/015691 14.02.2024
(87) WO 2024/173469 2024/34 22.08.2024
(30) 16.02.2023 US 202363485368 P
(54) • *CSI-RS FÜR KI-BASIERTE CSI-KOMPRESSIONSDATENSAMMLUNG*
• *CSI-RS FOR AI-BASED CSI COMPRESSION DATA COLLECTION*
• *CSI-RS POUR COLLECTE DE DONNÉES DE COMPRESSION DE CSI BASÉE SUR UNE IA*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) NIU, Huaning, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
YANG, Weidong, Cupertino, California 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 72/0446*** ***H04W 28/02*** (11) **4 649 631 A1*** ***H04W 74/00*** ***H04L 1/16***
(52) **H04L 5/0053; H04L 1/0041; H04L 1/0045; H04L 1/06; H04L 1/18; H04W 74/0816;** H04L 1/0068; H04L 1/0071
(25) En (26) En
(21) 24761147.8 (22) 02.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/022650 02.04.2024
(87) WO 2024/178440 2024/35 29.08.2024
(30) 22.02.2023 US 202363486435 P
27.02.2023 US 202363487222 P
21.02.2024 US 202418583475
(54) • *BEVORRECHTIGUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG VON DATEN MIT NIEDRIGER LATENZ (LL)*
• *PREEMPTION TO SUPPORT LOW-LATENCY (LL) DATA*
• *PRÉEMPTION POUR PRENDRE EN CHARGE DES DONNÉES À FAIBLE LATENCE (LL)*
(71) Newracom, Inc., 505 Technology Dr., Suite100, Irvine, California 92618, US
(72) LEE, Joonsoo, Irvine, CA 92618, US
NOH, Si-Chan, Irvine, CA 92618, US
(74) Kobiako von Gamm, Iouri, Kobiako-von Gamm Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Bruckmannstraße 13, 80638 München, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 649 632 A1***
(52) **H04L 5/0051; H04L 5/0023**
(25) En (26) En
(21) 24781027.8 (22) 22.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/002333 22.02.2024
(87) WO 2024/205033 2024/40 03.10.2024
(30) 24.03.2023 RU 2023107146
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ANZEIGE VON DMRS-PORTS FÜR BENUTZERGERÄTE IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *APPARATUS AND METHODS FOR INDICATING DMRS PORTS FOR USER EQUIPMENT IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉS POUR INDIQUER DES PORTS DMRS POUR UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) DAVYDOV, Alexei Vladimirovich, Moscow, 127018, RU
MOROZOV, Gregory Vladimirovich, Moscow, 127018, RU
DIKAREV, Dmitry Sergeyevich, Moscow, 127018, RU
ERMOLAEV, Gregory Aleksandrovich, Moscow, 127018, RU
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04L 5/00 →(51) ***H04B 7/0452***

H04L 5/00 →(51) ***H04B 7/0456***

H04L 5/00 →(51) ***H04B 7/06***

H04L 5/00 →(51) ***H04L 25/02***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 56/00***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 64/00***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 72/12***

H04L 5/00 →(51) ***H04W 72/21***

H04L 7/00 →(51) ***H04W 56/00***

H04L 9/00 →(51) ***G06F 16/951***

H04L 9/00 →(51) ***G06F 21/60***

H04L 9/00 →(51) ***G06N 5/02***

H04L 9/06 →(51) ***G06Q 30/018***

H04L 9/08 →(51) ***G06F 21/10***

H04L 9/08 →(51) ***G06F 21/60***

H04L 9/08 →(51) ***G06F 21/62***

H04L 9/08 →(51) ***G06Q 20/34***

H04L 9/08 →(51) ***H04L 9/40***

H04L 9/30 →(51) ***H04L 61/2575***

---

(51) ***H04L 9/32*** (11) **4 649 633 A1***
(52) **H04L 9/3218; H04L 9/3234**
(25) En (26) En
(21) 24703894.6 (22) 02.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010005 02.01.2024
(87) WO 2024/151451 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202318096520
(54) • *VERTRAULICHE ZERO-KNOWLEDGE-BERECHNUNG*
• *ZERO-KNOWLEDGE CONFIDENTIAL COMPUTING*
• *CALCUL CONFIDENTIEL À DIVULGATION NULLE DE CONNAISSANCE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) RUSSINOVICH, Mark, Eugene, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04L 9/32 →(51) ***G06F 21/10***

H04L 9/32 →(51) *H04L 9/40*

H04L 9/32 →(51) *H04W 4/02*

(51) ***H04L 9/40*** ***H04W 12/80*** (11) **4 649 634 A1***

(52) **H04L 63/30; H04L 63/0428; H04W 12/80**

(25) En (26) En
(21) 23700177.1 (22) 09.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2023/050344 09.01.2023
(87) WO 2024/149444 2024/29 18.07.2024
(54) • *VERSCHLÜSSELUNG UND ENTSCHLÜSSELUNG VON NUTZLASTEN FÜR LEGALES ABFANGEN*
• *ENCRYPTING AND DECRYPTING PAYLOAD FOR LAWFUL INTERCEPTION*
• *CHIFFREMENT ET DÉCHIFFREMENT DE CHARGE UTILE POUR UNE INTERCEPTION LÉGALE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) DE BONIS, Maria Donata, 84131 Salerno, IT
SANTELLA, Chiara, 84014 Nocera Inferiore, IT
GIORGIO GAGGIA, Antonio, 84127 Salerno, IT
GALOTTO, Carmine, 84016 PAGANI (SA), IT
RUSSO, Mariano, 80132 Napoli, IT
GAITO, Daniele, 80131 Napoli (NA), IT
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) ***H04L 9/40*** ***H04W 12/121*** ***H04W 12/67*** (11) **4 649 635 A1*** ***H04W 12/60*** ***H04W 88/12***

(52) **H04L 63/1416; H04L 63/1441; H04W 12/121; H04W 12/66; H04W 12/67;** H04W 88/12

(25) En (26) En
(21) 23700344.7 (22) 09.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) IB 2023/050175 09.01.2023
(87) WO 2024/150024 2024/29 18.07.2024
(54) • *ROBUSTE ROSTFREIE ARCHITEKTUR FÜR TELEKOMMUNIKATION*
• *ROBUST ZERO-TRUST ARCHITECTURE FOR TELECOMMUNICATIONS*
• *ARCHITECTURE À VÉRIFICATION SYSTÉMATIQUE POUR TÉLÉCOMMUNICATIONS*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) SEDJELMACI, Hichem, 91300 Massy, FR
MATEOS, Irenea Renuncio, 91190 Gif-sur-Yvette, FR
PORETSKY, Scott, Northborough, Massachusetts 01532, US
OLSSON, Jonathan, 192 67 Sollentuna, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) ***H04L 9/40*** ***H04L 9/08*** ***H04W 12/63*** ***H04W 12/041*** (11) **4 649 636 A1*** ***H04W 12/61*** ***H04W 12/03*** ***H04L 9/32***

(52) **H04W 12/61; H04L 9/0869; H04L 9/0872; H04L 9/088; H04L 63/0435; H04W 12/033; H04W 12/041; H04W 12/63;** H04L 9/3297; H04L 2209/80; H04L 2209/805

(25) En (26) En
(21) 24700122.5 (22) 02.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2024/050020 02.01.2024
(87) WO 2024/149631 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 EP 23151590
(54) • *VORRICHTUNG, COMPUTERPROGRAMM UND VERFAHREN ZUR VERSCHLÜSSELUNG/ENTSCHLÜSSELUNG*
• *APPARATUS, COMPUTER PROGRAM, AND METHODS FOR ENCRYPTION/DECRYPTION*
• *APPAREIL, PROGRAMME INFORMATIQUE ET PROCÉDÉS DE CHIFFREMENT/DÉCHIFFREMENT*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
(84) AL
(72) VU, Tri, Khac, 70327 Stuttgart, DE
ELSHOCHT, Olivier, 70327 Stuttgart, DE
MEYVIS, Francis, 70327 Stuttgart, DE
TORFS, Dimitri, 70327 Stuttgart, DE
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 649 637 A1***

(52) **H04L 63/102; H04L 63/0428; H04L 63/0853; H04W 4/33;** G16Y 30/10; G16Y 40/35; H04L 63/108; H04W 4/021

(25) En (26) En
(21) 24700512.7 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2024/025011 05.01.2024
(87) WO 2024/149624 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 IN 202311001945
(54) • *AUTHENTIFIZIERUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SICHEREN IDENTIFIZIERUNG EINER GÜLTIGEN VORRICHTUNG IN EINER DRAHTLOSEN OFFLINE-UMGEBUNG*
• *AUTHENTICATOR DEVICE AND METHOD FOR SECURELY IDENTIFYING A VALID DEVICE IN AN OFFLINE WIRELESS ENVIRONMENT*
• *DISPOSITIF AUTHENTIFICATEUR ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION SÉCURISÉE D'UN DISPOSITIF VALIDE DANS UN ENVIRONNEMENT SANS FIL HORS LIGNE*
(71) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, D04 Y0C2, IE
(72) DESHPANDE, Rohit, Ramchandra, Pune, Pin 411051, Maharashtra, IN
LONDHE, Sonali, Sameer, Pune, Pin 411014 Maharashtra, IN
(74) Schwan Schorer & Partner mbB, Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796 München, DE

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 649 638 A1***

(52) **H04L 63/1408; H04L 63/1425; H04L 63/1441**

(25) En (26) En
(21) 24705826.6 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2024/010858 09.01.2024
(87) WO 2024/151619 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202318152542
(54) • *BLOCKIERUNG UND ALARMIERUNG MIT DOMÄNEN-FRONTING-INTELLIGENZ*
• *BLOCKING AND ALERTING WITH DOMAIN FRONTING INTELLIGENCE*
• *BLOCAGE ET ALERTE AVEC INTELLIGENCE DE FAÇADE DE DOMAINE*
(71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US
(72) MCGREW, David, Arthur, Poolesville, MD 20837, US
ANDERSON, Blake, Harrell, Chapel Hill, NC 27516, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 649 639 A1***

(52) **H04L 63/1408; H04L 63/1425; H04L 63/1441**

(25) En (26) En
(21) 24705829.0 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2024/010886 09.01.2024
(87) WO 2024/151637 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202318152649
(54) • *ERKENNUNG UND ALARMIERUNG BEI DOMÄNEN-FRONTING IN EINEM NETZWERK*
• *DETECTING AND ALERTING ON DOMAIN FRONTING WITHIN A NETWORK*
• *DÉTECTION ET ALERTE SUR UNE FAÇADE DE DOMAINE DANS UN RÉSEAU*
(71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134-1706, US
(72) MCGREW, David, Arthur, Poolesville, MD 20837, US
ANDERSON, Blake, Harrell, Chapel Hill, NC 27516, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***H04L 9/40*** ***G06F 21/32*** ***H04N 7/18*** (11) **4 649 640 A1*** ***G06F 40/16***

(52) **G06V 40/53; G06F 21/6245; G06V 10/95; G06V 40/172**

(25) En (26) En
(21) 24741843.7 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2024/010682 08.01.2024
(87) WO 2024/151526 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363479097 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR IMPLEMENTIERUNG VON BILDPRIVATSPHÄRE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR IMPLEMENTING IMAGE PRIVACY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MISE EN OEUVRE DE CONFIDENTIALITÉ D'IMAGE*
(71) Xailient, 11 York Street, Level 7, Sydney 2000, AU

(72) YAU, Herman, Sydney, New South Wales 2000, AU
OLESON, Lars, Bondi, New South Wales 2026, AU
PATEL, Mallika, Sydney, New South Wales 2000, AU
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

H04L 9/40 →(51) *G06F 18/24*

H04L 9/40 →(51) *G06F 21/10*

H04L 9/40 →(51) *G06F 21/31*

H04L 9/40 →(51) *G06F 21/55*

H04L 9/40 →(51) *G06F 21/60*

H04L 9/40 →(51) *G06Q 20/40*

H04L 9/40 →(51) *H04L 61/2575*

(51) ***H04L 12/10*** (11) **4 649 641 A1***
H04L 41/00 ***H04L 67/00***
(52) **H04L 12/10; H04L 43/0817; H04L 43/106; H04L 67/12; H04L 67/562;** H04L 43/0852; H04L 43/087; H04L 43/10
(25) En (26) En
(21) 23837877.2 (22) 04.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/082231 04.12.2023
(87) WO 2024/151363 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202318152581
(54) • *AKTIVE POWER-EDGE-VORRICHTUNG UND ELEMENTMANAGER*
• *ACTIVE POWER EDGE DEVICE AND ELEMENT MANAGER*
• *DISPOSITIF ACTIVE POWER EDGE ET GESTIONNAIRE D'ÉLÉMENTS*
(71) Hughes Network Systems, LLC, 11717 Exploration Lane, Germantown, MD 20876, US
(72) MALONE, Carl, Germantown, Maryland 20876, US
ALDER, Ronald Paul, Germantown, Maryland 20876, US
JENSEN, Quinn, Germantown, Maryland 20876, US
BRADFORD, T. Kelly, Germantown, Maryland 20876, US
BALZOTTI, Mike, Germantown, Maryland 20876, US
RODE, Rahul, Germantown, Maryland 20876, US
DORTON, Ben, Germantown, Maryland 20876, US
CLARK, Kim, Germantown, Maryland 20876, US
HUNDLEY, John, Germantown, Maryland 20876, US
(74) Clark, Lisa, Novagraaf UK Centrum, Norwich Research Park Colney Lane, Norwich NR4 7UG, GB

H04L 12/40 →(51) *B64C 13/50*

H04L 12/40 →(51) *H04W 4/46*

(51) ***H04L 25/02*** (11) **4 649 642 A2***
G06N 20/00 ***H04L 5/00***
(52) **H04L 25/0254; G06N 3/08; H04L 5/0048;** G06N 3/04
(25) En (26) En
(21) 23829236.1 (22) 27.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/081159 27.11.2023
(87) WO 2024/151354 2024/29 18.07.2024
(88) 15.08.2024
(30) 09.01.2023 US 202318152082
(54) • *REFERENZSIGNALABTASTUNG UND -ZUSCHREIBUNG ZUR PARAMETERSCHÄTZUNG ÜBER TIEFENLERNEN*
• *REFERENCE SIGNALS SAMPLING AND IMPUTATION FOR ENABLING PARAMETER ESTIMATION VIA DEEP LEARNING*
• *ÉCHANTILLONNAGE ET IMPUTATION DE SIGNAUX DE RÉFÉRENCE POUR PERMETTRE UNE ESTIMATION DE PARAMÈTRE PAR APPRENTISSAGE PROFOND*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) MARZBAN, Mohamed Fouad Ahmed, San Diego, California 92121-1714, US
NAM, Wooseok, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
YOO, Taesang, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04L 25/02 →(51) *G01S 1/02*

H04L 25/02 →(51) *H04B 7/0456*

(51) ***H04L 27/00*** (11) **4 649 643 A1***
(52) **H04L 12/1407; H04L 27/00; H04M 15/48; H04M 15/66; H04M 15/8044; H04W 4/24**
(25) En (26) En
(21) 23915231.7 (22) 09.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/071165 09.01.2023
(87) WO 2024/148447 2024/29 18.07.2024
(54) • *VERKEHRSROUTENAUSWAHL IN PERSÖNLICHEN INTERNET-DER-DINGE-NETZWERKEN*
• *TRAFFIC ROUTE SELECTION IN PERSONAL INTERNET OF THINGS NETWORKS*
• *SÉLECTION D'ITINÉRAIRE DE TRAFIC DANS DES RÉSEAUX PERSONNELS DE L'INTERNET DES OBJETS*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ZHANG, Kefeng, San Diego, California 92121-1714, US
CHENG, Hong, San Diego, California 92121-1714, US
SPEICHER, Sebastian, San Diego, California 92121-1714, US
ZISIMOPOULOS, Haris, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04L 27/26 →(51) *H04L 5/00*

H04L 27/26 →(51) *H04W 28/06*

H04L 41/00 →(51) *H04L 12/10*

H04L 41/082 →(51) *H04L 41/14*

(51) ***H04L 41/0894*** (11) **4 649 644 A1***
H04L 41/0895 ***H04W 48/18***
H04W 88/14
(52) **H04W 28/0268; H04W 28/0226**
(25) En (26) En
(21) 24757212.6 (22) 14.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/002098 14.02.2024
(87) WO 2024/172490 2024/34 22.08.2024
(30) 15.02.2023 KR 20230020162
11.07.2023 KR 20230089738
10.08.2023 KR 20230105025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BENACHRICHTIGUNG ÜBER DIE ÄNDERUNG EINES NETZWERKSEGMENTS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR NOTIFYING OF CHANGE OF NETWORK SLICE IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR NOTIFIER UN CHANGEMENT DE TRANCHE DE RÉSEAU DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SUH, Dongeun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jicheol, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H04L 41/0895 →(51) *H04L 41/0894*

(51) ***H04L 41/12*** (11) **4 649 645 A1***
(52) **H04L 41/145; H04L 41/12;** H04L 41/147; H04L 41/16
(25) En (26) En
(21) 23921765.6 (22) 15.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/076235 15.02.2023
(87) WO 2024/168602 2024/34 22.08.2024
(54) • *TOPOLOGIEANALYSE FÜR CLOUD-MIKRODIENST*
• *CLOUD MICROSERVICE TOPOLOGY ANALYSIS*
• *ANALYSE DE TOPOLOGIE DE MICROSERVICE EN NUAGE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CAGLAYAN, Bora, Dublin 2, IE
WANG, Mingxue, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
BURRETT, Nicholas, 80992 Munich, DE
HU, Peng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***H04L 41/14*** (11) **4 649 646 A1***
H04L 41/16 ***H04L 43/08***
H04L 41/082 ***H04L 43/16***
(52) **H04L 41/14; H04L 41/5009;** H04L 41/0654; H04L 41/082; H04L 41/142; H04L 43/08
(25) En (26) En
(21) 24757209.2 (22) 14.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/002092 14.02.2024
(87) WO 2024/172487 2024/34 22.08.2024
(30) 17.02.2023 GB 202302321
04.01.2024 GB 202400125
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KI/ML-MODELLÜBERWACHUNG*
• *METHODS AND APPARATUS FOR AI/ML MODEL MONITORING*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE SURVEILLANCE DE MODÈLE IA/ML*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KHIRALLAH, Chadi, Suwon-si 16677, KR
ROIG, Joan Pujol, Suwon-si 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H04L 41/147 →(51) ***H04W 24/02***

(51) ***H04L 41/16*** (11) **4 649 647 A1***
H04W 24/02
(52) **H04L 41/16; H04W 24/04;** H04W 24/02
(25) En (26) En
(21) 23700529.3 (22) 13.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/050747 13.01.2023
(87) WO 2024/149469 2024/29 18.07.2024
(54) • *AGGREGATION VERSCHIEDENER ANALYTIK FÜR MEHRSCHICHTIGE NETZWERKFUNKTIONEN*
• *AGGREGATION OF DIFFERENT ANALYTICS FOR MULTI-LAYER NETWORK FUNCTIONS*
• *AGRÉGATION DE DIFFÉRENTES ANALYSES POUR DES FONCTIONS DE RÉSEAU MULTICOUCHE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) ALABBASI, Abdulrahman, 164 44 Kista, SE
INIESTA GONZALEZ, Antonio, 28046 Madrid Madrid, ES
MATTSSON, Ulf, 434 36 Kungsbacka, SE
AROUA, Sabrine, 92160 Antony, FR
SHOKRI GHADIKOLAEI, Hossein, 187 51 Täby, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) ***H04L 41/16*** (11) **4 649 648 A1***
(52) **H04L 41/16;** H04L 41/0853; H04L 41/145; H04L 43/0805; H04L 43/0852
(25) En (26) En
(21) 24741107.7 (22) 02.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/070117 02.01.2024
(87) WO 2024/149108 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 PCT/CN2023/071204
(54) • *UNTERSTÜTZUNG FÜR FÖDERIERTES LERNEN (FL)*
• *SUPPORT FOR FEDERATED LEARNING (FL)*
• *SUPPORT POUR APPRENTISSAGE FÉDÉRÉ (FL)*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) FU, Zhang, 120 78 Stockholm, SE
MATTSSON, Ulf, 434 36 Kungsbacka, SE
LIANG, Tianmei, Shanghai 200335, CN
SULTANA, Shabnam, Montreal Quebec, CA
INIESTA GONZALEZ, Antonio, 28046 Madrid, ES
YUE, Jing, 18230 Danderyd, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04L 41/16 →(51) ***H04L 41/14***

H04L 43/062 →(51) ***H04L 43/0864***

H04L 43/08 →(51) ***H04L 41/14***

H04L 43/0852 →(51) ***H04L 43/0864***

H04L 43/0852 →(51) ***H04L 65/75***

(51) ***H04L 43/0864*** (11) **4 649 649 A1***
H04L 43/062 ***H04L 65/80***
H04W 24/08 ***H04L 67/61***
H04L 43/0852 ***H04L 65/1016***
(52) **H04L 43/0852; H04L 43/0864; H04W 74/04; H04W 74/0808; H04W 74/0875;** H04L 41/5067; H04L 43/06
(25) En (26) En
(21) 24757194.6 (22) 14.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/002054 14.02.2024
(87) WO 2024/172470 2024/34 22.08.2024
(30) 14.02.2023 KR 20230019587
16.01.2024 KR 20240006623
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG DER KOMMUNIKATIONSVERZÖGERUNG IN EINEM MOBILKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MANAGING COMMUNICATION DELAY IN MOBILE COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION DE RETARD DE COMMUNICATION DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION MOBILE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) RHYU, Sungryeul, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YIP, Eric, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) ***H04L 43/0894*** (11) **4 649 650 A1***
(25) En (26) En
(21) 24895161.8 (22) 20.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/082736 20.03.2024
(87) WO 2025/194388 2025/39 25.09.2025
(54) • *NETZWERKVORRICHTUNG MIT NETZWERKVERARBEITUNGSEINHEIT UND HARDWAREBESCHLEUNIGUNGSSCHALTUNG ZUR ERFÜLLUNG DER GESCHWINDIGKEITSTESTANFORDERUNGEN EINES HOCHGESCHWINDIGKEITSNETZWERKS UND ZUGEHÖRIGES NETZWERKGESCHWINDIGKEITTESTVERFAHREN*
• *NETWORK DEVICE USING NETWORK PROCESSING UNIT AND HARDWARE ACCELERATION CIRCUIT TO MEET SPEED TEST REQUIREMENTS OF HIGH-SPEED NETWORK AND ASSOCIATED NETWORK SPEED TEST METHOD*
• *DISPOSITIF DE RÉSEAU UTILISANT UNE UNITÉ DE TRAITEMENT DE RÉSEAU ET UN CIRCUIT D'ACCÉLÉRATION MATÉRIELLE POUR SATISFAIRE AUX EXIGENCES DE TEST DE VITESSE D'UN RÉSEAU À GRANDE VITESSE ET PROCÉDÉ DE TEST DE VITESSE DE RÉSEAU ASSOCIÉ*
(71) Airoha Technology (Suzhou) Limited, D304-1, 1355 Jinjihu Avenue Suzhou Industrial Park, Suzhou City Jiangsu 215021, CN
(72) HUANG, Weihua, Nanjing, Jiangsu 210037, CN
YAN, Fei, Nanjing, Jiangsu 210037, CN
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

H04L 43/16 →(51) ***H04L 41/14***

H04L 47/32 →(51) ***H04W 28/02***

(51) ***H04L 47/34*** (11) **4 649 651 A1***
H04L 1/1829 ***H04L 47/62***
(52) **H04L 47/34; H04L 47/624;** H04L 1/1841; H04L 1/1848
(25) En (26) En
(21) 23844339.4 (22) 14.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/084066 14.12.2023
(87) WO 2024/151391 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202318153113
(54) • *VERFAHREN ZUR PAKETDATENKONVERGENZPROTOKOLLSORTIERUNG NACH ABLAUF EINES ZEITGEBERS*
• *TECHNIQUES FOR PACKET DATA CONVERGENCE PROTOCOL ORDERING AFTER EXPIRATION OF A TIMER*
• *TECHNIQUES D'ORDONNANCEMENT DE PROTOCOLE DE CONVERGENCE DE DONNÉES PAR PAQUETS APRÈS EXPIRATION D'UN TEMPORISATEUR*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) BALASUBRAMANIAN, Arun Prasanth, San Diego, California 92121, US
MEYLAN, Arnaud, San Diego, California 92121, US
TAN, Jason, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04L 47/34 →(51) ***H04L 1/1829***

H04L 47/62 →(51) ***H04L 47/34***

H04L 61/2514 →(51) ***H04L 61/2575***

H04L 61/2517 →(51) ***H04L 61/2575***

(51) ***H04L 61/2575*** (11) **4 649 652 A1***
H04L 9/30 ***H04L 9/40***
H04L 61/2517 ***H04L 61/2514***
(52) **H04L 61/2575;** H04L 61/2514; H04L 61/2517; H04L 63/0272
(25) En (26) En
(21) 23847984.4 (22) 18.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/084574 18.12.2023
(87) WO 2024/151394 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202318153930
(54) • *STEUERGERÄTEBASIERTER VERTEILTER FERNZUGRIFF MIT STATISCHER VERMEIDUNG ÖFFENTLICHER IP*
• *CONTROLLER-BASED DISTRIBUTED REMOTE ACCESS WITH STATIC PUBLIC IP AVOIDANCE*
• *ACCÈS À DISTANCE DISTRIBUÉ BASÉ SUR UN DISPOSITIF DE COMMANDE AVEC UN ÉVITEMENT IP PUBLIC STATIQUE*
(71) CISCO TECHNOLOGY, INC., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US
(72) INAMDAR, Amjad, Bengaluru, IN
AHMED, Syed, Bengaluru, IN
V. A., Anoop, Bengaluru, IN
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H04L 65/1016 →(51) ***H04L 43/0864***

(51) ***H04L 65/1069*** (11) **4 649 653 A1***
H04L 65/80
(52) **H04L 65/80; H04L 65/1069**
(25) En (26) En
(21) 23833614.3 (22) 12.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/085403 12.12.2023
(87) WO 2024/149550 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363438986 P
(54) • *HANDHABUNG VON NACHRICHTEN IM ZUSAMMENHANG MIT EINER AN EINE PROTOKOLLDATENEINHEITSSITZUNG GEBUNDENEN ANWENDUNGSFUNKTIONSSITZUNG*
• *HANDLING MESSAGES RELATED TO AN APPLICATION FUNCTION SESSION BOUND TO A PROTOCOL DATA UNIT SESSION*
• *GESTION DE MESSAGES RELATIFS À UNE SESSION DE FONCTION D'APPLICATION LIÉE À UNE SESSION D'UNITÉ DE DONNÉES DE PROTOCOLE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) UDALCOVS, Aleksejs, 164 83 Stockholm, SE
MIKLÓS, György, 2097 PILISBOROSJENÖ, HU
GARCIA AZORERO, Fuencisla, 28014 Madrid, ES
DE ANDRADE JARDIM, Marilet, 164 33 Kista, SE
SULTANA, Shabnam, Montreal, Québec H3W2N3, CA
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04L 65/60 →(51) ***H04N 21/44***

(51) ***H04L 65/75*** (11) **4 649 654 A1***
H04L 67/59 ***H04L 43/0852***
(52) **G06F 3/0346; G06T 11/00; H04L 43/0864; H04L 65/70; H04N 21/235; H04N 21/4728; H04N 21/6587; H04N 21/816**
(25) En (26) En
(21) 24753512.3 (22) 24.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/001127 24.01.2024
(87) WO 2024/167180 2024/33 15.08.2024
(30) 10.02.2023 KR 20230018295
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR GETEILTES RENDERING AUF BASIS VON BENUTZERGERÄTESCHÄTZUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SPLIT RENDERING BASED ON UE ESTIMATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RENDU DIVISÉ SUR LA BASE D'UNE ESTIMATION D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) RHYU, Sungryeul, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YANG, Hyunkoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04L 65/80 →(51) ***H04L 43/0864***

H04L 65/80 →(51) ***H04L 65/1069***

H04L 67/00 →(51) ***H04L 12/10***

(51) ***H04L 67/12*** (11) **4 649 655 A1***
H04W 4/02 ***H04W 4/90***
H04W 4/16
(52) **H04L 51/216; H04L 47/828; H04L 51/10**
(25) En (26) En
(21) 24742012.8 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011223 11.01.2024
(87) WO 2024/151844 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363438392 P
11.01.2023 US 202363438395 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG SITUATIONSBEDINGTER NETZWERKE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CREATING SITUATIONAL NETWORKS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT DE CRÉER DES RÉSEAUX SITUATIONNELS*
(71) SitNet LLC, 314 W 14th Street, Suite 231, New York, NY 10014, US
(72) ELDERING, Charles A., Brooklyn, New York 11207, US
ALSTON, Michael W., Norfolk, Virginia 23510, US
CHOU-KUDU, Khaliq D., Brookline, Massachusetts 02445, US
(74) Haley Guiliano International LLP, 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB

H04L 67/12 →(51) ***H04W 4/46***

H04L 67/2866 →(51) ***H04W 4/02***

H04L 67/306 →(51) ***A61B 5/16***

H04L 67/52 →(51) ***H04W 4/02***

H04L 67/563 →(51) ***G06F 16/955***

H04L 67/59 →(51) ***H04L 65/75***

H04L 67/61 →(51) ***H04L 43/0864***

(51) ***H04L 69/14*** (11) **4 649 656 A1***
H04L 69/16 ***H04L 69/166***
H04L 1/00
(52) **H04L 69/161; H04L 1/0041; H04L 69/14; H04L 69/166;** H04L 2001/0096
(25) En (26) En
(21) 23828217.2 (22) 14.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FI 2023/050693 14.12.2023
(87) WO 2024/149932 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202318152365
(54) • *VERFAHREN ZUR RECHTZEITIGEN ÜBERTRAGUNG VON DATEN ÜBER VERLUSTBEHAFTETE KOMMUNIKATIONSKANÄLE*
• *METHOD FOR TIMELY TRANSMISSION OF DATA OVER LOSSY COMMUNICATION CHANNELS*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION EN TEMPS OPPORTUN DE DONNÉES SUR DES CANAUX DE COMMUNICATION AVEC PERTE*
(71) Delta Cygni Labs OY, Hermiankatu 6-8 H, 33720 Tampere, FI
(72) KIVIRANTA, Sauli, 33720 Tampere, FI
KRASSI, Boris, 33720 Tampere, FI
KUMPUMÄKI, Teemu, 33720 Tampere, FI
LEVOCHKIN, Igor, 33720 Tampere, FI
CARANDENTE, Marco, 33720 Tampere, FI
(74) Moosedog Oy, Kurjenmäenkatu 10 B 49, 20700 Turku, FI

H04L 69/16 →(51) ***H04L 69/14***

H04L 69/166 →(51) ***H04L 69/14***

H04M 1/04 →(51) ***G06F 3/01***

H04M 1/04 →(51) ***G06F 3/04812***

H04M 1/72409 →(51) ***G06F 3/01***

H04M 1/72409 →(51) ***G06F 3/04812***

H04N 1/32 →(51) ***H04N 1/64***

H04N 1/60 →(51) ***H04N 23/56***

(51) ***H04N 1/64*** (11) **4 649 657 A1***
G11B 27/32 ***H04N 21/84***
H04H 60/73 ***H04N 19/00***
H04N 1/32 ***H04N 21/472***
(52) **H04N 19/136; H04N 19/1887; H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 24741998.9 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) US 2024/011174 11.01.2024
(87) WO 2024/151818 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363438480 P
19.04.2023 US 202363460562 P
10.01.2024 US 202418408916
(54) • *SIGNALISIERUNG VON CMAF-SCHALTSÄTZEN IN ISOBMFF UNTER VERWENDUNG EINER ERWEITERTEN SPURAUSWAHLBOX*
• *SIGNALING CMAF SWITCHING SETS IN ISOBMFF USING EXTENDED TRACK SELECTION BOX*
• *SIGNALISATION D'ENSEMBLES DE PERMUTATION CMAF DANS UN FICHIER ISOBMFF À L'AIDE D'UNE BOÎTE DE SÉLECTION DE PISTES ÉTENDUE*
(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
(72) SODAGAR, Iraj, Palo Alto, California 94306, US
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) ***H04N 5/00*** (11) **4 649 658 A1***
G03B 5/00
(52) **H04N 23/6812; H04N 23/6815; H04N 23/687;** G03B 5/00; G03B 2205/0007
(25) En (26) En
(21) 23945398.8 (22) 17.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/107763 17.07.2023
(87) WO 2025/015503 2025/04 23.01.2025
(54) • *OPTISCHES BILDSTABILISIERUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER OPTISCHEN BILDSTABILISIERUNG*
• *OPTICAL IMAGE STABILIZATION SYSTEM AND METHOD OF CONTROLLING OPTICAL IMAGE STABILIZATION*
• *SYSTÈME DE STABILISATION D'IMAGE OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE STABILISATION D'IMAGE OPTIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YAMAMOTO, Takashi, Kanagawa 221--0056, JP
NISHIZAWA, Masato, Kanagawa 221--0056, JP
KOYANAGI, Masahiko, Kanagawa 221--0056, JP
MURATA, Tsukasa, Kanagawa 221--0056, JP
LI, Xing, Kanagawa 221--0056, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

H04N 7/12 →(51) ***H04N 19/176***
H04N 7/18 →(51) ***G03B 17/02***
H04N 7/18 →(51) ***G06V 20/52***
H04N 7/18 →(51) ***G11B 27/031***
H04N 7/18 →(51) ***H04L 9/40***
H04N 13/106 →(51) ***H04N 21/44***
H04N 13/139 →(51) ***H04N 21/44***
H04N 13/194 →(51) ***H04N 19/597***
H04N 13/332 →(51) ***A61B 5/06***

(51) ***H04N 19/00*** (11) **4 649 659 A1***
H04N 19/117 ***H04N 19/132***
H04N 19/186 ***H04N 19/70***
H04N 19/10 ***H04N 19/11***
H04N 19/82 ***H04N 19/85***
(52) **H04N 19/132; H04N 19/117; H04N 19/172; H04N 19/176; H04N 19/186; H04N 19/1887; H04N 19/70; H04N 19/80; H04N 19/82**
(25) En (26) En
(21) 23904834.1 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/074453 18.09.2023
(87) WO 2024/151326 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363439044 P
13.09.2023 US 202318367976
(54) • *ADAPTIVE BÄNDER ZUR FILTERVERSATZAUSWAHL BEI KOMPONENTENÜBERGREIFENDEM PROBENVERSATZ*
• *ADAPTIVE BANDS FOR FILTER OFFSET SELECTION IN CROSS-COMPONENT SAMPLE OFFSET*
• *BANDES ADAPTATIVES POUR SÉLECTION DE DÉCALAGE DE FILTRE DANS UN DÉCALAGE D'ÉCHANTILLON INTER-COMPOSANTES*
(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, California 94306, US
(72) KAHU, Samruddhi Yashwant, Palo Alto, California 94306, US
ZHAO, Xin, Palo Alto, California 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04N 19/00 →(51) ***H04N 1/64***
H04N 19/00 →(51) ***H04N 19/139***
H04N 19/00 →(51) ***H04N 19/50***
H04N 19/00 →(51) ***H04N 19/52***
H04N 19/10 →(51) ***H04N 19/00***
H04N 19/10 →(51) ***H04N 19/52***

(51) ***H04N 19/105*** (11) **4 649 660 A1***
H04N 19/176
(52) **H04N 19/167; H04N 19/105; H04N 19/132; H04N 19/136; H04N 19/159; H04N 19/176; H04N 19/52; H04N 19/523; H04N 19/593; H04N 19/70; H04N 19/88**
(25) En (26) En
(21) 23901755.1 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/073306 01.09.2023
(87) WO 2024/151324 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363438491 P
31.08.2023 US 202318241071
(54) • *AUF VORLAGENABGLEICH BASIERENDE ADAPTIVE BLOCKVEKTORAUFLÖSUNG (ABVR) IBC*
• *TEMPLATE-MATCHING BASED ADAPTIVE BLOCK VECTOR RESOLUTION (ABVR) IBC*
• *RÉSOLUTION IBC DE VECTEUR DE BLOC ADAPTATIF (ABVR) BASÉE SUR UNE MISE EN CORRESPONDANCE DE MODÈLES*
(71) TENCENT AMERICA LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
(72) CHEN, Lien-Fei, Palo Alto, California 94306, US
XU, Xiaozhong, Palo Alto, California 94306, US
CHERNYAK, Roman, Palo Alto, California 94306, US
ZHAO, Xin, Palo Alto, California 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04N 19/105 →(51) ***H04N 19/186***
H04N 19/105 →(51) ***H04N 19/583***
H04N 19/107 →(51) ***H04N 19/60***
H04N 19/11 →(51) ***H04N 19/00***
H04N 19/11 →(51) ***H04N 19/176***
H04N 19/11 →(51) ***H04N 19/186***
H04N 19/117 →(51) ***H04N 19/00***
H04N 19/117 →(51) ***H04N 19/50***
H04N 19/117 →(51) ***H04N 19/503***
H04N 19/119 →(51) ***H04N 19/176***
H04N 19/119 →(51) ***H04N 19/597***
H04N 19/132 →(51) ***H04N 19/00***
H04N 19/134 →(51) ***H04N 19/139***

(51) ***H04N 19/139*** (11) **4 649 661 A1***
H04N 19/134 ***H04N 19/174***
H04N 19/50 ***H04N 19/00***
(52) **H04N 19/52; H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 23899092.3 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/078938 07.11.2023
(87) WO 2024/151335 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363437990 P
06.11.2023 US 202318387378
(54) • *SUBBLOCKBASIERTER BEWEGUNGSVEKTORPRÄDIKTOR MIT MV-OFFSET IM AMVP-MODUS*
• *SUBBLOCK BASED MOTION VECTOR PREDICTOR WITH MV OFFSET IN AMVP MODE*
• *PRÉDICTEUR DE VECTEUR DE MOUVEMENT BASÉ SUR UN SOUS-BLOC AVEC DÉCALAGE DE MV EN MODE AMVP*
(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, California 94306, US
(72) CHEN, Lien-Fei, Palo Alto, California 94306, US
ZHAO, Xin, Palo Alto, California 94306, US
CHERNYAK, Roman, Palo Alto, California 94306, US
XU, Xiaozhong, Palo Alto, California 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04N 19/147 →(51) ***H04N 21/2343***

H04N 19/149 →(51) *H04N 19/70*

H04N 19/157 →(51) *H04N 19/186*

H04N 19/159 →(51) *H04N 19/583*

H04N 19/159 →(51) *H04N 19/60*

H04N 19/17 →(51) *H04N 19/60*

H04N 19/174 →(51) *H04N 19/139*

(51) ***H04N 19/176*** (11) **4 649 662 A1***
H04N 19/119 ***H04N 19/11***
H04N 19/593
(52) **H04N 19/186; H04N 19/105; H04N 19/11; H04N 19/119; H04N 19/176; H04N 19/593; H04N 19/70; H04N 19/96**
(25) En (26) En
(21) 23899115.2 (22) 04.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/075955 04.10.2023
(87) WO 2024/151329 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363437973 P
03.10.2023 US 202318376337
(54) • *ABLEITUNG DES CHROMABLOCKVEKTORS UND DES CHROMACODIERUNGSMODUS*
• *CHROMA BLOCK VECTOR AND CHROMA CODING MODE DERIVATION*
• *DÉRIVATION DE VECTEUR DE BLOC DE CHROMINANCE ET DE MODE DE CODAGE DE CHROMINANCE*
(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, California 94306, US
(72) XU, Xiaozhong, Palo Alto, California 94306, US
ZHAO, Xin, Palo Alto, California 94306, US
CHERNYAK, Roman, Palo Alto, California 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***H04N 19/176*** (11) **4 649 663 A1***
H04N 7/12 ***H04N 19/64***
(52) **H04N 19/59; H04N 19/105; H04N 19/11; H04N 19/119; H04N 19/583; H04N 19/593; H04N 19/70; H04N 19/82**
(25) En (26) En
(21) 23915772.0 (22) 14.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/138723 14.12.2023
(87) WO 2024/149017 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363479745 P
18.01.2023 US 202363480332 P
12.05.2023 US 202363501695 P
12.07.2023 US 202363513128 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEWEGUNGSVERSCHIEBUNG IN ÜBERLAPPENDEN BLÖCKEN ZUR VIDEOCODIERUNG*
• *METHODS AND APPARATUS OF MOTION SHIFT IN OVERLAPPED BLOCKS MOTION COMPENSATION FOR VIDEO CODING*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE DÉCALAGE DE MOUVEMENT DANS UNE COMPENSATION DE MOUVEMENT DE BLOCS CHEVAUCHÉS POUR CODAGE VIDÉO*
(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing 1st Road Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, Taiwan, TW
(72) LIN, Yu-Cheng, Hsinchu City Taiwan 30078, CN
LO, Chih-Hsuan, Hsinchu City Taiwan 30078, CN
LAI, Chen-Yen, Hsinchu City Taiwan 30078, CN
CHIANG, Man-Shu, Hsinchu City Taiwan 30078, CN
CHUANG, Tzu-Der, Hsinchu City Taiwan 30078, CN
HSU, Chih-Wei, Hsinchu City Taiwan 30078, CN
CHEN, Ching-Yeh, Hsinchu City Taiwan 30078, CN
CHEN, Yi-Wen, San Jose, CA 95134, US
HUANG, Yu-Wen, Hsinchu City Taiwan 30078, CN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) ***H04N 19/176*** (11) **4 649 664 A1***
H04N 19/44 ***H04N 19/593***
H04N 19/70
(52) **H04N 19/176; H04N 19/105; H04N 19/137; H04N 19/44; H04N 19/52; H04N 19/593**
(25) En (26) En
(21) 24732559.0 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011190 11.01.2024
(87) WO 2024/151828 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363438490 P
10.01.2024 US 202418409445
(54) • *IBC-ZUSAMMENFÜHRUNGSMODUS MIT EINER BLOCKVEKTORDIFFERENZ*
• *IBC MERGE MODE WITH A BLOCK VECTOR DIFFERENCE*
• *MODE DE FUSION IBC AVEC UNE DIFFÉRENCE DE VECTEUR DE BLOC*
(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, California 94306, US
(72) CHEN, Lien-Fei, Palo Alto, California 94306, US
CHERNYAK, Roman, Palo Alto, California 94306, US
XU, Xiaozhong, Palo Alto, California 94306, US
ZHAO, Xin, Palo Alto, California 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) ***H04N 19/176*** (11) **4 649 665 A1***
(52) **H04N 19/70; H04N 19/103; H04N 19/109; H04N 19/157; H04N 19/176; H04N 19/523; H04N 19/593**
(25) En (26) En
(21) 24741282.8 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071521 10.01.2024
(87) WO 2024/149285 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202363479554 P
14.02.2023 US 202363484758 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR INTRAVORLAGENABGLEICHSVORHERSAGE ZUR VIDEOCODIERUNG*
• *METHOD AND APPARATUS OF INTRA TEMPLATE MATCHING PREDICTION FOR VIDEO CODING*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉDICTION INTRA D'APPARIEMENT MODÈLE-OBJET POUR UN CODAGE VIDÉO*
(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing 1st Road Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, Taiwan, TW
(72) LAI, Chen-Yen, Hsinchu City, Taiwan 30078, TW
CHEN, Yi-Wen, San Jose California 95134, US
HSU, Chih-Wei, Hsinchu City, Taiwan 30078, TW
CHEN, Ching-Yeh, Hsinchu City, Taiwan 30078, TW
CHUANG, Tzu-Der, Hsinchu City, Taiwan 30078, TW
LIN, Wen-Chun, Hsinchu City, Taiwan 30078, TW
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

H04N 19/176 →(51) *G06T 1/00*

H04N 19/176 →(51) *H04N 19/105*

H04N 19/176 →(51) *H04N 19/186*

H04N 19/176 →(51) *H04N 19/583*

H04N 19/182 →(51) *G06T 1/00*

H04N 19/182 →(51) *H04N 19/583*

H04N 19/184 →(51) *H04N 19/597*

(51) ***H04N 19/186*** (11) **4 649 666 A1***
H04N 19/176 ***H04N 19/157***
H04N 19/96 ***H04N 19/11***
H04N 19/105
(52) **H04N 19/105; H04N 19/11; H04N 19/157; H04N 19/176; H04N 19/186; H04N 19/96**
(25) En (26) En
(21) 24741248.9 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071383 09.01.2024
(87) WO 2024/149251 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363479192 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR KOMPONENTENÜBERGREIFENDEN MODELLZUSAMMENFÜHRUNGSMODUS ZUR VIDEOCODIERUNG*
• *METHODS AND APPARATUS OF CROSS-COMPONENT MODEL MERGE MODE FOR VIDEO CODING*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE MODE DE FUSION DE MODÈLE INTER-COMPOSANTES POUR CODAGE VIDÉO*
(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing 1st Road Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, Taiwan, TW
(72) TSAI, Chia-Ming, Hsinchu City Taiwan 30078, TW
TSENG, Hsin-Yi, Hsinchu City Taiwan 30078, TW
CHUANG, Cheng-Yen, Hsinchu City Taiwan 30078, TW

LAI, Chen-Yen, Hsinchu City Taiwan 30078, TW
HSIAO, Yu-Ling, Hsinchu City Taiwan 30078, TW
HSU, Chih-Wei, Hsinchu City Taiwan 30078, TW
CHEN, Yi-Wen, San Jose California 95134, US
CHEN, Ching-Yeh, Hsinchu City Taiwan 30078, TW
CHUANG, Tzu-Der, Hsinchu City Taiwan 30078, TW
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

H04N 19/186 →(51) *H04N 19/00*

H04N 19/20 →(51) *H04N 19/597*

H04N 19/25 →(51) *H04N 21/2365*

H04N 19/39 →(51) *H04N 21/2365*

H04N 19/44 →(51) *H04N 19/176*

H04N 19/44 →(51) *H04N 19/583*

H04N 19/44 →(51) *H04N 19/60*

H04N 19/46 →(51) *H04N 19/50*

(51) ***H04N 19/50*** ***H04N 19/82*** ***H04N 19/46*** (11) **4 649 667 A1*** ***H04N 19/117*** ***H04N 19/00***
(52) **H04N 19/176; H04N 19/105; H04N 19/117; H04N 19/132; H04N 19/186; H04N 19/593; H04N 19/70; H04N 19/82**
(25) En (26) En
(21) 24729954.8 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010835 09.01.2024
(87) WO 2024/151601 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363437988 P
08.01.2024 US 202418406323
(54) • *GEFILTERTE KOMPONENTENÜBERGREIFENDE VORHERSAGE*
• *FILTERED CROSS -COMPONENT PREDICTION*
• *PRÉDICTION DE COMPOSANTE CROISÉE FILTRÉE*
(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, California 94306, US
(72) CHEN, Lien-Fei, Palo Alto, California 94306, US
CHERNYAK, Roman, Palo Alto, California 94306, US
XU, Xiaozhong, Palo Alto, California 94306, US
ZHAO, Xin, Palo Alto, California 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***H04N 19/50*** (11) **4 649 668 A2***
(52) **H04N 19/597; G06T 9/001; H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 24733482.4 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010664 08.01.2024
(87) WO 2024/151517 2024/29 18.07.2024
(88) 12.06.2025
(30) 09.01.2023 US 202363437971 P
05.01.2024 US 202418405330
(54) • *INTEGRATION VON DUPLIZIERTEN SCHEITELPUNKTEN UND SCHEITELGRUPPIERUNG IN DER GITTERBEWEGUNGSVEKTORCODIERUNG*
• *INTEGRATING DUPLICATED VERTICES AND VERTICES GROUPING IN MESH MOTION VECTOR CODING*
• *INTÉGRATION DE SOMMETS DUPLIQUÉS ET REGROUPEMENT DE SOMMETS DANS UN CODAGE DE VECTEUR DE MOUVEMENT AVEC MAILLAGE*
(71) TENCENT AMERICA LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
(72) TIAN, Jun, Palo Alto, California 94306, US
XU, Xiaozhong, Palo Alto, California 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04N 19/50 →(51) *H04N 19/139*

H04N 19/50 →(51) *H04N 19/60*

(51) ***H04N 19/503*** ***H04N 19/117*** (11) **4 649 669 A1***
(52) **H04N 19/186; H04N 19/105; H04N 19/11; H04N 19/117; H04N 19/12; H04N 19/122; H04N 19/124; H04N 19/159; H04N 19/176; H04N 19/463; H04N 19/503; H04N 19/593; H04N 19/60; H04N 19/70; H04N 19/82**
(25) En (26) En
(21) 24741158.0 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/070738 05.01.2024
(87) WO 2024/149159 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363479190 P
10.01.2023 US 202363479191 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERBESSERUNG DER TRANSFORMATIONSINFORMATIONSCODIERUNG GEMÄSS EINEM INTRACHROMA-QUERKOMPONENTENVORHERSAGEMODELL IN DER VIDEOCODIERUNG*
• *METHODS AND APPARATUS FOR IMPROVEMENT OF TRANSFORM INFORMATION CODING ACCORDING TO INTRA CHROMA CROSS-COMPONENT PREDICTION MODEL IN VIDEO CODING*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL D'AMÉLIORATION DE CODAGE D'INFORMATIONS DE TRANSFORMÉE SELON UN MODÈLE DE PRÉDICTION INTER-COMPOSANTES DE CHROMINANCE INTRA DANS UN CODAGE VIDÉO*
(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing 1st Road Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, Taiwan, TW
(72) CHUANG, Cheng-Yen, Hsinchu City Taiwan 30078, CN
TSENG, Hsin-Yi, Hsinchu City Taiwan 30078, CN
TSAI, Chia-Ming, Hsinchu City Taiwan 30078, CN
LAI, Chen-Yen, Hsinchu City Taiwan 30078, CN
HSIAO, Yu-Ling, Hsinchu City Taiwan 30078, CN
HSU, Chih-Wei, Hsinchu City Taiwan 30078, CN
CHEN, Yi-Wen, San Jose California 95134, US
CHEN, Ching-Yeh, Hsinchu City Taiwan 30078, CN
CHUANG, Tzu-Der, Hsinchu City Taiwan 30078, CN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

H04N 19/51 →(51) *G06T 17/20*

(51) ***H04N 19/52*** ***H04N 19/10*** ***H04N 19/00*** (11) **4 649 670 A1*** ***H04N 19/70***
(52) **H04N 19/176; H04N 19/105; H04N 19/137; H04N 19/44; H04N 19/52; H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 24731451.1 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010841 09.01.2024
(87) WO 2024/151606 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363437986 P
08.01.2024 US 202418406411
(54) • *AMVP-MERGE-MODUS MIT SBTMVP*
• *AMVP-MERGE MODE WITH SBTMVP*
• *MODE AMVP-FUSION AVEC SBTMVP*
(71) TENCENT AMERICA LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
(72) CHEN, Lien-Fei, Palo Alto, CA 94306, US
ZHAO, Xin, Palo Alto, CA 94306, US
CHERNYAK, Roman, Palo Alto, CA 94306, US
XU, Xiaozhong, Palo Alto, CA 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, CA 94306, US
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) ***H04N 19/52*** (11) **4 649 671 A1***
(52) **H04N 19/593; H04N 19/11; H04N 19/176; H04N 19/186; H04N 19/52**
(25) En (26) En
(21) 24744260.1 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/072601 16.01.2024
(87) WO 2024/153085 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 US 202363439259 P
17.03.2023 US 202363490804 P
(54) • *VIDEOCODIERUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR CHROMAPRÄDIKTION*
• *VIDEO CODING METHOD AND APPARATUS OF CHROMA PREDICTION*
• *PROCÉDÉ DE CODAGE VIDÉO ET APPAREIL DE PRÉDICTION DE CHROMINANCE*
(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Road 1 Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu City, Taiwan 300, CN
(72) CHIANG, Man-Shu, Hsinchu City, Taiwan 30078, TW
TSAI, Chia-Ming, Hsinchu City, Taiwan 30078, TW
HSU, Chih-Wei, Hsinchu City, Taiwan 30078, TW

CHEN, Ching-Yeh, Hsinchu City, Taiwan 30078, TW
CHUANG, Tzu-Der, Hsinchu City, Taiwan 30078, TW
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

H04N 19/52 →(51) *H04N 19/60*

(51) ***H04N 19/523*** (11) **4 649 672 A1***
H04N 19/593 ***H04N 19/70***
H04N 19/82
(52) **H04N 19/593;** H04N 19/523; H04N 19/70; H04N 19/82
(25) En (26) En
(21) 24706287.0 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011250 11.01.2024
(87) WO 2024/151857 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202363479720 P
30.03.2023 US 202363493093 P
10.01.2024 US 202418408928
(54) • *FRAKTIONAL-PEL-BLOCKVEKTOR ZUR VIDEOCODIERUNG*
• *FRACTIONAL-PEL BLOCK VECTOR FOR VIDEO CODING*
• *VECTEUR DE BLOC DE PX FRACTIONNAIRE POUR CODAGE VIDÉO*
(71) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) CHEN, Chun-Chi, San Diego, CA 92121-1714, US
RAY, Bappaditya, San Diego, CA 92121-1714, US
WANG, Hongtao, San Diego, CA 92121-1714, US
SEREGIN, Vadim, San Diego, CA 92121-1714, US
KARCZEWICZ, Marta, San Diego, CA 92121-1714, US
HUANG, Han, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04N 19/54 →(51) *H04N 19/597*

(51) ***H04N 19/583*** (11) **4 649 673 A1***
H04N 19/105 ***H04N 19/159***
H04N 19/182 ***H04N 19/593***
H04N 19/176 ***H04N 19/44***
(52) **H04N 19/132;** H04N 19/105; H04N 19/119; H04N 19/176; H04N 19/52; H04N 19/55; H04N 19/563; H04N 19/583; H04N 19/593
(25) En (26) En
(21) 23904771.5 (22) 04.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/075965 04.10.2023
(87) WO 2024/151330 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363438239 P
03.10.2023 US 202318376345
(54) • *INTRABLOCKKOPIEVORHERSAGE FÜR ÜBERLAPPENDEN REFERENZBLOCK*
• *INTRA BLOCK COPY PREDICTION FOR OVERLAPPED REFERENCE BLOCK*
• *PRÉDICTION DE COPIE INTRA-BLOC POUR BLOC DE RÉFÉRENCE DE CHEVAUCHEMENT*
(71) TENCENT AMERICA LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
(72) XU, Xiaozhong, Palo Alto, California 94306, US
CHERNYAK, Roman, Palo Alto, California 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04N 19/593 →(51) *H04N 19/176*

H04N 19/593 →(51) *H04N 19/523*

H04N 19/593 →(51) *H04N 19/583*

(51) ***H04N 19/597*** (11) **4 649 674 A1***
H04N 19/54 ***H04N 19/119***
H04N 19/70 ***H04N 19/184***
H04N 13/194
(52) **G06T 9/001**
(25) En (26) En
(21) 24741653.0 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2024/000359 08.01.2024
(87) WO 2024/151032 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363438198 P
11.01.2023 US 202363438417 P
17.01.2023 US 202363439456 P
28.12.2023 US 202318399529
(54) • *TEILDEKODIERUNG UND REKONSTRUKTION VON SUBMESHES*
• *PARTIAL DECODING AND RECONSTRUCTION OF SUBMESHES*
• *DÉCODAGE ET RECONSTRUCTION PARTIELS DE SOUS-MAILLAGES*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JOSHI, Rajan Laxman, Mountain View, California 94043, US
LIM, Youngkwon, Mountain View, California 94043, US
BUDAGAVI, Madhukar, Mountain View, California 94043, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) ***H04N 19/597*** (11) **4 649 675 A1***
H04N 19/20 ***H04N 19/70***
H04N 19/184
(52) **H04N 19/17;** H04N 19/597
(25) En (26) En
(21) 24741731.4 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2024/000552 11.01.2024
(87) WO 2024/151110 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202363438732 P
17.01.2023 US 202363439459 P
19.01.2023 US 202363440009 P
31.01.2023 US 202363442347 P
17.04.2023 US 202363459873 P
06.10.2023 US 202363542897 P
20.12.2023 US 202318391526
(54) • *SUBMESH-CODIERUNG FÜR DYNAMISCHE MESH-CODIERUNG*
• *SUBMESH CODING FOR DYNAMIC MESH CODING*
• *CODAGE DE SOUS-MAILLAGE POUR CODAGE DE MAILLAGE DYNAMIQUE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LIM, Youngkwon, McKinney, Texas 75071, US
JOSHI, Rajan Laxman, San Diego, California 92128, US
BUDAGAVI, Madhukar, Plano, Texas 75093, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) ***H04N 19/60*** (11) **4 649 676 A1***
H04N 19/52 ***H04N 19/107***
H04N 19/159 ***H04N 19/44***
H04N 19/17 ***H04N 19/50***
(52) **H04N 19/176;** H04N 19/11; H04N 19/12; H04N 19/159; H04N 19/521; H04N 19/593
(25) En (26) En
(21) 24731228.3 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010829 09.01.2024
(87) WO 2024/151596 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363437972 P
08.01.2024 US 202418407090
(54) • *ABLEITUNG EINES INTRAPRÄDIKTIONSMODUS FÜR CODIERUNGSBLÖCKE*
• *INTRA PREDICTION MODE DERIVATION FOR CODING BLOCKS*
• *DÉRIVATION DE MODE DE PRÉDICTION INTRA DE CODAGE DE BLOCS*
(71) TENCENT AMERICA LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
(72) ZHAO, Xin, Palo Alto, California 94306, US
XU, Xiaozhong, Palo Alto, California 94306, US
CHEN, Lien-Fei, Palo Alto, California 94306, US
CHERNYAK, Roman, Palo Alto, California 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04N 19/64 →(51) *H04N 19/176*

(51) ***H04N 19/70*** (11) **4 649 677 A1***
H04N 19/149
(52) **H04N 19/117;** H04N 19/157; H04N 19/17; H04N 19/186; H04N 19/82; H04N 19/70
(25) En (26) En
(21) 24741306.5 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071700 10.01.2024
(87) WO 2024/149310 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 PCT/CN2023/071909
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND MEDIUM ZUR VIDEOVERARBEITUNG*
• *METHOD, APPARATUS, AND MEDIUM FOR VIDEO PROCESSING*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SUPPORT DE TRAITEMENT VIDÉO*

(71) Douyin Vision Co., Ltd., Room B-0035, 2/F, No. 3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
ByteDance Inc., 12655 West Jefferson Boulevard Sixth Floor, Suite No. 137, Los Angeles, CA 90066, US
(72) LI, Junru, Beijing 100080, CN
ZHANG, Kai, Los Angeles, California 90066, US
LIN, Chaoyi, Beijing 100080, CN
LI, Yue, Los Angeles, California 90066, US
ZHANG, Li, Los Angeles, California 90066, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H04N 19/70 →(51) *G06T 17/20*

H04N 19/70 →(51) *G06T 9/00*

H04N 19/70 →(51) *H04N 19/00*

H04N 19/70 →(51) *H04N 19/176*

H04N 19/70 →(51) *H04N 19/52*

H04N 19/70 →(51) *H04N 19/523*

H04N 19/70 →(51) *H04N 19/597*

H04N 19/82 →(51) *H04N 19/00*

H04N 19/82 →(51) *H04N 19/50*

H04N 19/82 →(51) *H04N 19/523*

(51) ***H04N 19/85*** (11) **4 649 678 A1***
G06N 3/045 ***G06N 3/0464***
G06T 9/00
(52) **H04N 19/61; G06N 3/045; G06T 9/002;** H04N 19/436
(25) En (26) En
(21) 23904793.9 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/031243 28.08.2023
(87) WO 2024/151289 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363438493 P
25.08.2023 US 202318455968
(54) • *EFFIZIENTES NEURONALES NETZWERKMODUL ZUR BILDKOMPRESSION*
• *AN EFFICIENT NEURAL NETWORK MODULE FOR IMAGE COMPRESSION*
• *MODULE DE RÉSEAU NEURONAL EFFICACE POUR COMPRESSION D'IMAGE*
(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, California 94306, US
(72) DING, Ding, Palo Alto, California 94306, US
XU, Xiaozhong, Palo Alto, California 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04N 19/85 →(51) *H04N 19/00*

H04N 19/90 →(51) *G06T 1/00*

H04N 19/91 →(51) *G06T 9/00*

H04N 19/96 →(51) *G06T 9/00*

H04N 19/96 →(51) *H04N 19/186*

(51) ***H04N 21/234*** (11) **4 649 679 A1***
H04N 21/2347 ***H04N 21/254***
H04N 21/266 ***H04N 21/44***
H04N 21/4405 ***H04N 21/4627***
H04N 21/6334 ***H04N 21/81***
(52) **H04N 21/23412; H04N 21/2347; H04N 21/2541; H04N 21/26613; H04N 21/44012; H04N 21/4405; H04N 21/4627; H04N 21/63345; H04N 21/8146; H04N 21/816**
(25) En (26) En
(21) 24705861.3 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011046 10.01.2024
(87) WO 2024/151732 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363479520 P
09.01.2024 US 202418407996
(54) • *SCHUTZ VON ANRUFINHALTEN MIT ERWEITERTER REALITÄT*
• *PROTECTING AUGMENTED REALITY CALL CONTENT*
• *PROTECTION DE CONTENU D'APPEL EN RÉALITÉ AUGMENTÉE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) BOUAZIZI, Imed, San Diego, California 92121-1714, US
SARKIS, Michel Adib, San Diego, California 92121-1714, US
STOCKHAMMER, Thomas, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***H04N 21/2343*** (11) **4 649 680 A1***
H04N 21/24 ***H04N 21/2662***
(52) **H04N 21/2343; H04N 21/23439; H04N 21/2402; H04N 21/2662**
(25) En (26) En
(21) 23848734.2 (22) 22.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/085804 22.12.2023
(87) WO 2024/151419 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202318154709
(54) • *SIMULATIONSBASIERTE TECHNIKEN ZUR BEURTEILUNG VON CODIERUNGSLEITERN FÜR VIDEO-STREAMING*
• *SIMULATION-BASED TECHNIQUES FOR EVALUATING ENCODING LADDERS FOR VIDEO STREAMING*
• *TECHNIQUES BASÉES SUR UNE SIMULATION POUR ÉVALUER DES ÉCHELLES D'ENCODAGE POUR UNE DIFFUSION VIDÉO EN CONTINU*
(71) Netflix, Inc., 121 Albright Way, Los Gatos, California 95032, US
(72) ZHU, Xiaoqing, Los Gatos, California 95032, US
KALASIBAIL SEETHARAM, Sagar Bharadwaj, Los Gatos, California 95032, US
HUANG, Te-Yuan, Los Gatos, California 95032, US
KWON, Kaylie Alexa, Los Gatos, California 95032, US
SWANSON, Kyle Christopher, Los Gatos, California 95032, US
TEIXEIRA, Renata Cruz, Los Gatos, California 95032, US
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***H04N 21/2343*** (11) **4 649 681 A1***
H04N 19/147 ***H04N 21/2662***
(52) **H04N 21/23439; H04N 21/2343; H04N 21/2662**
(25) En (26) En
(21) 23851048.1 (22) 22.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/085796 22.12.2023
(87) WO 2024/151417 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202318154680
(54) • *EINGESCHRÄNKTE OPTIMIERUNGSTECHNIKEN ZUR ERZEUGUNG VON CODIERUNGSLEITER FÜR VIDEO-STREAMING*
• *CONSTRAINED OPTIMIZATION TECHNIQUES FOR GENERATING ENCODING LADDERS FOR VIDEO STREAMING*
• *TECHNIQUES D'OPTIMISATION CONTRAINTES POUR GÉNÉRER DES ÉCHELLES DE CODAGE POUR UNE DIFFUSION VIDÉO EN CONTINU*
(71) Netflix, Inc., 121 Albright Way, Los Gatos, California 95032, US
(72) KALASIBAIL SEETHARAM, Sagar Bharadwaj, Los Gatos, California 95032, US
HUANG, Te-Yuan, Los Gatos, California 95032, US
TEIXEIRA, Renata Cruz, Los Gatos, California 95032, US
ZHU, Xiaoqing, Los Gatos, California 95032, US
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

H04N 21/2347 →(51) *H04N 21/234*

H04N 21/235 →(51) *H04N 21/2365*

(51) ***H04N 21/2365*** (11) **4 649 682 A1***
H04N 19/25 ***H04N 19/39***
H04N 21/235 ***H04N 21/84***
(52) **H04N 21/2365; H04L 65/612; H04L 65/65; H04L 65/70; H04N 21/23439; H04N 21/26258; H04N 21/8456; H04N 21/85406**
(25) En (26) En
(21) 24739377.0 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011175 11.01.2024
(87) WO 2024/151819 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363438482 P
11.01.2023 US 202363438485 P
10.01.2024 US 202418408960
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SIGNALISIERUNG EINER VORAUSWAHL MIT ERWEITERBAREN MULTIPLEXING-ANWEISUNGEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SIGNALING PRESELECTION WITH EXTENSIBLE MULTIPLEXING INSTRUCTIONS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉSÉLECTION DE SIGNALISATION AVEC DES INSTRUCTIONS DE MULTIPLEXAGE EXTENSIBLES*
(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US

(72) SODAGAR, Iraj, Palo Alto, California 94306, US
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04N 21/24 →(51) *H04N 21/2343*

H04N 21/254 →(51) *H04N 21/234*

(51) ***H04N 21/258*** (11) **4 649 683 A1***
H04N 21/45 ***H04N 21/472***
H04N 21/482
(52) **H04N 21/25833; H04N 21/25841; H04N 21/4516; H04N 21/4524; H04N 21/472; H04N 21/482**
(25) En (26) En
(21) 24719799.9 (22) 21.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/020983 21.03.2024
(87) WO 2024/197184 2024/39 26.09.2024
(30) 21.03.2023 US 202318187418
(54) • *BENUTZERSCHNITTSTELLENANPASSUNG IN EINER FERNSEHPLATTFORM*
• *USER INTERFACE CUSTOMIZATION IN A TELEVISION PLATFORM*
• *PERSONNALISATION D'INTERFACE UTILISATEUR DANS UNE PLATE-FORME DE TÉLÉVISION*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) SRIGIRI, Ashwin Kumar, Karnataka 560048, IN
NIGAM, Rohit, Karnataka 560048, IN
MUKKAMALLA, Laxmi Kaushik Reddy, Karnataka 560048, IN
ASTHANA, Nipun, 8002 Zurich, CH
AGRAWAL, Ashish, Mountain View, California 94043, US
KUMAR, Rajneesh, Karnataka 560048, IN
MANI, Manoj, Karnataka 560048, IN
RAGAVENDRA, Padmaja, Karnataka 560048, IN
KALIA, Akanksha, Karnataka 560048, IN
(74) Derry, Paul Stefan, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04N 21/266 →(51) *H04N 21/234*

H04N 21/2662 →(51) *H04N 21/2343*

(51) ***H04N 21/44*** (11) **4 649 684 A1***
H04N 13/139 ***G06T 15/00***
G06T 19/00 ***H04L 65/60***
H04N 13/106
(52) **H04N 21/8146; G06T 19/00; H04N 21/23412; H04N 21/44012; H04N 21/85406; H04N 21/8543;** G06T 2210/61
(25) En (26) En
(21) 24741834.6 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010662 08.01.2024
(87) WO 2024/151516 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363437961 P
09.01.2023 US 202363437983 P
10.01.2023 US 202363438208 P
05.01.2024 US 202418405431
(54) • *UNABHÄNGIGER ABBILDUNGSRAUM ZUM AUSTAUSCH VON VERMÖGENSWERTEN UNTER VERWENDUNG VON ITMF*
• *INDEPENDENT MAPPING SPACE FOR ASSET INTERCHANGE USING ITMF*
• *ESPACE DE MAPPAGE INDÉPENDANT POUR ÉCHANGE D'ACTIFS À L'AIDE D'ITMF*
(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
(72) HINDS, Arianne, Palo Alto, California 94306, US
DAWKINS, Paul Spencer, Palo Alto, California 94306, US
WENGER, Stephan, Palo Alto, California 94306, US
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04N 21/44 →(51) *H04N 21/234*

H04N 21/4405 →(51) *H04N 21/234*

H04N 21/45 →(51) *H04N 21/258*

H04N 21/4627 →(51) *H04N 21/234*

H04N 21/472 →(51) *H04N 1/64*

H04N 21/472 →(51) *H04N 21/258*

H04N 21/482 →(51) *H04N 21/258*

H04N 21/6334 →(51) *H04N 21/234*

H04N 21/81 →(51) *H04N 21/234*

H04N 21/84 →(51) *H04N 1/64*

H04N 21/84 →(51) *H04N 21/2365*

H04N 23/55 →(51) *G02B 7/09*

(51) ***H04N 23/56*** (11) **4 649 685 A1***
H04N 1/60 ***H04N 23/74***
H04N 23/90
(52) **H04N 23/56; H04N 23/74; H04N 23/88; H04N 23/90;** H04N 1/6086
(25) En (26) En
(21) 23833219.1 (22) 05.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/043427 05.12.2023
(87) WO 2024/150562 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 JP 2023002164
(54) • *BILDGEBUNGSVORRICHTUNG, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND NICHT-TRANSITORISCHES COMPUTERLESBARES MEDIUM*
• *AN IMAGING APPARATUS, AN IMAGE PROCESSING METHOD, AND A NON-TRANSITORY COMPUTER-READABLE MEDIUM*
• *APPAREIL D'IMAGERIE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE ET SUPPORT NON TRANSITOIRE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) TSUCHIYA, Takashi, Tokyo 108-0075, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

H04N 23/57 →(51) *H04N 23/68*

H04N 23/60 →(51) *H04N 23/62*

(51) ***H04N 23/62*** (11) **4 649 686 A1***
H04N 23/63 ***H04N 23/60***
(52) **H04N 23/632; H04N 23/62; H04N 23/631; H04N 23/633; H04N 23/64**
(25) En (26) En
(21) 24705862.1 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011048 10.01.2024
(87) WO 2024/151734 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363479200 P
20.09.2023 US 202318470732
(54) • *GEZIELTE BILDEINSTELLUNG*
• *TARGETED IMAGE ADJUSTMENT*
• *AJUSTEMENT CIBLÉ D'IMAGE*
(71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, California 90405, US
(72) GAO, Qiang, Santa Monica, California 90405, US
WANG, Tuo, Santa Monica, California 90405, US
ZHAO, Anbang, Santa Monica, California 90405, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H04N 23/63 →(51) *H04N 23/62*

(51) ***H04N 23/68*** (11) **4 649 687 A1***
H04N 23/80 ***H04N 23/57***
(52) **H04N 5/2628; H04N 23/65; H04N 23/6811; H04N 23/6812; H04N 23/683; H04N 23/81**
(25) En (26) En
(21) 24753505.7 (22) 23.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/001073 23.01.2024
(87) WO 2024/167173 2024/33 15.08.2024
(30) 07.02.2023 IN 202341007888
27.07.2023 IN 202341007888
(54) • *GANZRAHMENMEDIENSTABILISIERUNG IN ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNGEN*
• *FULL FRAME MEDIA STABILIZATION IN ELECTRONIC DEVICES*
• *STABILISATION DE MULTIMÉDIA À TRAME COMPLÈTE DANS DES DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) GADDE, Raj Narayana, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SARVESH, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
REDDY, Yathish, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
RAO, Addanki Sankara, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
NAIR, Pravin Ramachandran, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

H04N 23/74 →(51) *H04N 23/56*

H04N 23/80 →(51) *H04N 23/68*

H04N 23/90 →(51) *H04N 23/56*

(51) ***H04N 25/443*** (11) **4 649 688 A1***
H04N 25/46
(52) **H04N 25/443;** **H04N 25/46;** **H04N 25/76**
(25) En (26) En
(21) 24700252.0 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050351 09.01.2024
(87) WO 2024/149733 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 EP 23150997
(54) • *INTEGRIERTE SCHALTUNG ZUR OPTIMIERUNG EINES AUTOMATISIERTEN ZOOMS IM BEWEGUNGSBEREICH EINES BILDES*
• *INTEGRATED CIRCUIT FOR OPTIMIZING AUTOMATED ZOOM IN MOTION AREA OF IMAGE*
• *CIRCUIT INTÉGRÉ POUR OPTIMISER UN ZOOM AUTOMATISÉ DANS UNE ZONE DE MOUVEMENT D'IMAGE*
(71) E-peas, Boulevard Baudouin 1er, 19, 1348 Ottignies-Louvain-la-Neuve, BE
(72) HAINE, Thomas, 1348 Louvain-la-Neuve, BE
HENNETON, Loïc, 1348 Louvain-la-Neuve, BE
GOSSET, Geoffroy, 1348 Louvain-la-Neuve, BE
(74) Connor, Marco Tom, et al, Pecher & Partners Rue Louis de Geer, 6, 1348 Louvain-la-Neuve, BE

H04N 25/46 →(51) ***H04N 25/443***

(51) ***H04R 1/10*** (11) **4 649 689 A1***
H04W 36/00 ***H04W 84/20***
(52) **H04R 1/1016;** **H04W 36/035;** **H04W 84/20;** H04R 2420/07; H04W 36/302
(25) En (26) En
(21) 23853714.6 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/086180 28.12.2023
(87) WO 2024/151433 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202318152565
(54) • *LATENZBASIERTER PRIMÄRER KNOSPROLLENWECHSEL*
• *LATENCY-BASED PRIMARY BUD ROLE SWAP*
• *PERMUTATION DE RÔLE DE BOURGEON PRIMAIRE BASÉE SUR LA LATENCE*
(71) Bose Corporation, The Mountain, Framingham, Massachusetts 01701-9168, US
(72) REILLY, Dylan Maxwell, Ashland, Massachusetts 01721, US
ELLIOT, Michael William, Grafton, Massachusetts 01536, US
(74) Attali, Pascal, Bose - Intellectual Property (EPO) 18, rue de la Bucherie, 75005 Paris, FR

(51) ***H04S 7/00*** (11) **4 649 690 A1***
(52) **H04S 7/304;** H04S 2400/15; H04S 2420/11
(25) En (26) En
(21) 23828166.1 (22) 12.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/085358 12.12.2023
(87) WO 2024/149548 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 GB 202300291
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KOMPLEXITÄTSVERRINGERUNG IN EINER 6DOF-DARSTELLUNG*
• *A METHOD AND APPARATUS FOR COMPLEXITY REDUCTION IN 6DOF RENDERING*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉDUCTION DE COMPLEXITÉ DANS UN RENDU 6 DDL*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) PAJUNEN, Lauros, 00400 Helsinki, FI
LEPPÄNEN, Jussi Artturi, 33580 Tampere, FI
MATE, Sujeet Shyamsundar, 33720 Tampere, FI
LAITINEN, Mikko-Ville, 02130 Espoo, FI
POLITIS, Archontis, 33500 Tampere, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) ***H04S 7/00*** (11) **4 649 691 A1***
(52) **H04S 7/303;** H04S 7/304; H04S 2400/11; H04S 2400/15; H04S 2420/07; H04S 2420/11
(25) En (26) En
(21) 23833018.7 (22) 13.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/085601 13.12.2023
(87) WO 2024/149557 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 GB 202300287
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KOMPLEXITÄTSVERRINGERUNG BEI DER 6DOF-AUDIOWIEDERGABE*
• *A METHOD AND APPARATUS FOR COMPLEXITY REDUCTION IN 6DOF AUDIO RENDERING*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉDUCTION DE COMPLEXITÉ DANS UN RENDU AUDIO 6DOF*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) LEPPÄNEN, Jussi Artturi, 33580 Tampere, FI
MATE, Sujeet Shyamsundar, 33720 Tampere, FI
LAITINEN, Mikko-Ville, 02130 Espoo, FI
PAJUNEN, Lauros, 00400 Helsinki, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) ***H04S 7/00*** (11) **4 649 692 A1***
(52) **H04S 7/304;** H04S 2400/15; H04S 2420/11
(25) En (26) En
(21) 23833699.4 (22) 15.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/086101 15.12.2023
(87) WO 2024/149567 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 GB 202300299
(54) • *6DOF-WIEDERGABE VON MIKROFONARRAY-ERFASSTEM AUDIO*
• *6DOF RENDERING OF MICROPHONE-ARRAY CAPTURED AUDIO*
• *RENDU 6DOF D'AUDIO CAPTURÉ DE RÉSEAU DE MICROPHONES*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) LEPPÄNEN, Jussi Artturi, 33580 Tampere, FI
MATE, Sujeet Shyamsundar, 33720 Tampere, FI
PAJUNEN, Lauros, 00400 Helsinki, FI
LAITINEN, Mikko-Ville, 02130 Espoo, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) ***H04S 7/00*** (11) **4 649 693 A1***
(52) **H04S 7/302;** **H04S 7/30;** **H04S 7/305;** H04S 2400/15; H04S 2420/03
(25) En (26) En
(21) 24700171.2 (22) 02.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050001 02.01.2024
(87) WO 2024/149626 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 EP 23150704
(54) • *AUDIOVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *AN AUDIO APPARATUS AND METHOD OF OPERATION THEREFOR*
• *APPAREIL AUDIO ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) KOPPENS, Jeroen Gerardus Henricus, 5656 AG Eindhoven, NL
JELFS, Sam Martin, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) ***H04S 7/00*** (11) **4 649 694 A1***
G06F 3/01
(52) **H04S 7/306;** **G06F 3/013;** **H04S 7/304;** G06F 3/012; H04S 2420/01
(25) En (26) En
(21) 24707997.3 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011390 12.01.2024
(87) WO 2024/151946 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363479910 P
10.08.2023 US 202363518698 P
10.08.2023 US 202363518699 P
10.08.2023 US 202363518702 P
29.09.2023 US 202363586785 P
29.09.2023 US 202363586808 P
19.10.2023 US 202363591633 P
19.10.2023 US 202363591650 P
(54) • *BINAURALE DARSTELLUNG*
• *BINAURAL RENDERING*
• *RENDU BINAURAL*
(71) Sonos, Inc., 301 Coromar Dr., Goleta, CA 93117, US
(72) MEHRABI, Adib, Santa Barbara, CA 93101, US
MCPHERSON, Patrick Kevin, Santa Barbara, CA 93101, US
PIKE, Christopher, Santa Barbara, CA 93101, US
DAS, Orchisama, Santa Barbara, CA 93101, US
ZAGALA, Franck, Santa Barbara, CA 93101, US
DUBLON, Gershon, Santa Barbara, CA 93101, US
JONES, Daniel, Santa Barbara, CA 93101,

US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

---

(51) ***H04S 7/00*** (11) **4 649 695 A1***
(52) **H04S 7/301;** H04S 2420/01
(25) En (26) En
(21) 24794228.7 (22) 20.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/080164 20.09.2024
(87) WO 2025/146823 2025/28 10.07.2025
(30) 03.01.2024 US 202418403195
(54) • *ERZEUGUNG VON VERRÄUMLICHTEN AUDIOSIGNALEN AUF DER BASIS VON MODALER INTERPOLATION VON IMPULSANTWORTEN*
• *GENERATING SPATIALIZED AUDIO SIGNALS BASED ON MODAL INTERPOLATION OF IMPULSE RESPONSES*
• *GÉNÉRATION DE SIGNAUX AUDIO SPATIALISÉS SUR LA BASE D'UNE INTERPOLATION MODALE DE RÉPONSES IMPULSIONNELLES*
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, 1008310, JP
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***H04W 4/02*** ***H04W 4/80*** ***H04W 8/00*** (11) **4 649 696 A1*** ***H04W 52/02*** ***H04L 9/32***
(52) **H04W 4/023; H04W 4/80; H04W 8/005;** H04L 9/3247; H04L 67/306
(25) En (26) En
(21) 24708004.7 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/011759 17.01.2024
(87) WO 2024/167629 2024/33 15.08.2024
(30) 12.02.2023 US 202363484520 P
10.01.2024 US 202418409370
(54) • *ERKENNUNG KONTINUIERLICHER VORRICHTUNGSINTERAKTIONEN*
• *CONTINUOUS DEVICE INTERACTION DISCOVERY*
• *DÉCOUVERTE D'INTERACTION DE DISPOSITIF CONTINU*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) DETWILER, Benjamin A., Cupertino, CA 95014, US
LEDVINA, Brent M., Cupertino, CA 95014, US
BAVARO, Michele, Cupertino, CA 95014, US
XU, Yujie, Cupertino, CA 95014, US
(74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

---

(51) ***H04W 4/02*** ***H04L 67/52*** ***H04W 4/60*** ***H04W 4/029*** (11) **4 649 697 A1*** ***H04L 67/2866*** ***H04W 4/50***
(52) **H04W 4/029; H04L 67/2866; H04L 67/52; H04L 67/55; H04W 4/50;** H04W 64/00
(25) En (26) En
(21) 24760531.4 (22) 20.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/002167 20.02.2024
(87) WO 2024/177342 2024/35 29.08.2024
(30) 20.02.2023 IN 202341011372
02.02.2024 IN 202341011372
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HANDHABUNG EINER VAL-SERVICE-BEREICHSKONFIGURATION IN EINER DICHTUNG IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR HANDLING VAL SERVICE AREA CONFIGURATION IN SEAL IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION DE CONFIGURATION DE ZONE DE SERVICE VAL DANS UNE SEAL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) RAMAMOORTHY, Arunprasath, Bangalore, Karnataka 560037, IN
PATTAN, Basavaraj Jayawant, Bangalore, Karnataka 560037, IN
SHAH, Sapan Pramodkumar, Bangalore, Karnataka 560037, IN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04W 4/02 →(51) ***H04L 67/12***

H04W 4/029 →(51) ***H04W 12/04***

H04W 4/029 →(51) ***H04W 4/02***

H04W 4/16 →(51) ***H04L 67/12***

H04W 4/38 →(51) ***G07C 9/00***

---

(51) ***H04W 4/46*** ***B61L 15/00*** ***H04L 67/12*** (11) **4 649 698 A1*** ***B61L 25/02*** ***H04L 12/40***
(52) **H04W 4/46; B61L 15/0036; B61L 15/0081;** H04L 67/12; H04L 2012/40267
(25) It (26) En
(21) 24703861.5 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) IB 2024/050338 12.01.2024
(87) WO 2024/150192 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 IT 202300000396
(54) • *SYSTEM ZUR BESTIMMUNG DER ANWESENHEIT EINES NICHTOPERATIVEN LOKALEN STEUERMITTELS IN EINER KONVOI VON FAHRZEUGEN UND KONVOI VON FAHRZEUGEN*
• *SYSTEM FOR DETERMINING THE PRESENCE OF A NON-OPERATIVE LOCAL CONTROL MEANS IN A CONVOY OF VEHICLES, AND CONVOY OF VEHICLES*
• *SYSTÈME POUR DÉTERMINER LA PRÉSENCE D'UN MOYEN DE COMMANDE LOCAL NON OPÉRATIONNEL DANS UN CONVOI DE VÉHICULES, ET CONVOI DE VÉHICULES*
(71) Faiveley Transport Italia S.p.A., Via Volvera 51, 10045 Piossasco (TO), IT
(72) IMBERT, Luc, 10137 Torino, IT
GRASSO, Angelo, 14053 Canelli (Asti), IT
TIONE, Roberto, 10121 Torino, IT
FREA, Matteo, 10060 Cantalupa (Torino), IT
(74) Cristinelli, Luca, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT

H04W 4/50 →(51) ***H04W 4/02***

H04W 4/60 →(51) ***H04W 4/02***

H04W 4/80 →(51) ***H04W 4/02***

---

(51) ***H04W 4/90*** ***H04W 28/02*** (11) **4 649 699 A1*** ***H04W 76/50***
(52) **H04W 76/50; H04L 65/1016; H04L 65/1069; H04W 4/90; H04W 28/0268; H04W 28/0289;** H04L 65/70
(25) En (26) En
(21) 24701056.4 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) IB 2024/050217 09.01.2024
(87) WO 2024/150138 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363479096 P
(54) • *AGGREGIERTE HÖCHSTBITRATE (AMBR) FÜR NOTDIENSTE DURCH BENUTZERGERÄT (UE)*
• *USER EQUIPMENT (UE) AGGREGATED MAXIMUM BIT RATE (AMBR) FOR EMERGENCY SERVICES*
• *DÉBIT BINAIRE MAXIMAL AGRÉGÉ (AMBR) D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR (UE) POUR DES SERVICES D'URGENCE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) SHI, Nianshan, 176 74 Järfälla, SE
CHEN, Qian, 431 49 Mölndal, SE
SULTANA, Shabnam, Montreal, Québec H3W2N3, CA
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 4/90 →(51) ***H04L 67/12***

H04W 8/00 →(51) ***H04W 4/02***

H04W 8/02 →(51) ***H04W 48/18***

---

(51) ***H04W 8/08*** ***H04W 60/04*** ***H04W 84/04*** (11) **4 649 700 A1*** ***H04W 48/10*** ***H04W 92/20***
(52) **H04W 84/047; H04W 40/22; H04W 84/005**
(25) En (26) En
(21) 24757206.8 (22) 14.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/002087 14.02.2024
(87) WO 2024/172484 2024/34 22.08.2024
(30) 16.02.2023 GB 202302229
(54) • *TAC-HANDHABUNG FÜR MOBILE IAB*
• *TAC HANDLING FOR MOBILE IAB*
• *GESTION DE TAC POUR IAB MOBILE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SEDIN, Jonas, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

TESANOVIC, Milos, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H04W 8/08 →(51) *H04W 36/24*

(51) ***H04W 8/12*** ***H04W 8/16*** ***H04W 12/02*** (11) **4 649 701 A1*** ***H04W 8/20***
(52) **H04W 8/12; H04W 8/16; H04W 12/02;** H04W 8/20
(25) En (26) En
(21) 23812986.0 (22) 29.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/083530 29.11.2023
(87) WO 2024/149512 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 EP 23382014
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR STEUERUNG DER EREIGNISEXPOSITION FÜR EINE DRAHTLOSE VORRICHTUNG*
• *METHODS AND APPARATUSES FOR ENABLING CONTROL OF EVENT EXPOSURE FOR A WIRELESS DEVICE*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS CONÇUS POUR PERMETTRE UNE COMMANDE D'UNE EXPOSITION D'ÉVÉNEMENT DESTINÉE À UN DISPOSITIF SANS FIL*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) MERINO VAZQUEZ, Emiliano, 28916 Leganés Madrid, ES
BARTOLOME RODRIGO, Maria Cruz, 28189 Torremocha de Jarama Madrid, ES
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 8/12 →(51) *H04W 24/04*

H04W 8/16 →(51) *H04W 8/12*

H04W 8/18 →(51) *H04W 12/069*

H04W 8/20 →(51) *H04W 8/12*

H04W 8/24 →(51) *H04W 36/00*

(51) ***H04W 8/26*** (11) **4 649 702 A1***
(52) **H04W 84/12; H04W 48/20; H04W 76/15;** H04W 48/16; H04W 76/20
(25) En (26) En
(21) 24741277.8 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071512 10.01.2024
(87) WO 2024/149280 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363479377 P
(54) • *NAHTLOSE MOBILITÄT IN UHR-NETZWERKEN MIT MEHREREN ZUGANGSPUNKTEN*
• *SEAMLESS MOBILITY IN UHR MULTI-ACCESS POINT NETWORKS*
• *MOBILITÉ SANS COUPURE DANS DES RÉSEAUX À POINTS D'ACCÈS MULTIPLES UHR*
(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing 1st Road Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, Taiwan, TW
(72) FANG, Yonggang, San Jose, California 95134, US
YEE, James Chih-Shi, San Jose, California 95134, US
BAJKO, Gabor, San Jose, California 95134, US
SUN, Li-Hsiang, San Jose, California 95134, US
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

H04W 12/02 →(51) *H04W 8/12*

H04W 12/03 →(51) *H04L 9/40*

(51) ***H04W 12/04*** ***H04W 12/084*** ***H04W 12/50*** (11) **4 649 703 A1*** ***H04W 4/029***
(52) **H04W 4/029; H04W 12/04; H04W 12/084; H04W 12/50**
(25) En (26) En
(21) 24713159.2 (22) 12.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/015446 12.02.2024
(87) WO 2024/173279 2024/34 22.08.2024
(30) 13.02.2023 US 202363484664 P
14.06.2023 US 202363508197 P
(54) • *AUFFINDEN VON MY UNTER VERWENDUNG EINES DELEGIERTEN STANDORTS*
• *FIND MY USING DELEGATED LOCATION*
• *RECHERCHE DE DISPOSITIF À L'AIDE D'UNE LOCALISATION DÉLÉGUÉE*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) HANUSKA, Alexander R., Cupertino, California 95014, US
MOVVA, Siva Ganesh, Cupertino, California 95014, US
WILLIAMS, Andrew Irvin, Cupertino, California 95014, US
JAIN, Sarish, Cupertino, California 95014, US
PAI, Raghunandan K., Cupertino, California 95014, US
BHATTACHARYA, Swadesh, Cupertino, California 95014, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK

H04W 12/04 →(51) *H04W 12/069*

H04W 12/041 →(51) *H04L 9/40*

H04W 12/06 →(51) *G06F 21/10*

(51) ***H04W 12/069*** ***H04W 12/04*** ***H04W 36/00*** (11) **4 649 704 A1*** ***H04W 12/08*** ***H04W 8/18***
(52) **H04W 60/04; H04W 12/041; H04W 12/06; H04W 12/72; H04W 36/0038**
(25) En (26) En
(21) 24792964.9 (22) 16.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005047 16.04.2024
(87) WO 2024/219778 2024/43 24.10.2024
(30) 21.04.2023 KR 20230052782
(54) • *VERFAHREN ZUR AUSWAHL EINES SICHERHEITSALGORITHMUS IN EINEM AUTHENTIFIZIERUNGSVERFAHREN EINES DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSNETZWERKS*
• *METHOD FOR SELECTING SECURITY ALGORITHM IN AUTHENTICATION PROCEDURE OF WIRELESS COMMUNICATION NETWORK*
• *PROCÉDÉ DE SÉLECTION D'ALGORITHME DE SÉCURITÉ DANS UNE PROCÉDURE D'AUTHENTIFICATION D'UN RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHOI, Hongjin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Junhyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LIM, Taehyung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04W 12/08 →(51) *H04W 12/069*

H04W 12/084 →(51) *H04W 12/04*

H04W 12/10 →(51) *G06F 21/10*

H04W 12/121 →(51) *H04L 9/40*

H04W 12/50 →(51) *H04W 12/04*

H04W 12/60 →(51) *H04L 9/40*

H04W 12/61 →(51) *H04L 9/40*

H04W 12/63 →(51) *H04L 9/40*

H04W 12/67 →(51) *H04L 9/40*

H04W 12/80 →(51) *H04L 9/40*

H04W 16/14 →(51) *H04W 74/08*

(51) ***H04W 16/32*** ***H04W 24/10*** (11) **4 649 705 A1*** ***H04W 52/02***
(52) **H04W 24/10; H04W 36/0085;** H04W 24/08; H04W 52/0206; H04W 52/0225; H04W 76/27
(25) En (26) En
(21) 23848571.8 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/086194 28.12.2023
(87) WO 2024/151434 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202318151855
(54) • *ANKERZELLE FÜR RUHENDE UND DEAKTIVIERTE TRÄGER*
• *ANCHOR CELL FOR DORMANT AND DEACTIVATED CARRIERS*
• *CELLULE D'ANCRAGE POUR PORTEUSES DORMANTES ET DÉSACTIVÉES*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ABOTABL, Ahmed Attia, San Diego, California 92121, US
TAKEDA, Kazuki, San Diego, California 92121, US
ABDELGHAFFAR, Muhammad Sayed Khairy, San Diego, California 92121, US
(74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery

House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) ***H04W 24/00*** (11) **4 649 706 A1***
(52) **H04L 5/0048;** H04W 24/10; H04W 8/24; H04W 76/15; H04W 76/28
(25) En (26) En
(21) 23921982.7 (22) 17.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/076844 17.02.2023
(87) WO 2024/168833 2024/34 22.08.2024
(54) • *AKTIVIERUNG UND/ODER DEAKTIVIERUNG VON MEHREREN VORKONFIGURIERTEN MESSLÜCKEN*
• *ACTIVATION AND/OR DEACTIVATION OF MULTIPLE PRE-CONFIGURED MEASUREMENT GAPS*
• *ACTIVATION ET/OU DÉSACTIVATION D'ÉCARTS DE MESURE PRÉ-CONFIGURÉS MULTIPLES*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) SONG, Yuexia, Beijing 100022, CN
CUI, Jie, Sunnyvale, California 94085, US
TANG, Yang, Sunnyvale, California 94085, US
ZHANG, Dawei, Sunnyvale, California 94085, US
LI, Qiming, Beijing 100022, CN
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK

(51) ***H04W 24/02*** ***H04L 41/147*** ***H04W 24/08*** (11) **4 649 707 A1***
(52) **H04W 24/02;** **H04L 41/0681;** **H04L 43/0888;** **H04W 24/04;** **H04W 24/08**
(25) En (26) En
(21) 23700521.0 (22) 12.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/050581 12.01.2023
(87) WO 2024/149459 2024/29 18.07.2024
(54) • *ERKENNUNG, OB EIN NETZWERK EINE KAPAZITÄTSBEGRENZUNG ERLEBEN KANN*
• *DETECTING WHETHER A NETWORK IS EXPERIENCING A CAPACITY LIMITATION*
• *DÉTECTION DE LIMITATION DE CAPACITÉ SUBIE PAR UN RÉSEAU*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) LINDGREN, Ulf, 426 69 Västra Frölunda, SE
KORBELYI, Tamas, 1138 Budapest, HU
SUHREN GUSTAFSSON, Adam, 413 23 Göteborg, SE
BARRAGAN RUANO, Luis, Eduardo, 40545 Düsseldorf, DE
WISZNIEWSKI, Maciej, 41564 Kaarst, DE
WIREHED, Adam, 417 40 Göteborg, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) ***H04W 24/02*** ***H04W 88/08*** ***H04W 36/08*** ***H04W 92/20*** (11) **4 649 708 A1***
(52) **H04W 88/085;** **H04W 24/02;** H04W 36/087; H04W 92/20
(25) En (26) En
(21) 24711074.5 (22) 13.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/015461 13.02.2024
(87) WO 2024/173290 2024/34 22.08.2024
(30) 14.02.2023 US 202363445709 P
(54) • *VERWALTUNG EINES SCHNELLEN VERSORGUNGSZELLENWECHSELS IN EINEM FUNKZUGANGSNETZWERK*
• *MANAGING A FAST SERVING CELL CHANGE IN A RADIO ACCESS NETWORK*
• *GESTION D'UN CHANGEMENT RAPIDE DE CELLULE DE DESSERTE DANS UN RÉSEAU D'ACCÈS RADIO*
(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) WU, Chih-Hsiang, Mountain View, CA 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

H04W 24/02 →(51) ***G06N 3/092***

H04W 24/02 →(51) ***H04L 41/16***

H04W 24/02 →(51) ***H04L 5/00***

H04W 24/02 →(51) ***H04W 74/08***

(51) ***H04W 24/04*** ***H04W 8/12*** (11) **4 649 709 A1***
(52) **H04W 8/12;** **H04W 4/90;** **H04W 48/12;** **H04W 48/18;** **H04W 60/04;** H04W 8/24; H04W 76/50
(25) En (26) En
(21) 23916291.0 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/046838 27.12.2023
(87) WO 2024/150678 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 IN 202311002703
(54) • *FUNKENDGERÄT, KERNNETZWERKKNOTEN, VEREINHEITLICHTES DATENMANAGEMENT (UDM), HEIMTEILNEHMERSERVER (HSS), BENUTZERGERÄT (UE) UND VERFAHREN*
• *RADIO TERMINAL, CORE NETWORK NODE, UNIFIED DATA MANAGEMENT (UDM), HOME SUBSCRIBER SERVER(HSS),USER EQUIPMENT (UE), AND METHOD*
• *TERMINAL RADIO, NOEUD DE RÉSEAU CENTRAL, GESTION DE DONNÉES UNIFIÉE (UDM), SERVEUR D'ABONNÉ DOMESTIQUE (HSS), ÉQUIPEMENT UTILISATEUR (UE) ET PROCÉDÉ*
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP
(72) TAMURA Toshiyuki, Tsukubamirai-shi, Ibaraki 300-2436, JP
TIWARI Kundan, Tokyo 108-8001, JP
IANEV Iskren, Tokyo 108-8001, JP
KALIYAMMAL THIRUVASAGAM Prabhu, Tokyo 108-8001, JP
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H04W 24/04 →(51) ***H04W 56/00***

(51) ***H04W 24/08*** (11) **4 649 710 A1***
(52) **H04W 24/08;** H04W 72/0453; H04W 84/12; H04W 88/085; H04W 88/10
(25) En (26) En
(21) 23700194.6 (22) 10.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/050440 10.01.2023
(87) WO 2024/149447 2024/29 18.07.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON MESSMESSUNGEN ZWISCHEN EINER DRAHTLOSEN STATION, STA UND EINER ZUGANGSPUNKTANORDNUNG, AP-ANORDNUNG SOWIE ENTSPRECHENDE AP-ANORDNUNG*
• *A METHOD OF PERFORMING SENSING MEASUREMENTS BETWEEN A WIRELESS STATION, STA, AND AN ACCESS POINT ASSEMBLY, AP ASSEMBLY, AS WELL AS A CORRESPONDING AP ASSEMBLY*
• *PROCÉDÉ DE RÉALISATION DE MESURES DE DÉTECTION ENTRE UNE STATION SANS FIL, STA ET UN ENSEMBLE POINT D'ACCÈS, ENSEMBLE AP, AINSI QU'UN ENSEMBLE AP CORRESPONDANT*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) WILHELMSSON, Leif, 222 20 Lund, SE
LOPEZ, Miguel, 52074 Aachen, DE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 24/08 →(51) ***H04L 43/0864***

H04W 24/08 →(51) ***H04W 24/02***

H04W 24/08 →(51) ***H04W 64/00***

H04W 24/08 →(51) ***H04W 74/08***

(51) ***H04W 24/10*** ***H04W 36/00*** (11) **4 649 711 A1***
(52) **H04L 5/0048;** **H04W 36/0058**
(25) En (26) En
(21) 23915307.5 (22) 11.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/071771 11.01.2023
(87) WO 2024/148531 2024/29 18.07.2024
(54) • *VERARBEITUNGSZEIT FÜR KANALSTATUSINFORMATIONEN FÜR INTERFREQUENZMESSUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT KANDIDATENZELLEN*
• *CHANNEL STATE INFORMATION PROCESSING TIME FOR INTER-FREQUENCY MEASUREMENTS ASSOCIATED WITH CANDIDATE CELLS*
• *TEMPS DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL POUR DES MESURES ENTRE FRÉQUENCES ASSOCIÉES À DES CELLULES CANDIDATES*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) YUAN, Fang, San Diego, California 92121-1714, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) ***H04W 24/10*** (11) **4 649 712 A1***
(52) **H04W 24/02;** H04W 24/10
(25) En (26) En

(21) 23915319.0 (22) 11.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/071826 11.01.2023
(87) WO 2024/148545 2024/29 18.07.2024
(54) • *MESSMELDUNG ZUR ZELLAKTIVIERUNG*
• *MEASUREMENT REPORTING FOR CELL ACTIVATION*
• *RAPPORT DE MESURE POUR ACTIVATION DE CELLULE*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) DU, Lei, Beijing 100085, CN
DALSGAARD, Lars, 90230 Oulu, FI
KAINULAINEN, Jani-Pekka, Haddenham, Buckinghamshire, HP17 8FT, GB
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) ***H04W 24/10*** (11) **4 649 713 A1***
H04B 7/06
(52) **H04B 7/0478**
(25) En (26) En
(21) 23916797.6 (22) 19.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/073210 19.01.2023
(87) WO 2024/152318 2024/30 25.07.2024
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR MELDUNG VON KANALSTATUSINFORMATIONEN*
• *THE CHANNEL STATE INFORMATION REPORTING METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RAPPORT D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHANG, Shujuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YU, Hongkang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
JIAN, Mengnan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Yijian, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WANG, Yunlu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
SI, Yuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H04W 24/10 →(51) ***H04B 17/318***

H04W 24/10 →(51) ***H04B 7/0452***

H04W 24/10 →(51) ***H04B 7/0456***

H04W 24/10 →(51) ***H04L 5/00***

H04W 24/10 →(51) ***H04W 16/32***

H04W 24/10 →(51) ***H04W 28/02***

H04W 24/10 →(51) ***H04W 74/08***

(51) ***H04W 28/02*** (11) **4 649 714 A1***
H04W 28/08 ***H04W 72/21***
(52) **H04W 28/0236; H04W 28/0252; H04W 28/0268; H04W 28/0975; H04W 72/21**
(25) En (26) En
(21) 23837453.2 (22) 17.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/080371 17.11.2023
(87) WO 2024/151348 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363438210 P
16.11.2023 US 202318511900
(54) • *ERWEITERUNGEN EINES FUNKZUGANGSNETZWERKS (RAN) FÜR SÄTZE VON UPLINK-PROTOKOLLDATENEINHEITEN (PDU)*
• *RADIO ACCESS NETWORK (RAN) ENHANCEMENTS FOR UPLINK PROTOCOL DATA UNIT (PDU) SETS*
• *AMÉLIORATIONS DE RÉSEAU D'ACCÈS RADIO (RAN) POUR DES ENSEMBLES D'UNITÉS DE DONNÉES DE PROTOCOLE (PDU) DE LIAISON MONTANTE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) KANAMARLAPUDI, Sitaramanjaneyulu, San Diego, California 92121-1714, US
HE, Linhai, San Diego, California 92121-1714, US
HANDE, Prashanth Haridas, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) ***H04W 28/02*** (11) **4 649 715 A1***
H04W 72/21 ***H04W 24/10***
H04L 47/32
(52) **H04W 28/0278; H04L 47/32**
(25) En (26) En
(21) 23916431.2 (22) 15.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/020742 15.12.2023
(87) WO 2024/150948 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202363438539 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SELEKTIVEN ÜBERTRAGUNG EINES PUFFERSTATUSBERICHTS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING BUFFER STATUS REPORT SELECTIVELY IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION SÉLECTIVE DE RAPPORT D'ÉTAT DE MÉMOIRE TAMPON DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Gyeongcheol, Seoul 06772, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04W 28/02 →(51) ***G06N 3/092***

H04W 28/02 →(51) ***H04L 1/1829***

H04W 28/02 →(51) ***H04L 5/00***

H04W 28/02 →(51) ***H04W 4/90***

H04W 28/02 →(51) ***H04W 72/21***

(51) ***H04W 28/06*** (11) **4 649 716 A1***
H04W 72/04 ***H04W 72/12***
H04W 72/25 ***H04L 1/00***
H04L 27/26 ***H04W 92/18***
(52) **H04L 5/0092; H04L 5/0044; H04W 92/18**
(25) En (26) En
(21) 24757296.9 (22) 16.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/095254 16.02.2024
(87) WO 2024/172578 2024/34 22.08.2024
(30) 16.02.2023 US 202363446241 P
24.03.2023 US 202363454554 P
24.04.2023 US 202363461428 P
03.07.2023 US 202363524743 P
31.01.2024 US 202418428960
(54) • *TRANSPORTBLOCKGRÖSSENBESTIMMUNG IN SIDELINK-ÜBERTRAGUNG*
• *TRANSPORT BLOCK SIZE DETERMINATION IN SIDELINK TRANSMISSION*
• *DÉTERMINATION DE TAILLE DE BLOC DE TRANSPORT DANS UNE TRANSMISSION DE LIAISON LATÉRALE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SI, Hongbo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04W 28/08 →(51) ***H04W 28/02***

(51) ***H04W 28/086*** (11) **4 649 717 A1***
H04W 56/00
(52) **H04W 56/0015; H04W 28/0865**
(25) En (26) En
(21) 24704659.2 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010562 05.01.2024
(87) WO 2024/151492 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202318151952
(54) • *SYNCHRONISATIONS- UND STRAHLVERWALTUNGSSITZUNGEN FÜR LANGLEBIGE DATENENTLADUNGSSITZUNGEN ÜBER SUBTERAHERTZ-VERBINDUNGEN*
• *SYNCHRONIZATION AND BEAM MANAGEMENT SESSIONS FOR LONG-LASTING DATA OFFLOADING SESSIONS OVER SUBTERAHERTZ LINKS*
• *SESSIONS DE SYNCHRONISATION ET DE GESTION DE FAISCEAU POUR SESSIONS DE DÉLESTAGE DE DONNÉES DE LONGUE DURÉE SUR DES LIAISONS SOUS-TÉRAHERTZ*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) PAZ, Daniel, San Diego, California 92121, US
LEVITSKY, Michael, San Diego, California 92121, US
(74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery

House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) ***H04W 36/00*** ***H04W 36/08*** (11) **4 649 718 A1*** ***H04W 8/24***
(52) **H04W 36/0055; H04W 36/085;** H04W 8/24; H04W 36/087
(25) En (26) En
(21) 23713273.3 (22) 17.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/076924 17.02.2023
(87) WO 2024/168867 2024/34 22.08.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STRAHLANZEIGE IN EINEM UNTEREN SCHICHTZENTRISCHEN MOBILITÄTSVERFAHREN IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR BEAM INDICATION IN LOWER LAYER CENTRIC MOBILITY PROCEDURE IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INDICATION DE FAISCEAU DANS PROCÉDURE DE MOBILITÉ CENTRÉE SUR UNE COUCHE INFÉRIEURE DANS SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) LIOU, Jia-Hong, Taipei City Taiwan 10548, TW
ZHANG, Yushu, Beijing 100190, CN
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) ***H04W 36/00*** ***H04W 36/24*** (11) **4 649 719 A1*** ***H04W 36/08***
(52) **H04W 36/0055; H04W 36/249;** H04W 36/085
(25) En (26) En
(21) 23713278.2 (22) 17.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/076950 17.02.2023
(87) WO 2024/168886 2024/34 22.08.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PDCCH-ÜBERWACHUNG UND -DECODIERUNG IN EINEM UNTEREN SCHICHTZENTRISCHEN MOBILITÄTSVERFAHREN IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PDCCH MONITORING AND DECODING IN LOWER LAYER CENTRIC MOBILITY PROCEDURE IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SURVEILLANCE ET DE DÉCODAGE DE CANAL PHYSIQUE DE CONTRÔLE DESCENDANT DANS UNE PROCÉDURE DE MOBILITÉ CENTRÉE SUR UNE COUCHE INFÉRIEURE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) LIOU, Jia-Hong, Taipei City Taiwan 10548, CN
ZHANG, Yushu, Beijing 100190, CN
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) ***H04W 36/00*** ***H04W 36/08*** (11) **4 649 720 A1*** ***H04W 36/24***
(52) **H04W 36/0055; H04W 36/085; H04W 36/249**
(25) En (26) En
(21) 23713279.0 (22) 17.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/076952 17.02.2023
(87) WO 2024/168888 2024/34 22.08.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM EMPFANGEN UND ANWENDEN VON SIGNALEN FÜR EIN UNTERSCHICHTZENTRISCHES MOBILITÄTSVERFAHREN IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR RECEIVING AND APPLYING SIGNALS FOR LOWER LAYER CENTRIC MOBILITY PROCEDURE IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR RECEVOIR ET APPLIQUER DES SIGNAUX POUR UNE PROCÉDURE DE MOBILITÉ CENTRÉE SUR UNE COUCHE INFÉRIEURE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) LIOU, Jia-Hong, Taipei City Taiwan 10548, CN
ZHANG, Yushu, Beijing 100190, CN
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) ***H04W 36/00*** ***H04W 36/08*** (11) **4 649 721 A1*** ***H04W 48/16***
(52) **H04W 36/0038; H04W 36/08; H04W 48/16**
(25) En (26) En
(21) 24700355.1 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) SE 2024/050012 08.01.2024
(87) WO 2024/151200 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363438020 P
(54) • *SCHUTZ VOR FALSCHEN BASISSTATIONEN IN L1/L2-AUSGELÖSTER MOBILITÄT (LTM) DURCH EIN BENUTZERGERÄT*
• *PROTECTION FROM FALSE BASE STATIONS IN L1/L2-TRIGGERED MOBILITY (LTM) BY USER EQUIPMENT*
• *PROTECTION CONTRE DES FAUSSES STATIONS DE BASE DANS UNE MOBILITÉ DÉCLENCHÉE PAR L1/L2 (LTM) PAR UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) BERGSTRÖM, Mattias, 19270 SOLLENTUNA, SE
ORSINO, Antonino, 02480 Kirkkonummi, FI
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) ***H04W 36/00*** ***H04W 76/15*** (11) **4 649 722 A1*** ***H04W 36/36***
(52) **H04W 36/00692; H04W 76/15;** H04W 36/362
(25) En (26) En
(21) 24706652.5 (22) 20.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012296 20.01.2024
(87) WO 2024/155969 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363480951 P
(54) • *VERWALTUNG DER SELEKTIVEN AKTIVIERUNG FÜR BEDINGTE SEKUNDÄRZELLEN-ADDITION ODER -ÄNDERUNG*
• *MANAGING SELECTIVE ACTIVATION FOR CONDITIONAL SECONDARY CELL ADDITION OR CHANGE*
• *GESTION D'ACTIVATION SÉLECTIVE POUR AJOUT OU CHANGEMENT CONDITIONNEL DE CELLULE SECONDAIRE*
(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) WU, Chih-Hsiang, Mountain View, CA 94043, US
HSIEH, Jing-Rong, Mountain View, CA 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) ***H04W 36/00*** ***H04W 76/15*** (11) **4 649 723 A1***
(52) **H04W 36/0069; H04W 76/15**
(25) En (26) En
(21) 24706912.3 (22) 20.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012295 20.01.2024
(87) WO 2024/155968 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363480950 P
(54) • *VERWALTUNG KONTINUIERLICHER BEDINGTER ZELLÄNDERUNGEN UND ZUGEHÖRIGE KONFIGURATIONEN*
• *MANAGING CONTINUOUS CONDITIONAL CELL CHANGES AND RELATED CONFIGURATIONS*
• *GESTION DE CHANGEMENTS DE CELLULE CONDITIONNELS CONTINUS ET CONFIGURATIONS ASSOCIÉES*
(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) WU, Chih-Hsiang, Mountain View, CA 94043, US
HSIEH, Jing-Rong, Mountain View, CA 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) ***H04W 36/00*** ***H04W 76/15*** (11) **4 649 724 A1*** ***H04W 36/36***
(52) **H04W 36/0069;** H04W 36/362; H04W 76/15
(25) En (26) En
(21) 24707414.9 (22) 20.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012297 20.01.2024
(87) WO 2024/155970 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 US 202363480955 P
(54) • *ERMÖGLICHUNG KONTINUIERLICHER BEDINGTER ZELLVERÄNDERUNGEN*
• *ENABLING CONTINUOUS CONDITIONAL CELL CHANGES*
• *ACTIVATION DE CHANGEMENTS CONDITIONNELS EN CONTINU DE CELLULES*
(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) WU, Chih-Hsiang, Mountain View, CA 94043, US
HSIEH, Jing-Rong, Mountain View, CA 94043, US

(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

---

(51) ***H04W 36/00*** (11) **4 649 725 A1***
(52) **H04W 36/00725**
(25) En (26) En
(21) 24711073.7 (22) 13.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/015459 13.02.2024
(87) WO 2024/173288 2024/34 22.08.2024
(30) 14.02.2023 US 202363445700 P
(54) • *VERWALTUNG DES ZUGANGS EINES BENUTZERGERÄTS ZU EINER ZELLE BEI EINEM SCHNELLEN WECHSEL EINER VERSORGENDEN ZELLE*
• *MANAGING USER EQUIPMENT ACCESS TO A CELL IN A FAST SERVING CELL CHANGE*
• *GESTION D'ACCÈS D'UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR À UNE CELLULE DANS UN CHANGEMENT RAPIDE DE CELLULE DE DESSERTE*
(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) WU, Chih-Hsiang, Mountain View, CA 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

---

(51) ***H04W 36/00*** (11) **4 649 726 A1***
H04W 36/36
(52) **H04W 36/0055;** H04W 36/0069; H04W 36/362; H04W 76/15
(25) En (26) En
(21) 24713800.1 (22) 15.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/015919 15.02.2024
(87) WO 2024/173632 2024/34 22.08.2024
(30) 16.02.2023 US 202363446341 P
(54) • *DURCHFÜHRUNG EINES SCHNELLEN WECHSELS EINER VERSORGENDEN ZELLE AUF DER BASIS VON DURCH DIE UNTERE SCHICHT AUSGELÖSTER MOBILITÄT (LTM)*
• *PERFORMING A FAST SERVING CELL CHANGE BASED ON LOWER LAYER TRIGGERED MOBILITY (LTM)*
• *MISE EN OEUVRE D'UN CHANGEMENT RAPIDE DE CELLULE DE DESSERTE SUR LA BASE D'UNE MOBILITÉ DÉCLENCHÉE PAR COUCHE INFÉRIEURE (LTM)*
(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) WU, Chih-Hsiang, Mountain View, CA 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

---

(51) ***H04W 36/00*** (11) **4 649 727 A1***
(52) **H04W 36/0088;** H04W 36/0085
(25) En (26) En
(21) 24714070.0 (22) 15.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/015922 15.02.2024
(87) WO 2024/173635 2024/34 22.08.2024
(30) 16.02.2023 US 202363446329 P
(54) • *VERWALTUNG VON DURCH DIE UNTERE SCHICHT AUSGELÖSTEN MOBILITÄTSKONFIGURATIONEN AN EINEM BENUTZERGERÄT*
• *MANAGING LOWER LAYER TRIGGERED MOBILITY CONFIGURATIONS AT A USER EQUIPMENT*
• *GESTION DE CONFIGURATIONS DE MOBILITÉ DÉCLENCHÉE AU NIVEAU DE COUCHES INFÉRIEURES SUR UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) WU, Chih-Hsiang, Mountain View, CA 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

---

(51) ***H04W 36/00*** (11) **4 649 728 A2***
H04W 72/231 ***H04W 56/00***
(52) **H04W 36/0072;** **H04W 36/0077;** **H04W 36/08**
(25) En (26) En
(21) 24775236.3 (22) 22.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/003639 22.03.2024
(87) WO 2024/196190 2024/39 26.09.2024
(88) 12.09.2025
(30) 23.03.2023 US 202363454237 P
03.04.2023 US 202363456699 P
01.05.2023 US 202363463197 P
12.03.2024 US 202418603055
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR DIREKTZUGRIFF FÜR SIGNALBASIERTE MOBILITÄT AUF UNTERER SCHICHT IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR RANDOM ACCESS FOR LOWER LAYER SIGNAL BASED MOBILITY IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACCÈS ALÉATOIRE POUR MOBILITÉ BASÉE SUR UN SIGNAL DE COUCHE INFÉRIEURE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) AGIWAL, Anil, Mountain View, California 94043, US
LENG, Shiyang, Mountain View, California 94043, US
JEONG, Kyeongin, Mountain View, California 94043, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04W 36/00 →(51) ***H04B 7/185***

H04W 36/00 →(51) ***H04L 5/00***

H04W 36/00 →(51) ***H04R 1/10***

H04W 36/00 →(51) ***H04W 12/069***

H04W 36/00 →(51) ***H04W 24/10***

H04W 36/00 →(51) ***H04W 36/08***

H04W 36/00 →(51) ***H04W 36/18***

H04W 36/00 →(51) ***H04W 56/00***

H04W 36/02 →(51) ***H04W 36/18***

---

(51) ***H04W 36/08*** (11) **4 649 729 A1***
H04W 88/08 ***H04W 36/00***
H04W 92/20
(52) **H04W 36/087;** **H04W 36/0055;** H04W 88/085; H04W 92/20
(25) En (26) En
(21) 24713628.6 (22) 15.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) US 2024/015921 15.02.2024
(87) WO 2024/173634 2024/34 22.08.2024
(30) 16.02.2023 US 202363485531 P
(54) • *KONFIGURATION VON DURCH DIE UNTERE SCHICHT AUSGELÖSTER MOBILITÄT*
• *CONFIGURING LOWER LAYER TRIGGERED MOBILITY*
• *CONFIGURATION DE MOBILITÉ DÉCLENCHÉE PAR UNE COUCHE INFÉRIEURE*
(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) WU, Chih-Hsiang, Mountain View, CA 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

---

(51) ***H04W 36/08*** (11) **4 649 730 A1***
H04W 36/18 ***H04W 36/30***
H04W 36/00
(52) **H04W 36/0079**
(25) En (26) En
(21) 24757262.1 (22) 15.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/095170 15.02.2024
(87) WO 2024/172542 2024/34 22.08.2024
(30) 15.02.2023 CN 202310180340
(54) • *KNOTEN UND VON KNOTEN DURCHGEFÜHRTE VERFAHREN*
• *NODES AND METHODS PERFORMED BY NODES*
• *NOEUDS ET PROCÉDÉS EXÉCUTÉS PAR DES NOEUDS*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) WANG, Weiwei, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
WANG, Hong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
XU, Lixiang, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PAN, Yu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04W 36/08 →(51) ***H04W 24/02***

H04W 36/08 →(51) ***H04W 36/00***

H04W 36/08 →(51) ***H04W 36/18***

H04W 36/14 →(51) ***H04W 36/18***

---

(51) ***H04W 36/18*** (11) **4 649 731 A1***
H04W 36/00 ***H04W 36/32***
H04W 36/14 ***H04W 36/08***
H04W 84/12 ***H04W 36/02***
H04W 76/15
(52) **H04W 36/0069;** **H04W 76/15;** H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 23916462.7 (22) 28.12.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/021867 28.12.2023
(87) WO 2024/150979 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 KR 20230004475
06.02.2023 KR 20230015798
20.04.2023 KR 20230051716
22.08.2023 KR 20230109466

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR REKONFIGURATION EINER MEHRFACHVERBINDUNG IN EINEM DRAHTLOSEN LOKALEN NETZWERK*
• *DEVICE AND METHOD FOR RECONFIGURING MULTI LINK IN WIRELESS LOCAL AREA NETWORK*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE RECONFIGURATION DE LIAISONS MULTIPLES DANS UN RÉSEAU LOCAL SANS FIL*

(71) Frontside LLC, 6th Floor 182 602 Yeongdong-daero Gangnam-gu, Seoul 06083, KR
(72) LEE, Jeong Soo, Yongin-si, Gyeonggi-do 16904, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04W 36/18 →(51) ***H04W 36/08***

(51) ***H04W 36/24*** (11) **4 649 732 A1***
G06N 20/00 ***H04W 8/08***
(52) **H04W 8/18; G06N 20/00; H04W 48/18;** H04W 48/16
(25) En (26) En
(21) 23916503.8 (22) 11.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/010584 11.01.2023
(87) WO 2024/151255 2024/29 18.07.2024

(54) • *VERFAHREN, SYSTEM, VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES MEDIUM FÜR ZELLNEUAUSWAHLRICHTLINIEN*
• *CELL RESELECTION POLICY METHOD, SYSTEM, DEVICE, AND COMPUTER-READABLE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME, DISPOSITIF DE POLITIQUE DE RESÉLECTION DE CELLULE, ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR*

(71) Rakuten Symphony, Inc., 1-14-1 Tamagawa Setagaya-ku, Tokyo 158-0094, JP
(72) CHANDRASHEKAR, Subramanya, Indore, MP 452010, IN
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

H04W 36/24 →(51) ***H04W 36/00***

H04W 36/30 →(51) ***H04W 36/08***

H04W 36/32 →(51) ***H04W 36/18***

H04W 36/36 →(51) ***H04W 36/00***

H04W 48/08 →(51) ***H04W 48/18***

H04W 48/10 →(51) ***H04W 8/08***

(51) ***H04W 48/12*** (11) **4 649 733 A1***
H04W 48/16 ***H04W 76/15***
H04W 84/12
(52) **H04W 48/16; H04W 48/12; H04W 76/15;** H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 24706302.7 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2024/011365 12.01.2024
(87) WO 2024/151927 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363438921 P

(54) • *VERFAHREN FÜR MLD-DESIGN UND VERFAHREN FÜR UHR IN WLAN*
• *METHODS FOR MLD DESIGN AND PROCEDURES FOR UHR IN WLAN*
• *PROCÉDÉS DE CONCEPTION DE MLD ET PROCÉDURES POUR UHR DANS UN WLAN*

(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) WANG, Xiaofei, New York, New York 10120, US
LIN, Zinan, Basking Ridge, New Jersey 07920, US
LOU, Hanqing, New York, New York 10120, US
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

H04W 48/16 →(51) ***H04W 36/00***

H04W 48/16 →(51) ***H04W 48/12***

(51) ***H04W 48/18*** (11) **4 649 734 A1***
H04W 76/50 ***H04W 88/10***
(52) **H04W 76/50; H04W 4/90; H04W 76/19;** H04W 24/04; H04W 48/12; H04W 88/06; H04W 88/10
(25) En (26) En
(21) 23916296.9 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/046925 27.12.2023
(87) WO 2024/150683 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 IN 202311002701

(54) • *FUNKSTATION, KERNNETZWERKKNOTEN, FUNKENDGERÄT UND VERFAHREN*
• *RADIO STATION, CORE NETWORK NODE, RADIO TERMINAL, AND METHODS*
• *STATION RADIO, NOEUD DE RÉSEAU CENTRAL, TERMINAL RADIO ET PROCÉDÉS*

(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP
(72) TAMURA Toshiyuki, Tsukubamirai-shi, Ibaraki 300-2436, JP
TIWARI Kundan, Tokyo 108-8001, JP
IANEV Iskren, Tokyo 108-8001, JP
KALIYAMMAL THIRUVASAGAM Prabhu, Tokyo 108-8001, JP
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***H04W 48/18*** (11) **4 649 735 A1***
H04W 60/00
(52) **H04W 48/18; H04W 60/00**
(25) En (26) En
(21) 24700259.5 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2024/050374 09.01.2024
(87) WO 2024/149743 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363479004 P

(54) • *NETZWERKKNOTEN, BENUTZERGERÄT UND DARIN DURCHGEFÜHRTE VERFAHREN*
• *NETWORK NODES, USER EQUIPMENT AND METHODS PERFORMED THEREIN*
• *NOEUDS DE RÉSEAU, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET PROCÉDÉS MIS EN OEUVRE DANS CEUX-CI*

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) ROMMER, Stefan, 426 74 Västra Frölunda, SE
PANCORBO MARCOS, Maria Belen, 28035 MADRID, ES
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) ***H04W 48/18*** (11) **4 649 736 A1***
H04W 48/08 ***H04W 8/02***
H04W 60/04
(52) **H04W 60/04;** H04W 8/02
(25) En (26) En
(21) 24781117.7 (22) 21.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/003551 21.03.2024
(87) WO 2024/205126 2024/40 03.10.2024
(30) 27.03.2023 IN 202341022318
13.03.2024 IN 202341022318

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG EINER HILFSINFORMATIONSLISTE ZUR AUSWAHL VON NETZWERK-SLICES IN EINEM DRAHTLOSEN SYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MANAGING NETWORK SLICE SELECTION ASSISTANCE INFORMATION LIST IN A WIRELESS SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION DE LISTE D'INFORMATIONS D'AIDE À LA SÉLECTION DE TRANCHE DE RÉSEAU DANS SYSTÈME SANS FIL*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) ROY, Koustav, Bangalore Karnataka 560037, IN
HASHMI, Danish Ehsan, Bangalore Karnataka 560037, IN
KUMAR, Lalith, Bangalore Karnataka 560037, IN
D R, Krishnamurthy, Bangalore Karnataka 560037, IN
GANDIKOTA, Jagadeesh, Bangalore Karnataka 560037, IN
NAYAK, Ashok Kumar, Bangalore Karnataka 560037, IN
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04W 48/18 →(51) ***H04L 41/0894***

(51) ***H04W 52/02*** (11) **4 649 737 A1***
(52) **H04W 52/0216; H04L 5/0051; H04L 5/0053; H04W 52/0206; H04W 52/0235; H04W 52/0245; H04W 52/028; H04W 76/28;** Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 23895681.7 (22) 17.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/076826 17.02.2023
(87) WO 2024/113505 2024/23 06.06.2024
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ENERGIE-EINSPARUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR POWER SAVING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) HU, Youjun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
DAI, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Mengzhu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YANG, Weiwei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Kun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XU, Jun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
BIAN, Luanjian, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

---

(51) ***H04W 52/02*** (11) **4 649 738 A1***
H04W 72/0453 ***H04B 17/318***
(52) **H04W 52/0235;** H04B 17/318; H04W 52/0229; H04W 52/0245; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 24704965.3 (22) 04.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2024/010349 04.01.2024
(87) WO 2024/151472 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202318153992
(54) • *BLOCKERERFASSUNG ZUR WUR-AUSWAHL*
• *BLOCKER SENSING FOR WUR SELECTION*
• *DÉTECTION DE BLOQUEUR POUR UNE SÉLECTION DE WUR*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) GUTMAN, Igor, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

---

(51) ***H04W 52/02*** (11) **4 649 739 A1***
H04W 92/20
(52) **H04W 52/0206; H04W 52/0235;** Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 24741750.4 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2024/000612 12.01.2024
(87) WO 2024/151129 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 KR 20230005038
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ENERGIESPAREN IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR SAVING ENERGY IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YI, Junyung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Youngbum, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
RYU, Hyunseok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04W 52/02 →(51) ***H04L 5/00***

H04W 52/02 →(51) ***H04W 16/32***

H04W 52/02 →(51) ***H04W 4/02***

H04W 52/02 →(51) ***H04W 76/28***

---

(51) ***H04W 52/14*** (11) **4 649 740 A1***
H04B 7/0404 ***H04B 7/0426***
H04W 52/34 ***H04W 52/42***
H04W 72/044 ***H04W 72/23***
H04W 52/28 ***H04W 52/36***
(52) **H04W 52/42; H04B 7/0404; H04B 7/0691; H04B 7/06956; H04W 52/146; H04W 52/346;** H04W 52/281; H04W 52/365; H04W 52/367
(25) En (26) En
(21) 23899085.7 (22) 17.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/076935 17.02.2023
(87) WO 2024/168874 2024/34 22.08.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR LEISTUNGSTEILUNG FÜR UPLINK-MEHRTAFELÜBERTRAGUNG*
• *METHOD FOR POWER SHARING FOR UPLINK MULTI-PANEL TRANSMISSION*
• *PROCÉDÉ DE PARTAGE DE PUISSANCE POUR TRANSMISSION MULTI-PANNEAU DE LIAISON MONTANTE*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) LIOU, Jia-Hong, Taipei City, Taiwan 10548, TW
ZHANG, Yushu, Beijing 100190, CN
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

H04W 52/14 →(51) ***H04W 72/232***

H04W 52/28 →(51) ***H04W 52/14***

H04W 52/32 →(51) ***H04W 72/232***

H04W 52/34 →(51) ***H04W 52/14***

H04W 52/36 →(51) ***H04W 52/14***

H04W 52/36 →(51) ***H04W 72/232***

H04W 52/42 →(51) ***H04W 52/14***

---

(51) ***H04W 56/00*** (11) **4 649 741 A1***
H04W 36/00 ***H04W 72/00***
(52) **H04W 56/0045; H04W 74/0833;** H04W 36/0055
(25) En (26) En
(21) 23713271.7 (22) 17.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/076915 17.02.2023
(87) WO 2024/168865 2024/34 22.08.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG UND ANZEIGE VON ZEITVORLAUFSWERTEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR ACQUIRING AND INDICATING TIMING ADVANCE VALUES IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACQUISITION ET D'INDICATION DE VALEURS D'AVANCE TEMPORELLE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) LIOU, Jia-Hong, Taipei City, Taiwan 10548, CN
ZHANG, Yushu, Beijing 100190, CN
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

---

(51) ***H04W 56/00*** (11) **4 649 742 A1***
H04W 24/04
(52) **H04J 3/14;** H04J 3/0667; H04W 8/00
(25) En (26) En
(21) 23840790.2 (22) 21.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/063142 21.12.2023
(87) WO 2024/150059 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363437825 P
(54) • *MIT DEM ABONNEMENT EINES BENUTZERGERÄTS KONFORME TIMING-SYNCHRONISATIONSSTATUSMELDUNG*
• *TIMING SYNCHRONIZATION STATUS REPORTING COMPLIANT WITH UE'S SUBSCRIPTION*
• *RAPPORT D'ÉTAT DE SYNCHRONISATION TEMPORELLE CONFORME À UN ABONNEMENT D'UE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) UDALCOVS, Aleksejs, 194 54 Stockholm, SE
DE ANDRADE JARDIM, Marilet, 164 33 Stockholm, SE
SULTANA, Shabnam, Montreal, Québec H3W 2N3, CA
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***H04W 56/00*** (11) **4 649 743 A1***
H04L 7/00
(52) **H04L 27/26; H04L 27/26025; H04L 27/2666;** H04L 5/005
(25) En (26) En
(21) 23921850.6 (22) 16.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/076471 16.02.2023

(87) WO 2024/168693 2024/34 22.08.2024
(54) • *SYNCHRONISIERUNGSRASTER FÜR WENIGER ALS 5 MHZ EINES DEDIZIERTEN SPEKTRUMS*
• *SYNCHRONIZATION RASTER FOR LESS THAN 5MHZ OF DEDICATED SPECTRUM*
• *TRAME DE SYNCHRONISATION POUR MOINS DE 5 MHZ DE SPECTRE DÉDIÉ*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) BETTANCOURT ORTEGA, Rolando E, 85579 Munich, DE
CUI, Jie, Sunnyvale California 94085, US
SARRIGEORGIDIS, Konstantinos, Sunnyvale California 94085, US
RAGHAVAN, Manasa, Sunnyvale California 94085, US
LI, Qiming, Beijing 100022, CN
CHEN, Xiang, Cupertino California 95014, US
TANG, Yang, Sunnyvale California 94085, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK

(51) ***H04W 56/00*** (11) **4 649 744 A1***
(52) **H04W 56/0015**
(25) En (26) En
(21) 24700143.1 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050329 09.01.2024
(87) WO 2024/149721 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363437871 P
(54) • *ZEITSYNCHRONISATIONSSTATUSCODE-BÜCHER*
• *TIME SYNCHRONIZATION STATUS CODEBOOKS*
• *LIVRES DE CODES D'ÉTAT DE SYNCHRONISATION TEMPORELLE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) SULTANA, Shabnam, MONTREAL, Québec H3W2N3, CA
SCHLIWA-BERTLING, Paul, 585 71 LJUNGSBRO, SE
BERGSTRÖM, Mattias, Singapore 159018, SG
SHI, Nianshan, 176 74 JÄRFÄLLA, SE
UDALCOVS, Aleksejs, 194 54 Stockholm, SE
DE ANDRADE JARDIM, Marilet, 164 33 KISTA, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) ***H04W 56/00*** (11) **4 649 745 A1***
H04B 7/00 ***H04L 5/00***
H04W 76/00 ***H04W 92/00***
(52) **H04W 56/0045; H04L 5/0053; H04W 56/0005;** H04L 5/0035; H04W 74/0833
(25) En (26) En
(21) 24707399.2 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/012031 18.01.2024
(87) WO 2024/155823 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 US 202363439943 P
22.12.2023 US 202318394212
(54) • *UNTERSTÜTZUNG VON ZWEI TIMING-VORLÄUFEN IN EINER VERSORGENDEN ZELLE EINES DRAHTLOSEN SYSTEMS*
• *SUPPORTING TWO TIMING ADVANCES IN A SERVING CELL OF A WIRELESS SYSTEM*
• *PRISE EN CHARGE DE DEUX AVANCES DE SYNCHRONISATION DANS UNE CELLULE DE DESSERTE D'UN SYSTÈME SANS FIL*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
CHEN, Xiang, Cupertino, California 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
BHAMRI, Ankit, 85579 Munich, DE
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
NIU, Huaning, Cupertino, California 95014, US
OTERI, Oghenekome, San Diego, California 92121, US
(74) Froud, Christopher Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) ***H04W 56/00*** (11) **4 649 746 A1***
H04W 64/00 ***H04W 84/06***
(52) **H04W 56/0045; H04B 7/18513;** H04W 84/06
(25) En (26) En
(21) 24757257.1 (22) 15.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/095158 15.02.2024
(87) WO 2024/172537 2024/34 22.08.2024
(30) 15.02.2023 CN 202310148314
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DES UPLINK-ÜBERTRAGUNGSZEITVORLAUFS EINER SATELLITEN-KOMMUNIKATION*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING UPLINK TRANSMIT TIMING ADVANCE OF SATELLITE COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DÉTERMINER UNE AVANCE TEMPORELLE DE TRANSMISSION EN LIAISON MONTANTE D'UNE COMMUNICATION PAR SATELLITE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) FU, Yanze, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
QIU, Haijie, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
WU, Min, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04W 56/00	→ (51)	***H04L 1/08***
H04W 56/00	→ (51)	***H04L 5/00***
H04W 56/00	→ (51)	***H04W 28/086***
H04W 56/00	→ (51)	***H04W 36/00***
H04W 56/00	→ (51)	***H04W 74/00***
H04W 60/00	→ (51)	***H04W 48/18***
H04W 60/04	→ (51)	***H04W 48/18***
H04W 60/04	→ (51)	***H04W 8/08***

(51) ***H04W 64/00*** (11) **4 649 747 A1***
(52) **H04W 64/006**
(25) En (26) En
(21) 23838262.6 (22) 27.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/081147 27.11.2023
(87) WO 2024/151353 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 GR 20230100010
(54) • *VERWALTUNG DER WIEDERHOLUNGS-MESSUNG EINES POSITIONIERUNGSREFERENZSIGNALS*
• *POSITIONING REFERENCE SIGNAL REPETITION MEASUREMENT MANAGEMENT*
• *GESTION DE MESURE DE RÉPÉTITION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) KUMAR, Mukesh, San Diego, California 92121-1714, US
YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California 92121-1714, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***H04W 64/00*** (11) **4 649 748 A1***
(52) **H04L 5/0051;** H04L 5/0012; H04W 64/00
(25) En (26) En
(21) 23893276.8 (22) 11.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/112660 11.08.2023
(87) WO 2024/109177 2024/22 30.05.2024
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR POSITIONIERUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR POSITIONING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE POSITIONNEMENT*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) WANG, Cong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
JIANG, Chuangxin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Mengzhen, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YANG, Qi, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LOU, Junpeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XUE, Fei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHAO, Huawei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***H04W 64/00*** (11) **4 649 749 A1***
(52) **H04W 64/00**
(25) En (26) En
(21) 24700055.7 (22) 02.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

(86) SE 2024/050001 02.01.2024
(87) WO 2024/151197 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363437804 P
(54) • *EMPFANG EINER ANFRAGE NACH EINEM STANDORT EINES BENUTZERGERÄTS*
• *RECEIVING A REQUEST FOR A LOCATION OF A USER EQUIPMENT*
• *RÉCEPTION D'UNE DEMANDE DE LOCALISATION D'UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) SHREEVASTAV, Ritesh, 194 47 Upplands Väsby, SE
BÁTORFI, Richárd, 1117 Budapest, HU
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H04W 64/00*** (11) **4 649 750 A1***
H04W 76/27 ***H04W 24/08***
H04L 5/00
(52) **H04L 5/0051;** H04L 5/0048; H04W 64/00
(25) En (26) En
(21) 24757135.9 (22) 08.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/001888 08.02.2024
(87) WO 2024/172406 2024/34 22.08.2024
(30) 13.02.2023 KR 20230018871
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DES POSITIONIERUNGSDIENSTES EINES BENUTZERGERÄTS IM RRC-INAKTIV ZUSTAND IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SUPPORTING POSITIONING SERVICE OF USER EQUIPMENT IN RRC INACTIVE STATE IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR PRENDRE EN CHARGE UN SERVICE DE POSITIONNEMENT D'UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR DANS UN ÉTAT INACTIF DE RRC DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) BAE, Beomsik, Suwon-si,l Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Taeseop, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04W 64/00 →(51) ***G01S 1/02***

H04W 64/00 →(51) ***G01S 13/87***

H04W 64/00 →(51) ***G01S 5/00***

H04W 64/00 →(51) ***H04W 56/00***

H04W 64/00 →(51) ***H04W 76/28***

---

(51) ***H04W 68/00*** (11) **4 649 751 A1***
(52) **H04W 68/025; H04W 52/0216; H04W 52/0229; H04W 52/0235; H04W 52/0274;** H04W 76/27; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 23890234.0 (22) 30.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/105118 30.06.2023
(87) WO 2024/103792 2024/21 23.05.2024
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUM FUNKRUF EINES LP-WUS-FÄHIGEN BENUTZERGERÄTS*
• *METHOD, DEVICE, AND SYSTEM FOR PAGING LP-WUS CAPABLE UE*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE RADIOMESSAGERIE D'UE CAPABLE DE LP-WUS*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LIU, Zhuang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
MA, Zijiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
SHA, Xiubin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
NIU, Li, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Dapeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GAO, Yin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H04W 72/00 →(51) ***H04L 5/00***

H04W 72/00 →(51) ***H04W 56/00***

H04W 72/04 →(51) ***H04B 7/06***

H04W 72/04 →(51) ***H04W 28/06***

H04W 72/04 →(51) ***H04W 72/12***

H04W 72/04 →(51) ***H04W 74/08***

H04W 72/044 →(51) ***H04W 52/14***

---

(51) ***H04W 72/0446*** (11) **4 649 752 A1***
(52) **H04W 84/12;** H04W 74/0808
(25) En (26) En
(21) 24741186.1 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2024/071045 08.01.2024
(87) WO 2024/149187 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363479001 P
16.08.2023 US 202363519850 P
(54) • *VERBESSERTER KANALZUGRIFF FÜR ÜBERTRAGUNGEN MIT NIEDRIGER LATENZ*
• *ENHANCED CHANNEL ACCESS FOR LOW LATENCY TRANSMISSIONS*
• *ACCÈS À UN CANAL AMÉLIORÉ POUR DES TRANSMISSIONS À FAIBLE LATENCE*
(71) MEDIATEK INC., No. 1, Dusing 1st Rd. Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, TW
(72) YEE, James Chih-Shi, San Jose California 95134, US
FANG, Yonggang, San Jose California 95134, US
LU, Kai Ying, San Jose California 95134, US
SUN, Li-Hsiang, San Jose California 95134, US
SEOK, Yongho, San Jose California 95134, US
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

H04W 72/0446 →(51) ***H04L 5/00***

H04W 72/0446 →(51) ***H04W 72/21***

H04W 72/0453 →(51) ***H04W 52/02***

---

(51) ***H04W 72/12*** (11) **4 649 753 A1***
H04B 7/024 ***H04W 72/04***
H04W 72/232 ***H04W 72/231***
(52) **H04B 7/06952; H04B 7/06968; H04L 5/0023; H04L 5/0044; H04L 5/0094**
(25) En (26) En
(21) 24757123.5 (22) 07.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/001846 07.02.2024
(87) WO 2024/172394 2024/34 22.08.2024
(30) 13.02.2023 US 202363445215 P
01.03.2023 US 202363449205 P
10.03.2023 US 202363451425 P
12.05.2023 US 202363466176 P
24.05.2023 US 202363468682 P
08.08.2023 US 202363531471 P
30.10.2023 US 202363546403 P
27.11.2023 US 202363602915 P
29.01.2024 US 202418426001
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR PDSCH-EMPFANG MIT TRP-UMSCHALTUNG*
• *METHOD AND APPARATUS OF PDSCH RECEPTION WITH TRP SWITCHING*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉCEPTION DE PDSCH AVEC COMMUTATION DE TRP*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) ZHU, Dalin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
ONGGOSANUSI, Eko Nugroho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
FARAG, Emad Nader, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

---

(51) ***H04W 72/12*** (11) **4 649 754 A1***
H04L 1/18 ***H04W 72/231***
H04W 72/232 ***H04L 5/00***
(52) **H04W 72/115; H04L 1/1861; H04L 1/1864; H04W 72/21;** H04L 1/1822; H04L 1/189; H04L 5/0044; H04L 5/0053
(25) En (26) En
(21) 24757175.5 (22) 13.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/002005 13.02.2024
(87) WO 2024/172448 2024/34 22.08.2024
(30) 15.02.2023 CN 202310163443
04.04.2023 CN 202310358144
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN EINES UPLINK-KANALS*

- *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING AND RECEIVING UPLINK CHANNEL*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION DE CANAL MONTANT*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) ZHANG, Sa, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SUN, Feifei, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04W 72/12 →(51) *H04W 28/06*

H04W 72/12 →(51) *H04W 72/21*

H04W 72/12 →(51) *H04W 72/232*

(51) ***H04W 72/21*** (11) **4 649 755 A1***
H04W 72/0446
(52) **H04W 72/21;** H04W 72/0446
(25) En (26) En
(21) 23851049.9 (22) 22.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/085797 22.12.2023
(87) WO 2024/151418 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202318152099
(54) • *KONFLIKTBASIERTE PLANUNGSANFRAGERESSOURCEN*
• *CONTENTION-BASED SCHEDULING REQUEST RESOURCES*
• *RESSOURCES DE DEMANDE D'ORDONNANCEMENT BASÉES SUR LA CONTENTION*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) MAAMARI, Diana, San Diego, California 92121-1714, US
ELSHAFIE, Ahmed, San Diego, California 92121-1714, US
HANDE, Prashanth Haridas, San Diego, California 92121-1714, US
MONDET, Mickael, San Diego, California 92121-1714, US
OZTURK, Ozcan, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Huilin, San Diego, California 92121-1714, US
LEE, Hyun Yong, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Chih-Ping, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) ***H04W 72/21*** (11) **4 649 756 A1***
(52) **H04W 72/1268; H04L 5/0044;** H04L 1/1819; H04L 1/1861; H04L 1/189; H04W 72/23
(25) En (26) En
(21) 23922044.5 (22) 17.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/076984 17.02.2023
(87) WO 2024/168913 2024/34 22.08.2024
(54) • *WIEDERHOLUNGEN EINER UPLINK-ÜBERTRAGUNG*
• *REPETITIONS OF UPLINK TRANSMISSION*
• *RÉPÉTITIONS DE TRANSMISSION EN LIAISON MONTANTE*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) NHAN, Nhat-Quang, 51100 Reims, FR
MASO, Marco, 92130 Issy Les Moulineaux, FR
ROSA, Claudio, 8920 Randers NV, DK
POCOVI, Guillermo, 9000 Aalborg, DK
YUK, Youngsoo, Seoul 06275, KR
SUN, Jing Yuan, Beijing 100013, CN
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) ***H04W 72/21*** (11) **4 649 757 A1***
(52) **H04W 72/21**
(25) En (26) En
(21) 24705299.6 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010710 08.01.2024
(87) WO 2024/151540 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363479978 P
05.01.2024 US 202418405985
(54) • *BSR-KONFIGURATIONSVERBESSERUNGEN*
• *BSR CONFIGURATION ENHANCEMENTS*
• *AMÉLIORATIONS DE CONFIGURATION DE BSR*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) KANAMARLAPUDI, Sitaramanjaneyulu, San Diego, California 92121, US
HE, Linhai, San Diego, California 92121, US
(74) Jaeger, Michael David, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) ***H04W 72/21*** (11) **4 649 758 A1***
(52) **H04W 72/21**
(25) En (26) En
(21) 24706831.5 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010738 08.01.2024
(87) WO 2024/151549 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363479964 P
05.01.2024 US 202418405705
(54) • *BSR-AUSLÖSERVERBESSERUNGEN*
• *BSR TRIGGER ENHANCEMENTS*
• *AMÉLIORATIONS DE DÉCLENCHEMENT DE BSR*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) KANAMARLAPUDI, Sitaramanjaneyulu, San Diego, California 92121, US
HE, Linhai, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***H04W 72/21*** (11) **4 649 759 A1***
H04W 72/23 ***H04W 28/02***
H04W 72/12
(52) **H04W 72/21; H04W 28/0278; H04W 72/23;** H04W 72/1221
(25) En (26) En
(21) 24713213.7 (22) 14.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/015722 14.02.2024
(87) WO 2024/173494 2024/34 22.08.2024
(30) 16.02.2023 US 202363446293 P
16.02.2023 US 202363485384 P
05.10.2023 US 202363542688 P
(54) • *ÜBERTRAGUNG VON VERZÖGERUNGSINFORMATIONEN FÜR ERWEITERTE REALITÄT (XR)*
• *TRANSMITTING DELAY INFORMATION FOR EXTENDED REALITY (XR)*
• *TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE RETARD POUR RÉALITÉ ÉTENDUE (XR)*
(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) YE, Shiangrung, Taipei City 10548, TW
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) ***H04W 72/21*** (11) **4 649 760 A1***
H04B 7/06 ***H04L 5/00***
H04W 76/28
(52) **H04B 7/0456; H04B 7/0626; H04L 1/0026; H04L 1/0027; H04L 5/001; H04L 5/0051; H04L 5/0094; H04W 76/28;** H04W 72/54
(25) En (26) En
(21) 24757258.9 (22) 15.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/095160 15.02.2024
(87) WO 2024/172538 2024/34 22.08.2024
(30) 15.02.2023 CN 202310163440
23.01.2024 CN 202410096606
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON KANALSTATUSINFORMATIONEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING AND RECEIVING CHANNEL STATE INFORMATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE TRANSMETTRE ET DE RECEVOIR DES INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHEN, Zhe, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
SUN, Feifei, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
ZHANG, Sa, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04W 72/21 →(51) *H04L 5/00*

H04W 72/21 →(51) *H04W 28/02*

H04W 72/21 →(51) *H04W 72/23*

H04W 72/21 →(51) *H04W 72/232*

(51) ***H04W 72/23*** ***H04W 74/00*** ***H04W 74/08*** (11) **4 649 761 A1*** ***H04W 72/21***
(52) **H04W 72/23;** **H04W 74/002;** H04W 72/21; H04W 74/08
(25) En (26) En
(21) 24705806.8 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010700 08.01.2024
(87) WO 2024/151536 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202318153987
(54) • *UPLINK-RESSOURCENZUORDNUNG FÜR VEREINFACHTE SYNCHRONISATIONSSIGNALBLOCKZELLEN*
• *UPLINK RESOURCE MAPPING FOR SIMPLIFIED SYNCHRONIZATION SIGNAL BLOCK CELLS*
• *MAPPAGE DE RESSOURCES DE LIAISON MONTANTE POUR CELLULES DE BLOC DE SIGNAL DE SYNCHRONISATION SIMPLIFIÉES*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) DIMOU, Konstantinos, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 72/23 →(51) ***H04B 7/06***

H04W 72/23 →(51) ***H04L 5/00***

H04W 72/23 →(51) ***H04W 52/14***

H04W 72/23 →(51) ***H04W 72/21***

H04W 72/231 →(51) ***H04L 5/00***

H04W 72/231 →(51) ***H04W 36/00***

H04W 72/231 →(51) ***H04W 72/12***

H04W 72/231 →(51) ***H04W 74/08***

(51) ***H04W 72/232*** ***H04W 52/14*** ***H04W 52/32*** ***H04W 72/21*** (11) **4 649 762 A1*** ***H04W 52/36*** ***H04W 72/12***
(52) **H04W 52/367;** **H04W 52/365;** H04L 5/0053; H04W 80/02
(25) En (26) En
(21) 24757304.1 (22) 16.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/095282 16.02.2024
(87) WO 2024/172586 2024/34 22.08.2024
(30) 16.02.2023 US 202363446300 P
03.04.2023 US 202363456708 P
16.06.2023 US 202363521587 P
01.09.2023 US 202363536296 P
30.10.2023 US 202363546457 P
06.02.2024 US 202418434578
(54) • *LEISTUNGSINFORMATIONEN FÜR UPLINK-KONFIGURATIONEN*
• *POWER INFORMATION FOR UPLINK CONFIGURATIONS*
• *INFORMATIONS DE PUISSANCE POUR CONFIGURATIONS DE LIAISON MONTANTE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) COZZO, Carmela, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
PAPASAKELLARIOU, Aristides, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04W 72/232 →(51) ***H04L 5/00***

H04W 72/232 →(51) ***H04W 72/12***

H04W 72/232 →(51) ***H04W 74/08***

H04W 72/25 →(51) ***H04W 28/06***

(51) ***H04W 72/29*** ***H04W 72/50*** ***H04W 88/08*** (11) **4 649 763 A1*** ***H04W 72/566***
(52) **H04W 72/512;** H04W 72/20; H04W 72/569
(25) En (26) En
(21) 24789095.7 (22) 12.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/004987 12.04.2024
(87) WO 2024/215154 2024/42 17.10.2024
(30) 14.04.2023 CN 202310403888
21.03.2024 CN 202410330669
(54) • *VON EINEM NETZWERKKNOTEN DURCHGEFÜHRTES VERFAHREN*
• *METHOD PERFORMED BY NETWORK NODE*
• *PROCÉDÉ EXÉCUTÉ PAR UN NOEUD DE RÉSEAU*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Beijing Samsung Telecom R&d Center, 1503, 15 Floor, Building No.12 Taiyanggong Middle Road Choyang District, Beijing 100028, CN
(72) WU, Danye, Beijing 100028, CN
HU, Yuhan, Beijing 100028, CN
YANG, Jian, Beijing 100028, CN
JIN, Ming, Beijing 100028, CN
ZHANG, Yelong, Beijing 100028, CN
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H04W 72/50 →(51) ***H04W 72/29***

H04W 72/566 →(51) ***H04W 72/29***

(51) ***H04W 74/00*** ***H04W 56/00*** (11) **4 649 764 A1***
(52) **H04W 74/002;** **H04W 56/0045**
(25) En (26) En
(21) 23700373.6 (22) 09.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) SE 2023/050013 09.01.2023
(87) WO 2024/151186 2024/29 18.07.2024
(54) • *SIGNALISIERUNG FÜR DRAHTLOSE KOMMUNIKATION*
• *SIGNALLING FOR WIRELESS COMMUNICATION*
• *SIGNALISATION POUR COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) BALDEMAIR, Robert, 170 69 SOLNA, SE
ERIKSSON, Erik, 585 93 LINKÖPING, SE
PARKVALL, Stefan, 167 57 BROMMA, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) ***H04W 74/00*** ***H04W 74/04*** (11) **4 649 765 A1*** ***H04W 84/12***
(52) **H04W 16/14;** **H04W 52/0216;** H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 24803661.8 (22) 03.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005997 03.05.2024
(87) WO 2024/232607 2024/46 14.11.2024
(30) 05.05.2023 US 202363464372 P
11.07.2023 US 202363526165 P
27.03.2024 US 202463570566 P
01.05.2024 US 202418652656
(54) • *KOEXISTENZVERWALTUNG FÜR WI-FI-NETZWERKE*
• *COEXISTENCE MANAGEMENT FOR WI-FI NETWORKS*
• *GESTION DE COEXISTENCE POUR RÉSEAUX WI-FI*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) NAYAK, Peshal, Mountain View, California 94043, US
NG, Boon Loong, Mountain View, California 94043, US
SHAFIN, Rubayet, Mountain View, California 94043, US
RATNAM, Vishnu Vardhan, Mountain View, California 94043, US
QI, Yue, Mountain View, California 94043, US
JEN, Elliot, Mountain View, California 94043, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04W 74/00 →(51) ***H04L 5/00***

H04W 74/00 →(51) ***H04W 72/23***

H04W 74/00 →(51) ***H04W 74/08***

H04W 74/04 →(51) ***H04W 74/00***

(51) ***H04W 74/08*** ***H04W 24/02*** (11) **4 649 766 A1***
(52) **H04W 56/0015;** **H04W 74/0833**
(25) En (26) En
(21) 23700374.4 (22) 09.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) SE 2023/050014 09.01.2023
(87) WO 2024/151187 2024/29 18.07.2024
(54) • *SIGNALISIERUNG FÜR DRAHTLOSE KOMMUNIKATION*

- *SIGNALLING FOR WIRELESS COMMUNICATION*
- *SIGNALISATION POUR COMMUNICATION SANS FIL*

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) BALDEMAIR, Robert, 170 69 SOLNA, SE
ERIKSSON, Erik, 585 93 LINKÖPING, SE
PARKVALL, Stefan, 167 57 BROMMA, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H04W 74/08*** (11) **4 649 767 A1***
(52) **H04W 74/0833**
(25) En (26) En
(21) 23700375.1 (22) 09.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) SE 2023/050015 09.01.2023
(87) WO 2024/151188 2024/29 18.07.2024
(54)
- *SIGNALISIERUNG FÜR DRAHTLOSE KOMMUNIKATION*
- *SIGNALLING FOR WIRELESS COMMUNICATION*
- *SIGNALISATION POUR COMMUNICATION SANS FIL*

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) BALDEMAIR, Robert, 170 69 SOLNA, SE
ERIKSSON, Erik, 585 93 LINKÖPING, SE
PARKVALL, Stefan, 167 57 BROMMA, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H04W 74/08*** (11) **4 649 768 A1***
H04W 74/00 ***H04W 72/232***
H04W 24/08 ***H04B 17/318***
(52) **H04L 1/08; H04W 74/006; H04W 74/0833**
(25) En (26) En
(21) 24757221.7 (22) 15.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/002119 15.02.2024
(87) WO 2024/172499 2024/34 22.08.2024
(30) 16.02.2023 US 202363446294 P
01.02.2024 US 202418430426
(54)
- *MEHRERE ÜBERTRAGUNGEN EINES PRACH*
- *MULTIPLE TRANSMISSIONS OF A PRACH*
- *TRANSMISSIONS MULTIPLES D'UN PRACH*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JAZI, Ebrahim Molavian, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
PAPASAKELLARIOU, Aristides, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
COZZO, Carmela, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(51) ***H04W 74/08*** (11) **4 649 769 A1***
H04W 72/231 ***H04W 72/04***
H04W 24/08 ***H04W 24/10***
H04W 16/14 ***H04B 7/06***
H04B 7/155
(52) **H04W 16/14; H04W 72/0446; H04W 74/002; H04W 74/006; H04W 74/0808**
(25) En (26) En
(21) 24764239.0 (22) 16.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/095297 16.02.2024
(87) WO 2024/181840 2024/36 06.09.2024
(30) 27.02.2023 KR 20230025575
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN EINES NETZWERKGESTEUERTEN REPEATERS IN EINEM UNLIZENZIERTEN BAND IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
- *METHOD AND DEVICE FOR TRANSMISSION AND RECEPTION OF NETWORK CONTROLLED REPEATER IN UNLICENSED BAND IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION D'UN RÉPÉTEUR COMMANDÉ PAR RÉSEAU DANS UNE BANDE SANS LICENCE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Kyunggyu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
BAE, Taehan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LIM, Yeongeun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JI, Hyoungju, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Kyungjun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04W 74/08 →(51) ***H04L 1/08***

H04W 74/08 →(51) ***H04W 72/23***

---

(51) ***H04W 74/0833*** (11) **4 649 770 A1***
(52) **H04W 74/0833**
(25) En (26) En
(21) 24701072.1 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2024/050349 12.01.2024
(87) WO 2024/150195 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 PCT/CN2023/072116
(54)
- *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNGSBESTIMMUNG VON DIREKTZUGRIFFSKANALRESSOURCEN FÜR MEHRERE PHYSIKALISCHE DIREKTZUGRIFFSKANALÜBERTRAGUNGEN*
- *COMMUNICATION DEVICE DETERMINATION OF RANDOM ACCESS CHANNEL RESOURCES FOR MULTIPLE PHYSICAL RANDOM ACCESS CHANNEL TRANSMISSIONS*
- *DÉTERMINATION DE DISPOSITIF DE COMMUNICATION DE RESSOURCES DE CANAL D'ACCÈS ALÉATOIRE POUR DE MULTIPLES TRANSMISSIONS DE CANAL D'ACCÈS ALÉATOIRE PHYSIQUE*

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) SU, Ling, Beijing, Hubei 100102, CN
TAN, Yuande, Beijing, Hubei 100102, CN
MYRBERG, Oskar, 603 61 Norrköping, SE
(74) LifeTech IP Spies & Behrndt Patentanwälte PartG mbB, Elsenheimerstraße 47a, 80687 München, DE

---

(51) ***H04W 74/0833*** (11) **4 649 771 A1***
H04W 84/12
(52) **G06N 20/00;** H04L 5/0094; H04W 8/24; H04W 36/0083; H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 24706309.2 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011423 12.01.2024
(87) WO 2024/151967 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202363438939 P
26.01.2023 US 202363441326 P
(54)
- *VERFAHREN ZUR AML-BETRIEBSVERWALTUNG IN WLAN*
- *METHODS FOR AIML OPERATION MANAGEMENT IN WLAN*
- *PROCÉDÉS DE GESTION DE FONCTIONNEMENT AIML DANS UN WLAN*

(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) WANG, Xiaofei, New York, New York 10120, US
LIN, Zinan, Basking Ridge, New Jersey 07920, US
LOU, Hanqing, New York, New York 10120, US
SAAD, Mahmoud, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
YANG, Rui, New York, New York 10120, US
LEVY, Joseph, New York, New York 10120, US
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

H04W 76/00 →(51) ***H04W 56/00***

H04W 76/14 →(51) ***H04W 76/28***

---

(51) ***H04W 76/15*** (11) **4 649 772 A1***
H04W 88/08
(52) **H04W 76/15;** H04W 36/0069; H04W 88/085
(25) En (26) En
(21) 24713803.5 (22) 15.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/015989 15.02.2024
(87) WO 2024/173684 2024/34 22.08.2024
(30) 16.02.2023 US 202363446334 P
(54)
- *VERWALTUNG DER SELEKTIVEN AKTIVIERUNG FÜR BEDINGTE PSCELL-ADDITION ODER -ÄNDERUNG IN EINER DISAGGREGIERTEN BASISSTATION*
- *MANAGING SELECTIVE ACTIVATION FOR CONDITIONAL PSCELL ADDITION OR CHANGE IN A DISAGGREGATED BASE STATION*
- *GESTION D'ACTIVATION SÉLECTIVE POUR AJOUT OU CHANGEMENT CONDITIONNEL DE PSCELL DANS UNE STATION DE BASE DÉSAGRÉGÉE*

(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) HSIEH, Ching-Jung, Mountain View, CA 94043, US

WU, Chih-Hsiang, Mountain View, CA 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

H04W 76/15 →(51) *H04W 36/00*

H04W 76/15 →(51) *H04W 36/18*

H04W 76/15 →(51) *H04W 48/12*

(51) ***H04W 76/27*** (11) **4 649 773 A1***
(52) **H04W 48/16; H04W 76/15; H04W 76/27;** H04W 24/10; H04W 76/34
(25) En (26) En
(21) 23837923.4 (22) 11.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/083349 11.12.2023
(87) WO 2024/151379 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202318152724
(54) • *MEHRERE SCG-KONFIGURATIONEN IN EINEM RRC-INAKTIVZUSTAND*
• *MULTIPLE SCG CONFIGURATIONS IN A RRC INACTIVE STATE*
• *CONFIGURATIONS DE SCG MULTIPLES DANS UN ÉTAT DE RRC INACTIF*
(71) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) PURKAYASTHA, Punyaslok, San Diego, CA 92121, US
OZTURK, Ozcan, San Diego, CA 92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

H04W 76/27 →(51) *H04W 64/00*

H04W 76/27 →(51) *H04W 76/28*

(51) ***H04W 76/28*** ***G01S 5/00*** ***H04W 64/00*** (11) **4 649 774 A1*** ***H04B 7/185*** ***H04W 76/27***
(52) **H04W 76/28; H04B 7/185;** G01S 19/34; H04W 64/00; H04W 76/27
(25) En (26) En
(21) 24713838.1 (22) 16.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) US 2024/016292 16.02.2024
(87) WO 2024/173884 2024/34 22.08.2024
(30) 16.02.2023 US 202363485533 P
(54) • *VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER GNSS-POSITIONSFIXIERUNG UND MELDUNG DER GNSS-GÜLTIGKEITSDAUER MITHILFE DES C-DRX*
• *METHODS FOR PERFORMING GNSS POSITION FIX AND REPORTING GNSS VALIDITY DURATION USING THE C-DRX*
• *PROCÉDÉS POUR EFFECTUER UN RELEVÉ DE POSITION GNSS ET RAPPORTER UNE DURÉE DE VALIDITÉ GNSS À L'AIDE DE LA C-DRX*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) TAO, Ming-Hung, Mountain View, California 94043, US
WU, Chih-Hsiang, Mountain View, California 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) ***H04W 76/28*** ***H04W 76/14*** ***H04W 76/30*** (11) **4 649 775 A1*** ***H04W 52/02***
(52) **H04W 52/0216; H04W 52/0206; H04W 52/0235; H04W 76/28; H04W 76/30;** H04W 76/14; H04W 92/18
(25) En (26) En
(21) 24741936.9 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011020 10.01.2024
(87) WO 2024/151713 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363438368 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERRINGERUNG DER LATENZ FÜR EINE VORRICHTUNG-ZU-VORRICHTUNG-KOMMUNIKATIONSVERBINDUNG IN EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK*
• *METHOD AND APPARATUS FOR REDUCING LATENCY FOR A DEVICE-TO-DEVICE COMMUNICATION LINK IN A WIRELESS NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉDUCTION DE LATENCE POUR UNE LIAISON DE COMMUNICATION DISPOSITIF À DISPOSITIF DANS UN RÉSEAU SANS FIL*
(71) Semtech Corporation, 200 Flynn Road, Camarillo, CA 93012, US
(72) VOS, Gustav Gerald, Tsawwassen, British Columbia V4L 1S8, CA
FREY, David Patrick, Coquitlam, British Columbia V3K 4Z6, CA
CHOWDHURY, Zahid, Richmond, British Columbia V7C 2L8, CA
DOST, Recep Serkan, Coquitlam, British Columbia V3J 5A5, CA
KARANDE, Nikhil, Coquitlam, British Columbia V3B 8A6, CA
(74) Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 9, 4068 Stavanger, NO

H04W 76/28 →(51) *H04W 72/21*

H04W 76/30 →(51) *H04W 76/28*

H04W 76/50 →(51) *H04W 4/90*

H04W 76/50 →(51) *H04W 48/18*

H04W 84/04 →(51) *H04W 8/08*

H04W 84/06 →(51) *H04B 7/185*

H04W 84/06 →(51) *H04W 56/00*

H04W 84/12 →(51) *H04W 36/18*

H04W 84/12 →(51) *H04W 48/12*

H04W 84/12 →(51) *H04W 74/00*

H04W 84/12 →(51) *H04W 74/0833*

H04W 84/20 →(51) *H04R 1/10*

H04W 88/08 →(51) *G01S 1/02*

H04W 88/08 →(51) *H04W 24/02*

H04W 88/08 →(51) *H04W 36/08*

H04W 88/08 →(51) *H04W 72/29*

H04W 88/08 →(51) *H04W 76/15*

H04W 88/10 →(51) *H04W 48/18*

H04W 88/12 →(51) *H04L 9/40*

H04W 88/14 →(51) *H04L 41/0894*

H04W 92/00 →(51) *H04W 56/00*

H04W 92/18 →(51) *H04W 28/06*

H04W 92/20 →(51) *H04W 24/02*

H04W 92/20 →(51) *H04W 36/08*

H04W 92/20 →(51) *H04W 52/02*

H04W 92/20 →(51) *H04W 8/08*

(51) ***H05B 1/02*** ***H05B 3/28*** ***A45D 1/04*** ***A45D 1/28*** (11) **4 649 776 A1*** ***A45D 2/00*** ***A45D 1/06***
(52) **H05B 1/0252; A45D 1/04; A45D 1/06; A45D 1/28; A45D 2/001; H05B 3/28;** H05B 2203/005; H05B 2203/013; H05B 2203/037
(25) En (26) En
(21) 24787229.4 (22) 04.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/052566 04.10.2024
(87) WO 2025/074122 2025/15 10.04.2025
(30) 04.10.2023 GB 202315257
19.04.2024 GB 202405574
08.07.2024 GB 202409899
21.08.2024 GB 202412346
27.09.2024 GB 202414270
27.09.2024 GB 202414227
(54) • *HEIZVORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *HEATER APPARATUS AND METHODS*
• *APPAREIL DE CHAUFFAGE ET PROCÉDÉS*
(71) Jemella Limited, 82 Dean Street, London W1D 3SP, GB
(72) THORP, Ian Richard, London W1D 3SP, GB
NORFOLK, Andrew William, London W1D 3SP, GB
CUTTER, Ry, London W1D 3SP, GB
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H05B 3/00 →(51) *F24H 3/02*

H05B 3/14 →(51) *H05B 3/20*

(51) ***H05B 3/20*** ***H05B 3/14*** ***F16L 59/02*** (11) **4 649 777 A1*** ***H05B 3/58***
(52) **F16L 59/14;** F16L 53/35; H05B 2203/003
(25) En (26) En
(21) 23916508.7 (22) 12.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/010715 12.01.2023
(87) WO 2024/151262 2024/29 18.07.2024
(54) • *INTEGRIERTES HEIZ- UND ISOLIERSYSTEM*
• *INTEGRATED HEATING AND INSULATION SYSTEM*

- *SYSTÈME INTÉGRÉ DE CHAUFFAGE ET D'ISOLATION*

(71) The Dragon Group, LLC, 14080 N Thayer Street, Rathdrum, Idaho 83858, US
Peretti, Todd, 14080 N Thayer Street, Rathdrum, Idaho 83858, US
(72) NICHOLS, Matt, Coeur d'Alene, Idaho 83814, US
SLACK, Brandon, Oldtown, Idaho 83822, US
PERETTI, Todd, Rathdrum, Idaho 83858, US
(74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya 83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE

---

(51) ***H05B 3/26*** ***A45D 2/00*** (11) **4 649 778 A1***
(52) **H05B 3/26; A45D 1/04; A45D 1/06;** A45D 2200/00; H05B 2203/013
(25) En (26) En
(21) 24790136.6 (22) 04.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) GB 2024/052563 04.10.2024
(87) WO 2025/074119 2025/15 10.04.2025
(30) 04.10.2023 GB 202315246
23.01.2024 GB 202400883
28.03.2024 GB 202404584
26.07.2024 GB 202411003
(54) • *HAARTROCKNUNGS- UND/ODER HAARSTYLINGVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *HAIR DRYING AND/OR STYLING APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE SÉCHAGE ET/OU DE COIFFAGE DES CHEVEUX*
(71) Jemella Limited, 82 Dean Street, London W1D 3SP, GB
(72) NORFOLK, Andrew William, London W1D 3SP, GB
MILNER, Robert George, London W1D 3SP, GB
THORP, Ian Richard, London W1D 3SP, GB
TOKGOZ, Aziz, London W1D 3SP, GB
SIBY, Kevin Abraham, London W1D 3SP, GB
WEATHERLY, Robert Alexander, London W1D 3SP, GB
AYSCOUGH, Ben Edward, London W1D 3SP, GB
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H05B 3/28 →(51) ***H05B 1/02***

H05B 3/58 →(51) ***H05B 3/20***

H05B 7/00 →(51) ***B01J 19/08***

H05B 7/20 →(51) ***C21B 13/12***

H05B 41/34 →(51) ***H05B 45/10***

H05B 41/36 →(51) ***H05B 45/10***

---

(51) ***H05B 45/10*** ***A61B 18/20*** ***H05B 45/32*** ***H05B 41/36*** ***A61B 18/00*** (11) **4 649 779 A1*** ***A61N 5/06*** ***H05B 41/34*** ***A61B 17/00*** ***A61B 18/18***
(52) **A61B 18/20; A61B 18/203; A61N 5/06; A61N 5/0616; H05B 41/34; H05B 41/36;** A61B 2017/00154; A61B 2017/00172; A61B 2018/0047; A61B 2018/00476; A61B 2018/1807; A61N 2005/0626
(25) En (26) En
(21) 24866550.7 (22) 08.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/131057 08.11.2024
(87) WO 2025/208863 2025/41 09.10.2025
(30) 03.04.2024 CN 202410406025
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN FÜR GEPULSTE LICHTVORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *CONTROL METHOD FOR PULSED LIGHT DEVICE AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR DISPOSITIF DE LUMIÈRE PULSÉE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) Hangzhou Ulike Technology Co., Ltd., Room 306, 3/F, Building 4 No. 735, Jianghong Road Changhe Street Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN
(72) ZENG, Di, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

---

(51) ***H05B 45/20*** ***H05B 47/155*** (11) **4 649 780 A1***
(52) **H05B 45/20; H05B 47/155**
(25) En (26) En
(21) 24700233.0 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050284 08.01.2024
(87) WO 2024/149704 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 EP 23150829
(54) • *LEUCHTE MIT DOPPELGRADIENTENRING*
• *LUMINAIRE WITH DOUBLE GRADIENT RING*
• *LUMINAIRE AVEC ANNEAU À DOUBLE GRADIENT*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) BORRA, Tobias, 5656 AE Eindhoven, NL
PERZ, Malgorzata, 5656 AE Eindhoven, NL
VISSENBERG, Michel, Cornelis, Josephus, Marie, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

H05B 45/20 →(51) ***H05B 47/115***

H05B 45/24 →(51) ***H05B 45/50***

H05B 45/32 →(51) ***H05B 45/10***

---

(51) ***H05B 45/50*** ***H05B 45/24*** (11) **4 649 781 A1***
(52) **H05B 47/24; H05B 45/50;** H05B 45/38; Y02B 20/30
(25) En (26) En
(21) 24700260.3 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050379 09.01.2024
(87) WO 2024/149746 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 EP 23151235
(54) • *HOT-SWAPPING-SCHUTZSCHALTUNG FÜR BELEUCHTUNGSPRODUKTE*
• *HOT SWAPPING PROTECTION CIRCUIT FOR LIGHTING PRODUCTS*
• *CIRCUIT DE PROTECTION À PERMUTATION À CHAUD POUR PRODUITS D'ÉCLAIRAGE*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) ARULANDU, Karnekumar, 5656 AE Eindhoven, NL
TAO, Haimin, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

---

(51) ***H05B 47/115*** ***H05B 47/12*** ***A61B 5/00*** (11) **4 649 782 A1*** ***H05B 47/13*** ***G01S 13/00***
(52) **H05B 47/115; H05B 47/12; H05B 47/13**
(25) En (26) En
(21) 24700244.7 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050322 09.01.2024
(87) WO 2024/149718 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363438010 P
13.02.2023 EP 23156223
(54) • *SENSORVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG DES LUFTEINFLUSSES*
• *SENSOR DEVICE AND METHOD FOR ASSESSING AIR FLOW INFLUENCE*
• *DISPOSITIF DE CAPTEUR ET PROCÉDÉ D'ÉVALUATION D'INFLUENCE DE FLUX D'AIR*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) EKKEL, Jan, 5656 AE Eindhoven, NL
BROERS, Harry, 5656 AE Eindhoven, NL
DELNOIJ, Roger, Peter, Anna, 5656 AE Eindhoven, NL
GIBAS, Joanna, 5656 AE Eindhoven, NL
MOAN, James, 5656 AE Eindhoven, NL
SODERHOLM, Brian, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

---

(51) ***H05B 47/115*** ***H05B 45/20*** ***F21V 1/00*** (11) **4 649 783 A1***
(52) **H05B 45/20; F21V 23/04; F21V 23/0492; H05B 47/115;** F21Y 2113/10; F21Y 2115/10
(25) En (26) En
(21) 24700254.6 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050359 09.01.2024
(87) WO 2024/149738 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 EP 23151252
(54) • *LED-LEUCHTE*
• *LED LUMINAIRE*
• *LUMINAIRE À DEL*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL
KLEEVEN, Jeroen, 5656 AE Eindhoven, NL
MAES, Jérôme, Eduard, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

H05B 47/12 →(51) ***H05B 47/115***

H05B 47/13 →(51) *H05B 47/115*

(51) ***H05B 47/135*** (11) **4 649 784 A1***
H05B 47/19
(52) **H05B 47/135;** H05B 47/19
(25) En (26) En
(21) 24700246.2 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050334 09.01.2024
(87) WO 2024/149724 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 US 202363438080 P
13.02.2023 EP 23156215
(54) • *INTELLIGENTE STRUKTUR ZUR SPEICHERUNG, IDENTIFIZIERUNG UND KONFIGURATION EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *SMART STRUCTURE FOR ELECTRONIC DEVICE STORAGE, IDENTIFICATION, AND CONFIGURATION*
• *STRUCTURE INTELLIGENTE POUR STOCKAGE, IDENTIFICATION ET CONFIGURATION DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) VIDAKOVIC, Voya, 5656 AE Eindhoven, NL
CHO, Nam, Chin, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

H05B 47/155 →(51) *H05B 45/20*

H05B 47/19 →(51) *H05B 47/135*

(51) ***H05K 1/02*** (11) **4 649 785 A1***
H05K 1/03 ***H05K 3/46***
H05K 3/04 ***H05K 3/06***
H05K 3/28 ***H05K 3/38***
(52) **H05K 1/0256; H05K 1/0393; H05K 3/4635;** H05K 3/043; H05K 3/067; H05K 3/282; H05K 3/386; H05K 2201/0145; H05K 2201/0154; H05K 2201/0191; H05K 2203/061
(25) De (26) De
(21) 23836348.5 (22) 14.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/085816 14.12.2023
(87) WO 2024/149561 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 DE 102023100457
(54) • *FLEXIBLE LEITERPLATTE, STEUERUNGSEINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER FLEXIBLEN LEITERPLATTE*
• *FLEXIBLE PRINTED CIRCUIT BOARD, CONTROL DEVICE, AND METHOD FOR MANUFACTURING A FLEXIBLE PRINTED CIRCUIT BOARD*
• *CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ SOUPLE, DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ SOUPLE*
(71) AUDI AG, Auto-Union-Str. 1, 85057 Ingolstadt, DE
(72) STOLL, Simon, 85077 Manching, DE

(51) ***H05K 1/03*** (11) **4 649 786 A1***
H05K 1/09
(52) **H05K 1/0263; H05K 1/118; H05K 1/144;** H05K 2201/10189; H05K 2201/10272
(25) En (26) En
(21) 24741925.2 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/010988 10.01.2024
(87) WO 2024/151697 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202363438737 P
(54) • *HOCHSTROM-KABELBAUMVERBINDUNG FÜR GEDRUCKTE ELEKTRONIK*
• *HIGH CURRENT PRINTED ELECTRONICS CABLE HARNESS CONNECTION*
• *CONNEXION DE FAISCEAU DE CÂBLES ÉLECTRONIQUES IMPRIMÉS À COURANT ÉLEVÉ*
(71) Jabil Inc., 10560 Dr. Martin Luther King Jr. Street, N., St. Petersburg, Florida 33716, US
(72) COLLINS, Ed, St. Petersburg, FL 33716, US
SUSSMAN, Mark, St. Petersburg, FL 33716, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H05K 1/03 →(51) *H05K 1/02*

H05K 1/09 →(51) *C23C 14/04*

H05K 1/09 →(51) *H05K 1/03*

H05K 3/00 →(51) *H01L 21/02*

H05K 3/04 →(51) *C23C 14/04*

H05K 3/04 →(51) *H05K 1/02*

H05K 3/06 →(51) *H05K 1/02*

H05K 3/28 →(51) *H05K 1/02*

(51) ***H05K 3/38*** (11) **4 649 787 A1***
H05K 3/46 ***H01L 21/768***
(52) **H05K 1/09; H05K 1/0242;** H01L 21/2885; H01L 23/53228; H01L 2221/1047; H05K 2201/0335
(25) En (26) En
(21) 24742060.7 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2024/011349 12.01.2024
(87) WO 2024/151916 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 US 202363438751 P
17.04.2023 US 202318135660
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERHÖHUNG DER HAUTTIEFE UND REDUZIERUNG VON WIRBELSTRÖMEN IN NICHTMAGNETISCHEN HYBRIDMATERIALIEN MITTELS STROMLOSER BESCHICHTUNGSTECHNIKEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR INCREASING SKIN DEPTH AND REDUCING EDDY CURRENTS IN NON-MAGNETIC HYBRID MATERIALS USING ELECTROLESS PLATING TECHNIQUES*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR AUGMENTER LA PROFONDEUR DE PEAU ET RÉDUIRE LES COURANTS DE FOUCAULT DANS DES MATÉRIAUX HYBRIDES NON MAGNÉTIQUES À L'AIDE DE TECHNIQUES DE DÉPÔT AUTOCATALYTIQUE*
(71) Atlas Magentics, 900 Douglas Fir Drive, Reno, NV 89511, US
(72) McDONALD, John, Othniel, Reno, NV 89511, US
ZIMITS, Zachary, Reno, NV 89511, US
(74) Cameron Intellectual Property Ltd, Moncrieff House 69 West Nile Street, Glasgow G1 2QB, GB

H05K 3/38 →(51) *H01F 41/02*

H05K 3/38 →(51) *H05K 1/02*

H05K 3/40 →(51) *C23C 14/04*

H05K 3/42 →(51) *H01L 21/78*

H05K 3/46 →(51) *H01F 41/02*

H05K 3/46 →(51) *H05K 1/02*

H05K 3/46 →(51) *H05K 3/38*

(51) ***H05K 5/00*** (11) **4 649 788 A1***
H05K 7/20
(52) **H05K 7/20872; H05K 5/0065**
(25) De (26) De
(21) 24700248.8 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2024/050341 09.01.2024
(87) WO 2024/149729 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 DE 102023200091
(54) • *BAUKASTENSYSTEM UND MODULARES ELEKTRISCHES STEUERGERÄT*
• *MODULAR SYSTEM AND MODULAR ELECTRICAL CONTROL UNIT*
• *SYSTÈME MODULAIRE ET UNITÉ DE COMMANDE ÉLECTRIQUE MODULAIRE*
(71) Bucher Hydraulics AG, Industriestrasse 15, 6345 Neuheim, CH
(72) ITTEN, Alex, 8590 Romanshorn, CH
CAVIN, Pierre, 8570 Weinfelden, CH
LÄNG, Bernhard, 8590 Romanshorn, CH
HUBER, Thomas, 9100 Herisau, CH
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

H05K 5/02 →(51) *F16H 57/027*

H05K 5/02 →(51) *H02G 3/32*

H05K 5/03 →(51) *H02B 1/46*

H05K 5/04 →(51) *F16K 51/02*

H05K 7/14 →(51) *H01L 23/495*

H05K 7/14 →(51) *H02B 1/46*

H05K 7/20 →(51) *H01L 23/495*

H05K 7/20 →(51) *H05K 5/00*

H05K 10/00 →(51) *H02B 1/46*

(51) ***H10B 12/00*** (11) **4 649 789 A1***
H10N 97/00 ***H01L 23/00***
H01L 25/00
(52) **H10B 12/50; H01L 25/18; H01L 25/50; H10B 12/033; H10D 1/716;** H01L 2224/08145; H10B 80/00
(25) En (26) En
(21) 23755004.1 (22) 05.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/105823 05.07.2023
(87) WO 2025/007288 2025/02 09.01.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SPEICHERANORDNUNGEN MIT KONDENSATOREN*
• *METHODS OF FABRICATING MEMORY DEVICES INCLUDING CAPACITORS*
• *PROCÉDÉS DE FABRICATION DE DISPOSITIFS DE MÉMOIRE COMPRENANT DES CONDENSATEURS*
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
(72) ZHU, Hongbin, Wuhan, Hubei 430000, CN
LIU, Wei, Wuhan, Hubei 430000, CN
LIU, Wu, Wuhan, Hubei 430000, CN
LIU, Zichen, Wuhan, Hubei 430000, CN
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

---

(51) ***H10B 12/00*** (11) **4 649 790 A1***
H10D 30/67 ***H10D 30/60***
(52) **H10D 30/63; H10B 12/05; H10B 12/34; H10D 30/6728;** H10B 12/315
(25) En (26) En
(21) 23792865.0 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/117148 06.09.2023
(87) WO 2025/050310 2025/11 13.03.2025
(54) • *VERWALTUNG VERTIKALER STRUKTUREN IN DREIDIMENSIONALEN HALBLEITERBAUELEMENTEN*
• *MANAGING VERTICAL STRUCTURES IN THREE-DIMENSIONAL SEMICONDUCTIVE DEVICES*
• *GESTION DE STRUCTURES VERTICALES DANS DISPOSITIFS SEMI-CONDUCTEURS TRIDIMENSIONNELS*
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
(72) SUN, Chao, Wuhan, Hubei 430000, CN
JIANG, Ning, Wuhan, Hubei 430000, CN
LIU, Wei, Wuhan, Hubei 430000, CN
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

---

(51) ***H10B 12/00*** (11) **4 649 791 A1***
H10N 97/00 ***H01L 21/02***
(52) **H10D 1/042; H10B 12/033; H10B 12/0335; H10B 12/31; H10B 12/315; H10B 12/482; H10B 12/488; H10D 1/716;** G11C 11/404
(25) En (26) En
(21) 24741855.1 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2024/010796 09.01.2024
(87) WO 2024/151576 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363438304 P
(54) • *KONDENSATORANORDNUNG, SPEICHERZELLENANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KONDENSATORANORDNUNG*
• *ARRAY OF CAPACITORS, ARRAY OF MEMORY CELLS, AND METHODS USED IN FORMING AN ARRAY OF CAPACITORS*
• *RÉSEAU DE CONDENSATEURS, RÉSEAU DE CELLULES DE MÉMOIRE ET PROCÉDÉS UTILISÉS DANS LA FORMATION D'UN RÉSEAU DE CONDENSATEURS*
(71) Micron Technology, Inc., 8000 South Federal Way, Boise, ID 83716, US
(72) GREENLEE, Jordan, D., Nampa, ID 83686, US
GOTTI, Andrea, Boise, ID 83712, US
MCSHANNON, David, Meridian, ID 83642, US
BORSARI, Silvia, Boise, ID 83712, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H10B 12/00 → (51) ***G11C 5/02***

H10D 30/60 → (51) ***H10B 12/00***

H10D 30/67 → (51) ***H10B 12/00***

---

(51) ***H10K 10/82*** ***H10K 30/10*** ***C01B 32/159*** ***C12Q 1/6825*** (11) **4 649 792 A2*** ***H10K 85/20*** ***G01N 27/327*** ***G06N 99/00***
(52) **C12Q 1/6825**
(25) En (26) En
(21) 24742096.1 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2024/011440 12.01.2024
(87) WO 2024/151976 2024/29 18.07.2024
(88) 31.10.2024
(30) 13.01.2023 US 202363479881 P
(54) • *SELBSTAUSRICHTENDE MOLEKULARE VERBINDUNGSSTELLEN FÜR ELEKTRONISCHE BIOSENSOREN*
• *SELF-ALIGNING MOLECULAR JUNCTIONS FOR ELECTRONIC BIOSENSORS*
• *JONCTIONS MOLÉCULAIRES À AUTO-ALIGNEMENT POUR BIOCAPTEURS ÉLECTRONIQUES*
(71) Arizona Board of Regents on behalf of Arizona State University, 1475 N. Scottsdale Road Suite 200, Scottsdale, AZ 85257, US
The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US
(72) HIHATH, Joshua, Scottsdale, Arizona 85257, US
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

H10K 30/10 → (51) ***H10K 10/82***

H10K 85/00 → (51) ***C07F 7/10***

H10K 85/20 → (51) ***H10K 10/82***

H10N 10/851 → (51) ***H01Q 5/22***

H10N 97/00 → (51) ***H10B 12/00***

I.1(2)

- **Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(4)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer**
- **European patent applications and international applications, which have entered the European phase (Art. 153(4)), arranged by international patent classification and publication number**
- **Demandes de brevet européen et demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(4)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication**

(51) ***A01B 23/02*** ***A01B 35/26*** (11) **4 649 793 A1** ***A01B 39/18***
(52) **A01B 35/26; A01B 23/02;** A01B 39/18
(25) De (26) De
(21) 24176742.5 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *HACKSCHAR*
• *SHARE*
• *SOC*
(71) Jäkel GmbH & Co. KG
Maschinenmesserfabrik, Hellenberg 20
Industriegebiet Wrexer Teich, 34474 Diemelstadt, DE
(72) VÖLKER, Walter, 34613 Schwalmstadt, DE
FISSELER, Karl-Werner, 34519 Diemelsee, DE
SCHIEBERLE, Marc, 34439 Willebadessen, DE
SCHWARTE, Stefan Dr.-Ing, 34414 Warburg, DE
(74) Schäperklaus, Jochen, et al, Fritz Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 1580, 59705 Arnsberg, DE

---

(51) ***A01B 33/02*** (11) **4 649 794 A1**
(52) **A01B 33/021;** A01B 76/00
(25) De (26) De
(21) 25175989.0 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 14.05.2024 DE 202024102482 U
(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHE ARBEITSMASCHINE*
• *AGRICULTURAL MACHINE*
• *MACHINE AGRICOLE*
(71) Grimme Landmaschinenfabrik GmbH & Co. KG, Hunteburger Str. 32, 49401 Damme, DE
(72) Lange gen. Detert, Ansgar, 49324 Melle, DE
Böging, Michael, 49424 Goldenstedt/Lutten, DE
Dernjac, Kai, 49377 Vechta, DE
Dreishing, Michael, 49434 Neuenkirchen-Vörden, DE
(74) Wischmeyer, André, et al, Busse & Busse Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft Großhandelsring 6, 49084 Osnabrück, DE

---

(51) ***A01B 33/02*** (11) **4 649 795 A1**

(52) **A01B 33/021**
(25) De (26) De
(21) 25175990.8 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 DE 202024102481 U
(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHE ARBEITSMASCHINE*
• *AGRICULTURAL MACHINE*
• *MACHINE AGRICOLE*
(71) Grimme Landmaschinenfabrik GmbH & Co. KG, Hunteburger Str. 32, 49401 Damme, DE
(72) Lange gen. Detert, Ansgar, 49324 Melle, DE
Böging, Michael, 49424 Goldenstedt/Lutten, DE
Dernjac, Kai, 49377 Vechta, DE
Dreishing, Michael, 49434 Neuenkirchen-Vörden, DE
(74) Wischmeyer, André, et al, Busse & Busse Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft Großhandelsring 6, 49084 Osnabrück, DE

A01B 35/26 →(51) *A01B 23/02*

(51) *A01B 61/04* (11) **4 649 796 A1**
(52) **A01B 61/046**
(25) De (26) De
(21) 25174796.0 (22) 07.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 DE 102024113587
(54) • *ZINKENANORDNUNG EINES BODENBEARBEITUNGSGERÄTES UND BODENBEARBEITUNGSGERÄT*
• *TINE ASSEMBLY OF A SOIL WORKING DEVICE AND SOIL WORKING DEVICE*
• *ENSEMBLE DENT D'UN APPAREIL DE TRAITEMENT DU SOL ET APPAREIL DE TRAITEMENT DU SOL*
(71) Köckerling GmbH & Co. KG, Lindenstrasse 11, 33415 Verl, DE
(72) KRAWINKEL, Jan, 33100 Paderborn, DE
STRATMANN, Matthias, 59229 Ahlen-Dollberg, DE
BAUER, Ulrich, 85356 Freising, DE
KATTENSTROTH, Ralf, 33334 Gütersloh, DE
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

(51) *A01B 69/04* (11) **4 649 797 A1**
B60K 35/10
(52) **A01B 69/008; B60K 35/10**
(25) De (26) De
(21) 25177024.4 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 DE 102024113986
(54) • *STEUERVORRICHTUNG UND FAHRZEUGSTEUERSYSTEM MIT GATEWAY*
• *CONTROL DEVICE AND VEHICLE CONTROL SYSTEM HAVING GATEWAY*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE ET SYSTÈME DE COMMANDE DE VÉHICULE COMPRENANT UNE PASSERELLE*
(71) Mulag Fahrzeugwerk Heinz Wössner GmbH u. Co. KG, Gewerbestr. 8, 77728 Oppenau, DE
(72) WÖSSNER, Holger, 77728 Oppenau, DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) *A01B 73/02* (11) **4 649 798 A1**
A01B 73/04 *A01B 73/06*
(52) **A01B 73/044; A01B 73/02; A01B 73/065**
(25) En (26) En
(21) 25167873.6 (22) 01.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 US 202418663628
(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHES ARBEITSGERÄT*
• *AGRICULTURAL IMPLEMENT*
• *OUTIL AGRICOLE*
(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) SOTO LOZANO, CARLOS ALBERTO, 68163 Mannheim, DE
KROTH, ROGERIO L, 68163 Mannheim, DE
JIMENEZ, ALVARO EMMANUEL, 68163 Mannheim, DE
(74) Reichert, Christian, John Deere GmbH & Co. KG Mannheim Regional Center Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

(51) *A01B 73/02* (11) **4 649 799 A1**
A01D 43/04 *A01D 78/00*
(52) **A01B 73/02; A01D 43/04; A01D 78/002**
(25) En (26) En
(21) 25174860.4 (22) 07.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 IT 202400010948
(54) • *SCHWADENZUSAMMENSETZER UND VERFAHREN ZUR BILDUNG VON SCHWADEN DURCH EINEN SCHWADENZUSAMMENSETZER, DER LANDWIRTSCHAFTLICHE PRODUKTE AUS EINEM FELD EINSAMMELT*
• *WINDROW MERGER AND METHOD FOR FORMING WINDROWS THROUGH A WINDROW MERGER WHICH COLLECTS AGRICULTURAL PRODUCTS FROM A FIELD*
• *DISPOSITIF DE FUSION D'ANDAIN ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'ANDAINS À TRAVERS UN DISPOSITIF DE FUSION D'ANDAIN COLLECTANT DES PRODUITS AGRICOLES À PARTIR D'UN CHAMP*
(71) ROC s.r.l., Via delle Industrie 2, 47824 Poggio Torriana (RN), IT
(72) UBALDI, Stefano, 47922 RIMINI (RN), IT
UBALDI, Raffaele, 47922 RIMINI (RN), IT
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

(51) *A01B 73/04* (11) **4 649 800 A2**
(52) **A01D 41/144;** A01D 45/021; A01D 75/287
(25) En (26) En
(21) 25198355.7 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.03.2021 US 202163167194 P
(54) • *BIEGSAMER KOPF MIT SCHWIMMERSYSTEM*
• *FLEXING HEADER WITH FLOAT SYSTEM*
• *TÊTE DE PLIAGE AVEC SYSTÈME FLOTTANT*
(71) MacDon Industries Ltd., 680 Moray Street, Winnipeg Manitoba R3J 3S3, CA
(72) Barnett, Neil, LaSalle, MB, R0G0A1, CA
Nigon, Cyrus, Portage Rd. Deforest, Wisconsin, 53532, US
Christ, Reid, Evansville, Wisconsin, 53536, US
Hundt, Karl, Lake Mills, Wisconsin, 53551, US
Dietsche, Scott, Colfax, Wisonsin, 54730, US
(74) Jostarndt Patentanwalts-AG, Metzgerstraße 61, 52070 Aachen, DE
(62) 22716781.4 / 4 312 501

(51) *A01B 73/04* (11) **4 649 801 A2**
(52) **A01D 41/144;** A01D 45/021; A01D 75/287
(25) En (26) En
(21) 25200410.6 (22) 29.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.03.2021 US 202163167194 P
(54) • *BIEGSAMER KOPF MIT SCHWIMMERSYSTEM*
• *FLEXING HEADER WITH FLOAT SYSTEM*
• *TÊTE DE PLIAGE AVEC SYSTÈME FLOTTANT*
(71) MacDon Industries Ltd., 680 Moray Street, Winnipeg Manitoba R3J 3S3, CA
(72) Barnett, Neil, La Salle, Manitoba, R0G0A1, CA
Nigon, Cyrus, Portage Rd. Deforest, Wisconsin, 53532, US
Christ, Reid, Evansville, Wisconsin, 53536, US
Hundt, Karl, Lake Mills, Wisconsin, 53551, US
Dietsche, Scott, Colfax, Wisconsin, 54730, US
(74) Jostarndt Patentanwalts-AG, Metzgerstraße 61, 52070 Aachen, DE
(62) 22716781.4 / 4 312 501

A01B 73/04 →(51) *A01B 73/02*

A01B 73/06 →(51) *A01B 73/02*

(51) *A01B 79/00* (11) **4 649 802 A1**
A01D 41/127 *B60K 35/28*
(52) **A01B 79/005; A01D 41/1277; B60K 35/28**
(25) De (26) De
(21) 25167618.5 (22) 01.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 DE 102024113248
(54) • *FAHRREGLER FÜR EINE SELBSTFAHRENDE ERNTEMASCHINE*
• *TRAVEL CONTROL FOR A SELF-PROPELLED HARVESTER*
• *RÉGULATEUR DE DÉPLACEMENT POUR MOISSONNEUSE AUTOMOTRICE*
(71) CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen GmbH, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE
(72) Neitemeier, Dennis, 59510 Lippetal, DE
Belau, Sven Carsten, 33332 Gütersloh, DE
Bönig Dr., Ingo, 33330 Gütersloh, DE
Brune, Markus, 33428 Harsewinkel, DE
Klein Helmkamp, Marwin, Osnabrück, DE
Dirksen, Matthis, Warendorf, DE

Thiesmann, Waldemar, 49080 Osnabrück, DE
Bormann, Bastian, 33334 Gütersloh, DE
Titkemeier, Daniel, Osnabrück, DE
(74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE

---

(51) ***A01C 7/04*** (11) **4 649 803 A1**
A01C 7/08 ***A01C 7/10***
(52) **A01C 7/081;** A01C 7/044; A01C 7/102
(25) De (26) De
(21) 25165929.8 (22) 25.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.05.2024 DE 102024113608
(54) • *VERTEILSYSTEM FÜR EINE LANDWIRTSCHAFTLICHE AUSBRINGMASCHINE, LANDWIRTSCHAFTLICHE AUSBRINGMASCHINE UND VERFAHREN ZUM VERTEILEN VON AUSBRINGMATERIAL*
• *DISTRIBUTION SYSTEM FOR AN AGRICULTURAL APPLICATION MACHINE, AGRICULTURAL APPLICATION MACHINE AND METHOD FOR DISTRIBUTING APPLICATION MATERIAL*
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION POUR UNE MACHINE D'ÉPANDAGE AGRICOLE, MACHINE D'ÉPANDAGE AGRICOLE ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION DE MATÉRIAU D'ÉPANDAGE*
(71) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE
(72) Bührke, Johannes, 49205 Hasbergen, DE
Teckemeyer, Stephan, 49205 Hasbergen, DE

---

(51) ***A01C 7/04*** (11) **4 649 804 A1**
A01C 7/20
(52) **A01C 7/206;** A01C 7/04; A01C 7/20
(25) En (26) En
(21) 25176156.5 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 US 202463648876 P
02.05.2025 US 202519197103
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ABGABE VON ORIENTIERTEM SAATGUT*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DELIVERING ORIENTED SEED*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION DE GRAINES ORIENTÉES*
(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) Wonderlich, Grant J, Moline, 61265, US
Wendt, Christopher W, Moline, 61265, US
Sobotka, Cody J, Moline, 61265, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***A01C 7/04*** (11) **4 649 805 A1**
A01C 7/20
(52) **A01C 7/04;** A01C 7/046
(25) En (26) En
(21) 25179393.1 (22) 28.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 US 202463648876 P
02.05.2025 US 202519196817
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SAATGUT-DOSIERUNG UND SAATGUTAUSRICHTUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR SEED METERING AND SEED ORIENTATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DOSAGE DE GRAINES ET D'ORIENTATION DE GRAINES*
(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) Galbraith, Jeff B., Nevada, 50201, US
Sobotka, Cody J., Nevada, 50201, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

A01C 7/08 →(51) ***A01C 7/04***

---

(51) ***A01C 7/10*** (11) **4 649 806 A1**
A01C 7/08
(52) **A01C 7/107;** A01C 7/081
(25) De (26) De
(21) 25165535.3 (22) 24.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.05.2024 DE 102024113619
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER LANDWIRTSCHAFTLICHEN AUSBRINGMASCHINE UND LANDWIRTSCHAFTLICHE AUSBRINGMASCHINE*
• *METHOD FOR OPERATING AN AGRICULTURAL APPLICATION MACHINE AND AGRICULTURAL APPLICATION MACHINE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE MACHINE D'ÉPANDAGE AGRICOLE ET MACHINE D'ÉPANDAGE AGRICOLE*
(71) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE
(72) Bührke, Johannes, 49205 Hasbergen, DE
TECKEMEYER, Stephan, 49205 Hasbergen, DE

A01C 7/10 →(51) ***A01C 7/04***

A01C 7/20 →(51) ***A01C 7/04***

---

(51) ***A01C 15/00*** (11) **4 649 807 A1**
A01C 15/12 ***A01C 15/18***
A01C 17/00
(52) **A01C 15/006;** A01C 15/122; A01C 15/18; A01C 17/001
(25) En (26) En
(21) 24175718.6 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHE STREUMASCHINE UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER LANDWIRTSCHAFTLICHEN STREUMASCHINE ZUM AUSBRINGEN EINES STREUGUTS WIE DÜNGEMITTEL*
• *AGRICULTURAL SPREADER MACHINE AND METHOD FOR OPERATING AN AGRICULTURAL SPREADER MACHINE FOR DISTRIBUTING A GRANULAR MATERIAL SUCH AS FERTILIZER*
• *ÉPANDEUR AGRICOLE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN ÉPANDEUR AGRICOLE POUR DISTRIBUER UN MATÉRIAU GRANULAIRE TEL QUE DE L'ENGRAIS*
(71) Kverneland Group Nieuw-Vennep B.V., Hoofdweg 1278, 2153 LR Nieuw-Vennep, NL
(72) KOS, Jacob, 2153 LR Nieuw-Vennep, NL
(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

A01C 15/12 →(51) ***A01C 15/00***

A01C 15/18 →(51) ***A01C 15/00***

A01C 17/00 →(51) ***A01C 15/00***

---

(51) ***A01C 23/00*** (11) **4 649 808 A1**
(52) **A01C 23/002**
(25) Fr (26) Fr
(21) 25175805.8 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 16.05.2024 BE 202405284
(54) • *SCHNELLÖFFNENDER VERTEILER*
• *QUICK-RELEASE DISTRIBUTOR*
• *RÉPARTITEUR À OUVERTURE RAPIDE*
(71) Ets JOSKIN S.A., 39, Rue de Wergifosse, 4630 Soumagne, BE
(72) JOSKIN, Victor, 4633 MELEN (SOUMAGNE), BE
(74) AWA Benelux, Parc d'affaires Zénobe Gramme - Bât. K Square des Conduites d'Eau 1-2, 4020 Liège, BE

---

(51) ***A01D 34/00*** (11) **4 649 809 A1**
A01D 34/02 *A01D 34/66*
A01D 43/10 *A01D 78/10*
A01D 80/02 *A01D 84/00*
(52) **A01D 34/006;** A01D 34/02; A01D 34/664; A01D 34/668; A01D 43/10; A01D 78/10; A01D 80/02; A01D 84/00
(25) De (26) De
(21) 25167894.2 (22) 02.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 DE 102024113247
(54) • *ANBAUGERÄT FÜR EINE SELBSTFAHRENDE LANDMASCHINE*
• *ATTACHMENT FOR A SELF-PROPELLED AGRICULTURAL MACHINE*
• *APPAREIL RAPPORTÉ POUR UNE MACHINE AGRICOLE AUTOMOTRICE*
(71) CLAAS Saulgau GmbH, Zeppelinstrasse 2, 88340 Bad Saulgau, DE
(72) Fischer, Josef, 88400 Biberach, DE
Neitemeier, Dennis, 59510 Lippetal, DE
Witte, Johann, 58730 Fröndenberg, DE
Becker, Michael, 88367 Hohentengen, DE
Bönig Dr., Ingo, 33330 Gütersloh, DE
Birkmann, Christian, 33775 Versmold, DE
Rongvaux, Laurent, 54800 Tronville, FR
Reinhardt, Martin, 88367 Hohentengen, DE
(74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE

---

(51) ***A01D 34/00*** (11) **4 649 810 A2**
(52) **G05D 1/0212;** A01D 34/008; G05D 1/0278
(25) En (26) En
(21) 25206633.7 (22) 14.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(30) 30.09.2019 SE 1951102
(54) • *ROBOTERRASENMÄHERSYSTEM UND VERFAHREN ZUM TRANSPORT EINES ROBOTERRASENMÄHERS*
• *ROBOTIC WORK TOOL SYSTEM AND METHOD FOR TRANSPORTING A ROBOTIC WORK TOOL BETWEEN DIFFERENT AREAS*
• *SYSTÈME DE TONDEUSE À GAZON ROBOTIQUE ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT D'UNE TONDEUSE À GAZON ROBOTIQUE*
(71) Husqvarna AB, 561 82 Huskvarna, SE
(72) GLIMBERG, Tommy, Nässjö, SE
GRUFMAN, Stefan, Bankeryd, SE
KALLSTRÖM, Fredrik, Huskvarna, SE
KAMFORS, Mattias, Jönköping, SE
LILJEDAHL, Marcus, Huskvarna, SE
MANNEFRED, Björn, Jönköping, SE
HESSSIN, Beppe, Jönköping, SE
(62) 24203765.3 / 4 468 104
20872522.6 / 4 037 464

A01D 34/00 →(51) *A01M 21/02*

A01D 34/08 →(51) *A01G 3/04*

A01D 34/14 →(51) *A01G 3/04*

A01D 34/67 →(51) *A01G 3/04*

(51) *A01D 41/127* (11) **4 649 811 A1**
(52) **A01D 41/127**
(25) De (26) De
(21) 25167652.4 (22) 01.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 DE 102024113248
26.08.2024 DE 102024124312
(54) • *MAISGEBISS FÜR EINEN FELDHÄCKSLE*
• *CORN GOWN FOR A FIELD SHREDDER*
• *MAÏS-GES POUR UNE TRUIE DE CHAMP*
(71) CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen GmbH, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE
(72) Neitemeier, Dennis, 59510 Lippetal, DE
Belau, Sven Carsten, 33332 Gütersloh, DE
Bönig Dr., Ingo, 33330 Gütersloh, DE
Brune, Markus, 33428 Harsewinkel, DE
Dirksen, Matthis, Warendorf, DE
Titkemeier, Daniel, Osnabrück, DE
Schulenburg, Robert, 44319 Dortmund, DE
(74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE

A01D 41/127 →(51) *A01B 79/00*

A01D 41/127 →(51) *A01F 12/44*

A01D 43/04 →(51) *A01B 73/02*

A01D 43/08 →(51) *A01F 29/09*

(51) *A01D 46/26* (11) **4 649 812 A1**
A01D 46/28
(52) **A01D 46/264;** A01D 46/28
(25) En (26) En
(21) 24315236.0 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SCHÜTTLERANORDNUNG FÜR EINE FRUCHTERNTEMASCHINE*
• *A SHAKER ASSEMBLY FOR A FRUIT HARVESTER*
• *ENSEMBLE SECOUEUR POUR RÉCOLTEUSE DE FRUITS*
(71) CNH Industrial France S.A.S., 16-18 rue des Rochettes, 91150 Morigny-Champigny, FR
(72) Paquereau, Cyrille, 91150 Morigny-Champigny, FR
Metayer, Raphaël, 91150 Morigny-Champigny, FR
Beleteau, David, 91150 Morigny-Champigny, FR
Le Brech, Laurent, 91150 Morigny-Champigny, FR
Desnoyer, Clément, 91150 Morigny-Champigny, FR
(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

(51) *A01D 46/26* (11) **4 649 813 A1**
(52) **A01D 46/264;** A01D 2046/266
(25) En (26) En
(21) 25174315.9 (22) 05.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 IT 202400010678
(54) • *SCHLAGGERÄT, INSBESONDERE ZUM SCHLAGEN VON OLIVEN UND DERGLEICHEN*
• *BEATING APPARATUS, PARTICULARLY FOR BEATING OLIVES AND THE LIKE*
• *BATTEUR, EN PARTICULIER POUR BATTRE DES OLIVES ET SIMILAIRES*
(71) Zanon S.R.L., Via Madonnetta, 30, 35011 Campodarsego PD, IT
(72) ZANON, Franco, 35011 CAMPODARSEGO PD, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

(51) *A01D 46/26* (11) **4 649 814 A1**
(52) **A01D 46/264;** A01D 2046/266
(25) En (26) En
(21) 25175466.9 (22) 09.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 IT 202400010684
(54) • *SCHLAGGERÄT, INSBESONDERE ZUM SCHLAGEN VON OLIVEN UND DERGLEICHEN*
• *BEATING APPARATUS, PARTICULARLY FOR BEATING OLIVES AND THE LIKE*
• *BATTEUR, EN PARTICULIER POUR BATTRE DES OLIVES ET SIMILAIRES*
(71) Zanon S.R.L., Via Madonnetta, 30, 35011 Campodarsego PD, IT
(72) ZANON, Franco, 35011 CAMPODARSEGO PD, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

A01D 46/28 →(51) *A01D 46/26*

A01D 75/20 →(51) *A01G 3/04*

A01D 75/28 →(51) *A01G 3/04*

A01D 78/00 →(51) *A01B 73/02*

(51) *A01F 12/44* (11) **4 649 815 A1**
A01D 41/127
(52) **A01F 12/448; A01D 41/1276**
(25) En (26) En
(21) 25175588.0 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 US 202418667123
(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHES MÄHDRESCHERKORNREINIGUNGSSIEB MIT UNABHÄNGIG DREHBAREN LAMELLEN*
• *AGRICULTURAL COMBINE GRAIN CLEANING SIEVE WITH INDEPENDENTLY ROTATABLE LOUVERS*
• *TAMIS DE NETTOYAGE DE GRAIN DE MOISSONNEUSE-BATTEUSE AGRICOLE À PERSIENNES ROTATIVES INDÉPENDAMMENTS*
(71) CNH Industrial America LLC, 500 Diller Avenue, New Holland, PA 17557, US
(72) Garrett, Robert, New Holland, 17557, US
Deichmann, Scott, New Holland, 17557, US
Jones, Robert, New Holland, 17557, US
Harmon, Zachary, New Holland, 17557, US
Woodward, Seth, New Holland, 17557, US
(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

(51) *A01F 15/07* (11) **4 649 816 A1**
(52) **A01F 15/0715;** A01F 2015/0725
(25) En (26) En
(21) 25175844.7 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 GB 202407067
(54) • *BALLENWICKLER*
• *BALE WRAPPER*
• *ENVELOPPEUR DE BALLES*
(71) Kuhn-Geldrop B.V., Nuenenseweg 165, 5667 KP Geldrop, NL
(72) Van Doormaal, Thomas Petrus Lambertus, 5089 NK HAGHORST, NL
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A01F 29/06 →(51) *A01F 29/09*

(51) *A01F 29/09* (11) **4 649 817 A1**
A01D 43/08 *A01F 29/06*
(52) **A01F 29/095;** A01D 43/08; A01F 29/06
(25) En (26) En
(21) 25177114.3 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.05.2024 GB 202407060
(54) • *EINSTELLWERKZEUG ZUM EINSTELLEN DER HÄCKSELMESSER EINES FELDHÄCKSLERS*
• *AN ADJUSTMENT TOOL FOR ADJUSTING THE CHOPPER KNIVES OF A FORAGE HARVESTER*
• *OUTIL DE RÉGLAGE POUR RÉGLER LES COUTEAUX HACHEURS D'UNE RÉCOLTEUSE-HACHEUSE*
(71) AGCO International GmbH, Victor von Bruns-Strasse 17, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
(72) Albrecht, Christoph, Marktoberdorf, DE
Prestele, Clemens, Marktoberdorf, DE
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

(51) ***A01G 3/04*** ***B62K 5/02*** ***A01D 34/14*** ***A01D 75/20*** ***B62J 50/00*** (11) **4 649 818 A1** ***A01D 34/08*** ***A01D 34/67*** ***A01D 75/28*** ***B62K 5/06***
(52) **A01G 3/0417;** A01D 34/08; A01D 34/14; A01D 34/145; A01D 34/67; A01D 75/28; B62J 50/00; B62K 5/02; B62K 5/06; A01D 75/20
(25) Fr (26) Fr
(21) 25166535.2 (22) 27.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 16.05.2024 FR 2405036
(54) • *GARTENDREIRAD*
• *GARDENING TRICYCLE*
• *TRICYCLE DE JARDINAGE*
(71) Brassard, Pierre, 5 allée des Hantes, 28170 Serazereux, FR
(72) Brassard, Pierre, 28170 Serazereux, FR
(74) Lequien, Philippe, Legi LC 4, impasse des Jades CS63818, 44338 Nantes cedex 3, FR

---

(51) ***A01G 9/02*** ***A01G 27/02*** (11) **4 649 819 A1**
(52) **A01G 9/028;** A01G 27/02
(25) De (26) De
(21) 25175865.2 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 DE 102024113280
(54) • *PFLANZENBEHÄLTER*
• *PLANT CONTAINER*
• *RÉCIPIENT POUR PLANTES*
(71) Bibas, Uwe, Zöllmener Ring 6a, 01723 Kesselsdorf, DE
Steinborn, René, Rudolf-Leonhardt-Str. 18, 01097 Dresden, DE
(72) Bibas, Uwe, 01723 Kesselsdorf, DE
(74) Riechelmann & Carlsohn Patentanwälte PartG mbB, Wiener Straße 91, 01219 Dresden, DE

---

(51) ***A01G 9/12*** ***A01G 24/25*** (11) **4 649 820 A1** ***A01G 27/00***
(52) **A01G 9/12;** A01G 24/25; A01G 27/006
(25) En (26) En
(21) 24175562.8 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *MOSS-PFAHL FÜR PFLANZENSTÜTZE UND BEWÄSSERUNG*
• *MOSS POLE FOR PLANT SUPPORT AND WATERING*
• *POTEAU EN MOUSSE POUR SUPPORT ET ARROSAGE DE PLANTES*
(71) NLC Tanacsadoi Csoport Kft., Kossuth Lajos ter 18, 1055 Budapest, HU
(72) Badacsonyi, Tamas Akos, 8782 Zalacsany, HU
Badacsonyi-Kovacs, Nikoletta, 8782 Zalacsany, HU

---

(51) ***A01G 18/64*** (11) **4 649 821 A2**
(52) **A01G 9/0293;** A01G 18/64; A01G 22/15; A01G 22/40; A01G 24/44; B65D 85/52
(25) En (26) En
(21) 25198211.2 (22) 08.10.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.10.2012 EP 12188114
(54) • *GEMÜSE ODER KRÄUTER IN EINER SCHACHTEL*
• *VEGETABLES OR HERBS IN A BOX*
• *LÉGUMES OU HERBES EN BOÎTE*
(71) Rijk Zwaan Zaadteelt en Zaadhandel B.V., Burgemeester Crezeelaan 40, 2678 KX De Lier, NL
(72) Voermans, Wilhelmus Petrus Adrianus Roeland, 2678 KX De Lier, NL
Van der Laken, Jeanette Diana, 2678 KX De Lier, NL
Zwaan, Michiel Anton, 2678 KX De Lier, NL
Celis, Marc Alfons Constant, 2678 KX De Lier, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
(62) 21153293.2 / 3 831 195
13776450.2 / 2 906 033

A01G 23/00 →(51) ***B66C 1/68***

A01G 23/00 →(51) ***B66C 13/08***

A01G 24/25 →(51) ***A01G 9/12***

A01G 25/16 →(51) ***B05B 3/02***

A01G 27/00 →(51) ***A01G 9/12***

A01G 27/02 →(51) ***A01G 9/02***

---

(51) ***A01H 5/10*** (11) **4 649 822 A2**
(52) **A01H 1/126;** A01H 1/045; A01H 5/08; A01H 5/10; A01H 6/348
(25) En (26) En
(21) 25192967.5 (22) 10.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.11.2015 US 201562253427 P
(54) • *RESISTENZ GEGEN TOLCNDV IN SQUASH*
• *RESISTANCE TO TOLCNDV IN SQUASH*
• *RÉSISTANCE AU TOLCNDV DANS LE SQUASH*
(71) Vilmorin et Cie, 4 quai de la Mégisserie, 75001 Paris, FR
(72) MAZET, Julien, 13210 St Rémy de Provence, FR
AGUILAR, Juan, 04745 Almeria, ES
JUSTAFRE, Isabelle, 13210 St Rémy de Provence, FR
LIONNETON, Eric, 49800 La Bohalle, FR
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB
(62) 16815726.1 / 3 373 723

A01K 63/10 →(51) ***A46B 11/06***

---

(51) ***A01M 1/10*** ***A01M 31/00*** (11) **4 649 823 A1**
(52) **A01M 1/10;** A01M 1/026
(25) En (26) En
(21) 24175698.0 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SCHÄDLINGSBEKÄMPFUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINES SCHÄDLINGS AN ODER IN EINER SCHÄDLINGSBEKÄMPFUNGSVORRICHTUNG*
• *A PEST CONTROL DEVICE AND A METHOD FOR DETECTING A PEST AT OR IN A PEST CONTROL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE LUTTE CONTRE LES NUISIBLES ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN PARASITE AU NIVEAU OU DANS UN DISPOSITIF DE LUTTE CONTRE LES NUISIBLES*
(71) Anticimex Innovation Center A/S, Skovgårdsvej 23E, 3200 Helsinge, DK
(72) RAGNARSSON, Bergsteinn Gauti, 3200 Helsinge, DK
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

---

(51) ***A01M 21/02*** ***A01D 34/00*** (11) **4 649 824 A1**
(52) **A01M 21/02;** A01D 34/008
(25) De (26) De
(21) 25175761.3 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 AT 722024
(54) • *VORRICHTUNG ZUR PFLEGE VON RASENFLÄCHEN*
• *DEVICE FOR THE MAINTENANCE OF LAWN SURFACES*
• *DISPOSITIF POUR SOIGNER LES PELOUSES*
(71) AI-Weeder GmbH, Am Europlatz 2, 1120 Wien, AT
(72) NEUGEBAUER, Christian, 1230 Wien, AT
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

A01M 31/00 →(51) ***A01M 1/10***

A01N 31/08 →(51) ***A01N 43/16***

---

(51) ***A01N 43/16*** ***A01N 31/08*** ***A61K 31/192*** (11) **4 649 825 A1** ***A61K 31/722*** ***A01P 1/00***
(52) **A01N 31/08; A01N 43/16; A61K 31/192; A61K 31/722;** A01P 1/00
(25) Es (26) En
(21) 23915854.6 (22) 13.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) ES 2023/070077 13.02.2023
(87) WO 2024/149912 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 ES 202330013
(54) • *PRODUKT MIT ANTI-OMYZETEN-EIGENSCHAFTEN ZUR BEKÄMPFUNG VON ERKRANKUNGEN IN DER FORSTWIRTSCHAFT, LANDWIRTSCHAFT UND AQUAPONIK*
• *PRODUCT WITH ANTI-OOMYCETE PROPERTIES TO CONTROL DISEASES IN SILVICULTURE, AGRICULTURE AND AQUAPONICS*
• *PRODUIT À PROPRIÉTÉS ANTI-OOMYCÈTES POUR LA LUTTE CONTRE DES MALADIES EN SYLVICULTURE, AGRICULTURE ET AQUAPONIE*
(71) Bison Scientific SL, Paseo Alameda de Osuna, 50L, 4B, 28042 Madrid, ES
(72) IRIARTE CELA, Mercedes, 28042 MADRID, ES

(74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda. Diagonal, 463 Bis, 2°, 08036 Barcelona, ES

(51) ***A01N 59/16*** (11) **4 649 826 A1**
A01N 65/36 ***A01P 17/00***
(52) **A01N 59/16; A01N 65/36; A01P 17/00**
(25) Ko (26) En
(21) 24741756.1 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2024/000641 12.01.2024
(87) WO 2024/151135 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 KR 20230004645
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERHINDERUNG VON VOGELSCHÄDEN*
• *BIRD DAMAGE-PREVENTING COMPOSITION*
• *COMPOSITION POUR EMPÊCHER UN ENDOMMAGEMENT PAR LES OISEAUX*
(71) Hanbio Co., Ltd, 2188, Dongbu-ro Cheongdeok-myeon Hapcheon-gun, Gyeongsangnam-do 50253, KR
(72) HAN, In Yul, Gimhae-si Gyeongsangnam-do 50858, KR
PARK, Seong Oung, Jinju-si Gyeongsangnam-do 52641, KR
(74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya 83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE

A01N 63/27 →(51) ***C12N 1/20***

A01N 65/36 →(51) ***A01N 59/16***

A01P 1/00 →(51) ***A01N 43/16***

(51) ***A01P 3/00*** (11) **4 649 827 A2**
(52) **A01P 3/00; A01N 37/34; A01N 43/56; A01N 43/653; A01N 47/04**
(25) En (26) En
(21) 25195290.9 (22) 08.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 08.07.2020 US 202063049423 P
19.01.2021 US 202163139269 P
(54) • *FUNGIZIDE MISCHUNGEN*
• *FUNGICIDAL MIXTURES*
• *MÉLANGES FONGICIDES*
(71) ADAMA MAKHTESHIM LTD., P.O. Box 60, 8410001 Beer Sheva, IL
(72) CERNUSCHI, Matteo, 20062 Milan, IT
AVIDOR, Yoav, 6219313 Tel-Aviv, IL
ROSENMUND, Alexandra, 8050 Zürich, CH
(74) Modiano, Gabriella Diana, Modiano & Partners SA Steinsdorfstraße 14, 80538 München, DE
(62) 21742524.8 / 4 178 358

A01P 17/00 →(51) ***A01N 59/16***

(51) ***A21B 1/24*** (11) **4 649 828 A1**
A21B 1/26 ***A21B 1/46***
A21B 1/48 ***A21B 3/04***
(52) **A21B 1/245; A21B 1/26; A21B 1/48; A21B 3/04**
(25) It (26) En
(21) 25176693.7 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 IT 202400011182
(54) • *INDUSTRIEOFEN UND VERFAHREN ZUM BACKEN VON LEBENSMITTELN*
• *INDUSTRIAL OVEN AND METHOD FOR BAKING FOODSTUFFS*
• *FOUR INDUSTRIEL ET PROCÉDÉ DE CUISSON DE PRODUITS ALIMENTAIRES*
(71) Spin Bake S.r.l., Via Lanciano Vico 1 n. 6, 66022 Fossacesia CH, IT
(72) DEPPIERI, Davide, 31021 Mogliano Veneto TV, IT
STEFANELLI, Pietro, 37039 Tregnago VR, IT
(74) Manfrin, Marta, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Stradone San Fermo 21 sc. B, 37121 Verona (VR), IT

A21B 1/26 →(51) ***A21B 1/24***

A21B 1/46 →(51) ***A21B 1/24***

A21B 1/48 →(51) ***A21B 1/24***

A21B 3/04 →(51) ***A21B 1/24***

A23C 9/00 →(51) ***C12P 21/06***

A23C 11/00 →(51) ***A23L 11/10***

(51) ***A23C 11/10*** (11) **4 649 829 A1**
A23L 7/104
(52) **A23L 7/107; A23C 11/103**
(25) De (26) De
(21) 24175928.1 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *PFLANZLICHES MILCHERSATZPRODUKT*
• *VEGETABLE MILK SUBSTITUTE*
• *SUBSTITUT DE LAIT VÉGÉTAL*
(71) Bühler AG, Gupfenstrasse 5, 9240 Uzwil, CH
(72) Saeed, Tirhaga, 9240 Uzwil, CH
Kirckof, Isabelle, 9246 Niederbüren, CH
Tabellion, Frank, 66123 Saarbrücken, DE
Hannsbauer, Mathias, 9000 St. Gallen, CH
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

(51) ***A23G 3/34*** (11) **4 649 830 A1**
A23G 3/36 ***A23G 3/54***
A23G 4/06
(52) **A23G 3/36; A23G 3/0095; A23G 3/343; A23G 3/54; A23G 4/062**
(25) It (26) En
(21) 25175366.1 (22) 09.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 IT 202400010753
(54) • *KONFEKTPRODUKT*
• *CONFECTIONERY PRODUCT*
• *CONFISERIE*
(71) Soremartec S.A., 16, Route de Trèves, 2633 Senningerberg, LU
(72) LIBERATORE, Mauro, L-2633 Senningerberg, LU
INGROSSO, Alessandro, L-2633 Senningerberg, LU
CAFFA, Alberto, L-2633 Senningerberg, LU
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

A23G 3/36 →(51) ***A23G 3/34***

A23G 3/54 →(51) ***A23G 3/34***

A23G 4/06 →(51) ***A23G 3/34***

(51) ***A23G 9/16*** (11) **4 649 831 A1**
A23G 9/22 ***A23G 9/28***
G06N 20/00 ***G06F 30/27***
G06N 3/126 ***G05B 13/02***
G05B 19/00 *G06F 119/14*
G06F 119/18 *G06F 113/08*
(52) **A23G 9/16; A23G 9/228; A23G 9/281; A23G 9/288; G05B 13/0265; G06F 30/27; G06N 3/126; G06N 20/00;** G06F 2113/08; G06F 2119/14; G06F 2119/18
(25) En (26) En
(21) 25172362.3 (22) 24.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 EP 24175602
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG EINES BETRIEBS EINER PRODUKTIONSLINIE ZUR HERSTELLUNG VON SPEISEEIS*
• *A METHOD AND A DEVICE FOR SUPPORTING AN OPERATION OF A PRODUCTION LINE FOR PRODUCING ICE CREAM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR SUPPORTER LE FONCTIONNEMENT D'UNE CHAÎNE DE PRODUCTION POUR LA PRODUCTION DE CRÈME GLACÉE*
(71) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
(72) TRINDADE LEITE, Willian, 221 86 Lund, SE
SCHELLENBERG, Noah, 221 86 Lund, SE
GUEL, Yuel, 11520 Col. Granada, México D.F., MX
LAMENSKI, Petre, 221 86 Lund, SE
KOSTADINOV, Martin, 221 86 Lund, SE
TRAN, Do, 221 86 Lund, SE
(74) Tetra Pak Patent Attorneys, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausings gata, 221 86 Lund, SE

A23G 9/22 →(51) ***A23G 9/16***

A23G 9/28 →(51) ***A23G 9/16***

(51) ***A23J 1/18*** (11) **4 649 832 A1**
A23J 3/20 ***A23L 31/15***
A23L 33/145 ***A23L 33/195***
B01D 61/14 ***B01D 61/58***
C07K 1/34 ***C12N 1/06***
C12N 1/08
(52) **A23J 1/18; A23J 3/20; A23L 31/15; A23L 33/145; A23L 33/195; B01D 61/145; B01D 61/147; C07K 1/34; C12N 1/063; C12N 1/08;** B01D 2311/2692
(25) En (26) En
(21) 24305771.8 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *MIKROORGANISMUSPROTEINISOLAT*
• *MICROORGANISM PROTEIN ISOLATE*
• *ISOLAT DE PROTÉINE DE MICRO-ORGANISME*
(71) ROQUETTE FRERES, 1 rue de la Haute Loge,

62136 Lestrem, FR
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

A23J 3/00 →(51) *A23L 5/00*

(51) ***A23J 3/14*** ***A23J 3/22*** ***A23P 30/20*** ***B29C 48/25*** (11) **4 649 833 A1** ***A23J 3/26*** ***B29C 48/05***
(52) **A23J 3/26;** A23J 3/14; A23J 3/227; A23P 30/20; B29C 48/02; B29C 48/022; B29C 48/05; B29C 48/266; B29C 48/40; B29C 48/49; B29C 48/92
(25) En (26) En
(21) 24176050.3 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *PROTEINSTRUKTURIERUNGSMODUL, ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER STRUKTURIERTEN PROTEINSUBSTANZ ZUR HERSTELLUNG EINES LEBENSMITTELPRODUKTS*
• *PROTEIN STRUCTURING MODULE, ARRANGEMENT AND METHOD FOR PROVIDING A STRUCTURED PROTEIN SUBSTANCE FOR MANUFACTURING OF A FOOD PRODUCT*
• *MODULE DE STRUCTURATION DE PROTÉINE, AGENCEMENT ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR UNE SUBSTANCE PROTÉIQUE STRUCTURÉE POUR LA FABRICATION D'UN PRODUIT ALIMENTAIRE*
(71) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(72) VAN BOMMEL, Kjeld, Jacobus Cornelis, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
RIJFERS, Andries, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
HOPPENBROUWERS, Marcus Benedictus, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

A23J 3/14 →(51) *C12P 21/06*

A23J 3/16 →(51) *A23L 5/00*

A23J 3/20 →(51) *A23J 1/18*

A23J 3/22 →(51) *A23J 3/14*

A23J 3/26 →(51) *A23J 3/14*

A23J 3/26 →(51) *A23L 5/00*

A23J 3/34 →(51) *C12N 9/80*

A23L 2/00 →(51) *C12P 21/06*

A23L 2/38 →(51) *C12P 21/06*

A23L 2/39 →(51) *C12N 1/14*

(51) ***A23L 5/00*** ***A23L 13/00*** ***A23J 3/16*** (11) **4 649 834 A1** ***A23J 3/00*** ***A23J 3/26***
(52) **A23L 5/00; A23L 13/00;** A23J 3/00; A23J 3/16; A23J 3/26
(25) Ja (26) En
(21) 24741523.5 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2024/000219 10.01.2024
(87) WO 2024/150750 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 JP 2023001598
(54) • *FETTGEWEBEÄHNLICHES NAHRUNGSMITTEL*
• *ADIPOSE TISSUE-LIKE FOOD*
• *ALIMENT DE TYPE TISSU ADIPEUX*
(71) Showa Sangyo Co., Ltd., 2-1, Uchikanda 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 101-8521, JP
(72) OKADA, Ayumi, Tokyo 101-8521, JP
TANABE, Yuki, Tokyo 101-8521, JP
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

A23L 5/00 →(51) *C12P 21/06*

A23L 7/104 →(51) *A23C 11/10*

(51) ***A23L 11/00*** (11) **4 649 835 A2**
(52) **A23L 7/109; A23L 11/05; A23L 29/212; A23L 29/219; A23P 10/20; A23P 30/20**
(25) En (26) En
(21) 25206209.6 (22) 06.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.08.2020 JP 2020135378
09.02.2021 PCT/JP2021/004828
(54) • *STÄRKEHALTIGE FESTE ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *STARCH-CONTAINING SOLID COMPOSITION AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *COMPOSITION SOLIDE CONTENANT DE L'AMIDON ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) Mizkan Holdings Co., Ltd., 6 Nakamura-cho 2-chome, Handa-shi, Aichi 475-8585, JP
(72) HIBI, Naruhiro, Handa-shi, Aichi, JP
(74) Hasegawa, Kan, Patentanwaltskanzlei Hasegawa Untere Hauptstraße 56, 85354 Freising, DE
(62) 21853613.4 / 4 176 732

A23L 11/00 →(51) *A23L 11/10*

(51) ***A23L 11/10*** ***A23L 11/00*** (11) **4 649 836 A1** ***A23C 11/00***
(52) **A23L 11/00; A23L 11/10;** A23C 11/00
(25) Ja (26) En
(21) 23930393.6 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) JP 2023/012666 28.03.2023
(87) WO 2024/201753 2024/40 03.10.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SOJABOHNENMILCHGRANULAT SOWIE SOJABOHNENMILCHGRANULATPULVER*
• *METHOD FOR PRODUCING GRANULAR SOYBEAN MILK POWDER AND GRANULAR SOYBEAN MILK POWDER*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE POUDRE DE LAIT DE SOJA GRANULAIRE ET POUDRE DE LAIT DE SOJA GRANULAIRE*
(71) MARUSAN-AI CO., LTD., 1 Aza Arashita, Nikki-cho, Okazaki-shi, Aichi 444-2193, JP
(72) EGUSA, Shintaro, Okazaki-shi, Aichi 444-2193, JP
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

A23L 13/00 →(51) *A23L 5/00*

A23L 31/00 →(51) *C12N 1/14*

A23L 31/15 →(51) *A23J 1/18*

(51) ***A23L 33/00*** (11) **4 649 837 A2**
(52) **A23L 33/40**
(25) En (26) En
(21) 25198278.1 (22) 28.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.12.2019 EP 19219957
(54) • *SÄUGLINGSNAHRUNG*
• *INFANT FORMULA*
• *FORMULE POUR NOURRISSONS*
(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
(72) BLANCHARD, Carine, Le Mont-sur-Lausanne, CH
HOLVOET, Sébastien, Montpreveyres, CH
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
(62) 20841726.1 / 4 084 628

A23L 33/125 →(51) *C12N 1/14*

A23L 33/145 →(51) *A23J 1/18*

A23L 33/185 →(51) *C12P 21/06*

A23L 33/195 →(51) *A23J 1/18*

(51) ***A23P 20/20*** ***A23P 30/25*** ***C12M 1/00*** (11) **4 649 838 A1** ***C12M 3/00*** ***A23P 20/25***
(25) Ko (26) En
(21) 25730561.5 (22) 24.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2025/003714 24.03.2025
(87) WO 2025/206674 2025/40 02.10.2025
(30) 25.03.2024 KR 20240040254
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KÜNSTLICHEM FLEISCH UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DAVON*
• *METHOD FOR PRODUCING ARTIFICIAL MEAT, AND APPARATUS FOR PERFORMING SAME*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE VIANDE ARTIFICIELLE ET APPAREIL POUR SA MISE EN OEUVRE*
(71) Tissenbiofarm Co., Ltd., 315, 66-1 Yunghapgisul-ro Heunghae-eup Buk-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37563, KR
(72) HAN, Wonil, Pohang-si, Gyeongsangbut-do 37671, KR
(74) Derry, Paul Stefan, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A23P 20/25 →(51) *A23P 20/20*

A23P 30/20 →(51) *A23J 3/14*

A23P 30/25 →(51) *A23P 20/20*

(51) ***A24C 5/01*** ***A24D 1/20*** (11) **4 649 839 A1**
(52) **A24D 1/20; A24C 5/01;** A24C 5/12; A24C 5/32; A24C 5/475
(25) En (26) En
(21) 24176549.4 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *AEROSOLERZEUGENDER ARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *AEROSOL-GENERATING ARTICLE AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME*
• *ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke Road, Bristol, BS3 2LL, GB
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A24D 1/20 →(51) ***A24C 5/01***

(51) ***A24F 40/40*** ***A24F 40/60*** ***G08B 6/00*** (11) **4 649 840 A1** ***A24F 40/46*** ***G06F 3/01***
(52) **A24F 40/40;** **A24F 40/20; A24F 40/60;** G08B 6/00
(25) Ko (26) En
(21) 23916459.3 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/021730 27.12.2023
(87) WO 2024/150976 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 KR 20230003105
09.05.2023 KR 20230059914
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL-GENERATING APPARATUS*
• *APPAREIL DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) AN, Hwikyeong, Seoul 02721, KR
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) ***A24F 40/40*** (11) **4 649 841 A1**
(52) **A24F 40/40;** A24F 40/20; H01M 50/50
(25) En (26) En
(21) 24184021.4 (22) 24.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 14.05.2024 CN 202410598027
(54) • *AEROSOLBEREITSTELLUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL PROVISION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FOURNITURE D'AÉROSOL*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) CAO, Qixian, Shenzhen, CN
LI, Bingquan, Shenzhen, CN
QU, Haigang, Shenzhen, CN
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) ***A24F 40/44*** (11) **4 649 842 A1**
(52) **A24F 40/44;** **A24F 40/485;** A24F 40/10
(25) En (26) En
(21) 25177251.3 (22) 19.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 17.05.2024 CN 202421087577 U
(54) • *ZERSTÄUBUNGSKERN, ZERSTÄUBER UND ELEKTRONISCHE ZERSTÄUBUNGSVORRICHTUNG*
• *ATOMIZING CORE, ATOMIZER, AND ELECTRONIC ATOMIZATION DEVICE*
• *NOYAU D'ATOMISATION, ATOMISEUR ET DISPOSITIF D'ATOMISATION ÉLECTRONIQUE*
(71) Shenzhen Smoore Technology Limited, No. 16, Dongcai Industrial Park Gushu Town Xixiang Street, Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518102, CN
(72) ZHU, Haoliang, Shenzhen, CN
DU, Jiajun, Shenzhen, CN
LIN, Yan, Shenzhen, CN
ZHOU, Yu, Shenzhen, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) ***A24F 40/46*** ***A24F 40/485*** *A24F 40/42* (11) **4 649 843 A1** *A24F 40/10* *A24F 40/44*
(52) **A24F 40/46; A24F 40/485;** A24F 40/10; A24F 40/42; A24F 40/44
(25) En (26) En
(21) 24176620.3 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *HEIZEINHEIT FÜR EINE VERDAMPFUNGSVORRICHTUNG, KAPSEL ZUM EINSCHLUSS VON FLÜSSIGKEIT FÜR EINE VERDAMPFUNGSVORRICHTUNG UND SYSTEM MIT DER HEIZEINHEIT UND DER KAPSEL*
• *HEATING UNIT FOR A VAPORIZING DEVICE, POD FOR THE CONTAINMENT OF LIQUID FOR A VAPORIZING DEVICE AND SYSTEM COMPRISING THE HEATING UNIT AND THE POD*
• *UNITÉ DE CHAUFFAGE POUR UN DISPOSITIF DE VAPORISATION, NACELLE POUR LE CONFINEMENT DE LIQUIDE POUR UN DISPOSITIF DE VAPORISATION ET SYSTÈME COMPRENANT L'UNITÉ DE CHAUFFAGE ET LA NACELLE*
(71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
(72) LEHOCKY, Juraj, 83102 Bratislava, SK
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A24F 40/46 →(51) ***A24F 40/40***

A24F 40/485 →(51) ***A24F 40/46***

(51) ***A24F 40/50*** ***A24F 40/60*** (11) **4 649 844 A1** *A24F 40/65*
(52) **A24F 40/60; A24F 40/50;** A24F 40/65
(25) En (26) En
(21) 24176540.3 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND DAZUGEHÖRIGEN VERFAHREN*
• *AEROSOL-GENERATING APPARATUS AND METHODS RELATING TO THE SAME*
• *APPAREIL DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke Road, Bristol, BS3 2LL, GB
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A24F 40/60 →(51) ***A24F 40/40***

A24F 40/60 →(51) ***A24F 40/50***

(51) ***A24F 40/90*** (11) **4 649 845 A1**
(52) **A24F 40/90**
(25) En (26) En
(21) 24186812.4 (22) 05.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 15.05.2024 CN 202410605617
(54) • *AEROSOLBEREITSTELLUNGSSYSTEM*
• *AEROSOL PROVISION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FOURNITURE D'AÉROSOL*
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) JIAJIA, Fu, Shenzhen, CN
MIN, Xu, Shenzhen, CN
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

A41B 9/00 →(51) ***A61F 13/15***

A41B 9/02 →(51) ***A41B 9/06***

A41B 9/04 →(51) ***A41B 9/06***

(51) ***A41B 9/06*** ***A41B 9/02*** ***A41D 27/00*** (11) **4 649 846 A1** ***A41B 9/04***
(52) **A41B 9/02; A41B 9/04; A41B 9/06; A41D 27/00**
(25) Ja (26) En
(21) 24741491.5 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2024/000059 05.01.2024
(87) WO 2024/150718 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 JP 2023002482
(54) • *KLEIDUNGSSTÜCK*
• *GARMENT*
• *VÊTEMENT*
(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-muromachi 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
Toray Industries (H.K.) Ltd., 9th Floor, North Tower, World Finance Centre Harbour City, Kowloon, Hong Kong, HK
(72) TANIGUCHI, Takamitsu, Tokyo 103-8666, JP
KIDO, Tatsuya, Tokyo 103-8666, JP
MATSUMOTO, Shingo, Hong Kong, CN
OTSUKA, Azuki, Hong Kong, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A41B 11/00 →(51) ***D04B 1/10***

A41B 11/12 →(51) ***D04B 1/10***

(51) ***A41C 3/00*** (11) **4 649 847 A2**

(52) **A41C 3/0057**
(25) En (26) En
(21) 25204519.0 (22) 15.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.08.2020 US 202063061977 P
09.06.2021 US 202117343197
(54) • *STÜTZBEKLEIDUNG*
• *SUPPORT GARMENT*
• *VÊTEMENT DE SUPPORT*
(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
(72) PENNINGTON, Tara L., Beaverton, Oregon 97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 21737940.3 / 4 192 298

A41D 1/08 →(51) *A41D 31/12*

A41D 13/00 →(51) *A41D 31/12*

A41D 27/00 →(51) *A41B 9/06*

(51) ***A41D 31/12*** (11) **4 649 848 A1**
A41D 13/00 ***A41D 1/08***
D06M 15/507 ***D06M 15/693***
D06M 23/14 ***D06M 23/16***
(52) **A41D 1/08; A41D 13/0015; A41D 31/12; D06M 15/507; D06M 15/693; D06M 23/14; D06M 23/16**
(25) En (26) En
(21) 25192185.4 (22) 11.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.08.2019 US 201962885589 P
22.10.2019 US 201962924527 P
20.12.2019 US 201962951154 P
10.02.2020 US 202062972426 P
(54) • *BEKLEIDUNGSSTÜCK MIT ADAPTIVER PASSFORM*
• *APPAREL WITH ADAPTIVE FIT*
• *VÊTEMENT À AJUSTEMENT ADAPTATIF*
(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
(72) MORGAN, Daniel P., BEAVERTON, US
WILLIAMS, Joshua Patrick, BEAVERTON, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 20761936.2 / 4 013 251

(51) ***A42B 3/04*** (11) **4 649 849 A2**
F41H 1/04 ***H01M 50/247***
H01M 50/264 ***H02J 7/00***
(52) **A42B 3/0406; F41H 1/04; H01M 50/247; H01M 50/264; H02J 7/0045**
(25) En (26) En
(21) 25175011.3 (22) 08.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 US 202463647911 P
(54) • *BATTERIEZELLENBEHÄLTER UND SCHNITTSTELLENANORDNUNG DAFÜR*
• *BATTERY CELL CONTAINER AND INTERFACE ASSEMBLY FOR SAME*
• *RÉCIPIENT D'ÉLÉMENT DE BATTERIE ET ENSEMBLE D'INTERFACE POUR CELUI-CI*
(71) Wilcox Industries Corp., One Wilcox Way, Newington, NH 03801, US
(72) GRAHAM, Patrick K., Newington, US
TURNER, Elliott S., Newington, US
WELLS, Robert A., Newington, US
RIEL, Robert E., Newington, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

(51) ***A43B 1/02*** (11) **4 649 850 A2**
A43B 1/028 ***A43B 13/02***
A43B 13/04 ***A43B 13/14***
A43B 23/08
(52) **A43B 1/02; A43B 1/028; A43B 13/026; A43B 13/04; A43B 13/141; A43B 23/081; A43B 23/088**
(25) De (26) De
(21) 25175510.4 (22) 09.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 LU 507200
(54) • *SCHUH FÜR DIABETISCHE FÜSSE, EINLEGESOHLE, VORFUSSSCHUTZKAPPE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SCHUHS*
• *SHOE FOR DIABETIC FEET, INSOLE, FOREFOOT PROTECTION CAP AND METHOD FOR PRODUCING A SHOE*
• *CHAUSSURE POUR PIEDS DIABÉTIQUES, SEMELLE INTÉRIEURE, CAPUCHON DE PROTECTION DE AVANT-PIED ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CHAUSSURE*
(71) Springer Aktiv AG, Lengeder Strasse 52, 13407 Berlin, DE
(72) HEPPER, Frank, 13503 Berlin, DE
EHRLE, Thomas, 78464 Konstanz, DE
(74) Sattler de Sousa e Brito, Clara, ARROBA Patentanwaltsgesellschaft mbH Bahnhofstraße 2, 65307 Bad Schwalbach, DE

A43B 1/028 →(51) *A43B 1/02*

(51) ***A43B 1/04*** (11) **4 649 851 A1**
A43B 3/00 ***A43B 3/06***
A43B 23/02 ***A43B 23/24***
A43B 7/24
(52) **A43B 1/04; A43B 3/0078; A43B 3/06; A43B 7/24; A43B 23/0235; A43B 23/24**
(25) En (26) En
(21) 25204365.8 (22) 12.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.01.2022 US 202263266690 P
11.01.2023 US 202318095915
(54) • *SCHUHWERKARTIKEL MIT EINER GESTRICKTEN KOMPONENTE MIT EINDÄMMUNG*
• *ARTICLE OF FOOTWEAR COMPRISING A KNITTED COMPONENT WITH CONTAINMENT*
• *ARTICLE CHAUSSANT COMPRENANT UN COMPOSANT TRICOTÉ AVEC CONFINEMENT*
(71) Nike Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005-6453, US
(72) ACEVES TINAJERO, Juan L., Beaverton, Oregon 97005, US
KESAVAN, Sowmya, Beaverton, Oregon 97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 23703991.2 / 4 463 030

(51) ***A43B 1/04*** (11) **4 649 852 A2**
(52) **D04B 1/123; A43B 23/0235; A43B 23/025;** D10B 2401/041; D10B 2501/043
(25) En (26) En
(21) 25205442.4 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.05.2019 US 201962855486 P
(54) • *GESTRICKTE KOMPONENTE MIT EINER INNENSCHICHT AUS THERMOPLASTISCHEM MATERIAL UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *METHOD OF MANUFACTURING A KNITTED COMPONENT*
• *COMPOSANT TRICOTÉ DOTÉ D'UNE COUCHE INTERNE AYANT UN MATÉRIAU THERMOPLASTIQUE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
(72) MEIR, Adrian, Beaverton, 97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 20746366.2 / 3 976 870

A43B 3/00 →(51) *A43B 1/04*

A43B 3/06 →(51) *A43B 1/04*

(51) ***A43B 3/16*** (11) **4 649 853 A1**
A43B 7/38
(52) **A43B 3/163; A43B 7/38**
(25) En (26) En
(21) 24176249.1 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *MEDIZINISCHE AUSGLEICHSÜBERSCHUHE*
• *MEDICAL BALANCING SHOE COVER*
• *COUVRE-CHAUSSURE D'ÉQUILIBRAGE MÉDICAL*
(71) E-Life International Co., Ltd., 7F., NO. 1, Baosheng Rd. Yonghe Dist., New Tapei City, TW
(72) LEE, Shih-Hsiang, New Taipei City, TW
(74) Savi, Massimiliano, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

(51) ***A43B 3/26*** (11) **4 649 854 A1**
A43C 15/06
(52) **A43C 15/06; A43B 3/26; A43C 15/061; A43C 15/068**
(25) Fr (26) Fr
(21) 25174848.9 (22) 07.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 FR 2405111
(54) • *LÄNGENVERSTELLBARER STOLLEN*
• *CRAMPON WITH ADJUSTABLE LENGTH*
• *CRAMPON À LONGUEUR AJUSTABLE*
(71) Blue Ice Europe, 336 Route du Nant Jorland ZA des Trabets, 74310 Les Houches, FR
(72) ODDOU, Paul, 74310 LES HOUCHES, FR
IBARRA, Jean-Manuel, 74310 LES HOUCHES, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

(51) ***A43B 5/04*** ***A43C 11/00*** ***A43C 11/16*** (11) **4 649 855 A1** ***A43C 11/14***
(52) **A43B 5/0447;** A43C 11/008; A43C 11/142; A43C 11/146; A43C 11/16
(25) En (26) En
(21) 24175655.0 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SPORTSCHUH MIT SAITENBEFESTIGUNGSMECHANISMUS*
• *SPORTS SHOE WITH STRING FASTENING MECHANISM*
• *CHAUSSURE DE SPORT AVEC MÉCANISME DE FIXATION DE CORDE*
(71) Barthel, Fritz, Dorfstraße 13, 6323 Bad Häring, AT
(72) BARTHEL, Fritz, 6323 Bad Häring, AT
HJORLEIFSON, Eric, Canmore, T1W 2NB, CA
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) ***A43B 5/04*** ***A43C 11/14*** ***A45C 13/30*** ***A44B 11/10*** (11) **4 649 856 A1** ***A44B 11/06*** ***B65D 63/10*** ***A44B 11/12***
(52) **A43B 5/04;** A43C 11/14; A44B 11/065; A44B 11/10; A44B 11/12; A44B 11/125; A45C 13/30
(25) It (26) En
(21) 25176285.2 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 IT 202400010888
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM SPANNEN EINES BANDES ODER DERGLEICHEN UND ARTIKEL MIT SOLCH EINER SPANNVORRICHTUNG*
• *DEVICE AND METHOD FOR TIGHTENING A STRAP OR SUCHLIKE AND ARTICLE COMPRISING SUCH TIGHTENING DEVICE*
• *DISPOSITIF ET PROCEDE DE SERRAGE D'UNE SANGLE OU ANALOGUE ET ARTICLE COMPRENANT UN TEL DISPOSITIF DE SERRAGE*
(71) Vega S.r.l. Società Unipersonale, Via Palù, 38/B, 31020 San Vendemiano (TV), IT
(72) Voltolina, Elia, 30035 Mirano (VE), IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

A43B 7/24 →(51) ***A43B 1/04***

A43B 7/38 →(51) ***A43B 3/16***

A43B 13/02 →(51) ***A43B 1/02***

A43B 13/04 →(51) ***A43B 1/02***

A43B 13/14 →(51) ***A43B 1/02***

A43B 23/02 →(51) ***A43B 1/04***

A43B 23/08 →(51) ***A43B 1/02***

A43B 23/24 →(51) ***A43B 1/04***

A43C 11/00 →(51) ***A43B 5/04***

A43C 11/14 →(51) ***A43B 5/04***

A43C 11/16 →(51) ***A43B 5/04***

A43C 15/06 →(51) ***A43B 3/26***

A44B 11/06 →(51) ***A43B 5/04***

A44B 11/10 →(51) ***A43B 5/04***

A44B 11/12 →(51) ***A43B 5/04***

(51) ***A44B 19/34*** ***A45C 7/00*** (11) **4 649 857 A1**
(52) **A44B 19/34;** A45C 7/0027
(25) En (26) En
(21) 25167230.9 (22) 28.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 17.05.2024 CN 202410623021
(54) • *EINZIEHBARER VERSCHLUSSREISSVERSCHLUSS UND DOPPELSCHICHTIGER EINZIEHBARER VERSCHLUSSREISSVERSCHLUSS*
• *RETRACTABLE ENCLOSURE ZIPPER AND DOUBLE-LAYER RETRACTABLE ENCLOSURE ZIPPER*
• *FERMETURE À GLISSIÈRE À ENCEINTE RÉTRACTABLE ET FERMETURE À GLISSIÈRE À ENCEINTE RÉTRACTABLE À DOUBLE COUCHE*
(71) CHUZHOU YUJIAN TRAVEL PRODUCT CO., LTD., No. 102, Fuda Avenue Shizi Town Quanjiao County, Chuzhou, Anhui 239514, CN
(72) Huang, Changyong, Chuzhou, Anhui, 239514, CN
Guo, Changjun, Chuzhou, Anhui, 239514, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A45C 5/14 →(51) ***B60B 9/10***

A45C 7/00 →(51) ***A44B 19/34***

A45C 13/30 →(51) ***A43B 5/04***

(51) ***A45D 34/02*** (11) **4 649 858 A2**
(52) **A61L 2/26;** A61L 2/22; A61M 35/003; A61M 35/006; B05B 1/14; B05B 11/0059; B05B 11/1025; B05B 11/1047; B05B 11/1067; B05B 15/16; B05B 15/62; B65D 83/20; B65D 83/36; B65D 83/388; A61L 2202/15; B65D 83/52
(25) De (26) De
(21) 25206455.5 (22) 18.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.06.2020 PCT/EP2020/067322
(54) • *SCHUTZHÜLLE MIT EINER DESINFEKTIONSVORRICHTUNG*
• *PROTECTIVE COVER WITH A DISINFECTING DEVICE*
• *ENVELOPPE PROTECTRICE AVEC UN DISPOSITIF DE DÉSINFECTION*
(71) Ammann, Peter, Rebbergweg 4, 3653 Oberhofen, CH
(72) Ammann, Peter, 3653 Oberhofen, CH
(74) E. Blum & Co. AG, Franklinturm Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH
(62) 21734118.9 / 4 149 571

(51) ***A45D 34/04*** ***A61M 35/00*** (11) **4 649 859 A1** ***A45D 40/26***
(52) **A45D 34/04;** A45D 40/26; A61M 35/003
(25) It (26) En
(21) 25172344.1 (22) 24.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 10.05.2024 IT 202400010549
(54) • *SUBSTANZAPPLIKATOR*
• *SUBSTANCE APPLICATOR*
• *APPLICATEUR DE SUBSTANCE*
(71) Myc Packaging Technology (Suzhou) Co., Ltd, Jinshan Road High-tech Zone 198, Suzhou, Jiangsu Province 215011, CN
(72) BOSE, Rahul, New Delhi, IN
Srivastava, Smita, 110017 New Delhi, IN
Kohli, Manisha, 110048 New Delhi, IN
(74) Lunati & Mazzoni S.r.L., Via Carlo Pisacane, 36, 20129 Milano, IT

A45D 40/26 →(51) ***A45D 34/04***

(51) ***A45F 5/00*** ***H04B 1/3888*** (11) **4 649 860 A2**
(52) **A45F 5/1516; H04B 1/3888;** A45F 2005/008
(25) En (26) En
(21) 25176914.7 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 DE 102024114005
(54) • *HANDBEKLEIDUNG UND WEARABLE-SYSTEM*
• *HAND GARMENT AND WEARABLE SYSTEM*
• *VÊTEMENT DE MAIN ET SYSTÈME PORTABLE*
(71) Workaround GmbH, Rupert-Mayer-Str. 44 Building 64.08a, 81379 München, DE
(72) Juric, Danijel, 81379 München, DE
Arvind, Arvind, 81379 München, DE
Stilwell, David, 81379 München, DE
Kettner, Michael, 81379 München, DE
(74) Flach Bauer & Partner Patentanwälte mbB, Adlzreiterstraße 11, 83022 Rosenheim, DE

(51) ***A46B 11/06*** ***A01K 63/10*** (11) **4 649 861 A1**
(52) **A46B 11/06; A01K 63/006; A01K 63/10;** A46B 2200/3073
(25) Zh (26) En
(21) 24189494.8 (22) 18.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 17.05.2024 CN 202410616603
(54) • *WASSERAUSTAUSCHER*
• *WATER EXCHANGER*
• *ÉCHANGEUR D'EAU*
(71) Tai'an Yunkai Aquarium Equipment Co., Ltd., 200 meters south of China Railway 10th Bureau, Zhoudian Street Daiyue District, Tai'an City Shandong, CN
(72) Zhang, Xiaohui, Tai'an City, Shandong Province, CN
Xia, Jichao, Tai'an City, Shandong Province, CN
Zhang, Xiaoli, Tai'an City, Shandong

Province, CN
(74) Díaz de Bustamante y Terminel, Isidro, Arcade & Asociados C/ Isabel Colbrand, 6-5th floor, 28050 Madrid, ES

---

(51) ***A47B 47/00*** (11) **4 649 862 A1**
A47B 47/02 ***B23K 13/00***
(52) **A47B 47/02; A47B 47/0083;** A47B 96/021
(25) En (26) En
(21) 24183963.8 (22) 24.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 16.05.2024 TW 113118185
(54) • *LAGERREGALSTRUKTUR*
• *STORAGE SHELVING STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE RAYONNAGE DE STOCKAGE*
(71) Malzine Co., Ltd., No. 79-6, Zhao'an Ln. Zhao'an Vil., Lukang Township Changhua 505005, TW
(72) Tang, Pao-Hsun, 505005 Lukang Township, Changhua County, TW
(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

A47B 47/02 →(51) ***A47B 47/00***

---

(51) ***A47B 95/00*** (11) **4 649 863 A2**
(52) **A47B 95/008; A47B 96/1408;** A47B 57/42
(25) En (26) En
(21) 25207272.3 (22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.04.2020 SE 2050497
16.09.2020 SE 2051078
(54) • *AUFHÄNGUNGSSYSTEM MIT EINER HINTEREN SCHIENE MIT FLANSCHEN, DIE MINDESTENS TEILWEISE IN VERSCHIEDENE RICHTUNGEN VERLÄNGERT UND EIN DARAN ANORDENBARER HÄNGESTANDARD*
• *SUSPENSION SYSTEM COMPRISING A REAR RAIL ARRANGED WITH FLANGES AT LEAST PARTIALLY EXTENDING IN DIFFERENT DIRECTIONS AND A HANGSTANDARD ARRANGABLE THERETO*
• *SYSTÈME DE SUSPENSION COMPRENANT UN RAIL ARRIÈRE AGENCÉ AVEC DES BRIDES S'ÉTENDANT AU MOINS PARTIELLEMENT DANS DIFFÉRENTES DIRECTIONS ET UN HANGARE AGENCEMENT À CET EFFET*
(71) Elfa International AB, Elfagatan 5, 593 87 Västervik, SE
(72) Nilsson, Peter, 59332 Västervik, SE
Ringenhag, Tobias, 59354 Västervik, SE
(74) Industripatent i Växjö AB, Regementsgatan 9, 352 36 Växjö, SE
(62) 21796254.7 / 4 142 543

---

(51) ***A47C 7/62*** (11) **4 649 864 A1**
A47C 17/86
(52) **A47C 7/62; A47C 17/86**
(25) Zh (26) En
(21) 24731452.9 (22) 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/089247 23.04.2024
(87) WO 2025/194551 2025/39 25.09.2025
(30) 21.03.2024 CN 202420562064 U
(54) • *KNOPFARTIGE MANUELLE STEUERUNG*
• *KNOB-TYPE MANUAL CONTROLLER*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE MANUEL DE TYPE BOUTON*
(71) Dongguan Rongma Furniture Co., Ltd, No. 6 Industrial Avenue Chiling Village Houjie Town, Dongguan, Guangdong 523960, CN
(72) LIU, Liang, Dongguan, Guangdong 523960, CN
(74) Vitina, Maruta, et al, Agency Tria Robit Vilandes iela 5-2, 1010 Riga, LV

A47C 17/86 →(51) ***A47C 7/62***

A47F 9/04 →(51) ***G07G 3/00***

A47G 7/06 →(51) ***B65D 3/12***

A47G 25/10 →(51) ***D06F 58/26***

A47G 25/30 →(51) ***D06F 58/12***

---

(51) ***A47J 31/36*** (11) **4 649 865 A1**
A47J 31/44
(52) **A47J 31/3619; A47J 31/44; A47J 31/4428**
(25) Fr (26) Fr
(21) 25174566.7 (22) 06.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 FR 2404873
(54) • *GETRÄNKEZUBEREITUNGSVORRICHTUNG MIT ABNEHMBAREM BEHÄLTERHALTER UND ABNEHMBAREM MAHLSAMMELBEHÄLTER*
• *BEVERAGE PREPARATION DEVICE WITH A REMOVABLE CONTAINER HOLDER AND A REMOVABLE GRINDER COLLECTION CONTAINER*
• *APPAREIL DE PRÉPARATION DE BOISSONS ÉQUIPÉ D'UN SUPPORT DE RÉCIPIENT AMOVIBLE ET D'UN BAC DE COLLECTE DE MOUTURE AMOVIBLE*
(71) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) BEAUDET, Olivier, 69134 ECULLY CEDEX, FR
GUERIN, Christophe, 69134 ECULLY CEDEX, FR
(74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR

A47J 31/44 →(51) ***A47J 31/36***

---

(51) ***A47J 41/02*** (11) **4 649 866 A1**
(52) **A47J 41/028**
(25) En (26) En
(21) 24198772.6 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 17.05.2024 JP 2024810070
(54) • *ISOLIERBEHÄLTER UND MIT KAPPE VERSEHENER BEHÄLTER*
• *INSULATION CONTAINER AND CAPPED CONTAINER*
• *RÉCIPIENT ISOLANT ET RÉCIPIENT À CAPUCHON*
(71) Thermos L.L.C., 475 N. Martingale Road Suite 1100, Schaumburg, IL 60173, US
Thermos K.K., 1435, Yoshida-Shimonakano, Tsubame-shi, Niigata-ken, JP
(72) BABA, Keita, Niigata-ken, JP
FUJITA, Mamoru, Niigata-ken, JP
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

---

(51) ***A47J 43/046*** (11) **4 649 867 A1**
A47J 43/07
(52) **A47J 43/0727; A47J 43/046; A47J 43/0716; A47J 43/0766**
(25) Fr (26) Fr
(21) 25153333.7 (22) 22.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 23.01.2024 FR 2400638
(54) • *ELEKTRISCHES HAUSHALTSGERÄT ZUR ZUBEREITUNG VON LEBENSMITTELN*
• *HOUSEHOLD APPLIANCE FOR PREPARING FOOD*
• *APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER DE PRÉPARATION D' ALIMENTS*
(71) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) MORIN, Yoann, 69134 ECULLY CEDEX, FR
LHOMME, Gilles, 69134 ECULLY CEDEX, FR
(74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR

A47J 43/07 →(51) ***A47J 43/046***

---

(51) ***A47K 10/36*** (11) **4 649 868 A1**
(52) **A47K 10/3637;** A47K 2010/365
(25) Fr (26) Fr
(21) 25174311.8 (22) 05.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 FR 2404903
(54) • *AUSGABEMECHANISMUS FÜR PAPIERSPENDER*
• *DISPENSING MECHANISM FOR A PAPER DISPENSER*
• *MÉCANISME DE DISTRIBUTION POUR DISTRIBUTEUR DE PAPIER*
(71) Manufacture de Produits d'Hygiène, 27 rue Maurice Flandin, 69003 Lyon, FR
Vida International Inc., 12 No. 8, Lane 281, Longjiang Rd Zhongshan District, Taipei City, 10491, TW
(72) MIRIBEL, Marc, 83110 SANARY SUR MER, FR
SHU, Aling, 10491 Taipei City, Taiwan, TW
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

---

(51) ***A47L 5/28*** (11) **4 649 869 A1**
A47L 5/36 ***A47L 9/26***
A47L 9/28 ***A47L 9/32***
(52) **A47L 5/28; A47L 5/362; A47L 9/26; A47L 9/2884; A47L 9/325; A47L 9/327**
(25) De (26) De
(21) 25167820.7 (22) 01.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN

(30) 13.05.2024 DE 102024113325
(54) • *SAUGREINIGUNGSGERÄT*
• *SUCTION CLEANING DEVICE*
• *APPAREIL DE NETTOYAGE PAR ASPIRATION*
(71) Alfred Kärcher SE & Co. KG, Alfred-Kärcher-Strasse 28-40, 71364 Winnenden, DE
(72) Distler, Christoph, 71364 Winnenden, DE
Kull, Dietmar, 71364 Winnenden, DE
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

---

(51) ***A47L 5/36*** (11) **4 649 870 A1**
A47L 9/12
(52) **A47L 5/365; A47L 9/12**
(25) De (26) De
(21) 25168868.5 (22) 07.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 DE 102024113324
(54) • *SAUGREINIGUNGSGERÄT*
• *SUCTION CLEANING DEVICE*
• *APPAREIL DE NETTOYAGE PAR ASPIRATION*
(71) Alfred Kärcher SE & Co. KG, Alfred-Kärcher-Strasse 28-40, 71364 Winnenden, DE
(72) Distler, Christoph, 71364 Winnenden, DE
Hunker, Nico, 71364 Winnenden, DE
Kull, Dietmar, 71364 Winnenden, DE
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

---

(51) ***A47L 5/36*** (11) **4 649 871 A1**
A47L 9/00 ***A47L 7/00***
(52) **A47L 5/365; A47L 7/0019; A47L 9/0081**
(25) De (26) De
(21) 25173755.7 (22) 30.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 DE 102024113322
(54) • *SAUGREINIGUNGSGERÄT*
• *SUCTION CLEANING DEVICE*
• *APPAREIL DE NETTOYAGE PAR ASPIRATION*
(71) Alfred Kärcher SE & Co. KG, Alfred-Kärcher-Strasse 28-40, 71364 Winnenden, DE
(72) Distler, Christoph, 71364 Winnenden, DE
Scholl, Dominik, 71364 Winnenden, DE
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

A47L 5/36 →(51) ***A47L 5/28***

A47L 7/00 →(51) ***A47L 5/36***

A47L 9/00 →(51) ***A47L 5/36***

A47L 9/12 →(51) ***A47L 5/36***

A47L 9/26 →(51) ***A47L 5/28***

A47L 9/28 →(51) ***A47L 5/28***

A47L 9/28 →(51) ***G06F 8/65***

A47L 9/32 →(51) ***A47L 5/28***

A47L 11/24 →(51) ***G05D 1/00***

---

(51) ***A47L 11/292*** (11) **4 649 872 A2**
A47L 11/40
(52) **A47L 11/4055; A47L 11/292**
(25) De (26) De
(21) 25173116.2 (22) 29.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 DE 102024113443
(54) • *BODENREINIGUNGSMASCHINE MIT VERRIEGELUNGSEINHEIT*
• *FLOOR CLEANING MACHINE WITH LOCKING UNIT*
• *MACHINE DE NETTOYAGE DE SOL DOTÉE D'UNE UNITÉ DE VERROUILLAGE*
(71) Hako GmbH, Hamburger Straße 209 - 239, 23843 Bad Oldesloe, DE
(72) Austermann, Daniel, 23843 Bad Oldesloe, DE
(74) Bird & Bird LLP - Hamburg, Am Sandtorkai 50, 20457 Hamburg, DE

---

(51) ***A47L 11/40*** (11) **4 649 873 A1**
(52) **A47L 11/4058**
(25) De (26) De
(21) 25173169.1 (22) 29.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 DE 102024113448
(54) • *BODENREINIGUNGSMASCHINE MIT EINER IN EINE REINIGUNGSPOSITION VORGESPANNTEN REINIGUNGSEINHEIT*
• *FLOOR CLEANING MACHINE WITH A CLEANING UNIT PRE-STRESSED TO A CLEANING POSITION*
• *MACHINE DE NETTOYAGE DU SOL DOTÉE D'UNE UNITÉ DE NETTOYAGE PRÉCONTRAINTE DANS UNE POSITION DE NETTOYAGE*
(71) Hako GmbH, Hamburger Straße 209 - 239, 23843 Bad Oldesloe, DE
(72) Seidel, Jan, 23843 Bad Oldesloe, DE
Austermann, Daniel, 23843 Bad Oldesloe, DE
(74) Bird & Bird LLP - Hamburg, Am Sandtorkai 50, 20457 Hamburg, DE

---

(51) ***A47L 11/40*** (11) **4 649 874 A2**
(52) **A47L 11/4055; A47L 11/4044; A47L 11/4072**
(25) De (26) De
(21) 25173180.8 (22) 29.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 DE 102024113488
(54) • *BODENREINIGUNGSMASCHINE MIT SCHWENKBAREM SAUGFUSS*
• *FLOOR CLEANING MACHINE WITH A PIVOTABLE SUCTION FOOT*
• *MACHINE DE NETTOYAGE DE SOL AVEC PIED D'ASPIRATION PIVOTANT*
(71) Hako GmbH, Hamburger Straße 209 - 239, 23843 Bad Oldesloe, DE
(72) Seidel, Jan, 23843 Bad Oldesloe, DE
Cords, Sascha, 23843 Bad Oldesloe, DE
Tabeling, Christian, 23843 Bad Oldesloe, DE
(74) Bird & Bird LLP - Hamburg, Am Sandtorkai 50, 20457 Hamburg, DE

---

(51) ***A47L 11/40*** (11) **4 649 875 A2**
(52) **A47L 11/4061; A47L 11/4011**
(25) De (26) De
(21) 25173186.5 (22) 29.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 DE 102024113451
(54) • *BODENREINIGUNGSMASCHINE MIT STEUEREINHEIT UND VERFAHREN ZUM STEUERN EINER BODENREINIGUNGSMASCHINE*
• *FLOOR CLEANING MACHINE WITH CONTROL UNIT AND METHOD FOR CONTROLLING A FLOOR CLEANING MACHINE*
• *MACHINE DE NETTOYAGE DE SOL DOTÉE D'UNE UNITÉ DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE MACHINE DE NETTOYAGE DE SOL*
(71) Hako GmbH, Hamburger Straße 209 - 239, 23843 Bad Oldesloe, DE
(72) Seidel, Jan, 23843 Bad Oldesloe, DE
Ruiz-Porath, Ricardo, 23843 Bad Oldesloe, DE
(74) Bird & Bird LLP - Hamburg, Am Sandtorkai 50, 20457 Hamburg, DE

---

(51) ***A47L 11/40*** (11) **4 649 876 A2**
(52) **A47L 11/4044; A47L 11/30**
(25) De (26) De
(21) 25173191.5 (22) 29.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 DE 102024113490
(54) • *BODENREINIGUNGSMASCHINE MIT KOPPELBAREM SAUGFUSS*
• *FLOOR CLEANING MACHINE WITH DOCKABLE SUCTION FOOT*
• *MACHINE DE NETTOYAGE DE SOL DOTÉE D'UN PIED D'ASPIRATION POUVANT ÊTRE COUPLÉ*
(71) Hako GmbH, Hamburger Straße 209 - 239, 23843 Bad Oldesloe, DE
(72) Tabeling, Christian, 23843 Bad Oldesloe, DE
(74) Bird & Bird LLP - Hamburg, Am Sandtorkai 50, 20457 Hamburg, DE

---

(51) ***A47L 11/40*** (11) **4 649 877 A2**
(52) **A47L 11/4044; A47L 11/4055**
(25) De (26) De
(21) 25173206.1 (22) 29.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 DE 102024113491
(54) • *BODENREINIGUNGSMASCHINE MIT SCHWENKBAREM SAUGFUSS*
• *FLOOR CLEANING MACHINE WITH A PIVOTABLE SUCTION FOOT*
• *MACHINE DE NETTOYAGE DE SOL AVEC PIED D'ASPIRATION PIVOTANT*
(71) Hako GmbH, Hamburger Straße 209 - 239, 23843 Bad Oldesloe, DE
(72) Seidel, Jan, 23843 Bad Oldesloe, DE
Tabeling, Christian, 23843 Bad Oldesloe, DE

DE
(74) Bird & Bird LLP - Hamburg, Am Sandtorkai 50, 20457 Hamburg, DE

A47L 11/40 →(51) *A47L 11/292*

(51) ***A47L 15/50*** (11) **4 649 878 A1**
(52) **A47L 15/50**
(25) Zh (26) En
(21) 23919238.8 (22) 31.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/097585 31.05.2023
(87) WO 2024/159671 2024/32 08.08.2024
(30) 01.02.2023 CN 202310078385
01.02.2023 CN 202320148727 U
(54) • *KLAMMERANORDNUNG, GESCHIRRKORB UND GESCHIRRSPÜLMASCHINE*
• *BRACKET ASSEMBLY, TABLEWARE RACK, AND DISH WASHING MACHINE*
• *ENSEMBLE SUPPORT, SUPPORT DE VAISSELLE ET MACHINE À LAVER LA VAISSELLE*
(71) Foshan Shunde Midea Washing Appliances Manufacturing Co., Ltd., No.20 Gangqian Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) LEI, Fagui, Foshan, Guangdong 528311, CN
(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) ***A47L 15/50*** (11) **4 649 879 A1**
(52) **A47L 15/50**
(25) Zh (26) En
(21) 23919240.4 (22) 31.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/097587 31.05.2023
(87) WO 2024/159673 2024/32 08.08.2024
(30) 01.02.2023 CN 202310078570
01.02.2023 CN 202320148986 U
(54) • *KLAMMERANORDNUNG, GESCHIRRKORB UND GESCHIRRSPÜLMASCHINE*
• *BRACKET ASSEMBLY, TABLEWARE RACK, AND DISHWASHER*
• *ENSEMBLE SUPPORT, PANIER À VAISSELLE ET LAVE-VAISSELLE*
(71) Foshan Shunde Midea Washing Appliances Manufacturing Co., Ltd., No.20 Gangqian Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) LEI, Fagui, Foshan, Guangdong 528311, CN
CAO, Hongkui, Foshan, Guangdong 528311, CN
LI, Xiang, Foshan, Guangdong 528311, CN
(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) ***A61B 1/00*** ***G16H 40/40*** (11) **4 649 880 A1** ***G16H 40/60***
(52) **A61B 1/00006; A61B 1/00011; A61B 1/00016; A61B 1/0002; A61B 1/00057; A61B 1/00059; G16H 40/40; G16H 40/60**
(25) En (26) En
(21) 25174653.3 (22) 06.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 DE 102024113497
(54) • *ENDOSKOP, ENDOSKOPWARTUNGSSYSTEM, VERTEILTES ENDOSKOPWARTUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR DATENKOMMUNIKATION IN EINEM VERTEILTEN ENDOSKOPWARTUNGSSYSTEM*
• *ENDOSCOPE, ENDOSCOPE MAINTENANCE SYSTEM, DISTRIBUTED ENDOSCOPE MAINTENANCE SYSTEM, AND METHODS OF COMMUNICATING DATA IN A DISTRIBUTED ENDOSCOPE MAINTENANCE SYSTEM*
• *ENDOSCOPE, SYSTÈME DE MAINTENANCE D'ENDOSCOPE, SYSTÈME DE MAINTENANCE D'ENDOSCOPE DISTRIBUÉ ET PROCÉDÉS DE COMMUNICATION DE DONNÉES DANS UN SYSTÈME DE MAINTENANCE D'ENDOSCOPE DISTRIBUÉ*
(71) OLYMPUS WINTER & IBE GMBH, Kuehnstrasse 61, 22045 Hamburg, DE
(72) Jaskola, Sascha, 22767 Hamburg, DE
Mückner, Andreas, 21493 Schwarzenbek, DE
(74) Noack, Andreas, c/o Stolmár & Partner Neuer Wall 71, 20354 Hamburg, DE

(51) ***A61B 1/00*** ***A61B 1/05*** (11) **4 649 881 A1** ***A61B 1/267***
(52) **A61B 1/00042; A61B 1/05; A61B 1/267**
(25) En (26) En
(21) 25176979.0 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 DE 102024001595
(54) • *EINSTELLBARES VIDEOLARYNGOSKOP*
• *ADJUSTABLE VIDEOLARYNGOSCOPE*
• *VIDÉO-ARYNGOSCOPE RÉGLABLE*
(71) Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE), Martinistrasse 52, 20246 Hamburg, DE
(72) PETZOLDT, Martin, 20257 Hamburg, DE
WISCHNEWSKI, Dennis, 22527 Hamburg, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

A61B 1/04 →(51) *A61B 17/22*

(51) ***A61B 1/045*** (11) **4 649 882 A1**
(52) **A61B 1/045**
(25) Ja (26) En
(21) 23916202.7 (22) 13.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/044619 13.12.2023
(87) WO 2024/150588 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 JP 2023002336
(54) • *PROZESSOR FÜR ELEKTRONISCHE ENDOSKOPE UND ELEKTRONISCHES ENDOSKOPSYSTEM*
• *PROCESSOR FOR ELECTRONIC ENDOSCOPES, AND ELECTRONIC ENDOSCOPIC SYSTEM*
• *PROCESSEUR POUR ENDOSCOPES ÉLECTRONIQUES, ET SYSTÈME ENDOSCOPIQUE ÉLECTRONIQUE*
(71) HOYA CORPORATION, 6-10-1 Nishi-Shinjuku, Shinjuku-ku Tokyo 160-8347, JP
(72) MAKINO Takao, Tokyo 160-8347, JP
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

A61B 1/05 →(51) *A61B 1/00*

A61B 1/07 →(51) *A61B 17/22*

A61B 1/267 →(51) *A61B 1/00*

(51) ***A61B 3/024*** ***A61B 3/032*** (11) **4 649 883 A1** ***A61B 3/103***
(52) **A61B 3/024; A61B 3/032; A61B 3/103**
(25) En (26) En
(21) 24175502.4 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *NEUES VERFAHREN ZUR LOKALISIERUNG DES TOTEN WINKELS EINER PERSON UND WEITERE, DURCH DIESEN LOKALISIERTEN TOTEN WINKEL KALIBRIERTE OPHTHALMOLOGISCHE VERFAHREN*
• *NEW METHOD FOR LOCATING THE BLIND SPOT OF A PERSON AND FURTHER OPHTHALMOLOGICAL METHODS CALIBRATED BY THIS LOCATED BLIND SPOT*
• *NOUVEAU PROCÉDÉ DE LOCALISATION DE L'ANGLE MORT D'UNE PERSONNE ET AUTRES PROCÉDÉS OPHTALMOLOGIQUES ÉTALONNÉS PAR CET ANGLE MORT LOCALISÉ*
(71) Hunkeler, Dario Manuel, Im Sörlibrunnen 2, 4106 Therwil, CH
(72) Hunkeler, Dario Manuel, 4106 Therwil, CH
(74) Braunpat AG, Peter Merian-Strasse 28, 4052 Basel, CH

A61B 3/032 →(51) *A61B 3/024*

A61B 3/103 →(51) *A61B 3/024*

(51) ***A61B 5/00*** (11) **4 649 884 A2**
(52) **A61B 5/6814; A61B 5/02028; A61B 5/0205; A61B 5/026; A61B 5/0261; A61B 5/1114; A61B 5/352; A61B 5/4064; A61B 5/7246; A61B 5/7264; A61B 5/7282;** A61B 2505/01; A61B 2562/0219
(25) En (26) En
(21) 25191066.7 (22) 16.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.01.2019 US 201962793767 P
(54) • *SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON HIRNZUSTÄNDEN AUS EINER SCHÄDELBEWEGUNG AUFGRUND DES BLUTFLUSSES IM GEHIRN*
• *SYSTEMS, DEVICES, AND METHODS FOR DETECTING BRAIN CONDITIONS FROM CRANIAL MOVEMENT DUE TO BLOOD FLOW IN THE BRAIN*
• *SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION D'ÉTATS CÉRÉBRAUX À PARTIR D'UN MOUVEMENT CRÂNIEN DÛ À UN ÉCOULEMENT SANGUIN DANS LE CERVEAU*
(71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, Oakland, CA 94607-5200, US
(72) SMITH, Wade, San Francisco, US
LOVOI, Paul, San Francisco, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate

Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(62) 20741608.2 / 3 911 232

A61B 5/00 →(51) *A61B 5/02*

A61B 5/00 →(51) *A61B 5/021*

A61B 5/00 →(51) *A61B 5/265*

A61B 5/00 →(51) *G01R 33/28*

A61B 5/00 →(51) *G01R 33/54*

A61B 5/00 →(51) *G16H 20/17*

A61B 5/01 →(51) *A61B 5/021*

(51) ***A61B 5/02*** (11) **4 649 885 A1**
A61B 5/0215 ***A61B 5/00***
(52) **A61B 5/02007; A61B 5/0215; A61B 5/7239; A61B 5/725;** A61B 5/6852
(25) En (26) En
(21) 25176864.4 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 PT 2024119467
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG DER SCHWERE EINER KORONARSTENOSE IN RUHE ODER UNTER HYPERÄMIE*
• *COMPUTER IMPLEMENTED METHOD FOR THE ASSESSMENT OF THE SEVERITY OF A CORONARY STENOSIS AT REST OR UNDER HYPEREMIA*
• *PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR L'ÉVALUATION DE LA GRAVITÉ D'UNE STÉNOSE CORONAIRE AU REPOS OU SOUS HYPERÉMIE*
(71) Universidade de Évora, Largo dos Colegiais N° 2, 7000-803 Évora, PT
Instituto Superior Técnico, Área De Transferência De Tecnologia Avenida Rovisco Pais 1, 1049-001 Lisboa, PT
HOSPITAL DO ESPÍRITO SANTO DE ÉVORA, E.P.E, Largo Senhor Da Pobreza, 7000-811 Evora, PT
(72) TIAGO, JORGE FILIPE DUARTE, 2855-083 CORROIOS, PT
NEVES, DAVID CINTRA HENRIQUES SILVA, ÉVORA 7005-161, PT
OLIVEIRA, MARÍLIA DA CONCEIÇÃO VALENTE DE, 2685-136 SACAVÉM, PT
(74) Couto, Cláudia, Clarke, Modet Portugal Av. Casal Ribeiro, 50 - 3º Dto., 1000-093 Lisboa, PT

(51) ***A61B 5/021*** (11) **4 649 886 A1**
A61B 5/1455 ***A61B 5/145***
A61B 5/01 ***A61B 5/00***
(52) **A61B 5/021; A61B 5/0002; A61B 5/01; A61B 5/14532; A61B 5/1455**
(25) En (26) En
(21) 25167563.3 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.12.2019 US 201916723078
(54) • *TRAGBARE GESUNDHEITSÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG*
• *WEARABLE HEALTH MONITORING DEVICE*
• *DISPOSITIF PORTABLE DE SURVEILLANCE DE LA SANTÉ*
(71) Rythmos LLC, 4500 Lakeview Drive, Edina, MN 55424, US
(72) BHATTACHARYA, Manojeet, Edina, 55424, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB
(62) 20842621.3 / 4 076 166

A61B 5/0215 →(51) *A61B 5/02*

A61B 5/055 →(51) *G06T 7/00*

A61B 5/087 →(51) *A61M 16/00*

(51) ***A61B 5/11*** (11) **4 649 887 A1**
(52) **A61B 5/112**
(25) En (26) En
(21) 24191551.1 (22) 29.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 17.05.2024 KR 20240064844
(54) • *MOBILER ROBOTER ZUR GANGANALYSE*
• *MOBILE ROBOT FOR GAIT ANALYSIS*
• *ROBOT MOBILE POUR ANALYSE DE DÉMARCHE*
(71) Medical Solution System, B 425, inje univ. 197 inje-ro, Gimhae city, Gyeongsangnam-do 50834, KR
(72) Kang, Minsoo, 47507 Busan, KR
Seo, JoonMo, 48270 Busan, KR
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

A61B 5/11 →(51) *G01R 33/565*

(51) ***A61B 5/145*** (11) **4 649 888 A2**
(52) **A61B 5/14532; A61B 5/07; A61B 5/6833;** A61B 5/0002; A61B 5/1495
(25) En (26) En
(21) 25200642.4 (22) 14.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.03.2013 US 201361801759 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR DATENVERARBEITUNG UND KOMMUNIKATION MEDIZINISCHER VORRICHTUNGEN*
• *MEDICAL DEVICE DATA PROCESSING AND COMMUNICATION METHODS AND SYSTEMS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET DE COMMUNICATION DE DISPOSITIF MÉDICAL*
(71) Abbott Diabetes Care Inc., 1360 South Loop Road, Alameda, CA 94502, US
(72) TAUB, Marc Barry, California, 94040, US
BUDIMAN, Erwin Satrya, California, 94555, US
HUA, Xuandong, California, 94040, US
LOVE, Michael, California, 94566, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 21177068.0 / 3 949 857
19212853.6 / 3 744 247
14765236.6 / 2 967 452

A61B 5/145 →(51) *A61B 5/021*

A61B 5/1455 →(51) *A61B 5/021*

(51) ***A61B 5/1473*** (11) **4 649 889 A2**
(52) **G01N 33/48707; A61B 5/0537; A61B 5/14532; A61B 5/1468; G01N 27/3271;** A61B 5/0004; A61B 5/0024; A61B 5/0031; A61B 5/0205; A61B 5/1459; A61B 5/1473; A61B 5/1486; A61B 5/1495; A61B 5/6832; A61B 2560/0214; A61B 2560/0276; A61B 2560/028; A61B 2562/168; G01N 27/02
(25) En (26) En
(21) 25192373.6 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.12.2018 US 201862786116 P
28.12.2018 US 201862786127 P
28.12.2018 US 201862786166 P
28.12.2018 US 201862786208 P
28.12.2018 US 201862786228 P
(54) • *EINBRUCHABSCHWÄCHUNG FÜR ANALYTSENSOR*
• *ANALYTE SENSOR BREAK-IN MITIGATION*
• *ATTÉNUATION DE RUPTURE DE CAPTEUR D'ANALYTE*
(71) Dexcom, Inc., 6340 Sequence Drive, San Diego, CA 92121, US
(72) Lee, Ted Tang, San Diego, California, 92121, US
Davis, Anna Leigh, San Diego, California, 92121, US
Simpson, Peter C., San Diego, California, 92121, US
Wang, Liang, San Diego, California, 92121, US
Wang, Shanger, San Diego, California, 92121, US
Zou, Jiong, San Diego, California, 92121, US
Vanslyke, Stephen, San Diego, California, 92121, US
Ma, Rui, San Diego, California, 92121, US
Lan, Wenjie, San Diego, California, 92121, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 19904769.7 / 3 902 472

A61B 5/15 →(51) *C12M 1/26*

A61B 5/25 →(51) *A61B 5/265*

A61B 5/25 →(51) *H01B 1/12*

(51) ***A61B 5/265*** (11) **4 649 890 A1**
A61B 5/271 ***A61B 5/291***
A61B 5/00 ***A61N 1/04***
A61B 5/25 ***A61B 5/273***
(52) **A61B 5/6801; A61B 5/25; A61B 5/265; A61B 5/271; A61B 5/273; A61N 1/0404; A61N 1/048;** A61B 5/24; A61B 5/291; A61B 2562/02; A61B 2562/0209; A61B 2562/0215; A61B 2562/0223; A61B 2562/04; A61B 2562/125
(25) En (26) En
(21) 24175725.1 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *MEDIZINISCHE ELEKTRODE*
• *MEDICAL ELECTRODE*
• *ELECTRODE MÉDICALE*
(71) Ambu A/S, Baltorpbakken 13, 2750 Ballerup, DK
(72) SONNENBORG, Frederik Nikolaj Sværke, 4040 Jyllinge, DK
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

A61B 5/271 →(51) *A61B 5/265*

A61B 5/273 →(51) *A61B 5/265*

A61B 5/291 →(51) *A61B 5/265*

(51) ***A61B 8/00*** ***G06T 7/00*** (11) **4 649 891 A1** ***A61B 8/06***
(52) **A61B 8/5276; A61B 8/5223; A61B 8/5246; G06T 7/0016;** A61B 8/06; A61B 8/481; G06T 2207/10132
(25) Ja (26) En
(21) 25176305.8 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 JP 2024078982
09.05.2025 JP 2025078507
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG MEDIZINISCHER INFORMATIONEN UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG MEDIZINISCHER INFORMATIONEN*
• *MEDICAL INFORMATION PROCESSING APPARATUS AND MEDICAL INFORMATION PROCESSING METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS MÉDICALES*
(71) Canon Medical Systems Corporation, 1385, Shimoishigami, Otawara-Shi, Tochigi 324-0036, JP
(72) USUMURA, Masashi, Otawara-shi, 324-0036, JP
IGARASHI, Seito, Otawara-shi, 324-0036, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A61B 8/00 →(51) *A61B 8/04*

A61B 8/00 →(51) *A61B 8/06*

(51) ***A61B 8/04*** ***A61B 8/06*** ***A61B 8/00*** (11) **4 649 892 A1** ***A61B 8/08***
(52) **A61B 8/04; A61B 8/06; A61B 8/0883; A61B 8/4236; A61B 8/488; A61B 8/5223;** A61B 8/02; A61B 8/065; A61B 8/0891; A61B 8/4227; A61B 8/4477; A61B 8/46; A61B 8/5246
(25) En (26) En
(21) 24175594.1 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HÄMODYNAMISCHEN ÜBERWACHUNG*
• *METHOD FOR HEMODYNAMIC MONITORING*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE HÉMODYNAMIQUE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) SHULEPOV, Sergey Yuryevich, Eindhoven, NL
JOSHI, Rohan, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) ***A61B 8/06*** ***A61B 8/08*** (11) **4 649 893 A1**
(52) **A61B 8/488; A61B 8/06; A61B 8/065; A61B 8/0883; A61B 8/483; A61B 8/5223**
(25) En (26) En
(21) 24305737.9 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *2D-PISA MIT 3D-DATEN*
• *2D PISA WITH 3D DATA*
• *PISA 2D AVEC DES DONNÉES 3D*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) SU, Jimmy, 5656 Eindhoven, NL
BONNEFOUS, Odile, 5656 Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) ***A61B 8/06*** ***A61B 8/00*** (11) **4 649 894 A1** ***A61B 8/08***
(52) **A61B 8/06; A61B 8/0891; A61B 8/488; A61B 8/5207;** A61B 8/4472; A61B 8/481; A61B 8/483; A61B 8/5223; G01S 15/8906
(25) Ja (26) En
(21) 25176229.0 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 JP 2024078994
12.05.2025 JP 2025080033
(54) • *ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG, VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG MEDIZINISCHER INFORMATIONEN UND PROGRAMM*
• *ULTRASONIC DIAGNOSIS DEVICE, MEDICAL INFORMATION PROCESSING DEVICE, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC PAR ULTRASONS, DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS MÉDICALES ET PROGRAMME*
(71) Canon Medical Systems Corporation, Otawara-shi 1385, Shimoishigami, Tochigi 324-0036, JP
(72) USUMURA, Masashi, Otawara-shi, 324-0036, JP
IGARASHI, Seito, Otawara-shi, 324-0036, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A61B 8/06 →(51) *A61B 34/20*

A61B 8/06 →(51) *A61B 8/00*

A61B 8/06 →(51) *A61B 8/04*

A61B 8/08 →(51) *A61B 34/20*

A61B 8/08 →(51) *A61B 8/04*

A61B 8/08 →(51) *A61B 8/06*

A61B 17/00 →(51) *A61B 34/20*

(51) ***A61B 17/04*** (11) **4 649 895 A1**
(52) **A61B 17/0401; A61B 17/0483;** A61B 2017/0409; A61B 2017/0414; A61B 2017/044; A61B 2017/0445; A61B 2017/0496
(25) En (26) En
(21) 25176777.8 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 US 202463647872 P
(54) • *INSTRUMENTARIUM ZUM EINSETZEN EINES NÄHFADENANKERS*
• *INSTRUMENTATION FOR INSERTION OF A SUTURE ANCHOR*
• *INSTRUMENTATION POUR L'INSERTION D'UN ANCRAGE DE SUTURE*
(71) Stryker Corporation, 1941 Stryker Way, Portage, MI 49002, US
(72) CARDENAS, Ruben, Portage, 49002, US
SMITH, Conrad, Portage, 49002, US
LOPES, Edson Falcao, Portage, 49002, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) ***A61B 17/062*** (11) **4 649 896 A2**
(52) **A61B 17/0482; A61B 1/00087; A61B 17/0469; A61B 17/062;** A61B 2017/00296; A61B 2017/0472; A61B 2017/06009; A61B 2017/06042
(25) En (26) En
(21) 25200955.0 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.04.2021 US 202163179966 P
(54) • *VERSCHLUSSVORRICHTUNG AUF NAHTBASIS*
• *SUTURE BASED CLOSURE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FERMETURE À BASE DE SUTURE*
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 22724968.7 / 4 312 706

(51) ***A61B 17/16*** (11) **4 649 897 A2**
(52) **A61B 17/0401; A61B 17/1615;** A61B 17/1622; A61B 17/17; A61B 2017/00473; A61B 2017/0406; A61B 2017/0409
(25) En (26) En
(21) 25197372.3 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.12.2018 US 201862781246 P
(54) • *SELBSTBOHRENDER ANKEREINSETZER*
• *SELF-DRILLING ANCHOR INSERTER*
• *DISPOSITIF D'INSERTION D'ANCRAGE AUTO-FOREUR*
(71) Conmed Corporation, 11311 Concept Boulevard, Largo, FL 33773, US
(72) BRESLICH, Grady, Saint Petersburg, 33713 FL, US
MILLER, Peter, Largo, 33774 FL, US
BARBER, James, M, Largo, 33773 FL, US
GLADDISH, JR., Bennie, Wayne, Odessa, 33556 FL, US
(74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE
(62) 19839548.5 / 3 897 401

(51) ***A61B 17/17*** (11) **4 649 898 A2**
(52) **A61F 2/4611; A61B 17/1757;** A61F 2002/4627
(25) En (26) En
(21) 25205425.9 (22) 08.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.10.2018 US 201816156600
(54) • *SAGITTALE GLEICHGEWICHTSSYSTEME*
• *SAGITTAL BALANCE SYSTEMS*
• *SYSTÈMES D'ÉQUILIBRAGE SAGITTAL*
(71) K2M, Inc., 600 Hope Parkway SE, Leesburg, VA 20175, US
(72) LAMARCA, Frank, ANN ARBOR, 48103, US
LEE, Robert, MOOR PARK, HA6 2EQ, GB
POULTER, Gregory, INDIANAPOLIS, 46278-1381, US
TRESSER, Steven, TAMPA, 33609, US
WANG, Michael, NORTH MIAMI, 33181, US
RUBIN, Josh David, RESTON, 20191, US
SIS, Hadley, RESTON, 20190, US
PADOVANI, Nick, ARLINGTON, 22201, US
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
(62) 19202058.4 / 3 636 225

---

(51) ***A61B 17/17*** (11) **4 649 899 A2**
(52) **A61L 27/386; A61B 17/0401; A61L 27/24; A61L 27/54;** A61B 17/1714; A61B 17/1764; A61B 2017/0404; A61B 2017/0412; A61B 2017/0414; A61L 2430/10
(25) En (26) En
(21) 25205483.8 (22) 06.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.07.2016 US 201662358661 P
(54) • *INDIREKTES VERFAHREN ZUR GELENKGEWEBEREPARATUR*
• *INDIRECT METHOD OF ARTICULAR TISSUE REPAIR*
• *MÉTHODE INDIRECTE DE RÉPARATION DE TISSUS ARTICULAIRES*
(71) CHILDREN'S MEDICAL CENTER CORPORATION, 55 Shattuck Street, Boston, MA 02115, US
Rhode Island Hospital, 593 Eddy Street, Providence, RI 02903, US
(72) MURRAY, Martha, M., Sherborn, 01770, US
FLEMING, Braden, C., East Greenwich, 02818, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
(62) 20202524.3 / 3 785 738
17742589.9 / 3 481 445

---

(51) ***A61B 17/22*** ***A61B 1/04*** (11) **4 649 900 A1** ***A61B 1/07***
(25) Zh (26) En
(21) 23915756.3 (22) 08.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/137367 08.12.2023
(87) WO 2024/148998 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 CN 202310034222
(54) • *HÜLLENPLATZIERUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *SHEATH PLACEMENT APPARATUS AND METHOD FOR USING SAME*
• *APPAREIL DE PLACEMENT DE GAINE ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(71) Coastline Life Technologies (Suzhou), Co., Ltd., Room 301, Unit 4 No. 111 Wusongjiang Ave. Wuzhong District, Suzhou, Jiangsu 215100, CN
(72) SHI, Jun, Suzhou, Jiangsu 215100, CN
ZHANG, Baoqing, Suzhou, Jiangsu 215100, CN
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

---

(51) ***A61B 17/22*** (11) **4 649 901 A2**
(52) **A61F 2/013; A61B 17/22;** A61B 2017/00867; A61B 2017/22079; A61B 2017/22084; A61B 2017/2215; A61B 2017/320716; A61B 2217/007; A61F 2230/0067
(25) En (26) En
(21) 25192419.7 (22) 23.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.02.2017 US 201762462692 P
(54) • *MEDIZINISCHE ABFLUSSVORRICHTUNG*
• *MEDICAL DRAIN DEVICE*
• *DISPOSITIF MÉDICAL DE DRAINAGE*
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US
(72) FARAGO, Laszlo Trent, Hudson, Wisconsin 54016, US
HILSE, Mark A., Ham Lake Minnesota 55304, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 18709900.7 / 3 585 305

---

(51) ***A61B 17/30*** ***A61B 17/34*** ***A61B 90/00*** (11) **4 649 902 A1** ***A61B 17/32***
(52) **A61B 17/3468; A61B 17/30;** A61B 2017/320056; A61B 2090/0817
(25) En (26) En
(21) 25176030.2 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 US 202463647343 P
07.05.2025 US 202519201640
(54) • *EXTRAKTIONSWERKZEUG FÜR SUBKUTAN IMPLANTIERBARE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG*
• *SUBCUTANEOUS IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE EXTRACTION TOOL*
• *OUTIL D'EXTRACTION DE DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE SOUS-CUTANÉ*
(71) Pacesetter, Inc., 15900 Valley View Ct., Sylmar, CA 91342, US
(72) Hawkins, Rodney, Santa Clarita, CA, US
Hanze, Zachary, Porter Ranch, CA, US
Park, Seung Dean, Santa Clarita, CA, US
Ryu, Kyungmoo, Los Angelos, CA, US
(74) Barker Brettell Sweden AB, Kungsbroplan 3, 112 27 Stockholm, SE

---

(51) ***A61B 17/3205*** (11) **4 649 903 A2**
(52) **A61B 17/00008; A61B 17/320016;** A61B 2017/00473; A61B 2090/034; A61B 2090/061
(25) En (26) En
(21) 25206018.1 (22) 11.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.03.2021 US 202117195911
(54) • *CHIRURGISCHE VORRICHTUNG ZUM ABZIEHEN UND SCHNEIDEN VON SEHNEN*
• *SURGICAL DEVICE CONFIGURED TO STRIP AND CUT TENDON*
• *DISPOSITIF CHIRURGICAL CONÇU POUR COUPER ET COUPER UN TENDON*
(71) Arthrex, Inc, 1370 Creekside Boulevard, Naples, FL 34108-1945, US
(72) BOYLE, Justin, Naples, 34119, US
BEST, Joshua J., Naples, 34104, US
JOLLY, Jacob A., Naples, 34110, US
Helenbolt, Kenneth T., Naples, 34109, US
(74) Lohr, Jöstingmeier & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE
(62) 22706200.7 / 4 304 488

A61B 17/34 →(51) ***A61B 17/30***

---

(51) ***A61B 17/70*** (11) **4 649 904 A2**
(52) **A61B 17/8858**
(25) En (26) En
(21) 25205958.9 (22) 19.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.12.2021 US 202163291712 P
(54) • *VORRICHTUNG MIT EINEM EXPANDIERBAREN IMPLANTAT UND VERANKERUNGSELEMENTEN ZUR VERANKERUNG DER VORRICHTUNG IN EINEM WIRBELPEDIKEL*
• *DEVICE INCLUDING AN EXPANDABLE IMPLANT AND ANCHORING ELEMENTS FOR ANCHORING THE DEVICE WITHIN A VERTEBRAL PEDICLE*
• *DISPOSITIF COMPRENANT UN IMPLANT EXPANSIBLE ET DES ÉLÉMENTS D'ANCRAGE POUR ANCRER LE DISPOSITIF DANS UN PÉDICULE VERTÉBRAL*
(71) Stryker Corporation, 1941 Stryker Way, Portage, MI 49002, US
(72) OGLAZA, Jean-Francois, Portage, MI 49002, US
HARSHMAN, Gabriel, James, Portage, MI 49002, US
(74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
(62) 22850860.2 / 4 452 104

A61B 17/70 →(51) ***A61B 34/20***

---

(51) ***A61B 18/00*** (11) **4 649 905 A2**
(52) **A61B 18/1402;** A61B 90/30; A61B 2018/00577; A61B 2018/00607; A61B 2018/0063; A61B 2018/00982; A61B 2218/008
(25) En (26) En
(21) 25207141.0 (22) 12.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.11.2019 US 201962934512 P
14.02.2020 US 202062976744 P
(54) • *ELEKTROCHIRURGISCHE VORRICHTUNG MIT BELEUCHTUNGS- UND RAUCHABZUGSFUNKTIONEN*
• *ELECTROSURGICAL DEVICE WITH ILLUMINATION AND SMOKE EVACUATION FEATURES*
• *DISPOSITIF ÉLECTROCHIRURGICAL AVEC ÉLÉMENTS D'ÉCLAIRAGE ET D'ÉVACUATION DE FUMÉE*
(71) Stryker European Operations Limited, Anngrove IDA Business & Technology Park, Carrigtwohill, Co. Cork T45 HX08, IE
(72) FREY, Laura, Constance, Belfast, BT9 5GE, IE
AN TUILE, Mac Conor, Muine Bheag, IE
MCFARLAND, Scott, Greenisland, BT38 8YB, IE
SHERIDAN, Paul, Enniscorthy Wexford, Y21 TK54, IE
BURKE, Micheal, Ballymore Cobh Cork, P24 F857, IE

(74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
(62) 20838594.8 / 4 057 924

---

(51) ***A61B 18/14*** (11) **4 649 906 A1**
(52) **A61B 18/14**
(25) Ja (26) En
(21) 24756630.0 (22) 29.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/002615 29.01.2024
(87) WO 2024/171779 2024/34 22.08.2024
(30) 16.02.2023 JP 2023022777
(54) • *HOCHFREQUENZ-ELEKTRODENSONDE MIT TEMPERATURMESSFUNKTION*
• *HIGH FREQUENCY ELECTRODE PROBE WITH TEMPERATURE MEASUREMENT FUNCTION*
• *SONDE D'ÉLECTRODE HAUTE FRÉQUENCE À FONCTION DE MESURE DE TEMPÉRATURE*
(71) Kabushiki Kaisha Top, 19-10 Senjunakai-cho, Adachi-ku, Tokyo 120-0035, JP
(72) MURATA Koji, Tokyo 120-0035, JP
MIYAZAWA Yoshihiro, Tokyo 120-0035, JP
(74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr & Partner mbB Bavariaring 26, 80336 München, DE

---

(51) ***A61B 18/14*** (11) **4 649 907 A2**
(52) **A61B 18/1233;** **A61B 18/1445;** A61B 2018/00077; A61B 2018/00607; A61B 2018/00642; A61B 2018/00738; A61B 2018/00767; A61B 2018/00869; A61B 2018/00892; A61B 2018/1455; A61B 2090/034
(25) En (26) En
(21) 25193688.6 (22) 18.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.05.2014 US 201461994415 P
16.05.2014 US 201461994192 P
16.05.2014 US 201461994215 P
16.05.2014 US 201461994185 P
(54) • *ELEKTROCHIRURGISCHES SYSTEM*
• *ELECTROSURGICAL SYSTEM*
• *SYSTÈME ÉLECTROCHIRURGICAL*
(71) Applied Medical Resources Corporation, 22872 Avenida Empresa, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US
(72) ELLIOTT, Patrick, Rancho Santa Margarita, 92688, US
JOHNSON, Gary, Rancho Santa Margarita, 92688, US
NGUYEN, Duy, Rancho Santa Margarita, 92688, US
MCFARLAND, Daniel, Rancho Santa Margarita, 92688, US
SABARAD, Jagdish, Rancho Santa Margarita, 92688, US
LINVILLE-ENGLER, Benjamin, Rancho Santa Margarita, 92688, US
ALBRECHT, Jeremy, Rancho Santa Margarita, 92688, US
DURANT, Dan, Rancho Santa Margarita, 92688, US
KOWALSKI, Jerry, Rancho Santa Margarita, 92688, US
TIBERIA, Lou, Rancho Santa Margarita, 92688, US
WHITLOCK, Michael, Rancho Santa Margarita, 92688, US
LOGAN, Michael, Rancho Santa Margarita, 92688, US
GORIN, Igor, Rancho Santa Margarita, 92688, US
HUDSON, Kevin, Rancho Santa Margarita, 92688, US
JACOBS, Hank, Rancho Santa Margarita, 92688, US
MATTHEWS, Thomas, Rancho Santa Margarita, 92688, US
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB
(62) 23154961.9 / 4 197 469
15727176.8 / 3 142 583

A61B 18/14 → (51) ***A61B 34/00***

---

(51) ***A61B 34/00*** ***A61B 34/10*** ***A61B 18/14*** (11) **4 649 908 A1** ***A61B 34/20***
(52) **A61B 34/20;** **A61B 18/1492;** **A61B 34/10;** **A61B 34/25;** A61B 2018/00375; A61B 2018/00577; A61B 2018/00613; A61B 2034/107; A61B 2034/254
(25) En (26) En
(21) 25175896.7 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 US 202418663246
(54) • *ABLATIONSPOSITIONSVORHERSAGE ÜBER ANATOMISCHE KARTEN*
• *ABLATION LOCATION PREDICTION OVER ANATOMICAL MAPS*
• *PRÉDICTION D'EMPLACEMENT D'ABLATION SUR DES CARTES ANATOMIQUES*
(71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
(72) NAKAR, Elad, 2066717 Yokneam, IL
KEREN-TAL, Dor Zeev, 2066717 Yokneam, IL
ZIDAN, Laila Saleem, 2066717 Yokneam, IL
YANOVICH, Nir, 2066717 Yokneam, IL
BEN NATAN, Alon, 2066717 Yokneam, IL
KASSAR, Lotan Dvir, 2066717 Yokneam, IL
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 34/00 → (51) ***A61B 34/30***

A61B 34/10 → (51) ***A61B 34/00***

---

(51) ***A61B 34/20*** ***A61B 17/70*** ***A61B 8/06*** ***A61B 17/00*** (11) **4 649 909 A1** ***A61B 90/00*** ***A61B 8/08***
(52) **A61B 17/7092;** **A61B 8/06;** **A61B 8/08;** **A61B 17/00;** **A61B 17/70;** **A61B 34/20;** **A61B 90/00**
(25) Ko (26) En
(21) 23916357.9 (22) 21.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/002453 21.02.2023
(87) WO 2024/150872 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 KR 20230003926
(54) • *CHIRURGISCHE SCHRAUBENVORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *SCREW SURGICAL DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF CHIRURGICAL À VIS ET MÉTHODE ASSOCIÉE*
(71) The Catholic University Of Korea Industry-Academic Cooperation Foundation, (Banpo-dong) The Catholic University Seongui Campus 222, Banpo-daero Seocho-gu, Seoul 06591, KR
(72) HONG, Jae Taek, Seoul 03309, KR
(74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8, 0161 Oslo, NO

---

(51) ***A61B 34/20*** (11) **4 649 910 A1**
(52) **A61B 34/20;** **A61G 12/008;** **A61G 13/107;** **G16H 20/40;** **G16H 30/40;** **G16H 40/20;** **G16H 40/63;** A61B 90/90; A61B 2034/2055; A61G 2203/20; A61G 2203/30; A61G 2205/10
(25) De (26) De
(21) 24175424.1 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *MEDIZINISCHES, INSBESONDERE CHIRURGISCHES, TISCH-STEUERGERÄT MIT EINER BILDGEBUNGSVORRICHTUNG*
• *MEDICAL, IN PARTICULAR SURGICAL, TABLE TOP CONTROL UNIT WITH AN IMAGING DEVICE*
• *APPAREIL DE COMMANDE DE TABLE MÉDICAL, EN PARTICULIER CHIRURGICAL, AVEC UN DISPOSITIF D'IMAGERIE*
(71) W & H Dentalwerk Bürmoos GmbH, Ignaz-Glaser-Straße 53, 5111 Bürmoos, AT
(72) RUSCH, Stefan, 5120 St. Pantaleon, AT
WEBERSBERGER, Thomas, 5142 Eggelsberg, AT
SCHMIED, Isabella, 5274 Burgkirchen, AT
BRANDSTÄTTER, Andreas, 5120 St. Pantaleon, AT
LANG, Thomas, 5421 Adnet, AT
(74) Benda, Ralf, W & H Dentalwerk Bürmoos GmbH Ignaz-Glaser-Strasse 53, 5111 Bürmoos, AT

---

(51) ***A61B 34/20*** (11) **4 649 911 A2**
(52) **A61B 34/20;** **A61B 34/30;** A61B 5/4504; A61B 2034/105; A61B 2034/2068; A61B 2090/061; A61B 2090/063; G06T 7/30
(25) De (26) De
(21) 25171878.9 (22) 23.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 26.04.2024 LU 507049
(54) • *STATIONÄRE MEDIZINISCHE RESEKTIONSVORRICHTUNG ZUR MASCHINENGEFÜHRTEN BESTIMMUNG EINES OBERFLÄCHENVERLAUFS EINER OBERFLÄCHE VON ZU RESEZIERENDEM GEWEBE*
• *STATIONARY MEDICAL RESECTION DEVICE FOR THE MACHINE-GUIDED ASCERTAINMENT OF A SURFACE PROFILE OF A SURFACE OF TISSUE TO BE RESECTED*
• *DISPOSITIF DE RÉSECTION MÉDICALE STATIONNAIRE POUR LA DÉTERMINATION ASSISTÉE PAR MACHINE D'UN PROFIL DE SURFACE D'UNE SURFACE DE TISSU À RÉSÉQUER*
(71) Universität des Saarlandes, Campus, 66123 Saarbrücken, DE
(72) WINTER, Philipp, 66773 Schwalbach, DE
LANDGRAEBER, Stefan, 66424 Homburg, DE
(74) Zeiner, Johannes Michael, AAA-Patent Heinrich-Barth-Straße 20, 66115 Saarbrücken, DE

(51) ***A61B 34/20*** (11) **4 649 912 A2**
(52) **A61B 34/30;** A61B 2034/2051; A61B 2034/2055
(25) En (26) En
(21) 25206861.4 (22) 04.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.08.2020 US 202063061266 P
(54) • *CHIRURGISCHES ROBOTERSYSTEM MIT EINEM KOPPLER ZUM VERBINDEN EINES WERKZEUGS MIT EINEM MANIPULATOR UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DES KOPPLERS*
• *ROBOTIC SURGICAL SYSTEM INCLUDING A COUPLER FOR CONNECTING A TOOL TO A MANIPULATOR AND METHODS OF USING THE COUPLER*
• *SYSTÈME CHIRURGICAL ROBOTIQUE COMPRENANT UN COUPLEUR POUR CONNECTER UN OUTIL À UN MANIPULATEUR ET PROCÉDÉS D'UTILISATION DU COUPLEUR*
(71) MAKO Surgical Corp., 3365 Enterprise Ave., Weston, FL 33331, US
(72) DING, Jienan, Weston, FL 33327, US
MILLER, Thomas Trey, Fort Lauderdale, FL 33301, US
BHATT, Amar, Fort Lauderdale, FL 33301, US
GUTHART, Matthew, Fort Lauderdale, FL 33301-3859, US
BOWLING, David Gene, Los Ranchos De Albuquerque, NM 87122, US
BEERS, Jeremiah, Weston, FL 33326, US
BOUDREAUX, Robert Lee, Fort Lauderdale, FL 33304, US
(74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
(62) 21189720.2 / 3 949 889

A61B 34/20 →(51) ***A61B 34/00***

(51) ***A61B 34/30*** (11) **4 649 913 A1**
A61B 34/00
(25) Zh (26) En
(21) 23923749.8 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/130291 07.11.2023
(87) WO 2024/174585 2024/35 29.08.2024
(30) 20.02.2023 CN 202310166356
(54) • *CHIRURGISCHES INSTRUMENT UND CHIRURGISCHER ROBOTER*
• *SURGICAL INSTRUMENT AND SURGICAL ROBOT*
• *INSTRUMENT CHIRURGICAL ET ROBOT CHIRURGICAL*
(71) Cornerstone Technology (Shenzhen) Limited, 4401, China Energy Storage Building 3099 Keyuan South Road High-tech Zone Community Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guandong 518066, CN
(72) PAN, Lipeng, Shenzhen, Guangdong 518066, CN
WANG, Zerui, Shenzhen, Guangdong 518066, CN
(74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya 83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE

(51) ***A61B 34/30*** (11) **4 649 914 A2**
(52) **A61B 17/3207; A61B 17/320758;** A61B 2017/0023; A61B 2017/00398; A61B 2034/301; A61M 25/0113
(25) En (26) En
(21) 25199938.9 (22) 16.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.08.2021 US 202163233461 P
(54) • *ATHEREKTOMIESYSTEM MIT WIEDERVERWENDBAREM TEIL UND EINWEGTEIL*
• *ATHERECTOMY SYSTEM WITH REUSABLE PORTION AND SINGLE USE PORTION*
• *SYSTÈME D'ATHÉRECTOMIE À PARTIE RÉUTILISABLE ET PARTIE À USAGE UNIQUE*
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55133, US
(72) OLIYNYK, Marianna, Saint Louis Park, Minnesota 55426, US
SCHAUER, Travis, Rockford, Minnesota 55373, US
STRUTHERS, Brett, Victoria, Minnesota 55386, US
WOULFE, Marit, Ramsey, Minnesota 55303, US
KALAND, Michael, Minneapolis, Minnesota 55413, US
CARLSON, Corydon, Stillwater, Minnesota 55082, US
MASSIMINI, Daniel, Brooklyn Park, Minnesota 55443, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 22764576.9 / 4 387 544

A61B 90/00 →(51) ***A61B 34/20***

(51) ***A61C 1/00*** (11) **4 649 915 A2**
(52) **A61B 17/32002; A61B 17/1626; A61C 1/0015; H01R 13/6275; H01R 13/633; H03K 17/9517; H03K 17/97;** A61B 2017/00017; A61B 2017/00367; A61B 2017/00424; A61B 2017/00455; A61B 2017/00477; A61B 2018/00178; A61B 2090/0807; A61C 1/12; H03K 2217/9651
(25) En (26) En
(21) 25205643.7 (22) 10.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.04.2019 US 201962832983 P
09.08.2019 US 201962884765 P
(54) • *HANDSCHALTER UND VERBINDER FÜR EIN ANGETRIEBENES CHIRURGISCHES HANDSTÜCK*
• *HANDSWITCH AND CONNECTOR FOR POWERED SURGICAL HANDPIECE*
• *COMMUTATEUR À MAIN ET CONNECTEUR POUR PIÈCE À MAIN CHIRURGICALE ÉLECTRIQUE*
(71) Stryker European Operations Limited, Anngrove IDA Business & Technology Park, Carrigtwohill, Co. Cork T45 HX08, IE
(72) MAC AN TUILE, Conor, County Cork, T56 V293, IE
BELAGALI, Krishnamurthy, 560 078 Bangalore, IN
RAFTERY, Aidan, Ballinasloe, County Galway, H53 YP78, IE
MOLONEY, Michael, Carrick-On-Suir, County Tipperary, E32 YT27, IE
PAYNE, Dustin James, Kalamazoo, MI, 49009, US
(74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
(62) 23211461.1 / 4 304 089
20720131.0 / 3 952 761

(51) ***A61C 3/02*** (11) **4 649 916 A2**
(52) **A61C 1/14; A61C 1/084; A61C 1/085; A61C 1/145; A61C 3/02; A61C 8/0089**
(25) En (26) En
(21) 25189712.0 (22) 16.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
MA MD TN
(30) 16.06.2020 US 202063039620 P
(54) • *SYSTEM BESTEHEND AUS BOHRSCHABLONE, BOHRER UND ABNEHMBAREM FÜHRUNGSKÖRPER*
• *SYSTEM COMPRISING SURGICAL GUIDE, DRILL AND DETACHABLE GUIDE BODY*
• *SYSTÈME COMPRENANT UN GUIDE CHIRURGICAL, UN FORET ET UN CORPS DE GUIDE AMOVIBLE*
(71) Biomet 3I, LLC, 4555 Riverside Drive, Palm Beach Gardens, Florida 33410, US
(72) KOFRON, Michelle, Palm Beach Gardens, US
DEPASTINO, Joe, Palm Beach Gardens, US
MORAN, Esther, Green Acres, US
SUTTIN, Zachary B., Jupiter, US
MONTERO, Miguel G., Boynton Beach, US
CHELMINSKI, Alexander, Jupiter, US
(74) Platzöder, Michael Christian, Platzöder Patentanwaltsgesellschaft mbH Inselkammerstraße 10, 82008 Unterhaching, DE
(62) 23188173.1 / 4 241 723
21179893.9 / 3 925 567

(51) ***A61C 8/00*** ***A61C 13/225*** ***A61C 13/12*** (11) **4 649 917 A1** ***A61C 13/10***
(52) **A61C 8/00; A61C 13/225;** A61C 13/10; A61C 13/12
(25) Pt (26) En
(21) 24741078.0 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) BR 2024/050012 15.01.2024
(87) WO 2024/148414 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 BR 202023000670 U
(54) • *SYSTEM ZUM UMSETZEN EINES HERAUSNEHMBAREN ZAHNERSATZES IN EINEN FESTSITZENDEN ZAHNERSATZ, PROTHESENFIXIERZYLINDER, DICHTELEMENT UND VERFAHREN ZUM UMBAUEN EINES HERAUSNEHMBAREN ZAHNERSATZES*
• *SYSTEM FOR CONVERTING A REMOVABLE DENTAL PROSTHESIS INTO A FIXED DENTAL PROSTHESIS, PROSTHESIS FIXING CYLINDER, SEALING ELEMENT, AND METHOD FOR CONVERTING A REMOVABLE DENTAL PROSTHESIS INTO A FIXED DENTAL PROSTHESIS*
• *SYSTÈME DE CONVERSION DE PROTHÈSE DENTAIRE AMOVIBLE EN PROTHÈSE DENTAIRE FIXE, CYLINDRE DE FIXATION DE PROTHÈSE, ÉLÉMENT D'ÉTANCHÉITÉ, ET PROCÉDÉ DE CONVERSION DE PROTHÈSE DENTAIRE AMOVIBLE EN PROTHÈSE DENTAIRE FIXE*
(71) JJGC Indústria E Comércio De Materiais Dentários S.A., Av. Juscelino Kubitschek de Oliveira 3291 Cidade Industrial, 81270-200 Curitiba - PR, BR
(72) THOMÉ, Geninho, 80240-170 Curitiba-PR, BR
DA FONSECA JUNIOR, Gilberto Aparecido

Pinto, 82810-180 Curitiba-PR, BR
DE QUEIROZ, Tiago Nunes, 83602-030 Curitiba-PR, BR
GOBBO, Karla Santos, 83430-000 Curitiba-PR, BR
SOARES, Francielly Moura de Souza, 81070-310 Curitiba-PR, BR
BERNARDES, Sergio Rocha, 81220-110 Curitiba-PR, BR
(74) Schaad, Balass, Menzl & Partner AG, Bellerivestrasse 20 Postfach, 8034 Zürich, CH

A61C 13/10 →(51) *A61C 8/00*

A61C 13/12 →(51) *A61C 8/00*

A61C 13/225 →(51) *A61C 8/00*

(51) ***A61C 17/22*** (11) **4 649 918 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24890182.9 (22) 26.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/107730 26.07.2024
(87) WO 2025/102817 2025/21 22.05.2025
(30) 16.11.2023 CN 202311531047
(54) • *BIDIREKTIONALER MOTOR, MUNDPFLEGEAUSRÜSTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *BIDIRECTIONAL MOTOR, ORAL CARE EQUIPMENT AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *MOTEUR BIDIRECTIONNEL, ÉQUIPEMENT DE SOINS BUCCODENTAIRES ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*
(71) Guangzhou Stars Pulse Co., Ltd., Rooms 2001, 2002, 2003, 2004, 2005 No. 239 Tianhe North Road Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510630, CN
(72) TIAN, Haozhe, Guangzhou, Guangdong 510630, CN
YANG, Jili, Guangzhou, Guangdong 510630, CN
ZOU, Yu, Guangzhou, Guangdong 510630, CN
(74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

A61F 2/02 →(51) *A61L 31/10*

(51) ***A61F 2/24*** (11) **4 649 919 A1**
(52) **A61F 2/246;** A61F 2230/0013; A61F 2230/0095
(25) En (26) En
(21) 24020148.3 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *IMPLANTAT ZUR VERBESSERUNG DER COAPTATION EINER ATRIOVENTRIKULÄREN KLAPPE IN EINEM MENSCHLICHEN HERZ*
• *IMPLANT FOR IMPROVING COAPTATION OF AN ATRIOVENTRICULAR VALVE IN A HUMAN HEART*
• *IMPLANT POUR AMÉLIORER LA COAPTATION D'UNE VALVE AURICULO-VENTRICULAIRE DANS UN COEUR HUMAIN*
(71) AVVie GmbH, Lazarettgasse 12/1, 1090 Vienna, AT
(72) MOHL, Werner, 2571 Altenmarkt/Thennenberg, AT
KHIENWAD, Thananya, 1190 Wien, AT
GRADISCHAR, Andreas, 1170 Wien, AT
YOHANAN, Ziv, 1140 Wien, AT
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

(51) ***A61F 2/24*** (11) **4 649 920 A2**
(52) **A61F 2/966; A61F 2/2418; A61F 2/2436; A61F 2/9517;** A61F 2/9661; A61F 2220/0016; A61F 2220/005; A61F 2220/0058; A61F 2220/0066; A61F 2230/0054; A61F 2230/0067; A61F 2250/006
(25) En (26) En
(21) 25205410.1 (22) 26.03.2010
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(30) 30.03.2009 US 211431 P
30.03.2009 US 21143009 P
30.03.2009 US 21143209 P
30.03.2009 US 21143309 P
24.07.2009 US 22842309 P
(54) • *NAHTLOSE KLAPPENPROTHESEN SOWIE VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR FREISETZUNG*
• *SUTURELESS VALVE PROSTHESES AND DEVICES AND METHODS FOR DELIVERY*
• *PROTHÈSES VALVULAIRES SANS SUTURE ET DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE POSE*
(71) JC Medical, Inc., 1580 Gilbreth Rd, Burlingame, CA 94010, US
(72) ZHANG, Ji, British Columbia, 9160, CA
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB
(62) 20170346.9 / 3 708 123
10724605.0 / 2 413 843

(51) ***A61F 2/24*** (11) **4 649 921 A2**
(52) **A61F 2/2418; A61F 2/2436; A61F 2/2439;** A61F 2002/9505; A61F 2220/0025; A61F 2230/001; A61F 2230/0054; A61F 2230/0093; A61F 2250/0039; A61F 2250/0069
(25) En (26) En
(21) 25206385.4 (22) 28.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.02.2018 US 201862636672 P
19.12.2018 US 201862781817 P
26.02.2019 US 201916286436
(54) • *MITRALKLAPPENPROTHESE MIT VERBESSERTEN ANKERN UND DICHTUNG*
• *PROSTHETIC MITRAL VALVE WITH IMPROVED ANCHORS AND SEAL*
• *VALVULE MITRALE PROTHÉTIQUE À ANCRAGES ET JOINT AMÉLIORÉS*
(71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) Cooper, Alexander H., Irvine, CA 92614, US
Schwartz, Juliet Laura, Irvine, CA 92614, US
Pham, Wendy Vo, Irvine, CA 92614, US
Luong, Hieu Minh, Irvine, CA 92614, US
Sanchez, Julio Cesar, Irvine, CA 92614, US
Peterson, Matthew A., Irvine, CA 92614, US
Ratz, J. Brent, Irvine, CA 92614, US
Ai, Lisong, Irvine, CA 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Gollierstraße 4, 80339 München, DE
(62) 24157306.2 / 4 413 953
19710921.8 / 3 758 652

(51) ***A61F 2/38*** (11) **4 649 922 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 23915807.4 (22) 26.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/141772 26.12.2023
(87) WO 2024/149054 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 CN 202310074377
(54) • *KNIEGELENKSPOLSTER UND KNIEGELENKPROTHESE DAMIT*
• *KNEE JOINT PAD AND KNEE JOINT PROSTHESIS HAVING SAME*
• *TAMPON D'ARTICULATION DU GENOU ET PROTHÈSE D'ARTICULATION DU GENOU LE COMPRENANT*
(71) Beijing Naton Medical Technology Holdings Co., Ltd., G356, Floor 3, Building 1, No. 9 Chengwan Street Haidian District, Beijing 100094, CN
Tianjin Zhengtian Medical Instrument Co., Ltd., No. 318, Jingyi Road, Airport Economic Zone Tianjin, 300308, CN
(72) WANG, Jian, Beijing 100094, CN
SONG, Dayong, Beijing 100094, CN
XU, Shufu, Beijing 100094, CN
DING, Yubao, Beijing 100094, CN
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE

(51) ***A61F 2/40*** ***A61F 2/46*** (11) **4 649 923 A1**
(52) **A61F 2/40; A61F 2/4612;** A61F 2002/087; A61F 2002/30579; A61F 2002/30581; A61F 2002/30583; A61F 2002/30754; A61F 2002/4088; A61F 2002/4092
(25) En (26) En
(21) 25176526.9 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 US 202463647348 P
31.10.2024 US 202463714331 P
(54) • *AUFBLASBARE IMPLANTATFIXIERSYSTEME UND -VERFAHREN*
• *INFLATABLE IMPLANT FIXATION SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FIXATION D'IMPLANT GONFLABLE*
(71) Stryker Corporation, 1941 Stryker Way, Portage, MI 49002-9711, US
(72) FLOW, James R., 49002 Portage Michigan, US
ELMALEK, Omar, 49002 Portage Michigan, US
MEIRAZ, Yoav, 49002 Portage Michigan, US
GROETHE, Jacob, 49002 Portage Michigan, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

A61F 2/46 →(51) *A61F 2/40*

(51) ***A61F 2/97*** (11) **4 649 924 A2**
(52) **A61F 2/966; A61F 2/94; A61F 2/95; A61F 2/97;** A61F 2/82; A61F 2/954; A61F 2002/041; A61F 2002/821; A61F 2002/826; A61F 2002/9505; A61F 2002/9511
(25) En (26) En
(21) 25186483.1 (22) 01.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.06.2019 PCT/IL2019/050713
(54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNGEN ZUM EINSETZEN VON GALLENSTENTS*

- *METHODS AND ASSEMBLIES FOR DEPLOYING BILIARY STENTS*
- *PROCÉDÉS ET ENSEMBLES POUR DÉPLOYER DES ENDOPROTHÈSES BILIAIRES*

(71) ENDO GI MEDICAL LTD., Wadi El-Haj 13, 16000 Nazareth, IL
(72) NAVEH, Omri, 3009500 Ramat Yshay, IL
EINAV, Elad, 4588500 Salit, IL
BARAK, Ronny, 6941118 Tel Aviv, IL
(74) Harrison IP Limited, Mereside, Alderley Park Congleton Road Nether Alderley, Macclesfield, Cheshire SK10 4TG, GB
(62) 20150001.4 / 3 756 628

---

(51) ***A61F 5/01*** (11) **4 649 925 A1**
A61F 5/058 ***A61F 5/10***
(52) **A61F 5/0118; A61F 5/05866; A61F 5/05875; A61F 5/10**
(25) En (26) En
(21) 24175871.3 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *DAUMENORTHESE*
• *THUMB ORTHOSIS*
• *ORTHÈSE DE POUCE*
(71) WE Design B.V., Brouwerijweg 112, 6814 EN Arnhem, NL
(72) Groen, Robert Gregor, 7396 NH Terwolde, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

A61F 5/058 →(51) ***A61F 5/01***

A61F 5/10 →(51) ***A61F 5/01***

---

(51) ***A61F 9/008*** (11) **4 649 926 A1**
A61F 2/14
(52) **A61F 9/00831; A61F 9/0081;** A61F 2/142; A61F 9/00804; A61F 2009/00872
(25) En (26) En
(21) 24176288.9 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *BEHANDLUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES BOWMAN-MEMBRANSCHICHTTRANSPLANTATS*
• *TREATMENT APPARATUS AND METHOD FOR PROVIDING A BOWMAN MEMBRANE LAYER TRANSPLANT*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR UNE GREFFE DE COUCHE DE MEMBRANE BOWMAN*
(71) SCHWIND eye-tech-solutions GmbH, Mainparkstrasse 6 - 10, 63801 Kleinostheim, DE
(72) ARBA MOSQUERA, Samuel, 63739 Aschaffenburg, DE
GRAUE HERNÁNDEZ, Enrique, 05370 Ciudad de México, MX
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstraße 73 / Haus 31A, 81541 München, DE

---

(51) ***A61F 13/15*** (11) **4 649 927 A1**
A41B 9/00 ***A61F 13/49***
A61F 13/505
(52) **A61F 13/49006; A61F 13/15268; A61F 13/505**
(25) En (26) En
(21) 24176680.7 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *WASCHBARE ABSORBIERENDE UNTERWÄSCHE*
• *WASHABLE ABSORBING UNDERGARMENT*
• *SOUS-VETEMENT ABSORBANT LAVABLE*
(71) Essity Hygiene and Health Aktiebolag, 405 03 Göteborg, SE
(72) KNÖS, Anna, 405 03 Göteborg, SE
BLOMSTRÖM, Philip, 405 03 Göteborg, SE
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

---

(51) ***A61F 13/15*** (11) **4 649 928 A1**
A61F 13/496 ***B65B 63/04***
B65H 29/24 ***B65H 45/04***
(52) **A61F 13/15747; A61F 13/496; B65B 63/045**
(25) En (26) En
(21) 25175023.8 (22) 08.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 IT 202400010972
(54) • *VORRICHTUNG AN BORD EINER MASCHINE ZUR HERSTELLUNG VON GEFALTETEN UNTERWÄSCHEPADS*
• *APPARATUS ON BOARD MACHINE FOR PRODUCING FOLDED UNDERWEAR PADS*
• *APPAREIL EMBARQUÉ POUR LA FABRICATION DE COUSSINS DE SOUS-VÊTEMENT PLIÉS*
(71) GDM S.P.A., Via Battindarno 91, 40133 Bologna, IT
(72) ZAVALLONI, Alessandro, 40133 Bologna, IT
(74) Emmi, Mario, Studio Brevetti Turini Srl Viale Matteotti, 25, 50121 Firenze (FI), IT

---

(51) ***A61F 13/15*** (11) **4 649 929 A1**
A61F 13/49 ***A61F 13/496***
A61F 13/51
(52) **A61F 13/15593; A61F 13/4902; A61F 13/496;** A61F 2013/49052
(25) En (26) En
(21) 25206010.8 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.08.2021 JP 2021141415
(54) • *ELASTISCHE FOLIE, SAUGFÄHIGER ARTIKEL VOM UNTERHOSEN-TYP UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER ELASTISCHEN FOLIE*
• *ELASTIC SHEET, UNDERPANTS-TYPE ABSORBENT ARTICLE, AND METHOD FOR MANUFACTURING ELASTIC SHEET*
• *FEUILLE ÉLASTIQUE, ARTICLE ABSORBANT DE TYPE CULOTTE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FEUILLE ÉLASTIQUE*
(71) Unicharm Corporation, 182 Shimobun Kinsei-cho, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0111, JP
(72) Ohtsubo, Toshifumi, Kagawa, 769-1602, JP
Mukai, Hirotomo, Kagawa, 769-1602, JP
Nagai, Takahito, Kagawa, 769-1602, JP
Akino, Chieri, Kagawa, 769-1602, JP
Mizuno, Satoshi, Kagawa, 769-1602, JP
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB
(62) 22864666.7 / 4 374 836

A61F 13/15 →(51) ***B65H 45/12***

A61F 13/15 →(51) ***D04H 1/407***

A61F 13/49 →(51) ***A61F 13/15***

A61F 13/496 →(51) ***A61F 13/15***

A61F 13/496 →(51) ***B65H 45/12***

A61F 13/505 →(51) ***A61F 13/15***

A61F 13/51 →(51) ***A61F 13/15***

---

(51) ***A61F 13/53*** (11) **4 649 930 A1**
A61F 13/534 ***B32B 5/26***
D04H 1/407 ***D04H 1/4391***
D04H 1/56 ***D04H 3/018***
D01D 4/02 ***D01D 5/08***
D01D 5/253
(52) **D04H 1/56; A61F 13/53; A61F 13/53409; B32B 5/266; B32B 5/268; B32B 5/269; D01D 4/025; D01D 5/253; D04H 1/407; D04H 1/43912; D04H 3/018;** A61F 2013/530481; A61F 2013/530489
(25) It (26) En
(21) 25175369.5 (22) 09.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 IT 202400010735
(54) • *ZUSAMMENGESETZTES ABSORBIERENDES BAND*
• *COMPOSITE ABSORBENT TAPE*
• *BANDE ABSORBANTE COMPOSITE*
(71) Fratelli Ceccato Milano S.r.l., Corso Genova, 27, 20123 Milano, IT
(72) ANGELICO, Giuseppe, 20095 Cusano Milanino, IT
(74) Lunati & Mazzoni S.r.L., Via Carlo Pisacane, 36, 20129 Milano, IT

A61F 13/53 →(51) ***D04H 1/407***

A61F 13/534 →(51) ***A61F 13/53***

A61F 13/534 →(51) ***D04H 1/407***

A61F 13/56 →(51) ***B65H 45/12***

A61F 13/62 →(51) ***B65H 45/12***

---

(51) ***A61G 7/057*** (11) **4 649 931 A1**
F16K 15/20 ***F16K 17/04***
F16K 37/00 ***F04B 33/00***
F04B 39/12
(52) **F04B 39/123; F04B 39/1033; F04B 49/03; F16K 17/04; F16K 37/0008; F16K 37/0016;** A61G 7/057
(25) En (26) En
(21) 25175125.1 (22) 08.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 GB 202406706
(54) • *DRUCKENTLASTUNGSVENTILANORDNUNG, AUFBLASBARE STÜTZANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM AUFBLASEN EINES AUFBLASBAREN STÜTZELEMENTS*

- *A PRESSURE RELIEVING VALVE ASSEMBLY, INFLATABLE SUPPORT ASSEMBLY AND A METHOD OF INFLATING AN INFLATABLE SUPPORT MEMBER*
- *ENSEMBLE SOUPAPE DE DÉCHARGE DE PRESSION, ENSEMBLE SUPPORT GONFLABLE ET PROCÉDÉ DE GONFLAGE D'UN ÉLÉMENT SUPPORT GONFLABLE*

(71) Frontier Therapeutics Limited, Innova One Tredegar Business Park Tredegar, Blaenau Gwent NP22 3EL, GB
(72) Morse, Jon, Caerphilly, CF83 2BG, GB
Ahanchian, Nafiseh, Rhondda Cynon Taff, CF72 8PA, GB
Fealey, James, Gwent, NP22 3EL, GB
Cushing, Richard, Caerphilly, NP11 4EN, GB
(74) Wynne-Jones IP Limited, Southgate House Southgate Street, Gloucester, Gloucestershire GL1 1UB, GB

---

(51) ***A61G 7/10*** (11) **4 649 932 A1**
(52) **A61G 7/1042; A61G 7/1076;** A61G 7/1069
(25) En (26) En
(21) 24176259.0 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *HEBEANORDNUNG ZUM BEWEGEN UND HANDHABEN VON PATIENTEN*
• *A LIFT ASSEMBLY FOR MOVING AND HANDLING PATIENTS*
• *ENSEMBLE DE LEVAGE POUR DÉPLACER ET MANIPULER DES PATIENTS*
(71) Winncare Nordic ApS, Tårnborgvej 12C, 4220 Korsør, DK
(72) CHRISTIANSEN, Richard, 4220 Korsør, DK
(74) Demulsant, Xavier, Dejade & Biset 8 Avenue Jean Bart, 95000 Cergy, FR

---

(51) ***A61H 1/02*** (11) **4 649 933 A2**
(52) **A61H 3/04; A61G 5/101; A61G 5/1027; B60B 5/02; B60B 33/0002; B60B 33/0078;** A61H 3/008; A61H 2003/005; A61H 2003/046; A61H 2201/0161; A61H 2201/0192; A61H 2201/1635; A61H 2201/164; A61H 2201/1652; B60Y 2200/84
(25) En (26) En
(21) 25198288.0 (22) 04.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.03.2020 US 202062986968 P
(54) • *MOBILITÄTSSYSTEME UND -VERFAHREN*
• *MOBILITY SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MOBILITÉ*
(71) Altimate Medical, Inc., 262 W. 1st St., Morton, MN 56270, US
(72) LAMB, Clark, Hector, MN 55342, US
HAUGEN, Matt, Hector, MN 55342, US
SCHWEISS, Leo, Fairfax, MN 55332, US
OVRE, Wesley, Redwood Falls, 53283, US
(74) ABREMA SA, Avenue du Théâtre 16, 1005 Lausanne, CH
(62) 21767591.7 / 4 117 594

---

(51) ***A61H 7/00*** (11) **4 649 934 A1**
(52) **A61H 19/44; A61H 7/007; A61H 11/00;** A61H 2201/1215; A61H 2201/1692
(25) En (26) En
(21) 25174007.2 (22) 02.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 US 202418664306
(54) • *MASSAGEGERÄT*
• *MASSAGE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MASSAGE*
(71) Dongguan Qunan Technology Co., Ltd., Room 502, No. 51, Shitouxia Road Yuanjiangyuan Village, Changping Town, Dongguan, Guangdong 523000, CN
Shenzhen Zhonghongtian Technology Co., Ltd., Room 207, 2nd Floor, Building 1 Haizhicheng E-commerce Park No. 18, Lane 5, Changkeng District Yangmei Community, Bantian Street Longgang District, Shenzhen 518000, CN
(72) YAN, Bo, Huangjiang Town, Dongguan City, CN
ZHANG, Hong, Shenzhen, CN
(74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

---

(51) ***A61H 19/00*** (11) **4 649 935 A1**
(52) **A61H 19/32; A61H 19/40; A61H 19/44; A61H 23/0254;** A61H 21/00; A61H 2201/0153; A61H 2201/1215; A61H 2201/1463; A61H 2201/1664; A61H 2201/1671; A61H 2201/1692
(25) En (26) En
(21) 25173886.0 (22) 02.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 US 202418666796
(54) • *MASSAGEGERÄT*
• *MASSAGE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MASSAGE*
(71) Dongguan Qunan Technology Co., Ltd., Room 502, No. 51, Shitouxia Road Yuanjiangyuan Village, Changping Town, Dongguan, Guangdong 523000, CN
Shenzhen Zhonghongtian Technology Co., Ltd., Room 207, 2nd Floor, Building 1 Haizhicheng E-commerce Park No. 18, Lane 5, Changkeng District Yangmei Community, Bantian Street Longgang District, Shenzhen 518000, CN
(72) YAN, Bo, Huangjiang Town, Dongguan City, CN
ZHANG, Hong, Shenzhen, CN
(74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

---

(51) ***A61H 31/00*** (11) **4 649 936 A1**
(52) **A61H 31/006; A61H 31/00;** A61H 31/008; A61H 2201/0157; A61H 2201/0161; A61H 2201/0192; A61H 2201/1215; A61H 2201/5061; A61H 2201/5092; A61H 2230/04; A61H 2230/045; A61H 2230/08; A61H 2230/085
(25) Ko (26) En
(21) 23921453.9 (22) 16.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/012074 16.08.2023
(87) WO 2024/167079 2024/33 15.08.2024
(30) 09.02.2023 KR 20230017599
11.08.2023 KR 20230105946
(54) • *TRAGBARE KARDIOPULMONALE WIEDERBELEBUNGSVORRICHTUNG MIT POSITIONSBEWEGUNGSEINHEIT*
• *PORTABLE CARDIOPULMONARY RESUSCITATION DEVICE INCLUDING POSITION MOVING UNIT*
• *DISPOSITIF DE RÉANIMATION CARDIOPULMONAIRE PORTABLE COMPRENANT UNE UNITÉ DE DÉPLACEMENT DE POSITION*
(71) Bluerobin INC., 4F, 43 Gangnam-daero 101-gil, Seocho-gu, Seoul 06524, KR
(72) PARK, Jae Heung, Seoul 08826, KR
HUR, Sung Moon, Seoul 08826, KR
SEO, Gil Joon, Seoul 03080, KR
LEE, Jung Chan, Seoul 03080, KR
KIM, Kyung Soo, Seoul 03080, KR
KIM, Tae Gyun, Seoul 03080, KR
SIM, Jae Hoon, Seoul 08826, KR
(74) TRBL Intellectual Property, Plaza de Castilla 3, 7°A, 28046 Madrid, ES

---

(51) ***A61H 39/04*** (11) **4 649 937 A2**
(52) **A47C 9/005; A47C 1/024; A47C 7/024; A47C 7/383; A47C 7/405; A47C 7/503; A47C 7/5066; A47C 9/025; A61H 1/0222; A61H 1/024; A61H 1/0244; A61H 1/0266; A61H 1/0292; A61H 1/0296; A61H 23/02; A61H 39/04;** A61H 2201/0134; A61H 2201/0138; A61H 2201/0149; A61H 2201/0173; A61H 2201/0192; A61H 2201/1261; A61H 2201/1284; A61H 2201/1604; A61H 2201/1623; A61H 2201/1633; A61H 2201/164; A61H 2201/1676; A61H 2201/1685; A61H 2201/1695; A61H 2201/5043; A61H 2201/5053; A61H 2201/5061; A61H 2203/0431; A61H 2203/0468; A61H 2205/04; A61H 2205/081; A61H 2205/082; A61H 2205/088
(25) De (26) De
(21) 25202291.8 (22) 30.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.01.2019 DE 102019102375
(54) • *STUHL, PRESSURVORRICHTUNG*
• *CHAIR*
• *CHAISE*
(71) Behrendt, Christian, Lindenstraße 12, 83395 Freilassing, DE
(72) Behrendt, Christian, 83395 Freilassing, DE
(74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße 18, 81673 München, DE
(62) 20703013.1 / 3 917 362

A61K 6/15 →(51) ***A61K 6/80***

---

(51) ***A61K 6/80*** (11) **4 649 938 A1**
A61K 6/15 ***A61K 6/802***
A61K 6/818 ***A61K 6/836***
(52) **A61K 6/15; A61K 6/80; A61K 6/802; A61K 6/818; A61K 6/836**
(25) Ja (26) En
(21) 24741598.7 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2024/000673 12.01.2024
(87) WO 2024/150826 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 JP 2023004169
(54) • *DENTALZUSAMMENSETZUNG*
• *DENTAL COMPOSITION*

• *COMPOSITION DENTAIRE*

(71) Kuraray Noritake Dental Inc., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
(72) MATSUURA Ryo, Tainai-shi, Niigata 959-2653, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

A61K 6/802 →(51) *A61K 6/80*

A61K 6/818 →(51) *A61K 6/80*

A61K 6/836 →(51) *A61K 6/80*

(51) ***A61K 8/31*** ***A61K 9/00*** ***A61Q 5/00*** ***A61K 31/045*** ***A61K 47/44*** (11) **4 649 939 A1** ***A61K 8/67*** ***A61K 8/34*** ***A61K 47/06*** ***A61Q 5/10***
(52) **A61K 9/0014; A61K 8/31; A61K 8/37; A61K 8/92; A61K 8/922; A61K 47/06; A61K 47/44; A61Q 5/10;** A61K 2800/884
(25) En (26) En
(21) 25175418.0 (22) 09.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 EP 24176521
28.06.2024 EP 24185370
(54) • *VERWENDUNG EINER KOSMETISCHEN ZUSAMMENSETZUNG ZUR ERHALTUNG UND/ODER WIEDERHERSTELLUNG DES KOPFHAUTMIKROBIOMS*
• *USE OF A COSMETIC COMPOSITION FOR MAINTAINING AND/OR RESTORING THE SCALP MICROBIOME*
• *UTILISATION D'UNE COMPOSITION COSMÉTIQUE POUR MAINTENIR ET/OU RESTAURER LE MICROBIOME DU CUIR CHEVELU*
(71) Wella Germany GmbH, Berliner Allee 65-65a, 64295 Darmstadt, DE
(72) TAN, Chun Wei, 64295 Darmstadt, DE
KOH, Angel, 64295 Darmstadt, DE
(74) Bandpay & Greuter, 11, rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

A61K 8/34 →(51) *A61K 8/31*

A61K 8/67 →(51) *A61K 8/31*

(51) ***A61K 9/00*** (11) **4 649 940 A2**
(52) **A61K 9/0019; A61K 9/08; A61K 9/19; A61K 31/5377; A61K 47/12; A61K 47/40; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 25207215.2 (22) 04.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.06.2018 US 201862681722 P
02.11.2018 US 201862754651 P
24.01.2019 US 201962796133 P
02.05.2019 US 201962841882 P
(54) • *WÄSSRIGE FORMULIERUNG MIT 1-(4-{[4-(DIMETHYLAMINO)PIPERIDIN-1-YL)CARBONYL}PHENYL)-3-[4-(4,6-DIMORPHOLIN-4-YL-1,3,5-TRIAZIN-2-YL)PHENYL)HARNSTOFF*
• *AQUEOUS FORMULATION COMPRISING 1-(4-{[4-(DIMETHYLAMINO)PIPERIDIN-1-YL]CARBONYL}PHENYL)-3-[4-(4,6-DIMORPHOLIN-4-YL-1,3,5-TRIAZIN-2-YL)PHENYL]UREA*
• *FORMULATION AQUEUSE COMPRENANT DE LA 1-(4-{ 4-(DIMÉTHYLAMINO)PIPÉRIDIN-1-YL!CARBONYL}PHÉNYL)-3- 4-(4,6-DIMORPHOLIN-4-YL-1,3,5-TRIAZIN-2-YL)PHÉNYL!URÉE*
(71) Pfizer Inc., 66 Hudson Boulevard East, New York, NY 10001-2192, US
(72) HUSSEY, James Joseph, Sandwich, CT13 9NJ, GB
BRIGHT, Andrew Gilbert, Sandwich, CT13 9NJ, GB
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 23176968.8 / 4 249 069
19742898.0 / 3 810 089

A61K 9/00 →(51) *A61K 8/31*

(51) ***A61K 9/06*** ***A61K 47/36*** ***A61L 2/02*** (11) **4 649 941 A1** ***A61K 31/381***
(52) **A61K 9/06; A61K 31/381; A61K 47/36; A61L 2/02**
(25) Zh (26) En
(21) 23915840.5 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/143080 29.12.2023
(87) WO 2024/149087 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 CN 202310035221
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES STERILEN IN-SITU-GELS AUF BASIS EINER LÖSUNGSMITTELENTFERNUNGSTECHNIK UND PRODUKT DARAUS*
• *METHOD FOR PREPARING STERILE IN-SITU GEL ON BASIS OF SOLVENT REMOVAL TECHNIQUE AND PRODUCT THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN GEL STÉRILE IN SITU SUR LA BASE D'UNE TECHNIQUE D'ÉLIMINATION DE SOLVANT ET PRODUIT ASSOCIÉ*
(71) Sichuan Kelun Pharmaceutical Research Institute Co., Ltd., No. 666 Xinhua Avenue Section 2 Hai Xia Industrial Park Wenjiang District, Chengdu, Sichuan 611138, CN
Hunan Kelun Pharmaceutical Research Co., Ltd., Kangwang Industrial Park Economic And Technological Development Zone, Yueyang, Hunan 414000, CN
(72) ZHAO, Jinlong, Chengdu, Sichuan 611138, CN
SU, Zhengxing, Chengdu, Sichuan 611138, CN
YANG, Yifan, Chengdu, Sichuan 611138, CN
XIE, Jia, Chengdu, Sichuan 611138, CN
LI, Ming, Chengdu, Sichuan 611138, CN
BAO, Fei, Chengdu, Sichuan 611138, CN
ZHAO, Dong, Chengdu, Sichuan 611138, CN
LIU, Sichuan, Chengdu, Sichuan 611138, CN
(74) Ipsilon, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

(51) ***A61K 9/107*** ***A61K 9/20*** ***A61K 31/416*** ***A61P 27/02*** ***A61P 17/06*** (11) **4 649 942 A1** ***A61K 9/48*** ***A61P 35/00*** ***A61P 19/02***
(52) **A61K 9/107; A61K 9/20; A61K 9/48; A61K 31/416; A61P 17/06; A61P 19/02; A61P 27/02; A61P 35/00**
(25) Zh (26) En
(21) 24741257.0 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071415 09.01.2024
(87) WO 2024/149260 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 CN 202310025473
22.09.2023 CN 202311229103
(54) • *SELBSTEMULGIERENDE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANWENDUNG DAVON*
• *SELF-EMULSIFYING PHARMACEUTICAL COMPOSITION, PREPARATION METHOD THEREFOR, AND APPLICATION THEREOF*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE AUTO-ÉMULSIFIANTE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON APPLICATION*
(71) Shanghai Runshi Medical Technology Co., Ltd, Room 2007, 2nd Floor, Building 1 500 Qingdai Road Pudong New Area, Shanghai 201318, CN
Shanghai Institute of Materia Medica, Chinese Academy of Sciences, 555 Zu Chong Zhi Road Zhang Jiang Pudong, Shanghai 201203, CN
(72) LI, Yaping, Shanghai 201203, CN
HE, Yuxia, Shanghai 201318, CN
SHENG, Lidan, Shanghai 201318, CN
DING, Jian, Shanghai 201203, CN
DUAN, Wenhu, Shanghai 201203, CN
CHEN, Xuetao, Shanghai 201318, CN
GENG, Jiangtao, Shanghai 201318, CN
FENG, Xue, Shanghai 201318, CN
WANG, Xiaoyan, Shanghai 201318, CN
XIE, Hua, Shanghai 201203, CN
CHEN, Lingli, Shanghai 201203, CN
GU, Wangwen, Shanghai 201203, CN
(74) Barrow, Nicholas Martin, et al, Venner Shipley LLP 406 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0WW, GB

A61K 9/127 →(51) *A61K 47/34*

A61K 9/127 →(51) *C07D 295/13*

A61K 9/14 →(51) *A61K 47/34*

(51) ***A61K 9/20*** ***A61K 31/4458*** (11) **4 649 943 A1** ***A61K 47/14***
(52) **A61K 9/2013; A61K 31/4458; A61K 47/14**
(25) En (26) En
(21) 24176658.3 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *REDUZIERTE NITROSAMINBILDUNG IN PHARMAZEUTISCHEN ZUSAMMENSETZUNGEN MIT METHYLPHENIDAT*
• *REDUCED NITROSAMINE FORMATION IN PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS COMPRISING METHYLPHENIDATE*
• *FORMATION RÉDUITE DE NITROSAMINE DANS DES COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES COMPRENANT DU MÉTHYLPHÉNIDATE*
(71) Medice Arzneimittel Pütter GmbH & Co. KG, Kuhloweg 37, 58638 Iserlohn, DE
(72) KRUG, Martin, 58099 Hagen, DE
BUSS, Uwe, 48167 Muenster, DE
BALLMANN, Christina, 48167 Muenster, DE
AMMER, Richard Markus, 58644 Iserlohn, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) ***A61K 9/20*** (11) **4 649 944 A1**
A61K 31/5517
(52) **A61K 9/2027; A61K 9/2009; A61K 9/2054; A61K 31/5517**
(25) En (26) En
(21) 25174150.0 (22) 05.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 CZ 20240189
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG VON ALPRAZOLAM*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION OF ALPRAZOLAM*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE D'ALPRAZOLAM*
(71) Zentiva, K.S., U Kabelovny 130/22, 10200 Praha 10 - Dolni Mecholupy, CZ
(72) Kluk, Anna, Praha, CZ
Bartosi ska, Ewa, Praha, CZ
(74) Harber IP s.r.o., Dukelskych hrdinu 567/52, 17000 Praha 7, CZ

(51) ***A61K 9/20*** (11) **4 649 945 A1**
(52) **A61K 9/2054; A61K 9/2027; A61K 31/5025; A61P 25/14;** A61K 9/2018
(25) En (26) En
(21) 25185606.8 (22) 12.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.11.2020 US 202063113826 P
19.09.2021 US 202163245927 P
21.09.2021 US 202163261467 P
22.09.2021 US 202163261495 P
14.10.2021 US 202163255745 P
(54) • *TABLETTE ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON MORBUS HUNTINGTON UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *TABLET FOR USE IN TREATING HUNTINGTON'S DISEASE AND METHOD OF MAKING THE SAME*
• *COMPRIMÉ DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LE TRAITEMENT DE LA MALADIE DE HUNTINGTON ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) PTC Therapeutics, Inc., 500 Warren Corporate Center Drive, Warren, NJ 07059, US
(72) PINNAMANENI, Swathi, Plainfield, 07080, US
UDDIN, Akm Nasir, Plainfield, 07080, US
DALI, Mandar Vasant, Plainfield, 07080, US
(74) Kuhn, Dieter, Novartis Pharma AG Patent Department Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(62) 21827249.0 / 4 243 782

A61K 9/20 →(51) ***A61K 9/107***

A61K 9/48 →(51) ***A61K 9/107***

A61K 31/045 →(51) ***A61K 8/31***

A61K 31/137 →(51) ***A61K 45/00***

(51) ***A61K 31/138*** ***A61K 31/353*** ***A61K 31/4184*** ***A61P 9/04*** ***A61P 9/12*** (11) **4 649 946 A1** ***A61K 31/404*** ***A61K 45/06*** ***A61P 9/10***
(52) **A61K 31/138; A61K 31/353; A61K 31/404; A61K 31/4184; A61K 45/06; A61P 9/04; A61P 9/10; A61P 9/12**
(25) It (26) En
(21) 25176840.4 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 IT 202400011176
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON ARTERIELLER HYPERTONIE*
• *COMPOSITIONS FOR TREATING ARTERIAL HYPERTENSION*
• *COMPOSITIONS POUR LE TRAITEMENT DE L'HYPERTENSION ARTÉRIELLE*
(71) Alba Research S.r.l., Via M. Tondi, 89, 71016 San Severo (FG), IT
(72) RICCIONI, Graziano, 71016 San Severo (FG), IT
(74) Primiceri, Maria Vittoria, et al, Praxi Intellectual Property S.p.A. Via Leonida Bissolati, 20, 00187 Roma, IT

A61K 31/167 →(51) ***A61K 45/00***

A61K 31/192 →(51) ***A01N 43/16***

A61K 31/27 →(51) ***A61K 45/00***

A61K 31/353 →(51) ***A61K 31/138***

A61K 31/355 →(51) ***A61K 36/899***

A61K 31/381 →(51) ***A61K 9/06***

A61K 31/404 →(51) ***A61K 31/138***

A61K 31/416 →(51) ***A61K 9/107***

A61K 31/4184 →(51) ***A61K 31/138***

A61K 31/44 →(51) ***C07D 213/69***

A61K 31/4458 →(51) ***A61K 9/20***

A61K 31/45 →(51) ***C07D 223/10***

A61K 31/454 →(51) ***C07D 403/06***

A61K 31/454 →(51) ***C07D 405/14***

A61K 31/4704 →(51) ***A61K 45/00***

A61K 31/513 →(51) ***C07D 405/14***

(51) ***A61K 31/522*** (11) **4 649 947 A2**
(52) **A61K 31/4196; A61K 31/522; A61P 31/12; A61P 31/18; A61P 31/22**
(25) En (26) En
(21) 25188917.6 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.04.2019 US 201962839402 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG GEGEN VIREN*
• *METHODS FOR TREATING AGAINST VIRUSES*
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT CONTRE LES VIRUS*
(71) Howard University, 2400 Sixth Street NW, Suite 321, Washington, DC 20059, US
Georgetown University, 37th & O Streets, N.W., Washington, DC 20057, US
Ullah, Heyamet, c/o Howard University 2400 Sixth Street, NW Suite 321, Washinton, District of Columbia 20059, US
Dakshanamurthy, Sivanesan, c/o Georgetown University 37th and O Streets, NW Washington, District of Columbia 20057, US
(72) Ullah, Heyamet, Washinton, DC, 20059, US
Dakshanamurthy, Sivanesan, Washington, DC, 20057, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 20796172.3 / 3 958 858

A61K 31/538 →(51) ***A61K 45/00***

A61K 31/55 →(51) ***C07D 223/10***

A61K 31/551 →(51) ***C07D 223/10***

A61K 31/5517 →(51) ***A61K 9/20***

A61K 31/553 →(51) ***C07D 223/10***

A61K 31/57 →(51) ***C07J 43/00***

A61K 31/575 →(51) ***A61K 36/899***

(51) ***A61K 31/7088*** ***A61P 9/00*** ***A61P 43/00*** ***C12N 15/12*** ***C12Q 1/6844*** ***C12Q 1/686*** (11) **4 649 948 A1** ***A61P 9/04*** ***C12N 5/071*** ***C12Q 1/02*** ***C12Q 1/6851***
(52) **A61K 31/7088; A61P 9/00; A61P 9/04; A61P 43/00; C07K 14/435; C12N 5/06; C12Q 1/02; C12Q 1/6844; C12Q 1/6851; C12Q 1/686**
(25) Ja (26) En
(21) 24741508.6 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2024/000151 09.01.2024
(87) WO 2024/150735 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 JP 2023001890
(54) • *MITTEL ZUR VERBESSERUNG DER KARDIALEN DILATATIONSFUNKTION UND VERFAHREN ZUM SCREENING AUF EIN MITTEL ZUR VERBESSERUNG DER KARDIALEN DILATATIONSFUNKTION*
• *CARDIAC DILATATION FUNCTION IMPROVING AGENT, AND METHOD FOR SCREENING FOR CARDIAC DILATATION FUNCTION IMPROVING AGENT*
• *AGENT AMÉLIORANT LA FONCTION DE DILATATION CARDIAQUE ET PROCÉDÉ DE CRIBLAGE D'UN AGENT AMÉLIORANT LA FONCTION DE DILATATION CARDIAQUE*
(71) Keio University, 15-45, Mita 2-chome, Minato-ku, Tokyo, 108-8345, JP
(72) IEDA, Masaki, Tokyo 160-8582, JP
YAMADA, Yu, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8577, JP
SADAHIRO, Taketaro, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8577, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***A61K 31/7088*** ***A61K 31/712*** ***A61K 47/60*** ***C12N 15/115*** (11) **4 649 949 A1** ***A61K 31/7125*** ***A61P 27/02***
(52) **A61K 31/7088; A61K 31/712; A61K 31/7125; A61K 47/60; A61K 48/00; A61P 27/02; C12N 15/115**
(25) Ja (26) En
(21) 24741548.2 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2024/000339 11.01.2024
(87) WO 2024/150776 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 JP 2023003260
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR PRÄVENTION VON PROLIFERATIVER VITREORETINOPATHIE MIT AUTOTAXIN-APTAMER*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR PREVENTING PROLIFERATIVE VITREORETINOPATHY CONTAINING AUTOTAXIN APTAMER*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR PRÉVENTION DE LA VITRÉORÉTINOPATHIE PROLIFÉRANTE CONTENANT UN APTAMÈRE D'AUTOTAXINE*
(71) RIBOMIC INC., 16-13, Shirokanedai 3-chome, Minato-ku Tokyo 108-0071, JP
Nihon University, 8-24 Kudan-minami 4-Chome Chiyoda-ku, Tokyo 102-8275, JP
National University Corporation Asahikawa Medical University, 1-1, Midorigaoka-Higashi 2-jo 1-chome, Asahikawa, Hokkaido 078-8510, JP
(72) NAGAOKA, Taiji, Asahikawa-shi, Hokkaido 078-8510, JP
HANAZAKI, Hirotsugu, Tokyo 102-8275, JP
NAKAMURA, Yoshikazu, Tokyo 108-0071, JP
(74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***A61K 31/7088*** (11) **4 649 950 A2**
(52) **C12N 15/113; A61P 1/04; A61P 3/10; A61P 5/14; A61P 7/00; A61P 7/02; A61P 7/04; A61P 7/06; A61P 9/00; A61P 9/08; A61P 9/10; A61P 9/12; A61P 9/14; A61P 11/06; A61P 13/02; A61P 13/12; A61P 15/06; A61P 17/02; A61P 17/06; A61P 19/02; A61P 21/00; A61P 21/04; A61P 25/00; A61P 25/28; A61P 27/02; A61P 29/00; A61P 31/04; A61P 37/00; A61P 37/06; A61P 39/02;** C12N 2310/14; C12N 2310/315; C12N 2310/321; C12N 2310/351; C12N 2310/3527
(25) En (26) En
(21) 25203971.4 (22) 13.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(30) 14.03.2013 US 201361782531 P
20.06.2013 US 201361837399 P
15.11.2013 US 201361904579 P
06.12.2013 US 201361912777 P
20.02.2014 US 201461942367 P
(54) • *KOMPLEMENTKOMPONENTEN-C5-IRNA-ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *COMPLEMENT COMPONENT C5 IRNA COMPOSITIONS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *COMPOSITIONS D'ARNI C5 DE COMPOSANT DU COMPLÉMENT ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Alnylam Pharmaceuticals, Inc., 675 West Kendall Street Henri A. Termeer Square, Cambridge, MA 02142, US
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 17187047.0 / 3 312 281
14722018.0 / 2 970 974

---

(51) ***A61K 31/7105*** (11) **4 649 951 A2**
(52) **C12N 15/1137;** C12N 2310/14; C12N 2310/315; C12N 2310/3183; C12N 2310/344; C12N 2310/351; C12N 2310/3515; C12N 2320/11; C12Y 203/01015
(25) En (26) En
(21) 25206151.0 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 09.06.2020 US 202063036820 P
02.10.2020 US 202063087130 P
(54) • *SIRNA-ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR AUSSCHALTUNG VON POLYGLYCEROL-3-PHOSPHAT-ACYLTRANSFERASE-1, MITOCHONDRIEN)-EXPRESSION*
• *SIRNA COMPOSITIONS AND METHODS FOR SILENCING GPAM (GLYCEROL-3-PHOSPHATE ACYLTRANSFERASE 1, MITOCHONDRIAL) EXPRESSION*
• *COMPOSITIONS D'ARNSI ET PROCÉDÉS POUR LE SILENÇAGE DE L'EXPRESSION DE L'ANTIGÈNE (GLYCÉROL-3-PHOSPHATE ACYLTRANSFÉRASE 1, MITOCHONDRIALE)*
(71) Alnylam Pharmaceuticals, Inc., 675 West Kendall Street Henri A. Termeer Square, Cambridge, MA 02142, US
(72) MCININCH, James D., Cambridge, MA 02142, US
BONDURANT, Lucas, Cambridge, MA 02142, US
DEATON, Aimee, Cambridge, MA 02142, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(62) 21821828.7 / 4 162 033

A61K 31/712 →(51) ***A61K 31/7088***

A61K 31/7125 →(51) ***A61K 31/7088***

A61K 31/713 →(51) ***C07K 16/28***

A61K 31/713 →(51) ***C12N 15/113***

A61K 31/722 →(51) ***A01N 43/16***

---

(51) ***A61K 35/17*** ***A61K 39/00*** ***C07K 14/725*** (11) **4 649 952 A1** ***A61P 35/00***
(52) **C07K 14/7051; A61K 35/17; A61K 40/11; A61K 40/32; A61K 40/4253; A61P 35/00;** A61K 2239/55
(25) En (26) En
(21) 24200831.6 (22) 17.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 14.05.2024 EP 24175796
(54) • *KRAS-Q16H-SPEZIFISCHE T-ZELL-REZEPTOREN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *KRAS Q16H SPECIFIC T CELL RECEPTORS AND USES THEREOF*
• *RÉCEPTEURS DE LYMPHOCYTES T SPÉCIFIQUES DE KRAS Q16H ET LEURS UTILISATIONS*
(71) HS Diagnomics GmbH, Schlossstr. 110, 12163 Berlin, DE
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

---

(51) ***A61K 36/899*** ***A61K 31/355*** ***A61P 13/08*** (11) **4 649 953 A1** ***A61K 31/575***
(52) **A61P 13/08; A61K 31/355; A61K 31/575; A61K 36/899**
(25) En (26) En
(21) 25173727.6 (22) 30.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 07.05.2024 CN 202410557220
(54) • *REISKLEIEÖL ZUR PRÄVENTION ODER BEHANDLUNG VON PROSTATAHYPERPLASIE*
• *RICE BRAN OIL FOR PREVENTING OR TREATING PROSTATIC HYPERPLASIA*
• *HUILE DE SON DE RIZ POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT DE L'HYPERPLASIE PROSTATIQUE*
(71) Jiangsu Hankang Biotechnology Co. Ltd., Huhuang Road Industrial Concentration Area Fangqiao Street, Yixing Jiangsu 214264, CN
(72) ZHANG, Jingyi, Yixing, Jiangsu, 214264, CN
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

A61K 38/16 →(51) ***C07K 14/00***

---

(51) ***A61K 38/17*** (11) **4 649 954 A2**
(52) **A61K 9/107; A61K 39/0011; A61K 39/001106; A61K 39/001182; A61K 39/001186; A61P 35/00; A61P 37/04; C07K 14/4748**
(25) En (26) En
(21) 25203318.8 (22) 24.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

(30) 25.01.2017 EP 17305079
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER STABILEN EMULSION ZUR PEPTIDVERABREICHUNG*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A STABLE EMULSION FOR PEPTIDE DELIVERY*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE ÉMULSION STABLE POUR L'ADMINISTRATION DE PEPTIDES*
(71) OSE IMMUNOTHERAPEUTICS, 22, boulevard Benoni Goullin, 44200 Nantes, FR
(72) CONDUZORGUES, Jean-Pascal, 34070 MONTPELLIER, FR
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR
(62) 22153774.9 / 4 029 494
18710760.2 / 3 573 600

A61K 38/18 →(51) ***C07K 16/22***

---

(51) ***A61K 38/26*** (11) **4 649 955 A2**
(52) **A61K 9/006; A61K 9/0036; A61K 9/7084; A61K 38/095; A61K 38/26; A61K 47/12; A61K 47/20; A61K 47/32**
(25) En (26) En
(21) 25191634.2 (22) 21.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 23.11.2021 EP 21209752
(54) • *SCHLEIMHAUTABSAUGPFLASTER UND VERWENDUNGEN DAVON BEI DER ARZNEIMITTELABGABE*
• *MUCOSAL SUCTION PATCH AND USES THEREOF IN DRUG DELIVERY*
• *TIMBRE D'ASPIRATION DES MUQUEUSES ET SES UTILISATIONS DANS L'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS*
(71) ETH Zurich, Raemistrasse 101/ETH Transfer, 8092 Zurich, CH
(72) LUO, Zhi, SHENZHEN, 518055, CN
LEROUX, Jean-Christophe, 8053 ZÜRICH, CH
KLEIN CERREJON, David, 8006 ZÜRICH, CH
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 22812827.8 / 4 436 543

---

(51) ***A61K 39/00*** (11) **4 649 956 A2**
(52) **A61K 39/092; A61K 39/385; A61K 47/6415; A61K 47/646; A61P 31/00; A61P 31/04; A61P 37/04; A61P 43/00; C08B 37/006; C08H 1/00;** A61K 2039/6037; A61K 2039/70; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 25198451.4 (22) 18.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.07.2015 US 201562194965 P
(54) • *IMMUNOGENE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT KONJUGIERTEN KAPSELSACCHARID-ANTIGENEN, KITS DAMIT UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *IMMUNOGENIC COMPOSITIONS COMPRISING CONJUGATED CAPSULAR SACCHARIDE ANTIGENS, KITS COMPRISING THE SAME AND USES THEREOF*
• *COMPOSITIONS IMMUNOGÈNES CONTENANT DES ANTIGÈNES SACCHARIDIQUES CAPSULAIRES CONJUGUÉS, KITS COMPRENANT CES COMPOSITIONS ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Pfizer Inc., 66 Hudson Boulevard East, New York, NY 10001-2192, US
(72) WATSON, Wendy Jo, Blue Bell, PA 19422, US
JODAR MARTIN-MONTALVO, Luis Pascual, Villanova, PA 19085, US
ISTURIZ, Raul Enrique, Norristown, PA 19403, US
REINERT, Ralf Rene, 65812 Bad Soden im Taunus, DE
(74) Pfizer, European Patent Department 23-25 avenue du Docteur Lannelongue, 75668 Paris Cedex 14, FR
(62) 16741695.7 / 3 325 008

A61K 39/00 →(51) ***A61K 35/17***

A61K 39/00 →(51) ***C07K 16/22***

A61K 39/00 →(51) ***C07K 16/28***

A61K 39/00 →(51) ***C12N 15/113***

---

(51) ***A61K 39/12*** (11) **4 649 957 A1**
A61P 31/20
(52) **A61K 39/12; A61P 31/20;** A61K 2039/53; A61K 2039/55516; C12N 2730/10134
(25) En (26) En
(21) 24175360.7 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERWENDUNG VON FLT3L CODIERENDER MRNA ZUR VERBESSERUNG DER IMMUNREAKTIONEN*
• *USE OF MRNA THAT ENCODES FLT3L FOR ENHANCING IMMUNE RESPONSES*
• *UTILISATION D'ARNM CODANT POUR FLT3L POUR AMÉLIORER DES RÉPONSES IMMUNITAIRES*
(71) Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz Körperschaft des öffentlichen Rechts, Langenbeckstraße 1, 55131 Mainz, DE
(72) GEHRING, Stephan, 55124 Mainz, DE
CACICEDO, Maximiliano Luis, 55118 Mainz, DE
LIMERES, María José, 80807 Munich, DE
SVENSSON, Malin, 55218 Ingelheim, DE
(74) Krauss, Jan, SKM-IP PartGmbB Oberanger 45, 80331 München, DE

A61K 39/12 →(51) ***A61K 39/295***

A61K 39/23 →(51) ***A61K 39/295***

A61K 39/245 →(51) ***A61K 39/295***

---

(51) ***A61K 39/295*** ***A61K 39/245*** ***A61K 39/23*** ***A61P 31/14*** ***A61P 31/20*** ***C12N 15/40*** ***C12N 15/35*** (11) **4 649 958 A1** ***A61K 39/12*** ***A61K 39/39*** ***A61P 31/22*** ***C07K 14/005*** ***C12N 15/38***
(52) **A61K 39/12;** A61K 2039/53; A61K 2039/552; A61K 2039/70; Y02A 50/30
(25) Zh (26) En
(21) 24741164.8 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/070795 05.01.2024
(87) WO 2024/149165 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 CN 202310037630
(54) • *DREIFACH-MRNA-IMPFSTOFF ZUR VORBEUGUNG VON RHINOTRACHEITIS, KATZENCALICIVIRUSERKRANKUNGEN UND KATZENPANLEUKOPENIE SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *TRIPLE MRNA VACCINE FOR PREVENTING FELINE RHINOTRACHEITIS, FELINE CALICIVIRUS DISEASES, AND FELINE PANLEUKOPENIA, AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *TRIPLE VACCIN À ARNM POUR PRÉVENTION DE LA RHINOTRACHÉITE FÉLINE, DE CALICIVIROSES FÉLINES ET DE LA PANLEUCOPÉNIE FÉLINE, ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) Zhejiang University, No. 866, Yuhangtang Road Xihu District, Hangzhou, Zhejiang 310058, CN
(72) TANG, Jianbin, Hangzhou, Zhejiang 310058, CN
YANG, Yongle, Hangzhou, Zhejiang 310058, CN
HUANG, Yaowei, Hangzhou, Zhejiang 310058, CN
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocci & Markvardsen, Rambla de Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

A61K 39/39 →(51) ***A61K 39/295***

---

(51) ***A61K 39/395*** (11) **4 649 959 A2**
(52) **A61P 3/10; A61K 39/39591; A61P 27/02; C07K 16/22;** A61K 2039/545; C07K 2317/24; C07K 2317/35; C07K 2317/524; C07K 2317/526; C07K 2317/71; C07K 2317/76; C07K 2317/90
(25) En (26) En
(21) 25205018.2 (22) 13.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.04.2021 US 202163174812 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINER AUGENERKRANKUNG*
• *METHODS OF TREATING AN EYE DISORDER*
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT D'UN TROUBLE OCULAIRE*
(71) Kodiak Sciences Inc., 1200 Page Mill Road, Palo Alto, CA 94304, US
(72) EHRLICH, Jason, Palo Alto, California 94304, US
VELAZQUEZ-MARTIN, Pablo, Palo Alto, California 94304, US
NAOR, Joel, Palo Alto, California 94304, US
PERLROTH, Daniel Victor, Palo Alto, California 94304, US
LIANG, Hong, Palo Alto, California 94304, US
VASQUEZ, Daniel Janer, Palo Alto, California 94304, US
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE
(62) 22788845.0 / 4 323 399

A61K 39/395 →(51) ***C12N 15/13***

---

(51) ***A61K 45/00*** ***A61K 31/167*** ***A61K 31/137*** ***A61K 31/538*** ***A61P 35/00*** (11) **4 649 960 A1** ***A61K 31/27*** ***A61K 31/4704*** ***A61K 45/06***
(25) Zh (26) En
(21) 24749538.5 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/072930 18.01.2024
(87) WO 2024/160057 2024/32 08.08.2024
(30) 02.02.2023 CN 202310051916
(54) • *VERWENDUNG EINES LANGWIRKENDEN SS2AR-AGONISTEN BEI DER HERSTELLUNG VON ARZNEIMITTELN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *USE OF LONG-ACTING ß2AR AGONIST IN PREPARATION OF DRUGS FOR TREATING CANCERS*
• *UTILISATION D'UN AGONISTE DE ß2AR À ACTION PROLONGÉE DANS LA PRÉPARATION DE MÉDICAMENTS POUR LE TRAITEMENT DE CANCERS*
(71) Hong Kong Sxmeterol Pharmaceutical Co., Limited, 6/F Manulife Place 348 Kwun Tong Road, Kowloon, Hong Kong 999077, HK
(72) GAO, Hua, Shanghai 200072, CN
MA, Junxian, Shanghai 200072, CN
(74) karo IP, Patentanwälte PartG mbB Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE

---

(51) ***A61K 45/00*** (11) **4 649 961 A2**
(52) **A61K 45/06; A61K 31/436; A61K 38/1796; A61P 7/00;** C07K 2319/30
(25) En (26) En
(21) 25203135.6 (22) 14.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.05.2020 US 202063025955 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON ANÄMIE MIT ACTRIIB-LIGANDENFALLEN UND MTOR-HEMMERN*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR TREATING ANEMIA USING ACTRIIB LIGAND TRAPS AND MTOR INHIBITORS*
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR TRAITER L'ANÉMIE À L'AIDE DE PIÈGES À LIGANDS ACTRIIB ET D'INHIBITEURS DE MTOR*
(71) Celgene Corporation, Route 206 & Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
(72) ACAR, Melih, Daly City, 94014, US
SCHWICKART, Martin, San Francisco, 94158, US
JUPELLI, Madhulika, San Francisco, 94518, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 21803281.1 / 4 149 441

A61K 45/00 →(51) *G01N 33/574*

A61K 45/06 →(51) *A61K 31/138*

A61K 45/06 →(51) *A61K 45/00*

A61K 47/06 →(51) *A61K 8/31*

A61K 47/14 →(51) *A61K 9/20*

A61K 47/18 →(51) *C07D 295/13*

A61K 47/22 →(51) *C07C 237/10*

(51) ***A61K 47/34*** (11) **4 649 962 A1**
A61K 9/127 ***A61K 9/14***
(52) **A61K 9/127; A61K 9/14; A61K 45/00; A61K 47/34; A61K 47/60; A61K 47/69**
(25) Zh (26) En
(21) 23915194.7 (22) 11.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/106753 11.07.2023
(87) WO 2024/148785 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 CN 202310031365
(54) • *VERFAHREN ZUR UMGEHUNG VON PRÄEXISTIERENDEN ANTI-PEG-ANTIKÖRPERN IM MENSCHLICHEN KÖRPER*
• *METHOD FOR EVADING PREEXISTING ANTI-PEG ANTIBODY IN HUMAN BODY*
• *PROCÉDÉ POUR ÉVITER UN ANTICORPS ANTI-PEG PRÉEXISTANT DANS LE CORPS HUMAIN*
(71) Fudan University, No. 220 Handan Road Yangpu District, Shanghai 200433, CN
(72) ZHAN, Changyou, Shanghai 200031, CN
DING, Tianhao, Shanghai 200032, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

A61K 47/36 →(51) *A61K 9/06*

A61K 47/44 →(51) *A61K 8/31*

(51) ***A61K 47/50*** (11) **4 649 963 A2**
(52) **C07D 401/14; A61K 31/4439; A61K 31/513; A61K 31/519; A61K 45/06; A61K 47/555; A61K 47/66; A61P 1/00; A61P 1/04; A61P 3/00; A61P 3/04; A61P 3/10; A61P 7/04; A61P 9/00; A61P 9/12; A61P 11/06; A61P 13/12; A61P 15/08; A61P 25/00; A61P 25/28; A61P 31/12; A61P 31/18; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 37/02; A61P 43/00; C12N 9/12; C12N 9/18; C12Q 1/25;** C12Y 207/11001; C12Y 301/01031; G01N 2333/9015; G01N 2500/02; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 25186756.0 (22) 14.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.04.2014 US 201461979351 P
(54) • *IMIDBASIERTE MODULATOREN DER PROTEOLYSE UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *IMIDE-BASED MODULATORS OF PROTEOLYSIS AND ASSOCIATED METHODS OF USE*
• *MODULATEURS DE PROTÉOLYSE À BASE D'IMIDE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION ASSOCIÉS*
(71) Arvinas Operations, Inc., 5 Science Park, New Haven, CT 06511, US
(72) CREWS, Craig, 06511 New Haven, US
CREW, Andrew P., 06437 Guilford, US
DONG, Hanqing, 06443 Madison, US
WANG, Jing, 06460 Milford, US
QIAN, Yimin, 08536 Plainsboro, US
JIN, Meizhong, 11731 East Northport, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(62) 15780467.5 / 3 131 588

A61K 47/60 →(51) *A61K 31/7088*

(51) ***A61K 47/69*** (11) **4 649 964 A1**
A61P 37/04 ***C12N 15/88***
(52) **A61K 47/6929; A61K 47/6943; A61P 37/04; C07K 16/00; C12N 15/88;** C07K 2319/22
(25) En (26) En
(21) 24213380.9 (22) 15.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 13.05.2024 CN 202410590037
(54) • *VERBUNDLIPIDNANOPARTIKEL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, RNA-IMPFSTOFF, ARZNEIMITTEL UND VERWENDUNG*
• *COMPOSITE LIPID NANOPARTICLE AND PREPARATION METHOD THEREOF, RNA VACCINE, DRUG AND USE*
• *NANOPARTICULE LIPIDIQUE COMPOSITE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, VACCIN À ARN, MÉDICAMENT ET UTILISATION*
(71) Bisheng (Beijing) Biotechnology Co., Ltd., Room 401-402, East Zone, 4F, Building 3 No.8 Xueqing Road Haidian District, Beijing, CN
(72) Cao, Yuhong, Beijing, CN
Xu, Hu, Beijing, CN
Li, Tianyao, Beijing, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61K 48/00 →(51) *C07C 237/10*

A61K 48/00 →(51) *C08G 73/02*

A61K 48/00 →(51) *C12N 15/113*

A61K 48/00 →(51) *C12N 15/62*

(51) ***A61K 49/00*** (11) **4 649 965 A1**
(52) **A61K 49/0032; A61K 49/0056**
(25) En (26) En
(21) 24175611.3 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR GEZIELTEN BILDGEBUNG VON KARZINOMEN*
• *COMPOSITION FOR THE TARGETED IMAGING OF CARCINOMA*
• *COMPOSITION POUR L'IMAGERIE CIBLÉE DU CARCINOME*
(71) Oncopole Claudius Regaud, 1 Avenue Irène Joliot-Curie IUCT-Oncopole, 31059 Toulouse Cedex 9, FR
(72) PAQUEREAU, Laurent, 31450 Baziège, FR
FERRON, Gwenaël, 31000 Toulouse, FR
COUSTETS, Mathilde, 31320 Castanet-Tolosan, FR
(74) Barbot, Willy, Simodoro-ip 82, rue Sylvabelle, 13006 Marseille, FR

(51) ***A61K 51/00*** (11) **4 649 966 A2**
(52) **A61K 51/1045; A61K 51/1093; A61P 35/00; C07K 16/2827**
(25) En (26) En
(21) 25204507.5 (22) 01.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD TN
(30) 01.12.2016 US 201662428672 P
10.02.2017 US 201762457267 P
09.10.2017 US 201762569773 P
(54) • *RADIOAKTIV MARKIERTE ANTI-PD-L1-ANTIKÖRPER ZUR IMMUNO-PET-BILDGEBUNG*
• *RADIOLABELED ANTI-PD-L1 ANTIBODIES FOR IMMUNO-PET IMAGING*
• *ANTICORPS ANTI-PD-L1 RADIOMARQUÉS POUR IMAGERIE IMMUNO-PET*
(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591-6707, US
(72) KELLY, Marcus, New York 10044, US
MA, Dangshe, Tarrytown 10591, US
OLSON, William, Tarrytown 10591, US
THURSTON, Gavin, Millerton 12546, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 17817993.3 / 3 548 515

(51) ***A61L 2/00*** (11) **4 649 967 A1**
A61L 2/14
(52) **A61L 2/00; A61L 2/14**
(25) Ko (26) En
(21) 23926515.0 (22) 07.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/013462 07.09.2023
(87) WO 2024/185942 2024/37 12.09.2024
(30) 09.03.2023 KR 20230031355
11.05.2023 KR 20230060831
(54) • *ELEKTRONISCHES DEODORANTGERÄT MIT PLASMA*
• *ELECTRONIC DEODORANT DEVICE USING PLASMA*
• *DISPOSITIF DÉODORANT ÉLECTRONIQUE UTILISANT DU PLASMA*

(71) Codesteri Inc., B108-4, 222 Wangsimni-ro Seongdong-gu, Seoul 04763, KR
IUCF-HYU (Industry-University Cooperation Foundation Hanyang University), 222, Wangsimni-ro, Seongdong-gu, Seoul 04763, KR
(72) LIM, Tae Ho, Seoul 06276, KR
CHOI, Jong Bong, Seoul 04761, KR
JANG, Yong Woo, Guri-si Gyeonggi-do 11901, KR
SEO, Jung Chi, Seoul 04795, KR
OH, Yong Hak, Suwon-si Gyeonggi-do 16398, KR
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

A61L 2/02 →(51) ***A61K 9/06***

(51) ***A61L 2/04*** ***A61L 2/16*** ***A61L 2/24*** ***B05B 14/40*** (11) **4 649 968 A1** ***A61L 2/22*** ***B67C 7/00*** ***B05B 16/20***
(52) **B05B 14/40; A61L 2/04; A61L 2/16; A61L 2/22; A61L 2/24; B05B 16/20; B67C 7/0073;** A61L 2202/23
(25) De (26) De
(21) 25171613.0 (22) 22.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 DE 102024113557
(54) • *THERMISCHE BEHÄLTERBEHANDLUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN DER THERMISCHEN BEHÄLTERBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *THERMAL CONTAINER TREATMENT DEVICE AND METHOD FOR OPERATING THE THERMAL CONTAINER TREATMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT THERMIQUE DE RÉCIPIENTS ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU DISPOSITIF DE TRAITEMENT THERMIQUE DE RÉCIPIENTS*
(71) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) Kaatz, Stefan, 93073 Neutraubling, DE
Schmuck, Jesse, 93073 Neutraubling, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61L 2/14 →(51) ***A61L 2/00***

A61L 2/16 →(51) ***A61L 2/04***

A61L 2/18 →(51) ***B29C 49/42***

A61L 2/20 →(51) ***B01B 1/00***

A61L 2/20 →(51) ***B29C 49/42***

A61L 2/22 →(51) ***A61L 2/04***

A61L 2/24 →(51) ***A61L 2/04***

A61L 27/14 →(51) ***A61L 31/10***

A61L 27/34 →(51) ***A61L 31/10***

(51) ***A61L 31/10*** ***A61L 31/14*** ***A61L 27/14*** (11) **4 649 969 A1** ***A61L 27/34*** ***A61F 2/02***
(52) **A61L 31/048; A61L 27/16; A61L 27/34; A61L 27/56; A61L 31/10; A61L 31/146; D01D 5/0076; D01F 6/12; D04H 1/728; D04H 3/073;** A61F 2/07; A61F 2240/001
(25) En (26) En
(21) 25175405.7 (22) 17.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.09.2012 US 201261703037 P
14.03.2013 US 201313826618
14.03.2013 US 201313827790
(54) • *MIT ELEKTROGESPONNENEM MATERIAL BEDECKTE MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *ELECTROSPUN MATERIAL COVERED MEDICAL APPLIANCES AND METHODS OF MANUFACTURE*
• *APPAREILS MÉDICAUX RECOUVERTS DE MATÉRIAU ÉLECTROFILÉ ET PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) Merit Medical Systems, Inc., 1600 West Merit Parkway, South Jordan, UT 84095, US
(72) HALL, John William, North Salt Lake, UT Utah 84054, US
DOLMATCH, Bart, Dallas, TX Texas 75225, US
ELLER, Zeke, Plano, TX Texas 75025us, US
KELLAR, Robert S., Flagstaff, AZ Arizona 86004, US
SIMMONS, Rachel Lynn, Bountiful, UT Utah 84010, US
MOWER, Wayne L., Bountiful, UT Utah 84010, US
(74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street, London EC4A 1DR, GB
(62) 20191283.9 / 3 789 050
13838578.6 / 2 897 660

A61L 31/14 →(51) ***A61L 31/10***

(51) ***A61M 1/14*** ***F16B 5/02*** (11) **4 649 970 A1** ***F16B 25/00***
(52) **A61M 1/14;** A61M 2209/084; F16B 5/02; F16B 25/0015
(25) De (26) De
(21) 25174161.7 (22) 05.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 DE 202024102439 U
(54) • *BAUTEILANORDNUNG FÜR EIN MEDIZINISCHES GERÄT*
• *COMPONENT ARRANGEMENT FOR A MEDICAL DEVICE*
• *ENSEMBLE DE COMPOSANTS POUR UN APPAREIL MÉDICAL*
(71) B. Braun Avitum AG, Schwarzenberger Weg 73-79, 34212 Melsungen, DE
(72) Knierim, Michael, 37242 Bad Sooden-Allendorf, DE
Schwendich, Wilhelm, 36100 Petersberg, DE
Janik, Waldemar, 34212 Melsungen, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

(51) ***A61M 1/16*** ***A61M 1/36*** (11) **4 649 971 A1**
(52) **A61M 1/165; A61M 1/3643; A61M 1/3644; A61M 1/3646; A61M 1/3649; A61M 1/365; A61M 1/3652**
(25) En (26) En
(21) 25173172.5 (22) 29.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 JP 2024080605
(54) • *BLUTREINIGUNGSVORRICHTUNG*
• *BLOOD PURIFICATION APPARATUS*
• *APPAREIL DE PURIFICATION DU SANG*
(71) Shibuya Corporation, Ko-58, Mameda-Honmachi, Kanazawa-shi, Ishikawa 920-8681, JP
(72) MATSUZAKI, Kosho, Ishikawa, 920-8681, JP
FUJII, Masayuki, Ishikawa, 920-8681, JP
TAKIGAMI, Shohei, Ishikawa, 920-8681, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61M 1/18 →(51) ***B01D 71/52***

A61M 1/34 →(51) ***B01D 71/52***

A61M 1/36 →(51) ***A61M 1/16***

A61M 1/36 →(51) ***B01D 71/52***

(51) ***A61M 5/00*** ***A61M 5/162*** (11) **4 649 972 A1**
(52) **A61M 5/002; A61M 5/001; A61M 5/162;** A61M 2209/06
(25) De (26) De
(21) 25171410.1 (22) 17.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 DE 202024000937 U
(54) • *INFUSIONSSYSTEM*
• *INFUSION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PERFUSION*
(71) Senn, Christine, Pelkovenstr. 54a, 80992 München, DE
Sulejmani, Asra, Ehrenbürgstr. 23, 81249 München, DE
(72) Senn, Christine, 80992 München, DE
Sulejmani, Asra, 81249 München, DE
(74) Berghofer, Benedikt, et al, Kroher Strobel Rechts- und Patentanwälte PartmbB Bavariaring 20, 80336 München, DE

(51) ***A61M 5/142*** (11) **4 649 973 A1**
(52) **A61M 5/14248; A61B 5/14532;** A61B 5/4839; A61M 2005/1726; A61M 2205/055; A61M 2230/201
(25) En (26) En
(21) 24176586.6 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *INFUSIONSVORRICHTUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *INFUSION DEVICE SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DISPOSITIF DE PERFUSION*
(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) WIELAGE, Paul, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Schmütz, Christian Klaus Johannes, NXP Semiconductors Germany GmbH Intellectual Property Group Beiersdorfstr. 12, 22529 Hamburg, DE

(51) ***A61M 5/145*** (11) **4 649 974 A2**
(52) **A61M 5/14248; A61M 5/1452;** A61M 2005/14268; A61M 2005/2414
(25) En (26) En
(21) 25200260.5 (22) 01.09.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *FIXIERUNG EINES RESERVOIRS EINER ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG*
• *FIXATION OF RESERVOIR OF DRUG DELIVERY DEVICE*
• *FIXATION D'UN RÉSERVOIR DE DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT*
(71) TecMed AG, Technikumstrasse 2, 3400 Burgdorf, CH
(72) Bosshard, Simon Martin, 3324 Hindelbank, CH
Margot, Roland, 3076 Worb, CH
Hanimann, Michael, 3012 Bern, CH
Streit, Ursina, 3422 Kirchberg, CH
Baumert, Jan, 3455 Grünen, CH
(74) Meier Obertüfer, Jürg, Ypsomed AG Brunnmattstrasse 6, 3401 Burgdorf, CH
(62) 20193819.8 / 3 960 220

A61M 5/162 →(51) ***A61M 5/00***

---

(51) ***A61M 5/178*** (11) **4 649 975 A1**
A61M 5/315
(52) Y02A 50/30
(25) Zh (26) En
(21) 23917328.9 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/142525 27.12.2023
(87) WO 2024/152863 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 CN 202310062577
25.06.2023 CN 202310751858
(54) • *QUANTITATIVE INJEKTIONSSPRITZE*
• *QUANTITATIVE INJECTION SYRINGE*
• *SERINGUE D'INJECTION QUANTITATIVE*
(71) Berpu Medical Technology Co., Ltd., No.14 Xingji Road Yongxing Street Longwan District, Wenzhou, Zhejiang 325024, CN
(72) ZHANG, Hongjie, Wenzhou, Zhejiang 325024, CN
ZHANG, Ce, Wenzhou, Zhejiang 325024, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

---

(51) ***A61M 5/20*** (11) **4 649 976 A2**
(52) **A61M 5/31511; A61M 5/2033; A61M 5/31501; A61M 5/31568; A61M 5/3157; A61M 5/31578;** A61M 2005/2073; A61M 2005/31508; A61M 2205/3368
(25) En (26) En
(21) 25186429.4 (22) 12.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.11.2016 EP 16197955
(54) • *INJEKTORVORRICHTUNG*
• *INJECTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF D'INJECTEUR*
(71) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Brüningstraße 50, 65929 Frankfurt am Main, DE
(72) WILSON, Robbie, Melbourn, SG5 6DP, GB
SINGH, Harpal, Melbourn, SG5 6DP, GB
YOUNG, Matthew, Melbourn, SG5 6DP, GB
(74) Ridley, Daniel, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate St, Barbican, London EC1A 4HD, GB
(62) 17783845.5 / 3 538 184

---

(51) ***A61M 5/31*** (11) **4 649 977 A1**
(52) **A61M 5/3129;** A61M 2005/3131; A61M 2205/0222; A61M 2205/0238; A61M 2207/00
(25) En (26) En
(21) 24175732.7 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BESCHICHTETEN BEHÄLTERS*
• *METHOD OF MAKING A COATED CONTAINER*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN RÉCIPIENT REVÊTU*
(71) SCHOTT Pharma Schweiz AG, St. Josefen-Strasse 20, 9001 St. Gallen, CH
(72) BRÄNDLE, Stephan, 9001 St. Gallen, CH
WÜST, Martin, 9001 St. Gallen, CH
(74) Schott Corporate IP, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE

A61M 5/315 →(51) ***A61M 5/178***

---

(51) ***A61M 11/00*** (11) **4 649 978 A2**
(52) **A61M 11/02; A61M 11/007; A61M 15/08;** A61M 15/0003; A61M 2205/07; A61M 2205/071; A61M 2205/073; A61M 2210/0618
(25) En (26) En
(21) 25205650.2 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.09.2020 US 202063073283 P
(54) • *ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNGEN MIT EINEM MEHRFACHABGABEKOPF*
• *DRUG DELIVERY DEVICES WITH A MULTI-DISPENSING HEAD*
• *DISPOSITIFS D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT AVEC UNE TÊTE DE DISTRIBUTION MULTIPLE*
(71) Janssen Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
(72) SCRIMGEOUR, Ian, Dunbar, EH42 ILT, GB
HUBERT, Emma Louise, Milpitas, 95035, US
GEARY, William C., Boston, 02111, US
KAPIL, Monica A., San Jose, 95127, US
RAMOS, David, Orange Park, 32065, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 21773004.3 / 4 208 227

---

(51) ***A61M 15/06*** (11) **4 649 979 A2**
(52) **A24F 40/40; A24F 40/50; A24F 40/60**
(25) En (26) En
(21) 25197908.4 (22) 06.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.10.2020 EP 20202393
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT FLEXIBLER ABDECKUNG*
• *AEROSOL GENERATION DEVICE WITH FLEXIBLE COVER*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL À COUVERCLE FLEXIBLE*
(71) JT International S.A., 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Genève, CH
(72) BOUCHUIGUIR, Layth Sliman, 1293 Bellevue, CH
PLEVNIK, Marko, London, NW3 2JR, GB
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 21787416.3 / 4 228 451

---

(51) ***A61M 15/06*** (11) **4 649 980 A2**
(52) **A61M 15/06; A24F 40/30; A61M 11/042; A61M 15/0003;** A24F 40/10; A24F 40/20; A24F 40/40; A61M 2205/3653; A61M 2205/584; A61M 2205/8206
(25) En (26) En
(21) 25205649.4 (22) 21.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.04.2016 US 201662326641 P
(54) • *AEROSOLVORRICHTUNGEN MIT UNTERTEILTEN MATERIALIEN*
• *AEROSOL DEVICES HAVING COMPARTMENTALIZED MATERIALS*
• *DISPOSITIFS AEROSOLS A MATERIAUX COMPARTIMENTES*
(71) Juul Labs, Inc., 1000 F Street NW, Washington DC 20004, US
(72) Atkins, Ariel, Washington DC, 20004, US
Bowen, Adam, Washington DC, 20004, US
Gould, Alex, Washington DC, 20004, US
Xing, Chenyue, Washington DC, 20004, US
(74) Thum, Bernhard, Thum & Partner Thum Mötsch Weickert Patentanwälte PartG mbB Siebertstr. 6, 81675 München, DE
(62) 17786768.6 / 3 445 190

---

(51) ***A61M 16/00*** (11) **4 649 981 A1**
A61B 5/087
(52) **A61B 5/087; A61M 16/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23915380.2 (22) 13.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/072158 13.01.2023
(87) WO 2024/148611 2024/29 18.07.2024
(54) • *MEDIZINISCHE VORRICHTUNG, BEATMUNGSVORRICHTUNG SOWIE BEATMUNGSREGULIERUNGS- UND -STEUERUNGSVERFAHREN*
• *MEDICAL DEVICE, VENTILATION DEVICE, AND VENTILATION REGULATION AND CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF MÉDICAL, DISPOSITIF DE VENTILATION, ET PROCÉDÉ DE RÉGULATION ET DE COMMANDE DE VENTILATION*
(71) Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd., Floors 1-4, Mindray Building Keji 12th Road South Hi-tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LIU, Jinglei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HUANG, Zhiwen, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHOU, Xiaoyong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
SONG, Haisong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE

---

(51) ***A61M 16/00*** (11) **4 649 982 A1**
A61M 16/12 ***A61M 16/20***
(52) **A61M 16/12; A61M 16/024; A61M 16/1005; A61M 16/202; A61M 16/203;** A61M 16/0051; A61M 16/085; A61M 16/16; A61M 16/22; A61M 2016/0027; A61M 2016/0033; A61M 2016/0039; A61M 2016/1025; A61M 2016/1035; A61M 2202/0208; A61M 2202/0275; A61M 2205/18; A61M 2205/3331;

A61M 2205/3334; A61M 2205/505; A61M 2205/581; A61M 2205/583; A61M 2205/8206
(25) Fr (26) Fr
(21) 25172163.5 (22) 24.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 FR 2404880
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG VON NO, DIE FÜR DEN BODEN- ODER LUFTTRANSPORT GEEIGNET IST*
• *NO SUPPLY APPARATUS SUITABLE FOR LAND OR AIR TRANSPORTATION*
• *APPAREIL DE FOURNITURE DE NO ADAPTÉ AU TRANSPORT TERRESTRE OU AÉRIEN*
(71) INOSYSTEMS, 7 Rue Georges Besse, 92160 Antony, FR
(72) MARCHAL, Frederic, 92160 Antony, FR
BOULANGER, Thierry, 92160 Antony, FR
ARAMA, Bogdan, 92160 Antony, FR
SCHMITT, Mary, 92160 Antony, FR
BLANDIN, Yann, 92160 Antony, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

---

(51) ***A61M 16/00*** (11) **4 649 983 A1**
A61M 16/16 ***G10K 11/16***
(52) **A61M 16/0066; G10K 11/161;** A61M 16/16; A61M 2205/42
(25) De (26) De
(21) 25173122.0 (22) 29.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 DE 102024113434
(54) • *VORRICHTUNG ZUR SCHALLDÄMPFUNG FÜR EIN BEATMUNGSGERÄT*
• *NOISE REDUCTION DEVICE FOR A VENTILATOR*
• *DISPOSITIF D'INSONORISATION POUR APPAREIL RESPIRATOIRE*
(71) Löwenstein Medical Technology S.A., 18, Rue Robert Stümper, 2557 Luxembourg, LU
(72) Gerlach, Angela, 22549 Hamburg, DE
Veers, Kathleen, 24116 Kiel, DE
Oster, Alexander, 24214 Gettorf, DE
(74) Löwenstein Medical IP, Löwenstein Medical Technology GmbH + Co.KG IP Management Kronsaalsweg 40, 22525 Hamburg, DE

---

(51) ***A61M 16/00*** (11) **4 649 984 A2**
(52) **A61M 16/0066; A61M 16/024; G16H 20/40; G16H 40/60;** A61M 16/16; A61M 2016/0027; A61M 2016/003; A61M 2205/15; A61M 2205/3553; A61M 2205/3569; A61M 2205/3584; A61M 2205/3592; A61M 2205/505; A61M 2205/581; A61M 2205/583; A61M 2205/6018; A61M 2205/6054; A61M 2205/702
(25) En (26) En
(21) 25186938.4 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.10.2018 US 201862749430 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR EINRICHTUNG VON CPAP-SYSTEMEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR SETUP OF CPAP SYSTEMS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ÉTABLISSEMENT DE SYSTÈMES CPAP*
(71) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur Drive, Bella Vista, NSW 2153, AU
(72) HUDSON, Robert, Bella Vista, NSW, 2153, AU
ZLOMISLIC, Kristina, Bella Vista, NSW, 2153, AU
DASSOS, Peter James, Bella Vista, NSW, 2153, AU
DONKER, Clare, Bella Vista, NSW, 2153, AU
SOMAIYA, Chinmayee, Bella Vista, NSW, 2153, AU
DWYER, Ben, Bella Vista, NSW, 2153, AU
OLLIFF, Maria, Bella Vista, NSW, 2153, AU
HERNANDEZ, Ryan, Bella Vista, NSW, 2153, AU
HICKEY, Brian, Bella Vista, NSW, 2153, AU
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 19876826.9 / 3 870 259

---

(51) ***A61M 16/00*** (11) **4 649 985 A2**
(52) **A61M 16/12; A61M 16/024; A61M 16/1095;** A61M 16/0066; A61M 16/101; A61M 16/16; A61M 16/202; A61M 2016/0039; A61M 2016/1025; A61M 2202/0208; A61M 2205/18; A61M 2205/3334; A61M 2205/3368; A61M 2205/502; A61M 2205/581; A61M 2205/583; A61M 2230/205
(25) En (26) En
(21) 25207031.3 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.03.2022 US 202263320921 P
23.02.2023 US 202318113339
(54) • *SAUERSTOFFRÜCKKOPPLUNGSSTEUERUNG EINER NASENKANÜLENVORRICHTUNG MIT HOHEM DURCHFLUSS*
• *OXYGEN FEEDBACK CONTROL OF HIGH FLOW NASAL CANNULA DEVICE*
• *COMMANDE DE RÉTROACTION D'OXYGÈNE D'UN DISPOSITIF DE CANULE NASALE À DÉBIT ÉLEVÉ*
(71) Hill-Rom Services PTE. LTD., 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG
(72) BARILEA, Deny Duay, 768923 Singapore, SG
LIEW, Justin Xuan Kai, 768923 Singapore, SG
WU, Baoyi, 768923 Singapore, SG
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(62) 23162397.6 / 4 245 341

---

(51) ***A61M 16/06*** (11) **4 649 986 A2**
(52) **A61M 16/0616; A61M 16/0666; A61M 16/0672;** A61M 16/0683; A61M 16/0816; A61M 2202/0225; A61M 2205/42; A61M 2210/0618; A61M 2210/0625
(25) En (26) En
(21) 25202137.3 (22) 22.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.05.2017 US 201762509507 P
(54) • *ATMUNGSBENUTZERSCHNITTSTELLE*
• *RESPIRATORY USER INTERFACE*
• *INTERFACE UTILISATEUR RESPIRATOIRE*
(71) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place, 2013 Auckland, NZ
(72) NELSON, Grant Leigh, 2013 Auckland, NZ
CORAZZA, Carsten Ma On Wong, 2013 Auckland, NZ
TATKOV, Stanislav, 2013 Auckland, NZ
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(62) 22210028.1 / 4 201 460
18806775.5 / 3 630 248

A61M 16/12 →(51) ***A61M 16/00***

A61M 16/16 →(51) ***A61M 16/00***

A61M 16/20 →(51) ***A61M 16/00***

---

(51) ***A61M 25/00*** (11) **4 649 987 A1**
(52) **A61M 25/0075; A61M 25/008;** A61M 25/0068; A61M 25/007
(25) De (26) De
(21) 24176560.1 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *MEDIZINISCHES ABGABESYSTEM MIT SELBSTSCHLIESSENDEN SCHLITZVENTILEN*
• *MEDICAL DELIVERY SYSTEM WITH SELF-CLOSING SLIT VALVES*
• *SYSTÈME D'ADMINISTRATION MÉDICALE AVEC VANNES FENDUES À FERMETURE AUTOMATIQUE*
(71) Heraeus Medical GmbH, Philipp-Reis-Str. 8-13, 61273 Wehrheim, DE
(72) Vogt, Sebastian, 61273 Wehrheim, DE
Kluge, Thomas, 61273 Wehrheim, DE
Warmbier, Moritz, 61273 Wehrheim, DE
Stangl, Roland, 85368 Moosburg, DE
(74) Heraeus IP, Heraeus Business Solutions GmbH Intellectual Property Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE

---

(51) ***A61M 25/00*** (11) **4 649 988 A2**
(52) **A61B 17/320068; A61F 2/013; A61F 2/014;** A61B 17/22012; A61B 17/2202; A61M 25/007; A61M 25/0075; A61M 25/04; A61M 25/1002; A61M 2025/0079; A61M 2025/0175; A61M 2025/0681; A61M 2025/1095
(25) En (26) En
(21) 25206983.6 (22) 09.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.05.2020 US 202016870045
15.05.2020 US 202016875122
(54) • *TORUSBALLON MIT ENERGIEEMITTERN FÜR DIE INTRAVASKULÄRE LITHOTRIPSIE*
• *TORUS BALLOON WITH ENERGY EMITTERS FOR INTRAVASCULAR LITHOTRIPSY*
• *BALLONNET TORIQUE AVEC ÉMETTEURS D'ÉNERGIE POUR LA LITHOTRIPSIE INTRAVASCULAIRE*
(71) Walzman, Daniel Ezra, 1510 Jefferson Street, Teaneck, NJ 07666-2953, US
(72) Walzman, Daniel Ezra, Teaneck, NJ 07666-2953, US
(74) Doherty, William, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB
(62) 21800727.6 / 4 146 322

---

(51) ***A61M 25/00*** (11) **4 649 989 A2**
(52) **A61M 25/007; A61J 15/0003; A61J 15/0026; A61M 25/0045; A61M 25/0105; G02B 23/2469;** A61M 2025/0166; A61M 2210/105; A61M 2210/1053
(25) En (26) En

(21) 25207260.8 (22) 08.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.09.2020 JP 2020151167
(54) • *MEDIZINISCHER SCHLAUCH UND SYSTEM ZUR ERKENNUNG DER POSITION DES MEDIZINISCHEN SCHLAUCHES*
• *MEDICAL TUBE, AND MEDICAL TUBE POSITION DETECTION SYSTEM*
• *TUBE MÉDICAL ET SYSTÈME DE DÉTECTION DE POSITION DE TUBE MÉDICAL*
(71) Otsuka Clinical Solutions, Inc., 5194-63, Katsurenhaebaru, Uruma, Okinawa 904-2311, JP
Pax Co., Ltd., 3-1-5205, Kachidoki 6-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0054, JP
Otsuka Pharmaceutical Factory, Inc., 115, Aza Kuguhara, Tateiwa, Muya-cho, Naruto-shi, Tokushima 772-8601, JP
(72) MIIKE, Shinya, Tokyo, 113-0033, JP
SUZUKI, Yutaka, Tokyo, 104-0054, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
(62) 21866792.1 / 4 212 199

---

(51) ***A61M 25/01*** (11) **4 649 990 A2**
(52) **G01L 19/14; A61B 5/0215; A61B 5/03; A61B 5/062; A61B 5/6847; A61B 34/20; A61B 90/39; A61M 25/0127; G01L 1/10;** A61B 5/6851; A61B 5/6852; A61B 5/6853; A61B 5/6862; A61B 2017/00809; A61B 2034/2051; A61B 2090/309; A61B 2090/376; A61B 2090/3937; A61B 2090/3954; A61B 2090/3966; A61B 2090/3995; A61B 2560/0252; A61B 2562/0223; A61M 25/09041; A61M 2025/0166; G01K 7/36
(25) En (26) En
(21) 25199721.9 (22) 10.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.06.2019 EP 19181514
(54) • *VERFOLGUNGSSYSTEM UND DURCH DAS VERFOLGUNGSSYSTEM ZU VERFOLGENDE MARKIERUNGSVORRICHTUNG*
• *TRACKING SYSTEM AND MARKER DEVICE TO BE TRACKED BY THE TRACKING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SUIVI ET DISPOSITIF DE MARQUEUR À SUIVRE PAR LE SYSTÈME DE SUIVI*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) GRASS, Michael, 5656AE Eindhoven, NL
RAHMER, Jürgen, Eindhoven, NL
GLEICH, Bernhard, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(62) 19817293.4 / 3 986 271

A61M 35/00 → (51) ***A45D 34/04***

---

(51) ***A61M 60/148*** (11) **4 649 991 A2**
(52) **A61M 60/148; A61M 60/178; A61M 60/216; A61M 60/422; A61M 60/538**
(25) En (26) En
(21) 25207183.2 (22) 20.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.04.2018 US 201862653958 P
(54) • *MEHRFACHEINGABEALGORITHMUS ZUR GESCHWINDIGKEITSREAKTION FÜR EINE BLUTPUMPE*
• *MULTI-INPUT SPEED RESPONSE ALGORITHM FOR A BLOOD PUMP*
• *ALGORITHME DE RÉPONSE À UNE VITESSE À ENTRÉES MULTIPLES POUR POMPE D'ASSISTANCE CIRCULATOIRE*
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US
(72) REYES, Carlos, Davie, US
CHORPENNING, Katherine, Miami Lakes, US
FERREIRA, Antonio Luiz Silva, Davie, US
VASUDEVAN JALAJA, Neethu Lekshmi, Miami, US
WOLMAN, Justin, Aventura, US
CASAS, Fernando, Miami Lakes, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE
(62) 19715647.4 / 3 773 783

A61N 1/04 → (51) ***A61B 5/265***

---

(51) ***A61N 1/05*** (11) **4 649 992 A2**
(52) **A61N 1/372; A61B 34/20; A61B 34/35; G16H 10/60; G16H 20/40; G16H 50/30;** A61B 2034/107; A61B 2034/108; A61B 2090/065; A61N 1/0541; A61N 1/36038
(25) En (26) En
(21) 25199751.6 (22) 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.07.2020 US 202063058508 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM EINSETZEN EINES COCHLEAIMPLANTATS*
• *SYSTEM FOR INSERTION OF A COCHLEAR IMPLANT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'INSERTION D'UN IMPLANT COCHLÉAIRE*
(71) CAScination AG, Steigerhubelstrasse 3, 3008 Bern, CH
(72) Weber, Stefan, 3008 Bern, CH
Matulic, Marco, 3008 Berlin, CH
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE
(62) 21752228.3 / 4 188 537

---

(51) ***A61N 1/36*** (11) **4 649 993 A2**
(52) **A61N 1/0484;** A61N 1/0476; A61N 1/0492; A61N 1/36002
(25) En (26) En
(21) 25207176.6 (22) 08.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.12.2021 US 202163288229 P
(54) • *KOMPRESSIONSKLEIDUNGSANORDNUNG ZUR ANWENDUNG VON TTFIELDS*
• *COMPRESSION GARMENT ASSEMBLY FOR APPLYING TTFIELDS*
• *ENSEMBLE VÊTEMENT DE COMPRESSION POUR APPLIQUER DES CHAMPS DE TT*
(71) Novocure GmbH, Neuhofstrasse 21, 6340 Baar, CH
(72) SMITH-PETERSEN, Kathryn, Portsmouth, NH 03801, US
(74) Boden, Keith McMurray, Vertus Professional Services Ltd 1 Highlands Road, Reigate, RH2 0LA, GB
(62) 22840299.6 / 4 398 975

---

(51) ***A61N 1/39*** (11) **4 649 994 A2**
(52) **A61N 1/3993; A61N 1/37247;** A61N 1/3904; A61N 1/3925
(25) En (26) En
(21) 25206717.8 (22) 25.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.09.2019 US 201962907362 P
(54) • *ELEKTRONISCHER ELEKTROKARDIOGRAMMMESSSCHIEBER*
• *ELECTRONIC ELECTROCARDIOGRAM CALIPERS*
• *CALIBRES ÉLECTRONIQUES POUR ÉLECTROCARDIOGRAMME*
(71) Physio-Control, Inc., 11811 Willows Road Northeast, Redmond, WA 98052, US
(72) KRUSOR, Blaine, Redmond, 98052, US
STICKNEY, Ronald E., Redmond, 98052, US
LIU, Michelle, Redmond, 98052, US
MASON, Christina, Redmond, 98052, US
CHAMBERS, Mike, Redmond, 98052, US
RUTZER, Mark, Redmond, 98052, US
GALAN, Dan, Redmond, 98052, US
FOUTS, Jason, Redmond, 98052, US
SPENCER, Lisa, Redmond, 98052, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
(62) 24151035.3 / 4 360 699
20198390.5 / 3 797 827

---

(51) ***A61N 1/39*** (11) **4 649 995 A2**
(52) **A61N 1/3904;** A61N 1/39044; A61N 1/3925; A61N 1/3993
(25) En (26) En
(21) 25207571.8 (22) 21.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.07.2020 US 202016938275
(54) • *MOBILER DEFIBRILLATOR*
• *MOBILE DEFIBRILLATOR*
• *DEFIBRILLATEUR MOBILE*
(71) Defibrio AS, Repelen 27, 5239 Raadal, NO
(72) HANSEN, Jon Kåre, Fana, NO
NORE, Bjarte Kjell, Fana, NO
BERGBY, Arne, Fana, NO
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
(62) 21755058.1 / 4 185 372

---

(51) ***A61N 5/10*** (11) **4 649 996 A1**
(52) **A61N 5/10**
(25) Zh (26) En
(21) 24744384.9 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/073154 19.01.2024
(87) WO 2024/153214 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 CN 202310074088
18.01.2024 CN 202410075343
(54) • *STRAHLENTHERAPIESYSTEM UND POSITIONIERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *RADIATION THERAPY SYSTEM AND POSITIONING METHOD THEREFOR*
• *SYSTÈME DE RADIOTHÉRAPIE ET SON PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT*
(71) Neuboron Therapy System Ltd., No. 2060 Wengjiao West Road, Haicang District, Xiamen, Fujian 361026, CN
(72) SHU, Diyun, Nanjing, Jiangsu 211112, CN
LIU, Yuanhao, Nanjing, Jiangsu 211112, CN
GONG, Qiuping, Nanjing, Jiangsu 211112, CN
LIU, Xingyan, Nanjing, Jiangsu 211112, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***A61N 7/02*** (11) **4 649 997 A2**

(52) **A61N 7/02;** A61N 2007/0039
(25) En (26) En
(21) 25205557.9 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.12.2019 US 201962949593 P
18.12.2019 US 201962949595 P
(54) • *ADAPTIVE EINZELBLASEN-AUTOFOKUSSIERUNG UND LEISTUNGSANPASSUNG BEI ULTRASCHALLVERFAHREN*
• *ADAPTIVE SINGLE-BUBBLE-BASED AUTOFOCUSING AND POWER ADJUSTMENT IN ULTRASOUND PROCEDURES*
• *AUTOFOCALISATION BASÉE SUR UNE BULLE UNIQUE ADAPTATIVE ET AJUSTEMENT DE PUISSANCE DANS DES PROCÉDURES ULTRASONORES*
(71) Insightec, Ltd., P.O. Box 2059, 39120 Tirat Carmel, IL
(72) LEVY, Yoav, Hinanit, IL
PRUS, Oleg, 3461407 Haifa, IL
AMAR, Talia, 39120 Tirat Carmel, IL
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
(62) 20845798.6 / 4 076 646

A61P 3/10 →(51) *C07D 405/14*

A61P 7/06 →(51) *C07K 16/28*

A61P 9/00 →(51) *A61K 31/7088*

A61P 9/04 →(51) *A61K 31/138*

A61P 9/04 →(51) *A61K 31/7088*

A61P 9/10 →(51) *A61K 31/138*

A61P 9/10 →(51) *C07K 14/00*

A61P 9/12 →(51) *A61K 31/138*

A61P 11/00 →(51) *C07K 16/28*

A61P 13/08 →(51) *A61K 36/899*

(51) *A61P 13/12* (11) **4 649 998 A2**
(52) **A61P 13/12; C07D 401/06; C07D 401/14; C07D 403/06; C07D 403/14; C07D 405/14; C07D 471/10; C07D 491/08; C07D 491/107; C07D 495/10; C07D 498/10**
(25) En (26) En
(21) 25205586.8 (22) 18.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.08.2021 CN 202110940107
08.09.2021 CN 202111048416
16.12.2021 CN 202111532328
22.03.2022 CN 202210255370
12.05.2022 CN 202210496109
25.05.2022 CN 202210558720
29.07.2022 CN 202210903696
(54) • *BENZOSTICKSTOFFHALTIGES HETEROAROMATISCHES RINGDERIVAT UND VERWENDUNG DAVON IN DER MEDIZIN*
• *BENZO NITROGEN-CONTAINING HETEROAROMATIC RING DERIVATIVE AND USE THEREOF IN MEDICINE*
• *DÉRIVÉ CYCLIQUE HÉTÉROAROMATIQUE CONTENANT DU BENZO-AZOTE ET SON UTILISATION EN MÉDECINE*
(71) Xizang Haisco Pharmaceutical Co., Ltd., Xingfu Jiayuan Economic Development Zone Jieba Town, Naidong District, Lhoka, Tibet 856099, CN
(72) ZHANG, Chen, Chengdu, 611130, CN
LIAO, Yuting, Chengdu, 611130, CN
ZHU, Guozhi, Chengdu, 611130, CN
TANG, Dachao, Chengdu, 611130, CN
YU, Yan, Chengdu, 611130, CN
TANG, Pingming, Chengdu, 611130, CN
CHENG, Xinfan, Chengdu, 611130, CN
LI, Yao, Chengdu, 611130, CN
NI, Jia, Chengdu, 611130, CN
YAN, Pangke, Chengdu, 611130, CN
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK
(62) 22857877.9 / 4 389 742

A61P 13/12 →(51) *C07D 403/06*

A61P 13/12 →(51) *C07K 16/28*

(51) *A61P 17/00* (11) **4 649 999 A2**
(52) **A61K 31/573; A61K 31/58; A61P 17/00; A61P 37/00; A61P 37/08; C07K 16/2866; G01N 33/53;** A61K 2039/54; C07K 2317/21; G01N 2800/202
(25) En (26) En
(21) 25192817.2 (22) 04.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.09.2012 US 201261697972 P
18.12.2012 US 201261738715 P
03.01.2013 US 201361748588 P
14.02.2013 US 201361764624 P
22.02.2013 US 201361768229 P
27.02.2013 US 201361770091 P
14.03.2013 US 201361782420 P
26.04.2013 US 201361816191 P
10.07.2013 FR 1356759
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ATOPISCHER DERMATITIS DURCH VERABREICHUNG EINES IL-4R-ANTAGONISTEN*
• *METHODS FOR TREATING ATOPIC DERMATITIS BY ADMINISTERING AN IL-4R ANTAGONIST*
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT DE LA DERMATITE ATOPIQUE PAR ADMINISTRATION D'UN ANTAGONISTE DE L'IL-4R*
(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
Sanofi Biotechnology, 54 rue La Boétie, 75008 Paris, FR
(72) ARDELEANU, Marius, White Plains, 10605, US
GRAHAM, Neil, Croton-on-Hudson, 10520, US
HAMILTON, Jennifer D, Hopewell Junction, 12533, US
KIRKESSELI, Stephane C, 75008 Paris, FR
KUNDU, Sudeep, New York, 10022, US
MING, Jeffrey, Bridgewater, 08807, US
RADIN, Allen, New York, 10128, US
ROCKLIN, Ross E, Basking Ridge, 07920, US
WEINSTEIN, Steven P, Hartsdale, 10530, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 24163612.5 / 4 374 919
21167811.5 / 3 889 181
18161065.0 / 3 354 663
13765844.9 / 2 892 927

A61P 17/06 →(51) *A61K 9/107*

(51) *A61P 17/14* (11) **4 650 000 A2**
(52) **A61K 31/573; A61K 9/0014; A61K 9/0019; A61K 9/06; A61K 9/08; A61K 47/10; A61P 1/00; A61P 17/14**
(25) En (26) En
(21) 25205438.2 (22) 20.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.06.2015 US 201562182988 P
25.06.2015 EP 15173860
(54) • *HOCHKONZENTRIERTE FORMULIERUNG*
• *HIGH CONCENTRATION FORMULATION*
• *FORMULATION À HAUTE CONCENTRATION*
(71) Cassiopea S.p.A., Via C. Colombo, 1, 20045 Lainate (MI), IT
(72) LONGO, Luigi Maria, I-22060 Figino Serenza (CO), IT
(74) Bird & Bird Società tra Avvocati S.r.l., Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT
(62) 16733703.9 / 3 310 340

A61P 19/00 →(51) *C07D 405/14*

A61P 19/02 →(51) *A61K 9/107*

(51) *A61P 25/00* (11) **4 650 001 A2**
(52) **C07D 487/04;** A61P 25/00
(25) En (26) En
(21) 25205474.7 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.05.2021 GB 202106872
(54) • *KONDENSIERTE HETEROCYCLISCHE DERIVATE ALS NEGATIVE ALLOSTERISCHE MODULATOREN DES MGLU7-REZEPTORS*
• *FUSED HETEROCYCLIC DERIVATIVES AS NEGATIVE ALLOSTERIC MODULATORS OF MGLU7 RECEPTOR*
• *DÉRIVÉS HÉTÉROCYCLIQUES FUSIONNÉS UTILISÉS EN TANT QUE MODULATEURS ALLOSTÉRIQUES NÉGATIFS DU RÉCEPTEUR MGLU7*
(71) Neurosterix Pharma Sàrl, Chemin des Mines, 9, 1202 Geneva, CH
(72) PAPARIN, Jean-Laurent, 1202 Geneva, CH
ROCHER, Jean-Philippe, 1202 Geneva, CH
FINN, Terry, 1202 Geneva, CH
DUVEY, Guillaume, 74300 Thiez, FR
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(62) 22728261.3 / 4 337 664

(51) *A61P 25/16* *A61P 25/18* *A61P 27/02* *C07C 22/08* *C07D 231/12* *C07D 233/26* *C07D 233/64* *C07D 249/08* *C07D 277/22* *C07D 333/06* *C07D 401/10* (11) **4 650 002 A1** *A61P 25/28* *A61P 35/00* *C07D 209/18* *C07D 233/10* *C07D 233/28* *C07D 233/66* *C07D 261/08* *C07D 307/79* *C07D 333/54* *C07D 403/10*
(52) **C07D 401/10;** A61P 25/16; A61P 25/18; A61P 25/28; A61P 27/02; A61P 35/00; C07C 211/52; C07D 209/18; C07D 231/12; C07D 233/10; C07D 233/26; C07D 233/28; C07D 233/64; C07D 233/66; C07D 249/08; C07D 261/08; C07D 277/22; C07D 307/79; C07D 333/06; C07D 333/54; C07D 403/10; C07D 471/04; C07D 495/10
(25) En (26) En
(21) 24175924.0 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

GE KH MA MD TN

(54) • *MODULATOREN DES NUKLEÄREN REZEPTORS TLX (NR2E1)*
• *ANILINE-BASED MODULATORS OF THE NUCLEAR RECEPTOR TLX (NR2E1)*
• *MODULATEURS DU RÉCEPTEUR NUCLÉAIRE TLX (NR2E1)*

(71) Ludwig-Maximilians-Universität, Geschwister-Scholl-Platz 1, 80539 München, DE
(72) MERK, Daniel, 80333 München, DE
HANK, Emily C., 80333 München, DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

A61P 25/18 →(51) *A61P 25/16*

(51) ***A61P 25/28*** (11) **4 650 003 A2**
(52) **A61P 3/00; A61K 31/198; A61K 31/445; A61P 25/28**
(25) En (26) En
(21) 25193150.7 (22) 26.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 28.06.2019 US 201962868383 P
05.11.2019 US 201962931003 P
(54) • *KOMBINATIONSTHERAPIE MIT ACETYL-LEUCIN UND MIGLUSTAT ZUR BEHANDLUNG EINER LYSOSOMALEN SPEICHERKRANKHEIT*
• *COMBINATION THERAPY WITH ACETYL-LEUCINE AND MIGLUSTAT FOR TREATING A LYSOSOMAL STORAGE DISEASE*
• *POLYTHÉRAPIE AVEC DE L'ACÉTYL-LEUCINE ET DU MIGLUSTAT POUR LE TRAITEMENT D'UNE MALADIE LYSOSOMALE*

(71) IntraBio Ltd, Summit House 170 Finchley Road, London NW3 6BP, GB
(72) FACTOR, Mallory, Mayfair, GB
STRUPP, Michael, Munich, DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
(62) 20736444.9 / 3 989 962

A61P 25/28 →(51) *A61P 25/16*

A61P 25/28 →(51) *C07D 223/10*

A61P 25/28 →(51) *C07J 43/00*

A61P 27/02 →(51) *A61K 31/7088*

A61P 27/02 →(51) *A61K 9/107*

A61P 27/02 →(51) *A61P 25/16*

A61P 29/00 →(51) *C07D 213/69*

A61P 29/00 →(51) *C07D 223/10*

A61P 31/14 →(51) *A61K 39/295*

A61P 31/20 →(51) *A61K 39/12*

A61P 31/20 →(51) *A61K 39/295*

A61P 31/20 →(51) *C12N 15/113*

A61P 31/22 →(51) *A61K 39/295*

(51) ***A61P 35/00*** (11) **4 650 004 A2**
(52) **C07K 16/28; A61K 39/00; A61K 39/395; A61P 35/00; C07K 16/22;** A61K 2039/505; A61K 2039/54; A61K 2039/545; A61K 2300/00; C07K 2317/90
(25) En (26) En
(21) 25192038.5 (22) 15.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.05.2017 US 201762507053 P
06.11.2017 US 201762581992 P
(54) • *ANTI-FGFR2-ANTIKÖRPER IN KOMBINATION MIT CHEMOTHERAPEUTIKA BEI DER KREBSBEHANDLUNG*
• *ANTI-FGFR2 ANTIBODIES IN COMBINATION WITH CHEMOTHERAPY AGENTS IN CANCER TREATMENT*
• *ANTICORPS ANTI-FGFR2 EN COMBINAISON AVEC DES AGENTS DE CHIMIOTHÉRAPIE DANS LE TRAITEMENT DU CANCER*

(71) Five Prime Therapeutics, Inc., 111 Oyster Point Boulevard, South San Francisco, CA 94080, US
(72) COLLINS, Helen L., South San Francisco California, 94080, US
HNATYSZYN, James, South San Francisco California, 94080, US
XIANG, Hong, South San Francisco California, 94080, US
ZHANG, Xiang, South San Francisco California, 94080, US
(74) Dörries, Hans Ulrich, df-mp Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE
(62) 18730518.0 / 3 624 837

(51) ***A61P 35/00*** (11) **4 650 005 A2**
(52) **A61K 31/522; A61K 31/4709; A61K 31/506; A61K 38/15; A61K 38/177; A61K 40/11; A61K 40/31; A61K 40/46; A61K 45/06; A61P 31/22; A61P 35/00; C12N 9/80;** A61K 2239/31; A61K 2239/38; A61K 2239/48; A61K 2239/51
(25) En (26) En
(21) 25206159.3 (22) 14.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.07.2016 US 201662362959 P
(54) • *HISTONDEACETYLASEHEMMER ZUR VERWENDUNG IN DER IMMUNTHERAPIE*
• *HISTONE DEACETYLASE INHIBITORS FOR USE IN IMMUNOTHERAPY*
• *INHIBITEURS D'HISTONE DÉSACÉTYLASE DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS EN IMMUNOTHÉRAPIE*

(71) Viracta Subsidiary, Inc., 2533 S. Coast Hwy 101, Suite 210, Cardiff, CA 92007, US
(72) WOODY, James N., Cardiff, CA 92007, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 17828555.7 / 3 484 478

(51) ***A61P 35/00*** (11) **4 650 006 A2**
(52) **A61K 31/519; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 25206294.8 (22) 07.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA TN
(30) 08.01.2021 US 202163135449 P
17.05.2021 US 202163189625 P
(54) • *VERWENDUNG EINES KRAS-G12C-HEMMERS ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *USE OF A KRAS G12C INHIBITOR IN TREATING CANCERS*
• *UTILISATION D'UN INHIBITEUR DE KRAS G12C DANS LE TRAITEMENT DE CANCERS*

(71) Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US
(72) ANG, Agnes L., Thousand Oaks, California, US
HENARY, Haby, Thousand Oaks, California, US
NGARMCHAMNANRITH, Gataree, Thousand Oaks, California, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 22703115.0 / 4 274 579

A61P 35/00 →(51) *A61K 35/17*

A61P 35/00 →(51) *A61K 45/00*

A61P 35/00 →(51) *A61K 9/107*

A61P 35/00 →(51) *A61P 25/16*

A61P 35/00 →(51) *C07D 223/10*

A61P 35/00 →(51) *C07D 405/14*

A61P 35/00 →(51) *C12N 15/113*

A61P 35/00 →(51) *C12N 15/13*

A61P 35/00 →(51) *G01N 33/574*

(51) ***A61P 35/02*** (11) **4 650 007 A2**
(52) **C07K 16/2827; A61K 39/39541; A61K 40/11; A61K 40/421; A61P 35/00; A61P 35/02;** A61K 2039/54; A61K 2039/545; A61K 2239/31; A61K 2239/38; A61K 2239/48; A61K 2239/49; A61K 2239/50; A61K 2239/58; A61K 2239/59; C07K 2317/24; C07K 2317/33; C07K 2317/55; C07K 2317/73; C07K 2317/75; C07K 2317/92; C07K 2317/94
(25) En (26) En
(21) 25206189.0 (22) 31.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.08.2018 EP 18306050
28.01.2019 EP 19153992
(54) • *ANTI-BTN3A-ANTIKÖRPER UND DEREN VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG VON KREBS ODER ENTZÜNDUNGSERKRANKUNGEN*
• *ANTI-BTN3A ANTIBODIES AND THEIR USE IN TREATING CANCER OR INFECTIOUS DISORDERS*
• *ANTICORPS ANTI-BTN3A ET LEUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DU CANCER OU DE TROUBLES INFECTIEUX*

(71) Imcheck Therapeutics, 31 Chemin Joseph Aiguier, 13009 Marseille 9e Arrondissement, FR
Institut National de la Sante et de la Recherche Medicale (INSERM), 101 Rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Aix-Marseille Université, 58 Boulevard Charles Livon, 13284 Marseille Cedex 07, FR
Institut Jean Paoli & Irène Calmettes, 232 Boulevard Sainte-Marguerite, 13009 Marseille, FR
Centre National de la Recherche Scientifique - CNRS - Etablissement Public, Scientifique et Technologique (EPST), 3 rue Michel Ange, 75018 Paris, FR
(72) TRUNEH, Alemseged, Massachusetts 01776, US
OLIVE, Daniel, 13009 Marseille, FR
PASERO, Christine, 13009 Marseille, FR
DE GASSART, Aude, 13009 Marseille, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu

CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
(62) 19745618.9 / 3 830 119

A61P 35/02	→(51) *G01N 33/574*
A61P 37/04	→(51) *A61K 47/69*
A61P 37/06	→(51) *C07D 223/10*
A61P 43/00	→(51) *A61K 31/7088*
A61P 43/00	→(51) *C07H 21/02*
A61P 43/00	→(51) *C07K 16/28*
A61Q 5/00	→(51) *A61K 8/31*
A61Q 5/10	→(51) *A61K 8/31*
A61Q 19/00	→(51) *C08J 3/16*

(51) ***A62C 2/06*** (11) **4 650 008 A1**
F16L 5/04
(52) **A62C 2/065; F16L 5/04**
(25) En (26) En
(21) 25192625.9 (22) 29.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.03.2017 EP 17164150
(54) • *BRANDSCHUTZKRAGENELEMENT, BRANDSCHUTZKRAGEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *FIRE-PROTECTION-COLLAR ELEMENT, FIRE-PROTECTION COLLAR AND METHOD FOR FORMING IT*
• *ÉLÉMENT DE COLLIER DE PROTECTION CONTRE L'INCENDIE, COLLIER DE PROTECTION CONTRE L'INCENDIE ET SON PROCÉDÉ DE FORMATION*
(71) Etex Building Performance GmbH, St. Peter-Strasse 25, 4021 Linz, AT
Etex Australia Pty Ltd, 1 Scotland Road Mile End South, Adelaide, SA 5031, AU
(72) GAUCH, Edwin S., 4073 Wilhering, AT
PORTER, Raymond, Stirling, 5152, AU
(74) Etex Services NV - Etex IPSC, Kuiermansstraat 1, 1880 Kapelle-op-den-Bos, BE
(62) 18717538.5 / 3 600 571

(51) ***A62C 3/16*** (11) **4 650 009 A1**
(52) **A62C 3/16**
(25) En (26) En
(21) 25175800.9 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 KR 20240062591
(54) • *FEUERLÖSCHFOLIE, BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK*
• *FIRE EXTINGUISHING SHEET, BATTERY MODULE, AND BATTERY PACK*
• *FEUILLE D'EXTINCTION D'INCENDIE, MODULE DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) JUNG, Jung Kyun, 16678 Suwon-si, KR
JEON, Jee Hoon, 16678 Suwon-si, KR
YOON, Gwang Taek, 16678 Suwon-si, KR
JI, Tae Ho, 16678 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A63B 21/00	→(51) *A63B 21/16*

(51) ***A63B 21/16*** (11) **4 650 010 A1**
A63B 21/00 ***A63B 22/20***
A63B 23/02
(52) **A63B 23/0238; A63B 21/1609; A63B 21/4031; A63B 21/4039; A63B 21/4047; A63B 22/203;** A63B 2208/0233; A63B 2210/02
(25) En (26) En
(21) 25176533.5 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 TW 113205126 U
(54) • *TRAININGSSTUHL*
• *EXERCISE CHAIR*
• *CHAISE D'EXERCICE*
(71) Lin, Ping-Yu, 2F., No. 117, Sec. 3 Nangang Rd., Nangang Dist., Taipei City 115027, TW
(72) Lin, Ping-Yu, Taipei City 115027, TW
(74) JD&P Patent Attorneys Joanna Dargiewicz & Partners, ul. Mysliborska 93A/50, 03-185 Warszawa, PL

A63B 22/20	→(51) *A63B 21/16*
A63B 23/02	→(51) *A63B 21/16*
A63B 24/00	→(51) *A63B 67/14*

(51) ***A63B 39/00*** (11) **4 650 011 A2**
(52) **A63B 67/002; A63B 39/06; A63B 39/08; A63B 43/00; A63H 23/12; A63H 33/18;** A63B 67/007; A63B 2039/003; A63B 2209/08; A63H 23/10; A63H 33/046
(25) Zh (26) En
(21) 25192263.9 (22) 20.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.12.2020 CN 202011567478
(54) • *SPIELBALL*
• *TOY WATER BALL*
• *BALLON D'EAU JOUET*
(71) Dongguan Saienchuangke Technology Co., Ltd, No. 33, Jianshe Road Xiabian Houjie Town, Dongguan, Guangdong 523000, CN
(72) CHEN, Yunfeng, Guangdong, 523000, CN
LIAO, Lixiang, Guangdong, 523000, CN
(74) Crowell & Moring U.K. LLP, 199 Bishopsgate, London EC2M 3TY, GB
(62) 25156689.9 / 4 527 478
21908270.8 / 4 094 816

(51) ***A63B 49/022*** (11) **4 650 012 A1**
A63B 102/02 ***A63B 102/04***
A63B 102/06
(52) **A63B 49/022;** A63B 2102/02; A63B 2102/04; A63B 2102/06
(25) Ja (26) En
(21) 24741569.8 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2024/000475 11.01.2024
(87) WO 2024/150797 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 JP 2023002763
(54) • *SCHLÄGERRAHMEN UND SCHLÄGER*
• *RACKET FRAME AND RACKET*
• *CADRE DE RAQUETTE ET RAQUETTE*
(71) Yonex Co. Ltd., 3-23-13 Yushima Bunkyo-ku, Tokyo 113-8543, JP
(72) IKI Shunsuke, Tokyo 113-8543, JP
AIKAWA Yoshihiro, Tokyo 113-8543, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) ***A63B 53/04*** (11) **4 650 013 A1**
A63B 60/00 ***A63B 60/52***
A63B 60/54
(52) **A63B 53/0475; A63B 60/52; A63B 60/54;** A63B 60/002; A63B 60/02; A63B 2053/0491; A63B 2209/00; A63B 2209/14
(25) En (26) En
(21) 25175542.7 (22) 09.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 US 202418664274
(54) • *GOLFSCHLÄGERKOPF MIT BALLGESCHWINDIGKEITSSTEUERUNG*
• *GOLF CLUB HEAD WITH BALL SPEED CONTROL*
• *TÊTE DE CLUB DE GOLF À COMMANDE DE VITESSE DE BALLE*
(71) Acushnet Company, 333 Bridge Street, Fairhaven, MA 02719, US
(72) HEBREO, Jonathan, San Diego, US
FERGUSON, Gentry, San Marcos, US
CLEGHORN, Richard L., Oceanside, CA92057, US
YI, Sang, Carlsbad, 92010, US
SANCHEZ, Richard, Temecula, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***A63B 53/04*** (11) **4 650 014 A1**
A63B 60/02
(52) **A63B 53/0475; A63B 53/0408; A63B 53/0454; A63B 53/0458; A63B 60/02;** A63B 2053/0491
(25) En (26) En
(21) 25176348.8 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 US 202418667774
(54) • *GOLFSCHLÄGERKOPF MIT VARIABLER FLÄCHENDICKE*
• *GOLF CLUB HEAD WITH VARIABLE FACE THICKNESS*
• *TÊTE DE CLUB DE GOLF À ÉPAISSEUR DE FACE VARIABLE*
(71) Acushnet Company, 333 Bridge Street, Fairhaven, MA 02719, US
(72) Westrum, Joshua D., Fairhaven, MA 02719, US
Breier, Joshua G., Fairhaven, MA 02719, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A63B 60/00	→(51) *A63B 53/04*
A63B 60/02	→(51) *A63B 53/04*
A63B 60/52	→(51) *A63B 53/04*
A63B 60/54	→(51) *A63B 53/04*

(51) ***A63B 67/14*** (11) **4 650 015 A1**
A63B 24/00
(52) **A63B 67/14;** A63B 2024/0034;

A63B 2067/146; A63B 2220/16; A63B 2220/34; A63B 2220/44; A63B 2220/64; A63B 2220/801; A63B 2220/833
(25) De (26) De
(21) 24175954.7 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *CURLINGSTEIN MIT ROLLEN UND MOTOR*
• *CURLING STONE WITH ROLLERS AND MOTOR*
• *BRIQUE DE CURLING AVEC ROULETTES ET MOTEUR*
(71) Alati GmbH, Hermannstraße 35, 32756 Detmold, DE
(72) Hoffschmidt, Volker, 32791 Lage, DE
(74) Kayser, Christoph, Kayser & Cobet Patentanwälte Partnerschaft Am Borsigturm 9, 13507 Berlin, DE

A63B 102/02 →(51) ***A63B 49/022***

A63B 102/04 →(51) ***A63B 49/022***

A63B 102/06 →(51) ***A63B 49/022***

(51) ***A63F 13/21*** ***A63F 13/213*** ***A63F 13/355*** ***A63F 13/92*** ***A63F 13/28*** (11) **4 650 016 A1** ***A63F 13/215*** ***A63F 13/65*** ***H04N 21/00*** ***A63F 13/358***
(52) **A63F 13/355; A63F 13/21; A63F 13/213; A63F 13/215; A63F 13/28; A63F 13/358; A63F 13/65; A63F 13/92; H04N 21/00**
(25) En (26) En
(21) 25175395.0 (22) 09.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 GB 202406916
(54) • *STREAMING-SYSTEM*
• *STREAMING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DIFFUSION EN CONTINU*
(71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) BIGOS, Andrew, London, W1F 7LP, GB
MOTILLA, Daniel, London, W1F 7LP, GB
ZADTOOTAGHAJ, Saman, London, W1F 7LP, GB
BARMAN, Nabajeet, London, W1F 7LP, GB
SANDERS, Matthew, London, W1F 7LP, GB
CURRIUS, Roc, London, W1F 7LP, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***A63F 13/212*** ***A63F 13/213*** ***G06T 15/00*** (11) **4 650 017 A1** ***A63F 13/52***
(52) **A63F 13/52; A63F 13/212; A63F 13/213; G06T 15/00; G06T 15/005**
(25) En (26) En
(21) 25176980.8 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 GB 202407011
(54) • *ANPASSUNG DER DARSTELLUNG VON ANZEIGEINHALTEN IN EINEM VIDEO-SPIELSYSTEM*
• *DISPLAY CONTENT RENDERING ADJUSTMENT IN A VIDEO GAMING SYSTEM*
• *RÉGLAGE DE RENDU DE CONTENU D'AFFICHAGE DANS UN SYSTÈME DE JEU VIDÉO*
(71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) CERRATO, Maurizio, London, W1F 7LP, GB
GREEN, Lawrence Martin, London, W1F 7LP, GB
LEUNG, Jun Yen, London, W1F 7LP, GB
CONNOR, Patrick John, London, W1F 7LP, GB
GUPTA, Rajeev, London, W1F 7LP, GB
MONTI, Maria Chiara, London, W1F 7LP, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

A63F 13/213 →(51) ***A63F 13/21***

A63F 13/213 →(51) ***A63F 13/212***

A63F 13/215 →(51) ***A63F 13/21***

A63F 13/28 →(51) ***A63F 13/21***

A63F 13/352 →(51) ***A63F 13/355***

(51) ***A63F 13/355*** ***A63F 13/52*** ***H04N 19/132*** (11) **4 650 018 A1** ***A63F 13/67*** ***H04N 19/172***
(52) **A63F 13/355; A63F 13/52; A63F 13/67; H04N 19/103; H04N 19/14; H04N 19/162; H04N 19/172;** A63F 13/358; H04N 19/46
(25) En (26) En
(21) 25173166.7 (22) 29.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 GB 202406868
(54) • *VIDEOKODIERUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN FÜR SPIEL*
• *GAMEPLAY VIDEO ENCODING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CODAGE VIDÉO DE JEU*
(71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) BIGOS, Andrew James, London, W1F 7LP, GB
SANDERS, Matthew William, London, W1F 7LP, GB
MOTILLA, Daniel Montero, London, W1F 7LP, GB
BARMAN, Nabajeet, London, W1F 7LP, GB
ZADTOOTAGHAJ, Saman, London, W1F 7LP, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) ***A63F 13/355*** ***A63F 13/352*** ***A63F 13/67*** ***H04N 19/172*** (11) **4 650 019 A1** ***A63F 13/52*** ***H04N 19/132*** ***H04N 19/146***
(52) **A63F 13/355; A63F 13/352; A63F 13/67; H04N 19/115; H04N 19/14; H04N 19/172;** A63F 13/358
(25) En (26) En
(21) 25176464.3 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 GB 202406868
10.07.2024 GB 202410013
(54) • *VIDEOKODIERUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN FÜR SPIEL*
• *GAMEPLAY VIDEO ENCODING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CODAGE VIDÉO DE JEU*
(71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) BARMAN, Nabajeet, London, W1F 7LP, GB
VILLANUEVA-BARREIRO, Marina, London, W1F 7LP, GB
BIGOS, Andrew James, London, W1F 7LP, GB
MOTILLA, Daniel Montero, London, W1F 7LP, GB
SANDERS, Matthew William, London, W1F 7LP, GB
ZADTOOTAGHAJ, Saman, London, W1F 7LP, GB
CURRIUS, Roc Ramon, London, W1F 7LP, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

A63F 13/355 →(51) ***A63F 13/21***

A63F 13/358 →(51) ***A63F 13/21***

A63F 13/52 →(51) ***A63F 13/212***

A63F 13/52 →(51) ***A63F 13/355***

(51) ***A63F 13/57*** ***G06T 13/60*** (11) **4 650 020 A1** ***G06T 15/08***
(52) **A63F 13/57; G06T 13/60; G06T 15/00; G06T 15/08;** G06T 2210/36
(25) En (26) En
(21) 25170629.7 (22) 15.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 GB 202406778
(54) • *SIMULATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *SIMULATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SIMULATION*
(71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) SWANN, Andrew, London, W1F 7LP, GB
CRACIUN, Cristian, London, W1F 7LP, GB
PANESAR, Pritpal, London, W1F 7LP, GB
NEDELCU, Radu-Andrei, London, W1F 7LP, GB
SUNDARAM, Chockalingam Ravi, London, W1F 7LP, GB
MOTILLA, Daniel, London, W1F 7LP, GB
VILLANUEVA-BARREIRO, Marina, London, W1F 7LP, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

A63F 13/65 →(51) ***A63F 13/21***

A63F 13/67 →(51) ***A63F 13/355***

A63F 13/92 →(51) ***A63F 13/21***

A63F 13/98 →(51) ***G06F 1/16***

A63H 33/00 →(51) *F16B 2/12*

(51) ***A63H 33/08*** (11) **4 650 021 A1**
A63H 33/16
(52) **A63H 33/16; A63H 33/086**
(25) Pl (26) En
(21) 24020155.8 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *BLOCKSATZ*
• *SET OF BLOCKS*
• *ENSEMBLE DE BLOCS*
(71) GREMBOX sp. z o.o., ul. Jana Matejki 16, 41-700 Ruda Slaska, PL
(72) Skolik, Jacek, 41-503 Chorzów, PL
(74) Marcinska-Porzuc, Aleksandra, Kancelaria Patentowa Ul. J. Slowackiego 5/149, 01-592 Warszawa, PL

A63H 33/16 →(51) *A63H 33/08*

(51) ***B01B 1/00*** (11) **4 650 022 A1**
A61L 2/20
(52) **B01B 1/005; A61L 2/208;** A61L 2202/11; A61L 2202/122; A61L 2202/14; A61L 2202/15; A61L 2202/23
(25) De (26) De
(21) 25176706.7 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 DE 102024113747
(54) • *VORRICHTUNG ZUM VERDAMPFEN EINER FLÜSSIGKEIT*
• *DEVICE FOR EVAPORATING A LIQUID*
• *DISPOSITIF POUR VAPORISER UN LIQUIDE*
(71) GASTI Verpackungsmaschinen GmbH, Raiffeisenstraße 8, 74523 Schwäbisch Hall, DE
(72) BURGMEIER, Berthold, 89407 Dillingen, DE
KROGNER, Bastian, 74541 Vellberg, DE
STIEGLER, Achim, 74626 Bretzfeld, DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***B01B 1/00*** (11) **4 650 023 A1**
A61L 2/20
(52) **B01B 1/005; A61L 2/208;** A61L 2202/11; A61L 2202/23
(25) De (26) De
(21) 25176707.5 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 DE 102024113746
(54) • *VORRICHTUNG ZUM VERDAMPFEN EINER FLÜSSIGKEIT*
• *DEVICE FOR EVAPORATING A LIQUID*
• *DISPOSITIF POUR VAPORISER UN LIQUIDE*
(71) GASTI Verpackungsmaschinen GmbH, Raiffeisenstraße 8, 74523 Schwäbisch Hall, DE
(72) BURGMEIER, Berthold, 89407 Dillingen, DE
KROGNER, Bastian, 74541 Vellberg, DE
STIEGLER, Achim, 74626 Bretzfeld, DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***B01D 1/14*** (11) **4 650 024 A1**
C04B 35/565 ***F28D 7/16***
(52) **B01D 1/14; C04B 35/565; F28D 7/16; F28D 21/0015; F28F 13/003**
(25) Ja (26) En
(21) 25170182.7 (22) 11.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 JP 2024080385
(54) • *VERDAMPFER*
• *EVAPORATOR*
• *ÉVAPORATEUR*
(71) NGK Insulators, Ltd., 2-56, Suda-cho, Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 467-8530, JP
(72) IWASAKI, Shinnosuke, Nagoya-shi, Aichi, 467-8530, JP
YOSHIHARA, Makoto, Nagoya-shi, Aichi, 467-8530, JP
KAWAGUCHI, Tatsuo, Nagoya-shi, Aichi, 467-8530, JP
FUMOTO, Yutaro, Nagoya-shi, Aichi, 467-8530, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

(51) ***B01D 15/32*** (11) **4 650 025 A1**
B01D 15/36 ***B01D 15/38***
B01D 67/00 ***B01D 69/02***
C07K 1/18 ***C12N 7/00***
(52) **C07K 1/18; B01D 15/1896; B01D 15/363; B01D 69/02; B01D 69/125; B01D 71/08; B01D 71/82;** B01D 2323/30; B01D 2325/02; B01D 2325/04; B01D 2325/14; B01D 2325/16; C12N 2740/16051
(25) En (26) En
(21) 24176330.9 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *INTEGRALE PORÖSE POLYSACCHARID-MEMBRAN UND VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON BIOMOLEKÜLEN MIT DIESER MEMBRAN*
• *INTEGRAL POROUS POLYSACCHARIDE MEMBRANE AND METHOD OF PURIFYING BIOMOLECULES USING SAID MEMBRANE*
• *MEMBRANE POLYSACCHARIDE POREUSE INTÉGRALE ET PROCÉDÉ DE PURIFICATION DE BIOMOLÉCULES UTILISANT LADITE MEMBRANE*
(71) Sartorius Stedim Biotech GmbH, August-Spindler-Straße 11, 37079 Göttingen, DE
(72) Krause, André, 37079 Göttingen, DE
Thom, Volkmar, 37079 Göttingen, DE
Taft, Florian, 37079 Göttingen, DE
Schreiber, Tony, 37079 Göttingen, DE
Dauer, David-Raphael, 37079 Göttingen, DE
Cardoso, Sara, 37079 Göttingen, DE
Metze, Michael, 37079 Göttingen, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B01D 15/36 →(51) *B01D 15/32*

B01D 15/38 →(51) *B01D 15/32*

B01D 19/00 →(51) *F24D 19/08*

B01D 25/00 →(51) *B01D 25/12*

(51) ***B01D 25/12*** (11) **4 650 026 A1**
B01D 25/164 ***B01D 25/21***
B01D 25/30 ***B01D 37/04***
B01D 25/00 ***G01N 21/53***
B01D 35/143
(52) **B01D 25/12; B01D 25/004; B01D 25/164; B01D 25/215; B01D 25/305; B01D 35/1435;** G01N 21/53
(25) De (26) De
(21) 24176083.4 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *FILTERPRESSE UND VERFAHREN ZUR UEBERWACHUNG DER FILTERPRESSE*
• *FILTER PRESS AND METHOD FOR MONITORING THE FILTER PRESS*
• *FILTRE-PRESSE ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DU FILTRE-PRESSE*
(71) Andritz AG, Stattegger Strasse 18, 8045 Graz, AT
(72) CASTRO, Alberto, 40764 Langenfeld, DE
KIEDL, Matthias, 8583 Edelschrott, AT
KARNER, Magdalena, 8045 Graz, AT
KERN, Jürgen, 8181 St. Ruprecht, AT
PANHOLZER, Michael, 4100 Ottensheim, AT
(74) Anzel, Andreas, Andritz AG Statteggerstraße 18, 8045 Graz, AT

B01D 25/164 →(51) *B01D 25/12*

B01D 25/21 →(51) *B01D 25/12*

B01D 25/30 →(51) *B01D 25/12*

B01D 29/11 →(51) *B01D 35/30*

B01D 35/143 →(51) *B01D 25/12*

(51) ***B01D 35/30*** (11) **4 650 027 A1**
B01D 29/11
(52) **B01D 29/114;** B01D 2201/50
(25) En (26) En
(21) 25176771.1 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 US 202418664857
(54) • *FILTERANORDNUNG FÜR EIN FLUGZEUGTRIEBWERK*
• *FILTER ASSEMBLY FOR AN AIRCRAFT ENGINE*
• *ENSEMBLE FILTRE POUR MOTEUR D'AÉRONEF*
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) SAINTIGNAN, Cedric, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
MOKHTAR, Hytham, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
ETIENNE, Lakesha, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
DUKE, Brant, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

B01D 37/04 →(51) *B01D 25/12*

B01D 39/06 →(51) *D04H 1/4234*

B01D 39/18 →(51) *B32B 5/02*

B01D 39/20 →(51) *D04H 1/4234*

(51) ***B01D 45/16*** (11) **4 650 028 A1**
(52) **B01D 45/16**
(25) De (26) De
(21) 25175410.7 (22) 09.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 DE 102024113463
(54) • *ABSCHEIDER ZUM ABSCHEIDEN VON AEROSOLPARTIKELN AUS EINEM AEROSOL, VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES ABSCHEIDERS SOWIE FLUIDTECHNISCHE EINRICHTUNG MIT EINEM ABSCHEIDER*
• *SEPARATOR FOR SEPARATING AEROSOL PARTICLES FROM AN AEROSOL, METHOD FOR OPERATING A SEPARATOR AND FLUID TECHNOLOGY DEVICE COMPRISING A SEPARATOR*
• *SÉPARATEUR POUR SÉPARER DES PARTICULES D'AÉROSOL D'UN AÉROSOL, PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN SÉPARATEUR ET DISPOSITIF FLUIDIQUE COMPRENANT UN SÉPARATEUR*
(71) Universität Stuttgart, Keplerstrasse 7, 70174 Stuttgart, DE
(72) Mehring, Carsten, 72202 Nagold, DE
Dwars, Gunnar, 70186 Stuttgart, DE
(74) Gleiss Große Schrell und Partner mbB, Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE

(51) ***B01D 46/24*** (11) **4 650 029 A1**
(52) **B01D 46/0005; B01D 46/2414; B01D 46/525;** B01D 2265/026; B01D 2265/05; B01D 2271/027
(25) En (26) En
(21) 25177106.9 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 US 202463649173 P
01.11.2024 US 202463715456 P
07.03.2025 US 202563768562 P
(54) • *FILTERELEMENTE UND ANORDNUNGEN*
• *FILTER ELEMENTS AND ASSEMBLIES*
• *ÉLÉMENTS FILTRANTS ET ENSEMBLES*
(71) Donaldson Company, Inc., 1400 West 94th Street, Bloomington, MN 55431, US
(72) CAMPBELL, Steven K., Bloomington, MN, 55431, US
VAN DE POEL, Günther, Bloomington, MN, 55431, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Gollierstraße 4, 80339 München, DE

(51) ***B01D 46/52*** (11) **4 650 030 A1**
B01D 46/76
(52) **B01D 46/521; B01D 46/76**
(25) De (26) De
(21) 24175530.5 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM REINIGEN EINES FILTERS*
• *DEVICE AND METHOD FOR CLEANING A FILTER*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE D'UN FILTRE*
(71) Kemaro AG, Hilagstrasse 20, 8360 Eschlikon, CH
(72) Gadient, Martin, 8363 Bichelsee, CH
Möckli, Simon, 9500 Wil, CH
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

B01D 46/76 →(51) *B01D 46/52*

B01D 53/00 →(51) *B01D 53/75*

(51) ***B01D 53/04*** (11) **4 650 031 A1**
B01D 53/047
(52) **B01D 53/0462; B01D 53/047;** B01D 2253/102; B01D 2253/106; B01D 2253/108; B01D 2253/112; B01D 2253/204; B01D 2253/25; B01D 2257/504; B01D 2258/05; B01D 2259/40043; B01D 2259/40056; B01D 2259/40086
(25) En (26) En
(21) 24176254.1 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ABTRENNUNG VON CO2 AUS EINEM GASGEMISCH*
• *PROCESS AND DEVICE FOR SEPARATION OF CO2 FROM A GAS MIXTURE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LA SÉPARATION DE CO2 D'UN MÉLANGE GAZEUX*
(71) Cornelissen Beheer B.V., Binnensingel 3, 7411 PL Deventer, NL
UNIVERSITEIT TWENTE, Drienerlolaan 5, 7522 NB Enschede, NL
(72) VAN PRUISSEN, Gijsbrecht Willem Philippus, 7411 PL Deventer, NL
AALDERINK, Geurt, 7411 PL Deventer, NL
ESKES, Johannes Hendrikus, 7411 PL Deventer, NL
CORNELISSEN, Reinerus Louwrentius, 7411 PL Deventer, NL
BRILMAN, Derk Willem Frederik, 7522 NB Enschede, NL
KLOMP, Jasper, 7522 NB Enschede, NL
SRINIVAS, Abhinav, 7522 NB Enschede, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

B01D 53/047 →(51) *B01D 53/04*

(51) ***B01D 53/06*** (11) **4 650 032 A1**
B01D 53/26 ***B01D 53/28***
B01D 53/04
(52) **B01D 53/06; B01D 53/0462; B01D 53/261;** B01D 2253/108; B01D 2257/504; B01D 2257/80; B01D 2258/06; B01D 2259/4009; Y02C 20/40
(25) De (26) De
(21) 25160850.1 (22) 28.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 04.03.2024 DE 102024106169
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR GEWINNUNG VON KOHLENDIOXID MIT EINER ROTIERBAREN SORPTIONSEINHEIT*
• *DEVICE AND METHOD FOR OBTAINING CARBON DIOXIDE COMPRISING A ROTATABLE SORPTION UNIT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE DIOXYDE DE CARBONE AVEC UNE UNITÉ DE SORPTION ROTATIVE*
(71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Kawelke, Peter, 38442 Wolfsburg, DE
Hofer, Martin, 38118 Braunschweig, DE
Wiegel, Marcel, 39649 Gardelegen, DE
Heimermann, Christian, 38442 Wolfsburg, DE
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

(51) ***B01D 53/14*** (11) **4 650 033 A1**
(52) **B01D 53/1425; B01D 53/1456; B01D 53/1475; B01D 53/1493;** B01D 2252/2041; B01D 2252/20415; B01D 2252/20421; B01D 2252/20426; B01D 2252/20431; B01D 2252/20447; B01D 2252/20484; B01D 2252/60
(25) En (26) En
(21) 24175670.9 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *KOHLENSTOFFABSCHEIDUNG*
• *CARBON CAPTURE*
• *CAPTURE DE CARBONE*
(71) Infineum International Limited, Milton Hill Business & Technology Centre, Abingdon, Oxfordshire OX13 6BB, GB
(72) Scott, Robin, Abingdon, OX13 6BD, GB
Greer, Adam, Abingdon, OX13 6BD, GB
Hollingsworth, Nathan, Abingdon, OX13 6BD, GB
Coultas, David, Abingdon, OX13 6BD, GB
(74) Pedley, Michael Ewan, et al, Infineum UK Ltd. Legal Department Milton Hill Business And Technology Centre Milton Hill, Abingdon, Oxfordshire OX13 6BD, GB

(51) ***B01D 53/14*** (11) **4 650 034 A1**
B01D 53/18 ***B01D 53/62***
B01D 53/78 ***F23J 15/06***
(25) Zh (26) En
(21) 24909380.8 (22) 18.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/077393 18.02.2024
(87) WO 2025/138408 2025/27 03.07.2025
(30) 28.12.2023 CN 202311837562
(54) • *NASSKOHLENSTOFFABSCHEIDUNGSVERFAHREN MIT INTEGRIERTER WASSERAUSGLEICHSSTEUERUNG UND SYSTEMINTERNE WÄRMENUTZUNGSKUPPLUNG*
• *WET CARBON CAPTURE PROCESS INTEGRATING WATER BALANCE CONTROL AND IN-SYSTEM HEAT UTILIZATION COUPLING*
• *PROCÉDÉ DE CAPTURE DE CARBONE HUMIDE INTÉGRANT UNE COMMANDE D'ÉQUILIBRE D'EAU ET UN COUPLAGE D'UTILISATION DE CHALEUR DANS UN SYSTÈME*
(71) TONGXING ENVIRONMENTAL PROTECTION TECHNOLOGY CO., LTD, Industrial Park In

Qingxi Town Hanshan County, Maanshan, Anhui 238100, CN
(72) HUANG, Zhongbin, Maanshan, Anhui 238100, CN
ZHENG, Yong, Maanshan, Anhui 238100, CN
LV, Wenbin, Maanshan, Anhui 238100, CN
YE, Huang, Maanshan, Anhui 238100, CN
(74) Patent 42, 5, rue Dicks, 4081 Esch-zur-Alzette, LU

B01D 53/18 →(51) ***B01D 53/14***

B01D 53/22 →(51) ***B01D 65/10***

(51) ***B01D 53/26*** (11) **4 650 035 A1**
(52) **B01D 53/261;** B01D 2259/40003; B01D 2259/40052; B01D 2259/40086; B01D 2259/404
(25) En (26) En
(21) 24176126.1 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM TROCKNEN EINES GASES*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DRYING A GAS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SÉCHAGE D'UN GAZ*
(71) Ateliers Francois, Rue Cote Dor 274, 4000 Liege, BE
(72) KITCHENER, Anthony, Melbourne, AU
PRIOR, Jack, Spotswood, AU
BOON-FALLEUR, Grégoire, Liège, BE
ROLIN JACQUEMYNS, Didier, Overijse, BE
(74) Icosa Europe, Rue d'Oultremont 37, 1040 Bruxelles, BE

B01D 53/26 →(51) ***B01D 53/06***

B01D 53/28 →(51) ***B01D 53/06***

B01D 53/32 →(51) ***B01D 53/75***

B01D 53/62 →(51) ***B01D 53/14***

(51) ***B01D 53/75*** (11) **4 650 036 A1**
B01D 53/78 ***B01D 53/00***
B01D 53/32 ***H01L 21/67***
(52) **B01D 53/00; B01D 53/32; B01D 53/75; B01D 53/78; B01D 53/86; C02F 1/00; F23G 7/06; H01L 21/67**
(25) Ko (26) En
(21) 23923013.9 (22) 19.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/006855 19.05.2023
(87) WO 2024/172212 2024/34 22.08.2024
(30) 17.02.2023 KR 20230021350
24.03.2023 KR 20230038766
(54) • *MODULARE ABGASREDUKTIONSVORRICHTUNG MIT MEHREREN REAKTIONSKAMMERN*
• *MODULAR WASTE GAS REDUCTION APPARATUS HAVING PLURALITY OF REACTION CHAMBERS*
• *APPAREIL DE RÉDUCTION DE GAZ RÉSIDUAIRE MODULAIRE COMPRENANT UNE PLURALITÉ DE CHAMBRES DE RÉACTION*
(71) Triple Cores Technology Co., Ltd., 46-8, Giheungdanji-ro 141beon-gil Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17086, KR
(72) KIM, Ik Nyun, Seoul 06676, KR
YOU, Jae Bong, Anseong-si Gyeonggi-do 17600, KR
BIAN, Kangzhe, Shanghai 200123, CN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

B01D 53/78 →(51) ***B01D 53/14***

B01D 53/78 →(51) ***B01D 53/75***

B01D 53/94 →(51) ***B01J 23/63***

B01D 61/14 →(51) ***A23J 1/18***

B01D 61/58 →(51) ***A23J 1/18***

B01D 63/00 →(51) ***B01D 65/10***

B01D 63/00 →(51) ***B01D 71/52***

B01D 63/00 →(51) ***F04B 11/00***

(51) ***B01D 63/08*** (11) **4 650 037 A1**
(52) **B01D 63/087;** B01D 2313/086; B01D 2315/10
(25) En (26) En
(21) 24176402.6 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *FILTERSYSTEM UND FILTERSYSTEMRECYCLINGVERFAHREN*
• *A FILTERING SYSTEM AND FILTERING SYSTEM RECYCLING METHOD*
• *SYSTÈME DE FILTRATION ET PROCÉDÉ DE RECYCLAGE DE SYSTÈME DE FILTRATION*
(71) Technische Universität München, Arcisstr. 21, 80333 München, DE
(72) STEGEMEYER, Ulf Christopher, 80333 München, DE
WÜRKNER, Raimund, 80333 München, DE
BEERHALTER, Dennis, 80333 München, DE
ZAVREL, Michael, 80333 München, DE
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B01D 65/02 →(51) ***B01D 71/52***

(51) ***B01D 65/10*** (11) **4 650 038 A1**
B01D 53/22 ***B01D 63/00***
(52) **B01D 53/22; B01D 63/00; B01D 65/10**
(25) Ja (26) En
(21) 23916312.4 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/047204 28.12.2023
(87) WO 2024/150699 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 JP 2023002440
17.05.2023 JP 2023081777
(54) • *TRENNFILMSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER TEMPERATUR EINES TRENNFILMS*
• *SEPARATION FILM SYSTEM AND METHOD FOR INCREASING TEMPERATURE OF SEPARATION FILM*
• *SYSTÈME DE FILM DE SÉPARATION ET PROCÉDÉ POUR AUGMENTER LA TEMPÉRATURE D'UN FILM DE SÉPARATION*
(71) NGK Insulators, Ltd., 2-56, Suda-cho, Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 467-8530, JP
(72) SHIMIZU, Katsuya, Nagoya-shi, Aichi 467-8530, JP
KOJIMA, Miyuki, Nagoya-shi, Aichi 467-8530, JP
IIDA, Kazuki, Nagoya-shi, Aichi 467-8530, JP
NAKAGAWA, Kosuke, Nagoya-shi, Aichi 467-8530, JP
MAEHARA, Sota, Nagoya-shi, Aichi 467-8530, JP
KAN, Hirofumi, Nagoya-shi, Aichi 467-8530, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B01D 67/00 →(51) ***B01D 15/32***

B01D 69/00 →(51) ***B01D 71/52***

B01D 69/02 →(51) ***B01D 15/32***

B01D 69/02 →(51) ***B01D 71/52***

B01D 71/44 →(51) ***B01D 71/52***

(51) ***B01D 71/52*** (11) **4 650 039 A1**
A61M 1/18 ***A61M 1/34***
A61M 1/36 ***B01D 63/00***
B01D 65/02 ***B01D 69/00***
B01D 71/44 ***B01D 71/68***
B01D 71/80 ***B01D 71/82***
(52) **B01D 65/022; A61M 1/16; A61M 1/34; A61M 1/36; B01D 63/00; B01D 63/02; B01D 65/02; B01D 69/00; B01D 71/44; B01D 71/441; B01D 71/52; B01D 71/68; B01D 71/76; B01D 71/80; B01D 71/82;** B01D 2323/2187
(25) Ja (26) En
(21) 24741551.6 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2024/000352 11.01.2024
(87) WO 2024/150779 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 JP 2023003901
(54) • *SEMIPERMEABLE MEMBRAN UND SEMIPERMEABLES MEMBRANMODUL*
• *SEMI-PERMEABLE MEMBRANE AND SEMI-PERMEABLE MEMBRANE MODULE*
• *MEMBRANE SEMI-PERMÉABLE ET MODULE À MEMBRANE SEMI-PERMÉABLE*
(71) Toyobo Co., Ltd., 13-1, Umeda 1-chome, Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) KANAI, Taisei, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
KOYAMA, Shinya, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***B01D 71/52*** (11) **4 650 040 A1**
A61M 1/18 ***A61M 1/36***
B01D 63/00 ***B01D 69/00***
B01D 69/02 ***B01D 71/44***
B01D 71/68 ***B01D 71/80***
B01D 71/82
(52) **A61M 1/36; B01D 63/00; B01D 63/02; B01D 69/00; B01D 69/02; B01D 71/44; B01D 71/52; B01D 71/68; B01D 71/80; B01D 71/82**
(25) Ja (26) En
(21) 24741552.4 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2024/000353 11.01.2024
(87) WO 2024/150780 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 JP 2023003986
(54) • *HALBDURCHLÄSSIGE MEMBRAN UND HALBDURCHLÄSSIGES MEMBRANMODUL*
• *SEMIPERMEABLE MEMBRANE AND SEMIPERMEABLE MEMBRANE MODULE*
• *MEMBRANE SEMI-PERMÉABLE ET MODULE DE MEMBRANE SEMI-PERMÉABLE*
(71) Toyobo Co., Ltd., 13-1, Umeda 1-chome, Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) KANAI, Taisei, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
KOYAMA, Shinya, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

B01D 71/68	→(51)	*B01D 71/52*
B01D 71/80	→(51)	*B01D 71/52*
B01D 71/82	→(51)	*B01D 71/52*
B01F 21/10	→(51)	*F25B 41/40*
B01F 21/20	→(51)	*F25B 41/40*
B01F 23/231	→(51)	*F25B 41/40*
B01F 23/233	→(51)	*F25B 41/40*
B01F 23/43	→(51)	*F25B 41/40*
B01F 23/45	→(51)	*F25B 41/40*
B01F 25/422	→(51)	*F25B 41/40*
B01F 25/452	→(51)	*F25B 41/40*
B01F 25/50	→(51)	*F25B 41/40*
B01F 25/52	→(51)	*F25B 41/40*
B01F 27/111	→(51)	*F25B 41/40*
B01F 27/93	→(51)	*F25B 41/40*

(51) ***B01F 27/96*** ***B01F 33/501*** ***B01F 35/60*** (11) **4 650 041 A1** ***B01F 35/222*** ***B25F 5/00***
(52) **B01F 35/605; B01F 27/96; B01F 33/5014; B01F 35/222; B25F 5/00**
(25) De (26) De
(21) 25167648.2 (22) 01.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 17.05.2024 DE 102024113931
(54) • *HANDMISCHER UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES HANDMISCHERS*
• *HAND MIXER AND METHOD FOR OPERATING A HAND MIXER*
• *MÉLANGEUR MANUEL ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN MÉLANGEUR MANUEL*
(71) Metabowerke GmbH, Metabo-Allee 1, 72622 Nürtingen, DE
(72) Dimmel, Konstantin, 72662 Nürtingen, DE
Unterkircher, Ines, 73066 Uhingen, DE
Wolfer, Alexandra, 72654 Neckartenzlingen, DE
Wang, Jan, Pudong New Area, Shanghai, 201208, CN
(74) Lorenz & Kollegen, Lorenz & Kollegen Patentanwälte Partnerschaftgesellschaft mbB Alte Ulmer Straße 2, 89522 Heidenheim, DE

B01F 31/441	→(51)	*F25B 41/40*
B01F 33/453	→(51)	*F04D 13/06*
B01F 33/501	→(51)	*B01F 27/96*
B01F 33/71	→(51)	*F25B 41/40*
B01F 33/82	→(51)	*F25B 41/40*
B01F 35/221	→(51)	*F25B 41/40*
B01F 35/222	→(51)	*B01F 27/96*
B01F 35/52	→(51)	*F25B 41/40*
B01F 35/60	→(51)	*B01F 27/96*
B01J 8/06	→(51)	*B01J 19/00*
B01J 8/24	→(51)	*C07C 4/06*

(51) ***B01J 13/04*** (11) **4 650 042 A1**
(52) **B01J 13/043**
(25) En (26) En
(21) 24176673.2 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *EXPANDIERTE MIKROKUGELN*
• *EXPANDED MICROSPHERES*
• *MICROSPHÈRES EXPANSÉES*
(71) Nouryon Chemicals International B.V., Haaksbergweg 88, 1101 BZ Amsterdam, NL
(72) WIJTMANS, Roel, 1101 BZ Amsterdam, NL
ANDREASSON, Bo, 1101 BZ Amsterdam, NL
SVENSSON, Ted, 1101 BZ Amsterdam, NL
NEJSTRÖM, Malin, 1101 BZ Amsterdam, NL
(74) Ingrassia, Fisher & Lorenz UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

(51) ***B01J 19/00*** ***F28D 7/00*** ***B01J 19/08*** (11) **4 650 043 A1** ***B01J 8/06***
(52) **B01J 19/002; B01J 8/067; B01J 19/087;** B01J 2219/00182; B01J 2219/00268
(25) En (26) En
(21) 24020154.1 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *GASBEHANDLUNGSANLAGE UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINES GASES*
• *GAS TREATMENT SYSTEM AND METHOD FOR TREATING A GAS*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT DE GAZ ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN GAZ*
(71) Selas-Linde GmbH, Wolfratshauser Strasse 138, 82049 Pullach, DE
(72) Löwe, Lennard, 82049 Pullach, DE
Schipfer, Andreas, 82049 Pullach, DE
Lemme, Volkmar, 82049 Pullach, DE
(74) Lu, Jing, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE

(51) ***B01J 19/00*** ***B01J 19/24*** (11) **4 650 044 A1**
(52) **B01J 19/24; B01J 19/0093;** B01J 2219/00033; B01J 2219/00159; B01J 2219/00263; B01J 2219/00783; B01J 2219/00869; B01J 2219/00889
(25) En (26) En
(21) 24275061.0 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *VERBESSERTE FLUSSSYNTHESE*
• *IMPROVED FLOW SYNTHESIS*
• *SYNTHÈSE D'ÉCOULEMENT AMÉLIORÉE*
(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Victory Point Frimley, Camberley, Surrey GU16 7EX, GB

B01J 19/08	→(51)	*B01J 19/00*
B01J 19/18	→(51)	*H01M 4/36*
B01J 19/24	→(51)	*B01J 19/00*

(51) ***B01J 19/32*** (11) **4 650 045 A1**
(52) **B01J 19/32;** B01J 2219/3221; B01J 2219/32213; B01J 2219/32217; B01J 2219/32227; B01J 2219/32237; B01J 2219/32248; B01J 2219/32251; B01J 2219/32258; B01J 2219/32262; B01J 2219/32408; B01J 2219/3325
(25) En (26) En
(21) 24176283.0 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *STRUKTURIERTES PACKUNGSELEMENT MIT EINER MIKROSTRUKTUR HOHER LEISTUNGSFÄHIGKEIT*
• *STRUCTURED PACKING ELEMENT WITH HIGH PERFORMANCE MICROSTRUCTURE*
• *ÉLÉMENT D'EMBALLAGE STRUCTURÉ À MICROSTRUCTURE HAUTE PERFORMANCE*
(71) Sulzer Management AG, Neuwiesenstrasse 15, 8401 Winterthur, CH
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) IPS Irsch AG, Langfeldstrasse 88, 8500 Frauenfeld, CH

B01J 20/02	→(51)	*F25B 45/00*

(51) ***B01J 20/20*** ***B09C 1/08*** ***C01B 32/00*** (11) **4 650 046 A1**
(52) **B01J 20/20; B09C 1/08; C01B 32/00**
(25) Ja (26) En
(21) 24741574.8 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2024/000530 12.01.2024
(87) WO 2024/150802 2024/29 18.07.2024

(30) 13.01.2023 JP 2023003913
(54) • *DISPERSION, PFAS-ADSORBIERENDES MATERIAL, UMGEBUNGSVERBESSERUNGSVERFAHREN, PULVER ZUR UMGEBUNGSVERBESSERUNG, VERFAHREN ZUM DISPERGIEREN VON PORÖSEM KOHLENSTOFFMATERIAL, PORÖSES KOHLENSTOFFMATERIAL UND FILTER*
• *DISPERSION, PFAS ADSORBING MATERIAL, ENVIRONMENT IMPROVING METHOD, POWDER FOR ENVIRONMENT IMPROVING LIQUID, METHOD FOR DISPERSING POROUS CARBON MATERIAL, POROUS CARBON MATERIAL, AND FILTER*
• *DISPERSION, MATÉRIAU ADSORBANT LES PFAS, PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE L'ENVIRONNEMENT, POUDRE POUR LIQUIDE AMÉLIORANT L'ENVIRONNEMENT, PROCÉDÉ DE DISPERSION DE MATÉRIAU CARBONÉ POREUX, MATÉRIAU CARBONÉ POREUX ET FILTRE*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) IWAMURO Ryo, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
KASAHARA Seiji, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
UEYAMA Kaho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
TABATA Seiichiro, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

B01J 20/22 →(51) ***C07C 213/00***

(51) ***B01J 23/63*** ***B01D 53/94*** ***F01N 3/10*** (11) **4 650 047 A1** ***B01J 35/57***
(52) **B01D 53/94; B01J 23/63; B01J 35/57; F01N 3/10**
(25) Ja (26) En
(21) 23916254.8 (22) 21.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/045934 21.12.2023
(87) WO 2024/150640 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 JP 2023004091
(54) • *ABGASREINIGUNGSKATALYSATOR*
• *EXHAUST GAS PURIFICATION CATALYST*
• *CATALYSEUR DE PURIFICATION DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT*
(71) Mitsui Mining & Smelting Co., Ltd., 1-11-1, Osaki, Shinagawa-ku Tokyo 141-8584, JP
(72) ISAYAMA Akihiro, Ageo-shi, Saitama 362-0025, JP
TAKEUCHI Ryo, Ageo-shi, Saitama 362-0025, JP
WATANABE Tokuya, Ageo-shi, Saitama 362-0025, JP
IWAKURA Hironori, Ageo-shi, Saitama 362-0025, JP
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

B01J 27/00 →(51) ***C02F 1/00***

B01J 27/14 →(51) ***C02F 1/00***

B01J 27/24 →(51) ***C02F 1/00***

(51) ***B01J 31/34*** ***C07D 307/48*** (11) **4 650 048 A1**
(52) Y02P 20/584
(25) Zh (26) En
(21) 24844374.9 (22) 27.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/095618 27.05.2024
(87) WO 2025/020679 2025/05 30.01.2025
(30) 23.07.2023 CN 202310907836
(54) • *DOPPELSÄUREKATALYSATOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FURFURAL DURCH KATALYSE VON HEMICELLULOSE ODER XYLOSE*
• *DOUBLE-ACID CATALYST AND METHOD FOR PREPARING FURFURAL BY CATALYZING HEMICELLULOSE OR XYLOSE*
• *CATALYSEUR À DOUBLE ACIDE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE FURFURAL PAR CATALYSE D'HÉMICELLULOSE OU DE XYLOSE*
(71) Zhejiang Huakang Pharmaceutical Co., Ltd., 18 Huagong Road, Huabu Town, Kaihua, Quzhou, Zhejiang 324302, CN
Nanjing University, No. 163 Xianlin Avenue Qixia District, Nanjing, Jiangsu 210023, CN
(72) WU, Youting, Nanjing, Jiangsu 210023, CN
LI, Mian, Santa Clara, US
XU, Guangzhi, Nanjing, Jiangsu 210023, CN
LIAO, Chengjun, Quzhou, Zhejiang 324302, CN
HU, Changhui, Quzhou, Zhejiang 324302, CN
HU, Xingbang, Nanjing, Jiangsu 210023, CN
CHENG, Xinping, Quzhou, Zhejiang 324302, CN
TU, Zhuoheng, Nanjing, Jiangsu 210023, CN
CHEN, Deshui, Quzhou, Zhejiang 324302, CN
(74) Dai, Simin, Reyda IP A073 157, Quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR

B01J 35/57 →(51) ***B01J 23/63***

(51) ***B01L 3/00*** (11) **4 650 049 A2**
(52) **B01L 3/50273; B01L 3/502715;** B01L 2200/0605; B01L 2200/0621; B01L 2200/10; B01L 2200/16; B01L 2300/0645; B01L 2300/0681; B01L 2300/0803; B01L 2300/087; B01L 2300/0883; B01L 2300/0887; B01L 2300/123; B01L 2400/0478; B01L 2400/0481
(25) En (26) En
(21) 25176396.7 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 FI 20245610
(54) • *ANALYSATOR UND SENSORSCHEIBENANORDNUNG FÜR DEN ANALYSATOR*
• *AN ANALYZER AND A SENSOR DISC ASSEMBLY FOR THE ANALYZER*
• *ANALYSEUR ET ENSEMBLE DE DISQUE DE CAPTEUR POUR L'ANALYSEUR*
(71) Summa Finland Oy, Moreenitie 15 A 4, 90620 Oulu, FI
(72) Pietola, Paavo, 00140 Helsinki, FI
Mäkinen, Marko, 90500 Oulu, FI
Nissilä, Juuso, 90230 Oulu, FI
Taponen, Saija, 90230 Oulu, FI
(74) Moosedog Oy, Kurjenmäenkatu 10 B 49, 20700 Turku, FI

B01L 3/00 →(51) ***C12N 15/10***

(51) ***B02C 1/08*** ***B02C 23/04*** (11) **4 650 050 A1** ***B02C 4/10***
(52) **B02C 1/08; B02C 4/10; B02C 23/04**
(25) En (26) En
(21) 24175551.1 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *WALZE, EXZENTRIERWALZENBRECHER, VERFAHREN ZUR MONTAGE ODER WARTEN EINES EXZENTRIERWALZENBRECHERS UND VERRIEGELUNGSSYSTEM FÜR EINEN EXZENTRIERWALZENBRECHER*
• *ROLLER, ECCENTRIC ROLLER CRUSHER, METHOD OF ASSEMBLING OR MAINTAINING AN ECCENTRIC ROLLER CRUSHER AND LOCK SYSTEM FOR AN ECCENTRIC ROLLER CRUSHER*
• *ROULEAU, BROYEUR À ROULEAUX EXCENTRIQUES, PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE OU D'ENTRETIEN D'UN BROYEUR À ROULEAUX EXCENTRIQUES ET SYSTÈME DE VERROUILLAGE POUR UN BROYEUR À ROULEAUX EXCENTRIQUES*
(71) Metso USA Inc., 275 N. Corporate Drive, Brookfield, WI 53045, US
(72) BISCHOF, Timo, 48165 Münster, DE
BEI DER SANDWISCH, Leon, 49586 Neuenkirchen, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***B02C 2/00*** (11) **4 650 051 A1**
(52) **B02C 2/00**
(25) En (26) En
(21) 24175646.9 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ABSTREIFBLATT FÜR KEGELBRECHER*
• *SCRAPER BLADE FOR CONE CRUSHER*
• *LAME RACLEUSE POUR BROYEUR À CÔNE*
(71) Sandvik SRP AB, 233 81 Svedala, SE
(72) André, Friman, 23192 Trelleborg, SE
(74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE

B02C 4/10 →(51) ***B02C 1/08***

(51) ***B02C 13/18*** ***D21B 1/06*** (11) **4 650 052 A1**
(52) **D21B 1/066;** B02C 18/12; B02C 23/24; B02C 2018/188; B02C 2018/2208
(25) En (26) En
(21) 24176136.0 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ZERFASERUNGSSCHLEIFER*
• *FIBERISING GRINDER*
• *BROYEUR À FIBRES*
(71) CircuSol Holding B.V., Langewijk 392 b, 7701 AS Dedemsvaart, NL
(72) MENSINK, Wouter Hermanus Joseph, 7701 AS Dedemsvaart, NL
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

(51) ***B02C 18/14*** ***B02C 18/22*** (11) **4 650 053 A1**

(52) **B02C 18/144; B02C 18/2233; B02C 18/2258**
(25) De (26) De
(21) 25176085.6 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 DE 102024113618
(54) • *LABORMÜHLE UND MAHLGUTEINFÜLLSTEMPEL FÜR EINE LABORMÜHLE*
• *LABORATORY MILL AND GRINDING MATERIAL FILLING STAMP FOR A LABORATORY MILL*
• *BROYEUR DE LABORATOIRE ET POINÇON DE REMPLISSAGE DE MATIÈRE À BROYER POUR UN BROYEUR DE LABORATOIRE*
(71) Fritsch GmbH, Industriestrasse 8, 55743 Idar-Oberstein, DE
(72) KOMPANEZ, Eugen, 55774 Baumholder, DE
BENES, Leos, 55758 Oberreidenbach, DE
DINGES, Juri, 55743 Idar-Oberstein, DE
(74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Alexandrastraße 5, 65187 Wiesbaden, DE

B02C 18/22 →(51) *B02C 18/14*

B02C 23/04 →(51) *B02C 1/08*

B03B 9/06 →(51) *B29B 17/02*

(51) ***B04B 9/10*** (11) **4 650 054 A1**
B04B 13/00
(52) **B04B 13/00; B04B 9/10;** B04B 11/02; B04B 11/04
(25) En (26) En
(21) 24176700.3 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *PRIORITÄTSSTEUERUNG*
• *PRIORITY CONTROL*
• *COMMANDE DE PRIORITÉ*
(71) Alfa Laval Corporate AB, P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE
(72) LARSSON, Per-Gustaf, 141 34 Huddinge, SE
KÖNIGSSON, Staffan, 147 31 Tumba, SE
LAHTI, Viktor, 118 50 Stockholm, SE
(74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate AB Group Patent P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE

B04B 13/00 →(51) *B04B 9/10*

B05B 1/18 →(51) *E03C 1/06*

(51) ***B05B 3/02*** (11) **4 650 055 A1**
A01G 25/16
(52) **B05B 3/02; A01G 25/16**
(25) En (26) En
(21) 25176008.8 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 US 202418664449
(54) • *IDENTIFIZIERUNG EINES BEWÄSSERUNGSSPRINKLERS*
• *IRRIGATION SPRINKLER IDENTIFICATION*
• *IDENTIFICATION D'ARROSEUR D'IRRIGATION*
(71) Irrigreen, Inc., 5250 W. 73rd St. Suite I, Edina, MN 55439, US
(72) SWEENEY, John Paul, Eden Prairie, 55347, US
HAMMOND, Seth Sawyer, Excelsior, 55331, US
DAULTON, Ryan Lee, Minnetonka, 55345, US
KLINEFELTER, Gary, Eden Prairie, 55347, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***B05B 12/20*** (11) **4 650 056 A1**
(52) **B05B 12/20; F01D 5/323; F01D 5/326;** F01D 5/3007; F05D 2220/36
(25) En (26) En
(21) 25173584.1 (22) 30.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 18.05.2024 US 202418668147
(54) • *MASKIERUNGSSYSTEM*
• *MASKING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MASQUAGE*
(71) Chromalloy Gas Turbine LLC, 3999 RCA Boulevard, Palm Beach Gardens, Florida 33410, US
(72) van den Bosch, Martinus Adam Petrus, Palm Beach Gardens, 33410, US
van Tilt, Fabian, Palm Beach Gardens, 33410, US
Oras, Zachary, Palm Beach Gardens, 33410, US
Hopkins, Zachary, Palm Beach Gardens, 33410, US
(74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbB, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE

B05B 14/40 →(51) *A61L 2/04*

B05B 16/20 →(51) *A61L 2/04*

(51) ***B05C 5/02*** (11) **4 650 057 A1**
B05C 9/12 ***H01M 4/04***
(52) **B05C 5/0258; H01M 4/0404;** Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 25206324.3 (22) 27.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.09.2019 KR 20190110996
(54) • *SCHLITZDÜSENBESCHICHTUNGSVORRICHTUNG MIT ENTLÜFTUNG*
• *SLOT DIE COATING DEVICE COMPRISING AIR VENT*
• *DISPOSITIF DE REVÊTEMENT DE FILIÈRE À FENTE AYANT UN ÉVENT D'AIR*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Ki Tae, 34122 DAEJEON, KR
LEE, Taek Soo, 34122 DAEJEON, KR
LEE, Do Hyun, 34122 DAEJEON, KR
CHOY, Sang Hoon, 34122 DAEJEON, KR
KIM, Cheolwoo, 34122 DAEJEON, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
(62) 20860479.3 / 3 875 178

B05C 5/02 →(51) *H01M 4/04*

B05C 9/04 →(51) *H01M 4/04*

B05C 9/12 →(51) *B05C 5/02*

B05C 9/14 →(51) *H01M 4/04*

B05C 11/10 →(51) *H01M 4/04*

B05D 1/36 →(51) *H01M 4/04*

(51) ***B05D 3/02*** (11) **4 650 058 A1**
B05D 3/06 ***B05D 5/06***
(52) **B05D 3/067; B05D 3/0209; B05D 5/06;** B05D 2203/20
(25) De (26) De
(21) 25175353.9 (22) 09.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 DE 102024113224
(54) • *VERFAHREN ZUM EINSTELLEN EINES ERHÖHTEN GLANZGRADES EINES SUBSTRATES SOWIE SUBSTRAT*
• *METHOD FOR ADJUSTING AN INCREASED GLOSS LEVEL OF A SUBSTRATE AND SUBSTRATE*
• *PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UN DEGRÉ DE BRILLANCE ACCRU D'UN SUBSTRAT ET SUBSTRAT*
(71) IOT - Innovative Oberflächentechnologien GmbH, Permoserstraße 15, 04318 Leipzig, DE
(72) Mehnert, Reiner, 09661 Hainichen OT Bockendorf, DE
Riedel, Thomas, 04416 Markkleeberg, DE
(74) Weidner Stern Jeschke, Patentanwälte Partnerschaft mbB Wilhelm-Herbst-Straße 5, 28359 Bremen, DE

B05D 3/06 →(51) *B05D 3/02*

B05D 5/06 →(51) *B05D 3/02*

B05D 5/12 →(51) *H01M 4/04*

(51) ***B06B 1/02*** (11) **4 650 059 A2**
(52) **B06B 1/20; A24F 40/40;** A24F 40/90; B05B 7/0012; B05B 7/066; B05B 17/0684; B06B 1/0238; B06B 2201/55; B06B 2201/77
(25) En (26) En
(21) 25198339.1 (22) 04.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.08.2021 KR 20210104192
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL GENERATING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) LEE, Won Kyeong, 11920 Guri-si, KR
KIM, Min Kyu, 08211 Guro-gu, KR
KIM, Jung Ho, 02551 Seoul, KR
LEE, Jong Sub, 13436 Seongnam-si, KR
LEE, Hyung Seok, 08010 Seoul, KR
JEONG, Heon Jun, 05360 Seoul, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
(62) 22802484.0 / 4 152 986

(51) ***B07C 5/342*** (11) **4 650 060 A1**
H05K 13/04 ***G06Q 10/30***
G06V 10/764 ***G06V 10/82***
G06V 20/52 ***G06V 20/60***
G06N 3/02
(52) **G06V 10/764; B07C 5/342;**

G06N 3/02; G06N 3/08; G06Q 10/30; G06V 10/82; G06V 20/52; G06V 20/60; H05K 13/0486; G06V 2201/06; H05K 2203/178

(25) It (26) En
(21) 25175775.3 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 IT 202400010795
(54) • *VERFAHREN ZUR AUSWAHL UND WIEDERHERSTELLUNG ELEKTRONISCHER KOMPONENTEN UND ZUGEHÖRIGES SYSTEM*
• *ELECTRONIC COMPONENT SELECTION AND RECOVERY METHOD AND RELATED SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE SÉLECTION ET DE RÉCUPÉRATION DE COMPOSANT ÉLECTRONIQUE ET SYSTÈME ASSOCIÉ*
(71) Microtest S.p.A., Via Enrico Fermi 8, 56010 Vicopisano (PI), IT
(72) AMELIO, Giuseppe, 55100 San Pietro (LU), IT
(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

---

(51) ***B08B 1/00*** (11) **4 650 061 A2**
(52) **A01D 34/008; G05D 1/0272;** Y02T 90/12
(25) En (26) En
(21) 25206379.7 (22) 30.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.06.2016 HK 16107657
26.04.2017 PCT/CN2017/082005
(54) • *SYSTEM ZUR NAVIGATION EINES AUTONOMEN RASENMÄHERS UND AUTONOMER RASENMÄHER*
• *AN AUTONOMOUS LAWN MOWER AND A SYSTEM FOR NAVIGATING THEREOF*
• *SYSTÈME DE NAVIGATION D'UNE TONDEUSE À GAZON AUTONOME ET TONDEUSE À GAZON AUTONOME*
(71) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation Way, Anderson, SC 29621, US
(72) HAHN, Klaus, Kwai Chung, HK
RICKEY, Todd Brandon, Kwai Chung, HK
MONTGOMERY, Benjamin Edgar, Kwai Chung, HK
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE
(62) 21163720.2 / 3 858 127
19151703.6 / 3 516 940
17819355.3 / 3 469 443

---

(51) ***B08B 5/02*** ***B08B 5/04*** ***G02C 13/00*** (11) **4 650 062 A1** ***B08B 15/04***
(52) **B08B 5/02; B08B 5/04; B08B 15/04; B29D 11/00432; B29D 11/00865; G02C 13/006**
(25) En (26) En
(21) 24176096.6 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *REINIGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM REINIGEN VON AUF EINEM KALOTTENFÖRMIGEN SUBSTRATHALTER GELAGERTEN SUBSTRATEN*
• *CLEANING DEVICE AND METHOD FOR CLEANING SUBSTRATES MOUNTED ON A CALOTTE-SHAPED SUBSTRATE HOLDER*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE DE SUBSTRATS MONTÉS SUR UN SUPPORT DE SUBSTRAT EN FORME DE CARTOUCHE*
(71) Carl Zeiss Vision International GmbH, Turnstrasse 27, 73430 Aalen, DE
(72) HOFER, Thomas, 73430 Aalen, DE
(74) Tautz & Schuhmacher, Nibelungenstraße 84, 80639 München, DE

B08B 5/04 → (51) ***B08B 5/02***

B08B 15/04 → (51) ***B08B 5/02***

B09B 3/30 → (51) ***B29B 17/02***

B09B 3/32 → (51) ***B29B 17/02***

B09B 3/35 → (51) ***B29B 17/02***

B09C 1/08 → (51) ***B01J 20/20***

---

(51) ***B21B 1/46*** ***B21B 13/22*** *B21B 38/00* *B22D 11/16* (11) **4 650 063 A1** ***B21B 37/74*** *B21C 51/00* *B22D 11/22*
(52) **B21B 37/74; B21B 1/463; B22D 11/1206; B22D 11/16; B22D 11/168; B22D 11/225;** B21B 13/22; B21B 38/00; B21B 38/006; B21B 2201/10; B21B 2203/187; B21B 2261/04; B21B 2275/06; B21C 51/00
(25) De (26) De
(21) 24176251.7 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *ENDWALZTEMPERATUR-EINSTELLUNG BEI DER ENDLOSBANDPRODUKTION*
• *FINISHING TEMPERATURE ADJUSTMENT IN ENDLESS BELT PRODUCTION*
• *RÉGLAGE DE LA TEMPÉRATURE DE LAMINAGE FINAL DANS LA PRODUCTION DE BANDE CONTINUE*
(71) Primetals Technologies Austria GmbH, Turmstraße 44, 4031 Linz, AT
(72) Grosseiber, Simon, 4060 Leonding, AT
Preuler, Lukas, 3263 Randegg, AT
Scholler, Juergen, 4062 Kirchberg-Thening, AT
Schwarz, Gero, 4800 Attnang, AT
(74) Metals@Linz, Primetals Technologies Austria GmbH Intellectual Property Upstream IP UP Turmstraße 44, 4031 Linz, AT

---

(51) ***B21B 13/10*** (11) **4 650 064 A1**
(52) **B21B 13/103;** B21B 31/08
(25) De (26) De
(21) 24176223.6 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *GERÜSTGEHÄUSE MIT AUFLAGEFLÄCHEN FÜR GLEITLEISTEN*
• *FRAME HOUSING WITH SUPPORT SURFACES FOR SLIDE RAILS*
• *BOITIER DE CAGE AVEC SURFACES DE SUPPORT POUR BAGUETTES COULISSANTES*
(71) Kocks Technik GmbH&Co. KG, Neustrasse 69, 40721 Hilden, DE
(72) SCHNUG, Günter, 40223 Düsseldorf, DE
GÜLCAN, Mustafa, 50765 Köln, DE
GENERALOV, Sergey, 40721 Hilden, DE
DEDEKEN, Ralf, 51674 Wiehl, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***B21B 13/10*** ***B21B 39/16*** *B21B 17/04* *B21B 17/14* (11) **4 650 065 A1** *B21B 1/18* *B21B 17/10*
(52) **B21B 39/165; B21B 13/103;** B21B 1/18; B21B 17/04; B21B 31/02; B21B 31/26
(25) De (26) De
(21) 24176224.4 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *GERÜSTGEHÄUSE MIT KUPPLUNGSKLEMMBEREICHEN*
• *SCAFFOLDING HOUSING WITH COUPLING CLAMPING REGIONS*
• *BOÎTIER D'ÉCHAFAUDAGE DOTÉ DE ZONES DE SERRAGE D'EMBRAYAGE*
(71) Kocks Technik GmbH&Co. KG, Neustrasse 69, 40721 Hilden, DE
(72) SCHNUG, Günter, 40223 Düsseldorf, DE
GÜLCAN, Mustafa, 50765 Köln, DE
GENERALOV, Sergey, 40721 Hilden, DE
DEDEKEN, Ralf, 51674 Wiehl, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***B21B 13/10*** ***B21B 31/26*** *B21B 1/16* *B21B 17/04* *B21B 17/10* (11) **4 650 066 A1** ***B21B 31/02*** *B21B 1/18* *B21B 17/06* *B21B 17/14*
(52) **B21B 13/103; B21B 31/02; B21B 31/26;** B21B 13/04; B21B 17/04; B21B 17/06; B21B 17/10; B21B 17/12; B21B 17/14; B21B 31/08
(25) De (26) De
(21) 24176225.1 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *DREIFACH ROTATIONSSYMMETRISCHES WALZGERÜST MIT IN EXZENTERBUCHSEN GELAGERTEN WALZEN*
• *THREE-FOLD ROTATIONALLY SYMMETRICAL ROLLING STAND WITH ROLLERS MOUNTED IN ECCENTRIC BUSHINGS*
• *CAGE DE LAMINOIR À TRIPLE SYMÉTRIE DE ROTATION AVEC CYLINDRES LOGÉS DANS DES CHEMISES D'EXCENTRIQUES*
(71) Kocks Technik GmbH&Co. KG, Neustrasse 69, 40721 Hilden, DE
(72) Schnug, Günter, 40223 Düsseldorf, DE
Gülcan, Mustafa, 50765 Köln, DE
Generalov, Sergey, 40721 Hilden, DE
Dedeken, Ralf, 51674 Wiehl, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***B21B 13/10*** ***B21B 31/02*** *F16P 1/02* *B21B 1/18* *B21B 17/10* *B21B 38/00* (11) **4 650 067 A1** ***B21B 33/00*** *B21B 39/16* *B21B 17/04* *B21B 17/14*

(52) **B21B 13/103; B21B 31/02; B21B 33/00;** B21B 1/18; B21B 13/04; B21B 17/04; B21B 17/10; B21B 17/14; B21B 31/10; B21B 35/02; B21B 38/00; B21B 38/08; B21B 39/165; B21B 2031/023; B21B 2267/12; F16P 1/02

(25) De (26) De
(21) 24176227.7 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *MODULARE GERÜSTAUFNAHME FÜR BEABSTANDETE WALZGERÜSTE EINES WALZBLOCKS*
• *MODULAR SCAFFOLD RECEPTACLE FOR SPACED ROLL STANDS OF A ROLLING BLOCK*
• *LOGEMENT D'ÉCHAFAUDAGE MODULAIRE POUR CAGES DE LAMINOIR ESPACÉES D'UN BLOC DE LAMINAGE*

(71) KOCKS Technik GmbH & Co KG, Neustraße 69, 40721 Hilden, DE
(72) Schnug, Günter, 40223 Düsseldorf, DE
Gülcan, Mustafa, 50765 Köln, DE
Generalov, Sergey, 40721 Hilden, DE
Dedeken, Ralf, 51674 Wiehl, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***B21B 13/10*** (11) **4 650 068 A1**

(52) **B21B 13/103;** B21B 1/18; B21B 31/08; B21B 39/165

(25) De (26) De
(21) 24176231.9 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *GERÜSTGEHÄUSE MIT EINLAUFROLLENFÜHRUNG*
• *SCAFFOLDING HOUSING WITH INLET ROLLER GUIDE*
• *CARTER D'ÉCHAFAUDAGE AVEC GUIDAGE DE ROULEAU D'ALIMENTATION*

(71) Kocks Technik GmbH&Co. KG, Neustrasse 69, 40721 Hilden, DE
(72) Schnug, Günter, 40223 Düsseldorf, DE
Gülcan, Mustafa, 50765 Köln, DE
Generalov, Sergey, 40721 Hilden, DE
Dedeken, Ralf, 51674 Wiehl, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***B21B 13/10*** ***B21B 31/02*** *B21B 1/18* *B21B 17/10* *B21B 38/00* *B21B 27/10* (11) **4 650 069 A1** *B21B 39/16* *B21B 17/04* *B21B 17/14* *B21B 13/04* *B21B 38/08*

(52) **B21B 31/02; B21B 13/103;** B21B 13/04; B21B 17/04; B21B 17/10; B21B 17/14; B21B 31/10; B21B 31/103; B21B 38/08; B21B 2027/103

(25) De (26) De
(21) 24176264.0 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *MODULARE GERÜSTAUFNAHME FÜR WALZGERÜSTE EINES WALZBLOCKS*
• *MODULAR FRAME SUPPORT FOR ROLL STANDS OF A ROLLING BLOCK*
• *LOGEMENT D'ÉCHAFAUDAGE MODULAIRE POUR CAGES DE LAMINOIR D'UN BLOC DE LAMINAGE*

(71) Kocks Technik GmbH&Co. KG, Neustrasse 69, 40721 Hilden, DE
(72) Schnug, Günter, 40223 Düsseldorf, DE
Gülcan, Mustafa, 50765 Köln, DE
Generalov, Sergey, 40721 Hilden, DE
Dedeken, Ralf, 51674 Wiehl, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B21B 13/10 →(51) ***B21B 31/02***

B21B 13/10 →(51) ***B21B 31/22***

B21B 13/10 →(51) ***B21B 35/04***

B21B 13/22 →(51) ***B21B 1/46***

---

(51) ***B21B 31/02*** ***B21B 13/10*** *B21B 1/18* (11) **4 650 070 A1** ***B21B 45/02*** *B21B 13/04*

(52) **B21B 31/02; B21B 13/103; B21B 45/0224;** B21B 1/18; B21B 13/04; B21B 2045/0227

(25) De (26) De
(21) 24176228.5 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *DREIFACH ROTATIONSSYMMETRISCHES GERÜSTGEHÄUSE MIT INTEGRIERTEN BETRIEBSSTOFFLEITUNGEN*
• *TRIPLE ROTATIONALLY SYMMETRICAL FRAME HOUSING WITH INTEGRATED MEDIA SUPPLY LINES*
• *CARTER D'ÉCHAFAUDAGE À TRIPLE SYMÉTRIE DE ROTATION AVEC CONDUITES D'ALIMENTATION EN FLUIDES INTÉGRÉES*

(71) KOCKS Technik GmbH & Co KG, Neustraße 69, 40721 Hilden, DE
(72) Schnug, Günter, 40223 Düsseldorf, DE
Gülcan, Mustafa, 50765 Köln, DE
Generalov, Sergey, 40721 Hilden, DE
Dedeken, Ralf, 51674 Wiehl, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B21B 31/02 →(51) ***B21B 13/10***

B21B 31/02 →(51) ***B21B 31/22***

B21B 31/02 →(51) ***B21B 35/04***

B21B 31/08 →(51) ***B21B 31/10***

---

(51) ***B21B 31/10*** ***B21B 31/08*** *B21B 17/10* *B21B 13/10* *B21B 17/04* (11) **4 650 071 A1** *B21B 1/18* *B21B 17/14* *B21B 13/04*

(52) **B21B 31/103;** B21B 1/18; B21B 13/04; B21B 13/103; B21B 17/04; B21B 17/10; B21B 17/14; B21B 31/10

(25) De (26) De
(21) 24176265.7 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *GERÜSTWECHSELWAGEN MIT HYDRAULIKMOTOR*
• *FRAME CHANGING CARRIAGE HAVING HYDRAULIC MOTOR*
• *CHARIOT DE CHANGEMENT D'ÉCHAFAUDAGE AVEC MOTEUR HYDRAULIQUE*

(71) Kocks Technik GmbH&Co. KG, Neustrasse 69, 40721 Hilden, DE
(72) Generalov, Sergey, 40721 Hilden, DE
Dedeken, Ralf, 51674 Wiehl, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B21B 31/10 →(51) ***B21B 31/12***

---

(51) ***B21B 31/12*** ***B21B 31/10*** *B21B 17/10* (11) **4 650 072 A1** *B21B 1/18* *B21B 17/14*

(52) **B21B 31/103;** B21B 1/18; B21B 17/10; B21B 17/14; B21B 35/02

(25) De (26) De
(21) 24176222.8 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *GERÜSTWECHSELWAGEN MIT HUBMECHANISMUS*
• *SCAFFOLDING CHANGING WAGON WITH LIFTING MECHANISM*
• *CHARIOT DE CHANGEMENT D'ÉCHAFAUDAGE DOTÉ D'UN MÉCANISME DE LEVAGE*

(71) Kocks Technik GmbH&Co. KG, Neustrasse 69, 40721 Hilden, DE
(72) SCHNUG, Günter, 40223 Düsseldorf, DE
GÜLCAN, Mustafa, 50765 Köln, DE
GENERALOV, Sergey, 40721 Hilden, DE
DEDEKEN, Ralf, 51674 Wiehl, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***B21B 31/22*** ***B21B 13/10*** *B21B 31/26* *B21B 31/18* *B21B 17/04* *B21B 17/10* *B21B 17/14* (11) **4 650 073 A1** ***B21B 31/02*** *B21B 1/16* *B21B 35/02* *B21B 17/06* *B21B 17/12*

(52) **B21B 31/22; B21B 13/103; B21B 31/02;** B21B 1/16; B21B 1/18; B21B 13/04; B21B 17/04; B21B 17/06; B21B 17/10; B21B 17/12; B21B 17/14; B21B 31/26; B21B 35/02

(25) De (26) De
(21) 24176226.9 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *DREIFACH ROTATIONSSYMMETRISCHES WALZGERÜST MIT ANSTELLUNGSANSCHLUSS*
• *THREE-FOLD ROTATIONALLY SYMMETRICAL ROLLING STAND WITH ADJUSTMENT CONNECTION*
• *CAGE DE LAMINOIR À TRIPLE SYMÉTRIE DE ROTATION AVEC RACCORD D'ARRÊT*
(71) KOCKS Technik GmbH & Co KG, Neustraße 69, 40721 Hilden, DE
(72) Schnug, Günter, 40223 Düsseldorf, DE
Gülcan, Mustafa, 50765 Köln, DE
Generalov, Sergey, 40721 Hilden, DE
Dedeken, Ralf, 51674 Wiehl, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B21B 31/26 →(51) *B21B 13/10*

B21B 33/00 →(51) *B21B 13/10*

(51) ***B21B 35/04*** (11) **4 650 074 A1**
B21B 31/02 ***B21B 13/10***
B21B 1/18 *B21B 13/04*
B21B 17/04 *B21B 17/10*
B21B 17/14
(52) **B21B 35/04;** B21B 1/16; B21B 1/18; B21B 13/04; B21B 13/103; B21B 17/04; B21B 17/10; B21B 17/14; B21B 35/025
(25) De (26) De
(21) 24176230.1 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *WALZBLOCK*
• *ROLLING BLOCK*
• *BLOC DE LAMINAGE*
(71) Kocks Technik GmbH&Co. KG, Neustrasse 69, 40721 Hilden, DE
(72) Schnug, Günter, 40223 Düsseldorf, DE
Gülcan, Mustafa, 50765 Köln, DE
Generalov, Sergey, 40721 Hilden, DE
Dedeken, Ralf, 51674 Wiehl, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B21B 37/74 →(51) *B21B 1/46*

B21B 39/16 →(51) *B21B 13/10*

B21B 45/02 →(51) *B21B 31/02*

(51) ***B21D 1/02*** (11) **4 650 075 A1**
B21D 3/05 ***B21F 1/02***
(52) **B21D 3/05; B21D 1/02; B21F 1/02**
(25) De (26) De
(21) 24176093.3 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG ZUM RICHTEN VON METALLPROFILEN*
• *APPARATUS FOR STRAIGHTENING METAL SECTIONS*
• *DISPOSITIF POUR DRESSER DES PROFILÉS MÉTALLIQUES*
(71) Big Jurij GmbH, Kopernikusstraße 8, 76297 Stutensee, DE
(72) Geißert, Christian, DE-76297 Stutensee, DE
Nagel, Michael, DE-76297 Stutensee, DE
Reinschmidt, Donat, DE-76297 Stutensee, DE
(74) mepat Patentanwälte, Dr.Mehl-Mikus, Goy, Dr Drobnik PartGmbB Eisenlohrstraße 24, 76135 Karlsruhe, DE

B21D 3/05 →(51) *B21D 1/02*

B21D 5/01 →(51) *B21D 22/26*

B21D 22/00 →(51) *B21D 22/26*

(51) ***B21D 22/20*** (11) **4 650 076 A1**
B21D 28/26 ***B21D 35/00***
B21D 53/88 ***C21D 1/673***
C21D 9/46 ***B62D 25/02***
B62D 25/04 ***B62D 29/00***
(52) **B21D 53/88;** B21D 22/208; B21D 28/26; B21D 35/001; B21D 35/007; C21D 1/673; C21D 9/46
(25) De (26) De
(21) 24176674.0 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *KRAFTFAHRZEUGBAUTEIL SOWIE VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG MITTELS WARMSCHNEIDEN*
• *MOTOR VEHICLE COMPONENT AND METHOD FOR THE PRODUCTION THEREOF BY MEANS OF HOT CUTTING*
• *COMPOSANT DE VÉHICULE AUTOMOBILE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION PAR DÉCOUPAGE À CHAUD*
(71) Benteler Automobiltechnik GmbH, An der Talle 27-31, 33102 Paderborn, DE
(72) BUSE, Christian, 33165 Lichtenau, DE
Fortmeier, Günter, 33129 Delbrück, DE
Lütkemeyer, Oliver, 33106 Paderborn, DE
Jiao, Feng, 33098 Paderborn, DE
(74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE

(51) ***B21D 22/20*** (11) **4 650 077 A1**
B21D 28/26 ***B21D 35/00***
B21D 53/88 ***B62D 25/02***
B62D 25/04 ***B62D 29/00***
C21D 1/673 ***C21D 9/46***
B21D 28/16
(52) **B21D 53/88;** B21D 22/208; B21D 28/16; B21D 28/26; B21D 35/007; B62D 25/02; B62D 25/04; B62D 29/007; C21D 1/673; C21D 9/46
(25) De (26) De
(21) 24176696.3 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *KRAFTFAHRZEUGBAUTEIL SOWIE VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG MITTELS WARMSCHNEIDEN*
• *MOTOR VEHICLE COMPONENT AND METHOD FOR THE PRODUCTION THEREOF BY MEANS OF HOT CUTTING*
• *COMPOSANT DE VÉHICULE AUTOMOBILE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION PAR DÉCOUPAGE À CHAUD*
(71) Benteler Automobiltechnik GmbH, An der Talle 27-31, 33102 Paderborn, DE
(72) Buse, Christian, 33165 Lichtenau, DE
Jiao, Feng, 33098 Paderborn, DE
Lütkemeyer, Oliver, 33106 Paderborn, DE
Fortmeier, Günter, 33129 Delbrück, DE
(74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE

B21D 22/20 →(51) *B21D 22/26*

(51) ***B21D 22/26*** (11) **4 650 078 A1**
B21D 5/01 ***B21D 22/00***
B21D 22/20
(52) **B21D 5/01; B21D 22/00; B21D 22/20; B21D 22/26**
(25) Ja (26) En
(21) 23922889.3 (22) 30.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/042940 30.11.2023
(87) WO 2024/171556 2024/34 22.08.2024
(30) 15.02.2023 JP 2023021681
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PRESSGEFORMTEN PRODUKTS UND FORMDESIGNVERFAHREN*
• *METHOD FOR MANUFACTURING PRESS-FORMED PRODUCT AND DIE DESIGN METHOD*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRODUIT FORMÉ À LA PRESSE ET PROCÉDÉ DE CONCEPTION DE MATRICE*
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) TOBITA, Shunsuke, Tokyo 100-0011, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B21D 28/16 →(51) *B21D 22/20*

B21D 28/26 →(51) *B21D 22/20*

B21D 35/00 →(51) *B21D 22/20*

B21D 53/88 →(51) *B21D 22/20*

B21F 1/02 →(51) *B21D 1/02*

B21H 1/00 →(51) *B21H 3/06*

(51) ***B21H 3/06*** (11) **4 650 079 A1**
B21H 1/00
(25) Ja (26) En
(21) 24850256.9 (22) 26.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/030147 26.08.2024
(87) WO 2025/210937 2025/41 09.10.2025
(30) 04.04.2024 JP 2024061032
(54) • *WALZVORRICHTUNG*
• *ROLLING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE LAMINAGE*
(71) Sanmei Works Co., Ltd., 146-8, Okute, Kurohoko-cho, Kasugai-city Aichi 486-0907, JP
(72) UNO, Yoshitetsu, Kasugai-city, Aichi 486-0907, JP
HAYASHI, Norishige, Kasugai-city, Aichi 486-0907, JP
OBATA, Yuzo, Kasugai-city, Aichi 486-0907, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) ***B22D 11/16*** (11) **4 650 080 A1**
G01F 23/80 ***G01F 23/292***
(52) **B22D 11/16; G01F 23/292; G01F 23/80**
(25) Ja (26) En
(21) 24756723.3 (22) 05.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/003704 05.02.2024
(87) WO 2024/171873 2024/34 22.08.2024
(30) 13.02.2023 JP 2023020161
(54) • *STRANGGIESSSYSTEM UND SCHMELZFÜLLSTANDSSCHÄTZUNGSVERFAHREN*
• *CONTINUOUS CASTING SYSTEM AND MELT LEVEL ESTIMATION METHOD*
• *SYSTÈME DE COULÉE CONTINUE ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE NIVEAU DE FUSION*
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) MAEGAWA Hiroki, Tokyo 100-8071, JP
MATSUOKA Yukihiro, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

---

(51) ***B22D 11/20*** (11) **4 650 081 A1**
G01N 21/952
(52) **B22D 11/20; B22D 11/12; B22D 11/1284; G01N 21/952**
(25) En (26) En
(21) 24175639.4 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ANLAGE ZUR ÜBERWACHUNG VON REPRÄSENTATIVEN PARAMETERN EINES GUSSSTRANGES, INSBESONDERE DESSEN OBERFLÄCHENZUSTAND, AUTOMATISIERTES ÜBERWACHUNGSVERFAHREN MIT DIESER ANLAGE UND GIESSEREIANLAGE MIT DIESER ANLAGE*
• *INSTALLATION FOR THE MONITORING OF REPRESENTATIVE PARAMETERS OF A CAST BILLET, IN PARTICULAR SURFACE STATE THEREOF, AUTOMATED MONITORING METHOD USING SUCH INSTALLATION AND CASTHOUSE PLANT COMPRISING SUCH INSTALLATION*
• *INSTALLATION POUR LA SURVEILLANCE DE PARAMÈTRES REPRÉSENTATIFS D'UNE BILLETTE, EN PARTICULIER SON ÉTAT DE SURFACE, MÉTHODE DE SURVEILLANCE AUTOMATISÉE AVEC CETTE INSTALLATION, ET USINE DE COULAGE AVEC CETTE INSTALLATION*
(71) Dubai Aluminium PJSC, Sheikh Zayed Road, Exit 25, Jebel Ali P.O. Box 3627, Dubai, AE
(72) ALHAMAD, AYMAN, DUBAI, AE
HUSSAIN, ABID, SHARJAH, AE
(74) IXAS Conseil, 22, avenue René Cassin, 69009 Lyon, FR

---

(51) ***B22D 17/20*** (11) **4 650 082 A1**
B22D 17/32
(52) **B22D 17/32; B22D 17/20; B22D 17/2015; B22D 17/2023; B22D 17/203; B22D 17/2053**
(25) Zh (26) En
(21) 24218276.4 (22) 09.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.05.2024 CN 202410598960
(54) • *DOPPELINJEKTIONSSYSTEM UND SYNCHRONISATIONSSTEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *DUAL INJECTION SYSTEM AND SYNCHRONIZATION CONTROL METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME À DOUBLE INJECTION ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SYNCHRONISATION*
(71) Ningbo LK Technology Co., Ltd., No. 18, Yanshanhe North Road Daqi Street Beilun District, Ningbo City, Zhejiang Province 315000, CN
(72) FENG, Guangming, Ningbo, 315000, CN
LV, Anqing, Ningbo, 315000, CN
XI, Min, Ningbo, 315000, CN
ZHANG, Ruiting, Ningbo, 315000, CN
REN, Mingyuan, Ningbo, 315000, CN
GAO, Binyao, Ningbo, 315000, CN
HU, Jiangpin, Ningbo, 315000, CN
(74) Miller, Ronald Anthony, 76 Bramley Avenue Melbourn, Royston, Hertfordshire SG8 6HG, GB

B22D 17/32 →(51) ***B22D 17/20***

---

(51) ***B22D 19/00*** (11) **4 650 083 A1**
G03F 7/00
(52) **B22D 19/0072; G03F 7/70891; G03F 7/70991**
(25) De (26) De
(21) 25174654.1 (22) 06.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 DE 102024204548
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MODULS FÜR DIE HALBLEITERLITHOGRAPHIE UND MODUL FÜR DIE HALBLEITERLITHOGRAPHIE*
• *METHOD FOR PRODUCING A MODULE FOR SEMICONDUCTOR LITHOGRAPHY AND MODULE FOR SEMICONDUCTOR LITHOGRAPHY*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MODULE POUR LA LITHOGRAPHIE DE SEMICONDUCTEURS ET MODULE POUR LA LITHOGRAPHIE DE SEMI-CONDUCTEURS*
(71) Carl Zeiss SMT GmbH, Rudolf-Eber-Strasse 2, 73447 Oberkochen, DE
(72) OBERMAIER, Stefan, 73447 Oberkochen, DE
JOCHMANN, Almut, 73447 Oberkochen, DE
(74) Raunecker, Klaus Peter, Raunecker Patent Frauenstraße 11, 89073 Ulm, DE

B22F 3/00 →(51) ***B30B 15/30***

B22F 3/00 →(51) ***D04H 1/4234***

B22F 3/03 →(51) ***B30B 15/30***

---

(51) ***B22F 10/25*** ***B22F 10/28*** ***C22C 33/02*** ***C22C 38/02*** ***C22C 38/44*** (11) **4 650 084 A1** ***B33Y 70/00*** ***C22C 38/00*** ***C22C 38/04*** ***C22C 38/46***
(52) **C22C 33/0264; B22F 10/25; B22F 10/28; B33Y 70/00; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/42; C22C 38/44; C22C 38/46; C22C 38/48; C22C 38/50; C22C 38/54;** B22F 1/05; B22F 9/082
(25) En (26) En
(21) 24176548.6 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *STAHLPULVER FÜR VERFAHREN ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG*
• *STEEL POWDER FOR ADDITIVE MANUFACTURING PROCESSES*
• *POUDRE D'ACIER POUR PROCÉDÉS DE FABRICATION ADDITIVE*
(71) SSAB Technology AB, P.O. Box 70, 101 21 Stockholm, SE
(72) Fager, Ulrika, 613 80 Oxelösund, SE
Haglund, Teodor, 613 80 Oxelösund, SE
Borg, Alfred, 613 80 Oxelösund, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

B22F 10/28 →(51) ***B22F 10/25***

B23B 1/00 →(51) ***B23B 5/36***

---

(51) ***B23B 5/36*** ***B23B 1/00*** ***B23Q 5/50*** (11) **4 650 085 A1** ***G05B 19/4093***
(52) **B23B 1/00; B23B 5/36; B23Q 5/50; G05B 19/4093**
(25) Ja (26) En
(21) 23916132.6 (22) 09.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/040367 09.11.2023
(87) WO 2024/150514 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 JP 2023001701
(54) • *WERKZEUGMASCHINE UND STEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *MACHINE TOOL AND CONTROL DEVICE*
• *MACHINE-OUTIL ET DISPOSITIF DE COMMANDE*
(71) Citizen Watch Co., Ltd., 1-12, Tanashicho 6-chome, Nishitokyo-shi, Tokyo 188-8511, JP
Citizen Machinery Co., Ltd., 4107-6 Oaza-Miyota Miyotamachi Kitasaku-gun, Nagano 389-0206, JP
(72) CHIDA, Kunihide, Kitasaku-gun, Nagano 389-0206, JP
MISONO, Haruhiko, Kitasaku-gun, Nagano 389-0206, JP
SANNOMIYA, Kazuhiko, Kitasaku-gun, Nagano 389-0206, JP
(74) Ribeiro, James Michael, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

---

(51) ***B23B 31/30*** (11) **4 650 086 A2**
(52) **F16L 29/04; B23B 31/30; B23Q 1/0018;** B23Q 2003/155404; B23Q 2003/15586
(25) De (26) De
(21) 25205885.4 (22) 15.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.10.2020 DE 102020127608
(54) • *KUPPLUNGSVORRICHTUNG ZUR LÖSBAREN HERSTELLUNG EINER HYDRAULISCHEN VERBINDUNG*
• *COUPLING DEVICE FOR RELEASABLE PRODUCTION OF A HYDRAULIC CONNECTION*
• *DISPOSITIF D'ACCOUPLEMENT POUR LA FABRICATION AMOVIBLE D'UNE LIAISON HYDRAULIQUE*
(71) WTO Vermögensverwaltung GmbH, Auf der

oberen Au 45, 77797 Ohlsbach, DE
(72) Schmieder, Markus, 77791 Berghaupten, DE
Jansen, Karlheinz, 77746 Schutterwald, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
(62) 21798586.0 / 4 232 734

(51) ***B23B 51/02*** (11) **4 650 087 A1**
(52) **B23B 51/02;** B23B 51/00; B23B 2251/04; B23B 2251/14
(25) Ja (26) En
(21) 23915996.5 (22) 12.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/000637 12.01.2023
(87) WO 2024/150374 2024/29 18.07.2024
(54) • *BOHRER*
• *DRILL*
• *MÈCHE*
(71) Sumitomo Electric Hardmetal Corp., 1-1, Koyakita 1-chome, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP
(72) TAKAHASHI, Koji, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B23C 1/20 →(51) ***B27C 5/10***

(51) ***B23K 1/00*** ***B23K 1/008*** ***H05K 3/34*** (11) **4 650 088 A1** ***B23K 3/08*** ***B23K 3/047***
(52) **B23K 1/008;** B23K 1/0016; B23K 3/0478; B23K 3/085; H05K 3/34; H05K 3/3494
(25) En (26) En
(21) 24175555.2 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *REFLOW-LÖTVERFAHREN UND SYSTEM ZUR MONTAGE EINER ELEKTRONISCHEN LEITERPLATTE*
• *REFLOW SOLDERING METHOD AND ELECTRONIC CIRCUIT BOARD ASSEMBLY SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE BRASAGE PAR REFUSION ET SYSTÈME D'ASSEMBLAGE DE CARTE DE CIRCUIT ÉLECTRONIQUE*
(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview IL 60025, US
(72) DIEPSTRATEN, Gerjan, Glenview, 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B23K 1/00 →(51) ***B23P 6/00***

B23K 1/008 →(51) ***B23K 1/00***

B23K 1/08 →(51) ***H05K 3/34***

B23K 3/047 →(51) ***B23K 1/00***

B23K 3/06 →(51) ***H05K 3/34***

B23K 3/08 →(51) ***B23K 1/00***

B23K 3/08 →(51) ***H05K 3/34***

(51) ***B23K 9/10*** ***H02J 7/00*** (11) **4 650 089 A1**
(52) **B23K 9/1062;** B23K 9/1043; H02J 7/0048; H02J 7/005
(25) En (26) En
(21) 25172039.7 (22) 23.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.05.2024 US 202463647167 P
12.03.2025 US 202519077843
(54) • *SCHWEISSSTROMQUELLE ZUR ÜBERWACHUNG EINES GESUNDHEITSZUSTANDS (SOH) EINER BATTERIE*
• *WELDING-TYPE POWER SUPPLY CONFIGURED TO MONITOR A STATE OF HEALTH (SOH) OF A BATTERY*
• *ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DE TYPE SOUDAGE CONFIGURÉ POUR SURVEILLER UN ÉTAT DE SANTÉ (SOH) D'UNE BATTERIE*
(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview IL 60025, US
(72) KNOENER, Craig Steven, Glenview, 60025, US
GELLINGS, Beau Daniel, Glenview, 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***B23K 9/32*** (11) **4 650 090 A1**
(52) **B23K 9/325**
(25) En (26) En
(21) 25175845.4 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 US 202463646160 P
07.05.2025 US 202519201162
(54) • *DUNSTABZUGSAUFSATZTEILE UND DUNSTABZUGSSYSTEME FÜR EINEN ROBOTERSCHWEISSARM*
• *FUME EXTRACTOR ATTACHMENTS AND FUME EXTRACTION SYSTEMS FOR ROBOTIC WELDING ARM*
• *FIXATIONS D'EXTRACTEUR DE FUMÉE ET SYSTÈMES D'EXTRACTION DE FUMÉE POUR BRAS DE SOUDAGE ROBOTIQUE*
(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview IL 60025, US
(72) SOMMERS, Eric, Glenview, IL 60025, US
SCHNEIDER, Joseph C., Glenview, IL 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***B23K 10/00*** ***B23K 26/08*** ***B23K 37/02*** (11) **4 650 091 A1** ***B23K 26/38*** ***B23K 101/06***
(52) **B23K 10/00;** B23K 26/0823; B23K 26/38; B23K 37/0288; B23K 2101/06
(25) En (26) En
(21) 24175478.7 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG ZUM SCHNEIDEN VON LÄNGLICHEN WERKSTÜCKEN, WIE ROHREN UND PROFILEN*
• *DEVICE FOR CUTTING ELONGATE WORK PIECES, SUCH AS PIPES AND PROFILE SECTIONS*
• *DISPOSITIF POUR COUPER DES PIÈCES ALLONGÉES TELLES QUE DES TUYAUX ET DES PROFILÉS*
(71) HGG International B.V., Zuidrak 2, 1771 SW Wieringerwerf, NL
(72) Kistemaker, Jacob Pieter, 1733 BD Nieuwe Niedorp, NL
(74) 't Jong, Bastiaan Jacob, Inaday Patent B.V. Piet Heinstraat 12, 7511 JE Enschede, NL

B23K 11/16 →(51) ***C22C 38/00***

B23K 13/00 →(51) ***A47B 47/00***

(51) ***B23K 26/00*** ***B23K 26/0622*** ***G04B 45/00*** (11) **4 650 092 A1** ***G04B 19/12*** ***G04D 3/00***
(52) **G04B 19/12;** G04B 45/0015; G04D 3/0069; B23K 26/3568
(25) En (26) En
(21) 25176505.3 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 JP 2024080975
(54) • *UHRKOMPONENTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER UHRKOMPONENTE*
• *TIMEPIECE COMPONENT AND METHOD FOR MANUFACTURING TIMEPIECE COMPONENT*
• *COMPOSANT HORLOGER ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPOSANT HORLOGER*
(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) YOSHINAGA, Ai, Suwa-shi, Nagano 392-8502, JP
HAYASHI, Shigeyuki, Suwa-shi, Nagano 392-8502, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

B23K 26/0622 →(51) ***B23K 26/00***

B23K 26/08 →(51) ***B23K 10/00***

B23K 26/14 →(51) ***B23K 26/142***

(51) ***B23K 26/142*** ***B23K 26/14*** ***B23K 101/36*** (11) **4 650 093 A1** ***B23K 26/21***
(52) **B23K 26/142;** B23K 26/1438; B23K 26/21; B23K 2101/36
(25) De (26) De
(21) 25173446.3 (22) 30.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 EP 24175351
(54) • *SPRITZSCHUTZEINRICHTUNG SOWIE DAMIT VERSEHENE LASERSCHWEISSVORRICHTUNG*
• *SPLASH GUARD AND LASER WELDING DEVICE PROVIDED THEREWITH*
• *DISPOSITIF ANTI-ÉCLABOUSSURES ET DISPOSITIF DE SOUDAGE LASER ÉQUIPÉ D'UN TEL DISPOSITIF*
(71) Grob-Werke GmbH & Co. KG, Industriestrasse 4, 87719 Mindelheim, DE
(72) Kerler, Jochen, 87745 Eppishausen, DE
Hierl, Patrick, 87742 Dirlewang, DE
Rathgeb, Michael, 86152 Augsburg, DE
(74) KASTEL Patentanwälte PartG mbB, St.-

Cajetan-Straße 41, 81669 München, DE

B23K 26/21 →(51) *B23K 26/142*

B23K 26/38 →(51) *B23K 10/00*

B23K 37/02 →(51) *B23K 10/00*

B23K 101/06 →(51) *B23K 10/00*

(51) ***B23P 6/00*** ***F01D 5/00*** *B23P 6/04* *F01D 5/18* (11) **4 650 094 A1** ***B23K 1/00*** *B23K 35/30*

(52) **B23P 6/002; B23K 1/0018; B23K 35/3033; F01D 5/005; F01D 5/186;** B23K 2101/001; B23P 6/005; B23P 6/045; B23P 2700/06

(25) En (26) En
(21) 25174883.6 (22) 07.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 07.05.2024 US 202418657253
(54) • *VERFAHREN ZUR DIFFUSIONSLÖTREPARATUR VON KÜHLLÖCHERN UND RISSEN*
• *METHOD OF DIFFUSION BRAZE REPAIR OF COOLING HOLES AND CRACKS*
• *PROCÉDÉ DE RÉPARATION PAR BRASAGE PAR DIFFUSION DE TROUS DE REFROIDISSEMENT ET DE FISSURES*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) LoRICCO, Nicholas, Farmington, 06032, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) ***B23Q 1/70*** ***B23Q 11/00*** (11) **4 650 095 A1** ***F16F 9/53***

(52) **B23Q 1/70; B23Q 11/0032; F16F 9/535**

(25) En (26) En
(21) 25175652.4 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 US 202418661858
(54) • *AKTIVER DÄMPFER FÜR MASCHINENSPINDELN*
• *ACTIVE DAMPER FOR MACHINE SPINDLES*
• *AMORTISSEUR ACTIF POUR BROCHES DE MACHINE*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) Chandler, Eric K., Higganum, 06441, US
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

(51) ***B23Q 3/155*** ***B23Q 3/157*** (11) **4 650 096 A1**

(52) **B23Q 3/15539; B23Q 3/1574;** B23Q 3/15724; B23Q 2003/15537

(25) De (26) De
(21) 24176000.8 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *BEARBEITUNGSZENTRUM ZUR MECHANISCHEN BEARBEITUNG VON WERKSTÜCKEN*
• *MACHINING CENTRE FOR THE MECHANICAL MACHINING OF WORKPIECES*
• *CENTRE D'USINAGE POUR L'USINAGE MÉCANIQUE DE PIÈCES*
(71) MG Beteiligungsgesellschaft mbH, Panoramaweg 44, 73312 Geislingen/Steige, DE
(72) Grüner, Magnus, 73312 Geislingen/Steige, DE
Grüner, Tobias, 73312 Geislingen/Steige, DE
(74) Patentanwälte Magenbauer & Kollegen Partnerschaft mbB, Plochinger Straße 109, 73730 Esslingen, DE

B23Q 3/157 →(51) *B23Q 3/155*

(51) ***B23Q 5/00*** ***B23Q 11/08*** (11) **4 650 097 A1** ***B23Q 37/00***

(52) **B23Q 11/0816; B23Q 5/00; B23Q 11/0825; B23Q 11/0891; B23Q 37/00**

(25) It (26) En
(21) 25174911.5 (22) 07.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 IT 202400010756
(54) • *MODULARE EINHEIT EINER ABDECKVORRICHTUNG FÜR WERKZEUGMASCHINEN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *MODULAR UNIT OF A COVERING APPARATUS FOR MACHINE TOOLS AND RELATED APPARATUS*
• *UNITÉ MODULAIRE D'UN APPAREIL DE RECOUVREMENT POUR MACHINES-OUTILS ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(71) P.E.I. Protezioni Elaborazioni Industriali S.r.l., Via Torretta, 32-32/2-34-36, 40012 Calderara di Reno (Bologna), IT
(72) BENEDETTI, Michele, 40033 CASALECCHIO DI RENO (BOLOGNA), IT
ROSSATO, Edoardo, 44028 POGGIO RENATICO (FERRARA), IT
(74) Milli, Simone, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

B23Q 5/50 →(51) *B23B 5/36*

B23Q 7/04 →(51) *B23Q 39/04*

B23Q 11/00 →(51) *B23Q 1/70*

B23Q 11/08 →(51) *B23Q 5/00*

B23Q 16/00 →(51) *B27C 5/10*

B23Q 37/00 →(51) *B23Q 5/00*

(51) ***B23Q 39/04*** ***B23Q 7/04*** (11) **4 650 098 A1** *B23Q 39/00*

(52) **B23Q 39/04; B23Q 7/047;** B23Q 2039/002

(25) De (26) De
(21) 24175996.8 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *BEARBEITUNGSZENTRUM ZUR MECHANISCHEN BEARBEITUNG VON WERKSTÜCKEN*
• *MACHINING CENTRE FOR THE MECHANICAL MACHINING OF WORKPIECES*
• *CENTRE D'USINAGE POUR L'USINAGE MÉCANIQUE DE PIÈCES*
(71) MG Beteiligungsgesellschaft mbH, Panoramaweg 44, 73312 Geislingen/Steige, DE
(72) Grüner, Magnus, 73312 Geislingen/Steige, DE
Grüner, Tobias, 73312 Geislingen/Steige, DE
(74) Patentanwälte Magenbauer & Kollegen Partnerschaft mbB, Plochinger Straße 109, 73730 Esslingen, DE

(51) ***B24B 1/04*** (11) **4 650 099 A2**

(52) **B24B 1/04**

(25) En (26) En
(21) 25172072.8 (22) 23.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 24.04.2024 US 202418644846
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PROZESSSTEUERUNG*
• *PROCESS CONTROL METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE PROCESSUS*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) WANG, Zhigang, Farmington, 06032, US
KUCZEK, Andrzej, Farmington, 06032, US
GUO, Changsheng, Farmington, 06032, US
TACNEAU, Darian, Farmington, 06032, US
FERNANDEZ, Robin, Farmington, 06032, US
BARRON, Alan, Farmington, 06032, US
ABDI, Ahmed, Farmington, 06032, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) ***B24B 7/18*** ***B24B 7/22*** (11) **4 650 100 A1** ***B24D 15/02***

(52) **B24B 7/184;** B24B 7/22; B24D 15/02

(25) Es (26) En
(21) 24818033.3 (22) 03.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) ES 2024/070604 03.10.2024
(87) WO 2025/074023 2025/15 10.04.2025
(30) 05.10.2023 ES 202331784 U
(54) • *KUPPLUNGSZUBEHÖR ZUR VERWENDUNG ZWISCHEN EINEM SCHLEIFBLOCK UND EINEM VERLÄNGERUNGSSTAB*
• *COUPLING ACCESSORY FOR USE BETWEEN A SANDING BLOCK AND AN EXTENSION STICK*
• *ACCESSOIRE D'ACCOUPLEMENT POUR UTILISATION DE BRIQUE À PONCER AVEC MANCHE-RALLONGE*
(71) Pina Cullell, Rosa, C/ Àliga, 5, 43880 Comarruga (Tarragona), ES
Pina Cullell, Vinyet, c/ Àliga, 5, 43880 Comarruga Tarragona, ES
(72) PIÑA GONZÁLEZ, Manuel, 43880 Comarruga (Tarragona), ES
(74) Espiell Gomez, Ignacio, R. Volart Pons y Cia., S.L. Pau Claris, 77 2º 1ª, 08010 Barcelona, ES

(51) ***B24B 7/18*** ***B25F 5/00*** (11) **4 650 101 A1** *B25F 5/02*

(52) **B24B 7/184; B25F 5/008;** B25F 5/02

(25) En (26) En
(21) 25170241.1 (22) 14.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 11.05.2024 CN 202410586339
(54) • *STANGENWERKZEUG*
• *POLE POWER TOOL*
• *OUTIL ÉLECTRIQUE À PÔLES*
(71) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No. 529, Jiangjun Road Jiangning Economic and Technical Development Zone, Nanjing, Jiangsu 211106, CN
(72) XU, Cong, Nanjing, Jiangsu Province 211106, CN
DAI, Youjun, Nanjing, Jiangsu Province 211106, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

B24B 7/22 → (51) *B24B 7/18*

(51) ***B24B 19/00*** (11) **4 650 102 A2**
B24B 45/00
(52) **B24B 45/006**
(25) De (26) De
(21) 25171513.2 (22) 19.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 DE 102024113831
(54) • *VERFAHREN ZUM SPANNEN EINES WERKZEUGS AUF EINER WERKZEUGSPINDEL BEI EINER HARTFEINBEARBEITUNGSMASCHINE UND HARTFEINBEARBEITUNGSMASCHINE*
• *METHOD FOR CLAMPING A TOOL ON A TOOL SPINDLE IN A PRECISION PROCESSING MACHINE AND PRECISION PROCESSING MACHINE*
• *PROCÉDÉ DE SERRAGE D'UN OUTIL SUR UNE BROCHE D'OUTIL DANS UNE MACHINE DE TRAITEMENT DE PRÉCISION DUR ET MACHINE DE TRAITEMENT DE PRÉCISION DURE*
(71) Kapp Niles GmbH & Co. KG, Callenberger Strasse 52, 96450 Coburg, DE
(72) Dr. Grinko, Sergiy, 96450 Coburg, DE
Stegner, Achim, 96450 Coburg, DE
Schilling, Nico, 96486 Lautertal, DE
Luther, Lars, 96484 Meeder, DE
Armborst, Holger, 96515 Sonneberg, DE
Gleichmann, Julian, 96484 Meeder, DE
(74) Gosdin, Carstensen & Partner Patentanwälte Partnerschaftgesellschaft mbB, Adam-Stegerwald-Straße 6, 97422 Schweinfurt, DE

B24B 23/02 → (51) *H02P 29/024*

(51) ***B24B 37/10*** (11) **4 650 103 A1**
B24B 57/02
(52) **B24B 57/02;** B24B 37/005; B24B 37/105
(25) En (26) En
(21) 25174940.4 (22) 08.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 JP 2024078771
(54) • *OBERFLÄCHENBEARBEITUNGSVERFAHREN*
• *SURFACE PROCESSING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SURFACE*
(71) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-city, Aichi-pref., 448-8661, JP
(72) AOKI, Kazufumi, Kariya-city, 448-8661, JP
YABUKI, Norihito, Kariya-city, 448-8661, JP
SOLTANI HOSSINI, Bahman, Kariya-city, 448-8661, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) ***B24B 41/04*** ***B24B 47/12*** ***F16C 19/54*** ***F16C 35/067*** (11) **4 650 104 A1** ***F16C 19/52*** ***F16C 35/063***
(52) **B24B 47/12;** B24B 41/04; F16C 19/522; F16C 19/527; F16C 19/54; F16C 35/063; F16C 35/067
(25) De (26) De
(21) 25171512.4 (22) 19.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 DE 102024113823
(54) • *WERKZEUGANORDNUNG, INSBESONDERE SCHLEIFANORDNUNG*
• *TOOL ARRANGEMENT, IN PARTICULAR GRINDING ARRANGEMENT*
• *ENSEMBLE D'OUTIL, EN PARTICULIER ENSEMBLE DE MEULAGE*
(71) Kapp Niles GmbH & Co. KG, Callenberger Strasse 52, 96450 Coburg, DE
(72) Grinko, Sergiy, 96450 Coburg, DE
Schilling, Nico, 96486 Lautertal, DE
Stegner, Achim, 96450 Coburg, DE
Luther, Lars, 96484 Meeder, DE
Armborst, Holger, 96515 Sonneberg, DE
Gleichmann, Julian, 96484 Meeder, DE
(74) Gosdin, Carstensen & Partner Patentanwälte Partnerschaftgesellschaft mbB, Adam-Stegerwald-Straße 6, 97422 Schweinfurt, DE

B24B 45/00 → (51) *B24B 19/00*

B24B 47/12 → (51) *B24B 41/04*

B24B 57/02 → (51) *B24B 37/10*

B24D 15/02 → (51) *B24B 7/18*

B25B 15/04 → (51) *B25B 21/00*

(51) ***B25B 21/00*** ***B25B 15/04*** (11) **4 650 105 A1** ***B25B 23/00***
(25) Ko (26) En
(21) 24754540.3 (22) 11.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/007929 11.06.2024
(87) WO 2025/206465 2025/40 02.10.2025
(30) 29.03.2024 KR 20240043641
(54) • *KOMBINIERTER MANUELLER UND ELEKTRISCHER RATSCHENSCHRAUBENZIEHER*
• *COMBINATION MANUAL AND ELECTRIC RATCHET SCREWDRIVER*
• *TOURNEVIS À CLIQUET MANUEL ET ÉLECTRIQUE COMBINÉ*
(71) Thehive Co., Ltd., A-407, 19 Jeonpo-daero 223beon-gil Busanjin-gu, Busan 47293, KR
(72) PARK, Ji Won, Cheongju-si Chungcheongbuk-do 28143, KR
LEE, Sang Min, Busan 47300, KR
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

B25B 23/00 → (51) *B25B 21/00*

(51) ***B25B 23/10*** (11) **4 650 106 A1**
(52) **B23P 19/006;** B21J 15/32; **B25B 23/10;** B21J 15/142
(25) En (26) En
(21) 25159284.6 (22) 21.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 14.05.2024 US 202418663421
(54) • *BEFESTIGUNGSELEMENT-ABGABESYSTEM MIT EINER EINFÜHRVORRICHTUNG*
• *FASTENER DELIVERY SYSTEM HAVING AN INSERTION DEVICE*
• *SYSTÈME DE POSE D'ÉLEMENTS DE FIXATION DOTÉ D'UN DISPOSITIF D'INSERTION*
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) HARRIMAN JR., Joseph Brian, Arlington, VA, 22202, US
DUNCAN, Edward Ray, Arlington, VA, 22202, US
HALBRITTER, Joshua Allen, Arlington, VA, 22202, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***B25B 23/10*** (11) **4 650 107 A1**
(52) **B25B 23/10**
(25) En (26) En
(21) 25173230.1 (22) 29.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 IT 202400011074
(54) • *HALTESYSTEM EINER DIREKT AUF EINE SCHRAUBMUFFE EINZUSCHRAUBENDEN MUTTER*
• *RETAINING SYSTEM OF A NUT TO BE SCREWED DIRECTLY ONTO A SCREWING SOCKET*
• *SYSTÈME DE RETENUE D'UN ÉCROU À VISSER DIRECTEMENT SUR UNE DOUILLE DE VISSAGE*
(71) EL-SY S.r.l., Via Regio Parco 80/B, 10036 Settimo Torinese TO, IT
(72) Peretti, Aldo, 10036 Settimo Torinese (TO), IT
Salvoni, Stefano, 10036 Settimo Torinese (TO), IT
Maretto, Emanuele, 10036 Settimo Torinese (TO), IT
Salvoni, Matteo, 10036 Settimo Torinese (TO), IT
(74) Garavelli, Paolo, A.BRE.MAR. S.R.L. Consulenza in Proprietà Industriale Via Servais 27, 10146 Torino, IT

(51) ***B25B 27/06*** (11) **4 650 108 A1**
(52) **B25B 27/06;** B25B 27/062; B25B 27/064
(25) En (26) En
(21) 24184746.6 (22) 26.06.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 13.05.2024 US 202418661942

(54) • *TRENNBARER BLINDLAGER-ABZIEHER*
• *SEPARABLE BLIND BEARING PULLER*
• *DISPOSITIF DE TRACTION DE PALIER AVEUGLE SÉPARABLE*

(71) Motion Pro. Inc., 3171 Swetzer Road, Loomis, CA 95650, US

(72) Scott, Steven Richard, Loomis, 95650, US

(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB

---

(51) ***B25D 5/00*** (11) **4 650 109 A1**

(52) **B25D 5/00;** B25D 2222/54; B25D 2250/111

(25) De (26) De

(21) 24176537.9 (22) 17.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *SCHLAGWERKZEUG, KAPPE, KIT-OF-PARTS UND VERWENDUNG EINES SCHLAGWERKZEUGS*
• *STRIKING TOOL, CAP, KIT OF PARTS AND USE OF A STRIKING TOOL*
• *OUTIL DE PERCUSSION, CAPUCHON, KIT DE PIÈCES ET UTILISATION D'UN OUTIL DE PERCUSSION*

(71) Mundinger Engineering GmbH, Braacher Straße 17, 36199 Rotenburg a.d. Fulda, DE

(72) Rockenkamm, Pascal, 37296 Ringau-Grandenborn, DE
Mundinger, Gert, 36199 Rotenburg an der Fulda, DE
Mundinger, Johannes, 36199 Rotenburg an der Fulda, DE

(74) Göring, Jan, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstraße 22, 80336 München, DE

---

(51) ***B25D 11/12*** (11) **4 650 110 A1**
B25D 17/06

(52) **B25D 17/06; B25D 11/125;** B25D 2217/0019; B25D 2250/065; B25D 2250/121; B25D 2250/231; B25D 2250/245

(25) De (26) De

(21) 24175882.0 (22) 15.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *SCHLAGWERKSANORDNUNG MIT EINEM GETRIEBEGEHÄUSE ZUR AUFNAHME EINER SCHLAGWERKSEINHEIT*
• *STRIKING MECHANISM ARRANGEMENT WITH A GEAR HOUSING FOR RECEIVING A STRIKING UNIT*
• *ENSEMBLE DE PERCUSSION AVEC UN CARTER DE TRANSMISSION POUR RECEVOIR UNE UNITÉ DE PERCUSSION*

(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI

(72) Plank, Uto, 85354 Freising, DE
Mandel, Ulrich, 86807 Buchloe Honsolgen, DE
Mucha, Steffen, 86930 Schwabmünchen, DE

(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

B25D 16/00 →(51) ***B25F 5/00***

B25D 17/06 →(51) ***B25D 11/12***

---

(51) ***B25F 5/00*** (11) **4 650 111 A1**
B25D 16/00

(52) **B25F 5/001; B25D 16/006**

(25) De (26) De

(21) 24175910.9 (22) 15.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *GETRIEBESCHALTMECHANISMUS ZUR AUSWAHL ZWISCHEN VERSCHIEDENEN BETRIEBSMODI BEI EINEM ELEKTRO-HANDWERKZEUG*
• *GEAR SHIFT MECHANISM FOR SELECTING BETWEEN DIFFERENT MODES OF OPERATION IN A HAND-HELD POWER TOOL*
• *MÉCANISME DE CHANGEMENT DE VITESSE POUR SÉLECTIONNER ENTRE DIFFÉRENTS MODES DE FONCTIONNEMENT DANS UN OUTIL À MAIN ÉLECTRIQUE*

(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI

(72) Hofbrucker, Thomas, 82291 Mammendorf, DE
Britz, Rory, 82319 Starnberg, DE
Hartmann, Markus, 87665 Mauerstetten, DE
Fleck, Joshua, 80469 München, DE
Reichenberger, Thomas, 86929 Untermühlhausen, DE
Haas, Günter, 73635 Rudersberg, DE

(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

---

(51) ***B25F 5/00*** (11) **4 650 112 A1**

(52) **B25F 5/00**

(25) Ja (26) En

(21) 24741599.5 (22) 12.01.2024

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2024/000682 12.01.2024

(87) WO 2024/150827 2024/29 18.07.2024

(30) 13.01.2023 JP 2023004096

(54) • *ELEKTROWERKZEUG*
• *ELECTRIC TOOL*
• *OUTIL ÉLECTRIQUE*

(71) MAX CO., LTD., 6-6 Nihonbashi Hakozaki-cho Chuo-ku, Tokyo 103-8502, JP

(72) ASAI, Masatoshi, Tokyo 103-8502, JP

(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

---

(51) ***B25F 5/00*** ***H01M 10/42*** ***H02J 7/00*** ***H02P 3/06*** (11) **4 650 113 A1** ***H01M 10/48*** ***F16P 7/02***

(52) **H01M 10/425; B25F 5/00; F16P 7/02; H01M 10/48; H02J 7/00041; H02P 3/06; H02P 3/14; H02P 6/24**

(25) En (26) En

(21) 25172326.8 (22) 24.04.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 13.05.2024 US 202418661954

(54) • *REGENERATIVE BREMSSTROMSTEUERUNG IN EINEM ELEKTROWERKZEUG*
• *REGENERATIVE BRAKING CURRENT CONTROL IN POWER TOOL*
• *COMMANDE DE COURANT DE FREINAGE PAR RÉCUPÉRATION DANS UN OUTIL ÉLECTRIQUE*

(71) Black & Decker, Inc., 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US

(72) LIU, Jun, Suzhou 215101, CN
LI, RuiCheng, Suzhou 215021, CN
KUNZ, Eric, Shrewsbury 17361, US
YAO, HuaMing, Suzhou 215021, CN
GAO, Lei, Suzhou 215021, CN

(74) SBD IPAdmin, The Reach Bridge Avenue, Maidenhead, Berkshire SL6 1QP, GB

B25F 5/00 →(51) ***B01F 27/96***

B25F 5/00 →(51) ***B24B 7/18***

B25F 5/00 →(51) ***H02P 27/08***

---

(51) ***B25H 3/04*** (11) **4 650 114 A1**

(52) **B25H 3/04**

(25) It (26) En

(21) 25174621.0 (22) 06.05.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 13.05.2024 IT 202400010747

(54) • *AUFBEWAHRUNGSSTRUKTUR FÜR HYDRAULISCHE ARMATUREN ODER DERGLEICHEN*
• *STORAGE STRUCTURE FOR HYDRAULIC FITTINGS OR THE LIKE*
• *STRUCTURE DE STOCKAGE POUR ROBINETTERIES HYDRAULIQUES OU SIMILAIRES*

(71) Chiavegato, Simone, Via Crosara, 34, 37050 Roverchiara (VR), IT

(72) Chiavegato, Simone, 37050 Roverchiara (VR), IT

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

---

(51) ***B25J 5/00*** ***G05D 1/20*** (11) **4 650 115 A1**

(52) **B25J 5/00**

(25) Ja (26) En

(21) 23916026.0 (22) 13.01.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/000770 13.01.2023

(87) WO 2024/150405 2024/29 18.07.2024

(54) • *PRODUKTANZEIGESYSTEM UND PRODUKTANZEIGEVERFAHREN*
• *PRODUCT DISPLAY SYSTEM AND PRODUCT DISPLAY METHOD*
• *SYSTÈME DE PRÉSENTATION DE PRODUITS ET PROCÉDÉ DE PRÉSENTATION DE PRODUITS*

(71) Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP

(72) SAWANAMI, Hisato, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
KAWAGUCHI, Koji, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802

München, DE

(51) ***B25J 5/00*** ***B25J 9/02*** ***B25J 19/02*** (11) **4 650 116 A2** ***B25J 11/00***
(52) **B25J 5/00;** B25J 9/023; B25J 11/00; B25J 15/0014; B25J 19/023
(25) En (26) En
(21) 25176644.0 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 US 202418667715
(54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND ROBOTER ZUR AUTOMATISIERTEN SERVERHANDHABUNG*
• *SYSTEM, METHOD, AND ROBOT FOR AUTOMATED SERVER HANDLING*
• *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET ROBOT POUR LA GESTION AUTOMATISÉE DE SERVEURS*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) PANGA, Avinash, Mountain View, California, 94043, US
EVANS, Dave Anthony, Mountain View, California, 94043, US
XU, Toby, Mountain View, California, 94043, US
TIRBHAWANDAT, Randy, Mountain View, California, 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

B25J 5/00 →(51) ***F16L 55/32***

B25J 5/02 →(51) ***B25J 11/00***

B25J 9/02 →(51) ***B25J 5/00***

(51) ***B25J 9/16*** ***G05B 19/402*** (11) **4 650 117 A1**
(52) **B25J 9/1697;** B25J 9/1692; **G05B 19/402;** B25J 9/1687; G05B 2219/37094; G05B 2219/39012; G05B 2219/39024; G05B 2219/39047; G05B 2219/39057; G05B 2219/40087; G05B 2219/40544; G05B 2219/50132
(25) En (26) En
(21) 24175327.6 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *KALIBRIERVORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR ROBOTERARM MIT OPTISCHEM SYSTEM*
• *CALIBRATION DEVICE AND METHOD FOR ROBOTIC ARM WITH OPTICAL SYSTEM*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE POUR BRAS ROBOTIQUE AVEC SYSTÈME OPTIQUE*
(71) Aernnova Aerospace, Leonardo da Vinci, 13 Parque Tecnologico de Alava, 01510 Miñano, ES
(72) Goiriena Garetxana, Oier, 48300 Gernika, ES
(74) Clarke, Modet y Cía., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES

(51) ***B25J 9/16*** ***B62D 65/02*** (11) **4 650 118 A1**
(52) **B25J 9/1697;** B25J 9/1687; **B62D 65/02;** G05B 2219/40032; G05B 2219/40607; G05B 2219/40611; G05B 2219/40613
(25) En (26) En
(21) 24176499.2 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR BEFESTIGUNG EINES BOLZENS AN EINER KAROSSERIE EINES FAHRZEUGS*
• *METHOD FOR ATTACHING A BOLT TO A BODY OF A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE FIXATION D'UN VERROU À UNE CARROSSERIE DE VÉHICULE*
(71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) Park, Chulhun, Greer, 29651, US
Akanro, Oluwadamilare, Duncan, 29334, US
Cantrell, Kenneth, Inman, 29349, US
Howe, Elle Catherine, 80804 München, DE
Scott, Eugene, Simpsonville, 29681, US
Tew, David, Boiling Springs, 29316, US

(51) ***B25J 9/16*** ***G05B 19/4061*** ***G05D 1/00*** (11) **4 650 119 A1**
(52) **B25J 9/1676;** G05B 19/4061; G05B 2219/40202; G05D 1/617
(25) De (26) De
(21) 24176599.9 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SICHERHEITSSYSTEMVERBUND ZUR ÜBERWACHUNG EINES BEREICHS UND EIN VERFAHREN ZUM BETRIEB DES SICHERHEITSSYSTEMVERBUNDS*
• *SECURITY SYSTEM COMBINATION FOR MONITORING AN AREA AND A METHOD FOR OPERATING THE SECURITY SYSTEM COMBINATION*
• *SYSTÈME DE SÉCURITÉ COMPOSITE POUR SURVEILLER UNE ZONE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME DE SÉCURITÉ COMPOSITE*
(71) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
(72) Fischer, Tim, 79115 Freiburg, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

(51) ***B25J 9/16*** ***B25J 15/00*** ***B25J 15/02*** (11) **4 650 120 A2** ***B25J 15/12*** ***B25J 15/10***
(52) **B25J 9/1612;** B25J 15/0233; **B25J 15/10; B25J 15/12;** B25J 9/1697; B25J 15/0009
(25) En (26) En
(21) 25175226.7 (22) 09.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 IN 202421037648
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SICHTBASIERTEN STEUERUNG EINES REKONFIGURIERBAREN WEICHEN ROBOTERGREIFERS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR VISION-BASED CONTROL OF A RECONFIGURABLE SOFT ROBOTIC GRIPPER*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE BASÉE SUR LA VISION D'UN PRÉHENSEUR ROBOTIQUE SOUPLE RECONFIGURABLE*
(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) GEORGE, Nijil, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
LIMA, Rolif, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
VATSAL, Vighnesh, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***B25J 9/16*** (11) **4 650 121 A2**
(52) **B25J 9/1671; G05D 1/0044;** B25J 9/162; B25J 9/1689
(25) En (26) En
(21) 25206627.9 (22) 27.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.08.2020 GB 202013444
(54) • *FERNBEDIENUNG VON ROBOTERSYSTEMEN*
• *REMOTE OPERATION OF ROBOTIC SYSTEMS*
• *FONCTIONNEMENT À DISTANCE DE SYSTÈMES ROBOTIQUES*
(71) Extend Robotics Limited, 71-75 Shelton Street Covent Garden, London WC2H 9JQ, GB
(72) LIU, Chang, Stanmore, HA7 1JS, GB
MEGLICKI, Bartosz, Stanmore, HA7 1JS, GB
(74) Murphy, Orla, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon House 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 21766484.6 / 4 204 914

B25J 9/16 →(51) ***B25J 11/00***

(51) ***B25J 11/00*** ***B25J 9/16*** ***B25J 13/08*** ***B25J 19/02*** (11) **4 650 122 A1** ***B25J 5/02*** ***B25J 15/00*** ***C10B 25/16***
(52) **B25J 5/02; B25J 9/16; B25J 11/00; B25J 13/08; B25J 15/00; B25J 19/02; C10B 25/16**
(25) Ko (26) En
(21) 24918941.6 (22) 22.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/016098 22.10.2024
(87) WO 2025/154907 2025/30 24.07.2025
(30) 18.01.2024 KR 20240007959
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ABDICHTEN EINER KOKSOFENTÜR*
• *APPARATUS AND METHOD FOR SEALING COKE OVEN DOOR*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR ÉTANCHÉIFIER UNE PORTE DE FOUR À COKE*
(71) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Namgu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR
(72) WON, Sung-Yeun, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37877, KR
LIM, Seung-Ho, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37877, KR
KIM, Hyun-Hee, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37877, KR
AN, Seong-Han, Pohang-si,

Gyeongsangbuk-do 37838, KR
KIM, Ki-Hwan, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37877, KR
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) ***B25J 11/00*** (11) **4 650 123 A1**
B25J 15/00
(52) **B25J 15/0061;** B25J 11/005
(25) En (26) En
(21) 25175855.3 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 US 202463646139 P
07.05.2025 US 202519201207
(54) • *SCHNELLWECHSEL-ROBOTERKUPPLUNGSSYSTEME UND ADAPTER SOWIE ROBOTERSCHWEISSSYSTEME MIT SCHNELLWECHSEL-ROBOTERKUPPLUNGSSYSTEMEN UND ADAPTERN*
• *QUICK CHANGE ROBOTIC COUPLING SYSTEMS AND ADAPTERS AND ROBOTIC WELDING SYSTEMS HAVING QUICK CHANGE ROBOTIC COUPLING SYSTEMS AND ADAPTERS*
• *SYSTÈMES ET ADAPTATEURS DE COUPLAGE ROBOTIQUE À CHANGEMENT RAPIDE ET SYSTÈMES DE SOUDAGE ROBOTIQUES*
(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview IL 60025, US
(72) WHIPPLE, Brad, Glenview, 60025, US
LIZOTTE, Ryan, Glenview, 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B25J 11/00 →(51) ***B25J 5/00***

B25J 11/00 →(51) ***F16L 55/32***

B25J 11/00 →(51) ***H02G 3/00***

B25J 13/08 →(51) ***B25J 11/00***

B25J 15/00 →(51) ***B25J 11/00***

B25J 15/00 →(51) ***B25J 9/16***

B25J 15/02 →(51) ***B25J 9/16***

(51) ***B25J 15/06*** (11) **4 650 124 A1**
(52) **B25J 15/0675;** B25J 15/0625
(25) De (26) De
(21) 25176967.5 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 DE 102024113692
(54) • *DRUCKLUFTBETRIEBENE UNTERDRUCKERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND FLÄCHENSAUGGREIFER*
• *COMPRESSED-AIR-OPERATED VACUUM GENERATING DEVICE AND SURFACE SUCTION GRIPPER*
• *DISPOSITIF DE PRODUCTION DE DÉPRESSION PNEUMATIQUE ET VENTOUSE DE PRÉHENSION DE SURFACE*
(71) J. Schmalz GmbH, Johannes-Schmalz-Straße 1, 72293 Glatten, DE
(72) Lorenz, Thomas, 76547 Sinzheim, DE
Schneider, Fabian, 72285 Pfalzgrafenweiler, DE
Jungkurth, Anne, 72290 Loßburg, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

B25J 15/10 →(51) ***B25J 9/16***

B25J 15/12 →(51) ***B25J 9/16***

B25J 19/02 →(51) ***B25J 11/00***

B25J 19/02 →(51) ***B25J 5/00***

B26D 1/00 →(51) ***H01M 4/02***

B26D 1/08 →(51) ***H01M 4/02***

(51) ***B26D 3/08*** (11) **4 650 125 A1**
B26D 7/26 ***B26F 1/44***
B26D 7/20
(52) **B26F 1/44;** B26D 3/085; B26D 7/2628; B26D 2007/2607; B26F 2001/4481
(25) De (26) De
(21) 24176687.2 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *STANZWERKZEUG*
• *PUNCHING TOOL*
• *OUTIL DE POINÇONNAGE*
(71) Rohrer Tools AG, Gewerbepark Bata 10, 4313 Moehlin, CH
(72) LAUTZ, Carsten, CH-6644 Orselina, CH
(74) Patentanwälte Magenbauer & Kollegen Partnerschaft mbB, Plochinger Straße 109, 73730 Esslingen, DE

B26D 5/00 →(51) ***G05B 19/4097***

B26D 5/00 →(51) ***H01M 4/04***

B26D 7/20 →(51) ***B26D 3/08***

(51) ***B26D 7/24*** (11) **4 650 126 A1**
B26D 1/153 *B26D 3/28*
B26D 7/01 *B26D 7/06*
B26D 7/22 *B26D 7/26*
(52) **B26D 7/24;** B26D 1/153; B26D 3/283; B26D 7/01; B26D 7/0616; B26D 7/225; B26D 7/2628; B26D 2003/285; B26D 2210/02
(25) En (26) En
(21) 25175259.8 (22) 09.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 US 202463647300 P
22.04.2025 US 202519186227
(54) • *VERRIEGELUNG FÜR DIE AUFLEGEPLATTE EINES LEBENSMITTELSCHNEIDEGERÄT*
• *FOOD PRODUCT SLICER INTERLOCK FOR TRAY SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE VERROUILLAGE POUR SYSTÈME DE PLATEAU D'UNE TRANCHEUSE DE PRODUITS ALIMENTAIRES*
(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview IL 60025, US
(72) BIRD, Matthew W., Glenview, 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B26D 7/26 →(51) ***B26D 3/08***

B26F 1/38 →(51) ***G05B 19/4097***

B26F 1/44 →(51) ***B26D 3/08***

(51) ***B27C 1/00*** (11) **4 650 127 A1**
B27C 1/14 ***B27C 1/08***
(52) **B27C 1/002;** B27C 1/08
(25) De (26) De
(21) 25176616.8 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 DE 102024001646
(54) • *VERFAHREN ZUR BEARBEITUNG KONISCHER HOLZWERKSTÜCKE, VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINES SOLCHEN VERFAHRENS SOWIE HOBELMASCHINE MIT EINER SOLCHEN VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR MACHINING CONICAL WOODEN WORKPIECES, DEVICE FOR CARRYING OUT SUCH A METHOD AND PLANING MACHINE WITH SUCH A DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'USINAGE DE PIÈCES CONIQUES EN BOIS, DISPOSITIF POUR LA MISE EN OEUVRE D'UN TEL PROCÉDÉ ET RABOTEUSE COMPRENANT UN TEL DISPOSITIF*
(71) Michael Weinig AG, Weinigstraße 2/4, 97941 Tauberbischofsheim, DE
(72) Frank, Benjamin, 97944 Boxberg, DE
Kuhn, Andreas, 97318 Kitzingen, DE
Prenninger, Josef, 4983 St. Georgen bei Obernberg, AT
Wagner, Ralf, 74736 Hardheim, DE
Weisenseel, Klaus, 74744 Ahorn-Berolzheim, DE
(74) Patentanwälte Jackisch-Kohl und Kohl, Stuttgarter Straße 115, 70469 Stuttgart, DE

B27C 1/08 →(51) ***B27C 1/00***

B27C 1/14 →(51) ***B27C 1/00***

(51) ***B27C 5/10*** (11) **4 650 128 A1**
B23C 1/20 ***B23Q 16/00***
(52) **B27C 5/10**
(25) En (26) En
(21) 25173885.2 (22) 01.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 GB 202407036
(54) • *ELEKTROWERKZEUG*
• *A POWER TOOL*
• *OUTIL ÉLECTRIQUE*
(71) Black & Decker, Inc., 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US
(72) LAUER, Arthur, 60322 Frankfurt am Main, DE
RAJENDRAN, Ashwin, 65510 Idstein, DE
ARICH, Klaus-Dieter, 65510 Hünstetten-Beuerbach, DE
RAAB, Timo, 55127 Mainz, DE
(74) SBD IPAdmin, The Reach Bridge Avenue, Maidenhead, Berkshire SL6 1QP, GB

(51) ***B27F 5/12*** (11) **4 650 129 A1**
B27M 1/04 ***F16B 12/24***
(52) **B27M 1/04;** B27F 5/12; A47B 2230/0059
(25) De (26) De
(21) 24000004.2 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

(54) • *HOLZDÜBEL UND MASCHINE ZUR HERSTELLUNG ENTSPRECHENDER HOHLRÄUME*
• *WOODEN FILLER AND MACHINE FOR PRODUCING CORRESPONDING CAVITIES*
• *GARNITURE EN BOIS ET MACHINE POUR LA FABRICATION DE CAVITES CORRESPONDANTES*

(71) Universitatea Stefan cel Mare Suceava - Romania, Str. Universitatii Nr.13, 720229 Suceava, RO

(72) Gutt, Gheorghe, Suceava, RO
Dimian, Mihai, Suceava, RO
Amariei, Sonia, Suceava, RO

B27M 1/04 →(51) ***B27F 5/12***

B28B 3/00 →(51) ***C04B 35/587***

---

(51) ***B29B 7/76*** ***B29B 7/80*** (11) **4 650 130 A1**

(52) **B29B 7/7668; B29B 7/7694; B29B 7/801; B29B 7/803; B29B 7/807**

(25) En (26) En
(21) 24176644.3 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *HOCHDRUCKMISCHKOPF ZUR KONTINUIERLICHEN HERSTELLUNG VON POLYMERSCHAUM*
• *HIGH PRESSURE MIXING HEAD FOR CONTINUOUSLY PRODUCING POLYMERIC FOAM*
• *TÊTE DE MÉLANGE À HAUTE PRESSION POUR LA PRODUCTION CONTINUE DE MOUSSE POLYMÈRE*

(71) Afros S.p.A., Via G. Ferraris 65, 21042 Caronno Pertusella (VA), IT

(72) Volpato, Marco, 21042 Caronno Pertusella (VA), IT
Corti, Maurizio, 21042 Caronno Pertusella (VA), IT
Laera, Raffaele, 21042 Caronno Pertusella (VA), IT
Olivieri, Pierangelo, 21042 Caronno Pertusella (VA), IT

(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

B29B 7/80 →(51) ***B29B 7/76***

---

(51) ***B29B 11/16*** ***B29B 15/08*** ***D01G 25/00*** ***B29K 101/10*** (11) **4 650 131 A1** ***D01G 1/04*** ***D06H 7/02***

(52) **C08J 5/243; B29B 11/16; B29B 15/08; D01G 1/04; D01G 25/00; D04H 17/12; D06H 7/02;** B29K 2101/10; D10B 2101/12

(25) Ja (26) En
(21) 23916299.3 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/046989 27.12.2023
(87) WO 2024/150686 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 JP 2023002937

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER KOHLENSTOFFFASERPLATTENFORMMASSE*
• *METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING CARBON FIBER SHEET MOLDING COMPOUND*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRODUCTION D'UN COMPOSÉ DE MOULAGE DE FEUILLE DE FIBRE DE CARBONE*

(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP

(72) ITOKAWA, Aya, Tokyo 100-8251, JP
MIZUTORI, Yukihiro, Tokyo 100-8251, JP
ODA, Kentaro, Tokyo 100-8251, JP
WATANABE, Yasushi, Tokyo 100-8251, JP
SAMEJIMA, Tadao, Tokyo 100-8251, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B29B 15/08 →(51) ***B29B 11/16***

---

(51) ***B29B 17/00*** ***B29K 105/08*** ***B29L 31/00*** (11) **4 650 132 A1** ***B29L 31/10***

(52) **B29B 17/0042;** B29K 2105/08; B29L 2031/108; B29L 2031/755

(25) En (26) En
(21) 24175700.4 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *GEFORMTE GEGENSTÄNDE AUS WIEDERVERWENDETEN POLYMERMEMBRANABFÄLLEN*
• *SHAPED ARTICLES DERIVED FROM RECYCLED POLYMERIC MEMBRANE WASTE*
• *ARTICLES FORMÉS DÉRIVÉS DE DÉCHETS DE MEMBRANES POLYMÈRES RECYCLÉES*

(71) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH

(72) LEEBER, Blaise W., 01803 Burlington, US
HOWARD, Andrew, 02351 Abington, US
STAEHLI, Andre, 6072 Sachseln, CH
VILLIGER, Matthias, 6055 Alpnach Dorf, CH

(74) Sika Patent Attorneys, C/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16, 8048 Zürich, CH

---

(51) ***B29B 17/00*** ***B29B 17/04*** ***B29L 31/00*** (11) **4 650 133 A1** ***B29B 17/02*** ***B29K 33/00***

(52) **B29B 17/0005; B29B 17/0042; B29B 17/02; B29B 17/0404; B29B 17/0412;** B29B 2017/0224; B29B 2017/042; B29K 2033/00; B29K 2901/10; B29L 2031/769

(25) En (26) En
(21) 25168730.7 (22) 07.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 14.05.2024 IT 202400010765

(54) • *VERFAHREN ZUM RECYCLING VON SANITÄREN EINRICHTUNGEN UND NEBENPRODUKTEN, DIE AUS DEM LEBENSZYKLUS SOLCHER SANITÄREN EINRICHTUNGEN ENTSTEHEN, SOWIE INDUSTRIEANLAGE ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*
• *METHOD FOR RECYCLING SANITARY FIXTURES AND BYPRODUCTS DERIVED FROM THE LIFE CYCLE OF SUCH SANITARY FIXTURES, AND INDUSTRIAL PLANT FOR PERFORMING THE METHOD*
• *PROCÉDÉ DE RECYCLAGE D'INSTALLATIONS SANITAIRES ET DE SOUS-PRODUITS DÉRIVÉS DU CYCLE DE VIE DE CES INSTALLATIONS, ET INSTALLATION INDUSTRIELLE POUR LA MISE EN OEUVRE DU PROCÉDÉ*

(71) Elleci S.p.A., Strada Longitudinale A, 1258, 04014 Pontinia, Z.I. Mazzocchio LT, IT

(72) TRAVERSA, Graziano, 04019 TERRACINA LT, IT
TRAVERSA, Giancarlo, 04019 TERRACINA LT, IT

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

---

(51) ***B29B 17/02*** ***G01N 30/02*** ***G01N 30/12*** (11) **4 650 134 A1** ***G01N 30/08***

(52) **B29B 17/02; G01N 30/02; G01N 30/08; G01N 30/12;** B29B 2009/168; B29B 2017/0275; G01N 2030/025; G01N 2030/121

(25) De (26) De
(21) 24176713.6 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND ANLAGE ZUR DETEKTION VON MINDESTENS EINEM FLÜCHTIGEN STÖRSTOFF IN EINEM SCHMELZBAREN MATERIAL*
• *METHOD AND INSTALLATION FOR DETECTING AT LEAST ONE VOLATILE INTERFERENT IN A MELTABLE MATERIAL*
• *PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE DÉTECTION D'AU MOINS UN COMPOSANT PERTURBATEUR VOLATIL DANS UN MATÉRIAU FUSIBLE*

(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE

(72) Die Erfindernennung liegt noch nicht vor

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***B29B 17/02*** ***B03B 9/06*** ***B09B 3/00*** ***B09B 3/32*** ***B29L 31/48*** (11) **4 650 135 A2** ***B09B 3/30*** ***B09B 3/35*** ***B09B 101/75***

(52) **B29B 17/02; B03B 9/06; B09B 3/30; B09B 3/32; B09B 3/35; B09B 3/80;** B09B 2101/75; B29B 2017/0217; B29B 2017/022; B29B 2017/0282; B29L 2031/4821

(25) En (26) En
(21) 25176202.7 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 13.05.2024 CN 202410590094
13.05.2024 CN 202421034283 U

(54) • *HELMRECYCLINGVERFAHREN UND HELMDEMONTIERVORRICHTUNG MIT EINEM DEMONTAGEMECHANISMUS*
• *HELMET RECYCLING METHOD AND HELMET DISASSEMBLY DEVICE INCLUDING A DISASSEMBLY MECHANISM*

- *PROCÉDÉ DE RECYCLAGE DE CASQUE ET DISPOSITIF DE DÉMONTAGE DE CASQUE COMPRENANT UN MÉCANISME DE DÉMONTAGE*

(71) Strategic Sports Limited, Unit 16, 10/F, Concordia Plaza 1 Science Museum Road Tsimshatsui, Kowloon, Hong Kong, CN
Jianning Technology Development Co., Ltd., RM 1016 Concordia Plaza 1 Science Museum Rd, TST KLN, HK
Dongguan Startegic Sports Co Ltd, Liu Huang Industrial Area / Cha Shan Town, Dongguan City Guangdong, CN
(72) XU, Yuyao, Dongguan City Guangdong Province, CN
SHENG, Fangfang, Dongguan City Guangdong Province, CN
HUANG, Peijian, Dongguan City Guangdong Province, CN
ZHOU, Yiping, Dongguan City Guangdong Province, CN
ZOU, Jinglin, Dongguan City Guangdong Province, CN
XIE, Liang, Dongguan City Guangdong Province, CN
LONG, Zhiyan, Dongguan City Guangdong Province, CN
(74) Impact Intellectual Property LLP, 1 Sans Walk, London EC1R 0LT, GB

---

(51) ***B29B 17/02*** (11) **4 650 136 A1**
B29B 17/04 *B29K 23/00*
C08J 11/12
(52) **B29B 17/02; C08J 11/12;**
B29B 17/0412; B29B 2017/0203; B29B 2017/0224; B29B 2017/0234; B29B 2017/0241; B29B 2017/0268; B29B 2017/0272; B29B 2017/0279; B29B 2017/0468; B29B 2017/0496; B29K 2023/04; B29K 2023/10; C08J 2323/02
(25) It (26) En
(21) 25176437.9 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 IT 202400011035
(54) • *ANLAGE UND VERFAHREN ZUM SORTIEREN VON POLYMERABFÄLLEN*
• *PLANT AND METHOD FOR SORTING POLYMERIC WASTE*
• *INSTALLATION ET PROCÉDÉ DE TRI DE DÉCHETS POLYMÈRES*
(71) Synextra S.p.A., Via privata Archimede, 4/6, 20094 Corsico (MI), IT
(72) Chizzali, Sebastiano, 20094 Corsico (MI), IT
(74) Belloni, Giancarlo, et al, Thinx S.r.l. Piazzale Luigi Cadorna, 10, 20123 Milano, IT

B29B 17/04 →(51) ***B29B 17/00***

---

(51) ***B29C 33/38*** (11) **4 650 137 A1**
B29C 33/42 ***B29C 33/56***
B29C 41/26 ***B29C 43/22***
G03G 7/00 *B29C 59/06*
(52) **B29C 33/424; B29C 33/3814; B29C 33/56; B29C 35/0888; B29C 41/26; B29C 43/222;**
B29C 59/04; B29C 59/06; B29C 2059/023; B29C 2791/006
(25) De (26) De
(21) 25176794.3 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 DE 102024113791
(54) • *VERFAHREN ZUR KONTINUIERLICHEN ABFORMUNG VON OBERFLÄCHENSTRUKTUREN IN STRUKTURIERBAREN MATERIALIEN UND VORRICHTUNG HIERFÜR*
• *METHOD FOR CONTINUOUSLY FORMING SURFACE STRUCTURES IN STRUCTURABLE MATERIALS AND DEVICE FOR THIS PURPOSE*
• *PROCÉDÉ POUR LE MOULAGE CONTINU DE STRUCTURES DE SURFACE DANS DES MATÉRIAUX STRUCTURÉS ET DISPOSITIF À CET EFFET*
(71) Karlsruher Institut für Technologie, Körperschaft des öffentlichen Rechts, Kaiserstraße 12, 76131 Karlsruhe, DE
(72) WALHEIM, Stefan, 76356 Weingarten, DE
FISCHER, Moritz, 74376 Gemmrigheim, DE
BARCZEWSKI, Matthias, 76532 Baden-Baden, DE
DROLL, Robert, 77815 Bühl, DE
SPEICHERMANN-JÄGEL, Lutz, 76185 Karlsruhe, DE
SCHIMMEL, Thomas, 76131 Karlsruhe, DE
MEDEBACH, Ingo, 69242 Mühlhausen, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B29C 33/42 →(51) ***B29C 33/38***

B29C 33/56 →(51) ***B29C 33/38***

---

(51) ***B29C 39/02*** (11) **4 650 138 A1**
B29C 39/12 ***B29C 51/14***
B44C 3/10 ***B44C 5/04***
B44C 1/20 ***B60R 13/00***
B60R 13/10 ***G09F 7/16***
B29C 39/00 *B29C 67/24*
B29C 69/00 *B29K 75/00*
B29L 9/00 *B29L 31/00*
B29C 51/20
(52) **G09F 7/16; B29C 39/006; B29C 39/026; B29C 39/12; B44C 5/0453;** B29C 51/082; B29C 51/14; B29C 67/246; B29K 2075/00; B29L 2009/00; B29L 2031/722
(25) It (26) En
(21) 24206705.6 (22) 15.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 16.05.2024 IT 202400011062
(54) • *VERFAHREN ZUR HERTELLUNG DEKORATIVER ELEMENTE*
• *METHOD FOR PRODUCING DECORATIVE ELEMENTS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLÉMENTS DÉCORATIFS*
(71) Demak S.r.l., Strada del Cascinotto 163, 10156 Torino, IT
(72) GASTALDI, Maurizio, I-10125 TORINO, IT
MENOZZI, Alberto, I-10126 TORINO, IT
(74) Aseglio-Gianinet, Romina, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT

B29C 39/12 →(51) ***B29C 39/02***

---

(51) ***B29C 41/00*** (11) **4 650 139 A1**
B29C 41/06 ***B29D 22/04***
(52) **B29D 22/04; B29C 41/003; B29C 41/06; B29C 41/20;**
B29K 2105/06; B29K 2105/12; B29K 2311/10; B29L 2022/025; B29L 2031/50; B29L 2031/54; B29L 2031/545
(25) En (26) En
(21) 25185934.4 (22) 27.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.05.2015 DE 102015209800
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DREIDIMENSIONALEN VERBUNDGEGENSTANDS*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A THREE-DIMENSIONAL COMPOSITE OBJECT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN OBJET COMPOSITE TRIDIMENSIONNEL*
(71) adidas AG, Adi-Dassler-Str. 1, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) NÜRNBERG, Hans-Peter, 91074 Herzogenaurach, DE
DRUMMER, Dietmar Klaus, 91054 Erlangen, DE
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 16171682.4 / 3 098 047

B29C 41/06 →(51) ***B29C 41/00***

B29C 41/26 →(51) ***B29C 33/38***

B29C 43/22 →(51) ***B29C 33/38***

---

(51) ***B29C 45/00*** (11) **4 650 140 A2**
H01M 50/211 ***H01M 50/507***
H01M 50/569 ***H01M 10/04***
H01M 10/48
(52) **H01M 10/04; B29C 45/00; H01M 50/211; H01M 50/507;**
H01M 10/486; H01M 50/516; H01M 50/569
(25) En (26) En
(21) 25172464.7 (22) 25.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 26.04.2024 KR 20240056346
(54) • *MESSBLOCK ZUR VERHINDERUNG VON SCHÄDEN AN ELEKTRODENLEITUNGEN*
• *SENSING BLOCK TO PREVENT DAMAGE TO ELECTRODE LEAD*
• *BLOC DE DÉTECTION POUR EMPÊCHER UN ENDOMMAGEMENT D'UNE PATTE D'ÉLECTRODE*
(71) Valeo Kapec Co., Ltd., 113, Hosandong-ro Dalseo-gu, Daegu 42709, KR
(72) CHON, Kyuyeol, Dalseo-gu, Daegu 42709, KR
WOO, Cheolgyu, Dalseo-gu, Daegu 42709, KR
NAM, Kyungwook, Dalseo-gu, Daegu 42709, KR
KIM, Jungjin, Dalseo-gu, Daegu 42709, KR
YEO, Hyungdong, Dalseo-gu, Daegu 42709, KR
UEM, Subin, Dalseo-gu, Daegu 42709, KR
OH, Haejin, Dalseo-gu, Daegu 42709, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

---

(51) ***B29C 45/00*** (11) **4 650 141 A1**
B65D 65/46 ***C08L 67/04***
C08L 101/16 ***F16B 33/00***

B29L 1/00 *F16B 25/00*

(52) **B29C 45/0001; C08L 67/02; C08L 67/04; C08L 101/16; F16B 33/006;** B29K 2995/006; B29L 2001/007; C08G 63/08; C08G 63/16; F16B 25/0015

(25) En (26) En
(21) 25175898.3 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 TW 113205080 U
(54) • *UMWELTFREUNDLICHE SCHRAUBE*
• *ENVIRONMENTALLY FRIENDLY SCREW*
• *VIS RESPECTUEUSE DE L'ENVIRONNEMENT*
(71) Hsu, Yu-Cheng, 3F, No.76-1 Lane 21, Wen Hu St. Neihu Dist., Taipei, TW
(72) Hsu, Yu-Cheng, Taipei, TW
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

---

(51) ***B29C 45/33*** (11) **4 650 142 A1**
B29C 45/44 ***B29C 45/73***

(52) **B29C 45/332; B29C 45/4435; B29C 45/7312;** B29C 2045/338; B29C 2045/445

(25) De (26) De
(21) 24175563.6 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *SPRITZGIESSWERKZEUG, SPRITZGIESSMASCHINE MIT DIESEM SPRITZGIESSWERKZEUG UND VERFAHREN HIERZU*
• *INJECTION MOULDING TOOL, INJECTION MOULDING MACHINE WITH SAID INJECTION MOULDING TOOL AND METHOD FOR SAME*
• *MOULE D'INJECTION, MACHINE DE MOULAGE PAR INJECTION AVEC CE MOULE D'INJECTION ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*
(71) Haidlmair Holding GmbH, Haidlmairstrasse 1, 4542 Nussbach, AT
(72) Sieberer-Kefer, Johannes-Peter, 4542 Nußbach, AT
Eckhart, Christian, 4560 Kirchdorf an der Krems, AT
(74) Jell, Friedrich, Bismarckstrasse 9, 4020 Linz, AT

B29C 45/44 →(51) ***B29C 45/33***

B29C 45/73 →(51) ***B29C 45/33***

---

(51) ***B29C 45/76*** (11) **4 650 143 A1**

(52) **B29C 45/76;** B29C 2045/7606; B29C 2945/76939

(25) En (26) En
(21) 25176144.1 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 JP 2024078556
(54) • *FORMMASCHINE UMFASSEND EINE STEUERVORRICHTUNG DIE KONFIGURIERT IST, DASS EINE ANZEIGEVORRICHTUNG EIN ÄNDERUNGSINFORMATIONENFENSTER ANZEIGT*
• *MOLDING MACHINE COMPRISING A CONTROL DEVICE CONFIGURED TO CAUSE A DISPLAY DEVICE TO DISPLAY A CHANGE INFORMATION ENTITY SCREEN*
• *MACHINE DE MOULAGE COMPRENANT UN DISPOSITIF DE COMMANDE CONFIGURÉ POUR AMENER UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE À AFFICHER UN ECRAN D'ENTITÉ D'INFORMATION DE CHANGEMENT*
(71) Toyo Innovex Co., Ltd., 523-1, Aza Nishinoyama Fukusato, Futami-cho, Akashi-shi, Hyogo, JP
(72) SAWADA, Yasutake, Akashi-shi, Hyogo, JP
OKA, Masaaki, Akashi-shi, Hyogo, JP
(74) Pintz, György, Pintz & Partners LLC Pf. 245, 1444 Budapest, HU

B29C 48/05 →(51) ***A23J 3/14***

B29C 48/25 →(51) ***A23J 3/14***

B29C 48/345 →(51) ***D04H 3/16***

---

(51) ***B29C 49/42*** (11) **4 650 144 A1**
B29C 49/46 ***A61L 2/18***
A61L 2/20 *B29K 67/00*
B29L 31/00 *B29C 49/36*
B29C 49/02 *B67C 7/00*
B67C 3/22

(52) **B29C 49/42418; A61L 2/18; A61L 2/20; B29C 49/42405; B29C 49/46;** A61L 2202/23; B29C 49/36; B29C 49/42095; B29C 2049/024; B29C 2049/4673; B29C 2049/4679; B29C 2049/4697; B29C 2949/0715; B29K 2067/003; B29L 2031/7158; B65B 55/027; B65B 55/10; B67C 7/0073; B67C 2003/227; B67C 2003/228

(25) De (26) De
(21) 25172522.2 (22) 25.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 DE 102024113473
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KONTAMINATIONSFREIEN BEHANDLUNG VON BEHÄLTERN IN EINER BEHANDLUNGSMASCHINE*
• *METHOD AND DEVICE FOR THE CONTAMINATION-FREE TREATMENT OF CONTAINERS IN A TREATMENT MACHINE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT SANS CONTAMINATION DE RÉCIPIENTS DANS UNE MACHINE DE TRAITEMENT*
(71) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE
(72) Gerhards, Martin, 44143 Dortmund, DE
Herold, Thomas, 44143 Dortmund, DE
Vetter, Elke, 44143 Dortmund, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

---

(51) ***B29C 49/42*** (11) **4 650 145 A1**
A61L 2/08 *A61L 2/10*
B29C 49/12 *B29C 49/36*
B29C 49/46 *B29K 67/00*
B29L 31/00 *B65B 55/08*

(52) **B29C 49/42418; B29C 49/42069; B29C 49/42822;** A61L 2/087; A61L 2/10; A61L 2202/23; B29C 49/12; B29C 49/36; B29C 49/42085; B29C 49/42087; B29C 49/42089; B29C 49/42091; B29C 49/42095; B29C 49/42802; B29C 49/4281; B29C 2049/4697; B29C 2949/0715; B29K 2067/003; B29L 2031/7158; B65B 55/08

(25) De (26) De
(21) 25172528.9 (22) 25.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 DE 102024113740
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STERILISATION VON BEHÄLTERN*
• *METHOD AND DEVICE FOR STERILIZING CONTAINERS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE STÉRILISATION DE RÉCIPIENTS*
(71) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE
(72) Gerhards, Martin, 44143 Dortmund, DE
Herold, Thomas, 44143 Dortmund, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

B29C 49/46 →(51) ***B29C 49/42***

---

(51) ***B29C 49/64*** (11) **4 650 146 A1**
B29C 49/78 *B29C 35/08*

(52) **B29C 49/6418; B29C 49/6445; B29C 49/786;** B29C 2035/0822; B29C 2035/0838; B29C 2049/7861; B29C 2049/78715; B29C 2049/7876; B29C 2949/072; B29C 2949/0724

(25) Fr (26) Fr
(21) 25174191.4 (22) 05.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 FR 2405081
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BEHÄLTERS AUS EINER ERWÄRMTEN VORFORM*
• *METHOD FOR PRODUCING A CONTAINER FROM A HEATED PREFORM*
• *PROCEDE DE REALISATION D'UN RECIPIENT A PARTIR D'UNE PREFORME CHAUFFEE*
(71) Sidel Participations, Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-Mer, FR
(72) DERRIEN, Mikaël, 76930 OCTEVILLE-SUR-MER, FR
LETESTU, Mickaël, 76930 OCTEVILLE-SUR-MER, FR
(74) Sidel Group, c/o Sidel Participations Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-mer, FR

B29C 49/78 →(51) ***B29C 49/64***

---

(51) ***B29C 51/04*** (11) **4 650 147 A1**
B29C 51/26 ***B29C 55/20***
B29C 63/00 ***B29C 63/02***
B29L 9/00 *B29L 31/30*

(52) **B29C 51/04; B29C 51/262; B29C 55/20; B29C 63/0073; B29C 63/02; B29C 63/024;** B29L 2009/005; B29L 2031/3044

(25) En (26) En
(21) 25176521.0 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 JP 2024081083
(54) • *BESCHICHTUNGSVORRICHTUNG*
• *COATING APPARATUS*
• *APPAREIL DE REVÊTEMENT*
(71) TAIKISHA LTD., 17-1, Nishishinjuku 8-chome Shinjuku-ku, Tokyo 160-6129, JP
(72) HIGASHI, Yoshio, Tokyo, 1606129, JP
TAKIZAWA, Yukiya, Tokyo, 1606129, JP
WATANABE, Seidai, Tokyo, 1606129, JP
KONGO, Koshu, Tokyo, 1606129, JP
NISHIHARA, Shigeyoshi, Tokyo, 1606129, JP
KUMON, Yoichi, Osaka, 5830841, JP
OKAMOTO, Hitoshi, Osaka, 5830841, JP
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

B29C 51/14 →(51) *B29C 39/02*

(51) ***B29C 51/26*** (11) **4 650 148 A1**
B29C 55/20 *B29C 51/04*
B29L 9/00 *B29L 31/30*
(52) **B29C 51/262; B29C 55/20;** B29C 51/04; B29L 2009/005; B29L 2031/3044
(25) En (26) En
(21) 25176509.5 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 JP 2024081084
(54) • *BESCHICHTUNGSVORRICHTUNG*
• *COATING APPARATUS*
• *APPAREIL DE REVÊTEMENT*
(71) TAIKISHA LTD., 17-1, Nishishinjuku 8-chome Shinjuku-ku, Tokyo 160-6129, JP
(72) HIGASHI, Yoshio, Tokyo, 1606129, JP
TAKIZAWA, Yukiya, Tokyo, 1606129, JP
WATANABE, Seidai, Tokyo, 1606129, JP
KONGO, Koshu, Tokyo, 1606129, JP
NISHIHARA, Shigeyoshi, Tokyo, 1606129, JP
KUMON, Yoichi, Osaka, 5830841, JP
OKAMOTO, Hitoshi, Osaka, 5830841, JP
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

B29C 51/26 →(51) *B29C 51/04*

(51) ***B29C 55/20*** (11) **4 650 149 A2**
B29C 55/08 *B29C 55/12*
(52) **B29C 55/20;** B29C 55/08; B29C 55/12
(25) De (26) De
(21) 25174321.7 (22) 05.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 DE 102024113826
(54) • *KLUPPENEINHEIT UND RECKANLAGE*
• *NIPPER UNIT AND STRETCHING DEVICE*
• *UNITÉ DE PINCE ET INSTALLATION DE CONTRE-MESURE*
(71) Brückner Maschinenbau GmbH, Königsberger Strasse 5-7, 83313 Siegsdorf, DE
(72) Lachner, Kilian, 83301 Traunreut, DE
Swoboda, Martin, 83395 Freilassing, DE
Rott, Thomas, 83313 Siegsdorf, DE
Bösl, Marvin, 83236 Übersee, DE
Mitterer, Matthias, 83236 Übersee, DE
(74) Flach Bauer & Partner Patentanwälte mbB, Adlzreiterstraße 11, 83022 Rosenheim, DE

B29C 55/20 →(51) *B29C 51/04*

B29C 55/20 →(51) *B29C 51/26*

B29C 63/00 →(51) *B29C 51/04*

B29C 63/02 →(51) *B29C 51/04*

B29C 63/34 →(51) *F16L 55/165*

(51) ***B29C 64/106*** (11) **4 650 150 A1**
B29C 64/393 ***B33Y 10/00***
B33Y 50/02
(52) **B29C 64/106;** B29C 64/336; B29C 64/393; B33Y 10/00; B33Y 50/02
(25) En (26) En
(21) 25185159.8 (22) 03.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.07.2020 US 202063047661 P
(54) • *SYSTEM ZUR SCHNELLEN OBJEKTPRODUKTION MITTELS FLOW-INFILL-DESIGN*
• *SYSTEM FOR RAPID OBJECT PRODUCTION USING FLOW INFILL DESIGN*
• *SYSTÈME DE PRODUCTION RAPIDE D'OBJETS À L'AIDE D'UNE CONCEPTION DE REMPLISSAGE D'ÉCOULEMENT*
(71) PPG Industries Ohio, Inc., 3800 West 143rd Street, Cleveland, OH 44111, US
(72) Kutchko, Cynthia, Pittsburgh, Pennsylvania, 15239, US
Wilkinson, Bryan William, Pittsburgh, Pennsylvania, 15222, US
Bubas, Michael Anthony, Pittsburgh, Pennsylvania, 15215, US
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE
(62) 21783065.2 / 4 175 816

(51) ***B29C 64/124*** (11) **4 650 151 A1**
B29C 64/20 ***B29C 64/321***
B29C 64/223 ***B33Y 10/00***
B33Y 30/00
(52) **B29C 64/10; B29C 64/124; B29C 64/20; B29C 64/205; B29C 64/223; B29C 64/255; B29C 64/264; B29C 64/321; B29C 64/336; B29C 64/35; B29C 64/386; B29C 64/393; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 40/00; B33Y 50/00; B33Y 50/02**
(25) Zh (26) En
(21) 24741216.6 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2024/071258 09.01.2024
(87) WO 2024/149217 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 CN 202310038195
(54) • *VORRICHTUNG ZUM DREIDIMENSIONALEN DRUCKEN UND VERFAHREN ZUM DREIDIMENSIONALEN DRUCKEN*
• *THREE-DIMENSIONAL PRINTING APPARATUS AND THREE-DIMENSIONAL PRINTING METHOD*
• *APPAREIL ET MÉTHODE D'IMPRESSION EN TROIS DIMENSIONS*
(71) Guangzhou Heygears IMC. Inc, Room 501, 601, Block B2 No. 11, Kaiyuan Avenue, Science City Hi-tech Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
(72) WAN, Xin, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
DU, Shengrong, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
ZHANG, Haidong, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
YAO, Xiaoxia, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
HU, Jun, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B29C 64/20 →(51) *B29C 64/124*

B29C 64/223 →(51) *B29C 64/124*

B29C 64/321 →(51) *B29C 64/124*

B29C 64/393 →(51) *B29C 64/106*

B29C 65/00 →(51) *B29C 65/02*

B29C 65/00 →(51) *B29C 70/00*

B29C 65/00 →(51) *C09J 5/00*

B29C 65/00 →(51) *H01M 50/183*

B29C 65/00 →(51) *H01M 50/184*

(51) ***B29C 65/02*** (11) **4 650 152 A1**
B29C 65/18 ***B29C 65/78***
B29C 65/00 ***B65B 65/00***
(52) **B29C 65/18; B29C 65/02; B29C 65/7873; B29C 65/7894; B29C 66/43; B29C 66/43121; B29C 66/81821; B29C 66/849; B65B 65/00**
(25) De (26) De
(21) 24176202.0 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *TRAGRAHMEN FÜR EIN SIEGELGERÄT SOWIE SIEGELGERÄT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINEN TRAGRAHMEN*
• *SUPPORT FRAME FOR A SEALING DEVICE, SEALING DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING A SUPPORT FRAME*
• *CADRE DE SUPPORT POUR UN APPAREIL DE SCELLEMENT AINSI QU'APPAREIL DE SCELLEMENT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CADRE DE SUPPORT*
(71) MELAG Medizintechnik GmbH & Co. KG, Geneststraße 6-10, 10829 Berlin, DE
(72) PANNWITZ, Thomas, 16761 Hennigdorf, DE
VON GRZYMALA, Benjamin, 16547 Birkenwerder, DE
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

B29C 65/02 →(51) *H01M 50/183*

B29C 65/02 →(51) *H05K 1/02*

B29C 65/02 →(51) *H05K 3/00*

B29C 65/02 →(51) *H05K 3/20*

(51) ***B29C 65/08*** (11) **4 650 153 A1**
(52) **B29C 66/1122; B29C 65/08; B29C 66/02245; B29C 66/0246; B29C 66/30321; B29C 66/30322;**

B29C 66/30325; B29C 66/7487
(25) En (26) En
(21) 24176627.8 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GEGENSTANDS MIT MINDESTENS EINEM ERSTEN UND EINEM ZWEITEN BAUTEIL UND NACH DIESEM VERFAHREN HERGESTELLTER GEGENSTAND*
• *METHOD FOR PRODUCING AN OBJECT COMPRISING AT LEAST A FIRST AND A SECOND COMPONENT AND OBJECT PRODUCED BY SAID METHOD*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN OBJET COMPRENANT AU MOINS UN PREMIER ET UN SECOND COMPOSANT ET OBJET PRODUIT PAR LEDIT PROCÉDÉ*
(71) Technische Universität Graz, Rechbauerstraße 12, 8010 Graz, AT
(72) DE TRAGLIA AMANCIO FILHO, Sergio, 8010 Graz, AT
SALES DE CARVALHO, Willian, 8010 Graz, AT
MARCATTO DE OLIVEIRA, Gean Henrique, 13 562 506 Sao Carlos, BR
SOMMITSCH, Christof, 8010 Graz, AT
HERBST, Stefan, 8010 Graz, AT
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

(51) *B29C 65/18* (11) **4 650 154 A1**
B29C 65/78
(52) **B29C 65/18; B29C 65/7847; B29C 66/00145; B29C 66/1122; B29C 66/4332; B29C 66/81433; B29C 66/82661; B29C 66/849; B29C 66/91423; B29C 66/9161; B29C 66/9241; B29C 66/92451;** B29C 66/431; B29C 66/8122; B29C 66/81821; B29C 66/81831; B65B 51/10; B65B 55/00
(25) De (26) De
(21) 25172903.4 (22) 28.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.05.2024 DE 102024113124
(54) • *VERFAHREN ZUM GLEICHMÄSSIGEN SAUGSIEGELN*
• *METHOD FOR UNIFORM SUCTION SEALING*
• *PROCÉDÉ POUR SCELLER UNIFORMÉMENT PAR ASPIRATION*
(71) Theegarten-Pactec GmbH & Co. KG, Breitscheidstrasse 46, 01237 Dresden, DE
(72) Menter, Daniel, 01307 Dresden, DE
Fuchs, Ingolf, 01099 Dresden, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B29C 65/18 →(51) *B29C 65/02*

B29C 65/48 →(51) *C09J 5/00*

B29C 65/70 →(51) *B29C 70/00*

B29C 65/78 →(51) *B29C 65/02*

B29C 65/78 →(51) *B29C 65/18*

(51) *B29C 70/00* (11) **4 650 155 A1**
B29C 65/70 *B29C 65/00*
C08J 5/24 *B29K 63/00*
(52) **B29C 70/0035; B29C 65/70; B29C 66/712; B29C 66/721; B29C 66/73941; C08J 5/005; C08J 5/24;** B29K 2063/00
(25) En (26) En
(21) 24176695.5 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *FASERVERBUNDWERKSTOFF, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VERBUNDSTRUKTUR UND VERBUNDSTRUKTUR*
• *FIBRE COMPOSITE MATERIAL, A METHOD OF MANUFACTURING A COMPOSITE STRUCTURE AND COMPOSITE STRUCTURE*
• *MATÉRIAU COMPOSITE RENFORCÉ PAR DES FIBRES, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE STRUCTURE COMPOSITE ET STRUCTURE COMPOSITE*
(71) Airbus S.A.S., 2, rond-point Emile Dewoitine, 31700 Blagnac, FR
(72) Meer, Thomas, Taufkirchen, DE
Beier, Uwe, Beier, Uwe, Taufkirchen, DE
Hübner, Fabian, Taufkirchen, DE
Bautz, Brian, Taufkirchen, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Partg mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) *B29C 70/00* (11) **4 650 156 A1**
C22C 49/02 *B29C 65/70*
C08J 5/24 *B29C 65/00*
(52) **B29C 70/0035; B29C 65/70; B29C 66/721; B29C 66/74283; C08J 5/24; C22C 47/08; C22C 49/02; C22C 49/14**
(25) En (26) En
(21) 24176699.7 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *FASERVERBUNDWERKSTOFF, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FASERVERBUNDWERKSTOFFS, BAUTEIL AUS ODER MIT EINEM FASERVERBUNDWERKSTOFF UND EINER TANKSTRUKTUR*
• *FIBRE COMPOSITE MATERIAL, A METHOD OF MANUFACTURING A FIBRE COMPOSITE MA-TERIAL, A COMPONENT CONSISTING OF OR COMPRISING A FIBRE COMPOSITE MATERIAL AND A TANK STRUCTURE*
• *MATÉRIAU COMPOSITE RENFORCÉ PAR DES FIBRES, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MATÉRIAU COMPOSITE RENFORCÉ PAR DES FIBRES, COMPOSANT CONSTITUÉ OU COMPRENANT UN MATÉRIAU COMPOSITE RENFORCÉ PAR DES FIBRES ET UNE STRUCTURE DE RÉSERVOIR*
(71) Airbus S.A.S., 2, rond-point Emile Dewoitine, 31700 Blagnac, FR
(72) Bautz, Brian, 82024 Taufkirchen, DE
Beier, Uwe, 82024 Taufkirchen, DE
Hübner, Fabian, 82024 Taufkirchen, DE
Meer, Thomas, 82024 Taufkirchen, DE
Geistbeck, Matthias, 82024 Taufkirchen, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Partg mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

B29C 70/38 →(51) *B64C 11/26*

(51) *B29D 11/00* (11) **4 650 157 A1**
(52) **B29D 11/00009; B29D 11/00413; B29D 11/00528; B29D 11/00548; B29D 11/0073**
(25) En (26) En
(21) 24305773.4 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER OPHTHALMISCHEN LINSE MIT EINEM WAFER UND ZWEI WÄRMEHÄRTENDEN MATERIALABSCHNITTEN*
• *METHOD FOR MANUFACTURING AN OPHTHALMIC LENS INCLUDING A WAFER AND TWO THERMOSET MATERIAL PORTIONS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE LENTILLE OPHTALMIQUE COMPRENANT UNE TRANCHE ET DEUX PARTIES DE MATÉRIAU THERMODURCI*
(71) Essilor International, 147 Rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
(72) SOAVE, Pascal, 21110 LONGECOURT-EN-PLAINE, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) *B29D 11/00* (11) **4 650 158 A1**
(52) **B29D 11/00009; B29D 11/00317; B29D 11/00413; B29D 11/0073**
(25) En (26) En
(21) 24305775.9 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DUROPLASTISCHEN OPHTHALMISCHEN LINSE MIT EINEM WAFER*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A THERMOSET OPHTHALMIC LENS INCLUDING A WAFER*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE LENTILLE OPHTALMIQUE THERMODURCIE COMPRENANT UNE TRANCHE*
(71) Essilor International, 147 Rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
(72) CHIPPAUX, Laurent, Bangkok, TH
FROMENTIN, Pierre, Bangkok, TH
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

B29D 11/00 →(51) *G02B 1/04*

B29D 22/04 →(51) *B29C 41/00*

B29D 99/00 →(51) *B64C 11/26*

B29K 101/10 →(51) *B29B 11/16*

B29L 31/00 →(51) *H01M 50/184*

(51) *B29L 31/50* (11) **4 650 159 A2**
(52) **B29C 44/42; A43B 13/187; B29C 44/348; B29C 44/60; B29D 35/122; B29D 35/128;** B29L 2031/504
(25) En (26) En
(21) 25200949.3 (22) 18.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(30) 21.11.2018 US 201862770709 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR EINEN SCHÄUMUNGSPROZESS*
• *SYSTEM FOR A FOAMING PROCESS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉS POUR UN PROCESSUS DE MOUSSAGE*
(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
(72) HANNEMANN, Shayne, Beaverton, 97005, US
MCCONNELL, Kimberly N., Hamilton, 45015, US
MEYER, Justin A., Hamilton, 45015, US
POLLARD, Rick A., Hamilton, 3550, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 19824417.0 / 3 883 739

---

(51) ***B30B 15/30*** ***B22F 3/00*** ***B65G 65/40*** (11) **4 650 160 A1** ***B22F 3/03***
(52) **B30B 15/304;** B22F 3/003; B22F 3/03
(25) En (26) En
(21) 24194196.2 (22) 12.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 13.05.2024 CN 202410584984
(54) • *VOLLAUTOMATISCHE PRESSE*
• *FULLY AUTOMATIC PRESS*
• *PRESSE ENTIÈREMENT AUTOMATIQUE*
(71) Baiqida Intelligent Technology (Ningbo) Co., Ltd., No.108, Xinghai Road Binhai New District Fenghua Economic Development Zone, Ningbo, Zhejiang, CN
(72) Wang, Xingjie, Ningbo, Zhejiang, CN
Zhou, Niansheng, Ningbo, Zhejiang, CN
Zhu, Xiongpeng, Ningbo, Zhejiang, CN
Zhu, Hao, Ningbo, Zhejiang, CN
Yu, Kaixuan, Ningbo, Zhejiang, CN
Zhang, Lei, Ningbo, Zhejiang, CN
Cao, Jian, Ningbo, Zhejiang, CN
Xu, Kai, Ningbo, Zhejiang, CN
Xin, Jianfeng, Ningbo, Zhejiang, CN
Zheng, Keqi, Ningbo, Zhejiang, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***B31B 50/59*** ***B31F 1/07*** ***B31F 1/00*** ***B65D 1/34*** (11) **4 650 161 A1** ***B31B 50/88*** ***B65D 1/26*** *B31B 110/10*
(52) **B31B 50/592; B31B 50/88; B31F 1/0077; B31F 1/07; B65D 1/26; B65D 1/34;** B31B 2110/10; B31F 2201/0702
(25) En (26) En
(21) 24175575.0 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND PRODUKTFORMUNGSEINHEIT ZUR TROCKENHERSTELLUNG VON STEIFEN CELLULOSEPRODUKTEN*
• *METHOD AND PRODUCT FORMING UNIT FOR DRY MANUFACTURING RIGID CELLULOSE PRODUCTS*
• *PROCÉDÉ ET UNITÉ DE FORMATION DE PRODUIT POUR LA FABRICATION À SEC DE PRODUITS CELLULOSIQUES RIGIDES*
(71) Yangi AB, Honungsgatan 4B, 432 48 Varberg, SE
(72) JOHNSSON, Linnea, 432 96 ÅSKLOSTER, SE
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE

B31B 50/88 →(51) ***B31B 50/59***

B31B 70/81 →(51) ***B65D 33/25***

B31F 1/00 →(51) ***B31B 50/59***

---

(51) ***B31F 1/07*** (11) **4 650 162 A1**
(52) **B31F 1/07**
(25) Pt (26) En
(21) 23915216.8 (22) 11.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) BR 2023/050007 11.01.2023
(87) WO 2024/148407 2024/29 18.07.2024
(54) • *ANORDNUNG ZUM PROGRESSIVEN PRÄGEN VON PAPIERBOGEN*
• *ASSEMBLY FOR THE PROGRESSIVE EMBOSSING OF SHEETS OF PAPER*
• *ENSEMBLE DE GAUFRAGE PROGRESSIF DE FEUILLES DE PAPIER*
(71) VALMET ENGRAVING SOLUTIONS LTDA, Rua Santa Vitoria, 455, 07223-120 Cumbica, Guarulhos SP, BR
(72) SATAKE NETO, Tsutama, 08790-420 MOGI DAS CRUZES - SP, BR
(74) Manresa Medina, José Manuel, Manresa Industrial Property Netherlands B.V. Weena 43C, 3013 CD Rotterdam, NL

B31F 1/07 →(51) ***B31B 50/59***

B32B 1/00 →(51) ***B32B 27/12***

---

(51) ***B32B 5/02*** ***B32B 5/18*** ***B32B 7/12*** ***B32B 9/04*** ***D06N 3/00*** (11) **4 650 163 A1** ***B32B 5/24*** ***B32B 9/02*** ***C12N 1/14***
(52) **B32B 5/02; B32B 5/18; B32B 5/245; B32B 7/12; B32B 9/02; B32B 9/047; C12N 1/14; D06N 3/00;** B32B 2250/40; B32B 2266/122
(25) En (26) En
(21) 24176059.4 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *MYZELVERBUNDSTOFF*
• *MYCELIUM COMPOSITE MATERIAL*
• *MATÉRIAU COMPOSITE À BASE DE MYCÉLIUM*
(71) Vrije Universiteit Brussel, Pleinlaan 2, 1050 Brussel, BE
(72) VANDELOOK, Simon, 1050 Ixelles, BE
PEETERS, Eveline, 3150 Haacht, BE
(74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190 Boortmeerbeek, BE

---

(51) ***B32B 5/02*** ***B32B 5/26*** ***B01D 39/18*** ***D21H 27/08*** (11) **4 650 164 A1** ***B65D 85/804*** ***B65D 65/46*** *B32B 7/12*
(52) **B32B 5/022; B01D 39/18; B32B 5/26; B65D 65/466; B65D 85/8043; B65D 85/8046; B65D 85/8061; D21H 19/20; D21H 19/22; D21H 19/82; D21H 19/84; D21H 21/16; D21H 27/08; D21H 27/10;** B32B 7/12; B32B 2250/03; B32B 2255/02; B32B 2255/12; B32B 2255/26; B32B 2262/0276; B32B 2262/04; B32B 2262/062; B32B 2262/065; B32B 2262/067; B32B 2307/50; B32B 2307/54; B32B 2307/5825; B32B 2307/7163; B32B 2307/718; B32B 2307/7244; B32B 2307/7246; B32B 2439/40; B32B 2439/70
(25) En (26) En
(21) 24176448.9 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *MEHRSCHICHTIGER VLIESSTOFF ALS DECKEL EINER KAPSEL ZUR HERSTELLUNG EINES GETRÄNKS*
• *MULTILAYER NON-WOVEN FABRIC SUITABLE AS LID OF A CAPSULE FOR PREPARING A BEVERAGE*
• *TISSU NON TISSÉ MULTICOUCHE APPROPRIÉ COMME COUVERCLE D'UNE CAPSULE POUR PRÉPARER UNE BOISSON*
(71) Glatfelter Gernsbach GmbH, Hoerdener Str. 5, 76593 Gernsbach, DE
(72) Ladanji, Dijana, 76593 Gernsbach, DE
Borner, Sebastian, 76332 Bad Herrenalb, DE
Seger, Bernd, 76332 Bad Herrenalb, DE
Kühn, Jörg, 76470 Ötigheim, DE
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

B32B 5/02 →(51) ***B32B 27/12***

B32B 5/18 →(51) ***B32B 5/02***

B32B 5/24 →(51) ***B32B 5/02***

B32B 5/26 →(51) ***A61F 13/53***

B32B 5/26 →(51) ***B32B 5/02***

B32B 5/26 →(51) ***D04H 1/407***

B32B 5/30 →(51) ***D04H 1/407***

B32B 7/023 →(51) ***H10K 50/842***

B32B 7/025 →(51) ***H01L 21/60***

B32B 7/12 →(51) ***B32B 27/12***

B32B 7/12 →(51) ***B32B 5/02***

B32B 7/12 →(51) ***H01L 21/02***

B32B 9/00 →(51) ***B32B 27/00***

B32B 9/00 →(51) ***H01L 21/02***

B32B 9/02 →(51) ***B32B 5/02***

B32B 9/04 →(51) ***B32B 5/02***

B32B 15/00 →(51) ***H01L 21/60***

B32B 15/01 →(51) ***H01L 21/02***

---

(51) ***B32B 17/06*** (11) **4 650 165 A2**
(52) **B32B 17/06; B32B 7/05; E06B 3/67326; E06B 3/67369; E06B 3/67373; E06B 3/67386;** B32B 2307/304; B32B 2307/7376; E06B 3/6733

(25) De (26) De
(21) 25205824.3 (22) 24.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 DE 102023126130
(54) • *LUFTKISSENSTÜTZWAND FÜR EINE VORRICHTUNG ZUM ZUSAMMENBAUEN EINER DREIFACH-ISOLIERGLASSCHEIBE*
• *AIR CUSHION RETAINING WALL FOR A TRIPLE PANE INSULATING GLASS ASSEMBLY DEVICE*
• *PAROI DE SUPPORT DE COUSSIN D'AIR POUR UN DISPOSITIF D'ASSEMBLAGE D'UNE VITRE ISOLANTE TRIPLE*
(71) Glaston Germany GmbH, Karl-Lenhardt-Strasse 1-9, 75242 Neuhausen-Hamberg, DE
(72) Schweigert, Tobias, 75242 Neuhausen, DE
Kammerer, Stephan, 75242 Neuhausen, DE
(74) Twelmeier Mommer & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Westliche Karl-Friedrich-Straße 56-68, 75172 Pforzheim, DE
(62) 24202306.7 / 4 530 428

---

(51) ***B32B 17/06*** (11) **4 650 166 A2**
(52) **B32B 17/06; B32B 7/05; E06B 3/67326; E06B 3/67369; E06B 3/67373; E06B 3/67386;** B32B 2307/304; B32B 2307/7376; E06B 3/6733
(25) De (26) De
(21) 25205828.4 (22) 24.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 26.09.2023 DE 102023126130
(54) • *PRESSPLATTE FÜR EINE VORRICHTUNG ZUM ZUSAMMENBAUEN EINER DREIFACH-ISOLIERGLASSCHEIBE*
• *PRESS PLATE FOR A TRIPLE PANE INSULATING GLASS ASSEMBLY APPARATUS*
• *PLAQUE DE PRESSAGE POUR UN DISPOSITIF D'ASSEMBLAGE D'UNE VITRE ISOLANTE TRIPLE*
(71) Glaston Germany GmbH, Karl-Lenhardt-Strasse 1-9, 75242 Neuhausen-Hamberg, DE
(72) Schweigert, Tobias, 75242 Neuhausen, DE
Kammerer, Stephan, 75242 Neuhausen, DE
(74) Twelmeier Mommer & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Westliche Karl-Friedrich-Straße 56-68, 75172 Pforzheim, DE
(62) 24202306.7 / 4 530 428

---

(51) ***B32B 27/00*** ***B32B 27/32*** (11) **4 650 167 A1** ***B65D 65/40***
(52) **B32B 27/00; B32B 27/32; B65D 65/40**
(25) Ja (26) En
(21) 24741521.9 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) JP 2024/000204 09.01.2024
(87) WO 2024/150748 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 JP 2023002687
(54) • *GASSPERRLAMINAT, VERPACKUNGSBEHÄLTER UND VERPACKUNGSPRODUKT*
• *GAS-BARRIER LAMINATE, PACKAGING CONTAINER, AND PACKAGING PRODUCT*
• *STRATIFIÉ BARRIÈRE AUX GAZ, RÉCIPIENT DE MISE EN BOÎTIER ET PRODUIT DE MISE EN BOÎTIER*
(71) Toppan Holdings Inc., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) TANAKA, Ayumi, Tokyo 110-0016, JP
FUKUGAMI, Miki, Tokyo 110-0016, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***B32B 27/00*** ***B32B 9/00*** ***B65D 65/40*** (11) **4 650 168 A1** ***B32B 27/32***
(52) **B32B 9/00; B32B 27/00; B32B 27/32; B65D 65/40**
(25) Ja (26) En
(21) 24741535.9 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) JP 2024/000302 10.01.2024
(87) WO 2024/150763 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 JP 2023002691
(54) • *GASSPERRLAMINAT, VERPACKUNGSBEHÄLTER UND VERPACKTES PRODUKT*
• *GAS BARRIER LAMINATE, PACKAGING CONTAINER, AND PACKAGED PRODUCT*
• *STRATIFIÉ FORMANT BARRIÈRE CONTRE LES GAZ, RÉCIPIENT D'EMBALLAGE ET PRODUIT EMBALLÉ*
(71) Toppan Holdings Inc., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) FUKUGAMI, Miki, Tokyo 110-0016, JP
KUDO, Shigeki, Tokyo 110-0016, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B32B 27/00 →(51) ***B60R 13/02***

B32B 27/04 →(51) ***B32B 33/00***

---

(51) ***B32B 27/12*** ***B32B 1/00*** ***B32B 7/12*** ***B32B 27/36*** (11) **4 650 169 A1** ***B32B 5/02*** ***B32B 27/16***
(52) **B32B 1/00; B32B 5/02; B32B 7/12; B32B 27/12; B32B 27/16; B32B 27/365;** B32B 2250/02; B32B 2255/10; B32B 2255/26; B32B 2262/106; B32B 2307/412; B32B 2307/584; B32B 2307/718; B32B 2307/7376; B32B 2307/738; B32B 2451/00; B32B 2605/00; B32B 2605/006
(25) It (26) En
(21) 25177149.9 (22) 17.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 IT 202400011260
(54) • *VERFAHREN ZUR FORMGEBUNG EINES SELBSTTRAGENDEN STRUKTURPANEELS*
• *METHOD FOR FORMING A SELF-SUPPORTING STRUCTURAL PANEL*
• *PROCÉDÉ DE FORMAGE D'UN PANNEAU STRUCTUREL AUTOPORTANT*
(71) Romanò, Francesco, Strada Valle Garavaglia 8/13, 10090 Castiglione Torinese (TO), IT
(72) Romanò, Francesco, 10090 Castiglione Torinese (TO), IT
(74) Aprà, Mario, Aprà Brevetti Via Bertola 2, 10121 Torino, IT

B32B 27/16 →(51) ***B32B 27/12***

B32B 27/32 →(51) ***B32B 27/00***

B32B 27/32 →(51) ***C08J 5/18***

B32B 27/32 →(51) ***H01M 8/0284***

B32B 27/36 →(51) ***B32B 27/12***

---

(51) ***B32B 33/00*** ***B32B 27/04*** (11) **4 650 170 A1** ***B41M 1/18***
(52) **B32B 27/04; B32B 33/00; B41M 1/18**
(25) Ja (26) En
(21) 24741512.8 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) JP 2024/000176 09.01.2024
(87) WO 2024/150739 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 JP 2023003028
07.02.2023 JP 2023016690
(54) • *DEKORPAPIER, DEKORPLATTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DEKORPAPIER UND DEKORPLATTE*
• *DECORATIVE PAPER, DECORATIVE BOARD, AND METHODS FOR PRODUCING DECORATIVE PAPER AND DECORATIVE BOARD*
• *PAPIER DÉCORATIF, PANNEAU DÉCORATIF ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE PAPIER DÉCORATIF ET DE PANNEAU DÉCORATIF*
(71) Toppan Holdings Inc., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) HARADA Chiho, Tokyo 110-0016, JP
HOZUMI Kengo, Tokyo 110-0016, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

---

(51) ***B32B 37/12*** (11) **4 650 171 A2**
(52) **A61F 2/1601; A61F 2/1635; A61F 2/1648; B29D 11/026**
(25) En (26) En
(21) 25192449.4 (22) 15.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.11.2015 US 201562257087 P
26.02.2016 US 201662300695 P
03.05.2016 US 201662331407 P
04.05.2016 US 201662331946 P
11.05.2016 US 201662334998 P
02.06.2016 US 201662344691 P
15.07.2016 US 201662362896 P
(54) • *MEHRTEILIGE AKKOMMODIERENDE INTRAOKULARLINSE*
• *MULTI-PIECE ACCOMMODATING INTRAOCULAR LENS*
• *LENTILLE INTRAOCULAIRE D'ACCOMMODATION MULTI-PIÈCES*
(71) Shifamed Holdings, LLC, 590 Division Street, Campbell, CA 95008, US
(72) ARGENTO, Claudio, R., Felton, 95018, US
SAUL, Tom, Moss Beach, 94038, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 24161249.8 / 4 375 066
21179747.7 / 3 932 367
16866930.7 / 3 376 999

B32B 37/12 →(51) ***H01L 21/02***

B33Y 10/00 →(51) ***B29C 64/106***

B33Y 10/00 →(51) *B29C 64/124*

B33Y 10/00 →(51) *C12N 5/00*

B33Y 30/00 →(51) *B29C 64/124*

B33Y 50/02 →(51) *B29C 64/106*

B33Y 70/00 →(51) *B22F 10/25*

B33Y 70/00 →(51) *C12N 5/00*

(51) ***B33Y 80/00*** ***C25D 1/10*** ***G03F 7/00*** (11) **4 650 172 A1**
(52) **B33Y 80/00; C25D 1/10; G03F 7/00**
(25) En (26) En
(21) 24175517.2 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FORM ZUM FORMEN EINES METALLTEILS DURCH IMPLEMENTIERUNG VON LIGA-FORMSCHRITTEN*
• *METHOD FOR THE MANUFACTURE OF A MOLD FOR MOLDING A METALLIC PART BY IMPLEMENTATION OF LIGA MOLDING STEPS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MOULE DE MOULAGE D'UNE PIÈCE MÉTALLIQUE PAR MISE EN OEUVRE D'ÉTAPES DE MOULAGE LIGA*
(71) CSEM Centre Suisse d'Electronique et de Microtechnique SA - Recherche et Développement, Rue Jaquet-Droz 1 P.O. Box, 2002 Neuchâtel, CH
(72) BOUDOIRE, Florent, 2000 Neuchâtel, CH
LANI, Sébastien, 3210 Kerzers, CH
DESPONT, Michel, 1400 Cheseaux-Noréaz, CH
(74) e-Patent SA, Rue Saint-Maurice 12 Case postale, 2001 Neuchâtel 1, CH

B33Y 80/00 →(51) *C12N 5/00*

B33Y 80/00 →(51) *F16L 55/165*

B41F 33/04 →(51) *B65B 9/04*

B41J 2/01 →(51) *C09D 11/30*

B41J 2/01 →(51) *C09D 11/326*

B41J 2/015 →(51) *C09D 11/30*

(51) ***B41J 2/045*** (11) **4 650 173 A1**
(52) **B41J 2/04581; B41J 2/04508; B41J 2/04516; B41J 2/04588;** B41J 2202/10
(25) En (26) En
(21) 25164591.7 (22) 18.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.05.2024 JP 2024079624
(54) • *FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSKOPF UND TINTENSTRAHLDRUCKER*
• *LIQUID EJECTION HEAD AND INKJET PRINTER*
• *TÊTE D'ÉJECTION DE LIQUIDE ET IMPRIMANTE À JET D'ENCRE*
(71) RISO Technologies Corporation, 5-34-7 Shiba Minato-ku, Tokyo 108-8385, JP
(72) Takamura, Jun, Mishima Shizuoka, 411-0842, JP
(74) Bandpay & Greuter, 11, rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

(51) ***B41J 2/045*** ***B41J 2/14*** (11) **4 650 174 A1**
(52) **B41J 2/14209; B41J 2/04516; B41J 2/04581; B41J 2/04588; B41J 2/04596; B41J 2/04598;** B41J 2002/14491; B41J 2202/12
(25) En (26) En
(21) 25165020.6 (22) 20.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 17.05.2024 JP 2024081238
(54) • *FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSKOPF*
• *LIQUID EJECTION HEAD*
• *TÊTE D'ÉJECTION DE LIQUIDE*
(71) RISO Technologies Corporation, 5-34-7 Shiba Minato-ku, Tokyo 108-8385, JP
(72) Wong, Meng Fei, Mishima Shizuoka, 411-0842, JP
Miura, Satoshi, Mishima Shizuoka, 411-0842, JP
(74) Bandpay & Greuter, 11, rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

B41J 2/14 →(51) *B41J 2/045*

(51) ***B41J 2/155*** ***B41J 11/00*** (11) **4 650 175 A1** ***B41J 2/21***
(52) **B41J 11/00214; B41J 2/155; B41J 2/2146;** B41J 2202/20
(25) De (26) De
(21) 25175912.2 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 DE 102024113523
(54) • *DRUCKEINHEIT SOWIE VERFAHREN ZUM BEDRUCKEN EINES SUBSTRATS*
• *PRINTING UNIT AND METHOD FOR PRINTING A SUBSTRATE*
• *UNITÉ D'IMPRESSION ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION D'UN SUBSTRAT*
(71) MPRINT Morlock GmbH + Co. KG, Ruhesteinstrasse 349, 72270 Baiersbronn, DE
(72) Morlock, Michael, 72270 Baiersbronn, DE
(74) Zinsinger, Norbert, Louis Pöhlau Lohrentz Patentanwälte Partnerschaft mbB P.O.Box 30 55, 90014 Nürnberg, DE

(51) ***B41J 2/16*** (11) **4 650 176 A1**
(52) **B41J 2/1623; B41J 2/16;** B41J 2202/20
(25) En (26) En
(21) 25165161.8 (22) 20.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 13.05.2024 JP 2024077929
(54) • *FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSKOPF, FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSKOPFES*
• *LIQUID EJECTION HEAD, LIQUID EJECTION APPARATUS, AND METHOD FOR MANUFACTURING LIQUID EJECTION HEAD*
• *TÊTE D'ÉJECTION DE LIQUIDE, APPAREIL D'ÉJECTION DE LIQUIDE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE TÊTE D'ÉJECTION DE LIQUIDE*
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) KANDA, Toru, Tokyo, 146-8501, JP
IWANO, Takuya, Tokyo, 146-8501, JP
TACHIBANA, Koji, Tokyo, 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

(51) ***B41J 2/175*** ***B41J 29/13*** (11) **4 650 177 A1**
(52) **B41J 2/17513; B41J 2/17509; B41J 29/13;** B41J 2002/17516
(25) En (26) En
(21) 25175236.6 (22) 09.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 JP 2024079561
(54) • *TINTENAUFBEWAHRUNGSBEUTEL*
• *INK STORAGE POUCH*
• *POCHE DE STOCKAGE D'ENCRE*
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) OKANO, Kazuhisa, Tokyo, JP
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE

(51) ***B41J 2/175*** (11) **4 650 178 A2**
(52) **B41J 2/17503; B41J 2/17513; B41J 2/1752; B41J 2/17523; B41J 2/17526; B41J 2/1753; B41J 2/17553**
(25) En (26) En
(21) 25206081.9 (22) 14.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *TINTENBEHÄLTER UND SYSTEM*
• *INK CONTAINER AND SYSTEM*
• *RÉSERVOIR D'ENCRE ET SYSTÈME*
(71) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA, 15-1 Naeshiro-cho Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP
(72) OKI, Satoru, Nagoya, 467-8562, JP
HAYASHI, Masahiro, Nagoya, 467-8562, JP
OKAZAKI, Naoya, Nagoya, 467-8562, JP
TANABE, Yuma, Nagoya, 467-8562, JP
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE
(62) 23209675.0 / 4 556 242

(51) ***B41J 2/175*** (11) **4 650 179 A2**
(52) **H04N 1/603; B41J 2/17546; G03G 15/0863; H04N 1/00538; H04N 1/6019**
(25) En (26) En
(21) 25206231.0 (22) 29.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *FARBKARTENHÜLLEN UND -PAKETE*
• *COLOR MAP WRAPPERS AND PACKETS*

- *EMBALLAGES DE CARTE DE COULEUR ET PAQUETS*

(71) Hewlett-Packard Development Company L.P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US
(72) NICHOLS, Stephen J., Vancouver, Washington, 98683, US
KERBY, George Henry, Boise, Idaho, 83714-1021, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 24190594.2 / 4 461 543
20811847.1 / 4 238 302

B41J 2/175 →(51) ***B41J 29/38***

B41J 2/21 →(51) ***B41J 2/155***

B41J 11/00 →(51) ***B41J 2/155***

B41J 29/13 →(51) ***B41J 2/175***

(51) ***B41J 29/38*** ***B41J 2/175*** ***G03G 21/18*** (11) **4 650 180 A1** ***G03G 15/08*** ***G06K 7/00***
(52) **B41J 2/175; B41J 29/38; G03G 15/08; G03G 21/18; G06K 7/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23915889.2 (22) 10.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/000269 10.01.2023
(87) WO 2024/150265 2024/29 18.07.2024
(54) • *IC-CHIP ZUR VERWALTUNG VON VERBRAUCHSARTIKELN ZUM DRUCKEN, VERWALTUNGSVORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMM*
• *PRINTING CONSUMABLE ARTICLE MANAGEMENT IC CHIP, MANAGEMENT DEVICE, AND COMPUTER PROGRAM*
• *PUCE CI DE GESTION D'ARTICLE CONSOMMABLE D'IMPRESSION, DISPOSITIF DE GESTION ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
(71) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA, 15-1 Naeshiro-cho Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP
(72) MORI Shumei, Nagoya-shi, Aichi 467-8562, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

B41M 1/12 →(51) ***C09D 11/037***

B41M 1/18 →(51) ***B32B 33/00***

B41M 5/00 →(51) ***C09D 11/30***

B41M 5/00 →(51) ***C09D 11/326***

(51) ***B42D 15/04*** ***G09F 1/06*** (11) **4 650 181 A1**
(52) **B42D 15/045; B42D 15/042; G09F 1/06**
(25) En (26) En
(21) 24198166.1 (22) 03.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 16.05.2024 CN 202410611878
(54) • *DREIDIMENSIONALE BOUQUET-GRUSSKARTE*
• *THREE-DIMENSIONAL BOUQUET GREETING CARD*
• *CARTE DE V UX DE BOUQUET TRIDIMENSIONNEL*
(71) Shenzhen Winpsheng Creative Greeting Card Company Limited, Room 101-301, Building 1 No. 13 Chuangye San Road Zhangbei Community Longcheng Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) SUN, Jingyun, Shenzhen, CN
SUN, Shiyu, Shenzhen, CN
(74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

(51) ***B42D 25/346*** ***B42D 25/36*** ***B42D 25/387*** (11) **4 650 182 A1** ***B42D 25/382***
(52) **B42D 25/382; B42D 25/346; B42D 25/36; B42D 25/387**
(25) De (26) De
(21) 25173821.7 (22) 30.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 03.05.2024 DE 102024112441
(54) • *DOKUMENT MIT EINEM SICHERHEITSMERKMAL*
• *DOCUMENT WITH A SECURITY FEATURE*
• *DOCUMENT AVEC UNE CARACTÉRISTIQUE DE SÉCURITÉ*
(71) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
(72) HEUBERGER-LEWERENZ, Adrian, 12526 Berlin, DE
(74) Patentship Patentanwaltsgesellschaft mbH, Paul-Gerhardt-Allee 50, 81245 München, DE

(51) ***B42D 25/36*** ***B42D 25/382*** ***B42D 25/387*** (11) **4 650 183 A1**
(52) **B42D 25/36; B42D 25/382; B42D 25/387**
(25) De (26) De
(21) 25173820.9 (22) 30.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 03.05.2024 DE 102024112439
(54) • *DOKUMENT MIT EINEM SICHERHEITSMERKMAL*
• *DOCUMENT WITH A SECURITY FEATURE*
• *DOCUMENT AVEC UNE CARACTÉRISTIQUE DE SÉCURITÉ*
(71) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
(72) HEUBERGER-LEWERENZ, Adrian, 12526 Berlin, DE
(74) Patentship Patentanwaltsgesellschaft mbH, Paul-Gerhardt-Allee 50, 81245 München, DE

(51) ***B42D 25/36*** ***B42D 25/378*** (11) **4 650 184 A1**
(52) **B42D 25/36; B42D 25/378**
(25) De (26) De
(21) 25175316.6 (22) 09.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 DE 102024001643
(54) • *WERT- ODER SICHERHEITSDOKUMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *VALUABLE OR SECURITY DOCUMENT AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *DOCUMENT DE VALEUR OU DE SÉCURITÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
(72) Heuberger-Lewerenz, Adrian, 10969 Berlin, DE
Iten, Andreas, 8045 Zürich, CH

B42D 25/36 →(51) ***B42D 25/346***

B42D 25/378 →(51) ***B42D 25/36***

(51) ***B42D 25/382*** (11) **4 650 185 A2**
(52) **G07F 17/322; G07D 5/00; G07F 17/3241; G07F 17/3248;** Y02P 90/30
(25) En (26) En
(21) 25206098.3 (22) 07.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.05.2017 JP 2017099903
(54) • *INSPEKTIONSSYSTEM UND SPIELTOKEN*
• *INSPECTION SYSTEM AND GAME TOKEN*
• *SYSTÈME D'INSPECTION ET JETON DE JEU*
(71) Angel Playing Cards Co., Ltd., 4600 Aonocho Higashiomi-shi, Shiga 527-0232, JP
(72) SHIGETA, Yasushi, Shiga, 527-0232, JP
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 21156517.1 / 3 839 903
18171016.1 / 3 404 631

B42D 25/382 →(51) ***B42D 25/346***

B42D 25/382 →(51) ***B42D 25/36***

B42D 25/387 →(51) ***B42D 25/346***

B42D 25/387 →(51) ***B42D 25/36***

(51) ***B43L 23/08*** (11) **4 650 186 A1**
(52) **B43L 23/08**
(25) En (26) En
(21) 24213306.4 (22) 15.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 13.05.2024 CN 202410589532
(54) • *SCHÄRFVORRICHTUNG*
• *SHARPENING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFÛTAGE*
(71) Faber- Castell AG, Nürnberger Strasse 2, 90546 Stein, DE
(72) Zeng, Wenfei, Guangzhou, 511356, CN
Zeilinger, Helmut, 90547 Stein, DE
Liang, Zhengzhong, Guangzhou, 511356, CN
Long, Bicheng, Guangzhou, 511356, CN
(74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

B44C 1/20 →(51) ***B29C 39/02***

B44C 3/10 →(51) ***B29C 39/02***

(51) ***B44C 5/04*** ***E04F 15/10*** (11) **4 650 187 A1**
(52) **E04F 15/107; B32B 27/06; C08G 18/3876; C08G 18/72;**

B44C 5/04; C09D 4/00
(25) De (26) De
(21) 24176388.7 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *DEKORIERTES WAND- ODER BODENPANEEL*
• *DECORATED WALL OR FLOOR PANEL*
• *PANNEAU MURAL OU DE SOL DÉCORÉ*
(71) Akzenta Paneele + Profile GmbH, Werner-von-Siemens-Strasse 18-20, 56759 Kaisersesch, DE
(72) HANNING, Hans-Jürgen, 51427 Bergisch Gladbach, DE
HÜLLENKREMER, Felix, 56076 Koblenz, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

B44C 5/04 →(51) ***B29C 39/02***

(51) ***B60B 9/10*** (11) **4 650 188 A1**
A45C 5/14 ***B60B 9/26***
B60B 33/00 ***B65G 39/06***
(52) **B60B 33/0015; A45C 5/14; B60B 9/10; B60B 9/26; B60B 33/0039; B60B 33/0049; B60B 33/0063;** A45C 2005/148; B60B 2200/45
(25) En (26) En
(21) 24175357.3 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *GEFEDERTES RAD FÜR KOFFER*
• *SUSPENSION WHEEL FOR LUGGAGE CASES*
• *ROUE A SUSPENSION POUR VALISES*
(71) Samsonite IP Holdings S.à r.l., 13-15 Avenue de la Liberté, 1931 Luxembourg, LU
(72) MEERSSCHAERT, Reinhard, 9820 Merelbeke, BE
(74) Lloyd, Robin Jonathan, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

B60B 9/26 →(51) ***B60B 9/10***

B60B 33/00 →(51) ***B60B 9/10***

B60C 1/00 →(51) ***C08L 9/06***

(51) ***B60C 5/00*** (11) **4 650 189 A1**
B60C 11/03 ***B60C 19/00***
(52) **B60C 5/00; B60C 11/0304; B60C 11/0306; B60C 11/032; B60C 19/002;** B60C 11/12; B60C 2011/0334; B60C 2011/0388; B60C 2200/06
(25) En (26) En
(21) 25176203.5 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 KR 20240063421
(54) • *SCHWERLASTREIFEN*
• *HEAVY DUTY TIRE*
• *PNEU POUR POIDS LOURDS*
(71) HANKOOK TIRE & TECHNOLOGY CO., LTD, 286, Pangyo-ro Bundang-gu Seongnam-si, Gyeonggi-do 13494, KR
(72) Lim, Taehyung, 34127 Yeseong-gu, Daejeon, KR
Gyoung, Minseok, 34127 Yeseong-gu, Daejeon, KR
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) ***B60C 9/20*** (11) **4 650 190 A1**
B60C 9/28
(52) **B60C 9/2009; B60C 9/2006; B60C 9/28;** B60C 2009/2016; B60C 2009/2019
(25) De (26) De
(21) 25172867.1 (22) 28.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 DE 102024204459
(54) • *FAHRZEUGREIFEN*
• *VEHICLE TYRE*
• *BANDAGE PNEUMATIQUE POUR VÉHICULES*
(71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) Funk-Friedek, Sascha, 30175 Hannover, DE
Römer, Justus, 30175 Hannover, DE
Menz, Rüdiger, 30175 Hannover, DE
Strübel, Christian, 30175 Hannover, DE
Brüggemann, Carina, 30175 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental Reifen Deutschland GmbH Intellectual Property Tires Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE

B60C 9/28 →(51) ***B60C 9/20***

B60C 11/03 →(51) ***B60C 11/12***

B60C 11/03 →(51) ***B60C 5/00***

(51) ***B60C 11/12*** (11) **4 650 191 A1**
B60C 11/03
(52) **B60C 11/1236;** B60C 11/1259; B60C 2011/0346; B60C 2011/0374; B60C 2011/1213; B60C 2011/1245
(25) De (26) De
(21) 25170253.6 (22) 14.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 DE 102024204499
(54) • *FAHRZEUGREIFEN*
• *VEHICLE TYRE*
• *BANDAGE PNEUMATIQUE POUR VÉHICULES*
(71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) Rittweger, Stefan, 30175 Hannover, DE
Brockmann, Jürgen, 30175 Hannover, DE
Heinhaupt, Torsten, 30175 Hannover, DE
Bauer, Claudia, 30175 Hannover, DE
Brandau, Christian, 30175 Hannover, DE
Herbst, Stephan, 30175 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental Reifen Deutschland GmbH Intellectual Property Tires Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE

B60C 19/00 →(51) ***B60C 5/00***

B60D 1/01 →(51) ***B62D 53/08***

(51) ***B60D 1/06*** (11) **4 650 192 A1**
B60R 9/10
(52) **B60D 1/06**
(25) En (26) En
(21) 25175580.7 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 12.05.2024 CN 202421021234 U
(54) • *KUGELSPANNVORRICHTUNG MIT EINSTELLBARER DICHTHEIT*
• *LEVER BALL-CLAMPING APPARATUS WITH ADJUSTABLE TIGHTNESS*
• *DISPOSITIF DE SERRAGE À LEVIER À ÉTANCHÉITÉ RÉGLABLE*
(71) Wode Global (Qingdao) Outdoor Co., Ltd., Room 3-5, No. 3 Weishang Logistic Park Jiaozhou Bay, Free Trade Zone, Qingdao City Shandong Province, CN
(72) ZHAO, Yingchun, Qingdao City, CN
(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU

(51) ***B60D 1/62*** (11) **4 650 193 A2**
(52) **B60D 1/06; B60D 1/54; B60D 1/62**
(25) En (26) En
(21) 25206516.4 (22) 10.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *ANHÄNGERKUPPLUNGSANORDNUNG*
• *TOWING HOOK ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE CROCHET DE REMORQUAGE*
(71) Brink Towing Systems B.V., Industrieweg 5, 7951 CX Staphorst, NL
(72) EISING, Frederik Jacob, 9415 PW Hijken, NL
BOVENKAMP, Bas Kasper, 7951 CX Staphorst, NL
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
(62) 21213681.6 / 4 194 232

(51) ***B60G 11/02*** (11) **4 650 194 A1**
F16F 1/26 ***F16F 1/22***
(52) **B60G 11/02; F16F 1/22; F16F 1/26;** B60G 2204/121; B60G 2204/45; B60G 2204/4502; B60G 2204/4504; F16F 2230/007
(25) Fr (26) Fr
(21) 25169712.4 (22) 10.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 FR 2405013
(54) • *BLATTFEDER MIT EINGEBAUTEM ANSCHLAG*
• *LEAF SPRING WITH INTEGRATED LEADING STOP*
• *RESSORT À LAME AVEC BUTÉE D'ATTAQUE INCORPORÉE*
(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe Propriété Industrielle - YT800, 78300 Poissy, FR
(72) AFRIAD, IDRISS, 20200 CASABLANCA, MA
LAHLALI, BADREDDINE, 20200 CASABLANCA, MA
(74) BCIP, Stellantis Auto SAS Service REIP - YT800 43, rue Jean Pierre Timbaud, 78300 Poissy, FR

(51) ***B60H 1/00*** (11) **4 650 195 A1**

(52) **B60H 1/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23915824.9 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/142553 28.12.2023
(87) WO 2024/149071 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 CN 202320074115 U
(54) • *WÄRMEVERWALTUNGSSYSTEM*
• *THERMAL MANAGEMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE*
(71) Valeo Systemes Thermiques, 8 Rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR
(72) WAN, Xuanchen, Jingzhou, Hubei 434000, CN
WANG, Wenfeng, Jingzhou, Hubei 434000, CN
JIANG, Yunfei, Jingzhou, Hubei 434000, CN
(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

---

(51) ***B60H 1/00*** (11) **4 650 196 A1**
B60H 1/32
(52) **B60H 1/00; B60H 1/32**
(25) Zh (26) En
(21) 23915825.6 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/142558 28.12.2023
(87) WO 2024/149072 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 CN 202320078683 U
(54) • *VENTILSYSTEM UND WÄRMEVERWALTUNGSSYSTEM*
• *VALVE SYSTEM AND THERMAL MANAGEMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SOUPAPE ET SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE*
(71) Valeo Systemes Thermiques, 8 Rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR
(72) WAN, Xuanchen, Jingzhou, Hubei 434000, CN
WANG, Wenfeng, Jingzhou, Hubei 434000, CN
(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

---

(51) ***B60H 1/00*** (11) **4 650 197 A1**
F24F 11/64 ***F24F 11/00***
(52) **B60H 1/00; F24F 11/63; F24F 11/88;** F24F 2110/00; F24F 2110/10; F24F 2110/20; F24F 2110/30; F24F 2110/64; F24F 2110/70; F24F 2110/80; F24F 2120/00
(25) Zh (26) En
(21) 24858455.9 (22) 23.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/114096 23.08.2024
(87) WO 2025/044914 2025/10 06.03.2025
(30) 25.08.2023 CN 202311084907
(54) • *KOMFORTEINSTELLUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *COMFORT ADJUSTMENT METHOD AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ D'AJUSTEMENT DE CONFORT ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Yixuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SUN, Zhida, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

B60H 1/32 → (51) ***B60H 1/00***

B60J 1/02 → (51) ***B60K 35/233***

B60J 3/04 → (51) ***B60K 35/233***

---

(51) ***B60J 5/04*** (11) **4 650 198 A1**
E05B 77/04 *B60R 21/02*
(52) **B60J 5/0433; E05B 77/04;** B60J 5/0458; B60J 5/0461
(25) Fr (26) Fr
(21) 25176136.7 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 FR 2405079
(54) • *VERSTEIFUNGSELEMENT ZUR VERRIEGELUNG EINES ÖFFNUNGSELEMENTS EINES FAHRZEUGS*
• *STIFFENER FOR BLOCKING A DOOR OF A VEHICLE*
• *RAIDISSEUR POUR LE BLOCAGE D'UN OUVRANT D'UN VÉHICULE*
(71) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
(72) PRUVOST, Laurent, 78280 GUYANCOURT, FR

---

(51) ***B60J 10/86*** (11) **4 650 199 A1**
(52) **B60J 10/86**
(25) Zh (26) En
(21) 23915598.9 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/116635 01.09.2023
(87) WO 2024/148840 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 CN 202320081721 U
20.02.2023 CN 202320345851 U
(54) • *VERSTECKTE AUSSENGURTDICHTUNGSANORDNUNG, FAHRZEUGTÜRSTRUKTUR UND FAHRZEUG*
• *HIDDEN-TYPE OUTER BELT WEATHERSTRIP ASSEMBLY, VEHICLE DOOR STRUCTURE, AND VEHICLE*
• *ENSEMBLE BANDE D'ÉTANCHÉITÉ DE CEINTURE EXTERNE DE TYPE CACHÉ, STRUCTURE DE PORTIÈRE DE VÉHICULE ET VÉHICULE*
(71) ZHEJIANG ZEEKR INTELLIGENT TECHNOLOGY CO., LTD., R. 1031, Bldg 1, Shangwu Bldg No. 1388, Minshan Road Xinqi Street Beilun District, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
ZHEJIANG GEELY HOLDING GROUP CO., LTD, No.1760, Jiangling Road, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) LI, Zhipeng, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
LI, Yang, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
JI, Liang, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
LIN, Xianghui, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***B60K 1/00*** (11) **4 650 200 A1**
B60K 11/04 ***B60L 50/60***
(52) **B60K 1/00; B60K 11/04; B60L 50/60**
(25) Ja (26) En
(21) 24796866.2 (22) 16.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/015107 16.04.2024
(87) WO 2024/225112 2024/44 31.10.2024
(30) 27.04.2023 JP 2023073784
(54) • *FAHRZEUGANTRIEBSVORRICHTUNG*
• *VEHICLE DRIVE DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE VÉHICULE*
(71) AISIN CORPORATION, 2-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
(72) MAEDA Takuyo, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

---

(51) ***B60K 1/00*** (11) **4 650 201 A1**
(52) **B62D 21/11; B60K 1/00;** B60Y 2306/01; B60Y 2400/61
(25) En (26) En
(21) 25174711.9 (22) 07.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 JP 2024078917
(54) • *VORDERSTRUKTUR EINES FAHRZEUGS*
• *FRONT STRUCTURE OF VEHICLE*
• *STRUCTURE AVANT DE VÉHICULE*
(71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
(72) Nakamura, Satoshi, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
Mizuochi, Hiroyuki, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

B60K 1/00 → (51) ***H01M 10/613***

---

(51) ***B60K 6/48*** (11) **4 650 202 A2**
(52) **B62D 11/14; B60K 6/365; B60K 6/387; B60K 6/48; B60K 6/547; F16H 48/36;** B60K 6/445; B60K 2006/381; B60K 2006/4816; B60K 2006/4825; B60W 2300/44; B60Y 2200/25; B60Y 2200/254; F16H 2048/362; F16H 2048/364; F16H 2048/368
(25) De (26) De
(21) 25197458.0 (22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.03.2021 DE 102021107419

(54) • *LENKANTRIEBSSYSTEM FÜR EIN RADSEITENGELENKTES FAHRZEUG, RADSEITENGELENKTES FAHRZEUG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN DESSELBEN*
• *STEERING DRIVE SYSTEM FOR A VEHICLE WITH WHEEL-BASED STEERING, VEHICLE WITH WHEEL-BASED STEERING AND METHOD FOR THE OPERATION THEREOF*
• *SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT DE DIRECTION POUR VÉHICULE À ROUES DIRECTRICES, VÉHICULE À ROUES DIRECTRICES ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE CELUI-CI*
(71) RENK GmbH, Gögginger Str. 73, 86159 Augsburg, DE
(72) MÜLLER, Nikolaus, 80636 München, DE
PFÄNDER, Marcel, 81671 München, DE
HARSCHER, Mario, 86159 Augsburg, DE
(74) Wallinger Ricker Schlotter Tostmann, Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE
(62) 22719805.8 / 4 313 730

---

(51) ***B60K 11/02*** ***F16H 57/04*** (11) **4 650 203 A1**
(52) **B60K 11/02; F16H 57/0435; F16H 57/0449; F16H 57/0476;** B60K 2001/003; B60K 2001/006; B60Y 2306/03; B60Y 2306/05; B60Y 2400/3019; B60Y 2400/4045; F16H 57/0412; F16H 57/0456
(25) En (26) En
(21) 24189082.1 (22) 17.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 17.05.2024 CN 202410619882
(54) • *SYSTEM ZUR ZIRKULATION VON ENTLADENER FLÜSSIGKEIT, ELEKTRISCHE ANTRIEBSLEISTUNGSANORDNUNG UND KRAFTFAHRZEUG*
• *A DISCHARGED LIQUID CIRCULATION SYSTEM, AN ELECTRIC DRIVE POWER ASSEMBLY AND AN AUTOMOBILE*
• *SYSTÈME DE CIRCULATION DE LIQUIDE ÉVACUÉ, ENSEMBLE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET AUTOMOBILE*
(71) Jing-Jin Electric Technologies Co., Ltd., Building 10, Radance Park 8 No. 20 Boda Road Chaoyang District, Beijing 100023, CN
(72) Yu, Ping, Beijing 100023, CN
Li, Jianwen, Beijing 100023, CN
Liu, Huaijin, Beijing 100023, CN
Li, Zhengdong, Beijing 100023, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

B60K 11/04 →(51) ***B60K 1/00***

---

(51) ***B60K 15/05*** ***B60L 53/00*** ***B60Q 9/00*** (11) **4 650 204 A1** ***B62D 25/24***
(52) **B60K 15/05; B60L 53/00; B60L 58/12; B60Q 9/00; B62D 25/24**
(25) Zh (26) En
(21) 23917107.7 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/126264 24.10.2023
(87) WO 2024/152639 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 CN 202310098074
(54) • *AUFFORDERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *PROMPTING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INVITE*
(71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Building A1 No.1, Jingyue Road Jiulongshan Community Fucheng Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
(72) LI, Zheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Jiapeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Jinghuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SONG, Xianxi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

---

(51) ***B60K 28/08*** ***G01C 21/34*** (11) **4 650 205 A1**
(52) **B60K 28/08; G01C 21/3415;** B60W 2300/12; B60W 2420/403; B60W 2720/10; B60W 2720/125; G01C 21/3461
(25) En (26) En
(21) 24175577.6 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERWALTUNG VON BELADENER FRACHT IN EINEM FAHRZEUG*
• *MANAGING LOADED CARGO IN A VEHICLE*
• *GESTION DE CHARGEMENT CHARGÉ DANS UN VÉHICULE*
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) BRUN, Arnaud, 69007 LYON, FR
SEVENIER, Fanette, 69690 COURZIEU, FR
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

---

(51) ***B60K 28/10*** ***F16H 61/18*** (11) **4 650 206 A1**
(52) **B60K 28/10; F16H 61/18**
(25) Ja (26) En
(21) 23915900.7 (22) 10.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/000320 10.01.2023
(87) WO 2024/150276 2024/29 18.07.2024
(54) • *SYSTEM ZUR UNTERDRÜCKUNG VON FEHLSTARTS*
• *FAULTY START SUPPRESSION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SUPPRESSION DE DÉMARRAGE DÉFECTUEUX*
(71) AISIN CORPORATION, 2-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
(72) OGINO, Atsuto, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
YOKOI, Yosuke, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

---

(51) ***B60K 35/00*** (11) **4 650 207 A2**
(52) **B60W 40/02; B60K 35/265; B60K 35/28; B60K 35/29; B60W 40/08; B60W 50/14; B60W 60/0053;** B60K 2360/172; B60K 2360/175; B60K 2360/1868; B60W 2050/146; B60W 2420/403; B60W 2540/225; B60W 2540/229; B60W 2554/4046
(25) En (26) En
(21) 25204869.9 (22) 30.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.08.2021 US 202117408521
(54) • *ÜBERGABEASSISTENT FÜR ÜBERGANG VON MASCHINE ZU FAHRER*
• *HANDOVER ASSISTANT FOR MACHINE TO DRIVER TRANSITIONS*
• *ASSISTANT DE TRANSFERT POUR TRANSITIONS DE MACHINE À PILOTE*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) BUERKLE, Cornelius, 76137 Karlsruhe, DE
ROSALES, Rafael, 82008 Unterhaching, DE
PENG, Yang, 81825 Munich, DE
PASCH, Frederik, 76137 Karlsruhe, DE
ALVAREZ, Ignacio, Portland, 97229, US
OBORIL, Fabian, 75139 Karlsruhe, DE
GEISSLER, Florian, 81371 Munich, DE
PAULITSCH, Michael, 85521 Ottobrunn, DE
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
(62) 22182188.7 / 4 140 795

B60K 35/10 →(51) ***A01B 69/04***

---

(51) ***B60K 35/22*** ***B60K 35/23*** ***B60K 35/29*** ***B60R 1/26*** (11) **4 650 208 A1** ***B60K 35/28*** ***B60K 35/81*** ***G02B 27/01***
(52) **B60K 35/22; B60K 35/23; B60K 35/28; B60K 35/29; B60K 35/81; B60R 1/26; G02B 27/0101;** B60K 2360/151; B60K 2360/173; B60K 2360/176; B60K 2360/182; B60K 2360/21; B60R 2300/205; G02B 2027/014
(25) Fr (26) Fr
(21) 25170223.9 (22) 11.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 FR 2405089
(54) • *ERZEUGUNG VON ANZEIGEBEFEHLEN ZUR STEUERUNG DER DIFFUSION EINES VON EINER KAMERA EINES PARKASSISTENZGERÄTS EINES KRAFTFAHRZEUGS BEREITGESTELLTEN VIDEOSTROMS*
• *GENERATING DISPLAY INSTRUCTIONS FOR CONTROLLING THE DIFFUSION OF A VIDEO STREAM PROVIDED BY A CAMERA OF A PARKING ASSISTANCE DEVICE OF A MOTOR VEHICLE*
• *GÉNÉRATION D'INSTRUCTIONS D'AFFICHAGE POUR LE CONTRÔLE DE LA DIFFUSION D'UN FLUX VIDÉO FOURNI PAR UNE CAMÉRA D'UN APPAREILLAGE D'AIDE AU STATIONNEMENT D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe Propriété Industrielle - YT800, 78300 Poissy, FR
FCA US LLC, 1000 Chrysler Drive, Auburn Hills, MI 48326-2766, US
(72) QUINIO, PIERRE, 78000 VERSAILLES, FR
GARDREL, JEROME, 91210 DRAVEIL, FR
MANSOUR, FATEN, 65428 Rüsselshiem am Main, DE
HARDING, JAMES, Grand Blanc, 48439, US

BELLAVITA, FRANCESCA AURELIA, 10123 Torino, IT
(74) ESIP, Stellantis Auto SAS Service REIP - YT800 43, rue Jean Pierre Timbaud, 78300 Poissy, FR

B60K 35/23 →(51) *B60K 35/22*

(51) ***B60K 35/233*** ***B60K 35/28*** ***B60K 35/65*** ***B60J 1/02*** ***G02B 27/01*** (11) **4 650 209 A1** ***B60K 35/29*** ***B60K 35/81*** ***B60J 3/04***
(52) **B60K 35/233; B60J 1/02; B60J 3/04; B60K 35/28; B60K 35/29; B60K 35/656; B60K 35/81; G02B 27/0101;** B60K 2360/164; B60K 2360/195; B60K 2360/334; B60K 2360/349; B60K 2360/785; G02B 2027/0118; G02B 2027/0141; G02B 2027/0181
(25) En (26) En
(21) 24175417.5 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ADAPTIVE HEAD-UP-ANZEIGE FÜR COTREIBERUNTERHALTUNG*
• *ADAPTIVE HEAD-UP DISPLAY FOR CO-DRIVER ENTERTAINMENT*
• *AFFICHAGE TÊTE HAUTE ADAPTATIF POUR DIVERTISSEMENT DE CO-PILOTE*
(71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) Zaki, Tarek, 80805 München, DE

B60K 35/28 →(51) *A01B 79/00*

B60K 35/28 →(51) *B60K 35/22*

B60K 35/28 →(51) *B60K 35/233*

B60K 35/29 →(51) *B60K 35/22*

B60K 35/29 →(51) *B60K 35/233*

B60K 35/65 →(51) *B60K 35/233*

B60K 35/81 →(51) *B60K 35/22*

B60K 35/81 →(51) *B60K 35/233*

(51) ***B60L 7/10*** ***B60L 7/18*** ***B60L 15/20*** ***B60L 58/12*** ***B60W 30/18*** (11) **4 650 210 A1** ***B60L 7/26*** ***B60L 58/10*** ***B60L 58/16*** ***B60W 20/00***
(52) **B60L 15/2009; B60L 7/10; B60L 7/18; B60L 7/26; B60L 15/2045; B60L 58/10; B60L 58/12; B60L 58/16; B60W 20/00; B60W 30/18; B60W 30/18109; B60W 30/18127; B60W 30/18136; B60W 30/18181;** B60L 2200/18; B60L 2200/28; B60L 2200/30; B60L 2200/36; B60L 2200/40
(25) En (26) En
(21) 24175905.9 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *RESERVIERUNG EINES DAUERBREMSENERGIEPUFFERS*
• *RESERVATION OF ENDURANCE BRAKING ENERGY BUFFER*
• *RÉSERVATION DE TAMPON D'ÉNERGIE DE FREINAGE D'ENDURANCE*
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) HARTH, Virginie, 01600 ST DIDIER DE FORMANS, FR
ANDERSSON, Tobias, 423 38 TORSLANDA, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

B60L 7/18 →(51) *B60L 7/10*

B60L 7/26 →(51) *B60L 7/10*

(51) ***B60L 15/02*** ***B60L 58/25*** ***H01M 10/615*** (11) **4 650 211 A1** ***B60L 58/27*** ***H02J 7/00***
(52) **B60L 58/27; B60L 15/025; B60L 58/25; H01M 10/615; H01M 10/625; H02J 7/007194;** B60L 2210/30; B60L 2240/423; B60L 2240/545; B60L 2240/547; B60L 2240/549; H01M 2220/20
(25) De (26) De
(21) 25175874.4 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 DE 102024204480
(54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUM HEIZEN EINER FAHRZEUGBATTERIE EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *METHOD AND ARRANGEMENT FOR HEATING A VEHICLE BATTERY OF A MOTOR VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CHAUFFAGE D'UNE BATTERIE DE VÉHICULE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Henkenius, Dr. Carsten, 38440 Wolfsburg, DE
Meyer, Dr. Michael, 38440 Wolfsburg, DE

B60L 15/20 →(51) *B60L 7/10*

B60L 50/00 →(51) *H01M 10/613*

B60L 50/60 →(51) *B60K 1/00*

B60L 50/64 →(51) *H01M 10/613*

B60L 50/72 →(51) *H01M 8/04014*

B60L 53/00 →(51) *B60K 15/05*

(51) ***B60L 53/122*** ***B60L 53/20*** (11) **4 650 212 A1** ***H02J 50/12***
(52) **B60L 53/122; B60L 53/20; H02J 50/12**
(25) En (26) En
(21) 25174384.5 (22) 06.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 US 202463647305 P
09.10.2024 US 202463705343 P
(54) • *SCHALTKREISE ZUR REDUZIERUNG DES LECKSTROMS BEIM INDUKTIVEN LADEN*
• *SWITCHING CIRCUITS TO REDUCE LEAKAGE CURRENT IN INDUCTIVE CHARGING*
• *CIRCUITS DE COMMUTATION POUR RÉDUIRE LE COURANT DE FUITE DANS UNE CHARGE INDUCTIVE*
(71) Tesla, Inc., 1 Tesla Road, Austin, TX 78725, US
(72) ZHENG, Liran, Austin, Texas, 78725, US
PAN, Fei, Austin, Texas, 78725, US
ZHANG, Xuan, Austin, Texas, 78725, US
(74) Liesegang, Eva, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B60L 53/14 →(51) *B60L 53/67*

(51) ***B60L 53/16*** ***B60L 53/302*** (11) **4 650 213 A1** ***H01R 13/00***
(52) **B60L 53/16; B60L 53/302; H01R 13/005**
(25) En (26) En
(21) 24175961.2 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *FLÜSSIGKEITSGEKÜHLTER LADESTECKER*
• *LIQUID-COOLED CHARGING CONNECTOR*
• *CONNECTEUR DE CHARGE REFROIDI PAR LIQUIDE*
(71) K.S. Terminals Inc., No.8, Zhangbin E. 3rd Rd. Changhua County, 507 Xianxi Township, TW
(72) YANG, MIN CHIH, Changhua County, TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patentanwälte - München Bajuwarenring 14, 82041 Oberhaching, DE

B60L 53/16 →(51) *H01R 13/40*

B60L 53/18 →(51) *H01B 7/42*

B60L 53/20 →(51) *B60L 53/122*

B60L 53/20 →(51) *H01F 3/14*

B60L 53/302 →(51) *B60L 53/16*

B60L 53/53 →(51) *B60L 53/80*

B60L 53/63 →(51) *B60L 53/67*

B60L 53/63 →(51) *B60L 53/80*

(51) ***B60L 53/67*** ***B60L 53/14*** ***B60L 53/68*** (11) **4 650 214 A1** ***B60L 53/63***
(52) **B60L 53/14; B60L 53/305; B60L 53/63; B60L 53/67; B60L 53/68;** Y02E 60/00; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14; Y02T 90/16; Y02T 90/167; Y04S 10/126; Y04S 30/12
(25) En (26) En
(21) 25193204.2 (22) 02.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 04.12.2015 US 201562263564 P
28.07.2016 US 201615222813
(54) • *LADESYSTEM FÜR ELEKTROFAHRZEUG*
• *AN ELECTRIC VEHICLE CHARGING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CHARGE DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(71) Cyber Switching Solutions, Inc., 1921

Ringwood Avenue, San Jose, CA 95131, US
(72) REYNOLDS, Charles, H., San Jose, 95131, US
SILORIO, Ronald, L., San Jose, 95131, US
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
(62) 16816106.5 / 3 383 695

B60L 53/68 →(51) *B60L 53/67*

(51) ***B60L 53/80*** ***B60L 53/63*** ***H02J 7/00*** ***B60L 53/53*** (11) **4 650 215 A1** ***B60L 58/12*** ***H01M 10/44***
(52) **B60L 53/53;** B60L 53/63; B60L 53/80; B60L 58/12; H01M 10/441; H02J 7/0013; H02J 7/0048; H02J 7/0068; H02J 7/0071; H02J 7/00712; H02J 7/04; B60L 2240/549
(25) En (26) En
(21) 25156891.1 (22) 10.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.05.2024 TW 113117747
(54) • *HYBRIDBATTERIELADEVERFAHREN UND BATTERIEENERGIESTATION DAFÜR*
• *HYBRID BATTERY CHARGING METHOD AND BATTERY ENERGY STATION THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE CHARGE DE BATTERIE HYBRIDE ET STATION D'ÉNERGIE DE BATTERIE ASSOCIÉE*
(71) KWANG YANG MOTOR CO., LTD., No. 35, Wan Hsing Street Sanmin District, Kaohsiung 80794, TW
(72) HSU, Chi-Hui, 11501 Taipei City, TW
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

B60L 58/10 →(51) *B60L 7/10*

B60L 58/10 →(51) *G01R 31/392*

B60L 58/12 →(51) *B60L 53/80*

B60L 58/12 →(51) *B60L 7/10*

B60L 58/12 →(51) *G01R 31/367*

B60L 58/12 →(51) *G01R 31/389*

B60L 58/16 →(51) *B60L 7/10*

B60L 58/25 →(51) *B60L 15/02*

B60L 58/27 →(51) *B60L 15/02*

B60L 58/33 →(51) *H01M 8/04014*

(51) ***B60N 2/28*** (11) **4 650 216 A1**
(52) **B60N 2/28**
(25) Zh (26) En
(21) 23917332.1 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/142712 28.12.2023
(87) WO 2024/152867 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 CN 202310093538
(54) • *SICHERHEITSSITZ*
• *SAFETY SEAT*
• *SIÈGE DE SÉCURITÉ*
(71) Ningbo Baby First Baby Products Co., Ltd., NO. 16, Yunshan Middle Road Sanqishi Town Yuyao, Ningbo, Zhejiang 315412, CN
(72) XU, Dong, Ningbo, Zhejiang 315412, CN
WANG, Youping, Ningbo, Zhejiang 315412, CN
(74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

(51) ***B60N 2/28*** (11) **4 650 217 A1**
(52) **B60N 2/28;** Y02T 10/70
(25) Zh (26) En
(21) 23917333.9 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/142714 28.12.2023
(87) WO 2024/152868 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 CN 202320174105 U
(54) • *ISOFIX-MECHANISMUS MIT VERRIEGELUNGSFUNKTION UND SICHERHEITSSITZ*
• *ISOFIX MECHANISM HAVING LOCKING FUNCTION, AND SAFETY SEAT*
• *MÉCANISME D'ISOFIX AYANT UNE FONCTION DE VERROUILLAGE, ET SIÈGE DE SÉCURITÉ*
(71) Ningbo Baby First Baby Products Co., Ltd., NO. 16, Yunshan Middle Road Sanqishi Town Yuyao, Ningbo, Zhejiang 315412, CN
(72) ZHOU, Xiaolin, Ningbo, Zhejiang 315412, CN
PAN, Xiaolu, Ningbo, Zhejiang 315412, CN
(74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

(51) ***B60N 2/42*** (11) **4 650 218 A2**
(52) **B60N 2/073;** B60N 2/0705; B60N 2/4221; B60N 2/4228
(25) De (26) De
(21) 25199619.5 (22) 17.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.07.2022 DE 102022207168
(54) • *SCHIENENANORDNUNG FÜR EINE SITZLÄNGSVERSTELLUNG EINES FAHRZEUGSITZES*
• *RAIL ASSEMBLY FOR LONGITUDINAL ADJUSTMENT OF A VEHICLE SEAT*
• *AGENCEMENT DE RAILS POUR LE RÉGLAGE LONGITUDINAL D'UN SIÈGE DE VÉHICULE*
(71) Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Coburg, Max-Brose-Straße 1, 96450 Coburg, DE
(72) HARTMANN, Ulf, 96472 Rödental, DE
KOSTIN, Sergej, 96450 Coburg, DE
(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE
(62) 22818041.0 / 4 522 446

(51) ***B60N 2/90*** (11) **4 650 219 A2**
(52) **B60N 2/2824;** B60N 2/0272; B60N 2/2821; B60N 2/2887; B60N 2002/957
(25) En (26) En
(21) 25205178.4 (22) 19.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.10.2021 CN 202111217067
(54) • *ANZEIGEMECHANISMUS, STÜTZBEIN MIT ANZEIGEMECHANISMUS UND TRÄGER MIT STÜTZBEIN*
• *INDICATING MECHANISM, SUPPORTING LEG HAVING INDICATING MECHANISM, AND CARRIER HAVING SUPPORTING LEG*
• *MÉCANISME D'INDICATION, PIED DE SUPPORT AYANT UN MÉCANISME D'INDICATION, ET SUPPORT AYANT UN PIED DE SUPPORT*
(71) Wonderland Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH
(72) MO, Xiaolong, 6312 Steinhausen, CH
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 22808678.1 / 4 419 385

(51) ***B60N 3/10*** ***F25D 11/00*** ***F04B 39/00*** (11) **4 650 220 A1** ***F25B 31/00*** ***F04B 39/06***
(25) Zh (26) En
(21) 24741261.2 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071443 09.01.2024
(87) WO 2024/149264 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 CN 202310067845
(54) • *KÜHL- UND ENTRAUSCHUNGSSTRUKTUR FÜR KÜHLSCHRANKKOMPRESSOR, KÜHLANORDNUNG FÜR KÜHLSCHRANKKOMPRESSOR UND FAHRZEUG*
• *REFRIGERATOR COMPRESSOR COOLING AND DENOISING STRUCTURE, REFRIGERATOR COMPRESSOR COOLING ASSEMBLY AND VEHICLE*
• *STRUCTURE DE REFROIDISSEMENT ET DE DÉBRUITAGE DE COMPRESSEUR DE RÉFRIGÉRATEUR, ENSEMBLE DE REFROIDISSEMENT DE COMPRESSEUR DE RÉFRIGÉRATEUR ET VÉHICULE*
(71) Shanghai Lixiang Automobile Co., Ltd., JT1598, Room 2201 No. 888, Moyu South Road Anting Town Jiading District, Shanghai 201800, CN
(72) CHEN, Zhijian, Shanghai 201800, CN
QIU, Peng, Shanghai 201800, CN
ZHANG, Ziwen, Shanghai 201800, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

B60N 3/10 →(51) *F25D 23/02*

B60P 3/06 →(51) *B60R 9/045*

B60P 3/077 →(51) *B60T 3/00*

B60P 3/34 →(51) *E04H 15/06*

(51) ***B60Q 1/00*** ***B60R 19/52*** ***F21W 104/00*** (11) **4 650 221 A1** ***F21S 43/20*** ***B60R 13/00***
(52) **B60Q 1/0035;** B60R 13/005; F21S 43/26241; F21S 43/265; B60Q 1/0041; B60R 2019/525; F21S 43/237; F21W 2104/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 25170514.1 (22) 14.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 FR 2404899

(54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG MIT EINTEILIGEM SCHUTZEIS*
• *LIGHTING DEVICE WITH ONE-PIECE PROTECTIVE GLASS*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE À GLACE DE PROTECTION MONOBLOC*
(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe Propriété Industrielle - YT800, 78300 Poissy, FR
(72) PERON, RODOLPHE, 95220 HERBLAY, FR
BOUDAN, JULIEN, 91210 DRAVEIL, FR
(74) ESIP, Stellantis Auto SAS Service REIP - YT800 43, rue Jean Pierre Timbaud, 78300 Poissy, FR

---

(51) ***B60Q 1/26*** (11) **4 650 222 A1**
B60Q 1/38 ***F21S 43/237***
F21S 43/241 ***F21S 43/242***
F21S 43/243 ***F21S 43/247***
F21S 43/249 ***F21S 43/251***
F21S 43/235 *F21W 103/25*
(52) **B60Q 1/2665; B60Q 1/38; F21S 43/237; F21S 43/241; F21S 43/243; F21S 43/246; F21S 43/247; F21S 43/2492; F21S 43/251; F21S 43/252; F21S 43/253;** F21W 2103/25
(25) En (26) En
(21) 24176411.7 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *BLINKERSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG*
• *TURN SIGNAL SYSTEM FOR A VEHICLE*
• *SYSTÈME DE CLIGNOTANTS POUR UN VÉHICULE*
(71) Motherson Innovations Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 60, 70327 Stuttgart, DE
(72) Landes, Luca, 70188 Stuttgart, DE
Schmidt, Oliver, 70329 Stuttgart, DE

---

(51) ***B60Q 1/26*** (11) **4 650 223 A1**
B60Q 1/38 ***B60Q 1/50***
F21S 43/14 ***F21S 43/237***
F21S 43/245 ***F21S 43/249***
F21W 103/00 *F21W 103/25*
(52) **B60Q 1/2607; B60Q 1/2665; B60Q 1/2696; B60Q 1/38; B60Q 1/507; F21S 43/14; F21S 43/237; F21S 43/245; F21S 43/2492;** B60Q 2400/20; F21W 2103/00; F21W 2103/25
(25) En (26) En
(21) 24176468.7 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *EINE LEUCHTE FÜR EIN FAHRZEUG*
• *A LAMP FOR A VEHICLE*
• *UNE LAMPE POUR UN VÉHICULE*
(71) Motherson Innovations Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 60, 70327 Stuttgart, DE
(72) Trick, Tobias, 71083 Herrenberg, DE
Schmidt, Oliver, 70329 Stuttgart, DE

B60Q 1/38 →(51) ***B60Q 1/26***

B60Q 1/50 →(51) ***B60Q 1/26***

B60Q 1/50 →(51) ***B62J 6/056***

B60Q 9/00 →(51) ***B60K 15/05***

B60R 1/26 →(51) ***B60K 35/22***

---

(51) ***B60R 9/045*** (11) **4 650 224 A1**
B60R 9/06 ***B60R 9/10***
B60P 3/06
(52) **B60R 9/10; B60P 3/06; B60R 9/045; B60R 9/06**
(25) Fr (26) Fr
(21) 25166518.8 (22) 27.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.05.2024 FR 2404946
(54) • *VIERRAD-FÖRDERVORRICHTUNG FÜR EINEN LANDWIRTSCHAFTLICHEN TRAKTOR*
• *FOUR-WHEEL SUPPORT DEVICE FOR AGRICULTURAL TRACTOR*
• *DISPOSITIF D EMPORT DE QUADRICYCLE POUR TRACTEUR AGRICOLE*
(71) CR Industry, 8 rue Rene Coty, 85000 La Roche-sur-Yon, FR
(72) Cormerais, Baptiste, 44690 Maisdon sur Sèvre, FR
Richard, Clovis, 85170 Dompierre sur Yon, FR
(74) Lequien, Philippe, Legi LC 4, impasse des Jades CS63818, 44338 Nantes cedex 3, FR

B60R 9/06 →(51) ***B60R 9/045***

B60R 9/10 →(51) ***B60D 1/06***

B60R 9/10 →(51) ***B60R 9/045***

B60R 11/00 →(51) ***G02B 27/01***

B60R 13/00 →(51) ***B29C 39/02***

B60R 13/00 →(51) ***B60Q 1/00***

---

(51) ***B60R 13/02*** (11) **4 650 225 A1**
B32B 27/00 ***H05K 9/00***
(52) **B32B 27/00; B60R 13/02; H05K 9/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23916127.6 (22) 02.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/039573 02.11.2023
(87) WO 2024/150509 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 JP 2023001549
25.08.2023 JP 2023136943
(54) • *FAHRZEUGAUFBAUSTRUKTUR*
• *VEHICLE BODY STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE CARROSSERIE DE VÉHICULE*
(71) TOYOTA BOSHOKU KABUSHIKI KAISHA, 1-1, Toyoda-cho, Kariya-shi, Aichi 448-8651, JP
(72) TAKAGI Tsutomu, Kariya-shi, Aichi 448-8651, JP
SAKOH Mitsutaka, Kariya-shi, Aichi 448-8651, JP
NAKANISHI Toshiaki, Kariya-shi, Aichi 448-8651, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B60R 13/08 →(51) ***B64C 1/06***

B60R 13/10 →(51) ***B29C 39/02***

B60R 16/02 →(51) ***H01R 4/34***

---

(51) ***B60R 16/023*** (11) **4 650 226 A1**
B62J 45/00 ***G07C 5/00***
H01Q 1/32
(52) **G07C 5/008; B60R 16/023; B62J 17/00; B62J 41/00; B62J 45/00; B62J 45/20; B62M 7/02; H01Q 1/241; H01Q 1/32;** H01Q 1/2291
(25) En (26) En
(21) 25172605.5 (22) 25.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 JP 2024080015
(54) • *FAHRZEUG*
• *VEHICLE*
• *VÉHICULE*
(71) Kawasaki Motors, Ltd., 1-1, Kawasaki-cho, Akashi, Hyogo 673-8666, JP
(72) FUKAMI, Takuya, Hyogo, 673-8666, JP
TOMINAGA, Jun, Hyogo, 673-8666, JP
MARUO, Minoru, Hyogo, 673-8666, JP
(74) Kilian Kilian & Partner mbB, Zielstattstraße 23a, 81379 München, DE

---

(51) ***B60R 19/26*** (11) **4 650 227 A1**
B62D 25/08
(52) **B62D 25/08**
(25) En (26) En
(21) 25174683.0 (22) 07.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 JP 2024078837
(54) • *VORDERSTRUKTUR EINES FAHRZEUGS*
• *FRONT STRUCTURE OF VEHICLE*
• *STRUCTURE AVANT DE VÉHICULE*
(71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
(72) Takeuchi, Hayato, Hiroshima, 730-8670, JP
Kuroki, Yui, Hiroshima, 730-8670, JP
Shimono, Tomohiro, Hiroshima, 730-8670, JP
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

B60R 19/52 →(51) ***B60Q 1/00***

B60R 21/00 →(51) ***H04B 1/3822***

B60R 21/0134 →(51) ***B62J 6/056***

---

(51) ***B60R 25/20*** (11) **4 650 228 A1**
E05F 15/77
(52) **B60R 25/01; B60R 25/20; B60R 25/24; B60R 25/30; B60R 25/34; E05F 15/77**
(25) Zh (26) En
(21) 23927040.8 (22) 29.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/115504 29.08.2023
(87) WO 2024/187694 2024/38 19.09.2024
(30) 15.03.2023 CN 202310246211

(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER BELÜFTUNG EINES FAHRZEUGS UND FAHRZEUGKAROSSERIESTEUERUNG, SYSTEM UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD FOR CONTROLLING VENTILATION OF VEHICLE, AND VEHICLE BODY CONTROLLER, SYSTEM AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VENTILATION DE VÉHICULE, DISPOSITIF DE COMMANDE DE CARROSSERIE DE VÉHICULE, SYSTÈME ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Guangzhou Automobile Group Co., Ltd., No. 668, East of Jinshan Road Hualong Panyu District, Guangzhou, Guangdong 511434, CN
(72) WANG, Chenxin, Guangzhou, Guangdong 511434, CN
YANG, Xingdong, Guangzhou, Guangdong 511434, CN
(74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

---

(51) ***B60S 1/62*** ***H04N 23/52*** (11) **4 650 229 A1** ***H04N 23/60***
(52) **B60S 1/62; H04N 23/52; H04N 23/60**
(25) Ja (26) En
(21) 23915954.4 (22) 11.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/000459 11.01.2023
(87) WO 2024/150330 2024/29 18.07.2024
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *IMAGE PROCESSING DEVICE AND IMAGE PROCESSING METHOD*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE*
(71) Astemo, Ltd., 2-1, Otemachi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000004, JP
(72) SAKAMOTO, Shoichi, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
TADA, Naoya, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
MITOMA, Hiroto, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

---

(51) ***B60S 5/04*** (11) **4 650 230 A2**
(52) **B29C 73/166; B60S 5/046;** B29L 2030/00
(25) En (26) En
(21) 25206884.6 (22) 15.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *REIFENWARTUNGSMITTEL*
• *TIRE MAINTENANCE MEANS*
• *MOYEN DE MAINTENANCE DE PNEUS*
(71) Active Tools International (HK) Ltd., 25/F COFCO Tower 262 Gloucester Road Causeway Bay, Hong Kong, HK
(72) HONG, Ying Chi David, Hong Kong, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
(62) 16923640.3 / 3 554 863

---

(51) ***B60T 1/06*** (11) **4 650 231 A1**
(52) **B60T 1/062;** F16D 2121/06
(25) Ja (26) En
(21) 25175018.8 (22) 08.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 JP 2024078065
(54) • *DREHANTRIEBSSYSTEM*
• *ROTARY DRIVE SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT ROTATIF*
(71) Nachi-Fujikoshi Corp., Shiodome Sumitomo Bldg. 17F 1-9-2, Higashi-Shinbashi, Minato-ku, Tokyo 1050021, JP
(72) TAKEDA, Yuta, Toyama-shi,, 9308511, JP
YOKOTA, Takaya, Toyama-shi,, 9308511, JP
(74) HKW Intellectual Property PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

---

(51) ***B60T 3/00*** ***B60P 3/077*** (11) **4 650 232 A1** ***B65G 69/00***
(52) **B60T 3/00; B60P 3/077; B65G 69/005**
(25) En (26) En
(21) 25382167.2 (22) 25.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *RADKEIL UND FAHRZEUGDOCKSYSTEM MIT RADKEIL*
• *WHEEL CHOCK AND VEHICLE DOCK SYSTEM WITH WHEEL CHOCK*
• *CALE DE ROUE ET SYSTÈME DE CALE DE VÉHICULE AVEC CALE DE ROUE*
(71) Claitec Solutions, SLU, C/ Pic de Peguera, 15, porta B - Local 27 Parc Científic i Tecnològic UdG, 17003 Girona, ES
(72) PLANAS DE FARNÉS VALENTÍ, Joan Maria, 17003 Girona, ES
CHETRIT RUSSI, Ricard, 17001 Girona, ES
(74) Torner, Juncosa I Associats, SL, C / Pau Claris, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES

---

(51) ***B60T 7/04*** ***B60T 7/06*** ***G05G 1/405*** (11) **4 650 233 A1** ***G05G 1/40*** ***G05G 1/42***
(52) **B60T 7/042; B60T 7/06; G05G 1/38; G05G 1/40; G05G 1/405; G05G 1/42; G05G 1/44**
(25) It (26) En
(21) 25176128.4 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 IT 202400010993
(54) • *PEDALSATZ FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *PEDAL SET FOR A MOTOR VEHICLE*
• *ENSEMBLE DE PÉDALE POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) FERRARI S.p.A., Via Emilia Est, 1163, 41100 Modena, IT
(72) ANNEQUIN-DIGOND, Thierry, 41100 Modena, IT
CONIGLIARO, Vito, 41100 MODENA, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B60T 7/06 → (51) ***B60T 7/04***

---

(51) ***B60T 17/08*** ***F16D 65/28*** (11) **4 650 234 A1**
(52) **B60T 17/088; B60T 17/083; F16D 65/28;** F16D 2121/08
(25) En (26) En
(21) 24175662.6 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *MEMBRANANORDNUNG FÜR EINEN FEDERSPEICHERBREMSZYLINDER EINES DRUCKLUFTBREMSSYSTEMS EINES FAHRZEUGS, FEDERSPEICHERBREMSZYLINDER, DRUCKLUFTBREMSSYSTEM UND FAHRZEUG*
• *DIAPHRAGM ARRANGEMENT FOR A SPRING BRAKE ACTUATOR OF A PNEUMATIC BRAKING SYSTEM OF A VEHICLE, IN PARTICULAR UTILITY VEHICLE, SPRING BRAKE ACTUATOR, PNEUMATIC BRAKING SYSTEM, AND VEHICLE*
• *ENSEMBLE DIAPHRAGME POUR UN ACTIONNEUR DE FREIN À RESSORT D'UN SYSTÈME DE FREINAGE PNEUMATIQUE D'UN VÉHICULE, EN PARTICULIER VÉHICULE UTILITAIRE, ACTIONNEUR DE FREIN À RESSORT, SYSTÈME DE FREINAGE PNEUMATIQUE ET VÉHICULE*
(71) ZF CV Systems Europe BV, Chaussée de la Hulpe 166, 1170 Brüssel, BE
(72) MARKO, Piotr, 55-003 CHRZASTAWA MALA, PL
(74) Schäferjohann, Volker, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

---

(51) ***B60T 17/08*** ***F16D 65/28*** (11) **4 650 235 A1**
(52) **B60T 17/086; F16D 65/28;** F16D 2121/08; F16D 2121/10; F16D 2121/14; F16D 2127/02; F16D 2250/0076
(25) En (26) En
(21) 24176336.6 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *FEDERSPEICHERBREMSZYLINDER FÜR EIN PNEUMATISCHES BREMSSYSTEM EINES FAHRZEUGS, INSBESONDERE NUTZFAHRZEUG, PNEUMATISCHES BREMSSYSTEM, FAHRZEUG UND VERFAHREN*
• *SPRING BRAKE ACTUATOR FOR A PNEUMATIC BRAKING SYSTEM OF A VEHICLE, IN PARTICULAR UTILITY VEHICLE, PNEUMATIC BRAKING SYSTEM, VEHICLE AND METHOD*
• *ACTIONNEUR DE FREIN À RESSORT POUR UN SYSTÈME DE FREINAGE PNEUMATIQUE D'UN VÉHICULE, EN PARTICULIER VÉHICULE UTILITAIRE, SYSTÈME DE FREINAGE PNEUMATIQUE, VÉHICULE ET PROCÉDÉ*
(71) ZF CV Systems Europe BV, Chaussée de la Hulpe 166, 1170 Brüssel, BE
(72) GAWLIK, Rafal, 51-315 Wroclaw, PL
ZELJAS, Tomasz, 50-527 Wroclaw, PL
KALWAT, Kamil, 55-080 Katy Wroclawskie, PL
(74) Schäferjohann, Volker, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

---

(51) ***B60W 10/02*** ***B60W 10/06*** ***B60W 50/00*** (11) **4 650 236 A1** ***B60W 30/18***
(52) **B60W 30/18072; B60W 10/02; B60W 10/06; B60W 50/0097;** B60W 2030/1809; B60W 2300/12; B60W 2510/0275; B60W 2510/1005; B60W 2520/10; B60W 2530/10; B60W 2552/15; B60W 2552/20;

B60W 2556/50; B60W 2710/021; B60W 2710/0655
(25) En (26) En
(21) 24175452.2 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES ANTRIEBSSTRANGSYSTEMS EINES FAHRZEUGS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING A POWERTRAIN SYSTEM OF A VEHICLE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYSTÈME DE TRANSMISSION D'UN VÉHICULE*
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) SCHELLENBERGER, Markus, 417 23 GÖTEBORG, SE
RYBERG, Henrik, 417 19 GÖTEBORG, SE
JOHANNESSON, Wilhelm, 417 12 GÖTEBORG, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

(51) ***B60W 10/06*** (11) **4 650 237 A1**
B60W 10/22 ***B60W 30/182***
B60W 50/08 ***B60W 50/14***
(52) **B60W 50/082;** **B60W 10/06; B60W 10/22; B60W 30/182; B60W 50/14;** B60W 2050/0075; B60W 2540/215; B60W 2552/05; B60W 2555/60; B60W 2556/10; B60W 2556/50; B60W 2710/06; B60W 2710/22
(25) En (26) En
(21) 25176941.0 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 GB 202407084
(54) • *STEUERUNGSSYSTEM EINES FAHRZEUGS*
• *CONTROL SYSTEM OF A VEHICLE*
• *SYSTÈME DE COMMANDE D'UN VÉHICULE*
(71) McLaren Automotive Limited, McLaren Technology Centre Chertsey Road Horsell, Woking, Surrey GU21 4YH, GB
(72) Waite, Marcus, Surrey, GU21 4YH, GB
Brown, Rachel, Surrey, GU21 4YH, GB
Swinhoe, Jonathan, Surrey, GU21 4YH, GB
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

B60W 10/06 →(51) ***B60W 10/02***

B60W 10/22 →(51) ***B60W 10/06***

B60W 20/00 →(51) ***B60L 7/10***

(51) ***B60W 30/18*** (11) **4 650 238 A1**
B60W 40/04 ***B60W 60/00***
B60W 50/00
(52) **B60W 30/18163;** **B60W 40/04; B60W 50/0097; B60W 60/0011; B60W 60/0015; B60W 60/0027;** B60W 2554/80
(25) En (26) En
(21) 24183814.3 (22) 21.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 13.05.2024 US 202418661949
(54) • *VORHERSAGE DER POSITION EINES ZIELFAHRZEUGS FÜR UNTERSTÜTZTEN SPURWECHSEL*
• *TARGET VEHICLE POSITION PREDICTION FOR ASSISTED LANE CHANGE*
• *PRÉDICTION DE POSITION DE VÉHICULE CIBLE POUR CHANGEMENT DE VOIE ASSISTÉ*
(71) Aptiv Technologies AG, Spitalstrasse 5, 8200 Schaffhausen, CH
(72) CHINTHOJU, Prajwal Kumar, Carmel, Indiana, US
SMITH, Matthew Robert, Springboro, Ohio, US
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

B60W 30/18 →(51) ***B60L 7/10***

B60W 30/18 →(51) ***B60W 10/02***

B60W 30/182 →(51) ***B60W 10/06***

B60W 40/04 →(51) ***B60W 30/18***

(51) ***B60W 40/09*** (11) **4 650 239 A1**
B60W 40/10
(52) **G01C 21/3697;** **B60K 35/28; B60R 16/0236; B60W 30/18072; B60W 30/18109; B60W 30/18136; B60W 40/09; B60W 50/14; G07C 5/0825; G08G 1/0112; G08G 1/0129; G08G 1/0141; G08G 1/09626; G08G 1/096716; G08G 1/096741; G08G 1/096775; G08G 1/096827; G08G 1/09685; G08G 1/096861;** B60K 2360/172; B60K 2360/174; B60W 2030/18081; B60W 2030/1809; B60W 2050/0075; B60W 2510/0623; B60W 2510/0638; B60W 2510/0642; B60W 2510/0647; B60W 2510/1005; B60W 2520/10; B60W 2520/105; B60W 2530/213; B60W 2552/00; B60W 2552/05; B60W 2554/00; B60W 2556/10; B60W 2556/50; B60W 2710/0655; Y02T 10/60; Y02T 10/84
(25) En (26) En
(21) 24221269.4 (22) 26.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.11.2014 GB 201420988
12.03.2015 GB 201504227
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER OPTIMALEN GETRIEBEBERATUNG*
• *APPARATUS AND METHOD FOR PROVIDING OPTIMAL GEAR ADVICE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR UN CONSEIL DE RAPPORT OPTIMAL*
(71) Bridgestone Mobility Solutions B.V., Beethovenstraat 503, 1083 HK Amsterdam, NL
(72) VERHEIJEN, Paul Roeland, 1083 Amsterdam, NL
PAUWELUSSEN, Jasper Johannes Anthonius, 1083 Amsterdam, NL
EBERT, Christoph, 1083 Amsterdam, NL
DIETZEL, Lars, 1083 Amsterdam, NL
ORLOWSKY, Steffen, 1083 Amsterdam, NL
LEUPOLD, Marco, 1083 Amsterdam, NL
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(62) 15804362.0 / 3 224 090

B60W 40/10 →(51) ***B60W 40/09***

B60W 40/10 →(51) ***B60W 50/14***

B60W 40/109 →(51) ***B60W 50/14***

B60W 50/00 →(51) ***B60W 10/02***

B60W 50/00 →(51) ***B60W 30/18***

(51) ***B60W 50/08*** (11) **4 650 240 A1**
B60W 50/10 ***B60W 50/14***
B60W 60/00
(52) **B60W 50/14;** **B60W 50/08; B60W 50/10; B60W 60/001; B60W 60/00253;** B60W 2050/146; B60W 2540/215; B60W 2556/45; B60W 2556/50
(25) En (26) En
(21) 25175439.6 (22) 09.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 US 202418661958
(54) • *ÜBERZUGSTANDORTÄNDERUNGEN FÜR AUTONOME FAHRZEUGE*
• *PULLOVER LOCATION CHANGES FOR AUTONOMOUS VEHICLES*
• *CHANGEMENTS DE POSITION DE DÉPLACEMENT POUR VÉHICULES AUTONOMES*
(71) Waymo LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) MORSE, Reed, Mountain View, CA 94043, US
ZHANG, Jessica, Mountain View, CA 94043, US
VORA, Mishika, Mountain View, CA 94043, US
TRINH, Connie, Mountain View, CA 94043, US
(74) Chettle, John Edward, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

B60W 50/08 →(51) ***B60W 10/06***

B60W 50/10 →(51) ***B60W 50/08***

(51) ***B60W 50/12*** (11) **4 650 241 A1**
G06F 21/31
(52) **B60W 50/12;** **G06F 21/31**
(25) Ja (26) En
(21) 23916138.3 (22) 14.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/040900 14.11.2023
(87) WO 2024/150520 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 JP 2023003243
(54) • *BENUTZERAUTHENTIFIZIERUNGSVERFAHREN UND BENUTZERAUTHENTIFIZIERUNGSSYSTEM*
• *USER AUTHENTICATION METHOD AND USER AUTHENTICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION D'UTILISATEUR ET SYSTÈME D'AUTHENTIFICATION D'UTILISATEUR*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) NAKAOKA, Hideaki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
HAGA, Tomoyuki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP

UJIIE, Yoshihiro, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
AOSHIMA, Hatsuho, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
AKIMOTO, Shinya, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***B60W 50/12*** ***G06F 21/31*** (11) **4 650 242 A1**
(52) **B60W 50/12; G06F 21/31**
(25) Ja (26) En
(21) 23916139.1 (22) 14.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/040902 14.11.2023
(87) WO 2024/150521 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 JP 2023003293
(54) • *BENUTZERAUTHENTIFIZIERUNGSVERFAHREN UND BENUTZERAUTHENTIFIZIERUNGSSYSTEM*
• *USER AUTHENTICATION METHOD AND USER AUTHENTICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION D'UTILISATEUR ET SYSTÈME D'AUTHENTIFICATION D'UTILISATEUR*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) AOSHIMA, Hatsuho, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
HAGA, Tomoyuki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
UJIIE, Yoshihiro, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
AKIMOTO, Shinya, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
NAKAOKA, Hideaki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***B60W 50/14*** ***B60W 60/00*** ***B60W 40/109*** (11) **4 650 243 A1**
(52) **B60W 40/072; B60W 40/105; B60W 40/109; B60W 50/14; B60W 60/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23915655.7 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/125838 23.10.2023
(87) WO 2024/148897 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 CN 202310073720
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE INTELLIGENTE ANTRIEBSVORRICHTUNG*
• *CONTROL METHOD AND APPARATUS, AND INTELLIGENT DRIVING DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE, ET DISPOSITIF DE CONDUITE INTELLIGENT*
(71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Building A1 No.1, Jingyue Road Jiulongshan Community Fucheng Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
(72) ZHANG, Zeyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LUO, Qi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Xinyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Yongshang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CAI, Hengyi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

---

(51) ***B60W 50/14*** ***B60W 40/10*** (11) **4 650 244 A1**
(52) **B60W 40/10; B60W 50/14**
(25) Zh (26) En
(21) 24848199.6 (22) 27.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/108010 27.07.2024
(87) WO 2025/026244 2025/06 06.02.2025
(30) 29.07.2023 CN 202310957043
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DARSTELLUNG DER ABSICHT EINES FAHRZEUGS UND FAHRZEUG*
• *VEHICLE DRIVING INTENTION REPRESENTATION METHOD AND APPARATUS, AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE REPRÉSENTATION D'INTENTION DE CONDUITE DE VÉHICULE, ET VÉHICULE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Xiaokang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MO, Jieying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

B60W 50/14 →(51) ***B60W 10/06***

B60W 50/14 →(51) ***B60W 50/08***

B60W 60/00 →(51) ***B60W 30/18***

B60W 60/00 →(51) ***B60W 50/08***

B60W 60/00 →(51) ***B60W 50/14***

B61F 5/30 →(51) ***F16F 13/16***

B61G 5/08 →(51) ***B61G 7/00***

B61G 5/10 →(51) ***B61G 7/00***

---

(51) ***B61G 7/00*** ***B61G 5/10*** ***B61K 7/18*** (11) **4 650 245 A1** ***B61G 5/08***
(52) **B61G 7/00; B61G 5/08; B61G 5/10; B61K 7/18**
(25) Fr (26) Fr
(21) 25174308.4 (22) 05.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 FR 2404885
(54) • *AUTOMATISCHES KUPPLUNGSSYSTEM ZWISCHEN EINEM TRANSPORTFAHRZEUG UND EINEM FESTEN GERÄT DES TRANSPORTNETZES*
• *SYSTEM FOR AUTOMATICALLY COUPLING A TRANSPORT WHEELED VEHICLE TO FIXED EQUIPMENT OF THE TRANSPORT NETWORK*
• *SYSTEME DE COUPLAGE AUTOMATIQUE ENTRE UN VEHICULE ROULANT DE TRANSPORT ET UN EQUIPEMENT FIXE DU RESEAU DE TRANSPORT*
(71) SNCF Voyageurs, 1 Rue Camille Moke, 93200 Saint-Denis, FR
(72) SAVEAN, Nicolas, 72190 Coulaines, FR
VANBUTSEL, Michael, 72560 Changé, FR
(74) Bringer IP, 9, Avenue Parmentier, 31200 Toulouse, FR

B61K 7/18 →(51) ***B61G 7/00***

---

(51) ***B61L 15/00*** ***B61L 23/04*** (11) **4 650 246 A1** ***B61L 27/40***
(52) **B61L 15/0072; B61L 23/04; B61L 27/40**
(25) En (26) En
(21) 24382536.1 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER SICHERHEIT EINES SPURGEFÜHRTEN FAHRZEUGS, DAS SICH AUF EINEM EISENBAHNNETZWERK BEWEGT*
• *SYSTEM AND METHOD FOR IMPROVING SAFETY OF A GUIDED VEHICLE MOVING ON A RAILWAY NETWORK*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR AMÉLIORER LA SÉCURITÉ D'UN VÉHICULE GUIDÉ SE DÉPLAÇANT SUR UN RÉSEAU FERROVIAIRE*
(71) Siemens Rail Automation S.A.U., Ronda de Europa 5, 28760 Tres Cantos (Madrid), ES
(72) Garcia Serrano Gonzalez, Juan Manuel, 45005 TOLEDO, ES
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B61L 23/04 →(51) ***B61L 15/00***

---

(51) ***B61L 27/20*** ***B61L 27/37*** (11) **4 650 247 A1**
(52) **B61L 27/20; B61L 27/37;** B61L 2027/202
(25) En (26) En
(21) 25175593.0 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 GB 202407071
(54) • *ÜBERWACHUNGS- UND SIGNALISIERUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN FÜR SCHIENENFAHRZEUG*
• *RAILWAY VEHICLE MONITORING AND SIGNALLING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE ET DE SIGNALISATION DE VÉHICULE FERROVIAIRE*
(71) Siemens Mobility Limited, Sixth Floor, The Lantern, 75 Hampstead Road, London, NW1 2PL, GB
(72) Chadwick, Simon, Chippenham, SN15 1GG, GB
Chapman, Michael, Chippenham, SN15 1GG, GB
Ferrer, Mark, Birmingham, B4 6TB, GB
Thomas, Mark, Chippenham, SN15 1GG, GB

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B61L 27/37 →(51) *B61L 27/20*

B61L 27/40 →(51) *B61L 15/00*

(51) ***B61L 29/02*** (11) **4 650 248 A1**
B61L 29/10 ***E06B 9/02***
(52) **B61L 29/02; B61L 29/10; E06B 9/02**
(25) Es (26) En
(21) 23915859.5 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) ES 2023/070793 28.12.2023
(87) WO 2024/149918 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 ES 202330015
(54) • *SICHERHEITSBARRIERE FÜR LADEBUCHTEN*
• *SAFETY BARRIER FOR LOADING BAYS*
• *BARRIÈRE DE SÉCURITÉ POUR QUAIS DE CHARGEMENT*
(71) PORTES BISBAL, S.L., Barri Bordeta s/n, 17116 Cruïlles, ES
(72) MIR PONS, Angel, 17116 CRUÏLLES (GIRONA), ES
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle / CS 90800, 75340 Paris Cedex 07, FR

B61L 29/10 →(51) *B61L 29/02*

B62B 3/00 →(51) *B66F 7/02*

B62B 9/00 →(51) *F16B 2/12*

B62D 6/00 →(51) *G06N 3/0442*

(51) ***B62D 21/07*** (11) **4 650 249 A1**
B62D 21/08 ***B62D 21/15***
B62D 25/20
(52) **B62D 21/07; B62D 21/08; B62D 21/157; B62D 25/20;** B62D 25/2036
(25) En (26) En
(21) 25170268.4 (22) 14.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 JP 2024077657
(54) • *FAHRZEUGUNTERSTRUKTUR*
• *VEHICLE LOWER STRUCTURE*
• *STRUCTURE INFÉRIEURE DE VÉHICULE*
(71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
(72) Kamemoto, Eiji, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
Tsukamoto, Hideyuki, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
Kizaki, Isamu, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***B62D 21/07*** (11) **4 650 250 A1**
B62D 21/08 ***B62D 21/15***
B62D 25/20
(52) **B62D 21/07; B62D 21/08; B62D 21/157; B62D 25/20;** B62D 25/2036
(25) En (26) En
(21) 25170270.0 (22) 14.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 JP 2024077658
(54) • *FAHRZEUGUNTERSTRUKTUR*
• *VEHICLE LOWER STRUCTURE*
• *STRUCTURE INFÉRIEURE DE VÉHICULE*
(71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
(72) Kamemoto, Eiji, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B62D 21/08 →(51) *B62D 21/07*

B62D 21/15 →(51) *B62D 21/07*

B62D 25/02 →(51) *B21D 22/20*

B62D 25/04 →(51) *B21D 22/20*

(51) ***B62D 25/08*** (11) **4 650 251 A1**
(52) **B62D 25/08;** B62D 25/088
(25) En (26) En
(21) 25174681.4 (22) 07.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 JP 2024078783
(54) • *RAHMENTEIL FÜR EIN FAHRZEUG*
• *FRAME MEMBER FOR VEHICLE*
• *ÉLÉMENT DE CADRE POUR VÉHICULE*
(71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
(72) Kuroki, Yui, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
Kanamaru, Daisuke, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
Taniguchi, Nobutaka, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(51) ***B62D 25/08*** (11) **4 650 252 A1**
(52) **B62D 25/08;** B62D 25/082; B62D 25/088
(25) En (26) En
(21) 25174816.6 (22) 07.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 JP 2024078782
(54) • *RAHMENTEIL FÜR EIN FAHRZEUG*
• *FRAME MEMBER FOR VEHICLE*
• *ÉLÉMENT DE CADRE POUR VÉHICULE*
(71) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
(72) Kuroki, Yui, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
Kanamaru, Daisuke, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
Taniguchi, Nobutaka, Aki-gun, Hiroshima, 730-8670, JP
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

B62D 25/08 →(51) *B60R 19/26*

(51) ***B62D 25/20*** (11) **4 650 253 A2**
(52) **B62D 25/2027**
(25) En (26) En
(21) 25205216.2 (22) 04.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
MA
(30) 06.11.2020 PCT/IB2020/060465
(54) • *UNTERBODEN-HECKSTRUKTUR FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *REAR UNDERFLOOR STRUCTURE FOR A MOTOR VEHICLE*
• *STRUCTURE DE PLANCHER ARRIÈRE POUR VÉHICULE AUTOMOBILE*
(71) ArcelorMittal, 24-26 Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU
(72) HASENPOUTH, Dan, 75017 Paris, FR
MORIAU, Olivier, 60761 Montataire, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
(62) 21802825.6 / 4 240 638

B62D 25/20 →(51) *B62D 21/07*

B62D 25/24 →(51) *B60K 15/05*

B62D 29/00 →(51) *B21D 22/20*

(51) ***B62D 29/04*** (11) **4 650 254 A2**
(52) **B62D 25/2054; B62D 29/04**
(25) En (26) En
(21) 25200401.5 (22) 19.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.10.2019 US 201962925480 P
24.01.2020 US 202062965438 P
(54) • *PULTRUDIERTER UND KONTINUIERLICHER BODENBELAG*
• *PULTRUDED AND CONTINUOUS FLOORING*
• *REVÊTEMENT DE SOL PULTRUDÉ ET CONTINU*
(71) Zephyros Inc., 160 McLean Drive, Romeo, MI 48065, US
(72) THOMAS, Joseph, Romeo, MICHIGAN, 48065, US
TAXAK, Manish, Romeo, MICHIGAN, 48065, US
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE
(62) 20804115.2 / 4 048 575

(51) ***B62D 53/08*** (11) **4 650 255 A1**
B60D 1/01 ***B62D 65/02***
B66C 1/10 ***B66F 7/26***
(52) **B62D 53/08; B60D 1/015; B62D 53/0842; B62D 65/022; B66C 1/10; B66F 7/26;** B62D 53/0857
(25) De (26) De
(21) 25173231.9 (22) 29.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 DE 202024102450 U
(54) • *ANSCHLAGMITTEL FÜR EINE SATTELKUPPLUNG*

- *LIFTING MEANS FOR A FIFTH WHEEL HITCH*
- *DISPOSITIF DE SOULEVAGE POUR UNE SELLETTE D'ATTELAGE*

(71) Hazet-Werk Hermann Zerver GmbH & Co. KG, Güldenwerther Bahnhofstrasse 25-29, 42857 Remscheid, DE
(72) STARK, MARTIN, 44653 HERNE, DE
ROMPF, MARCO, 35649 Bischoffen, DE
(74) Ksoll, Peter, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstrasse 159, 44791 Bochum, DE

---

(51) ***B62D 57/02*** (11) **4 650 256 A1**
(52) **B62D 57/024**
(25) En (26) En
(21) 24176743.3 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *KLETTERROBOTER*
- *CLIMBING ROBOT*
- *ROBOT GRIMPANT*

(71) British Telecommunications public limited company, 1 Braham Street, London E1 8EE, GB
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, 9th Floor One Braham Braham Street, London E1 8EE, GB

B62D 57/032 →(51) ***G05B 13/04***

B62D 65/02 →(51) ***B25J 9/16***

B62D 65/02 →(51) ***B62D 53/08***

---

(51) ***B62J 6/056*** ***B62J 6/24*** ***B62J 27/00*** ***B62J 50/22*** ***B60R 21/0134*** ***G08G 1/16*** (11) **4 650 257 A1** ***B62J 6/26*** ***B62J 45/41*** ***B62J 50/25*** ***B60Q 1/50***
(52) **B62J 27/00;** **B60Q 1/508;** **B60Q 1/535;** **B60R 21/0134;** **B62J 6/056;** **B62J 6/24;** **B62J 6/26;** **B62J 45/41;** **B62J 50/22;** **B62J 50/25**
(25) En (26) En
(21) 24175481.1 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *FAHRRADSICHERHEITSWARNSYSTEM*
- *BICYCLE CYCLING SAFETY WARNING SYSTEM*
- *SYSTÈME D'AVERTISSEMENT DE SÉCURITÉ DE BICYCLETTE*

(71) Eiso Enterprise Co., Ltd., No.2, Zhonghua Ln. Shanying Rd. Guishan Dist., Taoyuan City 333, TW
(72) LEE, Yi-Hsiung, 333 Taoyuan City, TW
TU, Hung-Ching, 333 Taoyuan City, TW
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

B62J 6/24 →(51) ***B62J 6/056***

B62J 6/26 →(51) ***B62J 6/056***

---

(51) ***B62J 7/04*** ***B62J 7/06*** (11) **4 650 258 A1** ***B62K 25/02***
(52) **B62K 25/02;** **B62J 7/04;** **B62J 7/06**
(25) En (26) En
(21) 24176503.1 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *FAHRRADRADACHSTRÄGERSATZ*
- *BICYCLE WHEEL AXLE RACK KIT*
- *KIT DE SUPPORT D'AXE DE ROUE DE BICYCLETTE*

(71) Tsai Jung Enterprise Co., Ltd., No.55, Xinggong Road Shengang Township, Changhua County 509004, TW
(72) Chiu, Chih-Wen, 509004 Shengang Township, Changhua County, TW
Chung, Shih-Che, 509004 Shengang Township, Changhua County, TW
Lai, Wei-Sheng, 509004 Shengang Township, Changhua County, TW
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

---

(51) ***B62J 7/04*** ***B62J 7/08*** (11) **4 650 259 A1** ***B62J 11/05***
(52) **B62J 7/08;** **B62J 7/04;** **B62J 11/05**
(25) De (26) De
(21) 25175941.1 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 14.05.2024 DE 202024102461 U
(54) • *GEPÄCKTRÄGER FÜR EIN FAHRRAD SOWIE FAHRRAD MIT EINEM SOLCHEN GEPÄCKTRÄGER*
- *LUGGAGE RACK FOR A BICYCLE AND BICYCLE HAVING SUCH A LUGGAGE RACK*
- *PORTE-BAGAGES POUR BICYCLETTE ET BICYCLETTE MUNIE D'UN TEL PORTE-BAGAGES*

(71) Ensminger, Daniel, Amselweg 1, 23683 Scharbeutz, DE
(72) Ensminger, Daniel, 23683 Scharbeutz, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

B62J 7/04 →(51) ***B62J 15/00***

B62J 7/06 →(51) ***B62J 7/04***

B62J 7/08 →(51) ***B62J 7/04***

---

(51) ***B62J 9/23*** ***B62J 9/27*** (11) **4 650 260 A1** ***F16M 11/04***
(52) **B62J 50/225;** **B62J 11/00;** **F16M 11/041**
(25) De (26) De
(21) 24175443.1 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *HALTEVORRICHTUNG FÜR DIE ANBRINGUNG EINES MOBILEN ENDGERÄTS AN EINEM ZWEIRAD*
- *HOLDING DEVICE FOR ATTACHING A MOBILE TERMINAL TO A BICYCLE*
- *DISPOSITIF DE RETENUE POUR FIXER UN TERMINAL MOBILE SUR UN DEUX-ROUES*

(71) SKS metaplast Scheffer-Klute GmbH, Zur Hubertushalle 4, 59846 Sundern, DE
(72) Grabski, Karsten, 59469 Ense, DE
(74) Schäperklaus, Jochen, et al, Fritz Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 1580, 59705 Arnsberg, DE

B62J 9/27 →(51) ***B62J 9/23***

B62J 11/05 →(51) ***B62J 7/04***

---

(51) ***B62J 15/00*** ***B62J 7/04*** (11) **4 650 261 A1**
(52) **B62J 15/00;** **B62J 7/04;** **B62J 15/02**
(25) En (26) En
(21) 24176502.3 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *MEHRTEILIGE KOTFLÜGELSTRUKTUR*
- *MULTI-SECTION MUDGUARD STRUCTURE*
- *STRUCTURE DE GARDE-BOUE À SECTIONS MULTIPLES*

(71) Tsai Jung Enterprise Co., Ltd., No.55, Xinggong Road Shengang Township, Changhua County 509004, TW
(72) Chiu, Chih-Wen, 509004 Shengang Township, Changhua County, TW
Chung, Shih-Che, 509004 Shengang Township, Changhua County, TW
Lai, Wei-Sheng, 509004 Shengang Township, Changhua County, TW
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

B62J 27/00 →(51) ***B62J 6/056***

B62J 43/10 →(51) ***H01M 50/249***

B62J 43/20 →(51) ***H01M 50/249***

B62J 45/00 →(51) ***B60R 16/023***

B62J 45/41 →(51) ***B62J 6/056***

---

(51) ***B62J 45/411*** ***B62J 45/421*** (11) **4 650 262 A1** ***B62M 6/50***
(52) **B62J 45/421;** **B62J 45/411;** **B62M 6/50;** B62J 45/414
(25) En (26) En
(21) 24176385.3 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *TRETLAGER, FAHRRAD MIT DEM TRETLAGER UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINES DREHMOMENTS IM FAHRRAD*
- *BOTTOM BRACKET, A BICYCLE WITH THE BOTTOM BRACKET AND A METHOD FOR DETECTING A TORQUE IN THE BICYCLE*
- *PÉDALIER, BICYCLETTE AVEC PÉDALIER ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN COUPLE DANS LA BICYCLETTE*

(71) MAHLE International GmbH, Pragstraße 26-46, 70376 Stuttgart, DE
(72) GARCIA, Gonzalo, 14012 Cordoba, ES
ESTEVE SERAL, Luis Tirso, 50800 Zuera (Zaragoza), ES
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

B62J 45/421 →(51) ***B62J 45/411***

B62J 50/00	→(51) *A01G 3/04*
B62J 50/22	→(51) *B62J 6/056*
B62J 50/25	→(51) *B62J 6/056*
B62K 5/02	→(51) *A01G 3/04*
B62K 5/06	→(51) *A01G 3/04*
B62K 25/02	→(51) *B62J 7/04*
B62K 25/08	→(51) *F16F 9/36*
B62M 6/50	→(51) *B62J 45/411*
B62M 6/90	→(51) *H01M 50/249*

(51) ***B63B 17/00*** (11) **4 650 263 A1**
F17C 3/02 ***F17C 7/04***
F17C 9/02
(52) **B63B 17/00; F17C 3/02; F17C 7/04; F17C 9/02;** Y02E 60/32
(25) Ko (26) En
(21) 23916358.7 (22) 02.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/002886 02.03.2023
(87) WO 2024/150873 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 KR 20230004266
(54) • *FLÜSSIGWASSERSTOFF-KRAFT-STOFFTANK FÜR SCHIFFE, STÜTZSYSTEM FÜR VERBINDUNGSTEILE DAFÜR, WELLENBRECHER MIT VERBESSERTEM WIRKUNGSGRAD UND DAMPFGEKÜHLTER SCHIRM ZUR WÄRMEDÄMMUNG*
• *LIQUEFIED HYDROGEN FUEL TANK FOR SHIP, SUPPORT SYSTEM FOR CONNECTION PARTS USED THEREFOR, BREAKWATER PLATE WITH IMPROVED EFFICIENCY, AND VAPOR-COOLED SHIELD FOR IMPROVING THERMAL INSULATION*
• *RÉSERVOIR DE CARBURANT À HYDROGÈNE LIQUÉFIÉ POUR NAVIRE, SYSTÈME DE SUPPORT POUR PIÈCES DE RACCORDEMENT UTILISÉES À CET EFFET, PLAQUE DE BRISE-LAMES À EFFICACITÉ AMÉLIORÉE, ET ÉCRAN REFROIDI PAR VAPEUR PERMETTANT D'AMÉLIORER L'ISOLATION THERMIQUE*
(71) Korea Institute of Ocean Science and Technology, Dongsam-dong 385 Haeyang-ro Yeongdo-gu, Busan 49111, KR
Hylium Industries, Inc., (Gajangdong) 61 Gajangsaneopseo-ro, Osan-si, Gyeonggi-do 18103, KR
(72) KIM, Hyun Suk, Sejong 30152, KR
KIM, Gun Woo, Siheung-si, Gyeonggi-do 14995, KR
PARK, Byoung Jae, Daejeon 34050, KR
STEPIEN, Piotr, Osan-si, Gyeonggi-do 18126, KR
SCHIMPF, Kim Joshua, Osan-si, Gyeonggi-do 18122, KR
HONG, Dong Hee, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13488, KR
KIM, Seo Young, Yongin-si, Gyeonggi-do 17162, KR
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

(51) ***B63B 21/00*** (11) **4 650 264 A1**
B63B 23/36 ***B63B 27/30***
B63B 59/02 ***B63H 25/42***
E02B 3/26 ***E02B 17/00***
(52) **B63B 21/00; B63B 23/36; B63B 27/30; B63B 59/02; B63H 25/42; E02B 3/26; E02B 17/003;** B63B 2021/001
(25) De (26) De
(21) 25169161.4 (22) 08.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 08.04.2024 DE 102024109773
(54) • *BOOT-FENDER-ANLEGE-VORRICHTUNG UND VERWENDUNG SOWIE VERFAHREN*
• *BOAT FENDER DOCKING APPARATUS AND USE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'AMARRAGE DE DÉFENSE DE BATEAU*
(71) Hochschule Flensburg Körperschaft des öffentlichen Rechts, Kanzleistr. 91-93, 24943 Flensburg, DE
(72) THOMSEN, Fritz, 25709 Helse, DE
(74) Puschmann Borchert Kaiser Klettner Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE

B63B 23/36	→(51) *B63B 21/00*
B63B 25/16	→(51) *F17C 13/00*
B63B 27/30	→(51) *B63B 21/00*
B63B 59/02	→(51) *B63B 21/00*

(51) ***B63H 21/20*** (11) **4 650 265 A1**
B63H 23/30
(52) **B63H 21/20; B63H 23/30;** B63H 2021/205; B63H 2023/305
(25) En (26) En
(21) 24176056.0 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM EINGRIFF EINER EINGANGSKUPPLUNG EINER HYBRIDEN SCHIFFSANTRIEBSEINHEIT UND HYBRIDE SCHIFFSANTRIEBSEINHEIT*
• *METHOD TO ENGAGE AN INPUT CLUTCH OF A MARINE HYBRID DRIVE UNIT AND MARINE HYBRID DRIVE UNIT*
• *PROCÉDÉ POUR METTRE EN PRISE UN EMBRAYAGE D'ENTRÉE D'UNE UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT HYBRIDE MARINE ET UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT HYBRIDE MARINE*
(71) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE
ZF PADOVA S.r.l, Via Penghe 48, 35030 Caselle di Selvazzano (PD), IT
(72) Gallato, Fernando, 35030 Caselle di Selvazzano (PD), IT
Caracristi, Mattia, 35030 Caselle di Selvazzano (PD), IT
Zottele, Michele, 38123 Trento, IT
(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE

(51) ***B63H 21/21*** (11) **4 650 266 A1**
B63H 25/02 ***B63H 25/42***
(52) **B63H 25/42; B63H 21/213; B63H 25/02;** B63H 2021/216
(25) En (26) En
(21) 25173023.0 (22) 28.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 US 202418663618
(54) • *ANTRIEBSSYSTEM UND VERFAHREN MIT EINEM EINZIGEN HECKANTRIEB UND EINEM SEITLICHEN SCHIFFSANTRIEB*
• *PROPULSION SYSTEM AND METHOD WITH SINGLE REAR DRIVE AND LATERAL MARINE DRIVE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PROPULSION AVEC ENTRAÎNEMENT ARRIÈRE UNIQUE ET ENTRAÎNEMENT MARIN LATÉRAL*
(71) BRUNSWICK CORPORATION, 26125 N. Riverwoods Blvd., Ste. 500, Mettawa, IL 60045, US
(72) Tornbaum, Andres Perdomo, Neenah, WI 54956, US
McAuliffe, Andrew S., Edgewater, FL 32132, US
Karnick, Kyle F., Fond du Lac, WI 54935, US
Trost, Ryan M., Oshkosh, WI 54902, US
(74) Sandersons, D2 Knowledge Gateway Nesfield Road, Colchester, Essex CO4 3ZL, GB

B63H 23/30	→(51) *B63H 21/20*
B63H 25/00	→(51) *G05D 1/606*
B63H 25/02	→(51) *B63H 21/21*

(51) ***B63H 25/42*** (11) **4 650 267 A1**
B63H 25/46 *B63H 20/00*
B63H 5/00 *B63H 21/21*
B63H 25/02 *B63H 11/02*
(52) **B63H 25/42; B63H 25/46;** B63H 11/02; B63H 20/00; B63H 2005/005; B63H 2021/216; B63H 2025/026
(25) En (26) En
(21) 25173563.5 (22) 30.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 08.05.2024 JP 2024075873
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON WASSERFAHRZEUGEN*
• *SYSTEM FOR AND METHOD OF CONTROLLING WATERCRAFT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'EMBARCATION*
(71) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(72) Inoue, Hiroshi, Iwata-shi, Shizuoka, 4388501, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B63H 25/42	→(51) *B63B 21/00*
B63H 25/42	→(51) *B63H 21/21*
B63H 25/46	→(51) *B63H 25/42*
B63H 25/46	→(51) *F16J 15/00*

(51) ***B63J 99/00*** (11) **4 650 268 A2**
(52) **F25J 1/0294; B63B 25/16; B63H 21/38; B63J 2/12; F17C 9/02; F17C 9/04; F25J 1/0025; F25J 1/004; F25J 1/005; F25J 1/0072; F25J 1/0204; F25J 1/0208; F25J 1/023; F25J 1/0244; F25J 1/0245; F25J 1/0277; F25J 1/0288;** B63J 2099/001; F17C 2201/052; F17C 2221/033; F17C 2223/0161;

F17C 2223/033; F17C 2265/034; F17C 2265/036; F17C 2265/037; F17C 2270/0105; F25J 2210/06; F25J 2220/62; F25J 2230/24; F25J 2230/30; F25J 2245/02
(25) En (26) En
(21) 25197701.3 (22) 24.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.08.2021 KR 20210104732
05.10.2021 KR 20210131739
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR RÜCKVERFLÜSSIGUNG VON BOIL-OFF-GAS EINES SCHIFFES UND SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ABGAS EINER RÜCKVERFLÜSSIGUNGSVORRICHTUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR RELIQUEFACTION OF BOIL-OFF GAS OF SHIP AND SYSTEM AND METHOD FOR TREATING OFF-GAS OF RELIQUEFACTION APPARATUS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RELIQUÉFACTION DE GAZ D'ÉVAPORATION DE NAVIRE ET SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT D'APPAREIL DE RELIQUÉFACTION*
(71) Hanwha Ocean Co., Ltd., 3370 Geojedaero, Geoje-si, Gyeongsangnam-do 53302, KR
(72) CHOI, Jin Ho, 22858 Incheon, KR
LEE, Joon Chae, 04557 Seoul, KR
LEE, Seung Chul, 06341 Seoul, KR
JUNG, Hye Min, 53220 Geoje-si Gyeongsangnam-do, KR
KIM, Zie Hyun, 17072 Yongin-si Gyeonggi-do, KR
CHOI, Won Jae, 15022 Siheung-si Gyeonggi-do, KR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle / CS 90800, 75340 Paris Cedex 07, FR
(62) 21953568.9 / 4 385 878

---

(51) ***B64C 1/06*** ***B64C 1/40*** (11) **4 650 269 A1** ***B60R 13/08***
(52) **B64C 1/066; B60R 13/0815; B64C 1/40; B64C 1/403**
(25) Fr (26) Fr
(21) 25176865.1 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 FR 2405119
(54) • *VERKLEIDUNGSPLATTE FÜR EIN FAHRZEUG*
• *VEHICLE CLADDING PANEL*
• *PANNEAU D'HABILLAGE D'UN VÉHICULE*
(71) Airbus Operations S.A.S., 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université du Mans, Avenue Olivier Messiaen, 72000 Le Mans, FR
(72) ABLITZER, Frédéric, 72100 LE MANS, FR
AKLOUCHE, Omar, 72000 LE MANS, FR
BESSE, Alex, 72700 SAINT-GEORGES-DU-BOIS, FR
GAUTIER, François, 72000 LE MANS, FR
O DONOUGHUE, Patrick, 72000 LE MANS, FR
PELAT, Adrien, 72000 LE MANS, FR
BESLUAU, François, 31060 TOULOUSE, FR
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

B64C 1/40 →(51) ***B64C 1/06***

---

(51) ***B64C 3/18*** ***B64D 33/10*** (11) **4 650 270 A1**
(52) **B64D 33/10; B64C 3/18**
(25) En (26) En
(21) 25177125.9 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 US 202418667594
(54) • *UNTERFLÜGELWÄRMETAUSCHERANORDNUNG FÜR EIN FLUGZEUG*
• *UNDERWING HEAT EXCHANGER ASSEMBLY FOR AN AIRCRAFT*
• *ENSEMBLE ÉCHANGEUR DE CHALEUR SOUS AILE POUR AÉRONEF*
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) RICHARDSON, Tyler, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
GALAS, John, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

B64C 11/18 →(51) ***B64C 27/46***

---

(51) ***B64C 11/26*** ***B29C 70/38*** ***B64C 11/20*** (11) **4 650 271 A1** ***B29D 99/00***
(52) **B64C 11/26; B29C 70/382; B29C 70/386; B29D 99/0028;** B64C 11/20
(25) En (26) En
(21) 24305744.5 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *BLATTHOLM*
• *BLADE SPAR*
• *LONGERON DE PALE*
(71) Ratier-Figeac SAS, Avenue Ratier BP 2, 46101 Figeac Cedex, FR
(72) PLO, Hervé, 46101 Figeac Cedex, FR
TREMOLIERES, Benoit, 46101 Figeac Cedex, FR
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(51) ***B64C 27/46*** ***B64C 27/467*** ***B64C 11/18*** (11) **4 650 272 A1** ***B64C 27/473***
(52) **B64C 27/463; B64C 27/467; B64C 27/473;** B64C 11/18
(25) Fr (26) Fr
(21) 25159744.9 (22) 24.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 17.05.2024 FR 2405108
(54) • *DREHFLÜGELBLATT EINES FLUGZEUGS UND FLUGZEUG MIT EINEM SOLCHEN FLÜGEL*
• *ROTARY WING BLADE OF AN AIRCRAFT, AND AIRCRAFT PROVIDED WITH SUCH A BLADE*
• *PALE DE VOILURE TOURNANTE D'UN AÉRONEF, ET AÉRONEF MUNI D'UNE TELLE PALE*
(71) Airbus Helicopters, Aéroport International Marseille Provence, 13725 Marignane Cedex, FR
(72) DESVIGNE, Damien, 13725 MARIGNANE Cedex, FR
ROCA-LEON, Enric, 13725 MARIGNANE Cedex, FR
EGLIN, Paul, 13725 MARIGNANE Cedex, FR
KELAIDIS, Manousos, 13725 MARIGNANE Cedex, FR
COISNON, Rémi, 13725 MARIGNANE Cedex, FR
MICHEL, Bernard-René, 13725 MARIGNANE Cedex, FR
PINACHO, Jean-Paul, 13725 MARIGNANE Cedex, FR
(74) GPI Brevets, 1330, rue Guillibert de la Lauzière EuroParc de Pichaury Bât B2, 13856 Aix en Provence Cedex 3, FR

B64C 27/467 →(51) ***B64C 27/46***

B64C 27/473 →(51) ***B64C 27/46***

B64C 39/02 →(51) ***B64U 30/30***

B64C 39/02 →(51) ***H04W 74/08***

---

(51) ***B64D 11/00*** (11) **4 650 273 A1**
(52) **B64D 11/00;** B64D 2011/0053; B64D 2203/00
(25) En (26) En
(21) 24175859.8 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *FLUGZEUGPASSAGIERLESELICHT, FLUGZEUG MIT EINEM FLUGZEUGPASSAGIERLESELICHT UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES FLUGZEUGPASSAGIERLESELICHTS*
• *AIRCRAFT PASSENGER READING LIGHT, AIRCRAFT COMPRISING AN AIRCRAFT PASSENGER READING LIGHT, AND METHOD OF OPERATING AN AIRCRAFT PASSENGER READING LIGHT*
• *LUMIÈRE DE LECTURE DE PASSAGER D'AÉRONEF, AÉRONEF COMPRENANT UNE LUMIÈRE DE LECTURE DE PASSAGER D'AÉRONEF ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE LUMIÈRE DE LECTURE DE PASSAGER D'AÉRONEF*
(71) Goodrich Lighting Systems GmbH & Co. KG, Bertramstrasse 8, 59557 Lippstadt, DE
(72) Hessling-von Heimendahl, Andre, 56073 Koblenz, DE
Pawliczek, Carsten, 59556 Lippstadt, DE
Jha, Anil Kumar, 59555 Lippstadt, DE
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

---

(51) ***B64D 11/00*** (11) **4 650 274 A1**
(52) **B64D 11/003**
(25) En (26) En
(21) 25176627.5 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 US 202418665115

(54) • *BORD-GEPÄCKRAUMVERFÜGBARKEITSINDIKATOREN*
• *ON-BOARD LUGGAGE SPACE AVAILABILITY INDICATORS*
• *INDICATEURS DE DISPONIBILITÉ D'ESPACE DE BAGAGE EMBARQUÉ*
(71) Panasonic Avionics Corporation, 3347 Michelson Drive, Suite 100, Irvine, CA 92612, US
(72) TEJEDA, Cesar, Irvine, 92612, US
LU, Annie, Irvine, 92612, US
PRAJAPATI, Shreyang, Irvine, 92612, US
BRINSER, William, Irvine, 92612, US
LARIN, Danila, Irvine, 92612, US
SANTIAGO, Jeff, Irvine, 92612, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

---

(51) ***B64D 11/02*** (11) **4 650 275 A1**
B64D 11/04
(52) **B64D 11/02; B64D 11/04**
(25) En (26) En
(21) 24176604.7 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *MULTIFUNKTIONALES WASSERVERSORGUNGSSYSTEM MIT PUFFERTANK ZUR TRINKWASSERVERSORGUNG*
• *MULTIFUNCTIONAL WATER SUPPLY SYSTEM WITH BUFFER TANK FOR POTABLE WATER DELIVERY*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION EN EAU MULTIFONCTIONNEL AVEC RÉSERVOIR TAMPON POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE*
(71) AIRBUS Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
(72) Kiehne, Oliver, Hamburg, DE
Wenderoth, Stefan, Hamburg, DE
Timke, Patrick, Hamburg, DE
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

B64D 11/04 →(51) ***B64D 11/02***

B64D 11/04 →(51) ***F24C 15/02***

---

(51) ***B64D 13/02*** (11) **4 650 276 A1**
F04D 29/056 ***F04D 17/10***
F04D 17/12 ***F04D 25/02***
F04D 29/051 ***F04D 29/053***
F04D 29/057 ***F04D 29/26***
F04D 29/28 ***F04D 29/62***
(52) **F04D 17/10; B64D 13/02; F04D 17/12; F04D 17/122; F04D 25/024; F04D 29/051; F04D 29/0513; F04D 29/053; F04D 29/056; F04D 29/0563; F04D 29/057; F04D 29/266; F04D 29/284; F04D 29/624**
(25) En (26) En
(21) 25174318.3 (22) 05.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 US 202418662186
(54) • *HYDRODYNAMISCHE FOLIENLAGERWELLE*
• *HYDRODYNAMIC FOIL BEARING SHAFT*
• *ARBRE DE PALIER HYDRODYNAMIQUE À FEUILLES*
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) SCHUSTER, Zachary Alex, Chicago, IL, 60606, US
SHAKIL, Ali, West Hartford, CT, 06117, US
GIULIANO, John, North Granby, CT, 06060, US
CLAVETTE, Jeremy, Farmington, CT, 06032, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(51) ***B64D 13/02*** (11) **4 650 277 A2**
F04D 29/056 ***F04D 17/10***
F04D 17/12 ***F04D 29/051***
F04D 29/053 ***F04D 29/057***
F04D 29/26 ***F04D 29/28***
F04D 29/42 ***F04D 29/62***
F04D 25/02
(52) **F04D 17/12; B64D 13/02; F04D 17/10; F04D 17/122; F04D 29/051; F04D 29/0513; F04D 29/053; F04D 29/056; F04D 29/0563; F04D 29/057; F04D 29/266; F04D 29/284; F04D 29/286; F04D 29/4206; F04D 29/624;** F04D 25/024
(25) En (26) En
(21) 25176114.4 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 US 202418662195
(54) • *UNIDIREKTIONALE SCHUBLUFTKREISLAUFMASCHINENANORDNUNG MIT ASYMMETRISCHEN DRUCKLAGERN*
• *UNIDIRECTIONAL THRUST AIR CYCLE MACHINE ARRANGEMENT WITH ASYMMETRIC THRUST BEARINGS*
• *AGENCEMENT DE MACHINE À CYCLE D'AIR DE POUSSÉE UNIDIRECTIONNELLE AVEC PALIERS DE BUTÉE ASYMÉTRIQUES*
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) SCHUSTER, Zachary Alex, Chicago, IL, US
SHAKIL, Ali, West Hartford, CT, US
GIULIANO, John, North Granby, CT, US
CLAVETTE, Jeremy, Farmington, CT, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

B64D 31/06 →(51) ***G08G 5/21***

B64D 33/10 →(51) ***B64C 3/18***

B64D 37/00 →(51) ***F16L 3/06***

B64D 37/32 →(51) ***F16L 3/06***

---

(51) ***B64D 45/00*** (11) **4 650 278 A1**
(52) **B64D 45/00**
(25) En (26) En
(21) 25174989.1 (22) 08.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 US 202418662081
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG UND REDUZIERUNG EINES FLUGZEUGEMISSIONSNIVEAUS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MONITORING AND REDUCING AN AIRCRAFT EMISSION LEVEL*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE ET DE RÉDUCTION D'UN NIVEAU D'ÉMISSION D'UN AÉRONEF*
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) PIRADI, Prasad Rao, Arlington, 22202, US
SINGH, Gurender, Arlington, 22202, US
DEV, Viniil, Arlington, 22202, US
KARJAGI, Mallikarjun B., Arlington, 22202, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B64D 45/08 →(51) ***G01C 23/00***

---

(51) ***B64G 5/00*** (11) **4 650 279 A1**
B65D 88/00 ***B67D 7/84***
(52) **B64G 5/00; B67D 7/845**
(25) De (26) De
(21) 25175669.8 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 DE 102024113887
(54) • *MOBILE WASSERSTOFFPEROXID-VERSORGUNGSEINHEIT*
• *MOBILE HYDROGEN PEROXIDE SUPPLY UNIT*
• *UNITÉ MOBILE D'ALIMENTATION EN PEROXYDE D'HYDROGÈNE*
(71) Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Königswinterer Straße 522-524, 53227 Bonn, DE
(72) May, Stefan, 38108 Braunschweig, DE
Bierwagen, Nora Magdalena, 38108 Braunschweig, DE
Poppe, Georg, 38108 Braunschweig, DE
Glaser, Christopher Karl, 38108 Braunschweig, DE
(74) REHBERG HÜPPE + PARTNER, Patentanwälte PartG mbB Robert-Gernhardt-Platz 1, 37073 Göttingen, DE

B64U 10/00 →(51) ***B64U 30/30***

---

(51) ***B64U 30/30*** (11) **4 650 280 A1**
B64U 50/13 ***B64U 10/00***
B64C 39/02
(52) **B64C 39/02; B64U 10/00; B64U 30/30; B64U 50/13**
(25) Ko (26) En
(21) 24741758.7 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2024/000649 12.01.2024
(87) WO 2024/151137 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 KR 20230005574
11.01.2024 KR 20240004896
(54) • *GERÄUSCHARME SCHUBERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND UNBEMANNTES LUFTFAHRZEUG DAMIT*
• *LOW-NOISE THRUST GENERATION APPARATUS AND UNMANNED AERIAL VEHICLE COMPRISING SAME*
• *APPAREIL DE GÉNÉRATION DE POUSSÉE À FAIBLE BRUIT ET VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE LE COMPRENANT*
(71) Korea Advanced Institute of Science and Technology, 291, Daehak-ro, Yuseong-gu,

Daejeon 34141, KR
(72) JEON, Wonju, Daejeon 34141, KR
KIM, Jiwan, Daejeon 34141, KR
LEE, Kiyong, Daejeon 34141, KR
CHOI, Eunji, Daejeon 34141, KR
YANG, Eunjin, Daejeon 34141, KR
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

B64U 50/13 →(51) *B64U 30/30*

B64U 101/00 →(51) *H04W 74/08*

B65B 1/06 →(51) *B65B 1/28*

(51) ***B65B 1/28*** ***B65B 69/00*** ***B65B 39/06*** ***B65D 88/16*** ***B65B 39/08*** (11) **4 650 281 A1** ***B65G 69/18*** ***B65B 43/54*** ***B65B 1/06***
(52) **B65B 1/28; B65B 1/06; B65B 39/06; B65B 39/08; B65B 43/54; B65B 69/0075; B65D 88/1668; B65G 69/183**
(25) En (26) En
(21) 24176702.9 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ÜBERGABEADAPTER ZUM VERBINDEN EINES BEUTELS MIT EINEM BEHÄLTER UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER ÜBERGABEVERBINDUNG*
• *TRANSFER ADAPTER FOR CONNECTING A BAG TO A CONTAINER AND PROCESS OF ESTABLISHING A TRANSFER CONNECTION*
• *ADAPTATEUR DE TRANSFERT POUR RELIER UN SAC À UN RÉCIPIENT ET PROCÉDÉ D'ÉTABLISSEMENT D'UNE LIAISON DE TRANSFERT*
(71) Lugaia AG, Industriezone Basper 31, 3942 Raron, CH
(72) Schnyder, Viktor, 3942 Raron, CH
Schweizer, Michael, 3984 Fieschertal, CH
Lochmatter, Daniel, 3928 Randa, CH
Meichtry, Samuel, 3938 Ausserberg, CH
Näfen, Jan, 3912 Termen, CH
(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

(51) ***B65B 3/04*** ***B65B 39/00*** ***B65B 39/12*** (11) **4 650 282 A2** ***B65B 39/02***
(52) **B65B 39/001; B65B 3/04; B65B 39/02; B65B 39/12**
(25) En (26) En
(21) 25170869.9 (22) 16.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 03.05.2024 EP 24174003
(54) • *DÜSE FÜR EIN FÜLLROHR FÜR VERPACKUNGSMASCHINEN, IN DENEN BEHÄLTER MIT FLÜSSIGEM LEBENSMITTEL GEFÜLLT SIND, UND SOLCH EINE DÜSE UMFASSENDES FÜLLSYSTEM*
• *NOZZLE FOR A FILL PIPE USED IN PACKAGING MACHINES IN WHICH CONTAINERS ARE FILLED WITH LIQUID FOOD PRODUCT AND A FILL SYSTEM COMPRISING SUCH NOZZLE*
• *BUSE POUR UN TUYAU DE REMPLISSAGE UTILISÉ DANS DES MACHINES D'EMBALLAGE DANS LESQUELLES DES RÉCIPIENTS SONT REMPLIS DE PRODUIT ALIMENTAIRE LIQUIDE ET SYSTÈME DE REMPLISSAGE COMPRENANT UNE TELLE BUSE*
(71) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
(72) Carmo, Rui Manuel, 221 86 Lund, SE
Lennertsson, Tom, 221 86 Lund, SE
(74) Tetra Pak Patent Attorneys, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausings gata, 221 86 Lund, SE

B65B 5/04 →(51) *B65B 69/00*

B65B 5/08 →(51) *B65B 69/00*

(51) ***B65B 9/04*** ***B65B 41/18*** (11) **4 650 283 A1** ***B41F 33/04***
(52) **B41F 33/04; B65B 7/164; B65B 9/04; B65B 41/16; B65B 41/18; B65B 57/04;** B41F 33/0063
(25) De (26) De
(21) 25174141.9 (22) 05.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 DE 102024113820
(54) • *FOLIENSCHLUPFÜBERWACHUNG UND VERPACKUNGSMASCHINE MIT FOLIENSCHLUPFÜBERWACHUNG*
• *FILM SLIP MONITORING AND PACKAGING MACHINE WITH FILM SLIP MONITORING*
• *SURVEILLANCE DE GLISSEMENT DE FILM ET MACHINE D'EMBALLAGE DOTÉE D'UNE SURVEILLANCE DE GLISSEMENT DE FILM*
(71) MULTIVAC Sepp Haggenmüller SE & Co. KG, Bahnhofstrasse 4, 87787 Wolfertschwenden, DE
(72) GABLER, Albert, 87760 Lachen-Albishofen, DE
KELLER, Florian, 87749 Hawangen, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***B65B 9/04*** (11) **4 650 284 A2**
(52) **B65B 41/18; B65B 9/04; B65B 41/12; B65B 57/04**
(25) De (26) De
(21) 25205837.5 (22) 20.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.05.2018 DE 102018207924
30.10.2018 DE 102018218582
17.04.2019 DE 102019205541
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER LAGE DER WARENBAHNKANTE*
• *METHOD FOR CONTROLLING THE POSITION OF THE EDGE OF A WEB*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE LA POSITION DU BORD D'UNE BANDE DE MATÉRIAU*
(71) Gea Food Solutions Germany GmbH, Im Ruttert 1, 35216 Biedenkopf-Wallau, DE
(72) SABATO, Frank, 35216 Biedenkopf-Wallau, DE
REHN, Jochen, 35216 Biedenkopf-Wallau, DE
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE
(62) 25164393.8 / 4 566 954
19728328.6 / 3 793 907

(51) ***B65B 9/12*** ***B65B 9/20*** ***B65B 59/04*** (11) **4 650 285 A2** ***B65B 55/18*** ***B65B 55/10***
(52) **B65B 9/12; B65B 9/20; B65B 55/103; B65B 59/04**
(25) En (26) En
(21) 25156991.9 (22) 11.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 08.03.2024 IT 202400005242
(54) • *DÜSENEINHEIT, STERILISATIONSMITTELENTFERNUNGSANORDNUNG FÜR EINE STERILISATIONSEINHEIT UND VERPACKUNGSMASCHINE ZUR HERSTELLUNG VERSIEGELTER VERPACKUNGEN MIT EINEM GIESSBAREN PRODUKT*
• *NOZZLE UNIT, STERILIZING AGENT REMOVAL ASSEMBLY FOR A STERILIZATION UNIT AND PACKAGING MACHINE CONFIGURED FOR THE PRODUCTION OF SEALED PACKAGES CONTAINING A POURABLE PRODUCT*
• *UNITÉ DE BUSE, ENSEMBLE D'ÉLIMINATION D'AGENT DE STÉRILISATION POUR UNE UNITÉ DE STÉRILISATION ET MACHINE D'EMBALLAGE CONFIGURÉE POUR LA PRODUCTION D'EMBALLAGES SCELLÉS CONTENANT UN PRODUIT FLUIDE*
(71) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
(72) ALGERI, Pierpaolo, 41123 Modena, IT
(74) Tetra Pak Patent Attorneys, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausings gata, 221 86 Lund, SE

B65B 9/20 →(51) *B65B 9/12*

B65B 11/54 →(51) *B65D 3/12*

B65B 25/02 →(51) *B65D 3/12*

B65B 39/00 →(51) *B65B 3/04*

B65B 39/02 →(51) *B65B 3/04*

B65B 39/06 →(51) *B65B 1/28*

B65B 39/08 →(51) *B65B 1/28*

B65B 39/12 →(51) *B65B 3/04*

B65B 41/18 →(51) *B65B 9/04*

B65B 43/54 →(51) *B65B 1/28*

B65B 55/10 →(51) *B65B 9/12*

B65B 55/18 →(51) *B65B 9/12*

B65B 59/04 →(51) *B65B 9/12*

B65B 63/04 →(51) *A61F 13/15*

B65B 65/00 →(51) *B29C 65/02*

(51) ***B65B 69/00*** ***B65B 5/04*** ***B65G 47/91*** ***B65G 47/252*** (11) **4 650 286 A1** ***B65B 5/08*** ***B65G 47/248***
(52) **B65B 5/04; B65B 5/08; B65B 69/00; B65G 47/248; B65G 47/252; B65G 47/91**
(25) Ja (26) En
(21) 24741560.7 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2024/000386 11.01.2024
(87) WO 2024/150788 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 JP 2023002965
28.02.2023 JP 2023029973
02.03.2023 JP 2023031978
06.03.2023 JP 2023033940
(54) • *VERFAHREN ZUM FÖRDERN EINES ARTIKELS UND VORRICHTUNG ZUM FÖRDERN EINES ARTIKELS*
• *METHOD FOR CONVEYING ARTICLE AND DEVICE FOR CONVEYING ARTICLE*
• *PROCÉDÉ DE TRANSPORT D'ARTICLE ET DISPOSITIF DE TRANSPORT D'ARTICLE*
(71) SoftBank Group Corp., 1-7-1 Kaigan Minato-ku, Tokyo 105-7537, JP
(72) SON, Masayoshi, Tokyo 105-7537, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

B65B 69/00 →(51) ***B65B 1/28***

---

(51) ***B65D 1/22*** (11) **4 650 287 A1**
B65D 21/02
(52) **B65D 1/22; B65D 21/0204**
(25) De (26) De
(21) 25171629.6 (22) 22.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 13.05.2024 DE 102024113317
(54) • *KUNSTSTOFFBEHÄLTER MIT HAKENELEMENT*
• *PLASTIC CONTAINER WITH HOOK ELEMENT*
• *RÉCIPIENT EN PLASTIQUE AVEC ÉLÉMENT DE CROCHET*
(71) BITO-Lagertechnik Bittmann GmbH, Obertor 29, 55590 Meisenheim, DE
(72) Beckmann, Stefan, 55590 Meisenheim, DE
Mattes, Andreas, 55767 Brücken, DE
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

---

(51) ***B65D 1/24*** (11) **4 650 288 A1**
(52) **B65D 1/243;** B65D 2501/24019; B65D 2501/2407; B65D 2501/24127; B65D 2501/24152; B65D 2501/24254; B65D 2501/24261; B65D 2501/24324; B65D 2501/2435; B65D 2501/24541; B65D 2501/24611; B65D 2571/0066; B65D 2571/00716; B65D 2571/00858
(25) De (26) De
(21) 25166574.1 (22) 27.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 15.05.2024 DE 102024113624
(54) • *FLASCHENKASTEN*
• *BOTTLE CRATE*
• *CASIER À BOUTEILLES*
(71) Schoeller Allibert GmbH, Sacktannen 1, 19057 Schwerin, DE
(72) Faast, Peter, 81543 München, DE
(74) Bockhorni & Brüntjen Partnerschaft Patentanwälte mbB, Agnes-Bernauer-Straße 88, 80687 München, DE

B65D 1/26 →(51) ***B31B 50/59***

B65D 1/34 →(51) ***B31B 50/59***

---

(51) ***B65D 3/06*** (11) **4 650 289 A1**
B65D 3/20 ***B65D 5/72***
(52) **B65D 3/12; B65D 3/20; B65D 3/268**
(25) En (26) En
(21) 24175391.2 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *BECHER ZUM HALTEN EINES GETRÄNKS UND ZUSCHNITT ZUR HERSTELLUNG EINER SEITENWAND MIT INTEGRIERTEN BECHERKLAPPEN*
• *CUP FOR HOLDING A BEVERAGE AND BLANK FOR FORMING A SIDEWALL WITH INTEGRATED FLAPS OF A CUP*
• *GOBELET DESTINÉ À CONTENIR UNE BOISSON ET ÉBAUCHE DESTINÉE À FORMER UNE PAROI LATÉRALE AVEC DES RABATS INTÉGRÉS D'UN GOBELET*
(71) Huhtamäki Oyj, Revontulenkuja 1, 02100 Espoo, FI
(72) DREWNIAK, Wojciech, 41-408 Myslowice, PL
(74) Prescher, Gordian, et al, Kutzenberger Wolff & Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

---

(51) ***B65D 3/12*** (11) **4 650 290 A2**
B65D 3/20 ***B65D 21/02***
B65D 33/28 ***B65D 71/40***
B65D 81/22 ***B65D 85/50***
B65D 85/62 ***B65G 1/14***
B65B 25/02 ***A47G 7/06***
B65B 11/54
(52) **B65D 3/12; A47G 7/063; B65B 11/54; B65B 25/023; B65D 3/20; B65D 21/0233; B65D 33/28; B65D 71/40; B65D 81/22; B65D 85/505; B65D 85/62**
(25) Fr (26) Fr
(21) 25176901.4 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 16.05.2024 FR 2405038
(54) • *WASSERDICHTER PAPIERBEHÄLTER, INSBESONDERE FÜR BLUMENSTRÄUSSE MIT WASSERVORRAT*
• *WATERPROOF PAPER CONTAINER, PARTICULARLY FOR A BOUQUET OF FLOWERS WITH A WATER RESERVE*
• *CONTENEUR EN PAPIER, ÉTANCHE À L'EAU, EN PARTICULIER POUR BOUQUET DE FLEURS À RÉSERVE D'EAU*
(71) Green, 41 rue Saint Antoine, 59100 Roubaix, FR
(72) LEPOUTRE, Alban-Josse, 59650 VILLENEUVE D'ASCQ, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

B65D 3/20 →(51) ***B65D 3/06***

B65D 3/20 →(51) ***B65D 3/12***

---

(51) ***B65D 5/32*** (11) **4 650 291 A1**
B65D 5/50 ***B65D 81/05***
(52) **B65D 5/5028; B65D 81/05;** B65D 2581/053
(25) En (26) En
(21) 25176532.7 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 16.05.2024 JP 2024079967
(54) • *VERPACKUNGSELEMENT*
• *PACKAGING MEMBER*
• *ÉLÉMENT D'EMBALLAGE*
(71) KYOCERA Document Solutions Inc., 1-2-28, Tamatsukuri Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP
(72) TAKAHASHI, Akinari, Osaka-shi, Osaka, 540-8585, JP
(74) Heuer, Wilhelm, Beetz & Partner mbB Patentanwälte Prinzregentenstraße 54, 80538 München, DE

---

(51) ***B65D 5/50*** (11) **4 650 292 A1**
B65D 81/113 ***B65D 81/05***
(52) **B65D 5/5042; B65D 5/5028; B65D 81/053**
(25) En (26) En
(21) 25174467.8 (22) 06.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 09.05.2024 JP 2024076485
(54) • *VERPACKUNGSELEMENT*
• *PACKING MEMBER*
• *ÉLÉMENT D'EMBALLAGE*
(71) KYOCERA Document Solutions Inc., 1-2-28, Tamatsukuri Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP
(72) KITAMOTO, Yu, Osaka-shi, Osaka, 540-8585, JP
(74) Heuer, Wilhelm, Beetz & Partner mbB Patentanwälte Prinzregentenstraße 54, 80538 München, DE

---

(51) ***B65D 5/50*** (11) **4 650 293 A1**
(52) **B65D 5/5035; B65D 5/5071**
(25) En (26) En
(21) 25175771.2 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 15.05.2024 JP 2024079293
(54) • *VERPACKUNGSELEMENT*
• *PACKING MEMBER*
• *ÉLÉMENT D'EMBALLAGE*
(71) Kyocera Document Solutions Inc., 1-2-28, Tamatsukuri Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP
(72) Itano, Atsushi, Osaka, 540-8585, JP
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

B65D 5/50 →(51) ***B65D 5/32***

B65D 5/72 →(51) ***B65D 3/06***

B65D 19/44 →(51) ***B65G 1/07***

B65D 21/02 →(51) ***B65D 1/22***

B65D 21/02 →(51) ***B65D 3/12***

---

(51) ***B65D 21/028*** (11) **4 650 294 A1**

(52) **B65D 21/0204**
(25) De (26) De
(21) 25176747.1 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 DE 102024113641
(54) • *BEHÄLTER MIT PUNKTSYMMETRISCH ANGEORDNETEN KOPPLUNGSELEMENTEN ZUM KOPPELN MIT EINEM WEITEREN BEHÄLTER*
• *CONTAINER WITH COUPLING ELEMENTS ARRANGED IN A POINT-SYMMETRIC MANNER FOR COUPLING TO ANOTHER CONTAINER*
• *RÉCIPIENT DOTÉ D'ÉLÉMENTS DE COUPLAGE À DISPOSITION PAR POINT SYMÉTRIQUE, DESTINÉ À ÊTRE COUPLÉ À UN AUTRE RÉCIPIENT*
(71) BITO-Lagertechnik Bittmann GmbH, Obertor 29, 55590 Meisenheim, DE
(72) Beckmann, Stefan, 55590 Meisenheim, DE
Mattes, Andreas, 55767 Brücken, DE
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

B65D 33/16 →(51) ***B65D 63/10***

B65D 33/24 →(51) ***B65D 63/10***

(51) ***B65D 33/25*** (11) **4 650 295 A1**
B31B 70/81
(52) **B65D 33/2508; B31B 70/8131;** B31B 2150/002; B31B 2160/102
(25) En (26) En
(21) 25172575.0 (22) 25.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 US 202463646419 P
02.04.2025 US 202519098674
(54) • *BEUTELANORDNUNG MIT EINER VORDERPLATTENREISSVERSCHLUSSANORDNUNG UND AUFREISSSTREIFEN*
• *BAG ASSEMBLY HAVING A FRONT PANEL ZIPPER ASSEMBLY AND TEAR STRIP*
• *ENSEMBLE SAC AYANT UN ENSEMBLE FERMETURE À GLISSIÈRE DE PANNEAU AVANT ET UNE BANDE DE DÉCHIRURE*
(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview IL 60025, US
(72) PLOURDE, Eric P., Glenview, 60025, US
SEPTIEN ROJAS, Jose Manuel, Glenview, 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B65D 33/28 →(51) ***B65D 3/12***

B65D 41/32 →(51) ***B65D 41/34***

(51) ***B65D 41/34*** (11) **4 650 296 A1**
B65D 55/16 ***B65D 41/32***
(52) **B65D 41/3447; B65D 55/16;** B65D 41/325; B65D 2251/1008
(25) En (26) En
(21) 24176339.0 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *KUNSTSTOFFGEBUNDENE KAPPE FÜR EINEN BEHÄLTER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *A PLASTIC TETHERED CAP FOR A CONTAINER AND PRODUCTION METHOD*
• *BOUCHON CAPTIF EN PLASTIQUE POUR UN RÉCIPIENT ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) UAB "Plastikse", Stoties St. 63, 21366 Vievis Elektrenu Sav., LT
(72) Sterlin, Leonid, 21366 Vievis, LT
(74) Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

B65D 55/16 →(51) ***B65D 41/34***

(51) ***B65D 63/10*** (11) **4 650 297 A1**
B65D 63/12 ***B65D 33/16***
B65D 33/24
(52) **B65D 33/16; B65D 33/24; B65D 63/10; B65D 63/12**
(25) Ko (26) En
(21) 24741687.8 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) KR 2024/000451 10.01.2024
(87) WO 2024/151066 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 KR 20230003980
07.11.2023 KR 20230152310
(54) • *CLIP ZUM VERSCHLIESSEN EINER BEUTELÖFFNUNG*
• *CLIP FOR SEALING BAG OPENING*
• *PINCE POUR FERMETURE DE L'OUVERTURE D'UN SAC*
(71) Na, Jeong Pyo, 30 Samsannam-gil 123beon-gil Seocheon-eup Seocheon-gun, Hungcheongnam-do 33649, KR
(72) Na, Jeong Pyo, Hungcheongnam-do 33649, KR
(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL

(51) ***B65D 63/10*** (11) **4 650 298 A1**
B65D 75/58 ***B65D 85/62***
(52) **B65D 75/5833; B65D 63/10; B65D 85/62**
(25) De (26) De
(21) 25177485.7 (22) 19.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 CH 5402024
(54) • *VERPACKUNG FÜR TASCHENTÜCHER UND EINHEIT MIT MEHREREN DIESER VERPACKUNGEN*
• *PACKAGE FOR TISSUE BAGS AND ASSEMBLY COMPRISING A PLURALITY OF SAID PACKAGES*
• *EMBALLAGE POUR MOUCHOIRS ET ENSEMBLE COMPRENANT UNE PLURALITÉ DE CES EMBALLAGES*
(71) Jäger, Madeline, Eigerstrasse 73, 3007 Bern, CH
(72) Jäger, Madeline, 3007 Bern, CH
(74) BOVARD AG, Patent- und Markenanwälte Optingenstrasse 16, 3013 Bern, CH

B65D 63/10 →(51) ***A43B 5/04***

B65D 63/12 →(51) ***B65D 63/10***

B65D 65/40 →(51) ***B32B 27/00***

B65D 65/46 →(51) ***B29C 45/00***

B65D 65/46 →(51) ***B32B 5/02***

B65D 71/40 →(51) ***B65D 3/12***

B65D 75/58 →(51) ***B65D 63/10***

B65D 81/02 →(51) ***H01M 50/20***

B65D 81/05 →(51) ***B65D 5/32***

B65D 81/05 →(51) ***B65D 5/50***

B65D 81/113 →(51) ***B65D 5/50***

B65D 81/22 →(51) ***B65D 3/12***

B65D 85/50 →(51) ***B65D 3/12***

B65D 85/62 →(51) ***B65D 3/12***

B65D 85/62 →(51) ***B65D 63/10***

B65D 85/804 →(51) ***B32B 5/02***

B65D 88/00 →(51) ***B64G 5/00***

B65D 88/16 →(51) ***B65B 1/28***

(51) ***B65F 1/06*** (11) **4 650 299 A1**
B65F 1/14 ***B65F 1/16***
B65F 1/10
(52) **B65F 1/06; B65F 1/10; B65F 1/16;** B65F 2210/167
(25) Zh (26) En
(21) 24836653.6 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/117464 06.09.2024
(87) WO 2025/194709 2025/39 25.09.2025
(30) 21.03.2024 CN 202410327186
30.08.2024 CN 202411209171
(54) • *ABFALLEIMER*
• *GARBAGE CAN*
• *POUBELLE*
(71) Jiangsu Wellspring PET Articles Co., Ltd., No.28, Wujiang Road Yancheng Economic And Technological Development Zone, Yancheng Jiangsu 224000, CN
(72) QIU, Bin, Yancheng, Jiangsu 224000, CN
(74) Miller, Ronald Anthony, 76 Bramley Avenue Melbourn, Royston, Hertfordshire SG8 6HG, GB

B65F 1/10 →(51) ***B65F 1/06***

B65F 1/14 →(51) ***B65F 1/06***

B65F 1/16 →(51) ***B65F 1/06***

(51) ***B65G 1/04*** (11) **4 650 300 A1**
(52) Y02T 30/00
(25) Zh (26) En
(21) 24838250.9 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/072358 15.01.2024
(87) WO 2025/010986 2025/03 16.01.2025
(30) 12.07.2023 CN 202310854631

(54) • *SCHIENENSYSTEM, SHUTTLEFAHRZEUG-SYSTEM UND VERTEILUNGSSYSTEM*
• *TRACK SYSTEM, SHUTTLE VEHICLE SYSTEM, AND DISTRIBUTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE VOIE, SYSTÈME DE VÉHICULE NAVETTE ET SYSTÈME DE DISTRIBUTION*
(71) Beijing Jingdong Qianshi Technology Co., Ltd., Room A1905, 19th Floor, No. 2 Building No. 18 Kechuang 11 Street Beijing Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
(72) WANG, Guopeng, Beijing 100176, CN
LIANG, Zhe, Beijing 100176, CN
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

---

(51) ***B65G 1/04*** (11) **4 650 301 A1**
(52) **B65G 1/04; B65G 1/137**
(25) Zh (26) En
(21) 24901766.6 (22) 10.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/123996 10.10.2024
(87) WO 2025/194746 2025/39 25.09.2025
(30) 18.03.2024 CN 202410311040
(54) • *AUTOMATISCHE WARENLIEFERVORRICHTUNG UND VERTEILUNGSFAHRZEUG*
• *AUTOMATIC GOODS DELIVERY DEVICE AND DISTRIBUTION VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION AUTOMATIQUE DE MARCHANDISES ET VÉHICULE DE DISTRIBUTION*
(71) Beijing Sankuai Online Technology Co., Ltd., Room 2106-030 No.9 West North 4th Ring Road Haidian District, Beijing 100080, CN
Meituan Technology Co., Ltd., Room 1103, Building 2 Huilong Business Center Beizhan Community Minzhi Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518131, CN
Shenzhen Meituan Technology Co., Ltd, Room 1301, Building 2 Huilong Business Center Beizhan Community Minzhi Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518131, CN
(72) LIU, Yang, Beijing 100080, CN
YANG, Yuwei, Beijing 100080, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

---

(51) ***B65G 1/04*** (11) **4 650 302 A1**
(52) **B65G 1/0464**
(25) En (26) En
(21) 25174663.2 (22) 03.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 04.03.2020 GB 202003092
(54) • *AUTOMATISIERTE LAGERSYSTEME UND -VORRICHTUNGEN*
• *AUTOMATED STORAGE SYSTEMS AND DEVICES*
• *SYSTÈMES DE STOCKAGE AUTOMATISÉ ET DISPOSITIFS*
(71) Ocado Innovation Limited, The IP Department c/o Buildings One & Two Trident Place Mosquito Way, Hatfield, Hertfordshire AL10 9UL, GB
(72) LINDBO, Lars Sverker Ture, AL10 9UL Hatfield, Hertfordshire, GB
(74) Ocado Group IP Department, The IP Department c/o Buildings One & Two Trident Place Mosquito Way, Hatfield, Hertfordshire AL10 9UL, GB
(62) 21709406.9 / 4 114 761

---

(51) ***B65G 1/07*** ***B65G 57/24*** ***B66F 7/06*** ***F16M 11/04*** ***B65D 19/44*** (11) **4 650 303 A1** ***B65G 59/04*** ***B66F 9/075*** ***B65G 1/137***
(52) **B65G 1/07; B65D 19/44; B65G 1/1375; B65G 57/245; B65G 59/045; B66F 7/065;** B65D 2519/00273; B65D 2519/00323; B65D 2519/00333; B65D 2519/00572; B65D 2519/00815; B65D 2519/0084
(25) Fr (26) Fr
(21) 25175521.1 (22) 09.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 FR 2404937
(54) • *HUBTISCH MIT AUTOMATISCHER NIVEAUEINSTELLUNG AUF VERSTÄRKTEM BASIS*
• *LIFTING TABLE WITH AUTOMATIC LEVEL ADJUSTMENT WITH REINFORCED BASE*
• *TABLE ÉLÉVATRICE DE MANUTENTION À AJUSTEMENT AUTOMATIQUE DE NIVEAU À BASE RENFORCÉE*
(71) 1A Machines et Ingenierie Speciales, 6 Rue du Pialoux, 26800 Étoile-sur-Rhône, FR
(72) VAIRO, Olivier, 69007 LYON, FR
(74) Opilex, 32, rue Victor Lagrange, 69007 Lyon, FR

B65G 1/133 →(51) ***B65G 1/137***

---

(51) ***B65G 1/137*** ***B65G 1/133*** ***G06Q 10/063*** (11) **4 650 304 A1** ***G06Q 10/047*** ***G06Q 10/087***
(52) **G06Q 10/047; B65G 1/133; B65G 1/1378; G06Q 10/063; G06Q 10/087**
(25) De (26) De
(21) 25173167.5 (22) 29.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 DE 102024113630
(54) • *VERFAHREN ZUM KOMMISSIONIEREN MITTELS EINES FLURFÖRDERFAHRZEUGS MIT EINER DREHBAREN WARENAUFNAHMEVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR COMMISSIONING BY MEANS OF AN INDUSTRIAL TRUCK WITH A ROTATABLE GOODS RECEIVING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE COMMANDES AU MOYEN D'UN CHARIOT DE MANUTENTION DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE RÉCEPTION DE MARCHANDISES ROTATIF*
(71) Safelog GmbH, Henleinstrasse 4, 85570 Markt Schwaben, DE
(72) Wolter, Michael, 83727 Schliersee, DE
Wolter, Christian, 85570 Markt Schwaben, DE
(74) Grättinger Möhring von Poschinger Patentanwälte Partnerschaft mbB, Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg, DE

B65G 1/137 →(51) ***B65G 1/07***

B65G 1/14 →(51) ***B65D 3/12***

B65G 15/00 →(51) ***C08K 3/34***

---

(51) ***B65G 17/08*** (11) **4 650 305 A2**
B65G 17/40
(52) **B65G 17/086; B65G 17/40;** B65G 2207/30
(25) En (26) En
(21) 25206339.1 (22) 04.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.02.2021 US 202163154289 P
04.06.2021 US 202163197022 P
(54) • *FÖRDERBAND UND MODULE*
• *CONVEYOR BELT AND MODULES*
• *BANDE TRANSPORTEUSE ET MODULES*
(71) Laitram, L.L.C., 200 Laitram Lane, Harahan, LA 70123, US
(72) MACLACHLAN, Gilbert J., Harahan, 70123, US
VAN SCHALKWIJK, David Aaron, Metairie, 70001, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
(62) 22705669.4 / 4 298 038

B65G 17/40 →(51) ***B65G 17/08***

---

(51) ***B65G 37/00*** ***B65G 54/02*** (11) **4 650 306 A1** ***H02K 41/03***
(52) **B65G 54/02; B65G 37/00; H02K 41/03; H02K 41/031;** B65G 2201/0261; H02K 1/2783
(25) En (26) En
(21) 25174664.0 (22) 06.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.05.2024 US 202463642979 P
(54) • *PENDELUMLENKER FÜR EIN LINEARMOTORFÖRDERSYSTEM*
• *SHUTTLE DIVERTER FOR A LINEAR MOTOR CONVEYOR SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE DÉVIATION DE NAVETTE POUR UN SYSTÈME DE TRANSPORTEUR À MOTEUR LINÉAIRE*
(71) ATS CORPORATION, 730 Fountain Street North Building 3, Cambridge, Ontario N3H 4R7, CA
(72) Lambert, Blake Robert, Cambridge, CA
Beam, Daniel, Cambridge, CA
Hogan, Roger, Cambridge, CA
Kleinikkink, Albert John, Cambridge, CA
(74) Noble, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

B65G 39/06 →(51) ***B60B 9/10***

B65G 43/00 →(51) ***G05B 23/02***

B65G 47/248 →(51) ***B65B 69/00***

B65G 47/252 →(51) ***B65B 69/00***

---

(51) ***B65G 47/84*** (11) **4 650 307 A1**
(52) **B65G 47/848;** B05B 13/0242; B65G 2201/0244; B65G 2201/0252
(25) De (26) De
(21) 24176060.2 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *FÖRDEREINRICHTUNG*
• *CONVEYOR*

• *DISPOSITIF DE TRANSPORT*
(71) HINTERKOPF GmbH, Gutenbergstrasse 5, 73054 Eislingen/Fils, DE
(72) BUTZ, Dominik, 73037 Göppingen, DE
THIEMANN, Christian, 70376 Stuttgart, DE
(74) Patentanwälte Magenbauer & Kollegen Partnerschaft mbB, Plochinger Straße 109, 73730 Esslingen, DE

B65G 47/91	→(51) *B65B 69/00*
B65G 54/02	→(51) *B65G 37/00*
B65G 57/00	→(51) *G06Q 10/08*
B65G 57/24	→(51) *B65G 1/07*
B65G 59/04	→(51) *B65G 1/07*
B65G 61/00	→(51) *G06Q 10/08*
B65G 65/40	→(51) *B30B 15/30*
B65G 69/00	→(51) *B60T 3/00*
B65G 69/18	→(51) *B65B 1/28*

(51) ***B65H 1/06*** ***B65H 1/30*** (11) **4 650 308 A1**
(52) **B65H 1/06; B65H 1/30;** B65H 2301/33214; B65H 2301/33216; B65H 2301/42242; B65H 2301/42264; B65H 2402/31; B65H 2402/32; B65H 2402/33; B65H 2701/176
(25) Nl (26) En
(21) 25174553.5 (22) 06.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 BE 202405286
(54) • *VERSORGUNGSSYSTEM ZUM NACHFÜLLEN EINES LADESPEICHERS MIT EINEM STAPEL VON VERPACKUNGSZUSCHNITTEN*
• *SUPPLY SYSTEM FOR REPLENISHING A LOADING STORE WITH A STACK OF PACKAGING BLANKS*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION POUR LE REMPLISSAGE D'UN MAGASIN DE CHARGEMENT AVEC UNE PILE DE DÉCOUPES D'EMBALLAGE*
(71) C-Tech BV, Postweg 4, 4631 RZ Hoogerheide, NL
(72) VAN BEKKUM, Marco Apolonius Jacobus, 4871 LZ Etten-Leur, NL
BROSENS, Tijs Petrus Cornelis, 4709 AR Nispen, NL
(74) Chielens, Kristof, et al, KOB nv Patents President Kennedypark 31c, 8500 Kortrijk, BE

(51) ***B65H 1/12*** ***B65H 3/06*** (11) **4 650 309 A1** ***B65H 3/52***
(52) **B65H 3/0607; B65H 1/12; B65H 3/5223;** B65H 2403/512; B65H 2404/1112; B65H 2404/1113; B65H 2405/1117; B65H 2407/21; B65H 2553/412; B65H 2553/61; B65H 2801/06
(25) En (26) En
(21) 25174596.4 (22) 06.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 JP 2024078093
(54) • *BLATTZUFÜHRVORRICHTUNG UND BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG DAMIT*
• *SHEET FEEDING DEVICE AND IMAGE FOMING APPRATUS THEREWITH*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN FEUILLES ET APPAREIL DE FOMATION D'IMAGES ASSOCIÉ*
(71) Kyocera Document Solutions Inc., 1-2-28, Tamatsukuri Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP
(72) Matsumoto, Hiromu, Osaka, 540-8585, JP
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE

B65H 1/30	→(51) *B65H 1/06*
B65H 3/06	→(51) *B65H 1/12*
B65H 3/52	→(51) *B65H 1/12*
B65H 18/10	→(51) *H01M 4/04*
B65H 23/04	→(51) *H01M 4/04*
B65H 29/24	→(51) *A61F 13/15*

(51) ***B65H 31/30*** (11) **4 650 310 A1**
(52) **B65H 31/3036; B25J 15/026; B26D 7/0675;** B65H 2301/4224; B65H 2301/4229; B65H 2406/112; B65H 2406/1132; B65H 2406/13; B65H 2555/30; B65H 2701/11312; B65H 2701/1822
(25) En (26) En
(21) 24176784.7 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ANORDNUNG ZUR HANDHABUNG VON BLATTSTAPELN*
• *AN ARRANGEMENT FOR HANDLING STACKS OF SHEETS*
• *DISPOSITIF POUR MANIPULER DES PILES DE FEUILLES*
(71) Yaskawa Nordic AB, Box 504, 385 25 Torsås, SE
(72) Christiansen, Henrik, 385 25 TORSÅS, SE
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

B65H 35/00	→(51) *H01M 4/04*
B65H 35/02	→(51) *H01M 4/04*
B65H 43/00	→(51) *H01M 4/04*
B65H 45/04	→(51) *A61F 13/15*

(51) ***B65H 45/12*** ***A61F 13/15*** ***A61F 13/56*** (11) **4 650 311 A1** ***A61F 13/496*** ***A61F 13/62***
(52) **A61F 13/496; A61F 13/15764; A61F 13/15804; A61F 13/62; B65H 45/12;** A61F 13/5638; A61F 13/5655; A61F 2013/5677
(25) En (26) En
(21) 25175015.4 (22) 08.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 IT 202400010966
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GEFALTETEN UNTERWÄSCHEPADS*
• *METHOD FOR PRODUCING FOLDED UNDERWEAR PADS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COUSSINS DE SOUS-VÊTEMENT PLIÉS*
(71) GDM S.P.A., Via Battindarno 91, 40133 Bologna, IT
(72) ZAVALLONI, Alessandro, 40133 Bologna, IT
(74) Emmi, Mario, Studio Brevetti Turini Srl Viale Matteotti, 25, 50121 Firenze (FI), IT

(51) ***B66B 11/02*** (11) **4 650 312 A1**
(52) **B66B 11/0246**
(25) En (26) En
(21) 24305769.2 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG DES ZUGRIFFS AUF MINDESTENS EINE KOMPONENTE EINER AUFZUGSANLAGE UND AUFZUGSANLAGE*
• *METHOD OF PROVIDING ACCESS TO AT LEAST ONE COMPONENT OF AN ELEVATOR SYSTEM AND ELEVATOR SYSTEM*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT D'ACCÉDER À AU MOINS UN COMPOSANT D'UN SYSTÈME D'ASCENSEUR ET SYSTÈME D'ASCENSEUR*
(71) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
(72) Sirigu, Gerard, 45500 Giens, FR
Durand, Romain, 45500 Gien, FR
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

(51) ***B66B 13/28*** (11) **4 650 313 A1**
(52) **B66B 13/285**
(25) En (26) En
(21) 24305768.4 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *AUFZUGSKABINE MIT EINZIEHBARER SCHÜRZE UND AUFZUGSSYSTEM MIT SOLCH EINER AUFZUGSKABINE*
• *ELEVATOR CAR WITH RETRACTABLE APRON AND ELEVATOR SYSTEM COMPRISING SUCH AN ELEVATOR CAR*
• *CABINE D'ASCENSEUR À TABLIER ESCAMOTABLE ET SYSTÈME D'ASCENSEUR COMPRENANT UNE TELLE CABINE D'ASCENSEUR*
(71) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
(72) Rivoiret, Franck, 45500 Gien, FR
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

(51) ***B66B 17/12*** (11) **4 650 314 A1**
(52) **B66B 17/12**
(25) En (26) En
(21) 25173716.9 (22) 30.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.05.2024 CN 202410568109

(54) • *AUFZUGSSYSTEM UND GEGENGEWICHT DAFÜR*
• *ELEVATOR SYSTEM AND COUNTER-WEIGHT THEREFOR*
• *SYSTÈME D'ASCENSEUR ET CONTRE-POIDS ASSOCIÉ*
(71) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
(72) Li, Bichun, Shanghai, 200335, CN
Cui, Hui, Shanghai, 200335, CN
Yao, Wei, Shanghai, 200335, CN
Li, Yang, Shanghai, 200335, CN
Xu, Zhangming, Shanghai, 200335, CN
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

B66C 1/10 →(51) ***B62D 53/08***

B66C 1/24 →(51) ***B66C 13/08***

(51) ***B66C 1/68*** ***A01G 23/00*** ***B66C 13/12*** (11) **4 650 315 A1** ***B66C 3/00***
(52) **B66C 3/005;** A01G 23/003; B66C 1/68; B66C 13/12
(25) De (26) De
(21) 25176406.4 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 AT 504002024
(54) • *PENDELGELENK ZUR BEFESTIGUNG HYDRAULISCH BETÄTIGTER ARBEITSGERÄTE*
• *PENDULUM JOINT FOR THE ATTACHMENT OF HYDRAULICALLY ACTUATED WORKING DEVICES*
• *ARTICULATION PENDULAIRE POUR LA FIXATION D'OUTILS DE TRAVAIL ACTIONNÉS HYDRAULIQUEMENT*
(71) Lechner, Konrad, Breitenau 71, 4591 Molln, AT
(72) Lechner, Konrad, 4591 Molln, AT
(74) KLIMENT & HENHAPEL, Patentanwälte OG Gonzagagasse 15/2, 1010 Wien, AT

B66C 1/68 →(51) ***B66C 13/08***

B66C 3/00 →(51) ***B66C 1/68***

(51) ***B66C 13/08*** ***B66C 1/24*** ***B66C 13/18*** ***B66C 1/68*** (11) **4 650 316 A1** ***B66C 23/42*** ***A01G 23/00***
(52) **B66C 13/18;** A01G 23/003; B66C 1/24; B66C 1/68; B66C 13/085; B66C 23/42
(25) En (26) En
(21) 24175761.6 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *KRANANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *A CRANE ARRANGEMENT AND A METHOD FOR CONTROL THEREOF*
• *AGENCEMENT DE GRUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*
(71) Hiab AB, Hyllie Vattenparksgata 12, 215 32 Malmö, SE
(72) REHMAN, Bilal Ur, 824 56 Hudiksvall, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

B66C 13/12 →(51) ***B66C 1/68***

B66C 13/18 →(51) ***B66C 13/08***

B66C 23/42 →(51) ***B66C 13/08***

(51) ***B66F 7/02*** ***B62B 3/00*** ***B66F 9/06*** (11) **4 650 317 A1** ***B66F 7/28***
(52) **B66F 7/28;** B62B 3/00; B66F 7/02; B66F 9/06
(25) De (26) De
(21) 25174580.8 (22) 06.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 DE 202024102485 U
(54) • *MOBILE TRANSPORTVORRICHTUNG ZUM TRANSPORTIEREN EINES TECHNISCHEN GERÄTS*
• *MOBILE TRANSPORT DEVICE FOR TRANSPORTING A TECHNICAL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT MOBILE DESTINÉ AU TRANSPORT D'UN APPAREIL TECHNIQUE*
(71) Deipenbrock, André, Große Kamp 29, 48351 Everswinkel, DE
(72) Deipenbrock, André, 48351 Everswinkel, DE
(74) Pelster Behrends Patentanwälte PartG mbB, Robert-Bosch-Straße 17b, 48153 Münster, DE

B66F 7/06 →(51) ***B65G 1/07***

B66F 7/26 →(51) ***B62D 53/08***

B66F 7/28 →(51) ***B66F 7/02***

B66F 9/06 →(51) ***B66F 7/02***

B66F 9/075 →(51) ***B65G 1/07***

(51) ***B67C 3/26*** (11) **4 650 318 A1**
(52) **B67C 3/262;** B67C 2003/2651
(25) It (26) En
(21) 25175953.6 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 IT 202400011227
(54) • *VORRICHTUNG, MASCHINE UND VERFAHREN ZUM FÜLLEN EINES BEHÄLTERS*
• *A DEVICE, A MACHINE AND A METHOD OF FILLING A CONTAINER*
• *DISPOSITIF, MACHINE ET PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE D'UN RÉCIPIENT*
(71) Gai Macchine S.p.A., Frazione Cappelli, 33/B, 12040 Ceresole d'Alba (CN), IT
(72) GAI, Carlo, 12040 Ceresole Alba (CN), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) ***B67C 3/28*** ***F16K 1/00*** (11) **4 650 319 A1**
(52) **B67C 3/281;** F16K 1/00
(25) De (26) De
(21) 25173243.4 (22) 29.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 DE 102024113606
(54) • *FÜLLVORRICHTUNG SOWIE FÜLLMASCHINE ZUM BEFÜLLEN VON BEHÄLTERN*
• *FILLING DEVICE AND FILLING MACHINE FOR FILLING CONTAINERS*
• *DISPOSITIF DE REMPLISSAGE ET MACHINE DE REMPLISSAGE POUR REMPLIR DES RÉCIPIENTS*
(71) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE
(72) Stolz, Max, 44143 Dortmund, DE

B67C 7/00 →(51) ***A61L 2/04***

(51) ***B67D 1/08*** (11) **4 650 320 A2**
(52) **B67D 1/0829;** B67D 1/0888; B67D 1/0855; B67D 2001/0811
(25) De (26) De
(21) 25207159.2 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.09.2022 DE 102022122874
(54) • *ZAPFKOPF MIT SENSOR FÜR EIN GETRÄNKEFASS*
• *TAPPING HEAD WITH SENSOR FOR A BEVERAGE KEG*
• *TÊTE DE SOUTIRAGE AVEC CAPTEUR POUR UN FÛT DE BOISSONS*
(71) DSI Micro Matic GmbH, Oberster Kamp 20, 59069 Hamm, DE
Vinservice Micro Matic S.r.l., Via G. Falcone, 26/34, 24050 Zanica (BG), IT
(72) Wolter, Mirco, 59514 Welver, DE
Sültrop, Stefan, 59597 Erwitte, DE
Sommer, Philipp, 59556 Eickelborn, DE
(74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE
(62) 23771759.0 / 4 584 208

B67D 7/84 →(51) ***B64G 5/00***

C01B 3/00 →(51) ***G05D 7/06***

(51) ***C01B 25/45*** ***H01M 4/58*** (11) **4 650 321 A2** ***H01M 4/62***
(52) **C01B 25/45;** H01M 4/5825; H01M 4/625; C01P 2002/72
(25) En (26) En
(21) 25168635.8 (22) 04.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.04.2024 KR 20240053551
(54) • *POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR EINE WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE DAMIT*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY, PREPARATION METHOD OF THE SAME, AND RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY INCLUDING THE SAME*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE LE COMPRENANT*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) DOO, Sungwook, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
LEE, Soonrewl, Yongin-si, Gyeonggi-do

17084, KR
KIM, Young-Ki, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
CHOI, Aram, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
KIM, Sangmi, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
KANG, Gwiwoon, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C01B 32/00 →(51) *B01J 20/20*

C01B 32/25 →(51) *C30B 29/04*

C01B 33/021 →(51) *H01M 4/134*

C01D 3/08 →(51) *C22B 1/00*

C01D 15/02 →(51) *H01M 10/54*

C01D 15/04 →(51) *C22B 1/00*

C01D 15/08 →(51) *H01M 10/54*

(51) *C01F 11/46* (11) 4 650 322 A2
(52) C01B 25/32; C01F 11/46; C22B 26/20; C22B 59/00
(25) En (26) En
(21) 24215876.4 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.11.2020 SE 2051374
(54) • *GEWINNUNG VON HANDELSSTOFFEN AUS APATITMINERAL*
• *RECOVERY OF COMMERCIAL SUBSTANCES FROM APATITE MINERAL*
• *RECUPERATION DE SUBSTANCES COMMERCIALES A PARTIR D'APATITE MINERALE*
(71) EasyMining Sweden AB, Box 952, 191 29 Sollentuna, SE
(72) COHEN, Yariv, 752 31 Uppsala, SE
VAN DER WERF, Angela, 170 77 Solna, SE
WESTLUND, Viktoria, 752 42 Uppsala, SE
TUNSU, Cristian, 752 57 Uppsala, SE
ROYEN, Hugo, 752 29 Uppsala, SE
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE
(62) 21898803.8 / 4 251 566

C01G 53/00 →(51) *H01M 4/525*

(51) *C01G 53/42* (11) 4 650 323 A1
C01G 53/506 *H01M 4/00*
(52) C01G 53/42; C01G 53/506; H01M 4/139; H01M 4/483; H01M 4/5825; C01P 2004/61; C01P 2004/80; H01M 2004/028
(25) En (26) En
(21) 25176232.4 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 KR 20240062683
(54) • *KATHODENAKTIVMATERIAL FÜR LITHIUM-SEKUNDÄRBATTERIE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *CATHODE ACTIVE MATERIAL FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY, METHOD OF PREPARING THE SAME AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME*
• *MATÉRIAU ACTIF DE CATHODE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT*
(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
SK innovation Co., Ltd., (Seorin-dong) 26, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03188, KR
(72) KIM, Sang Bok, 34124 Daejeon, KR
KIM, Sung Beom, 34124 Daejeon, KR
PARK, Sang Min, 34124 Daejeon, KR
CHOI, Jae Young, 34124 Daejeon, KR
CHOI, Ji Hoon, 34124 Daejeon, KR
(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

C01G 53/42 →(51) *H01M 4/36*

C01G 53/506 →(51) *C01G 53/42*

(51) *C02F 1/00* *C02F 1/72* *B01J 27/00* *B01J 27/24* (11) 4 650 324 A1 *C08J 11/00* *B01J 27/14*
(52) B01J 27/00; B01J 27/14; B01J 27/24; C02F 1/00; C02F 1/72; C08J 11/00
(25) Zh (26) En
(21) 24919132.1 (22) 31.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/074951 31.01.2024
(87) WO 2025/160812 2025/32 07.08.2025
(54) • *RÜCKGEWINNUNGSVERFAHREN FÜR POLYESTERGEWEBEWASCHABFALLFLÜSSIGKEIT*
• *RECOVERY METHOD FOR POLYESTER FABRIC WASHING WASTE LIQUID*
• *PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE LIQUIDE RÉSIDUAIRE DE LAVAGE DE TISSU EN POLYESTER*
(71) Jiangsu Jiocui Advanced Fiber Material Research Institute Co., Ltd., Building 12A Zilang Science and Technology City 60 Chongzhou Avenue, Nantong, Jiangsu 226000, CN
(72) ZHOU, Jialiang, Nantong, Jiangsu 226000, CN
WEI, Yanhong, Nantong, Jiangsu 226000, CN
ZUO, Weiwei, Nantong, Jiangsu 226000, CN
QU, Wenlin, Nantong, Jiangsu 226000, CN
FAN, Yaoyao, Nantong, Jiangsu 226000, CN
GU, Jiawei, Nantong, Jiangsu 226000, CN
SHEN, Ziliang, Nantong, Jiangsu 226000, CN
(74) Dai, Simin, Reyda IP A073 157, Quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR

(51) *C02F 1/04* (11) 4 650 325 A2
(52) B01D 1/14; B01D 1/0082; B01D 1/16; B01D 5/006; C02F 1/042; C02F 1/048; C13B 25/06; C02F 1/12; C02F 2303/14; C02F 2303/22
(25) En (26) En
(21) 25205623.9 (22) 18.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
KH
(30) 19.05.2020 AU 2020901609
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KONZENTRATION EINER FLÜSSIGKEIT*
• *AN APPARATUS AND METHOD FOR CONCENTRATING A FLUID*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE CONCENTRATION D'UN FLUIDE*
(71) Pivotal Enterprises Pty Ltd, Unit 4 350 Brunswick Road, Brunswick, VIC 3056, AU
(72) THOMSON, Christopher, Surrey Hills, Victoria 3127, AU
FAHRY, Stephen, Carlton North, Victoria 3054, AU
MIHOS, Georgios, Preston, Victoria 3072, AU
PALLAGHY, Paul, Ivanhoe, Victoria 3079, AU
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(62) 21808929.0 / 4 153 335

C02F 1/28 →(51) *C07C 213/00*

(51) *C02F 1/36* *C02F 1/463* *C02F 1/32* (11) 4 650 326 A1 *C02F 1/52* *C02F 101/10*
(52) C02F 1/36; C02F 1/463; C02F 1/5263; C02F 1/32; C02F 2101/105; C02F 2201/46125; C02F 2209/40
(25) En (26) En
(21) 25177060.8 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 GB 202407049
(54) • *BEHANDLUNG VON FLÜSSIGKEITEN*
• *TREATMENT OF FLUIDS*
• *TRAITEMENT DE FLUIDES*
(71) KP2M Limited, C10 Ashmount Business Park, Swansea SA6 8QR, GB
(72) RATTENBURY, Michael, Swansea, SA6 8QR, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

C02F 1/44 →(51) *H01M 10/54*

C02F 1/463 →(51) *C02F 1/36*

(51) *C02F 1/48* (11) 4 650 327 A1
(52) C02F 1/469; C02F 1/48
(25) Ja (26) En
(21) 23925303.2 (22) 02.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/007706 02.03.2023
(87) WO 2024/180748 2024/36 06.09.2024
(54) • *IONENENTFERNUNGSVORRICHTUNG*
• *ION REMOVAL APPARATUS*
• *APPAREIL D'ÉLIMINATION D'IONS*
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) NAKAYAMA, Yoshihiro, Tokyo 100-8310, JP
KURIHARA, Kota, Tokyo 100-8310, JP
IMAMURA, Eiji, Tokyo 100-8310, JP
TACHIBANA, Nobuhiro, Tokyo 100-8310, JP
TAKADA, Masaru, Tokyo 100-8310, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

C02F 1/52 →(51) *C02F 1/36*

C02F 1/66 →(51) *H01M 10/54*

C02F 1/72 →(51) *C02F 1/00*

C03B 3/02 →(51) *G21F 9/30*

C03B 5/00 →(51) *G21F 9/30*

C03B 5/03 →(51) *C03B 5/16*

(51) *C03B 5/16* *C03B 5/03* (11) **4 650 328 A1**
(52) **C03B 5/03; C03B 5/16**
(25) Ja (26) En
(21) 23916301.7 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/047015 27.12.2023
(87) WO 2024/150688 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 JP 2023001680
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GLASARTIKELS*
• *METHOD FOR PRODUCING GLASS ARTICLE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN ARTICLE EN VERRE*
(71) Nippon Electric Glass Co., Ltd., 7-1 Seiran 2-chome, Otsu-shi, Shiga 520-8639, JP
(72) ITAZU, Hiroyuki, Otsu-shi, Shiga 520-8639, JP
(74) Tetzner, Michael, Tetzner & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Van-Gogh-Strasse 3 81479 München, DE

C03B 32/02 →(51) *C03C 10/08*

C03C 3/062 →(51) *C03C 3/085*

(51) *C03C 3/085* *C03C 3/062* *C03C 21/00* (11) **4 650 329 A1** *C03C 10/00*
(52) **C03B 19/02; C03B 25/00; C03B 32/02; C03C 3/062; C03C 3/085; C03C 10/00; C03C 21/00**
(25) Zh (26) En
(21) 24763096.5 (22) 26.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/078612 26.02.2024
(87) WO 2024/179414 2024/36 06.09.2024
(30) 28.02.2023 CN 202310233344
01.08.2023 CN 202310965149
(54) • *GLASKERAMIK UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, GLASABDECKPLATTE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *GLASS CERAMIC AND PREPARATION METHOD THEREFOR, GLASS COVER PLATE, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *VITROCÉRAMIQUE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, PLAQUE DE COUVERTURE EN VERRE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHU, Guangxiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIANG, WenJie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Yihong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Jiejie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

C03C 3/085 →(51) *C03C 10/08*

C03C 3/087 →(51) *C03C 10/08*

C03C 3/091 →(51) *C03C 10/08*

C03C 3/097 →(51) *C03C 10/00*

C03C 3/11 →(51) *C03C 10/00*

(51) *C03C 10/00* *C03C 3/097* (11) **4 650 330 A1** *C03C 3/11*
(52) **C03C 10/0027; C03C 3/097; C03C 3/11**
(25) En (26) En
(21) 25176432.0 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 DE 102024113731
(54) • *GLASKERAMIK MIT SPEZIFISCHEM WÄRMEAUSDEHNUNGSVERHALTEN*
• *GLASS-CERAMIC WITH SPECIFIC THERMAL EXPANSION BEHAVIOR*
• *VITROCÉRAMIQUE À COMPORTEMENT DE DILATATION THERMIQUE SPÉCIFIQUE*
(71) SCHOTT AG, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE
(72) MITRA, Ina, 55122 Mainz, DE
(74) Schott Corporate IP, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE

C03C 10/00 →(51) *C03C 3/085*

(51) *C03C 10/08* *C03B 32/02* *C03C 3/087* *C04B 35/18* (11) **4 650 331 A1** *C03C 3/085* *C03C 3/091*
(52) **C03B 32/02; C03C 3/085; C03C 3/087; C03C 3/091; C03C 10/00; C04B 35/18**
(25) Ja (26) En
(21) 24741488.1 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2024/000052 05.01.2024
(87) WO 2024/150715 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 JP 2023003402
10.04.2023 JP 2023063324
18.07.2023 JP 2023116688
07.09.2023 JP 2023145070
(54) • *ELEMENT MIT NIEDRIGER WÄRMEAUSDEHNUNG*
• *LOW-THERMAL EXPANSION MEMBER*
• *ÉLÉMENT À FAIBLE DILATATION THERMIQUE*
(71) Nippon Electric Glass Co., Ltd., 7-1 Seiran 2-chome, Otsu-shi, Shiga 520-8639, JP
(72) YOKOTA, Yuki, Otsu-shi Shiga 520-8639, JP
NISHIMURA, Yuki, Otsu-shi Shiga 520-8639, JP
OKADA, Yusuke, Otsu-shi Shiga 520-8639, JP
HOSODA, Yohei, Otsu-shi Shiga 520-8639, JP
(74) Tetzner, Michael, Tetzner & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Van-Gogh-Strasse 3 81479 München, DE

C03C 21/00 →(51) *C03C 3/085*

C04B 7/02 →(51) *C04B 28/04*

C04B 7/24 →(51) *C22B 1/00*

C04B 7/60 →(51) *C22B 1/00*

(51) *C04B 18/02* *C04B 20/10* (11) **4 650 332 A1**
(52) **C04B 20/1077; C04B 18/021; C04B 20/1081**
(25) De (26) De
(21) 25177192.9 (22) 19.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 EP 24176670
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ERSATZBAUSTOFFAGGLOMERATEN*
• *METHOD FOR PRODUCING AGGLOMERATES OF CONSTRUCTION MATERIAL SUBSTITUTES*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'AGGLOMÉRATS DE MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION DE SUBSTITUTION*
(71) Quarzwerke GmbH, Kaskadenweg 40, 50226 Frechen, DE
(72) OBELS, Sebastian, 53909 Zülpich, DE
JANSEN, Julius Andreas, 48429 Rheine, DE
(74) Dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

C04B 18/10 →(51) *C04B 28/04*

C04B 18/12 →(51) *C04B 28/04*

C04B 20/00 →(51) *C04B 28/04*

C04B 20/10 →(51) *C04B 18/02*

C04B 22/14 →(51) *C04B 28/04*

(51) *C04B 28/04* *C04B 28/08* *C04B 28/16* *C04B 22/14* *C04B 18/10* *C04B 7/02* (11) **4 650 333 A1** *C04B 28/14* *C04B 111/00* *C04B 20/00* *C04B 18/12*
(52) **C04B 28/04; C04B 28/08; C04B 28/145; C04B 28/16;** C04B 2111/00724
(25) En (26) En
(21) 24305753.6 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *QUATERNÄRE BINDEMITTEL MIT KLINKER, BIOMASSEASCHE, HOCHOFENSCHLACKE UND CALCIUMSULFAT FÜR BERGBAUANWENDUNGEN*
• *QUATERNARY BINDERS WITH CLINKER, BIOMASS ASHES, BLAST FURNACE SLAG AND CALCIUM SULFATE FOR MINING APPLICATIONS*
• *LIANTS QUATERNAIRES AVEC CLINKER, CENDRES DE BIOMASSE, LAITIER DE HAUT FOURNEAU ET SULFATE DE CALCIUM POUR APPLICATIONS MINIÈRES*
(71) Holcim Technology Ltd, Grafenauweg 10, 6300 Zug, CH
(72) BROUARD, Eric, 38070 SAINT QUENTIN FALLAVIER, FR
GELIN, Charlène, 38070 SAINT QUENTIN FALLAVIER, FR

VERT, Clément, 38070 SAINT QUENTIN FALLAVIER, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

C04B 28/08 →(51) *C04B 28/04*

C04B 28/14 →(51) *C04B 28/04*

C04B 28/16 →(51) *C04B 28/04*

C04B 35/18 →(51) *C03C 10/08*

C04B 35/565 →(51) *B01D 1/14*

(51) ***C04B 35/587*** (11) **4 650 334 A1**
B28B 3/00 ***F16C 33/32***
(52) **F16C 33/32; B28B 3/00; C04B 35/587**
(25) Ja (26) En
(21) 24741591.2 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2024/000615 12.01.2024
(87) WO 2024/150819 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 JP 2023003971
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KERAMISCHEN KUGELMATERIALS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KERAMISCHEN KUGEL*
• *CERAMIC BALL MATERIAL PRODUCTION METHOD AND CERAMIC BALL PRODUCTION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MATÉRIAU DE BILLE DE CÉRAMIQUE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE BILLE DE CÉRAMIQUE*
(71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-Chome Minato-ku, Tokyo 105-0023, JP
Toshiba Materials Co., Ltd., 8, Shinsugita-Cho, Isogo-Ku Yokohama-Shi Kanagawa 235-0032, JP
(72) OOKUBO, Kazuya, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0032, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***C04B 41/87*** (11) **4 650 335 A2**
(52) **F01N 3/0222; B01D 53/9454; B01J 23/63; B01J 35/57; B01J 37/0018; B01J 37/0215; B01J 37/0219; B01J 37/024; B01J 37/0248; F01N 3/035;** B01D 2255/102; B01D 2255/2065; B01D 2255/407; B01D 2255/908; B01D 2255/9155; B01D 2258/014; C04B 38/0006; F01N 2330/06; F01N 2370/02; F01N 2510/06; F01N 2510/068; Y02T 10/12
(25) En (26) En
(21) 25196978.8 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.11.2021 US 202163282815 P
(54) • *EMISSIONSBEHANDLUNGSARTIKEL MIT ANORGANISCHEN FILTRATIONSABLAGERUNGEN UND KATALYTISCHEM MATERIAL*
• *EMISSIONS TREATMENT ARTICLES WITH INORGANIC FILTRATION DEPOSITS AND CATALYTIC MATERIAL*
• *ARTICLES DE TRAITEMENT D'ÉMISSIONS AVEC DÉPÔTS DE FILTRATION INORGANIQUES ET MATÉRIAU CATALYTIQUE*
(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) Bayliss, Ryan David, New York, 11217, US
Deshmane, Vishwanath Ganpat, New York, 14870, US
Zhong, Danhong, New York, 14830, US
(74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE
(62) 22840364.8 / 4 436 696

C04B 111/00 →(51) *C04B 28/04*

(51) ***C05F 3/00*** (11) **4 650 336 A1**
(52) **C05F 3/00**
(25) En (26) En
(21) 24196293.5 (22) 23.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 22.04.2024 TW 113114998
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GEFLÜGELMISTUMWANDLUNGSMITTELS UND ANWENDUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *POULTRY MANURE CONVERSION AGENT MANUFACTURING METHOD AND THE APPLICATION METHOD THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN AGENT DE CONVERSION DE FUMIER DE VOLAILLE ET SON PROCÉDÉ D'APPLICATION*
(71) Wu, Shih-Chang, No. 91, Mingde St. / Gangshan Dist., 820 Kaohsiung City, TW
(72) Wu, Shih-Chang, 820 Kaohsiung City, TW
(74) Loo, Chi Ching, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Gloucestershire GL50 3BA, GB

(51) ***C05G 5/10*** ***C05G 5/30*** ***C08G 63/183*** ***C08J 7/04*** (11) **4 650 337 A1** ***C08G 63/16*** ***C08G 67/02*** ***C09D 167/00***
(52) **C05G 5/37; C05G 5/10; C05G 5/38; C08G 63/16; C08G 63/183; C08G 67/02; C08J 7/04; C09D 167/00**
(25) En (26) En
(21) 25174936.2 (22) 08.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 KR 20240064731
17.05.2024 KR 20240064733
(54) • *HARZZUSAMMENSETZUNG FÜR BESCHICHTUNGSDÜNGER UND DÜNGEMITTEL MIT LANGSAMER FREISETZUNG DAMIT*
• *RESIN COMPOSITION FOR COATING FERTILIZER AND SLOW-RELEASE FERTILIZER INCLUDING THE SAME*
• *COMPOSITION DE RÉSINE POUR L'ENROBAGE D'ENGRAIS ET ENGRAIS À LIBÉRATION LENTE LA COMPRENANT*
(71) SK leaveo Co., Ltd., 102, Jeongja-ro Jangan-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16338, KR
(72) KIM, Hoon, 16338 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Kyung Youn, 16338 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Seong Dong, 16338 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
BYEON, Jun Su, 16338 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
YOU, Kyoung Hwan, 16338 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, Hyeri, 16338 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, Moon Hyun, 16338 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

C05G 5/30 →(51) *C05G 5/10*

C07B 61/00 →(51) *C25B 9/00*

(51) ***C07C 4/06*** ***C10G 21/02*** (11) **4 650 338 A1** ***B01J 8/24***
(52) **B01J 8/24; C07C 4/06; C10G 21/02**
(25) Zh (26) En
(21) 23915829.8 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/142632 28.12.2023
(87) WO 2024/149076 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 CN 202310029764
09.01.2023 CN 202310037752
09.01.2023 CN 202310029168
09.01.2023 CN 202310037661
(54) • *FLUIDISIERTES KATALYTISCHES UMWANDLUNGSSYSTEM UND VERWENDUNG DAVON*
• *FLUIDIZED CATALYTIC CONVERSION SYSTEM AND USE THEREOF*
• *SYSTÈME DE CONVERSION CATALYTIQUE FLUIDISÉ ET SON UTILISATION*
(71) China Petroleum & Chemical Corporation, 22 Chaoyangmen North Street Chaoyang District, Beijing 100728, CN
Sinopec Research Institute of Petroleum Processing Co., Ltd., Zone 3 No. 18 Xueyuan Road Haidian District, Beijing 100083, CN
(72) MA, Wenming, Beijing 100083, CN
YUAN, Qimin, Beijing 100083, CN
ZHU, Genquan, Beijing 100083, CN
(74) karo IP, Patentanwälte PartG mbB Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE

C07C 22/08 →(51) *A61P 25/16*

(51) ***C07C 29/151*** (11) **4 650 339 A2**
(52) **C07C 29/151**
(25) En (26) En
(21) 25172593.3 (22) 25.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 25.04.2024 US 202463638633 P
14.05.2024 US 202463647504 P
(54) • *ERWEITERTE STEUERUNG UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN FÜR EINE ANLAGE MIT NIEDRIGEM KOHLENSTOFFMETHANOLANTEIL*
• *ADVANCED CONTROL AND RELATED METHODS FOR A LOW CARBON METHANOL FACILITY*
• *COMMANDE AVANCÉE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS POUR UNE INSTALLATION À FAIBLE TENEUR EN CARBONE ET MÉTHANOL*
(71) Kellogg Brown & Root LLC, 601 Jefferson Avenue, Houston, Texas 77002, US
(72) PACHPANDE, Sunil Nivrutti, Houston, TX, 77002, US
BANTWAL BALIGA, Satish, Houston, TX, 77002, US
FENG, Zhentao, Houston, TX, 77002, US

YAMALIDOU, Ekaterini, Houston, TX, 77002, US
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

C07C 45/54 →(51) *C07C 49/90*

(51) ***C07C 49/90*** ***C07C 45/54*** ***C07C 51/573*** ***C07C 53/12*** (11) **4 650 340 A1** ***C07C 51/567*** ***C07C 57/04*** ***C07C 51/56***
(52) **C07C 51/56; C07C 45/54; C07C 51/567; C07C 51/573**
(25) De (26) De
(21) 24176556.9 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON UNGESÄTTIGTEN SYMMETRISCHEN CARBONSÄUREANHYDRIDEN*
• *PROCESS FOR THE PREPARATION OF UNSATURATED SYMMETRICAL CARBOXYLIC ANHYDRIDES*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ANHYDRIDES CARBOXYLIQUES SYMÉTRIQUES INSATURÉS*
(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) KRILL, Steffen, 64367 Mühltal Niederbeerbach, DE
KAY, Alexander, 64342 Seeheim-Jugenheim, DE
TRESKOW, Marcel, 64293 Darmstadt, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Postcode 84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau, DE

C07C 51/56 →(51) *C07C 49/90*

C07C 51/567 →(51) *C07C 49/90*

C07C 51/573 →(51) *C07C 49/90*

C07C 53/12 →(51) *C07C 49/90*

C07C 57/04 →(51) *C07C 49/90*

C07C 68/00 →(51) *C25B 9/00*

C07C 69/96 →(51) *C25B 9/00*

C07C 211/54 →(51) *C07D 209/88*

(51) ***C07C 213/00*** ***B01J 20/22*** (11) **4 650 341 A1** ***C02F 1/28***
(52) **B01J 20/22; C02F 1/28; C07C 213/00**
(25) Zh (26) En
(21) 24910376.3 (22) 14.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/132028 14.11.2024
(87) WO 2025/139440 2025/27 03.07.2025
(30) 26.12.2023 CN 202311811038
(54) • *ABSORPTIONSMITTEL ZUR ERFASSUNG SAURER GASE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *ABSORBENT FOR CAPTURING ACID GASES, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *ABSORBANT POUR CAPTURER DES GAZ ACIDES, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
(71) Zhang, Zhaofu, R 201, Unit 3, Bldg 9 Teachers' Residence District 1, Beijing University XiaoJiaHe Haidian District, Beijing 100091, CN
(72) Zhang, Zhaofu, Beijing 100091, CN
(74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8, 0161 Oslo, NO

(51) ***C07C 217/90*** (11) **4 650 342 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24875667.8 (22) 16.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/087918 16.04.2024
(87) WO 2025/208664 2025/41 09.10.2025
(30) 01.04.2024 CN 202410383942
(54) • *KRISTALLFORM VON ACLONIFEN ND HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERWENDUNG DER KRISTALLFORM*
• *CRYSTAL FORM OF ACLONIFEN, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *FORME CRISTALLINE D'ALCONIFEN, MÉTHODE DE PRÉPARATION ET UTILISATION ASSOCIÉES*
(71) Yifan Biotechnology (Shanghai) Co., Ltd., Room 601, Floor 6 No. 4, Lane 268, Linxin Road Changning District, Shanghai 200050, CN
(72) WANG, Pandeng, Shanghai 200050, CN
WU, Haiqin, Shanghai 200050, CN
WU, Kechong, Shanghai 200050, CN
JIA, Junchao, Shanghai 200050, CN
GUO, Kaijie, Shanghai 200050, CN
WANG, Jia, Shanghai 200050, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

C07C 229/12 →(51) *C07C 237/10*

(51) ***C07C 237/10*** ***C07C 229/12*** ***A61K 48/00*** (11) **4 650 343 A1** ***A61K 47/22***
(52) **A61K 47/22; A61K 48/00; C07C 229/12; C07C 237/10**
(25) Zh (26) En
(21) 24741327.1 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071826 11.01.2024
(87) WO 2024/149331 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 PCT/CN2023/071822
20.01.2023 PCT/CN2023/073301
07.02.2023 PCT/CN2023/074783
21.04.2023 PCT/CN2023/089685
13.06.2023 PCT/CN2023/099815
28.09.2023 PCT/CN2023/122540
(54) • *AMINOLIPIDVERBINDUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *AMINO LIPID COMPOUND, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *COMPOSÉ AMINO-LIPIDE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
(71) Shenzhen Shenxin Biotechnology Co., Ltd., 6th Floor of Building B Tsinghua Information Harbor No.1 Songpingshan New East Road Songpinshan Community, Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) LI, Linxian, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
CHEN, Yonghao, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
HUANG, Xing, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

C07C 237/22 →(51) *C07D 295/13*

(51) ***C07C 319/28*** ***C07C 323/58*** (11) **4 650 344 A1** ***C12P 13/12***
(52) **C07C 319/12; C07C 319/28; C12P 13/12**
(25) Ko (26) En
(21) 24753608.9 (22) 06.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/001741 06.02.2024
(87) WO 2024/167283 2024/33 15.08.2024
(30) 07.02.2023 KR 20230016329
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON L-CYSTEINHYDROCHLORIDHYDRATKRISTALLEN MIT KONTROLLIERTER PARTIKELGRÖSSE*
• *METHOD FOR PREPARING L-CYSTEINE HYDROCHLORIDE HYDRATE CRYSTALS OF WHICH PARTICLE SIZE IS CONTROLLED*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE CRISTAUX D'HYDRATE DE CHLORHYDRATE DE L-CYSTÉINE DONT LA TAILLE DES PARTICULES EST CONTRÔLÉE*
(71) CJ CheilJedang Corporation, 330 Dongho-ro Jung-gu, Seoul 04560, KR
(72) KIM, Jungwon, Seoul 04560, KR
JUNG, Jun Young, Seoul 04560, KR
LEE, In Sung, Seoul 04560, KR
PARK, Shin-ae, Seoul 04560, KR
HONG, Je-won, Seoul 04560, KR
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

C07C 323/52 →(51) *C07D 295/13*

C07C 323/58 →(51) *C07C 319/28*

(51) ***C07D 209/08*** (11) **4 650 345 A1**
(52) **C07D 209/08**
(25) Zh (26) En
(21) 24741240.6 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071332 09.01.2024
(87) WO 2024/149242 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 CN 202310024567
14.08.2023 CN 202311021829
(54) • *HETEROCYCLISCHE VERBINDUNG UND IHRE VERWENDUNG IN DER MEDIZIN*
• *HETEROCYCLIC COMPOUND AND USE THEREOF IN MEDICINE*
• *COMPOSÉ HÉTÉROCYCLIQUE ET SON UTILISATION EN MÉDECINE*
(71) Kangbaida (Sichuan) Biotechnology Co., Ltd., No.433, Anxian Road Section 3, Knight Avenue Wenjiang District, Chengdu, Sichuan 610000, CN
(72) CHU, Hongzhu, Chengdu, Sichuan 611130,

CN
WEI, Yonggang, Chengdu, Sichuan 611130, CN
YE, Fei, Chengdu, Sichuan 611130, CN
CHEN, Jiabao, Chengdu, Sichuan 611130, CN
SUN, Yi, Chengdu, Sichuan 611130, CN
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

C07D 209/18 →(51) ***A61P 25/16***

C07D 209/86 →(51) ***C07D 209/88***

(51) ***C07D 209/88*** (11) **4 650 346 A1**
C07D 209/86 ***C07C 211/54***
(52) **C07C 211/54; C07D 209/86; C07D 209/88; C07D 241/12; C07D 495/04; C07D 495/14; C07F 9/40; H10K 30/00; H10K 30/50; H10K 85/60**
(25) Zh (26) En
(21) 23922538.6 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/142513 27.12.2023
(87) WO 2024/169423 2024/34 22.08.2024
(30) 16.02.2023 CN 202310128732
(54) • *ORGANISCHE VERBINDUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *ORGANIC COMPOUND, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *COMPOSÉ ORGANIQUE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
(71) Contemporary Amperex Future Energy Research Institute (Shanghai) Limited, Room 203 and 204, Floor 2, Building 1 No. 58, Yuanmei Road, Minhang District, Shanghai 200241, CN
Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) JIA, Boyu, Shanghai 200241, CN
LIANG, Weifeng, Shanghai 200241, CN
CHEN, Guodong, Shanghai 200241, CN
GUO, Yongsheng, Shanghai 200241, CN
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) ***C07D 213/69*** (11) **4 650 347 A1**
A61K 31/44 ***A61P 29/00***
(52) **A61K 31/44; A61K 31/444; A61P 3/10; A61P 9/10; A61P 17/00; A61P 17/06; A61P 19/02; A61P 25/28; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 35/02; C07D 213/69; C07D 401/14**
(25) Zh (26) En
(21) 24741355.2 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071949 12.01.2024
(87) WO 2024/149359 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 CN 202310056683
14.06.2023 CN 202310705177
05.01.2024 CN 202410020993
(54) • *PHENYLSUBSTITUIERTE HETEROARYLVERBINDUNG UND PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG DAMIT, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *PHENYL-SUBSTITUTED HETEROARYL COMPOUND AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING SAME, PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *COMPOSÉ HÉTÉROARYLE À SUBSTITUTION PHÉNYLE ET COMPOSITION PHARMACEUTIQUE LE COMPRENANT, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
(71) Shanghai Meiyue Biotech Development Co., Ltd., 3333 Shenjiang Road Building 1, Floor 5, Block A Pudong New District, Shanghai 200120, CN
(72) LUAN, Linbo, Shanghai 200120, CN
HUANG, Nianfeng, Shanghai 200120, CN
YAO, Yuanshan, Shanghai 200120, CN
(74) Dai, Simin, Reyda IP A073 157, Quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR

(51) ***C07D 223/10*** (11) **4 650 348 A1**
A61K 31/45 ***A61K 31/55***
A61K 31/551 ***A61K 31/553***
A61P 25/28 ***A61P 29/00***
A61P 35/00 ***A61P 37/06***
C07D 243/04 ***C07D 267/10***
C07D 401/12 ***C07D 401/14***
C07D 403/04 ***C07D 403/06***
C07D 471/10 ***C07D 487/10***
C07D 498/10 ***C07D 519/00***
(52) **A61K 31/45; A61K 31/55; A61K 31/551; A61K 31/553; A61P 25/28; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 37/06; C07D 223/10; C07D 243/04; C07D 267/10; C07D 401/12; C07D 401/14; C07D 403/04; C07D 403/06; C07D 471/10; C07D 487/10; C07D 498/10; C07D 519/00**
(25) Ja (26) En
(21) 24741587.0 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2024/000578 12.01.2024
(87) WO 2024/150815 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 JP 2023003271
(54) • *CEREBLON-E3-LIGASE-BINDUNGSVERBINDUNG, PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG DAMIT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *CEREBLON E3 LIGASE BINDING COMPOUND, PHARMACEUTICAL COMPOSITION CONTAINING SAME, AND PRODUCTION METHOD THEREFOR*
• *COMPOSÉ DE LIAISON À LA LIGASE E3 CÉRÉBLON, COMPOSITION PHARMACEUTIQUE LE CONTENANT ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) Mitsubishi Tanabe Pharma Corporation, 2-10, Dosho-machi 3-chome Chuo-ku, Osaka-shi Osaka 541-8505, JP
(72) SAKAMAKI Shigeki, Osaka-shi, Osaka 541-8505, JP
NIWA Yasuki, Osaka-shi, Osaka 541-8505, JP
IKUBO Masaya, Osaka-shi, Osaka 541-8505, JP
SUGAMA Hiroshi, Osaka-shi, Osaka 541-8505, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C07D 231/12 →(51) ***A61P 25/16***

C07D 233/10 →(51) ***A61P 25/16***

C07D 233/26 →(51) ***A61P 25/16***

C07D 233/28 →(51) ***A61P 25/16***

C07D 233/64 →(51) ***A61P 25/16***

C07D 233/66 →(51) ***A61P 25/16***

C07D 243/04 →(51) ***C07D 223/10***

C07D 249/08 →(51) ***A61P 25/16***

C07D 251/24 →(51) ***C09K 11/06***

C07D 261/08 →(51) ***A61P 25/16***

C07D 267/10 →(51) ***C07D 223/10***

C07D 277/22 →(51) ***A61P 25/16***

(51) ***C07D 295/13*** (11) **4 650 349 A1**
C07C 237/22 ***C07C 323/52***
A61K 9/127 ***A61K 47/18***
(52) **A61K 9/127; A61K 9/51; A61K 31/7088; A61K 31/7105; A61K 31/711; A61K 31/713; A61K 47/18; A61K 47/22; A61K 47/24; A61K 47/28; A61P 35/00; C07C 231/06; C07C 237/22; C07C 323/52; C07C 335/08; C07D 211/26; C07D 233/61; C07D 295/13**
(25) Zh (26) En
(21) 24741366.9 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071975 12.01.2024
(87) WO 2024/149370 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 CN 202310038713
(54) • *VERBINDUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND LIPIDNANOPARTIKEL SOWIE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG DAVON*
• *COMPOUND, PREPARATION METHOD, AND LIPID NANOPARTICLES AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION THEREOF*
• *COMPOSÉ, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, NANOPARTICULES LIPIDIQUES ET COMPOSITION PHARMACEUTIQUE ASSOCIÉE*
(71) Suzhou Healirna Biotechnology Co., Ltd., 3rd Floor, Building B3 No. 88 Dongchang Road Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(72) ZHONG, Tianyi, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
JIA, Kan, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
LIU, Bing, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
XU, Zebin, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
ZHOU, Wujun, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
SUN, Jingbo, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
DENG, Shuang, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
HU, Hongpeng, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
LU, Qingqing, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
JIANG, Jianhao, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

(51) ***C07D 303/27*** (11) **4 650 350 A1**
C08G 59/06
(52) **C07D 303/27; C08G 59/06**

(25) Ja (26) En
(21) 24741565.6 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2024/000435 11.01.2024
(87) WO 2024/150793 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 JP 2023002992
(54) • *POLYKRISTALLINE FORM VON BIPHENOL-DIGLYCIDYLETHER UND HARZZUSAMMENSETZUNG MIT DER BESAGTEN POLYKRISTALLINEN FORM UND GEHÄRTETES PRODUKT DARAUS*
• *POLYCRYSTALLINE FORM OF BIPHENOL DIGLYCIDYL ETHER, AND RESIN COMPOSITION CONTAINING SAID POLYCRYSTALLINE FORM AND CURED PRODUCT THEREOF*
• *FORME POLYCRISTALLINE D'ÉTHER DIGLYCIDYLIQUE DE BIPHÉNOL, COMPOSITION DE RÉSINE CONTENANT LADITE FORME POLYCRISTALLINE ET PRODUIT DURCI DE CELLE-CI*
(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP
(72) URANO, Wataru, Tokyo 100-8251, JP
YOSHIMURA, Ryo, Tokyo 100-8251, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

C07D 307/48 →(51) *B01J 31/34*

C07D 307/60 →(51) *F22B 1/06*

C07D 307/79 →(51) *A61P 25/16*

C07D 333/06 →(51) *A61P 25/16*

C07D 333/54 →(51) *A61P 25/16*

C07D 401/02 →(51) *C07D 403/06*

C07D 401/06 →(51) *C07D 403/06*

C07D 401/10 →(51) *A61P 25/16*

C07D 401/12 →(51) *C07D 223/10*

C07D 401/14 →(51) *C07D 223/10*

C07D 403/02 →(51) *C07D 403/06*

C07D 403/04 →(51) *C07D 223/10*

(51) ***C07D 403/06*** (11) **4 650 351 A1**
C07D 401/06 ***C07D 403/02***
C07D 401/02 ***C07D 403/14***
A61K 31/454 ***A61P 13/12***
(52) **A61K 31/454; A61P 13/12; C07D 401/02; C07D 401/06; C07D 403/02; C07D 403/06; C07D 403/14**
(25) Zh (26) En
(21) 24741258.8 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071419 09.01.2024
(87) WO 2024/149261 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 CN 202310025525
(54) • *INHIBITOR DES KOMPLEMENTFAKTORS B*
• *INHIBITOR OF COMPLEMENT FACTOR B*
• *INHIBITEUR DU FACTEUR B DU COMPLÉMENT*
(71) Nanjing Chia Tai Tianqing Pharmaceutical Co., Ltd., No.99, Hengguang Road Nanjing Economic and Technological Development Zone, Nanjing, Jiangsu 210046, CN
(72) MA, Changyou, Nanjing, Jiangsu 210046, CN
SU, Jincai, Nanjing, Jiangsu 210046, CN
LI, Xuefei, Nanjing, Jiangsu 210046, CN
LIU, Jiang, Nanjing, Jiangsu 210046, CN
ZHAO, Tingli, Nanjing, Jiangsu 210046, CN
JI, Xiaojun, Nanjing, Jiangsu 210046, CN
MIAO, Lei, Nanjing, Jiangsu 210046, CN
WU, Jian, Nanjing, Jiangsu 210046, CN
XU, Dan, Nanjing, Jiangsu 210046, CN
ZHU, Chunxia, Nanjing, Jiangsu 210046, CN
(74) Elzaburu S.L.P., Paseo de la Castellana 259C Torre de Cristal, planta 28, 28046 Madrid, ES

C07D 403/06 →(51) *C07D 223/10*

C07D 403/06 →(51) *C07D 405/14*

C07D 403/10 →(51) *A61P 25/16*

C07D 403/14 →(51) *C07D 403/06*

C07D 405/04 →(51) *C09K 11/06*

C07D 405/10 →(51) *C09K 11/06*

(51) ***C07D 405/14*** (11) **4 650 352 A1**
G02F 1/1516
(52) **H10K 85/615; C07B 59/004; C07D 251/24; C07D 401/04; C07D 401/10; C07D 405/14; C07D 409/14; H10K 85/633; H10K 85/636; H10K 85/654; H10K 85/6572; H10K 85/6574; H10K 85/6576;** C07B 2200/05; Y02E 10/549
(25) Zh (26) En
(21) 23915641.7 (22) 10.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/123855 10.10.2023
(87) WO 2024/148883 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 CN 202310071951
01.03.2023 CN 202310184175
(54) • *ORGANISCHE VERBINDUNG, ZUSAMMENSETZUNG, ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENZVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ORGANIC COMPOUND, COMPOSITION, ORGANIC ELECTROLUMINESCENT DEVICE, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *COMPOSÉ ORGANIQUE, COMPOSITION, DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Shaanxi Lighte Optoelectronics Material Co., Ltd., Building 3, No. 99 Longfeng Road High-tech Zone, Xi'an, Shaanxi 710065, CN
(72) MA, Tiantian, Xi'an, Shaanxi 710084, CN
YANG, Lei, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
FENG, Zhen, Xi'an, Shaanxi 710054, CN
(74) Noréns Patentbyrå AB, Box 10198, 100 55 Stockholm, SE

(51) ***C07D 405/14*** (11) **4 650 353 A1**
C07D 471/04 ***A61P 3/10***
A61K 31/454
(52) **A61K 31/454; A61K 31/4545; A61K 31/496; A61K 31/53; A61P 1/16; A61P 3/00; A61P 3/04; A61P 3/06; A61P 3/10; A61P 9/10; A61P 9/12; A61P 25/16; A61P 25/28; C07D 405/14; C07D 471/04**
(25) Zh (26) En
(21) 23915833.0 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/142906 28.12.2023
(87) WO 2024/149080 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 CN 202310072648
13.09.2023 CN 202311183126
(54) • *4-ALKOXYBENZIMIDAZOL-6-CARBONSÄUREDERIVAT ALS GLP-1-REZEPTORAGONIST*
• *4-ALKOXY BENZIMIDAZOLE-6-CARBOXYLIC ACID DERIVATIVE SERVING AS GLP-1 RECEPTOR AGONIST*
• *DÉRIVÉ D'ACIDE 4-ALCOXY BENZIMIDAZOLE-6-CARBOXYLIQUE SERVANT D'AGONISTE DU RÉCEPTEUR GLP-1*
(71) Shanghai Institute of Materia Medica, Chinese Academy of Sciences, 555 Zu Chong Zhi Road Zhang Jiang Pudong, Shanghai 201203, CN
(72) WANG, Kai, Shanghai 201203, CN
XIE, Xin, Shanghai 201203, CN
SHEN, Jianhua, Shanghai 201203, CN
GUO, Shimeng, Shanghai 201203, CN
CHEN, Lili, Shanghai 201203, CN
YUN, Ying, Shanghai 201203, CN
XU, Tifei, Shanghai 201203, CN
WANG, Xiaoyan, Shanghai 201203, CN
(74) Dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***C07D 405/14*** (11) **4 650 354 A1**
C07D 403/06 ***A61P 19/00***
A61P 35/00 ***A61K 31/513***
(52) **A61K 31/513; A61P 19/00; A61P 35/00; C07D 403/06; C07D 405/14**
(25) Zh (26) En
(21) 24741336.2 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071880 11.01.2024
(87) WO 2024/149340 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 CN 202310071055
(54) • *INDOLONDERIVAT MIT IRAK4-HEMMENDER WIRKUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *INDOLONE DERIVATIVE HAVING IRAK4 INHIBITORY ACTIVITY, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *DÉRIVÉ D'INDOLONE AYANT UNE ACTIVITÉ INHIBITRICE D'IRAK4, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
(71) Shenzhen Zhongge Biological Technology Co., Ltd., No. C101, 1F, 289 Digital Peninsula 2 Hongliu Road, Fubao Community, Futian District Shenzhen, Guangdong 518017, CN
(72) DU, Xinming, Shenzhen, Guangdong 518017, CN
DU, Lifei, Shenzhen, Guangdong 518017, CN
CHEN, Zhaoqiang, Shenzhen, Guangdong 518017, CN
MA, Junjun, Shenzhen, Guangdong 518017, CN
WANG, Shaohui, Shenzhen, Guangdong 518017, CN
CHEN, Bin, Shenzhen, Guangdong 518017,

CN
ZHANG, Peiyu, Shenzhen, Guangdong 518017, CN
(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbB, Bockenheimer Landstraße 25, 60325 Frankfurt am Main, DE

C07D 409/04 →(51) *C09K 11/06*

C07D 413/04 →(51) *C09K 11/06*

C07D 413/10 →(51) *C09K 11/06*

C07D 417/04 →(51) *C09K 11/06*

C07D 471/04 →(51) *C07D 405/14*

C07D 471/10 →(51) *C07D 223/10*

(51) ***C07D 471/16*** (11) **4 650 355 A1**
C07D 491/16
(52) **C07D 471/16; C07D 491/16**
(25) Zh (26) En
(21) 24741192.9 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071117 08.01.2024
(87) WO 2024/149193 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 CN 202310025425
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR STICKSTOFFHALTIGE KONDENSIERTE RINGVERBINDUNG*
• *PREPARATION METHOD FOR NITROGEN-CONTAINING FUSED RING COMPOUND*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN COMPOSÉ CYCLIQUE FUSIONNÉ CONTENANT DE L'AZOTE*
(71) Sichuan Kelun-Biotech Biopharmaceutical Co., Ltd., No.666, Xinhua Avenue (Section 2), Hai Xia Industrial Park Wenjiang District, Chengdu, Sichuan 611138, CN
(72) LIANG, Yong, Chengdu, Sichuan 611138, CN
TANG, Wanlong, Chengdu, Sichuan 611138, CN
XIA, Dongliang, Chengdu, Sichuan 611138, CN
CHEN, Kai, Chengdu, Sichuan 611138, CN
QI, Hongxia, Chengdu, Sichuan 611138, CN
LIANG, Yufeng, Chengdu, Sichuan 611138, CN
SONG, Hongmei, Chengdu, Sichuan 611138, CN
GE, Junyou, Chengdu, Sichuan 611138, CN
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

C07D 487/10 →(51) *C07D 223/10*

(51) ***C07D 491/052*** (11) **4 650 356 A1**
(52) **A61K 31/4709; A61K 31/4725; A61P 5/40; A61P 9/04; A61P 9/12; A61P 13/12; C07D 491/052**
(25) Zh (26) En
(21) 25750267.4 (22) 28.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2025/079990 28.02.2025
(87) WO 2025/180518 2025/36 04.09.2025
(30) 01.03.2024 CN 202410234745
26.02.2025 CN 202510219066
(54) • *PYRANOPYRIDINVERBINDUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG DAVON UND VERWENDUNG DAVON*
• *PYRANO-PYRIDINE COMPOUND, PREPARATION METHOD THEREFOR, PHARMACEUTICAL COMPOSITION THEREOF AND USE THEREOF*
• *COMPOSÉ DE PYRANO-PYRIDINE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, COMPOSITION PHARMACEUTIQUE ET UTILISATION ASSOCIÉES*
(71) Zhejiang Yangli Pharmaceutical Technology Co., Ltd., Room 1106, Building 1 Haozhang Plaza Gongshu District, Hangzhou, Zhejiang 310015, CN
(72) LIU, Yang, Shenzhen, Guangdong 518001, CN
WU, Linlin, Shenzhen, Guangdong 518001, CN
LI, Jianyong, Shenzhen, Guangdong 518001, CN
ZHOU, Ji, Shenzhen, Guangdong 518001, CN
ZHANG, Haolong, Shenzhen, Guangdong 518001, CN
DING, Charles Z., Shenzhen, Guangdong 518001, CN
FANG, Douglas, Shenzhen, Guangdong 518001, CN
SHA, Wei, Shenzhen, Guangdong 518001, CN
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C07D 491/16 →(51) *C07D 471/16*

C07D 493/10 →(51) *C08L 101/00*

C07D 498/10 →(51) *C07D 223/10*

C07D 519/00 →(51) *C07D 223/10*

C07F 5/02 →(51) *C09K 11/06*

C07F 7/08 →(51) *C09K 11/06*

(51) ***C07F 9/66*** (11) **4 650 357 A2**
(52) **C07C 253/10; B01J 31/1855; B01J 31/186; C07C 253/30; C07F 9/242; C07F 9/247; C07F 9/657154;** B01J 2231/322; B01J 2531/0266; B01J 2531/847
(25) En (26) En
(21) 25206634.5 (22) 28.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.08.2022 US 202263394309 P
13.10.2022 GB 202215100
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON NITRILEN UND PHOSPHORHALTIGE KATALYSATOREN ZUR VERWENDUNG IN SOLCHEN VERFAHREN*
• *PROCESSES FOR PRODUCING NITRILES AND PHOSPHORUS-CONTAINING CATALYSTS FOR USE IN SUCH PROCESSES*
• *PROCEDES DE PRODUCTION DE NITRILES ET CATALYSEURS CONTENANT DU PHOSPHORE DESTINES A ETRE UTILISES DANS CES PROCEDES*
(71) INVISTA Textiles (U.K.) Limited, 20 Wood Street, London EC2V 7AF, GB
(72) HERZOG, Benjamin David, WILMINGTON, Delaware, 19810, US
TENN III, William J., WILMINGTON, Delaware, 19810, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 23754840.9 / 4 499 605

(51) ***C07H 21/02*** (11) **4 650 358 A2**
A61P 43/00
(52) **C07H 21/02; A61P 43/00**
(25) Zh (26) En
(21) 25158385.2 (22) 17.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.04.2024 CN 202410514555
24.06.2024 CN 202410814191
(54) • *RIBOSEMODIFIZIERTES CAP-ANALOGON UND DESSEN VERWENDUNG*
• *RIBOSE-MODIFIED CAP ANALOG AND USE THEREOF*
• *ANALOGUE DE COIFFE MODIFIÉ PAR UN RIBOSE ET SON UTILISATION*
(71) Beijing Youcare Kechuang Pharmaceutical Technology Co., Ltd., Room 101, 1st Floor, Building 3, Yard 11 Kechuang 7th Street Beijing Economic and Technological Development Zone Daxing District, Beijing 100176, CN
(72) ZHANG, Honglei, Beijing, 100176, CN
SONG, Gengshen, Beijing, 100176, CN
LIU, Yangjian, Beijing, 100176, CN
DONG, Kai, Beijing, 100176, CN
MA, Yuqing, Beijing, 100176, CN
ZHANG, Chao, Beijing, 100176, CN
WANG, Yanfeng, Beijing, 100176, CN
ZHANG, Guoliang, Beijing, 100176, CN
JIANG, Lili, Beijing, 100176, CN
ZHANG, Jinyu, Beijing, 100176, CN
(74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE

C07J 7/00 →(51) *C07J 43/00*

(51) ***C07J 43/00*** (11) **4 650 359 A1**
C07J 7/00 ***A61K 31/57***
A61P 25/28
(52) **A61K 31/58; A61K 31/57; A61P 25/24; A61P 25/28; C07J 43/003**
(25) Zh (26) En
(21) 22952411.1 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) CN 2022/108717 28.07.2022
(87) WO 2024/020953 2024/05 01.02.2024
(54) • *STEROIDVERBINDUNG ZUR BEHANDLUNG VON ERKRANKUNGEN DES ZENTRALNERVENSYSTEMS, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND VERWENDUNG UND PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG DARAUS*
• *STEROID COMPOUND FOR TREATING CENTRAL NERVOUS SYSTEM DISEASE, METHOD FOR PREPARING SAME, AND USE AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION THEREOF*
• *COMPOSÉ STÉROÏDE POUR TRAITER UNE MALADIE DU SYSTÈME NERVEUX CENTRAL, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, SON UTILISATION ET COMPOSITION PHARMACEUTIQUE ASSOCIÉE*
(71) Hunan Kyf Pharmaceutical. Co., Ltd., No. 001 Jinshi Avenue Jinshi Industrial Park Area, Jinshi, Hunan 415400, CN
(72) LIU, Xirong, Jinshi, Hunan 415499, CN
JIN, Zhizhong, Jinshi, Hunan 415499, CN
TANG, Jie, Jinshi, Hunan 415499, CN
HE, Qun, Jinshi, Hunan 415499, CN
ZENG, Chunling, Jinshi, Hunan 415499, CN
CHEN, Zhou, Jinshi, Hunan 415499, CN
LUO, Guifang, Jinshi, Hunan 415499, CN
LI, Long, Shanghai 201609, CN

(74) Vial, Lionel, et al, Cabinet Lionel Vial 6 rue de Vaugondran, 91190 Gif-sur-Yvette, FR

C07K 1/18 →(51) *B01D 15/32*

(51) *C07K 1/28* (11) **4 650 360 A2**
(52) **C07K 1/28**
(25) En (26) En
(21) 25205862.3 (22) 17.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.08.2017 US 201762547602 P
(54) • *ISOELEKTRISCHE BILDKAPILLARFOKUSSIERUNG ZUR ANALYSE VON PROTEINVARIANTEN IN EINER PROBENMATRIX*
• *IMAGE CAPILLARY ISOELECTRIC FOCUSING TO ANALYZE PROTEIN VARIANTS IN A SAMPLE MATRIX*
• *FOCALISATION ISOÉLECTRIQUE CAPILLAIRE D'IMAGE POUR ANALYSER DES VARIANTS DE PROTÉINE DANS UNE MATRICE D'ÉCHANTILLON*
(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
(72) RAMBHADRAN, Anu, Tarrytown, NY 10591, US
CUI, Peng, Tarrytown, NY 10591, US
RYAN, Clare, Tarrytown, NY 10591, US
BIGWARFE, Paul, Tarrytown, NY 10591, US
LASTRO, Michele, Tarrytown, NY 10591, US
MA, Junyu, Tarrytown, NY 10591, US
LU, Kun, Tarrytown, NY 10591, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 18845630.5 / 3 668 546

C07K 1/34 →(51) *A23J 1/18*

C07K 7/00 →(51) *G01N 33/533*

(51) *C07K 14/00* (11) **4 650 361 A1**
C07K 19/00 *C12N 15/11*
C12N 15/62 *G01N 33/58*
G01N 33/68 *G01N 33/53*
(52) **C07K 14/00; C07K 19/00; C09K 11/06; C12N 15/11; C12N 15/62; G01N 21/64; G01N 33/53; G01N 33/58; G01N 33/68**
(25) Zh (26) En
(21) 23915793.6 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/140253 20.12.2023
(87) WO 2024/149039 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 CN 202310035821
(54) • *OPTISCHE ARGININSONDE*
• *ARGININE OPTICAL PROBE*
• *SONDE OPTIQUE D'ARGININE*
(71) East China University of Science and Technology, No. 130 Meilong Road Xuhui District, Shanghai 200237, CN
(72) ZHAO, Yuzheng, Shanghai 200237, CN
YANG, Yi, Shanghai 200237, CN
LI, Rui, Shanghai 200237, CN
ZHANG, Lijuan, Shanghai 200237, CN
JIANG, Kun, Shanghai 200237, CN
LI, Ting, Shanghai 200237, CN
LI, Xie, Shanghai 200237, CN
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) *C07K 14/00* (11) **4 650 362 A1**
A61K 38/16 *A61P 9/10*
(52) **A61K 38/16; A61P 9/10; C07K 14/00**
(25) Zh (26) En
(21) 24741229.9 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071297 09.01.2024
(87) WO 2024/149230 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 CN 202310027484
01.09.2023 CN 202311125942
(54) • *NEUROPROTEKTIVER PSD-95 POLYPEPTIDHEMMER UND SEINE VERWENDUNG*
• *NEUROPROTECTIVE PSD-95 POLYPEPTIDE INHIBITOR AND USE THEREOF*
• *INHIBITEUR POLYPEPTIDIQUE DE LA PSD-95 À EFFET NEUROPROTECTEUR ET SON UTILISATION*
(71) Beijing Tuo Jie Biopharmaceutical Co. Ltd., Level 7, No.4 Building, No.9 Yi Ke Road ZGC Life Science Park Changping District, Beijing 102206, CN
(72) WANG, Qianqian, Beijing 102206, CN
WU, Fangzhou, Beijing 102206, CN
HU, Dongmei, Beijing 102206, CN
QU, Liang, Beijing 102206, CN
TANG, Jingjing, Beijing 102206, CN
WANG, Lei, Beijing 102206, CN
(74) Dragotti & Associati S.P.A., Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT

C07K 14/00 →(51) *G01N 33/533*

C07K 14/005 →(51) *A61K 39/295*

(51) *C07K 14/47* (11) **4 650 363 A1**
C12N 5/075 *C12N 15/89*
(52) **C07K 14/47; C12N 5/0609; C12N 15/85; C12N 15/89**
(25) En (26) En
(21) 25176752.1 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 EP 24176293
26.02.2025 EP 25160208
(54) • *RETTUNG DER CHROMOSOMEN KOHÄSION IN GEALTERTEN SÄUGETIER OOZYTEN UND EIERN*
• *RESCUE OF CHROMOSOME COHESION IN AGED MAMMALIAN OOCYTES AND EGGS*
• *SAUVETAGE DE COHESION CHROMOSOMIQUE DANS DES OOCYTES ET DES OEUFS DE MAMMIFERES VIEILLIS*
(71) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8, 80539 München, DE
(72) SCHUH, Melina, 37070, Göttingen, DE
DEBOJIT, Saha, 37070, Göttingen, DE
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

C07K 14/47 →(51) *G01N 33/574*

(51) *C07K 14/705* (11) **4 650 364 A2**
(52) **C07K 14/705;** A61P 43/00; **C12N 9/22; C12N 15/1138;** C12N 2310/20
(25) En (26) En
(21) 25186983.0 (22) 06.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.07.2016 US 201662358769 P
22.02.2017 US 201762461876 P
(54) • *MATERIALIEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON SCHMERZBEDINGTEN ERKRANKUNGEN*
• *MATERIALS AND METHODS FOR TREATMENT OF PAIN RELATED DISORDERS*
• *MATÉRIAUX ET MÉTHODES POUR LE TRAITEMENT DE TROUBLES LIÉS À LA DOULEUR*
(71) Vertex Pharmaceuticals Incorporated, 50 Northern Avenue, Boston, MA 02210, US
(72) LUNDBERG, Ante Sven, Cambridge, MA 02139, US
KULKARNI, Samarth, Cambridge, MA 02139, US
KLEIN, Lawrence, Cambridge, MA 02139, US
PADMANABHAN, Hari Kumar, Cambridge, MA 02139, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 17754196.8 / 3 481 856

(51) *C07K 14/705* (11) **4 650 365 A2**
(52) **C07K 14/70539;** A61K 39/001153; **A61P 35/00; C07K 14/4748; C07K 14/55;** A61K 2039/572; A61K 2039/6031; A61K 2039/605; C07K 2319/30; C07K 2319/40
(25) En (26) En
(21) 25193554.0 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.12.2018 US 201862782167 P
06.03.2019 US 201962814684 P
(54) • *MULTIMERE T-ZELL-MODULIERENDE POLYPEPTIDE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *MULTIMERIC T-CELL MODULATORY POLYPEPTIDES AND METHODS OF USE THEREOF*
• *POLYPEPTIDES MULTIMÈRES MODULATEURS DE LYMPHOCYTES T ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Cue Biopharma, Inc., 40 Guest Street, Boston, MA 02135, US
(72) SEIDEL, Ronald D. III, Cambridge, 02139, US
CHAPARRO, Rodolfo J., Cambridge, 02139, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 19900784.0 / 3 897 701

C07K 14/725 →(51) *A61K 35/17*

(51) *C07K 16/22* (11) **4 650 366 A1**
C12N 9/00 *A61K 38/18*
A61K 39/00
(52) **A61K 38/18; A61K 39/00; C07K 16/22; C12N 9/00**
(25) Zh (26) En
(21) 24741235.6 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071321 09.01.2024
(87) WO 2024/149237 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 CN 202310027965
09.01.2023 CN 202310037692
(54) • *TGFBETA1-BINDENDES MOLEKÜL, GARP-TGFBETA1-BINDENDES MOLEKÜL UND MEDIZINISCHE VERWENDUNG DAVON*
• *TGFBETA1 BINDING MOLECULE, GARP-TGFBETA1 BINDING MOLECULE AND MEDICAL USE THEREOF*

- *MOLÉCULE DE LIAISON AU TGFBETA1, MOLÉCULE DE LIAISON GARP-TGFBETA1 ET LEUR UTILISATION MÉDICALE*

(71) Beijing Tuo Jie Biopharmaceutical Co. Ltd., Level 7, No.4 Building, No.9 Yi Ke Road ZGC Life Science Park Changping District, Beijing 102206, CN
(72) CAO, Baohua, Beijing 102206, CN
HE, Xiang, Beijing 102206, CN
XU, Jinjing, Beijing 102206, CN
DU, Yanping, Beijing 102206, CN
WANG, Yu, Beijing 102206, CN
LIU, Xiao, Beijing 102206, CN
ZHANG, Xiaoqian, Beijing 102206, CN
LI, Yuanyuan, Beijing 102206, CN
SHEN, Chenxi, Beijing 102206, CN
WANG, Lei, Beijing 102206, CN
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

---

(51) ***C07K 16/22*** (11) **4 650 367 A2**
(52) **A61P 11/06; A61P 11/00; A61P 29/00; A61P 37/08; C07K 16/24;** A61K 2039/505; C07K 2317/24; C07K 2317/33; C07K 2317/34; C07K 2317/76; C07K 2317/77
(25) En (26) En
(21) 25193246.3 (22) 16.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 16.09.2019 US 201962900927 P
(54) • *ANTI-STAMMZELLENFAKTOR-ANTIKÖRPER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *ANTI-STEM CELL FACTOR ANTIBODIES AND METHODS OF USE THEREOF*
• *ANTICORPS ANTI-FACTEUR DE CELLULES SOUCHES ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Opsidio, LLC, P.O. Box 802, Bryn Mawr, Pennsylvania 19010, US
(72) PHILLIPS, Martin, Pennsylvania, 19010, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB
(62) 20866530.7 / 4 031 569

C07K 16/24 →(51) ***G01N 33/574***

---

(51) ***C07K 16/28*** (11) **4 650 368 A1**
A61P 7/06 ***A61P 13/12***
(52) **C07K 16/2863; A61P 7/06; A61P 13/12;** A61K 2039/505; C07K 2317/35; C07K 2317/56; C07K 2317/626; C07K 2317/64; C07K 2317/75
(25) En (26) En
(21) 24175368.0 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *TETRAVALENTE ERYTHROPOIETINREZEPTORAGONISTEN*
• *TETRAVALENT AGONISTS OF ERYTHROPOIETIN RECEPTOR*
• *AGONISTES TÉTRAVALENTS DU RÉCEPTEUR DE L'ÉRYTHROPOÏÉTINE*
(71) Epok Therapeutics Inc., 333 Bay Street / Suite 2400, Toronto, ON M5H 2T6, CA
(72) BLAZER, Levi L., Toronto M5H 2T6 Ontario, CA
ADAMS, Jarrett, Toronto M5H 2T6 Ontario, CA
MOE, Orson W., Toronto M5H 2T6 Ontario, CA
SIDHU, Sachdev, Toronto M5H 2T6 Ontario, CA
(74) Rigamonti, Dorotea, THINX S.r.l. Piazzale Luigi Cadorna, 10, 20123 Milano, IT

---

(51) ***C07K 16/28*** (11) **4 650 369 A1**
A61P 43/00 ***A61P 11/00***
C12N 15/113 ***A61K 31/713***
A61K 39/00
(52) **A61K 31/713; A61K 39/00; A61P 11/00; A61P 43/00; C07K 16/28; C12N 15/113**
(25) Ko (26) En
(21) 24741674.6 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2024/000417 09.01.2024
(87) WO 2024/151053 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 KR 20230003390
16.10.2023 KR 20230137910
(54) • *BEHANDLUNG VON FIBROSE MIT ICAM-1-INHIBITOR*
• *FIBROSIS TREATMENT CONTAINING ICAM-1 INHIBITOR*
• *TRAITEMENT DE FIBROSE CONTENANT UN INHIBITEUR D'ICAM-1*
(71) FNCTBiotech Inc., (Pildong2-ga) 201ho, Shin-gwan Chungmulogwan 2 Toegye-ro 36-gil Jung-gu, Seoul 04626, KR
(72) JIN, Young-Woo, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13589, KR
LEE, Su Jae, Seoul 03168, KR
KIM, Min Jung, Seoul 01812, KR
(74) Dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(51) ***C07K 16/28*** (11) **4 650 370 A2**
(52) **A61P 17/00; A61K 39/3955; C07K 16/244;** A61K 2039/505; A61K 2039/545; C07K 2317/52; C07K 2317/526; C07K 2317/565; C07K 2317/76; C07K 2317/94
(25) En (26) En
(21) 25186287.6 (22) 13.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD
(30) 14.04.2015 JP 2015082699
04.03.2016 JP 2016041641
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR PRÄVENTION UND/ODER BEHANDLUNG VON ATOPISCHER DERMATITIS MIT IL-31-ANTAGONISTEN ALS WIRKSTOFF*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR PREVENTION AND/OR TREATMENT OF ATOPIC DERMATITIS CONTAINING IL-31 ANTAGONIST AS ACTIVE INGREDIENT*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR LA PRÉVENTION ET/OU LE TRAITEMENT DE LA DERMATITE ATOPIQUE CONTENANT UN ANTAGONISTE DE L'IL-31 COMME PRINCIPE ACTIF*
(71) CHUGAI SEIYAKU KABUSHIKI KAISHA, 5-1, 5-chome Ukima Kita-ku, Tokyo 115-8543, JP
(72) KANEKO, Akihisa, Shizuoka 412-8513, JP
IWAYANAGI, Yuki, Shizuoka 412-8513, JP
KITAMURA, Hidetomo, Shizuoka 412-8513, JP
HIGUCHI, Yoshinobu, Shizuoka 412-8513, JP
MATSUHITA, Hiroaki, Shizuoka 412-8513, JP
MIHARA, Ryosuke, Tokyo 103-8324, JP
YAMAMOTO, Yumi, Tokyo 103-8324, JP
SAITO, Tomohisa, Tokyo 103-8324, JP
HIROKAWA, Keiko, Tokyo 103-8324, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 16780054.9 / 3 284 480

C07K 16/28 →(51) ***C12N 15/113***

C07K 16/28 →(51) ***C12N 15/13***

---

(51) ***C07K 16/36*** (11) **4 650 371 A2**
(52) **C07K 16/36; A61K 9/08; A61K 47/18; A61K 47/34; A61P 7/04;** A61K 39/39591; A61K 2039/505; C07K 2317/24; C07K 2317/31
(25) En (26) En
(21) 25199468.7 (22) 27.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
MA
(30) 28.04.2016 JP 2016090590
(54) • *ANTIKÖRPERHALTIGE ZUBEREITUNG*
• *ANTIBODY-CONTAINING PREPARATION*
• *PRÉPARATION CONTENANT UN ANTI-CORPS*
(71) Chugai Seiyaku Kabushiki Kaisha, 5-1, Ukima 5-chome, Kita-ku Tokyo 115-8543, JP
(72) SAEKI, Atsushi, Tokyo 115-8543, JP
NISHIZAWA, Shaw, Tokyo 115-8543, JP
SASAKI, Hitoshi, Tokyo 115-8543, JP
IMAI, Chifumi, Tokyo 115-8543, JP
IGAWA, Tomoyuki, Gotemba-shi, Shizuoka 412-8513, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 17789638.8 / 3 449 940

C07K 16/46 →(51) ***C12N 5/10***

C07K 19/00 →(51) ***C07K 14/00***

---

(51) ***C08B 3/22*** (11) **4 650 372 A1**
C08B 11/20 ***C08B 13/00***
(52) **C08B 13/00; C08B 3/22; C08B 11/20**
(25) En (26) En
(21) 25176909.7 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 JP 2024080602
(54) • *HYDROXYPROPYLMETHYLCELLULOSEACETATSUCCINAT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *HYDROXYPROPYL METHYLCELLULOSE ACETATE SUCCINATE AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *SUCCINATE D'ACÉTATE DE MÉTHYLCELLULOSE HYDROXYPROPYLE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP
(72) MIKI, Kentaro, Niigata, 9428601, JP
INADA, Shinnosuke, Tokyo, 1000005, JP
KITAGUCHI, Taishi, Niigata, 9428601, JP
KITAMURA, Akira, Niigata, 9428601, JP
NARITA, Mitsuo, Tokyo, 1000005, JP
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

C08B 3/22 →(51) *C08B 13/00*

C08B 11/20 →(51) *C08B 13/00*

C08B 11/20 →(51) *C08B 3/22*

(51) ***C08B 13/00*** (11) **4 650 373 A1**
C08B 3/22 ***C08B 11/20***
(52) **C08B 13/00; C08B 3/22; C08B 11/20**
(25) En (26) En
(21) 25176907.1 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 JP 2024080601
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HYDROXYPROPYLMETHYLCELLULOSEACETATSUCCINAT*
• *METHOD FOR PRODUCING HYDROXYPROPYL METHYLCELLULOSE ACETATE SUCCINATE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ACÉTATE SUCCINATE D'HYDROXYPROPYLMÉTHYLCELLULOSE*
(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP
(72) INADA, Shinnosuke, Tokyo, 1000005, JP
MIKI, Kentaro, Niigata, 9428601, JP
KITAGUCHI, Taishi, Niigata, 9428601, JP
KITAMURA, Akira, Niigata, 9428601, JP
NARIITA, Mitsuo, Tokyo, 1000005, JP
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

C08B 13/00 →(51) *C08B 3/22*

C08B 37/00 →(51) *C12N 1/14*

(51) ***C08B 37/16*** (11) **4 650 374 A2**
(52) **A61P 29/00; A61K 9/146; A61K 9/2009; A61K 9/205; A61K 9/209; A61K 31/4196; A61K 31/5415; A61K 47/40; A61K 47/6951; C08B 37/0015; C08L 5/16**
(25) En (26) En
(21) 25205658.5 (22) 10.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.05.2017 US 201762504105 P
29.06.2017 US 201762526884 P
25.07.2017 US 201762536466 P
04.01.2018 PCT/US2018/012433
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT MELOXICAM*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS COMPRISING MELOXICAM*
• *COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES COMPRENANT DU MÉLOXICAM*
(71) Axsome Therapeutics, Inc., One World Trade Center, 22nd Floor, New York, NY 10007, US
(72) TABUTEAU, Herriot, New York, 10007, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 24206002.8 / 4 467 600
18798779.7 / 3 621 621

C08F 2/00 →(51) *C08F 110/02*

(51) ***C08F 8/28*** (11) **4 650 375 A1**
C08F 16/06 ***C08F 16/38***
C09J 129/14 ***C09K 23/52***
(52) **C08F 8/28; C08F 16/06; C08F 16/38; C09J 129/14; C09K 23/52**
(25) Ja (26) En
(21) 23916264.7 (22) 25.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/046332 25.12.2023
(87) WO 2024/150650 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 JP 2023002021
(54) • *POLYVINYLALKOHOLPOLYMER UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *POLYVINYL ALCOHOL POLYMER AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME*
• *POLYMÈRE D'ALCOOL POLYVINYLIQUE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) Japan Vam & Poval Co., Ltd., 11-1, Chikko Shinmachi 3-cho Nishi-ku, Sakai-shi, Osaka 592-8331, JP
(72) OMORI, Takehiro, Sakai-shi, Osaka 592-8331, JP
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

C08F 16/06 →(51) *C08F 8/28*

C08F 16/38 →(51) *C08F 8/28*

(51) ***C08F 110/02*** (11) **4 650 376 A1**
C08F 210/16 ***C08F 2/00***
C08L 23/06
(52) **C08L 23/0815; C08F 210/16;** C08L 2205/025
(25) En (26) En
(21) 24175448.0 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *MULTIMODALE ETHYLENCOPOLYMERZUSAMMENSETZUNG, REZYKLATHALTIGE POLYMERZUSAMMENSETZUNG DAMIT UND FILM MIT VERBESSERTER ZÄHIGKEIT*
• *MULTIMODAL ETHYLENE COPOLYMER COMPOSITION, A RECYCLATE-CONTAINING POLYMER COMPOSITION CONTAINING THE SAME AND FILM BEING IMPROVED IN TOUGHNESS*
• *COMPOSITION DE COPOLYMÈRE D'ÉTHYLÈNE MULTIMODAL, COMPOSITION DE POLYMÈRE CONTENANT DU RECYCLAT LA CONTENANT ET FILM PRÉSENTANT UNE TÉNACITÉ AMÉLIORÉE*
(71) Borealis GmbH, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(72) BURYAK, Andrey, 1020 Wien, AT
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***C08F 110/02*** (11) **4 650 377 A1**
C08F 210/16 ***C08F 2/00***
C08L 23/06 ***C08L 23/08***
C08J 5/18
(52) **C08J 5/18; C08L 23/06; C08L 23/0815**
(25) En (26) En
(21) 24175449.8 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *MULTIMODALE ETHYLENCOPOLYMERZUSAMMENSETZUNG MIT MITTLERER DICHTE UND FILM MIT VERBESSERTER ZÄHIGKEIT*
• *MULTIMODAL ETHYLENE COPOLYMER COMPOSITION WITH MEDIUM DENSITY AND FILM WITH IMPROVED TOUGHNESS*
• *COMPOSITION DE COPOLYMÈRE D'ÉTHYLÈNE MULTIMODAL À DENSITÉ MOYENNE ET FILM À TÉNACITÉ AMÉLIORÉE*
(71) Borealis GmbH, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(72) BURYAK, Andrey, 1020 Wien, AT
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

C08F 210/16 →(51) *C08F 110/02*

(51) ***C08G 18/16*** (11) **4 650 378 A1**
C08G 18/18 ***C08G 18/20***
C08G 18/24 ***C08G 18/36***
C08G 18/48 ***C08G 18/66***
C08G 18/76
(52) **C08G 18/36; C08G 18/165; C08G 18/1833; C08G 18/2063; C08G 18/244; C08G 18/4837; C08G 18/6696; C08G 18/7621;** C08G 2110/0008; C08G 2110/005; C08G 2110/0083
(25) Pl (26) En
(21) 25176486.6 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 PL 44858324
(54) • *VERFAHREN ZUR GEWINNUNG VON POLYOL AUS PFLANZENÖL, NACH DIESEM VERFAHREN GEWONNENES POLYOL UND DESSEN VERWENDUNG FÜR POLYURETHANSCHAUM*
• *METHOD OF OBTAINING POLYOL FROM VEGETABLE OIL, POLYOL OBTAINED BY THIS METHOD AND ITS USE FOR POLYURETHANE FOAM*
• *PROCÉDÉ D'OBTENTION DE POLYOL À PARTIR D'HUILE VÉGÉTALE, POLYOL OBTENU PAR CE PROCÉDÉ ET SON UTILISATION POUR UNE MOUSSE DE POLYURÉTHANE*
(71) PCC ROKITA Spolka Akcyjna, ul. Henryka Sienkiewicza 4, 56-120 Brzeg Dolny, PL
(72) Smagowicz, Anna, 56-120 Brzeg Dolny, PL
Plocieniak, Miroslaw, 51-531 Wroc aw, PL
Pawlik, Henryk, 31-875 Krakow, PL
Wojdyla, Henryk, 56-100 Wolow, PL
Kacperski, Michal, 54-613 Wroclaw, PL
Makula, Lukasz, 51-114 Wroclaw, PL
Salasa, Michal, 56-120 Brzeg Dolny, PL

C08G 18/18 →(51) *C08G 18/16*

C08G 18/20 →(51) *C08G 18/16*

C08G 18/24 →(51) *C08G 18/16*

C08G 18/36 →(51) *C08G 18/16*

C08G 18/38 →(51) *C09D 175/02*

C08G 18/48 →(51) *C08G 18/16*

C08G 18/66 →(51) *C08G 18/16*

C08G 18/76 →(51) *C08G 18/16*

(51) ***C08G 18/79*** (11) **4 650 379 A1**
(52) **C08G 18/79; C09D 175/04**
(25) Zh (26) En
(21) 23944144.7 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/118777 14.09.2023
(87) WO 2025/007421 2025/02 09.01.2025
(30) 06.07.2023 CN 202310821678
(54) • *POLYISOCYANATZUSAMMENSETZUNG*
• *POLYISOCYANATE COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE POLYISOCYANATE*
(71) Wanhua Chemical Group Co., Ltd., No. 59, Chongqing Street Yeda, Yantai, Shandong 264006, CN
(72) LIU, Wei, Yantai, Shandong 264006, CN
REN, Yizhen, Yantai, Shandong 264006, CN
LIN, Chengdong, Yantai, Shandong 264006, CN
SHI, Bin, Yantai, Shandong 264006, CN
SHANG, Yonghua, Yantai, Shandong 264006, CN
YANG, Zhimin, Yantai, Shandong 264006, CN
ZHANG, Xianfeng, Yantai, Shandong 264006, CN
TAN, Jun, Yantai, Shandong 264006, CN
QIAO, Xiaofei, Yantai, Shandong 264006, CN
LI, Yuan, Yantai, Shandong 264006, CN
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

C08G 18/79 →(51) *C09D 175/02*

C08G 59/06 →(51) *C07D 303/27*

(51) ***C08G 59/18*** (11) **4 650 380 A2**
C08G 59/40 ***C08G 59/44***
C08G 59/62
(52) **C08G 59/623;** C08G 59/184; C08G 59/4042; C08G 59/44
(25) En (26) En
(21) 25172689.9 (22) 25.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 25.04.2024 GB 202405842
(54) • *AMINADDUKT*
• *AMINE ADDUCT*
• *PRODUIT D'ADDITION D'AMINE*
(71) Jones, Paul, C/O Chemical Processing Services Limited High Moor Manor High Moor Lane, Wrightington WN6 9PS, GB
(72) Jones, Paul, Wrightington WN6 9PS, GB
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

C08G 59/40 →(51) *C08G 59/18*

C08G 59/44 →(51) *C08G 59/18*

C08G 59/62 →(51) *C08G 59/18*

(51) ***C08G 63/08*** (11) **4 650 381 A1**
C08G 63/78
(52) **C08G 63/08;** C08G 63/785
(25) En (26) En
(21) 24176240.0 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *FLEXIBLES UND ÖKONOMISCHES VERFAHREN UND ANLAGE ZUR HERSTELLUNG VON POLYMILCHSÄURE*
• *A FLEXIBLE AND ECONOMICAL PROCESS AND PLANT FOR PRODUCING POLYLACTIC ACID*
• *PROCÉDÉ ET INSTALLATION FLEXIBLES ET ÉCONOMIQUES POUR LA PRODUCTION D'ACIDE POLYLACTIQUE*
(71) Sulzer Management AG, Neuwiesenstrasse 15, 8401 Winterthur, CH
(72) YU, Yingchuan, 8049 Zürich, CH
KIRSCHNER, Christoph, 8484 Weisslingen, CH
BATTÙ, Alex, 9548 Matzingen, CH
SHERSHNEV, Oleg, 8401 Winterthur, CH
(74) IPS Irsch AG, Langfeldstrasse 88, 8500 Frauenfeld, CH

C08G 63/16 →(51) *C05G 5/10*

C08G 63/183 →(51) *C05G 5/10*

C08G 63/78 →(51) *C08G 63/08*

C08G 67/02 →(51) *C05G 5/10*

(51) ***C08G 69/26*** (11) **4 650 382 A1**
C08K 3/013 ***C08L 77/06***
(52) **C08G 69/26; C08K 3/013; C08L 77/06**
(25) Ja (26) En
(21) 23916265.4 (22) 25.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) JP 2023/046334 25.12.2023
(87) WO 2024/150651 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 JP 2023002119
(54) • *POLYAMIDHARZ, HARZZUSAMMENSETZUNG UND FORMKÖRPER*
• *POLYAMIDE RESIN, RESIN COMPOSITION, AND MOLDED ARTICLE*
• *RÉSINE POLYAMIDE, COMPOSITION DE RÉSINE, ET ARTICLE MOULÉ*
(71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8324, JP
(72) SHIMOMURA, Yuki, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP
ODA, Takafumi, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP
OGURO, Hatsuki, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP
OTSUKA, Kosuke, Tokyo 100-8324, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

C08G 69/26 →(51) *C08L 77/06*

(51) ***C08G 69/50*** (11) **4 650 383 A2**
(52) **C08L 77/04; C08G 69/08; C08G 69/50;** C08K 5/053; C08K 5/1545
(25) En (26) En
(21) 25206095.9 (22) 13.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.04.2017 KR 20170048032
22.01.2018 KR 20180007895
(54) • *BINDEMITTELZUSAMMENSETZUNG, ARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES ARTIKELS*
• *BINDER COMPOSITION, ARTICLE, AND METHOD FOR MANUFACTURING ARTICLE*
• *COMPOSITION DE LIANT, ARTICLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ARTICLE*
(71) CJ CheilJedang Corporation, 330 Dongho-ro Jung-gu, Seoul 04560, KR
(72) KIM, Ji Eun, 15861 Gunpo-si Gyeonggi-do, KR
LEE, Chang Suk, 16930 Yongin-si Gyeonggi-do, KR
MOON, Jun Ok, 16939 Yongin-si Gyeonggi-do, KR
YANG, Young Lyeol, 06317 Seoul, KR
OH, Chang Yub, 16874 Yongin-si Gyeonggi-do, KR
ROH, Hang Duk, 18445 Hwaseong-si Gyeonggi-do, KR
SIM, Do Yong, 03709 Seoul, KR
CHO, Kwang Myung, 13556 Seongnam-si Gyeonggi-do, KR
CHOI, Jin Woo, 16902 Yongin-si Gyeonggi-do, KR
KIM, Hyun Joong, 08758 Seoul, KR
BACK, Jong Ho, 44951 Ulsan, KR
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
(62) 18783720.8 / 3 611 225

(51) ***C08G 73/02*** (11) **4 650 384 A1**
A61K 48/00 ***C12N 15/88***
(52) **C08G 73/0206; A61K 48/0041; C12N 15/88**
(25) En (26) En
(21) 25176895.8 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 CN 202410616873
(54) • *MODIFIZIERTES KATIONISCHES POLYMER UND VERWENDUNG DAVON*
• *MODIFIED CATIONIC POLYMER AND USE THEREOF*
• *POLYMÈRE CATIONIQUE MODIFIÉ ET SON UTILISATION*
(71) Yeasen Biotechnology (Shanghai) Co., Ltd., Building 1, Room 402 166 Tianxiong Road Pudong New District, Shanghai 201318, CN
(72) MING, Cong, Shanghai, 201318, CN
TENG, Yigang, Shanghai, 201318, CN
GUO, Shunfeng, Shanghai, 201318, CN
LIU, Houlei, Shanghai, 201318, CN
(74) Comoglio, Elena, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

C08G 73/06 →(51) *H01L 21/60*

(51) ***C08G 77/10*** (11) **4 650 385 A1**
C08G 77/12 ***C08L 83/04***
(52) **C08G 77/12; C08G 77/10; C08L 83/04;** C08G 77/04; C08G 77/045
(25) De (26) De
(21) 24176573.4 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *HERSTELLUNG SÄUREFREIER WASSERSTOFFSILOXANÄQUILIBRATE*
• *PRODUCTION OF ACID FREE HYDROGEN SILOXANE EQUILIBRATIONATES*
• *PRÉPARATION D'ÉQUILIBRE DE SILOXANE À HYDROGÈNE SANS ACIDE*
(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) KNOTT, Wilfried, 45355 Essen, DE
DUDZIK, Horst, 4532655 Essen, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Postcode 84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau, DE

(51) ***C08G 77/10*** (11) **4 650 386 A1**
C08G 77/12
(52) **C08G 77/10; C08G 77/12**
(25) De (26) De
(21) 24176575.9 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON WASSERSTOFFSILOXANEN*
• *PROCESS FOR THE PREPARATION OF HYDROGENSILOXANES*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'HYDROGÈNESILOXANES*
(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) KNOTT, Wilfried, 45355 Essen, DE
FERENZ, Michael, 45147 Essen, DE
DUDZIK, Horst, 45326 Essen, DE
BRÖSGEN, Anja, 45478 Mühlheim an der Ruhr, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Postcode 84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau, DE

C08G 77/12 →(51) ***C08G 77/10***

(51) ***C08J 3/16*** (11) **4 650 387 A1**
A61Q 19/00 ***C08L 1/28***
(52) **C08J 3/16; A61K 8/0241; A61K 8/025; A61K 8/731; A61Q 19/00; C08L 1/284;** A61K 2800/10; A61K 2800/412; A61K 2800/654; C08J 2301/28
(25) En (26) En
(21) 25175535.1 (22) 09.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 JP 2024078097
(54) • *SPHÄRISCHES MIKROTEILCHEN AUS NIEDRIGSUBSTITUIERTEM CELLULOSEETHER, KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG DAMIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *LOW-SUBSTITUTED CELLULOSE ETHER SPHERICAL MICROPARTICLE, COSMETIC COMPOSITION USING THE SAME, AND METHOD OF PRODUCING SAME*
• *MICROPARTICULE SPHÉRIQUE D'ÉTHER DE CELLULOSE À FAIBLE SUBSTITUTION, COMPOSITION COSMÉTIQUE L'UTILISANT ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP
(72) KONISHI, Hidekazu, Niigata, 9428601, JP
KUSAKI, Fumie, Niigata, 9428601, JP
SUDO, Takane, Niigata, 9428601, JP
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

C08J 5/12 →(51) ***C09J 5/00***

(51) ***C08J 5/18*** (11) **4 650 388 A1**
C08L 29/04 ***C11D 17/04***
(52) **C08J 5/18; C08L 29/04; C11D 17/042;** C08F 216/06; C08J 2329/04; C08L 2205/025
(25) En (26) En
(21) 24175456.3 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *LÖSLICHE FILME, FILMARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *SOLUBLE FILMS, FILM ARTICLES, AND METHODS OF MAKING AND USING SAME*
• *FILMS SOLUBLES, ARTICLES DE FILM ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION*
(71) MonoSol, LLC, 707 East 80th Place Suite 301, Merrillville, Indiana 46410, US
(72) SANATKARAN, Neda, Pittsburgh, 15216, US
LI, Shigeng, Naperville, 60564, US
COURCHAY, Florence Catherine, 1853 Strombeek-bever, Brussels, BE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) ***C08J 5/18*** (11) **4 650 389 A1**
C08L 29/04 ***C11D 17/04***
(52) **C08J 5/18; C08L 29/04; C11D 17/042;** C08J 2329/04; C08L 2205/025
(25) En (26) En
(21) 24175464.7 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *LÖSLICHE FILME, FILMARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *SOLUBLE FILMS, FILM ARTICLES, AND METHODS OF MAKING AND USING SAME*
• *FILMS SOLUBLES, ARTICLES DE FILM ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION*
(71) MonoSol, LLC, 707 East 80th Place Suite 301, Merrillville, Indiana 46410, US
(72) SANATKARAN, Neda, Pittsburgh, 15216, US
LI, Shigeng, Naperville, 60564, US
COURCHAY, Florence Catherine, 1853 Strombeek-bever, Brussels, BE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) ***C08J 5/18*** (11) **4 650 390 A1**
C08L 29/04 ***C11D 17/04***
(52) **C08J 5/18; C08L 29/04; C11D 17/042;** C08J 2329/04
(25) En (26) En
(21) 24175465.4 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *LÖSLICHE FILME, FILMARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *SOLUBLE FILMS, FILM ARTICLES, AND METHODS OF MAKING AND USING SAME*
• *FILMS SOLUBLES, ARTICLES DE FILM ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION*
(71) MonoSol, LLC, 707 East 80th Place Suite 301, Merrillville, Indiana 46410, US
(72) SANATKARAN, Neda, Pittsburgh, 15216, US
LI, Shigeng, Naperville, 60564, US
COURCHAY, Florence Catherine, 1853 Strombeek-bever, Brussels, BE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) ***C08J 5/18*** (11) **4 650 391 A1**
C08L 29/04 ***C11D 17/04***
(52) **C08J 5/18; C08L 29/04; C11D 17/043;** C08J 2329/04; C08L 2205/025
(25) En (26) En
(21) 24175470.4 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *LÖSLICHE FILME, FILMARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *SOLUBLE FILMS, FILM ARTICLES, AND METHODS OF MAKING AND USING SAME*
• *FILMS SOLUBLES, ARTICLES DE FILM ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION*
(71) MonoSol, LLC, 707 East 80th Place Suite 301, Merrillville, Indiana 46410, US
(72) SANATKARAN, Neda, Pittsburgh, 15216, US
LI, Shigeng, Naperville, 60564, US
COURCHAY, Florence Catherine, 1853 Strombeek-bever, Brussels, BE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) ***C08J 5/18*** (11) **4 650 392 A1**
B32B 27/32
(52) **B32B 27/32; C08J 5/18**
(25) Ja (26) En
(21) 24819159.5 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/018779 22.05.2024
(87) WO 2024/252926 2024/50 12.12.2024
(30) 06.06.2023 JP 2023092835
23.06.2023 JP 2023103021
(54) • *UNGERECKTE FOLIE AUF POLYPROPYLEN-BASIS UND LAMINAT DAMIT*
• *POLYPROPYLENE-BASED NON-STRETCHED FILM AND LAMINATE USING SAME*
• *FILM NON ÉTIRÉ À BASE DE POLYPROPYLÈNE ET STRATIFIÉ L'UTILISANT*
(71) Toray Advanced Film Co., Ltd., 4-4, Nihonbashi-Muromachi 3-chome Chuo-ku, Tokyo 103-0022, JP
(72) TOKUDA, Hirotada, Takatsuki-shi, Osaka 569-0807, JP
TOYOSHIMA, Yutaka, Takatsuki-shi, Osaka 569-0807, JP
MATSUURA, Youichi, Takatsuki-shi, Osaka 569-0807, JP
CHUJO, Kazuki, Takatsuki-shi, Osaka 569-0807, JP
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

C08J 5/18 →(51) ***C08F 110/02***

C08J 5/18 →(51) ***H01M 8/0284***

C08J 5/24 →(51) ***B29C 70/00***

C08J 7/04 →(51) ***C05G 5/10***

C08J 11/00 →(51) ***C02F 1/00***

C08J 11/18 →(51) ***C08J 11/24***

(51) ***C08J 11/24*** (11) **4 650 393 A1**
C08J 11/18
(52) **C08J 11/18; C08J 11/24;** Y02W 30/62

(25) Ko (26) En
(21) 24741713.2 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2024/000519 11.01.2024
(87) WO 2024/151092 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 KR 20230005562
(54) • *TIEFTEMPERATUR-DEPOLYMERISIERUNG VON POLYMER MIT FUNKTIONELLER URETHANGRUPPE UNTER VERWENDUNG EINES CO-LÖSUNGSMITTELS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYOL*
• *LOW-TEMPERATURE DEPOLYMERIZATION OF POLYMER CONTAINING URETHANE FUNCTIONAL GROUP USING CO-SOLVENT AND METHOD FOR PRODUCING POLYOL*
• *DÉPOLYMÉRISATION À BASSE TEMPÉRATURE D'UN POLYMÈRE CONTENANT UN GROUPE FONCTIONNEL URÉTHANE FAISANT INTERVENIR UN CO-SOLVANT ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE POLYOL*
(71) Korea Research Institute of Chemical Technology, 141, Gajeong-ro Yuseong-gu, Daejeon 34114, KR
(72) CHO, Joung Mo, Daejeon 34114, KR
LE, Thi Hong Ngan, Daejeon 34114, KR
JO, Ye Rim, Daejeon 34114, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

C08K 3/013	→(51) *C08G 69/26*
C08K 3/013	→(51) *C08L 101/00*
C08K 3/013	→(51) *C08L 77/06*
C08K 3/04	→(51) *C08K 9/04*
C08K 3/04	→(51) *C08L 101/00*
C08K 3/22	→(51) *C08K 3/34*

(51) ***C08K 3/34*** ***C08K 3/38*** ***C08K 3/22*** ***B65G 15/00*** (11) **4 650 394 A1** ***C08K 5/523*** ***C08L 27/06***
(52) **B65G 15/38;** **B29D 29/00; B29D 29/06;** C08J 5/04; C08K 3/016; C08K 2003/2227; C08K 2003/387; C08K 2201/019
(25) En (26) En
(21) 24175743.4 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *HYDRATISIERTE FLAMMSCHUTZMITTEL UND ZEOLITHE ENTHALTENDE PVC-PLASTISOLE FÜR FÖRDERBÄNDER*
• *PVC PLASTISOLS CONTAINING HYDRATED FLAME RETARDANTS AND ZEOLITES FOR CONVEYOR BELTS*
• *PLASTISOLS À BASE DE PVC CONTENANT DES AGENTS IGNIFUGES HYDRATÉS ET DES ZÉOLITES POUR BANDES TRANSPORTEUSES*
(71) HABASIT ITALIANA S.P.A., Via de Nicola Enrico, 16, 20090 Cesano Boscone (Milano), IT
(72) Vespa, Federico, 13876 Sandigliano, IT
De Pietra, Francesca, 13835 Valdilana, IT
(74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051 Basel, CH

C08K 3/34	→(51) *C08L 101/00*
C08K 3/36	→(51) *C08L 9/06*
C08K 3/38	→(51) *C08K 3/34*
C08K 3/40	→(51) *C08L 101/00*
C08K 5/372	→(51) *C08K 9/04*
C08K 5/51	→(51) *C08L 101/00*
C08K 5/52	→(51) *C08L 101/00*
C08K 5/521	→(51) *C08L 101/00*
C08K 5/523	→(51) *C08K 3/34*
C08K 7/06	→(51) *C08L 101/00*
C08K 7/14	→(51) *C08L 101/00*

(51) ***C08K 9/04*** ***C08K 3/04*** ***C08L 7/00*** ***C09C 3/08*** (11) **4 650 395 A1** ***C08K 5/372*** ***C09C 1/56***
(52) **C08K 3/04;** **C08K 5/3725; C08K 9/04; C09C 1/56;** C09C 1/565; C09C 3/08
(25) En (26) En
(21) 24176236.8 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *FUNKTIONALISIERTER RUSS UND DESSEN VERWENDUNG IN VULKANISIERBAREN KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNGEN*
• *FUNCTIONALIZED CARBON BLACK AND USE THEREOF IN VULCANIZABLE RUBBER COMPOSITIONS*
• *NOIR DE CARBONE FONCTIONNALISÉ ET SON UTILISATION DANS DES COMPOSITIONS DE CAOUTCHOUC VULCANISABLES*
(71) Orion Engineered Carbons IP GmbH & Co. KG, Niederstr. 18, 40789 Monheim, DE
(72) Westenberg, Hauke, 50321 Brühl, DE
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

C08L 1/28	→(51) *C08J 3/16*
C08L 1/28	→(51) *H01M 4/62*
C08L 7/00	→(51) *C08K 9/04*

(51) ***C08L 9/06*** ***C08K 3/36*** ***B60C 1/00*** (11) **4 650 396 A1** ***C08L 25/16***
(52) **C08L 9/06**
(25) En (26) En
(21) 25166247.4 (22) 26.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 17.05.2024 JP 2024080631
(54) • *KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG FÜR REIFEN UND REIFEN*
• *RUBBER COMPOSITION FOR TIRES AND TIRE*
• *COMPOSITION DE CAOUTCHOUC POUR PNEUS ET PNEU*
(71) Toyo Tire Corporation, 2-2-13, Fujinoki, Itami-shi, Hyogo 664-0847, JP
(72) IKEUCHI, Yuki, Itami-shi, Hyogo, 664-0847, JP
TOMORI, Daiki, Itami-shi, Hyogo, 664-0847, JP
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

C08L 23/06	→(51) *C08F 110/02*
C08L 23/08	→(51) *C08F 110/02*
C08L 23/20	→(51) *H01M 8/0284*
C08L 25/14	→(51) *C08L 67/04*
C08L 25/16	→(51) *C08L 9/06*
C08L 27/06	→(51) *C08K 3/34*
C08L 29/04	→(51) *C08J 5/18*
C08L 33/02	→(51) *H01M 4/62*
C08L 33/06	→(51) *C08L 67/04*

(51) ***C08L 33/24*** (11) **4 650 397 A1**
(52) **C08L 33/24;** B33Y 70/10
(25) De (26) De
(21) 24020149.1 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *HARZZUSAMMENSETZUNG FÜR EIN STRANLUNGSHÄRTENDES ADDITIVES FERTIGUNGSVERFAHREN*
• *RESIN COMPOSITION FOR A RADIATION-CURABLE ADDITIVE MANUFACTURING PROCESS*
• *COMPOSITION DE RÉSINE POUR UN PROCÉDÉ DE FABRICATION ADDITIVE DURCISSABLE PAR RAYONNEMENT*
(71) Cubicure GmbH, Gutheil-Schoder-Gasse 17 Tech Park Vienna, 1230 Wien, AT
(72) Frank, Christian, 1230 Wien, AT
Gorsche, Christian, 7210 Mattersburg, AT
Kury, Markus, 1060 Wien, AT
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

C08L 55/02	→(51) *C08L 101/00*
C08L 67/00	→(51) *C08L 101/00*

(51) ***C08L 67/04*** ***C08L 33/06*** (11) **4 650 398 A1** ***C08L 25/14***
(52) **C08L 25/14; C08L 33/06; C08L 67/04**
(25) Ko (26) En
(21) 24900783.2 (22) 30.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/012974 30.08.2024
(87) WO 2025/121595 2025/24 12.06.2025
(30) 06.12.2023 KR 20230175673
20.08.2024 KR 20240111386
(54) • *POLYLACTIDHARZZUSAMMENSETZUNG*
• *POLYLACTIDE RESIN COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE RÉSINE DE POLYLACTIDE*
(71) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) CHO, Jeong Hun, Daejeon 34122, KR
KIM, Sehoon, Daejeon 34122, KR
OH, Wan Kyu, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C08L 67/04 →(51) *B29C 45/00*

C08L 69/00 →(51) *C08L 101/00*

C08L 75/02 →(51) *C09D 175/02*

(51) ***C08L 77/06*** ***C08G 69/26*** (11) **4 650 399 A1** ***C08K 3/013***
(52) **C08G 69/26; C08K 3/013; C08L 77/06**
(25) Ja (26) En
(21) 23916266.2 (22) 25.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/046335 25.12.2023
(87) WO 2024/150652 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 JP 2023002120
(54) • *HARZZUSAMMENSETZUNG UND FORMARTIKEL*
• *RESIN COMPOSITION AND MOLDED ARTICLE*
• *COMPOSITION DE RÉSINE, ET ARTICLE MOULÉ*
(71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8324, JP
(72) SHIMOMURA, Yuki, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP
ODA, Takafumi, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP
OGURO, Hatsuki, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP
OTSUKA, Kosuke, Tokyo 100-8324, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

C08L 77/06 →(51) *C08G 69/26*

C08L 83/04 →(51) *C08G 77/10*

(51) ***C08L 101/00*** ***C08K 3/04*** ***C08K 3/34*** ***C08K 5/51*** ***C08K 5/521*** ***C08K 7/14*** ***C08L 67/00*** (11) **4 650 400 A1** ***C08K 3/013*** ***C08K 3/40*** ***C08K 5/52*** ***C08K 7/06*** ***C08L 55/02*** ***C08L 69/00***
(52) **C08K 3/013; C08K 3/04; C08K 3/34; C08K 3/40; C08K 5/51; C08K 5/52; C08K 5/521; C08K 7/06; C08K 7/14; C08L 55/02; C08L 67/00; C08L 69/00; C08L 101/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23916216.7 (22) 15.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/045001 15.12.2023
(87) WO 2024/150602 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 JP 2023003770
27.01.2023 JP 2023010747
03.02.2023 JP 2023015349
(54) • *THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMENSETZUNG UND DARAUS GEFORMTER FORMKÖRPER*
• *THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION AND MOLDED ARTICLE FORMED OF SAME*
• *COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE ET ARTICLE MOULÉ FORMÉ DE CETTE DERNIÈRE*
(71) Teijin Limited, 2-4, Nakanoshima 3-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
(72) ONIZAWA, Tomomitsu, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
MORI, Yoshiaki, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
MITSUNAGA, Masaki, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) ***C08L 101/00*** ***C07D 493/10*** (11) **4 650 401 A1**
(52) **C07D 493/10; C08L 101/00**
(25) Ja (26) En
(21) 24741487.3 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2024/000050 05.01.2024
(87) WO 2024/150714 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 JP 2023004071
(54) • *VERARBEITUNGSSTABILISATOR, HARZZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR STABILISIERUNG VON ORGANISCHEM MATERIAL*
• *PROCESSING STABILIZER, RESIN COMPOSITION, AND ORGANIC MATERIAL STABILIZING METHOD*
• *STABILISANT DE TRAITEMENT, COMPOSITION DE RÉSINE ET PROCÉDÉ DE STABILISATION DE MATÉRIAU ORGANIQUE*
(71) Sumitomo Chemical Company, Limited, 2-7-1, Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo 103-6020, JP
(72) KITAMURA, Kazuhiro, Ichihara-shi, Chiba 299-0195, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

C08L 101/00 →(51) *H01L 21/60*

C08L 101/00 →(51) *H01M 8/0284*

C08L 101/16 →(51) *B29C 45/00*

C09C 1/56 →(51) *C08K 9/04*

C09C 3/08 →(51) *C08K 9/04*

(51) ***C09D 5/08*** (11) **4 650 402 A1**
(52) **C09D 5/086**
(25) En (26) En
(21) 25166828.1 (22) 27.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.05.2024 US 202418663677
(54) • *CHROMFREIE KORROSIONSBESTÄNDIGE SOL-GEL-KONVERSIONSSCHICHTEN*
• *CHROME-FREE CORROSION RESISTANT SOL-GEL CONVERSION COATINGS*
• *REVÊTEMENTS DE CONVERSION SOL-GEL RÉSISTANTS À LA CORROSION ET SANS CHROME*
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) KATTA, Pradeep Prem Kumar, Arlington, 22202, US
SCHUETTE, Waynie Mark, Arlington, 22202, US
(74) Smart, Jessica Ann, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***C09D 11/037*** ***C09D 11/322*** (11) **4 650 403 A1** ***B41M 1/12***
(52) **C09D 11/037; B41M 5/007; C09D 11/322;** B41M 5/0047; C03C 8/14; C03C 8/16; C03C 17/008; C03C 2217/452; C03C 2217/485
(25) Es (26) En
(21) 24706165.8 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) ES 2024/070004 05.01.2024
(87) WO 2024/149920 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 ES 202330007
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND ANWENDUNG EINER DIGITALEN TINTE ZUM DRUCKEN AUF EINEM GLASTEIL MIT EINEM FUNKTIONELLEN FILM UND MIT DEM VERFAHREN ERHALTENE TINTE*
• *METHOD FOR OBTAINING AND APPLYING A DIGITAL INK FOR PRINTING ON A PIECE OF GLASS HAVING A FUNCTIONAL FILM AND INK OBTAINED USING THE METHOD*
• *PROCÉDÉ D'OBTENTION ET D'APPLICATION D'UNE ENCRE NUMÉRIQUE POUR IMPRESSION SUR UN VERRE QUI PRÉSENTE UN FILM FONCTIONNEL ET ENCRE OBTENUE SELON LEDIT PROCÉDÉ*
(71) Tecglass SL, Pol. Ind. Lalin 2000 Parcela 8A 3° FASE, 36500 Lalin (Pontevedra), ES
(72) FERNÁNDEZ VÁZQUEZ, Juan Javier, 36500 Lalin (Pontevedra), ES
DI LONARDO, Domenico, 26010 Vaiano Cremasco (CR), IT
(74) Pons IP, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

C09D 11/102 →(51) *C09D 11/36*

(51) ***C09D 11/30*** ***B41J 2/01*** ***B41M 5/00*** (11) **4 650 404 A1** ***B41J 2/015***
(52) **B41J 2/01; B41J 2/015; B41M 5/00; C09D 11/30; C09D 11/36**
(25) Ja (26) En
(21) 24741542.5 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2024/000317 10.01.2024
(87) WO 2024/150770 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 JP 2023002893
(54) • *DRUCKVERFAHREN FÜR ESSBARE TINTENSTRAHLTINTE, TABLETTENHERSTELLUNGSVERFAHREN, AUSSTOSSVORRICHTUNG UND ANTRIEBSWELLENFORMERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *EDIBLE INKJET INK PRINTING METHOD, TABLET PRODUCTION METHOD, EJECTION APPARATUS, AND DRIVE WAVEFORM GENERATION DEVICE*

- *PROCÉDÉ D'IMPRESSION D'ENCRE CO-MESTIBLE POUR JET D'ENCRE , PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE COMPRIMÉ, APPAREIL D'ÉJECTION ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE FORME D'ONDE D'ENTRAÎNEMENT*

(71) Toppan Holdings Inc., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) KOSEKI, Seiya, Tokyo 110-0016, JP
HASHIMOTO, Risa, Tokyo 110-0016, JP
MIYAZAWA, Yasuhisa, Tokyo 110-0016, JP
HOSHINO, Yuichi, Tokyo 110-0016, JP
SAITO, Masatoshi, Tokyo 110-0016, JP
UCHIYAMA, Hiromitsu, Tokyo 110-0016, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

C09D 11/322 →(51) ***C09D 11/037***

---

(51) ***C09D 11/326*** (11) **4 650 405 A1**
B41J 2/01 ***B41M 5/00***
C09D 17/00
(52) **B41J 2/01; B41M 5/00; C09D 11/326; C09D 17/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23916076.5 (22) 27.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) JP 2023/027607 27.07.2023
(87) WO 2024/150456 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 JP 2023003188
(54) • *PIGMENTDISPERSION*
• *PIGMENT DISPERSION*
• *DISPERSION PIGMENTAIRE*
(71) DAINICHISEIKA COLOR & CHEMICALS MFG. CO., LTD., 7-6, Nihonbashi Bakuro-cho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8383, JP
(72) SHIMANAKA, Hiroyuki, Tokyo 103-8383, JP
KAMABAYASHI, Jun, Tokyo 103-8383, JP
KANO, Katsuhiko, Tokyo 103-8383, JP
KUME, Kosuke, Tokyo 103-8383, JP
MIYAZAKI, Chikako, Tokyo 103-8383, JP
FUKAI, Takuya, Tokyo 103-8383, JP
(74) Wächtershäuser & Hartz Patentanwaltspartnerschaft mbB, Weinstraße 8, 80333 München, DE

C09D 11/328 →(51) ***C09D 11/36***

---

(51) ***C09D 11/36*** (11) **4 650 406 A1**
C09D 11/328 ***C09D 11/38***
C09D 11/102
(52) **C09D 11/36; C09D 11/102; C09D 11/328; C09D 11/38**
(25) En (26) En
(21) 24175600.6 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *TINTENZUSAMMENSETZUNGEN FÜR DEN KONTINUIERLICHEN STRAHLDRUCK, INSBESONDERE AUF MINERALOXIDOBERFLÄCHEN*
• *INK COMPOSITIONS FOR CONTINUOUS JET PRINTING, ESPECIALLY ON MINERAL OXIDE SURFACES*
• *COMPOSITIONS D'ENCRE POUR L'IMPRESSION PAR JET CONTINU, NOTAMMENT SUR DES SURFACES D'OXYDE MINÉRAL*
(71) Dover Europe Sàrl, Chemin de Blandonnet 10, 1214 Vernier, CH
(72) GAGLIARDI, César, FRIBOURG, CH
FALCO, Guillaume, VEVEY, CH
MILEKOVIC, Malika, FRIBOURG, CH
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

C09D 11/38 →(51) ***C09D 11/36***

C09D 17/00 →(51) ***C09D 11/326***

C09D 167/00 →(51) ***C05G 5/10***

---

(51) ***C09D 175/02*** (11) **4 650 407 A1**
C08G 18/38 ***C08G 18/79***
C08L 75/02
(52) **C08G 18/3234; C08G 18/3821; C08G 18/3838; C08G 18/5024; C08G 18/61; C08G 18/73; C08G 18/792; C08L 75/02; C09D 7/20; C09D 7/61; C09D 7/63; C09D 7/65;** C08K 2003/2241
(25) En (26) En
(21) 25182495.9 (22) 07.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 09.06.2022 US 202263366103 P
(54) • *SILICONMODIFIZIERTE POLYHARNSTOFF-BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNGEN*
• *SILICONE-MODIFIED POLYUREA COATING COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS DE REVÊTEMENT À BASE DE POLYURÉE MODIFIÉE PAR SILICONE*
(71) PPG Industries Ohio, Inc., 3800 West 143rd Street, Cleveland, OH 44111, US
(72) HUI, Chinming, Cleveland, OH 44111, US
MILLERO, Edward R., Jr., Cleveland, OH 44111, US
BENNETT, John M., Cleveland, OH 44111, US
TREVINO SUAREZ DEL REAL, Patricia Olivia, Cleveland, OH 4111, US
SCHMIDT, David J., Cleveland, OH 4111, US
JOHNSON, Chandler L., Cleveland, OH 4111, US
WARREN, Wells B., III, Cleveland, OH 4111, US
SAHA, Gobinda, Cleveland, OH 4111, US
ISHMAEL, William Earl, Jr., Cleveland, OH 4111, US
PELL, Matthew, Cleveland, OH 4111, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
(62) 23736575.4 / 4 308 658

---

(51) ***C09D 183/16*** (11) **4 650 408 A1**
C08G 77/62
(52) **C09D 183/16;** C08G 77/62
(25) En (26) En
(21) 25172956.2 (22) 28.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 JP 2024080484
(54) • *BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG*
• *COATING COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE REVÊTEMENT*
(71) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 4-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
(72) Kaneko, Tatsuro, Annaka-shi, Gunma, JP
(74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***C09J 5/00*** (11) **4 650 409 A1**
B29C 65/48 ***C08J 5/12***
B29C 65/00
(52) **C09J 5/00; B29C 65/00; C08J 5/12;** C09J 2203/35; C09J 2203/354; C09J 2301/502
(25) En (26) En
(21) 24176708.6 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *MULTIFUNKTIONELLE VITRIMERVERBUNDSTOFFE*
• *MULTIFUNCTIONAL VITRIMER COMPOSITES*
• *COMPOSITES DE VITRIMER MULTIFONCTION*
(71) Airbus SAS, 1 Rond-Point Maurice Bellonte, 31700 Blagnac Cedex, FR
(72) BEIER, Uwe, 82024 Taufkirchen, DE
METZNER, Christian, 82024 Taufkirchen, DE
ZIMMERMANN, Kristian, 82024 Taufkirchen, DE
HÜBNER, Fabian, 82024 Taufkirchen, DE
MEER, Thomas, 82024 Taufkirchen, DE
KEMPF, Manuel, 86609 Donauwörth, DE
ARANDA GALLARDO, Santiago, 86609 Donauwörth, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

C09J 5/04 →(51) ***H01L 21/60***

C09J 7/21 →(51) ***C09J 7/26***

---

(51) ***C09J 7/26*** (11) **4 650 410 A1**
C09J 7/30 ***C09J 151/06***
C09J 7/21 ***C09J 123/08***
C09J 127/16
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 25749596.0 (22) 21.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2025/078652 21.02.2025
(87) WO 2025/190063 2025/38 18.09.2025
(30) 15.03.2024 CN 202410301437
(54) • *KLEBEBAND MIT HOHER DURCHLÄSSIGKEIT, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANWENDUNG DAVON*
• *HIGH-PERMEABILITY TAPE AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *RUBAN À HAUTE PERMÉABILITÉ ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
(71) Steadychem (Shanghai) Co., Ltd, Floor 1-2, Building 10 No.8666 HuNan Road, Pudong New Area Shanghai 200120, CN
Steady New Material (Suzhou) Co., Ltd, Room 209, Building 2, Shengchuang Science Park No.7 Xupu Road, Suzhou Industrial Park Suzhou, Jiangsu 215127, CN
(72) BO, Tao, Shanghai 200120, CN
PAN, Ting, Shanghai 200120, CN
FANG, Wangsheng, Shanghai 200120, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C09J 7/30 →(51) ***C09J 7/26***

C09J 123/08 →(51) *C09J 7/26*

C09J 127/16 →(51) *C09J 7/26*

C09J 129/14 →(51) *C08F 8/28*

(51) ***C09J 133/06*** (11) **4 650 411 A1**
(52) **C09J 133/064; C09J 7/26; C09J 7/38; C09J 133/06;** C09J 2400/243; C09J 2433/00; C09J 2433/006; C09J 2453/00
(25) En (26) En
(21) 24175837.4 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *DRUCKEMPFINDLICHE KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG*
• *PRESSURE-SENSITIVE ADHESIVE COMPOSITION*
• *COMPOSITION ADHÉSIVE SENSIBLE À LA PRESSION*
(71) TESA SE, Hugo-Kirchberg-Str. 1, 22848 Norderstedt, DE
(72) BEFUß, Julia, 22848 Norderstedt, DE
MOEHRKE, Claudia, 22848 Norderstedt, DE
ZHONG, Fan, 22848 Norderstedt, DE
BOTHA, Carlo, 22848 Norderstedt, DE
(74) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Straße 1, 22848 Norderstedt, DE

C09J 151/06 →(51) *C09J 7/26*

C09J 179/08 →(51) *H01L 21/60*

C09J 183/00 →(51) *H01L 21/02*

(51) ***C09K 3/18*** (11) **4 650 412 A1**
(52) **C09K 3/18**
(25) Ja (26) En
(21) 23916136.7 (22) 13.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/040781 13.11.2023
(87) WO 2024/150518 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 JP 2023003572
(54) • *OBERFLÄCHENMODIFIZIERUNGSMITTEL*
• *SURFACE MODIFIER*
• *MODIFICATEUR DE SURFACE*
(71) Unimatec Co., Ltd., 12-15, Shibadaimon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-0012, JP
(72) ANBAI, Hiroyuki, Kitaibaraki-shi, Ibaraki 319-1593, JP
HAYASHI, Hideki, Kitaibaraki-shi, Ibaraki 319-1593, JP
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

C09K 5/04 →(51) *F25B 45/00*

(51) ***C09K 11/06*** ***C07D 251/24*** ***C07D 405/10*** ***C07D 413/04*** ***C07D 417/04*** ***H10K 85/60*** (11) **4 650 413 A1** ***C07D 405/04*** ***C07D 409/04*** ***C07D 413/10*** ***H10K 50/11***
(52) **C09K 11/06; C07D 251/24; C07D 405/04; C07D 405/10; C07D 409/04; C07D 413/04; C07D 413/10; C07D 417/04; H10K 50/11; H10K 50/19; H10K 85/631; H10K 85/6572**
(25) En (26) En
(21) 25174000.7 (22) 02.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 US 202418665156
(54) • *VERBINDUNG FÜR EIN ORGANISCHES ELEKTRONISCHES ELEMENT, ORGANISCHES ELEKTRONISCHES ELEMENT DAMIT UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAFÜR*
• *COMPOUND FOR ORGANIC ELECTRONIC ELEMENT, ORGANIC ELECTRONIC ELEMENT USING THE SAME, AND AN ELECTRONIC DEVICE THEREOF*
• *COMPOSÉ POUR ÉLÉMENT ÉLECTRONIQUE ORGANIQUE, ÉLÉMENT ÉLECTRONIQUE ORGANIQUE L'UTILISANT ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ASSOCIÉ*
(71) Duk San Neolux Co., Ltd., 21-32, Ssukgol-gil, Ipjang-myeon Seobuk-gu, Cheonan-si, Chungcheongnam-do 31027, KR
(72) SONG, Hyun Ju, 31027 Cheonan-si, Chungcheongnam-do, KR
KIM, Ji Young, 31027 Cheonan-si, Chungcheongnam-do, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) ***C09K 11/06*** ***C07F 5/02*** ***H10K 50/11*** ***H10K 101/00*** (11) **4 650 414 A1** ***C07F 7/08*** ***H10K 85/60***
(52) **C09K 11/06; C07F 5/027; C07F 7/0816; H10K 85/657; H10K 85/6572; H10K 85/6574; H10K 85/658;** C09K 2211/1007; C09K 2211/1029; C09K 2211/1055; C09K 2211/1088; C09K 2211/1092; H10K 50/121; H10K 2101/90
(25) En (26) En
(21) 25205377.2 (22) 25.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.08.2023 KR 20230110961
(54) • *LICHTEMITTIERENDES ELEMENT, KONDENSIERTE POLYCYCLISCHE VERBINDUNG DAFÜR UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
• *LIGHT EMITTING ELEMENT, FUSED POLYCYCLIC COMPOUND FOR THE SAME, AND DISPLAY DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT, COMPOSÉ POLYCYCLIQUE FUSIONNÉ POUR CELUI-CI ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE LE COMPRENANT*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) SIM, Mun-Ki, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-Do, KR
MIYASHITA, Hirokazu, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-Do, KR
KIM, Taeil, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-Do, KR
PAK, Sun Young, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-Do, KR
PARK, Junha, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-Do, KR
JUNG, Minjung, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-Do, KR
HUR, Seonhyoung, 17113 Yongin-si, Gyeonggi-Do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
(62) 24190812.8 / 4 516 878

(51) ***C09K 11/06*** ***H10K 101/10*** (11) **4 650 415 A1** ***H10K 85/30***
(52) **C09K 11/06; H10K 85/346;** C09K 2211/1007; C09K 2211/1014; C09K 2211/1029; C09K 2211/104; C09K 2211/1044; C09K 2211/1048; C09K 2211/1055; C09K 2211/185; H10K 50/11; H10K 2101/10
(25) En (26) En
(21) 25206557.8 (22) 01.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.10.2020 US 202063087062 P
27.05.2021 US 202163193755 P
17.09.2021 US 202117477809
(54) • *ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENTE MATERIALIEN UND VORRICHTUNGEN*
• *ORGANIC ELECTROLUMINESCENT MATERIALS AND DEVICES*
• *MATÉRIAUX ÉLECTROLUMINESCENTS ORGANIQUES ET DISPOSITIFS*
(71) Universal Display Corporation, 250 Phillips Boulevard, Ewing, NJ 08618, US
(72) MACINNIS, Morgan C., Ewing, 08618, US
CHEN, Hsiao-Fan, Ewing, 08618, US
HORWITZ, Noah, Ewing, 08618, US
THOMPSON, Nicholas J., Ewing, 08618, US
(74) Dragotti & Associati S.P.A., Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT
(62) 24160845.4 / 4 358 685
21200456.8 / 3 978 583

C09K 21/06 →(51) *C10L 10/00*

C09K 21/14 →(51) *C10L 10/00*

C09K 23/52 →(51) *C08F 8/28*

C10B 25/16 →(51) *B25J 11/00*

(51) ***C10B 29/06*** (11) **4 650 416 A1**
(52) **C10B 29/06**
(25) Ja (26) En
(21) 24770590.8 (22) 04.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/007934 04.03.2024
(87) WO 2024/190479 2024/38 19.09.2024
(30) 15.03.2023 PCT/JP2023/009963
(54) • *VERFAHREN ZUR REPARATUR DER OFENWAND EINES KOKSOFENS*
• *METHOD FOR REPAIRING OVEN WALL OF COKE OVEN*
• *PROCÉDÉ DE RÉPARATION DE PAROI DE FOUR DE FOUR À COKE*
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) FUKUSHIMA, Yasumasa, Tokyo 100-0011, JP
HAMADA, Ryo, Tokyo 100-0011, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***C10G 3/00*** (11) **4 650 417 A2**
(52) **C10G 19/02; C10G 3/50; C10G 25/003; C10G 29/02; C10G 31/09; C10G 53/12; C10G 67/06; C10G 67/10; C11B 3/001; C11B 3/008; C11B 3/06; C11B 3/10; C11B 13/00;** Y02P 30/20; Y02W 30/74

(25) En (26) En
(21) 25206423.3 (22) 30.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.05.2018 US 201862665991 P
(54) • *VERFAHREN ZUR VEREDELUNG VON MINDERWERTIGEN UND GEBRAUCHTEN FETTEN, ÖLEN UND FETTEN*
• *METHOD FOR UPGRADING LOW-VALUE AND WASTE FATS, OILS, AND GREASES*
• *PROCÉDÉ DE VALORISATION DE GRAISSES, HUILES ET GRAISSES DE FAIBLE VALEUR ET DE DÉCHETS*
(71) REG Synthetic Fuels, LLC, 416 S. Bell Avenue, P.O. Box 888, Ames IA 50010, US
(72) SLADE, David A., 412 26th St. Ames, Iowa, 50010, US
ABHARI, Ramin, 11229 S. 67th East Court, Bixby, Oklahoma 74008, US
HAVERLY, Martin, 2304 Lakeview Dr. Ames, Iowa, 50010, US
(74) Harrison IP Limited, Mereside, Alderley Park Congleton Road Nether Alderley, Macclesfield, Cheshire SK10 4TG, GB
(62) 19795773.1 / 3 788 124

C10G 21/02 →(51) *C07C 4/06*

C10L 9/10 →(51) *C10L 10/00*

(51) ***C10L 10/00*** ***C09K 21/06*** ***C10L 9/10*** (11) **4 650 418 A1** ***C09K 21/14***
(52) **C09K 21/06; C09K 21/14; C10L 9/10; C10L 10/00;** Y02E 50/10
(25) Ja (26) En
(21) 24741590.4 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2024/000610 12.01.2024
(87) WO 2024/150818 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 JP 2023002772
(54) • *VERFAHREN ZUR UNTERDRÜCKUNG SPONTANER WÄRMEERZEUGUNG IN FESTEN KOHLENSTOFFRESSOURCEN UND VERFAHREN ZUR SPEICHERUNG FESTER KOHLENSTOFFRESSOURCEN DAMIT*
• *METHOD FOR SUPPRESSING SPONTANEOUS HEAT GENERATION IN SOLID CARBON RESOURCES, AND SOLID CARBON RESOURCE STORING METHOD USING SAME*
• *PROCÉDÉ DE SUPPRESSION DE GÉNÉRATION SPONTANÉE DE CHALEUR DANS DES RESSOURCES CARBONÉES SOLIDES ET PROCÉDÉ DE STOCKAGE DE RESSOURCES CARBONÉES SOLIDES L'UTILISANT*
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) KAWAI Akari, Tokyo 100-8071, JP
HATA Yuki, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

C10M 105/32 →(51) *C10M 169/06*

C10M 105/36 →(51) *C10M 169/06*

C10M 105/38 →(51) *C10M 169/06*

C10M 107/02 →(51) *C10M 169/06*

C10M 115/08 →(51) *C10M 169/06*

C10M 133/42 →(51) *C10M 169/06*

C10M 137/08 →(51) *C10M 169/06*

C10M 137/10 →(51) *C10M 169/06*

C10M 139/00 →(51) *C10M 169/06*

(51) ***C10M 169/06*** ***C10M 105/32*** ***C10M 105/38*** ***C10M 115/08*** ***C10M 137/08*** ***C10M 139/00*** ***C10N 10/12*** ***C10N 30/06*** ***C10N 40/04*** (11) **4 650 419 A1** ***C10M 105/36*** ***C10M 107/02*** ***C10M 133/42*** ***C10M 137/10*** ***C10N 10/04*** ***C10N 30/00*** ***C10N 40/02***
(52) **C10M 105/32; C10M 105/36; C10M 105/38; C10M 107/02; C10M 115/08; C10M 133/42; C10M 137/08; C10M 137/10; C10M 139/00; C10M 169/06;** C10N 2010/04; C10N 2010/12; C10N 2030/00; C10N 2030/06; C10N 2040/02; C10N 2040/04
(25) Ja (26) En
(21) 24741546.6 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2024/000335 11.01.2024
(87) WO 2024/150774 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 JP 2023003381
(54) • *SCHMIERFETTZUSAMMENSETZUNG*
• *GREASE COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE GRAISSE*
(71) Idemitsu Kosan Co.,Ltd., 2-1, Otemachi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8321, JP
(72) WATANABE Go, Tokyo 100-8321, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C10N 10/04 →(51) *C10M 169/06*

C10N 10/12 →(51) *C10M 169/06*

C10N 30/00 →(51) *C10M 169/06*

C10N 30/06 →(51) *C10M 169/06*

C10N 40/02 →(51) *C10M 169/06*

C10N 40/04 →(51) *C10M 169/06*

C11D 1/04 →(51) *C11D 3/20*

(51) ***C11D 3/20*** ***C11D 1/04*** ***C11D 3/44*** (11) **4 650 420 A1** ***C11D 7/50***
(52) **C11D 3/20;** C11D 1/04; C11D 3/43; C11D 7/50
(25) Pt (26) En
(21) 23915219.2 (22) 19.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) BR 2023/050358 19.10.2023
(87) WO 2024/148410 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 BR 102023000386
(54) • *HYDROTROPZUSAMMENSETZUNG, FORMULIERUNG UND VERWENDUNG EINER FORMULIERUNG*
• *HYDROTROPE COMPOSITION, FORMULATION, AND, USE OF A FORMULATION*
• *COMPOSITION D'HYDROTOPE, FORMULATION ET UTILISATION D'UNE FORMULATION*
(71) Oxiteno S.A. Indústria e Comércio, Alameda Santos, 960 7º, 8º e 18º andar, Cerqueira César 01418-002, São Paulo, SP, BR
(72) GUZMÁN, Husley, Jinnah, Morales, 09280-340 Santo André, SP, BR
DOS SANTOS, Elvira, Aparecida, Sanches, Bizarro, 09240-170 Santo André, SP, BR
(74) Elzaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal Paseo de la Castellana 259 C, planta 28, 28046 Madrid, ES

(51) ***C11D 3/37*** ***C11D 17/04*** (11) **4 650 421 A1**
(52) **C11D 17/042**
(25) En (26) En
(21) 24175475.3 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *WASSERLÖSLICHER EINHEITSDOSISARTIKEL*
• *WATER-SOLUBLE UNIT DOSE ARTICLE*
• *ARTICLE DE DOSE UNITAIRE SOLUBLE DANS L'EAU*
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) Courchay, Florence Catherine, 1853 Strombeek-Bever, BE
LI, Shigeng, Merrillville, 46410, US
SANATKARAN, Neda, Merrillville, 46410, US
(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE

(51) ***C11D 3/37*** ***C11D 17/04*** (11) **4 650 422 A1**
(52) **C11D 3/3753;** C11D 17/042
(25) En (26) En
(21) 24175476.1 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *WASSERLÖSLICHER EINHEITSDOSISARTIKEL*
• *WATER-SOLUBLE UNIT DOSE ARTICLE*
• *ARTICLE DE DOSE UNITAIRE SOLUBLE DANS L'EAU*
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) COURCHAY, Florence Catherine, 1853 Strombeek-Bever, BE
LI, Shigeng, Merrillville, 46410, US
SANATKARAN, Neda, Merrillville, 46410, US
(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE

(51) ***C11D 3/37*** ***C11D 17/04*** (11) **4 650 423 A1**
(52) **C11D 3/3753;** C11D 17/042
(25) En (26) En
(21) 24175479.5 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *WASSERLÖSLICHER EINHEITSDOSISARTIKEL*
• *WATER-SOLUBLE UNIT DOSE ARTICLE*
• *ARTICLE DE DOSE UNITAIRE SOLUBLE DANS L'EAU*

(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US

(72) Courchay, Florence Catherine, 1853 Strombeek-Bever, BE
LI, Shigeng, Merrillville, 46410, US
SANATKARAN, Neda, Merrillville, 46410, US

(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE

---

(51) ***C11D 3/37*** (11) **4 650 424 A1**
C11D 17/04

(52) **C11D 3/3753;** C11D 17/042

(25) En (26) En
(21) 24175480.3 (22) 13.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *WASSERLÖSLICHER EINHEITSDOSISARTIKEL*
• *WATER-SOLUBLE UNIT DOSE ARTICLE*
• *ARTICLE DE DOSE UNITAIRE SOLUBLE DANS L'EAU*

(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US

(72) COURCHAY, Florence Catherine, 1853 Strombeek-Bever, BE
LI, Shigeng, Merrillville, 46410, US
SANATKARAN, Neda, Merrillville, 46410, US

(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE

---

(51) ***C11D 3/37*** (11) **4 650 425 A1**
C11D 17/04

(52) **C11D 17/045;** C11D 3/3753

(25) En (26) En
(21) 24175483.7 (22) 13.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *WASSERLÖSLICHER EINHEITSDOSISARTIKEL MIT MEHREREN FÄCHERN*
• *MULTI-COMPARTMENT WATER-SOLUBLE UNIT DOSE ARTICLE*
• *ARTICLE DE DOSE UNITAIRE SOLUBLE DANS L'EAU À COMPARTIMENTS MULTIPLES*

(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US

(72) COURCHAY, Florence Catherine, 1853 Strombeek-Bever, BE
LI, Shigeng, Merrillville, 46410, US
SANATKARAN, Neda, Merrillville, 46410, US

(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE

---

(51) ***C11D 3/37*** (11) **4 650 426 A1**
C11D 17/04

(52) **C11D 3/3753;** C11D 17/045

(25) En (26) En
(21) 24175485.2 (22) 13.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *WASSERLÖSLICHER EINHEITSDOSISARTIKEL MIT MEHREREN FÄCHERN*
• *MULTI-COMPARTMENT WATER-SOLUBLE UNIT DOSE ARTICLE*
• *ARTICLE DE DOSE UNITAIRE SOLUBLE DANS L'EAU À COMPARTIMENTS MULTIPLES*

(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US

(72) COURCHAY, Florence Catherine, 1853 Strombeek-Bever, BE
LI, Shigeng, Merrillville, 46410, US
SANATKARAN, Neda, Merrillville, 46410, US

(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE

---

(51) ***C11D 3/37*** (11) **4 650 427 A1**
C11D 17/04

(52) **C11D 3/3753;** C11D 17/042

(25) En (26) En
(21) 24175486.0 (22) 13.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *EINHEITSDOSISARTIKEL*
• *UNIT DOSE ARTICLE*
• *ARTICLE À DOSE UNITAIRE*

(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US

(72) COROMINAS, Francesc, 1853 Strombeek-Bever, BE
COURCHAY, Florence Catherine, 1853 Strombeek-Bever, BE
DEPOOT, Karel Jozef Maria, 1853 Strombeek-Bever, BE
KEULEERS, Robby Renilde Francois, 1853 Strombeek-Bever, BE
LI, Shigeng, Merrillville, 46410, US
SANATKARAN, Neda, Merrillville, 46410, US

(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE

C11D 3/44 →(51) ***C11D 3/20***

---

(51) ***C11D 7/50*** (11) **4 650 428 A1**

(52) **C11D 7/5004;** C11D 2111/14

(25) En (26) En
(21) 24175462.1 (22) 13.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *BIOBASIERTES REINIGUNGSLÖSUNGSMITTEL MIT EINER MISCHUNG AUS ETHYLACETAT UND ROHEM TURPENTIN*
• *BIO-BASED CLEANING SOLVENT COMPRISING A MIXTURE OF ETHYL ACETATE AND CRUDE TURPENTINE*
• *SOLVANT DE NETTOYAGE D'ORIGINE BIOLOGIQUE COMPRENANT UN MÉLANGE D'ACÉTATE D'ÉTHYLE ET DE TÉRÉBENTHINE BRUTE*

(71) Polestar Performance AB, Assar Gabrielssons väg 9, 405 31 Gothenburg, SE

(72) REHNLUND MAIBACH, David, 422 49 Göteborg, SE
O'FEARGHAIL, Fionn, Brentwood, CM14 4SD, GB

(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

C11D 7/50 →(51) ***C11D 3/20***

C11D 17/04 →(51) ***C08J 5/18***

C11D 17/04 →(51) ***C11D 3/37***

---

(51) ***C12G 1/02*** (11) **4 650 429 A1**
C12G 1/022

(52) **C12G 1/0203;** C12G 1/02

(25) It (26) En
(21) 25175658.1 (22) 12.05.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 14.05.2024 IT 202400010813

(54) • *VERFAHREN ZUM LÖSEN UND DISPERGIEREN VON SUBSTANZEN IN GETRÄNKEN, DIE FÜR ALKOHOLISCHE GÄRUNGSREAKTIONEN BESTIMMT SIND*
• *METHOD FOR SOLUBILIZING AND DISPERSING SUBSTANCES IN BEVERAGES DESIGNED TO UNDERGO ALCOHOLIC FERMENTATION REACTIONS*
• *PROCÉDÉ DE SOLUBILISATION ET DE DISPERSION DE SUBSTANCES DANS DES BOISSONS DESTINÉES À SUBIR DES RÉACTIONS DE FERMENTATION ALCOOLIQUE*

(71) Coppini, Alessandro, Via dell'Accademia, 21, 46100 Mantova (MN), IT
Fruner, Flavio, Via Schiavo, 27, 36030 Costabissara (VI), IT

(72) Coppini, Alessandro, 46100 Mantova (MN), IT
Fruner, Flavio, 36030 Costabissara (VI), IT

(74) Dragotti & Associati S.P.A., Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT

C12G 1/022 →(51) ***C12G 1/02***

---

(51) ***C12M 1/00*** (11) **4 650 430 A1**
F16L 11/06

(52) **C12M 1/00; F16L 11/06**

(25) Ja (26) En
(21) 24741577.1 (22) 12.01.2024

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2024/000533 12.01.2024
(87) WO 2024/150805 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 JP 2023003203

(54) • *ROHR UND ZELLKULTURVORRICHTUNG*
• *TUBE AND CELL CULTURE DEVICE*
• *TUBE ET DISPOSITIF DE CULTURE CELLULAIRE*

(71) TOKYO OHKA KOGYO CO., LTD., 150, Nakamaruko Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211 0012, JP
PUBLIC UNIVERSITY CORPORATION NAGOYA CITY UNIVERSITY, 1, Aza Kawasumi, Mizuho-cho Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 467-8601, JP

(72) KUMAZAWA Hirotsugu, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0012, JP
YOSHIOKA Takahiro, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0012, JP
MATSUNAGA Tamihide, Nagoya-shi, Aichi 467-8603, JP
IWAO Takahiro, Nagoya-shi, Aichi 467-8603, JP
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

C12M 1/00 →(51) ***A23P 20/20***

C12M 1/00 →(51) ***C12M 1/42***

C12M 1/00 →(51) ***G01N 21/25***

(51) ***C12M 1/26*** ***A61B 5/15*** (11) **4 650 431 A1**
(52) **C12M 1/26;** A61B 5/15
(25) Ja (26) En
(21) 24744634.7 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/000888 16.01.2024
(87) WO 2024/154713 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 JP 2023004449
(54) • *HALTER UND PROBENAHMEKIT*
• *HOLDER AND SAMPLING KIT*
• *SUPPORT ET KIT D'ÉCHANTILLONNAGE*
(71) Terumo Kabushiki Kaisha, 44-1, Hatagaya 2-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP
(72) OKABE, Hiroshi, Fujinomiya-shi, Shizuoka 418-0004, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

C12M 1/34 →(51) ***G01N 21/25***

(51) ***C12M 1/42*** ***C12M 1/00*** (11) **4 650 432 A1**
(52) **C12M 1/00; C12M 1/42**
(25) Ja (26) En
(21) 24741597.9 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2024/000667 12.01.2024
(87) WO 2024/150825 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 JP 2023003018
12.01.2023 JP 2023003264
(54) • *VORRICHTUNG ZUR EINFÜHRUNG VON MOLEKÜLEN*
• *MOLECULE INTRODUCTION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'INTRODUCTION DE MOLÉCULES*
(71) Sekisui Chemical Co., Ltd., 4-4, Nishitemma 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8565, JP
(72) OSHITA Takaya, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-4292, JP
INOUE Hitoshi, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-4292, JP
KAMAGA Sei, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-4292, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

C12M 3/00 →(51) ***A23P 20/20***

C12M 3/00 →(51) ***G01N 21/25***

C12M 3/06 →(51) ***G01N 21/25***

C12N 1/00 →(51) ***C12P 1/02***

C12N 1/06 →(51) ***A23J 1/18***

C12N 1/08 →(51) ***A23J 1/18***

(51) ***C12N 1/14*** ***C12P 13/02*** (11) **4 650 433 A1**
(52) **C12N 1/14; C12P 13/02**
(25) Ja (26) En
(21) 23916205.0 (22) 14.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/044829 14.12.2023
(87) WO 2024/150591 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 JP 2023002008
(54) • *EXTRAKT MIT MYCOSPORINGLUTAMIN*
• *MYCOSPORINE-GLUTAMINE-CONTAINING EXTRACT*
• *EXTRAIT COMPRENANT UNE MYCOSPORINE GLUTAMINE*
(71) Nissui Corporation, 3-1, Nishi-shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8676, JP
(72) NAKAJIMA, Toshiaki, Hachioji-shi, Tokyo 192-0991, JP
MIZOTA, Ayami, Hachioji-shi, Tokyo 192-0991, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***C12N 1/14*** ***A23L 2/39*** ***A23L 33/125*** ***C12Q 1/6895*** ***C12R 1/645*** (11) **4 650 434 A1** ***A23L 31/00*** ***C08B 37/00*** ***C12N 15/11***
(52) **C12N 1/145; A23L 31/00; A23L 33/10; C12Q 1/6895;** C12Q 2600/156; C12R 2001/645
(25) Zh (26) En
(21) 24736636.2 (22) 26.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/090037 26.04.2024
(87) WO 2025/200075 2025/40 02.10.2025
(30) 28.03.2024 CN 202410361686
(54) • *NEUER HERICIUM ERINACEUS HE015-STAMM VON HERICIUM ERINACEUS UND MOLEKULARER MARKER UND VERWENDUNG DAVON*
• *NEW HERICIUM ERINACEUS HE015 STRAIN OF HERICIUM ERINACEUS, AND MOLECULAR MARKER AND USE THEREOF*
• *NOUVELLE SOUCHE HERICIUM ERINACEUS HE015 D'HERICIUM ERINACEUS, MARQUEUR MOLÉCULAIRE ET SON UTILISATION*
(71) Infinitus (China) Company Ltd., No. 3, Qibao Gongmaocheng North Huicheng Town Xinhui District, Jiangmen, Guangdong 529156, CN
Institute of Microbiology, Guangdong Academy of Sciences (Guangdong Detection Center of Microbiology), Building 56 No 100 Xianlie Central Road Yuexiu District, Guangzhou City, Guangdong 510070, CN
(72) ZHOU, Yong, Jiangmen, Guangdong 529156, CN
WU, Qingping, Guangzhou, Guangdong 510070, CN
CAI, Manjun, Guangzhou, Guangdong 510070, CN
KOU, Xiuying, Jiangmen, Guangdong 529156, CN
LIU, Yuanchao, Guangzhou, Guangdong 510070, CN
WU, Xiaoxian, Guangzhou, Guangdong 510070, CN
HU, Huiping, Guangzhou, Guangdong 510070, CN
ZHUO, Lijun, Guangzhou, Guangdong 510070, CN
TANG, Jian, Jiangmen, Guangdong 529156, CN
TAO, Qian, Jiangmen, Guangdong 529156, CN
XIE, Yizhen, Guangzhou, Guangdong 510070, CN
ZHANG, Zhi, Guangzhou, Guangdong 510070, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

C12N 1/14 →(51) ***B32B 5/02***

C12N 1/14 →(51) ***C12P 1/02***

C12N 1/15 →(51) ***C12N 15/13***

(51) ***C12N 1/16*** ***C12P 13/04*** (11) **4 650 435 A1**
(52) **C12N 1/16; C12P 13/04**
(25) Ja (26) En
(21) 23916206.8 (22) 14.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/044830 14.12.2023
(87) WO 2024/150592 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 JP 2023002009
(54) • *PILZKÖRPER MIT MYCOSPORIN-ÄHNLICHER AMINOSÄURE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES EXTRAKTS DAVON*
• *MYCOSPORINE-LIKE AMINO ACID-CONTAINING FUNGAL BODY, AND METHOD FOR PRODUCING EXTRACT THEREOF*
• *CELLULES BACTÉRIENNES À TENEUR EN ACIDE AMINÉ TYPE MYCOSPORINE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'EXTRAIT ASSOCIÉ*
(71) Nissui Corporation, 3-1, Nishi-shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8676, JP
(72) NAKAJIMA, Toshiaki, Hachioji-shi, Tokyo 192-0991, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C12N 1/19 →(51) ***C12N 15/13***

(51) ***C12N 1/20*** ***A01N 63/27*** (11) **4 650 436 A1** *C12R 1/38*
(52) **C12N 1/205; A01N 63/27; A01P 21/00; C12N 1/20;** C12R 2001/38
(25) En (26) En
(21) 24176045.3 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *NEUER PSEUDOMONAS STAMM*
• *NOVEL PSEUDOMONAS STRAIN*
• *NOUVELLE SOUCHE DE PSEUDOMONAS*
(71) Bioomix A/S, Kochsgade 25, 5000 Odense C, DK
(72) Vangsøe, Cecilie Toft, 5230 Odense M, DK

Hauwaert, Elvira Laila Grud Skat Van, 5000 Odense C, DK
Wishoff, Maibrith, 5000 Odense C, DK
Salimi, Zahra, 5260 Odense S, DK
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

C12N 1/21 →(51) *C12N 15/13*

(51) ***C12N 5/00*** (11) **4 650 437 A1**
B33Y 70/00 ***B33Y 80/00***
C12N 5/077 ***C12N 5/09***
G01N 33/50 ***B33Y 10/00***
(52) **C12N 5/0062; B33Y 10/00; B33Y 70/00; B33Y 80/00; C12N 5/0656; C12N 5/0693; G01N 33/5011; G01N 33/5082; G01N 33/5088;** C12N 2502/1323; C12N 2502/28; C12N 2503/02; C12N 2513/00
(25) En (26) En
(21) 24382526.2 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *TUMORMODELL UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *TUMOR MODEL AND PROCESS OF PREPARATION THEREOF*
• *MODÈLE TUMORAL ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) Asociación Centro de Investigación en Biomateriales - CIC biomaGune, Paseo Miramón 194, 20014 San Sebastián, ES
(72) GONZÁLEZ CALLEJO, Patricia, 20014 San Sebastián (Gipuzkoa), ES
GARCÍA ASTRAIN, Clara María, 20014 San Sebastián (Gipuzkoa), ES
LIZ MARZÁN, Luis Manuel, 20014 San Sebastián (Gipuzkoa), ES
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

C12N 5/071 →(51) *A61K 31/7088*

C12N 5/074 →(51) *C12N 5/0784*

C12N 5/075 →(51) *C07K 14/47*

(51) ***C12N 5/077*** (11) **4 650 438 A1**
(52) **C12N 5/0657**
(25) En (26) En
(21) 24175778.0 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ZELLEN MIT DEM PHÄNOTYP VON HERZKLAPPENZELLEN UND BEHANDLUNG EINES KLAPPENDEFEKTS*
• *CELLS HAVING THE PHENOTYPE OF CARDIAC VALVE CELLS AND THE TREATMENT OF A VALVE DEFECT*
• *CELLULES AYANT LE PHÉNOTYPE DE CELLULES DE VALVULE CARDIAQUE ET TRAITEMENT D'UN DÉFAUT DE VALVULE*
(71) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8, 80539 München, DE
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

C12N 5/077 →(51) *C12N 5/00*

C12N 5/0783 →(51) *C12N 5/0784*

(51) ***C12N 5/0784*** (11) **4 650 439 A1**
C12N 5/0787 ***C12N 5/0786***
C12N 5/0783 ***C12N 5/074***
(52) **C12N 5/0639; C12N 5/0642; C12N 5/0645;** C12N 2506/11; C12N 2506/45
(25) En (26) En
(21) 24175614.7 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ANGEPASSTE T-ZELLEN UND MYELOIDZELLEN AUS ZELLKULTUR*
• *MATCHED T-CELLS AND MYELOID CELLS FROM CELL CULTURE*
• *LYMPHOCYTES T ET CELLULES MYÉLOÏDES APPARIÉS ISSUS D'UNE CULTURE CELLULAIRE*
(71) Englmeier, Ludwig, Erlenaustrasse 11, 83080 Oberaudorf, DE
(72) Englmeier, Ludwig, 83080 Oberaudorf, DE
(74) Bobbert & Partner Patentanwälte PartmbB, Postfach 1252, 85422 Erding, DE

C12N 5/0786 →(51) *C12N 5/0784*

C12N 5/0787 →(51) *C12N 5/0784*

C12N 5/09 →(51) *C12N 5/00*

(51) ***C12N 5/10*** (11) **4 650 440 A1**
C12N 15/85 ***C12P 21/08***
C07K 16/46 ***C12N 15/12***
(52) **C07K 16/00; C12N 5/10; C12N 15/85;** C07K 14/435; C07K 16/46
(25) Ja (26) En
(21) 24755186.4 (22) 14.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/005086 14.02.2024
(87) WO 2024/172083 2024/34 22.08.2024
(30) 17.02.2023 JP 2023023760
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ZELLE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MULTISPEZIFISCHEN ANTIKÖRPERS, VEKTORSATZ, SÄUGERZELLE, CHO-ZELLE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ZELLPOOLS*
• *METHOD FOR PRODUCING CELL, METHOD FOR PRODUCING MULTISPECIFIC ANTIBODY, VECTOR SET, MAMMALIAN CELL, CHO CELL, AND METHOD FOR PRODUCING CELL POOL*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE CELLULE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN ANTICORPS MULTISPÉCIFIQUE, ENSEMBLE DE VECTEURS, CELLULE DE MAMMIFÈRE, CELLULE CHO ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN GROUPE DE CELLULES*
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) KURODA, Akari, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
SEKO, Kenta, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
MATSUURA, Tatsuya, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***C12N 5/10*** (11) **4 650 441 A2**
(52) **A01K 67/0276; A01K 67/0275; C07K 16/00; C12N 15/8509;** A01K 2217/052; A01K 2217/072; A01K 2217/15; A01K 2227/105; A01K 2267/01; C07K 2317/21; C07K 2317/24; C12N 2800/30
(25) En (26) En
(21) 25191795.1 (22) 29.06.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
AL BA RS
(30) 27.06.2008 PCT/NL2008/050430
(27) 29.06.2009 EP 18183994
(54) • *ANTIKÖRPERPRODUZIERENDE NICHTMENSCHLICHE SÄUGETIERE*
• *ANTIBODY PRODUCING NON-HUMAN MAMMALS*
• *MAMMIFERES NON HUMAINS PRODUISANT DES ANTICORPS*
(71) Merus N.V., Uppsalalaan 17 3e en 4e verdieping, 3584 CT Utrecht, NL
(72) Houtzager, Erwin, 3702 SC Zeist, NL
Pinto, Rui Daniel, 3581 JS Utrecht, NL
Logtenberg, Ton, 3584 CM Utrecht, NL
Throsby, Mark, 3584 CM Utrecht, NL
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Gewürzmühlstraße 11, 80538 Munich, DE
(62) 18183994.5 / 3 456 192
12175544.1 / 2 556 747
09075279.1 / 2 147 594

C12N 5/10 →(51) *C12N 15/113*

C12N 5/10 →(51) *C12N 15/13*

C12N 5/10 →(51) *C12N 15/62*

C12N 7/00 →(51) *B01D 15/32*

C12N 9/00 →(51) *C07K 16/22*

(51) ***C12N 9/18*** (11) **4 650 442 A2**
(52) **C12N 9/18; C12Y 301/01074;** C12Y 301/01; Y02W 30/62
(25) En (26) En
(21) 25205682.5 (22) 12.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.07.2016 EP 16305898
(54) • *NEUARTIGE ESTERASEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *NOVEL ESTERASES AND USES THEREOF*
• *NOUVELLES ESTÉRASES ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Carbios, Site de Cataroux 8 rue de la Grolière, 63100 Clermont-Ferrand, FR
(72) TOPHAM, Christopher, 63100 CLERMONT-FERRAND, FR
TEXIER, Hélène, 63100 CLERMONT-FERRAND, FR
TOURNIER, Vincent, 63100 CLERMONT-FERRAND, FR
DESROUSSEAUX, Marie-Laure, 63100 CLERMONT-FERRAND, FR
DUQUESNE, Sophie, 63100 CLERMONT-FERRAND, FR
ANDRE, Isabelle, 63100 CLERMONT-FERRAND, FR
BARBE, Sophie, 63100 CLERMONT-FERRAND, FR
MARTY, Alain, 63100 CLERMONT-FERRAND,

FR
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR
(62) 17742986.7 / 3 485 007

---

(51) ***C12N 9/80*** (11) **4 650 443 A1**
A23J 3/34
(52) **C12Y 305/01044; A23J 3/34; C12N 9/80**
(25) En (26) En
(21) 24175431.6 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *STABILISIERTE FLÜSSIGE DEAMIDASEZUSAMMENSETZUNGEN*
• *STABILIZED LIQUID DEAMIDASE COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS LIQUIDES STABILISÉES DE DÉSAMIDASE*
(71) Novozymes A/S, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK
(72) XING, Xuelian, Tianjin, 300457, CN
(74) NVS EPO Representatives, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK

---

(51) ***C12N 15/10*** (11) **4 650 444 A1**
B01L 3/00 ***C12Q 1/6806***
C12Q 1/6844
(52) **B01L 3/00; C12N 15/10; C12Q 1/6806; C12Q 1/6844**
(25) Ko (26) En
(21) 23916422.1 (22) 12.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/020425 12.12.2023
(87) WO 2024/150939 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 KR 20230005511
(54) • *NUKLEINSÄUREEXTRAKTIONSGEFÄSS MIT POSITIV GELADENEM POLYMERDÜNNFILM UND EINTOPFNUKLEINSÄUREDETEKTIONSVERFAHREN MIT LADUNGSTRANSFERPOLYPLEX*
• *NUCLEIC ACID EXTRACTION VESSEL PROVIDED WITH POSITIVELY CHARGED POLYMER THIN FILM, AND SINGLE-POT NUCLEIC ACID DETECTION METHOD USING CHARGE TRANSFER POLYPLEX*
• *RÉCIPIENT D'EXTRACTION D'ACIDE NUCLÉIQUE POURVU D'UN FILM MINCE DE POLYMÈRE CHARGÉ POSITIVEMENT, ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ACIDE NUCLÉIQUE MONOTOPE UTILISANT UN POLYPLEXE DE TRANSFERT DE CHARGE*
(71) Korea Advanced Institute of Science and Technology, 291, Daehak-ro, Yuseong-gu, Daejeon 34141, KR
(72) LIM, Sung Gap, Daejeon 34141, KR
KIM, Seongeun, Daejeon 34141, KR
PARK, Nahyun, Daejeon 34141, KR
JEONG, Booseok, Daejeon 34141, KR
SONG, Younseong, Daejeon 34141, KR
LEE, Kyoung Gun, Daejeon 34140, KR
PARK, Yu Min, Cheongju-si Chungcheongbuk-do 28330, KR
JO, Da Ae, Gumi-si Gyeongsangbuk-do 39179, KR
KANG, Tae Joon, Daejeon 34140, KR
SONG, Ja Yeon, Daejeon 34140, KR
JANG, Hyo Won, Daejeon 35233, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

---

(51) ***C12N 15/11*** (11) **4 650 445 A1**
C12Q 1/6869
(52) **C12N 15/11; C12Q 1/6869**
(25) Ja (26) En
(21) 23916298.5 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/046978 27.12.2023
(87) WO 2024/150685 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 JP 2023003917
(54) • *NUKLEINSÄURE MIT INTERNEM STANDARD ZUR GENOM- ODER METAGENOMANALYSE*
• *INTERNAL STANDARD NUCLEIC ACID FOR GENOMIC OR METAGENOMIC ANALYSIS*
• *ACIDE NUCLÉIQUE STANDARD INTERNE POUR ANALYSE GÉNOMIQUE OU MÉTAGÉNOMIQUE*
(71) National Institute of Advanced Industrial Science and Technology, 3-1 Kasumigaseki 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8921, JP
(72) SEKIGUCHI, Yuji, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8560, JP
TOURLOUSSE, Dieter, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8560, JP
OHASHI, Akiko, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8560, JP
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

C12N 15/11 →(51) ***C07K 14/00***

C12N 15/11 →(51) ***C12N 1/14***

C12N 15/11 →(51) ***C12N 15/113***

---

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 650 446 A1**
A61K 31/713 ***A61P 35/00***
A61P 31/20
(52) **A61K 31/713; A61P 31/20; A61P 35/00; C12N 15/113**
(25) Zh (26) En
(21) 23922422.3 (22) 23.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/133563 23.11.2023
(87) WO 2024/169306 2024/34 22.08.2024
(30) 17.02.2023 CN 202310133516
02.06.2023 CN 202310651785
(54) • *SIRNA ZUR HEMMUNG DER EXPRESSION DES LIGANDEN-1-GENS MIT PROGRAMMIERTEM ZELLTOD, KONJUGAT DAVON, PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG DAVON UND VERWENDUNG DAVON*
• *SIRNA FOR INHIBITING EXPRESSION OF PROGRAMMED CELL DEATH 1 LIGAND 1 GENE, CONJUGATE THEREOF, PHARMACEUTICAL COMPOSITION THEREOF, AND USE THEREOF*
• *ARNSI POUR INHIBER L'EXPRESSION D'UN GÈNE LIGAND 1 DE MORT CELLULAIRE PROGRAMMÉE, CONJUGUÉ DE CELUI-CI, COMPOSITION PHARMACEUTIQUE DE CELUI-CI ET SON UTILISATION*
(71) Suzhou Siran Biotechnology Co., Ltd., Suite 301, Bldg 1, P3A 1 Xinze Street SIP, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(72) LIU, Nan, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
ZHANG, Hongli, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(74) Bryers Intellectual Property Ltd, Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent Emerson's Green, Bristol BS16 7FR, GB

---

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 650 447 A1**
C12N 5/10 ***C12N 15/90***
A61K 39/00 ***C07K 16/28***
(52) **A61K 35/17; A61K 39/00; A61P 31/00; A61P 35/00; A61P 37/00; C07K 14/435; C07K 16/28; C12N 5/10; C12N 15/113; C12N 15/85; C12N 15/90**
(25) Zh (26) En
(21) 24749659.9 (22) 29.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/074539 29.01.2024
(87) WO 2024/160180 2024/32 08.08.2024
(30) 30.01.2023 CN 202310081238
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR ALLOGENEN TRANSPLANTATION*
• *COMPOSITION AND METHOD FOR ALLOGENEIC TRANSPLANTATION*
• *COMPOSITION ET PROCÉDÉ DE TRANSPLANTATION ALLOGÉNIQUE*
(71) Nanjing Bioheng Biotech Co., Ltd, B1-2, SHUWU Block-16, No.73 Tanmi Road Jiangbei New District, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
(72) ZHU, Liping, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
REN, Jie, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
REN, Jiangtao, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
(74) Rimini, Rebecca, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT

---

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 650 448 A1**
C12N 15/11 ***C12N 15/63***
C12N 5/10 ***A61K 48/00***
(52) **A61K 48/00; C12N 5/10; C12N 15/11; C12N 15/113; C12N 15/63**
(25) Zh (26) En
(21) 24791700.8 (22) 30.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/074724 30.01.2024
(87) WO 2024/217112 2024/43 24.10.2024
(30) 19.04.2023 CN 202310424082
20.06.2023 PCT/CN2023/101437
(54) • *AUF RNA-ENZYM BASIERENDES DEAR-NUKLEINSÄUREMANIPULATIONSSYSTEM UND VERWENDUNG DAVON*
• *RNA ENZYME-BASED DEAR NUCLEIC ACID MANIPULATION SYSTEM AND USE THEREOF*
• *SYSTÈME DE MANIPULATION D'ACIDES NUCLÉIQUES DEAR PAR ENZYMES ARN ET SON UTILISATION*
(71) Tsinghua University, No. 1, Tsinghua Yuan, Haidian District, Beijing 100084, CN
(72) LIU, Junjie, Beijing 100084, CN
LIU, Zixian, Beijing 100084, CN
ZHANG, Shouyue, Beijing 100084, CN
CHEN, Zhihang, Beijing 100084, CN
(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE

---

(51) ***C12N 15/113*** (11) **4 650 449 A2**
(52) **C12N 9/12; A01K 67/0278; C12N 5/0636; C12Y 207/10001;** A01K 2217/072; A01K 2227/105; A01K 2267/0387; C12N 15/1138; C12N 2310/20

(25) En (26) En
(21) 25206175.9 (22) 13.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.02.2019 US 201962805257 P
(54) • *TRANSGENE MAUSMODELLE MIT UNTERSTÜTZUNG ANGEBORENER IMMUNFUNKTION*
• *TRANSGENIC MOUSE MODELS SUPPORTING INNATE IMMUNE FUNCTION*
• *MODÈLES DE SOURIS TRANSGÉNIQUES PRENANT EN CHARGE UNE FONCTION IMMUNITAIRE INNÉE*
(71) The Jackson Laboratory, 600 Main Street, Bar Harbor, ME 04609, US
(72) Shultz, Leonard D, Bar Harbor, 04609, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(62) 20755032.8 / 3 923 713

C12N 15/113 →(51) *C07K 16/28*

C12N 15/115 →(51) *A61K 31/7088*

C12N 15/12 →(51) *A61K 31/7088*

C12N 15/12 →(51) *C12N 5/10*

(51) *C12N 15/13* *A61K 39/395* *C07K 16/28* *C12N 1/19* *C12N 5/10* (11) **4 650 450 A1** *A61P 35/00* *C12N 1/15* *C12N 1/21* *C12N 15/63*
(52) **A61K 39/395; A61P 35/00; C07K 16/00; C07K 16/28; C12N 5/10; C12N 15/63; C12N 15/74; C12N 15/80; C12N 15/81**
(25) Ja (26) En
(21) 23915192.1 (22) 16.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/041176 16.11.2023
(87) WO 2024/150525 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 JP 2023003133
(54) • *ANTIKÖRPER GEGEN PD-1 AUS FELINEN*
• *FELINE ANTI-PD-1 ANTIBODY*
• *ANTICORPS ANTI-PD-1 FÉLIN*
(71) Yamaguchi University, 1677-1, Yoshida Yamaguchi-shi, Yamaguchi 753-8511, JP
(72) MIZUNO, Takuya, Yamaguchi-shi, Yamaguchi 753-8515, JP
NISHIBORI, Shoma, Yamaguchi-shi, Yamaguchi 753-8515, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

C12N 15/35 →(51) *A61K 39/295*

C12N 15/38 →(51) *A61K 39/295*

C12N 15/40 →(51) *A61K 39/295*

(51) *C12N 15/62* *C12N 15/85* *A61K 48/00* (11) **4 650 451 A1** *C12N 5/10*
(52) Y02A 50/30
(25) Zh (26) En
(21) 24755821.6 (22) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/070318 03.01.2024
(87) WO 2024/169445 2024/34 22.08.2024
(30) 17.02.2023 CN 202310127782
(54) • *MRNA-MOLEKÜL FÜR GEZIELTEN PROTEINABBAU UND VERWENDUNG*
• *MRNA MOLECULE FOR TARGETED PROTEIN DEGRADATION, AND USE*
• *MOLÉCULE D'ARNM POUR LA DÉGRADATION CIBLÉE DE PROTÉINES, ET UTILISATION*
(71) Cosychem Biotechnology Technology (Tianjin) Co., Ltd., 1002, Building 1, Intelligent Pharmaceutical Industry Park, No. 4 Dongting 1st Street Tianjin Economic and Technological Development Zone, Binhai New Area, Tianjin 300000, CN
(72) TAN, Ying, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
JIANG, Yuyang, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
XUE, Xiaoqi, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
TAN, Chunyan, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
XU, Naihan, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

C12N 15/62 →(51) *C07K 14/00*

C12N 15/63 →(51) *C12N 15/113*

C12N 15/63 →(51) *C12N 15/13*

(51) *C12N 15/75* (11) **4 650 452 A2**
(52) **C12N 9/248**
(25) En (26) En
(21) 25200598.8 (22) 21.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.06.2017 EP 17177304
(54) • *XYLANASEVARIANTEN UND POLYNUKLEOTIDE ZUR CODIERUNG DAVON*
• *XYLANASE VARIANTS AND POLYNUCLEOTIDES ENCODING SAME*
• *VARIANTES DE XYLANASE ET POLYNUCLÉOTIDES LES CODANT*
(71) Novozymes A/S, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK
(72) JOHANSEN, Annette, Helle, 2880 Bagsvaerd, DK
DANIELSEN, Steffen, 2880 Bagsvaerd, DK
RASMUSSEN, Frank, Winther, 2880 Bagsvaerd, DK
HANSEN, Peter, Kamp, 2880 Bagsvaerd, DK
PACHE, Roland, Alexander, 2880 Bagsvaerd, DK
(74) NVS EPO Representatives, Krogshoejvej 36, 2880 Bagsvaerd, DK
(62) 18731850.6 / 3 642 339

(51) *C12N 15/85* (11) **4 650 453 A1**
(52) **A61K 47/46; A61K 48/00; C07K 14/195; C12N 5/10; C12N 15/70; C12N 15/74; C12N 15/85;** C12R 2001/19
(25) Zh (26) En
(21) 24741377.6 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/072052 12.01.2024
(87) WO 2024/149383 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 CN 202310072956
(54) • *ANTIBIOTIKAFREIES MINIPLASMAID UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
• *ANTIBIOTIC-FREE MINIPLASMID, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *MINIPLASMIDE SANS ANTIBIOTIQUE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
(71) Maxirna (Shanghai) Pharmaceutical Co., Ltd., Room 101, 201, 301, Building 10 No. 1. Wangdong Middle Road, Sijing Town, Songjiang District Shanghai 201601, CN
Maxirna (Zhejiang) Technology Co., Ltd., Building 2. Lot No. A2018-116 (lot 3, Siqian Reservoir) Changle Town, Shengzhou City, Shaoxing, Zhejiang 312467, CN
Shanghai Cell Therapy Group Co., Ltd, Building 6 No. 1585 Yuanguo Road, Jiading District Anting Town Shanghai 201805, CN
(72) ZHANG, Pingjing, Shanghai 201805, CN
WANG, Xiaoxue, Shanghai 201805, CN
LIU, Tao, Shanghai 201805, CN
YAO, Jianyun, Shanghai 201805, CN
NI, Songwei, Shanghai 201805, CN
WANG, Pengxia, Shanghai 201805, CN
SUN, Yan, Shanghai 201805, CN
QIAN, Qijun, Shanghai 201805, CN
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

C12N 15/85 →(51) *C12N 15/62*

C12N 15/85 →(51) *C12N 5/10*

C12N 15/88 →(51) *A61K 47/69*

C12N 15/88 →(51) *C08G 73/02*

C12N 15/89 →(51) *C07K 14/47*

C12N 15/90 →(51) *C12N 15/113*

(51) *C12P 1/02* *C12N 1/00* *C12P 7/00* (11) **4 650 454 A1** *C12N 1/14*
(52) **C12N 1/00; C12N 1/14; C12P 1/02; C12P 7/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23916204.3 (22) 14.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/044828 14.12.2023
(87) WO 2024/150590 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 JP 2023002010
(54) • *VERFAHREN ZUR EXTRAKTION VON MYCOSPORIN-ÄHNLICHEN AMINOSÄUREN*
• *METHOD FOR EXTRACTING MYCOSPORINE-LIKE AMINO ACIDS*
• *PROCÉDÉ D'EXTRACTION D'ACIDE AMINÉ TYPE MYCOSPORINE*
(71) Nissui Corporation, 3-1, Nishi-shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8676, JP
(72) NAKAJIMA, Toshiaki, Hachioji-shi, Tokyo 192-0991, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C12P 7/00 →(51) *C12P 1/02*

C12P 13/02 →(51) *C12N 1/14*

C12P 13/04 →(51) *C12N 1/16*

C12P 13/12 →(51) *C07C 319/28*

(51) *C12P 21/06* *A23C 9/00* *A23L 2/00* (11) **4 650 455 A1** *A23J 3/14* *A23L 2/38*

A23L 5/00 *A23L 33/185*
(52) **A23C 9/00; A23J 3/14; A23L 2/00; A23L 2/38; A23L 5/00; A23L 33/185; C12P 21/06**
(25) Ja (26) En
(21) 24741603.5 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2024/000708 12.01.2024
(87) WO 2024/150831 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 JP 2023003016
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VERARBEITETEN HAFERPROTEINHALTIGEN FLÜSSIGEN ZUSAMMENSETZUNG*
• *METHOD FOR PRODUCING PROCESSED OAT PROTEIN-CONTAINING LIQUID COMPOSITION*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE COMPOSITION LIQUIDE CONTENANT DES PROTÉINES D'AVOINE TRAITÉES*
(71) Amano Enzyme Inc., 2-7, Nishiki 1-chome Naka-ku, Nagoya-shi Aichi 460-8630, JP
(72) SAKAI, Kiyota, Gifu 509-0109, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

C12P 21/08 →(51) *C12N 5/10*

C12Q 1/02 →(51) *A61K 31/7088*

C12Q 1/68 →(51) *G01N 33/50*

(51) *C12Q 1/6806* (11) **4 650 456 A2**
(52) **C12Q 1/6876; C12Q 1/6806; C12Q 1/6851; C12Q 1/6869; G16B 20/00; G16B 20/10; G16B 40/30; G16H 50/20;** C12Q 2600/166; C40B 70/00; G16B 30/00
(25) En (26) En
(21) 25203496.2 (22) 06.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.01.2018 US 201862614236 P
(54) • *QUALITÄTSKONTROLLVORLAGEN ZUR SICHERSTELLUNG DER GÜLTIGKEIT VON AUF SEQUENZIERUNG BASIERENDEN TESTS*
• *QUALITY CONTROL TEMPLATES FOR ENSURING VALIDITY OF SEQUENCING-BASED ASSAYS*
• *MODÈLES DE CONTRÔLE DE QUALITÉ POUR GARANTIR LA VALIDITÉ D'ESSAIS BASÉS SUR LE SÉQUENÇAGE*
(71) BillionToOne, Inc., 1035 O'Brien Drive, Menlo Park, CA 94025, US
(72) TSAO, David, Palo Alto 94304, US
SILAS, Sukrit, Palo Alto 94304, US
ATAY, Oguzhan, Palo Alto 94304, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 23211331.6 / 4 335 928
18898428.0 / 3 735 470

C12Q 1/6806 →(51) *C12N 15/10*

C12Q 1/6844 →(51) *A61K 31/7088*

C12Q 1/6844 →(51) *C12N 15/10*

C12Q 1/6851 →(51) *A61K 31/7088*

C12Q 1/686 →(51) *A61K 31/7088*

C12Q 1/686 →(51) *G01N 21/25*

(51) *C12Q 1/6869* (11) **4 650 457 A2**
(52) **C12N 9/1252; C12N 15/52; C12Q 1/48; C12Y 207/07007**
(25) En (26) En
(21) 25202557.2 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.06.2021 US 202163212540 P
25.03.2022 US 202217705043
25.03.2022 US 202217705011
25.03.2022 US 202217705020
(54) • *MANIPULIERTE POLYMERASEN*
• *ENGINEERED POLYMERASES*
• *POLYMÉRASES MODIFIÉES*
(71) Element Biosciences, Inc., 10055 Barnes Canyon Road, San Diego, California 92121, US
(72) AMBROSO, Mark, San Diego, 92121, US
LOPEZ, Tyler, San Diego, 92121, US
KLEIN, Michael, San Diego, 92121, US
SAADE, Virginia, San Diego, 92121, US
KELLINGER, Matthew, San Diego, 92121, US
(74) Bassil, Nicholas Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 22741923.1 / 4 355 867

C12Q 1/6869 →(51) *C12N 15/11*

C12Q 1/6869 →(51) *F15B 11/08*

(51) *C12Q 1/6874* (11) **4 650 458 A2**
(52) **C12Q 1/6841; C12Q 1/6823; C12Q 1/6834; C12Q 1/6874**
(25) En (26) En
(21) 25186172.0 (22) 17.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.11.2016 GB 201619458
(54) • *VERFAHREN ZUR RÄUMLICHEN MARKIERUNG UND ANALYSE VON NUKLEINSÄUREN IN EINER BIOLOGISCHEN PROBE*
• *METHOD FOR SPATIAL TAGGING AND ANALYSING NUCLEIC ACIDS IN A BIOLOGICAL SPECIMEN*
• *PROCÉDÉ DE MARQUAGE SPATIAL ET D'ANALYSE D'ACIDES NUCLÉIQUES DANS UN ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE*
(71) 10x Genomics Sweden AB, Solnavägen 3 H, 113 63 Stockholm, SE
(72) FRISÉN, Jonas, 111 40 Stockholm, SE
STÅHL, Patrik, 118 26 Stockholm, SE
LUNDEBERG, Joakim, 181 34 Stockholm, SE
SALMÉN, Fredrik, 3521 XV Utrecht, NL
VICKOVIC, Sanja, 118 61 Stockholm, SE
(74) Grund, Martin, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE
(62) 24169039.5 / 4 421 185
22198482.6 / 4 148 145
21177621.6 / 3 916 108
17809218.5 / 3 541 956

(51) *C12Q 1/6883* (11) **4 650 459 A1**
(52) **C12Q 1/6883; C12Q 1/701;** C12Q 2600/118; C12Q 2600/154
(25) En (26) En
(21) 24382534.6 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *PROGNOSE EINER RESPIRATORISCHEN SYNZYTIALVIRUSINFEKTION*
• *PROGNOSIS OF A RESPIRATORY SYNCYTIAL VIRUS INFECTION*
• *PRONOSTIC D'UNE INFECTION PAR LE VIRUS RESPIRATOIRE SYNCYTIAL*
(71) Fundación Pública Galega Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago de Compostela, Travesía da Choupana, s/n, Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela Edificio D, 1ª planta, 15706 Santiago de Compostela A Coruña, ES
Servizo Galego De Saúde, Edificio Administrativo de San Lázaro s/n, 15703 Santiago de Compostela, A Coruna, ES
Universidade de Santiago de Compostela, Avda. das Ciencias 6 - 4D, 15782 Santiago de Compostela, ES
(72) GÓMEZ CARBALLA, Alberto, 15706 Santiago de Compostela, ES
PISCHEDDA, Sara, 15706 Santiago de Compostela, ES
MARTINÓN TORRES, Federico, 15706 Santiago de Compostela, ES
SALAS ELLACURIAGA, Antonio, 15706 Santiago de Compostela, ES
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

(51) *C12Q 1/6886* (11) **4 650 460 A1**
G01N 33/574
(52) **C12Q 1/6886; G01N 33/57446;** C12Q 2600/112; C12Q 2600/118; C12Q 2600/158
(25) En (26) En
(21) 24382521.3 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR KLASSIFIZIERUNG, BESTIMMUNG EINER BEHANDLUNG UND VORHERSAGE DER PROGNOSE EINES MAGENADENOKARZINOMS UND KIT ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *METHODS FOR CLASSIFYING, DETERMINING A TREATMENT AND PREDICTING THE PROGNOSIS OF A GASTRIC ADENOCARCINOMA, AND THE KIT FOR USE THEREOF*
• *PROCÉDÉS DE CLASSIFICATION, DE DÉTERMINATION D'UN TRAITEMENT ET DE PRÉDICTION DU PRONOSTIC D'UN ADÉNOCARCINOME GASTRIQUE ET KIT POUR SON UTILISATION*
(71) Institut de Recerca Biomèdica de Lleida Fundació Dr Pifarré, Avenida Alcalde Rovira Roure, 80, 25198 Lleida, ES
(72) MONTAL ROURA, Robert, 25198 Lérida, ES
(74) Ungria López, Javier, Avda. Ramón y Cajal, 78, 28043 Madrid, ES

C12Q 1/6886 →(51) *G01N 33/574*

C12Q 1/6895 →(51) *C12N 1/14*

C12R 1/645 →(51) *C12N 1/14*

(51) *C21B 3/06* (11) **4 650 461 A1**
C22B 7/04
(52) **C22B 7/04; C21B 3/06;** C21B 2400/02
(25) De (26) De
(21) 24175372.2 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

GE KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUM AUFBEREITEN VON SCHLACKEN*
• *METHOD FOR PROCESSING SLAGS*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SCORIES*

(71) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Kaiser-Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE

(72) Biedermann, Caroline, 47166 Duisburg, DE
Reuter, Leander, 47166 Duisburg, DE
Suer, Julian, 47166 Duisburg, DE
Jäger, Nils, 47166 Duisburg, DE
Kohnen, Boris, 47166 Duisburg, DE

(74) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Patente/Patent Department Kaiser-Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE

---

(51) ***C21B 5/00*** ***C21B 13/12*** (11) **4 650 462 A1** ***C22B 7/02***

(52) **C21B 13/12;** C21B 5/00; C21B 13/0006; C21B 13/008; C22B 5/10; C22B 7/02; C22B 7/04; C22B 11/02; C22B 13/02; C22B 19/20; C22B 19/30; C22B 34/32; Y02P 10/20

(25) Ko (26) En
(21) 23753782.4 (22) 10.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/006347 10.05.2023
(87) WO 2024/150882 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 KR 20230002979

(54) • *VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON EISEN UND WERTVOLLEN METALLEN AUS ELEKTROLICHTBOGENOFENSTAUB*
• *METHOD FOR RECOVERING IRON AND VALUABLE METALS FROM ELECTRIC ARC FURNACE DUST*
• *PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE FER ET DE MÉTAUX VALORISABLES À PARTIR DE POUSSIÈRE DE FOUR À ARC ÉLECTRIQUE*

(71) Korea Zinc Co., Ltd., 542 Gangnam-daero Gangnam-gu, Seoul 06110, KR

(72) CHOI, Heon Sik, 3101, Ulsan, KR
KANG, Sung Moon, 103-1010, Ulsan, KR

(74) Angerhausen, Christoph, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***C21B 11/02*** ***C21B 13/00*** (11) **4 650 463 A1**

(52) **C21B 13/0033;** C21B 13/004; C21B 13/0073; C21B 2100/24; C21B 2100/26; C21B 2100/64

(25) De (26) De
(21) 24176538.7 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON DIREKTREDUZIERTEN EISENERZTRÄGERN*
• *PROCESS FOR PRODUCING DIRECT REDUCED IRON ORE SUPPORTS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SUPPORTS DE MINERAI DE FER À RÉDUCTION DIRECTE*

(71) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Kaiser-Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE

(72) Großarth, Marius, 47166 Duisburg, DE
Suer, Julian, 47166 Duisburg, DE
Jäger, Nils, 47166 Duisburg, DE
Kohnen, Boris, 47166 Duisburg, DE

(74) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Patente/Patent Department Kaiser-Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE

C21B 13/00 →(51) ***C21B 11/02***

C21B 13/12 →(51) ***C21B 5/00***

C21C 5/34 →(51) ***C21C 5/46***

---

(51) ***C21C 5/46*** ***C21C 5/34*** (11) **4 650 464 A1**

(25) Zh (26) En
(21) 24909959.9 (22) 03.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/116635 03.09.2024
(87) WO 2025/139013 2025/27 03.07.2025
(30) 27.12.2023 CN 202311820992

(54) • *STRÖMUNGSREGELVENTILGRUPPE MIT HOHEM ABSENKVERHÄLTNIS FÜR BODENAUSBLASUNG IN EINEM WANDLER UND GASVERSORGUNGSVERFAHREN*
• *HIGH-TURNDOWN-RATIO FLOW CONTROL VALVE GROUP FOR BOTTOM BLOWING IN CONVERTER AND GAS SUPPLY METHOD*
• *GROUPE DE VANNES DE RÉGULATION DE DÉBIT À TAUX DE VARIATION ÉLEVÉ POUR SOUFFLAGE PAR LE FOND DANS UN CONVERTISSEUR ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION EN GAZ*

(71) Central Iron & Steel Research Institute Company Limited, No. 76, Xueyuan South Road Haidian District, Beijing 100081, CN

(72) WANG, Jie, Beijing 100081, CN
ZHAO, Ge, Beijing 100081, CN
YANG, Libin, Beijing 100081, CN
YANG, Yong, Beijing 100081, CN
LIN, Ying, Beijing 100081, CN
ZHAO, Jinxuan, Beijing 100081, CN
WANG, Chengyi, Beijing 100081, CN
DAI, Yuxiang, Beijing 100081, CN
CAI, Wei, Beijing 100081, CN

(74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8, 0161 Oslo, NO

C21C 5/46 →(51) ***F17D 3/01***

---

(51) ***C21C 5/52*** ***F27B 3/08*** ***H05B 7/148*** (11) **4 650 465 A1** ***F27D 11/08*** ***H05B 7/18***

(52) **F27B 3/085; C21C 5/5229; F27D 11/08; H05B 7/06; H05B 7/148; H05B 7/18;** F27D 2019/0037; F27D 2099/0021

(25) En (26) En
(21) 25171071.1 (22) 16.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 13.05.2024 NL 2037671

(54) • *DOPPELELEKTRODEN-GLEICHSTROM-LICHTBOGENOFEN*
• *DUAL ELECTRODE DC ARC FURNACE*
• *FOUR À ARC À COURANT CONTINU À DOUBLE ÉLECTRODE*

(71) Greyling, Frederik Petrus, 5 St George Avenue Midlands Estate, 1050 Middelburg, ZA
Greyling, Ruan, 9 Dolerite Crescent, 1055 Middelburg, ZA

(72) Greyling, Frederik Petrus, 1050 Middelburg, ZA
Greyling, Ruan, 1055 Middelburg, ZA

(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C21D 1/09 →(51) ***C21D 5/00***

C21D 1/26 →(51) ***C22C 38/02***

C21D 1/673 →(51) ***B21D 22/20***

C21D 3/04 →(51) ***C22C 38/00***

---

(51) ***C21D 5/00*** ***C22C 37/00*** ***F16D 65/12*** (11) **4 650 466 A1** ***C22C 37/10*** ***C21D 1/09***

(52) **C22C 37/00; C21D 1/09; C21D 5/00; C22C 37/10; F16D 65/12; F16D 65/125; F16D 65/127;** F16D 2200/0013

(25) It (26) En
(21) 25175331.5 (22) 09.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 14.05.2024 IT 202400010864

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BREMSTROMMEL ODER BREMSSCHEIBE ODER EINES BREMSBANDES*
• *METHOD FOR MAKING A BRAKE DRUM OR DISC OR BRAKING BAND*
• *PROCEDE DE FABRICATION D'UN TAMBOUR OU DISQUE DE FREIN OU D'UNE BANDE DE FREINAGE*

(71) Fonderia di Torbole S.r.l., Via Travagliato, 18, 25030 Torbole Casaglia (Brescia), IT

(72) BONTEMPI, Gianpietro, I-25030 Torbole Casaglia, BRESCIA, IT
FRIGERIO, Alberto, I-25030 Torbole Casaglia, BRESCIA, IT

(74) Chimini, Francesco, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122 Brescia, IT

---

(51) ***C21D 5/00*** ***C22C 37/00*** ***F16D 65/12*** (11) **4 650 467 A1** ***C22C 37/10*** ***C21D 1/09***

(52) **C22C 37/00; C21D 1/09; C21D 5/00; C22C 37/10; F16D 65/12; F16D 65/125; F16D 65/127;** F16D 2200/0013

(25) It (26) En
(21) 25175333.1 (22) 09.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 14.05.2024 IT 202400010870

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BREMSTROMMEL ODER BREMSSCHEIBE, MASSIV ODER BELÜFTET, ODER EINES BREMSBANDES*
• *METHOD OF MANUFACTURING A BRAKE DRUM OR DISC, SOLID OR VENTILATED, OR A BRAKING BAND*
• *PROCEDE DE FABRICATION D'UN TAMBOUR OU D'UN DISQUE DE FREIN, MASSIF OU VENTILE, OU D'UNE BANDE DE FREINAGE*

(71) Fonderia di Torbole S.r.l., Via Travagliato, 18, 25030 Torbole Casaglia (Brescia), IT

(72) BONTEMPI, Gianpietro, I-25030 Torbole Casaglia, BRESCIA, IT
FRIGERIO, Alberto, I-25030 Torbole Casaglia, BRESCIA, IT

(74) Chimini, Francesco, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria 11,

25122 Brescia, IT

C21D 6/00	→(51) *C22C 38/02*
C21D 8/02	→(51) *C22C 38/00*
C21D 8/02	→(51) *C22C 38/02*
C21D 8/12	→(51) *C22C 38/00*
C21D 9/00	→(51) *C22C 38/00*
C21D 9/00	→(51) *C22C 38/02*
C21D 9/46	→(51) *B21D 22/20*
C21D 9/46	→(51) *C22C 38/00*
C21D 9/52	→(51) *C22C 38/02*

(51) ***C22B 1/00*** ***C01D 3/08*** ***C22B 1/08*** ***C22B 26/12*** ***C04B 7/60*** (11) **4 650 468 A1** ***C01D 15/04*** ***C22B 1/26*** ***C04B 7/24*** ***C22B 7/00***

(52) **C22B 1/005; C01D 3/08; C01D 15/04; C04B 7/24; C04B 7/60; C22B 1/08; C22B 1/26; C22B 7/002; C22B 26/12**

(25) En (26) En
(21) 24176338.2 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR EXTRAKTION VON LITHIUMSALZ AUS EINER LITHIUMHALTIGEN KALKSTEINHALTIGEN ROHSTOFFMISCHUNG*
• *METHOD FOR EXTRACTING LITHIUM SALT FROM A RAW MATERIAL MIXTURE COMPRISING LITHIUM CONTAINING LIMESTONE*
• *PROCÉDÉ D'EXTRACTION DE SEL DE LITHIUM À PARTIR D'UN MÉLANGE DE MATIÈRES PREMIÈRES COMPRENANT DU LITHIUM CONTENANT DU CALCAIRE*

(71) AMG Lithium GmbH, Industriepark Höchst, Geb. B852, 65926 Frankfurt am Main, DE
(72) VASCON, Alessio, 65926 Frankfurt, DE
SCHERER, Stefan, 65926 Frankfurt, DE
BAKHVALOV, Stepan, 65926 Frankfurt, DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

C22B 1/08	→(51) *C22B 1/00*
C22B 1/26	→(51) *C22B 1/00*
C22B 3/00	→(51) *C22B 3/42*
C22B 3/06	→(51) *C22B 3/42*
C22B 3/26	→(51) *H01M 10/54*

(51) ***C22B 3/42*** ***C22B 3/00*** ***C25C 1/12*** ***C22B 15/00*** (11) **4 650 469 A1** ***C25C 1/08*** ***C22B 3/06***

(52) **C22B 23/0461; C22B 3/06; C22B 3/42; C22B 15/0067; C25C 1/08; C25C 1/12**

(25) En (26) En
(21) 24305764.3 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR ELEKTROVERMITTELTEN METALLENTFERNUNG UND -RÜCKGEWINNUNG*
• *PROCESS FOR ELECTROMEDIATED METAL STRIPPING AND RECOVERY*
• *PROCÉDÉ DE DÉCAPAGE ET DE RÉCUPÉRATION DE MÉTAL PAR ÉLECTRO-MÉDIATION*

(71) UNIVERSITE CLAUDE BERNARD - LYON 1, 43, boulevard du 11 novembre 1918, 69100 Villeurbanne, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Massachusetts Institute of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US
Mecaware, 395 Chemin du Grand Laval, 69210 Bully, FR
(72) DUCREUX, Maxime, 42640 Saint Forgeux Lespinasse, FR
LECLAIRE, Julien, 69620 Theize, FR
FOROT, Adrien, 69003 Lyon, FR
ROMITO, Déborah, 69001 Lyon, FR
HATTON, Trevor Alan, Sudbury, MA 01776, US
TAN, Kai-Jher, Cambridge, MA 02139, US
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

C22B 3/44	→(51) *H01M 10/54*
C22B 7/00	→(51) *C22B 1/00*
C22B 7/00	→(51) *H01M 10/54*
C22B 7/02	→(51) *C21B 5/00*
C22B 7/04	→(51) *C21B 3/06*
C22B 15/00	→(51) *C22B 3/42*
C22B 26/12	→(51) *C22B 1/00*
C22B 26/12	→(51) *H01M 10/54*

(51) ***C22C 9/04*** ***C22F 1/08*** (11) **4 650 470 A1** ***H01R 13/03***

(52) **C22C 9/04; C22F 1/08; H01R 13/03**

(25) De (26) De
(21) 25175750.6 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 13.05.2024 DE 102024113251
(54) • *BLEIFREIER MESSING-PUSH-PULL-STECKVERBINDER UND DESSEN HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *LEAD-FREE BRASS-PUSH-PULL CONNECTOR AND METHOD OF MAKING THE SAME*
• *CONNECTEUR ENFICHABLE DU TYPE PUSH-PULL DE MESURE SANS PLOMB ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) Yamaichi Electronics Deutschland GmbH, Concor Park Bahnhofstrasse 20, 85609 Aschheim-Dornach, DE
(72) QUITER, Michael, 57482 Wenden, DE
WIMMER, Ulrich, 85858 Egmating, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C22C 18/00	→(51) *C22C 38/00*
C22C 18/04	→(51) *C22C 38/00*
C22C 33/02	→(51) *B22F 10/25*
C22C 37/00	→(51) *C21D 5/00*
C22C 37/10	→(51) *C21D 5/00*

(51) ***C22C 38/00*** ***C21D 8/02*** ***C22C 38/60*** (11) **4 650 471 A1** ***C21D 9/46***

(52) **C21D 8/02; C21D 9/46; C22C 38/00; C22C 38/60**

(25) Ja (26) En
(21) 23916300.9 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/046998 27.12.2023
(87) WO 2024/150687 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 JP 2023003919
(54) • *WARMGEWALZTES STAHLBLECH*
• *HOT-ROLLED STEEL SHEET*
• *FEUILLE D'ACIER LAMINÉE À CHAUD*

(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) OGISU, Yasuyuki, Tokyo 100-8071, JP
TOYODA, Takeshi, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***C22C 38/00*** ***C22C 38/34*** ***C21D 9/00*** (11) **4 650 472 A1** ***C21D 3/04***

(52) **C22C 38/00; C22C 38/34;** C21D 3/04; C21D 9/00

(25) Ja (26) En
(21) 24741482.4 (22) 04.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2024/000005 04.01.2024
(87) WO 2024/150709 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 JP 2023003637
(54) • *HOCHFESTE SCHRAUBE*
• *HIGH STRENGTH BOLT*
• *BOULON HAUTE RÉSISTANCE*

(71) Nissan Motor Co., Ltd., 2, Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
Daido Steel Co., Ltd., 1-10, Higashisakura 1-chome Higashi-ku, Nagoya-shi Aichi 461-8581, JP
Sannohashi Corporation, 1218 Osone, Yashio-shi, Saitama 340-0834, JP
(72) SEKINE, Daiki, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
HAMADA, Takahiro, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
KOBAYASHI, Daisuke, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
TERADA, Hiroki, Nagoya-shi, Aichi 457-8545, JP
ANDO, Tomohiro, Nagoya-shi, Aichi 457-8545, JP
OHASHI, Ryosuke, Nagoya-shi, Aichi 457-8545, JP
HAMADA, Yuki, Nagoya-shi, Aichi 457-8545, JP
HATAKEYAMA, Yuki, Yashio-shi, Saitama 340-0834, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte

PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***C22C 38/00*** ***C22C 38/60*** ***C21D 8/12*** (11) **4 650 473 A1** ***H01F 1/147***

(52) **C22C 38/00; C22C 38/60; H01F 1/147;** C21D 8/12; Y02P 10/20

(25) Ja (26) En

(21) 24741503.7 (22) 09.01.2024

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2024/000131 09.01.2024

(87) WO 2024/150730 2024/29 18.07.2024

(30) 10.01.2023 JP 2023001933

(54) • *NICHTORIENTIERTES ELEKTROMAGNETISCHES STAHLBLECH*
• *NON-ORIENTED ELECTROMAGNETIC STEEL SHEET*
• *TÔLE D'ACIER ÉLECTROMAGNÉTIQUE NON ORIENTÉE*

(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP

(72) SUGIURA, Natsuko, Tokyo 100-8071, JP
MURAKAWA, Tesshu, Tokyo 100-8071, JP
OTA, Shun, Tokyo 100-8071, JP
TANAKA, Ichiro, Tokyo 100-8071, JP

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***C22C 38/00*** ***C21D 8/12*** ***H01F 1/147*** (11) **4 650 474 A1** ***C22C 38/60*** ***H01F 27/245***

(52) **C21D 8/12; C22C 38/00; C22C 38/60; H01F 1/147; H01F 27/245;** Y02P 10/20

(25) Ja (26) En

(21) 24741504.5 (22) 09.01.2024

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2024/000132 09.01.2024

(87) WO 2024/150731 2024/29 18.07.2024

(30) 10.01.2023 JP 2023001934

(54) • *NICHTORIENTIERTE ELEKTROMAGNETISCHE STAHLPLATTE, ORIGINALPLATTE FÜR NICHTORIENTIERTE ELEKTROMAGNETISCHE STAHLPLATTE, KERN, KALTGEWALZTE STAHLPLATTE*
• *NON-ORIENTED ELECTROMAGNETIC STEEL PLATE, ORIGINAL PLATE FOR NON-ORIENTED ELECTROMAGNETIC STEEL PLATE, CORE, COLD-ROLLED STEEL PLATE, METHOD FOR MANUFACTURING NON-ORIENTED ELECTROMAGNETIC STEEL PLATE, METHOD FOR MANUFACTURING ORIGINAL PLATE FOR NON-ORIENTED ELECTROMAGNETIC STEEL PLATE, AND METHOD FOR MANUFACTURING COLD-ROLLED STEEL PLATE*
• *PLAQUE D'ACIER ÉLECTROMAGNÉTIQUE NON ORIENTÉ AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLE-CI, PLAQUE ORIGINAL POUR PLAQUE D'ACIER ÉLECTROMAGNÉTIQUE NON ORIENTÉ AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLE-CI, NOYAU, ET PLAQUE D'ACIER LAMINÉ À FROID AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLE-CI*

(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP

(72) SUGIURA, Natsuko, Tokyo 100-8071, JP
MURAKAWA, Tesshu, Tokyo 100-8071, JP
OTA, Shun, Tokyo 100-8071, JP
TANAKA, Ichiro, Tokyo 100-8071, JP

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***C22C 38/00*** ***C22C 38/60*** ***C21D 8/12*** (11) **4 650 475 A1** ***H01F 1/147***

(52) **C22C 38/00; C22C 38/60; H01F 1/147;** C21D 8/12

(25) Ja (26) En

(21) 24741505.2 (22) 09.01.2024

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2024/000133 09.01.2024

(87) WO 2024/150732 2024/29 18.07.2024

(30) 10.01.2023 JP 2023001935

(54) • *NICHTORIENTIERTES ELEKTROMAGNETISCHES STAHLBLECH*
• *NON-ORIENTED ELECTROMAGNETIC STEEL SHEET*
• *PLAQUE D'ACIER ÉLECTROMAGNÉTIQUE NON ORIENTÉ*

(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP

(72) SUGIURA, Natsuko, Tokyo 100-8071, JP
TANAKA, Ichiro, Tokyo 100-8071, JP
MURAKAWA, Tesshu, Tokyo 100-8071, JP
OTA, Shun, Tokyo 100-8071, JP

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***C22C 38/00*** ***C22C 38/60*** ***C21D 8/12*** (11) **4 650 476 A1** ***H01F 1/147***

(52) **C22C 38/00; C22C 38/60; H01F 1/147;** C21D 8/12; Y02P 10/20

(25) Ja (26) En

(21) 24741506.0 (22) 09.01.2024

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2024/000134 09.01.2024

(87) WO 2024/150733 2024/29 18.07.2024

(30) 10.01.2023 JP 2023001936

(54) • *NICHTORIENTIERTES ELEKTROSTAHLBLECH*
• *NON-ORIENTED ELECTRICAL STEEL SHEET*
• *PLAQUE D'ACIER ÉLECTROMAGNÉTIQUE NON ORIENTÉ*

(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP

(72) SUGIURA, Natsuko, Tokyo 100-8071, JP
MURAKAWA, Tesshu, Tokyo 100-8071, JP
TANAKA, Ichiro, Tokyo 100-8071, JP
OTA, Shun, Tokyo 100-8071, JP

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***C22C 38/00*** ***C21D 9/46*** ***C22C 18/00*** (11) **4 650 477 A1** ***C22C 38/58*** ***C22C 18/04***

(52) **C21D 9/46; C22C 38/00; C22C 38/58;** C22C 18/00; C22C 18/04

(25) Ja (26) En

(21) 24741589.6 (22) 12.01.2024

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2024/000591 12.01.2024

(87) WO 2024/150817 2024/29 18.07.2024

(30) 13.01.2023 JP 2023003886

(54) • *STAHLBLECH UND PLATTIERTES STAHLBLECH*
• *STEEL SHEET AND PLATED STEEL SHEET*
• *FEUILLE D'ACIER ET FEUILLE D'ACIER PLAQUÉE*

(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP

(72) FURUKAWA, Noriyuki, Tokyo 100-8071, JP
MITSUNOBU, Takuya, Tokyo 100-8071, JP
OKE, Takashi, Tokyo 100-8071, JP
TSUJIMURA, Takao, Tokyo 100-8071, JP

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***C22C 38/00*** ***C22C 38/58*** ***C21D 9/46*** ***C22C 18/00*** ***C22C 18/04*** (11) **4 650 478 A1** ***B23K 11/16***

(52) **C22C 38/00; C22C 38/58;** B23K 11/16; C21D 9/46; C22C 18/00; C22C 18/04

(25) Ja (26) En

(21) 24741592.0 (22) 12.01.2024

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2024/000631 12.01.2024

(87) WO 2024/150820 2024/29 18.07.2024

(30) 13.01.2023 JP 2023003838

(54) • *SCHWEISSVERBINDUNG*
• *WELDED JOINT*
• *JOINT SOUDÉ*

(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP

(72) Furukawa, Noriyuki, Tokyo 100-8071, JP
Mitsunobu, Takuya, Tokyo 100-8071, JP
Oke, Takashi, Tokyo 100-8071, JP
Tsujimura, Takao, Tokyo 100-8071, JP

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***C22C 38/00*** ***C22C 38/58*** ***C22C 18/00*** ***C21D 9/46*** ***C22C 18/04*** (11) **4 650 479 A1**

(52) **C22C 38/00; C22C 38/58;** C21D 9/46; C22C 18/00; C22C 18/04

(25) Ja (26) En

(21) 24741594.6 (22) 12.01.2024

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2024/000655 12.01.2024

(87) WO 2024/150822 2024/29 18.07.2024

(30) 13.01.2023 JP 2023003852

(54) • *STAHLBLECH UND PLATTIERTES STAHLBLECH*
• *STEEL SHEET AND PLATED STEEL SHEET*
• *TÔLE D'ACIER ET TÔLE D'ACIER PLAQUÉE*

(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP

(72) Mitsunobu, Takuya, Tokyo 100-8071, JP
Furukawa, Noriyuki, Tokyo 100-8071, JP
Oke, Takashi, Tokyo 100-8071, JP
Takebayashi, Hiroshi, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***C22C 38/00*** ***C22C 38/58*** ***C21D 9/46*** ***C22C 18/04*** (11) **4 650 480 A1** ***B23K 11/16*** ***C22C 18/00***
(52) **C22C 38/00; C22C 38/58;** B23K 11/16; C21D 9/46; C22C 18/00; C22C 18/04
(25) Ja (26) En
(21) 24741596.1 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2024/000663 12.01.2024
(87) WO 2024/150824 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 JP 2023003896
(54) • *SCHWEISSVERBINDUNG*
• *WELDED JOINT*
• *JOINT SOUDÉ*
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) MITSUNOBU, Takuya, Tokyo 100-8071, JP
FURUKAWA, Noriyuki, Tokyo 100-8071, JP
OKE, Takashi, Tokyo 100-8071, JP
TAKEBAYASHI, Hiroshi, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

C22C 38/00 →(51) ***B22F 10/25***

(51) ***C22C 38/02*** ***C22C 38/04*** ***C22C 38/12*** ***C22C 38/22*** ***C22C 38/26*** ***C22C 38/32*** ***C22C 38/44*** ***C22C 38/54*** ***C21D 1/26*** ***C21D 8/02*** ***C21D 9/52*** (11) **4 650 481 A1** ***C22C 38/06*** ***C22C 38/20*** ***C22C 38/24*** ***C22C 38/28*** ***C22C 38/38*** ***C22C 38/50*** ***C22C 38/58*** ***C21D 6/00*** ***C21D 9/00***
(52) **C21D 1/26; C21D 6/00; C21D 8/02; C21D 9/00; C21D 9/52; C21D 11/00; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/12; C22C 38/20; C22C 38/22; C22C 38/24; C22C 38/26; C22C 38/28; C22C 38/32; C22C 38/38; C22C 38/44; C22C 38/50; C22C 38/54; C22C 38/58**
(25) Zh (26) En
(21) 24741276.0 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071511 10.01.2024
(87) WO 2024/149279 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 CN 202310033276
(54) • *PLATTIERTER STAHL MIT EINER GÜTE VON POLY-KARDIO-GRAPHEN MIT AUSGEZEICHNETER PUNKTSCHWEISSBARKEIT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *PLATED GPA-GRADE STEEL HAVING EXCELLENT SPOT WELDABILITY AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *ACIER DE QUALITÉ GPA PLAQUÉ AYANT UNE EXCELLENTE SOUDABILITÉ PAR POINTS ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) BAOSHAN IRON & STEEL CO., LTD., No. 885 Fujin Road Baoshan District, Shanghai 201900, CN
(72) PAN, Hua, Shanghai 201900, CN
LEI, Ming, Shanghai 201900, CN
WU, Tianhai, Shanghai 201900, CN
CHEN, Meng, Shanghai 201900, CN
GONG, Tao, Shanghai 201900, CN
JIANG, Haomin, Shanghai 201900, CN
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

C22C 38/02 →(51) ***B22F 10/25***

C22C 38/04 →(51) ***B22F 10/25***

C22C 38/04 →(51) ***C22C 38/02***

C22C 38/06 →(51) ***C22C 38/02***

C22C 38/12 →(51) ***C22C 38/02***

C22C 38/20 →(51) ***C22C 38/02***

C22C 38/22 →(51) ***C22C 38/02***

C22C 38/24 →(51) ***C22C 38/02***

C22C 38/26 →(51) ***C22C 38/02***

C22C 38/28 →(51) ***C22C 38/02***

C22C 38/32 →(51) ***C22C 38/02***

C22C 38/34 →(51) ***C22C 38/00***

C22C 38/38 →(51) ***C22C 38/02***

C22C 38/44 →(51) ***B22F 10/25***

C22C 38/44 →(51) ***C22C 38/02***

C22C 38/46 →(51) ***B22F 10/25***

C22C 38/50 →(51) ***C22C 38/02***

C22C 38/54 →(51) ***C22C 38/02***

C22C 38/58 →(51) ***C22C 38/00***

C22C 38/58 →(51) ***C22C 38/02***

C22C 38/60 →(51) ***C22C 38/00***

C22C 49/02 →(51) ***B29C 70/00***

(51) ***C22F 1/08*** (11) **4 650 482 A2**
(52) **C22C 9/04;** B22D 21/025; C22F 1/08
(25) En (26) En
(21) 25205865.6 (22) 12.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.01.2022 GB 202200575
(54) • *KOMPONENTEN FÜR TRINKWASSERLEITUNGEN UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *COMPONENTS FOR DRINKING WATER PIPES, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *COMPOSANTS POUR TUYAUX D'EAU POTABLE ET LEUR PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Conex IPR Limited, Global House, 95 Vantage Point, Pensnett Trading Estate Kingswinford West Midlands DY6 7FT, GB
(72) SZKLAREK, Mateusz, Kingswinford DY6 7FT, GB
WOLINSKI, Slawomir, Kingswinford DY6 7FT, GB
SALEHI BAKHTIARI, Manouchehr, Kingswinford DY6 7FT, GB
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
(62) 23700778.6 / 4 466 385

C22F 1/08 →(51) ***C22C 9/04***

C23C 14/02 →(51) ***H01J 37/32***

C23C 14/06 →(51) ***F16C 33/04***

C23C 14/08 →(51) ***H10N 30/076***

C23C 14/58 →(51) ***H01J 37/32***

C23C 14/58 →(51) ***H10N 30/076***

(51) ***C23C 16/04*** ***C23C 16/34*** (11) **4 650 483 A1** ***C23C 16/455***
(52) **C23C 16/045;** C23C 16/02; C23C 16/345; C23C 16/45527; C23C 16/45534; H01L 21/0217; H01L 21/02211; H01L 21/02222; H01L 21/0228; H01L 21/0262
(25) En (26) En
(21) 25166299.5 (22) 26.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 26.03.2024 JP 2024050307
(54) • *VERFAHREN ZUR SUBSTRATVERARBEITUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HALBLEITERBAUELEMENTS, PROGRAMM UND SUBSTRATVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *METHOD OF PROCESSING SUBSTRATE, METHOD OF MANUFACTURING SEMICONDUCTOR DEVICE, PROGRAM, AND SUBSTRATE PROCESSING APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR, PROGRAMME ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT*
(71) Kokusai Electric Corporation, 3-4, Kandakaji-cho Chiyoda-ku, Tokyo 101-0045, JP
(72) NOHARA, Shingo, Toyama-shi, Toyama, 9392393, JP
ISHIBASHI, Kiyohisa, Toyama-shi, Toyama, 9392393, JP
YAMANE, Yoma, Toyama-shi, Toyama, 9392393, JP
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

C23C 16/24 →(51) ***H01M 4/36***

C23C 16/26 →(51) ***H01M 4/36***

C23C 16/34 →(51) ***C23C 16/04***

(51) ***C23C 16/40*** ***C23C 16/455*** ***H01L 21/368*** (11) **4 650 484 A1** ***H01L 21/365***
(52) **C23C 16/40; C23C 16/455; H01L 21/02107**
(25) Ja (26) En
(21) 23916287.8 (22) 26.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/046778 26.12.2023
(87) WO 2024/150674 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 JP 2023003206
(54) • *KRISTALLINER METALLOXIDFILM, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG, AUSGANGSMATERIALLÖSUNG DAFÜR, MEHRSCHICHTIGE STRUKTUR UND HALBLEITERBAUELEMENT*
• *CRYSTALLINE METAL OXIDE FILM, METHOD FOR FORMING SAME, STARTING MATERIAL SOLUTION OF SAME, MULTILAYER STRUCTURE, AND SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *FILM D'OXYDE MÉTALLIQUE CRISTALLIN, PROCÉDÉ POUR SA FORMATION, SA SOLUTION DE MATÉRIAU DE DÉPART, STRUCTURE MULTICOUCHE ET DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEURS*
(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP
(72) Sakatsume, Takahiro, Annaka-shi, Gunma 379-0195, JP
(74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

C23C 16/442 →(51) ***H01M 4/36***

C23C 16/455 →(51) ***C23C 16/04***

C23C 16/455 →(51) ***C23C 16/40***

(51) ***C25B 1/04*** ***C25B 9/73*** ***C25B 15/02*** ***C25B 15/08*** (11) **4 650 485 A1** ***C25B 9/77*** ***C25B 15/027***
(52) **C25B 1/04; C25B 9/73; C25B 9/77; C25B 15/02; C25B 15/027; C25B 15/08**
(25) En (26) En
(21) 24176006.5 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *ELEKTROLYSESYSTEM UND VERFAHREN ZUM HERUNTERFAHREN DES ELEKTROLYSESYSTEMS*
• *ELECTROLYSIS SYSTEM AND METHOD FOR SHUT-DOWN OPERATION OF ELECTROLYSIS SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉLECTROLYSE ET PROCÉDÉ DE MISE EN UVRE D'ARRÊT DE SYSTÈME D'ÉLECTROLYSE*
(71) thyssenkrupp nucera AG & Co. KGaA, Freie-Vogel-Str. 385 a, 44269 Dortmund, DE
(72) Klink, Stefan, 44789 Bochum, DE
Federico, Fulvio, 29100 Piacenza, IT
Donnermeyer, Stefan, 45145 Essen, DE
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

(51) ***C25B 1/04*** ***C25B 9/19*** ***C25B 9/73*** (11) **4 650 486 A1** ***C25B 9/23*** ***C25B 13/02***
(52) **C25B 9/23; C25B 1/04; C25B 9/19; C25B 9/73; C25B 13/02**
(25) En (26) En
(21) 24176534.6 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *MEMBRAN-ELEKTRODEN-RAHMENANORDNUNG FÜR IONENAUSTAUSCHERMEMBRAN-ELEKTROLYSEUR, ELEKTROLYSEUR-ZELLENSTAPEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *MEMBRANE-ELECTRODE-FRAME-ASSEMBLY FOR ION EXCHANGE MEMBRANE ELECTROLYSER, ELECTROLYSER CELL STACK AND METHOD OF MANUFACTURING*
• *ENSEMBLE MEMBRANE-ÉLECTRODE-CADRE POUR ÉLECTROLYSEUR À MEMBRANE ÉCHANGEUSE D'IONS, EMPILEMENT DE CELLULES D'ÉLECTROLYSEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) AVL List GmbH, Hans-List-Platz 1, 8020 Graz, AT
AVL Fuel Cell Canada Inc, 8339 Eastlake Drive, Burnaby, British Columbia V5A 4W2, CA
(72) Thomas, Owen, Vancouver BC, V6E 4V3, CA
Lee, Stephen, Burnaby, V5S 4C1, CA
(74) Gamper, Bettina, AVL List GmbH Patent Department Hans-List-Platz 1, 8020 Graz, AT

(51) ***C25B 1/04*** ***C25B 15/029*** (11) **4 650 487 A1** ***C25B 15/08***
(52) **C25B 1/04; C25B 9/05; C25B 9/73; C25B 15/02; C25B 15/029; C25B 15/08; C25B 15/083; C25B 15/087**
(25) En (26) En
(21) 24305757.7 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *WASSERELEKTROLYSEVERFAHREN MIT ERWEITERTEM WIRKUNGSBEREICH UND ZUGEHÖRIGE ANLAGE*
• *A WATER ELECTROLYSIS PROCESS HAVING AN EXTENDED RANGE OF OPERATION AND RELATED INSTALLATION*
• *PROCÉDÉ D'ÉLECTROLYSE DE L'EAU À PLAGE DE FONCTIONNEMENT ÉTENDUE ET INSTALLATION ASSOCIÉE*
(71) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
(72) AYME-PERROT, David, 92400 COURBEVOIE, FR
DUBOUIS, Nicolas, 92400 COURBEVOIE, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) ***C25B 1/04*** ***C25B 9/77*** (11) **4 650 488 A1** ***C25B 15/08***
(52) **C25B 1/04; C25B 9/77; C25B 15/083; C25B 15/087**
(25) En (26) En
(21) 24305759.3 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *WASSERSTOFF- UND SAUERSTOFFABREICHERUNGSSYSTEM IN EINER WASSERELEKTROLYSEANLAGE UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *HYDROGEN AND OXYGEN DEPLETING SYSTEM WITHIN A WATER ELECTROLYSIS INSTALLATION AND RELATED PROCESS*
• *SYSTÈME D'APPAUVRISSEMENT EN HYDROGÈNE ET EN OXYGÈNE DANS UNE INSTALLATION D'ÉLECTROLYSE DE L'EAU ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
(72) AYMÉ-PERROT, David, 92400 Courbevoie, FR
DUBOUIS, Nicolas, 92400 Courbevoie, FR
ZHANG, Shimin, 92400 Courbevoie, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

C25B 1/04 →(51) ***C25B 11/053***

C25B 1/04 →(51) ***C25D 3/12***

C25B 1/04 →(51) ***G05D 7/06***

C25B 1/042 →(51) ***C25B 15/021***

C25B 1/042 →(51) ***C25B 15/08***

C25B 1/23 →(51) ***C25B 15/021***

C25B 1/23 →(51) ***C25B 9/00***

C25B 3/07 →(51) ***C25B 9/00***

C25B 3/23 →(51) ***C25B 9/00***

(51) ***C25B 9/00*** ***C07B 61/00*** ***C07C 69/96*** ***C25B 3/07*** ***C25B 9/13*** ***C25B 11/054*** (11) **4 650 489 A1** ***C07C 68/00*** ***C25B 1/23*** ***C25B 3/23*** ***C25B 9/60*** ***C25B 15/02***
(52) **C07B 61/00; C07C 68/00; C07C 69/96; C25B 1/23; C25B 3/07; C25B 3/23; C25B 9/00; C25B 9/13; C25B 9/60; C25B 11/054; C25B 15/02**
(25) Ja (26) En
(21) 24741544.1 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2024/000326 10.01.2024
(87) WO 2024/150772 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 JP 2023001986
26.09.2023 JP 2023163732
(54) • *ELEKTROCHEMISCHER REAKTOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SAUERSTOFFHALTIGEM ORGANISCHEM MATERIAL*
• *ELECTROCHEMICAL REACTOR AND METHOD FOR PRODUCING OXYGEN-CONTAINING ORGANIC MATERIAL*
• *RÉACTEUR ÉLECTROCHIMIQUE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MATÉRIAU ORGANIQUE CONTENANT DE L'OXYGÈNE*
(71) Sekisui Chemical Co., Ltd., 4-4, Nishitemma 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8565, JP
(72) NISHI, Hiroaki, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-4292, JP
FUJINUMA, Naohiro, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-4292, JP
MATSUMOTO, Daichi, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-4292, JP
IKAWA, Hiroyuki, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-4292, JP
TAKEUCHI, Toshimasa, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-4292, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

C25B 9/00 →(51) *C25B 15/021*

C25B 9/00 →(51) *C25B 15/08*

C25B 9/13 →(51) *C25B 9/00*

C25B 9/19 →(51) *C25B 1/04*

C25B 9/19 →(51) *C25B 15/021*

C25B 9/23 →(51) *C25B 1/04*

C25B 9/23 →(51) *C25B 11/053*

C25B 9/60 →(51) *C25B 9/00*

C25B 9/73 →(51) *C25B 1/04*

C25B 9/73 →(51) *H01M 8/248*

C25B 9/77 →(51) *C25B 1/04*

C25B 9/77 →(51) *C25B 11/053*

C25B 11/032 →(51) *C25B 11/053*

(51) ***C25B 11/053*** ***C25B 1/04*** ***C25B 9/77*** ***C25B 11/056*** ***C25B 11/065*** ***C25B 13/08*** (11) **4 650 490 A1** ***C25B 9/23*** ***C25B 11/032*** ***C25B 11/063*** ***C25B 11/075***

(52) **C25B 1/04; C25B 9/23; C25B 9/77; C25B 11/032; C25B 11/053; C25B 11/056; C25B 11/063; C25B 11/065; C25B 11/075; C25B 13/08**

(25) En (26) En
(21) 25152018.5 (22) 15.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.05.2024 JP 2024081225
(54) • *WASSERELEKTROLYSEZELLE, WASSERELEKTROLYSEZELLENSTAPEL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR WASSERELEKTROLYSEZELLE*
• *WATER ELECTROLYSIS CELL, WATER ELECTROLYSIS CELL STACK, AND MANUFACTURING METHOD OF WATER ELECTROLYSIS CELL*
• *CELLULE D'ÉLECTROLYSE DE L'EAU, EMPILEMENT DE CELLULES D'ÉLECTROLYSE DE L'EAU ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLULE D'ÉLECTROLYSE DE L'EAU*
(71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-Chome, Minato-ku Tokyo, JP
Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho, Saiwai-ku Kawasaki-shi Kanagawa, JP
(72) Hidai, Shoichi, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
Shiino, Keisuke, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C25B 11/054 →(51) *C25B 9/00*

C25B 11/054 →(51) *C25D 3/12*

C25B 11/056 →(51) *C25B 11/053*

C25B 11/063 →(51) *C25B 11/053*

C25B 11/065 →(51) *C25B 11/053*

C25B 11/067 →(51) *C25D 3/12*

C25B 11/075 →(51) *C25B 11/053*

C25B 11/091 →(51) *C25D 3/12*

C25B 13/02 →(51) *C25B 1/04*

C25B 13/08 →(51) *C25B 11/053*

C25B 15/02 →(51) *C25B 1/04*

C25B 15/02 →(51) *C25B 9/00*

(51) ***C25B 15/021*** ***C25B 1/042*** ***C25B 9/00*** (11) **4 650 491 A1** ***C25B 1/23*** ***C25B 9/19***

(52) **C25B 1/042; C25B 1/23; C25B 9/00; C25B 9/19; C25B 15/021;** Y02E 60/36

(25) Ja (26) En
(21) 24756547.6 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/001073 17.01.2024
(87) WO 2024/171696 2024/34 22.08.2024
(30) 17.02.2023 JP 2023023741
(54) • *ELEKTROLYSEZELLENSYSTEM UND BETRIEBSVERFAHREN FÜR EIN ELEKTROLYSEZELLENSYSTEM*
• *ELECTROLYSIS CELL SYSTEM AND ELECTROLYSIS CELL SYSTEM OPERATION METHOD*
• *SYSTÈME DE CELLULE D'ÉLECTROLYSE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE SYSTÈME DE CELLULE D'ÉLECTROLYSE*
(71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP
(72) KATO, Masayuki, Tokyo 100-8332, JP
IRIE, Hiroki, Tokyo 100-8332, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C25B 15/023 →(51) *C25B 15/08*

C25B 15/027 →(51) *C25B 1/04*

C25B 15/029 →(51) *C25B 1/04*

(51) ***C25B 15/08*** ***C25B 1/042*** ***C25B 15/023*** (11) **4 650 492 A1** ***C25B 9/00***

(52) **C25B 1/042; C25B 9/00; C25B 15/023; C25B 15/08;** Y02E 60/36

(25) Ja (26) En
(21) 24778813.6 (22) 16.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/005507 16.02.2024
(87) WO 2024/202668 2024/40 03.10.2024
(30) 31.03.2023 JP 2023059553
(54) • *ELEKTROLYSESYSTEM UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR EIN ELEKTROLYSESYSTEM*
• *ELECTROLYSIS SYSTEM AND CONTROL METHOD FOR ELECTROLYSIS SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉLECTROLYSE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR SYSTÈME D'ÉLECTROLYSE*
(71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP
(72) TAMURA, Ken, Tokyo 100-8332, JP
KATO, Masayuki, Tokyo 100-8332, JP
YOSHIMOTO, Toshizumi, Tokyo 100-8332, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C25B 15/08 →(51) *C25B 1/04*

C25C 1/08 →(51) *C22B 3/42*

C25C 1/12 →(51) *C22B 3/42*

C25C 1/22 →(51) *C25D 3/12*

C25D 1/10 →(51) *B33Y 80/00*

(51) ***C25D 3/12*** ***C25B 1/04*** ***C25B 11/067*** ***C25C 1/22*** ***C25D 15/00*** (11) **4 650 493 A1** ***C25B 11/054*** ***C25B 11/091*** ***C25D 5/48***

(52) **C25D 3/12; C25B 1/04; C25B 9/19; C25B 11/054; C25B 11/067; C25B 11/091; C25D 5/48; C25D 15/00**

(25) En (26) En
(21) 24176081.8 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERBUNDSTOFF FÜR ELEKTROKATALYSE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *COMPOSITE FOR ELECTROCATALYSIS AND PREPARATION METHOD THEROF*
• *COMPOSITE POUR ÉLECTROCATALYSE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) Hydrolyzer DOO, Stevana Filipovica 100G / Cukarica, 11030 Belgrade, RS
(72) PASTI, Igor, 11030 Belgrade, RS
JOVANOVIC, Aleksandar, 11030 Belgrade, RS
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C25D 5/48 →(51) *C25D 3/12*

C25D 15/00 →(51) *C25D 3/12*

(51) ***C30B 15/20*** ***C30B 29/06*** ***H01L 21/322*** (11) **4 650 494 A1** ***C30B 33/02***

(52) **C30B 29/06; C30B 15/203; C30B 33/02; H01L 21/3225**

(25) De (26) De
(21) 24176337.4 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *HALBLEITERSCHEIBE AUS EINKRISTALLINEM SILIZIUM*
• *SEMICONDUCTOR WAFER MADE OF MONOCRYSTALLINE SILICON*
• *PLAQUETTE SEMI-CONDUCTRICE EN SILICIUM MONOCRISTALLIN*
(71) Siltronic AG, Einsteinstraße 172 Tower B / Blue Tower, 81677 München, DE
(72) Müller, Timo, 84494 Niedertaufkirchen, DE
Gehmlich, Michael, 09600 Weißenborn, DE
Skrobanek, Michael, 09599 Freiberg, DE
(74) Hasenhütl, Eva, Siltronic AG Intellectual Property Johannes-Hess-Straße 24, 84489 Burghausen, DE

(51) *C30B 23/00* *C30B 23/06* (11) **4 650 495 A1** *C30B 29/36*
(52) **C30B 29/36; C30B 23/002; C30B 23/06**
(25) En (26) En
(21) 24187710.9 (22) 10.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 13.05.2024 US 202418661875
(54) • *VERWALTUNG DES WACHSTUMS VON SILICIUMCARBIDKRISTALLEN*
• *MANAGING GROWTH OF SILICON CARBIDE CRYSTALS*
• *GESTION DE LA CROISSANCE DE CRISTAUX DE CARBURE DE SILICIUM*
(71) Semiconductor Components Industries, LLC, 5701 N. Pima Road, Scottsdale, AZ 85250, US
(72) PARTHASARATHY, Santhanaraghavan, Nashua, NH, 03063, US
DRACHEV, Roman V., Bedford, NH, 03110, US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

C30B 23/06 →(51) *C30B 23/00*

(51) *C30B 25/16* *C30B 29/16* (11) **4 650 496 A1**
(52) **C30B 29/16; C30B 25/16**
(25) En (26) En
(21) 24219315.9 (22) 12.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.05.2024 CN 202410603557
(54) • *VORHERSAGEVERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR EINE EPITAKTISCHE SCHICHT AUS DURCH MOCVD GEWACHSENER BETA-GA2O3*
• *PREDICTION METHOD AND DEVICE FOR EPITAXIAL LAYER OF BETA-GA2O3 GROWN BY MOCVD*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRÉDICTION POUR COUCHE ÉPITAXIALE DE BÊTA-GA2O3 OBTENUE PAR MOCVD*
(71) Hangzhou Fujia Gallium Technology Co. Ltd., Room 701, 7th Floor, Building A N° 200 Tangzifan Street Dayuan Town Fuyang District, Hangzhou Zhejiang 311421, CN
(72) QI, Hongji, Hangzhou, Zhejiang, 311421, CN
CHEN, Duanyang, Hangzhou, Zhejiang, 311421, CN
YANG, Zhenni, Hangzhou, Zhejiang, 311421, CN
TIAN, Ka, Hangzhou, Zhejiang, 311421, CN
(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE

(51) *C30B 29/04* *C01B 32/25* (11) **4 650 497 A1**
(52) **C01B 32/25; C30B 29/04**
(25) Ja (26) En
(21) 23916238.1 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/045616 20.12.2023
(87) WO 2024/150624 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 JP 2023002185
(54) • *SYNTHETISCHER MONOKRISTALLINER DIAMANT*
• *SYNTHETIC MONOCRYSTALLINE DIAMOND*
• *DIAMANT MONOCRISTALLIN SYNTHÉTIQUE*
(71) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD., 5-33, Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(72) SUMIYA, Hitoshi, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
MUTO, Haruka, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
NISHIYAMA, Norimasa, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C30B 29/06 →(51) *C30B 15/20*
C30B 29/16 →(51) *C30B 25/16*
C30B 29/22 →(51) *H01M 4/525*
C30B 29/32 →(51) *H10N 30/076*
C30B 29/36 →(51) *C30B 23/00*
C30B 30/04 →(51) *H01F 6/06*
C30B 33/02 →(51) *C30B 15/20*
C30B 33/02 →(51) *H10N 30/076*
D01D 4/02 →(51) *A61F 13/53*
D01D 4/02 →(51) *D04H 1/407*
D01D 4/02 →(51) *D04H 3/16*

(51) *D01D 5/06* *D01F 2/00* (11) **4 650 498 A1**
(52) **D01D 5/06; D01F 2/00**
(25) De (26) De
(21) 24176636.9 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *FLÜSSIGKEITSKONTAKTVORRICHTUNG*
• *FLUID CONTACTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONTACT DE FLUIDE*
(71) Aurotec GmbH, Seestraße 11, 4844 Regau, AT
(72) ZIKELI, Stefan, 4844 Regau, AT
KITZLER, Hannes, 4850 Timelkam, AT
ZEHETNER, Lukas, 4600 Wels, AT
ECKER, Friedrich, 4850 Timelkam, AT
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

(51) *D01D 5/06* *D01D 5/16* *D01D 10/06* *D01F 2/00* (11) **4 650 499 A1** *D01D 7/00* *D01D 13/02* *D01F 2/02*
(52) **D01F 2/00; D01D 5/06; D01D 5/16; D01D 7/00; D01D 10/06; D01D 13/02; D01F 2/02**
(25) De (26) De
(21) 24176640.1 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *AUFWICKELVORRICHTUNG UND AUFWICKELVERFAHREN*
• *WINDING DEVICE AND WINDING METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ENROULEMENT*
(71) Aurotec GmbH, Seestraße 11, 4844 Regau, AT
(72) ZIKELI, Stefan, 4844 Regau, AT
KITZLER, Hannes, 4850 Timelkam, AT
ZEHETNER, Lukas, 4600 Wels, AT
ECKER, Friedrich, 4850 Timelkam, AT
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

D01D 5/08 →(51) *A61F 13/53*
D01D 5/08 →(51) *D04H 1/407*
D01D 5/098 →(51) *D04H 3/16*
D01D 5/16 →(51) *D01D 5/06*
D01D 5/253 →(51) *A61F 13/53*
D01D 5/253 →(51) *D04H 1/407*

(51) *D01D 5/34* *D01F 1/04* *D01F 1/10* (11) **4 650 500 A1** *D01F 1/06* *D01F 8/12*
(52) **D01F 1/10; A46D 1/00; D01D 5/34; D01F 1/04; D01F 1/06; D01F 8/12**
(25) En (26) En
(21) 25177501.1 (22) 20.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 CN 202410609764
(54) • *AUFFÄLSCHBARES MULTIFUNKTIONELLES MONOFILAMENT MIT KERN-SCHALE-STRUKTUR*
• *FADABLE MULTIFUNCTIONAL MONOFILAMENT HAVING A CORE-SHELL STRUCTURE*
• *MONOFILAMENT MULTIFONCTIONNEL FADABLE AYANT UNE STRUCTURE NOYAU-ENVELOPPE*
(71) Celanese Xingda Filaments Co., Ltd, 18 Xingda Road Yuqi Town Huishan District, Wuxi, Jiangsu 214183, CN
(72) FU, Chengjie, Shanghai, 201210, CN
WEI, Peiling, Shanghai, 201210, CN
ZHAI, Songtao, Wuxi, 214183, CN
ZENG, Conghui, Wuxi, 214183, CN
(74) Jeck, Jonathan, Klingengasse 2/1, 71665 Vaihingen Enz, DE

D01D 7/00 →(51) *D01D 5/06*
D01D 10/06 →(51) *D01D 5/06*
D01D 13/02 →(51) *D01D 5/06*
D01F 1/04 →(51) *D01D 5/34*
D01F 1/06 →(51) *D01D 5/34*
D01F 1/10 →(51) *D01D 5/34*
D01F 2/00 →(51) *D01D 5/06*
D01F 2/02 →(51) *D01D 5/06*
D01F 8/12 →(51) *D01D 5/34*
D01G 1/04 →(51) *B29B 11/16*

D01G 25/00 →(51) *B29B 11/16*

(51) ***D04B 1/10*** (11) **4 650 501 A2**
D04B 1/26 ***A41B 11/00***
A41B 11/12
(52) **D04B 1/106; A41B 11/00; D04B 1/108; D04B 1/26;** D10B 2403/0113; D10B 2403/0331; D10B 2501/021
(25) En (26) En
(21) 25204902.8 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.12.2020 US 202063132593 P
08.03.2021 US 202163157890 P
23.03.2021 US 202163164677 P
12.11.2021 US 202117525640
(54) • *SPORTSOCKE*
• *ATHLETIC SOCK*
• *CHAUSSETTE DE SPORT*
(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
(72) MURRIETTA, Trina Z., BEAVERTON, 97005, US
WHITHAM, Asli E., BEAVERTON, 97005, US
YEHUDA, Ronen, BEAVERTON, 97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 21827291.2 / 4 271 867

D04B 1/26 →(51) *D04B 1/10*

(51) ***D04H 1/407*** (11) **4 650 502 A1**
D04H 1/4391 ***D04H 1/56***
D04H 3/16 ***D04H 3/018***
B32B 5/26 ***B32B 5/30***
D01D 4/02 ***D01D 5/08***
D01D 5/253 ***A61F 13/15***
A61F 13/53 ***A61F 13/534***
(52) **D04H 3/16; A61F 13/534; B32B 5/266; B32B 5/267; B32B 5/268; B32B 5/30; D01D 4/025; D01D 5/08; D01D 5/253; D04H 1/407; D04H 1/43912; D04H 1/56; D04H 3/018;** A61F 2013/530481; A61F 2013/530489
(25) It (26) En
(21) 25175362.0 (22) 09.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 IT 202400010729
(54) • *ZUSAMMENGESETZTES ABSORBIERENDES BAND*
• *COMPOSITE ABSORBENT TAPE*
• *BANDE ABSORBANTE COMPOSITE*
(71) Fratelli Ceccato Milano S.r.l., Corso Genova, 27, 20123 Milano, IT
(72) ANGELICO, Giuseppe, 20095 Cusano Milanino, IT
(74) Lunati & Mazzoni S.r.L., Via Carlo Pisacane, 36, 20129 Milano, IT

D04H 1/407 →(51) *A61F 13/53*

(51) ***D04H 1/4234*** (11) **4 650 503 A1**
B01D 39/06 ***B01D 39/20***
B22F 3/00 ***D04H 1/4382***
D04H 1/4391 ***H01M 4/66***
H01M 4/80
(52) **D04H 1/4234; B01D 39/2044; B22F 3/002; B22F 3/1103; C22C 1/08; C22C 47/14; C22C 49/00; D04H 1/43835; D04H 1/43838; D04H 1/43912; H01M 4/04; H01M 4/13; H01M 4/661; H01M 4/667; H01M 4/80;** B01D 2239/0622; B01D 2239/0636; B01D 2239/10; B01D 2239/1233; B22F 3/18
(25) En (26) En
(21) 24175902.6 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *DREIDIMENSIONALES NETZWERK AUS METALLFASERN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *THREE-DIMENSIONAL NETWORK OF METAL FIBERS AND PRODUCTION METHOD*
• *RÉSEAU TRIDIMENSIONNEL DE FIBRES MÉTALLIQUES ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) batene GmbH, Heinrich-Otto-Str. 72, 73240 Wendlingen am Neckar, DE
Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8, 80539 München, DE
(72) SPATZ, Joachim, 70569 Stuttgart, DE
MÖLLER, Martin, 73240 Wendlingen am Neckar, DE
HACKNER, Maximilian, 73240 Wendlingen am Neckar, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

D04H 1/4382 →(51) *D04H 1/4234*

D04H 1/4391 →(51) *A61F 13/53*

D04H 1/4391 →(51) *D04H 1/407*

D04H 1/4391 →(51) *D04H 1/4234*

D04H 1/56 →(51) *A61F 13/53*

D04H 1/56 →(51) *D04H 1/407*

D04H 3/018 →(51) *A61F 13/53*

D04H 3/018 →(51) *D04H 1/407*

D04H 3/02 →(51) *D04H 3/16*

(51) ***D04H 3/16*** (11) **4 650 504 A1**
D01D 4/02 ***D01D 5/098***
B29C 48/345 ***D04H 3/02***
(52) **D04H 3/16; B29C 48/05; B29C 48/345; D01D 4/025; D01D 4/027; D01D 5/0985; D04H 3/02**
(25) It (26) En
(21) 25175373.7 (22) 09.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 IT 202400011149
(54) • *SPINNDÜSE FÜR MEHRREIHIGE KOAXIALE SPINNVLIES- UND/ODER SCHMELZGEBLASENE PFLANZEN*
• *SPINNERET FOR MULTI-ROW COAXIAL SPUNBOND AND/OR MELT-BLOWN TYPE PLANT*
• *FILIÈRE POUR UNE INSTALLATION COAXIALE DU TYPE À FILES-LIES ET/OU À FUSION-SOUFFLAGE*
(71) Fratelli Ceccato Milano S.r.l., Corso Genova, 27, 20123 Milano, IT
(72) ANGELICO, Giuseppe, 20095 Cusano Milanino, IT
(74) Lunati & Mazzoni S.r.L., Via Carlo Pisacane, 36, 20129 Milano, IT

D04H 3/16 →(51) *D04H 1/407*

(51) ***D06F 31/00*** (11) **4 650 505 A1**
D06F 33/32 ***D06F 33/52***
D06F 105/58 ***D06F 103/04***
D06F 103/18 ***D06F 103/22***
D06F 103/38 ***D06F 103/44***
(52) **D06F 33/32; D06F 31/00; D06F 33/52;** D06F 34/05; D06F 2103/04; D06F 2103/18; D06F 2103/22; D06F 2103/38; D06F 2103/44; D06F 2105/58
(25) En (26) En
(21) 24176155.0 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER WASCHMASCHINENNUTZUNG*
• *METHOD FOR MONITORING WASHING MACHINE USAGE*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE L'UTILISATION D'UNE MACHINE À LAVER*
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) BUENO ROMO, Laura, Newcastle upon Tyne, NE12 9TS, GB
WARDLE, Ian Robert, Newcastle upon Tyne, NE12 9TS, GB
MACLEOD, Neil Andrew, Newcastle upon Tyne, NE12 9TS, BE
(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE

D06F 33/32 →(51) *D06F 31/00*

D06F 33/52 →(51) *D06F 31/00*

(51) ***D06F 37/36*** (11) **4 650 506 A1**
(52) **D06F 37/36**
(25) En (26) En
(21) 25170408.6 (22) 14.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 KR 20240064678
(54) • *TROMMELDREHVORRICHTUNG FÜR WÄSCHEPFLEGEGERÄT*
• *DRUM ROTATING DEVICE FOR LAUNDRY CARE APPARATUS*
• *DISPOSITIF ROTATIF À TAMBOUR POUR APPAREIL D'ENTRETIEN DU LINGE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) AHN, Young Chan, 08592 Seoul, KR
YANG, Songhee, 08592 Seoul, KR
SONG, Jeongyong, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***D06F 37/36*** (11) **4 650 507 A1**

D06F 37/40

(52) **D06F 37/36;** D06F 37/40
(25) En (26) En
(21) 25170418.5 (22) 14.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 KR 20240064679
(54) • *TROMMELDREHVORRICHTUNG FÜR WÄSCHEPFLEGEGERÄT*
• *DRUM ROTATING DEVICE FOR LAUNDRY CARE APPARATUS*
• *DISPOSITIF ROTATIF À TAMBOUR POUR APPAREIL D'ENTRETIEN DU LINGE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) AHN, Young Chan, 08592 Seoul, KR
SONG, Jeongyong, 08592 Seoul, KR
LEE, Jung Gu, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

---

(51) ***D06F 58/12*** (11) **4 650 508 A1**
D06F 59/02 ***A47G 25/30***
(52) **A47G 25/30; D06F 58/12; D06F 59/02**
(25) Ko (26) En
(21) 24741618.3 (22) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) KR 2024/000110 03.01.2024
(87) WO 2024/150996 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 KR 20230005206
13.01.2023 KR 20230005207
22.12.2023 KR 20230189284
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON KLEIDUNG*
• *CLOTHING TREATMENT APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE VÊTEMENTS*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KANG, Hyemin, Seoul 08592, KR
BAE, Sanghun, Seoul 08592, KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***D06F 58/18*** (11) **4 650 509 A1**
D06F 58/26
(52) **D06F 58/18; D06F 58/26**
(25) Ko (26) En
(21) 24741617.5 (22) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) KR 2024/000106 03.01.2024
(87) WO 2024/150995 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 KR 20230005205
(54) • *KLEIDUNGSBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *CLOTHING TREATMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE VÊTEMENTS*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) BAE, Sanghun, Seoul 08592, KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

D06F 58/18 →(51) ***D06F 58/26***

---

(51) ***D06F 58/26*** (11) **4 650 510 A1**
D06F 58/18 ***A47G 25/10***
(52) **A47G 25/10; D06F 58/18; D06F 58/26**
(25) Ko (26) En
(21) 24741619.1 (22) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) KR 2024/000116 03.01.2024
(87) WO 2024/150997 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 KR 20230005204
(54) • *KLEIDUNGSBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *CLOTHING TREATMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE VÊTEMENTS*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) BAE, Sanghun, Seoul 08592, KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

D06F 58/26 →(51) ***D06F 58/18***

D06F 59/02 →(51) ***D06F 58/12***

---

(51) ***D06F 75/12*** (11) **4 650 511 A1**
D06F 75/26
(52) **D06F 75/12; D06F 75/26**
(25) En (26) En
(21) 24175412.6 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *KLEIDUNGSDÄMPFUNGSVORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGES STEUERUNGSVERFAHREN*
• *GARMENT STEAMING DEVICE AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF DE VAPORISAGE DE VÊTEMENT ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Versuni Holding B.V., Claude Debussylaan 88, 1082 MD Amsterdam, NL
(72) KANNAN, Udayappan Praveen, 1082 MD Amsterdam, NL
SIVANESAN, Sudhakar, 1082 MD Amsterdam, NL
(74) Vollering, Stefanus Franciscus Maria, Claude Debussylaan 88, 1082 MD Amsterdam, NL

D06F 75/26 →(51) ***D06F 75/12***

---

(51) ***D06F 75/40*** (11) **4 650 512 A1**
D06F 75/12 *D06F 75/28*
D06F 75/34
(52) **D06F 75/40;** D06F 75/12; D06F 75/28; D06F 75/34
(25) Fr (26) Fr
(21) 25171281.6 (22) 17.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 FR 2405068
(54) • *BÜGELEISEN MIT KOMPAKTER BASIS*
• *IRON WITH COMPACT BASE*
• *FER A REPASSER AVEC BASE COMPACTE*
(71) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) BONY, Laura, 69134 ECULLY CEDEX, FR
DJERORO, Amar, 69134 ECULLY CEDEX, FR
LOPRETE, Stéphane, 69134 ECULLY CEDEX, FR
(74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR

D06H 7/02 →(51) ***B29B 11/16***

---

(51) ***D06M 11/74*** (11) **4 650 513 A1**
D06M 23/08 ***D06N 3/00***
(52) **D06M 11/74; D06M 23/08; D06N 3/0063; D06N 3/0068; D06N 3/0093;** D06M 15/327; D06M 15/564; D06N 3/04; D06N 3/14
(25) En (26) En
(21) 25171625.4 (22) 22.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 19.04.2024 US 202463636464 P
21.04.2025 US 202519185118
(54) • *THERMISCH LEITFÄHIGE STOFFE*
• *THERMALLY CONDUCTIVE FABRICS*
• *TISSUS THERMOCONDUCTEURS*
(71) Innofa USA LLC, 716 Commerce Dr., Eden, NC 27288, US
(72) Cleyman, Johan, Eden, NC, 27288, US
(74) Banse & Steglich Patentanwälte PartmbB, Patentanwaltskanzlei Herzog-Heinrich-Straße 23, 80336 München, DE

D06M 15/507 →(51) ***A41D 31/12***

D06M 15/693 →(51) ***A41D 31/12***

D06M 23/08 →(51) ***D06M 11/74***

D06M 23/14 →(51) ***A41D 31/12***

D06M 23/16 →(51) ***A41D 31/12***

D06N 3/00 →(51) ***B32B 5/02***

D06N 3/00 →(51) ***D06M 11/74***

D06N 3/00 →(51) ***D06N 3/14***

D06N 3/04 →(51) ***D06N 3/14***

---

(51) ***D06N 3/14*** (11) **4 650 514 A1**
D06N 3/04 ***D06N 3/00***
(52) **D06N 3/042; B32B 38/06; C14B 7/02; D06N 3/0077; D06N 3/0095; D06N 3/0097; D06N 3/14; D06N 3/145;** D06N 2211/28; D06N 2213/03
(25) It (26) En
(21) 25169882.5 (22) 10.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 22.04.2024 IT 202400009142

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MEHRSCHICHTIGEN LAMINAREN PRODUKTS UND ANLAGE ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*
• *METHOD FOR PRODUCING A MULTILAYER LAMINAR PRODUCT AND PLANT FOR IMPLEMENTING SAID METHOD*
• *PROCEDE DE FABRICATION D'UN PRODUIT LAMINAIRE MULTICOUCHE ET INSTALLATION POUR LA MISE EN OEUVRE DE CE PROCEDE*
(71) GE.MA.TA. S.p.A., Via Postale Vecchia, 77, 36070 Trissino (VI), IT
(72) MAITAN, Gianni, 36070 TRISSINO (VI), IT
ROVETTI, Mariano, 36050 MONTORSO VICENTINO (VI), IT
(74) Marchioro, Paolo, Studio Bonini S.r.l. Corso Fogazzaro, 8, 36100 Vicenza, IT

D21B 1/06 →(51) ***B02C 13/18***

(51) ***D21F 3/02*** ***D21F 9/00*** (11) **4 650 515 A2** ***D21F 11/00***
(52) **D21F 11/006; D21F 3/02; D21F 9/00**
(25) En (26) En
(21) 25177381.8 (22) 19.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 US 202418667125
(54) • *PAPIERMASCHINE MIT PRESSENPARTIE*
• *PAPERMAKING MACHINE WITH PRESS SECTION*
• *MACHINE À PAPIER AVEC SECTION DE PRESSE*
(71) Structured I, LLC, 80 Cuttermill Road Suite 500, Great Neck, NY 11021, US
(72) Sealey II, James E., Belton, 29627, US
Miller IV, Byrd Tyler, Easley, 29642, US
Begin, Marc Paul, Simpsonville, 29681, US
Kennedy, Theodore D., San Mateo, 32187, US
(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners SA Steinsdorfstraße 14, 80538 München, DE

(51) ***D21F 5/02*** ***D21F 5/04*** ***F26B 25/00*** (11) **4 650 516 A1** ***D21F 5/20***
(52) **D21F 5/028; D21F 5/044; D21F 5/20; F26B 25/007;** D21F 5/181
(25) En (26) En
(21) 25173528.8 (22) 30.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 FI 20245598
(54) • *TROCKENPARTIE EINER FASERBAHNHERSTELLUNGSLINIE*
• *DRYING SECTION OF A FIBER WEB PRODUCTION LINE*
• *SECTION DE SÉCHAGE D'UNE LIGNE DE PRODUCTION DE BANDE DE FIBRES*
(71) Valmet Technologies Oy, Keilasatama 5, 02150 Espoo, FI
(72) HUOVILA, Jyrki, 40101 Jyväskylä, FI
JUPPI, Kari, 40270 Palokka, FI
NORRI, Petri, 21200 Raisio, FI
NÄVERI, Jere, 40101 Jyväskylä, FI
SUNDQVIST, Hans, 21200 Raisio, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

D21F 5/04 →(51) ***D21F 5/02***

D21F 5/20 →(51) ***D21F 5/02***

D21F 9/00 →(51) ***D21F 3/02***

D21F 11/00 →(51) ***D21F 3/02***

D21H 19/14 →(51) ***D21H 27/00***

D21H 19/54 →(51) ***D21H 27/00***

D21H 23/50 →(51) ***D21H 27/00***

(51) ***D21H 27/00*** ***D21H 19/14*** ***D21H 23/50*** (11) **4 650 517 A1** ***D21H 19/54***
(52) **D21H 23/50; D21H 1/00; D21H 19/14; D21H 19/54**
(25) De (26) De
(21) 25173990.0 (22) 02.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 DE 102024113445
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM AUFTRAGEN EINES AUFTRAGSMEDIUMS AUF EINE BEWEGTE PAPIER- ODER KARTONBAHN*
• *METHOD AND DEVICE FOR APPLYING AN APPLICATION MEDIUM TO A MOVING PAPER OR CARDBOARD WEB*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR APPLIQUER UN AGENT D'ENDUCTION SUR UNE BANDE DE PAPIER OU DE CARTON EN MOUVEMENT*
(71) Andritz Küsters GmbH, Eduard-Küsters-Strasse 1, 47805 Krefeld, DE
(72) Davydenko, Eduard, 47929 Grefrath, DE
Pesch, Andreas, 47799 Krefeld, DE
(74) Sparing Röhl Henseler, Patentanwälte Rethelstrasse 123, 40237 Düsseldorf, DE

D21H 27/08 →(51) ***B32B 5/02***

(51) ***D21J 3/00*** (11) **4 650 518 A1**
(52) **D21J 3/00**
(25) En (26) En
(21) 24175489.4 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *MODULARES FORMPRESSWERKZEUG ZUR HERSTELLUNG EINES FASERPULPEPRODUKTS*
• *MODULAR COMPRESSION MOULDING TOOL FOR MANUFACTURING A FIBROUS PULP PRODUCT*
• *OUTIL DE MOULAGE PAR COMPRESSION MODULAIRE POUR LA FABRICATION D'UN PRODUIT FIBREUX EN PÂTE*
(71) Rottneros Packaging AB, Rönna väg 5, 686 31 Sunne, SE
(72) CARLMAN, Pär, 686 95 VÄSTRA ÄMTERVIK, SE
LUNDIN, Niklas, 686 91 SUNNE, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

E01C 5/00 →(51) ***E01C 9/08***

(51) ***E01C 9/08*** ***E01C 5/00*** (11) **4 650 519 A1** ***E04F 15/02***
(52) **E01C 5/00; E01C 5/14; E01C 9/08; E04F 15/02044;** E01C 5/001; E04F 2015/02111; E04F 2201/0517
(25) Fr (26) Fr
(21) 25176880.0 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 FR 2405082
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG EINES MODULAREN BODENS ZUR UNTERSTÜTZUNG VON STRASSENMÖBELN UND MODULARER BODEN ZUR UNTERSTÜTZUNG VON STRASSENMÖBELN*
• *METHODS FOR MANUFACTURING AND USING A MODULAR FLOOR FOR SUPPORTING STREET FURNITURE AND MODULAR FLOOR FOR SUPPORTING STREET FURNITURE*
• *PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION D'UN PLANCHER MODULAIRE DE SUPPORT DE MOBILIER URBAIN ET PLANCHER MODULAIRE DE SUPPORT DE MOBILIER URBAIN*
(71) Purpl Solutions, 4 Place Arnold, 67000 Strasbourg, FR
(72) STEGRE, Benoît, 67000 STRASBOURG, FR
(74) Ipsilon, Boîte Postale CS 91455 34 Avenue du Général Leclerc, 68071 Mulhouse Cedex, FR

(51) ***E01F 9/30*** ***E01F 9/608*** ***E01F 9/681*** ***G09F 7/18*** ***G08G 1/042*** ***G08G 1/0967*** (11) **4 650 520 A1** ***E01F 9/677*** ***E01F 9/685*** ***G08G 1/02*** ***G08G 1/052*** ***G01V 15/00***
(52) **E01F 9/30; E01F 9/608; E01F 9/677; E01F 9/681; E01F 9/685; G01V 15/00; G09F 7/18**
(25) De (26) De
(21) 24175477.9 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *EINBAUANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM ERSTELLEN EINER EINBAUANORDNUNG*
• *INSTALLATION ARRANGEMENT AND METHOD FOR PRODUCING AN INSTALLATION ARRANGEMENT*
• *SYSTÈME DE MONTAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SYSTÈME DE MONTAGE*
(71) Riedlberger, Robert, Eulenthaler Strasse 14, 85302 Singenbach, DE
(72) Riedlberger, Robert, 85302 Singenbach, DE
(74) Wunderlich & Heim Patentanwälte PartG mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE

E01F 9/608 →(51) ***E01F 9/30***

E01F 9/677 →(51) ***E01F 9/30***

E01F 9/681 →(51) ***E01F 9/30***

E01F 9/685 →(51) ***E01F 9/30***

(51) ***E01F 9/692*** (11) **4 650 521 A1**
(52) **E01F 9/692**
(25) Pl (26) En
(21) 24176809.2 (22) 18.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *TRÄGER FÜR SCHILDER, TEMPORÄRE BARRIEREN UND TEMPORÄRE ZÄUNE*
• *SUPPORT FOR SIGNS, TEMPORARY BARRIERS AND TEMPORARY FENCES*
• *SUPPORT POUR PANNEAUX, BARRIÈRES TEMPORAIRES ET CLÔTURES TEMPORAIRES*

(71) Buszko, Marcin, ul. Glowna 13, 73-102 Stargard, PL
(72) Buszko, Marcin, 73-102 Stargard, PL
(74) Hudy, Ludwik, Kancelaria Patentowa PATELHA Dr Ludwik Hudy ul. Parkowa 4, 32-070 Czernichow, Krakow, PL

---

(51) ***E01F 15/04*** (11) **4 650 522 A2**
(52) **E01F 15/0461; E01F 15/0476**
(25) Nl (26) En
(21) 25204734.5 (22) 23.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.02.2022 BE 202205127
23.02.2022 BE 202205128
(54) • *VERANKERUNGSSYSTEM MIT EINEM STÜTZFUSS FÜR EINE METALLISCHE FAHRZEUGABLENKSTRUKTUR UND DARAUS HERGESTELLTE KONSTRUKTION*
• *ANCHORING SYSTEM COMPRISING A SUPPORT FOOT FOR A METAL VEHICLE DEFLECTION STRUCTURE AND A CONSTRUCTION MADE UP OF THESE*
• *SYSTÈME D'ANCRAGE COMPRENANT UN PIED DE SUPPORT POUR UNE STRUCTURE DE DÉVIATION DE VÉHICULE MÉTALLIQUE ET CONSTRUCTION COMPOSÉE DE CEUX-CI*
(71) Van Eycken Metal Construction BV, Walstraat 9, 3000 Tienen, BE
(72) VAN EYCKEN-METDENANCXT, Annemie, 3000 Tienen, BE
(74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE
(62) 23158260.2 / 4 234 815

E02B 3/26 →(51) ***B63B 21/00***

E02B 17/00 →(51) ***B63B 21/00***

---

(51) ***E02D 5/28*** ***E02D 5/32*** ***E02D 7/26*** (11) **4 650 523 A1** ***E02D 7/24***
(52) **E02D 5/285; E02D 5/32; E02D 7/24; E02D 7/26**
(25) En (26) En
(21) 24305772.6 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *FUNDAMENTSTRUKTUR UND ZUGEHÖRIGES VERANKERUNGSVERFAHREN*
• *FOUNDATION STRUCTURE AND ASSOCIATED ANCHORING METHOD*
• *STRUCTURE DE FONDATION ET PROCÉDÉ D'ANCRAGE ASSOCIÉ*
(71) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
(72) LACOUR, Vincent, 92400 Courbevoie, FR
HURMANE, Virginie, 92400 Courbevoie, FR
GUIOL, Josepha, 92400 Courbevoie, FR
MONACO, Lorenzo, 92400 Courbevoie, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

E02D 5/32 →(51) ***E02D 5/28***

---

(51) ***E02D 5/66*** (11) **4 650 524 A1**
(52) **E02D 5/665**
(25) De (26) De
(21) 24176201.2 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *SCHALKÖRPER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BOHRSCHABLONE FÜR EINE BOHRPFAHLWAND*
• *FORMWORK BODY AND METHOD FOR PRODUCING A DRILLING TEMPLATE FOR A DRILLING PILE WALL*
• *COFFRAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN GABARIT DE PERÇAGE POUR UN MUR DE PIEUX FORÉ*
(71) TBS Tiefbau-Service GmbH, Eichenpark 3, 03050 Cottbus, DE
(72) Die Erfindernennung liegt noch nicht vor
(74) Haschick, Gerald, Patentanwaltskanzlei Ostrower Wohnpark 2, 03046 Cottbus, DE

E02D 7/24 →(51) ***E02D 5/28***

E02D 7/26 →(51) ***E02D 5/28***

E02D 17/20 →(51) ***G06Q 50/00***

---

(51) ***E02D 27/34*** (11) **4 650 525 A1**
(52) **E02D 27/34; G06F 30/13;** G06F 2119/14
(25) En (26) En
(21) 24020151.7 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *ERDBEBENWIDERSTANDSKONSTRUKTIONSVERFAHREN EINER STRUKTUR ZUR BERECHNUNG EINER RESULTIERENDEN SEISMISCHEN KRAFT*
• *A STRUCTURE EARTHQUAKE-RESISTANCE DESIGN METHOD FOR CALCULATING A RESULTANT SEISMIC FORCE*
• *PROCÉDÉ DE CONCEPTION DE RÉSISTANCE AUX TREMBLEMENTS DE TERRE DE STRUCTURE POUR CALCULER UNE FORCE SISMIQUE RÉSULTANTE*
(71) Sepac, Zvonimir, M. Skurijenija 143, 10290 Zapresic, HR
(72) Sepac, Zvonimir, 10290 Zapresic, HR
(74) Sucic, Tatjana, Callidea Ltd. Pustoselina 7a, 10000 Zagreb, HR

E02D 31/00 →(51) ***E04B 5/48***

---

(51) ***E02F 9/00*** (11) **4 650 526 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 23925836.1 (22) 03.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/085876 03.04.2023
(87) WO 2024/183120 2024/37 12.09.2024
(30) 08.03.2023 CN 202310215113
(54) • *AUTOMATISCHE UMKIPPVORRICHTUNG FÜR EIMER*
• *AUTOMATIC BUCKET-OVERTURNING APPARATUS*
• *APPAREIL DE RETOURNEMENT AUTOMATIQUE DE GODET*
(71) Dalian Huarui Heavy Industry Group Co., Ltd., No. 169 Bayi Road Xigang District, Dalian, Liaoning 116013, CN
(72) MA, Chao, Dalian, Liaoning 116013, CN
JI, Weidong, Dalian, Liaoning 116013, CN
WANG, Peng, Dalian, Liaoning 116013, CN
ZHAO, Yutang, Dalian, Liaoning 116013, CN
GUO, Yongkang, Dalian, Liaoning 116013, CN
LI, Chengbin, Dalian, Liaoning 116013, CN
GROSSHAMMER, Harald, Dalian, Liaoning 116013, CN
ELLIS, Matthew Arthur, Dalian, Liaoning 116013, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***E02F 9/00*** (11) **4 650 527 A2**
(52) **E02F 9/2825; E02F 9/2858**
(25) En (26) En
(21) 25205694.0 (22) 03.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.08.2017 US 201762542079 P
02.08.2018 US 201816052741
(54) • *SCHAUFELLIPPENSTABILISATORSTRUKTUR*
• *BUCKET LIP STABILIZER STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE STABILISATEUR DE LÈVRE DE GODET*
(71) Hensley Industries, Inc., 2108 Joe Field Road, Dallas, TX 75229, US
(72) JAKUBISIN, John Scott, Fort Worth, 76137, US
AUG, Keith Daniel, Fate, 75132, US
BILAL, Mohamad Youssef, Little Elm, 75068, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 18843080.5 / 3 665 334

---

(51) ***E02F 9/00*** (11) **4 650 528 A2**
(52) **E02F 9/2825; E02F 9/2858**
(25) En (26) En
(21) 25205705.4 (22) 03.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.08.2017 US 201762542079 P
02.08.2018 US 201816052741
(54) • *SCHAUFELLIPPENSTABILISATORSTRUKTUR*
• *BUCKET LIP STABILIZER STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE STABILISATEUR DE LÈVRE DE GODET*
(71) Hensley Industries, Inc., 2108 Joe Field Road, Dallas, TX 75229, US
(72) JAKUBISIN, John Scott, Fort Worth, 76137, US
AUG, Keith Daniel, Fate, 75132, US
BILAL, Mohamad Youssef, Little Elm, 75068, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 18843080.5 / 3 665 334

---

(51) ***E02F 9/18*** (11) **4 650 529 A1**
(52) **E02F 9/18**
(25) Ja (26) En
(21) 23930892.7 (22) 08.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/044042 08.12.2023

(87) WO 2024/202268 2024/40 03.10.2024
(30) 31.03.2023 JP 2023058891
(54) • *ARBEITSMASCHINE*
• *WORK MACHINE*
• *MACHINE DE TRAVAIL*
(71) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 16-1, Higashiueno 2-chome Taito-ku, Tokyo 110-0015, JP
(72) ANDO, Akihiro, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
YOSHIMURA, Yuto, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
TSUJIMOTO Yuya, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

---

(51) ***E02F 9/20*** ***E02F 9/24*** ***E02F 9/26*** (11) **4 650 530 A1**
(52) **E02F 9/20; E02F 9/24; E02F 9/26**
(25) Ja (26) En
(21) 23930981.8 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/047193 28.12.2023
(87) WO 2024/202367 2024/40 03.10.2024
(30) 29.03.2023 JP 2023053519
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE ROTIERENDE ARBEITSMASCHINE*
• *CONTROL DEVICE FOR REVOLVING WORK MACHINE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE POUR MACHINE DE TRAVAIL TOURNANTE*
(71) KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD., 2-1, Itsukaichikou 2-chome Saeki-ku, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
(72) GOTO, Naoki, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
OKAWA, Masaya, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
OCHI, Tomohiko, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
NAKANO, Toshiyuki, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

---

(51) ***E02F 9/22*** ***E02F 9/26*** ***F15B 11/02*** (11) **4 650 531 A1**
(52) **E02F 9/22; E02F 9/26; F15B 11/02**
(25) Ko (26) En
(21) 23916340.5 (22) 12.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/000581 12.01.2023
(87) WO 2024/150855 2024/29 18.07.2024
(54) • *BAUMASCHINE*
• *CONSTRUCTION MACHINE*
• *ENGIN DE CHANTIER*
(71) Volvo Construction Equipment AB, 631 85 Eskilstuna, SE
(72) KIM, Jieun, Yangsan-si, Gyeongsangnam-do 50653, KR
HA, Bokeun, Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51382, KR
SUK, Okjin, Daejeon 34378, KR
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

---

(51) ***E02F 9/22*** ***F15B 11/02*** (11) **4 650 532 A1**
(52) **E02F 9/22; F15B 11/02**
(25) Ja (26) En
(21) 23930970.1 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/047037 27.12.2023
(87) WO 2024/202356 2024/40 03.10.2024
(30) 28.03.2023 JP 2023051318
(54) • *ARBEITSMASCHINE*
• *WORK MACHINE*
• *ENGIN DE CHANTIER*
(71) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 16-1, Higashiueno 2-chome Taito-ku, Tokyo 110-0015, JP
(72) ARAI, Daijirou, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
TAKIGUCHI, Kazuo, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
AKIYAMA, Kyousuke, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

---

(51) ***E02F 9/22*** (11) **4 650 533 A1**
(52) **E02F 9/2221**
(25) En (26) En
(21) 24176469.5 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *HYDRAULISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER HYDRAULISCHEN VORRICHTUNG*
• *HYDRAULIC APPARATUS AND METHOD OF CONTROLLING A HYDRAULIC APPARATUS*
• *APPAREIL HYDRAULIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN APPAREIL HYDRAULIQUE*
(71) Danfoss Scotland Limited, 27 Lauriston Street, Edinburgh EH3 9DQ, GB
Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 16-1, Higashiueno 2-chome Taito-ku, Tokyo 110-0015, JP
(72) MADAU, Riccardo, Edinburgh EH3 9DQ, GB
PELLEGRI, Matteo, Edinburgh EH3 9DQ, GB
TAKAHASHI, Hiromasa, Ibaraki 300-0013, JP
HIRAKU, Kenji, Ibaraki 300-0013, JP
EBIHARA, Souichirou, Ibaraki 300-0013, JP
(74) Hindles Limited, Clarence House 131-135 George Street, Edinburgh, EH2 4JS, GB

---

(51) ***E02F 9/22*** (11) **4 650 534 A1**
(52) **E02F 9/22**
(25) Ja (26) En
(21) 24779122.1 (22) 04.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/008070 04.03.2024
(87) WO 2024/202984 2024/40 03.10.2024
(30) 30.03.2023 JP 2023054569
(54) • *ARBEITSMASCHINE UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER ARBEITSMASCHINE*
• *WORK MACHINE AND METHOD FOR CONTROLLING WORK MACHINE*
• *ENGIN DE TRAVAUX ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ENGIN DE TRAVAUX*
(71) Komatsu Ltd., 1-2-20, Kaigan Minato-ku, Tokyo 105-8316, JP
(72) KOUDOU, Koushirou, Tokyo 105-8316, JP
(74) Flügel Preissner Schober Seidel, Patentanwälte PartG mbB Nymphenburger Straße 20, 80335 München, DE

E02F 9/22 →(51) ***F15B 11/02***

E02F 9/24 →(51) ***E02F 9/20***

E02F 9/26 →(51) ***E02F 9/20***

E02F 9/26 →(51) ***E02F 9/22***

---

(51) ***E03B 7/07*** ***E03C 1/05*** (11) **4 650 535 A1**
(52) **E03C 1/055; E03B 7/071**
(25) En (26) En
(21) 25176936.0 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 DE 102024113807
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR REDUZIERUNG DES WASSERVERBRAUCHS IN SANITÄRANLAGEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR REDUCING WATER CONSUMPTION IN SANITARY INSTALLATIONS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR RÉDUIRE LA CONSOMMATION D'EAU DANS DES INSTALLATIONS SANITAIRES*
(71) ORAS OY, Isometsäntie 2, 26100 Rauma, FI
(72) Aires, Silvia, 4580-332 Cete / Porto, PT
Chu, Qiyue, 02150 Espoo, FI
Fuentes, Gabriel, 00530 Helsinki, FI
Hartmann, Robert, 79102 Freiburg, DE
Irfan, Muhammad, 02150 Espoo, FI
Le, Dat, 00420 Helsinki, FI
Maia, Diogo, 4430-518 Vila Nova de Gaia / Porto, PT
Padmathilaka, Pasindu, 02610 Espoo, FI
Salminen, Stiina, 02150 Espoo, FI
Vieira, Gaspar, 4350-172 Porto, PT
Nazir, Hasan, 02150 Espoo, FI
(74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB, Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE

---

(51) ***E03C 1/02*** ***E03C 1/04*** ***F16L 37/098*** (11) **4 650 536 A1**
E03C 1/06 ***F16L 37/084***
(52) **E03C 1/021; E03C 1/025; E03C 1/0408; E03C 1/06; F16L 37/098**
(25) Zh (26) En
(21) 24188495.6 (22) 14.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.05.2024 CN 202410603166
(54) • *VERBINDUNGSSTRUKTUR UND WASSERAUSLASSVORRICHTUNG*
• *CONNECTING STRUCTURE AND WATER OUTLET DEVICE*
• *STRUCTURE DE RACCORDEMENT ET DISPOSITIF DE SORTIE D'EAU*
(71) Fujian Xihe Sanitary Ware Technology Co., Ltd., No. 253, South Road High-Tech Industrial Zone LunCang Town Nan'an, QuanZhou, Fujian 362304, CN
(72) LIN, Xiaofa, QuanZhou, 362304, CN
LIN, Xiaoshan, QuanZhou, 362304, CN
YU, Kaishi, QuanZhou, 362304, CN
PAN, Longjiang, QuanZhou, 362304, CN
LIU, Huaran, QuanZhou, 362304, CN
LIU, Qiqiao, QuanZhou, 362304, CN

DENG, Xiaoqing, QuanZhou, 362304, CN
(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR

E03C 1/04 →(51) *E03C 1/02*

(51) ***E03C 1/05*** (11) **4 650 537 A1**
(52) **E03C 1/057**
(25) De (26) De
(21) 25172364.9 (22) 24.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 DE 102024204532
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM STEUERN EINER SANITÄREINRICHTUNG SOWIE SANITÄREINRICHTUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING A SANITARY DEVICE AND SANITARY DEVICE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN DISPOSITIF SANITAIRE AINSI QUE DISPOSITIF SANITAIRE*
(71) BLANCO GmbH + Co KG, Flehinger Strasse 59, 75038 Oberderdingen, DE
(72) Schuß, Steven, 76327 Pfinztal, DE
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE

E03C 1/05 →(51) *E03B 7/07*

(51) ***E03C 1/06*** ***B05B 1/18*** (11) **4 650 538 A1**
(52) **E03C 1/066; B05B 1/182**
(25) En (26) En
(21) 25175840.5 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 CN 202421049949 U
14.05.2024 CN 202410595765
(54) • *HÖHENANPASSUNGSSTRUKTUR FÜR OBEREN DUSCHKOPF UND DUSCHE*
• *HEIGHT ADJUSTMENT STRUCTURE FOR TOP SHOWERHEAD AND SHOWER*
• *STRUCTURE DE RÉGLAGE DE HAUTEUR POUR POMME DE DOUCHE ET DOUCHE SUPÉRIEURES*
(71) Xiamen Solex High-Tech Industries Co., Ltd., No. 298 West Yangguang Road Haicang District, Xiamen, Fujian 361028, CN
(72) WU, Shilong, Xiamen, 361028, CN
FAN, Qihua, Xiamen, 361028, CN
CHEN, Donghai, Xiamen, 361028, CN
XIE, Wenchang, Xiamen, 361028, CN
HUANG, Xinxin, Xiamen, 361028, CN
(74) Verscht, Thomas Kurt Albert, Josephsburgstrasse 88 A, 81673 München, DE

E03C 1/06 →(51) *E03C 1/02*

(51) ***E03F 9/00*** (11) **4 650 539 A2**
(52) **B62B 5/02; B08B 9/045; B62B 1/12; B62B 5/0046; B62B 5/064;** B62B 2301/256; E03F 7/10; E03F 9/00
(25) En (26) En
(21) 25205894.6 (22) 10.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.06.2019 US 201962859330 P
22.10.2019 US 201962924533 P
10.03.2020 US 202062987383 P
(54) • *TRANSPORTABLE MASCHINE MIT EINEM SCHIENENSYSTEM*
• *TRANSPORTABLE MACHINE INCLUDING A TRACK SYSTEM*
• *MACHINE TRANSPORTABLE MUNIE D'UN SYSTÈME DE CHENILLE*
(71) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135 West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005-2550, US
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 20822897.3 / 3 980 603

(51) ***E03F 9/00*** (11) **4 650 540 A2**
(52) **B08B 9/045; E03F 9/005**
(25) En (26) En
(21) 25207293.9 (22) 08.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.08.2018 US 201862717411 P
04.09.2018 US 201862726582 P
16.10.2018 US 201862746040 P
27.12.2018 US 201862785328 P
(54) • *ABFLUSSREINIGUNGSMASCHINE*
• *DRAIN CLEANING MACHINE*
• *MACHINE DE NETTOYAGE DE CANALISATIONS*
(71) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135 West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005-2550, US
(72) REED, Michael C., Milwaukee, 53212, US
MILLER, Justin, Richfield, 53076, US
KROHLOW, Samuel J., Wauwatosa, 53226, US
KEHOE, Sean T., Hartland, 53029, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 19846372.1 / 3 833 493

E04B 1/19 →(51) *E04B 1/32*

(51) ***E04B 1/32*** ***E04B 1/19*** (11) **4 650 541 A1**
(52) **E04B 1/3211;** E04B 2001/1978; E04B 2001/327
(25) Pl (26) En
(21) 25176685.3 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 PL 44857724
(54) • *KONSTRUKTIONSMODUL*
• *CONSTRUCTION MODULE*
• *MODULE DE CONSTRUCTION*
(71) Siec Badawcza Lukasiewicz Przemyslowy Instytut Automatyki i Pomiarow PIAP, Al.Jerozolimskie 202, 02-486 Warszawa, PL
(72) ZAWIDZKI, Maciej, 00-321 Warszawa, PL

(51) ***E04B 5/48*** ***E02D 31/00*** (11) **4 650 542 A1**
(52) **E04B 5/48; E02D 31/008**
(25) En (26) En
(21) 25382032.8 (22) 21.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.05.2024 ES 202430379
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON WÄRMEISOLIERTEN BELÜFTETEN SANITÄRPLATTEN*
• *DEVICE FOR OBTAINING THERMALLY INSULATED VENTILATED SANITARY SLABS*
• *DISPOSITIF POUR L'OBTENTION DE PLAQUES SANITAIRES VENTILÉES THERMIQUEMENT ISOLÉES*
(71) Porexgal, S.L., Polígono Industrial Mirallos, Parcela 1E, 36600 Pontevedra, ES
(72) Pérez Paz, Francisco, 36600 Pontevedra, ES
(74) Clarke, Modet y Cía., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES

(51) ***E04D 11/02*** ***E04D 13/16*** (11) **4 650 543 A1**
(52) **E04D 11/02;** E04D 13/1681
(25) De (26) De
(21) 24176097.4 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ANORDNUNG ZUM ABDICHTEN EINES DACHS*
• *ARRANGEMENT FOR SEALING A ROOF*
• *DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ POUR TOIT*
(71) btf Holding UG (haftungsbeschränkt), Fahrenheitstraße 3, 86899 Landsberg am Lech, DE
PundR Holding UG (haftungsbeschränkt), Am Waldrand 4a, 58300 Wetter, DE
(72) Baumgarten, Peter, 46471 Oberhausen, DE
Turtenwald, Rüdiger, 86899 Landsberg am Lech, DE
(74) Mollekopf, Gerd Willi, Kahler Käck Mollekopf Partnerschaft von Patentanwälten mbB Vorderer Anger 239, 86899 Landsberg/Lech, DE

(51) ***E04D 13/035*** ***E05D 15/40*** (11) **4 650 544 A1** ***E05D 15/48***
(52) **E04D 13/0354; E04D 13/0357; E05D 15/40; E05D 15/48;** E05D 2015/487
(25) En (26) En
(21) 24176642.7 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *DACHFENSTER MIT KIPP- UND DREHMECHANISMUS UND EINEM AKTUATOR*
• *A TILT AND TURN TYPE ROOF WINDOW COMPRISING AN ACTUATOR*
• *FENÊTRE DE TOIT DE TYPE OSCILLO-BATTANTE COMPRENANT UN ACTIONNEUR*
(71) VKR Holding A/S, Breeltevej 18, 2970 Hørsholm, DK
(72) Nielsen Kristian Ørnsvig, 2970 Hørsholm, DK
Nikolaj Hannibal Lauridsen, 2970 Hørsholm, DK
Terkel Ohlenschlaeger, 2970 Hørsholm, DK
Karin Hansen Puli, 2970 Hørsholm, DK
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

(51) ***E04D 13/035*** ***E05D 15/48*** (11) **4 650 545 A1**
(52) **E04D 13/0354; E04D 13/0357; E05D 15/48; E05F 15/616;** E05D 2015/487; E05Y 2201/22; E05Y 2201/656; E05Y 2400/612; E05Y 2400/628; E05Y 2600/53;

E05Y 2600/56; E05Y 2600/58; E05Y 2900/152
(25) En (26) En
(21) 24176653.4 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *KIPP- UND SCHWINGDACHFENSTER MIT EINER BEWEGLICHEN EINHEIT MIT KONFIGURATION ZUM MANUELLEN KIPPEN UND DREHEN*
• *A TILT AND TURN TYPE ROOF WINDOW COMPRISING A MOVABLE UNIT CONFIGURED TO BE MANUALLY TILTED AND TURNED*
• *FENÊTRE DE TOIT DE TYPE OSCILLO-BATTANT COMPRENANT UNE UNITÉ MOBILE CONÇUE POUR ÊTRE MANUELLEMENT INCLINÉE ET TOURNÉE*
(71) VKR Holding A/S, Breeltevej 18, 2970 Hørsholm, DK
(72) Nikolaj Hannibal Lauridsen, 2970 Hørsholm, DK
Nielsen Kristian Ornsvig, 2970 Hørsholm, DK
Terkel Ohlenschlaeger, 2970 Hørsholm, DK
Karina Hansen Puli, 2970 Hørsholm, DK
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

E04D 13/16 →(51) ***E04D 11/02***

(51) ***E04F 13/08*** (11) **4 650 546 A2**
E04F 13/14
(52) **E04F 13/0826;** **E04F 13/0846; E04F 13/14;** E04F 13/0805
(25) En (26) En
(21) 25168028.6 (22) 02.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 22.04.2024 GB 202405646
(54) • *GEBÄUDEVERKLEIDUNGSSYSTEME*
• *BUILDING CLADDING SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE REVÊTEMENT DE BÂTIMENT*
(71) Brikworx Ltd, Unit 36c, Whitehill Industrial Estate Inchmuir Road, Bathgate West Lothian EH48 2EP, GB
(72) Marsh, Anthony, Bathgate, EH48 2EP, GB
Small, Isaac, Bathgate, EH, GB
Gray, Tim, Bathgate, EH48 2EP, GB
(74) MacLean, Martin David, Downing IP Limited Grosvenor House 7 Horseshoe Crescent, Beaconsfield, Bucks. HP9 1LJ, GB

E04F 13/14 →(51) ***E04F 13/08***

E04F 15/02 →(51) ***E01C 9/08***

(51) ***E04H 4/00*** (11) **4 650 547 A1**
(52) **E04H 4/0056**
(25) En (26) En
(21) 25176813.1 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 CN 202421093888 U
(54) • *RAHMENPOOL*
• *FRAME POOL*
• *PISCINE À CADRE*
(71) Bestway Inflatables & Material Corp., No. 208 Jinyuanwu Road, Shanghai 201812, CN
(72) CHU, Xiaobo, SHANGHAI 201812, CN
SONG, Qingshui, SHANGHAI 201812, CN
(74) Zermani Biondi Orsi, Umberto, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

(51) ***E04H 4/08*** (11) **4 650 548 A1**
(52) **E04H 4/086**
(25) Fr (26) Fr
(21) 25176444.5 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 FR 2405009
08.11.2024 FR 2412232
(54) • *MODUL FÜR EINEN SCHWIMMBECKENSCHUTZ*
• *MODULE FOR A SWIMMING POOL SHELTER*
• *MODULE POUR ABRI DE PISCINE*
(71) Générale d'Abris et Accessoires pour Piscines (GAAP), Zone Artisanale Le Tuquet 2, 40150 Angresse, FR
(72) MARMANDE, Frédéric, François, Jean, 40150 ANGRESSE, FR
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

(51) ***E04H 4/12*** (11) **4 650 549 A2**
(52) **E04H 4/1272**
(25) Fr (26) Fr
(21) 25175715.9 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 FR 2404895
(54) • *SCHWIMMBECKENREINIGER MIT MITTELN ZUR MESSUNG DES WASSERSTANDES*
• *POOL SKIMMER INCLUDING MEANS FOR MEASURING WATER LEVEL*
• *ÉCUMOIRE POUR UN BASSIN DE PISCINE, CONTENANT DES MOYENS POUR MESURER LE NIVEAU D'EAU*
(71) ACWA Groupe, 15 rue des Marais, 44310 Saint-Philbert-de-Grand-Lieu, FR
(72) LIE, Mikaël, 85210 SAINTE HERMINE, FR
(74) Jacobacci Coralis Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

(51) ***E04H 4/16*** (11) **4 650 550 A1**
(52) **E04H 4/16**
(25) Zh (26) En
(21) 24741198.6 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071166 08.01.2024
(87) WO 2024/149199 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 CN 202310026024
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN FÜR EINEN ROBOTISCHEN SCHWIMMBECKENREINIGER UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *ROBOTIC POOL CLEANER CONTROL METHOD AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN ROBOT NETTOYEUR DE PISCINE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) Wybotics Co., Ltd, No.30, Zhongnan 4th Street West Zone, TEDA Binhai New Area, Tianjin 300462, CN
(72) LI, Cheng, Tianjin 300462, CN
GUAN, Shouqiang, Tianjin 300462, CN
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE

(51) ***E04H 4/16*** (11) **4 650 551 A2**
(52) **E04H 4/1654**
(25) En (26) En
(21) 25199780.5 (22) 04.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.07.2021 US 202163203059 P
(54) • *RÜCKSPÜLSYSTEM UND VERFAHREN FÜR POOLREINIGUNGSROBOTER*
• *POOL CLEANING ROBOT BACKWASH SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE LAVAGE À CONTRE-COURANT DE ROBOT DE NETTOYAGE DE PISCINE*
(71) Maytronics Ltd., Kibbutz Yizrael, 1935000 Kibbutz Yizrael, IL
(72) BEN DOV, Boaz, 19205 Ram On, IL
HERSZENHAUT, Leo, 3244305 Haifa, IL
(74) Noble, Frederick, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB
(62) 22182907.0 / 4 116 522

(51) ***E04H 15/06*** ***B60P 3/34*** ***E04H 15/50*** (11) **4 650 552 A1** ***E04H 15/46*** ***E04H 15/26***
(52) **E04H 15/06; B60P 3/34; E04H 15/26; E04H 15/46; E04H 15/50**
(25) De (26) De
(21) 24175636.0 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *MOBILES ZELT MIT SCHERENGLIEDERN*
• *MOBILE TENT WITH SCISSOR LINKS*
• *TENTE MOBILE AVEC ELEMENTS EN CISEAUX*
(71) Röder, Heinz, Am Kaspersberg 50, 63654 Büdingen, DE
(72) Röder, Heinz, 63654 Büdingen, DE
(74) Schultheiss & Sterzel Patentanwälte PartG mbB, Berner Straße 52, 60437 Frankfurt am Main, DE

E04H 15/26 →(51) ***E04H 15/06***

E04H 15/46 →(51) ***E04H 15/06***

E04H 15/50 →(51) ***E04H 15/06***

(51) ***E05B 15/00*** ***E05B 47/06*** ***E05B 47/00*** (11) **4 650 553 A1** ***E05C 9/12*** ***E05C 9/18***
(52) **E05B 47/0673; E05B 15/0013; E05B 47/0603; E05C 9/12;** E05B 47/0012; E05B 2047/0023; E05B 2047/0061; E05B 2047/0067; E05B 2047/0086; E05C 2009/1866
(25) De (26) De
(21) 24176286.3 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *BESCHLAG EINES FENSTERS ODER EINER TÜR*
• *FITTING OF A WINDOW OR A DOOR*
• *FERRURE DE FENÊTRE OU DE PORTE*
(71) Siegenia-Aubi KG, Industriestrasse 1-3, 57234 Wilnsdorf, DE
(72) Bechtel, Leon, 57072 Siegen, DE
(74) Freudenberg, Thomas, Siegenia-Aubi KG Industriestraße 1-3, 57234 Wilnsdorf, DE

E05B 15/02 →(51) ***E05B 47/00***

(51) ***E05B 47/00*** (11) **4 650 554 A1**
E05B 15/02
(52) **E05B 15/0205;** **E05B 47/0046;** E05B 47/0038; E05B 2047/0069
(25) De (26) De
(21) 24176645.0 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *ERKENNUNGSVORRICHTUNG*
• *DETECTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION*
(71) dormakaba Deutschland GmbH, Dorma Platz 1, 58256 Ennepetal, DE
(72) SVEN, Busch, Dortmund, DE
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

(51) ***E05B 47/00*** (11) **4 650 555 A1**
E05B 63/18
(52) **E05B 47/004;** **E05B 63/18;** E05B 15/0073
(25) Fr (26) Fr
(21) 25177023.6 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 17.05.2024 FR 2405092
(54) • *BEFESTIGUNGSSYSTEM MIT EINER MAGNETISCHEN VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG MIT KIPPSCHALTUNG*
• *FASTENING SYSTEM WITH A MAGNETIC TOGGLE LOCKING DEVICE*
• *SYSTÈME DE FIXATION PAR DISPOSITIF DE VERROUILLAGE AIMANTÉ À BASCULE*
(71) Faurecia Intérieur Industrie, 23-27, avenue des Champs Pierreux, 92000 Nanterre, FR
(72) PONTHIEU, Didier, 60480 LA NEUVILLE SAINT PIERRE, FR
BELLIARD, Sylvain, 72700 ROUILLON, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

E05B 47/06 →(51) ***E05B 15/00***

E05B 63/18 →(51) ***E05B 47/00***

(51) ***E05B 73/00*** (11) **4 650 556 A2**
H01R 13/639 ***E05B 37/02***
(52) **E05B 73/0082;** **H01R 13/6397;** E05B 37/02; E05B 73/0005
(25) En (26) En
(21) 25171407.7 (22) 17.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 22.04.2024 US 202463637132 P
(54) • *SICHERHEITSSCHLOSS FÜR DATENPORT*
• *DATA PORT SECURITY LOCK*
• *VERROU DE SÉCURITÉ DE PORT DE DONNÉES*
(71) ACCO Brands Corporation, 4 Corporate Drive, Lake Zurich, IL 60047-8997, US
(72) Kao, James, Fremont, CA 94536, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

E05B 77/04 →(51) ***B60J 5/04***

(51) ***E05B 79/06*** ***E05B 81/42*** ***E05B 81/90*** (11) **4 650 557 A1** ***E05B 81/76*** ***E05B 85/10***
(52) **E05B 79/06;** **E05B 81/42;** **E05B 81/76;** **E05B 81/90;** **E05B 85/103;** **E05B 85/107**
(25) De (26) De
(21) 25169347.9 (22) 09.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 08.05.2024 DE 102024112981
11.10.2024 DE 102024129457
(54) • *TÜRGRIFFANORDNUNG*
• *DOOR HANDLE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE POIGNÉE DE PORTE*
(71) HUF Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG, Steeger Str. 17, 42551 Velbert, DE
(72) Eggemann, Timo, 58339 Breckerfeld, DE
Gowik, Martin, 42799 Leichlingen, DE
Mass, Igor, 41462 Neuss, DE
Yu, Qing, 40883 Ratingen, DE
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE

E05B 81/42 →(51) ***E05B 79/06***

E05B 81/76 →(51) ***E05B 79/06***

E05B 81/90 →(51) ***E05B 79/06***

E05B 85/10 →(51) ***E05B 79/06***

E05C 9/12 →(51) ***E05B 15/00***

E05D 3/18 →(51) ***F24C 15/02***

E05D 15/40 →(51) ***E04D 13/035***

E05D 15/48 →(51) ***E04D 13/035***

E05F 15/611 →(51) ***F24C 15/02***

E05F 15/77 →(51) ***B60R 25/20***

E06B 3/663 →(51) ***E06B 3/673***

(51) ***E06B 3/667*** (11) **4 650 558 A2**
(52) **E06B 9/24;** E06B 2009/2464; Y10T 29/49117
(25) En (26) En
(21) 25205809.4 (22) 11.12.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.12.2011 US 201113326168
(27) 11.12.2012 EP 18194665
(54) • *ABNEHMBARE DRAHTANORDNUNG UND ISOLIERGLASEINHEIT MIT EINER SOLCHEN ABNEHMBAREN DRAHTANORDNUNG*
• *DETACHABLE WIRE ASSEMBLY AND INSULATED GLASS UNIT WITH A SUCH DETACHABLE WIRE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE FILS DÉTACHABLES ET UNITÉ DE VERRE ISOLANT COMPRENANT UN TEL ENSEMBLE DE FILS DÉTACHABLES*
(71) View, Inc., 195 South Milpitas Boulevard, Milpitas, CA 95035, US
(72) BROWN, Stephen C., San Mateo, CA 94402, US
(74) Mzb PartmbB, Schloßberg 10, 71032 Böblingen, DE
(62) 18194665.8 / 3 434 853
12858168.3 / 2 791 451

(51) ***E06B 3/673*** (11) **4 650 559 A1**
E06B 3/663
(52) **E06B 3/66319;** **E06B 3/6733;** E06B 3/66328; E06B 2003/6638
(25) De (26) De
(21) 24175581.8 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *POLYMERER ABSTANDSHALTER FÜR EINE ISOLIERVERGLASUNG MIT AEROGEL-ZUSATZ*
• *POLYMERIC SPACER FOR INSULATING GLAZING WITH AEROGEL ADDITIVE*
• *ESPACEUR POLYMÈRE POUR VITRAGE ISOLANT COMPRENANT UN ADDITIF AÉROGEL*
(71) Saint-Gobain Glass France, Tour Saint-Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) BORCHMANN, Nikolai, 52134 Herzogenrath, DE
MARJAN, Christopher, 52134 Herzogenrath, DE
MEMAR JAVID, Siyamak, 52134 Herzogenrath, DE
ZILLER, Marine, 52134 Herzogenrath, DE
(74) Feist, Florian Arno, Saint-Gobain Sekurit Deutschland GmbH SGR-Germany, Patentabteilung Glasstraße 1, 52134 Herzogenrath, DE

E06B 7/22 →(51) ***F25D 23/02***

E06B 9/02 →(51) ***B61L 29/02***

(51) ***E21B 1/00*** (11) **4 650 560 A1**
E21B 17/042
(52) **E21B 17/0426;** **E21B 1/00**
(25) En (26) En
(21) 24175917.4 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *GEWINDEPROFIL MIT GENEIGTEN WURZELN*
• *THREAD PROFILE WITH TILTED ROOTS*
• *PROFIL DE FILETAGE À RACINES INCLINÉES*
(71) Sandvik Mining and Construction Tools AB, 81181 Sandviken, SE
(72) NORDBERG, Anders, 811 81 Sandviken, SE
LARSSON, Martin, 81181 Sandviken, SE
(74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE

E21B 1/00 →(51) ***E21B 17/042***

E21B 7/02 →(51) ***E21B 41/00***

(51) ***E21B 17/042*** (11) **4 650 561 A1**
E21B 1/00
(52) **E21B 17/0426; E21B 1/00**
(25) En (26) En
(21) 24175918.2 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *GENEIGTER ELLIPSENFADENBODEN*
• *TILTED ELLIPSE THREAD BOTTOM*
• *FOND DE PANIER D'ELLIPS INCLINÉ*
(71) Sandvik Mining and Construction Tools AB, 81181 Sandviken, SE
(72) LARSSON, Martin, 81181 Sandviken, SE
NORDBERG, Anders, 811 81 Sandviken, SE
(74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE

(51) ***E21B 17/042*** (11) **4 650 562 A1**
(52) **E21B 17/0426**
(25) En (26) En
(21) 24175919.0 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SCHLAGBOHRELEMENT MIT STURZGEWINDE FÜR BODENKONTAKTKUPPLUNGEN*
• *CAMBER THREADED PERCUSSIVE DRILL COMPONENT FOR BOTTOM CONTACT COUPLINGS*
• *COMPOSANT DE FORAGE À PERCUSSION FILETÉ AVEC CAMBRURE POUR RACCORDS DE CONTACT INFÉRIEUR*
(71) Sandvik Mining and Construction Tools AB, 81181 Sandviken, SE
(72) JANSSON, Tomas, 81181 Sandviken, SE
NORDBERG, Anders, 811 81 Sandviken, SE
LARSSON, Martin, 81181 Sandviken, SE
(74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE

E21B 17/042 →(51) ***E21B 1/00***

(51) ***E21B 33/127*** (11) **4 650 563 A1**
(52) **E21B 33/1277**
(25) En (26) En
(21) 24176732.6 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ABSCHLUSSKOMPONENTE*
• *COMPLETION COMPONENT*
• *COMPOSANT DE COMPLÉTION*
(71) Welltec Manufacturing Center Completions ApS, Storstrømsvej 12, 6715 Esbjerg N, DK
(72) Vasques, Ricardo Reves, 6715 Esbjerg N, DK
(74) Dragsted Partners A/S, Rådhuspladsen 16, 1550 Copenhagen V, DK

(51) ***E21B 41/00*** (11) **4 650 564 A1**
E21B 7/02
(52) **E21B 41/00; G06Q 10/063; G06Q 10/20; G06Q 50/02; G06Q 50/08; G07C 5/006;** E21B 7/025
(25) En (26) En
(21) 24175673.3 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ZUSTANDSÜBERWACHUNG FÜR EINE GESTEINSBOHRANORDNUNG*
• *CONDITION MONITORING FOR A ROCK DRILLING ARRANGEMENT*
• *SURVEILLANCE DE L'ÉTAT D'UN AGENCEMENT DE FORAGE DE ROCHES*
(71) Sandvik Mining and Construction Oy, Pihtisulunkatu 9, 33330 Tampere, FI
(72) HIETAKARI, Teemu, 33330 Tampere, FI
LOIMUSALO, Mikko, 33330 Tampere, FI
HONGELL, Teemu, 33330 Tampere, FI
(74) Sandvik, Patents Department Sandvik Mining and Construction Oy Pihtisulunkatu 9, 33330 Tampere, FI

(51) ***E21B 47/135*** (11) **4 650 565 A2**
(52) **G01K 11/32; E21B 47/06; E21B 47/114; E21B 47/135; G01D 5/35354; G01H 9/004; G01V 1/208; G01V 1/226; G01V 1/42**
(25) En (26) En
(21) 25205871.4 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.02.2020 GB 202002467
21.02.2020 GB 202002468
21.02.2020 GB 202002470
21.02.2020 GB 202002472
21.02.2020 GB 202002473
(54) • *FASEROPTISCHES ERFASSUNGSSYSTEM MIT GROSSER REICHWEITE*
• *LONG RANGE OPTICAL FIBER SENSING SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE DÉTECTION À FIBRE OPTIQUE À LONGUE PORTÉE*
(71) Silixa Ltd., Silixa House 230 Centennial Park Centennial Avenue, Elstree, Hertfordshire WD6 3SN, GB
(72) FARHADIROUSHAN, Mahmoud, Elstree, WD6 3SN, GB
PARKER, Tom, Elstree, WD6 3SN, GB
SHATALIN, Sergey, deceased, GB
MAXWELL, Jack, Elstree, WD6 3SN, GB
(74) Wallin, Nicholas James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 24153276.1 / 4 354 092
21708340.1 / 4 107 489

(51) ***E21B 47/135*** (11) **4 650 566 A2**
(52) **G01K 11/32; E21B 47/06; E21B 47/114; E21B 47/135; G01D 5/35354; G01H 9/004; G01V 1/208; G01V 1/226; G01V 1/42**
(25) En (26) En
(21) 25205879.7 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.02.2020 GB 202002467
21.02.2020 GB 202002468
21.02.2020 GB 202002470
21.02.2020 GB 202002472
21.02.2020 GB 202002473
(54) • *FASEROPTISCHES ERFASSUNGSSYSTEM MIT GROSSER REICHWEITE*
• *LONG RANGE OPTICAL FIBER SENSING SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE DÉTECTION À FIBRE OPTIQUE À LONGUE PORTÉE*
(71) Silixa Ltd., Silixa House 230 Centennial Park Centennial Avenue, Elstree, Hertfordshire WD6 3SN, GB
(72) FARHADIROUSHAN, Mahmoud, Elstree, WD6 3SN, GB
PARKER, Tom, Elstree, WD6 3SN, GB
SHATALIN, Sergey, deceased, GB
MAXWELL, Jack, Elstree, WD6 3SN, GB
(74) Wallin, Nicholas James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 24153276.1 / 4 354 092
21708340.1 / 4 107 489

(51) ***F01D 5/00*** (11) **4 650 567 A1**
F01D 5/18 ***F01D 5/28***
(52) **F01D 5/005; F01D 5/186; F01D 5/187; F01D 5/288;** F05D 2230/13; F05D 2230/80; F05D 2230/90; F05D 2260/202
(25) En (26) En
(21) 25176355.3 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 US 202418663972
(54) • *VERFAHREN ZUR WIEDERHERSTELLUNG VON KÜHLLÖCHERN IN KOMPONENTEN MIT VERFORMUNG*
• *METHODS FOR RE-ESTABLISHING COOLING HOLES IN COMPONENTS HAVING DEFORMATION*
• *PROCÉDÉS DE RÉTABLISSEMENT DE TROUS DE REFROIDISSEMENT DANS DES COMPOSANTS À DÉFORMATION*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) BIALKA, Derek James, Farmington, 06032, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F01D 5/00 →(51) ***B23P 6/00***

F01D 5/18 →(51) ***F01D 5/00***

F01D 5/28 →(51) ***F01D 5/00***

(51) ***F01D 9/02*** (11) **4 650 568 A2**
F01D 25/24 ***F01D 9/04***
F01D 11/00
(52) **F01D 9/041; B22F 5/009; F01D 9/023; F01D 9/042; F01D 11/005; F01D 25/246;** B33Y 10/00; B33Y 80/00
(25) En (26) En
(21) 25176197.9 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 US 202418667855
(54) • *GENERATIV GEFERTIGTES TURBINENSCHAUFELCLUSTER*
• *ADDITIVELY MANUFACTURED TURBINE VANE CLUSTER*
• *GROUPE D'AUBES DE TURBINE FABRIQUÉ DE MANIÈRE ADDITIVE*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) BINEK, Lawrence A., Glastonbury, 06033, US
LUTJEN, Paul M., Kennebunkport, 04046, US
PAULINO, Jose R., Jupiter, 33478, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) ***F01D 9/04*** (11) **4 650 569 A2**
(52) **F01D 9/041; F01D 21/003; F04D 29/542; G01B 11/24;**

G06F 30/17; G06F 30/20;
F05D 2230/60; F05D 2240/12;
F05D 2260/80; F05D 2260/81;
G06F 2111/10
(25) En (26) En
(21) 25176496.5 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 US 202418663777
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LEITSCHAUFELKRANZES*
• *PROCESS OF PREPARING A VANE RING*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE COURONNE D'AUBES*
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) RAHMAN, Mizanur, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
PUMA, Justin, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(51) ***F01D 9/04*** (11) **4 650 570 A2**
F01D 9/06 ***F01D 25/12***
(52) **F01D 9/065; F01D 9/041; F01D 25/12**
(25) En (26) En
(21) 25177379.2 (22) 19.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 US 202418667803
(54) • *STATORSCHAUFEL MIT KÜHLLUFTZUFUHRKANAL MIT MEHRFACHEM ZUGANG*
• *STATOR VANE WITH MULTI-ACCESS COOLING AIR FEED PASSAGE*
• *AUBE STATORIQUE AVEC PASSAGE D'ALIMENTATION EN AIR DE REFROIDISSEMENT À ACCÈS MULTIPLES*
(71) Pratt & Whitney Canada Corp., 1000 Marie-Victorin (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) Di PAOLA, Franco, (01BE5) Longueuil J4G 1A1, CA
SKIDELSKY, Vladimir, (01BE5) Longueuil J4G 1A1, CA
McMAHON, Shawn M., (01BE5) Longueuil J4G 1A1, CA
SREEKANTH, Sri, (01BE5) Longueuil J4G 1A1, CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(51) ***F01D 9/04*** (11) **4 650 571 A2**
(52) **F01D 9/042; F01D 5/282;**
F01D 5/284; F01D 5/288; F01D 9/041;
F05D 2230/14; F05D 2230/18;
F05D 2230/61; F05D 2240/80;
F05D 2300/211; F05D 2300/2112;
F05D 2300/603; F05D 2300/6033;
Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 25205851.6 (22) 29.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.11.2022 US 202218070978
(54) • *ABNEHMBARE SCHICHT ZUR ANPASSUNG DER MONTAGESTRUKTUR EINER TURBINENSCHAUFEL FÜR EINEN NEUTAGGER*
• *REMOVABLE LAYER TO ADJUST MOUNT STRUCTURE OF A TURBINE VANE FOR RESTAGGER*
• *COUCHE AMOVIBLE POUR AJUSTER LA STRUCTURE DE MONTAGE D'UNE AUBE DE TURBINE POUR UN RE-CALAGE*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) WHITE III, Robert A., Meriden, 06450, US
SURACE, Raymond, Newington, 06111, US
LILES, Howard J., Newington, 06111, US
DUBE, Bryan P., Chepachet, 02814, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(62) 23213138.3 / 4 379 190

F01D 9/04 →(51) ***F01D 9/02***

F01D 9/06 →(51) ***F01D 9/04***

---

(51) ***F01D 11/00*** (11) **4 650 572 A2**
(52) **F01D 11/003; F01D 11/001;**
F05D 2220/323; F05D 2240/59;
F05D 2300/611
(25) De (26) De
(21) 25172426.6 (22) 24.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 08.05.2024 DE 102024112887
(54) • *DICHTUNGSANORDNUNG FÜR EINE STRÖMUNGSMASCHINE, DICHTUNGSTRÄGERELEMENT FÜR DIE DICHTUNGSANORDNUNG, LEITSCHAUFELELEMENT UND STRÖMUNGSMASCHINE*
• *SEALING ASSEMBLY FOR A FLOW MACHINE, SEALING SUPPORT ELEMENT FOR THE SEALING ASSEMBLY, GUIDE VANE ELEMENT AND TURBOMACHINE*
• *AGENCEMENT D'ÉTANCHÉITÉ POUR UNE TURBOMACHINE, ÉLÉMENT DE SUPPORT D'ÉTANCHÉITÉ POUR L'AGENCEMENT D'ÉTANCHÉITÉ, ÉLÉMENT D'AUBE DIRECTRICE ET TURBOMACHINE*
(71) MTU Aero Engines AG, Dachauer Strasse 665, 80995 München, DE
(72) Ostermeir, Oskar, 80995 München, DE

F01D 11/00 →(51) ***F01D 9/02***

F01D 11/04 →(51) ***F16C 32/06***

---

(51) ***F01D 11/08*** (11) **4 650 573 A1**
F01D 25/24 *C04B 35/80*
(52) **F01D 25/243; F01D 11/08;**
F01D 25/246; F05D 2230/642;
F05D 2240/11; F05D 2250/232;
F05D 2250/323; F05D 2250/324;
F05D 2260/31; F05D 2260/36;
F05D 2300/50212; F05D 2300/6033
(25) En (26) En
(21) 25174113.8 (22) 02.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 US 202418667733
(54) • *ANORDNUNG EINES BAUTEILS EINES TURBINENTRIEBWERKS*
• *TURBINE ENGINE COMPONENT ASSEMBLY*
• *AGENCEMENT DE COMPOSANT DE MOTEUR À TURBINE*
(71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Cincinnati, Ohio 45215, US
(72) WU, Wei, Evendale, 45241, US
STAPLETON, David Scott, Lynn, 01910, US
CARBAJAL DIAZ, Ricardo, Evendale, 45241, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

F01D 17/02 →(51) ***G01M 15/14***

F01D 17/14 →(51) ***F02B 37/18***

F01D 17/14 →(51) ***F02C 7/18***

---

(51) ***F01D 17/16*** (11) **4 650 574 A1**
(52) **F01D 17/162;** F05D 2230/64;
F05D 2230/642; F05D 2230/644;
F05D 2240/54; F05D 2260/37;
F05D 2260/56; F05D 2300/224;
F05D 2300/434; F05D 2300/509
(25) De (26) De
(21) 25171179.2 (22) 17.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 DE 102024113916
(54) • *VERSTELLRINGANORDNUNG ZUM VERSTELLEN VON SCHAUFELN EINER TURBOMASCHINE, TURBOMASCHINENBAUGRUPPE, VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER VERSTELLRINGANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN EINER VERSTELLRINGANORDNUNG*
• *ADJUSTMENT RING ASSEMBLY FOR ADJUSTING VANES OF A TURBOMACHINE, TURBOMACHINE ASSEMBLY, METHOD FOR OPERATING AN ADJUSTMENT RING ASSEMBLY AND METHOD FOR PREPARING AN ADJUSTMENT RING ASSEMBLY*
• *ASSEMBLAGE D'ANNEAU D'AJUSTEMENT POUR AJUSTER DES AUBES D'UNE TURBOMACHINE, ENSEMBLE DE TURBOMACHINE, PROCÉDÉ D'EXPLOITATION D'UN ASSEMBLAGE D'ANNEAU D'AJUSTEMENT ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN ASSEMBLAGE D'ANNEAU D'AJUSTEMENT*
(71) MTU Aero Engines AG, Dachauer Strasse 665, 80995 München, DE
(72) ROTH, Raphael, 80995 München, DE

F01D 17/16 →(51) ***F16C 33/04***

F01D 21/00 →(51) ***G01M 15/14***

F01D 25/12 →(51) ***F01D 9/04***

F01D 25/12 →(51) ***F02B 39/00***

F01D 25/22 →(51) ***F16C 32/06***

---

(51) ***F01D 25/24*** (11) **4 650 575 A1**
F01D 25/26
(52) **F01D 25/243; F01D 25/265;**
F05D 2220/36; F05D 2220/50;
F05D 2260/37
(25) En (26) En
(21) 25174590.7 (22) 06.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN

(30) 06.05.2024 US 202418655958
(54) • *FLANSCH MIT BELASTUNGSDÄMPFUNGSFUNKTION*
• *FLANGE WITH STRESS ATTENUATION FEATURE*
• *BRIDE AVEC CARACTÉRISTIQUE D'ATTÉNUATION DE CONTRAINTE*
(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) URAC, Tibor, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
ASLANI AMOLI, Shervin, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F01D 25/24 →(51) ***F01D 11/08***

F01D 25/24 →(51) ***F01D 9/02***

F01D 25/26 →(51) ***F01D 25/24***

(51) ***F01M 1/08*** ***F01M 1/16*** ***F01M 5/02*** ***F01M 1/12*** (11) **4 650 576 A1** ***F01M 11/06*** ***F01M 11/00***
(52) **F01M 1/08; F01M 1/16; F01M 11/067;** F01M 5/025; F01M 2001/126; F01M 2011/0041; F02B 2275/30
(25) It (26) En
(21) 25175277.0 (22) 09.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 IT 202400011170
(54) • *BRENNKRAFTMASCHINE MIT OBENLIEGENDER KURBELWELLE UND ENTSPRECHENDES STEUERUNGSVERFAHREN*
• *INTERNAL COMBUSTION ENGINE ARRANGED WITH THE CRANKSHAFT AT THE TOP AND CORRESPONDING CONTROL METHOD*
• *MOTEUR À COMBUSTION INTERNE DISPOSÉ AVEC LE VILEBREQUIN EN HAUT ET PROCÉDÉ DE COMMANDE CORRESPONDANT*
(71) FERRARI S.p.A., Via Emilia Est, 1163, 41100 Modena, IT
(72) MEDDA, Massimo, 41100 MODENA, IT
LAMBERTI, Luca, 41100 MODENA, IT
DI SACCO, Michele, 41100 MODENA, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

F01M 1/12 →(51) ***F01M 1/08***

F01M 1/16 →(51) ***F01M 1/08***

F01M 5/02 →(51) ***F01M 1/08***

F01M 11/00 →(51) ***F01M 1/08***

F01M 11/06 →(51) ***F01M 1/08***

(51) ***F01N 1/10*** ***F01N 13/18*** *F01N 3/00* *H01M 8/04291* (11) **4 650 577 A1** ***H01M 8/0662*** *H01M 8/04119* *H01M 8/04828*
(52) **F01N 1/10; F01N 13/1805; F01N 13/1822; H01M 8/00;** F01N 3/005; F01N 13/1844; F01N 13/1855; F01N 2260/18; F01N 2470/26; F01N 2530/18; H01M 2250/20
(25) De (26) De
(21) 25169604.3 (22) 10.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 DE 102024113518
06.08.2024 DE 102024122344
(54) • *SCHALLDÄMPFER, INSBESONDERE FÜR EIN BRENNSTOFFZELLENSYSTEM*
• *SILENCER, IN PARTICULAR FOR A FUEL CELL SYSTEM*
• *SILENCIEUX, EN PARTICULIER POUR UN SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE*
(71) Purem GmbH, Homburger Straße 95, 66539 Neunkirchen, DE
(72) Wink, Peter, Uhingen, DE
Hammer, Jochen, Stuttgart, DE
Berkemer, Frank, Eningen u. A., DE
Übele, Thomas, Sulzbach an der Murr, DE
Conrath, Matthias, Karlsruhe, DE
(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE

F01N 3/00 →(51) ***F01N 3/24***

F01N 3/027 →(51) ***F01N 3/20***

(51) ***F01N 3/10*** ***F01N 3/20*** (11) **4 650 578 A1** ***F01N 11/00***
(52) **F01N 3/106; F01N 11/007;** F01N 3/208; F01N 11/002; F01N 2550/02; F01N 2560/025; F01N 2560/026; F01N 2560/14; F01N 2900/1402; F01N 2900/16; F01N 2900/1812
(25) En (26) En
(21) 24175578.4 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES ZUSTANDS EINES AMMONIAKSCHLUPFKATALYSATORS*
• *A SYSTEM AND A METHOD FOR DETERMINING A CONDITION OF AN AMMONIA SLIP CATALYST*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN ÉTAT D'UN CATALYSEUR DE GLISSEMENT D'AMMONIAC*
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) MORENO CRUZ, Jacob Raul, 524 30 Herrljunga, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

F01N 3/10 →(51) ***B01J 23/63***

(51) ***F01N 3/20*** ***F01N 9/00*** (11) **4 650 579 A1** ***F01N 3/027***
(52) **F01N 3/2013; F01N 3/027; F01N 9/00;** F01N 2240/16; F01N 2430/00; F01N 2430/10; F01N 2900/0602; F01N 2900/08
(25) En (26) En
(21) 24175394.6 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES VERBRENNUNGSMOTORSYSTEMS BEIM KALTSTART*
• *SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE SYSTEM DURING COLD START*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE MOTEUR À COMBUSTION INTERNE PENDANT LE DÉMARRAGE À FROID*
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) CARLÉN ANDERSSON, Johan, 227 38 Lund, SE
RAHM, Fredrik, 242 96 Hörby, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

F01N 3/20 →(51) ***F01N 3/10***

F01N 3/20 →(51) ***F02M 21/02***

(51) ***F01N 3/24*** ***F01N 3/00*** (11) **4 650 580 A1**
(52) **F01N 3/00; F01N 3/24**
(25) Ja (26) En
(21) 23923982.5 (22) 21.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/006146 21.02.2023
(87) WO 2024/176328 2024/35 29.08.2024
(54) • *ABGASVORRICHTUNG FÜR EINEN VERBRENNUNGSMOTOR*
• *EXHAUST DEVICE FOR INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *DISPOSITIF D'ÉCHAPPEMENT POUR MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
(71) HONDA MOTOR CO., LTD., 2-3, Toranomon 2-chome Minato-ku, Tokyo 105-8404, JP
(72) KINOSHITA, Ryosuke, Tokyo 107-8556, JP
SAKAMOTO, Naoki, Tokyo 107-8556, JP
KURINO, Hiroyuki, Tokyo 107-8556, JP
YAMADA, Ryota, Tokyo 107-8556, JP
WANG, Xiaochen, Tokyo 107-8556, JP
TACHIBANA, Rikumo, Tokyo 107-8556, JP
IBATA, Ryosuke, Tokyo 107-8556, JP
TAKAHASHI, Ryota, Tokyo 107-8556, JP
MAKI, Satoru, Tokyo 107-8556, JP
(74) Kiwit, Benedikt, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

F01N 9/00 →(51) ***F01N 3/20***

F01N 11/00 →(51) ***F01N 3/10***

F01N 13/18 →(51) ***F01N 1/10***

F01P 3/00 →(51) ***F02B 39/00***

F01P 11/02 →(51) ***F02B 39/00***

(51) ***F02B 37/18*** ***F01D 17/14*** (11) **4 650 581 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24892485.4 (22) 08.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/086611 08.04.2024
(87) WO 2025/200047 2025/40 02.10.2025
(30) 25.03.2024 CN 202410341478
(54) • *TURBINENVORRICHTUNG MIT VARIABLER GEOMETRIE*

- *VARIABLE-GEOMETRY TURBINE DEVICE*
- *DISPOSITIF DE TURBINE A GÉOMETRIE VARIABLE*

(71) Jiangsu Easyland Automotive Corporation, No.30, Yanchang Road Yanqiao Area Huishan Economic Development Zone, Wuxi, Jiangsu 214174, CN
(72) LIU, Quan, Wuxi, Jiangsu 214174, CN
MA, Chao, Wuxi, Jiangsu 214174, CN
HUANG, Jianjun, Wuxi, Jiangsu 214174, CN
XIONG, Xinyuan, Wuxi, Jiangsu 214174, CN
CHEN, Zhanhao, Wuxi, Jiangsu 214174, CN
WANG, Quan, Wuxi, Jiangsu 214174, CN
SUN, Yangli, Wuxi, Jiangsu 214174, CN
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

---

(51) ***F02B 39/00*** ***F01D 25/12*** ***F01P 11/02*** *F01D 25/14* (11) **4 650 582 A1** ***F01P 3/00*** ***F04D 29/58***
(52) **F02B 39/005;** B60K 11/02; **F01D 25/12; F01P 3/12; F04D 29/584;** F01D 25/14; F01P 2003/2278; F05D 2260/208
(25) En (26) En
(21) 24176792.0 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *KÜHLSYSTEM ZUR KÜHLUNG EINER KRAFTFAHRZEUGKOMPONENTE*
• *COOLING SYSTEM FOR COOLING AN AUTOMOTIVE COMPONENT*
• *SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT POUR REFROIDIR UN COMPOSANT D'AUTOMOBILE*
(71) BorgWarner, Inc., 3850 Hamlin Road, Auburn Hills, MI 48326-2872, US
(72) ZATEK, Michal, 742 83 Zbyslavice, CZ
PIETROWICZ, Slawomir, 50-330 Wroclaw, PL
KONDORA, Grzegorz, 35-233 Rzeszow, PL
TOMANKIEWICZ, Joanna, 35-234 Rzeszow, PL
(74) Baur & Weber Patentanwälte PartG mbB, Rosengasse 13, 89073 Ulm, DE

---

(51) ***F02C 1/02*** ***F02C 3/22*** (11) **4 650 583 A1**
(52) **F02C 1/02; F02C 3/22;** F05D 2220/62; F05D 2240/515
(25) En (26) En
(21) 24175616.2 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *DRUCKREDUKTIONSEINHEIT ZUR RÜCKGEWINNUNG VON GASKOMPRESSIONSARBEIT*
• *A PRESSURE REDUCTION UNIT FOR RECOVERY OF GAS COMPRESSION WORK*
• *UNITÉ DE RÉDUCTION DE PRESSION POUR LA RÉCUPÉRATION DE TRAVAIL DE COMPRESSION DE GAZ*
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) HINDI, Gustavo, 449 50 Alafors, SE
KOOPMANS, Lucien, 429 31 Kullavik, SE
RAHM, Fredrik, 242 96 Hörby, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

---

(51) ***F02C 1/08*** (11) **4 650 584 A2**
(52) **F02C 3/22; F02C 1/007; F02C 1/08; F02C 7/224**
(25) En (26) En
(21) 25198111.4 (22) 24.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.07.2022 US 202217871270
(54) • *KRYOGENUNTERSTÜTZTER BOTTOMING-ZYKLUS*
• *CRYOGENIC ASSISTED BOTTOMING CYCLE*
• *CYCLE DE FOND ASSISTÉ PAR CRYOGÉNIE*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) TERWILLIGER, Neil J., Cheshire, 06410, US
EVANS, Brandon M., San Antonio, 78216, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(62) 23187305.0 / 4 310 301

F02C 3/22 →(51) ***F02C 1/02***

---

(51) ***F02C 7/18*** ***F01D 17/14*** ***F02K 3/115*** (11) **4 650 585 A1** ***F02K 3/06***
(52) **F02K 3/06; F01D 17/148; F02C 7/18; F02K 3/115;** F05D 2260/213
(25) En (26) En
(21) 25177354.5 (22) 19.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 US 202418667722
(54) • *MODULIERTER LUFTGEKÜHLTER WÄRMETAUSCHER FÜR HYBRIDE ELEKTRISCHE WÄRMEVERWALTUNGSSYSTEME*
• *MODULATED AIR-COOLED HEAT EXCHANGER FOR HYDRID ELECTRIC THERMAL MANAGEMENT SYSTEMS*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR REFROIDI PAR AIR MODULÉ POUR SYSTÈMES DE GESTION THERMIQUE ÉLECTRIQUE HYBRIDE*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) CLARK, Thomas E., Wells, 04090, US
KUPFERMAN, Bryan, Monroe, 06468, US
STEARNS, Ethan K., Lebanon, 06249, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(51) ***F02D 19/02*** ***F02D 19/06*** ***F02D 41/14*** *F02M 21/02* (11) **4 650 586 A1** ***F02D 41/00*** *F02B 43/10* *F02P 5/04*
(52) **F02D 41/0027; F02D 19/023; F02D 19/0644; F02D 41/0025; F02D 41/1446;** F02B 43/10; F02D 41/1454; F02M 21/0215; F02P 5/04
(25) En (26) En
(21) 25175551.8 (22) 09.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 JP 2024078586
(54) • *MOTORVORRICHTUNG*
• *ENGINE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MOTEUR*
(71) Yanmar Holdings Co., Ltd., 1-32, Chayamachi Kita-ku, Osaka-shi, Osaka, JP
(72) MATSUKI, Kazuya, Osaka, JP
KODA, Kazuyuki, Osaka, JP
TAKEMOTO, Toru, Osaka, JP
HONDA, Yusuke, Osaka, JP
(74) Sekiguchi, Kazuya, Keisen IP Lochhamer Straße 75, 82166 Gräfelfing, DE

F02D 19/02 →(51) ***F02M 21/02***

F02D 19/06 →(51) ***F02D 19/02***

F02D 19/06 →(51) ***F02M 21/02***

F02D 41/00 →(51) ***F02D 19/02***

F02D 41/14 →(51) ***F02D 19/02***

---

(51) ***F02F 5/00*** (11) **4 650 587 A1**
(52) **F02F 5/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23919653.8 (22) 31.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/003086 31.01.2023
(87) WO 2024/161511 2024/32 08.08.2024
(54) • *GLEITMECHANISMUS*
• *SLIDING MECHANISM*
• *MÉCANISME COULISSANT*
(71) Kabushiki Kaisha Riken, 8-1, Sanbancho Chiyoda-ku, Tokyo 102-8202, JP
(72) IIJIMA, Naoki, Kashiwazaki-shi, Niigata 945-8555, JP
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

---

(51) ***F02K 1/00*** (11) **4 650 588 A2**
(52) **B64C 29/04;** F02C 6/206; F02K 1/006; B64C 2230/06; F05D 2220/90
(25) En (26) En
(21) 25205926.6 (22) 17.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.05.2018 US 201862673094 P
(54) • *KOMBINATION AUS DRUCKFLÜSSIGKEITSEJEKTOR UND PROPELLERANTRIEBSSYSTEM*
• *COMBINATION COMPRESSED-FLUID EJECTOR AND PROPELLER PROPULSION SYSTEM*
• *ÉJECTEUR DE FLUIDE COMPRIMÉ ET SYSTÈME DE PROPULSION À HÉLICE COMBINÉS*
(71) Jetoptera, Inc., 123 Second Avenue, Suite 200, Edmonds, WA 98020, US
(72) Evulet, Andrei, Edmonds, 98020, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
(62) 19804546.0 / 3 793 898

F02K 3/06 →(51) ***F02C 7/18***

F02K 3/115 →(51) ***F02C 7/18***

---

(51) ***F02M 5/12*** ***F02M 37/00*** (11) **4 650 589 A1**
(52) **F02M 37/007;** F02B 63/02; **F02M 5/08; F02M 5/12; F02M 37/0047; F02M 37/0052**
(25) En (26) En
(21) 24208153.7 (22) 22.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 17.05.2024 CN 202410613652

(54) • *MOTOR UND ARBEITSVORRICHTUNG*
• *ENGINE AND WORKING APPARATUS*
• *MOTEUR ET APPAREIL DE TRAVAIL*

(71) Chongqing Zongshen General Power Machine Co., Ltd., Zongshen Industrial Park Chaoyouchang Banan District, Chongqing 400054, CN

(72) Xu, Kunpeng, Chongqing, 400054, CN
Tong, Fanglin, Chongqing, 400054, CN
Chen, Xing, Chongqing, 400054, CN
He, Junru, Chongqing, 400054, CN
Wu, Zongliang, Chongqing, 400054, CN

(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

---

(51) ***F02M 21/02*** (11) **4 650 590 A1**

(52) **F02M 21/0269; F02M 21/0293;** F02M 21/0206

(25) It (26) En

(21) 25175260.6 (22) 09.05.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 16.05.2024 IT 202400011164

(54) • *KRAFTSTOFFINJEKTOR FÜR GASFÖRMIGEN KRAFTSTOFF*
• *FUEL INJECTOR FOR A GASEOUS FUEL*
• *INJECTEUR DE CARBURANT POUR UN CARBURANT GAZEUX*

(71) Marelli Europe S.p.A., Viale Aldo Borletti 61/63, 20011 Corbetta (MI), IT

(72) SIGNORELLI, Giorgio, 20011 CORBETTA (MI), IT
PETRONE, Michele, 20011 CORBETTA (MI), IT
ZAMPOLLI, Francesco, 20011 CORBETTA (MI), IT

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

---

(51) ***F02M 21/02*** (11) **4 650 591 A1**

(52) **F02M 21/0248; F02M 21/0293**

(25) En (26) En

(21) 25176513.7 (22) 14.05.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 15.05.2024 US 202463647685 P
07.05.2025 US 202519201287

(54) • *INJEKTOR FÜR GASFÖRMIGEN BRENNSTOFF MIT FLAMMENSPERRE*
• *GASEOUS FUEL INJECTOR WITH FLAME ARRESTOR*
• *INJECTEUR DE CARBURANT GAZEUX AVEC PARE-FLAMME*

(71) Cummins, Inc., 500 Jackson Street, Columbus, Indiana 47201, US

(72) PRIMUS, Raymond, Indiana, 46106, US
RAVINDRAN, Arun, Indiana, 46074, US
PHILLIPS, Ross, Indiana, 47201, US
SHAULL, Anthony, Indiana, 47203, US
QIN, Xiao, Indiana, 47201, US
LASKA, Andrew, Indiana, 47201, US

(74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street, London EC4A 1DR, GB

---

(51) ***F02M 21/02*** (11) **4 650 592 A1**
F02D 19/02 ***F01N 3/20***
F02M 53/04 ***F02D 19/06***

(52) **F02M 21/0206; F01N 3/2066; F02D 19/0621; F02D 19/0644; F02M 21/0218; F02M 21/0224; F02M 21/0293; F02M 53/043;** F02D 19/025

(25) En (26) En

(21) 25186957.4 (22) 28.08.2024

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

(30) 18.09.2023 EP 23197956

(54) • *BRENNKRAFTMASCHINE*
• *INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
• *MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*

(71) WinGD Ltd., Schützenstrasse 3, 8400 Winterthur, CH

(72) Schmid, Andreas, 4247 Grindel, CH
Zagorskiy, Alexander, 5430 Wettingen, CH
Yildirim, Turhan, 8408 Winterthur, CH

(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

(62) 24761957.0 / 4 594 613

F02M 37/00 →(51) ***F02M 5/12***

F02M 53/04 →(51) ***F02M 21/02***

---

(51) ***F02P 3/05*** (11) **4 650 593 A1**
F02P 9/00 ***H01F 27/24***
H01F 27/28 ***H01F 38/12***
H01T 15/00

(52) **F02P 3/053; F02P 3/0456; F02P 9/007; H01F 27/24; H01F 27/28; H01F 38/12; H01T 15/00**

(25) En (26) En

(21) 25177042.6 (22) 16.05.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 16.05.2024 JP 2024079877

(54) • *ZÜNDSPULE UND ZÜNDVORRICHTUNG*
• *IGNITION COIL AND IGNITION DEVICE*
• *BOBINE D'ALLUMAGE ET DISPOSITIF D'ALLUMAGE*

(71) DIAMOND&ZEBRA ELECTRIC MFG. CO., LTD., 15-27, Tsukamoto 1-chome Yodogawa-ku Osaka-shi, Osaka 532-0026, JP

(72) MIURA, Takaaki, Osaka, 532-0026, JP
NISHIMURA, Takushi, Osaka, 532-0026, JP
YAMAGISHI, Yukitoshi, Osaka, 532-0026, JP
KIMURA, Hiroyuki, Osaka, 532-0026, JP

(74) Kilian Kilian & Partner mbB, Zielstattstraße 23a, 81379 München, DE

F02P 9/00 →(51) ***F02P 3/05***

---

(51) ***F03D 7/00*** (11) **4 650 594 A1**

(52) Y02E 10/72

(25) Zh (26) En

(21) 23915546.8 (22) 07.07.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/106284 07.07.2023

(87) WO 2024/148783 2024/29 18.07.2024

(30) 12.01.2023 CN 202310063820

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER NEIGUNG FÜR EINEN WINDTURBINENGENERATORSATZ*
• *VARIABLE-PITCH CONTROL METHOD AND DEVICE FOR WIND TURBINE GENERATOR SET*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE À PAS VARIABLE POUR ENSEMBLE GÉNÉRATEUR ÉOLIEN*

(71) Beijing Goldwind Science & Creation Windpower Equipment Co. Ltd., No. 19, Kangding Road Beijing Economic & Technological Development Zone Daxing District, Beijing 100176, CN

(72) LIU, Mang, Beijing 100176, CN
ZHOU, Jie, Beijing 100176, CN
DING, Guodong, Beijing 100176, CN

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***F03D 7/02*** (11) **4 650 595 A1**

(52) **F03D 7/0224; F03D 7/0292;** F05B 2270/1031; F05B 2270/1095; F05B 2270/331; F05B 2270/332

(25) En (26) En

(21) 24382532.0 (22) 17.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER WINDENERGIEANLAGE UND WINDENERGIEANLAGE*
• *METHOD FOR OPERATING A WIND TURBINE AND WIND TURBINE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE ÉOLIENNE ET ÉOLIENNE*

(71) Nordex Energy Spain, S.A.U., Polígono Industrial Barasoain Parcela 2, 31395 Barasoain (Navarra), ES

(72) Induráin Gaspar, Javier, 31395 BARASOAIN, ES

(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

(51) ***F03D 13/20*** (11) **4 650 596 A1**
F03D 80/80

(52) **F03D 80/85; F03D 13/201; F03D 13/205; F03D 80/82**

(25) En (26) En

(21) 24176241.8 (22) 16.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *OBERES UND UNTERES TURMTEIL FÜR EINEN TURM EINER WINDENERGIEANLAGE, TURM, WINDENERGIEANLAGE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES TURMS EINER WINDENERGIEANLAGE*
• *LOWER AND UPPER TOWER SECTION FOR A TOWER OF A WIND TURBINE, TOWER, WIND TURBINE AND METHOD FOR MANUFACTURING A TOWER OF A WIND TURBINE*
• *SECTION DE TOUR INFÉRIEURE ET SUPÉRIEURE POUR UNE TOUR D'UNE ÉOLIENNE, TOUR, ÉOLIENNE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TOUR D'UNE ÉOLIENNE*

(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK

(72) Kumar Tinku, Abhiram, 560100 Bengaluru, IN
Game, Harshad, Pin-560100 Electronic city phase 1, IN
V P, Ravindra, 560010 Bangalore, IN

(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058

Erlangen, DE

(51) *F03D 13/25* (11) **4 650 597 A2**
(52) **E02B 17/027; E02B 17/0017; E02D 15/08; E02D 23/02; E02D 27/425; E02D 27/52; F03D 13/25;** E02B 2017/0039; E02B 2017/0065; E02B 2017/0069; E02B 2017/0078; E02B 2017/0091; F05B 2240/95
(25) En (26) En
(21) 25206513.1 (22) 17.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.03.2021 GB 202103795
(54) • *UNTERWASSERGRÜNDUNGEN*
• *SUBSEA FOUNDATIONS*
• *FONDATIONS SOUS-MARINES*
(71) Seaway 7 Engineering B.V., Louis Pasteurlaan 5, 2719 EE Zoetermeer, NL
(72) MACLEAY, Alan John, Dalriada, AB51 0BJ, GB
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
(62) 22162749.0 / 4 060 121

(51) *F03D 17/00* (11) **4 650 598 A1**
(52) **F03D 17/015; F03D 17/031; F03D 17/033; F03D 17/036**
(25) En (26) En
(21) 24176488.5 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER ANTRIEBSSTRANGSCHWINGUNGSÜBERWACHUNG*
• *METHOD OF PERFORMING DRIVETRAIN OSCILLATION MONITORING*
• *PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UNE SURVEILLANCE D'OSCILLATION DE TRANSMISSION*
(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) Frouzakis, Nikolaos, 2450 Copenhagen, DK
Tibaldi, Carlo, 2300 København, DK
(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE

F03D 17/00 →(51) *G05B 23/02*

(51) *F03D 80/30* (11) **4 650 599 A1**
F03D 80/40
(52) **F03D 80/401; F03D 80/301**
(25) En (26) En
(21) 24175993.5 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *WINDENERGIEANLAGE UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER WINDENERGIEANLAGE*
• *WIND TURBINE AND METHOD FOR OPERATING A WIND TURBINE*
• *ÉOLIENNE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE ÉOLIENNE*
(71) Nordex Energy SE & Co. KG, Langenhorner Chaussee 600, 22419 Hamburg, DE
(72) SACHSE, Konrad, 22419 Hamburg, DE
KREMER, Jochen, 22419 Hamburg, DE
KRUTH, Stefan, 22419 Hamburg, DE
HEICK, Oliver, 22419 Hamburg, DE
RAUTMANN, Christof, 22419 Hamburg, DE
KORPELAINEN, Jörgen, 22419 Hamburg, DE
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

F03D 80/40 →(51) *F03D 80/30*

F03D 80/80 →(51) *F03D 13/20*

(51) *F04B 11/00* (11) **4 650 600 A1**
B01D 63/00 *F04B 43/12*
(52) **F04B 43/12; F04B 11/0008; F04B 11/0033; F04B 43/1261;** B01D 63/005; B01D 63/02; B01D 2313/243
(25) En (26) En
(21) 25176638.2 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 JP 2024080415
(54) • *VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DER FLÜSSIGKEITSZUFUHR, ZELLVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG DER FLÜSSIGKEITSZUFUHR*
• *LIQUID FEEDING ASSISTANCE DEVICE, CELL PROCESSING APPARATUS, AND LIQUID FEEDING ASSISTANCE METHOD*
• *DISPOSITIF D'AIDE À L'ALIMENTATION EN LIQUIDE, APPAREIL DE TRAITEMENT DE CELLULES ET PROCÉDÉ D'AIDE À L'ALIMENTATION EN LIQUIDE*
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) NAKAI, Yuki, Ashigarakami-gun, Kanagawa, 258-8577, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) *F04B 11/00* (11) **4 650 601 A1**
B01D 63/00 *F04B 43/12*
(52) **F04B 11/0008; F04B 11/0033; F04B 43/12; F04B 43/1253; F04B 43/1261**
(25) En (26) En
(21) 25176639.0 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 JP 2024080414
(54) • *VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DER FLÜSSIGKEITSZUFUHR, ZELLVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG DER FLÜSSIGKEITSZUFUHR*
• *LIQUID FEEDING ASSISTANCE DEVICE, CELL PROCESSING APPARATUS, AND LIQUID FEEDING ASSISTANCE METHOD*
• *DISPOSITIF D'AIDE À L'ALIMENTATION EN LIQUIDE, APPAREIL DE TRAITEMENT DE CELLULES ET PROCÉDÉ D'AIDE À L'ALIMENTATION EN LIQUIDE*
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) NAKAI, Yuki, Ashigarakami-gun, Kanagawa, 258-8577, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

F04B 33/00 →(51) *A61G 7/057*

F04B 39/00 →(51) *B60N 3/10*

F04B 39/00 →(51) *F24F 1/08*

F04B 39/00 →(51) *F24F 1/12*

F04B 39/06 →(51) *B60N 3/10*

F04B 39/12 →(51) *A61G 7/057*

F04B 39/12 →(51) *F24F 1/08*

F04B 43/12 →(51) *F04B 11/00*

(51) *F04C 5/00* (11) **4 650 602 A2**
(52) **B05B 9/0861; F04C 5/00;** A47L 15/4445; D06F 39/022; F04C 2240/81; F04C 2250/20; G01D 5/3473; G01P 3/44
(25) En (26) En
(21) 25188082.9 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.05.2021 GB 202106401
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR ABGABE VON FLUIDEN*
• *DEVICES FOR DISPENSING FLUIDS*
• *DISPOSITIFS DE DISTRIBUTION DE FLUIDES*
(71) PSG Germany GmbH, Hochstraße 150-152, 47228 Duisburg, DE
(72) HAYES-PANKHURST, Richard Paul, London, SW6 6LW, GB
ROBERTS, Ken, Ashreigney, Chumleigh, EX18 7LZ, GB
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
(62) 22727347.1 / 4 334 237

(51) *F04C 28/24* (11) **4 650 603 A2**
(52) **F04C 28/02; F04C 28/24; G01M 3/2807**
(25) Nl (26) En
(21) 25205807.8 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.12.2020 BE 202005939
(54) • *VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG EINES ZUSTANDS EINES PNEUMATISCHEN NETZWERKS*
• *METHOD FOR ASSESSING A CONDITION OF A PNEUMATIC NETWORK*
• *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION D'UN ÉTAT D'UN RÉSEAU PNEUMATIQUE*
(71) Atlas Copco Airpower, naamloze vennootschap, Boomsesteenweg 957 P.O. Box 101, 2610 Wilrijk, BE
(72) DE VOS, Filip, 2610 Wilrijk, BE
PEPERMANS, Manu, 2610 Wilrijk, BE
GEUENS, Philippe, 2610 Wilrijk, BE
LOUARROUDI, Ebrahim, 2610 Wilrijk, BE
(74) Atlas Copco Airpower IP department, Airtec Division P.O. Box 101 Boomsesteenweg 957, 2610 Wilrijk, BE
(62) 21819607.9 / 4 264 220

(51) *F04D 13/06* (11) **4 650 604 A1**
B01F 33/453 *F04D 29/22*
F04D 29/62
(52) **F04D 13/0606; B01F 33/453; B01F 35/165; F04D 13/064; F04D 29/2222; F04D 29/628**
(25) De (26) De

(21) 25176295.1 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 EP 24175815
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FLÜGELRADS*
• *METHOD FOR PRODUCING AN IMPELLER*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE ROUE À AUBES*
(71) Levitronix GmbH, Bändliweg 30, 8048 Zürich, CH
(72) Nussbaumer, Thomas Dr., 8049 Zürich, CH
Schneeberger, Thomas Dr., 3006 Bern, CH
(74) IPS Irsch AG, Langfeldstrasse 88, 8500 Frauenfeld, CH

(51) ***F04D 13/06*** ***B01F 33/453*** ***F04D 29/62*** (11) **4 650 605 A1** ***F04D 29/22***
(52) **F04D 13/0606;** B01F 33/453; B01F 35/165; F04D 13/064; F04D 29/2222; F04D 29/628
(25) De (26) De
(21) 25176296.9 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 EP 24175815
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ROTORS*
• *METHOD FOR MANUFACTURING ROTOR*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ROTOR*
(71) Levitronix GmbH, Bändliweg 30, 8048 Zürich, CH
(72) Nussbaumer, Thomas Dr., 8049 Zürich, CH
Schneeberger, Thomas Dr., 3006 Bern, CH
(74) IPS Irsch AG, Langfeldstrasse 88, 8500 Frauenfeld, CH

F04D 17/10 →(51) ***B64D 13/02***

F04D 17/12 →(51) ***B64D 13/02***

F04D 25/02 →(51) ***B64D 13/02***

F04D 25/08 →(51) ***F24F 5/00***

F04D 29/051 →(51) ***B64D 13/02***

F04D 29/053 →(51) ***B64D 13/02***

F04D 29/056 →(51) ***B64D 13/02***

F04D 29/057 →(51) ***B64D 13/02***

F04D 29/22 →(51) ***F04D 13/06***

F04D 29/26 →(51) ***B64D 13/02***

F04D 29/28 →(51) ***B64D 13/02***

F04D 29/42 →(51) ***B64D 13/02***

F04D 29/58 →(51) ***F02B 39/00***

F04D 29/62 →(51) ***B64D 13/02***

F04D 29/62 →(51) ***F04D 13/06***

(51) ***F15B 11/02*** ***E02F 9/22*** (11) **4 650 606 A1** ***F15B 11/16***
(52) **E02F 9/22; F15B 11/02; F15B 11/16**
(25) Ja (26) En
(21) 23930878.6 (22) 04.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/043266 04.12.2023
(87) WO 2024/202253 2024/40 03.10.2024
(30) 29.03.2023 JP 2023053234
(54) • *ARBEITSMASCHINE*
• *WORK MACHINE*
• *MACHINE DE TRAVAIL*
(71) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 16-1, Higashiueno 2-chome Taito-ku, Tokyo 110-0015, JP
(72) ARAI Daijirou, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
TAKIGUCHI Kazuo, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
TAKAYANAGI Yuusuke, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
TAWA Naohiro, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
NARITA Kouichirou, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
KAMIYA Hiroki, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

F15B 11/02 →(51) ***E02F 9/22***

(51) ***F15B 11/08*** ***C12Q 1/6869*** (11) **4 650 607 A1**
(52) **C12Q 1/6869; F15B 11/08; F16K 11/08; F17D 3/01**
(25) Zh (26) En
(21) 23915828.0 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/142602 28.12.2023
(87) WO 2024/149075 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 CN 202310078181
(54) • *FLÜSSIGKEITSWEGSYSTEM UND SEQUENZIERUNGSSYSTEM*
• *FLUID PATH SYSTEM AND SEQUENCING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRAJET DE FLUIDE ET SYSTÈME DE SÉQUENÇAGE*
(71) GeneMind Biosciences Company Limited, 502A, 502B & 602, Podium Building Luohu Investment Holdings Building No. 112 Qingshui River 1st Road Qingshui River Community, Qingshui River Street Luohu District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) HAN, Weichun, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LAI, Lin, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
SU, Hangpeng, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
WU, Ping, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
WANG, Guangming, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE

F15B 11/16 →(51) ***F15B 11/02***

(51) ***F16B 2/00*** (11) **4 650 608 A1**
(52) **F16B 2/005;** F16B 5/02
(25) De (26) De
(21) 24175390.4 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ANORDNUNG ZUR VERBESSERUNG DER SCHERFESTIGKEIT EINER ZWISCHEN LACKBESCHICHTETEN BAUTEILEN HERGESTELLTEN SCHRAUBVERBINDUNG*
• *ARRANGEMENT FOR IMPROVING THE SHEARING RESISTANCE OF A THREADED CONNECTION PRODUCED BETWEEN COMPONENTS COATED WITH PAINT*
• *DISPOSITIF POUR AMÉLIORER LA RÉSISTANCE AU CISAILLEMENT D'UN ASSEMBLAGE VISSÉ FORMÉ ENTRE DES ÉLÉMENTS REVÊTUS DE PEINTURE*
(71) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) SCHIBEL, ACHIM ROLAND, 68163 Mannheim, DE
(74) Dehnhardt, Florian Christopher, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

(51) ***F16B 2/00*** ***F16B 12/20*** (11) **4 650 609 A1** ***F16B 12/46***
(52) **F16B 12/2027;** F16B 12/46
(25) En (26) En
(21) 25176449.4 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 EP 24176058
(54) • *VERBINDER ZUM MECHANISCHEN VERBINDEN EINES ERSTEN WERKSTÜCKS MIT EINEM ZWEITEN WERKSTÜCK, ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES VERBINDERS*
• *CONNECTOR FOR MECHANICALLY CONNECTING A FIRST WORKPIECE AND A SECOND WORKPIECE, ASSEMBLY, AND METHOD FOR OPERATING A CONNECTOR*
• *CONNECTEUR POUR RELIER MÉCANIQUEMENT UNE PREMIÈRE PIÈCE À TRAVAILLER ET UNE SECONDE PIÈCE À TRAVAILLER, ENSEMBLE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN CONNECTEUR*
(71) Festool GmbH, Wertstrasse 20, 73240 Wendlingen am Neckar, DE
(72) BÄCHLE, Leon, 73240 Wendlingen, DE
MESSER, David, 73240 Wendlingen, DE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

F16B 2/00 →(51) ***F16B 2/12***

(51) ***F16B 2/12*** ***A63H 33/00*** ***F16B 2/18*** ***F16M 11/10*** ***F16M 11/22*** (11) **4 650 610 A1** ***F16B 2/00*** ***F16M 13/02*** ***B62B 9/00***
(52) **F16M 13/022;** A63H 33/006; B62B 9/00; F16B 2/005; F16B 2/12; F16B 2/185; F16M 11/105; F16M 11/22; F16M 2200/025
(25) En (26) En
(21) 25175782.9 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 IL 31282224
(54) • *HALTERUNG FÜR LÖSBARE KLEMMUNG*
• *MOUNT FOR RELEASABLE CLAMPING*
• *SUPPORT POUR SERRAGE DÉTACHABLE*
(71) Doona Holdings Ltd., Flat/Rm 04 2/F / Westlands Centre 20 Westlands Road, Quarry Barry, HK
(72) MAZAR, Yoav, HONG KONG, HK
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

F16B 2/18 →(51) *F16B 2/12*

F16B 5/02 →(51) *A61M 1/14*

(51) *F16B 7/14* (11) **4 650 611 A1**
(52) **A47L 13/42; F16B 7/1418**
(25) En (26) En
(21) 25175974.2 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 US 202463645988 P
(54) • *AUSZIEHBARE STANGE FÜR REINIGUNGSWERKZEUG*
• *EXTENDABLE POLE FOR CLEANING TOOL*
• *POTEAU EXTENSIBLE POUR OUTIL DE NETTOYAGE*
(71) Unger Marketing International, LLC, 425 Asylum Street, Bridgeport CT 06610, US
(72) BUCKLEY, James M., New Hartford, 06057, US
HARRINGTON, William P., Newtown, 06470, US
ZHUO, Qinxue, Suzhou, 215122, CN
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc), Bavariaring 11, 80336 München, DE

F16B 12/20 →(51) *F16B 2/00*

F16B 12/24 →(51) *B27F 5/12*

F16B 25/00 →(51) *A61M 1/14*

F16B 33/00 →(51) *B29C 45/00*

(51) *F16C 11/10* (11) **4 650 612 A1**
(52) **F16C 11/04; F16C 11/10; H05K 5/02**
(25) Zh (26) En
(21) 24806134.3 (22) 26.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/078569 26.02.2024
(87) WO 2024/234773 2024/47 21.11.2024
(30) 18.05.2023 CN 202321205791 U
(54) • *DREHWELLENMECHANISMUS, FALTVORRICHTUNG UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *ROTATING SHAFT MECHANISM, FOLDING APPARATUS AND TERMINAL DEVICE*
• *MÉCANISME D'ARBRE ROTATIF, APPAREIL DE PLIAGE ET DISPOSITIF TERMINAL*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) ZHANG, Yaolei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
YAN, Bin, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
LI, Houcun, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) *F16C 17/02* *F16C 17/04* *F16C 23/04* *F16C 27/06* *F16C 35/02* (11) **4 650 613 A1** *F16C 17/10* *F16C 25/04* *F16C 27/08* *F16C 43/02*
(52) **F16C 17/10; F16C 17/02; F16C 17/04; F16C 23/04; F16C 25/04; F16C 27/063; F16C 27/08; F16C 35/02; F16C 43/02;** B63H 2005/1258; B63H 2023/325; F16C 17/246; F16C 2326/30
(25) En (26) En
(21) 24175395.3 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ANTRIEBSEINHEIT*
• *PROPULSION UNIT*
• *UNITÉ DE PROPULSION*
(71) ABB Oy, Strömbergintie 1, 00380 Helsinki, FI
(72) Pellinen, Petri, 00980 Helsinki, FI
Turunen, Ari, 00980 Helsinki, FI
(74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI

F16C 17/04 →(51) *F16C 17/02*

F16C 17/10 →(51) *F16C 17/02*

F16C 17/18 →(51) *F16C 33/04*

(51) *F16C 19/38* *F16C 19/54* *F16C 25/06* (11) **4 650 614 A1** *F16C 33/78*
(52) **F16C 19/383; F16C 19/548; F16C 33/7886; F16C 33/7896;** F16C 25/06; F16C 2226/14; F16C 2226/60; F16C 2229/00; F16C 2360/31
(25) En (26) En
(21) 24176484.4 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *HAUPTLAGERANORDNUNG MIT EINER VORSPANNUNGSANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM BLOCKIEREN EINER VORSPANNUNGSKRAFT AUF EINEM LAGER*
• *MAIN BEARING ARRANGEMENT WITH A PRELOAD ARRANGEMENT AND METHOD OF BLOCKING A PRELOAD FORCE ON A BEARING*
• *AGENCEMENT DE PALIER PRINCIPAL AVEC UN AGENCEMENT DE PRÉCHARGE ET PROCÉDÉ DE BLOCAGE D'UNE FORCE DE PRÉCHARGE SUR UN PALIER*
(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) Redin, Juan, Titusville, 32780, US
(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE

F16C 19/52 →(51) *B24B 41/04*

F16C 19/54 →(51) *B24B 41/04*

F16C 19/54 →(51) *F16C 19/38*

F16C 23/04 →(51) *F16C 17/02*

F16C 25/04 →(51) *F16C 17/02*

F16C 25/06 →(51) *F16C 19/38*

F16C 27/06 →(51) *F16C 17/02*

F16C 27/08 →(51) *F16C 17/02*

(51) *F16C 32/06* *F16J 15/44* *F01D 25/22* *F16C 33/10* *F16J 15/34* (11) **4 650 615 A1** *F16J 15/40* *F01D 11/04* *F16J 15/3272*
(52) **F16J 15/442; F01D 11/04; F01D 25/22; F16C 32/0614; F16C 32/0685; F16C 32/0696; F16J 15/44; F16J 15/443;** F16C 2361/00
(25) En (26) En
(21) 25171104.0 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.07.2018 US 201816030927
(54) • *UMFANGSDICHTUNGSANORDNUNG MIT MEHRACHSIGEN GESTUFTEN NUTEN*
• *CIRCUMFERENTIAL SEAL ASSEMBLY WITH MULTI-AXIS STEPPED GROOVES*
• *ENSEMBLE JOINT D'ÉTANCHÉITÉ CIRCONFÉRENTIEL AVEC RAINURES ÉTAGÉES À AXES MULTIPLES*
(71) Stein Seal Company, 1500 Industrial Boulevard, Kulpsville, PA 19443, US
(72) Garrison, Glenn, Perkiomenville, PA 18074, US
(74) Schütte, Gearoid, Cruickshank 8a Sandyford Business Centre Sandyford, Dublin D18 R2N8, IE
(62) 24191405.0 / 4 428 403
23171263.9 / 4 245 967
19833096.1 / 3 821 146

(51) *F16C 33/04* *C23C 14/06* *F16C 17/18* (11) **4 650 616 A1** *F01D 17/16*
(52) **F16C 33/043; C23C 14/0605; F01D 17/162; F16C 17/18;** F05D 2260/56; F05D 2300/509; F16C 2206/04; F16C 2223/60; F16C 2240/64; F16C 2326/43; F16C 2360/24
(25) De (26) De
(21) 25176998.0 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 DE 102024113983
(54) • *GLEITLAGERANORDNUNG UND FLUGTRIEBWERK MIT EINER GLEITLAGERANORDNUNG*
• *SLIDING BEARING ARRANGEMENT AND AIRCRAFT ENGINE WITH A SLIDING BEARING ARRANGEMENT*
• *SYSTÈME DE PALIER LISSE ET GROUPE MOTOPROPULSEUR DOTÉ D'UN SYSTÈME DE PALIER LISSE*
(71) MTU Aero Engines AG, Dachauer Strasse 665, 80995 München, DE
(72) Faller, Joachim, 80995 München, DE
Mosbacher, Mike, 80995 München, DE

F16C 33/10 →(51) *F16C 32/06*

F16C 33/32 →(51) *C04B 35/587*

F16C 33/58 →(51) *G01M 13/04*

F16C 33/78 →(51) *F16C 19/38*

F16C 35/02 →(51) *F16C 17/02*

F16C 35/063 →(51) *B24B 41/04*

F16C 35/067 →(51) *B24B 41/04*

F16C 43/02 →(51) *F16C 17/02*

(51) ***F16D 13/52*** (11) **4 650 617 A1**
F16D 43/21
(52) **F16D 13/52; F16D 43/21**
(25) Ja (26) En
(21) 24835844.2 (22) 06.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/020745 06.06.2024
(87) WO 2025/009326 2025/02 09.01.2025
(30) 04.07.2023 JP 2023110206
(54) • *KUPPLUNGSVORRICHTUNG*
• *CLUTCH DEVICE*
• *DISPOSITIF D'EMBRAYAGE*
(71) Kabushiki Kaisha F.C.C., 7000-36 Nakagawa Hosoe-cho Hamana-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 431-1394, JP
(72) KOBAYASHI, Yuki, Hamamatsu-shi, Shizuoka 431-1394, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

F16D 43/21 →(51) *F16D 13/52*

(51) ***F16D 65/097*** (11) **4 650 618 A1**
(52) **F16D 65/0971; F16D 65/0006**
(25) En (26) En
(21) 24382520.5 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *BREMSANORDNUNG*
• *BRAKE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE FREIN*
(71) ZF AFTERMARKET IBERICA, S.L., Poligono Industrial Ombatillo s/n, 31591 Corella Navarra, ES
(72) ORRANTIA, Julen, 31170 Iza, ES
(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE

F16D 65/12 →(51) *C21D 5/00*

F16D 65/28 →(51) *B60T 17/08*

F16F 1/22 →(51) *B60G 11/02*

F16F 1/26 →(51) *B60G 11/02*

(51) ***F16F 7/108*** (11) **4 650 619 A1**
G01F 23/296
(52) **F16F 7/108; G01F 23/2967**
(25) En (26) En
(21) 24176198.0 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *FELDGERÄT MIT ABSTIMMBARER DÄMPFUNGSANORDNUNG UND KONFIGURATIONSVERFAHREN*
• *FIELD DEVICE WITH TUNABLE DAMPING ARRANGEMENT AND CONFIGURATION METHOD*
• *DISPOSITIF DE TERRAIN AVEC DISPOSITIF D'AMORTISSEMENT ACCORDABLE ET PROCÉDÉ DE CONFIGURATION*
(71) Rosemount Tank Radar AB, Box 150, 435 23 Mölnlycke, SE
(72) LARSSON, Stig, 433 70 SÄVEDALEN, SE
NORDMARK, Väinö, SE-432 50 VARBERG, SE
LINDBLAD, Björn, 415 07 GÖTEBORG, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

(51) ***F16F 9/36*** (11) **4 650 620 A1**
B62K 25/08
(52) **F16F 9/364; B62K 25/08**
(25) En (26) En
(21) 25163681.7 (22) 14.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 16.05.2024 TW 113118182
(54) • *ÖLDICHTUNGSANORDNUNG UND STOSSDÄMPFER*
• *OIL SEAL ASSEMBLY AND SHOCK ABSORBER*
• *ENSEMBLE JOINT D'HUILE ET AMORTISSEUR*
(71) Lee, Chung-Jia, No. 3-9, Santian Rd., Qingshui Dist., Taichung City 436, TW
(72) Lee, Chung-Jia, Taichung City 436, TW
(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

F16F 9/53 →(51) *B23Q 1/70*

F16F 13/08 →(51) *F16F 13/16*

(51) ***F16F 13/14*** (11) **4 650 621 A1**
(52) **F16F 13/14; F16F 13/1409**
(25) En (26) En
(21) 24199948.1 (22) 12.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 17.05.2024 CN 202410613898
17.05.2024 CN 202410613902
17.05.2024 CN 202410613904
(54) • *FLÜSSIGGUMMIVERBUNDKNOTEN ZUR REDUZIERUNG DES FAHRZEUGRADSCHIENENVERSCHLEISSES UND VIBRATIONSGERÄUSCHS AUF BASIS VON FLÜSSIGKEITSDÄMPFUNG, EINSTUFIGES AUFHÄNGUNGSSYSTEM UND SCHIENENFAHRZEUG*
• *LIQUID RUBBER COMPOSITE NODE FOR REDUCING VEHICLE WHEEL-RAIL WEAR AND VIBRATION NOISE BASED ON LIQUID DAMPING, SINGLE STAGE SUSPENSION SYSTEM AND RAILWAY VEHICLE*
• *NOEUD COMPOSITE DE CAOUTCHOUC LIQUIDE POUR RÉDUIRE L'USURE DE RAIL DE ROUE DE VÉHICULE ET LE BRUIT DE VIBRATION BASÉ SUR L'AMORTISSEMENT DE LIQUIDE, SYSTÈME DE SUSPENSION À ÉTAGE UNIQUE ET VÉHICULE FERROVIAIRE*
(71) Zhuzhou Times New Material Technology Co., Ltd, No. 18 Haitian Road, Tianyuan District Zhuzhou Hunan 412007, CN
(72) Rong, Jigang, Zhuzhou, 412007, CN
Luo, Jun, Zhuzhou, 412007, CN
Chen, Junhui, Zhuzhou, 412007, CN
Tang, Yunlun, Zhuzhou, 412007, CN
Zuo, Binhuai, Zhuzhou, 412007, CN
Zhao, Bin, Zhuzhou, 412007, CN
Li, Jing, Zhuzhou, 412007, CN
Zhang, Yuxiang, Zhuzhou, 412007, CN
Deng, Mengjun, Zhuzhou, 412007, CN
Pan, Wu, Zhuzhou, 412007, CN
Zeng, Xianhui, Zhuzhou, 412007, CN
(74) Zhu, Junyi, Riedbergallee 36, 60438 Frankfurt am Main, DE

F16F 13/14 →(51) *F16F 13/16*

(51) ***F16F 13/16*** (11) **4 650 622 A1**
F16F 13/14 ***F16F 13/08***
B61F 5/30 *F16F 1/41*
(52) **F16F 13/08; B61F 5/305; F16F 13/1463; F16F 13/1481; F16F 13/16;** F16F 1/41; F16F 13/085; F16F 2230/06; F16F 2230/30
(25) En (26) En
(21) 24199922.6 (22) 12.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 17.05.2024 CN 202410613892
(54) • *FLUID-GUMMI-VERBUNDKEGELFEDER MIT VARIABLER LÄNGSSTEIFIGKEIT, FÜLLVERFAHREN, PRIMÄRFEDER UND SCHIENENFAHRZEUG*
• *LONGITUDINAL VARIABLE STIFFNESS LIQUID RUBBER COMPOSITE CONICAL SPRING, LIQUID FILLING METHOD, PRIMARY SPRING AND RAILWAY VEHICLE*
• *RESSORT CONIQUE COMPOSITE DE CAOUTCHOUC LIQUIDE À RIGIDITÉ VARIABLE DANS LE SENS LONGITUDINAL, PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE DE LIQUIDE, RESSORT PRIMAIRE ET VÉHICULE FERROVIAIRE*
(71) Zhuzhou Times Ruiwei Anti-Viberation Equipment Limited, 301, Physical and Chemical Building Liyu Industrial Park 639 Heilongjiang Road, Tianyuan District, Zhuz Hunan 412007, CN
(72) Luo, Jun, Zhuzhou, 412007, CN
Cheng, Haitao, Zhuzhou, 412007, CN
Chen, Junhui, Zhuzhou, 412007, CN
Lin, Sheng, Zhuzhou, 412007, CN
Tang, Yunlun, Zhuzhou, 412007, CN
Li, Jing, Zhuzhou, 412007, CN
Zhang, Yuxiang, Zhuzhou, 412007, CN
Chen, Canhui, Zhuzhou, 412007, CN
Zuo, Binhuai, Zhuzhou, 412007, CN
Zhou, Juan, Zhuzhou, 412007, CN
Wang, Yeqing, Zhuzhou, 412007, CN
(74) Zhu, Junyi, Riedbergallee 36, 60438 Frankfurt am Main, DE

(51) ***F16F 15/31*** (11) **4 650 623 A2**
(52) **F16D 3/76; F16F 15/126; F16F 15/1435;** F16D 3/72; F16F 2222/08
(25) En (26) En
(21) 25205614.8 (22) 17.06.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.02.2020 JP 2020030803
(54) • *KOPPLUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG DER NATÜRLICHEN TORSIONSFREQUENZ*
• *SHAFT COUPLING DEVICE AND TORSION NATURAL FREQUENCY ADJUSTMENT METHOD*
• *DISPOSITIF D'ACCOUPLEMENT ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE FRÉQUENCE PROPRE DE TORSION*
(71) MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES ENGINE & TURBOCHARGER, LTD., 3000 Tana, Chuo-ku, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-5293, JP
(72) NAGAI, Naoyuki, Tokyo, 100-8332, JP
SATOU, Nobuaki, Tokyo, 100-8332, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
(62) 20921997.1 / 4 080 739

---

(51) ***F16H 25/22*** (11) **4 650 624 A2**
(52) **F16H 25/2228; F16H 25/2209;** F16H 2025/204; F16H 2025/2081; F16H 2025/2096
(25) En (26) En
(21) 25202317.1 (22) 14.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.05.2019 US 201916411322
(54) • *LINEARANTRIEB MIT UMGESTÜLPTEM KUGELGEWINDETRIEB*
• *LINEAR ACTUATOR WITH EVERTED BALL SCREW DRIVE*
• *ACTIONNEUR LINÉAIRE À ENTRAÎNEMENT À VIS À BILLES RETOURNÉ*
(71) Ametek, Inc., 1100 Cassatt Road, Berwyn, PA 19312, US
(72) CASTELL, Daniel, William, Broken Arrow, 74012, US
(74) Beck, Michaël Andries T., IPLodge Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE
(62) 20729922.3 / 3 969 785

F16H 57/04 →(51) ***B60K 11/02***

F16H 61/18 →(51) ***B60K 28/10***

---

(51) ***F16H 61/32*** (11) **4 650 625 A1**
F16H 63/34
(52) **F16H 61/32; F16H 63/3466;** F16H 59/68; F16H 2061/2823
(25) Fr (26) Fr
(21) 25174219.3 (22) 05.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 FR 2404991
(54) • *VERFAHREN ZUR POSITIONSSTEUERUNG EINES BEWEGLICHEN ELEMENTS IN EINER VORRICHTUNG EINES FAHRZEUGGETRIEBES*
• *METHOD FOR CONTROLLING THE POSITION OF A MOVABLE ELEMENT IN A DEVICE OF A VEHICLE TRANSMISSION*
• *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE LA POSITION D'UN ÉLÉMENT MOBILE DANS UN DISPOSITIF D'UNE TRANSMISSION DE VÉHICULE*
(71) VALEO EMBRAYAGES, 81 avenue Roger Dumoulin, 80009 Amiens, FR
(72) FILLIETTE, Anthony, 95892 CERGY PONTOISE, FR
BESNARD, Mickael, 95892 CERGY PONTOISE, FR
LANOE, Thierry, 95892 CERGY PONTOISE, FR
ESMAEIL-SAEID, Ahmed, 12577 CAIRE, EG
(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

F16H 63/34 →(51) ***F16H 61/32***

---

(51) ***F16J 15/00*** (11) **4 650 626 A1**
F16J 15/3204 ***F16J 15/3284***
F16J 15/3296 ***B63H 25/46***
(52) **F16J 15/004; F16J 15/008; F16J 15/3204; F16J 15/3284; F16J 15/3296;** B63H 2025/465
(25) En (26) En
(21) 25173898.5 (22) 02.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 FI 20245608
(54) • *DICHTUNGSANORDNUNG UND EINZIEHBARES SCHUBSYSTEM DAFÜR*
• *SEALING ASSEMBLY AND RETRACTABLE THRUSTER SYSTEM THEREFOR*
• *ENSEMBLE D'ÉTANCHÉITÉ ET SYSTÈME DE PROPULSEUR RÉTRACTABLE ASSOCIÉ*
(71) Steerprop Oy, PI 217, 26101 Rauma, FI
(72) Jerne, Alexander, 26101 Rauma, FI
Ojamaa, Esko, 26101 Rauma, FI
(74) Moosedog Oy, Kurjenmäenkatu 10 B 49, 20700 Turku, FI

---

(51) ***F16J 15/08*** (11) **4 650 627 A1**
(52) **F16J 15/0893; F01D 11/005; F16J 15/0887**
(25) En (26) En
(21) 25170580.2 (22) 15.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 GB 202406713
(54) • *DICHTUNG, DICHTUNGSANORDNUNG UND VERFAHREN*
• *A SEAL, A SEAL ASSEMBLY AND A METHOD*
• *JOINT, ENSEMBLE JOINT ET PROCÉDÉ*
(71) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) Chivers, Ben, Derby, DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, P.O. Box 31 IP Department (SinA-48), Derby Derbyshire DE24 8BJ, GB

---

(51) ***F16J 15/16*** (11) **4 650 628 A1**
(52) **F16J 15/16**
(25) Zh (26) En
(21) 24853037.0 (22) 07.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/110244 07.08.2024
(87) WO 2025/194662 2025/39 25.09.2025
(30) 19.03.2024 CN 202410309235
(54) • *GETRIEBEDICHTUNGSSTRUKTUR*
• *TRANSMISSION SEALING STRUCTURE*
• *STRUCTURE D'ÉTANCHÉITÉ DE TRANSMISSION*
(71) Enginprime (Chengdu) Medtec Co., Ltd., No.1407, 14th Floor, Unit 1, Building 7 No.399, Fucheng Avenue West Section High-Tech Zone China (Sichuan) Pilot Free Trade Zone, Chengdu, Sichuan 610095, CN
(72) ZHENG, Xiaojuan, Chengdu, Sichuan 610095, CN
ZHENG, Tao, Chengdu, Sichuan 610095, CN
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

F16J 15/3204 →(51) ***F16J 15/00***

F16J 15/3272 →(51) ***F16C 32/06***

F16J 15/3284 →(51) ***F16J 15/00***

F16J 15/3296 →(51) ***F16J 15/00***

F16J 15/34 →(51) ***F16C 32/06***

F16J 15/40 →(51) ***F16C 32/06***

F16J 15/44 →(51) ***F16C 32/06***

F16K 1/00 →(51) ***B67C 3/28***

---

(51) ***F16K 1/22*** (11) **4 650 629 A1**
F16K 27/02 ***F16K 31/163***
(52) **F16K 1/221; F16K 31/1635**
(25) En (26) En
(21) 24020143.4 (22) 12.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *HYDRAULISCHER AKTUATOR*
• *HYDRAULIC ACTUATOR*
• *ACTIONNEUR HYDRAULIQUE*
(71) Canjuga, Kresimir, Horvatsko 72, 42240 Ivanec, HR
(72) Canjuga, Slavko, 42240 Ivanec, HR
(74) Sucic, Tatjana, Callidea Ltd. Pustoselina 7a, 10000 Zagreb, HR

---

(51) ***F16K 3/02*** (11) **4 650 630 A1**
F16K 11/22 ***F16K 31/00***
H05K 7/20
(52) **F16K 31/002; F16K 3/0254; F16K 3/0281; F16K 11/22; H05K 7/20836**
(25) En (26) En
(21) 25174640.0 (22) 06.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 US 202463647205 P
25.04.2025 US 202519190100
(54) • *SYSTEM ZUR STEUERUNG DES FLUSSES EINES KÜHLMITTELS UND VERFAHREN DAFÜR*
• *SYSTEM FOR CONTROLLING FLOW OF COOLANT AND METHOD FOR THE SAME*
• *SYSTÈME DE RÉGULATION DE DÉBIT DE FLUIDE DE REFROIDISSEMENT ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) Vertiv Corporation, 505 N. Cleveland Avenue, Westerville, OH 43082, US
(72) MENOCHE, John Paul, Westerville, US
(74) Beal, James Michael, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***F16K 11/056*** (11) **4 650 631 A1**
F16K 27/02 ***F16K 31/36***
(52) **F16K 11/056; F16K 27/02; F16K 31/36**

(25) Zh (26) En
(21) 23915510.4 (22) 31.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/097577 31.05.2023
(87) WO 2024/148746 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 CN 202310077213
13.01.2023 CN 202320172539 U
13.01.2023 CN 202310085494
13.01.2023 CN 202320172094 U
13.01.2023 CN 202310086038
13.01.2023 CN 202320159075 U
(54) • *STRÖMUNGSUMLENKER UND GESCHIRRSPÜLMASCHINE*
• *FLOW DIVERTER AND DISHWASHER*
• *DÉFLECTEUR D'ÉCOULEMENT ET LAVE-VAISSELLE*
(71) Foshan Shunde Midea Washing Appliances Manufacturing Co., Ltd., No.20 Gangqian Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) CHEN, Yingjie, Foshan, Guangdong 528311, CN
DU, Guanghui, Foshan, Guangdong 528311, CN
LI, Xiang, Foshan, Guangdong 528311, CN
YE, Mingcai, Foshan, Guangdong 528311, CN
(74) Ran, Handong, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

---

(51) ***F16K 11/074*** (11) **4 650 632 A1**
F16K 27/04
(52) **F16K 11/0743; F16K 27/045**
(25) De (26) De
(21) 24176072.7 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *MISCHVENTILKARTUSCHE*
• *MIXING VALVE CARTRIDGE*
• *CARTOUCHE DE ROBINET MITIGEUR*
(71) Flühs Drehtechnik GmbH, Lösenbacher Landstrasse 2, 58515 Lüdenscheid, DE
(72) Lange, Lutz, 58511 Lüdenscheid, DE
Klawin, Tim-Florian, 58553 Halver, DE
(74) Patentanwälte Dörner & Kötter PartG mbB, Körnerstrasse 27, 58095 Hagen, DE

---

(51) ***F16K 11/074*** (11) **4 650 633 A2**
(52) **A61H 33/028; A61H 33/6005;** A61H 2201/0103; A61H 2201/5053
(25) En (26) En
(21) 25205880.5 (22) 15.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.07.2021 CN 202110800425
15.07.2021 CN 202110801708
15.07.2021 CN 202121613986 U
15.07.2021 CN 202121618990 U
(54) • *EIN LUFTWEGSYSTEM EINES MASSAGEBECKENS, BESTEHEND AUS EINER LUFTPUMPE UND EINER LUFTWEGEINHEIT*
• *AN AIRWAY SYSTEM OF A MASSAGE POOL, COMPRISES AN AIR PUMP AND AN AIRWAY UNIT*
• *UN SYSTÈME D'AIR D'UNE PISCINE DE MASSAGE, COMPRENANT UNE POMPE À AIR ET UNE UNITÉ D'AIR*
(71) Intex Marketing Ltd., Wickham's Cay P.O. Box 662, Road Town, Tortola VG1110, VG
(72) TAN, Ai Ming, Xiamen, 361022, CN
HUANG, Zhi Xiong, Xiamen, 361022, CN
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(62) 22748459.9 / 4 370 085

---

(51) ***F16K 11/22*** (11) **4 650 634 A1**
F16K 27/04 ***F16K 31/122***
(52) **F16K 11/22; F16K 27/04; F16K 31/122;** Y02E 60/16
(25) Zh (26) En
(21) 23915475.0 (22) 26.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/090738 26.04.2023
(87) WO 2024/148711 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 CN 202310033491
(54) • *STEUERVENTILSTRUKTUR MIT ZWEI BEHÄLTERN*
• *DUAL-TANK CONTROL VALVE STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE SOUPAPE DE COMMANDE À DOUBLE RÉSERVOIR*
(71) Canature Health Technology Group Co., Ltd., No.508, 518, Chuanda Road Pudong New Area, Shanghai 201299, CN
(72) LIN, Hekun, Shanghai 201299, CN
ZHENG, Chao, Shanghai 201299, CN
(74) Bjerkén Hynell KB, P.O. Box 1061, 101 39 Stockholm, SE

F16K 11/22 →(51) ***F16K 3/02***

F16K 15/20 →(51) ***A61G 7/057***

F16K 17/04 →(51) ***A61G 7/057***

---

(51) ***F16K 27/02*** (11) **4 650 635 A1**
F16K 27/04 ***F16K 31/122***
(52) **F16K 27/029; F16K 27/041; F16K 31/122**
(25) En (26) En
(21) 24176347.3 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VENTIL, FAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DES LUFTSTROMS IN EINEM VENTIL*
• *VALVE, VEHICLE AND METHOD FOR MANAGING AIRFLOW IN A VALVE*
• *SOUPAPE, VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE GESTION DE FLUX D'AIR DANS UNE SOUPAPE*
(71) ZF CV Systems Europe BV, Chaussée de la Hulpe 166, 1170 Brüssel, BE
(72) PISKADLO, Piotr, 52-311 Wroclaw, PL
MIKOS, Mateusz, 63-600 Kepno, PL
MATELSKI, Patryk, 56-410 Dobroszyce, PL
(74) Ohlendorf, Henrike, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

F16K 27/02 →(51) ***F16K 1/22***

F16K 27/02 →(51) ***F16K 11/056***

F16K 27/04 →(51) ***F16K 11/074***

F16K 27/04 →(51) ***F16K 11/22***

F16K 27/04 →(51) ***F16K 27/02***

F16K 31/00 →(51) ***F16K 3/02***

F16K 31/04 →(51) ***F17D 3/01***

F16K 31/122 →(51) ***F16K 11/22***

F16K 31/122 →(51) ***F16K 27/02***

F16K 31/163 →(51) ***F16K 1/22***

F16K 31/36 →(51) ***F16K 11/056***

F16K 31/60 →(51) ***F16K 35/10***

F16K 35/00 →(51) ***F16K 35/10***

---

(51) ***F16K 35/10*** (11) **4 650 636 A2**
F16K 35/00 ***F16K 31/60***
F16K 37/00
(52) **F16K 35/10**
(25) En (26) En
(21) 25206234.4 (22) 20.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *T-GRIFF-KUGELVENTILSPERRE*
• *T-HANDLE BALL VALVE LOCKOUT*
• *VERROUILLAGE DE SOUPAPE À BILLE À POIGNÉE EN T*
(71) Brady Worldwide, Inc., 2221 West Camden Road, Milwaukee, WI 53209, US
(72) ENGER, Andrew N., Muskego, WI 53150, US
GLADKOV, Gene, Muskego, WI 53150, US
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE
(62) 20950459.6 / 4 200 549

F16K 37/00 →(51) ***A61G 7/057***

F16K 37/00 →(51) ***F16K 35/10***

---

(51) ***F16L 1/024*** (11) **4 650 637 A1**
F16L 1/06 ***F16L 3/10***
F16L 3/26 ***F16L 57/00***
F16L 57/02 ***H02G 1/00***
H02G 3/32 ***H02G 9/02***
(52) **F16L 57/02; A62C 33/06; F16L 1/0243; F16L 1/06; F16L 3/10; F16L 3/26; F16L 57/00; H02G 3/0418; H02G 9/025**
(25) De (26) De
(21) 24176583.3 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SCHLAUCHBRÜCKE*
• *HOSE BRIDGE*
• *PONT TUBULAIRE*
(71) Walter, Bruno, Rottaweg 7, 6713 Ludesch, AT
(72) Walter, Bruno, 6713 Ludesch, AT
(74) Riebling, Peter, Patentanwalt Rennerle 10, 88131 Lindau, DE

F16L 1/06 →(51) ***F16L 1/024***

---

(51) ***F16L 3/06*** (11) **4 650 638 A1**
F16L 3/10 ***F16L 3/233***
F16L 3/237 ***H02G 3/32***
B64D 37/32 ***B64D 37/00***
(52) **F16L 3/06; F16L 3/1025; F16L 3/233; F16L 3/237; H02G 3/32;** B64D 37/005;

B64D 37/32
(25) En (26) En
(21) 24176012.3 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *KLEMME ZUM KLEMMEN EINES DRAHTES AUF EIN ROHR, ZUGEHÖRIGE BRUCHDETEKTIONSANORDNUNG, KRAFTSTOFFVERTEILUNGSSYSTEM, FLUGZEUG UND VERFAHREN ZUM KLEMMEN EINES DRAHTS AUF EINEM ROHR*
• *CLAMP FOR A CLAMPING A WIRE ON A PIPE, ASSOCIATED BREAK DETECTION ARRANGEMENT, FUEL DISTRIBUTION SYSTEM, AIRCRAFT AND METHOD OF CLAMPING A WIRE ON A PIPE*
• *PINCE DE SERRAGE D'UN FIL SUR UNE CANALISATION, AGENCEMENT DE DÉTECTION DE RUPTURE, SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE CARBURANT, AÉRONEF ET PROCÉDÉ DE SERRAGE D'UN FIL SUR UNE CANALISATION*
(71) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
(72) Petersen, Lauritz, 21129 Hamburg, DE

F16L 3/10 →(51) ***F16L 1/024***

F16L 3/10 →(51) ***F16L 3/06***

F16L 3/233 →(51) ***F16L 3/06***

F16L 3/237 →(51) ***F16L 3/06***

F16L 3/26 →(51) ***F16L 1/024***

F16L 5/04 →(51) ***A62C 2/06***

(51) ***F16L 9/18*** (11) **4 650 639 A1**
F16L 59/14 ***F16L 59/147***
(52) **F16L 9/18; F16L 59/141; F16L 59/143; F16L 59/147**
(25) En (26) En
(21) 24386055.8 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *FLUIDANORDNUNG*
• *FLUID ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE FLUIDE*
(71) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB
(72) Papadopoulos, Christopher, Filton, Bristol, BS34 7PA, GB
(74) Worthington, Richard Easton, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

F16L 11/06 →(51) ***C12M 1/00***

F16L 15/00 →(51) ***F16L 55/165***

(51) ***F16L 25/00*** (11) **4 650 640 A1**
F16L 33/00 *F16L 41/02*
F16L 41/03 *F16L 43/00*
(52) **F16L 25/0045;** F16L 33/00; F16L 41/021; F16L 41/023; F16L 41/03; F16L 43/008
(25) De (26) De
(21) 24176379.6 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERBINDUNGSMUFFE FÜR WELLROHRE*
• *COUPLING SLEEVE FOR CORRUGATED PIPES*
• *MANCHON DE RACCORDEMENT POUR TUBES ONDULÉS*
(71) SOMA GmbH & Co. KG, Max-Planck-Str. 6, 72359 Dotternhausen, DE
(72) Sommer, Frank, 72336 Balingen, DE
Massold, Andreas, 72336 Balingen, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

F16L 37/084 →(51) ***E03C 1/02***

(51) ***F16L 37/092*** (11) **4 650 641 A1**
(52) **F16L 37/0925; F16L 37/0926;** F16L 2201/30; F16L 2201/40; F16L 2201/80
(25) Fr (26) Fr
(21) 25175934.6 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.05.2024 FR 2405094
(54) • *VORRICHTUNG ZUM VERBINDEN EINES ROHRES*
• *DEVICE FOR CONNECTING A TUBE*
• *DISPOSITIF DE RACCORDEMENT D'UN TUBE*
(71) A. RAYMOND ET CIE, 113 Cours Berriat, 38000 Grenoble, FR
(72) GUIBERT, Kévin, 38000 GRENOBLE, FR
TURLOT, Titus, 38000 GRENOBLE, FR
(74) IP Trust, 8, rue La Fayette, 75009 Paris, FR

F16L 37/098 →(51) ***E03C 1/02***

F16L 37/248 →(51) ***F24H 9/13***

F16L 41/12 →(51) ***F24H 9/13***

F16L 53/38 →(51) ***F16L 55/165***

(51) ***F16L 55/165*** (11) **4 650 642 A1**
B33Y 80/00 ***F16L 55/18***
F16L 15/00 ***F16L 53/38***
B29C 63/34
(52) **F16L 55/18; B29C 63/34; B33Y 80/00; F16L 15/00; F16L 53/38; F16L 55/1653; F16L 55/1654;** F16L 41/021; F16L 41/023
(25) En (26) En
(21) 24175560.2 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *DRUCKBEAUFSCHLAGUNGSKOPF UND DRUCKBEAUFSCHLAGUNGSKOPFVERBINDER*
• *PRESSURIZING HEAD AND A PRESSURIZING HEAD CONNECTOR*
• *TÊTE DE PRESSURISATION ET CONNECTEUR DE TÊTE DE PRESSURISATION*
(71) Sukitustukku Oy, Työpaikkatie 16, 01150 Siipo, Söderkulla, FI
(72) Lokkinen, Juho Mikael, 01150 Söderkulla, FI
Josefsson, Jan Niklas, 01900 Nurmijärvi, FI
(74) Väisänen, Olli Jaakko, Väisänen IP Oy Laari 9, 40640 Jyväskylä, FI

F16L 55/18 →(51) ***F16L 55/165***

(51) ***F16L 55/32*** (11) **4 650 643 A1**
F16L 55/40 ***B25J 5/00***
B25J 11/00 ***H02P 7/06***
H02P 3/14
(52) **B25J 5/00; B25J 11/00; F16L 55/32; F16L 55/40; H02P 3/14; H02P 7/06**
(25) Ko (26) En
(21) 24817460.9 (22) 09.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/004762 09.04.2024
(87) WO 2025/198079 2025/39 25.09.2025
(30) 21.03.2024 KR 20240039307
(54) • *ROHRBEWEGUNGSVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *PIPE-TRAVELING DEVICE AND OPERATION METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF SE DÉPLAÇANT DANS UN TUYAU ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Korea Gas Corporation, 120 Cheomdan-ro Dong-gu, Daegu 41062, KR
(72) KIM, Jae Jun, Incheon 21993, KR
KIM, Dae Kwang, Incheon 21993, KR
YOO, Kwang Hyun, Incheon 21993, KR
KIM, Dong Kyu, Incheon 21993, KR
YANG, Seung Ung, Incheon 21993, KR
YOO, Hui Ryoung, Incheon 21993, KR
SONG, Hong Seok, Incheon 21993, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE

F16L 55/40 →(51) ***F16L 55/32***

F16L 57/00 →(51) ***F16L 1/024***

F16L 57/02 →(51) ***F16L 1/024***

F16L 59/14 →(51) ***F16L 9/18***

F16L 59/147 →(51) ***F16L 9/18***

F16M 11/04 →(51) ***B62J 9/23***

F16M 11/04 →(51) ***B65G 1/07***

F16M 11/10 →(51) ***F16B 2/12***

F16M 11/12 →(51) ***G06F 1/16***

F16M 11/20 →(51) ***G06F 1/16***

F16M 11/22 →(51) ***F16B 2/12***

F16M 13/02 →(51) ***F16B 2/12***

(51) ***F16P 3/14*** (11) **4 650 644 A1**
(52) **F16P 3/14**
(25) De (26) De
(21) 24176655.9 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SICHERHEITSVORRICHTUNGEN UND SICHERHEITSVERFAHREN*
• *SECURITY DEVICES AND SECURITY METHODS*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE SÉCURITÉ*
(71) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE

(72) Arockiaraj, Alfred, 79183 Waldkirch, DE
Neumann, Thomas, 79183 Waldkirch, DE
Liegibel, Pascal, 79183 Waldkirch, DE
Hofmann, Christoph, 79183 Waldkirch, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

F16P 7/02 →(51) ***B25F 5/00***

(51) ***F17C 1/00*** (11) **4 650 645 A1**
(52) **C10L 1/02; B65G 5/00; F17C 1/00; F17C 1/007; F17C 5/02;** F17C 2221/013; F17C 2221/032; F17C 2223/0153; F17C 2223/036; F17C 2227/0192; F17C 2270/0142; F17C 2270/0152; F17C 2270/0155; F17C 2270/016
(25) De (26) De
(21) 25170070.4 (22) 11.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 DE 102024113469
(54) • *VERFAHREN ZUR SPEICHERUNG EINES ENERGIETRÄGERS*
• *METHOD FOR STORING AN ENERGY CARRIER*
• *PROCÉDÉ DE STOCKAGE D'UN SUPPORT D'ÉNERGIE*
(71) Forschungszentrum Jülich GmbH, Wilhelm-Johnen-Strasse, 52425 Jülich, DE
(72) Peschel, Andreas, 52428 Jülich, DE
Morsch, Philipp, 52249 Eschweiler, DE
(74) Paul & Albrecht Patentanwälte PartG mbB, Stresemannallee 4b, 41460 Neuss, DE

F17C 3/02 →(51) ***B63B 17/00***

(51) ***F17C 5/06*** ***F17C 7/00*** (11) **4 650 646 A1** ***F17C 13/02***
(52) **F17C 5/06; F17C 7/00; F17C 13/025; F17C 13/026;** F17C 2201/0104; F17C 2205/0323; F17C 2205/0329; F17C 2205/0332; F17C 2205/0335; F17C 2205/0397; F17C 2221/012; F17C 2223/0123; F17C 2223/035; F17C 2223/036; F17C 2227/044; F17C 2250/043; F17C 2250/0439; F17C 2260/025; F17C 2260/056
(25) Fr (26) Fr
(21) 25177103.6 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 FR 2405112
(54) • *DIFFUSOR, TANK UND SPÜLVERFAHREN*
• *DIFFUSER, RESERVOIR AND METHOD FOR FLUSHING*
• *DIFFUSEUR, RÉSERVOIR ET PROCÉDÉ DE RINÇAGE*
(71) Faurecia Hydrogen Solutions France, 23-27 avenue des Champs Pierreux, 92000 Nanterre, FR
(72) OBLINGER, Benjamin, 70200 FROTEY-LES-LURE, FR
NAULIN, Edouard, 90000 BELFORT, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

F17C 6/00 →(51) ***F17C 13/00***

F17C 7/00 →(51) ***F17C 5/06***

F17C 7/04 →(51) ***B63B 17/00***

F17C 9/02 →(51) ***B63B 17/00***

(51) ***F17C 13/00*** ***F25B 9/00*** ***F25B 6/04*** ***F17C 6/00*** (11) **4 650 647 A1** ***F25B 5/04*** ***B63B 25/16***
(52) **B63B 25/16; F17C 6/00; F17C 13/00; F25B 5/04; F25B 6/04; F25B 9/00**
(25) Ko (26) En
(21) 24741677.9 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2024/000433 09.01.2024
(87) WO 2024/151056 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 KR 20230003084
22.09.2023 KR 20230127311
(54) • *FLÜSSIGGASUNTERKÜHLUNGSSYSTEM MIT GEMISCHTEM KÄLTEMITTEL*
• *LIQUEFIED GAS SUPERCOOLING SYSTEM USING MIXED REFRIGERANT*
• *SYSTÈME DE SURFUSION DE GAZ LIQUÉFIÉ UTILISANT UN FLUIDE FRIGORIGÈNE MIXTE*
(71) HD Korea Shipbuilding & Offshore Engineering Co., Ltd., 477, Bundangsuseo-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13553, KR
(72) PARK, Min Gyun, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13553, KR
LEE, Jae Jun, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13553, KR
PARK, Jong Wan, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13553, KR
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

(51) ***F17C 13/02*** ***F17D 1/04*** (11) **4 650 648 A1**
(52) **F17C 13/02; F17C 13/025; G01L 9/0027;** F17C 13/026; F17C 2201/0109; F17C 2201/0119; F17C 2201/03; F17C 2201/054; F17C 2205/018; F17C 2205/0338; F17C 2205/0352; F17C 2221/011; F17C 2221/031; F17C 2223/0123; F17C 2223/0161; F17C 2223/0169; F17C 2223/033; F17C 2225/0123; F17C 2225/033; F17C 2225/035; F17C 2250/032; F17C 2250/034; F17C 2250/036; F17C 2250/043; F17C 2250/0439; F17C 2250/0469; F17C 2250/0626; F17C 2260/044; F17C 2265/068; F17C 2270/02; F17C 2270/025; F17D 1/04
(25) Fr (26) Fr
(21) 25173256.6 (22) 29.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 FR 2404936
(54) • *NICHTINVASIVES SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG EINES MEDIZINISCHEN GASVERTEILUNGSNETZES*
• *NON-INVASIVE SYSTEM FOR MONITORING A MEDICAL GAS DISTRIBUTION NETWORK*
• *SYSTÈME NON-INVASIF DE SURVEILLANCE D'UN RÉSEAU DE DISTRIBUTION DE GAZ MÉDICAUX*
(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) BOULANGER, Thierry, 75007 Paris, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

F17C 13/02 →(51) ***F17C 5/06***

(51) ***F17C 13/04*** (11) **4 650 649 A1**
(52) **F17C 13/04;** F17C 2201/0104; F17C 2201/0119; F17C 2201/032; F17C 2201/058; F17C 2205/0329; F17C 2205/0335; F17C 2205/0338; F17C 2205/0341; F17C 2205/035; F17C 2205/0364; F17C 2205/0382; F17C 2221/011; F17C 2223/0123; F17C 2223/036; F17C 2260/042
(25) En (26) En
(21) 25173649.2 (22) 30.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 01.05.2024 US 202418651737
(54) • *ÜBERSPANNUNGSSCHUTZVENTIL FÜR GASVERSORGUNGSLEITUNG*
• *SURGE GUARD VALVE FOR GAS SUPPLY LINE*
• *SOUPAPE DE PROTECTION CONTRE LES SURTENSIONS POUR LIGNE D'ALIMENTATION EN GAZ*
(71) Lincoln Global, Inc., 22801 Saint Clair Avenue, Cleveland, OH 44117, US
(72) GUAN, Miguel, Gainesville 30501, US
EDENFIELD, Randy C., Lula 30554, US
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

F17D 1/04 →(51) ***F17C 13/02***

(51) ***F17D 3/01*** ***G06N 3/08*** ***F16K 31/04*** (11) **4 650 650 A1** ***C21C 5/46***
(25) Zh (26) En
(21) 24909957.3 (22) 03.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/116625 03.09.2024
(87) WO 2025/139011 2025/27 03.07.2025
(30) 27.12.2023 CN 202311824475
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER DURCHFLUSSREGELUNG FÜR EINE GASVERSORGUNGSVENTILGRUPPE*
• *FLOW REGULATION CONTROL METHOD FOR GAS SUPPLY VALVE GROUP*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE RÉGULATION DE FLUX POUR GROUPE DE SOUPAPES D'ALIMENTATION EN GAZ*
(71) Central Iron & Steel Research Institute Company Limited, No. 76, Xueyuan South Road Haidian District, Beijing 100081, CN
(72) ZHAO, Ge, Beijing 100081, CN
WANG, Jie, Beijing 100081, CN
YANG, Libin, Beijing 100081, CN
YANG, Yong, Beijing 100081, CN
LIN, Ying, Beijing 100081, CN
ZHAO, Jinxuan, Beijing 100081, CN

WANG, Chengyi, Beijing 100081, CN
DAI, Yuxiang, Beijing 100081, CN
CAI, Wei, Beijing 100081, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***F21S 8/00*** ***F21V 29/78*** ***F21V 23/00*** ***F21V 7/00***
(11) **4 650 651 A1** ***F21V 14/00*** ***F21V 31/00***
(52) **F21S 8/00; F21V 29/78;** F21V 7/00; F21V 14/00; F21V 23/00; F21V 31/00
(25) Pt (26) En
(21) 23915218.4 (22) 13.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) BR 2023/050012 13.01.2023
(87) WO 2024/148409 2024/29 18.07.2024
(54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG IM FREIEN*
• *LIGHTING FIXTURE FOR OUTDOOR USE*
• *LUMINAIRE À USAGE EXTERNE*
(71) Stella Importação e Exportação de Luminárias Ltda, Rua Borges de Medeiros, 977, Sapiranga, BR
(72) BERLITZ, Lisandro Henrique, 93800-094 Sapiranga, BR
(74) Pereira Garcia, João Luís, Simões, Garcia, Corte-Real & Associados Av. 5 de Outubro, 16, 2º Esq., 1050-056 Lisboa, PT

---

(51) ***F21S 41/143*** ***F21S 41/148*** ***F21S 41/20*** ***F21S 43/20*** ***F21S 43/31***
(11) **4 650 652 A1** ***F21S 41/27*** ***F21S 43/14*** ***F21S 43/40***
(52) **F21S 41/143; F21S 41/148; F21S 41/151; F21S 41/27; F21S 41/285; F21S 43/14; F21S 43/15; F21S 43/26231; F21S 43/26271; F21S 43/2643; F21S 43/315**
(25) En (26) En
(21) 24176751.6 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *FAHRZEUGLICHTVORRICHTUNG*
• *VEHICLE LIGHT DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE DE VÉHICULE*
(71) T.Y.C. Brother Industrial Co., Ltd., No. 72-2, Sinle Rd / South Dist., Tainan City 702008, TW
(72) SHIH, Ming-Chih, 702008 Tainan City, TW
(74) Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, et al, Venner Shipley LLP 406 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0WW, GB

---

(51) ***F21S 41/143*** ***F21S 41/147*** ***F21S 41/25*** ***F21S 41/32*** ***F21S 41/365*** ***F21S 41/50*** ***F21S 43/20*** ***F21S 43/40***
(11) **4 650 653 A1** ***F21S 41/148*** ***F21S 41/20*** ***F21S 41/36*** ***F21S 41/40*** ***F21S 43/14*** ***F21S 43/31*** ***F21S 43/50***
(52) **F21S 41/143; F21S 41/148; F21S 41/25; F21S 41/285; F21S 41/321; F21S 41/322; F21S 41/365; F21S 41/50**
(25) En (26) En
(21) 24176804.3 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SCHEINWERFER FÜR FAHRZEUGE MIT MEHREREN HAUPTFUNKTIONEN*
• *HEADLAMP FOR VEHICLE WITH MULTIPLE MAIN FUNCTIONS*
• *PHARE POUR VÉHICULE À FONCTIONS PRINCIPALES MULTIPLES*
(71) PO LIGHTING CZECH s.r.o., Suvorovova 195, 742 42 Senov u Nového Jicína, CZ
(72) HYNAR, David, 742 42 Senov u Nového Jicína, CZ
CHMELA, Radek, 742 42 Senov u Nového Jicína, CZ
GUZEJOVA, Ester, 742 42 Senov u Nového Jicína, CZ
(74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR

F21S 41/147 →(51) ***F21S 41/143***

F21S 41/148 →(51) ***F21S 41/143***

F21S 41/20 →(51) ***F21S 41/143***

F21S 41/25 →(51) ***F21S 41/143***

F21S 41/27 →(51) ***F21S 41/143***

F21S 41/32 →(51) ***F21S 41/143***

F21S 41/36 →(51) ***F21S 41/143***

F21S 41/365 →(51) ***F21S 41/143***

F21S 41/40 →(51) ***F21S 41/143***

F21S 41/50 →(51) ***F21S 41/143***

F21S 43/14 →(51) ***B60Q 1/26***

F21S 43/14 →(51) ***F21S 41/143***

F21S 43/20 →(51) ***B60Q 1/00***

F21S 43/20 →(51) ***F21S 41/143***

F21S 43/235 →(51) ***B60Q 1/26***

---

(51) ***F21S 43/237*** ***F21S 43/245***
(11) **4 650 654 A1** ***F21S 43/247***
(52) **F21S 43/245; F21S 43/237; F21S 43/247;** F21S 43/14
(25) En (26) En
(21) 24176366.3 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ABGEWINKELTER LICHTLEITER FÜR EINE FAHRZEUGLAMPE UND FAHRZEUGLAMPE MIT DEM LICHTLEITER*
• *ANGLED LIGHTGUIDE FOR A VEHICLE LAMP AND VEHICLE LAMP WITH THE LIGHTGUIDE*
• *GUIDE DE LUMIÈRE COUDÉ POUR LAMPE DE VÉHICULE ET LAMPE DE VÉHICULE AVEC LE GUIDE DE LUMIÈRE*
(71) Hella Autotechnik Nova s.r.o., Druzstevni 16, 78985 Mohelnice, CZ
(72) Divis, Daniel, 78961 Bludov, CZ
Horak, Tomas, 70800 Ostrava-Poruba, CZ
Kovar, Miroslav, 78324 Luka, CZ
(74) Behr-Wenning, Gregor, HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Strasse 75, 59552 Lippstadt, DE

F21S 43/237 →(51) ***B60Q 1/26***

F21S 43/241 →(51) ***B60Q 1/26***

F21S 43/242 →(51) ***B60Q 1/26***

F21S 43/243 →(51) ***B60Q 1/26***

F21S 43/245 →(51) ***B60Q 1/26***

F21S 43/245 →(51) ***F21S 43/237***

F21S 43/247 →(51) ***B60Q 1/26***

F21S 43/247 →(51) ***F21S 43/237***

F21S 43/249 →(51) ***B60Q 1/26***

F21S 43/251 →(51) ***B60Q 1/26***

F21S 43/31 →(51) ***F21S 41/143***

F21S 43/40 →(51) ***F21S 41/143***

F21S 43/50 →(51) ***F21S 41/143***

F21V 7/00 →(51) ***F21S 8/00***

F21V 14/00 →(51) ***F21S 8/00***

---

(51) ***F21V 14/06*** ***F21V 17/02*** ***F21V 21/30*** ***F21V 31/00*** *F21W 131/406* *F21Y 115/10*
(11) **4 650 655 A1** ***F21V 21/15*** ***F21V 23/04*** ***F21V 25/10*** *F21W 131/10*
(52) **F21V 14/06;** F21V 17/02; F21V 21/15; F21V 21/30; F21V 23/0492; F21V 25/10; F21V 31/005; F21W 2131/10; F21W 2131/406; F21Y 2115/10
(25) En (26) En
(21) 24175753.3 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *LEUCHTE MIT FLÜSSIGKEITSDETEKTION*
• *LIGHT FIXTURE WITH LIQUID DETECTION*
• *APPAREIL D'ÉCLAIRAGE À DÉTECTION DE LIQUIDE*
(71) Harman Professional Denmark ApS, Olof Palmes Allé 18, 8200 Aarhus N, DK
(72) Rasmussen, Niels, Joergen, 8250 Egaa, DK
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

F21V 17/02 →(51) ***F21V 14/06***

F21V 21/15 →(51) ***F21V 14/06***

F21V 21/30 →(51) ***F21V 14/06***

F21V 23/00 →(51) ***F21S 8/00***

F21V 23/04 →(51) ***F21V 14/06***

F21V 25/10 →(51) ***F21V 14/06***

F21V 29/78 →(51) ***F21S 8/00***

F21V 31/00 →(51) ***F21S 8/00***

F21V 31/00 →(51) ***F21V 14/06***

F21W 104/00 →(51) ***B60Q 1/00***

(51) ***F22B 1/06*** ***F22B 37/26*** ***F22D 1/00*** (11) **4 650 656 A1** ***F22B 37/34*** ***C07D 307/60***
(52) **C07D 307/60; B01J 19/0013; F22B 1/06;** B01J 2219/00054; B01J 2219/00103; Y02P 20/10
(25) Zh (26) En
(21) 24741203.4 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071196 08.01.2024
(87) WO 2024/149204 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 CN 202310041536
(54) • *VORRICHTUNG FÜR EINE MALEINSÄUREANHYDRIDVORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON HOCHDRUCK- ODER ULTRAHOCHDRUCKDAMPF ALS NEBENPRODUKT UND VORRICHTUNGSHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *APPARATUS FOR MALEIC ANHYDRIDE APPARATUS TO PRODUCE HIGH-PRESSURE OR ULTRA-HIGH-PRESSURE STEAM AS BYPRODUCT, AND APPARATUS PRODUCTION METHOD*
• *APPAREIL POUR APPAREIL D'ANHYDRIDE MALÉIQUE PERMETTANT DE PRODUIRE DE LA VAPEUR À HAUTE PRESSION OU À ULTRA-HAUTE PRESSION EN TANT QUE SOUS-PRODUIT, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'APPAREIL*
(71) Changzhou Ruihua Chemical Engineering Technology Co., Ltd, Room 1718 No. 398-1 Tongjiang Middle Road Xinbei District, Changzhou, Jiangsu 213022, CN
(72) WU, Feike, Changzhou, Jiangsu 213022, CN
ZHANG, Wenming, Changzhou, Jiangsu 213022, CN
CHEN, Hu, Changzhou, Jiangsu 213022, CN
ZHU, Ruyi, Changzhou, Jiangsu 213022, CN
DONG, Hongjiang, Changzhou, Jiangsu 213022, CN
ZHOU, Yifei, Changzhou, Jiangsu 213022, CN
CHEN, Xia, Changzhou, Jiangsu 213022, CN
XU, Zhigang, Changzhou, Jiangsu 213022, CN
(74) Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

F22B 37/26 →(51) ***F22B 1/06***

F22B 37/34 →(51) ***F22B 1/06***

F22D 1/00 →(51) ***F22B 1/06***

(51) ***F23D 14/02*** ***F23N 5/18*** ***F23N 5/24*** (11) **4 650 657 A1** ***F23N 5/20***
(52) **F23D 14/02; F23N 5/18; F23N 5/20; F23N 5/242; F23N 5/245;** F23K 2900/05002; F23N 2223/22; F23N 2233/08
(25) De (26) De
(21) 24175597.4 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERBRENNUNGSVORRICHTUNG MIT KONTINUIERLICH MODULIERENDEM AKTOR*
• *COMBUSTION DEVICE WITH CONTINUOUSLY MODULATING ACTUATOR*
• *DISPOSITIF DE COMBUSTION AVEC ACTIONNEUR À MODULATION CONTINUE*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Meier, Alexander, 76437 Rastatt, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) ***F23D 14/02*** ***F23Q 3/00*** (11) **4 650 658 A1**
(52) **F23D 14/02; F23Q 3/008;** F23C 2900/9901; F23D 2203/1012; F23D 2203/102; F23D 2207/00
(25) De (26) De
(21) 25174407.4 (22) 06.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 DE 102024113631
(54) • *BRENNERANORDNUNG FÜR EIN HEIZGERÄT UND HEIZGERÄT*
• *BURNER ARRANGEMENT FOR A HEATING DEVICE AND HEATING DEVICE*
• *ENSEMBLE BRÛLEUR POUR UN APPAREIL DE CHAUFFAGE ET APPAREIL DE CHAUFFAGE*
(71) Vaillant GmbH, Berghauser Str. 40, 42859 Remscheid NRW, DE
(72) Chaillou, Tony, 44980 Sainte Luce sur Loire, FR
Lemagnen, Thomas, 44360 St Etienne de M, FR
Guen, Patrice, 44240 La chapelle sur Erdre, FR
(74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IR-IP Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid, DE

F23J 15/06 →(51) ***B01D 53/14***

(51) ***F23L 7/00*** (11) **4 650 659 A2**
(52) **C10G 9/36; F23C 9/08; F23D 14/64; F23L 7/007;** F23C 2202/10; Y02E 20/34
(25) En (26) En
(21) 25205986.0 (22) 26.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.04.2018 EP 18169521
(54) • *BRENNERSYSTEM FÜR EINEN DAMPFCRACKOFEN*
• *BURNER SYSTEM FOR A STEAM CRACKING FURNACE*
• *SYSTÈME DE BRÛLEUR POUR UN FOUR DE VAPOCRAQUAGE*
(71) Technip Energies France, 2126 Boulevard de la Défense Immeuble Origine - CS 10266, 92741 Nanterre Cedex, FR
(72) OUD, Peter, 2719 KN Zoetermeer, NL
KINIK, Unal, 2721 HW Zoetermeer, NL
(74) Edson, Russell Gregory, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 19719317.0 / 3 784 758

(51) ***F23N 5/00*** (11) **4 650 660 A1**
(52) **F23N 5/006;** F23N 2900/05005
(25) En (26) En
(21) 24176616.1 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERBRENNUNGSVORRICHTUNG*
• *COMBUSTION APPLIANCE*
• *APPAREIL DE COMBUSTION*
(71) BDR Thermea Group B.V., Kanaal Zuid 106, 7332 BD Apeldoorn, NL
(72) KLEIN NIJENHUIS, Sander, 7332 BD Apeldoorn, NL
TEN HAAKEN, Evert Gerhard, 7332 BD Apeldoorn, NL
HEIMGARTNER, Mark, 7332 BD Apeldoorn, NL
WESTHOF, Dirk Jan, 7332 BD Apeldoorn, NL
KEIZER, Teunis, 7332 BD Apeldoorn, NL
BAAK, Leander Martinus, 7332 BD Apeldoorn, NL
(74) Grabovac, Dalibor, AAP Patentanwaltskanzlei Grabovac Pfeivestlstr. 12, 81243 München, DE

F23N 5/18 →(51) ***F23D 14/02***

F23N 5/20 →(51) ***F23D 14/02***

F23N 5/24 →(51) ***F23D 14/02***

F23Q 3/00 →(51) ***F23D 14/02***

(51) ***F23R 3/00*** (11) **4 650 661 A1**
(52) **F23R 3/005; F02C 7/00; F23R 3/002;** F05D 2260/96; F23R 2900/00013; F23R 2900/00014
(25) En (26) En
(21) 25169411.3 (22) 09.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 US 202418664924
(54) • *TURBINENMOTOR MIT EINEM DÄMPFER MIT MEHREREN VERTIEFUNGEN*
• *TURBINE ENGINE HAVING A MULTICAVITY DAMPER*
• *TURBOMACHINE AVEC AMORTISSEUR À PLUSIEURS CAVITÉS*
(71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Cincinnati, Ohio 45215, US
(72) MAGINA, Nicholas Arthur, Niskayuna, 12309, US
HAN, Fei, Niskayuna, 12309, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) ***F23R 3/00*** ***G10K 11/172*** (11) **4 650 662 A1**
(52) **F23R 3/002; F23R 3/005; G10K 11/172;** F23R 2900/00014
(25) En (26) En
(21) 25174430.6 (22) 06.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 US 202418664933
(54) • *TURBINENMOTOR MIT EINEM DÄMPFER*
• *TURBINE ENGINE HAVING A DAMPER*
• *TURBOMACHINE AVEC AMORTISSEUR*
(71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Cincinnati, Ohio 45215, US
(72) HAN, Fei, Niskayuna, 12309, US
MAGINA, Nicholas Arthur, Niskayuna, 12309, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) ***F23R 3/28*** (11) **4 650 663 A1**
(52) **F23R 3/286;** F23R 2900/00002

(25) En (26) En
(21) 25192970.9 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.01.2022 IN 202211005165
(54) • *BRENNSTOFFMISCHER FÜR TURBINENMOTOR*
• *TURBINE ENGINE WITH FUEL MIXER*
• *MÉLANGEUR DE CARBURANT POUR MOTEUR À TURBINE*
(71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Cincinnati, Ohio 45215, US
(72) CHIRANTHAN, R Narasimha, Evendale, 45215, US
GIRIDHARAN, Manampathy, Evendale, 45215, US
PATRA, Ajoy, Evendale, 45215, US
NAIK, Pradeep, Evendale, 45215, US
VUKANTI, Perumallu, Evendale, 45215, US
BUCARO, Michael, Evendale, 45215, US
NATH, Hiranya Kumar, Evendale, 45215, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
(62) 22173332.2 / 4 220 013

---

(51) ***F23R 7/00*** (11) **4 650 664 A1**
(52) **F23R 7/00**
(25) En (26) En
(21) 24175699.8 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *HEIZSYSTEM ZUR ERZEUGUNG UND APPLIKATION VON WÄRME SOWIE VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG UND APPLIKATION VON WÄRME IN EINEM HEIZSYSTEM*
• *HEATING SYSTEM FOR PRODUCING AND APPLYING HEAT, AND METHOD FOR PRODUCING AND APPLYING HEAT IN A HEATING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CHAUFFAGE POUR PRODUIRE ET APPLIQUER DE LA CHALEUR ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET D'APPLICATION DE CHALEUR DANS UN SYSTÈME DE CHAUFFAGE*
(71) Technische Universität Berlin, Strasse des 17. Juni 135, 10623 Berlin, DE
(72) BOHON, Myles, 13347 Berlin, DE
BACH, Eric, 10999 Berlin, DE
(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***F24C 7/08*** ***H05B 6/06*** (11) **4 650 665 A1**
(52) **F24C 7/083; H05B 6/062**
(25) De (26) De
(21) 25172432.4 (22) 24.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 EP 24382525
(54) • *GARGERÄTEVORRICHTUNG*
• *COOKING APPLIANCE DEVICE*
• *DISPOSITIF POUR APPAREIL DE CUISSON*
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Comin Sanchez, Diego, 50019 Zaragoza, ES
Franco Gutierrez, Carlos, 50017 Zaragoza, ES
Cabeza Gozalo, Tomas, 50010 Zaragoza, ES
Valeau Martin, David, 50009 Zaragoza, ES
Mir Bel, Jorge, 50019 Zaragoza, ES
Rodriguez Larrosa, Agostina, 50011 Zaragoza, ES
Parra Borderías, Maria, 50006 Zaragoza, ES

---

(51) ***F24C 15/02*** ***F24C 15/34*** (11) **4 650 666 A1** ***B64D 11/04***
(52) **F24C 15/02; B64D 11/04; F24C 15/34;** F24C 15/024
(25) En (26) En
(21) 24176746.6 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *TÜR FÜR EINEN FLUGZEUGBORDKÜCHENOFEN MIT EXPANDIERBARER ISOLIERUNG*
• *DOOR FOR AIRCRAFT GALLEY OVEN WITH EXPANDABLE INSULATION*
• *PORTE POUR UN FOUR DE CUISINE D'AVION AVEC ISOLATION EXTENSIBLE*
(71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston-Salem, NC 27105, US
(72) PANJER, Frederik Adrian Stephan, 3958BW Maarsbergen, NL
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(51) ***F24C 15/02*** ***E05D 3/18*** (11) **4 650 667 A1** ***E05F 15/611***
(52) **F24C 15/023; E05D 3/18; E05F 15/611**
(25) De (26) De
(21) 25164601.4 (22) 19.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 13.05.2024 DE 102024113208
(54) • *HAUSHALTSGERÄT MIT BEWEGLICHEM VERSCHLUSSELEMENT*
• *HOUSEHOLD APPLIANCE WITH MOVABLE CLOSURE ELEMENT*
• *APPAREIL MÉNAGER AVEC ÉLÉMENT DE FERMETURE MOBILE*
(71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
(72) Withot, Dennis, 48231 Warendorf, DE

---

(51) ***F24C 15/02*** ***F25D 23/02*** ***E05D 11/08*** (11) **4 650 668 A1** ***H05B 6/64***
(52) **F24C 15/023; D06F 37/28; H05B 6/6414;** E05D 2011/085
(25) En (26) En
(21) 25176307.4 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 US 202418667110
(54) • *HAUSHALTSGERÄT*
• *HOUSEHOLD APPLIANCE*
• *APPAREIL MÉNAGER*
(71) Beko Europe Management S.r.l., Via Varesina 204, 20156 Milano, IT
(72) GRANDI, Marco, Varese, IT
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

---

(51) ***F24C 15/20*** ***F24F 13/02*** (11) **4 650 669 A1**
(52) **F24C 15/2042; F24F 13/02**
(25) Fi (26) En
(21) 24175944.8 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ABLUFTANORDNUNG*
• *EXHAUST AIR ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT D'AIR D'ÉCHAPPEMENT*
(71) Savo Design & Technic Oy, Kisällintie 3a, 01730 Vantaa, FI
(72) ROPONEN, Ismo, Hollola, FI
JÄMSÄ, Petra, Reisjärvi, FI
SUOMINEN, Jarmo, Helsinki, FI
LAPINLEIMU, Tommi, Helsinki, FI
(74) Salomäki, Juha Kari Ensio, Salomaki Oy Kankurinkatu 4-6, 05800 Hyvinkää, FI

---

(51) ***F24C 15/32*** ***F24H 9/00*** ***F22B 1/28*** (11) **4 650 670 A1** ***B64D 11/04***
(52) **F24C 15/327;** B64D 11/04; F22B 1/284
(25) En (26) En
(21) 24176777.1 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *KALKABLAGERUNGSSAMMLUNGSVORRICHTUNG*
• *LIMESCALE COLLECTION APPARATUS*
• *APPAREIL DE COLLECTE DE CALCAIRE*
(71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston-Salem, NC 27105, US
(72) PANJER, Frederik Adrian Stephan, 3953BW Maarsbergeb, NL
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F24C 15/34 →(51) ***F24C 15/02***

---

(51) ***F24D 3/08*** ***F24D 11/02*** ***F28D 20/00*** (11) **4 650 671 A1** ***F24D 17/02*** ***F24H 4/04***
(52) **F24D 3/08; F24D 11/0214; F24D 17/02; F28D 20/0034; F28D 20/0039;** F24D 2220/08; F24H 4/04; F28D 2020/0082
(25) De (26) De
(21) 25175714.2 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 DE 102024113767
(54) • *KOMBINIERTER WARMWASSER- UND HEIZUNGSSPEICHER*
• *COMBINED HOT WATER AND HEATING STORAGE DEVICE*
• *CHAUFFE-EAU ET CHAUFFE-EAU COMBINE*
(71) Henrich Schröder GmbH, Haller Straße 236, 33334 Gütersloh, DE
(72) Schröder, Thorsten, 33334 Gütersloh, DE
(74) Bauer PSU PartG mbB, Patent- und Rechtsanwalts PartG mbB Grüner Weg 1, 52070 Aachen, DE

---

(51) ***F24D 3/18*** ***F24D 19/08*** ***F24H 15/238*** (11) **4 650 672 A1** ***F24H 4/02*** ***F25B 13/00***

F25B 25/00 *F25B 30/02*

(52) **F24H 4/02; F24D 3/18; F24D 19/083; F24H 15/238; F25B 13/00; F25B 25/005; F25B 30/02;** F24D 2200/123; F24D 2220/044; F25B 2313/003; F25B 2339/047

(25) En (26) En
(21) 25173562.7 (22) 30.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 JP 2024078213
(54) • *WÄRMEPUMPENVORRICHTUNG*
• *HEAT PUMP APPARATUS*
• *APPAREIL DE POMPE À CHALEUR*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) Matsumoto, Hayato, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
Inagaki, Ko, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

F24D 11/02 →(51) *F24D 3/08*

F24D 17/02 →(51) *F24D 3/08*

(51) *F24D 19/08* *F24H 15/12* (11) **4 650 673 A1** *B01D 19/00*

(52) **F24D 19/083; B01D 3/007; B01D 19/0031; F24H 15/12**

(25) En (26) En
(21) 25176570.7 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 JP 2024080713
(54) • *INTEGRIERTES ELEMENT UND GAS-FLÜSSIGKEITS-ABSCHEIDER*
• *BUILT-IN MEMBER AND GAS-LIQUID SEPARATOR*
• *ÉLÉMENT INTÉGRÉ ET SÉPARATEUR GAZ-LIQUIDE*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) TANIYAMA, Makoto, Kadoma-shi, Osaka, 571-0057, JP
FUJIMOTO, Takanobu, Kadoma-shi, Osaka, 571-0057, JP
TSUTSUI, Gen, Akashi-shi, Hyogo, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Gollierstraße 4, 80339 München, DE

F24D 19/08 →(51) *F24D 3/18*

F24D 19/10 →(51) *G05D 23/19*

(51) *F24F 1/0047* *F24F 13/20* (11) **4 650 674 A1**

(52) **F24F 13/20; F24F 1/0047**

(25) En (26) En
(21) 25173205.3 (22) 29.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 JP 2024080273
(54) • *INNENRAUMEINHEIT EINER KLIMAANLAGE MIT WÄRMEDÄMMELEMENT*
• *INDOOR UNIT OF AIR CONDITIONER COMPRISING A HEAT INSULATING MEMBER*
• *UNITÉ INTÉRIEURE DE CLIMATISEUR AVEC ÉLÉMENT D'ISOLATION THERMIQUE*
(71) Carrier Japan Corporation, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo, JP
(72) Sasaki, Ryosuke, Shizuoka, JP
Gajina, Kenji, Shizuoka, JP
Hasegawa, Tatsumi, Shizuoka, JP
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Frankfurter Straße 3c, 38122 Braunschweig, DE

(51) *F24F 1/08* *F24F 1/56* *F24F 13/22* *F24F 1/34* *F04B 39/00* (11) **4 650 675 A1** *F04B 39/12* *F24F 1/10* *F24F 13/20*

(52) **F24F 1/08; F04B 39/121; F24F 1/56; F24F 13/222;** F04B 39/0033; F24F 1/10; F24F 1/34; F24F 2013/202

(25) En (26) En
(21) 25174446.2 (22) 06.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 JP 2024078206
(54) • *ABDECKELEMENT FÜR VERDICHTER*
• *COVER MEMBER FOR COMPRESSOR*
• *ÉLÉMENT DE COUVERCLE POUR COMPRESSEUR*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) Tomita, Masaki, Kadoma-shi, Osaka, 571-0057, JP
Nomura, Masakazu, Kadoma-shi, Osaka, 571-0057, JP
Matsunami, Yohei, Kadoma-shi, Osaka, 571-0057, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

F24F 1/10 →(51) *F24F 1/08*

(51) *F24F 1/12* *F25B 31/02* (11) **4 650 676 A1** *F04B 39/00*

(52) **F24F 1/12; F04B 39/0033; F04B 39/121; F25B 31/02;** F24F 13/24; F24F 2013/242; F25B 2500/12

(25) En (26) En
(21) 25171244.4 (22) 17.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 JP 2024078205
(54) • *SCHALLDICHTES ELEMENT*
• *SOUNDPROOF MEMBER*
• *ÉLÉMENT D'INSONORISATION*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) Tomita, Masaki, Kadoma-shi, Osaka, 571-0057, JP
Matsumoto, Hayato, Kadoma-shi, Osaka, 571-0057, JP
Nomura, Masakazu, Kadoma-shi, Osaka, 571-0057, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

F24F 1/34 →(51) *F24F 1/08*

F24F 1/56 →(51) *F24F 1/08*

F24F 1/56 →(51) *F25B 1/00*

F24F 1/68 →(51) *F25B 1/00*

(51) *F24F 3/14* *F24F 13/00* (11) **4 650 677 A1** *F24F 13/22*

(52) **F24F 3/14; F24F 13/22;** F24F 2130/00

(25) Zh (26) En
(21) 23936470.6 (22) 14.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/138806 14.12.2023
(87) WO 2024/230166 2024/46 14.11.2024
(30) 10.05.2023 CN 202321126979 U
(54) • *ENTFEUCHTER*
• *DEHUMIDIFIER*
• *DÉSHUMIDIFICATEUR*
(71) GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., No. 22 Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) LI, Weiming, Foshan, Guangdong 528311, CN
JIN, Zhijun, Foshan, Guangdong 528311, CN
(74) Ran, Handong, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) *F24F 3/14* *F24F 7/08* *F24F 11/65* *F25B 41/20* *F25B 43/00* (11) **4 650 678 A1** *F24F 12/00* *F24F 13/30* *F25B 41/31*

(52) **F24F 3/14; F24F 7/08; F25B 41/20; F25B 41/31; F25B 43/00;** F24F 2110/65; F24F 2120/00; F24F 2130/30

(25) Ko (26) En
(21) 24741725.6 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) KR 2024/000542 11.01.2024
(87) WO 2024/151104 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 KR 20230004293
(54) • *KLIMAANLAGE*
• *AIR CONDITIONER*
• *CLIMATISEUR*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) RYU, Byoungjin, Seoul 08592, KR
CHA, Woo Ho, Seoul 08592, KR
YANG, Hongjoo, Seoul 08592, KR
JUNG, Chung Woo, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) *F24F 5/00* *F04D 25/08* (11) **4 650 679 A1** *F24F 6/12*

(52) **F24F 5/0035; F04D 25/08; F04D 25/084; F24F 6/12;** F04D 25/0673; F04D 29/705; F24F 2221/12; F24F 2221/38

(25) En (26) En

(21) 24186968.4 (22) 05.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 13.05.2024 CN 202410590452
(54) • *AUSSENBENEBELUNGSLÜFTER UND KÜHLVORRICHTUNG*
• *OUTDOOR MISTING FAN AND COOLING DEVICE*
• *VENTILATEUR DE BRUMISATION EXTÉRIEUR ET DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT*
(71) Li, Wenjie, Room 706, Building 27 No. 196, West Dongfeng Road Yuexiu District, Guangzhou, Guangdong 510600, CN
(72) Li, Wenjie, Guangzhou, Guangdong 510600, CN
(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE

F24F 5/00 →(51) *F25B 27/02*

F24F 6/02 →(51) *F24F 6/12*

(51) *F24F 6/12* *F24F 6/02* (11) **4 650 680 A1**
(52) **F24F 6/02; F24F 6/12; F24F 11/89; F24F 13/32;** F24F 2130/20
(25) Zh (26) En
(21) 24744426.8 (22) 21.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/077862 21.02.2024
(87) WO 2024/153257 2024/30 25.07.2024
(30) 16.01.2023 CN 202310093649
(54) • *BEFEUCHTER*
• *HUMIDIFIER*
• *HUMIDIFICATEUR*
(71) GD Midea Environment Appliances MFG Co., Ltd., No.28 East District Hesui Industrial Park Dongfu Road Dongfeng, Zhongshan, Guangdong 528425, CN
(72) WANG, Yangyang, Zhongshan, Guangdong 528425, CN
LIU, Daoyue, Zhongshan, Guangdong 528425, CN
YU, Jialuo, Zhongshan, Guangdong 528425, CN
ZHANG, Xiangwu, Zhongshan, Guangdong 528425, CN
(74) Ran, Handong, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

F24F 6/12 →(51) *F24F 5/00*

F24F 7/08 →(51) *F24F 3/14*

(51) *F24F 8/10* (11) **4 650 681 A2**
(52) **F24F 13/20; F04D 25/10; F04D 27/002; F04D 27/003; F04F 5/16; F04F 5/461; F24F 7/007; F24F 8/10; F24F 13/12; F24F 13/26;** F24F 2013/1446; F24F 2221/28
(25) Ko (26) En
(21) 25200284.5 (22) 03.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 04.03.2020 KR 20200027284
04.03.2020 KR 20200027287
02.06.2020 KR 20200066279
08.09.2020 KR 20200114465
(54) • *GEBLÄSE*
• *BLOWER*
• *SOUFFLANTE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) JUNG, Jaehyuk, 08592 Seoul, KR
BAEK, Seungho, 08592 Seoul, KR
KIM, Kidong, 08592 Seoul, KR
CHOI, Seokho, 08592 Seoul, KR
KIM, Hoojin, 08592 Seoul, KR
JUNG, Haein, 08592 Seoul, KR
LEE, Changhoon, 08592 Seoul, KR
JANG, Hosik, 08592 Seoul, KR
PARK, Kibbum, 08592 Seoul, KR
KIM, Yongmin, 08592 Seoul, KR
KIM, Jaehyeon, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 21764196.8 / 4 116 590

(51) *F24F 8/167* *F24F 8/22* *F24F 110/00* (11) **4 650 682 A1** *F24F 12/00*
(52) **F24F 8/167; F24F 8/22; F24F 12/00;** F24F 2012/008; F24F 2110/00
(25) En (26) En
(21) 24175848.1 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *PHOTOKATALYTISCHER REKUPERATOR ZUR GLEICHZEITIGEN KOMBINATION VON WÄRMERÜCKGEWINNUNG UND PHOTOKATALYTISCHER LUFTREINIGUNG UND VERFAHREN DAFÜR*
• *PHOTOCATALYTIC RECUPERATOR FOR COMBINING HEAT RECOVERY AND PHOTOCATALYTIC AIR PURIFICATION SIMULTANEOUSLY AND A METHOD THEREOF*
• *RÉCUPÉRATEUR PHOTOCATALYTIQUE POUR COMBINER SIMULTANÉMENT UNE RÉCUPÉRATION DE CHALEUR ET UNE PURIFICATION D'AIR PHOTOCATALYTIQUE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) NanoSci sp. z o.o., Ul. Zurawia 43, 00-680 Warszawa, PL
(72) Kadziela, Adam, 55-093 Borowa, PL
Zaleska-Medynska, Adriana, 80-119 Gdansk, PL
Mazierski, Pawel, 83-330 Pepowo, PL
Sroka, Bartosz, 45-920 Opole, PL
Miszczak, Radoslaw, 55-114 Ozorowice, PL
(74) Basck Limited, 9 Hills Road, Cambridge CB2 1GE, GB

F24F 8/22 →(51) *F24F 8/167*

F24F 11/00 →(51) *B60H 1/00*

F24F 11/30 →(51) *G05D 23/19*

(51) *F24F 11/36* *F24F 11/64* *F24F 11/77* *F24F 13/10* *F24F 11/84* (11) **4 650 683 A1** *F24F 11/61* *F24F 11/65* *F24F 11/526* *F24F 11/86*
(52) Y02B 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 23915810.8 (22) 26.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/141955 26.12.2023
(87) WO 2024/149057 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 CN 202310037936
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON KÄLTEMITTELLECKAGEN SOWIE KLIMAANLAGE UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETECTING REFRIGERANT LEAKAGE, AND AIR CONDITIONER AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE FUITE DE FLUIDE FRIGORIGÈNE, CLIMATISEUR ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, Room 608, No. 108 Huitong Third Road Hengqin New Area, Zhuhai, Guangdong 519031, CN
(72) LAI, Xiaocheng, Zhuhai, Guangdong 519031, CN
JIANG, Shiheng, Zhuhai, Guangdong 519031, CN
LIU, Shanshan, Zhuhai, Guangdong 519031, CN
ZENG, Jing, Zhuhai, Guangdong 519031, CN
LI, Lixia, Zhuhai, Guangdong 519031, CN
CHEN, Zhenming, Zhuhai, Guangdong 519031, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

F24F 11/46 →(51) *H05K 7/20*

F24F 11/526 →(51) *F24F 11/36*

F24F 11/61 →(51) *F24F 11/36*

F24F 11/64 →(51) *B60H 1/00*

F24F 11/64 →(51) *F24F 11/36*

F24F 11/65 →(51) *F24F 11/36*

F24F 11/65 →(51) *F24F 3/14*

F24F 11/77 →(51) *F24F 11/36*

F24F 11/84 →(51) *F24F 11/36*

F24F 11/86 →(51) *F24F 11/36*

F24F 12/00 →(51) *F24F 3/14*

F24F 12/00 →(51) *F24F 8/167*

F24F 13/00 →(51) *F24F 3/14*

F24F 13/02 →(51) *F24C 15/20*

F24F 13/10 →(51) *F24F 11/36*

F24F 13/20 →(51) *F24F 1/0047*

F24F 13/20 →(51) *F24F 1/08*

F24F 13/22 →(51) *F24F 1/08*

F24F 13/22 →(51) *F24F 3/14*

F24F 13/30 →(51) *F24F 3/14*

F24F 110/00 →(51) *F24F 8/167*

F24H 4/02 →(51) *F24D 3/18*

F24H 4/04 →(51) *F24D 3/08*

F24H 9/00 →(51) *F24C 15/32*

(51) *F24H 9/13* *F16L 37/248* *F24H 9/14* (11) **4 650 684 A1** *F16L 41/12*

(52) **F24H 9/142; F16L 37/107; F16L 37/113; F16L 37/1225; F16L 37/248; F24H 9/13**
(25) De (26) De
(21) 25176094.8 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 DE 102024113363
(54) • *HEIZGERÄT MIT EINER ROHRANSCHLUSSAUFNAHME*
• *HEATING DEVICE WITH A PIPE CONNECTION RECEPTACLE*
• *APPAREIL DE CHAUFFAGE AVEC UN LOGEMENT POUR LE RACCORD DE TUYAUX*
(71) Vaillant GmbH, Berghauser Str. 40, 42859 Remscheid NRW, DE
(72) Schumacher, Nils, 42857 Remscheid, DE
Hauser, Stefanie, 42329 Wuppertak, DE
Schmerbeck, Ulf, 45525 Hattingen, DE
Balaj, Martin, 91321 Tren ianska Turná, SK
Kuhl, Uwe, 40699 Erkrath, DE
(74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IR-IP Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid, DE

F24H 9/14 →(51) *F24H 9/13*

F24H 15/12 →(51) *F24D 19/08*

F24H 15/238 →(51) *F24D 3/18*

F24S 25/50 →(51) *H02S 20/00*

F24S 25/60 →(51) *H02S 20/23*

F24S 25/615 →(51) *H02S 20/23*

F24S 25/634 →(51) *H02S 20/23*

F24S 25/636 →(51) *H02S 20/23*

(51) ***F25B 1/00*** ***F24F 1/56*** (11) **4 650 685 A1** ***F24F 1/68***
(52) **F24F 1/56; F24F 1/68; F25B 1/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23915901.5 (22) 10.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/000322 10.01.2023
(87) WO 2024/150277 2024/29 18.07.2024
(54) • *AUSSENEINHEIT EINER KÄLTEKREISLAUFVORRICHTUNG*
• *OUTDOOR UNIT OF REFRIGERATION CYCLE DEVICE*
• *UNITÉ EXTÉRIEURE DE DISPOSITIF À CYCLE DE RÉFRIGÉRATION*
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) SETO, Naoki, Tokyo 102-0073, JP
ISHIMORI, Tatsuya, Tokyo 102-0073, JP
TARUI, Takayuki, Tokyo 102-0073, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

F25B 1/00 →(51) *F25B 41/40*

F25B 1/00 →(51) *F25B 45/00*

F25B 5/04 →(51) *F17C 13/00*

F25B 6/04 →(51) *F17C 13/00*

F25B 9/00 →(51) *F17C 13/00*

F25B 13/00 →(51) *F24D 3/18*

F25B 15/00 →(51) *F25B 27/02*

F25B 25/00 →(51) *F24D 3/18*

(51) ***F25B 27/02*** ***F25B 15/00*** ***F25B 41/20*** (11) **4 650 686 A1** ***F25B 49/04*** ***F24F 5/00***
(52) **F24F 5/00; F25B 15/00; F25B 27/02; F25B 41/20; F25B 49/04;** Y02E 60/50
(25) Ko (26) En
(21) 23891817.1 (22) 17.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/015462 17.10.2023
(87) WO 2024/106748 2024/21 23.05.2024
(30) 17.11.2022 KR 20220154834
(54) • *HOCHEFFIZIENTES INTEGRIERTES ABSORPTIONSKÜHLSYSTEM MIT BRENNSTOFFZELLENANORDNUNG*
• *HIGH-EFFICIENCY INTEGRATED ABSORPTION COOLING SYSTEM USING FUEL CELL ARRANGEMENT*
• *SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT PAR ABSORPTION INTÉGRÉ À HAUT RENDEMENT UTILISANT UN AGENCEMENT DE PILE À COMBUSTIBLE*
(71) Samjungtech Co., Ltd, A-15,128 Beobwonro Songpa-gu, Seoul 05854, KR
SK Ecoplant Co., Ltd., 19 Yulgok-ro 2-gil Jongno-gu, Seoul 03143, KR
(72) WOO, Sung Min, Busan 49086, KR
LEE, Su Yong, Changwon-si Gyeongsangnam-do 51590, KR
KIM, Kyoung Young, Gimpo-si Gyeonggi-do 10102, KR
SHIM, Yang Bae, Uiwang-si Gyeonggi-do 16036, KR
YUN, Seokyoung, Gwangmyeong-si Gyeonggi-do 14272, KR
KIM, Keun Wook, Seoul 04713, KR
LEE, Ho June, Seoul 02741, KR
KWON, Song Ee, Seoul 04731, KR
LIM, In Mook, Seoul 08730, KR
CHOI, Hyun Won, Seoul 02762, KR
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

F25B 30/02 →(51) *F24D 3/18*

F25B 31/00 →(51) *B60N 3/10*

F25B 31/02 →(51) *F24F 1/12*

(51) ***F25B 41/20*** (11) **4 650 687 A1**
(52) **F25B 41/20;** F25B 13/00; F25B 39/022; F25B 2339/043; F25B 2339/047; F25B 2500/01
(25) En (26) En
(21) 25172612.1 (22) 25.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 JP 2024078207
(54) • *KÄLTEMITTELZIRKULATIONSROHR UND KÜHLVORRICHTUNG*
• *REFRIGERANT CIRCULATION PIPE AND REFRIGERATION APPARATUS*
• *TUYAU DE CIRCULATION DE FLUIDE FRIGORIGÈNE ET APPAREIL DE RÉFRIGÉRATION*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) Tasaka, Ryoto, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
Arashima, Hiroshi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

F25B 41/20 →(51) *F24F 3/14*

F25B 41/20 →(51) *F25B 27/02*

F25B 41/31 →(51) *F24F 3/14*

(51) ***F25B 41/40*** ***B01F 21/10*** ***B01F 23/231*** ***B01F 23/43*** ***B01F 25/422*** ***B01F 25/50*** ***B01F 27/111*** ***B01F 31/441*** ***B01F 33/82*** ***B01F 35/52*** (11) **4 650 688 A1** ***B01F 21/20*** ***B01F 23/233*** ***B01F 23/45*** ***B01F 25/452*** ***B01F 25/52*** ***B01F 27/93*** ***B01F 33/71*** ***B01F 35/221*** ***F25B 1/00***
(52) **B01F 21/10; B01F 21/20; B01F 23/231; B01F 23/233; B01F 23/43; B01F 23/45; B01F 25/422; B01F 25/452; B01F 25/50; B01F 25/52; B01F 27/111; B01F 27/93; B01F 31/441; B01F 33/71; B01F 33/82; B01F 35/221; B01F 35/52; F25B 1/00; F25B 41/40**
(25) Ja (26) En
(21) 23903171.9 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/040628 10.11.2023
(87) WO 2024/127873 2024/25 20.06.2024
(30) 13.12.2022 JP 2022198464
(54) • *VERFLÜSSIGUNGSBESCHLEUNIGER DURCH RÜHREN DER FLÜSSIGKEIT ZUR ANORDNUNG IN EINEM ROHR EINES WÄRMEPUMPENSYSTEMS*
• *LIQUEFACTION ACCELERATOR BY FLUID AGITATION TO BE DISPOSED IN PIPING OF HEAT PUMP SYSTEM*
• *ACCÉLÉRATEUR DE LIQUÉFACTION PAR AGITATION DE FLUIDE DEVANT ÊTRE DISPOSÉ DANS UNE TUYAUTERIE DE SYSTÈME DE POMPE À CHALEUR*
(71) CPMH SG Pte. Ltd., 9 Raffles Place, 58-02, Republic Plaza 048619, SG
(72) ODANI Hajime, Tokyo 176-0022, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

F25B 43/00 →(51) *F24F 3/14*

(51) ***F25B 45/00*** ***B01J 20/02*** ***F25B 1/00*** (11) **4 650 689 A1** ***C09K 5/04***
(25) Ja (26) En
(21) 25719948.9 (22) 28.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

GE KH MA MD TN
(86) JP 2025/012916 28.03.2025
(87) WO 2025/206358 2025/40 02.10.2025
(30) 29.03.2024 JP 2024057725
(54) • *KÄLTEMITTELAUSSTOSSVORRICHTUNG UND KÄLTEMITTELAUSSTOSSVERFAHREN*
• *REFRIGERANT DISCHARGE DEVICE AND REFRIGERANT DISCHARGE METHOD*
• *DISPOSITIF D'ÉVACUATION DE FLUIDE FRIGORIGÈNE ET PROCÉDÉ D'ÉVACUATION DE FLUIDE FRIGORIGÈNE*
(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
(72) KONDO, Shigenori, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
MINAMIDA, Tomoatsu, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
KUMAKURA, Eiji, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
IWATA, Ikuhiro, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
NAKAYAMA, Kazuhiro, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
TANAKA, Masaki, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

F25B 49/04 →(51) *F25B 27/02*

F25C 1/246 →(51) *F25D 23/04*

F25C 1/25 →(51) *F25D 23/04*

(51) ***F25C 5/04*** (11) **4 650 690 A1**
(52) **F25C 5/046;** A47J 43/0722
(25) En (26) En
(21) 24176470.3 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *EISBRECHWERKZEUG UND HAUSHALTSGERÄT*
• *ICE CRUSHING TOOL AND HOUSEHOLD APPLIANCE*
• *OUTIL DE BROYAGE DE GLACE ET APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER*
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Veber, Matic, 3331 Nazarje, SI
Sedovsek, Aleksander, 3331 Nazarje, SI
Pesec, Jurij, 3301 Petrovce, SI

F25C 5/04 →(51) *F25D 23/04*

F25C 5/14 →(51) *F25D 23/04*

F25C 5/18 →(51) *F25D 23/04*

F25C 5/182 →(51) *F25D 23/04*

F25C 5/20 →(51) *F25D 23/04*

(51) ***F25D 11/00*** (11) **4 650 691 A1**
(25) Ja (26) En
(21) 25734550.4 (22) 27.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2025/007001 27.02.2025
(87) WO 2025/204473 2025/40 02.10.2025
(30) 25.03.2024 JP 2024048402
(54) • *WÄRMEQUELLENEINHEIT UND KÜHLVORRICHTUNG*
• *HEAT SOURCE UNIT AND REFRIGERATION DEVICE*
• *UNITÉ DE SOURCE DE CHALEUR ET DISPOSITIF DE RÉFRIGÉRATION*
(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) TAKEGAMI, Masaaki, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
KIMURA, Naoto, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
HASHIMOTO, Takuma, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

F25D 11/00 →(51) *B60N 3/10*

(51) ***F25D 17/06*** (11) **4 650 692 A1**
F25D 23/06
(52) **F25D 23/066; F25D 17/062;** F25D 23/067; F25D 2317/067
(25) En (26) En
(21) 25168889.1 (22) 07.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 TR 202405850
(54) • *KÜHLGERÄT*
• *REFRIGERATING APPLIANCE*
• *APPAREIL DE REFRIGERATION*
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Weiß, Claudia, 89171 Illerkirchberg, DE
Bakulin, Dmitriy, 89537 Giengen, DE
Schmidt, Benjamin, 89547 Gerstetten, DE
Tinmaz, Semih, Istanbul, TR
Krämer, Simon, 73432 Aalen, DE

F25D 17/06 →(51) *F25D 23/06*

(51) ***F25D 23/02*** ***B60N 3/10*** (11) **4 650 693 A1** ***E06B 7/22***
(52) **B60N 3/10; E06B 7/22; F25D 23/02**
(25) Zh (26) En
(21) 24741359.4 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071953 12.01.2024
(87) WO 2024/149363 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 CN 202310068016
12.01.2023 CN 202320136680 U
(54) • *KÜHLSCHRANKDICHTUNG, FAHRZEUGMONTIERTER KÜHLSCHRANK UND FAHRZEUG*
• *REFRIGERATOR SEAL, VEHICLE-MOUNTED REFRIGERATOR AND VEHICLE*
• *JOINT DE RÉFRIGÉRATEUR, RÉFRIGÉRATEUR MONTÉ SUR VÉHICULE ET VÉHICULE*
(71) Shanghai Lixiang Automobile Co., Ltd., JT1598, Room 2201 No. 888, Moyu South Road Anting Town Jiading District, Shanghai 201800, CN
(72) ZHANG, Ziwen, Shanghai 201800, CN
QIU, Peng, Shanghai 201800, CN
LI, Zhizhong, Shanghai 201800, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

F25D 23/02 →(51) *F24C 15/02*

(51) ***F25D 23/04*** ***F25C 5/14*** ***F25C 5/182*** ***F25C 5/18*** ***F25C 1/25*** (11) **4 650 694 A1** ***F25C 5/04*** ***F25C 5/20*** ***F25C 1/246***
(52) **F25C 1/246; F25C 1/25; F25C 5/04; F25C 5/14; F25C 5/18; F25C 5/182; F25C 5/20; F25D 23/04**
(25) Ko (26) En
(21) 24744786.5 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2024/000400 09.01.2024
(87) WO 2024/155005 2024/30 25.07.2024
(30) 19.01.2023 KR 20230008035
19.01.2023 KR 20230008037
(54) • *KÜHLSCHRANK, EISBEREITER UND EISHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *REFRIGERATOR, ICE-MAKER, AND ICE-MAKING METHOD*
• *RÉFRIGÉRATEUR, MACHINE GÉNÉRATRICE DE GLACE ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE GLACE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Donghoon, Seoul 08592, KR
LEE, Wookyong, Seoul 08592, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) ***F25D 23/06*** ***F25D 17/06*** (11) **4 650 695 A1**
(52) **F25D 23/066; F25D 17/062; F25D 23/067;** F25D 2317/067
(25) En (26) En
(21) 25175290.3 (22) 09.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 TR 2024005848
(54) • *KÜHLGERÄT*
• *REFRIGERATING APPLIANCE*
• *APPAREIL DE REFRIGERATION*
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Weiß, Claudia, 89171 Illerkirchberg, DE
Schmidt, Benjamin, 89547 Gerstetten, DE
Bakulin, Dmitriy, 89537 Giengen, DE
Krämer, Simon, 73432 Aalen, DE
Tinmaz, Semih, Istanbul, TR
Lindel, Andreas, 89561 Dischingen-Dunstelkingen, DE

F25D 23/06 →(51) *F25D 17/06*

(51) ***F25D 27/00*** ***H05B 47/11*** (11) **4 650 696 A1**
(52) **F25D 27/005; H05B 47/11**
(25) De (26) De
(21) 25174516.2 (22) 06.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 DE 102024113243
03.06.2024 DE 102024115337
(54) • *KÜHL- UND/ODER GEFRIERGERÄT*
• *REFRIGERATION AND/OR FREEZER DEVICE*

- *APPAREIL DE REFROIDISSEMENT ET/OU DE CONGÉLATION*

(71) Liebherr-Hausgeräte Ochsenhausen GmbH, Memminger Str. 77-79, 88416 Ochsenhausen, DE
(72) GERNER, Herbert, 88416 Erlenmoos, DE
RUF, Johannes, 88400 Biberach, DE
(74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

---

(51) ***F25D 29/00*** (11) **4 650 697 A1**
F25D 16/00
(52) **F25D 29/00;** F25B 2500/12; F25D 16/00; F25D 2600/02
(25) It (26) En
(21) 24176761.5 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *KÜHLSCHRANK UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG*
• *REFRIGERATED CABINET AND CONTROL METHOD*
• *ARMOIRE FRIGORIFIQUE ET MÉTHODE DE CONTRÔLE*
(71) Indel B S.p.A., Via Sarsinate 27, 47866 Sant'Agata Feltria (RN), IT
(72) BORA, Federico, 62018 POTENZA PICENA MC, IT
SISCA, Marco, 48100 RAVENNA, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

---

(51) ***F26B 9/06*** (11) **4 650 698 A1**
F26B 21/00 ***F26B 21/08***
(52) **F26B 9/06; F26B 21/004; F26B 21/083;** F26B 2200/22
(25) De (26) De
(21) 25176078.1 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 DE 102024113627
(54) • *VORRICHTUNG ZUM TROCKNEN VON PFLANZLICHEM GEWEBE*
• *APPARATUS FOR DRYING PLANT TISSUES*
• *DISPOSITIF DE SÉCHAGE DE TISSUS VÉGÉTAUX*
(71) Wagner, Lothar, Schlossbergring 30, 79098 Freiburg, DE
(72) Wagner, Lothar, 79098 Freiburg, DE
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstraße 73 / Haus 31A, 81541 München, DE

F26B 21/00 →(51) ***F26B 9/06***

F26B 21/08 →(51) ***F26B 9/06***

F26B 25/00 →(51) ***D21F 5/02***

F27B 3/08 →(51) ***C21C 5/52***

---

(51) ***F27B 9/10*** (11) **4 650 699 A1**
F27D 99/00 ***F27D 19/00***
(52) **F27B 9/10; F27D 99/0033;** F27D 2019/004; F27D 2099/0015; F27D 2099/0053; F27D 2099/0055; F27D 2099/0056
(25) De (26) De
(21) 24176456.2 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *OFEN MIT BRENNER MIT INDUKTIONS-HEIZUNG*
• *OVEN WITH BURNER HAVING INDUCTION HEATING*
• *FOUR AVEC BRÛLEUR À CHAUFFAGE PAR INDUCTION*
(71) Primetals Technologies Germany GmbH, Bunsenstrasse 43, 91058 Erlangen, DE
(72) Matschullat, Thomas, 90542 Eckental, DE
Weinzierl, Klaus, 90480 Nürnberg, DE
(74) Metals@Linz, Primetals Technologies Austria GmbH Intellectual Property Upstream IP UP Turmstraße 44, 4031 Linz, AT

F27D 11/08 →(51) ***C21C 5/52***

F27D 19/00 →(51) ***F27B 9/10***

F27D 99/00 →(51) ***F27B 9/10***

---

(51) ***F28D 1/03*** (11) **4 650 700 A1**
F28F 13/06 ***H01M 10/613***
H01M 10/643 ***H01M 10/6556***
H01M 10/6568 ***H01M 50/213***
H01M 50/244 ***H01M 50/262***
H01M 50/289 ***H01M 50/691***
F28F 3/12 ***F28D 21/00***
(52) **F28F 13/06; F28F 3/12; H01M 10/613; H01M 10/643; H01M 10/6556; H01M 10/6568; H01M 50/213; H01M 50/244; H01M 50/262; H01M 50/289; H01M 50/691;** F28D 1/03; F28D 2021/0029; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 24203720.8 (22) 30.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 17.05.2024 PCT/CN2024/094021
(54) • *SEPARATOR, BATTERIEKASTEN UND BATTERIEPACK*
• *SEPARATOR, BATTERY BOX, AND BATTERY PACK*
• *SÉPARATEUR, BOÎTIER DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE*
(71) Eve Energy Co., Ltd., No. 38, Huifeng 7th Road Zhongkai High-tech Zone, Huizhou, Guangdong 516006, CN
(72) LI, Xingyao, Guangdong, 516006, CN
HUANG, Minzhi, Guangdong, 516006, CN
YAN, Shiwei, Guangdong, 516006, CN
HUANG, Guanping, Guangdong, 516006, CN
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

F28D 7/00 →(51) ***B01J 19/00***

F28D 7/16 →(51) ***B01D 1/14***

F28D 20/00 →(51) ***F24D 3/08***

F28D 21/00 →(51) ***F28D 1/03***

F28F 3/12 →(51) ***F28D 1/03***

F28F 13/06 →(51) ***F28D 1/03***

F41A 17/74 →(51) ***F41A 21/48***

F41A 19/14 →(51) ***F41A 21/48***

F41A 19/52 →(51) ***F41A 21/48***

---

(51) ***F41A 21/48*** (11) **4 650 701 A2**
F41A 17/74 ***F41A 19/14***
F41A 19/52 ***F41F 1/08***
F41A 17/80
(52) **F41A 19/14; F41A 17/74; F41A 19/52; F41A 21/484; F41F 1/08;** F41A 17/80
(25) En (26) En
(21) 25188166.0 (22) 01.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.12.2021 SE 2151474
(54) • *GRANATWERFER*
• *A GRENADE LAUNCHER*
• *LANCE-GRENADES*
(71) Berserk Sweden AB, Västerled 31, 245 64 Hjärup, SE
(72) STÅHL, Ivan Henrik, 245 64 Hjärup, SE
(74) Hansson Thyresson AB, PO Box 73, 201 20 Malmö, SE
(62) 22210836.7 / 4 191 191

F41F 1/08 →(51) ***F41A 21/48***

F41H 1/04 →(51) ***A42B 3/04***

F42C 17/04 →(51) ***H04B 10/80***

---

(51) ***F42D 3/04*** (11) **4 650 702 A2**
(52) **F42D 3/04; F42D 1/10**
(25) En (26) En
(21) 25193509.4 (22) 29.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.01.2018 US 201862623094 P
20.12.2018 US 201862782917 P
(54) • *SYSTEME ZUM AUTOMATISIERTEN BELADEN VON SPRENGBOHRUNGEN UND VERFAHREN IM ZUSAMMENHANG DAMIT*
• *SYSTEMS FOR AUTOMATED LOADING OF BLASTHOLES AND METHODS RELATED THERETO*
• *SYSTÈMES DE CHARGEMENT AUTOMATISÉ DE TROUS DE MINE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Dyno Nobel Inc., 2795 East Cottonwood Parkway Suite 500, Salt Lake City, Utah 84121, US
(72) AVERETT, Jeff, Salt Lake City, UT 84121, US
GILTNER, Scott, Salt Lake City, UT 84121, US
O'CONNOR, Patrick, Salt Lake City, UT 84121, US
(74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street, London EC4A 1DR, GB
(62) 23206187.9 / 4 357 726
19744228.8 / 3 746 631

---

(51) ***G01B 3/28*** (11) **4 650 703 A1**
G01B 5/06 ***G01B 11/06***
(52) **G01B 11/0616; G01B 3/28; G01B 5/066**
(25) En (26) En
(21) 24175569.3 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

(54) • *MESSVORRICHTUNG ZUR MESSUNG DER DICKE EINES TINTENFILMS*
• *MEASURING DEVICE FOR MEASURING THE THICKNESS OF AN INK FILM*
• *DISPOSITIF DE MESURE POUR MESURER L'ÉPAISSEUR D'UN FILM D'ENCRE*
(71) HELIOSONIC GmbH, Abelstrasse 43, 46483 Wesel, DE
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) Kleine, Hubertus, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

G01B 5/06 →(51) *G01B 3/28*

G01B 7/004 →(51) *H01M 4/04*

(51) *G01B 7/16* (11) **4 650 704 A1**
(52) **A41D 19/00; A61B 5/00; A61B 5/11; G01B 7/16; G06F 3/01; G06V 40/20**
(25) Zh (26) En
(21) 23955153.4 (22) 12.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/124295 12.10.2023
(87) WO 2025/076773 2025/16 17.04.2025
(54) • *MESSFÜHLER*
• *SENSOR*
• *CAPTEUR*
(71) Shenzhen Shokz Co., Ltd., Floors 1-4, Factory Building 26 Shancheng Industrial Park Shiyan Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(72) DENG, Wenjun, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
HUANG, Yujia, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
YUAN, Yongshuai, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
LIANG, Xianrong, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
ZHOU, Wenbing, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

(51) *G01B 7/26* (11) **4 650 705 A2**
(52) **B60C 11/246; G01B 7/26**
(25) En (26) En
(21) 25206678.2 (22) 07.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.10.2019 US 201962912299 P
(54) • *MAGNETANTRIEB ÜBER SYSTEM (DOS) MIT REIFENLAUFFLÄCHENDICKEN-/-TIEFENMESSUNG*
• *MAGNETIC DRIVE OVER SYSTEM (DOS) PROVIDING TIRE TREAD THICKNESS/DEPTH MEASUREMENT*
• *SYSTÈME DE COMMANDE MAGNÉTIQUE (DOS) FOURNISSANT UNE MESURE D'ÉPAISSEUR/PROFONDEUR DE BANDE DE ROULEMENT DE PNEU*
(71) Bridgestone Americas Tire Operations, LLC, 200 4th Avenue South, Nashville, TN 37201, US
(72) STEVENSON, Daniel, Chapel Hill, North Carolina, 27517, US
NOYCE, Steven, Durham, North Carolina, 27705, US
SARTORELLI, Maria Luisa, Chapel Hill, North Carolina, 27514, US
VON WINDHEIM, Jesko, Durham, North Carolina, 27705, US
STANGLER, Michael, Durham, North Carolina, 27713, US
METHENY, Glen, Raleigh, North Carolina, 27615, US
BROOKS, Stephen W., Raleigh, North Carolina, 27613, US
KOESTER, David Alan, Burlington, North Carolina, 27215, US
FRANKLIN, Aaron Daniel, Cary, North Carolina, 27519, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(62) 20874564.6 / 4 042 132

(51) *G01B 9/02* *G01S 7/4912* (11) **4 650 706 A1** *H01S 5/00*
(52) **G01B 9/02092; G01B 9/02044; G01S 7/4916; H01S 5/0028**
(25) En (26) En
(21) 24386054.1 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SELBSTMISCHENDER INTERFEROMETRISCHER SENSOR UND VERFAHREN ZUR DETEKTION EINER BEWEGUNG EINES SICH BEWEGENDEN ZIELS*
• *SELF MIXING INTERFEROMETRIC SENSOR AND METHOD FOR DETECTING A MOTION OF A MOVING TARGET*
• *CAPTEUR INTERFÉROMÉTRIQUE À AUTO-MÉLANGE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN MOUVEMENT D'UNE CIBLE MOBILE*
(71) ams-OSRAM International GmbH, Leibnizstr. 4, 93055 Regensberg, DE
(72) Grimau, Marcelli, 8134 Adliswil, CH
Sánchez, Javier Miguel, 8046 Zürich, CH
Rossi, Nicola, 8803 Rueschlikon, CH
D'Aleo, Francesco Paolo, 8833 Samstagem, CH
Katsikatsos, Giorgos, 8037 Zürich, CH
Debout, Quentin, 8055 Zürich, CH
Bougrine, Anis, 8134 Adliswil, CH
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

G01B 11/02 →(51) *G01B 11/06*

G01B 11/04 →(51) *G01B 11/14*

(51) *G01B 11/06* *G01B 11/02* (11) **4 650 707 A1**
(52) **G01B 11/02; G01B 11/06**
(25) Ko (26) En
(21) 24811336.7 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/006594 14.05.2024
(87) WO 2024/242397 2024/48 28.11.2024
(30) 23.05.2023 KR 20230066356
(54) • *DICKENMESSSYSTEM*
• *THICKNESS MEASUREMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MESURE D'ÉPAISSEUR*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KOO, Sang Hyun, Daejeon 34122, KR
KIM, Seok Jin, Daejeon 34122, KR
LEE, Ji Hoon, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

G01B 11/06 →(51) *G01B 3/28*

(51) *G01B 11/14* *G01B 11/04* *G08B 21/18* (11) **4 650 708 A1** *G06T 7/70*
(52) Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24839941.2 (22) 25.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/008793 25.06.2024
(87) WO 2025/014127 2025/03 16.01.2025
(30) 07.07.2023 KR 20230088568
(54) • *INSPEKTIONSVORRICHTUNG FÜR DICHTUNGSWERKZEUG UND BATTERIEZELLEN-DICHTUNGSSYSTEM DAMIT*
• *SEALING TOOL INSPECTION DEVICE AND BATTERY CELL SEALING SYSTEM INCLUDING SAME*
• *DISPOSITIF D'INSPECTION D'OUTIL DE SCELLEMENT ET SYSTÈME DE SCELLEMENT D'ÉLÉMENT DE BATTERIE LE COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) RA, Young-Min, Daejeon 34122, KR
YOON, Seog-Jin, Daejeon 34122, KR
LEE, Gi-Taek, Daejeon 34122, KR
LEE, Eung-Hyun, Daejeon 34122, KR
HONG, Seok-In, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01B 11/14 →(51) *H01M 50/533*

(51) *G01B 11/16* (11) **4 650 709 A1**
(52) **G01B 11/18**
(25) De (26) De
(21) 24176497.6 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SENSOREINHEIT, SENSORSYSTEM UND MANIPULATOR*
• *SENSOR UNIT, SENSOR SYSTEM, AND MANIPULATOR*
• *UNITÉ DE CAPTEUR, SYSTÈME DE CAPTEUR ET MANIPULATEUR*
(71) Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover, Welfengarten 1, 30167 Hannover, DE
(72) Biermann, Tobias Christian, 30449 Hannover, DE
Eckert, Jan Gerrit, 30419 Hannover, DE
Wolf, Alexander Gordon, 30900 Wedemark, DE
(74) Weidner Stern Jeschke, Patentanwälte Partnerschaft mbB Wilhelm-Herbst-Straße 5, 28359 Bremen, DE

(51) *G01B 11/27* (11) **4 650 710 A2**
(52) **G01B 11/272**
(25) En (26) En
(21) 25206224.5 (22) 07.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *VORRICHTUNG ZUR INSPEKTION EINES KREISFÖRMIGEN LÄNGLICHEN ELEMENTS*

- *APPARATUS FOR THE INSPECTION OF A CIRCULAR ELONGATED ELEMENT*
- *APPAREIL POUR L'INSPECTION D'UN ÉLÉMENT ALLONGÉ CIRCULAIRE*

(71) SCHOTT AG, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE
(72) Eisner, Armin, 95666 Leonberg, DE
(74) Herzog IP Patentanwalts GmbH, Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE
(62) 21195186.8 / 4 145 086

---

(51) ***G01C 15/00*** (11) **4 650 711 A1**
(52) **G01S 7/4817; G01C 15/002; G01S 17/42; G01S 17/86; G01S 17/89**
(25) En (26) En
(21) 25169316.4 (22) 09.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 JP 2024079432
(54) • *VERMESSUNGSVORRICHTUNG*
- *SURVEYING DEVICE*
- *DISPOSITIF D'ARPENTAGE*

(71) Topcon Corporation, 75-1 Hasunuma-cho Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP
(72) YUASA, Taichi, Tokyo-to, 174-8580, JP
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Merianstrasse 26, 90409 Nürnberg, DE

---

(51) ***G01C 15/06*** (11) **4 650 712 A1**
(52) **G01C 15/06**
(25) En (26) En
(21) 24176435.6 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *VERMESSUNGSMAST*
- *A SURVEYING POLE*
- *POTEAU D'ARPENTAGE*

(71) Trimble Inc., 935 Stewart Drive, Sunnyvale, CA 94085, US
(72) RALSTON, Stuart, Sunnyvale, 94085, US
ROEHRING, Mathias, Sunnyvale, 94085, US
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

---

(51) ***G01C 19/5614*** (11) **4 650 713 A1**
G01C 19/5621 ***G01C 19/5776***
(52) **G01C 19/5776; G01C 19/5614; G01C 19/5621**
(25) En (26) En
(21) 24175830.9 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *KAPAZITIVER GYROSKOPAUFNEHMER*
- *CAPACITIVE GYROSCOPE PICKOFF*
- *CAPTEUR GYROSCOPIQUE CAPACITIF*

(71) ATLANTIC INERTIAL SYSTEMS LIMITED, Clittaford Road Southway, Plymouth, Devon PL6 6DE, GB
(72) HENDERSON, Geoffrey, Yelverton, GB
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

G01C 19/5621 →(51) ***G01C 19/5614***

G01C 19/5776 →(51) ***G01C 19/5614***

G01C 19/5783 →(51) ***G01P 1/02***

---

(51) ***G01C 21/02*** (11) **4 650 714 A1**
G01C 21/16
(52) **G01C 21/025; G01C 21/1656**
(25) En (26) En
(21) 25174176.5 (22) 05.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 US 202418663783
(54) • *NAVIGATIONSINITIALISIERUNG MIT EINEM HIMMELSNAVIGATIONSSYSTEM*
- *NAVIGATION INITIALIZATION WITH A CELESTIAL NAVIGATION SYSTEM*
- *INITIALISATION DE NAVIGATION AVEC UN SYSTÈME DE NAVIGATION CÉLESTE*

(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) MERRITT, Ross, Charlotte, 28202, US
STEPHENS, Trevor Keith, Charlotte, 28202, US
PLOCKER, Steven, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

---

(51) ***G01C 21/16*** (11) **4 650 715 A1**
(52) **F16L 55/26; G01B 11/24; G01C 9/02; G01C 21/16; G01C 25/00;** F16L 2101/30
(25) Ko (26) En
(21) 24817458.3 (22) 09.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/004767 09.04.2024
(87) WO 2025/198080 2025/39 25.09.2025
(30) 22.03.2024 KR 20240039852
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DER HALTUNG*
- *METHOD AND APPARATUS FOR MEASURING POSTURE*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MESURE DE POSTURE*

(71) Korea Gas Corporation, 120 Cheomdan-ro Dong-gu, Daegu 41062, KR
(72) YOO, Kwang Hyun, Yeonsu-gu Incheon 21993, KR
KIM, Dong Kyu, Yeonsu-gu Incheon 21993, KR
KIM, Dae Kwang, Yeonsu-gu Incheon 21993, KR
KIM, Jae Jun, Yeonsu-gu Incheon 21993, KR
YANG, Seung Ung, Yeonsu-gu Incheon 21993, KR
SONG, Hong Seok, Yeonsu-gu Incheon 21993, KR
YOO, Hui Ryoung, Yeonsu-gu Incheon 21993, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE

G01C 21/16 →(51) ***G01C 21/02***

G01C 21/20 →(51) ***G01R 33/28***

G01C 21/34 →(51) ***B60K 28/08***

---

(51) ***G01C 23/00*** (11) **4 650 716 A1**
G08G 5/00
(52) **G01C 23/00; G08G 5/00**
(25) En (26) En
(21) 25167594.8 (22) 31.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 13.05.2024 US 202418662463
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON HECKSPEZIFISCHEN KRAFTSTOFFEFFIZIENZVORSCHLÄGEN MIT ACARS*
- *SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING TAIL SPECIFIC FUEL EFFICIENCY ADVISORIES USING ACARS*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR DES CONSEILS D'EFFICACITÉ DE CARBURANT SPÉCIFIQUE À LA QUEUE À L'AIDE D'ACARS*

(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) JAGADEESH, Chaitra, Arlington, 22202, US
MASARU NARASIMHULU, Veeresh Kumar, Arlington, 22202, US
DWIVEDI, Abhishek, Arlington, 22202, US
KOENNEN, Joost E., Arlington, 22202, US
ARIPIRALA, Chaitanya Pavan K., Arlington, 22202, US
CHAUHAN, Prashant Singh, Arlington, 22202, US
(74) Howson, Richard Giles Bentham, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***G01C 23/00*** (11) **4 650 717 A1**
B64D 45/08 ***G08G 5/21***
G08G 5/23 ***G08G 5/54***
(52) **G01C 23/005; B64D 45/08; G08G 5/21; G08G 5/23; G08G 5/54**
(25) Fr (26) Fr
(21) 25176287.8 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 FR 2404908
(54) • *VERBESSERTES SICHTSYSTEM FÜR EIN FLUGZEUG MIT INKONSISTENZDETEKTIONSSYSTEM UND VERFAHREN DAFÜR*
- *IMPROVED VISION SYSTEM FOR AN AIRCRAFT, PROVIDED WITH A SYSTEM FOR DETECTING INCONSISTENCY, AND CORRESPONDING METHOD*
- *SYSTÈME DE VISION AMÉLIORÉE D' AÉRONEF, MUNI D'UN SYSTÈME DE DÉTECTION D'INCOHÉRENCE ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*

(71) Dassault Aviation, 9, Rond-point des Champs-Élysées-Marcel-Dassault, 75008 Paris, FR
(72) MATHIEU, Clément, 33701 MERIGNAC, FR
BAUDSON, Olivier, 92552 SAINT-CLOUD CEDEX, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

---

(51) ***G01C 25/00*** (11) **4 650 718 A1**
G01S 7/497 ***G01S 17/42***
G01S 17/89
(52) **G01S 17/42; G01B 11/2504; G01B 21/042; G01S 7/497; G01S 7/4972; G01S 17/89; G01S 17/931**
(25) De (26) De
(21) 24176717.7 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG EINES SENSORSYSTEMS, SENSORSSYSTEM UND FÖRDEREINRICHTUNG*
• *METHOD FOR CALIBRATING A SENSOR SYSTEM, SENSOR SYSTEM AND CONVEYING DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE D'UN SYSTÈME DE CAPTEUR, SYSTÈME DE CAPTEUR ET DISPOSITIF DE TRANSPORT*

(71) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE

(72) Schoen, Patrick, 79183 Waldkirch, DE
Walter, Stephan, 79215 Elzach-Yach, DE

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

G01D 3/02 →(51) ***G01D 5/20***

G01D 3/08 →(51) ***G01D 5/14***

G01D 4/00 →(51) ***G06Q 10/00***

---

(51) ***G01D 5/12*** (11) **4 650 719 A1**
G01D 5/14

(52) **G01D 5/145**

(25) De (26) De
(21) 25167787.8 (22) 01.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 14.05.2024 DE 102024001566

(54) • *MAGNETISCHE WINKELMESSEINRICHTUNG*
• *MAGNETIC ANGLE MEASURING DEVICE*
• *DISPOSITIF MAGNÉTIQUE DE MESURE D'ANGLE*

(71) Dr. Johannes Heidenhain GmbH, Dr.-Johannes-Heidenhain-Str. 5, 83301 Traunreut, DE

(72) Schneider, Dr. Johannes, 83278 Traunstein, DE
Hilverkus, Dr. Johannes, 83250 Marquartstein, DE

G01D 5/12 →(51) ***H01M 4/04***

---

(51) ***G01D 5/14*** (11) **4 650 720 A1**
G01D 3/08 ***H02K 11/215***

(52) **G01D 5/145; G01D 3/08; H02K 11/20; H02K 11/215; H02K 29/08**

(25) De (26) De
(21) 24176691.4 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *SENSORANORDNUNG FÜR EINEN ELEKTRISCHEN MOTOR, SOWIE ELEKTRISCHER MOTOR*
• *SENSOR ARRANGEMENT FOR AN ELECTRIC MOTOR, AND ELECTRIC MOTOR*
• *ENSEMBLE CAPTEUR POUR UN MOTEUR ÉLECTRIQUE ET MOTEUR ÉLECTRIQUE*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Gutzmer, Marcus, 30827 Garbsen, DE
Krause, Uwe, 30982 Pattensen, DE
Nolting, Christoph, 91315 Höchstadt/Aisch, DE
Wittkowski, Michael, 48291 Telgte, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G01D 5/14 →(51) ***G01D 5/12***

---

(51) ***G01D 5/20*** (11) **4 650 721 A1**
G01D 3/02 ***H01F 38/18***
H02P 6/16

(52) **H02P 6/16; G01D 3/02; G01D 5/204; H01F 38/18**

(25) En (26) En
(21) 25150087.2 (22) 02.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 13.05.2024 CN 202410589005

(54) • *VERFAHREN, SYSTEM UND VORRICHTUNG ZUR DECODIERUNG EINES DREHTRANSFORMATORS UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD, SYSTEM AND DEVICE FOR DECODING ROTARY TRANSFORMER, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET DISPOSITIF DE DÉCODAGE DE TRANSFORMATEUR ROTATIF ET SUPPORT D'INFORMATIONS*

(71) Fortior Technology (Shanghai) Co., Ltd., Room J686, Building 6 1288 Yecheng Road Jiading District, Shanghai 201800, CN

(72) BI, Chao, Shanghai, 201800, CN
MA, Xiaojun, Shanghai, 201800, CN
BI, Lei, Shanghai, 201800, CN

(74) Monteiro Alves, Inês, Alameda Dos Oceanos, Nº 41K-21 Parque das Nações, 1990-207 Lisboa, PT

---

(51) ***G01D 5/20*** (11) **4 650 722 A1**

(52) **G01D 5/2053**

(25) En (26) En
(21) 25171152.9 (22) 17.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 15.05.2024 US 202418664670

(54) • *PCB-SYSTEM ZUR KONTAKTLOSEN WINKELVERSCHIEBUNGSMESSUNG*
• *CONTACT-LESS ANGULAR DISPLACEMENT MEASUREMENT PCB SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PCB DE MESURE DE DÉPLACEMENT ANGULAIRE SANS CONTACT*

(71) Schneider Electric USA, Inc., Boston One Campus 800 Federal Street, Andover, MA 01810, US

(72) Rendon Hernandez, Adrian Abdala, Tiffin, IA, US
Melecio Ramirez, Juan Ignacio, North Liberty, IA, US
Fischels, Collin Richard, Independence, IA, US
Salvador Alvarado, Alexander, Iowa City, IA, US

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

---

(51) ***G01D 5/353*** (11) **4 650 723 A1**
G01N 21/77

(52) **G01N 21/774; G01D 5/35316; G01L 1/24;** G01N 2021/7716; G01N 2021/7723; G01N 2021/7776; G01N 2021/7779

(25) En (26) En
(21) 24176391.1 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *OPTISCHES SENSORSYSTEM ZUM NACHWEIS EINER CHEMISCHEN SUBSTANZ*
• *OPTICAL SENSOR SYSTEM FOR DETECTION OF A CHEMICAL SUBSTANCE*
• *SYSTÈME DE CAPTEUR OPTIQUE POUR LA DÉTECTION D'UNE SUBSTANCE CHIMIQUE*

(71) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL

(72) CHENG, Lun-Kai, 2595 DA's-Gravenhage, NL
XU, Man, 2595 DA's-Gravenhage, NL

(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

G01D 7/00 →(51) ***G06F 9/445***

---

(51) ***G01D 18/00*** (11) **4 650 724 A1**

(52) **G01D 18/001;** G01D 18/008

(25) En (26) En
(21) 25162942.4 (22) 11.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 15.05.2024 US 202418664649

(54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND TECHNIKEN ZUR LINEARISIERUNG VON SENSORVORRICHTUNGSMESSUNGEN*
• *SYSTEMS, METHODS, AND TECHNIQUES FOR LINEARIZING SENSOR DEVICE MEASUREMENTS*
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET TECHNIQUES DE LINÉARISATION DE MESURES DE DISPOSITIF DE CAPTEUR*

(71) Allegro MicroSystems, LLC, 955 Perimeter Road, Manchester, NH 03103, US

(72) PAVLOV, Emil, 69123 Heidelberg, DE

(74) South, Nicholas Geoffrey, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***G01F 1/00*** (11) **4 650 725 A1**
G01F 1/05 ***G01F 15/00***
G01F 1/72

(52) **G01F 1/05; G01F 1/007; G01F 1/72; G01F 15/00**

(25) En (26) En
(21) 25153487.1 (22) 23.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 16.05.2024 CN 202410608739

(54) • *MIKRO-DURCHFLUSSMESSGERÄT UND VERFAHREN AUF DER GRUNDLAGE DER MASSENMETHODE*
• *MICRO FLOW MEASURING DEVICE AND METHOD BASED ON MASS METHOD*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE MICRO-DÉBIT ET PROCÉDÉ BASÉ SUR LA MÉTHODE DE MASSE*

(71) National Institute of Measurement and Testing Technology, No. 10 Yushuang Road Chenghua District, Chengdu, Sichuan, CN
Division of Flow Metrology, National Institute of Measurement and Testing Technology, No. 10 Yushuang Road / Chenghua District, Chengdu City Sichuan Province, CN

(72) LUO, Fan, Chengdu City, CN

GAN, Rong, Chengdu City, CN
ZHOU, Jie, Chengdu City, CN
LEI, Li, Chengdu City, CN
CHENG, Shihui, Chengdu City, CN
(74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7 Cherry Trees Great Shelford, Cambridge CB22 5XA, GB

G01F 1/05 →(51) *G01F 1/00*

G01F 1/72 →(51) *G01F 1/00*

(51) *G01F 11/24* (11) **4 650 726 A1**
(52) **G01F 11/24**
(25) De (26) De
(21) 24176374.7 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *WALZENDOSIERER*
• *ROLLER DOSING DEVICE*
• *DOSEUR À ROULEAUX*
(71) Harro Höfliger Verpackungsmaschinen GmbH, Helmholtzstrasse 4, 71573 Allmersbach im Tal, DE
(72) Puppich, Thomas, 71573 Allmersbach im Tal, DE
Dietz, Lena, 71573 Allmersbach im Tal, DE
Wurst, Reiner, 71573 Allmersbach im Tal, DE
Wall, Thomas, 71573 Allmersbach im Tal, DE
(74) Zurhorst, Stefan, et al, Patentanwälte Dipl.Ing. W. Jackisch & Partner mbB Menzelstraße 40, 70192 Stuttgart, DE

G01F 15/00 →(51) *G01F 1/00*

G01F 23/292 →(51) *B22D 11/16*

G01F 23/296 →(51) *F16F 7/108*

G01F 23/80 →(51) *B22D 11/16*

(51) *G01H 1/00* *G01H 17/00* (11) **4 650 727 A1**
(52) **G01H 1/00; G01H 17/00**
(25) En (26) En
(21) 25173157.6 (22) 29.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 US 202418665216
(54) • *INTELLIGENTE WÄRME- UND VIBRATIONSÜBERWACHUNG UND AUSFALLVERHINDERUNG*
• *THERMAL AND VIBRATION SMART MONITORING AND OUTAGE PREVENTION*
• *SURVEILLANCE INTELLIGENTE THERMIQUE ET VIBRATOIRE ET PRÉVENTION DE PANNE*
(71) Schneider Electric USA, Inc., Boston One Campus 800 Federal Street, Andover, MA 01810, US
(72) COLIN, Bruno, Chicago, IL, US
BARBA JIMENEZ, Eduardo, Fort Worth, TX, US
NAGENDRA, Gautham, Greenwood, IN, US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

(51) *G01H 1/00* *G01M 7/02* (11) **4 650 728 A1** *G01M 13/045*
(52) **G01H 1/00; G01M 7/025; G01M 13/045**
(25) En (26) En
(21) 25174915.6 (22) 07.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 GB 202406822
(54) • *SCHWINGUNGSÜBERWACHUNGS- UND VISUALISIERUNGSSYSTEM*
• *VIBRATION MONITORING AND VISUALISATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE ET DE VISUALISATION DE VIBRATIONS*
(71) Terex GB Limited, 200 Coalisland Road, Dungannon County Tyrone BT71 4DR, GB
(72) MURPHY, Glenn, Craigavon, BT65 5BH, GB
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

(51) *G01H 1/00* *G01M 7/00* (11) **4 650 729 A1** *G01M 13/028*
(52) **G01H 1/003; G01M 7/00; G01M 13/028**
(25) En (26) En
(21) 25176368.6 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 JP 2024080364
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG EINES GERÄTESTATUS UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINES GERÄTESTATUS*
• *EQUIPMENT STATE DETECTION DEVICE AND EQUIPMENT STATE DETECTION METHOD*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION D'ÉTAT D'ÉQUIPEMENT ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ÉTAT D'ÉQUIPEMENT*
(71) Yokogawa Electric Corporation, 2-9-32 Nakacho Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
(72) OGAWA, Hiromitsu, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
IKEDA, Kenta, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
KOJIMA, Yasuhiro, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
KONADA, Soichiro, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) *G01H 1/04* *G01K 3/00* (11) **4 650 730 A1** *G06N 20/00*
(52) **G01H 1/04; G01K 3/005; G06N 3/08; G06N 20/00;** H01H 2011/0068
(25) En (26) En
(21) 25171230.3 (22) 17.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 US 202418665193
(54) • *INTELLIGENTE WÄRME- UND VIBRATIONSÜBERWACHUNG UND AUSFALLVERHINDERUNG*
• *THERMAL AND VIBRATION SMART MONITORING AND OUTAGE PREVENTION*
• *SURVEILLANCE INTELLIGENTE THERMIQUE ET VIBRATOIRE ET PRÉVENTION DE PANNE*
(71) Schneider Electric USA, Inc., Boston One Campus 800 Federal Street, Andover, MA 01810, US
(72) COLIN, Bruno, Chicago, IL, US
BARBA JIMENEZ, Eduardo, Fort Worth, TX, US
NAGENDRA, Gautham, Greenwood, IN, US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

(51) *G01H 3/00* *H01R 13/641* (11) **4 650 731 A1**
(52) **G01H 3/00; H01R 13/641**
(25) En (26) En
(21) 24212423.8 (22) 12.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 17.05.2024 JP 2024081079
(54) • *ANPASSUNGSGERÄUSCHDETEKTIONS-VORRICHTUNG*
• *FITTING SOUND DETECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE SON D'AJUSTEMENT*
(71) KDDI Corporation, 3-2, Nishi-Shinjuku 2-chome Shinjuku-ku, Tokyo 163-8003, JP
KDDI Europe Limited, 3 Thomas More Square, London E1W 1YW, GB
(72) SHERBAZ, Hassan, London, E1W 1YW, GB
TSUJI, Kyohei, Tokyo, 163-8003, JP
MIYAZAWA, Mitsuyoshi, Tokyo, 163-8003, JP
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

G01H 17/00 →(51) *G01H 1/00*

G01J 1/04 →(51) *G01J 1/16*

G01J 1/08 →(51) *G01J 1/16*

(51) *G01J 1/16* *G01J 1/42* *G01J 1/04* (11) **4 650 732 A2** *G01J 1/08*
(52) **G01J 1/1626; G01J 1/4228; G01J 1/4257; G01M 11/0207;** G01J 1/0437; G01J 1/08; G01J 2001/0481; G01J 2001/083; G01J 2001/4247
(25) En (26) En
(21) 25171510.8 (22) 18.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.04.2024 US 202418643864
(54) • *STRAHLPROFILERSCHEINIGUNG UND -KALIBRIERUNG*
• *BEAM PROFILER CERTIFICATION AND CALIBRATION*
• *CERTIFICATION ET ÉTALONNAGE DE PROFILEUR DE FAISCEAU*
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) CHAPMAN, Eric, 22202 Arlington, US
HAMBURG, Dalton Wyllie, 22202 Arlington, US
JOHNSON, Matthew Carl, 22202 Arlington, US
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

G01J 1/42 →(51) *G01J 1/16*

(51) ***G01J 4/00*** (11) **4 650 733 A2**
(52) **G01N 21/211; G01B 11/24; G03F 7/70633;** G01B 2210/56; G01N 2021/213; G01N 2021/214
(25) En (26) En
(21) 25177712.4 (22) 22.09.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(30) 07.10.2009 US 24943909 P
11.11.2009 US 26031409 P
29.01.2010 US 69697410
(54) • *MESSUNG ASYMMETRISCHER STRUKTUREN MITTELS SCATTEROMETRIE*
• *SCATTEROMETRY MEASUREMENT OF ASYMMETRIC STRUCTURES*
• *MESURE PAR DIFFUSIOMÉTRIE DE STRUCTURES ASYMÉTRIQUES*
(71) Nanometrics Incorporated, 1550 Buckeye Drive, Milpitas, CA 95035, US
(72) RABELLO, Silvio J, Palo Alto, 94303, US
MCGAHAN, William A, Spicewood, 78669, US
LI, Jie, Milpitas, 95035, US
LIU, Yongdong, Cupertino, 95014, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
(62) 21175735.6 / 3 910 285
10822422.1 / 2 486 378

G01J 5/06 →(51) *G01J 5/061*

(51) ***G01J 5/061*** (11) **4 650 734 A1**
G01J 5/06 ***G01J 5/0831***
(52) **G01J 5/061; G01J 5/064; G01J 5/0831;** G01J 2005/063; G01J 2005/065
(25) En (26) En
(21) 25176194.6 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 US 202418666245
(54) • *HOT-STOP-BLENDENBEFESTIGUNGEN FÜR WÄRMEBILDGEBUNGSMESSUNGEN*
• *HOT STOP APERTURE FIXTURES FOR THERMAL IMAGING MEASUREMENTS*
• *DISPOSITIFS D'OUVERTURE À OUVERTURE D'ARRÊT À CHAUD POUR MESURES D'IMAGERIE THERMIQUE*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) CONSIGLIO, Andrew A., Woodbury, 06798, US
HALDEMAN, Charles W., Simsbury, 06070, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

G01J 5/0831 →(51) *G01J 5/061*

G01K 3/00 →(51) *G01H 1/04*

(51) ***G01K 7/02*** (11) **4 650 735 A1**
G01K 7/026 ***G01K 15/00***
G01R 31/69
(52) **G01K 15/007; G01K 7/023; G01K 7/026; G01R 31/68; G01R 31/69**
(25) En (26) En
(21) 25176833.9 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 US 202418665201
(54) • *WERKZEUG UND VERFAHREN ZUR ZERSTÖRUNGSFREIEN KONTAKTPRÜFUNG VON THERMOELEMENTEN*
• *NON-DESTRUCTIVE THERMOCOUPLE CONTACT TESTING TOOL AND METHOD*
• *OUTIL ET PROCÉDÉ DE TEST DE CONTACT DE THERMOCOUPLE NON DESTRUCTIF*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) LADDY-LOCKS, Spencer Ean, East Haddam, 06423, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

G01K 7/026 →(51) *G01K 7/02*

(51) ***G01K 7/16*** (11) **4 650 736 A2**
(52) **G01K 7/02; G01K 7/00; G01K 7/16**
(25) En (26) En
(21) 25199762.3 (22) 22.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.11.2022 US 202217992101
(54) • *ELEKTRISCHE VERBINDUNG MIT HOCHTEMPERATUR-FILMSENSORVORRICHTUNGEN*
• *ELECTRICAL CONNECTIVITY TO HIGH TEMPERATURE FILM SENSOR DEVICES*
• *CONNECTIVITÉ ÉLECTRIQUE À DES DISPOSITIFS DE CAPTEUR DE FILM À HAUTE TEMPÉRATURE*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
University of Rhode Island Board of Trustees, 35 Campus Ave, Kingston, RI 02881, US
(72) CROTEAU, Paul F., Farmington, 06032, US
CONSIGLIO, Andrew A., Farmington, 06032, US
RIVERA, Kevin, Kingston, 02881, US
GREGORY, Otto, Kingston, 02881, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(62) 23211582.4 / 4 375 632

G01K 11/12 →(51) *H10F 19/90*

G01K 15/00 →(51) *G01K 7/02*

(51) ***G01L 1/18*** (11) **4 650 737 A1**
G01L 9/06 ***G01L 9/00***
(52) **G01L 1/18; G01L 9/0042; G01L 9/0054; G01L 9/06**
(25) En (26) En
(21) 25174970.1 (22) 08.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 JP 2024078578
(54) • *DRUCKERFASSUNGSELEMENT UND DRUCKSENSOR*
• *PRESSURE DETECTION ELEMENT AND PRESSURE SENSOR*
• *ÉLÉMENT DE DÉTECTION DE PRESSION ET CAPTEUR DE PRESSION*
(71) MITSUMI ELECTRIC CO., LTD., 2-11-2 Tsurumaki, Tama-Shi, Tokyo 206-8567, JP
(72) HARADA, Kazuya, TAMA-SHI, 206-8567, JP
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(51) ***G01L 3/10*** (11) **4 650 738 A1**
(52) **G01L 3/10**
(25) Ja (26) En
(21) 24741606.8 (22) 08.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/009062 08.03.2024
(87) WO 2024/150834 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 JP 2023003116
(54) • *DREHMOMENTSENSOR*
• *TORQUE SENSOR*
• *CAPTEUR DE COUPLE*
(71) NSK Steering & Control, Inc., 6-3, Ohsaki 1-chome, Shinagawa-ku, Tokyo, 141-0032, JP
(72) NAKAMURA, Akinobu, Maebashi-shi, Gunma 371-8527, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

G01L 5/102 →(51) *G01L 5/107*

G01L 5/106 →(51) *G01L 5/107*

(51) ***G01L 5/107*** (11) **4 650 739 A1**
G01L 5/102 ***G01L 5/106***
(52) **B60P 7/0861; G01L 5/102; G01L 5/106; G01L 5/107**
(25) De (26) De
(21) 24176729.2 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ERFASSEN DER BANDSPANNUNG EINES GURTBANDES*
• *DEVICE FOR DETECTING THE TENSION IN A BELT STRAP*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE LA TENSION D'UNE SANGLE*
(71) Westdeutscher Drahtseil-Verkauf Dolezych GmbH & Co. KG, Hartmannstraße 8, 44147 Dortmund, DE
(72) DERSEN, Till, 59069 HAM, DE
STROMBERG, Tom, 45711 DATTELN, DE
(74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE

(51) ***G01L 9/00*** (11) **4 650 740 A1**
(52) **G01L 9/0047; G01L 9/0048; G01L 9/0052;** B81B 2201/0264; B81B 2203/0127
(25) En (26) En
(21) 25169560.7 (22) 09.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 US 202418662649
(54) • *PIEZORESISTIVER DRUCKSENSOR*
• *PIEZORESISTIVE PRESSURE SENSOR*
• *CAPTEUR DE PRESSION PIÉZORÉSISTIF*
(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) WANG, Yong-Fa, Charlotte, 28202, US
PHAM, Thuy-Doan, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G01L 9/00 →(51) *G01L 1/18*

G01L 9/06 →(51) *G01L 1/18*

(51) ***G01L 19/06*** (11) **4 650 741 A2**
(52) **G01L 9/0075; G01L 19/0038; G01L 19/0645**
(25) En (26) En
(21) 25197226.1 (22) 03.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.06.2017 US 201715636886
(54) • *DRUCKSENSORANORDNUNG*
• *PRESSURE SENSOR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE CAPTEUR DE PRESSION*
(71) Rosemount Inc., 6021 Innovation Boulevard, Shakopee, MN 55379, US
(72) ANDREW, David Alexander, Wenatchee, 98801, US
STREI, David Matthew, Waconia, 55387, US
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
(62) 18719383.4 / 3 645 991

G01M 3/04 →(51) *H01M 10/48*

G01M 7/00 →(51) *G01H 1/00*

G01M 7/02 →(51) *G01H 1/00*

G01M 13/028 →(51) *G01H 1/00*

(51) ***G01M 13/04*** (11) **4 650 742 A1**
F16C 33/58
(52) **F16C 33/58; G01M 13/04**
(25) Ja (26) En
(21) 23916285.2 (22) 26.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/046723 26.12.2023
(87) WO 2024/150672 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 JP 2023002416
(54) • *VERFAHREN ZUR ANALYSE DER ABBLÄTTERUNGSENTWICKLUNG EINES LAGERBAHNRINGS, VORRICHTUNG ZUR ANALYSE DER ABBLÄTTERUNGSENTWICKLUNG UND PROGRAMM*
• *BEARING RACEWAY RING FLAKING DEVELOPMENT ANALYSIS METHOD, FLAKING DEVELOPMENT ANALYSIS DEVICE, AND PROGRAM*
• *PROCÉDÉ D'ANALYSE DE DÉVELOPPEMENT D'ÉCAILLAGE DE BAGUE DE CHEMIN DE ROULEMENT DE PALIER, DISPOSITIF D'ANALYSE DE DÉVELOPPEMENT D'ÉCAILLAGE, ET PROGRAMME*
(71) NSK LTD., 6-3, Ohsaki 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-8560, JP
(72) ZHOU Kang, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8501, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G01M 13/045 →(51) *G01H 1/00*

G01M 15/02 →(51) *G01M 15/14*

(51) ***G01M 15/14*** (11) **4 650 743 A1**
F01D 17/02 ***F01D 21/00***
G01M 15/02
(52) **G01M 15/14; F01D 5/005; F01D 5/082; G01M 15/02; G02B 23/00;** F01D 9/065; F01D 25/24; F05D 2270/8041
(25) En (26) En
(21) 25171969.6 (22) 23.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 GB 202406918
(54) • *INSPEKTIONSANORDNUNG, SYSTEM UND VERFAHREN FÜR EINEN GASTURBINENMOTOR*
• *INSPECTION ASSEMBLY, SYSTEM, AND METHOD FOR A GAS TURBINE ENGINE*
• *ENSEMBLE, SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'INSPECTION POUR UN MOTEUR À TURBINE À GAZ*
(71) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) Loreti, Stefano, Derby, DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, P.O. Box 31 IP Department (SinA-48), Derby Derbyshire DE24 8BJ, GB

(51) ***G01M 17/007*** (11) **4 650 744 A1**
(52) **G01M 17/065; G01M 17/007; G01M 17/0074; G01M 17/02; G01M 17/022**
(25) Ja (26) En
(21) 23916089.8 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/033926 19.09.2023
(87) WO 2024/150469 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 JP 2023003129
(54) • *FAHRZEUGTESTVORRICHTUNG UND BETRIEBSSTEUERUNGSVERFAHREN FÜR EINE FAHRZEUGTESTVORRICHTUNG*
• *VEHICLE TEST DEVICE AND OPERATION CONTROL METHOD FOR VEHICLE TEST DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TEST DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE FONCTIONNEMENT POUR UN DISPOSITIF DE TEST DE VÉHICULE*
(71) TMEIC Corporation, 3-1-1, Kyobashi Chuo-ku, Tokyo 104-0031, JP
(72) URATA Yohei, Tokyo 104-0031, JP
KUWAHARA Atsushi, Tokyo 104-0031, JP
OHTSUKA Junji, Tokyo 104-0031, JP
KOTOO Kohsuke, Tokyo 104-0031, JP
SUWA Yuta, Tokyo 104-0031, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***G01M 99/00*** (11) **4 650 745 A1**
(52) **G01M 99/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23924051.8 (22) 22.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/006521 22.02.2023
(87) WO 2024/176399 2024/35 29.08.2024
(54) • *INSPEKTIONSVORRICHTUNG, INSPEKTIONSVERFAHREN, INSPEKTIONSPROGRAMM, LERNVORRICHTUNG, LERNVERFAHREN UND LERNPROGRAMM*
• *INSPECTION DEVICE, INSPECTION METHOD, INSPECTION PROGRAM, LEARNING DEVICE, LEARNING METHOD, AND LEARNING PROGRAM*
• *DISPOSITIF D'INSPECTION, PROCÉDÉ D'INSPECTION, PROGRAMME D'INSPECTION, DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE, PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE ET PROGRAMME D'APPRENTISSAGE*
(71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(72) NISHIKAWA, Keishi, Tokyo 100-8310, JP
FUKUI, Kotaro, Tokyo 100-8310, JP
KOBAYASHI, Shoichi, Tokyo 100-8310, JP
SEKI, Tetsuroh, Tokyo 100-0006, JP
CHOTOKU, Norihiro, Tokyo 100-0006, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***G01N 1/20*** ***G01N 1/22*** (11) **4 650 746 A1** ***G01N 33/00***
(52) **G01N 1/2035; G01N 1/2247; G01N 1/2258; G01N 33/0011; G01N 33/0016;** G01N 2001/105; G01N 2001/2064; G01N 2001/2238; G01N 2001/2285
(25) En (26) En
(21) 24176716.9 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *EXTRAKTIONSSONDE ZUR ENTNAHME VON KOHLENDIOXID*
• *EXTRACTION PROBE FOR SAMPLING CARBON DIOXIDE*
• *SONDE D'EXTRACTION POUR L'ÉCHANTILLONNAGE DE DIOXYDE DE CARBONE*
(71) Meter-Q Solutions GmbH, Grüner Weg 7, 61169 Friedberg, DE
(72) Zajc, Achim, 35510 Butzbach, DE
Suhr, Jan, 35510 Butzbach, DE
(74) Heeschen Pültz Patentanwälte PartGmbB, Hohe Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE

(51) ***G01N 1/22*** ***G01N 1/24*** ***G01N 33/00*** ***G01N 30/74*** (11) **4 650 747 A1** ***H01M 10/42*** ***G01N 30/72***
(52) **G01N 1/22; G01N 1/24; G01N 30/72; G01N 30/74; G01N 33/00; H01M 10/42**
(25) Ko (26) En
(21) 24891602.5 (22) 19.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/012291 19.08.2024
(87) WO 2025/105653 2025/21 22.05.2025
(30) 16.11.2023 KR 20230158770
16.11.2023 KR 20230158776
(54) • *GASSAMMELVORRICHTUNG UND GASANALYSEVORRICHTUNG DAMIT*
• *GAS COLLECTION DEVICE AND GAS ANALYSIS DEVICE USING SAME*
• *DISPOSITIF DE COLLECTE DE GAZ ET DISPOSITIF D'ANALYSE DE GAZ FAISANT APPEL À CELUI-CI*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) HWANG, Dongguk, Daejeon 34122, KR
LEE, Byoungsoo, Daejeon 34122, KR
LIM, Yeji, Daejeon 34122, KR
SHIN, Won Kyung, Daejeon 34122, KR
CHOI, Nak Hee, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert

Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01N 1/22 →(51) *G01N 1/20*

G01N 1/24 →(51) *G01N 1/22*

(51) ***G01N 3/46*** (11) **4 650 748 A1**
(52) **G01N 3/46;** G01N 3/28; G01N 3/56; G01N 2203/0208; G01N 2203/0282
(25) En (26) En
(21) 24176298.8 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER KRATZPRÜFUNG*
• *METHOD OF CARRYING OUT A SCRATCH TEST*
• *PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UN TEST DE RAYURE*
(71) Anton Paar TriTec SA, Chemin des Vernets 6, 2035 Corcelles, CH
(72) ARAB POUR YAZDI, Mohammad, 25200 Montbéliard, FR
NOHAVA, Jiri, 2036 Cormondrèche, CH
(74) Patentsmith SA, Bahnhofstrasse 87, 3232 Ins, CH

(51) ***G01N 15/00*** ***G01N 15/04*** (11) **4 650 749 A1** ***G01N 15/10***
(52) **G01N 15/04; G01N 15/10;** G01N 2015/0038; G01N 2015/045; G01N 2015/1028; G01N 2015/1029
(25) En (26) En
(21) 25175636.7 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 US 202463646471 P
(54) • *VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON PARTIKELN MITTELS ZENTRIFUGALFELD-FLUSSFRAKTIONIERUNG*
• *METHODS FOR DETECTING PARTICLES USING CENTRIFUGAL FIELD FLOW FRACTIONATION*
• *PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE PARTICULES À L'AIDE D'UN FRACTIONNEMENT PAR FLUX CENTRIFUGE*
(71) National Institute of Health Sciences, 3-25-26, Tonomachi Kawasaki-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-9501, JP
SHIMADZU CORPORATION, 1, Nishinokyo Kuwabara-cho, Nakagyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
(72) YAMAMOTO, Eiichi, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-9501, JP
NIKKO, Masataka, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
AOKI, Kengo, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G01N 15/04 →(51) *G01N 15/00*

G01N 15/10 →(51) *G01N 15/00*

(51) ***G01N 15/14*** ***G01N 21/64*** (11) **4 650 750 A1**
(52) **G01N 15/14; G01N 21/64**
(25) Ja (26) En
(21) 23916248.0 (22) 21.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/045864 21.12.2023
(87) WO 2024/150634 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 JP 2023001636
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ANALYSE BIOLOGISCHER PROBEN, SYSTEM ZUR ANALYSE BIOLOGISCHER PROBEN UND VERFAHREN ZUR ÜBERPRÜFUNG DES STATUS EINER VORRICHTUNG ZUR ANALYSE BIOLOGISCHER PROBEN*
• *BIOLOGICAL SAMPLE ANALYSIS DEVICE, BIOLOGICAL SAMPLE ANALYSIS SYSTEM, AND METHOD FOR VERIFYING STATUS OF BIOLOGICAL SAMPLE ANALYSIS DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ANALYSE D'ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE, SYSTÈME D'ANALYSE D'ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE ET PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION DE L'ÉTAT D'UN DISPOSITIF D'ANALYSE D'ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) TAHARA Katsutoshi, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) ***G01N 21/25*** ***G01N 21/84*** ***C12M 1/00*** ***C12M 3/06*** (11) **4 650 751 A1** ***C12M 1/34*** ***C12M 3/00***
(52) **C12M 1/00; C12M 1/34; C12M 3/00; C12M 3/06; G01N 21/25; G01N 21/84**
(25) Ko (26) En
(21) 23916370.2 (22) 31.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/007412 31.05.2023
(87) WO 2024/150886 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 KR 20230004843
(54) • *OPTISCHER ANALYSATOR UND BIOREAKTOR DAMIT*
• *OPTICAL ANALYZER AND BIOREACTOR COMPRISING SAME*
• *ANALYSEUR OPTIQUE ET BIORÉACTEUR COMPRENANT CELUI-CI*
(71) Cubick, 606-312, 18 Maebongsan-ro Mapogu, Seoul 03911, KR
(72) KIM, Dongchoul, Seoul 04346, KR
KANG, Taewook, Seoul 07977, KR
MIN, Junwon, Seoul 05812, KR
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) ***G01N 21/25*** ***G01N 33/49*** (11) **4 650 752 A1** *G01N 21/31*
(52) **G01N 21/251; G01N 33/49;** G01N 21/31; G01N 2201/1296
(25) En (26) En
(21) 24175509.9 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER PROBENQUALITÄT EINER BIOLOGISCHEN PROBE IN EINEM BEHÄLTER*
• *METHOD FOR DETERMINING A SAMPLE QUALITY OF A BIOLOGICAL SAMPLE INSIDE A CONTAINER*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE QUALITÉ D'ÉCHANTILLON D'UN ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE À L'INTÉRIEUR D'UN RÉCIPIENT*
(71) Beckman Coulter, Inc., 250 S. Kraemer Boulevard, Brea, CA 92821, US
(72) Windisch, Stephan, 85622 Feldkirchen, DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***G01N 21/25*** ***C12Q 1/686*** (11) **4 650 753 A1** ***G01N 21/64***
(52) **G01N 21/6452; G01N 21/255;** G01N 2021/6419; G01N 2021/6471; G01N 2021/6484; G01N 2201/0221; G01N 2201/062; G01N 2201/0826; G01N 2201/0833
(25) De (26) De
(21) 24175958.8 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG ZUR LUMINESZENZDETEKTION FÜR TEMPERATURABHÄNGIGE REAKTIONSSYSTEME*
• *LUMINESCENCE DETECTION APPARATUS FOR TEMPERATURE-DEPENDENT REACTION SYSTEMS*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE LUMINESCENCE POUR SYSTÈMES DE RÉACTION DÉPENDANT DE LA TEMPÉRATURE*
(71) Gerbion GmbH & Co. KG, Remsstraße 1, 70806 Komwestheim, DE
(72) Ebin, Holger, 79346 Endingen, DE
Nolting, Clemens, 79346 Endingen, DE
Stocker, Johannes, 79346 Endingen, DE
(74) mepat Patentanwälte, Dr.Mehl-Mikus, Goy, Dr Drobnik PartGmbB Eisenlohrstraße 24, 76135 Karlsruhe, DE

(51) ***G01N 21/3563*** ***G01N 21/3577*** *G01N 21/84* (11) **4 650 754 A1** ***G01N 21/359*** *G01N 21/35*
(52) **G01N 21/359; G01N 21/3563; G01N 21/3577; G01N 33/442;** G01N 2021/3595; G01N 2021/8416; G01N 2201/1293
(25) En (26) En
(21) 24175513.1 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG, VERFAHREN ZUR INLINE-QUALITÄTSKONTROLLE IN EINEM COMPOUNDIERUNGSVERFAHREN AUF NIR-BASIS UND VORRICHTUNG MIT NIR-QUALITÄTSKONTROLLE*
• *METHOD FOR CALIBRATION, METHOD FOR IN-LINE QUALITY CONTROL IN A COMPOUNDING PROCESS BASED ON NIR AND APPARATUS WITH NIR QUALITY CONTROL*
• *PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE, PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE QUALITÉ EN LIGNE DANS UN PROCESSUS DE MÉLANGE BASÉ SUR NIR ET APPAREIL À CONTRÔLE DE QUALITÉ NIR*
(71) Borealis GmbH, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(72) Goswami, Mithun, 4021 Linz, AT
Hettrich-Keller, Michael, 4021 Linz, AT

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

G01N 21/3577 →(51) *G01N 21/3563*

G01N 21/359 →(51) *G01N 21/3563*

G01N 21/53 →(51) *B01D 25/12*

G01N 21/64 →(51) *G01N 15/14*

G01N 21/64 →(51) *G01N 21/25*

(51) ***G01N 21/65*** (11) **4 650 755 A1**
G01N 21/85 ***G01N 35/00***
(52) **G01N 21/65; G01N 21/8507;** G01N 35/0099; G01N 2021/8528
(25) En (26) En
(21) 25167896.7 (22) 02.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 US 202418664742
(54) • *MULTIPLEXING EINES RAMAN-ANALYSATORS UNTER VERWENDUNG EINES KARTESISCHEN ROBOTERS*
• *MULTIPLEXING OF A RAMAN ANALYZER BY USE OF A CARTESIAN ROBOT*
• *MULTIPLEXAGE D'UN ANALYSEUR RAMAN PAR UN ROBOT CARTÉSIEN*
(71) Endress+Hauser Optical Analysis, Inc., 371 Parkland Plaza, Ann Arbor, MI 48103, US
(72) Strachan, David J., Timonium, 21093, US
Moore, Thomas, 07751 Jena-Drackendorf, DE
WInter, Marc, 63571 Gelnhausen, DE
(74) Endress + Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG, Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

G01N 21/77 →(51) *G01D 5/353*

G01N 21/84 →(51) *G01N 21/25*

G01N 21/85 →(51) *G01N 21/65*

(51) ***G01N 21/88*** (11) **4 650 756 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24915839.5 (22) 29.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/096060 29.05.2024
(87) WO 2025/166950 2025/33 14.08.2025
(30) 05.02.2024 CN 202410161178
(54) • *SCHWEISSQUALITÄTSERKENNUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *WELDING QUALITY INSPECTION SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'INSPECTION DE QUALITÉ DE SOUDAGE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) HUANG, Shumao, Ningde Fujian 352100, CN
XU, Deming, Ningde Fujian 352100, CN
CHEN, Yupei, Ningde Fujian 352100, CN
ZHENG, Nishan, Ningde Fujian 352100, CN
HUANG, Wenfang, Ningde Fujian 352100, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

G01N 21/952 →(51) *B22D 11/20*

(51) ***G01N 23/04*** (11) **4 650 757 A1**
(52) **G01N 21/01; G01N 21/88; G01N 21/95; G01N 23/04; G01N 23/046; G01R 31/36**
(25) Zh (26) En
(21) 23943446.7 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/140369 20.12.2023
(87) WO 2025/000973 2025/01 02.01.2025
(30) 30.06.2023 CN 202310797532
(54) • *BATTERIETESTVORRICHTUNG UND -VERFAHREN, HERSTELLUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *BATTERY TESTING APPARATUS AND METHOD, PRODUCTION METHOD, DEVICE, AND MEDIUM*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TEST DE BATTERIE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION, DISPOSITIF ET SUPPORT*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) ZHOU, Xiaofeng, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Jianlin, Ningde, Fujian 352100, CN
SHI, Zhimeng, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Fenglin, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

(51) ***G01N 23/04*** (11) **4 650 758 A1**
H01J 37/26 ***H01J 37/28***
G01N 23/205 *G01N 23/2055*
H01J 37/09 *H01J 37/20*
(52) **G01N 23/04; H01J 37/265; H01J 37/28;** G01N 23/205; G01N 23/2055; G01N 2223/03; G01N 2223/0561; G01N 2223/0566; G01N 2223/306; G01N 2223/335; G01N 2223/418; G01N 2223/6116; H01J 37/09; H01J 37/20; H01J 2237/045; H01J 2237/1501; H01J 2237/1506; H01J 2237/1534; H01J 2237/1536; H01J 2237/28; H01J 2237/2802
(25) En (26) En
(21) 25176341.3 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 JP 2024080469
(54) • *BILDERFASSUNGSVERFAHREN UND RASTERTRANSMISSIONSELEKTRONENMIKROSKOP*
• *IMAGE ACQUISITION METHOD AND SCANNING TRANSMISSION ELECTRON MICROSCOPE*
• *PROCÉDÉ D'ACQUISITION D'IMAGE ET MICROSCOPE ÉLECTRONIQUE À TRANSMISSION DE BALAYAGE*
(71) JEOL Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima-shi, Tokyo 196-8558, JP
(72) KOIBUCHI, Wataru, Tokyo, 196-8558, JP
SAGAWA, Ryusuke, Tokyo, 196-8558, JP
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***G01N 23/046*** (11) **4 650 759 A1**
(52) **G01N 23/046;** G01N 2223/419; G01N 2223/426; G01N 2223/646; G01N 2223/6466
(25) En (26) En
(21) 25174676.4 (22) 07.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.05.2024 CN 202410580198
(54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON ANOMALIEN IN EINER BEWEGLICHEN KOMPONENTE IN EINEM OPTISCHEN PFAD, COMPUTERPROGRAMM, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM UND MEDIZINISCHE BILDGEBUNGSVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR DETECTING ABNORMALITY IN MOVABLE COMPONENT IN OPTICAL PATH, COMPUTER PROGRAM, COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM AND MEDICAL IMAGING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ANOMALIE DANS UN COMPOSANT MOBILE DANS UN TRAJET OPTIQUE, PROGRAMME INFORMATIQUE, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR ET DISPOSITIF D'IMAGERIE MÉDICALE*
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) CHEN, Wen Hao, Shanghai, 200010, CN
TIAN, Yi, Shanghai, 200126, CN
ZHANG, Li Dong, Shanghai, 201316, CN
FAN, Liang Yan, Shanghai, 200331, CN
(74) HKW Intellectual Property PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

(51) ***G01N 23/207*** (11) **4 650 760 A2**
(52) **G01N 23/2076;** G21K 1/06
(25) En (26) En
(21) 25206064.5 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.10.2019 US 201962924009 P
(54) • *SPEKTROMETER*
• *SPECTROMETER*
• *SPECTROMÈTRE*
(71) Easyxafs, LLC, 1644 21st Ave., Seattle, WA 98122, US
(72) HOLDEN, William, Seattle, US
MORTENSEN, Devon, Seattle, US
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI
(62) 20878454.6 / 4 048 990

G01N 23/2209 →(51) *G01N 23/223*

(51) ***G01N 23/223*** (11) **4 650 761 A1**
G01N 23/2209
(52) **G01N 23/2209; G01N 23/223**
(25) Ja (26) En
(21) 24760243.6 (22) 15.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/005269 15.02.2024
(87) WO 2024/176942 2024/35 29.08.2024
(30) 24.02.2023 JP 2023027358
(54) • *RÖNTGENFLUORESZENZSPEKTROMETER*

- *X-RAY FLUORESCENCE SPECTROMETER*
- *DISPOSITIF D'ANALYSE PAR RAYONS X FLUORESCENTS*

(71) Rigaku Corporation, 9-12, Matsubara-cho 3-chome, Akishima-shi Tokyo 196-8666, JP
(72) HARA, Shinya, Takatsuki-shi, Osaka 569-1146, JP
YAMADA, Yasujiro, Takatsuki-shi, Osaka 569-1146, JP
MARUKO, Yuri, Takatsuki-shi, Osaka 569-1146, JP
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

---

(51) ***G01N 23/223*** (11) **4 650 762 A1**
G01N 23/2209
(52) **G01N 23/2209; G01N 23/223**
(25) Ja (26) En
(21) 24760244.4 (22) 15.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/005270 15.02.2024
(87) WO 2024/176943 2024/35 29.08.2024
(30) 24.02.2023 JP 2023027359
(54)
- *RÖNTGENFLUORESZENZSPEKTROMETER*
- *X-RAY FLUORESCENCE SPECTROMETER*
- *DISPOSITIF D'ANALYSE PAR RAYONS X FLUORESCENTS*

(71) Rigaku Corporation, 9-12, Matsubara-cho 3-chome, Akishima-shi Tokyo 196-8666, JP
(72) HARA, Shinya, Takatsuki-shi, Osaka 569-1146, JP
YAMADA, Yasujiro, Takatsuki-shi, Osaka 569-1146, JP
OKAZAKI, Natsumi, Takatsuki-shi, Osaka 569-1146, JP
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

---

(51) ***G01N 23/223*** (11) **4 650 763 A1**
(52) **G01N 23/223**
(25) Ja (26) En
(21) 24760245.1 (22) 15.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/005271 15.02.2024
(87) WO 2024/176944 2024/35 29.08.2024
(30) 24.02.2023 JP 2023027360
(54)
- *RÖNTGENFLUORESZENZSPEKTROMETER*
- *X-RAY FLUORESCENCE SPECTROMETER*
- *DISPOSITIF D'ANALYSE PAR RAYONS X À FLUORESCENCE*

(71) Rigaku Corporation, 9-12, Matsubara-cho 3-chome, Akishima-shi Tokyo 196-8666, JP
(72) HARA, Shinya, Takatsuki-shi, Osaka 569-1146, JP
YAMADA, Yasujiro, Takatsuki-shi, Osaka 569-1146, JP
MARUKO, Yuri, Takatsuki-shi, Osaka 569-1146, JP
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

---

(51) ***G01N 24/08*** (11) **4 650 764 A1**
G01R 33/345 ***G01R 33/44***
G01R 33/46
(52) **G01N 24/08; G01R 33/3456; G01R 33/44; G01R 33/46;** G01N 24/087
(25) En (26) En
(21) 24175492.8 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54)
- *UNTERSCHEIDUNG VON ENANTIOMEREN MITTELS NMR*
- *ENANTIOMERIC DISCRIMINATION BY NMR*
- *DISCRIMINATION D'ENANTIOMERES PAR RMN*

(71) Voxalytic GmbH, Rosengarten 3, 76228 Karlsruhe, DE
Karlsruher Institut für Technologie, Kaiserstraße 12, 76131 Karlsruhe, DE
(72) Korvink, Jan, 76228 Karlsruhe, DE
Wadhwa, Sagar, 76131 Karlsruhe, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***G01N 25/66*** (11) **4 650 765 A1**
(52) **G01N 25/66**
(25) De (26) De
(21) 25158526.1 (22) 18.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.05.2024 DE 102024001578
(54)
- *MESSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG UND AUSGABE DER TAUPUNKTTEMPERATUR EINES UMGEBENDEN MEDIUMS*
- *MEASURING DEVICE AND METHOD FOR DETERMINING AND OUTPUTTING THE DEW POINT TEMPERATURE OF A SURROUNDING MEDIUM*
- *DISPOSITIF DE MESURE ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION ET DE DISTRIBUTION DE LA TEMPÉRATURE DE POINT DE ROSÉE D'UN MILIEU ENVIRONNANT*

(71) E+E ELEKTRONIK GES.M.B.H., Langwiesen 7, 4209 Engerwitzdorf, AT
(72) ENSER, Herbert, 4209 Linz, AT
GRATZL, Joachim, 3060 Leonding, AT
HAIDER, Albin, 4211 Alberndorf, AT
JAHN, Karl, 4623 Gunskirchen, AT
(74) Hofmann, Ernst, Dr. Johannes Heidenhain GmbH, Patentabteilung, Postfach 12 60, 83292 Traunreut, DE

G01N 27/04 →(51) ***H01M 10/42***

G01N 27/22 →(51) ***G01Q 60/46***

---

(51) ***G01N 27/30*** (11) **4 650 766 A2**
(52) **G01N 27/308; G01N 27/304**
(25) En (26) En
(21) 25205583.5 (22) 11.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.12.2017 JP 2017237143
10.12.2018 JP 2018230540
(54)
- *ELEKTRODENFILM UND ELEKTROCHEMISCHES MESSSYSTEM*
- *ELECTRODE FILM AND ELECTROCHEMICAL MEASUREMENT SYSTEM*
- *FILM D'ÉLECTRODE ET SYSTÈME DE MESURE ÉLECTROCHIMIQUE*

(71) Nitto Denko Corporation, 1-2, Shimohozumi 1-chome, Ibaraki-shi Osaka 567-8680, JP
(72) HAISHI, Motoki, Osaka, 567-8680, JP
TAKEMOTO, Mitsunobu, Osaka, 567-8680, JP
TAKEDA, Kentaro, Osaka, 567-8680, JP
OSUKA, Koya, Osaka, 567-8680, JP
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(62) 18887762.5 / 3 726 207

G01N 27/62 →(51) ***H01J 49/24***

---

(51) ***G01N 27/904*** (11) **4 650 767 A1**
(52) **G01N 27/904**
(25) En (26) En
(21) 25161795.7 (22) 05.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.05.2024 IN 202411038190
23.12.2024 US 202418999783
(54)
- *INSPEKTIONSSYSTEM UND -VERFAHREN MIT EINER WIRBELSTROMSENSORANORDNUNG*
- *INSPECTION SYSTEM AND METHOD USING EDDY CURRENT SENSOR ARRAY*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'INSPECTION UTILISANT UN RÉSEAU DE CAPTEURS À COURANTS DE FOUCAULT*

(71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Cincinnati, Ohio 45215, US
(72) KUMAR KM, Manoj, 560066 Bengaluru, IN
SHEILA VADDE, Aparna Chakrapani, 560066 Bengaluru, IN
TRIVEDI, Deepak, Niskayuna, 12309, US
THAPA, Prasad, 560066 Bengaluru, IN
MAITI, Soumyakanti, 560066 Bengaluru, IN
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

---

(51) ***G01N 29/04*** (11) **4 650 768 A1**
G01N 29/12 ***G01N 29/44***
(52) **G01N 29/043; G01N 29/12; G01N 29/265; G01N 29/4436;** G01N 2291/2693; G01N 2291/2694
(25) En (26) En
(21) 25176190.4 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 US 202418662506
(54)
- *VERFAHREN ZUR INSPEKTION EINER KRAFTWERKSKOMPONENTE UNTER VERWENDUNG EINES INSPEKTIONSENDOSKOPS*
- *METHOD FOR INSPECTING A POWERPLANT COMPONENT USING AN INSPECTION SCOPE*
- *PROCÉDÉ D'INSPECTION D'UN COMPOSANT DE CENTRALE ÉLECTRIQUE À L'AIDE D'UN ENDOSCOPE D'INSPECTION*

(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) FREIBERG, Douglas P., South Glastonbury, 06073, US
SIDWELL, Carroll V., Wethersfield, 06109, US
CHAUDHRY, Zaffir A., Portland, 06480, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

G01N 29/12 →(51) ***G01N 29/04***

G01N 29/22 →(51) ***G01N 29/265***

---

(51) ***G01N 29/265*** (11) **4 650 769 A1**
G01N 29/22 ***H02K 15/02***
(52) **G01N 29/22; G01N 29/265;**

H02K 15/02
(25) Ja (26) En
(21) 23916010.4 (22) 13.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/000714 13.01.2023
(87) WO 2024/150389 2024/29 18.07.2024
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ULTRASCHALLFEHLERDETEKTION IN EINER ELEKTRISCHEN DREHMASCHINE*
• *DEVICE FOR ULTRASONIC FLAW DETECTION IN ROTARY ELECTRIC MACHINE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE DÉFAUTS PAR ULTRASONS DANS UNE MACHINE ÉLECTRIQUE ROTATIVE*
(71) Mitsubishi Generator Co., Ltd., 1-1-2 Wadasakicho Hyogo-ku, Kobe City, Hyogo 652-8555, JP
(72) NAKANE Yusuke, Tokyo 100-8310, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

G01N 29/44 →(51) *G01N 29/04*

(51) *G01N 30/02* *G01N 30/06* (11) **4 650 770 A1** *G01N 30/34*
(25) Zh (26) En
(21) 24853134.5 (22) 02.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/075544 02.02.2024
(87) WO 2025/035717 2025/08 20.02.2025
(30) 11.08.2023 CN 202311014248
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES CHICORÉE-PORIA-VERBINDUNGSFINGERABDRUCKS UND FINGERABDRUCK UND VERWENDUNG DAVON*
• *METHOD FOR CONSTRUCTING CHICORY-PORIA COMPOUND FINGERPRINT, AND FINGERPRINT AND USE THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION D'EMPREINTE DE COMPOSÉ DE CHICORÉE-PORIA, ET EMPREINTE ET UTILISATION DE CELLE-CI*
(71) Beijing University of Chinese Medicine, 11 Bei San Huan Dong Lu Chaoyang District, Beijing 100029, CN
Zhiqi Health Industry (Shandong) Group Co., Ltd, No.18-501, Block 3, Yinfeng Bio-City No. 1177 Chunlan Road High-tech Zone, Jinan, Shandong 250013, CN
(72) ZHANG, Bing, Beijing 100029, CN
LIN, Zhijian, Beijing 100029, CN
WANG, Yu, Beijing 100029, CN
LI, Yaolei, Beijing 100029, CN
HAN, Yu, Beijing 100029, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

G01N 30/02 →(51) *B29B 17/02*

G01N 30/06 →(51) *G01N 30/02*

G01N 30/08 →(51) *B29B 17/02*

G01N 30/12 →(51) *B29B 17/02*

G01N 30/34 →(51) *G01N 30/02*

(51) *G01N 30/54* (11) **4 650 771 A1**
(52) **G01N 30/54**
(25) Ja (26) En
(21) 23916171.4 (22) 01.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/043117 01.12.2023
(87) WO 2024/150555 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 JP 2023001572
(54) • *FLÜSSIGKEITSCHROMATOGRAPH*
• *LIQUID CHROMATOGRAPH DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CHROMATOGRAPHIE EN PHASE LIQUIDE*
(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1, Toranomon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-6409, JP
(72) SHIMIZU, Yusuke, Tokyo 105-6409, JP
HASHIMOTO, Yuichiro, Tokyo 105-6409, JP
IIJIMA, Yu, Tokyo 105-6409, JP
SEKIYA, Kazuma, Tokyo 105-6409, JP
YAMAMURA, Shuhei, Tokyo 105-6409, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

(51) *G01N 30/60* (11) **4 650 772 A1**
(52) **G01N 30/60**
(25) Ja (26) En
(21) 23916194.6 (22) 12.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/044336 12.12.2023
(87) WO 2024/150580 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 JP 2023001509
(54) • *SÄULENKARTUSCHE*
• *COLUMN CARTRIDGE*
• *CARTOUCHE DE COLONNE*
(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1, Toranomon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-6409, JP
(72) SHIMIZU, Yusuke, Tokyo 105-6409, JP
HASHIMOTO, Yuichiro, Tokyo 105-6409, JP
WATANABE, Yoshito, Tokyo 105-6409, JP
SEKIYA, Kazuma, Tokyo 105-6409, JP
IIJIMA, Yu, Tokyo 105-6409, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

G01N 30/72 →(51) *G01N 1/22*

G01N 30/74 →(51) *G01N 1/22*

(51) *G01N 30/88* (11) **4 650 773 A2**
(52) **A61K 9/2813; A61K 31/5383; A61P 31/16; A61P 43/00; C07D 498/14; G01N 30/88**
(25) En (26) En
(21) 25206613.9 (22) 15.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.11.2017 JP 2017222068
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUBEREITUNG MIT AUSGEZEICHNETER LICHTSTABILITÄT UND AUFLÖSUNGSEIGENSCHAFT*
• *PHARMACEUTICAL PREPARATION EXCELLENT IN LIGHT STABILITY AND DISSOLUTION PROPERTY*
• *PREPARATION PHARMACEUTIQUE PRESENTANT UNE EXCELLENTE STABILITE A LA LUMIERE ET UNE EXCELLENTE APTITUDE A LA DISSOLUTION*
(71) Shionogi & Co., Ltd, 1-8, Doshomachi 3-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
(72) HAYASHI, Naomi, Hyogo 660-813, JP
GOMI, Masato, Hyogo 660-0813, JP
AIKAWA, Shohei, Hyogo 660-0813, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 18877429.3 / 3 711 767

G01N 33/00 →(51) *G01N 1/20*

G01N 33/00 →(51) *G01N 1/22*

G01N 33/49 →(51) *G01N 21/25*

(51) *G01N 33/50* *C12Q 1/68* (11) **4 650 774 A1** *G01N 33/68*
(52) **G01N 33/5008; C12Q 1/68; G01N 33/6803;** C12Q 2565/20; G01N 2500/10
(25) En (26) En
(21) 24382533.8 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *HEY2-INHIBITOREN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON HERZERKRANKUNGEN BEI SÄUGETIEREN*
• *HEY2 INHIBITORS FOR USE IN THE TREATMENT OF CARDIAC DISEASES IN MAMMALS*
• *INHIBITEURS DE HEY2 POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES CARDIAQUES CHEZ LES MAMMIFÈRES*
(71) Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares Carlos III (F.S.P.), C/ Melchor Fernández Almagro, 3, 28029 Madrid, ES
(72) Torres Sánchez, Miguel, 28029 Madrid, ES
Villa del Campo, Cristina, 28029 Madrid, ES
Rivero García, Inés, 28029 Madrid, ES
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

G01N 33/50 →(51) *C12N 5/00*

G01N 33/53 →(51) *C07K 14/00*

(51) *G01N 33/533* *G01N 33/58* *C07K 14/00* (11) **4 650 775 A1** *C07K 7/00*
(52) **G01N 33/533; C07K 7/00; C07K 16/00; G01N 33/582;** C07K 2317/40; C07K 2317/569
(25) En (26) En
(21) 24175582.6 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *KLEINE HELLE FLUORESZENZMARKER AUF BASIS EINES PEPTID-BACKBONE MIT HOHER GEWEBEPENETRATION*
• *SMALL BRIGHT FLUORESCENT LABELS BASED ON PEPTIDIDE BACKBONE WITH HIGH TISSUE PENETRATION*
• *PETITS MARQUEURS FLUORESCENTS BRILLANTS A BASE DE PEPTIDIDE SQUELETTE A FORTE PENETRATION TISSULAIRE*
(71) Miltenyi Biotec B.V. & Co. KG, Friedrich-Ebert-Strasse 68, 51429 Bergisch Gladbach, DE
(72) DOSE, Christian, D-51429 Bergisch

Gladbach, DE
FAUERBACH, Jonathan, 51429 Bergisch Gladbach, DE
REIBER, Thorge, 51429 Bergisch Gladbach, DE
YUSHCHENKO, Dmytro, 51429 Bergisch Gladbach, DE
(74) Kisters, Michael Marcus, Miltenyi Biotec B.V. & Co. KG Friedrich-Ebert Strasse 68, 51429 Bergisch Gladbach, DE

---

(51) ***G01N 33/543*** (11) **4 650 776 A1**
G01N 33/549
(52) **G01N 33/543; G01N 33/549**
(25) Ko (26) En
(21) 24728004.3 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) KR 2024/000310 05.01.2024
(87) WO 2024/151021 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 KR 20230002977
(54) • *LATERALFLUSS-ASSAYSTREIFEN MIT POLYKRISTALLINER STRUKTUR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *LATERAL FLOW ASSAY STRIP COMPRISING POLYCRYSTALLINE STRUCTURE, AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *BANDELETTE RÉACTIVE À FLUX LATÉRAL À STRUCTURE POLYCRISTALLINE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) KOREA INSTITUTE OF MATERIALS SCIENCE, Sangnam-dong 797, Changwon-daero Seongsan-gu, Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51508, KR
(72) JUNG, Ho-sang, Changwon-si Gyeongsangnam-do 51480, KR
KIM, Dong-ho, Changwon-si Gyeongsangnam-do 51382, KR
PARK, Sung-gyu, Changwon-si Gyeongsangnam-do 51531, KR
LEE, Min-young, Seoul 06376, KR
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

G01N 33/549 →(51) ***G01N 33/543***

G01N 33/558 →(51) ***G01N 33/574***

---

(51) ***G01N 33/569*** (11) **4 650 777 A1**
(52) **G01N 33/56966; G01N 33/56972;** G01N 2333/705
(25) En (26) En
(21) 24382518.9 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *NEUES VERFAHREN UND DURCHFLUSSZYTOMETRIEPANELS ZUR IMMUNPHÄNOTYPISIERUNG*
• *NOVEL METHOD AND FLOW CYTOMETRY PANELS FOR IMMUNOPHENOTYPING*
• *NOUVEAU PROCÉDÉ ET PANELS DE CYTOMÉTRIE EN FLUX POUR IMMUNOPHÉNOTYPAGE*
(71) Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Gregorio Marañón (FIBHGM), C/ Doctor Esquerdo, 46, 28007 Madrid, ES
Universidad Carlos III de Madrid (UC3M), Avenida de la Universidad, 30, 28911 Leganés (Madrid), ES
(72) BARCO TEJADA, Ainara, 28911 Leganés, ES
LÓPEZ ESTEBAN, Rocío, 28007 Madrid, ES
BLÁZQUEZ LÓPEZ, Elena, 28007 Madrid, ES
DESCO MENÉNDEZ, Manuel, 28911 Leganés, ES
CUSSÓ MULA, Lorena, 28007 Madrid, ES
CORREA ROCHA, Rafael, 28007 Madrid, ES
PION, Marjorie, 28007 Madrid, ES
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

---

(51) ***G01N 33/574*** (11) **4 650 778 A1**
G01N 33/68 ***A61K 45/00***
A61P 35/00 ***A61P 35/02***
C07K 14/47 ***C07K 16/24***
C12Q 1/6886
(52) **G01N 33/57407; G01N 33/574; G01N 33/57484; G01N 33/68;** C07K 16/2896; G01N 2440/14; G01N 2800/50; G01N 2800/52
(25) Zh (26) En
(21) 24741246.3 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2024/071371 09.01.2024
(87) WO 2024/149249 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 CN 202310033024
(54) • *VERWENDUNG EINER ABCG1-PHOSPHORYLIERUNGSSTELLE ALS TUMORBIOMARKER*
• *USE OF ABCG1 PHOSPHORYLATION SITE AS TUMOR BIOMARKER*
• *UTILISATION D'UN SITE DE PHOSPHORYLATION D'ABCG1 EN TANT QUE BIOMARQUEUR TUMORAL*
(71) Fudan University Shanghai Cancer Center, No.270 Dongan Road Xuhui District, Xuhui, Shanghai 200032, CN
(72) YANG, Gong, Shanghai 200032, CN
(74) Alatis, 3, rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR

---

(51) ***G01N 33/574*** (11) **4 650 779 A1**
G01N 33/68 ***G01N 33/558***
(52) **G01N 33/558; G01N 33/574; G01N 33/68**
(25) Ko (26) En
(21) 24741759.5 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) KR 2024/000652 12.01.2024
(87) WO 2024/151138 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 KR 20230005610
(54) • *BIOMARKER ZUR DIAGNOSE ODER PROGNOSE VON PLATTENEPITHEL-LUNGENKARZINOM UNTER VERWENDUNG VON EXOSOMEN UND VERWENDUNG DAVON*
• *BIOMARKER FOR DIAGNOSIS OR PROGNOSIS OF SQUAMOUS CELL LUNG CARCINOMA USING EXOSOMES AND USE THEREOF*
• *BIOMARQUEUR POUR LE DIAGNOSTIC OU LE PRONOSTIC DU CARCINOME PULMONAIRE À CELLULES SQUAMEUSES À L'AIDE D'EXOSOMES ET SON UTILISATION*
(71) Korea University Research and Business Foundation, 145, Anam-ro Seongbuk-gu, Seoul 02841, KR
(72) KIM, Hyun Koo, Seoul 06579, KR
CHOI, Byeong Hyeon, Seoul 08308, KR
JEON, Ok Hwa, Seoul 08308, KR
RHO, Ji-yun, Seoul 08096, KR
KIM, Kyungsu, Seoul 03483, KR
KIM, Chang Geun, Seoul 07628, KR
KIM, Gayoon, Seoul 08014, KR
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

---

(51) ***G01N 33/574*** (11) **4 650 780 A2**
(52) **C12Q 1/6883; A61K 38/05; A61K 38/06; C12Q 1/6886; G01N 33/57484; G01N 33/6893;** C12Q 2600/158; G01N 2500/00
(25) En (26) En
(21) 25188297.3 (22) 25.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 25.05.2022 US 202263345771 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR MODULATION ZIRKULIERENDER FAKTOREN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR MODULATING CIRCULATING FACTORS*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR MODULER DES FACTEURS CIRCULANTS*
(71) Flagship Pioneering Innovations VII, LLC, 55 Cambridge Parkway, 8th Floor, Cambridge, MA 02142, US
(72) MANI, Vinidhra, Cambridge, US
WEINSTEIN, Erica, Gabrielle, Cambridge, US
ECHELARD, Yann Paul Guy, Regis, Cambridge, US
KAHVEJIAN, Avak, Cambridge, US
PENDERGRAST, Patrick, Shannon, Cambridge, US
OUSPENSKAIA, Tamara, Cambridge, US
BILLINGS, Gabriel, Humphrey, Cambridge, US
NICOD, Charlotte, Marie, Cambridge, US
GRISHKEVICH, Vlad, Cambridge, US
BAEK, Sungmin, Cambridge, US
LABER, Samantha, Cambridge, US
DAI, Shujia, Cambridge, US
ROSENBERGER, George Adrian, Cambridge, US
FANG, Tao, Cambridge, US
HAMSANATHAN, Shruthi, Cambridge, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
(62) 23734857.8 / 4 532 768

G01N 33/574 →(51) ***C12Q 1/6886***

G01N 33/58 →(51) ***C07K 14/00***

G01N 33/58 →(51) ***G01N 33/533***

---

(51) ***G01N 33/68*** (11) **4 650 781 A1**
(52) **G01N 33/68**
(25) Ja (26) En
(21) 24741511.0 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) JP 2024/000174 09.01.2024
(87) WO 2024/150738 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 JP 2023001743
(54) • *VERFAHREN ZUR DIAGNOSE VON KREBS*
• *METHOD FOR DIAGNOSING CANCER*
• *PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DE CANCER*
(71) Miyazaki, Toru, c/o The Institute for AIM Medicine TWIns, 8-1, Kawada-cho Shinjuku-ku, Tokyo 162-8666, JP
(72) ARAI, Satoko, Tokyo 162-8666, JP
MIYAZAKI, Toru, Tokyo 162-8666, JP
(74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01N 33/68 →(51) *C07K 14/00*

G01N 33/68 →(51) *G01N 33/50*

G01N 33/68 →(51) *G01N 33/574*

(51) ***G01N 33/86*** (11) **4 650 782 A1**
(52) **G01N 33/86**
(25) Ja (26) En
(21) 24741588.8 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2024/000586 12.01.2024
(87) WO 2024/150816 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 JP 2023003980
(54) • *VERFAHREN ZUR ANALYSE DER BLUTGERINNUNGSREAKTION*
• *METHOD FOR ANALYZING BLOOD COAGULATION REACTION*
• *PROCÉDÉ D'ANALYSE DE RÉACTION DE COAGULATION SANGUINE*
(71) Sekisui Medical Co., Ltd., 1-3, Nihonbashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-0027, JP
(72) KAWABE, Toshiki, Tokyo 103-0027, JP
ONISHI, Kengo, Tokyo 103-0027, JP
(74) Wächtershäuser & Hartz Patentanwaltspartnerschaft mbB, Weinstraße 8, 80333 München, DE

(51) ***G01N 35/00*** (11) **4 650 783 A1**
(52) **G01N 35/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23916259.7 (22) 21.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/046023 21.12.2023
(87) WO 2024/150645 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 JP 2023003688
(54) • *AUTOMATISIERTE ANALYSEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON WASSERLECKAGEN DARAUS*
• *AUTOMATED ANALYZING DEVICE AND METHOD FOR DETERMINING WATER LEAKAGE FROM SAME*
• *DISPOSITIF D'ANALYSE AUTOMATISÉ ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE FUITE D'EAU À PARTIR DE CELUI-CI*
(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1, Toranomon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-6409, JP
(72) SAITA Aki, Tokyo 105-6409, JP
TAMEZANE Hideto, Tokyo 105-6409, JP
ZHOU Guangbin, Tokyo 105-6409, JP
MUKAIYAMA Naoki, Tokyo 105-6409, JP
YABUTANI Hisashi, Tokyo 105-6409, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

G01N 35/00 →(51) *G01N 21/65*

G01N 35/00 →(51) *G01N 35/10*

(51) ***G01N 35/10*** (11) **4 650 784 A1**
G01N 35/00
(52) **G01N 35/00; G01N 35/10**
(25) Ja (26) En
(21) 23916185.4 (22) 08.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/044116 08.12.2023
(87) WO 2024/150570 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 JP 2023003866
(54) • *AUTOMATISCHE ANALYSEVORRICHTUNG*
• *AUTOMATIC ANALYSIS DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ANALYSE AUTOMATIQUE*
(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1, Toranomon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-6409, JP
(72) YOKOTA Koki, Tokyo 105-6409, JP
TAKAHASHI Takuya, Tokyo 105-6409, JP
NAKAJIMA Satoshi, Tokyo 105-6409, JP
(74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

G01P 1/00 →(51) *G01P 1/02*

(51) ***G01P 1/02*** (11) **4 650 785 A1**
G01C 19/5783 ***G01P 1/00***
G01D 11/24 *G01D 11/30*
(52) **G01P 1/023; G01C 19/5783; G01P 1/003;** G01D 11/30
(25) En (26) En
(21) 25171539.7 (22) 22.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 US 202418663725
(54) • *VERBESSERTE TRÄGHEITSSENSORMECHANIK DURCH ANBRINGEN VON SENSORDECKELN AN EINER STÜTZSTRUKTUR*
• *ENHANCED INERTIAL SENSOR MECHANICS BY ATTACHING SENSOR LIDS TO SUPPORT STRUCTURE*
• *MÉCANIQUE DE CAPTEUR INERTIEL AMÉLIORÉE PAR FIXATION DE COUVERCLES DE CAPTEUR À UNE STRUCTURE DE SUPPORT*
(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) BROWN, Andrew Roberts, Charlotte, 28202, US
DUFFY, Patrick, Charlotte, 28202, US
GNERLICH, Markus Hans, Charlotte, 28202, US
LEBRON, Pedro Luis, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) ***G01P 21/02*** (11) **4 650 786 A1**
(52) **B60T 8/171; B60T 17/22; G01P 3/481; G01P 3/489; G01P 21/02; G05B 19/042**
(25) Zh (26) En
(21) 24858166.2 (22) 25.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/107613 25.07.2024
(87) WO 2025/044623 2025/10 06.03.2025
(30) 31.08.2023 CN 202311124305
(54) • *UNABHÄNGIGES REDUNDANTES RADDREHZAHLVERARBEITUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *INDEPENDENT REDUNDANT WHEEL SPEED PROCESSING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE VITESSE DE ROUE REDONDANT INDÉPENDANT*
(71) Wuhu Bethel Electronic Control System Co., Ltd., No. 200, Huashan Road Wuhu Area China (Anhui) Pilot Free Trade Zone, Wuhu, Anhui 241008, CN
(72) HAN, Lin, Wuhu, Anhui 241008, CN
XU, Fen, Wuhu, Anhui 241008, CN
WU, Liquan, Wuhu, Anhui 241008, CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

(51) ***G01Q 60/46*** ***G01N 27/22*** ***G01R 27/26*** ***H01L 21/66*** (11) **4 650 787 A1**
(52) **G01Q 60/46; G01N 27/221; G01R 27/2605;** H01L 22/14; H01L 22/20
(25) En (26) En
(21) 24175805.1 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER DIELEKTRIZITÄTSKONSTANTE EINER DIELEKTRISCHEN FOLIE*
• *METHOD FOR OBTAINING THE DIELECTRIC CONSTANT OF A DIELECTRIC SHEET*
• *PROCÉDÉ POUR OBTENIR LA CONSTANTE DIÉLECTRIQUE D'UNE FEUILLE DIÉLECTRIQUE*
(71) Msscorps Co., Ltd., 1F., No.27, Puding Rd. East Dist., Hsinchu City 300047, TW
(72) CHANG, MAO-NAN, Taichung, TW
LIU, CHI-LUN, Hsinchu, TW
CHOU, Hsueh-Liang, Hsinchu, TW
HSIAO, Wei-Chih, Chiayi, TW
WU, Chun-Ting, Pingtung, TW
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

(51) ***G01R 1/02*** (11) **4 650 788 A1**
(52) **G01R 1/025**
(25) En (26) En
(21) 25175276.2 (22) 09.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.05.2024 US 202463645696 P
(54) • *AUTOMATISCHE AUSFÜHRUNG VON ELEKTRISCHEN PRÜF- UND SPEICHERERGEBNISSEN*
• *AUTOMATIC EXECUTION OF ELECTRICAL TESTING AND STORING RESULTS*
• *EXÉCUTION AUTOMATIQUE DE TEST ÉLECTRIQUE ET DE STOCKAGE DE RÉSULTATS*
(71) Fluke Corporation, 6920 Seaway Boulevard, Everett, WA 98203, US
(72) PATEL, Jeetendra, Everett, 98203, US
HARMSEL, Hendrik Willem ter, Everett, 98203, US
TOM, Travis J., Everett, 98203, US
AMES, Wilbur Russell, Everett, 98203, US
FERRANTE, Joseph V., Everett, 98203, US
BAKSHI, Ankur, Everett, 98203, US
SCHUESSELE, Hans-Dieter, Everett, 98203, US
ROSSI, Marco, Everett, 98203, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***G01R 3/00*** (11) **4 650 789 A1**
(52) **G01R 3/00**
(25) It (26) En
(21) 24425018.9 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MIT ELEKTRISCHEN KONTAKTLÖCHERN VERSEHENEN SCHNITTSTELLENELEMENTES*
• *METHOD FOR MANUFACTURING AN INTERFACE ELEMENT WITH ELASTIC PROPERTIES PROVIDED WITH INTERNAL ELECTRIC VIAS, IN PARTICULAR FOR CONNECTING A DEVICE TO BE TESTED TO A TESTING HEAD, AND INTERFACE ELEMENT OBTAINED WITH SAID METHOD*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT D'INTERFACE À PROPRIÉTÉS ÉLASTIQUES, NOTAMMENT POUR CONNECTER UN DISPOSITIF À TESTER À UNE TÊTE*

(71) Microtest S.p.A., Via Enrico Fermi 8, 56010 Vicopisano (PI), IT
(72) AMELIO, Guiseppe, 55100 San Pietro (LU), IT
(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

---

(51) ***G01R 13/02*** (11) **4 650 790 A1**
(52) **G01R 13/0254;** G01R 13/0236; G01R 31/2822
(25) En (26) En
(21) 25156724.4 (22) 10.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 14.05.2024 US 202418663950
(54) • *MESSVORRICHTUNG ZUR GLEICHZEITIGEN MEHRKANAL-BREITBANDERFASSUNG*
• *MEASUREMENT DEVICE ALLOWING FOR SIMULTANEOUS MULTI-CHANNEL WIDEBAND ACQUISITION*
• *DISPOSITIF DE MESURE PERMETTANT UNE ACQUISITION SIMULTANÉE DE BANDE LARGE MULTICANAL*

(71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühldorfstrasse 15, 81671 München, DE
(72) Pliquett, Jochen, 85625 Glonn, DE
Cirillo, Dr. Luke, 85586 Poing, DE
Feldhaus, Dr. Gregor, 97209 Veitshöchheim, DE
Lagler, Andreas, 83026 Rosenheim, DE
(74) Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

G01R 13/02 →(51) ***G06F 9/445***

G01R 15/16 →(51) ***G01R 29/12***

---

(51) ***G01R 15/20*** (11) **4 650 791 A1**
(52) **G01R 15/20;** G01R 15/207
(25) En (26) En
(21) 24175789.7 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *ELEKTRONISCHES SYSTEM UND STROMMESSSYSTEM*
• *ELECTRONIC SYSTEM AND CURRENT SENSING SYSTEM*
• *SYSTÈME ÉLECTRONIQUE ET SYSTÈME DE DÉTECTION DE COURANT*

(71) Monolithic Power Systems, Inc., 5808 Lake Washington Blvd. NE, Kirkland, WA 98033, US
(72) REYMOND, Serge, Kirkland, 98033, US
KEJIK, Pavel, Kirkland, 98033, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G01R 15/24 →(51) ***G01R 19/165***

G01R 19/00 →(51) ***G01R 31/367***

G01R 19/10 →(51) ***G01R 31/367***

G01R 19/10 →(51) ***G01R 31/382***

G01R 19/12 →(51) ***G01R 31/382***

G01R 19/12 →(51) ***G01R 31/392***

---

(51) ***G01R 19/165*** ***G01R 19/175*** ***G01R 31/28*** ***H02H 3/20*** ***G08B 5/36*** (11) **4 650 792 A1** ***G01R 23/16*** ***G01R 15/24*** ***G08B 21/18***
(52) **G01R 15/24; G01R 19/165; G01R 19/175; G01R 23/16; G01R 31/28; G08B 5/36; G08B 21/18; H02H 3/20**
(25) Ko (26) En
(21) 24843580.2 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/095844 22.05.2024
(87) WO 2025/018869 2025/04 23.01.2025
(30) 20.07.2023 KR 20230094653
01.11.2023 KR 20230149275
(54) • *STATIONSVORRICHTUNG MIT DARAUF MONTIERTEM REINIGER UND BETRIEBSVERFAHREN DER STATIONSVORRICHTUNG*
• *STATION DEVICE ON WHICH CLEANER IS MOUNTED AND OPERATING METHOD OF STATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE STATION SUR LEQUEL UN DISPOSITIF DE NETTOYAGE EST MONTÉ ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE STATION*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Seongu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Soohoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SEON, Juhan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Ahyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Yeongju, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JEONG, Jaeshik, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Yoonkyung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

G01R 19/165 →(51) ***G01R 31/367***

G01R 19/165 →(51) ***G01R 31/382***

G01R 19/165 →(51) ***G01R 31/392***

G01R 19/175 →(51) ***G01R 19/165***

G01R 23/16 →(51) ***G01R 19/165***

---

(51) ***G01R 27/14*** (11) **4 650 793 A2**
(52) **G01R 27/14; G01R 31/389**
(25) En (26) En
(21) 25205916.7 (22) 10.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.07.2019 US 201962872739 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER IMPEDANZEIGENSCHAFTEN EINER LAST UNTER VERWENDUNG VON LASTANALYSESIGNALEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINING THE IMPEDANCE PROPERTIES OF A LOAD USING LOAD ANALYSIS SIGNALS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER LES PROPRIÉTÉS D'IMPÉDANCE D'UNE CHARGE À L'AIDE DE SIGNAUX D'ANALYSE DE CHARGE*

(71) Elsahwi, Essam Samir, 101 Charles Street East, Toronto, Ontario M4Y 0A9, CA
(72) Elsahwi, Essam Samir, Toronto, Ontario M4Y 0A9, CA
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 20836659.1 / 3 997 468

---

(51) ***G01R 27/26*** ***G01R 31/00*** ***G01R 31/64*** (11) **4 650 794 A1** ***G01R 31/42*** ***G01R 31/40***
(52) **G01R 31/64; G01R 27/2605; G01R 31/006; G01R 31/007; G01R 31/40; G01R 31/42**
(25) En (26) En
(21) 25170444.1 (22) 14.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 09.05.2024 US 202418659761
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM TESTEN VON KONDENSATOREN IN EINEM WECHSELRICHTER*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR TESTING CAPACITORS IN AN INVERTER*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TEST DE CONDENSATEURS DANS UN ONDULEUR*

(71) BorgWarner US Technologies LLC, Corporation Trust Center 1209 Orange Street, Wilmington, DE 19801, US
(72) NAVARRO, Nomel Centino, Singapore, SG
NAIK, Karthik, Singapore, SG
(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU

G01R 27/26 →(51) ***G01Q 60/46***

G01R 29/08 →(51) ***G06N 10/40***

---

(51) ***G01R 29/12*** ***G01R 15/16*** (11) **4 650 795 A1**
(52) **G01R 29/12; G01R 15/165;** G01R 15/144
(25) De (26) De
(21) 24175802.8 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *SCHALTUNG ZUM ANSTEUERN EINER FELDMESSEINRICHTUNG, VERFAHREN ZUM ANSTEUERN DER FELDMESSEINRICHTUNG UND FELDMESSEINRICHTUNG*

- *CIRCUIT FOR CONTROLLING A FIELD MEASURING DEVICE, METHOD FOR CONTROLLING THE FIELD MEASURING DEVICE AND FIELD MEASURING DEVICE*
- *CIRCUIT DE COMMANDE D'UN DISPOSITIF DE MESURE DE CHAMP, PROCÉDÉ DE COMMANDE DU DISPOSITIF DE MESURE DE CHAMP ET DISPOSITIF DE MESURE DE CHAMP*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) GASHI, Indrit, 81241 München, DE
WEIKERT, Robert, 92342 Burggriesbach, DE
RAAB, Oliver, 94496 Ortenburg, DE
SANTOS WILKE, Hans, 85599 Parsdorf, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G01R 31/00 →(51) *G01R 27/26*

(51) ***G01R 31/28*** (11) **4 650 796 A1**
G01R 31/396
(52) **G01R 31/28; G01R 31/396**
(25) Zh (26) En
(21) 23916827.1 (22) 20.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/073352 20.01.2023
(87) WO 2024/152349 2024/30 25.07.2024
(54) • *TESTVERFAHREN UND TESTVORRICHTUNG FÜR CHIP SOWIE OBERER COMPUTER, CHIP UND VORRICHTUNG*
• *TEST METHOD AND TEST APPARATUS FOR CHIP, AND UPPER COMPUTER, CHIP AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TEST ET APPAREIL DE TEST POUR PUCE, ET ORDINATEUR SUPÉRIEUR, PUCE ET DISPOSITIF*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) ZHOU, Fangjie, Ningde, Fujian 352100, CN
CHU, Le, Ningde, Fujian 352100, CN
WU, Guoxiu, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(51) ***G01R 31/28*** (11) **4 650 797 A1**
(52) **G01R 31/28**
(25) Zh (26) En
(21) 23916842.0 (22) 20.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/073391 20.01.2023
(87) WO 2024/152364 2024/30 25.07.2024
(54) • *TESTVORRICHTUNG UND TESTVERFAHREN FÜR CHIP*
• *TEST DEVICE AND TEST METHOD FOR CHIP*
• *DISPOSITIF DE TEST ET PROCÉDÉ DE TEST POUR PUCE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) ZHOU, Fangjie, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Xingchang, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Qiandeng, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE

G01R 31/28 →(51) *G01R 19/165*

G01R 31/327 →(51) *H02H 1/00*

G01R 31/327 →(51) *H02H 9/02*

(51) ***G01R 31/367*** (11) **4 650 798 A1**
G01R 31/374 ***G01R 31/3842***
G01R 31/396 ***G01R 19/165***
G01R 19/10 ***G01R 19/00***
G06N 20/00 ***B60L 58/12***
(52) **B60L 58/12; G01R 19/00; G01R 19/10; G01R 19/165; G01R 31/367; G01R 31/374; G01R 31/382; G01R 31/3842; G01R 31/396; G06N 20/00; H01M 10/052; H01M 10/48;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24894414.2 (22) 29.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/016653 29.10.2024
(87) WO 2025/110520 2025/22 30.05.2025
(30) 24.11.2023 KR 20230165775
(54) • *BATTERIEDIAGNOSEVORRICHTUNG UND BATTERIEDIAGNOSEVERFAHREN*
• *BATTERY DIAGNOSIS APPARATUS AND BATTERY DIAGNOSIS METHOD*
• *APPAREIL DE DIAGNOSTIC DE BATTERIE ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DE BATTERIE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) YOON, Seo-Young, Daejeon 34122, KR
CHOI, Soon-Hyung, Daejeon 34122, KR
KIM, Young-Deok, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G01R 31/367*** (11) **4 650 799 A1**
G01R 31/3828 ***G01R 31/3842***
G01R 31/388 ***G01R 31/392***
(52) **G01R 31/392; G01R 31/367; G01R 31/3828; G01R 31/3842; G01R 31/388**
(25) En (26) En
(21) 25170928.3 (22) 16.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 01.05.2024 JP 2024074327
(54) • *VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER VOLLEN LADEKAPAZITÄT EINER BATTERIE, VORRICHTUNG ZUR SCHÄTZUNG DER VOLLSTÄNDIGEN LADEKAPAZITÄT EINER BATTERIE UND PROGRAMM ZUR SCHÄTZUNG DER VOLLSTÄNDIGEN LADEKAPAZITÄT*
• *BATTERY FULL CHARGE CAPACITY ESTIMATION METHOD, BATTERY FULL CHARGE CAPACITY ESTIMATION DEVICE, AND FULL CHARGE CAPACITY ESTIMATION PROGRAM*
• *PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE CAPACITÉ DE CHARGE COMPLÈTE DE BATTERIE, DISPOSITIF D'ESTIMATION DE CAPACITÉ DE CHARGE COMPLÈTE DE BATTERIE ET PROGRAMME D'ESTIMATION DE CAPACITÉ DE CHARGE COMPLÈTE*
(71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc., 2-1-1, Nihonbashi-Muromachi, Chuo-ku, Tokyo 103-0022, JP
(72) TANAKA, Yasuharu, Tokyo, 103-0022, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G01R 31/374 →(51) *G01R 31/367*

(51) ***G01R 31/382*** (11) **4 650 800 A1**
G01R 31/396 ***G01R 19/165***
G01R 19/10 ***G01R 19/12***
(52) **G01R 19/10; G01R 19/12; G01R 19/165; G01R 31/382; G01R 31/396**
(25) Ko (26) En
(21) 24920583.2 (22) 06.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/019977 06.12.2024
(87) WO 2025/159333 2025/31 31.07.2025
(30) 25.01.2024 KR 20240011465
(54) • *BATTERIEFEHLERDIAGNOSEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES FDC-WERTES DURCH ANWENDUNG VON GEWICHT*
• *BATTERY FAULT DIAGNOSIS APPARATUS AND METHOD FOR DETERMINING FDC VALUE BY APPLYING WEIGHT*
• *APPAREIL DE DIAGNOSTIC DE DÉFAUT DE BATTERIE ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE VALEUR DE FDC PAR APPLICATION D'UN POIDS*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) CHOI, Hodeuk, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01R 31/382 →(51) *G01R 31/389*

G01R 31/382 →(51) *G01R 31/392*

G01R 31/3828 →(51) *G01R 31/367*

G01R 31/3842 →(51) *G01R 31/367*

G01R 31/385 →(51) *G01R 31/392*

G01R 31/388 →(51) *G01R 31/367*

(51) ***G01R 31/389*** (11) **4 650 801 A1**
(52) **G01R 31/389**
(25) En (26) En
(21) 24175329.2 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *UNTERSTÜTZTE SCHÄTZUNG DER IMPEDANZ EINER INTERNEN BATTERIE*
• *ASSISTED ESTIMATION OF INTERNAL BATTERY IMPEDANCE*
• *ESTIMATION ASSISTÉE DE L'IMPÉDANCE INTERNE D'UNE BATTERIE*
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) SINGH, Shailesh, 417 47 GÖTEBORG, SE
LILLMAA, Henri, 463 72 LÖDÖSE, SE
ALTAF, Faisal, 421 43 VÄSTRA FRÖLUNDA, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096,

403 12 Göteborg, SE

(51) ***G01R 31/389*** (11) **4 650 802 A1**
G01R 31/382 ***G01R 31/396***
B60L 58/12
(52) **B60L 58/12; G01R 31/382; G01R 31/389; G01R 31/396;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24907632.4 (22) 19.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/008470 19.06.2024
(87) WO 2025/135342 2025/26 26.06.2025
(30) 18.12.2023 KR 20230184424
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DES INNENWIDERSTANDES EINER BATTERIE*
• *APPARATUS AND METHOD OF ESTIMATING THE BATTERY INTERNAL RESISTANCE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE RÉSISTANCE INTERNE DE BATTERIE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) CHAE, Minyoung, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

G01R 31/389 →(51) ***H01M 10/44***

(51) ***G01R 31/392*** (11) **4 650 803 A1**
G01R 31/396 ***G01R 31/382***
G01R 31/385 ***G01R 31/52***
G01R 19/165 ***G01R 19/12***
H02J 7/00 ***H01M 10/0525***
(52) Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24815651.5 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/000763 16.01.2024
(87) WO 2024/248268 2024/49 05.12.2024
(30) 26.05.2023 KR 20230068552
(54) • *BATTERIEDIAGNOSEVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *BATTERY DIAGNOSIS DEVICE AND OPERATION METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC DE BATTERIE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KANG, Ju Young, Daejeon 34122, KR
PARK, Heung Il, Daejeon 34122, KR
LEE, Da Jin, Daejeon 34122, KR
CHO, In Hwan, Daejeon 34122, KR
SEO, Jung Oh, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G01R 31/392*** (11) **4 650 804 A1**
G01R 31/382 ***G01R 31/396***
G01R 19/12 ***B60L 58/10***
H02J 7/00
(52) **B60L 58/10; G01R 19/12; G01R 31/382; G01R 31/385; G01R 31/392; G01R 31/396; H02J 7/00;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24849442.9 (22) 22.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/010579 22.07.2024
(87) WO 2025/028873 2025/06 06.02.2025
(30) 03.08.2023 KR 20230101783
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BATTERIEDIAGNOSE*
• *APPARATUS AND METHOD FOR DIAGNOSING BATTERY*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DE BATTERIE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) NAM, Gi-Min, Daejeon 34122, KR
HWANG, Tae-Hyun, Daejeon 34122, KR
KIM, Hyeong-Seok, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01R 31/392 →(51) ***G01R 31/367***

G01R 31/396 →(51) ***G01R 31/28***

G01R 31/396 →(51) ***G01R 31/367***

G01R 31/396 →(51) ***G01R 31/382***

G01R 31/396 →(51) ***G01R 31/389***

G01R 31/396 →(51) ***G01R 31/392***

G01R 31/40 →(51) ***G01R 27/26***

G01R 31/42 →(51) ***G01R 27/26***

G01R 31/52 →(51) ***G01R 31/392***

G01R 31/55 →(51) ***H02H 3/18***

G01R 31/64 →(51) ***G01R 27/26***

G01R 31/69 →(51) ***G01K 7/02***

G01R 33/24 →(51) ***G01R 33/28***

(51) ***G01R 33/28*** (11) **4 650 805 A1**
A61B 5/00 ***G01C 21/20***
G01R 33/24
(52) **G01R 33/28; A61B 5/704; G01C 21/206;** G01R 33/243; G01R 33/288
(25) De (26) De
(21) 24176304.4 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG EINER ORIENTIERUNG UND EINER POSITION EINES BEWEGLICHEN OBJEKTS RELATIV ZU EINEM B0-FELDMAGNETEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING AN ORIENTATION AND A POSITION OF A MOVING OBJECT RELATIVE TO A B0 FIELD MAGNET*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTERMINATION D'UNE ORIENTATION ET D'UNE POSITION D'UN OBJET MOBILE PAR RAPPORT À UN AIMANT DE CHAMP B0*
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) Sukkau, Johann, 91074 Herzogenaurach, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) ***G01R 33/34*** (11) **4 650 806 A1**
G01R 33/3415
(52) **G01R 33/34084; G01R 33/3415;** G01R 33/34007
(25) En (26) En
(21) 25175136.8 (22) 08.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 JP 2024079526
(54) • *SPULENEINHEIT, MAGNETRESONANZ-BILDGEBUNGSSYSTEM UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *COIL UNIT, MAGNETIC RESONANCE IMAGING SYSTEM, AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *UNITÉ DE BOBINE, SYSTÈME D'IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) INOUE, Tomoki, Tokyo, 1068620, JP
OCHI, Hisaaki, Tokyo, 1068620, JP
OTAKE, Yosuke, Tokyo, 1068620, JP
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

G01R 33/34 →(51) ***G01R 33/3815***

G01R 33/3415 →(51) ***G01R 33/34***

G01R 33/345 →(51) ***G01N 24/08***

(51) ***G01R 33/3815*** (11) **4 650 807 A1**
G01R 33/34 ***H01R 4/68***
H01F 6/06 ***H10N 60/01***
(52) **G01R 33/3815; G01R 33/34007; H01F 6/065; H01R 4/68; H10N 60/00; H10N 60/01; H10N 60/0268; H10N 60/0856**
(25) En (26) En
(21) 24175777.2 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *MAGNETBAUGRUPPE FÜR MAGNETRESONANZBILDGEBUNG MIT LÖTVERBINDUNG*
• *MAGNETIC RESONANCE IMAGING MAGNET ASSEMBLY WITH SOLDER JOINT*
• *ENSEMBLE AIMANT D'IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE AVEC JOINT DE SOUDURE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) FORTHMANN, Peter, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) ***G01R 33/3815*** (11) **4 650 808 A1**
(52) **G01R 33/3804;** G01R 33/3802; G01R 33/3815
(25) En (26) En
(21) 24179502.0 (22) 03.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 15.05.2024 US 202463647754 P

(54) • *MAGNETANORDNUNG ZUR VERWENDUNG IN EINEM MAGNETRESONANZUNTERSUCHUNGSSYSTEM*
• *MAGNET ASSEMBLY FOR USE IN A MAGNETIC RESONANCE EXAMINATION SYSTEM*
• *ENSEMBLE D'AIMANTS DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN SYSTÈME D'EXAMEN PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE*

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) FORTHMANN, Peter, Eindhoven, NL
LIPS, Oliver, Eindhoven, NL
VERNICKEL, Peter, 5656AG Eindhoven, NL
HILDERBRAND, Joshua Kent, Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G01R 33/44 →(51) ***G01N 24/08***

G01R 33/46 →(51) ***G01N 24/08***

G01R 33/50 →(51) ***G01R 33/563***

(51) ***G01R 33/54*** (11) **4 650 809 A1**
A61B 5/00 ***G01R 33/565***

(52) **G01R 33/56509;** **A61B 5/055; A61B 5/743; G01R 33/546;** G01R 33/5676

(25) En (26) En
(21) 25176733.1 (22) 15.05.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 15.05.2024 JP 2024079654

(54) • *MAGNETRESONANZBILDGEBUNGSVORRICHTUNG UND ANZEIGEVERFAHREN ZUR DARSTELLUNG VON ABTASTINFORMATIONEN UND KÖRPERBEWEGUNGSINFORMATIONEN FÜR EINEN BENUTZER*
• *MAGNETIC RESONANCE IMAGING APPARATUS AND DISPLAY METHOD FOR PRESENTING SCAN INFORMATION AND BODY MOVEMENT INFORMATION TO USER*
• *APPAREIL D'IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE POUR PRÉSENTER DES INFORMATIONS DE BALAYAGE ET DES INFORMATIONS DE MOUVEMENT CORPOREL À UN UTILISATEUR*

(71) FUJI-FILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome, Minato-ku Tokyo 106-8620, JP

(72) IKEGAWA, Ayaka, Tokyo, 106-8620, JP
HAMADA, Kota, Tokyo, 106-8620, JP

(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(51) ***G01R 33/561*** (11) **4 650 810 A1**
G01R 33/565

(52) **G01R 33/56509;** **G01R 33/5611**

(25) En (26) En
(21) 24175369.8 (22) 13.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *BEWEGUNGSABHÄNGIGE WIEDERHOLUNG DER SPULENEMPFINDLICHKEITSKARTENERFASSUNG*
• *MOTION-DEPENDENT REPETITION OF COIL SENSITIVITY MAP ACQUISITION*
• *RÉPÉTITION DÉPENDANTE DU MOUVEMENT D'ACQUISITION DE CARTE DE SENSIBILITÉ DE BOBINE*

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) SOMMER, Karsten, Eindhoven, NL
KEUPP, Jochen, Eindhoven, NL
LEE, Yoo Jin, 5656AG Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) ***G01R 33/563*** (11) **4 650 811 A1**
G01R 33/567 ***G01R 33/50***
G01R 33/56 *G01R 33/561*

(52) **G01R 33/5673;** **A61B 5/055; A61B 5/7285; G01R 33/50; G01R 33/56325;** G01R 33/5602; G01R 33/5617

(25) En (26) En
(21) 24176188.1 (22) 16.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *MODIFIZIERTE MRT-PULSSEQUENZ FÜR KARDIALE T1-KARTIERUNG*
• *MODIFIED MRI PULSE SEQUENCE FOR CARDIAC T1-MAPPING*
• *SÉQUENCE IRM D'IMPULSIONS MODIFIÉES POUR CARTOGRAPHIE CARDIAQUE T1*

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) SMINK, Jouke, Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) ***G01R 33/565*** (11) **4 650 812 A1**
A61B 5/11 ***G01R 33/567***

(52) **G01R 33/56509;** A61B 5/1128; G01R 33/5673

(25) En (26) En
(21) 25173074.3 (22) 29.04.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 15.05.2024 JP 2024079687

(54) • *MAGNETRESONANZ-BILDGEBUNGSGERÄT MIT MITTELN ZUR ADAPTIVEN KORREKTUR VON KÖRPERBEWEGUNGEN*
• *MAGNETIC RESONANCE IMAGING APPARATUS WITH MEANS FOR ADAPTIVE CORRECTION OF BODY MOVEMENTS*
• *DISPOSITIF D'IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE AVEC MOYENS DE CORRECTION ADAPTATIVE DES MOUVEMENTS DU CORPS*

(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP

(72) HAMADA, Kota, Tokyo, 106-8620, JP
IKEGAWA, Ayaka, Tokyo, 106-8620, JP

(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

G01R 33/565 →(51) ***G01R 33/54***

G01R 33/565 →(51) ***G01R 33/561***

G01R 33/567 →(51) ***G01R 33/563***

G01R 33/567 →(51) ***G01R 33/565***

(51) ***G01S 5/00*** (11) **4 650 813 A2**

(52) **G01S 5/02;** **G01S 5/0205; G01S 11/02;** G01S 5/0036; G01S 5/14; G01S 2205/01

(25) En (26) En
(21) 25206399.5 (22) 06.02.2023

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

(30) 29.03.2022 GR 20220100276

(54) • *TRÄGERPHASENBASIERTE POSITIONIERUNG IN EINEM TERRESTRISCHEN DRAHTLOSEN NETZWERK*
• *CARRIER PHASE BASED POSITIONING IN TERRESTRIAL WIRELESS NETWORK*
• *POSITIONNEMENT BASÉ SUR UNE PHASE DE PORTEUSE DANS UN RÉSEAU SANS FIL TERRESTRE*

(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, 92121, US
KUMAR, Mukesh, San Diego, 92121, US
YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, 92121, US
ZORGUI, Marwen, San Diego, 92121, US
SIDDHANT, Fnu, San Diego, 92121, US

(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(62) 23710510.1 / 4 500 215

G01S 5/02 →(51) ***H04W 4/02***

(51) ***G01S 7/00*** (11) **4 650 814 A1**
G01S 17/06 ***G01S 17/87***
G01S 13/87

(52) **G01S 17/06;** **G01S 7/003; G01S 17/87;** G01S 13/87

(25) De (26) De
(21) 25174968.5 (22) 08.05.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 17.05.2024 DE 102024113954

(54) • *SYSTEM ZUR ERFASSUNG VON INFORMATIONEN ZU EINEM VORGEGEBENEN ÜBERWACHUNGSBEREICH*
• *SYSTEM FOR ACQUIRING INFORMATION ON A PREDEFINED MONITORING AREA*
• *SYSTÈME D'ACQUISITION D'INFORMATIONS VERS UNE ZONE DE SURVEILLANCE PRÉDÉTERMINÉE*

(71) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE

(72) OTTMÜLLER, Jan, 21039 Hamburg, DE

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

(51) ***G01S 7/02*** (11) **4 650 815 A1**
H01Q 1/42

(52) **H01Q 1/42;** **G01S 7/027; H01Q 1/3233;** G01S 7/03; G01S 2013/9327

(25) En (26) En
(21) 24190183.4 (22) 23.07.2024

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

BA

GE KH MA MD TN
(30) 15.05.2024 TW 113117953
(54) • *RADARSTRUKTUR*
• *RADAR STRUCTURE*
• *STRUCTURE RADAR*
(71) Whetron Electronics Co., Ltd., 5F. No.959, Zhongzheng Rd. Zhonghe Dist., New Taipei City 235, TW
(72) YANG, Chia-Feng, 235 New Taipei City, TW
LEE, Ming-Hwa, 235 New Taipei City, TW
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Merianstrasse 26, 90409 Nürnberg, DE

---

(51) ***G01S 7/03*** ***G01S 7/40*** ***G01S 13/76*** ***G01S 7/41*** ***G05D 1/633*** *G05D 109/10* (11) **4 650 816 A1** ***G01S 13/08*** ***G01S 13/931*** ***G01S 13/88*** *G05D 107/70* *G05D 111/30*
(52) **G01S 7/03; G01S 7/40; G01S 7/417; G01S 13/08; G01S 13/765; G01S 13/881; G01S 13/931; G05D 1/633;** G05D 2107/70; G05D 2109/10; G05D 2111/30
(25) De (26) De
(21) 25161650.4 (22) 04.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 13.05.2024 DE 102024113264
(54) • *VERFAHREN ZUR ANPASSUNG VON WIEDERHOLUNGSRATEN VON UWB-BASIERTEN ABSTANDSMESSUNGEN, ABSTANDSMESSEINRICHTUNG FÜR EIN FLURFÖRDERZEUG, FLURFÖRDERZEUG, STEUERUNGS-SOFTWAREPROGRAMM UND ABSTANDSMESSSYSTEM*
• *METHOD FOR ADAPTING REPETITION RATES OF UWB-BASED DISTANCE MEASUREMENTS, DISTANCE MEASURING DEVICE FOR INDUSTRIAL TRUCK, INDUSTRIAL TRUCK, CONTROL SOFTWARE PROGRAM AND DISTANCE MEASURING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'ADAPTATION DE TAUX DE RÉPÉTITION DE MESURES DE DISTANCE BASÉES SUR UWB, DISPOSITIF DE MESURE DE DISTANCE POUR UN CHARIOT DE MANUTENTION, CHARIOT DE MANUTENTION, PROGRAMME DE COMMANDE ET SYSTÈME DE MESURE DE DISTANCE*
(71) Jungheinrich AG, Friedrich-Ebert-Damm 129, 22047 Hamburg, DE
(72) ALTMANN, Tony, 24616 Brokstedt, DE
HEISE, Sven-Ole, 24783 Osterrönfeld, DE
AHRENS, Stefan, 25373 Ellerhoop, DE
(74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB, Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE

---

(51) ***G01S 7/40*** *G01S 7/497* (11) **4 650 817 A1**
(52) **G01S 7/4043;** G01S 2007/4975; G01S 2007/4977
(25) En (26) En
(21) 24176479.4 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *REINIGUNGSMECHANISMUSBASIERTE VERIFIZIERUNG VON FAHRZEUGSENSORDATEN*
• *CLEANING MECHANISM BASED VERIFICATION OF AUTOMOTIVE SENSOR DATA*
• *VÉRIFICATION DE DONNÉES DE CAPTEUR D'AUTOMOBILE BASÉE SUR UN MÉCANISME DE NETTOYAGE*
(71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) Otsuka, Kohei, 85774 Unterföhring, DE

G01S 7/40 → (51) ***G01S 7/03***

---

(51) ***G01S 7/41*** ***G01S 13/86*** ***G06V 10/82*** ***G06F 18/20*** (11) **4 650 818 A1** ***G01S 13/931*** ***G06V 20/58***
(52) **G01S 13/865; G01S 7/417; G01S 13/867; G01S 13/931; G06F 18/20; G06V 10/82; G06V 20/58**
(25) En (26) En
(21) 25176755.4 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 US 202463648134 P
(54) • *ANPASSUNG VON FUNDAMENTMODELLEN FÜR AUTONOMES FAHREN*
• *ADAPTING FOUNDATION MODELS FOR AUTONOMOUS DRIVING*
• *ADAPTATION DE MODÈLES DE FONDATION POUR CONDUITE AUTONOME*
(71) Waymo LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) WHITE, Brandyn Allen, Mountain View, CA 94043, US
AL-RFOU, Rami, Mountain View, CA 94043, US
(74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G01S 7/41 → (51) ***G01S 7/03***

G01S 7/41 → (51) ***G06F 18/214***

---

(51) ***G01S 7/481*** ***G02B 7/00*** ***H01S 5/40*** (11) **4 650 819 A1** ***H01L 31/107***
(52) **G01S 7/481; G02B 7/00; H01S 5/40; H10F 30/225**
(25) Ja (26) En
(21) 23916176.3 (22) 05.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) JP 2023/043369 05.12.2023
(87) WO 2024/150560 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 JP 2023003330
(54) • *OPTISCHER SENSOR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *OPTICAL SENSOR AND MANUFACTURING METHOD*
• *CAPTEUR OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-city, Aichi 448-8661, JP
(72) OGAWA Akira, Kariya-city, Aichi 448-8661, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

---

(51) ***G01S 7/481*** (11) **4 650 820 A1**
(52) **G01S 7/481**
(25) Zh (26) En
(21) 23916664.8 (22) 16.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/072459 16.01.2023
(87) WO 2024/152173 2024/30 25.07.2024
(54) • *ABTASTVORRICHTUNG, DETEKTIONSVORRICHTUNG UND FAHRZEUG*
• *SCANNING DEVICE, DETECTION DEVICE, AND VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE BALAYAGE, DISPOSITIF DE DÉTECTION ET VÉHICULE*
(71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Building A1 No.1, Jingyue Road Jiulongshan Community Fucheng Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
(72) SUN, Yuanmeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHI, Xianling, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Zhizhen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

---

(51) ***G01S 7/481*** ***G01S 17/34*** ***H01S 5/02326*** (11) **4 650 821 A1** ***H01S 5/02*** ***G02B 6/12***
(52) **G01S 7/4815; G01S 7/4811; G01S 17/34; G02B 6/12004; H01S 5/021; H01S 5/02326**
(25) En (26) En
(21) 24176176.6 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *PHOTONISCHE INTEGRIERTE HYBRIDSILIZIUMSCHALTUNG FÜR EINE FMCW-LIDAR-VORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *HYBRID SILICON PHOTONIC INTEGRATED CIRCUIT FOR AN FMCW LIDAR DEVICE AND MANUFACTURING METHOD*
• *CIRCUIT INTÉGRÉ PHOTONIQUE EN SILICIUM HYBRIDE POUR DISPOSITIF LIDAR FMCW ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Scantinel Photonics GmbH, Söflinger Straße 100, 89077 Ulm, DE
(72) Aksarin, Stanislav, 76187 Karlsruhe, DE
Davydenko, Vladimir, 76332 Bad-Herrenalb, DE
Ganin, Denis, 89077 Ulm, DE
Hosseini, Naser, 1090 Jette, BE
Zott, Andy, 89547 Gerstetten, DE
(74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB, Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE

---

(51) ***G01S 7/481*** ***G01S 7/4863*** ***G01S 17/89*** (11) **4 650 822 A1** ***G01S 17/42***
(52) **G01S 17/42; G01S 7/4815; G01S 7/4816; G01S 7/4817; G01S 7/4863; G01S 17/89**
(25) De (26) De
(21) 25174969.3 (22) 08.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 DE 102024113999
(54) • *SCANVORRICHTUNG*

- *SCANNING DEVICE*
- *DISPOSITIF DE BALAYAGE*

(71) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
(72) FÖLLING, Jonas, 79100 Freiburg, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

---

(51) ***G01S 7/481*** (11) **4 650 823 A1**
G01S 17/42
(52) **G01S 7/4817;** G01S 7/4815; G01S 17/42
(25) De (26) De
(21) 25176138.3 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 DE 102024113432
(54) • *OPTISCHER SENSOR*
• *OPTICAL SENSOR*
• *CAPTEUR OPTIQUE*
(71) Pepperl+Fuchs SE, Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, DE
(72) TABEL, Ernst, 68307 Mannheim, DE
WEBER, Hinrik, 68307 Mannheim, DE
(74) Schiffer, Axel Martin, Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

G01S 7/4863 →(51) ***G01S 7/481***

G01S 7/4912 →(51) ***G01B 9/02***

G01S 7/497 →(51) ***G01C 25/00***

G01S 11/02 →(51) ***H04B 1/7163***

---

(51) ***G01S 11/14*** (11) **4 650 824 A2**
(52) **G08G 1/0965; G01S 3/8083; G01S 5/22; G01S 11/14; G06F 16/683; G06V 20/58; H04R 3/005;** G01S 13/862; G01S 13/865; G01S 13/867; G01S 17/86; G01S 2013/9318; G01S 2013/93185; G01S 2013/9319; G01S 2013/9323; G01S 2013/9324; G01S 2013/93273; G01S 2205/01; G08G 1/09623; G08G 1/09626; H04R 2499/13
(25) En (26) En
(21) 25207034.7 (22) 26.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 27.06.2017 US 201762525423 P
29.08.2017 US 201715689336
(54) • *ERKENNUNG UND REAKTION AUF SIRENEN*
• *DETECTING AND RESPONDING TO SIRENS*
• *DÉTECTION ET RÉPONSE À DES SIRÈNES*
(71) Waymo LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) SILVER, David Harrison, Mountain View, CA 94043, US
LEIGH, Angus, Mountain View, CA 94043, US
INGRAM, Benjamin, Mountain View, CA 94043, US
TAYLOR, Jennifer, Mountain View, CA 94043, US
NANGIA, Vaibhav, Mountain View, CA 94043, US
(74) Crook, Hugh Alexander, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 18750275.2 / 3 616 183

G01S 13/02 →(51) ***H04W 4/02***

G01S 13/02 →(51) ***H04W 52/02***

G01S 13/08 →(51) ***G01S 7/03***

G01S 13/08 →(51) ***H04W 52/02***

---

(51) ***G01S 13/24*** (11) **4 650 825 A2**
(52) **F01D 11/20; B64C 11/16; B64D 45/00; F01D 17/06; F01D 21/003; F01D 21/02; F01D 21/04; G01S 7/03; G01S 13/24; G01S 13/88; H01Q 5/342; H01Q 13/025; H01Q 25/04;** B64D 2045/0085; F05D 2270/805; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 25198287.2 (22) 05.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.10.2020 US 202017063044
(54) • *MULTIMODALES MIKROWELLEN-WELLENLEITER-BLATTERFASSUNGSSYSTEM*
• *MULTI-MODE MICROWAVE WAVEGUIDE BLADE SENSING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DE LAME DE GUIDE D'ONDES À MICRO-ONDES MULTIMODE*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) GILSON, Jonathan, West Hartford, 06107, US
MANTESE, Joseph V., Ellington, 06029, US
GOK, Gurkan, Milford, 06461, US
DJUKNIC, Goran, New York, 10029, US
WOOD, Coy Bruce, Ellington, 06029, US
ZACCHIO, Joseph, Wethersfield, 06109, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(62) 21201073.0 / 3 978 953

---

(51) ***G01S 13/42*** (11) **4 650 826 A1**
H04W 88/00
(52) **G01S 13/42; H04W 88/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23918115.9 (22) 29.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/073669 29.01.2023
(87) WO 2024/156109 2024/31 02.08.2024
(54) • *MESSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *SENSING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Ping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LUO, Jiajin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

G01S 13/76 →(51) ***G01S 7/03***

G01S 13/76 →(51) ***H04W 4/02***

G01S 13/86 →(51) ***G01S 7/41***

G01S 13/88 →(51) ***G01S 7/03***

---

(51) ***G01S 13/931*** (11) **4 650 827 A1**
(52) **G01S 13/931;** G01S 2013/9314; G01S 2013/93272; G01S 2013/93274
(25) En (26) En
(21) 24176466.1 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM ZUR AUFMERKSAMKEIT DER UMGEBUNG EINES FAHRZEUGS*
• *VEHICLE SURROUNDING AWARENESS SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PERCEPTION DES ALENTOURS D'UN VÉHICULE*
(71) Novelic Doo Beograd - Zvezdara, Veljka Dugosevica 54, Zvezdara, 11000 Belgrade, RS
(72) BRANKOVIC, Veselin, 11000 Belgrade, RS
SIMIC, Nenad, 11000 Belgrade, RS
MIHAJLOVIC, Veljko, 11000 Belgrade, RS
TASOVAC, Darko, 11000 Belgrade, RS
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

G01S 13/931 →(51) ***G01S 7/03***

G01S 13/931 →(51) ***G01S 7/41***

G01S 13/931 →(51) ***H01P 5/08***

G01S 13/931 →(51) ***H04W 4/02***

G01S 17/06 →(51) ***G01S 7/00***

G01S 17/34 →(51) ***G01S 7/481***

---

(51) ***G01S 17/36*** (11) **4 650 828 A1**
G01S 17/88 ***G06K 7/10***
(52) **G01S 17/88;** G01S 17/36; G06K 7/10811
(25) De (26) De
(21) 24176598.1 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUM ERMITTELN EINES ABSTANDS EINES OBJEKTS UND EINER OPTISCHEN EIGENSCHAFT DES OBJEKTS*
• *METHOD AND DEVICES FOR DETERMINING A DISTANCE OF AN OBJECT AND AN OPTICAL PROPERTY OF THE OBJECT*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIFS POUR DÉTERMINER UNE DISTANCE D'UN OBJET ET UNE PROPRIÉTÉ OPTIQUE DE L'OBJET*
(71) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
(72) Seitz, Stefan, 79341 Kenzingen, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

G01S 17/42 →(51) ***G01C 25/00***

G01S 17/42 →(51) ***G01S 7/481***

G01S 17/87 →(51) ***G01S 7/00***

G01S 17/88 →(51) ***G01S 17/36***

G01S 17/89 →(51) ***G01C 25/00***

G01S 17/89 →(51) ***G01S 7/481***

---

(51) ***G01S 19/30*** (11) **4 650 829 A1**
G01S 19/37

(52) **G01S 19/37; G01S 19/30**
(25) En (26) En
(21) 24176326.7 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.05.2024 US 202418665558
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES KOMBINIERTEN AUSGANGS FÜR DIE ERFASSUNG DURCH KOHÄRENTE KOMBINATION VON KORRELATIONSAUSGÄNGEN MEHRERER KANÄLE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR GENERATING COMBINATION OUTPUT FOR ACQUISITION BY COHERENTLY COMBINING CORRELATION OUTPUTS OF MULTIPLE CHANNELS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR GÉNÉRER UNE SORTIE DE COMBINAISON POUR ACQUISITION PAR COMBINAISON COHÉRENTE DE SORTIES DE CORRÉLATION DE MULTIPLES CANAUX*
(71) Airoha Technology Corp., 5 F., No. 6-5, Duxing Rd., East Dist., 300 Hsinchu City, TW
(72) LI, Kuan-I, 300 Hsinchu City, TW
TING, Yuan-Wen, 300 Hsinchu City, TW
WU, Chia-Lung, 701 Tainan City, TW
LEE, Yu-Wei, 302 Hsinchu County, TW
HUANG, Yi-Jiun, 302 Hsinchu County, TW
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

G01S 19/37 →(51) *G01S 19/30*

G01T 1/163 →(51) *G01T 1/20*

G01T 1/167 →(51) *G01T 1/20*

(51) *G01T 1/20* *G01T 1/167* (11) **4 650 830 A1** *G01T 1/163*
(52) **G01T 1/20182; G01T 1/163; G01T 1/167**
(25) It (26) En
(21) 24425017.1 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *MODULARER STRAHLUNGSDETEKTOR*
• *MODULAR RADIATION DETECTOR*
• *DÉTECTEUR DE RAYONNEMENT MODULAIRE*
(71) ELSE NUCLEAR S.r.l., Via Riccardo Pitteri, 10, 20134 Milano, IT
(72) Manessi, Giacomo Paolo, 27100 Pavia, IT
Ballerini, Marcello Fabio, 20005 Pogliano Milanese (MI), IT
Ferrante Vero, Luca Fabiano, 56127 Pisa, IT
Zorloni, Gabriele, 20131 Milano, IT
(74) Tarabbia, Luigi, Bugnion S.p.A Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

(51) *G01T 1/24* (11) **4 650 831 A1**
(52) **G01T 1/24; H10F 39/10; H10F 39/12**
(25) Ja (26) En
(21) 23926361.9 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/010822 20.03.2023
(87) WO 2024/185152 2024/37 12.09.2024
(30) 07.03.2023 JP 2023034932
(54) • *STRAHLUNGSDETEKTIONSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND STRAHLUNGS-CT-VORRICHTUNG*
• *RADIATION DETECTION DEVICE, METHOD FOR MANUFACTURING SAME, AND RADIATION CT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE RAYONNEMENT, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET DISPOSITIF DE TOMODENSITOMÉTRIE À RAYONNEMENT*
(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo, 146-8501, JP
(72) YOSHIOKA, Takeshi, Tokyo 146-8501, JP
SAITO, Tatsuya, Tokyo 146-8501, JP
ITO, Kentaro, Tokyo 146-8501, JP
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE

(51) *G01V 7/00* (11) **4 650 832 A1**
(52) **G01V 7/00**
(25) De (26) De
(21) 25175626.8 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 DE 102024113374
07.03.2025 DE 102025108762
(54) • *LICHTREFLEKTORELEMENT, REFLEKTORANORDNUNG UND QUANTEN-GRADIOMETER*
• *LIGHT REFLECTOR ELEMENT, REFLECTOR ASSEMBLY AND QUANTUM GRADIOMETER*
• *ÉLÉMENT RÉFLECTEUR DE LUMIÈRE, ENSEMBLE RÉFLECTEUR ET GRADIOMÈTRE QUANTIQUE*
(71) Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Königswinterer Strasse 522-524, 53227 Bonn-Oberkassel, DE
(72) Klempt, Carsten, 30966 Hemmingen, DE
Schubert, Christian, 30167 Hannover, DE
Kruse, Jens, 30459 Hannover, DE
Herr, Waldemar, 30625 Hannover, DE
(74) Günther, Constantin, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Plathnerstraße 3A, 30175 Hannover, DE

G01V 15/00 →(51) *E01F 9/30*

(51) *G02B 1/04* *B29D 11/00* (11) **4 650 833 A1**
(52) **B29D 11/00442; B29D 11/00009;** G02B 1/041
(25) En (26) En
(21) 24305760.1 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES OPTISCHEN MATERIALS ZUR REDUZIERUNG VON OPTISCHEN OBERFLÄCHENDEFEKTEN UND OPTISCHES MATERIAL*
• *METHOD OF PRODUCING AN OPTICAL MATERIAL THAT REDUCES OPTICAL SURFACE DEFECTS AND OPTICAL MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MATÉRIAU OPTIQUE RÉDUISANT LES DÉFAUTS DE SURFACE OPTIQUE ET MATÉRIAU OPTIQUE*
(71) Essilor International, 147 Rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
(72) XIE, Cunfei, Shanghai, 201600, CN
CHIPPAUX, Laurent, 10520 Bangkok, TH
LV, Hongyang, Shanghai, 201600, CN
PAN, Chun, Shanghai, 201600, CN
(74) Jacobacci Coralis Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

(51) *G02B 5/18* (11) **4 650 834 A2**
(52) **G02B 5/1814; G02B 6/00; G02B 6/0076**
(25) En (26) En
(21) 25206737.6 (22) 16.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 18.11.2016 US 201662424293 P
(54) • *WELLENLEITERLICHTMULTIPLEXER MIT GEKREUZTEN GITTERN*
• *WAVEGUIDE LIGHT MULTIPLEXER USING CROSSED GRATINGS*
• *MULTIPLEXEUR DE LUMIÈRE À GUIDE D'ONDES UTILISANT DES RÉSEAUX CROISÉS*
(71) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Boulevard, Plantation, FL 33322, US
(72) OH, Chulwoo, Plantation, 33322, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
(62) 17871904.3 / 3 542 213

(51) *G02B 6/02* *G02B 6/036* (11) **4 650 835 A1** *G02B 6/44*
(52) **G02B 6/02; G02B 6/036; G02B 6/44**
(25) Ja (26) En
(21) 23916305.8 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/047061 27.12.2023
(87) WO 2024/150692 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 JP 2023002157
(54) • *OPTISCHE FASER*
• *OPTICAL FIBER*
• *FIBRE OPTIQUE*
(71) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD., 5-33, Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(72) KAWAGUCHI, Yuki, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
SAKUMA, Hirotaka, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
SATO, Shin, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G02B 6/036 →(51) *G02B 6/02*

G02B 6/12 →(51) *G01S 7/481*

G02B 6/12 →(51) *G02F 1/01*

G02B 6/122 →(51) *G02F 1/01*

G02B 6/125 →(51) *G02F 1/21*

(51) *G02B 6/255* (11) **4 650 836 A1**
(52) **G02B 6/2551;** G02B 6/2553; G02B 6/3802; G02B 6/3821; G02B 6/3898
(25) En (26) En
(21) 25176184.7 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 16.05.2024 US 202418666308

(54) • *FASEROPTISCHER SPLEISSVERBINDER UND SPLEISSHALTER*
• *FIBER OPTIC FUSION SPLICE CONNECTOR AND SPLICE HOLDER*
• *CONNECTEUR D'ÉPISSURE PAR FUSION DE FIBRES OPTIQUES ET SUPPORT D'ÉPISSURE*

(71) Panduit Corp., 18900 Panduit Drive, Tinley Park, Illinois 60487, US

(72) Patel, Satish I., Tinley Park, US
Novak, Benjamin S., Tinley Park, US

(74) Roberts, Gwilym Vaughan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***G02B 6/38*** ***G02B 6/46*** ***H02G 3/16*** (11) **4 650 837 A1** ***H02G 3/12*** ***H02G 3/18***

(52) **G02B 6/3897; G02B 6/477;** H02G 3/12

(25) Fr (26) Fr

(21) 25176165.6 (22) 13.05.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 14.05.2024 FR 2404914

(54) • *EINBAUVORRICHTUNG FÜR OPTISCHE VERBINDUNG UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER SOLCHEN VORRICHTUNG IN EINEN IN EINE WAND EINGEBRACHTEN BLOCK*
• *EMBEDDABLE OPTICAL CONNECTION DEVICE AND METHOD FOR MOUNTING SUCH A DEVICE IN A BLOCK EMBEDDED IN A WALL*
• *DISPOSITIF ENCASTRABLE DE CONNEXION OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN TEL DISPOSITIF DANS UN BLOC ENCASTRÉ DANS UN MUR*

(71) ACOME, 52 rue du Montparnasse, 75014 Paris, FR

(72) MARTIN, Olivier, 50140 Mortain-Bocage, FR

(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

---

(51) ***G02B 6/38*** (11) **4 650 838 A2**

(52) **G02B 6/3849; G02B 6/3825; G02B 6/3831; G02B 6/38875; G02B 6/3897;** G02B 6/3888; G02B 6/3889; G02B 6/3894

(25) En (26) En

(21) 25206202.1 (22) 25.08.2014

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

(30) 24.08.2013 US 201361869672 P
28.03.2014 US 201461971967 P
01.04.2014 US 201461973677 P

(54) • *ROBUSTE FASEROPTISCHE VERBINDER UND VERBINDUNGSSYSTEME*
• *RUGGEDIZED FIBER OPTIC CONNECTORS AND CONNECTION SYSTEMS*
• *CONNECTEURS DE FIBRES OPTIQUES RENFORCÉS ET SYSTÈMES DE CONNEXION*

(71) CommScope Connectivity Belgium BV, Diestsesteenweg 692, 3010 Kessel-Lo, BE

(72) VAN BAELEN, David Jan Irma, 3020 Winksele, BE
DIEPSTRATEN, Patrick Jacques Ann, 3550 Heusden-Zolder, BE
COENEGRACHT, Philippe, 3512 Hasselt, BE

(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(62) 20190363.0 / 3 761 092
14755100.6 / 3 036 573

---

(51) ***G02B 6/42*** (11) **4 650 839 A2**

(52) **A61F 9/00821; A61B 18/22; A61F 9/00823;** A61B 2018/2255; A61F 2009/00863; G02B 6/02042; G02B 6/4206

(25) En (26) En

(21) 25205480.4 (22) 12.12.2018

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

(30) 12.12.2017 US 201762597550 P
14.12.2017 US 201762598653 P
26.01.2018 US 201862622299 P
15.02.2018 US 201862630865 P

(54) • *MEHRKERNFASER FÜR EINE MEHRPUNKT-LASERSONDE*
• *MULTI-CORE FIBER FOR A MULTI-SPOT LASER PROBE*
• *FIBRE MULTICOEUR POUR SONDE LASER MULTI-SPOT*

(71) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH

(72) DIAO, Chenguang, Lake Forest, 92630, US
MIRSEPASSI, Alireza, Lake Forest, 92630, US
SMITH, Ronald T., Lake Forest, 92630, US
FARLEY, Mark Harrison, Lake Forest, 92630, US
RICHARDSON, Dean, Lake Forest, 92630, US

(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(62) 18836649.6 / 3 706 654

---

(51) ***G02B 6/44*** (11) **4 650 840 A1**

(52) **G02B 6/4457; G02B 6/4446; G02B 6/44528**

(25) En (26) En

(21) 25172266.6 (22) 24.04.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 16.05.2024 IT 202400011113

(54) • *FASEROPTISCHE SPEICHERVORRICHTUNG*
• *A FIBER OPTICAL STORAGE EQUIPMENT*
• *EQUIPEMENT DE STOCKAGE A FIBRES OPTIQUES*

(71) Prysmian S.p.A., Via Chiese, 6, 20126 Milan, IT

(72) Abbiati, Fabio, 20126 Milano, IT

(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT

---

(51) ***G02B 6/44*** (11) **4 650 841 A1**

(52) **G02B 6/4457; G02B 6/4446; G02B 6/44528**

(25) En (26) En

(21) 25172294.8 (22) 24.04.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 16.05.2024 IT 202400011119

(54) • *FASEROPTISCHE SPEICHERVORRICHTUNG*
• *A FIBER OPTICAL STORAGE EQUIPMENT*
• *EQUIPEMENT DE STOCKAGE A FIBRES OPTIQUES*

(71) Prysmian S.p.A., Via Chiese, 6, 20126 Milan, IT

(72) Abbiati, Fabio, 20126 Milano, IT

(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT

---

(51) ***G02B 6/44*** (11) **4 650 842 A1**

(52) **G02B 6/4446; G02B 6/44528; G02B 6/4457**

(25) En (26) En

(21) 25172302.9 (22) 24.04.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 16.05.2024 IT 202400011113
16.05.2024 IT 202400011119
10.06.2024 IT 202400013240

(54) • *FASEROPTISCHE SPEICHERVORRICHTUNG*
• *A FIBER OPTICAL STORAGE EQUIPMENT*
• *EQUIPEMENT DE STOCKAGE A FIBRES OPTIQUES*

(71) Prysmian S.p.A., Via Chiese, 6, 20126 Milan, IT

(72) Abbiati, Fabio, 20126 Milano, IT

(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT

---

(51) ***G02B 6/44*** (11) **4 650 843 A1**

(52) **G02B 6/443;** G02B 6/4435

(25) En (26) En

(21) 25174299.5 (22) 05.05.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 14.05.2024 IN 202411037940

(54) • *BEWEHRTES GLASFASERKABEL*
• *ARMORED OPTICAL FIBER CABLE*
• *CÂBLE BLINDÉ À FIBRES OPTIQUES*

(71) Sterlite Technologies Limited, 15th & 16th Floor Capital Cyberscape,Sector 59, Gurugram, Haryana 122102, IN

(72) Sahoo, Kishore, 122102 Gurugram, Haryana, IN
Murthy, Venkatesh, 122102 Gurugram, Haryana, IN
Tenzing, Kangabam, 122102 Gurugram, Haryana, IN

(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

---

(51) ***G02B 6/44*** (11) **4 650 844 A1**

(52) **G02B 6/4431; G02B 6/4435; G02B 6/4486; G02B 6/4488**

(25) En (26) En

(21) 25174323.3 (22) 05.05.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 14.05.2024 IN 202411037941

(54) • *BEWEHRTES GLASFASERKABEL MIT EINFACHEM ZUGANG*
• *ARMORED OPTICAL FIBER CABLE WITH EASY ACCESS*
• *CÂBLE À FIBRES OPTIQUES BLINDÉ À ACCÈS FACILE*

(71) Sterlite Technologies Limited, 15th & 16th Floor Capital Cyberscape,Sector 59, Gurugram, Haryana 122102, IN

(72) Sahoo, Kishore, 122102 Gurugram, Haryana, IN
Rajsekar, Vishnu, 122102 Gurugram, Haryana, IN
Singh, Harikishan, 122102 Gurugram, Haryana, IN

(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

---

(51) ***G02B 6/44*** (11) **4 650 845 A1**
(52) **G02B 6/44465; G02B 6/445; G02B 6/44775**
(25) En (26) En
(21) 25175839.7 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 US 202463648351 P
(54) • *FASEROPTISCHE VORRICHTUNG MIT KABELABDICHTUNGSANORDNUNG*
• *FIBER OPTIC APPARATUS WITH CABLE SEALING ARRANGEMENT*
• *APPAREIL À FIBRE OPTIQUE AVEC DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ DE CÂBLE*
(71) Corning Research & Development Corporation, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) DESARD, Christophe, 44 410 Herbignac, FR
VAN DER VELDE, Martijn Nisse, 44260 SAVENAY, FR
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***G02B 6/44*** (11) **4 650 846 A2**
(52) **G02B 6/44524; G02B 6/4452; G02B 6/4454;** G02B 6/44528
(25) En (26) En
(21) 25176358.7 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 US 202418663427
(54) • *FASERVERWALTUNGSSPEICHERSYSTEM*
• *FIBER MANAGEMENT STORAGE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE DE GESTION DE FIBRES*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) Poe, Charles, Mountain View, California, 94043, US
Berg, Mathew, Mountain View, California, 94043, US
Giersch, Aaron, Mountain View, California, 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

---

(51) ***G02B 6/44*** (11) **4 650 847 A1**
(52) **G02B 6/4454**
(25) En (26) En
(21) 25176473.4 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 US 202463648380 P
(54) • *SPLEISSHÜLSENHALTER UND SCHALEN DAMIT*
• *SPLICE SLEEVE HOLDERS AND TRAYS INCLUDING THE SAME*
• *SUPPORTS DE MANCHON D'ÉPISSURE ET PLATEAUX LES COMPRENANT*
(71) CORNING RESEARCH & DEVELOPMENT CORPORATION, One Riverfront Plaza, Corning NY 14831, US
(72) ALLEN, William, Texas, 78750, US
MARKOS, Laszlo, Texas, 78634, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

---

(51) ***G02B 6/44*** (11) **4 650 848 A2**
(52) **G02B 6/4471; G02B 6/3893; G02B 6/44526; G02B 6/44528;** G02B 6/3825; G02B 6/3885; G02B 6/4453
(25) En (26) En
(21) 25205741.9 (22) 08.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.04.2020 US 202063010216 P
(54) • *VERBINDUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR INSTALLATION DAVON*
• *AN INTERCONNECT SYSTEM AND METHODS OF INSTALLING THE SAME*
• *SYSTÈME D'INTERCONNEXION ET SES PROCÉDÉS D'INSTALLATION*
(71) US CONEC LTD., 1138 25th Street SE, Hickory, NC 28602, US
CORNING RESEARCH & DEVELOPMENT CORPORATION, One Riverfront Plaza, Corning NY 14831, US
(72) CHILDERS, Darrell R., Hickory, 28601, US
CLOUD, Mitchell, Hickory, 28602, US
CONRAD, Craig, Hickory, 28601, US
COOKE, Terry Lee, Hickory, 28601, US
HIGLEY, Jason, Hickory, 28601, US
REINHARDT, Sherrh Clint, Hickory, 28602, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 21722064.9 / 4 136 488

G02B 6/44 →(51) ***G02B 6/02***

G02B 6/46 →(51) ***G02B 6/38***

G02B 7/00 →(51) ***G01S 7/481***

---

(51) ***G02B 7/04*** (11) **4 650 849 A2**
(52) **G03B 30/00; G02B 7/04; G02B 7/09; G02B 27/646; G03B 3/10; H02K 41/0356; H04N 23/55;** G03B 2205/0069; H02K 11/215
(25) En (26) En
(21) 25204496.1 (22) 29.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.08.2019 KR 20190094183
26.09.2019 KR 20190119199
(54) • *LINSENANSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND KAMERAMODUL SOWIE OPTISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *LENS DRIVING APPARATUS, AND CAMERA MODULE AND OPTICAL DEVICE COMPRISING SAME*
• *APPAREIL D'ENTRAÎNEMENT DE LENTILLE, ET MODULE DE CAMÉRA ET DISPOSITIF OPTIQUE LE COMPRENANT*
(71) LG INNOTEK CO. LTD, 30, Magokjungang 10-ro, Gangseo-gu Seoul 07796, KR
(72) Sang Ok, PARK, 07796 Seoul, KR
Young Ho, KIM, 07796 Seoul, KR
Seong Min, LEE, 07796 Seoul, KR
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
(62) 20849284.3 / 4 009 100

---

(51) ***G02B 7/198*** (11) **4 650 850 A1**
H01Q 3/20
(52) **H01Q 15/147; G02B 7/182; G02B 7/198; G02B 26/08; H01Q 3/20**
(25) De (26) De
(21) 25174525.3 (22) 06.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 DE 102024113919
(54) • *VORRICHTUNG ZUR UMLENKUNG EINES LICHT- UND/ODER MIKROWELLEN-STRAHLS MIT AUTOMATISCHER STRAHL-NACHFÜHRUNG*
• *DEVICE FOR DEFLECTING A LIGHT AND/OR MICROWAVE BEAM WITH AUTOMATIC BEAM TRACKING*
• *DISPOSITIF DE DÉVIATION D'UN FAISCEAU LUMINEUX ET/OU HYPERFRÉQUENCE À POURSUITE AUTOMATIQUE DU FAISCEAU*
(71) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8, 80539 München, DE
(72) KAUNERT, Karlheinz, 85748 Garching, DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

---

(51) ***G02B 13/08*** (11) **4 650 851 A2**
(52) **G02B 13/007; G02B 9/60; G02B 13/0045; G02B 13/08**
(25) En (26) En
(21) 25207182.4 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.05.2020 US 202063030224 P
24.05.2021 US 202117329009
(54) • *GEFALTETE OPTISCHE SYSTEME*
• *FOLDED OPTICAL SYSTEMS*
• *SYSTÈMES OPTIQUES PLIÉS*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) SAIGA, Takeyoshi, Cupertino, CA, 95014, US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 21733301.2 / 4 158 407

G02B 13/22 →(51) ***G03F 7/20***

---

(51) ***G02B 21/00*** ***G02B 21/24*** (11) **4 650 852 A1** ***G02B 21/28***
(52) **G02B 21/28; G02B 21/0088; G02B 21/24**
(25) En (26) En
(21) 24176282.2 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DER VORRICHTUNG ZUM HALTEN EINER PROBE, DIE MIT EINEM OPTISCHEN MIKROSKOP OPTISCH UNTERSUCHT WERDEN SOLL, WÄHREND DIE PROBE BEI KRYOGENEN TEMPERATUREN GEHALTEN WIRD*
• *APPARATUS AND METHOD OF USE OF THE APPARATUS FOR HOLDING A SAMPLE TO BE OPTICALLY INSPECTED VIA AN OPTICAL MICROSCOPE WHILST MAINTAINING THE SAMPLE AT CRYOGENIC TEMPERATURES*

- *APPAREIL ET MÉTHODE D'UTILISATION DE L'APPAREIL POUR MAINTENIR UN ÉCHANTILLON À INSPECTER OPTIQUEMENT AU MOYEN D'UN MICROSCOPE OPTIQUE TOUT EN MAINTENANT L'ÉCHANTILLON À DES TEMPÉRATURES CRYOGÉNIQUES*

(71) The Provost, Fellows, Foundation Scholars, & the other members of Board, of the College of the Holy & Undiv. Trinity of Queen Elizabeth near Dublin, College Green, Dublin 2, IE
(72) HEGNER, Martin, Dublin 2, IE
SKOKO, Dunja, Dublin 2, IE
SKOKO, Radivoje, Belgrade, RS
(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB

G02B 21/24 →(51) ***G02B 21/00***

G02B 21/28 →(51) ***G02B 21/00***

---

(51) ***G02B 21/36*** (11) **4 650 853 A1**
G06N 3/02 ***G06T 7/00***
G06V 10/82
(52) **G02B 21/365; G06N 3/02; G06N 3/045; G06N 3/08; G06V 10/82; G06V 10/993**
(25) En (26) En
(21) 24176078.4 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *UNTERSTÜTZUNG UND AUTOMATISIERUNG EINES MIKROSKOPAUFBAUS AUF DER BASIS VON BILDERN UND SEMANTISCHEN PARAMETEREINBETTUNGEN*
• *ASSISTANCE AND AUTOMATION OF MICROSCOPE SETUP BASED ON IMAGES AND SEMANTIC PARAMETER EMBEDDINGS*
• *ASSISTANCE ET AUTOMATISATION DE L'INSTALLATION D'UN MICROSCOPE SUR LA BASE D'IMAGES ET D'INCORPORATIONS DE PARAMÈTRES SÉMANTIQUES*
(71) Leica Microsystems CMS GmbH, Ernst-Leitz-Strasse 17-37, 35578 Wetzlar, DE
(72) KAPPEL, Constantin, 35578 Wetzlar, DE
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

---

(51) ***G02B 27/00*** (11) **4 650 854 A2**
(52) **G02B 27/0176; G02B 7/14; G02B 27/0093; G02B 27/0172; G02C 7/088; G02C 9/04; G06F 3/011; G06F 3/012;** G02B 2027/0156; G02B 2027/0181; G02C 13/00; G02C 2200/02; G06V 40/16
(25) En (26) En
(21) 25205352.5 (22) 13.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.09.2018 US 201862735488 P
21.06.2019 US 201916448501
(54) • *ANZEIGESYSTEM MIT WECHSELOBJEKTIV*
• *DISPLAY SYSTEM WITH INTERCHANGEABLE LENS*
• *SYSTÈME D'AFFICHAGE À LENTILLE INTERCHANGEABLE*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) FRANKLIN, Jeremy C., Cupertino, California, 95014, US
LIN, Wey-Jiun, Cupertino, California, 95014, US
NEALE, Brandon R., Cupertino, California, 95014, US
WILLIAMSON, Heidi, Cupertino, California, 95014, US
WEBER, Andreas G., Cupertino, California, 95014, US
WANG, Forrest C., Cupertino, California, 95014, US
HOBSON, Phil M., Cupertino, California, 95014, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
(62) 23197385.0 / 4 270 158
19779278.1 / 3 857 296

G02B 27/00 →(51) ***G03F 7/20***

G02B 27/00 →(51) ***G06F 3/01***

---

(51) ***G02B 27/01*** (11) **4 650 855 A1**
B60R 11/00
(52) **B60R 11/00; G02B 1/10; G02B 1/11; G02B 27/01; G09F 9/33; G09F 9/35**
(25) Zh (26) En
(21) 24749564.1 (22) 22.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/073514 22.01.2024
(87) WO 2024/160083 2024/32 08.08.2024
(30) 01.02.2023 CN 202310122352
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND TRANSPORTMITTEL*
• *DISPLAY APPARATUS AND TRANSPORTATION MEANS*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE ET MOYEN DE TRANSPORT*
(71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Building A1 No.1, Jingyue Road Jiulongshan Community Fucheng Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
(72) XU, Zhigao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Chen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Jiawei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

---

(51) ***G02B 27/01*** (11) **4 650 856 A2**
(52) **G06F 3/147; G02B 26/02; G02B 27/0172; G09G 3/002; G09G 5/14;** G02B 27/0081; G02B 27/286; G02B 2027/0118; G02B 2027/0178; G02F 2203/48
(25) En (26) En
(21) 25206354.0 (22) 10.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.06.2017 CN 201710495394
(54) • *ANZEIGESYSTEM UND BILDANZEIGEVERFAHREN*
• *DISPLAY SYSTEM AND IMAGE DISPLAY METHOD*
• *SYSTÈME D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'IMAGE*
(71) Boe Technology Group Co., Ltd., No.10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) Hong, Tao, Beijing, 100176, CN
(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE
(62) 18825340.5 / 3 647 853

G02B 27/01 →(51) ***B60K 35/22***

G02B 27/01 →(51) ***B60K 35/233***

G02B 27/01 →(51) ***G02C 7/02***

G02B 27/01 →(51) ***H05K 7/20***

---

(51) ***G02B 27/28*** (11) **4 650 857 A2**
(52) **G02B 27/0172; G02B 27/283; G02B 27/286;** G02B 5/3083
(25) En (26) En
(21) 25205535.5 (22) 17.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.03.2020 CN 202010241548
(54) • *OPTISCHE VORRICHTUNG UND KOPFMONTIERTE VORRICHTUNG*
• *OPTICAL APPARATUS AND HEAD-MOUNTED DEVICE*
• *APPAREIL OPTIQUE ET DISPOSITIF MONTÉ SUR LA TÊTE*
(71) Beijing Unicorn Technology Co., Ltd., 15th Floor, Zhonghang Plaza A2 43 N 3rd Ring W Rd Haidian District, Beijing 100098, CN
(72) Xiao, Bing, Beijing, 100098, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 21780951.6 / 4 130 851

G02B 27/42 →(51) ***G03F 7/20***

---

(51) ***G02B 30/56*** (11) **4 650 858 A1**
(52) **G02B 30/56**
(25) En (26) En
(21) 25176500.4 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 US 202418666317
(54) • *ERZEUGUNG HOLOGRAPHISCHER ZEICHEN*
• *HOLOGRAPHIC CHARACTER CREATION*
• *CRÉATION DE CARACTÈRES HOLOGRAPHIQUES*
(71) Disney Enterprises, Inc., 500 South Buena Vista Street, Burbank, CA 91521, US
(72) Joseph, Daniel Mark, Windermere, US
Klouda, Jessica Anne, Winter Garden, US
Monahan, Jason William, Celebration, US
(74) Jarrett, Daniel Phillip, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***G02C 3/00*** (11) **4 650 859 A2**
(52) **G02B 27/017;** G02B 27/0176; G02B 2027/0141; G02C 3/003
(25) En (26) En
(21) 25205392.1 (22) 31.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.09.2017 US 201762555143 P
(54) • *KOPFMONTIERTE ANZEIGE MIT VERSTELLMECHANISMUS*
• *HEAD-MOUNTED DISPLAY WITH ADJUSTMENT MECHANISM*
• *VISIOCASQUE AVEC MÉCANISME DE RÉGLAGE*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) MEURSING, Marinus, Cupertino, California, 95014, US
POORE, Killian J., Cupertino, California,

95014, US
OLSON, Jeffrey C., Cupertino, California, 95014, US
ROTHKOPF, Fletcher R., Cupertino, California, 95014, US
SAUERS, Jason C., Cupertino, California, 95014, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
(62) 23182199.2 / 4 242 731
18779843.4 / 3 646 105

---

(51) ***G02C 7/02*** ***G02C 7/06*** ***G02B 27/01*** (11) **4 650 860 A1** ***G02C 7/08***
(52) **G02C 7/027; G02C 7/061; G02C 7/081;** G02B 2027/0178
(25) En (26) En
(21) 24315233.7 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *OKULAR FÜR AUFKOMMENDE PRESBYOPE*
• *EYEPIECE ADAPTED FOR EMERGING PRESBYOPES*
• *OCULAIRE ADAPTÉ POUR DES PRESBYTES ÉMERGENTES*
(71) Essilor International, 147 Rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
(72) Barreto, Noemi, 91450 SOISY SUR SEINE, FR
Baillet, Estelle, 94000 CRETEIL, FR
Guilloux, Cyril, 75009 PARIS, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

G02C 7/06 →(51) ***G02C 7/02***

G02C 7/08 →(51) ***G02C 7/02***

G02C 13/00 →(51) ***B08B 5/02***

---

(51) ***G02F 1/01*** ***G02B 6/12*** ***H01S 5/10*** *H01S 5/024* (11) **4 650 861 A1** ***G02B 6/122*** *G02B 6/136*
(52) **G02F 1/011; G02B 6/12002; G02B 6/12004; G02B 6/1228; H01S 5/1014;** G02B 6/136; G02B 2006/12061; G02B 2006/12121; G02B 2006/12142; H01S 5/02461
(25) En (26) En
(21) 24305779.1 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT UND HALBLEITERBAUELEMENTHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE AND SEMICONDUCTOR DEVICE FABRICATION METHOD*
• *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR*
(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) RAMIREZ, Joan Manel, 91440 Bures-sur-Yvette, FR
CALO, Cosimo, 91400 Orsay, FR
NEEL, Delphine, 91140 Villebon-sur-Yvette, FR
VAISSIERE, Nicolas, 91120 Palaiseau, FR
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

---

(51) ***G02F 1/01*** ***G02F 1/21*** (11) **4 650 862 A1** ***G02F 1/225***
(52) **G02F 1/0123; G02F 1/212; G02F 1/2257;** G02F 1/0147; G02F 2203/15
(25) En (26) En
(21) 25176081.5 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 US 202463647677 P
(54) • *MACH-ZEHNDER INTERFEROMETER MIT LINEARISIERTEM AUSGANG UND VERFAHREN FÜR MACH-ZEHNDER INTERFEROMETER*
• *MACH-ZEHNDER INTERFEROMETERS WITH LINEARIZED OUTPUT AND METHODS FOR MACH-ZEHNDER INTERFEROMETERS*
• *INTERFÉROMÈTRES MACH-ZEHNDER À SORTIE LINÉARISÉE ET PROCÉDÉS POUR INTERFÉROMÈTRES MACH-ZEHNDER*
(71) Ranovus Inc., 11 Hines Road Suite 101, Kanata, Ontario K2K 2X1, CA
(72) JAFARI, Omid, Ottawa, Ontario, K2W 0B2, CA
MURRAY, Kyle, 90762 Fuerth, DE
HUANTE-CERON, Edgar, Stittsville, Ontario, K2S 0G2, CA
SCHULIEN, Christoph, 90518 Altdorf, DE
PELLECCHIA, Gianluca, 90425 Nueremberg, DE
DEWANJEE, Arnab, Stittsville, Ontario, K2S 2P2, CA
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

G02F 1/01 →(51) ***G02F 1/35***

G02F 1/035 →(51) ***G02F 1/225***

G02F 1/1333 →(51) ***H05K 1/14***

G02F 1/1516 →(51) ***C07D 405/14***

---

(51) ***G02F 1/21*** ***G02B 6/125*** *G02B 6/293* (11) **4 650 863 A1** ***G02F 1/225*** *G02B 6/12*
(52) **G02F 1/212; G02B 6/12007; G02B 6/125; G02B 6/29353; G02B 6/29355; G02F 1/225;** G02B 6/2935; G02B 6/29398; G02B 2006/12159
(25) En (26) En
(21) 25177092.1 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 US 202463648240 P
(54) • *FABRIKATIONSTOLERANTE UND TEMPERATURTOLERANTE MACH-ZEHNDER-INTERFEROMETER*
• *FABRICATION TOLERANT AND TEMPERATURE TOLERANT MACH ZEHNDER INTERFEROMETERS*
• *INTERFEROMETRES MACH-ZEHNDER TOLERANTS ET TOLERANT LA TEMPERATURE A LA FABRICATION*
(71) Ranovus Inc., 11 Hines Road Suite 101, Kanata, Ontario K2K 2X1, CA
(72) MURRAY, Kyle, DE-90762 Fuerth, DE
HICKEY, Ryan Murray, Stittsville, ON K2S 1Z5, CA
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

G02F 1/21 →(51) ***G02F 1/01***

---

(51) ***G02F 1/225*** ***G02F 1/035*** (11) **4 650 864 A1** ***G02F 1/35***
(52) **G02F 1/035; G02F 1/225; G02F 1/3511; G02F 1/3515;** G02F 2203/15
(25) En (26) En
(21) 24176052.9 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR FÜHRUNG VON LASERLICHT*
• *A DEVICE AND A METHOD FOR GUIDING LASER LIGHT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE GUIDAGE DE LUMIÈRE LASER*
(71) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
Katholieke Universiteit Leuven KU Leuven Research & Development, Waaistraat 6 Box 5105, 3000 Leuven, BE
(72) SHARIF AZADEH, Mohammad Saeed, 3001 Leuven, BE
KHALIL, Ahmed, 3000 Leuven, BE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

G02F 1/225 →(51) ***G02F 1/01***

G02F 1/225 →(51) ***G02F 1/21***

---

(51) ***G02F 1/35*** ***G02F 1/01*** (11) **4 650 865 A1** *G02F 1/37*
(52) **G02F 1/353; G02F 1/0136;** G02F 1/37; G02F 2203/07
(25) En (26) En
(21) 24175546.1 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON TALSTROM IN EINEM FESTSTOFFMATERIAL*
• *METHOD AND APPARATUS FOR GENERATING VALLEY CURRENT IN A SOLID MATERIAL*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR GÉNÉRER UN COURANT DE VALLÉE DANS UN MATÉRIAU SOLIDE*
(71) Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Schlossplatz 4, 91054 Erlangen, DE
(72) Weitz, Tobias, 91058 Erlangen, DE
Lesko, Daniel, 91058 Erlangen, DE
Wittigschlager, Simon, 91058 Erlangen, DE
Hommelhoff, Peter, 91058 Erlangen, DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

---

(51) ***G02F 1/35*** ***G02F 1/365*** (11) **4 650 866 A1**
(52) **G02F 1/3528; G02F 1/365**
(25) En (26) En
(21) 24176275.6 (22) 16.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *BREITBAND-STRAHLUNGSQUELLENANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON BREITBAND-STRAHLUNG*
• *BROADBAND RADIATION SOURCE ASSEMBLY AND METHOD OF GENERATING BROADBAND RADIATION*
• *ENSEMBLE SOURCE DE RAYONNEMENT À LARGE BANDE ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE RAYONNEMENT À LARGE BANDE*

(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

(72) ABDOLVAND, Amir, 5500 AH Veldhoven, NL
ASSENDELFT, Joep, 5500 AH Veldhoven, NL
Travers, John, Colin, Edinburgh, EH 14 4AS, GB
BELLI, Federico, Edinburgh, EH 14 4AS, GB
ALMEGHARI, Abdelrahman, Wilton, 06897 CT, US
JENKINS, Gregory, Warren, Wilton, 06897 CT, US
KIM, Tae Shik, Wilton, 06897 CT, US
KARPATE, Tanvi, 5500 AH Veldhoven, NL
HINNEN, Paul, Christiaan, 5500 AH Veldhoven, NL

(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

---

(51) ***G02F 1/35*** (11) **4 650 867 A1**
G02F 1/365

(52) **G02F 1/3542;** G02F 1/365; G02F 2201/307; G02F 2203/56

(25) En (26) En
(21) 25161542.3 (22) 04.03.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 17.05.2024 US 202418667083

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR EFFIZIENTEN ERZEUGUNG EINES OPTISCHEN FREQUENZKAMMS AUF OPTISCHEN WELLENLEITERN*
• *SYSTEM AND METHOD OF EFFICIENT OPTICAL FREQUENCY COMB GENERATION ON OPTICAL WAVEGUIDES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION EFFICACE DE PEIGNE DE FRÉQUENCES OPTIQUES SUR DES GUIDES D'ONDES OPTIQUES*

(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US

(72) PUCKETT, Matthew Wade, Charlotte, 28202, US
HOYT, Chad, Charlotte, 28202, US
NELSON, Karl, Charlotte, 28202, US
WU, Jianfeng, Charlotte, 28202, US

(74) Ingrassia, Fisher & Lorenz UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

G02F 1/35 →(51) ***G02F 1/225***

G02F 1/365 →(51) ***G02F 1/35***

---

(51) ***G03B 21/20*** (11) **4 650 868 A1**

(52) **G03B 21/204; G03B 21/20; G03B 21/2033; G03B 21/208**

(25) En (26) En
(21) 25176596.2 (22) 15.05.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 17.05.2024 JP 2024081163

(54) • *LICHTQUELLENVORRICHTUNG UND PROJEKTOR*
• *LIGHT SOURCE DEVICE AND PROJECTOR*
• *DISPOSITIF DE SOURCE DE LUMIÈRE ET PROJECTEUR*

(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP

(72) NAGAI, Takumi, Suwa-shi, 392-8502, JP
TAKAI, Ryota, Suwa-shi, 392-8502, JP

(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

---

(51) ***G03B 35/08*** (11) **4 650 869 A1**
H04N 23/55

(52) **G01B 11/2513; G03B 35/08; H04N 23/45; H04N 23/51; H04N 23/55; H04N 23/56; H04N 23/90**

(25) En (26) En
(21) 25177095.4 (22) 16.05.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 17.05.2024 CN 202410621858

(54) • *MODUL ZUR DREIDIMENSIONALEN BILDGEBUNG UND DREIDIMENSIONALER SCANNER*
• *THREE-DIMENSIONAL IMAGING MODULE AND THREE-DIMENSIONAL SCANNER*
• *MODULE D'IMAGERIE TRIDIMENSIONNELLE ET SCANNER TRIDIMENSIONNEL*

(71) Shining 3D Tech Co., Ltd., No. 1398 Xiangbin Road Wenyan Subdistrict Xiaoshan District, Hangzhou, Zhejiang 311258, CN

(72) ZHANG, Wei, Hangzhou, 311258, CN
ZHAO, Xiaobo, Hangzhou, 311258, CN
MA, Chao, Hangzhou, 311258, CN
FENG, Hailong, Hangzhou, 311258, CN
JIANG, Jianfu, Hangzhou, 311258, CN

(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

---

(51) ***G03F 1/32*** (11) **4 650 870 A2**
G03F 1/80

(52) **G03F 1/32;** G03F 1/80

(25) En (26) En
(21) 25174600.4 (22) 06.05.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 17.05.2024 JP 2024080620

(54) • *FOTOMASKENROHLING UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FOTOMASKE*
• *PHOTOMASK BLANK, AND METHOD FOR MANUFACTURING PHOTOMASK*
• *ÉBAUCHE DE PHOTOMASQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PHOTOMASQUE*

(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP

(72) MIYAJIMA, Chiaki, Joetsu-shi, 9428601, JP

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G03F 1/80 →(51) ***G03F 1/32***

---

(51) ***G03F 7/00*** (11) **4 650 871 A1**
H01L 21/687

(52) **G03F 7/707;** G03F 7/7095; **H01L 21/6875**

(25) En (26) En
(21) 24175342.5 (22) 13.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *OBJEKTHALTERUNG UND ANORDNUNG DAVON*
• *OBJECT SUPPORT AND ARRANGEMENT THEREOF*
• *SUPPORT D'OBJET ET AGENCEMENT ASSOCIÉ*

(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

(72) KEMPEN, Antonius, Theodorus, Wilhelmus, 5500 AH Veldhoven, NL
BECKERS, Johan, Franciscus, Maria, 5500 AH Veldhoven, NL

(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

---

(51) ***G03F 7/00*** (11) **4 650 872 A2**

(25) En (26) En
(21) 25205718.7 (22) 30.09.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(54) • *BELICHTUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINES LITHOGRAFISCHEN BELICHTUNGSVERFAHRENS*
• *AN EXPOSURE APPARATUS AND A METHOD OF PERFORMING A LITHOGRAPHIC EXPOSURE PROCESS*
• *APPAREIL D'EXPOSITION ET PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UN PROCESSUS D'EXPOSITION LITHOGRAPHIQUE*

(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

(72) VAN DEN BRINK, Arie, 5500 AH Veldhoven, NL
WERKMAN, Roy, 5500 AH Veldhoven, NL

(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

G03F 7/00 →(51) ***B22D 19/00***

G03F 7/00 →(51) ***B33Y 80/00***

---

(51) ***G03F 7/004*** (11) **4 650 873 A1**
G03F 7/039

(52) **G03F 7/0045; G03F 7/0392; G03F 7/0397;** G03F 7/0046

(25) En (26) En
(21) 25175720.9 (22) 12.05.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 16.05.2024 JP 2024080181

(54) • *CHEMISCH VERSTÄRKTE POSITIVRESISTZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR BILDUNG EINER RESISTSTRUKTUR*
• *CHEMICALLY AMPLIFIED POSITIVE RESIST COMPOSITION AND RESIST PATTERN FORMING PROCESS*

- *COMPOSITION DE RÉSINE POSITIVE AMPLIFIÉE CHIMIQUEMENT ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE STRUCTURE DE RÉSINE*

(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP
(72) FUKUSHIMA, Masahiro, Joetsu-shi, JP
WATANABE, Satoshi, Joetsu-shi, JP
FUNATSU, Kenji, Joetsu-shi, JP
MASUNAGA, Keiichi, Joetsu-shi, JP
KOTAKE, Masaaki, Joetsu-shi, JP
MATSUZAWA, Yuta, Joetsu-shi, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

---

(51) ***G03F 7/037*** (11) **4 650 874 A1**
G03F 7/038
(52) **G03F 7/0388;** G03F 7/027; G03F 7/037
(25) En (26) En
(21) 25174637.6 (22) 06.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 JP 2024079226
(54) • *NEGATIVE PHOTOLACK-ZUSAMMENSETZUNG, STRUKTURIERUNGSVERFAHREN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GEHÄRTETEN BESCHICHTUNG, ZWISCHENSCHICHTISOLATIONSFILM, OBERFLÄCHENSCHUTZFOLIE UND ELEKTRONISCHES BAUTEIL*
• *NEGATIVE-TYPE PHOTOSENSITIVE RESIN COMPOSITION, PATTERNING PROCESS, METHOD FOR FORMING CURED COATING, INTERLAYER INSULATING FILM, SURFACE PROTECTING FILM, AND ELECTRONIC COMPONENT*
• *COMPOSITION DE PHOTORÉSINE NÉGATIF, PROCÉDÉ DE FORMATION DE MOTIFS, PROCÉDÉ DE FORMATION DE REVÊTEMENT DURCI, FILM ISOLANT INTERCOUCHE, FILM DE PROTECTION DE SURFACE ET COMPOSANT ÉLECTRONIQUE*
(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP
(72) TAKEMURA, Katsuya, Niigata, JP
IIO, Masashi, Niigata, JP
URANO, Hiroyuki, Niigata, JP
WATANABE, Osamu, Niigata, JP
(74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

G03F 7/038 →(51) ***G03F 7/037***

G03F 7/039 →(51) ***G03F 7/004***

---

(51) ***G03F 7/20*** (11) **4 650 875 A1**
G02B 13/22 ***G02B 27/00***
G02B 27/42
(52) **G03F 7/70075;** G02B 13/22; G02B 27/0025; G02B 27/0043; G02B 27/4222; G03F 7/70191
(25) En (26) En
(21) 24175527.1 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VORRICHTUNG ZUR KORREKTUR DER BELEUCHTUNGSGLEICHMÄSSIGKEIT MIT EINER DURCHLÄSSIGEN KORREKTURPLATTE MIT VARIIERENDEM PARAMETERPROFIL*
• *ILLUMINATION UNIFORMITY CORRECTION APPARATUS WITH A TRANSMISSIVE CORRECTION PLATE WITH A VARYING PARAMETER PROFILE*
• *APPAREIL DE CORRECTION D'UNIFORMITÉ D'ÉCLAIRAGE AVEC PLAQUE DE CORRECTION TRANSMISSIVE AYANT UN PROFIL DE PARAMÈTRE VARIABLE*
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) VAN GORKOM, Ramon, 5500 AH Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

---

(51) ***G03G 9/087*** (11) **4 650 876 A2**
(52) **G03G 9/08755;** G03G 9/08793; G03G 9/08797
(25) En (26) En
(21) 25151746.2 (22) 14.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.03.2024 JP 2024052553
(54) • *TONER ZUR ENTWICKLUNG ELEKTROSTATISCHER LADUNGSBILDER, ENTWICKLER, TONERKARTUSCHE, PROZESSKARTUSCHE, BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSVERFAHREN*
• *ELECTROSTATIC CHARGE IMAGE DEVELOPING TONER, ELECTROSTATIC CHARGE IMAGE DEVELOPER, TONER CARTRIDGE, PROCESS CARTRIDGE, IMAGE FORMING APPARATUS, AND IMAGE FORMING METHOD*
• *RÉVÉLATEUR POUR LE DÉVELOPPEMENT D'IMAGES À CHARGE ÉLECTROSTATIQUE, CARTOUCHE DE RÉVÉLATEUR, CARTOUCHE DE TRAITEMENT, APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'IMAGES*
(71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
(72) KAWAKAMI, Eiji, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP
SATO, Narumasa, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP
ISHIZUKA, Daisuke, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP
TSUCHIYA, Mako, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

---

(51) ***G03G 13/01*** (11) **4 650 877 A1**
G03G 15/16 ***G03G 15/00***
(52) **G03G 13/0135;** G03G 15/1605; G03G 15/6558; G03G 15/6585; G03G 2215/00021
(25) En (26) En
(21) 25155773.2 (22) 04.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 17.05.2024 JP 2024080754
(54) • *BILDERZEUGUNGSGERÄT*
• *IMAGE FORMING APPARATUS*
• *APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES*
(71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
(72) SURUGA, Misaki, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
KAWAI, Jun, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

---

(51) ***G03G 15/00*** (11) **4 650 878 A2**
(52) **G03G 15/5029;** G03G 15/55; G03G 15/553; G03G 2215/00637; G03G 2215/00717; G03G 2215/00742; G03G 2215/00751
(25) En (26) En
(21) 25198376.3 (22) 28.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.03.2019 JP 2019058899
(54) • *BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DES ZUSTANDES VON ELEMENTEN*
• *IMAGE FORMING APPARATUS DETERMINING STATES OF MEMBERS*
• *APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES POUR DÉTERMINER DES ÉTATS D'ÉLÉMENTS*
(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo, 146-8501, JP
(72) SUZUKI, Yohei, Ohta-ku, Tokyo, 146-8501, JP
AZAMI, Junya, Ohta-ku, Tokyo, 146-8501, JP
HARA, Seiji, Ohta-ku, Tokyo, 146-8501, JP
MORI, Atsunobu, Ohta-ku, Tokyo, 146-8501, JP
MONDE, Masafumi, Ohta-ku, Tokyo, 146-8501, JP
HOTOGI, Tatsuya, Ohta-ku, Tokyo, 146-8501, JP
SHIOMICHI, Hirotaka, Ohta-ku, Tokyo, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
(62) 20160032.7 / 3 715 954

G03G 15/00 →(51) ***G03G 13/01***

G03G 15/00 →(51) ***G03G 15/20***

G03G 15/08 →(51) ***B41J 29/38***

---

(51) ***G03G 15/16*** (11) **4 650 879 A2**
(52) **B41F 31/08;** B41F 31/16; G03G 15/1615
(25) En (26) En
(21) 25207139.4 (22) 22.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *OFFSETDRUCKVORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *OFFSET PRINT APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION OFFSET*
(71) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US
(72) SEEMANN, Ziv, 76101 Ness Ziona, IL
UNAEVE, Boris, 76101 Ness Ziona, IL
BARAZANI, Avi, 76101 Ness Ziona, IL
KATZ, Israel, 76101 Ness Ziona, IL
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
(62) 19915786.8 / 3 927 552

G03G 15/16 →(51) ***G03G 13/01***

---

(51) ***G03G 15/20*** (11) **4 650 880 A1**

G03G 15/00

(52) **G03G 15/553; G03G 15/2053**
(25) En (26) En
(21) 25175727.4 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 JP 2024078096
(54) • *BILDERZEUGUNGSGERÄT*
• *IMAGE FORMING APPARATUS*
• *APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES*
(71) KYOCERA Document Solutions Inc., 1-2-28, Tamatsukuri Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP
(72) IMANISHI, Yasushi, Osaka-shi, Osaka, 540-8585, JP
NANJO, Yuzuru, Osaka-shi, Osaka, 540-8585, JP
(74) Heuer, Wilhelm, Beetz & Partner mbB Patentanwälte Prinzregentenstraße 54, 80538 München, DE

---

(51) ***G03G 21/00*** (11) **4 650 881 A1**
(52) **G03G 21/0035; G03G 21/0011; G03G 21/0023**
(25) En (26) En
(21) 25172221.1 (22) 24.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 04.05.2024 JP 2024075011
(54) • *BILDERZEUGUNGSGERÄT*
• *IMAGE FORMING APPARATUS*
• *APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES*
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) KAMIMORI, Yasuki, Tokyo, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G03G 21/18 →(51) ***B41J 29/38***

---

(51) ***G04B 17/06*** (11) **4 650 882 A1**
(52) **G04B 17/066; G04B 17/06**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24176704.5 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON UHREN-SPIRUX*
• *METHOD FOR MANUFACTURING TIMEPIECE HAIRSPRINGS*
• *PROCEDE DE FABRICATION DE SPIRAUX D'HORLOGERIE*
(71) Richemont International S.A., 10, route des Biches, 1752 Villars-sur-Glâne, CH
(72) COLLET, Garance, 31380 Azas, FR
SOOBBARAYEN, Kevin, 25560 La Rivière-Drugeon, FR
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

---

(51) ***G04B 17/06*** (11) **4 650 883 A1**
(52) **G04B 17/066; G04B 17/06**
(25) Fr (26) Fr
(21) 25174440.5 (22) 06.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 EP 24176704
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON UHRENHANDSPIRANS*
• *METHOD FOR MANUFACTURING TIMEPIECE HAIRSPRINGS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SPIRAUX D'HORLOGERIE*
(71) Richemont International S.A., 10, route des Biches, 1752 Villars-sur-Glâne, CH
(72) COLLET, Garance, 31380 Azas, FR
SOOBBARAYEN, Kévin, 25560 La Rivière-Drugeon, FR
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

G04B 19/08 →(51) ***G04B 19/24***

G04B 19/12 →(51) ***B23K 26/00***

---

(51) ***G04B 19/24*** (11) **4 650 884 A1**
G04B 19/253 ***G04B 19/08***
(52) **G04B 19/2536; G04B 19/082; G04B 19/241; G04B 19/2538**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24176332.5 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *ANTRIEBSMECHANISMUS FÜR EINE ÜBERSPRINGENDE ANZEIGE*
• *DRIVE MECHANISM FOR JUMPING DISPLAY*
• *MÉCANISME D'ENTRAÎNEMENT POUR AFFICHAGE SAUTANT*
(71) PATEK PHILIPPE SA GENEVE, 41, rue du Rhône, 1204 Genève, CH
(72) FEYER, Julien, 1228 Plan-les-Ouates, CH
TANNER, Samuel, 1228 Plan-les-Ouates, CH
(74) Micheli & Cie SA, Rue de Genève 122 Case Postale 61, 1226 Genève-Thônex, CH

G04B 19/253 →(51) ***G04B 19/24***

G04B 45/00 →(51) ***B23K 26/00***

---

(51) ***G04C 3/14*** (11) **4 650 885 A1**
H02P 8/02
(52) **G04C 3/143; H02P 8/02**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24175900.0 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *SCHRITTMOTORSTEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE ELEKTRONISCHE UHR*
• *DEVICE FOR CONTROLLING A STEPPING MOTOR FOR AN ELECTRONIC CLOCK MOVEMENT*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE D'UN MOTEUR PAS-À-PAS POUR MOUVEMENT HORLOGER ÉLECTRONIQUE*
(71) Richemont International S.A., 10, route des Biches, 1752 Villars-sur-Glâne, CH
(72) RAGOT, Patrick, 2052 Fontainemelon, CH
TAGHEZOUT, Daho, 1110 Morges, CH
JEANNOT-TIROLE, Vincent, 25570 Grand'Combe-Châteleu, FR
FIACCABRINO, Jean-Charles, 1421 Grandevent, CH
(74) Micheli & Cie SA, Rue de Genève 122 Case Postale 61, 1226 Genève-Thônex, CH

G04D 3/00 →(51) ***B23K 26/00***

---

(51) ***G05B 9/02*** (11) **4 650 886 A1**
G05B 19/418 ***G05B 19/042***
(52) **G05B 9/02; G05B 19/0428; G05B 19/41885;** G05B 2219/24008
(25) De (26) De
(21) 24176635.1 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *SICHERHEITSVORRICHTUNGEN UND SICHERHEITSVERFAHREN*
• *SECURITY DEVICES AND SECURITY METHODS*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE SÉCURITÉ*
(71) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
(72) Liegibel, Pascal, 79183 Waldkirch, DE
Neumann, Thomas, 79183 Waldkirch, DE
Arockiaraj, Alfred, 79183 Waldkirch, DE
Hofmann, Christoph, 79183 Waldkirch, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

G05B 13/00 →(51) ***G05D 7/06***

G05B 13/02 →(51) ***A23G 9/16***

G05B 13/02 →(51) ***G05B 23/02***

---

(51) ***G05B 13/04*** (11) **4 650 887 A1**
B62D 57/032 ***G05D 1/00***
(52) **B62D 57/032; G05B 13/04; G05D 1/00; G05D 1/46; G05D 1/495;** G05D 2101/15; G05D 2109/20
(25) Zh (26) En
(21) 24842036.6 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/093484 15.05.2024
(87) WO 2025/016036 2025/04 23.01.2025
(30) 14.07.2023 CN 202310872666
(54) • *BALANCESTEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR EINEN RADBING-ROBOTER, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *BALANCE CONTROL METHOD AND APPARATUS FOR WHEEL-LEGGED ROBOT, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE D'ÉQUILIBRE POUR ROBOT À ROUES, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) WANG, Shuai, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHOU, Qinqin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Gollierstraße 4, 80339 München, DE

---

(51) ***G05B 15/02*** (11) **4 650 888 A1**
(52) **G05B 15/02;** G05B 2219/2642
(25) En (26) En
(21) 24176723.5 (22) 17.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTERPROGRAMM ZUR BESTIMMUNG EINER EFFIZIENZ EINER ENERGIESPARMASSNAHME IN GEBÄUDEN*
• *METHOD, SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM FOR DETERMINING AN EFFICIENCY OF AN ENERGY-SAVING MEASURE IN BUILDINGS*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR DÉTERMINER UN RENDEMENT D'UNE MESURE D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE DANS DES BÂTIMENTS*

(71) vilisto GmbH, Schellerdamm 22-24, 21079 Hamburg, DE
(72) STEHNKEN, Lasse, 21075 Hamburg, DE
BERGER, Christoph, 21073 Hamburg, DE
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

---

(51) ***G05B 15/02*** (11) **4 650 889 A1**
(52) **G05B 15/02;** G05B 2219/2642
(25) Fr (26) Fr
(21) 25174623.6 (22) 06.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 15.05.2024 FR 2404970
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWALTUNG EINER HEIMAUTOMATISIERUNGSANLAGE*
• *METHOD FOR MANAGING A HOME AUTOMATION INSTALLATION*
• *PROCÉDÉ DE GESTION D'UNE INSTALLATION DOMOTIQUE*

(71) Somfy Activites SA, 50 Avenue du Nouveau Monde, 74300 Cluses, FR
(72) BERNABEU, Noé, 74300 Cluses, FR
RAYBAUD, Blaise, 74300 Cluses, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

G05B 19/02 →(51) ***H01M 4/04***

G05B 19/04 →(51) ***H04L 9/40***

---

(51) ***G05B 19/042*** (11) **4 650 890 A1**
(52) **G05B 19/0428;** G05B 2219/25428
(25) En (26) En
(21) 24175794.7 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEURTEILUNG DER ZUVERLÄSSIGKEIT VON FELDGERÄTEDATEN*
• *METHOD AND A SYSTEM FOR ASSESSING THE RELIABILITY OF FIELD DEVICE DATA*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉVALUATION DE LA FIABILITÉ DE DONNÉES DE DISPOSITIF DE TERRAIN*

(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) MUKIN, Roman, 5405 Baden-Daettwil, CH
HENCKEN, Kai Alfred, 79539 Lörrach, DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***G05B 19/042*** (11) **4 650 891 A1**
(52) **G05B 19/0423**
(25) En (26) En
(21) 24176525.4 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *AUTOMATISIERUNGSGERÄT MIT INTEGRIERTER ANZEIGEEINHEIT*
• *AUTOMATION DEVICE WITH INTEGRATED DISPLAY UNIT*
• *APPAREIL D'AUTOMATISATION DOTÉ D'UNE UNITÉ D'AFFICHAGE INTÉGRÉE*

(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) Lagler, Christoph, 5142 Eggelsberg, AT
(74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT

G05B 19/042 →(51) ***G05B 9/02***

G05B 19/042 →(51) ***H01M 4/04***

G05B 19/402 →(51) ***B25J 9/16***

G05B 19/406 →(51) ***G05B 23/02***

---

(51) ***G05B 19/4093*** (11) **4 650 892 A1**
(52) **G05B 19/40938;** B21D 39/048; G05B 2219/49304
(25) En (26) En
(21) 25174334.0 (22) 05.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 15.05.2024 US 202418664610
(54) • *PRÜFUNG EINES MATRIZENHALTERS*
• *DIE HOLDER VERIFICATION*
• *VÉRIFICATION DE SUPPORT DE PUCE*

(71) ContiTech Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) Pannen, Rick, 30175 Hannover, DE
Dr. Wichmann, Arne, 30175 Hannover, DE
Lee, Chad, Fairlawn, 44333, US
Banga, Cameron, Fairlawn, 44333, US
(74) Preusser, Andrea, ContiTech Deutschland GmbH Intellectual Property Philipsbornstraße 1, 30165 Hannover, DE

G05B 19/4093 →(51) ***B23B 5/36***

---

(51) ***G05B 19/4097*** (11) **4 650 893 A1**
B26D 5/00 ***B26F 1/38***
(52) **G05B 19/4097;** B26D 5/00; B26D 5/005; B26F 1/38; B26F 1/3806; B26F 1/3813; G05B 2219/45038; G05B 2219/45044
(25) De (26) De
(21) 24176597.3 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUM AUTOMATISIERTEN GENERIEREN EINES SCHNITTPROGRAMMS UND ZUGEHÖRIGES COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *METHOD FOR THE AUTOMATED GENERATION OF AN EDITING PROGRAM AND CORRESPONDING COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION AUTOMATISÉE D'UN PROGRAMME DE MONTAGE ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR CORRESPONDANT*

(71) Krug & Priester GmbH & Co. KG, Simon-Schweitzer-Strasse 34, 72336 Balingen, DE
(72) *Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden.*
The inventor has waived his right to be thus mentioned.
L'inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

---

(51) ***G05B 19/418*** (11) **4 650 894 A1**
G06T 7/00 ***G06V 10/00***
(52) **G05B 19/41875; G05B 19/4184; G06T 7/0004;** G05B 2219/32193; G06V 2201/06
(25) En (26) En
(21) 24175346.6 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *IN-PROZESS-QUALITÄTSKONTROLLMODUL ZUR QUALITÄTSKONTROLLE EINES OBJEKTS*
• *IN-PROCESS QUALITY CONTROL MODULE FOR CONTROLLING THE QUALITY OF AN OBJECT*
• *MODULE DE CONTRÔLE DE QUALITÉ EN COURS DE TRAITEMENT POUR CONTRÔLER LA QUALITÉ D'UN OBJET*

(71) BULL SAS, Rue Jean Jaurès, 78340 Les Clayes-sous-Bois, FR
(72) PARSAI, Dinesh, Pune, IN
MOHITE, Sandeep, Pune, IN
(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR

---

(51) ***G05B 19/418*** (11) **4 650 895 A1**
G06Q 10/0637
(52) **G05B 19/41865; G06Q 10/06375; G06Q 50/04**
(25) En (26) En
(21) 25176090.6 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 16.05.2024 US 202418666226
(54) • *CLOUD-SYSTEM ZUR MANDANTENFÄHIGEN HERSTELLUNG*
• *MULTI-TENANT MANUFACTURING CLOUD SYSTEM*
• *SYSTÈME EN NUAGE DE FABRICATION À LOCATAIRES MULTIPLES*

(71) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1 Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH 44124, US
(72) Murphy, Anthony J., Mayfield Heights, OH, 44124, US
Balow, Christopher M., Mayfield Heights, OH, 44124, US
Burke, Devin, Mayfield Heights, OH, 44124, US
Hart, Michael, Mayfield Heights, OH, 44124, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G05B 19/418 →(51) ***G05B 9/02***

G05B 19/418 →(51) *G06Q 10/0875*

(51) ***G05B 23/02*** (11) **4 650 896 A1**
G05B 19/406 ***B65G 43/00***
(52) **G05B 19/406; G05B 23/0243;** G05B 2219/2621; G05B 2219/31432; G05B 2219/31434; G05B 2219/31463; G05B 2219/50185
(25) De (26) De
(21) 24175420.9 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM BESTIMMEN EINES ERSTEN ANLAGENZUSTANDS EINER ERSTEN ANLAGENKOMPONENTE EINER FERTIGUNGSANLAGE MIT ZUMINDEST DREI VERKETTETEN ANLAGENKOMPONENTEN, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM, ELEKTRONISCHE RECHENEINRICHTUNG SOWIE FERTIGUNGSANLAGE*
• *METHOD FOR DETERMINING A FIRST STATE OF A FIRST COMPONENT OF A PRODUCTION SYSTEM WITH THREE CONCATENATED COMPONENTS, COMPUTER PROGRAM PRODUCT, COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM, ELECTRONIC PROCESSING UNIT AND PRODUCTION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN PREMIER ÉTAT D'UNE PREMIÈRE COMPOSANTE D'INSTALLATION D'UNE INSTALLATION DE FABRICATION COMPRENANT AU MOINS TROIS COMPOSANTS D'INSTALLATION CONCATÉNÉS, PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE, DISPOSITIF DE CALCUL ÉLECTRONIQUE ET INSTALLATION DE FABRICATION*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Lutz, Benjamin Samuel, 91091 Großenseebach, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) ***G05B 23/02*** (11) **4 650 897 A1**
F03D 17/00
(52) **G05B 23/024; F03D 17/0065; F03D 17/007; F03D 17/026;** F05B 2260/84
(25) En (26) En
(21) 24176233.5 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *WINDTURBINENAUSFALLZEITVORHERSAGE AUF BASIS VON BETRIEBSDATEN*
• *WIND TURBINE DOWNTIME PREDICTION BASED ON OPERATIONAL DATA*
• *PRÉDICTION DE TEMPS D'ARRÊT D'ÉOLIENNE SUR LA BASE DE DONNÉES OPÉRATIONNELLES*
(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) Frederiksen, Rasmus Dovnborg, 9000 Aalborg, DK
(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE

(51) ***G05B 23/02*** (11) **4 650 898 A1**
G05B 13/02 ***G06N 20/00***
(52) **G05B 23/024; G05B 13/027; G05B 19/4184; G06N 20/00;** G05B 2219/31455
(25) En (26) En
(21) 25174655.8 (22) 06.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 IT 202400010975
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG UND STEUERUNG DES BETRIEBSZUSTANDS EINER INDUSTRIEANLAGE SOWIE ENTSPRECHENDES VERARBEITUNGSSYSTEM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *METHOD FOR MONITORING AND CONTROLLING THE STATE OF OPERATION OF AN INDUSTRIAL PLANT, AND CORRESPONDING PROCESSING SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE ET DE COMMANDE DE L'ÉTAT DE FONCTIONNEMENT D'UNE INSTALLATION INDUSTRIELLE, SYSTÈME DE TRAITEMENT ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR CORRESPONDANTS*
(71) Aizoon S.r.l., Strada del Lionetto, 6, 10146 Torino (TO), IT
(72) MANGANARO, Lorenzo, 10146 Torino (TO), IT
SABBATINI, Gianmarco, 10146 Torino (TO), IT
FALCO, Paolo, 10146 Torino (TO), IT
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

G05B 23/02 →(51) *H04L 9/40*

(51) ***G05D 1/00*** (11) **4 650 899 A1**
A47L 11/24
(52) **A47L 11/24; G05D 1/00; G05D 1/242; G05D 1/243; G05D 1/247; G05D 1/43; G05D 1/633; G05D 1/65;** G05D 2105/10
(25) Zh (26) En
(21) 23915849.6 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/143334 29.12.2023
(87) WO 2024/149096 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 CN 202310063701
(54) • *STEUERVERFAHREN FÜR BEWEGLICHE VORRICHTUNG, GERÄT, VORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *MOVABLE APPARATUS CONTROL METHOD, APPARATUS, DEVICE, AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL, DISPOSITIF ET SUPPORT DE COMMANDE D'APPAREIL MOBILE*
(71) Beijing Roborock Innovation Technology Co., Ltd., Room 1201, Floor 12, Building 3, Yard 17 Anju Road Changping District, Beijing 102206, CN
(72) HOU, Zhengtao, Beijing 102200, CN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G05D 1/00 →(51) *G05B 13/04*

G05D 1/20 →(51) *B25J 5/00*

(51) ***G05D 1/244*** (11) **4 650 900 A1**
G05D 1/689
(52) **G05D 1/244; G05D 1/689;** G05D 2105/47; G05D 2107/75; G05D 2109/254; G05D 2111/10
(25) De (26) De
(21) 25171609.8 (22) 22.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 18.04.2024 DE 102024110930
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER FLUGROUTE EINES FLUGGERÄTS BEI EINEM ÜBERFLUG ÜBER EINE SPIEGELFLÄCHE*
• *METHOD FOR CONTROLLING AN AIRCRAFT FLIGHT PATH DURING AN OVERFLIGHT OVER A SPECULAR SURFACE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN ITINÉRAIRE DE VOL D'UN AÉRONEF LORS D'UN SURVOL AU-DESSUS D'UNE SURFACE RÉFLÉCHISSANTE*
(71) Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Königswinterer Str. 522-524, 53227 Bonn, DE
(72) Schnerring, Alexander, 51147 Köln, DE
Röger, Marc, 51147 Köln, DE
Krauth, Julian, 51147 Köln, DE
(74) Dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***G05D 1/246*** (11) **4 650 901 A1**
G05D 1/633 ***G05D 1/693***
G05D 1/698 ***G05D 105/28***
G05D 107/70 ***G05D 109/10***
(52) **G05D 1/6987; G05D 1/2464; G05D 1/633; G05D 1/693;** G05D 2105/28; G05D 2107/70; G05D 2109/10
(25) En (26) En
(21) 24176647.6 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *AUTONOMES FAHRZEUGVERWALTUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *AUTONOMOUS VEHICLE MANAGEMENT SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE VÉHICULE AUTONOME*
(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) OGATA, Takehito, 85445 Schwaig-Oberding, DE
YAMADA, Hiroyuki, Tokyo, 100-8280, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

G05D 1/246 →(51) *G06Q 10/047*

(51) ***G05D 1/60*** (11) **4 650 902 A1**
(52) **G05D 1/617;** G05D 2105/05; G05D 2107/73; G05D 2109/10
(25) En (26) En
(21) 24176287.1 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

(54) • *BETRIEBSZONENSTEUERUNG FÜR BERGBAUAUTOMATIONSSYSTEM*
• *MINING AUTOMATION SYSTEM OPERATION ZONE CONTROL*
• *COMMANDE DE ZONE D'EXPLOITATION DE SYSTÈME D'AUTOMATISATION D'EXPLOITATION MINIÈRE*
(71) Sandvik Mining and Construction Oy, Pihtisulunkatu 9, 33330 Tampere, FI
(72) KOPPANEN, Jouni, 33311 Tampere, FI
SILVENTOINEN, Marko, 33311 Tampere, FI
LEHTONEN, Aleksi, 33311 Tampere, FI
HÄRKÖNEN, Teemu, 33311 Tampere, FI
(74) Sandvik, Patents Department Sandvik Mining and Construction Oy Pihtisulunkatu 9, 33330 Tampere, FI

---

(51) ***G05D 1/606*** (11) **4 650 903 A1**
G05D 1/646 ***B63H 25/00***
G05D 105/50 *G05D 107/00*
G05D 109/30 *G05D 111/50*
(52) **G05D 1/606; B63H 25/42; G05D 1/646;** B63H 2020/003; G05D 2105/50; G05D 2107/27; G05D 2109/34; G05D 2111/52
(25) En (26) En
(21) 25175377.8 (22) 09.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 JP 2024080329
(54) • *SCHIFFMANÖVRIERSYSTEM, STEUERUNGSVERFAHREN FÜR SCHIFFMANÖVRIERSYSTEM UND WASSERFAHRZEUG*
• *SHIP MANEUVERING SYSTEM, CONTROL METHOD FOR SHIP MANEUVERING SYSTEM, AND MARINE VESSEL*
• *SYSTÈME DE MANOEUVRE DE NAVIRE, PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR SYSTÈME DE MANOEUVRE DE NAVIRE ET NAVIRE*
(71) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(72) Tagata, Akihiro, Iwata-shi, Shizuoka, 4388501, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G05D 1/622 →(51) ***G06Q 10/047***

G05D 1/633 →(51) ***G01S 7/03***

G05D 1/633 →(51) ***G05D 1/246***

G05D 1/646 →(51) ***G05D 1/606***

G05D 1/686 →(51) ***G08G 5/21***

G05D 1/689 →(51) ***G05D 1/244***

G05D 1/693 →(51) ***G05D 1/246***

G05D 1/698 →(51) ***G05D 1/246***

---

(51) ***G05D 7/06*** (11) **4 650 904 A1**
C25B 1/04 ***H02J 3/00***
G05B 13/00 ***C01B 3/00***
(52) **G05D 7/0658; C25B 1/04; H02J 3/004;** C01B 2203/061; C01B 2203/068
(25) En (26) En
(21) 25176021.1 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.05.2024 US 202463647500 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STABILISIERUNG DES BETRIEBS VON ANLAGEN MIT DURCH KOHLENSTOFFARME QUELLEN ERZEUGTEM WASSERSTOFF*
• *SYSTEM AND METHOD FOR STABILIZING THE OPERATION OF FACILITIES USING HYDROGEN PRODUCED BY LOW CARBON SOURCES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE STABILISATION DU FONCTIONNEMENT D'INSTALLATIONS AVEC HYDROGÈNE PRODUIT PAR DES SOURCES DE FAIBLE CARBONE*
(71) Kellogg Brown & Root LLC, 601 Jefferson Avenue, Houston, Texas 77002, US
(72) PACHPANDE, Sunil Nivrutti, Houston, TX, 77002, US
BANTWAL BALIGA, Satish, Houston, TX, 77002, US
FENG, Zhentao, Houston, TX, 77002, US
YAMALIDOU, Ekaterini, Houston, TX, 77002, US
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

---

(51) ***G05D 23/19*** (11) **4 650 905 A1**
F24D 19/10 ***F24F 11/30***
(52) **G05D 23/1931; F24D 19/1018; F24F 11/30; G05D 23/1905**
(25) En (26) En
(21) 25173812.6 (22) 30.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 EP 24175607
(54) • *HÖCHSTEINSTELLUNG*
• *MAXIMUM SETTING*
• *RÉGLAGE MAXIMAL*
(71) Siemens Schweiz AG, Freilagerstrasse 40, 8047 Zürich, CH
(72) Marbach, Kuno, 6020 Emmenbrücke, CH
Petry, Karl-Heinz, 8864 Reichenburg, CH
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(51) ***G05D 23/19*** (11) **4 650 906 A1**
(52) **G05D 23/1917; G05D 23/1931**
(25) Fr (26) Fr
(21) 25176605.1 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 FR 2405027
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES ELEKTRISCHEN LEISTUNGSANRUFS*
• *METHOD FOR CONTROLLING AN ELECTRIC POWER CALL*
• *PROCÉDÉ DE PILOTAGE D'UN APPEL DE PUISSANCE ÉLECTRIQUE*
(71) DELTA DORE, Le Vieux Chêne, 35270 Bonnemain, FR
(72) BRUN, Adrien, 38054 Grenoble, FR
BERNAUD, Pierre, 38054 Grenoble, FR
LE DUC, Minh Khang, 35270 Bonnemain, FR
(74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR

G05D 101/00 →(51) ***G08G 5/21***

G05D 105/22 →(51) ***G08G 5/21***

G05D 105/28 →(51) ***G05D 1/246***

G05D 105/28 →(51) ***G06Q 10/047***

G05D 107/70 →(51) ***G05D 1/246***

G05D 107/70 →(51) ***G06Q 10/047***

G05D 109/10 →(51) ***G05D 1/246***

G05D 109/10 →(51) ***G06Q 10/047***

G05D 109/20 →(51) ***G08G 5/21***

G05G 1/40 →(51) ***B60T 7/04***

G05G 1/405 →(51) ***B60T 7/04***

G05G 1/42 →(51) ***B60T 7/04***

---

(51) ***G06F 1/16*** (11) **4 650 907 A1**
F16M 11/12 ***F16M 11/20***
(52) **F16M 11/12; F16M 11/20; G06F 1/16**
(25) Ko (26) En
(21) 23923052.7 (22) 23.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/019029 23.11.2023
(87) WO 2024/172253 2024/34 22.08.2024
(30) 14.02.2023 KR 20230019264
(54) • *FALTBARER STÄNDER MIT EINER SCHIEBESCHARNIERSTRUKTUR*
• *FOLDABLE STAND HAVING SLIDING HINGE STRUCTURE*
• *SUPPORT PLIABLE AYANT UNE STRUCTURE DE CHARNIÈRE COULISSANTE*
(71) PosBank Co., Ltd, Gasan-dong Newticastle 805~808ho 108 Gasan Digital 2-ro Geumcheon-gu, Seoul 08506, KR
(72) EUN, Dong Uk, Gwangmyeong-si, Gyeonggi-do 14349, KR
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

---

(51) ***G06F 1/16*** (11) **4 650 908 A1**
H04M 1/23 ***H05K 1/14***
(52) **G06F 1/16; H04M 1/23; H05K 1/14**
(25) Ko (26) En
(21) 24821728.3 (22) 12.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/096872 12.12.2024
(87) WO 2025/198152 2025/39 25.09.2025
(30) 22.03.2024 KR 20240040066
30.04.2024 KR 20240058100
(54) • *KLAPPBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT KLAPPBAREM GEHÄUSE*
• *FOLDABLE ELECTRONIC DEVICE COMPRISING FOLDABLE HOUSING*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PLIABLE COMPRENANT UN BOÎTIER PLIABLE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd, 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Changi, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Jeongho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Namwoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Minho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jihoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,

KR
SONG, Minsuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
AHN, Jaeuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YOON, Yeonggyu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Soli, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Junyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(51) ***G06F 1/16*** (11) **4 650 909 A1**
G06F 1/3287
(52) **G06F 1/163;** **G06F 1/3287**
(25) En (26) En
(21) 25175834.8 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 US 202418663310
(54) • *VERFAHREN ZUR MINIMIERUNG VON ROSTBILDUNG AN EINER LEISTUNGS-SCHNITTSTELLE EINER TRAGBAREN RECHNERVORRICHTUNG*
• *METHOD OF MINIMIZING RUSTING AT A POWER INTERFACE OF A WEARABLE COMPUTING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE RÉDUCTION AU MINIMUM DE LA ROUILLE AU NIVEAU D'UNE INTERFACE DE PUISSANCE D'UN DISPOSITIF INFORMATIQUE PORTABLE*
(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) Jian, Hao-Yang, 220 New Taipei City, TW
Wu, Szu-Han, 220 New Taipei City, TW
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

---

(51) ***G06F 1/16*** (11) **4 650 910 A1**
G06F 1/20
A63F 13/98
H04M 1/04
(52) **G06F 1/1632;** **A63F 13/98; G06F 1/203;** H04M 1/04; H04M 1/72409
(25) En (26) En
(21) 25176557.4 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 CN 202421068886 U
(54) • *EXPANSIONSBASIS UND EXPANSIONSUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG*
• *EXPANSION BASE AND EXPANSION SUPPORTING DEVICE*
• *BASE D'EXPANSION ET DISPOSITIF DE SUPPORT D'EXPANSION*
(71) Shenzhen DeOne Innovation Technology Co., Ltd, 501-506, Building B No. 17, Yongxiang East Road Ma'antang Community Bantian St., Longgang Dist., Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XIE, Huayong, Shenzhen, 518129, CN
CAI, Jiongjun, Shenzhen, 518129, CN
(74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

G06F 1/16 →(51) ***G06F 3/04842***

G06F 1/16 →(51) ***G06Q 50/10***

G06F 1/16 →(51) ***H04N 23/65***

---

(51) ***G06F 1/18*** (11) **4 650 911 A1**
G06F 1/30
H05K 7/14
G11C 5/00
(52) **G06F 1/186;** **G06F 1/187; G06F 1/30; G11C 5/005; H05K 7/1418**
(25) En (26) En
(21) 24222988.8 (22) 23.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 13.05.2024 KR 20240062510
11.09.2024 KR 20240123636
(54) • *SPEICHERVORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT UND BETRIEBSVERFAHREN DER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *STORAGE DEVICE, ELECTRONIC DEVICE INCLUDING THE SAME, AND OPERATING METHOD OF THE ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SON, Jung Moo, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Bum Jun, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
BYUN, Jae Beom, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, Ki Taek, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

---

(51) ***G06F 1/20*** (11) **4 650 912 A1**
(52) **G06F 1/20;** G06F 2200/201
(25) En (26) En
(21) 25175604.5 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 TW 113205140 U
(54) • *WÄRMEABLEITUNGSVORRICHTUNG*
• *HEAT DISSIPATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DISSIPATION DE CHALEUR*
(71) Cooler Master Co., Ltd., 6F., No. 398, Xinhu 1st Rd., Neihu Dist., Taipei City 114065, TW
(72) LIN, CHIEN-LIANG, 114065 Taipei City, TW
LIN, TSUNG-WEI, 114065 Taipei City, TW
LIAO, PEN-HUNG, 114065 Taipei City, TW
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06F 1/20 →(51) ***G06F 1/16***

G06F 1/30 →(51) ***G06F 1/18***

---

(51) ***G06F 1/32*** (11) **4 650 913 A1**
G06F 11/34
G06F 9/50
(52) **G06F 9/5094;** **G06F 1/3228; G06F 1/324; G06F 1/3296; G06F 11/3466**
(25) En (26) En
(21) 25174536.0 (22) 06.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 US 202418666099
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR LEISTUNGSVERWALTUNG EINES SYSTEMS AUF EINEM CHIP*
• *SYSTEMS AND METHOD FOR PERFORMANCE MANAGEMENT OF SYSTEM ON A CHIP*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉ DE GESTION DE PERFORMANCE D'UN SYSTÈME SUR PUCE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) Grable, David Alan, Redmond, WA, 98052, US
Jahagirdar, Sanjeev, Redmond, WA, 98052, US
Xu, Xiaoling, Redmond, WA, 98052, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***G06F 1/32*** (11) **4 650 914 A1**
G06F 9/48
(52) **G06F 1/329;** **G06F 9/5094;** Y02D 10/00
(25) Zh (26) En
(21) 25179839.3 (22) 10.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.10.2018 CN 201811184979
(54) • *RESSOURCENPLANUNGSVERFAHREN UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *RESOURCE SCHEDULING METHOD AND TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE PLANIFICATION DE RESSOURCES ET DISPOSITIF TERMINAL*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Fei, Shenzhen, 518129, CN
WANG, Zhenning, Shenzhen, 518129, CN
CHEN, Haibo, Shenzhen, 518129, CN
CHENG, Jian, Shenzhen, 518129, CN
ZHAO, Hongjiang, Shenzhen, 518129, CN
CHEN, Shanxi, Shenzhen, 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(62) 19870764.8 / 3 748 470

G06F 1/3215 →(51) ***H04N 23/65***

---

(51) ***G06F 1/3234*** (11) **4 650 915 A1**
(52) **A63F 13/52; A63F 13/60; A63F 13/77; G06F 1/3234; G06F 9/50; G06T 15/00; G06T 15/04**
(25) Zh (26) En
(21) 24773903.0 (22) 04.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/079955 04.03.2024
(87) WO 2024/193335 2024/39 26.09.2024
(30) 17.03.2023 CN 202310297794
(54) • *SZENENBASIERTES ENDGERÄTESTEUERUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG*
• *SCENE-BASED TERMINAL CONTROL METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE TERMINAL BASÉS SUR UNE SCÈNE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei

Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Minghui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QIU, Hongbing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Shuai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

G06F 1/3234 →(51) ***H04N 23/65***

G06F 1/3287 →(51) ***G06F 1/16***

G06F 3/00 →(51) ***G06F 3/04842***

(51) ***G06F 3/01*** ***G06F 3/0346*** (11) **4 650 916 A1** ***G06F 3/03***
(52) **G06F 3/015; G06F 3/017; G06F 3/0304; G06F 3/0346**
(25) En (26) En
(21) 24176415.8 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES NEURONALEN NETZES ZUR ANALYSE VON EEG-DATEN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEREITSTELLUNG EINER GEHIRN-COMPUTERSCHNITTSTELLE*
• *METHOD FOR PROVIDING A NEURAL NETWORK FOR ANALYZING EEG DATA FOR USE IN PROVIDING A BRAIN COMPUTER INTERFACE*
• *PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UN RÉSEAU NEURONAL POUR ANALYSER DES DONNÉES D'EEG À UTILISER DANS LA FOURNITURE D'UNE INTERFACE CERVEAU-ORDINATEUR*
(71) SNAP GmbH, Gesundheitscampus-Süd 17, 44801 Bochum, DE
(72) Weber, Corinna, 44801 Bochum, DE
Heim, Mavin, 44801 Bochum, DE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) ***G06F 3/01*** ***G02B 27/00*** ***G06F 3/0482*** ***G02B 27/01*** (11) **4 650 917 A1** ***G06F 3/04812*** ***G06F 3/04842***
(52) **G06F 3/013; G02B 27/0093; G06F 3/011; G06F 3/017; G06F 3/04812; G06F 3/0482; G06F 3/04842;** G02B 2027/0187; G06F 2203/04803
(25) En (26) En
(21) 24182562.9 (22) 17.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 13.05.2024 US 202418663010
(54) • *KOPFMONTIERTE ANZEIGE UND PROJEKTIONSVERFAHREN*
• *HEAD-MOUNTED DISPLAY AND PROJECTING METHOD*
• *VISIOCASQUE ET PROCÉDÉ DE PROJECTION*
(71) HTC Corporation, No. 23, Xinghua Road, Taoyuan District, Taoyuan City 330, TW
(72) WANG, Chun-Li, 330 Taoyuan City, TW
LIN, Chien-Liang, 330 Taoyuan City, TW
(74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

(51) ***G06F 3/01*** ***G06F 3/14*** (11) **4 650 918 A1** ***H04N 1/387***
(52) **G06F 3/011; G06F 1/1616; G06F 1/1686; G06F 1/3231; G06F 3/0304; G06F 3/04845; G06F 3/14;** G06F 2203/04806; G09G 2320/0606; G09G 2340/045; G09G 2354/00; H04N 1/3875
(25) En (26) En
(21) 25176646.5 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 US 202418664961
(54) • *AUF BEWEGUNG DES BENUTZERS BASIERENDER AUTOMATISIERTER ANZEIGE-ZOOM*
• *AUTOMATED DISPLAY ZOOM BASED ON MOVEMENT OF USER*
• *ZOOM D'AFFICHAGE AUTOMATISÉ BASÉ SUR LE MOUVEMENT D'UN UTILISATEUR*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) DEKEL, Shoham, Redmond, 98052-6399, US
PUNDAK, Gilad, Redmond, 98052-6399, US
RON, Uri, Redmond, 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) ***G06F 3/01*** (11) **4 650 919 A2**
(52) **G02B 27/0172; G06F 3/011; G06F 3/012; G06F 3/013; H04N 13/344; H04N 13/366;** G02B 2027/0138; G02B 2027/0181; H04N 13/128; H04N 13/383
(25) En (26) En
(21) 25206519.8 (22) 02.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.08.2018 US 201862714056 P
(54) • *BETRACHTUNGSSYSTEM MIT PUPILLEN-ABSTANDSKOMPENSATION AUF BASIS VON KOPFBEWEGUNG*
• *A VIEWING SYSTEM WITH INTERPUPILLARY DISTANCE COMPENSATION BASED ON HEAD MOTION*
• *SYSTÈME DE VISUALISATION AVEC COMPENSATION DE DISTANCE INTERPUPILLAIRE SUR LA BASE DU MOUVEMENT DE LA TÊTE*
(71) Magic Leap, Inc., 7500 West Sunrise Boulevard, Plantation, FL 33322, US
(72) MILLER, Samuel A., Hollywood, 33021, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
(62) 19843487.0 / 3 831 058

G06F 3/01 →(51) ***A24F 40/40***

G06F 3/01 →(51) ***G06F 3/04842***

G06F 3/01 →(51) ***G06F 9/451***

G06F 3/01 →(51) ***G06Q 50/10***

G06F 3/01 →(51) ***G06T 13/40***

G06F 3/01 →(51) ***H04L 9/40***

G06F 3/01 →(51) ***H04N 23/65***

G06F 3/03 →(51) ***G06F 3/01***

G06F 3/0346 →(51) ***G06F 3/01***

(51) ***G06F 3/041*** (11) **4 650 920 A1**
(52) **G06F 3/041**
(25) Zh (26) En
(21) 24822325.7 (22) 19.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/082486 19.03.2024
(87) WO 2024/255368 2024/51 19.12.2024
(30) 12.06.2023 CN 202310696576
(54) • *ANZEIGESTEUERUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *DISPLAY CONTROL METHOD AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) CHENG, Long, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
CAI, Lifeng, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
CHEN, Jie, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G06F 3/041 →(51) ***H10K 59/40***

(51) ***G06F 3/048*** (11) **4 650 921 A1**
(52) **G06F 3/048**
(25) Zh (26) En
(21) 23952543.9 (22) 19.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/119865 19.09.2023
(87) WO 2025/059881 2025/13 27.03.2025
(54) • *ANZEIGEVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *DISPLAY METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) WANG, Huanfu, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***G06F 3/048*** ***G06F 40/109*** (11) **4 650 922 A1**
(52) **G06F 3/048; G06F 40/109**
(25) En (26) En
(21) 25169676.1 (22) 10.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 US 202463646763 P
06.06.2024 US 202463657050 P
06.11.2024 US 202418939162
(54) • *VISUELLE EFFEKTE FÜR NACHRICHTEN*
• *VISUAL EFFECTS FOR MESSAGES*
• *EFFETS VISUELS POUR MESSAGES*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) PAUL, Grant R., San Francisco, US
LEMAY, Stephen O., Palo Alto, US
SANDER, Loic A., Sunnyvale, US
WILSON, Eric L., San Jose, US
YERKES, Giancarlo, San Francisco, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

G06F 3/048 →(51) *G06F 3/14*

G06F 3/048 →(51) *H04L 9/40*

(51) *G06F 3/0481* (11) **4 650 923 A1**
G06F 3/04817
(52) **G06F 3/0481; G06F 3/04817; G06F 3/0484; G06F 3/14**
(25) Zh (26) En
(21) 24830410.7 (22) 03.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/097096 03.06.2024
(87) WO 2025/001763 2025/01 02.01.2025
(30) 30.06.2023 CN 202310802970
(54) • *ANZEIGEVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *DISPLAY METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YE, Rongtang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIANG, Huaiguo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Jianye, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

(51) *G06F 3/0481* (11) **4 650 924 A1**
(52) **G06F 3/048; G06F 3/011; G06F 3/04817; G06V 40/16; G06V 40/171; G06V 40/174;** G06F 2203/011; G06T 11/60; G06T 13/40; G06V 40/00
(25) Zh (26) En
(21) 24863818.1 (22) 29.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/084864 29.03.2024
(87) WO 2025/199962 2025/40 02.10.2025
(54) • *INTERAKTIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND PROGRAMMPRODUKT*
• *INTERACTION PROCESSING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, STORAGE MEDIUM AND PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INTERACTION, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, SUPPORT DE STOCKAGE ET PRODUIT PROGRAMME*
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) WANG, Daoyu, Beijing 100028, CN
SUN, Hui, Beijing 100028, CN
ZHENG, Ziyang, Beijing 100028, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

G06F 3/0481 →(51) *G06F 3/04842*

G06F 3/04812 →(51) *G06F 3/01*

G06F 3/04815 →(51) *G06F 3/04842*

(51) *G06F 3/04817* (11) **4 650 925 A1**
G06F 3/04842
(52) **G06F 3/0481; G06F 3/04817; G06F 3/0484; G06F 3/04842; G06F 3/0488**
(25) Zh (26) En
(21) 24773782.8 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/073104 18.01.2024
(87) WO 2024/193213 2024/39 26.09.2024
(30) 23.03.2023 CN 202310295362
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINER VORRICHTUNG, WEARABLE-VORRICHTUNG, LESBARES SPEICHERMEDIUM UND CHIP*
• *DEVICE CONTROL METHOD AND APPARATUS, WEARABLE DEVICE, READABLE STORAGE MEDIUM, AND CHIP*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE DISPOSITIF, DISPOSITIF PORTABLE, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE ET PUCE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WU, Yu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HAN, Yi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) *G06F 3/04817* (11) **4 650 926 A1**
(52) **G06F 3/04817; G06F 3/0488**
(25) Zh (26) En
(21) 24829957.0 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/081419 13.03.2024
(87) WO 2025/001304 2025/01 02.01.2025
(30) 30.06.2023 CN 202310801583
(54) • *SCHNITTSTELLENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *INTERFACE PROCESSING METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INTERFACE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) MU, Weihu, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G06F 3/04817 →(51) *G06F 21/36*

G06F 3/04817 →(51) *G06F 3/0481*

G06F 3/04817 →(51) *G06Q 10/10*

(51) *G06F 3/0482* (11) **4 650 927 A1**
(52) **G06F 3/0482; G06F 3/0484**
(25) Zh (26) En
(21) 24822302.6 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/081149 12.03.2024
(87) WO 2024/255344 2024/51 19.12.2024
(30) 16.06.2023 CN 202310731797
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VORRICHTUNGSÜBERGREIFENDEN INHALTSÜBERTRAGUNG*
• *CROSS-DEVICE CONTENT TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE CONTENU INTER-DISPOSITIFS*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) CHEN, Jiazi, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
LI, Juan, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
CHEN, Shuo, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G06F 3/0482 →(51) *G06F 3/01*

G06F 3/0482 →(51) *G06Q 10/10*

(51) *G06F 3/0484* (11) **4 650 928 A1**
G06F 40/35
(52) **G06F 3/0484; G06F 3/04842; G06T 11/60;** G06F 40/216; G06F 40/35
(25) En (26) En
(21) 24305752.8 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMM ZUR UNTERSTÜTZUNG VON BENUTZERN BEI DER HERSTELLUNG VON ZEICHNUNGEN AUF COMPUTERN*
• *METHOD, DEVICE, AND COMPUTER PROGRAM FOR ASSISTING USERS TO MAKE DRAWINGS ON COMPUTERS*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR AIDER LES UTILISATEURS À CRÉER DES DESSINS SUR DES ORDINATEURS*
(71) Beink Dream, 6 Rue du Bois Sauvage, 91000 Évry-Courcouronnes, FR
(72) TEITGEN, Raphaël, 91000 Évry-Courcouronnes, FR
LE PEILLET, Jeanne, 91000 Évry-Courcouronnes, FR
HARB, Jeanine, 91000 Évry-Courcouronnes, FR
(74) Casalonga, Casalonga & Partners

Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

(51) ***G06F 3/04842*** (11) **4 650 929 A1**
G06F 3/0481 ***G06F 3/00***
G06F 1/16 ***G06F 3/01***
(52) **G06F 1/16; G06F 3/00; G06F 3/01; G06F 3/0481; G06F 3/04842**
(25) Ko (26) En
(21) 24780980.9 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/000866 17.01.2024
(87) WO 2024/204985 2024/40 03.10.2024
(30) 28.03.2023 KR 20230040712
16.05.2023 KR 20230063246
(54) • *TRAGBARE VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON DURCH EIN EXTERNES OBJEKT AUSGEFÜHRTEN BERÜHRUNGSEINGABEN UND VERFAHREN DAFÜR*
• *WEARABLE DEVICE FOR RECOGNIZING TOUCH INPUT MADE BY EXTERNAL OBJECT, AND METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF PORTABLE POUR RECONNAÎTRE UNE ENTRÉE TACTILE EFFECTUÉE PAR UN OBJET EXTERNE, ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Sanghun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YEOM, Donghyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Sungsoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sungoh, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jihyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
AHN, Sunggeun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Gunhee, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) ***G06F 3/04842*** (11) **4 650 930 A1**
G06T 13/40 ***G06T 19/20***
G06T 19/00 ***G06T 3/40***
G06F 3/04815 ***G06T 7/70***
(52) **G06F 3/04815; G06F 3/04842; G06T 3/40; G06T 7/70; G06T 13/40; G06T 19/00; G06T 19/20**
(25) Ko (26) En
(21) 24797519.6 (22) 05.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/095073 05.02.2024
(87) WO 2024/225865 2024/44 31.10.2024
(30) 26.04.2023 KR 20230054868
30.05.2023 KR 20230068947
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ANZEIGE EINES BILDES IN EINER VIRTUELLEN UMGEBUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR DISPLAYING IMAGE IN VIRTUAL ENVIRONMENT*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'IMAGE DANS UN ENVIRONNEMENT VIRTUEL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YOON, Jihyeok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sungoh, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jihyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Jongpil, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YEOM, Donghyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HAN, Donghoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G06F 3/04842 →(51) ***G06F 3/01***

G06F 3/04842 →(51) ***G06F 3/04817***

G06F 3/0486 →(51) ***G06Q 10/10***

(51) ***G06F 3/0488*** (11) **4 650 931 A2**
(52) **G06F 9/451; G06F 1/163; G06F 1/3265; G06F 3/0481; G06F 3/0488; G06F 8/38**
(25) En (26) En
(21) 25207173.3 (22) 11.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.09.2019 US 201962897959 P
26.09.2019 US 201916584281
26.09.2019 US 201916584445
26.09.2019 DK PA201970599
26.09.2019 DK PA201970598
26.09.2019 DK PA201970597
26.09.2019 DK PA201970596
27.09.2019 US 201916585714
27.09.2019 US 201916585721
(54) • *TECHNIKEN ZUR VERWALTUNG DER ANZEIGENUTZUNG*
• *TECHNIQUES FOR MANAGING DISPLAY USAGE*
• *TECHNIQUES DE GESTION D'UTILISATION D'AFFICHAGE*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) GUZMAN, Aurelio, Cupertino, 95014, US
CHAO, Edward, Cupertino, 95014, US
CHEN, Kevin W., Cupertino, 95014, US
DYE, Alan C., Cupertino, 95014, US
EDWARDS, Dylan R., Cupertino, 95014, US
LEMAY, Stephen O., Cupertino, 95014, US
NIE, Yiqiang, Cupertino, 95014, US
SUNDSTROM, Matthew J., Cupertino, 95014, US
WEISS, Jacob Z., Cupertino, 95014, US
WILSON, Christopher I., Cupertino, 95014, US
AGNOLI, Giovanni M., Cupertino, 95014, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK
(62) 23176305.3 / 4 235 386
20761084.1 / 3 811 192

G06F 3/0488 →(51) ***H04M 1/02***

G06F 3/04883 →(51) ***G06F 9/451***

G06F 3/04883 →(51) ***G06V 30/20***

G06F 3/04886 →(51) ***G06Q 10/10***

G06F 3/04895 →(51) ***G06Q 10/10***

(51) ***G06F 3/06*** (11) **4 650 932 A1**
G06F 12/0862 ***G06F 12/0868***
(52) **G06F 3/0659; G06F 3/061; G06F 3/0611; G06F 12/0862;** G06F 12/0868; G06F 2212/1024; G06F 2212/6028
(25) En (26) En
(21) 25174434.8 (22) 06.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 US 202463647955 P
22.07.2024 US 202418780089
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG UND VERARBEITUNG VON VORAUSLADEANFRAGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR GENERATING AND PROCESSING PREFETCH REQUESTS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION ET DE TRAITEMENT DE DEMANDES DE PRÉEXTRACTION*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LI, Zongwang, San Jose, CA 95134, US
PITCHUMANI, Rekha, San Jose, CA 95134, US
KI, Yang Seok, San Jose, CA 95134, US
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) ***G06F 3/12*** (11) **4 650 933 A1**
(52) **G06F 3/1242; G06F 3/1205; G06F 3/125; G06F 3/1257; G06F 3/1285**
(25) En (26) En
(21) 24201555.0 (22) 20.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 13.05.2024 JP 2024077841
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM, PROGRAMM UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *INFORMATION PROCESSING SYSTEM, PROGRAM, AND INFORMATION PROCESSING METHOD*
• *SYSTÈME, PROGRAMME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
(72) OHIRA, Yoshie, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
KIKUMOTO, Takashi, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
ISHIKAWA, Shogo, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
SUGAWARA, Masafumi, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
TONOUCHI, Masaharu, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) ***G06F 3/12*** (11) **4 650 934 A1**
G06K 15/02
(52) **G06F 3/1285; G06F 3/1215; G06F 3/1247; G06K 15/1836; G06K 15/1861;** G06F 3/122; G06K 15/1827
(25) En (26) En
(21) 25174514.7 (22) 06.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 15.05.2024 JP 2024079420

(54) • *DATENVERARBEITUNGSSYSTEM, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *DATA PROCESSING SYSTEM, INFORMATION PROCESSING APPARATUS, AND DATA PROCESSING APPARATUS*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES, APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES*

(71) KYOCERA Document Solutions Inc., 1-2-28, Tamatsukuri Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP

(72) DEIPARINE, Anthony, Osaka-shi, Osaka, 540-8585, JP

(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

G06F 3/12 →(51) ***G06K 15/02***

---

(51) ***G06F 3/14*** (11) **4 650 935 A1**

(52) **G06F 3/0481; G06F 3/14**

(25) Zh (26) En

(21) 24773866.9 (22) 26.02.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/078488 26.02.2024

(87) WO 2024/193298 2024/39 26.09.2024

(30) 20.03.2023 CN 202310312941

(54) • *ANZEIGEVERFAHREN FÜR EINE ANWENDUNGSSCHNITTSTELLE UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *APPLICATION INTERFACE DISPLAY METHOD AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'INTERFACE D'APPLICATION ET APPAREIL ASSOCIÉ*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LIU, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHAN, Chang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Yupei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Yunyi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Chuangju, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

---

(51) ***G06F 3/14*** (11) **4 650 936 A1**

(52) **G06F 3/14; G09F 9/30; G09F 19/12; G09G 5/14**

(25) Zh (26) En

(21) 24829992.7 (22) 21.03.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/082925 21.03.2024

(87) WO 2025/001339 2025/01 02.01.2025

(30) 27.06.2023 CN 202310770373

(54) • *ANZEIGEVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *DISPLAY METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

(72) SHI, Cong, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
LUO, Ming, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***G06F 3/14*** (11) **4 650 937 A1**
G06F 3/048

(52) **G06F 3/048; G06F 3/14**

(25) Ko (26) En

(21) 24839854.7 (22) 03.04.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/004285 03.04.2024

(87) WO 2025/014033 2025/03 16.01.2025

(30) 13.07.2023 KR 20230090868

(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR OPERATING ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE FAIRE FONCTIONNER UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KIM, Hyunseok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Junghyuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

G06F 3/14 →(51) ***G06F 3/01***

G06F 3/14 →(51) ***G06F 30/15***

G06F 3/14 →(51) ***G09G 3/34***

G06F 3/147 →(51) ***G09G 3/34***

G06F 3/147 →(51) ***H04L 9/40***

G06F 3/16 →(51) ***G10L 15/22***

G06F 7/00 →(51) ***G06F 17/16***

---

(51) ***G06F 7/544*** (11) **4 650 938 A1**
G06F 7/62

(52) **G06F 7/62; G06F 7/5443; G06N 3/049; G06N 3/063;** G06F 2207/4824; G06N 3/065

(25) En (26) En

(21) 24176355.6 (22) 16.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR GENERIERUNG VON FLAGS AM ENDE DER BERECHNUNG IN EINER IMPULSERZEUGUNGSSCHALTUNG FÜR EIN RECHNERSYSTEM IM SPEICHER*
• *METHOD FOR END-OF-COMPUTATION FLAG GENERATION IN A PULSE GENERATION CIRCUIT FOR AN IN-MEMORY COMPUTING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE DRAPEAU DE FIN DE CALCUL DANS UN CIRCUIT DE GÉNÉRATION D'IMPULSIONS POUR UN SYSTÈME INFORMATIQUE EN MÉMOIRE*

(71) Universität Zürich, Prorektorat Forschung Rämistrasse 71, 8006 Zürich, CH

(72) Kim, Kwantae, 8050 Zürich, CH
Liu, Shih-Chii, 8006 Zürich, CH

(74) Vesterinen, Jussi Tapio, LUMI IP GmbH Rodtmattstrasse 45, 3014 Bern, CH

---

(51) ***G06F 7/58*** (11) **4 650 939 A1**
H03K 3/84

(52) **G06F 7/588; H03K 3/84**

(25) De (26) De

(21) 25171887.0 (22) 23.04.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 16.05.2024 DE 102024204563

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINER ZUFALLSZAHL*
• *METHOD AND APPARATUS FOR GENERATING A RANDOM NUMBER*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR GÉNÉRER UN NOMBRE ALÉATOIRE*

(71) Forschungszentrum Jülich GmbH, Wilhelm-Johnen-Str., 52428 Jülich, DE

(72) SCHNIEDERS, Kristoffer, 49757 Werlte, DE
WANG, Yongmin, 52428 Jülich, DE
BAI, Peixuan, 52062 Aachen, DE

(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

G06F 7/62 →(51) ***G06F 7/544***

G06F 8/00 →(51) ***G06F 21/57***

G06F 8/20 →(51) ***G06F 11/36***

---

(51) ***G06F 8/30*** (11) **4 650 940 A1**

(52) **G06F 8/30**

(25) Zh (26) En

(21) 23915381.0 (22) 13.01.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/072163 13.01.2023

(87) WO 2024/148612 2024/29 18.07.2024

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERSETZUNGSERZEUGUNG SOWIE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *TRANSLATOR GENERATION METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GÉNÉRATION DE TRADUCTEUR, ET DISPOSITIF AINSI QUE SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Building A1 No.1, Jingyue Road Jiulongshan Community Fucheng Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN

(72) SONG, Pengfei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***G06F 8/30*** (11) **4 650 941 A1**

G06F 8/41 *G06F 9/52*
G06F 9/50
(52) **G06F 8/30; G06F 8/447; G06F 9/52; G06F 9/526;** G06F 8/41; G06F 8/44; G06F 8/45; G06F 8/458; G06F 9/5027
(25) En (26) En
(21) 25174471.0 (22) 06.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 US 202418663245
(54) • *PLATTFORMÜBERGREIFENDER GEGENSEITIGER AUSSCHLUSS*
• *CROSS-PLATFORM MUTUAL EXCLUSION*
• *EXCLUSION MUTUELLE INTER-PLATE-FORMES*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) Buban, Garret, Redmond, WA, 98052, US
Pandya, Madhav Himanshubhai, Redmond, WA, 98052, US
Hattaway, David Marion, Redmond, WA, 98052, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) *G06F 8/33* (11) **4 650 942 A1**
G06F 8/41
(52) **G06F 8/33; G06F 8/427**
(25) En (26) En
(21) 25171595.9 (22) 22.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 US 202418668107
(54) • *VERDICHTUNG EINES CODES MIT STRUKTURINFORMATIONEN MIT REDUZIERTEN FEHLERN*
• *COMPACTING CODE USING STRUCTURAL INFORMATION WITH REDUCED ERRORS*
• *COMPACTAGE DE CODE UTILISANT DES INFORMATIONS STRUCTURELLES AVEC RÉDUCTION DES ERREURS*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) DIMA, Alexandru loan, Redmond, Washington, 98052, US
ABDULLAEV, Ulugbek, Redmond, Washington, 98052, US
DIETERICHS, Henning, Redmond, Washington, 98052, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

---

(51) *G06F 8/41* (11) **4 650 943 A1**
G06F 8/30 *G06F 8/51*
G06F 11/3604
(52) **G06F 8/427; G06F 8/41; G06F 8/436;** G06F 8/31; G06F 8/51; G06F 11/3604
(25) En (26) En
(21) 25172241.9 (22) 24.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 CN 202410614947
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERKENNUNG GEMISCHTER SPRACHEN*
• *A METHOD AND SYSTEM FOR RECOGNIZING MIXED LANGUAGES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RECONNAISSANCE DE LANGAGES MIXTES*
(71) Guangzhou Yunbiaoju Network Technology Co., Ltd., Room A207-15, Room 226 No. 1331 Nanzhou Road Haizhu District, Guangzhou City, Guangdong Province, CN
(72) ZHANG, Yadong, Guangzhou City, Guangdong Province, CN
(74) Tahtadjiev, Konstantin, J.k. Goce Delchev bl.237, vh. B, et. 4, ap. 28, 1404 Sofia, BG

---

(51) *G06F 8/41* (11) **4 650 944 A1**
G06F 9/445
(52) **G06F 8/443; G06F 8/4441; G06F 9/44578**
(25) En (26) En
(21) 25177027.7 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 US 202418667596
17.05.2024 US 202418667614
(54) • *KOMPILER, DER EINE INFORMATIONSINITIALISIERUNG BEWIRKT*
• *COMPILER TO CAUSE INFORMATION INITIALIZATION*
• *COMPILATEUR POUR PROVOQUER L'INITIALISATION D'INFORMATIONS*
(71) Nvidia Corporation, 2788 San Tomas Expressway, Santa Clara, CA 95051, US
(72) EDWARDS, Harold Carter, Santa Clara, CA 95051, US
JONES, Stephen, Santa Clara, CA 95051, US
MURPHY, Michael, Santa Clara, CA 95051, US
SOMAN, Advait, Santa Clara, CA 95051, US
LADRAM, Anis, Santa Clara, CA 95051, US
LONG, Ze, Santa Clara, CA 95051, US
PERELYGIN, Kyrylo, Santa Clara, CA 95051, US
CIOLKOSZ, Piotr Tomasz, Santa Clara, CA 95051, US
THENG, Kwang Hui Mark, Santa Clara, CA 95051, US
KULKARNI, Rishkul, Santa Clara, CA 95051, US
BHARAMBE, Girish Bhaskarrao, Santa Clara, CA 95051, US
SMITH, Gregory Paul, Santa Clara, CA 95051, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(51) *G06F 8/41* (11) **4 650 945 A1**
G06N 3/08
(52) **G06F 8/443; G06N 3/006; G06N 3/04; G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/0464; G06N 3/047; G06N 3/063; G06N 3/08; G06N 3/082; G06N 3/084; G06N 3/092; G06N 3/10; G06N 3/105; G06N 3/126; G06N 5/01; G06N 5/022; G06N 7/01; G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 25179069.7 (22) 27.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 28.05.2024 CN 202410675109
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINER BEFEHLSSEQUENZ, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR GENERATING INSTRUCTION SEQUENCE, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GÉNÉRATION DE SÉQUENCE D'INSTRUCTIONS, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(71) Beijing Horizon Information Technology Co., Ltd., Unit 301, Floor 3, Unit 1, Building 2 No.9, Fenghao East Road Haidian District, Beijing 100094, CN
(72) DENG, Bowen, Beijing, 100094, CN
SHEN, Biluo, Beijing, 100094, CN
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

G06F 8/41 →(51) *G06F 8/30*

G06F 8/41 →(51) *G06F 8/33*

---

(51) *G06F 8/61* (11) **4 650 946 A1**
G06F 8/654 *G06F 9/4401*
(52) **G06F 8/63; G06F 8/654;** G06F 9/4406
(25) En (26) En
(21) 24175512.3 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *FIRMWARE-DOWNLOAD UND AKTUALISIERUNG EINER SIM*
• *FIRMWARE DOWNLOAD AND UPDATE OF SIM*
• *TÉLÉCHARGEMENT ET MISE À JOUR DE SIM DANS UN MICROLOGICIEL*
(71) Giesecke+Devrient Mobile Security Germany GmbH, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE
(72) Monter Prat, Jordi, 81677 München, DE

---

(51) *G06F 8/61* (11) **4 650 947 A1**
(52) **G06F 8/61; G06F 8/71; G06F 21/53**
(25) Zh (26) En
(21) 24830881.9 (22) 27.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/101963 27.06.2024
(87) WO 2025/002248 2025/01 02.01.2025
(30) 30.06.2023 CN 202310802854
(54) • *ANWENDUNGSAUSFÜHRUNGSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *APPLICATION RUNNING METHOD, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'EXÉCUTION D'APPLICATION, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HAN, Feng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) *G06F 8/65* (11) **4 650 948 A1**
G06F 9/4401 *G06F 9/30*
G06F 9/54 *A47L 9/28*
H04B 3/54 *H04L 67/00*
H04L 27/02
(52) **A47L 9/28; G06F 8/65; G06F 9/30; G06F 9/4401; G06F 9/54; H04B 3/54; H04L 27/02; H04L 67/00**

(25) Ko (26) En
(21) 23921505.6 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) KR 2023/021181 20.12.2023
(87) WO 2024/167133 2024/33 15.08.2024
(30) 10.02.2023 KR 20230017855
(54) • *REINIGER, REINIGERSYSTEM UND VERFAHREN ZUR AKTUALISIERUNG DER FIRMWARE EINES REINIGERSYSTEMS*
• *CLEANER, CLEANER SYSTEM, AND CLEANER SYSTEM FIRMWARE UPDATE METHOD*
• *ASPIRATEUR, SYSTÈME D'ASPIRATEUR ET PROCÉDÉ DE MISE À JOUR DE MICROLOGICIEL DE SYSTÈME D'ASPIRATEUR*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Daewoo, Seoul 08592, KR
CHOI, Kyuchun, Seoul 08592, KR
KANG, Jungwook, Seoul 08592, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

---

(51) ***G06F 8/65*** (11) **4 650 949 A1**
(52) **G06F 8/65**
(25) De (26) De
(21) 25176690.3 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 DE 102024114000
(54) • *SOFTWAREAKTUALISIERUNG FÜR EIN HAUSHALTSGERÄT UND VERFAHREN ZUM AKTUALISIEREN EINER SOFTWARE IN EINEM HAUSHALTSGERÄT*
• *SOFTWARE UPDATE FOR A DOMESTIC APPLIANCE AND METHOD FOR UPDATING SOFTWARE IN A DOMESTIC APPLIANCE*
• *MISE À JOUR DE LOGICIEL POUR UN APPAREIL MÉNAGER ET PROCÉDÉ DE MISE À JOUR D'UN LOGICIEL DANS UN APPAREIL MÉNAGER*
(71) E.G.O. Elektro-Gerätebau GmbH, Blanc-und-Fischer-Platz 1-3, 75038 Oberderdingen, DE
(72) EGENTER, Christian, 75015 Bretten, DE
FUCHS, Etienne, 68789 St. Leon-Rot, DE
KERNWEIN, Markus, 75015 Bretten, DE
WALK, Peter, 76133 Karlsruhe, DE
SCHRODT, Nico, 75057 Kürnbach, DE
(74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G06F 8/654 →(51) ***G06F 8/61***

---

(51) ***G06F 8/71*** (11) **4 650 950 A2**
(52) **H04L 67/34; G06F 8/65; G06F 11/14; G06F 11/1433**
(25) En (26) En
(21) 25200218.3 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.06.2021 CN 202110699630
(54) • *OTA-UPGRADE-VERFAHREN UND -VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *OTA UPGRADE METHOD AND DEVICE, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MISE À NIVEAU OTA ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Building A1 No.1, Jingyue Road Jiulongshan Community Fucheng Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
(72) XU, Youming, Shenzhen, Guangdong, 518110, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
(62) 22827619.2 / 4 346 187

---

(51) ***G06F 9/30*** (11) **4 650 951 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24863833.0 (22) 04.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/097328 04.06.2024
(87) WO 2025/208699 2025/41 09.10.2025
(30) 01.04.2024 CN 202410391499
(54) • *DATENVORAUSLADEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *DATA PREFETCHING METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE, ELECTRONIC APPARATUS AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉLECTURE DE DONNÉES, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT*
(71) Hygon Information Technology Co., Ltd., Industrial Incubator 3-8 North 2-204 No. 18 West Hitech Road Huayuan Industrial District, Tianjin 300392, CN
(72) WANG, Zichen, Tianjin 300392, CN
JIN, Weisong, Tianjin 300392, CN
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

---

(51) ***G06F 9/30*** ***G06F 9/355*** (11) **4 650 952 A1**
(52) **G06F 9/355; G06F 9/30036; G06F 9/30043**
(25) En (26) En
(21) 25174846.3 (22) 07.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 US 202418662955
(54) • *VEKTORPROZESSOR-MOSAIK-ARRAY MIT EINGANGS- UND AUSGANGSSTRÖMEN*
• *VECTOR PROCESSOR TILE ARRAY WITH INPUT AND OUTPUT STREAMS*
• *RÉSEAU DE PAVÉS DE PROCESSEUR VECTORIEL AVEC FLUX D'ENTRÉE ET DE SORTIE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) Bud, Joel Ephraim, Redmond, 98052, US
Ravgad, Segev, Redmond, 98052, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 9/30 →(51) ***G06F 8/65***

G06F 9/355 →(51) ***G06F 9/30***

G06F 9/38 →(51) ***G06F 11/22***

---

(51) ***G06F 9/4401*** (11) **4 650 953 A1**
(52) **G06F 9/4401; G06F 9/445; G06F 13/42**
(25) Zh (26) En
(21) 24838314.3 (22) 04.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/079988 04.03.2024
(87) WO 2025/011053 2025/03 16.01.2025
(30) 07.07.2023 CN 202310834039
(54) • *AUFWECKVERFAHREN FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE WAKE-UP METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE RÉVEIL DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) XIANG, Chao, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G06F 9/4401 →(51) ***G06F 8/65***

---

(51) ***G06F 9/445*** ***G01D 7/00*** (11) **4 650 954 A1** ***G01R 13/02***
(52) **G06F 9/44505**
(25) En (26) En
(21) 24176615.3 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *GERÄTEKONFIGURATION MITTELS VIRTUAL ODER AUGMENTED REALITY*
• *DEVICE CONFIGURATION USING VIRTUAL OR AUGMENTED REALITY*
• *CONFIGURATION D'UN APPAREIL UTILISANT LA RÉALITÉ VIRTUELLE OU AUGMENTÉE*
(71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühldorfstrasse 15, 81671 München, DE
(72) OHLEN, Volker, 85652 Pliening, DE
RADDINO, Daniela, 80469 München, DE
ROESNER, Thomas, 81671 München, DE
EL-MASRI, Rabih, 81925 München, DE
POWELL, William, 81245 München, DE
(74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Emil-Riedel-Straße 18, 80538 München, DE

---

(51) ***G06F 9/445*** ***G06N 20/00*** (11) **4 650 955 A1** ***G06F 9/50***
(52) **G06F 9/44505; G06N 20/00; G06F 9/5038**
(25) En (26) En
(21) 24305750.2 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR KONFIGURATION EINES AN EINEN BENUTZER ZU LIEFERNDEN DIENSTES UND ASSISTENT DER KÜNSTLICHEN INTELLIGENZ ZUR LIEFERUNG DAVON*

- *METHOD FOR CONFIGURING A SERVICE TO BE DELIVERED TO A USER AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE ASSISTANT FOR DELIVERING THE SAME*
- *PROCÉDÉ DE CONFIGURATION D'UN SERVICE À FOURNIR À UN UTILISATEUR ET ASSISTANT D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE POUR FOURNIR CELUI-CI*

(71) Overstand K, 4 allée de Roquemont, 77600 Bussy-Saint-Georges, FR
(72) FOURE, Kevin, 77600 Bussy-Saint-Georges, FR
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

G06F 9/445 →(51) *G06F 8/41*

(51) ***G06F 9/451*** (11) **4 650 956 A1**
(52) **G06F 9/445; G06F 9/451**
(25) Zh (26) En
(21) 24762932.2 (22) 29.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/074422 29.01.2024
(87) WO 2024/179249 2024/36 06.09.2024
(30) 27.02.2023 CN 202310206884
(54) • *ANZEIGEVERFAHREN FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *ELECTRONIC DEVICE DISPLAY METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Yan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Jianye, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SU, Hongkai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***G06F 9/451*** ***G06F 3/01*** ***G06V 40/16*** (11) **4 650 957 A1** ***G06F 3/04883***
(25) Zh (26) En
(21) 24830619.3 (22) 20.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/100484 20.06.2024
(87) WO 2025/001973 2025/01 02.01.2025
(30) 28.06.2023 CN 202310780790
14.03.2024 CN 202410295539
(54) • *ANZEIGEVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM*
• *DISPLAY METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND COMPUTER STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Xiaomei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
NING, Rui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Xian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Xuezhi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHEN, Zhibo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Li, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

(51) ***G06F 9/451*** (11) **4 650 958 A1**
(52) **G06F 9/451**
(25) En (26) En
(21) 25170579.4 (22) 15.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 US 202463646294 P
13.11.2024 US 202418945962
(54) • *VERFAHREN ZUR SICHEREN VERWENDUNG EINER ERWEITERUNG EINER ANWENDUNG*
• *TECHNIQUES FOR SECURELY USING AN EXTENSION OF AN APPLICATION*
• *TECHNIQUES D'UTILISATION SÉCURISÉE D'UNE EXTENSION D'UNE APPLICATION*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) COTUGNO, Adam M., Cupertino, 95014, US
ARAN, Can, Cupertino, 95014, US
HEILPERN, Mark A., Cupertino, 95014, US
DESAI, Neil N., Cupertino, 95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

G06F 9/451 →(51) *H04N 21/44*

G06F 9/455 →(51) *H04L 41/0803*

(51) ***G06F 9/46*** (11) **4 650 959 A1**
(52) **G06F 9/466**
(25) En (26) En
(21) 25176216.7 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 US 202418667338
17.05.2024 US 202418667463
17.05.2024 US 202418667603
17.05.2024 US 202418667706
17.05.2024 US 202418667805
(54) • *VERTEILTE STREAMBASIERTE SÄURE-TRANSAKTIONEN*
• *DISTRIBUTED STREAM-BASED ACID TRANSACTIONS*
• *TRANSACTIONS ACIDES BASÉES SUR UN FLUX DISTRIBUÉ*
(71) Nasdaq, Inc., 151 W. 42nd Street, New York, New York 10036, US
(72) CRAIG, Michael, WAYNE, NJ 07470, US
(74) Ström & Gullikson AB, Box 5275, 102 46 Stockholm, SE

(51) ***G06F 9/48*** (11) **4 650 960 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24901772.4 (22) 30.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/096253 30.05.2024
(87) WO 2025/194590 2025/39 25.09.2025
(30) 20.03.2024 CN 202410322880
(54) • *THREAD-PLANUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, PROZESSOR UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *THREAD SCHEDULING METHOD AND APPARATUS, PROCESSOR, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PLANIFICATION DE FIL, PROCESSEUR ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) Hygon Information Technology Co., Ltd., Industrial Incubator 3-8, North 2-204, No. 18 West Hitech Road, Huayuan Industrial District Binhai New Area, Tianjin 300392, CN
(72) XUE, Liang, Binhai New Area, Tianjin 300392, CN
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(51) ***G06F 9/48*** ***G06F 11/07*** (11) **4 650 961 A1**
(52) **G06F 9/485; G06F 11/0715; G06F 11/0751; G06F 11/0793**
(25) En (26) En
(21) 25176793.5 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 US 202418668095
(54) • *IDENTIFIZIERUNG VON THREADFEHLERN*
• *IDENTIFYING THREAD ERRORS*
• *IDENTIFICATION D'ERREURS DE FIL D'EXÉCUTION*
(71) Nvidia Corporation, 2788 San Tomas Expressway, Santa Clara, CA 95051, US
(72) PERELYGIN, Kyrylo, Santa Clara, 95051, US
LONG, Ze, Santa Clara, 95051, US
DULUK, Jerome Francis, Santa Clara, 95051, US
PALMER, Gregory Scott, Santa Clara, 95051, US
RASHID, Muhammad Wasiur, Santa Clara, 95051, US
KINI, Vivek Belve, Santa Clara, 95051, US
HU, Alicia Xiao, Santa Clara, 95051, US
STIFFLER, Daniel, Santa Clara, 95051, US
DEB, Shayani, Santa Clara, 95051, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

G06F 9/48 →(51) *G06F 1/32*

(51) ***G06F 9/50*** (11) **4 650 962 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24909212.3 (22) 04.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/097268 04.06.2024
(87) WO 2025/200126 2025/40 02.10.2025
(30) 26.03.2024 CN 202410350133
(54) • *BEFEHLSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, PROZESSOR UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *INSTRUCTION PROCESSING METHOD AND APPARATUS, PROCESSOR, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INSTRUCTIONS, PROCESSEUR ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*

(71) Hygon Information Technology Co., Ltd., Industrial Incubator 3-8, North 2-204, No. 18 West Hitech Road, Huayuan Industrial District Binhai New Area, Tianjin 300392, CN
(72) JIN, Weisong, Tianjin 300392, CN
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

---

(51) ***G06F 9/50*** (11) **4 650 963 A1**
(52) **G06F 9/5027; G06F 9/4881; G06F 9/5044**
(25) En (26) En
(21) 25174827.3 (22) 07.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 US 202418665362
(54) • *HARDWARE-THREAD-ZUWEISUNGS-STEUERUNG*
• *HARDWARE THREAD ALLOCATION CONTROLLER*
• *CONTRÔLEUR D'ATTRIBUTION DE FIL MATÉRIEL*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) XU, Xiaoling, Redmond, Washington, 98052, US
SHAHID, Farhan, Redmond, Washington, 98052, US
PETRE, George, Redmond, Washington, 98052, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 9/50 →(51) ***G06F 1/32***

G06F 9/50 →(51) ***G06F 21/57***

G06F 9/50 →(51) ***G06F 9/445***

G06F 9/50 →(51) ***H04L 41/0803***

G06F 9/52 →(51) ***G06F 8/30***

G06F 9/54 →(51) ***G06F 21/53***

G06F 9/54 →(51) ***G06F 8/65***

G06F 11/07 →(51) ***G06F 11/22***

G06F 11/07 →(51) ***G06F 9/48***

---

(51) ***G06F 11/10*** (11) **4 650 964 A1**
(52) **G06F 11/1048**
(25) En (26) En
(21) 24221043.3 (22) 18.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 17.05.2024 KR 20240064465
(54) • *SPEICHERVORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINES LINK-ECC-BETRIEBS UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *MEMORY DEVICE PERFORMING LINK ECC OPERATION AND OPERATING METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF DE MÉMOIRE EFFECTUANT UNE OPÉRATION ECC DE LIAISON ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) SK hynix Inc., 2091, Gyeongchung-daero, Bubal-eub Icheon-si Gyeonggi-do 17336, KR
(72) KIM, Hyun Seung, 17336 Icheon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

---

(51) ***G06F 11/10*** (11) **4 650 965 A2**
(52) **G06F 11/1076**
(25) En (26) En
(21) 25176973.3 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 US 202463649132 P
(54) • *ENTLADUNG EINER NICHTFLÜCHTIGEN SPEICHERVORRICHTUNG IN EINER MULTI-DATENKNOTENUMGEBUNG*
• *NON-VOLATILE STORAGE DEVICE OFFLOADING IN A MULTI-DATA NODE ENVIRONMENT*
• *DÉCHARGEMENT DE DISPOSITIF DE MÉMOIRE NON VOLATILE DANS UN ENVIRONNEMENT DE N UDS DE DONNÉES MULTIPLES*
(71) Kioxia Corporation, 1-1, Shibaura 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8001, JP
(72) RAI, Devesh Kumar, Minato-ku, Toyko, 105-8001, JP
SALUJA, Mohinder Kumar, Minato-ku, Toyko, 105-8001, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***G06F 11/10*** (11) **4 650 966 A2**
(52) **G06F 11/1076**
(25) En (26) En
(21) 25176974.1 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 US 202463649124 P
(54) • *ENTLADUNG EINER NICHTFLÜCHTIGEN SPEICHERVORRICHTUNG*
• *NON-VOLATILE STORAGE DEVICE OFFLOADING*
• *DÉCHARGEMENT DE DISPOSITIF DE STOCKAGE NON VOLATIL*
(71) Kioxia Corporation, 1-1, Shibaura 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8001, JP
(72) Rai, Devesh Kumar, Minato-ku, Toyko, 105-8001, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***G06F 11/22*** ***G06F 11/36*** ***G06F 9/38*** ***G06F 21/52*** (11) **4 650 967 A1** ***G06F 11/07*** ***G06F 21/71***
(52) **G06F 11/2205; G06F 9/30145; G06F 9/3851; G06F 9/3853; G06F 11/0793; G06F 11/2236; G06F 11/3668; G06F 21/52; G06F 21/71**
(25) En (26) En
(21) 24176120.4 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *ELEKTRONISCHE SCHALTUNG MIT FIRMWARE-ANOMALIEDETEKTION*
• *ELECTRONIC CIRCUIT WITH FIRMWARE ANOMALY DETECTION*
• *CIRCUIT ÉLECTRONIQUE AVEC DÉTECTION D'ANOMALIE DE MICROLOGICIEL*
(71) Melexis Technologies SA, Chemin de Buchaux 38, 2022 Bevaix, CH
(72) ZHUK, Oleksandr, 2022 Bevaix, CH
(74) Jacobs, Lambert, Inventrans BV Overwegstraat 24, 3740 Bilzen, BE

---

(51) ***G06F 11/273*** (11) **4 650 968 A2**
(52) **G06F 11/273**
(25) En (26) En
(21) 25205177.6 (22) 29.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 31.10.2024 CN 202411549486
(54) • *SCHUTZSCHALTUNG UND VERFAHREN ZUM SCHUTZ EINES GESCHÜTZTEN MODULS, SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *PROTECTION CIRCUIT AND METHOD FOR PROTECTING PROTECTED MODULE, STORAGE MEDIUM, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *CIRCUIT DE PROTECTION ET PROCÉDÉ DE PROTECTION DE MODULE PROTÉGÉ, SUPPORT DE STOCKAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Horizon Journey (Shanghai) Technology Co., Ltd., Building C, No.888 Huanhu West 2nd Road, Lin-gang Special Area of China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201306, CN
(72) LI, Jing, Shanghai, 201306, CN
LI, Wenxing, Shanghai, 201306, CN
YANG, Bin, Shanghai, 201306, CN
YANG, Ruiqi, Shanghai, 201306, CN
CHEN, Chen, Shanghai, 201306, CN
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

G06F 11/30 →(51) ***G06F 21/57***

G06F 11/34 →(51) ***G06F 1/32***

---

(51) ***G06F 11/36*** ***H04L 43/18*** ***H04L 9/40*** (11) **4 650 969 A1** ***H04L 43/50*** ***G06F 8/20***
(52) **G06F 8/24; G06F 11/3688; G06F 11/3692; G06F 11/3698; H04L 43/18; H04L 43/50; H04L 63/0823**
(25) En (26) En
(21) 24175962.0 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN ANALYSE EINES ABSTRACT SYNTAX NOTATION ONE KOMMUNIKATIONSPROTOKOLLS*

- *OMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR AUTOMATICALLY ANALYZING A COMMUNICATION PROTOCOL USING ABSTRACT SYNTAX NOTATION ONE*
- *PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR ANALYSER AUTOMATIQUEMENT UN PROTOCOLE DE COMMUNICATION UTILISANT ABSTRACT SYNTAX NOTATION ONE*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Railean, Alexandr, 80995 München, DE
Wimmer, Martin, 85579 Neubiberg, DE
Kretschmer, Andreas, 81669 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(51) ***G06F 11/36*** (11) **4 650 970 A1**
(52) **G06F 11/3696;** **G06F 11/3698**
(25) En (26) En
(21) 24176753.2 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SIMULATION AUF DER BASIS VON EXTERNEN AUSLÖSERINFORMATIONEN*
- *APPARATUS AND METHOD FOR SIMULATION BASED ON EXTERNAL TRIGGER INFORMATION*
- *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE SIMULATION SUR LA BASE D'INFORMATIONS DE DÉCLENCHEMENT EXTERNE*

(71) ThorDrive Co., Ltd., Room 401 / 165, Seonyu-ro, Seoul Yeongdeungpo-gu 07268, KR
(72) Choi, Jongseo, 08072 Seoul, KR
Kwon, Daehyeok, 08754 Seoul, KR
Kim, Hanvit, 07253 Seoul, KR
Chin, Hyuntai, 10063 Gyeonggi-do, KR
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

G06F 11/36 →(51) ***G06F 11/22***

---

(51) ***G06F 12/02*** (11) **4 650 971 A1**
H04L 47/50 ***H04L 47/62***
(52) **H04L 47/621;** **H04L 47/50**
(25) En (26) En
(21) 25176650.7 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 16.05.2024 US 202418666568
(54) • *VERKEHRSVERWALTUNG IN EINER NETZWERKVORRICHTUNG*
- *TRAFFIC MANAGEMENT IN A NETWORK DEVICE*
- *GESTION DE TRAFIC DANS UN DISPOSITIF DE RÉSEAU*

(71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG
(72) Weitz, Eliezer, 6997710 Tel Aviv, IL
Goldstein, Alexander, 6997710 Tel Aviv, IL
Koren, Asaf, 6997710 Tel Aviv, IL
Aviram, Yariv, 6997710 Tel Aviv, IL
Harel, Jacob, 6997710 Tel Aviv, IL
Federmesser, Bela, 6997710 Tel Aviv, IL
Christiaens, Benoit Marcel Simon, 1082 Berchem-Sainte-Agathe, BE
Cassiers, Raphael Paul Claude André, 1410 Waterloo, BE
Sheffer, Noam, 6997710 Tel Aviv, IL
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

G06F 12/02 →(51) ***G06F 12/1009***

G06F 12/0862 →(51) ***G06F 3/06***

---

(51) ***G06F 12/0864*** (11) **4 650 972 A1**
G06F 17/16 *G06F 12/0846*
(52) **G06F 12/0864;** **G06F 17/16;**
G06F 12/0848; G06F 2212/1016; G06F 2212/1044; G06F 2212/454; G06F 2212/601
(25) Fr (26) Fr
(21) 25175906.4 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 17.05.2024 FR 2405054
(54) • *COMPUTER-RECHNERVORRICHTUNG MIT OPTIMIERTEM CACHE ZUR MATRIXBERECHNUNG*
- *COMPUTER COMPUTING DEVICE WITH CACHE MEMORY OPTIMIZED FOR MATRIX CALCULATION*
- *DISPOSITIF DE CALCUL INFORMATIQUE A MEMOIRE CACHE OPTIMISEE POUR LE CALCUL MATRICIEL*

(71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) ISAAC-CHASSANDE, Valentin, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
EVANS, Adrian, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
DURAND, Yves, 38054 GRENOBLE CEDEX 9, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

---

(51) ***G06F 12/1009*** (11) **4 650 973 A1**
G06F 12/02 ***G06F 13/16***
(52) **G06F 13/1642;** **G06F 12/0215;**
G06F 13/1631
(25) Zh (26) En
(21) 24837835.8 (22) 30.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/096209 30.05.2024
(87) WO 2025/200118 2025/40 02.10.2025
(30) 29.03.2024 CN 202410381176
(54) • *SPEICHERSEITENZUGRIFFSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
- *MEMORY PAGE ACCESS METHOD AND RELATED DEVICE*
- *PROCÉDÉ D'ACCÈS À UNE PAGE DE MÉMOIRE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*

(71) Hygon Information Technology Co., Ltd., Industrial Incubator 3-8 North 2-204 No. 18 West Hitech Road Huayuan Industrial District, Tianjin 300392, CN
(72) ZENG, Feng, Tianjin 300392, CN
ZHANG, Huajuan, Tianjin 300392, CN
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

---

(51) ***G06F 13/16*** ***G06F 13/42*** ***G11C 16/32*** ***G11C 29/50*** (11) **4 650 974 A1** ***G11C 7/10*** ***G11C 29/02***
(52) **G06F 13/1689;** **G06F 13/4239;** **G06F 13/4243;** **G11C 7/1063;** **G11C 16/32;** **G11C 29/022;** **G11C 29/025;** **G11C 29/028;** **G11C 29/50008**
(25) En (26) En
(21) 25153270.1 (22) 22.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 17.05.2024 KR 20240064811
(54) • *SPEICHERSYSTEM UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
- *A STORAGE SYSTEM AND OPERATING METHOD OF THE SAME*
- *SYSTÈME DE STOCKAGE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SHIN, Seo-Hyun, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, You Hwan, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, Kyung Duk, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
JO, Dae Hyeon, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G06F 13/16 →(51) ***G06F 12/1009***

---

(51) ***G06F 13/38*** (11) **4 650 975 A2**
(52) **G06F 13/385**
(25) En (26) En
(21) 25191672.2 (22) 28.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.02.2020 GB 202001700
(54) • *USB-STEUERGERÄTEENDPUNKTRESSOURCENVERWALTUNG*
- *USB CONTROLLER ENDPOINT RESOURCE MANAGEMENT*
- *GESTION DE RESSOURCES DE POINT TERMINAL DE CONTRÔLEUR USB*

(71) Blancco Technology Group IP Oy, Lansikatu 15, 80110 Joensuu, FI
(72) TÖRMÄ, Markus, 80110 Joensuu, FI
MANNINEN, Jarno, 80110 Joensuu, FI
HÄIKIÖ, Niko, 80110 Joensuu, FI
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 21702448.8 / 4 081 907

G06F 13/42 →(51) ***G06F 13/16***

G06F 13/42 →(51) ***H04L 41/0806***

---

(51) ***G06F 15/173*** (11) **4 650 976 A1**
(52) **G06F 15/17331**
(25) En (26) En
(21) 25176278.7 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 14.05.2024 US 202418663454
(54) • *NETZWERKBEWUSSTER SPEICHERAGENT*
- *NETWORK AWARE MEMORY AGENT*
- *AGENT DE MÉMOIRE SENSIBLE AU RÉSEAU*

(71) Avago Technologies International Sales Pte.

Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG
(72) Tripathi, Devendra, Irvine, 92618, US
Kalkunte, Mohan, Irvine, 92618, US
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

---

(51) ***G06F 16/172*** (11) **4 650 977 A1**
G06F 16/957
(52) **G06F 16/172; G06F 16/9574**
(25) En (26) En
(21) 25172623.8 (22) 25.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 07.05.2024 US 202418657377
(54) • *ENTWURF EINES HIERARCHISCHEN SPRACHMODELLS FÜR EDGE-CLOUD*
• *EDGE CLOUD HIERARCHICAL LANGUAGE MODEL DESIGN*
• *CONCEPTION DE MODÈLE DE LANGAGE HIÉRARCHIQUE EN NUAGE PÉRIPHÉRIQUE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) ABDOLLAHIAN NOGHABI, Shadi, Redmond, 98052, US
NUNES, Leonardo de Oliveira, Redmond, 98052, US
CROWN, Alexander Steven, Redmond, 98052, US
BENARA, Vinamra, Redmond, 98052, US
CHANDRA, Ranveer, Redmond, 98052, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

---

(51) ***G06F 16/22*** (11) **4 650 978 A1**
(52) **G06F 16/21; G06F 16/22**
(25) Zh (26) En
(21) 24741206.7 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071228 08.01.2024
(87) WO 2024/149207 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 CN 202310029941
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE MEDIUM UND COMPUTERVORRICHTUNG*
• *DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND MEDIUM AND COMPUTER DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES, ET SUPPORT ET DISPOSITIF INFORMATIQUE*
(71) Cloud Intelligence Assets Holding (Singapore) Private Limited, 51 Bras Basah Road, 03-06 Lazada One, Singapore 189554, SG
(72) ZHANG, David, Sunnyvale, CA 94085, US
MA, Zhanfeng, Hangzhou, Zhejiang 310030, CN
YANG, Xinjun, Hangzhou, Zhejiang 310030, CN
LI, Feifei, Hangzhou, Zhejiang 310030, CN
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

---

(51) ***G06F 16/2458*** (11) **4 650 979 A1**
G06F 16/3329
(52) **G06F 40/30; G06F 16/2465; G06F 16/3329**
(25) En (26) En
(21) 25182925.5 (22) 16.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 31.07.2024 CN 202411046153
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ABSICHTSERKENNUNG AUF BASIS EINES GROSSSPRACHENMODELLS (LLM), ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR INTENT RECOGNITION BASED ON A LARGE LANGUAGE MODEL (LLM), ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RECONNAISSANCE D'INTENTION BASÉS SUR UN MODÈLE DE LANGAGE LARGE (LLM), DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(71) Beijing Baidu Netcom Science Technology Co., Ltd., 2/F Baidu Campus, No. 10, Shangdi 10th Street, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) WANG, Jiaqi, Beijing, 100085, CN
PEI, Zhongyou, Beijing, 100085, CN
SHI, Peng, Beijing, 100085, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

G06F 16/248 →(51) ***G06F 16/332***

G06F 16/28 →(51) ***G06Q 10/20***

---

(51) ***G06F 16/332*** (11) **4 650 980 A1**
G06F 16/248 ***G06F 16/3329***
G06F 16/9032
(52) **G06F 16/90332; G06F 16/33295**
(25) Zh (26) En
(21) 24850345.0 (22) 27.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/084220 27.03.2024
(87) WO 2025/199828 2025/40 02.10.2025
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM ZUR ABFRAGE*
• *QUERY METHOD AND APPARATUS, DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTERROGATION, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) XIA, Liang, Beijing 100028, CN
LUO, Song, Beijing 100028, CN
SUN, Hui, Beijing 100028, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***G06F 16/332*** (11) **4 650 981 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24866653.9 (22) 29.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/084795 29.03.2024
(87) WO 2025/199945 2025/40 02.10.2025
(54) • *DIALOGVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND PRODUKT*
• *DIALOGUE METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, STORAGE MEDIUM, AND PRODUCT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DIALOGUE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, SUPPORT DE STOCKAGE ET PRODUIT*
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) WANG, Daoyu, Chaoyang District, Beijing 100028, CN
SUN, Hui, Chaoyang District, Beijing 100028, CN
ZHENG, Ziyang, Chaoyang District, Beijing 100028, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

G06F 16/3329 →(51) ***G06F 16/2458***

G06F 16/3329 →(51) ***G06F 16/332***

---

(51) ***G06F 16/353*** (11) **4 650 982 A1**
(52) **G06F 16/353**
(25) En (26) En
(21) 25175361.2 (22) 09.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 IN 202421038907
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR THEMENBASIERTEN KLASSIFIZIERUNG VON WISSENSCHAFTLICHEN PAPIEREN FÜR FORSCHUNGSVORSCHLÄGE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR TOPIC-BASED CLASSIFICATION OF SCIENTIFIC PAPERS TO RESEARCH PROPOSAL*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CLASSIFICATION BASÉE SUR DES SUJETS DE PAPIERS SCIENTIFIQUES POUR PROPOSITION DE RECHERCHE*
(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building, 9th Floor Nairman Point, Mumbai, Maharashtra 400 021, IN
(72) PALIT, Rudra Nath, 411057 Pune, Maharashtra, IN
PATWARDHAN, Manasi Samarth, 411057 Pune, Maharashtra, IN
VIG, Lovekesh, 110001 New Delhi, Delhi, IN
SHROFF, Gautam, 122004 Gurgaon, Haryana, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 16/355 →(51) ***G06F 40/30***

---

(51) ***G06F 16/55*** (11) **4 650 983 A1**
G06N 3/045 ***G06N 3/0464***
G06N 3/0495 ***G06N 3/0895***
G06N 3/09
(52) **G06N 3/0464; G06F 16/55; G06N 3/045; G06N 3/0495; G06N 3/0895; G06N 3/09**
(25) En (26) En
(21) 24305767.6 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

(54) • *ANOMALIEDETEKTIONSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *ANOMALY DETECTION SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ANOMALIE*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
The University Court Of The University of Edinburgh, Old College South Bridge, Edinburgh EH8 9YL, GB
(72) MEIER, Sven, 1140 Brussels, BE
DESPINOY, Fabien, 1140 Brussels, BE
BHUNIA, Ankan Kumar, Edinburgh, EH8 9YL, GB
BILEN, Hakan, Edinburgh, EH8 9YL, GB
LI, Changjian, Edinburgh, EH8 9YL, GB
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

G06F 16/55 →(51) *G06N 20/10*

(51) ***G06F 16/61*** (11) **4 650 984 A1**
G06F 16/71
(52) **G06F 16/61;** **G06F 16/71**
(25) En (26) En
(21) 25174097.3 (22) 02.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 US 202463648782 P
20.08.2024 US 202418809794
(54) • *SEGMENTIERUNG UND BENENNUNG VON AUDIOINHALTEN*
• *AUDIO CONTENT SEGMENTATION AND NAMING*
• *SEGMENTATION ET NOMMAGE DE CONTENU AUDIO*
(71) Spotify AB, Regeringsgatan 19, 111 53 Stockholm, SE
(72) GHAZIMATIN, Azin, 111 53 STOCKHOLM, SE
GARMASH, Ekaterina, 111 53 STOCKHOLM, SE
CLIFTON, Ann, 111 53 STOCKHOLM, SE
BENNETT, Paul, 111 53 STOCKHOLM, SE
HAUFF, Claudia, 111 53 STOCKHOLM, SE
SHEETS, Kristen, 111 53 STOCKHOLM, SE
ACHENBACH, Martin, 111 53 STOCKHOLM, SE
SEMERCI, Oguz, 111 53 STOCKHOLM, SE
MANTRAVADI, Sahitya, 111 53 STOCKHOLM, SE
GALVEZ, Remi, 111 53 STOCKHOLM, SE
KALAYDZHYAN, Ofeliya, 111 53 STOCKHOLM, SE
NARAYANAN, Divya, 111 53 STOCKHOLM, SE
(74) Ström & Gullikson AB, Box 5275, 102 46 Stockholm, SE

G06F 16/65 →(51) *G06N 20/10*

G06F 16/71 →(51) *G06F 16/61*

(51) ***G06F 16/901*** (11) **4 650 985 A1**
G06F 21/60
(52) **G06F 16/9024;** **G06F 21/60**
(25) En (26) En
(21) 25176171.4 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 US 202463648058 P
(54) • *EFFIZIENTE ABFRAGEAUSFÜHRUNG FÜR ONTOLOGIEBASIERTE DATENBANKEN*
• *EFFICIENT QUERY EXECUTION FOR ONTOLOGY-BASED DATABASES*
• *EXÉCUTION EFFICACE DE REQUÊTE POUR BASES DE DONNÉES À BASE D'ONTOLOGIE*
(71) Palantir Technologies Inc., 1200 17th Street, Floor 15, Denver, CO 80202, US
(72) BAKER, James, Denver, 80202, US
FALCO, Xavier, Denver, 80202, US
SOUZA, Samuel Flavio Barroso, Denver, 80202, US
YU, Helen, Denver, 80202, US
MALLAH, Amr Al, Denver, 80202, US
XU, Yixun, Denver, 80202, US
BOGOMOLOV, Arseny, Denver, 80202, US
(74) Jolliffe, Jack Louis, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***G06F 16/9032*** (11) **4 650 986 A1**
(52) **G06F 16/90332;** **G06F 9/00**
(25) En (26) En
(21) 25176083.1 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 US 202418663884
11.11.2024 US 202418943155
(54) • *BERECHNUNG DER PROZESSFLUSSSTEUERUNG ÜBER BESTIMMUNG DES DIALOGKONTEXTS ZWISCHEN EINEM BENUTZER UND EINEM ASSISTENTEN DER KÜNSTLICHEN INTELLIGENZ*
• *COMPUTING PROCESS FLOW CONTROL VIA DETERMINATION OF DIALOGUE CONTEXT BETWEEN A USER AND AN ARTIFICIAL INTELLIGENCE ASSISTANT*
• *COMMANDE DE FLUX DE PROCESSUS INFORMATIQUE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE DÉTERMINATION DE CONTEXTE DE DIALOGUE ENTRE UN UTILISATEUR ET UN ASSISTANT D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE*
(71) Rasa Technologies Inc., Four Embarcadero Center / Suite 1400, San Francisco CA 94111, US
(72) NICHOL, Alan, San Francisco, 94111, US
BOCKLISCH, Tom, San Francisco, 94111, US
WERKMEISTER, Thomas, San Francisco, 94111, US
(74) AtlantIP International, 39, rue du Galvaire de Grillaud, 44100 Nantes, FR

G06F 16/9032 →(51) *G06F 16/332*

(51) ***G06F 16/906*** (11) **4 650 987 A1**
G06N 20/00
(52) **G06F 16/906;** **G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 24386053.3 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *DOWNSAMPLING*
• *DOWNSAMPLING*
• *SOUS-ÉCHANTILLONNAGE*
(71) Fujitsu Limited, 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) KALOUSIOS, Chrysostomos, Slough SL1 2BE, GB
INAKOSHI, Hiroya, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G06F 16/957 →(51) *G06F 16/172*

(51) ***G06F 17/16*** (11) **4 650 988 A1**
G06F 7/00
(52) **G06F 17/16;** **G06F 7/483;** **G06F 7/5443;** G06F 2207/3892
(25) En (26) En
(21) 25174849.7 (22) 07.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 US 202418662911
(54) • *HARDWAREBESCHLEUNIGER MIT MATRIX-BLOCKSTREAMING*
• *HARDWARE ACCELERATOR WITH MATRIX BLOCK STREAMING*
• *ACCÉLÉRATEUR MATÉRIEL AVEC DIFFUSION EN CONTINU DE BLOC MATRICIEL*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) Ravgad, Segev, Redmond, 98052, US
Shapiro, Yaron Baruch, Redmond, 98052, US
Biber, Liran, Redmond, 98052, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) ***G06F 17/16*** (11) **4 650 989 A2**
(52) **G06F 17/16;** **G06N 3/045; G06N 3/0464; G06N 3/065; G11C 11/54; G11C 16/0425; G11C 16/08; G11C 16/24;** G11C 2216/04
(25) En (26) En
(21) 25206284.9 (22) 24.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.03.2018 US 201862642884 P
29.05.2018 US 201815991890
(54) • *DECODIERER FÜR ANALOGEN NEURONALEN SPEICHER IN EINEM KÜNSTLICHEN NEURONALEN TIEFENLERNNETZ*
• *DECODERS FOR ANALOG NEURAL MEMORY IN DEEP LEARNING ARTIFICIAL NEURAL NETWORK*
• *DÉCODEURS POUR MÉMOIRE NEURONALE ANALOGIQUE DANS UN RÉSEAU NEURONAL ARTIFICIEL D'APPRENTISSAGE PROFOND*
(71) Silicon Storage Technology Inc., 450 Holger Way, San Jose CA 95134, US
(72) TRAN, Hieu Van, San Jose, CA 95135, US
HONG, Stanley, San Jose, CA 95131, US
LY, Anh, San Jose, CA 95121, US
VU, Thuan, San Jose, CA 95138, US
PHAM, Hien, Ho Chi Minh, VN
NGUYEN, Kha, Ho Chi Minh, VN
TRAN, Han, Ho Chi Minh, VN
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
(62) 23212305.9 / 4 303 772
19766740.5 / 3 766 178

(51) ***G06F 17/16*** (11) **4 650 990 A2**
(52) **G06F 17/16;** **G06N 3/045; G06N 3/0464; G06N 3/065; G11C 11/54; G11C 16/0425; G11C 16/08; G11C 16/24;** G11C 2216/04
(25) En (26) En
(21) 25206286.4 (22) 24.01.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.03.2018 US 201862642884 P
29.05.2018 US 201815991890
(54) • *DECODIERER FÜR ANALOGEN NEURONALEN SPEICHER IN EINEM KÜNSTLICHEN NEURONALEN TIEFENLERNNETZ*
• *DECODERS FOR ANALOG NEURAL MEMORY IN DEEP LEARNING ARTIFICIAL NEURAL NETWORK*
• *DÉCODEURS POUR MÉMOIRE NEURONALE ANALOGIQUE DANS UN RÉSEAU NEURONAL ARTIFICIEL D'APPRENTISSAGE PROFOND*
(71) Silicon Storage Technology Inc., 450 Holger Way, San Jose CA 95134, US
(72) TRAN, Hieu Van, San Jose, CA 95135, US
HONG, Stanley, San Jose, CA 95131, US
LY, Anh, San Jose, CA 95121, US
VU, Thuan, San Jose, CA 95138, US
PHAM, Hien, Ho Chi Minh, VN
NGUYEN, Kha, Ho Chi Minh, VN
TRAN, Han, Ho Chi Minh, VN
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
(62) 23212305.9 / 4 303 772
19766740.5 / 3 766 178

G06F 17/16 →(51) *G06F 12/0864*

G06F 18/20 →(51) *G01S 7/41*

G06F 18/2131 →(51) *G06F 18/214*

(51) ***G06F 18/214*** ***G06F 18/24*** ***G06F 18/2131*** ***G06F 123/02*** (11) **4 650 991 A1** ***G06V 40/20*** ***G01S 7/41***
(52) **G06F 18/214; G01S 7/415; G01S 7/417; G01S 13/584; G06F 18/2131; G06F 18/24; G06V 40/28;** G06F 2123/02; G06F 2218/10; G06F 2218/16
(25) En (26) En
(21) 24175872.1 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *DATENERWEITERUNG FÜR OBJEKTSPEZIFISCHE KINEMATISCHE BEOBACHTUNGSBEREICHE AUS RADARMESSDATEN*
• *DATA AUGMENTATION FOR OBJECT-SPECIFIC KINEMATIC OBSERVABLES OBTAINED FROM RADAR MEASUREMENT DATA*
• *AUGMENTATION DE DONNÉES POUR DES OBSERVABLES CINÉMATIQUES SPÉCIFIQUES À UN OBJET OBTENUES À PARTIR DE DONNÉES DE MESURE RADAR*
(71) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
(72) FUSCO, Alessandra, 81541 Munich, DE
ZAMAN, Zain Amir, 81549 Munich, DE
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

G06F 18/24 →(51) *G06F 18/214*

(51) ***G06F 21/31*** ***G06F 21/36*** ***G06F 21/44*** (11) **4 650 992 A1** ***H04L 9/40***
(52) **H04L 63/08; G06F 21/31; G06F 21/36;** G06F 21/44; G06F 2221/2133
(25) En (26) En
(21) 25176127.6 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 US 202418667536
(54) • *GRAFISCHE BENUTZERAUTHENTIFIZIERUNG FÜR EDGE-VORRICHTUNGEN*
• *GRAPHICAL USER AUTHENTICATION FOR EDGE DEVICES*
• *AUTHENTIFICATION D'UTILISATEUR GRAPHIQUE POUR DISPOSITIFS PÉRIPHÉRIQUES*
(71) Schneider Electric Systems USA, Inc., 70 Mechanic Street, Foxborough, MA 02035, US
(72) REDMOND, James, Richmond, K0A 2Z0, CA
SOBIN, Zackery, Tryon, NC, 28782, US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

(51) ***G06F 21/31*** ***G06F 21/44*** (11) **4 650 993 A1** ***H04L 9/40***
(52) **H04L 63/08; G06F 21/31; G06F 21/44; H04L 63/0861**
(25) En (26) En
(21) 25176129.2 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 US 202418667643
(54) • *SCHALLBASIERTE BENUTZERAUTHENTIFIZIERUNG FÜR EDGE-VORRICHTUNGEN*
• *SOUND-BASED USER AUTHENTICATION FOR EDGE DEVICES*
• *AUTHENTIFICATION D'UTILISATEUR BASÉE SUR LE SON POUR DES DISPOSITIFS PÉRIPHÉRIQUES*
(71) Schneider Electric Systems USA, Inc., 70 Mechanic Street, Foxborough, MA 02035, US
(72) REDMOND, James, Richmond, K0A 2Z0, CA
SOBIN, Zackery, Tryon, NC, 28782, US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

G06F 21/31 →(51) *B60W 50/12*

(51) ***G06F 21/32*** ***H04L 9/40*** (11) **4 650 994 A1**
(52) **H04L 63/0861; G06F 21/32; H04L 63/083;** H04L 63/108; H04L 2463/082
(25) En (26) En
(21) 24193274.8 (22) 07.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 16.05.2024 JP 2024001556 U
(54) • *MULTIFAKTOR-AUTHENTIFIZIERUNGSSYSTEM FÜR FINANZVERWALTUNG*
• *MULTI-FACTOR AUTHENTICATION SYSTEM FOR FINANCIAL MANAGEMENT*
• *SYSTÈME D'AUTHENTIFICATION À FACTEURS MULTIPLES POUR GESTION FINANCIÈRE*
(71) Van, David, 1F., No. 1-2, Sec. 1 Minsheng Rd., Banqiao Dist., New Taipei City 220, TW
(72) Van, David, New Taipei City 220, TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patentanwälte - München Bajuwarenring 14, 82041 Oberhaching, DE

(51) ***G06F 21/32*** ***H04L 9/40*** (11) **4 650 995 A1**
(52) **H04L 63/0861; G06F 21/32; H04L 63/083;** H04L 63/108; H04L 2463/082
(25) En (26) En
(21) 24193347.2 (22) 07.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 16.05.2024 JP 2024001556 U
(54) • *MEHRFAKTOR-AUTHENTIFIZIERUNGSSYSTEM ZUR VERWALTUNG VON EIGENSCHAFTEN*
• *MULTI-FACTOR AUTHENTICATION SYSTEM FOR PROPERTY MANAGEMENT*
• *SYSTÈME D'AUTHENTIFICATION À FACTEURS MULTIPLES POUR GESTION DE PROPRIÉTÉS*
(71) Van, David, 1F., No. 1-2, Sec. 1 Minsheng Rd., Banqiao Dist., New Taipei City 220, TW
(72) Van, David, New Taipei City 220, TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patentanwälte - München Bajuwarenring 14, 82041 Oberhaching, DE

G06F 21/32 →(51) *G06F 21/36*

G06F 21/32 →(51) *H04L 9/40*

G06F 21/33 →(51) *H04L 9/32*

(51) ***G06F 21/36*** ***G06F 21/32*** ***H04L 9/08*** ***G06F 21/62*** (11) **4 650 996 A1** ***G06F 3/04817*** ***G06F 21/60*** ***G06F 21/55***
(52) **G06F 3/04817; G06F 21/32; G06F 21/36; G06F 21/55; G06F 21/60; G06F 21/62; H04L 9/08**
(25) Ko (26) En
(21) 25725417.7 (22) 04.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2025/099512 04.03.2025
(87) WO 2025/198412 2025/39 25.09.2025
(30) 19.03.2024 KR 20240038126
12.07.2024 KR 20240092224
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE EINES BILDES UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR DISPLAYING IMAGE AND OPERATION METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE D'AFFICHAGE D'UNE IMAGE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd, 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Yongwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Seongil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Inho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Byoungkab, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit

2, 10785 Berlin, DE

G06F 21/36 →(51) *G06F 21/31*

(51) ***G06F 21/44*** (11) **4 650 997 A1**
H04L 9/00
(52) **H04L 9/008; G06F 21/44; G06F 21/51; H04L 9/3236; H04L 9/3271**
(25) En (26) En
(21) 24305741.1 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *AUTHENTIFIZIERUNG EINER GETEILTEN BIBLIOTHEK MITTELS VERSCHLÜSSELUNGSFUNKTION*
• *AUTHENTICATION OF A SHARED LIBRARY USING AN ENCRYPTION FUNCTION*
• *AUTHENTIFICATION D'UNE BIBLIOTHÈQUE PARTAGÉE À L'AIDE D'UNE FONCTION DE CHIFFREMENT*
(71) THALES DIS FRANCE SAS, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) GARBA, Peter, 098647 SINGAPORE, SG
YAP, Swee Swee, 731686 SINGAPORE, SG
LIANG, Xiao Hui, 759159 SINGAPORE, SG
CHEN, Jingbo, 570286 SINGAPORE, SG
ANG, Kok Chai, 81300 MALAYSIA, MY
(74) Bricks, Amélie, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR

G06F 21/44 →(51) *G06F 21/31*

G06F 21/50 →(51) *G06N 3/09*

G06F 21/52 →(51) *G06F 11/22*

(51) ***G06F 21/53*** (11) **4 650 998 A1**
G06F 9/54
(52) **G06F 9/54; G06F 21/53; G06F 21/64; H04M 1/72403**
(25) Zh (26) En
(21) 24830059.2 (22) 09.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/086860 09.04.2024
(87) WO 2025/001409 2025/01 02.01.2025
(30) 30.06.2023 CN 202310799094
(54) • *VERFAHREN ZUR GEMEINSAMEN NUTZUNG VON DATEN ZWISCHEN ANWENDUNGEN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *INTER-APPLICATION DATA SHARING METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE PARTAGE DE DONNÉES INTER-APPLICATIONS ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Kailong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Genliang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QIANG, Bo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

(51) ***G06F 21/55*** (11) **4 650 999 A2**
(52) **H04L 63/1425; G06F 21/55; G06F 21/552; G06F 21/554; H04L 41/142; H04L 63/1408; H04L 63/1416; H04L 63/1441; H04L 63/145; H04L 63/1458**
(25) En (26) En
(21) 25207584.1 (22) 14.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.08.2020 US 202063063126 P
(54) • *VERFAHREN FÜR EFFIZIENTE NETZWERKSICHERHEIT FÜR EINEN WEBSERVER MITTELS ANOMALIEDETEKTION*
• *TECHNIQUES FOR EFFICIENT NETWORK SECURITY FOR A WEB SERVER USING ANOMALY DETECTION*
• *TECHNIQUES PERMETTANT D'ASSURER EFFICACEMENT LA SÉCURITÉ DE RÉSEAU D'UN SERVEUR WEB AU MOYEN DE LA DÉTECTION D'ANOMALIES*
(71) Kount Inc., 1005 W. Main Street, Suite 301, Boise, ID 83702, US
(72) JOHNSTON, Joshua Michael, Boise, 83702, US
JONES, Matthew Lewis, Idaho, 83702, US
MONNIG, Nathan Daniel, Idaho, 83702, US
MURLI, Divyanshu Rohit, Idaho, 83702, US
(74) Greenwoods, Queens House 55-56 Lincoln's Inn Fields, London WC2A 3LJ, GB
(62) 21752345.5 / 4 193 285

G06F 21/55 →(51) *G06F 21/36*

(51) ***G06F 21/57*** (11) **4 651 000 A1**
G06F 21/64 ***G06F 8/00***
G06F 9/50 ***G06F 11/30***
(52) **G06F 21/64; G06F 9/505; G06F 21/57;** G06F 8/60; G06F 11/302; G06F 11/3062; G06F 2201/865
(25) Fr (26) Fr
(21) 25176512.9 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 FR 2405086
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG UND AUSWAHL EINES DIGITALEN REISEPASSS FÜR EINE ANWENDUNG ZUR ERWEITERUNG IN MINDESTENS EINER COMPUTERENTITÄT, VORRICHTUNGEN UND COMPUTERPROGRAMME DAFÜR*
• *METHODS FOR GENERATING AND SELECTING A DIGITAL PASSPORT RELATING TO AN APPLICATION INTENDED TO BE DEPLOYED IN AT LEAST ONE COMPUTER ENTITY, CORRESPONDING DEVICES AND COMPUTER PROGRAMS*
• *PROCEDES DE GENERATION ET DE SELECTION D'UN PASSEPORT NUMERIQUE RELATIF A UNE APPLICATION DESTINEE A ETRE DEPLOYEE DANS AU MOINS UNE ENTITE INFORMATIQUE, DISPOSITIFS ET PROGRAMMES D'ORDINATEUR CORRESPONDANTS*
(71) Orange, 111 Quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(72) LABIDURIE, Nathalie, 92326 CHATILLON CEDEX, FR
STEPHAN, Emile, 92326 CHATILLON CEDEX, FR
CORBEL, Romuald, 92326 CHATILLON CEDEX, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) ***G06F 21/60*** (11) **4 651 001 A1**
(52) **G06F 18/21; G06F 18/2113; G06F 18/22; G06F 21/60; G06F 21/62**
(25) Zh (26) En
(21) 24752641.1 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071483 10.01.2024
(87) WO 2024/164783 2024/33 15.08.2024
(30) 08.02.2023 CN 202310127459
(54) • *BETRIEBSVERFAHREN FÜR FÖDERIERTES LERNEN, SYSTEM UND VORRICHTUNG MIT ROBUSTHEIT*
• *FEDERATED-LEARNING OPERATION METHOD, SYSTEM AND APPARATUS HAVING ROBUSTNESS*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET APPAREIL POUR OPÉRATION D'APPRENTISSAGE FÉDÉRÉ AYANT DE LA ROBUSTESSE*
(71) Beijing Institute of Technology, No. 5 South Zhongguancu Street, Haidian District Beijing 100081, CN
Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center Jiaoxinggong Road Qianzhong Avenue Gui'an New District, Guiyang, Guizhou 550025, CN
(72) SHEN, Meng, Beijing 100081, CN
WANG, Jing, Beijing 100081, CN
XUE, Tengfei, Guiyang, Guizhou 550025, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

G06F 21/60 →(51) *G06F 16/901*

G06F 21/60 →(51) *G06F 21/36*

(51) ***G06F 21/62*** (11) **4 651 002 A1**
H04L 9/40 ***H04W 12/02***
(52) **H04W 12/02; G06F 21/6209; G06F 21/6254; H04L 63/0428**
(25) En (26) En
(21) 25175952.8 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 US 202418668100
(54) • *GETRENNTE VERSCHLÜSSELUNG VERSCHIEDENER PARAMETER EINES ZUGANGSTOKENS*
• *SEPARATE ENCRYPTION OF DIFFERENT PARAMETERS OF AN ACCESS TOKEN*
• *CHIFFREMENT SÉPARÉ DE DIFFÉRENTS PARAMÈTRES D'UN JETON D'ACCÈS*
(71) Citibank, N.A., 388 Greenwich Street, 17th Floor, New York, NY 10013, US
(72) DAO, Tuan Quoc, New York, 10013, US
SHAH, Mayank Dinesh, New York, 10013, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

G06F 21/62 →(51) *G06F 21/36*

G06F 21/62 →(51) *H04L 9/32*

G06F 21/62 →(51) *H04L 9/40*

G06F 21/64 →(51) *G06F 21/57*

G06F 21/71 →(51) *G06F 11/22*

(51) ***G06F 21/75*** (11) **4 651 003 A1**

H04L 9/00

(52) **G06F 21/755; H04L 9/003;** G06F 2221/2123
(25) En (26) En
(21) 25175202.8 (22) 08.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 US 202418665437
(54) • *VERSCHLEIERUNGSSCHALTUNGEN ZUR VERSCHLEIERUNG VON ANZEIGEN DER SCHALTUNGSAKTIVITÄT IN VERARBEITUNGSSCHALTUNGEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *CLOAKING CIRCUITS TO OBFUSCATE INDICATIONS OF CIRCUIT ACTIVITY IN PROCESSING CIRCUITS AND RELATED METHODS*
• *CIRCUITS DE MASQUAGE POUR MASQUER DES INDICATIONS D'ACTIVITÉ DE CIRCUIT DANS DES CIRCUITS DE TRAITEMENT ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) DYER, Kenneth Colin, Redmond, WA 98052, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

---

(51) *G06F 21/79* (11) **4 651 004 A1**
G06F 21/64
(52) **G06F 21/79;** G06F 21/64
(25) En (26) En
(21) 25204763.4 (22) 25.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 24.10.2024 CN 202411498577
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND MEDIUM ZUR DATENSICHERHEITSPRÜFUNG IN EINER INTEGRIERTEN SCHALTUNG*
• *METHOD, APPARATUS AND MEDIUM FOR DATA SECURITY CHECK IN INTEGRATED CIRCUIT*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SUPPORT DE VÉRIFICATION DE SÉCURITÉ DE DONNÉES DANS UN CIRCUIT INTÉGRÉ*
(71) Horizon Journey (Shanghai) Technology Co., Ltd., Building C, No.888 Huanhu West 2nd Road, Lin-gang Special Area of China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201306, CN
(72) CHEN, Chen, Shanghai 201306, CN
LI, Jing, Shanghai 201306, CN
YANG, Ruiqi, Shanghai 201306, CN
LI, Siqi, Shanghai 201306, CN
JIN, Lingfang, Shanghai 201306, CN
KANG, Bo, Shanghai 201306, CN
LI, Wenxing, Shanghai 201306, CN
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

---

(51) *G06F 21/86* (11) **4 651 005 A1**
H04L 9/08 *G11C 7/18*
(52) **G06F 21/86; H04L 9/0894;** G11C 7/18; H04L 2209/12
(25) It (26) En
(21) 25176205.0 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 IT 202400010840
(54) • *"VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG, SPEICHERUNG UND VERWALTUNG KRYPTOGRAPHISCHER PRIVATSCHLÜSSEL"*
• *DEVICE AND METHOD FOR GENERATING, STORING AND MANAGING CRYPTOGRAPHIC PRIVATE KEYS*
• *"DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION, DE STOCKAGE ET DE GESTION DE CLÉS PRIVÉES CRYPTOGRAPHIQUES"*
(71) Venier S.r.l., Via Firenze 2, 30030 Vigonovo VE, IT
(72) VENIER, Oreste, 30030 Vigonovo, IT
(74) Pezzoli, Ennio, et al, c/o Maccalli & Pezzoli S.r.l. Via Settembrini 40, 20124 Milano, IT

---

(51) *G06F 30/10* (11) **4 651 006 A1**
G06F 30/27
(52) **G06F 30/10; G06F 30/27**
(25) De (26) De
(21) 24175362.3 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM TRAINIEREN EINES ALGORITHMUS DER KÜNSTLICHEN INTELLIGENZ ZUR AUSLEGUNG UND/ODER PARAMETRIERUNG EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE, VERFAHREN ZUM ENTWURF EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE UNTER VERWENDUNG EINES TRAINIERTEN ALGORITHMUS DER KÜNSTLICHEN INTELLIGENZ ZUR AUSLEGUNG UND/ODER PARAMETRIERUNG EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSEINHEIT*
• *ELECTRIC MACHINE DESIGN METHOD USING A TRAINED ALGORITHM FOR ELECTRIC MACHINE DESIGN AND/OR PARAMETERISATION*
• *PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE D'UN ALGORITHME D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE POUR LA CONCEPTION ET/OU LE PARAMÉTRAGE D'UNE MACHINE ÉLECTRIQUE, PROCÉDÉ DE CONCEPTION D'UNE MACHINE ÉLECTRIQUE À L'AIDE D'UN ALGORITHME D'APPRENTISSAGE ET/OU DE PARAMÉTRAGE*
(71) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE
(72) Heroth, Michael, 97842 Karbach, DE
(74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046 Friedrichshafen, DE

---

(51) *G06F 30/13* (11) **4 651 007 A1**
G06F 30/27 *G06N 3/0475*
G06N 3/08
(52) **G06F 30/13; G06F 30/27;** G06N 3/08; G06N 7/01; G06N 20/00
(25) En (26) En
(21) 24176733.4 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERSTELLUNG EINER KONFIGURATIONSLISTE VON BRANDSCHUTZSYSTEMELEMENTEN AUS EINER IHNOGRAFISCHEN INSTANZ EINES GEBÄUDEBODENPLANS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CREATING A CONFIGURATION LIST OF FIRE SAFETY SYSTEM ELEMENTS FROM AN ICHNOGRAPHICAL INSTANCE OF A BUILDING FLOOR PLAN*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR CRÉER UNE LISTE DE CONFIGURATION D'ÉLÉMENTS DE SYSTÈME DE SÉCURITÉ INCENDIE À PARTIR D'UNE INSTANCE ICHNOGRAPHIQUE D'UN PLAN DE SOL DE BÂTIMENT*
(71) Siemens Schweiz AG, Freilagerstrasse 40, 8047 Zürich, CH
(72) Farnik, Michal, 6317 Oberwil Bei Zug, CH
Rozas Lera, Emanuele, 8134 Adliswil, CH
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(51) *G06F 30/15* (11) **4 651 008 A1**
G06F 3/14 *G06F 30/31*
G06F 113/16
(52) **G06F 30/31; G06F 3/14; G06F 30/15;** G06F 2113/16
(25) En (26) En
(21) 25175557.5 (22) 09.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 JP 2024080664
(54) • *ANZEIGESTEUERUNGSVERFAHREN UND ANZEIGESTEUERUNGSSYSTEM*
• *DISPLAY CONTROL METHOD AND DISPLAY CONTROL SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'AFFICHAGE ET SYSTÈME DE COMMANDE D'AFFICHAGE*
(71) Yanmar Holdings Co., Ltd., 1-32, Chayamachi Kita-ku, Osaka, JP
(72) SHIMOKADO, Shigeki, Amagasaki, JP
NAGASE, Masayuki, Amagasaki, JP
(74) Sekiguchi, Kazuya, Keisen IP Lochhamer Straße 75, 82166 Gräfelfing, DE

---

(51) *G06F 30/20* (11) **4 651 009 A1**
(52) **E21B 43/16; E21B 43/20; G06F 30/20;** G06F 2113/08; Y02A 10/40
(25) Zh (26) En
(21) 23943222.2 (22) 11.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/124047 11.10.2023
(87) WO 2025/000743 2025/01 02.01.2025
(30) 30.06.2023 CN 202310793291
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER EINHEIT ZUR ZULÄSSIGEN POLYMERÜBERFLUTUNGSVERSCHIEBUNG*
• *METHOD FOR DETERMINING POLYMER FLOODING DISPLACEMENT ALLOWABLE UNIT*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE UNITÉ ADMISSIBLE DE DÉPLACEMENT D'INJECTION DE POLYMÈRES*
(71) PetroChina Company Limited, 9 Dongzhimen North Street, Dongcheng District Beijing 100007, CN
(72) FAN, Zuochun, Panjin, Liaoning 124010, CN
XU, Hui, Panjin, Liaoning 124010, CN
LI, Man, Panjin, Liaoning 124010, CN
YAO, Rui, Panjin, Liaoning 124010, CN
SHI, Haitao, Panjin, Liaoning 124010, CN
XIA, Bo, Panjin, Liaoning 124010, CN
LI, Siqi, Panjin, Liaoning 124010, CN
HE, Binbin, Panjin, Liaoning 124010, CN
LIU, Jia, Panjin, Liaoning 124010, CN

BI, Junwei, CN
ZHANG, Mingjun, Panjin, Liaoning 124010, CN
ZHAO, Lintian, Panjin, Liaoning 124010, CN
ZHOU, Yi, Panjin, Liaoning 124010, CN
(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH

G06F 30/20 →(51) *G06T 17/30*

(51) ***G06F 30/23*** (11) **4 651 010 A1**
G06F 30/27 ***G06F 30/28***
G06F 111/10 *G06F 113/08*
(52) **G06F 30/28;** **G06F 30/23;** **G06F 30/27;** G06F 2111/10; G06F 2113/08
(25) En (26) En
(21) 25166066.8 (22) 25.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 13.05.2024 IN 202421037547
(54) • *HOCHAUFLÖSENDE SIMULATIONSVORHERSAGE FÜR NUMERISCHE STRÖMUNGSSIMULATION*
• *HIGH RESOLUTION SIMULATION PREDICTION FOR COMPUTATIONAL FLUID DYNAMICS*
• *PRÉDICTION DE SIMULATION À HAUTE RÉSOLUTION POUR DYNAMIQUE DE FLUIDE DE CALCUL*
(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building, 9th Floor Nairman Point, Mumbai, Maharashtra 400 021, IN
(72) SARKAR, Rajat Kumar, 411057 Pune, Maharashtra, IN
JADHAV, Vishal Sudam, 411057 Pune, Maharashtra, IN
SAKHINANA, Sagar Srinivas, 411057 Pune, Maharashtra, IN
RUNKANA, Venkataramana, 411057 Pune, Maharashtra, IN
ARIPIRALA, Krishna Sai Sudhir, 411057 Pune, Maharashtra, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 30/27 →(51) *A23G 9/16*

G06F 30/27 →(51) *G06F 30/10*

G06F 30/27 →(51) *G06F 30/13*

G06F 30/27 →(51) *G06F 30/23*

G06F 30/28 →(51) *G06F 30/23*

(51) ***G06F 30/30*** (11) **4 651 011 A1**
G06F 111/10 *G06F 111/12*
(52) **G06F 30/30;** G06F 2111/10; G06F 2111/12
(25) En (26) En
(21) 24212278.6 (22) 12.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 16.05.2024 US 202418666307
(54) • *VISUALISIERUNG EINER 3D-SCHEMA*
• *3D SCHEMATIC VISUALIZATION*
• *VISUALISATION SCHEMATIQUE 3D*
(71) GlobalFoundries U.S. Inc., 400 Stonebreak Road Extension, Malta, NY 12020, US
(72) Feuillette, Romain, Essex Junction, 05452, US
Orner, Bradley, Santa Clara, 95054, US
Burgess, Stephen T., Malta, 12020, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06F 30/31 →(51) *G06F 30/15*

G06F 40/00 →(51) *H01J 37/26*

G06F 40/109 →(51) *G06F 3/048*

G06F 40/186 →(51) *G06Q 30/0241*

(51) ***G06F 40/20*** (11) **4 651 012 A1**
H04L 67/10
(52) **G06N 20/00;** **G06F 40/20;** **G06N 3/045;** **G06Q 10/0631;** **G06Q 10/06312;** **G06Q 10/0639;** **G06Q 50/04;** **H04L 67/10**
(25) En (26) En
(21) 25176049.2 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 US 202418666207
(54) • *HERSTELLUNG EINES CLOUD-SYSTEMS*
• *MANUFACTURING CLOUD SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FABRICATION DE NUAGE*
(71) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1 Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH 44124, US
(72) Mullen, Adam S., Mayfield Heights, OH 44124, US
Murphy, Anthony J., Mayfield Heights, OH 44124, US
Surenian, Ara, Mayfield Heights, OH 44124, US
Burke, Devin, Mayfield Heights, OH 44124, US
Ravichandran, Manu, Mayfield Heights, OH 44124, US
Hart, Michael, Mayfield Heights, OH 44124, US
Pieri, Nathan, Mayfield Heights, OH 44124, US
Oduntan, Olusola O., Mayfield Heights, OH 44124, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***G06F 40/253*** (11) **4 651 013 A1**
G06F 40/279 ***G06F 40/35***
(52) **G06F 40/35;** **G06F 40/253;** **G06F 40/279;** G06F 40/205; G06F 40/40
(25) En (26) En
(21) 25166045.2 (22) 25.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 17.05.2024 IN 202421039028
(54) • *KONTRAFAKTISCHER GESCHLECHTSFAIRNESSALGORITHMUS FÜR GROSSE SPRACHMODELLE*
• *COUNTERFACTUAL BASED GENDER FAIRNESS ALGORITHM FOR LARGE LANGUAGE MODELS*
• *ALGORITHME D'ÉQUITÉ DU SEXE BASÉ SUR LA CONTREFACTALITÉ POUR MODÈLES DE LANGAGES LARGES*
(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) PAUL, BIVEK BENOY, 682042 Kochi, IN
BANSAL, KRISHNA KUMAR, 110001 New Delhi, IN
PURUSHOTHAMAN, ANIRUDH ANIRUDH, 682042 Kochi, IN
KASIVISWANATHAN, SELVA SARMILA, 682042 Kochi, IN
BALAJI, RAMESH, 600086 Chennai, IN
(74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 40/279 →(51) *G06F 40/253*

(51) ***G06F 40/30*** (11) **4 651 014 A1**
G06F 16/355
(52) **G06F 40/30;** **G06F 16/355;** **G06F 16/358**
(25) En (26) En
(21) 25176716.6 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 US 202418668113
(54) • *VERFAHREN ZUR MARKIERUNG VON SPRACHDATENSTRUKTUREN UNTER VERWENDUNG EINES SPRACHMODELLS*
• *METHOD FOR LABELING LANGUAGE DATA STRUCTURES USING LANGUAGE MODEL*
• *PROCÉDÉ D'ÉTIQUETAGE DE STRUCTURES DE DONNÉES LINGUISTIQUES À L'AIDE D'UN MODÈLE LINGUISTIQUE*
(71) Intuit Inc., 2700 Coast Avenue, Mountain View, CA 94043, US
(72) SHEETRIT, Eilon, Mountain View, 94043, US
MARGOLIN, Itay, Mountain View, 94043, US
FARHI, Ido Joseph, Mountain View, 94043, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) ***G06F 40/35*** (11) **4 651 015 A2**
(52) **G06F 9/547;** **G06F 3/0481;** **G06F 3/04847;** **G06F 3/04895;** **G06F 3/167;** **G06F 40/30;** **G06F 40/35;** G10L 15/26
(25) En (26) En
(21) 25206480.3 (22) 06.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.05.2019 US 201962843998 P
(54) • *AUTOMATISIERTER ASSISTENT ZUR ERZEUGUNG, ALS REAKTION AUF EINE ANFRAGE EINES BENUTZERS, VON ANWENDUNGSEINGABEINHALTEN UNTER VERWENDUNG VON ANWENDUNGSDATEN AUS ANDEREN QUELLEN*
• *AUTOMATED ASSISTANT FOR GENERATING, IN RESPONSE TO A REQUEST FROM A USER, APPLICATION INPUT CONTENT USING APPLICATION DATA FROM OTHER SOURCES*
• *ASSISTANT AUTOMATISÉ POUR GÉNÉRER, EN RÉPONSE À UNE DEMANDE D'UN UTILISATEUR, UN CONTENU D'ENTRÉE D'APPLICATION À L'AIDE DE DONNÉES D'APPLICATION PROVENANT D'AUTRES SOURCES*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) VLASYUK, Bohdan, Mountain View, 94043, US
BEHZADI, Behshad, Mountain View, 94043,

US
BERTSCHLER, Mario, Mountain View, 94043, US
BURAKOV, Denis, Mountain View, 94043, US
COTTING, Daniel, Mountain View, 94043, US
GOLIKOV, Michael, Mountain View, 94043, US
MIRELMANN, Lucas, Mountain View, 94043, US
CHENG, Steve, Mountain View, 94043, US
NAZAROV, Sergey, Mountain View, 94043, US
SABUR, Zaheed, Mountain View, 94043, US
LEE, Jonathan, Mountain View, 94043, US
TERRENGHI, Lucia, Mountain View, 94043, US
ZUMBRUNNEN, Adrian, Mountain View, 94043, US
(74) Crook, Hugh Alexander, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 24160565.8 / 4 354 339
19753588.3 / 3 942 399

G06F 40/35 →(51) *G06F 3/0484*

G06F 40/35 →(51) *G06F 40/253*

G06F 40/56 →(51) *G06Q 30/0241*

(51) ***G06F 40/58*** (11) **4 651 016 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24773979.0 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/081421 13.03.2024
(87) WO 2024/193413 2024/39 26.09.2024
(30) 21.03.2023 CN 202310280352
(54) • *ÜBERSETZUNGSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTER-SPEICHERMEDIUM*
• *TRANSLATION METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND COMPUTER STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TRADUCTION, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) DING, Jianbang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Suiyun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G06K 7/00 →(51) *B41J 29/38*

(51) ***G06K 7/10*** (11) **4 651 017 A2**
(52) **H04B 1/0032;** H04B 1/18; H04B 1/40
(25) En (26) En
(21) 25205744.3 (22) 02.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.08.2020 US 202063060547 P
(54) • *UNIVERSELLE DIGITALE KARTE (UDC) ZUR VERWENDUNG ALS DIGITALE SPENDERKARTE ODER DIGITALE VERTEILUNGSKARTE*
• *UNIVERSAL DIGITAL CARD (UDC) FOR USE AS DIGITAL DONOR CARD OR DIGITAL DISTRIBUTION CARD*
• *CARTE NUMÉRIQUE UNIVERSELLE (UDC) DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE COMME CARTE DONNEUSE NUMÉRIQUE OU CARTE DE DISTRIBUTION NUMÉRIQUE*
(71) Outdoor Wireless Networks LLC, 3642 E. US Highway 70, Claremont, NC 28610, US
(72) KUMMETZ, Thomas, Claremont, North Carolina, 28610, US
HANSON, Tyler J., Claremont, North Carolina, 28610, US
HMIMY, Ahmed H., Claremont, North Carolina, 28610, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
(62) 21852618.4 / 4 189 600

G06K 7/10 →(51) *G01S 17/36*

G06K 7/14 →(51) *G06K 19/06*

(51) ***G06K 15/02*** ***G06K 15/12*** *H04N 1/21* *G06F 12/00* (11) **4 651 018 A2** ***G06F 3/12*** *H04N 1/387*
(52) **G06F 3/1211; G06F 3/1212; G06K 15/02; G06K 15/128; G06K 15/1827; G06K 15/1828; G06K 15/1831;** G06F 12/00; G06F 40/109; G06K 15/1802; H04N 1/2104; H04N 1/387; H04N 2201/0091; H04N 2201/0094
(25) En (26) En
(21) 25175682.1 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 JP 2024079421
15.05.2024 JP 2024079419
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG, BILDVERARBEITUNGSPROGRAMM UND COMPUTERPROGRAMM ZUM BEDINGTEN ERZEUGEN EINES ZEICHENHALTIGEN GRAFIKBILDES*
• *DATA PROCESSING DEVICE, IMAGE FORMING APPARATUS, IMAGE PROCESSING PROGRAM, AND COMPUTER PROGRAM FOR CONDITIONALY CREATING A GRAPHIC IMAGE CONTAINING CHARACTER*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES, APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES, PROGRAMME DE TRAITEMENT D'IMAGES ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR CRÉER DE MANIÈRE CONDITIONNELLE UNE IMAGE GRAPHIQUE CONTENANT UN CARACTÈRE*
(71) KYOCERA Document Solutions Inc., 1-2-28, Tamatsukuri Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP
(72) DEIPARINE, Anthony, Osaka-shi, Osaka, 540-8585, JP
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

G06K 15/02 →(51) *G06F 3/12*

G06K 15/12 →(51) *G06K 15/02*

(51) ***G06K 17/00*** (11) **4 651 019 A1**
(52) **G06K 17/00**
(25) Zh (26) En
(21) 24741102.8 (22) 02.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/070032 02.01.2024
(87) WO 2024/149103 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 CN 202310038244
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR INVENTARVERARBEITUNG UND VORRICHTUNG*
• *INVENTORY PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INVENTAIRE, ET DISPOSITIF*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) LI, Dongru, Dongguan, Guangdong 523863, CN
YING, Zuolong, Dongguan, Guangdong 523863, CN
TAN, Junjie, Dongguan, Guangdong 523863, CN
WU, Kai, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

(51) ***G06K 19/02*** (11) **4 651 020 A2**
(52) **G06K 19/07794; G06K 19/02; G06K 19/07722**
(25) En (26) En
(21) 25206903.4 (22) 05.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.02.2020 US 202062971439 P
(54) • *DIMETALL TRANSAKTIONSVORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *DI METAL TRANSACTION DEVICES AND PROCESSES FOR THE MANUFACTURE THEREOF*
• *DISPOSITIFS DE TRANSACTION EN DI-MÉTAL ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) Composecure LLC, 500 Memorial Drive, Somerset, NJ 08873, US
(72) LOWE, Adam, Somerset, 08873, US
ESAU, John, Marlboro, 07746, US
(74) Impuls legal PartG mbB, Goethestraße 21, 80336 München, DE
(62) 21709239.4 / 4 100 880

(51) ***G06K 19/06*** ***G06K 7/14*** ***G06Q 20/32*** (11) **4 651 021 A1** ***G09G 5/10*** ***G09G 5/373***
(52) **G09G 5/10;** G06Q 20/3274; G09G 5/373
(25) Ja (26) En
(21) 24875764.3 (22) 27.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/012376 27.03.2024
(87) WO 2025/203352 2025/40 02.10.2025
(54) • *PROGRAMM, ANZEIGESTEUERUNGSVORRICHTUNG UND ANZEIGESTEUERUNGSVERFAHREN*
• *DISPLAY CONTROL PROGRAM, DISPLAY CONTROL DEVICE, AND DISPLAY CONTROL METHOD*
• *PROGRAMME DE COMMANDE D'AFFICHAGE, DISPOSITIF DE COMMANDE D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'AFFICHAGE*

(71) Rakuten Group, Inc., 1-14-1 Tamagawa P.O. Box 158-0094 Setagaya-ku, Tokyo 158-0094, JP
(72) ENDO, Daiki, Tokyo, 1080075, JP
FUKUI, Kenji, Tokyo, 1080075, JP
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

(51) ***G06K 19/06*** (11) **4 651 022 A1**
G06K 7/14 ***G06K 19/07***
G09G 5/10 ***G06Q 20/32***
G09G 5/373
(52) **G09G 5/373; G06Q 20/326; G06Q 20/3274; G09G 5/10;** G09G 2360/144
(25) Ja (26) En
(21) 24883614.0 (22) 27.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/012377 27.03.2024
(87) WO 2025/203353 2025/40 02.10.2025
(54) • *ANZEIGESTEUERUNGSPROGRAMM, ANZEIGESTEUERUNGSVORRICHTUNG UND ANZEIGESTEUERUNGSVERFAHREN*
• *DISPLAY CONTROL PROGRAM, DISPLAY CONTROL DEVICE, AND DISPLAY CONTROL METHOD*
• *PROGRAMME DE COMMANDE D'AFFICHAGE, DISPOSITIF DE COMMANDE D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'AFFICHAGE*
(71) Rakuten Group, Inc., 1-14-1 Tamagawa, Setagaya-ku Tokyo 158-0094, JP
(72) ENDO, Daiki, Tokyo 108-0075, JP
FUKUI, Kenji, Tokyo 108-0075, JP
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

(51) ***G06K 19/07*** (11) **4 651 023 A2**
(52) **G06K 19/0707; G06K 19/0717; G06K 19/0723; G06K 19/0728**
(25) En (26) En
(21) 25206327.6 (22) 09.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.01.2018 US 201862617510 P
29.01.2018 US 201815882761
(54) • *INTERAKTIVE SYSTEME UND VERFAHREN MIT VERFOLGUNGSVORRICHTUNGEN*
• *INTERACTIVE SYSTEMS AND METHODS WITH TRACKING DEVICES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS INTERACTIFS AVEC DISPOSITIFS DE SUIVI*
(71) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US
(72) YEH, Wei Cheng, Orlando, 32819, US
COSSAIRT, Travis Jon, Orlando, 32819, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
(62) 19702743.6 / 3 740 902

G06K 19/07 →(51) ***G06K 19/06***

G06N 3/00 →(51) ***H04B 7/0413***

(51) ***G06N 3/006*** (11) **4 651 024 A1**
G06N 20/00
(52) **G06N 3/006; G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 24176069.3 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM TRAINIEREN EINES VERSTÄRKUNGSLERNMITTELS FÜR EIN INDUSTRIELLES PROZESSSYSTEM UND SYSTEM ZUM TRAINIEREN EINES VERSTÄRKUNGSLERNMITTELS FÜR EIN INDUSTRIELLES PROZESSSYSTEM*
• *METHOD FOR TRAINING A REINFORCEMENT LEARNING AGENT FOR AN INDUSTRIAL PROCESS SYSTEM AND SYSTEM FOR TRAINING A REINFORCEMENT LEARNING AGENT FOR AN INDUSTRIAL PROCESS SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE D'UN AGENT D'APPRENTISSAGE DE RENFORCEMENT POUR UN SYSTÈME DE PROCESSUS INDUSTRIEL ET SYSTÈME D'APPRENTISSAGE D'UN AGENT D'APPRENTISSAGE DE RENFORCEMENT POUR UN SYSTÈME DE PROCESSUS INDUSTRIEL*
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) PATIL, Dinesh, 560016 Bangalore, IN
MUNUSAMY, Sudhakar, 635103 Hosur, IN
KUBAL, Nandkishor, 411033 Pune, IN
BUELOW, Fabian, 68526 Ladenburg, DE
JOSHI, Tanuja, 262501 Pithoragarh, IN
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

G06N 3/02 →(51) ***B07C 5/342***

G06N 3/02 →(51) ***G02B 21/36***

G06N 3/04 →(51) ***H04N 19/61***

(51) ***G06N 3/0442*** (11) **4 651 025 A1**
G06N 3/09 ***B62D 6/00***
(52) **G06N 3/08; G06N 3/044; G06N 3/0442; G06N 3/045; G06N 3/048; G06N 3/084; G06N 3/09;** B62D 6/002
(25) It (26) En
(21) 25176105.2 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 IT 202400011116
(54) • *NULLPHASENFILTERSYSTEM FÜR KRAFTFAHRZEUGANWENDUNGEN UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *ZERO-PHASE FILTERING SYSTEM FOR AUTOMOTIVE APPLICATIONS AND CORRESPONDING METHOD*
• *SYSTÈME DE FILTRAGE À PHASE NULLE POUR APPLICATIONS AUTOMOBILES ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*
(71) FERRARI S.p.A., Via Emilia Est, 1163, 41100 Modena, IT
(72) FLUMERI, Alessandro, 41100 MODENA, IT
COSTI, Giordano, 41100 MODENA, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) ***G06N 3/045*** (11) **4 651 026 A1**
(52) **G06N 3/045; G06N 3/063; G06N 3/08; G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 24305734.6 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN, ARCHITEKTUREN, VORRICHTUNGEN UND SYSTEME FÜR VERTEILTE KÜNSTLICHE INTELLIGENZ*
• *METHODS, ARCHITECTURES, APPARATUSES AND SYSTEMS FOR DISTRIBUTED ARTIFICIAL INTELLIGENCE*
• *PROCÉDÉS, ARCHITECTURES, APPAREILS ET SYSTÈMES POUR INTELLIGENCE ARTIFICIELLE DISTRIBUÉE*
(71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) ONNO, Stephane, 35760 SAINT GREGOIRE, FR
FILOCHE, Thierry, 35410 CHATEAUGIRON, FR
QUINQUIS, Cyril, 35520 MELESSE, FR
(74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR

(51) ***G06N 3/045*** (11) **4 651 027 A1**
(52) **G06N 3/045; G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 24305735.3 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN, ARCHITEKTUREN, VORRICHTUNGEN UND SYSTEME ZUR ÜBERTRAGUNG VON TEILERGEBNISSEN IN VERTEILTEN SYSTEMEN DER KÜNSTLICHEN INTELLIGENZ*
• *METHODS, ARCHITECTURES, APPARATUSES AND SYSTEMS FOR TRANSMITTING PARTIAL RESULTS IN DISTRIBUTED ARTIFICIAL INTELLIGENCE SYSTEMS*
• *PROCÉDÉS, ARCHITECTURES, APPAREILS ET SYSTÈMES DE TRANSMISSION DE RÉSULTATS PARTIELS DANS DES SYSTÈMES D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE DISTRIBUÉE*
(71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) ONNO, Stephane, 35760 SAINT GREGOIRE, FR
QUINQUIS, Cyril, 35520 MELESSE, FR
FILOCHE, Thierry, 35410 CHATEAUGIRON, FR
(74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR

(51) ***G06N 3/045*** (11) **4 651 028 A2**
(52) **G06T 9/002; G06N 3/045; G06N 3/0455; G06N 3/0464; G06N 3/08; G06N 3/09; G06T 3/4046; H04N 19/59;** G06N 3/044; G06N 3/048
(25) En (26) En
(21) 25207122.0 (22) 21.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.10.2018 KR 20180125406
08.04.2019 PCT/KR2019/004171
07.05.2019 KR 20190053248
28.05.2019 KR 20190062583
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER CODIERUNG MIT KÜNSTLICHER INTELLIGENZ UND DECODIERUNG MIT KÜNSTLICHER INTELLIGENZ AUF EINEM BILD*
• *METHODS AND APPARATUSES FOR PERFORMING ARTIFICIAL INTELLIGENCE ENCODING AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE DECODING ON IMAGE*

- *PROCÉDÉS ET APPAREILS PERMETTANT D'EFFECTUER UN CODAGE PAR INTELLIGENCE ARTIFICIELLE ET UN DÉCODAGE PAR INTELLIGENCE ARTIFICIELLE SUR UNE IMAGE*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Jaehwan, 16677 Suwon-Si, KR
LEE, Jongseok, 16677 Suwon-Si, KR
JEON, Sunyoung, 16677 Suwon-Si, KR
CHOI, Kwangpyo, 16677 Suwon-Si, KR
CHOI, Minseok, 16677 Suwon-Si, KR
DINH, Quockhanh, 16677 Suwon-Si, KR
PARK, Youngo, 16677 Suwon-Si, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
(62) 19873223.2 / 3 844 962

G06N 3/045 →(51) *G06F 16/55*

G06N 3/045 →(51) *G06Q 20/34*

G06N 3/045 →(51) *G06Q 30/0601*

G06N 3/045 →(51) *G06T 7/50*

(51) ***G06N 3/0455*** (11) **4 651 029 A1**
G06N 3/0475 *G06N 3/044*
G06N 3/0464 *G06N 3/094*
(52) **G06N 3/0475; G06N 3/0455;** G06N 3/044; G06N 3/0464; G06N 3/094
(25) En (26) En
(21) 24176277.2 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VORSPANNUNG IN GENERATIVEN KI-SYSTEMEN*
• *BIAS IN GENERATIVE AI SYSTEMS*
• *POLARISATION DANS DES SYSTÈMES D'IA GÉNÉRATIFS*
(71) Mastercard International Incorporated, 2000 Purchase Street, Purchase, NY 10577, US
(72) FLINTER, Stephen Patrick, Dublin, D6WDR68, IE
TANEJA, Mohit, Waterford, X91 C521, IE
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

(51) ***G06N 3/0455*** (11) **4 651 030 A1**
G06N 3/0895 ***G06N 3/096***
(52) **G06N 3/045; G06N 3/0455; G06N 3/0895; G06N 3/096**
(25) En (26) En
(21) 24176789.6 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *MASCHINENLERNMODELL UND TRAINIERTER AUTOCODIERER ZUR MASCHINENLERNMODELLANALYSE*
• *MACHINE LEARNING MODEL AND TRAINED AUTOENCODER FOR MACHINE LEARNING MODEL ANALYSIS*
• *MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE ET AUTO-ENCODEUR ENTRAÎNÉ POUR ANALYSE DE MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
(71) Aptiv Technologies AG, Spitalstrasse 5, 8200 Schaffhausen, CH
(72) ARNOLD, Michael, 8200 Schaffhausen, CH
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

(51) ***G06N 3/0455*** (11) **4 651 031 A1**
G06N 3/098
(52) **G06N 3/0455; G06N 3/098**
(25) En (26) En
(21) 25175197.0 (22) 08.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 US 202418665495
(54) • *BESCHLEUNIGTER AUFMERKSAMKEITS-MECHANISMUS MIT PARALLELEN OPERATIONEN*
• *ACCELERATED ATTENTION MECHANISM WITH PARALLEL OPERATIONS*
• *MÉCANISME D'ATTENTION ACCÉLÉRÉE À OPÉRATIONS PARALLÈLES*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) YAN, Yu, Redmond, Washington, 98052, US
HARRIS, Timothy Lawrence, Redmond, Washington, 98052, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06N 3/0455 →(51) *H04B 7/06*

G06N 3/0464 →(51) *G06F 16/55*

G06N 3/0464 →(51) *H04B 7/0413*

G06N 3/0475 →(51) *G06N 3/0455*

G06N 3/0495 →(51) *G06F 16/55*

(51) ***G06N 3/08*** (11) **4 651 032 A1**
G06N 3/082
(52) **G06N 3/08; G06N 3/045; G06N 3/082**
(25) En (26) En
(21) 24175999.2 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *OBERSCHWELLIGE AUFMERKSAMKEIT FÜR SKALIERBARE UND EFFIZIENTE AUFMERKSAMKEITSBASIERTE KÜNSTLICHE INTELLIGENZMODELLE*
• *TOP-THRESHOLD ATTENTION FOR SCALABLE AND EFFICIENT ATTENTION-BASED ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) MODELS*
• *ATTENTION À SEUIL SUPÉRIEUR POUR MODÈLES D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE (IA) BASÉS SUR L'ATTENTION ÉVOLUTIFS ET EFFICACES*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) Andri, Renzo, 80992 Munich, DE
Berestizshevsky, Konstantin, 80992 Munich, DE
Cavigelli, Lukas, 80992 Munich, DE
Mueller, Lorenz, 80992 Munich, DE
(74) Roth, Sebastian, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) ***G06N 3/08*** (11) **4 651 033 A2**
(52) **A61B 8/0883; A61B 8/065; A61B 8/463; A61B 8/466; A61B 8/483; A61B 8/485; A61B 8/5223; G06N 3/045; G06N 3/0464; G06N 3/09;** G06N 3/08
(25) En (26) En
(21) 25206336.7 (22) 05.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.03.2020 GB 202003346
06.03.2020 GB 202003347
(54) • *BEURTEILUNG VON HERZPARAMETERN UNTER VERWENDUNG NEURONALER NETZWERKE*
• *ASSESSING HEART PARAMETERS USING NEURAL NETWORKS*
• *ÉVALUATION DE PARAMÈTRES CARDIAQUES À L'AIDE DE RÉSEAUX NEURONAUX*
(71) ULTROMICS LIMITED, 4630 Kingsgate Cascade Way Oxford Business Park South, Oxford, Oxfordshire OX4 2SU, GB
(72) BEQIRI, Arian, Oxfrodshire, GB
PARKER, Andrew, Oxfordshire, GB
WOODWARD, Gary, Oxfordshire, GB
MARKHAM, Deborah, Oxfordshire, GB
UPTON, Ross, Oxfordshire, GB
MUMITH, Jurriath Azmathi, Oxfordshire, GB
(74) Impact Intellectual Property LLP, 1 Sans Walk, London EC1R 0LT, GB
(62) 21711341.4 / 4 114 271

G06N 3/08 →(51) *F17D 3/01*

G06N 3/08 →(51) *G06F 8/41*

G06N 3/08 →(51) *G06Q 30/0241*

G06N 3/08 →(51) *G06Q 30/0601*

G06N 3/08 →(51) *H04B 7/0413*

G06N 3/08 →(51) *H04L 65/75*

G06N 3/082 →(51) *G06N 3/08*

G06N 3/0895 →(51) *G06F 16/55*

G06N 3/0895 →(51) *G06N 3/0455*

G06N 3/0895 →(51) *H03M 13/11*

(51) ***G06N 3/09*** (11) **4 651 034 A1**
G06F 21/50
(52) **G06N 3/09; G06F 21/50**
(25) En (26) En
(21) 24305778.3 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *HINTERTÜRDETEKTION IN KI-MODELLEN*
• *BACKDOOR DETECTION IN AI MODELS*
• *DÉTECTION DE PORTE DÉROBÉE DANS DES MODÈLES AI*
(71) THALES DIS FRANCE SAS, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) TEGLIA, Yannick, 13720 BELCODENE, FR
LE ROUX, Quentin, 13600 LA CIOTAT, FR
BOURBAO, Eric, 83330 LE BEAUSSET, FR
(74) Bricks, Amélie, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR

G06N 3/09 →(51) *G06F 16/55*

G06N 3/09 →(51) *G06N 3/0442*

G06N 3/096 →(51) *G06N 3/0455*

G06N 3/098 →(51) *G06N 3/0455*

G06N 3/126 →(51) *A23G 9/16*

G06N 5/01 →(51) *H02H 1/00*

(51) ***G06N 5/022*** (11) **4 651 035 A2**
G06N 20/00
(52) **G06N 20/00; G06N 5/022**
(25) En (26) En
(21) 25175059.2 (22) 08.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 US 202463647880 P
15.05.2024 US 202463647875 P
15.05.2024 US 202463647790 P
15.05.2024 US 202463647866 P
15.05.2024 US 202463647884 P
15.05.2024 US 202463647892 P
06.09.2024 US 202418827600
(54) • *SPEICHERVERWALTUNG VON KI-AGENTEN*
• *MEMORY MANAGEMENT OF AI AGENTS*
• *GESTION DE MÉMOIRE D'AGENTS D'IA*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) KOZARIS, Ioannis, Redmond, 98052, US
GERAGHTY, Jennifer, Redmond, 98052, US
MURPHY, Gerard, Redmond, 98052, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) ***G06N 5/046*** (11) **4 651 036 A2**
(52) **G06N 5/046; G06N 3/0495; G06N 3/0499; G06N 3/063; G06N 3/09; G10L 17/00; G10L 25/78;** G10L 15/16; G10L 15/22; G10L 2015/088
(25) En (26) En
(21) 25206436.5 (22) 01.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.08.2018 US 201862713423 P
(54) • *SENSORVERARBEITUNGSSYSTEME MIT NEUROMORPHEN VERARBEITUNGSMODULEN UND VERFAHREN DAFÜR*
• *SENSOR-PROCESSING SYSTEMS INCLUDING NEUROMORPHIC PROCESSING MODULES AND METHODS THEREOF*
• *SYSTÈMES DE TRAITEMENT DE CAPTEUR COMPRENANT DES MODULES DE TRAITEMENT NEUROMORPHIQUES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(71) Syntiant, 7555 Irvine Center Drive, Suite 200, Irvine, CA 92618, US
(72) BUSCH, Kurt F., Irvine, 92618, US
HOLLEMAN III, Jeremiah H., Irvine, 92618, US
VORENKAMP, Pieter, Irvine, 92618, US
BAILEY, Stephen W., Irvine, 92618, US
GARRETT, David Christopher, Irvine, 92618, US
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE
(62) 19844888.8 / 3 830 820

(51) ***G06N 10/20*** (11) **4 651 037 A1**
(52) **G06N 10/20**
(25) En (26) En
(21) 24175322.7 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SIMULATION EINER QUANTENSCHALTUNG*
• *A METHOD AND SYSTEM FOR SIMULATION OF A QUANTUM CIRCUIT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SIMULATION D'UN CIRCUIT QUANTIQUE*
(71) Terra Quantum AG, Kornhausstrasse 25, 9000 St. Gallen, CH
(72) KYRIACOU, Basil, 9000 St. Gallen, CH
KORDZANGANEH, Mo, 9000 St. Gallen, CH
MELNIKOV, Alexey, 9000 St. Gallen, CH
(74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G06N 10/20*** (11) **4 651 038 A1**
G06N 10/60
(52) **G06N 10/20; G06N 10/60**
(25) En (26) En
(21) 25169294.3 (22) 08.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 JP 2024080416
(54) • *AUFZEICHNUNGSMEDIUM, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *RECORDING MEDIUM, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING DEVICE*
• *SUPPORT D'ENREGISTREMENT, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) KIMURA, Yusuke, Kawasaki-shi, 211-8588, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) ***G06N 10/20*** (11) **4 651 039 A1**
G06N 10/60 *G06N 5/01*
G06N 20/00
(52) **G06N 10/60; G06N 10/20;** G06N 5/01; G06N 20/00
(25) En (26) En
(21) 25175180.6 (22) 08.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 JP 2024079077
(54) • *COMPUTERPROGRAMM, QUANTENCHEMISCHES BERECHNUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *COMPUTER PROGRAM, QUANTUM CHEMICAL COMPUTATION METHOD, AND INFORMATION PROCESSING APPARATUS*
• *PROGRAMME INFORMATIQUE, PROCÉDÉ DE CALCUL CHIMIQUE QUANTIQUE ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) Fujitsu Limited, 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) ITO, Yuto, Kawasaki-shi, 211-8588, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G06N 10/20 →(51) *G06N 10/70*

(51) ***G06N 10/40*** (11) **4 651 040 A1**
G01R 29/08 ***H01L 29/82***
(52) **G01R 29/08; G06N 10/40; H10D 48/40**
(25) Ja (26) En
(21) 23915917.1 (22) 11.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/000372 11.01.2023
(87) WO 2024/150293 2024/29 18.07.2024
(54) • *QUANTENWANDLER UND QUANTENUMWANDLUNGSVERFAHREN*
• *QUANTUM CONVERTER AND QUANTUM CONVERSION METHOD*
• *CONVERTISSEUR QUANTIQUE ET PROCÉDÉ DE CONVERSION QUANTIQUE*
(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) SEKINE, Akihiko, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06N 10/60 →(51) *G06N 10/20*

(51) ***G06N 10/70*** (11) **4 651 041 A1**
G06N 10/20
(52) **G06N 10/70; G06N 10/20**
(25) En (26) En
(21) 25175823.1 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 JP 2024079282
(54) • *COMPUTERPROGRAMM UND QUANTENBERECHNUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *COMPUTER PROGRAM AND QUANTUM COMPUTATION CONTROL METHOD*
• *PROGRAMME INFORMATIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CALCUL QUANTIQUE*
(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) TOSHIO, Riki, Kawasaki-shi, 211-8588, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) ***G06N 20/00*** (11) **4 651 042 A2**
(52) **B64C 13/503; B64C 29/0025; G05D 1/0077; G05D 1/0088; G06N 3/0464; G06N 3/09; G06N 20/00;** G06N 3/045; G06N 5/01; G06N 7/01; Y02T 50/40
(25) En (26) En
(21) 25206138.7 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.03.2021 US 202117218387
30.10.2021 US 202117515416
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR FLY-BY-WIRE-FLUGSTEUERUNG ZUR VERWENDUNG IN EINEM ELEKTRISCHEN FLUGZEUG*

- *METHOD AND SYSTEM FOR FLY-BY-WIRE FLIGHT CONTROL CONFIGURED FOR USE IN ELECTRIC AIRCRAFT*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE DE VOL ÉLECTRIQUE CONFIGURÉ POUR ÊTRE UTILISÉ DANS UN AÉRONEF ÉLECTRIQUE*

(71) Beta Air, LLC, 1150 Airport Drive, South Burlington, Vermont 05403, US
(72) TOWNSEND, Chris, Shelburne, 05482, US
AUERBACH, Joshua E., Waterbury Center, 05677, US
GIROUX, Andrew, Georgia, 05469, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 22781953.9 / 4 313 759

G06N 20/00 →(51) ***A23G 9/16***

G06N 20/00 →(51) ***G01H 1/04***

G06N 20/00 →(51) ***G01R 31/367***

G06N 20/00 →(51) ***G05B 23/02***

G06N 20/00 →(51) ***G06F 16/906***

G06N 20/00 →(51) ***G06F 9/445***

G06N 20/00 →(51) ***G06N 3/006***

G06N 20/00 →(51) ***G06N 5/022***

G06N 20/00 →(51) ***G06Q 10/04***

G06N 20/00 →(51) ***H02H 1/00***

G06N 20/00 →(51) ***H04B 17/391***

G06N 20/00 →(51) ***H04B 7/0408***

G06N 20/00 →(51) ***H04L 65/75***

(51) ***G06N 20/10*** (11) **4 651 043 A1**
G06N 20/20 ***G06F 16/55***
G06F 16/65 *G06N 3/096*
G06N 3/0985
(52) **G06N 20/10; G06F 16/55; G06F 16/65; G06N 20/20;** G06N 3/096; G06N 3/0985
(25) En (26) En
(21) 24275060.2 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *DOMÄNENVERALLGEMEINERUNG BEI MASCHINENLERNEN*
• *DOMAIN GENERALISATION IN MACHINE LEARNING*
• *GÉNÉRALISATION DE DOMAINES DANS L'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Victory Point Frimley, Camberley, Surrey GU16 7EX, GB

G06N 20/20 →(51) ***G06N 20/10***

(51) ***G06Q 10/00*** (11) **4 651 044 A1**
G01D 4/00 ***G06Q 20/08***
G06Q 20/28 ***G06Q 50/06***
G07F 15/00 ***G07F 15/06***
H04Q 9/00
(52) **G07F 15/06; G01D 4/004; G06Q 10/00; G06Q 20/085; G06Q 20/28; G06Q 50/06; G07F 15/00; G07F 15/001; G07F 15/003; H04Q 9/00;** H04Q 2209/60
(25) Fr (26) Fr
(21) 25176659.8 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 FR 2405004
(54) • *ZÄHLEREINRICHTUNG IN EINEM VERTEILUNGSNETZWERK EINER PREPAID-RESSOURCE UND VERFAHREN ZUR IMPLEMENTIERUNG DER VORRICHTUNG*
• *METER DEVICE IN A NETWORK FOR DISTRIBUTING A PREPAID RESOURCE AND METHOD IMPLEMENTED BY THE DEVICE*
• *DISPOSITIF COMPTEUR DANS UN RESEAU DE DISTRIBUTION D'UNE RESSOURCE PREPAYEE ET METHODE MISE EN OEUVRE PAR LE DISPOSITIF*
(71) SAGEMCOM ENERGY & TELECOM SAS, 4 Allée des Messageries, 92270 Bois-Colombes, FR
(72) TEBOULLE, Henri, 92270 Bois-Colombes, FR
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(51) ***G06Q 10/04*** (11) **4 651 045 A1**
G06Q 10/087 ***G06Q 30/0202***
B65G 1/04 *B65G 1/137*
(52) **G06Q 10/087; G06Q 10/04; G06Q 30/0202;** B65G 1/0457; B65G 1/1378; G06N 20/00
(25) De (26) De
(21) 24176485.1 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM ZUR OPTIMIERTEN VERWENDUNG EINES SORTIERFÖRDERERS, INSBESONDERE EINES TASCHENSORTERS*
• *SYSTEM FOR OPTIMIZED USE OF A SORTING CONVEYOR, IN PARTICULAR A POCKET SORTER*
• *SYSTÈME D'UTILISATION OPTIMISÉE D'UN CONVOYEUR DE TRI, EN PARTICULIER D'UN TRIEUR DE SACS*
(71) BEUMER Group GmbH & Co. KG, Oelder Strasse 40, 59269 Beckum, DE
(72) Bauer, David, 8045 Graz, AT
(74) Angerhausen, Christoph, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G06Q 10/04*** (11) **4 651 046 A1**
G06N 20/00
(52) **G06Q 10/04; G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 25175724.1 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 US 202418661811
(54) • *VERSORGUNGSKETTENPLANUNG MIT GENERATIVEN KI-FÄHIGKEITEN*
• *SUPPLY CHAIN PLANNING WITH GENERATIVE AI CAPABILITIES*
• *PLANIFICATION DE CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT AVEC CAPACITÉS D'IA GÉNÉRATIVES*
(71) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1 Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH 44124, US
(72) Surenian, Ara, Mayfield Heights, OH 44124, US
Oduntan, Olusola O., Mayfield Heights, OH 44124, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***G06Q 10/047*** (11) **4 651 047 A1**
G06Q 10/087 ***G05D 1/246***
G05D 1/622 ***G05D 105/28***
G05D 107/70 ***G05D 109/10***
(52) **G06Q 10/087; G05D 1/246; G05D 1/637; G06Q 10/047;** G05D 2105/28; G05D 2107/70; G05D 2109/10
(25) De (26) De
(21) 24175708.7 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM VALIDIEREN EINES FAHRBEREICHS UND ZUM REALISIEREN UND BETREIBEN EINER WARENLOGISTIK-EINRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND WARENLOGISTIKEINRICHTUNG*
• *METHOD FOR VALIDATING A DRIVING AREA AND FOR CREATING AND OPERATING A GOODS LOGISTICS DEVICE, STORAGE MEDIUM AND GOODS LOGISTICS DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE VALIDATION D'UNE ZONE DE DÉPLACEMENT ET DE RÉALISATION ET DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE LOGISTIQUE DE MARCHANDISES, SUPPORT DE STOCKAGE ET DISPOSITIF DE LOGISTIQUE DE MARCHANDISES*
(71) Jungheinrich AG, Friedrich-Ebert-Damm 129, 22047 Hamburg, DE
(72) HARING, Stefan, 8510 Stainz, AT
LUTTENBERGER, Jürgen, 8435 Wagna, AT
(74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB, Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE

G06Q 10/047 →(51) ***B65G 1/137***

G06Q 10/063 →(51) ***B65G 1/137***

(51) ***G06Q 10/0631*** (11) **4 651 048 A1**
G06Q 10/0637 ***G06Q 10/067***
G06Q 10/10 ***G06Q 50/04***
(52) **G06Q 10/0631; G06Q 10/06311; G06Q 10/063114; G06Q 10/063116; G06Q 10/063118; G06Q 10/06316; G06Q 10/06375; G06Q 10/067; G06Q 10/10; G06Q 50/04**
(25) En (26) En
(21) 25160637.2 (22) 27.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.05.2024 JP 2024079163
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *INFORMATION PROCESSING SYSTEM AND INFORMATION PROCESSING METHOD*

- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*

(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) HAGIWARA, Takehiro, Tokyo, 100-8280, JP
ISHIDA, Hitoshi, Tokyo, 100-8280, JP
INOUE, Ikumi, Tokyo, 100-8280, JP
PANG, Yuanfeng, Tokyo, 100-8280, JP
KAWAMURA, Riku, Tokyo, 100-8280, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

G06Q 10/0637 → (51) *G05B 19/418*

G06Q 10/0637 → (51) *G06Q 10/0631*

G06Q 10/067 → (51) *G06Q 10/0631*

(51) ***G06Q 10/08*** ***B65G 61/00*** (11) **4 651 049 A1** ***B65G 57/00***
(52) **G06Q 10/08; B65G 57/00; B65G 61/00**
(25) Fr (26) Fr
(21) 25175814.0 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 FR 2404926
(54) • *VORRICHTUNG ZUR AUTOMATISCHEN ZUSAMMENSETZUNG VON PAKETE TRAGENDEN PALETTEN INDEM ZUERST EIN OPTIMISIERTER PLAN FÜR PALETTEN BESTIMMT WIRD*
• *SYSTEM FOR AUTOMATICALLY ASSEMBLING PALLETS CARRYING A SET OF PARCELS BY FIRST DETERMINING AN OPTIMISED PALLET PLAN*
• *SYSTÈME POUR LA CONSTITUTION AUTOMATIQUE DE PALETTES SUPPORTANT UN ENSEMBLE DE COLIS PAR DÉTERMINATION PRÉALABLE D'UN PLAN DE PALETTE OPTIMISÉ*
(71) Equans Digital Robotic Integration, 11 rue Edouard Branly, 45700 Villemandeur, FR
Ineo Tinea, 32 chemin du vieux Chêne, 38240 Meylan, FR
Equans, 49-51 Rue Louis Blanc, 92400 Courbevoie, FR
(72) PERRETIN, Denis, 45210 LA SELLE SUR LE BIED, FR
SEGRET, Pascal, 41600 LAMOTTE-BEUVRON, FR
EGEA, Mathias, 45700 VILLEMANDEUR, FR
BECU, Sylvain, 91470 BOULLAY LES TROUX, FR
PAYET, Jean-Michel, 45110 CHÂTEAUNEUF SUR LOIRE, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

G06Q 10/083 → (51) *G06T 7/62*

(51) ***G06Q 10/087*** (11) **4 651 050 A1**
(52) **G06Q 10/087**
(25) En (26) En
(21) 24203538.4 (22) 30.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 13.05.2024 CN 202410588554
(54) • *AUTOMATISIERTES KOHLENSTOFFANLAGENNETZWERKSYSTEM UND KOHLENSTOFFANLAGENVERWALTUNGSVERFAHREN*
• *AUTOMATED CARBON ASSET NETWORK SYSTEM AND CARBON ASSET MANAGEMENT METHOD*
• *SYSTÈME DE RÉSEAU D'ACTIFS CARBONÉS AUTOMATISÉ ET PROCÉDÉ DE GESTION D'ACTIFS CARBONÉS*
(71) Cedars Digital Pte. Ltd., 9 Raffles Place 26-01 Republic Plaza, 048619 Singapore, SG
(72) CHEN, Fu-Ming, New Taipei City, TW
CHANG, Mao-Yen, Changbin Township, Taitung County, TW
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G06Q 10/087 → (51) *B65G 1/137*

G06Q 10/087 → (51) *G06Q 10/04*

G06Q 10/087 → (51) *G06Q 10/047*

G06Q 10/087 → (51) *G06Q 10/0875*

(51) ***G06Q 10/0875*** (11) **4 651 051 A1**
G06Q 10/087 ***G06Q 50/04***
G05B 19/418
(52) **G06Q 50/04; G06Q 10/063; G06Q 10/087**
(25) Ja (26) En
(21) 23916212.6 (22) 14.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/044905 14.12.2023
(87) WO 2024/150598 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 JP 2023001982
(54) • *BESTANDSVERWALTUNGSVORRICHTUNG, BESTANDSVERWALTUNGSVERFAHREN UND BESTANDSVERWALTUNGSPROGRAMM*
• *STOCK MANAGEMENT DEVICE, STOCK MANAGEMENT METHOD, AND STOCK MANAGEMENT PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE GESTION DE STOCK, PROCÉDÉ DE GESTION DE STOCK ET PROGRAMME DE GESTION DE STOCK*
(71) Amada Co., Ltd., 200 Ishida, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
(72) FUKUYAMA, Shogo, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
IWAI, Yoshiki, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***G06Q 10/10*** ***G06F 3/04817*** ***G06F 3/0486*** ***G06F 3/04895*** ***H04L 51/42*** ***H04L 51/216*** (11) **4 651 052 A1** ***G06F 3/0482*** ***G06F 3/04886*** ***G06Q 10/107*** ***H04L 51/56***
(52) **G06Q 10/107; G06F 3/04817; G06F 3/0482; G06F 3/0486; G06F 3/04886; G06F 3/04895; G06Q 10/10; H04L 51/216; H04L 51/42; H04L 51/56**
(25) En (26) En
(21) 25187256.0 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.06.2020 US 202063036927 P
21.06.2020 US 202063041994 P
25.09.2020 US 202017033369
25.09.2020 US 202017033405
25.09.2020 US 202017033424
(54) • *BENUTZERSCHNITTSTELLEN FÜR NACHRICHTEN*
• *USER INTERFACES FOR MESSAGES*
• *INTERFACES UTILISATEUR POUR MESSAGES*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) DALONZO, Christian X., Cupertino, 95014, US
HONG, Zheng Xuan, Cupertino, 95014, US
KARUNAMUNI, Chanaka G., Cupertino, 95014, US
PAUL, Grant R., Cupertino, 95014, US
MATTHEWS, Christopher D., Cupertino, 95014, US
GARCIA III, Robert, Cupertino, 95014, US
BARER, Elliot Aaron, Cupertino, 95014, US
BISTOLAS, Eugene Mitsuo Irinaga, Cupertino, 95014, US
CHIKH AL SAGHA, Zuheir, Cupertino, 95014, US
CRAWFORD, Jared Andrew, Cupertino, 95014, US
DE FILIPPIS, Pierre Jonathan, Cupertino, 95014, US
HORN, Kyle William, Cupertino, 95014, US
IRWIN, Conner Joseph, Cupertino, 95014, US
LOTTERMOSER, Stephen Michael, Cupertino, 95014, US
YOUNG, Brandon Otto, Cupertino, 95014, US
FANG, Vanessa, Cupertino, 95014, US
HARRIS, Jeffrey David, Cupertino, 95014, US
FEDERIGHI, Craig M., Cupertino, 95014, US
AKBARI, Sheha, Cupertino, 95014, US
BINSZ, Adam Thomas, Cupertino, 95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK
(62) 21737866.0 / 4 162 428

G06Q 10/10 → (51) *G06Q 10/0631*

G06Q 10/107 → (51) *G06Q 10/10*

G06Q 10/1093 → (51) *G16H 80/00*

(51) ***G06Q 10/20*** ***G06F 16/28*** (11) **4 651 053 A1**
(52) **G06Q 10/20; G06F 16/285**
(25) En (26) En
(21) 25176113.6 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 US 202463648220 P
21.02.2025 US 202519059463
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KLASSIFIZIERUNG VON WARTUNGSPROBLEMEN FÜR FLUGZEUGE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CLASSIFYING MAINTENANCE ISSUES FOR AIRCRAFT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CLASSIFICATION DE PROBLÈMES DE MAINTENANCE POUR AÉRONEF*
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) BELLEMARE-DAVIS, Alexander, ARLINGTON, 22202, US
LANGILLE, Anni Sarah, ARLINGTON, 22202, US

PARSA, Soheil Seyyedi, ARLINGTON, 22202, US
TAGARIAN, Sara, ARLINGTON, 22202, US
FAUST, Jacob E., ARLINGTON, 22202, US
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

G06Q 10/30 →(51) *B07C 5/342*

(51) ***G06Q 20/06*** (11) **4 651 054 A1**
G06Q 20/36 ***G06Q 20/38***
(52) **G06Q 20/3829; G06Q 20/045; G06Q 20/0658; G06Q 20/36; G06Q 20/367;** G07F 17/42
(25) En (26) En
(21) 24175536.2 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND DRUCKEREINHEIT ZUM DRUCKEN EINER PHYSIKALISCHEN NOTE ZUM ZUGRIFF AUF EINE DIGITALE ANLAGE*
• *METHOD AND PRINTER UNIT FOR PRINTING A PHYSICAL NOTE FOR ACCESSING A DIGITAL ASSET*
• *PROCÉDÉ ET UNITÉ D'IMPRESSION POUR IMPRIMER UNE NOTE PHYSIQUE POUR ACCÉDER À UN ACTIF NUMÉRIQUE*
(71) PrintDreams International AB, Olof Palmes gata 20B 1 TR, 11137 Stockholm, SE
(72) Breton, Alex, 83771 Nyland, SE
(74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32 Stockholm, SE

G06Q 20/08 →(51) *G06Q 10/00*

G06Q 20/12 →(51) *H04L 9/40*

(51) ***G06Q 20/20*** (11) **4 651 055 A1**
G07G 1/00 ***G07G 3/00***
(52) **G06Q 20/202; G07G 1/0036; G07G 3/006**
(25) En (26) En
(21) 25156975.2 (22) 10.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 16.05.2024 JP 2024080305
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, FÜHRUNGSSYSTEM UND STEUERVERFAHREN FÜR EINE INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *INFORMATION PROCESSING APPARATUS, GUIDANCE SYSTEM, AND CONTROL METHOD FOR AN INFORMATION PROCESSING APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, SYSTÈME DE GUIDAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR UN APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP
(72) Hiramatsu, Naotake, Tokyo, 141-8562, JP
(74) Bandpay & Greuter, 11, rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

G06Q 20/20 →(51) *G07G 3/00*

G06Q 20/28 →(51) *G06Q 10/00*

G06Q 20/32 →(51) *G06K 19/06*

(51) ***G06Q 20/34*** (11) **4 651 056 A1**
G06N 3/045
(52) **G06Q 20/355; G06N 3/045; G06N 3/08; G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 24176073.5 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER PERSONALISIERTEN KARTENDARSTELLUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR GENERATING A PERSONALIZED CARD REPRESENTATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UNE REPRÉSENTATION DE CARTE PERSONNALISÉE*
(71) Giesecke+Devrient ePayments GmbH, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE
(72) Zadeh Heidari, Mehdi, 81677 München, DE
(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt Attorney at Law PartG mbB, Brienner Straße 11, 80333 München, DE

G06Q 20/36 →(51) *G06Q 20/06*

G06Q 20/38 →(51) *G06Q 20/06*

(51) ***G06Q 20/40*** (11) **4 651 057 A1**
(52) **G06F 21/577; G06N 10/00; G06N 10/60; G06N 10/80; G06Q 20/38; G06Q 20/40;** Y02D 10/00
(25) Zh (26) En
(21) 23915663.1 (22) 30.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/127526 30.10.2023
(87) WO 2024/148905 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 CN 202310028924
(54) • *DATENQUANTENBERECHNUNGSVERWALTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND COMPUTERMEDIUM*
• *DATA QUANTUM COMPUTING MANAGEMENT AND CONTROL METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND COMPUTER MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION ET DE COMMANDE DE CALCUL QUANTIQUE DE DONNÉES, DISPOSITIF ET SUPPORT INFORMATIQUE*
(71) Yangtze Delta Industrial Innovation Center of Quantum Science and Technology, 101, Block 9C, Yangtze River Delta International R&D Community Start-up Area No. 286, Qinglonggang Road, Xiangcheng District, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(72) CAI, Jian, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
LU, Jun, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

(51) ***G06Q 30/0201*** (11) **4 651 058 A1**
G06Q 30/0251 ***G06Q 30/0241***
G06Q 50/00
(52) **G06Q 30/0269; G06N 20/00; G06Q 30/0201; G06Q 30/0255; G06Q 30/0276; G06Q 50/01**
(25) En (26) En
(21) 25164491.0 (22) 18.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.05.2024 US 202418664256
(54) • *SYSTEME DER KÜNSTLICHEN INTELLIGENZ ZUR AUTOMATISIERTEN INHALTSERZEUGUNG SOZIALER MEDIEN UND TRENDINTEGRATION*
• *ARTIFICIAL INTELLIGENCE SYSTEMS FOR AUTOMATED SOCIAL MEDIA CONTENT GENERATION AND TREND INTEGRATION*
• *SYSTÈMES D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE POUR LA GÉNÉRATION AUTOMATISÉE DE CONTENU DE MÉDIA SOCIAL ET L'INTÉGRATION DE TENDANCES*
(71) Intuit Inc., 2700 Coast Avenue, Mountain View, CA 94043, US
(72) MUTHU, Malathy, Mountain View, 94043, US
MEIKE, Roger C., Mountain View, 94043, US
KIM TYMOFIEV, Alexis, Mountain View, 94043, US
HOLMES, Andrew, Mountain View, 94043, US
FERGUSON, Courtney M., Mountain View, 94043, US
ANOKYE, Hannah, Mountain View, 94043, US
JIA, Shaozhuo, Mountain View, 94043, US
AKHTAR MALIK, Mohsin, Mountain View, 94043, US
RICH, Ryan, Mountain View, 94043, US
HU, Xianzhi, Mountain View, 94043, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

G06Q 30/0202 →(51) *G06Q 10/04*

(51) ***G06Q 30/0241*** (11) **4 651 059 A1**
(52) **G06Q 30/0276**
(25) En (26) En
(21) 24175419.1 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG EINER WERBUNG AUF DER BASIS VON BENUTZEREINGABEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CREATING AN ADVERTISEMENT BASED ON USER INPUT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CRÉATION D'UNE PUBLICITÉ SUR LA BASE D'UNE ENTRÉE D'UTILISATEUR*
(71) Top Victory Investments Limited, Units 1208-16, 12th Floor C-Bons International Center 108 Wai Yip Street, Kwun Tong, Kowloon 999077, HK
(72) JAIN, Vikas, 560045 Bangalore, IN
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) ***G06Q 30/0241*** (11) **4 651 060 A1**
G06F 40/186 ***G06F 40/56***
G06N 3/08 ***G06T 11/00***
(52) **G06Q 30/0276; G06F 40/186; G06F 40/56; G06N 3/045; G06N 3/08; G06T 11/00; G06T 11/60**
(25) Zh (26) En
(21) 25174657.4 (22) 06.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN

(30) 14.05.2024 CN 202410598841
(54) • *BILDERZEUGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNGEN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN UND SPEICHERMEDIEN*
• *IMAGE GENERATION METHODS AND APPARATUSES, ELECTRONIC DEVICES, AND STORAGE MEDIA*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS DE GÉNÉRATION D'IMAGE, DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES ET SUPPORTS DE STOCKAGE*
(71) Ant Shengxin (Shanghai) Information Technology Co., Ltd., Room 610 618 Waima Road, Huangpu District Shanghai 200010, CN
(72) BIAN, Zhendong, Shanghai, 200010, CN
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

G06Q 30/0241 → (51) *G06Q 30/0201*

G06Q 30/0251 → (51) *G06Q 30/0201*

(51) *G06Q 30/0282* (11) **4 651 061 A1**
(52) **G06Q 30/0282; G06F 16/345; G06F 40/30**
(25) En (26) En
(21) 24205184.5 (22) 08.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 13.05.2024 US 202463646117 P
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON INFORMATIONEN FÜR DIGITALE ANLAGEN*
• *TECHNIQUES FOR MANAGING INFORMATION FOR DIGITAL ASSETS*
• *TECHNIQUES DE GESTION D'INFORMATIONS POUR ACTIFS NUMÉRIQUES*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) PENG, Fei, Cupertino, 95014, US
DENG, Zhui, Cupertino, 95014, US
PUROHIT, Sonia V., Cupertino, 95014, US
YUAN, Kai, Cupertino, 95014, US
SALEHIAN, Hesamoddin, Cupertino, 95014, US
CHENNU, Srivas, Cupertino, 95014, US
DAI, Zhengkun, Cupertino, 95014, US
(74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) *G06Q 30/0282* (11) **4 651 062 A1**
G06Q 30/0601
(52) **G06Q 30/0282; G06Q 30/0631**
(25) En (26) En
(21) 25176402.3 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 US 202463647612 P
08.05.2025 US 202519202817
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON INFORMATIONEN FÜR DIGITALE ANLAGEN*
• *TECHNIQUES FOR MANAGING INFORMATION FOR DIGITAL ASSETS*
• *TECHNIQUES DE GESTION D'INFORMATIONS POUR ACTIFS NUMÉRIQUES*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) ZHENG, Anthony Q., Cupertino, 95014, US
NIKOLAKAKI, Sofia M., Cupertino, 95014, US
PRAKASH, Arushi, Cupertino, 95014, US
(74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) *G06Q 30/0601* (11) **4 651 063 A1**
G06V 20/59
(52) **G06Q 30/0621; G06V 20/59;** G06V 10/70; G06V 20/70
(25) En (26) En
(21) 24176808.4 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR FAHRZEUGKONFIGURATION*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR VEHICLE CONFIGURATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CONFIGURATION DE VÉHICULE*
(71) Ford Global Technologies, LLC, 1 American Road 4FL, Dearborn, MI 48126, US
(72) GUIMIL REY, Xose, Brentwood, CM14 4JZ, GB
GIMENO FERRER, Daniel, 46007 Valencia, ES
(74) Haley Guiliano International LLP, 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB

(51) *G06Q 30/0601* (11) **4 651 064 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24814267.1 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/094681 22.05.2024
(87) WO 2024/245068 2024/49 05.12.2024
(30) 31.05.2023 CN 202310638276
(54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON WARENÜBERPRÜFUNGSINHALTEN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *COMMODITY REVIEW CONTENT PROCESSING METHOD, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE CONTENU D'ÉVALUATION DE MARCHANDISE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Hangzhou Alibaba International Internet Industry Co., Ltd., Room 303, 3rd Floor, Building 5 699 Wangshang Road Changhe Sub-District Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN
(72) ZHAO, Shengkai, Hangzhou, Zhejiang 311121, CN
(74) Wu, Ting, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) *G06Q 30/0601* (11) **4 651 065 A1**
G06N 3/045 *G06N 3/08*
(52) **G06Q 30/0631; G06N 3/045; G06N 3/08; G06N 3/084; G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 25175252.3 (22) 09.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 US 202463649168 P
13.03.2025 US 202519078705
(54) • *KATEGORIEEMPFEHLUNGSVORRICHTUNG IN KASKADIERUNG*
• *CASCADING CATEGORY RECOMMENDER*
• *DISPOSITIF DE RECOMMANDATION DE CATÉGORIE EN CASCADE*
(71) eBay Inc., 2025 Hamilton Avenue, San Jose, CA 95125, US
The Board of Trustees of the University of Illinois, 352 Henry Administration Building 506 South Wright Street, Urbana, IL 61801, US
(72) WANG, Qihao, SAN JOSE, 95125, US
AKASH, Pritom Saha, SAN JOSE, 95125, US
KOLLIA, Varvara, SAN JOSE, 95125, US
CHANG, Kevin Chen-Chuan, SAN JOSE, 95125, US
JIANG, Biwei, SAN JOSE, 95125, US
VON BRZESKI, Vadim, SAN JOSE, 95125, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G06Q 30/0601 → (51) *G06Q 30/0282*

(51) *G06Q 50/00* (11) **4 651 066 A1**
E02D 17/20
(52) **E02D 17/20; G06Q 50/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23916318.1 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/047305 28.12.2023
(87) WO 2024/150705 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 JP 2023003197
(54) • *SCHÄTZVORRICHTUNG, UMWANDLUNGSVORRICHTUNG, KOHLENSTOFFKREDITSYSTEM, SCHÄTZVERFAHREN, UMWANDLUNGSVERFAHREN UND SPEICHERMEDIUM*
• *ESTIMATION DEVICE, CONVERSION DEVICE, CARBON CREDIT SYSTEM, ESTIMATION METHOD, CONVERSION METHOD, AND STORAGE MEDIUM*
• *DISPOSITIF D'ESTIMATION, DISPOSITIF DE CONVERSION, SYSTÈME DE CRÉDIT DE CARBONE, PROCÉDÉ D'ESTIMATION, PROCÉDÉ DE CONVERSION ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) HIROAKI Toshihiko, Tokyo 108-8001, JP
HARA Wataru, Tokyo 108-8001, JP
IKETANI Akihiko, Tokyo 108-8001, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

G06Q 50/00 → (51) *G06Q 30/0201*

G06Q 50/04 → (51) *G06Q 10/0631*

G06Q 50/04 → (51) *G06Q 10/0875*

(51) *G06Q 50/06* (11) **4 651 067 A1**
(52) **G06Q 50/06**
(25) Ja (26) En
(21) 24759967.3 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/001013 16.01.2024
(87) WO 2024/176660 2024/35 29.08.2024
(30) 22.02.2023 JP 2023026522
(54) • *BETRIEBSMODUSUMSCHALTHILFEVORRICHTUNG, ENERGIESPARSIMULATOR, KRAFTSTOFFHERSTELLUNGSSYSTEM, BETRIEBSMODUSUMSCHALTHILFEVERFAHREN UND BETRIEBSMODUSUMSCHALTHILFEPROGRAMM*

- *OPERATION MODE SWITCHING ASSISTANCE DEVICE, ECONOMIC EFFICIENCY SIMULATOR, FUEL PRODUCTION SYSTEM, OPERATION MODE SWITCHING ASSISTANCE METHOD, AND OPERATION MODE SWITCHING ASSISTANCE PROGRAM*
- *DISPOSITIF D'AIDE À LA COMMUTATION DE MODE DE FONCTIONNEMENT, SIMULATEUR D'EFFICACITÉ ÉCONOMIQUE, SYSTÈME DE PRODUCTION DE COMBUSTIBLE, PROCÉDÉ D'AIDE À LA COMMUTATION DE MODE DE FONCTIONNEMENT ET PROGRAMME D'AIDE À LA COMMUTATION DE MODE DE FONCTIONNEMENT*

(71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP
(72) SHINOZAKI, Kohei, Tokyo 100-8332, JP
DOMOTO, Kazuhiro, Tokyo 100-8332, JP
YAMAUCHI, Yasuhiro, Tokyo 100-8332, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06Q 50/06 → (51) *G06Q 10/00*

(51) ***G06Q 50/10*** (11) **4 651 068 A1**
G06Q 50/50 ***G06T 19/00***
G06T 13/40 ***G06F 3/01***
G06F 1/16
(52) **G06F 1/16; G06F 3/01; G06Q 50/10; G06Q 50/50; G06T 13/40; G06T 19/00**
(25) Ko (26) En
(21) 24757019.5 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2024/000266 05.01.2024
(87) WO 2024/172288 2024/34 22.08.2024
(30) 13.02.2023 KR 20230018941
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG VON LEISTUNGSINHALT IN VIRTUELLER REALITÄT UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR PROVIDING PERFORMANCE CONTENT IN VIRTUAL REALITY AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR FOURNIR UN CONTENU DE PERFORMANCE DANS UNE RÉALITÉ VIRTUELLE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KWON, Doil, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Namyong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KOH, Hansin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sunkyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Minseok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) ***G06Q 50/18*** (11) **4 651 069 A1**
(52) **G06Q 50/18**
(25) Ja (26) En
(21) 23916304.1 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/047046 27.12.2023
(87) WO 2024/150691 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 JP 2023001531
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, -VERFAHREN UND -PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIFDE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ ET PROGRAMME*
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) HASEGAWA Yoichi, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

G06Q 50/50 → (51) *G06Q 50/10*

G06T 3/40 → (51) *G06F 3/04842*

G06T 5/00 → (51) *G06T 5/70*

(51) ***G06T 5/50*** (11) **4 651 070 A1**
(52) **G06V 10/60; G06T 3/40; G06T 5/50; G06T 5/70; G06T 7/20; G06V 10/56;** G06T 2207/10016; G06T 2207/10024; G06T 2207/20182; G06T 2207/20221
(25) En (26) En
(21) 25167614.4 (22) 01.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 US 202418661987
(54) • *ZEITRAUSCHUNTERDRÜCKUNGSARCHITEKTUR*
• *TEMPORAL NOISE REDUCTION ARCHITECTURE*
• *ARCHITECTURE DE RÉDUCTION DE BRUIT TEMPOREL*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) Zatzarinni, Rony, 4642736 Tel Aviv, IL
Matichin, Hava, 4906445 Petah Tikva, IL
Barber, Dor, 4632821 Herzliya, IL
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(51) ***G06T 5/60*** (11) **4 651 071 A1**
G06T 5/70 ***G06T 5/77***
(52) **G06T 5/70; G06T 5/60; G06T 5/77;** G06T 2207/20084; G06T 2207/30252
(25) De (26) De
(21) 24176086.7 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ERZEUGUNG SYNTHETISCHER BILDER FÜR DAS TRAINING VON MACHINE LEARNING-MODELLEN*
• *GENERATION OF SYNTHETIC IMAGES FOR MACHINE LEARNING MODEL TRAINING*
• *GÉNÉRATION D'IMAGES SYNTHÉTIQUES POUR L'APPRENTISSAGE DE MODÈLES DE GUIDAGE DE MACHINES*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Laube, Kevin Alexander, 72108 Rottenburg Wurmlingen, DE
Borges, Julio, 70176 Stuttgart, DE
Cheng, Shin-I, 70190 Stuttgart, DE

G06T 5/60 → (51) *G06T 7/50*

(51) ***G06T 5/70*** (11) **4 651 072 A1**
G06T 5/00
(25) Zh (26) En
(21) 24922668.9 (22) 06.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/080401 06.03.2024
(87) WO 2025/184844 2025/37 11.09.2025
(54) • *ENTRAUSCHUNGSVERFAHREN, ENTRAUSCHUNGSVORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *NOISE REDUCTION METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉDUCTION DE BRUIT, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) VeriSilicon Microelectronics (Chengdu) Co., Ltd., Room 2301, Building 23, Building 10C Tianfu Software Park No. 219, Tianhua 2 Road Chengdu High-tech Zone, Chengdu, Sichuan 610041, CN
VeriSilicon Microelectronics (Shanghai) Co., Ltd., 20A, Zhangjiang Building, No. 289 Chunxiao Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201203, CN
VeriSilicon Microelectronics (Nanjing) Co., Ltd., 22/F, Block B, Chuangzhi Building 17 Xinghuo Road, Jiangbei New District, Nanjing, Jiangsu 211500, CN
(72) HUANG, Fang, Chengdu, Sichuan 610041, CN
HE, Huali, Chengdu, Sichuan 610041, CN
KONG, Xiaodong, Shanghai 201203, CN
ZHOU, Lei, Shanghai 201203, CN
YANG, Pingzhong, Shanghai 201203, CN
(74) Ponti & Partners, S.L.P, Edifici PRISMA Av. Diagonal núm. 611-613, Planta 2, 08028 Barcelona, ES

G06T 5/70 → (51) *G06T 5/60*

G06T 5/77 → (51) *G06T 5/60*

(51) ***G06T 7/00*** (11) **4 651 073 A1**
(52) **G06T 7/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23916091.4 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/034024 20.09.2023
(87) WO 2024/150471 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 JP 2023003873
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *IMAGE PROCESSING DEVICE AND IMAGE PROCESSING METHOD*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE*
(71) Astemo, Ltd., 2-1, Otemachi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000004, JP
(72) NINOMIYA Takeru, Tokyo 100-8280, JP
MATONO Haruki, Tokyo 100-8280, JP
TAKEMURA Masayuki, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

(51) ***G06T 7/00*** (11) **4 651 074 A1**
A61B 5/055
(52) **A61B 5/055; G06T 7/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23916187.0 (22) 11.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/044155 11.12.2023
(87) WO 2024/150572 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 JP 2023002604
(54) • *BILDIDENTIFIZIERUNGSVERFAHREN UND BILDIDENTIFIZIERUNGSPROGRAMM*
• *IMAGE IDENTIFICATION METHOD AND IMAGE IDENTIFICATION PROGRAM*
• *PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'IMAGE ET PROGRAMME D'IDENTIFICATION D'IMAGE*
(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) KARASUDANI, Ayu, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
ISHIHARA, Masaki, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***G06T 7/00*** (11) **4 651 075 A1**
G06T 7/62
(52) **G06T 7/0006; G06T 7/62;** G06T 2207/10024; G06T 2207/10048; G06T 2207/10116; G06T 2210/12
(25) En (26) En
(21) 24175423.3 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR INSPEKTION EINES BATTERIEPRODUKTS*
• *METHOD, DEVICE AND SYSTEM FOR INSPECTION OF A BATTERY PRODUCT*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME D'INSPECTION D'UN PRODUIT DE BATTERIE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) CHOI, Jin Hyeong, 34122 Daejeon, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G06T 7/00*** (11) **4 651 076 A1**
(52) **G06T 7/0004;** G06T 2207/30164
(25) En (26) En
(21) 25174108.8 (22) 02.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 06.05.2024 US 202418655798
(54) • *AUTOMATISIERTE VERFAHREN UND SYSTEM ZUR INSPEKTION VON MOTORSCHAUFELN*
• *AUTOMATED ENGINE BLADE INSPECTION METHODS AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈME D'INSPECTION AUTOMATISÉE DE PALES DE MOTEUR*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) ZHU, Hongyu, Farmington, 06032, US
SURANA, Amit, Farmington, 06032, US
ERDINC, Ozgur, Farmington, 06032, US
CALFA, Bruno Abreu, Farmington, 06032, US
LIN, Yiqing, Farmington, 06032, US
RAULERSON, David, Farmington, 06032, US
YANG, Ningli, Farmington, 06032, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

G06T 7/00 →(51) ***A61B 8/00***

G06T 7/00 →(51) ***G02B 21/36***

G06T 7/00 →(51) ***G05B 19/418***

G06T 7/00 →(51) ***G06T 7/55***

(51) ***G06T 7/11*** (11) **4 651 077 A1**
G06T 7/174 ***G06T 7/254***
(52) **G06V 10/82; G06T 7/11; G06T 7/174; G06T 7/254; G06V 10/764; G06V 10/776; G06V 20/49;** G06T 2207/10016; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084
(25) En (26) En
(21) 25168556.6 (22) 04.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 US 202418663296
(54) • *TRAINIEREN VON VIDEOSEGMENTIERUNGSMODELLEN UNTER VERWENDUNG VON ZEITLICHEM KONSISTENZVERLUST*
• *TRAINING VIDEO SEGMENTATION MODELS USING TEMPORAL CONSISTENCY LOSS*
• *FORMATION DE MODÈLES DE SEGMENTATION VIDÉO À L'AIDE D'UNE PERTE DE COHÉRENCE TEMPORELLE*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) Nissenboim, Ido, 9442112 Zichron Yaakov, IL
Levy, Noam, 2172039 Karmiel, IL
Itskovich, Alexander, 2720425 Kiryat Bialik, IL
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06T 7/174 →(51) ***G06T 7/11***

(51) ***G06T 7/20*** (11) **4 651 078 A1**
(52) **G06V 20/70; G06T 7/20; G06T 7/246; G06T 7/292; G06V 20/36; G06V 20/44; G06V 20/52; G06V 40/20;** G06T 2207/10016; G06T 2207/30196; G06V 2201/07
(25) Ja (26) En
(21) 23916188.8 (22) 11.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/044158 11.12.2023
(87) WO 2024/150573 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 JP 2023001886
(54) • *DETEKTIONSPROGRAMM, DETEKTIONSVERFAHREN UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *DETECTION PROGRAM, DETECTION METHOD, AND INFORMATION PROCESSING DEVICE*
• *PROGRAMME DE DÉTECTION, PROCÉDÉ DE DÉTECTION ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) Fujitsu Limited, 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) KIKUCHI, Takashi, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06T 7/254 →(51) ***G06T 7/11***

G06T 7/254 →(51) ***G06T 7/55***

(51) ***G06T 7/30*** (11) **4 651 079 A1**
(52) **G06T 7/30;** G06T 2207/10032
(25) En (26) En
(21) 25176075.7 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 SE 2450535
(54) • *VERFAHREN, COMPUTERPROGRAMMPRODUKTE UND SYSTEME ZUR BEREITSTELLUNG EINES BEWERTUNGSMEDIUMS ZUR VERWENDUNG BEI DER BEWERTUNG DER GENAUIGKEIT EINES GEOSPATIALEN DATENSATZES*
• *METHODS, COMPUTER PROGRAM PRODUCTS AND SYSTEMS FOR PROVIDING AN ASSESSMENT MEDIA FOR USE IN ASSESSING ACCURACY OF A GEOSPATIAL DATASET*
• *PROCÉDÉS, PRODUITS PROGRAMMES INFORMATIQUES ET SYSTÈMES POUR FOURNIR UN SUPPORT D'ÉVALUATION DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ POUR ÉVALUER LA PRÉCISION D'UN ENSEMBLE DE DONNÉES GÉOSPATIALES*
(71) Maxar International Sweden AB, Ebbegatan 13, 582 13 Linköping, SE
(72) BEJERYD, Johan, LINKÖPING, SE
ISAKSSON, Folke, Sturefors, SE
ANDERSSON, Ingmar, Lindome, SE
NYGREN, Ola, Linghem, SE
BECKMAN, Thomas, Linköping, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) ***G06T 7/33*** (11) **4 651 080 A1**
(52) **G06T 7/33;** G06T 2207/10081; G06T 2207/30004
(25) En (26) En
(21) 24175334.2 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *BEREITSTELLUNG EINER BILDDARSTELLUNG EINER ANATOMISCHEN REGION*
• *PROVIDING AN IMAGE REPRESENTATION OF AN ANATOMICAL REGION*
• *FOURNITURE D'UNE REPRÉSENTATION D'IMAGE D'UNE RÉGION ANATOMIQUE*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) GRASS, Michael, Eindhoven, NL
KOEHLER, Thomas, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,

NL

(51) ***G06T 7/33*** (11) **4 651 081 A2**
(52) **G06T 7/33; A61B 6/469; A61B 6/502; A61B 8/5207; G06T 7/0012; G06T 7/73; G16H 30/40;** A61B 6/563; G06T 2207/10116; G06T 2207/20096; G06T 2207/20101; G06T 2207/20104; G06T 2207/30068
(25) En (26) En
(21) 25201473.3 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 06.09.2023 US 202318461695
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR MANIPULATION VON MAMMOGRAMMEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR MANIPULATING MAMMOGRAMS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE MANIPULATION DE MAMMOGRAPHIES*
(71) FUJIFILM Healthcare Americas Corporation, 81 Hartwell Avenue, Suite 300, Lexington, MA 02421, US
(72) MORITA, Keiichi, Cary, 27519, US
MINNICH, Jeffrey, Milton, 30004, US
ROGERS, Jeanmarie, Portsmouth, 02871, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(62) 24198933.4 / 4 521 346

(51) ***G06T 7/50*** (11) **4 651 082 A1**
G06T 5/60 ***G06T 11/00***
G06N 3/045
(52) **G06T 7/50; G06N 3/045; G06N 3/047; G06N 3/084; G06N 3/088; G06T 5/60; G06T 11/00;** G06T 2207/20081; G06T 2207/20084
(25) En (26) En
(21) 24220107.7 (22) 16.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 13.05.2024 KR 20240062608
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM LERNEN DER TIEFENSCHÄTZUNG AUF BASIS VON ANSICHTSSYNTHESE*
• *METHOD AND DEVICE FOR LEARNING DEPTH ESTIMATION BASED ON VIEW SYNTHESIS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE D'ESTIMATION DE PROFONDEUR SUR LA BASE D'UNE SYNTHÈSE DE VUE*
(71) Hyundai Motor Company, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro Seocho-gu, Seoul 08208, KR
(72) PARK, Jin Ho, 18280 Gyeonggi-do, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***G06T 7/55*** (11) **4 651 083 A1**
G06T 7/00 ***G06T 7/254***
G06T 7/70 ***H04N 7/18***
H04N 23/60 ***H04N 23/90***
(52) **G06T 7/00; G06T 7/254; G06T 7/55; G06T 7/70; H04N 7/18; H04N 23/60; H04N 23/90**
(25) Ja (26) En
(21) 23916160.7 (22) 21.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/041790 21.11.2023
(87) WO 2024/150543 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 JP 2023003960
(54) • *FAHRZEUGKAMERASYSTEM UND BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *ON-VEHICLE CAMERA SYSTEM AND IMAGE PROCESSING METHOD*
• *SYSTÈME DE CAMÉRAS EMBARQUÉ ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE*
(71) Astemo, Ltd., 2-1, Otemachi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000004, JP
(72) MATONO, Haruki, Tokyo 100-8280, JP
IRIE, Kota, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
KIDO, Hideaki, Tokyo 100-8280, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

G06T 7/55 → (51) ***H04N 23/60***

(51) ***G06T 7/62*** (11) **4 651 084 A1**
G06Q 10/083
(25) Zh (26) En
(21) 24728009.2 (22) 26.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/083872 26.03.2024
(87) WO 2025/199754 2025/40 02.10.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BERECHNUNG EINES ARTIKELVOLUMENS SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *ITEM VOLUME CALCULATION METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CALCUL DE VOLUME D'ARTICLE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Streamax Technology Co., Ltd., 21-23/FL, Building B1, Nanshanzhiyuan No. 1001 Xueyuan Road, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) GAO, Yipeng, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Barbaro, Gaetano, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Via G. Carducci, 8, 20123 Milano, IT

G06T 7/62 → (51) ***G06T 7/00***

G06T 7/70 → (51) ***G01B 11/14***

G06T 7/70 → (51) ***G06F 3/04842***

G06T 7/70 → (51) ***G06T 7/55***

G06T 7/70 → (51) ***H04N 23/60***

(51) ***G06T 9/00*** (11) **4 651 085 A1**
(52) **G06T 9/00**
(25) Ja (26) En
(21) 24741497.2 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2024/000110 09.01.2024
(87) WO 2024/150724 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 US 202363438291 P
09.05.2023 US 202363465060 P
(54) • *CODIERUNGSVERFAHREN, DECODIERUNGSVERFAHREN, CODIERUNGSVORRICHTUNG UND DECODIERUNGSVORRICHTUNG*
• *ENCODING METHOD, DECODING METHOD, ENCODING DEVICE, AND DECODING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE CODAGE, PROCÉDÉ DE DÉCODAGE, DISPOSITIF DE CODAGE ET DISPOSITIF DE DÉCODAGE*
(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street, Suite 450, Torrance, CA 90504, US
(72) SUGIO, Toshiyasu, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
IGUCHI, Noritaka, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
NISHI, Takahiro, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
LIM, Chong Soon, Singapore 469332, SG
WU, Zheng, Singapore 469332, SG
TEO, Han Boon, Singapore 469332, SG
LOI, Keng Liang, Singapore 469332, SG
HAN, Chung Dean, Singapore 469332, SG
DUMANOV, Farman, Singapore 469332, SG
YADAV, Praveen Kumar, Singapore 469332, SG
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06T 9/00 → (51) ***H04N 19/597***

G06T 11/00 → (51) ***G06Q 30/0241***

G06T 11/00 → (51) ***G06T 7/50***

(51) ***G06T 11/60*** (11) **4 651 086 A1**
(52) **G06T 11/60**
(25) En (26) En
(21) 25176108.6 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 JP 2024078639
(54) • *PROGRAMM, BILDERZEUGUNGSUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG, BILDERZEUGUNGSUNTERSTÜTZUNGSSYSTEM UND BILDERZEUGUNGSUNTERSTÜTZUNGSVERFAHREN*
• *PROGRAM, IMAGE GENERATION SUPPORTING APPARATUS, IMAGE GENERATION SUPPORTING SYSTEM, AND IMAGE GENERATION SUPPORTING METHOD*
• *PROGRAMME, APPAREIL DE SUPPORT DE GÉNÉRATION D'IMAGE, SYSTÈME DE SUPPORT DE GÉNÉRATION D'IMAGE ET PROCÉDÉ DE SUPPORT DE GÉNÉRATION D'IMAGE*
(71) KONICA MINOLTA, INC., 2-7-2, Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP
(72) HIRANO, Sachiko, Tokyo, 100-7015, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

(51) ***G06T 13/40*** (11) **4 651 087 A1**
G06F 3/01
(52) **G06F 3/01; G06T 13/40**
(25) Ja (26) En
(21) 23916143.3 (22) 16.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) JP 2023/041278 16.11.2023
(87) WO 2024/150526 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 JP 2023001739
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG, DATENEMPFANGSVORRICHTUNG, DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *DATA TRANSMISSION DEVICE, DATA RECEPTION DEVICE, DATA PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE DONNÉES, DISPOSITIF DE RÉCEPTION DE DONNÉES, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET PROGRAMME*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) NOHINA, Hidenari, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) ***G06T 13/40*** (11) **4 651 088 A1**
(52) **G06T 13/40**
(25) En (26) En
(21) 24305761.9 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *AVATARANIMATIONSPARAMETERVORHERSAGESIGNALISIERUNG*
• *AVATAR ANIMATION PARAMETERS PREDICTOR SIGNALING*
• *SIGNALISATION DE PRÉDICTEUR DE PARAMÈTRES D'ANIMATION D'AVATARS*
(71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) GOSSELIN, Philippe Henri, 35235 Thorigne-Fouillard, FR
COVA REGATEIRO, João Pedro, 35220 Chateaubourg, FR
LE CLERC, Francois, 35590 L'Hermitage, FR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

G06T 13/40 →(51) ***G06F 3/04842***

G06T 13/40 →(51) ***G06Q 50/10***

(51) ***G06T 13/60*** ***G06T 15/50*** (11) **4 651 089 A1**
(52) **G06T 13/60; G06T 15/50;** G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2210/56
(25) En (26) En
(21) 25173739.1 (22) 30.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 GB 202406797
(54) • *BILDVERARBEITUNG*
• *IMAGE PROCESSING*
• *TRAITEMENT D'IMAGES*
(71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) VILLANUEVA-BARREIRO, Marina, London, W1F 7LP, GB
SWANN, Andrew, London, W1F 7LP, GB
CRACIUN, Cristian, London, W1F 7LP, GB
PANESAR, Pritpal, London, W1F 7LP, GB
SUNDARAM, Chockalingam Ravi, London, W1F 7LP, GB
MOTILLA, Daniel, London, W1F 7LP, GB
NEDELCU, Radu-Andrei, London, W1F 7LP, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

G06T 13/60 →(51) ***A63F 13/57***

G06T 15/00 →(51) ***A63F 13/212***

(51) ***G06T 15/06*** (11) **4 651 090 A1**
(52) **G06T 15/06; B60W 60/00;** G06T 2210/12; G06T 2210/21
(25) De (26) De
(21) 24176629.4 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM GENERIEREN EINES VIRTUELLEN RAYTRACING-SENSORSIGNALS*
• *METHOD FOR GENERATING A VIRTUAL RAYTRACING SENSOR SIGNAL*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UN SIGNAL DE CAPTEUR VIRTUEL DE LANCER DE RAYONS*
(71) dSPACE GmbH, Rathenaustraße 26, 33102 Paderborn, DE
(72) Götte, Matthias, 33102 Paderborn, DE

G06T 15/08 →(51) ***A63F 13/57***

G06T 15/30 →(51) ***G06T 17/00***

G06T 15/50 →(51) ***G06T 13/60***

(51) ***G06T 17/00*** ***G06T 15/30*** (11) **4 651 091 A1**
(52) **G06T 15/30; G06T 17/00;** G06T 2210/56
(25) En (26) En
(21) 25176917.0 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 GB 202407015
(54) • *RENDERN EINES BILDES EINER PUNKTWOLKE*
• *RENDERING AN IMAGE OF A POINT CLOUD*
• *RENDU D'IMAGE D'UN NUAGE DE POINTS*
(71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) BIGOS, Andrew, London, W1F 7LP, GB
RUDKO, Pavel, London, W1F 7LP, GB
DIXON, Alex, London, W1F 7LP, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) ***G06T 17/30*** ***G06T 19/00*** (11) **4 651 092 A2** ***G06F 30/20***
(52) **G06T 17/30; G06F 30/20; G06T 19/00;** G06T 2219/021
(25) En (26) En
(21) 25175698.7 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 US 202418663995
(54) • *KURVENFÖRMIGE OBERFLÄCHENGLÄTTUNG FÜR VERBUNDAUFLAGE*
• *CURVE-WISE SURFACE FLATTENING FOR COMPOSITE LAYUP*
• *APLATISSEMENT DE SURFACE PAR COURBES POUR DRAPAGE DE COMPOSITES*
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) Winfree, Troy, Arlington, 22202, US
Lam, Ryan K.H., Arlington, 22202, US
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) ***G06T 19/00*** (11) **4 651 093 A1**
(52) **G06T 19/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23915750.6 (22) 06.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/136915 06.12.2023
(87) WO 2024/148992 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 CN 202310065723
13.01.2023 CN 202310084098
13.03.2023 CN 202310260970
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES ABDECKBILDES EINES VIRTUELLEN OBJEKTS, VORRICHTUNG, MEDIUM UND PROGRAMM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR GENERATING COVER IMAGE OF VIRTUAL OBJECT, DEVICE, MEDIUM, AND PROGRAM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GÉNÉRATION D'UNE IMAGE DE COUVERTURE D'UN OBJET VIRTUEL, DISPOSITIF, SUPPORT, ET PROGRAMME*
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) LI, Long, Beijing 100028, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06T 19/00 →(51) ***G06F 3/04842***

G06T 19/00 →(51) ***G06Q 50/10***

G06T 19/00 →(51) ***G06T 17/30***

G06T 19/00 →(51) ***H04L 65/1096***

G06T 19/20 →(51) ***G06F 3/04842***

G06V 10/00 →(51) ***G05B 19/418***

(51) ***G06V 10/44*** ***G06V 10/764*** ***G06V 40/18*** (11) **4 651 094 A1** ***G06V 10/82***
(52) **G06V 10/82; G06V 10/454; G06V 10/764; G06V 40/197;** G06V 2201/03
(25) En (26) En
(21) 25175963.5 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 IN 202421039029
(54) • *PROTOTYPBASIERTES AUFGABENUNABHÄNGIGES INTERPRETIERBARES MODELL*
• *PROTOTYPE-BASED TASK INDEPENDENT INTERPRETABLE MODEL*
• *MODÈLE INTERPRÉTABLE INDÉPENDANT DE TÂCHES BASÉ SUR DES PROTOTYPES*
(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal

Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) BANGALORE SAMPATHKUMAR, Vivek, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
GUBBI LAKSHMINARASIMHA, Jayavardhana Rama, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
SINGH, Mohana, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
PAL, Arpan, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G06V 10/62*** (11) **4 651 095 A1**
G06V 10/764 ***G06V 10/82***
G06V 20/56 ***G06V 20/64***
(52) **G06V 20/56; G06V 10/62; G06V 10/764; G06V 10/82; G06V 20/64**
(25) En (26) En
(21) 24221093.8 (22) 18.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 16.05.2024 KR 20240063980
09.07.2024 KR 20240090377
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG MIT FAHRZEUGFAHRSTEUERUNG*
• *METHOD AND APPARATUS WITH VEHICLE DRIVING CONTROL*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL AVEC COMMANDE DE CONDUITE DE VÉHICULE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SEONG, Hongje, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
NAYEON, Kim, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
JANG, Sujin, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
JI, Dae Hyun, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) ***G06V 10/74*** (11) **4 651 096 A1**
G06V 10/764 ***G06V 10/82***
G06V 20/50 ***G06V 20/64***
G06V 10/80
(52) **G06V 20/64; G06V 10/74; G06V 10/764; G06V 10/80; G06V 10/82; G06V 20/50**
(25) En (26) En
(21) 25176087.2 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 KR 20240064025
26.07.2024 KR 20240099581
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG MIT DREIDIMENSIONALER OBJEKTERKENNUNG*
• *METHOD AND APPARATUS WITH THREE-DIMENSIONAL OBJECT DETECTION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL AVEC DÉTECTION D'OBJET TRIDIMENSIONNEL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd, 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Korea University Research and Business Foundation, 145, Anam-ro Seongbuk-gu, Seoul 02841, KR
(72) LEE, Jiwon, 16678 Suwon-si, KR
KIM, Sangpil, 02841 Seoul, KR
KIM, Jinkyu, 02841 Seoul, KR
LEE, Dongwook, 16678 Suwon-si, KR
CHANG, Gyusam, 02841 Seoul, KR
JANG, Sujin, 16678 Suwon-si, KR
JI, Dae Hyun, 16678 Suwon-si, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

G06V 10/764 →(51) ***B07C 5/342***

G06V 10/764 →(51) ***G06V 10/44***

G06V 10/764 →(51) ***G06V 10/62***

G06V 10/764 →(51) ***G06V 10/74***

(51) ***G06V 10/774*** (11) **4 651 097 A1**
G06V 10/80 ***G06V 10/82***
G06V 20/56 ***G06V 20/70***
(52) **G06V 10/82; G06V 10/774; G06V 10/80; G06V 20/56; G06V 20/70**
(25) En (26) En
(21) 24176480.2 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG SEMANTISCHER BILDDATEN AUF DER BASIS RÄUMLICHER KONTEXTDESCRIPTOREN*
• *METHOD FOR DETERMINING SEMANTIC IMAGE DATA BASED ON SPATIAL CONTEXT DE-SCRIPTORS*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE DONNÉES D'IMAGE SÉMANTIQUES SUR LA BASE DE DESCRIPTEURS DE CONTEXTE SPATIAL*
(71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) Nagaraja, Naveen Shankar, 80993 Munich, DE

G06V 10/80 →(51) ***G06V 10/74***

G06V 10/80 →(51) ***G06V 10/774***

(51) ***G06V 10/82*** (11) **4 651 098 A1**
(52) **G06V 10/82**
(25) En (26) En
(21) 25175917.1 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 KR 20240063186
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM TRAINIEREN EINES VIDEOERZEUGUNGSMODELLS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR TRAINING VIDEO GENERATION MODEL*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'APPRENTISSAGE DE MODÈLE DE GÉNÉRATION DE VIDÉO*
(71) GenGenAI Inc., 2nd Floor 20, Dosan-daero 8-gil Gangnam gu, Seoul 06038, KR
(72) CHO, Hojin, 06038 Seoul, KR
KIM, Sangil, 06038 Seoul, KR
YEO, Donghun, 06038 Seoul, KR
SUNG, Myungchul, 06038 Seoul, KR
GWEON, Sungan, 06038 Seoul, KR
LEE, Kangsoo, 06038 Seoul, KR
LEE, Seongjin, 06038 Seoul, KR
YOU, Dongmin, 06038 Seoul, KR
HEO, Hoyeong, 06038 Seoul, KR
JO, Hanseok, 06038 Seoul, KR
LEE, Hwayoon, 06038 Seoul, KR
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) ***G06V 10/82*** (11) **4 651 099 A1**
(52) **G06V 10/82;** G06V 10/50
(25) En (26) En
(21) 25176040.1 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 US 202463646581 P
07.06.2024 US 202463657568 P
12.05.2025 US 202519205157
(54) • *TECHNIKEN ZUR ERZEUGUNG VON INHALT*
• *TECHNIQUES FOR GENERATING CONTENT*
• *TECHNIQUES DE GÉNÉRATION DE CONTENU*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) DESELAERS, Thomas, Cupertino, California, 95014, US
CHEN, Jennifer P., Cupertino, California, 95014, US
HATORI, Jun, Cupertino, California, 95014, US
BARINOVA, Olga, Cupertino, California, 95014, US
DIXON, Ryan S., Cupertino, California, 95014, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

(51) ***G06V 10/82*** (11) **4 651 100 A1**
G06V 40/16
(52) **G06V 10/82; G06V 40/172**
(25) En (26) En
(21) 25382523.6 (22) 23.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN UND TIEFFAKENSCHUTZSYSTEM ZUM SCHUTZ VON BILD- ODER VIDEOINHALTEN VOR DER ERZEUGUNG VON TIEFFAKEN*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD AND DEEPFAKE PROTECTION SYSTEM FOR PROTECTING IMAGE OR VIDEO CONTENT AGAINST THE GENERATION OF DEEPFAKES*
• *PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR ET SYSTÈME DE PROTECTION CONTRE LES FONDU-EN-CIELS POUR PROTÉGER UN CONTENU D'IMAGE OU DE VIDÉO CONTRE LA GÉNÉRATION DE FONDU-EN-CIELS*
(71) Fundación Centro Tecnoloxico de Telecomunicacions de Galicia, Carretera do Vilar, 56-58, 36214 Vigo, ES
(72) GARCÍA PARADELA, Jorge, 15169 A Coruña, ES
PÉREZ VIEITES, Diego, 36418 Pontevedra, ES
(74) Clarke, Modet y Cía., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES

G06V 10/82 →(51) ***B07C 5/342***

G06V 10/82 →(51) ***G01S 7/41***

G06V 10/82 →(51) ***G02B 21/36***

G06V 10/82 →(51) *G06V 10/44*

G06V 10/82 →(51) *G06V 10/62*

G06V 10/82 →(51) *G06V 10/74*

G06V 10/82 →(51) *G06V 10/774*

G06V 20/50 →(51) *G06V 10/74*

(51) ***G06V 20/52*** (11) **4 651 101 A1**
(52) **G06V 20/52;** G06V 2201/06
(25) De (26) De
(21) 24175674.1 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR BEWERTUNG UND STEUERUNG DER QUALITÄT VON CRIMP-VERBINDUNGEN*
• *METHOD FOR EVALUATING AND CONTROLLING THE QUALITY OF CRIMP CONNECTIONS*
• *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION ET DE CONTRÔLE DE LA QUALITÉ DE CONNEXIONS SERTIES*
(71) Schäfer Werkzeug- und Sondermaschinenbau GmbH, Dr.-Alfred-Weckesser-Strasse 6, 76669 Bad Schönborn, DE
(72) SCHÄFER, Alexander, 76669 Bad Schönborn-Langenbrücken, DE
SCHÄFER, Markus, 76669 Bad Schönborn-Langenbrücken, DE
MEINERS, Moritz, 76669 Bad Schönborn-Langenbrücken, DE
NEUBAUER, Stefan, 76669 Bad Schönborn-Langenbrücken, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06V 20/52 →(51) *B07C 5/342*

(51) ***G06V 20/56*** (11) **4 651 102 A1**
(52) **G06V 20/588**
(25) En (26) En
(21) 25176775.2 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 US 202418668029
(54) • *VERFAHREN, SYSTEME UND VORRICHTUNGEN ZUR EINER E-SPIEGEL-VERKEHRSSPURERKENNUNG*
• *METHODS, SYSTEMS, AND DEVICES FOR E-MIRROR TRAFFIC LANE IDENTIFICATION*
• *PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET DISPOSITIFS D'IDENTIFICATION DE VOIE DE CIRCULATION À MIROIR ÉLECTRONIQUE*
(71) TOYOTA MOTOR ENGINEERING & MANUFACTURING NORTH AMERICA, INC., 6565 Headquarters Drive W1-3C, Plano, TX 75024, US
TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
(72) YOSHIZAKI, COH L, Michigan, 48393, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

G06V 20/56 →(51) *G06V 10/62*

G06V 20/56 →(51) *G06V 10/774*

(51) ***G06V 20/58*** (11) **4 651 103 A1**
(52) **G06V 20/584**
(25) En (26) En
(21) 24176296.2 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ADAPTIVE BILDSCHWELLEN FÜR LICHT-QUELLENIDENTIFIKATION*
• *ADAPTIVE IMAGE THRESHOLDING FOR LIGHT SOURCE IDENTIFICATION*
• *SEUILLAGE ADAPTATIF D'IMAGE POUR IDENTIFICATION DE SOURCE LUMINEUSE*
(71) Aptiv Technologies AG, Spitalstrasse 5, 8200 Schaffhausen, CH
(72) GOPINATH, Vaishnavi, 8200 Schaffhausen, CH
FRIEDRICHS, Klaus, 8200 Schaffhausen, CH
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

G06V 20/58 →(51) *G01S 7/41*

G06V 20/59 →(51) *G06Q 30/0601*

G06V 20/60 →(51) *B07C 5/342*

G06V 20/64 →(51) *G06V 10/62*

G06V 20/64 →(51) *G06V 10/74*

G06V 20/70 →(51) *G06V 10/774*

(51) ***G06V 30/20*** (11) **4 651 104 A1**
G06V 30/32 ***G06F 3/04883***
(52) **G06V 30/36; G06F 3/04842; G06F 3/04883; G06F 40/10; G06V 30/20**
(25) En (26) En
(21) 25176219.1 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 US 202463646516 P
09.06.2024 US 202463657885 P
07.05.2025 US 202519201522
(54) • *HANDSCHRIFT*
• *HANDWRITING*
• *ÉCRITURE MANUSCRITE*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) DIXON, Ryan S., Cupertino, California, 95014, US
REMPFLER, Markus, Cupertino, California, 95014, US
DESELAERS, Thomas, Cupertino, California, 95014, US
THIMBLEBY, William J., Cupertino, California, 95014, US
DELAYE, Adrien, Cupertino, California, 95014, US
CONDON, Michael P., Cupertino, California, 95014, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

G06V 30/32 →(51) *G06V 30/20*

(51) ***G06V 40/16*** (11) **4 651 105 A2**
(52) **G16H 40/60;** A61M 16/021; A61M 16/06; A61M 16/0633; A61M 16/0683; A61M 16/0816; G06N 20/10; G06V 10/32; G06V 40/165; G16H 20/40; G16H 30/40; A61M 2016/0661; A61M 2205/3561; A61M 2205/3592; A61M 2207/00; G06V 20/64
(25) En (26) En
(21) 25183008.9 (22) 25.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.11.2015 US 201562259743 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BEREITSTELLUNG VON SCHNITTSTELLENKOMPONENTEN FÜR DIE ATEMTHERAPIE*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR PROVIDING INTERFACE COMPONENTS FOR RESPIRATORY THERAPY*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR FOURNIR DES COMPOSANTS D'INTERFACE POUR UNE THÉRAPIE RESPIRATOIRE*
(71) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur Drive, Bella Vista, NSW 2153, AU
(72) LUCEY, Simon Michael, Pittsburgh, PA 15232, US
JOHNSTON, Benjamin Peter, New South Wales 2153, AU
GUPTA, Priyanshu, New South Wales 2153, AU
YU, Tsu-Chin, New South Wales 2153, AU
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 21164373.9 / 3 913 636
16200746.2 / 3 182 311

G06V 40/16 →(51) *G06F 9/451*

G06V 40/16 →(51) *G06V 10/82*

G06V 40/18 →(51) *G06V 10/44*

(51) ***G06V 40/20*** (11) **4 651 106 A2**
(52) **G06F 3/011; G06V 20/20; G06V 40/18; G06V 40/28**
(25) En (26) En
(21) 25205746.8 (22) 24.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.09.2020 US 202063082933 P
23.09.2021 US 202117483722
(54) • *VORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND GRAFISCHE BENUTZEROBERFLÄCHEN ZUR INTERAKTION MIT DREIDIMENSIONALEN UMGEBUNGEN*
• *DEVICES, METHODS, AND GRAPHICAL USER INTERFACES FOR INTERACTING WITH THREE-DIMENSIONAL ENVIRONMENTS*
• *DISPOSITIFS, PROCÉDÉS ET INTERFACES UTILISATEUR GRAPHIQUES POUR INTERAGIR AVEC DES ENVIRONNEMENTS TRIDIMENSIONNELS*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) FAULKNER, Jeffrey M., Cupertino, US
LEMAY, Stephen O., Cupertino, US
SORRENTINO III, William A., Cupertino, US
ROCKEL, Philipp, Cupertino, US
BAUERLY, Kristi, Cupertino, US
ANTON, Peter, Cupertino, US
(74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 21799406.0 / 4 196 867

G06V 40/20 →(51) *G06F 18/214*

G07C 5/00 →(51) *B60R 16/023*

G07C 5/00 →(51) *H04L 9/40*

(51) *G07C 5/08* (11) **4 651 107 A2**
(52) **B64D 45/00;** B64D 2045/0065; G07C 5/085
(25) En (26) En
(21) 25197593.4 (22) 25.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.10.2017 US 201715794972
(54) • *FREIGABEMECHANISMUS MIT MEHREREN EINGÄNGEN FÜR AUSFAHRBAREN NOTORTUNGSSENDER UND FLUGSCHREIBER*
• *MULTIPLE INPUT RELEASE MECHANISM FOR DEPLOYABLE EMERGENCY LOCATOR TRANSMITTER AND FLIGHT RECORDER*
• *MÉCANISME DE LIBÉRATION À ENTRÉES MULTIPLES POUR ÉMETTEUR DE LOCALISATION D'URGENCE DÉPLOYABLE ET ENREGISTREUR DE VOL*
(71) L3Harris Aviation Products, Inc., 5353 52nd Street SE, Grand Rapids, MI 49512, US
(72) WAGGENER, William N., Sarasota, Florida, 34241, US
WEED, Michael E., Nokomis, Florida, 34275, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
(62) 18807467.8 / 3 700 816

G07C 5/08 →(51) *H04L 9/40*

(51) *G07C 9/00* *G07C 9/27* (11) **4 651 108 A1** *G07C 9/23*
(52) **G07C 9/00571; G07C 9/00857; G07C 9/23; G07C 9/27;** G07C 2009/00825; G07C 2009/00841; G07C 2009/00865; G07C 2009/0088
(25) En (26) En
(21) 25152204.1 (22) 16.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 16.05.2024 TW 113118191
(54) • *PASSWORTTEILUNGSSYSTEM FÜR IOT-VORRICHTUNG*
• *IOT DEVICE PASSWORD SHARING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PARTAGE DE MOT DE PASSE DE DISPOSITIF IDO*
(71) MH Holdings USA Corp, 254 Chapman Rd, Ste 208, 20313, Newark, Delaware 19702, US
(72) CHEN, MING-HUNG, Taipei City, TW
(74) Bandpay & Greuter, 11, rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

(51) *G07C 9/00* (11) **4 651 109 A2**
(52) **G02B 27/017; G07F 9/001; G07F 17/12;** G02B 2027/014; G02B 2027/0187; G06Q 10/02; G07C 9/00896; H04N 7/183
(25) En (26) En
(21) 25204896.2 (22) 21.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.09.2017 US 201715711614
(54) • *SCHLIESSFACHVERWALTUNGSTECHNIKEN*
• *LOCKER MANAGEMENT TECHNIQUES*
• *TECHNIQUES DE GESTION DE CASIERS*
(71) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US
(72) MCGEHEE, William, V., Orlando, 32819, US
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
(62) 18773006.4 / 3 685 357

G07C 9/00 →(51) *G07G 3/00*

G07C 9/00 →(51) *H04W 4/02*

G07C 9/23 →(51) *G07C 9/00*

G07C 9/27 →(51) *G07C 9/00*

(51) *G07D 7/01* *G07D 7/12* (11) **4 651 110 A1**
(52) **G07D 7/01; G07D 7/12**
(25) De (26) De
(21) 25174249.0 (22) 05.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 DE 102024113282
(54) • *BANKNOTE*
• *BANKNOTE*
• *BILLET DE BANQUE*
(71) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
(72) SAUTER, Dieter, 83727 Schliersee, DE
MARSING, Sven, 16321 Bernau, DE
(74) Patentship Patentanwaltsgesellschaft mbH, Paul-Gerhardt-Allee 50, 81245 München, DE

G07D 7/12 →(51) *G07D 7/01*

(51) *G07F 7/06* (11) **4 651 111 A1**
(52) **G07F 7/0609**
(25) Nl (26) En
(21) 25176804.0 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 BE 202405281
(54) • *VERFAHREN ZUM SAMMELN GROSSER MENGEN WIEDERVERWENDBARER BEHÄLTER UND SAMMELBEHÄLTER ZUR VERWENDUNG DAMIT*
• *METHOD FOR COLLECTING LARGE AMOUNTS OF REUSABLE RECEPTACLES, AND COLLECTION CONTAINER FOR USE THEREBY*
• *PROCÉDÉ DE COLLECTE DE GRANDES QUANTITÉS DE RÉCIPIENTS RÉUTILISABLES, ET RÉCIPIENT DE COLLECTE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ PAR CELUI-CI*
(71) Linnaeus NV, Kasteeldreef 27, 9080 Lochristi, BE
(72) DE KERPEL, Rudi, 9080 Lochristi, BE
(74) Bureau M.F.J. Bockstael NV, Tavernierkaai 2, 2000 Antwerp, BE

G07F 15/00 →(51) *G06Q 10/00*

G07F 15/06 →(51) *G06Q 10/00*

(51) *G07F 17/00* (11) **4 651 112 A2**
(52) **A61J 7/0084;** A61J 2200/74
(25) En (26) En
(21) 25192115.1 (22) 03.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 31.12.2020 US 202063132923 P
(54) • *ERFASSUNG DER WIEDERAUFFINDUNG VON PILLEN*
• *SENSING RETRIEVAL OF PILLS*
• *DÉTECTION DE RÉCUPÉRATION DE PILULES*
(71) Hero Health, Inc., 160 Varick Street, Suite 1004, New York, NY 10013, US
(72) SKEUSE, Kevin Robert, New York, 10013, US
RING, Raymond John III, New York, 10013, US
LEBOVITS, Jake, New York, 10013, US
SUNADA, Craig, New York, 10013, US
PARK, Kyung Ryung, New York, 10013, US
HAGOPIAN, Greggory Paul, New York, 10013, US
VEPURI, Kalyan C, New York, 10013, US
LEVIN, Michal, New York, 10013, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 22701078.2 / 4 251 116

G07G 1/00 →(51) *G06Q 20/20*

G07G 1/00 →(51) *G07G 3/00*

G07G 1/14 →(51) *G07G 3/00*

(51) *G07G 3/00* *G06Q 20/20* *G07C 9/00* *G07G 1/14* (11) **4 651 113 A1** *A47F 9/04* *G07G 1/00*
(52) **G07G 3/003; A47F 9/04; G06Q 20/206; G07C 9/00; G07G 1/0036; G07G 1/14**
(25) En (26) En
(21) 25155724.5 (22) 04.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 17.05.2024 JP 2024081251
(54) • *TRANSAKTIONSVERARBEITUNGSSYSTEM*
• *TRANSACTION PROCESSING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT DE TRANSACTIONS*
(71) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP
(72) Katsumata, Hiroyuki, Tokyo 141-8562, JP
(74) Bandpay & Greuter, 11, rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

G07G 3/00 →(51) *G06Q 20/20*

G08B 5/36 →(51) *G01R 19/165*

G08B 6/00 →(51) *A24F 40/40*

(51) *G08B 21/06* (11) **4 651 114 A1**
(52) **G08B 21/06**
(25) En (26) En
(21) 25162560.4 (22) 10.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.05.2024 TW 113117665
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ERMÜDUNGSDETEKTIONSFUNKTION*
• *ELECTRONIC DEVICE WITH FATIGUE DETECTION FUNCTION*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE AVEC FONCTION DE DÉTECTION DE FATIGUE*
(71) Giga-Byte Technology Co., Ltd., No. 6, Bau Chiang Rd. Hsin-Tien Dist., New Taipei City 231, TW
(72) CHEN, Kuei-Min, 231 New Taipei City, TW

LIAO, Tse-Hsien, 231 New Taipei City, TW
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

G08B 21/18 →(51) *G01B 11/14*

G08B 21/18 →(51) *G01R 19/165*

G08B 25/00 →(51) *G08B 29/18*

(51) ***G08B 29/18*** (11) **4 651 115 A1**
G08B 25/00
(52) **G08B 25/008;** G08B 29/18
(25) En (26) En
(21) 25172281.5 (22) 24.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 US 202418663593
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR PROAKTIVEN BEDROHUNGSERKENNUNG IN EINEM SICHERHEITSSYSTEM*
• *SYSTEM AND METHODS FOR PROACTIVE THREAT DETECTION IN A SECURITY SYSTEM*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION PROACTIVE DE MENACE DANS UN SYSTÈME DE SÉCURITÉ*
(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) DESHPANDE, Surekha, Charlotte, 28202, US
GANESAN, Balamurugan, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G08G 1/02 →(51) *E01F 9/30*

G08G 1/042 →(51) *E01F 9/30*

G08G 1/052 →(51) *E01F 9/30*

G08G 1/0967 →(51) *E01F 9/30*

(51) ***G08G 1/16*** (11) **4 651 116 A1**
(52) **G08G 1/16**
(25) Ja (26) En
(21) 23916147.4 (22) 16.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/041339 16.11.2023
(87) WO 2024/150530 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 JP 2023002730
(54) • *ASSISTENZVORRICHTUNG, ASSISTENZVERFAHREN UND FAHRERASSISTENZPROGRAMM*
• *ASSISTANCE DEVICE, ASSISTANCE METHOD, AND DRIVER ASSISTANCE PROGRAM*
• *DISPOSITIF D'AIDE, PROCÉDÉ D'AIDE ET PROGRAMME D'AIDE À LA CONDUITE*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP
(72) OYA, Kai, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
INOUE, Shintaro, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
TANAKA, Shin, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

G08G 1/16 →(51) *B62J 6/056*

G08G 5/00 →(51) *G01C 23/00*

(51) ***G08G 5/21*** (11) **4 651 117 A2**
G08G 5/26 ***G08G 5/34***
G08G 5/54 ***G08G 5/55***
G05D 1/686 ***G05D 101/00***
G05D 105/22 ***G05D 109/20***
B64D 31/06
(52) **G05D 1/686; G08G 5/21; G08G 5/26; G08G 5/34; G08G 5/53;** B64D 31/06; G05D 2101/26; G05D 2105/22; G05D 2109/20; G08G 5/54; G08G 5/55
(25) En (26) En
(21) 25150060.9 (22) 28.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.05.2022 US 202263338107 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR IMPLEMENTIERUNG AUTOMATISIERTER FLUGFOLGEOPTIONEN UND ZUR AKTUALISIERUNG VON ALTFLUGVERWALTUNGSSYSTEMEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR IMPLEMENTING AUTOMATED FLIGHT FOLLOWING OPTIONS AND UPGRADING LEGACY FLIGHT MANAGEMENT SYSTEMS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MISE EN UVRE D'OPTIONS DE SUIVI DE VOL AUTOMATISÉ ET DE MISE À NIVEAU DE SYSTÈMES DE GESTION DE VOL EXISTANTS*
(71) Innovative Solutions and Support, Inc., 720 Pennsylvania Drive, Exton, PA 19341, US
(72) ASKARPOUR, Shahram, Media 19063, US
KNOPF, Markus, Chester Springs 19425, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 23799863.8 / 4 519 856

(51) ***G08G 5/21*** (11) **4 651 118 A1**
G08G 5/23 ***G08G 5/26***
G08G 5/34 ***G08G 5/55***
G08G 5/76 ***G08G 5/32***
(52) **G08G 5/21; G08G 5/23; G08G 5/26; G08G 5/32; G08G 5/34; G08G 5/55; G08G 5/76**
(25) En (26) En
(21) 25171572.8 (22) 22.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 IN 202411038764
19.07.2024 US 202418777921
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON TRANSPORTKORRIDOREMPFEHLUNGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PROVIDING TRANSPORTATION CORRIDOR RECOMMENDATIONS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR FOURNIR DES RECOMMANDATIONS DE COULOIR DE TRANSPORT*
(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) NAIK, Nagaraj Pandurang, Charlotte, 28202, US
LATA, Suman, Charlotte, 28202, US
SHIVARUDRAIAH, Shobha, Charlotte, 28202, US
CHAKRABORTY, Sandeep, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G08G 5/21 →(51) *G01C 23/00*

G08G 5/23 →(51) *G01C 23/00*

G08G 5/23 →(51) *G08G 5/21*

G08G 5/26 →(51) *G08G 5/21*

G08G 5/32 →(51) *G08G 5/21*

G08G 5/34 →(51) *G08G 5/21*

G08G 5/54 →(51) *G01C 23/00*

G08G 5/54 →(51) *G08G 5/21*

G08G 5/55 →(51) *G08G 5/21*

G08G 5/76 →(51) *G08G 5/21*

G09F 1/06 →(51) *B42D 15/04*

G09F 7/16 →(51) *B29C 39/02*

G09F 7/18 →(51) *E01F 9/30*

G09F 9/302 →(51) *G09G 3/04*

G09F 9/33 →(51) *H01L 33/50*

(51) ***G09F 19/12*** (11) **4 651 119 A1**
(52) **G09F 19/12;** G09F 13/08
(25) En (26) En
(21) 25176235.7 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 US 202418661789
(54) • *MEHRSCHICHTIGES SYSTEM ZUR ERZEUGUNG EINER ÜBERGANGSSZENE*
• *MULTILAYER SYSTEM FOR CREATING A TRANSITIONING SCENE*
• *SYSTÈME MULTICOUCHE POUR CRÉER UNE SCÈNE DE TRANSITION*
(71) Disney Enterprises, Inc., 500 South Buena Vista Street, Burbank, CA 91521, US
(72) Klouda, Jessica Anne, Winter Garden, US
Joseph, Daniel Mark, Windermere, US
(74) Jarrett, Daniel Phillip, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***G09G 3/04*** (11) **4 651 120 A1**
G09G 3/14 ***G09F 9/302***
G09F 9/30 *G09F 9/33*
(52) **G09G 3/04; G09G 3/14;** G09G 2300/0426; G09G 2320/0633
(25) De (26) De
(21) 25176035.1 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 DE 102024204420
(54) • *ANZEIGEEINRICHTUNG, ANZEIGESYSTEM, MULTIFUNKTIONSELEMENT UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER ANZEIGEEINRICHTUNG*

- *DISPLAY DEVICE, DISPLAY SYSTEM, MULTIFUNCTIONAL ELEMENT AND METHOD FOR PRODUCING A DISPLAY DEVICE*
- *DISPOSITIF D'AFFICHAGE, SYSTÈME D'AFFICHAGE, ÉLÉMENT MULTIFONCTION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE*

(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) JANK, Michael, 91058 Erlangen, DE
JOCH, Daniel, 91058 Erlangen, DE
LANG, Thomas, 91058 Erlangen, DE
(74) König, Andreas Rudolf, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE

G09G 3/14 →(51) *G09G 3/04*

(51) ***G09G 3/32*** (11) **4 651 121 A1**
G09G 3/20
(52) **G09G 3/32;** G09G 3/2022; G09G 3/2085; G09G 2300/0857
(25) En (26) En
(21) 25174543.6 (22) 06.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 FR 2404861
(54) • *ANZEIGEPIXEL MIT LICHTEMITTIERENDEN QUELLEN UND ANZEIGEBILDSCHIRM MIT SOLCHEN ANZEIGEPIXELN*
- *DISPLAY PIXEL COMPRISING LIGHT-EMITTING SOURCES AND DISPLAY SCREEN HAVING SUCH DISPLAY PIXELS*
- *PIXEL D'AFFICHAGE COMPRENANT DES SOURCES ÉLECTROLUMINESCENTES ET ÉCRAN D'AFFICHAGE DOTÉ DE TELS PIXELS D'AFFICHAGE*

(71) Aledia, Rue des Lavières ZAC Saut du Moine, 38800 Champagnier, FR
(72) PETKOV, Ivan, 38400 SAINT MARTIN D'HERES, FR
LEE, Jaehoon, 38000 GRENOBLE, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

(51) ***G09G 3/34*** (11) **4 651 122 A1**
(52) **G09F 3/20; G09G 3/34**
(25) Zh (26) En
(21) 24741317.2 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2024/071761 11.01.2024
(87) WO 2024/149321 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 CN 202310093181
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR LOKALEN AUFFRISCHUNG AN EINER BELIEBIGEN STELLE EINES ELEKTRONISCHEN REGALETIKETTS*
- *METHOD AND DEVICE FOR LOCAL REFRESHING AT ANY POSITION OF ELECTRONIC SHELF LABEL*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RAFRAÎCHISSEMENT LOCAL À N'IMPORTE QUELLE POSITION D'UNE ÉTIQUETTE D'ÉTAGÈRE ÉLECTRONIQUE*

(71) Hanshow Technology Co., Ltd., Floor 4, Building 1 and Floor 7, Building 5 Jiaxing Guangfu Innovation Park No.1288 Kanghe Road Xiuzhou District, Jiaxing, Zhejiang 314031, CN
(72) LI, Yanchen, Jiaxing, Zhejiang 314031, CN
(74) IP TRUST SERVICES, Europole - Le Grenat 3, avenue Doyen Louis Weil, 38000 Grenoble, FR

(51) ***G09G 3/34*** (11) **4 651 123 A1**
G06F 3/14 ***G06F 3/147***
(52) **G09G 3/344; G06F 3/1446; G06F 3/147;** G09G 2300/026; G09G 2310/0213; G09G 2310/04; G09G 2330/02; G09G 2380/04
(25) En (26) En
(21) 25176283.7 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 TW 113118007
(54) • *SERIELLES ELEKTRONISCHES ETIKETT*
- *SERIAL ELECTRONIC LABEL*
- *ETIQUETTE ELECTRONIQUE SERIE*

(71) Hu, Chung-Ming, No. 36-21, Ren'ai Rd., Madou Dist., 721003 Tainan City, TW
(72) Hu, Chung-Ming, 721003 Tainan City, TW
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

G09G 5/10 →(51) *G06K 19/06*

G09G 5/373 →(51) *G06K 19/06*

G10H 1/00 →(51) *G11B 27/031*

G10K 11/16 →(51) *A61M 16/00*

G10K 11/172 →(51) *F23R 3/00*

(51) ***G10K 11/175*** (11) **4 651 124 A2**
(52) **G10K 11/1783; G10K 11/1752; G10K 11/17837; H04R 1/1041; H04R 1/1083;** G10K 2210/501; H04R 2430/01; H04R 2460/01
(25) En (26) En
(21) 25197822.7 (22) 09.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.05.2020 US 202015931659
(54) • *KOPFMONTIERTE TRAGBARE AUDIOAUSGABEVORRICHTUNG MIT AKTIVITÄTSBASIERTER INTELLIGENTER TRANSPARENZ*
- *HEAD-MOUNTED WEARABLE AUDIO OUTPUT DEVICE WITH ACTIVITY-BASED SMART TRANSPARENCY*
- *DISPOSITIF DE SORTIE AUDIO PORTABLE MONTÉ SUR LA TÊTE AVEC TRANSPARENCE INTELLIGENTE BASÉE SUR L'ACTIVITÉ*

(71) Bose Corporation, The Mountain, Framingham, Massachusetts 01701-9168, US
(72) KEMMERER, Jeremy, Holliston, 01746, US
RODERO SALES, Juan Carlos, Boston, 02215, US
(74) Attali, Pascal, Bose - Intellectual Property (EPO) 18, rue de la Bucherie, 75005 Paris, FR
(62) 21723059.8 / 4 150 614

G10K 11/178 →(51) *H04R 1/10*

(51) ***G10L 13/033*** (11) **4 651 125 A1**
G10L 13/047 *G10L 13/08*
G10L 25/30
(52) **G10L 13/033; G06N 3/045; G06N 3/047; G06N 3/08; G06N 3/088; G10L 13/047;** G06N 3/0464; G10L 13/08; G10L 25/30
(25) En (26) En
(21) 25177072.3 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 US 202418667475
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MEHRFACH KONDITIONIERTEN AUDIOERZEUGUNG*
- *SYSTEM AND METHOD FOR MULTI-CONDITIONED AUDIO GENERATION*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION AUDIO MULTI-CONDITIONNÉE*

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Huang, Long, Baton Rouge, LA, 70820, US
Angkititrakul, Pongtep, Dublin, CA, 94568, US
Das, Samarjit, Wexford, PA, 15090, US

G10L 13/047 →(51) *G10L 13/033*

(51) ***G10L 15/22*** (11) **4 651 126 A1**
G10L 15/32 ***G06F 3/16***
G10L 15/08 *G10L 15/18*
G10L 15/30 *G10L 17/00*
(52) **G10L 15/22; G06F 3/167; G10L 15/32;** G10L 15/08; G10L 15/18; G10L 15/30; G10L 17/00; G10L 2015/088
(25) En (26) En
(21) 25193117.6 (22) 15.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.10.2020 US 202063093163 P
02.11.2020 US 202017087358
(54) • *ERKENNUNG UND HANDHABUNG VON FEHLERN IN AUTOMATISIERTEN SPRACHASSISTENTEN*
- *DETECTING AND HANDLING FAILURES IN AUTOMATED VOICE ASSISTANTS*
- *DÉTECTION ET GESTION DE DÉFAILLANCES DANS DES ASSISTANTS VOCAUX AUTOMATISÉS*

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) CARBUNE, Victor, Mountain View, 94043, US
SHARIFI, Matthew, Mountain View, 94043, US
(74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 20829155.9 / 4 133 479

(51) ***G10L 15/22*** (11) **4 651 127 A2**
(52) **G10L 15/22;** G10L 2015/225
(25) En (26) En
(21) 25205896.1 (22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.09.2020 US 202017011606
(54) • *KORREKTUR VON SPRACHFEHLERKENNUNG GESPROCHENER ÄUSSERUNGEN*
- *CORRECTING SPEECH MISRECOGNITION OF SPOKEN UTTERANCES*
- *CORRECTION D'UNE MAUVAISE RECONNAISSANCE VOCALE D'ÉNONCÉS PARLÉ*

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) SHARIFI, Matthew, Mountain View, 94043, US
CARBUNE, Victor, Mountain View, 94043,

US
(74) Thornley, Peter, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 20839477.5 / 4 121 959

G10L 15/32 →(51) *G10L 15/22*

(51) ***G10L 19/008*** (11) **4 651 128 A1**
G10L 21/0272 *H04S 7/00*
(52) **G10L 19/008;** G10L 21/0272; H04S 7/30
(25) En (26) En
(21) 24175540.4 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *AUTOMATISCHE SIGNALPROJEKTION FÜR MEHRKANALIGE DIALOGTRENNUNG*
• *AUTOMATIC SIGNAL PROJECTION FOR MULTICHANNEL DIALOGUE SEPARATION*
• *PROJECTION AUTOMATIQUE DE SIGNAL POUR SÉPARATION DE DIALOGUE MULTICANAL*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, in Vertretung des Freistaates Bayern, Freyeslebenstr. 1, 91058 Erlangen, DE
(72) HALIMEH, Modar, 91058 Erlangen, DE
TORCOLI, Matteo, 91058 Erlangen, DE
HABETS, Emanuel, 91058 Erlangen, DE
(74) Zuccollo, Alberto, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE

(51) ***G10L 19/02*** (11) **4 651 129 A1**
(52) **G10L 19/00; G10L 19/02; G10L 25/45**
(25) Zh (26) En
(21) 23925005.3 (22) 22.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/133310 22.11.2023
(87) WO 2024/179054 2024/36 06.09.2024
(30) 28.02.2023 CN 202310230205
(54) • *AUDIOCODIERUNGSVERFAHREN, AUDIODECODIERUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *AUDIO ENCODING METHOD, AUDIO DECODING METHOD, AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE CODAGE AUDIO, PROCÉDÉ DE DÉCODAGE AUDIO ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) DU, Chunhui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FAN, Fan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Zhuo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FENG, Bin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

G10L 19/02 →(51) *G10L 19/18*

G10L 19/03 →(51) *G10L 19/18*

G10L 19/04 →(51) *G10L 19/18*

G10L 19/12 →(51) *G10L 19/18*

(51) ***G10L 19/18*** (11) **4 651 130 A1**
G10L 19/02 ***G10L 19/04***
G10L 19/03 ***G10L 19/12***
G10L 19/20
(52) **G10L 19/03; G10L 19/0212; G10L 19/04; G10L 19/12; G10L 19/18;** G10L 19/20
(25) En (26) En
(21) 25171588.4 (22) 19.10.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.10.2009 US 25346809 P
(54) • *AUDIOSIGNALCODIERER, AUDIOSIGNALDECODIERER, VERFAHREN ZUR CODIERUNG ODER DECODIERUNG EINES AUDIOSIGNALS UNTER VERWENDUNG EINER ALIASING-UNTERDRÜCKUNG*
• *AUDIO SIGNAL ENCODER, AUDIO SIGNAL DECODER, METHOD FOR ENCODING OR DECODING AN AUDIO SIGNAL USING AN ALIASING-CANCELLATION*
• *CODEUR DE SIGNAL AUDIO, DÉCODEUR DE SIGNAL AUDIO, PROCÉDÉ DE CODAGE OU DE DÉCODAGE D'UN SIGNAL AUDIO À L'AIDE D'UNE ANNULATION DE REPLIEMENT*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
VoiceAge Corporation, 750 Lucerne Road, Suite 250, Montreal, QC H3R 2H6, CA
Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
Dolby International AB, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
(72) Bessette, Bruno, Sherbrooke, Quebec, J1N 4G5, CA
Villemoes, Lars, 175 56 Järfälla, SE
Salami, Redwan, Canada H4N 4A2, Saint-Laurent, Quebec, CA
den Brinker, Albertus C., 5644 Eindhoven, NL
Neuendorf, Max, 91058 Erlangen, DE
Geiger, Ralf, 91058 Erlangen, DE
Gournay, Philippe, Sherbrooke, Quebec, J1L 0A2, CA
Lefebvre, Roch, Magog, J1X 0L6, CA
Grill, Bernhard, 91058 Erlangen, DE
Lecomte, Jérémie, 91058 Erlangen, DE
Bayer, Stefan, 91058 Erlangen, DE
Rettelbach, Nikolaus, 91058 Erlangen, DE
(74) Burger, Markus, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE
(62) 24160714.2 / 4 358 082
10771705.0 / 2 491 556

(51) ***G10L 21/0208*** (11) **4 651 131 A2**
G10L 15/20 *G10L 21/0272*
(52) **G10L 21/0208;** G10L 15/20; G10L 21/0272
(25) En (26) En
(21) 25193792.6 (22) 04.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 19.03.2025 CN 202510328979
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR KOMPENSATION VON SPRACHKOMMUNIKATION, SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *METHOD, APPARATUS, AND SYSTEM FOR COMPENSATING SPEECH COMMUNICATION, STORAGE MEDIUM, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE COMPENSATION DE COMMUNICATION VOCALE, SUPPORT DE STOCKAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) XG TECH PTE. LTD., 111 North Bridge Road 15-02 Peninsula Plaza, Singapore 179098, SG
(72) ZHU, Changbao, 179098 Singapore, SG
TIAN, Chuan, 179098 Singapore, SG
CHENG, Guangwei, 179098 Singapore, SG
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(51) ***G10L 21/038*** (11) **4 651 132 A1**
G10L 21/04
(52) **G10L 21/038; G10L 21/04**
(25) En (26) En
(21) 25184076.5 (22) 05.09.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.09.2010 US 383441 P
02.12.2010 US 419164 P
(54) • *PRODUKTÜBERGREIFENDE ERWEITERTE SUBBANDBLOCKBASIERTE HARMONISCHE TRANS-POSITION*
• *CROSS PRODUCT ENHANCED SUBBAND BLOCK BASED HARMONIC TRANS-POSITION*
• *TRANSPOSITION HARMONIQUE À BASE DE BLOC DE SOUS-BANDE BASÉ SUR UN PRODUIT CROISÉ AMÉLIORÉ*
(71) Dolby International AB, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
(72) VILLEMOES, Lars, 113 30 Stockholm, SE
(74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
(62) 24214284.2 / 4 506 939
18198247.1 / 3 503 100
11763872.6 / 2 617 035

G10L 21/04 →(51) *G10L 21/038*

(51) ***G11B 3/12*** (11) **4 651 133 A1**
(52) **G11B 3/125**
(25) De (26) De
(21) 25174256.5 (22) 05.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 07.05.2024 DE 102024112736
(54) • *VORRICHTUNG ZUR LAGERUNG EINES TONARMS, INSBESONDERE EINES TONARMS EINES SCHALLPLATTENSPIELERS*
• *DEVICE FOR MOUNTING A SOUND ARM, IN PARTICULAR A SOUND ARM OF A SOUND DISC PLAYER*
• *DISPOSITIF DE SUPPORT D'UN BRAS SONORE, EN PARTICULIER D'UN BRAS SONORE D'UN LECTEUR DE DISQUES SONORES*
(71) clearaudio electronic GmbH, Spardorfer Strasse 150, 91054 Erlangen, DE
(72) Suchy, Robert, 91054 Erlangen, DE
Borovac, Marko, 91054 Erlangen, DE
(74) Hafner & Kohl PartmbB,

Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE

(51) *G11B 27/031* (11) **4 651 134 A1**
G10H 1/00
(52) **G11B 27/031; G06N 3/045; G06N 3/08; G10H 1/0025; G10H 1/46;** G10H 2210/046; G10H 2210/061; G10H 2220/441; G10H 2240/081; G10H 2240/085
(25) En (26) En
(21) 25170193.4 (22) 11.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 PCT/CN2024/093324
13.06.2024 US 202418719741
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DYNAMISCHEN MUSIKERSTELLUNG IN VIDEOINHALTSERSTELLUNGSANWENDUNGEN*
• *METHODS AND APPARATUS FOR DYNAMIC MUSIC CREATION IN VIDEO CONTENT CREATION APPLICATIONS*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR LA CRÉATION DYNAMIQUE DE MUSIQUE DANS DES APPLICATIONS DE CRÉATION DE CONTENU VIDÉO*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) WOOSTER, Roland Peter, Folsom, US
ZHANG, Furong, Shanghai, CN
POTLURI, Srikanth, Folsom, US
(74) Rummler, Felix, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

G11C 5/00 →(51) *G06F 1/18*

(51) *G11C 5/14* (11) **4 651 135 A1**
H02M 3/07 *G06F 21/55*
H02M 1/32 *G11C 7/24*
G11C 16/30 *G11C 16/22*
(52) **G11C 5/145; G06F 21/554; G06F 21/75; G06F 21/79; G11C 5/143; G11C 7/24; H02M 3/07; H02M 3/075;** G11C 16/22; G11C 16/30; H02M 1/32
(25) En (26) En
(21) 24305740.3 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *LADUNGSPUMPE, NICHTFLÜCHTIGER SPEICHER UND INTEGRIERTE SCHALTUNG MIT DIESER LADUNGSPUMPE*
• *CHARGE PUMP, NON-VOLATILE MEMORY AND INTEGRATED CIRCUIT INCLUDING SAID CHARGE PUMP*
• *POMPE DE CHARGE, MÉMOIRE NON VOLATILE ET CIRCUIT INTÉGRÉ COMPRENANT LADITE POMPE DE CHARGE*
(71) THALES DIS FRANCE SAS, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) NAURA, David, 13100 Aix en Provence, FR
DOUTREMER, Thomas, 13590 MEYREUIL, FR
MIGAIROU, Vincent, 13530 TRETS, FR
LAPEYRE, Sébastien, 13090 AIX EN PROVENCE, FR
(74) Bricks, Amélie, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR

(51) *G11C 5/14* (11) **4 651 136 A1**
G11C 11/16
(52) **G11C 11/161; G11C 5/148; G11C 11/1659; G11C 11/1673; G11C 11/1675; G11C 11/1693**
(25) En (26) En
(21) 25176950.1 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 US 202463648790 P
14.05.2025 US 202519207960
(54) • *ARRAY-ARCHITEKTUR FÜR VERTEILTES MRAM*
• *ARRAY ARCHITECTURE FOR DISTRIBUTED MRAM*
• *ARCHITECTURE DE RÉSEAU POUR MRAM DISTRIBUÉE*
(71) Everspin Technologies, Inc., 5670 W. Chandler Blvd., Suite 130, Chandler, Arizona 85226, US
(72) SADD, Michael A., Chandler, AZ, 85226, US
WILLIAMS, Jacob T., Chandler, AZ, 85226, US
ALAM, Syed M., Chandler, AZ, 85226, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

G11C 7/10 →(51) *G06F 13/16*

G11C 11/16 →(51) *G11C 5/14*

(51) *G11C 11/22* (11) **4 651 137 A1**
(52) **G11C 8/18; G11C 11/22**
(25) Zh (26) En
(21) 23919372.5 (22) 13.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/124416 13.10.2023
(87) WO 2024/159808 2024/32 08.08.2024
(30) 31.01.2023 CN 202310128600
(54) • *SPEICHERARRAY, SPEICHERVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *STORAGE ARRAY, STORAGE APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *MATRICE DE MÉMOIRE, APPAREIL DE STOCKAGE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Hao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Ruhui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Min, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIA, Xiufeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) *G11C 13/00* (11) **4 651 138 A2**
G11C 16/34
(52) **G11C 13/0033; G11C 13/0035; G11C 16/3495;** G06F 12/0238; G11C 13/0004
(25) En (26) En
(21) 24223663.6 (22) 30.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.05.2024 KR 20240063333
(54) • *DATENSPEICHERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *DATA STORAGE DEVICE AND METHOD OF OPERATING THE SAME*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE DE DONNÉES ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) SK Hynix Inc., 2091, Gyeongchung-daero Bubal-eub, Icheon-si, Gyeonggi-do 17336, KR
(72) NA, Myung Hee, 17336 Icheon-si, Gyeonggi-do, KR
MOON, Tae Young, 17336 Icheon-si, Gyeonggi-do, KR
SHIN, Young Kyun, 17336 Icheon-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, Seung Yun, 17336 Icheon-si, Gyeonggi-do, KR
JOH, Jung Hyun, 17336 Icheon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) *G11C 16/14* (11) **4 651 139 A1**
(52) **G11C 16/16; G11C 16/0483; G11C 16/08; G11C 16/3445;** G11C 16/32
(25) Zh (26) En
(21) 23933520.1 (22) 21.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/089924 21.04.2023
(87) WO 2024/216644 2024/43 24.10.2024
(54) • *SPEICHERVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR SOWIE SPEICHERSYSTEM*
• *MEMORY DEVICE AND OPERATION METHOD THEREFOR, AND MEMORY SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE MÉMOIRE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT, ET SYSTÈME DE MÉMOIRE*
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430074, CN
(72) DONG, Zhipeng, Wuhan, Hubei 430000, CN
XIANG, Li, Wuhan, Hubei 430000, CN
CHEN, Zhuo, Wuhan, Hubei 430000, CN
WANG, Shuai, Wuhan, Hubei 430000, CN
HOU, Chunyuan, Wuhan, Hubei 430000, CN
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

(51) *G11C 16/16* (11) **4 651 140 A1**
(52) **G11C 16/16; G11C 16/0483; G11C 16/08; G11C 16/24**
(25) Zh (26) En
(21) 23953375.5 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/121367 26.09.2023
(87) WO 2025/065214 2025/14 03.04.2025
(54) • *SPEICHER, SPEICHERSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DES SPEICHERS*

- *MEMORY, STORAGE SYSTEM, AND METHOD FOR OPERATING MEMORY*
- *MÉMOIRE, SYSTÈME DE STOCKAGE, ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE MÉMOIRE*

(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
(72) HE, Weiwei, Wuhan, Hubei 430000, CN
LIANG, Ke, Wuhan, Hubei 430000, CN
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

G11C 16/32 →(51) *G06F 13/16*

G11C 16/34 →(51) *G11C 13/00*

G11C 27/02 →(51) *H03M 1/08*

G11C 29/00 →(51) *G11C 29/44*

(51) *G11C 29/02* (11) **4 651 141 A1**
(52) **G11C 29/028;** G11C 29/023; G11C 29/022; G11C 2207/2254
(25) En (26) En
(21) 24212400.6 (22) 12.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 16.05.2024 KR 20240063811
(54) • *SPEICHERSTEUERUNG, SPEICHERVORRICHTUNG DAMIT UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *STORAGE CONTROLLER, STORAGE DEVICE INCLUDING THE SAME AND OPERATING METHOD THEREOF*
• *CONTRÔLEUR DE STOCKAGE, DISPOSITIF DE STOCKAGE LE COMPRENANT ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Myungkyu, 16677 Suwon-si, KR
SEOK, Junyeong, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Minoh, 16677 Suwon-si, KR
PARK, Jungho, 16677 Suwon-si, KR
SHIN, Beomkyu, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G11C 29/02 →(51) *G06F 13/16*

(51) *G11C 29/42* (11) **4 651 142 A1**
(52) **G11C 7/04; G11C 29/021; G11C 29/028;** G11C 16/26
(25) Zh (26) En
(21) 23935982.1 (22) 08.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/092746 08.05.2023
(87) WO 2024/229653 2024/46 14.11.2024
(54) • *SPANNUNGSKALIBRIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, SPEICHER UND SPEICHERSYSTEM*
• *VOLTAGE CALIBRATION METHOD AND APPARATUS, MEMORY AND MEMORY SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉTALONNAGE DE TENSION, MÉMOIRE ET SYSTÈME DE MÉMOIRE*
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430205, CN
(72) YE, Tianyi, Wuhan, Hubei 430205, CN
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Freundallee 13a, 30173 Hannover, DE

(51) *G11C 29/44* (11) **4 651 143 A1**
G11C 29/00
(52) **G11C 29/4401; G06F 21/78; G11C 29/76; G11C 29/838;** G06F 2221/2143
(25) En (26) En
(21) 25175578.1 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 US 202463647682 P
25.07.2024 US 202418784456
(54) • *POST-PACKAGE-REPARATUR EINES SPEICHERS MIT DATENKORRUPTIONSSYSTEMEN UND -VERFAHREN*
• *POST PACKAGE REPAIR OF MEMORY WITH DATA CORRUPTION SYSTEMS AND METHODS*
• *RÉPARATION POST-PAQUETÉE DE MÉMOIRE AVEC SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CORRUPTION DE DONNÉES*
(71) Micron Technology, Inc, 8000 South Federal Way, Boise ID 83707, US
(72) Kerstetter, Bryan David, BOISE, 83707, US
Morgan, Donald M., BOISE, 83707, US
Wilson, Alan J., BOISE, 83707, US
Li, Qidao, BOISE, 83707, US
Cook, Bryce D., BOISE, 83707, US
(74) Pio, Federico, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

G11C 29/50 →(51) *G06F 13/16*

(51) *G16C 10/00* (11) **4 651 144 A1**
(52) **G16C 10/00;** G16C 20/90
(25) En (26) En
(21) 25176269.6 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 IN 202421039027
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR MULTIKONFIGURATIONSABWÄRTSFALTUNG VON MOLEKÜLEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MULTICONFIGURATIONAL DOWNFOLDING OF MOLECULES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE REPLIEMENT VERS LE BAS MULTI-CONFIGURATION DE MOLÉCULES*
(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) MUKHERJEE, Anirban, 400096 Mumbai, Maharashtra, IN
BHANDARY, Soham, 400096 Mumbai, Maharashtra, IN
BANERJEE, Ritam, 400096 Mumbai, Maharashtra, IN
GOPAL, Ananthakrishna, 400096 Mumbai, Maharashtra, IN
SESHADRI, Janani, 400096 Mumbai, Maharashtra, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) *G16H 20/17* (11) **4 651 145 A1**
G16H 50/50
(52) **G16H 20/17; G16H 50/50**
(25) En (26) En
(21) 25174485.0 (22) 06.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 FR 2405053
(54) • *BLUTZUCKERKONTROLLSYSTEME UND -VERFAHREN MIT GESCHLOSSENEM KREISLAUF*
• *CLOSED-LOOP BLOOD GLUCOSE CONTROL SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RÉGULATION DE LA GLYCÉMIE EN BOUCLE FERMÉE*
(71) Diabeloop, Bâtiment de Haute Technologie 2 (BHT 2) 17 Rue Félix Esclangon, 38000 Grenoble, FR
(72) ROMERO-UGALDE, Hector, 38420 Le Versoud, FR
GAUTHIER, Pierre, 38120 Saint Egreve, FR
HUNEKER, Erik, 38120 Saint Egreve, FR
LE ROUX-MALLOUF, Thibault, 38100 Grenoble, FR
(74) Lannel, Pierre Olivier, EINNOVS 334, Chemin de la Chapuise, 69560 Saint-Cyr-sur-le-Rhône, FR

(51) *G16H 20/17* *A61B 5/00* *G16H 50/30* (11) **4 651 146 A1** *G16H 50/20* *G16H 50/70*
(52) **G16H 20/17; A61B 5/14532; A61B 5/4839; G16H 50/20; G16H 50/30; G16H 50/70**
(25) En (26) En
(21) 25175433.9 (22) 09.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 US 202463648352 P
30.04.2025 US 202519194889
(54) • *MODELLIERUNG VON ZIELEN FÜR KONTINUIERLICHE GLUCOSEÜBERWACHUNGSMETRIKEN ZUR GLYKÄMISCHEN KONTROLLE*
• *MODELING TARGETS OF CONTINUOUS GLUCOSE MONITORING METRICS FOR GLYCEMIC CONTROL*
• *MODÉLISATION DE CIBLES DE MESURES DE SURVEILLANCE CONTINUE DU GLUCOSE POUR LA RÉGULATION DE LA GLYCÉMIE*
(71) Medtronic MiniMed, Inc., 18000 Devonshire Street, Northridge, CA 91325, US
(72) Castaneda, Javier, Northridge, 91325, US
Cohen, Ohad, Northridge, 91325, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE

(51) *G16H 20/70* (11) **4 651 147 A2**
(52) **G09B 7/04; G16H 20/70**
(25) En (26) En
(21) 25206673.3 (22) 27.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

GE KH MA MD TN
(30) 30.08.2023 US 202363535557 P
12.12.2023 US 202363609268 P
07.03.2024 US 202463562589 P
10.04.2024 US 202463632292 P
09.08.2024 US 202418799387
(54) • *VERABREICHUNG EINER MEHRSCHICHTIGEN DIGITALEN THERAPIE AN BENUTZER ZUR BEHANDLUNG VON FUNKTIONSBEEINTRÄCHTIGUNG*
• *DELIVERY OF MULTI-LAYER DIGITAL THERAPY TO USERS FOR ADDRESSING FUNCTIONAL IMPAIRMENT*
• *ADMINISTRATION D'UNE THÉRAPIE NUMÉRIQUE MULTICOUCHE À DES UTILISATEURS POUR TRAITER UNE DÉFICIENCE FONCTIONNELLE*
(71) Click Therapeutics, Inc., 80 White Street, 3rd Floor, New York, NY 10013, US
(72) SNIPES, Cassandra, New York, 10013, US
UNG, Eehwa, New York, 10013, US
LONGENECKER, Julia, New York, 10013, US
SODHI, Puneet, New York, 10013, US
CHEHAYEB, Ross, New York, 10013, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 24196784.3 / 4 517 718

---

(51) ***G16H 30/40*** (11) **4 651 148 A1**
G16H 50/20
(52) **G16H 30/40; G06V 10/945; G16H 50/20;** G06V 2201/031; G16H 40/63
(25) En (26) En
(21) 25176062.5 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 US 202418665857
(54) • *GENERATIVE KÜNSTLICHE INTELLIGENZ ZUR ENTSCHEIDUNGSFINDUNG IN DER MEDIZINISCHEN BILDGEBUNG*
• *GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR DECISION MAKING IN MEDICAL IMAGING*
• *INTELLIGENCE ARTIFICIELLE GÉNÉRATIVE POUR PRISE DE DÉCISION EN IMAGERIE MÉDICALE*
(71) Siemens Medical Solutions USA, Inc., 40 Liberty Blvd., Malvern, PA 19355, US
(72) ZHANG, Yue, Short Hills, NJ 07078, US
SHARMA, Puneet, Princeton Junction, NJ 08550, US
GAO, Riqiang, Plainsboro, NJ 08536, US
PASSERINI, Tiziano, Plainsboro, NJ 08536, US
(74) HKW Intellectual Property PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

---

(51) ***G16H 30/40*** (11) **4 651 149 A2**
(52) **G16H 30/40; G16H 50/20**
(25) En (26) En
(21) 25204825.1 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.01.2020 US 202062957523 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG ELEKTRONISCHER BILDER ZUR RECHNERISCHEN BEURTEILUNG VON KRANKHEITEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PROCESSING ELECTRONIC IMAGES FOR COMPUTATIONAL ASSESSMENT OF DISEASE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT D'IMAGES ÉLECTRONIQUES POUR UNE ÉVALUATION INFORMATIQUE D'UNE MALADIE*
(71) PAIGE.AI, Inc., 11 Times Square, 37th Floor, New York, NY 10036, US
(72) DOGDAS, Belma, NEW YORK, 10036, US
KANAN, Christopher, NEW YORK, 10036, US
FUCHS, Thomas, NEW YORK, 10036, US
GRADY, Leo, NEW YORK, 10036, US
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle / CS 90800, 75340 Paris Cedex 07, FR
(62) 20842091.9 / 4 088 288

G16H 40/20 →(51) ***G16H 80/00***

G16H 40/40 →(51) ***A61B 1/00***

G16H 40/60 →(51) ***A61B 1/00***

---

(51) ***G16H 50/20*** (11) **4 651 150 A1**
G16H 50/30 ***G16H 50/70***
(52) **G16H 50/20; G16H 50/30; G16H 50/70**
(25) En (26) En
(21) 24176611.2 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *GESUNDHEITSALARMSYSTEM*
• *HEALTH ALARMS SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ALARMES DE SANTÉ*
(71) Fig, Ricardo Damián, 35 Woodlark Road, Newbury RG142FY, GB
(72) Fig, Ricardo Damián, Newbury RG142FY, GB
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

G16H 50/20 →(51) ***G16H 20/17***

G16H 50/20 →(51) ***G16H 30/40***

G16H 50/30 →(51) ***G16H 20/17***

G16H 50/30 →(51) ***G16H 50/20***

G16H 50/50 →(51) ***G16H 20/17***

G16H 50/70 →(51) ***G16H 20/17***

G16H 50/70 →(51) ***G16H 50/20***

---

(51) ***G16H 80/00*** (11) **4 651 151 A1**
G16H 40/20 ***G06Q 10/1093***
G16H 10/00
(52) **G06Q 10/1093; G16H 40/20; G16H 40/63; G16H 40/67; G16H 80/00**
(25) Pl (26) En
(21) 24176807.6 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON BERATUNGEN, INSBESONDERE MEDIZINISCHEN, ZWISCHEN MEHREREN BENUTZERN, COMPUTERPROGRAMM UND COMPUTERLESBARER DATENTRÄGER*
• *METHOD OF CONDUCTING CONSULTATIONS, IN PARTICULAR MEDICAL ONES, BETWEEN MULTIPLE USERS, A COMPUTER PROGRAM AND A COMPUTER-READABLE DATA CARRIER*
• *PROCÉDÉ DE RÉALISATION DE CONSULTATIONS, NOTAMMENT MÉDICALES, ENTRE PLUSIEURS UTILISATEURS, PROGRAMME D'ORDINATEUR ET SUPPORT DE DONNÉES LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) Holysz, Karolina, Miedzyborska 50/39, 04-041 Warszawa, PL
(72) Holysz, Karolina, 04-041 Warszawa, PL
(74) AOMB Polska Sp. z.o.o., ul. Rondo Ignacego Daszynskiego 1, 00-843 Warsaw, PL

---

(51) ***G21C 19/32*** (11) **4 651 152 A1**
G21F 5/14 ***G21C 19/07***
G21F 5/012 ***G21F 5/10***
G21F 5/12
(52) **G21C 19/32; G21F 5/14;** G21C 19/07; G21F 5/012; G21F 5/10; G21F 5/12
(25) En (26) En
(21) 25175885.0 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 US 202463647737 P
20.11.2024 US 202418953191
(54) • *VEREINFACHTES ÖKONOMISCH BELÜFTETES METALLSPEICHERSYSTEM (SEVMSS)*
• *SIMPLIFIED ECONOMIC VENTILATED METAL STORAGE SYSTEM (SEVMSS)*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE MÉTALLIQUE VENTILÉ ÉCONOMIQUE SIMPLIFIÉ (SEVMSS)*
(71) NAC International Inc., 2 Sun Court NW, Suite 220, Peachtree Corners, GA 30092, US
(72) CARVER, George, Peachtree Corners, 30096, US
WELLWOOD, Jay, Peachtree Corners, 30096, US
HOGAN, Daniel Hays, Cumming, 30040, US
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

---

(51) ***G21D 3/00*** (11) **4 651 153 A1**
G21C 7/08
(52) **G21D 3/001;** G21C 7/08
(25) En (26) En
(21) 25175289.5 (22) 09.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.05.2024 KR 20240061863
(54) • *VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES KERNREAKTORS UND VERFAHREN DAFÜR*
• *APPRATUS FOR CONTROLLING NUCLEAR REACTOR AND METHOD THEREOF*
• *APPAREIL DE COMMANDE DE RÉACTEUR NUCLÉAIRE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) Korea Atomic Energy Research Institute, 111 Daedeok-daero 989beon-gil Yuseong-gu, Daejeon 34057, KR
(72) JO, Yu Gwon, 34020 Daejeon, KR
WON, Jong Hyuck, 34032 Daejeon, KR
CHOE, Jiwon, 35029 Daejeon, KR
LIM, Jae-Yong, 34022 Daejeon, KR
(74) Ipsilon, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

G21F 5/14 →(51) ***G21C 19/32***

(51) ***G21F 7/005*** (11) **4 651 154 A2**
G21K 5/00
(52) **G21F 7/005;** G21K 5/00
(25) En (26) En
(21) 25172278.1 (22) 24.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 26.04.2024 CN 202410511197
(54) • *ABSCHIRMKAMMER FÜR BESCHLEUNIGER UND KONSTRUKTIONSVERFAHREN DAFÜR SOWIE VERFAHREN ZUM TESTEN DES BESCHLEUNIGERS*
• *SHIELDING CHAMBER FOR ACCELERATOR AND CONSTRUCTION METHOD THEREFOR, AND METHOD FOR TESTING ACCELERATOR*
• *CHAMBRE DE PROTECTION POUR ACCÉLÉRATEUR ET SON PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION, ET PROCÉDÉ DE TEST D'ACCÉLÉRATEUR*
(71) GE Precision Healthcare LLC, 3000 N. Grandview Blvd., Waukesha, WI 53188, US
(72) ZHANG, Zhefeng, Waukesha, 53188, US
LI, Guangwei, Waukesha, 53188, US
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

(51) ***G21F 7/005*** (11) **4 651 155 A2**
(52) **B65B 3/003; B01L 1/025; B25J 15/0052; B25J 21/005; B65B 31/02; B65B 55/027;** B01L 2200/0689; B01L 2200/141
(25) De (26) De
(21) 25205251.9 (22) 02.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 04.02.2020 DE 102020102765
(54) • *VERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTERPROGRAMM ZUM TRANSFERIEREN ZUMINDEST EINER FÜLLNADEL EINER ANZAHL VON FÜLLNADELN IN EINEN ASEPTISCHEN ISOLATOR*
• *METHOD, SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM FOR TRANSFERRING AT LEAST ONE FILLING NEEDLE OF A NUMBER OF FILLING NEEDLES INTO AN ASEPTIC INSULATOR*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR TRANSFÉRER AU MOINS UNE AIGUILLE DE REMPLISSAGE D'UN CERTAIN NOMBRE D'AIGUILLES DE REMPLISSAGE DANS UN ISOLATEUR ASEPTIQUE*
(71) GRONINGER & CO. GMBH, Hofäckerstrasse 9, 74564 Crailsheim, DE
(72) Merz, Armin, 73479 Ellwangen, DE
Engelhard, Roland, 91589 Aurach-Weinberg, DE
Weinmann, Jens, 74564 Crailsheim, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
(62) 24158132.1 / 4 350 713
21703243.2 / 4 100 326

(51) ***G21F 9/30*** (11) **4 651 156 A2**
C03B 3/02 ***C03B 5/00***
(52) **C03B 3/02; C03B 5/00; G21F 9/30**
(25) Ko (26) En
(21) 23901749.4 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/016365 20.10.2023
(87) WO 2024/150900 2024/29 18.07.2024
(88) 20.03.2025
(30) 09.01.2023 KR 20230002825
(54) • *VORRICHTUNG ZUM LADEN EINES HEIZELEMENTS FÜR EINEN VERGLASUNGSSCHMELZOFEN*
• *APPARATUS FOR LOADING HEATING ELEMENT FOR VITRIFICATION MELTING FURNACE*
• *APPAREIL DE CHARGEMENT D'ÉLÉMENT CHAUFFANT POUR FOUR DE FUSION VITRIFICATION*
(71) Korea Hydro & Nuclear Power Co., Ltd, 1655, Bulguk-ro Munmudaewang-myeon, Gyeongju-si, Gyeongsangbuk-do 38120, KR
(72) HWANG, Seok Ju, Daejeon 34101, KR
KIM, Deuk Man, Daejeon 34101, KR
KIM, Cheon Woo, Daejeon 34101, KR
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB Hopfenmarkt 33, 20457 Hamburg, DE

G21K 5/00 →(51) ***G21F 7/005***

(51) ***H01B 1/12*** (11) **4 651 157 A1**
A61B 5/25
(52) **H01B 1/122; A61B 5/25**
(25) En (26) En
(21) 25175599.7 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 JP 2024080130
(54) • *BIOELEKTRODENZUSAMMENSETZUNG, BIOELEKTRODE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER BIOELEKTRODE*
• *BIO-ELECTRODE COMPOSITION, BIO-ELECTRODE, AND METHOD FOR PRODUCING BIO-ELECTRODE*
• *COMPOSITION DE BIO-ÉLECTRODE, BIO-ÉLECTRODE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE BIO-ÉLECTRODE*
(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP
(72) Hatakeyama, Jun, Niigata, JP
Ohashi, Masaki, Niigata, JP
Ikeda, Joe, Tokyo, 1000-0005, JP
(74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***H01B 7/14*** (11) **4 651 158 A1**
H01B 7/17
(52) **H01B 7/14; H01B 7/17; H01B 7/18**
(25) Zh (26) En
(21) 24899321.4 (22) 12.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/111557 12.08.2024
(87) WO 2025/118672 2025/24 12.06.2025
(30) 05.12.2023 CN 202311656351
(54) • *DYNAMISCHES OPTISCHES UNTERWASSERKABEL*
• *DYNAMIC SUBMARINE OPTICAL CABLE*
• *CÂBLE OPTIQUE SOUS-MARIN DYNAMIQUE*
(71) Zhongtian Technology Submarine Cable Co., Ltd., No.109, Qixin Road Development Zone Nantong, Jiangsu 226000, CN
Jiangsu Zhongtian Technology Co., Ltd., No.1 Zhongtian Road, Hekou Town, Rudong County, Nantong, Jiangsu 226000, CN
South Sea Submarine Cable Co., Ltd., No. 1, Luohu East Road Lingang Industrial Park Lufeng City, Shanwei, Guangdong 516545, CN
ZHONGTIAN DAFENG SUBMARINE CABLE CO., LTD., 1, 2, 3, 4 And 5 Buildings On The West Side of The Second Pier of Dafeng Port Logistics Park Dafeng District Yancheng, Jiangsu 224145, CN
(72) ZHANG, Tianyi, Nantong, Jiangsu 226000, CN
CAO, Binbin, Nantong, Jiangsu 226000, CN
YE, Jinyu, Nantong, Jiangsu 226000, CN
ZHANG, Shuo, Nantong, Jiangsu 226000, CN
WANG, Haiyang, Nantong, Jiangsu 226000, CN
GU, Mingzhu, Nantong, Jiangsu 226000, CN
SHA, Haoran, Nantong, Jiangsu 226000, CN
XIE, Shuhong, Nantong, Jiangsu 226000, CN
CHEN, Jie, Nantong, Jiangsu 226000, CN
ZHU, Jinghua, Nantong, Jiangsu 226000, CN
CAO, Kai, Nantong, Jiangsu 226000, CN
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

H01B 7/17 →(51) ***H01B 7/14***

(51) ***H01B 7/42*** (11) **4 651 159 A1**
B60L 53/18 *H01B 9/00*
(52) **H01B 7/425; B60L 53/18;** H01B 9/003
(25) En (26) En
(21) 25177135.8 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 CN 202410618015
(54) • *WÄRMEABLEITUNGSKABEL MIT FLÜSSIGKEITSKÜHLUNG*
• *LIQUID COOLING HEAT DISSIPATION CABLE*
• *CÂBLE DE DISSIPATION DE CHALEUR À REFROIDISSEMENT LIQUIDE*
(71) Shenzhen RJC Industrial Co., Ltd, Room 301, Building 21 XingangLian Industrial Zone Hongxing Community Songgang Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong Province 518105, CN
(72) LUO, Xuguo, Shenzhen, 518105, CN
JIANG, Hongxing, Shenzhen, 518105, CN
ZHANG, Guofan, Shenzhen, 518105, CN
(74) JD&P Patent Attorneys Joanna Dargiewicz & Partners, ul. Mysliborska 93A/50, 03-185 Warszawa, PL

H01F 1/03 →(51) ***H02K 1/02***

H01F 1/147 →(51) ***C22C 38/00***

H01F 3/10 →(51) ***H01F 27/38***

(51) ***H01F 3/14*** (11) **4 651 160 A1**
H01F 27/34 ***H01F 30/10***
H02M 3/00 ***B60L 53/20***
H01F 27/255
(52) **H01F 3/14; B60L 53/20; H01F 27/346; H01F 30/10; H02M 3/003; H02M 3/01;** B60L 2270/147; H01F 27/255
(25) Fr (26) Fr
(21) 25176204.3 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 16.05.2024 FR 2405048

(54) • *EINPHASENTRANSFORMATOR FÜR EIN LADEGERÄT EINER ELEKTRISCHEN ENERGIESPEICHEREINHEIT EINES FAHRZEUGS*
• *SINGLE-PHASE TRANSFORMER FOR CHARGER OF VEHICLE ELECTRIC ENERGY STORAGE UNIT*
• *TRANSFORMATEUR MONOPHASÉ POUR CHARGEUR D'UNITÉ DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE DE VÉHICULE*

(71) Valeo eAutomotive Germany GmbH, Frauenauracher Straße 85, 91056 Erlangen, DE

(72) SARRAFIN ARDEBILI, Farshid, 95892 Cergy Pontoise, FR
MOUSAVI SOMARIN, Hasan, 95892 Cergy Pontoise, FR
MESSI, Norbert, 95892 Cergy Pontoise, FR
BRAZ, Luiz, 95892 Cergy Pontoise, FR

(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

H01F 3/14 →(51) *H01F 27/38*

H01F 6/04 →(51) *H01F 6/06*

(51) ***H01F 6/06*** ***H01F 6/04*** (11) **4 651 161 A1** ***C30B 30/04***

(25) Zh (26) En

(21) 24752767.4 (22) 31.01.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/075032 31.01.2024

(87) WO 2024/164911 2024/33 15.08.2024

(30) 06.02.2023 CN 202310069328

(54) • *MAGNETISCHE STEUERSPULE UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON KRISTALLEN*
• *MAGNETIC CONTROL COIL AND CRYSTAL FABRICATION APPARATUS*
• *BOBINE DE COMMANDE MAGNÉTIQUE ET APPAREIL DE FABRICATION DE CRISTAUX*

(71) Biaotangtu (Beijing) Equipment Technology Development Co., Ltd, No. 5786, Room 1101, Unit 1 10th Floor, Building 1 No. 33 Guangshun North Street Chaoyang District, Beijing 100102, CN

(72) LI, Zhentan, Beijing 100102, CN
LI, Guokun, Beijing 100102, CN
TIAN, Lichao, Beijing 100102, CN

(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H01F 6/06 →(51) *G01R 33/3815*

H01F 7/02 →(51) *H02K 1/02*

(51) ***H01F 17/06*** ***H01F 27/06*** (11) **4 651 162 A1** ***H01F 27/02***

(52) **H01F 17/06; H01F 27/02; H01F 27/06;** H01F 2017/065; H03H 2001/0057

(25) En (26) En

(21) 25175767.0 (22) 12.05.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 13.05.2024 US 202463646280 P
22.04.2025 US 202519186250

(54) • *GEHÄUSE ZUM VERBINDEN VON FERRITKERNEN MIT KABELN*
• *CASINGS FOR ASSEMBLING FERRITE CORES TO CABLES*
• *ENVELOPPES POUR L'ASSEMBLAGE DE NOYAUX EN FERRITE SUR DES CÂBLES*

(71) Fair-Rite Products, Corp., 1 Commercial Row, Walkill, NY12589, US

(72) Custy, Joseph P., New York, 12566, US

(74) Schneider, Peter Christian, Fiedler, Ostermann & Schneider Patentanwälte Partnerschaft mbB Obere Karspüle 41, 37073 Göttingen, DE

H01F 27/02 →(51) *H01F 17/06*

H01F 27/06 →(51) *H01F 17/06*

H01F 27/24 →(51) *F02P 3/05*

H01F 27/245 →(51) *C22C 38/00*

H01F 27/28 →(51) *F02P 3/05*

H01F 27/34 →(51) *H01F 3/14*

(51) ***H01F 27/38*** ***H01F 3/10*** ***H02M 1/00*** (11) **4 651 163 A1** ***H01F 3/14***

(52) **H01F 27/38; H01F 3/10; H01F 3/14;** H02M 3/015

(25) En (26) En

(21) 25174760.6 (22) 07.05.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 08.05.2024 CN 202410567876

(54) • *MAGNETISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ANWENDUNG DAVON*
• *MAGNETIC DEVICE AND METHOD FOR APPLYING SAME*
• *DISPOSITIF MAGNÉTIQUE ET PROCÉDÉ D'APPLICATION DE CELUI-CI*

(71) Anker Innovations Technology Co., Ltd., Room 701, Bldg 7, Zhongdian Software Park 39 Jianshan Road, Hi-tech Zone, Changsha, Hunan 410000, CN

(72) ZHU, Yuan, Shenzhen, CN

(74) Steffens, Adrian, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstraße 22, 80336 München, DE

H01F 30/10 →(51) *H01F 3/14*

H01F 30/16 →(51) *H03K 17/693*

H01F 38/12 →(51) *F02P 3/05*

H01F 38/18 →(51) *G01D 5/20*

(51) ***H01G 4/30*** (11) **4 651 164 A1**

(52) **H01G 4/30**

(25) Ja (26) En

(21) 24778811.0 (22) 16.02.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) JP 2024/005489 16.02.2024

(87) WO 2024/202666 2024/40 03.10.2024

(30) 29.03.2023 JP 2023054073

(54) • *KERAMISCHER MEHRSCHICHTKONDENSATOR*
• *MULTILAYER CERAMIC CAPACITOR*
• *CONDENSATEUR CÉRAMIQUE MULTICOUCHE*

(71) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1, Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP

(72) KATSUBE Shima, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
MISHIMA Yasuhiro, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
ZENZAI Kota, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP

(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

H01H 1/20 →(51) *H01H 50/54*

(51) ***H01H 1/42*** ***H01H 9/00*** (11) **4 651 165 A1**

(52) **H01H 1/42; H01H 9/0016**

(25) En (26) En

(21) 24175759.0 (22) 14.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *STATISCHE KONTAKTEINHEIT, KONTAKTSYSTEM UND STUFENSCHALTER*
• *STATIC CONTACT UNIT, CONTACT SYSTEM AND TAP CHANGER*
• *UNITÉ DE CONTACT STATIQUE, SYSTÈME DE CONTACT ET COMMUTATEUR À PRISES*

(71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH

(72) Vasilev, Borislav, 1271 Sofia, BG
Nikolov, Veselin, 1220 Sofia, BG
Manev, Georgi, 1504 Sofia, BG
Dimitrov, Georgi, 1000 Sofia, BG

(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) ***H01H 1/50*** ***H01H 33/66*** *H01H 33/14* (11) **4 651 166 A1** ***H01H 33/666***

(52) **H01H 33/666; H01H 1/502; H01H 33/6606;** H01H 33/14; H01H 2033/6665; H01H 2033/6667

(25) En (26) En

(21) 24176612.0 (22) 17.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *SCHALTPOL FÜR ELEKTRISCHE ANWENDUNGEN*
• *A SWITCHING POLE FOR ELECTRICAL APPLICATIONS*
• *PÔLE DE COMMUTATION POUR APPLICATIONS ÉLECTRIQUES*

(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH

(72) Boffelli, Carlo, 24044 Dalmine (BG), IT
Giacalone, Fabio, 24011 Almè (BG), IT

(74) De Bortoli, Eros, et al, Zanoli & Giavarini S.p.A. Via Melchiorre Gioia, 64, 20125 Milano, IT

H01H 1/54 →(51) *H01H 50/54*

H01H 9/00 →(51) *H01H 1/42*

(51) ***H01H 9/34*** (11) **4 651 167 A1**
H01H 9/36
(52) **H01H 9/346;** H01H 2009/365
(25) En (26) En
(21) 24175493.6 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *LÖSCHKAMMER FÜR EINE GLEICHSTROM-SCHALTEINRICHTUNG*
• *ARC CHUTE FOR A DIRECT CURRENT SWITCHING DEVICE*
• *CHAMBRE D'ARC POUR UN DISPOSITIF DE COMMUTATION À COURANT CONTINU*
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) Honkisz, Piotr, 43-340 Kozy, PL
Skrudlik, Adam, 43-300 Bielsko-Biala, PL
Lugowski, Jakub, 43-300 Bielsko-Biala, PL
Mrowiec, Jacek, 43-300 Bielsko-Biala, PL
(74) AOMB Polska Sp. z.o.o., ul. Rondo Ignacego Daszynskiego 1, 00-843 Warsaw, PL

H01H 13/14 →(51) ***H04B 1/3818***

(51) ***H01H 33/08*** (11) **4 651 168 A1**
H01H 33/53
(52) **H01H 33/08; H01H 33/53**
(25) Ko (26) En
(21) 23916448.6 (22) 21.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/021291 21.12.2023
(87) WO 2024/150965 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 KR 20230004533
(54) • *LICHTBOGENLÖSCHVORRICHTUNG*
• *ARC EXTINGUISHING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'EXTINCTION D'ARC*
(71) LS Electric Co., Ltd., 127, LS-ro Dongan-gu, Anyang-Si, Gyeonggi-do 14119, KR
(72) LEE, Kyu Ho, Anyang-si, Gyeonggi-do 14118, KR
(74) K&L Gates LLP, Karolinen Karree Karlstraße 12, 80333 München, DE

H01H 33/53 →(51) ***H01H 33/08***

H01H 33/66 →(51) ***H01H 1/50***

H01H 33/666 →(51) ***H01H 1/50***

(51) ***H01H 50/54*** (11) **4 651 169 A1**
H01H 1/54 ***H01H 1/20***
(52) **H01H 1/20; H01H 1/54; H01H 50/546**
(25) En (26) En
(21) 25175674.8 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 DE 102024113294
(54) • *KONTAKTANORDNUNG FÜR EIN ELEKTRISCHES SCHALTGERÄT SOWIE ELEKTRISCHES SCHALTGERÄT*
• *CONTACT ARRANGEMENT FOR AN ELECTRICAL SWITCHING DEVICE AND ELECTRICAL SWITCHING DEVICE*
• *ENSEMBLE DE CONTACT POUR UN APPAREIL DE COMMUTATION ÉLECTRIQUE ET APPAREIL DE COMMUTATION ÉLECTRIQUE*
(71) TE Connectivity Solutions GmbH, Mühlenstrasse 26, 8200 Schaffhausen, CH
(72) KROEKER, Matthias, 8200 Schaffhausen, CH
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H01H 71/04*** (11) **4 651 170 A1**
(52) **H01H 71/04;** H01H 2071/044; H01H 2239/048
(25) Fr (26) Fr
(21) 25176997.2 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 FR 2405098
(54) • *AKUSTISCHE VORRICHTUNG ZUR SCHÄTZUNG DER AUSLÖSEINTENSITÄT, ELEKTRISCHE SCHUTZANORDNUNG UND ELEKTRISCHE ANLAGE DAFÜR*
• *ACOUSTIC DEVICE FOR ESTIMATING A TRIP INTENSITY, ASSOCIATED ELECTRICAL PROTECTION ASSEMBLY AND ELECTRICAL INSTALLATION*
• *DISPOSITIF ACOUSTIQUE POUR L'ESTIMATION D'UNE INTENSITÉ DE DÉCLENCHEMENT, ENSEMBLE DE PROTECTION ÉLECTRIQUE ET INSTALLATION ÉLECTRIQUE ASSOCIÉS*
(71) SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) LANES, David, 38660 SAINT HILAIRE DU TOUVET, FR
GRUMEL, Christophe, 38250 LANS EN VERCORS, FR
LAYDEVANT, Nicolas, 38100 GRENOBLE, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

H01H 71/04 →(51) ***H01H 71/08***

(51) ***H01H 71/08*** (11) **4 651 171 A1**
H01H 71/04
(52) **H01H 71/04; H01H 71/08**
(25) Zh (26) En
(21) 23915763.9 (22) 11.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/137899 11.12.2023
(87) WO 2024/149008 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 CN 202310029185
(54) • *INTELLIGENTER MESSSCHUTZSCHALTER*
• *SMART MEASUREMENT CIRCUIT BREAKER*
• *DISJONCTEUR DE MESURE INTELLIGENT*
(71) SHANGHAI CHINT LOW VOLTAGE ELECTRICAL TECHNOLOGY CO., LTD., Room 107, No. 51, Building, 3255 No Sixian Road Songjiang District, Shanghai 201600, CN
(72) JIANG, Aiming, Shanghai 201600, CN
WEI, Shangjing, Shanghai 201600, CN
XU, Yongfu, Shanghai 201600, CN
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

(51) ***H01J 1/304*** (11) **4 651 172 A1**
H01J 9/02 ***H01J 37/065***
H01J 37/073
(52) **H01J 1/3044; H01J 9/025; H01J 37/065; H01J 37/073;** H01J 2201/30492; H01J 2209/0223; H01J 2237/06316; H01J 2237/06341
(25) En (26) En
(21) 25174980.0 (22) 08.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 US 202418665386
(54) • *FELDEMITTERANORDNUNG*
• *FIELD EMITTER ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE ÉMETTEUR DE CHAMP*
(71) FEI Company, 5350 NE Dawson Creek Drive, Hillsboro, OR 97124, US
(72) LIU, Kun, Portland, US
MUTCH, Joshua, Salem, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H01J 9/02 →(51) ***H01J 1/304***

H01J 35/02 →(51) ***H05G 1/10***

(51) ***H01J 35/18*** (11) **4 651 173 A1**
(52) **H01J 35/18; H01J 5/18;** H01J 2235/082; H01J 2235/165; H01J 2235/168
(25) En (26) En
(21) 24176685.6 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *RÖNTGENFENSTER*
• *X-RAY WINDOW*
• *FENÊTRE À RAYONS X*
(71) Excillum AB, Jan Stenbecks Torg 17, 164 40 Kista, SE
(72) LUNDSTRÖM, Ulf, 164 40 KISTA, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

H01J 37/065 →(51) ***H01J 1/304***

H01J 37/073 →(51) ***H01J 1/304***

(51) ***H01J 37/147*** (11) **4 651 174 A2**
H01J 37/26 ***H01J 37/28***
(52) **H01J 37/28; H01J 37/1474; H01J 37/1475; H01J 37/1477; H01J 37/26**
(25) En (26) En
(21) 25176932.9 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 US 202418667077
(54) • *ABTASTDEFLEKTOR*
• *SCANNING DEFLECTOR*
• *DÉFLECTEUR DE BALAYAGE*
(71) FEI COMPANY, 5350 NE Dawson Creek Drive, Hillsboro, OR 97124, US
(72) RUSNACKO, Juraj, Lucivna, SK
SEDA, Bohuslav, Blansko, CZ
VASINA, Radovan, Brno, CZ
STOPKA, Jan, Brno, CZ
SEARS, Chris, Happy Valley, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***H01J 37/26*** ***G06F 40/00*** (11) **4 651 175 A1**
(52) **H01J 37/265; G06F 40/00; G06F 40/30; G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/08; G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 25176010.4 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 US 202418662561
(54) • *UNTERSTÜTZUNG EINES LARGE LANGUAGE MODELS FÜR DEN BETRIEB EINES LADUNGSTRÄGERTEILCHENMIKROSKOPS*
• *LARGE LANGUAGE MODEL ASSISTANCE FOR CHARGED-PARTICLE MICROSCOPE OPERATION*
• *ASSISTANCE D'UN GRAND MODÈLE DE LANGAGE POUR FONCTIONNEMENT DE MICROSCOPE À PARTICULES CHARGÉES*
(71) FEI Company, 5350 NE Dawson Creek Drive, Hillsboro, OR 97124-5793, US
(72) JANCIK, Radek, Brno, CZ
MACHEK, ONDREJ, Brno, CZ
SCHOENMAKERS, Remco Hubertus Maria, Best, NL
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H01J 37/26 →(51) ***G01N 23/04***

H01J 37/26 →(51) ***H01J 37/147***

H01J 37/28 →(51) ***G01N 23/04***

H01J 37/28 →(51) ***H01J 37/147***

(51) ***H01J 37/32*** ***C23C 14/02*** (11) **4 651 176 A1** ***C23C 14/58***
(52) **C23C 14/022; C23C 14/5826; H01J 37/32422; H01J 37/32577; H01J 37/32651; H01J 37/32733; H01J 37/32752**
(25) De (26) De
(21) 25174521.2 (22) 06.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 DE 102024113393
(54) • *VAKUUMANORDNUNG, VERFAHREN UND VERWENDUNG*
• *VACUUM ASSEMBLY, METHOD AND USE*
• *ENSEMBLE À VIDE, PROCÉDÉ ET UTILISATION*
(71) VON ARDENNE Asset GmbH & Co. KG, Am Hahnweg 8, 01328 Dresden, DE
(72) Aulhorn, Stephan, 01445 Dresden, DE
Mosshammer, Steffen, 01734 Rabenau, DE

(51) ***H01J 37/32*** (11) **4 651 177 A2**
(52) **H01J 37/32146; H01J 37/32137; H01J 37/32165; H01J 37/32174; H01J 37/32183; H01J 37/32357; H01J 37/32449; H01J 37/32697; H01J 37/32935**
(25) En (26) En
(21) 25197053.9 (22) 16.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.11.2017 US 201762588255 P
(54) • *VERBESSERTE ANWENDUNG VON MODULATIONSVERSORGUNGEN IN EINEM PLASMAVERARBEITUNGSSYSTEM*
• *IMPROVED APPLICATION OF MODULATING SUPPLIES IN A PLASMA PROCESSING SYSTEM*
• *APPLICATION AMELIOREE DE FOURNITURES DE MODULATION DANS UN SYSTEME DE TRAITEMENT AU PLASMA*
(71) AES Global Holdings, Pte. Ltd., 18 Tai Seng, 05-07, Singapore 539775, SG
(72) VAN ZYL, Gideon, Fort Collins, 80525, US
FAIRBAIRN, Kevin, Los Gatos, 95032, US
SHAW, Denis, Fort Collins, 80524, US
(74) McKinnon, Alistair James, WP Thompson 44 Southampton Buildings, London WC2A 1AP, GB
(62) 18878531.5 / 3 711 082

(51) ***H01J 43/30*** (11) **4 651 178 A1**
(52) **H01J 43/30**
(25) En (26) En
(21) 25173658.3 (22) 30.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 GB 202406761
(54) • *ELEKTRONENVERVIELFACHER MIT SELBSTANPASSENDER VERSTÄRKUNGSFUNKTION*
• *ELECTRON MULTIPLIER HAVING SELF-ADJUSTING GAIN FUNCTION*
• *MULTIPLICATEUR D'ÉLECTRONS AVEC FONCTION DE GAIN AUTO-RÉGLABLE*
(71) ADAPTAS SOLUTIONS PTY LTD, 2-8 Marth Street, Clyde, NSW 2142, AU
(72) Jones, Antony, Clyde, 2142, AU
Ekers, Daen, Clyde, 2142, AU
Jurek, Russell, Clyde, 2142, AU
(74) Range, Christopher William, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H01J 49/06 →(51) ***H01J 49/24***

(51) ***H01J 49/24*** ***G01N 27/62*** ***H01J 49/42*** (11) **4 651 179 A1** ***H01J 49/06***
(52) **G01N 27/62; H01J 49/06; H01J 49/24; H01J 49/42**
(25) Ja (26) En
(21) 23916168.0 (22) 30.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/042948 30.11.2023
(87) WO 2024/150552 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 JP 2023001443
(54) • *MASSENSPEKTROMETER UND VERFAHREN ZUR DEMONTAGE EINES MASSENSPEKTROMETERS*
• *MASS SPECTROMETER AND METHOD FOR DISASSEMBLING MASS SPECTROMETER*
• *SPECTROMÈTRE DE MASSE ET PROCÉDÉ DE DÉMONTAGE DE SPECTROMÈTRE DE MASSE*
(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1, Toranomon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-6409, JP
(72) YASUDA, Hiroyuki, Tokyo 105-6409, JP
ISHIGURO, Koji, Tokyo 105-6409, JP
OSAKA, Akimasa, Tokyo 105-6409, JP
FURUYA, Isao, Tokyo 105-6409, JP
KONDO, Suguru, Tokyo 105-6409, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

H01J 49/42 →(51) ***H01J 49/24***

(51) ***H01L 21/02*** ***B32B 7/12*** ***B32B 37/12*** (11) **4 651 180 A1** ***B32B 9/00***
(25) Ja (26) En
(21) 25746538.5 (22) 05.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2025/008048 05.03.2025
(87) WO 2025/204650 2025/40 02.10.2025
(30) 29.03.2024 JP 2024056811
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LAMINATS UND LAMINAT*
• *METHOD FOR PRODUCING LAMINATE, AND LAMINATE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE STRATIFIÉ, ET STRATIFIÉ*
(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South 13-1, Umeda 1-chome, Kita-ku, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
(72) NAKAGAWA, Chihiro, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
OHMUKAI, Yoshikage, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
HOSODA, Kazuki, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
NAMIKAWA, Takashi, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H01L 21/02*** ***B32B 15/01*** (11) **4 651 181 A1** ***C09J 183/00***
(25) Ja (26) En
(21) 25746815.7 (22) 05.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2025/008042 05.03.2025
(87) WO 2025/204645 2025/40 02.10.2025
(30) 29.03.2024 JP 2024056794
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LAMINATS MIT ZWEI SILIZIUMSUBSTRATEN UND LAMINAT*
• *METHOD FOR MANUFACTURING LAMINATE INCLUDING TWO SILICON SUBSTRATES, AND LAMINATE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN STRATIFIÉ COMPRENANT DEUX SUBSTRATS DE SILICIUM, ET STRATIFIÉ*
(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South 13-1, Umeda 1-chome, Kita-ku, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
(72) OHMUKAI, Yoshikage, Osaka-Shi, Osaka 5300001, JP
NAKAGAWA, Chihiro, Osaka-Shi, Osaka 5300001, JP
HOSODA, Kazuki, Osaka-Shi, Osaka 5300001, JP
NAMIKAWA, Takashi, Osaka-Shi, Osaka 5300001, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01L 21/02 →(51) ***H01L 21/60***

(51) ***H01L 21/3065*** (11) **4 651 182 A1**
(52) **H01L 21/3065**
(25) Ja (26) En
(21) 24747270.7 (22) 22.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/001705 22.01.2024
(87) WO 2024/157943 2024/31 02.08.2024
(30) 27.01.2023 US 202363441559 P
02.08.2023 JP 2023126394
(54) • *SUBSTRATVERARBEITUNGSVERFAHREN UND SUBSTRATVERARBEITUNGSSYSTEM*
• *SUBSTRATE PROCESSING METHOD AND SUBSTRATE PROCESSING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT*
(71) Tokyo Electron Limited, 3-1, Akasaka 5-chome Minato-ku, Tokyo 107-6325, JP
(72) ONO, Kenta, Kurokawa-gun, Miyagi 981-3629, JP
FUJIMOTO, Seiji, Koshi City, Kumamoto 861-1116, JP
OKADA, Soichiro, Koshi City, Kumamoto 861-1116, JP
HARA, Arisa, Koshi City, Kumamoto 861-1116, JP
SAKAGAMI, Takuya, Koshi City, Kumamoto 861-1116, JP
NAKANE, Yuta, Kurokawa-gun, Miyagi 981-3629, JP
KUMAKURA, Sho, Kurokawa-gun, Miyagi 981-3629, JP
NISHIZUKA, Tetsuya, Kurokawa-gun, Miyagi 981-3629, JP
HONDA, Masanobu, Kurokawa-gun, Miyagi 981-3629, JP
(74) Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, et al, Venner Shipley LLP 406 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0WW, GB

H01L 21/314 →(51) ***H10N 30/076***

H01L 21/322 →(51) ***C30B 15/20***

(51) ***H01L 21/329*** (11) **4 651 183 A1**
H01L 29/866 *H01L 29/06*
(52) **H10D 8/25; H10D 8/022;** H10D 62/126
(25) En (26) En
(21) 24175943.0 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ZENERDIODE*
• *A ZENER DIODE*
• *DIODE ZENER*
(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Mehrotra, Saumitra Raj, 5656 AG Eindhoven, NL
Cheng, Xu, 5656 AG Eindhoven, NL
Zhu, Ronghua, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Schmütz, Christian Klaus Johannes, NXP Semiconductors Germany GmbH Intellectual Property Group Beiersdorfstr. 12, 22529 Hamburg, DE

H01L 21/365 →(51) ***C23C 16/40***

H01L 21/368 →(51) ***C23C 16/40***

(51) ***H01L 21/48*** (11) **4 651 184 A2**
(52) **B81B 7/0025; B81B 7/0064; H01L 21/4817; H01L 23/053; H01L 23/06; H01L 23/20; H01L 23/552;** H01L 24/16; H01L 24/27; H01L 24/29; H01L 24/32; H01L 24/83; H01L 24/92; H01L 2224/16227; H01L 2224/2732; H01L 2224/2919; H01L 2224/32225; H01L 2224/48091; H01L 2224/48137; H01L 2224/48227; H01L 2224/73265; H01L 2224/83192; H01L 2224/83851; H01L 2224/92247; H01L 2924/1433; H01L 2924/1461; H01L 2924/15151; H01L 2924/16152; H01L 2924/16251; H01L 2924/3025
(25) En (26) En
(21) 25206183.3 (22) 20.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.06.2017 US 201715628365
(54) • *VORRICHTUNGSGEHÄUSE MIT REDUZIERTEN FUNKFREQUENZVERLUSTEN*
• *DEVICE PACKAGE WITH REDUCED RADIO FREQUENCY LOSSES*
• *BOÎTIER DE DISPOSITIF À PERTES DE FRÉQUENCE RADIO RÉDUITES*
(71) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
(72) BORREGO LAMBIN TORRES AMARAL, Pedro Augusto, 9500 Villach, AT
BROX-NAPIERALSKA, Ewa, 81541 München, DE
GOLLER, Bernd, 83624 Otterfing, DE
WIESBAUER, Andreas, 9210 Pörtschach a. W., AT
(74) Hersina, Günter, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
(62) 18178854.8 / 3 421 415

(51) ***H01L 21/60*** ***B32B 7/025*** ***C08G 73/06*** ***H01L 23/29*** ***H01L 25/065*** ***H01L 25/18*** (11) **4 651 185 A1** ***B32B 15/00*** ***C08L 101/00*** ***H01L 23/31*** ***H01L 25/07***
(52) **B32B 7/025; B32B 15/00; C08G 73/06; C08L 101/00; H01L 21/60; H01L 23/29; H01L 23/31; H01L 25/065; H01L 25/07; H01L 25/18**
(25) Ja (26) En
(21) 24741495.6 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2024/000108 09.01.2024
(87) WO 2024/150722 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 JP 2023002175
(54) • *LAMINAT, HALBLEITERELEMENT UND MEMS-ELEMENT*
• *LAMINATE, SEMICONDUCTOR ELEMENT, AND MEMS ELEMENT*
• *STRATIFIÉ, ÉLÉMENT SEMI-CONDUCTEUR ET ÉLÉMENT MEMS*
(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-muromachi 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
(72) ARAKI, Hitoshi, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
FUJIWARA, Takenori, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
SHOJI, Yu, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

(51) ***H01L 21/60*** ***C09J 5/04*** ***H01L 21/02*** ***H01L 23/31*** ***H01L 25/07*** (11) **4 651 186 A1** ***C09J 179/08*** ***H01L 23/29*** ***H01L 25/065*** ***H01L 25/18***
(52) **C09J 5/04; C09J 179/08; H01L 21/02; H01L 21/60; H01L 23/29; H01L 23/31; H01L 25/065; H01L 25/07; H01L 25/18**
(25) Ja (26) En
(21) 24741496.4 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2024/000109 09.01.2024
(87) WO 2024/150723 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 JP 2023002176
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MEHRSCHICHTIGEN KÖRPERS UND HARZZUSAMMENSETZUNG*
• *METHOD FOR PRODUCING MULTILAYER BODY, AND RESIN COMPOSITION*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CORPS MULTICOUCHE ET COMPOSITION DE RÉSINE*
(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-muromachi 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
(72) ARAKI, Hitoshi, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
FUJIWARA, Takenori, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
SHOJI, Yu, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

(51) ***H01L 21/66*** (11) **4 651 187 A1**
(52) **H01L 22/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23916315.7 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/047262 28.12.2023
(87) WO 2024/150702 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 JP 2023004069
(54) • *INSPEKTIONSSYSTEM UND TEMPERATURSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *INSPECTION SYSTEM AND TEMPERATURE CONTROL METHOD*
• *SYSTÈME D'INSPECTION ET PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE TEMPÉRATURE*
(71) Tokyo Electron Limited, 3-1, Akasaka 5-chome Minato-ku, Tokyo 107-6325, JP
(72) KASAI, Shigeru, Nirasaki City, Yamanashi 407-8511, JP
(74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE

(51) ***H01L 21/66*** ***H01L 23/498*** ***H01L 23/00*** (11) **4 651 188 A1** ***H01L 23/538***
(52) **H01L 24/08; H01L 23/49822; H01L 23/5383; H01L 24/80;** H01L 22/32; H01L 2224/0401; H01L 2224/05624; H01L 2224/05647; H01L 2224/0603; H01L 2224/08145; H01L 2224/131; H01L 2224/80895; H01L 2224/80896; H01L 2924/00012; H01L 2924/00014; H01L 2924/014
(25) En (26) En

(21) 24175507.3 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES EMPFANGSSUBSTRATS ZUM BONDEN VON HALBLEITERCHIPS DARAUF*
• *A METHOD FOR PRODUCING A RECEIVING SUBSTRATE FOR BONDING SEMICONDUCTOR DIES THERETO*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SUBSTRAT RÉCEPTEUR POUR Y COLLER DES PUCES SEMI-CONDUCTRICES*
(71) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
(72) Derakhshandeh, Jaber, 3300 Tienen, BE
Beyne, Eric, 3001 Heverlee, BE
(74) Patent Department IMEC, IMEC vzw Patent Department Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE

---

(51) ***H01L 21/66*** ***H01L 23/498*** ***H01L 23/538*** ***H01L 23/00*** (11) **4 651 189 A1**
(52) **H01L 24/80; H01L 23/49822; H01L 23/5383; H01L 24/03; H01L 24/05; H01L 24/11; H01L 24/13; H01L 24/73;** H01L 22/32; H01L 2224/0401; H01L 2224/05552; H01L 2224/05647; H01L 2224/131; H01L 2224/13147; H01L 2924/00014; H01L 2924/01029; H01L 2924/014; H01L 2924/14
(25) En (26) En
(21) 24175510.7 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES EMPFANGSSUBSTRATS ZUM BONDEN VON HALBLEITERCHIPS DARAUF*
• *A METHOD FOR PRODUCING A RECEIVING SUBSTRATE FOR BONDING SEMICONDUCTOR DIES THERETO*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SUBSTRAT RÉCEPTEUR POUR Y COLLER DES PUCES SEMI-CONDUCTRICES*
(71) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
(72) Derakhshandeh, Jaber, 3300 Tienen, BE
Beyne, Eric, 3001 Heverlee, BE
(74) Patent Department IMEC, IMEC vzw Patent Department Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE

H01L 21/66 →(51) ***G01Q 60/46***

H01L 21/66 →(51) ***H01L 21/67***

---

(51) ***H01L 21/67*** ***H01L 21/66*** (11) **4 651 190 A1**
(52) **H01L 21/6708; H01L 21/67253; H01L 22/12; H01L 22/20; H01L 22/26**
(25) En (26) En
(21) 24176258.2 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES NASSÄTZPROZESSES*
• *METHOD FOR CONTROLLING A WET ETCHING PROCESS*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN PROCESSUS DE GRAVURE HUMIDE*
(71) Nexgen Wafer Systems Pte. Ltd., 7030 Ang Mo Kio Avenue 5 06-28, Northstar@AMK, 569880, Singapore, SG
(72) KLEINDIENST, Christian, 598679 Singapur, SG
SANDRIESSER, Josef, 9710 Feistritz an der Drau, AT
ROS GONZALEZ, Dante, 9500 Villach, AT
ABABA DECIERDO, Gregorio Jr., 9500 Villach, AT
HUBER, Martin, 9500 Villach, AT
IBRAHIM, Hazem, 9020 Klagenfurt, AT
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

---

(51) ***H01L 21/67*** (11) **4 651 191 A1**
(25) Ko (26) En
(21) 24861304.4 (22) 11.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/007963 11.06.2024
(87) WO 2025/211494 2025/41 09.10.2025
(30) 05.04.2024 KR 20240046542
(54) • *WÄSCHER FÜR HALBLEITERVORRICHTUNG*
• *SCRUBBER FOR SEMICONDUCTOR EQUIPMENT*
• *ABSORBEUR-NEUTRALISEUR POUR ÉQUIPEMENT À SEMI-CONDUCTEUR*
(71) Oh, Seung Hwan, 143, Daesagwan-ro, Seongbuk-gu Seoul 02822, KR
(72) Oh, Seung Hwan, Seongbuk-gu Seoul 02822, KR
(74) Kim Kang, Jae Hee, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***H01L 21/67*** (11) **4 651 192 A2**
(52) **G03F 7/091; C23C 16/22; C23C 16/505; G03F 7/0042; G03F 7/0043; G03F 7/094; G03F 7/11; H01J 37/32357; H01J 37/32449; H01J 37/32522; H01J 37/32651; H01L 21/02115; H01L 21/02274; H01L 21/0228; H01L 21/0332; H01L 21/31122; H01L 21/67069; H01L 21/67225**
(25) En (26) En
(21) 25207004.0 (22) 11.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.01.2020 US 202062961647 P
(54) • *UNTERSCHICHT FÜR PHOTORESISTHAFTUNG UND DOSISREDUZIERUNG*
• *UNDERLAYER FOR PHOTORESIST ADHESION AND DOSE REDUCTION*
• *SOUS-COUCHE POUR L'ADHÉRENCE ET LA RÉDUCTION DE DOSE DE RÉSINE PHOTOSENSIBLE*
(71) Lam Research Corporation, 4650 Cushing Parkway, Fremont, CA 94538, US
(72) XUE, Jun, Fremont, 94538, US
MANUMPIL, Mary Anne, Fremont, 94538, US
LI, Da, Fremont, 94538, US
TAN, Samantha S.H., Fremont, 94538, US
YU, Jengyi, Fremont, 94538, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 21741104.0 / 3 908 882

H01L 21/67 →(51) ***B01D 53/75***

---

(51) ***H01L 21/683*** ***H01L 21/687*** (11) **4 651 193 A1**
(52) **H01L 21/68707; H01L 21/6831; H01L 21/6833**
(25) En (26) En
(21) 24176291.3 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *TRÄGER, BEURTEILUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DES TRÄGERS*
• *CARRIER, ASSESSMENT APPARATUS, AND METHOD OF USING THE CARRIER*
• *SUPPORT, APPAREIL D'ÉVALUATION ET PROCÉDÉ D'UTILISATION DU SUPPORT*
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
(72) TATEO, Flaviano, Veldhoven, NL
LI, Yinglong, Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

H01L 21/687 →(51) ***G03F 7/00***

H01L 21/687 →(51) ***H01L 21/683***

---

(51) ***H01L 21/768*** ***H01L 23/48*** ***H01L 23/528*** ***H10D 84/01*** (11) **4 651 194 A1**
(52) **H01L 21/76898; H01L 23/481; H10D 30/501; H10D 84/0186; H10D 84/851;** H01L 23/5286
(25) En (26) En
(21) 24218996.7 (22) 11.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.05.2024 KR 20240063245
(54) • *HALBLEITERANORDNUNG MIT EINEM FELDEFFEKTTRANSISTOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER HALBLEITERANORDNUNG*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE INCLUDING A FIELD EFFECT TRANSISTOR AND METHOD OF MANUFACTURING THE SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR COMPRENANT UN TRANSISTOR À EFFET DE CHAMP ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DU DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) NAM, Yunsuk, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
PARK, Yoonbeom, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Jinkyu, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
SHIN, Jaehoon, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
SHIN, Haein, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, Yongwoo, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
FUKUTOME, Hidenobu, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-

Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) ***H01L 21/768*** ***H01L 23/485*** ***H10D 64/23*** (11) **4 651 195 A1** ***H01L 23/528*** ***H10D 30/40***
(52) **H01L 23/5286; H01L 21/28518; H01L 21/76897; H01L 23/485; H10D 30/40;** H01L 21/76805
(25) En (26) En
(21) 25159075.8 (22) 20.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.05.2024 KR 20240063205
(54) • *HALBLEITERVORRICHTUNG*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JUNG, Seung Geun, 16677 Suwon-si, KR
KANG, Myung Gil, 16677 Suwon-si, KR
NOH, Chang Woo, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***H01L 21/768*** ***H01L 23/528*** (11) **4 651 196 A1**
(52) **H01L 21/76897; H01L 23/5286;** H01L 21/76898; H10D 30/62; H10D 84/834
(25) En (26) En
(21) 25167723.3 (22) 01.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.04.2024 US 202463631749 P
17.09.2024 US 202418887789
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT MIT RÜCKSEITIGER KONTAKTSTRUKTUR, DIE AUF DER BASIS EINER BREITEN PLATZHALTERSTRUKTUR GEBILDET WIRD*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE INCLUDING BACKSIDE CONTACT STRUCTURE FORMED BASED ON WIDE PLACEHOLDER STRUCTURE*
• *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR COMPRENANT UNE STRUCTURE DE CONTACT ARRIÈRE FORMÉE SUR LA BASE D'UNE STRUCTURE DE GRAND SUPPORT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHUNG, Wonkeun, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Byounghoon, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, Jongjin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
SEO, Kang-Ill, San Jose, CA, 95134, US
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H01L 21/768 →(51) ***H01L 23/00***

(51) ***H01L 23/00*** (11) **4 651 197 A1**
(52) **H01L 24/45; H01L 24/43; H01L 24/48; H01L 24/85**
(25) En (26) En
(21) 24175413.4 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SILBERBESCHICHTETER KUPFERDRAHT*
• *SILVER COATED COPPER WIRE*
• *FIL DE CUIVRE REVÊTU D'ARGENT*
(71) Heraeus Electronics GmbH & Co. KG, Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE
(72) Ditzel, Eckhard, 63450 Hanau, DE
Scharf, Juergen, 63450 Hanau, DE
Krüger, Frank, 63450 Hanau, DE
Kersting, Christian, 63450 Hanau, DE
(74) Heraeus IP, Heraeus Business Solutions GmbH Intellectual Property Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE

(51) ***H01L 23/00*** (11) **4 651 198 A1**
(52) **H01L 24/45; H01L 24/48; H01L 24/85;** H01L 2224/4321; H01L 2224/43848; H01L 2224/45014; H01L 2224/45015; H01L 2224/45124; H01L 2224/45139; H01L 2224/45144; H01L 2224/45147; H01L 2224/45565; H01L 2224/45572; H01L 2224/45639; H01L 2224/45644; H01L 2224/45655; H01L 2224/45664; H01L 2224/45669; H01L 2224/48091; H01L 2224/48247; H01L 2224/48472; H01L 2224/85205; H01L 2924/00; H01L 2924/00011; H01L 2924/00012; H01L 2924/00014; H01L 2924/00015; H01L 2924/01005; H01L 2924/01013; H01L 2924/01014; H01L 2924/01015; H01L 2924/01028; H01L 2924/01029; H01L 2924/01046; H01L 2924/01047; H01L 2924/01049; H01L 2924/01079; H01L 2924/01204; H01L 2924/013; H01L 2924/14; H01L 2924/181; H01L 2924/206; H01L 2924/2075; H01L 2924/20751; H01L 2924/20752; H01L 2924/20753; H01L 2924/20754; H01L 2924/20755; H01L 2924/20756; H01L 2924/20757; H01L 2924/20758; H01L 2924/20759; H01L 2924/2076
(25) En (26) En
(21) 24175425.8 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SILBERBESCHICHTETES KUPFERBAND*
• *SILVER COATED COPPER RIBBON*
• *RUBAN DE CUIVRE REVÊTU D'ARGENT*
(71) Heraeus Electronics GmbH & Co. KG, Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE
(72) Ditzel, Eckhard, 63450 Hanau, DE
Scharf, Juergen, 63450 Hanau, DE
Krüger, Frank, 63450 Hanau, DE
Kersting, Christian, 63450 Hanau, DE
(74) Heraeus IP, Heraeus Business Solutions GmbH Intellectual Property Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE

(51) ***H01L 23/00*** (11) **4 651 199 A1**
(52) **H01L 24/45; H01L 24/43; H01L 24/48; H01L 24/85;** H01L 2224/05624; H01L 2224/4321; H01L 2224/43848; H01L 2224/45014; H01L 2224/45015; H01L 2224/45124; H01L 2224/45139; H01L 2224/45144; H01L 2224/45147; H01L 2224/45565; H01L 2224/45572; H01L 2224/45639; H01L 2224/45644; H01L 2224/45655; H01L 2224/45664; H01L 2224/45669; H01L 2224/48091; H01L 2224/48247; H01L 2224/48472; H01L 2224/48824; H01L 2224/85205; H01L 2924/00; H01L 2924/00011; H01L 2924/00012; H01L 2924/00014; H01L 2924/00015; H01L 2924/01005; H01L 2924/01013; H01L 2924/01014; H01L 2924/01015; H01L 2924/01028; H01L 2924/01029; H01L 2924/01033; H01L 2924/01046; H01L 2924/01047; H01L 2924/01049; H01L 2924/01078; H01L 2924/01079; H01L 2924/01204; H01L 2924/013; H01L 2924/10253; H01L 2924/14; H01L 2924/181; H01L 2924/206; H01L 2924/2075; H01L 2924/20751; H01L 2924/20752; H01L 2924/20753; H01L 2924/20754; H01L 2924/20755; H01L 2924/20756; H01L 2924/20757; H01L 2924/20758; H01L 2924/20759; H01L 2924/2076
(25) En (26) En
(21) 24175432.4 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SILBERBESCHICHTETER KUPFERDRAHT*
• *SILVER COATED COPPER WIRE*
• *FIL DE CUIVRE REVÊTU D'ARGENT*
(71) Heraeus Electronics GmbH & Co. KG, Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE
(72) Ditzel, Eckhard, 63450 Hanau, DE
Scharf, Juergen, 63450 Hanau, DE
Dr. Krüger, Frank, 63450 Hanau, DE
Kersting, Christian, 63450 Hanau, DE
(74) Heraeus IP, Heraeus Business Solutions GmbH Intellectual Property Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE

(51) ***H01L 23/00*** ***H01L 23/544*** ***H01L 21/768*** ***H01L 23/528*** ***H01L 23/538*** (11) **4 651 200 A1** ***H01L 25/065*** ***H01L 23/522*** ***H01L 23/532***
(52) **H01L 21/76898; H01L 23/5226; H01L 23/5283; H01L 23/53295; H01L 23/5383; H01L 23/5384; H01L 23/5386; H01L 24/03; H01L 24/08; H01L 24/09; H01L 24/19; H01L 24/23; H01L 24/82; H01L 25/0657; H01L 25/50;** H01L 2224/83385; H01L 2225/06541; H01L 2225/06555; H01L 2225/06593
(25) En (26) En
(21) 25156422.5 (22) 07.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 16.05.2024 KR 20240063828
(54) • *HALBLEITERGEHÄUSE MIT DURCHGANGSELEKTRODE*
• *SEMICONDUCTOR PACKAGE INCLUDING THROUGH ELECTRODE*
• *BOÎTIER DE SEMI-CONDUCTEUR COMPRENANT UNE ÉLECTRODE TRAVERSANTE*
(71) SK hynix Inc., 2091, Gyeongchung-daero, Bubal-eub Icheon-si Gyeonggi-do 17336, KR
(72) KIM, Joo Hyun, 17336 Icheon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

H01L 23/00 →(51) *H01L 21/66*

H01L 23/00 →(51) *H01L 23/053*

H01L 23/00 →(51) *H01L 25/07*

(51) ***H01L 23/053*** (11) **4 651 201 A1**
H01L 23/22 ***H01L 23/24***
H01L 23/29 ***H01L 23/31***
H01L 23/498 ***H01L 23/00***
H01L 25/07 *H01L 23/538*
(52) **H01L 23/295; H01L 23/053; H01L 23/22; H01L 23/24; H01L 23/3135;** H01L 23/315; H01L 23/562; H01L 25/072
(25) En (26) En
(21) 24176205.3 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *LEISTUNGSHALBLEITERMODULANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR DESSEN HERSTELLUNG*
• *POWER SEMICONDUCTOR MODULE ARRANGEMENT AND METHODS FOR PRODUCING THE SAME*
• *AGENCEMENT DE MODULE SEMICONDUCTEUR DE PUISSANCE ET SES PROCÉDÉS DE FABRICATION*
(71) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
(72) HERZER, Anita, 67655 Kaiserslautern, DE
WIESEMANN, Markus, 33605 Bielefeld, DE
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

H01L 23/12 →(51) *H05K 3/00*

H01L 23/13 →(51) *H01L 23/498*

H01L 23/22 →(51) *H01L 23/053*

H01L 23/24 →(51) *H01L 23/053*

H01L 23/29 →(51) *H01L 21/60*

H01L 23/29 →(51) *H01L 23/053*

(51) ***H01L 23/31*** (11) **4 651 202 A1**
H01L 23/66 *H01L 23/28*
H01L 23/29 *H01L 23/552*
H01L 23/498 *H01L 23/36*
(52) **H01L 23/66; H01L 23/3135; H01L 23/36;** H01L 23/28; H01L 23/295; H01L 23/49816; H01L 23/49822; H01L 23/49838; H01L 23/552; H01L 24/16; H01L 24/20; H01L 2223/6605
(25) En (26) En
(21) 24176446.3 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *HOCHFREQUENZHALBLEITERBAUELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HOCHFREQUENZHALBLEITERBAUELEMENTS*
• *RADIO FREQUENCY SEMICONDUCTOR DEVICE AND METHOD FOR FABRICATING A RADIO FREQUENCY SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR RADIOFRÉQUENCE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR RADIOFRÉQUENCE*
(71) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
(72) KORNPROBST, Simon, 83071 Stephanskirchen, DE
ERDÖL, Tuncay, 82008 Unterhaching, DE
FURQAN, Muhammad, 4040 Linz, AT
HARTNER, Walter, 93077 Bad Abbach, DE
WOJNOWSKI, Maciej, 81735 München, DE
(74) Infineon Patent Department, Intellectual Property Infineon Technologies AG Postfach 22 16 44, 80506 München, DE

H01L 23/31 →(51) *H01L 21/60*

H01L 23/31 →(51) *H01L 23/053*

H01L 23/31 →(51) *H01L 23/498*

H01L 23/36 →(51) *H05K 3/00*

(51) ***H01L 23/473*** (11) **4 651 203 A1**
H01L 25/07
(52) **H01L 23/473; H01L 24/34; H01L 24/42; H01L 25/18;** H01L 25/072; H01L 2924/00; H01L 2924/00014; H01L 2924/13055; H01L 2924/13091
(25) En (26) En
(21) 25175567.4 (22) 10.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 US 202418664744
28.04.2025 US 202519191530
(54) • *DIREKTE FLÜSSIGKEITSKÜHLUNG VON HALBLEITERBAUELEMENTEN*
• *DIRECT LIQUID COOLING OF SEMICONDUCTOR DEVICES*
• *REFROIDISSEMENT DIRECT PAR LIQUIDE DE DISPOSITIFS SEMI-CONDUCTEURS*
(71) Littelfuse, Inc., 6133 North River Road, Suite 500, Rosemont, Illinois 60018, US
(72) Schulz, Martin, Rosemont, 60018, US
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) ***H01L 23/48*** (11) **4 651 204 A1**
H01L 21/78 *H01L 23/31*
(52) **H01L 24/03; H01L 24/02; H01L 24/05; H01L 24/94;** H01L 21/78; H01L 23/3114; H01L 2224/02311; H01L 2224/02313; H01L 2224/02317; H01L 2224/0235; H01L 2224/02371; H01L 2224/0401; H01L 2224/05548; H01L 2224/05556; H01L 2224/32227; H01L 2224/94; H01L 2924/00; H01L 2924/00014; H01L 2924/01005; H01L 2924/01006; H01L 2924/01013; H01L 2924/01029; H01L 2924/01033; H01L 2924/01078; H01L 2924/01079; H01L 2924/01082; H01L 2924/014; H01L 2924/14
(25) Fr (26) Fr
(21) 25156138.7 (22) 06.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 17.05.2024 FR 2405066
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ELEKTRONISCHEN BAUTEILEN MIT BENETZBAREN FLANKEN*
• *METHOD FOR PRODUCING ELECTRONIC COMPONENTS WITH WETTABLE FLANKS*
• *PROCEDE DE FABRICATION DE COMPOSANTS ELECTRONIQUES A FLANCS MOUILLABLES*
(71) STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ-des-Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH
(72) DELACOURT, Grégoire, 37000 TOURS, FR
JOREZ, Benjamin, 37390 CHARENTILLY, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

H01L 23/48 →(51) *H01L 21/768*

H01L 23/482 →(51) *H10D 64/23*

H01L 23/485 →(51) *H01L 21/768*

H01L 23/495 →(51) *H01L 25/07*

(51) ***H01L 23/498*** (11) **4 651 205 A1**
H01L 23/538 ***H01L 23/31***
H01L 25/10 ***H01L 23/13***
(52) **H01L 23/13; H01L 23/31; H01L 23/498; H01L 23/538; H01L 25/10**
(25) Ko (26) En
(21) 24741771.0 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/000705 15.01.2024
(87) WO 2024/151150 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 KR 20230005583
(54) • *LEITERPLATTE UND HALBLEITERGEHÄUSE DAMIT*
• *CIRCUIT BOARD AND SEMICONDUCTOR PACKAGE COMPRISING SAME*
• *CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ ET BOÎTIER DE SEMI-CONDUCTEUR LA COMPORTANT*
(71) LG INNOTEK CO. LTD, 30, Magokjungang 10-ro, Gangseo-gu Seoul 07796, KR
(72) YOO, Ho Dol, Seoul 07796, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01L 23/498 →(51) *H01L 21/66*

H01L 23/498 →(51) *H01L 23/053*

H01L 23/498 →(51) *H05K 1/14*

H01L 23/522 →(51) *H01L 23/00*

H01L 23/528 →(51) *H01L 23/00*

H01L 23/532 →(51) *H01L 23/00*

H01L 23/535 →(51) *H01L 25/07*

H01L 23/538 →(51) *H01L 21/66*

H01L 23/538 →(51) *H01L 23/00*

H01L 23/538 →(51) *H01L 23/498*

H01L 23/544 →(51) *H01L 23/00*

H01L 23/66 →(51) *H01L 23/31*

H01L 25/065 →(51) *H01L 21/60*

H01L 25/065 →(51) ***H01L 23/00***

H01L 25/065 →(51) ***H10D 84/01***

(51) ***H01L 25/07*** ***H01L 23/495*** ***H01L 23/00*** ***H02M 7/48*** (11) **4 651 206 A1** ***H01L 23/535*** ***H02M 7/00***
(25) Ko (26) En
(21) 25732301.4 (22) 01.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(86) KR 2025/004279 01.04.2025
(87) WO 2025/211720 2025/41 09.10.2025
(30) 01.04.2024 KR 20240044201
03.04.2024 KR 20240045556
03.09.2024 KR 20240119335
29.09.2024 KR 20240132295
30.10.2024 KR 20240151426
21.03.2025 KR 20250036415
(54) • *LEISTUNGSHALBLEITERMODUL UND LEISTUNGSUMWANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *POWER SEMICONDUCTOR MODULE AND POWER CONVERSION APPARATUS*
• *MODULE SEMI-CONDUCTEUR DE PUISSANCE ET APPAREIL DE CONVERSION DE PUISSANCE*
(71) LX Semicon Co., Ltd., 222, Techno 2-ro Yuseong-gu, Daejeon 34027, KR
(72) KIM, Deog Soo, Daejeon 34027, KR
KIM, Tae Ryong, Daejeon 34027, KR
LEE, Myoung Ho, Daejeon 34027, KR
KIM, You Suk, Daejeon 34027, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

H01L 25/07 →(51) ***H01L 21/60***

H01L 25/07 →(51) ***H01L 23/473***

H01L 25/075 →(51) ***H01L 33/50***

H01L 25/10 →(51) ***H01L 23/498***

H01L 25/18 →(51) ***H01L 21/60***

H01L 27/12 →(51) ***H10K 59/12***

(51) ***H01L 27/146*** ***H01L 31/107*** (11) **4 651 207 A1**
(52) **H10F 30/225; H10F 39/12**
(25) Ja (26) En
(21) 23916148.2 (22) 20.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/041591 20.11.2023
(87) WO 2024/150531 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 JP 2023004149
(54) • *LICHTDETEKTIONSVORRICHTUNG*
• *LIGHT DETECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE LUMIÈRE*
(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1, Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(72) SUZUKI, Junki, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
TSUKUDA, Yasunori, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

(51) ***H01L 29/10*** ***H01L 29/78*** ***H01L 29/165*** ***H01L 29/739*** (11) **4 651 208 A1** ***H01L 29/73*** ***H01L 29/267*** ***H01L 29/16***
(52) **H10D 30/668; H10D 12/441; H10D 12/481; H10D 62/393; H10D 62/82; H10D 62/822; H10D 62/8325**
(25) En (26) En
(21) 24178809.0 (22) 29.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.05.2024 CN 202410622890
(54) • *HALBLEITERANORDNUNG*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR*
(71) Chongqing Innoevsic Technology Co., Ltd., Room 1021, 10th Floor, / NO. 39, Yonghe Road Yuzui Town, Jiangbei District, Chongqing 401133, CN
(72) Oh, Hansu, Yuzui Town, Jiangbei District, Chongqing, 401133, CN
(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbB, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

H01L 29/16 →(51) ***H01L 29/10***

H01L 29/165 →(51) ***H01L 29/10***

H01L 29/267 →(51) ***H01L 29/10***

H01L 29/73 →(51) ***H01L 29/10***

H01L 29/739 →(51) ***H01L 29/10***

H01L 29/78 →(51) ***H01L 29/10***

H01L 29/82 →(51) ***G06N 10/40***

H01L 29/866 →(51) ***H01L 21/329***

(51) ***H01L 31/02*** (11) **4 651 209 A1**
(52) **H10F 77/00**
(25) Zh (26) En
(21) 24810379.8 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/094376 21.05.2024
(87) WO 2024/240137 2024/48 28.11.2024
(30) 22.05.2023 CN 202310580617
22.05.2023 CN 202321248035 U
(54) • *SAMMELSCHIENENLOSE RÜCKSEITEN-KONTAKTZELLE, ZELLENMODUL UND PHOTOVOLTAIKANLAGE*
• *BUSBAR-FREE BACK CONTACT CELL, CELL MODULE AND PHOTOVOLTAIC SYSTEM*
• *CELLULE DE CONTACT ARRIÈRE SANS BARRE OMNIBUS, MODULE DE CELLULE ET SYSTÈME PHOTOVOLTAÏQUE*
(71) Zhuhai Fushan Aiko Solar Energy Technology Co., Ltd., Room 139 No. 6, Zhufeng Avenue West, FushanIndustrial Park, Doumen District Zhuhai Guangdong 519000, CN
Tianjin Aiko Solar Energy Technology Co., Ltd., No. 73, Gaoxin Avenue Science and Technology Park Beichen Economic and Technalogical Development Zone Beichen District, Tianjin 300400, CN
Guangdong Aiko Solar Energy Technology Co., Ltd., No. 3, South Qili Avenue, Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong 528000, CN
Zhejiang Aiko Solar Energy Technology Co., Ltd., No.655, Haopai Road, Suxi Town, Yiwu, Jinhua Zhejiang 322000, CN
(72) TAN, Lixiang, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
WANG, Yongqian, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
ZHANG, Ning, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
SONG, Yi, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
CHEN, Gang, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

H01L 31/0216 →(51) ***H01L 31/18***

H01L 31/0224 →(51) ***H01L 31/18***

H01L 31/05 →(51) ***H01L 31/18***

H01L 31/06 →(51) ***H01L 31/18***

H01L 31/107 →(51) ***G01S 7/481***

H01L 31/107 →(51) ***H01L 27/146***

(51) ***H01L 31/18*** ***H01L 31/05*** (11) **4 651 210 A1**
(52) **H10F 19/90; H10F 71/00;** Y02E 10/50
(25) Ko (26) En
(21) 23916429.6 (22) 14.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/020669 14.12.2023
(87) WO 2024/150946 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 KR 20230004920
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER SOLARBATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SOLARBATTERIE*
• *SOLAR BATTERY MANUFACTURING APPARATUS AND SOLAR BATTERY MANUFACTURING METHOD*
• *APPAREIL DE FABRICATION DE BATTERIE SOLAIRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BATTERIE SOLAIRE*
(71) Hanwha Solutions Corporation, 86 (Janggyo-dong), Cheonggyecheon-ro Jung-gu, Seoul 04541, KR
(72) BAEK, Dong Heon, Seoul 04541, KR
JUNG, Min Kyo, Seoul 04541, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***H01L 31/18*** ***H01L 31/05*** (11) **4 651 211 A1**
(52) **H10F 19/90; H10F 71/00;** Y02E 10/50
(25) Ko (26) En
(21) 23916430.4 (22) 14.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/020673 14.12.2023
(87) WO 2024/150947 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 KR 20230004921
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON SOLARZELLEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SOLARZELLEN*
• *SOLAR CELL MANUFACTURING APPARATUS AND SOLAR CELL MANUFACTURING METHOD*

- *APPAREIL DE FABRICATION DE CELLULE SOLAIRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLULE SOLAIRE*

(71) Hanwha Solutions Corporation, 86 (Janggyo-dong), Cheonggyecheon-ro Jung-gu, Seoul 04541, KR
(72) JUNG, Min Kyo, Seoul 04541, KR
BAEK, Dong Heon, Seoul 04541, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***H01L 31/18*** ***H01L 31/0216*** ***H01L 31/06*** (11) **4 651 212 A1** ***H01L 31/0224***
(52) **H10F 10/10; H10F 71/00; H10F 77/20; H10F 77/30;** Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 24752718.7 (22) 29.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/074400 29.01.2024
(87) WO 2024/164862 2024/33 15.08.2024
(30) 08.02.2023 CN 202310132510
(54) • *SOLARZELLE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *SOLAR CELL AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *CELLULE SOLAIRE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) Tongwei Solar (Chengdu) Co., Ltd., Section 1, Zongbaoheng Road, Shuangliu Park, Chengdu High-tech Comprehensive Bonded Zone, Chengdu, Sichuan 610299, CN
(72) HAN, Zongyu, Chengdu, Sichuan 610299, CN
XU, Lei, Chengdu, Sichuan 610299, CN
WANG, Jin, Chengdu, Sichuan 610299, CN
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

---

(51) ***H01L 33/50*** ***H01L 33/52*** ***H01L 25/075*** (11) **4 651 213 A1** ***H01L 33/54*** ***G09F 9/33***
(52) Y02B 20/30
(25) Zh (26) En
(21) 24778274.1 (22) 29.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/085029 29.03.2024
(87) WO 2024/199489 2024/40 03.10.2024
(30) 31.03.2023 CN 202310364277
(54) • *ANZEIGETAFEL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *DISPLAY PANEL AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PANNEAU D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YANG, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Li, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Yina, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIANG, Chaorong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H01L 33/52 → (51) ***H01L 33/50***

H01L 33/54 → (51) ***H01L 33/50***

H01M 4/00 → (51) ***C01G 53/42***

---

(51) ***H01M 4/02*** ***H01M 4/04*** ***H01M 4/70*** ***H01M 50/46*** ***B26D 1/00*** (11) **4 651 214 A1** ***H01M 4/66*** ***H01M 10/04*** ***B26D 1/08***
(52) **B26D 1/00; B26D 1/08; H01M 4/02; H01M 4/04; H01M 4/66; H01M 4/70; H01M 10/04; H01M 50/46;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24849464.3 (22) 24.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/010724 24.07.2024
(87) WO 2025/028895 2025/06 06.02.2025
(30) 31.07.2023 KR 20230099955
(54) • *ELEKTRODE, ELEKTRODENANORDNUNG UND ELEKTRODENSCHNEIDEVORRICHTUNG*
• *ELECTRODE, ELECTRODE ASSEMBLY, AND ELECTRODE CUTTING DEVICE*
• *ÉLECTRODE, ENSEMBLE ÉLECTRODE ET DISPOSITIF DE DÉCOUPE D'ÉLECTRODE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Jae Hee, Daejeon 34122, KR
NOH, Jae Kyo, Daejeon 34122, KR
KOO, Seong Mo, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 4/02 → (51) ***H01M 10/0585***

H01M 4/02 → (51) ***H01M 10/42***

H01M 4/02 → (51) ***H01M 4/13***

H01M 4/02 → (51) ***H01M 4/134***

H01M 4/02 → (51) ***H01M 4/525***

H01M 4/02 → (51) ***H01M 4/62***

---

(51) ***H01M 4/04*** ***B05C 5/02*** ***B05C 9/14*** (11) **4 651 215 A1** ***B05C 9/04*** ***B05C 11/10***
(52) **B05C 5/02; B05C 9/04; B05C 9/14; B05C 11/10; H01M 4/04;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24907880.9 (22) 29.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/019397 29.11.2024
(87) WO 2025/135595 2025/26 26.06.2025
(30) 20.12.2023 KR 20230187010
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRODENFOLIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRODENFOLIE DAMIT*
• *ELECTRODE SHEET MANUFACTURING DEVICE AND ELECTRODE SHEET MANUFACTURING METHOD USING SAME*
• *DISPOSITIF DE FABRICATION DE FEUILLE D'ÉLECTRODE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FEUILLE D'ÉLECTRODE L'UTILISANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) CHOI, Min Jun, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(51) ***H01M 4/04*** ***H01M 4/505*** ***H01M 4/02*** (11) **4 651 216 A1** ***H01M 4/525***
(52) **H01M 4/0435;** H01M 4/0404; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 2004/021
(25) En (26) En
(21) 25171243.6 (22) 17.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.04.2024 KR 20240051522
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRODE FÜR WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE*
• *METHOD OF MANUFACTURING ELECTRODE FOR RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY, APPARATUS FOR MANUFACTURING ELECTRODE FOR RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY, AND RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY MANUFACTURED BY THE METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLECTRODE POUR BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE, APPAREIL DE FABRICATION D'ÉLECTRODE POUR BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE ET BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE FABRIQUÉE PAR LE PROCÉDÉ ET L'APPAREIL*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) Kang, Kyeung Yae, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(51) ***H01M 4/04*** ***H01M 4/139*** ***B05D 1/36*** (11) **4 651 217 A2** ***B05C 5/02*** ***B05D 5/12***
(52) **H01M 4/0404; B05C 5/02; B05D 1/36; B05D 5/12; H01M 4/0409; H01M 4/0471; H01M 4/139**
(25) En (26) En
(21) 25175954.4 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 KR 20240063661
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESCHICHTUNG VON AKTIVMATERIAL*
• *METHOD AND APPARATUS FOR COATING ACTIVE MATERIAL*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR REVÊTIR UN MATÉRIAU ACTIF*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) LEE, Junsub, 17084 Yongin-si, KR
JUN, Pilgoo, 17084 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***H01M 4/04*** ***H01M 50/531*** ***H01M 4/139*** ***B65H 18/10*** ***G01D 5/12*** ***B65H 23/04*** ***B65H 35/02*** ***B26D 5/00*** ***H01M 10/0587*** *B26F 1/40*
(11) **4 651 218 A1** ***B65H 35/00*** ***H01M 4/70*** ***B65H 43/00*** ***H01M 10/04*** ***G01B 7/004*** ***G05B 19/02*** ***H01M 50/533*** ***G05B 19/042***
(52) **H01M 4/04; B26D 5/00; B26D 5/007; B65H 18/103; B65H 23/046; G05B 19/042; H01M 4/0404; H01M 4/0435; H01M 4/139; H01M 4/70; H01M 10/04; H01M 10/0409; H01M 10/0587; H01M 50/531; H01M 50/533;** B26F 1/40; B65H 2557/62; B65H 2801/72; H01M 10/0404; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 25180797.0 (22) 08.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.08.2021 KR 20210107647
(54) • *SYSTEM ZUR VERFOLGUNG DER POSITION EINER ELEKTRODE*
• *ELECTRODE POSITION TRACKING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SUIVI DE POSITION D'ÉLECTRODE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, Jae Hwan, 34122 Daejeon, KR
PARK, Jong Seok, 34122 Daejeon, KR
LEE, Dong Yeop, 34122 Daejeon, KR
SU, Jun Hyo, 34122 Daejeon, KR
HAN, Ki Deok, 34122 Daejeon, KR
HAN, Byoung Eun, 34122 Daejeon, KR
HUH, Seung, 34122 Daejeon, KR
PARK, Su Wan, 34122 Daejeon, KR
JEON, Gi Yeong, 34122 Daejeon, KR
KIM, Min Su, 34122 Daejeon, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE
(62) 22856134.6 / 4 266 394

H01M 4/04 →(51) ***B05C 5/02***

H01M 4/04 →(51) ***H01M 4/02***

H01M 4/04 →(51) ***H01M 4/134***

H01M 4/04 →(51) ***H01M 4/525***

(51) ***H01M 4/13*** ***H01M 4/36*** ***H01M 4/48*** ***H01M 4/62*** ***H01M 10/052***
(11) **4 651 219 A1** ***H01M 4/38*** ***H01M 4/587*** ***H01M 4/139*** ***H01M 4/02***
(52) **H01M 4/02; H01M 4/13; H01M 4/139; H01M 4/36; H01M 4/38; H01M 4/48; H01M 4/587; H01M 4/62; H01M 10/052;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 23916454.4 (22) 26.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/021608 26.12.2023
(87) WO 2024/150971 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 KR 20230004840
(54) • *NEGATIVELEKTRODE, KIT ZUR HERSTELLUNG EINER NEGATIVELEKTRODEN-MISCHSCHICHT UND NEGATIVELEKTRODENHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *NEGATIVE ELECTRODE, KIT FOR PREPARING NEGATIVE ELECTRODE MIXTURE LAYER, AND NEGATIVE ELECTRODE MANUFACTURING METHOD*
• *ÉLECTRODE NÉGATIVE, KIT DE PRÉPARATION DE COUCHE DE MÉLANGE D'ÉLECTRODE NÉGATIVE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLECTRODE NÉGATIVE*
(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
(72) LEE, Yong Hee, Daejeon 34124, KR
(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

(51) ***H01M 4/13*** ***H01M 10/0565*** ***H01M 10/0568***
(11) **4 651 220 A1** ***H01M 4/134*** ***H01M 10/052***
(52) **H01M 4/13; H01M 4/134; H01M 10/052; H01M 10/0565; H01M 10/0568;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24760540.5 (22) 20.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/002186 20.02.2024
(87) WO 2024/177351 2024/35 29.08.2024
(30) 20.02.2023 KR 20230022353
(54) • *LITHIUM-METALL-SEKUNDÄRBATTERIE MIT ELEKTROLYTQUELLBAREM POLYMERFILM*
• *LITHIUM METAL SECONDARY BATTERY COMPRISING ELECTROLYTE-SWELLABLE POLYMER FILM*
• *BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM-MÉTAL COMPRENANT UN FILM POLYMÈRE GONFLABLE PAR ÉLECTROLYTE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
Korea Advanced Institute of Science and Technology, 291, Daehak-ro, Yuseong-gu, Daejeon 34141, KR
(72) KIM, Hong Sin, Daejeon 34122, KR
KIM, Il Doo, Daejeon 34141, KR
IM, Sung Gap, Daejeon 34141, KR
BAE, Jaehyeong, Daejeon 34141, KR
SONG, Hyunsub, Daejeon 34141, KR
CHOI, Keonwoo, Daejeon 34141, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 4/13 →(51) ***H01M 10/0585***

H01M 4/13 →(51) ***H01M 10/0587***

H01M 4/13 →(51) ***H01M 4/62***

(51) ***H01M 4/131*** ***H01M 4/1391*** ***H01M 4/505*** ***H01M 4/58*** *H01M 4/02*
(11) **4 651 221 A1** ***H01M 4/36*** ***H01M 4/525*** ***H01M 10/0525***
(52) **H01M 4/525; H01M 4/131; H01M 4/1391; H01M 4/364; H01M 4/505; H01M 4/5825; H01M 10/0525;** H01M 2004/028
(25) En (26) En
(21) 25168770.3 (22) 07.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 26.04.2024 KR 20240056149
(54) • *POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR EINE WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE DAMIT*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY, METHOD FOR PREPARING THE SAME, AND RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY INCLUDING THE SAME*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE LE COMPRENANT*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) KIM, Young-Ki, 17084 Yongin-si, KR
CHOI, Aram, 17084 Yongin-si, KR
KIM, Sangmi, 17084 Yongin-si, KR
DOO, Sungwook, 17084 Yongin-si, KR
KANG, Gwiwoon, 17084 Yongin-si, KR
LEE, Soonrewl, 17084 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***H01M 4/131*** ***H01M 4/36*** ***H01M 4/58*** ***H01M 10/0525*** *H01M 4/02*
(11) **4 651 222 A1** ***H01M 4/505*** ***H01M 4/62***
(52) **H01M 4/366; H01M 4/131; H01M 4/364; H01M 4/505; H01M 4/5825; H01M 4/625; H01M 10/0525;** H01M 2004/028
(25) En (26) En
(21) 25168777.8 (22) 07.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.04.2024 KR 20240054536
(54) • *POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR EINE WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE, POSITIVELEKTRODE MIT DEM POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL UND WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE MIT DEM POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY, POSITIVE ELECTRODE INCLUDING THE POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL, AND RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY INCLUDING THE POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE, ÉLECTRODE POSITIVE COMPRENANT LE MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE ET BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE COMPRENANT LE MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) KIM, Young-Ki, 17084 Yongin-si, KR
CHOI, Aram, 17084 Yongin-si, KR
KIM, Sangmi, 17084 Yongin-si, KR
DOO, Sungwook, 17084 Yongin-si, KR
KANG, Gwiwoon, 17084 Yongin-si, KR
LEE, Soonrewl, 17084 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London

EC4A 1BW, GB

(51) ***H01M 4/131*** ***H01M 4/136*** ***H01M 4/505*** ***H01M 4/58*** *H01M 4/02* (11) **4 651 223 A1** ***H01M 4/36*** ***H01M 4/525*** ***H01M 10/0525***
(52) **H01M 4/525; H01M 4/131; H01M 4/136; H01M 4/362; H01M 4/364; H01M 4/505; H01M 4/5825; H01M 10/0525;** H01M 2004/021; H01M 2004/028
(25) En (26) En
(21) 25168984.0 (22) 07.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 25.04.2024 KR 20240055131
(54) • *POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR EINE WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE, POSITIVELEKTRODE DAMIT UND WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE DAMIT*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY, POSITIVE ELECTRODE INCLUDING THE SAME, AND RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY INCLUDING THE SAME*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE, ÉLECTRODE POSITIVE LE COMPRENANT ET BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE LE COMPRENANT*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) KIM, Young-Ki, 17084 Yongin-si, KR
CHOI, Aram, 17084 Yongin-si, KR
KIM, Sangmi, 17084 Yongin-si, KR
DOO, Sungwook, 17084 Yongin-si, KR
KANG, Gwiwoon, 17084 Yongin-si, KR
LEE, Soonrewl, 17084 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***H01M 4/131*** ***H01M 4/505*** ***H01M 4/58*** ***H01M 10/052*** (11) **4 651 224 A1** ***H01M 4/525*** ***H01M 4/62*** *H01M 4/02*
(52) **H01M 4/622; H01M 4/131; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 4/5825; H01M 10/052;** H01M 2004/028
(25) En (26) En
(21) 25177066.5 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 KR 20240063792
(54) • *POSITIVE ELEKTRODE UND WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIEN*
• *POSITIVE ELECTRODE AND RECHARGEABLE LITHIUM BATTERIES*
• *ÉLECTRODE POSITIVE ET BATTERIES AU LITHIUM RECHARGEABLES*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) Kim, Eunji, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Choi, Jewon, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Lee, Jungmin, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Nam, Junghyun, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

H01M 4/131 →(51) ***H01M 10/052***

H01M 4/131 →(51) ***H01M 4/525***

(51) ***H01M 4/133*** ***H01M 4/136*** ***H01M 4/587*** *H01M 4/02* (11) **4 651 225 A1** ***H01M 4/58*** ***H01M 10/0525***
(52) **H01M 4/5825; H01M 4/133; H01M 4/136; H01M 4/587; H01M 10/0525;** H01M 2004/021
(25) En (26) En
(21) 25167380.2 (22) 31.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 16.05.2024 KR 20240063791
06.03.2025 KR 20250029271
(54) • *WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIEN*
• *RECHARGEABLE LITHIUM BATTERIES*
• *BATTERIES RECHARGEABLES AU LITHIUM*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) HA, Eunhyeon, 17084 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01M 4/133 →(51) ***H01M 10/052***

(51) ***H01M 4/134*** ***H01M 4/38*** ***C01B 33/021*** ***H01M 4/02*** (11) **4 651 226 A1** ***H01M 4/04*** ***H01M 10/052***
(52) **C01B 33/021; H01M 4/02; H01M 4/04; H01M 4/134; H01M 4/38; H01M 10/052;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24873023.6 (22) 27.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/014688 27.09.2024
(87) WO 2025/071315 2025/14 03.04.2025
(30) 27.09.2023 KR 20230129932
26.09.2024 KR 20240130673
(54) • *ANODE FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE, LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR ANODE FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE*
• *ANODE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY, LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME, AND MANUFACTURING METHOD FOR ANODE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY*
• *ANODE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM, BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LA COMPRENANT, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ANODE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) PARK, Junhyoung, Daejeon 34122, KR
LEE, Jaewook, Daejeon 34122, KR
KWON, Yohan, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 4/134 →(51) ***H01M 10/0585***

H01M 4/134 →(51) ***H01M 4/13***

H01M 4/134 →(51) ***H01M 4/62***

(51) ***H01M 4/136*** ***H01M 4/62*** (11) **4 651 227 A1** ***H01M 10/0525***
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 25748059.0 (22) 25.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2025/078969 25.02.2025
(87) WO 2025/162499 2025/32 07.08.2025
(30) 10.09.2024 CN 202411266532
(54) • *ELEKTRODENFOLIE UND LITHIUM-IONEN-BATTERIE DAMIT*
• *ELECTRODE SHEET, AND LITHIUM-ION BATTERY CONTAINING SAME*
• *FEUILLE D'ÉLECTRODE ET BATTERIE AUX IONS DE LITHIUM LA CONTENANT*
(71) Eve Power Co., Ltd., No. 68 Jingnan Avenue Duodao District Jingmen High-tech Zone, Jingmen, Hubei 448000, CN
(72) ZHOU, Qing, Jingmen, Hubei 448000, CN
WANG, Kai, Jingmen, Hubei 448000, CN
ZHU, Weihua, Jingmen, Hubei 448000, CN
WEI, Haitao, Jingmen, Hubei 448000, CN
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

H01M 4/136 →(51) ***H01M 10/052***

H01M 4/136 →(51) ***H01M 4/131***

H01M 4/136 →(51) ***H01M 4/133***

(51) ***H01M 4/139*** ***H01M 4/62*** (11) **4 651 228 A1**
(52) **H01M 4/139; H01M 4/62;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 24741584.7 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2024/000558 12.01.2024
(87) WO 2024/150812 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 JP 2023003534
09.05.2023 PCT/JP2023/017367
15.06.2023 PCT/JP2023/022271
29.09.2023 PCT/JP2023/035576
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR ELEKTRODENBILDUNG, ADDITIV UND GELIERUNGSINHIBITOR*
• *COMPOSITION FOR ELECTRODE FORMATION, ADDITIVE, AND GELATION INHIBITOR*
• *COMPOSITION POUR FORMATION D'ÉLECTRODE, ADDITIF, ET INHIBITEUR DE GÉLIFICATION*
(71) Nissan Chemical Corporation, 5-1, Nihonbashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-6119, JP
(72) HATANAKA Tatsuya, Funabashi-shi, Chiba 274-0052, JP
IKEDA Takumi, Funabashi-shi, Chiba 274-0052, JP
SAKAIDA Yasushi, Funabashi-shi, Chiba

274-0052, JP
OTA Hirofumi, Funabashi-shi, Chiba 274-0052, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

H01M 4/139 →(51) ***H01M 4/04***

H01M 4/139 →(51) ***H01M 4/13***

H01M 4/139 →(51) ***H01M 4/62***

H01M 4/1391 →(51) ***H01M 4/131***

H01M 4/1393 →(51) ***H01M 4/62***

H01M 4/1395 →(51) ***H01M 4/62***

(51) ***H01M 4/36*** ***H01M 4/40*** ***H01M 10/0525*** (11) **4 651 229 A1** ***H01M 4/62*** ***H01M 10/0562***
(52) **H01M 10/0562; H01M 4/362; H01M 4/405; H01M 4/624; H01M 10/0525;** H01M 4/62; H01M 2300/002; H01M 2300/008
(25) En (26) En
(21) 24305731.2 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINES FESTELEKTROLYTMATERIALS*
• *PROCESS OF TREATMENT OF A SOLID ELECTROLYTE MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN MATÉRIAU D'ÉLECTROLYTE SOLIDE*
(71) Saint-Gobain Ceramics & Plastics Inc., 1, New Bond Street P.O. Box 15008, Worcester, Massachusetts 01615, US
Fundación Centro de Investigación Cooperativa de Energías Alternativas, CIC Energigune Fundazioa, Parque Tecnológico de Álava Albert Einstein 48 Edificio CIC, 01510 Vitoria-Gasteiz, Álava, ES
(72) MARCHANDIER, Thomas, 93300 Aubervilliers, FR
LANNELONGUE, Pierre, 01510 MINAO, ES
LOPEZ-ARANGUREN, Pedro, 01510 MINAO, ES
LINDBERG, Simon, 01510 MINAO, ES
(74) Saint-Gobain Recherche, 41 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

(51) ***H01M 4/36*** (11) **4 651 230 A1**
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 24809196.9 (22) 31.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/129080 31.10.2024
(87) WO 2025/194787 2025/39 25.09.2025
(30) 22.03.2024 CN 202410332260
(54) • *POSITIVELEKTRODENMATERIAL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, POSITIVELEKTRODENFOLIE, LITHIUM-IONEN-BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *POSITIVE ELECTRODE MATERIAL AND PREPARATION METHOD THEREFOR, POSITIVE ELECTRODE SHEET, LITHIUM ION BATTERY, AND ELECTRIC DEVICE*
• *MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, FEUILLE D'ÉLECTRODE POSITIVE, BATTERIE AU LITHIUM-ION ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(71) Tianjin B&M Science And Technology Co., Ltd., No. 8, Haitai Road Huayuan Industrial Park (Huanwai) New Technology Industrial Zone Binhai New Area, Tianjin 300384, CN
(72) LI, Haisheng, Tianjin 300384, CN
ZHANG, Haitian, Tianjin 300384, CN
TANG, Yanqun, Tianjin 300384, CN
LV, Fei, Tianjin 300384, CN
XU, Ning, Tianjin 300384, CN
(74) Meroni, Francesca, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

(51) ***H01M 4/36*** ***C23C 16/24*** ***C23C 16/442*** (11) **4 651 231 A1** ***C23C 16/26***
(25) Zh (26) En
(21) 24841674.5 (22) 30.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/108550 30.07.2024
(87) WO 2025/208747 2025/41 09.10.2025
(30) 03.04.2024 CN 202410399435
(54) • *FLUIDISIERTES GROSSSKALIGES HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR NEGATIVES SILICIUM-KOHLENSTOFF-ELEKTRODENMATERIAL*
• *FLUIDIZED LARGE-SCALE PREPARATION METHOD FOR SILICON-CARBON NEGATIVE ELECTRODE MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION À GRANDE ÉCHELLE FLUIDISÉE DE MATÉRIAU D'ÉLECTRODE NÉGATIVE AU SILICIUM-CARBONE*
(71) Suzhou Newmat Nanotechnology Co., Ltd., No.3 Xinchuang Road Daxin Town Zhangjiagang, Suzhou, Jiangsu 215600, CN
(72) QIAN, Zhen, Suzhou, Jiangsu 215600, CN
HAN, Jing, Suzhou, Jiangsu 215600, CN
LIU, Kai, Suzhou, Jiangsu 215600, CN
LI, Weifeng, Suzhou, Jiangsu 215600, CN
(74) Acapo Onsagers AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO

(51) ***H01M 4/36*** ***H01M 4/525*** ***H01M 4/62*** *H01M 4/02* (11) **4 651 232 A1** ***H01M 4/58*** ***H01M 10/0525***
(52) **H01M 4/364; H01M 4/366; H01M 4/525; H01M 4/5825; H01M 4/625; H01M 10/0525;** H01M 2004/028
(25) En (26) En
(21) 25168823.0 (22) 07.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 23.04.2024 KR 20240054007
(54) • *POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR EINE WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE DAMIT*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY, PREPARATION METHOD OF THE SAME, AND RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY INCLUDING THE SAME*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE LE COMPRENANT*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) KIM, Young-Ki, 17084 Yongin-si, KR
CHOI, Aram, 17084 Yongin-si, KR
KIM, Sangmi, 17084 Yongin-si, KR
DOO, Sungwook, 17084 Yongin-si, KR
KANG, Gwiwoon, 17084 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***H01M 4/36*** ***C01G 53/42*** ***B01J 19/18*** (11) **4 651 233 A1** ***H01M 4/525*** *H01M 10/052*
(52) **H01M 4/525; B01D 9/005; C01G 53/42; C01G 53/82; H01M 4/366;** H01M 10/052
(25) En (26) En
(21) 25170349.2 (22) 14.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 JP 2024079422
(54) • *KERN-SCHALEN-PARTIKEL, POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIALPARTIKEL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT*
• *CORE-SHELL PARTICLES, POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL PARTICLES, METHOD OF PRODUCING THE SAME, AND NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY*
• *PARTICULES NOYAU-COQUE, PARTICULES DE MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE, LEUR PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX*
(71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc., 2-1-1, Nihonbashi-Muromachi, Chuo-ku, Tokyo 103-0022, JP
(72) SUGIYAMA, Junichi, Tokyo, 103-0022, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H01M 4/36 →(51) ***H01M 4/13***

H01M 4/36 →(51) ***H01M 4/131***

H01M 4/36 →(51) ***H01M 4/62***

(51) ***H01M 4/38*** ***H01M 10/0525*** ***H01M 50/414*** ***H01M 50/451*** *H01M 10/0567* (11) **4 651 234 A1** ***H01M 10/0569*** ***H01M 50/434*** ***H01M 50/457***
(52) **H01M 4/386; H01M 10/0525; H01M 10/0567; H01M 10/0569; H01M 50/414; H01M 50/434; H01M 50/451; H01M 50/457;** H01M 2300/004; H01M 2300/0042; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 25185262.0 (22) 13.06.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.06.2013 KR 20130068436
(54) • *WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE*
• *RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY*

• *BATTERIE RECHARGEABLE AU LITHIUM*

(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) CHEONG, Kwang-Jo, Yongin-si, KR
LEE, Yong-Beom, Yongin-si, KR
LEE, Myung-Ro, Yongin-si, KR
LEE, Su-Min, Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(62) 21188939.9 / 3 920 281
14172451.8 / 2 814 086

H01M 4/38 →(51) *H01M 10/0585*

H01M 4/38 →(51) *H01M 4/13*

H01M 4/38 →(51) *H01M 4/134*

H01M 4/38 →(51) *H01M 4/62*

H01M 4/40 →(51) *H01M 10/0585*

H01M 4/40 →(51) *H01M 4/36*

(51) ***H01M 4/48*** (11) **4 651 235 A1**
H01M 10/0525
(52) **H01M 10/0525; H01M 4/0423; H01M 4/366; H01M 4/485; H01M 4/625;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 23934645.5 (22) 28.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/091786 28.04.2023
(87) WO 2024/221453 2024/44 31.10.2024
(54) • *SILICIUM-SAUERSTOFF-VERBUNDMATERIAL, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, SEKUNDÄRBATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *SILICON-OXYGEN COMPOSITE MATERIAL, PREPARATION METHOD THEREFOR, SECONDARY BATTERY, AND ELECTRIC DEVICE*
• *MATÉRIAU COMPOSITE SILICIUM-OXYGÈNE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, BATTERIE SECONDAIRE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) YUN, Liang, Ningde, Fujian 352100, CN
YIN, Ziyi, Ningde, Fujian 352100, CN
WU, Lili, Ningde, Fujian 352100, CN
SUN, Xin, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Xingbu, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Xuan, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

H01M 4/48 →(51) *H01M 4/13*

H01M 4/505 →(51) *H01M 10/0567*

H01M 4/505 →(51) *H01M 10/54*

H01M 4/505 →(51) *H01M 4/131*

H01M 4/505 →(51) *H01M 4/525*

(51) ***H01M 4/525*** (11) **4 651 236 A1**
H01M 4/505 ***H01M 4/131***
H01M 10/052 ***C01G 53/00***
H01M 4/04 ***C30B 29/22***
H01M 4/02
(52) Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24785227.0 (22) 03.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/004355 03.04.2024
(87) WO 2024/210526 2024/41 10.10.2024
(30) 03.04.2023 KR 20230043514
03.04.2023 KR 20230043515
03.04.2023 KR 20230043517
(54) • *KATHODENAKTIVMATERIAL, KATHODE DAMIT UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE*
• *CATHODE ACTIVE MATERIAL, CATHODE CONTAINING SAME, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY*
• *MATÉRIAU ACTIF DE CATHODE, CATHODE LE CONTENANT ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM*
(71) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Do Yeon, Daejeon 34122, KR
YEO, Soo Jung, Daejeon 34122, KR
KIM, Kyeong Rak, Daejeon 34122, KR
KWAK, Ho Young, Daejeon 34122, KR
KIM, Kyung Inn, Daejeon 34122, KR
JEONG, Jong Seok, Daejeon 34122, KR
KANG, Ho Sung, Daejeon 34122, KR
LEE, Sang Won, Daejeon 34122, KR
OH, Myoung Hwan, Daejeon 34122, KR
KIM, Jun Gyu, Daejeon 34122, KR
PARK, Jung Won, Daejeon 34122, KR
PARK, Je Seob, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 4/525 →(51) *H01M 10/052*

H01M 4/525 →(51) *H01M 10/0567*

H01M 4/525 →(51) *H01M 4/131*

H01M 4/525 →(51) *H01M 4/36*

H01M 4/58 →(51) *C01B 25/45*

H01M 4/58 →(51) *H01M 10/052*

H01M 4/58 →(51) *H01M 4/131*

H01M 4/58 →(51) *H01M 4/133*

H01M 4/58 →(51) *H01M 4/36*

H01M 4/587 →(51) *H01M 10/052*

H01M 4/587 →(51) *H01M 4/13*

H01M 4/587 →(51) *H01M 4/133*

H01M 4/587 →(51) *H01M 4/62*

(51) ***H01M 4/62*** (11) **4 651 237 A1**
H01M 4/13
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 23943194.3 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/120359 21.09.2023
(87) WO 2025/000715 2025/01 02.01.2025
(30) 30.06.2023 CN 202310797700
(54) • *NEGATIVELEKTRODENFOLIE, BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *NEGATIVE ELECTRODE SHEET, BATTERY CELL, BATTERY, AND ELECTRICAL DEVICE*
• *FEUILLE D'ÉLECTRODE NÉGATIVE, ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) WU, Kai, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHUANG, Zaiyu, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHAO, Jinling, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Ming, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

(51) ***H01M 4/62*** (11) **4 651 238 A1**
H01M 4/139
(52) **H01M 4/139; H01M 4/62;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 24741585.4 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2024/000559 12.01.2024
(87) WO 2024/150813 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 JP 2023003544
27.07.2023 JP 2023122099
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR ELEKTRODENBILDUNG UND ADDITIV*
• *COMPOSITION FOR ELECTRODE FORMATION AND ADDITIVE*
• *COMPOSITION POUR FORMATION D'ÉLECTRODE, ET ADDITIF*
(71) Nissan Chemical Corporation, 5-1, Nihonbashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-6119, JP
(72) HATANAKA Tatsuya, Funabashi-shi, Chiba 274-0052, JP
IKEDA Takumi, Funabashi-shi, Chiba 274-0052, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***H01M 4/62*** (11) **4 651 239 A1**
H01M 4/134 ***H01M 10/0562***
H01M 4/02
(52) Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24785054.8 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/003066 11.03.2024
(87) WO 2024/210345 2024/41 10.10.2024
(30) 06.04.2023 KR 20230045461
(54) • *VERBUNDKATHODE FÜR LITHIUMFESTKÖRPERSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMFESTKÖRPERSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *COMPOSITE CATHODE FOR ALL-SOLID-STATE LITHIUM SECONDARY BATTERY, AND ALL-SOLID-STATE LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING SAME*
• *CATHODE COMPOSITE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM TOUT SOLIDE, ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM TOUT SOLIDE LA COMPRENANT*
(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR

(72) JEON, Min-Jae, Daejeon 34124, KR
CHOE, Ui-Jin, Daejeon 34124, KR
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

(51) ***H01M 4/62*** ***H01M 4/1395*** ***H01M 4/38*** ***H01M 4/36*** ***C08L 33/02*** (11) **4 651 240 A1** ***H01M 4/1393*** ***H01M 4/587*** ***H01M 10/052*** ***C08L 1/28***
(52) **C08L 1/28; C08L 33/02; H01M 4/1393; H01M 4/1395; H01M 4/36; H01M 4/38; H01M 4/587; H01M 4/62; H01M 10/052;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24852270.8 (22) 06.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/011566 06.08.2024
(87) WO 2025/033916 2025/07 13.02.2025
(30) 07.08.2023 KR 20230103197
01.08.2024 KR 20240102770
(54) • *BINDEMITTELZUSAMMENSETZUNG UND NEGATIVELEKTRODE FÜR SEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE MIT BINDEMITTELZUSAMMENSETZUNG*
• *BINDER COMPOSITION, AND NEGATIVE ELECTRODE FOR SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING BINDER COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE LIANT ET ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM COMPRENANT UNE COMPOSITION DE LIANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) NOH, Jae Kyo, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 4/62 →(51) ***C01B 25/45***

H01M 4/62 →(51) ***H01M 10/052***

H01M 4/62 →(51) ***H01M 10/0585***

H01M 4/62 →(51) ***H01M 4/13***

H01M 4/62 →(51) ***H01M 4/131***

H01M 4/62 →(51) ***H01M 4/136***

H01M 4/62 →(51) ***H01M 4/139***

H01M 4/62 →(51) ***H01M 4/36***

(51) ***H01M 4/66*** ***H01M 10/0525*** (11) **4 651 241 A1** ***H01M 10/42***
(52) **H01M 10/4235; H01M 4/661; H01M 4/666; H01M 4/667; H01M 4/668; H01M 10/0525;** H01M 4/664
(25) En (26) En
(21) 25174369.6 (22) 06.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 08.05.2024 KR 20240060224
(54) • *VERBUNDSUBSTRAT FÜR EINE WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE UND WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE DAMIT*
• *COMPOSITE SUBSTRATE FOR RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY AND RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY INCLUDING THE SAME*
• *SUBSTRAT COMPOSITE POUR BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE ET BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE LE COMPRENANT*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) CHA, Jungwook, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
HWANG, Heeyeon, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
KyuSeo, LEE, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
KWON, Minseok, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
KIM, Suhyun, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
KANG, Dayoung, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

(51) ***H01M 4/66*** (11) **4 651 242 A1**
(52) **H01M 4/665; H01M 4/668**
(25) En (26) En
(21) 25176525.1 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 KR 20240064778
(54) • *STROMKOLLEKTOREN FÜR WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIEN, ELEKTRODE DAMIT UND WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIEN*
• *CURRENT COLLECTORS FOR RECHARGEABLE LITHIUM BATTERIES, ELECTRODE INCLUDING THE SAME, AND RECHARGEABLE LITHIUM BATTERIES*
• *COLLECTEURS DE COURANT POUR BATTERIES AU LITHIUM RECHARGEABLES, ÉLECTRODE LES COMPRENANT ET BATTERIES AU LITHIUM RECHARGEABLES*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) LIM, Hongjin, 17084 Yongin-si, KR
WOO, Myungheui, 17084 Yongin-si, KR
CHA, Siyoung, 17084 Yongin-si, KR
GOH, Aehui, 17084 Yongin-si, KR
KANG, Inah, 17084 Yongin-si, KR
SIM, Minji, 17084 Yongin-si, KR
JEONG, Hanmam, 17084 Yongin-si, KR
YU, Arum, 17084 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01M 4/66 →(51) ***D04H 1/4234***

H01M 4/66 →(51) ***H01M 4/02***

H01M 4/70 →(51) ***H01M 4/02***

H01M 4/70 →(51) ***H01M 4/04***

H01M 4/80 →(51) ***D04H 1/4234***

(51) ***H01M 6/00*** ***H01M 6/42*** ***H01M 50/204*** (11) **4 651 243 A1** ***H01M 10/04*** ***H01M 50/244*** ***H01M 50/609***
(52) **H01M 6/005; H01M 6/42; H01M 10/0404; H01M 10/0472; H01M 10/0481; H01M 10/0486; H01M 50/204; H01M 50/244; H01M 50/609;** H01M 10/613
(25) En (26) En
(21) 24176464.6 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MONTAGE EINES ENERGIESPEICHERPAKETS UND ENERGIESPEICHERPAKET*
• *METHOD AND APPARATUS FOR ASSEMBLING ENERGY STORAGE PACK, AND ENERGY STORAGE PACK*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ASSEMBLAGE DE BLOC DE STOCKAGE D'ÉNERGIE, ET BLOC DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(71) Rimac Technology LLC, Ljubljanska 7, Brezje, 10431 Sveta Nedelja, HR
(72) Skrtic, Ivan, 47262 Generalski Stol, HR
Grdan, Vinko, Varazdin, HR
(74) Sonnenberg Harrison Partnerschaft mbB, Herzogspitalstraße 10a, 80331 München, DE

H01M 6/42 →(51) ***H01M 6/00***

H01M 8/0273 →(51) ***H01M 8/0284***

(51) ***H01M 8/0284*** ***B32B 27/32*** ***C08L 23/20*** ***H01M 8/0273*** (11) **4 651 244 A1** ***C08J 5/18*** ***C08L 101/00*** ***H01M 8/10***
(52) **B32B 27/32; C08J 5/18; C08L 23/20; C08L 101/00; H01M 8/0273; H01M 8/0284; H01M 8/10;** Y02E 60/50
(25) Ja (26) En
(21) 23916086.4 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/033528 14.09.2023
(87) WO 2024/150466 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 JP 2023001533
(54) • *FILM UND VERSTÄRKUNGSELEMENT FÜR ELEKTROLYTMEMBRANEN VON POLYMERELEKTROLYTBRENNSTOFFZELLEN DAMIT*
• *FILM AND REINFORCEMENT MEMBER FOR ELECTROLYTE MEMBRANES OF POLYMER ELECTROLYTE FUEL CELLS USING SAME*
• *FILM ET ÉLÉMENT DE RENFORCEMENT POUR MEMBRANES ÉLECTROLYTIQUES DE PILES À COMBUSTIBLE À ÉLECTROLYTE POLYMÈRE L'UTILISANT*
(71) Toyobo Co., Ltd., 13-1, Umeda 1-chome, Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) OYAMATSU,Atsushi, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
WATANABE,Shigeyuki, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
KOBAYASHI,Kyohei, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***H01M 8/04014*** ***H01M 8/04111*** ***B60L 50/72*** (11) **4 651 245 A1** ***H01M 8/04119*** ***B60L 58/33***

(52) **H01M 8/04111; B60L 50/72; B60L 58/33; H01M 8/04014; H01M 8/04126; H01M 8/04141;** H01M 2250/20
(25) En (26) En
(21) 24176333.3 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *BRENNSTOFFZELLENABGASVERWALTUNG*
• *FUEL CELL EXHAUST MANAGEMENT*
• *GESTION DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT DE PILE À COMBUSTIBLE*
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) NARASIMHA REDDY, Bala, 560043 BENGALURU, IN
PALANIVEL, Jeeva Rajasekar, 560103 KADUBESANAHALLI, IN
LÖWSTEDT, Carl, 439 36 ONSALA, SE
(74) Ström & Gullikson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

H01M 8/04111 → (51) *H01M 8/04014*

(51) *H01M 8/04119* (11) **4 651 246 A1**
(52) Y02E 60/50
(25) Ko (26) En
(21) 24832175.4 (22) 05.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/002787 05.03.2024
(87) WO 2025/005387 2025/01 02.01.2025
(30) 28.06.2023 KR 20230083602
(54) • *BRENNSTOFFZELLENMEMBRANBEFEUCHTER MIT MEHREREN PARALLEL GESCHALTETEN BEFEUCHTUNGSMODULEN*
• *FUEL CELL MEMBRANE HUMIDIFIER HAVING MULTIPLE HUMIDIFICATION MODULES CONNECTED IN PARALLEL*
• *HUMIDIFICATEUR À MEMBRANE DE PILE À COMBUSTIBLE COMPRENANT DE MULTIPLES MODULES D'HUMIDIFICATION CONNECTÉS EN PARALLÈLE*
(71) Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro Gangseo-gu, Seoul 07793, KR
(72) KIM, In Ho, Seoul 07793, KR
KIM, Do Woo, Seoul 07793, KR
KI, Sung Kwan, Seoul 07793, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H01M 8/04119 → (51) *H01M 8/04014*

H01M 8/0662 → (51) *F01N 1/10*

H01M 8/10 → (51) *H01M 8/0284*

(51) *H01M 8/248* (11) **4 651 247 A1**
C25B 9/73
(52) **C25B 9/73; H01M 8/248**
(25) En (26) En
(21) 24176517.1 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *KOMPRESSIONSHARDWARE ZUM KOMPRIMIEREN MEHRERER ELEKTROCHEMISCHER EINHEITSZELLEN EINER BRENNSTOFFZELLE UND/ODER EINES ELEKTROLYSEURSTAPELS FÜR LEICHTGEWICHTIGE ANWENDUNGEN*
• *COMPRESSION HARDWARE FOR COMPRESSING SEVERAL ELECTROCHEMICAL UNIT CELLS OF A FUEL CELL AND/OR ELECTROLYSER STACK FOR LIGHTWEIGHT APPLICATIONS*
• *MATÉRIEL DE COMPRESSION POUR COMPRIMER PLUSIEURS CELLULES UNITAIRES ÉLECTROCHIMIQUES D'UN EMPILEMENT DE PILES À COMBUSTIBLE ET/OU D'ÉLECTROLYSEUR POUR DES APPLICATIONS LÉGÈRES*
(71) AVL List GmbH, Hans-List-Platz 1, 8020 Graz, AT
AVL Fuel Cell Canada Inc, 8339 Eastlake Drive, Burnaby, British Columbia V5A 4W2, CA
(72) Mann, Bhagwant Tejpaul, Burnaby, 5980, CA
(74) Gamper, Bettina, AVL List GmbH Patent Department Hans-List-Platz 1, 8020 Graz, AT

(51) *H01M 10/04* (11) **4 651 248 A2**
(52) **H01M 10/0436; H01M 10/0413; H01M 50/103; H01M 50/105;** H01M 10/052; H01M 10/0585; H01M 50/119; H01M 50/121; H01M 50/129; H01M 2004/021; H01M 2010/4292; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 25205977.9 (22) 12.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 14.10.2022 KR 20220132745
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE*
• *SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Hyun Jin, 34122 Daejeon, KR
WI, Yeon Hwa, 34122 Daejeon, KR
KIM, Chang Ho, 34122 Daejeon, KR
KIM, Seon Uk, 34122 Daejeon, KR
KIM, Jae Min, 34122 Daejeon, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 23203315.9 / 4 362 176

H01M 10/04 → (51) *B29C 45/00*

H01M 10/04 → (51) *H01M 4/02*

H01M 10/04 → (51) *H01M 4/04*

H01M 10/04 → (51) *H01M 50/46*

H01M 10/04 → (51) *H01M 50/502*

H01M 10/04 → (51) *H01M 50/533*

H01M 10/04 → (51) *H01M 6/00*

(51) *H01M 10/052* (11) **4 651 249 A1**
H01M 4/133 *H01M 4/136*
H01M 4/58 *H01M 4/587*
H01M 4/62 *H01M 10/058*
(52) Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ja (26) En
(21) 23934154.8 (22) 14.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/044753 14.12.2023
(87) WO 2024/219014 2024/43 24.10.2024
(30) 17.04.2023 PCT/JP2023/015308
(54) • *LITHIUMEISENPHOSPHATIONENBATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LITHIUMEISENPHOSPHATIONENBATTERIE*
• *LITHIUM IRON PHOSPHATE ION BATTERY AND METHOD FOR MANUFACTURING LITHIUM IRON PHOSPHATE ION BATTERY*
• *BATTERIE AU LITHIUM-FER-ION PHOSPHATE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BATTERIE AU LITHIUM-FER-ION PHOSPHATE*
(71) Nash Energy (I) Private Limited, No 115/3, 6th Main road, 2nd stage Industrial Suburb Peenya, Bangalore, Karnataka 560022, IN
Nash Energy Japan LLC, Bldg.D Hanamaki-shi Chintai Plant 6-38, 5th-Chiwari Nimaibashi, Hanamaki-shi, Iwate 025-0312, JP
(72) IGUCHI, Hirohumi, Hanamaki-Shi, Iwate 025-0312, JP
HORIGOME, Masataka, Hanamaki-Shi, Iwate 025-0312, JP
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

(51) *H01M 10/052* (11) **4 651 250 A2**
H01M 10/0567 *H01M 10/0569*
(52) **H01M 10/0567; H01M 10/052; H01M 10/0569;** H01M 2300/004
(25) En (26) En
(21) 25164182.5 (22) 17.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 16.04.2024 KR 20240050660
(54) • *ELEKTROLYT FÜR EINE WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE UND WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE DAMIT*
• *ELECTROLYTE FOR RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY AND RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY INCLUDING THE SAME*
• *ÉLECTROLYTE POUR BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE ET BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE LE COMPRENANT*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) Lim, Jin-Hyeok, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Sanghoon, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Koh, Sujeong, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Cho, Erang, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Kwon, Bomee, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Jeong, Euisoo, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Sundae, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Seo, Jinah, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) *H01M 10/052* (11) **4 651 251 A1**
H01M 4/131 *H01M 4/525*

H01M 4/58

(52) **H01M 10/052; H01M 4/131; H01M 4/525; H01M 4/5825**
(25) En (26) En
(21) 25171159.4 (22) 17.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 26.04.2024 KR 20240056167
(54) • *POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR EINE WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE, POSITIVELEKTRODE DAMIT UND WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE DAMIT*
• *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY, POSITIVE ELECTRODE INCLUDING THE SAME, AND RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY INCLUDING THE SAME*
• *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE, ÉLECTRODE POSITIVE LE COMPRENANT ET BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE LE COMPRENANT*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) KIM, Young-Ki, 17084 Yongin-si, KR
CHOI, Aram, 17084 Yongin-si, KR
KIM, Sangmi, 17084 Yongin-si, KR
DOO, Sungwook, 17084 Yongin-si, KR
KANG, Gwiwoon, 17084 Yongin-si, KR
LEE, Soonrewl, 17084 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***H01M 10/052*** (11) **4 651 252 A1**
H01M 50/109 ***H01M 50/153***
H01M 50/181 ***H01M 50/533***
H01M 50/545 ***H01M 50/586***
H01M 50/636 *H01M 50/645*
(52) **H01M 10/052; H01M 50/109; H01M 50/153; H01M 50/181; H01M 50/533; H01M 50/545; H01M 50/586; H01M 50/636;** H01M 50/645; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 25176555.8 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 CN 202410612685
(54) • *BATTERIEZELLE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *BATTERY CELL AND ELECTRICAL DEVICE*
• *ÉLÉMENT DE BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(71) Ningde Amperex Technology Ltd., No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian Province 352100, CN
(72) WANG, Yang, Ningde City, Fujian Province, China, 352100, CN
WANG, Zhongyi, Ningde City, Fujian Province, China, 352100, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

H01M 10/052 →(51) ***H01M 10/0565***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 10/0567***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 10/0585***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 4/13***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 4/131***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 4/134***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 4/525***

H01M 10/052 →(51) ***H01M 4/62***

---

(51) ***H01M 10/0525*** (11) **4 651 253 A1**
H01M 10/0567 ***H01M 10/42***
H01M 10/0568 *H01M 10/0569*
(52) **H01M 10/0525; H01M 10/0567; H01M 10/4235;** H01M 10/0568; H01M 10/0569; H01M 2300/0025
(25) En (26) En
(21) 25177116.8 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 KR 20240063890
(54) • *ELEKTROLYT FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *ELECTROLYTE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME*
• *ÉLECTROLYTE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT*
(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
SK innovation Co., Ltd., (Seorin-dong) 26, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03188, KR
(72) LEE, Hyun Ho, 34124 Daejeon, KR
KIM, Jong Chan, 34124 Daejeon, KR
SHIM, Yu Na, 34124 Daejeon, KR
(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

H01M 10/0525 →(51) ***G01R 31/392***

H01M 10/0525 →(51) ***H01M 10/0565***

H01M 10/0525 →(51) ***H01M 4/131***

H01M 10/0525 →(51) ***H01M 4/133***

H01M 10/0525 →(51) ***H01M 4/136***

H01M 10/0525 →(51) ***H01M 4/36***

H01M 10/0525 →(51) ***H01M 4/38***

H01M 10/0525 →(51) ***H01M 4/48***

H01M 10/0525 →(51) ***H01M 4/66***

H01M 10/0562 →(51) ***H01M 10/0585***

H01M 10/0562 →(51) ***H01M 4/36***

H01M 10/0562 →(51) ***H01M 4/62***

---

(51) ***H01M 10/0565*** (11) **4 651 254 A1**
H01M 10/052 ***H01M 10/0525***
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 23933847.8 (22) 28.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2023/134691 28.11.2023
(87) WO 2024/216981 2024/43 24.10.2024
(30) 19.04.2023 CN 202310424149
(54) • *GELPOLYMERELEKTROLYT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, BATTERIE, LADE- UND ENTLADEVERFAHREN FÜR BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *GEL POLYMER ELECTROLYTE AND PREPARATION METHOD THEREFOR, BATTERY, CHARGING AND DISCHARGING METHOD OF BATTERY, AND ELECTRIC DEVICE*
• *ÉLECTROLYTE POLYMÈRE EN GEL ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION S'Y RAPPORTANT, BATTERIE, PROCÉDÉ DE CHARGE ET DE DÉCHARGE DE BATTERIE, ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) SONG, Shaokang, Ningde, Fujian 352100, CN
XUE, Wenwen, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Chengyong, Ningde, Fujian 352100, CN
HE, Xiaoning, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

H01M 10/0565 →(51) ***H01M 4/13***

---

(51) ***H01M 10/0567*** (11) **4 651 255 A1**
H01M 10/42 ***H01M 10/052***
H01M 4/505 ***H01M 4/525***
H01M 10/0569
(52) **H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 10/052; H01M 10/0567; H01M 10/0569; H01M 10/42;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24863058.4 (22) 12.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/012004 12.08.2024
(87) WO 2025/053476 2025/11 13.03.2025
(30) 05.09.2023 KR 20230118007
03.07.2024 KR 20240087850
(54) • *ELEKTROLYTADDITIV, ELEKTROLYT DAMIT FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE*
• *ELECTROLYTE ADDITIVE, ELECTROLYTE COMPRISING SAME FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY, AND LITHIUM SECONDARY BATTERY*
• *ADDITIF D'ÉLECTROLYTE, ÉLECTROLYTE LE COMPRENANT POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM, ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) PARK, Sung Guk, Daejeon 34122, KR
LEE, Chul Haeng, Daejeon 34122, KR
LEE, Jung Hoon, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H01M 10/0567*** (11) **4 651 256 A1**
H01M 10/0569 *H01M 4/58*
H01M 10/052
(52) **H01M 10/0567; H01M 10/0569;** H01M 4/5825; H01M 10/052; H01M 2300/0034; H01M 2300/0037
(25) En (26) En

(21) 25177133.3 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.05.2024 KR 20240064351
(54) • *ELEKTROLYT FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *ELECTROLYTE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME*
• *ÉLECTROLYTE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT*
(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
SK innovation Co., Ltd., (Seorin-dong) 26, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03188, KR
(72) KIM, Jeong Yun, 34124 Daejeon, KR
PARK, Min Woo, 34124 Daejeon, KR
KIM, Myoung Lae, 34124 Daejeon, KR
JEON, Hyun Ji, 34124 Daejeon, KR
CHO, In Haeng, 34124 Daejeon, KR
(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

H01M 10/0567 → (51) ***H01M 10/052***

H01M 10/0567 → (51) ***H01M 10/0525***

H01M 10/0568 → (51) ***H01M 4/13***

H01M 10/0569 → (51) ***H01M 10/052***

H01M 10/0569 → (51) ***H01M 10/0567***

H01M 10/0569 → (51) ***H01M 4/38***

H01M 10/058 → (51) ***H01M 10/052***

(51) ***H01M 10/0585*** (11) **4 651 257 A1**
H01M 4/13 ***H01M 4/62***
H01M 4/38 ***H01M 4/40***
H01M 10/0562 ***H01M 10/42***
H01M 4/02
(52) **H01M 4/02; H01M 4/13; H01M 4/38; H01M 4/40; H01M 4/62; H01M 10/0562; H01M 10/0585; H01M 10/42;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24877382.2 (22) 13.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/012072 13.08.2024
(87) WO 2025/079843 2025/16 17.04.2025
(30) 10.10.2023 KR 20230134367
(54) • *ANODENLOSE BESCHICHTUNGSSCHICHT UND FESTSTOFFBATTERIE DAMIT*
• *ANODELESS COATING LAYER AND ALL-SOLID-STATE BATTERY COMPRISING SAME*
• *COUCHE DE REVÊTEMENT SANS ANODE ET BATTERIE TOUT SOLIDE LA COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) CHOI, Ran, Daejeon 34122, KR
LEE, Hye Jin, Daejeon 34122, KR
YOM, Jee Ho, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***H01M 10/0585*** (11) **4 651 258 A1**
H01M 4/134 ***H01M 4/40***
H01M 4/38 ***H01M 4/62***
H01M 10/42 ***H01M 10/052***
H01M 10/0562 ***H01M 4/02***
(52) **H01M 4/0471; H01M 4/0404; H01M 4/133; H01M 4/366; H01M 4/382; H01M 4/583; H01M 4/587; H01M 4/62; H01M 4/625; H01M 10/052; H01M 10/0525; H01M 10/0562;** H01M 2004/027; H01M 2300/0068; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24882821.2 (22) 23.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/016199 23.10.2024
(87) WO 2025/089794 2025/18 01.05.2025
(30) 23.10.2023 KR 20230141816
(54) • *FESTKÖRPERBATTERIE, NEGATIVELEKTRODENANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *ALL-SOLID-STATE BATTERY, NEGATIVE ELECTRODE ASSEMBLY, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *BATTERIE TOUT SOLIDE, ENSEMBLE ÉLECTRODE NÉGATIVE ET LEUR PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) CHOI, Ran, Daejeon 34122, KR
YOM, Jee Ho, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***H01M 10/0587*** (11) **4 651 259 A1**
H01M 4/13 ***H01M 50/538***
(52) **H01M 4/02; H01M 4/04; H01M 4/13; H01M 10/0587; H01M 50/538;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 23923675.5 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/119164 15.09.2023
(87) WO 2024/174510 2024/35 29.08.2024
(30) 24.02.2023 CN 202310164939
(54) • *ELEKTRODENANORDNUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR ELEKTRODENANORDNUNG, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRODE ASSEMBLY, MANUFACTURING METHOD FOR ELECTRODE ASSEMBLY, BATTERY, AND ELECTRICAL APPARATUS*
• *ENSEMBLE ÉLECTRODE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ENSEMBLE ÉLECTRODE, BATTERIE ET APPAREIL ÉLECTRIQUE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) BAI, Qinglin, Ningde, Fujian 352100, CN
FENG, Tao, Ningde, Fujian 352100, CN
NIU, Di, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

H01M 10/0587 → (51) ***H01M 4/04***

H01M 10/0587 → (51) ***H01M 50/533***

(51) ***H01M 10/42*** (11) **4 651 260 A1**
H01M 10/48 ***H02H 5/08***
(52) **H01M 10/425; H01M 10/4228; H01M 10/482; H02H 5/083;** H01M 2010/4271
(25) En (26) En
(21) 24198620.7 (22) 05.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.05.2024 CN 202410601702
(54) • *WASSEREINTRITTSDETEKTIONSSCHALTUNG UND WASSEREINTRITTSDETEKTIONSVERFAHREN*
• *WATER INGRESS DETECTION CIRCUIT AND WATER INGRESS DETECTION METHOD*
• *CIRCUIT DE DÉTECTION D'ENTRÉE D'EAU ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ENTRÉE D'EAU*
(71) Shanghai Baicheng Electric Equipment Manufacture Co. Ltd., 5937 Huyi Road Waigang Town Jiading District, Shanghai 201806, CN
(72) KUANG, Guofang, Waigang Town, Jiading District, Shanghai 201806, CN
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

(51) ***H01M 10/42*** (11) **4 651 261 A1**
G01N 27/04 ***H01M 4/02***
(52) **G01N 27/04; H01M 4/02; H01M 10/42**
(25) Ko (26) En
(21) 24775097.9 (22) 06.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/002869 06.03.2024
(87) WO 2024/196049 2024/39 26.09.2024
(30) 22.03.2023 KR 20230037624
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ANALYSE DER ELEKTRODENLEISTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRODE PERFORMANCE ANALYSIS APPARATUS AND OPERATION METHOD THEREOF*
• *APPAREIL D'ANALYSE DE PERFORMANCES D'ÉLECTRODE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) PARK, Joo Nam, Daejeon 34122, KR
SHIN, Dong Mok, Daejeon 34122, KR
KIM, Hyeong Seok, Daejeon 34122, KR
KO, Yo Han, Daejeon 34122, KR
PARK, Moon Soo, Daejeon 34122, KR
SHIN, Dong Oh, Daejeon 34122, KR
KIM, Hak Yoon, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***H01M 10/42*** (11) **4 651 262 A1**
H01M 50/204
(52) **H01M 10/42; H01M 50/204;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En

(21) 24775145.6 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/003320 15.03.2024
(87) WO 2024/196097 2024/39 26.09.2024
(30) 17.03.2023 KR 20230035483
14.03.2024 KR 20240036035
(54) • *BATTERIEMODUL*
• *BATTERY MODULE*
• *MODULE DE BATTERIE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Young Jin, Daejeon 34122, KR
JUNG, Byeong Yoon, Daejeon 34122, KR
OH, Young Soo, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(51) ***H01M 10/42*** (11) **4 651 263 A2**
(52) **H01M 10/0525; H01M 4/131; H01M 4/661; H01M 10/0567; H01M 10/0568; H01M 10/4235;** H01M 4/662; H01M 10/0569; H01M 2004/021; H01M 2004/028; H01M 2300/0025; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 25205834.2 (22) 23.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *NICHTWÄSSRIGER ELEKTROLYT UND SEKUNDÄRBATTERIE, BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *SECONDARY BATTERY, AS WELL AS BATTERY MODULE, BATTERY PACK AND ELECTRIC DEVICE COMPRISING THE SAME*
• *ÉLECTROLYTE NON AQUEUX ET BATTERIE SECONDAIRE, MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE LES CONTENANT*
(71) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK
(72) WU, Zeli, Ningde City, Fujian, 352100, CN
HAN, Changlong, Ningde City, Fujian, 352100, CN
CHEN, Huiling, Ningde City, Fujian, 352100, CN
GUO, Jie, Ningde City, Fujian, 352100, CN
HUANG, Lei, Ningde City, Fujian, 352100, CN
LIU, Wenhao, Ningde City, Fujian, 352100, CN
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
(62) 22926312.4 / 4 303 979

H01M 10/42 →(51) ***B25F 5/00***

H01M 10/42 →(51) ***G01N 1/22***

H01M 10/42 →(51) ***H01M 10/0525***

H01M 10/42 →(51) ***H01M 10/0567***

H01M 10/42 →(51) ***H01M 10/0585***

H01M 10/42 →(51) ***H01M 10/48***

H01M 10/42 →(51) ***H01M 10/613***

H01M 10/42 →(51) ***H01M 4/66***

---

(51) ***H01M 10/44*** ***G01R 31/389*** ***H01M 10/48*** (11) **4 651 264 A1** ***H01M 10/46*** ***H02J 7/00***
(52) **H01M 10/48; G01R 31/389; H01M 10/446; H01M 10/46; H02J 7/0069**
(25) De (26) De
(21) 24175930.7 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR FORMIERUNG EINER BATTERIEZELLE SOWIE VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINER FORMIERUNG*
• *METHOD FOR FORMING BATTERY CELL AND APPARATUS FOR CONTROLLING FORMING*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN ÉLÉMENT DE BATTERIE ET DISPOSITIF DE COMMANDE D'UNE FORMATION*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Radinger, Hannes, 90459 Nürnberg, DE
Fischer, Michael, 91320 Ebermannstadt, DE
Katzer, Felix, 90763 Fürth, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H01M 10/44 →(51) ***B60L 53/80***

H01M 10/44 →(51) ***H02J 7/00***

H01M 10/46 →(51) ***H01M 10/44***

---

(51) ***H01M 10/48*** ***H01M 10/42*** ***H01M 50/559*** ***H01M 50/186*** (11) **4 651 265 A1** ***G01M 3/04*** ***H01M 50/552***
(52) **G01M 3/04; H01M 10/42; H01M 10/48; H01M 50/186; H01M 50/552; H01M 50/559;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24880046.8 (22) 14.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/015473 14.10.2024
(87) WO 2025/084709 2025/17 24.04.2025
(30) 16.10.2023 KR 20230137491
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE*
• *SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) CHAE, Sanghak, Daejeon 34122, KR
WOO, Jae Young, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 10/48 →(51) ***B25F 5/00***

H01M 10/48 →(51) ***H01M 10/42***

H01M 10/48 →(51) ***H01M 10/44***

---

(51) ***H01M 10/54*** ***H01M 4/505*** ***C01D 15/08*** ***C02F 1/66*** ***C22B 3/44*** (11) **4 651 266 A1** ***C01D 15/02*** ***C02F 1/44*** ***C22B 3/26*** ***C22B 7/00*** ***C22B 26/12***
(52) **H01M 10/54; C01D 15/02; C01D 15/08; C02F 1/66; C22B 1/005; C22B 3/06; C22B 3/3842; C22B 3/3844; C22B 3/3846; C22B 3/44; C22B 7/007; C22B 7/008; C22B 23/0415; C22B 23/0461; C22B 26/12; C22B 47/00; H01M 4/505;** C02F 2103/16
(25) En (26) En
(21) 25172874.7 (22) 28.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 KR 20240063032
(54) • *VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG EINES LITHIUMVORLÄUFERS, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIALS UND WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE*
• *METHOD OF RECOVERING LITHIUM PRECURSOR, METHOD OF PREPARING POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL, AND RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY*
• *PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE PRÉCURSEUR DE LITHIUM, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE ET BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) SOHN, Myungbeom, 17084 Yongin-si, KR
YOU, Yongchan, 17084 Yongin-si, KR
LEE, Youngjun, 17084 Yongin-si, KR
YOO, Kwangyong, 17084 Yongin-si, KR
PARK, Seongin, 17084 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***H01M 10/613*** ***H01M 10/617*** (11) **4 651 267 A1** ***H01M 10/6557***
(52) **H01M 10/6557; H01M 10/613; H01M 10/617; H01M 10/625; H01M 10/647; H01M 10/6567;** H01M 2220/20
(25) Zh (26) En
(21) 23916782.8 (22) 19.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/073159 19.01.2023
(87) WO 2024/152302 2024/30 25.07.2024
(54) • *WÄRMETAUSCHERANORDNUNG, BATTERIE, FAHRZEUG UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *HEAT EXCHANGE ASSEMBLY, BATTERY, VEHICLE, AND ELECTRIC DEVICE*
• *ENSEMBLE D'ÉCHANGE DE CHALEUR, BATTERIE, VÉHICULE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(71) Contemporary Amperex Intelligence Technology (Shanghai) Limited, Building 10, No. 860, Xinyanggong Road Lingang Special Area China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Fengxian District, Shanghai 201306, CN
Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) LIU, Zheng, Shanghai 201306, CN
ZHAO, Yu, Shanghai 201306, CN

(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE

---

(51) ***H01M 10/613*** (11) **4 651 268 A1**
H01M 10/617 ***H01M 10/6556***
H01M 10/6567 ***H01M 10/625***
H01M 50/209 ***H01M 50/249***
(52) **H01M 10/613; H01M 10/617; H01M 10/625; H01M 10/6556; H01M 10/6567; H01M 50/209; H01M 50/249;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 23917016.0 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/110292 31.07.2023
(87) WO 2024/152544 2024/30 25.07.2024
(30) 17.01.2023 CN 202310072841
(54) • *ENERGIESPEICHEREINHEIT UND ENERGIESPEICHERSYSTEM*
• *ENERGY STORAGE UNIT AND ENERGY STORAGE SYSTEM*
• *UNITÉ DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(71) Xiamen Hithium Energy Storage Technology Co., Ltd., No. 1 Benyuan Road Tongxiang High-Tech Zone, Xiamen, Fujian 361100, CN
(72) WU, Zuyu, Xiamen, Fujian 361100, CN
LIU, Junjun, Xiamen, Fujian 361100, CN
WANG, Jianing, Xiamen, Fujian 361100, CN
YI, Ziqi, Xiamen, Fujian 361100, CN
CHEN, Weixin, Xiamen, Fujian 361100, CN
MA, Yaqiang, Xiamen, Fujian 361100, CN
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

---

(51) ***H01M 10/613*** (11) **4 651 269 A1**
H01M 10/625 ***H01M 10/647***
H01M 10/6554 ***H01M 50/209***
H01M 50/258
(52) **H01M 50/258; H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/647; H01M 10/6554; H01M 50/209; H01M 50/249;** H01M 50/207
(25) En (26) En
(21) 24197647.1 (22) 30.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.05.2024 CN 202421066829 U
16.07.2024 PCT/CN2024/105736
(54) • *BATTERIEPACK UND FAHRZEUG*
• *BATTERY PACK AND VEHICLE*
• *BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE*
(71) Eve Energy Co., Ltd., No. 38, Huifeng 7th Road Zhongkai High-tech Zone, Huizhou, Guangdong 516006, CN
(72) FU, Weiyin, Huizhou, CN
ZHANG, Minglang, Huizhou, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***H01M 10/613*** (11) **4 651 270 A1**
H01M 50/204 ***H01M 50/271***
H01M 50/287 ***H01M 50/289***
H01M 50/367 ***B60L 50/64***
H01M 10/42 ***B60K 1/00***
(52) **H01M 10/613; B60L 50/64; H01M 10/425; H01M 50/204; H01M 50/289; H01M 50/367;** B60K 2001/005; H01M 10/625; H01M 10/6556; H01M 50/249; H01M 50/271; H01M 50/284; H01M 2220/20
(25) En (26) En
(21) 25171871.4 (22) 23.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 JP 2024080012
(54) • *ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG*
• *POWER STORAGE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
(72) INOUE, Shigeyuki, Toyota-shi, 471-8571, JP
SUGIE, Kazuki, Toyota-shi, 471-8571, JP
KUMAZAWA, Kazuya, Toyota-shi, 471-8571, JP
YONEZAWA, Shota, Toyota-shi, 471-8571, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

---

(51) ***H01M 10/613*** (11) **4 651 271 A1**
H01M 10/6556 ***B60L 50/00***
H01M 50/249 ***H01M 50/262***
(52) **H01M 10/613; B60L 50/00; H01M 10/6556; H01M 50/249; H01M 50/262**
(25) En (26) En
(21) 25172786.3 (22) 28.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.05.2024 CN 202421011807 U
29.09.2024 PCT/CN2024/122186
(54) • *BATTERIEGEHÄUSE UND BATTERIEPACK*
• *BATTERY ENCLOSURE AND BATTERY PACK*
• *BOÎTIER DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE*
(71) Eve Energy Co., Ltd., No. 38, Huifeng 7th Road Zhongkai High-tech Zone, Huizhou, Guangdong 516006, CN
(72) YE, Ziling, 516006 Huizhou, CN
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

H01M 10/613 →(51) ***F28D 1/03***

H01M 10/613 →(51) ***H01M 10/6551***

H01M 10/615 →(51) ***B60L 15/02***

H01M 10/617 →(51) ***H01M 10/613***

H01M 10/625 →(51) ***H01M 10/613***

H01M 10/643 →(51) ***F28D 1/03***

H01M 10/647 →(51) ***H01M 10/613***

---

(51) ***H01M 10/6551*** (11) **4 651 272 A1**
H01M 10/613 ***H01M 10/658***
H01M 50/224 ***H01M 50/211***
(52) Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24843373.2 (22) 03.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/009344 03.07.2024
(87) WO 2025/018653 2025/04 23.01.2025
(30) 14.07.2023 KR 20230091885
(54) • *BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND VORRICHTUNG DAMIT*
• *BATTERY MODULE, BATTERY PACK, AND DEVICE INCLUDING SAME*
• *MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF LE COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) PARK, Jinsoo, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 10/6554 →(51) ***H01M 10/613***

H01M 10/6556 →(51) ***F28D 1/03***

H01M 10/6556 →(51) ***H01M 10/613***

H01M 10/6557 →(51) ***H01M 10/613***

H01M 10/6567 →(51) ***H01M 10/613***

H01M 10/6568 →(51) ***F28D 1/03***

H01M 10/658 →(51) ***H01M 10/6551***

H01M 10/658 →(51) ***H01M 50/375***

H01M 10/658 →(51) ***H01M 50/383***

H01M 50/103 →(51) ***H01M 50/15***

H01M 50/105 →(51) ***H01M 50/143***

H01M 50/105 →(51) ***H01M 50/183***

H01M 50/105 →(51) ***H01M 50/184***

---

(51) ***H01M 50/107*** (11) **4 651 273 A2**
H01M 50/152 ***H01M 50/167***
H01M 50/533 ***H01M 50/536***
(52) **H01M 50/536; H01M 50/107; H01M 50/152; H01M 50/167; H01M 50/533;** Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 25167351.3 (22) 31.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 19.04.2024 CN 202410479662
(54) • *ZYLINDRISCHE BATTERIE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR ZYLINDRISCHE BATTERIE*
• *CYLINDRICAL BATTERY AND MANUFACTURING METHOD OF CYLINDRICAL BATTERY*
• *BATTERIE CYLINDRIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BATTERIE CYLINDRIQUE*
(71) AESC Japan Ltd., K-Tower Yokohama 6-2-12 Minatomirai, Nishi-ku, Yokohama-Shi, Kanagawa 220-0012, JP
(72) GONG, Zhijie, Wuxi City, Jiangsu Province, 214443, CN
HUANG, Qiu, Wuxi City, Jiangsu Province, 214443, CN
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

H01M 50/109 →(51) ***H01M 10/052***

H01M 50/119 →(51) ***H01M 50/184***

H01M 50/121 →(51) ***H01M 50/184***

(51) ***H01M 50/124*** (11) **4 651 274 A1**
H01M 50/14
(52) **H01M 50/1245; H01M 50/14;** B05D 1/02; B05D 3/0209; B05D 3/06; B05D 3/067; B05D 3/142
(25) En (26) En
(21) 24214502.7 (22) 21.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 17.05.2024 CN 202410621916
(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER BATTERIEZELLE MIT EINER OBERFLÄCHE, DIE EINE ISOLIERENDE BESCHICHTUNG ENTHÄLT, BATTERIEZELLE UND BATTERIEPACK, DAS DIE BATTERIEZELLE ENTHÄLT*
• *METHOD FOR PREPARING A BATTERY CELL WITH A SURFACE CONTAINING AN INSULATING COATING, BATTERY CELL AND BATTERY PACK INCLUDING THE BATTERY CELL*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE CELLULE DE BATTERIE AVEC UNE SURFACE CONTENANT UN REVÊTEMENT ISOLANT, UNE CELLULE DE BATTERIE ET UN BLOC DE BATTERIE COMPRENANT LA CELLULE DE BATTERIE*
(71) Eve Power Co., Ltd., No. 68 Jingnan Avenue Duodao District Jingmen High-tech Zone, Jingmen, Hubei 448000, CN
(72) SONG, Xiangling, Jingmen, Hubei, 448000, CN
SUN, Fei, Jingmen, Hubei, 448000, CN
GUO, Jiahao, Jingmen, Hubei, 448000, CN
CHE, Liyuan, Jingmen, Hubei, 448000, CN
YI, Yanhui, Jingmen, Hubei, 448000, CN
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2°A, 28036 Madrid, ES

H01M 50/124 →(51) ***H01M 50/184***

H01M 50/133 →(51) ***H01M 50/184***

H01M 50/14 →(51) ***H01M 50/124***

(51) ***H01M 50/143*** (11) **4 651 275 A1**
H01M 50/105 ***H01M 50/211***
(52) **H01M 50/105; H01M 50/143; H01M 50/211;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24877613.0 (22) 10.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/096269 10.10.2024
(87) WO 2025/080078 2025/16 17.04.2025
(30) 11.10.2023 KR 20230134796
(54) • *BATTERIEZELLE UND BATTERIEMODUL DAMIT*
• *BATTERY CELL AND BATTERY MODULE INCLUDING SAME*
• *ÉLÉMENT DE BATTERIE ET MODULE DE BATTERIE LE COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Hyebin, Daejeon 34122, KR
LEE, Su Rim, Daejeon 34122, KR
HA, Jooyeon, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***H01M 50/15*** (11) **4 651 276 A1**
H01M 50/171 ***H01M 50/103***
H01M 50/183
(52) **H01M 50/15; H01M 50/103; H01M 50/171; H01M 50/183**
(25) En (26) En
(21) 25175153.3 (22) 08.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 08.05.2024 KR 20240060610
(54) • *BATTERIEZELLE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *BATTERY CELL AND MANUFACTURING METHOD OF THE SAME*
• *ÉLÉMENT DE BATTERIE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) SK On Co., Ltd., (Jongno Tower Bldg., Jongno 2-ga) 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
(72) GIL, Na Eun, 34124 Daejeon, KR
KIM, Min Cheol, 34124 Daejeon, KR
KIM, Hyun Ji, 34124 Daejeon, KR
LEE, Jong Hyeok, 34124 Daejeon, KR
JO, Yoon Ji, 34124 Daejeon, KR
(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

(51) ***H01M 50/152*** (11) **4 651 277 A1**
H01M 50/342 ***H01M 50/636***
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 24890197.7 (22) 02.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/109402 02.08.2024
(87) WO 2025/102833 2025/21 22.05.2025
(30) 13.11.2023 CN 202311501017
(54) • *BATTERIEABDECKPLATTENSTRUKTUR*
• *BATTERY COVER PLATE STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE PLAQUE DE COUVERCLE DE BATTERIE*
(71) Wanxiang A123 Systems Corp., No. 855, Jianshe 2nd Road Xiaoshan Economic And Technological Development Zone, Hangzhou, Zhejiang 311215, CN
(72) SU, Wenjun, Hangzhou, Zhejiang 311215, CN
CHENG, Sheng, Hangzhou, Zhejiang 311215, CN
WANG, Huimin, Hangzhou, Zhejiang 311215, CN
LU, Jiating, Hangzhou, Zhejiang 311215, CN
ZHAO, Chuang, Hangzhou, Zhejiang 311215, CN

H01M 50/152 →(51) ***H01M 50/107***

H01M 50/153 →(51) ***H01M 10/052***

H01M 50/167 →(51) ***H01M 50/107***

H01M 50/171 →(51) ***H01M 50/15***

H01M 50/172 →(51) ***H01M 50/184***

H01M 50/178 →(51) ***H01M 50/184***

H01M 50/181 →(51) ***H01M 10/052***

(51) ***H01M 50/183*** (11) **4 651 278 A1**
H01M 50/105 ***B29C 65/02***
B29C 65/00
(52) **B29C 65/00; B29C 65/02; H01M 50/105; H01M 50/183; H01M 50/184;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24849424.7 (22) 16.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/010190 16.07.2024
(87) WO 2025/028854 2025/06 06.02.2025
(30) 03.08.2023 KR 20230101445
(54) • *DICHTUNGSBLOCK ZUR VERHINDERUNG VON RISSBILDUNG BEI EINEM BEUTELARTIGEN BATTERIEGEHÄUSE, VERFAHREN ZUM ABDICHTEN EINES BEUTELARTIGEN BATTERIEGEHÄUSES UND DAMIT HERGESTELLTE BEUTELARTIGE SEKUNDÄRBATTERIE*
• *SEALING BLOCK FOR PREVENTING CRACKING OF POUCH-TYPE BATTERY CASE, METHOD FOR SEALING POUCH-TYPE BATTERY CASE BY USING SAME, AND POUCH-TYPE SECONDARY BATTERY MANUFACTURED BY USING SAME*
• *BLOC D'ÉTANCHÉITÉ POUR EMPÊCHER LA FISSURATION D'UN BOÎTIER DE BATTERIE DE TYPE SACHET SOUPLE, PROCÉDÉ POUR SCELLER UN BOÎTIER DE BATTERIE DE TYPE SACHET SOUPLE À L'AIDE DE CELUI-CI, ET BATTERIE SECONDAIRE DE TYPE SACHET SOUPLE FABRIQUÉE À L'AIDE DE CELUI-CI*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) PARK, Sung Chul, Daejeon 34122, KR
KANG, Tae Won, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 50/183 →(51) ***H01M 50/15***

H01M 50/183 →(51) ***H01M 50/184***

(51) ***H01M 50/184*** (11) **4 651 279 A1**
H01M 50/105 ***H01M 50/119***
H01M 50/121 ***H01M 50/124***
H01M 50/133 ***H01M 50/178***
H01M 50/186 ***H01M 50/193***
H01M 50/211 ***H01M 50/505***
H01M 50/51 ***H01M 50/548***
H01M 50/553 ***H01M 50/566***
(52) **H01M 50/105; H01M 50/119; H01M 50/121; H01M 50/124; H01M 50/133; H01M 50/178; H01M 50/184; H01M 50/186; H01M 50/193; H01M 50/211; H01M 50/505; H01M 50/51; H01M 50/548; H01M 50/553; H01M 50/566;** Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ja (26) En
(21) 23916191.2 (22) 11.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/044233 11.12.2023
(87) WO 2024/150576 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 JP 2023001929
(54) • *LAMINIERTE BATTERIE, BATTERIESTAPEL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR LAMINIERTE BATTERIE*

- *LAMINATED BATTERY, BATTERY STACK, AND LAMINATED BATTERY MANUFACTURING METHOD*
- *BATTERIE STRATIFIÉE, EMPILEMENT DE BATTERIES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BATTERIE STRATIFIÉE*

(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP
(72) Nagata, Yuka, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

---

(51) ***H01M 50/184*** (11) **4 651 280 A1**
H01M 50/186 ***H01M 50/172***
H01M 50/183 ***B29C 65/00***
H01M 50/178 ***H01M 50/105***
B29L 31/00
(52) **H01M 50/178;** H01M 50/105; H01M 50/184; H01M 50/186; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24882668.7 (22) 24.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/014401 24.09.2024
(87) WO 2025/089639 2025/18 01.05.2025
(30) 26.10.2023 KR 20230144415
10.06.2024 KR 20240074993
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE UND DICHTUNGSVORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *SECONDARY BATTERY AND SEALING DEVICE FOR MANUFACTURING SAME*
• *BATTERIE SECONDAIRE ET DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ DESTINÉ À LA FABRIQUER*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) NOH, Hyung-Jun, Daejeon 34122, KR
KIM, Young-Soon, Daejeon 34122, KR
YUN, Hong-Kwan, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 50/186 →(51) ***H01M 10/48***

H01M 50/186 →(51) ***H01M 50/184***

H01M 50/193 →(51) ***H01M 50/184***

---

(51) ***H01M 50/20*** (11) **4 651 281 A1**
H01M 50/256 ***B65D 81/02***
(52) Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24800158.8 (22) 25.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/003700 25.03.2024
(87) WO 2024/228470 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 KR 20230058511
14.03.2024 KR 20240035676
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIETRÄGER*
• *SECONDARY BATTERY TRAY*
• *PLATEAU DE BATTERIE SECONDAIRE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) SEO, In Jae, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***H01M 50/204*** (11) **4 651 282 A1**
H01M 50/262 ***H01M 50/271***
H01M 50/50
(52) **H01M 50/204;** H01M 50/262; H01M 50/271; H01M 50/50
(25) Fr (26) Fr
(21) 25177032.7 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 FR 2405006
(54) • *ANORDNUNG MIT EINEM GEHÄUSE, EINEM MODUL UND EINEM HALTER FÜR EIN ELEKTRONISCHES TEIL EINER BATTERIE*
• *ASSEMBLY COMPRISING A HOUSING, A MODULE AND A CARRIER FOR AN ELECTRONIC PART OF A BATTERY*
• *AGENCEMENT COMPRENANT UN CARTER, UN MODULE ET UN SUPPORT POUR UNE PARTIE ÉLECTRONIQUE D'UNE BATTERIE*
(71) AMPERE s.a.s., 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
(72) DESCHAMPS, Ludovic, 76410 Cleon, FR
LASADE, Fabrice, 76410 Cleon, FR
(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt Cedex, FR

H01M 50/204 →(51) ***H01M 10/42***

H01M 50/204 →(51) ***H01M 10/613***

H01M 50/204 →(51) ***H01M 50/367***

H01M 50/204 →(51) ***H01M 50/383***

H01M 50/204 →(51) ***H01M 6/00***

H01M 50/209 →(51) ***H01M 10/613***

H01M 50/211 →(51) ***B29C 45/00***

H01M 50/211 →(51) ***H01M 10/6551***

H01M 50/211 →(51) ***H01M 50/143***

H01M 50/211 →(51) ***H01M 50/184***

H01M 50/211 →(51) ***H01M 50/24***

H01M 50/211 →(51) ***H01M 50/262***

H01M 50/211 →(51) ***H01M 50/375***

H01M 50/211 →(51) ***H01M 50/383***

H01M 50/213 →(51) ***F28D 1/03***

H01M 50/224 →(51) ***H01M 10/6551***

---

(51) ***H01M 50/24*** (11) **4 651 283 A1**
H01M 50/325 ***H01M 50/30***
H01M 50/211 ***H01M 50/249***
(52) Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24836343.4 (22) 03.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/009425 03.07.2024
(87) WO 2025/009896 2025/02 09.01.2025
(30) 05.07.2023 KR 20230087250
(54) • *BATTERIEPACK UND FAHRZEUG DAMIT*
• *BATTERY PACK AND VEHICLE INCLUDING SAME*
• *BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE LE COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) JUNG, Ki-Taek, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(51) ***H01M 50/242*** (11) **4 651 284 A2**
(52) **G01C 15/004;** H01M 50/211; H01M 50/242; H01M 50/251; H01M 50/507; H01M 50/519
(25) En (26) En
(21) 25198293.0 (22) 04.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.10.2022 US 202263378416 P
18.05.2023 US 202318319938
18.05.2023 US 202318319988
(54) • *BAULASERNIVEAU*
• *CONSTRUCTION LASER LEVEL*
• *NIVEAU DE LASER DE CONSTRUCTION*
(71) Stanley Black & Decker, Inc., 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US
(72) SCHMITTDIEL, Michael C., Baltimore, 21231, US
JIANG, Jia Yong, Suzhou, 215021, CN
MA, Grady Jiqiu, Suzhou, 215021, CN
BAUER, Michael W., Baltimore, 21211, US
(74) SBD IPAdmin, The Reach Bridge Avenue, Maidenhead, Berkshire SL6 1QP, GB
(62) 23201572.7 / 4 350 286

H01M 50/244 →(51) ***F28D 1/03***

H01M 50/244 →(51) ***H01M 50/264***

H01M 50/244 →(51) ***H01M 6/00***

H01M 50/247 →(51) ***A42B 3/04***

---

(51) ***H01M 50/249*** (11) **4 651 285 A1**
B62J 43/20 ***B62M 6/90***
B62J 43/10
(52) **H01M 50/249;** B62H 5/001; B62J 43/10; B62J 43/20; B62M 6/90
(25) De (26) De
(21) 25170554.7 (22) 15.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 DE 102024113936
(54) • *SYSTEM ZUR SICHERUNG EINER BATTERIE IN EINEM BATTERIEFACH*
• *SYSTEM FOR SECURING A BATTERY WITHIN A BATTERY COMPARTMENT*
• *SYSTÈME DE SÉCURISATION D'UNE BATTERIE DANS UN COMPARTIMENT DE BATTERIE*
(71) ABUS August Bremicker Söhne KG, Altenhofer Weg 25, 58300 Wetter-Volmarstein, DE
(72) *Die Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden.*
The inventors have waived their right to be thus mentioned.
Les inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

H01M 50/249 →(51) *H01M 10/613*

H01M 50/249 →(51) *H01M 50/24*

H01M 50/249 →(51) *H01M 50/262*

H01M 50/249 →(51) *H01M 50/383*

H01M 50/256 →(51) *H01M 50/20*

H01M 50/258 →(51) *H01M 10/613*

H01M 50/258 →(51) *H01M 50/264*

(51) ***H01M 50/262*** (11) **4 651 286 A1**
H01M 50/293 ***H01M 50/358***
H01M 50/271 ***H01M 50/211***
H01M 50/249
(52) Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24839910.7 (22) 31.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/007496 31.05.2024
(87) WO 2025/014093 2025/03 16.01.2025
(30) 12.07.2023 KR 20230090620
(54) • *BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK SOWIE FAHRZEUG DAMIT*
• *BATTERY MODULE, AND BATTERY PACK AND VEHICLE INCLUDING SAME*
• *MODULE DE BATTERIE, ET BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE LE COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) HEO, Sam-Hoe, Daejeon 34122, KR
JUNG, Ki-Taek, Daejeon 34122, KR
PARK, Dong-Ho, Daejeon 34122, KR
PARK, Jeong-Jae, Daejeon 34122, KR
CHOI, Wan-Sup, Daejeon 34122, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE

H01M 50/262 →(51) *F28D 1/03*

H01M 50/262 →(51) *H01M 10/613*

H01M 50/262 →(51) *H01M 50/204*

(51) ***H01M 50/264*** (11) **4 651 287 A1**
H01M 50/244 ***H01M 50/289***
H01M 50/258
(52) **H01M 50/507; H01M 50/209; H01M 50/211; H01M 50/213; H01M 50/264; H01M 50/291; H01M 50/503; H01M 50/55;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 24824962.5 (22) 27.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/084162 27.03.2024
(87) WO 2024/260060 2024/52 26.12.2024
(30) 20.06.2023 CN 202310738695
20.06.2023 CN 202321597643 U
04.02.2024 CN 202410160594
04.02.2024 CN 202420281888 U
(54) • *ENERGIESPEICHER-STROMVERSORGUNG*
• *ENERGY STORAGE POWER SUPPLY*
• *ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(71) Shenzhen Hello Tech Energy Co., Ltd, F2-3, Bldg. 7, Jiaanda Science and Technology Industrial Park Factory The East Side of Huafan Road Tongsheng Community, Dalang Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518109, CN
(72) HUANG, Shuisheng, Shenzhen, Guangdong 518109, CN
SUN, Zhongwei, Shenzhen, Guangdong 518109, CN
SHEN, Gaosong, Shenzhen, Guangdong 518109, CN
CHEN, Yongjun, Shenzhen, Guangdong 518109, CN
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

H01M 50/264 →(51) *A42B 3/04*

H01M 50/264 →(51) *H01M 50/383*

H01M 50/271 →(51) *H01M 10/613*

H01M 50/271 →(51) *H01M 50/204*

H01M 50/271 →(51) *H01M 50/262*

H01M 50/271 →(51) *H01M 50/375*

H01M 50/271 →(51) *H01M 50/383*

H01M 50/287 →(51) *H01M 10/613*

H01M 50/289 →(51) *F28D 1/03*

H01M 50/289 →(51) *H01M 10/613*

H01M 50/289 →(51) *H01M 50/264*

H01M 50/289 →(51) *H01M 50/367*

H01M 50/291 →(51) *H01M 50/383*

H01M 50/293 →(51) *H01M 50/262*

H01M 50/30 →(51) *H01M 50/24*

H01M 50/30 →(51) *H01M 50/375*

H01M 50/325 →(51) *H01M 50/24*

H01M 50/342 →(51) *H01M 50/152*

H01M 50/342 →(51) *H01M 50/367*

H01M 50/358 →(51) *H01M 50/262*

(51) ***H01M 50/367*** (11) **4 651 288 A1**
H01M 50/342 ***H01M 50/289***
H01M 50/502 ***H01M 50/204***
(52) **H01M 50/204; H01M 50/289; H01M 50/342; H01M 50/367; H01M 50/502;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24781219.1 (22) 27.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/003858 27.03.2024
(87) WO 2024/205229 2024/40 03.10.2024
(30) 28.03.2023 KR 20230040564
(54) • *BATTERIEPACK UND BATTERIEVORRICHTUNG DAMIT*
• *BATTERY PACK AND BATTERY DEVICE INCLUDING SAME*
• *BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF DE BATTERIE COMPRENANT CELUI-CI*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Jae Wook, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 50/367 →(51) *H01M 10/613*

(51) ***H01M 50/375*** (11) **4 651 289 A1**
H01M 50/30 ***H01M 50/383***
H01M 50/502 ***H01M 10/658***
H01M 50/271 ***H01M 50/211***
(52) **H01M 10/658; H01M 50/211; H01M 50/271; H01M 50/30; H01M 50/375; H01M 50/383; H01M 50/502;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24882642.2 (22) 11.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/013762 11.09.2024
(87) WO 2025/089613 2025/18 01.05.2025
(30) 23.10.2023 KR 20230142114
(54) • *BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK DAMIT*
• *BATTERY MODULE AND BATTERY PACK COMPRISING SAME*
• *MODULE DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE LE COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, So Jeong, Daejeon 34122, KR
NA, Jongseung, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) ***H01M 50/383*** (11) **4 651 290 A1**
H01M 10/658 ***H01M 50/204***
H01M 50/264 ***H01M 50/271***
H01M 50/249 ***H01M 50/543***
(52) **H01M 10/658; H01M 50/204; H01M 50/249; H01M 50/264; H01M 50/271; H01M 50/383; H01M 50/543;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24747446.3 (22) 24.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/001147 24.01.2024
(87) WO 2024/158211 2024/31 02.08.2024
(30) 25.01.2023 KR 20230009691
(54) • *BATTERIEMODUL MIT FLAMMHEMMENDEM RAHMEN*
• *BATTERY MODULE COMPRISING FLAME RETARDANT FRAME*
• *MODULE DE BATTERIE COMPRENANT UN CADRE IGNIFUGE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, Jaehyun, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) ***H01M 50/383*** (11) **4 651 291 A1**
H01M 50/291 ***H01M 50/211***

H01M 50/249

(52) **B60L 50/64; H01M 10/482; H01M 50/211; H01M 50/273; H01M 50/367; H01M 50/383; H01M 50/588;** H01M 2220/20; Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 24863261.4 (22) 06.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/013523 06.09.2024
(87) WO 2025/053682 2025/11 13.03.2025
(30) 08.09.2023 KR 20230119905
(54) • *BATTERIEMODUL*
• *BATTERY MODULE*
• *MODULE DE BATTERIE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Kwang-Mo, Daejeon 34122, KR
JUNG, Hye-Mi, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 50/383 →(51) *H01M 50/375*

(51) ***H01M 50/414*** ***H01M 50/42*** ***H01M 50/434*** ***H01M 50/446*** ***H01M 50/457*** (11) **4 651 292 A2** ***H01M 50/426*** ***H01M 50/443*** ***H01M 50/451***

(52) **H01M 50/457; H01M 50/414; H01M 50/42; H01M 50/426; H01M 50/434; H01M 50/443; H01M 50/446; H01M 50/451**

(25) En (26) En
(21) 25173107.1 (22) 29.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 30.04.2024 KR 20240057500
(54) • *SEPARATOR FÜR EINE WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE UND WIEDERAUFLADBARE LITHIUMBATTERIE DAMIT*
• *SEPARATOR FOR RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY AND RECHARGEABLE LITHIUM BATTERY INCLUDING THE SAME*
• *SÉPARATEUR POUR BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE ET BATTERIE AU LITHIUM RECHARGEABLE LE COMPRENANT*
(71) SAMSUNG SDI CO., LTD., 150-20 Gongse-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) Kim, Nam Ju, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H01M 50/414 →(51) *H01M 4/38*

H01M 50/42 →(51) *H01M 50/414*

H01M 50/42 →(51) *H01M 50/46*

H01M 50/426 →(51) *H01M 50/414*

H01M 50/426 →(51) *H01M 50/46*

H01M 50/431 →(51) *H01M 50/46*

H01M 50/434 →(51) *H01M 4/38*

H01M 50/434 →(51) *H01M 50/414*

H01M 50/443 →(51) *H01M 50/414*

H01M 50/446 →(51) *H01M 50/414*

H01M 50/446 →(51) *H01M 50/46*

H01M 50/451 →(51) *H01M 4/38*

H01M 50/451 →(51) *H01M 50/414*

H01M 50/451 →(51) *H01M 50/46*

H01M 50/457 →(51) *H01M 4/38*

H01M 50/457 →(51) *H01M 50/414*

(51) ***H01M 50/46*** ***H01M 50/446*** ***H01M 50/42*** ***H01M 50/431*** ***H01M 10/04*** (11) **4 651 293 A1** ***H01M 50/451*** ***H01M 50/426*** ***H01M 50/466***

(52) **H01M 10/04; H01M 50/42; H01M 50/426; H01M 50/431; H01M 50/446; H01M 50/451; H01M 50/46; H01M 50/466;** Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) Ko (26) En
(21) 24880238.1 (22) 14.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/096354 14.10.2024
(87) WO 2025/084902 2025/17 24.04.2025
(30) 20.10.2023 KR 20230140906
(54) • *ELEKTRODENANORDNUNG UND SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *ELECTRODE ASSEMBLY AND SECONDARY BATTERY INCLUDING SAME*
• *ENSEMBLE D'ÉLECTRODES ET BATTERIE SECONDAIRE LE COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, Sangkyun, Daejeon 34122, KR
KWON, Sungwoo, Daejeon 34122, KR
KIM, Ki Tae, Daejeon 34122, KR
PARK, Minchan, Daejeon 34122, KR
LEE, Younghwan, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 50/46 →(51) *H01M 4/02*

H01M 50/466 →(51) *H01M 50/46*

H01M 50/50 →(51) *H01M 50/204*

(51) ***H01M 50/502*** ***H01M 50/59*** ***H01M 50/507*** (11) **4 651 294 A1** ***H01M 10/04***

(52) **H01M 10/04; H01M 50/502; H01M 50/507; H01M 50/59;** Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 24888965.1 (22) 17.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/015757 17.10.2024
(87) WO 2025/100772 2025/20 15.05.2025
(30) 06.11.2023 KR 20230151494
(54) • *BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK DAMIT*
• *BATTERY MODULE AND BATTERY PACK COMPRISING SAME*
• *MODULE DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE LE COMPRENANT*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) HAN, Seungwon, Daejeon 34122, KR
KONG, Seungjin, Daejeon 34122, KR
SIN, Jehwan, Daejeon 34122, KR
LEE, Borahm, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 50/502 →(51) *H01M 50/367*

H01M 50/502 →(51) *H01M 50/375*

H01M 50/505 →(51) *H01M 50/184*

H01M 50/507 →(51) *B29C 45/00*

H01M 50/507 →(51) *H01M 50/502*

H01M 50/51 →(51) *H01M 50/184*

(51) ***H01M 50/528*** ***H01M 50/531*** (11) **4 651 295 A1**

(25) Zh (26) En
(21) 24820915.7 (22) 28.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/115070 28.08.2024
(87) WO 2025/208785 2025/41 09.10.2025
(30) 03.04.2024 CN 202420691515 U
03.04.2024 CN 202410406872
(54) • *STROMABNEHMER UND BATTERIEZELLE*
• *CURRENT COLLECTOR AND BATTERY CELL*
• *COLLECTEUR DE COURANT ET ÉLÉMENT DE BATTERIE*
(71) HUIZHOU EVE POWER CO., LTD, No. 5, Xingyuan North Road, Sanhe Village Tonghu Town Zhongkai High-tech District, Huizhou, Guangdong 516039, CN
Eve Power Co., Ltd., No. 68 Jingnan Avenue Duodao District Jingmen High-tech Zone, Jingmen, Hubei 448000, CN
(72) SHU, Kuanjin, Huizhou, Guangdong 516039, CN
LIU, Ziwen, Huizhou, Guangdong 516039, CN
DUAN, Dong, Huizhou, Guangdong 516039, CN
HE, Wei, Huizhou, Guangdong 516039, CN
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

H01M 50/531 →(51) *H01M 4/04*

H01M 50/531 →(51) *H01M 50/528*

(51) ***H01M 50/533*** ***G01B 11/14*** ***H01M 10/0587*** (11) **4 651 296 A1** ***H01M 10/04***

(52) **G01B 11/14; H01M 10/04; H01M 10/0587; H01M 50/533;** Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) Ko (26) En
(21) 24904200.3 (22) 09.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/020022 09.12.2024
(87) WO 2025/127635 2025/25 19.06.2025
(30) 12.12.2023 KR 20230180034
(54) • *CBI-LASCHEN-BIEGEVORRICHTUNG MIT HINZUFÜGUNG EINER POSITIONSMESS-EINHEIT*
• *CBI IN-TAB BENDING DEVICE TO WHICH POSITION MEASURING UNIT IS ADDED*
• *DISPOSITIF DE PLIAGE DE LANGUETTE CBI AUQUEL UNE UNITÉ DE MESURE DE POSITIONS EST AJOUTÉE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Seong Kyu, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 50/533 →(51) *H01M 10/052*

H01M 50/533 →(51) *H01M 4/04*

H01M 50/533 →(51) *H01M 50/107*

H01M 50/536 →(51) *H01M 50/107*

H01M 50/538 →(51) *H01M 10/0587*

H01M 50/543 →(51) *H01M 50/383*

H01M 50/545 →(51) *H01M 10/052*

H01M 50/548 →(51) *H01M 50/184*

H01M 50/552 →(51) *H01M 10/48*

H01M 50/553 →(51) *H01M 50/184*

H01M 50/559 →(51) *H01M 10/48*

H01M 50/566 →(51) *H01M 50/184*

H01M 50/569 →(51) *B29C 45/00*

(51) ***H01M 50/583*** (11) **4 651 297 A1**
(52) **H01M 50/503; H01M 50/342; H01M 50/507; H01M 50/509; H01M 50/516; H01M 50/522; H01M 50/578; H01M 50/583;** H01M 2200/103; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 24220962.5 (22) 18.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 14.05.2024 CN 202410599409
14.05.2024 CN 202421050155 U
27.08.2024 PCT/CN2024/114807
(54) • *STROMSCHIENE, BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK*
• *BUS BAR, BATTERY MODULE AND BATTERY PACK*
• *BARRE OMNIBUS, MODULE DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE*
(71) Eve Energy Co., Ltd., No. 38, Huifeng 7th Road Zhongkai High-tech Zone, Huizhou, Guangdong 516006, CN
(72) Ren, Chaoju, Huizhou, Guangdong 516000, CN
Huang, Yi, Huizhou, Guangdong 516000, CN
Zhang, Guojiang, Huizhou, Guangdong 516000, CN
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

H01M 50/586 →(51) *H01M 10/052*

H01M 50/59 →(51) *H01M 50/502*

H01M 50/609 →(51) *H01M 6/00*

H01M 50/636 →(51) *H01M 10/052*

H01M 50/636 →(51) *H01M 50/152*

H01M 50/691 →(51) *F28D 1/03*

H01P 3/12 →(51) *H01P 5/08*

(51) ***H01P 5/08*** ***H01Q 1/32*** ***G01S 13/931*** (11) **4 651 298 A1** ***H01Q 21/06*** ***H01P 3/12***
(52) **G01S 13/931; H01P 3/12; H01P 5/08; H01Q 1/32; H01Q 21/06**
(25) Zh (26) En
(21) 23921754.0 (22) 15.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/076197 15.02.2023
(87) WO 2024/168590 2024/34 22.08.2024
(54) • *WELLENLEITERVORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGES PRODUKT*
• *WAVEGUIDE APPARATUS AND RELATED PRODUCT*
• *APPAREIL DE GUIDE D'ONDES ET PRODUIT ASSOCIÉ*
(71) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Building A1 No.1, Jingyue Road Jiulongshan Community Fucheng Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
(72) WU, Zhongjie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Haowei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAO, Xiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Xiaopan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H01Q 1/22 →(51) *H01Q 1/38*

H01Q 1/22 →(51) *H05K 1/14*

(51) ***H01Q 1/24*** ***H01Q 1/38*** ***H04B 1/40*** (11) **4 651 299 A1** ***H04B 1/04*** ***H04M 1/02***
(52) **H01Q 1/24; H01Q 1/38; H04B 1/04; H04B 1/40; H04M 1/02**
(25) Ko (26) En
(21) 24753617.0 (22) 06.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/001772 06.02.2024
(87) WO 2024/167292 2024/33 15.08.2024
(30) 08.02.2023 KR 20230017078
16.03.2023 KR 20230034719
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ANTENNE*
• *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING ANTENNA*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE ANTENNE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Seongjin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Hyungjoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hosaeng, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YUN, Sumin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***H01Q 1/24*** ***H04M 1/02*** (11) **4 651 300 A1**
(52) **H01Q 1/00; H01Q 1/22; H01Q 1/24; H01Q 1/27; H01Q 1/36; H01Q 1/48; H04M 1/02**
(25) Zh (26) En
(21) 24777461.5 (22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/073102 18.01.2024
(87) WO 2024/198666 2024/40 03.10.2024
(30) 31.03.2023 CN 202310382625
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Jikang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Dong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LEI, Libin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H01Q 1/24 →(51) *H01Q 1/38*

H01Q 1/24 →(51) *H01Q 9/04*

H01Q 1/24 →(51) *H05K 1/14*

H01Q 1/32 →(51) *B60R 16/023*

H01Q 1/32 →(51) *H01P 5/08*

(51) ***H01Q 1/36*** (11) **4 651 301 A1**
(52) **H01Q 1/00; H01Q 1/22; H01Q 1/24; H01Q 1/27; H01Q 1/32; H01Q 1/36; H01Q 1/48; H01Q 5/20; H01Q 5/50; H01Q 7/00**
(25) Zh (26) En
(21) 24777571.1 (22) 22.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/078013 22.02.2024
(87) WO 2024/198780 2024/40 03.10.2024
(30) 31.03.2023 CN 202310380813
(54) • *ANTENNENSTRUKTUR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*

- *ANTENNA STRUCTURE AND ELECTRONIC DEVICE*
- *STRUCTURE D'ANTENNE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XU, Bingbo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Liwan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LU, Liang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Pengfei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FENG, Kun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Xinpeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

---

(51) ***H01Q 1/38*** ***H01Q 1/24*** ***H01Q 1/22*** (11) **4 651 302 A1** ***H01Q 1/46***
(52) **H01Q 1/22; H01Q 1/24; H01Q 1/38; H01Q 1/46**
(25) Ko (26) En
(21) 23921466.1 (22) 11.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/015656 11.10.2023
(87) WO 2024/167093 2024/33 15.08.2024
(30) 08.02.2023 KR 20230016848
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ANTENNE*
• *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING ANTENNA*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE ANTENNE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Youngsub, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Juneseok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
BAEK, Kwanghyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jungyub, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HA, Dohyuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H01Q 1/38 →(51) ***H01Q 1/24***

H01Q 1/38 →(51) ***H05K 1/14***

H01Q 1/42 →(51) ***G01S 7/02***

H01Q 1/46 →(51) ***H01Q 1/38***

H01Q 1/52 →(51) ***H05K 1/14***

H01Q 3/20 →(51) ***G02B 7/198***

---

(51) ***H01Q 9/04*** ***H01Q 1/24*** (11) **4 651 303 A1**
(52) **H01Q 1/24; H01Q 9/04**
(25) Ko (26) En
(21) 24741661.3 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2024/000377 09.01.2024
(87) WO 2024/151040 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 KR 20230003066
08.01.2024 KR 20240002783
(54) • *ANTENNENVORRICHTUNG*
• *ANTENNA DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ANTENNE*
(71) KMW Inc., 183-19 Yeongcheon-ro, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18462, KR
(72) MOON, Young Chan, Suwon-si Gyeonggi-do 16692, KR
SO, Sung Hwan, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18477, KR
CHOI, Oh Seog, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18430, KR
JUNG, Hun Jung, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18484, KR
JO, Gyo Jin, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18498, KR
SON, Seong Han, Yongin-si Gyeonggi-do 17111, KR
KIM, Nam Jik, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18467, KR
(74) Impuls legal PartG mbB, Goethestraße 21, 80336 München, DE

H01Q 13/08 →(51) ***H01Q 21/20***

---

(51) ***H01Q 17/00*** (11) **4 651 304 A1**
(52) **H01Q 17/002; F41H 3/00; H01Q 17/004; H01Q 17/005**
(25) En (26) En
(21) 25172217.9 (22) 24.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 DE 102024113810
(54) • *MEHRSCHICHTIGE RADARABSORBIERENDE ELEMENTE MIT ANPASSBAREN EIGENSCHAFTEN FÜR MIKROWELLENABSORPTION*
• *MULTILAYERED RADAR-ABSORBING ELEMENTS HAVING ADAPTABLE PROPERTIES FOR MICROWAVE ABSORPTION*
• *ELÉMENTS MULTICOUCHES ABSORBANT LES ONDES RADAR À PROPRIÉTÉS ADAPTABLES POUR L'ABSORPTION DES MICROONDES*
(71) Airbus Defence and Space GmbH, Willy-Messerschmitt-Str. 1, 82024 Taufkirchen, DE
(72) SANTL, Dominik, 82024 Taufkirchen, DE
BLECKMANN, Matthias, 82024 Taufkirchen, DE
(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt Attorney at Law PartG mbB, Brienner Straße 11, 80333 München, DE

H01Q 19/06 →(51) ***H01Q 21/20***

H01Q 19/10 →(51) ***H01Q 21/20***

H01Q 19/185 →(51) ***H01Q 21/20***

H01Q 21/06 →(51) ***H01P 5/08***

---

(51) ***H01Q 21/20*** ***H01Q 13/08*** ***H01Q 19/10*** (11) **4 651 305 A1** ***H01Q 19/06*** ***H01Q 19/185***
(52) **H01Q 21/205; H01Q 13/085; H01Q 19/062; H01Q 19/102; H01Q 19/185**
(25) En (26) En
(21) 25175678.9 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 US 202463649063 P
(54) • *OMNIDIREKTIONALE ANTENNE MIT HORIZONTALER POLARISATION*
• *OMNI-DIRECTIONAL ANTENNA WITH HORIZONTAL POLARIZATION*
• *ANTENNE OMNIDIRECTIONNELLE À POLARISATION HORIZONTALE*
(71) ETS-Lindgren Inc., 1301 Arrow Point Drive, Cedar Park, TX 78613, US
(72) MCKERRICHER, Garret, Austin, TX 78759, US
CHEN, Zhong, Cedar Park, TX 78613, US
WANG, Yibo, Liberty Hill, TX 78642, US
(74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32 Stockholm, SE

H01Q 23/00 →(51) ***H03F 3/24***

H01R 4/02 →(51) ***H01R 13/02***

H01R 4/02 →(51) ***H01R 13/58***

---

(51) ***H01R 4/30*** ***H01R 4/70*** ***B60R 16/00*** (11) **4 651 306 A1** *H01R 13/44* *H01M 50/50*
(52) **H01R 4/70; H01M 50/503; H01M 50/591; H01R 4/30;** H01M 2220/20; H01R 13/44; H01R 2201/26
(25) En (26) En
(21) 25176245.6 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 DE 102024113765
(54) • *MONTIERBARE BERÜHRUNGSSCHUTZABDECKUNG, SCHNITTSTELLE UND MODULVERBINDER*
• *MOUNTABLE TOUCH PROTECTION COVER, INTERFACE, AND MODULE CONNECTOR*
• *COUVERCLE DE PROTECTION TACTILE POUVANT ÊTRE MONTÉ, INTERFACE ET CONNECTEUR DE MODULE*
(71) TE Connectivity Solutions GmbH, Mühlenstrasse 26, 8200 Schaffhausen, CH
(72) EHEIM, Manuel, 8200 Schaffhausen, CH
STINE, Adrian, 8200 Schaffhausen, CH
HOFFMANN, Bjoern, 8200 Schaffhausen, CH
DISTLER, Patrick, 8200 Schaffhausen, CH
WOLF, Marcus, 8200 Schaffhausen, CH
BUCHHOLZ, Ron, 8200 Schaffhausen, CH
KAEHNY, Frank, 8200 Schaffhausen, CH
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***H01R 4/34*** ***B60R 16/02*** (11) **4 651 307 A1** ***H01R 4/64***
(52) **H01R 4/64; B60R 16/02; H01R 4/34;** H01R 2201/26
(25) En (26) En
(21) 24176140.2 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

(54) • *ERDUNG EINES ELEKTRISCHEN GERÄTES IN EINEM FAHRZEUG*
• *GROUNDING OF AN ELECTRICAL DEVICE IN A VEHICLE*
• *MISE À LA TERRE D'UN DISPOSITIF ÉLECTRIQUE DANS UN VÉHICULE*
(71) Ford Global Technologies, LLC, 1 American Road 4FL, Dearborn, MI 48126, US
(72) GILBEY, Paul, Chelmsford, CM2 8UQ, GB
ROBINSON, Ben, London, SE10 9SF, GB
WARREN, Mike, Basildon, SS15 6GB, GB
(74) Haley Guiliano International LLP, 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB

H01R 4/64 →(51) *H01R 4/34*

H01R 4/68 →(51) *G01R 33/3815*

H01R 4/70 →(51) *H01R 13/58*

H01R 4/70 →(51) *H01R 4/30*

H01R 12/53 →(51) *H01R 13/58*

(51) ***H01R 12/57*** (11) **4 651 308 A1**
H01R 12/79 ***H01R 13/193***
H01R 13/24 ***H01R 43/26***
H01R 12/77
(52) **H01R 12/57;** H01R 12/79; H01R 13/193; H01R 13/2457; H01R 13/2492; H01R 43/26; H01R 12/778
(25) En (26) En
(21) 25176933.7 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 US 202463648343 P
(54) • *ANSCHLUSSKLEMME, VERBINDER UND VERBINDERANORDNUNG*
• *CONNECTOR TERMINAL, CONNECTOR AND CONNECTOR ASSEMBLY*
• *BORNE DE CONNECTEUR, CONNECTEUR ET ENSEMBLE CONNECTEUR*
(71) Molex, LLC, 2222 Wellington Court, Lisle, IL 60532, US
(72) YANG, In Chull, Ansan, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) ***H01R 12/59*** (11) **4 651 309 A1**
H01R 12/62 ***H01R 43/02***
(52) **H01R 43/0249; H01R 12/598; H01R 12/62**
(25) En (26) En
(21) 25176037.7 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 JP 2024081291
(54) • *DRAHTVERBINDUNGSSTRUKTUR, DRAHTVERBINDUNGSSTRUKTURHERSTELLUNGSVERFAHREN UND DRAHTANORDNUNG*
• *WIRE CONNECTION STRUCTURE, WIRE CONNECTION STRUCTURE MANUFACTURING METHOD, AND WIRE ASSEMBLY*
• *STRUCTURE DE CONNEXION DE FIL, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE STRUCTURE DE CONNEXION DE FIL ET ENSEMBLE DE FIL*
(71) Hirakawa Hewtech Corporation, 4-17-5, Shiba, Minato-ku Tokyo 108-0014, JP
(72) NAKAMIGAWA, Hideki, Ibaraki, 306-0232, JP
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01R 12/62 →(51) *H01R 12/59*

H01R 12/62 →(51) *H01R 13/58*

(51) ***H01R 12/77*** (11) **4 651 310 A1**
H01R 12/88 ***H01R 13/639***
(52) **H01R 12/77; H01R 12/88; H01R 13/639**
(25) Ja (26) En
(21) 24741536.7 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2024/000304 10.01.2024
(87) WO 2024/150764 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 JP 2023004032
(54) • *ELEKTRISCHER VERBINDER*
• *ELECTRICAL CONNECTOR*
• *CONNECTEUR ÉLECTRIQUE*
(71) Fujikura Ltd., 1-5-1, Kiba, Koto-ku, Tokyo 135-8512, JP
(72) HIRAI, Toshihiko, Tokyo 135-8512, JP
OHTSUKA, Sho, Tokyo 135-8512, JP
HIDA, Masato, Tokyo 135-8512, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Artur-Ladebeck-Strasse 51, 33617 Bielefeld, DE

H01R 12/79 →(51) *H01R 12/57*

H01R 12/88 →(51) *H01R 12/77*

H01R 13/00 →(51) *B60L 53/16*

(51) ***H01R 13/02*** (11) **4 651 311 A1**
H01R 4/02
(52) **H01R 4/023;** H01R 4/02; H01R 4/027; H01R 4/029; H01R 4/62; H01R 13/02; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 24741268.7 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071481 10.01.2024
(87) WO 2024/149271 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 CN 202320073292 U
(54) • *ELEKTRISCHE VERBINDUNGSANORDNUNG*
• *ELECTRIC CONNECTION ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE CONNEXION ÉLECTRIQUE*
(71) Changchun Jetty Automotive Technology Co., Ltd., No. 957, Shunda Road, High-tech Development Zone Chaoyang District, Changchun City, Jilin Province 130000, CN
(72) WANG, Chao, Changchun, Jilin 130000, CN
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H01R 13/03 →(51) *C22C 9/04*

H01R 13/193 →(51) *H01R 12/57*

H01R 13/24 →(51) *H01R 12/57*

(51) ***H01R 13/40*** (11) **4 651 312 A1**
B60L 53/16
(52) **B60L 53/16; B60L 53/302; H01R 13/02; H01R 13/40; H01R 13/502; H01R 13/66; H01R 27/00; H02J 7/00; H05K 7/20;** Y02T 10/70
(25) Zh (26) En
(21) 24741337.0 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071881 11.01.2024
(87) WO 2024/149341 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 CN 202320081215 U
(54) • *FLÜSSIGKEITSGEKÜHLTER STECKVERBINDER*
• *LIQUID COOLED CONNECTOR*
• *CONNECTEUR REFROIDI PAR LIQUIDE*
(71) Changchun Jetty Automotive Technology Co., Ltd., No. 957, Shunda Road, High-tech Development Zone Chaoyang District, Changchun City, Jilin Province 130000, CN
(72) WANG, Chao, Changchun, Jilin 130000, CN
(74) Habermann, Hruschka & Schnabel, Patentanwälte Montgelasstraße 2, 81679 München, DE

(51) ***H01R 13/52*** (11) **4 651 313 A1**
(52) **H01R 13/5205;** F16L 5/10
(25) En (26) En
(21) 25176730.7 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 DE 102024113797
(54) • *KABELDICHTUNG MIT ENHALTENDEN DICHTUNGSEFFEKT, DICHTUNGSANORDNUNG UND ELEKTRISCHER STECKVERBINDER*
• *CABLE SEAL WITH ENDURING SEALING EFFECT, SEAL ASSEMBLY AND ELECTRICAL PLUG CONNECTOR*
• *JOINT DE CÂBLE À EFFET D'ÉTANCHÉITÉ DE TERMINAISON, ENSEMBLE JOINT ET CONNECTEUR ÉLECTRIQUE ENFICHABLE*
(71) TE Connectivity Solutions GmbH, Mühlenstrasse 26, 8200 Schaffhausen, CH
(72) HILDMANN, Roman, 8200 Schaffhausen, CH
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H01R 13/58*** (11) **4 651 314 A1**
H01R 4/70 ***H01R 4/02***
H01R 12/53 ***H01R 12/62***
H01R 43/02 ***H01R 43/28***
(52) **H01R 43/28; H01R 4/70; H01R 13/5845; H01R 43/0249; H01R 43/0263;** H01R 4/027; H01R 12/53; H01R 12/62
(25) En (26) En
(21) 25176731.5 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 JP 2024081292
(54) • *DRAHTVERBINDUNGSSTRUKTUR, DRAHTVERBINDUNGSSTRUKTURHERSTELLUNGSVERFAHREN UND DRAHTANORDNUNG*

- *WIRE CONNECTION STRUCTURE, WIRE CONNECTION STRUCTURE MANUFACTURING METHOD, AND WIRE ASSEMBLY*
- *STRUCTURE DE CONNEXION DE FIL, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE STRUCTURE DE CONNEXION DE FIL ET ENSEMBLE DE FIL*

(71) Hirakawa Hewtech Corporation, 4-17-5, Shiba, Minato-ku Tokyo 108-0014, JP
(72) NAKAMIGAWA, Hideki, Ibaraki, 306-0232, JP
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***H01R 13/62*** (11) **4 651 315 A1**
H01R 24/60
(52) **H01R 13/6205;** **H01R 24/60**
(25) En (26) En
(21) 25176313.2 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 US 202418667672
(54) • *DATENVERBINDERANORDNUNG*
• *DATA CONNECTOR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE CONNECTEUR DE DONNÉES*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) TOMKY, Brett Andrew, Redmond, 98052-6399, US
CAPLOW-MUNRO, Devin Samuel Jacob, Redmond, 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

---

(51) ***H01R 13/621*** (11) **4 651 316 A1**
H01R 13/44 *H01R 103/00*
(52) **H01R 13/6215;** **H01R 4/52;**
H01R 13/44; H01R 2103/00
(25) En (26) En
(21) 25166169.0 (22) 25.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 13.05.2024 JP 2024077892
(54) • *VERBINDUNGSKÖRPER UND VERFAHREN ZUM VERBINDEN EINES VERBINDUNGSKÖRPERS*
• *CONNECTION BODY AND METHOD FOR CONNECTING CONNECTION BODY*
• *CORPS DE LIAISON ET PROCÉDÉ DE LIAISON D'UN CORPS DE LIAISON*
(71) Japan Aviation Electronics Industry, Limited, 21-1, Dogenzaka 1-chome, Shibuya-ku, Tokyo 150-0043, JP
(72) ASHIBU, Kenta, Shibuya-ku, Tokyo, 150-0043, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

H01R 13/631 →(51) ***H02G 3/00***

---

(51) ***H01R 13/633*** (11) **4 651 317 A1**
H01R 13/627
(52) **H01R 13/633;** **H01R 13/6277;**
H01R 13/6275; H01R 24/005
(25) En (26) En
(21) 24175550.3 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *PUSH-PULL-VERBINDER*
• *PUSH-PULL CONNECTOR*
• *CONNECTEUR PUSH-PULL*
(71) LEMO SA, Chemin des Champs-Courbes 28, 1024 Ecublens VD, CH
(72) MIÉVILLE, Jacques, 1054 Morrens, CH
PETER, Julien, 1404 Villars-Epeney, CH
(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH

H01R 13/639 →(51) ***E05B 73/00***

H01R 13/639 →(51) ***H01R 12/77***

H01R 13/641 →(51) ***G01H 3/00***

H01R 13/73 →(51) ***H04B 1/3818***

---

(51) ***H01R 24/50*** (11) **4 651 318 A1**
H01R 43/02 *H01R 12/57*
H01R 12/71 *H01R 13/50*
H01R 13/6594
(52) **H01R 24/50;** **H01R 43/0263;**
H01R 12/57; H01R 12/716;
H01R 13/50; H01R 13/6594
(25) En (26) En
(21) 25160999.6 (22) 28.02.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 13.05.2024 JP 2024077824
(54) • *HYBRIDVERBINDER*
• *HYBRID CONNECTOR*
• *CONNECTEUR HYBRIDE*
(71) HOSIDEN CORPORATION, 4-33, Kitakyuhoji 1-chome, Yao-shi, Osaka 581-0071, JP
(72) MATSUMOTO, Kyohei, Yao-shi, 581-0071, JP
YAMAZAKI, Masakazu, Yao-shi, 581-0071, JP
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H01R 24/60 →(51) ***H01R 13/62***

H01R 24/60 →(51) ***H05K 1/14***

H01R 43/02 →(51) ***H01R 12/59***

H01R 43/02 →(51) ***H01R 13/58***

H01R 43/02 →(51) ***H01R 24/50***

H01R 43/26 →(51) ***H01R 12/57***

---

(51) ***H01R 43/28*** (11) **4 651 319 A1**
H02G 1/12
(52) **H02G 1/1265;** H01R 43/28
(25) En (26) En
(21) 24175800.2 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *KABELENDVORBEREITUNGSVORRICHTUNG*
• *A CABLE END PREPARATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PRÉPARATION D'EXTRÉMITÉ DE CÂBLE*
(71) NKT HV Cables AB, Verkövägen 102, 371 60 Lyckeby, SE
(72) FROHNE, Christian, Hannover, DE
NILSSON, Jonas, Jämjö, SE
CHRONVALL, Niklas, Lyckeby, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

H01R 43/28 →(51) ***H01R 13/58***

H01S 5/00 →(51) ***G01B 9/02***

H01S 5/02 →(51) ***G01S 7/481***

H01S 5/02326 →(51) ***G01S 7/481***

H01S 5/10 →(51) ***G02F 1/01***

H01S 5/40 →(51) ***G01S 7/481***

---

(51) ***H01T 4/16*** (11) **4 651 320 A2**
(52) **H01T 2/02;** **H01T 4/16**
(25) En (26) En
(21) 25192293.6 (22) 11.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.11.2018 US 201862767917 P
21.06.2019 US 201962864867 P
30.10.2019 US 201916667939
(54) • *GASENTLADUNGSRÖHRENANORDNUNGEN*
• *GAS DISCHARGE TUBE ASSEMBLIES*
• *ENSEMBLES TUBES À DÉCHARGE GAZEUSE*
(71) RIPD IP Development Ltd, 66 Akropoleos Acropolis Tower Strovolos, 2012 Nicosia, CY
(72) ROZMAN, Robert, 1216 Smlednik, SI
(74) HL Kempner PartG mbB, Bürkleinstraße 10, 80538 München, DE
(62) 22204628.6 / 4 160 834
19208234.5 / 3 654 464

H01T 15/00 →(51) ***F02P 3/05***

H02B 1/052 →(51) ***H05K 7/14***

---

(51) ***H02B 1/56*** (11) **4 651 321 A1**
H05K 7/20
(52) **H02B 1/565;** **H05K 7/206**
(25) En (26) En
(21) 24210528.6 (22) 04.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 17.05.2024 CN 202421106173 U
(54) • *SCHALTSCHRANK UND PHOTOVOLTAISCHES STROMERZEUGUNGSSYSTEM*
• *ELECTRICAL CABINET AND PHOTOVOLTAIC POWER GENERATION SYSTEM*
• *ARMOIRE ÉLECTRIQUE ET SYSTÈME DE PRODUCTION D'ÉNERGIE PHOTOVOLTAÏQUE*
(71) Sungrow Power Supply Co., Ltd., No.1699 Xiyou Rd. New & High Technology Industrial Development Zone, Hefei, Anhui 230088, CN
(72) ZHANG, Yayun, Hefei, 230088, CN
PAN, Hanfei, Hefei, 230088, CN
ZHANG, Xianwei, Hefei, 230088, CN
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

---

(51) ***H02B 1/56*** (11) **4 651 322 A1**
H05K 7/20
(52) **H02B 1/565;** **H05K 7/20572;**
H05K 7/206
(25) En (26) En
(21) 24210529.4 (22) 04.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 17.05.2024 CN 202421106155 U

(54) • *SCHALTSCHRANK UND PHOTOVOLTAISCHES STROMERZEUGUNGSSYSTEM*
• *ELECTRICAL CABINET AND PHOTOVOLTAIC POWER GENERATION SYSTEM*
• *ARMOIRE ÉLECTRIQUE ET SYSTÈME DE PRODUCTION D'ÉNERGIE PHOTOVOLTAÏQUE*

(71) Sungrow Power Supply Co., Ltd., No.1699 Xiyou Rd. New & High Technology Industrial Development Zone, Hefei, Anhui 230088, CN

(72) ZHANG, Yayun, Hefei, 230088, CN
PAN, Hanfei, Hefei, 230088, CN
ZHANG, Xianwei, Hefei, 230088, CN

(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H02G 1/00 →(51) ***F16L 1/024***

H02G 1/12 →(51) ***H01R 43/28***

---

(51) ***H02G 3/00*** ***B25J 11/00*** (11) **4 651 323 A1** ***H01R 13/631***

(52) **B60R 16/00;** H02G 3/32

(25) En (26) En

(21) 25155762.5 (22) 04.02.2025

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 14.05.2024 US 202463647235 P
23.07.2024 US 202463674409 P
28.01.2025 US 202519038879

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON VERBINDERN*
• *CONNECTOR STAGING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉTAGEMENT DE CONNECTEUR*

(71) Aptiv Technologies AG, Spitalstrasse 5, 8200 Schaffhausen, CH

(72) LEWIS, Ryan, 8200 Schaffhausen, CH
PETERSON, David R., 8200 Schaffhausen, CH
SUDIK JR., Joseph, 8200 Schaffhausen, CH

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***H02G 3/04*** (11) **4 651 324 A1**

(52) **H02G 3/0418; H02G 3/0431; H02G 3/0437**

(25) De (26) De

(21) 24175421.7 (22) 13.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *KABELKANAL*
• *CABLE DUCT*
• *CONDUIT POUR CÂBLES*

(71) Alcom International GmbH, Ernst-Abbe-Strasse 3, 72770 Reutlingen, DE

(72) Möller, Olaf, 72770 Reutlingen, DE

(74) Christ, Niko, Geitz Patentanwälte PartG mbB Obere Wässere 3-7, 72764 Reutlingen, DE

---

(51) ***H02G 3/12*** (11) **4 651 325 A1**

(52) **H02G 3/123**

(25) De (26) De

(21) 25173119.6 (22) 29.04.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 17.05.2024 DE 102024113907

(54) • *HOHLWANDDOSE MIT SCHNELLBEFESTIGUNGSSYSTEM*
• *HOLLOW WALL BOX WITH QUICK FASTENING SYSTEM*
• *BOÎTE MURALE CREUSE AVEC SYSTÈME DE FIXATION RAPIDE*

(71) Wintersteiger, Thomas, Kemating 28, 84544 Aschau am Inn, DE

(72) Wintersteiger, Thomas, 84544 Aschau am Inn, DE

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***H02G 3/22*** (11) **4 651 326 A2**

(52) **H02G 1/10; F03D 9/255; F03D 80/85; H02G 3/22;** E02B 2017/0091; E02B 2017/0095; F05B 2240/95; Y02E 10/72; Y02E 10/727

(25) En (26) En

(21) 25195243.8 (22) 10.10.2017

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

(30) 28.11.2016 EP 16200884

(54) • *FÜHRUNGSVORRICHTUNG*
• *GUIDING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GUIDAGE*

(71) Ørsted Wind Power A/S, Kraftværksvej 53, 7000 Fredericia, DK

(72) PEDERSEN, Jan, 7080 Børkop, DK

(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

(62) 17787901.2 / 3 545 594

H02G 3/32 →(51) ***F16L 1/024***

H02G 3/32 →(51) ***F16L 3/06***

H02G 9/02 →(51) ***F16L 1/024***

---

(51) ***H02H 1/00*** ***H02H 3/08*** ***G06N 20/00*** (11) **4 651 327 A1** ***G01R 31/327*** ***G06N 5/01***

(52) **H02H 1/0092; G01R 31/327; G06N 5/01; G06N 20/00; H02H 3/08**

(25) Fr (26) Fr

(21) 25176884.2 (22) 16.05.2025

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

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 17.05.2024 FR 2405090

(54) • *VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG EINER AUSLÖSEINTENSITÄT EINES SCHUTZSCHALTERS, SYSTEM, ANORDNUNG UND COMPUTERPROGRAMM DAFÜR*
• *METHOD FOR ESTIMATING A TRIP INTENSITY OF A CIRCUIT BREAKER, ASSOCIATED SYSTEM, ASSEMBLY, AND COMPUTER PROGRAM*
• *PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'UNE INTENSITÉ DE DÉCLENCHEMENT D'UN DISJONCTEUR, SYSTÈME, ENSEMBLE, ET PROGRAMME D'ORDINATEUR ASSOCIÉS*

(71) SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR

(72) LANES, David, 38660 SAINT HILAIRE DU TOUVET, FR
WENZEL, Nicolas, 38100 GRENOBLE, FR

(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

H02H 3/00 →(51) ***H02H 3/18***

H02H 3/04 →(51) ***H02H 9/02***

H02H 3/08 →(51) ***H02H 1/00***

---

(51) ***H02H 3/18*** ***H02H 3/00*** ***H03K 17/78*** (11) **4 651 328 A1** ***G01R 31/55***

(52) **H02H 11/003; G01R 31/55; H03K 17/78**

(25) Ko (26) En

(21) 23943852.6 (22) 06.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/017625 06.11.2023

(87) WO 2025/005359 2025/01 02.01.2025

(30) 26.06.2023 KR 20230082139

(54) • *VORRICHTUNG ZUM SCHUTZ UND ZUR DIAGNOSE EINER RÜCKWÄRTSVERBINDUNG*
• *REVERSE CONNECTION PROTECTION AND DIAGNOSIS DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION ET DE DIAGNOSTIC DE CONNEXION INVERSE*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) JEONG, Doo Ho, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H02H 3/20 →(51) ***G01R 19/165***

H02H 3/33 →(51) ***H02H 9/08***

H02H 5/08 →(51) ***H01M 10/42***

H02H 9/00 →(51) ***H02H 9/02***

---

(51) ***H02H 9/02*** ***G01R 31/327*** ***H02H 9/00*** *H02H 3/087* (11) **4 651 329 A1** ***H03K 17/082*** ***H02H 3/04*** *H03K 17/08*

(52) **H02H 3/087; G01R 31/3275; H02H 3/044; H02H 9/001; H03K 17/0822;** H02H 3/44; H02H 9/025; H03K 17/08

(25) En (26) En

(21) 24175891.1 (22) 15.05.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *HALBLEITERSCHUTZVORRICHTUNG, ENERGIEQUELLENSYSTEM MIT EINER HALBLEITERSCHUTZVORRICHTUNG UND FLUGZEUG MIT EINER HALBLEITERSCHUTZVORRICHTUNG*
• *SEMICONDUCTOR PROTECTION DEVICE, ENERGY SOURCE SYSTEM WITH A SEMICONDUCTOR PROTECTION DEVICE AND AIRCRAFT WITH A SEMICONDUCTOR PROTECTION DEVICE*

- *DISPOSITIF DE PROTECTION À SEMI-CONDUCTEUR, SYSTÈME DE SOURCE D'ÉNERGIE DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE PROTECTION À SEMI-CONDUCTEUR ET AÉRONEF DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE PROTECTION À SEMI-CONDUCTEUR*

(71) Helmut-Schmidt-Universität, Universität der Bundeswehr Hamburg, Holstenhofweg 85, 22043 Hamburg, DE
(72) Grumm, Florian, 22043 Hamburg, DE
Winterfeld, Kevin Alexander, 22043 Hamburg, DE
Schulz, Detlef, 22043 Hamburg, DE
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

---

(51) ***H02H 9/08*** ***H02H 3/33*** (11) **4 651 330 A1**
(52) **H02H 9/08; H02H 3/33**
(25) En (26) En
(21) 25169146.5 (22) 08.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 US 202418663282
(54) • *LECKSTROMKOMPENSATIONSSCHALTUNG*
• *LEAKAGE CURRENT COMPENSATOR CIRCUIT*
• *CIRCUIT COMPENSATEUR DE COURANT DE FUITE*
(71) HELLA GmbH & Co. KGaA, Rixbecker Straße 75, 59552 Lippstadt, DE
(72) BROWN, Alan, Chesterfield, 48238, US
DIERKES, Martin, 33098 Paderborn, DE
KÖRNER, André, 59557 Lippstadt, DE
BUHLHELLER, Christian, 70372 Stuttgart, DE
WOSTMANN, Christoph, 59557 Lippstadt, DE
(74) Behr-Wenning, Gregor, HELLA GmbH & Co. KGaA Rixbecker Strasse 75, 59552 Lippstadt, DE

H02J 1/00 → (51) ***H02J 1/12***

H02J 1/10 → (51) ***H02M 3/335***

---

(51) ***H02J 1/12*** ***H02J 1/00*** ***H02J 3/32*** ***H02J 3/46*** (11) **4 651 331 A1** ***H02J 1/14*** ***H02J 3/38*** ***H02J 13/00***
(52) **H02J 1/00; H02J 1/12; H02J 1/14; H02J 3/32; H02J 3/38; H02J 3/46; H02J 13/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23916262.1 (22) 22.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/046247 22.12.2023
(87) WO 2024/150648 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 JP 2023001477
(54) • *STROMVERSORGUNGSSYSTEM, STEUERUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN*
• *POWER SYSTEM, CONTROL DEVICE, AND CONTROL METHOD*
• *SYSTÈME ÉLECTRIQUE, DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) FURUKAWA ELECTRIC CO., LTD., 6-4, Otemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8322, JP
(72) ABE, Asuka, Tokyo 100-8322, JP
KACHI, Sumio, Tokyo 100-8322, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

H02J 1/14 → (51) ***H02J 1/12***

H02J 3/00 → (51) ***G05D 7/06***

H02J 3/00 → (51) ***H02J 3/32***

---

(51) ***H02J 3/24*** ***H02J 3/38*** (11) **4 651 332 A1**
(52) **H02J 3/381; H02J 3/24;** H02J 2300/28
(25) En (26) En
(21) 24175959.6 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *STEUERUNG EINES STROMERZEUGUNGSSYSTEMS EINER WINDTURBINE*
• *CONTROLLING A POWER GENERATION SYSTEM OF A WIND TURBINE*
• *COMMANDE D'UN SYSTÈME DE PRODUCTION D'ÉNERGIE D'UNE ÉOLIENNE*
(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) Knueppel, Thyge, 3500 Værløse, DK
Stoettrup, Michael, 7400 Herning, DK
Solberg, Brian, 2610 Rødovre, DK
(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE

---

(51) ***H02J 3/24*** ***H02J 3/32*** ***H02J 3/48*** (11) **4 651 333 A1** ***H02J 3/38***
(52) **H02J 3/48; H02J 3/241; H02J 3/32; H02J 3/381**
(25) Fr (26) Fr
(21) 25174057.7 (22) 02.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 FR 2404985
(54) • *STEUERUNG DER LEISTUNG EINES ELEKTRISCHEN ENERGIEVERTEILUNGSNETZES DURCH EINE HYBRIDISIERUNGSSTEUERUNG*
• *CONTROLLING POWER SUPPLIED TO AN ELECTRICAL POWER DISTRIBUTION NETWORK, BY A HYBRIDIZATION CONTROLLER*
• *COMMANDE D'UNE PUISSANCE FOURNIE A UN RÉSEAU DE DISTRIBUTION D'ENERGIE ÉLECTRIQUE, PAR UN CONTRÔLEUR D'HYBRIDATION*
(71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25, rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) PAÏS, Grégory, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
(74) INNOV-GROUP, 209 Avenue Berthelot, 69007 Lyon, FR

---

(51) ***H02J 3/32*** ***H02J 3/00*** (11) **4 651 334 A1**
(52) **H02J 3/32; H02J 3/004;** H02J 3/381; H02J 2300/24
(25) En (26) En
(21) 24223700.6 (22) 30.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 13.05.2024 BR 102024009411
(54) • *MULTIPORT-GLEICHSTROMWANDLER UND INTELLIGENTES ENERGIEVERWALTUNGSSYSTEM*
• *MULTIPORT DC CONVERTER AND INTELLIGENT ENERGY MANAGEMENT SYSTEM*
• *CONVERTISSEUR CC MULTIPORT ET SYSTÈME DE GESTION D'ÉNERGIE INTELLIGENT*
(71) Rio Parana Energia S.A., Rodovia MS-444, km 58, 79590-000 Selviria Mato Grosso do Sul, BR
(72) SOSTMEYER MAI, LEONARDO, 88040-320 Florianópolis, BR
MARCHESINI, GIANCARLO, 88034-001 Florianópolis, BR
FAVRETTO, MATEUS ANDRÉ, 88054-600 Florianópolis, BR
FERREIRA SIMÃO, RENATO, 88034-600 Florianópolis, BR
ROSPIRSKI, ALEXSANDRA, 85854-508 Foz do Iguaçu, BR
DE OLIVEIRA, FERNANDO MARCOS, 85867-900 Foz do Iguaçu, BR
TAVARES CARNEIRO, FILIPE, 36520-000 Visconde do Rio Branco, BR
DANREE BUSTI, NATHALIE, 85867-900 Foz do Iguaçu, BR
GOTTLIEB JAHN, TALES, 85867-900 Foz do Iguaçu, BR
DA SILVA JÚNIOR, ROGÉRIO LUIZ, 88117-010 São José, BR
GARCIA CAMPANHOL, LEONARDO BRUNO, 86813-010 Apucarana, BR
GEMI PISSAIA, GUILHERME, 85861-160 Foz do Iguaçu, BR
GAYER DE ARAUJO, PEDRO, 04551-060 São Paulo, BR
RAMOS VALVERDE, JOSÉ ALFREDO, 04551-060 São Paulo, BR
(74) Clarke, Modet y Cía., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES

H02J 3/32 → (51) ***H02J 1/12***

H02J 3/32 → (51) ***H02J 3/24***

H02J 3/38 → (51) ***H02J 1/12***

H02J 3/38 → (51) ***H02J 3/24***

H02J 3/46 → (51) ***H02J 1/12***

H02J 3/48 → (51) ***H02J 3/24***

---

(51) ***H02J 7/00*** ***H02J 7/02*** (11) **4 651 335 A1** ***H04N 5/63***
(52) **H02J 7/00; H02J 7/02; H04N 5/63**
(25) Ko (26) En
(21) 24807387.6 (22) 22.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/005427 22.04.2024
(87) WO 2024/237508 2024/47 21.11.2024
(30) 12.05.2023 KR 20230061738
(54) • *LADE-/ENTLADEVORRICHTUNG, BETRIEBSVERFAHREN FÜR EINE LADE-/ENTLADEVORRICHTUNG UND ANZEIGEVORRICHTUNG MIT EINER LADE-/ENTLADEVORRICHTUNG*

- *CHARGING/DISCHARGING DEVICE, OPERATING METHOD OF CHARGING/DISCHARGING DEVICE, AND DISPLAY APPARATUS COMPRISING CHARGING/DISCHARGING DEVICE*
- *DISPOSITIF DE CHARGE/DÉCHARGE, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE DISPOSITIF DE CHARGE/DÉCHARGE, ET APPAREIL D'AFFICHAGE COMPRENANT LE DISPOSITIF DE CHARGE/DÉCHARGE*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JOO, Sungyong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KANG, Shinho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jeongwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(51) ***H02J 7/00*** (11) **4 651 336 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24867129.9 (22) 02.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/109659 02.08.2024
(87) WO 2025/060712 2025/13 27.03.2025
(30) 22.09.2023 CN 202311227254
(54)
- *STROMVERSORGUNGSSCHALTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
- *POWER SUPPLY CIRCUIT AND ELECTRONIC DEVICE*
- *CIRCUIT D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) DENG, Xutong, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
WANG, Feng, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
JI, Qing, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHAO, Manping, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
QIN, Yonghui, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

---

(51) ***H02J 7/00*** ***H01M 10/44*** (11) **4 651 337 A1**
(52) **B60L 58/13; H02J 7/0025; H02J 7/0048;** B60L 2240/54; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 24880177.1 (22) 18.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/015866 18.10.2024
(87) WO 2025/084840 2025/17 24.04.2025
(30) 20.10.2023 KR 20230140958
18.04.2024 KR 20240052075
(54)
- *BATTERIESTEUERUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
- *BATTERY CONTROL DEVICE AND METHOD*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE BATTERIE*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) HEO, Eun, Daejeon 34122, KR
AHN, Ji-Hoon, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***H02J 7/00*** ***H02J 7/02*** (11) **4 651 338 A1**
(52) **H02J 7/02; H02J 7/0013; H02J 7/00712;** H02J 2207/20; H02J 2207/40; H02J 2310/48
(25) En (26) En
(21) 25176739.8 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 GB 202407088
(54)
- *BATTERIEAUFLADUNG*
- *BATTERY CHARGING*
- *CHARGE DE BATTERIE*

(71) Fortescue Zero Limited, The Fortescue Building The Boulevard, Kidlington, England OX5 1GB, GB
(72) DOLINSEK, Greg, Kidlington, OX5 1GB, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H02J 7/00 → (51) ***A42B 3/04***

H02J 7/00 → (51) ***B23K 9/10***

H02J 7/00 → (51) ***B25F 5/00***

H02J 7/00 → (51) ***B60L 15/02***

H02J 7/00 → (51) ***B60L 53/80***

H02J 7/00 → (51) ***G01R 31/392***

H02J 7/00 → (51) ***H01M 10/44***

H02J 7/00 → (51) ***H02J 7/02***

H02J 7/00 → (51) ***H04R 1/10***

---

(51) ***H02J 7/02*** ***H02J 7/00*** (11) **4 651 339 A1**
(52) **H02J 7/00; H02J 7/02;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 24756703.5 (22) 02.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/003542 02.02.2024
(87) WO 2024/171853 2024/34 22.08.2024
(30) 16.02.2023 JP 2023022447
21.09.2023 JP 2023156226
(54)
- *LADEVORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, LADESYSTEM, LADEVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
- *CHARGING APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, CHARGING SYSTEM, CHARGING METHOD, AND COMMUNICATION METHOD*
- *APPAREIL DE CHARGE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, SYSTÈME DE CHARGE, PROCÉDÉ DE CHARGE ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*

(71) JVCKenwood Corporation, 3-12, Moriyacho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 2210022, JP
(72) OTSUHATA, Hiroshi, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
(74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

H02J 7/02 → (51) ***H02J 7/00***

H02J 13/00 → (51) ***H02J 1/12***

---

(51) ***H02J 50/10*** ***H02J 50/70*** ***H02J 50/90*** (11) **4 651 340 A1** ***H02J 50/80***
(52) **H02J 50/10; H02J 50/70; H02J 50/80; H02J 50/90**
(25) Es (26) En
(21) 24706166.6 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) ES 2024/070016 11.01.2024
(87) WO 2024/149923 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 ES 202330012
(54)
- *VORRICHTUNG ZUR ENERGIE- UND KOMMUNIKATIONSÜBERTRAGUNG MITTELS ASYNCHRONER MAGNETFLUSSREGELUNG*
- *DEVICE FOR ENERGY AND COMMUNICATION TRANSFER BY MEANS OF ASYNCHRONOUS MAGNETIC FLUX CONTROL*
- *DISPOSITIF DE TRANSFERT D'ÉNERGIE ET DE COMMUNICATIONS PAR CONTRÔLE ASYNCHRONE DE FLUX MAGNÉTIQUE*

(71) Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial "Esteban Terradas", Carretera de Ajalvir, km 4, 28850 Torrejón de Ardoz, ES
(72) AROCA HERNÁNDEZ-ROS, Claudio, 28040 Madrid, ES
DÍAZ MICHELENA, Marina, 28850 Torrejón de Ardoz (Madrid), ES
DE DIEGO CUSTODIO, Eduardo, 28850 Torrejón de Ardoz (Madrid), ES
GIMÉNEZ CONESA, Alejandro, 28850 Torrejón de Ardoz (Madrid), ES
RIVERO RODRÍGUEZ, Miguel Ángel, 28850 Torrejón de Ardoz (Madrid), ES
(74) TRBL Intellectual Property, Plaza de Castilla 3, 7°A, 28046 Madrid, ES

---

(51) ***H02J 50/10*** (11) **4 651 341 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24852946.3 (22) 07.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/110369 07.08.2024
(87) WO 2025/200224 2025/40 02.10.2025
(30) 26.03.2024 CN 202410346976
(54)
- *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR GEWINNUNG ELEKTROMAGNETISCHER INDUKTIONSENERGIE MIT ADAPTIVER STEUERUNG FÜR EINEN ÜBERTRAGUNGSLEITER*
- *ADAPTIVE CONTROL ELECTROMAGNETIC INDUCTION ENERGY HARVESTING METHOD AND SYSTEM FOR TRANSMISSION CONDUCTOR*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COLLECTE D'ÉNERGIE PAR INDUCTION ÉLECTROMAGNÉTIQUE À COMMANDE ADAPTATIVE POUR CONDUCTEUR DE TRANSMISSION*

(71) State Grid Shanghai Municipal Electric Power Company, No. 1122 Yuanshen Road Pudong New Area, Shanghai, 200122, CN
(72) HE, Bing, Shanghai 200122, CN

HU, Lingjing, Shanghai 200122, CN
MIAO, Xing, Shanghai 200122, CN
ZHANG, Ming, Shanghai 200122, CN
XU, Bin, Shanghai 200122, CN
MAO, Jiaying, Shanghai 200122, CN
ZHANG, Wei, Shanghai 200122, CN
CHEN, Weijun, Shanghai 200122, CN
FAN, Yiming, Shanghai 200122, CN
LI, Yuhao, Shanghai 200122, CN
LU, Yunwei, Shanghai 200122, CN
(74) Chimini, Francesco, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122 Brescia, IT

H02J 50/12 →(51) ***B60L 53/122***

H02J 50/70 →(51) ***H02J 50/10***

H02J 50/80 →(51) ***H02J 50/10***

H02J 50/90 →(51) ***H02J 50/10***

(51) ***H02K 1/02*** ***H02K 1/276*** ***H01F 7/02*** (11) **4 651 342 A1** ***H01F 1/03***
(52) **H02K 1/276; H01F 7/021; H01F 41/0293; H02K 1/02;** H02K 2213/03
(25) De (26) De
(21) 24175734.3 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *MAGNETSEGMENTE FÜR EINEN ROTOR*
• *MAGNET SEGMENTS FOR A ROTOR*
• *SEGMENTS MAGNÉTIQUES POUR UN ROTOR*
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
(72) Asmus, Torsten, 87600 Kaufbeuren, DE
Steentjes, Simon, 86807 Buchloe, DE
Hurka, Florian, 86459 Margertshausen, DE
Deisling, Markus, 86836 Untermeitingen, DE
Ruff, Christian, 86391 Stadtbergen, DE
Gerold, Johannes, 82418 Murnau, DE
Rehorik, Kilian, 97082 Würzburg, DE
Dotz, Boris, 86937 Scheuring, DE
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

(51) ***H02K 1/18*** ***H02K 3/24*** ***H02K 5/20*** ***H02K 15/122*** (11) **4 651 343 A1** ***H02K 5/08*** ***H02K 15/121*** ***H02K 21/24***
(52) **H02K 5/08; H02K 1/182; H02K 3/24; H02K 5/203; H02K 15/121; H02K 15/122; H02K 21/24**
(25) En (26) En
(21) 25176340.5 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 US 202463647085 P
27.11.2024 CN 202411711953
(54) • *AXIALFLUSSMOTOR*
• *AXIAL FLUX MOTOR*
• *MOTEUR À FLUX AXIAL*
(71) Delta Electronics, Inc., No. 252, Shanying Road Guishan District, Taoyuan City 333, TW
(72) CHEN, Yi-No, 333 Taoyuan City, TW
HSU, Tzu-Ting, 333 Taoyuan City, TW
(74) Riccardi, Elisa, et al, Barzanò & Zanardo S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

(51) ***H02K 1/26*** ***H02K 11/21*** ***H02P 6/182*** (11) **4 651 344 A1** ***H02K 17/02*** ***H02K 29/06***
(52) **H02K 17/02; H02K 1/26; H02K 11/21; H02P 6/182**
(25) De (26) De
(21) 25174361.3 (22) 06.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 DE 102024113367
(54) • *ROTOR SOWIE ELEKTRISCHE MASCHINE BZW. KRAFTFAHRZEUG MIT DERARTIGEM ROTOR UND VERFAHREN ZUR POSITIONSBESTIMMUNG EINES DERARTIGEN ROTORS*
• *ROTOR AND ELECTRIC MACHINE WITH SUCH A ROTOR AND METHOD FOR DETERMINING THE POSITION OF SUCH A ROTOR*
• *ROTOR ET MACHINE ÉLECTRIQUE COMPRENANT UN TEL ROTOR ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA POSITION D'UN TEL ROTOR*
(71) AUDI AG, Auto-Union-Straße 1, 85057 Ingolstadt, DE
(72) Heidler, Bastian, 85402 Kranzberg, DE
Lehner, Benjamin, 85051 Ingolstadt, DE

H02K 1/276 →(51) ***H02K 1/02***

(51) ***H02K 1/32*** ***H02K 9/06*** *H02K 5/173* *H02K 7/00* (11) **4 651 345 A1** ***H02K 5/10*** *H02K 5/20*
(52) **H02K 9/06; H02K 1/32; H02K 5/10;** H02K 5/1732; H02K 5/207; H02K 7/003
(25) En (26) En
(21) 24305762.7 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ELEKTRISCHER ANTRIEBSMOTOR FÜR EIN FAHRZEUG MIT EINER KÜHLEINRICHTUNG*
• *ELECTRIC TRACTION MOTOR FOR A VEHICLE, WITH A COOLING DEVICE*
• *MOTEUR ÉLECTRIQUE DE TRACTION POUR VÉHICULE, DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT*
(71) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
(72) NÄSSÉN, Tobias, 72482 Västerås, SE
LINDBERG, Johan, 74632 Bålsta, SE
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H02K 3/24 →(51) ***H02K 1/18***

(51) ***H02K 3/28*** ***H02K 21/24*** (11) **4 651 346 A1**
(52) **H02K 3/28; H02K 21/24;** H02K 3/12
(25) En (26) En
(21) 25174353.0 (22) 06.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 US 202463647085 P
20.11.2024 CN 202411665180
28.04.2025 US 202519192306
(54) • *STATORSTRUKTUR EINES AXIALFLUSSMOTORS*
• *STATOR STRUCTURE OF AXIAL FLUX MOTOR*
• *STRUCTURE DE STATOR DE MOTEUR À FLUX AXIAL*
(71) Delta Electronics, Inc., No. 252, Shanying Road Guishan District, Taoyuan City 333, TW
(72) CHEN, Yi-No, 333 Taoyuan, TW
HSU, Tzu-Ting, 333 Taoyuan, TW
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) ***H02K 3/50*** ***H02K 15/36*** (11) **4 651 347 A1** *H02K 15/0421*
(52) **H02K 15/36; H02K 3/50;** H02K 15/0421
(25) De (26) De
(21) 25174957.8 (22) 08.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 DE 102024204642
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN EINES STATORS, EINE ELEKTROMASCHINE UND KRAFTFAHRZEUG MIT DERARTIGEM STATOR*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A STATOR, AN ELECTRIC MACHINE AND A MOTOR VEHICLE COMPRISING SUCH A STATOR*
• *PROCEDE DE FABRICATION D'UN STATOR, MACHINE ELECTRIQUE ET VEHICULE AUTOMOBILE COMPRENANT UN TEL STATOR*
(71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Pieper, Sven, 38440 Wolfsburg, DE
Bachmann, Tim, 38440 Wolfsburg, DE

H02K 5/08 →(51) ***H02K 1/18***

H02K 5/10 →(51) ***H02K 1/32***

H02K 5/20 →(51) ***H02K 1/18***

H02K 9/06 →(51) ***H02K 1/32***

(51) ***H02K 11/01*** *H02K 5/08* (11) **4 651 348 A1**
(52) **H02K 11/0141;** H02K 5/08; H02K 2213/03
(25) De (26) De
(21) 25174335.7 (22) 05.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 DE 102024204441
(54) • *GEHÄUSETEIL, VORZUGSWEISE MOTORGEHÄUSETEIL, ZUM ZUMINDEST ABSCHNITTSWEISEN UMSCHLIESSEN EINER VORRICHTUNG, VORZUGSWEISE EINES ELEKTROMOTORS*
• *HOUSING PART, PREFERABLY MOTOR HOUSING PART, FOR AT LEAST PARTIALLY ENCLOSING A DEVICE, PREFERABLY AN ELECTRIC MOTOR*

- *PARTIE DE BOÎTIER, DE PRÉFÉRENCE PARTIE DE CARTER DE MOTEUR, DESTINÉE À ENVELOPPER AU MOINS PARTIELLEMENT UN DISPOSITIF, DE PRÉFÉRENCE UN MOTEUR ÉLECTRIQUE*

(71) ContiTech Vibration Control GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) Schneider, Diethard, 30175 Hannover, DE
Busch, Jirka, 30175 Hannover, DE
(74) Preusser, Andrea, ContiTech Deutschland GmbH Intellectual Property Philipsbornstraße 1, 30165 Hannover, DE

H02K 11/21 →(51) *H02K 1/26*

H02K 11/215 →(51) *G01D 5/14*

(51) ***H02K 15/00*** (11) **4 651 349 A1**
H02K 17/16
(52) **H02K 17/16; H02K 15/023; H02K 17/168**
(25) En (26) En
(21) 24175685.7 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *INDUKTIONSMOTOR MIT HYBRIDEN LÄUFERSTÄBEN*
• *INDUCTION MOTOR WITH HYBRID ROTOR BARS*
• *MOTEUR À INDUCTION À BARRES DE ROTOR HYBRIDES*
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) GROP, Henrik, Västerås, SE
JOHANSSON, Erik, Västerås, SE
NORDLUND, Erik, Västerås, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

(51) ***H02K 15/00*** (11) **4 651 350 A1**
(52) **H02K 15/33**
(25) De (26) De
(21) 24176731.8 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SCHWEISSEN VON LEITERENDEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR WELDING CONDUCTOR ENDS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR SOUDER DES EXTRÉMITÉS DE CONDUCTEURS*
(71) Grob-Werke GmbH & Co. KG, Industriestrasse 4, 87719 Mindelheim, DE
(72) Schmid, Valentin, 88353 Kisslegg, DE
Schürer, René, 86415 Mering, DE
(74) KASTEL Patentanwälte PartG mbB, St.-Cajetan-Straße 41, 81669 München, DE

H02K 15/02 →(51) *G01N 29/265*

H02K 15/121 →(51) *H02K 1/18*

H02K 15/122 →(51) *H02K 1/18*

H02K 15/36 →(51) *H02K 3/50*

H02K 17/02 →(51) *H02K 1/26*

H02K 17/16 →(51) *H02K 15/00*

H02K 21/24 →(51) *H02K 1/18*

H02K 21/24 →(51) *H02K 3/28*

H02K 41/03 →(51) *B65G 37/00*

(51) ***H02M 1/00*** (11) **4 651 351 A1**
H02M 3/155
(52) **H02M 1/0048;** H02M 1/327; H02M 3/155
(25) En (26) En
(21) 24196999.7 (22) 28.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 16.05.2024 CN 202410607402
(54) • *STROMVERSORGUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *POWER SUPPLY AND OPERATING METHOD THEREOF*
• *ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Delta Electronics, Inc., 31-1 Xingbang Road Guishan Industrial Zone, Taoyuan City 33370, TW
(72) Cheng, Hsieh-Hsiung, 32063 Taoyuan City, TW
Peng, Te-Chih, 32063 Taoyuan City, TW
Lo, Ming-Hsiang, 32063 Taoyuan City, TW
Chang, Chao-Fong, 32063 Taoyuan City, TW
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

(51) ***H02M 1/00*** (11) **4 651 352 A1**
H02M 3/335
(52) **H02M 3/33523; H02M 1/0022; H02M 1/0025**
(25) En (26) En
(21) 25175222.6 (22) 09.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 US 202463648398 P
24.04.2025 US 202519188451
(54) • *STROMVERSORGUNGSSTEUERUNG ZUR VERBESSERUNG DER STEUERKREISSTABILITÄT UND VERFAHREN DAFÜR*
• *A POWER SUPPLY CONTROLLER FOR ENHANCING CONTROL LOOP STABILITY AND METHOD HEREIN*
• *CONTRÔLEUR D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE POUR AMÉLIORER LA STABILITÉ DE BOUCLE DE COMMANDE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(71) Power Integrations, Inc., 5245 Hellyer Avenue, San Jose, CA 95138, US
(72) Djenguerian, Alex B., Saratoga, 95070, US
Sato, Takayasu, San Jose, 95118, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

H02M 1/00 →(51) *H01F 27/38*

H02M 1/00 →(51) *H02M 1/42*

H02M 1/08 →(51) *H02M 3/158*

H02M 1/32 →(51) *H02M 1/42*

(51) ***H02M 1/36*** (11) **4 651 353 A1**
(52) **H02M 1/36;** H02J 1/06; H02J 7/345
(25) Fr (26) Fr
(21) 25165041.2 (22) 20.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 29.03.2024 FR 2403255
(54) • *VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER VORLADUNG EINER SPEICHERKAPAZITÄT UND ZUR FEHLERERKENNUNG IN EINER GLEICHSTROMSCHALTUNG*
• *DEVICE FOR CONTROLLING PRE-CHARGING OF STORAGE CAPACITANCE AND DETECTING FAULT IN DIRECT CURRENT CIRCUIT*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE PRECHARGE D'UNE CAPACITE DE STOCKAGE ET DE DETECTION DE DEFAUT DANS UN CIRCUIT A COURANT CONTINU*
(71) STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ-des-Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH
(72) BENABDELAZIZ, Ghafour, 37100 TOURS, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

(51) ***H02M 1/42*** (11) **4 651 354 A1**
H02M 1/32 ***H02M 1/00***
H02M 7/219
(52) **H02M 1/32; H02M 1/0085; H02M 1/4225; H02M 1/4233; H02M 7/219;** H02M 1/0048; H02M 1/346; Y02B 70/10
(25) Zh (26) En
(21) 25175650.8 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 CN 202410594726
(54) • *LEISTUNGSMODUL*
• *POWER MODULE*
• *MODULE DE PUISSANCE*
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) JIANG, Hua, Shenzhen, 518043, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

H02M 3/00 →(51) *H01F 3/14*

H02M 3/155 →(51) *H02M 1/00*

(51) ***H02M 3/158*** (11) **4 651 355 A1**
(52) Y02B 70/10
(25) Zh (26) En
(21) 23915549.2 (22) 14.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/107497 14.07.2023
(87) WO 2024/148787 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 CN 202310064333
(54) • *ABWÄRTSWANDLERSCHALTUNG, ABWÄRTSSCHALTUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG UND SYSTEM*

- *STEP-DOWN CIRCUIT, STEP-DOWN CIRCUIT CONTROL METHOD AND APPARATUS, AND SYSTEM*
- *CIRCUIT ABAISSEUR, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE CIRCUIT ABAISSEUR, ET SYSTÈME*

(71) Acepower and Technologies Co., Ltd, Room 1011, 1st Floor No. 1135 Jinhu Road Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201206, CN
(72) WANG, Yuetian, Shanghai 201206, CN
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

---

(51) ***H02M 3/158*** (11) **4 651 356 A1**
H02M 1/08
(52) **H02M 3/1584; H02M 1/08; H02M 3/1582**
(25) En (26) En
(21) 25174817.4 (22) 07.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 GB 202406811
(54) • *STROMRICHTER*
- *POWER CONVERTER*
- *CONVERTISSEUR DE PUISSANCE*

(71) Fortescue Zero Limited, Oxford Spires Business Park The Boulevard, Kidlington Oxfordshire OX5 1GB, GB
(72) DOWSON, Shaun, Kidlington, OX5 1GB, GB
ALBAROSA, Alexander, London, SE3 0TY, GB
MASCARENHAS, Manuel, Kidlington, OX5 1GB, GB
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***H02M 3/335*** (11) **4 651 357 A1**
(52) Y02B 70/10
(25) Zh (26) En
(21) 24795478.7 (22) 25.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/073946 25.01.2024
(87) WO 2024/222089 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 CN 202310487981
(54) • *SPANNUNGSWANDLER UND STROMVERSORGUNGSSYSTEM*
- *VOLTAGE CONVERTER AND POWER SUPPLY SYSTEM*
- *CONVERTISSEUR DE TENSION ET SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*

(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) MO, Shanglin, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
CHIN, Ken, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
LUO, Yu, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
QIU, Nengchao, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H02M 3/335*** (11) **4 651 358 A1**
H02J 1/10
(52) **H02M 1/007; H02J 1/102; H02M 1/0025; H02M 1/0032; H02M 3/33584; H02M 7/217**
(25) En (26) En
(21) 25175688.8 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 JP 2024078506
(54) • *LEISTUNGSUMWANDLUNGSVORRICHTUNG, STROMVERSORGUNGSSYSTEM UND LEISTUNGSUMWANDLUNGSSCHALTUNG*
- *POWER CONVERSION APPARATUS, POWER SUPPLY SYSTEM, AND POWER CONVERSION CIRCUIT*
- *APPAREIL DE CONVERSION DE PUISSANCE, SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET CIRCUIT DE CONVERSION DE PUISSANCE*

(71) DENSO WAVE INCORPORATED, 1, Aza Yoshiike, Oaza Kusagi, Agui-cho, Chita-gun, Aichi-pref. 470-2297, JP
(72) OKUNISHI, Hiroaki, Chita-gun, Aichi-pref., 470-2297, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H02M 3/335 →(51) ***H02M 1/00***

H02M 7/00 →(51) ***H01L 25/07***

H02M 7/00 →(51) ***H05K 1/02***

H02M 7/219 →(51) ***H02M 1/42***

---

(51) ***H02M 7/48*** (11) **4 651 359 A1**
(52) **H02M 7/48**
(25) Ja (26) En
(21) 24770274.9 (22) 05.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/003652 05.02.2024
(87) WO 2024/190154 2024/38 19.09.2024
(30) 14.03.2023 JP 2023039626
(54) • *FAHRZEUGANTRIEBSVORRICHTUNG*
- *VEHICLE DRIVE DEVICE*
- *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE VÉHICULE*

(71) AISIN CORPORATION, 2-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-shi, Aichi 448-8661, JP
Blue Nexus Corporation, Twin Park Building 1-3-2, Mikawa Anjo Minami-machi, Anjo-shi, Aichi 446-0058, JP
(72) YAMASAKI, Shoichi, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
SUZUKI, Tomoyuki, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP
NISHIMACHI, Seiichiro, Kariya-shi, Aichi 448-8661, JP
TORII, Takeshi, Anjo-shi, Aichi 446-0058, JP
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

H02M 7/48 →(51) ***H01L 25/07***

H02M 7/48 →(51) ***H02M 7/49***

---

(51) ***H02M 7/49*** (11) **4 651 360 A1**
H02M 7/48
(52) **H02M 7/48; H02M 7/49**
(25) Ja (26) En
(21) 23916057.5 (22) 13.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) JP 2023/000883 13.01.2023
(87) WO 2024/150437 2024/29 18.07.2024
(54) • *MODULARER MEHRSTUFIGER STROMRICHTER*
- *MODULAR MULTILEVEL POWER CONVERTER*
- *CONVERTISSEUR DE PUISSANCE MULTINIVEAU MODULAIRE*

(71) Hitachi Mitsubishi Hydro Corporation, 29-14, Shiba 5-chome Minato-ku, Tokyo 108-0014, JP
Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) WATANABE, Kenta, Tokyo 100-8280, JP
BANDO, Akira, Tokyo 108-0014, JP
KIKUI, Takahiko, Tokyo 100-8280, JP
KIYOFUJI, Yasuhiro, Tokyo 100-8280, JP
ISHIKAWA, Masakazu, Tokyo 100-8280, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

H02M 7/493 →(51) ***H10F 19/90***

H02P 3/06 →(51) ***B25F 5/00***

H02P 3/14 →(51) ***F16L 55/32***

H02P 6/08 →(51) ***H02P 6/18***

H02P 6/16 →(51) ***G01D 5/20***

---

(51) ***H02P 6/18*** (11) **4 651 361 A1**
H02P 6/08 ***H02P 8/12***
H02P 21/00 ***H02P 21/13***
H02P 21/22
(52) **H02P 6/08; H02P 6/18; H02P 8/12; H02P 21/0003; H02P 21/13; H02P 21/22**
(25) En (26) En
(21) 24175697.2 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *DYNAMISCHES MOTORSPULENSTEUERVERFAHREN*
- *DYNAMIC MOTOR COIL CONTROL METHOD*
- *PROCÉDÉ DE COMMANDE DYNAMIQUE DE BOBINE DE MOTEUR*

(71) Melexis Technologies NV, Transportstraat 1, 3980 Tessenderlo-Ham, BE
(72) LAMBRECHTS, Marc, 3980 Tessenderlo, BE
MOONS, Marnix, 3980 Tessenderlo, BE
(74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190 Boortmeerbeek, BE

H02P 6/18 →(51) ***H02P 29/024***

H02P 6/182 →(51) ***H02K 1/26***

H02P 6/182 →(51) ***H02P 29/024***

H02P 7/06 →(51) ***F16L 55/32***

H02P 8/02 →(51) *G04C 3/14*

H02P 8/12 →(51) *H02P 6/18*

H02P 21/00 →(51) *H02P 6/18*

(51) ***H02P 21/13*** (11) **4 651 362 A1**
H02P 21/14 ***H02P 21/18***
H02P 21/24 ***H02P 21/26***
H02P 21/28
(52) **H02P 21/13; H02P 21/141; H02P 21/18; H02P 21/24; H02P 21/26; H02P 21/28;** H02P 2207/01
(25) En (26) En
(21) 24176721.9 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES ASYNCHRONMOTORS UND EINES FREQUENZUMRICHTERS*
• *ARRANGEMENT AND METHOD FOR CONTROLLING AN ASYNCHRONOUS MOTOR AND A FREQUENCY CONVERTER*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN MOTEUR ASYNCHRONE ET D'UN CONVERTISSEUR DE FRÉQUENCE*
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) Heikkilä, Samuli, 00380 Helsinki, FI
Kuunsäde, Sina, 00380 Helsinki, FI
Känsäkangas, Tero, 65320 Vaasa, FI
Danci, Alex, 65320 Vaasa, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

H02P 21/13 →(51) *H02P 6/18*

H02P 21/14 →(51) *H02P 21/13*

H02P 21/18 →(51) *H02P 21/13*

(51) ***H02P 21/22*** (11) **4 651 363 A1**
H02P 27/06
(52) **H02P 21/22; H02P 27/06**
(25) Ja (26) En
(21) 23915916.3 (22) 11.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/000370 11.01.2023
(87) WO 2024/150292 2024/29 18.07.2024
(54) • *MOTORANTRIEBSSYSTEM UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR WECHSELRICHTERVORRICHTUNG*
• *MOTOR DRIVING SYSTEM AND CONTROL METHOD FOR INVERTER DEVICE*
• *SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT DE MOTEUR ET PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR DISPOSITIF ONDULEUR*
(71) TMEIC Corporation, 3-1-1, Kyobashi Chuo-ku, Tokyo 104-0031, JP
(72) IKEDA, Shuzo, Tokyo 104-0031, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

H02P 21/22 →(51) *H02P 6/18*

H02P 21/24 →(51) *H02P 21/13*

H02P 21/26 →(51) *H02P 21/13*

H02P 21/28 →(51) *H02P 21/13*

(51) ***H02P 25/30*** (11) **4 651 364 A1**
(52) Y02T 10/70
(25) Zh (26) En
(21) 24766182.0 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071581 10.01.2024
(87) WO 2024/183459 2024/37 12.09.2024
(30) 06.03.2023 CN 202310246592
(54) • *ANTRIEBSSTRANG, STEUERUNG UND HYBRIDELEKTROFAHRZEUG*
• *POWERTRAIN, CONTROLLER AND HYBRID ELECTRIC VEHICLE*
• *GROUPE MOTOPROPULSEUR, DISPOSITIF DE COMMANDE ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE HYBRIDE*
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) XU, Yankun, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
ZHANG, Xueliang, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
CHEN, Yue, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H02P 27/06 →(51) *H02P 21/22*

(51) ***H02P 27/08*** (11) **4 651 365 A1**
B25F 5/00
(52) **H02P 27/08; B25F 5/00**
(25) De (26) De
(21) 24176153.5 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *EINSTELLEN EINER PWM-FREQUENZ BASIEREND AUF SYSTEMCHARAKTERISTIKEN*
• *ADJUSTING A PWM FREQUENCY BASED ON SYSTEM CHARACTERISTICS*
• *RÉGLAGE DE LA FRÉQUENCE PWM SUR LA BASE DES CARACTÉRISTIQUES DU SYSTÈME*
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
(72) Koscheck, David, 86899 Landsberg, DE
Schwarz, Stefan, 86899 Landsberg, DE
Keller, Christian, 86947 Petzenhausen, DE
Scherbaum, Markus, 86853 Gennach, DE
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

(51) ***H02P 29/024*** (11) **4 651 366 A1**
H02P 6/18 ***H02P 6/182***
B24B 23/02
(52) **H02P 29/024; B24B 23/005; B24B 23/028; H02P 6/181; H02P 6/182; H02P 6/183**
(25) En (26) En
(21) 25174006.4 (22) 02.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 US 202418666011
(54) • *STILLSTANDSERKENNUNG BEI EINER FELDORIENTIERTEN SENSORLOSEN MOTORSTEUERUNG*
• *STALL DETECTION IN FIELD-ORIENTED SENSORLESS MOTOR CONTROL*
• *DÉTECTION DE BLOCAGE DANS UNE COMMANDE DE MOTEUR SANS CAPTEUR À ORIENTATION DE CHAMP*
(71) Black & Decker, Inc., 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US
(72) RAMEZANI, Mehdi, Cockeysville, 21030, US
(74) SBD IPAdmin, The Reach Bridge Avenue, Maidenhead, Berkshire SL6 1QP, GB

(51) ***H02S 20/00*** (11) **4 651 367 A1**
(52) **H02S 20/10; F24S 25/50;** Y02E 10/50
(25) Zh (26) En
(21) 24793959.8 (22) 23.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/106934 23.07.2024
(87) WO 2025/200200 2025/40 02.10.2025
(30) 29.03.2024 CN 202420628650 U
(54) • *FLEXIBLER FOTOVOLTAISCHER TRÄGER UND FLEXIBLES FOTOVOLTAISCHES SYSTEM*
• *FLEXIBLE PHOTOVOLTAIC SUPPORT AND FLEXIBLE PHOTOVOLTAIC SYSTEM*
• *SUPPORT PHOTOVOLTAÏQUE SOUPLE ET SYSTÈME PHOTOVOLTAÏQUE SOUPLE*
(71) Arctech Solar Holding Co., Ltd., No. 190 Huayang Road Lujia Town Kunshan Suzhou, Jiangsu 215331, CN
(72) PENG, Yinghai, Suzhou, Jiangsu 215331, CN
LIU, Haijun, Suzhou, Jiangsu 215331, CN
YANG, Ying, Suzhou, Jiangsu 215331, CN
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

(51) ***H02S 20/00*** (11) **4 651 368 A1**
H02S 20/10 ***F24S 25/50***
(52) **H02S 20/10; F24S 25/50;** Y02E 10/50
(25) Zh (26) En
(21) 24805091.6 (22) 17.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/105913 17.07.2024
(87) WO 2025/200192 2025/40 02.10.2025
(30) 29.03.2024 CN 202420632001 U
(54) • *FLEXIBLER FOTOVOLTAISCHER TRÄGER UND STAHLKABELTRÄGEREINHEIT*
• *FLEXIBLE PHOTOVOLTAIC SUPPORT AND STEEL CABLE SUPPORT UNIT*
• *SUPPORT PHOTOVOLTAÏQUE SOUPLE ET UNITÉ DE SOUTIEN DE CÂBLES EN ACIER*
(71) Arctech Solar Holding Co., Ltd., No. 190 Huayang Road Lujia Town Kunshan Suzhou, Jiangsu 215331, CN
(72) CAI, Hao, Suzhou, Jiangsu 215331, CN
CHEN, Changhong, Suzhou, Jiangsu 215331, CN
ZHANG, Peng, Suzhou, Jiangsu 215331, CN
WU, Yan, Suzhou, Jiangsu 215331, CN
WANG, Qilong, Suzhou, Jiangsu 215331, CN
GAO, Zibin, Suzhou, Jiangsu 215331, CN
WANG, Sheng, Suzhou, Jiangsu 215331, CN
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

H02S 20/10 →(51) *H02S 20/00*

(51) ***H02S 20/22*** ***H02S 20/30*** (11) **4 651 369 A1**

(52) **H02S 20/22; H02S 20/30;** Y02E 10/50

(25) En (26) En
(21) 24206899.7 (22) 16.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 17.05.2024 CN 202421080504 U
(54) • *PHOTOVOLTAISCHE HALTERUNG*
• *PHOTOVOLTAIC BRACKET*
• *SUPPORT PHOTOVOLTAÏQUE*
(71) Sunshare Power Technology Co., Ltd., Room 1258, Building 3 No.1 Dongji Ave / Jiangning District, Nanjing Jiangsu 211153, CN
(72) WANG, Chao, Nanjing, 211153, CN
CHEN, Weiwei, Nanjing, 211153, CN
ZHANG, Yuehuo, Nanjing, 211153, CN
SUN, Zhiqiang, Nanjing, 211153, CN
ZHANG, Caixia, Nanjing, 211153, CN
ZHU, Liangbing, Nanjing, 211153, CN
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) ***H02S 20/23*** ***F24S 25/615*** ***F24S 25/636*** (11) **4 651 370 A1** ***F24S 25/634*** ***F24S 25/60***

(52) **H02S 20/23; F24S 25/615; F24S 25/634; F24S 25/636;** F24S 2025/6003

(25) De (26) De
(21) 25176578.0 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 AT 80082024
(54) • *VORRICHTUNG ZUM BEFESTIGEN VON SOLARPANEELEN AN EINEM STEHFALZ EINER DACHEINDECKUNG*
• *DEVICE FOR FIXING SOLAR PANELS TO A STANDING SEAM OF A ROOF COVERING*
• *DISPOSITIF DE FIXATION DE PANNEAUX SOLAIRES SUR UNE FEUILLURE DEBOUT D'UNE COUVERTURE DE TOIT*
(71) PREFA Aluminiumprodukte GmbH, Werkstraße 1, 3182 Marktl, AT
(72) SEYRLEHNER, Christian, 3251 Purgstall an der Erlauf, AT
LACKINGER, Dietmar, 3073 Stössing, AT
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

H02S 20/30 →(51) *H02S 20/22*

H02S 40/32 →(51) *H02S 50/10*

(51) ***H02S 50/10*** ***H02S 40/32*** (11) **4 651 371 A1**

(52) **H02S 40/32; H02S 50/10;** Y02E 10/50

(25) Ko (26) En
(21) 24840119.2 (22) 11.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/009971 11.07.2024
(87) WO 2025/014309 2025/03 16.01.2025
(30) 12.07.2023 KR 20230090458
(54) • *MODULLEISTUNGSELEKTRONIK, DIAGNOSEVERWALTUNGSSYSTEM UND DIAGNOSEVERWALTUNGSVERFAHREN*
• *MODULE LEVEL POWER ELECTRONICS, DIAGNOSIS MANAGEMENT SYSTEM, AND DIAGNOSIS MANAGEMENT METHOD*
• *ÉLECTRONIQUE DE PUISSANCE DE NIVEAU DE MODULE, SYSTÈME DE GESTION DE DIAGNOSTIC ET PROCÉDÉ DE GESTION DE DIAGNOSTIC*
(71) Hanwha Solutions Corporation, 86, Cheonggyecheon-ro, Jung-gu Seoul 04541, KR
(72) BAE, Jong Woo, Seoul 04541, KR
LEE, Seonghun, Seoul 04541, KR
HA, Seonghoon, Seoul 04541, KR
SONG, JongWon, Seoul 04541, KR
YUN, Ju Hwan, Seoul 04541, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***H03F 1/02*** ***H03F 1/56*** ***H03F 3/24*** (11) **4 651 372 A1** ***H03F 3/195***

(52) **H03F 1/0288; H03F 1/565; H03F 3/195; H03F 3/245;** H03F 2200/378; H03F 2200/387; H03F 2200/451

(25) En (26) En
(21) 24305770.0 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *DOHERTY-LEISTUNGSVERSTÄRKER MIT REKONFIGURIERBAREM AUSGANGSIMPEDANZTRANSFORMATOR*
• *DOHERTY POWER AMPLIFIER WITH RECONFIGURABLE OUTPUT IMPEDANCE TRANSFORMER*
• *AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE DOHERTY À TRANSFORMATEUR D'IMPÉDANCE DE SORTIE RECONFIGURABLE*
(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive West, Austin TX 78735, US
(72) Greene, Matthew Russell, 5656AG Eindhoven, NL
Clarke, Philip Raoul, 5656AG Eindhoven, NL
Lamy, Anthony, 31023 Toulouse, FR
(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group The Cattle Barn Upper Ashfield Farm, Hoe Lane, Romsey, Hampshire S051 9NJ, GB

(51) ***H03F 1/02*** ***H03F 3/195*** ***H03F 3/24*** (11) **4 651 373 A1** ***H03F 3/21*** ***H03F 3/72***

(52) **H03F 1/0277; H03F 3/195; H03F 3/211; H03F 3/245; H03F 3/72;** H03F 2200/537; H03F 2203/45731

(25) En (26) En
(21) 25174589.9 (22) 06.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 US 202418662466
(54) • *REKONFIGURIERBARES VERSTÄRKERSYSTEM MIT EINEM SCHALTBAREN MEHRSPULENTRANSFORMATOR*
• *RECONFIGURABLE AMPLIFIER SYSTEM WITH A SWITCHABLE MULTIPLE-COIL TRANSFORMER*
• *SYSTÈME AMPLIFICATEUR RECONFIGURABLE AVEC UN TRANSFORMATEUR COMMUTABLE À BOBINES MULTIPLES*
(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive, Austin, TX 78735, US
(72) CHEN, Runzhou, 5656AG Eindhoven, NL
TAM, Sai-Wang, 5656AG Eindhoven, NL
XIE, Juan, 5656AG Eindhoven, NL
XIAO, Xiao, 5656AG Eindhoven, NL
NISSIM, Brian Jacob, 5656AG Eindhoven, NL
WONG, Alden, 5656AG Eindhoven, NL
CARNU, Ovidiu, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group The Cattle Barn Upper Ashfield Farm, Hoe Lane, Romsey, Hampshire S051 9NJ, GB

(51) ***H03F 1/02*** ***H03F 1/56*** ***H03F 3/24*** (11) **4 651 374 A1** ***H03F 3/195***

(52) **H03F 1/0288; H03F 1/565; H03F 3/195; H03F 3/245;** H03F 2200/387; H03F 2200/391; H03F 2200/417; H03F 2200/421; H03F 2200/451; H03F 2200/543

(25) En (26) En
(21) 25175495.8 (22) 09.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 US 202418666864
(54) • *DOHERTY-LEISTUNGSVERSTÄRKER MIT REKONFIGURIERBAREN AUSGANGSSCHALTUNGEN*
• *DOHERTY POWER AMPLIFIERS WITH RECONFIGURABLE OUTPUT CIRCUITS*
• *AMPLIFICATEURS DE PUISSANCE DOHERTY À CIRCUITS DE SORTIE RECONFIGURABLES*
(71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive, Austin, TX 78735, US
(72) STAUDINGER, Joseph, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group The Cattle Barn Upper Ashfield Farm, Hoe Lane, Romsey, Hampshire S051 9NJ, GB

H03F 1/56 →(51) *H03F 1/02*

H03F 1/56 →(51) *H03F 3/24*

(51) ***H03F 3/189*** ***H03G 3/30*** (11) **4 651 375 A1**

(52) **H03F 3/189; H03G 3/3036;** H03F 2200/294; H03F 2200/451

(25) En (26) En
(21) 25173573.4 (22) 30.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.05.2024 US 202463645220 P
10.04.2025 US 202519176126
(54) • *MEHRSTUFIGE AUTOMATISCHE VERSTÄRKUNGSREGELUNGSSCHALTUNG MIT MINDESTENS DREI VERSTÄRKUNGSGEREGELTEN VERSTÄRKERN MIT VERSTÄRKUNGSHYSTERESE UND ZUGEHÖRIGES AUTOMATISCHES VERSTÄRKUNGSREGELUNGSVERFAHREN*

- *MULTI-STAGE AUTOMATIC GAIN CONTROL CIRCUIT USING AT LEAST THREE GAIN-CONTROLLED AMPLIFIERS WITH GAIN HYSTERESIS AND ASSOCIATED AUTOMATIC GAIN CONTROL METHOD*
- *CIRCUIT DE COMMANDE AUTOMATIQUE DE GAIN À PLUSIEURS ÉTAGES UTILISANT AU MOINS TROIS AMPLIFICATEURS À GAIN À HYSTÉRÉSIS DE GAIN ET PROCÉDÉ DE COMMANDE AUTOMATIQUE DE GAIN ASSOCIÉ*

(71) MEDIATEK INC., No. 1, Dusing 1st Rd. Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, TW
(72) YANG, Shih-An, 30078 Hsinchu City, TW
HORNG, Cian-Ya, 30078 Hsinchu City, TW
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

H03F 3/195 →(51) *H03F 1/02*

H03F 3/195 →(51) *H03F 3/24*

H03F 3/21 →(51) *H03F 1/02*

(51) ***H03F 3/24*** ***H03F 3/45*** ***H03F 3/195*** ***H01Q 23/00*** (11) **4 651 376 A1** ***H03F 1/56*** ***H03F 3/26***
(52) **H03F 3/245;** H01Q 23/00; H03F 1/56; H03F 3/195; H03F 3/265; H03F 3/45071; H01Q 9/16; H03F 2200/03; H03F 2200/451; H03F 2200/534
(25) En (26) En
(21) 24275062.8 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ANTENNENSYSTEM*
• *ANTENNA SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ANTENNE*
(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Victory Point Frimley, Camberley, Surrey GU16 7EX, GB

H03F 3/24 →(51) *H03F 1/02*

H03F 3/26 →(51) *H03F 3/24*

H03F 3/45 →(51) *H03F 3/24*

H03F 3/72 →(51) *H03F 1/02*

H03G 3/30 →(51) *H03F 3/189*

H03K 3/84 →(51) *G06F 7/58*

H03K 5/135 →(51) *H04L 25/06*

(51) ***H03K 5/24*** ***H03K 19/00*** ***H03K 19/003*** (11) **4 651 377 A1** ***H03K 3/356***
(52) **H03K 5/2481;** H03K 19/0013; H03K 3/356139; H03K 5/249; H03K 19/00315
(25) En (26) En
(21) 24183156.9 (22) 19.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 17.05.2024 US 202418667217
(54) • *DYNAMISCHER HOCHGESCHWINDIGKEITSVERGLEICHER*
• *HIGH SPEED DYNAMIC COMPARTOR*
• *COMPARATEUR DYNAMIQUE À GRANDE VITESSE*
(71) Semiconductor Components Industries, LLC, 5701 N. Pima Road, Scottsdale, AZ 85250, US
(72) TERRYN, Steven, 9840 De Pinte, Oost-Vlaanderen, BE
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

H03K 17/082 →(51) *H02H 9/02*

H03K 17/687 →(51) *H03K 17/693*

H03K 17/691 →(51) *H03K 17/693*

(51) ***H03K 17/693*** ***H03K 17/691*** ***H01F 30/16*** (11) **4 651 378 A1** ***H03K 17/687***
(52) **H01F 30/16; H03K 17/687; H03K 17/691; H03K 17/693**
(25) Ko (26) En
(21) 23916369.4 (22) 25.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/007149 25.05.2023
(87) WO 2024/150885 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 KR 20230002994
(54) • *SCHALTERSTAPELUNGSSCHALTUNG UND SCHALTERSTAPELUNGSVORRICHTUNG DAMIT*
• *SWITCH STACKING CIRCUIT AND SWITCH STACKING DEVICE COMPRISING SAME*
• *CIRCUIT D'EMPILEMENT DE COMMUTATEURS ET DISPOSITIF D'EMPILEMENT DE COMMUTATEURS LE COMPRENANT*
(71) Korea Electrotechnology Research Institute, 12 Jeongiui-gil Seongsan-gu, Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51543, KR
(72) JANG, Sung Roc, Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51543, KR
KIM, Hyoung Suk, Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51543, KR
YU, Chan Hun, Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51543, KR
AN, Suk Ho, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 51543, KR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle / CS 90800, 75340 Paris Cedex 07, FR

H03K 17/78 →(51) *H02H 3/18*

H03K 19/00 →(51) *H03K 5/24*

(51) ***H03M 1/06*** ***H03M 1/08*** (11) **4 651 379 A2** ***H03M 1/36***
(52) **H03M 1/361;** H03M 1/0607; H03M 1/08
(25) En (26) En
(21) 25201244.8 (22) 09.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(54) • *KAPAZITIVES LADEVERFAHREN UND SCHALTUNG FÜR EINEN DIFFERENZIAL-KOMPARATOR FÜR EINEN ANALOG-DIGITAL-WANDLER*
• *A CAPACITIVE CHARGE METHOD AND CIRCUIT FOR A DIFFERENTIAL COMPARATOR FOR AN ADC*
• *MÉTHODE DE CHARGEMENT CAPACITIF ET CIRCUIT POUR UN COMPARATEUR DIFFÉRENTIEL POUR UN CONVERTISSEUR ANALOGIQUE-NUMÉRIQUE*
(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
University Of Twente, Drienerlolaan 5, 7522 NB Enschede, NL
(72) OLIEMAN, Erik, 5656AG Eindhoven, NL
VAN DE BEEK, Remco Cornelis Herman, 5656AG Eindhoven, NL
VAN SINDEREN, Jan, 5656AG Eindhoven, NL
CENTS, Remon Bernardus Antonius, 5656AG Eindhoven, NL
BINDRA, Hariot Singh, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group The Cattle Barn Upper Ashfield Farm, Hoe Lane, Romsey, Hampshire S051 9NJ, GB

(51) ***H03M 1/08*** ***G11C 27/02*** ***H03M 1/80*** (11) **4 651 380 A1** ***H03M 1/46***
(52) **H03M 1/0863;** G11C 27/026; H03M 1/468; H03M 1/804
(25) En (26) En
(21) 24183157.7 (22) 19.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 17.05.2024 US 202418667186
(54) • *HOCHGESCHWINDIGKEITSREFERENZPUFFER MIT GERINGEM OFFSET*
• *LOW-OFFSET HIGH SPEED REFERENCE BUFFER*
• *TAMPON DE RÉFÉRENCE À HAUTE VITESSE À FAIBLE DÉCALAGE*
(71) Semiconductor Components Industries, LLC, 5701 N. Pima Road, Scottsdale, AZ 85250, US
(72) TERRYN, Steven, 9840 De Pinte, Oost-Vlaanderen, BE
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

H03M 1/08 →(51) *H03M 1/06*

H03M 1/36 →(51) *H03M 1/06*

(51) ***H03M 3/00*** (11) **4 651 381 A1**
(52) **H03M 3/362;** H03M 3/458
(25) En (26) En
(21) 24175398.7 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *DETEKTOR*
• *A DETECTOR*
• *DÉTECTEUR*
(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Burdiek, Bernard, 5656 AG Eindhoven, NL
Rutten, Robert, 5656 AG Eindhoven, NL

Brekelmans, Johannes Hubertus Antonius, 5656 AG Eindhoven, NL
Bolatkale, Muhammed, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group The Cattle Barn Upper Ashfield Farm, Hoe Lane, Romsey, Hampshire S051 9NJ, GB

---

(51) ***H03M 7/28*** (11) **4 651 382 A1**
H03M 7/30
(52) **H03M 7/28; H03M 7/3079; H03M 7/3084; H03M 7/6064**
(25) En (26) En
(21) 25169402.2 (22) 09.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 KR 20240063378
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR DATENKOMPRIMIERUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR COMPRESSING DATA AND OPERATION METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE COMPRESSION DE DONNÉES ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Nam, Jihoon, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***H03M 7/30*** (11) **4 651 383 A1**
(52) **H03M 7/30**
(25) Ja (26) En
(21) 23916129.2 (22) 06.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/039793 06.11.2023
(87) WO 2024/150511 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 JP 2023001730
(54) • *SIGNALSENDEVORRICHTUNG, SIGNALREKONSTRUKTIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND SIGNALÜBERTRAGUNGSSYSTEM*
• *SIGNAL SENDING DEVICE, SIGNAL RECONSTRUCTION PROCESSING DEVICE, AND SIGNAL TRANSMISSION SYSTEM*
• *DISPOSITIF D'ENVOI DE SIGNAL, DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE RECONSTRUCTION DE SIGNAL ET SYSTÈME DE TRANSMISSION DE SIGNAL*
(71) The University of Osaka, 1-1, Yamadaoka Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
(72) KANEMOTO, Daisuke, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE

H03M 7/30 →(51) ***H03M 7/28***

---

(51) ***H03M 13/11*** (11) **4 651 384 A1**
G06N 3/0895 ***H03M 13/37***
H04L 1/00 *H03M 13/09*
(52) **H03M 13/112; G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/08; G06N 3/0895; G06N 20/00; H03M 13/3715; H04L 1/0057;** H03M 13/09; H03M 13/1128
(25) En (26) En
(21) 25175864.5 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 US 202418662059
(54) • *SELBSTANPASSENDE LOW-DENSITY PARITY CHECK (LDPC)-DECODERARCHITEKTUR*
• *SELF-ADAPTING LOW-DENSITY PARITY CHECK (LDPC) DECODER ARCHITECTURE*
• *ARCHITECTURE DE DÉCODEUR À CONTRÔLE DE PARITÉ À FAIBLE DENSITÉ (LDPC) AUTO-ADAPTATIF*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) Chautru, Nic, SANTA CLARA, 95051, US
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

---

(51) ***H03M 13/29*** (11) **4 651 385 A2**
(52) **H04L 1/0057; H03M 13/13; H03M 13/618; H03M 13/6356; H03M 13/6362; H04L 1/0041; H04L 1/0067;** H03M 13/09; H03M 13/2906; H04L 1/0061; H04L 1/0065
(25) En (26) En
(21) 25206795.4 (22) 05.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.04.2018 KR 20180039870
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR CODIERUNG UND DECODIERUNG MIT EINEM POLAREN CODE IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND RUNDFUNKSYSTEM*
• *APPARATUS AND METHOD FOR ENCODING AND DECODING USING POLAR CODE IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM AND BROADCASTING SYSTEM*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE CODAGE ET DE DÉCODAGE À L'AIDE D'UN CODE POLAIRE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL ET SYSTÈME DE DIFFUSION*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Jeong, Hongsil, 16677 Suwon-si, KR
Jang, Min, 16677 Suwon-si, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
(62) 19780923.9 / 3 747 129

H03M 13/37 →(51) ***H03M 13/11***

---

(51) ***H04B 1/00*** (11) **4 651 386 A1**
H04B 1/16 ***H04B 1/401***
H04W 52/02
(52) **H04B 1/0003; H04B 1/16; H04B 1/401; H04W 52/028; H04W 52/0293**
(25) De (26) De
(21) 25172338.3 (22) 24.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 DE 102024113501
19.07.2024 DE 102024120679
(54) • *FUNKEMPFÄNGER*
• *RADIO FREQUENCY RECEIVER*
• *RÉCEPTEUR RADIO*
(71) Diehl Metering Systems GmbH, Donaustrasse 120, 90451 Nürnberg, DE
(72) Petkov, Hristo, 90411 Nürnberg, DE
Weiss, Karolin, 90459 Nürnberg, DE
Kauppert, Thomas, 90455 Nürnberg, DE
(74) Diehl Patentabteilung, c/o Diehl Stiftung & Co. KG Stephanstraße 49, 90478 Nürnberg, DE

H04B 1/04 →(51) ***H01Q 1/24***

H04B 1/04 →(51) ***H04B 1/3822***

H04B 1/16 →(51) ***H04B 1/00***

---

(51) ***H04B 1/3818*** (11) **4 651 387 A1**
H04M 1/02 ***H01R 13/73***
H01H 13/14
(52) **H01H 13/14; H01R 13/73; H04B 1/3818; H04M 1/02**
(25) Zh (26) En
(21) 24829875.4 (22) 27.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/078700 27.02.2024
(87) WO 2025/001218 2025/01 02.01.2025
(30) 27.06.2023 CN 202310769782
(54) • *MOBILES ENDGERÄT*
• *MOBILE TERMINAL*
• *TERMINAL MOBILE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) SUN, Jian, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H04B 1/3822*** (11) **4 651 388 A1**
H04W 4/40 ***H04W 4/90***
H04B 1/04 ***H04B 17/10***
H04B 17/309 ***B60R 21/00***
(52) **B60R 21/00; H04B 1/04; H04B 1/3822; H04B 17/10; H04B 17/309; H04W 4/40; H04W 4/90**
(25) Ko (26) En
(21) 23920170.0 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/021853 28.12.2023
(87) WO 2024/162621 2024/32 08.08.2024
(30) 31.01.2023 KR 20230013187
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR VEHICLE, AND OPERATION METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR VÉHICULE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JU, Seungbum, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Kijeong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Changwon, Suwon-si, Gyeonggi-do

16677, KR
JUN, Jaebum, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04B 1/3888 →(51) *A45F 5/00*

H04B 1/40 →(51) *H01Q 1/24*

H04B 1/401 →(51) *H04B 1/00*

(51) ***H04B 1/713*** (11) **4 651 389 A1**
H04L 5/00 ***H04B 7/22***
H04W 4/80 ***H04W 52/02***
(52) **H04L 5/0053; H04B 1/713; H04W 4/80; H04W 52/0229**
(25) En (26) En
(21) 24176698.9 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *INTERNET-DER-DINGE-VORRICHTUNG UND KNOTEN*
• *INTERNET OF THINGS DEVICE AND NODE*
• *DISPOSITIF ET NOEUD DE L'INTERNET DES OBJETS*
(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street, Suite 450, Torrance, CA 90504, US
(72) SHARIATMADARI, Hamidreza, 63225 Langen, DE
SUZUKI, Hidetoshi, Osaka, 571-8501, JP
MAKI, Shotaro, Osaka, 571-8501, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H04B 1/7163*** (11) **4 651 390 A1**
H04B 1/7183 ***G01S 11/02***
H04L 25/02
(52) **H04B 1/71637; G01S 7/40; G01S 11/02; H04B 1/7183; H04L 25/0212;** G01S 13/765; H04B 2201/71634
(25) En (26) En
(21) 24175963.8 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR KOMPENSATION EINES TAKTVERSATZES ZWISCHEN VORRICHTUNGEN IN EINEM UWB-MMS-ENTFERNUNGSMESSVERFAHREN*
• *METHOD OF COMPENSATING A CLOCK OFFSET BETWEEN DEVICES IN A UWB-MMS RANGING PROCESS*
• *PROCÉDÉ DE COMPENSATION D'UN DÉCALAGE D'HORLOGE ENTRE DES DISPOSITIFS DANS UN PROCESSUS DE TÉLÉMÉTRIE UWB-MMS*
(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Wang, Junge, Irvine, 92618, US
Chang, Wei-Ting, Irvine, 92618, US
(74) Krott, Michel, NXP B.V. Intellectual Property & Licensing High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL

H04B 1/7183 →(51) *H04B 1/7163*

H04B 3/54 →(51) *G06F 8/65*

(51) ***H04B 5/00*** (11) **4 651 391 A2**
(52) **H01Q 1/2275; B25F 5/006; B25F 5/02; H04B 1/3827;** H01Q 9/30
(25) En (26) En
(21) 25206226.0 (22) 20.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.11.2019 US 201962938516 P
02.07.2020 US 202063047447 P
02.07.2020 US 202063047449 P
(54) • *EINSETZBARE DRAHTLOSE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG FÜR EIN ELEKTROWERKZEUG*
• *INSERTABLE WIRELESS COMMUNICATION DEVICE FOR A POWER TOOL*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL INSÉRABLE POUR OUTIL ÉLECTRIQUE*
(71) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135 West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005-2550, US
(72) SMITH, Steven, Milwaukee, WI 53212, US
DAVIS, Anthony, Brookfield, WI 53005, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
(62) 20889272.9 / 4 061 583

H04B 5/00 →(51) *H04W 72/0453*

H04B 7/0404 →(51) *H04W 52/36*

(51) ***H04B 7/0408*** (11) **4 651 392 A1**
H04B 7/0417 ***H04B 7/06***
H04B 17/309 ***H04W 24/10***
G06N 20/00
(52) **G06N 20/00; H04B 7/0408; H04B 7/0417; H04B 7/06; H04B 17/309; H04W 24/10**
(25) Ko (26) En
(21) 24741664.7 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2024/000384 09.01.2024
(87) WO 2024/151043 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 KR 20230003748
29.12.2023 KR 20230196792
(54) • *STRAHLVERWALTUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG UNTER VERWENDUNG VON KÜNSTLICHER INTELLIGENZ UND MASCHINENLERNEN*
• *BEAM MANAGEMENT METHOD AND APPARATUS USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND MACHINE LEARNING*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION DE FAISCEAUX À L'AIDE D?INTELLIGENCE ARTIFICIELLE ET D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
(71) KT Corporation, 90 Buljeong-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13606, KR
(72) LEE, Eun Jong, Seongnam-si Gyeonggi-do 13606, KR
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

(51) ***H04B 7/0413*** (11) **4 651 393 A1**
H04B 17/391 ***H04W 76/28***
G06N 3/00 ***G06N 3/0464***
G06N 3/08 ***H04W 24/08***
(52) **H04B 17/3913; G06N 3/00; G06N 3/045; G06N 3/0464; G06N 3/08; G06N 3/088; G06N 3/09; G06N 7/01; H04W 24/08; H04W 76/28;** H04B 7/0413
(25) En (26) En
(21) 25175468.5 (22) 09.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.05.2024 FI 20245586
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR EINE NETZWERKVORRICHTUNG*
• *APPARATUS AND METHOD FOR A NETWORK DEVICE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR UN DISPOSITIF DE RÉSEAU*
(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) BHAGAVATHULA ANANTHA GOPALA, Ravi Sharan, 70734 Fellbach, DE
MANDELLI, Silvio, 71634 Ludwigsburg, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

H04B 7/0413 →(51) *H04W 52/36*

(51) ***H04B 7/0417*** (11) **4 651 394 A1**
H04W 24/10
(52) **H04B 7/0417; H04W 24/10**
(25) Zh (26) En
(21) 23915301.8 (22) 10.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/071734 10.01.2023
(87) WO 2024/148525 2024/29 18.07.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER KANALSTATUSINFORMATIONSERFASSUNGSLÖSUNG UND VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR DETERMINING CHANNEL STATE INFORMATION ACQUISITION SOLUTION, AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE SOLUTION D'ACQUISITION D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL, ET DISPOSITIF*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZHENG, Xufei, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04B 7/0417 →(51) *H04B 7/0408*

H04B 7/0417 →(51) *H04B 7/06*

H04B 7/0452 →(51) *H04W 74/00*

(51) ***H04B 7/0456*** (11) **4 651 395 A2**
(52) **H04B 7/0456; H04B 7/0487; H04B 7/0645; H04L 1/0026; H04L 5/005; H04L 5/0053; H04L 5/0094;** H04B 7/0697; H04L 5/0023
(25) En (26) En
(21) 25192122.7 (22) 13.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.11.2017 US 201762585323 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR PORTINDEXSIGNALISIERUNG FÜR RÜCKKOPPLUNG VON KANALZUSTANDSINFORMATIONEN (CSI) EINES NICHT-PRÄKODIERERMATRIXINDIKATORS (PMI)*

- *METHODS AND APPARATUSES FOR PORT INDEX SIGNALING FOR NON-PRECODER MATRIX INDICATOR (PMI) CHANNEL STATE INFORMATION (CSI) FEEDBACK*
- *PROCÉDÉS ET APPAREILS DE SIGNALISATION D'INDICE DE PORT POUR UNE RÉTROACTION D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL (CSI) D'INDICATEUR DE MATRICE NON PRÉCODÉE (PMI)*

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) GAO, Shiwei, Nepean, K2J 0H5, CA
FAXÉR, Sebastian, 112 48 Stockholm, SE
HARRISON, Robert Mark, Grapevine, 76051, US
MURUGANATHAN, Siva, Stittsville, K2S 0R3, CA
(74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
(62) 18812280.8 / 3 711 207

H04B 7/0456 →(51) *H04L 5/00*

(51) ***H04B 7/06*** ***H04B 7/0417*** ***G06N 3/0455*** (11) **4 651 396 A1** ***H04L 1/00***
(52) **G06N 3/0455; H04B 7/0417; H04B 7/06; H04L 1/00**
(25) Ko (26) En
(21) 23916338.9 (22) 12.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/000571 12.01.2023
(87) WO 2024/150853 2024/29 18.07.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR MELDUNG EINES KANALSTATUS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VORRICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD FOR REPORTING CHANNEL STATE IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM, AND APPARATUS THEREFOR*
• *PROCÉDÉ DE SIGNALEMENT D'ÉTAT DE CANAL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL, ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) JO, Minseok, Seoul 06772, KR
LEE, Sangrim, Seoul 06772, KR
KIM, Bonghoe, Seoul 06772, KR
LEE, Kyungho, Seoul 06772, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***H04B 7/06*** (11) **4 651 397 A1**
(52) **H04B 7/0626; H04B 7/06952**
(25) En (26) En
(21) 25153871.6 (22) 24.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 17.05.2024 CN 202410620139
(54) • *VERFAHREN ZUR STRAHLERFASSUNG, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND CHIP*
• *METHOD FOR BEAM SENSING, COMMUNICATION DEVICE, AND CHIP*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE FAISCEAU, DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET PUCE*
(71) Beijing X-Ring Technology Co., Ltd., Room 101, 5th Floor, Building 1 33 Xi'erqi Middle Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) TAN, Shu, Beijing, 100085, CN
WEI, Gang, Beijing, 100085, CN
WANG, Bo, Beijing, 100085, CN
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

H04B 7/06 →(51) *H04B 7/0408*

H04B 7/06 →(51) *H04W 52/02*

(51) ***H04B 7/08*** (11) **4 651 398 A2**
(52) **H04B 7/0417; H04B 7/0617; H04B 7/0621; H04B 7/06958; H04B 7/06964; H04B 7/088;** H04W 74/0833; H04W 74/0838
(25) En (26) En
(21) 25206088.4 (22) 31.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.04.2016 US 201662322168 P
28.04.2016 US 201662329180 P
06.05.2016 US 201662333120 P
17.05.2016 US 201662337829 P
18.05.2016 US 201662338484 P
24.05.2016 US 201662341051 P
17.01.2017 US 201762447386 P
30.03.2017 US 201715474859
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STRAHLVERWALTUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR BEAM MANAGEMENT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE FAISCEAU*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) ISLAM, Muhammad Nazmul, San Diego, CA 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, CA 92121-1714, US
CEZANNE, Juergen, San Diego, CA 92121-1714, US
SUBRAMANIAN, Sundar, San Diego, CA 92121-1714, US
SAMPATH, Ashwin, San Diego, CA 92121-1714, US
SADIQ, Bilal, San Diego, CA 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, CA, 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 17719400.8 / 3 443 685

H04B 7/08 →(51) *H04W 52/02*

H04B 7/155 →(51) *H04W 48/20*

H04B 7/155 →(51) *H04W 72/04*

(51) ***H04B 7/185*** ***H04B 17/345*** ***H04B 7/19*** (11) **4 651 399 A1** ***H04W 16/14*** ***H04W 52/50***
(52) **H04B 7/185; H04B 7/19; H04B 17/345; H04W 16/14; H04W 16/22; H04W 16/28; H04W 24/08; H04W 52/50**
(25) Zh (26) En
(21) 24744073.8 (22) 02.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/070229 02.01.2024
(87) WO 2024/152897 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 CN 202310125229
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON INTERFERENZZONENINFORMATIONEN, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD FOR DETERMINING INTERFERENCE ZONE INFORMATION, COMMUNICATION APPARATUS, AND COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'INFORMATIONS SUR UNE ZONE D'INTERFÉRENCE, APPAREIL ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HAN, Zhilin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Haoren, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Weimin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H04B 7/19 →(51) *H04B 7/185*

H04B 7/22 →(51) *H04B 1/713*

H04B 10/038 →(51) *H04Q 11/00*

(51) ***H04B 10/079*** ***H04B 10/50*** (11) **4 651 400 A1**
(52) **H04B 10/07953; H04B 10/07955; H04B 10/0799; H04B 10/503; H04B 10/506**
(25) En (26) En
(21) 25172202.1 (22) 24.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 US 202463648413 P
26.06.2024 US 202418754705
(54) • *OPTISCHES ÜBERTRAGUNGSSYSTEM*
• *AN OPTICAL COMMUNICATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION OPTIQUE*
(71) Cspeed Inc., Bldg A 200, 755 Page Mill Road, Palo Alto CA California 94304, US
(72) Kohli, Sanjai, Los Altros Hills, 94024, US
Sidiropoulos, Stefanos, Palo Alto, 94304, US
(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

H04B 10/079 →(51) *H04Q 11/00*

(51) ***H04B 10/40*** ***H04J 14/02*** (11) **4 651 401 A1**
(52) **H04B 10/40; H04J 14/02; H04J 14/06**
(25) En (26) En
(21) 25174472.8 (22) 06.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 US 202418663437
(54) • *CWDM-ZWEIRICHTUNGSSCHALTUNG MIT SILIZIUM-PHOTONIK*
• *CWDM BIDIRECTIONAL CIRCUIT USING SILICON PHOTONICS*

- *CIRCUIT BIDIRECTIONNEL CWDM UTILISANT LA PHOTONIQUE AU SILICIUM*

(71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG
(72) Margalit, Near, Irvine, CA, 92618, US
Eid, Nourhan, Irvine, CA, 92618, US
Lin, Shiyun, Irvine, CA, 92618, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04B 10/50 →(51) *H04B 10/079*

(51) ***H04B 10/80*** (11) **4 651 402 A1**
F42C 17/04
(52) **H04B 10/807; F42C 17/04**
(25) De (26) De
(21) 25170260.1 (22) 14.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 10.05.2024 DE 102024001538
(54) • *INTEGRIERTE SYSTEME MIT EINER SCHNITTSTELLE ZUM DRAHTLOSEN UND FUNKFREIEN ÜBERTRAGEN VON DATEN UND ENERGIE*
• *INTEGRATED SYSTEMS WITH AN INTERFACE FOR WIRELESS AND WIRELESS TRANSMISSION OF DATA AND ENERGY*
• *SYSTÈMES INTÉGRÉS AVEC UNE INTERFACE POUR LA TRANSMISSION SANS FIL ET SANS RADIO DE DONNÉES ET D'ÉNERGIE*
(71) MBDA Deutschland GmbH, Hagenauer Forst 27, 86529 Schrobenhausen, DE
Bayern-Chemie Gesellschaft für flugchemische Antriebe mbH, Liebigstrasse 17, 84544 Aschau am Inn, DE
(72) WENDLER, Frank, 82288 Kottgeisering, DE
MUSSBACH, Günter, 84544 Aschau am Inn, DE
STUCKY, Volker, 86554 Pöttmes, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

H04B 17/10 →(51) *H04B 1/3822*

H04B 17/309 →(51) *H04B 1/3822*

H04B 17/309 →(51) *H04B 7/0408*

H04B 17/318 →(51) *H04W 24/08*

H04B 17/345 →(51) *H04B 7/185*

(51) ***H04B 17/391*** (11) **4 651 403 A1**
G06N 20/00
(52) **G06N 20/00; H04B 17/391**
(25) Zh (26) En
(21) 23915304.2 (22) 10.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/071739 10.01.2023
(87) WO 2024/148528 2024/29 18.07.2024
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZHENG, Xufei, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***H04B 17/391*** (11) **4 651 404 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 23931783.7 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/131000 10.11.2023
(87) WO 2024/207736 2024/41 10.10.2024
(30) 07.04.2023 CN 202310403694
(54) • *DATENSATZSENDEVERFAHREN, DATENSATZEMPFANGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *DATA SET SENDING METHOD, DATA SET RECEIVING METHOD, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'ENVOI D'ENSEMBLE DE DONNÉES, PROCÉDÉ DE RÉCEPTION D'ENSEMBLE DE DONNÉES, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LU, Zhaohua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Wenfeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XIAO, Huahua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHENG, Guozeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GAO, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

H04B 17/391 →(51) *H04B 7/0413*

(51) ***H04J 3/06*** (11) **4 651 405 A1**
(52) **H04B 7/185; H04J 3/06**
(25) Zh (26) En
(21) 24741271.1 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071492 10.01.2024
(87) WO 2024/149274 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 CN 202310034928
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ZEITSYNCHRONISATION ZWISCHEN SATELLITEN, SATELLIT UND SPEICHERMEDIUM*
• *INTER-SATELLITE TIME SYNCHRONIZATION METHOD AND APPARATUS, SATELLITE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SYNCHRONISATION TEMPORELLE INTER-SATELLITE, SATELLITE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) CHINA MOBILE COMMUNICATION CO., LTD RESEARCH INSTITUTE, 32 Xuanwumen West Street Xicheng District, Beijing 100053, CN
CHINA MOBILE COMMUNICATIONS GROUP CO., LTD., 29, Jinrong Ave. Xicheng District, Beijing 100032, CN
(72) HAN, Liuyan, Beijing 100032, CN
LU, Rongduo, Beijing 100032, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04J 11/00 →(51) *H04W 24/08*

H04J 14/02 →(51) *H04B 10/40*

(51) ***H04L 1/00*** (11) **4 651 406 A1**
(52) **H04L 5/0051; H04L 1/00; H04L 5/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23920517.2 (22) 10.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/075461 10.02.2023
(87) WO 2024/164309 2024/33 15.08.2024
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNGEN UND NETZWERKVORRICHTUNGEN*
• *COMMUNICATION METHODS, TERMINAL DEVICES, AND NETWORK DEVICES*
• *PROCÉDÉS DE COMMUNICATION, DISPOSITIFS TERMINAUX ET DISPOSITIFS RÉSEAUX*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZHANG, Shichang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

(51) ***H04L 1/00*** (11) **4 651 407 A1**
(52) **H04L 1/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23920952.1 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/143528 29.12.2023
(87) WO 2024/164763 2024/33 15.08.2024
(30) 09.02.2023 CN 202310125012
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *DATA TRANSMISSION METHOD, COMMUNICATION APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES, APPAREIL DE COMMUNICATION ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LI, Liguang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XU, Jin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIANG, Chulong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YU, Guanghui, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
FU, Qiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
KANG, Jian, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

(51) ***H04L 1/00*** (11) **4 651 408 A1**
(52) **H04L 1/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23922459.5 (22) 06.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/136718 06.12.2023
(87) WO 2024/169343 2024/34 22.08.2024
(30) 14.02.2023 CN 202310149106
03.03.2023 CN 202310247349
(54) • *DATENSENDEVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM IN ETHERNET*
• *DATA SENDING METHOD, DEVICE, AND SYSTEM IN ETHERNET*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME D'ENVOI DE DONNÉES DANS ETHERNET*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) REN, Hao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HE, Xiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

---

(51) ***H04L 1/00*** (11) **4 651 409 A1**
(52) **H04L 1/00; H04L 7/00**
(25) Zh (26) En
(21) 24749638.3 (22) 27.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/074344 27.01.2024
(87) WO 2024/160157 2024/32 08.08.2024
(30) 03.02.2023 CN 202310125979
(54) • *VERFAHREN ZUR KOMPENSATION DER TAKTFREQUENZABWEICHUNG ZWISCHEN ZWEI VERBINDUNGSENDEN UND KOMMUNIKATIONSPORT*
• *METHOD FOR COMPENSATING FOR CLOCK FREQUENCY DEVIATION BETWEEN TWO ENDS OF LINK, AND COMMUNICATION PORT*
• *PROCÉDÉ DE COMPENSATION D'ÉCART DE FRÉQUENCE D'HORLOGE ENTRE DEUX EXTRÉMITÉS DE LIAISON, ET PORT DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LUO, Junping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
PAN, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
NIE, Er, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

(51) ***H04L 1/00*** (11) **4 651 410 A1**
(52) **H04J 3/06; H04L 1/00**
(25) Zh (26) En
(21) 24752812.8 (22) 02.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/075629 02.02.2024
(87) WO 2024/164957 2024/33 15.08.2024
(30) 09.02.2023 CN 202310143536
(54) • *VERARBEITUNGSVERFAHREN FÜR ETHERNET-VORRICHTUNG UND ETHERNET-SYSTEM*
• *PROCESSING METHOD FOR ETHERNET DEVICE, AND ETHERNET SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT POUR DISPOSITIF ETHERNET, ET SYSTÈME ETHERNET*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) DING, Li, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Yibo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Chengmin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SUN, Desheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Chunbiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***H04L 1/00*** (11) **4 651 411 A1**
(52) **H04L 1/00**
(25) Zh (26) En
(21) 24756118.6 (22) 05.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/076087 05.02.2024
(87) WO 2024/169744 2024/34 22.08.2024
(30) 15.02.2023 CN 202310164002
03.03.2023 CN 202310238649
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG EINES ETHERNET-SIGNALS DER PHYSIKALISCHEN SCHICHT, COMPUTERSYSTEM UND NETZWERKSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING ETHERNET PHYSICAL LAYER SIGNAL, COMPUTER SYSTEM, AND NETWORK SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE SIGNAL DE COUCHE PHYSIQUE ETHERNET, SYSTÈME INFORMATIQUE, ET SYSTÈME DE RÉSEAU*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) REN, Hao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HE, Xiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE

H04L 1/00 →(51) ***H03M 13/11***

H04L 1/00 →(51) ***H04B 7/06***

---

(51) ***H04L 1/06*** (11) **4 651 412 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 23920832.5 (22) 27.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/134275 27.11.2023
(87) WO 2024/164641 2024/33 15.08.2024
(30) 06.02.2023 CN 202310126151
(54) • *CSI-SENDEVERFAHREN, CSI-EMPFANGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG*
• *CSI TRANSMITTING METHOD, CSI RECEIVING METHOD, AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE CSI, PROCÉDÉ DE RÉCEPTION DE CSI ET APPAREIL*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHAI, Xiaomeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIN, Yu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Yuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SUN, Yan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
PANG, Jiyong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***H04L 1/1822*** ***H04L 1/1829*** (11) **4 651 413 A1** ***H04L 1/1867***
(52) **H04L 1/1822; H04L 1/1864; H04L 1/1896**
(25) En (26) En
(21) 25173081.8 (22) 29.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 14.05.2024 KR 20240063399
27.08.2024 KR 20240115163
(54) • *BENUTZERGERÄT ZUR DURCHFÜHRUNG VON DRAHTLOSER KOMMUNIKATION MIT EINER BASISSTATION UND BETRIEBSVERFAHREN FÜR DAS BENUTZERGERÄT*
• *USER EQUIPMENT CONFIGURED TO PERFORM WIRELESS COMMUNICATION WITH BASE STATION AND OPERATING METHOD OF USER EQUIPMENT*
• *ÉQUIPEMENT UTILISATEUR CONFIGURÉ POUR EFFECTUER UNE COMMUNICATION SANS FIL AVEC UNE STATION DE BASE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) BAE, Jimin, 16677 Suwon-si, KR
PARK, Jungmin, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H04L 1/1829 →(51) ***H04L 1/1822***

---

(51) ***H04L 1/1867*** ***H04L 69/28*** (11) **4 651 414 A1** ***H04W 4/70***
(52) **H04W 4/70; H04L 69/28;** H04L 1/188
(25) En (26) En
(21) 24176744.1 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *INTERNET-DER-DINGE-VORRICHTUNG UND KNOTEN*
• *INTERNET OF THINGS DEVICE AND NODE*
• *DISPOSITIF ET NOEUD DE L'INTERNET DES OBJETS*
(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street, Suite 450, Torrance, CA 90504, US
(72) SHARIATMADARI, Hamidreza, 63225 Langen, DE
SUZUKI, Hidetoshi, Osaka, 571-8501, JP
KANG, Yang, 469332 Singapore, SG
LI, Yihui, 469332 Singapore, SG

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04L 1/1867 →(51) *H04L 1/1822*

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 651 415 A1**
(52) **H04L 5/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23915330.7 (22) 12.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/071884 12.01.2023
(87) WO 2024/148559 2024/29 18.07.2024
(54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD, TERMINAL DEVICE, AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF RÉSEAU*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) LIU, Zhe, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 651 416 A1**
(52) **H04L 5/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23915407.3 (22) 14.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/072222 14.01.2023
(87) WO 2024/148638 2024/29 18.07.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MELDUNG VON KANALSTATUSINFORMATIONEN UND SPEICHERMEDIUM*
• *CHANNEL STATUS INFORMATION REPORTING METHOD AND APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RAPPORT D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) GAO, Xueyuan, Beijing 100085, CN
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 651 417 A1**
(52) **H04L 5/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23924567.3 (22) 28.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/078657 28.02.2023
(87) WO 2024/178592 2024/36 06.09.2024
(54) • *DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, ZUGANGSPUNKTVORRICHTUNG UND STATIONSVORRICHTUNG*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD, ACCESS POINT DEVICE AND STATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL, DISPOSITIF DE POINT D'ACCÈS ET DISPOSITIF DE STATION*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) LUO, Chaoming, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LU, Liuming, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LI, Yapu, Dongguan, Guangdong 523860, CN
ZHOU, Pei, Dongguan, Guangdong 523860, CN
GAO, Ning, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

(51) ***H04L 5/00*** ***H04L 67/12*** ***H04W 4/40*** (11) **4 651 418 A1** ***H04L 67/61*** ***H04W 72/02***
(52) **H04W 4/40; H04L 67/12; H04L 67/61**
(25) En (26) En
(21) 24176057.8 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR ZUORDNUNG EINER NETZWERKVERSORGUNG IN EINEM FAHRZEUG*
• *METHOD FOR ALLOCATING NETWORK SUPPLY IN A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION D'UNE ALIMENTATION RÉSEAU DANS UN VÉHICULE*
(71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) Otsuka, Kohei, 85774 Unterföhring, DE

(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 72/232*** (11) **4 651 419 A1** ***H04B 7/0456***
(52) **H04B 7/0456; H04L 5/00; H04W 72/232**
(25) Ko (26) En
(21) 24741703.3 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2024/000497 10.01.2024
(87) WO 2024/151082 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 KR 20230005720
10.02.2023 KR 20230017757
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON PUSCH IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR TRANSMITTING AND RECEIVING PUSCH IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION D'UN PUSCH DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Hyungtae, Seoul 06772, KR
KANG, Jiwon, Seoul 06772, KR
PARK, Haewook, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) ***H04L 5/00*** ***H04L 5/14*** (11) **4 651 420 A1**
(52) **H04L 5/00; H04L 5/14**
(25) Ko (26) En
(21) 24741746.2 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2024/000604 12.01.2024
(87) WO 2024/151125 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 KR 20230004678
11.01.2024 KR 20240005029
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN ODER EMPFANGEN EINES DOWNLINK-STEUERKANALS IN EINER VOLLDUPLEXKOMMUNIKATION*
• *METHOD AND DEVICE FOR TRANSMITTING OR RECEIVING DOWNLINK CONTROL CHANNEL IN FULL DUPLEX COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION OU DE RÉCEPTION D'UN CANAL DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE EN COMMUNICATION EN DUPLEX INTÉGRAL*
(71) KT Corporation, 90 Buljeong-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13606, KR
(72) PARK, Kyu Jin, Seongnam-si Gyeonggi-do 13606, KR
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 651 421 A1**
(52) **H04L 5/00**
(25) Ko (26) En
(21) 24757235.7 (22) 07.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/095088 07.02.2024
(87) WO 2024/172514 2024/34 22.08.2024
(30) 13.02.2023 KR 20230018799
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG EINES PHASENVERFOLGUNGSREFERENZSIGNALS AUF BASIS VON GLEICHZEITIGER ÜBERTRAGUNG ÜBER MEHRERE TAFELN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR TRANSMITTING PHASE TRACKING REFERENCE SIGNAL BASED ON SIMULTANEOUS TRANSMISSION ACROSS MULTIPLE PANELS IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE SUIVI DE PHASE BASÉ SUR UNE TRANSMISSION SIMULTANÉE À TRAVERS DE MULTIPLES PANNEAUX DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LIM, Seongmok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Kyoungmin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
ABEBE, Ameha Tsegaye, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Youngrok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

JI, Hyoungju, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Kyungjun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 651 422 A2**
(52) **H04L 5/0044;** **H04L 5/0048;** H04L 5/0094; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 25198144.5 (22) 28.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *ÜBERTRAGUNGSVERBINDUNGSKONFIGURATION UNTER VERWENDUNG VON REFERENZSIGNALZUORDNUNG*
• *TRANSMISSION LINK CONFIGURATION USING REFERENCE SIGNAL MAPPING*
• *CONFIGURATION DE LIAISON DE TRANSMISSION UTILISANT UN MAPPAGE DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) JIANG, Chuangxin, Shenzhen, 518057, CN
ZHANG, Shujuan, Shenzhen, 518057, CN
LU, Zhaohua, Shenzhen, 518057, CN
GAO, Bo, Shenzhen, 518057, CN
MEI, Meng, Shenzhen, 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 18923888.4 / 3 815 281

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 651 423 A2**
(52) **H04L 5/001;** **H04L 5/0053;** **H04L 5/0094;** H04W 72/23; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 25199264.0 (22) 14.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *RESSOURCENBESTIMMUNG IN DER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *RESOURCE DETERMINATION IN WIRELESS COMMUNICATIONS*
• *DÉTERMINATION DE RESSOURCES DANS DES COMMUNICATIONS SANS FIL*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) SHI, Jing, Shenzhen, 518057, CN
HAO, Peng, Shenzhen, 518057, CN
WEI, Xingguang, Shenzhen, 518057, CN
GOU, Wei, Shenzhen, 518057, CN
LIU, Xing, Shenzhen, 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 20897234.9 / 4 136 903

---

(51) ***H04L 5/00*** (11) **4 651 424 A2**
(52) **H04L 5/0048;** **H04L 5/0023;** H04L 5/0051; H04L 5/0053
(25) Zh (26) En
(21) 25199540.3 (22) 26.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.03.2019 CN 201910253399
(54) • *ÜBERTRAGUNGSANWEISUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG, ENDGERÄT, BASISSTATION UND SPEICHERMEDIUM*
• *TRANSMISSION INSTRUCTION METHOD, DEVICE, TERMINAL, BASE STATION AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'INSTRUCTION DE TRANSMISSION, DISPOSITIF, TERMINAL, STATION DE BASE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) ZTE CORPORATION, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) GAO, Bo, Shenzhen, 518057, CN
LU, Zhaohua, Shenzhen, 518057, CN
LI, Yu Ngok, Shenzhen, 518057, CN
JIANG, Chuangxin, Shenzhen, 518057, CN
ZHANG, Shujuan, Shenzhen, 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 20783368.2 / 3 952 527

H04L 5/00 → (51) ***H04B 1/713***

H04L 5/00 → (51) ***H04L 27/26***

H04L 5/00 → (51) ***H04W 28/24***

H04L 5/00 → (51) ***H04W 72/04***

H04L 5/14 → (51) ***H04L 5/00***

H04L 5/14 → (51) ***H04W 72/12***

H04L 5/14 → (51) ***H04W 72/232***

H04L 7/00 → (51) ***H04L 25/06***

---

(51) ***H04L 9/00*** (11) **4 651 425 A1**
(52) **H04L 9/008;** H04L 2209/46
(25) En (26) En
(21) 25177100.2 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 US 202463648788 P
15.05.2025 US 202519209742
(54) • *SICHERE AGGREGATION MIT ONE-SHOT-CLIENTS*
• *SECURE AGGREGATION WITH ONE-SHOT CLIENTS*
• *AGRÉGATION SÉCURISÉE AVEC DES CLIENTS À UNE SEULE FOIS*
(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) GASCON, Adrian, 94043 Mountain View, US
RAYKOVA, Mariana, 94043 Mountain View, US
BELL-CLARK, James Henry, 94043 Mountain View, US
LI, Baiyu, 94043 Mountain View, US
SCHOPPMANN, Phillipp, 94043 Mountain View, US
(74) Derry, Paul Stefan, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04L 9/00 → (51) ***G06F 21/44***

H04L 9/00 → (51) ***G06F 21/75***

H04L 9/00 → (51) ***H04L 9/40***

H04L 9/00 → (51) ***H04W 12/30***

---

(51) ***H04L 9/06*** (11) **4 651 426 A1**
(52) **H04L 9/06**
(25) Ko (26) En
(21) 24757192.0 (22) 14.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/002050 14.02.2024
(87) WO 2024/172467 2024/34 22.08.2024
(30) 16.02.2023 KR 20230020664
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON ZEICHENKETTENDATEN MIT GESICHERTER PRIVATSPHÄRE DURCH EINE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD OF TRANSMITTING, BY ELECTRONIC DEVICE, CHARACTER STRING DATA OF WHICH PRIVACY IS SECURED*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION, AU MOYEN DU DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, DE DONNÉES DE CHAÎNE DE CARACTÈRES DONT LA CONFIDENTIALITÉ EST SÉCURISÉE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Jiwon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KOO, Wookwon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Seolheui, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Soohyung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
NAM, Dongkyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(51) ***H04L 9/08*** (11) **4 651 427 A1**
H04L 9/12
(52) **H04L 9/12;** **H04L 9/0897;** H04L 2209/84
(25) En (26) En
(21) 24175985.1 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *DATENVERARBEITUNGSSYSTEM UND ENTSPRECHENDES BETRIEBSVERFAHREN*
• *DATA PROCESSING SYSTEM AND CORRESPONDING OPERATING METHOD*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT CORRESPONDANT*
(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Biberovic, Matej, 5656AG Eindhoven, NL
Rocha Ferreira Lopes Tome, António Carlos, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Krott, Michel, NXP Semiconductors Intellectual Property Group High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL

---

(51) ***H04L 9/08*** (11) **4 651 428 A2**
(52) **H04L 63/083;** **H04W 12/068;** **H04W 12/069;** **H04W 12/08;** **H04W 12/50;** **H04W 12/63;** H04B 17/23; H04W 12/64
(25) En (26) En
(21) 25189442.4 (22) 11.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.05.2017 US 201762507125 P
29.09.2017 US 201715721133
(54) • *SICHERE PASSWORTTEILUNG FÜR DRAHTLOSE NETZWERKE*

- *SECURE PASSWORD SHARING FOR WIRELESS NETWORKS*
- *PARTAGE DE MOT DE PASSE SÉCURISÉ POUR RÉSEAUX SANS FIL*

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) SANCIANGCO, Alexander D., Cupertino, 95014, US
BRADLEY, Bob, Cupertino, 95014, US
KROCHMAL, Marc J., Cupertino, 95014, US
KRALIAN, Nathan A., Cupertino, 95014, US
KASTEN, Welly, Cupertino, 95014, US
COFFMAN, Patrick L., Cupertino, 95014, US
(74) Black, Diego, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 24203793.5 / 4 465 591
18802047.3 / 3 610 603

H04L 9/08 →(51) *G06F 21/36*

H04L 9/08 →(51) *G06F 21/86*

H04L 9/08 →(51) *H04W 12/04*

H04L 9/08 →(51) *H04W 12/30*

H04L 9/12 →(51) *H04L 9/08*

(51) ***H04L 9/32*** ***G06F 21/62*** (11) **4 651 429 A1**
(52) **G06F 21/62; H04L 9/32**
(25) Ja (26) En
(21) 23916146.6 (22) 16.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/041326 16.11.2023
(87) WO 2024/150529 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 JP 2023002803
(54) • *PROGRAMM, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *PROGRAM, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING APPARATUS*
• *PROGRAMME, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) YAMAOKA, Mebae, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H04L 9/32*** (11) **4 651 430 A1**
(52) **H04W 88/04; H04B 7/155; H04L 9/32; H04W 4/70; H04W 12/06; H04W 28/08; H04W 40/22; H04W 76/10**
(25) Zh (26) En
(21) 24744296.5 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/072747 17.01.2024
(87) WO 2024/153121 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 CN 202310125228
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KOMMUNIKATION, SPEICHERMEDIUM UND PROGRAMMPRODUKT*
• *METHOD AND APPARATUS FOR COMMUNICATION, STORAGE MEDIUM, AND PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION, SUPPORT DE STOCKAGE ET PRODUIT-PROGRAMME*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LEI, Ao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Yizhuang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, He, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) ***H04L 9/32*** ***G06F 21/62*** (11) **4 651 431 A1** ***G06F 21/33***
(52) **H04L 9/3268; G06F 21/33; G06F 21/6245**
(25) En (26) En
(21) 25175249.9 (22) 09.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 JP 2024080028
(54) • *VERIFIZIERUNGSSYSTEM UND VERIFIZIERUNGSVERFAHREN*
• *VERIFICATION SYSTEM AND VERIFICATION METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION*
(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi, 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) KATAYAMA, Kento, Tokyo, 1008280, JP
IKEDA, Manami, Tokyo, 1008280, JP
ANZAI, Kosuke, Tokyo, 1008280, JP
WAKABAYASHI, Masaki, Tokyo, 1008280, JP
FUJISHIRO, Takahiro, Tokyo, 1008280, JP
NISHIKAWA, Yukihiro, Tokyo, 1008280, JP
OGAWA, Masami, Tokyo, 1008280, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

H04L 9/32 →(51) *H04L 9/40*

(51) ***H04L 9/40*** ***H04L 67/12*** ***H04L 43/50*** ***G05B 23/02*** ***H04L 12/40*** (11) **4 651 432 A1** ***G07C 5/00*** ***G05B 19/04*** ***G07C 5/08***
(52) **H04L 67/12; H04L 12/12; H04L 43/50; H04L 63/1433;** G07C 5/0808
(25) En (26) En
(21) 24175397.9 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISIERTEN SCHWACHSTELLENABTASTUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR AUTOMATED VULNERABILITY SCANNING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE BALAYAGE DE VULNÉRABILITÉ AUTOMATISÉ*
(71) Argus Cyber Security Ltd, 94 Yigal Alon St., 6789155 Tel Aviv, IL
(72) Lavi, Oron, 6789155 Tel Aviv, IL
Bari-Ephraim, Yael, 6789155 Tel Aviv, IL
Geynis, Amit, 6789155 Tel Aviv, IL
Lazar, David, 6789155 Tel Aviv, IL
(74) Aumovio Corporation, AUMOVIO Germany GmbH Taunusstraße 36, 80807 München, DE

(51) ***H04L 9/40*** ***H04L 67/12*** (11) **4 651 433 A1**
(52) **H04L 63/0823;** H04L 67/12
(25) En (26) En
(21) 24175658.4 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR IDENTITÄTS- UND ZUGANGSVERWALTUNG MEDIZINISCHER VORRICHTUNGEN*
• *A METHOD AND SYSTEM FOR MEDICAL DEVICE IDENTITY AND ACCESS MANAGEMENT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION D'IDENTITÉ ET D'ACCÈS DE DISPOSITIF MÉDICAL*
(71) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
(72) FISCHER, Christoph, 68305 Mannheim, DE
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

(51) ***H04L 9/40*** ***H04L 9/32*** (11) **4 651 434 A1** ***H04L 9/00***
(52) **H04L 63/105; H04L 9/321; H04L 9/3239; H04L 9/50; H04L 63/0876; H04L 63/102**
(25) En (26) En
(21) 24175712.9 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERTRAUENSHERSTELLUNG FÜR EXTERNE GERÄTE*
• *ESTABLISHING TRUST FOR EXTERNAL DEVICES*
• *ÉTABLISSEMENT DE CONFIANCE POUR DISPOSITIFS EXTERNES*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) DIMITROV, Dimitar, 80636 München, DE
ELSNER, Christoph, 91052 Erlangen, DE
BERGMANN, Philipp, 2351 Wiener Neudorf, AT
SCHÜLER, Bastian, 85567 Grafing, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 651 435 A1**
(52) **H04L 63/083**
(25) En (26) En
(21) 24176130.3 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *PIN-REGISTRIERUNG UND VERIFIZIERUNGSVERFAHREN*
• *PIN ENROLLMENT AND VERIFICATION METHOD*
• *PROCÉDÉ D'INSCRIPTION ET DE VÉRIFICATION DE CODE PIN*
(71) Mastercard International Incorporated, 2000 Purchase Street, Purchase, NY 10577, US
(72) COLNOT, Cédric, 1180 Uccle, BE

(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

---

(51) ***H04L 9/40*** ***H04L 9/32*** (11) **4 651 436 A1**

(52) **H04L 63/08; H04L 9/3271; H04L 63/1458**

(25) En (26) En
(21) 24305743.7 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG VON SPEICHERÜBERLASTUNG WÄHREND EINER WEBAUTHENTIFIZIERUNG*
• *SYSTEM AND METHOD TO MITIGATE STORAGE OVERLOAD DURING WEB AUTHENTICATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR ATTÉNUER UNE SURCHARGE DE STOCKAGE PENDANT UNE AUTHENTIFICATION WEB*

(71) THALES DIS FRANCE SAS, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) KARTIKA, Daya Sakti Nawa, 120710 SINGAPORE, SG
ZHENG, Lihao, 550407 SINGAPORE, SG
KOKASIH, Tyas, 640608 SINGAPORE, SG
POTONNIEE, Olivier, 13001 MARSEILLE, FR
(74) Grevin, Emmanuel, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department Avenue du Jujubier, Z.I. Athélia IV, 13705 La Ciotat, FR

---

(51) ***H04L 9/40*** ***G06F 21/32*** (11) **4 651 437 A1** ***H04L 9/32***

(52) **H04L 63/0861; G06F 21/32; H04L 9/008; H04L 9/3231;** H04L 2209/76

(25) En (26) En
(21) 25166021.3 (22) 25.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 14.05.2024 IN 202421037948
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR BIOMETRISCHEN DATENSCHUTZ BEI SINGLE-SIGN-ON MIT BEDINGTER HOMOMORPHER PROXY-NEUVERSCHLÜSSELUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR BIOMETRIC PRIVACY IN SINGLE SIGN-ON WITH CONDITIONAL HOMOMORPHIC PROXY RE-ENCRYPTION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONFIDENTIALITÉ BIOMÉTRIQUE EN SIGNATURE UNIQUE AVEC RECHIFFREMENT PAR MANDATAIRE HOMOMORPHE CONDITIONNEL*

(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) MADDALI, Lakshmi Padmaja, 500081 Hyderabad, Telangana, IN
NARUMANCHI, Harika, 500081 Hyderabad, Telangana, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) ***H04L 9/40*** ***H04L 9/32*** (11) **4 651 438 A1**

(52) **H04L 63/123; H04L 9/3247;** H04L 9/3236

(25) De (26) De
(21) 25170420.1 (22) 14.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 17.05.2024 DE 102024204633
(54) • *VERFAHREN ZUR INTEGRITÄTSSICHERNDEN ÜBERTRAGUNG MINDESTENS EINES MESSDATUMS*
• *METHOD FOR THE INTEGRITY-PROTECTED TRANSMISSION OF AT LEAST ONE MEASUREMENT DATUM*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'AU MOINS UNE DATE DE MESURE À L'INTÉGRITÉ*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) BODE, Sebastian, 59229 Ahlen, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(51) ***H04L 9/40*** ***H04W 4/80*** (11) **4 651 439 A1** ***G06F 21/62***

(52) **H04L 63/0876; G06F 21/6245; H04L 63/107; H04W 4/80**

(25) De (26) De
(21) 25174782.0 (22) 07.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 16.05.2024 DE 102024204545
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ABRUFEN VON SANITÄRGERÄTEDATEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR RETRIEVING SANITARY APPLIANCE DATA*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉCUPÉRATION DE DONNÉES D'APPAREIL SANITAIRE*

(71) BLANCO GmbH + Co KG, Flehinger Strasse 59, 75038 Oberderdingen, DE
(72) Schuß, Steven, 76327 Pfinztal, DE
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE

---

(51) ***H04L 9/40*** ***G06F 3/01*** ***G06F 3/147*** (11) **4 651 440 A1** ***G06F 3/048***

(52) **H04L 63/105; G06F 3/01; G06F 3/048; G06F 3/147; H04L 63/101;** G06F 3/0481; G06F 21/31; H04L 63/08

(25) En (26) En
(21) 25175792.8 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 13.05.2024 US 202463646348 P
10.06.2024 US 202463658350 P
28.04.2025 US 202519191813
(54) • *TECHNIKEN FÜR DEN ZUGRIFF AUF INHALTE*
• *TECHNIQUES FOR ACCESSING CONTENT*
• *LES TECHNIQUES D'ACCÈS AU CONTENU*

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) LOUCH, John O., Cupertino, 95014, US
RODRIGUEZ, Alejandro A., Cupertino, 95014, US
NIELSEN, Benjamin E., Cupertino, 95014, US
PAINE, Brittany D., Cupertino, 95014, US
BARRETT, Cindy M., Cupertino, 95014, US
KLARFELD, Jeffrey J., Cupertino, 95014, US
CANDIOTTO, Leandro I., Cupertino, 95014, US
SYKORA, Libor, Cupertino, 95014, US
DESAI, Neil N., Cupertino, 95014, US
CIRCOSTA, Nicholas J., Cupertino, 95014, US
SHIH, Shannon, Cupertino, 95014, US
FERNANDEZ, Todd R., Cupertino, 95014, US
BENSON, Wade, Cupertino, 95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

---

(51) ***H04L 9/40*** ***G06Q 20/12*** ***H04W 12/77*** (11) **4 651 441 A1** ***H04W 12/08*** ***H04L 67/146***

(52) **H04W 12/08; G06Q 20/0855; G06Q 20/127; G06Q 20/20; G06Q 20/322; G06Q 20/3276; G07F 17/20; H04L 63/108; H04W 12/77;** H04L 67/146; H04L 67/55

(25) De (26) De
(21) 25176157.3 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 15.05.2024 DE 102024113673
(54) • *ZULASSEN EINES DIENSTES MITTELS EINES MOBILEN TERMINALS*
• *ADMITTING A SERVICE VIA A MOBILE TERMINAL*
• *PRESTATION DE SERVICE AU MOYEN D'UN TERMINAL MOBILE*

(71) WeWash GmbH, Sendlinger-Tor-Platz 10, 80336 München, DE
(72) Allenberg, Jan, 81829 München, DE
Kirschner, Rafael, 80799 München, DE
(74) Patentanwaltskanzlei Hinkelmann, Kiesweg 8a, 80999 München, DE

---

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 651 442 A2**

(52) **H04L 45/04; H04L 45/033; H04L 63/0227; H04L 63/1441**

(25) Zh (26) En
(21) 25180682.4 (22) 14.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.08.2019 CN 201910754931
17.10.2019 CN 201910988765
(54) • *ROUTENLERNVERFAHREN, PAKETWEITERLEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM*
• *ROUTE LEARNING METHOD, PACKET FORWARDING METHOD AND DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE D'ITINÉRAIRE, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSFERT DE PAQUET, ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Haibo, Shenzhen, 518129, CN
ZHUANG, Shunwan, Shenzhen, 518129, CN
YAN, Gang, Shenzhen, 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(62) 20852148.4 / 4 016 941

---

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 651 443 A2**

(52) **H04L 9/3247; G06F 21/31;**

H04L 9/3213; H04L 63/0807; H04L 63/0823; H04L 63/123

(25) En (26) En
(21) 25205710.4 (22) 24.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 10.06.2019 US 201962859586 P
24.09.2019 US 201916580863
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ELEKTRONISCHEN ANSPRUCHSÜBERPRÜFUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ELECTRONIC CLAIM VERIFICATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION ÉLECTRONIQUE DE RÉCLAMATION*
(71) DocuSign, Inc., 221 Main Street, Suite 1000, San Francisco, CA 94105, US
(72) WISE, Joshua D., San Francisco, 94105, US
WISHAN, Brian, San Francisco, 94105, US
WANG, Bei, San Francisco, 94105, US
LOUIE, Darren, San Francisco, 94105, US
WALSH, Blake Thomas, San Francisco, 94105, US
(74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE
(62) 20821686.1 / 3 973 421

---

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 651 444 A2**
(52) **H04W 12/50; H04L 63/18; H04W 12/55; H04W 12/63; H04W 12/71; H04W 12/77**
(25) En (26) En
(21) 25206982.8 (22) 04.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 06.11.2020 US 202063110689 P
(54) • *AUTHENTIFIZIERUNG EINER DRAHTLOSEN VERBINDUNGSPAARUNG*
• *WIRELESS LINK PAIRING AUTHENTICATION*
• *AUTHENTIFICATION D'APPARIEMENT DE LIAISON SANS FIL*
(71) Hill-Rom Services, Inc., 1069 State Route 46 East, Batesville, IN 47006-9167, US
(72) WILLIAMS, Jason M, Batesville, 47006-9167, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(62) 21206497.6 / 3 996 405

H04L 9/40 →(51) ***G06F 11/36***

H04L 9/40 →(51) ***G06F 21/31***

H04L 9/40 →(51) ***G06F 21/32***

H04L 9/40 →(51) ***G06F 21/62***

H04L 9/40 →(51) ***H04W 12/04***

H04L 12/14 →(51) ***H04W 28/24***

H04L 12/14 →(51) ***H04W 72/1268***

---

(51) ***H04L 12/18*** ***H04L 45/16*** (11) **4 651 445 A1** ***H04L 49/201***
(52) **H04L 12/1868; H04L 12/1854; H04L 45/16; H04L 49/201**
(25) Zh (26) En
(21) 24755478.5 (22) 28.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/084592 28.03.2024
(87) WO 2025/199904 2025/40 02.10.2025
(54) • *RDMA-BASIERTES MULTICAST-VERFAHREN UND KNOTENVORRICHTUNG FÜR VERTEILTE KOLLEKTIVE KOMMUNIKATION*
• *RDMA-BASED MULTICAST METHOD AND NODE DEVICE FOR DISTRIBUTED COLLECTIVE COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ DE MULTIDIFFUSION BASÉ SUR RDMA ET DISPOSITIF DE NOEUD POUR COMMUNICATION COLLECTIVE DISTRIBUÉE*
(71) New H3C Technologies Co., Ltd., 466 Changhe Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN
(72) CHEN, Jingsheng, Beijing 100102, CN
LEI, Juyan, Beijing 100102, CN
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

---

(51) ***H04L 12/22*** (11) **4 651 446 A1**
(52) **H04L 12/22**
(25) Ja (26) En
(21) 23922791.1 (22) 17.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/005813 17.02.2023
(87) WO 2024/171457 2024/34 22.08.2024
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSPROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING PROGRAM*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) NTT, Inc., 5-1, Otemachi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP
(72) CHIBA, Nobuhiro, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
KOYAMA, Takaaki, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
FUJIKI, Naoto, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
NAGAFUCHI, Yukio, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
NAKAJIMA, Yoshiaki, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H04L 12/40*** (11) **4 651 447 A1**
(52) **H04L 12/40169**
(25) En (26) En
(21) 24221009.4 (22) 18.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 16.05.2024 CN 202421080483 U
(54) • *BATTERIEVERWALTUNGSSYSTEM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *BATTERY MANAGEMENT SYSTEM AND ELECTRONIC DEVICE*
• *SYSTÈME DE GESTION DE BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Eve Energy Co. Ltd., No. 38 Huifeng 7th Road ZhongKai High-tech Zone, Huizhou, Guangdong 516000, CN
(72) PENG, Hongwei, Huizhou, Guangdong 516006, CN
TIAN, Minyuan, Huizhou, Guangdong 516006, CN
PENG, Geng, Huizhou, Guangdong 516006, CN
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

---

(51) ***H04L 12/40*** (11) **4 651 448 A2**
(52) **H04J 3/0667; H04J 3/0641; H04L 12/40182; H04L 63/1491**
(25) De (26) De
(21) 25200099.7 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(30) 20.12.2019 DE 102019220498
(54) • *VERFAHREN ZUR ABSICHERUNG DER ZEITSYNCHRONISATION IN EINEM SERVER ECU*
• *METHOD FOR SECURING TIME SYNCHRONIZATION IN A SERVER ECU*
• *PROCÉDÉ DE SÉCURISATION DE LA SYNCHRONISATION TEMPORELLE DANS UN SERVEUR ECU*
(71) AUMOVIO Germany GmbH, Guerickestr. 7, 60488 Frankfurt am Main, DE
(72) Dr. Zinner, Helge, 30165 Hannover, DE
(74) Aumovio Corporation, AUMOVIO Germany GmbH Taunusstraße 36, 80807 München, DE
(62) 20838426.3 / 4 078 862

H04L 12/40 →(51) ***H04L 41/0806***

H04L 12/40 →(51) ***H04L 61/5007***

H04L 12/40 →(51) ***H04L 9/40***

---

(51) ***H04L 12/403*** (11) **4 651 449 A1**
(52) **H04L 12/403;** H04L 2012/40273
(25) En (26) En
(21) 24176381.2 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *FAHRVERHALTENÜBERWACHUNGSSYSTEM*
• *DRIVING BEHAVIOR MONITORING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE COMPORTEMENT DE CONDUITE*
(71) Harman Becker Automotive Systems GmbH, Becker-Göring-Strasse 16, 76307 Karlsbad, DE
(72) HORICSÁNYI, László Gergely, 76307 Karlsbad, DE
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

---

(51) ***H04L 12/403*** (11) **4 651 450 A2**
(52) **H04L 12/403; H05B 47/198;** H05B 47/18
(25) De (26) De
(21) 25205772.4 (22) 27.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.03.2018 DE 102018104871
02.03.2018 DE 102018104868
02.03.2018 DE 102018104866
02.03.2018 DE 102018104865
02.03.2018 DE 102018104864

02.03.2018 DE 102018104862
02.03.2018 DE 102018104858
02.03.2018 DE 102018104855
02.03.2018 DE 102018104852
02.03.2018 DE 102018104850
02.03.2018 DE 102018104847

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANSTEUERUNG ELEKTRISCHER UND/ODER ELEKTRONISCHER KOMPONENTEN EINES KFZ-MODULS*
• *METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING ELECTRIC AND/OR ELECTRONIC COMPONENTS OF A MOTOR VEHICLE MODULE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE COMPOSANTS ÉLECTRIQUES ET/OU ÉLECTRONIQUES D'UN MODULE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*

(71) Elmos Semiconductor SE, Werkstättenstraße 18, 51379 Leverkusen, DE
(72) Schmitz, Christian, 44575 Castrop-Rauxel, DE
(74) Dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(62) 21174454.5 / 3 886 371
19708281.1 / 3 759 872

H04L 25/02 →(51) *H04B 1/7163*

(51) ***H04L 25/06*** *H04L 7/00* *H03K 5/135* (11) **4 651 451 A1** *H04L 25/49*
(52) **H04L 25/061; H03K 5/135; H04L 7/0037; H04L 7/0079; H04L 25/063; H04L 25/4906**
(25) En (26) En
(21) 25174451.2 (22) 06.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 US 202418667840
(54) • *MEHRPHASEN-TAKTKALIBRIERUNG IN EINEM EMPFÄNGER*
• *MULTI-PHASE CLOCK CALIBRATION IN A RECEIVER*
• *ÉTALONNAGE D'HORLOGE MULTIPHASE DANS UN RÉCEPTEUR*
(71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG
(72) Yuan, Guangwei, Fort Collins, CO, 80528, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04L 25/49 →(51) *H04L 25/06*

H04L 27/02 →(51) *G06F 8/65*

(51) ***H04L 27/26*** *H04L 69/24* *H04W 28/02* *H04L 47/24* (11) **4 651 452 A1** *H04W 84/12* *H04W 74/00*
(52) **H04L 27/26; H04L 47/24; H04L 69/24; H04W 28/02; H04W 74/00; H04W 84/12**
(25) Ko (26) En
(21) 24741691.0 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2024/000460 10.01.2024
(87) WO 2024/151070 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 KR 20230005585
10.02.2023 KR 20230018182
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KLASSIFIZIERUNG VON VERKEHR MIT NIEDRIGER LATENZ IN EINEM WLAN-SYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CLASSIFYING LOW LATENCY TRAFFIC IN WIRELESS LAN SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR CLASSIFIER UN TRAFIC À FAIBLE LATENCE DANS UN SYSTÈME LAN SANS FIL*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) BAEK, Sunhee, Seoul 06772, KR
JANG, Insun, Seoul 06772, KR
CHOI, Jinsoo, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) ***H04L 27/26*** *H04L 69/24* *H04W 28/24* *H04W 28/06* *H04W 74/00* (11) **4 651 453 A1** *H04W 84/12* *H04L 5/00* *H04W 28/02* *H04L 47/24*
(52) **H04L 5/00; H04L 27/26; H04L 47/24; H04L 69/24; H04W 28/02; H04W 28/06; H04W 28/24; H04W 74/00; H04W 84/12**
(25) Ko (26) En
(21) 24741749.6 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2024/000610 12.01.2024
(87) WO 2024/151128 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 KR 20230004900
13.01.2023 KR 20230005551
10.02.2023 KR 20230018174
10.02.2023 KR 20230018177
10.02.2023 KR 20230018188
10.02.2023 KR 20230018189
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KLASSIFIZIERUNG VON VERKEHR MIT NIEDRIGER LATENZ IN EINEM WLAN-SYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CLASSIFYING LOW LATENCY TRAFFIC IN WIRELESS LAN SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CLASSIFICATION DE TRAFIC À FAIBLE LATENCE DANS UN SYSTÈME LAN SANS FIL*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) BAEK, Sunhee, Seoul 06772, KR
JANG, Insun, Seoul 06772, KR
CHOI, Jinsoo, Seoul 06772, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04L 27/26 →(51) *H04W 52/02*

H04L 27/26 →(51) *H04W 74/00*

(51) ***H04L 41/0631*** *H04L 41/0654* *H04W 24/00* (11) **4 651 454 A1** *H04L 41/0677*
(52) **H04L 41/0631; H04W 24/04;** H04L 41/0654; H04L 41/0677; H04W 24/02; H04W 88/18
(25) En (26) En
(21) 25176139.1 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 US 202463647362 P
29.04.2025 US 202519193147
(54) • *ZUGANGSPUNKTSCHLEIFENERKENNUNG*
• *ACCESS POINT LOOP DETECTION*
• *DÉTECTION DE BOUCLE DE POINT D'ACCÈS*
(71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089-1206, US
(72) NAGARKAR, Amruta Subhash, Sunnyvale, 94089, US
CHENG, Linker, Sunnyvale, 94089, US
WU, Xiaoying, Sunnyvale, 94089, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) ***H04L 41/0631*** *H04W 24/04* *H04L 41/08* (11) **4 651 455 A1** *H04L 41/0654*
(52) **H04L 41/0645; H04W 24/04; H04W 24/08;** H04L 41/0654; H04L 41/0883
(25) En (26) En
(21) 25176418.9 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 US 202463647399 P
12.05.2025 US 202519205531
(54) • *DYNAMISCHE SPEKTRUMSERFASSUNG*
• *DYNAMIC SPECTRUM CAPTURE*
• *CAPTURE DE SPECTRE DYNAMIQUE*
(71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089-1206, US
(72) KIRAN, Raj, Sunnyvale, 94089, US
SHINDE, Amit, Sunnyvale, 94089, US
WANG, Wenfeng, Sunnyvale, 94089, US
THOMAS, Jacob, Sunnyvale, 94089, US
HUNG, Posen, Sunnyvale, 94089, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) ***H04L 41/0803*** *G06F 9/50* *H04L 43/0852* (11) **4 651 456 A1** *H04L 67/10* *G06F 9/455*
(52) **H04L 67/10; G06F 9/45558; G06F 9/50; G06F 9/505; G06F 9/5061; G06F 9/5072; G06F 9/5077; G06F 9/5083; H04L 41/0803; H04L 43/0852;** G06F 2009/45591; G06F 2009/45595
(25) Zh (26) En
(21) 24749646.6 (22) 29.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/074443 29.01.2024
(87) WO 2024/160167 2024/32 08.08.2024
(30) 30.01.2023 CN 202310064174
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES DEDIZIERTEN HOSTS UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *DEDICATED HOST CREATION METHOD AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE CRÉATION D'HÔTE DÉDIÉ ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center Jiaoxinggong Road Qianzhong Avenue Gui'an New District, Guiyang, Guizhou

550025, CN
(72) DU, Tianlin, Guiyang, Guizhou 550025, CN
ZHU, Lei, Guiyang, Guizhou 550025, CN
ZHOU, Wenli, Guiyang, Guizhou 550025, CN
SU, Li, Guiyang, Guizhou 550025, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

---

(51) ***H04L 41/0806*** (11) **4 651 457 A1**
H04L 61/5007 ***H04L 61/5038***
H04L 12/40 ***G06F 13/42***
(52) **H04L 61/5038; G06F 13/4247; G06F 13/4282; H04L 12/413; H04L 41/0806;** G06F 2213/0052; H04L 61/103; H04L 2012/4026; H04L 2101/622; H04L 2101/659
(25) En (26) En
(21) 24196392.5 (22) 26.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.05.2024 EP 24175574
(54) • *EFFIZIENTE ADRESSIERUNG LOSGELÖSTER E/A-MODULE UND E/A-BUS-SEGMENTE*
• *EFFICIENT ADDRESSING OF DETACHED I/O-MODULES AND I/O-BUS SEGMENTS*
• *ADRESSAGE EFFICACE DE MODULES E/S DÉTACHÉS ET DE SEGMENTS DE BUS E/S*
(71) Siemens Schweiz AG, Freilagerstrasse 40, 8047 Zürich, CH
(72) Kyburz, Beat, 8913 Ottenbach, CH
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H04L 41/0806 →(51) ***H04L 61/5007***

H04L 41/14 →(51) ***H04W 16/18***

---

(51) ***H04L 41/16*** (11) **4 651 458 A1**
H04W 24/02
(52) **H04L 41/16; H04W 24/02**
(25) En (26) En
(21) 24305733.8 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND SYSTEME IM ZUSAMMENHANG MIT TRANSPORTTEILERGEBNISDATEN MIT ZWISCHENDATEN*
• *METHODS, APPARATUSES AND SYSTEMS RELATED TO TRANSPORT PARTIAL RESULTS DATA WITH INTERMEDIATE DATA*
• *PROCÉDÉS, APPAREILS ET SYSTÈMES ASSOCIÉS AU TRANSPORT DE DONNÉES DE RÉSULTATS PARTIELS AVEC DES DONNÉES INTERMÉDIAIRES*
(71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) ONNO, Stephane, 35760 SAINT GREGOIRE, FR
FILOCHE, Thierry, 35410 CHATEAUGIRON, FR
QUINQUIS, Cyril, 35520 MELESSE, FR
(74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR

H04L 41/50 →(51) ***H04L 65/65***

H04L 41/5067 →(51) ***H04L 65/65***

H04L 43/065 →(51) ***H04L 65/65***

H04L 43/0852 →(51) ***H04L 41/0803***

H04L 43/18 →(51) ***G06F 11/36***

H04L 43/50 →(51) ***G06F 11/36***

H04L 43/50 →(51) ***H04L 9/40***

---

(51) ***H04L 45/00*** (11) **4 651 459 A1**
(52) **H04L 45/00**
(25) En (26) En
(21) 25176363.7 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 US 202463647876 P
(54) • *RESSOURCENISOLIERUNG IN EINER HARDWAREUNTERSTÜTZTEN TRANSPORTSCHICHT*
• *RESOURCE ISOLATION IN A HARDWARE-ASSISTED TRANSPORT LAYER*
• *ISOLATION DE RESSOURCES DANS UNE COUCHE DE TRANSPORT ASSISTÉE PAR MATÉRIEL*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) SHARMA, Naveen Kumar, Mountain View, 94043, US
WASSEL, Hassan Mohamed Gamal Hassan, Mountain View, 94043, US
LIN, Jiaxin, Austin, 78731, US
SINGHVI, Arjun, Mountain View, 94043, US
SCHMIDT, Gerald, San Jose, 95120, US
CHANDRA, Prashant, Mountain View, 94043, US
DUKKIPATI, Nandita, Mountain View, 94043, US
VENKATESAN, Ajay, Milpitas, 95035, US
JUPUDI, Bala, Mountain View, 94043, US
WANG, Weihuang, Los Gatos, 95032, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

H04L 45/121 →(51) ***H04W 28/24***

H04L 45/16 →(51) ***H04L 12/18***

---

(51) ***H04L 47/24*** (11) **4 651 460 A1**
H04L 69/28 ***H04L 69/321***
H04W 8/24 ***H04W 80/02***
(52) **H04L 47/24; H04L 69/28; H04L 69/321; H04W 8/24; H04W 80/02**
(25) Ko (26) En
(21) 24757246.4 (22) 14.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/095133 14.02.2024
(87) WO 2024/172525 2024/34 22.08.2024
(30) 14.02.2023 KR 20230019602
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR QOS-BASIERTEN PDCP-SDU-ABLÖSUNGSBETRIEB IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR QOS-BASED PDCP SDU DISCARD OPERATION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR UNE OPÉRATION DE REJET DE SDU PDCP BASÉE SUR QOS DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KANG, Hyunjeong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Taeseop, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04L 47/24 →(51) ***H04L 27/26***

H04L 47/24 →(51) ***H04W 28/02***

H04L 47/24 →(51) ***H04W 72/566***

H04L 47/32 →(51) ***H04N 21/44***

H04L 47/50 →(51) ***G06F 12/02***

---

(51) ***H04L 47/56*** (11) **4 651 461 A1**
(52) **H04L 47/56**
(25) Zh (26) En
(21) 23942892.3 (22) 29.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/104099 29.06.2023
(87) WO 2025/000383 2025/01 02.01.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DETERMINISTISCHEN STROMÜBERTRAGUNG SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND MASCHINENLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *DETERMINISTIC STREAM TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE AND MACHINE-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE FLUX DÉTERMINISTE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR MACHINE*
(71) New H3C Technologies Co., Ltd., 466 Changhe Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN
(72) GUO, Daorong, Beijing 100102, CN
WANG, Wei, Beijing 100102, CN
WEN, Guangliang, Beijing 100102, CN
(74) Bandpay & Greuter, 11, rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

H04L 47/62 →(51) ***G06F 12/02***

H04L 49/201 →(51) ***H04L 12/18***

H04L 49/90 →(51) ***H04N 21/44***

H04L 51/216 →(51) ***G06Q 10/10***

H04L 51/42 →(51) ***G06Q 10/10***

H04L 51/56 →(51) ***G06Q 10/10***

---

(51) ***H04L 61/5007*** (11) **4 651 462 A1**
H04L 61/5038 ***H04L 41/0806***
H04L 12/40
(52) **H04L 61/5038; G06F 13/4247; G06F 13/4282; H04L 12/413; H04L 41/0806;** G06F 2213/0052; H04L 61/103; H04L 2012/4026; H04L 2101/622; H04L 2101/659
(25) En (26) En

(21) 24175574.3 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *EFFIZIENTE ADRESSIERUNG UND INBETRIEBNAHME VON ABGELÖSTEN E/A-MODULEN*
• *EFFICIENT ADDRESSING AND COMMISSIONING OF DETACHED I/O-MODULES*
• *ADRESSAGE ET MISE EN SERVICE EFFICACES DE MODULES E/S DÉTACHÉS*
(71) Siemens Schweiz AG, Freilagerstrasse 40, 8047 Zürich, CH
(72) Kyburz, Beat, 8913 Ottenbach, CH
Camenzind, Oskar, 6422 Steinen, CH
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H04L 61/5007 →(51) *H04L 41/0806*

H04L 61/5038 →(51) *H04L 41/0806*

H04L 61/5038 →(51) *H04L 61/5007*

H04L 65/1016 →(51) *H04L 65/1083*

(51) ***H04L 65/1083*** (11) **4 651 463 A1**
H04L 65/40 ***H04L 65/1016***
H04L 65/1101 ***H04W 28/02***
(52) **H04L 65/1016; H04L 65/1083; H04L 65/1101; H04L 65/40; H04W 28/02**
(25) Ko (26) En
(21) 24753547.9 (22) 01.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/001520 01.02.2024
(87) WO 2024/167218 2024/33 15.08.2024
(30) 10.02.2023 KR 20230018096
06.03.2023 KR 20230029094
17.05.2023 KR 20230063987
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES DATENKANALS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR ESTABLISHING DATA CHANNEL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉTABLISSEMENT D'UN CANAL DE DONNÉES DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YANG, Hyunkoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) ***H04L 65/1096*** (11) **4 651 464 A1**
G06T 19/00 ***H04W 4/16***
(52) **G06T 19/00; H04L 65/1096; H04W 4/16**
(25) Ko (26) En
(21) 24753606.3 (22) 06.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/001738 06.02.2024
(87) WO 2024/167281 2024/33 15.08.2024
(30) 10.02.2023 KR 20230017765
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINES MEDIENANRUFDIENSTES MIT UNTERSTÜTZUNG VON ZUGÄNGLICHKEITSVERBESSERUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR CARRYING OUT MEDIA CALL SERVICE SUPPORTING ACCESSIBILITY ENHANCEMENT*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR RÉALISER UN SERVICE D'APPEL MULTIMÉDIA PRENANT EN CHARGE UNE AMÉLIORATION D'ACCESSIBILITÉ*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) BAE, Jaehyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YANG, Hyunkoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
GUTTMAN, Erik, Staines, Middlesex TW18 4QE, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H04L 65/1101 →(51) *H04L 65/1083*

H04L 65/40 →(51) *H04L 65/1083*

(51) ***H04L 65/403*** (11) **4 651 465 A1**
H04L 65/611 ***H04W 72/0446***
H04W 72/121 ***H04W 72/1263***
H04L 65/80 ***H04W 4/80***
(52) **H04L 65/403; H04L 65/611; H04L 65/80; H04W 4/80; H04W 72/0446; H04W 72/121; H04W 72/1263**
(25) En (26) En
(21) 24176624.5 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *DRAHTLOSES DIGITALES AUDIOSYSTEM*
• *WIRELESS DIGITAL AUDIO SYSTEM*
• *SYSTÈME AUDIO NUMÉRIQUE SANS FIL*
(71) Televic NV., Leo Bekaertlaan 1, 8870 Izegem, BE
Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 25, 9000 Gent, BE
Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
(72) HOEBEKE, Jeroen, 9052 Gent, BE
MOONS, Bart, 9052 Gent, BE
BAERT, Mathias, 9052 Gent, BE
(74) IP HILLS NV, Bellevue 5/501, 9050 Gent-Ledeberg, BE

H04L 65/611 →(51) *H04L 65/403*

(51) ***H04L 65/65*** (11) **4 651 466 A1**
H04L 41/50 ***H04L 41/5067***
H04L 43/065 ***H04L 65/80***
(52) **H04L 65/80; H04L 41/5032; H04L 41/5067; H04L 43/065; H04L 65/10; H04L 65/65**
(25) En (26) En
(21) 24305739.5 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *MELDUNG UND KONFIGURATION VON ERFAHRUNGSQUALITÄTSMETRIKEN IN EINEM SYSTEM MIT GETEILTER DARSTELLUNG*
• *QUALITY OF EXPERIENCE METRICS REPORTING AND CONFIGURATION IN A SPLIT-RENDERING SYSTEM*
• *RAPPORT ET CONFIGURATION DE MESURES DE QUALITÉ D'EXPÉRIENCE DANS UN SYSTÈME DE RENDU DIVISÉ*
(71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) GUDUMASU, Srinivas, MONTREAL, H3W 1K9, CA
HAMZA, Ahmed, COQUITLAM, V3J 3X5, CA
FONTAINE, Loic, 35530 NOYAL SUR VILAINE, FR
ONNO, Stephane, 35760 SAINT GREGOIRE, FR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***H04L 65/75*** (11) **4 651 467 A1**
G06N 3/08 ***G06N 20/00***
(52) **H04L 65/765; G06N 3/045; G06N 3/08; G06N 20/00; H04L 65/75;** G06N 3/0455
(25) En (26) En
(21) 24305732.0 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND SYSTEME IM ZUSAMMENHANG MIT TRANSPORTEINGANGSMEDIENDATEN MIT ZWISCHENDATEN*
• *METHODS, APPARATUSES AND SYSTEMS RELATED TO TRANSPORT INPUT MEDIA DATA WITH INTERMEDIATE DATA*
• *PROCÉDÉS, APPAREILS ET SYSTÈMES ASSOCIÉS AU TRANSPORT DE DONNÉES MULTIMÉDIAS D'ENTRÉE AVEC DES DONNÉES INTERMÉDIAIRES*
(71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) ONNO, Stephane, 35760 SAINT GREGOIRE, FR
QUINQUIS, Cyril, 35520 MELESSE, FR
FILOCHE, Thierry, 35410 CHATEAUGIRON, FR
(74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR

H04L 65/80 →(51) *H04L 65/403*

H04L 65/80 →(51) *H04L 65/65*

H04L 67/00 →(51) *G06F 8/65*

H04L 67/10 →(51) *G06F 40/20*

H04L 67/10 →(51) *H04L 41/0803*

(51) ***H04L 67/12*** (11) **4 651 468 A1**
H04L 67/565
(52) **H04L 67/12; H04L 67/565**
(25) En (26) En
(21) 24176152.7 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUTOMATISIERTEN TRANSFORMATION VON DATENINFORMATIONEN FÜR MINDESTENS EIN FELDGERÄT*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD AND SYSTEM FOR AN AUTOMATED TRANSFORMATION OF DATA INFORMATION FOR AT LEAST A FIELD DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR UNE TRANSFORMATION AUTOMATISÉE D'INFORMATIONS DE DONNÉES POUR AU MOINS UN DISPOSITIF DE TERRAIN*
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) KARAAGAC, Abdulkadir, 68526 Ladenburg, DE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H04L 67/12 →(51) *H04L 5/00*

H04L 67/12 →(51) *H04L 9/40*

(51) ***H04L 67/148*** (11) **4 651 469 A1**
(52) **H04L 41/082; H04L 67/148**
(25) Zh (26) En
(21) 23920733.5 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/122003 27.09.2023
(87) WO 2024/164541 2024/33 15.08.2024
(30) 07.02.2023 CN 202310080442
02.06.2023 CN 202310651407
(54) • *RESSOURCENKONFIGURATIONSVERFAHREN, SYSTEM UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *RESOURCE CONFIGURATION METHOD, SYSTEM, AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE CONFIGURATION DE RESSOURCES, SYSTÈME ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(71) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center Jiaoxinggong Road Qianzhong Avenue Gui'an New District, Guiyang, Guizhou 550025, CN
(72) LIU, Dongdong, Guiyang, Guizhou 550025, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H04L 67/303*** ***H04L 67/5651*** ***H04L 69/04*** (11) **4 651 470 A1**
(52) **H04L 69/04; H04L 67/303; H04L 67/5651**
(25) En (26) En
(21) 24305730.4 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *KONFIGURATIONEN GETEILTER PUNKTE MIT KOMPRESSIONSPROFIL*
• *SPLIT POINTS CONFIGURATIONS WITH COMPRESSION PROFILE*
• *CONFIGURATIONS DE POINTS FENDUS À PROFIL DE COMPRESSION*
(71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) ONNO, Stephane, 35760 SAINT GREGOIRE, FR
FILOCHE, Thierry, 35410 CHATEAUGIRON, FR
QUINQUIS, Cyril, 35520 MELESSE, FR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***H04L 67/306*** (11) **4 651 471 A1**
(52) **H04L 67/306**
(25) En (26) En
(21) 25153912.8 (22) 24.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 16.05.2024 JP 2024080251
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM UND -PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING SYSTEM AND PROGRAM*
• *SYSTÈME ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
(72) TAJIMA, Ryumon, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) ***H04L 67/56*** (11) **4 651 472 A1**
(52) **H04L 67/10; H04L 67/56; H04L 67/562**
(25) Zh (26) En
(21) 24752637.9 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071340 09.01.2024
(87) WO 2024/164779 2024/33 15.08.2024
(30) 09.02.2023 CN 202310092077
(54) • *VERFAHREN ZUR AUSHANDLUNG DER KAPAZITÄT ZWISCHEN CLOUDS UND CLOUD-VERWALTUNGSPLATTFORM*
• *INTER-CLOUD CAPABILITY NEGOTIATION METHOD AND CLOUD MANAGEMENT PLATFORM*
• *PROCÉDÉ DE NÉGOCIATION DE CAPACITÉ INTER-NUAGE ET PLATEFORME DE GESTION DE NUAGE*
(71) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center Jiaoxinggong Road Qianzhong Avenue Gui'an New District, Guiyang, Guizhou 550025, CN
(72) WANG, Xinhou, Guiyang, Guizhou 550025, CN
LEI, Xiaosong, Guiyang, Guizhou 550025, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04L 67/565 →(51) *H04L 67/12*

H04L 67/5651 →(51) *H04L 67/303*

H04L 67/61 →(51) *H04L 5/00*

H04L 69/04 →(51) *H04L 67/303*

H04L 69/14 →(51) *H04W 4/80*

H04L 69/16 →(51) *H04L 69/22*

H04L 69/163 →(51) *H04L 69/22*

(51) ***H04L 69/22*** ***H04L 69/16*** ***H04L 69/163*** (11) **4 651 473 A1**
(52) **H04L 69/16; H04L 69/163; H04L 69/22**
(25) Zh (26) En
(21) 24759651.3 (22) 20.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/077683 20.02.2024
(87) WO 2024/174974 2024/35 29.08.2024
(30) 22.02.2023 CN 202310173129
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *DATA TRANSMISSION METHOD AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Youyong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04L 69/24 →(51) *H04L 27/26*

H04L 69/28 →(51) *H04L 1/1867*

H04L 69/28 →(51) *H04L 47/24*

H04L 69/321 →(51) *H04L 47/24*

(51) ***H04M 1/02*** ***G06F 3/0488*** (11) **4 651 474 A1**
(52) **G06F 3/0488; H04M 1/02**
(25) Zh (26) En
(21) 23951809.5 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/118658 13.09.2023
(87) WO 2025/054868 2025/12 20.03.2025
(54) • *IMMER EINGESCHALTETES ANZEIGEVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ALWAYS-ON DISPLAY METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE TOUJOURS ACTIF ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) NIU, Qunchao, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
LI, Chunjie, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
XIAO, Yao, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHEN, Pengliang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) ***H04M 1/02*** ***H05K 1/14*** (11) **4 651 475 A1**
(52) **H04M 1/02; H05K 1/14**
(25) Ko (26) En
(21) 24792816.1 (22) 23.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/002400 23.02.2024
(87) WO 2024/219629 2024/43 24.10.2024
(30) 20.04.2023 KR 20230052197
12.05.2023 KR 20230062034
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT STRUKTUR ZUM TRAGEN EINER FLEXIBLEN LEITERPLATTE*
• *ELECTRONIC DEVICE INCLUDING STRUCTURE FOR SUPPORTING FLEXIBLE PRINTED CIRCUIT BOARD*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE STRUCTURE POUR SUPPORTER UNE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ FLEXIBLE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Ohhee, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Sanghyeon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hyelim, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LIM, Sunhwa, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JI, Junmin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Kwanmo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Jongchul, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) ***H04M 1/02*** (11) **4 651 476 A1**
(52) **G09G 3/00; G09G 3/32; G09G 3/3208; G09G 3/3225; G09G 3/36; H04M 1/02**
(25) Zh (26) En
(21) 24861726.8 (22) 30.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/108457 30.07.2024
(87) WO 2025/050881 2025/11 13.03.2025
(30) 04.09.2023 CN 202311138887
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN, SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *CONTROL METHOD, STORAGE MEDIUM AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE, SUPPORT DE STOCKAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) LIU, Tianjiao, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
LIU, Changming, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
GUO, Mingming, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04M 1/02 →(51) ***H01Q 1/24***

H04M 1/02 →(51) ***H04B 1/3818***

H04M 1/02 →(51) ***H05K 1/14***

H04M 1/04 →(51) ***G06F 1/16***

H04M 1/23 →(51) ***G06F 1/16***

H04M 1/72454 →(51) ***H04N 23/65***

H04M 1/725 →(51) ***H04N 23/60***

(51) ***H04M 17/00*** (11) **4 651 477 A2**
(52) **G08B 3/10; H04M 11/025**
(25) En (26) En
(21) 25207187.3 (22) 20.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *AUDIORINGBENACHRICHTIGUNG AN VERSCHACHTELTEN RAUCHAUDIOEMPFÄNGER*
• *AUDIO RING NOTIFICATION TO NESTED SMOKE AUDIO RECEIVER*
• *NOTIFICATION D'ANNEAU AUDIO POUR RÉCEPTEUR AUDIO DE FUMÉE IMBRIQUÉ*
(71) Ademco Inc., 1985 Douglas Drive N., Golden Valley, MN 55422, US
(72) WANG, Zida, Shanghai, 201317, CN
YANG, Kun, Shanghai, 201315, CN
LI, Liangju, Shanghai, 201318, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 21700068.6 / 4 281 951

(51) ***H04N 1/00*** ***H04N 1/32*** (11) **4 651 478 A1**
(52) **H04N 1/00002; H04N 1/0035; H04N 1/32609; H04N 1/32625**
(25) En (26) En
(21) 25174680.6 (22) 07.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN

(30) 14.05.2024 JP 2024078846
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, VON DER BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG AUSGEFÜHRTES VERFAHREN UND PROGRAMM*
• *IMAGE PROCESSING APPARATUS, METHOD EXECUTED BY IMAGE PROCESSING APPARATUS, AND PROGRAM*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE, PROCÉDÉ EXÉCUTÉ PAR L'APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE ET PROGRAMME*
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) INOUE, Kenta, Tokyo, JP
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE

H04N 1/32 →(51) ***H04N 1/00***

H04N 1/387 →(51) ***G06F 3/01***

H04N 5/00 →(51) ***H04N 23/60***

H04N 5/06 →(51) ***H04N 23/951***

H04N 5/63 →(51) ***H02J 7/00***

(51) ***H04N 7/12*** (11) **4 651 479 A2**
(52) **H04N 19/30; H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 25199771.4 (22) 21.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.09.2019 US 201962905144 P
(54) • *SKALIERBARE VERSCHACHTELUNG VON SEI-NACHRICHTEN FÜR BESTIMMTE SCHICHTEN*
• *SCALABLE NESTING SEI MESSAGES FOR SPECIFIED LAYERS*
• *MESSAGES SEI D'IMBRICATION ÉCHELONNABLE POUR COUCHES SPÉCIFIÉES*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Ye-Kui, San Diego, California, 92130, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(62) 20847067.4 / 4 022 889

H04N 7/14 →(51) ***H04W 4/80***

H04N 7/18 →(51) ***G06T 7/55***

H04N 19/00 →(51) ***H04N 19/172***

H04N 19/105 →(51) ***H04N 19/11***

H04N 19/105 →(51) ***H04N 19/573***

H04N 19/105 →(51) ***H04N 19/61***

(51) ***H04N 19/11*** ***H04N 19/593*** ***H04N 19/132*** (11) **4 651 480 A1** ***H04N 19/105*** ***H04N 19/176***
(52) **H04N 19/105; H04N 19/11; H04N 19/132; H04N 19/176; H04N 19/593**
(25) Ko (26) En
(21) 24741644.9 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2024/000327 08.01.2024
(87) WO 2024/151023 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363437759 P
(54) • *BILDCODIERUNGS-/-DECODIERUNGSVERFAHREN AUF DER BASIS VON INTRAPRÄDIKTION, VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG EINES BITSTROMS UND AUFZEICHNUNGSMEDIUM MIT DARAUF GESPEICHERTEM BITSTROM*
• *IMAGE ENCODING/DECODING METHOD BASED ON INTRA PREDICTION, METHOD FOR TRANSMITTING BITSTREAM, AND RECORDING MEDIUM STORING BITSTREAM*
• *PROCÉDÉ DE CODAGE/DÉCODAGE D'IMAGE BASÉ SUR UNE PRÉDICTION INTRA, PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE FLUX BINAIRE, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT STOCKANT UN FLUX BINAIRE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) CHOI, Jangwon, Seoul 06772, KR
PARK, Nae Ri, Seoul 06772, KR
YOO, Sunmi, Seoul 06772, KR
HONG, Myungoh, Seoul 06772, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

H04N 19/11 →(51) ***H04N 19/593***

H04N 19/114 →(51) ***H04N 19/573***

(51) ***H04N 19/117*** ***H04N 19/147*** (11) **4 651 481 A1** ***H04N 19/172***
(52) **H04N 19/147; H04N 19/117; H04N 19/172**

(25) En (26) En
(21) 24305742.9 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERSCHIEBUNG DER PARAMETER EINER AUF NEURONALEM NETZWERK BASIERENDEN KOMPRESSION IN DER DECODIERUNGSZEIT*
• *SHIFTING THE PARAMETERS OF A NEURAL NETWORK BASED COMPRESSION IN DECODING TIME*
• *DÉCALAGE DES PARAMÈTRES D'UNE COMPRESSION BASÉE SUR UN RÉSEAU NEURONAL DANS LE TEMPS DE DÉCODAGE*
(71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) DAMODARAN, Bharath Bhushan, 56000 VANNES, FR
BALCILAR, Muhammet, 35830 BETTON, FR
LAMBERT, Anne, 35250 SAINT-AUBIN-D'AUBIGNE, FR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H04N 19/119 →(51) *H04N 19/52*

H04N 19/119 →(51) *H04N 19/593*

H04N 19/132 →(51) *A63F 13/355*

H04N 19/132 →(51) *H04N 19/11*

H04N 19/132 →(51) *H04N 19/593*

H04N 19/139 →(51) *H04N 19/52*

H04N 19/146 →(51) *A63F 13/355*

H04N 19/147 →(51) *H04N 19/117*

(51) ***H04N 19/172*** (11) **4 651 482 A1**
H04N 19/00
(52) **G06N 3/044; G06N 3/0464; G06N 3/048; G06N 3/08; G06T 5/00; G06T 9/00; G06T 11/00; H04N 19/00; H04N 19/146; H04N 19/154; H04N 19/172; H04N 19/176; H04N 19/196; H04N 19/42**
(25) Zh (26) En
(21) 24741363.6 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071970 12.01.2024
(87) WO 2024/149367 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 CN 202310055970
(54) • *BILDDECODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, BILDCODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNGEN UND SPEICHERMEDIUM*
• *IMAGE DECODING METHOD AND APPARATUS, IMAGE CODING METHOD AND APPARATUS, DEVICES AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉCODAGE D'IMAGE, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE D'IMAGE, DISPOSITIFS ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., No.555 Qianmo Road, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) CHEN, Fangdong, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
WU, Xiaoyang, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

H04N 19/172 →(51) *A63F 13/355*

H04N 19/172 →(51) *H04N 19/117*

H04N 19/174 →(51) *H04N 19/597*

(51) ***H04N 19/176*** (11) **4 651 483 A2**
(52) **H04N 19/119; H04N 19/159; H04N 19/176; H04N 19/52**
(25) En (26) En
(21) 25206453.0 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.12.2018 US 201862776589 P
21.12.2018 US 201862783653 P
(54) • *VIDEOCODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE VIDEODECODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *VIDEO DECODING METHOD AND DEVICE, AND VIDEO ENCODING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉCODAGE DE VIDÉO ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ENCODAGE DE VIDÉO*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) TAMSE, Anish, Suwon-si 16677, KR
PARK, Minwoo, Suwon-si 16677, KR
RYU, Gahyun, Suwon-si 16677, KR
PARK, Minsoo, Suwon-si 16677, KR
JEONG, Seungsoo, Suwon-si 16677, KR
CHOI, Kiho, Suwon-si 16677, KR
CHOI, Narae, Suwon-si 16677, KR
CHOI, Woongil, Suwon-si 16677, KR
PIAO, Yinji, Suwon-si 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
(62) 19893600.7 / 3 893 509

(51) ***H04N 19/176*** (11) **4 651 484 A2**
(52) **H04N 19/119; H04N 19/159; H04N 19/176; H04N 19/52**
(25) En (26) En
(21) 25206829.1 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.12.2018 US 201862776589 P
21.12.2018 US 201862783653 P
(54) • *VIDEOCODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE VIDEODECODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *VIDEO DECODING METHOD AND DEVICE, AND VIDEO ENCODING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉCODAGE DE VIDÉO ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ENCODAGE DE VIDÉO*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) TAMSE, Anish, 16677 Suwon-si, KR
PARK, Minwoo, 16677 Suwon-si, KR
RYU, Gahyun, 16677 Suwon-si, KR
PARK, Minsoo, 16677 Suwon-si, KR
JEONG, Seungsoo, 16677 Suwon-si, KR
CHOI, Kiho, 16677 Suwon-si, KR
CHOI, Narae, 16677 Suwon-si, KR
CHOI, Woongil, 16677 Suwon-si, KR
PIAO, Yinji, 16677 Suwon-si, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
(62) 19893600.7 / 3 893 509

(51) ***H04N 19/176*** (11) **4 651 485 A2**
(52) **H04N 19/119; H04N 19/159; H04N 19/176; H04N 19/52**
(25) En (26) En
(21) 25206853.1 (22) 06.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.12.2018 US 201862776589 P
21.12.2018 US 201862783653 P
(54) • *VIDEOCODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE VIDEODECODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *VIDEO DECODING METHOD AND DEVICE, AND VIDEO ENCODING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉCODAGE DE VIDÉO ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ENCODAGE DE VIDÉO*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) TAMSE, Anish, 16677 Suwon-si, KR
PARK, Minwoo, 16677 Suwon-si, KR
RYU, Gahyun, 16677 Suwon-si, KR
PARK, Minsoo, 16677 Suwon-si, KR
JEONG, Seungsoo, 16677 Suwon-si, KR
CHOI, Kiho, 16677 Suwon-si, KR
CHOI, Narae, 16677 Suwon-si, KR
CHOI, Woongil, 16677 Suwon-si, KR
PIAO, Yinji, 16677 Suwon-si, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
(62) 19893600.7 / 3 893 509

H04N 19/176 →(51) *H04N 19/11*

H04N 19/176 →(51) *H04N 19/52*

H04N 19/176 →(51) *H04N 19/593*

H04N 19/184 →(51) *H04N 19/61*

H04N 19/196 →(51) *H04N 19/52*

H04N 19/30 →(51) *H04N 19/597*

(51) ***H04N 19/42*** (11) **4 651 486 A1**
(52) **G06N 3/0464; H04N 19/154; H04N 19/176; H04N 19/42**
(25) Zh (26) En
(21) 24741269.5 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071485 10.01.2024
(87) WO 2024/149272 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 CN 202310036511
(54) • *DECODIERUNGS- UND CODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG*
• *DECODING AND ENCODING METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉCODAGE ET DE CODAGE, DISPOSITIF*
(71) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., No.555 Qianmo Road, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) CHEN, Fangdong, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
WU, Xiaoyang, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(74) Michalski Hüttermann & Partner

Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

(51) ***H04N 19/463*** (11) **4 651 487 A2**
(52) **H04N 19/11; H04N 19/157; H04N 19/176; H04N 19/463**
(25) En (26) En
(21) 25205821.9 (22) 04.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 04.10.2016 US 201662404128 P
03.10.2017 US 201715723950
(54) • *VARIABLE ANZAHL VON INTRAMODI ZUR VIDEOCODIERUNG*
• *VARIABLE NUMBER OF INTRA MODES FOR VIDEO CODING*
• *NOMBRE VARIABLE DE MODES INTRA POUR CODAGE VIDÉO*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) SEREGIN, Vadim, San Diego, 92121-1714, US
HU, Nan, San Diego, 92121-1714, US
CHIEN, Wei-Jung, San Diego, 92121-1714, US
KARCZEWICZ, Marta, San Diego, 92121-1714, US
ZHAO, Xin, San Diego, 92121-1714, US
THIRUMALAI, Vijayaraghavan, San Diego, 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(62) 17784806.6 / 3 523 978

(51) ***H04N 19/467*** (11) **4 651 488 A1**
H04N 21/2389 ***H04N 21/44***
H04N 21/442 ***H04N 21/8358***
(52) **H04N 19/467; H04N 21/23892; H04N 21/44008; H04N 21/44236; H04N 21/8358**
(25) En (26) En
(21) 24176125.3 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *DIGITALE WASSERZEICHEN*
• *DIGITAL WATERMARKING*
• *FILIGRANE NUMERIQUE*
(71) Sky CP Limited, Grant Way, Isleworth, Middlesex TW7 5QD, GB
(72) JOHNS, Matthew, Isleworth, Middlesex TW7 5QD, GB
(74) Cross, James Peter Archibald, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04N 19/513 →(51) ***H04N 19/52***

(51) ***H04N 19/52*** (11) **4 651 489 A1**
H04N 19/139 ***H04N 19/176***
H04N 19/119 ***H04N 19/196***
H04N 19/53 ***H04N 19/54***
H04N 19/513
(52) **H04N 19/521; H04N 19/119; H04N 19/139; H04N 19/176; H04N 19/196; H04N 19/52; H04N 19/53; H04N 19/54;** H04N 19/82
(25) Zh (26) En
(21) 25163459.8 (22) 30.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 15.05.2015 CN 201510249484
(54) • *VIDEOBILDCODIERUNGSVERFAHREN, VIDEOBILDDECODIERUNGSVERFAHREN, CODIERUNGSVORRICHTUNG UND DECODIERUNGSVORRICHTUNG*
• *VIDEO PICTURE CODING METHOD, VIDEO PICTURE DECODING METHOD, CODING DEVICE, AND DECODING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE CODAGE D'IMAGE VIDÉO, PROCÉDÉ DE DÉCODAGE D'IMAGE VIDÉO, DISPOSITIF DE CODAGE ET DISPOSITIF DE DÉCODAGE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Hong, Shenzhen Guangdong, 518129, CN
YANG, Haitao, Shenzhen Guangdong, 518129, CN
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
(62) 21205488.6 / 4 033 765
16795748.9 / 3 291 557

H04N 19/53 →(51) ***H04N 19/52***

H04N 19/54 →(51) ***H04N 19/52***

(51) ***H04N 19/573*** (11) **4 651 490 A1**
H04N 19/105 ***H04N 19/114***
H04N 19/70 ***H04N 19/597***
(52) **H04N 19/105; H04N 19/114; H04N 19/573; H04N 19/597; H04N 19/70**
(25) Ko (26) En
(21) 24741693.6 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2024/000470 10.01.2024
(87) WO 2024/151072 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 KR 20230003273
(54) • *PUNKTWOLKENDATENÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG, PUNKTWOLKENDATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, PUNKTWOLKENDATENEMPFANGSVORRICHTUNG UND PUNKTWOLKENDATENEMPFANGSVERFAHREN*
• *POINT CLOUD DATA TRANSMISSION DEVICE, POINT CLOUD DATA TRANSMISSION METHOD, POINT CLOUD DATA RECEPTION DEVICE, AND POINT CLOUD DATA RECEPTION METHOD*
• *DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE DONNÉES DE NUAGE DE POINTS, PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES DE NUAGE DE POINTS, DISPOSITIF DE RÉCEPTION DE DONNÉES DE NUAGE DE POINTS, ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION DE DONNÉES DE NUAGE DE POINTS*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) HUR, Hyejung, Seoul 06772, KR
PARK, Yousun, Seoul 06772, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***H04N 19/59*** (11) **4 651 491 A2**
(52) **H04N 19/82; H04N 19/59; H04N 19/70; H04N 19/86**
(25) En (26) En
(21) 25206553.7 (22) 11.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.12.2019 US 201962947505 P
(54) • *FILTERBASIERTE BILDCODIERUNGS- UND DECODIERUNGSVERFAHREN*
• *FILTERING-BASED IMAGE CODING AND DECODING METHODS*
• *PROCÉDÉS DE CODAGE ET DE DÉCODAGE D'IMAGE À BASE DE FILTRAGE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) HENDRY, Hendry, 06772 SEOUL, KR
PALURI, Seethal, 06772 SEOUL, KR
KIM, Seunghwan, 06772 SEOUL, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
(62) 24167930.7 / 4 380 158
20898548.1 / 4 060 996

H04N 19/59 →(51) ***H04N 19/593***

(51) ***H04N 19/593*** (11) **4 651 492 A1**
H04N 19/11 ***H04N 19/132***
H04N 19/59 ***H04N 19/176***
H04N 19/119
(52) **H04N 19/11; H04N 19/119; H04N 19/132; H04N 19/176; H04N 19/59; H04N 19/593**
(25) Ko (26) En
(21) 24741694.4 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2024/000471 10.01.2024
(87) WO 2024/151073 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 KR 20230003500
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BILDKODIERUNG/-DEKODIERUNG, UND AUFZEICHNUNGSMEDIUM MIT EINEM DARIN GESPEICHERTEN BITSTROM*
• *IMAGE ENCODING/DECODING METHOD AND APPARATUS, AND RECORDING MEDIUM HAVING BITSTREAM STORED THEREIN*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE/DÉCODAGE D'IMAGE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT DANS LEQUEL EST STOCKÉ UN FLUX BINAIRE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) YOO, Sunmi, Seoul 06772, KR
CHOI, Jangwon, Seoul 06772, KR
HONG, Myungoh, Seoul 06772, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

H04N 19/593 →(51) ***H04N 19/11***

(51) ***H04N 19/597*** (11) **4 651 493 A1**
G06T 9/00
(52) **G06T 9/00; H04N 19/50; H04N 19/597; H04N 19/91**
(25) Zh (26) En
(21) 24741140.8 (22) 04.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/070511 04.01.2024
(87) WO 2024/149141 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 CN 202310041950

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PUNKTWOLKENCODIERUNG, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PUNKTWOLKENDECODIERUNG UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *POINT CLOUD ENCODING METHOD AND APPARATUS, POINT CLOUD DECODING METHOD AND APPARATUS, AND COMMUNICATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE DE NUAGE DE POINTS, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉCODAGE DE NUAGE DE POINTS, ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) ZHANG, Wei, Dongguan, Guangdong 523863, CN
ZHANG, Ke, Dongguan, Guangdong 523863, CN
YANG, Fuzheng, Dongguan, Guangdong 523863, CN
LV, Zhuoyi, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Shieldmark, P.O. Box 90471, 2509 LL The Hague, NL

---

(51) ***H04N 19/597*** (11) **4 651 494 A1**
H04N 19/30 ***H04N 19/174***
H04N 19/70
(52) **H04N 19/174; H04N 19/30; H04N 19/597; H04N 19/70**
(25) Ko (26) En
(21) 24741698.5 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2024/000479 10.01.2024
(87) WO 2024/151077 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 KR 20230003547
(54) • *PUNKTWOLKENDATENÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG, PUNKTWOLKENDATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, PUNKTWOLKENDATENEMPFANGSVORRICHTUNG UND PUNKTWOLKENDATENEMPFANGSVERFAHREN*
• *POINT CLOUD DATA TRANSMISSION DEVICE, POINT CLOUD DATA TRANSMISSION METHOD, POINT CLOUD DATA RECEPTION DEVICE, AND POINT CLOUD DATA RECEPTION METHOD*
• *DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE DONNÉES DE NUAGE DE POINTS, PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES DE NUAGE DE POINTS, DISPOSITIF DE RÉCEPTION DE DONNÉES DE NUAGE DE POINTS ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION DE DONNÉES DE NUAGE DE POINTS*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) OH, Hyunmook, Seoul 06772, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***H04N 19/597*** (11) **4 651 495 A1**
H04N 19/70 ***G06T 9/00***
(52) **H04N 19/597; G06T 9/001; G06T 9/40; H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 25189078.6 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 26.12.2018 US 201862784998 P
(54) • *VERFAHREN ZUR CODIERUNG DREIDIMENSIONALER DATEN, VERFAHREN ZUR DECODIERUNG DREIDIMENSIONALER DATEN, VORRICHTUNG ZUR CODIERUNG DREIDIMENSIONALER DATEN UND VORRICHTUNG ZUR DECODIERUNG DREIDIMENSIONALER DATEN*
• *THREE-DIMENSIONAL DATA ENCODING METHOD, THREE-DIMENSIONAL DATA DECODING METHOD, THREE-DIMENSIONAL DATA ENCODING DEVICE, AND THREE-DIMENSIONAL DATA DECODING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE CODAGE DE DONNÉES TRIDIMENSIONNELLES, PROCÉDÉ DE DÉCODAGE DE DONNÉES TRIDIMENSIONNELLES, DISPOSITIF DE CODAGE DE DONNÉES TRIDIMENSIONNELLES ET DISPOSITIF DE DÉCODAGE DE DONNÉES TRIDIMENSIONNELLES*
(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street, Suite 450, Torrance, CA 90504, US
(72) IGUCHI, Noritaka, 571-0057 Osaka, JP
SUGIO, Toshiyasu, 571-0057 Osaka, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 19905498.2 / 3 905 201

H04N 19/597 →(51) ***H04N 19/573***

---

(51) ***H04N 19/61*** (11) **4 651 496 A1**
H04N 19/70 ***H04N 19/105***
H04N 19/184 ***G06N 3/04***
(52) **G06N 3/04; H04N 19/105; H04N 19/184; H04N 19/61; H04N 19/70**
(25) Ko (26) En
(21) 24741682.9 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2024/000440 10.01.2024
(87) WO 2024/151061 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 KR 20230003352
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KODIERUNG/DEKODIERUNG VON KANALVORHERSAGEBASIERTEN MERKMALEN UND AUFZEICHNUNGSMEDIUM ZUR SPEICHERUNG EINES BITSTROMS*
• *CHANNEL PREDICTION-BASED FEATURE ENCODING/DECODING METHOD AND DEVICE, AND RECORDING MEDIUM STORING BITSTREAM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CODAGE/DÉCODAGE DE CARACTÉRISTIQUE BASÉS SUR UNE PRÉDICTION DE CANAL, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT STOCKANT UN FLUX BINAIRE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) GWAK, Donggyu, Seoul 06772, KR
LIM, Jaehyun, Seoul 06772, KR
KIM, Chulkeun, Seoul 06772, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***H04N 19/61*** (11) **4 651 497 A2**
(52) **H04N 19/593; H04N 19/176; H04N 19/61; H04N 19/70;** H04N 19/11
(25) Ko (26) En
(21) 25194805.5 (22) 10.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.06.2019 KR 20190068630
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON VIDEOSIGNALEN MIT EINEM VERFAHREN ZUR DPCM-PRÄDIKTION EINES BLOCKS*
• *VIDEO SIGNAL PROCESSING METHOD AND DEVICE USING BLOCK DPCM PREDICTION METHOD*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SIGNAL VIDÉO UTILISANT UN PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DPCM DE BLOC*
(71) Wilus Institute of Standards and Technology Inc., 5Fl., 216 Hwangsaeul-ro Bundang-gu Seongnam-si, Gyeonggi-do 13595, KR
(72) KIM, Dongcheol, 16323 Suwon-si Gyeonggi-do, KR
KO, Geonjung, 06514 Seoul, KR
JUNG, Jaehong, 04775 Seoul, KR
SON, Juhyung, 16024 Uiwang-si Gyeonggi-do, KR
KWAK, Jinsam, 16014 Uiwang-si Gyeonggi-do, KR
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
(62) 20822036.8 / 3 985 970

H04N 19/70 →(51) ***H04N 19/573***

H04N 19/70 →(51) ***H04N 19/597***

H04N 19/70 →(51) ***H04N 19/61***

H04N 21/00 →(51) ***A63F 13/21***

---

(51) ***H04N 21/233*** (11) **4 651 498 A1**
H04N 21/234 ***H04N 21/2343***
H04N 21/242 ***H04N 21/266***
H04N 21/43 ***H04N 21/439***
H04N 21/44 ***H04N 21/4402***
H04N 21/488 ***H04N 21/84***
(52) **H04N 21/23418; H04N 21/233; H04N 21/234336; H04N 21/242; H04N 21/26603; H04N 21/43074; H04N 21/4394; H04N 21/44008; H04N 21/440236; H04N 21/4884; H04N 21/84**
(25) De (26) De
(21) 24175505.7 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *TECHNIKEN ZUM DYNAMISCHEN BEREITSTELLEN VON ZUSATZINFORMATIONEN BEI EINER MEDIENWIEDERGABE*
• *TECHNIQUES FOR DYNAMICALLY PROVIDING ADDITIONAL INFORMATION DURING MEDIA PLAYBACK*
• *TECHNIQUES POUR FOURNIR DYNAMIQUEMENT DES INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES DANS UNE LECTURE MULTIMÉDIA*
(71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
(72) JAHN, Carl, Wiesbaden, DE
FLADDA, Oliver, Mühltal, DE
SCHMITT, Kai Volker, Gernsheim, DE
SPLAWSKI, Alexander, Roßdorf, DE
SCHREER, Kim-Stephanie, Bickenbach, DE
SCHERER, Claudia, Riedstadt, DE
BEYKIRCH, Christina, Bonn, DE
(74) Braun-Dullaeus Pannen Emmerling Patent- & Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Platz der Ideen 2, 40476 Düsseldorf, DE

---

(51) ***H04N 21/234*** (11) **4 651 499 A1**

(52) **G06V 40/16; H04N 5/265; H04N 21/234; H04N 21/44**
(25) Zh (26) En
(21) 24752765.8 (22) 31.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/074955 31.01.2024
(87) WO 2024/164909 2024/33 15.08.2024
(30) 08.02.2023 CN 202310133922
(54) • *VIDEOERZEUGUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *VIDEO GENERATION METHOD, APPARATUS AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE VIDÉO, APPAREIL ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Yaoyuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Ziyang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HE, Weihua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Xianyu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Jingyi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LOU, Yihang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04N 21/234 →(51) *H04N 21/233*

H04N 21/2343 →(51) *H04N 21/233*

H04N 21/2389 →(51) *H04N 19/467*

H04N 21/242 →(51) *H04N 21/233*

H04N 21/266 →(51) *H04N 21/233*

H04N 21/43 →(51) *H04N 21/233*

H04N 21/439 →(51) *H04N 21/233*

(51) *H04N 21/44* (11) **4 651 500 A1**
G06F 9/451
(52) **G06F 3/0481; G06F 3/0484; G06F 9/451; H04M 1/72406; H04M 1/72439; H04M 1/72445; H04N 21/44; H04N 21/4402; H04N 21/81**
(25) Zh (26) En
(21) 24813801.8 (22) 08.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/080782 08.03.2024
(87) WO 2024/244595 2024/49 05.12.2024
(30) 31.05.2023 CN 202310639151
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *IMAGE PROCESSING METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGES ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) YU, Jiaxin, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
SUN, Wenyong, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHANG, Guangjin, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) *H04N 21/44* (11) **4 651 501 A1**
H04L 47/32 *H04L 49/90*
(52) **H04N 21/44004; H04L 47/32; H04L 49/90**
(25) En (26) En
(21) 25175919.7 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 US 202463646316 P
08.05.2025 US 202519202969
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VERWALTUNG EINER WARTESCHLANGE IN VIDEOSYSTEMEN MIT HOHEM DURCHSATZ*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR MANAGING A QUEUE IN HIGH-THROUGHPUT VIDEO SYSTEMS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE GESTION D'UNE FILE D'ATTENTE DANS DES SYSTÈMES VIDÉO À HAUT DÉBIT*
(71) Tyco Fire & Security GmbH, Victor-von-Bruns-Strasse 21, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
(72) ROZNER, Amit, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
CIACCO, Marco, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
ARSLAN, A. Tugay, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
FALIK, Yohay, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
(74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

(51) *H04N 21/44* (11) **4 651 502 A2**
(52) **H04N 21/4728; H04N 21/4312; H04N 21/4316; H04N 21/44008**
(25) En (26) En
(21) 25205814.4 (22) 23.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 30.08.2017 US 201762552032 P
(54) • *VERFOLGTES VIDEOZOOMEN*
• *TRACKED VIDEO ZOOMING*
• *ZOOM VIDÉO SUIVI*
(71) InterDigital VC Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) KEROFSKY, Louis, San Diego, CA, 92130, US
ASBUN, Eduardo, Santa Clara, CA, 95050, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
(62) 18765299.5 / 3 677 042

H04N 21/44 →(51) *H04N 19/467*

H04N 21/44 →(51) *H04N 21/233*

H04N 21/4402 →(51) *H04N 21/233*

H04N 21/442 →(51) *H04N 19/467*

H04N 21/488 →(51) *H04N 21/233*

H04N 21/8358 →(51) *H04N 19/467*

H04N 21/84 →(51) *H04N 21/233*

H04N 23/52 →(51) *B60S 1/62*

H04N 23/55 →(51) *G03B 35/08*

(51) *H04N 23/60* (11) **4 651 503 A1**
G06T 7/55 *G06T 7/70*
H04N 23/63
(52) **G06T 7/55; G06T 7/70; H04N 23/60; H04N 23/63**
(25) Ja (26) En
(21) 23916240.7 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/045703 20.12.2023
(87) WO 2024/150626 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 JP 2023001712
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) UYAMA Keisuke, Tokyo 108-0075, JP
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

(51) *H04N 23/60* (11) **4 651 504 A1**
H04N 5/00 *H04M 1/725*
(52) **H04M 1/72439; H04M 1/72448; H04M 1/72454; H04M 1/725; H04N 5/00; H04N 23/60; H04N 23/611; H04N 23/63; H04N 23/667**
(25) Zh (26) En
(21) 24867166.1 (22) 13.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/111615 13.08.2024
(87) WO 2025/060749 2025/13 27.03.2025
(30) 19.09.2023 CN 202311215558
(54) • *FOTOGRAFIEVERFAHREN SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *PHOTOGRAPHING METHOD, AND ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE PHOTOGRAPHIE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) CHEN, Zheng, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
DI, Haoxuan, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
GUO, Junlong, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) ***H04N 23/60*** (11) **4 651 505 A2**
(52) **G06F 3/0487; G06F 3/04845; G06F 3/0485; G06F 3/04883; G06V 10/10; G06V 20/00; G11B 27/005; G11B 27/031; G11B 27/034; G11B 27/105; G11B 27/34; H04N 1/00204; H04N 1/2112; H04N 1/2125; H04N 1/2145; H04N 23/62; H04N 23/632; H04N 23/634; H04N 23/64**
(25) En (26) En
(21) 25206220.3 (22) 20.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.06.2015 US 201562172223 P
08.06.2015 US 201562172233 P
08.09.2015 US 201562215689 P
23.09.2015 US 201514863432
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG UND INTERAKTION MIT ERWEITERTEN DIGITALEN BILDERN*
• *DEVICES AND METHODS FOR CAPTURING AND INTERACTING WITH ENHANCED DIGITAL IMAGES*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE CAPTURE ET D'INTERACTION AVEC DES IMAGES NUMÉRIQUES AMÉLIORÉES*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) CLARKE, Graham R., Cupertino, 95014, US
MANZARI, Behkish J., Cupertino, 95014, US
PENHA, Henrique D., Cupertino, 95014, US
MEZAK, Charles A., Cupertino, 95014, US
GOBERA RUBALCAVA, Daniel E., Cupertino, 95014, US
TITI, Justin S., Cupertino, 95014, US
LANGOULANT, Brendan J., Cupertino, 95014, US
MIURA, Britt S., Cupertino, 95014, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK
(62) 19194418.0 / 3 591 953
16730554.9 / 3 304 270

H04N 23/60 →(51) ***B60S 1/62***

H04N 23/60 →(51) ***G06T 7/55***

H04N 23/60 →(51) ***H04N 23/61***

H04N 23/60 →(51) ***H04N 23/65***

(51) ***H04N 23/61*** ***H04N 23/62*** ***H04N 23/60*** (11) **4 651 506 A1** ***H04N 23/63*** ***H04N 23/695***
(52) **H04N 23/61; H04N 23/62; H04N 23/631; H04N 23/633; H04N 23/64; H04N 23/695**
(25) En (26) En
(21) 25180202.1 (22) 31.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.02.2019 US 201916264969
(54) • *FOTOGRAFIEUNTERSTÜTZUNG FÜR MOBILE VORRICHTUNGEN*
• *PHOTOGRAPHY ASSISTANCE FOR MOBILE DEVICES*
• *AIDE À LA PHOTOGRAPHIE POUR DISPOSITIFS MOBILES*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) LANKA, Venkata Mahesh, San Diego, 92121-1714, US
BEHARA, Santhosh Kumar, San Diego, 92121-1714, US
KUMAR, Akash, San Diego, 92121-1714, US
MOHAMMED, Ghouse Pasha, San Diego, 92121-1714, US
ANKITA, San Diego, 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(62) 20708989.7 / 3 918 783

H04N 23/62 →(51) ***H04N 23/61***

H04N 23/63 →(51) ***H04N 23/60***

H04N 23/63 →(51) ***H04N 23/61***

(51) ***H04N 23/65*** ***H04N 23/60*** ***G06F 1/3234*** ***G06F 1/3215*** (11) **4 651 507 A1** ***G06F 1/16*** ***G06F 3/01*** ***H04M 1/72454***
(52) **H04M 1/72454; G06F 1/1686; G06F 1/1694; G06F 1/3215; G06F 1/325; G06F 3/017; H04N 23/64; H04N 23/65; H04N 23/651;** H04M 1/72463; H04M 2250/52
(25) En (26) En
(21) 25174746.5 (22) 07.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 US 202463645999 P
03.03.2025 US 202519068062
(54) • *ERKENNUNG UNBEABSICHTIGTER ECHTZEIT-PHOTOERFASSUNGEN UND KAMERADEAKTIVIERUNG*
• *REAL-TIME UNINTENDED PHOTO CAPTURE DETECTION AND CAMERA DEACTIVATION*
• *DÉTECTION DE CAPTURE DE PHOTO INVOLONTAIRE EN TEMPS RÉEL ET DÉSACTIVATION DE CAMÉRA*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) CRANE, Neil G., San Francisco, US
CIUREA, Florian, Campbell, US
WASU, Avijit S., Santa Clara, US
KAMAL, Ahmed T., San Jose, US
ZHANG, Buyue, Sunnyvale, US
GAUR, Utkarsh, Millbrae, US
BALLESIO, Marco, Sunnyvale, US
BELZBERG, Gabrielle A., San Francisco, US
WIENS, Alexander J., Campbell, US
HAGEDORN, Joseph A., Palo Alto, US
ZHOU, Yuru, Cupertino, 95014, US
LEWISON, Jedidiah, Mountain View, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK

(51) ***H04N 23/67*** (11) **4 651 508 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24756012.1 (22) 01.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/075232 01.02.2024
(87) WO 2024/169638 2024/34 22.08.2024
(30) 13.02.2023 CN 202310136978
(54) • *ZOOMANTWORTVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *ZOOM RESPONSE METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE RÉPONSE À UN ZOOM, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) LI, Yue, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
XU, Lunbao, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHANG, Yutong, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHANG, Li, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04N 23/695 →(51) ***H04N 23/61***

H04N 23/71 →(51) ***H04N 23/951***

H04N 23/81 →(51) ***H04N 23/951***

H04N 23/90 →(51) ***G06T 7/55***

(51) ***H04N 23/951*** ***H04N 23/71*** ***H04N 5/06*** (11) **4 651 509 A1** ***H04N 23/81***
(52) **H04N 5/06; H04N 23/71; H04N 23/81; H04N 23/951**
(25) Ko (26) En
(21) 23921475.2 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/017764 07.11.2023
(87) WO 2024/167102 2024/33 15.08.2024
(30) 06.02.2023 KR 20230015731
(54) • *FLIMMERKORRIGIERTES VIDEOERZEUGUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *FLICKER-CORRECTED VIDEO GENERATION METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE VIDÉO À PAPILLOTEMENT CORRIGÉ ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) DOAN, Thi Giang, Suwon-si Gyeonggi-do, 16677, KR
DO, Ngoc Huy, Suwon-si Gyeonggi-do, 16677, KR
DINH, Thi Huyen Mai, Suwon-si Gyeonggi-do, 16677, KR
VU, Thi Ngoc Diep, Suwon-si Gyeonggi-do, 16677, KR
DOAN, Thanh Nam, Suwon-si Gyeonggi-do, 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) ***H04N 25/59*** ***H04N 25/771*** ***H10F 39/00*** (11) **4 651 510 A1** ***H10F 39/18***
(52) **H04N 25/59; H04N 25/771; H10F 39/186; H10F 39/1865; H10F 39/802; H10F 39/803;** H04N 25/76
(25) En (26) En
(21) 25172911.7 (22) 28.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 KR 20240063227
(54) • *BILDSENSOR UND ANSTEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *IMAGE SENSOR AND DRIVING METHOD THEREOF*
• *CAPTEUR D'IMAGE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JIN, Younggu, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H04N 25/771 →(51) ***H04N 25/59***

(51) ***H04Q 9/00*** (11) **4 651 511 A1**
(52) **H04Q 9/00**
(25) Pl (26) En
(21) 24177384.5 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 16.05.2024 PL 44848524
(54) • *MULTIPLEXING-MEHRPORTGERÄT, MESSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG VON MESSSIGNALEN VON VIBRATIONSSENSOREN.*
• *MULTIPLEXING MULTIPORT DEVICE, MEASUREMENT SYSTEM AND METHOD OF ACQUIRING MEASURED SIGNALS FROM VIBRATION SENSORS.*
• *DISPOSITIF MULTIPORT DE MULTIPLEXAGE, SYSTÈME DE MESURE ET MÉTHODE D'ACQUISITION DE SIGNAUX MESURÉS PROVENANT DE CAPTEURS DE VIBRATION.*
(71) Elmodis Spolka z ograniczona odpowiedzialnoscia, Aleja Pokoju 1, 31-548 Krakow, PL
(72) Hanc, Artur, Krakow, PL
Swiech, Marcin, Krakow, PL
(74) JWP Patent & Trademark Attorneys, ul. Minska 75, 03-828 Warszawa, PL

H04Q 9/00 →(51) ***G06Q 10/00***

(51) ***H04Q 11/00*** ***H04B 10/038*** (11) **4 651 512 A1** ***H04B 10/079***
(25) Zh (26) En
(21) 24844290.7 (22) 22.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/089177 22.04.2024
(87) WO 2025/020594 2025/05 30.01.2025
(30) 24.07.2023 CN 202310916016
(54) • *VERBINDUNGSUMSCHALTVERFAHREN UND -SYSTEM SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *LINK SWITCHING METHOD AND SYSTEM, AND ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMUTATION DE LIAISON, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Ruijie Networks Co., Ltd., Building 19 Juyuanzhou Industrial Park No. 618 Jinshan Road Cangshan District, Fuzhou, Fujian 350002, CN
(72) XIE, Haiyang, Fuzhou, Fujian 350002, CN
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H04R 1/02 →(51) ***H04R 1/08***

(51) ***H04R 1/08*** ***H04R 1/02*** (11) **4 651 513 A1** ***H04R 1/34***
(52) **H04R 1/083; H04R 1/021;** H04R 1/342; H04R 2201/021
(25) En (26) En
(21) 24175436.5 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *VERBESSERTE MIKROFONANORDNUNG*
• *AN IMPROVED MICROPHONE ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE MICROPHONE AMÉLIORÉ*
(71) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE
(72) Sandberg, Peder, 223 69 LUND, SE
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) ***H04R 1/10*** ***H02J 7/00*** (11) **4 651 514 A1**
(52) **H02J 7/0044; H02J 7/0036; H04R 1/1025;** H02J 2310/22; H04R 1/1041; H04R 2420/07
(25) En (26) En
(21) 25172250.0 (22) 24.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 26.04.2024 US 202463639462 P
30.08.2024 US 202418821797
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ZUSTANDSERKENNUNG UND ZUM SHIP-MODE-MECHANISMUS FÜR EIN BATTERIEBETRIEBENES ZUBEHÖR MIT LADEFÄHIGEM TRANSPORTETUI*
• *STATE DETECTION AND SHIP MODE MECHANISM FOR BATTERY POWERED ACCESSORY WITH A CHARGE-THROUGH CARRYING CASE*
• *DÉTECTION D'ÉTAT ET MÉCANISME DE MODE EXPÉDITION POUR ACCESSOIRE ALIMENTÉ PAR BATTERIE AVEC ÉTUI DE TRANSPORT À RECHARGE EN PASSAGE*
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) SCHMANSKI, Robert F., Cupertino, 95014, US
DEUTSCHE, Jonathan H., Cupertino, 95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

(51) ***H04R 1/10*** ***G10K 11/178*** (11) **4 651 515 A1**
(52) **H04R 1/1083; G10K 11/178; G10K 11/17857; G10K 11/17881; G10K 11/17885;** G10K 2210/1081; H04R 2460/01; H04R 2460/09
(25) En (26) En
(21) 25176583.0 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 18.05.2024 US 202463649366 P
22.05.2024 US 202463650424 P
17.07.2024 US 202463672255 P
03.08.2024 US 202463679104 P
13.05.2025 US 202519206074
(54) • *WEARABLE-VORRICHTUNG UND SIGNAL-VERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *WEARABLE DEVICE AND SIGNAL PROCESSING METHOD*
• *DISPOSITIF PORTABLE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAL*
(71) Xmems Labs, Inc., 3255 Kifer Road, Santa Clara, CA 95051, US
(72) Liang, Jemm Yue, Sunnyvale, 94086, US
Chen, Hsi-Sheng, Fremont, 94539, US
Ng, Eldwin Jiaqiang, Sunnyvale, 94087, US
(74) Straus, Alexander, et al, 2K Patentanwälte - München Bajuwarenring 14, 82041 Oberhaching, DE

H04R 1/10 →(51) ***H04R 25/00***

(51) ***H04R 3/12*** (11) **4 651 516 A2**
(52) **G06F 3/165; G06F 3/167; H04L 12/2809; H04R 29/007; H04S 7/301; H04S 7/303;** G10L 21/02; H04L 2012/2849; H04R 2227/003; H04R 2227/005; H04R 2420/07; H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 25178570.5 (22) 21.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.02.2016 US 201662298418 P
22.02.2016 US 201662298425 P
22.02.2016 US 201662298350 P
22.02.2016 US 201662298388 P
22.02.2016 US 201662298410 P
22.02.2016 US 201662298433 P
22.02.2016 US 201662298439 P
22.02.2016 US 201662298393 P
23.03.2016 US 201662312350 P
14.04.2016 US 201615098892
14.04.2016 US 201615098867
14.04.2016 US 201615098760
18.04.2016 US 201615131254
18.04.2016 US 201615131244
15.08.2016 US 201615237133
(54) • *WIEDERGABE VON AUDIOANTWORTEN*
• *AUDIO RESPONSE PLAYBACK*
• *LECTURE DE RÉPONSE AUDIO*
(71) Sonos Inc., 301 Coromar Drive, Goleta, CA 93117, US
(72) LANG, Jonathan P, Goleta, 93117, US
PLAGGE, Mark, Goleta, 93117, US
JARVIS, Simon, Goleta, 93117, US
BUTTS, Christopher, Goleta, 93117, US
KADRI, Romi, Goleta, 93117, US
BATES, Paul Andrew, Goleta, 93117, US
VEGA-ZAYAS, Luis, Goleta, 93117, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
(62) 21180778.9 / 3 974 957
17757070.2 / 3 420 736

(51) ***H04R 25/00*** ***H04R 1/10*** (11) **4 651 517 A1**
(52) **H04R 25/606; H04R 1/105;** H04R 25/60; H04R 2460/13
(25) En (26) En
(21) 25176064.1 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 EP 24176689

(54) • *KOPFBAND FÜR EIN KNOCHENVERANKERTES HÖRSYSTEM*
• *A HEADBAND FOR A BONE ANCHORED HEARING SYSTEM*
• *SERRE-TÊTE POUR SYSTÈME AUDITIF À ANCRAGE OSSEUX*
(71) Oticon Medical A/S, Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK
(72) KARLSSON, Martin, 43632 Askim, SE
SHETTY, Vikram, 43632 Askim, SE
LINDÉN, Olle, 23637 Höllviken, SE
BIRGER, Johan, 23641 Höllviken, SE
VANCE, Scott, Lewisburg, PA 17837, US
(74) Demant, Demant A/S Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK

---

(51) ***H04R 25/00*** (11) **4 651 518 A2**
(52) **H04R 25/552; H04R 25/407;** H04R 2430/20
(25) En (26) En
(21) 25199932.2 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.04.2021 US 202117244756
(54) • *HÖRGERÄT MIT OMNIDIREKTIONALER EMPFINDLICHKEIT*
• *HEARING DEVICE WITH OMNIDIRECTIONAL SENSITIVITY*
• *DISPOSITIF D'AIDE AUDITIVE À SENSIBILITÉ OMNIDIRECTIONNELLE*
(71) Ma, Changxue, 700 Patriot Blvd. Suite 220, Glenview Illinois 60026, US
GN Hearing A/S, Group IPR Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) GN Store Nord A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK
(62) 21175990.7 / 4 084 501

H04R 25/00 →(51) ***H04W 4/80***

---

(51) ***H04R 29/00*** (11) **4 651 519 A1**
H04S 7/00 ***H04R 5/02***
(52) **H04R 29/001; H04S 7/301;** H04R 5/023
(25) En (26) En
(21) 24176042.0 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM FÜR EINEN TAKTILEN WANDLER*
• *METHOD, APPARATUS AND SYSTEM FOR TACTILE TRANSDUCER*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME POUR TRANSDUCTEUR TACTILE*
(71) VLSI Solution Oy, Hermiankatu 6-8 G, 33720 Tampere, FI
(72) Karema, Ari, 33720 Tampere, FI
Liitola, Toni, 33720 Tampere, FI
Makkonen, Lasse, 33720 Tampere, FI
Leinonen, Panu, 33720 Tampere, FI
Vuolasaho, Hannu, 33720 Tampere, FI
Vaaraniemi, Tuukka, 33720 Tampere, FI
Karema, Teppo, 33720 Tampere, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

---

(51) ***H04S 5/00*** (11) **4 651 520 A1**
H04S 5/02
(52) **H04S 5/005;** H04S 5/02; H04S 2400/05
(25) En (26) En
(21) 25175820.7 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 CN 202410613182
(54) • *AUDIOAUFWÄRTSMISCHUNGSVERFAHREN UND AUDIOVORRICHTUNG*
• *AUDIO UPMIXING METHOD AND AUDIO APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE MIXAGE ÉLÉVATEUR AUDIO ET APPAREIL AUDIO*
(71) Shenzhen Oceanwing Smart Innovations Technology Co., Ltd, B701-705, Jianxing Tech Bldg 3151 Shahe West Road Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, CN
(72) WU, Tai yun, Shenzhen, CN
(74) Steffens, Adrian, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstraße 22, 80336 München, DE

---

(51) ***H04S 7/00*** (11) **4 651 521 A1**
(52) **H04S 7/301;** H04R 2420/07; H04R 2499/13
(25) En (26) En
(21) 24175328.4 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG VON AKUSTISCHEN SIGNALEN MEHRERER LAUTSPRECHER*
• *METHOD FOR ADJUSTMENT OF ACOUSTIC SIGNALS OF MULTIPLE LOUDSPEAKERS*
• *PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE SIGNAUX ACOUSTIQUES DE HAUT-PARLEURS MULTIPLES*
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Maghear, Ovidiu Marcel, 400145 Cluj-Napoca, RO
Ghete, Vlad-Laviniu, 400145 Cluj-Napoca, RO
Calugaru, Andrei, 400145 Cluj-Napoca, RO
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

---

(51) ***H04S 7/00*** (11) **4 651 522 A1**
(52) **H04S 7/302; H04S 7/303;** H04R 2460/07; H04R 2499/11; H04S 7/304
(25) En (26) En
(21) 24176417.4 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *ORTSBASIERTE AUDIOVERARBEITUNG*
• *LOCATION BASED AUDIO PROCESSING*
• *TRAITEMENT AUDIO BASÉ SUR LA LOCALISATION*
(71) Bang & Olufsen A/S, Bang & Olufsen Allé 1, 7600 Struer, DK
(72) SCHEUREGGER, Oliver, 2500 Valby, DK
MAGNUSSEN, Magnus Søgaard, 2630 Taastrup, DK
MARTÍNEZ-NUEVO, Pablo, 2000 Frederiksberg, DK
SHEPSTONE, Sven Ewan, 7600 Struer, DK
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

H04S 7/00 →(51) ***H04R 29/00***

---

(51) ***H04W 4/02*** (11) **4 651 523 A1**
(52) **H04W 4/02; H04W 4/70; H04W 64/00; H04W 88/04**
(25) Zh (26) En
(21) 24741287.7 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071575 10.01.2024
(87) WO 2024/149290 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 CN 202310042031
(54) • *NACHRICHTENAUSTAUSCHVERFAHREN ZUR SIDELINK-POSITIONIERUNG, ENDGERÄT UND NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG*
• *MESSAGE EXCHANGE METHOD FOR SIDELINK POSITIONING, TERMINAL AND NETWORK SIDE DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ÉCHANGE DE MESSAGES POUR POSITIONNEMENT DE LIAISON LATÉRALE, TERMINAL ET DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) ZHANG, Hongping, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***H04W 4/02*** ***G01S 5/02*** ***H04W 4/40*** ***G01S 13/02*** ***G01S 13/931*** (11) **4 651 524 A1** ***G07C 9/00*** ***H04W 4/80*** ***G01S 13/76*** ***H04B 1/7163***
(52) **H04W 4/40; G01S 1/00; G01S 5/0205; G01S 5/0215; G01S 5/0221; G01S 13/0209; G01S 13/765; G01S 13/931; H04W 4/023; H04W 4/80;** H04B 1/7163
(25) Fr (26) Fr
(21) 25173409.1 (22) 29.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 FR 2404913
(54) • *UWB-PLANUNG VON STANDORTEN*
• *UWB VEHICLE LOCATION PLANNING*
• *PLANIFICATION PAR SYSTÈME UWB DE VÉHICULE DE LOCALISATIONS*
(71) Valeo Comfort and Driving Assistance, 6 rue Daniel Costantini, 94000 Créteil, FR
(72) OGUZ, Onur, 94000 Créteil, FR
DJOKIC, Georges, 94000 Créteil, FR
LECONTE, Eric, 94000 Créteil, FR
MENARD, Eric, 94000 Créteil, FR
(74) Delaval, Guillaume Laurent, Valeo Comfort and Driving Assistance 6 rue Daniel Costantini, 94000 Créteil, FR

H04W 4/02 →(51) ***H04W 64/00***

---

(51) ***H04W 4/021*** (11) **4 651 525 A2**
(52) **G06T 19/006; H04L 51/046; H04L 51/10; H04L 51/222; H04L 51/52; H04L 67/131; H04W 4/021**
(25) En (26) En
(21) 25206435.7 (22) 17.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(30) 04.04.2019 US 201962829571 P
13.03.2020 US 202016818540
(54) • *ORTSBASIERTES AUGMENTED-REALITY-SYSTEM*
• *LOCATION BASED AUGMENTED-REALITY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RÉALITÉ AUGMENTÉE BASÉ SUR LA LOCALISATION*
(71) Snap Inc., 3000 31st St, Santa Monica, CA 90405, US
(72) COWBURN, Piers George, Santa Monica, 90405, US
LI, David, Santa Monica, 90405, US
MÜLLER SANDVIK, Isac Andreas, Santa Monica, 90405, US
PAN, Qi, Santa Monica, 90405, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 20720154.2 / 3 948 797

H04W 4/08 →(51) ***H04W 24/08***

H04W 4/16 →(51) ***H04L 65/1096***

(51) ***H04W 4/38*** (11) **4 651 526 A1**
(52) **H04W 4/38; H04W 36/00; H04W 36/06; H04W 36/16**
(25) Zh (26) En
(21) 24824932.8 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/081444 13.03.2024
(87) WO 2024/260030 2024/52 26.12.2024
(30) 21.06.2023 CN 202310750049
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *COMMUNICATION METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Zhikai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Tengfei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H04W 4/40 →(51) ***H04B 1/3822***

H04W 4/40 →(51) ***H04L 5/00***

H04W 4/40 →(51) ***H04W 4/02***

H04W 4/70 →(51) ***H04L 1/1867***

(51) ***H04W 4/80*** ***H04N 7/14*** (11) **4 651 527 A1** ***H04R 25/00***
(52) **H04M 1/72412; H04N 7/14; H04R 25/00; H04W 4/80; H04W 8/00; H04W 76/14**
(25) Zh (26) En
(21) 24813841.4 (22) 21.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/083087 21.03.2024
(87) WO 2024/244635 2024/49 05.12.2024
(30) 29.05.2023 CN 202310621976
(54) • *VERWALTUNGSVERFAHREN FÜR HÖRGERÄT UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *MANAGEMENT METHOD FOR HEARING AID DEVICE, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE GESTION POUR DISPOSITIF D'AIDE AUDITIVE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) LI, Zhaoying, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) ***H04W 4/80*** ***H04W 12/00*** (11) **4 651 528 A1** ***H04L 69/14***
(52) **H04W 4/80; H04L 69/14; H04W 12/50**
(25) Fr (26) Fr
(21) 25173232.7 (22) 29.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 FR 2404918
(54) • *HERSTELLUNG EINER BLE-KOMMUNIKATION ZWISCHEN EINER FERNBEDIENUNGSSCHLÜSSELEINHEIT UND EINEM FAHRZEUG*
• *ESTABLISHING BLE COMMUNICATION BETWEEN A REMOTE CONTROL KEY UNIT AND A VEHICLE*
• *ÉTABLISSEMENT DE COMMUNICATION BLE ENTRE UN BOÎTIER DE CLÉ TÉLÉCOMMANDE ET UN VÉHICULE*
(71) Valeo Comfort and Driving Assistance, 6 rue Daniel Costantini, 94000 Créteil, FR
(72) PETEL, Laurent, 94000 Créteil, FR
(74) Delaval, Guillaume Laurent, Valeo Comfort and Driving Assistance 6 rue Daniel Costantini, 94000 Créteil, FR

H04W 4/80 →(51) ***H04B 1/713***

H04W 4/80 →(51) ***H04L 65/403***

H04W 4/80 →(51) ***H04L 9/40***

H04W 4/80 →(51) ***H04W 4/02***

H04W 4/80 →(51) ***H04W 52/02***

H04W 4/90 →(51) ***H04B 1/3822***

(51) ***H04W 8/02*** ***H04W 24/10*** ***H04W 76/27*** ***H04W 88/02*** (11) **4 651 529 A1** ***H04W 48/20*** ***H04W 8/24***
(52) **H04W 8/02; H04W 8/24; H04W 24/10; H04W 48/20; H04W 76/27; H04W 88/02**
(25) Ko (26) En
(21) 24757154.0 (22) 08.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/001954 08.02.2024
(87) WO 2024/172425 2024/34 22.08.2024
(30) 13.02.2023 KR 20230019008
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DES MOBILITÄTSZUSTANDS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING MOBILITY STATE IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'ÉTAT DE MOBILITÉ DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JUNG, Sangyeob, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
AGIWAL, Anil, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04W 8/02 →(51) ***H04W 24/08***

H04W 8/02 →(51) ***H04W 48/18***

(51) ***H04W 8/12*** ***H04W 48/18*** (11) **4 651 530 A1** ***H04W 60/00***
(52) **H04W 60/00; H04W 8/12; H04W 48/18**
(25) En (26) En
(21) 25175850.4 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 US 202418665385
(54) • *VERFAHREN FÜR INDIREKTE NETZWERKTEILUNG*
• *TECHNIQUES FOR INDIRECT NETWORK SHARING*
• *TECHNIQUES DE PARTAGE INDIRECT DE RÉSEAU*
(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151 Lorong Chuan 02-01 New Tech Park, 556741, SG
(72) VELEV, Genadi, Morrisville, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***H04W 8/22*** (11) **4 651 531 A2**
(52) **H04W 8/22; G06F 9/5027; G06F 9/5094; G06N 20/00;** G06F 2209/509; H04W 88/02; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 25207323.4 (22) 14.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *INFORMATIONSMELDEVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -VORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM*
• *INFORMATION REPORTING METHOD, APPARATUS AND DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE RAPPORT D'INFORMATIONS, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) SHEN, Jia, N.18 Haibin Road Wusha,Chang'an Dongguan,Guangdong, 523860, CN
TIAN, Wenqiang, N.18 Haibin Road Wusha,Chang'an Dongguan,Guangdong, 523860, CN
(74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

(62) 20914373.4 / 4 087 343

H04W 8/22 →(51) *H04W 16/26*

(51) ***H04W 8/24*** (11) **4 651 532 A1**
(52) **H04W 36/0055;** H04L 5/00; H04L 5/0048; H04W 8/24; H04W 72/0446; H04W 72/21
(25) Zh (26) En
(21) 23915379.4 (22) 13.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/072157 13.01.2023
(87) WO 2024/148610 2024/29 18.07.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHODS AND APPARATUSES*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Quectel Wireless Solutions Co., Ltd., Room 513, 5th Floor No. 6, Lane 205, Gaoji Road Sijing Town Songjiang District, Shanghai 201601, CN
(72) LYU, Ling, Shanghai 201601, CN
ZHAO, Zheng, Shanghai 201601, CN
YANG, Zhongzhi, Shanghai 201601, CN
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

H04W 8/24 →(51) *H04L 47/24*

H04W 8/24 →(51) *H04W 52/02*

H04W 8/24 →(51) *H04W 8/02*

H04W 12/00 →(51) *H04W 4/80*

H04W 12/02 →(51) *G06F 21/62*

(51) ***H04W 12/04*** (11) **4 651 533 A1**
H04L 9/08 ***H04L 9/40***
H04W 12/041 ***H04W 12/0431***
H04W 12/0433
(52) **H04L 63/0869;** H04L 9/08; H04W 12/04; H04W 12/041; H04W 12/0431; H04W 12/0433
(25) Zh (26) En
(21) 25178763.6 (22) 25.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 05.05.2017 CN 201710313519
29.09.2017 CN 201710908017
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG EINES ANKERSCHLÜSSELS*
• *ANCHOR KEY GENERATION METHOD, DEVICE, AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE CLÉ D'ANCRAGE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WU, Rong, Shenzhen 518129, CN
ZHANG, Bo, Shenzhen 518129, CN
GAN, Lu, Shenzhen 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
(62) 22210348.3 / 4 203 533
18795025.8 / 3 531 732

H04W 12/041 →(51) *H04W 12/04*

H04W 12/041 →(51) *H04W 12/30*

H04W 12/0431 →(51) *H04W 12/04*

H04W 12/0433 →(51) *H04W 12/04*

(51) ***H04W 12/06*** (11) **4 651 534 A2**
(52) **H04L 9/0861;** G06F 21/35; G06F 21/602; G06F 21/606; G06F 21/6245; G06F 21/77; G06K 7/10297; G06K 19/07309; G06Q 10/087; G06Q 20/108; G06Q 20/12; G06Q 20/204; G06Q 20/227; G06Q 20/32; G06Q 20/3226; G06Q 20/3278; G06Q 20/34; G06Q 20/352; G06Q 20/354; G06Q 20/3552; G06Q 20/3563; G06Q 20/36; G06Q 20/3674; G06Q 20/382; G06Q 20/3823; G06Q 20/3825; G06Q 20/3829; G06Q 20/401; G06Q 20/4014; G06Q 20/409; G06Q 20/4097; G06Q 20/40975; G07F 7/0893; G07F 7/122; G07F 9/001; H04B 5/24; H04B 5/43; H04B 5/77; H04L 9/002; H04L 9/0625; H04L 9/0631; H04L 9/0637; H04L 9/0643; H04L 9/0822; H04L 9/0825; H04L 9/0863; H04L 9/0866; H04L 9/0891; H04L 9/0897; H04L 9/14; H04L 9/3228; H04L 9/3234; H04L 9/3242; H04L 9/3271; H04L 63/0428; H04L 63/068; H04L 63/08; H04L 63/0807; H04L 63/0853; H04L 63/1441; H04W 4/80; H04W 12/041; H04W 12/108; H04W 12/47; H04L 2209/56; H04L 2209/805; H04L 2463/102
(25) En (26) En
(21) 25200504.6 (22) 01.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 02.10.2018 US 201862740352 P
29.11.2018 US 201816205119
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KRYPTOGRAFISCHEN AUTHENTIFIZIERUNG KONTAKTLOSER KARTEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CRYPTOGRAPHIC AUTHENTICATION OF CONTACTLESS CARDS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'AUTHENTIFICATION CRYPTOGRAPHIQUE DE CARTES SANS CONTACT*
(71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US
(72) OSBORN, Kevin, McLean, VA 22102, US
ASHFIELD, James, McLean, VA 22102, US
RULE, Jeffrey, McLean, VA 22102, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(62) 19868289.0 / 3 861 685

H04W 12/08 →(51) *H04L 9/40*

(51) ***H04W 12/30*** (11) **4 651 535 A1**
H04W 12/041 ***H04L 9/08***
H04L 9/00 *H04L 9/40*
H04W 4/50
(52) **H04W 12/35;** H04L 9/0838; H04L 9/0897; H04W 12/041; H04L 63/0853; H04W 4/50
(25) En (26) En
(21) 24175363.1 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *AUSGABE VON VORAUSBEZAHLTEN KARTEN AN EINER VERKAUFSSTELLE ODER AN DER ANKUNFT*
• *PRE-PAID CARD ISSUANCE AT POINT OF SALE OR ON ARRIVAL*
• *ÉMISSION DE CARTE PRÉPAYÉE AU POINT DE VENTE OU À L'ARRIVÉE*
(71) Giesecke+Devrient Mobile Security Germany GmbH, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE
(72) Mishra, Santosh Kumar, 411004 Pune, IN
Pandey, Ankit, 411004 Pune, IN
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) ***H04W 12/71*** (11) **4 651 536 A2**
(52) **H04L 63/0853;** G06F 21/35; H04L 51/58; H04L 63/0876; H04W 12/069; H04W 12/72; H04B 5/77; H04L 61/4588; H04L 2101/65; H04W 4/14; H04W 4/80
(25) En (26) En
(21) 25200281.1 (22) 05.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.08.2020 US 202016990235
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR VERIFIZIERTE NACHRICHTENÜBERMITTLUNG ÜBER EINEN KURZSTRECKENSENDER/-EMPFÄNGER*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR VERIFIED MESSAGING VIA SHORT-RANGE TRANSCEIVER*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MESSAGERIE VÉRIFIÉE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR À COURTE PORTÉE*
(71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US
(72) RULE, Jeffrey, McLean, VA22102, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(62) 21762562.3 / 4 197 157

H04W 12/77 →(51) *H04L 9/40*

H04W 16/14 →(51) *H04B 7/185*

(51) ***H04W 16/18*** (11) **4 651 537 A1**
H04W 16/22 ***H04L 41/14***
H04W 24/02
(52) **H04W 16/18;** H04L 41/145; H04W 16/22; H04W 24/02; H04W 24/06
(25) En (26) En
(21) 25171909.2 (22) 23.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 GB 202406816
(54) • *NETZWERKVERBESSERUNG*
• *NETWORK IMPROVEMENT*
• *AMÉLIORATION DE RÉSEAU*
(71) IONX Networks Limited, Atlas House, Globe Business Park Third Avenue, Marlow, Buckinghamshire SL7 1EY, GB

(72) LODOLA, Domenico, Buckinghamshire, SL7 1EY, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

H04W 16/22 →(51) *H04W 16/18*

(51) ***H04W 16/26*** (11) **4 651 538 A1**
H04W 36/08 ***H04W 76/27***
H04W 92/20
(52) **H04W 16/26; H04W 36/08; H04W 76/27; H04W 92/20**
(25) Ja (26) En
(21) 24756816.5 (22) 09.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/004566 09.02.2024
(87) WO 2024/171971 2024/34 22.08.2024
(30) 13.02.2023 US 202363445096 P
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND RELAISVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND RELAY DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET DISPOSITIF RELAIS*
(71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(72) FUJISHIRO, Masato, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
CHANG, Henry, San Diego, California 92123, US
KALHAN, Amit, San Diego, California 92123, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) ***H04W 16/26*** (11) **4 651 539 A1**
H04W 8/22
(52) **H04W 8/22; H04W 16/26**
(25) Ja (26) En
(21) 24756820.7 (22) 09.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) JP 2024/004573 09.02.2024
(87) WO 2024/171975 2024/34 22.08.2024
(30) 13.02.2023 US 202363445103 P
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *COMMUNICATION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
(71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(72) FUJISHIRO, Masato, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
CHANG, Henry, San Diego, California 92123, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H04W 16/28 →(51) *H04W 24/04*

H04W 16/28 →(51) *H04W 24/10*

(51) ***H04W 24/00*** (11) **4 651 540 A1**
(52) **H04W 24/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23923353.9 (22) 23.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/077963 23.02.2023
(87) WO 2024/174176 2024/35 29.08.2024
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HUANGFU, Yourui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Rong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) ***H04W 24/02*** (11) **4 651 541 A1**
(52) **H04W 24/02**
(25) Zh (26) En
(21) 23915404.0 (22) 13.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/072212 13.01.2023
(87) WO 2024/148635 2024/29 18.07.2024
(54) • *INFORMATIONSSENDEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, INFORMATIONSEMPFANGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *INFORMATION SENDING METHOD AND APPARATUS, INFORMATION RECEIVING METHOD AND APPARATUS, AND COMMUNICATION APPARATUS AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENVOI D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉCEPTION D'INFORMATIONS, ET APPAREIL DE COMMUNICATION ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LI, Mingju, Beijing 100085, CN
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(51) ***H04W 24/02*** (11) **4 651 542 A1**
(52) **H04W 12/06; H04W 24/02; H04W 40/02; H04W 48/16;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 23924984.0 (22) 10.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/130876 10.11.2023
(87) WO 2024/179033 2024/36 06.09.2024
(30) 27.02.2023 CN 202310217095
(54) • *VERFAHREN ZUR AKTIVIERUNG EINES DRAHTLOSEN HOTSPOTS, DIGITALEMPFÄNGER, KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND SPEICHERMEDIUM*
• *WIRELESS HOTSPOT ENABLING METHOD, SET-TOP BOX, COMMUNICATION SYSTEM AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'ACTIVATION DE POINT D'ACCÈS SANS FIL, BOÎTIER DÉCODEUR, SYSTÈME DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) ZTE CORPORATION, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LIANG, Zhiying, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Chimini, Francesco, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122 Brescia, IT

(51) ***H04W 24/02*** (11) **4 651 543 A1**
(52) **H04L 5/00; H04W 24/02; H04W 24/08; H04W 52/02;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 24741222.4 (22) 09.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071273 09.01.2024
(87) WO 2024/149223 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 CN 202310200999
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG IN EINEM KNOTEN FÜR DRAHTLOSE KOMMUNIKATION*
• *METHOD AND APPARATUS USED IN NODE FOR WIRELESS COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL UTILISÉS DANS UN NOEUD POUR DES COMMUNICATIONS SANS FIL*
(71) Apogee Networks, LLC, 1999 Bryan Street Suite 900, Dallas, TX 75201, US
(72) JIANG, Qi, Shanghai 201206, CN
LIU, Zheng, Shanghai 201206, CN
ZHANG, Xiaobo, Shanghai 201206, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***H04W 24/02*** (11) **4 651 544 A1**
(52) **H04W 24/02; H04W 24/08; H04W 76/28**
(25) Zh (26) En
(21) 24741324.8 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071797 11.01.2024
(87) WO 2024/149328 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 CN 202310040408
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER ANZAHL VON ZEITEN FÜR DTX UND ENDGERÄT*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING NUMBER OF TIMES OF DTX, AND TERMINAL*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE NOMBRE DE DTX, ET TERMINAL*
(71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) ZHAO, Yali, Beijing 100085, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) ***H04W 24/02*** (11) **4 651 545 A1**
(52) **H04W 24/02; H04W 28/24**
(25) Zh (26) En

(21) 24795608.9 (22) 07.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/080510 07.03.2024
(87) WO 2024/222221 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 CN 202310489987
(54) • *NETZWERKOPTIMIERUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *NETWORK OPTIMIZATION METHOD, APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'OPTIMISATION DE RÉSEAU, APPAREIL, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHANG, Hong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Haitao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XIE, Zhongshi, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WANG, Qiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

---

(51) ***H04W 24/02*** (11) **4 651 546 A1**
H04B 7/08 *H04W 24/10*
(52) **H04W 24/02; G06N 20/00;** H04B 7/088; H04W 24/10
(25) En (26) En
(21) 25175627.6 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 US 202463649008 P
25.04.2025 US 202519189764
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KONFIGURATION EINES KI/ML UE-SEITIGEN MODELLS ZUR STRAHLVERWALTUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CONFIGURATION OF AI/ML UE-SIDED MODEL FOR BEAM MANAGEMENT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONFIGURATION DE MODÈLE CÔTÉ UE AI/ML POUR GESTION DE FAISCEAU*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HEO, Youn Hyoung, San Jose, CA, 95134, US
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

---

(51) ***H04W 24/02*** (11) **4 651 547 A2**
(52) **H04L 65/80; H04L 41/5009; H04L 41/5025; H04L 41/5032; H04L 43/14; H04W 24/02;** G01C 21/34; H04W 4/021; H04W 4/40; H04W 4/44; H04W 4/46
(25) En (26) En
(21) 25204380.7 (22) 21.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.02.2019 US 201962808389 P
01.10.2019 US 201962908806 P
(54) • *ERFÜLLUNG STRENGER QOS-ANFORDERUNGEN DURCH NETZWERKSTEUERUNG VON VORRICHTUNGSROUTEN UND -STANDORTEN*
• *MEETING STRICT QOS REQUIREMENTS THROUGH NETWORK CONTROL OF DEVICE ROUTE AND LOCATION*
• *SATISFAIRE DES EXIGENCES DE QOS EXCLUSIVES PAR LE BIAIS D'UN CONTRÔLE DE RÉSEAU D'ACHEMINEMENT ET DE LOCALISATION DE DISPOSITIF*
(71) IPLA Holdings Inc., 25 Madison Avenue, New York NY 10010, US
(72) DI GIROLAMO, Rocco, Delaware, 19809-3727, US
STARSINIC, Michael, F., Delaware, 19809-3727, US
MLADIN, Catalina, Mihaela, Delaware, 19809-3727, US
LI, Hongkun, Delaware, 19809-3727, US
LY, Quang, Delaware, 19809-3727, US
NINGLEKHU, Jiwan, L., Delaware, 19809-3727, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
(62) 20713446.1 / 3 915 291

H04W 24/02 →(51) ***H04L 41/16***

H04W 24/02 →(51) ***H04W 16/18***

---

(51) ***H04W 24/04*** (11) **4 651 548 A1**
H04W 16/28 ***H04W 84/12***
H04W 88/06
(52) **H04W 16/28; H04W 24/04; H04W 84/12; H04W 88/06**
(25) Ja (26) En
(21) 23916221.7 (22) 18.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/045192 18.12.2023
(87) WO 2024/150607 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 JP 2023003883
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *COMMUNICATION DEVICE AND COMMUNICATION METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) AIO Kosuke, Tokyo 108-0075, JP
TANAKA Ken, 70327 Stuttgart, DE
HIRATA Ryuichi, Tokyo 108-0075, JP
HANDTE Thomas, 70327 Stuttgart, DE
TANAKA Yusuke, Tokyo 108-0075, JP
SUGAYA Shigeru, Tokyo 108-0075, JP
MORIOKA Yuichi, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

H04W 24/04 →(51) ***H04L 41/0631***

---

(51) ***H04W 24/08*** (11) **4 651 549 A1**
H04W 24/10 ***H04W 60/00***
H04W 4/08
(52) **H04W 4/08; H04W 24/08; H04W 24/10; H04W 60/00**
(25) Ko (26) En
(21) 24741615.9 (22) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2024/000084 03.01.2024
(87) WO 2024/150993 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 US 202363437753 P
08.06.2023 US 202363471763 P
(54) • *MESSUNG*
• *SENSING MEASUREMENT*
• *MESURE DE DÉTECTION*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) NOH, Yujin, Seoul 06772, KR
LEE, Ki-Dong, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(51) ***H04W 24/08*** (11) **4 651 550 A1**
H04W 64/00 ***H04W 52/02***
H04W 36/00 ***H04W 76/28***
H04B 17/318
(52) **H04B 17/318; H04W 24/08; H04W 36/00; H04W 52/02; H04W 64/00; H04W 76/28**
(25) Ko (26) En
(21) 24757236.5 (22) 13.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/095104 13.02.2024
(87) WO 2024/172515 2024/34 22.08.2024
(30) 16.02.2023 KR 20230020873
20.12.2023 KR 20230187617
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VORHERSAGE, OB SICH EIN ENDGERÄT AUF DER ZELLGRENZE IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM BEFINDET*
• *METHOD AND DEVICE FOR PREDICTING WHETHER TERMINAL IS ON CELL BOUNDARY IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR PRÉDIRE SI UN TERMINAL EST SUR UNE LIMITE DE CELLULE OU NON DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Sangbum, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SUN, Weiping, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Sangyeob, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(51) ***H04W 24/08*** (11) **4 651 551 A1**
H04W 48/10 ***H04J 11/00***
H04W 24/10 ***H04W 8/02***
H04W 60/04 ***H04W 48/20***
(52) **H04J 11/00; H04W 8/02; H04W 24/08; H04W 24/10; H04W 48/10; H04W 48/20; H04W 60/04**
(25) Ko (26) En
(21) 24839906.5 (22) 28.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/007190 28.05.2024
(87) WO 2025/014089 2025/03 16.01.2025
(30) 10.07.2023 KR 20230089442
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON MESSBERICHTEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR PERFORMING MEASUREMENT REPORT IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*

- *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ POUR EFFECTUER UN RAPPORT DE MESURE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HOANG, Minh Duc, Bac Tu Liem Hanoi, 124000, VN
NGUYEN, Duc Doan, Bac Tu Liem Hanoi, 124000, VN
NGUYEN, Van Thinh, Bac Tu Liem Hanoi, 124000, VN
NGUYEN, The Thoi, Bac Tu Liem Hanoi, 124000, VN
TRUONG, Van Hau, Bac Tu Liem Hanoi, 124000, VN
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04W 24/08 →(51) *H04B 7/0413*

H04W 24/08 →(51) *H04W 52/02*

H04W 24/08 →(51) *H04W 72/25*

---

(51) ***H04W 24/10*** (11) **4 651 552 A1**
H04W 16/28 ***H04W 28/16***
H04W 72/04
(52) **H04W 16/28; H04W 24/10; H04W 28/16; H04W 72/04**
(25) Ja (26) En
(21) 23915998.1 (22) 12.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/000645 12.01.2023
(87) WO 2024/150376 2024/29 18.07.2024
(54) • *ENDGERÄT, DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND BASISSTATION*
• *TERMINAL, WIRELESS COMMUNICATION METHOD, AND BASE STATION*
• *TERMINAL, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET STATION DE BASE*
(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) MATSUMURA, Yuki, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
WANG, Jing, Beijing 100190, CN
CHEN, Lan, Beijing 100190, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H04W 24/10*** (11) **4 651 553 A1**
H04W 48/12 *H04W 88/06*
(52) **H04W 24/10; H04W 76/27;** H04W 48/12; H04W 52/0235; H04W 88/06
(25) En (26) En
(21) 25175590.6 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 IN 202441037578
(54) • *MESSENTLADUNG*
• *MEASUREMENT OFFLOADING*
• *DÉLESTAGE DE MESURE*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) KAINULAINEN, Jani-Pekka, Cottenham, GB
DALSGAARD, Lars, Oulu, FI
REDDY, A Phanikumar, Bengaluru, IN
KAPURUHAMY BADALGE, Shashika Manosha, Oulu, FI
KOSKINEN, Jussi-Pekka, Oulu, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

---

(51) ***H04W 24/10*** (11) **4 651 554 A2**
(52) **H04W 24/10; H04W 12/50; H04W 76/15; H04W 76/27;** H04W 12/08; H04W 74/0833; H04W 76/19
(25) En (26) En
(21) 25206071.0 (22) 27.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.07.2017 US 201762538596 P
04.08.2017 US 201762541436 P
26.06.2018 US 201816018475
(54) • *VERFAHREN UND MOBILE VORRICHTUNG ZUM BETRIEB IN EINEM NICHTKONZENTIERTEN ZUSTAND*
• *METHOD AND MOBILE DEVICE OPERATING IN A NON-CONENCTED STATE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF MOBILE FONCTIONNANT DANS UN ÉTAT NON-CONFÉRENCE*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) KADIRI, Prasad, San Diego, CA, 92121-1714, US
PHUYAL, Umesh, San Diego, CA, 92121-1714, US
KITAZOE, Masato, San Diego, CA, 92121-1714, US
BALASUBRAMANIAN, Srinivasan, San Diego, CA, 92121-1714, US
SANTHANAM, Arvind, San Diego, CA, 92121-1714, US
GHOLMIEH, Aziz, San Diego, CA, 92121-1714, US
MEYLAN, Arnaud, San Diego, CA, 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 21173184.9 / 3 886 529
18749632.8 / 3 659 392

H04W 24/10 →(51) *H04B 7/0408*

H04W 24/10 →(51) *H04B 7/0417*

H04W 24/10 →(51) *H04W 24/08*

H04W 24/10 →(51) *H04W 8/02*

---

(51) ***H04W 28/02*** (11) **4 651 555 A1**
(52) **H04W 28/02**
(25) Zh (26) En
(21) 23915293.7 (22) 10.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/071654 10.01.2023
(87) WO 2024/148516 2024/29 18.07.2024
(54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND VORRICHTUNGEN*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD, AND DEVICES*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET DISPOSITIFS*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZHONG, Yi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
HUANG, Zhenzhen, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LU, Liuming, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LI, Yapu, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

---

(51) ***H04W 28/02*** ***H04W 74/00*** ***H04L 47/24*** (11) **4 651 556 A1** ***H04W 76/15*** ***H04W 84/12***
(52) **H04L 47/24; H04W 28/02; H04W 74/00; H04W 76/15; H04W 84/12**
(25) Ko (26) En
(21) 24741689.4 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2024/000458 10.01.2024
(87) WO 2024/151068 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 KR 20230005615
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN/EMPFANGEN AUF DER BASIS VON DYNAMISCHER BENUTZERPRIORITÄTSZUWEISUNG IN EINEM WLAN-SYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR TRANSMISSION/RECEPTION BASED ON DYNAMIC USER PRIORITY ASSIGNMENT IN WIRELESS LAN SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION/RÉCEPTION BASÉS SUR UNE ATTRIBUTION DE PRIORITÉ D'UTILISATEUR DYNAMIQUE DANS UN SYSTÈME LAN SANS FIL*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) JANG, Insun, Seoul 06772, KR
CHOI, Jinsoo, Seoul 06772, KR
BAEK, Sunhee, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(51) ***H04W 28/02*** (11) **4 651 557 A2**
(52) **H04L 47/283; H04W 28/0236;** H04L 47/626; H04W 28/0252; H04W 28/0284; H04W 88/04
(25) En (26) En
(21) 25206456.3 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 20.05.2020 US 202063027646 P
14.10.2020 US 202063091648 P
(54) • *VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG VON END-TO-END-QOS*
• *METHODS FOR SUPPORTING END TO END QOS*
• *PROCÉDÉS DE PRISE EN CHARGE DE QOS DE BOUT EN BOUT*
(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) RAO, Jaya, Montreal, H3A 3G4, CA
FREDA, Martino M., Montreal, H3A 3G4, CA
HOANG, Toung Duc, Montreal, H3A 3G4, CA
DENG, Tao, New York, 11576, US
LEE, Moon Il, Melville, NY, 11747, US
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE
(62) 21732739.4 / 4 154 480

H04W 28/02 →(51) *H04L 27/26*

H04W 28/02 →(51) *H04L 65/1083*

H04W 28/02 →(51) *H04W 28/24*

H04W 28/02 →(51) *H04W 72/1268*

H04W 28/06 →(51) *H04L 27/26*

H04W 28/06 →(51) *H04W 28/24*

(51) ***H04W 28/16*** (11) **4 651 558 A1**
H04W 76/20 ***H04W 92/24***
(52) **H04W 28/16; H04W 76/20; H04W 92/24**
(25) Ja (26) En
(21) 23916062.5 (22) 13.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/000888 13.01.2023
(87) WO 2024/150442 2024/29 18.07.2024
(54) • *NETZWERKKNOTEN, BENUTZERGERÄT UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *NETWORK NODE, USER EQUIPMENT, AND COMMUNICATION METHOD*
• *NOEUD DE RÉSEAU, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR, ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) MINOKUCHI, Atsushi, Tokyo 100-6150, JP
HATANAKA, Yoshitaka, Tokyo 100-6150, JP
SAWADA, Masahiro, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H04W 28/16 →(51) *H04W 24/10*

(51) ***H04W 28/24*** (11) **4 651 559 A1**
(52) **H04W 28/24**
(25) Zh (26) En
(21) 23915273.9 (22) 09.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/071460 09.01.2023
(87) WO 2024/148494 2024/29 18.07.2024
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *INFORMATION PROCESSING METHOD AND APPARATUS, COMMUNICATION DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) WU, Jinhua, Beijing 100085, CN
SHEN, Yang, Beijing 100085, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***H04W 28/24*** (11) **4 651 560 A1**
H04L 12/14 ***H04L 45/121***
(52) **H04L 12/1407; H04M 15/66; H04W 4/24; H04W 28/0263; H04W 28/24; H04W 40/24**
(25) Zh (26) En
(21) 23915276.2 (22) 09.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/071463 09.01.2023
(87) WO 2024/148497 2024/29 18.07.2024
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *INFORMATION PROCESSING METHOD AND APPARATUS, COMMUNICATION DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) WU, Jinhua, Beijing 100085, CN
SHEN, Yang, Beijing 100085, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***H04W 28/24*** (11) **4 651 561 A1**
H04L 5/00 ***H04W 28/06***
H04W 72/30 ***H04W 84/12***
H04W 74/00 ***H04W 28/02***
H04W 52/02
(52) **H04L 5/00; H04W 28/02; H04W 28/06; H04W 28/24; H04W 52/02; H04W 72/30; H04W 74/00; H04W 84/12;** Y02D 30/70
(25) Ko (26) En
(21) 24741748.8 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2024/000609 12.01.2024
(87) WO 2024/151127 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 KR 20230004896
13.01.2023 KR 20230005553
20.01.2023 KR 20230008990
10.02.2023 KR 20230018180
10.02.2023 KR 20230018183
10.02.2023 KR 20230018184
10.02.2023 KR 20230018192
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KLASSIFIZIERUNG VON VERKEHR MIT NIEDRIGER LATENZ IN EINEM WLAN-SYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR CLASSIFYING LOW LATENCY TRAFFIC IN WIRELESS LAN SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CLASSIFICATION DE TRAFIC À FAIBLE LATENCE DANS UN SYSTÈME LAN SANS FIL*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) BAEK, Sunhee, Seoul 06772, KR
JANG, Insun, Seoul 06772, KR
CHOI, Jinsoo, Seoul 06772, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04W 28/24 →(51) *H04L 27/26*

(51) ***H04W 36/00*** (11) **4 651 562 A1**
H04W 76/15
(52) **H04W 36/00; H04W 76/15**
(25) Zh (26) En
(21) 23915406.5 (22) 13.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/072214 13.01.2023
(87) WO 2024/148637 2024/29 18.07.2024
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION, DISPOSITIF, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) DONG, Xiandong, Beijing 100085, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04W 36/00 →(51) *H04W 24/08*

H04W 36/08 →(51) *H04W 16/26*

(51) ***H04W 36/16*** (11) **4 651 563 A1**
H04W 60/00 ***H04W 76/15***
(52) **H04W 36/16; H04W 60/00; H04W 76/15**
(25) Ja (26) En
(21) 23916061.7 (22) 13.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/000887 13.01.2023
(87) WO 2024/150441 2024/29 18.07.2024
(54) • *NETZWERKKNOTEN UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *NETWORK NODE AND COMMUNICATION METHOD*
• *NOEUD DE RÉSEAU ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) MINOKUCHI, Atsushi, Tokyo 100-6150, JP
HATANAKA, Yoshitaka, Tokyo 100-6150, JP
SAWADA, Masahiro, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H04W 36/36*** (11) **4 651 564 A1**
H04W 36/00
(52) **H04W 36/362;** H04W 36/00835
(25) En (26) En
(21) 24176740.9 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

(54) • *BENUTZERGERÄTE UND BASISSTATIONEN, DIE AN EINEM BEDINGTEN HANDOVER-VERFAHREN TEILNEHMEN*
• *USER EQUIPMENTS AND BASE STATIONS PARTICIPATING IN A CONDITIONAL HANDOVER PROCEDURE*
• *ÉQUIPEMENTS UTILISATEUR ET STATIONS DE BASE PARTICIPANT À UNE PROCÉDURE DE TRANSFERT CONDITIONNEL*
(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street, Suite 450, Torrance, CA 90504, US
(72) DHANANJAYA, Harshith, 63225 Langen, DE
SUZUKI, Hidetoshi, Osaka, 571-8501, JP
KUANG, Quan, 63225 Langen, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***H04W 36/36*** (11) **4 651 565 A2**
(52) **H04W 36/322; H04W 36/362;** H04W 36/00692; H04W 36/00698; H04W 36/18
(25) En (26) En
(21) 25206774.9 (22) 24.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.09.2018 US 201862736110 P
12.02.2019 US 201962804327 P
(54) • *UPLINK-BASIERTE VORWÄRTSMOBILITÄT*
• *UPLINK BASED FORWARD MOBILITY*
• *MOBILITÉ VERS L'AVANT BASÉE SUR LA LIAISON MONTANTE*
(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) NARAYANAN THANGARAJ, Yugeswar Deenoo, CHALFONT, 18914, US
PELLETIER, Ghyslain, MONTREAL, H1X 3P2, CA
HAJIR, Mouna, MONTREAL, H2W2G1, CA
(74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR
(62) 19783841.0 / 3 857 959

---

(51) ***H04W 48/06*** (11) **4 651 566 A2**
(52) **H04W 76/14;** H04W 8/005; H04W 48/06; H04W 88/04
(25) En (26) En
(21) 25202332.0 (22) 09.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.01.2017 US 201762444029 P
04.05.2017 US 201762501456 P
(54) • *RELAIS FÜR EIN DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *RELAY FOR WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *RELAIS POUR SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) AHMAD, Saad, Montreal, H3X 0B3, CA
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE
(62) 18702583.8 / 3 566 480

H04W 48/08 →(51) ***H04W 48/20***

H04W 48/10 →(51) ***H04W 24/08***

H04W 48/10 →(51) ***H04W 68/00***

---

(51) ***H04W 48/16*** (11) **4 651 567 A1**
(52) **H04L 5/00; H04W 4/02; H04W 48/12; H04W 48/16; H04W 74/0833**
(25) Zh (26) En
(21) 23915746.4 (22) 06.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/136815 06.12.2023
(87) WO 2024/148988 2024/29 18.07.2024
(30) 14.01.2023 CN 202310225189
20.04.2023 CN 202310450842
(54) • *KANALZUGRIFFSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *CHANNEL ACCESS METHOD AND APPARATUS, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACCÈS À UN CANAL ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WEI, Xiuhong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Bichai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Xueru, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H04W 48/16 →(51) ***H04W 48/18***

---

(51) ***H04W 48/18*** ***H04W 48/16*** ***H04W 84/10*** (11) **4 651 568 A1** ***H04W 8/02***
(52) **H04W 8/02; H04W 48/16; H04W 48/18; H04W 84/10**
(25) Ko (26) En
(21) 24753586.7 (22) 06.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/001696 06.02.2024
(87) WO 2024/167261 2024/33 15.08.2024
(30) 06.02.2023 KR 20230015713
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUSWAHL EINES UNABHÄNGIGEN NICHT-ÖFFENTLICHEN NETZWERKS FÜR LOKALISIERTEN DIENST IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR SELECTING STANDALONE NON-PUBLIC NETWORK FOR LOCALIZED SERVICE IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SÉLECTION DE RÉSEAU NON PUBLIC AUTONOME POUR UN SERVICE LOCALISÉ DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) GUPTA, Naman, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SUH, Dongeun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04W 48/18 →(51) ***H04W 8/12***

---

(51) ***H04W 48/20*** ***H04B 7/155*** (11) **4 651 569 A1** ***H04W 48/08*** ***H04W 76/27*** ***H04W 68/02***
(52) **H04B 7/155; H04W 48/08; H04W 48/20; H04W 68/02; H04W 76/27**
(25) Ko (26) En
(21) 24753583.4 (22) 06.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/001689 06.02.2024
(87) WO 2024/167257 2024/33 15.08.2024
(30) 10.02.2023 KR 20230017961
(54) • *VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER ZELLENNEUAUSWAHL EINES NETZWERK-STEUERUNGSREPEATERS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD OF PERFORMING CELL RESELECTION OF NETWORK CONTROL REPEATER IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ POUR EFFECTUER UNE RESÉLECTION DE CELLULE D'UN RÉPÉTEUR DE CONTRÔLE DE RÉSEAU DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HWANG, June, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
AGIWAL, Anil, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(51) ***H04W 48/20*** ***H04W 84/12*** (11) **4 651 570 A1** ***H04W 92/20***
(52) **H04W 48/20;** H04W 84/12; H04W 92/20
(25) En (26) En
(21) 25175114.5 (22) 08.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 GB 202407019
(54) • *ASSOZIATIONSTRANSFER*
• *ASSOCIATION TRANSFER*
• *TRANSFERT D'ASSOCIATION*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) WILHELMI, Francisco, Gerlingen, DE
GALATI GIORDANO, Lorenzo, Stuttgart, DE
FONTANESI, Gianluca Attilio, Stuttgart, DE
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04W 48/20 →(51) ***H04W 24/08***

H04W 48/20 →(51) ***H04W 8/02***

---

(51) ***H04W 52/02*** (11) **4 651 571 A1**
(52) **H04W 52/02**
(25) Zh (26) En
(21) 23915355.4 (22) 12.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/071972 12.01.2023
(87) WO 2024/148585 2024/29 18.07.2024

(54) • *SYNCHRONISATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE COMPUTERSPEICHERMEDIUM*
• *SYNCHRONIZATION METHOD AND APPARATUS, AND COMPUTER STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SYNCHRONISATION, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT INFORMATIQUE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) GUO, Shengxiang, Beijing 100085, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***H04W 52/02*** (11) **4 651 572 A1**
(52) Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 23931837.1 (22) 13.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/138384 13.12.2023
(87) WO 2024/207792 2024/41 10.10.2024
(30) 03.04.2023 CN 202310365756
(54) • *ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, ERSTER KOMMUNIKATIONSKNOTEN, ZWEITER KOMMUNIKATIONSKNOTEN UND SPEICHERMEDIUM*
• *TRANSMISSION METHOD, FIRST COMMUNICATION NODE, SECOND COMMUNICATION NODE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION, PREMIER NOEUD DE COMMUNICATION, SECOND NOEUD DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) YANG, Weiwei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
DAI, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Kun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HU, Youjun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Mengzhu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Aipex B.V., Vestdijk 51, 5611 CA Eindhoven, NL

---

(51) ***H04W 52/02*** ***H04W 88/10*** (11) **4 651 573 A1** ***H04W 84/12***
(52) **H04W 88/10; H04W 52/0206; H04W 88/08;** H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 24382517.1 (22) 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *DRAHTLOSER ZUGANGSPUNKT*
• *WIRELESS ACCESS POINT*
• *POINT D'ACCÈS SANS FIL*
(71) Vodafone Group Services Limited, Vodafone House The Connection, Newbury RG14 2FN, GB
(72) TEE, Wei Yang, London, W2 6BY, GB
SUEN, Ka Hei, London, W2 6BY, GB
GONZÁLEZ-GALLEGO RUIZ DEL MORAL, Sergio, London, W2 6BY, GB
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***H04W 52/02*** ***H04W 4/80*** ***G01S 13/08*** ***H04W 84/18*** (11) **4 651 574 A1** ***G01S 13/02*** ***H04L 27/26***
(52) **G01S 13/02; G01S 13/08; H04L 27/26; H04W 4/80; H04W 52/02; H04W 84/18**
(25) Ko (26) En
(21) 24741723.1 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2024/000537 11.01.2024
(87) WO 2024/151102 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 KR 20230004318
23.03.2023 KR 20230038168
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR HYPERBLOCKSTRUKTURBASIERTES SENDEN ODER EMPFANGEN IN EINEM ULTRABREITBANDIGEN DRAHTLOSEN NETZWERKSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR HYPERBLOCK STRUCTURE-BASED TRANSMISSION OR RECEPTION IN ULTRA-WIDEBAND WIRELESS NETWORK SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR UNE TRANSMISSION OU UNE RÉCEPTION BASÉE SUR UNE STRUCTURE D'HYPERBLOCK DANS UN SYSTÈME DE RÉSEAU SANS FIL À BANDE ULTRA-LARGE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Hongwon, Seoul 06772, KR
CHOI, Jinsoo, Seoul 06772, KR
CHO, Hangyu, Seoul 06772, KR
JANG, Insun, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(51) ***H04W 52/02*** ***H04W 8/24*** ***H04W 24/08*** (11) **4 651 575 A1** ***H04W 76/28***
(52) **H04W 8/24; H04W 24/08; H04W 52/02; H04W 76/28;** Y02D 30/70
(25) Ko (26) En
(21) 24750453.3 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/000715 15.01.2024
(87) WO 2024/162651 2024/32 08.08.2024
(30) 30.01.2023 KR 20230011847
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN EINES AUFWECKSIGNALS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING AND RECEIVING WAKE-UP SIGNAL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION D'UN SIGNAL D'ACTIVATION DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Sangbum, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
AGIWAL, Anil, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

---

(51) ***H04W 52/02*** (11) **4 651 576 A1**
(52) **H04W 52/02;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 24752826.8 (22) 04.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/075746 04.02.2024
(87) WO 2024/164971 2024/33 15.08.2024
(30) 06.02.2023 CN 202310145346
13.03.2023 CN 202310303785
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XUE, Yifan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
KUANG, Yiru, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XUE, Lixia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***H04W 52/02*** ***H04W 76/28*** ***H04W 72/23*** (11) **4 651 577 A1** ***H04W 8/24***
(52) **H04W 8/24; H04W 52/02; H04W 72/23; H04W 76/28**
(25) Ko (26) En
(21) 24757143.3 (22) 08.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/001923 08.02.2024
(87) WO 2024/172414 2024/34 22.08.2024
(30) 16.02.2023 KR 20230020936
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR EINSTELLUNG EINES RLC-TIMERS UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DES DTX/DRX-BETRIEBS EINER BASISSTATION IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR ADJUSTING RLC TIMER IN CONSIDERATION OF DTX/DRX OPERATION OF BASE STATION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉGLAGE DE TEMPORISATEUR RLC EN TENANT COMPTE D'OPÉRATIONS DTX/DRX D'UNE STATION DE BASE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SUN, Weiping, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
AGIWAL, Anil, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
BAEK, Sangkyu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(51) ***H04W 52/02*** ***H04W 68/02*** (11) **4 651 578 A1** ***H04W 72/231***

H04W 76/28

(25) Ko (26) En
(21) 24760564.5 (22) 21.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/002252 21.02.2024
(87) WO 2024/177375 2024/35 29.08.2024
(30) 23.02.2023 KR 20230024544
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON ENERGIEEINSPARUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR PERFORMING ENERGY SAVING IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YI, Junyung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Youngbum, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
RYU, Hyunseok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jaewon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(51) ***H04W 52/02*** (11) **4 651 579 A1**
H04W 72/11 ***H04W 72/12***
H04W 72/232 ***H04W 76/28***
H04B 7/06 ***H04B 7/08***
(52) **H04B 7/06; H04B 7/08; H04W 52/02; H04W 72/11; H04W 72/12; H04W 72/232; H04W 76/28**
(25) Ko (26) En
(21) 24767432.8 (22) 07.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/002951 07.03.2024
(87) WO 2024/186144 2024/37 12.09.2024
(30) 07.03.2023 KR 20230030208
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ENERGIEEINSPARUNG EINER BASISSTATION IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *BASE STATION POWER SAVING METHOD AND DEVICE IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE DE STATION DE BASE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Sungjin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
RYU, Hyunseok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jaewon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Seunghoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(51) ***H04W 52/02*** (11) **4 651 580 A1**
H04W 72/12
(52) **H04W 52/02; H04W 72/12; H04W 72/121; H04W 72/1263; H04W 72/542;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 24829834.1 (22) 18.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/077442 18.02.2024
(87) WO 2025/001175 2025/01 02.01.2025
(30) 30.06.2023 CN 202310802957
(54) • *NETZWERKPLANUNGSVERFAHREN, NETZWERKVORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *NETWORK SCHEDULING METHOD, NETWORK DEVICE, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE PLANIFICATION DE RÉSEAU, DISPOSITIF DE RÉSEAU ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) WANG, Xiaofeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HAN, Qian, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

---

(51) ***H04W 52/02*** (11) **4 651 581 A2**
(52) **H04L 5/0051; H04L 5/0053; H04W 4/06; H04W 52/0212; H04W 52/0216; H04W 52/0229; H04W 56/001;** H04W 76/27; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 25205454.9 (22) 18.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.09.2017 US 201762565767 P
10.07.2018 US 201816031671
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR AUFWECKSIGNALDESIGN UND RESSOURCENZUWEISUNG*
• *TECHNIQUES AND APPARATUSES FOR WAKEUP SIGNAL DESIGN AND RESOURCE ALLOCATION*
• *TECHNIQUES ET APPAREILS DE CONCEPTION DE SIGNAL DE RÉVEIL ET D'ATTRIBUTION DE RESSOURCES*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) LIU, Le, San Diego, 92121, US
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, 92121, US
ANG, Peter Pui Lok, San Diego, 92121, US
(74) Cheng, Min-Cheng, et al, Maucher Jenkins 7th Floor, Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
(62) 18786104.2 / 3 689 042

H04W 52/02 →(51) ***H04B 1/00***

H04W 52/02 →(51) ***H04B 1/713***

H04W 52/02 →(51) ***H04W 24/08***

H04W 52/02 →(51) ***H04W 28/24***

H04W 52/14 →(51) ***H04W 52/36***

H04W 52/34 →(51) ***H04W 52/36***

---

(51) ***H04W 52/36*** (11) **4 651 582 A1**
H04W 52/14 ***H04W 52/34***
H04W 52/42 ***H04B 7/0404***
H04B 7/0413
(52) **H04B 7/0404; H04B 7/0413; H04W 52/14; H04W 52/34; H04W 52/36; H04W 52/42;** Y02D 30/70
(25) Ko (26) En
(21) 24757153.2 (22) 08.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/001950 08.02.2024
(87) WO 2024/172424 2024/34 22.08.2024
(30) 17.02.2023 KR 20230021459
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER UPLINK-ÜBERTRAGUNGSLEISTUNG AUF BASIS VON MEHRTAFEL-SIMULTANÜBERTRAGUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING UPLINK TRANSMISSION POWER ON BASIS OF MULTI-PANEL SIMULTANEOUS TRANSMISSION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE PUISSANCE DE TRANSMISSION DE LIAISON MONTANTE SUR LA BASE D'UNE TRANSMISSION SIMULTANÉE DE PANNEAUX MULTIPLES DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Taekhoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LIM, Seongmok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Youngrok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JI, Hyoungju, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(51) ***H04W 52/42*** (11) **4 651 583 A2**
(52) **H04W 52/146; H04W 52/242; H04W 52/42**
(25) En (26) En
(21) 25191827.2 (22) 11.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.09.2017 US 201762557018 P
(54) • *STRAHLANZEIGE FÜR UPLINK-LEISTUNGSSTEUERUNG*
• *BEAM INDICATION FOR UPLINK POWER CONTROL*
• *INDICATION DE FAISCEAU POUR COMMANDE DE PUISSANCE DE LIAISON MONTANTE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) NORY, Ravikiran, San Jose, CA, 95134, US
GRANT, Stephen, Pleasanton, CA, 94566, US
TIDESTAV, Claes, SE-746 31 Bålsta, SE
WERNERSSON, Niklas, SE-196 36 Kungsängen, SE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925

München, DE
(62) 18780238.4 / 3 682 683

H04W 52/42 →(51) *H04W 52/36*

H04W 52/50 →(51) *H04B 7/185*

(51) ***H04W 56/00*** (11) **4 651 584 A1**
(52) **H04L 5/00; H04W 56/00**
(25) Zh (26) En
(21) 24759619.0 (22) 18.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/077413 18.02.2024
(87) WO 2024/174942 2024/35 29.08.2024
(30) 20.02.2023 CN 202310170983
10.04.2023 CN 202310417897
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD, AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, ET APPAREIL*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WEI, Xiuhong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
BI, Shuangkaisheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Xueru, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04W 56/00 →(51) *H04W 74/08*

(51) ***H04W 60/00*** (11) **4 651 585 A1**
(52) **H04W 60/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23916060.9 (22) 13.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/000886 13.01.2023
(87) WO 2024/150440 2024/29 18.07.2024
(54) • *NETZWERKKNOTEN UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *NETWORK NODE AND COMMUNICATION METHOD*
• *NOEUD DE RÉSEAU ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) MINOKUCHI, Atsushi, Tokyo 100-6150, JP
HATANAKA, Yoshitaka, Tokyo 100-6150, JP
SAWADA, Masahiro, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H04W 60/00 →(51) *H04W 24/08*

H04W 60/00 →(51) *H04W 36/16*

H04W 60/00 →(51) *H04W 8/12*

H04W 60/04 →(51) *H04W 24/08*

(51) ***H04W 64/00*** (11) **4 651 586 A1**
(52) **H04W 64/00**
(25) Zh (26) En
(21) 23915288.7 (22) 10.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/071599 10.01.2023
(87) WO 2024/148511 2024/29 18.07.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET DISPOSITIF*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) QI, Yinan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(51) ***H04W 64/00*** (11) **4 651 587 A1**
H04W 4/02 ***H04W 92/18***
(52) **H04W 4/02; H04W 4/70; H04W 64/00; H04W 76/11; H04W 88/04; H04W 92/18**
(25) Zh (26) En
(21) 24741286.9 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071563 10.01.2024
(87) WO 2024/149289 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 CN 202310042092
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SIDELINK-BASIERTEN POSITIONIERUNG, ERSTES ENDGERÄT UND ZWEITES ENDGERÄT*
• *SIDELINK-BASED POSITIONING METHOD AND APPARATUS, FIRST TERMINAL, AND SECOND TERMINAL*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE POSITIONNEMENT BASÉ SUR UNE LIAISON LATÉRALE, PREMIER TERMINAL ET SECOND TERMINAL*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) ZHANG, Hongping, Dongguan, Guangdong 523863, CN
PAN, Xiang, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04W 64/00 →(51) *H04W 24/08*

(51) ***H04W 68/00*** (11) **4 651 588 A1**
H04W 48/10 ***H04W 72/0457***
H04W 92/14
(52) **H04W 48/10; H04W 68/00; H04W 72/0457; H04W 92/14**
(25) Ja (26) En
(21) 23916063.3 (22) 13.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/000889 13.01.2023
(87) WO 2024/150443 2024/29 18.07.2024
(54) • *NETZWERKKNOTEN, BENUTZERGERÄT UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *NETWORK NODE, USER EQUIPMENT, AND COMMUNICATION METHOD*
• *NOEUD DE RÉSEAU, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) MINOKUCHI, Atsushi, Tokyo 100-6150, JP
HATANAKA, Yoshitaka, Tokyo 100-6150, JP
SAWADA, Masahiro, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H04W 68/02 →(51) *H04W 48/20*

H04W 68/02 →(51) *H04W 52/02*

(51) ***H04W 72/02*** (11) **4 651 589 A1**
(52) **H04W 72/02; H04W 72/0446; H04W 72/0453; H04W 74/0808**
(25) Zh (26) En
(21) 23931291.1 (22) 04.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/086272 04.04.2023
(87) WO 2024/207218 2024/41 10.10.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINES RESSOURCENSATZES, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *RESOURCE SET DETERMINATION METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION D'ENSEMBLE DE RESSOURCES, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) DING, Yi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
ZHAO, Zhenshan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
MA, Teng, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

H04W 72/02 →(51) *H04L 5/00*

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 651 590 A1**
H04B 7/155
(52) **H04B 7/155; H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 23915269.7 (22) 09.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/071455 09.01.2023
(87) WO 2024/148490 2024/29 18.07.2024
(54) • *INFORMATIONSSENDEVERFAHREN, INFORMATIONSEMPFANGSVERFAHREN, REPEATER UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *INFORMATION SENDING METHOD, INFORMATION RECEIVING METHOD, REPEATER, AND NETWORK DEVICE*

- *PROCÉDÉ D'ENVOI D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE RÉCEPTION D'INFORMATIONS, RÉPÉTEUR ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*

(71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) JIANG, Qinyan, Beijing 100022, CN
ZHANG, Lei, Beijing 100022, CN
TIAN, Yan, Beijing 100022, CN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 651 591 A1**
(52) **H04W 72/04**
(25) Zh (26) En
(21) 23915378.6 (22) 13.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/072156 13.01.2023
(87) WO 2024/148609 2024/29 18.07.2024
(54) • *KONFIGURATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *CONFIGURATION METHOD AND APPARATUS, TERMINAL DEVICE, AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURATION, DISPOSITIF TERMINAL, ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) CAO, Jianfei, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

---

(51) ***H04W 72/04*** ***H04W 72/232*** ***H04W 72/21*** ***H04L 5/00*** (11) **4 651 592 A1**
(52) **H04L 5/00; H04W 72/04; H04W 72/21; H04W 72/232**
(25) Ko (26) En
(21) 23921470.3 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/016527 24.10.2023
(87) WO 2024/167097 2024/33 15.08.2024
(30) 08.02.2023 KR 20230016719
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR RESSOURCENZUWEISUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR RESOURCE ALLOCATION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ATTRIBUTION DE RESSOURCES DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Ikbeom, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hojun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YANG, Hayoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 651 593 A2**
(52) **H04W 56/0035; H04B 7/01**
(25) En (26) En
(21) 25204980.4 (22) 30.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *ANZEIGE DER DOPPLER-VORKOMPENSATION IN KOMMUNIKATIONEN MIT MEHREREN SENDEEMPFANGSPUNKTEN*
• *INDICATION OF DOPPLER PRE-COMPENSATION IN MULTI-TRANSMISSION RECEPTION POINT COMMUNICATIONS*
• *INDICATION DE PRÉ-COMPENSATION DOPPLER DANS DES COMMUNICATIONS À POINTS DE RÉCEPTION MULTI-ÉMISSIONS*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) ABDELGHAFFAR, Muhammad Sayed Khairy, San Diego, CA 92121-1714, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, CA 92121-1714, US
ZHANG, Yu, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 20942785.5 / 4 173 380

H04W 72/04 →(51) ***H04W 24/10***

H04W 72/04 →(51) ***H04W 72/12***

H04W 72/04 →(51) ***H04W 72/21***

H04W 72/04 →(51) ***H04W 72/232***

H04W 72/04 →(51) ***H04W 72/25***

---

(51) ***H04W 72/044*** (11) **4 651 594 A1**
(52) **H04W 36/14; H04W 72/044; H04W 72/20**
(25) Zh (26) En
(21) 23922545.1 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/142969 28.12.2023
(87) WO 2024/169430 2024/34 22.08.2024
(30) 17.02.2023 CN 202310188631
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Yi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SU, Hongjia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04W 72/0446 →(51) ***H04L 65/403***

---

(51) ***H04W 72/0453*** ***H04B 5/00*** (11) **4 651 595 A1**
(52) **H04B 5/00; H04W 4/80; H04W 72/0453; H04W 72/21; H04W 74/0833; H04W 76/11**
(25) Zh (26) En
(21) 24755912.3 (22) 23.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/073630 23.01.2024
(87) WO 2024/169537 2024/34 22.08.2024
(30) 17.02.2023 CN 202310176007
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *DATA TRANSMISSION METHOD, AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES, ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Chenwan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Yiling, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIN, Hui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04W 72/0457 →(51) ***H04W 68/00***

H04W 72/0457 →(51) ***H04W 72/12***

H04W 72/11 →(51) ***H04W 52/02***

---

(51) ***H04W 72/115*** ***H04W 72/231*** ***H04W 72/232*** (11) **4 651 596 A1**
(52) **H04W 72/115; H04W 72/231; H04W 72/232**
(25) Ja (26) En
(21) 23915965.0 (22) 11.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/000485 11.01.2023
(87) WO 2024/150342 2024/29 18.07.2024
(54) • *ENDGERÄT UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *TERMINAL AND COMMUNICATION METHOD*
• *TERMINAL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) TAKAHASHI, Yuki, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
PI, Qiping, Beijing, 100190, CN
WANG, Jing, Beijing, 100190, CN
CHEN, Lan, Beijing, 100190, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H04W 72/12*** (11) **4 651 597 A1**
(52) **H04J 13/00; H04L 5/00; H04W 72/12**
(25) Zh (26) En
(21) 24741318.0 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071766 11.01.2024
(87) WO 2024/149322 2024/29 18.07.2024

(30) 11.01.2023 CN 202310041751
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON PHASENVERFOLGUNGSREFERENZSIGNALEN, ENDGERÄT UND NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG*
• *PHASE-TRACKING REFERENCE SIGNAL TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, TERMINAL AND NETWORK SIDE DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE SUIVI DE PHASE, TERMINAL, ET DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) ZHENG, Kaili, Dongguan, Guangdong 523863, CN
SUN, Rongrong, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

---

(51) ***H04W 72/12*** (11) **4 651 598 A1**
H04W 72/04 ***H04W 72/0457***
H04W 72/232 ***H04L 5/14***
(52) **H04L 5/14; H04W 72/04; H04W 72/0457; H04W 72/12; H04W 72/232**
(25) Ko (26) En
(21) 24757096.3 (22) 05.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/001666 05.02.2024
(87) WO 2024/172367 2024/34 22.08.2024
(30) 14.02.2023 KR 20230019639
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN/EMPFANGEN EINES DATENKANALS FÜR VOLLDUPLEXKOMMUNIKATION IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR TRANSMITTING/RECEIVING DATA CHANNEL FOR FULL-DUPLEX COMMUNICATION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR CANAL D'ÉMISSION/RÉCEPTION DE DONNÉES PERMETTANT UNE COMMUNICATION EN DUPLEX INTÉGRAL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHOI, Kyungjun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LIM, Seongmok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JANG, Youngrok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JI, Hyoungju, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04W 72/12 →(51) ***H04W 52/02***

H04W 72/12 →(51) ***H04W 72/232***

H04W 72/121 →(51) ***H04L 65/403***

H04W 72/1263 →(51) ***H04L 65/403***

---

(51) ***H04W 72/1268*** (11) **4 651 599 A1**
H04L 12/14 ***H04W 28/02***
(52) **H04W 28/0268; H04L 12/1407; H04M 15/66; H04W 4/24; H04W 72/1268**
(25) Zh (26) En
(21) 23915277.0 (22) 09.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/071465 09.01.2023
(87) WO 2024/148498 2024/29 18.07.2024
(54) • *INFORMATIONSÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, COMMUNICATION DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS, DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) WU, Jinhua, Beijing 100085, CN
SHEN, Yang, Beijing 100085, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***H04W 72/21*** (11) **4 651 600 A1**
H04W 72/04
(52) **H04W 72/04; H04W 72/21**
(25) Zh (26) En
(21) 23920501.6 (22) 10.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/075354 10.02.2023
(87) WO 2024/164293 2024/33 15.08.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE VON KANALRESSOURCEN SOWIE VORRICHTUNG, MEDIUM UND PROGRAMMPRODUKT*
• *CHANNEL RESOURCE INDICATION METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE, MEDIUM AND PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INDICATION DE RESSOURCE DE CANAL, ET DISPOSITIF, SUPPORT ET PRODUIT DE PROGRAMME*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) LIN, Yanan, Dongguan, Guangdong 523860, CN
ZHANG, Yi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
XU, Jing, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

H04W 72/21 →(51) ***H04W 72/04***

---

(51) ***H04W 72/23*** (11) **4 651 601 A2**
(52) **H04W 76/28; H04L 1/1822; H04L 1/1851; H04L 1/1854; H04L 1/1864; H04L 1/1896; H04W 52/0216; H04W 52/0225; H04W 52/0229; H04W 52/028;** H04W 72/23; H04W 74/0808; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 25206000.9 (22) 10.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.08.2019 US 201962891242 P
07.08.2020 US 202016987920
(54) • *HANDHABUNG VON VERPASSTEN HYBRIDEN AUTOMATISCHEN WIEDERHOLUNGSANFRAGEN (HARQ)-GELEGENHEITEN, MEHREREN HARQ-GELEGENHEITEN ODER BEIDEN FÜR DISKONTINUIERLICHEN EMPFANG (DRX)*
• *HANDLING MISSED HYBRID AUTOMATIC REPEAT REQUEST (HARQ) OPPORTUNITIES, MULTIPLE HARQ OPPORTUNITIES, OR BOTH FOR DISCONTINUOUS RECEPTION (DRX)*
• *GESTION D'OPPORTUNITÉS DE DEMANDE DE RÉPÉTITION AUTOMATIQUE HYBRIDE (HARQ) MANQUÉES, D'OPPORTUNITÉS HARQ MULTIPLES OU DES DEUX POUR UNE RÉCEPTION DISCONTINUE (DRX)*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) ZHANG, Xiaoxia, San Diego, CA, 92121-1714, US
OZTURK, Ozcan, San Diego, CA, 92121-1714, US
KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego, CA, 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, CA, 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 24202911.4 / 4 462 708
20761673.1 / 4 018 774

---

(51) ***H04W 72/23*** (11) **4 651 602 A2**
(52) **H04W 72/23**
(25) En (26) En
(21) 25206221.1 (22) 01.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.10.2019 US 201962909223 P
04.10.2019 US 201962911164 P
14.02.2020 US 202062976856 P
30.09.2020 US 202017039610
(54) • *PLANUNG VON ANWENDUNGSVERZÖGERUNGEN*
• *SCHEDULING APPLICATION DELAY*
• *PROGRAMMATION DE RETARD D'APPLICATION*
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) ANG, Peter Pui Lok, San Diego, CA, 92121-1714, US
NAM, Wooseok, San Diego, CA, 92121-1714, US
XU, Huilin, San Diego, CA, 92121-1714, US
ABDELGHAFFAR, Muhammad Sayed Khairy, San Diego, CA, 92121-1714, US
LY, Hung Dinh, San Diego, CA, 92121-1714, US
KHANDEKAR, Aamod Dinkar, San Diego, CA, 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 20793890.3 / 4 039 030

H04W 72/23 →(51) ***H04W 52/02***

H04W 72/231 →(51) ***H04W 52/02***

H04W 72/231 →(51) ***H04W 72/115***

(51) ***H04W 72/232*** (11) **4 651 603 A1**
(52) **H04W 72/232**
(25) Zh (26) En
(21) 23921784.7 (22) 15.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/076275 15.02.2023
(87) WO 2024/168621 2024/34 22.08.2024
(54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD, TERMINAL DEVICE, AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL, ÉQUIPEMENT TERMINAL ET DISPOSITIF RÉSEAU*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) LIU, Zhe, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

(51) ***H04W 72/232*** (11) **4 651 604 A1**
H04W 72/04 ***H04W 72/12***
H04L 5/14
(52) **H04L 5/14; H04W 72/04; H04W 72/12; H04W 72/232**
(25) Ko (26) En
(21) 24741701.7 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2024/000487 10.01.2024
(87) WO 2024/151080 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 KR 20230003391
05.04.2023 KR 20230044624
08.01.2024 KR 20240002610
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON DOWNLINK-ÜBERTRAGUNG/-EMPFANG IN EINER VOLLDUPLEXKOMMUNIKATION*
• *METHOD AND DEVICE FOR PERFORMING DOWNLINK TRANSMISSION/RECEPTION IN FULL-DUPLEX COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR ÉTABLIR UNE TRANSMISSION/RÉCEPTION DE LIAISON DESCENDANTE DANS UNE COMMUNICATION EN DUPLEX INTÉGRAL*
(71) KT Corporation, 90 Buljeong-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13606, KR
(72) PARK, Kyu Jin, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13606, KR
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

H04W 72/232 →(51) ***H04L 5/00***

H04W 72/232 →(51) ***H04W 52/02***

H04W 72/232 →(51) ***H04W 72/04***

H04W 72/232 →(51) ***H04W 72/115***

H04W 72/232 →(51) ***H04W 72/12***

(51) ***H04W 72/25*** (11) **4 651 605 A1**
(52) **H04W 72/25; H04W 72/40; H04W 72/566**
(25) Zh (26) En
(21) 24741351.1 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071943 12.01.2024
(87) WO 2024/149355 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 CN 202310039338
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, INFORMATIONSÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ENDGERÄT*
• *INFORMATION PROCESSING METHOD AND APPARATUS, INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, AND TERMINAL*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS, ET TERMINAL*
(71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) ZHAO, Yali, Beijing 100085, CN
(74) Dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***H04W 72/25*** (11) **4 651 606 A1**
H04W 72/04 ***H04W 72/542***
H04W 74/08 ***H04W 24/08***
H04W 92/18
(52) **H04W 24/08; H04W 72/04; H04W 72/25; H04W 72/542; H04W 74/08; H04W 92/18**
(25) Ko (26) En
(21) 24741641.5 (22) 05.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2024/000279 05.01.2024
(87) WO 2024/151019 2024/29 18.07.2024
(30) 09.01.2023 KR 20230002984
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR COT-TEILUNG IN EINEM UNLIZENZIERTEN BAND*
• *METHOD AND DEVICE FOR PERFORMING COT SHARING IN UNLICENSED BAND*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR EFFECTUER UN PARTAGE DE COT DANS UNE BANDE SANS LICENCE*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) HWANG, Daesung, Seoul 06772, KR
LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
SEO, Hanbyul, Seoul 06772, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04W 72/30 →(51) ***H04W 28/24***

(51) ***H04W 72/53*** (11) **4 651 607 A1**
(52) **H04L 5/00; H04W 72/21; H04W 72/231; H04W 72/53**
(25) Zh (26) En
(21) 24744163.7 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071856 11.01.2024
(87) WO 2024/152987 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 CN 202310104710
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Yangyang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Zheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Rui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Yanqing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) ***H04W 72/53*** (11) **4 651 608 A1**
(52) **H04L 5/00; H04W 72/21; H04W 72/231; H04W 72/53**
(25) Zh (26) En
(21) 24744165.2 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2024/071863 11.01.2024
(87) WO 2024/152989 2024/30 25.07.2024
(30) 20.01.2023 CN 202310105614
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Yangyang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YU, Zheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QIANG, Li, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04W 72/542 →(51) ***H04W 72/25***

H04W 72/543 →(51) ***H04W 72/566***

(51) ***H04W 72/566*** (11) **4 651 609 A1**
H04W 72/543 ***H04W 74/08***
H04W 84/12 ***H04W 74/00***
H04L 47/24
(52) **H04L 47/24; H04W 72/543; H04W 72/566; H04W 74/00; H04W 74/08; H04W 84/12**
(25) Ko (26) En
(21) 24741722.3 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2024/000536 11.01.2024
(87) WO 2024/151101 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 KR 20230005628
27.03.2023 KR 20230040001

(54) • *SENDE-/EMPFANGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG AUF BASIS VON FLEXIBLEM BENUTZERPRIORITÄTS-ZU-ZUGANGSKATEGORIE-MAPPING IN EINEM WLAN-SYSTEM*
• *TRANSMISSION/RECEPTION METHOD AND DEVICE BASED ON FLEXIBLE USER PRIORITY-TO-ACCESS CATEGORY MAPPING IN WIRELESS LAN SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉMISSION/RÉCEPTION BASÉS SUR UN MAPPAGE FLEXIBLE DE PRIORITÉ D'UTILISATEUR À UNE CATÉGORIE D'ACCÈS DANS UN SYSTÈME LAN SANS FIL*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) JANG, Insun, Seoul 06772, KR
CHOI, Jinsoo, Seoul 06772, KR
BAEK, Sunhee, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(51) ***H04W 74/00*** ***H04B 7/0452*** ***H04W 84/12*** (11) **4 651 610 A1** ***H04L 27/26***
(52) **H04B 7/0452; H04L 27/26; H04W 74/00; H04W 84/12**
(25) Ko (26) En
(21) 24741611.8 (22) 02.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2024/000010 02.01.2024
(87) WO 2024/150989 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 KR 20230004869
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON TRIGGERRAHMENBASIERTER PPDU IN EINEM WLAN-SYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR TRANSMITTING AND RECEIVING TRIGGER FRAME-BASED PPDU IN WIRELESS LAN SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION D'UNE PPDU BASÉE SUR UN TRAME DE DÉCLENCHEMENT DANS UN SYSTÈME LAN SANS FIL*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) PARK, Eunsung, Seoul 06772, KR
CHUN, Jinyoung, Seoul 06772, KR
CHOI, Jinsoo, Seoul 06772, KR
LIM, Dongguk, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(51) ***H04W 74/00*** ***H04B 7/0452*** ***H04W 84/12*** (11) **4 651 611 A1** ***H04L 27/26***
(52) **H04B 7/0452; H04L 27/26; H04W 74/00; H04W 84/12**
(25) Ko (26) En
(21) 24741616.7 (22) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2024/000089 03.01.2024
(87) WO 2024/150994 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 KR 20230005664
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON PPDU AUF BASIS EINES AUSLÖSERRAHMENS IN EINEM WLAN-SYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING AND RECEIVING PPDU ON BASIS OF TRIGGER FRAME IN WIRELESS LAN SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION DE PPDU SUR LA BASE D'UNE TRAME DE DÉCLENCHEMENT DANS UN SYSTÈME LAN SANS FIL*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) PARK, Eunsung, Seoul 06772, KR
CHUN, Jinyoung, Seoul 06772, KR
CHOI, Jinsoo, Seoul 06772, KR
LIM, Dongguk, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(51) ***H04W 74/00*** ***H04W 74/0816*** (11) **4 651 612 A1** ***H04W 84/12***
(52) **H04W 74/0816; H04W 74/002;** H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 25174235.9 (22) 05.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 GB 202406764
(54) • *GEMEINSAME NUTZUNG EINER ÜBERTRAGUNGSGELEGENHEITSGRUPPE*
• *TRANSMISSION OPPORTUNITY SHARING GROUP*
• *GROUPE DE PARTAGE D'OPPORTUNITÉ DE TRANSMISSION*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) DOPPLER, Klaus Franz, Albany, US
KASSLIN, Mika, Espoo, FI
MUTGAN, Orhan Okan, Munich, DE
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04W 74/00 →(51) ***H04L 27/26***

H04W 74/00 →(51) ***H04W 28/02***

H04W 74/00 →(51) ***H04W 28/24***

H04W 74/00 →(51) ***H04W 72/566***

H04W 74/00 →(51) ***H04W 74/08***

H04W 74/04 →(51) ***H04W 74/08***

---

(51) ***H04W 74/08*** (11) **4 651 613 A1**
(52) **H04L 5/00; H04W 72/53; H04W 72/566; H04W 74/08**
(25) Zh (26) En
(21) 23915303.4 (22) 10.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/071737 10.01.2023
(87) WO 2024/148527 2024/29 18.07.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINER DIREKTZUGRIFFSRESSOURCE UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING RANDOM ACCESS RESOURCE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE RESSOURCE D'ACCÈS ALÉATOIRE, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LIU, Xiaofei, Beijing 100085, CN
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

---

(51) ***H04W 74/08*** (11) **4 651 614 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 23915431.3 (22) 28.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/078677 28.02.2023
(87) WO 2024/148662 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 CN 202310067897
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Quectel Wireless Solutions Co., Ltd., Building 5 Shanghai Business Park Phase III (Area B) No.1016 Tianlin Road Minhang District, Shanghai 200233, CN
(72) LYU, Ling, Shanghai 201601, CN
ZHAO, Zheng, Shanghai 201601, CN
YANG, Zhongzhi, Shanghai 201601, CN
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

---

(51) ***H04W 74/08*** (11) **4 651 615 A1**
(52) **H04W 74/08**
(25) Zh (26) En
(21) 23947140.2 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/110913 03.08.2023
(87) WO 2025/025194 2025/06 06.02.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN VON UPLINK-NACHRICHTEN, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *UPLINK MESSAGE SENDING METHOD AND APPARATUS, DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENVOI DE MESSAGE EN LIAISON MONTANTE, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) LI, Haitao, Dongguan, Guangdong 523860, CN
HU, Yi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

---

(51) ***H04W 74/08*** ***H04W 74/04*** ***B64C 39/02*** ***B64U 101/00*** (11) **4 651 616 A1** ***H04W 74/00*** ***H04W 84/06***
(52) **B64C 39/02; H04W 74/00; H04W 74/04; H04W 74/08; H04W 84/06;** B64U 2101/00
(25) Ko (26) En
(21) 24753696.4 (22) 31.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

GE KH MA MD TN

(86) KR 2024/095066 31.01.2024
(87) WO 2024/167375 2024/33 15.08.2024
(30) 10.02.2023 KR 20230018319
(54) • *IDENTIFIZIERUNG EINES UNBEMANNTEN LUFTFAHRZEUGS UND VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR RESSOURCENVERWALTUNG MIT DIREKTZUGRIFF IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *UNMANNED AERIAL VEHICLE IDENTIFICATION AND RANDOM ACCESS RESOURCE MANAGEMENT METHOD AND DEVICE IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'IDENTIFICATION DE VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE ET DE GESTION DE RESSOURCES D'ACCÈS ALÉATOIRE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JUNG, Sangyeob, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
AGIWAL, Anil, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

---

(51) ***H04W 74/08*** (11) **4 651 617 A1**
H04W 56/00
(52) **H04W 56/00; H04W 72/0446; H04W 74/00; H04W 74/08**
(25) Zh (26) En
(21) 24799845.3 (22) 26.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) CN 2024/083820 26.03.2024
(87) WO 2024/227387 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 CN 202310492512
(54) • *KANALÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *CHANNEL TRANSMISSION METHOD, COMMUNICATION DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE CANAL, DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) DAI, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
YU, Guanghui, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HU, Liujun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Aipex B.V., Vestdijk 51, 5611 CA Eindhoven, NL

H04W 74/08 →(51) ***H04W 72/25***

H04W 74/08 →(51) ***H04W 72/566***

H04W 74/0816 →(51) ***H04W 74/00***

---

(51) ***H04W 76/11*** (11) **4 651 618 A1**
(52) **H04W 76/11**
(25) Zh (26) En
(21) 23915395.0 (22) 13.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/072200 13.01.2023
(87) WO 2024/148626 2024/29 18.07.2024
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINES ENDGERÄTEIDENTIFIKATORS UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD, APPARATUS, AND DEVICE FOR DETERMINING TERMINAL IDENTIFIER, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'IDENTIFIANT DE TERMINAL, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) JIANG, Xiaowei, Beijing 100085, CN
(74) Hersina, Günter, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

H04W 76/15 →(51) ***H04W 28/02***

H04W 76/15 →(51) ***H04W 36/00***

H04W 76/15 →(51) ***H04W 36/16***

H04W 76/20 →(51) ***H04W 28/16***

---

(51) ***H04W 76/27*** (11) **4 651 619 A1**
H04W 88/04
(52) **H04W 36/00; H04W 52/02; H04W 76/15; H04W 76/19; H04W 76/27; H04W 88/04**
(25) Zh (26) En
(21) 23915383.6 (22) 13.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/072169 13.01.2023
(87) WO 2024/148614 2024/29 18.07.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG EINER FUNKRESSOURCENSTEUERUNGS (RRC)-VERBINDUNG*
• *RADIO RESOURCE CONTROL (RRC) CONNECTION PROCESSING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE CONNEXION DE COMMANDE DE RESSOURCES RADIO (RRC)*
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33, Middle Xierqi Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) YANG, Xing, Beijing 100085, CN
(74) Hersina, Günter, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

H04W 76/27 →(51) ***H04W 16/26***

H04W 76/27 →(51) ***H04W 48/20***

H04W 76/27 →(51) ***H04W 8/02***

H04W 76/28 →(51) ***H04B 7/0413***

H04W 76/28 →(51) ***H04W 24/08***

H04W 76/28 →(51) ***H04W 52/02***

H04W 80/02 →(51) ***H04L 47/24***

H04W 84/06 →(51) ***H04W 74/08***

H04W 84/10 →(51) ***H04W 48/18***

---

(51) ***H04W 84/12*** (11) **4 651 620 A2**
(52) **H04W 52/0216;** H04W 52/0229; H04W 72/0446; H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 25205731.0 (22) 03.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.04.2021 US 202163173064 P
09.03.2022 US 202217690574
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DIENSTPERIODENANSAGE FÜR DRAHTLOSE KOMMUNIKATION*
• *SYSTEMS AND METHODS OF SERVICE PERIOD ANNOUNCEMENT FOR WIRELESS COMMUNICATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ANNONCE DE PÉRIODE DE SERVICE POUR COMMUNICATION SANS FIL*
(71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
(72) GHOSH, Chittabrata, Menlo Park, 94025, US
HU, Chunyu, Menlo Park, 94025, US
HAIDER, Muhammad Kumail, Menlo Park, 94025, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 22718492.6 / 4 320 938

---

(51) ***H04W 84/12*** (11) **4 651 621 A2**
(52) **H04L 5/0044; H04L 1/0041; H04L 1/0045; H04L 1/0058; H04L 27/2602;** H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 25206834.1 (22) 21.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.08.2019 KR 20190098153
28.01.2020 KR 20200010099
05.02.2020 KR 20200013937
(54) • *VERFAHREN FÜR MULTI-RU ZUM EMPFANG VON LDPC-TONABGEBILDETER PPDU IN EINEM DRAHTLOSEN LAN-SYSTEM UND VORRICHTUNG*
• *METHOD BY WHICH MULTI-RU RECEIVES LDPC-TONE-MAPPED PPDU IN WIRELESS LAN SYSTEM, AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ PAR LEQUEL UNE MULTI-RU REÇOIT UNE PPDU MAPPÉE DE TONALITÉ DE LDPC DANS UN SYSTÈME LAN SANS FIL, ET APPAREIL*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) PARK, Eunsung, 06772 Seoul, KR
CHOI, Jinsoo, 06772 Seoul, KR
LIM, Dongguk, 06772 Seoul, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
(62) 24177299.5 / 4 398 531
20852417.3 / 4 016 904

H04W 84/12 →(51) ***H04L 27/26***

H04W 84/12 →(51) ***H04W 24/04***

H04W 84/12 →(51) ***H04W 28/02***

H04W 84/12 →(51) ***H04W 28/24***

H04W 84/12 →(51) ***H04W 52/02***

H04W 84/12 →(51) *H04W 72/566*

H04W 84/12 →(51) *H04W 74/00*

H04W 84/18 →(51) *H04W 52/02*

H04W 88/00 →(51) *G01S 13/42*

H04W 88/02 →(51) *H04W 8/02*

(51) ***H04W 88/04*** (11) **4 651 622 A2**
(52) **H04W 72/21; H04L 47/32; H04W 28/0268; H04W 28/0278; H04W 40/22; H04W 72/56;** H04L 69/14; H04W 88/04
(25) En (26) En
(21) 25206610.5 (22) 18.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.10.2021 US 202163257462 P
(54) • *MEHRWEGPLANUNG*
• *MULTIPATH SCHEDULING*
• *PLANIFICATION MULTIVOIE*
(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) FREDA, Martino M., Montreal, H3A 3G4, CA
HOANG, Tuong, Montreal, H3A 3G4, CA
RAO, Jaya, Montreal, H3A 3G4, CA
TEYEB, Oumer, Montreal, H3A 3G4, CA
DENG, Tao, New York, 10120, US
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE
(62) 22803423.7 / 4 420 459

H04W 88/04 →(51) *H04W 76/27*

H04W 88/06 →(51) *H04W 24/04*

(51) ***H04W 88/08*** (11) **4 651 623 A2**
(52) **H04W 28/14;** H04W 84/12; H04W 92/20
(25) En (26) En
(21) 25192269.6 (22) 18.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 13.10.2020 JP 2020172514
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *COMMUNICATION APPARATUS AND COMMUNICATION METHOD*
• *APPAREIL DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) AIO, Kosuke, Tokyo, 108-0075, JP
SAKODA, Kazuyuki, Tokyo, 108-0075, JP
SUGAYA, Shigeru, Tokyo, 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
(62) 21879740.5 / 4 207 938

H04W 88/10 →(51) *H04W 52/02*

H04W 92/14 →(51) *H04W 68/00*

H04W 92/18 →(51) *H04W 64/00*

H04W 92/18 →(51) *H04W 72/25*

H04W 92/20 →(51) *H04W 16/26*

H04W 92/24 →(51) *H04W 28/16*

(51) ***H05B 3/14*** (11) **4 651 624 A2**
H05B 3/34
(52) **H05B 3/146; H05B 3/34;** H05B 2203/017; H05B 2214/04
(25) En (26) En
(21) 25168256.3 (22) 03.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 US 202418664605
(54) • *WIDERSTANDSHEIZUNG, VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON VERBUNDMATERIAL SOWIE THERMOFORMUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *RESISTIVE FILM HEATER, COMPOSITE MATERIAL PROCESSING APPARATUS AND METHOD, AND THERMOFORMING SYSTEM AND METHOD*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE À FILM RÉSISTIF, APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE MATÉRIAU COMPOSITE, ET SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE THERMOFORMAGE*
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) BOZTEPE, Sinan, ARLINGTON 22202, US
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H05B 3/34 →(51) *H05B 3/14*

H05B 6/06 →(51) *F24C 7/08*

(51) ***H05B 6/44*** (11) **4 651 625 A2**
(52) **H05B 6/06; H05B 6/04; H05B 6/101; H05B 6/40; H05B 6/44**
(25) De (26) De
(21) 25203149.7 (22) 01.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 02.12.2022 DE 102022132027
(27) 01.12.2023 EP PCT/EP2023/083960
(54) • *INDUKTIONSHEIZVORRICHTUNG, SYSTEM, PRODUKTIONSLINIE, VERFAHREN UND VERWENDUNG*
• *INDUCTION HEATING DEVICE, SYSTEM, PRODUCTION LINE, METHOD, AND USE*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE PAR INDUCTION, SYSTÈME, LIGNE DE PRODUCTION, PROCÉDÉ ET UTILISATION*
(71) SMS Group GmbH, Am SMS Campus 1, 41069 Mönchengladbach, DE
(72) LENZ, Wolfgang, 52076 Aachen, DE
DAUBE, Thomas, 47279 Duisburg, DE
LANGEJÜRGEN, Markus, 51688 Wipperfürth, DE
SCHUSTER, Ingo, 47877 Willich, DE
VOGT, Christian, 42349 Wuppertal, DE
(74) Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB, Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach, DE
(62) 23817986.5 / 4 464 126

(51) ***H05B 6/64*** (11) **4 651 626 A1**
(52) **H05B 6/6414; H05B 6/6402; H05B 6/6408; H05B 6/642; H05B 6/6426**
(25) En (26) En
(21) 25174634.3 (22) 06.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 09.05.2024 JP 2024076450
(54) • *KOCHER MIT HEIZUNG*
• *HEATING COOKER*
• *APPAREIL DE CUISSON À CHAUFFAGE*
(71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1, Takumi-cho Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
(72) GOTO, Toshiyuki, Sakai City, 590-8522, JP
TAKEMOTO, Nobuo, Sakai City, 590-8522, JP
(74) Treeby, Philip David William, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H05B 6/64 →(51) *F24C 15/02*

H05B 7/148 →(51) *C21C 5/52*

H05B 7/18 →(51) *C21C 5/52*

(51) ***H05B 45/14*** (11) **4 651 627 A1**
H05B 47/19
(52) **H05B 47/19; H05B 45/14**
(25) En (26) En
(21) 24176084.2 (22) 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *FAHRBAHNKOMMUNIKATION, IOT-SENSOREN UND BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG*
• *ROADWAY COMMUNICATIONS, IOT SENSORS AND ILLUMINATION DEVICE*
• *COMMUNICATIONS ROUTIÈRES, CAPTEURS IDO ET DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE*
(71) Smartedge Group Limited, Office 1, Unit 17 Western Parkway Business Centre Lower Ballymount Road P.O.Box D18 R2N8, D12 NF89 Dublin 12 Dublin, IE
(72) Lundy, Brendan, Dublin 12, D12 MF89, IE
(74) Schütte, Gearoid, Cruickshank 8a Sandyford Business Centre Sandyford, Dublin D18 R2N8, IE

H05B 47/11 →(51) *F25D 27/00*

(51) ***H05B 47/115*** (11) **4 651 628 A2**
(52) **H05B 47/105;** H05B 47/115
(25) En (26) En
(21) 25206647.7 (22) 12.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.12.2022 US 202263387085 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER MEDIZINISCHEN LEUCHTE ÜBER EINEN GRIFF*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CONTROLLING A MEDICAL LIGHT VIA A HANDLE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE D'UNE LUMIÈRE MÉDICALE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE POIGNÉE*
(71) Stryker Corporation, 1941 Stryker Way, Portage, MI 49002, US
(72) MUSKO, John Edward, Portage, 49002, US
SIERRA ROMERO, Alberto, Portage, 49002, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
(62) 23216014.3 / 4 387 397

H05B 47/19 →(51) *H05B 45/14*

(51) ***H05G 1/10*** (11) **4 651 629 A1**
H05G 1/58 ***H01J 35/02***
(52) **H05G 1/10; H05G 1/58;** H01J 35/02

(25) En (26) En
(21) 24176703.7 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *HOCHSPANNUNGSVERBINDER ZUR FILAMENTAUSWAHL*
• *HIGH-VOLTAGE CONNECTOR FOR FILAMENT SELECTION*
• *CONNECTEUR HAUTE TENSION POUR LA SÉLECTION DE FILAMENTS*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) WAGNER, Bernhard Jakob, Eindhoven, NL
SCHLENK, Tobias, Eindhoven, NL
HOLZAPFEL, Steffen, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

H05G 1/58 →(51) ***H05G 1/10***

---

(51) ***H05H 1/30*** (11) **4 651 630 A1**
(52) **H05H 1/30**
(25) Ja (26) En
(21) 23916308.2 (22) 28.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) JP 2023/047177 28.12.2023
(87) WO 2024/150695 2024/29 18.07.2024
(30) 11.01.2023 JP 2023002372
(54) • *KOAXIALER MIKROWELLENPLASMABRENNER*
• *COAXIAL MICROWAVE PLASMA TORCH*
• *TORCHE À PLASMA MICRO-ONDE DE TYPE COAXIAL*
(71) ADTEC Plasma Technology Co., Ltd., 6-10, Hikino-cho 5-chome, Fukuyama-shi, Hiroshima 721-0942, JP
(72) TAKAHARA, Toshihiro, Fukuyama-shi, Hiroshima 721-0942, JP
URAYAMA, Takuya, Fukuyama-shi, Hiroshima 721-0942, JP
SAITO, Yoshinobu, Fukuyama-shi, Hiroshima 721-0942, JP
OGAWA, Makoto, Fukuyama-shi, Hiroshima 721-0942, JP
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE

---

(51) ***H05H 1/46*** (11) **4 651 631 A1**
(52) **H05H 1/46**
(25) Ja (26) En
(21) 23916279.5 (22) 25.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) JP 2023/046507 25.12.2023
(87) WO 2024/150666 2024/29 18.07.2024
(30) 12.01.2023 JP 2023002993
(54) • *PLASMABEHANDLUNGSVORRICHTUNG UND PLASMABEHANDLUNGSVERFAHREN*
• *PLASMA TREATMENT DEVICE AND PLASMA TREATMENT METHOD*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT PAR PLASMA ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT PAR PLASMA*
(71) Tokyo Electron Limited, 3-1, Akasaka 5-chome Minato-ku, Tokyo 107-6325, JP
(72) HIGUCHI Ryuta, Kurokawa-gun, Miyagi 981-3629, JP
SAITO Takehisa, Kurokawa-gun, Miyagi 981-3629, JP
NAKAJIMA Toshiki, Kurokawa-gun, Miyagi 981-3629, JP
KITAMURA Yuji, Kurokawa-gun, Miyagi 981-3629, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H05H 7/02*** (11) **4 651 632 A1**
(52) **H05H 7/02; H01P 1/38;**
H05H 2007/022; H05H 2277/10
(25) En (26) En
(21) 25173836.5 (22) 01.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 US 202418665081
(54) • *VAKUUM- UND HOCHDRUCK-HF-SYSTEM FÜR MEDIZINISCHE LINEARBESCHLEUNIGER*
• *VACUUM AND HIGH PRESSURE RF SYSTEM FOR MEDICAL LINEAR ACCELERATORS*
• *SYSTÈME RF À VIDE ET HAUTE PRESSION POUR ACCÉLÉRATEURS LINÉAIRES MÉDICAUX*
(71) Varian Medical Systems, Inc., 3100 Hansen Way, Palo Alto, CA 94304, US
(72) VAN HETEREN, John, Foster City, 94404, US
SABEV, Ogy, San Jose, 95136, US
MÜLLER, Sven, 99198 Urbich, DE
(74) Mathisen & Macara LLP, Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames TW18 4EP, GB

---

(51) ***H05K 1/02*** (11) **4 651 633 A1**
(52) **H05K 1/02**
(25) Ja (26) En
(21) 23916151.6 (22) 20.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) JP 2023/041665 20.11.2023
(87) WO 2024/150534 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 JP 2023001919
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER LEITERPLATTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LEITERPLATTE*
• *APPARATUS FOR PRODUCING CIRCUIT BOARD AND METHOD FOR PRODUCING CIRCUIT BOARD*
• *APPAREIL DE PRODUCTION DE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ*
(71) NHK Spring Co., Ltd., 10, Fukuura 3-chome, Kanazawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
(72) YANO, Shinya, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
HIROTA, Yuji, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

---

(51) ***H05K 1/02*** (11) **4 651 634 A1**
B29C 65/02
(52) **B29C 65/02; H05K 1/02**
(25) Ja (26) En
(21) 23916152.4 (22) 20.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) JP 2023/041666 20.11.2023
(87) WO 2024/150535 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 JP 2023001920
(54) • *LEITERPLATTENHERSTELLUNGSVORRICHTUNG UND LEITERPLATTENHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *CIRCUIT BOARD MANUFACTURING DEVICE AND CIRCUIT BOARD MANUFACTURING METHOD*
• *DISPOSITIF DE FABRICATION DE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ*
(71) NHK Spring Co., Ltd., 10, Fukuura 3-chome, Kanazawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
(72) YANO, Shinya, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

---

(51) ***H05K 1/02*** (11) **4 651 635 A1**
H05K 1/16 ***H02M 7/00***
H05K 1/18
(52) **H05K 1/0298; H02M 1/44;**
H02M 7/003; H05K 1/162;
H05K 1/0262; H05K 1/181;
H05K 2201/0792; H05K 2201/09327;
H05K 2201/10015; H05K 2201/10166
(25) En (26) En
(21) 24175659.2 (22) 14.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(54) • *PCB-SCHICHTSTAPEL UND BODENPLANUNG*
• *PCB LAYER STACK-UP AND FLOOR PLANNING*
• *EMPILEMENT DE COUCHES DE PCB ET PLANIFICATION DE PLANCHER*
(71) Rimac Technology LLC, Ljubljanska 7, Brezje, 10431 Sveta Nedelja, HR
(72) Kacetl, Tomás, 530 03 Pardubice, CZ
Kacetl, Jan, 530 02 Pardubice, CZ
Sarwar Dilov, Wasim, 10000 Zagreb, HR
(74) Grassi, Stefano, et al, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

H05K 1/02 →(51) ***H05K 1/18***

H05K 1/02 →(51) ***H05K 3/00***

H05K 1/02 →(51) ***H05K 3/20***

---

(51) ***H05K 1/11*** (11) **4 651 636 A2**
H05K 1/14 *H05K 3/36*
H05K 1/02
(52) **H05K 1/113; H05K 1/141;**
H05K 1/0206; H05K 1/0219;
H05K 1/144; H05K 3/368;
H05K 2201/041; H05K 2201/09481;
H05K 2201/09509; H05K 2201/09563;
H05K 2201/0979; H05K 2201/09845
(25) En (26) En
(21) 25169702.5 (22) 10.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 24.04.2024 US 202418644559

(54) • *PFOSTEN MIT MEHREREN BREITEN*
• *POSTS HAVING MULTIPLE WIDTHS*
• *POTEAUX À LARGEURS MULTIPLES*
(71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG
(72) Sun, Li, San Jose, CA, 95148, US
Chung, Ki Woong, San Jose, CA, 95120, US
Leary, Michael, Sunnyvale, CA, 94087, US
Choi, Chang Kyu, Fremont, CA, 94536, US
Haney, Sarah Kay, San Jose, CA, 95112, US
Wu, Qifeng, San Jose, CA, 94539, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H05K 1/11 →(51) ***H05K 1/14***

---

(51) ***H05K 1/14*** ***H05K 3/28*** ***H01L 23/498*** (11) **4 651 637 A1** ***H05K 1/11*** ***G02F 1/1333***
(52) **G02F 1/1333; H01L 23/498; H05K 1/11; H05K 1/14; H05K 3/28**
(25) Ko (26) En
(21) 24741766.0 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/000688 15.01.2024
(87) WO 2024/151145 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 KR 20230005728
(54) • *FLEXIBLE LEITERPLATTE, COF-MODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *FLEXIBLE CIRCUIT BOARD, COF MODULE, AND ELECTRONIC DEVICE INCLUDING SAME*
• *CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ SOUPLE, MODULE COF ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LES COMPRENANT*
(71) LG INNOTEK CO. LTD, 30, Magokjungang 10-ro, Gangseo-gu Seoul 07796, KR
(72) CHAE, Sung Min, Seoul 07796, KR
LIM, Jun Young, Seoul 07796, KR
YOON, Hyung Kyu, Seoul 07796, KR
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

---

(51) ***H05K 1/14*** ***H05K 1/11*** ***H04M 1/02*** ***H01Q 1/22*** ***H01R 24/60*** (11) **4 651 638 A1** ***H01Q 1/38*** ***H01Q 1/24*** ***H01Q 1/52***
(52) **H01Q 1/22; H01Q 1/24; H01Q 1/38; H01Q 1/52; H01R 24/60; H04M 1/02; H05K 1/11; H05K 1/14**
(25) Ko (26) En
(21) 24757139.1 (22) 08.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/001907 08.02.2024
(87) WO 2024/172410 2024/34 22.08.2024
(30) 14.02.2023 KR 20230019622
29.03.2023 KR 20230041284
(54) • *FLEXIBLE LEITERPLATTE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *FLEXIBLE PRINTED CIRCUIT BOARD AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME*
• *CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ FLEXIBLE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LA COMPRENANT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Gidae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H05K 1/14 →(51) ***G06F 1/16***

H05K 1/14 →(51) ***H04M 1/02***

H05K 1/14 →(51) ***H05K 1/11***

H05K 1/16 →(51) ***H05K 1/02***

---

(51) ***H05K 1/18*** ***H05K 1/02*** (11) **4 651 639 A1**
(52) **H05K 1/02; H05K 1/18**
(25) Ja (26) En
(21) 23915902.3 (22) 10.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/000325 10.01.2023
(87) WO 2024/150278 2024/29 18.07.2024
(54) • *SENSORMODUL UND SENSORVORRICHTUNG*
• *SENSOR MODULE AND SENSOR DEVICE*
• *MODULE DE CAPTEUR ET DISPOSITIF DE CAPTEUR*
(71) SMC Corporation, 5-5, Kyobashi 1-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0031, JP
(72) OZAKI, Norimasa, Ibaraki 300-2493, JP
OSHIMA, Yuta, Ibaraki 300-2493, JP
(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbB, Bockenheimer Landstraße 25, 60325 Frankfurt am Main, DE

---

(51) ***H05K 3/00*** ***H01L 23/12*** ***H05K 1/02*** (11) **4 651 640 A1** ***H01L 23/36*** ***H05K 3/20***
(52) **H01L 23/12; H01L 23/36; H05K 1/02; H05K 3/00; H05K 3/20**
(25) Ja (26) En
(21) 23916153.2 (22) 20.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/041667 20.11.2023
(87) WO 2024/150536 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 JP 2023001921
(54) • *FÖRDERVORRICHTUNG, LEITERPLATTENHERSTELLUNGSVORRICHTUNG UND LEITERPLATTENHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *CONVEYANCE JIG, CIRCUIT BOARD MANUFACTURING DEVICE, AND CIRCUIT BOARD MANUFACTURING METHOD*
• *GABARIT DE TRANSPORT, DISPOSITIF DE FABRICATION DE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ*
(71) NHK Spring Co., Ltd., 10, Fukuura 3-chome, Kanazawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
(72) YANO, Shinya, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

---

(51) ***H05K 3/00*** ***B29C 65/02*** (11) **4 651 641 A1**
(52) **B29C 65/02; H05K 3/00**
(25) Ja (26) En
(21) 23916155.7 (22) 20.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/041669 20.11.2023
(87) WO 2024/150538 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 JP 2023001923
(54) • *LEITERPLATTENHERSTELLUNGSVORRICHTUNG UND LEITERPLATTENHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *CIRCUIT BOARD PRODUCTION DEVICE AND CIRCUIT BOARD PRODUCTION METHOD*
• *DISPOSITIF DE PRODUCTION DE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ*
(71) NHK Spring Co., Ltd., 10, Fukuura 3-chome, Kanazawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
(72) YANO, Shinya, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
KOMATSU, Ryosuke, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

---

(51) ***H05K 3/00*** ***B29C 65/02*** ***H05K 3/38*** (11) **4 651 642 A1** ***H05K 3/20***
(52) **B29C 65/02; H05K 3/00; H05K 3/20; H05K 3/38**
(25) Ja (26) En
(21) 23916156.5 (22) 20.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/041670 20.11.2023
(87) WO 2024/150539 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 JP 2023001924
27.07.2023 JP 2023122540
(54) • *LEITERPLATTENHERSTELLUNGSVORRICHTUNG UND LEITERPLATTENHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *CIRCUIT BOARD MANUFACTURING APPARATUS AND CIRCUIT BOARD MANUFACTURING METHOD*
• *APPAREIL DE FABRICATION DE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ*
(71) NHK Spring Co., Ltd., 10, Fukuura 3-chome, Kanazawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
(72) YANO, Shinya, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
KAWAKAMI, Takeshi, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

---

(51) ***H05K 3/20*** ***B29C 65/02*** (11) **4 651 643 A1** ***H05K 1/02***
(52) **B29C 65/02; H05K 1/02; H05K 3/20**
(25) Ja (26) En
(21) 23916150.8 (22) 20.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/041664 20.11.2023
(87) WO 2024/150533 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 JP 2023001918

(54) • *LEITERPLATTENHERSTELLUNGSVORRICHTUNG UND LEITERPLATTENHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *CIRCUIT BOARD MANUFACTURING DEVICE AND CIRCUIT BOARD MANUFACTURING METHOD*
• *DISPOSITIF DE FABRICATION DE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ*
(71) NHK Spring Co., Ltd., 10, Fukuura 3-chome, Kanazawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
(72) YANO, Shinya, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

---

(51) ***H05K 3/20*** ***B29C 65/02*** (11) **4 651 644 A1** ***H05K 1/02***
(52) **B29C 65/02; H05K 1/02; H05K 3/20**
(25) Ja (26) En
(21) 23916154.0 (22) 20.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/041668 20.11.2023
(87) WO 2024/150537 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 JP 2023001922
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER LEITERPLATTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LEITERPLATTE*
• *APPARATUS FOR PRODUCING CIRCUIT BOARD AND METHOD FOR PRODUCING CIRCUIT BOARD*
• *APPAREIL DE PRODUCTION DE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ*
(71) NHK Spring Co., Ltd., 10, Fukuura 3-chome, Kanazawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
(72) YANO, Shinya, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

H05K 3/20 →(51) ***H05K 3/00***

H05K 3/28 →(51) ***H05K 1/14***

---

(51) ***H05K 3/34*** ***B23K 1/08*** ***B23K 3/08*** (11) **4 651 645 A1** ***B23K 3/06***
(52) **B23K 1/08; B23K 3/06; B23K 3/08; H05K 3/34**
(25) Ja (26) En
(21) 23916201.9 (22) 13.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/044563 13.12.2023
(87) WO 2024/150587 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 JP 2023001667
(54) • *LÖTPROZESSVORRICHTUNG*
• *SOLDER PROCESS APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE SOUDURE*
(71) Senju Metal Industry Co., Ltd., 23, Senju Hashido-cho Adachi-ku, Tokyo 120-8555, JP
(72) KAWASHIMA Yasuji, Ibaraki-shi, Osaka 567-0006, JP
KAGAYA Tomotake, Tokyo 120-8555, JP
TAGUCHI Hiroshi, Tokyo 120-8555, JP
SHINOHARA Katsuhiro, Tokyo 120-8555, JP
(74) Hindles Limited, Clarence House 131-135 George Street, Edinburgh, EH2 4JS, GB

---

(51) ***H05K 3/34*** (11) **4 651 646 A2**
(52) **H01R 12/53; H01Q 3/34; H01Q 9/0414; H01Q 15/14; H01R 4/023; H01R 9/0515; H05K 3/3421;** H01R 2201/02; H05K 1/0251; H05K 2201/09854; H05K 2201/10356; H05K 2201/10666; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 25206223.7 (22) 14.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(27) 14.10.2020 EP PCT/EP2020/078959
(54) • *LÖTVERBINDUNG ZWISCHEN EINEM KOAXIALKABEL UND EINER LEITERPLATTENANORDNUNG UND MOBILE KOMMUNIKATIONSANTENNE MIT SOLCH EINER LÖTVERBINDUNG*
• *A SOLDER CONNECTION BETWEEN A COAXIAL CABLE AND A PRINTED CIRCUIT BOARD ARRANGEMENT AND A MOBILE COMMUNICATION ANTENNA COMPRISING SUCH A SOLDER CONNECTION*
• *CONNEXION DE BRASURE ENTRE UN CÂBLE COAXIAL ET UN AGENCEMENT DE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ ET ANTENNE DE COMMUNICATION MOBILE COMPRENANT UNE TELLE CONNEXION DE BRASURE*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) Heibler, Wolfgang, 83026 Rosenheim, DE
Scheyer, Andreas, 83026 Rosenheim, DE
Heyde, Wolfgang, 83026 Rosenheim, DE
Riedel, Matthias, 83026 Rosenheim, DE
Schlosser, Maximilian, 83026 Rosenheim, DE
Kapfinger, Thomas, 83026 Rosenheim, DE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(62) 20792636.1 / 4 229 720

H05K 3/34 →(51) ***B23K 1/00***

H05K 3/38 →(51) ***H05K 3/00***

---

(51) ***H05K 5/02*** (11) **4 651 647 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 23923800.9 (22) 27.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/134509 27.11.2023
(87) WO 2024/174637 2024/35 29.08.2024
(30) 22.02.2023 CN 202310201364
(54) • *SCHALENSTRUKTUR, SCHALE, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR SCHALENSTRUKTUR*
• *SHELL STRUCTURE, SHELL, ELECTRONIC DEVICE, AND PREPARATION METHOD FOR SHELL STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE COQUE, COQUE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE STRUCTURE DE COQUE*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Huijuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Hangfei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHU, Taishan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WEI, Xiaosong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUO, Yu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DING, Yuwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

---

(51) ***H05K 5/02*** (11) **4 651 648 A1**
(52) **H04M 1/02; H05K 5/02; H05K 5/03; H05K 5/06**
(25) Zh (26) En
(21) 23932833.9 (22) 11.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/137834 11.12.2023
(87) WO 2024/212562 2024/42 17.10.2024
(30) 11.04.2023 CN 202310431629
(54) • *SCHALENANORDNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *SHELL ASSEMBLY AND ELECTRONIC DEVICE*
• *ENSEMBLE COQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) LV, Yan, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
YAN, Bin, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHOU, Guotong, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHAO, Yawei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
LIU, Qichao, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

---

(51) ***H05K 5/02*** (11) **4 651 649 A1**
(52) **F28D 15/046; H05K 5/02; H05K 5/03; H05K 7/20;** F28F 13/003
(25) Zh (26) En
(21) 24806162.4 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/081184 12.03.2024
(87) WO 2024/234802 2024/47 21.11.2024
(30) 12.05.2023 CN 202310541011
(54) • *DAMPFKAMMER UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *VAPOR CHAMBER AND ELECTRONIC DEVICE*
• *CHAMBRE À VAPEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) FU, Guochao, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
WANG, Shushu, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
YANG, Yuanru, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***H05K 5/02*** (11) **4 651 650 A1**

(52) **H05K 5/0226**
(25) De (26) De
(21) 25175383.6 (22) 09.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 DE 102024113596
(54) • *ELEKTRONIKGEHÄUSE FÜR EINE ROTATIONSMASCHINE SOWIE ROTATIONSMASCHINE, INSBESONDERE PUMPE, MIT EINEM SOLCHEN ELEKTRONIKGEHÄUSE*
• *ELECTRONICS HOUSING FOR A ROTARY MACHINE AND ROTARY MACHINE, IN PARTICULAR PUMP, HAVING SUCH AN ELECTRONICS HOUSING*
• *BOÎTIER ÉLECTRONIQUE POUR UNE MACHINE ROTATIVE ET MACHINE ROTATIVE, EN PARTICULIER POMPE, COMPRENANT UN TEL BOÎTIER ÉLECTRONIQUE*
(71) KSB SE & Co. KGaA, Johann-Klein-Straße 9, 67227 Frankenthal, DE
(72) KRILL, David, 67227 Frankenthal, DE
Rosché, Pascal, 67227 Frankenthal, DE

(51) ***H05K 7/14*** (11) **4 651 651 A1**
H02B 1/052
(52) **H05K 7/1474; H02B 1/052**
(25) En (26) En
(21) 25170743.6 (22) 15.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 24.04.2024 US 202418644690
(54) • *DIN-SCHIENE UND WANDMONTIERTE GEHÄUSEANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *DIN RAIL AND WALL MOUNTED ENCLOSURE ASSEMBLY AND METHOD OF USE*
• *ENSEMBLE ENCEINTE MONTÉ SUR RAIL DIN ET MURAL ET PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(71) Schneider Electric Buildings Americas, Inc., 1650 West Crosby Road, Carrollton, TX 75006, US
(72) Boretti, David John, Salem, NH, US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

(51) ***H05K 7/14*** (11) **4 651 652 A1**
(52) **H05K 7/1491**
(25) En (26) En
(21) 25176641.6 (22) 15.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 US 202418667703
(54) • *VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR GESTELLVERKABELUNG*
• *APPARATUS AND SYSTEM FOR RACK CABLING*
• *APPAREIL ET SYSTÈME DE CÂBLAGE DE BÂTI*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) EVANS, Dave Anthony, Mountain View, California, 94043, US
PANGA, Avinash, Mountain View, California, 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

H05K 7/14 → (51) ***G06F 1/18***

H05K 7/14 → (51) ***H05K 7/20***

(51) ***H05K 7/20*** (11) **4 651 653 A2**
G02B 27/01
(52) **G02B 27/01; H05K 7/20**
(25) Ko (26) En
(21) 23936720.4 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/021100 20.12.2023
(87) WO 2024/232497 2024/46 14.11.2024
(88) 14.08.2025
(30) 09.05.2023 KR 20230059589
06.07.2023 KR 20230087804
(54) • *TRAGBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT WÄRMEABLEITUNGSSTRUKTUR*
• *WEARABLE ELECTRONIC DEVICE COMPRISING HEAT DISSIPATION STRUCTURE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUVANT ÊTRE PORTÉ SUR SOI COMPRENANT UNE STRUCTURE DE DISSIPATION DE CHALEUR*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Musul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Sangchul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Kwangtai, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Seungnyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) ***H05K 7/20*** (11) **4 651 654 A1**
(52) **H05K 7/20254; H05K 7/20927**
(25) En (26) En
(21) 24207571.1 (22) 18.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.05.2024 US 202463647661 P
13.09.2024 CN 202411286439
(54) • *FLÜSSIGKEITSKÜHLMODUL UND WÄRMEABLEITUNGSANORDNUNG DAMIT*
• *LIQUID COOLING MODULE AND HEAT DISSIPATION ASSEMBLY USING SAME*
• *MODULE DE REFROIDISSEMENT PAR LIQUIDE ET ENSEMBLE DE DISSIPATION DE CHALEUR L'UTILISANT*
(71) Delta Electronics, Inc., No. 252, Shanying Road Guishan District, Taoyuan City 333, TW
(72) Ou Yang, Jhen, 333 Taoyuan City, TW
Chiang, Chun-Liang, 333 Taoyuan City, TW
Pan, Wen-Yang, 333 Taoyuan City, TW
Chiu, Hung-Nien, 333 Taoyuan City, TW
Wu, Chun-Han, 333 Taoyuan City, TW
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

(51) ***H05K 7/20*** (11) **4 651 655 A1**
(52) **H05K 7/20781; H05K 7/20236**
(25) En (26) En
(21) 24214127.3 (22) 20.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.05.2024 CN 202410607330
(54) • *FLÜSSIGKEITSKÜHLUNGSSERVERSCHRANK UND UNTERGETAUCHTES EINZELKNOTEN-SERVERSYSTEM*
• *LIQUID COOLING SERVER CABINET, AND SINGLE-NODE IMMERSED SERVER SYSTEM*
• *ARMOIRE DE SERVEUR DE REFROIDISSEMENT PAR LIQUIDE, ET SYSTÈME DE SERVEUR IMMERGÉ À NOEUD UNIQUE*
(71) Inventec (Pudong) Technology Corporation, No.789, Puxing Road Min Hang District, Shanghai, CN
Inventec Corporation, No. 66 Hou-Kang Street Shih-Lin District, Taipei City, TW
(72) Wu, Jiang-jun, Shanghai, CN
Zhu, Kangguang, Shanghai City, CN
Ji, Yi-dong, Shanghai, CN
Chen, Xuefeng, Shanghai City, CN
Xiang, Pin-Yi, Shanghai City, CN
Zeng, Boheng, Shanghai, CN
Lu, Xiaogang, Shanghai City, CN
Xu, Ji-Peng, Shanghai City, CN
(74) Dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***H05K 7/20*** (11) **4 651 656 A1**
H05K 7/14
(52) **H05K 7/1491; H05K 7/20236; H05K 7/20781**
(25) En (26) En
(21) 24215899.6 (22) 27.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 17.05.2024 CN 202421087988 U
(54) • *EINPHASEN-IMMERSIONSFLÜSSIGKEITSKÜHLSCHRANK*
• *SINGLE-PHASE IMMERSION LIQUID-COOLING CABINET*
• *ARMOIRE DE REFROIDISSEMENT PAR LIQUIDE À IMMERSION À PHASE UNIQUE*
(71) Vertiv Corporation, 505 N. Cleveland Avenue, Westerville, OH 43082, US
(72) MENG, Lei, Xi an, 710005, CN
SU, Qi, Xi an, 710005, CN
MA, Yuanbo, Xi an, 710005, CN
WANG, Fei, Xi an, 710005, CN
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***H05K 7/20*** (11) **4 651 657 A1**
(52) **H05K 7/20772; H05K 7/20236;** Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 24218989.2 (22) 11.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.05.2024 CN 202410607212
(54) • *SERVER*
• *SERVER*
• *SERVEUR*
(71) SQ Technology (Shanghai) Corporation, 1F Building 6 No.789 Puxing Highway Minhang, Shanghai, CN
Inventec Corporation, No. 66 Hou-Kang

Street Shih-Lin District, Taipei City, TW
(72) Zeng, Boheng, Shanghai, CN
Lu, Xiaogang, Shanghai City, CN
Zhu, Kangguang, Shanghai City, CN
Wu, Jiang-jun, Shanghai, CN
LIN, Hong-Chou, Taipei City, TW
CHEN, YU-FAN, Taipei City, TW
(74) Dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(51) ***H05K 7/20*** (11) **4 651 658 A1**
(52) **H05K 7/20927**
(25) En (26) En
(21) 25175736.5 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 CN 202410612255
(54) • *ELEKTRISCHE VORRICHTUNG, ELEKTRISCHES ANTRIEBSSYSTEM UND FAHRZEUG*
• *ELECTRICAL DEVICE, ELECTRIC DRIVE SYSTEM AND VEHICLE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRIQUE, SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE ET VÉHICULE*
(71) Valeo eAutomotive Germany GmbH, Frauenauracher Straße 85, 91056 Erlangen, DE
(72) QU, Gongyuan, 91056 ERLANGEN, DE
ZENG, Sixiong, 91056 ERLANGEN, DE
(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

---

(51) ***H05K 7/20*** (11) **4 651 659 A1**
(52) **H05K 7/2079; H05K 7/20272; H05K 7/20327; H05K 7/20827**
(25) En (26) En
(21) 25176177.1 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 US 202463647551 P
08.05.2025 US 202519202458
(54) • *SERVEREBENENFILTRIERUNG EINES SEKUNDÄREN FLUIDNETZWERKS ZUR DIREKT-ZU-CHIP-KÜHLUNG*
• *SERVER-LEVEL FILTRATION OF SECONDARY FLUID NETWORK FOR DIRECT-TO-CHIP COOLING*
• *FILTRATION AU NIVEAU SERVEUR D'UN RÉSEAU DE FLUIDE SECONDAIRE POUR REFROIDISSEMENT DIRECT À PUCE*
(71) Vertiv Corporation, 505 N. Cleveland Avenue, Westerville, OH 43082, US
(72) WISE, Ashley Elizabeth, Westerville, US
TIPTON, Russell Charles, Westerville, US
(74) Beal, James Michael, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***H05K 7/20*** ***F24F 11/46*** (11) **4 651 660 A1**
(52) **H05K 7/20745; F24F 11/46**
(25) En (26) En
(21) 25176274.6 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 US 202463648287 P
(54) • *MECHANISCHES KENETISCHES ENERGIERÜCKGEWINNUNGSKÜHLSYSTEM*
• *MECHANICAL KENETIC ENERGY RECOVERY COOLING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT À RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE MÉCANIQUE À BASE DE KENÉTIQUE*
(71) Vertiv Corporation, 505 N. Cleveland Avenue, Westerville, OH 43082, US
(72) ANTHONY, Sean Nicholas, Westerville, 43082, US
BLASER, Colin Lewis, Westerville, 43082, US
KING, Jeremy Ryan, Westerville, 43082, US
(74) Bryn-Jacobsen, Caelia, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) ***H05K 7/20*** (11) **4 651 661 A2**
(52) **H05K 7/20181; H05K 7/20736; H05K 7/20836**
(25) En (26) En
(21) 25176361.1 (22) 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 15.05.2024 US 202418665234
(54) • *TÜR MIT LAMELLEN ZUR REDUZIERUNG VON AKUSTISCHEM UND EMV-RAUSCHEN UND ZUR BEREITSTELLUNG VON MANIPULATIONSERKENNUNG*
• *DOOR WITH LOUVERS TO REDUCE ACOUSTIC AND EMC NOISE AND TO PROVIDE TAMPER DETECTION*
• *PORTE AVEC PERSIENNES POUR RÉDUIRE LE BRUIT ACOUSTIQUE ET CEM ET POUR FOURNIR UNE DÉTECTION D'ALTÉRATION*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) KHALILI, Sadegh, Mountain View, California, 94043, US
SONI, Gaurav, Mountain View, California, 94043, US
IYENGAR, Madhusudan K., Mountain View, California, 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

---

(51) ***H05K 7/20*** (11) **4 651 662 A2**
(52) **H05K 7/20836; H05K 7/2079**
(25) En (26) En
(21) 25206395.3 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 01.06.2022 US 202217829984
(54) • *ADAPTIVE THERMISCHE STEUERUNG EINES DATENZENTRUMS UND IT-AUSRÜSTUNG*
• *ADAPTIVE THERMAL CONTROL OF DATA CENTER AND IT EQUIPMENT*
• *COMMANDE THERMIQUE ADAPTATIVE DE CENTRE DE DONNÉES ET ÉQUIPEMENT INFORMATIQUE*
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) BEAUCHEMIN, Melanie, Mountain View, 94043, US
IYENGAR, Madhusudan K., Mountain View, 94043, US
KHIABANI, Reza H., Mountain View, 94043, US
RICE, Jeremy, Mountain View, 94043, US
EWIN, Jeffrey, Mountain View, 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
(62) 22206915.5 / 4 287 799

H05K 7/20 →(51) ***F16K 3/02***

H05K 7/20 →(51) ***H02B 1/56***

H05K 9/00 →(51) ***B60R 13/02***

H05K 13/04 →(51) ***B07C 5/342***

---

(51) ***H10B 10/00*** ***H10D 84/01*** ***H10D 89/10*** (11) **4 651 663 A2** ***H01L 23/528*** ***H10D 62/00***
(52) **H10B 10/18; H10D 84/0186;** H01L 23/5286; H10B 10/125; H10D 62/121; H10D 89/10
(25) En (26) En
(21) 25174402.5 (22) 06.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 KR 20240063398
25.09.2024 KR 20240130211
(54) • *INTEGRIERTE SCHALTUNG MIT BITZELLE*
• *INTEGRATED CIRCUIT INCLUDING BIT CELL*
• *CIRCUIT INTÉGRÉ COMPRENANT UNE CELLULE DE BIT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Taehyung, 16677 Suwon-si, KR
PARK, Jimin, 16677 Suwon-si, KR
CHOI, Seung, 16677 Suwon-si, KR
TANG, Hoyoung, 16677 Suwon-si, KR
LIM, Jaehyun, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***H10B 12/00*** (11) **4 651 664 A1**
(52) **H10B 12/033; H10B 12/03; H10B 12/05; H10B 12/315; H10B 12/50; H10D 1/716**
(25) Zh (26) En
(21) 23937030.7 (22) 17.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/094901 17.05.2023
(87) WO 2024/234349 2024/47 21.11.2024
(54) • *HALBLEITERSTRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, SPEICHER UND SPEICHERSYSTEM*
• *SEMICONDUCTOR STRUCTURE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, MEMORY, AND MEMORY SYSTEM*
• *STRUCTURE À SEMI-CONDUCTEURS ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, MÉMOIRE ET SYSTÈME DE MÉMOIRE*
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430205, CN
(72) CHEN, Liang, Wuhan, Hubei 430205, CN
LIU, Zichen, Wuhan, Hubei 430205, CN
WANG, Yanhong, Wuhan, Hubei 430205, CN
LIU, Yaqin, Wuhan, Hubei 430205, CN
LIU, Wei, Wuhan, Hubei 430205, CN
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Freundallee 13a, 30173 Hannover, DE

---

(51) ***H10B 12/00*** (11) **4 651 665 A1**

(52) **H10B 12/09; H10B 12/50**
(25) En (26) En
(21) 25161973.0 (22) 05.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 14.05.2024 KR 20240063085
(54) • *HALBLEITERANORDNUNG*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Tae Yun, 16677 Suwon-si, KR
SONG, Jae Joon, 16677 Suwon-si, KR
SONG, Jun Hwa, 16677 Suwon-si, KR
HA, Heon Jun, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***H10B 41/10*** ***H10B 41/50*** ***H10B 43/50*** (11) **4 651 666 A1** ***H10B 43/10*** *H01L 23/528*
(52) **H10B 43/50; H10B 41/10; H10B 41/50; H10B 43/10;** H01L 23/5283; H10B 41/27; H10B 43/27
(25) En (26) En
(21) 25171579.3 (22) 22.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 KR 20240063881
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENTE UND DATENSPEICHERSYSTEME DAMIT*
• *SEMICONDUCTOR DEVICES AND DATA STORAGE SYSTEMS INCLUDING THE SAME*
• *DISPOSITIFS À SEMI-CONDUCTEUR ET SYSTÈMES DE STOCKAGE DE DONNÉES LES COMPRENANT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JEON, Wooyong, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Jiyoung, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
CHO, Wonseok, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
CHOI, Jaewon, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
HEO, Woong, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H10B 41/50 →(51) ***H10B 41/10***

H10B 43/10 →(51) ***H10B 41/10***

(51) ***H10B 43/50*** (11) **4 651 667 A1**
(52) **H10B 43/20; H10B 43/27; H10B 43/35; H10D 30/0413; H10D 30/699; H10D 84/0128; H10D 84/038;** H10B 43/10
(25) Zh (26) En
(21) 23936069.6 (22) 10.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/093233 10.05.2023
(87) WO 2024/229747 2024/46 14.11.2024
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE SPEICHERSYSTEM*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND STORAGE SYSTEM*
• *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET SYSTÈME DE STOCKAGE*
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430205, CN
(72) LUO, Jiaming, Wuhan, Hubei 430000, CN
PU, Hao, Wuhan, Hubei 430000, CN
LIN, Jie, Wuhan, Hubei 430000, CN
YANG, Yonggang, Wuhan, Hubei 430000, CN
XIA, Yuping, Wuhan, Hubei 430000, CN
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

H10B 43/50 →(51) ***H10B 41/10***

(51) ***H10B 63/00*** ***H10B 63/10*** ***H10N 70/00*** (11) **4 651 668 A1** ***H10D 84/90*** ***H10N 70/20***
(52) **H10B 63/32; H10B 63/10; H10B 63/80; H10D 84/996;** H10N 70/231; H10N 70/826; H10N 70/8828
(25) Fr (26) Fr
(21) 25173722.7 (22) 30.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 FR 2404887
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG MIT EINER SPEICHERSCHALTUNG*
• *METHOD FOR MANUFACTURING AN ELECTRONIC DEVICE COMPRISING A MEMORY CIRCUIT*
• *PROCEDE DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF ELECTRONIQUE COMPRENANT UN CIRCUIT MEMOIRE*
(71) STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ-des-Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH
(72) WEBER, Olivier, 38000 Grenoble, FR
ARNAUD, Franck, 38330 Saint Nazaire Les Eymes, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

H10B 63/10 →(51) ***H10B 63/00***

H10D 8/00 →(51) ***H10D 30/66***

H10D 8/60 →(51) ***H10D 64/23***

H10D 10/00 →(51) ***H10D 10/01***

(51) ***H10D 10/01*** ***H10D 10/00*** ***H10D 62/10*** (11) **4 651 669 A1** ***H10D 10/80***
(52) **H10D 10/021; H10D 10/311; H10D 10/80; H10D 62/115;** H10D 62/134; H10D 62/184; H10D 62/822; H10D 64/281
(25) En (26) En
(21) 24206564.7 (22) 15.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 14.05.2024 US 202418663523
(54) • *HETEROÜBERGANG-BIPOLARTRANSISTOREN MIT ANSCHLÜSSEN MIT EINER NICHTPLANAREN ANORDNUNG*
• *HETEROJUNCTION BIPOLAR TRANSISTORS WITH TERMINALS HAVING A NON-PLANAR ARRANGEMENT*
• *TRANSISTORS BIPOLAIRES À HÉTÉROJONCTION AVEC DES BORNES AYANT UN AGENCEMENT NON PLAN*
(71) GlobalFoundries U.S. Inc., 400 Stonebreak Road Extension, Malta, NY 12020, US
(72) DERRICKSON, Alexander, Malta, NY 12020, US
DUTTA, Anupam, 560045 Bangalore, IN
PEKARIK, John, Essex Junction, VT 05452, US
JAIN, Vibhor, Essex Junction, VT 05452, US
CHOPPALLI, Vvss Satyasuresh, 560045 Bangalore, IN
TOH, Rui Tze, 738406 Singapore, SG
RESTREPO, Oscar, Malta, NY 12020, US
(74) Lambacher, Michael, et al, V. Füner Ebbinghaus Finck Hano Patentanwälte Mariahilfplatz 3, 81541 München, DE

H10D 10/80 →(51) ***H10D 10/01***

H10D 30/00 →(51) ***H10D 84/01***

H10D 30/01 →(51) ***H10D 30/66***

H10D 30/01 →(51) ***H10D 84/01***

H10D 30/40 →(51) ***H01L 21/768***

H10D 30/47 →(51) ***H10D 64/23***

(51) ***H10D 30/60*** ***H10D 64/27*** (11) **4 651 670 A1** ***H10D 62/17***
(52) **H01L 23/552; H10D 30/01; H10D 30/66**
(25) Zh (26) En
(21) 24892473.0 (22) 20.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/119952 20.09.2024
(87) WO 2025/194722 2025/39 25.09.2025
(30) 20.03.2024 CN 202410319696
(54) • *METALLOXID-HALBLEITER-FELDEFFEKT-TRANSISTOR (MOSFET) UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *METAL-OXIDE-SEMICONDUCTOR FIELD-EFFECT TRANSISTOR (MOSFET) AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *TRANSISTOR À EFFET DE CHAMP À MÉTAL-OXYDE-SEMI-CONDUCTEUR (MOSFET) ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Zhuzhou CRRC Times Semiconductor Co., Ltd., Semiconductor Line 3 Tianxin High-tech Zone Shifeng District, Zhuzhou, Hunan 412005, CN
(72) SONG, Guan, Zhuzhou, Hunan 412005, CN
WANG, Yafei, Zhuzhou, Hunan 412005, CN
LIU, Qijun, Zhuzhou, Hunan 412005, CN
ZHANG, Wenjie, Zhuzhou, Hunan 412005, CN
YUAN, Xin, Zhuzhou, Hunan 412005, CN

YAO, Yao, Zhuzhou, Hunan 412005, CN
LI, Chengzhan, Zhuzhou, Hunan 412005, CN
LUO, Haihui, Zhuzhou, Hunan 412005, CN
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

(51) ***H10D 30/66*** ***H10D 30/01*** ***H10D 84/00*** (11) **4 651 671 A1** ***H10D 64/00*** ***H10D 8/00***
(52) **H10D 30/668; H10D 8/411; H10D 64/112; H10D 64/117; H10D 84/143**
(25) It (26) En
(21) 25315148.4 (22) 30.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 IT 202400011107
(54) • *TRANSISTORLEISTUNGSVORRICHTUNG MIT INTEGRIERTEM DIODENTEMPERATURSENSOR*
• *TRANSISTOR POWER DEVICE WITH INTEGRATED DIODE TEMPERATURE SENSOR*
• *DISPOSITIF DE PUISSANCE À TRANSISTOR AVEC CAPTEUR DE TEMPÉRATURE À DIODE INTÉGRÉ*
(71) STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ des Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH
(72) Novarese, Adriano Pietro, 95030 Mascalucia (CT), IT
Pirnaci, Massimo Davide, 95028 Valverde (CT), IT
Masoero, Lia, 13006 Marseille, FR
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

H10D 62/10 →(51) ***H10D 64/23***

H10D 62/17 →(51) ***H10D 30/60***

H10D 64/00 →(51) ***H10D 30/66***

(51) ***H10D 64/23*** ***H01L 23/482*** ***H10D 8/60*** ***H10D 62/85*** (11) **4 651 672 A1** ***H10D 30/47*** ***H10D 62/10***
(52) **H10D 30/475; H01L 23/4824; H10D 8/60; H10D 62/117; H10D 64/23; H10D 64/257;** H10D 62/8503
(25) Fr (26) Fr
(21) 25176889.1 (22) 16.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 FR 2405037
(54) • *MIKROELEKTRONISCHE LATERALE LEISTUNGSBAUELEMENTE*
• *LATERAL POWER MICROELECTRONIC DEVICES*
• *DISPOSITIFS MICROÉLECTRONIQUES DE PUISSANCE LATÉRAUX*
(71) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25, rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) BUCKLEY, Julien, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
BISCARRAT, Jérôme, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
CHARLES, Matthew, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
EL AMRANI, Mohammed, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
KALTSOUNIS, Thomas, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
(74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR

H10D 64/23 →(51) ***H01L 21/768***

H10D 64/27 →(51) ***H10D 30/60***

H10D 84/00 →(51) ***H10D 30/66***

(51) ***H10D 84/01*** ***H10D 30/01*** ***H10D 84/03*** (11) **4 651 673 A2** ***H10D 30/00*** ***H10D 88/00***
(52) **H10D 88/00; H10D 30/0194; H10D 30/504; H10D 84/0177; H10D 84/0181; H10D 84/0186; H10D 84/038; H10D 88/01;** H10D 84/851
(25) En (26) En
(21) 25168904.8 (22) 07.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 US 202418666096
(54) • *HOCHDICHTE GESTAPELTE TRANSISTOREN MIT UNABHÄNGIGEN GATES*
• *HIGH-DENSITY STACKED TRANSISTORS WITH INDEPENDENT GATES*
• *TRANSISTORS EMPILÉS À HAUTE DENSITÉ À GRILLES INDÉPENDANTES*
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) GHANI, Tahir, Portland, OR 97229, US
SHARMA, Abhishek A., Portland, OR 97229, US
GOMES, Wilfred, Portland, OR 97229, US
MURTHY, Anand S., Portland, OR 97229, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(51) ***H10D 84/01*** ***H10D 84/83*** ***H10D 88/00*** (11) **4 651 674 A2** ***H10D 84/85*** ***H01L 25/065***
(52) **H10D 84/0186; H01L 25/0657; H10D 84/0158; H10D 84/0188; H10D 84/0193; H10D 84/832; H10D 84/851; H10D 84/853; H10D 88/00; H10D 88/01;** H10D 30/019; H10D 30/501; H10D 64/251; H10D 84/038
(25) En (26) En
(21) 25176231.6 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 US 202418664072
(54) • *CFET-ARCHITEKTUREN MIT METALLSPURROUTING ZWISCHEN GESTAPELTEN TRANSISTORVORRICHTUNGEN*
• *CFET ARCHITECTURES WITH METAL TRACE ROUTING BETWEEN STACKED TRANSISTOR DEVICES*
• *ARCHITECTURES CFET À ROUTAGE DE TRACE MÉTALLIQUE ENTRE DES DISPOSITIFS À TRANSISTORS EMPILÉS*
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) OSTERMAYR, Martin, 85457 Woerth, DE
LUTZ, Walther, 85435 Erding, DE
STAHL, Joachim, 92714 Pleystein, DE
THOMAS, Nicole, Portland 97209, US
RADOSAVLJEVIC, Marko, Portland 97229, US
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

H10D 84/01 →(51) ***H01L 21/768***

H10D 84/01 →(51) ***H10B 10/00***

H10D 84/03 →(51) ***H10D 84/01***

H10D 84/83 →(51) ***H10D 84/01***

H10D 84/85 →(51) ***H10D 84/01***

H10D 84/90 →(51) ***H10B 63/00***

(51) ***H10D 88/00*** (11) **4 651 675 A2**
(52) **H10D 88/00; H10B 41/27; H10B 41/40; H10B 41/50; H10B 43/27; H10B 43/40; H10B 43/50;** H01L 24/08; H01L 2224/08058; H01L 2224/08145; H01L 2224/80357; H01L 2224/80895; H01L 2224/80896
(25) En (26) En
(21) 25204944.0 (22) 14.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *DREIDIMENSIONALE SPEICHERVORRICHTUNG MIT RÜCKSEITIGEM QUELLKONTAKT*
• *THREE-DIMENSIONAL MEMORY DEVICE WITH BACKSIDE SOURCE CONTACT*
• *DISPOSITIF DE MÉMOIRE TRIDIMENSIONNELLE À CONTACT DE SOURCE ARRIÈRE*
(71) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
(72) ZHANG, Kun, Wuhan, Hubei, 430223, CN
WU, Linchun, Wuhan, Hubei, 430223, CN
ZHOU, Wenxi, Wuhan, Hubei, 430223, CN
XIA, Zhiliang, Wuhan, Hubei, 430223, CN
HUO, Zongliang, Wuhan, Hubei, 430223, CN
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Freundallee 13a, 30173 Hannover, DE
(62) 24179254.8 / 4 401 139
20922503.6 / 3 921 869

H10D 88/00 →(51) ***H10D 84/01***

H10F 10/14 →(51) ***H10F 77/00***

H10F 19/00 →(51) ***H10F 19/90***

H10F 19/00 →(51) ***H10F 77/00***

H10F 19/35 →(51) ***H10F 19/90***

H10F 19/80 →(51) ***H10F 19/90***

(51) ***H10F 19/90*** ***H10F 77/20*** ***H10F 77/00*** (11) **4 651 676 A1** ***H10F 19/00*** ***H10F 19/35***
(25) Zh (26) En
(21) 24916233.0 (22) 01.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/085309 01.04.2024
(87) WO 2025/148175 2025/29 17.07.2025
(30) 09.01.2024 CN 202420051820 U

(54) • *ZELLSTRANG, ZELLMODUL UND PHOTOVOLTAIKANLAGE*
• *CELL STRING, CELL MODULE AND PHOTOVOLTAIC SYSTEM*
• *CHAÎNE DE CELLULES, MODULE DE CELLULE ET SYSTÈME PHOTOVOLTAÏQUE*
(71) Zhejiang Aiko Solar Energy Technology Co., Ltd., No.655, Haopai Road, Suxi Town, Yiwu, Jinhua Zhejiang 322000, CN
Tianjin Aiko Solar Energy Technology Co., Ltd., No. 73, Gaoxin Avenue Science and Technology Park Beichen Economic and Technalogical Development Zone Beichen District, Tianjin 300400, CN
Zhuhai Fushan Aiko Solar Energy Technology Co., Ltd., Room 139 No. 6, Zhufeng Avenue West, FushanIndustrial Park, Doumen District Zhuhai Guangdong 519000, CN
Guangdong Aiko Solar Energy Technology Co., Ltd., No. 3, South Qili Avenue, Leping Town, Sanshui District, Foshan, Guangdong 528000, CN
Shenzhen Aiko Digital Energy Technology Co., Ltd., 607, 6th Floor, Building B Tengfei Industrial Building No. 6 Taohua Road Fubao Community, Fubao Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) WANG, Yongqian, Jinhua, Zhejiang 322000, CN
ZHANG, Jianjun, Jinhua, Zhejiang 322000, CN
YANG, Xinqiang, Jinhua, Zhejiang 322000, CN
CHEN, Gang, Jinhua, Zhejiang 322000, CN
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

---

(51) ***H10F 19/90*** ***G01K 11/12*** ***H10F 77/30*** (11) **4 651 677 A1** ***H10F 19/80*** ***H02M 7/493***
(52) Y02E 10/50
(25) Ko (26) En
(21) 24919171.9 (22) 13.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) KR 2024/017904 13.11.2024
(87) WO 2025/206507 2025/40 02.10.2025
(30) 29.03.2024 KR 20240043734
(54) • *SOLARZELLENMODUL UND STROMERZEUGUNGSSYSTEM*
• *SOLAR CELL MODULE AND POWER GENERATION SYSTEM*
• *MODULE DE CELLULE SOLAIRE ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'ÉNERGIE*
(71) Hanwha Solutions Corporation, 86, Cheonggyecheon-ro, Jung-gu Seoul 04541, KR
(72) KANG, Youn Jong, Seoul 04541, KR
PARK, Gi Yob, Seoul 04541, KR
JUNG, Kyung Su, Seoul 04541, KR
LEE, Su Chang, Seoul 04541, KR
YUN, Ju Hwan, Seoul 04541, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***H10F 30/225*** ***H10F 39/10*** ***H10F 77/30*** (11) **4 651 678 A2** ***H10F 77/14*** ***H10F 77/70***
(52) **H10F 30/225; H10F 39/107; H10F 77/147; H10F 77/148; H10F 77/306; H10F 77/707**
(25) En (26) En
(21) 25175946.0 (22) 13.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 US 202418663433
(54) • *PHOTONISCHE OBERFLÄCHENTOPOGRAPHIE IN EINZELPHOTON-LAWINENDIODEN*
• *PHOTONIC SURFACE-TOPOGRAPHY IN SINGLE PHOTON AVALANCHE DIODES*
• *TOPOGRAPHIE DE SURFACE PHOTONIQUE DANS DES DIODES À AVALANCHE À PHOTON UNIQUE*
(71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG
(72) Schmailzl, Wolfgang, Irvine, 92618, US
Piemonte, Claudio, Irvine, 92618, US
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

H10F 39/00 →(51) ***H04N 25/59***

H10F 39/10 →(51) ***H10F 30/225***

H10F 39/18 →(51) ***H04N 25/59***

---

(51) ***H10F 77/00*** ***H10F 77/30*** ***H10F 10/14*** (11) **4 651 679 A1** ***H10F 19/00***
(52) **H10F 10/14; H10F 19/00; H10F 77/00; H10F 77/30**
(25) Zh (26) En
(21) 25744663.3 (22) 20.03.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2025/083720 20.03.2025
(87) WO 2025/157324 2025/31 31.07.2025
(30) 29.03.2024 CN 202420644202 U
29.03.2024 CN 202420645462 U
29.03.2024 CN 202420644811 U
29.03.2024 CN 202420648655 U
29.03.2024 CN 202420646356 U
29.03.2024 CN 202420644707 U
29.03.2024 CN 202420643093 U
29.03.2024 CN 202410383010
29.05.2024 CN 202421203803 U
08.02.2025 CN 202520208673 U
08.02.2025 CN 202520201131 U
21.02.2025 CN 202510198949
21.02.2025 CN 202520291723 U
25.02.2025 CN 202510215009
26.02.2025 CN 202510221271
(54) • *SOLARZELLE, ZELLSTAPELSTRUKTUR UND FOTOVOLTAISCHE ANORDNUNG*
• *SOLAR CELL, CELL STACKING STRUCTURE, AND PHOTOVOLTAIC ASSEMBLY*
• *CELLULE SOLAIRE, STRUCTURE D'EMPILEMENT DE CELLULES, ET ENSEMBLE PHOTOVOLTAÏQUE*
(71) Longi Green Energy Technology Co., Ltd., No. 388 Middle Aerospace Road, Chang'an District, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
(72) CHEN, Cheng, Xi' an, Shaanxi 710100, CN
ZHANG, Gang, Xi' an, Shaanxi 710100, CN
GUO, Menglong, Xi' an, Shaanxi 710100, CN
TONG, Hongbo, Xi' an, Shaanxi 710100, CN
YU, Long, Xi' an, Shaanxi 710100, CN
DENG, Shengjie, Xi' an, Shaanxi 710100, CN
JIN, Yupeng, Xi' an, Shaanxi 710100, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H10F 77/00 →(51) ***H10F 19/90***

H10F 77/14 →(51) ***H10F 30/225***

H10F 77/20 →(51) ***H10F 19/90***

---

(51) ***H10F 77/30*** (11) **4 651 680 A1**
(52) **H10F 10/14; H10F 71/121; H10F 71/129; H10F 71/133; H10F 77/311;** Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 25154201.5 (22) 03.01.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.05.2024 CN 202410612515
(54) • *SOLARZELLE, FOTOVOLTAISCHES MODUL UND FOTOVOLTAISCHES SYSTEM*
• *SOLAR CELL, PHOTOVOLTAIC MODULE, AND PHOTOVOLTAIC SYSTEM*
• *CELLULE SOLAIRE, MODULE PHOTOVOLTAÏQUE ET SYSTÈME PHOTOVOLTAÏQUE*
(71) Trina Solar Co., Ltd, No. 2, Trina Road Trina PV Park Xinbei District, Changzhou, Jiangsu 213031, CN
(72) GAO, Jifan, Jiangsu 213031, CN
WANG, Zigang, Jiangsu 213031, CN
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
(62) 25150170.6 / 4 510 805

H10F 77/30 →(51) ***H10F 19/90***

H10F 77/30 →(51) ***H10F 30/225***

H10F 77/30 →(51) ***H10F 77/00***

H10F 77/70 →(51) ***H10F 30/225***

---

(51) ***H10H 20/813*** ***H10H 20/83*** (11) **4 651 681 A1** ***H10H 29/30***
(52) **H10H 20/8132; H10H 20/813; H10H 20/83; H10H 29/30**
(25) En (26) En
(21) 25172879.6 (22) 28.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 KR 20240062507
(54) • *LICHTEMITTIERENDE DIODE, ANZEIGEVORRICHTUNG MIT DER LICHTEMITTIERENDEN DIODE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT DER ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *LIGHT EMITTING DIODE, DISPLAY DEVICE INCLUDING LIGHT EMITTING DIODE AND ELECTRONIC DEVICE INCLUDING DISPLAY DEVICE*
• *DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE, DISPOSITIF D'AFFICHAGE COMPRENANT UNE DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT LE DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR
(72) YOO, Chul Jong, Yongin-si, KR
KANG, Jong Hyuk, Yongin-si, KR
KIM, Sang-Jo, Yongin-si, KR
PARK, Jin-Taek, Yongin-si, KR
JEONG, Junseok, Yongin-si, KR
CHA, Hyungrae, Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H10H 20/83 →(51) ***H10H 20/813***

(51) ***H10H 29/01*** ***H10H 29/14*** ***H10H 29/49*** (11) **4 651 682 A1** ***H10H 29/39***
(52) **H10H 29/39;** **H10H 29/012; H10H 29/0364; H10H 29/142; H10H 29/49;** H10H 20/017; H10H 20/019; H10H 29/855
(25) En (26) En
(21) 25175806.6 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 14.05.2024 KR 20240063191
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *DISPLAY DEVICE AND METHOD OF FABRICATING THE SAME*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) SO, Myeong Su, 17113 Yongin-si, KR
KIM, Jun Youn, 17113 Yongin-si, KR
PARK, Sang Ho, 17113 Yongin-si, KR
KIM, Ki Bum, 17113 Yongin-si, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H10H 29/14 →(51) ***H10H 29/01***

H10H 29/30 →(51) ***H10H 20/813***

H10H 29/39 →(51) ***H10H 29/01***

H10H 29/49 →(51) ***H10H 29/01***

H10H 29/49 →(51) ***H10H 29/80***

(51) ***H10H 29/80*** ***H10H 29/49*** (11) **4 651 683 A1**
(52) **H10H 29/49;** **H10H 29/832; H10H 29/8325**
(25) En (26) En
(21) 25170320.3 (22) 14.04.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 16.05.2024 JP 2024079883
(54) • *TRANSPARENTE LED-ANZEIGE*
• *TRANSPARENT LED DISPLAY*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE À DEL TRANSPARENT*
(71) Alps Alpine Co., Ltd., 1-7, Yukigaya-otsukamachi, Ota-ku, Tokyo 145-8501, JP
(72) Kishida, Katsuhiko, Iwaki-city Fukushima, JP
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

(51) ***H10H 29/855*** (11) **4 651 684 A1**
(52) **H10H 29/855**
(25) En (26) En
(21) 25174389.4 (22) 06.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 17.05.2024 CN 202410618201
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) InnoLux Corporation, No. 160 Kesyue Road Jhu-Nan Site Hsinchu Science Park, Jhu-Nan, Miao-Li County 350, TW
(72) LI, WEN-TSE, 350 Jhu-Nan, TW
LIAO, SHIH-FU, 350 Jhu-Nan, TW
YAO, I-AN, 350 Jhu-Nan, TW
(74) Dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***H10K 30/50*** (11) **4 651 685 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 24909207.3 (22) 31.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/144523 31.12.2024
(87) WO 2025/200691 2025/40 02.10.2025
(30) 29.03.2024 CN 202410382634
(54) • *SOLARZELLE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE FOTOVOLTAISCHES MODUL*
• *SOLAR CELL AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND PHOTOVOLTAIC MODULE*
• *CELLULE SOLAIRE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET MODULE PHOTOVOLTAÏQUE*
(71) LONGi Green Energy Technology Co., Ltd., No. 388 Middle Aerospace Road Chang'an District, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
(72) TONG, Hongbo, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
LIU, Qingping, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
DONG, Guangbin, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
DING, Chao, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
ZHANG, Hongchao, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
CHEN, Chen, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
XU, Xinxing, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
WANG, Yanzeng, Xi'an, Shaanxi 710100, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H10K 30/50 →(51) ***H10K 50/842***

H10K 30/60 →(51) ***H10K 50/842***

H10K 30/80 →(51) ***H10K 50/842***

(51) ***H10K 50/00*** (11) **4 651 686 A2**
(52) **G09G 3/3233;** **H10K 50/13; H10K 50/19; H10K 59/12; H10K 59/1213; H10K 59/123; H10K 59/876;** G09G 2300/0426; G09G 2300/0842; G09G 2300/0861; G09G 2330/04; Y02E 10/549
(25) En (26) En
(21) 25206312.8 (22) 26.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 28.01.2020 US 202062966757 P
21.07.2020 US 202063054387 P
(54) • *GESTAPELTE OLED-MIKROANZEIGE MIT NIEDERSPANNUNGS-SILICIUMRÜCKWAND*
• *STACKED OLED MICRODISPLAY WITH LOW-VOLTAGE SILICON BACKPLANE*
• *MICRO-AFFICHAGE OLED EMPILÉ AVEC FOND DE PANIER EN SILICIUM BASSE TENSION*
(71) OLEDWorks LLC, 1645 Lyell Ave., Suite 140, Rochester, NY 14606-2337, US
Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) HAMER, John, Rochester, 14626, US
KONDAKOVA, Marina, Kendall, 14476, US
SPINDLER, Jeffrey, Ontario, 14519, US
RICHTER, Bernd, 01159 Dresden, DE
WARTENBERG, Philipp, 01097 Dresden, DE
BUNK, Gerd, 01067 Dresden, DE
VOGEL, Uwe, 01324 Dresden, DE
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
(62) 21707463.2 / 4 097 776

H10K 50/11 →(51) ***C09K 11/06***

(51) ***H10K 50/15*** ***H10K 50/852*** ***H10K 102/00*** (11) **4 651 687 A1** ***H10K 59/80***
(52) **H10K 50/15;** **H10K 50/852; H10K 59/876;** H10K 50/856; H10K 59/878; H10K 2102/331; H10K 2102/351
(25) En (26) En
(21) 25175853.8 (22) 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH LA MA MD TN
(30) 13.05.2024 KR 20240062733
(54) • *ORGANISCHES LICHTEMITTIERENDES ELEMENT, ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *ORGANIC LIGHT-EMITTING ELEMENT, ORGANIC LIGHT-EMITTING DISPLAY APPARATUS AND ELECTRONIC DEVICE INCLUDING THE SAME*
• *ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE, APPAREIL D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) KIM, Soungwook, 17113 Yongin-si, KR
KIM, Daewon, 17113 Yongin-si, KR
SHIN, Hyun, 17113 Yongin-si, KR
LEE, Bora, 17113 Yongin-si, KR
SUH, Duckjong, 17113 Yongin-si, KR
SHIN, Hyosup, 17113 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***H10K 50/842*** ***B32B 7/023*** ***H10K 30/60*** ***H10K 50/844*** ***H10K 77/10*** (11) **4 651 688 A1** ***H10K 30/50*** ***H10K 30/80*** ***H10K 71/00***
(52) **B32B 7/023; H10K 30/50; H10K 30/60; H10K 30/80; H10K 50/842; H10K 50/844; H10K 71/00; H10K 77/10**
(25) Ja (26) En
(21) 24741583.9 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2024/000552 12.01.2024
(87) WO 2024/150811 2024/29 18.07.2024
(30) 13.01.2023 JP 2023004043
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VORRICHTUNG*

- *DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING DEVICE*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF*

(71) Toyobo Co., Ltd., 13-1, Umeda 1-chome, Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) OKUYAMA, Tetsuo, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
TOKUDA, Kaya, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
MATSUO, Keisuke, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

H10K 50/844 →(51) ***H10K 50/842***

H10K 50/852 →(51) ***H10K 50/15***

---

(51) ***H10K 59/12*** ***H10K 59/121*** ***H10K 59/65*** (11) **4 651 689 A1** ***H10K 59/131*** ***H01L 27/12***
(25) Zh (26) En
(21) 24822508.8 (22) 23.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/094855 23.05.2024
(87) WO 2024/255556 2024/51 19.12.2024
(30) 16.06.2023 CN 202310722592
(54) • *ANZEIGESUBSTRAT UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY SUBSTRATE AND DISPLAY DEVICE*
• *SUBSTRAT D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) Boe Technology Group Co., Ltd., No.10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) FANG, Fei, Beijing 100176, CN
LI, Qian, Beijing 100176, CN
WANG, Zhu, Beijing 100176, CN
YAN, Zhenglong, Beijing 100176, CN
SHI, Ling, Beijing 100176, CN
SHANG, Yanyang, Beijing 100176, CN
ZHANG, Yuxin, Beijing 100176, CN
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

---

(51) ***H10K 59/121*** (11) **4 651 690 A1**
(52) **H10K 59/122; H10K 59/121; H10K 59/131; H10K 59/35; H10K 59/353**
(25) Zh (26) En
(21) 23938097.5 (22) 30.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/104907 30.06.2023
(87) WO 2024/239428 2024/48 28.11.2024
(30) 19.05.2023 CN 202310572985
(54) • *ANZEIGETAFEL*
• *DISPLAY PANEL*
• *PANNEAU D'AFFICHAGE*
(71) Boe Technology Group Co., Ltd., No.10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Beijing BOE Technology Development Co., Ltd., Room 407, Building 1 No. 9 Dize Road, BDA, Beijing 100176, CN
(72) MA, Danyang, Beijing 100176, CN
XU, Cheng, Beijing 100176, CN
WANG, Hongli, Beijing 100176, CN
LI, Pan, Beijing 100176, CN
WANG, Xinxin, Beijing 100176, CN
WU, Xinyin, Beijing 100176, CN
(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

H10K 59/121 →(51) ***H10K 59/12***

---

(51) ***H10K 59/123*** (11) **4 651 691 A1**
(52) **H10K 59/121; H10K 59/122; H10K 59/123; H10K 59/131**
(25) Zh (26) En
(21) 24806271.3 (22) 17.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/088432 17.04.2024
(87) WO 2024/234914 2024/47 21.11.2024
(30) 17.05.2023 CN 202310560787
(54) • *ANZEIGETAFEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY PANEL AND DISPLAY DEVICE*
• *ÉCRAN D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) Boe Technology Group Co., Ltd., No.10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) XIAO, Bangqing, Beijing 100176, CN
WANG, Benlian, Beijing 100176, CN
ZHENG, Hai, Beijing 100176, CN
HU, Ming, Beijing 100176, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H10K 59/131*** (11) **4 651 692 A1**
(52) **G09G 3/20; G09G 3/3208; H10K 59/131; H10K 59/35**
(25) Zh (26) En
(21) 24795699.8 (22) 19.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/082370 19.03.2024
(87) WO 2024/222316 2024/44 31.10.2024
(30) 25.04.2023 CN 202310456499
(54) • *ANZEIGETAFEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY PANEL AND DISPLAY DEVICE*
• *ÉCRAN D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) LIU, Cong, Beijing 100176, CN
ZHAO, Erjin, Beijing 100176, CN
SONG, Gukhwan, Beijing 100176, CN
JIANG, Zhiliang, Beijing 100176, CN
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

H10K 59/131 →(51) ***H10K 59/12***

H10K 59/131 →(51) ***H10K 59/40***

---

(51) ***H10K 59/40*** ***H10K 59/131*** (11) **4 651 693 A1** ***G06F 3/041***
(52) Y02E 10/549
(25) Zh (26) En
(21) 24867181.0 (22) 14.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/112123 14.08.2024
(87) WO 2025/060764 2025/13 27.03.2025
(30) 22.09.2023 CN 202311236720
(54) • *ANZEIGETAFEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY PANEL AND DISPLAY APPARATUS*
• *PANNEAU D'AFFICHAGE ET APPAREIL D'AFFICHAGE*
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
Beijing BOE Technology Development Co., Ltd., Room 407, Building 1 No. 9 Dize Road, BDA, Beijing 100176, CN
(72) LI, Haibo, Beijing 100176, CN
XIN, Yanxia, Beijing 100176, CN
HE, Wei, Beijing 100176, CN
LI, Xueping, Beijing 100176, CN
WU, Yihao, Beijing 100176, CN
WANG, Xiaoyun, Beijing 100176, CN
ZHAO, Yu, Beijing 100176, CN
ZHOU, Yuzhu, Beijing 100176, CN
ZHANG, Feng, Beijing 100176, CN
HUI, Yan, Beijing 100176, CN
HUANG, Yongming, Beijing 100176, CN
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

H10K 59/65 →(51) ***H10K 59/12***

---

(51) ***H10K 59/80*** (11) **4 651 694 A1**
(52) **H10K 59/12; H10K 59/80**
(25) Zh (26) En
(21) 24795711.1 (22) 20.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(86) CN 2024/082619 20.03.2024
(87) WO 2024/222328 2024/44 31.10.2024
(30) 28.04.2023 CN 202310485396
(54) • *ANZEIGESUBSTRAT UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY SUBSTRATE AND DISPLAY APPARATUS*
• *SUBSTRAT D?AFFICHAGE ET APPAREIL D?AFFICHAGE*
(71) Boe Technology Group Co., Ltd., No.10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Beijing BOE Technology Development Co., Ltd., Room 407, Building 1 No. 9 Dize Road, BDA, Beijing 100176, CN
(72) XIAN, Jianbo, Beijing 100176, CN
XU, Jingbo, Beijing 100176, CN
WANG, Jingquan, Beijing 100176, CN
QIAO, Yong, Beijing 100176, CN
WU, Xinyin, Beijing 100176, CN

(74) Durán-Corretjer, S.L.P., Còrsega, 329 (Paseo de Gracia/Diagonal), 08037 Barcelona, ES

H10K 59/80 →(51) *H10K 50/15*

H10K 71/00 →(51) *H10K 50/842*

H10K 77/10 →(51) *H10K 50/842*

H10K 85/30 →(51) *C09K 11/06*

H10K 85/60 →(51) *C09K 11/06*

H10K 101/00 →(51) *C09K 11/06*

H10K 101/10 →(51) *C09K 11/06*

(51) ***H10N 30/076*** (11) **4 651 695 A1**
C23C 14/08 ***C23C 14/58***
C30B 29/32 ***C30B 33/02***
H01L 21/314 ***H10N 30/853***
H10N 30/87
(52) **C23C 14/08; C23C 14/58; C30B 29/32; C30B 33/02; H10N 30/076; H10N 30/853; H10N 30/87**
(25) Ja (26) En
(21) 23916072.4 (22) 22.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/023109 22.06.2023
(87) WO 2024/150452 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 JP 2023001901
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PIEZOELEKTRISCHEN FILMSUBSTRATS UND PIEZOELEKTRISCHES FILMSUBSTRAT*
• *METHOD FOR MANUFACTURING PIEZOELECTRIC FILM SUBSTRATE AND PIEZOELECTRIC FILM SUBSTRATE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SUBSTRAT DE FILM PIÉZOÉLECTRIQUE ET SUBSTRAT DE FILM PIÉZOÉLECTRIQUE*
(71) Sumitomo Precision Products Co., Ltd., 1-10 Fuso-cho Amagasaki-shi, Hyogo 660-0891, JP
(72) KIUCHI, Mario, Amagasaki-shi, Hyogo 660-0891, JP
KATAYAMA, Nobuhide, Amagasaki-shi, Hyogo 660-0891, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H10N 30/853 →(51) *H10N 30/076*

H10N 30/87 →(51) *H10N 30/076*

(51) ***H10N 60/01*** (11) **4 651 696 A1**
H10N 69/00
(52) **H10N 60/0912;** H10N 69/00
(25) En (26) En
(21) 24176246.7 (22) 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER JOSEPHSON-ÜBERGANGSANORDNUNG*
• *A METHOD FOR PRODUCING A JOSEPHSON JUNCTION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF À JONCTION JOSEPHSON*
(71) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
(72) Pokhrel, Ankit, 3001 Leuven, BE
Herr, Anna, 3001 Leuven, BE
Herr, Quentin, 3001 Leuven, BE
Renaud, Vincent, 3001 Leuven, BE
Tokei, Zsolt, 3000 Leuven, BE
Gupta, Anshul, 3001 Leuven, BE
(74) Patent Department IMEC, IMEC vzw Patent Department Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE

H10N 60/01 →(51) *G01R 33/3815*

H10N 69/00 →(51) *H10N 60/01*

I.1(3)

- Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)
- Separate publication of the European search report (A3)
- Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)

(11) 4 506 646
(51) *F27D 19/00*
C21D 11/00

(11) 4 509 132
(51) *A61K 38/00*
A61K 39/00
A61P 37/02
C07K 14/495
C07K 14/71
C07K 16/28
A61K 38/17

(11) 4 523 812
(51) *B22C 9/04*
B22C 9/10
B22C 9/12
B22C 9/24
B33Y 80/00
B22C 9/02

(11) 4 524 639
(51) *G03B 17/55*
G02B 27/00

(11) 4 527 544
(51) *B23P 6/00*
B23K 1/00
F01D 5/00
B23H 9/10
B23H 9/00

(11) 4 541 356
(51) *C12N 15/113*
A01N 43/00

(11) 4 545 048
(51) *A61F 2/24*

(11) 4 545 094
(51) *C12N 15/863*
A61K 39/00
A61P 37/04

(11) 4 545 429
(51) *B65B 57/00*
B65B 59/00

(11) 4 552 589
(51) *A61B 17/00*
A61B 17/3207
A61B 17/22

(11) 4 556 543
(51) *H10K 85/60*
H10K 85/30
C09K 11/06

(11) 4 559 337
(51) *A24F 47/00*
H05B 1/02
A24F 40/57

(11) 4 559 695
(51) *B60B 1/00*
B60B 1/02
B60B 9/26
B60B 17/00
B60B 5/02
B65G 1/04

(11) 4 559 918
(51) *A61K 31/439*
A61K 31/454
A61P 1/00
A61P 3/00
A61P 3/04
A61P 3/10
A61P 7/00
A61P 9/10
A61P 11/06
A61P 13/12
A61P 19/02
A61P 25/00
A61P 25/16
A61P 25/28
A61P 29/00
A61P 31/04
A61P 35/00
A61P 43/00
C07D 453/02
C07D 455/02
C07D 487/08

(11) 4 561 140
(51) *H04B 7/185*
H04B 7/204
H04W 16/12
H04B 7/08

(11) 4 563 152
(51) *A61K 9/00*
A61K 9/127
A61K 31/7028

(11) 4 563 954
(51) *B60W 50/14*
B62B 3/14
G01G 19/414

(11) 4 566 550
(51) *A61B 34/30*
A61B 17/00

(11) 4 567 635
(51) *G06F 17/16*
G06F 7/544
G06F 7/483

(11) 4 567 839
(51) *H01F 1/057*
H01F 41/02

(11) 4 570 940
(51) *C22C 38/00*
C22C 38/02
C22C 38/04
C22C 38/06
C22C 38/20
C22C 38/22
C22C 38/26
C22C 38/28
C22C 38/42
C22C 38/44
C22C 38/46
C22C 38/50
C22C 38/52
C21D 6/00
C21D 8/02
C21D 9/46
C22C 33/04
H01M 8/021
H01M 8/12
C25B 13/05

(11) 4 574 510
(51) *B60K 35/22*
B60K 35/53
G02F 1/13
B60K 35/00
B60K 35/10
B60K 35/21
B60K 35/28
B60K 35/29
B60K 35/60
B60K 35/65
B60K 35/81
G02F 1/13357
G02F 1/1335

(11) 4 576 149
(51) *H01H 35/32*
H01J 37/04

(11) 4 578 509
(51) *A61K 31/428*
A61P 43/00
A61P 1/00
A61P 11/00
A61P 11/02
A61P 11/06
A61P 17/00
A61P 1/02
A61P 1/04
A61P 1/16
A61P 7/00
A61P 9/00
A61P 13/08
A61P 21/02
A61P 31/10
A61P 33/06
A61P 33/10
A61P 35/02
A61P 37/08

(11) 4 578 534
(51) *B01D 61/08*
B01D 61/18
B01D 63/04
B01D 65/00

(11) 4 579 493
(51) *G06F 17/16*
G06F 7/487
G06N 3/063
G06F 7/483
G06N 3/08
G06N 3/0495

(11) 4 579 698
(51) *H01G 4/30*
H01G 4/232
H01G 4/005
H01G 4/008
H01G 4/012

(11) 4 579 703
(51) *H01G 4/30*
H01G 4/012
H01G 4/232

(11) 4 579 704
(51) *H01G 4/30*
H01G 4/12
H01G 4/224
H01G 4/232

(11) 4 582 569
(51) *C22B 1/00*
B02C 19/18
C22B 7/00
H01M 10/54
B03B 9/06

(11) 4 583 152
(51) *H01L 21/66*
H01L 21/311
H01L 21/768
H01L 23/528
G01R 31/28

(11) 4 583 509
(51) *G06F 3/14*
G09G 5/10
G06T 5/00
H04N 19/40

(11) 4 585 171
(51) *A61B 17/32*

(11) 4 585 358
(51) *B23P 19/04*

(11) 4 585 381
(51) *H01M 4/04*
H01M 50/531
H01M 4/139
H01M 50/533
G05B 19/042
H01M 10/04
B65H 23/04
H01M 10/0587
B65H 18/10
H01M 4/70
B65H 35/00
B65H 43/00
G01D 5/12
G01B 7/004
B65H 35/02
G05B 19/02
B26D 5/00

(11) 4 585 481
(51) *B60W 30/18*
B60W 60/00
B60W 30/182

(11) 4 585 529
(51) *B65B 69/00*

(11) 4 585 589
(51) *C07D 513/02*

(11) 4 586 012
(51) *G03F 1/24*
G03F 1/54

(11) 4 588 609
(51) *B23P 9/02*
C21D 7/08
B24B 39/00
B21D 19/04

(11) 4 589 323
(51) *G01R 35/00*
G01R 31/00
G01R 31/52

(11) 4 591 724
(51) *A24C 5/47*
A24D 3/02
A24C 5/01

(11) 4 591 885
(51) *C07K 16/24*
A61K 39/395
A61K 47/18
A61K 47/26

(11) 4 591 925
(51) *B23K 26/06*
A61B 18/26
A61B 18/20
A61N 5/067

(11) 4 592 313
(51) *A61P 35/00*
C07K 16/28
C07K 16/30
C07K 16/18

(11) 4 592 629
(51) *F28D 1/06*
H01M 10/613
H01M 10/6567
H01M 10/6568

(11) 4 592 748
(51) *G03B 37/00*
B65H 75/36
F16L 55/30
F16L 101/30
G01N 21/954
B65H 75/44

(11) 4 592 916
(51) *G01C 21/20*
G06Q 10/047
G01C 21/34

(11) 4 593 540
(51) *H05K 7/20*

(11) 4 595 908
(51) *A61B 17/70*

(11) 4 596 048
(51) *C07H 19/20*
A61K 31/7064
A61P 35/00
A61P 31/12
A61P 33/10
A61P 25/28

(11) 4 596 099
(51) *G01N 30/38*
G01N 30/52
B01D 15/18
B01D 15/20
B01J 20/26
B01J 20/28

(11) 4 596 664
(51) *C11D 3/30*
C11D 3/37
C11D 7/32

(11) 4 597 605
(51) *H01M 4/13*
H01M 4/62
H01M 10/0525
H01M 10/0567

(11) 4 598 319
(51) *H10K 59/12*
H10K 59/121
H10K 59/131

(11) 4 599 770
(51) *A61B 6/03*
A61B 6/00

(11) 4 599 830
(51) *A61K 31/42*
A61K 31/422
A61P 33/14
A61K 31/365
A61K 31/4439

(11) 4 599 845
(51) *G01N 33/68*
A61K 39/00

(11) 4 599 936
(51) B02C 4/02
B02C 4/32
B02C 23/34

(11) 4 600 247
(51) C07D 401/14
C07D 401/04
C07D 401/06
C07D 401/12
A61K 31/4427
A61P 35/00
C07D 487/10
C07D 491/10

(11) 4 600 267
(51) C12N 15/62
C12N 15/63
C07K 14/705
A61K 38/00
C07K 14/725
C12N 9/90
A61K 40/10
A61K 40/11
A61K 40/31
A61K 40/42

(11) 4 600 372
(51) C07K 16/18
A61K 38/00
A61K 39/395
C12N 1/15
C12N 1/19
C12N 1/21
C12N 5/10
C12N 15/09
C12P 21/08

(11) 4 600 401
(51) C23C 14/00
C23C 14/06
C23C 14/35
C23C 14/08
C23C 14/34
C23C 14/58
H01L 21/02

(11) 4 600 574
(51) F24F 6/02
F24F 6/08
F24F 6/12
F24F 6/00
F24F 110/10

(11) 4 600 707
(51) B42D 25/324
B42D 25/369
B42D 25/373
B42D 25/425
G02B 5/124

(11) 4 600 921
(51) G01B 11/00
G06T 7/62
G06V 10/46
G06V 20/64

(11) 4 601 101
(51) H01M 50/30
H01M 10/65
H01M 10/04
H01M 10/613
H01M 10/625
H01M 10/647
H01M 10/6556
H01M 50/209
H01M 50/249
H01M 50/342
H01M 50/375
H01M 50/383

(11) 4 601 218
(51) A61B 5/145
A61B 5/157
H04B 7/24

(11) 4 601 236
(51) H04W 8/24
H04L 5/00

(11) 4 603 024
(51) A61B 5/00
A61B 5/107
A61B 8/12

(11) 4 603 075
(51) A61K 6/30
A61K 6/40

(11) 4 603 095
(51) A61K 9/50
A61K 31/4545
A61K 31/4725
A61K 31/519

(11) 4 603 101
(51) C12N 5/078
C12N 5/0787
C12N 5/0786
A61K 35/15

(11) 4 603 103
(51) C07K 14/33
A61K 38/00

(11) 4 603 145
(51) A61K 31/192
A61K 31/66
A61K 33/42
A61K 45/06
A61P 25/04

(11) 4 603 146
(51) A61K 31/7072
A61K 31/4709
A61K 31/496
A61K 31/5383
A61K 45/06
A61P 31/04

(11) 4 603 178
(51) A23L 7/109
A21C 1/06
A21C 11/16
A23L 7/113
A23L 9/10
A21B 7/00
A21C 11/18
A21C 11/22
A21C 11/24
A23P 30/10
A23P 30/20
B01F 27/191
B01F 27/70
B01F 35/92
B01F 35/90
A23P 30/00

(11) 4 603 196
(51) H04R 9/06
H04R 29/00
H04R 3/04
B60N 2/879
B06B 1/04
G10K 11/24

(11) 4 603 268
(51) H05K 5/00
H05K 5/06
H05K 1/18
H05K 3/28
B29C 45/16
B29L 31/34

(11) 4 603 286
(51) G03G 21/18
G03G 15/08
B41J 2/175

(11) 4 603 517
(51) C08F 210/16

(11) 4 603 589
(51) A61K 47/69
A61K 47/56
A61K 48/00
A61K 31/7088
A61K 31/4164
A61P 35/00
A61P 25/28

(11) 4 603 637
(51) D21F 11/00

(11) 4 603 647
(51) B05B 1/08
E03D 11/02
E03D 11/08

(11) 4 603 659
(51) E04F 13/08
E04F 13/18
E04F 15/02
E04F 15/10
E04F 13/16

(11) 4 603 705
(51) F04B 49/10
F04B 35/04
F04B 49/06
F04B 49/08
F04C 18/02
F04C 28/28

(11) 4 603 813
(51) G01K 1/143
G01K 1/14
G01K 7/06
G01K 1/08

(11) 4 603 838
(51) G01N 27/447
G01N 33/487
G01N 33/68

(11) 4 603 846
(51) G01P 21/00
G01P 15/08
G01P 15/125
G01P 15/18

(11) 4 603 875
(51) G01S 17/10
G01S 7/4861
G01S 7/489
G01S 17/42

(11) 4 604 001
(51) G06F 21/60

(11) 4 604 017
(51) G16C 60/00
G16C 10/00
G06T 7/12
G06N 3/04
G06N 3/08
G06T 7/00
G06V 10/44
G06V 10/82
G06V 20/69
G16H 30/40
G06F 18/2413
G06N 3/045
G06N 3/0464
G06N 3/084
G06N 3/088
G06N 3/0895
G06N 3/09

(11) 4 604 081
(51) G06V 20/56

(11) 4 604 367
(51) H02K 5/22

(11) 4 604 418
(51) H04W 56/00
H04B 7/185

(11) 4 604 441
(51) H04L 5/00

(11) 4 604 474
(51) H04W 28/06
H04W 84/12
H04W 52/02
H04L 27/26

(11) 4 604 487
(51) H04L 51/18

(11) 4 604 503
(51) H04W 12/08
H04L 9/40
H04W 12/03

(11) 4 604 538
(51) H04N 19/105
H04N 19/503
H04N 19/176
H04N 19/46
H04N 19/593

(11) 4 604 583
(51) G10L 19/008
H04S 3/00
H04S 7/00

(11) 4 604 634
(51) H04W 48/18

(11) 4 604 640
(51) H04L 5/00
H04W 72/04

(11) 4 604 685
(51) H05K 7/20

(11) 4 604 698
(51) G06F 3/041
G06F 3/044
H10K 59/12
H10K 59/40

(11) 4 606 226
(51) A23G 1/00
A23G 1/48
A23G 1/30
A23G 3/34
A23G 3/36
A23G 3/42
A23G 3/00
A23G 1/32
A23G 1/34
A23L 19/00
A23L 25/00
A23L 27/00

(11) 4 606 228
(51) A23L 2/60
A23L 2/38
A23L 27/30

(11) 4 606 308
(51) A61B 6/04
A61B 6/00

(11) 4 606 325
(51) A61B 17/072

(11) 4 606 337
(51) A61B 34/30
A61B 17/16
A61B 17/17
A61B 34/00

(11) 4 606 342
(51) A61B 34/30
A61B 34/35
A61B 34/37
A61B 17/00

(11) 4 606 375
(51) C07D 401/14
C07D 413/14
C07D 401/04
C07D 403/14
A61P 31/04
A61K 31/538
A61K 31/506
A61K 31/498
A61K 31/4439

(11) 4 606 379
(51) A61K 35/19
A61M 1/02

(11) 4 606 387
(51) A61K 38/20
A61K 47/60
A61P 35/00
A61K 33/243
A61K 45/06

(11) 4 606 395
(51) A61F 2/28
A61B 17/68
A61L 27/36

(11) 4 606 413
(51) A61M 25/06

(11) 4 606 416
(51) A61M 29/00
A61M 25/00
A61M 25/06
A61M 60/165
A61M 60/295
A61M 60/865
A61M 60/857

(11) 4 606 422
(51) A61N 1/04
A61N 1/06
A61N 1/36
A61N 1/40

(11) 4 606 431
(51) A61K 31/4545
A61K 31/495
A61K 31/496
A61K 39/395
G01N 33/574
C07K 16/28
A61K 45/06
A61P 35/00

(11) 4 606 435
(51) A61K 31/5377 A61K 9/20 A61K 47/02 A61K 47/18 A61K 47/20 A61K 47/32 A61K 47/38 A61P 25/24 A61P 25/28 A61P 35/00 A61P 35/04 A61P 43/00

(11) 4 606 501
(51) C22C 38/02 C22C 38/04 C22C 38/06 C22C 38/00 H01F 1/147 C21D 8/12 C21D 9/46 B22D 11/108

(11) 4 606 553
(51) B29C 48/92 B29C 48/08 B29C 48/31

(11) 4 606 573
(51) B41F 17/22 B41F 13/14

(11) 4 606 594
(51) G02B 5/28 B42D 25/29 B44F 1/10

(11) 4 606 603
(51) B60D 1/00 B60D 1/64 B25J 15/04 B25J 19/06

(11) 4 606 676
(51) B61L 27/57 B61L 25/04

(11) 4 606 928
(51) G02B 1/02 G02B 5/26 G02B 5/28 C23C 14/02 C23C 16/27 C23C 16/505 C23C 16/52 C23C 28/04

(11) 4 607 000
(51) F01D 5/28

(11) 4 607 021
(51) F02C 3/113 F02C 7/36

(11) 4 607 076
(51) F16L 55/179 F16L 55/26 F16L 55/28 F16L 55/40 F16L 55/44 F16L 55/165

(11) 4 607 153
(51) G01D 5/244 G01D 5/347

(11) 4 607 265
(51) G02B 23/12 G02B 27/01

(11) 4 607 268
(51) G02F 1/13357 F21S 2/00 G02F 1/1333 G02F 1/1335

(11) 4 607 275
(51) G01J 3/02 G01J 3/26 G02B 5/20 G02B 5/28 G03F 7/00

(11) 4 607 282
(51) G03G 15/16 G03G 5/04 G03G 15/10 G03G 9/125

(11) 4 607 343
(51) G06F 9/451 G06F 3/0482 G06F 3/0484

(11) 4 607 365
(51) G06N 3/045 G06N 3/0495 G06N 3/084 G06N 3/0442 G06N 3/096 G06N 7/01 G06F 16/22

(11) 4 607 409
(51) G06N 3/006 G06N 3/045 G06N 3/0499 G06N 3/092 G06N 3/098

(11) 4 607 453
(51) G06T 5/73 G06T 5/50 G06T 5/60 G06T 5/80 G06T 7/00 G06T 7/60

(11) 4 607 800
(51) H03K 19/0175 H03K 19/0185 H03K 3/356 H03K 19/00

(11) 4 607 838
(51) H04W 72/04 H04L 5/00

(11) 4 607 872
(51) H04L 27/26 H04W 28/06 H04W 84/12 H04L 27/00

(11) 4 607 881
(51) H04L 9/40

(11) 4 607 929
(51) H04N 19/60 H04N 19/122 H04N 19/157 H04N 19/593 H04N 19/625 H04N 19/159 H04N 19/176 H04N 19/70

(11) 4 607 933
(51) A63F 13/355 A63F 13/358 H04N 19/10 H04N 21/478

(11) 4 607 988
(51) G06F 21/32 H04W 12/00 H04W 12/06 H04W 12/08 G06F 21/31 H04W 4/02 H04L 9/40 H04W 12/065 H04W 12/64 H04W 12/65 H04W 12/69 H04W 12/60

(11) 4 608 010
(51) H04W 36/00 H04W 76/19

(11) 4 608 040
(51) H04W 72/21

(11) 4 608 077
(51) H05K 3/46 H01L 23/498 H01L 23/522 H01L 23/538 H01L 23/64 H01L 21/56 H01L 23/31 H05K 1/18

(11) 4 608 092
(51) H01L 21/77 H10D 86/40 H10D 86/60 G09G 3/3266 G11C 19/28

(11) 4 609 800
(51) A61B 8/14 A61B 8/06 A61B 8/08 A61B 8/00

(11) 4 609 835
(51) A61F 2/24 A61F 2/915

(11) 4 609 836
(51) A61F 2/24 A61F 2/95

(11) 4 609 877
(51) C07C 229/16 A61P 35/00 A61K 31/713 A61K 9/127 A61K 9/51 A61K 39/00

(11) 4 609 891
(51) A61M 1/28

(11) 4 609 911
(51) A61K 31/7016 A61K 31/045 A61K 31/047 A61K 31/428 A61K 31/353 A61K 31/352 A61K 31/194 A61K 45/06 A61P 1/16

(11) 4 609 915
(51) C07K 16/28 A61P 35/00

(11) 4 609 948
(51) B01J 29/76 B01J 29/064 B01J 29/068 B01J 29/072 B01J 29/076 B01J 29/52 B01J 29/54 B01J 29/56 B01J 29/58 B01J 29/72 B01J 29/74 B01J 29/78 B01J 37/02 B01D 53/94

(11) 4 609 987
(51) B24B 9/04 B24B 21/00 B24B 29/00 B24B 33/02 B24B 33/08 B24D 11/00 B24D 13/04 B24D 13/06 B24D 13/20 B24D 13/16 B24D 9/02

(11) 4 610 016
(51) A24F 47/00 A61M 15/06 A61M 11/04

(11) 4 610 051
(51) B41J 2/14

(11) 4 610 143
(51) B62B 3/02 B62B 5/02 B62B 9/02

(11) 4 610 347
(51) G01N 15/1434 G01N 15/14 C12N 5/076 C12N 5/071

(11) 4 610 417
(51) D01D 4/06 D04H 3/153 D04H 3/16 D01D 5/22 D01D 5/32 D01D 5/34 D01F 8/06 D01D 5/08 D04H 3/007 D04H 3/018

(11) 4 610 525
(51) F16J 15/06 F02C 7/28 F01D 11/00

(11) 4 610 529
(51) F16K 3/10 F01P 7/00 F16K 3/314 F16K 3/34 F16K 11/074 F16K 11/16 F16K 31/04 F16K 31/53 F01P 7/16 F01P 7/14 F16K 3/04

(11) 4 610 625
(51) C12Q 1/18 G01N 15/06 G01N 15/10 G01N 15/02 G01N 15/1031

(11) 4 610 628
(51) G01N 15/10 G01N 15/1429

(11) 4 610 656
(51) C09K 11/06 C08G 61/02 G01N 33/58

(11) 4 610 744
(51) G03G 21/16

(11) 4 611 001
(51) G16H 50/20

(11) 4 611 412
(51) H04W 12/04 H04W 12/0433

(11) 4 611 465
(51) H04W 72/04 H04W 72/542

(11) 4 611 473
(51) H04W 36/08 H04W 36/00 H04W 74/08

(11) 4 611 484
(51) F24C 15/02 F24C 15/00 F24C 15/32 H05B 6/64 H05B 6/76

(11) 4 613 186
(51) A61B 5/021 A61B 5/0225 A61B 5/0235

(11) 4 613 284
(51) A61K 38/28 A61K 9/00 A61P 3/10 A61K 31/155 A61K 38/26 A61K 9/08

(11) 4 613 320
(51) A61M 39/28

(11) 4 613 387
(51) B05C 17/005

(11) 4 613 413
(51) B23K 9/10

(11) 4 613 523
(51) B60J 7/16 B60P 3/34 B60P 3/39

(11) 4 613 558
(51) B60Q 1/24

(11) 4 613 600
(51) *G05B 19/048*
B61B 1/02

(11) 4 613 746
(51) *C07D 409/14*

(11) 4 613 836
(51) *C12H 3/02*
A23L 2/56
A23L 2/68
C12C 5/00
C12C 7/053
C12C 12/04

(11) 4 613 881
(51) *C12Q 1/68*

(11) 4 613 938
(51) *E02F 3/28*
E02F 9/08
B66F 9/065
B66F 9/075

(11) 4 614 069
(51) *F02C 7/22*
F01D 25/24
F23R 3/28
B22F 5/00
B33Y 80/00
F23R 3/34

(11) 4 614 199
(51) *B32B 7/02*
B32B 27/08
B32B 27/36
B32B 27/28
G02B 1/14

(11) 4 614 232
(51) *B41C 1/02*
B41N 3/00
G03F 7/26

(11) 4 614 296
(51) *G06F 3/01*
G06F 3/0346
G06F 3/0484
G06F 3/14
G02B 27/01
G06F 3/04815
G06F 3/0488
H04M 1/72409
H04M 1/72412

(11) 4 614 329
(51) *G06F 9/54*

(11) 4 614 394
(51) *G06N 3/063*
G06N 3/084
G06N 3/048

(11) 4 614 498
(51) *G10L 19/03*
G10L 21/0232
G10L 19/12
G10L 19/26
G10L 21/0208

(11) 4 614 520
(51) *G21B 1/05*
G21B 1/11
G21B 1/13
G21D 3/00

(11) 4 614 540
(51) *H01G 11/14*
H01G 11/52
H01G 11/58
H01G 11/76
H01G 11/80
H01G 11/82
H01G 11/32
H01G 11/56
H01G 11/24
H01G 11/28
H01G 11/36

(11) 4 614 821
(51) *H04W 36/00*
H04B 7/022

(11) 4 614 858
(51) *H04L 1/00*

(11) 4 614 865
(51) *H04W 56/00*
H04L 5/00

(11) 4 614 866
(51) *H04W 24/10*
H04W 84/00
H04W 72/02

(11) 4 614 868
(51) *H04W 64/00*
H04L 5/00

(11) 4 614 913
(51) *H04L 5/00*
H04L 27/26
H04L 27/00

(11) 4 614 941
(51) *H04L 51/066*
H04L 51/18
H04L 51/56

(11) 4 614 942
(51) *H04L 9/40*
H04L 61/4511
H04L 9/32

(11) 4 614 950
(51) *H04L 43/55*
H04L 67/288
H04L 67/61

(11) 4 614 974
(51) *H04N 19/52*
H04N 19/70
H04N 19/105
H04N 19/176

(11) 4 614 978
(51) *H04N 19/70*

(11) 4 614 980
(51) *H04N 19/11*
H04N 19/176
H04N 19/463
H04N 19/70

(11) 4 615 028
(51) *H04W 16/02*
H04B 7/024
H04W 28/16

(11) 4 615 168
(51) *H05H 1/34*

(11) 4 615 209
(51) *G03C 8/36*
B05D 1/38
B05D 3/10
C01D 3/12
C01G 21/16
C07C 19/00
C07C 233/03
H01G 9/20
C09D 11/52
H10K 85/50
H10K 71/15

(11) 4 616 705
(51) *A01H 5/12*
A01H 1/04
C07K 14/415
A01H 6/02

(11) 4 616 711
(51) *A01N 47/04*
A01P 3/00

(11) 4 616 793
(51) *A61B 5/00*
A61B 5/0205

(11) 4 616 840
(51) *A61Q 19/00*
A61Q 15/00
A61Q 5/00
A61K 8/34
A61K 8/35

(11) 4 616 873
(51) *A61L 15/18*
A61L 15/42

(11) 4 616 881
(51) *A61M 5/168*
A61M 5/142
A61M 5/315
A61M 5/172

(11) 4 616 890
(51) *A61M 5/20*
A61M 5/315
A61M 5/32

(11) 4 616 894
(51) *A61M 25/01*
A61M 25/00

(11) 4 616 896
(51) *A61M 39/26*
A61M 39/10

(11) 4 616 912
(51) *A61K 47/60*
A61K 47/54
A61K 47/58
A61P 35/00

(11) 4 616 914
(51) *C07K 14/47*
C07K 14/315
C07K 14/195
A61K 38/00
A61K 38/16
C07K 14/00
A61K 47/64
A61K 47/68
C07K 14/31

(11) 4 617 017
(51) *B26B 19/14*
B26B 19/38

(11) 4 617 135
(51) *B60W 30/00*
G01C 21/00
B60W 40/068

(11) 4 617 180
(51) *B65B 27/06*

(11) 4 617 196
(51) *A61J 1/14*
B65D 51/00

(11) 4 617 204
(51) *B65G 1/04*

(11) 4 617 335
(51) *C08G 18/42*
C09D 175/16
C08F 290/06
C09D 133/04
C09D 143/04
C08F 220/20
C08G 18/08
C08G 18/28
C08G 18/32
C08G 18/34
C08G 18/66
C08G 18/67
C08G 18/75
C08G 18/44
C08F 220/14
C08F 265/06
C09D 151/08

(11) 4 617 473
(51) *F04F 13/00*
E21B 43/26

(11) 4 617 476
(51) *F01D 17/02*
F01D 17/16
F01D 21/00

(11) 4 617 493
(51) *F04B 39/06*
F04B 53/08

(11) 4 617 511
(51) *F16B 5/02*
F16B 13/00

(11) 4 617 590
(51) *F25C 1/25*
F25C 1/12

(11) 4 617 840
(51) *G06F 3/0488*
G06F 3/04817
G06F 3/04883

(11) 4 617 843
(51) *G06T 19/00*
G06F 3/01
G06F 3/0481
G06F 3/0482
G06F 3/04815
G06F 3/04817
G06F 3/04842

(11) 4 617 896
(51) *G06F 15/173*
G06F 15/78

(11) 4 617 960
(51) *G01N 33/50*
G05B 13/04
G05B 17/02
G06N 3/00
G06N 7/04
G06N 20/00

(11) 4 617 964
(51) *G06Q 10/06*

(11) 4 617 983
(51) *G06Q 30/018*
H04L 9/00
H04L 9/32
H04L 9/08
B60L 53/65
G06Q 10/0832
G06Q 20/38
G06Q 20/40
G06Q 20/06
G06Q 20/32

(11) 4 618 097
(51) *A61B 34/20*
A61B 34/30
A61B 17/00
G16H 40/40

(11) 4 618 124
(51) *G07C 9/00*

(11) 4 618 149
(51) *H01L 23/538*
H01L 23/00

(11) 4 618 254
(51) *H01M 50/242*
H01M 50/291
H01M 50/213
H01M 50/249
H01M 10/6555
H01M 10/653
H01M 10/6556
H01M 10/6567
H01M 10/643
H01M 10/625
H01M 10/613
H01M 10/6557
H01M 50/244
H01M 50/258
H01M 10/6568

(11) 4 618 449
(51) *H04B 17/26*
H04B 17/318
H04W 24/08

(11) 4 618 575
(51) *H04M 1/02*
H04N 23/53
H04N 23/57

(11) 4 618 634
(51) *H04W 52/14*
H04W 52/26
H04W 72/04
H04W 52/02

(11) 4 618 656
(51) *H04L 5/00*
H04L 1/1867
H04L 27/26

(11) 4 618 708
(51) *H05K 7/20*

(11) 4 618 724
(51) *H10D 84/01*
H10D 30/00
H10D 62/17
H10D 84/03
H10D 84/83
H10D 30/67
H10D 62/10

(11) 4 620 386
(51) *G02B 27/48*
G01B 9/02
G01N 21/17
G01N 21/47
G02B 23/24

G02B 26/10

(11) 4 620 411
A61B 17/28
(51) *A61B 90/00*

(11) 4 620 418
A61B 1/00
(51) *A61B 34/20*
A61B 34/00

(11) 4 620 425
(51) *A61B 34/20*

(11) 4 620 432
A61C 17/22
(51) *A46B 9/04*
A61C 17/32

(11) 4 620 439
B32B 27/12
(51) *A61F 5/445*

(11) 4 620 456
A61K 9/00
A61P 33/00
(51) *A61K 31/7036*
A61K 9/08

(11) 4 620 603
B23C 5/20
(51) *B23C 5/22*

(11) 4 621 067
C07K 14/50
(51) *C12Q 1/68*

(11) 4 621 183
(51) *E06B 3/22*

(11) 4 621 326
F25D 17/06
(51) *F25D 29/00*
F25D 17/08

(11) 4 621 484
G03B 13/36
H05K 3/34
G02B 27/64
H05K 1/11
H04N 23/50
G03B 30/00
H02K 11/225
(51) *G03B 3/10*
H02K 35/02
G02B 7/08
H02K 11/215
H04N 23/68
H04N 23/57
H04N 23/60
H02K 41/035

(11) 4 621 528
G06F 1/24
(51) *G11C 27/02*

(11) 4 621 601
G06F 16/909
(51) *G06F 16/9035*

(11) 4 621 740
(51) *G06V 40/16*

(11) 4 621 768
G10L 13/08
(51) *G10L 13/02*

(11) 4 621 777
H04N 21/00
G11B 27/031
(51) *G11B 27/32*
H04N 21/854
G11B 27/34

(11) 4 621 796
H04W 4/80
G16H 40/67
(51) *H04W 12/50*
H04W 4/30
G16H 40/20

(11) 4 622 038
(51) *H02J 3/32*

(11) 4 622 150
H04L 1/18
(51) *H04L 1/08*
H04L 1/1829

(11) 4 622 212
H04L 43/04
H04L 43/026
H04L 45/745
(51) *H04L 41/14*
H04L 43/045
H04L 43/0894

(11) 4 622 228
H04L 69/14
H04L 69/323
(51) *H04W 74/0816*
H04L 69/321

(11) 4 622 280
H04N 23/57
(51) *H04N 23/52*

(11) 4 622 312
(51) *H04W 52/02*

(11) 4 622 368
H04W 72/04
(51) *H04W 72/12*

(11) 4 623 700
A23C 11/10
(51) *A23C 11/06*
A23L 2/02
A23L 2/06
A23L 2/66

(11) 4 623 745
A43B 23/02
(51) *A43B 1/04*
A43B 3/00

(11) 4 623 807
A61B 5/145
A61F 2/82
(51) *A61B 5/07*
A61B 5/00

(11) 4 623 856
A61B 18/14
A61B 18/12
(51) *A61B 17/32*
A61B 90/00

(11) 4 623 884
A61H 31/00
(51) *A61H 1/00*
G09B 23/28

(11) 4 623 984
A61M 39/26
(51) *A61M 39/10*

(11) 4 623 994
A61K 36/324
A61K 31/19
A61P 19/02
(51) *A61K 31/05*
A61K 36/63
A61P 19/00
A61P 29/00

(11) 4 624 004
A63F 1/02
(51) *A63F 1/06*

(11) 4 624 011
A63G 7/00
(51) *A63G 31/16*

(11) 4 624 012
(51) *A63G 21/20*

(11) 4 624 013
A63H 3/28
(51) *A63H 5/00*

(11) 4 624 023
B01D 46/10
(51) *D06F 58/22*
B01D 46/24

(11) 4 624 054
A61M 11/00
(51) *A61M 15/00*
B05B 17/06

(11) 4 624 976
H04W 64/00
(51) *G01S 5/02*

(11) 4 625 508
H01M 4/13
H01M 4/70
(51) *H01M 4/04*
H01M 4/66

(11) 4 625 517
H01M 10/04
H01M 10/0587
H01M 50/533
H01M 50/538
H01M 50/595
(51) *H01M 4/13*
H01M 10/0525
H01M 50/531
H01M 50/536
H01M 50/586
H01M 4/02

(11) 4 625 842
H04B 7/185
(51) *H04L 43/0852*
H04W 56/00

(11) 4 625 870
H04W 72/04
H04L 1/08
H04L 1/1812
H04L 1/1829
(51) *H04L 5/00*
H04W 72/12
H04L 1/1607
H04L 1/1822
H04L 5/14

(11) 4 625 918
H04L 5/00
(51) *H04W 74/0833*

(11) 4 625 943
(51) *H04L 67/025*

(11) 4 626 063
H04W 36/00
(51) *H04W 24/02*
H04W 36/08

(11) 4 626 176
H10D 30/01
H10D 30/00
H10D 84/85
(51) *H10D 84/01*
H10D 30/43
H10D 84/03

(11) 4 628 004
A61B 5/00
(51) *A61B 5/11*

(11) 4 628 014
(51) *A61B 5/145*

(11) 4 628 027
A61B 10/06
(51) *A61B 10/04*
A61B 17/29

(11) 4 628 099
A61K 39/00
(51) *A61K 38/00*
A61K 45/06

(11) 4 628 127
A61M 15/06
A61M 11/04
(51) *A24F 47/00*
A24D 1/00

(11) 4 628 157
A61B 5/00
A61B 5/08
A61N 1/36
(51) *A61B 5/11*
A61B 5/021
A61N 1/05
A61N 1/375

(11) 4 628 943
H10F 39/18
(51) *G01T 1/24*

(11) 4 628 981
(51) *G02F 1/365*

(11) 4 629 192
A01D 45/00
B25J 9/16
G06N 20/00
(51) *A01D 46/30*
A01D 91/04
G06N 3/08
G06V 10/82

(11) 4 629 200
G06F 3/0484
G06F 3/16
G06V 40/18
(51) *G06F 3/01*
G06F 3/04842
G06V 40/16
G06V 40/20

(11) 4 629 530
A61B 5/00
H04B 13/00
(51) *A61N 1/372*
A61N 1/375

(11) 4 629 553
H04W 72/23
H04W 52/36
(51) *H04W 72/21*
H04W 52/14
H04L 5/00

(11) 4 629 586
H04L 45/24
H04L 69/14
(51) *H04L 47/193*
H04L 47/24

(11) 4 629 593
H04W 76/10
(51) *H04W 4/46*
H04W 4/02

(11) 4 631 378
A41D 13/00
A41D 1/089
(51) *A41D 1/08*
A41D 31/18

(11) 4 631 420
A61B 18/14
(51) *A61B 5/283*

(11) 4 631 473
(51) *A61F 2/07*

(11) 4 631 565
A61N 1/36
(51) *A61N 1/05*
A61N 1/372

(11) 4 631 576
(51) *A62B 1/10*

(11) 4 631 621
B01J 31/20
(51) *B01J 31/00*
B01J 31/22

(11) 4 631 687
(51) *B27D 5/00*

(11) 4 632 594
G06F 16/23
(51) *G06F 16/27*

(11) 4 632 603
G06F 16/9035
(51) *G06F 16/9032*

(11) 4 632 610
(51) *G06F 21/57*

(11) 4 632 732
G10L 17/18
(51) *G10L 17/14*
G10L 17/22

(11) 4 632 828
B26D 5/00
B65H 18/10
B65H 23/038
(51) *H01M 4/04*
B65D 5/00
B65H 23/02
H01M 10/04

(11) 4 633 204
H04R 11/02
(51) *H04R 1/24*
H04R 25/00

(11) **4 633 311**
(51) *H05K 7/20*

(11) **4 635 325**
(51) *A24F 40/40*

(11) **4 635 408**
A61B 5/1455
(51) *A61B 5/024*
A61B 5/00

(11) **4 635 497**
A61K 9/14
A61K 9/20
A61K 9/48
(51) *A61K 31/472*
A61K 9/16
A61P 5/08
A61K 31/4709

(11) **4 635 652**
B22F 10/25
B22F 10/36
B22F 12/44
B23K 26/06
B23K 26/073
B29C 64/153
B33Y 10/00
G02B 3/00
G02B 26/02
G02B 26/08
(51) *B22F 10/20*
B22F 10/28
B22F 12/33
B23K 26/064
B23K 26/067
B23K 26/342
B29C 64/277
B33Y 30/00
G02B 3/06
G02B 26/06
G02F 1/01

(11) **4 635 852**
B64D 27/24
(51) *B64C 11/30*

(11) **4 635 884**
B07C 3/08
B65G 47/52
B65G 65/00
(51) *B65G 47/252*
B65G 47/38
B65G 47/61

(11) **4 636 241**
B64D 37/32
(51) *B64D 37/30*
F02M 21/02

(11) **4 636 404**
G01N 33/68
(51) *G01N 33/49*
G01N 33/86

(11) **4 636 498**
(51) *G03G 15/08*

(11) **4 636 713**
H04W 12/00
H04L 9/08
H04L 9/00
G06V 10/764
(51) *G06N 20/00*
H04W 12/02
H04L 9/06
G06F 18/2413
G06V 20/52

(11) **4 636 805**
(51) *H01J 49/06*

(11) **4 637 082**
H04L 12/40
(51) *H04L 12/10*

(11) **4 637 180**
H04R 11/02
H04R 1/28
(51) *H04R 1/24*
H04R 1/10

(11) **4 637 224**
(51) *H04W 52/02*

(11) **4 637 234**
H04L 5/00
(51) *H04W 72/04*
H04W 72/02

(11) **4 640 194**
A61B 3/16
A61B 5/024
A61F 9/00
A61F 9/007
(51) *A61B 3/12*
A61B 5/021
A61B 5/03
A61F 9/02

(11) **4 640 572**
B65D 5/42
(51) *B65D 5/02*
B65D 5/54

(11) **4 640 592**
(51) *B65G 1/137*

(11) **4 641 166**
C12Q 1/6813
G01N 1/30
(51) *C12Q 1/6804*
G01N 33/53

(11) **4 641 337**
(51) *G05D 1/00*

(11) **4 641 419**
(51) *G06F 21/57*

(11) **4 641 532**
(51) *G07F 17/32*

(11) **4 641 671**
H01M 4/505
H01M 4/58
(51) *H01M 4/36*

(11) **4 641 981**
H04L 69/28
H04L 67/62
G07C 5/08
(51) *H01M 4/525*
H01M 4/131
H04L 67/12
H04L 67/61
G06F 13/20
H04L 12/12

(11) **4 642 000**
H04L 41/0246
H04L 43/10
H04L 45/02
(51) *H04L 69/22*
H04L 43/0852
H04L 43/106

(11) **4 643 947**
A61K 31/517
A61P 11/08
(51) *C07D 471/04*
A61K 31/519

(11) **4 643 974**
B01D 46/10
(51) *D06F 58/22*
B01D 46/24

(11) **4 644 295**
(51) *B65G 1/04*

(11) **4 645 224**
G06V 20/56
(51) *G06T 7/80*

(11) **4 645 309**
(51) *G10L 21/038*

(11) **4 645 459**
H01M 4/505
H01M 4/58
H01M 4/131
(51) *H01M 4/36*
H01M 4/525
C01G 53/00

(11) **4 645 782**
H04W 74/08
(51) *H04L 5/00*

(11) **4 645 885**
H04N 21/478
(51) *H04N 21/472*
G06F 17/00

(11) **4 646 023**
H05B 1/02
(51) *A24F 40/53*

(11) **4 646 936**
A01H 5/10
A23D 9/00
(51) *A01H 1/06*
C12N 15/82
A01H 6/54

(11) **4 647 092**
A61M 1/36
(51) *A61M 1/34*

(11) **4 647 526**
C23C 2/26
H01B 1/02
(51) *C23C 2/08*
C23C 30/00

(11) **4 647 996**
G06Q 20/06
(51) *G06Q 20/02*
G06Q 20/40

(11) **4 648 037**
E06B 9/24
G09F 9/302
(51) *G02F 1/15*
G02F 1/1333
G09F 19/22

(11) **4 648 048**
(51) *G10L 21/038*

(11) **4 648 280**
(51) *H03L 7/099*

(11) **4 648 355**
H04L 9/32
(51) *H04L 9/00*

(11) **4 648 429**
H04N 21/431
H04N 21/462
(51) *H04N 21/44*
H04N 21/81
H04N 21/8358

I.1(4)
- **Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts**
- **Drawing up of a supplementary European search report**
- **Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne**

(11) **4 146 770**
(87) WO 2021/225567
(51) *C10G 2/00*
16.10.2025

(11) **4 150 080**
(87) WO 2021/231799
(51) *C12N 15/11*
16.10.2025

(11) **4 177 315**
(87) WO 2022/004470
(51) *C09C 1/64*
17.10.2025

(11) **4 192 479**
(87) WO 2022/032043
(51) *A61K 41/00*
22.10.2025

(11) **4 217 465**
(87) WO 2022/064506
(51) *C12M 3/00*
21.10.2025

(11) **4 224 568**
(87) WO 2022/071523
(51) *H01M 4/139*
22.10.2025

(11) **4 225 379**
(87) WO 2022/076767
(51) *A61K 47/68*
20.10.2025

(11) **4 246 670**
(87) WO 2022/102618
(51) *H01M 4/90*
21.10.2025

(11) **4 247 391**
(87) WO 2022/109398
(51) *C12N 15/113*
21.10.2025

(11) **4 251 598**
(87) WO 2022/115604
(51) *A61K 47/54*
21.10.2025

(11) **4 253 519**
(87) WO 2022/145086
(51) *C12M 1/26*
21.10.2025

(11) **4 255 423**
(87) WO 2022/125553
(51) *C07K 16/28*
21.10.2025

(11) **4 255 432**
(87) WO 2022/125589
(51) *A61K 31/704*
21.10.2025

(11) **4 256 104**
(87) WO 2022/119769
(51) *C23C 14/58*
21.10.2025

(11) **4 262 887**
(87) WO 2022/133225
(51) *A61K 51/04*
21.10.2025

(11) **4 265 724**
(87) WO 2022/131883
(51) *C12N 15/113*
17.10.2025

(11) **4 281 553**
(87) WO 2022/159589
(51) *C12N 9/10*
20.10.2025

(11) **4 282 965**
(87) WO 2022/199460
(51) *C12N 15/113*
21.10.2025

(11) **4 285 423**
(87) WO 2022/160007
(51) *H01M 4/1399*
21.10.2025

(11) **4 285 937**
(87) WO 2022/161452
(51) *A61K 47/68*
16.10.2025

(11) **4 287 296**
(87) WO 2022/163591
(51) *H01M 4/13*
21.10.2025

(11) **4 291 215**
(87) WO 2022/173847
(51) *A61K 35/761*
21.10.2025

(11) **4 294 932**
(87) WO 2022/178302
(51) *C12P 7/64*
16.10.2025

(11) **4 295 989**
(87) WO 2022/163148
(51) *B23K 26/34*
20.10.2025

(11) **4 296 408**
(51) *D01F 1/10*

(87) WO 2023/106501 21.10.2025

(11) **4 297 729** (51) ***A61K 47/69***
(87) WO 2022/183043 21.10.2025

(11) **4 298 390** (51) ***F27B 3/12***
(87) WO 2022/180297 20.10.2025

(11) **4 305 689** (51) ***H01M 4/96***
(87) WO 2022/192667 20.10.2025

(11) **4 322 315** (51) ***H01M 50/559***
(87) WO 2023/068888 22.10.2025

(11) **4 333 098** (51) ***H01M 4/13***
(87) WO 2023/003303 21.10.2025

(11) **4 334 329** (51) ***C07H 19/067***
(87) WO 2022/234598 21.10.2025

(11) **4 337 359** (51) ***B01D 21/26***
(87) WO 2022/245733 17.10.2025

(11) **4 337 611** (51) ***C01F 11/18***
(87) WO 2022/241219 21.10.2025

(11) **4 337 698** (51) ***C07K 16/28***
(87) WO 2022/240833 20.10.2025

(11) **4 340 890** (51) ***A61K 47/64***
(87) WO 2022/182920 20.10.2025

(11) **4 341 282** (51) ***C07K 14/575***
(87) WO 2022/245820 16.10.2025

(11) **4 349 986** (51) ***C12N 15/113***
(87) WO 2022/250050 22.10.2025

(11) **4 350 872** (51) ***H01M 50/533***
(87) WO 2022/247665 17.10.2025

(11) **4 353 956** (51) ***F01N 3/04***
(87) WO 2022/260230 20.10.2025

(11) **4 355 388** (51) ***G16H 20/17***
(87) WO 2022/266213 20.10.2025

(11) **4 355 789** (51) ***C07K 19/00***
(87) WO 2022/266163 17.10.2025

(11) **4 357 012** (51) ***B01F 23/53***
(87) WO 2024/051093 21.10.2025

(11) **4 357 304** (51) ***C01G 33/00***
(87) WO 2022/265116 16.10.2025

(11) **4 361 174** (51) ***C07K 14/62***
(87) WO 2022/268208 22.10.2025

(11) **4 361 272** (51) ***C12N 15/12***
(87) WO 2022/270481 20.10.2025

(11) **4 364 540** (51) ***H10K 59/00***
(87) WO 2023/278339 21.10.2025

(11) **4 365 187** (51) ***A61K 38/06***
(87) WO 2023/277514 22.10.2025

(11) **4 365 990** (51) ***C01G 53/50***
(87) WO 2023/277316 16.10.2025

(11) **4 366 634** (51) ***A61B 17/56***
(87) WO 2023/281395 21.10.2025

(11) **4 366 774** (51) ***A61K 39/395***
(87) WO 2023/283531 16.10.2025

(11) **4 367 104** (51) ***C07D 265/38***
(87) WO 2023/278874 21.10.2025

(11) **4 370 528** (51) ***C07K 1/04***
(87) WO 2023/287345 20.10.2025

(11) **4 370 681** (51) ***C12N 15/117***
(87) WO 2023/287324 17.10.2025

(11) **4 373 939** (51) ***C12N 15/113***
(87) WO 2023/004439 17.10.2025

(11) **4 376 960** (51) ***A61P 35/00***
(87) WO 2023/010141 20.10.2025

(11) **4 378 473** (51) ***A61K 39/00***
(87) WO 2023/008815 16.10.2025

(11) **4 379 084** (51) ***C22C 38/38***
(87) WO 2023/008670 21.10.2025

(11) **4 380 934** (51) ***C07D 413/14***
(87) WO 2023/014611 17.10.2025

(11) **4 382 227** (51) ***B22F 9/00***
(87) WO 2023/013034 20.10.2025

(11) **4 382 607** (51) ***C12N 15/12***
(87) WO 2023/013787 20.10.2025

(11) **4 382 692** (51) ***E04F 13/30***
(87) WO 2023/012395 20.10.2025

(11) **4 386 903** (51) ***H01M 4/38***
(87) WO 2023/017694 16.10.2025

(11) **4 387 928** (51) ***B01J 19/08***
(87) WO 2023/023187 16.10.2025

(11) **4 387 943** (51) ***C06B 21/00***
(87) WO 2023/019357 20.10.2025

(11) **4 388 166** (51) ***B64C 1/14***
(87) WO 2023/022947 22.10.2025

(11) **4 389 729** (51) ***C07C 17/04***
(87) WO 2023/048385 22.10.2025

(11) **4 390 126** (51) ***F04B 15/08***
(87) WO 2023/022062 16.10.2025

(11) **4 390 426** (51) ***G01R 33/26***
(87) WO 2023/053655 16.10.2025

(11) **4 390 975** (51) ***G21K 5/04***
(87) WO 2023/062871 16.10.2025

(11) **4 391 118** (51) ***H01M 4/62***
(87) WO 2023/167458 17.10.2025

(11) **4 391 722** (51) ***H05B 6/06***
(87) WO 2023/022283 21.10.2025

(11) **4 392 062** (51) ***A61K 39/00***
(87) WO 2023/028159 16.10.2025

(11) **4 392 063** (51) ***A61K 39/00***
(87) WO 2023/028162 16.10.2025

(11) **4 392 081** (51) ***C07K 16/28***
(87) WO 2023/026236 22.10.2025

(11) **4 392 153** (51) ***A63C 10/14***
(87) WO 2023/023754 17.10.2025

(11) **4 392 458** (51) ***C07K 16/32***
(87) WO 2023/028543 20.10.2025

(11) **4 392 487** (51) ***C07C 39/17***
(87) WO 2023/028074 16.10.2025

(11) **4 392 650** (51) ***F02B 51/04***
(87) WO 2023/028043 16.10.2025

(11) **4 392 698** (51) ***F16L 41/08***
(87) WO 2023/028361 17.10.2025

(11) **4 393 095** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2023/025086 16.10.2025

(11) **4 393 509** (51) ***A61P 35/00***
(87) WO 2023/027164 16.10.2025

(11) **4 393 946** (51) ***C07K 16/18***
(87) WO 2023/025309 22.10.2025

(11) **4 394 367** (51) ***G01N 24/10***
(87) WO 2023/132149 20.10.2025

(11) **4 394 382** (51) ***G01N 33/543***
(87) WO 2023/027183 21.10.2025

(11) **4 394 924** (51) ***H01M 4/137***
(87) WO 2023/027253 20.10.2025

(11) **4 395 560** (51) ***A23K 30/15***
(87) WO 2023/034734 20.10.2025

(11) **4 395 808** (51) ***A61K 38/45***
(87) WO 2023/034942 20.10.2025

(11) **4 396 237** (51) ***C07K 16/28***
(87) WO 2023/034880 16.10.2025

(11) **4 396 358** (51) ***C12N 15/85***
(87) WO 2023/034856 16.10.2025

(11) **4 396 866** (51) ***H01L 21/762***
(87) WO 2023/034476 20.10.2025

(11) **4 396 868** (51) ***H01L 21/762***
(87) WO 2023/034478 22.10.2025

(11) **4 397 681** (51) ***C07K 16/00***
(87) WO 2023/032886 20.10.2025

(11) **4 397 694** (51) ***C08G 77/30***
(87) WO 2023/033012 22.10.2025

(11) **4 398 038** (51) ***G03F 7/26***
(87) WO 2023/032747 20.10.2025

(11) **4 398 848** (51) ***A61F 2/40***
(87) WO 2023/097324 16.10.2025

(11) **4 401 751** (51) ***C07K 14/36***
(87) WO 2023/043982 22.10.2025

(11) **4 402 160** (51) ***C07K 14/715***
(87) WO 2023/044453 16.10.2025

(11) **4 403 160** (51) ***A61K 6/60***
(87) WO 2023/042912 20.10.2025

(11) **4 403 680** (51) ***D01F 9/22***
(87) WO 2023/042597 21.10.2025

(11) **4 404 790** (51) ***A47B 49/00***
(87) WO 2023/049278 22.10.2025

(11) **4 404 876** (51) ***A61F 2/46***
(87) WO 2023/044568 16.10.2025

(11) **4 404 975** (51) ***C07K 16/40***
(87) WO 2023/049150 16.10.2025

(11) **4 404 980** (51) ***A61K 48/00***
(87) WO 2023/049864 21.10.2025

(11) **4 405 345** (51) ***C07D 401/12***
(87) WO 2023/048641 20.10.2025

(11) **4 405 486** (51) ***A01K 67/0275***
(87) WO 2023/046038 17.10.2025

(11) **4 405 655** (51) ***G01N 1/10***
(87) WO 2023/049404 16.10.2025

(11) **4 405 821** (51) ***G06F 11/36***
(87) WO 2023/048880 16.10.2025

(11) **4 406 005** (51) ***H01L 21/02***
(87) WO 2023/049090 20.10.2025

(11) **4 406 103** (51) ***H02K 16/00***

(87) WO 2023/047331 16.10.2025

(11) **4 406 380** (51) ***H10B 43/30***
(87) WO 2023/049132 21.10.2025

(11) **4 407 185** (51) ***G05D 19/02***
(87) WO 2023/045767 17.10.2025

(11) **4 407 590** (51) ***G09F 3/04***
(87) WO 2023/047910 20.10.2025

(11) **4 408 164** (51) ***C12N 15/82***
(87) WO 2023/056236 20.10.2025

(11) **4 408 464** (51) ***C07K 16/28***
(87) WO 2023/056485 20.10.2025

(11) **4 408 469** (51) ***C07K 16/18***
(87) WO 2023/056314 21.10.2025

(11) **4 408 892** (51) ***C07K 16/18***
(87) WO 2023/056315 21.10.2025

(11) **4 408 966** (51) ***C11D 3/50***
(87) WO 2023/055927 22.10.2025

(11) **4 408 997** (51) ***C12N 15/11***
(87) WO 2023/056070 22.10.2025

(11) **4 409 217** (51) ***F28F 3/02***
(87) WO 2023/056090 21.10.2025

(11) **4 409 278** (51) ***G01N 30/00***
(87) WO 2023/064613 17.10.2025

(11) **4 409 612** (51) ***H01F 1/00***
(87) WO 2023/056457 20.10.2025

(11) **4 410 262** (51) ***A61K 6/836***
(87) WO 2023/053787 22.10.2025

(11) **4 410 309** (51) ***A61K 39/395***
(87) WO 2023/054726 16.10.2025

(11) **4 410 452** (51) ***B22F 1/00***
(87) WO 2023/054405 20.10.2025

(11) **4 410 816** (51) ***C07K 7/08***
(87) WO 2023/054712 21.10.2025

(11) **4 410 967** (51) ***C12N 5/10***
(87) WO 2023/054357 20.10.2025

(11) **4 411 027** (51) ***C25B 9/60***
(87) WO 2023/163100 21.10.2025

(11) **4 411 385** (51) ***G01N 35/08***
(87) WO 2023/053952 20.10.2025

(11) **4 411 479** (51) ***G03F 7/095***
(87) WO 2023/054272 16.10.2025

(11) **4 411 650** (51) ***G06T 15/00***
(87) WO 2023/050396 20.10.2025

(11) **4 411 899** (51) ***H01M 4/66***
(87) WO 2024/007143 16.10.2025

(11) **4 411 927** (51) ***H01M 10/0585***
(87) WO 2023/047931 21.10.2025

(11) **4 412 309** (51) ***H04W 36/18***
(87) WO 2023/054394 22.10.2025

(11) **4 412 592** (51) ***A61K 9/127***
(87) WO 2023/057935 17.10.2025

(11) **4 412 653** (51) ***A61K 47/10***
(87) WO 2023/058044 21.10.2025

(11) **4 413 049** (51) ***C07K 16/30***
(87) WO 2023/060213 21.10.2025

(11) **4 413 144** (51) ***C12N 15/85***
(87) WO 2023/057979 17.10.2025

(11) **4 413 381** (51) ***G01N 33/68***
(87) WO 2023/060211 21.10.2025

(11) **4 414 374** (51) ***C07K 1/02***
(87) WO 2023/127869 16.10.2025

(11) **4 414 403** (51) ***C08G 63/00***
(87) WO 2023/058916 17.10.2025

(11) **4 415 219** (51) ***H02J 7/35***
(87) WO 2023/151117 17.10.2025

(11) **4 415 583** (51) ***A47C 7/40***
(87) WO 2023/062583 20.10.2025

(11) **4 415 683** (51) ***A61K 8/60***
(87) WO 2023/064276 21.10.2025

(11) **4 415 784** (51) ***A61M 5/168***
(87) WO 2023/063978 20.10.2025

(11) **4 416 016** (51) ***B60Q 1/46***
(87) WO 2023/064252 17.10.2025

(11) **4 416 167** (51) ***C07K 7/06***
(87) WO 2023/064914 21.10.2025

(11) **4 416 184** (51) ***C07K 16/28***
(87) WO 2023/064779 21.10.2025

(11) **4 416 448** (51) ***F28D 20/00***
(87) WO 2023/064881 21.10.2025

(11) **4 416 482** (51) ***G01N 33/00***
(87) WO 2023/064742 22.10.2025

(11) **4 417 345** (51) ***B22F 1/00***
(87) WO 2023/063171 20.10.2025

(11) **4 417 463** (51) ***B60L 58/16***
(87) WO 2024/136014 16.10.2025

(11) **4 417 599** (51) ***C07D 209/26***
(87) WO 2023/061464 17.10.2025

(11) **4 417 621** (51) ***C07K 16/10***
(87) WO 2023/061264 22.10.2025

(11) **4 417 837** (51) ***F16H 21/28***
(87) WO 2023/090610 21.10.2025

(11) **4 418 940** (51) ***A24F 40/51***
(87) WO 2023/068776 21.10.2025

(11) **4 419 211** (51) ***A61Q 19/00***
(87) WO 2024/144493 17.10.2025

(11) **4 419 314** (51) ***B29C 65/00***
(87) WO 2023/069999 17.10.2025

(11) **4 419 425** (51) ***B64D 27/33***
(87) WO 2023/091559 20.10.2025

(11) **4 419 503** (51) ***C07D 209/42***
(87) WO 2023/067628 22.10.2025

(11) **4 419 901** (51) ***G01N 27/447***
(87) WO 2023/069756 21.10.2025

(11) **4 419 935** (51) ***G01R 33/56***
(87) WO 2023/069917 16.10.2025

(11) **4 420 488** (51) ***H05G 2/00***
(87) WO 2023/158909 17.10.2025

(11) **4 420 531** (51) ***A24B 3/14***
(87) WO 2023/068216 21.10.2025

(11) **4 420 831** (51) ***B24B 21/08***
(87) WO 2023/068124 16.10.2025

(11) **4 421 160** (51) ***C12M 1/33***
(87) WO 2023/068883 21.10.2025

(11) **4 421 472** (51) ***C12N 1/20***
(87) WO 2023/047005 17.10.2025

(11) **4 421 515** (51) ***G01S 5/26***
(87) WO 2023/068757 17.10.2025

(11) **4 421 550** (51) ***G02B 21/00***
(87) WO 2023/095440 21.10.2025

(11) **4 421 904** (51) ***H01M 4/36***
(87) WO 2023/070292 20.10.2025

(11) **4 422 383** (51) ***A01B 63/111***
(87) WO 2023/158569 17.10.2025

(11) **4 422 640** (51) ***A61K 9/00***
(87) WO 2023/076968 20.10.2025

(11) **4 422 653** (51) ***A61K 35/747***
(87) WO 2023/076353 21.10.2025

(11) **4 422 681** (51) ***A61K 39/125***
(87) WO 2023/076977 16.10.2025

(11) **4 422 688** (51) ***A61K 41/00***
(87) WO 2023/129535 21.10.2025

(11) **4 423 445** (51) ***C07K 14/195***
(87) WO 2023/075684 20.10.2025

(11) **4 423 722** (51) ***G06T 13/40***
(87) WO 2023/074786 22.10.2025

(11) **4 423 788** (51) ***H01J 37/08***
(87) WO 2023/076007 16.10.2025

(11) **4 423 858** (51) ***H01Q 9/28***
(87) WO 2023/077045 20.10.2025

(11) **4 423 932** (51) ***H04B 10/70***
(87) WO 2024/147784 17.10.2025

(11) **4 424 301** (51) ***A61K 47/42***
(87) WO 2023/075506 17.10.2025

(11) **4 424 336** (51) ***A61M 1/00***
(87) WO 2023/071022 21.10.2025

(11) **4 424 433** (51) ***B09B 3/40***
(87) WO 2023/085613 22.10.2025

(11) **4 424 585** (51) ***B63B 79/30***
(87) WO 2023/075024 16.10.2025

(11) **4 424 696** (51) ***A61K 31/7084***
(87) WO 2024/055758 20.10.2025

(11) **4 424 715** (51) ***C08B 5/14***
(87) WO 2023/074848 17.10.2025

(11) **4 424 716** (51) ***C08B 5/14***
(87) WO 2023/074849 20.10.2025

(11) **4 424 719** (51) ***C08F 2/48***
(87) WO 2023/074620 16.10.2025

(11) **4 424 815** (51) ***C12N 1/20***
(87) WO 2023/073260 21.10.2025

(11) **4 424 831** (51) ***C12N 15/56***
(87) WO 2023/058637 17.10.2025

(11) **4 425 183** (51) ***G01N 33/86***
(87) WO 2023/074864 21.10.2025

(11) **4 425 193** (51) ***G01R 15/20***
(87) WO 2023/074083 16.10.2025

(11) **4 425 248** (51) ***G02F 1/13357***
(87) WO 2023/074572 21.10.2025

(11) **4 425 388** (51) ***G06N 10/40***

(87) WO 2023/072140 21.10.2025

(11) **4 425 615** (51) ***H01M 4/62***
(87) WO 2023/074356 21.10.2025

(11) **4 425 634** (51) ***H01M 10/0567***
(87) WO 2023/100801 20.10.2025

(11) **4 425 636** (51) ***H01M 10/058***
(87) WO 2024/145759 20.10.2025

(11) **4 425 748** (51) ***H02J 50/80***
(87) WO 2023/075546 17.10.2025

(11) **4 425 926** (51) ***H04N 19/54***
(87) WO 2023/055138 17.10.2025

(11) **4 426 007** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2023/072098 20.10.2025

(11) **4 426 259** (51) ***A61K 6/887***
(87) WO 2023/077159 21.10.2025

(11) **4 426 318** (51) ***A61K 35/12***
(87) WO 2023/081320 21.10.2025

(11) **4 426 398** (51) ***A61M 5/315***
(87) WO 2023/081647 22.10.2025

(11) **4 426 444** (51) ***A62C 3/00***
(87) WO 2023/076684 17.10.2025

(11) **4 427 022** (51) ***G01N 15/10***
(87) WO 2023/076660 21.10.2025

(11) **4 427 271** (51) ***H10F 39/00***
(87) WO 2023/128466 17.10.2025

(11) **4 427 458** (51) ***H04N 19/20***
(87) WO 2023/081047 16.10.2025

(11) **4 427 627** (51) ***A45C 11/04***
(87) WO 2023/079194 17.10.2025

(11) **4 428 030** (51) ***B63B 35/44***
(87) WO 2023/075321 16.10.2025

(11) **4 428 053** (51) ***B65D 47/20***
(87) WO 2023/080461 17.10.2025

(11) **4 428 163** (51) ***C08F 2/44***
(87) WO 2023/074601 16.10.2025

(11) **4 428 174** (51) ***C08G 65/40***
(87) WO 2023/080151 17.10.2025

(11) **4 428 231** (51) ***C12N 7/00***
(87) WO 2023/204559 16.10.2025

(11) **4 428 248** (51) ***C12Q 1/6851***
(87) WO 2023/074135 21.10.2025

(11) **4 428 895** (51) ***H01J 35/16***
(87) WO 2023/080693 22.10.2025

(11) **4 428 920** (51) ***H10H 29/85***
(87) WO 2023/075373 21.10.2025

(11) **4 428 933** (51) ***H10F 77/40***
(87) WO 2023/249462 16.10.2025

(11) **4 428 958** (51) ***H01M 8/0228***
(87) WO 2023/080675 21.10.2025

(11) **4 428 978** (51) ***H01M 10/0564***
(87) WO 2023/113311 20.10.2025

(11) **4 429 027** (51) ***H01Q 3/32***
(87) WO 2023/077690 20.10.2025

(11) **4 429 075** (51) ***H02J 50/80***
(87) WO 2023/075570 16.10.2025

(11) **4 429 150** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2023/078077 16.10.2025

(11) **4 429 205** (51) ***H04L 67/141***
(87) WO 2023/138189 17.10.2025

(11) **4 429 271** (51) ***H04R 5/027***
(87) WO 2023/095757 22.10.2025

(11) **4 429 364** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2023/080584 20.10.2025

(11) **4 429 524** (51) ***A47C 21/04***
(87) WO 2023/081506 20.10.2025

(11) **4 429 613** (51) ***A61F 9/08***
(87) WO 2024/156035 22.10.2025

(11) **4 429 783** (51) ***A63B 21/08***
(87) WO 2023/080978 16.10.2025

(11) **4 429 862** (51) ***B29C 45/00***
(87) WO 2023/080835 20.10.2025

(11) **4 429 863** (51) ***B29C 45/00***
(87) WO 2023/080836 20.10.2025

(11) **4 429 882** (51) ***B32B 7/06***
(87) WO 2023/083248 21.10.2025

(11) **4 430 026** (51) ***C07C 333/04***
(87) WO 2023/086514 22.10.2025

(11) **4 430 068** (51) ***C07K 14/705***
(87) WO 2023/086517 22.10.2025

(11) **4 430 169** (51) ***C12N 5/079***
(87) WO 2023/081932 20.10.2025

(11) **4 430 490** (51) ***G06F 18/00***
(87) WO 2023/084300 21.10.2025

(11) **4 430 542** (51) ***G06Q 10/08***
(87) WO 2023/132936 20.10.2025

(11) **4 430 840** (51) ***H04R 1/10***
(87) WO 2023/086316 20.10.2025

(11) **4 430 966** (51) ***A24F 40/65***
(87) WO 2023/085974 22.10.2025

(11) **4 431 096** (51) ***A61K 9/20***
(87) WO 2023/085300 20.10.2025

(11) **4 431 144** (51) ***A61M 37/00***
(87) WO 2023/080736 21.10.2025

(11) **4 431 221** (51) ***B23K 26/14***
(87) WO 2023/085666 20.10.2025

(11) **4 431 437** (51) ***B66C 1/10***
(87) WO 2023/082696 16.10.2025

(11) **4 431 851** (51) ***F26B 3/24***
(87) WO 2023/203974 16.10.2025

(11) **4 431 889** (51) ***G01K 11/12***
(87) WO 2023/079780 16.10.2025

(11) **4 431 953** (51) ***G01R 27/02***
(87) WO 2023/085057 20.10.2025

(11) **4 432 004** (51) ***G02F 1/133***
(87) WO 2023/116197 20.10.2025

(11) **4 432 310** (51) ***H01B 1/22***
(87) WO 2023/145702 20.10.2025

(11) **4 432 346** (51) ***H01L 23/40***
(87) WO 2023/085099 16.10.2025

(11) **4 432 368** (51) ***H01L 25/00***
(87) WO 2023/112409 22.10.2025

(11) **4 432 408** (51) ***H01M 8/2465***
(87) WO 2023/085774 22.10.2025

(11) **4 432 522** (51) ***H02K 3/28***
(87) WO 2023/185368 17.10.2025

(11) **4 432 525** (51) ***H02K 3/34***
(87) WO 2023/085357 17.10.2025

(11) **4 432 551** (51) ***G05B 19/402***
(87) WO 2023/085043 16.10.2025

(11) **4 432 632** (51) ***H04L 67/104***
(87) WO 2023/085399 17.10.2025

(11) **4 432 710** (51) ***H04W 8/22***
(87) WO 2023/084870 20.10.2025

(11) **4 432 735** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2023/083229 16.10.2025

(11) **4 432 755** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2023/083350 16.10.2025

(11) **4 432 766** (51) ***H04W 76/10***
(87) WO 2023/082857 17.10.2025

(11) **4 432 889** (51) ***A47K 13/12***
(87) WO 2023/133177 16.10.2025

(11) **4 432 911** (51) ***A61B 5/06***
(87) WO 2023/089623 16.10.2025

(11) **4 433 129** (51) ***A61M 25/01***
(87) WO 2023/133103 21.10.2025

(11) **4 433 130** (51) ***A61M 25/06***
(87) WO 2023/107315 21.10.2025

(11) **4 433 136** (51) ***A61M 39/10***
(87) WO 2023/091282 21.10.2025

(11) **4 433 508** (51) ***C07K 16/28***
(87) WO 2023/083377 22.10.2025

(11) **4 433 968** (51) ***G16H 10/20***
(87) WO 2023/091176 17.10.2025

(11) **4 434 070** (51) ***H01J 29/66***
(87) WO 2023/211490 17.10.2025

(11) **4 434 089** (51) ***H01L 25/065***
(87) WO 2023/091430 20.10.2025

(11) **4 434 090** (51) ***G03B 15/05***
(87) WO 2023/086633 20.10.2025

(11) **4 434 244** (51) ***H04W 52/02***
(87) WO 2023/121225 20.10.2025

(11) **4 434 305** (51) ***H05K 7/20***
(87) WO 2023/092036 20.10.2025

(11) **4 434 513** (51) ***A61K 9/00***
(87) WO 2023/088231 21.10.2025

(11) **4 434 537** (51) ***A61K 38/48***
(87) WO 2023/085849 17.10.2025

(11) **4 434 606** (51) ***B01D 47/00***
(87) WO 2023/115236 16.10.2025

(11) **4 434 676** (51) ***B24D 5/16***
(87) WO 2023/089861 16.10.2025

(11) **4 434 700** (51) ***B26D 7/28***
(87) WO 2023/088196 21.10.2025

(11) **4 434 729** (51) ***B29C 64/264***
(87) WO 2023/088422 20.10.2025

(11) **4 434 799** (51) ***B60L 50/60***
(87) WO 2023/112918 17.10.2025

(11) **4 434 901** (51) ***B65B 21/06***

(87) WO 2024/016476 16.10.2025

(11) **4 434 923** (51) ***B65G 47/86***
(87) WO 2023/089928 16.10.2025

(11) **4 434 964** (51) ***C07C 233/10***
(87) WO 2023/090315 22.10.2025

(11) **4 434 971** (51) ***C07D 233/64***
(87) WO 2023/090345 16.10.2025

(11) **4 435 010** (51) ***C07K 16/28***
(87) WO 2023/088337 21.10.2025

(11) **4 435 041** (51) ***C08J 9/18***
(87) WO 2023/090311 16.10.2025

(11) **4 435 052** (51) ***C08J 3/12***
(87) WO 2023/090096 16.10.2025

(11) **4 435 090** (51) ***A61K 35/742***
(87) WO 2023/090552 22.10.2025

(11) **4 435 094** (51) ***C12N 5/0775***
(87) WO 2023/090346 22.10.2025

(11) **4 435 161** (51) ***D02G 3/18***
(87) WO 2023/090281 21.10.2025

(11) **4 435 301** (51) ***F28F 9/26***
(87) WO 2023/088350 22.10.2025

(11) **4 435 304** (51) ***F16K 31/04***
(87) WO 2023/090087 16.10.2025

(11) **4 435 409** (51) ***G01N 21/64***
(87) WO 2023/089944 20.10.2025

(11) **4 435 443** (51) ***G01R 31/12***
(87) WO 2023/085616 20.10.2025

(11) **4 435 455** (51) ***G01R 33/26***
(87) WO 2023/089942 16.10.2025

(11) **4 435 514** (51) ***G03F 7/004***
(87) WO 2023/090852 17.10.2025

(11) **4 435 649** (51) ***G06F 21/56***
(87) WO 2023/090864 20.10.2025

(11) **4 435 752** (51) ***G07C 9/20***
(87) WO 2023/096073 21.10.2025

(11) **4 435 910** (51) ***H01M 8/18***
(87) WO 2023/087993 22.10.2025

(11) **4 435 952** (51) ***H01M 50/262***
(87) WO 2023/085542 22.10.2025

(11) **4 436 177** (51) ***H04N 19/597***
(87) WO 2023/090906 21.10.2025

(11) **4 436 194** (51) ***H04N 23/51***
(87) WO 2023/090872 16.10.2025

(11) **4 436 299** (51) ***H04W 74/0833***
(87) WO 2023/131291 16.10.2025

(11) **4 436 575** (51) ***A61K 31/55***
(87) WO 2023/092231 17.10.2025

(11) **4 436 609** (51) ***A61K 47/06***
(87) WO 2023/097027 16.10.2025

(11) **4 436 737** (51) ***B22F 10/22***
(87) WO 2023/091782 20.10.2025

(11) **4 436 800** (51) ***B60C 23/04***
(87) WO 2023/132938 20.10.2025

(11) **4 437 137** (51) ***C12Q 1/6883***
(87) WO 2023/096699 21.10.2025

(11) **4 437 552** (51) ***G16H 20/17***
(87) WO 2023/158511 22.10.2025

(11) **4 437 628** (51) ***H02B 1/56***
(87) WO 2023/172602 20.10.2025

(11) **4 437 782** (51) ***H04L 41/0806***
(87) WO 2023/147066 17.10.2025

(11) **4 437 785** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2023/092258 20.10.2025

(11) **4 438 028** (51) ***A61K 8/02***
(87) WO 2023/096177 21.10.2025

(11) **4 438 210** (51) ***B23C 5/20***
(87) WO 2023/095819 21.10.2025

(11) **4 438 457** (51) ***F17C 3/02***
(87) WO 2023/096019 17.10.2025

(11) **4 438 520** (51) ***B65D 77/06***
(87) WO 2023/095380 22.10.2025

(11) **4 438 589** (51) ***C07C 68/06***
(87) WO 2023/096268 22.10.2025

(11) **4 438 590** (51) ***C07C 211/54***
(87) WO 2023/095844 17.10.2025

(11) **4 438 600** (51) ***C07D 403/14***
(87) WO 2023/185468 21.10.2025

(11) **4 438 602** (51) ***C07D 451/02***
(87) WO 2023/136279 17.10.2025

(11) **4 438 610** (51) ***C07F 9/10***
(87) WO 2023/089986 21.10.2025

(11) **4 438 634** (51) ***B29B 17/00***
(87) WO 2023/090397 22.10.2025

(11) **4 438 653** (51) ***C08G 65/333***
(87) WO 2023/095741 16.10.2025

(11) **4 438 679** (51) ***C08L 57/00***
(87) WO 2023/095445 21.10.2025

(11) **4 438 685** (51) ***C09D 11/16***
(87) WO 2023/095824 17.10.2025

(11) **4 438 707** (51) ***C11D 3/386***
(87) WO 2023/096523 20.10.2025

(11) **4 438 742** (51) ***C12Q 1/6883***
(87) WO 2023/101269 17.10.2025

(11) **4 438 777** (51) ***D01F 8/14***
(87) WO 2023/095764 22.10.2025

(11) **4 438 815** (51) ***E02B 17/02***
(87) WO 2023/096526 16.10.2025

(11) **4 438 904** (51) ***F04D 19/04***
(87) WO 2023/095851 20.10.2025

(11) **4 438 937** (51) ***F17C 1/02***
(87) WO 2023/096238 21.10.2025

(11) **4 439 024** (51) ***G01J 3/06***
(87) WO 2023/127269 22.10.2025

(11) **4 439 048** (51) ***G01N 21/3504***
(87) WO 2023/095864 16.10.2025

(11) **4 439 049** (51) ***G01N 21/3504***
(87) WO 2023/095876 16.10.2025

(11) **4 439 050** (51) ***G01N 21/3504***
(87) WO 2023/095881 16.10.2025

(11) **4 439 074** (51) ***G01N 35/10***
(87) WO 2023/095587 17.10.2025

(11) **4 439 130** (51) ***G01W 1/14***
(87) WO 2023/090442 16.10.2025

(11) **4 439 300** (51) ***G06F 11/10***
(87) WO 2023/095795 22.10.2025

(11) **4 439 371** (51) ***G06F 30/20***
(87) WO 2023/093362 20.10.2025

(11) **4 439 504** (51) ***G07F 11/70***
(87) WO 2023/095984 20.10.2025

(11) **4 439 614** (51) ***H01H 50/02***
(87) WO 2023/096163 16.10.2025

(11) **4 439 616** (51) ***H01H 50/54***
(87) WO 2023/096164 16.10.2025

(11) **4 439 746** (51) ***H01M 8/18***
(87) WO 2023/103313 21.10.2025

(11) **4 439 992** (51) ***H04B 5/00***
(87) WO 2023/096354 16.10.2025

(11) **4 439 993** (51) ***H04B 7/0404***
(87) WO 2023/096375 16.10.2025

(11) **4 440 229** (51) ***H04W 74/08***
(87) WO 2023/116348 17.10.2025

(11) **4 440 300** (51) ***A01H 5/02***
(87) WO 2023/147600 17.10.2025

(11) **4 440 317** (51) ***A01N 63/20***
(87) WO 2023/102468 21.10.2025

(11) **4 440 321** (51) ***A23G 1/30***
(87) WO 2023/102214 22.10.2025

(11) **4 440 475** (51) ***A61B 34/30***
(87) WO 2023/095128 22.10.2025

(11) **4 440 502** (51) ***A61F 2/24***
(87) WO 2023/100176 16.10.2025

(11) **4 440 505** (51) ***A61F 2/44***
(87) WO 2023/102533 21.10.2025

(11) **4 440 519** (51) ***A61F 9/008***
(87) WO 2023/097391 16.10.2025

(11) **4 440 567** (51) ***A61K 31/4188***
(87) WO 2023/102535 16.10.2025

(11) **4 440 604** (51) ***C07K 16/32***
(87) WO 2023/100095 21.10.2025

(11) **4 440 698** (51) ***A61K 31/365***
(87) WO 2023/100184 20.10.2025

(11) **4 440 839** (51) ***B32B 27/40***
(87) WO 2023/100076 16.10.2025

(11) **4 440 997** (51) ***C02F 11/08***
(87) WO 2023/101984 16.10.2025

(11) **4 441 045** (51) ***C07D 405/06***
(87) WO 2024/020696 17.10.2025

(11) **4 441 070** (51) ***C07K 7/64***
(87) WO 2023/097407 17.10.2025

(11) **4 441 078** (51) ***C07K 14/195***
(87) WO 2023/102176 20.10.2025

(11) **4 441 083** (51) ***C07K 14/47***
(87) WO 2023/101607 20.10.2025

(11) **4 441 118** (51) ***C08G 63/06***
(87) WO 2023/101849 22.10.2025

(11) **4 441 162** (51) ***C09K 5/10***
(87) WO 2023/102362 17.10.2025

(11) **4 441 203** (51) ***C12N 15/81***

(87) WO 2023/102541 20.10.2025

(11) **4 441 212** (51) ***C12N 9/50***
(87) WO 2023/102568 20.10.2025

(11) **4 441 231** (51) ***C12N 15/82***
(87) WO 2023/147602 17.10.2025

(11) **4 441 444** (51) ***F25B 23/00***
(87) WO 2023/100186 21.10.2025

(11) **4 441 487** (51) ***G01N 9/00***
(87) WO 2023/102106 20.10.2025

(11) **4 441 497** (51) ***G01N 27/327***
(87) WO 2023/102451 16.10.2025

(11) **4 441 781** (51) ***H01L 21/687***
(87) WO 2023/101709 21.10.2025

(11) **4 441 792** (51) ***H10F 39/18***
(87) WO 2023/102421 17.10.2025

(11) **4 441 800** (51) ***H10H 20/831***
(87) WO 2023/102405 17.10.2025

(11) **4 441 899** (51) ***H04L 9/00***
(87) WO 2023/102137 22.10.2025

(11) **4 441 972** (51) ***H04L 27/36***
(87) WO 2023/097562 21.10.2025

(11) **4 442 002** (51) ***H04N 19/70***
(87) WO 2023/100781 20.10.2025

(11) **4 442 121** (51) ***A23D 9/00***
(87) WO 2023/100847 22.10.2025

(11) **4 442 255** (51) ***A61K 9/48***
(87) WO 2023/100643 21.10.2025

(11) **4 442 280** (51) ***A61K 45/00***
(87) WO 2023/100977 17.10.2025

(11) **4 442 362** (51) ***B01J 23/887***
(87) WO 2023/100855 17.10.2025

(11) **4 442 363** (51) ***B01J 23/887***
(87) WO 2023/100856 22.10.2025

(11) **4 442 389** (51) ***B22F 1/16***
(87) WO 2023/100920 20.10.2025

(11) **4 442 412** (51) ***B25J 19/06***
(87) WO 2023/095926 17.10.2025

(11) **4 442 440** (51) ***B29C 70/06***
(87) WO 2023/095787 16.10.2025

(11) **4 442 515** (51) ***B60R 21/264***
(87) WO 2023/100440 22.10.2025

(11) **4 442 516** (51) ***B60R 22/46***
(87) WO 2023/100407 16.10.2025

(11) **4 442 518** (51) ***B60R 22/46***
(87) WO 2023/100507 22.10.2025

(11) **4 442 661** (51) ***C03C 13/00***
(87) WO 2023/100990 21.10.2025

(11) **4 442 676** (51) ***C07C 68/08***
(87) WO 2023/096332 22.10.2025

(11) **4 442 685** (51) ***C07D 403/12***
(87) WO 2023/104043 21.10.2025

(11) **4 442 715** (51) ***C08F 8/08***
(87) WO 2023/100631 20.10.2025

(11) **4 442 719** (51) ***C08F 220/10***
(87) WO 2023/100982 16.10.2025

(11) **4 442 759** (51) ***C08L 67/00***
(87) WO 2023/100796 21.10.2025

(11) **4 442 769** (51) ***C08L 75/04***
(87) WO 2023/100728 20.10.2025

(11) **4 442 908** (51) ***E02D 15/00***
(87) WO 2023/096253 21.10.2025

(11) **4 443 027** (51) ***F16J 15/34***
(87) WO 2023/095905 17.10.2025

(11) **4 443 069** (51) ***F24F 11/46***
(87) WO 2023/095653 16.10.2025

(11) **4 443 133** (51) ***G01N 17/00***
(87) WO 2023/100701 17.10.2025

(11) **4 443 160** (51) ***G01N 33/543***
(87) WO 2023/100910 21.10.2025

(11) **4 443 166** (51) ***G01N 35/10***
(87) WO 2023/100529 17.10.2025

(11) **4 443 190** (51) ***G01S 7/03***
(87) WO 2023/100390 22.10.2025

(11) **4 443 207** (51) ***G02B 6/12***
(87) WO 2023/100927 17.10.2025

(11) **4 443 224** (51) ***G02F 1/13357***
(87) WO 2023/216567 17.10.2025

(11) **4 443 230** (51) ***G02F 1/37***
(87) WO 2023/100546 20.10.2025

(11) **4 443 390** (51) ***G06T 11/00***
(87) WO 2023/229348 17.10.2025

(11) **4 443 419** (51) ***G09G 5/00***
(87) WO 2023/101517 16.10.2025

(11) **4 443 500** (51) ***H05K 3/46***
(87) WO 2023/096462 17.10.2025

(11) **4 443 683** (51) ***H02H 9/04***
(87) WO 2023/093658 17.10.2025

(11) **4 443 825** (51) ***H04L 27/26***
(87) WO 2023/101363 20.10.2025

(11) **4 444 076** (51) ***A01G 23/06***
(87) WO 2023/107915 22.10.2025

(11) **4 444 083** (51) ***A01K 61/10***
(87) WO 2023/106932 16.10.2025

(11) **4 444 166** (51) ***A61B 5/024***
(87) WO 2023/108177 16.10.2025

(11) **4 444 212** (51) ***G06T 7/246***
(87) WO 2023/105467 22.10.2025

(11) **4 444 310** (51) ***A61K 31/506***
(87) WO 2023/108110 20.10.2025

(11) **4 444 385** (51) ***A61M 5/142***
(87) WO 2023/108043 22.10.2025

(11) **4 444 472** (51) ***B01L 3/00***
(87) WO 2023/108030 16.10.2025

(11) **4 444 485** (51) ***B21D 22/02***
(87) WO 2023/102648 16.10.2025

(11) **4 444 557** (51) ***B60C 11/12***
(87) WO 2023/107828 16.10.2025

(11) **4 444 591** (51) ***G06Q 10/04***
(87) WO 2023/106970 20.10.2025

(11) **4 444 643** (51) ***G06T 7/246***
(87) WO 2023/102657 22.10.2025

(11) **4 444 761** (51) ***C08C 19/22***
(87) WO 2023/108128 17.10.2025

(11) **4 444 856** (51) ***C12N 1/14***
(87) WO 2023/108018 20.10.2025

(11) **4 445 125** (51) ***G01N 27/07***
(87) WO 2023/107667 17.10.2025

(11) **4 445 249** (51) ***G06F 3/01***
(87) WO 2023/147233 21.10.2025

(11) **4 445 298** (51) ***G06N 10/70***
(87) WO 2023/107475 17.10.2025

(11) **4 445 302** (51) ***G06N 10/40***
(87) WO 2023/224659 20.10.2025

(11) **4 445 324** (51) ***G06Q 50/26***
(87) WO 2023/108041 16.10.2025

(11) **4 445 328** (51) ***G16H 15/00***
(87) WO 2023/152530 20.10.2025

(11) **4 445 368** (51) ***G11C 7/22***
(87) WO 2023/107218 22.10.2025

(11) **4 445 473** (51) ***H02J 9/04***
(87) WO 2023/108175 17.10.2025

(11) **4 445 512** (51) ***H04B 7/06***
(87) WO 2023/136583 16.10.2025

(11) **4 445 727** (51) ***A01K 41/06***
(87) WO 2023/106684 16.10.2025

(11) **4 445 820** (51) ***A47L 23/20***
(87) WO 2023/106719 17.10.2025

(11) **4 445 863** (51) ***A61C 7/34***
(87) WO 2023/103633 16.10.2025

(11) **4 446 075** (51) ***B26D 5/00***
(87) WO 2023/103249 21.10.2025

(11) **4 446 312** (51) ***C07D 237/32***
(87) WO 2023/132369 16.10.2025

(11) **4 446 326** (51) ***A61K 31/47***
(87) WO 2023/104213 21.10.2025

(11) **4 446 356** (51) ***C09J 175/04***
(87) WO 2023/106186 20.10.2025

(11) **4 446 369** (51) ***C08J 7/04***
(87) WO 2023/106096 16.10.2025

(11) **4 446 373** (51) ***C08J 99/00***
(87) WO 2023/106276 17.10.2025

(11) **4 446 391** (51) ***C09J 133/04***
(87) WO 2023/106216 21.10.2025

(11) **4 446 392** (51) ***C09J 175/04***
(87) WO 2023/106191 20.10.2025

(11) **4 446 418** (51) ***C12N 15/864***
(87) WO 2023/106256 20.10.2025

(11) **4 446 593** (51) ***F04D 13/06***
(87) WO 2023/104189 20.10.2025

(11) **4 446 605** (51) ***F16C 33/58***
(87) WO 2023/105677 20.10.2025

(11) **4 446 606** (51) ***F16C 33/58***
(87) WO 2023/105106 20.10.2025

(11) **4 446 650** (51) ***F21V 21/30***
(87) WO 2023/103849 16.10.2025

(11) **4 446 728** (51) ***G01N 21/01***
(87) WO 2023/106196 21.10.2025

(11) **4 446 806** (51) ***G02F 1/1333***

(87) WO 2023/103579 17.10.2025

(11) **4 446 851** (51) ***G06F 3/01***
(87) WO 2023/103659 21.10.2025

(11) **4 446 902** (51) ***G06F 1/16***
(87) WO 2023/105949 22.10.2025

(11) **4 446 928** (51) ***G06F 30/12***
(87) WO 2023/106074 20.10.2025

(11) **4 447 134** (51) ***H10H 20/813***
(87) WO 2023/106886 21.10.2025

(11) **4 447 155** (51) ***H01M 4/36***
(87) WO 2023/106893 21.10.2025

(11) **4 447 308** (51) ***H02P 25/22***
(87) WO 2023/145732 22.10.2025

(11) **4 447 474** (51) ***H04N 23/661***
(87) WO 2023/106107 16.10.2025

(11) **4 447 481** (51) ***H04Q 11/00***
(87) WO 2023/109799 16.10.2025

(11) **4 447 780** (51) ***A61B 3/135***
(87) WO 2023/108287 17.10.2025

(11) **4 447 851** (51) ***A61C 15/04***
(87) WO 2023/115067 16.10.2025

(11) **4 447 867** (51) ***A61F 2/24***
(87) WO 2023/114711 16.10.2025

(11) **4 447 949** (51) ***A61K 31/135***
(87) WO 2023/114453 21.10.2025

(11) **4 447 952** (51) ***A61K 31/192***
(87) WO 2023/114414 20.10.2025

(11) **4 448 091** (51) ***A61N 5/06***
(87) WO 2023/112032 22.10.2025

(11) **4 448 130** (51) ***A63C 13/00***
(87) WO 2023/113609 20.10.2025

(11) **4 448 147** (51) ***B01D 53/62***
(87) WO 2023/114105 16.10.2025

(11) **4 448 207** (51) ***B23D 45/14***
(87) WO 2023/108623 16.10.2025

(11) **4 448 234** (51) ***B25J 15/00***
(87) WO 2023/108293 16.10.2025

(11) **4 448 341** (51) ***B60R 21/215***
(87) WO 2023/114465 16.10.2025

(11) **4 448 389** (51) ***B64D 41/00***
(87) WO 2023/114353 22.10.2025

(11) **4 448 471** (51) ***C07C 2/58***
(87) WO 2023/114691 21.10.2025

(11) **4 448 512** (51) ***C07D 401/14***
(87) WO 2023/114365 16.10.2025

(11) **4 448 602** (51) ***C08F 257/02***
(87) WO 2023/113625 22.10.2025

(11) **4 448 812** (51) ***C21D 9/50***
(87) WO 2023/086673 21.10.2025

(11) **4 448 915** (51) ***E06B 9/386***
(87) WO 2023/113682 20.10.2025

(11) **4 449 073** (51) ***G01G 19/02***
(87) WO 2023/111795 21.10.2025

(11) **4 449 363** (51) ***G06T 7/593***
(87) WO 2023/111909 16.10.2025

(11) **4 449 364** (51) ***G06T 19/00***
(87) WO 2023/111995 22.10.2025

(11) **4 449 418** (51) ***G16B 15/30***
(87) WO 2023/114433 21.10.2025

(11) **4 449 704** (51) ***H04N 5/64***
(87) WO 2023/114234 20.10.2025

(11) **4 449 735** (51) ***H04R 1/02***
(87) WO 2023/114329 16.10.2025

(11) **4 449 866** (51) ***A01N 37/46***
(87) WO 2023/112988 21.10.2025

(11) **4 450 018** (51) ***A61C 7/00***
(87) WO 2023/109821 17.10.2025

(11) **4 450 316** (51) ***B60L 3/00***
(87) WO 2023/109252 20.10.2025

(11) **4 450 472** (51) ***B32B 17/10***
(87) WO 2023/112890 17.10.2025

(11) **4 450 476** (51) ***C04B 35/44***
(87) WO 2023/112508 17.10.2025

(11) **4 450 501** (51) ***C07D 471/04***
(87) WO 2023/109959 17.10.2025

(11) **4 450 575** (51) ***C09D 17/00***
(87) WO 2023/145543 21.10.2025

(11) **4 450 683** (51) ***C30B 13/20***
(87) WO 2023/112550 20.10.2025

(11) **4 450 917** (51) ***G01S 13/86***
(87) WO 2023/112349 21.10.2025

(11) **4 451 046** (51) ***G02F 1/1345***
(87) WO 2023/109237 22.10.2025

(11) **4 451 473** (51) ***H01Q 1/24***
(87) WO 2023/113192 20.10.2025

(11) **4 451 762** (51) ***H04W 72/23***
(87) WO 2023/108508 20.10.2025

(11) **4 452 139** (51) ***A61F 2/24***
(87) WO 2023/122521 22.10.2025

(11) **4 452 147** (51) ***A61B 17/221***
(87) WO 2023/122352 16.10.2025

(11) **4 452 170** (51) ***G06Q 10/087***
(87) WO 2023/115200 17.10.2025

(11) **4 452 274** (51) ***A61K 9/06***
(87) WO 2023/122473 20.10.2025

(11) **4 452 298** (51) ***A61K 38/17***
(87) WO 2023/122234 20.10.2025

(11) **4 452 633** (51) ***H01Q 1/12***
(87) WO 2023/119316 20.10.2025

(11) **4 452 759** (51) ***G05D 1/654***
(87) WO 2023/119298 22.10.2025

(11) **4 452 773** (51) ***B65D 47/34***
(87) WO 2023/116386 20.10.2025

(11) **4 452 974** (51) ***A61P 35/00***
(87) WO 2023/122154 16.10.2025

(11) **4 453 027** (51) ***C07K 16/10***
(87) WO 2023/122786 21.10.2025

(11) **4 453 073** (51) ***C08J 9/30***
(87) WO 2023/119215 21.10.2025

(11) **4 453 561** (51) ***G01N 33/00***
(87) WO 2023/121481 21.10.2025

(11) **4 453 608** (51) ***G01S 7/02***
(87) WO 2023/121657 16.10.2025

(11) **4 453 612** (51) ***G01S 7/41***
(87) WO 2023/121802 21.10.2025

(11) **4 453 688** (51) ***G06F 1/3206***
(87) WO 2023/119016 21.10.2025

(11) **4 453 717** (51) ***G06F 9/30***
(87) WO 2023/121809 22.10.2025

(11) **4 453 735** (51) ***G06F 12/0817***
(87) WO 2023/121886 22.10.2025

(11) **4 453 737** (51) ***G06F 12/084***
(87) WO 2023/121771 21.10.2025

(11) **4 453 871** (51) ***G06T 7/30***
(87) WO 2023/115115 16.10.2025

(11) **4 453 877** (51) ***G06T 9/00***
(87) WO 2023/121770 17.10.2025

(11) **4 454 004** (51) ***H10D 30/01***
(87) WO 2023/121813 20.10.2025

(11) **4 454 225** (51) ***H04L 27/14***
(87) WO 2023/122030 21.10.2025

(11) **4 454 390** (51) ***H04W 72/115***
(87) WO 2023/121010 16.10.2025

(11) **4 454 394** (51) ***H04L 67/62***
(87) WO 2023/122592 20.10.2025

(11) **4 454 398** (51) ***H04W 74/08***
(87) WO 2023/121743 21.10.2025

(11) **4 454 403** (51) ***H04W 48/12***
(87) WO 2023/121807 17.10.2025

(11) **4 454 528** (51) ***A47L 9/00***
(87) WO 2023/158089 21.10.2025

(11) **4 454 532** (51) ***A47L 11/40***
(87) WO 2023/214683 20.10.2025

(11) **4 454 773** (51) ***B29B 17/02***
(87) WO 2023/120863 22.10.2025

(11) **4 454 794** (51) ***B23C 5/10***
(87) WO 2023/119614 21.10.2025

(11) **4 455 291** (51) ***C12N 15/63***
(87) WO 2023/121131 20.10.2025

(11) **4 455 408** (51) ***E02F 3/36***
(87) WO 2023/121122 17.10.2025

(11) **4 455 561** (51) ***F24F 3/14***
(87) WO 2023/115643 21.10.2025

(11) **4 455 636** (51) ***G01N 21/01***
(87) WO 2023/119813 16.10.2025

(11) **4 455 656** (51) ***G01N 27/04***
(87) WO 2023/119963 21.10.2025

(11) **4 455 664** (51) ***G01N 33/50***
(87) WO 2023/121404 17.10.2025

(11) **4 455 826** (51) ***G05D 23/19***
(87) WO 2023/116602 17.10.2025

(11) **4 456 002** (51) ***G06F 3/01***
(87) WO 2023/119715 16.10.2025

(11) **4 456 074** (51) ***G12B 5/00***
(87) WO 2023/120265 17.10.2025

(11) **4 456 114** (51) ***H10K 71/00***
(87) WO 2023/115504 22.10.2025

(11) **4 456 416** (51) ***H02S 40/34***

(87) WO 2023/120156 16.10.2025

(11) **4 456 589** (51) ***H04W 16/26***
(87) WO 2023/119536 22.10.2025

(11) **4 456 787** (51) ***A61N 1/378***
(87) WO 2023/130132 20.10.2025

(11) **4 456 966** (51) ***A61N 1/05***
(87) WO 2023/130131 22.10.2025

(11) **4 456 973** (51) ***A61N 1/05***
(87) WO 2023/130130 20.10.2025

(11) **4 457 239** (51) ***C07K 14/725***
(87) WO 2023/141472 20.10.2025

(11) **4 457 246** (51) ***C07K 16/28***
(87) WO 2023/125477 20.10.2025

(11) **4 457 289** (51) ***C09D 5/08***
(87) WO 2023/125320 16.10.2025

(11) **4 457 295** (51) ***C09K 3/14***
(87) WO 2023/130088 20.10.2025

(11) **4 457 323** (51) ***C10M 115/10***
(87) WO 2023/125235 17.10.2025

(11) **4 457 606** (51) ***G06F 3/12***
(87) WO 2023/126912 16.10.2025

(11) **4 457 642** (51) ***G06F 13/42***
(87) WO 2023/129772 20.10.2025

(11) **4 457 833** (51) ***G16H 20/30***
(87) WO 2023/129843 22.10.2025

(11) **4 457 944** (51) ***H04B 7/06***
(87) WO 2023/128265 22.10.2025

(11) **4 458 031** (51) ***H04R 25/00***
(87) WO 2023/130105 21.10.2025

(11) **4 458 073** (51) ***H04W 64/00***
(87) WO 2024/065553 17.10.2025

(11) **4 458 173** (51) ***A24F 40/20***
(87) WO 2023/127142 21.10.2025

(11) **4 458 178** (51) ***A24F 40/46***
(87) WO 2023/127143 21.10.2025

(11) **4 458 190** (51) ***A24F 40/53***
(87) WO 2023/127109 20.10.2025

(11) **4 458 193** (51) ***A24F 40/57***
(87) WO 2023/181178 21.10.2025

(11) **4 458 291** (51) ***A61B 17/34***
(87) WO 2023/125571 22.10.2025

(11) **4 458 379** (51) ***A61L 15/26***
(87) WO 2023/123879 17.10.2025

(11) **4 458 471** (51) ***B03B 5/30***
(87) WO 2023/127254 20.10.2025

(11) **4 458 474** (51) ***B03B 5/36***
(87) WO 2023/127276 20.10.2025

(11) **4 458 505** (51) ***B23K 26/062***
(87) WO 2023/128373 20.10.2025

(11) **4 458 562** (51) ***B29C 65/40***
(87) WO 2023/127665 16.10.2025

(11) **4 458 577** (51) ***B32B 27/32***
(87) WO 2023/127534 21.10.2025

(11) **4 458 717** (51) ***B32B 1/00***
(87) WO 2023/123659 16.10.2025

(11) **4 458 788** (51) ***C04B 35/488***
(87) WO 2023/127900 22.10.2025

(11) **4 458 820** (51) ***C07D 403/12***
(87) WO 2023/125716 17.10.2025

(11) **4 458 840** (51) ***C07K 7/08***
(87) WO 2023/127986 20.10.2025

(11) **4 458 841** (51) ***C07K 7/08***
(87) WO 2023/127987 17.10.2025

(11) **4 459 404** (51) ***G05B 23/02***
(87) WO 2023/127748 17.10.2025

(11) **4 459 612** (51) ***G10K 11/178***
(87) WO 2023/124630 22.10.2025

(11) **4 459 680** (51) ***H10H 20/813***
(87) WO 2023/128561 17.10.2025

(11) **4 459 695** (51) ***H01M 4/131***
(87) WO 2023/127297 16.10.2025

(11) **4 459 771** (51) ***H01M 50/40***
(87) WO 2023/159644 20.10.2025

(11) **4 459 778** (51) ***H01M 50/451***
(87) WO 2024/043626 21.10.2025

(11) **4 459 988** (51) ***H04N 19/11***
(87) WO 2023/128648 21.10.2025

(11) **4 460 002** (51) ***H04N 19/593***
(87) WO 2023/128704 21.10.2025

(11) **4 460 051** (51) ***H04W 4/24***
(87) WO 2023/125960 20.10.2025

(11) **4 460 342** (51) ***A61L 27/36***
(87) WO 2023/133124 22.10.2025

(11) **4 460 619** (51) ***E21B 47/024***
(87) WO 2023/133395 22.10.2025

(11) **4 460 654** (51) ***F16M 13/02***
(87) WO 2023/132973 16.10.2025

(11) **4 460 791** (51) ***G06N 10/70***
(87) WO 2023/130114 22.10.2025

(11) **4 461 003** (51) ***H04W 48/18***
(87) WO 2023/131740 17.10.2025

(11) **4 461 062** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2023/151039 20.10.2025

(11) **4 461 064** (51) ***H04B 7/0404***
(87) WO 2023/205995 17.10.2025

(11) **4 461 083** (51) ***H04W 72/25***
(87) WO 2023/151061 21.10.2025

(11) **4 461 445** (51) ***B23C 5/10***
(87) WO 2023/132056 21.10.2025

(11) **4 462 510** (51) ***H01M 4/48***
(87) WO 2024/058521 21.10.2025

(11) **4 462 521** (51) ***H01M 4/96***
(87) WO 2023/132152 16.10.2025

(11) **4 462 609** (51) ***H01M 50/502***
(87) WO 2023/132600 16.10.2025

(11) **4 462 783** (51) ***H04N 19/105***
(87) WO 2023/130285 17.10.2025

(11) **4 462 786** (51) ***H04N 19/105***
(87) WO 2023/132679 21.10.2025

(11) **4 462 814** (51) ***B06B 3/04***
(87) WO 2023/132143 22.10.2025

(11) **4 462 865** (51) ***H04W 36/00***
(87) WO 2023/128726 17.10.2025

(11) **4 462 866** (51) ***H04W 36/00***
(87) WO 2023/128727 22.10.2025

(11) **4 463 021** (51) ***A24F 40/30***
(87) WO 2023/136509 22.10.2025

(11) **4 463 022** (51) ***A24F 40/30***
(87) WO 2023/136536 17.10.2025

(11) **4 463 216** (51) ***A61M 39/10***
(87) WO 2023/133633 17.10.2025

(11) **4 463 281** (51) ***B23D 49/10***
(87) WO 2023/168395 22.10.2025

(11) **4 463 396** (51) ***B65D 43/16***
(87) WO 2023/137052 20.10.2025

(11) **4 463 812** (51) ***G06Q 30/06***
(87) WO 2023/137183 20.10.2025

(11) **4 464 040** (51) ***H04R 25/00***
(87) WO 2023/136835 22.10.2025

(11) **4 464 393** (51) ***B01D 9/00***
(87) WO 2023/134233 20.10.2025

(11) **4 464 810** (51) ***C21D 8/02***
(87) WO 2023/145838 21.10.2025

(11) **4 464 886** (51) ***F03B 1/04***
(87) WO 2023/134621 17.10.2025

(11) **4 465 012** (51) ***G01N 1/10***
(87) WO 2023/135704 16.10.2025

(11) **4 465 406** (51) ***H01M 10/058***
(87) WO 2023/136676 17.10.2025

(11) **4 465 689** (51) ***H04W 84/12***
(87) WO 2023/136692 22.10.2025

(11) **4 465 720** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2023/135645 20.10.2025

(11) **4 465 882** (51) ***A61B 5/06***
(87) WO 2023/141568 22.10.2025

(11) **4 466 228** (51) ***C02F 1/32***
(87) WO 2023/139403 22.10.2025

(11) **4 466 448** (51) ***F01N 3/20***
(87) WO 2023/141293 21.10.2025

(11) **4 466 805** (51) ***H04B 7/08***
(87) WO 2023/140767 17.10.2025

(11) **4 466 818** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2023/137654 20.10.2025

(11) **4 466 877** (51) ***H04B 7/06***
(87) WO 2023/137611 22.10.2025

(11) **4 467 022** (51) ***H05B 6/06***
(87) WO 2023/157275 20.10.2025

(11) **4 467 097** (51) ***A61C 7/08***
(87) WO 2023/140537 17.10.2025

(11) **4 467 107** (51) ***A61F 2/44***
(87) WO 2023/152562 16.10.2025

(11) **4 467 134** (51) ***C07C 323/25***
(87) WO 2023/136688 22.10.2025

(11) **4 467 370** (51) ***B60J 1/00***
(87) WO 2023/140220 20.10.2025

(11) **4 467 479** (51) ***B65D 33/30***
(87) WO 2023/137571 16.10.2025

(11) **4 467 690** (51) ***C30B 29/38***

(87) WO 2023/140057 17.10.2025

(11) **4 467 824** (51) ***F16B 39/14***
(87) WO 2023/136411 22.10.2025

(11) **4 468 000** (51) ***G01R 31/392***
(87) WO 2023/139684 20.10.2025

(11) **4 468 234** (51) ***G06T 5/00***
(87) WO 2024/210337 17.10.2025

(11) **4 468 420** (51) ***H01M 4/62***
(87) WO 2024/178777 22.10.2025

(11) **4 468 535** (51) ***H01R 13/646***
(87) WO 2023/140443 20.10.2025

(11) **4 468 627** (51) ***H04B 10/077***
(87) WO 2023/139749 21.10.2025

(11) **4 468 871** (51) ***A23J 1/14***
(87) WO 2023/137568 20.10.2025

(11) **4 468 873** (51) ***A23J 3/14***
(87) WO 2023/137569 20.10.2025

(11) **4 468 877** (51) ***A23L 2/54***
(87) WO 2023/141975 17.10.2025

(11) **4 469 501** (51) ***C08G 65/06***
(87) WO 2023/141978 16.10.2025

(11) **4 469 747** (51) ***F42B 5/307***
(87) WO 2023/144816 17.10.2025

(11) **4 469 829** (51) ***G01S 19/48***
(87) WO 2023/141740 16.10.2025

(11) **4 470 184** (51) ***G05B 19/418***
(87) WO 2023/146444 21.10.2025

(11) **4 470 267** (51) ***H04W 36/12***
(87) WO 2023/141874 16.10.2025

(11) **4 470 291** (51) ***H04W 56/00***
(87) WO 2023/141931 22.10.2025

(11) **4 470 311** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2023/141861 16.10.2025

(11) **4 470 400** (51) ***H05B 6/06***
(87) WO 2023/157276 20.10.2025

(11) **4 470 541** (51) ***A61K 31/541***
(87) WO 2023/146341 21.10.2025

(11) **4 470 939** (51) ***B05B 9/04***
(87) WO 2023/145977 16.10.2025

(11) **4 471 005** (51) ***A61K 47/68***
(87) WO 2023/138682 16.10.2025

(11) **4 471 294** (51) ***F16H 57/04***
(87) WO 2023/145268 17.10.2025

(11) **4 471 589** (51) ***G06F 9/48***
(87) WO 2023/144958 17.10.2025

(11) **4 471 858** (51) ***G09F 9/302***
(87) WO 2023/146204 20.10.2025

(11) **4 472 012** (51) ***H02J 7/00***
(87) WO 2023/145024 17.10.2025

(11) **4 472 053** (51) ***H02M 7/219***
(87) WO 2023/146282 21.10.2025

(11) **4 472 093** (51) ***H04B 7/0456***
(87) WO 2023/144879 17.10.2025

(11) **4 472 151** (51) ***H04L 27/26***
(87) WO 2023/144882 17.10.2025

(11) **4 472 152** (51) ***H04L 27/26***
(87) WO 2023/144887 17.10.2025

(11) **4 472 719** (51) ***A61M 39/20***
(87) WO 2023/147540 20.10.2025

(11) **4 472 743** (51) ***A61K 38/08***
(87) WO 2023/150720 20.10.2025

(11) **4 472 962** (51) ***C07D 401/04***
(87) WO 2023/077218 17.10.2025

(11) **4 472 995** (51) ***C07K 7/06***
(87) WO 2023/150618 21.10.2025

(11) **4 473 068** (51) ***C09D 133/04***
(87) WO 2023/142139 17.10.2025

(11) **4 473 424** (51) ***G06F 18/213***
(87) WO 2023/149101 17.10.2025

(11) **4 473 478** (51) ***G06T 7/10***
(87) WO 2023/147550 17.10.2025

(11) **4 473 576** (51) ***H10H 20/816***
(87) WO 2023/142141 17.10.2025

(11) **4 473 577** (51) ***H10H 20/816***
(87) WO 2023/142142 17.10.2025

(11) **4 473 586** (51) ***H10H 20/816***
(87) WO 2023/142140 17.10.2025

(11) **4 473 594** (51) ***H01M 4/66***
(87) WO 2023/148737 16.10.2025

(11) **4 473 618** (51) ***H01Q 21/00***
(87) WO 2023/146447 22.10.2025

(11) **4 473 624** (51) ***H01R 4/22***
(87) WO 2023/149892 16.10.2025

(11) **4 473 824** (51) ***A01G 17/00***
(87) WO 2023/102672 16.10.2025

(11) **4 474 149** (51) ***B32B 27/18***
(87) WO 2023/148920 17.10.2025

(11) **4 475 008** (51) ***G06F 16/9035***
(87) WO 2023/187952 20.10.2025

(11) **4 475 066** (51) ***G06Q 50/40***
(87) WO 2023/175852 20.10.2025

(11) **4 475 139** (51) ***G21C 19/07***
(87) WO 2023/149674 22.10.2025

(11) **4 475 195** (51) ***B03C 7/00***
(87) WO 2023/148847 17.10.2025

(11) **4 475 309** (51) ***H01M 50/289***
(87) WO 2024/063593 16.10.2025

(11) **4 475 925** (51) ***A61M 16/08***
(87) WO 2023/153940 22.10.2025

(11) **4 476 435** (51) ***F02D 19/06***
(87) WO 2023/091802 16.10.2025

(11) **4 476 652** (51) ***G06F 30/367***
(87) WO 2023/154416 20.10.2025

(11) **4 477 028** (51) ***H04W 76/28***
(87) WO 2023/150959 16.10.2025

(11) **4 477 258** (51) ***A61N 5/06***
(87) WO 2023/153478 17.10.2025

(11) **4 477 648** (51) ***C07D 217/24***
(87) WO 2023/152888 21.10.2025

(11) **4 478 521** (51) ***H01M 50/531***
(87) WO 2024/128605 21.10.2025

(11) **4 479 567** (51) ***C22B 5/16***
(87) WO 2023/154976 21.10.2025

(11) **4 479 963** (51) ***G08G 3/02***
(87) WO 2023/181041 22.10.2025

(11) **4 480 139** (51) ***H04L 9/40***
(87) WO 2023/158662 20.10.2025

(11) **4 480 228** (51) ***H04W 48/14***
(87) WO 2023/226022 21.10.2025

(11) **4 481 738** (51) ***G10L 25/03***
(87) WO 2023/157159 20.10.2025

(11) **4 481 866** (51) ***H01M 8/12***
(87) WO 2023/157402 20.10.2025

(11) **4 481 935** (51) ***H01M 50/569***
(87) WO 2023/157539 21.10.2025

(11) **4 482 016** (51) ***H02P 5/00***
(87) WO 2023/157232 21.10.2025

(11) **4 483 338** (51) ***G06V 10/774***
(87) WO 2023/164069 17.10.2025

(11) **4 484 018** (51) ***B05C 1/02***
(87) WO 2023/157285 17.10.2025

(11) **4 484 419** (51) ***C09K 11/06***
(87) WO 2023/163479 17.10.2025

(11) **4 484 600** (51) ***C22C 38/02***
(87) WO 2023/246096 21.10.2025

(11) **4 485 558** (51) ***H01M 4/131***
(87) WO 2023/162709 21.10.2025

(11) **4 485 578** (51) ***H01M 4/04***
(87) WO 2024/055390 20.10.2025

(11) **4 485 605** (51) ***H01M 10/058***
(87) WO 2023/224070 17.10.2025

(11) **4 485 606** (51) ***H01M 10/058***
(87) WO 2023/224071 17.10.2025

(11) **4 485 611** (51) ***H01M 10/12***
(87) WO 2023/210636 16.10.2025

(11) **4 485 642** (51) ***H01M 50/172***
(87) WO 2023/217251 21.10.2025

(11) **4 486 006** (51) ***H04W 4/70***
(87) WO 2023/162291 20.10.2025

(11) **4 486 976** (51) ***E21B 44/04***
(87) WO 2023/168382 21.10.2025

(11) **4 487 210** (51) ***H04L 25/02***
(87) WO 2023/164791 22.10.2025

(11) **4 487 255** (51) ***G06N 3/065***
(87) WO 2023/167607 22.10.2025

(11) **4 487 278** (51) ***G06Q 20/20***
(87) WO 2023/163794 20.10.2025

(11) **4 487 417** (51) ***H01Q 3/46***
(87) WO 2023/159546 21.10.2025

(11) **4 487 627** (51) ***H04W 56/00***
(87) WO 2023/159594 22.10.2025

(11) **4 487 632** (51) ***H04W 72/00***
(87) WO 2023/164825 17.10.2025

(11) **4 487 638** (51) ***H04W 72/12***
(87) WO 2023/164830 20.10.2025

(11) **4 488 282** (51) ***C07H 21/02***
(87) WO 2023/182274 16.10.2025

(11) **4 488 859** (51) ***G06F 21/32***

(87) WO 2023/166723 17.10.2025

(11) **4 489 118** (51) ***H01M 4/38***
(87) WO 2023/162716 17.10.2025

(11) **4 489 126** (51) ***H01M 4/525***
(87) WO 2023/184275 21.10.2025

(11) **4 489 438** (51) ***H04R 7/04***
(87) WO 2023/166654 16.10.2025

(11) **4 490 385** (51) ***C22C 26/00***
(87) WO 2023/172401 20.10.2025

(11) **4 490 497** (51) ***G06T 7/00***
(87) WO 2024/243709 22.10.2025

(11) **4 490 862** (51) ***H04B 10/61***
(87) WO 2023/172536 17.10.2025

(11) **4 491 606** (51) ***C07C 51/43***
(87) WO 2024/049101 16.10.2025

(11) **4 491 607** (51) ***C07C 51/43***
(87) WO 2024/049103 16.10.2025

(11) **4 491 608** (51) ***C07C 51/43***
(87) WO 2024/049105 16.10.2025

(11) **4 491 609** (51) ***C07C 51/43***
(87) WO 2024/049106 16.10.2025

(11) **4 491 610** (51) ***C07C 51/43***
(87) WO 2024/049107 16.10.2025

(11) **4 491 708** (51) ***C12N 1/16***
(87) WO 2023/182583 21.10.2025

(11) **4 492 264** (51) ***G06V 20/52***
(87) WO 2023/171167 20.10.2025

(11) **4 492 273** (51) ***G06V 30/422***
(87) WO 2023/171664 17.10.2025

(11) **4 492 494** (51) ***H01M 4/36***
(87) WO 2024/244174 22.10.2025

(11) **4 492 702** (51) ***H04B 7/0413***
(87) WO 2023/170904 21.10.2025

(11) **4 493 572** (51) ***C07H 19/048***
(87) WO 2023/177743 22.10.2025

(11) **4 493 981** (51) ***G03F 7/42***
(87) WO 2023/173217 17.10.2025

(11) **4 494 077** (51) ***G06Q 30/02***
(87) WO 2023/177619 17.10.2025

(11) **4 494 996** (51) ***G05D 1/244***
(87) WO 2023/175714 17.10.2025

(11) **4 495 116** (51) ***C07D 455/03***
(87) WO 2023/174378 22.10.2025

(11) **4 496 035** (51) ***H01M 4/58***
(87) WO 2023/189851 21.10.2025

(11) **4 496 113** (51) ***H01M 50/59***
(87) WO 2024/106976 16.10.2025

(11) **4 496 453** (51) ***H10K 59/00***
(87) WO 2023/115465 17.10.2025

(11) **4 497 727** (51) ***C01B 33/18***
(87) WO 2023/182240 21.10.2025

(11) **4 498 465** (51) ***H01M 10/052***
(87) WO 2023/181848 16.10.2025

(11) **4 498 504** (51) ***H01M 50/531***
(87) WO 2024/082112 21.10.2025

(11) **4 498 681** (51) ***H04N 21/43***

(87) WO 2023/179406 21.10.2025

(11) **4 499 015** (51) ***A61G 13/04***
(87) WO 2023/178649 20.10.2025

(11) **4 499 061** (51) ***A61K 31/201***
(87) WO 2023/192530 20.10.2025

(11) **4 500 144** (51) ***G01N 1/36***
(87) WO 2023/178599 20.10.2025

(11) **4 500 388** (51) ***G06V 10/82***
(87) WO 2023/186086 21.10.2025

(11) **4 500 422** (51) ***G06Q 10/06***
(87) WO 2023/192017 16.10.2025

(11) **4 500 714** (51) ***H04B 7/06***
(87) WO 2023/184297 16.10.2025

(11) **4 500 782** (51) ***H04L 9/32***
(87) WO 2023/184152 17.10.2025

(11) **4 500 798** (51) ***H04L 9/40***
(87) WO 2023/180907 21.10.2025

(11) **4 500 845** (51) ***H04N 13/10***
(87) WO 2023/183184 20.10.2025

(11) **4 500 962** (51) ***H04W 84/18***
(87) WO 2023/184137 22.10.2025

(11) **4 501 568** (51) ***B28D 1/14***
(87) WO 2024/109433 20.10.2025

(11) **4 502 844** (51) ***G06F 21/60***
(87) WO 2023/178691 20.10.2025

(11) **4 503 172** (51) ***H01M 4/133***
(87) WO 2024/020964 22.10.2025

(11) **4 503 191** (51) ***H01M 4/587***
(87) WO 2023/189342 17.10.2025

(11) **4 503 274** (51) ***H01M 50/105***
(87) WO 2024/099099 21.10.2025

(11) **4 503 278** (51) ***H01M 50/553***
(87) WO 2024/119877 16.10.2025

(11) **4 503 309** (51) ***H01M 50/46***
(87) WO 2024/090859 17.10.2025

(11) **4 503 503** (51) ***H04L 9/08***
(87) WO 2023/206809 20.10.2025

(11) **4 504 123** (51) ***A61J 13/00***
(87) WO 2023/194997 16.10.2025

(11) **4 504 234** (51) ***A61K 38/16***
(87) WO 2023/196913 17.10.2025

(11) **4 504 235** (51) ***A61K 38/16***
(87) WO 2023/196916 17.10.2025

(11) **4 505 344** (51) ***G06F 21/62***
(87) WO 2023/184012 20.10.2025

(11) **4 505 829** (51) ***H04W 74/0833***
(87) WO 2023/193133 17.10.2025

(11) **4 505 896** (51) ***A42B 3/28***
(87) WO 2023/195219 20.10.2025

(11) **4 506 460** (51) ***C12N 15/87***
(87) WO 2023/195764 21.10.2025

(11) **4 506 462** (51) ***C12P 13/04***
(87) WO 2023/186037 20.10.2025

(11) **4 506 476** (51) ***C22B 3/38***
(87) WO 2023/229007 21.10.2025

(11) **4 506 789** (51) ***G06F 3/01***

(87) WO 2024/140343 17.10.2025

(11) **4 506 885** (51) ***G06T 7/00***
(87) WO 2023/195099 16.10.2025

(11) **4 509 591** (51) ***C12G 3/04***
(87) WO 2023/199666 22.10.2025

(11) **4 509 636** (51) ***C23C 14/56***
(87) WO 2024/130903 20.10.2025

(11) **4 510 054** (51) ***G06Q 10/06***
(87) WO 2023/200090 17.10.2025

(11) **4 510 201** (51) ***H01M 4/04***
(87) WO 2024/098409 20.10.2025

(11) **4 510 256** (51) ***H01M 50/103***
(87) WO 2024/098257 20.10.2025

(11) **4 510 285** (51) ***H01M 50/586***
(87) WO 2024/098258 21.10.2025

(11) **4 510 322** (51) ***H01M 50/30***
(87) WO 2024/098202 22.10.2025

(11) **4 510 505** (51) ***H04L 9/40***
(87) WO 2024/106860 21.10.2025

(11) **4 510 718** (51) ***H04W 56/00***
(87) WO 2023/199969 21.10.2025

(11) **4 511 745** (51) ***G06Q 30/0203***
(87) WO 2023/205713 20.10.2025

(11) **4 512 794** (51) ***C07C 41/44***
(87) WO 2023/204189 17.10.2025

(11) **4 512 831** (51) ***C07K 16/28***
(87) WO 2023/201966 21.10.2025

(11) **4 513 190** (51) ***G01N 33/68***
(87) WO 2023/204378 20.10.2025

(11) **4 513 590** (51) ***H01M 4/36***
(87) WO 2024/101952 16.10.2025

(11) **4 513 651** (51) ***H01M 50/367***
(87) WO 2023/243805 17.10.2025

(11) **4 513 660** (51) ***H01M 50/531***
(87) WO 2024/098863 16.10.2025

(11) **4 515 367** (51) ***G06F 3/01***
(87) WO 2023/240043 16.10.2025

(11) **4 515 602** (51) ***H10F 77/123***
(87) WO 2023/236106 22.10.2025

(11) **4 516 125** (51) ***A24B 13/00***
(87) WO 2024/058349 16.10.2025

(11) **4 516 756** (51) ***C22B 23/00***
(87) WO 2025/000449 21.10.2025

(11) **4 516 770** (51) ***C07C 69/96***
(87) WO 2023/210563 21.10.2025

(11) **4 516 940** (51) ***C22B 3/02***
(87) WO 2025/007233 21.10.2025

(11) **4 516 948** (51) ***C22B 23/00***
(87) WO 2025/000492 16.10.2025

(11) **4 517 214** (51) ***F25B 1/00***
(87) WO 2023/210455 16.10.2025

(11) **4 517 532** (51) ***G06F 11/22***
(87) WO 2024/014653 16.10.2025

(11) **4 517 729** (51) ***G09G 3/3208***
(87) WO 2024/000273 22.10.2025

(11) **4 517 839** (51) ***H10F 30/223***

(87) WO 2024/098834 16.10.2025

(11) **4 517 883** (51) ***H01M 4/587***
(87) WO 2024/108558 17.10.2025

(11) **4 517 888** (51) ***H01M 8/0668***
(87) WO 2023/210871 16.10.2025

(11) **4 517 889** (51) ***H01M 8/0668***
(87) WO 2023/210872 16.10.2025

(11) **4 517 893** (51) ***H01M 10/04***
(87) WO 2023/210640 16.10.2025

(11) **4 517 901** (51) ***H01M 10/054***
(87) WO 2023/240404 16.10.2025

(11) **4 517 920** (51) ***H01M 10/42***
(87) WO 2023/236843 22.10.2025

(11) **4 520 067** (51) ***H04L 9/32***
(87) WO 2024/025391 21.10.2025

(11) **4 520 100** (51) ***H04W 76/40***
(87) WO 2024/019554 20.10.2025

(11) **4 520 220** (51) ***A45D 40/06***
(87) WO 2024/119673 17.10.2025

(11) **4 521 205** (51) ***G06F 3/01***
(87) WO 2024/101603 21.10.2025

(11) **4 521 526** (51) ***H01M 50/109***
(87) WO 2023/212855 20.10.2025

(11) **4 521 693** (51) ***H04L 27/36***
(87) WO 2024/113975 17.10.2025

(11) **4 523 051** (51) ***G05B 19/4061***
(87) WO 2024/011062 17.10.2025

(11) **4 524 130** (51) ***C07C 323/12***
(87) WO 2023/218862 17.10.2025

(11) **4 524 174** (51) ***C08G 59/66***
(87) WO 2023/218702 17.10.2025

(11) **4 524 944** (51) ***G09G 3/32***
(87) WO 2025/018517 22.10.2025

(11) **4 525 145** (51) ***H01M 50/103***
(87) WO 2023/216188 21.10.2025

(11) **4 525 172** (51) ***H01M 50/342***
(87) WO 2023/217244 16.10.2025

(11) **4 526 259** (51) ***C02F 1/28***
(87) WO 2024/010617 22.10.2025

(11) **4 526 909** (51) ***H01B 7/40***
(87) WO 2024/159222 17.10.2025

(11) **4 527 238** (51) ***A44C 5/20***
(87) WO 2023/224245 21.10.2025

(11) **4 527 672** (51) ***B60L 15/20***
(87) WO 2024/104018 22.10.2025

(11) **4 527 901** (51) ***C09D 17/00***
(87) WO 2024/004866 16.10.2025

(11) **4 527 962** (51) ***C22C 29/08***
(87) WO 2025/027677 20.10.2025

(11) **4 528 373** (51) ***G03B 9/06***
(87) WO 2024/066860 16.10.2025

(11) **4 528 592** (51) ***G06N 3/063***
(87) WO 2024/181717 21.10.2025

(11) **4 528 880** (51) ***H01M 10/0525***
(87) WO 2024/008000 22.10.2025

(11) **4 528 937** (51) ***H01R 13/05***

(87) WO 2024/001193 22.10.2025

(11) **4 528 940** (51) ***H01R 13/52***
(87) WO 2024/174384 22.10.2025

(11) **4 528 980** (51) ***H02J 50/90***
(87) WO 2024/124991 17.10.2025

(11) **4 529 270** (51) ***H04W 4/02***
(87) WO 2024/016929 16.10.2025

(11) **4 529 292** (51) ***H04W 52/02***
(87) WO 2024/109197 21.10.2025

(11) **4 529 325** (51) ***H04W 72/0446***
(87) WO 2024/131148 21.10.2025

(11) **4 529 398** (51) ***H10K 59/122***
(87) WO 2025/001992 20.10.2025

(11) **4 529 727** (51) ***H04N 7/18***
(87) WO 2023/225771 16.10.2025

(11) **4 530 299** (51) ***C07K 16/46***
(87) WO 2023/226617 22.10.2025

(11) **4 530 366** (51) ***C22C 38/02***
(87) WO 2024/244042 22.10.2025

(11) **4 530 841** (51) ***G06F 9/48***
(87) WO 2024/032783 17.10.2025

(11) **4 531 142** (51) ***C01G 53/00***
(87) WO 2025/007438 21.10.2025

(11) **4 531 186** (51) ***H01M 50/342***
(87) WO 2024/014793 17.10.2025

(11) **4 531 226** (51) ***H02J 3/32***
(87) WO 2024/082978 17.10.2025

(11) **4 531 533** (51) ***H10N 97/00***
(87) WO 2025/020652 22.10.2025

(11) **4 532 600** (51) ***C08K 11/00***
(87) WO 2023/234786 21.10.2025

(11) **4 533 226** (51) ***G06Q 30/0601***
(87) WO 2023/235673 20.10.2025

(11) **4 533 378** (51) ***G06Q 20/36***
(87) WO 2023/230635 16.10.2025

(11) **4 534 083** (51) ***A61K 31/4375***
(87) WO 2023/231964 21.10.2025

(11) **4 534 227** (51) ***B23K 11/16***
(87) WO 2023/234391 17.10.2025

(11) **4 534 720** (51) ***C22C 38/38***
(87) WO 2023/234502 16.10.2025

(11) **4 534 835** (51) ***F03D 1/06***
(87) WO 2024/159806 22.10.2025

(11) **4 534 944** (51) ***F28F 9/16***
(87) WO 2023/241604 16.10.2025

(11) **4 535 168** (51) ***G06F 9/50***
(87) WO 2024/000464 20.10.2025

(11) **4 535 437** (51) ***H10F 19/90***
(87) WO 2024/012213 20.10.2025

(11) **4 535 495** (51) ***H01M 10/0567***
(87) WO 2024/019393 22.10.2025

(11) **4 535 521** (51) ***H01M 50/129***
(87) WO 2023/234117 21.10.2025

(11) **4 535 765** (51) ***H04L 69/06***
(87) WO 2024/087818 17.10.2025

(11) **4 535 786** (51) ***H04N 19/146***

(87) WO 2023/193834 22.10.2025

(11) **4 537 245** (51) ***G06F 30/20***
(87) WO 2024/021105 22.10.2025

(11) **4 537 679** (51) ***A24F 40/10***
(87) WO 2024/017062 21.10.2025

(11) **4 537 825** (51) ***A61K 31/47***
(87) WO 2023/236893 22.10.2025

(11) **4 537 967** (51) ***B23K 11/04***
(87) WO 2024/181605 20.10.2025

(11) **4 538 240** (51) ***C03B 5/16***
(87) WO 2024/029317 16.10.2025

(11) **4 538 399** (51) ***C22B 3/06***
(87) WO 2025/048108 17.10.2025

(11) **4 538 400** (51) ***C22B 3/06***
(87) WO 2025/048111 21.10.2025

(11) **4 538 401** (51) ***C22B 3/06***
(87) WO 2025/048109 17.10.2025

(11) **4 538 402** (51) ***C22B 3/06***
(87) WO 2025/048110 17.10.2025

(11) **4 538 403** (51) ***C22B 3/06***
(87) WO 2025/048221 21.10.2025

(11) **4 538 533** (51) ***F04C 18/16***
(87) WO 2025/001341 21.10.2025

(11) **4 539 106** (51) ***H01L 21/02***
(87) WO 2024/004872 20.10.2025

(11) **4 539 145** (51) ***H01M 4/134***
(87) WO 2024/136628 17.10.2025

(11) **4 539 172** (51) ***H01M 6/02***
(87) WO 2023/243312 22.10.2025

(11) **4 539 241** (51) ***H01M 50/507***
(87) WO 2023/238320 21.10.2025

(11) **4 539 444** (51) ***G06F 1/16***
(87) WO 2024/093520 21.10.2025

(11) **4 539 475** (51) ***H04N 21/431***
(87) WO 2024/109258 20.10.2025

(11) **4 539 588** (51) ***H04W 76/15***
(87) WO 2024/071773 16.10.2025

(11) **4 541 208** (51) ***A24F 40/40***
(87) WO 2024/037335 17.10.2025

(11) **4 541 808** (51) ***C07K 14/195***
(87) WO 2023/249422 16.10.2025

(11) **4 541 824** (51) ***C07K 19/00***
(87) WO 2024/007978 20.10.2025

(11) **4 541 831** (51) ***C08G 18/32***
(87) WO 2024/099040 16.10.2025

(11) **4 542 132** (51) ***F25B 1/053***
(87) WO 2024/204756 20.10.2025

(11) **4 542 248** (51) ***G01R 33/06***
(87) WO 2024/018869 17.10.2025

(11) **4 542 343** (51) ***G06F 3/01***
(87) WO 2024/144353 22.10.2025

(11) **4 542 713** (51) ***H01M 10/0567***
(87) WO 2024/039232 21.10.2025

(11) **4 542 717** (51) ***H01M 10/0583***
(87) WO 2024/072041 20.10.2025

(11) **4 542 763** (51) ***H01M 50/591***

(87) WO 2024/040528 16.10.2025

(11) **4 542 767** (51) ***H01Q 9/42***
(87) WO 2024/260373 22.10.2025

(11) **4 542 818** (51) ***H02J 7/00***
(87) WO 2024/114299 21.10.2025

(11) **4 542 857** (51) ***H03H 7/38***
(87) WO 2025/050567 17.10.2025

(11) **4 543 028** (51) ***G11B 27/031***
(87) WO 2024/109246 22.10.2025

(11) **4 543 107** (51) ***G01S 3/74***
(87) WO 2024/037159 20.10.2025

(11) **4 545 073** (51) ***A61K 9/22***
(87) WO 2024/017411 17.10.2025

(11) **4 545 336** (51) ***B60K 35/22***
(87) WO 2024/090598 16.10.2025

(11) **4 545 557** (51) ***C07K 14/705***
(87) WO 2024/159695 20.10.2025

(11) **4 545 634** (51) ***C12N 7/01***
(87) WO 2024/012277 17.10.2025

(11) **4 545 635** (51) ***C12N 7/01***
(87) WO 2024/012278 17.10.2025

(11) **4 545 657** (51) ***B32B 15/01***
(87) WO 2023/246939 21.10.2025

(11) **4 545 707** (51) ***E02B 1/00***
(87) WO 2023/248348 22.10.2025

(11) **4 545 812** (51) ***F16C 11/04***
(87) WO 2024/082743 22.10.2025

(11) **4 545 814** (51) ***F16C 11/04***
(87) WO 2024/139437 20.10.2025

(11) **4 545 977** (51) ***G01N 35/08***
(87) WO 2023/248660 20.10.2025

(11) **4 546 039** (51) ***G02F 1/1335***
(87) WO 2024/122808 17.10.2025

(11) **4 546 184** (51) ***G06F 21/44***
(87) WO 2023/249120 20.10.2025

(11) **4 546 200** (51) ***G06F 30/17***
(87) WO 2023/246712 21.10.2025

(11) **4 546 427** (51) ***H10F 39/00***
(87) WO 2023/249016 20.10.2025

(11) **4 546 460** (51) ***H01M 4/48***
(87) WO 2024/000101 22.10.2025

(11) **4 546 493** (51) ***H01M 10/058***
(87) WO 2024/043618 16.10.2025

(11) **4 546 616** (51) ***H02K 3/52***
(87) WO 2024/140464 20.10.2025

(11) **4 546 626** (51) ***G03B 3/10***
(87) WO 2024/093316 16.10.2025

(11) **4 546 690** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2024/012145 20.10.2025

(11) **4 546 762** (51) ***H04M 1/02***
(87) WO 2024/139405 20.10.2025

(11) **4 546 850** (51) ***H04W 24/02***
(87) WO 2024/012328 16.10.2025

(11) **4 546 854** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2024/022053 16.10.2025

(11) **4 546 886** (51) ***H04W 52/02***
(87) WO 2024/025294 16.10.2025

(11) **4 546 912** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2023/246583 16.10.2025

(11) **4 547 109** (51) ***A61B 6/00***
(87) WO 2024/022536 21.10.2025

(11) **4 548 119** (51) ***G01S 5/06***
(87) WO 2024/014836 17.10.2025

(11) **4 548 532** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2024/032765 16.10.2025

(11) **4 548 758** (51) ***A01K 67/0278***
(87) WO 2025/055311 20.10.2025

(11) **4 548 787** (51) ***A24F 40/20***
(87) WO 2024/032314 16.10.2025

(11) **4 548 827** (51) ***A47L 9/28***
(87) WO 2024/010195 17.10.2025

(11) **4 548 872** (51) ***A61B 34/30***
(87) WO 2024/022048 17.10.2025

(11) **4 549 215** (51) ***B60K 35/00***
(87) WO 2024/080419 20.10.2025

(11) **4 549 308** (51) ***B63B 35/00***
(87) WO 2024/001222 16.10.2025

(11) **4 549 516** (51) ***C10C 3/00***
(87) WO 2025/033040 22.10.2025

(11) **4 549 607** (51) ***B32B 15/01***
(87) WO 2024/002313 21.10.2025

(11) **4 549 608** (51) ***C22C 38/02***
(87) WO 2024/002314 21.10.2025

(11) **4 549 628** (51) ***C25B 15/00***
(87) WO 2024/034318 20.10.2025

(11) **4 550 014** (51) ***G02B 5/30***
(87) WO 2024/005168 22.10.2025

(11) **4 550 437** (51) ***H01M 4/133***
(87) WO 2024/026675 22.10.2025

(11) **4 550 438** (51) ***H01M 4/131***
(87) WO 2024/065726 20.10.2025

(11) **4 550 450** (51) ***C01B 32/05***
(87) WO 2024/040615 20.10.2025

(11) **4 550 571** (51) ***H01Q 1/52***
(87) WO 2024/169319 21.10.2025

(11) **4 550 575** (51) ***H01Q 15/00***
(87) WO 2024/039001 22.10.2025

(11) **4 550 786** (51) ***G06T 3/40***
(87) WO 2024/041482 17.10.2025

(11) **4 550 866** (51) ***H04W 16/14***
(87) WO 2024/012355 16.10.2025

(11) **4 551 606** (51) ***C07K 16/28***
(87) WO 2024/011107 20.10.2025

(11) **4 552 514** (51) ***A24F 40/40***
(87) WO 2024/051351 21.10.2025

(11) **4 552 740** (51) ***B01L 3/00***
(87) WO 2024/093376 16.10.2025

(11) **4 553 098** (51) ***C08G 63/91***
(87) WO 2025/028855 17.10.2025

(11) **4 553 152** (51) ***C12N 5/0783***
(87) WO 2024/008139 20.10.2025

(11) **4 553 161** (51) ***C12N 15/64***
(87) WO 2025/055871 21.10.2025

(11) **4 553 400** (51) ***F24F 13/32***
(87) WO 2024/065912 20.10.2025

(11) **4 553 552** (51) ***G02B 6/44***
(87) WO 2024/012488 17.10.2025

(11) **4 553 669** (51) ***G06F 16/41***
(87) WO 2024/169566 16.10.2025

(11) **4 553 736** (51) ***G06Q 20/36***
(87) WO 2024/027533 16.10.2025

(11) **4 553 890** (51) ***H01L 21/301***
(87) WO 2024/024566 20.10.2025

(11) **4 553 903** (51) ***H10F 39/00***
(87) WO 2024/009999 17.10.2025

(11) **4 553 936** (51) ***H01M 10/04***
(87) WO 2024/034403 21.10.2025

(11) **4 553 991** (51) ***H01M 50/531***
(87) WO 2024/148468 17.10.2025

(11) **4 554 066** (51) ***H02K 9/22***
(87) WO 2024/070730 20.10.2025

(11) **4 554 116** (51) ***H04B 10/25***
(87) WO 2024/022029 17.10.2025

(11) **4 554 154** (51) ***H04L 27/00***
(87) WO 2024/017232 21.10.2025

(11) **4 554 282** (51) ***H04W 36/00***
(87) WO 2025/066492 22.10.2025

(11) **4 554 307** (51) ***H04W 72/23***
(87) WO 2024/034863 20.10.2025

(11) **4 554 335** (51) ***H05H 7/18***
(87) WO 2024/034273 21.10.2025

(11) **4 554 510** (51) ***A61C 17/028***
(87) WO 2025/075633 22.10.2025

(11) **4 555 273** (51) ***G01C 11/02***
(87) WO 2024/011287 21.10.2025

(11) **4 555 331** (51) ***G01R 15/20***
(87) WO 2024/039693 16.10.2025

(11) **4 555 932** (51) ***A61B 5/346***
(87) WO 2024/061275 16.10.2025

(11) **4 556 134** (51) ***B21D 22/26***
(87) WO 2024/053186 16.10.2025

(11) **4 556 138** (51) ***B22D 11/00***
(87) WO 2024/053276 21.10.2025

(11) **4 556 328** (51) ***B60T 13/68***
(87) WO 2024/014041 17.10.2025

(11) **4 556 436** (51) ***C01B 3/34***
(87) WO 2024/014593 17.10.2025

(11) **4 556 437** (51) ***C01B 3/34***
(87) WO 2024/014594 17.10.2025

(11) **4 556 466** (51) ***C07D 231/56***
(87) WO 2024/032584 17.10.2025

(11) **4 556 504** (51) ***C08G 61/12***
(87) WO 2024/085691 20.10.2025

(11) **4 556 527** (51) ***C08L 77/00***
(87) WO 2024/014544 16.10.2025

(11) **4 556 529** (51) ***C08L 83/07***
(87) WO 2024/014466 16.10.2025

(11) **4 556 582** (51) ***C22B 1/14***

(87) WO 2024/047951 17.10.2025

(11) **4 556 715** (51) ***F04C 18/02***
(87) WO 2025/066078 17.10.2025

(11) **4 556 735** (51) ***F16D 13/70***
(87) WO 2024/014283 16.10.2025

(11) **4 556 747** (51) ***F16H 3/54***
(87) WO 2024/070143 22.10.2025

(11) **4 556 960** (51) ***G01S 19/44***
(87) WO 2024/016874 17.10.2025

(11) **4 556 970** (51) ***F21V 8/00***
(87) WO 2024/164390 17.10.2025

(11) **4 557 044** (51) ***G06F 1/16***
(87) WO 2024/039199 16.10.2025

(11) **4 557 045** (51) ***G06F 1/16***
(87) WO 2024/049080 20.10.2025

(11) **4 557 086** (51) ***G06F 8/70***
(87) WO 2024/040916 16.10.2025

(11) **4 557 199** (51) ***G06Q 20/34***
(87) WO 2024/046282 20.10.2025

(11) **4 557 272** (51) ***G09G 5/00***
(87) WO 2024/040613 20.10.2025

(11) **4 557 314** (51) ***G21H 5/00***
(87) WO 2025/069533 17.10.2025

(11) **4 557 372** (51) ***H10F 39/12***
(87) WO 2024/014326 17.10.2025

(11) **4 557 381** (51) ***H10F 30/223***
(87) WO 2024/032172 20.10.2025

(11) **4 557 391** (51) ***H01M 4/13***
(87) WO 2024/016127 21.10.2025

(11) **4 557 441** (51) ***H01M 10/0585***
(87) WO 2024/096477 21.10.2025

(11) **4 557 479** (51) ***H01M 50/244***
(87) WO 2024/012264 21.10.2025

(11) **4 557 484** (51) ***H01M 50/342***
(87) WO 2024/124688 20.10.2025

(11) **4 557 487** (51) ***H01M 50/358***
(87) WO 2024/164178 21.10.2025

(11) **4 557 534** (51) ***H02S 40/34***
(87) WO 2024/162707 16.10.2025

(11) **4 557 561** (51) ***H02J 7/00***
(87) WO 2024/041491 20.10.2025

(11) **4 557 582** (51) ***H02K 3/12***
(87) WO 2024/109323 22.10.2025

(11) **4 557 587** (51) ***H02K 5/22***
(87) WO 2024/063021 17.10.2025

(11) **4 557 639** (51) ***H04J 13/00***
(87) WO 2024/022028 21.10.2025

(11) **4 557 658** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2024/032394 20.10.2025

(11) **4 557 703** (51) ***H04L 67/1097***
(87) WO 2024/032262 17.10.2025

(11) **4 557 744** (51) ***H04N 19/30***
(87) WO 2024/012474 16.10.2025

(11) **4 557 787** (51) ***H04L 67/55***
(87) WO 2024/032347 17.10.2025

(11) **4 557 805** (51) ***H04W 24/02***

(87) WO 2024/048915 20.10.2025

(11) **4 557 897** (51) ***H05K 5/03***
(87) WO 2024/034828 16.10.2025

(11) **4 558 216** (51) ***A61N 2/12***
(87) WO 2024/019775 16.10.2025

(11) **4 559 237** (51) ***H04W 36/00***
(87) WO 2024/071768 21.10.2025

(11) **4 559 377** (51) ***A61B 1/005***
(87) WO 2024/077928 17.10.2025

(11) **4 559 383** (51) ***A61B 5/024***
(87) WO 2024/082923 21.10.2025

(11) **4 559 514** (51) ***A61N 1/39***
(87) WO 2024/019202 22.10.2025

(11) **4 559 536** (51) ***C09K 21/14***
(87) WO 2024/072145 22.10.2025

(11) **4 559 541** (51) ***A63B 71/06***
(87) WO 2024/096565 16.10.2025

(11) **4 559 573** (51) ***B01J 23/44***
(87) WO 2024/018965 17.10.2025

(11) **4 559 582** (51) ***B05B 9/04***
(87) WO 2024/019067 20.10.2025

(11) **4 559 978** (51) ***C08L 83/04***
(87) WO 2024/019275 17.10.2025

(11) **4 560 010** (51) ***C12N 5/071***
(87) WO 2024/019492 22.10.2025

(11) **4 560 066** (51) ***D06F 39/10***
(87) WO 2024/027738 16.10.2025

(11) **4 560 214** (51) ***F24F 11/38***
(87) WO 2024/047996 22.10.2025

(11) **4 560 272** (51) ***G01D 11/30***
(87) WO 2024/053329 22.10.2025

(11) **4 560 283** (51) ***G01M 11/00***
(87) WO 2024/018737 16.10.2025

(11) **4 560 358** (51) ***G01S 19/00***
(87) WO 2024/032372 17.10.2025

(11) **4 560 364** (51) ***G02B 1/14***
(87) WO 2024/018938 20.10.2025

(11) **4 560 406** (51) ***G03G 21/18***
(87) WO 2024/046333 20.10.2025

(11) **4 560 449** (51) ***G06F 3/0483***
(87) WO 2024/156241 16.10.2025

(11) **4 560 456** (51) ***G06F 3/14***
(87) WO 2024/016873 16.10.2025

(11) **4 560 510** (51) ***G06F 8/656***
(87) WO 2024/046260 16.10.2025

(11) **4 560 530** (51) ***G06N 3/0464***
(87) WO 2024/021827 17.10.2025

(11) **4 560 550** (51) ***G06Q 10/02***
(87) WO 2024/041368 22.10.2025

(11) **4 560 589** (51) ***G06V 20/56***
(87) WO 2024/148929 22.10.2025

(11) **4 560 627** (51) ***G10L 21/0208***
(87) WO 2024/139730 20.10.2025

(11) **4 560 683** (51) ***H01L 21/302***
(87) WO 2024/019025 16.10.2025

(11) **4 560 797** (51) ***H01M 50/14***

(87) WO 2024/036542 16.10.2025

(11) **4 560 830** (51) ***H01Q 1/38***
(87) WO 2024/043518 17.10.2025

(11) **4 560 889** (51) ***H02K 1/2798***
(87) WO 2024/037268 17.10.2025

(11) **4 560 890** (51) ***H02K 1/32***
(87) WO 2025/000720 20.10.2025

(11) **4 560 907** (51) ***H02M 3/00***
(87) WO 2024/067553 16.10.2025

(11) **4 560 953** (51) ***H04L 1/18***
(87) WO 2024/016915 20.10.2025

(11) **4 560 959** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2024/027407 21.10.2025

(11) **4 560 965** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2024/032730 17.10.2025

(11) **4 560 966** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2024/037445 17.10.2025

(11) **4 561 000** (51) ***H04L 27/00***
(87) WO 2024/037048 20.10.2025

(11) **4 561 064** (51) ***H04N 19/124***
(87) WO 2024/051328 21.10.2025

(11) **4 561 116** (51) ***H04W 28/02***
(87) WO 2024/016836 16.10.2025

(11) **4 561 148** (51) ***H04W 24/02***
(87) WO 2024/022158 21.10.2025

(11) **4 561 166** (51) ***H04W 28/26***
(87) WO 2024/032231 17.10.2025

(11) **4 561 173** (51) ***H04B 7/185***
(87) WO 2024/027613 17.10.2025

(11) **4 561 178** (51) ***H04W 40/02***
(87) WO 2024/032531 22.10.2025

(11) **4 561 189** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2024/032402 17.10.2025

(11) **4 561 198** (51) ***H04W 52/36***
(87) WO 2024/063389 17.10.2025

(11) **4 561 204** (51) ***H04W 64/00***
(87) WO 2024/027763 17.10.2025

(11) **4 561 250** (51) ***H04W 76/11***
(87) WO 2024/027614 21.10.2025

(11) **4 561 277** (51) ***H05K 5/02***
(87) WO 2024/070240 21.10.2025

(11) **4 561 493** (51) ***A61F 2/14***
(87) WO 2024/057302 16.10.2025

(11) **4 561 840** (51) ***B41J 33/36***
(87) WO 2024/182063 21.10.2025

(11) **4 562 104** (51) ***C09G 1/04***
(87) WO 2024/025797 16.10.2025

(11) **4 562 435** (51) ***G01R 29/08***
(87) WO 2024/020667 21.10.2025

(11) **4 562 467** (51) ***G02B 27/01***
(87) WO 2024/028725 16.10.2025

(11) **4 562 562** (51) ***G06N 5/045***
(87) WO 2024/023819 21.10.2025

(11) **4 562 645** (51) ***G16H 15/00***
(87) WO 2024/023584 17.10.2025

(11) **4 562 800** (51) ***H04L 5/00***

(87) WO 2024/029871 20.10.2025

(11) **4 562 880** (51) ***H04L 9/30***
(87) WO 2024/049146 22.10.2025

(11) **4 562 890** (51) ***H04W 48/20***
(87) WO 2024/172354 22.10.2025

(11) **4 562 952** (51) ***H04W 72/232***
(87) WO 2024/029870 20.10.2025

(11) **4 563 241** (51) ***B05C 5/02***
(87) WO 2024/074117 17.10.2025

(11) **4 563 334** (51) ***B29C 70/44***
(87) WO 2024/048094 21.10.2025

(11) **4 563 365** (51) ***B41M 5/00***
(87) WO 2024/024526 21.10.2025

(11) **4 563 375** (51) ***B60H 1/32***
(87) WO 2024/022451 21.10.2025

(11) **4 563 395** (51) ***B60L 15/20***
(87) WO 2024/066736 21.10.2025

(11) **4 563 425** (51) ***B60W 20/15***
(87) WO 2024/022305 20.10.2025

(11) **4 563 448** (51) ***B62D 25/24***
(87) WO 2024/037225 21.10.2025

(11) **4 563 453** (51) ***B63B 13/02***
(87) WO 2024/025376 20.10.2025

(11) **4 563 504** (51) ***B65G 47/90***
(87) WO 2024/043730 16.10.2025

(11) **4 563 607** (51) ***C08F 230/08***
(87) WO 2024/024440 21.10.2025

(11) **4 563 618** (51) ***C08G 64/02***
(87) WO 2024/024602 16.10.2025

(11) **4 563 630** (51) ***C08J 5/24***
(87) WO 2024/024677 16.10.2025

(11) **4 563 648** (51) ***C08L 29/04***
(87) WO 2024/024768 17.10.2025

(11) **4 563 654** (51) ***C08L 67/02***
(87) WO 2024/024662 20.10.2025

(11) **4 563 869** (51) ***F16L 57/00***
(87) WO 2024/024974 17.10.2025

(11) **4 563 918** (51) ***F25B 30/02***
(87) WO 2024/048995 20.10.2025

(11) **4 564 026** (51) ***G01R 31/367***
(87) WO 2024/058433 17.10.2025

(11) **4 564 153** (51) ***G06F 3/14***
(87) WO 2024/071606 16.10.2025

(11) **4 564 173** (51) ***G06F 11/14***
(87) WO 2024/041119 17.10.2025

(11) **4 564 269** (51) ***G06Q 30/02***
(87) WO 2024/041399 21.10.2025

(11) **4 564 366** (51) ***G16H 40/40***
(87) WO 2024/043019 22.10.2025

(11) **4 564 369** (51) ***G16H 20/10***
(87) WO 2024/021166 16.10.2025

(11) **4 564 377** (51) ***H01C 7/00***
(87) WO 2024/024751 17.10.2025

(11) **4 564 433** (51) ***H10F 39/00***
(87) WO 2024/024269 17.10.2025

(11) **4 564 434** (51) ***H04N 25/70***

(87) WO 2024/024573 20.10.2025

(11) **4 564 458** (51) ***H01M 4/134***
(87) WO 2024/024505 21.10.2025

(11) **4 564 468** (51) ***H01M 4/139***
(87) WO 2024/145784 22.10.2025

(11) **4 564 609** (51) ***H01Q 15/00***
(87) WO 2024/041280 22.10.2025

(11) **4 564 622** (51) ***H02G 1/12***
(87) WO 2024/024367 22.10.2025

(11) **4 564 641** (51) ***H02J 7/00***
(87) WO 2024/021676 17.10.2025

(11) **4 564 651** (51) ***H02K 1/14***
(87) WO 2025/007431 20.10.2025

(11) **4 564 656** (51) ***G03B 3/10***
(87) WO 2024/025342 22.10.2025

(11) **4 564 752** (51) ***H04L 25/02***
(87) WO 2024/027394 16.10.2025

(11) **4 564 775** (51) ***H04L 47/12***
(87) WO 2024/099035 21.10.2025

(11) **4 564 794** (51) ***H04M 1/72454***
(87) WO 2024/109402 22.10.2025

(11) **4 564 814** (51) ***H04N 19/124***
(87) WO 2024/051299 21.10.2025

(11) **4 564 816** (51) ***H04N 19/152***
(87) WO 2024/022359 21.10.2025

(11) **4 564 868** (51) ***H04W 8/22***
(87) WO 2024/032301 16.10.2025

(11) **4 564 874** (51) ***H04W 12/069***
(87) WO 2024/027417 20.10.2025

(11) **4 564 880** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2024/022148 16.10.2025

(11) **4 564 883** (51) ***H04W 24/02***
(87) WO 2024/032248 21.10.2025

(11) **4 564 892** (51) ***H04W 24/10***
(87) WO 2024/022183 17.10.2025

(11) **4 564 899** (51) ***H04W 24/10***
(87) WO 2024/032215 17.10.2025

(11) **4 564 902** (51) ***H04L 41/5051***
(87) WO 2024/027436 21.10.2025

(11) **4 564 904** (51) ***H04W 28/24***
(87) WO 2024/027615 20.10.2025

(11) **4 564 925** (51) ***H04W 76/27***
(87) WO 2024/027636 16.10.2025

(11) **4 564 933** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2024/022311 20.10.2025

(11) **4 564 941** (51) ***H04W 56/00***
(87) WO 2024/037323 17.10.2025

(11) **4 564 943** (51) ***H04W 64/00***
(87) WO 2024/021705 20.10.2025

(11) **4 564 947** (51) ***G01S 5/00***
(87) WO 2024/027507 20.10.2025

(11) **4 564 948** (51) ***H04W 24/08***
(87) WO 2024/032266 22.10.2025

(11) **4 564 968** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2024/032727 22.10.2025

(11) **4 564 985** (51) ***G06Q 10/087***

(87) WO 2024/027339 17.10.2025

(11) **4 565 004** (51) ***H05B 6/10***
(87) WO 2024/024668 21.10.2025

(11) **4 565 005** (51) ***H05B 6/10***
(87) WO 2024/024670 21.10.2025

(11) **4 565 022** (51) ***H05K 9/00***
(87) WO 2024/053941 21.10.2025

(11) **4 565 024** (51) ***H10B 12/00***
(87) WO 2024/025251 17.10.2025

(11) **4 565 148** (51) ***A61B 17/11***
(87) WO 2024/030575 20.10.2025

(11) **4 565 270** (51) ***A61K 39/245***
(87) WO 2024/027810 22.10.2025

(11) **4 565 672** (51) ***C10M 167/00***
(87) WO 2024/031007 16.10.2025

(11) **4 565 916** (51) ***G02B 27/01***
(87) WO 2024/064589 22.10.2025

(11) **4 566 026** (51) ***G06T 7/20***
(87) WO 2024/030916 20.10.2025

(11) **4 566 040** (51) ***G06V 20/52***
(87) WO 2024/065189 22.10.2025

(11) **4 566 388** (51) ***H04W 64/00***
(87) WO 2024/073931 20.10.2025

(11) **4 566 480** (51) ***A45D 40/16***
(87) WO 2024/058493 21.10.2025

(11) **4 566 489** (51) ***A47F 3/06***
(87) WO 2024/207506 16.10.2025

(11) **4 566 800** (51) ***C08J 5/24***
(87) WO 2024/027527 20.10.2025

(11) **4 567 144** (51) ***C22C 33/02***
(87) WO 2024/075443 20.10.2025

(11) **4 567 337** (51) ***F24F 8/80***
(87) WO 2024/076021 17.10.2025

(11) **4 567 340** (51) ***F24F 11/65***
(87) WO 2024/029681 17.10.2025

(11) **4 567 415** (51) ***G01N 27/327***
(87) WO 2024/029526 21.10.2025

(11) **4 567 478** (51) ***G02B 5/30***
(87) WO 2024/029356 17.10.2025

(11) **4 567 481** (51) ***G02B 6/38***
(87) WO 2024/029270 17.10.2025

(11) **4 567 506** (51) ***G02F 1/13357***
(87) WO 2024/040780 16.10.2025

(11) **4 567 562** (51) ***G06F 1/3234***
(87) WO 2024/032140 22.10.2025

(11) **4 567 567** (51) ***G06F 3/041***
(87) WO 2024/039162 17.10.2025

(11) **4 567 597** (51) ***G06F 9/50***
(87) WO 2024/041328 20.10.2025

(11) **4 567 640** (51) ***G06F 18/24***
(87) WO 2024/174575 20.10.2025

(11) **4 567 679** (51) ***G06N 3/08***
(87) WO 2024/071845 20.10.2025

(11) **4 567 712** (51) ***G06T 3/20***
(87) WO 2024/060474 16.10.2025

(11) **4 567 739** (51) ***G06T 17/00***

(87) WO 2024/109522 17.10.2025

(11) **4 567 892** (51) ***H10F 39/00***
(87) WO 2024/029408 21.10.2025

(11) **4 567 992** (51) ***H01M 50/291***
(87) WO 2025/014155 20.10.2025

(11) **4 568 017** (51) ***H01Q 15/14***
(87) WO 2024/043155 21.10.2025

(11) **4 568 121** (51) ***H04B 1/00***
(87) WO 2024/035240 16.10.2025

(11) **4 568 122** (51) ***H04B 1/40***
(87) WO 2024/045840 20.10.2025

(11) **4 568 147** (51) ***H04J 11/00***
(87) WO 2024/041522 17.10.2025

(11) **4 568 149** (51) ***H04L 1/00***
(87) WO 2024/041194 16.10.2025

(11) **4 568 155** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2024/027662 20.10.2025

(11) **4 568 219** (51) ***H04L 41/16***
(87) WO 2024/046113 21.10.2025

(11) **4 568 246** (51) ***H04N 19/42***
(87) WO 2024/164694 21.10.2025

(11) **4 568 268** (51) ***H04N 25/75***
(87) WO 2024/053901 20.10.2025

(11) **4 568 307** (51) ***H04W 76/19***
(87) WO 2024/027638 17.10.2025

(11) **4 568 324** (51) ***H04W 24/04***
(87) WO 2024/027440 17.10.2025

(11) **4 568 341** (51) ***H04W 28/20***
(87) WO 2024/051318 21.10.2025

(11) **4 568 349** (51) ***H04B 7/155***
(87) WO 2024/027371 16.10.2025

(11) **4 568 374** (51) ***H04W 64/00***
(87) WO 2024/027581 20.10.2025

(11) **4 568 408** (51) ***H04W 76/10***
(87) WO 2024/054086 22.10.2025

(11) **4 569 449** (51) ***G06Q 10/04***
(87) WO 2024/031447 21.10.2025

(11) **4 569 481** (51) ***G06T 17/00***
(87) WO 2024/035461 21.10.2025

(11) **4 570 097** (51) ***A24F 40/40***
(87) WO 2024/037388 22.10.2025

(11) **4 570 516** (51) ***B60C 9/07***
(87) WO 2024/034224 16.10.2025

(11) **4 570 517** (51) ***B60C 9/17***
(87) WO 2024/034225 17.10.2025

(11) **4 570 521** (51) ***B60C 9/30***
(87) WO 2024/034226 16.10.2025

(11) **4 570 623** (51) ***B62D 6/00***
(87) WO 2025/022860 21.10.2025

(11) **4 570 780** (51) ***C07C 2/74***
(87) WO 2024/071620 16.10.2025

(11) **4 570 887** (51) ***C10M 145/14***
(87) WO 2024/048658 21.10.2025

(11) **4 570 969** (51) ***C30B 15/22***
(87) WO 2024/051833 20.10.2025

(11) **4 571 122** (51) ***F04D 29/64***
(87) WO 2024/034526 17.10.2025

(11) **4 571 462** (51) ***G06F 1/3293***
(87) WO 2024/032138 21.10.2025

(11) **4 571 541** (51) ***G06F 9/445***
(87) WO 2024/066327 20.10.2025

(11) **4 571 545** (51) ***G06F 21/44***
(87) WO 2024/034413 16.10.2025

(11) **4 571 654** (51) ***G06T 11/00***
(87) WO 2025/089547 16.10.2025

(11) **4 571 658** (51) ***G06T 7/521***
(87) WO 2024/032666 20.10.2025

(11) **4 571 719** (51) ***G09F 9/33***
(87) WO 2024/032146 16.10.2025

(11) **4 571 888** (51) ***H01M 4/62***
(87) WO 2024/113081 20.10.2025

(11) **4 571 969** (51) ***H01M 50/209***
(87) WO 2024/040384 16.10.2025

(11) **4 571 985** (51) ***H01M 10/613***
(87) WO 2024/036703 17.10.2025

(11) **4 572 076** (51) ***H02J 7/00***
(87) WO 2024/098235 16.10.2025

(11) **4 572 094** (51) ***H02K 1/276***
(87) WO 2024/034149 22.10.2025

(11) **4 572 117** (51) ***H02M 7/48***
(87) WO 2024/034549 22.10.2025

(11) **4 572 178** (51) ***H04B 7/155***
(87) WO 2024/034314 17.10.2025

(11) **4 572 205** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2024/032687 16.10.2025

(11) **4 572 214** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2024/046465 22.10.2025

(11) **4 572 304** (51) ***H04N 1/60***
(87) WO 2024/057938 16.10.2025

(11) **4 572 346** (51) ***H04W 4/06***
(87) WO 2024/093553 22.10.2025

(11) **4 572 368** (51) ***H04W 24/02***
(87) WO 2024/034351 17.10.2025

(11) **4 572 392** (51) ***H04L 27/26***
(87) WO 2024/041416 21.10.2025

(11) **4 572 393** (51) ***H04W 28/06***
(87) WO 2024/067640 22.10.2025

(11) **4 572 418** (51) ***H04W 52/02***
(87) WO 2024/032793 20.10.2025

(11) **4 572 459** (51) ***H04B 7/155***
(87) WO 2024/031806 22.10.2025

(11) **4 572 474** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2024/051808 22.10.2025

(11) **4 572 479** (51) ***H04L 1/1867***
(87) WO 2024/067312 17.10.2025

(11) **4 572 520** (51) ***H04W 76/15***
(87) WO 2024/034475 20.10.2025

(11) **4 572 546** (51) ***H04M 1/18***
(87) WO 2024/034936 16.10.2025

(11) **4 572 547** (51) ***H05K 5/06***
(87) WO 2024/063433 20.10.2025

(11) **4 573 439** (51) ***G06F 3/04883***
(87) WO 2024/060945 22.10.2025

(11) **4 573 519** (51) ***G06T 9/00***
(87) WO 2024/039425 21.10.2025

(11) **4 573 606** (51) ***H01M 4/00***
(87) WO 2024/039349 21.10.2025

(11) **4 573 676** (51) ***H04B 7/06***
(87) WO 2024/039212 16.10.2025

(11) **4 573 742** (51) ***H04L 67/52***
(87) WO 2024/063567 17.10.2025

(11) **4 573 760** (51) ***H04R 3/12***
(87) WO 2024/054837 22.10.2025

(11) **4 574 043** (51) ***G06F 1/16***
(87) WO 2024/101601 17.10.2025

(11) **4 574 274** (51) ***B05C 11/00***
(87) WO 2025/065260 22.10.2025

(11) **4 575 064** (51) ***D06F 33/44***
(87) WO 2024/071986 20.10.2025

(11) **4 575 066** (51) ***D06F 34/18***
(87) WO 2024/071972 16.10.2025

(11) **4 575 067** (51) ***D06F 33/44***
(87) WO 2024/071981 20.10.2025

(11) **4 575 068** (51) ***D06F 34/32***
(87) WO 2024/071744 16.10.2025

(11) **4 575 162** (51) ***E05F 15/614***
(87) WO 2024/060735 16.10.2025

(11) **4 575 334** (51) ***F24F 6/02***
(87) WO 2024/037214 21.10.2025

(11) **4 575 337** (51) ***F24F 13/02***
(87) WO 2024/070823 16.10.2025

(11) **4 575 436** (51) ***G01L 1/00***
(87) WO 2024/038780 17.10.2025

(11) **4 575 454** (51) ***G01N 1/28***
(87) WO 2024/106124 22.10.2025

(11) **4 575 745** (51) ***G06F 3/06***
(87) WO 2024/066483 17.10.2025

(11) **4 575 783** (51) ***G06F 9/50***
(87) WO 2024/066714 21.10.2025

(11) **4 575 969** (51) ***G06Q 20/36***
(87) WO 2024/046432 20.10.2025

(11) **4 576 329** (51) ***H01M 10/613***
(87) WO 2024/083143 20.10.2025

(11) **4 576 365** (51) ***H01M 50/244***
(87) WO 2024/037234 20.10.2025

(11) **4 576 425** (51) ***H01Q 1/24***
(87) WO 2024/085579 17.10.2025

(11) **4 576 445** (51) ***H01R 13/518***
(87) WO 2024/051253 22.10.2025

(11) **4 576 535** (51) ***H02M 1/32***
(87) WO 2024/046302 21.10.2025

(11) **4 576 718** (51) ***H04L 45/745***
(87) WO 2024/037515 17.10.2025

(11) **4 576 726** (51) ***H04L 47/56***
(87) WO 2024/061114 17.10.2025

(11) **4 576 787** (51) ***H04N 21/2347***
(87) WO 2024/103597 16.10.2025

(11) **4 576 843** (51) ***H04W 4/40***

(87) WO 2024/066975 22.10.2025

(11) **4 576 895** (51) ***H04W 68/00***
(87) WO 2024/060844 22.10.2025

(11) **4 576 926** (51) ***H04W 80/02***
(87) WO 2024/067365 20.10.2025

(11) **4 578 069** (51) ***H01R 4/48***
(87) WO 2024/043847 22.10.2025

(11) **4 578 409** (51) ***A61B 17/34***
(87) WO 2024/040787 22.10.2025

(11) **4 578 864** (51) ***C07F 7/12***
(87) WO 2024/043198 22.10.2025

(11) **4 578 909** (51) ***C08L 23/10***
(87) WO 2024/042775 20.10.2025

(11) **4 579 022** (51) ***D06F 33/44***
(87) WO 2024/071955 16.10.2025

(11) **4 579 024** (51) ***D06F 34/32***
(87) WO 2024/071971 20.10.2025

(11) **4 579 168** (51) ***F28F 9/02***
(87) WO 2024/085405 22.10.2025

(11) **4 579 217** (51) ***G01N 21/05***
(87) WO 2024/070544 21.10.2025

(11) **4 579 425** (51) ***G06F 3/06***
(87) WO 2024/060944 17.10.2025

(11) **4 579 639** (51) ***G09G 3/32***
(87) WO 2024/090782 20.10.2025

(11) **4 579 820** (51) ***H01M 50/536***
(87) WO 2024/065364 22.10.2025

(11) **4 579 840** (51) ***H01M 10/0525***
(87) WO 2024/164119 17.10.2025

(11) **4 579 927** (51) ***H01M 50/536***
(87) WO 2024/065362 17.10.2025

(11) **4 579 928** (51) ***H01M 50/536***
(87) WO 2024/065365 22.10.2025

(11) **4 579 966** (51) ***G01S 7/497***
(87) WO 2024/042803 20.10.2025

(11) **4 579 989** (51) ***H02J 7/00***
(87) WO 2025/091572 20.10.2025

(11) **4 580 005** (51) ***H02K 1/276***
(87) WO 2024/070458 20.10.2025

(11) **4 580 130** (51) ***H04L 12/437***
(87) WO 2024/066775 21.10.2025

(11) **4 580 141** (51) ***H04L 27/38***
(87) WO 2024/045102 20.10.2025

(11) **4 580 166** (51) ***H04L 12/46***
(87) WO 2024/067194 22.10.2025

(11) **4 580 242** (51) ***H04L 12/14***
(87) WO 2024/060778 17.10.2025

(11) **4 580 250** (51) ***H04W 36/00***
(87) WO 2024/055316 17.10.2025

(11) **4 580 299** (51) ***H04W 74/00***
(87) WO 2024/066795 17.10.2025

(11) **4 580 920** (51) ***B60L 7/18***
(87) WO 2024/044886 17.10.2025

(11) **4 581 756** (51) ***H04B 7/0456***
(87) WO 2024/080700 17.10.2025

(11) **4 582 025** (51) ***A61B 6/00***
(87) WO 2024/048169 17.10.2025

(11) **4 582 203** (51) ***B23C 9/00***
(87) WO 2024/047703 21.10.2025

(11) **4 582 204** (51) ***B23C 9/00***
(87) WO 2024/047704 21.10.2025

(11) **4 582 274** (51) ***B60J 1/00***
(87) WO 2024/088365 17.10.2025

(11) **4 582 296** (51) ***B60L 53/12***
(87) WO 2024/048061 20.10.2025

(11) **4 582 322** (51) ***B60W 40/02***
(87) WO 2024/053752 16.10.2025

(11) **4 582 752** (51) ***F24H 15/38***
(87) WO 2025/102677 22.10.2025

(11) **4 582 788** (51) ***G01N 15/06***
(87) WO 2024/090647 16.10.2025

(11) **4 582 859** (51) ***G02F 1/133***
(87) WO 2024/113158 20.10.2025

(11) **4 582 861** (51) ***G02F 1/1335***
(87) WO 2024/172248 20.10.2025

(11) **4 582 924** (51) ***G06F 3/14***
(87) WO 2024/080666 21.10.2025

(11) **4 582 980** (51) ***G06F 18/214***
(87) WO 2024/061052 20.10.2025

(11) **4 583 031** (51) ***G06Q 20/32***
(87) WO 2024/176952 20.10.2025

(11) **4 583 255** (51) ***H01M 10/613***
(87) WO 2024/048707 22.10.2025

(11) **4 583 355** (51) ***H02J 7/00***
(87) WO 2024/065766 20.10.2025

(11) **4 583 424** (51) ***H04B 7/14***
(87) WO 2024/098717 22.10.2025

(11) **4 583 522** (51) ***H04N 23/50***
(87) WO 2025/100786 22.10.2025

(11) **4 583 548** (51) ***H04W 4/24***
(87) WO 2024/067206 21.10.2025

(11) **4 583 596** (51) ***H04W 56/00***
(87) WO 2024/067050 21.10.2025

(11) **4 583 628** (51) ***H04W 76/15***
(87) WO 2024/067139 20.10.2025

(11) **4 583 676** (51) ***H10K 59/121***
(87) WO 2025/091234 16.10.2025

(11) **4 584 976** (51) ***H04S 7/00***
(87) WO 2024/054834 21.10.2025

(11) **4 585 012** (51) ***H04W 76/14***
(87) WO 2024/191128 22.10.2025

(11) **4 585 366** (51) ***B23Q 17/09***
(87) WO 2024/052979 21.10.2025

(11) **4 585 662** (51) ***C09J 163/00***
(87) WO 2025/091894 20.10.2025

(11) **4 585 956** (51) ***G01S 3/04***
(87) WO 2024/121875 20.10.2025

(11) **4 586 009** (51) ***G03B 21/20***
(87) WO 2024/136033 22.10.2025

(11) **4 586 153** (51) ***G06N 20/00***
(87) WO 2024/065755 22.10.2025

(11) **4 586 558** (51) ***H04L 12/43***
(87) WO 2024/055651 17.10.2025

(11) **4 586 632** (51) ***H04N 25/51***
(87) WO 2024/066475 20.10.2025

(11) **4 586 667** (51) ***H04W 24/02***
(87) WO 2024/067020 21.10.2025

(11) **4 586 673** (51) ***H04L 25/02***
(87) WO 2024/088335 17.10.2025

(11) **4 586 676** (51) ***H04W 24/10***
(87) WO 2024/053156 22.10.2025

(11) **4 586 705** (51) ***H04W 56/00***
(87) WO 2024/066921 22.10.2025

(11) **4 588 011** (51) ***G06T 17/20***
(87) WO 2024/058832 21.10.2025

(11) **4 588 312** (51) ***H04W 76/28***
(87) WO 2024/151151 20.10.2025

(11) **4 588 395** (51) ***A45C 11/00***
(87) WO 2024/080572 20.10.2025

(11) **4 589 314** (51) ***G01R 31/34***
(87) WO 2024/057418 17.10.2025

(11) **4 589 422** (51) ***G06F 8/65***
(87) WO 2024/060166 20.10.2025

(11) **4 589 428** (51) ***G06F 9/451***
(87) WO 2024/083017 17.10.2025

(11) **4 589 444** (51) ***G06F 13/16***
(87) WO 2024/067051 21.10.2025

(11) **4 589 662** (51) ***H10H 29/39***
(87) WO 2024/152150 22.10.2025

(11) **4 589 666** (51) ***H10F 71/00***
(87) WO 2024/058522 20.10.2025

(11) **4 589 896** (51) ***H04L 27/00***
(87) WO 2024/092423 17.10.2025

(11) **4 590 356** (51) ***A61L 29/08***
(87) WO 2024/064248 20.10.2025

(11) **4 591 732** (51) ***A24F 40/46***
(87) WO 2024/092455 22.10.2025

(11) **4 591 785** (51) ***A61B 5/01***
(87) WO 2024/111777 16.10.2025

(11) **4 591 981** (51) ***B01D 53/94***
(87) WO 2024/203562 16.10.2025

(11) **4 591 992** (51) ***B05B 11/02***
(87) WO 2025/020675 16.10.2025

(11) **4 592 001** (51) ***B21D 19/08***
(87) WO 2024/062575 21.10.2025

(11) **4 592 811** (51) ***G06F 16/22***
(87) WO 2024/065692 17.10.2025

(11) **4 593 017** (51) ***G11C 19/28***
(87) WO 2025/091210 16.10.2025

(11) **4 593 113** (51) ***H01M 4/505***
(87) WO 2024/113299 17.10.2025

(11) **4 593 400** (51) ***H04N 21/431***
(87) WO 2024/109202 22.10.2025

(11) **4 593 413** (51) ***H04R 1/10***
(87) WO 2024/085250 22.10.2025

(11) **4 593 487** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2024/060233 21.10.2025

(11) **4 594 901** (51) ***G06F 16/901***

(87) WO 2024/073338 17.10.2025

(11) **4 594 940** (51) ***G06F 40/284***
(87) WO 2024/072453 16.10.2025

(11) **4 595 440** (51) ***H04N 19/105***
(87) WO 2024/109650 22.10.2025

(11) **4 596 148** (51) ***B23B 31/16***
(87) WO 2024/116257 16.10.2025

(11) **4 596 323** (51) ***B60Q 1/04***
(87) WO 2024/070503 20.10.2025

(11) **4 596 385** (51) ***B62K 15/00***
(87) WO 2025/130211 20.10.2025

(11) **4 596 609** (51) ***C08G 81/00***
(87) WO 2024/065363 17.10.2025

(11) **4 597 060** (51) ***H01Q 3/26***
(87) WO 2024/065632 17.10.2025

(11) **4 597 130** (51) ***G01R 31/28***
(87) WO 2024/067742 20.10.2025

(11) **4 597 274** (51) ***G06F 3/041***
(87) WO 2024/092449 20.10.2025

(11) **4 597 894** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2024/065230 16.10.2025

(11) **4 597 939** (51) ***H04B 7/024***
(87) WO 2024/065115 22.10.2025

(11) **4 597 940** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2024/065122 22.10.2025

(11) **4 598 092** (51) ***H04W 24/02***
(87) WO 2024/065467 22.10.2025

(11) **4 598 115** (51) ***H04W 36/00***
(87) WO 2024/065099 20.10.2025

(11) **4 598 117** (51) ***H04W 36/00***
(87) WO 2024/065546 22.10.2025

(11) **4 598 261** (51) ***H04W 88/04***
(87) WO 2024/065128 20.10.2025

(11) **4 599 358** (51) ***G06K 19/07***
(87) WO 2024/076373 17.10.2025

(11) **4 599 371** (51) ***G06N 20/00***
(87) WO 2024/087000 22.10.2025

(11) **4 599 568** (51) ***H04L 41/0806***
(87) WO 2024/076269 22.10.2025

(11) **4 599 761** (51) ***A61B 5/091***
(87) WO 2024/235256 16.10.2025

(11) **4 600 502** (51) ***F15B 15/10***
(87) WO 2024/075346 16.10.2025

(11) **4 600 695** (51) ***G01S 13/28***
(87) WO 2024/075246 20.10.2025

(11) **4 601 005** (51) ***G01S 7/481***
(87) WO 2024/087187 17.10.2025

(11) **4 601 047** (51) ***H01M 4/62***
(87) WO 2025/130266 17.10.2025

(11) **4 603 038** (51) ***A61B 17/43***
(87) WO 2024/084758 16.10.2025

(11) **4 603 067** (51) ***A61F 2/95***
(87) WO 2025/100685 16.10.2025

(11) **4 603 192** (51) ***B05C 5/02***
(87) WO 2024/082217 17.10.2025

(11) **4 603 275** (51) ***B32B 9/00***

(87) WO 2024/131334 20.10.2025

(11) **4 603 831** (51) ***G01N 27/414***
(87) WO 2024/080388 20.10.2025

(11) **4 603 873** (51) ***G01S 13/90***
(87) WO 2024/087036 20.10.2025

(11) **4 603 883** (51) ***G02B 6/38***
(87) WO 2024/077696 22.10.2025

(11) **4 603 941** (51) ***G05D 1/43***
(87) WO 2024/080359 17.10.2025

(11) **4 604 317** (51) ***H01Q 1/24***
(87) WO 2025/143470 21.10.2025

(11) **4 604 636** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2024/130657 22.10.2025

(11) **4 604 642** (51) ***H04W 72/12***
(87) WO 2024/098226 22.10.2025

(11) **4 606 166** (51) ***H04W 72/542***
(87) WO 2024/098629 17.10.2025

(11) **4 607 080** (51) ***F16M 11/22***
(87) WO 2024/085278 22.10.2025

(11) **4 607 168** (51) ***G01L 17/00***
(87) WO 2024/084577 20.10.2025

(11) **4 607 271** (51) ***H04M 1/02***
(87) WO 2025/148408 22.10.2025

(11) **4 607 334** (51) ***G06F 9/455***
(87) WO 2024/085284 20.10.2025

(11) **4 607 391** (51) ***G06F 21/62***
(87) WO 2024/096001 22.10.2025

(11) **4 607 489** (51) ***G06V 20/56***
(87) WO 2024/128225 17.10.2025

(11) **4 607 654** (51) ***H01M 10/6557***
(87) WO 2024/230121 16.10.2025

(11) **4 607 718** (51) ***G07C 9/00***
(87) WO 2024/092428 16.10.2025

(11) **4 607 836** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2024/083029 17.10.2025

(11) **4 607 875** (51) ***H04L 41/0663***
(87) WO 2025/145735 16.10.2025

(11) **4 611 322** (51) ***H04B 7/0456***
(87) WO 2024/098262 16.10.2025

(11) **4 611 377** (51) ***H04N 21/466***
(87) WO 2025/150738 16.10.2025

(11) **4 612 983** (51) ***H04W 24/10***
(87) WO 2024/096883 17.10.2025

(11) **4 614 336** (51) ***G06F 15/76***
(87) WO 2024/103714 20.10.2025

(11) **4 615 010** (51) ***H04R 29/00***
(87) WO 2024/092453 16.10.2025

(11) **4 615 040** (51) ***H04W 24/10***
(87) WO 2024/092650 16.10.2025

(11) **4 615 146** (51) ***H04W 64/00***
(87) WO 2024/092523 20.10.2025

(11) **4 616 660** (51) ***H04L 65/1063***
(87) WO 2024/102271 16.10.2025

(11) **4 618 183** (51) ***H01M 4/36***
(87) WO 2024/136423 17.10.2025

(11) **4 618 459** (51) ***H04L 5/00***

(87) WO 2024/098208 17.10.2025

(11) **4 619 897** (51) ***G06N 3/02***
(87) WO 2024/107183 20.10.2025

(11) **4 620 252** (51) ***H04W 52/02***
(87) WO 2024/197682 17.10.2025

(11) **4 621 927** (51) ***H01M 10/44***
(87) WO 2024/136459 22.10.2025

(11) **4 621 928** (51) ***H01M 4/525***
(87) WO 2024/136460 22.10.2025

(11) **4 622 097** (51) ***G01S 7/35***
(87) WO 2024/113318 22.10.2025

(11) **4 622 197** (51) ***H04L 27/00***
(87) WO 2024/108385 22.10.2025

(11) **4 622 246** (51) ***H04N 5/66***
(87) WO 2024/106254 17.10.2025

(11) **4 625 891** (51) ***H04L 12/40***
(87) WO 2024/111709 17.10.2025

(11) **4 629 159** (51) ***G06Q 10/02***
(87) WO 2024/148807 22.10.2025

(11) **4 629 291** (51) ***H10D 1/68***
(87) WO 2025/175607 21.10.2025

(11) **4 632 597** (51) ***G06Q 10/02***
(87) WO 2024/148808 22.10.2025

(11) **4 633 115** (51) ***H04L 67/52***
(87) WO 2025/179903 17.10.2025

(11) **4 642 315** (51) ***A61B 5/00***
(87) WO 2024/141932 16.10.2025

(11) **4 645 146** (51) ***G06F 30/10***
(87) WO 2024/140818 22.10.2025

(11) **4 645 290** (51) ***G09F 9/302***
(87) WO 2024/143544 16.10.2025

(11) **4 645 293** (51) ***G09G 3/32***
(87) WO 2024/143543 16.10.2025

(11) **4 645 928** (51) ***H04W 12/50***
(87) WO 2024/138389 21.10.2025

(11) **4 648 112** (51) ***H10F 10/166***
(87) WO 2025/189614 16.10.2025

(11) **4 648 426** (51) ***H04N 21/485***
(87) WO 2024/242516 20.10.2025

(11) **4 648 431** (51) ***H04N 23/45***
(87) WO 2024/174656 22.10.2025

(11) **4 648 544** (51) ***H04W 76/50***
(87) WO 2024/147206 22.10.2025

(11) **4 649 439** (51) ***G06Q 20/40***
(87) WO 2024/151309 09.10.2025

(11) **4 650 299** (51) ***B65F 1/06***
(87) WO 2025/194709 21.10.2025

(11) **4 650 434** (51) ***C12N 1/14***
(87) WO 2025/200075 31.03.2025

(11) **4 650 778** (51) ***G01N 33/574***
(87) WO 2024/149249 14.10.2025

(11) **4 650 973** (51) ***G06F 12/1009***
(87) WO 2025/200118 06.10.2025

(11) **4 650 980** (51) ***G06F 16/332***
(87) WO 2025/199828 01.08.2025

(11) **4 651 021** (51) ***G06K 19/06***

(87) WO 2025/203352 26.09.2025

(11) **4 651 022** (51) ***G06K 19/06***
(87) WO 2025/203353 26.09.2025

(11) **4 651 051** (51) ***G06Q 10/0875***
(87) WO 2024/150598 15.10.2025

(11) **4 651 368** (51) ***H02S 20/00***
(87) WO 2025/200192 20.10.2025

(11) **4 651 445** (51) ***H04L 12/18***
(87) WO 2025/199904 04.08.2025

(11) **4 651 456** (51) ***H04L 41/0803***
(87) WO 2024/160167 29.09.2025

(11) **4 651 473** (51) ***H04L 69/22***
(87) WO 2024/174974 02.10.2025

(11) **4 651 560** (51) ***H04W 28/24***
(87) WO 2024/148497 29.08.2025

(11) **4 651 599** (51) ***H04W 72/1268***
(87) WO 2024/148498 02.09.2025

I.1(5)
- Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden (die einschlägigen Entgegenhaltungen können im europäischen Patentregister abgefragt werden)
- Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report (the citations of the relevant documents are available through the Register of European Patents)
- Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne (les citations des documents concernés sont disponibles via le Registre européen des brevets)

I.1(6)
- Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2) EPÜ
- Issuance of search results under Rule 164(2) EPC
- Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE

(11) **3 813 764** (51) ***A61K 6/887***
(87) WO 2020/003197 16.10.2025

(11) **3 997 215** (51) ***C12N 9/02***
(87) WO 2021/005097 20.10.2025

(11) **4 073 810** (51) ***G16B 40/30***
(87) WO 2021/119028 20.10.2025

(11) **4 168 588** (51) ***C12Q 1/6886***
(87) WO 2021/255460 15.10.2025

(11) **4 189 671** (51) ***G10L 13/10***
(87) WO 2022/072936 20.10.2025

(11) **4 204 445** (51) ***C07K 14/74***
(87) WO 2022/046895 21.10.2025

(11) **4 247 390** (51) ***A61K 31/7048***
(87) WO 2022/106410 20.10.2025

(11) **4 275 108** (51) ***G06F 3/01***
(87) WO 2022/177900 15.10.2025

(11) **4 356 693** (51) ***H05B 47/105***
(87) WO 2022/266522 21.10.2025

(11) **4 591 270** (51) ***G06T 7/00***
(87) WO 2024/061789 15.10.2025

I.2(1)
- Internationale Anmeldungen, die nicht in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach internationalen Veröffentlichungsnummern
- International applications not entering the European phase, arranged by international publication number
- Demandes internationales non entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros de publication internationale

(87) **WO 2022/183638** (51) ***G06V 10/34***
(86) CN 2021/102080 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928716.6 06.10.2023

(87) **WO 2022/183656** (51) ***G01S 17/89***
(86) CN 2021/105485 (87) 2022/36 09.09.2022
(21) 21928734.9 03.10.2023

(87) **WO 2022/198883** (51) ***H01P 1/18***
(86) CN 2021/112061 (87) 2022/39 29.09.2022
(21) 21932495.1 24.10.2023

(87) **WO 2022/217950** (51) ***C12M 1/36***
(86) CN 2021/137576 (87) 2022/42 20.10.2022
(21) 21936816.4 15.11.2023

(87) **WO 2022/257296** (51) ***C12M 3/00***
(86) CN 2021/119155 (87) 2022/50 15.12.2022
(21) 21944796.8 11.01.2024

(87) **WO 2023/009231** (51) ***H04L 9/32***
(86) US 2022/033370 (87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22850054.2 29.02.2024

(87) **WO 2023/015440** (51) ***C12N 1/21***
(86) CN 2021/111756 (87) 2023/07 16.02.2023
(21) 21953072.2 12.03.2024

(87) **WO 2023/024699** (51) ***C25B 11/075***
(86) CN 2022/102644 (87) 2023/09 02.03.2023
(21) 22860046.6 26.03.2024

(87) **WO 2023/029816** (51) ***C21B 5/00***
(86) CN 2022/107904 (87) 2023/10 09.03.2023
(21) 22862957.2 04.04.2024

(87) **WO 2023/045170** (51) ***H01L 31/0232***
(86) CN 2021/143370 (87) 2023/13 30.03.2023
(21) 21958280.6 27.04.2024

(87) **WO 2023/045580** (51) ***G01R 33/028***
(86) CN 2022/110096 (87) 2023/13 30.03.2023
(21) 22871638.7 30.04.2024

(87) **WO 2023/045981** (51) ***C08G 18/64***
(86) CN 2022/120288 (87) 2023/13 30.03.2023
(21) 22872027.2 27.04.2024

(87) **WO 2023/046075** (51) ***H04W 52/02***
(86) CN 2022/120897 (87) 2023/13 30.03.2023
(21) 22872119.7 30.04.2024

(87) **WO 2023/048538** (51) ***E04G 17/04***
(86) KR 2022/014395 (87) 2023/13 30.03.2023
(21) 22873240.0 30.04.2024

(87) **WO 2023/050585** (51) ***A61K 47/58***
(86) CN 2021/138059 (87) 2023/14 06.04.2023
(21) 21959145.0 30.04.2024

(87) **WO 2023/056983** (51) ***H04L 12/28***
(86) CN 2022/126862 (87) 2023/15 13.04.2023
(21) 22877997.1 14.01.2025

(87) **WO 2023/056984** (51) ***E02D 29/045***
(86) CN 2022/126863 (87) 2023/15 13.04.2023
(21) 22877998.9 08.01.2025

(87) **WO 2023/060672** (51) ***G06F 18/00***
(86) CN 2021/128853 (87) 2023/16 20.04.2023
(21) 21960399.0 16.05.2024

(87) **WO 2023/061514** (51) ***C22C 9/06***
(86) CN 2022/135142 (87) 2023/16 20.04.2023
(21) 22880450.6 24.06.2025

(87) **WO 2023/066163** (51) ***C08B 37/00***
(86) CN 2022/125459 (87) 2023/17 27.04.2023
(21) 22882769.7 22.05.2024

(87) **WO 2023/070815** (51) ***C07K 19/00***
(86) CN 2021/134170 (87) 2023/18 04.05.2023
(21) 21962158.8 04.06.2024

(87) **WO 2023/070866** (51)
(86) CN 2021/137621 (87) 2023/18 04.05.2023
(21) 21962209.9 30.05.2024

(87) **WO 2023/071455** (51) ***G06Q 10/06***
(86) CN 2022/113618 (87) 2023/18 04.05.2023
(21) 22885354.5 28.05.2024

(87) **WO 2023/082784** (51) ***G06V 40/10***
(86) CN 2022/116176 (87) 2023/20 19.05.2023
(21) 22891589.8 24.01.2025

(87) **WO 2023/087397** (51) ***A61B 5/24***
(86) CN 2021/134686 (87) 2023/21 25.05.2023
(21) 21964542.1 25.06.2024

(87) **WO 2023/088128** (51) ***H04B 17/309***
(86) CN 2022/130487 (87) 2023/21 25.05.2023
(21) 22894665.3 25.06.2024

(87) **WO 2023/089089** (51) ***A61L 2/03***
(86) EP 2022/082393 (87) 2023/21 25.05.2023
(21) 22821868.1 19.06.2025

(87) **WO 2023/089164** (51) ***B01J 21/08***
(86) EP 2022/082573 (87) 2023/21 25.05.2023
(21) 22821384.9 24.06.2025

(87) **WO 2023/089174** (51) ***B01J 37/00***
(86) EP 2022/082610 (87) 2023/21 25.05.2023
(21) 22821398.9 24.06.2025

(87) **WO 2023/089204** (51) ***F16C 11/06***
(86) EP 2022/082881 (87) 2023/21 25.05.2023
(21) 22821493.8 24.06.2025

(87) **WO 2023/089289** (51) ***B28B 1/26***
(86) FR 2022/052141 (87) 2023/21 25.05.2023
(21) 22829784.2 24.06.2025

(87) **WO 2023/092115** (51) ***B01J 21/08***
(86) US 2022/080215 (87) 2023/21 25.05.2023
(21) 22835539.2 24.06.2025

(87) **WO 2023/092116** (51) ***B01J 37/00***
(86) US 2022/080216 (87) 2023/21 25.05.2023
(21) 22834815.7 24.06.2025

(87) **WO 2023/092612** (51) ***C08G 83/00***
(86) CN 2021/134210 (87) 2023/22 01.06.2023
(21) 21965341.7 25.06.2024

(87) **WO 2023/092916** (51) ***A61B 3/16***
(86) CN 2022/082984 (87) 2023/22 01.06.2023
(21) 22897017.4 27.06.2024

(87) **WO 2023/093184** (51) ***G06F 16/23***
(86) CN 2022/116169 (87) 2023/22 01.06.2023
(21) 22897276.6 23.01.2025

(87) **WO 2023/093922** (51) ***G01N 21/71***
(86) CZ 2022/000047 (87) 2023/22 01.06.2023
(21) 22897997.7 24.06.2025

(87) **WO 2023/094371** (51) ***G09B 5/06***
(86) EP 2022/082781 (87) 2023/22 01.06.2023
(21) 22818826.4 24.06.2025

(87) **WO 2023/094452** (51) ***B60W 40/076***
(86) EP 2022/082985 (87) 2023/22 01.06.2023
(21) 22821998.6 24.06.2025

(87) **WO 2023/094579** (51) ***C12Q 1/686***
(86) EP 2022/083241 (87) 2023/22 01.06.2023
(21) 22822897.9 26.06.2025

(87) **WO 2023/096618** (51) ***G01J 3/40***
(86) TR 2022/051318 (87) 2023/22 01.06.2023
(21) 22899231.9 19.06.2025

(87) **WO 2023/096620** (51) ***C25B 1/01***
(86) TR 2022/051321 (87) 2023/22 01.06.2023
(21) 22835917.0 24.06.2025

(87) **WO 2023/096621** (51) ***A23B 4/044***
(86) TR 2022/051325 (87) 2023/22 01.06.2023
(21) 22899232.7 24.06.2025

(87) **WO 2023/096624** (51) ***A61K 36/00***
(86) TR 2022/051337 (87) 2023/22 01.06.2023
(21) 22899233.5 24.06.2025

(87) **WO 2023/096625** (51) ***C12Q 1/18***
(86) TR 2022/051339 (87) 2023/22 01.06.2023
(21) 22899234.3 24.06.2025

(87) **WO 2023/096626** (51) ***G01N 27/12***
(86) TR 2022/051343 (87) 2023/22 01.06.2023
(21) 22899235.0 24.06.2025

(87) **WO 2023/097635** (51) ***G16C 20/20***
(86) CN 2021/135252 (87) 2023/23 08.06.2023
(21) 21966067.7 04.07.2024

(87) **WO 2023/097668** (51) ***C12N 15/77***
(86) CN 2021/135394 (87) 2023/23 08.06.2023
(21) 21966094.1 04.07.2024

(87) **WO 2023/099347** (51) ***G01S 13/62***
(86) EP 2022/083267 (87) 2023/23 08.06.2023
(21) 22822110.7 26.06.2025

(87) **WO 2023/101644** (51) ***F41A 19/10***
(86) TR 2022/051319 (87) 2023/23 08.06.2023
(21) 22901953.4 19.06.2025

(87) **WO 2023/103546** (51) ***H04N 21/4363***
(86) CN 2022/121808 (87) 2023/24 15.06.2023
(21) 22902971.5 09.07.2024

(87) **WO 2023/103831** (51) ***H04L 1/18***
(86) CN 2022/134898 (87) 2023/24 15.06.2023
(21) 22903253.7 11.07.2024

(87) **WO 2023/104050** (51) ***C12N 5/078***
(86) CN 2022/137009 (87) 2023/24 15.06.2023
(21) 22903472.3 09.07.2024

(87) **WO 2023/107049** (51) ***H01M 4/62***
(86) TR 2022/051322 (87) 2023/24 15.06.2023
(21) 22893988.0 24.06.2025

(87) **WO 2023/107050** (51) ***A41G 5/00***
(86) TR 2022/051328 (87) 2023/24 15.06.2023
(21) 22904813.7 24.06.2025

(87) **WO 2023/107051** (51) ***H05K 5/06***
(86) TR 2022/051356 (87) 2023/24 15.06.2023
(21) 22904814.5 26.06.2025

(87) **WO 2023/109592** (51) ***C12N 15/85***
(86) CN 2022/136979 (87) 2023/25 22.06.2023
(21) 22906342.5 16.07.2024

(87) **WO 2023/113727** (51) ***A22C 25/16***
(86) TR 2022/051332 (87) 2023/25 22.06.2023
(21) 22908108.8 24.06.2025

(87) **WO 2023/113728** (51) ***A23B 7/154***
(86) TR 2022/051344 (87) 2023/25 22.06.2023
(21) 22896830.1 24.06.2025

(87) **WO 2023/113729** (51) ***G06N 3/02***
(86) TR 2022/051352 (87) 2023/25 22.06.2023
(21) 22908109.6 25.06.2025

(87) **WO 2023/113730** (51) ***F16L 1/11***
(86) TR 2022/051354 (87) 2023/25 22.06.2023
(21) 22908110.4 26.06.2025

(87) **WO 2023/115760** (51) ***G06F 30/27***
(86) CN 2022/086965 (87) 2023/26 29.06.2023
(21) 22909097.2 23.07.2024

(87) **WO 2023/123598** (51) ***H04B 7/06***
(86) CN 2022/074082 (87) 2023/27 06.07.2023
(21) 22912905.1 01.08.2024

(87) **WO 2023/123801** (51) ***H04L 67/1396***
(86) CN 2022/091817 (87) 2023/27 06.07.2023
(21) 22913097.6 31.07.2024

(87) **WO 2023/123802** (51) ***G06F 16/11***
(86) CN 2022/091818 (87) 2023/27 06.07.2023
(21) 22913098.4 31.07.2024

(87) **WO 2023/123852** (51) ***G01M 99/00***
(86) CN 2022/095537 (87) 2023/27 06.07.2023
(21) 22913144.6 31.07.2024

(87) **WO 2023/124598** (51) ***G08B 13/19***
(86) CN 2022/132012 (87) 2023/27 06.07.2023
(21) 22913857.3 31.07.2024

(87) **WO 2023/130160** (51) ***A61K 31/352***
(86) AU 2023/050007 (87) 2023/28 13.07.2023
(21) 23736944.2 13.08.2024

(87) **WO 2023/130488** (51) ***H02J 3/14***
(86) CN 2022/071543 (87) 2023/28 13.07.2023
(21) 22917957.7 07.08.2024

(87) **WO 2023/134592** (51) ***H04W 52/14***
(86) CN 2023/071131 (87) 2023/29 20.07.2023
(21) 23739935.7 14.08.2024

(87) **WO 2023/134780** (51) ***C22C 21/18***
(86) CN 2023/075017 (87) 2023/29 20.07.2023
(21) 23740120.3 26.06.2025

(87) **WO 2023/134795** (51) ***B65G 35/00***
(86) CN 2023/086341 (87) 2023/29 20.07.2023
(21) 23740135.1 24.06.2025

(87) **WO 2023/137530** (51) ***G16H 10/60***
(86) AU 2023/050199 (87) 2023/30 27.07.2023
(21) 23742633.3 21.08.2024

(87) **WO 2023/138524** (51) ***C07D 487/08***
(86) CN 2023/072303 (87) 2023/30 27.07.2023
(21) 23742839.6 27.08.2024

(87) **WO 2023/143226** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2023/072519 (87) 2023/31 03.08.2023
(21) 23746108.2 27.08.2024

(87) **WO 2023/151667** (51) ***H01M 4/133***
(86) CN 2023/075485 (87) 2023/33 17.08.2023
(21) 23752445.9 11.09.2024

(87) **WO 2023/154024** (51) ***C03C 8/00***
(86) TR 2022/051329 (87) 2023/33 17.08.2023
(21) 22926262.1 24.06.2025

(87) **WO 2023/155132** (51) ***C07K 16/40***
(86) CN 2022/076830 (87) 2023/34 24.08.2023
(21) 22926463.5 19.09.2024

(87) **WO 2023/155270** (51) ***H02K 5/10***
(86) CN 2022/082844 (87) 2023/34 24.08.2023
(21) 22926586.3 17.09.2024

(87) **WO 2023/155439** (51) ***H03K 19/21***
(86) CN 2022/122300 (87) 2023/34 24.08.2023
(21) 22926744.8 19.09.2024

(87) **WO 2023/155526** (51) ***G06F 13/14***
(86) CN 2022/134124 (87) 2023/34 24.08.2023
(21) 22926830.5 18.09.2024

(87) **WO 2023/155600** (51) ***H03F 1/02***
(86) CN 2022/142396 (87) 2023/34 24.08.2023
(21) 22926898.2 19.09.2024

(87) **WO 2023/158129** (51) ***G09F 9/33***
(86) KR 2023/001387 (87) 2023/34 24.08.2023
(21) 23756542.9 17.09.2024

(87) **WO 2023/158224** (51) ***G06Q 50/30***
(86) KR 2023/002227 (87) 2023/34 24.08.2023
(21) 23756636.9 24.09.2024

(87) **WO 2023/159408** (51) ***F16H 47/04***
(86) CN 2022/077552 (87) 2023/35 31.08.2023
(21) 22927699.3 24.09.2024

(87) **WO 2023/159577** (51) ***C12M 1/00***
(86) CN 2022/078331 (87) 2023/35 31.08.2023
(21) 22927858.5 01.10.2024

(87) **WO 2023/159819** (51) ***G06V 10/764***
(86) CN 2022/100368 (87) 2023/35 31.08.2023
(21) 22928090.4 26.09.2024

(87) **WO 2023/160137** (51) ***G06F 16/901***
(86) CN 2022/138771 (87) 2023/35 31.08.2023
(21) 22928394.0 26.09.2024

(87) **WO 2023/160197** (51) ***C09J 175/02***
(86) CN 2022/141393 (87) 2023/35 31.08.2023
(21) 22928440.1 24.09.2024

(87) **WO 2023/160203** (51) ***H04L 41/0803***
(86) CN 2022/141664 (87) 2023/35 31.08.2023
(21) 22928446.8 24.09.2024

(87) **WO 2023/160463** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2023/076685 (87) 2023/35 31.08.2023
(21) 23759088.0 27.09.2024

(87) **WO 2023/165187** (51) ***C22C 9/06***
(86) CN 2022/135122 (87) 2023/36 07.09.2023
(21) 22929615.7 24.06.2025

(87) **WO 2023/165239** (51) ***A61M 36/04***
(86) CN 2022/142687 (87) 2023/36 07.09.2023
(21) 22929663.7 05.10.2024

(87) **WO 2023/165639** (51) ***C22C 30/06***
(86) CN 2023/098469 (87) 2023/36 07.09.2023
(21) 23763037.1 26.06.2025

(87) **WO 2023/168570** (51) ***H01L 29/78***
(86) CN 2022/079600 (87) 2023/37 14.09.2023
(21) 22930216.1 08.10.2024

(87) **WO 2023/168774** (51) ***F24C 15/02***
(86) CN 2022/085160 (87) 2023/37 14.09.2023
(21) 22930406.8 11.10.2024

(87) **WO 2023/169058** (51) ***A01G 2/10***
(86) CN 2022/142332 (87) 2023/37 14.09.2023
(21) 22930677.4 24.06.2025

(87) **WO 2023/169170** (51) ***C07D 519/00***
(86) CN 2023/076423 (87) 2023/37 14.09.2023
(21) 23765748.1 11.10.2024

(87) **WO 2023/169387** (51) ***F24F 1/14***
(86) CN 2023/079963 (87) 2023/37 14.09.2023
(21) 23765965.1 12.10.2024

(87) **WO 2023/173461** (51) ***A43B 7/38***
(86) CN 2022/082763 (87) 2023/38 21.09.2023
(21) 22931490.1 17.10.2024

(87) **WO 2023/173892** (51) ***B09B 3/38***
(86) CN 2022/142809 (87) 2023/38 21.09.2023
(21) 22931897.7 26.06.2025

(87) **WO 2023/174189** (51) ***G06N 3/08***
(86) CN 2023/080970 (87) 2023/38 21.09.2023
(21) 23769692.7 16.10.2024

(87) **WO 2023/174241** (51) ***B28D 5/04***
(86) CN 2023/081242 (87) 2023/38 21.09.2023
(21) 23769743.8 15.10.2024

(87) **WO 2023/174244** (51) ***H01L 21/673***
(86) CN 2023/081254 (87) 2023/38 21.09.2023
(21) 23769746.1 16.10.2024

(87) **WO 2023/177208** (51) ***C12N 1/20***
(86) KR 2023/003468 (87) 2023/38 21.09.2023
(21) 23771087.6 19.10.2024

(87) **WO 2023/177524** (51) ***G06F 9/455***
(86) US 2023/014171 (87) 2023/38 21.09.2023
(21) 23771227.8 16.10.2024

(87) **WO 2023/178731** (51) ***E05B 65/00***
(86) CN 2022/085196 (87) 2023/39 28.09.2023
(21) 22932792.9 23.10.2024

(87) **WO 2023/178811** (51) ***A47J 27/00***
(86) CN 2022/092719 (87) 2023/39 28.09.2023
(21) 22932868.7 26.10.2024

(87) **WO 2023/180790** (51) ***C12N 1/10***
(86) IB 2022/052723 (87) 2023/39 28.09.2023
(21) 22714255.1 25.10.2024

(87) **WO 2023/185014** (51) ***F21K 9/275***
(86) CN 2022/133293 (87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934832.1 05.11.2024

(87) **WO 2023/185135** (51) ***A23B 4/06***
(86) CN 2022/141627 (87) 2023/40 05.10.2023
(21) 22934950.1 31.10.2024

(87) **WO 2023/185479** (51) ***D06F 13/02***
(86) CN 2023/081655 (87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23777854.3 30.10.2024

(87) **WO 2023/185667** (51) ***C07D 209/08***
(86) CN 2023/083623 (87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23778036.6 31.10.2024

(87) **WO 2023/185816** (51) ***E03D 13/00***
(86) CN 2023/084324 (87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23778181.0 01.11.2024

(87) **WO 2023/186166** (51) ***A47B 88/463***
(86) CN 2023/085863 (87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23778530.8 05.11.2024

(87) **WO 2023/192084** (51) ***A43B 7/22***
(86) US 2023/015987 (87) 2023/40 05.10.2023
(21) 23781590.7 01.11.2024

(87) **WO 2023/193110** (51) ***C12Q 1/68***
(86) CA 2023/050474 (87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23784044.2 08.11.2024

(87) **WO 2023/193244** (51) ***A61K 31/56***
(86) CN 2022/085860 (87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936182.9 09.11.2024

(87) **WO 2023/193793** (51) ***B67D 1/08***
(86) CN 2023/086908 (87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23784355.2 09.11.2024

(87) **WO 2023/194705** (51) ***A46B 5/00***
(86) GB 2023/050815 (87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23717207.7 08.11.2024

(87) **WO 2023/195579** (51) ***G06Q 40/06***
(86) KR 2022/009369 (87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936632.3 09.11.2024

(87) **WO 2023/195580** (51) ***G06Q 40/06***
(86) KR 2022/009370 (87) 2023/41 12.10.2023
(21) 22936633.1 09.11.2024

(87) **WO 2023/195831** (51) ***A61B 5/00***
(86) KR 2023/004790 (87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23785055.7 09.11.2024

(87) **WO 2023/196612** (51) ***G06Q 20/36***
(86) US 2023/017911 (87) 2023/41 12.10.2023
(21) 23785457.5 08.11.2024

(87) **WO 2023/197504** (51) ***A61B 34/10***
(86) CN 2022/115314 (87) 2023/42 19.10.2023
(21) 22937142.2 13.11.2024

(87) **WO 2023/197776** (51) ***A24D 3/02***
(86) CN 2023/079802 (87) 2023/42 19.10.2023
(21) 23787424.3 12.11.2024

(87) **WO 2023/197826** (51) ***C22C 38/02***
(86) CN 2023/082135 (87) 2023/42 19.10.2023
(21) 23787474.8 26.06.2025

(87) **WO 2023/198261** (51) ***A47L 9/00***
(86) EG 2022/050006 (87) 2023/42 19.10.2023
(21) 22936728.9 14.11.2024

(87) **WO 2023/200104** (51) ***H01M 50/449***
(86) KR 2023/002346 (87) 2023/42 19.10.2023
(21) 23788459.8 16.11.2024

(87) **WO 2023/200464** (51) ***G01N 33/52***
(86) US 2022/035876 (87) 2023/42 19.10.2023
(21) 22937640.5 13.11.2024

(87) **WO 2023/200681** (51) ***G06Q 10/0875***
(86) US 2023/017854 (87) 2023/42 19.10.2023
(21) 23723691.4 12.11.2024

(87) **WO 2023/201566** (51) ***A47G 19/22***
(86) CN 2022/087894 (87) 2023/43 26.10.2023
(21) 22937680.1 21.11.2024

(87) **WO 2023/202194** (51) ***G06T 3/00***
(86) CN 2023/076117 (87) 2023/43 26.10.2023
(21) 23790857.9 23.11.2024

(87) **WO 2023/202450** (51) ***H04L 5/00***
(86) CN 2023/087947 (87) 2023/43 26.10.2023
(21) 23791105.2 23.11.2024

(87) **WO 2023/204560** (51) ***G06Q 30/06***
(86) KR 2023/005205 (87) 2023/43 26.10.2023
(21) 23792136.6 19.11.2024

(87) **WO 2023/205297** (51) ***A43B 13/24***
(86) US 2023/019205 (87) 2023/43 26.10.2023
(21) 23792511.0 21.11.2024

(87) **WO 2023/205779** (51) ***C07D 211/86***
(86) US 2023/066066 (87) 2023/43 26.10.2023
(21) 23723063.6 23.11.2024

(87) **WO 2023/206785** (51) ***G02B 15/14***
(86) CN 2022/102034 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 22939614.8 30.11.2024

(87) **WO 2023/207012** (51) ***E04G 21/22***
(86) CN 2022/128913 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 22939829.2 28.11.2024

(87) **WO 2023/207106** (51) ***C07K 14/575***
(86) CN 2022/137119 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 22939920.9 30.11.2024

(87) **WO 2023/207361** (51) ***G06F 9/50***
(86) CN 2023/080786 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 23794797.3 27.11.2024

(87) **WO 2023/207577** (51) ***G02B 27/01***
(86) CN 2023/087498 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 23795010.0 29.11.2024

(87) **WO 2023/209672** (51) ***G09F 19/22***
(86) IB 2023/054454 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 23795769.1 30.11.2024

(87) **WO 2023/211146** (51) ***A61K 31/702***
(86) KR 2023/005677 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 23796789.8 29.11.2024

(87) **WO 2023/211922** (51) ***A61N 1/36***
(86) US 2023/019793 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 23797135.3 26.11.2024

(87) **WO 2023/212221** (51) ***B60W 60/00***
(86) US 2023/020240 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 23797299.7 29.11.2024

(87) **WO 2023/212339** (51) ***H04Q 1/02***
(86) US 2023/020433 (87) 2023/44 02.11.2023
(21) 23797365.6 30.11.2024

(87) **WO 2023/212842** (51) ***F16M 11/04***
(86) CN 2022/090869 (87) 2023/45 09.11.2023
(21) 22940538.6 06.12.2024

(87) **WO 2023/213131** (51) ***H05K 7/20***
(86) CN 2023/080033 (87) 2023/45 09.11.2023
(21) 23799120.3 07.12.2024

(87) **WO 2023/213223** (51) ***H04W 28/24***
(86) CN 2023/091186 (87) 2023/45 09.11.2023
(21) 23799209.4 06.12.2024

(87) **WO 2023/214390** (51) ***G06T 7/11***
(86) IB 2023/054725 (87) 2023/45 09.11.2023
(21) 23726631.7 07.12.2024

(87) **WO 2023/214603** (51) ***B05C 5/02***
(86) KR 2022/006509 (87) 2023/45 09.11.2023
(21) 22940844.8 05.12.2024

(87) **WO 2023/215154** (51) ***H04B 5/00***
(86) US 2023/020033 (87) 2023/45 09.11.2023
(21) 23727718.1 06.12.2024

(87) **WO 2023/215335** (51) ***C07G 5/00***
(86) US 2023/020756 (87) 2023/45 09.11.2023
(21) 23799957.8 04.12.2024

(87) **WO 2023/215342** (51) ***A61P 25/02***
(86) US 2023/020769 (87) 2023/45 09.11.2023
(21) 23799961.0 04.12.2024

(87) **WO 2023/215560** (51) ***C12N 15/62***
(86) US 2023/021159 (87) 2023/45 09.11.2023
(21) 23729879.9 06.12.2024

(87) **WO 2023/215976** (51) ***G06F 30/00***
(86) CA 2023/050629 (87) 2023/46 16.11.2023
(21) 23802387.3 10.12.2024

(87) **WO 2023/216069** (51) ***A61L 27/12***
(86) CN 2022/091740 (87) 2023/46 16.11.2023
(21) 22941037.8 10.12.2024

(87) **WO 2023/216232** (51) ***C07C 323/50***
(86) CN 2022/092697 (87) 2023/46 16.11.2023
(21) 22941186.3 14.12.2024

(87) **WO 2023/216281** (51) ***A61K 31/352***
(86) CN 2022/093219 (87) 2023/46 16.11.2023
(21) 22941231.7 10.12.2024

(87) **WO 2023/216328** (51) ***A24D 3/17***
(86) CN 2022/095310 (87) 2023/46 16.11.2023
(21) 22941276.2 11.12.2024

(87) **WO 2023/216329** (51) ***A24F 47/00***
(86) CN 2022/095314 (87) 2023/46 16.11.2023
(21) 22941277.0 11.12.2024

(87) **WO 2023/216513** (51) ***H04N 25/63***
(86) CN 2022/126860 (87) 2023/46 16.11.2023
(21) 22941450.3 12.12.2024

(87) **WO 2023/216637** (51) ***G01N 35/00***
(86) CN 2022/144436 (87) 2023/46 16.11.2023
(21) 22941569.0 10.12.2024

(87) **WO 2023/216707** (51) ***C12Q 1/6851***
(86) CN 2023/080965 (87) 2023/46 16.11.2023
(21) 23802483.0 10.12.2024

(87) **WO 2023/216822** (51) ***H04N 23/698***
(86) CN 2023/089112 (87) 2023/46 16.11.2023
(21) 23802597.7 14.12.2024

(87) **WO 2023/217108** (51) ***H04L 9/40***
(86) CN 2023/092907 (87) 2023/46 16.11.2023
(21) 23802878.1 11.12.2024

(87) **WO 2023/218429** (51) ***F41H 5/04***
(86) IB 2023/054952 (87) 2023/46 16.11.2023
(21) 23803146.2 10.12.2024

(87) **WO 2023/219216** (51) ***B60P 1/44***
(86) KR 2022/018255 (87) 2023/46 16.11.2023
(21) 22941803.3 13.12.2024

(87) **WO 2023/219300** (51) ***C12N 1/12***
(86) KR 2023/005428 (87) 2023/46 16.11.2023
(21) 23803723.8 11.12.2024

(87) **WO 2023/219418** (51) ***F04D 29/54***
(86) KR 2023/006357 (87) 2023/46 16.11.2023
(21) 23803841.8 12.12.2024

(87) **WO 2023/220092** (51) ***H04W 4/029***
(86) US 2023/021594 (87) 2023/46 16.11.2023
(21) 23804158.6 10.12.2024

(87) **WO 2023/220342** (51) ***C12N 15/11***
(86) US 2023/021991 (87) 2023/46 16.11.2023
(21) 23730267.4 14.12.2024

(87) **WO 2023/220719** (51) ***A61K 47/32***
(86) US 2023/066938 (87) 2023/46 16.11.2023
(21) 23804533.0 14.12.2024

(87) **WO 2023/220793** (51) ***C12N 5/079***
(86) BR 2023/050130 (87) 2023/47 23.11.2023
(21) 23806456.2 19.12.2024

(87) **WO 2023/221411** (51) ***B01J 19/18***
(86) CN 2022/129521 (87) 2023/47 23.11.2023
(21) 22942433.8 18.12.2024

(87) **WO 2023/221521** (51) ***G05D 23/20***
(86) CN 2022/142691 (87) 2023/47 23.11.2023
(21) 22942540.0 18.12.2024

(87) **WO 2023/221741** (51) ***G01N 21/84***
(86) CN 2023/090075 (87) 2023/47 23.11.2023
(21) 23806694.8 20.12.2024

(87) **WO 2023/221761** (51) ***G06F 3/01***
(86) CN 2023/091161 (87) 2023/47 23.11.2023
(21) 23806713.6 18.12.2024

(87) **WO 2023/221885** (51) ***H04N 13/302***
(86) CN 2023/093794 (87) 2023/47 23.11.2023
(21) 23806837.3 17.12.2024

(87) **WO 2023/221886** (51) ***G02B 30/32***
(86) CN 2023/093796 (87) 2023/47 23.11.2023
(21) 23806838.1 21.12.2024

(87) **WO 2023/221960** (51) ***C12M 1/36***
(86) CN 2023/094410 (87) 2023/47 23.11.2023
(21) 23806912.4 19.12.2024

(87) **WO 2023/221962** (51) ***G06Q 10/06***
(86) CN 2023/094430 (87) 2023/47 23.11.2023
(21) 23806914.0 18.12.2024

(87) **WO 2023/222043** (51) ***G06F 9/451***
(86) CN 2023/094819 (87) 2023/47 23.11.2023
(21) 23806994.2 18.12.2024

(87) **WO 2023/222070** (51) ***C09K 17/40***
(86) CN 2023/094963 (87) 2023/47 23.11.2023
(21) 23807021.3 19.12.2024

(87) **WO 2023/224839** (51) ***G16H 50/30***
(86) US 2023/021517 (87) 2023/47 23.11.2023
(21) 23808086.5 17.12.2024

(87) **WO 2023/225021** (51) ***A61P 25/28***
(86) US 2023/022422 (87) 2023/47 23.11.2023
(21) 23808196.2 18.12.2024

(87) **WO 2023/225178** (51) ***C07K 16/28***
(86) US 2023/022709 (87) 2023/47 23.11.2023
(21) 23808301.8 19.12.2024

(87) **WO 2023/225277** (51) ***A61K 31/551***
(86) US 2023/022867 (87) 2023/47 23.11.2023
(21) 23808356.2 20.12.2024

(87) **WO 2023/225506** (51) ***C12N 15/113***
(86) US 2023/067054 (87) 2023/47 23.11.2023
(21) 23808512.0 17.12.2024

(87) **WO 2023/225542** (51) ***F25C 5/12***
(86) US 2023/067100 (87) 2023/47 23.11.2023
(21) 23808535.1 18.12.2024

(87) **WO 2023/226284** (51) ***G06N 3/04***
(86) CN 2022/126231 (87) 2023/48 30.11.2023
(21) 22943472.5 03.01.2025

(87) **WO 2023/226410** (51) ***E04G 3/28***
(86) CN 2022/140972 (87) 2023/48 30.11.2023
(21) 22943595.3 24.12.2024

(87) **WO 2023/226628** (51) ***H04N 13/279***
(86) CN 2023/089010 (87) 2023/48 30.11.2023
(21) 23810702.3 03.01.2025

(87) **WO 2023/226757** (51) ***H04N 21/44***
(86) CN 2023/093158 (87) 2023/48 30.11.2023
(21) 23810830.2 24.12.2024

(87) **WO 2023/226760** (51) ***G06F 16/335***
(86) CN 2023/093190 (87) 2023/48 30.11.2023
(21) 23810833.6 03.01.2025

(87) **WO 2023/226864** (51) ***G06T 19/00***
(86) CN 2023/094970 (87) 2023/48 30.11.2023
(21) 23810937.5 03.01.2025

(87) **WO 2023/226884** (51) ***C12N 11/02***
(86) CN 2023/095216 (87) 2023/48 30.11.2023
(21) 23810955.7 03.01.2025

(87) **WO 2023/227896** (51) ***C12Q 1/689***
(86) GB 2023/051379 (87) 2023/48 30.11.2023
(21) 23729460.8 03.01.2025

(87) **WO 2023/227943** (51) ***C12Q 1/70***
(86) IB 2023/000301 (87) 2023/48 30.11.2023
(21) 23811238.7 03.01.2025

(87) **WO 2023/228085** (51) ***G06T 7/00***
(86) IB 2023/055303 (87) 2023/48 30.11.2023
(21) 23732673.1 24.12.2024

(87) **WO 2023/229119** (51) ***B65D 1/02***
(86) KR 2022/018611 (87) 2023/48 30.11.2023
(21) 22943926.0 24.06.2025

(87) **WO 2023/229120** (51) ***B29C 49/02***
(86) KR 2022/018618 (87) 2023/48 30.11.2023
(21) 22943927.8 24.06.2025

(87) **WO 2023/229292** (51) ***A61H 19/00***
(86) KR 2023/006756 (87) 2023/48 30.11.2023
(21) 23812066.1 24.12.2024

(87) **WO 2023/229346** (51) ***C07D 487/04***
(86) KR 2023/007009 (87) 2023/48 30.11.2023
(21) 23812120.6 03.01.2025

(87) **WO 2023/229493** (51) ***C12N 1/20***
(86) RU 2023/050007 (87) 2023/48 30.11.2023
(21) 23812235.2 24.12.2024

(87) **WO 2023/229801** (51) ***H10B 43/27***
(86) US 2023/020564 (87) 2023/48 30.11.2023
(21) 23812311.1 03.01.2025

(87) **WO 2023/229815** (51) ***G11C 11/16***
(86) US 2023/020882 (87) 2023/48 30.11.2023
(21) 23812321.0 03.01.2025

(87) **WO 2023/230443** (51) ***H04N 19/50***
(86) US 2023/067305 (87) 2023/48 30.11.2023
(21) 23812699.9 24.12.2024

(87) **WO 2023/230815** (51) ***C03C 15/00***
(86) CN 2022/096158 (87) 2023/49 07.12.2023
(21) 22944155.5 03.01.2025

(87) **WO 2023/231003** (51) ***G01C 21/00***
(86) CN 2022/096900 (87) 2023/49 07.12.2023
(21) 22944332.0 03.01.2025

(87) **WO 2023/231058** (51) ***C04B 28/04***
(86) CN 2022/097509 (87) 2023/49 07.12.2023
(21) 22944385.8 03.01.2025

(87) **WO 2023/231185** (51) ***G06F 11/32***
(86) CN 2022/113199 (87) 2023/49 07.12.2023
(21) 22944496.3 03.01.2025

(87) **WO 2023/231199** (51) ***C02F 9/00***
(86) CN 2022/115345 (87) 2023/49 07.12.2023
(21) 22944510.1 03.01.2025

(87) **WO 2023/231331** (51) ***G06F 16/31***
(86) CN 2022/134806 (87) 2023/49 07.12.2023
(21) 22944632.3 03.01.2025

(87) **WO 2023/231384** (51) ***G09G 3/32***
(86) CN 2022/140770 (87) 2023/49 07.12.2023
(21) 22944685.1 03.01.2025

(87) **WO 2023/231562** (51) ***H04W 4/44***
(86) CN 2023/086066 (87) 2023/49 07.12.2023
(21) 23814758.1 03.01.2025

(87) **WO 2023/231717** (51) ***G06F 3/04883***
(86) CN 2023/092927 (87) 2023/49 07.12.2023
(21) 23814903.3 03.01.2025

(87) **WO 2023/231816** (51) ***B41F 17/00***
(86) CN 2023/095493 (87) 2023/49 07.12.2023
(21) 23815000.7 06.03.2025

(87) **WO 2023/231910** (51) ***H04L 1/18***
(86) CN 2023/096473 (87) 2023/49 07.12.2023
(21) 23815093.2 03.01.2025

(87) **WO 2023/232004** (51) ***H04W 24/02***
(86) CN 2023/096998 (87) 2023/49 07.12.2023
(21) 23815183.1 03.01.2025

(87) **WO 2023/232046** (51) ***G05D 1/00***
(86) CN 2023/097269 (87) 2023/49 07.12.2023
(21) 23815224.3 03.01.2025

(87) **WO 2023/232158** (51) ***C22C 18/00***
(86) CN 2023/105637 (87) 2023/49 07.12.2023
(21) 23815334.0 25.06.2025

(87) **WO 2023/233083** (51) ***A23J 3/04***
(86) FI 2023/050320 (87) 2023/49 07.12.2023
(21) 23734009.6 04.01.2025

(87) **WO 2023/233222** (51) ***G05B 13/02***
(86) IB 2023/054665 (87) 2023/49 07.12.2023
(21) 23726626.7 03.01.2025

(87) **WO 2023/233373** (51) ***B01D 53/62***
(86) IB 2023/055695 (87) 2023/49 07.12.2023
(21) 23815419.9 03.01.2025

(87) **WO 2023/234935** (51) ***A61K 31/155***
(86) US 2022/031669 (87) 2023/49 07.12.2023
(21) 22945079.6 03.01.2025

(87) **WO 2023/235189** (51) ***C09D 127/20***
(86) US 2023/023283 (87) 2023/49 07.12.2023
(21) 23816573.2 03.01.2025

(87) **WO 2023/235757** (51) ***A61B 5/283***
(86) US 2023/067701 (87) 2023/49 07.12.2023
(21) 23816904.9 03.01.2025

(87) **WO 2023/236015** (51) ***H10K 50/80***
(86) CN 2022/097217 (87) 2023/50 14.12.2023
(21) 22945165.3 08.01.2025

(87) **WO 2023/236043** (51) ***G09G 3/36***
(86) CN 2022/097393 (87) 2023/50 14.12.2023
(21) 22945191.9 08.01.2025

(87) **WO 2023/236186** (51) ***H01L 27/12***
(86) CN 2022/098121 (87) 2023/50 14.12.2023
(21) 22945328.7 11.01.2025

(87) **WO 2023/236187** (51) ***G06F 9/50***
(86) CN 2022/098126 (87) 2023/50 14.12.2023
(21) 22945329.5 11.01.2025

(87) **WO 2023/236193** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2022/098148 (87) 2023/50 14.12.2023
(21) 22945334.5 11.01.2025

(87) **WO 2023/236250** (51) ***E21D 9/06***
(86) CN 2022/100358 (87) 2023/50 14.12.2023
(21) 22945389.9 11.01.2025

(87) **WO 2023/236394** (51) ***B22F 3/105***
(86) CN 2022/121973 (87) 2023/50 14.12.2023
(21) 22945526.6 11.01.2025

(87) **WO 2023/236442** (51) ***B66F 9/075***
(86) CN 2022/130353 (87) 2023/50 14.12.2023
(21) 22945571.2 08.01.2025

(87) **WO 2023/236686** (51) ***H04W 4/38***
(86) CN 2023/091585 (87) 2023/50 14.12.2023
(21) 23818851.0 08.01.2025

(87) **WO 2023/236710** (51) ***G06F 16/738***
(86) CN 2023/093166 (87) 2023/50 14.12.2023
(21) 23818875.9 08.01.2025

(87) **WO 2023/236720** (51) ***H04L 9/32***
(86) CN 2023/093556 (87) 2023/50 14.12.2023
(21) 23818885.8 08.01.2025

(87) **WO 2023/236769** (51) ***A47J 31/46***
(86) CN 2023/095665 (87) 2023/50 14.12.2023
(21) 23818934.4 11.01.2025

(87) **WO 2023/236770** (51) ***G09G 3/3208***
(86) CN 2023/095670 (87) 2023/50 14.12.2023
(21) 23818935.1 10.01.2025

(87) **WO 2023/236841** (51) ***E01H 5/09***
(86) CN 2023/097723 (87) 2023/50 14.12.2023
(21) 23819006.0 11.01.2025

(87) **WO 2023/236959** (51) ***H04L 5/00***
(86) CN 2023/098655 (87) 2023/50 14.12.2023
(21) 23819124.1 08.01.2025

(87) **WO 2023/237017** (51) ***H04N 19/61***
(86) CN 2023/098942 (87) 2023/50 14.12.2023
(21) 23819182.9 08.01.2025

(87) **WO 2023/239265** (51) ***C07K 14/165***
(86) RU 2023/050144 (87) 2023/50 14.12.2023
(21) 23820179.2 11.01.2025

(87) **WO 2023/239317** (51) ***B26B 9/02***
(86) TR 2022/051334 (87) 2023/50 14.12.2023
(21) 22945977.1 24.06.2025

(87) **WO 2023/239865** (51) ***F24S 25/12***
(86) US 2023/024844 (87) 2023/50 14.12.2023
(21) 23738309.6 11.01.2025

(87) **WO 2023/240197** (51) ***A61C 5/00***
(86) US 2023/068141 (87) 2023/50 14.12.2023
(21) 23820655.1 10.01.2025

(87) **WO 2023/240497** (51) ***H01L 27/15***
(86) CN 2022/098989 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 22946191.8 16.01.2025

(87) **WO 2023/240498** (51) ***H10K 50/80***
(86) CN 2022/098990 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 22946192.6 16.01.2025

(87) **WO 2023/240594** (51) ***H01L 27/12***
(86) CN 2022/099432 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 22946282.5 18.01.2025

(87) **WO 2023/240787** (51) ***A61M 25/00***
(86) CN 2022/113541 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 22946460.7 14.01.2025

(87) **WO 2023/240846** (51) ***G16H 80/00***
(86) CN 2022/123074 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 22946518.2 17.01.2025

(87) **WO 2023/240900** (51) ***F25D 29/00***
(86) CN 2022/129345 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 22946568.7 15.01.2025

(87) **WO 2023/240999** (51) ***G06T 19/00***
(86) CN 2022/142395 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 22946663.6 15.01.2025

(87) **WO 2023/241044** (51) ***D06F 58/00***
(86) CN 2023/072598 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 23822616.1 17.01.2025

(87) **WO 2023/241118** (51) ***C12Q 1/02***
(86) CN 2023/080293 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 23822690.6 14.01.2025

(87) **WO 2023/241268** (51) ***G02F 1/13357***
(86) CN 2023/092979 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 23822838.1 16.01.2025

(87) **WO 2023/241293** (51) ***C07F 5/02***
(86) CN 2023/094722 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 23822863.9 18.01.2025

(87) **WO 2023/241296** (51) ***H10K 59/10***
(86) CN 2023/094828 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 23822866.2 15.01.2025

(87) **WO 2023/241302** (51) ***C07F 9/53***
(86) CN 2023/094987 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 23822872.0 16.01.2025

(87) **WO 2023/241358** (51) ***G06V 20/59***
(86) CN 2023/097394 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 23822928.0 18.01.2025

(87) **WO 2023/241481** (51) ***C08G 73/10***
(86) CN 2023/099423 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 23823049.4 15.01.2025

(87) **WO 2023/241490** (51) ***H10K 59/00***
(86) CN 2023/099495 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 23823058.5 16.01.2025

(87) **WO 2023/241609** (51) ***H04M 1/72436***
(86) CN 2023/100117 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 23823175.7 16.01.2025

(87) **WO 2023/241712** (51) ***B29D 30/24***
(86) CN 2023/100838 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 23823278.9 18.01.2025

(87) **WO 2023/241714** (51) ***B29D 30/26***
(86) CN 2023/100840 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 23823280.5 18.01.2025

(87) **WO 2023/242527** (51) ***A61N 1/04***
(86) FR 2023/050906 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 23744201.7 18.01.2025

(87) **WO 2023/242617** (51) ***A01M 29/28***
(86) IB 2022/055548 (87) 2023/51 21.12.2023
(21) 22946693.3 16.01.2025

(87) **WO 2023/245273** (51) ***A61B 5/00***
(86) CA 2022/051001 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 22947083.6 23.01.2025

(87) **WO 2023/245355** (51) ***G02F 1/1362***
(86) CN 2022/099916 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 22947136.2 21.01.2025

(87) **WO 2023/245408** (51) ***G02F 1/1362***
(86) CN 2022/100063 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 22947188.3 22.01.2025

(87) **WO 2023/245490** (51) ***H10K 59/123***
(86) CN 2022/100394 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 22947269.1 23.01.2025

(87) **WO 2023/245535** (51) ***H10K 59/10***
(86) CN 2022/100668 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 22947307.9 24.01.2025

(87) **WO 2023/245563** (51) ***H10K 59/82***
(86) CN 2022/100838 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 22947334.3 24.01.2025

(87) **WO 2023/245593** (51) ***H03H 7/09***
(86) CN 2022/101018 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 22947364.0 25.01.2025

(87) **WO 2023/245604** (51) ***H01L 33/06***
(86) CN 2022/101047 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 22947374.9 25.01.2025

(87) **WO 2023/245605** (51) ***G09G 3/20***
(86) CN 2022/101048 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 22947375.6 25.01.2025

(87) **WO 2023/245607** (51) ***H04W 76/00***
(86) CN 2022/101062 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 22947377.2 25.07.2025

(87) **WO 2023/245610** (51) ***G02F 1/1362***
(86) CN 2022/101070 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 22947380.6 25.01.2025

(87) **WO 2023/245623** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2022/101143 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 22947392.1 25.01.2025

(87) **WO 2023/245653** (51) ***G02F 1/01***
(86) CN 2022/101244 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 22947420.0 25.01.2025

(87) **WO 2023/245654** (51) ***G02F 1/1335***
(86) CN 2022/101250 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 22947421.8 25.01.2025

(87) **WO 2023/245671** (51) ***H10K 59/35***
(86) CN 2022/101312 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 22947437.4 25.01.2025

(87) **WO 2023/245753** (51) ***G01N 27/30***
(86) CN 2022/104800 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 22947505.8 23.01.2025

(87) **WO 2023/245851** (51) ***G06F 11/34***
(86) CN 2022/114210 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 22947592.6 21.01.2025

(87) **WO 2023/246057** (51) ***G11B 20/10***
(86) CN 2022/142377 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 22947792.2 21.01.2025

(87) **WO 2023/246206** (51) ***H04L 47/625***
(86) CN 2023/083018 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23825864.4 25.01.2025

(87) **WO 2023/246244** (51) ***G06F 30/15***
(86) CN 2023/087752 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23825899.0 25.01.2025

(87) **WO 2023/246261** (51) ***H10K 59/82***
(86) CN 2023/089125 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23825914.7 24.01.2025

(87) **WO 2023/246272** (51) ***B29C 44/20***
(86) CN 2023/089686 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23825925.3 25.01.2025

(87) **WO 2023/246312** (51) ***G06F 3/01***
(86) CN 2023/091527 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23825965.9 24.01.2025

(87) **WO 2023/246323** (51) ***G06F 3/041***
(86) CN 2023/092085 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23825975.8 25.01.2025

(87) **WO 2023/246351** (51) ***G09F 9/302***
(86) CN 2023/093157 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23826001.2 25.01.2025

(87) **WO 2023/246375** (51) ***H01L 33/62***
(86) CN 2023/094329 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23826024.4 24.01.2025

(87) **WO 2023/246378** (51) ***G06F 3/041***
(86) CN 2023/094412 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23826027.7 25.01.2025

(87) **WO 2023/246405** (51) ***A43B 7/083***
(86) CN 2023/095799 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23826054.1 23.01.2025

(87) **WO 2023/246461** (51) ***G06T 7/33***
(86) CN 2023/097789 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23826110.1 21.01.2025

(87) **WO 2023/246462** (51) ***G06T 7/11***
(86) CN 2023/097791 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23826111.9 21.01.2025

(87) **WO 2023/246480** (51) ***G06F 21/31***
(86) CN 2023/098252 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23826129.1 25.01.2025

(87) **WO 2023/246542** (51) ***H01P 1/18***
(86) CN 2023/099647 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23826191.1 25.01.2025

(87) **WO 2023/246567** (51) ***H03K 5/00***
(86) CN 2023/099964 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23826216.6 21.01.2025

(87) **WO 2023/246571** (51) ***B01D 53/047***
(86) CN 2023/100051 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23826220.8 25.01.2025

(87) **WO 2023/246723** (51) ***G06F 21/62***
(86) CN 2023/101186 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23826371.9 22.01.2025

(87) **WO 2023/246728** (51) ***G06F 3/0482***
(86) CN 2023/101213 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23826376.8 22.01.2025

(87) **WO 2023/246738** (51) ***B01D 63/06***
(86) CN 2023/101260 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23826385.9 22.01.2025

(87) **WO 2023/246740** (51) ***B01D 63/06***
(86) CN 2023/101266 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23826387.5 22.01.2025

(87) **WO 2023/246776** (51) ***H10K 59/121***
(86) CN 2023/101391 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23826423.8 25.01.2025

(87) **WO 2023/246836** (51) ***C07D 307/42***
(86) CN 2023/101587 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23826481.6 22.01.2025

(87) **WO 2023/246852** (51) ***G06F 16/958***
(86) CN 2023/101643 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23826497.2 23.01.2025

(87) **WO 2023/246909** (51) ***H01L 33/62***
(86) CN 2023/101867 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23826554.0 25.01.2025

(87) **WO 2023/247324** (51) ***C12N 5/0783***
(86) EP 2023/066130 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23733292.9 25.01.2025

(87) **WO 2023/247485** (51) ***E21B 34/10***
(86) EP 2023/066553 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23733352.1 21.01.2025

(87) **WO 2023/247999** (51) ***A61K 38/08***
(86) IB 2022/055898 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 22947825.0 25.01.2025

(87) **WO 2023/249967** (51) ***G06Q 10/0875***
(86) US 2023/025783 (87) 2023/52 28.12.2023
(21) 23827763.6 24.01.2025

(87) **WO 2024/000209** (51) ***H10K 59/00***
(86) CN 2022/102100 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948329.2 30.01.2025

(87) **WO 2024/000217** (51) ***G02F 1/13***
(86) CN 2022/102167 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948337.5 30.01.2025

(87) **WO 2024/000219** (51) ***H10K 50/00***
(86) CN 2022/102170 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948339.1 30.01.2025

(87) **WO 2024/000251** (51) ***H04N 23/60***
(86) CN 2022/102296 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948369.8 30.01.2025

(87) **WO 2024/000269** (51) ***H10K 59/00***
(86) CN 2022/102365 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948384.7 30.01.2025

(87) **WO 2024/000270** (51) ***C12N 15/11***
(86) CN 2022/102367 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948385.4 30.01.2025

(87) **WO 2024/000286** (51) ***C12M 1/02***
(86) CN 2022/102417 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948401.9 30.01.2025

(87) **WO 2024/000290** (51) ***H10K 59/00***
(86) CN 2022/102426 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948405.0 30.01.2025

(87) **WO 2024/000292** (51) ***H10K 59/00***
(86) CN 2022/102429 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948407.6 30.01.2025

(87) **WO 2024/000301** (51) ***G02F 1/1337***
(86) CN 2022/102459 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948416.7 30.01.2025

(87) **WO 2024/000314** (51) ***H10K 50/80***
(86) CN 2022/102506 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948429.0 30.01.2025

(87) **WO 2024/000317** (51) ***G09G 3/3225***
(86) CN 2022/102512 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948432.4 30.01.2025

(87) **WO 2024/000322** (51) ***G09G 3/3225***
(86) CN 2022/102532 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948437.3 30.01.2025

(87) **WO 2024/000346** (51) ***H10K 59/00***
(86) CN 2022/102638 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948459.7 31.01.2025

(87) **WO 2024/000376** (51) ***G09G 3/30***
(86) CN 2022/102741 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948485.2 31.01.2025

(87) **WO 2024/000386** (51) ***H10K 59/00***
(86) CN 2022/102779 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948495.1 31.01.2025

(87) **WO 2024/000389** (51) ***H10K 59/00***
(86) CN 2022/102787 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948498.5 31.01.2025

(87) **WO 2024/000417** (51) ***G01N 33/48***
(86) CN 2022/102853 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948522.2 31.01.2025

(87) **WO 2024/000451** (51) ***H01L 27/12***
(86) CN 2022/102945 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948554.5 31.01.2025

(87) **WO 2024/000457** (51) ***A61M 5/142***
(86) CN 2022/102954 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948560.2 31.01.2025

(87) **WO 2024/000459** (51) ***H10K 59/00***
(86) CN 2022/102958 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948562.8 31.01.2025

(87) **WO 2024/000470** (51) ***H01L 27/12***
(86) CN 2022/102983 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948573.5 31.01.2025

(87) **WO 2024/000472** (51) ***G09F 9/00***
(86) CN 2022/102986 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948575.0 31.01.2025

(87) **WO 2024/000490** (51) ***G09F 9/30***
(86) CN 2022/103068 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948593.3 31.01.2025

(87) **WO 2024/000492** (51) ***G02F 1/1343***
(86) CN 2022/103074 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948595.8 31.01.2025

(87) **WO 2024/000495** (51) ***G06F 3/041***
(86) CN 2022/103083 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948598.2 31.01.2025

(87) **WO 2024/000729** (51) ***G01N 35/00***
(86) CN 2022/110210 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948823.4 04.02.2025

(87) **WO 2024/000749** (51) ***G01B 11/02***
(86) CN 2022/112135 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948841.6 31.01.2025

(87) **WO 2024/000758** (51) ***A61M 60/17***
(86) CN 2022/113041 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22948849.9 04.02.2025

(87) **WO 2024/000916** (51) ***G01N 33/38***
(86) CN 2022/124420 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22949001.6 04.02.2025

(87) **WO 2024/000937** (51) ***H04W 76/18***
(86) CN 2022/126622 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22949022.2 04.02.2025

(87) **WO 2024/000974** (51) ***E21D 11/00***
(86) CN 2022/129004 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22949057.8 31.01.2025

(87) **WO 2024/001328** (51) ***G11C 16/34***
(86) CN 2023/083040 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23829519.0 31.01.2025

(87) **WO 2024/001396** (51) ***H02J 50/20***
(86) CN 2023/086751 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23829586.9 28.01.2025

(87) **WO 2024/001404** (51) ***C12Q 1/6883***
(86) CN 2023/087226 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23829594.3 28.01.2025

(87) **WO 2024/001466** (51) ***G02B 27/01***
(86) CN 2023/090161 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23829653.7 30.01.2025

(87) **WO 2024/001496** (51) ***G09G 3/32***
(86) CN 2023/091410 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23829682.6 31.01.2025

(87) **WO 2024/001503** (51) ***G06F 21/84***
(86) CN 2023/091814 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23829689.1 30.01.2025

(87) **WO 2024/001526** (51) ***G06T 7/73***
(86) CN 2023/092813 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23829712.1 29.01.2025

(87) **WO 2024/002049** (51) ***C07F 15/00***
(86) CN 2023/102637 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23830226.9 30.01.2025

(87) **WO 2024/002387** (51) ***H02J 3/00***
(86) CN 2023/111740 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23830549.4 31.01.2025

(87) **WO 2024/005733** (51) ***A61H 1/02***
(86) TR 2022/051333 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22949601.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/005863** (51) ***C12N 9/22***
(86) US 2022/073281 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22760850.2 31.01.2025

(87) **WO 2024/005864** (51) ***C12N 9/22***
(86) US 2022/073286 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 22760851.0 31.01.2025

(87) **WO 2024/006174** (51) ***A62B 9/04***
(86) US 2023/026176 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23832187.1 30.01.2025

(87) **WO 2024/006775** (51) ***C12N 15/86***
(86) US 2023/069191 (87) 2024/01 04.01.2024
(21) 23832519.5 28.01.2025

(87) **WO 2024/007352** (51) ***G01S 15/08***
(86) CN 2022/105044 (87) 2024/02 11.01.2024
(21) 22949932.2 08.02.2025

(87) **WO 2024/007395** (51) ***H04L 41/0803***
(86) CN 2022/109628 (87) 2024/02 11.01.2024
(21) 22949970.2 11.02.2025

(87) **WO 2024/007424** (51) ***A61B 18/00***
(86) CN 2022/113545 (87) 2024/02 11.01.2024
(21) 22949988.4 08.02.2025

(87) **WO 2024/007491** (51) ***A61F 2/24***
(86) CN 2022/128132 (87) 2024/02 11.01.2024
(21) 22950050.9 11.02.2025

(87) **WO 2024/007513** (51) ***C08K 9/12***
(86) CN 2022/135114 (87) 2024/02 11.01.2024
(21) 22950070.7 05.02.2025

(87) **WO 2024/007621** (51) ***C07D 215/227***
(86) CN 2023/082162 (87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23834405.5 08.02.2025

(87) **WO 2024/007622** (51) ***C12M 1/38***
(86) CN 2023/082373 (87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23834406.3 06.02.2025

(87) **WO 2024/007847** (51) ***H04L 41/142***
(86) CN 2023/101030 (87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23834621.7 05.02.2025

(87) **WO 2024/008099** (51) ***H10K 50/19***
(86) CN 2023/105761 (87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23834866.8 07.02.2025

(87) **WO 2024/008186** (51) ***G01R 31/40***
(86) CN 2023/106368 (87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23834951.8 11.02.2025

(87) **WO 2024/009280** (51) ***A61P 25/00***
(86) IB 2023/057038 (87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23748843.2 11.02.2025

(87) **WO 2024/009689** (51) ***A23L 33/14***
(86) JP 2023/021531 (87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23835225.6 08.02.2025

(87) **WO 2024/010542** (51) ***A46B 11/00***
(86) TR 2022/050736 (87) 2024/02 11.01.2024
(21) 22950403.0 11.02.2025

(87) **WO 2024/011070** (51) ***H04L 9/40***
(86) US 2023/069462 (87) 2024/02 11.01.2024
(21) 23748404.3 06.02.2025

(87) **WO 2024/011451** (51) ***F41G 1/26***
(86) CN 2022/105476 (87) 2024/03 18.01.2024
(21) 22950577.1 14.02.2025

(87) **WO 2024/011648** (51) ***G01L 5/16***
(86) CN 2022/106349 (87) 2024/03 18.01.2024
(21) 22950766.0 15.02.2025

(87) **WO 2024/011653** (51) ***E01D 21/00***
(86) CN 2022/107237 (87) 2024/03 18.01.2024
(21) 22950770.2 18.02.2025

(87) **WO 2024/011778** (51) ***G01S 13/72***
(86) CN 2022/125557 (87) 2024/03 18.01.2024
(21) 22950888.2 12.02.2025

(87) **WO 2024/011783** (51) ***G01R 27/26***
(86) CN 2022/128490 (87) 2024/03 18.01.2024
(21) 22950893.2 12.02.2025

(87) **WO 2024/011972** (51) ***A61G 5/04***
(86) CN 2023/087468 (87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23838474.7 15.02.2025

(87) **WO 2024/012021** (51) ***C07D 401/14***
(86) CN 2023/092388 (87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23838518.1 15.02.2025

(87) **WO 2024/012096** (51) ***G02F 1/29***
(86) CN 2023/098527 (87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23838590.0 15.02.2025

(87) **WO 2024/012425** (51) ***C07D 495/04***
(86) CN 2023/106682 (87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23838917.5 14.02.2025

(87) **WO 2024/012447** (51) ***B08B 3/02***
(86) CN 2023/106773 (87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23838938.1 15.02.2025

(87) **WO 2024/013794** (51) ***G01R 31/367***
(86) JP 2022/027226 (87) 2024/03 18.01.2024
(21) 22951014.4 12.02.2025

(87) **WO 2024/014011** (51) ***H02K 7/116***
(86) JP 2022/043236 (87) 2024/03 18.01.2024
(21) 22951217.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/015202** (51) ***G02B 6/44***
(86) US 2023/026173 (87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23748347.4 15.02.2025

(87) **WO 2024/015288** (51) ***H04N 21/43***
(86) US 2023/027249 (87) 2024/03 18.01.2024
(21) 23751152.2 15.02.2025

(87) **WO 2024/016298** (51) ***B07C 5/02***
(86) CN 2022/107261 (87) 2024/04 25.01.2024
(21) 22951570.5 25.02.2025

(87) **WO 2024/016430** (51) ***B25J 5/00***
(86) CN 2022/115760 (87) 2024/04 25.01.2024
(21) 22951697.6 22.02.2025

(87) **WO 2024/016530** (51) ***B65G 47/90***
(86) CN 2022/132352 (87) 2024/04 25.01.2024
(21) 22951792.5 25.02.2025

(87) **WO 2024/016565** (51) ***F21K 9/20***
(86) CN 2022/137445 (87) 2024/04 25.01.2024
(21) 22951822.0 20.02.2025

(87) **WO 2024/016605** (51) ***A61G 10/02***
(86) CN 2022/143380 (87) 2024/04 25.01.2024
(21) 22951860.0 21.02.2025

(87) **WO 2024/016719** (51) ***C02F 11/10***
(86) CN 2023/084625 (87) 2024/04 25.01.2024
(21) 23841792.7 19.02.2025

(87) **WO 2024/016749** (51) ***H02J 3/06***
(86) CN 2023/087952 (87) 2024/04 25.01.2024
(21) 23841822.2 20.02.2025

(87) **WO 2024/016752** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2023/088277 (87) 2024/04 25.01.2024
(21) 23841825.5 22.02.2025

(87) **WO 2024/016774** (51) ***G01N 21/41***
(86) CN 2023/091011 (87) 2024/04 25.01.2024
(21) 23841845.3 20.02.2025

(87) **WO 2024/016858** (51) ***H02J 3/38***
(86) CN 2023/098046 (87) 2024/04 25.01.2024
(21) 23841925.3 25.02.2025

(87) **WO 2024/017143** (51) ***H04W 8/06***
(86) CN 2023/107328 (87) 2024/04 25.01.2024
(21) 23842206.7 22.02.2025

(87) **WO 2024/017176** (51) ***G06F 18/20***
(86) CN 2023/107627 (87) 2024/04 25.01.2024
(21) 23842239.8 22.02.2025

(87) **WO 2024/017190** (51) ***H04L 45/00***
(86) CN 2023/107699 (87) 2024/04 25.01.2024
(21) 23842253.9 25.02.2025

(87) **WO 2024/017243** (51) ***H01B 7/00***
(86) CN 2023/107903 (87) 2024/04 25.01.2024
(21) 23842306.5 25.02.2025

(87) **WO 2024/017321** (51) ***H04W 52/02***
(86) CN 2023/108338 (87) 2024/04 25.01.2024
(21) 23842383.4 25.02.2025

(87) **WO 2024/017414** (51) ***B65G 53/58***
(86) CN 2023/122042 (87) 2024/04 25.01.2024
(21) 23842476.6 26.06.2025

(87) **WO 2024/019635** (51) ***E06B 5/16***
(86) RU 2023/000181 (87) 2024/04 25.01.2024
(21) 23843454.2 22.02.2025

(87) **WO 2024/019671** (51) ***A63F 13/245***
(86) TR 2022/050832 (87) 2024/04 25.01.2024
(21) 22952105.9 11.03.2025

(87) **WO 2024/019750** (51) ***B65H 3/56***
(86) US 2022/053475 (87) 2024/04 25.01.2024
(21) 22854248.6 19.02.2025

(87) **WO 2024/020148** (51) ***A01K 97/28***
(86) US 2023/028258 (87) 2024/04 25.01.2024
(21) 23843693.5 21.02.2025

(87) **WO 2024/020737** (51) ***G01M 11/02***
(86) CN 2022/107684 (87) 2024/05 01.02.2024
(21) 22952204.0 26.02.2025

(87) **WO 2024/020800** (51) ***H10K 59/10***
(86) CN 2022/108018 (87) 2024/05 01.02.2024
(21) 22952265.1 27.02.2025

(87) **WO 2024/020907** (51) ***H02M 1/00***
(86) CN 2022/108420 (87) 2024/05 01.02.2024
(21) 22952369.1 01.03.2025

(87) **WO 2024/021186** (51) ***B63C 9/15***
(86) CN 2022/112426 (87) 2024/05 01.02.2024
(21) 22952629.8 27.02.2025

(87) **WO 2024/021187** (51) ***B63C 9/08***
(86) CN 2022/112452 (87) 2024/05 01.02.2024
(21) 22952630.6 27.02.2025

(87) **WO 2024/021219** (51) ***G16C 20/64***
(86) CN 2022/116170 (87) 2024/05 01.02.2024
(21) 22952660.3 27.02.2025

(87) **WO 2024/021383** (51) ***A61K 38/17***
(86) CN 2022/133209 (87) 2024/05 01.02.2024
(21) 22952818.7 01.03.2025

(87) **WO 2024/021835** (51) ***B60B 3/16***
(86) CN 2023/096908 (87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23845049.8 01.03.2025

(87) **WO 2024/021927** (51) ***H05B 45/22***
(86) CN 2023/101057 (87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23845140.5 26.02.2025

(87) **WO 2024/022019** (51) ***G01M 7/02***
(86) CN 2023/104430 (87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23845232.0 01.03.2025

(87) **WO 2024/022196** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2023/108158 (87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23845407.8 26.02.2025

(87) **WO 2024/022203** (51) ***H02J 50/00***
(86) CN 2023/108269 (87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23845414.4 28.02.2025

(87) **WO 2024/022251** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2023/108648 (87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23845461.5 28.02.2025

(87) **WO 2024/022264** (51) ***H04L 5/00***
(86) CN 2023/108784 (87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23845474.8 01.03.2025

(87) **WO 2024/022350** (51) ***H04W 76/27***
(86) CN 2023/109160 (87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23845559.6 01.03.2025

(87) **WO 2024/022353** (51) ***H04W 36/00***
(86) CN 2023/109165 (87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23845562.0 01.03.2025

(87) **WO 2024/022447** (51) ***A61K 49/12***
(86) CN 2023/109604 (87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23845654.5 01.03.2025

(87) **WO 2024/022526** (51) ***C08L 23/16***
(86) CN 2023/110097 (87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23845730.3 01.03.2025

(87) **WO 2024/026147** (51) ***G06N 20/00***
(86) US 2023/029141 (87) 2024/05 01.02.2024
(21) 23847430.8 01.03.2025

(87) **WO 2024/026589** (51) ***G12B 5/00***
(86) CN 2022/109293 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 22953406.0 01.03.2025

(87) **WO 2024/026602** (51) ***G09G 3/32***
(86) CN 2022/109358 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 22953419.3 04.03.2025

(87) **WO 2024/026612** (51) ***G02C 11/08***
(86) CN 2022/109396 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 22953429.2 04.03.2025

(87) **WO 2024/026656** (51) ***G09F 13/04***
(86) CN 2022/109595 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 22953471.4 04.03.2025

(87) **WO 2024/026688** (51) ***C07D 471/04***
(86) CN 2022/109768 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 22953501.8 04.03.2025

(87) **WO 2024/026712** (51) ***H04N 19/593***
(86) CN 2022/109891 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 22953523.2 04.03.2025

(87) **WO 2024/026822** (51) ***G05D 1/00***
(86) CN 2022/110505 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 22953630.5 06.03.2025

(87) **WO 2024/026942** (51) ***E04H 4/16***
(86) CN 2022/113360 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 22953738.6 06.03.2025

(87) **WO 2024/027284** (51) ***B60W 50/14***
(86) CN 2023/095525 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23848994.2 04.03.2025

(87) **WO 2024/027328** (51) ***G06F 21/10***
(86) CN 2023/098357 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23849038.7 06.03.2025

(87) **WO 2024/027334** (51) ***H02J 7/00***
(86) CN 2023/098852 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23849044.5 06.03.2025

(87) **WO 2024/027360** (51) ***H02M 3/158***
(86) CN 2023/102030 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23849070.0 04.03.2025

(87) **WO 2024/027372** (51) ***A61B 5/1473***
(86) CN 2023/102596 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23849082.5 04.03.2025

(87) **WO 2024/027554** (51) ***H04W 52/02***
(86) CN 2023/109577 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23849262.3 04.03.2025

(87) **WO 2024/027558** (51) ***H04W 74/00***
(86) CN 2023/109616 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23849266.4 04.03.2025

(87) **WO 2024/027577** (51) ***H04L 41/14***
(86) CN 2023/109769 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23849285.4 04.03.2025

(87) **WO 2024/027580** (51) ***H04L 43/08***
(86) CN 2023/109772 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23849288.8 04.03.2025

(87) **WO 2024/027589** (51) ***H04L 1/00***
(86) CN 2023/109809 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23849297.9 04.03.2025

(87) **WO 2024/027609** (51) ***H04L 5/00***
(86) CN 2023/110081 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23849317.5 04.03.2025

(87) **WO 2024/027652** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2023/110255 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23849359.7 06.03.2025

(87) **WO 2024/027658** (51) ***H10K 50/80***
(86) CN 2023/110317 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23849365.4 04.03.2025

(87) **WO 2024/027664** (51) ***H04W 64/00***
(86) CN 2023/110355 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23849371.2 06.03.2025

(87) **WO 2024/027677** (51) ***H04W 36/00***
(86) CN 2023/110475 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23849384.5 04.03.2025

(87) **WO 2024/027678** (51) ***H04W 24/02***
(86) CN 2023/110476 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23849385.2 04.03.2025

(87) **WO 2024/027681** (51) ***H04W 8/22***
(86) CN 2023/110479 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23849388.6 05.03.2025

(87) **WO 2024/027745** (51) ***H04W 76/30***
(86) CN 2023/110689 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23849450.4 06.03.2025

(87) **WO 2024/027746** (51) ***H04B 5/00***
(86) CN 2023/110691 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23849451.2 06.03.2025

(87) **WO 2024/027748** (51) ***H04L 45/24***
(86) CN 2023/110693 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23849453.8 06.03.2025

(87) **WO 2024/027850** (51) ***E03C 1/08***
(86) CN 2023/121053 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23849554.3 04.03.2025

(87) **WO 2024/028297** (51) ***G10L 21/0208***
(86) EP 2023/071245 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23758233.3 05.03.2025

(87) **WO 2024/028611** (51) ***A61K 31/496***
(86) GB 2023/052063 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23754823.5 04.03.2025

(87) **WO 2024/029702** (51) ***C23C 16/455***
(86) KR 2023/006786 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23850213.2 04.03.2025

(87) **WO 2024/029703** (51) ***C23C 16/455***
(86) KR 2023/006787 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23850214.0 04.03.2025

(87) **WO 2024/030046** (51) ***G01N 23/203***
(86) RU 2023/000228 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23850519.2 04.03.2025

(87) **WO 2024/030160** (51) ***G01V 5/12***
(86) US 2023/014802 (87) 2024/06 08.02.2024
(21) 23713522.3 04.03.2025

(87) **WO 2024/031166** (51) ***A61K 38/12***
(86) BR 2023/050259 (87) 2024/07 15.02.2024
(21) 23851132.3 13.03.2025

(87) **WO 2024/031797** (51) ***G01R 31/26***
(86) CN 2022/121161 (87) 2024/07 15.02.2024
(21) 22954742.7 12.03.2025

(87) **WO 2024/031844** (51) ***A47C 3/24***
(86) CN 2022/128462 (87) 2024/07 15.02.2024
(21) 22954784.9 13.03.2025

(87) **WO 2024/031869** (51) ***H02G 1/02***
(86) CN 2022/133429 (87) 2024/07 15.02.2024
(21) 22954807.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/032318** (51) ***B25F 5/00***
(86) CN 2023/107698 (87) 2024/07 15.02.2024
(21) 23851541.5 12.03.2025

(87) **WO 2024/032363** (51) ***H04L 65/65***
(86) CN 2023/108946 (87) 2024/07 15.02.2024
(21) 23851585.2 11.03.2025

(87) **WO 2024/032518** (51) ***H04L 5/00***
(86) CN 2023/111367 (87) 2024/07 15.02.2024
(21) 23851739.5 11.03.2025

(87) **WO 2024/032569** (51) ***C07D 471/04***
(86) CN 2023/111594 (87) 2024/07 15.02.2024
(21) 23851790.8 11.03.2025

(87) **WO 2024/035341** (51) ***C07K 16/28***
(86) SG 2023/050544 (87) 2024/07 15.02.2024
(21) 23853150.3 11.03.2025

(87) **WO 2024/036103** (51) ***B25J 3/00***
(86) US 2023/071769 (87) 2024/07 15.02.2024
(21) 23853452.3 13.03.2025

(87) **WO 2024/036651** (51) ***G05B 13/04***
(86) CN 2022/114148 (87) 2024/08 22.02.2024
(21) 22955430.8 19.03.2025

(87) **WO 2024/037041** (51) ***C02F 1/461***
(86) CN 2023/091495 (87) 2024/08 22.02.2024
(21) 23853948.0 20.03.2025

(87) **WO 2024/037237** (51) ***H02K 1/14***
(86) CN 2023/105743 (87) 2024/08 22.02.2024
(21) 23854142.9 20.03.2025

(87) **WO 2024/037411** (51) ***G01R 31/392***
(86) CN 2023/112226 (87) 2024/08 22.02.2024
(21) 23854313.6 20.03.2025

(87) **WO 2024/037414** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2023/112239 (87) 2024/08 22.02.2024
(21) 23854316.9 18.03.2025

(87) **WO 2024/037464** (51) ***B60R 16/023***
(86) CN 2023/112688 (87) 2024/08 22.02.2024
(21) 23854365.6 14.03.2025

(87) **WO 2024/037511** (51) ***H04B 17/345***
(86) CN 2023/113009 (87) 2024/08 22.02.2024
(21) 23854412.6 20.03.2025

(87) **WO 2024/037551** (51) ***B60N 2/07***
(86) CN 2023/113191 (87) 2024/08 22.02.2024
(21) 23772406.7 18.03.2025

(87) **WO 2024/037663** (51) ***G01N 33/22***
(86) CN 2023/123287 (87) 2024/08 22.02.2024
(21) 23854558.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/039799** (51) ***B25J 9/16***
(86) US 2023/030501 (87) 2024/08 22.02.2024
(21) 23855467.9 20.03.2025

(87) **WO 2024/040426** (51) ***H02K 17/42***
(86) CN 2022/114146 (87) 2024/09 29.02.2024
(21) 22955975.2 25.03.2025

(87) **WO 2024/040555** (51) ***E04B 1/94***
(86) CN 2022/115054 (87) 2024/09 29.02.2024
(21) 22956101.4 27.03.2025

(87) **WO 2024/040630** (51) ***A23L 33/125***
(86) CN 2022/116324 (87) 2024/09 29.02.2024
(21) 22956174.1 25.03.2025

(87) **WO 2024/040840** (51) ***G16B 50/00***
(86) CN 2022/143388 (87) 2024/09 29.02.2024
(21) 22956371.3 25.03.2025

(87) **WO 2024/041410** (51) ***F16B 7/12***
(86) CN 2023/112896 (87) 2024/09 29.02.2024
(21) 23856500.6 27.03.2025

(87) **WO 2024/041419** (51) ***H04W 24/10***
(86) CN 2023/113218 (87) 2024/09 29.02.2024
(21) 23856509.7 25.03.2025

(87) **WO 2024/041420** (51) ***H04W 24/10***
(86) CN 2023/113219 (87) 2024/09 29.02.2024
(21) 23856510.5 25.03.2025

(87) **WO 2024/041421** (51) ***H04W 24/10***
(86) CN 2023/113221 (87) 2024/09 29.02.2024
(21) 23856511.3 25.03.2025

(87) **WO 2024/041422** (51) ***H04W 36/00***
(86) CN 2023/113222 (87) 2024/09 29.02.2024
(21) 23856512.1 25.03.2025

(87) **WO 2024/041510** (51) ***H04L 51/04***
(86) CN 2023/114190 (87) 2024/09 29.02.2024
(21) 23856600.4 25.03.2025

(87) **WO 2024/041593** (51) ***H04B 5/00***
(86) CN 2023/114582 (87) 2024/09 29.02.2024
(21) 23856681.4 26.03.2025

(87) **WO 2024/042508** (51) ***G06V 20/17***
(86) IL 2023/050627 (87) 2024/09 29.02.2024
(21) 23856817.4 25.03.2025

(87) **WO 2024/043968** (51) ***H01L 25/065***
(86) US 2023/024933 (87) 2024/09 29.02.2024
(21) 23857870.2 26.03.2025

(87) **WO 2024/044021** (51) ***H04L 9/32***
(86) US 2023/029127 (87) 2024/09 29.02.2024
(21) 23857894.2 25.03.2025

(87) **WO 2024/044472** (51) ***A61F 2/01***
(86) US 2023/071915 (87) 2024/09 29.02.2024
(21) 23858164.9 25.03.2025

(87) **WO 2024/044560** (51) ***A61K 38/16***
(86) US 2023/072606 (87) 2024/09 29.02.2024
(21) 23858218.3 25.03.2025

(87) **WO 2024/044663** (51) ***A61K 47/69***
(86) US 2023/072787 (87) 2024/09 29.02.2024
(21) 23858286.0 26.03.2025

(87) **WO 2024/045136** (51) ***H04L 1/16***
(86) CN 2022/116564 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 22956961.1 02.04.2025

(87) **WO 2024/045398** (51) ***B29B 9/06***
(86) CN 2022/136776 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 22957210.2 03.04.2025

(87) **WO 2024/045970** (51) ***H04W 40/24***
(86) CN 2023/109998 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 23859005.3 03.04.2025

(87) **WO 2024/046196** (51) ***H04N 25/531***
(86) CN 2023/114584 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 23859229.9 01.04.2025

(87) **WO 2024/046219** (51) ***H04L 27/34***
(86) CN 2023/114826 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 23859252.1 01.04.2025

(87) **WO 2024/046220** (51) ***H01Q 1/52***
(86) CN 2023/114834 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 23859253.9 01.04.2025

(87) **WO 2024/046224** (51) ***H04L 27/34***
(86) CN 2023/114869 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 23859257.0 01.04.2025

(87) **WO 2024/046235** (51) ***H01Q 1/36***
(86) CN 2023/115001 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 23859267.9 01.04.2025

(87) **WO 2024/046487** (51) ***F04B 39/00***
(86) CN 2023/117922 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 23859513.6 01.04.2025

(87) **WO 2024/046548** (51) ***C12M 1/32***
(86) EP 2022/074126 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 22772836.7 01.04.2025

(87) **WO 2024/047409** (51) ***C09J 7/20***
(86) IB 2023/053799 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 23722680.8 01.04.2025

(87) **WO 2024/047979** (51) ***B09B 3/60***
(86) JP 2023/020099 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 23859749.6 01.04.2025

(87) **WO 2024/049659** (51) ***G06F 21/31***
(86) US 2023/030572 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 23861099.2 01.04.2025

(87) **WO 2024/049850** (51) ***B02C 15/00***
(86) US 2023/031442 (87) 2024/10 07.03.2024
(21) 23861204.8 01.04.2025

(87) **WO 2024/050738** (51) ***A24F 40/46***
(86) CN 2022/117663 (87) 2024/11 14.03.2024
(21) 22957710.1 08.04.2025

(87) **WO 2024/050834** (51) ***H04W 72/12***
(86) CN 2022/118202 (87) 2024/11 14.03.2024
(21) 22957802.6 10.04.2025

(87) **WO 2024/050835** (51) ***H04L 27/00***
(86) CN 2022/118209 (87) 2024/11 14.03.2024
(21) 22957803.4 10.04.2025

(87) **WO 2024/050889** (51) ***B08B 13/00***
(86) CN 2022/121467 (87) 2024/11 14.03.2024
(21) 22957857.0 08.04.2025

(87) **WO 2024/051219** (51) ***H02P 21/22***
(86) CN 2023/097182 (87) 2024/11 14.03.2024
(21) 23861923.3 08.04.2025

(87) **WO 2024/051461** (51) ***H04B 1/10***
(86) CN 2023/113357 (87) 2024/11 14.03.2024
(21) 23862158.5 09.04.2025

(87) **WO 2024/051564** (51) ***H04W 24/10***
(86) CN 2023/116030 (87) 2024/11 14.03.2024
(21) 23862258.3 08.04.2025

(87) **WO 2024/051589** (51) ***H01Q 3/24***
(86) CN 2023/116488 (87) 2024/11 14.03.2024
(21) 23862283.1 08.04.2025

(87) **WO 2024/051656** (51) ***H04W 76/16***
(86) CN 2023/116828 (87) 2024/11 14.03.2024
(21) 23862350.8 08.04.2025

(87) **WO 2024/051663** (51) ***H04W 76/10***
(86) CN 2023/116876 (87) 2024/11 14.03.2024
(21) 23862357.3 08.04.2025

(87) **WO 2024/051870** (51) ***A41B 13/10***
(86) CN 2023/133410 (87) 2024/11 14.03.2024
(21) 23862563.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/051937** (51) ***G01N 33/68***
(86) EP 2022/074901 (87) 2024/11 14.03.2024
(21) 22768862.9 08.04.2025

(87) **WO 2024/054171** (51) ***A63H 33/00***
(86) TR 2022/051311 (87) 2024/11 14.03.2024
(21) 22958271.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/054172** (51) ***A47J 41/00***
(86) TR 2022/051348 (87) 2024/11 14.03.2024
(21) 22958272.1 25.06.2025

(87) **WO 2024/054893** (51) ***H02J 1/00***
(86) US 2023/073615 (87) 2024/11 14.03.2024
(21) 23863984.3 08.04.2025

(87) **WO 2024/055653** (51) ***H01M 10/42***
(86) CN 2023/100095 (87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23864392.8 17.04.2025

(87) **WO 2024/055837** (51) ***G06T 15/04***
(86) CN 2023/115438 (87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23864569.1 16.04.2025

(87) **WO 2024/055844** (51) ***H04N 21/236***
(86) CN 2023/115819 (87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23864576.6 17.04.2025

(87) **WO 2024/055845** (51) ***G06F 9/54***
(86) CN 2023/115859 (87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23864577.4 17.04.2025

(87) **WO 2024/055981** (51) ***H04W 24/02***
(86) CN 2023/118485 (87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23864713.5 15.04.2025

(87) **WO 2024/058607** (51) ***A63H 33/10***
(86) KR 2023/013929 (87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23865903.1 16.04.2025

(87) **WO 2024/059077** (51) ***C10L 1/12***
(86) US 2023/032549 (87) 2024/12 21.03.2024
(21) 23866123.5 15.04.2025

(87) **WO 2024/060364** (51) ***H02K 7/06***
(86) CN 2022/129940 (87) 2024/13 28.03.2024
(21) 22959366.0 23.04.2025

(87) **WO 2024/060609** (51) ***G08G 1/095***
(86) CN 2023/089925 (87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23866906.3 24.04.2025

(87) **WO 2024/060887** (51) ***A47C 9/00***
(86) CN 2023/113253 (87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23867180.4 23.04.2025

(87) **WO 2024/061155** (51) ***H04L 67/125***
(86) CN 2023/119372 (87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23867444.4 23.04.2025

(87) **WO 2024/061625** (51) ***A23L 27/60***
(86) EP 2023/074415 (87) 2024/13 28.03.2024
(21) 23767871.9 24.04.2025

(87) **WO 2024/065162** (51) ***G06F 3/044***
(86) CN 2022/121640 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 22959813.1 29.04.2025

(87) **WO 2024/065316** (51) ***G09F 9/30***
(86) CN 2022/122286 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 22959959.2 29.04.2025

(87) **WO 2024/066142** (51) ***G16C 20/30***
(86) CN 2023/072733 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23869406.1 01.05.2025

(87) **WO 2024/066190** (51) ***G11C 19/28***
(86) CN 2023/078439 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23869453.3 29.04.2025

(87) **WO 2024/066197** (51) ***H02J 3/28***
(86) CN 2023/079021 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23869460.8 01.05.2025

(87) **WO 2024/066205** (51) ***A24F 40/40***
(86) CN 2023/079906 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23869468.1 30.04.2025

(87) **WO 2024/066276** (51) ***A24F 40/40***
(86) CN 2023/086001 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23869532.4 29.04.2025

(87) **WO 2024/066283** (51) ***A24F 40/40***
(86) CN 2023/086646 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23869539.9 30.04.2025

(87) **WO 2024/066298** (51) ***A24F 40/51***
(86) CN 2023/088510 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23869554.8 29.04.2025

(87) **WO 2024/066304** (51) ***H02J 7/00***
(86) CN 2023/089466 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23869560.5 30.04.2025

(87) **WO 2024/066581** (51) ***A24F 40/40***
(86) CN 2023/104134 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23869829.4 29.04.2025

(87) **WO 2024/066722** (51) ***G16H 50/50***
(86) CN 2023/110353 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23869968.0 29.04.2025

(87) **WO 2024/067085** (51) ***C07D 495/04***
(86) CN 2023/118429 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23870322.7 29.04.2025

(87) **WO 2024/067120** (51) ***H02J 3/24***
(86) CN 2023/118761 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23870356.5 01.05.2025

(87) **WO 2024/067144** (51) ***G06T 5/00***
(86) CN 2023/118906 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23870378.9 01.05.2025

(87) **WO 2024/067320** (51) ***G06T 15/00***
(86) CN 2023/120222 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23870552.9 30.04.2025

(87) **WO 2024/067323** (51) ***G06Q 10/0631***
(86) CN 2023/120243 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23870555.2 01.05.2025

(87) **WO 2024/067636** (51) ***G06F 16/957***
(86) CN 2023/121736 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23870863.0 29.04.2025

(87) **WO 2024/068686** (51) ***G01R 15/04***
(86) EP 2023/076632 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23782814.0 29.04.2025

(87) **WO 2024/069260** (51) ***C08L 69/00***
(86) IB 2023/057866 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23761994.5 29.04.2025

(87) **WO 2024/069261** (51) ***C08L 69/00***
(86) IB 2023/057867 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23761995.2 29.04.2025

(87) **WO 2024/069496** (51) ***B63J 4/00***
(86) IB 2023/059646 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 23871192.3 29.04.2025

(87) **WO 2024/072264** (51) ***E04B 2/74***
(86) SA 2022/000010 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 22961136.3 03.05.2025

(87) **WO 2024/072342** (51) ***C12M 1/107***
(86) TR 2022/051342 (87) 2024/14 04.04.2024
(21) 22905475.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/077536** (51) ***G09G 3/32***
(86) CN 2022/125006 (87) 2024/16 18.04.2024
(21) 22961727.9 14.05.2025

(87) **WO 2024/077906** (51) ***G10L 15/26***
(86) CN 2023/087793 (87) 2024/16 18.04.2024
(21) 23876118.3 10.05.2025

(87) **WO 2024/077916** (51) ***H04N 7/18***
(86) CN 2023/089184 (87) 2024/16 18.04.2024
(21) 23876128.2 13.05.2025

(87) **WO 2024/078301** (51) ***G06F 16/44***
(86) CN 2023/120705 (87) 2024/16 18.04.2024
(21) 23876506.9 10.05.2025

(87) **WO 2024/078399** (51) ***G06T 3/00***
(86) CN 2023/123313 (87) 2024/16 18.04.2024
(21) 23876601.8 14.05.2025

(87) **WO 2024/078486** (51) ***G06F 9/451***
(86) CN 2023/123752 (87) 2024/16 18.04.2024
(21) 23876688.5 13.05.2025

(87) **WO 2024/078881** (51) ***A61B 17/80***
(86) EP 2023/076784 (87) 2024/16 18.04.2024
(21) 23782212.7 13.05.2025

(87) **WO 2024/079289** (51) ***A61M 37/00***
(86) EP 2023/078414 (87) 2024/16 18.04.2024
(21) 23789967.9 13.05.2025

(87) **WO 2024/084474** (51) ***H04W 12/122***
(86) IB 2023/061853 (87) 2024/17 25.04.2024
(21) 23814254.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/088567** (51) ***H04L 12/14***
(86) EP 2023/050434 (87) 2024/18 02.05.2024
(21) 23700193.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/096182** (51) ***A01G 9/24***
(86) KR 2022/018701 (87) 2024/19 10.05.2024
(21) 22964561.9 03.06.2025

(87) **WO 2024/103098** (51) ***F16C 17/10***
(86) AT 2023/060399 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23822228.5 19.06.2025

(87) **WO 2024/103103** (51) ***E04C 2/08***
(86) AU 2023/050692 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23889880.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/103115** (51) ***G06T 7/00***
(86) AU 2023/051159 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23889892.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/103120** (51) ***G09B 23/28***
(86) AU 2023/051165 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23889897.7 19.06.2025

(87) **WO 2024/103128** (51) ***E04B 1/08***
(86) AU 2023/051175 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23889905.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/103133** (51) ***G06Q 30/0601***
(86) BR 2022/050452 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965382.9 19.06.2025

(87) **WO 2024/103134** (51) ***G01N 21/84***
(86) BR 2022/050453 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965383.7 19.06.2025

(87) **WO 2024/103135** (51) ***B29C 43/18***
(86) BR 2022/050454 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965384.5 19.06.2025

(87) **WO 2024/103136** (51) ***A61C 3/02***
(86) BR 2023/050002 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23889906.6 19.06.2025

(87) **WO 2024/103140** (51) ***B60P 7/135***
(86) BR 2023/050396 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23889909.0 19.06.2025

(87) **WO 2024/103146** (51) ***F17C 13/06***
(86) CA 2023/051261 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23889913.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/103155** (51) ***B60W 50/00***
(86) CA 2023/051486 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23889922.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/103175** (51) ***A61B 34/00***
(86) CA 2023/051533 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23889942.1 19.06.2025

(87) **WO 2024/103187** (51) ***C07K 14/195***
(86) CA 2023/051551 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23889866.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/103365** (51) ***G06F 3/041***
(86) CN 2022/132736 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965546.9 19.06.2025

(87) **WO 2024/103368** (51) ***H04W 52/02***
(86) CN 2022/132746 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965549.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/103369** (51) ***H04W 24/02***
(86) CN 2022/132754 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965550.1 19.06.2025

(87) **WO 2024/103370** (51) ***G01N 1/00***
(86) CN 2022/132755 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965551.9 19.06.2025

(87) **WO 2024/103371** (51) ***G06F 18/21***
(86) CN 2022/132759 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965552.7 19.06.2025

(87) **WO 2024/103372** (51) ***G06F 3/041***
(86) CN 2022/132761 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965553.5 19.06.2025

(87) **WO 2024/103373** (51) ***C12M 1/00***
(86) CN 2022/132784 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965554.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/103374** (51) ***H04W 12/06***
(86) CN 2022/132793 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965555.0 19.06.2025

(87) **WO 2024/103377** (51) ***H04W 52/04***
(86) CN 2022/132798 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965558.4 19.06.2025

(87) **WO 2024/103378** (51) ***A61K 47/36***
(86) CN 2022/132802 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965559.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/103380** (51) ***G06T 7/11***
(86) CN 2022/132812 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965561.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/103381** (51) ***H01L 23/48***
(86) CN 2022/132815 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965562.6 19.06.2025

(87) **WO 2024/103383** (51) ***G10H 1/00***
(86) CN 2022/132820 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965564.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/103384** (51) ***H02M 1/00***
(86) CN 2022/132826 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965565.9 19.06.2025

(87) **WO 2024/103394** (51) ***G06F 15/16***
(86) CN 2022/132897 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965574.1 19.06.2025

(87) **WO 2024/103395** (51)
(86) CN 2022/132901 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965575.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/103397** (51) ***C09D 5/08***
(86) CN 2022/132917 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965577.4 19.06.2025

(87) **WO 2024/103399** (51) ***H04W 24/02***
(86) CN 2022/132922 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965579.0 19.06.2025

(87) **WO 2024/103401** (51) ***H04W 36/00***
(86) CN 2022/132937 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965581.6 19.06.2025

(87) **WO 2024/103402** (51) ***G16H 10/20***
(86) CN 2022/132939 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965582.4 19.06.2025

(87) **WO 2024/103403** (51) ***H01M 50/392***
(86) CN 2022/132952 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965583.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/103406** (51) ***H01M 50/242***
(86) CN 2022/132977 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965586.5 19.06.2025

(87) **WO 2024/103409** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2022/132987 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965589.9 19.06.2025

(87) **WO 2024/103410** (51) ***H10K 59/10***
(86) CN 2022/132995 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965590.7 19.06.2025

(87) **WO 2024/103411** (51) ***H04W 12/069***
(86) CN 2022/133001 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965591.5 19.06.2025

(87) **WO 2024/103412** (51) ***G06T 5/00***
(86) CN 2022/133002 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965592.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/103417** (51) ***G06V 40/20***
(86) CN 2022/133025 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965596.4 19.06.2025

(87) **WO 2024/103418** (51) ***H04R 3/00***
(86) CN 2022/133026 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965597.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/103419** (51) ***H04L 27/00***
(86) CN 2022/133029 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965598.0 19.06.2025

(87) **WO 2024/103421** (51) ***C09K 11/66***
(86) CN 2022/133034 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965600.4 21.06.2025

(87) **WO 2024/103422** (51) ***H01L 31/032***
(86) CN 2022/133035 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965601.2 21.06.2025

(87) **WO 2024/103432** (51) ***G01S 19/41***
(86) CN 2022/133948 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965611.1 19.06.2025

(87) **WO 2024/103433** (51) ***H04L 9/40***
(86) CN 2022/133962 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965612.9 19.06.2025

(87) **WO 2024/103434** (51) ***G06T 17/05***
(86) CN 2022/134003 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965613.7 19.06.2025

(87) **WO 2024/103436** (51) ***G06F 11/07***
(86) CN 2022/134353 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965615.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/103442** (51) ***H03F 1/32***
(86) CN 2022/135078 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965621.0 19.06.2025

(87) **WO 2024/103445** (51) ***A61N 1/36***
(86) CN 2022/135409 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965623.6 19.06.2025

(87) **WO 2024/103458** (51) ***C07C 233/64***
(86) CN 2022/137414 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965636.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/103462** (51) ***G06F 3/01***
(86) CN 2022/137706 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965640.0 19.06.2025

(87) **WO 2024/103463** (51) ***G06F 9/50***
(86) CN 2022/137723 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965641.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/103464** (51) ***A61M 21/00***
(86) CN 2022/137731 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965642.6 19.06.2025

(87) **WO 2024/103466** (51) ***C12N 5/078***
(86) CN 2022/138153 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965644.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/103467** (51) ***A61B 5/389***
(86) CN 2022/138162 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965645.9 19.06.2025

(87) **WO 2024/103468** (51) ***A61N 2/00***
(86) CN 2022/138171 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965646.7 19.06.2025

(87) **WO 2024/103470** (51) ***G10L 21/0272***
(86) CN 2022/138395 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965648.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/103471** (51) ***C12Q 1/689***
(86) CN 2022/138586 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965649.1 19.06.2025

(87) **WO 2024/103472** (51) ***H05K 3/40***
(86) CN 2022/138618 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965650.9 19.06.2025

(87) **WO 2024/103478** (51) ***C02F 3/00***
(86) CN 2022/139104 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965655.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/103481** (51) ***H01M 4/525***
(86) CN 2022/140460 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965658.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/103483** (51) ***C02F 1/469***
(86) CN 2022/140578 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965660.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/103491** (51) ***H01M 10/04***
(86) CN 2022/141490 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965667.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/103494** (51) ***C07D 233/86***
(86) CN 2022/141920 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965670.7 19.06.2025

(87) **WO 2024/103497** (51) ***F24F 8/108***
(86) CN 2022/142366 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965673.1 19.06.2025

(87) **WO 2024/103498** (51) ***B23K 31/02***
(86) CN 2022/142631 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965674.9 19.06.2025

(87) **WO 2024/103507** (51) ***G06F 11/10***
(86) CN 2023/070544 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23889960.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/103510** (51) ***A61L 27/04***
(86) CN 2023/070801 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23889963.7 19.06.2025

(87) **WO 2024/103515** (51) ***G06F 1/16***
(86) CN 2023/071332 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23889968.6 19.06.2025

(87) **WO 2024/103518** (51) ***G06F 30/20***
(86) CN 2023/072568 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23889971.0 19.06.2025

(87) **WO 2024/103548** (51) ***C22B 26/12***
(86) CN 2023/075691 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23889997.5 19.06.2025

(87) **WO 2024/103570** (51) ***G02B 6/42***
(86) CN 2023/079275 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890017.9 19.06.2025

(87) **WO 2024/103573** (51) ***G02B 6/42***
(86) CN 2023/079593 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890020.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/103579** (51) ***C12N 15/867***
(86) CN 2023/081026 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890025.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/103584** (51) ***B65D 33/25***
(86) CN 2023/082236 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890030.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/103605** (51) ***A61M 1/06***
(86) CN 2023/085683 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890050.0 19.06.2025

(87) **WO 2024/103611** (51) ***A63F 13/52***
(86) CN 2023/086237 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890056.7 19.06.2025

(87) **WO 2024/103614** (51) ***H01M 4/36***
(86) CN 2023/086978 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890059.1 19.06.2025

(87) **WO 2024/103617** (51) ***G06F 30/20***
(86) CN 2023/087939 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890062.5 21.06.2025

(87) **WO 2024/103628** (51) ***H10N 97/00***
(86) CN 2023/089230 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890072.4 19.06.2025

(87) **WO 2024/103629** (51) ***C25D 11/30***
(86) CN 2023/089474 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890073.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/103630** (51) ***A61L 27/34***
(86) CN 2023/089484 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890074.0 19.06.2025

(87) **WO 2024/103636** (51) ***C12N 9/88***
(86) CN 2023/090521 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890080.7 21.06.2025

(87) **WO 2024/103667** (51) ***C12N 1/04***
(86) CN 2023/096011 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890111.0 19.06.2025

(87) **WO 2024/103687** (51) ***F24F 11/49***
(86) CN 2023/097178 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890129.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/103693** (51) ***C07F 9/6574***
(86) CN 2023/098550 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890135.9 19.06.2025

(87) **WO 2024/103703** (51) ***H04W 16/02***
(86) CN 2023/100186 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890145.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/103707** (51) ***H01M 4/62***
(86) CN 2023/100359 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890149.0 19.06.2025

(87) **WO 2024/103717** (51) ***A24F 40/46***
(86) CN 2023/100851 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890159.9 21.06.2025

(87) **WO 2024/103722** (51) ***H01M 50/244***
(86) CN 2023/101279 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890164.9 19.06.2025

(87) **WO 2024/103728** (51) ***A61K 39/275***
(86) CN 2023/102077 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890170.6 19.06.2025

(87) **WO 2024/103744** (51) ***H10K 59/131***
(86) CN 2023/103366 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890186.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/103746** (51) ***H04N 23/83***
(86) CN 2023/103443 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890188.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/103754** (51) ***E05D 7/00***
(86) CN 2023/103711 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890196.1 19.06.2025

(87) **WO 2024/103762** (51) ***H05K 7/20***
(86) CN 2023/103916 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890204.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/103774** (51) ***H10K 59/12***
(86) CN 2023/104437 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890216.7 19.06.2025

(87) **WO 2024/103776** (51) ***H10K 50/813***
(86) CN 2023/104445 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890218.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/103780** (51) ***C23C 14/08***
(86) CN 2023/104513 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890222.5 19.06.2025

(87) **WO 2024/103781** (51) ***C25B 1/04***
(86) CN 2023/104569 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890223.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/103785** (51) ***C25B 11/087***
(86) CN 2023/104645 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890227.4 19.06.2025

(87) **WO 2024/103786** (51) ***C25B 1/04***
(86) CN 2023/104648 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890228.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/103789** (51) ***G08G 1/14***
(86) CN 2023/104890 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890231.6 19.06.2025

(87) **WO 2024/103804** (51) ***H03M 1/34***
(86) CN 2023/105937 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890246.4 19.06.2025

(87) **WO 2024/103805** (51) ***G06T 13/40***
(86) CN 2023/106159 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890247.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/103822** (51) ***C12N 9/38***
(86) CN 2023/108971 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890263.9 21.06.2025

(87) **WO 2024/103827** (51) ***C04B 35/00***
(86) CN 2023/109580 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890267.0 19.06.2025

(87) **WO 2024/103832** (51) ***B31B 70/74***
(86) CN 2023/109865 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890272.0 19.06.2025

(87) **WO 2024/103836** (51) ***D06B 3/10***
(86) CN 2023/110087 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890275.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/103839** (51) ***B23K 37/04***
(86) CN 2023/110158 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890278.7 19.06.2025

(87) **WO 2024/103854** (51) ***H04L 9/32***
(86) CN 2023/111524 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890293.6 19.06.2025

(87) **WO 2024/103865** (51) ***G06F 8/65***
(86) CN 2023/113136 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890304.1 19.06.2025

(87) **WO 2024/103889** (51) ***H04M 1/02***
(86) CN 2023/114769 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890327.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/103908** (51) ***F25D 29/00***
(86) CN 2023/115963 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890346.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/103938** (51) ***B01J 31/22***
(86) CN 2023/118283 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890375.1 19.06.2025

(87) **WO 2024/103939** (51) ***B01J 31/22***
(86) CN 2023/118287 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890376.9 19.06.2025

(87) **WO 2024/103946** (51) ***H01L 31/05***
(86) CN 2023/118632 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890383.5 19.06.2025

(87) **WO 2024/103948** (51) ***G06F 13/26***
(86) CN 2023/118998 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890385.0 19.06.2025

(87) **WO 2024/103958** (51) ***G06F 3/04817***
(86) CN 2023/119787 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890395.9 19.06.2025

(87) **WO 2024/103961** (51) ***H04R 3/12***
(86) CN 2023/120692 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890398.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/103966** (51) ***F16K 31/06***
(86) CN 2023/121149 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890403.1 19.06.2025

(87) **WO 2024/103975** (51) ***G06T 7/11***
(86) CN 2023/121763 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890412.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/103976** (51) ***H10K 85/60***
(86) CN 2023/121766 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890413.0 19.06.2025

(87) **WO 2024/103993** (51) ***H01F 27/14***
(86) CN 2023/123321 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890430.4 19.06.2025

(87) **WO 2024/104001** (51) ***F04B 39/00***
(86) CN 2023/123603 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890438.7 19.06.2025

(87) **WO 2024/104007** (51) ***H04L 45/50***
(86) CN 2023/123829 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890444.5 19.06.2025

(87) **WO 2024/104047** (51) ***G06F 16/27***
(86) CN 2023/125668 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890484.1 19.06.2025

(87) **WO 2024/104052** (51) ***B65D 47/36***
(86) CN 2023/125824 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890488.2 21.06.2025

(87) **WO 2024/104067** (51) ***H05K 5/02***
(86) CN 2023/126641 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890503.8 21.06.2025

(87) **WO 2024/104071** (51) ***H05K 5/02***
(86) CN 2023/126706 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890507.9 19.06.2025

(87) **WO 2024/104079** (51) ***G06F 8/38***
(86) CN 2023/126998 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890515.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/104084** (51) ***E04C 5/16***
(86) CN 2023/127090 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890520.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/104089** (51) ***A61B 17/12***
(86) CN 2023/127247 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890525.1 19.06.2025

(87) **WO 2024/104095** (51) ***H04W 48/00***
(86) CN 2023/127435 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890531.9 19.06.2025

(87) **WO 2024/104096** (51) ***H04N 23/84***
(86) CN 2023/127439 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890532.7 19.06.2025

(87) **WO 2024/104097** (51) ***G06F 3/0481***
(86) CN 2023/127441 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890533.5 19.06.2025

(87) **WO 2024/104109** (51) ***G09G 3/36***
(86) CN 2023/127795 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890545.9 19.06.2025

(87) **WO 2024/104128** (51) ***H04W 76/10***
(86) CN 2023/128078 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890564.0 19.06.2025

(87) **WO 2024/104134** (51) ***A61G 15/04***
(86) CN 2023/128164 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890570.7 19.06.2025

(87) **WO 2024/104139** (51) ***H10K 50/155***
(86) CN 2023/128304 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890575.6 19.06.2025

(87) **WO 2024/104151** (51) ***H04W 72/044***
(86) CN 2023/128594 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890587.1 19.06.2025

(87) **WO 2024/104163** (51) ***E21D 9/08***
(86) CN 2023/128771 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890599.6 19.06.2025

(87) **WO 2024/104165** (51) ***B65G 1/04***
(86) CN 2023/128973 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890601.0 19.06.2025

(87) **WO 2024/104170** (51) ***G06T 17/00***
(86) CN 2023/129045 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890606.9 19.06.2025

(87) **WO 2024/104196** (51) ***A61B 17/072***
(86) CN 2023/129618 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890632.5 19.06.2025

(87) **WO 2024/104197** (51) ***A61K 38/08***
(86) CN 2023/129629 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890633.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/104202** (51) ***B05B 17/08***
(86) CN 2023/129703 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890638.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/104212** (51) ***G10K 11/178***
(86) CN 2023/129941 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890648.1 19.06.2025

(87) **WO 2024/104256** (51) ***C25D 7/12***
(86) CN 2023/130891 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890690.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/104263** (51) ***H01L 21/67***
(86) CN 2023/130953 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890697.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/104265** (51) ***H01J 37/32***
(86) CN 2023/130956 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890699.4 19.06.2025

(87) **WO 2024/104287** (51) ***H01L 29/06***
(86) CN 2023/131231 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890721.6 19.06.2025

(87) **WO 2024/104320** (51) ***H04W 72/23***
(86) CN 2023/131432 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890753.9 19.06.2025

(87) **WO 2024/104321** (51) ***G06F 1/12***
(86) CN 2023/131433 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890754.7 19.06.2025

(87) **WO 2024/104343** (51) ***A61B 17/072***
(86) CN 2023/131542 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890776.0 19.06.2025

(87) **WO 2024/104366** (51) ***C08G 63/90***
(86) CN 2023/131687 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890799.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/104375** (51) ***B60L 15/20***
(86) CN 2023/131756 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890807.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/104376** (51) ***G06F 18/213***
(86) CN 2023/131760 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890808.1 19.06.2025

(87) **WO 2024/104388** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2023/131822 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890819.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/104440** (51) ***E06B 7/096***
(86) CN 2023/132101 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890869.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/104447** (51) ***H01L 31/20***
(86) CN 2023/132170 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890876.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/104457** (51) ***B62B 3/02***
(86) CN 2023/132250 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890886.7 19.06.2025

(87) **WO 2024/104459** (51) ***H04W 28/06***
(86) CN 2023/132284 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890888.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/104464** (51) ***C07D 213/82***
(86) CN 2023/132348 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890893.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/104465** (51) ***B65D 81/107***
(86) CN 2023/132359 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890894.1 19.06.2025

(87) **WO 2024/104466** (51) ***H04L 67/06***
(86) CN 2023/132360 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890895.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/104467** (51) ***G06F 21/72***
(86) CN 2023/132368 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890896.6 19.06.2025

(87) **WO 2024/104470** (51) ***H04B 17/10***
(86) CN 2023/132379 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890898.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/104478** (51) ***F21V 14/00***
(86) CN 2023/132441 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890906.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/104479** (51) ***F25D 23/02***
(86) CN 2023/132443 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890907.1 19.06.2025

(87) **WO 2024/104480** (51) ***F25D 23/02***
(86) CN 2023/132445 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890908.9 19.06.2025

(87) **WO 2024/104484** (51) ***F25B 41/42***
(86) CN 2023/132478 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890912.1 19.06.2025

(87) **WO 2024/104486** (51) ***A61B 10/06***
(86) CN 2023/132711 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890914.7 19.06.2025

(87) **WO 2024/104487** (51) ***B25B 11/00***
(86) CN 2023/132712 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890915.4 19.06.2025

(87) **WO 2024/104488** (51) ***G16C 20/50***
(86) CN 2023/132714 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890916.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/104489** (51) ***G06Q 10/0637***
(86) CN 2023/132716 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890917.0 19.06.2025

(87) **WO 2024/104490** (51) ***G16B 15/20***
(86) CN 2023/132718 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890918.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/104491** (51) ***G02B 6/42***
(86) CN 2023/132746 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890919.6 19.06.2025

(87) **WO 2024/104492** (51) ***G16C 20/70***
(86) CN 2023/132762 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890920.4 21.06.2025

(87) **WO 2024/104496** (51) ***G01M 3/02***
(86) CN 2023/139060 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890924.6 19.06.2025

(87) **WO 2024/104501** (51) ***G02B 13/00***
(86) CN 2024/071366 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 24726504.4 19.06.2025

(87) **WO 2024/104530** (51) ***H02K 15/04***
(86) DE 2023/100850 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23817671.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/104533** (51) ***H02K 5/06***
(86) DE 2023/100886 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23813557.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/104598** (51) ***G01N 29/04***
(86) EP 2022/082470 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22818737.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/104599** (51) ***G01N 29/04***
(86) EP 2022/082476 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22818411.5 19.06.2025

(87) **WO 2024/104600** (51) ***H02K 1/276***
(86) EP 2022/082477 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22818412.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/104601** (51) ***H04W 24/04***
(86) EP 2022/082480 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22818413.1 19.06.2025

(87) **WO 2024/104603** (51) ***B62D 5/00***
(86) EP 2022/082521 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22821875.6 21.06.2025

(87) **WO 2024/104617** (51) ***G06F 21/57***
(86) EP 2023/054547 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23707069.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/104620** (51) ***H01M 50/183***
(86) EP 2023/069698 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23745106.7 19.06.2025

(87) **WO 2024/104638** (51) ***D03D 47/27***
(86) EP 2023/075268 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23771846.5 19.06.2025

(87) **WO 2024/104694** (51) ***B62D 15/02***
(86) EP 2023/079082 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23793756.0 19.06.2025

(87) **WO 2024/104695** (51) ***B62D 13/06***
(86) EP 2023/079084 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23793757.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/104696** (51) ***F02M 21/02***
(86) EP 2023/079088 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23793345.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/104706** (51) ***A61N 1/37***
(86) EP 2023/079211 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23790695.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/104709** (51) ***B23B 27/16***
(86) EP 2023/079223 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23793799.0 19.06.2025

(87) **WO 2024/104712** (51) ***B25J 9/16***
(86) EP 2023/079269 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23793814.7 19.06.2025

(87) **WO 2024/104715** (51) ***H05K 7/20***
(86) EP 2023/079293 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23793818.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/104727** (51) ***G02B 26/08***
(86) EP 2023/079438 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23805468.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/104759** (51) ***F16H 57/04***
(86) EP 2023/080007 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23797805.1 19.06.2025

(87) **WO 2024/104782** (51) ***G03F 7/20***
(86) EP 2023/080522 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23798956.1 19.06.2025

(87) **WO 2024/104789** (51) ***B01F 25/432***
(86) EP 2023/080601 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23797818.4 19.06.2025

(87) **WO 2024/104807** (51) ***H03F 1/32***
(86) EP 2023/080818 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23804622.1 19.06.2025

(87) **WO 2024/104825** (51) ***H02J 7/00***
(86) EP 2023/080976 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23802212.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/104834** (51) ***H01L 21/324***
(86) EP 2023/081033 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23808678.9 19.06.2025

(87) **WO 2024/104876** (51) ***G05B 19/042***
(86) EP 2023/081255 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23806183.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/104894** (51) ***G06T 15/08***
(86) EP 2023/081401 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23805016.5 19.06.2025

(87) **WO 2024/104895** (51) ***H01M 50/103***
(86) EP 2023/081402 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23805546.1 19.06.2025

(87) **WO 2024/104977** (51) ***C09D 5/02***
(86) EP 2023/081646 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23805048.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/104978** (51) ***H01S 3/06***
(86) EP 2023/081649 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23808707.6 19.06.2025

(87) **WO 2024/105001** (51) ***B82Y 35/00***
(86) EP 2023/081690 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23817038.5 19.06.2025

(87) **WO 2024/105019** (51) ***H02G 3/12***
(86) EP 2023/081730 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23806235.0 19.06.2025

(87) **WO 2024/105046** (51) ***H02K 7/00***
(86) EP 2023/081780 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23809985.7 19.06.2025

(87) **WO 2024/105123** (51) ***B60L 15/20***
(86) EP 2023/081949 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23809494.0 19.06.2025

(87) **WO 2024/105125** (51) ***C08L 5/08***
(86) EP 2023/081956 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23820749.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/105139** (51) ***H02K 3/52***
(86) EP 2023/081984 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23809501.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/105140** (51) ***G02F 1/1334***
(86) EP 2023/081991 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23809153.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/105150** (51) ***B60R 21/2165***
(86) EP 2023/082023 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23809155.7 19.06.2025

(87) **WO 2024/105156** (51) ***B27D 5/00***
(86) EP 2023/082040 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23809156.5 19.06.2025

(87) **WO 2024/105167** (51) ***B23K 1/20***
(86) EP 2023/082063 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23808778.7 19.06.2025

(87) **WO 2024/105168** (51) ***A61K 31/155***
(86) EP 2023/082064 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23806296.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/105172** (51) ***H01L 25/07***
(86) EP 2023/082072 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23809162.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/105191** (51) ***G06Q 10/063***
(86) EP 2023/082113 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23806303.6 19.06.2025

(87) **WO 2024/105273** (51) ***B32B 7/06***
(86) EP 2023/082411 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23808825.6 19.06.2025

(87) **WO 2024/105274** (51) ***B29D 11/00***
(86) EP 2023/082412 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23808826.4 19.06.2025

(87) **WO 2024/105275** (51) ***B01D 53/34***
(86) EP 2023/082420 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23809223.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/105278** (51) ***C08G 63/181***
(86) EP 2023/082445 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23809572.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/105279** (51) ***A44C 17/00***
(86) EP 2023/082447 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23821513.1 19.06.2025

(87) **WO 2024/105281** (51) ***H04N 9/31***
(86) EP 2023/082450 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23821899.4 19.06.2025

(87) **WO 2024/105285** (51) ***F24S 20/70***
(86) ES 2022/070745 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965683.0 19.06.2025

(87) **WO 2024/105301** (51) ***F25D 3/08***
(86) ES 2023/070689 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23813795.4 19.06.2025

(87) **WO 2024/105337** (51) ***B29C 64/118***
(86) FR 2023/051796 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23822428.1 19.06.2025

(87) **WO 2024/105348** (51) ***G02B 6/52***
(86) GB 2023/052253 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23776435.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/105399** (51) ***B62J 11/00***
(86) GB 2023/053000 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23813041.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/105414** (51) ***A61B 17/34***
(86) GB 2023/053025 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23813840.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/105439** (51) ***C22C 38/04***
(86) IB 2022/061127 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22814174.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/105440** (51) ***H04R 1/12***
(86) IB 2022/061726 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965687.1 19.06.2025

(87) **WO 2024/105450** (51) ***A61K 45/00***
(86) IB 2023/000721 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890944.4 19.06.2025

(87) **WO 2024/105456** (51) ***G06Q 30/06***
(86) IB 2023/055434 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890950.1 19.06.2025

(87) **WO 2024/105457** (51) ***G06Q 10/087***
(86) IB 2023/055990 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890951.9 19.06.2025

(87) **WO 2024/105458** (51) ***B01D 17/00***
(86) IB 2023/056314 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890952.7 21.06.2025

(87) **WO 2024/105469** (51) ***A63B 47/02***
(86) IB 2023/059698 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890956.8 21.06.2025

(87) **WO 2024/105488** (51) ***B01D 46/52***
(86) IB 2023/061115 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890963.4 19.06.2025

(87) **WO 2024/105501** (51) ***A45D 20/12***
(86) IB 2023/061267 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23805673.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/105502** (51) ***A45D 20/10***
(86) IB 2023/061268 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23805674.1 19.06.2025

(87) **WO 2024/105503** (51) ***A45D 1/04***
(86) IB 2023/061269 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23805675.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/105577** (51) ***A63F 13/35***
(86) IB 2023/061503 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890987.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/105579** (51) ***A63F 13/67***
(86) IB 2023/061505 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23890989.9 19.06.2025

(87) **WO 2024/105592** (51) ***A61B 5/08***
(86) IB 2023/061546 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23808913.0 19.06.2025

(87) **WO 2024/105611** (51) ***F23R 3/00***
(86) IB 2023/061594 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23806397.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/105630** (51) ***F24F 9/00***
(86) IB 2023/061643 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23813068.6 19.06.2025

(87) **WO 2024/105631** (51) ***B22D 23/00***
(86) IB 2023/061644 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23809760.4 19.06.2025

(87) **WO 2024/105632** (51) ***B22F 10/22***
(86) IB 2023/061645 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23809761.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/105637** (51) ***C09K 8/524***
(86) IB 2023/061653 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891006.1 19.06.2025

(87) **WO 2024/105640** (51) ***H04L 5/00***
(86) IB 2023/061661 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891007.9 21.06.2025

(87) **WO 2024/105643** (51) ***B64U 70/83***
(86) IB 2023/061685 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891010.3 21.06.2025

(87) **WO 2024/105657** (51) ***G03F 7/00***
(86) IL 2023/051136 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891017.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/105681** (51) ***A61M 1/36***
(86) IN 2023/050216 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891033.5 21.06.2025

(87) **WO 2024/105682** (51) ***G05B 13/02***
(86) IN 2023/050236 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891034.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/105700** (51) ***C07C 231/02***
(86) IN 2023/051066 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891052.5 19.06.2025

(87) **WO 2024/105701** (51) ***A47J 36/38***
(86) IN 2023/051067 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891053.3 21.06.2025

(87) **WO 2024/105702** (51) ***G06F 30/13***
(86) IN 2023/051068 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891054.1 21.06.2025

(87) **WO 2024/105704** (51) ***A61B 1/01***
(86) IN 2023/051072 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891056.6 21.06.2025

(87) **WO 2024/105866** (51) ***B60W 40/00***
(86) JP 2022/042781 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965842.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/105867** (51) ***B32B 15/08***
(86) JP 2022/042788 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965843.0 19.06.2025

(87) **WO 2024/105868** (51) ***G01N 27/18***
(86) JP 2022/042803 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965844.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/105869** (51) ***G16H 20/00***
(86) JP 2022/042805 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965845.5 19.06.2025

(87) **WO 2024/105870** (51) ***G06T 19/00***
(86) JP 2022/042806 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965846.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/105871** (51) ***B60R 11/04***
(86) JP 2022/042807 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965847.1 19.06.2025

(87) **WO 2024/105872** (51) ***H02M 7/48***
(86) JP 2022/042815 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965848.9 19.06.2025

(87) **WO 2024/105873** (51) ***F21S 2/00***
(86) JP 2022/042822 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965849.7 19.06.2025

(87) **WO 2024/105874** (51) ***G02B 6/04***
(86) JP 2022/042823 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965850.5 19.06.2025

(87) **WO 2024/105875** (51) ***G02B 6/04***
(86) JP 2022/042824 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965851.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/105876** (51) ***H02M 7/12***
(86) JP 2022/042826 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965852.1 19.06.2025

(87) **WO 2024/105877** (51) ***G06Q 10/04***
(86) JP 2022/042827 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965853.9 19.06.2025

(87) **WO 2024/105878** (51) ***G06Q 10/04***
(86) JP 2022/042829 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965854.7 19.06.2025

(87) **WO 2024/105879** (51) ***H01L 21/673***
(86) JP 2022/042848 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965371.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/105880** (51) ***H02M 1/08***
(86) JP 2022/042852 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965855.4 19.06.2025

(87) **WO 2024/105883** (51) ***G02B 30/56***
(86) JP 2022/042890 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965857.0 19.06.2025

(87) **WO 2024/105884** (51) ***G02B 30/56***
(86) JP 2022/042891 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965858.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/105885** (51) ***G02B 30/56***
(86) JP 2022/042892 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965859.6 19.06.2025

(87) **WO 2024/105886** (51) ***C08L 101/00***
(86) JP 2022/042894 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965860.4 19.06.2025

(87) **WO 2024/105887** (51) ***C23C 22/60***
(86) JP 2022/042906 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965861.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/105888** (51) ***H02J 3/14***
(86) JP 2022/042907 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965862.0 19.06.2025

(87) **WO 2024/105889** (51) ***F24F 11/46***
(86) JP 2022/042908 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965863.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/105890** (51) ***C09K 3/18***
(86) JP 2022/042912 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965864.6 19.06.2025

(87) **WO 2024/105891** (51) ***G06F 11/30***
(86) JP 2022/042919 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965865.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/105892** (51) ***H04L 43/026***
(86) JP 2022/042930 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965866.1 19.06.2025

(87) **WO 2024/105910** (51) ***G16H 50/30***
(86) JP 2023/020272 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891072.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/105917** (51) ***B60K 11/04***
(86) JP 2023/022690 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891079.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/105930** (51) ***H02N 2/12***
(86) JP 2023/025919 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891092.1 19.06.2025

(87) **WO 2024/105935** (51) ***H04L 43/02***
(86) JP 2023/026835 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23889872.0 19.06.2025

(87) **WO 2024/105941** (51) ***H01M 50/153***
(86) JP 2023/028008 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891102.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/105952** (51) ***H04N 23/66***
(86) JP 2023/029948 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891112.7 19.06.2025

(87) **WO 2024/105964** (51) ***H10K 30/60***
(86) JP 2023/031193 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891124.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/105969** (51) ***G16H 20/00***
(86) JP 2023/031529 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891128.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/105983** (51) ***G06T 7/00***
(86) JP 2023/032742 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891142.4 19.06.2025

(87) **WO 2024/105986** (51) ***F16K 11/074***
(86) JP 2023/032898 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891145.7 19.06.2025

(87) **WO 2024/105993** (51) ***C23C 14/52***
(86) JP 2023/033664 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891151.5 19.06.2025

(87) **WO 2024/106006** (51) ***A01K 67/033***
(86) JP 2023/034109 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891164.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/106051** (51) ***G06T 19/00***
(86) JP 2023/036109 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891209.1 19.06.2025

(87) **WO 2024/106053** (51) ***B23K 26/21***
(86) JP 2023/036288 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891211.7 19.06.2025

(87) **WO 2024/106059** (51) ***E05B 49/00***
(86) JP 2023/036579 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891217.4 19.06.2025

(87) **WO 2024/106100** (51) ***B62D 37/02***
(86) JP 2023/037265 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891257.0 21.06.2025

(87) **WO 2024/106104** (51) ***H04W 24/06***
(86) JP 2023/037521 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891261.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/106110** (51) ***H01L 21/304***
(86) JP 2023/037590 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891267.9 19.06.2025

(87) **WO 2024/106114** (51) ***H01L 27/146***
(86) JP 2023/037625 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23801023.5 19.06.2025

(87) **WO 2024/106130** (51) ***G03F 7/004***
(86) JP 2023/037926 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891286.9 19.06.2025

(87) **WO 2024/106131** (51) ***C09K 3/00***
(86) JP 2023/037934 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891287.7 19.06.2025

(87) **WO 2024/106133** (51) ***H02M 7/00***
(86) JP 2023/037962 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891289.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/106142** (51) ***G09F 9/00***
(86) JP 2023/038154 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891297.6 19.06.2025

(87) **WO 2024/106160** (51) ***G06Q 30/015***
(86) JP 2023/038638 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891315.6 19.06.2025

(87) **WO 2024/106164** (51) ***C07C 67/54***
(86) JP 2023/038686 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891319.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/106171** (51) ***C12N 5/071***
(86) JP 2023/038819 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23889864.7 19.06.2025

(87) **WO 2024/106174** (51) ***G06F 11/07***
(86) JP 2023/038834 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891328.9 19.06.2025

(87) **WO 2024/106180** (51) ***F28D 20/00***
(86) JP 2023/038921 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891333.9 19.06.2025

(87) **WO 2024/106181** (51) ***G06Q 30/0601***
(86) JP 2023/038927 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891334.7 19.06.2025

(87) **WO 2024/106186** (51) ***C03C 4/08***
(86) JP 2023/039006 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891339.6 19.06.2025

(87) **WO 2024/106188** (51) ***H01F 1/057***
(86) JP 2023/039047 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891341.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/106194** (51) ***H04J 99/00***
(86) JP 2023/039181 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891347.9 19.06.2025

(87) **WO 2024/106195** (51) ***A61B 5/16***
(86) JP 2023/039182 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891348.7 19.06.2025

(87) **WO 2024/106204** (51) ***C07C 51/09***
(86) JP 2023/039371 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891357.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/106210** (51) ***H01F 1/44***
(86) JP 2023/039518 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891363.6 19.06.2025

(87) **WO 2024/106227** (51) ***H01G 2/08***
(86) JP 2023/039676 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891380.0 19.06.2025

(87) **WO 2024/106228** (51) ***B32B 7/025***
(86) JP 2023/039677 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891381.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/106239** (51) ***H01G 9/012***
(86) JP 2023/039827 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891392.5 19.06.2025

(87) **WO 2024/106246** (51) ***C08L 83/07***
(86) JP 2023/039869 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891398.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/106248** (51) ***H01L 21/304***
(86) JP 2023/039880 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891400.6 19.06.2025

(87) **WO 2024/106252** (51) ***B60K 20/02***
(86) JP 2023/039915 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891404.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/106253** (51) ***B60K 20/02***
(86) JP 2023/039916 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891405.5 19.06.2025

(87) **WO 2024/106256** (51) ***H01L 21/3065***
(86) JP 2023/039941 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891408.9 19.06.2025

(87) **WO 2024/106257** (51) ***H01L 21/3065***
(86) JP 2023/039949 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891409.7 19.06.2025

(87) **WO 2024/106266** (51) ***H01L 21/306***
(86) JP 2023/040001 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891418.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/106273** (51) ***C03B 5/16***
(86) JP 2023/040079 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891425.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/106303** (51) ***C07C 19/07***
(86) JP 2023/040411 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891454.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/106311** (51) ***G01N 21/17***
(86) JP 2023/040448 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891461.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/106314** (51) ***B60L 15/20***
(86) JP 2023/040461 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891464.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/106315** (51) ***B29C 59/06***
(86) JP 2023/040466 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891465.9 19.06.2025

(87) **WO 2024/106316** (51) ***G02B 5/30***
(86) JP 2023/040469 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891466.7 19.06.2025

(87) **WO 2024/106318** (51) ***B65D 1/40***
(86) JP 2023/040478 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891467.5 19.06.2025

(87) **WO 2024/106319** (51) ***C12P 19/12***
(86) JP 2023/040500 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891468.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/106332** (51) ***G16H 50/70***
(86) JP 2023/040555 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23813094.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/106358** (51) ***F25B 1/00***
(86) JP 2023/040681 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891505.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/106384** (51) ***C09J 7/38***
(86) JP 2023/040792 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891531.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/106385** (51) ***C09J 7/38***
(86) JP 2023/040793 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891532.6 19.06.2025

(87) **WO 2024/106386** (51) ***C09J 7/38***
(86) JP 2023/040794 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891533.4 19.06.2025

(87) **WO 2024/106387** (51) ***C09J 7/38***
(86) JP 2023/040795 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891534.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/106388** (51) ***C09J 7/38***
(86) JP 2023/040796 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891535.9 19.06.2025

(87) **WO 2024/106389** (51) ***C09J 7/38***
(86) JP 2023/040797 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891536.7 19.06.2025

(87) **WO 2024/106390** (51) ***C09J 7/38***
(86) JP 2023/040798 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891537.5 19.06.2025

(87) **WO 2024/106398** (51) ***C22C 38/00***
(86) JP 2023/040821 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891545.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/106412** (51) ***F16C 33/50***
(86) JP 2023/040861 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891559.9 19.06.2025

(87) **WO 2024/106418** (51) ***H04W 72/0453***
(86) JP 2023/040885 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891565.6 19.06.2025

(87) **WO 2024/106420** (51) ***H04Q 9/00***
(86) JP 2023/040896 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891567.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/106445** (51) ***C09K 3/10***
(86) JP 2023/041004 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891592.0 19.06.2025

(87) **WO 2024/106449** (51) ***A23L 27/10***
(86) JP 2023/041023 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891596.1 19.06.2025

(87) **WO 2024/106458** (51) ***G01N 21/49***
(86) JP 2023/041064 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891605.0 19.06.2025

(87) **WO 2024/106464** (51) ***H01Q 21/24***
(86) JP 2023/041088 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891611.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/106468** (51) ***G06T 7/00***
(86) JP 2023/041096 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891615.9 19.06.2025

(87) **WO 2024/106484** (51) ***C08J 3/20***
(86) JP 2023/041162 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891631.6 19.06.2025

(87) **WO 2024/106485** (51) ***C09J 7/38***
(86) JP 2023/041164 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891632.4 19.06.2025

(87) **WO 2024/106486** (51) ***C09J 133/00***
(86) JP 2023/041165 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891633.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/106487** (51) ***G02B 5/30***
(86) JP 2023/041166 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891634.0 19.06.2025

(87) **WO 2024/106488** (51) ***G02B 5/30***
(86) JP 2023/041167 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891635.7 19.06.2025

(87) **WO 2024/106489** (51) ***G02B 5/30***
(86) JP 2023/041169 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891636.5 19.06.2025

(87) **WO 2024/106495** (51) ***B43K 24/08***
(86) JP 2023/041202 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891642.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/106496** (51) ***H04W 72/02***
(86) JP 2023/041204 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891643.1 19.06.2025

(87) **WO 2024/106510** (51) ***G02B 5/20***
(86) JP 2023/041277 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891657.1 19.06.2025

(87) **WO 2024/106511** (51) ***B60S 1/02***
(86) JP 2023/041286 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891658.9 19.06.2025

(87) **WO 2024/106517** (51) ***G01S 17/48***
(86) JP 2023/041348 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23817552.5 19.06.2025

(87) **WO 2024/106519** (51) ***C09J 7/30***
(86) JP 2023/041365 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891665.4 19.06.2025

(87) **WO 2024/106524** (51) ***G01N 27/30***
(86) JP 2023/041385 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891669.6 19.06.2025

(87) **WO 2024/106526** (51) ***G16H 50/00***
(86) JP 2023/041388 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891671.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/106529** (51) ***C07D 471/18***
(86) JP 2023/041403 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891674.6 19.06.2025

(87) **WO 2024/106531** (51) ***G01N 15/0205***
(86) JP 2023/041413 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891676.1 19.06.2025

(87) **WO 2024/106532** (51) ***C12M 3/00***
(86) JP 2023/041421 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891677.9 19.06.2025

(87) **WO 2024/106534** (51) ***H03F 3/08***
(86) JP 2023/041443 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891679.5 19.06.2025

(87) **WO 2024/106535** (51) ***C07D 233/64***
(86) JP 2023/041466 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891680.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/106536** (51) ***E02F 9/20***
(86) JP 2023/041473 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891681.1 19.06.2025

(87) **WO 2024/106537** (51) ***C09K 3/18***
(86) JP 2023/041475 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891682.9 19.06.2025

(87) **WO 2024/106539** (51) ***C07H 21/04***
(86) JP 2023/041480 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891684.5 19.06.2025

(87) **WO 2024/106540** (51) ***B22D 17/26***
(86) JP 2023/041500 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891685.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/106543** (51) ***H10N 30/20***
(86) JP 2023/041547 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891688.6 19.06.2025

(87) **WO 2024/106545** (51) ***A61K 48/00***
(86) JP 2023/041677 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891690.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/106546** (51) ***A61N 7/00***
(86) JP 2024/000470 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 24702433.4 19.06.2025

(87) **WO 2024/106573** (51) ***H01L 25/075***
(86) KR 2022/018280 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965893.5 19.06.2025

(87) **WO 2024/106574** (51) ***B60L 53/302***
(86) KR 2022/018302 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965894.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/106576** (51) ***B28B 21/30***
(86) KR 2022/018312 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965895.0 19.06.2025

(87) **WO 2024/106582** (51) ***G01C 13/00***
(86) KR 2022/018497 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965901.6 19.06.2025

(87) **WO 2024/106586** (51) ***C07K 5/11***
(86) KR 2022/018711 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965905.7 19.06.2025

(87) **WO 2024/106589** (51) ***C25B 3/26***
(86) KR 2022/018791 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965908.1 19.06.2025

(87) **WO 2024/106609** (51) ***C04B 35/626***
(86) KR 2022/021378 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965928.9 19.06.2025

(87) **WO 2024/106631** (51) ***C22B 3/06***
(86) KR 2023/004026 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891708.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/106644** (51) ***G06F 16/25***
(86) KR 2023/006701 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891721.5 19.06.2025

(87) **WO 2024/106660** (51) ***A61B 5/00***
(86) KR 2023/008185 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891735.5 19.06.2025

(87) **WO 2024/106685** (51) ***B25J 9/16***
(86) KR 2023/010925 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891759.5 19.06.2025

(87) **WO 2024/106713** (51) ***F24H 9/20***
(86) KR 2023/013645 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891782.7 19.06.2025

(87) **WO 2024/106725** (51) ***B29C 65/50***
(86) KR 2023/013805 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891794.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/106726** (51) ***B29C 65/18***
(86) KR 2023/013807 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891795.9 19.06.2025

(87) **WO 2024/106733** (51) ***G06F 3/0484***
(86) KR 2023/014401 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891802.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/106749** (51) ***H04W 76/14***
(86) KR 2023/015471 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891818.9 19.06.2025

(87) **WO 2024/106760** (51) ***G02C 7/02***
(86) KR 2023/015841 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891828.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/106778** (51) ***F25D 29/00***
(86) KR 2023/016380 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891845.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/106779** (51) ***H05B 6/64***
(86) KR 2023/016404 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891846.0 19.06.2025

(87) **WO 2024/106793** (51) ***F04C 29/06***
(86) KR 2023/016758 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891860.1 19.06.2025

(87) **WO 2024/106800** (51) ***G06Q 50/02***
(86) KR 2023/017017 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891867.6 19.06.2025

(87) **WO 2024/106825** (51) ***H04L 9/40***
(86) KR 2023/017595 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891892.4 19.06.2025

(87) **WO 2024/106827** (51) ***B60H 1/32***
(86) KR 2023/017621 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891894.0 19.06.2025

(87) **WO 2024/106840** (51) ***A42B 3/32***
(86) KR 2023/017845 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891907.0 19.06.2025

(87) **WO 2024/106844** (51) ***G06T 19/20***
(86) KR 2023/017879 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891911.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/106849** (51) ***G05B 13/02***
(86) KR 2023/017959 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23891916.1 19.06.2025

(87) **WO 2024/106942** (51) ***G06F 3/01***
(86) KR 2023/018365 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892008.6 19.06.2025

(87) **WO 2024/106957** (51) ***A61N 7/02***
(86) KR 2023/018399 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892022.7 19.06.2025

(87) **WO 2024/106977** (51) ***B01J 37/34***
(86) KR 2023/018466 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892040.9 19.06.2025

(87) **WO 2024/106978** (51) ***E05D 15/10***
(86) KR 2023/018470 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892041.7 19.06.2025

(87) **WO 2024/106980** (51) ***G09G 3/3208***
(86) KR 2023/018474 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892043.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/106994** (51) ***A61M 16/08***
(86) KR 2023/018524 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892057.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/107005** (51) ***H01P 5/18***
(86) KR 2023/018552 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892067.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/107007** (51) ***G01C 17/38***
(86) KR 2023/018555 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892069.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/107009** (51) ***H04W 4/35***
(86) KR 2023/018559 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892071.4 19.06.2025

(87) **WO 2024/107011** (51) ***H04N 23/55***
(86) KR 2023/018561 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892073.0 19.06.2025

(87) **WO 2024/107013** (51) ***A01K 67/027***
(86) KR 2023/018571 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892075.5 19.06.2025

(87) **WO 2024/107015** (51) ***A23L 33/105***
(86) KR 2023/018581 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892077.1 19.06.2025

(87) **WO 2024/107017** (51) ***A61K 31/5377***
(86) KR 2023/018585 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892079.7 19.06.2025

(87) **WO 2024/107025** (51) ***H01M 10/0562***
(86) KR 2023/018620 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892087.0 19.06.2025

(87) **WO 2024/107032** (51) ***G02B 5/18***
(86) KR 2023/018705 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892094.6 19.06.2025

(87) **WO 2024/107033** (51) ***G03H 1/04***
(86) KR 2023/018706 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892095.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/107034** (51) ***C08F 299/02***
(86) KR 2023/018708 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892096.1 19.06.2025

(87) **WO 2024/107037** (51) ***A61K 8/99***
(86) KR 2023/095079 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892099.5 19.06.2025

(87) **WO 2024/107048** (51) ***A01G 9/08***
(86) NL 2023/050600 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23806402.6 19.06.2025

(87) **WO 2024/107078** (51) ***G06Q 20/40***
(86) RU 2022/000339 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965937.0 19.06.2025

(87) **WO 2024/107079** (51) ***E21B 47/12***
(86) RU 2022/000344 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965938.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/107081** (51) ***F25J 1/02***
(86) RU 2023/000274 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892115.9 19.06.2025

(87) **WO 2024/107089** (51) ***C01B 3/12***
(86) SE 2023/000012 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23889862.1 21.06.2025

(87) **WO 2024/107099** (51) ***D21C 9/18***
(86) SE 2023/051157 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892125.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/107120** (51) ***C07D 307/94***
(86) SG 2023/050770 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892143.1 19.06.2025

(87) **WO 2024/107121** (51) ***G01B 7/34***
(86) SG 2023/050771 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892144.9 19.06.2025

(87) **WO 2024/107198** (51) ***F01N 9/00***
(86) US 2022/050347 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965979.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/107199** (51) ***H04L 67/142***
(86) US 2022/050370 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965980.0 19.06.2025

(87) **WO 2024/107200** (51) ***G06T 7/20***
(86) US 2022/050388 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965981.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/107202** (51) ***H01R 13/52***
(86) US 2022/050407 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22835959.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/107204** (51) ***G06F 21/62***
(86) US 2022/050420 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965983.4 19.06.2025

(87) **WO 2024/107206** (51) ***A61B 17/04***
(86) US 2022/050475 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965985.9 19.06.2025

(87) **WO 2024/107207** (51) ***H01M 10/54***
(86) US 2022/050478 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965986.7 19.06.2025

(87) **WO 2024/107218** (51) ***H04L 43/50***
(86) US 2022/054366 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22965995.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/107226** (51) ***A61F 2/01***
(86) US 2022/080107 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22830089.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/107227** (51) ***A61B 17/3205***
(86) US 2022/080108 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 22830090.1 19.06.2025

(87) **WO 2024/107236** (51) ***A47K 7/02***
(86) US 2023/000036 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892168.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/107240** (51) ***H02K 11/40***
(86) US 2023/020526 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892170.4 21.06.2025

(87) **WO 2024/107257** (51) ***C23C 14/34***
(86) US 2023/031592 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892181.1 19.06.2025

(87) **WO 2024/107259** (51) ***C23C 14/50***
(86) US 2023/031961 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892182.9 19.06.2025

(87) **WO 2024/107267** (51) ***H01S 5/125***
(86) US 2023/033313 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892187.8 21.06.2025

(87) **WO 2024/107279** (51) ***G06F 40/103***
(86) US 2023/033913 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23797944.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/107282** (51) ***B24B 37/005***
(86) US 2023/034505 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892189.4 19.06.2025

(87) **WO 2024/107286** (51) ***B25J 9/16***
(86) US 2023/034567 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892191.0 19.06.2025

(87) **WO 2024/107288** (51) ***G06N 10/20***
(86) US 2023/034724 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23801968.1 19.06.2025

(87) **WO 2024/107315** (51) ***E04C 2/24***
(86) US 2023/035777 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892200.9 19.06.2025

(87) **WO 2024/107372** (51) ***H01L 27/15***
(86) US 2023/037052 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23822149.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/107374** (51) ***H01L 23/00***
(86) US 2023/037058 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892217.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/107375** (51) ***C09D 5/00***
(86) US 2023/037073 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23825007.0 19.06.2025

(87) **WO 2024/107376** (51) ***G06Q 10/08***
(86) US 2023/037092 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892218.1 19.06.2025

(87) **WO 2024/107384** (51) ***H01L 21/02***
(86) US 2023/037128 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892221.5 19.06.2025

(87) **WO 2024/107385** (51) ***A61B 17/14***
(86) US 2023/037129 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892222.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/107451** (51) ***G01N 30/00***
(86) US 2023/037280 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23821786.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/107452** (51) ***G01N 30/00***
(86) US 2023/037281 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23825645.7 19.06.2025

(87) **WO 2024/107477** (51) ***C07K 16/46***
(86) US 2023/074434 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892277.7 19.06.2025

(87) **WO 2024/107539** (51) ***C12P 17/08***
(86) US 2023/078117 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892302.3 21.06.2025

(87) **WO 2024/107572** (51) ***F04D 29/28***
(86) US 2023/079076 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23822173.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/107593** (51) ***C07F 5/00***
(86) US 2023/079304 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23822199.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/107594** (51) ***C07F 3/00***
(86) US 2023/079308 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23825027.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/107642** (51) ***E21B 34/10***
(86) US 2023/079504 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892354.4 19.06.2025

(87) **WO 2024/107644** (51) ***E04B 2/72***
(86) US 2023/079506 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23825149.0 19.06.2025

(87) **WO 2024/107668** (51) ***A61B 34/10***
(86) US 2023/079550 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892371.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/107714** (51) ***A01H 1/04***
(86) US 2023/079622 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892399.9 19.06.2025

(87) **WO 2024/107757** (51) ***H01L 23/00***
(86) US 2023/079687 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892426.0 19.06.2025

(87) **WO 2024/107776** (51) ***B01D 53/34***
(86) US 2023/079710 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892439.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/107819** (51) ***G06Q 40/03***
(86) US 2023/079787 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892471.6 19.06.2025

(87) **WO 2024/107847** (51) ***A61B 50/13***
(86) US 2023/079828 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892484.9 19.06.2025

(87) **WO 2024/107865** (51) ***A61N 1/32***
(86) US 2023/079856 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892495.5 19.06.2025

(87) **WO 2024/107920** (51) ***B21D 9/12***
(86) US 2023/079954 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892525.9 21.06.2025

(87) **WO 2024/107922** (51) ***G07F 5/22***
(86) US 2023/079956 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892527.5 19.06.2025

(87) **WO 2024/107927** (51) ***C12N 9/12***
(86) US 2023/079962 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892531.7 19.06.2025

(87) **WO 2024/107972** (51) ***E03D 3/10***
(86) US 2023/080038 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892563.0 19.06.2025

(87) **WO 2024/107977** (51) ***C08L 59/02***
(86) US 2023/080047 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892565.5 19.06.2025

(87) **WO 2024/107978** (51) ***G02C 7/08***
(86) US 2023/080048 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23889869.6 19.06.2025

(87) **WO 2024/108003** (51) ***G01N 15/1433***
(86) US 2023/080089 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23828596.9 19.06.2025

(87) **WO 2024/108014** (51) ***B67D 1/06***
(86) US 2023/080109 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892593.7 19.06.2025

(87) **WO 2024/108015** (51) ***G01R 27/26***
(86) US 2023/080110 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892594.5 19.06.2025

(87) **WO 2024/108020** (51) ***G01B 7/14***
(86) US 2023/080118 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892597.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/108049** (51) ***G02B 7/04***
(86) US 2023/080157 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892617.4 19.06.2025

(87) **WO 2024/108057** (51) ***G06N 3/02***
(86) US 2023/080166 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892621.6 19.06.2025

(87) **WO 2024/108058** (51) ***A61K 35/17***
(86) US 2023/080167 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892622.4 19.06.2025

(87) **WO 2024/108062** (51) ***E21B 49/00***
(86) US 2023/080171 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892624.0 19.06.2025

(87) **WO 2024/108070** (51) ***G02F 1/35***
(86) US 2023/080187 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23828601.7 19.06.2025

(87) **WO 2024/108074** (51) ***B60B 31/06***
(86) US 2023/080194 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892632.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/108087** (51) ***C12Q 1/6858***
(86) US 2023/080221 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23828881.5 19.06.2025

(87) **WO 2024/108093** (51) ***G06F 3/0482***
(86) US 2023/080228 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892641.4 19.06.2025

(87) **WO 2024/108097** (51) ***A61B 5/055***
(86) US 2023/080237 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892644.8 21.06.2025

(87) **WO 2024/108100** (51) ***C07D 401/04***
(86) US 2023/080241 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23833543.4 19.06.2025

(87) **WO 2024/108114** (51) ***G01N 33/569***
(86) US 2023/080272 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892655.4 19.06.2025

(87) **WO 2024/108117** (51) ***A61K 31/7016***
(86) US 2023/080279 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892658.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/108121** (51) ***A61B 5/055***
(86) US 2023/080285 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892659.6 19.06.2025

(87) **WO 2024/108122** (51) ***G06Q 20/36***
(86) US 2023/080286 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892660.4 19.06.2025

(87) **WO 2024/108123** (51) ***B60W 60/00***
(86) US 2023/080288 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892661.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/108125** (51) ***A61M 60/122***
(86) US 2023/080290 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892663.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/108128** (51) ***A61K 31/4375***
(86) US 2023/080295 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892666.1 19.06.2025

(87) **WO 2024/108133** (51) ***A23L 2/38***
(86) US 2023/080306 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892669.5 19.06.2025

(87) **WO 2024/108141** (51) ***G06V 20/00***
(86) US 2023/080322 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892674.5 19.06.2025

(87) **WO 2024/108161** (51) ***A61N 5/10***
(86) US 2023/080346 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892689.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/108163** (51) ***C07K 16/30***
(86) US 2023/080350 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892690.1 19.06.2025

(87) **WO 2024/108168** (51) ***A43B 17/00***
(86) US 2023/080359 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892694.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/108172** (51) ***H02H 7/26***
(86) US 2023/080370 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892697.6 19.06.2025

(87) **WO 2024/108177** (51) ***G01R 31/08***
(86) US 2023/080385 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23829185.0 19.06.2025

(87) **WO 2024/108179** (51) ***C07D 307/81***
(86) US 2023/080391 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892701.6 19.06.2025

(87) **WO 2024/108180** (51) ***H04W 16/28***
(86) US 2023/080392 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892702.4 19.06.2025

(87) **WO 2024/108187** (51) ***F16G 11/10***
(86) US 2023/080403 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23825341.3 21.06.2025

(87) **WO 2024/108188** (51) ***B01J 20/26***
(86) US 2023/080404 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892705.7 19.06.2025

(87) **WO 2024/108191** (51) ***G01N 33/574***
(86) US 2023/080409 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892707.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/108194** (51) ***G06N 3/09***
(86) US 2023/080418 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23825576.4 19.06.2025

(87) **WO 2024/108196** (51) ***H01M 10/04***
(86) US 2023/080421 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23833920.4 19.06.2025

(87) **WO 2024/108197** (51) ***A61C 13/00***
(86) US 2023/080424 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892710.7 21.06.2025

(87) **WO 2024/108201** (51) ***A61K 31/352***
(86) US 2023/080432 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892713.1 19.06.2025

(87) **WO 2024/108202** (51) ***C07D 409/14***
(86) US 2023/080439 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892714.9 21.06.2025

(87) **WO 2024/108203** (51) ***G01N 23/04***
(86) US 2023/080441 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892715.6 19.06.2025

(87) **WO 2024/108204** (51) ***A61L 27/44***
(86) US 2023/080454 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892716.4 19.06.2025

(87) **WO 2024/108206** (51) ***G01J 3/02***
(86) US 2023/080483 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23828304.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/108207** (51) ***C09J 7/22***
(86) US 2023/080491 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892718.0 19.06.2025

(87) **WO 2024/108208** (51) ***G06Q 10/0631***
(86) US 2023/080506 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892719.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/108210** (51) ***A61M 5/20***
(86) US 2023/080526 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892721.4 19.06.2025

(87) **WO 2024/108211** (51) ***A61M 60/165***
(86) US 2023/080527 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892722.2 19.06.2025

(87) **WO 2024/108212** (51) ***B60J 7/04***
(86) US 2023/080529 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892723.0 19.06.2025

(87) **WO 2024/108213** (51) ***B29C 64/393***
(86) US 2023/080536 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892724.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/108215** (51) ***B60J 7/14***
(86) US 2023/080548 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892726.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/108218** (51) ***B65D 88/12***
(86) US 2023/080556 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892728.9 19.06.2025

(87) **WO 2024/108222** (51) ***B60W 60/00***
(86) US 2023/080583 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892731.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/108224** (51) ***A61B 17/04***
(86) US 2023/080590 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892732.1 21.06.2025

(87) **WO 2024/108225** (51) ***A61M 16/00***
(86) US 2023/080594 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892733.9 19.06.2025

(87) **WO 2024/108227** (51) ***A61K 31/506***
(86) US 2023/080606 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892735.4 19.06.2025

(87) **WO 2024/108229** (51) ***B29C 64/295***
(86) US 2023/080619 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892737.0 21.06.2025

(87) **WO 2024/108230** (51) ***H04W 12/088***
(86) US 2023/080620 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892738.8 19.06.2025

(87) **WO 2024/108231** (51) ***A61B 6/12***
(86) US 2023/080621 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892739.6 19.06.2025

(87) **WO 2024/108232** (51) ***H04L 12/46***
(86) US 2023/080622 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 23892740.4 19.06.2025

(87) **WO 2024/108235** (51) ***B60L 53/30***
(86) US 2024/010975 (87) 2024/21 23.05.2024
(21) 24726518.4 19.06.2025

(87) **WO 2024/108238** (51) ***B64D 15/10***
(86) AT 2023/060155 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23725354.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/108240** (51) ***E04D 13/10***
(86) AT 2023/060370 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23814351.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/108241** (51) ***A61H 15/00***
(86) AT 2023/060375 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23805443.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/108245** (51) ***E05B 27/00***
(86) AT 2023/060404 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23813547.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/108250** (51) ***G06Q 50/02***
(86) AU 2022/051393 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966018.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/108253** (51) ***E02F 9/28***
(86) AU 2023/051183 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892795.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/108254** (51) ***C12N 1/18***
(86) AU 2023/051184 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892796.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/108259** (51) ***H01L 31/048***
(86) AU 2023/051191 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892801.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/108270** (51) ***F01D 25/28***
(86) AU 2023/051209 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892812.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/108271** (51) ***G16H 50/30***
(86) AU 2023/051210 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892813.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/108272** (51) ***F16D 3/223***
(86) AU 2023/051211 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892814.7 25.06.2025

(87) **WO 2024/108273** (51) ***A44B 19/26***
(86) AU 2023/051212 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892815.4 26.06.2025

(87) **WO 2024/108277** (51) ***A61B 17/58***
(86) BR 2022/050456 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966020.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/108278** (51) ***A61B 10/02***
(86) BR 2022/050462 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966021.2 25.06.2025

(87) **WO 2024/108279** (51) ***B62J 6/055***
(86) BR 2023/050029 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892817.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/108280** (51) ***C07F 9/38***
(86) BR 2023/050349 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892818.8 25.06.2025

(87) **WO 2024/108283** (51) ***B60W 10/06***
(86) BR 2023/050397 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892821.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/108284** (51) ***B03B 7/00***
(86) BR 2023/050399 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892773.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/108285** (51) ***G01J 1/42***
(86) BR 2023/050405 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892822.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/108288** (51) ***C12P 7/06***
(86) BR 2023/050409 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892825.3 25.06.2025

(87) **WO 2024/108289** (51) ***G07F 11/16***
(86) BR 2023/050410 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892826.1 25.06.2025

(87) **WO 2024/108290** (51) ***A21D 13/40***
(86) CA 2022/051707 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966022.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/108292** (51) ***F03G 7/10***
(86) CA 2023/051263 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892828.7 25.06.2025

(87) **WO 2024/108293** (51) ***B29B 13/02***
(86) CA 2023/051414 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892829.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/108294** (51) ***G02B 6/38***
(86) CA 2023/051531 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892830.3 26.06.2025

(87) **WO 2024/108299** (51) ***G05D 1/24***
(86) CA 2023/051559 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892835.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/108310** (51) ***C08K 9/00***
(86) CA 2023/051579 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892846.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/108311** (51) ***G01N 33/48***
(86) CA 2023/051585 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892847.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/108316** (51) ***F16K 3/00***
(86) CL 2022/050119 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966023.8 25.06.2025

(87) **WO 2024/108317** (51) ***C22C 38/00***
(86) CL 2023/050099 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892849.3 26.06.2025

(87) **WO 2024/108318** (51) ***A01K 61/90***
(86) CL 2023/050100 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892850.1 25.06.2025

(87) **WO 2024/108319** (51) ***E21B 1/24***
(86) CL 2023/050111 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892851.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/108320** (51) ***F16B 39/24***
(86) CL 2023/050114 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892852.7 25.06.2025

(87) **WO 2024/108321** (51) ***F25C 5/18***
(86) CN 2022/133087 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966024.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/108322** (51) ***F25C 5/18***
(86) CN 2022/133091 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966025.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/108323** (51) ***F25C 1/14***
(86) CN 2022/133094 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966026.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/108324** (51) ***G05F 1/00***
(86) CN 2022/133117 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966027.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/108325** (51) ***A61D 3/00***
(86) CN 2022/133122 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966028.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/108326** (51) ***H04L 1/16***
(86) CN 2022/133123 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966029.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/108328** (51) ***H04L 47/215***
(86) CN 2022/133184 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966031.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/108330** (51) ***G09F 9/302***
(86) CN 2022/133215 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966033.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/108331** (51) ***H04L 9/00***
(86) CN 2022/133216 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966034.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/108335** (51) ***H01M 10/613***
(86) CN 2022/133241 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966038.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/108336** (51) ***A61N 5/06***
(86) CN 2022/133248 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966039.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/108337** (51) ***A47L 11/292***
(86) CN 2022/133256 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966040.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/108339** (51) ***G06F 9/54***
(86) CN 2022/133263 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966041.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/108341** (51) ***A61C 7/00***
(86) CN 2022/133272 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966043.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/108343** (51) ***G06F 11/07***
(86) CN 2022/133288 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966045.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/108345** (51) ***A21B 3/04***
(86) CN 2022/133298 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966047.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/108346** (51) ***A47J 27/14***
(86) CN 2022/133300 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966048.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/108347** (51) ***A47J 27/00***
(86) CN 2022/133301 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966049.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/108352** (51) ***F24H 1/12***
(86) CN 2022/133316 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966054.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/108353** (51) ***A47J 27/10***
(86) CN 2022/133317 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966055.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/108354** (51) ***G06F 119/08***
(86) CN 2022/133319 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966056.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/108355** (51) ***H04L 27/00***
(86) CN 2022/133320 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966057.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/108357** (51) ***G01F 15/07***
(86) CN 2022/133322 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966059.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/108358** (51) ***A61B 10/00***
(86) CN 2022/133323 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966060.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/108359** (51) ***B63H 1/36***
(86) CN 2022/133326 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966061.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/108361** (51) ***A47J 27/10***
(86) CN 2022/133342 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966063.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/108362** (51) ***A21B 3/04***
(86) CN 2022/133343 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966064.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/108363** (51) ***A47J 27/10***
(86) CN 2022/133344 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966065.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/108364** (51) ***A47J 27/10***
(86) CN 2022/133345 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966066.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/108365** (51) ***H01M 4/36***
(86) CN 2022/133352 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966067.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/108367** (51) ***G01S 15/06***
(86) CN 2022/133373 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966068.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/108368** (51) ***H04L 5/14***
(86) CN 2022/133374 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966069.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/108369** (51) ***H01L 33/06***
(86) CN 2022/133380 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966070.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/108374** (51) ***H04W 12/00***
(86) CN 2022/133415 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966075.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/108375** (51) ***H04B 17/19***
(86) CN 2022/133419 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22829661.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/108377** (51) ***G06N 3/04***
(86) CN 2022/133437 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966077.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/108379** (51) ***H04N 19/85***
(86) CN 2022/133479 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966079.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/108382** (51) ***G06N 3/08***
(86) CN 2022/133490 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966082.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/108383** (51) ***C08K 3/26***
(86) CN 2022/133505 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966083.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/108386** (51) ***A61K 39/395***
(86) CN 2022/133518 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966086.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/108389** (51) ***G09G 3/32***
(86) CN 2022/133535 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966089.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/108391** (51) ***G06N 3/04***
(86) CN 2022/133539 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966091.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/108393** (51) ***G06T 7/80***
(86) CN 2022/133551 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966092.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/108394** (51) ***H04N 23/76***
(86) CN 2022/133552 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966093.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/108395** (51) ***C12M 1/26***
(86) CN 2022/133555 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966094.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/108396** (51) ***A61B 5/055***
(86) CN 2022/133558 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966095.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/108399** (51) ***A24F 40/40***
(86) CN 2022/133563 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966098.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/108400** (51) ***A24F 40/40***
(86) CN 2022/133564 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966099.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/108401** (51) ***H02J 7/00***
(86) CN 2022/133568 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966100.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/108403** (51) ***G09G 3/34***
(86) CN 2022/133572 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966102.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/108405** (51) ***H04L 27/00***
(86) CN 2022/133581 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966104.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/108408** (51) ***H04L 27/00***
(86) CN 2022/133607 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966107.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/108409** (51) ***G06T 11/00***
(86) CN 2022/133611 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966108.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/108410** (51) ***H01M 50/46***
(86) CN 2022/133626 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966109.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/108411** (51) ***H04L 27/00***
(86) CN 2022/133627 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966110.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/108412** (51) ***B64F 1/00***
(86) CN 2022/133633 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966111.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/108414** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2022/133681 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966113.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/108415** (51) ***G09G 3/34***
(86) CN 2022/133683 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966114.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/108417** (51) ***H01M 10/054***
(86) CN 2022/133691 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966115.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/108420** (51) ***G01R 27/02***
(86) CN 2022/133705 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966118.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/108421** (51) ***H01M 10/613***
(86) CN 2022/133707 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966119.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/108422** (51) ***H01L 29/778***
(86) CN 2022/133708 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966120.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/108424** (51) ***B60L 58/12***
(86) CN 2022/133717 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966122.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/108426** (51) ***H04L 27/00***
(86) CN 2022/133734 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966124.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/108428** (51) ***H01M 10/44***
(86) CN 2022/133748 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966125.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/108430** (51) ***H01M 4/66***
(86) CN 2022/133767 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966126.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/108431** (51) ***H04N 21/472***
(86) CN 2022/133768 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966127.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/108432** (51) ***H01L 21/60***
(86) CN 2022/133769 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966128.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/108434** (51) ***H04B 7/185***
(86) CN 2022/133781 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966130.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/108436** (51) ***H01M 4/62***
(86) CN 2022/133794 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966131.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/108437** (51) ***C02F 1/467***
(86) CN 2022/133804 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966132.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/108438** (51) ***G06T 7/269***
(86) CN 2022/133813 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966133.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/108439** (51) ***B66F 9/06***
(86) CN 2022/133814 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966134.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/108440** (51) ***H04W 52/02***
(86) CN 2022/133815 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966135.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/108442** (51) ***H10K 50/13***
(86) CN 2022/133818 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966137.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/108444** (51) ***G09G 3/20***
(86) CN 2022/133824 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966139.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/108445** (51) ***H04L 27/00***
(86) CN 2022/133833 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966140.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/108446** (51) ***H04W 52/02***
(86) CN 2022/133834 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966141.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/108447** (51) ***A61D 3/00***
(86) CN 2022/133835 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966142.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/108449** (51) ***G06N 3/08***
(86) CN 2022/133839 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966144.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/108450** (51) ***H04W 24/00***
(86) CN 2022/133840 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966145.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/108452** (51) ***B63B 71/00***
(86) CN 2022/133848 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966147.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/108455** (51) ***H04W 24/08***
(86) CN 2022/133864 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966150.9 25.06.2025

(87) **WO 2024/108458** (51) ***H05K 3/00***
(86) CN 2022/133873 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966153.3 25.06.2025

(87) **WO 2024/108459** (51) ***E01D 11/02***
(86) CN 2022/133875 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966154.1 25.06.2025

(87) **WO 2024/108461** (51) ***C12N 5/078***
(86) CN 2022/133882 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966156.6 25.06.2025

(87) **WO 2024/108462** (51) ***H04L 27/00***
(86) CN 2022/133883 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966157.4 25.06.2025

(87) **WO 2024/108463** (51) ***H04L 27/00***
(86) CN 2022/133893 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966158.2 25.06.2025

(87) **WO 2024/108464** (51) ***A01K 7/00***
(86) CN 2022/133899 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966159.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/108465** (51) ***H01M 10/058***
(86) CN 2022/133907 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966160.8 25.06.2025

(87) **WO 2024/108466** (51) ***H01M 50/502***
(86) CN 2022/133908 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966161.6 25.06.2025

(87) **WO 2024/108467** (51) ***H01M 50/20***
(86) CN 2022/133910 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966162.4 25.06.2025

(87) **WO 2024/108468** (51) ***A61B 90/50***
(86) CN 2022/133917 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966163.2 25.06.2025

(87) **WO 2024/108469** (51) ***A61B 17/11***
(86) CN 2022/133923 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966164.0 25.06.2025

(87) **WO 2024/108470** (51) ***H01P 5/18***
(86) CN 2022/133930 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966165.7 25.06.2025

(87) **WO 2024/108471** (51) ***G09G 3/3233***
(86) CN 2022/133934 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966166.5 25.06.2025

(87) **WO 2024/108475** (51) ***G06Q 10/0635***
(86) CN 2022/133960 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966170.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/108477** (51) ***G09G 3/3233***
(86) CN 2022/133989 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966172.3 25.06.2025

(87) **WO 2024/108480** (51) ***H04L 27/00***
(86) CN 2022/134034 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966175.6 25.06.2025

(87) **WO 2024/108481** (51) ***B25J 7/00***
(86) CN 2022/134040 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966176.4 25.06.2025

(87) **WO 2024/108482** (51) ***G06V 10/00***
(86) CN 2022/134053 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966177.2 25.06.2025

(87) **WO 2024/108483** (51) ***G06F 18/25***
(86) CN 2022/134058 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966178.0 25.06.2025

(87) **WO 2024/108484** (51) ***B60H 1/00***
(86) CN 2022/134059 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966179.8 25.06.2025

(87) **WO 2024/108485** (51) ***F16K 11/085***
(86) CN 2022/134063 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966180.6 25.06.2025

(87) **WO 2024/108487** (51) ***B23C 3/32***
(86) CN 2022/134079 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966182.2 25.06.2025

(87) **WO 2024/108488** (51) ***H01L 29/778***
(86) CN 2022/134081 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966183.0 25.06.2025

(87) **WO 2024/108489** (51) ***G09G 5/00***
(86) CN 2022/134082 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966184.8 25.06.2025

(87) **WO 2024/108490** (51) ***H01L 29/778***
(86) CN 2022/134083 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966185.5 25.06.2025

(87) **WO 2024/108491** (51) ***H01L 21/336***
(86) CN 2022/134085 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966186.3 25.06.2025

(87) **WO 2024/108493** (51) ***H04L 49/25***
(86) CN 2022/134100 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966188.9 25.06.2025

(87) **WO 2024/108494** (51) ***B65C 9/02***
(86) CN 2022/134101 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966189.7 25.06.2025

(87) **WO 2024/108495** (51) ***B60H 1/00***
(86) CN 2022/134103 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966190.5 25.06.2025

(87) **WO 2024/108497** (51) ***G01N 21/76***
(86) CN 2022/134112 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966191.3 25.06.2025

(87) **WO 2024/108498** (51) ***G02F 1/1335***
(86) CN 2022/134113 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966192.1 25.06.2025

(87) **WO 2024/108500** (51) ***B60H 1/00***
(86) CN 2022/134130 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966193.9 25.06.2025

(87) **WO 2024/108501** (51) ***A61K 31/05***
(86) CN 2022/134134 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966194.7 25.06.2025

(87) **WO 2024/108505** (51) ***G06V 10/764***
(86) CN 2022/134155 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966196.2 25.06.2025

(87) **WO 2024/108512** (51) ***G06F 16/78***
(86) CN 2022/134186 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966203.6 25.06.2025

(87) **WO 2024/108513** (51) ***H04W 24/02***
(86) CN 2022/134188 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966204.4 25.06.2025

(87) **WO 2024/108515** (51) ***H04R 3/00***
(86) CN 2022/134194 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966206.9 25.06.2025

(87) **WO 2024/108516** (51) ***H01L 25/065***
(86) CN 2022/134200 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966207.7 25.06.2025

(87) **WO 2024/108517** (51) ***A61B 5/00***
(86) CN 2022/134205 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966208.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/108518** (51) ***A61B 5/00***
(86) CN 2022/134207 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966209.3 26.06.2025

(87) **WO 2024/108519** (51) ***H01B 7/04***
(86) CN 2022/134211 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966210.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/108521** (51) ***G01N 21/88***
(86) CN 2022/134221 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966212.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/108522** (51) ***G06T 7/10***
(86) CN 2022/134225 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966213.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/108527** (51) ***G06T 5/00***
(86) CN 2022/134237 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966218.4 26.06.2025

(87) **WO 2024/108529** (51) ***C07K 16/18***
(86) CN 2022/134249 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966220.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/108530** (51) ***C07K 7/00***
(86) CN 2022/134256 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966221.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/108531** (51) ***H01Q 13/00***
(86) CN 2022/134259 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966222.6 26.06.2025

(87) **WO 2024/108532** (51) ***G06F 3/01***
(86) CN 2022/134264 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966223.4 26.06.2025

(87) **WO 2024/108533** (51) ***H04L 25/03***
(86) CN 2022/134268 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966224.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/108536** (51) ***G16H 10/20***
(86) CN 2022/134276 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966227.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/108537** (51) ***B01L 3/00***
(86) CN 2022/134295 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966228.3 26.06.2025

(87) **WO 2024/108538** (51) ***C11D 17/04***
(86) CN 2022/134305 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22839986.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/108539** (51) ***G06V 20/40***
(86) CN 2022/134309 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966229.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/108540** (51) ***A01K 67/02***
(86) CN 2022/134311 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966230.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/108541** (51) ***A61N 1/36***
(86) CN 2022/134313 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966231.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/108545** (51) ***G01R 33/565***
(86) CN 2022/134342 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966234.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/108546** (51) ***G09G 3/32***
(86) CN 2022/134350 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966235.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/108547** (51) ***G06Q 10/06***
(86) CN 2022/134352 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966236.6 26.06.2025

(87) **WO 2024/108550** (51) ***H10K 50/10***
(86) CN 2022/134358 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966239.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/108552** (51) ***G06T 13/40***
(86) CN 2022/134372 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966241.6 26.06.2025

(87) **WO 2024/108553** (51) ***H10K 59/38***
(86) CN 2022/134374 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966242.4 26.06.2025

(87) **WO 2024/108554** (51) ***A61B 17/326***
(86) CN 2022/134377 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966243.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/108557** (51) ***H01M 50/543***
(86) CN 2022/134393 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966246.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/108559** (51) ***G09G 3/20***
(86) CN 2022/134395 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966248.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/108560** (51) ***A61K 31/138***
(86) CN 2022/134397 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966249.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/108563** (51) ***H01M 50/204***
(86) CN 2022/134402 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966251.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/108565** (51) ***F23D 14/00***
(86) CN 2022/134405 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966253.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/108566** (51) ***C12N 13/00***
(86) CN 2022/134406 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966254.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/108567** (51) ***C12N 15/66***
(86) CN 2022/134414 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966255.6 26.06.2025

(87) **WO 2024/108568** (51) ***C07K 16/28***
(86) CN 2022/134420 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966256.4 26.06.2025

(87) **WO 2024/108569** (51) ***G01N 21/64***
(86) CN 2022/134430 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966257.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/108572** (51) ***G09F 9/30***
(86) CN 2022/134441 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966260.6 26.06.2025

(87) **WO 2024/108576** (51) ***B60L 3/00***
(86) CN 2022/134446 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966264.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/108581** (51) ***A61B 5/055***
(86) CN 2022/134458 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966269.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/108582** (51) ***C12N 1/19***
(86) CN 2022/134462 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966270.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/108584** (51) ***H04L 27/00***
(86) CN 2022/134467 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966272.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/108586** (51) ***C12N 9/00***
(86) CN 2022/134472 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966274.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/108592** (51) ***G06F 15/16***
(86) CN 2022/134484 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966279.6 26.06.2025

(87) **WO 2024/108593** (51) ***G02F 1/133***
(86) CN 2022/134485 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966280.4 26.06.2025

(87) **WO 2024/108594** (51) ***C12N 15/86***
(86) CN 2022/134486 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966281.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/108595** (51) ***C12N 9/10***
(86) CN 2022/134487 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966282.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/108596** (51) ***E01B 31/17***
(86) CN 2022/134489 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966283.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/108597** (51) ***G01N 21/78***
(86) CN 2022/134492 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966284.6 26.06.2025

(87) **WO 2024/108598** (51) ***G01N 21/78***
(86) CN 2022/134493 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966285.3 26.06.2025

(87) **WO 2024/108599** (51) ***G01N 21/78***
(86) CN 2022/134494 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966286.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/108600** (51) ***H04M 7/00***
(86) CN 2022/134497 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966287.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/108601** (51) ***G06F 15/16***
(86) CN 2022/134498 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966288.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/108603** (51) ***G01N 33/92***
(86) CN 2022/134517 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966290.3 26.06.2025

(87) **WO 2024/108604** (51) ***G01N 33/50***
(86) CN 2022/134518 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966291.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/108605** (51) ***A61K 36/896***
(86) CN 2022/134520 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966292.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/108609** (51) ***G06F 30/23***
(86) CN 2022/134532 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966295.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/108610** (51) ***C09D 7/62***
(86) CN 2022/134620 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966296.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/108611** (51) ***C09D 183/04***
(86) CN 2022/134628 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966297.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/108612** (51) ***H02K 9/19***
(86) CN 2022/134655 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966298.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/108613** (51) ***H04W 24/08***
(86) CN 2022/134679 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966299.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/108615** (51) ***G09B 9/00***
(86) CN 2022/134942 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966301.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/108616** (51) ***G06F 30/17***
(86) CN 2022/135014 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966302.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/108617** (51) ***B61H 11/10***
(86) CN 2022/135020 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966303.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/108618** (51) ***H01F 6/04***
(86) CN 2022/135024 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966304.2 25.06.2025

(87) **WO 2024/108619** (51) ***B66F 7/20***
(86) CN 2022/135050 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966305.9 25.06.2025

(87) **WO 2024/108620** (51) ***G06F 30/20***
(86) CN 2022/135135 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966306.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/108621** (51) ***B29C 70/30***
(86) CN 2022/135145 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966307.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/108622** (51) ***G05B 23/02***
(86) CN 2022/135239 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966308.3 26.06.2025

(87) **WO 2024/108623** (51) ***B61F 5/52***
(86) CN 2022/135261 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966309.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/108624** (51) ***B60B 17/02***
(86) CN 2022/135266 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966310.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/108625** (51) ***G06F 30/20***
(86) CN 2022/135268 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966311.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/108627** (51) ***B61K 9/00***
(86) CN 2022/135309 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966312.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/108628** (51) ***B60L 5/28***
(86) CN 2022/135348 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966313.3 26.06.2025

(87) **WO 2024/108629** (51) ***F16H 57/023***
(86) CN 2022/135411 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966314.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/108630** (51) ***B61F 1/08***
(86) CN 2022/135424 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966315.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/108631** (51) ***G06F 111/04***
(86) CN 2022/135452 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966316.6 26.06.2025

(87) **WO 2024/108632** (51) ***B60L 7/00***
(86) CN 2022/135457 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966317.4 26.06.2025

(87) **WO 2024/108633** (51) ***G01D 21/02***
(86) CN 2022/135464 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966318.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/108634** (51) ***H02K 9/19***
(86) CN 2022/135500 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966319.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/108635** (51) ***B01D 19/00***
(86) CN 2022/135704 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966320.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/108638** (51) ***G06F 16/22***
(86) CN 2022/135893 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966323.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/108639** (51) ***G06F 3/06***
(86) CN 2022/135897 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966324.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/108640** (51) ***G06F 16/23***
(86) CN 2022/135898 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966325.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/108642** (51) ***G06Q 10/06***
(86) CN 2022/136215 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966327.3 26.06.2025

(87) **WO 2024/108643** (51) ***C07F 9/10***
(86) CN 2022/136536 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966328.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/108644** (51) ***A61D 3/00***
(86) CN 2022/136756 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966329.9 25.06.2025

(87) **WO 2024/108645** (51) ***B23K 10/02***
(86) CN 2022/136757 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966330.7 25.06.2025

(87) **WO 2024/108646** (51) ***A61K 47/69***
(86) CN 2022/136765 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966331.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/108647** (51) ***C01B 35/00***
(86) CN 2022/136893 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966332.3 25.06.2025

(87) **WO 2024/108648** (51) ***C12N 5/079***
(86) CN 2022/136993 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966333.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/108649** (51) ***A61K 36/8962***
(86) CN 2022/136997 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966334.9 25.06.2025

(87) **WO 2024/108650** (51) ***A61F 2/04***
(86) CN 2022/136998 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966335.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/108651** (51) ***A01K 1/03***
(86) CN 2022/137023 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966336.4 26.06.2025

(87) **WO 2024/108652** (51) ***G06T 7/11***
(86) CN 2022/137049 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966337.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/108653** (51) ***H01M 10/54***
(86) CN 2022/137050 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966338.0 25.06.2025

(87) **WO 2024/108654** (51) ***H01M 10/54***
(86) CN 2022/137064 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966339.8 25.06.2025

(87) **WO 2024/108655** (51) ***B23K 9/04***
(86) CN 2022/137065 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966340.6 25.06.2025

(87) **WO 2024/108656** (51) ***C07D 311/90***
(86) CN 2022/137075 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966341.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/108657** (51) ***C12N 15/29***
(86) CN 2022/137175 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966342.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/108658** (51) ***C12N 5/078***
(86) CN 2022/137370 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966343.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/108659** (51) ***A61K 33/14***
(86) CN 2022/137374 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966344.8 25.06.2025

(87) **WO 2024/108660** (51) ***G06T 7/10***
(86) CN 2022/137467 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966345.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/108661** (51) ***A61F 2/88***
(86) CN 2022/137693 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966346.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/108662** (51) ***A61B 5/389***
(86) CN 2022/137721 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966347.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/108663** (51) ***G16H 50/30***
(86) CN 2022/137728 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966348.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/108666** (51) ***G02B 6/00***
(86) CN 2022/137853 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966350.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/108667** (51) ***F21S 8/00***
(86) CN 2022/137854 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966351.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/108668** (51) ***G06F 16/23***
(86) CN 2022/137866 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966352.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/108669** (51) ***A61B 5/11***
(86) CN 2022/137869 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966353.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/108671** (51) ***G06F 17/10***
(86) CN 2022/137890 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966355.4 25.06.2025

(87) **WO 2024/108673** (51) ***C07D 401/14***
(86) CN 2022/138054 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22844002.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/108674** (51) ***G06T 3/40***
(86) CN 2022/138165 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966356.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/108675** (51) ***C12N 1/19***
(86) CN 2022/138166 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966357.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/108677** (51) ***A61B 8/06***
(86) CN 2022/138181 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966359.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/108678** (51) ***A61K 45/00***
(86) CN 2022/138191 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966360.4 26.06.2025

(87) **WO 2024/108679** (51) ***A61B 5/0515***
(86) CN 2022/138214 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966361.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/108680** (51) ***H01M 4/66***
(86) CN 2022/138273 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966362.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/108681** (51) ***C09J 11/04***
(86) CN 2022/138335 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966363.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/108682** (51) ***E01H 5/09***
(86) CN 2022/138343 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966364.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/108683** (51) ***C09J 183/04***
(86) CN 2022/138426 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966365.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/108684** (51) ***A24B 9/00***
(86) CN 2022/138509 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966366.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/108685** (51) ***H01F 30/10***
(86) CN 2022/138555 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966367.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/108687** (51) ***A61K 47/54***
(86) CN 2022/138802 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966369.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/108688** (51) ***G01N 15/08***
(86) CN 2022/138970 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966370.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/108689** (51) ***G01N 15/08***
(86) CN 2022/138976 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966371.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/108690** (51) ***F04D 27/00***
(86) CN 2022/139105 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966372.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/108691** (51) ***C12N 5/0783***
(86) CN 2022/139120 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966373.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/108692** (51) ***B61D 5/00***
(86) CN 2022/139147 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966374.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/108693** (51) ***B61D 5/06***
(86) CN 2022/139148 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966375.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/108695** (51) ***C01B 33/18***
(86) CN 2022/139185 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966377.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/108698** (51) ***D05B 65/00***
(86) CN 2022/139435 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966379.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/108699** (51) ***G06F 21/16***
(86) CN 2022/139446 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966380.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/108700** (51) ***G01N 30/72***
(86) CN 2022/139589 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966381.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/108702** (51) ***E04H 15/48***
(86) CN 2022/140232 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966382.8 25.06.2025

(87) **WO 2024/108703** (51) ***H04N 7/18***
(86) CN 2022/140528 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966383.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/108704** (51) ***H01M 4/36***
(86) CN 2022/140552 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966384.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/108705** (51) ***B05C 11/10***
(86) CN 2022/140607 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966385.1 25.06.2025

(87) **WO 2024/108707** (51) ***H02S 30/10***
(86) CN 2022/140798 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966387.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/108708** (51) ***H03K 19/017***
(86) CN 2022/140923 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966388.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/108711** (51) ***B25B 11/00***
(86) CN 2022/141141 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966390.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/108713** (51) ***A61B 10/02***
(86) CN 2022/141221 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966392.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/108716** (51) ***H01M 10/613***
(86) CN 2022/141466 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966395.0 25.06.2025

(87) **WO 2024/108717** (51) ***G06F 18/10***
(86) CN 2022/141622 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966396.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/108719** (51) ***C22C 9/04***
(86) CN 2022/141737 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966398.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/108721** (51) ***G01B 11/24***
(86) CN 2022/141809 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966400.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/108722** (51) ***F02M 55/02***
(86) CN 2022/142144 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966401.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/108723** (51) ***G06N 3/049***
(86) CN 2022/142171 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966402.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/108724** (51) ***E04F 15/02***
(86) CN 2022/142488 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966403.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/108727** (51) ***C22C 38/06***
(86) CN 2022/142924 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966406.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/108729** (51) ***H01L 27/12***
(86) CN 2022/143256 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966408.1 25.06.2025

(87) **WO 2024/108730** (51) ***B25B 11/02***
(86) CN 2022/143687 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966409.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/108731** (51) ***B60L 3/00***
(86) CN 2022/143753 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966410.7 25.06.2025

(87) **WO 2024/108733** (51) ***H02M 1/00***
(86) CN 2022/144034 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966412.3 25.06.2025

(87) **WO 2024/108734** (51) ***G06F 3/0484***
(86) CN 2022/144212 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966413.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/108735** (51) ***H04R 9/06***
(86) CN 2022/144233 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966414.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/108736** (51) ***H02K 7/06***
(86) CN 2022/144286 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966415.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/108737** (51) ***H02K 7/06***
(86) CN 2022/144295 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966416.4 26.06.2025

(87) **WO 2024/108740** (51) ***A61K 9/127***
(86) CN 2023/070153 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892854.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/108742** (51) ***C12N 7/00***
(86) CN 2023/070571 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892855.0 25.06.2025

(87) **WO 2024/108744** (51) ***H10B 12/00***
(86) CN 2023/070665 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892857.6 25.06.2025

(87) **WO 2024/108746** (51) ***B60T 8/40***
(86) CN 2023/070760 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892858.4 25.06.2025

(87) **WO 2024/108747** (51) ***A24F 40/40***
(86) CN 2023/070840 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892859.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/108748** (51) ***B65G 47/91***
(86) CN 2023/071136 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892860.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/108750** (51) ***H03H 9/02***
(86) CN 2023/071326 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892862.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/108751** (51) ***G06Q 10/08***
(86) CN 2023/071376 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892863.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/108753** (51) ***G01S 17/06***
(86) CN 2023/071662 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892865.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/108756** (51) ***H04B 7/0408***
(86) CN 2023/072570 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892867.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/108760** (51) ***H04W 8/02***
(86) CN 2023/073298 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892871.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/108761** (51) ***A61B 17/34***
(86) CN 2023/073314 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892872.5 25.06.2025

(87) **WO 2024/108766** (51) ***E04B 1/98***
(86) CN 2023/074350 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892876.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/108767** (51) ***H10B 12/00***
(86) CN 2023/074524 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892877.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/108769** (51) ***H02H 7/26***
(86) CN 2023/074754 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892879.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/108771** (51) ***C01B 32/05***
(86) CN 2023/075484 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892881.6 25.06.2025

(87) **WO 2024/108772** (51) ***H10K 59/131***
(86) CN 2023/075630 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892882.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/108773** (51) ***H01M 10/54***
(86) CN 2023/075690 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892883.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/108774** (51) ***C07F 5/02***
(86) CN 2023/075744 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892884.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/108775** (51) ***G11C 7/22***
(86) CN 2023/075979 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892885.7 25.06.2025

(87) **WO 2024/108776** (51) ***H04B 1/525***
(86) CN 2023/075991 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892886.5 25.06.2025

(87) **WO 2024/108777** (51) ***H01L 33/62***
(86) CN 2023/076042 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892887.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/108780** (51) ***C07K 14/795***
(86) CN 2023/076213 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892890.7 25.06.2025

(87) **WO 2024/108782** (51) ***B26B 1/04***
(86) CN 2023/076524 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892892.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/108783** (51) ***H02K 5/24***
(86) CN 2023/076648 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892893.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/108784** (51) ***F24S 80/00***
(86) CN 2023/076708 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892894.9 25.06.2025

(87) **WO 2024/108785** (51) ***B01D 15/08***
(86) CN 2023/076724 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892895.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/108788** (51) ***H02M 1/00***
(86) CN 2023/077072 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892898.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/108789** (51) ***C07D 413/14***
(86) CN 2023/077360 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892899.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/108790** (51) ***B60L 53/16***
(86) CN 2023/077477 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892900.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/108791** (51) ***H01M 10/42***
(86) CN 2023/077758 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892901.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/108792** (51) ***B63B 7/08***
(86) CN 2023/077775 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892902.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/108793** (51) ***B03C 1/14***
(86) CN 2023/078174 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892903.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/108794** (51) ***H02M 3/156***
(86) CN 2023/078403 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892904.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/108795** (51) ***G06F 1/3237***
(86) CN 2023/078428 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892905.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/108796** (51) ***A23L 33/00***
(86) CN 2023/078709 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892906.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/108797** (51) ***B63B 7/08***
(86) CN 2023/078717 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892907.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/108802** (51) ***F41A 19/64***
(86) CN 2023/079945 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892912.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/108803** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2023/080137 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892913.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/108805** (51) ***E21D 11/18***
(86) CN 2023/080210 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892915.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/108806** (51) ***G09F 9/30***
(86) CN 2023/080404 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892916.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/108807** (51) ***H02K 41/02***
(86) CN 2023/080438 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892917.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/108810** (51) ***H04W 8/02***
(86) CN 2023/080689 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892920.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/108811** (51) ***C07K 5/078***
(86) CN 2023/080860 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892921.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/108812** (51) ***G06F 30/28***
(86) CN 2023/080929 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892922.8 25.06.2025

(87) **WO 2024/108813** (51) ***H01M 10/613***
(86) CN 2023/081083 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892923.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/108814** (51) ***H01M 10/613***
(86) CN 2023/081091 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892924.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/108815** (51) ***G06Q 10/04***
(86) CN 2023/081178 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892925.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/108816** (51) ***B66C 23/52***
(86) CN 2023/081223 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892926.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/108817** (51) ***G06Q 50/06***
(86) CN 2023/081250 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892927.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/108818** (51) ***B23K 37/04***
(86) CN 2023/081268 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892928.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/108819** (51) ***H02J 7/00***
(86) CN 2023/081297 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892929.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/108820** (51) ***H01M 4/62***
(86) CN 2023/081398 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892930.1 25.06.2025

(87) **WO 2024/108821** (51) ***H01M 4/36***
(86) CN 2023/081399 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892931.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/108822** (51) ***C01G 53/00***
(86) CN 2023/081400 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892932.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/108823** (51) ***G02B 30/33***
(86) CN 2023/081597 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892933.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/108824** (51) ***A23C 9/15***
(86) CN 2023/081629 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23720714.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/108826** (51) ***C01B 33/14***
(86) CN 2023/082271 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892935.0 25.06.2025

(87) **WO 2024/108827** (51) ***E04B 1/348***
(86) CN 2023/082360 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892936.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/108828** (51) ***A61K 36/8984***
(86) CN 2023/082499 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892937.6 25.06.2025

(87) **WO 2024/108829** (51) ***G02B 6/00***
(86) CN 2023/082791 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892938.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/108830** (51) ***H10B 12/00***
(86) CN 2023/082799 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892939.2 25.06.2025

(87) **WO 2024/108831** (51) ***G01L 5/04***
(86) CN 2023/083046 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892940.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/108832** (51) ***B60R 21/26***
(86) CN 2023/083258 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892941.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/108834** (51) ***G03B 21/20***
(86) CN 2023/084004 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892943.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/108835** (51) ***E04H 15/44***
(86) CN 2023/084074 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892944.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/108836** (51) ***G06F 9/38***
(86) CN 2023/084091 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892945.9 25.06.2025

(87) **WO 2024/108837** (51) ***C08F 283/04***
(86) CN 2023/084227 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892946.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/108838** (51) ***F23R 3/28***
(86) CN 2023/084256 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892947.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/108840** (51) ***F27D 13/00***
(86) CN 2023/084630 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892948.3 26.06.2025

(87) **WO 2024/108846** (51) ***G02F 1/1339***
(86) CN 2023/084834 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892951.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/108850** (51) ***B60N 2/90***
(86) CN 2023/085560 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892954.1 25.06.2025

(87) **WO 2024/108853** (51) ***G02B 7/09***
(86) CN 2023/086004 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892956.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/108854** (51) ***C10G 55/06***
(86) CN 2023/086144 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892957.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/108855** (51) ***H05K 1/02***
(86) CN 2023/086153 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892958.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/108856** (51) ***C12M 1/24***
(86) CN 2023/086159 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892959.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/108857** (51) ***G06V 20/17***
(86) CN 2023/086257 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892960.8 25.06.2025

(87) **WO 2024/108858** (51) ***H01P 3/08***
(86) CN 2023/086378 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892961.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/108859** (51) ***C01B 7/24***
(86) CN 2023/086452 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892962.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/108860** (51) ***H03M 1/10***
(86) CN 2023/086591 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892963.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/108861** (51) ***H02K 5/20***
(86) CN 2023/086672 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892964.0 25.06.2025

(87) **WO 2024/108862** (51) ***C12N 15/29***
(86) CN 2023/086900 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892965.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/108863** (51) ***D06F 29/00***
(86) CN 2023/086972 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892966.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/108864** (51) ***B01D 29/03***
(86) CN 2023/086977 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892967.3 26.06.2025

(87) **WO 2024/108865** (51) ***C12Q 1/68***
(86) CN 2023/087070 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892968.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/108866** (51) ***H04R 19/04***
(86) CN 2023/087210 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892969.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/108867** (51) ***H04R 23/00***
(86) CN 2023/087211 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892970.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/108868** (51) ***C04B 38/10***
(86) CN 2023/087430 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892971.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/108869** (51) ***G05D 23/20***
(86) CN 2023/087447 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892972.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/108870** (51) ***H02K 1/22***
(86) CN 2023/087462 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892973.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/108871** (51) ***H04L 67/12***
(86) CN 2023/087545 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892974.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/108874** (51) ***A61K 38/01***
(86) CN 2023/088146 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892976.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/108875** (51) ***G06T 13/40***
(86) CN 2023/088274 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892977.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/108876** (51) ***C22B 47/00***
(86) CN 2023/088344 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892978.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/108878** (51) ***C21C 1/02***
(86) CN 2023/088668 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892980.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/108879** (51) ***H10B 61/00***
(86) CN 2023/088763 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892981.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/108880** (51) ***A61F 2/04***
(86) CN 2023/088795 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892982.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/108883** (51) ***H04L 67/12***
(86) CN 2023/088929 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892984.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/108884** (51) ***H04W 4/40***
(86) CN 2023/089120 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892985.5 25.06.2025

(87) **WO 2024/108885** (51) ***G06F 40/30***
(86) CN 2023/089229 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892986.3 26.06.2025

(87) **WO 2024/108886** (51) ***H05K 7/20***
(86) CN 2023/089324 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892987.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/108887** (51) ***E02D 33/00***
(86) CN 2023/089438 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892988.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/108890** (51) ***G06F 30/15***
(86) CN 2023/089960 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892991.3 26.06.2025

(87) **WO 2024/108892** (51) ***G01N 21/78***
(86) CN 2023/090486 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892993.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/108893** (51) ***H03K 17/687***
(86) CN 2023/090600 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892994.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/108894** (51) ***C12N 15/87***
(86) CN 2023/090725 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892995.4 26.06.2025

(87) **WO 2024/108895** (51) ***C07C 37/50***
(86) CN 2023/090731 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892996.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/108896** (51) ***H01M 10/0567***
(86) CN 2023/090734 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892997.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/108897** (51) ***B32B 37/00***
(86) CN 2023/090839 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892998.8 25.06.2025

(87) **WO 2024/108898** (51) ***B32B 37/10***
(86) CN 2023/090843 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892999.6 25.06.2025

(87) **WO 2024/108899** (51) ***B32B 37/10***
(86) CN 2023/090877 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893000.2 25.06.2025

(87) **WO 2024/108901** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2023/091026 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893002.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/108905** (51) ***H04L 12/28***
(86) CN 2023/091857 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893006.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/108906** (51) ***H01L 21/50***
(86) CN 2023/092056 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893007.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/108907** (51) ***G06F 9/50***
(86) CN 2023/092113 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893008.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/108908** (51) ***C04B 28/00***
(86) CN 2023/092173 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893009.3 25.06.2025

(87) **WO 2024/108909** (51) ***H02P 25/16***
(86) CN 2023/092682 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893010.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/108910** (51) ***H02M 1/32***
(86) CN 2023/092697 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893011.9 25.06.2025

(87) **WO 2024/108914** (51) ***F26B 9/10***
(86) CN 2023/093356 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893015.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/108915** (51) ***H01L 21/677***
(86) CN 2023/093366 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893016.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/108916** (51) ***G05B 23/02***
(86) CN 2023/093432 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893017.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/108918** (51) ***B23K 11/04***
(86) CN 2023/093533 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893019.2 25.06.2025

(87) **WO 2024/108919** (51) ***B23K 11/04***
(86) CN 2023/093535 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893020.0 25.06.2025

(87) **WO 2024/108920** (51) ***H10B 12/00***
(86) CN 2023/093542 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893021.8 25.06.2025

(87) **WO 2024/108925** (51) ***A63F 13/424***
(86) CN 2023/094005 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893026.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/108928** (51) ***H04L 67/1095***
(86) CN 2023/094525 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893029.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/108929** (51) ***F02C 7/22***
(86) CN 2023/094585 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893030.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/108932** (51) ***B60Q 1/08***
(86) CN 2023/095006 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893033.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/108933** (51) ***H04W 12/06***
(86) CN 2023/095177 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893034.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/108934** (51) ***G06F 7/544***
(86) CN 2023/095297 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893035.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/108935** (51) ***D06F 39/02***
(86) CN 2023/095325 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893036.6 25.06.2025

(87) **WO 2024/108937** (51) ***B65B 7/02***
(86) CN 2023/095419 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893038.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/108940** (51) ***G06F 11/30***
(86) CN 2023/095878 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893041.6 26.06.2025

(87) **WO 2024/108941** (51) ***G01B 5/06***
(86) CN 2023/096033 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893042.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/108944** (51) ***A63F 13/54***
(86) CN 2023/096123 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893045.7 25.06.2025

(87) **WO 2024/108945** (51) ***H01F 1/057***
(86) CN 2023/096180 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893046.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/108946** (51) ***G09F 9/30***
(86) CN 2023/096399 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893047.3 25.06.2025

(87) **WO 2024/108950** (51) ***H04N 19/146***
(86) CN 2023/096814 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893051.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/108951** (51) ***F42B 35/00***
(86) CN 2023/096828 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893052.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/108952** (51) ***H04N 5/262***
(86) CN 2023/096955 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893053.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/108956** (51) ***G01B 21/28***
(86) CN 2023/097219 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893057.2 25.06.2025

(87) **WO 2024/108957** (51) ***C07D 487/04***
(86) CN 2023/097303 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893058.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/108958** (51) ***F01D 25/26***
(86) CN 2023/097343 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893059.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/108959** (51) ***F24F 11/74***
(86) CN 2023/097368 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893060.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/108961** (51) ***H01L 31/0224***
(86) CN 2023/097560 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893061.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/108966** (51) ***A01B 77/00***
(86) CN 2023/097924 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893066.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/108967** (51) ***H05K 7/20***
(86) CN 2023/098095 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893067.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/108968** (51) ***C07D 487/04***
(86) CN 2023/098298 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893068.9 25.06.2025

(87) **WO 2024/108969** (51) ***H02J 3/46***
(86) CN 2023/098347 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893069.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/108971** (51) ***G06Q 10/20***
(86) CN 2023/098465 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893071.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/108972** (51) ***G01F 1/72***
(86) CN 2023/098834 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893072.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/108973** (51) ***G06Q 40/03***
(86) CN 2023/098950 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893073.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/108976** (51) ***G07C 5/08***
(86) CN 2023/099029 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893076.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/108978** (51) ***G01N 21/71***
(86) CN 2023/099135 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893078.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/108979** (51) ***H02M 1/42***
(86) CN 2023/099182 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893079.6 26.06.2025

(87) **WO 2024/108980** (51) ***H01R 13/24***
(86) CN 2023/099310 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893080.4 25.06.2025

(87) **WO 2024/108981** (51) ***H04N 21/8549***
(86) CN 2023/099444 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893081.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/108982** (51) ***H05B 47/10***
(86) CN 2023/099976 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893082.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/108983** (51) ***B60W 30/18***
(86) CN 2023/100193 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893083.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/108984** (51) ***F24F 11/86***
(86) CN 2023/100213 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893084.6 25.06.2025

(87) **WO 2024/108985** (51) ***H04L 43/12***
(86) CN 2023/100244 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893085.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/108986** (51) ***H04L 41/50***
(86) CN 2023/100268 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893086.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/108987** (51) ***H01M 4/64***
(86) CN 2023/100356 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893087.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/108990** (51) ***A63F 13/52***
(86) CN 2023/100642 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893090.3 25.06.2025

(87) **WO 2024/108991** (51) ***H01L 29/08***
(86) CN 2023/100804 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893091.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/108992** (51) ***A24F 40/46***
(86) CN 2023/100874 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893092.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/108993** (51) ***A24F 40/44***
(86) CN 2023/100899 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893093.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/108994** (51) ***G06F 16/21***
(86) CN 2023/100966 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893094.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/108996** (51) ***H01L 31/0224***
(86) CN 2023/101127 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893096.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/108997** (51) ***C01B 33/035***
(86) CN 2023/101149 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893097.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/108998** (51) ***F28D 7/16***
(86) CN 2023/101150 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893098.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/108999** (51) ***G06F 9/451***
(86) CN 2023/101167 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893099.4 26.06.2025

(87) **WO 2024/109000** (51) ***H01M 50/403***
(86) CN 2023/101217 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893100.0 25.06.2025

(87) **WO 2024/109002** (51) ***G01C 21/16***
(86) CN 2023/101257 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893102.6 25.06.2025

(87) **WO 2024/109003** (51) ***G06F 9/48***
(86) CN 2023/101285 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893103.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/109005** (51) ***G06F 9/50***
(86) CN 2023/101506 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893105.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/109006** (51) ***G06T 15/00***
(86) CN 2023/101625 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893106.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/109007** (51) ***G06F 11/36***
(86) CN 2023/101663 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893107.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/109008** (51) ***B07C 5/02***
(86) CN 2023/101736 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893108.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/109009** (51) ***H04L 45/243***
(86) CN 2023/101875 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893109.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/109010** (51) ***D06F 58/20***
(86) CN 2023/101899 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893110.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/109011** (51) ***A61L 27/22***
(86) CN 2023/101985 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893111.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/109014** (51) ***H04L 1/00***
(86) CN 2023/102059 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893114.1 25.06.2025

(87) **WO 2024/109015** (51) ***H04L 25/03***
(86) CN 2023/102305 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893115.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/109016** (51) ***G01N 30/02***
(86) CN 2023/102368 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893116.6 25.06.2025

(87) **WO 2024/109017** (51) ***G08G 1/00***
(86) CN 2023/102534 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893117.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/109018** (51) ***G06V 20/40***
(86) CN 2023/102537 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893118.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/109019** (51) ***B60W 30/095***
(86) CN 2023/102538 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893119.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/109022** (51) ***A61B 5/24***
(86) CN 2023/102611 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893122.4 26.06.2025

(87) **WO 2024/109023** (51) ***G09G 3/32***
(86) CN 2023/102830 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893123.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/109024** (51) ***F23R 3/00***
(86) CN 2023/102835 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893124.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/109027** (51) ***F03D 17/00***
(86) CN 2023/102860 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893127.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/109029** (51) ***F03D 1/06***
(86) CN 2023/102921 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893129.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/109031** (51) ***G01R 23/16***
(86) CN 2023/103020 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893131.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/109032** (51) ***H04W 28/02***
(86) CN 2023/103030 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893132.3 26.06.2025

(87) **WO 2024/109034** (51) ***H04L 61/5061***
(86) CN 2023/103214 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893134.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/109036** (51) ***H04B 7/06***
(86) CN 2023/103290 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893136.4 26.06.2025

(87) **WO 2024/109037** (51) ***G06Q 10/06***
(86) CN 2023/103294 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893137.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/109038** (51) ***A61B 5/369***
(86) CN 2023/103308 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893138.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/109039** (51) ***G09G 3/36***
(86) CN 2023/103510 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893139.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/109040** (51) ***H01L 25/07***
(86) CN 2023/103515 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893140.6 25.06.2025

(87) **WO 2024/109041** (51) ***A45D 33/18***
(86) CN 2023/103580 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893141.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/109043** (51) ***G06V 40/13***
(86) CN 2023/103595 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893143.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/109044** (51) ***A63F 13/52***
(86) CN 2023/103635 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893144.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/109046** (51) ***H10K 50/10***
(86) CN 2023/103701 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893146.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/109047** (51) ***B62D 25/00***
(86) CN 2023/103702 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893147.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/109048** (51) ***H04R 29/00***
(86) CN 2023/103822 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893148.9 25.06.2025

(87) **WO 2024/109049** (51) ***G09G 3/20***
(86) CN 2023/103848 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893149.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/109050** (51) ***H01L 21/56***
(86) CN 2023/103877 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893150.5 25.06.2025

(87) **WO 2024/109052** (51) ***H05K 7/18***
(86) CN 2023/104023 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893152.1 25.06.2025

(87) **WO 2024/109053** (51) ***H01L 21/768***
(86) CN 2023/104032 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893153.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/109054** (51) ***G09F 9/30***
(86) CN 2023/104049 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893154.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/109060** (51) ***G09G 3/22***
(86) CN 2023/104262 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893160.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/109061** (51) ***H10K 59/131***
(86) CN 2023/104265 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893161.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/109062** (51) ***H02K 1/06***
(86) CN 2023/104447 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893162.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/109064** (51) ***H02K 1/2781***
(86) CN 2023/104490 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893164.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/109065** (51) ***F24S 10/40***
(86) CN 2023/104577 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893165.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/109067** (51) ***B05B 13/02***
(86) CN 2023/104585 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893167.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/109069** (51) ***G09F 9/30***
(86) CN 2023/104591 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893169.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/109071** (51) ***A01K 1/01***
(86) CN 2023/104646 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893171.1 25.06.2025

(87) **WO 2024/109073** (51) ***B60H 1/26***
(86) CN 2023/104729 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893173.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/109074** (51) ***C25B 11/091***
(86) CN 2023/104757 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893174.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/109075** (51) ***H10K 50/813***
(86) CN 2023/104760 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893175.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/109076** (51) ***G06F 9/50***
(86) CN 2023/104847 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893176.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/109083** (51) ***H04L 9/40***
(86) CN 2023/105206 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893183.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/109086** (51) ***F24F 11/64***
(86) CN 2023/105338 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893186.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/109087** (51) ***G06F 12/02***
(86) CN 2023/105344 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893187.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/109089** (51) ***A61K 31/191***
(86) CN 2023/105430 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893189.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/109090** (51) ***G05B 19/05***
(86) CN 2023/105765 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893190.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/109091** (51) ***H04B 10/25***
(86) CN 2023/105931 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893191.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/109092** (51) ***B01J 31/04***
(86) CN 2023/106010 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893192.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/109093** (51) ***C12Q 1/689***
(86) CN 2023/106033 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893193.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/109094** (51) ***H01L 21/67***
(86) CN 2023/106068 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893194.3 25.06.2025

(87) **WO 2024/109095** (51) ***F16K 5/06***
(86) CN 2023/106214 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893195.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/109096** (51) ***F16K 5/06***
(86) CN 2023/106217 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893196.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/109097** (51) ***G06F 16/36***
(86) CN 2023/106264 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893197.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/109098** (51) ***B23K 37/08***
(86) CN 2023/106349 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893198.4 25.06.2025

(87) **WO 2024/109099** (51) ***H04N 19/186***
(86) CN 2023/106388 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893199.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/109101** (51) ***H04W 28/06***
(86) CN 2023/106517 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893201.6 26.06.2025

(87) **WO 2024/109102** (51) ***H02S 20/30***
(86) CN 2023/106554 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893202.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/109105** (51) ***H02J 3/48***
(86) CN 2023/106706 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893205.7 25.06.2025

(87) **WO 2024/109106** (51) ***H02J 3/38***
(86) CN 2023/106715 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893206.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/109107** (51) ***B60L 58/12***
(86) CN 2023/106760 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893207.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/109108** (51) ***H01Q 1/24***
(86) CN 2023/106834 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893208.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/109115** (51) ***F03B 15/00***
(86) CN 2023/107604 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893215.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/109118** (51) ***H01L 21/265***
(86) CN 2023/107990 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893218.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/109119** (51) ***G03F 7/027***
(86) CN 2023/108030 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893219.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/109124** (51) ***C08L 67/04***
(86) CN 2023/108359 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893224.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/109125** (51) ***H04L 69/16***
(86) CN 2023/108383 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893225.5 25.06.2025

(87) **WO 2024/109129** (51) ***H04L 67/146***
(86) CN 2023/108893 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893228.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/109131** (51) ***C12N 15/84***
(86) CN 2023/109001 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893230.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/109134** (51) ***B65G 35/00***
(86) CN 2023/109229 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893233.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/109135** (51) ***F24F 11/64***
(86) CN 2023/109256 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893234.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/109136** (51) ***G06F 21/64***
(86) CN 2023/109289 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893235.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/109138** (51) ***H04N 19/103***
(86) CN 2023/109319 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893237.0 25.06.2025

(87) **WO 2024/109140** (51) ***G02F 1/13357***
(86) CN 2023/109565 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893239.6 26.06.2025

(87) **WO 2024/109141** (51) ***B23D 19/06***
(86) CN 2023/109615 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893240.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/109142** (51) ***B65G 1/04***
(86) CN 2023/109951 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893241.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/109143** (51) ***B60W 20/10***
(86) CN 2023/109973 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893242.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/109146** (51) ***F26B 11/18***
(86) CN 2023/110094 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893245.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/109148** (51) ***F24F 11/64***
(86) CN 2023/110308 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893247.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/109156** (51) ***H10B 12/00***
(86) CN 2023/110828 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893255.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/109157** (51) ***H10B 12/00***
(86) CN 2023/110899 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893256.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/109158** (51) ***H10B 12/00***
(86) CN 2023/110901 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893257.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/109159** (51) ***H10B 12/00***
(86) CN 2023/110949 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893258.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/109161** (51) ***G01S 13/933***
(86) CN 2023/111024 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893260.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/109162** (51) ***H01M 8/0432***
(86) CN 2023/111148 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893261.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/109167** (51) ***G06F 8/41***
(86) CN 2023/111941 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893266.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/109169** (51) ***C07K 14/47***
(86) CN 2023/112040 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893268.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/109170** (51) ***H04N 1/04***
(86) CN 2023/112281 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893269.3 26.06.2025

(87) **WO 2024/109173** (51) ***G09F 9/30***
(86) CN 2023/112532 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893272.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/109174** (51) ***H04L 1/1809***
(86) CN 2023/112582 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893273.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/109175** (51) ***B25H 1/04***
(86) CN 2023/112623 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893274.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/109176** (51) ***G01C 21/34***
(86) CN 2023/112646 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893275.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/109180** (51) ***A61F 2/24***
(86) CN 2023/112856 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893279.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/109181** (51) ***A47C 17/00***
(86) CN 2023/112919 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893280.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/109183** (51) ***H04B 3/46***
(86) CN 2023/112970 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893282.6 26.06.2025

(87) **WO 2024/109185** (51) ***H01M 8/0662***
(86) CN 2023/113095 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893283.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/109186** (51) ***H01Q 1/38***
(86) CN 2023/113199 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893284.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/109188** (51) ***H04N 23/71***
(86) CN 2023/113285 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893286.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/109189** (51) ***G09G 3/20***
(86) CN 2023/113367 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893287.5 25.06.2025

(87) **WO 2024/109192** (51) ***H01L 21/28***
(86) CN 2023/113580 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893290.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/109195** (51) ***H10K 30/81***
(86) CN 2023/113664 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893293.3 25.06.2025

(87) **WO 2024/109203** (51) ***H04N 23/951***
(86) CN 2023/114091 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893299.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/109207** (51) ***H04N 23/63***
(86) CN 2023/114173 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893301.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/109208** (51) ***H04L 69/22***
(86) CN 2023/114263 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893302.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/109210** (51) ***H03K 19/018***
(86) CN 2023/114384 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893304.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/109216** (51) ***H02J 3/32***
(86) CN 2023/114494 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893310.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/109219** (51) ***G06F 3/041***
(86) CN 2023/114757 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893313.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/109226** (51) ***H01M 50/574***
(86) CN 2023/115361 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893320.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/109227** (51) ***G06Q 10/04***
(86) CN 2023/115413 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893321.2 25.06.2025

(87) **WO 2024/109229** (51) ***A24F 40/40***
(86) CN 2023/115539 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893323.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/109233** (51) ***C07D 401/14***
(86) CN 2023/115749 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893326.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/109235** (51) ***F24F 11/86***
(86) CN 2023/115961 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893328.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/109239** (51) ***H04L 67/1095***
(86) CN 2023/116231 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893332.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/109240** (51) ***H04L 67/1074***
(86) CN 2023/116232 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893333.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/109243** (51) ***B60C 23/04***
(86) CN 2023/116414 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893336.0 25.06.2025

(87) **WO 2024/109244** (51) ***H01F 41/04***
(86) CN 2023/116418 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893337.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/109245** (51) ***F16F 9/02***
(86) CN 2023/116433 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893338.6 26.06.2025

(87) **WO 2024/109248** (51) ***F16C 11/12***
(86) CN 2023/116650 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893341.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/109249** (51) ***H04L 12/18***
(86) CN 2023/116852 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893342.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/109252** (51) ***H05K 7/00***
(86) CN 2023/117079 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893345.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/109253** (51) ***G06F 11/14***
(86) CN 2023/117107 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893346.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/109254** (51) ***E04H 15/48***
(86) CN 2023/117135 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893347.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/109259** (51) ***H04W 52/02***
(86) CN 2023/117338 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893352.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/109260** (51) ***G06F 3/04817***
(86) CN 2023/117452 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893353.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/109261** (51) ***H04N 21/472***
(86) CN 2023/117521 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893354.3 25.06.2025

(87) **WO 2024/109262** (51) ***H04L 67/56***
(86) CN 2023/117536 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893355.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/109268** (51) ***G06T 7/33***
(86) CN 2023/118322 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893361.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/109269** (51) ***G06F 21/44***
(86) CN 2023/118330 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893362.6 25.06.2025

(87) **WO 2024/109270** (51) ***H04W 12/128***
(86) CN 2023/118348 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893363.4 26.06.2025

(87) **WO 2024/109271** (51) ***H04W 76/27***
(86) CN 2023/118351 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893364.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/109272** (51) ***H01Q 1/22***
(86) CN 2023/118413 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893365.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/109273** (51) ***H02H 3/00***
(86) CN 2023/118417 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893366.7 25.06.2025

(87) **WO 2024/109279** (51) ***H04W 4/80***
(86) CN 2023/118612 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893372.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/109281** (51) ***H05K 5/02***
(86) CN 2023/118781 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893374.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/109282** (51) ***H04R 1/10***
(86) CN 2023/118786 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893375.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/109283** (51) ***G02F 1/1339***
(86) CN 2023/118803 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893376.6 25.06.2025

(87) **WO 2024/109284** (51) ***F16C 11/04***
(86) CN 2023/118866 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893377.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/109285** (51) ***G06V 40/18***
(86) CN 2023/119186 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893378.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/109286** (51) ***G06F 3/0481***
(86) CN 2023/119188 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893379.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/109287** (51) ***H10K 50/842***
(86) CN 2023/119189 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893380.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/109289** (51) ***C04B 26/32***
(86) CN 2023/119365 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893382.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/109290** (51) ***G06F 9/4401***
(86) CN 2023/119392 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893383.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/109291** (51) ***H01Q 1/36***
(86) CN 2023/119420 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893384.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/109292** (51) ***G06F 3/04842***
(86) CN 2023/119517 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893385.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/109293** (51) ***H01L 31/0216***
(86) CN 2023/119679 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893386.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/109297** (51) ***B62D 57/032***
(86) CN 2023/119821 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893390.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/109299** (51) ***A61F 13/02***
(86) CN 2023/119943 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893392.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/109303** (51) ***G02B 6/42***
(86) CN 2023/120337 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893396.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/109304** (51) ***H04B 10/50***
(86) CN 2023/120360 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893397.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/109305** (51) ***H02K 11/40***
(86) CN 2023/120419 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893398.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/109306** (51) ***A61F 2/24***
(86) CN 2023/120535 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893399.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/109307** (51) ***A61K 48/00***
(86) CN 2023/120546 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893400.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/109309** (51) ***H03M 1/38***
(86) CN 2023/120742 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893402.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/109311** (51) ***G02B 5/02***
(86) CN 2023/120818 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893404.6 25.06.2025

(87) **WO 2024/109313** (51) ***F16C 11/04***
(86) CN 2023/120898 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893405.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/109314** (51) ***G06F 3/0481***
(86) CN 2023/120932 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893406.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/109315** (51) ***G06F 18/22***
(86) CN 2023/120969 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893407.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/109316** (51) ***B60L 58/40***
(86) CN 2023/120985 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893408.7 25.06.2025

(87) **WO 2024/109317** (51) ***H04N 19/136***
(86) CN 2023/121056 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893409.5 25.06.2025

(87) **WO 2024/109319** (51) ***G06F 3/04883***
(86) CN 2023/121155 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893411.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/109321** (51) ***B21D 26/14***
(86) CN 2023/121294 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893413.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/109324** (51) ***G01D 21/00***
(86) CN 2023/121431 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893416.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/109327** (51) ***G06Q 10/04***
(86) CN 2023/121457 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893419.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/109330** (51) ***H03M 5/02***
(86) CN 2023/121520 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893422.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/109331** (51) ***G16H 50/80***
(86) CN 2023/121556 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893423.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/109332** (51) ***G02F 1/1676***
(86) CN 2023/121562 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893424.4 26.06.2025

(87) **WO 2024/109333** (51) ***H04W 52/02***
(86) CN 2023/121568 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893425.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/109334** (51) ***H10K 50/15***
(86) CN 2023/121628 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893426.9 25.06.2025

(87) **WO 2024/109336** (51) ***G06T 5/00***
(86) CN 2023/121760 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893428.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/109337** (51) ***B65G 11/02***
(86) CN 2023/121835 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893429.3 26.06.2025

(87) **WO 2024/109339** (51) ***A61K 38/17***
(86) CN 2023/121936 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893431.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/109342** (51) ***G01S 19/08***
(86) CN 2023/122232 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893434.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/109346** (51) ***H04L 43/028***
(86) CN 2023/122469 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893438.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/109347** (51) ***G01S 13/90***
(86) CN 2023/122470 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893439.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/109348** (51) ***G09G 3/3208***
(86) CN 2023/122522 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893440.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/109349** (51) ***H04L 1/00***
(86) CN 2023/122564 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893441.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/109350** (51) ***G06F 1/18***
(86) CN 2023/122640 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893442.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/109351** (51) ***G06F 1/18***
(86) CN 2023/122642 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893443.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/109354** (51) ***G01R 31/00***
(86) CN 2023/123381 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893446.7 25.06.2025

(87) **WO 2024/109357** (51) ***G06T 15/00***
(86) CN 2023/123514 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893449.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/109358** (51) ***H10K 59/12***
(86) CN 2023/123568 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893450.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/109361** (51) ***G06Q 10/083***
(86) CN 2023/123654 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893453.3 25.06.2025

(87) **WO 2024/109364** (51) ***G02B 13/18***
(86) CN 2023/123718 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893456.6 25.06.2025

(87) **WO 2024/109367** (51) ***B65G 53/50***
(86) CN 2023/123888 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893459.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/109368** (51) ***C12N 7/06***
(86) CN 2023/123892 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893460.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/109372** (51) ***G02B 6/44***
(86) CN 2023/123994 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893464.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/109376** (51) ***G06F 16/242***
(86) CN 2023/124222 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893468.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/109377** (51) ***A63F 13/55***
(86) CN 2023/124258 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893469.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/109379** (51) ***H01L 27/146***
(86) CN 2023/124404 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893471.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/109380** (51) ***A47B 13/02***
(86) CN 2023/124406 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893472.3 26.06.2025

(87) **WO 2024/109382** (51) ***G01C 5/00***
(86) CN 2023/124514 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893474.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/109385** (51) ***B65B 69/00***
(86) CN 2023/124648 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893477.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/109386** (51) ***A61K 8/9728***
(86) CN 2023/124652 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893478.0 25.06.2025

(87) **WO 2024/109387** (51) ***A61K 8/49***
(86) CN 2023/124659 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893479.8 25.06.2025

(87) **WO 2024/109391** (51) ***H04R 1/28***
(86) CN 2023/124786 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893483.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/109392** (51) ***H04R 1/08***
(86) CN 2023/124795 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893484.8 25.06.2025

(87) **WO 2024/109394** (51) ***C30B 29/04***
(86) CN 2023/124838 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893486.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/109395** (51) ***G06V 20/62***
(86) CN 2023/124884 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893487.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/109396** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2023/124948 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893488.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/109398** (51) ***B61L 27/00***
(86) CN 2023/125030 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893490.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/109399** (51) ***H04W 4/80***
(86) CN 2023/125061 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893491.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/109403** (51) ***G06T 7/80***
(86) CN 2023/125286 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893495.4 25.06.2025

(87) **WO 2024/109404** (51) ***G05D 23/22***
(86) CN 2023/125311 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893496.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/109405** (51) ***H04L 67/2871***
(86) CN 2023/125325 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893497.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/109406** (51) ***E21F 15/00***
(86) CN 2023/125361 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893498.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/109407** (51) ***C12N 15/31***
(86) CN 2023/125445 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893499.6 25.06.2025

(87) **WO 2024/109408** (51) ***H04L 45/58***
(86) CN 2023/125454 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893500.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/109409** (51) ***H04B 10/61***
(86) CN 2023/125462 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893501.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/109410** (51) ***G06F 9/50***
(86) CN 2023/125633 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893502.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/109413** (51) ***H02P 27/06***
(86) CN 2023/125915 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893505.0 25.06.2025

(87) **WO 2024/109414** (51) ***B61F 5/26***
(86) CN 2023/125920 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893506.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/109415** (51) ***G06F 16/27***
(86) CN 2023/125968 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893507.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/109416** (51) ***H04L 41/0896***
(86) CN 2023/125987 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893508.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/109417** (51) ***H04L 9/08***
(86) CN 2023/126015 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893509.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/109418** (51) ***H01M 50/375***
(86) CN 2023/126053 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893510.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/109419** (51) ***G06V 20/10***
(86) CN 2023/126119 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893511.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/109420** (51) ***H03G 3/30***
(86) CN 2023/126129 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893512.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/109421** (51) ***H03F 1/02***
(86) CN 2023/126137 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893513.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/109422** (51) ***A61M 60/867***
(86) CN 2023/126158 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893514.2 25.06.2025

(87) **WO 2024/109423** (51) ***F16K 1/22***
(86) CN 2023/126165 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893515.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/109424** (51) ***H10K 30/88***
(86) CN 2023/126229 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893516.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/109425** (51) ***B23K 37/047***
(86) CN 2023/126427 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893517.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/109426** (51) ***H04R 1/10***
(86) CN 2023/126477 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893518.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/109427** (51) ***A24F 40/48***
(86) CN 2023/126490 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893519.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/109428** (51) ***H01L 27/12***
(86) CN 2023/126546 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893520.9 25.06.2025

(87) **WO 2024/109430** (51) ***G06F 3/06***
(86) CN 2023/126610 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893521.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/109432** (51) ***A01N 43/30***
(86) CN 2023/126627 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893523.3 26.06.2025

(87) **WO 2024/109434** (51) ***H01L 25/18***
(86) CN 2023/126707 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893525.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/109435** (51) ***C12N 1/20***
(86) CN 2023/126796 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893526.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/109436** (51) ***B01D 11/02***
(86) CN 2023/127025 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893527.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/109437** (51) ***B32B 27/32***
(86) CN 2023/127054 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893528.2 25.06.2025

(87) **WO 2024/109438** (51) ***C07D 223/22***
(86) CN 2023/127162 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893529.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/109440** (51) ***G06F 17/16***
(86) CN 2023/127257 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893531.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/109441** (51) ***H04L 69/06***
(86) CN 2023/127271 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893532.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/109442** (51) ***A61B 90/00***
(86) CN 2023/127335 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893533.2 25.06.2025

(87) **WO 2024/109443** (51) ***H04W 76/14***
(86) CN 2023/127427 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893534.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/109444** (51) ***H01Q 1/38***
(86) CN 2023/127437 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893535.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/109445** (51) ***G06F 9/451***
(86) CN 2023/127440 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893536.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/109446** (51) ***H01M 10/0525***
(86) CN 2023/127477 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893537.3 25.06.2025

(87) **WO 2024/109447** (51) ***F21S 10/02***
(86) CN 2023/127511 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893538.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/109448** (51) ***H04W 4/80***
(86) CN 2023/127533 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893539.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/109449** (51) ***D06F 58/26***
(86) CN 2023/127548 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893540.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/109450** (51) ***D06F 58/20***
(86) CN 2023/127551 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893541.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/109451** (51) ***G06Q 20/08***
(86) CN 2023/127559 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893542.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/109452** (51) ***C07F 7/18***
(86) CN 2023/127567 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893543.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/109453** (51) ***C07F 7/20***
(86) CN 2023/127568 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893544.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/109454** (51) ***H04L 41/142***
(86) CN 2023/127581 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893545.6 26.06.2025

(87) **WO 2024/109455** (51) ***C12N 15/11***
(86) CN 2023/127586 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893546.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/109456** (51) ***G06F 11/30***
(86) CN 2023/127605 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893547.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/109459** (51) ***H01L 21/28***
(86) CN 2023/127641 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893550.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/109460** (51) ***A61K 8/87***
(86) CN 2023/127669 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893551.4 25.06.2025

(87) **WO 2024/109463** (51) ***C04B 28/04***
(86) CN 2023/127751 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893554.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/109464** (51) ***G02F 1/13357***
(86) CN 2023/127773 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893555.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/109465** (51) ***H04L 51/214***
(86) CN 2023/127819 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893556.3 26.06.2025

(87) **WO 2024/109467** (51) ***A61B 5/02***
(86) CN 2023/127876 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893558.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/109471** (51) ***H04L 67/06***
(86) CN 2023/127931 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893562.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/109472** (51) ***E05B 83/18***
(86) CN 2023/128075 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893563.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/109473** (51) ***G06F 3/041***
(86) CN 2023/128102 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893564.7 25.06.2025

(87) **WO 2024/109475** (51) ***H01L 27/12***
(86) CN 2023/128112 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893566.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/109476** (51) ***H01H 13/14***
(86) CN 2023/128178 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893567.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/109477** (51) ***C04B 24/12***
(86) CN 2023/128193 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893568.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/109479** (51) ***C07K 14/00***
(86) CN 2023/128247 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893570.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/109480** (51) ***G06F 17/11***
(86) CN 2023/128268 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893571.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/109481** (51) ***G06F 9/451***
(86) CN 2023/128286 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893572.0 25.06.2025

(87) **WO 2024/109483** (51) ***B65D 90/22***
(86) CN 2023/128354 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893574.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/109485** (51) ***A61B 1/313***
(86) CN 2023/128414 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893576.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/109487** (51) ***G01M 15/00***
(86) CN 2023/128549 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893578.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/109488** (51) ***H10K 59/12***
(86) CN 2023/128622 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893579.5 25.06.2025

(87) **WO 2024/109489** (51) ***G06F 3/06***
(86) CN 2023/128623 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893580.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/109490** (51) ***A61B 5/145***
(86) CN 2023/128689 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893581.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/109491** (51) ***G06F 3/04883***
(86) CN 2023/128747 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893582.9 25.06.2025

(87) **WO 2024/109492** (51) ***H04R 9/06***
(86) CN 2023/128752 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893583.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/109495** (51) ***C03C 10/00***
(86) CN 2023/128792 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893586.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/109496** (51) ***H04W 36/14***
(86) CN 2023/128817 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893587.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/109498** (51) ***C03C 10/12***
(86) CN 2023/128827 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893589.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/109499** (51) ***C03C 3/097***
(86) CN 2023/128847 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893590.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/109503** (51) ***G01R 31/00***
(86) CN 2023/128894 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893594.4 25.06.2025

(87) **WO 2024/109505** (51) ***G01R 31/00***
(86) CN 2023/128921 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893596.9 25.06.2025

(87) **WO 2024/109506** (51) ***A47J 43/044***
(86) CN 2023/128932 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893597.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/109507** (51) ***A47J 43/044***
(86) CN 2023/128935 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893598.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/109508** (51) ***E03D 13/00***
(86) CN 2023/128949 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893599.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/109512** (51) ***D06F 58/02***
(86) CN 2023/129099 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893603.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/109514** (51) ***H04M 1/02***
(86) CN 2023/129140 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893605.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/109515** (51) ***H01L 21/56***
(86) CN 2023/129197 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893606.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/109516** (51) ***C09D 151/08***
(86) CN 2023/129204 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893607.4 26.06.2025

(87) **WO 2024/109517** (51) ***C08F 216/14***
(86) CN 2023/129205 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893608.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/109520** (51) ***H04W 28/16***
(86) CN 2023/129460 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893611.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/109521** (51) ***C23C 16/50***
(86) CN 2023/129510 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893612.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/109525** (51) ***G08G 1/123***
(86) CN 2023/129727 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893616.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/109529** (51) ***C23C 16/455***
(86) CN 2023/129919 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893620.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/109530** (51) ***H01M 4/133***
(86) CN 2023/129934 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893621.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/109534** (51) ***C07K 19/00***
(86) CN 2023/130071 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893625.6 25.06.2025

(87) **WO 2024/109536** (51) ***G01M 17/007***
(86) CN 2023/130108 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893627.2 25.06.2025

(87) **WO 2024/109537** (51) ***G05B 19/042***
(86) CN 2023/130214 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893628.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/109540** (51) ***G06F 13/10***
(86) CN 2023/130307 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893631.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/109541** (51) ***H04W 4/06***
(86) CN 2023/130338 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893632.2 25.06.2025

(87) **WO 2024/109544** (51) ***H02K 1/16***
(86) CN 2023/130453 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893635.5 25.06.2025

(87) **WO 2024/109546** (51) ***G06F 40/35***
(86) CN 2023/130536 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893637.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/109548** (51) ***F16K 11/08***
(86) CN 2023/130607 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893639.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/109549** (51) ***B01J 29/08***
(86) CN 2023/130675 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893640.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/109550** (51) ***H04W 24/08***
(86) CN 2023/130736 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893641.3 26.06.2025

(87) **WO 2024/109552** (51) ***H05B 33/26***
(86) CN 2023/130765 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893643.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/109554** (51) ***H01L 21/48***
(86) CN 2023/130804 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893645.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/109555** (51) ***G06F 9/50***
(86) CN 2023/130823 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893646.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/109558** (51) ***G06F 16/36***
(86) CN 2023/130863 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893648.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/109559** (51) ***B65H 75/38***
(86) CN 2023/130878 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893649.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/109561** (51) ***G06F 9/50***
(86) CN 2023/130983 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893651.2 25.06.2025

(87) **WO 2024/109562** (51) ***A61B 18/12***
(86) CN 2023/130998 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893652.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/109565** (51) ***H04W 48/02***
(86) CN 2023/131068 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893655.3 26.06.2025

(87) **WO 2024/109566** (51) ***G01F 23/22***
(86) CN 2023/131084 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893656.1 25.06.2025

(87) **WO 2024/109567** (51) ***C25D 1/08***
(86) CN 2023/131150 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893657.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/109568** (51) ***H04W 52/02***
(86) CN 2023/131161 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893658.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/109569** (51) ***H04L 43/04***
(86) CN 2023/131164 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893659.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/109571** (51) ***A61F 9/007***
(86) CN 2023/131170 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893661.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/109573** (51) ***G06F 3/0481***
(86) CN 2023/131183 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893663.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/109576** (51) ***H01L 31/18***
(86) CN 2023/131202 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893666.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/109578** (51) ***F16K 11/074***
(86) CN 2023/131283 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893668.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/109581** (51) ***G06F 9/455***
(86) CN 2023/131320 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893671.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/109582** (51) ***H04N 7/14***
(86) CN 2023/131325 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893672.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/109583** (51) ***H01M 10/04***
(86) CN 2023/131326 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893673.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/109585** (51) ***C07K 16/28***
(86) CN 2023/131347 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893675.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/109586** (51) ***H04L 69/08***
(86) CN 2023/131384 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893676.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/109587** (51) ***H01M 8/04992***
(86) CN 2023/131421 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893677.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/109588** (51) ***A61F 2/24***
(86) CN 2023/131506 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893678.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/109593** (51) ***G06T 11/00***
(86) CN 2023/131578 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893683.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/109594** (51) ***G06V 20/56***
(86) CN 2023/131604 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893684.3 25.06.2025

(87) **WO 2024/109597** (51) ***G06F 18/214***
(86) CN 2023/131651 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893687.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/109601** (51) ***H01R 31/06***
(86) CN 2023/131710 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893691.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/109603** (51) ***G01N 27/04***
(86) CN 2023/131720 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893693.4 25.06.2025

(87) **WO 2024/109604** (51) ***H04L 41/0631***
(86) CN 2023/131722 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893694.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/109605** (51) ***F25D 17/06***
(86) CN 2023/131725 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893695.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/109606** (51) ***B65G 1/04***
(86) CN 2023/131741 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893696.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/109607** (51) ***B24B 1/00***
(86) CN 2023/131747 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893697.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/109610** (51) ***A61B 1/04***
(86) CN 2023/131872 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893700.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/109611** (51) ***C07K 14/135***
(86) CN 2023/131875 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893701.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/109612** (51) ***A61K 9/51***
(86) CN 2023/131882 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893702.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/109614** (51) ***H04W 52/02***
(86) CN 2023/131894 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893704.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/109615** (51) ***B66F 9/19***
(86) CN 2023/131895 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893705.6 26.06.2025

(87) **WO 2024/109616** (51) ***G21C 15/18***
(86) CN 2023/131910 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893706.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/109617** (51) ***H04W 24/04***
(86) CN 2023/131949 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893707.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/109621** (51) ***B29C 70/52***
(86) CN 2023/132023 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893711.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/109622** (51) ***A61C 9/00***
(86) CN 2023/132059 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893712.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/109623** (51) ***H04W 52/02***
(86) CN 2023/132080 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893713.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/109624** (51) ***G06F 9/48***
(86) CN 2023/132084 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893714.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/109627** (51) ***A61C 19/04***
(86) CN 2023/132107 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893717.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/109630** (51) ***B65D 63/10***
(86) CN 2023/132174 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893720.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/109631** (51) ***H01B 7/42***
(86) CN 2023/132182 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893721.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/109634** (51) ***H01L 21/68***
(86) CN 2023/132196 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893724.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/109635** (51) ***G06F 3/04817***
(86) CN 2023/132208 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893725.4 25.06.2025

(87) **WO 2024/109636** (51) ***H04W 72/542***
(86) CN 2023/132209 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893726.2 25.06.2025

(87) **WO 2024/109637** (51) ***H04W 24/02***
(86) CN 2023/132210 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893727.0 25.06.2025

(87) **WO 2024/109638** (51) ***H04W 72/542***
(86) CN 2023/132213 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893728.8 25.06.2025

(87) **WO 2024/109639** (51) ***H04W 72/542***
(86) CN 2023/132214 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893729.6 25.06.2025

(87) **WO 2024/109640** (51) ***H04W 72/542***
(86) CN 2023/132216 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893730.4 25.06.2025

(87) **WO 2024/109641** (51) ***H04W 72/542***
(86) CN 2023/132217 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893731.2 25.06.2025

(87) **WO 2024/109644** (51) ***G11C 13/00***
(86) CN 2023/132237 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893734.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/109645** (51) ***H01R 13/02***
(86) CN 2023/132253 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893735.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/109647** (51) ***B60R 16/02***
(86) CN 2023/132278 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893737.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/109648** (51) ***H02G 3/04***
(86) CN 2023/132280 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893738.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/109649** (51) ***H04W 24/06***
(86) CN 2023/132291 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893739.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/109651** (51) ***H01B 7/42***
(86) CN 2023/132293 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893741.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/109653** (51) ***A24F 40/40***
(86) CN 2023/132303 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893743.7 25.06.2025

(87) **WO 2024/109654** (51) ***H04R 3/00***
(86) CN 2023/132315 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893744.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/109656** (51) ***D06F 19/00***
(86) CN 2023/132329 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893746.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/109660** (51) ***C07D 401/14***
(86) CN 2023/132400 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893750.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/109663** (51) ***A61M 11/00***
(86) CN 2023/132418 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893753.6 25.06.2025

(87) **WO 2024/109664** (51) ***A61M 11/00***
(86) CN 2023/132423 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893754.4 25.06.2025

(87) **WO 2024/109667** (51) ***G05B 19/418***
(86) CN 2023/132444 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893757.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/109671** (51) ***C07D 471/04***
(86) CN 2023/132513 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893761.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/109674** (51) ***A61B 1/00***
(86) CN 2023/132535 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893764.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/109675** (51) ***H01L 21/68***
(86) CN 2023/132545 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893765.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/109676** (51) ***C07D 487/04***
(86) CN 2023/132549 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893766.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/109680** (51) ***B60W 60/00***
(86) CN 2023/132576 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893770.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/109681** (51) ***B66C 23/72***
(86) CN 2023/132578 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893771.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/109683** (51) ***G03B 17/17***
(86) CN 2023/132585 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893773.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/109686** (51) ***H01B 7/18***
(86) CN 2023/132595 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893776.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/109688** (51) ***C07D 401/04***
(86) CN 2023/132607 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893778.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/109690** (51) ***A61B 17/128***
(86) CN 2023/132617 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893780.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/109698** (51) ***G10L 15/22***
(86) CN 2023/132677 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893788.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/109699** (51) ***G06F 9/451***
(86) CN 2023/132679 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893789.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/109701** (51) ***H04N 19/136***
(86) CN 2023/132683 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893791.6 25.06.2025

(87) **WO 2024/109703** (51) ***A61B 17/128***
(86) CN 2023/132698 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893793.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/109704** (51) ***B25B 11/00***
(86) CN 2023/132710 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893794.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/109705** (51) ***C25B 3/25***
(86) CN 2023/132719 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893795.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/109709** (51) ***C07K 16/28***
(86) CN 2023/132753 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893799.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/109710** (51) ***H04W 72/21***
(86) CN 2023/132784 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893800.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/109712** (51) ***A61B 17/115***
(86) CN 2023/132804 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893802.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/109713** (51) ***A61B 17/115***
(86) CN 2023/132805 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893803.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/109715** (51) ***H04N 19/105***
(86) CN 2023/132809 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893805.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/109716** (51) ***H02G 3/04***
(86) CN 2023/132813 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893806.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/109717** (51) ***C23C 16/448***
(86) CN 2023/132816 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893807.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/109721** (51) ***C07C 319/20***
(86) CN 2023/132837 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893811.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/109722** (51) ***C12N 15/113***
(86) CN 2023/132840 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893812.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/109723** (51) ***H04W 74/08***
(86) CN 2023/132843 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893813.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/109726** (51) ***H04W 74/08***
(86) CN 2023/132855 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893816.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/109727** (51) ***C07D 471/04***
(86) CN 2023/132860 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893817.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/109728** (51) ***H01B 1/24***
(86) CN 2023/132882 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893818.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/109737** (51) ***G06Q 20/10***
(86) CN 2023/132917 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893827.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/109739** (51) ***A61K 31/5517***
(86) CN 2023/132931 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893829.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/109740** (51) ***B05C 5/02***
(86) CN 2023/132933 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893830.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/109742** (51) ***C07J 71/00***
(86) CN 2023/132942 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893832.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/109743** (51) ***G09B 9/08***
(86) CN 2023/132959 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893833.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/109744** (51) ***C09K 5/06***
(86) CN 2023/132963 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893834.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/109745** (51) ***C12N 15/113***
(86) CN 2023/132968 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893835.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/109746** (51) ***C23C 10/20***
(86) CN 2023/132970 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893836.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/109748** (51) ***E05D 11/00***
(86) CN 2023/133002 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893838.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/109750** (51) ***G11C 11/16***
(86) CN 2023/133022 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893840.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/109751** (51) ***H05B 45/22***
(86) CN 2023/133038 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893841.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/109753** (51) ***H05B 45/28***
(86) CN 2023/133045 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893843.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/109754** (51) ***A61N 5/06***
(86) CN 2023/133048 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893844.3 25.06.2025

(87) **WO 2024/109755** (51) ***B25J 15/06***
(86) CN 2023/133050 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893845.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/109756** (51) ***A01K 1/03***
(86) CN 2023/133051 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893846.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/109757** (51) ***G06T 11/00***
(86) CN 2023/133052 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893847.6 25.06.2025

(87) **WO 2024/109758** (51) ***A01K 29/00***
(86) CN 2023/133053 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893848.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/109759** (51) ***A61N 7/00***
(86) CN 2023/133054 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893849.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/109760** (51) ***G06F 30/20***
(86) CN 2023/133055 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893850.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/109762** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2023/133057 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893852.6 25.06.2025

(87) **WO 2024/109763** (51) ***B60W 60/00***
(86) CN 2023/133059 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893853.4 26.06.2025

(87) **WO 2024/109764** (51) ***A61B 5/24***
(86) CN 2023/133061 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893854.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/109765** (51) ***A61B 34/10***
(86) CN 2023/133062 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893855.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/109766** (51) ***A61K 9/51***
(86) CN 2023/133063 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893856.7 25.06.2025

(87) **WO 2024/109767** (51) ***G01N 30/02***
(86) CN 2023/133064 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893857.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/109768** (51) ***G01N 30/02***
(86) CN 2023/133065 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893858.3 26.06.2025

(87) **WO 2024/109769** (51) ***H01L 33/50***
(86) CN 2023/133066 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893859.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/109770** (51) ***H10K 30/10***
(86) CN 2023/133067 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893860.9 25.06.2025

(87) **WO 2024/109771** (51) ***C12Q 1/02***
(86) CN 2023/133068 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893861.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/109772** (51) ***G06V 40/16***
(86) CN 2023/133069 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893862.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/109773** (51) ***G01N 15/14***
(86) CN 2023/133071 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893863.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/109774** (51) ***A61F 2/64***
(86) CN 2023/133074 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893864.1 25.06.2025

(87) **WO 2024/109775** (51) ***H05B 45/10***
(86) CN 2023/133076 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893865.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/109776** (51) ***A61B 8/00***
(86) CN 2023/133079 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893866.6 25.06.2025

(87) **WO 2024/109777** (51) ***A61L 27/60***
(86) CN 2023/133081 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893867.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/109779** (51) ***H05B 45/20***
(86) CN 2023/133089 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893869.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/109780** (51) ***H05B 45/20***
(86) CN 2023/133090 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893870.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/109781** (51) ***G03G 15/20***
(86) CN 2023/133091 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893871.6 26.06.2025

(87) **WO 2024/109782** (51) ***H05B 45/20***
(86) CN 2023/133093 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893872.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/109783** (51) ***H05B 45/10***
(86) CN 2023/133099 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893873.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/109784** (51) ***H04W 72/04***
(86) CN 2023/133102 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893874.0 25.06.2025

(87) **WO 2024/109785** (51) ***H04W 72/542***
(86) CN 2023/133103 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893875.7 25.06.2025

(87) **WO 2024/109788** (51) ***C07D 401/14***
(86) CN 2023/133125 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893878.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/109791** (51) ***G01V 1/28***
(86) CN 2023/133140 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893881.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/109793** (51) ***B60C 23/04***
(86) CN 2023/133158 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893882.3 25.06.2025

(87) **WO 2024/109798** (51) ***C07D 211/48***
(86) CN 2023/133197 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893886.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/109799** (51) ***C07D 487/04***
(86) CN 2023/133209 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893887.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/109800** (51) ***H01B 7/40***
(86) CN 2023/133210 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893888.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/109802** (51) ***H03H 7/01***
(86) CN 2023/133214 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893890.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/109804** (51) ***C08F 292/00***
(86) CN 2023/133245 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893892.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/109805** (51) ***B60R 22/46***
(86) CN 2023/133248 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893893.0 25.06.2025

(87) **WO 2024/109806** (51) ***B23P 23/04***
(86) CN 2023/133261 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893894.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/109807** (51) ***H01H 13/14***
(86) CN 2023/133269 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893895.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/109808** (51) ***C08F 120/28***
(86) CN 2023/133271 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893896.3 25.06.2025

(87) **WO 2024/109809** (51) ***H01M 4/62***
(86) CN 2023/133272 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893897.1 25.06.2025

(87) **WO 2024/109810** (51) ***H04L 69/326***
(86) CN 2023/133274 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893898.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/109811** (51) ***C05G 1/00***
(86) CN 2023/133276 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893899.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/109812** (51) ***B29C 70/54***
(86) CN 2023/133278 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893900.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/109814** (51) ***B23K 26/21***
(86) CN 2023/133294 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893902.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/109818** (51) ***F25D 23/12***
(86) CN 2023/133329 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893906.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/109820** (51) ***H01M 50/383***
(86) CN 2023/133348 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893908.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/109822** (51) ***A61B 5/026***
(86) CN 2023/133374 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893910.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/109823** (51) ***G03B 17/55***
(86) CN 2023/133375 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893911.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/109828** (51) ***F21S 41/24***
(86) CN 2023/133414 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893916.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/109829** (51) ***A61K 9/50***
(86) CN 2023/133417 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893917.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/109830** (51) ***G06V 20/10***
(86) CN 2023/133418 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893918.5 25.06.2025

(87) **WO 2024/109831** (51) ***H10N 70/20***
(86) CN 2023/133419 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893919.3 25.06.2025

(87) **WO 2024/109832** (51) ***C08L 33/26***
(86) CN 2023/133420 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893920.1 25.06.2025

(87) **WO 2024/109833** (51) ***B29C 39/04***
(86) CN 2023/133421 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893921.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/109834** (51) ***B01J 23/89***
(86) CN 2023/133422 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893922.7 25.06.2025

(87) **WO 2024/109835** (51) ***G01N 29/02***
(86) CN 2023/133424 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893923.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/109836** (51) ***G06T 11/00***
(86) CN 2023/133426 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893924.3 26.06.2025

(87) **WO 2024/109837** (51) ***G01C 21/00***
(86) CN 2023/133428 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893925.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/109838** (51) ***B29C 64/106***
(86) CN 2023/133432 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893926.8 25.06.2025

(87) **WO 2024/109839** (51) ***H01B 5/14***
(86) CN 2023/133433 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893927.6 25.06.2025

(87) **WO 2024/109841** (51) ***G06T 7/00***
(86) CN 2023/133435 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893929.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/109842** (51) ***G06T 11/00***
(86) CN 2023/133437 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893930.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/109844** (51) ***G02B 6/032***
(86) CN 2023/133441 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893932.6 26.06.2025

(87) **WO 2024/109845** (51) ***G06T 7/33***
(86) CN 2023/133442 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893933.4 26.06.2025

(87) **WO 2024/109846** (51) ***G01B 11/00***
(86) CN 2023/133443 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893934.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/109847** (51) ***H01B 5/14***
(86) CN 2023/133449 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893935.9 25.06.2025

(87) **WO 2024/109848** (51) ***G06Q 10/04***
(86) CN 2023/133450 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893936.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/109849** (51) ***H01M 4/36***
(86) CN 2023/133453 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893937.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/109850** (51) ***A01K 1/03***
(86) CN 2023/133456 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893938.3 25.06.2025

(87) **WO 2024/109851** (51) ***B08B 3/14***
(86) CN 2023/133457 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893939.1 25.06.2025

(87) **WO 2024/109852** (51) ***A01K 1/03***
(86) CN 2023/133458 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893940.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/109853** (51) ***H01M 10/42***
(86) CN 2023/133460 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893941.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/109854** (51) ***A61B 5/294***
(86) CN 2023/133462 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893942.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/109855** (51) ***A61B 5/00***
(86) CN 2023/133463 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893943.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/109856** (51) ***G01D 5/12***
(86) CN 2023/133467 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893944.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/109857** (51) ***G01N 29/02***
(86) CN 2023/133470 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893945.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/109858** (51) ***A61F 2/68***
(86) CN 2023/133472 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893946.6 25.06.2025

(87) **WO 2024/109859** (51) ***G06V 10/764***
(86) CN 2023/133473 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893947.4 25.06.2025

(87) **WO 2024/109860** (51) ***G06F 3/0481***
(86) CN 2023/133478 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893948.2 25.06.2025

(87) **WO 2024/109863** (51) ***B23K 26/70***
(86) CN 2023/133503 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893951.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/109865** (51) ***F25B 43/00***
(86) CN 2023/133518 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893953.2 25.06.2025

(87) **WO 2024/109870** (51) ***H01L 29/08***
(86) CN 2023/133565 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893959.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/109872** (51) ***H04N 7/18***
(86) CN 2023/133573 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893961.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/109873** (51) ***G06V 10/774***
(86) CN 2023/133586 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893962.3 25.06.2025

(87) **WO 2024/109874** (51) ***H04W 48/16***
(86) CN 2023/133609 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893963.1 25.06.2025

(87) **WO 2024/109878** (51) ***C07K 5/103***
(86) CN 2023/133632 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893967.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/109879** (51) ***G06F 40/174***
(86) CN 2023/133636 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893968.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/109880** (51) ***C22C 38/02***
(86) CN 2023/133642 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893969.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/109881** (51) ***G06F 8/38***
(86) CN 2023/133648 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893970.6 26.06.2025

(87) **WO 2024/109883** (51) ***B60L 58/27***
(86) CN 2023/133676 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893972.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/109888** (51) ***H05B 45/10***
(86) CN 2023/133719 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893977.1 25.06.2025

(87) **WO 2024/109889** (51) ***H01L 25/16***
(86) CN 2023/133726 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893978.9 25.06.2025

(87) **WO 2024/109891** (51) ***B60L 58/27***
(86) CN 2023/133739 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893980.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/109893** (51) ***F21V 19/00***
(86) CN 2023/133744 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893982.1 25.06.2025

(87) **WO 2024/109894** (51) ***A61N 5/06***
(86) CN 2023/133749 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893983.9 25.06.2025

(87) **WO 2024/109895** (51) ***A61N 5/06***
(86) CN 2023/133754 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893984.7 25.06.2025

(87) **WO 2024/109896** (51) ***C12M 1/38***
(86) CN 2023/133765 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893985.4 25.06.2025

(87) **WO 2024/109897** (51) ***A61D 7/04***
(86) CN 2023/133767 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893986.2 25.06.2025

(87) **WO 2024/109898** (51) ***F21V 19/00***
(86) CN 2023/133768 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893987.0 25.06.2025

(87) **WO 2024/109899** (51) ***A61D 3/00***
(86) CN 2023/133769 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893988.8 25.06.2025

(87) **WO 2024/109901** (51) ***A61B 5/021***
(86) CN 2023/133777 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893990.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/109902** (51) ***G06V 20/40***
(86) CN 2023/133779 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893991.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/109903** (51) ***H01M 4/36***
(86) CN 2023/133780 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893992.0 25.06.2025

(87) **WO 2024/109907** (51) ***G06N 3/08***
(86) CN 2023/133825 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893996.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/109908** (51) ***G21C 17/10***
(86) CN 2023/133832 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23893997.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/109912** (51) ***G06F 3/041***
(86) CN 2023/133877 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894001.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/109913** (51) ***G03B 21/20***
(86) CN 2023/133894 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894002.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/109915** (51) ***G16H 20/70***
(86) CN 2023/133897 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894004.3 26.06.2025

(87) **WO 2024/109917** (51) ***C07D 249/06***
(86) CN 2023/133910 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894006.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/109918** (51) ***C07D 401/14***
(86) CN 2023/133911 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894007.6 25.06.2025

(87) **WO 2024/109919** (51) ***C07D 213/85***
(86) CN 2023/133921 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894008.4 25.06.2025

(87) **WO 2024/109920** (51) ***H01M 50/531***
(86) CN 2023/133926 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894009.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/109921** (51) ***C21D 1/18***
(86) CN 2023/133928 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894010.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/109922** (51) ***C07D 237/26***
(86) CN 2023/133933 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894011.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/109930** (51) ***A61M 11/00***
(86) CN 2023/133971 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894019.1 25.06.2025

(87) **WO 2024/109933** (51) ***A01K 13/00***
(86) CN 2023/134000 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894022.5 25.06.2025

(87) **WO 2024/109937** (51) ***C07D 405/12***
(86) CN 2023/134049 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894026.6 26.06.2025

(87) **WO 2024/109940** (51) ***G03G 15/08***
(86) CN 2023/134084 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894029.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/109941** (51) ***H10K 71/12***
(86) CN 2023/134112 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894030.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/109943** (51) ***A61L 26/00***
(86) CN 2023/134127 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894032.4 26.06.2025

(87) **WO 2024/109944** (51) ***C07K 16/28***
(86) CN 2023/134161 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894033.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/109947** (51) ***A61B 17/068***
(86) CN 2023/134178 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894036.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/109951** (51) ***C04B 35/38***
(86) CN 2023/134302 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894040.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/109954** (51) ***G01V 99/00***
(86) CN 2023/136657 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894043.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/109955** (51) ***B01J 31/22***
(86) CN 2023/136705 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894044.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/109956** (51) ***F25D 11/00***
(86) CN 2023/137305 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894045.6 25.06.2025

(87) **WO 2024/109957** (51) ***C12N 9/22***
(86) CN 2023/138259 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894046.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/109958** (51) ***B65D 43/02***
(86) CN 2023/138727 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894047.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/109963** (51) ***F02D 41/04***
(86) CN 2024/073455 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 24728107.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/109964** (51) ***A61K 9/107***
(86) CN 2024/073715 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 24728108.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/109969** (51) ***B01J 21/06***
(86) CZ 2023/050083 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23841586.3 25.06.2025

(87) **WO 2024/109970** (51) ***F17C 5/06***
(86) CZ 2023/050084 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23832674.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/109974** (51) ***B60R 16/027***
(86) DE 2023/100588 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23761054.8 25.06.2025

(87) **WO 2024/109976** (51) ***B60K 6/387***
(86) DE 2023/100758 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23789866.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/109977** (51) ***F16F 15/123***
(86) DE 2023/100762 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23798091.7 25.06.2025

(87) **WO 2024/109978** (51) ***F16D 13/40***
(86) DE 2023/100765 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23798093.3 25.06.2025

(87) **WO 2024/109979** (51) ***F16D 13/40***
(86) DE 2023/100766 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23798094.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/109980** (51) ***H02K 3/50***
(86) DE 2023/100769 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23798096.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/109981** (51) ***F16D 13/40***
(86) DE 2023/100809 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23804905.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/109982** (51) ***H02K 1/276***
(86) DE 2023/100812 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23805452.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/109983** (51) ***B60L 53/64***
(86) DE 2023/100816 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23804908.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/109984** (51) ***F16H 63/30***
(86) DE 2023/100827 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23813274.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/109985** (51) ***F16H 49/00***
(86) DE 2023/100842 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23817950.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/109986** (51) ***G01S 13/72***
(86) DE 2023/100860 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23817014.6 26.06.2025

(87) **WO 2024/109989** (51) ***G01G 19/393***
(86) DE 2023/100898 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23828333.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/109991** (51) ***B60S 1/50***
(86) DE 2023/100924 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23821497.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/110000** (51) ***E21B 43/20***
(86) EA 2023/050008 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894049.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/110001** (51) ***A61B 17/15***
(86) EG 2022/000033 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22813891.3 25.06.2025

(87) **WO 2024/110004** (51) ***H04L 65/1016***
(86) EP 2022/082525 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22818423.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/110007** (51) ***H02M 3/335***
(86) EP 2022/082615 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22818787.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/110009** (51) ***G16C 20/20***
(86) EP 2022/082679 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22818436.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/110011** (51) ***F16C 13/02***
(86) EP 2022/082702 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22821891.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/110020** (51) ***H04W 4/80***
(86) EP 2022/082869 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22818846.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/110022** (51) ***F24H 15/104***
(86) EP 2022/082894 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22822305.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/110023** (51) ***A61K 8/34***
(86) EP 2022/082906 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22821955.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/110026** (51) ***A47L 15/42***
(86) EP 2022/082926 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22821966.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/110034** (51) ***B62D 15/02***
(86) EP 2022/083125 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22822355.8 25.06.2025

(87) **WO 2024/110039** (51) ***H04W 4/46***
(86) EP 2022/083160 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22822074.5 25.06.2025

(87) **WO 2024/110042** (51) ***G06N 3/02***
(86) EP 2022/083175 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22822079.4 25.06.2025

(87) **WO 2024/110045** (51) ***C09D 5/00***
(86) EP 2022/083201 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22822381.4 25.06.2025

(87) **WO 2024/110050** (51) ***A61Q 17/04***
(86) EP 2022/083265 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22822408.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/110055** (51) ***H04L 41/0631***
(86) EP 2022/083327 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22822128.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/110057** (51) ***H04W 28/02***
(86) EP 2022/087994 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22839861.6 25.06.2025

(87) **WO 2024/110059** (51) ***C01B 3/56***
(86) EP 2023/025452 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23801301.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/110060** (51) ***G08G 1/00***
(86) EP 2023/025471 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23809104.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/110066** (51) ***F01L 1/18***
(86) EP 2023/025495 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23817030.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/110071** (51) ***B32B 7/09***
(86) EP 2023/061960 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23725207.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/110074** (51) ***H01M 4/136***
(86) EP 2023/068117 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23736733.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/110075** (51) ***B32B 1/08***
(86) EP 2023/070201 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23745478.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/110076** (51) ***B32B 1/08***
(86) EP 2023/070209 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23745479.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/110077** (51) ***B60R 1/00***
(86) EP 2023/070446 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23748040.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/110079** (51) ***G06F 9/54***
(86) EP 2023/071942 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23754288.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/110084** (51) ***G02B 27/01***
(86) EP 2023/074451 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23768224.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/110089** (51) ***C03C 3/097***
(86) EP 2023/075480 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23769268.6 26.06.2025

(87) **WO 2024/110090** (51) ***C03C 3/097***
(86) EP 2023/075482 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23772469.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/110091** (51) ***C03C 3/097***
(86) EP 2023/075493 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23772471.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/110092** (51) ***C03C 3/097***
(86) EP 2023/075495 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23772472.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/110093** (51) ***C03C 3/097***
(86) EP 2023/075498 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23769269.4 26.06.2025

(87) **WO 2024/110094** (51) ***C03C 3/097***
(86) EP 2023/075500 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23772473.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/110095** (51) ***C03C 3/097***
(86) EP 2023/075501 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23769270.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/110096** (51) ***C03C 3/097***
(86) EP 2023/075504 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23772243.4 26.06.2025

(87) **WO 2024/110097** (51) ***C03C 3/097***
(86) EP 2023/075506 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23769271.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/110098** (51) ***C03C 3/097***
(86) EP 2023/075509 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23772245.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/110100** (51) ***B65G 1/04***
(86) EP 2023/075744 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23773248.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/110105** (51) ***H02M 3/158***
(86) EP 2023/077439 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23786019.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/110106** (51) ***H02J 1/08***
(86) EP 2023/077443 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23786206.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/110107** (51) ***B25J 15/04***
(86) EP 2023/077487 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23783881.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/110109** (51) ***A22C 17/00***
(86) EP 2023/077827 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23783457.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/110111** (51) ***F02M 21/02***
(86) EP 2023/077951 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23786559.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/110114** (51) ***B60S 1/56***
(86) EP 2023/078293 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23786286.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/110115** (51) ***B64U 10/30***
(86) EP 2023/078402 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23789309.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/110116** (51) ***A61K 8/58***
(86) EP 2023/078598 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23790595.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/110117** (51) ***F03B 3/18***
(86) EP 2023/078605 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23790597.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/110122** (51) ***B60G 7/00***
(86) EP 2023/078836 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23790340.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/110123** (51) ***F28D 9/00***
(86) EP 2023/078927 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23792952.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/110124** (51) ***G02F 1/35***
(86) EP 2023/078992 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23789679.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/110125** (51) ***H01M 10/04***
(86) EP 2023/079005 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23793331.2 25.06.2025

(87) **WO 2024/110126** (51) ***G05B 13/02***
(86) EP 2023/079058 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23797688.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/110127** (51) ***H05K 1/02***
(86) EP 2023/079065 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23794278.4 26.06.2025

(87) **WO 2024/110130** (51) ***F17C 13/08***
(86) EP 2023/079097 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23792971.6 26.06.2025

(87) **WO 2024/110134** (51) ***B60L 53/65***
(86) EP 2023/079529 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23794338.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/110135** (51) ***E05F 11/38***
(86) EP 2023/079530 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23794339.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/110138** (51) ***B67C 3/32***
(86) EP 2023/079721 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23798889.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/110139** (51) ***G01R 1/20***
(86) EP 2023/079724 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23794386.5 25.06.2025

(87) **WO 2024/110141** (51) ***G03F 1/36***
(86) EP 2023/079845 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23798190.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/110142** (51) ***F16F 1/393***
(86) EP 2023/079859 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23797780.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/110145** (51) ***G01B 9/02***
(86) EP 2023/079872 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23798404.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/110149** (51) ***G06V 20/59***
(86) EP 2023/080002 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23798437.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/110155** (51) ***H02K 1/02***
(86) EP 2023/080328 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23804941.5 25.06.2025

(87) **WO 2024/110157** (51) ***H01M 8/04089***
(86) EP 2023/080382 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23800423.8 25.06.2025

(87) **WO 2024/110158** (51) ***G06F 21/64***
(86) EP 2023/080389 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23798955.3 26.06.2025

(87) **WO 2024/110159** (51) ***F28D 9/00***
(86) EP 2023/080440 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23798259.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/110160** (51) ***H04L 41/0816***
(86) EP 2023/080460 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23800802.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/110169** (51) ***B60T 7/04***
(86) EP 2023/080578 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23801352.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/110176** (51) ***H02K 9/19***
(86) EP 2023/080809 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23805481.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/110177** (51) ***B60L 3/12***
(86) EP 2023/080847 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23804624.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/110183** (51) ***B01L 9/00***
(86) EP 2023/080919 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23801754.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/110185** (51) ***H01R 13/717***
(86) EP 2023/080941 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23802203.2 25.06.2025

(87) **WO 2024/110186** (51) ***H01R 13/533***
(86) EP 2023/080957 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23802207.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/110192** (51) ***H04W 64/00***
(86) EP 2023/081151 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23804653.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/110193** (51) ***A61F 2/95***
(86) EP 2023/081180 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23802266.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/110195** (51) ***H01F 41/12***
(86) EP 2023/081222 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23853634.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/110198** (51) ***B60L 50/50***
(86) EP 2023/081253 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23808686.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/110200** (51) ***B01F 23/45***
(86) EP 2023/081257 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23804993.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/110204** (51) ***A61N 1/05***
(86) EP 2023/081280 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23801460.9 25.06.2025

(87) **WO 2024/110205** (51) ***E03C 1/04***
(86) EP 2023/081323 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23808690.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/110207** (51) ***E03C 1/05***
(86) EP 2023/081334 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23805531.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/110213** (51) ***F04D 17/06***
(86) EP 2023/081400 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23805015.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/110216** (51) ***B62D 29/04***
(86) EP 2023/081408 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23809463.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/110217** (51) ***H04L 65/1016***
(86) EP 2023/081414 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23809121.9 25.06.2025

(87) **WO 2024/110218** (51) ***E04B 1/00***
(86) EP 2023/081432 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23805552.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/110222** (51) ***F04D 13/06***
(86) EP 2023/081462 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23805928.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/110225** (51) ***A61B 5/11***
(86) EP 2023/081545 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23804697.3 25.06.2025

(87) **WO 2024/110228** (51) ***A01N 43/54***
(86) EP 2023/081558 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23804700.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/110231** (51) ***C10G 45/00***
(86) EP 2023/081568 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23805040.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/110235** (51) ***D04B 37/00***
(86) EP 2023/081604 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23808703.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/110239** (51) ***G06F 3/0346***
(86) EP 2023/081655 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23809471.8 25.06.2025

(87) **WO 2024/110240** (51) ***G06F 3/0346***
(86) EP 2023/081659 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23809472.6 25.06.2025

(87) **WO 2024/110241** (51) ***G06F 3/0338***
(86) EP 2023/081662 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23802301.4 25.06.2025

(87) **WO 2024/110242** (51) ***G06F 3/0346***
(86) EP 2023/081664 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23809981.6 25.06.2025

(87) **WO 2024/110243** (51) ***G06F 3/0362***
(86) EP 2023/081667 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23805588.3 25.06.2025

(87) **WO 2024/110246** (51) ***H01L 23/00***
(86) EP 2023/081683 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23809129.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/110252** (51) ***B60K 6/365***
(86) EP 2023/081742 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23808724.1 25.06.2025

(87) **WO 2024/110253** (51) ***F15B 15/14***
(86) EP 2023/081751 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23808725.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/110258** (51) ***B62D 6/00***
(86) EP 2023/081779 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23801806.3 26.06.2025

(87) **WO 2024/110260** (51) ***C07C 253/30***
(86) EP 2023/081788 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23805599.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/110265** (51) ***H02M 1/32***
(86) EP 2023/081818 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23806245.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/110266** (51) ***C08J 5/04***
(86) EP 2023/081824 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23805067.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/110267** (51) ***G01R 31/69***
(86) EP 2023/081826 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23805068.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/110269** (51) ***B01J 8/00***
(86) EP 2023/081835 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23805069.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/110273** (51) ***H04L 9/40***
(86) EP 2023/081866 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23806253.3 25.06.2025

(87) **WO 2024/110277** (51) ***H05K 7/20***
(86) EP 2023/081897 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23809487.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/110280** (51) ***B66B 11/02***
(86) EP 2023/081922 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23809490.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/110285** (51) ***A47L 15/42***
(86) EP 2023/081953 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23802315.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/110288** (51) ***G01P 15/097***
(86) EP 2023/081976 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23805083.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/110290** (51) ***H01M 8/04089***
(86) EP 2023/081990 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23809152.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/110294** (51) ***G06K 19/07***
(86) EP 2023/082013 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23806286.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/110295** (51) ***G06V 10/80***
(86) EP 2023/082019 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23809505.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/110297** (51) ***H01M 10/052***
(86) EP 2023/082022 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23808772.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/110298** (51) ***A23B 4/005***
(86) EP 2023/082025 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23805087.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/110300** (51) ***G06K 19/077***
(86) EP 2023/082030 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23805088.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/110306** (51) ***C21D 1/18***
(86) EP 2023/082054 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23808777.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/110308** (51) ***G06N 3/045***
(86) EP 2023/082069 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23809160.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/110323** (51) ***B32B 27/08***
(86) EP 2023/082166 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23809178.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/110325** (51) ***C09B 23/01***
(86) EP 2023/082174 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23808783.7 25.06.2025

(87) **WO 2024/110326** (51) ***C09B 23/01***
(86) EP 2023/082178 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23808786.0 25.06.2025

(87) **WO 2024/110329** (51) ***A61K 51/12***
(86) EP 2023/082190 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23806321.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/110330** (51) ***E05B 81/90***
(86) EP 2023/082195 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23809519.4 26.06.2025

(87) **WO 2024/110334** (51) ***C01B 3/38***
(86) EP 2023/082215 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23810001.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/110337** (51) ***A61B 17/15***
(86) EP 2023/082231 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23809190.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/110341** (51) ***G03F 7/20***
(86) EP 2023/082252 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23809535.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/110342** (51) ***A63B 23/18***
(86) EP 2023/082253 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23808794.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/110355** (51) ***G06F 3/01***
(86) EP 2023/082306 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23808805.8 25.06.2025

(87) **WO 2024/110356** (51) ***B60N 2/02***
(86) EP 2023/082307 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23810296.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/110359** (51) ***B60L 50/64***
(86) EP 2023/082327 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23810015.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/110363** (51) ***B60K 6/20***
(86) EP 2023/082333 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23809548.3 26.06.2025

(87) **WO 2024/110366** (51) ***A01N 43/80***
(86) EP 2023/082344 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23809551.7 25.06.2025

(87) **WO 2024/110368** (51) ***F16B 37/06***
(86) EP 2023/082349 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23809552.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/110370** (51) ***G06T 7/00***
(86) EP 2023/082353 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23810021.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/110372** (51) ***C10G 2/00***
(86) EP 2023/082357 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23809554.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/110387** (51) ***B29C 64/118***
(86) EP 2023/082390 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23809217.5 25.06.2025

(87) **WO 2024/110388** (51) ***C04B 28/00***
(86) EP 2023/082395 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23808823.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/110389** (51) ***F16K 31/04***
(86) EP 2023/082399 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23809562.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/110396** (51) ***H02K 21/24***
(86) EP 2023/082414 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23808828.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/110414** (51) ***A61F 5/443***
(86) EP 2023/082453 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23810314.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/110416** (51) ***A61M 5/34***
(86) EP 2023/082456 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23809232.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/110418** (51) ***C07K 16/10***
(86) EP 2023/082465 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23813303.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/110423** (51) ***B60K 28/06***
(86) EP 2023/082471 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23810029.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/110424** (51) ***G01N 21/65***
(86) EP 2023/082472 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23810030.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/110425** (51) ***B61L 23/04***
(86) EP 2023/082473 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23812867.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/110430** (51) ***A61C 1/00***
(86) EP 2023/082479 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23809239.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/110432** (51) ***G01N 15/06***
(86) EP 2023/082485 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23821126.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/110437** (51) ***B21D 43/10***
(86) EP 2023/082493 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23810035.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/110450** (51) ***G03F 7/00***
(86) EP 2023/082517 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23812870.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/110455** (51) ***H01R 13/627***
(86) EP 2023/082537 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23812871.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/110456** (51) ***C02F 1/28***
(86) EP 2023/082545 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23809588.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/110460** (51) ***H01M 8/04225***
(86) EP 2023/082553 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23810049.9 25.06.2025

(87) **WO 2024/110466** (51) ***A61M 5/315***
(86) EP 2023/082564 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23809249.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/110467** (51) ***H04S 7/00***
(86) EP 2023/082565 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23809250.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/110470** (51) ***H01F 27/12***
(86) EP 2023/082572 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23806345.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/110472** (51) ***G01N 33/18***
(86) EP 2023/082575 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23809595.4 25.06.2025

(87) **WO 2024/110473** (51) ***F17C 7/00***
(86) EP 2023/082578 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23810329.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/110476** (51) ***A47G 9/02***
(86) EP 2023/082582 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23813309.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/110478** (51) ***A47D 9/02***
(86) EP 2023/082584 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23810330.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/110484** (51) ***B02C 18/18***
(86) EP 2023/082594 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23810060.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/110491** (51) ***C08L 23/12***
(86) EP 2023/082603 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23809597.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/110497** (51) ***G01M 3/16***
(86) EP 2023/082612 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23814357.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/110503** (51) ***A61K 9/00***
(86) EP 2023/082622 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23810335.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/110505** (51) ***A61K 31/728***
(86) EP 2023/082624 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23810336.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/110512** (51) ***F16H 57/04***
(86) EP 2023/082646 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23813592.5 25.06.2025

(87) **WO 2024/110513** (51) ***F01M 1/02***
(86) EP 2023/082649 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23813593.3 25.06.2025

(87) **WO 2024/110519** (51) ***A61B 5/16***
(86) EP 2023/082659 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23809614.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/110520** (51) ***A61K 36/185***
(86) EP 2023/082661 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23809615.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/110526** (51) ***B42D 25/36***
(86) EP 2023/082674 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23809618.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/110534** (51) ***C12M 1/00***
(86) EP 2023/082691 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23809623.4 26.06.2025

(87) **WO 2024/110535** (51) ***H02S 50/10***
(86) EP 2023/082697 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23809625.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/110539** (51) ***C07K 14/415***
(86) EP 2023/082715 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23812901.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/110544** (51) ***F25B 40/00***
(86) EP 2023/082726 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23809634.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/110549** (51) ***B67C 3/26***
(86) EP 2023/082739 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23809639.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/110550** (51) ***A47D 9/04***
(86) EP 2023/082740 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23813325.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/110553** (51) ***A47D 9/00***
(86) EP 2023/082749 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23813327.6 26.06.2025

(87) **WO 2024/110554** (51) ***C07D 403/14***
(86) EP 2023/082750 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23809258.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/110557** (51) ***C22C 38/18***
(86) EP 2023/082753 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23809642.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/110563** (51) ***F21S 43/236***
(86) EP 2023/082767 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23813602.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/110571** (51) ***F16K 11/07***
(86) EP 2023/082811 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23813335.9 25.06.2025

(87) **WO 2024/110572** (51) ***E03C 1/08***
(86) EP 2023/082818 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23813337.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/110573** (51) ***C09D 183/16***
(86) EP 2023/082822 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23810355.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/110579** (51) ***A24F 40/05***
(86) EP 2023/082838 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23809660.6 26.06.2025

(87) **WO 2024/110584** (51) ***G01R 33/26***
(86) EP 2023/082848 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23810359.2 25.06.2025

(87) **WO 2024/110586** (51) ***G06N 3/094***
(86) EP 2023/082862 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23809266.2 25.06.2025

(87) **WO 2024/110587** (51) ***B23K 26/03***
(86) EP 2023/082863 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23810078.8 25.06.2025

(87) **WO 2024/110595** (51) ***G01J 1/42***
(86) EP 2023/082881 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23813347.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/110604** (51) ***G06F 3/0346***
(86) EP 2023/082896 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23809669.7 25.06.2025

(87) **WO 2024/110609** (51) ***G01N 23/207***
(86) EP 2023/082909 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23809268.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/110611** (51) ***B01D 21/06***
(86) EP 2023/082914 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23810085.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/110612** (51) ***G06T 7/70***
(86) EP 2023/082919 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23813351.6 26.06.2025

(87) **WO 2024/110614** (51) ***A61K 38/26***
(86) EP 2023/082933 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23812928.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/110620** (51) ***H01L 23/427***
(86) EP 2023/082954 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23813629.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/110622** (51) ***C08J 3/22***
(86) EP 2023/082958 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23813354.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/110623** (51) ***C08B 37/00***
(86) EP 2023/082961 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23810092.9 25.06.2025

(87) **WO 2024/110625** (51) ***A61K 38/17***
(86) EP 2023/082964 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23810094.5 25.06.2025

(87) **WO 2024/110629** (51) ***A61M 16/08***
(86) EP 2023/082976 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23810097.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/110630** (51) ***A61C 7/08***
(86) EP 2023/082982 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23813358.1 25.06.2025

(87) **WO 2024/110634** (51) ***A47C 7/50***
(86) EP 2023/082990 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23813360.7 25.06.2025

(87) **WO 2024/110635** (51) ***G03F 7/20***
(86) EP 2023/082991 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23813637.8 25.06.2025

(87) **WO 2024/110636** (51) ***F16L 37/088***
(86) EP 2023/082992 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23813638.6 26.06.2025

(87) **WO 2024/110637** (51) ***H01M 10/613***
(86) EP 2023/082995 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23810380.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/110646** (51) ***A61B 34/10***
(86) EP 2023/083033 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23810388.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/110647** (51) ***A61B 18/08***
(86) EP 2023/083036 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23810390.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/110651** (51) ***H10K 85/30***
(86) EP 2023/083046 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23813364.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/110653** (51) ***C12N 9/14***
(86) EP 2023/083050 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23810392.3 26.06.2025

(87) **WO 2024/110654** (51) ***H02K 1/2798***
(86) EP 2023/083052 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23813657.6 26.06.2025

(87) **WO 2024/110659** (51) ***A01G 31/04***
(86) EP 2023/083072 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23813366.4 25.06.2025

(87) **WO 2024/110662** (51) ***F17C 11/00***
(86) EP 2023/083077 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23817310.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/110665** (51) ***C09D 5/00***
(86) EP 2023/083081 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23814129.5 25.06.2025

(87) **WO 2024/110668** (51) ***B01J 20/22***
(86) EP 2023/083129 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23812945.6 26.06.2025

(87) **WO 2024/110669** (51) ***C08J 7/00***
(86) EP 2023/083160 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23812948.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/110675** (51) ***C07K 1/34***
(86) ES 2022/070761 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966418.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/110676** (51) ***H05K 7/20***
(86) ES 2023/070636 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23806027.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/110677** (51) ***C12M 1/00***
(86) ES 2023/070650 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894050.6 25.06.2025

(87) **WO 2024/110678** (51) ***A63B 69/00***
(86) ES 2023/070674 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894051.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/110679** (51) ***G01G 19/393***
(86) ES 2023/070690 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23810118.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/110680** (51) ***C07D 333/10***
(86) ES 2023/070691 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894052.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/110682** (51) ***B27N 3/02***
(86) ES 2023/070695 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894053.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/110683** (51) ***G01N 33/564***
(86) ES 2023/070696 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894054.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/110684** (51) ***C08B 37/12***
(86) ES 2023/070697 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894055.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/110687** (51) ***F02B 19/10***
(86) FI 2022/050789 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22817293.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/110688** (51) ***G01N 22/04***
(86) FI 2023/050557 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894057.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/110690** (51) ***E04B 1/82***
(86) FI 2023/050634 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23809694.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/110691** (51) ***E04B 1/82***
(86) FI 2023/050635 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23809695.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/110694** (51) ***B01J 13/04***
(86) FI 2023/050643 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23817176.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/110696** (51) ***H02B 1/052***
(86) FR 2022/000117 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22826363.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/110697** (51) ***H01H 71/08***
(86) FR 2022/000118 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22829781.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/110701** (51) ***B29C 64/25***
(86) FR 2023/000167 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23821711.1 25.06.2025

(87) **WO 2024/110706** (51) ***B60W 30/18***
(86) FR 2023/051624 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23810129.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/110709** (51) ***H04L 9/14***
(86) FR 2023/051658 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23806033.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/110716** (51) ***G02B 13/16***
(86) FR 2023/051778 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23822415.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/110722** (51) ***H03K 17/16***
(86) FR 2023/051813 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23820971.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/110723** (51) ***B64C 13/10***
(86) FR 2023/051815 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23820972.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/110726** (51) ***H01L 31/0224***
(86) FR 2023/051828 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23822066.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/110734** (51) ***C08F 8/26***
(86) FR 2023/051844 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23822071.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/110738** (51) ***G06F 9/48***
(86) GB 2023/052795 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23801841.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/110745** (51) ***A61M 5/20***
(86) GB 2023/053031 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23813844.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/110750** (51) ***G02B 27/00***
(86) GB 2023/053045 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23832788.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/110751** (51) ***C07K 14/705***
(86) GB 2023/053048 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23817496.5 25.06.2025

(87) **WO 2024/110756** (51) ***H02K 3/14***
(86) GB 2023/053056 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23813846.5 25.06.2025

(87) **WO 2024/110762** (51) ***E04B 9/18***
(86) GB 2023/053066 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23817805.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/110764** (51) ***C01G 21/16***
(86) GB 2023/053069 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23817806.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/110769** (51) ***B42D 25/382***
(86) HU 2023/050020 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23726581.4 25.06.2025

(87) **WO 2024/110770** (51) ***A61P 27/02***
(86) IB 2022/000679 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22846924.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/110774** (51) ***E04B 1/32***
(86) IB 2022/061280 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22826411.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/110775** (51) ***H02J 3/28***
(86) IB 2022/061301 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966419.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/110776** (51) ***F24S 30/425***
(86) IB 2022/061302 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966420.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/110777** (51) ***F24S 40/52***
(86) IB 2022/061303 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966421.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/110781** (51) ***D21H 11/18***
(86) IB 2023/000689 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23828464.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/110782** (51) ***H04L 69/08***
(86) IB 2023/000694 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894060.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/110783** (51) ***C12N***
(86) IB 2023/000704 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23848593.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/110786** (51) ***D21H 11/18***
(86) IB 2023/000723 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23844114.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/110788** (51) ***G06K 19/077***
(86) IB 2023/050346 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894061.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/110790** (51) ***G06Q 10/02***
(86) IB 2023/054280 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894063.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/110792** (51) ***A61M 16/00***
(86) IB 2023/055088 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23738853.3 25.06.2025

(87) **WO 2024/110793** (51) ***C07D 309/30***
(86) IB 2023/055315 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894064.7 25.06.2025

(87) **WO 2024/110794** (51) ***A61P 31/12***
(86) IB 2023/055317 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894065.4 25.06.2025

(87) **WO 2024/110798** (51) ***C08J 11/22***
(86) IB 2023/060607 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23800553.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/110799** (51) ***G06T 3/40***
(86) IB 2023/060785 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894066.2 25.06.2025

(87) **WO 2024/110804** (51) ***H02J 3/32***
(86) IB 2023/061143 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23805168.4 25.06.2025

(87) **WO 2024/110809** (51) ***A45D 2/36***
(86) IB 2023/061271 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23805676.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/110824** (51) ***G06F 16/335***
(86) IB 2023/061624 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894069.6 25.06.2025

(87) **WO 2024/110825** (51) ***A61B 5/11***
(86) IB 2023/061638 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894070.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/110827** (51) ***A61K 47/64***
(86) IB 2023/061641 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23809759.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/110829** (51) ***A61B 5/00***
(86) IB 2023/061658 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23813073.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/110830** (51) ***G09G 3/20***
(86) IB 2023/061666 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894071.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/110831** (51) ***B24B 31/00***
(86) IB 2023/061669 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23813861.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/110841** (51) ***H01M 10/04***
(86) IB 2023/061693 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23832809.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/110849** (51) ***C08K 3/04***
(86) IB 2023/061706 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894076.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/110852** (51) ***A01N 25/30***
(86) IB 2023/061713 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894078.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/110855** (51) ***F16B 7/04***
(86) IB 2023/061720 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23825087.2 25.06.2025

(87) **WO 2024/110862** (51) ***C07D 487/04***
(86) IB 2023/061735 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23810437.6 25.06.2025

(87) **WO 2024/110863** (51) ***C07F 9/6558***
(86) IB 2023/061737 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23813082.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/110864** (51) ***H04N 5/77***
(86) IB 2023/061739 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23825449.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/110869** (51) ***A41D 1/06***
(86) IB 2023/061752 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23813874.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/110873** (51) ***D21H 11/20***
(86) IB 2023/061758 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894082.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/110879** (51) ***A61B 5/08***
(86) IB 2023/061765 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23813878.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/110886** (51) ***A24C 5/32***
(86) IB 2023/061777 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23813880.4 25.06.2025

(87) **WO 2024/110887** (51) ***A24C 5/01***
(86) IB 2023/061778 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23813881.2 25.06.2025

(87) **WO 2024/110888** (51) ***A24C 5/47***
(86) IB 2023/061779 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23813882.0 25.06.2025

(87) **WO 2024/110889** (51) ***A24C 5/47***
(86) IB 2023/061781 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23813883.8 25.06.2025

(87) **WO 2024/110891** (51) ***A01N 43/56***
(86) IB 2023/061791 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894085.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/110892** (51) ***F03B 17/06***
(86) IB 2023/061792 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23824973.4 25.06.2025

(87) **WO 2024/110893** (51) ***F03B 17/06***
(86) IB 2023/061793 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23824974.2 25.06.2025

(87) **WO 2024/110896** (51) ***B01D 53/62***
(86) IB 2023/061796 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23828473.1 25.06.2025

(87) **WO 2024/110901** (51) ***B65D 35/28***
(86) IB 2023/061809 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894087.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/110902** (51) ***B01J 20/26***
(86) IB 2023/061810 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894088.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/110912** (51) ***B28B 11/24***
(86) IB 2023/061832 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23829105.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/110919** (51) ***B60W 60/00***
(86) IB 2023/061843 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23810445.9 25.06.2025

(87) **WO 2024/110922** (51) ***A23B 7/16***
(86) IB 2023/061854 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894091.0 25.06.2025

(87) **WO 2024/110928** (51) ***E21B 1/00***
(86) IB 2023/061866 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894094.4 25.06.2025

(87) **WO 2024/110930** (51) ***F41B 11/68***
(86) IB 2023/061873 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23817217.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/110934** (51) ***B60C 11/24***
(86) IB 2023/061887 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23813894.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/110938** (51) ***C12Q 1/18***
(86) IB 2023/061932 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23855758.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/110943** (51) ***G01M 3/40***
(86) IB 2023/061941 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894102.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/110953** (51) ***B25J 13/02***
(86) IL 2023/051125 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894103.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/110956** (51) ***C07K 16/28***
(86) IL 2023/051174 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894106.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/110959** (51) ***G01S 17/10***
(86) IL 2023/051194 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894109.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/110961** (51) ***G01N 33/50***
(86) IL 2023/051199 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894111.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/110963** (51) ***G01B 3/1003***
(86) IL 2023/051201 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894113.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/110964** (51) ***A61B 1/12***
(86) IL 2023/051203 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894114.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/110965** (51) ***A01N 43/16***
(86) IL 2023/051205 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23825110.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/110974** (51) ***A61B 5/24***
(86) IN 2023/050024 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894121.5 25.06.2025

(87) **WO 2024/110980** (51) ***C09D 183/04***
(86) IN 2023/051051 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894126.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/110982** (51) ***C09C 1/04***
(86) IN 2023/051070 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894128.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/110984** (51) ***A61M 16/01***
(86) IN 2023/051073 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894130.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/110985** (51) ***A01G 31/02***
(86) IN 2023/051074 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894131.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/110986** (51) ***A01C 7/04***
(86) IN 2023/051075 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894132.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/110987** (51) ***G08B 21/02***
(86) IN 2023/051076 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894133.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/110988** (51) ***H01M 10/056***
(86) IN 2023/051077 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894134.8 25.06.2025

(87) **WO 2024/110989** (51) ***B60L 53/20***
(86) IN 2023/051078 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894135.5 25.06.2025

(87) **WO 2024/110990** (51) ***B65D 1/04***
(86) IN 2023/051082 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894136.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/110991** (51) ***A61B 5/00***
(86) IN 2023/051083 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894137.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/110996** (51) ***C08F 4/70***
(86) IN 2023/051095 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894142.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/110998** (51) ***C07D 209/34***
(86) IN 2023/051098 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894144.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/110999** (51) ***C07D 249/12***
(86) IN 2023/051099 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894145.4 26.06.2025

(87) **WO 2024/111001** (51) ***C07D 215/233***
(86) IN 2023/051104 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894147.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/111002** (51) ***F24F 3/16***
(86) IN 2023/051105 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894148.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/111003** (51) ***A61M 1/02***
(86) IR 2023/050027 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894149.6 25.06.2025

(87) **WO 2024/111006** (51) ***A01M 17/00***
(86) IT 2023/050258 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23828824.5 25.06.2025

(87) **WO 2024/111007** (51) ***B65B 29/02***
(86) IT 2023/050259 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23828825.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/111008** (51) ***B31D 5/00***
(86) IT 2023/050260 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23828826.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/111009** (51) ***B65H 20/34***
(86) IT 2023/050261 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23828827.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/111013** (51) ***B60G 3/01***
(86) JP 2022/042940 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966424.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/111014** (51) ***B23Q 17/22***
(86) JP 2022/042945 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966425.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/111015** (51) ***G06T 7/00***
(86) JP 2022/042951 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966426.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/111016** (51) ***F24F 11/56***
(86) JP 2022/042952 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966427.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/111017** (51) ***H02J 7/02***
(86) JP 2022/042963 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966428.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/111018** (51) ***F24F 11/32***
(86) JP 2022/042974 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966429.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/111019** (51) ***A24D 1/20***
(86) JP 2022/042976 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966430.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/111020** (51) ***H02K 5/02***
(86) JP 2022/042985 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966431.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/111021** (51) ***F24F 1/0022***
(86) JP 2022/043003 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966432.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/111022** (51) ***G01B 11/16***
(86) JP 2022/043004 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966433.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/111024** (51) ***G01N 27/18***
(86) JP 2022/043031 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966434.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/111028** (51) ***B65D 85/10***
(86) JP 2022/043051 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966438.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/111029** (51) ***G06F 30/13***
(86) JP 2022/043054 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966439.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/111030** (51) ***G06F 30/13***
(86) JP 2022/043056 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966440.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/111031** (51) ***B23K 26/38***
(86) JP 2022/043059 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966441.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/111032** (51) ***H01L 21/304***
(86) JP 2022/043063 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966442.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/111033** (51) ***G01R 23/14***
(86) JP 2022/043083 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966443.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/111034** (51) ***G01R 23/14***
(86) JP 2022/043084 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966444.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/111035** (51) ***G01S 7/292***
(86) JP 2022/043085 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966445.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/111036** (51) ***G06F 21/44***
(86) JP 2022/043096 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966446.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/111037** (51) ***B22D 17/00***
(86) JP 2022/043099 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966447.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/111038** (51) ***G01N 27/447***
(86) JP 2022/043106 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966448.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/111040** (51) ***B65G 1/137***
(86) JP 2022/043108 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966450.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/111041** (51) ***B65G 1/137***
(86) JP 2022/043109 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966451.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/111042** (51) ***B66B 5/06***
(86) JP 2022/043112 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966452.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/111043** (51) ***C25B 15/00***
(86) JP 2022/043119 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966453.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/111044** (51) ***H02M 7/48***
(86) JP 2022/043132 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966454.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/111045** (51) ***G06F 11/20***
(86) JP 2022/043143 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966455.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/111046** (51) ***F24F 1/0057***
(86) JP 2022/043146 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966456.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/111047** (51) ***H04B 10/073***
(86) JP 2022/043154 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966457.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/111048** (51) ***H04W 36/30***
(86) JP 2022/043171 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966458.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/111049** (51) ***H01T 19/04***
(86) JP 2022/043176 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966459.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/111050** (51) ***A61L 9/22***
(86) JP 2022/043177 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966460.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/111051** (51) ***G08B 25/04***
(86) JP 2022/043179 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966461.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/111052** (51) ***G01C 21/36***
(86) JP 2022/043182 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966462.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/111053** (51) ***B61B 13/10***
(86) JP 2022/043183 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966463.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/111054** (51) ***H04W 68/00***
(86) JP 2022/043185 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966464.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/111055** (51) ***H04W 28/14***
(86) JP 2022/043186 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966465.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/111056** (51) ***H04W 84/06***
(86) JP 2022/043187 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966466.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/111058** (51) ***H01L 23/48***
(86) JP 2022/043190 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966468.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/111059** (51) ***G06T 7/00***
(86) JP 2022/043191 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966469.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/111060** (51) ***G06Q 50/10***
(86) JP 2022/043200 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966470.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/111062** (51) ***B23K 26/00***
(86) JP 2022/043209 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966472.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/111063** (51) ***G01S 5/12***
(86) JP 2022/043214 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966473.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/111064** (51) ***G01B 11/02***
(86) JP 2022/043216 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966474.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/111065** (51) ***A61B 10/00***
(86) JP 2022/043226 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966475.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/111066** (51) ***A43B 13/14***
(86) JP 2022/043227 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966476.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/111067** (51) ***G06N 3/063***
(86) JP 2022/043231 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966477.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/111069** (51) ***F16C 35/02***
(86) JP 2022/043237 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966479.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/111071** (51) ***H05H 1/46***
(86) JP 2022/043249 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966481.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/111072** (51) ***G07D 11/175***
(86) JP 2022/043254 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966482.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/111073** (51) ***F25D 21/14***
(86) JP 2022/043261 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966483.4 25.06.2025

(87) **WO 2024/111074** (51) ***G06Q 10/0631***
(86) JP 2022/043272 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966484.2 25.06.2025

(87) **WO 2024/111075** (51) ***F02P 3/045***
(86) JP 2022/043273 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966485.9 25.06.2025

(87) **WO 2024/111076** (51) ***G06Q 10/04***
(86) JP 2022/043294 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966486.7 25.06.2025

(87) **WO 2024/111077** (51) ***B41F 15/36***
(86) JP 2022/043299 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966487.5 25.06.2025

(87) **WO 2024/111078** (51) ***F17D 1/02***
(86) JP 2022/043320 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966488.3 25.06.2025

(87) **WO 2024/111079** (51) ***B60R 11/04***
(86) JP 2022/043324 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966489.1 25.06.2025

(87) **WO 2024/111080** (51) ***G06N 20/00***
(86) JP 2022/043332 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966490.9 25.06.2025

(87) **WO 2024/111082** (51) ***G06Q 10/06***
(86) JP 2022/043336 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966492.5 25.06.2025

(87) **WO 2024/111083** (51) ***H02J 9/06***
(86) JP 2022/043347 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966493.3 25.06.2025

(87) **WO 2024/111085** (51) ***H02K 1/18***
(86) JP 2022/043354 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966495.8 25.06.2025

(87) **WO 2024/111086** (51) ***G01N 27/02***
(86) JP 2022/043356 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966496.6 25.06.2025

(87) **WO 2024/111087** (51) ***G06Q 50/10***
(86) JP 2022/043377 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966497.4 25.06.2025

(87) **WO 2024/111088** (51) ***H04L 43/026***
(86) JP 2022/043380 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966498.2 25.06.2025

(87) **WO 2024/111089** (51) ***F24F 11/89***
(86) JP 2022/043387 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966499.0 25.06.2025

(87) **WO 2024/111090** (51) ***F24F 11/89***
(86) JP 2022/043388 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966500.5 25.06.2025

(87) **WO 2024/111091** (51) ***F24F 11/89***
(86) JP 2022/043389 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966501.3 25.06.2025

(87) **WO 2024/111093** (51) ***G01N 3/00***
(86) JP 2022/043399 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966503.9 25.06.2025

(87) **WO 2024/111094** (51) ***E04G 23/02***
(86) JP 2022/043404 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966504.7 25.06.2025

(87) **WO 2024/111095** (51) ***B22F 1/0545***
(86) JP 2022/043409 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966505.4 25.06.2025

(87) **WO 2024/111096** (51) ***H04N 21/266***
(86) JP 2022/043410 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966506.2 25.06.2025

(87) **WO 2024/111097** (51) ***F25B 1/00***
(86) JP 2022/043416 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966507.0 25.06.2025

(87) **WO 2024/111098** (51) ***H02J 7/00***
(86) JP 2022/043419 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966508.8 25.06.2025

(87) **WO 2024/111099** (51) ***F16B 45/02***
(86) JP 2022/043427 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966509.6 25.06.2025

(87) **WO 2024/111101** (51) ***G06T 7/00***
(86) JP 2022/043430 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966511.2 25.06.2025

(87) **WO 2024/111102** (51) ***H01L 21/3065***
(86) JP 2022/043433 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966512.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/111103** (51) ***G01S 13/90***
(86) JP 2022/043434 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966513.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/111104** (51) ***H10K 59/88***
(86) JP 2022/043436 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966514.6 26.06.2025

(87) **WO 2024/111105** (51) ***G08G 1/09***
(86) JP 2022/043463 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966515.3 26.06.2025

(87) **WO 2024/111106** (51) ***A61B 1/045***
(86) JP 2022/043467 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966516.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/111107** (51) ***H01L 31/10***
(86) JP 2022/043468 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966517.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/111108** (51) ***B23K 9/04***
(86) JP 2022/043480 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966518.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/111109** (51) ***H04L 12/28***
(86) JP 2022/043482 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966519.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/111112** (51) ***H04B 10/80***
(86) JP 2022/043528 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966521.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/111113** (51) ***G06T 7/20***
(86) JP 2022/043535 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966522.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/111117** (51) ***H02J 7/00***
(86) JP 2022/043558 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966526.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/111118** (51) ***G01H 9/00***
(86) JP 2022/043586 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22821681.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/111119** (51) ***G07C 9/37***
(86) JP 2022/043605 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966527.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/111120** (51) ***H01Q 9/16***
(86) JP 2022/043606 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966528.6 26.06.2025

(87) **WO 2024/111121** (51) ***G06Q 50/10***
(86) JP 2022/043607 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966529.4 26.06.2025

(87) **WO 2024/111122** (51) ***G02B 6/28***
(86) JP 2022/043611 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966530.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/111123** (51) ***G06T 19/00***
(86) JP 2022/043614 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966531.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/111124** (51) ***A24F 40/57***
(86) JP 2022/043615 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966532.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/111125** (51) ***G02B 6/28***
(86) JP 2022/043616 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966533.6 26.06.2025

(87) **WO 2024/111126** (51) ***G06F 30/10***
(86) JP 2022/043617 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966534.4 26.06.2025

(87) **WO 2024/111127** (51) ***B29C 70/10***
(86) JP 2022/043627 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966015.4 26.06.2025

(87) **WO 2024/111128** (51) ***H04L 12/28***
(86) JP 2022/043629 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966535.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/111129** (51) ***C08G 73/10***
(86) JP 2022/043634 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966536.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/111130** (51) ***C08G 73/10***
(86) JP 2022/043635 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966537.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/111131** (51) ***C08G 73/10***
(86) JP 2022/043636 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966538.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/111132** (51) ***H05K 5/00***
(86) JP 2022/043638 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966539.3 26.06.2025

(87) **WO 2024/111133** (51) ***A61K 8/06***
(86) JP 2022/043641 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22840342.4 26.06.2025

(87) **WO 2024/111134** (51) ***G01M 9/02***
(86) JP 2023/009759 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894150.4 25.06.2025

(87) **WO 2024/111137** (51) ***B29C 39/26***
(86) JP 2023/021842 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894153.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/111138** (51) ***B60C 1/00***
(86) JP 2023/021972 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894154.6 25.06.2025

(87) **WO 2024/111139** (51) ***B60C 1/00***
(86) JP 2023/021974 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894155.3 25.06.2025

(87) **WO 2024/111141** (51) ***A61B 5/1455***
(86) JP 2023/022113 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894157.9 25.06.2025

(87) **WO 2024/111143** (51) ***H04R 1/00***
(86) JP 2023/023265 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894159.5 25.06.2025

(87) **WO 2024/111146** (51) ***H04N 23/60***
(86) JP 2023/023612 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894162.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/111147** (51) ***H04N 23/60***
(86) JP 2023/023637 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894163.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/111149** (51) ***G01L 1/26***
(86) JP 2023/024095 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894165.2 25.06.2025

(87) **WO 2024/111151** (51) ***H02K 1/02***
(86) JP 2023/024879 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894167.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/111152** (51) ***A01K 87/08***
(86) JP 2023/024889 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894168.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/111155** (51) ***H03K 17/78***
(86) JP 2023/025124 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894171.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/111160** (51) ***A01K 81/04***
(86) JP 2023/025673 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894176.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/111161** (51) ***H01J 35/06***
(86) JP 2023/025757 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894177.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/111162** (51) ***A61N 1/04***
(86) JP 2023/026194 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894178.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/111163** (51) ***G06Q 50/08***
(86) JP 2023/026516 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894179.3 26.06.2025

(87) **WO 2024/111164** (51) ***B60C 19/00***
(86) JP 2023/026991 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894180.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/111165** (51) ***B60C 19/00***
(86) JP 2023/026992 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894181.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/111166** (51) ***E04F 13/08***
(86) JP 2023/027118 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894182.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/111167** (51) ***H01H 69/02***
(86) JP 2023/027483 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894183.5 25.06.2025

(87) **WO 2024/111169** (51) ***H02J 3/00***
(86) JP 2023/027857 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894185.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/111171** (51) ***B29C 45/76***
(86) JP 2023/028450 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894187.6 25.06.2025

(87) **WO 2024/111172** (51) ***B29C 45/17***
(86) JP 2023/028504 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894188.4 25.06.2025

(87) **WO 2024/111173** (51) ***G06Q 10/00***
(86) JP 2023/028719 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894189.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/111174** (51) ***H01L 21/304***
(86) JP 2023/028806 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894190.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/111175** (51) ***H04L 41/0806***
(86) JP 2023/028821 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894191.8 25.06.2025

(87) **WO 2024/111176** (51) ***B01J 20/22***
(86) JP 2023/028969 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894192.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/111177** (51) ***A23L 23/00***
(86) JP 2023/029217 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894193.4 26.06.2025

(87) **WO 2024/111178** (51) ***H01L 21/02***
(86) JP 2023/029325 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894194.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/111179** (51) ***H02K 3/34***
(86) JP 2023/029444 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894195.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/111180** (51) ***G01M 3/04***
(86) JP 2023/029682 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894196.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/111183** (51) ***B07C 5/342***
(86) JP 2023/029975 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894199.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/111185** (51) ***H01H 39/00***
(86) JP 2023/030348 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894201.5 25.06.2025

(87) **WO 2024/111187** (51) ***G01N 21/892***
(86) JP 2023/030507 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894203.1 25.06.2025

(87) **WO 2024/111188** (51) ***G02B 5/30***
(86) JP 2023/030519 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894204.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/111189** (51) ***G02B 5/30***
(86) JP 2023/030564 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894205.6 26.06.2025

(87) **WO 2024/111190** (51) ***H01L 25/07***
(86) JP 2023/030625 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894206.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/111191** (51) ***F16B 2/10***
(86) JP 2023/030777 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894207.2 25.06.2025

(87) **WO 2024/111192** (51) ***G08G 1/16***
(86) JP 2023/030792 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894208.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/111193** (51) ***F04B 39/00***
(86) JP 2023/030902 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894209.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/111194** (51) ***F04C 29/02***
(86) JP 2023/030903 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894210.6 26.06.2025

(87) **WO 2024/111195** (51) ***H10K 39/00***
(86) JP 2023/030912 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894211.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/111198** (51) ***H01M 10/6556***
(86) JP 2023/031030 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894214.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/111199** (51) ***H04R 1/06***
(86) JP 2023/031098 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894215.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/111202** (51) ***B60C 19/00***
(86) JP 2023/031399 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894218.9 25.06.2025

(87) **WO 2024/111203** (51) ***F16K 31/126***
(86) JP 2023/031550 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894219.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/111207** (51) ***G06Q 50/10***
(86) JP 2023/031935 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894222.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/111208** (51) ***H05K 3/18***
(86) JP 2023/031955 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894223.9 25.06.2025

(87) **WO 2024/111209** (51) ***H02J 7/34***
(86) JP 2023/032029 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894224.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/111210** (51) ***H03F 1/30***
(86) JP 2023/032096 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894225.4 25.06.2025

(87) **WO 2024/111212** (51) ***H01M 4/13***
(86) JP 2023/032149 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894227.0 25.06.2025

(87) **WO 2024/111213** (51) ***H01M 4/13***
(86) JP 2023/032150 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894228.8 25.06.2025

(87) **WO 2024/111215** (51) ***B21C 25/08***
(86) JP 2023/032371 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894230.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/111216** (51) ***G05D 1/43***
(86) JP 2023/032387 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894231.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/111217** (51) ***G03F 7/038***
(86) JP 2023/032484 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894232.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/111219** (51) ***H01G 4/30***
(86) JP 2023/032603 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894233.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/111220** (51) ***C07D 311/62***
(86) JP 2023/032638 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894234.6 26.06.2025

(87) **WO 2024/111225** (51) ***G01N 21/85***
(86) JP 2023/033318 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894239.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/111229** (51) ***C08J 9/26***
(86) JP 2023/033625 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894242.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/111230** (51) ***G01N 27/416***
(86) JP 2023/033742 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894243.7 25.06.2025

(87) **WO 2024/111231** (51) ***H03F 3/08***
(86) JP 2023/033834 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892772.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/111235** (51) ***G06F 30/20***
(86) JP 2023/034164 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894247.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/111236** (51) ***C08F 2/44***
(86) JP 2023/034193 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894248.6 25.06.2025

(87) **WO 2024/111237** (51) ***G08B 17/10***
(86) JP 2023/034229 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894249.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/111239** (51) ***G01S 7/4865***
(86) JP 2023/034453 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894251.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/111241** (51) ***B29C 33/14***
(86) JP 2023/035109 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894253.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/111242** (51) ***B29C 45/14***
(86) JP 2023/035110 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894254.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/111243** (51) ***H01L 29/78***
(86) JP 2023/035177 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894255.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/111245** (51) ***C08G 18/58***
(86) JP 2023/035326 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894257.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/111246** (51) ***G06T 7/00***
(86) JP 2023/035350 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894258.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/111247** (51) ***H02M 7/12***
(86) JP 2023/035420 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894259.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/111248** (51) ***H01L 27/146***
(86) JP 2023/035682 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894260.1 25.06.2025

(87) **WO 2024/111251** (51) ***H01F 17/00***
(86) JP 2023/035889 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894263.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/111252** (51) ***B29C 69/00***
(86) JP 2023/035940 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894264.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/111253** (51) ***G06Q 50/10***
(86) JP 2023/036088 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894265.0 25.06.2025

(87) **WO 2024/111254** (51) ***H01C 13/02***
(86) JP 2023/036174 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894266.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/111255** (51) ***B29C 43/32***
(86) JP 2023/036184 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894267.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/111256** (51) ***H01L 21/673***
(86) JP 2023/036259 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894268.4 26.06.2025

(87) **WO 2024/111257** (51) ***E02F 9/12***
(86) JP 2023/036327 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894269.2 25.06.2025

(87) **WO 2024/111262** (51) ***H04N 23/60***
(86) JP 2023/036435 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894274.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/111264** (51) ***C01G 53/00***
(86) JP 2023/036562 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894276.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/111265** (51) ***F22B 37/38***
(86) JP 2023/036577 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894277.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/111266** (51) ***G06Q 10/06***
(86) JP 2023/036684 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894278.3 25.06.2025

(87) **WO 2024/111267** (51) ***B65D 75/62***
(86) JP 2023/036701 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894279.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/111269** (51) ***H05K 1/09***
(86) JP 2023/036769 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894281.7 25.06.2025

(87) **WO 2024/111271** (51) ***H01L 27/146***
(86) JP 2023/036790 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894283.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/111272** (51) ***B23K 26/352***
(86) JP 2023/036819 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894284.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/111275** (51) ***H03K 17/691***
(86) JP 2023/037232 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894287.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/111276** (51) ***H01L 27/04***
(86) JP 2023/037259 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894288.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/111280** (51) ***H01L 27/146***
(86) JP 2023/037343 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894292.4 26.06.2025

(87) **WO 2024/111281** (51) ***H04W 56/00***
(86) JP 2023/037362 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894293.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/111285** (51) ***H05K 3/46***
(86) JP 2023/037449 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894297.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/111286** (51) ***G02B 5/30***
(86) JP 2023/037494 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894298.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/111287** (51) ***H01J 65/00***
(86) JP 2023/037497 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894299.9 25.06.2025

(87) **WO 2024/111291** (51) ***H02G 3/14***
(86) JP 2023/037612 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894303.9 25.06.2025

(87) **WO 2024/111292** (51) ***H02G 3/16***
(86) JP 2023/037613 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894304.7 25.06.2025

(87) **WO 2024/111293** (51) ***H02G 3/16***
(86) JP 2023/037615 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894305.4 25.06.2025

(87) **WO 2024/111294** (51) ***H02G 3/16***
(86) JP 2023/037617 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894306.2 25.06.2025

(87) **WO 2024/111295** (51) ***H02G 3/16***
(86) JP 2023/037618 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894307.0 25.06.2025

(87) **WO 2024/111296** (51) ***H01H 85/50***
(86) JP 2023/037619 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894308.8 25.06.2025

(87) **WO 2024/111297** (51) ***H02G 3/16***
(86) JP 2023/037621 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894309.6 25.06.2025

(87) **WO 2024/111298** (51) ***H02G 3/16***
(86) JP 2023/037622 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894310.4 25.06.2025

(87) **WO 2024/111299** (51) ***F16L 23/036***
(86) JP 2023/037694 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894311.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/111300** (51) ***H04N 5/92***
(86) JP 2023/037766 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894312.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/111301** (51) ***H04N 5/92***
(86) JP 2023/037767 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894313.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/111302** (51) ***H01M 4/38***
(86) JP 2023/037801 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894314.6 26.06.2025

(87) **WO 2024/111303** (51) ***G06V 10/72***
(86) JP 2023/037803 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894315.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/111304** (51) ***F04F 5/46***
(86) JP 2023/037809 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894316.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/111306** (51) ***H01G 4/30***
(86) JP 2023/037847 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894318.7 25.06.2025

(87) **WO 2024/111307** (51) ***A63F 13/5375***
(86) JP 2023/037867 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894319.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/111308** (51) ***A62D 1/00***
(86) JP 2023/038003 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894320.3 26.06.2025

(87) **WO 2024/111309** (51) ***G02B 13/04***
(86) JP 2023/038062 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894321.1 25.06.2025

(87) **WO 2024/111310** (51) ***H01M 10/0567***
(86) JP 2023/038067 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894322.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/111311** (51) ***G01N 17/04***
(86) JP 2023/038125 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894323.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/111312** (51) ***H01R 13/514***
(86) JP 2023/038146 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894324.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/111313** (51) ***H04N 19/126***
(86) JP 2023/038150 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894325.2 25.06.2025

(87) **WO 2024/111315** (51) ***H04W 28/16***
(86) JP 2023/038162 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894327.8 25.06.2025

(87) **WO 2024/111316** (51) ***G01D 5/20***
(86) JP 2023/038180 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894328.6 26.06.2025

(87) **WO 2024/111317** (51) ***G09G 5/00***
(86) JP 2023/038228 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894329.4 26.06.2025

(87) **WO 2024/111318** (51) ***B25J 9/10***
(86) JP 2023/038258 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894330.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/111319** (51) ***A61M 25/09***
(86) JP 2023/038280 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894331.0 25.06.2025

(87) **WO 2024/111321** (51) ***E02F 3/76***
(86) JP 2023/038332 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894333.6 25.06.2025

(87) **WO 2024/111322** (51) ***B41J 2/015***
(86) JP 2023/038336 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894334.4 26.06.2025

(87) **WO 2024/111324** (51) ***H04N 7/18***
(86) JP 2023/038361 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894336.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/111325** (51) ***G01C 3/06***
(86) JP 2023/038401 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894337.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/111326** (51) ***G01C 3/06***
(86) JP 2023/038402 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894338.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/111328** (51) ***B60H 1/22***
(86) JP 2023/038417 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894340.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/111329** (51) ***F04B 39/00***
(86) JP 2023/038418 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894341.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/111330** (51) ***F28D 1/053***
(86) JP 2023/038419 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894342.7 25.06.2025

(87) **WO 2024/111331** (51) ***F28F 9/02***
(86) JP 2023/038420 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894343.5 25.06.2025

(87) **WO 2024/111332** (51) ***F28F 9/02***
(86) JP 2023/038421 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894344.3 25.06.2025

(87) **WO 2024/111333** (51) ***C08L 101/02***
(86) JP 2023/038447 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894345.0 25.06.2025

(87) **WO 2024/111335** (51) ***H04N 5/74***
(86) JP 2023/038516 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894347.6 26.06.2025

(87) **WO 2024/111336** (51) ***G09G 5/00***
(86) JP 2023/038517 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894348.4 26.06.2025

(87) **WO 2024/111337** (51) ***G09G 5/00***
(86) JP 2023/038518 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894349.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/111344** (51) ***F04B 39/12***
(86) JP 2023/038643 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894356.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/111345** (51) ***F04C 29/00***
(86) JP 2023/038646 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894357.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/111346** (51) ***B32B 27/32***
(86) JP 2023/038655 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894358.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/111347** (51) ***F04B 39/12***
(86) JP 2023/038662 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894359.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/111348** (51) ***H01J 37/153***
(86) JP 2023/038671 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894360.9 25.06.2025

(87) **WO 2024/111349** (51) ***A61B 1/045***
(86) JP 2023/038685 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894361.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/111350** (51) ***F17C 13/12***
(86) JP 2023/038687 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894362.5 25.06.2025

(87) **WO 2024/111351** (51) ***F24F 5/00***
(86) JP 2023/038739 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894363.3 25.06.2025

(87) **WO 2024/111356** (51) ***H04N 25/77***
(86) JP 2023/038777 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894368.2 25.06.2025

(87) **WO 2024/111357** (51) ***H04L 45/247***
(86) JP 2023/038851 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894369.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/111359** (51) ***G06T 19/00***
(86) JP 2023/039017 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894371.6 25.06.2025

(87) **WO 2024/111360** (51) ***G06F 21/10***
(86) JP 2023/039024 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894372.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/111361** (51) ***H02M 7/48***
(86) JP 2023/039151 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894373.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/111362** (51) ***H02M 7/48***
(86) JP 2023/039152 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894374.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/111363** (51) ***F16C 33/51***
(86) JP 2023/039156 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894375.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/111365** (51) ***H01M 4/136***
(86) JP 2023/039363 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894377.3 25.06.2025

(87) **WO 2024/111366** (51) ***G02B 21/36***
(86) JP 2023/039368 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894378.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/111367** (51) ***H01L 23/29***
(86) JP 2023/039386 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894379.9 25.06.2025

(87) **WO 2024/111369** (51) ***E05C 9/04***
(86) JP 2023/039409 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894381.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/111370** (51) ***G06F 8/654***
(86) JP 2023/039452 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894382.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/111374** (51) ***G06F 8/654***
(86) JP 2023/039479 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894386.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/111375** (51) ***H02J 50/12***
(86) JP 2023/039561 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894387.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/111377** (51) ***A01N 1/02***
(86) JP 2023/039566 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894389.8 25.06.2025

(87) **WO 2024/111378** (51) ***H04N 23/95***
(86) JP 2023/039567 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894390.6 25.06.2025

(87) **WO 2024/111380** (51) ***C08F 299/00***
(86) JP 2023/039613 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894392.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/111383** (51) ***G01K 13/024***
(86) JP 2023/039800 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894395.5 25.06.2025

(87) **WO 2024/111385** (51) ***G01T 1/161***
(86) JP 2023/039817 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894397.1 25.06.2025

(87) **WO 2024/111386** (51) ***H04N 5/93***
(86) JP 2023/039825 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894398.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/111387** (51) ***G10L 15/22***
(86) JP 2023/039839 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894399.7 25.06.2025

(87) **WO 2024/111388** (51) ***H04W 12/02***
(86) JP 2023/039855 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894400.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/111389** (51) ***B60W 50/04***
(86) JP 2023/039856 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894401.1 25.06.2025

(87) **WO 2024/111390** (51) ***C07D 311/30***
(86) JP 2023/039868 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894402.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/111391** (51) ***H01L 21/304***
(86) JP 2023/039875 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894403.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/111392** (51) ***A23K 50/10***
(86) JP 2023/039877 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894404.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/111393** (51) ***C08F 2/50***
(86) JP 2023/039908 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894405.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/111394** (51) ***H10K 30/50***
(86) JP 2023/039912 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894406.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/111395** (51) ***G01R 31/392***
(86) JP 2023/039933 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894407.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/111398** (51) ***G02B 27/01***
(86) JP 2023/040009 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894410.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/111400** (51) ***H01R 4/58***
(86) JP 2023/040047 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892774.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/111405** (51) ***H04B 10/61***
(86) JP 2023/040111 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894416.9 25.06.2025

(87) **WO 2024/111406** (51) ***H10N 60/81***
(86) JP 2023/040114 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894417.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/111407** (51) ***G06T 7/20***
(86) JP 2023/040133 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894418.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/111408** (51) ***H02G 3/04***
(86) JP 2023/040136 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894419.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/111411** (51) ***B23B 13/02***
(86) JP 2023/040154 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894422.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/111412** (51) ***G06T 19/00***
(86) JP 2023/040164 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23813088.4 26.06.2025

(87) **WO 2024/111414** (51) ***C08F 12/34***
(86) JP 2023/040220 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894424.3 26.06.2025

(87) **WO 2024/111415** (51) ***F24F 6/00***
(86) JP 2023/040236 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894425.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/111417** (51) ***G01B 11/245***
(86) JP 2023/040304 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894427.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/111419** (51) ***G02B 5/18***
(86) JP 2023/040338 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23813898.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/111420** (51) ***C08G 59/14***
(86) JP 2023/040340 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894429.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/111424** (51) ***H04L 67/2869***
(86) JP 2023/040404 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894433.4 26.06.2025

(87) **WO 2024/111428** (51) ***B60P 7/16***
(86) JP 2023/040456 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894437.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/111429** (51) ***G06T 7/00***
(86) JP 2023/040493 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894438.3 26.06.2025

(87) **WO 2024/111430** (51) ***G06T 7/20***
(86) JP 2023/040494 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894439.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/111431** (51) ***G06Q 50/10***
(86) JP 2023/040514 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894440.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/111434** (51) ***E02F 3/85***
(86) JP 2023/040560 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894443.3 25.06.2025

(87) **WO 2024/111435** (51) ***F02C 9/32***
(86) JP 2023/040562 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894444.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/111438** (51) ***C09J 7/38***
(86) JP 2023/040578 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894447.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/111439** (51) ***C03B 3/02***
(86) JP 2023/040579 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894448.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/111441** (51) ***C03B 5/237***
(86) JP 2023/040615 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894450.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/111445** (51) ***B01D 39/16***
(86) JP 2023/040654 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894454.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/111446** (51) ***H01H 50/54***
(86) JP 2023/040671 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894455.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/111450** (51) ***B22F 3/00***
(86) JP 2023/040709 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894459.9 25.06.2025

(87) **WO 2024/111451** (51) ***H01Q 1/02***
(86) JP 2023/040715 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894460.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/111452** (51) ***H01Q 11/04***
(86) JP 2023/040718 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894461.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/111456** (51) ***C07C 63/28***
(86) JP 2023/040726 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894465.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/111457** (51) ***H01L 27/146***
(86) JP 2023/040732 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894466.4 26.06.2025

(87) **WO 2024/111458** (51) ***C23C 26/00***
(86) JP 2023/040774 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894467.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/111461** (51) ***C08L 63/00***
(86) JP 2023/040829 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894470.6 26.06.2025

(87) **WO 2024/111463** (51) ***B29B 9/06***
(86) JP 2023/040843 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894472.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/111465** (51) ***C03B 20/00***
(86) JP 2023/040872 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894474.8 25.06.2025

(87) **WO 2024/111466** (51) ***G03F 7/004***
(86) JP 2023/040893 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894475.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/111467** (51) ***B24B 7/24***
(86) JP 2023/040904 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894476.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/111468** (51) ***B24B 41/053***
(86) JP 2023/040906 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894477.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/111469** (51) ***H01Q 1/22***
(86) JP 2023/040907 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894478.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/111470** (51) ***H01L 27/146***
(86) JP 2023/040952 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894479.7 25.06.2025

(87) **WO 2024/111472** (51) ***A23C 20/00***
(86) JP 2023/041003 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894481.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/111474** (51) ***G06T 7/60***
(86) JP 2023/041026 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894483.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/111475** (51) ***H04N 13/366***
(86) JP 2023/041042 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894484.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/111476** (51) ***G06T 7/00***
(86) JP 2023/041051 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894485.4 26.06.2025

(87) **WO 2024/111479** (51) ***F27B 17/00***
(86) JP 2023/041080 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894488.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/111480** (51) ***B60R 11/02***
(86) JP 2023/041084 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894489.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/111482** (51) ***A01K 67/033***
(86) JP 2023/041102 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894491.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/111483** (51) ***C04B 35/587***
(86) JP 2023/041108 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894492.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/111484** (51) ***H01L 23/13***
(86) JP 2023/041137 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894493.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/111485** (51) ***C08G 65/323***
(86) JP 2023/041150 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894494.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/111486** (51) ***C07C 51/58***
(86) JP 2023/041151 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894495.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/111487** (51) ***C07D 313/04***
(86) JP 2023/041152 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894496.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/111488** (51) ***C07C 67/287***
(86) JP 2023/041153 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894497.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/111489** (51) ***C07C 67/287***
(86) JP 2023/041154 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894498.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/111490** (51) ***C07C 67/287***
(86) JP 2023/041155 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894499.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/111491** (51) ***C07C 67/287***
(86) JP 2023/041156 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894500.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/111494** (51) ***H01C 7/04***
(86) JP 2023/041211 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894503.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/111495** (51) ***H01C 7/04***
(86) JP 2023/041212 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894504.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/111498** (51) ***G02F 1/1337***
(86) JP 2023/041245 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894507.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/111499** (51) ***B29C 59/02***
(86) JP 2023/041253 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894508.3 25.06.2025

(87) **WO 2024/111500** (51) ***H02K 1/02***
(86) JP 2023/041269 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894509.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/111503** (51) ***H01L 23/13***
(86) JP 2023/041299 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894512.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/111504** (51) ***C12Q 1/6869***
(86) JP 2023/041306 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894513.3 25.06.2025

(87) **WO 2024/111505** (51) ***H01G 9/00***
(86) JP 2023/041321 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894514.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/111506** (51) ***H01G 9/028***
(86) JP 2023/041322 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894515.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/111507** (51) ***H01L 23/13***
(86) JP 2023/041332 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894516.6 26.06.2025

(87) **WO 2024/111509** (51) ***H05K 7/20***
(86) JP 2023/041361 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894518.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/111510** (51) ***H01F 27/00***
(86) JP 2023/041407 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894519.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/111511** (51) ***G03F 7/004***
(86) JP 2023/041411 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894520.8 25.06.2025

(87) **WO 2024/111513** (51) ***F16C 33/46***
(86) JP 2023/041419 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894522.4 25.06.2025

(87) **WO 2024/111517** (51) ***F21S 41/36***
(86) JP 2023/041440 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894525.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/111518** (51) ***G01J 3/18***
(86) JP 2023/041444 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894526.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/111520** (51) ***B64U 40/20***
(86) JP 2023/041463 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894528.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/111522** (51) ***C09K 5/10***
(86) JP 2023/041477 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894530.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/111524** (51) ***B41J 2/14***
(86) JP 2023/041525 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894532.3 25.06.2025

(87) **WO 2024/111528** (51) ***C12M 3/00***
(86) JP 2023/041538 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894536.4 25.06.2025

(87) **WO 2024/111530** (51) ***H01L 23/373***
(86) JP 2023/041564 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894538.0 25.06.2025

(87) **WO 2024/111532** (51) ***H01L 25/065***
(86) JP 2023/041572 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894540.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/111533** (51) ***H05K 1/09***
(86) JP 2023/041577 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894541.4 26.06.2025

(87) **WO 2024/111536** (51) ***A63F 13/525***
(86) JP 2023/041589 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894544.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/111537** (51) ***F24F 7/06***
(86) JP 2023/041595 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894545.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/111540** (51) ***C12M 1/34***
(86) JP 2023/041605 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894548.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/111542** (51) ***G01N 30/86***
(86) JP 2023/041609 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23817554.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/111543** (51) ***C12Q 1/6816***
(86) JP 2023/041610 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894550.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/111544** (51) ***C07C 29/152***
(86) JP 2023/041611 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894551.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/111545** (51) ***H01G 4/30***
(86) JP 2023/041615 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894552.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/111546** (51) ***G09F 9/00***
(86) JP 2023/041616 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894553.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/111549** (51) ***H04L 43/0876***
(86) JP 2023/041630 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894556.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/111550** (51) ***A61F 13/472***
(86) JP 2023/041632 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894557.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/111551** (51) ***A61F 13/475***
(86) JP 2023/041639 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894558.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/111553** (51) ***G09B 5/08***
(86) JP 2023/041649 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892777.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/111554** (51) ***G01N 33/03***
(86) JP 2023/041651 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894560.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/111555** (51) ***G02B 5/22***
(86) JP 2023/041655 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894561.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/111556** (51) ***H02J 7/02***
(86) JP 2023/041656 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894562.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/111557** (51) ***A61F 13/496***
(86) JP 2023/041657 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894563.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/111558** (51) ***B32B 27/32***
(86) JP 2023/041662 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894564.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/111559** (51) ***G01N 1/00***
(86) JP 2023/041671 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894565.3 26.06.2025

(87) **WO 2024/111562** (51) ***C07C 1/02***
(86) JP 2023/041691 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894567.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/111563** (51) ***G02B 6/26***
(86) JP 2023/041697 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894568.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/111565** (51) ***B32B 7/027***
(86) JP 2023/041710 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894570.3 26.06.2025

(87) **WO 2024/111566** (51) ***A61K 39/125***
(86) JP 2023/041711 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894571.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/111572** (51) ***C09B 29/20***
(86) JP 2023/041752 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894577.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/111573** (51) ***H01M 4/24***
(86) JP 2023/041776 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894578.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/111574** (51) ***C08L 63/00***
(86) JP 2023/041786 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894579.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/111575** (51) ***C08G 59/20***
(86) JP 2023/041787 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894580.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/111578** (51) ***G01N 30/74***
(86) JP 2023/041798 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894583.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/111579** (51) ***B01D 53/14***
(86) JP 2023/041803 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894584.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/111580** (51) ***B32B 27/10***
(86) JP 2023/041810 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894585.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/111582** (51) ***G01N 27/26***
(86) JP 2023/041818 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894587.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/111584** (51) ***F04D 29/58***
(86) JP 2023/041824 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894589.3 26.06.2025

(87) **WO 2024/111585** (51) ***A61B 17/12***
(86) JP 2023/041826 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894590.1 25.06.2025

(87) **WO 2024/111586** (51) ***H01Q 17/00***
(86) JP 2023/041833 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894591.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/111587** (51) ***H04R 7/06***
(86) JP 2023/041835 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894592.7 25.06.2025

(87) **WO 2024/111588** (51) ***H01L 23/29***
(86) JP 2023/041836 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894593.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/111589** (51) ***B60C 11/13***
(86) JP 2023/041839 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894594.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/111590** (51) ***A61K 38/12***
(86) JP 2023/041845 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894595.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/111591** (51) ***E05F 11/48***
(86) JP 2023/041848 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894596.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/111592** (51) ***B60C 11/13***
(86) JP 2023/041857 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894597.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/111594** (51) ***E02F 9/26***
(86) JP 2023/041862 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894599.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/111596** (51) ***E02F 9/20***
(86) JP 2023/041864 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894601.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/111597** (51) ***B65D 85/50***
(86) JP 2023/041865 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894602.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/111599** (51) ***C08L 9/00***
(86) JP 2023/041886 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894604.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/111600** (51) ***B60C 9/20***
(86) JP 2023/041887 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894605.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/111601** (51) ***C08L 9/00***
(86) JP 2023/041888 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894606.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/111604** (51) ***H01M 50/129***
(86) JP 2023/041894 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894608.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/111605** (51) ***C08F 12/36***
(86) JP 2023/041902 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894609.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/111606** (51) ***C09J 7/38***
(86) JP 2023/041905 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894610.7 25.06.2025

(87) **WO 2024/111607** (51) ***A61F 13/56***
(86) JP 2023/041910 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894611.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/111608** (51) ***A61F 13/56***
(86) JP 2023/041911 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894612.3 26.06.2025

(87) **WO 2024/111609** (51) ***A61K 45/06***
(86) JP 2023/041919 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894613.1 25.06.2025

(87) **WO 2024/111621** (51) ***B32B 27/28***
(86) JP 2023/041956 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894625.5 25.06.2025

(87) **WO 2024/111622** (51) ***B23K 26/36***
(86) JP 2023/041964 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894626.3 25.06.2025

(87) **WO 2024/111623** (51) ***C12N 15/113***
(86) JP 2023/041979 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894627.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/111624** (51) ***H01Q 17/00***
(86) JP 2023/041980 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894628.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/111625** (51) ***H03H 9/25***
(86) JP 2023/041983 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894629.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/111626** (51) ***C07D 417/14***
(86) JP 2023/041996 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894630.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/111627** (51) ***B01D 65/10***
(86) JP 2023/041997 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894631.3 26.06.2025

(87) **WO 2024/111629** (51) ***B07C 5/28***
(86) JP 2023/042011 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894633.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/111632** (51) ***A61B 5/00***
(86) JP 2023/042023 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894636.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/111643** (51) ***H10K 30/50***
(86) JP 2023/042051 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894647.9 25.06.2025

(87) **WO 2024/111644** (51) ***G06N 3/063***
(86) JP 2023/042052 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894648.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/111645** (51) ***G01B 21/00***
(86) JP 2023/042053 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894649.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/111646** (51) ***H04S 7/00***
(86) JP 2023/042057 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894650.3 26.06.2025

(87) **WO 2024/111648** (51) ***B22D 21/04***
(86) JP 2023/042061 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894652.9 25.06.2025

(87) **WO 2024/111652** (51) ***G01N 33/00***
(86) JP 2023/042084 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894656.0 25.06.2025

(87) **WO 2024/111654** (51) ***B23K 20/12***
(86) JP 2023/042088 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894658.6 26.06.2025

(87) **WO 2024/111655** (51) ***B60T 8/17***
(86) JP 2023/042101 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894659.4 26.06.2025

(87) **WO 2024/111656** (51) ***C08F 26/00***
(86) JP 2023/042116 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894660.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/111658** (51) ***H04L 9/32***
(86) JP 2023/042151 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894662.8 25.06.2025

(87) **WO 2024/111659** (51) ***C08F 220/18***
(86) JP 2023/042156 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894663.6 26.06.2025

(87) **WO 2024/111660** (51) ***H01B 1/04***
(86) JP 2023/042169 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894664.4 26.06.2025

(87) **WO 2024/111661** (51) ***C23C 28/00***
(86) JP 2023/042194 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894665.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/111662** (51) ***C05F 17/90***
(86) JP 2023/042202 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894666.9 25.06.2025

(87) **WO 2024/111664** (51) ***G10D 3/173***
(86) JP 2023/042227 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894667.7 25.06.2025

(87) **WO 2024/111667** (51) ***H03F 1/02***
(86) JP 2023/042256 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894669.3 26.06.2025

(87) **WO 2024/111669** (51) ***C08J 5/24***
(86) JP 2023/042266 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894671.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/111675** (51) ***A61M 5/145***
(86) JP 2023/042432 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894677.6 26.06.2025

(87) **WO 2024/111676** (51) ***A61M 5/142***
(86) JP 2023/042433 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894678.4 26.06.2025

(87) **WO 2024/111677** (51) ***B60W 30/09***
(86) JP 2023/046383 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894679.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/111680** (51) ***B25J 9/16***
(86) KR 2022/018387 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966541.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/111682** (51) ***B60R 16/023***
(86) KR 2022/018418 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966543.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/111685** (51) ***H04B 1/7136***
(86) KR 2022/018429 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966546.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/111687** (51) ***B25J 9/16***
(86) KR 2022/018445 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966548.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/111688** (51) ***C30B 25/14***
(86) KR 2022/018464 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966549.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/111689** (51) ***F16L 55/02***
(86) KR 2022/018480 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966550.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/111690** (51) ***B32B 1/00***
(86) KR 2022/018490 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966551.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/111691** (51) ***G01N 21/3581***
(86) KR 2022/018498 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966552.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/111692** (51) ***G08B 21/08***
(86) KR 2022/018506 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966553.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/111693** (51) ***G01S 7/02***
(86) KR 2022/018508 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966554.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/111694** (51) ***F16L 57/00***
(86) KR 2022/018512 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966555.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/111696** (51) ***H04L 51/42***
(86) KR 2022/018636 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966557.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/111697** (51) ***C07K 16/12***
(86) KR 2022/018643 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966558.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/111699** (51) ***A61J 3/07***
(86) KR 2022/018653 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966560.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/111701** (51) ***B60L 58/12***
(86) KR 2022/018666 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966562.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/111702** (51) ***G01R 31/12***
(86) KR 2022/018667 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966563.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/111703** (51) ***G06Q 40/02***
(86) KR 2022/018687 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966564.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/111704** (51) ***G06Q 40/02***
(86) KR 2022/018691 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966565.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/111707** (51) ***H05K 7/20***
(86) KR 2022/018731 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966567.4 25.06.2025

(87) **WO 2024/111710** (51) ***F25D 29/00***
(86) KR 2022/018795 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966570.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/111711** (51) ***G01R 1/067***
(86) KR 2022/018856 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966571.6 26.06.2025

(87) **WO 2024/111712** (51) ***B60L 53/38***
(86) KR 2022/018859 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966572.4 26.06.2025

(87) **WO 2024/111713** (51) ***F16M 7/00***
(86) KR 2022/018881 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966573.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/111714** (51) ***G06T 19/00***
(86) KR 2022/018890 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966574.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/111715** (51) ***H02G 13/00***
(86) KR 2022/018898 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966575.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/111718** (51) ***A01G 31/02***
(86) KR 2022/018913 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966578.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/111719** (51) ***H01M 4/62***
(86) KR 2022/018923 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966579.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/111720** (51) ***G01N 29/06***
(86) KR 2022/018931 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966580.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/111721** (51) ***G11C 29/52***
(86) KR 2022/018945 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966581.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/111723** (51) ***H04R 25/00***
(86) KR 2022/018980 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966583.1 25.06.2025

(87) **WO 2024/111724** (51) ***E01H 3/04***
(86) KR 2022/019029 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966584.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/111726** (51) ***G09B 9/28***
(86) KR 2022/019119 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966586.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/111727** (51) ***G06F 11/32***
(86) KR 2022/019126 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966587.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/111728** (51) ***G06F 3/01***
(86) KR 2022/019237 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966588.0 25.06.2025

(87) **WO 2024/111730** (51) ***G06V 40/10***
(86) KR 2022/019407 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966590.6 25.06.2025

(87) **WO 2024/111731** (51) ***H01L 25/075***
(86) KR 2022/019615 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966591.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/111732** (51) ***G06Q 50/10***
(86) KR 2022/019633 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966592.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/111733** (51) ***B23P 15/26***
(86) KR 2022/019728 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966593.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/111734** (51) ***D06F 39/02***
(86) KR 2022/019912 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966594.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/111735** (51) ***G02C 5/22***
(86) KR 2022/019925 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966595.5 25.06.2025

(87) **WO 2024/111737** (51) ***B64U 10/13***
(86) KR 2022/020326 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966597.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/111738** (51) ***B60L 53/30***
(86) KR 2022/020430 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966598.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/111739** (51) ***B60L 53/30***
(86) KR 2022/020431 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966599.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/111740** (51) ***G06V 20/62***
(86) KR 2022/020432 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966600.3 26.06.2025

(87) **WO 2024/111741** (51) ***H04L 9/40***
(86) KR 2022/020568 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966601.1 25.06.2025

(87) **WO 2024/111742** (51) ***H01M 10/48***
(86) KR 2022/020932 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966602.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/111743** (51) ***A61K 48/00***
(86) KR 2022/021167 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966603.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/111744** (51) ***G05F 3/30***
(86) KR 2023/000479 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894681.8 25.06.2025

(87) **WO 2024/111745** (51) ***G06Q 10/06***
(86) KR 2023/000639 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894682.6 26.06.2025

(87) **WO 2024/111746** (51) ***B01J 27/24***
(86) KR 2023/000917 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894683.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/111748** (51)
(86) KR 2023/001509 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894684.2 25.06.2025

(87) **WO 2024/111749** (51) ***E04H 14/00***
(86) KR 2023/001516 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894685.9 25.06.2025

(87) **WO 2024/111750** (51) ***G06F 11/34***
(86) KR 2023/001525 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894686.7 25.06.2025

(87) **WO 2024/111751** (51) ***G05D 1/20***
(86) KR 2023/001553 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894687.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/111752** (51) ***B62D 57/032***
(86) KR 2023/001720 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894688.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/111753** (51) ***B25J 9/16***
(86) KR 2023/001728 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894689.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/111755** (51) ***G06F 3/04842***
(86) KR 2023/001810 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894691.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/111756** (51) ***B67D 1/07***
(86) KR 2023/002149 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894692.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/111757** (51) ***H04W 24/02***
(86) KR 2023/003069 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894693.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/111761** (51)
(86) KR 2023/004792 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894697.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/111762** (51) ***F23D 14/68***
(86) KR 2023/004998 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894698.2 25.06.2025

(87) **WO 2024/111766** (51) ***G05B 23/02***
(86) KR 2023/006163 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894700.6 25.06.2025

(87) **WO 2024/111768** (51) ***A61N 7/00***
(86) KR 2023/006761 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894701.4 26.06.2025

(87) **WO 2024/111769** (51) ***H01M 10/42***
(86) KR 2023/007714 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894702.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/111770** (51) ***D03D 15/547***
(86) KR 2023/007781 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894703.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/111771** (51) ***A61L 9/013***
(86) KR 2023/008001 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894704.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/111772** (51) ***H04W 48/14***
(86) KR 2023/008086 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894705.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/111773** (51) ***C25D 1/04***
(86) KR 2023/008607 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894706.3 25.06.2025

(87) **WO 2024/111776** (51) ***G06T 7/70***
(86) KR 2023/009757 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894709.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/111778** (51) ***A01B 69/00***
(86) KR 2023/010261 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894711.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/111779** (51) ***C23C 14/54***
(86) KR 2023/010604 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894712.1 25.06.2025

(87) **WO 2024/111780** (51) ***H01M 4/86***
(86) KR 2023/010724 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894713.9 25.06.2025

(87) **WO 2024/111781** (51) ***G01N 33/18***
(86) KR 2023/011205 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894714.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/111782** (51) ***B29C 53/02***
(86) KR 2023/011259 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894715.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/111784** (51) ***B25J 13/08***
(86) KR 2023/011506 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894717.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/111785** (51) ***B29C 45/62***
(86) KR 2023/011664 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894718.8 25.06.2025

(87) **WO 2024/111790** (51) ***G06F 3/04842***
(86) KR 2023/012137 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894723.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/111791** (51) ***G06F 8/20***
(86) KR 2023/012172 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894724.6 26.06.2025

(87) **WO 2024/111792** (51) ***A63F 13/65***
(86) KR 2023/012178 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894725.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/111793** (51) ***C09B 57/00***
(86) KR 2023/012263 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894726.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/111798** (51) ***G02F 1/167***
(86) KR 2023/012521 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894730.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/111803** (51) ***H04N 21/4788***
(86) KR 2023/012833 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894735.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/111805** (51) ***H01M 50/443***
(86) KR 2023/012869 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894737.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/111806** (51) ***H01M 50/489***
(86) KR 2023/012870 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894738.6 26.06.2025

(87) **WO 2024/111807** (51) ***H01M 50/489***
(86) KR 2023/012871 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894739.4 26.06.2025

(87) **WO 2024/111810** (51) ***E03D 9/08***
(86) KR 2023/013088 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894742.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/111812** (51) ***G06F 21/62***
(86) KR 2023/013150 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894744.4 26.06.2025

(87) **WO 2024/111814** (51) ***G06T 3/00***
(86) KR 2023/013223 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894746.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/111815** (51) ***C08K 3/04***
(86) KR 2023/013246 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894747.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/111816** (51) ***G06V 40/20***
(86) KR 2023/013262 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894748.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/111817** (51) ***A47L 9/24***
(86) KR 2023/013311 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894749.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/111818** (51) ***H01M 8/1213***
(86) KR 2023/013321 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894750.1 25.06.2025

(87) **WO 2024/111819** (51) ***D06F 37/26***
(86) KR 2023/013342 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894751.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/111820** (51) ***H04N 19/119***
(86) KR 2023/013356 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894752.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/111822** (51) ***H04L 9/40***
(86) KR 2023/013364 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894754.3 26.06.2025

(87) **WO 2024/111824** (51) ***D06F 39/02***
(86) KR 2023/013432 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894756.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/111826** (51) ***G06Q 50/26***
(86) KR 2023/013492 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894758.4 25.06.2025

(87) **WO 2024/111827** (51) ***G01N 21/25***
(86) KR 2023/013499 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894759.2 25.06.2025

(87) **WO 2024/111828** (51) ***H01M 4/36***
(86) KR 2023/013529 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894760.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/111830** (51) ***H04L 9/08***
(86) KR 2023/013538 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894762.6 26.06.2025

(87) **WO 2024/111834** (51) ***H04N 19/117***
(86) KR 2023/013735 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894765.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/111837** (51) ***C09K 11/88***
(86) KR 2023/013919 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894768.3 25.06.2025

(87) **WO 2024/111838** (51) ***C12N 15/75***
(86) KR 2023/013949 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894769.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/111840** (51) ***H04L 67/131***
(86) KR 2023/014173 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894771.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/111841** (51) ***H01M 10/0562***
(86) KR 2023/014210 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894772.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/111844** (51) ***C07K 5/107***
(86) KR 2023/014328 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894775.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/111845** (51) ***G06V 10/80***
(86) KR 2023/014457 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894776.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/111846** (51) ***A61B 5/02***
(86) KR 2023/014458 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894777.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/111848** (51) ***B23K 13/01***
(86) KR 2023/014523 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894779.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/111850** (51) ***G06F 3/041***
(86) KR 2023/014590 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894781.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/111851** (51) ***H04N 19/593***
(86) KR 2023/014607 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894782.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/111853** (51) ***H04W 68/02***
(86) KR 2023/014756 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894783.2 25.06.2025

(87) **WO 2024/111855** (51) ***D01F 1/04***
(86) KR 2023/014791 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894785.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/111856** (51) ***D01F 1/10***
(86) KR 2023/014794 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894786.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/111857** (51) ***C12N 1/20***
(86) KR 2023/014816 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894787.3 26.06.2025

(87) **WO 2024/111862** (51) ***H04S 7/00***
(86) KR 2023/015165 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894792.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/111863** (51) ***C12P 3/00***
(86) KR 2023/015182 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894793.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/111867** (51) ***H04W 36/00***
(86) KR 2023/015366 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894797.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/111869** (51) ***C09D 5/18***
(86) KR 2023/015371 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894799.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/111870** (51) ***G06N 3/0895***
(86) KR 2023/015386 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894800.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/111871** (51) ***C09D 5/18***
(86) KR 2023/015396 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894801.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/111872** (51) ***H04W 4/80***
(86) KR 2023/015472 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894802.0 25.06.2025

(87) **WO 2024/111873** (51) ***G01J 3/18***
(86) KR 2023/015537 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894803.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/111883** (51) ***B65D 81/38***
(86) KR 2023/015845 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894812.9 25.06.2025

(87) **WO 2024/111884** (51) ***A61L 26/00***
(86) KR 2023/015852 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894813.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/111885** (51) ***G16B 35/00***
(86) KR 2023/016005 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894814.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/111887** (51) ***H04L 9/40***
(86) KR 2023/016029 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894816.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/111888** (51) ***B41J 2/14***
(86) KR 2023/016078 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894817.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/111889** (51) ***B23K 20/12***
(86) KR 2023/016106 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894818.6 25.06.2025

(87) **WO 2024/111891** (51) ***C07D 405/04***
(86) KR 2023/016131 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894820.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/111892** (51) ***H04N 21/466***
(86) KR 2023/016155 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894821.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/111893** (51) ***B25J 13/08***
(86) KR 2023/016167 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894822.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/111894** (51) ***B01L 7/00***
(86) KR 2023/016265 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894823.6 25.06.2025

(87) **WO 2024/111895** (51) ***C09K 11/56***
(86) KR 2023/016342 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894824.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/111896** (51) ***C09K 11/56***
(86) KR 2023/016344 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894825.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/111897** (51) ***A61K 31/19***
(86) KR 2023/016368 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894826.9 25.06.2025

(87) **WO 2024/111898** (51) ***F24C 15/02***
(86) KR 2023/016375 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894827.7 25.06.2025

(87) **WO 2024/111899** (51) ***F24C 7/08***
(86) KR 2023/016381 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894828.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/111900** (51) ***F24C 7/08***
(86) KR 2023/016384 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894829.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/111902** (51) ***G02B 27/01***
(86) KR 2023/016448 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894831.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/111903** (51) ***G06Q 50/02***
(86) KR 2023/016504 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894832.7 25.06.2025

(87) **WO 2024/111904** (51) ***G06F 3/01***
(86) KR 2023/016536 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894833.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/111905** (51) ***H04W 12/06***
(86) KR 2023/016605 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894834.3 26.06.2025

(87) **WO 2024/111908** (51) ***A23K 10/16***
(86) KR 2023/016712 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894837.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/111909** (51) ***G01R 31/374***
(86) KR 2023/016741 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894838.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/111910** (51) ***B60L 58/16***
(86) KR 2023/016742 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894839.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/111911** (51) ***D06F 34/05***
(86) KR 2023/016816 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894840.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/111912** (51) ***D06F 39/10***
(86) KR 2023/016845 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894841.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/111918** (51) ***A61B 5/1455***
(86) KR 2023/016999 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894847.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/111920** (51) ***A61B 5/28***
(86) KR 2023/017044 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894849.1 25.06.2025

(87) **WO 2024/111921** (51) ***G01N 33/50***
(86) KR 2023/017069 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894850.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/111922** (51) ***G06F 3/041***
(86) KR 2023/017107 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894851.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/111924** (51) ***H04N 23/951***
(86) KR 2023/017143 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894853.3 26.06.2025

(87) **WO 2024/111925** (51) ***G06Q 50/40***
(86) KR 2023/017201 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894854.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/111926** (51) ***C09D 163/00***
(86) KR 2023/017235 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894855.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/111928** (51) ***C09D 163/00***
(86) KR 2023/017253 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894857.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/111932** (51) ***G06F 3/046***
(86) KR 2023/017311 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894861.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/111933** (51) ***G05B 19/414***
(86) KR 2023/017331 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894862.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/111934** (51) ***G06F 16/435***
(86) KR 2023/017337 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894863.2 25.06.2025

(87) **WO 2024/111937** (51) ***D06F 34/05***
(86) KR 2023/017376 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894866.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/111941** (51) ***B60L 3/00***
(86) KR 2023/017473 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894870.7 25.06.2025

(87) **WO 2024/111944** (51) ***F04C 18/356***
(86) KR 2023/017599 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894873.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/111945** (51) ***H01M 50/583***
(86) KR 2023/017601 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894874.9 25.06.2025

(87) **WO 2024/111946** (51) ***B60P 3/22***
(86) KR 2023/017656 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894875.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/111947** (51) ***G06Q 50/26***
(86) KR 2023/017658 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894876.4 25.06.2025

(87) **WO 2024/111951** (51) ***F24F 11/65***
(86) KR 2023/017757 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894880.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/111952** (51) ***G06F 3/06***
(86) KR 2023/017789 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894881.4 25.06.2025

(87) **WO 2024/111953** (51) ***A62C 2/10***
(86) KR 2023/017821 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894882.2 25.06.2025

(87) **WO 2024/111954** (51) ***G03B 25/00***
(86) KR 2023/017832 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894883.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/111955** (51) ***H01M 8/0247***
(86) KR 2023/017837 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894884.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/111957** (51) ***C07D 405/14***
(86) KR 2023/017872 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894886.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/111958** (51) ***H10K 85/60***
(86) KR 2023/017877 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894887.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/111959** (51) ***A45D 40/26***
(86) KR 2023/017910 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894888.9 25.06.2025

(87) **WO 2024/111960** (51) ***C02F 3/00***
(86) KR 2023/017943 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894889.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/111962** (51) ***A61B 34/10***
(86) KR 2023/017953 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894891.3 25.06.2025

(87) **WO 2024/111963** (51) ***C07C 51/47***
(86) KR 2023/017977 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894892.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/111964** (51) ***H04N 19/119***
(86) KR 2023/017993 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894893.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/111965** (51) ***E01F 15/00***
(86) KR 2023/018004 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894894.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/111966** (51) ***G05D 1/20***
(86) KR 2023/018036 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894895.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/111967** (51) ***D01F 1/10***
(86) KR 2023/018045 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894896.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/111968** (51) ***H01M 4/86***
(86) KR 2023/018061 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894897.0 25.06.2025

(87) **WO 2024/111969** (51) ***B60H 1/32***
(86) KR 2023/018075 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894898.8 25.06.2025

(87) **WO 2024/111970** (51) ***H01C 10/16***
(86) KR 2023/018082 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894899.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/111973** (51) ***A62B 18/00***
(86) KR 2023/018203 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894902.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/111975** (51) ***G06Q 50/10***
(86) KR 2023/018224 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894904.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/111978** (51) ***A24D 1/20***
(86) KR 2023/018254 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894907.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/111983** (51) ***H05K 7/20***
(86) KR 2023/018325 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894912.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/111984** (51) ***C22C 38/02***
(86) KR 2023/018346 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894913.5 25.06.2025

(87) **WO 2024/111985** (51) ***F24F 12/00***
(86) KR 2023/018359 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894914.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/111986** (51) ***D06F 37/28***
(86) KR 2023/018367 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894915.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/111991** (51) ***G09G 5/10***
(86) KR 2023/018417 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894920.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/111992** (51) ***G09G 5/10***
(86) KR 2023/018418 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894921.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/111993** (51) ***G09G 3/36***
(86) KR 2023/018419 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894922.6 26.06.2025

(87) **WO 2024/111994** (51) ***H01M 10/6556***
(86) KR 2023/018421 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894923.4 26.06.2025

(87) **WO 2024/111996** (51) ***H04W 24/02***
(86) KR 2023/018433 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894925.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/111997** (51) ***C07C 2/08***
(86) KR 2023/018436 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894926.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/111998** (51) ***A23N 12/06***
(86) KR 2023/018440 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894927.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/112001** (51) ***F23D 14/24***
(86) KR 2023/018469 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894930.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/112003** (51) ***F24H 9/1836***
(86) KR 2023/018473 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894932.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/112004** (51) ***H04W 36/30***
(86) KR 2023/018475 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894933.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/112007** (51) ***E06B 9/24***
(86) KR 2023/018505 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894935.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/112008** (51) ***B60H 1/00***
(86) KR 2023/018512 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894936.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/112011** (51) ***A61B 17/34***
(86) KR 2023/018557 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894939.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/112012** (51) ***G01S 17/894***
(86) KR 2023/018566 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894940.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/112014** (51) ***H02J 50/60***
(86) KR 2023/018569 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894942.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/112015** (51) ***G06F 3/06***
(86) KR 2023/018575 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894943.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/112016** (51) ***H04L 9/08***
(86) KR 2023/018580 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894944.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/112017** (51) ***G09G 3/00***
(86) KR 2023/018584 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894945.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/112018** (51) ***H01S 5/183***
(86) KR 2023/018604 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894946.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/112021** (51) ***C07D 251/24***
(86) KR 2023/018611 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894949.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/112022** (51) ***B65D 90/02***
(86) KR 2023/018624 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894950.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/112023** (51) ***B63B 17/00***
(86) KR 2023/018627 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894951.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/112024** (51) ***B63B 25/16***
(86) KR 2023/018634 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894952.3 26.06.2025

(87) **WO 2024/112025** (51) ***F16N 19/00***
(86) KR 2023/018642 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894953.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/112028** (51) ***A61H 1/02***
(86) KR 2023/018654 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894956.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/112030** (51) ***G06F 16/54***
(86) KR 2023/018668 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894958.0 25.06.2025

(87) **WO 2024/112031** (51) ***C12N 5/00***
(86) KR 2023/018670 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894959.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/112032** (51) ***G01S 5/02***
(86) KR 2023/018671 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894960.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/112033** (51) ***H04M 1/04***
(86) KR 2023/018672 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894961.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/112035** (51) ***H03M 7/30***
(86) KR 2023/018678 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894963.0 25.06.2025

(87) **WO 2024/112036** (51) ***C12Q 1/6806***
(86) KR 2023/018682 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894964.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/112037** (51) ***A23L 33/10***
(86) KR 2023/018684 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894965.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/112038** (51) ***C08F 210/16***
(86) KR 2023/018687 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894966.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/112039** (51) ***A61M 5/142***
(86) KR 2023/018688 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894967.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/112040** (51) ***C08F 210/16***
(86) KR 2023/018689 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894968.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/112042** (51) ***C08L 23/08***
(86) KR 2023/018693 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894970.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/112043** (51) ***G01N 33/50***
(86) KR 2023/018698 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894971.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/112045** (51) ***H03K 3/011***
(86) KR 2023/018702 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894973.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/112049** (51) ***A61B 5/11***
(86) KR 2023/018713 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894977.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/112050** (51) ***G01R 1/067***
(86) KR 2023/018720 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894978.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/112051** (51) ***G02B 21/00***
(86) KR 2023/018724 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894979.6 25.06.2025

(87) **WO 2024/112052** (51) ***H01G 4/12***
(86) KR 2023/018727 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894980.4 25.06.2025

(87) **WO 2024/112053** (51) ***H01G 4/12***
(86) KR 2023/018728 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894981.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/112054** (51) ***G06F 3/041***
(86) KR 2023/018735 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894982.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/112055** (51) ***B29C 65/00***
(86) KR 2023/018736 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894983.8 25.06.2025

(87) **WO 2024/112058** (51) ***G06F 1/26***
(86) KR 2023/018745 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894986.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/112061** (51) ***A61C 17/02***
(86) KR 2023/018753 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894989.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/112062** (51) ***G03F 1/24***
(86) KR 2023/018755 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894990.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/112064** (51) ***H05K 3/46***
(86) KR 2023/018764 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894992.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/112065** (51) ***A61K 47/68***
(86) KR 2023/018766 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894993.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/112067** (51) ***G01S 5/18***
(86) KR 2023/018771 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894995.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/112069** (51) ***H01J 35/16***
(86) KR 2023/018777 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23894997.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/112076** (51) ***C08L 67/02***
(86) KR 2023/018806 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895003.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/112077** (51) ***A24D 1/20***
(86) KR 2023/018808 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895004.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/112078** (51) ***H01L 21/3213***
(86) KR 2023/018814 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895005.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/112081** (51) ***A61N 1/40***
(86) KR 2023/018819 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895008.3 25.06.2025

(87) **WO 2024/112085** (51) ***H04W 72/30***
(86) KR 2023/018832 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895012.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/112086** (51) ***E21B 43/24***
(86) KR 2023/018833 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895013.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/112088** (51) ***H04W 72/02***
(86) KR 2023/018835 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895015.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/112090** (51) ***B25J 9/16***
(86) KR 2023/018851 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895017.4 25.06.2025

(87) **WO 2024/112091** (51) ***H05G 2/00***
(86) KR 2023/018853 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895018.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/112092** (51) ***G06Q 50/40***
(86) KR 2023/018856 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895019.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/112093** (51) ***F25D 29/00***
(86) KR 2023/018858 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895020.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/112094** (51) ***H04R 1/02***
(86) KR 2023/018865 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895021.6 26.06.2025

(87) **WO 2024/112095** (51) ***H05B 6/06***
(86) KR 2023/018866 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895022.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/112097** (51) ***C09D 11/037***
(86) KR 2023/018880 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895024.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/112098** (51) ***H04L 61/251***
(86) KR 2023/018881 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895025.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/112100** (51) ***H01M 10/0587***
(86) KR 2023/018888 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895027.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/112102** (51) ***A24F 40/85***
(86) KR 2023/018904 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895029.9 25.06.2025

(87) **WO 2024/112103** (51) ***A61K 38/10***
(86) KR 2023/018906 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895030.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/112104** (51) ***C08J 5/18***
(86) KR 2023/018908 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895031.5 25.06.2025

(87) **WO 2024/112105** (51) ***G09G 3/36***
(86) KR 2023/018911 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895032.3 26.06.2025

(87) **WO 2024/112106** (51) ***G09B 9/00***
(86) KR 2023/018912 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895033.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/112107** (51) ***A61B 6/00***
(86) KR 2023/018915 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895034.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/112111** (51) ***A61K 8/9789***
(86) KR 2023/018938 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895038.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/112112** (51) ***A61K 36/899***
(86) KR 2023/018952 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895039.8 25.06.2025

(87) **WO 2024/112113** (51) ***C22C 30/02***
(86) KR 2023/018963 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895040.6 25.06.2025

(87) **WO 2024/112116** (51) ***G09B 9/00***
(86) KR 2023/018974 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895043.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/112117** (51) ***A01K 13/00***
(86) KR 2023/018988 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895044.8 25.06.2025

(87) **WO 2024/112118** (51) ***C12N 15/85***
(86) KR 2023/018990 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895045.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/112121** (51) ***G06V 20/69***
(86) KR 2023/019002 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895048.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/112123** (51) ***C07D 295/033***
(86) KR 2023/019005 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895050.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/112124** (51) ***H01H 50/54***
(86) KR 2023/019011 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895051.3 25.06.2025

(87) **WO 2024/112125** (51) ***H01M 10/0585***
(86) KR 2023/019017 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895052.1 25.06.2025

(87) **WO 2024/112126** (51) ***H04N 19/119***
(86) KR 2023/019023 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895053.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/112128** (51) ***H04N 23/57***
(86) KR 2023/019028 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895055.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/112129** (51) ***G06Q 30/02***
(86) KR 2023/019032 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895056.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/112132** (51) ***C23C 16/44***
(86) KR 2023/019044 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895059.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/112133** (51) ***C12N 15/70***
(86) KR 2023/019050 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895060.4 26.06.2025

(87) **WO 2024/112135** (51) ***B24C 3/12***
(86) KR 2023/019062 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895062.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/112136** (51) ***F28D 15/02***
(86) KR 2023/019064 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895063.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/112137** (51) ***F28D 15/02***
(86) KR 2023/019066 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895064.6 26.06.2025

(87) **WO 2024/112139** (51) ***H05K 13/04***
(86) KR 2023/019069 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895066.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/112142** (51) ***C08J 5/18***
(86) KR 2023/019072 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895069.5 25.06.2025

(87) **WO 2024/112143** (51) ***A61K 38/17***
(86) KR 2023/019074 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895070.3 25.06.2025

(87) **WO 2024/112144** (51) ***B32B 3/28***
(86) KR 2023/019075 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895071.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/112145** (51) ***H04N 21/462***
(86) KR 2023/019076 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895072.9 25.06.2025

(87) **WO 2024/112146** (51) ***C30B 13/16***
(86) KR 2023/019077 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895073.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/112148** (51) ***C04B 26/26***
(86) KR 2023/019084 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895075.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/112149** (51) ***A61N 1/32***
(86) KR 2023/019085 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895076.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/112152** (51) ***G09B 7/02***
(86) KR 2023/019093 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895079.4 25.06.2025

(87) **WO 2024/112155** (51) ***H01M 4/587***
(86) KR 2023/019107 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895082.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/112158** (51) ***A01K 67/027***
(86) KR 2023/019128 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895085.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/112160** (51) ***G01N 29/14***
(86) KR 2023/019144 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895087.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/112162** (51) ***H03F 1/26***
(86) KR 2023/019161 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895089.3 26.06.2025

(87) **WO 2024/112163** (51) ***G09G 3/00***
(86) KR 2023/019162 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895090.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/112167** (51) ***H01M 10/0585***
(86) KR 2023/019168 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895094.3 25.06.2025

(87) **WO 2024/112169** (51) ***G06F 40/279***
(86) KR 2023/019170 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895096.8 25.06.2025

(87) **WO 2024/112170** (51) ***C12N 5/071***
(86) KR 2023/019174 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895097.6 25.06.2025

(87) **WO 2024/112173** (51) ***C04B 35/19***
(86) KR 2023/019196 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895100.8 26.06.2025

(87) **WO 2024/112174** (51) ***H04N 17/00***
(86) KR 2023/019198 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895101.6 26.06.2025

(87) **WO 2024/112175** (51) ***C09C 1/56***
(86) KR 2023/019201 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895102.4 26.06.2025

(87) **WO 2024/112176** (51) ***C09C 1/56***
(86) KR 2023/019210 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895103.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/112177** (51) ***H02M 3/335***
(86) KR 2023/019224 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895104.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/112178** (51) ***H02K 3/24***
(86) KR 2023/019265 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895105.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/112179** (51) ***H04L 51/224***
(86) KR 2023/019266 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895106.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/112180** (51) ***H05K 1/11***
(86) KR 2023/019267 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895107.3 26.06.2025

(87) **WO 2024/112182** (51) ***G06V 20/40***
(86) KR 2023/019274 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895109.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/112183** (51) ***G09G 3/20***
(86) KR 2023/019279 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895110.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/112186** (51) ***A61H 33/06***
(86) KZ 2022/000020 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966604.5 25.06.2025

(87) **WO 2024/112187** (51) ***B62J 9/28***
(86) MX 2023/050069 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895113.1 25.06.2025

(87) **WO 2024/112188** (51) ***H02J 50/10***
(86) MY 2023/050025 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23892778.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/112189** (51) ***A61F 5/01***
(86) MY 2023/050092 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895114.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/112193** (51) ***B25J 9/00***
(86) NL 2023/050603 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23809769.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/112201** (51) ***A61K 31/472***
(86) NL 2023/050618 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23817225.8 25.06.2025

(87) **WO 2024/112203** (51) ***B29C 70/32***
(86) NO 2023/060083 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23818124.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/112206** (51) ***A62C 3/10***
(86) NO 2023/060101 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895118.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/112207** (51) ***A01K 61/10***
(86) NO 2023/060102 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895119.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/112208** (51) ***E21B 43/01***
(86) NO 2023/060103 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895120.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/112210** (51) ***A63B 21/00***
(86) NZ 2023/050133 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895121.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/112212** (51) ***F25D 29/00***
(86) NZ 2023/050136 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895123.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/112213** (51) ***F03B 11/00***
(86) NZ 2023/050137 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895124.8 25.06.2025

(87) **WO 2024/112214** (51) ***A23B 4/044***
(86) PE 2023/050019 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895125.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/112215** (51) ***B28C 5/42***
(86) PL 2022/000073 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966605.2 26.06.2025

(87) **WO 2024/112216** (51) ***B28C 5/42***
(86) PL 2022/000074 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966606.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/112222** (51) ***G05F 1/56***
(86) RU 2022/000345 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966607.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/112224** (51) ***G21C 15/18***
(86) RU 2022/000349 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966609.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/112225** (51) ***G21C 15/00***
(86) RU 2022/000350 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966610.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/112226** (51) ***G01N 23/046***
(86) RU 2022/000358 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966611.0 25.06.2025

(87) **WO 2024/112228** (51) ***G21F 9/24***
(86) RU 2023/000221 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895127.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/112229** (51) ***A61H 1/00***
(86) RU 2023/000299 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895128.9 25.06.2025

(87) **WO 2024/112232** (51) ***H04L 45/7459***
(86) SE 2022/051089 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966613.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/112233** (51) ***H04W 72/20***
(86) SE 2022/051090 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966614.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/112234** (51) ***G06F 21/62***
(86) SE 2022/051092 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22817415.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/112237** (51) ***B25F 5/02***
(86) SE 2023/050845 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23761625.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/112240** (51) ***B25F 5/02***
(86) SE 2023/051014 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895131.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/112242** (51) ***B60R 16/02***
(86) SE 2023/051066 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23800597.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/112248** (51) ***H04L 45/00***
(86) SE 2023/051174 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895135.4 26.06.2025

(87) **WO 2024/112249** (51) ***B01J 3/02***
(86) SE 2023/051175 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23813905.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/112253** (51) ***A01D 33/04***
(86) SE 2023/051183 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23814276.4 26.06.2025

(87) **WO 2024/112257** (51) ***B63H 9/02***
(86) SG 2023/050240 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23725468.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/112258** (51) ***A61K 31/517***
(86) SG 2023/050654 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895138.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/112259** (51) ***G01N 29/24***
(86) SG 2023/050702 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895139.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/112265** (51) ***H04J 3/06***
(86) SG 2023/050782 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895145.3 26.06.2025

(87) **WO 2024/112266** (51) ***G06T 7/73***
(86) SG 2023/050783 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895146.1 26.06.2025

(87) **WO 2024/112267** (51) ***G06T 11/00***
(86) SG 2023/050784 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895147.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/112268** (51) ***B01J 23/42***
(86) SG 2023/050785 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895148.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/112271** (51) ***A23L 9/10***
(86) TR 2022/051350 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966619.3 25.06.2025

(87) **WO 2024/112272** (51) ***G06F 21/56***
(86) TR 2022/051351 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22822704.7 25.06.2025

(87) **WO 2024/112273** (51) ***F24C 15/04***
(86) TR 2022/051353 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966620.1 25.06.2025

(87) **WO 2024/112274** (51) ***A61K 39/00***
(86) TR 2022/051357 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966621.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/112277** (51) ***G08B 17/107***
(86) TR 2022/051610 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966014.7 26.06.2025

(87) **WO 2024/112312** (51) ***A61K 31/728***
(86) TR 2023/051394 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895176.8 25.06.2025

(87) **WO 2024/112314** (51) ***F15D 1/10***
(86) UA 2023/000057 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895178.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/112315** (51) ***H04L 67/01***
(86) US 2022/050527 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966626.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/112317** (51) ***H04W 36/00***
(86) US 2022/050537 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966627.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/112318** (51) ***G06F 21/45***
(86) US 2022/050556 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966628.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/112328** (51) ***F04D 13/06***
(86) US 2022/050664 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966632.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/112330** (51) ***G02B 6/24***
(86) US 2022/050780 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966633.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/112334** (51) ***H04L 12/28***
(86) US 2022/050849 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966636.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/112341** (51) ***G06F 21/32***
(86) US 2022/050941 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966640.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/112343** (51) ***G01J 3/28***
(86) US 2022/051002 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966642.5 26.06.2025

(87) **WO 2024/112344** (51) ***G06F 8/60***
(86) US 2022/051012 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966643.3 26.06.2025

(87) **WO 2024/112346** (51) ***G06F 9/54***
(86) US 2022/051670 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22847434.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/112350** (51) ***G01C 21/16***
(86) US 2022/080230 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22839589.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/112352** (51) ***G06F 13/362***
(86) US 2022/080329 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22836015.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/112354** (51) ***H04L 41/0813***
(86) US 2022/080416 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966648.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/112356** (51) ***A61K 31/55***
(86) US 2023/013111 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895179.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/112357** (51) ***E06B 7/26***
(86) US 2023/013666 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895180.0 26.06.2025

(87) **WO 2024/112359** (51) ***C12N 15/62***
(86) US 2023/015417 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895181.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/112364** (51) ***H04L 69/40***
(86) US 2023/021419 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895186.7 25.06.2025

(87) **WO 2024/112365** (51) ***H04B 7/185***
(86) US 2023/024024 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895187.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/112369** (51) ***H01L 21/687***
(86) US 2023/027836 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895189.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/112372** (51) ***H01J 37/32***
(86) US 2023/030524 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895192.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/112373** (51) ***H01L 21/52***
(86) US 2023/031110 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895193.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/112376** (51) ***C10K 3/02***
(86) US 2023/033635 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895195.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/112381** (51) ***B60N 2/28***
(86) US 2023/034152 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23798552.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/112382** (51) ***B60N 2/28***
(86) US 2023/034156 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23797970.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/112384** (51) ***A61M 5/168***
(86) US 2023/034426 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895196.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/112385** (51) ***G06T 7/00***
(86) US 2023/034575 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895197.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/112386** (51) ***B65G 61/00***
(86) US 2023/034576 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895198.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/112387** (51) ***H01J 37/32***
(86) US 2023/034615 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895199.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/112391** (51) ***A61K 9/06***
(86) US 2023/035194 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895202.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/112392** (51) ***A63F 13/49***
(86) US 2023/035461 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23805746.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/112393** (51) ***G06F 40/30***
(86) US 2023/035462 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23805747.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/112394** (51) ***G06F 21/57***
(86) US 2023/035469 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23806097.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/112399** (51) ***A63F 13/67***
(86) US 2023/035816 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23809002.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/112400** (51) ***H04L 9/40***
(86) US 2023/035848 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23809801.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/112401** (51) ***G09G 5/393***
(86) US 2023/035849 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23813116.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/112407** (51) ***E06B 3/66***
(86) US 2023/036379 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23813954.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/112409** (51) ***G06F 17/18***
(86) US 2023/036549 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23817885.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/112412** (51) ***G06F 21/62***
(86) US 2023/036631 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23817608.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/112416** (51) ***B03D 103/02***
(86) US 2023/036702 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895208.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/112423** (51) ***C08F 222/10***
(86) US 2023/036897 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23818170.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/112424** (51) ***H01Q 3/24***
(86) US 2023/036898 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23813524.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/112426** (51) ***H01L 27/088***
(86) US 2023/036988 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895213.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/112427** (51) ***C03C 11/00***
(86) US 2023/036993 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23821773.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/112429** (51) ***B01D 53/04***
(86) US 2023/037040 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895214.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/112431** (51) ***G06F 12/06***
(86) US 2023/037109 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23822158.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/112433** (51) ***H01J 37/32***
(86) US 2023/037173 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895215.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/112434** (51) ***H01L 21/027***
(86) US 2023/037212 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895216.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/112435** (51) ***H01M 4/485***
(86) US 2023/037248 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23825286.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/112436** (51) ***H01M 10/0525***
(86) US 2023/037251 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23825537.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/112437** (51) ***H01M 4/58***
(86) US 2023/037253 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23825539.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/112438** (51) ***A61K 35/15***
(86) US 2023/037255 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895217.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/112440** (51) ***G06T 7/00***
(86) US 2023/062838 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895218.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/112443** (51) ***C09K 8/10***
(86) US 2023/069764 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895219.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/112445** (51) ***H01R 13/713***
(86) US 2023/070879 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895221.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/112446** (51) ***A01K 97/06***
(86) US 2023/071763 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895222.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/112451** (51) ***F02K 9/28***
(86) US 2023/074827 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23794179.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/112454** (51) ***G04F 1/00***
(86) US 2023/075820 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23800689.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/112456** (51) ***E21B 49/02***
(86) US 2023/075855 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895225.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/112457** (51) ***G06F 3/06***
(86) US 2023/076016 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895226.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/112472** (51) ***H01L 27/02***
(86) US 2023/077279 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23806432.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/112477** (51) ***H04L 9/08***
(86) US 2023/077661 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23810464.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/112479** (51) ***C07K 19/00***
(86) US 2023/077805 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895230.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/112480** (51) ***A61K 31/352***
(86) US 2023/077827 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23813197.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/112481** (51) ***H01L 25/075***
(86) US 2023/077837 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895231.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/112486** (51) ***C22C 21/04***
(86) US 2023/077887 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895232.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/112491** (51) ***G01S 5/02***
(86) US 2023/078144 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895234.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/112495** (51) ***B64F 5/60***
(86) US 2023/078501 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895236.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/112497** (51) ***H04M 3/42***
(86) US 2023/078612 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23818192.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/112501** (51) ***H04L 9/40***
(86) US 2023/078807 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23814073.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/112503** (51) ***H01M 4/75***
(86) US 2023/078907 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23814074.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/112504** (51) ***B67C 9/00***
(86) US 2023/078988 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895237.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/112505** (51) ***G06F 30/398***
(86) US 2023/079057 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895238.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/112509** (51) ***B25G 1/10***
(86) US 2023/079106 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895241.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/112511** (51) ***B25G 1/10***
(86) US 2023/079125 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895242.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/112517** (51) ***H01J 37/32***
(86) US 2023/079403 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895245.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/112522** (51) ***B09B 3/00***
(86) US 2023/079575 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895246.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/112525** (51) ***H02G 3/08***
(86) US 2023/079610 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895247.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/112526** (51) ***F21V 21/116***
(86) US 2023/079624 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895248.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/112528** (51) ***H10K 30/15***
(86) US 2023/079645 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895250.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/112534** (51) ***G06F 16/2453***
(86) US 2023/079744 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895254.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/112544** (51) ***C09K 8/035***
(86) US 2023/079900 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23828579.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/112546** (51) ***C09K 8/035***
(86) US 2023/079904 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23828581.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/112549** (51) ***B22D 37/00***
(86) US 2023/079940 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23828296.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/112550** (51) ***C23C 16/04***
(86) US 2023/079948 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895256.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/112556** (51) ***H01L 23/538***
(86) US 2023/080014 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23828874.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/112561** (51) ***C07K 16/24***
(86) US 2023/080049 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895261.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/112562** (51) ***B22F 9/04***
(86) US 2023/080050 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895262.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/112570** (51) ***A61B 8/12***
(86) US 2023/080137 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895267.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/112573** (51) ***G05B 19/418***
(86) US 2023/080186 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895269.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/112576** (51) ***F42B 15/01***
(86) US 2023/080200 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895272.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/112579** (51) ***G06V 10/28***
(86) US 2023/080243 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895274.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/112580** (51) ***A61B 5/256***
(86) US 2023/080250 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895275.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/112581** (51) ***C07K 14/725***
(86) US 2023/080257 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895276.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/112582** (51) ***B60L 1/02***
(86) US 2023/080260 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895277.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/112583** (51) ***G01B 11/26***
(86) US 2023/080265 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895278.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/112589** (51) ***G06F 3/06***
(86) US 2023/080287 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895281.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/112592** (51) ***A61B 3/11***
(86) US 2023/080299 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895283.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/112593** (51) ***G06F 40/131***
(86) US 2023/080303 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23828885.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/112595** (51) ***A61G 11/00***
(86) US 2023/080315 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895285.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/112596** (51) ***E21B 43/26***
(86) US 2023/080317 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895286.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/112597** (51) ***E21B 33/129***
(86) US 2023/080320 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895287.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/112600** (51) ***G02B 6/42***
(86) US 2023/080357 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895290.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/112601** (51) ***B41M 1/40***
(86) US 2023/080362 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895291.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/112610** (51) ***C07D 217/22***
(86) US 2023/080382 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895298.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/112611** (51) ***C07D 413/14***
(86) US 2023/080384 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895299.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/112619** (51) ***C01B 3/04***
(86) US 2023/080447 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23837001.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/112626** (51) ***A61J 15/00***
(86) US 2023/080462 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895308.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/112631** (51) ***A61K 31/395***
(86) US 2023/080469 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895309.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/112637** (51) ***C07H 1/00***
(86) US 2023/080479 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23833924.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/112642** (51) ***G11C 29/52***
(86) US 2023/080492 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895314.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/112644** (51) ***A61N 1/362***
(86) US 2023/080495 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895316.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/112649** (51) ***H02S 40/22***
(86) US 2023/080503 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895319.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/112656** (51) ***A61K 31/404***
(86) US 2023/080515 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895323.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/112657** (51) ***A61B 17/84***
(86) US 2023/080517 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895324.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/112658** (51) ***B01D 29/72***
(86) US 2023/080518 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895325.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/112662** (51) ***C02F 1/14***
(86) US 2023/080523 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895328.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/112663** (51) ***A61K 31/4168***
(86) US 2023/080524 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23825344.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/112664** (51) ***A61F 2/46***
(86) US 2023/080530 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895329.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/112671** (51) ***H02B 1/46***
(86) US 2023/080541 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895332.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/112673** (51) ***B09B 3/00***
(86) US 2023/080543 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895334.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/112682** (51) ***C12N 1/14***
(86) US 2023/080557 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23841371.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/112683** (51) ***A61P 9/08***
(86) US 2023/080558 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895341.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/112685** (51) ***F16M 11/04***
(86) US 2023/080560 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895342.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/112686** (51) ***F03D 9/32***
(86) US 2023/080561 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895343.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/112690** (51) ***A61M 5/32***
(86) US 2023/080566 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895347.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/112691** (51) ***A61P 11/00***
(86) US 2023/080570 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895348.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/112692** (51) ***A61P 35/00***
(86) US 2023/080571 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23825578.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/112695** (51) ***A01C 21/00***
(86) US 2023/080575 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895351.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/112704** (51) ***F25D 1/02***
(86) US 2023/080597 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895354.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/112706** (51) ***A23F 5/46***
(86) US 2023/080602 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895356.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/112707** (51) ***F24C 1/06***
(86) US 2023/080604 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895357.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/112714** (51) ***B01D 1/30***
(86) US 2023/080627 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895362.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/112717** (51) ***A61K 9/127***
(86) US 2023/080633 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895365.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/112718** (51) ***B22F 10/28***
(86) US 2023/080634 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895366.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/112720** (51) ***F21V 21/005***
(86) US 2023/080636 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895368.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/112721** (51) ***A61K 31/395***
(86) US 2023/080637 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895369.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/112723** (51)
(86) US 2023/080641 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895370.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/112726** (51) ***G01N 21/05***
(86) US 2023/080648 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23829197.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/112729** (51) ***E06B 3/663***
(86) US 2023/080653 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23829198.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/112731** (51) ***A61K 31/352***
(86) US 2023/080655 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895374.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/112741** (51) ***A61P 25/00***
(86) US 2023/080669 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895381.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/112742** (51) ***H05B 6/06***
(86) US 2023/080670 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23837455.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/112743** (51) ***H05B 6/06***
(86) US 2023/080671 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23837006.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/112744** (51) ***C07D 257/02***
(86) US 2023/080673 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895382.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/112749** (51) ***A61P 9/04***
(86) US 2023/080681 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895385.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/112751** (51) ***H01M 10/0562***
(86) US 2023/080683 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895387.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/112752** (51) ***C12Q 1/6827***
(86) US 2023/080685 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895388.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/112755** (51) ***A61N 5/10***
(86) US 2023/080689 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895391.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/112765** (51) ***E04C 5/16***
(86) US 2023/080706 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23833260.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/112766** (51) ***G06F 17/12***
(86) US 2023/080708 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895395.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/112768** (51) ***G06N 10/40***
(86) US 2023/080710 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895397.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/112770** (51) ***G06Q 10/0631***
(86) US 2023/080713 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895399.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/112774** (51) ***A61F 2/95***
(86) US 2023/080720 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895402.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/112775** (51) ***A61K 9/127***
(86) US 2023/080721 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895403.6 26.06.2025

(87) **WO 2024/112776** (51) ***C07K 16/30***
(86) US 2023/080722 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895404.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/112779** (51) ***G01N 33/58***
(86) US 2023/080726 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23833262.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/112782** (51) ***F24C 15/32***
(86) US 2023/080729 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895407.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/112788** (51) ***B01J 23/00***
(86) US 2023/080738 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895412.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/112792** (51) ***B28B 1/00***
(86) US 2023/080743 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895416.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/112793** (51) ***B01D 71/02***
(86) US 2023/080744 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895417.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/112795** (51) ***A61K 38/17***
(86) US 2023/080756 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895419.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/112797** (51) ***A61K 31/66***
(86) US 2023/080759 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895421.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/112798** (51) ***B60L 50/75***
(86) US 2023/080760 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895422.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/112801** (51) ***B28B 3/04***
(86) US 2023/080763 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895424.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/112806** (51) ***C12N 5/0783***
(86) US 2023/080772 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895426.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/112811** (51) ***C22B 3/02***
(86) US 2023/080780 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895431.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/112815** (51) ***B25J 9/08***
(86) US 2023/080785 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895433.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/112816** (51) ***A61K 31/395***
(86) US 2023/080790 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895434.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/112818** (51) ***C07K 16/10***
(86) US 2023/080792 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23837011.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/112819** (51) ***A61P 35/00***
(86) US 2023/080796 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895436.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/112820** (51) ***A63G 1/00***
(86) US 2023/080799 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895437.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/112823** (51) ***A47C 7/42***
(86) US 2023/080804 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895439.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/112824** (51) ***E21B 7/00***
(86) US 2023/080805 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895440.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/112825** (51) ***B01L 3/00***
(86) US 2023/080806 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23828907.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/112828** (51) ***A61B 5/107***
(86) US 2023/080813 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895442.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/112833** (51) ***G06N 20/00***
(86) US 2023/080820 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895447.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/112835** (51) ***B01L 3/00***
(86) US 2023/080823 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23833265.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/112837** (51) ***H01M 50/103***
(86) US 2023/080825 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23828629.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/112841** (51) ***H10N 35/00***
(86) US 2023/080836 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895449.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/112842** (51) ***B60D 1/06***
(86) US 2023/080837 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895450.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/112847** (51) ***A61P 25/00***
(86) US 2023/080845 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895452.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/112857** (51) ***A61B 90/94***
(86) US 2023/080865 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895455.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/112858** (51) ***G01S 17/26***
(86) US 2023/080867 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23833266.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/112859** (51) ***H05K 9/00***
(86) US 2023/080870 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895456.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/112862** (51) ***H02J 13/00***
(86) US 2023/080873 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895458.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/112863** (51) ***A61K 35/742***
(86) US 2023/080874 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895459.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/112864** (51) ***G06N 10/40***
(86) US 2023/080876 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23825584.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/112870** (51) ***C12P 17/04***
(86) US 2023/080885 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23821843.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/112871** (51) ***A61C 17/02***
(86) US 2023/080886 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895461.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/112880** (51) ***A61K 38/04***
(86) US 2023/080897 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895465.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/112881** (51) ***F16F 9/32***
(86) US 2023/080900 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895466.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/112884** (51) ***C12P 7/22***
(86) US 2023/080907 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23828633.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/112888** (51) ***A61C 19/04***
(86) US 2023/080912 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895471.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/112896** (51) ***B65G 47/14***
(86) US 2023/080925 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895477.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/112897** (51) ***G06F 9/50***
(86) US 2023/080926 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895478.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/112898** (51) ***F01N 3/025***
(86) US 2023/080927 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23825672.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/112903** (51) ***G06T 7/521***
(86) US 2023/080934 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895480.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/112905** (51) ***E21B 10/567***
(86) US 2023/080936 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895482.0 24.06.2025

(87) **WO 2024/112912** (51) ***C12M 1/18***
(86) US 2023/080951 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895486.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/112915** (51) ***G16H 30/40***
(86) US 2023/080956 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895488.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/112917** (51) ***C12M 3/00***
(86) US 2023/080958 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895489.5 24.06.2025

(87) **WO 2024/112922** (51) ***A63F 9/04***
(86) US 2023/080967 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895493.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/112932** (51) ***C07D 471/04***
(86) US 2023/080984 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23837820.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/112933** (51) ***H04W 12/06***
(86) US 2023/080987 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895500.9 26.06.2025

(87) **WO 2024/112934** (51) ***G06T 7/00***
(86) US 2023/080988 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895501.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/112936** (51) ***G06Q 40/04***
(86) US 2023/080990 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23837014.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/112939** (51) ***G02F 1/01***
(86) US 2023/080995 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895503.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/112941** (51) ***G01N 33/68***
(86) US 2023/081001 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895505.8 24.06.2025

(87) **WO 2024/112943** (51) ***C07D 307/34***
(86) US 2023/081009 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895507.4 24.06.2025

(87) **WO 2024/112944** (51) ***C12N 15/90***
(86) US 2023/081010 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23828641.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/112945** (51) ***A61K 31/506***
(86) US 2023/081011 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23828642.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/112949** (51) ***E04F 21/00***
(86) US 2023/081015 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23828920.1 24.06.2025

(87) **WO 2024/112950** (51) ***E04F 13/24***
(86) US 2023/081016 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23828921.9 24.06.2025

(87) **WO 2024/112952** (51) ***G06Q 30/0273***
(86) US 2023/081018 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895511.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/112961** (51) ***G06T 11/20***
(86) US 2023/081043 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23895515.7 24.06.2025

(87) **WO 2024/112976** (51) ***A63B 69/00***
(86) US 2024/011573 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 24728113.2 24.06.2025

(87) **WO 2024/112978** (51) ***C08G 18/70***
(86) ZA 2022/050060 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 22966649.0 25.06.2025

(87) **WO 2024/112979** (51) ***H02J 9/06***
(86) ZA 2023/050074 (87) 2024/22 30.05.2024
(21) 23848578.3 24.06.2025

(87) **WO 2024/114309** (51) ***H01L 27/092***
(86) CN 2023/130058 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896461.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/114498** (51) ***G06N 3/063***
(86) CN 2023/133578 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896649.3 01.07.2025

(87) **WO 2024/114553** (51) ***H04M 3/56***
(86) CN 2023/134205 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896704.6 01.07.2025

(87) **WO 2024/114941** (51) ***H01J 37/153***
(86) EP 2023/025491 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23813287.2 02.07.2025

(87) **WO 2024/115086** (51) ***G01S 7/48***
(86) EP 2023/081618 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23808705.0 01.07.2025

(87) **WO 2024/115395** (51) ***G06F 18/2413***
(86) EP 2023/083185 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23814151.9 01.07.2025

(87) **WO 2024/115721** (51) ***G06V 40/13***
(86) EP 2023/083898 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23817982.4 02.07.2025

(87) **WO 2024/115962** (51) ***G06V 10/82***
(86) IB 2023/000705 (87) 2024/23 06.06.2024
(21) 23896978.6 24.06.2025

(87) **WO 2024/129305** (51) ***B26B 21/18***
(86) US 2023/080310 (87) 2024/25 20.06.2024
(21) 23904258.3 21.06.2025

(87) **WO 2024/151344** (51) ***C40B 50/18***
(86) US 2023/080218 (87) 2024/29 18.07.2024
(21) 23916553.3 19.06.2025

(87) **WO 2024/161672** (51) ***A61G 5/06***
(86) JP 2023/016806 (87) 2024/32 08.08.2024
(21) 23919809.6 13.10.2025

(87) **WO 2024/167545** (51) ***H04W 4/38***
(86) US 2023/080414 (87) 2024/33 15.08.2024
(21) 23921551.0 19.06.2025

(87) **WO 2024/215369** (51) ***H04B 10/07***
(86) US 2023/080651 (87) 2024/42 17.10.2024
(21) 23933267.9 24.06.2025

(87) **WO 2025/101200** (51) ***G06N 10/40***
(86) US 2023/080236 (87) 2025/20 15.05.2025
(21) 23958460.0 24.06.2025

I.2(2)

- **Internationale Anmeldungen, die als Stand der Technik nach Regel 165 und Artikel 54 (3) EPÜ gelten**
- **International applications considered as comprised in the state of the art under Rule 165 and Article 54(3) EPC**
- **Demandes internationales considérées comme comprises dans l'état de la technique au sens de la règle 165 et de l'article 54(3) CBE**

I.3

- **Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Anmeldenummern**
- **European patent applications and international applications which have entered the European phase, arranged by application number**
- **Demandes de brevet européen et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros des demandes**

(21) **22809357.1** (11) 4 649 028*
(87) WO 2024/083340

(21) **22952411.1** (11) 4 650 359
(87) WO 2024/020953

(21) **23700177.1** (11) 4 649 634*
(87) WO 2024/149444

(21) **23700194.6** (11) 4 649 710*
(87) WO 2024/149447

(21) **23700198.7** (11) 4 649 610*
(87) WO 2024/149448

(21) **23700234.0** (11) 4 649 045*
(87) WO 2024/149926

(21) **23700278.7** (11) 4 649 586*
(87) WO 2024/149461

(21) **23700289.4** (11) 4 649 426*
(87) WO 2024/149465

(21) **23700344.7** (11) 4 649 635*
(87) WO 2024/150024

(21) **23700372.8** (11) 4 649 620*
(87) WO 2024/151182

(21) **23700373.6** (11) 4 649 764*
(87) WO 2024/151186

(21) **23700374.4** (11) 4 649 766*
(87) WO 2024/151187

(21) **23700375.1** (11) 4 649 767*
(87) WO 2024/151188

(21) **23700499.9** (11) 4 649 416*
(87) WO 2024/149443

(21) **23700521.0** (11) 4 649 707*
(87) WO 2024/149459

(21) **23700529.3** (11) 4 649 647*
(87) WO 2024/149469

(21) **23700532.7** (11) 4 649 428*
(87) WO 2024/149470

(21) **23700700.0** (11) 4 648 958*
(87) WO 2024/149450

(21) **23700729.9** (11) 4 648 752*
(87) WO 2024/149451

(21) **23700795.0** (11) 4 649 046*
(87) WO 2024/149464

(21) **23700813.1** (11) 4 649 573*
(87) WO 2024/149467

(21) **23700926.1** (11) 4 649 285*
(87) WO 2024/149456

(21) **23701181.2** (11) 4 649 043*
(87) WO 2024/149925

(21) **23701184.6** (11) 4 649 202*
(87) WO 2024/149929

(21) **23701202.6** (11) 4 648 891*
(87) WO 2024/150027

(21) **23701629.0** (11) 4 649 432*
(87) WO 2024/149471

(21) **23701915.3** (11) 4 649 321*
(87) WO 2024/156332

(21) **23702305.6** (11) 4 649 401*
(87) WO 2024/156351

(21) **23702441.9** (11) 4 649 594*
(87) WO 2024/156364

(21) **23702447.6** (11) 4 649 585*
(87) WO 2024/149472

(21) **23703668.6** (11) 4 649 361*
(87) WO 2024/148524

(21) **23703832.8** (11) 4 649 574*
(87) WO 2024/149940

(21) **23704028.2** (11) 4 648 689*
(87) WO 2024/151300

(21) **23704034.0** (11) 4 648 758*
(87) WO 2024/151302

(21) **23704376.5** (11) 4 649 044*
(87) WO 2024/149927

(21) **23704559.6** (11) 4 649 250*
(87) WO 2024/151253

(21) **23707457.0** (11) 4 649 339*
(87) WO 2024/150021

(21) **23707847.2** (11) 4 648 728*
(87) WO 2024/148462

(21) **23708203.7** (11) 4 649 219*
(87) WO 2024/179656

(21) **23709783.7** (11) 4 648 733*
(87) WO 2024/150258

(21) **23710665.3** (11) 4 649 473*
(87) WO 2024/179669

(21) **23711587.8** (11) 4 649 117*
(87) WO 2024/151273

(21) **23712192.6** (11) 4 649 345*
(87) WO 2024/188457

(21) **23712765.9** (11) 4 649 603*
(87) WO 2024/168841

(21) **23712767.5** (11) 4 649 621*
(87) WO 2024/168843

(21) **23712768.3** (11) 4 649 622*
(87) WO 2024/168847

(21) **23712770.9** (11) 4 649 604*
(87) WO 2024/168850

(21) **23713070.3** (11) 4 649 442*
(87) WO 2024/193790

(21) **23713269.1** (11) 4 649 605*
(87) WO 2024/168853

(21) **23713270.9** (11) 4 649 597*
(87) WO 2024/168863

(21) **23713271.7** (11) 4 649 741*
(87) WO 2024/168865

(21) **23713272.5** (11) 4 649 600*
(87) WO 2024/168866

(21) **23713273.3** (11) 4 649 718*
(87) WO 2024/168867

(21) **23713274.1** (11) 4 649 606*
(87) WO 2024/168868

(21) **23713275.8** (11) 4 649 623*
(87) WO 2024/168870

(21) **23713276.6** (11) 4 649 598*
(87) WO 2024/168875

(21) **23713277.4** (11) 4 649 616*
(87) WO 2024/168884

(21) **23713278.2** (11) 4 649 719*
(87) WO 2024/168886

(21) **23713279.0** (11) 4 649 720*
(87) WO 2024/168888

(21) **23714328.4** (11) 4 648 627*
(87) WO 2024/150034

(21) **23714329.2** (11) 4 648 638*
(87) WO 2024/150036

(21) **23715010.7** (11) 4 649 613*
(87) WO 2024/148590

(21) **23718830.5** (11) 4 648 628*
(87) WO 2024/150035

(21) **23720128.0** (11) 4 649 561*
(87) WO 2024/199682

(21) **23731342.4** (11) 4 649 040*
(87) WO 2024/149966

(21) **23732602.0** (11) 4 649 353*
(87) WO 2024/256006

(21) **23738192.6** (11) 4 649 575*
(87) WO 2024/010446

(21) **23745604.1** (11) 4 649 220*
(87) WO 2024/179695

(21) **23753782.4** (11) 4 650 462
(87) WO 2024/150882

(21) **23755004.1** (11) 4 649 789*
(87) WO 2025/007288

(21) **23758559.1** (11) 4 649 227*
(87) WO 2024/188476

(21) **23764223.6** (11) 4 648 729*
(87) WO 2024/148805

(21) **23772407.5** (11) 4 649 617*
(87) WO 2024/169160

(21) **23776156.4** (11) 4 649 277*
(87) WO 2024/151290

(21) **23792865.0** (11) 4 649 790*
(87) WO 2025/050310

(21) **23792879.1** (11) 4 648 859*
(87) WO 2024/149418

(21) **23793229.8** (11) 4 649 618*
(87) WO 2024/169184

(21) **23794074.7** (11) 4 649 578*
(87) WO 2024/149930

(21) **23794237.0** (11) 4 649 483*
(87) WO 2025/039205

(21) **23797927.3** (11) 4 649 293*
(87) WO 2024/151294

(21) **23801796.6** (11) 4 649 267*
(87) WO 2024/149489

(21) **23801859.2** (11) 4 649 138*
(87) WO 2024/165877

(21) **23804666.8** (11) 4 648 736*
(87) WO 2024/149491

(21) **23805984.4** (11) 4 648 975*
(87) WO 2024/149494

(21) **23809342.1** (11) 4 649 424*
(87) WO 2024/150497

(21) **23810326.1** (11) 4 648 645*
(87) WO 2024/149501

(21) **23812986.0** (11) 4 649 701*
(87) WO 2024/149512

(21) **23813398.7** (11) 4 649 545*
(87) WO 2024/149507

(21) **23814064.4** (11) 4 649 254*
(87) WO 2024/151333

(21) **23814175.8** (11) 4 648 956*
(87) WO 2024/149506

(21) **23814415.8** (11) 4 649 553*
(87) WO 2024/149508

(21) **23817095.5** (11) 4 649 539*
(87) WO 2024/149514

(21) **23817307.4** (11) 4 649 549*
(87) WO 2024/260573

(21) **23817335.5** (11) 4 648 970*
(87) WO 2024/149511

(21) **23817490.8** (11) 4 649 122*
(87) WO 2024/149969

(21) **23817758.8** (11) 4 649 208*
(87) WO 2024/149522

(21) **23817774.5** (11) 4 649 272*
(87) WO 2024/149525

(21) **23817855.2** (11) 4 648 651*
(87) WO 2024/151195

(21) **23818460.0** (11) 4 648 927*
(87) WO 2024/149528

(21) **23820754.2** (11) 4 649 577*
(87) WO 2024/149499

(21) **23820794.8** (11) 4 649 465*
(87) WO 2024/149518

(21) **23820871.4** (11) 4 648 928*
(87) WO 2024/149530

(21) **23820879.7** (11) 4 648 880*
(87) WO 2024/149532

(21) **23820907.6** (11) 4 648 659*
(87) WO 2024/149534

(21) **23821148.6** (11) 4 649 188*
(87) WO 2024/149519

(21) **23821190.8** (11) 4 648 918*
(87) WO 2024/149526

(21) **23821198.1** (11) 4 648 953*
(87) WO 2024/149527

(21) **23821238.5** (11) 4 648 926*
(87) WO 2024/149531

(21) **23821283.1** (11) 4 648 658*
(87) WO 2024/149538

(21) **23821661.8** (11) 4 649 119*
(87) WO 2024/149549

(21) **23822282.2** (11) 4 649 357*
(87) WO 2024/149537

(21) **23822392.9** (11) 4 648 914*
(87) WO 2024/149560

(21) **23824942.9** (11) 4 649 541*
(87) WO 2024/149563

(21) **23825020.3** (11) 4 648 670*
(87) WO 2024/151336

(21) **23825321.5** (11) 4 649 103*
(87) WO 2024/151341

(21) **23825465.0** (11) 4 649 587*
(87) WO 2024/150048

(21) **23825623.4** (11) 4 649 358*
(87) WO 2024/149546

(21) **23828166.1** (11) 4 649 690*
(87) WO 2024/149548

(21) **23828217.2** (11) 4 649 656*
(87) WO 2024/149932

(21) **23828491.3** (11) 4 648 903*
(87) WO 2024/150049

(21) **23828723.9** (11) 4 649 178*
(87) WO 2024/149556

(21) **23828915.1** (11) 4 649 336*
(87) WO 2024/151350

(21) **23829024.1** (11) 4 649 127*
(87) WO 2024/149552

(21) **23829039.9** (11) 4 648 742*
(87) WO 2024/149558

(21) **23829088.6** (11) 4 649 279*
(87) WO 2024/149970

(21) **23829236.1** (11) 4 649 642*
(87) WO 2024/151354

(21) **23832682.1** (11) 4 649 461*
(87) WO 2024/149540

(21) **23832693.8** (11) 4 649 238*
(87) WO 2024/149547

(21) **23832779.5** (11) 4 649 501*
(87) WO 2024/149613

(21) **23832908.0** (11) 4 649 612*
(87) WO 2024/151352

(21) **23833018.7** (11) 4 649 691*
(87) WO 2024/149557

(21) **23833150.8** (11) 4 649 262*
(87) WO 2024/149592

(21) **23833170.6** (11) 4 648 870*
(87) WO 2024/149614

(21) **23833183.9** (11) 4 648 987*
(87) WO 2024/149943

(21) **23833219.1** (11) 4 649 685*
(87) WO 2024/150562

(21) **23833269.6** (11) 4 649 419*
(87) WO 2024/151349

(21) **23833423.9** (11) 4 649 542*
(87) WO 2024/149568

(21) **23833614.3** (11) 4 649 653*
(87) WO 2024/149550

(21) **23833657.2** (11) 4 649 564*
(87) WO 2024/149565

(21) **23833680.4** (11) 4 649 595*
(87) WO 2024/149566

(21) **23833699.4** (11) 4 649 692*
(87) WO 2024/149567

(21) **23833783.6** (11) 4 648 960*
(87) WO 2024/126873

(21) **23833883.4** (11) 4 649 187*
(87) WO 2024/150054

(21) **23834001.2** (11) 4 648 827*
(87) WO 2024/132787

(21) **23834070.7** (11) 4 648 938*
(87) WO 2024/149574

(21) **23834072.3** (11) 4 649 319*
(87) WO 2024/149575

(21) **23834208.3** (11) 4 649 265*
(87) WO 2024/149590

(21) **23834247.1** (11) 4 649 231*
(87) WO 2024/149941

(21) **23834248.9** (11) 4 649 232*
(87) WO 2024/149942

(21) **23836348.5** (11) 4 649 785*
(87) WO 2024/149561

(21) **23836476.4** (11) 4 649 271*
(87) WO 2024/149588

(21) **23836517.5** (11) 4 649 340*
(87) WO 2024/149595

(21) **23836558.9** (11) 4 649 392*
(87) WO 2024/149944

(21) **23836563.9** (11) 4 649 286*
(87) WO 2024/149971

(21) **23836590.2** (11) 4 648 603*
(87) WO 2024/150051

(21) **23836649.6** (11) 4 649 325*
(87) WO 2024/151355

(21) **23836781.7** (11) 4 649 244*
(87) WO 2024/149582

(21) **23836883.1** (11) 4 648 901*
(87) WO 2024/149611

(21) **23837029.0** (11) 4 649 326*
(87) WO 2024/151356

(21) **23837171.0** (11) 4 648 977*
(87) WO 2024/149423

(21) **23837219.7** (11) 4 649 261*
(87) WO 2024/149583

(21) **23837230.4** (11) 4 649 565*
(87) WO 2024/149586

(21) **23837252.8** (11) 4 649 348*
(87) WO 2024/149589

(21) **23837453.2** (11) 4 649 714*
(87) WO 2024/151348

(21) **23837610.7** (11) 4 649 245*
(87) WO 2024/149593

(21) **23837757.6** (11) 4 649 556*
(87) WO 2024/149972

(21) **23837837.6** (11) 4 649 403*
(87) WO 2024/151359

(21) **23837877.2** (11) 4 649 641*
(87) WO 2024/151363

(21) **23837923.4** (11) 4 649 773*
(87) WO 2024/151379

(21) **23837945.7** (11) 4 648 730*
(87) WO 2024/149049

(21) **23837966.3** (11) 4 649 458*
(87) WO 2024/149584

(21) **23837999.4** (11) 4 649 513*
(87) WO 2024/149594

(21) **23838038.0** (11) 4 649 329*
(87) WO 2024/149604

(21) **23838092.7** (11) 4 649 234*
(87) WO 2024/149609

(21) **23838262.6** (11) 4 649 747*
(87) WO 2024/151353

(21) **23838298.0** (11) 4 649 611*
(87) WO 2024/151369

(21) **23840790.2** (11) 4 649 742*
(87) WO 2024/150059

(21) **23840802.5** (11) 4 648 971*
(87) WO 2024/150061

(21) **23840896.7** (11) 4 648 978*
(87) WO 2024/149424

(21) **23840918.9** (11) 4 649 299*
(87) WO 2024/149581

(21) **23840939.5** (11) 4 649 333*
(87) WO 2024/149600

(21) **23840940.3** (11) 4 649 334*
(87) WO 2024/149602

(21) **23840941.1** (11) 4 649 331*
(87) WO 2024/149605

(21) **23840942.9** (11) 4 649 332*
(87) WO 2024/149606

(21) **23841065.8** (11) 4 649 389*
(87) WO 2024/150055

(21) **23841066.6** (11) 4 649 388*
(87) WO 2024/150056

(21) **23841067.4** (11) 4 649 385*
(87) WO 2024/150057

(21) **23841117.7** (11) 4 649 407*
(87) WO 2024/151362

(21) **23841244.9** (11) 4 649 144*
(87) WO 2024/149616

(21) **23841245.6** (11) 4 649 145*
(87) WO 2024/149617

(21) **23841254.8** (11) 4 648 847*
(87) WO 2024/149618

(21) **23841505.3** (11) 4 648 874*
(87) WO 2024/149003

(21) **23841506.1** (11) 4 648 875*
(87) WO 2024/149006

(21) **23841507.9** (11) 4 648 876*
(87) WO 2024/149007

(21) **23841560.8** (11) 4 649 484*
(87) WO 2024/151370

(21) **23841562.4** (11) 4 648 952*
(87) WO 2024/151372

(21) **23841574.9** (11) 4 649 241*
(87) WO 2024/151392

(21) **23841612.7** (11) 4 649 199*
(87) WO 2024/149945

(21) **23843989.7** (11) 4 648 913*
(87) WO 2024/149946

(21) **23844005.1** (11) 4 649 516*
(87) WO 2024/150058

(21) **23844119.0** (11) 4 648 619*
(87) WO 2024/150052

(21) **23844120.8** (11) 4 648 968*
(87) WO 2024/150053

(21) **23844338.6** (11) 4 649 619*
(87) WO 2024/151390

(21) **23844339.4** (11) 4 649 651*
(87) WO 2024/151391

(21) **23844345.1** (11) 4 649 349*
(87) WO 2024/151399

(21) **23844588.6** (11) 4 649 399*
(87) WO 2024/151384

(21) **23844593.6** (11) 4 649 528*
(87) WO 2024/151385

(21) **23844608.2** (11) 4 649 402*
(87) WO 2024/151388

(21) **23847984.4** (11) 4 649 652*
(87) WO 2024/151394

(21) **23848069.3** (11) 4 649 453*
(87) WO 2024/151398

(21) **23848104.8** (11) 4 648 623*
(87) WO 2024/151403

(21) **23848105.5** (11) 4 649 224*
(87) WO 2024/151404

(21) **23848220.2** (11) 4 648 963*
(87) WO 2024/151407

(21) **23848230.1** (11) 4 649 417*
(87) WO 2024/151414

(21) **23848307.7** (11) 4 648 843*
(87) WO 2024/151400

(21) **23848510.6** (11) 4 648 867*
(87) WO 2024/151411

(21) **23848555.1** (11) 4 649 435*
(87) WO 2024/151424

(21) **23848568.4** (11) 4 649 529*
(87) WO 2024/151430

(21) **23848571.8** (11) 4 649 705*
(87) WO 2024/151434

(21) **23848574.2** (11) 4 649 400*
(87) WO 2024/151441

(21) **23848654.2** (11) 4 649 342*
(87) WO 2024/151427

(21) **23848675.7** (11) 4 649 415*
(87) WO 2024/151443

(21) **23848734.2** (11) 4 649 680*
(87) WO 2024/151419

(21) **23848755.7** (11) 4 649 397*
(87) WO 2024/151442

(21) **23848759.9** (11) 4 649 588*
(87) WO 2024/151446

(21) **23851048.1** (11) 4 649 681*
(87) WO 2024/151417

(21) **23851049.9** (11) 4 649 755*
(87) WO 2024/151418

(21) **23851053.1** (11) 4 649 034*
(87) WO 2024/151426

(21) **23853633.8** (11) 4 649 281*
(87) WO 2024/149422

(21) **23853653.6** (11) 4 648 770*
(87) WO 2024/151425

(21) **23853711.2** (11) 4 649 607*
(87) WO 2024/151431

(21) **23853712.0** (11) 4 649 596*
(87) WO 2024/151432

(21) **23853714.6** (11) 4 649 689*
(87) WO 2024/151433

(21) **23855784.7** (11) 4 649 485*
(87) WO 2025/137925

(21) **23858405.6** (11) 4 649 486*
(87) WO 2025/137977

(21) **23874165.6** (11) 4 649 393*
(87) WO 2024/073969

(21) **23890234.0** (11) 4 649 751*
(87) WO 2024/103792

(21) **23891817.1** (11) 4 650 686
(87) WO 2024/106748

(21) **23893276.8** (11) 4 649 748*
(87) WO 2024/109177

(21) **23895681.7** (11) 4 649 737*
(87) WO 2024/113505

(21) **23899085.7** (11) 4 649 740*
(87) WO 2024/168874

(21) **23899092.3** (11) 4 649 661*
(87) WO 2024/151335

(21) **23899096.4** (11) 4 649 136*
(87) WO 2024/121871

(21) **23899115.2** (11) 4 649 662*
(87) WO 2024/151329

(21) **23900161.3** (11) 4 649 572*
(87) WO 2024/121784

(21) **23901749.4** (11) 4 651 156
(87) WO 2024/150900

(21) **23901755.1** (11) 4 649 660*
(87) WO 2024/151324

(21) **23903171.9** (11) 4 650 688
(87) WO 2024/127873

(21) **23904771.5** (11) 4 649 673*
(87) WO 2024/151330

(21) **23904793.9** (11) 4 649 678*
(87) WO 2024/151289

(21) **23904794.7** (11) 4 649 456*
(87) WO 2024/151293

(21) **23904834.1** (11) 4 649 659*
(87) WO 2024/151326

(21) **23915192.1** (11) 4 650 450
(87) WO 2024/150525

(21) **23915194.7** (11) 4 649 962
(87) WO 2024/148785

(21) **23915199.6** (11) 4 649 215*
(87) WO 2024/151278

(21) **23915200.2** (11) 4 648 831*
(87) WO 2024/151237

(21) **23915208.5** (11) 4 649 023*
(87) WO 2024/148384

(21) **23915209.3** (11) 4 649 306*
(87) WO 2024/148385

(21) **23915210.1** (11) 4 649 307*
(87) WO 2024/148386

(21) **23915215.0** (11) 4 648 655*
(87) WO 2024/148392

(21) **23915216.8** (11) 4 650 162
(87) WO 2024/148407

(21) **23915218.4** (11) 4 650 651
(87) WO 2024/148409

(21) **23915219.2** (11) 4 650 420
(87) WO 2024/148410

(21) **23915222.6** (11) 4 648 848*
(87) WO 2024/148416

(21) **23915223.4** (11) 4 649 536*
(87) WO 2024/148417

(21) **23915224.2** (11) 4 648 845*
(87) WO 2024/148418

(21) **23915230.9** (11) 4 648 656*
(87) WO 2024/148446

(21) **23915231.7** (11) 4 649 643*
(87) WO 2024/148447

(21) **23915235.8** (11) 4 648 648*
(87) WO 2024/148451

(21) **23915240.8** (11) 4 649 341*
(87) WO 2024/148456

(21) **23915241.6** (11) 4 649 338*
(87) WO 2024/148457

(21) **23915269.7** (11) 4 651 590
(87) WO 2024/148490

(21) **23915273.9** (11) 4 651 559
(87) WO 2024/148494

(21) **23915276.2** (11) 4 651 560
(87) WO 2024/148497

(21) **23915277.0** (11) 4 651 599
(87) WO 2024/148498

(21) **23915279.6** (11) 4 648 939*
(87) WO 2024/148500

(21) **23915281.2** (11) 4 649 322*
(87) WO 2024/148503

(21) **23915286.1** (11) 4 648 917*
(87) WO 2024/148509

(21) **23915288.7** (11) 4 651 586
(87) WO 2024/148511

(21) **23915293.7** (11) 4 651 555
(87) WO 2024/148516

(21) **23915301.8** (11) 4 651 394
(87) WO 2024/148525

(21) **23915303.4** (11) 4 651 613
(87) WO 2024/148527

(21) **23915304.2** (11) 4 651 403
(87) WO 2024/148528

(21) **23915307.5** (11) 4 649 711*
(87) WO 2024/148531

(21) **23915319.0** (11) 4 649 712*
(87) WO 2024/148545

(21) **23915330.7** (11) 4 651 415
(87) WO 2024/148559

(21) **23915344.8** (11) 4 649 120*
(87) WO 2024/148574

(21) **23915355.4** (11) 4 651 571
(87) WO 2024/148585

(21) **23915366.1** (11) 4 649 125*
(87) WO 2024/148597

(21) **23915378.6** (11) 4 651 591
(87) WO 2024/148609

(21) **23915379.4** (11) 4 651 532
(87) WO 2024/148610

(21) **23915380.2** (11) 4 649 981
(87) WO 2024/148611

(21) **23915381.0** (11) 4 650 940
(87) WO 2024/148612

(21) **23915383.6** (11) 4 651 619
(87) WO 2024/148614

(21) **23915394.3** (11) 4 649 189*
(87) WO 2024/148625

(21) **23915395.0** (11) 4 651 618
(87) WO 2024/148626

(21) **23915404.0** (11) 4 651 541
(87) WO 2024/148635

(21) **23915406.5** (11) 4 651 562
(87) WO 2024/148637

(21) **23915407.3** (11) 4 651 416
(87) WO 2024/148638

(21) **23915431.3** (11) 4 651 614
(87) WO 2024/148662

(21) **23915475.0** (11) 4 650 634
(87) WO 2024/148711

(21) **23915510.4** (11) 4 650 631
(87) WO 2024/148746

(21) **23915546.8** (11) 4 650 594
(87) WO 2024/148783

(21) **23915549.2** (11) 4 651 355
(87) WO 2024/148787

(21) **23915598.9** (11) 4 650 199
(87) WO 2024/148840

(21) **23915641.7** (11) 4 650 352
(87) WO 2024/148883

(21) **23915655.7** (11) 4 650 243
(87) WO 2024/148897

(21) **23915663.1** (11) 4 651 057
(87) WO 2024/148905

(21) **23915746.4** (11) 4 651 567
(87) WO 2024/148988

(21) **23915750.6** (11) 4 651 093
(87) WO 2024/148992

(21) **23915756.3** (11) 4 649 900
(87) WO 2024/148998

(21) **23915763.9** (11) 4 651 171
(87) WO 2024/149008

(21) **23915772.0** (11) 4 649 663*
(87) WO 2024/149017

(21) **23915793.6** (11) 4 650 361
(87) WO 2024/149039

(21) **23915807.4** (11) 4 649 922
(87) WO 2024/149054

(21) **23915810.8** (11) 4 650 683
(87) WO 2024/149057

(21) **23915824.9** (11) 4 650 195
(87) WO 2024/149071

(21) **23915825.6** (11) 4 650 196
(87) WO 2024/149072

(21) **23915828.0** (11) 4 650 607
(87) WO 2024/149075

(21) **23915829.8** (11) 4 650 338
(87) WO 2024/149076

(21) **23915833.0** (11) 4 650 353
(87) WO 2024/149080

(21) **23915840.5** (11) 4 649 941
(87) WO 2024/149087

(21) **23915849.6** (11) 4 650 899
(87) WO 2024/149096

(21) **23915850.4** (11) 4 648 720*
(87) WO 2024/149097

(21) **23915854.6** (11) 4 649 825
(87) WO 2024/149912

(21) **23915859.5** (11) 4 650 248
(87) WO 2024/149918

(21) **23915866.0** (11) 4 649 083*
(87) WO 2024/150029

(21) **23915871.0** (11) 4 648 744*
(87) WO 2024/150040

(21) **23915879.3** (11) 4 648 949*
(87) WO 2024/150212

(21) **23915884.3** (11) 4 649 069*
(87) WO 2024/150243

(21) **23915889.2** (11) 4 650 180
(87) WO 2024/150265

(21) **23915900.7** (11) 4 650 206
(87) WO 2024/150276

(21) **23915901.5** (11) 4 650 685
(87) WO 2024/150277

(21) **23915902.3** (11) 4 651 639
(87) WO 2024/150278

(21) **23915916.3** (11) 4 651 363
(87) WO 2024/150292

(21) **23915917.1** (11) 4 651 040
(87) WO 2024/150293

(21) **23915954.4** (11) 4 650 229
(87) WO 2024/150330

(21) **23915965.0** (11) 4 651 596
(87) WO 2024/150342

(21) **23915996.5** (11) 4 650 087
(87) WO 2024/150374

(21) **23915998.1** (11) 4 651 552
(87) WO 2024/150376

(21) **23916010.4** (11) 4 650 769
(87) WO 2024/150389

(21) **23916026.0** (11) 4 650 115
(87) WO 2024/150405

(21) **23916057.5** (11) 4 651 360
(87) WO 2024/150437

(21) **23916060.9** (11) 4 651 585
(87) WO 2024/150440

(21) **23916061.7** (11) 4 651 563
(87) WO 2024/150441

(21) **23916062.5** (11) 4 651 558
(87) WO 2024/150442

(21) **23916063.3** (11) 4 651 588
(87) WO 2024/150443

(21) **23916072.4** (11) 4 651 695
(87) WO 2024/150452

(21) **23916076.5** (11) 4 650 405
(87) WO 2024/150456

(21) **23916086.4** (11) 4 651 244
(87) WO 2024/150466

(21) **23916089.8** (11) 4 650 744
(87) WO 2024/150469

(21) **23916091.4** (11) 4 651 073
(87) WO 2024/150471

(21) **23916127.6** (11) 4 650 225
(87) WO 2024/150509

(21) **23916129.2** (11) 4 651 383
(87) WO 2024/150511

(21) **23916132.6** (11) 4 650 085
(87) WO 2024/150514

(21) **23916136.7** (11) 4 650 412
(87) WO 2024/150518

(21) **23916138.3** (11) 4 650 241
(87) WO 2024/150520

(21) **23916139.1** (11) 4 650 242
(87) WO 2024/150521

(21) **23916143.3** (11) 4 651 087
(87) WO 2024/150526

(21) **23916146.6** (11) 4 651 429
(87) WO 2024/150529

(21) **23916147.4** (11) 4 651 116
(87) WO 2024/150530

(21) **23916148.2** (11) 4 651 207
(87) WO 2024/150531

(21) **23916150.8** (11) 4 651 643
(87) WO 2024/150533

(21) **23916151.6** (11) 4 651 633
(87) WO 2024/150534

(21) **23916152.4** (11) 4 651 634
(87) WO 2024/150535

(21) **23916153.2** (11) 4 651 640
(87) WO 2024/150536

(21) **23916154.0** (11) 4 651 644
(87) WO 2024/150537

(21) **23916155.7** (11) 4 651 641
(87) WO 2024/150538

(21) **23916156.5** (11) 4 651 642
(87) WO 2024/150539

(21) **23916160.7** (11) 4 651 083
(87) WO 2024/150543

(21) **23916168.0** (11) 4 651 179
(87) WO 2024/150552

(21) **23916171.4** (11) 4 650 771
(87) WO 2024/150555

(21) **23916176.3** (11) 4 650 819
(87) WO 2024/150560

(21) **23916185.4** (11) 4 650 784
(87) WO 2024/150570

(21) **23916187.0** (11) 4 651 074
(87) WO 2024/150572

(21) **23916188.8** (11) 4 651 078
(87) WO 2024/150573

(21) **23916191.2** (11) 4 651 279
(87) WO 2024/150576

(21) **23916194.6** (11) 4 650 772
(87) WO 2024/150580

(21) **23916201.9** (11) 4 651 645
(87) WO 2024/150587

(21) **23916202.7** (11) 4 649 882
(87) WO 2024/150588

(21) **23916204.3** (11) 4 650 454
(87) WO 2024/150590

(21) **23916205.0** (11) 4 650 433
(87) WO 2024/150591

(21) **23916206.8** (11) 4 650 435
(87) WO 2024/150592

(21) **23916212.6** (11) 4 651 051
(87) WO 2024/150598

(21) **23916216.7** (11) 4 650 400
(87) WO 2024/150602

(21) **23916221.7** (11) 4 651 548
(87) WO 2024/150607

(21) **23916238.1** (11) 4 650 497
(87) WO 2024/150624

(21) **23916240.7** (11) 4 651 503
(87) WO 2024/150626

(21) **23916248.0** (11) 4 650 750
(87) WO 2024/150634

(21) **23916254.8** (11) 4 650 047
(87) WO 2024/150640

(21) **23916259.7** (11) 4 650 783
(87) WO 2024/150645

(21) **23916262.1** (11) 4 651 331
(87) WO 2024/150648

(21) **23916264.7** (11) 4 650 375
(87) WO 2024/150650

(21) **23916265.4** (11) 4 650 382
(87) WO 2024/150651

(21) **23916266.2** (11) 4 650 399
(87) WO 2024/150652

(21) **23916279.5** (11) 4 651 631
(87) WO 2024/150666

(21) **23916285.2** (11) 4 650 742
(87) WO 2024/150672

(21) **23916287.8** (11) 4 650 484
(87) WO 2024/150674

(21) **23916291.0** (11) 4 649 709*
(87) WO 2024/150678

(21) **23916296.9** (11) 4 649 734*
(87) WO 2024/150683

(21) **23916298.5** (11) 4 650 445
(87) WO 2024/150685

(21) **23916299.3** (11) 4 650 131
(87) WO 2024/150686

(21) **23916300.9** (11) 4 650 471
(87) WO 2024/150687

(21) **23916301.7** (11) 4 650 328
(87) WO 2024/150688

(21) **23916304.1** (11) 4 651 069
(87) WO 2024/150691

(21) **23916305.8** (11) 4 650 835
(87) WO 2024/150692

(21) **23916308.2** (11) 4 651 630
(87) WO 2024/150695

(21) **23916312.4** (11) 4 650 038
(87) WO 2024/150699

(21) **23916315.7** (11) 4 651 187
(87) WO 2024/150702

(21) **23916318.1** (11) 4 651 066
(87) WO 2024/150705

(21) **23916321.5** (11) 4 649 367*
(87) WO 2024/150708

(21) **23916338.9** (11) 4 651 396
(87) WO 2024/150853

(21) **23916340.5** (11) 4 650 531
(87) WO 2024/150855

(21) **23916357.9** (11) 4 649 909
(87) WO 2024/150872

(21) **23916358.7** (11) 4 650 263
(87) WO 2024/150873

(21) **23916369.4** (11) 4 651 378
(87) WO 2024/150885

(21) **23916370.2** (11) 4 650 751
(87) WO 2024/150886

(21) **23916422.1** (11) 4 650 444
(87) WO 2024/150939

(21) **23916429.6** (11) 4 651 210
(87) WO 2024/150946

(21) **23916430.4** (11) 4 651 211
(87) WO 2024/150947

(21) **23916431.2** (11) 4 649 715*
(87) WO 2024/150948

(21) **23916448.6** (11) 4 651 168
(87) WO 2024/150965

(21) **23916454.4** (11) 4 651 219
(87) WO 2024/150971

(21) **23916459.3** (11) 4 649 840
(87) WO 2024/150976

(21) **23916462.7** (11) 4 649 731*
(87) WO 2024/150979

(21) **23916472.6** (11) 4 648 993*
(87) WO 2024/151176

(21) **23916475.9** (11) 4 649 032*
(87) WO 2024/151181

(21) **23916478.3** (11) 4 649 615*
(87) WO 2024/151185

(21) **23916479.1** (11) 4 649 425*
(87) WO 2024/151189

(21) **23916480.9** (11) 4 648 959*
(87) WO 2024/151191

(21) **23916481.7** (11) 4 649 548*
(87) WO 2024/151192

(21) **23916483.3** (11) 4 648 657*
(87) WO 2024/151194

(21) **23916496.5** (11) 4 648 815*
(87) WO 2024/151238

(21) **23916503.8** (11) 4 649 732*
(87) WO 2024/151255

(21) **23916504.6** (11) 4 649 170*
(87) WO 2024/151257

(21) **23916508.7** (11) 4 649 777*
(87) WO 2024/151262

(21) **23916512.9** (11) 4 649 552*
(87) WO 2024/151269

(21) **23916513.7** (11) 4 648 832*
(87) WO 2024/151270

(21) **23916531.9** (11) 4 649 209*
(87) WO 2024/151299

(21) **23916536.8** (11) 4 649 439*
(87) WO 2024/151309

(21) **23916538.4** (11) 4 648 606*
(87) WO 2024/151312

(21) **23916545.9** (11) 4 649 423*
(87) WO 2024/151323

(21) **23916546.7** (11) 4 648 665*
(87) WO 2024/151325

(21) **23916550.9** (11) 4 649 502*
(87) WO 2024/151338

(21) **23916564.0** (11) 4 649 532*
(87) WO 2024/151386

(21) **23916565.7** (11) 4 649 531*
(87) WO 2024/151387

(21) **23916566.5** (11) 4 649 519*
(87) WO 2024/151395

(21) **23916572.3** (11) 4 648 922*
(87) WO 2024/151416

(21) **23916574.9** (11) 4 649 520*
(87) WO 2024/151423

(21) **23916576.4** (11) 4 649 366*
(87) WO 2024/151435

(21) **23916581.4** (11) 4 648 677*
(87) WO 2024/151444

(21) **23916664.8** (11) 4 650 820
(87) WO 2024/152173

(21) **23916782.8** (11) 4 651 267
(87) WO 2024/152302

(21) **23916797.6** (11) 4 649 713*
(87) WO 2024/152318

(21) **23916827.1** (11) 4 650 796
(87) WO 2024/152349

(21) **23916842.0** (11) 4 650 797
(87) WO 2024/152364

(21) **23917016.0** (11) 4 651 268
(87) WO 2024/152544

(21) **23917107.7** (11) 4 650 204
(87) WO 2024/152639

(21) **23917328.9** (11) 4 649 975
(87) WO 2024/152863

(21) **23917332.1** (11) 4 650 216
(87) WO 2024/152867

(21) **23917333.9** (11) 4 650 217
(87) WO 2024/152868

(21) **23918115.9** (11) 4 650 826
(87) WO 2024/156109

(21) **23919238.8** (11) 4 649 878
(87) WO 2024/159671

(21) **23919240.4** (11) 4 649 879
(87) WO 2024/159673

(21) **23919372.5** (11) 4 651 137
(87) WO 2024/159808

(21) **23919653.8** (11) 4 650 587
(87) WO 2024/161511

(21) **23920170.0** (11) 4 651 388
(87) WO 2024/162621

(21) **23920319.3** (11) 4 649 112*
(87) WO 2024/164104

(21) **23920501.6** (11) 4 651 600
(87) WO 2024/164293

(21) **23920517.2** (11) 4 651 406
(87) WO 2024/164309

(21) **23920733.5** (11) 4 651 469
(87) WO 2024/164541

(21) **23920832.5** (11) 4 651 412
(87) WO 2024/164641

(21) **23920952.1** (11) 4 651 407
(87) WO 2024/164763

(21) **23921453.9** (11) 4 649 936
(87) WO 2024/167079

(21) **23921466.1** (11) 4 651 302
(87) WO 2024/167093

(21) **23921470.3** (11) 4 651 592
(87) WO 2024/167097

(21) **23921475.2** (11) 4 651 509
(87) WO 2024/167102

(21) **23921505.6** (11) 4 650 948
(87) WO 2024/167133

(21) **23921754.0** (11) 4 651 298
(87) WO 2024/168590

(21) **23921765.6** (11) 4 649 645*
(87) WO 2024/168602

(21) **23921784.7** (11) 4 651 603
(87) WO 2024/168621

(21) **23921850.6** (11) 4 649 743*
(87) WO 2024/168693

(21) **23921982.7** (11) 4 649 706*
(87) WO 2024/168833

(21) **23922044.5** (11) 4 649 756*
(87) WO 2024/168913

(21) **23922422.3** (11) 4 650 446
(87) WO 2024/169306

(21) **23922459.5** (11) 4 651 408
(87) WO 2024/169343

(21) **23922538.6** (11) 4 650 346
(87) WO 2024/169423

(21) **23922545.1** (11) 4 651 594
(87) WO 2024/169430

(21) **23922791.1** (11) 4 651 446
(87) WO 2024/171457

(21) **23922889.3** (11) 4 650 078
(87) WO 2024/171556

(21) **23923013.9** (11) 4 650 036
(87) WO 2024/172212

(21) **23923052.7** (11) 4 650 907
(87) WO 2024/172253

(21) **23923130.1** (11) 4 648 808*
(87) WO 2024/172810

(21) **23923317.4** (11) 4 649 462*
(87) WO 2024/174136

(21) **23923353.9** (11) 4 651 540
(87) WO 2024/174176

(21) **23923675.5** (11) 4 651 259
(87) WO 2024/174510

(21) **23923749.8** (11) 4 649 913
(87) WO 2024/174585

(21) **23923800.9** (11) 4 651 647
(87) WO 2024/174637

(21) **23923982.5** (11) 4 650 580
(87) WO 2024/176328

(21) **23924051.8** (11) 4 650 745
(87) WO 2024/176399

(21) **23924567.3** (11) 4 651 417
(87) WO 2024/178592

(21) **23924984.0** (11) 4 651 542
(87) WO 2024/179033

(21) **23925005.3** (11) 4 651 129
(87) WO 2024/179054

(21) **23925303.2** (11) 4 650 327
(87) WO 2024/180748

(21) **23925836.1** (11) 4 650 526
(87) WO 2024/183120

(21) **23926361.9** (11) 4 650 831
(87) WO 2024/185152

(21) **23926515.0** (11) 4 649 967
(87) WO 2024/185942

(21) **23926570.5** (11) 4 648 622*
(87) WO 2024/186280

(21) **23927040.8** (11) 4 650 228
(87) WO 2024/187694

(21) **23930393.6** (11) 4 649 836
(87) WO 2024/201753

(21) **23930878.6** (11) 4 650 606
(87) WO 2024/202253

(21) **23930892.7** (11) 4 650 529
(87) WO 2024/202268

(21) **23930970.1** (11) 4 650 532
(87) WO 2024/202356

(21) **23930981.8** (11) 4 650 530
(87) WO 2024/202367

(21) **23931157.4** (11) 4 649 225*
(87) WO 2024/205647

(21) **23931205.1** (11) 4 649 390*
(87) WO 2024/207090

(21) **23931291.1** (11) 4 651 589
(87) WO 2024/207218

(21) **23931783.7** (11) 4 651 404
(87) WO 2024/207736

(21) **23931837.1** (11) 4 651 572
(87) WO 2024/207792

(21) **23932513.7** (11) 4 648 673*
(87) WO 2024/212231

(21) **23932833.9** (11) 4 651 648
(87) WO 2024/212562

(21) **23933441.0** (11) 4 648 934*
(87) WO 2024/216564

(21) **23933520.1** (11) 4 651 139
(87) WO 2024/216644

(21) **23933847.8** (11) 4 651 254
(87) WO 2024/216981

(21) **23934154.8** (11) 4 651 249
(87) WO 2024/219014

(21) **23934645.5** (11) 4 651 235
(87) WO 2024/221453

(21) **23935982.1** (11) 4 651 142
(87) WO 2024/229653

(21) **23936069.6** (11) 4 651 667
(87) WO 2024/229747

(21) **23936470.6** (11) 4 650 677
(87) WO 2024/230166

(21) **23936720.4** (11) 4 651 653
(87) WO 2024/232497

(21) **23937030.7** (11) 4 651 664
(87) WO 2024/234349

(21) **23938097.5** (11) 4 651 690
(87) WO 2024/239428

(21) **23938683.2** (11) 4 649 060*
(87) WO 2024/242712

(21) **23938721.0** (11) 4 648 935*
(87) WO 2024/243715

(21) **23942892.3** (11) 4 651 461
(87) WO 2025/000383

(21) **23943194.3** (11) 4 651 237
(87) WO 2025/000715

(21) **23943222.2** (11) 4 651 009
(87) WO 2025/000743

(21) **23943446.7** (11) 4 650 757
(87) WO 2025/000973

(21) **23943852.6** (11) 4 651 328
(87) WO 2025/005359

(21) **23944144.7** (11) 4 650 379
(87) WO 2025/007421

(21) **23945398.8** (11) 4 649 658*
(87) WO 2025/015503

(21) **23947140.2** (11) 4 651 615
(87) WO 2025/025194

(21) **23951809.5** (11) 4 651 474
(87) WO 2025/054868

(21) **23952543.9** (11) 4 650 921
(87) WO 2025/059881

(21) **23953375.5** (11) 4 651 140
(87) WO 2025/065214

(21) **23955153.4** (11) 4 650 704
(87) WO 2025/076773

(21) **23960352.5** (11) 4 649 405*
(87) WO 2025/116881

(21) **24000004.2** (11) 4 650 129

(21) **24020143.4** (11) 4 650 629

(21) **24020148.3** (11) 4 649 919

(21) **24020149.1** (11) 4 650 397

(21) **24020151.7** (11) 4 650 525

(21) **24020154.1** (11) 4 650 043

(21) **24020155.8** (11) 4 650 021

(21) **24175322.7** (11) 4 651 037

(21) **24175327.6** (11) 4 650 117

(21) **24175328.4** (11) 4 651 521

(21) **24175329.2** (11) 4 650 801

(21) **24175334.2** (11) 4 651 080

(21) **24175342.5** (11) 4 650 871

(21) **24175346.6** (11) 4 650 894

(21) **24175357.3** (11) 4 650 188

(21) **24175360.7** (11) 4 649 957

(21) **24175362.3** (11) 4 651 006

(21) **24175363.1** (11) 4 651 535

(21) **24175368.0** (11) 4 650 368

(21) **24175369.8** (11) 4 650 810

(21) **24175372.2** (11) 4 650 461

(21) **24175390.4** (11) 4 650 608

(21) **24175391.2** (11) 4 650 289

(21) **24175394.6** (11) 4 650 579

(21) **24175395.3** (11) 4 650 613

(21) **24175397.9** (11) 4 651 432

(21) **24175398.7** (11) 4 651 381

(21) **24175412.6** (11) 4 650 511

(21) **24175413.4** (11) 4 651 197

(21) **24175417.5** (11) 4 650 209

(21) **24175419.1** (11) 4 651 059

(21) **24175420.9** (11) 4 650 896

(21) **24175421.7** (11) 4 651 324

(21) **24175423.3** (11) 4 651 075

(21) **24175424.1** (11) 4 649 910

(21) **24175425.8** (11) 4 651 198

(21) **24175431.6** (11) 4 650 443

(21) **24175432.4** (11) 4 651 199

(21) **24175436.5** (11) 4 651 513

(21) **24175443.1** (11) 4 650 260

(21) **24175448.0** (11) 4 650 376

(21) **24175449.8** (11) 4 650 377

(21) **24175452.2** (11) 4 650 236

(21) **24175456.3** (11) 4 650 388

(21) **24175462.1** (11) 4 650 428

(21) **24175464.7** (11) 4 650 389

(21) **24175465.4** (11) 4 650 390

(21) **24175470.4** (11) 4 650 391

(21) **24175475.3** (11) 4 650 421

(21) **24175476.1** (11) 4 650 422

(21) **24175477.9** (11) 4 650 520

(21) **24175478.7** (11) 4 650 091

(21) **24175479.5** (11) 4 650 423

(21) **24175480.3** (11) 4 650 424

(21) **24175481.1** (11) 4 650 257

(21) **24175483.7** (11) 4 650 425

(21) **24175485.2** (11) 4 650 426

(21) **24175486.0** (11) 4 650 427

(21) **24175489.4** (11) 4 650 518

(21) **24175492.8** (11) 4 650 764

(21) **24175493.6** (11) 4 651 167

(21) **24175502.4** (11) 4 649 883

(21) **24175505.7** (11) 4 651 498

(21) **24175507.3** (11) 4 651 188

(21) **24175509.9** (11) 4 650 752

(21) **24175510.7** (11) 4 651 189

(21) **24175512.3** (11) 4 650 946

(21) **24175513.1** (11) 4 650 754
(21) **24175517.2** (11) 4 650 172
(21) **24175527.1** (11) 4 650 875
(21) **24175530.5** (11) 4 650 030
(21) **24175536.2** (11) 4 651 054
(21) **24175540.4** (11) 4 651 128
(21) **24175546.1** (11) 4 650 865
(21) **24175550.3** (11) 4 651 317
(21) **24175551.1** (11) 4 650 050
(21) **24175555.2** (11) 4 650 088
(21) **24175560.2** (11) 4 650 642
(21) **24175562.8** (11) 4 649 820
(21) **24175563.6** (11) 4 650 142
(21) **24175569.3** (11) 4 650 703
(21) **24175574.3** (11) 4 651 462
(21) **24175575.0** (11) 4 650 161
(21) **24175577.6** (11) 4 650 205
(21) **24175578.4** (11) 4 650 578
(21) **24175581.8** (11) 4 650 559
(21) **24175582.6** (11) 4 650 775
(21) **24175594.1** (11) 4 649 892
(21) **24175597.4** (11) 4 650 657
(21) **24175600.6** (11) 4 650 406
(21) **24175611.3** (11) 4 649 965
(21) **24175614.7** (11) 4 650 439
(21) **24175616.2** (11) 4 650 583
(21) **24175636.0** (11) 4 650 552
(21) **24175639.4** (11) 4 650 081
(21) **24175646.9** (11) 4 650 051
(21) **24175655.0** (11) 4 649 855
(21) **24175658.4** (11) 4 651 433
(21) **24175659.2** (11) 4 651 635
(21) **24175662.6** (11) 4 650 234
(21) **24175670.9** (11) 4 650 033
(21) **24175673.3** (11) 4 650 564
(21) **24175674.1** (11) 4 651 101
(21) **24175685.7** (11) 4 651 349
(21) **24175697.2** (11) 4 651 361
(21) **24175698.0** (11) 4 649 823
(21) **24175699.8** (11) 4 650 664
(21) **24175700.4** (11) 4 650 132
(21) **24175708.7** (11) 4 651 047
(21) **24175712.9** (11) 4 651 434
(21) **24175718.6** (11) 4 649 807
(21) **24175725.1** (11) 4 649 890
(21) **24175732.7** (11) 4 649 977
(21) **24175734.3** (11) 4 651 342
(21) **24175743.4** (11) 4 650 394
(21) **24175753.3** (11) 4 650 655
(21) **24175759.0** (11) 4 651 165
(21) **24175761.6** (11) 4 650 316
(21) **24175777.2** (11) 4 650 807
(21) **24175778.0** (11) 4 650 438
(21) **24175789.7** (11) 4 650 791
(21) **24175794.7** (11) 4 650 890
(21) **24175800.2** (11) 4 651 319
(21) **24175802.8** (11) 4 650 795
(21) **24175805.1** (11) 4 650 787
(21) **24175830.9** (11) 4 650 713
(21) **24175837.4** (11) 4 650 411
(21) **24175848.1** (11) 4 650 682
(21) **24175859.8** (11) 4 650 273
(21) **24175871.3** (11) 4 649 925
(21) **24175872.1** (11) 4 650 991
(21) **24175882.0** (11) 4 650 110
(21) **24175891.1** (11) 4 651 329
(21) **24175900.0** (11) 4 650 885
(21) **24175902.6** (11) 4 650 503
(21) **24175905.9** (11) 4 650 210
(21) **24175910.9** (11) 4 650 111
(21) **24175917.4** (11) 4 650 560
(21) **24175918.2** (11) 4 650 561
(21) **24175919.0** (11) 4 650 562
(21) **24175924.0** (11) 4 650 002
(21) **24175928.1** (11) 4 649 829
(21) **24175930.7** (11) 4 651 264
(21) **24175943.0** (11) 4 651 183
(21) **24175944.8** (11) 4 650 669
(21) **24175954.7** (11) 4 650 015
(21) **24175958.8** (11) 4 650 753
(21) **24175959.6** (11) 4 651 332
(21) **24175961.2** (11) 4 650 213
(21) **24175962.0** (11) 4 650 969
(21) **24175963.8** (11) 4 651 390
(21) **24175985.1** (11) 4 651 427
(21) **24175993.5** (11) 4 650 599
(21) **24175996.8** (11) 4 650 098
(21) **24175999.2** (11) 4 651 032
(21) **24176000.8** (11) 4 650 096
(21) **24176006.5** (11) 4 650 485
(21) **24176012.3** (11) 4 650 638
(21) **24176042.0** (11) 4 651 519
(21) **24176045.3** (11) 4 650 436
(21) **24176050.3** (11) 4 649 833
(21) **24176052.9** (11) 4 650 864
(21) **24176056.0** (11) 4 650 265
(21) **24176057.8** (11) 4 651 418
(21) **24176059.4** (11) 4 650 163
(21) **24176060.2** (11) 4 650 307
(21) **24176069.3** (11) 4 651 024
(21) **24176072.7** (11) 4 650 632
(21) **24176073.5** (11) 4 651 056
(21) **24176078.4** (11) 4 650 853
(21) **24176081.8** (11) 4 650 493
(21) **24176083.4** (11) 4 650 026
(21) **24176084.2** (11) 4 651 627
(21) **24176086.7** (11) 4 651 071
(21) **24176093.3** (11) 4 650 075
(21) **24176096.6** (11) 4 650 062
(21) **24176097.4** (11) 4 650 543
(21) **24176120.4** (11) 4 650 967
(21) **24176125.3** (11) 4 651 488
(21) **24176126.1** (11) 4 650 035
(21) **24176130.3** (11) 4 651 435
(21) **24176136.0** (11) 4 650 052
(21) **24176140.2** (11) 4 651 307
(21) **24176152.7** (11) 4 651 468
(21) **24176153.5** (11) 4 651 365
(21) **24176155.0** (11) 4 650 505
(21) **24176176.6** (11) 4 650 821
(21) **24176188.1** (11) 4 650 811
(21) **24176198.0** (11) 4 650 619
(21) **24176201.2** (11) 4 650 524
(21) **24176202.0** (11) 4 650 152
(21) **24176205.3** (11) 4 651 201
(21) **24176222.8** (11) 4 650 072
(21) **24176223.6** (11) 4 650 064
(21) **24176224.4** (11) 4 650 065
(21) **24176225.1** (11) 4 650 066
(21) **24176226.9** (11) 4 650 073
(21) **24176227.7** (11) 4 650 067
(21) **24176228.5** (11) 4 650 070
(21) **24176230.1** (11) 4 650 074
(21) **24176231.9** (11) 4 650 068
(21) **24176233.5** (11) 4 650 897
(21) **24176236.8** (11) 4 650 395
(21) **24176240.0** (11) 4 650 381
(21) **24176241.8** (11) 4 650 596
(21) **24176246.7** (11) 4 651 696
(21) **24176249.1** (11) 4 649 853
(21) **24176251.7** (11) 4 650 063
(21) **24176254.1** (11) 4 650 031
(21) **24176258.2** (11) 4 651 190
(21) **24176259.0** (11) 4 649 932

(21) **24176264.0** (11) 4 650 069
(21) **24176265.7** (11) 4 650 071
(21) **24176275.6** (11) 4 650 866
(21) **24176277.2** (11) 4 651 029
(21) **24176282.2** (11) 4 650 852
(21) **24176283.0** (11) 4 650 045
(21) **24176286.3** (11) 4 650 553
(21) **24176287.1** (11) 4 650 902
(21) **24176288.9** (11) 4 649 926
(21) **24176291.3** (11) 4 651 193
(21) **24176296.2** (11) 4 651 103
(21) **24176298.8** (11) 4 650 748
(21) **24176304.4** (11) 4 650 805
(21) **24176326.7** (11) 4 650 829
(21) **24176330.9** (11) 4 650 025
(21) **24176332.5** (11) 4 650 884
(21) **24176333.3** (11) 4 651 245
(21) **24176336.6** (11) 4 650 235
(21) **24176337.4** (11) 4 650 494
(21) **24176338.2** (11) 4 650 468
(21) **24176339.0** (11) 4 650 296
(21) **24176347.3** (11) 4 650 635
(21) **24176355.6** (11) 4 650 938
(21) **24176366.3** (11) 4 650 654
(21) **24176374.7** (11) 4 650 726
(21) **24176379.6** (11) 4 650 640
(21) **24176381.2** (11) 4 651 449
(21) **24176385.3** (11) 4 650 262
(21) **24176388.7** (11) 4 650 187
(21) **24176391.1** (11) 4 650 723
(21) **24176402.6** (11) 4 650 037
(21) **24176411.7** (11) 4 650 222
(21) **24176415.8** (11) 4 650 916
(21) **24176417.4** (11) 4 651 522
(21) **24176435.6** (11) 4 650 712
(21) **24176446.3** (11) 4 651 202
(21) **24176448.9** (11) 4 650 164
(21) **24176456.2** (11) 4 650 699
(21) **24176464.6** (11) 4 651 243
(21) **24176466.1** (11) 4 650 827
(21) **24176468.7** (11) 4 650 223
(21) **24176469.5** (11) 4 650 533
(21) **24176470.3** (11) 4 650 690
(21) **24176479.4** (11) 4 650 817
(21) **24176480.2** (11) 4 651 097
(21) **24176484.4** (11) 4 650 614
(21) **24176485.1** (11) 4 651 045
(21) **24176488.5** (11) 4 650 598
(21) **24176497.6** (11) 4 650 709
(21) **24176499.2** (11) 4 650 118
(21) **24176502.3** (11) 4 650 261
(21) **24176503.1** (11) 4 650 258
(21) **24176517.1** (11) 4 651 247
(21) **24176525.4** (11) 4 650 891
(21) **24176534.6** (11) 4 650 486
(21) **24176537.9** (11) 4 650 109
(21) **24176538.7** (11) 4 650 463
(21) **24176540.3** (11) 4 649 844
(21) **24176548.6** (11) 4 650 084
(21) **24176549.4** (11) 4 649 839
(21) **24176556.9** (11) 4 650 340
(21) **24176560.1** (11) 4 649 987
(21) **24176573.4** (11) 4 650 385
(21) **24176575.9** (11) 4 650 386
(21) **24176583.3** (11) 4 650 637
(21) **24176586.6** (11) 4 649 973
(21) **24176597.3** (11) 4 650 893
(21) **24176598.1** (11) 4 650 828
(21) **24176599.9** (11) 4 650 119
(21) **24176604.7** (11) 4 650 275
(21) **24176611.2** (11) 4 651 150
(21) **24176612.0** (11) 4 651 166
(21) **24176615.3** (11) 4 650 954
(21) **24176616.1** (11) 4 650 660
(21) **24176620.3** (11) 4 649 843
(21) **24176624.5** (11) 4 651 465
(21) **24176627.8** (11) 4 650 153
(21) **24176629.4** (11) 4 651 090
(21) **24176635.1** (11) 4 650 886
(21) **24176636.9** (11) 4 650 498
(21) **24176640.1** (11) 4 650 499
(21) **24176642.7** (11) 4 650 544
(21) **24176644.3** (11) 4 650 130
(21) **24176645.0** (11) 4 650 554
(21) **24176647.6** (11) 4 650 901
(21) **24176653.4** (11) 4 650 545
(21) **24176655.9** (11) 4 650 644
(21) **24176658.3** (11) 4 649 943
(21) **24176673.2** (11) 4 650 042
(21) **24176674.0** (11) 4 650 076
(21) **24176680.7** (11) 4 649 927
(21) **24176685.6** (11) 4 651 173
(21) **24176687.2** (11) 4 650 125
(21) **24176691.4** (11) 4 650 720
(21) **24176695.5** (11) 4 650 155
(21) **24176696.3** (11) 4 650 077
(21) **24176698.9** (11) 4 651 389
(21) **24176699.7** (11) 4 650 156
(21) **24176700.3** (11) 4 650 054
(21) **24176702.9** (11) 4 650 281
(21) **24176703.7** (11) 4 651 629
(21) **24176704.5** (11) 4 650 882
(21) **24176708.6** (11) 4 650 409
(21) **24176713.6** (11) 4 650 134
(21) **24176716.9** (11) 4 650 746
(21) **24176717.7** (11) 4 650 718
(21) **24176721.9** (11) 4 651 362
(21) **24176723.5** (11) 4 650 888
(21) **24176729.2** (11) 4 650 739
(21) **24176731.8** (11) 4 651 350
(21) **24176732.6** (11) 4 650 563
(21) **24176733.4** (11) 4 651 007
(21) **24176740.9** (11) 4 651 564
(21) **24176742.5** (11) 4 649 793
(21) **24176743.3** (11) 4 650 256
(21) **24176744.1** (11) 4 651 414
(21) **24176746.6** (11) 4 650 666
(21) **24176751.6** (11) 4 650 652
(21) **24176753.2** (11) 4 650 970
(21) **24176761.5** (11) 4 650 697
(21) **24176777.1** (11) 4 650 670
(21) **24176784.7** (11) 4 650 310
(21) **24176789.6** (11) 4 651 030
(21) **24176792.0** (11) 4 650 582
(21) **24176804.3** (11) 4 650 653
(21) **24176807.6** (11) 4 651 151
(21) **24176808.4** (11) 4 651 063
(21) **24176809.2** (11) 4 650 521
(21) **24177384.5** (11) 4 651 511
(21) **24178809.0** (11) 4 651 208
(21) **24179502.0** (11) 4 650 808
(21) **24182562.9** (11) 4 650 917
(21) **24183156.9** (11) 4 651 377
(21) **24183157.7** (11) 4 651 380
(21) **24183814.3** (11) 4 650 238
(21) **24183963.8** (11) 4 649 862
(21) **24184021.4** (11) 4 649 841
(21) **24184746.6** (11) 4 650 108
(21) **24186812.4** (11) 4 649 845
(21) **24186968.4** (11) 4 650 679
(21) **24187710.9** (11) 4 650 495
(21) **24188495.6** (11) 4 650 536
(21) **24189082.1** (11) 4 650 203
(21) **24189494.8** (11) 4 649 861

(21) **24190183.4** (11) 4 650 815
(21) **24191551.1** (11) 4 649 887
(21) **24193274.8** (11) 4 650 994
(21) **24193347.2** (11) 4 650 995
(21) **24194196.2** (11) 4 650 160
(21) **24196293.5** (11) 4 650 336
(21) **24196392.5** (11) 4 651 457
(21) **24196999.7** (11) 4 651 351
(21) **24197647.1** (11) 4 651 269
(21) **24198166.1** (11) 4 650 181
(21) **24198620.7** (11) 4 651 260
(21) **24198772.6** (11) 4 649 866
(21) **24199922.6** (11) 4 650 622
(21) **24199948.1** (11) 4 650 621
(21) **24200831.6** (11) 4 649 952
(21) **24201555.0** (11) 4 650 933
(21) **24203538.4** (11) 4 651 050
(21) **24203720.8** (11) 4 650 700
(21) **24205184.5** (11) 4 651 061
(21) **24206564.7** (11) 4 651 669
(21) **24206705.6** (11) 4 650 138
(21) **24206899.7** (11) 4 651 369
(21) **24207571.1** (11) 4 651 654
(21) **24208153.7** (11) 4 650 589
(21) **24210528.6** (11) 4 651 321
(21) **24210529.4** (11) 4 651 322
(21) **24212278.6** (11) 4 651 011
(21) **24212400.6** (11) 4 651 141
(21) **24212423.8** (11) 4 650 731
(21) **24213306.4** (11) 4 650 186
(21) **24213380.9** (11) 4 649 964
(21) **24214127.3** (11) 4 651 655
(21) **24214502.7** (11) 4 651 274
(21) **24215876.4** (11) 4 650 322
(21) **24215899.6** (11) 4 651 656
(21) **24218276.4** (11) 4 650 082
(21) **24218989.2** (11) 4 651 657
(21) **24218996.7** (11) 4 651 194
(21) **24219315.9** (11) 4 650 496
(21) **24220107.7** (11) 4 651 082
(21) **24220962.5** (11) 4 651 297
(21) **24221009.4** (11) 4 651 447
(21) **24221043.3** (11) 4 650 964
(21) **24221093.8** (11) 4 651 095
(21) **24221269.4** (11) 4 650 239
(21) **24222988.8** (11) 4 650 911
(21) **24223663.6** (11) 4 651 138
(21) **24223700.6** (11) 4 651 334
(21) **24275060.2** (11) 4 651 043
(21) **24275061.0** (11) 4 650 044
(21) **24275062.8** (11) 4 651 376
(21) **24305730.4** (11) 4 651 470
(21) **24305731.2** (11) 4 651 229
(21) **24305732.0** (11) 4 651 467
(21) **24305733.8** (11) 4 651 458
(21) **24305734.6** (11) 4 651 026
(21) **24305735.3** (11) 4 651 027
(21) **24305737.9** (11) 4 649 893
(21) **24305739.5** (11) 4 651 466
(21) **24305740.3** (11) 4 651 135
(21) **24305741.1** (11) 4 650 997
(21) **24305742.9** (11) 4 651 481
(21) **24305743.7** (11) 4 651 436
(21) **24305744.5** (11) 4 650 271
(21) **24305750.2** (11) 4 650 955
(21) **24305752.8** (11) 4 650 928
(21) **24305753.6** (11) 4 650 333
(21) **24305757.7** (11) 4 650 487
(21) **24305759.3** (11) 4 650 488
(21) **24305760.1** (11) 4 650 833
(21) **24305761.9** (11) 4 651 088
(21) **24305762.7** (11) 4 651 345
(21) **24305764.3** (11) 4 650 469
(21) **24305767.6** (11) 4 650 983
(21) **24305768.4** (11) 4 650 313
(21) **24305769.2** (11) 4 650 312
(21) **24305770.0** (11) 4 651 372
(21) **24305771.8** (11) 4 649 832
(21) **24305772.6** (11) 4 650 523
(21) **24305773.4** (11) 4 650 157
(21) **24305775.9** (11) 4 650 158
(21) **24305778.3** (11) 4 651 034
(21) **24305779.1** (11) 4 650 861
(21) **24315233.7** (11) 4 650 860
(21) **24315236.0** (11) 4 649 812
(21) **24382517.1** (11) 4 651 573
(21) **24382518.9** (11) 4 650 777
(21) **24382520.5** (11) 4 650 618
(21) **24382521.3** (11) 4 650 460
(21) **24382526.2** (11) 4 650 437
(21) **24382532.0** (11) 4 650 595
(21) **24382533.8** (11) 4 650 774
(21) **24382534.6** (11) 4 650 459
(21) **24382536.1** (11) 4 650 246
(21) **24386053.3** (11) 4 650 987
(21) **24386054.1** (11) 4 650 706
(21) **24386055.8** (11) 4 650 639
(21) **24425017.1** (11) 4 650 830
(21) **24425018.9** (11) 4 650 789
(21) **24700000.3** (11) 4 648 884*
(87) WO 2024/149668
(21) **24700015.1** (11) 4 649 330*
(87) WO 2024/149643
(21) **24700021.9** (11) 4 649 126*
(87) WO 2024/149804
(21) **24700030.0** (11) 4 648 881*
(87) WO 2024/149783
(21) **24700031.8** (11) 4 649 056*
(87) WO 2024/149809
(21) **24700035.9** (11) 4 648 899*
(87) WO 2024/149852
(21) **24700038.3** (11) 4 649 075*
(87) WO 2024/149675
(21) **24700040.9** (11) 4 649 185*
(87) WO 2024/149876
(21) **24700043.3** (11) 4 648 994*
(87) WO 2024/149632
(21) **24700044.1** (11) 4 648 998*
(87) WO 2024/149633
(21) **24700045.8** (11) 4 648 995*
(87) WO 2024/149634
(21) **24700054.0** (11) 4 648 604*
(87) WO 2024/151158
(21) **24700055.7** (11) 4 649 749*
(87) WO 2024/151197
(21) **24700060.7** (11) 4 649 221*
(87) WO 2024/149664
(21) **24700062.3** (11) 4 648 660*
(87) WO 2024/149682
(21) **24700067.2** (11) 4 648 661*
(87) WO 2024/149685
(21) **24700070.6** (11) 4 648 615*
(87) WO 2024/149795
(21) **24700097.9** (11) 4 648 634*
(87) WO 2024/149655
(21) **24700102.7** (11) 4 649 302*
(87) WO 2024/149722
(21) **24700104.3** (11) 4 649 309*
(87) WO 2024/149763
(21) **24700106.8** (11) 4 649 149*
(87) WO 2024/149788
(21) **24700108.4** (11) 4 648 616*
(87) WO 2024/149796
(21) **24700114.2** (11) 4 649 409*
(87) WO 2024/149973
(21) **24700120.9** (11) 4 649 230*
(87) WO 2024/150118
(21) **24700122.5** (11) 4 649 636*
(87) WO 2024/149631
(21) **24700127.4** (11) 4 649 509*
(87) WO 2024/149658
(21) **24700136.5** (11) 4 649 291*
(87) WO 2024/149666
(21) **24700143.1** (11) 4 649 744*
(87) WO 2024/149721
(21) **24700158.9** (11) 4 649 327*

(87) WO 2024/149853

(21) **24700160.5** (11) 4 649 115*
(87) WO 2024/149935

(21) **24700171.2** (11) 4 649 693*
(87) WO 2024/149626

(21) **24700173.8** (11) 4 649 481*
(87) WO 2024/149627

(21) **24700182.9** (11) 4 648 908*
(87) WO 2024/149639

(21) **24700195.1** (11) 4 649 294*
(87) WO 2024/149651

(21) **24700196.9** (11) 4 648 635*
(87) WO 2024/149653

(21) **24700220.7** (11) 4 649 507*
(87) WO 2024/149679

(21) **24700223.1** (11) 4 649 394*
(87) WO 2024/149686

(21) **24700228.0** (11) 4 648 629*
(87) WO 2024/149698

(21) **24700230.6** (11) 4 649 395*
(87) WO 2024/149701

(21) **24700233.0** (11) 4 649 780*
(87) WO 2024/149704

(21) **24700235.5** (11) 4 649 260*
(87) WO 2024/149706

(21) **24700243.9** (11) 4 649 259*
(87) WO 2024/149717

(21) **24700244.7** (11) 4 649 782*
(87) WO 2024/149718

(21) **24700246.2** (11) 4 649 784*
(87) WO 2024/149724

(21) **24700248.8** (11) 4 649 788*
(87) WO 2024/149729

(21) **24700252.0** (11) 4 649 688*
(87) WO 2024/149733

(21) **24700253.8** (11) 4 649 579*
(87) WO 2024/149736

(21) **24700254.6** (11) 4 649 783*
(87) WO 2024/149738

(21) **24700256.1** (11) 4 649 351*
(87) WO 2024/149740

(21) **24700259.5** (11) 4 649 735*
(87) WO 2024/149743

(21) **24700260.3** (11) 4 649 781*
(87) WO 2024/149746

(21) **24700262.9** (11) 4 649 264*
(87) WO 2024/149751

(21) **24700263.7** (11) 4 649 421*
(87) WO 2024/149753

(21) **24700264.5** (11) 4 649 266*
(87) WO 2024/149757

(21) **24700266.0** (11) 4 649 263*
(87) WO 2024/149759

(21) **24700267.8** (11) 4 649 467*
(87) WO 2024/149761

(21) **24700270.2** (11) 4 649 410*
(87) WO 2024/149764

(21) **24700284.3** (11) 4 649 566*
(87) WO 2024/149805

(21) **24700295.9** (11) 4 649 506*

(87) WO 2024/149831

(21) **24700298.3** (11) 4 649 422*
(87) WO 2024/149837

(21) **24700301.5** (11) 4 649 446*
(87) WO 2024/149842

(21) **24700303.1** (11) 4 649 571*
(87) WO 2024/149847

(21) **24700311.4** (11) 4 648 840*
(87) WO 2024/149890

(21) **24700333.8** (11) 4 649 197*
(87) WO 2024/149938

(21) **24700334.6** (11) 4 649 198*
(87) WO 2024/149939

(21) **24700345.2** (11) 4 648 964*
(87) WO 2024/150107

(21) **24700349.4** (11) 4 649 255*
(87) WO 2024/150119

(21) **24700355.1** (11) 4 649 721*
(87) WO 2024/151200

(21) **24700357.7** (11) 4 649 107*
(87) WO 2024/148381

(21) **24700366.8** (11) 4 648 684*
(87) WO 2024/149640

(21) **24700382.5** (11) 4 649 016*
(87) WO 2024/149667

(21) **24700388.2** (11) 4 648 662*
(87) WO 2024/149684

(21) **24700394.0** (11) 4 649 284*
(87) WO 2024/149707

(21) **24700395.7** (11) 4 649 305*
(87) WO 2024/149708

(21) **24700409.6** (11) 4 648 929*
(87) WO 2024/149741

(21) **24700414.6** (11) 4 649 451*
(87) WO 2024/149750

(21) **24700416.1** (11) 4 648 621*
(87) WO 2024/149754

(21) **24700430.2** (11) 4 649 567*
(87) WO 2024/149830

(21) **24700434.4** (11) 4 648 624*
(87) WO 2024/149846

(21) **24700436.9** (11) 4 648 625*
(87) WO 2024/149849

(21) **24700437.7** (11) 4 648 626*
(87) WO 2024/149850

(21) **24700439.3** (11) 4 648 640*
(87) WO 2024/149860

(21) **24700442.7** (11) 4 649 364*
(87) WO 2024/149872

(21) **24700444.3** (11) 4 649 346*
(87) WO 2024/149892

(21) **24700476.5** (11) 4 649 041*
(87) WO 2024/149974

(21) **24700477.3** (11) 4 649 042*
(87) WO 2024/149975

(21) **24700478.1** (11) 4 649 146*
(87) WO 2024/149976

(21) **24700482.3** (11) 4 648 885*
(87) WO 2024/149979

(21) **24700488.0** (11) 4 649 371*

(87) WO 2024/150077

(21) **24700493.0** (11) 4 648 702*
(87) WO 2024/150088

(21) **24700495.5** (11) 4 648 700*
(87) WO 2024/150096

(21) **24700496.3** (11) 4 648 701*
(87) WO 2024/150097

(21) **24700500.2** (11) 4 649 475*
(87) WO 2024/150109

(21) **24700503.6** (11) 4 648 663*
(87) WO 2024/150121

(21) **24700506.9** (11) 4 649 525*
(87) WO 2024/151160

(21) **24700508.5** (11) 4 649 563*
(87) WO 2024/151202

(21) **24700512.7** (11) 4 649 637*
(87) WO 2024/149624

(21) **24700515.0** (11) 4 648 945*
(87) WO 2024/149628

(21) **24700519.2** (11) 4 649 057*
(87) WO 2024/149636

(21) **24700526.7** (11) 4 648 980*
(87) WO 2024/149650

(21) **24700528.3** (11) 4 649 239*
(87) WO 2024/149659

(21) **24700535.8** (11) 4 648 671*
(87) WO 2024/149670

(21) **24700550.7** (11) 4 649 084*
(87) WO 2024/149694

(21) **24700557.2** (11) 4 648 923*
(87) WO 2024/149709

(21) **24700562.2** (11) 4 648 642*
(87) WO 2024/149727

(21) **24700564.8** (11) 4 649 051*
(87) WO 2024/149734

(21) **24700565.5** (11) 4 649 207*
(87) WO 2024/149744

(21) **24700566.3** (11) 4 649 434*
(87) WO 2024/149748

(21) **24700569.7** (11) 4 648 731*
(87) WO 2024/149760

(21) **24700570.5** (11) 4 649 204*
(87) WO 2024/149762

(21) **24700577.0** (11) 4 648 650*
(87) WO 2024/149797

(21) **24700592.9** (11) 4 649 038*
(87) WO 2024/149869

(21) **24700603.4** (11) 4 648 925*
(87) WO 2024/149873

(21) **24700612.5** (11) 4 648 948*
(87) WO 2024/149875

(21) **24700614.1** (11) 4 649 186*
(87) WO 2024/149885

(21) **24700640.6** (11) 4 649 550*
(87) WO 2024/149984

(21) **24700644.8** (11) 4 649 173*
(87) WO 2024/150017

(21) **24700657.0** (11) 4 649 454*
(87) WO 2024/150153

(21) **24700658.8** (11) 4 649 455*

(87) WO 2024/150154

(21) **24700659.6** (11) 4 649 181*
(87) WO 2024/151163

(21) **24700660.4** (11) 4 649 391*
(87) WO 2024/151164

(21) **24700669.5** (11) 4 649 580*
(87) WO 2024/149625

(21) **24700675.2** (11) 4 648 740*
(87) WO 2024/149654

(21) **24700682.8** (11) 4 648 610*
(87) WO 2024/149672

(21) **24700684.4** (11) 4 649 499*
(87) WO 2024/149674

(21) **24700697.6** (11) 4 649 248*
(87) WO 2024/149711

(21) **24700701.6** (11) 4 649 123*
(87) WO 2024/149723

(21) **24700703.2** (11) 4 648 851*
(87) WO 2024/149728

(21) **24700705.7** (11) 4 649 315*
(87) WO 2024/149767

(21) **24700706.5** (11) 4 648 805*
(87) WO 2024/149769

(21) **24700707.3** (11) 4 648 833*
(87) WO 2024/149770

(21) **24700710.7** (11) 4 648 973*
(87) WO 2024/149774

(21) **24700712.3** (11) 4 648 817*
(87) WO 2024/149775

(21) **24700714.9** (11) 4 649 359*
(87) WO 2024/149777

(21) **24700715.6** (11) 4 649 101*
(87) WO 2024/149779

(21) **24700718.0** (11) 4 648 745*
(87) WO 2024/149784

(21) **24700719.8** (11) 4 649 576*
(87) WO 2024/153512

(21) **24700725.5** (11) 4 649 104*
(87) WO 2024/149801

(21) **24700726.3** (11) 4 649 105*
(87) WO 2024/149802

(21) **24700727.1** (11) 4 648 783*
(87) WO 2024/149806

(21) **24700729.7** (11) 4 649 141*
(87) WO 2024/149811

(21) **24700732.1** (11) 4 649 109*
(87) WO 2024/149813

(21) **24700742.0** (11) 4 649 282*
(87) WO 2024/149824

(21) **24700748.7** (11) 4 649 344*
(87) WO 2024/149848

(21) **24700752.9** (11) 4 649 515*
(87) WO 2024/149857

(21) **24700753.7** (11) 4 648 632*
(87) WO 2024/149858

(21) **24700754.5** (11) 4 648 633*
(87) WO 2024/149862

(21) **24700759.4** (11) 4 649 268*
(87) WO 2024/149871

(21) **24700833.7** (11) 4 648 654*

(87) WO 2024/150120

(21) **24700835.2** (11) 4 648 889*
(87) WO 2024/150163

(21) **24700836.0** (11) 4 648 639*
(87) WO 2024/150183

(21) **24700848.5** (11) 4 649 076*
(87) WO 2024/149676

(21) **24700850.1** (11) 4 648 789*
(87) WO 2024/149697

(21) **24700854.3** (11) 4 648 850*
(87) WO 2024/149712

(21) **24700855.0** (11) 4 648 909*
(87) WO 2024/149715

(21) **24700858.4** (11) 4 648 920*
(87) WO 2024/149735

(21) **24700868.3** (11) 4 648 816*
(87) WO 2024/149785

(21) **24700872.5** (11) 4 649 064*
(87) WO 2024/149789

(21) **24700873.3** (11) 4 649 183*
(87) WO 2024/149790

(21) **24700874.1** (11) 4 649 171*
(87) WO 2024/149791

(21) **24700875.8** (11) 4 648 703*
(87) WO 2024/149793

(21) **24700876.6** (11) 4 648 951*
(87) WO 2024/149800

(21) **24700877.4** (11) 4 648 724*
(87) WO 2024/149808

(21) **24700878.2** (11) 4 649 147*
(87) WO 2024/149810

(21) **24700880.8** (11) 4 648 849*
(87) WO 2024/149820

(21) **24700883.2** (11) 4 648 750*
(87) WO 2024/149826

(21) **24700886.5** (11) 4 648 983*
(87) WO 2024/149827

(21) **24700887.3** (11) 4 648 819*
(87) WO 2024/149828

(21) **24700888.1** (11) 4 648 820*
(87) WO 2024/149829

(21) **24700893.1** (11) 4 648 781*
(87) WO 2024/149832

(21) **24700894.9** (11) 4 649 078*
(87) WO 2024/149833

(21) **24700895.6** (11) 4 649 079*
(87) WO 2024/149834

(21) **24700896.4** (11) 4 649 246*
(87) WO 2024/149835

(21) **24700901.2** (11) 4 649 066*
(87) WO 2024/149843

(21) **24700902.0** (11) 4 649 160*
(87) WO 2024/149844

(21) **24700903.8** (11) 4 649 137*
(87) WO 2024/149845

(21) **24700908.7** (11) 4 649 029*
(87) WO 2024/149859

(21) **24700913.7** (11) 4 649 257*
(87) WO 2024/149870

(21) **24700921.0** (11) 4 648 821*

(87) WO 2024/149874

(21) **24700926.9** (11) 4 648 915*
(87) WO 2024/149879

(21) **24700928.5** (11) 4 648 986*
(87) WO 2024/149881

(21) **24700929.3** (11) 4 648 683*
(87) WO 2024/149882

(21) **24700936.8** (11) 4 649 478*
(87) WO 2024/149887

(21) **24700939.2** (11) 4 649 050*
(87) WO 2024/149889

(21) **24700942.6** (11) 4 649 071*
(87) WO 2024/149895

(21) **24700943.4** (11) 4 648 653*
(87) WO 2024/149896

(21) **24700944.2** (11) 4 648 743*
(87) WO 2024/149898

(21) **24700962.4** (11) 4 649 124*
(87) WO 2024/149901

(21) **24701034.1** (11) 4 649 289*
(87) WO 2024/149980

(21) **24701035.8** (11) 4 648 630*
(87) WO 2024/149981

(21) **24701036.6** (11) 4 648 974*
(87) WO 2024/149987

(21) **24701038.2** (11) 4 648 609*
(87) WO 2024/149991

(21) **24701040.8** (11) 4 649 269*
(87) WO 2024/149997

(21) **24701048.1** (11) 4 649 288*
(87) WO 2024/150095

(21) **24701052.3** (11) 4 649 518*
(87) WO 2024/150129

(21) **24701053.1** (11) 4 648 799*
(87) WO 2024/150132

(21) **24701056.4** (11) 4 649 699*
(87) WO 2024/150138

(21) **24701058.0** (11) 4 649 482*
(87) WO 2024/150141

(21) **24701062.2** (11) 4 649 601*
(87) WO 2024/150156

(21) **24701063.0** (11) 4 648 738*
(87) WO 2024/150157

(21) **24701068.9** (11) 4 648 739*
(87) WO 2024/150176

(21) **24701071.3** (11) 4 649 624*
(87) WO 2024/150179

(21) **24701072.1** (11) 4 649 770*
(87) WO 2024/150195

(21) **24701075.4** (11) 4 649 602*
(87) WO 2024/150196

(21) **24701087.9** (11) 4 649 059*
(87) WO 2024/151162

(21) **24701099.4** (11) 4 649 081*
(87) WO 2024/149819

(21) **24701105.9** (11) 4 649 540*
(87) WO 2024/149891

(21) **24701106.7** (11) 4 648 780*
(87) WO 2024/149894

(21) **24701113.3** (11) 4 648 806*

(87) WO 2024/149900

(21) **24701132.3** (11) 4 649 150*
(87) WO 2024/149906

(21) **24701133.1** (11) 4 649 151*
(87) WO 2024/149907

(21) **24701255.2** (11) 4 649 295*
(87) WO 2024/149982

(21) **24701256.0** (11) 4 648 864*
(87) WO 2024/149983

(21) **24701258.6** (11) 4 648 631*
(87) WO 2024/149985

(21) **24701260.2** (11) 4 649 313*
(87) WO 2024/149986

(21) **24701262.8** (11) 4 649 161*
(87) WO 2024/149989

(21) **24701263.6** (11) 4 649 113*
(87) WO 2024/149992

(21) **24701265.1** (11) 4 649 316*
(87) WO 2024/149995

(21) **24701267.7** (11) 4 648 961*
(87) WO 2024/149998

(21) **24701269.3** (11) 4 648 812*
(87) WO 2024/149999

(21) **24701272.7** (11) 4 649 526*
(87) WO 2024/150003

(21) **24701274.3** (11) 4 648 809*
(87) WO 2024/150005

(21) **24701280.0** (11) 4 648 776*
(87) WO 2024/150110

(21) **24701282.6** (11) 4 648 873*
(87) WO 2024/150137

(21) **24701285.9** (11) 4 648 741*
(87) WO 2024/150169

(21) **24701286.7** (11) 4 648 737*
(87) WO 2024/150173

(21) **24701298.2** (11) 4 648 746*
(87) WO 2024/150216

(21) **24701311.3** (11) 4 649 523*
(87) WO 2024/149665

(21) **24701313.9** (11) 4 649 135*
(87) WO 2024/149755

(21) **24701314.7** (11) 4 649 090*
(87) WO 2024/149766

(21) **24701459.0** (11) 4 648 810*
(87) WO 2024/150007

(21) **24701460.8** (11) 4 648 637*
(87) WO 2024/150011

(21) **24701462.4** (11) 4 648 772*
(87) WO 2024/150014

(21) **24701476.4** (11) 4 649 593*
(87) WO 2024/150083

(21) **24701481.4** (11) 4 648 976*
(87) WO 2024/150104

(21) **24701482.2** (11) 4 648 813*
(87) WO 2024/150123

(21) **24701483.0** (11) 4 648 814*
(87) WO 2024/150124

(21) **24701485.5** (11) 4 649 143*
(87) WO 2024/150146

(21) **24701486.3** (11) 4 649 035*

(87) WO 2024/150152

(21) **24701490.5** (11) 4 649 360*
(87) WO 2024/150159

(21) **24701494.7** (11) 4 648 768*
(87) WO 2024/150170

(21) **24701498.8** (11) 4 648 698*
(87) WO 2024/150186

(21) **24701501.9** (11) 4 648 751*
(87) WO 2024/150190

(21) **24701527.4** (11) 4 649 012*
(87) WO 2024/151166

(21) **24701529.0** (11) 4 649 543*
(87) WO 2024/151203

(21) **24701541.5** (11) 4 649 168*
(87) WO 2024/149841

(21) **24701719.7** (11) 4 648 636*
(87) WO 2024/150010

(21) **24701722.1** (11) 4 649 131*
(87) WO 2024/150016

(21) **24701723.9** (11) 4 649 497*
(87) WO 2024/150018

(21) **24701726.2** (11) 4 649 203*
(87) WO 2024/150079

(21) **24701774.2** (11) 4 649 383*
(87) WO 2024/149688

(21) **24701775.9** (11) 4 649 372*
(87) WO 2024/149689

(21) **24701776.7** (11) 4 649 373*
(87) WO 2024/149690

(21) **24701777.5** (11) 4 649 374*
(87) WO 2024/149691

(21) **24701778.3** (11) 4 649 375*
(87) WO 2024/149692

(21) **24701779.1** (11) 4 649 384*
(87) WO 2024/149693

(21) **24701780.9** (11) 4 649 376*
(87) WO 2024/149696

(21) **24701781.7** (11) 4 649 377*
(87) WO 2024/149713

(21) **24702215.5** (11) 4 648 879*
(87) WO 2024/149428

(21) **24702223.9** (11) 4 648 826*
(87) WO 2024/149680

(21) **24702225.4** (11) 4 649 378*
(87) WO 2024/149695

(21) **24702234.6** (11) 4 649 472*
(87) WO 2024/149768

(21) **24702235.3** (11) 4 648 611*
(87) WO 2024/149772

(21) **24702241.1** (11) 4 649 420*
(87) WO 2024/175264

(21) **24702399.7** (11) 4 648 990*
(87) WO 2024/149965

(21) **24702603.2** (11) 4 649 276*
(87) WO 2024/150102

(21) **24702604.0** (11) 4 648 890*
(87) WO 2024/150164

(21) **24702662.8** (11) 4 648 902*
(87) WO 2024/155230

(21) **24702676.8** (11) 4 649 053*

(87) WO 2024/149781

(21) **24702819.4** (11) 4 648 916*
(87) WO 2024/149949

(21) **24702823.6** (11) 4 649 297*
(87) WO 2024/149951

(21) **24702826.9** (11) 4 649 017*
(87) WO 2024/149953

(21) **24702828.5** (11) 4 649 212*
(87) WO 2024/149955

(21) **24702831.9** (11) 4 649 514*
(87) WO 2024/149957

(21) **24703069.5** (11) 4 648 967*
(87) WO 2024/150188

(21) **24703179.2** (11) 4 649 508*
(87) WO 2024/199775

(21) **24703232.9** (11) 4 649 240*
(87) WO 2024/150086

(21) **24703405.1** (11) 4 649 111*
(87) WO 2024/149962

(21) **24703420.0** (11) 4 649 354*
(87) WO 2024/150148

(21) **24703421.8** (11) 4 648 709*
(87) WO 2024/150162

(21) **24703594.2** (11) 4 649 304*
(87) WO 2024/149959

(21) **24703596.7** (11) 4 649 110*
(87) WO 2024/149960

(21) **24703598.3** (11) 4 648 950*
(87) WO 2024/149961

(21) **24703599.1** (11) 4 649 166*
(87) WO 2024/149963

(21) **24703622.1** (11) 4 648 862*
(87) WO 2024/150105

(21) **24703623.9** (11) 4 649 504*
(87) WO 2024/150127

(21) **24703624.7** (11) 4 649 490*
(87) WO 2024/150131

(21) **24703680.9** (11) 4 649 128*
(87) WO 2024/151572

(21) **24703829.2** (11) 4 648 965*
(87) WO 2024/149958

(21) **24703859.9** (11) 4 648 882*
(87) WO 2024/150151

(21) **24703861.5** (11) 4 649 698*
(87) WO 2024/150192

(21) **24703894.6** (11) 4 649 633*
(87) WO 2024/151451

(21) **24703901.9** (11) 4 649 449*
(87) WO 2024/151462

(21) **24703923.3** (11) 4 648 919*
(87) WO 2024/175330

(21) **24703986.0** (11) 4 649 452*
(87) WO 2024/170388

(21) **24704149.4** (11) 4 649 431*
(87) WO 2024/184001

(21) **24704151.0** (11) 4 649 503*
(87) WO 2024/165598

(21) **24704347.4** (11) 4 649 560*
(87) WO 2024/179782

(21) **24704349.0** (11) 4 648 996*

(87) WO 2024/179784

(21) **24704519.8** (11) 4 649 491*
(87) WO 2024/149947

(21) **24704525.5** (11) 4 649 463*
(87) WO 2024/150000

(21) **24704593.3** (11) 4 649 474*
(87) WO 2024/151169

(21) **24704644.4** (11) 4 648 842*
(87) WO 2024/151477

(21) **24704651.9** (11) 4 649 398*
(87) WO 2024/151480

(21) **24704659.2** (11) 4 649 717*
(87) WO 2024/151492

(21) **24704660.0** (11) 4 649 229*
(87) WO 2024/151496

(21) **24704662.6** (11) 4 648 714*
(87) WO 2024/151544

(21) **24704663.4** (11) 4 648 853*
(87) WO 2024/151547

(21) **24704666.7** (11) 4 648 777*
(87) WO 2024/151557

(21) **24704671.7** (11) 4 648 892*
(87) WO 2024/151883

(21) **24704672.5** (11) 4 649 460*
(87) WO 2024/151984

(21) **24704877.0** (11) 4 648 969*
(87) WO 2024/161122

(21) **24704896.0** (11) 4 648 721*
(87) WO 2024/147095

(21) **24704965.3** (11) 4 649 738*
(87) WO 2024/151472

(21) **24704966.1** (11) 4 648 722*
(87) WO 2024/151473

(21) **24704970.3** (11) 4 648 715*
(87) WO 2024/151474

(21) **24704983.6** (11) 4 648 690*
(87) WO 2024/151484

(21) **24704992.7** (11) 4 649 233*
(87) WO 2024/151491

(21) **24705004.0** (11) 4 648 837*
(87) WO 2024/151532

(21) **24705005.7** (11) 4 649 190*
(87) WO 2024/151533

(21) **24705006.5** (11) 4 648 678*
(87) WO 2024/151534

(21) **24705010.7** (11) 4 648 886*
(87) WO 2024/151542

(21) **24705012.3** (11) 4 648 962*
(87) WO 2024/151558

(21) **24705014.9** (11) 4 649 386*
(87) WO 2024/151559

(21) **24705015.6** (11) 4 649 396*
(87) WO 2024/151570

(21) **24705017.2** (11) 4 648 716*
(87) WO 2024/151584

(21) **24705018.0** (11) 4 649 369*
(87) WO 2024/151592

(21) **24705019.8** (11) 4 648 924*
(87) WO 2024/151593

(21) **24705022.2** (11) 4 648 869*

(87) WO 2024/151646

(21) **24705033.9** (11) 4 648 674*
(87) WO 2024/151985

(21) **24705037.0** (11) 4 649 379*
(87) WO 2024/152045

(21) **24705047.9** (11) 4 649 480*
(87) WO 2024/165237

(21) **24705213.7** (11) 4 648 865*
(87) WO 2024/150006

(21) **24705216.0** (11) 4 649 569*
(87) WO 2024/150013

(21) **24705266.5** (11) 4 649 589*
(87) WO 2024/151466

(21) **24705272.3** (11) 4 649 466*
(87) WO 2024/151469

(21) **24705277.2** (11) 4 649 205*
(87) WO 2024/151475

(21) **24705296.2** (11) 4 649 191*
(87) WO 2024/151527

(21) **24705297.0** (11) 4 648 679*
(87) WO 2024/151537

(21) **24705299.6** (11) 4 649 757*
(87) WO 2024/151540

(21) **24705303.6** (11) 4 648 871*
(87) WO 2024/151548

(21) **24705305.1** (11) 4 648 940*
(87) WO 2024/151563

(21) **24705306.9** (11) 4 648 941*
(87) WO 2024/151565

(21) **24705307.7** (11) 4 648 708*
(87) WO 2024/151581

(21) **24705317.6** (11) 4 648 972*
(87) WO 2024/151649

(21) **24705319.2** (11) 4 648 828*
(87) WO 2024/151663

(21) **24705320.0** (11) 4 649 159*
(87) WO 2024/151664

(21) **24705324.2** (11) 4 648 784*
(87) WO 2024/151724

(21) **24705563.5** (11) 4 648 829*
(87) WO 2024/157182

(21) **24705585.8** (11) 4 648 686*
(87) WO 2024/151587

(21) **24705734.2** (11) 4 648 769*
(87) WO 2024/150130

(21) **24705736.7** (11) 4 648 830*
(87) WO 2024/154085

(21) **24705783.9** (11) 4 649 498*
(87) WO 2024/151464

(21) **24705797.9** (11) 4 649 258*
(87) WO 2024/151499

(21) **24705800.1** (11) 4 648 792*
(87) WO 2024/151515

(21) **24705802.7** (11) 4 649 192*
(87) WO 2024/151528

(21) **24705803.5** (11) 4 649 193*
(87) WO 2024/151529

(21) **24705805.0** (11) 4 649 194*
(87) WO 2024/151531

(21) **24705806.8** (11) 4 649 761*

(87) WO 2024/151536

(21) **24705808.4** (11) 4 648 747*
(87) WO 2024/151545

(21) **24705812.6** (11) 4 648 785*
(87) WO 2024/151554

(21) **24705814.2** (11) 4 648 942*
(87) WO 2024/151564

(21) **24705815.9** (11) 4 648 943*
(87) WO 2024/151566

(21) **24705819.1** (11) 4 648 794*
(87) WO 2024/151583

(21) **24705820.9** (11) 4 649 195*
(87) WO 2024/151589

(21) **24705822.5** (11) 4 649 223*
(87) WO 2024/151600

(21) **24705823.3** (11) 4 649 496*
(87) WO 2024/151610

(21) **24705825.8** (11) 4 649 591*
(87) WO 2024/151618

(21) **24705826.6** (11) 4 649 638*
(87) WO 2024/151619

(21) **24705827.4** (11) 4 649 283*
(87) WO 2024/151631

(21) **24705828.2** (11) 4 648 866*
(87) WO 2024/151634

(21) **24705829.0** (11) 4 649 639*
(87) WO 2024/151637

(21) **24705833.2** (11) 4 649 570*
(87) WO 2024/151656

(21) **24705834.0** (11) 4 648 818*
(87) WO 2024/151658

(21) **24705839.9** (11) 4 648 930*
(87) WO 2024/151680

(21) **24705840.7** (11) 4 648 931*
(87) WO 2024/151684

(21) **24705842.3** (11) 4 648 932*
(87) WO 2024/151686

(21) **24705843.1** (11) 4 649 142*
(87) WO 2024/151689

(21) **24705844.9** (11) 4 648 898*
(87) WO 2024/151690

(21) **24705852.2** (11) 4 649 413*
(87) WO 2024/151702

(21) **24705853.0** (11) 4 649 013*
(87) WO 2024/151705

(21) **24705854.8** (11) 4 649 500*
(87) WO 2024/151707

(21) **24705859.7** (11) 4 648 643*
(87) WO 2024/151730

(21) **24705861.3** (11) 4 649 679*
(87) WO 2024/151732

(21) **24705862.1** (11) 4 649 686*
(87) WO 2024/151734

(21) **24705869.6** (11) 4 648 854*
(87) WO 2024/151784

(21) **24705870.4** (11) 4 648 895*
(87) WO 2024/151785

(21) **24705871.2** (11) 4 649 100*
(87) WO 2024/151792

(21) **24705876.1** (11) 4 649 077*

(87) WO 2024/151833

(21) **24705886.0** (11) 4 649 087*
(87) WO 2024/151877

(21) **24705889.4** (11) 4 648 979*
(87) WO 2024/151892

(21) **24705891.0** (11) 4 649 025*
(87) WO 2024/151905

(21) **24705893.6** (11) 4 649 152*
(87) WO 2024/151937

(21) **24705896.9** (11) 4 649 311*
(87) WO 2024/152037

(21) **24705907.4** (11) 4 649 625*
(87) WO 2024/172970

(21) **24705920.7** (11) 4 648 697*
(87) WO 2024/155756

(21) **24705940.5** (11) 4 649 558*
(87) WO 2024/148382

(21) **24705948.8** (11) 4 649 290*
(87) WO 2024/149295

(21) **24706065.0** (11) 4 648 705*
(87) WO 2024/170741

(21) **24706165.8** (11) 4 650 403
(87) WO 2024/149920

(21) **24706166.6** (11) 4 651 340
(87) WO 2024/149923

(21) **24706167.4** (11) 4 649 024*
(87) WO 2024/149933

(21) **24706246.6** (11) 4 649 206*
(87) WO 2024/151467

(21) **24706252.4** (11) 4 648 944*
(87) WO 2024/151567

(21) **24706254.0** (11) 4 648 795*
(87) WO 2024/151577

(21) **24706255.7** (11) 4 649 493*
(87) WO 2024/151607

(21) **24706257.3** (11) 4 649 494*
(87) WO 2024/151613

(21) **24706258.1** (11) 4 649 592*
(87) WO 2024/151623

(21) **24706264.9** (11) 4 648 838*
(87) WO 2024/151696

(21) **24706265.6** (11) 4 649 479*
(87) WO 2024/151721

(21) **24706266.4** (11) 4 648 696*
(87) WO 2024/151726

(21) **24706267.2** (11) 4 648 644*
(87) WO 2024/151738

(21) **24706269.8** (11) 4 648 608*
(87) WO 2024/151752

(21) **24706281.3** (11) 4 649 065*
(87) WO 2024/151836

(21) **24706284.7** (11) 4 648 748*
(87) WO 2024/151852

(21) **24706285.4** (11) 4 648 613*
(87) WO 2024/151853

(21) **24706287.0** (11) 4 649 672*
(87) WO 2024/151857

(21) **24706289.6** (11) 4 648 887*
(87) WO 2024/151864

(21) **24706294.6** (11) 4 649 370*

(87) WO 2024/151893

(21) **24706298.7** (11) 4 649 328*
(87) WO 2024/151917

(21) **24706302.7** (11) 4 649 733*
(87) WO 2024/151927

(21) **24706303.5** (11) 4 649 132*
(87) WO 2024/151932

(21) **24706306.8** (11) 4 648 863*
(87) WO 2024/151959

(21) **24706309.2** (11) 4 649 771*
(87) WO 2024/151967

(21) **24706311.8** (11) 4 648 835*
(87) WO 2024/151986

(21) **24706314.2** (11) 4 649 007*
(87) WO 2024/152011

(21) **24706315.9** (11) 4 649 010*
(87) WO 2024/152015

(21) **24706316.7** (11) 4 649 009*
(87) WO 2024/152016

(21) **24706317.5** (11) 4 649 347*
(87) WO 2024/152017

(21) **24706318.3** (11) 4 649 172*
(87) WO 2024/152025

(21) **24706351.4** (11) 4 649 280*
(87) WO 2024/164032

(21) **24706497.5** (11) 4 648 788*
(87) WO 2024/150064

(21) **24706574.1** (11) 4 648 896*
(87) WO 2024/151783

(21) **24706575.8** (11) 4 648 667*
(87) WO 2024/151799

(21) **24706576.6** (11) 4 649 557*
(87) WO 2024/151800

(21) **24706578.2** (11) 4 648 955*
(87) WO 2024/151801

(21) **24706580.8** (11) 4 649 534*
(87) WO 2024/151813

(21) **24706582.4** (11) 4 649 008*
(87) WO 2024/151835

(21) **24706584.0** (11) 4 649 380*
(87) WO 2024/151851

(21) **24706587.3** (11) 4 648 893*
(87) WO 2024/151886

(21) **24706588.1** (11) 4 648 732*
(87) WO 2024/151896

(21) **24706590.7** (11) 4 649 073*
(87) WO 2024/151909

(21) **24706592.3** (11) 4 649 608*
(87) WO 2024/151934

(21) **24706594.9** (11) 4 648 672*
(87) WO 2024/151939

(21) **24706598.0** (11) 4 648 773*
(87) WO 2024/151969

(21) **24706599.8** (11) 4 649 148*
(87) WO 2024/151974

(21) **24706600.4** (11) 4 649 088*
(87) WO 2024/151978

(21) **24706602.0** (11) 4 649 092*
(87) WO 2024/152014

(21) **24706652.5** (11) 4 649 722*

(87) WO 2024/155969

(21) **24706831.5** (11) 4 649 758*
(87) WO 2024/151549

(21) **24706832.3** (11) 4 649 533*
(87) WO 2024/151571

(21) **24706835.6** (11) 4 649 450*
(87) WO 2024/151699

(21) **24706838.0** (11) 4 648 688*
(87) WO 2024/151746

(21) **24706841.4** (11) 4 649 300*
(87) WO 2024/151754

(21) **24706845.5** (11) 4 648 669*
(87) WO 2024/151765

(21) **24706846.3** (11) 4 649 247*
(87) WO 2024/151793

(21) **24706863.8** (11) 4 649 301*
(87) WO 2024/151998

(21) **24706866.1** (11) 4 648 749*
(87) WO 2024/152034

(21) **24706874.5** (11) 4 649 530*
(87) WO 2024/152050

(21) **24706912.3** (11) 4 649 723*
(87) WO 2024/155968

(21) **24706945.3** (11) 4 649 459*
(87) WO 2024/175410

(21) **24707110.3** (11) 4 648 807*
(87) WO 2024/150259

(21) **24707352.1** (11) 4 649 505*
(87) WO 2024/151821

(21) **24707353.9** (11) 4 649 489*
(87) WO 2024/151825

(21) **24707358.8** (11) 4 648 646*
(87) WO 2024/151997

(21) **24707360.4** (11) 4 648 787*
(87) WO 2024/152001

(21) **24707362.0** (11) 4 649 228*
(87) WO 2024/152006

(21) **24707363.8** (11) 4 649 133*
(87) WO 2024/152008

(21) **24707374.5** (11) 4 649 626*
(87) WO 2024/172964

(21) **24707376.0** (11) 4 649 323*
(87) WO 2024/172965

(21) **24707399.2** (11) 4 649 745*
(87) WO 2024/155823

(21) **24707414.9** (11) 4 649 724*
(87) WO 2024/155970

(21) **24707650.8** (11) 4 648 682*
(87) WO 2024/168370

(21) **24707887.6** (11) 4 649 027*
(87) WO 2024/150019

(21) **24707890.0** (11) 4 649 121*
(87) WO 2024/170886

(21) **24707997.3** (11) 4 649 694*
(87) WO 2024/151946

(21) **24708004.7** (11) 4 649 696*
(87) WO 2024/167629

(21) **24708092.2** (11) 4 648 992*
(87) WO 2024/158921

(21) **24708093.0** (11) 4 648 991*

(87) WO 2024/158922

(21) **24708138.3** (11) 4 648 710*
(87) WO 2024/179793

(21) **24708139.1** (11) 4 648 711*
(87) WO 2024/179794

(21) **24708240.7** (11) 4 649 350*
(87) WO 2024/184393

(21) **24708269.6** (11) 4 648 793*
(87) WO 2024/151811

(21) **24708433.8** (11) 4 648 921*
(87) WO 2024/184156

(21) **24708576.4** (11) 4 649 106*
(87) WO 2024/167641

(21) **24708612.7** (11) 4 648 693*
(87) WO 2024/158903

(21) **24708921.2** (11) 4 649 599*
(87) WO 2024/173000

(21) **24709154.9** (11) 4 649 055*
(87) WO 2024/175916

(21) **24709177.0** (11) 4 648 861*
(87) WO 2024/180460

(21) **24709235.6** (11) 4 649 627*
(87) WO 2024/173007

(21) **24709623.3** (11) 4 649 429*
(87) WO 2024/173659

(21) **24709679.5** (11) 4 649 039*
(87) WO 2024/193998

(21) **24709832.0** (11) 4 648 856*
(87) WO 2024/150073

(21) **24709886.6** (11) 4 649 217*
(87) WO 2024/151244

(21) **24710154.6** (11) 4 649 130*
(87) WO 2024/150008

(21) **24710207.2** (11) 4 649 216*
(87) WO 2024/151242

(21) **24710212.2** (11) 4 648 694*
(87) WO 2024/158906

(21) **24710265.0** (11) 4 649 628*
(87) WO 2024/173043

(21) **24710498.7** (11) 4 648 966*
(87) WO 2024/150166

(21) **24710638.8** (11) 4 649 583*
(87) WO 2024/199844

(21) **24710639.6** (11) 4 649 562*
(87) WO 2024/213302

(21) **24710650.3** (11) 4 649 590*
(87) WO 2024/180008

(21) **24710905.1** (11) 4 648 897*
(87) WO 2024/151815

(21) **24711073.7** (11) 4 649 725*
(87) WO 2024/173288

(21) **24711074.5** (11) 4 649 708*
(87) WO 2024/173290

(21) **24711262.6** (11) 4 648 726*
(87) WO 2024/150069

(21) **24711620.5** (11) 4 649 157*
(87) WO 2024/150067

(21) **24711949.8** (11) 4 649 242*
(87) WO 2024/151225

(21) **24711950.6** (11) 4 648 790*

(87) WO 2024/151814

(21) **24712148.6** (11) 4 649 167*
(87) WO 2024/151174

(21) **24712231.0** (11) 4 649 226*
(87) WO 2024/217794

(21) **24712321.9** (11) 4 649 470*
(87) WO 2024/194759

(21) **24712389.6** (11) 4 648 719*
(87) WO 2024/178396

(21) **24712613.9** (11) 4 649 093*
(87) WO 2024/151213

(21) **24712730.1** (11) 4 649 547*
(87) WO 2024/168368

(21) **24712731.9** (11) 4 649 546*
(87) WO 2024/168369

(21) **24712936.4** (11) 4 649 018*
(87) WO 2024/150071

(21) **24713077.6** (11) 4 648 839*
(87) WO 2024/168169

(21) **24713159.2** (11) 4 649 703*
(87) WO 2024/173279

(21) **24713213.7** (11) 4 649 759*
(87) WO 2024/173494

(21) **24713628.6** (11) 4 649 729*
(87) WO 2024/173634

(21) **24713796.1** (11) 4 649 433*
(87) WO 2024/173627

(21) **24713800.1** (11) 4 649 726*
(87) WO 2024/173632

(21) **24713803.5** (11) 4 649 772*
(87) WO 2024/173684

(21) **24713811.8** (11) 4 649 352*
(87) WO 2024/173755

(21) **24713836.5** (11) 4 649 629*
(87) WO 2024/173872

(21) **24713838.1** (11) 4 649 774*
(87) WO 2024/173884

(21) **24713922.3** (11) 4 648 997*
(87) WO 2024/199898

(21) **24713960.3** (11) 4 648 905*
(87) WO 2024/200187

(21) **24713961.1** (11) 4 648 906*
(87) WO 2024/200188

(21) **24714056.9** (11) 4 649 630*
(87) WO 2024/173469

(21) **24714070.0** (11) 4 649 727*
(87) WO 2024/173635

(21) **24714073.4** (11) 4 649 551*
(87) WO 2024/173757

(21) **24715019.6** (11) 4 649 236*
(87) WO 2024/191284

(21) **24715161.6** (11) 4 648 936*
(87) WO 2024/200495

(21) **24715460.2** (11) 4 648 877*
(87) WO 2024/194450

(21) **24715461.0** (11) 4 648 878*
(87) WO 2024/194452

(21) **24715507.0** (11) 4 648 907*
(87) WO 2024/200367

(21) **24716902.2** (11) 4 649 005*

(87) WO 2024/151241

(21) **24716903.0** (11) 4 649 006*
(87) WO 2024/151243

(21) **24717123.4** (11) 4 648 704*
(87) WO 2024/223192

(21) **24717793.4** (11) 4 648 841*
(87) WO 2024/201419

(21) **24719042.4** (11) 4 649 537*
(87) WO 2024/197327

(21) **24719708.0** (11) 4 649 068*
(87) WO 2024/192101

(21) **24719799.9** (11) 4 649 683*
(87) WO 2024/197184

(21) **24720339.1** (11) 4 649 021*
(87) WO 2024/151775

(21) **24721528.8** (11) 4 649 362*
(87) WO 2024/213476

(21) **24721648.4** (11) 4 648 717*
(87) WO 2024/223629

(21) **24722076.7** (11) 4 649 116*
(87) WO 2024/201275

(21) **24722905.7** (11) 4 649 047*
(87) WO 2024/211434

(21) **24723604.5** (11) 4 649 003*
(87) WO 2025/202681

(21) **24725934.4** (11) 4 648 912*
(87) WO 2024/150072

(21) **24726253.8** (11) 4 649 251*
(87) WO 2024/236023

(21) **24727679.3** (11) 4 649 287*
(87) WO 2024/240584

(21) **24728004.3** (11) 4 650 776
(87) WO 2024/151021

(21) **24728009.2** (11) 4 651 084
(87) WO 2025/199754

(21) **24729954.8** (11) 4 649 667*
(87) WO 2024/151601

(21) **24730529.5** (11) 4 649 487*
(87) WO 2025/189353

(21) **24730540.2** (11) 4 649 488*
(87) WO 2025/199793

(21) **24731228.3** (11) 4 649 676*
(87) WO 2024/151596

(21) **24731451.1** (11) 4 649 670*
(87) WO 2024/151606

(21) **24731452.9** (11) 4 649 864
(87) WO 2025/194551

(21) **24732559.0** (11) 4 649 664*
(87) WO 2024/151828

(21) **24733482.4** (11) 4 649 668*
(87) WO 2024/151517

(21) **24733488.1** (11) 4 649 237*
(87) WO 2025/199609

(21) **24734048.2** (11) 4 649 510*
(87) WO 2024/256805

(21) **24734162.1** (11) 4 649 256*
(87) WO 2024/248720

(21) **24736636.2** (11) 4 650 434
(87) WO 2025/200075

(21) **24739047.9** (11) 4 649 094*

(87) WO 2024/148345

(21) **24739377.0** (11) 4 649 682*
(87) WO 2024/151819

(21) **24740322.3** (11) 4 649 180*
(87) WO 2024/148424

(21) **24740325.6** (11) 4 649 184*
(87) WO 2024/149432

(21) **24741075.6** (11) 4 649 275*
(87) WO 2024/148404

(21) **24741078.0** (11) 4 649 917
(87) WO 2024/148414

(21) **24741079.8** (11) 4 649 054*
(87) WO 2024/148421

(21) **24741081.4** (11) 4 649 584*
(87) WO 2024/148423

(21) **24741082.2** (11) 4 649 337*
(87) WO 2024/148425

(21) **24741084.8** (11) 4 649 535*
(87) WO 2024/148427

(21) **24741085.5** (11) 4 648 754*
(87) WO 2024/148428

(21) **24741089.7** (11) 4 649 324*
(87) WO 2024/148432

(21) **24741093.9** (11) 4 649 037*
(87) WO 2024/148436

(21) **24741094.7** (11) 4 648 775*
(87) WO 2024/148437

(21) **24741095.4** (11) 4 649 099*
(87) WO 2024/148438

(21) **24741096.2** (11) 4 649 210*
(87) WO 2024/148439

(21) **24741097.0** (11) 4 649 404*
(87) WO 2024/148440

(21) **24741102.8** (11) 4 651 019
(87) WO 2024/149103

(21) **24741107.7** (11) 4 649 648*
(87) WO 2024/149108

(21) **24741140.8** (11) 4 651 493
(87) WO 2024/149141

(21) **24741158.0** (11) 4 649 669*
(87) WO 2024/149159

(21) **24741164.8** (11) 4 649 958
(87) WO 2024/149165

(21) **24741186.1** (11) 4 649 752*
(87) WO 2024/149187

(21) **24741192.9** (11) 4 650 355
(87) WO 2024/149193

(21) **24741194.5** (11) 4 649 095*
(87) WO 2024/149195

(21) **24741198.6** (11) 4 650 550
(87) WO 2024/149199

(21) **24741203.4** (11) 4 650 656
(87) WO 2024/149204

(21) **24741206.7** (11) 4 650 978
(87) WO 2024/149207

(21) **24741216.6** (11) 4 650 151
(87) WO 2024/149217

(21) **24741222.4** (11) 4 651 543
(87) WO 2024/149223

(21) **24741228.1** (11) 4 648 755*

(87) WO 2024/149229

(21) **24741229.9** (11) 4 650 362
(87) WO 2024/149230

(21) **24741235.6** (11) 4 650 366
(87) WO 2024/149237

(21) **24741240.6** (11) 4 650 345
(87) WO 2024/149242

(21) **24741246.3** (11) 4 650 778
(87) WO 2024/149249

(21) **24741248.9** (11) 4 649 666*
(87) WO 2024/149251

(21) **24741257.0** (11) 4 649 942
(87) WO 2024/149260

(21) **24741258.8** (11) 4 650 351
(87) WO 2024/149261

(21) **24741261.2** (11) 4 650 220
(87) WO 2024/149264

(21) **24741268.7** (11) 4 651 311
(87) WO 2024/149271

(21) **24741269.5** (11) 4 651 486
(87) WO 2024/149272

(21) **24741271.1** (11) 4 651 405
(87) WO 2024/149274

(21) **24741276.0** (11) 4 650 481
(87) WO 2024/149279

(21) **24741277.8** (11) 4 649 702*
(87) WO 2024/149280

(21) **24741279.4** (11) 4 649 153*
(87) WO 2024/149282

(21) **24741281.0** (11) 4 649 162*
(87) WO 2024/149284

(21) **24741282.8** (11) 4 649 665*
(87) WO 2024/149285

(21) **24741286.9** (11) 4 651 587
(87) WO 2024/149289

(21) **24741287.7** (11) 4 651 523
(87) WO 2024/149290

(21) **24741306.5** (11) 4 649 677*
(87) WO 2024/149310

(21) **24741317.2** (11) 4 651 122
(87) WO 2024/149321

(21) **24741318.0** (11) 4 651 597
(87) WO 2024/149322

(21) **24741324.8** (11) 4 651 544
(87) WO 2024/149328

(21) **24741327.1** (11) 4 650 343
(87) WO 2024/149331

(21) **24741336.2** (11) 4 650 354
(87) WO 2024/149340

(21) **24741337.0** (11) 4 651 312
(87) WO 2024/149341

(21) **24741341.2** (11) 4 648 800*
(87) WO 2024/149345

(21) **24741351.1** (11) 4 651 605
(87) WO 2024/149355

(21) **24741355.2** (11) 4 650 347
(87) WO 2024/149359

(21) **24741358.6** (11) 4 648 779*
(87) WO 2024/149362

(21) **24741359.4** (11) 4 650 693

(87) WO 2024/149363

(21) **24741363.6** (11) 4 651 482
(87) WO 2024/149367

(21) **24741366.9** (11) 4 650 349
(87) WO 2024/149370

(21) **24741369.3** (11) 4 649 158*
(87) WO 2024/149373

(21) **24741375.0** (11) 4 649 098*
(87) WO 2024/149381

(21) **24741377.6** (11) 4 650 453
(87) WO 2024/149383

(21) **24741423.8** (11) 4 649 440*
(87) WO 2024/150106

(21) **24741425.3** (11) 4 648 706*
(87) WO 2024/150112

(21) **24741430.3** (11) 4 648 989*
(87) WO 2024/150140

(21) **24741435.2** (11) 4 649 014*
(87) WO 2024/150155

(21) **24741437.8** (11) 4 649 177*
(87) WO 2024/150161

(21) **24741438.6** (11) 4 648 937*
(87) WO 2024/150167

(21) **24741440.2** (11) 4 648 933*
(87) WO 2024/150181

(21) **24741441.0** (11) 4 648 725*
(87) WO 2024/150184

(21) **24741452.7** (11) 4 649 015*
(87) WO 2024/150220

(21) **24741454.3** (11) 4 648 802*
(87) WO 2024/150222

(21) **24741455.0** (11) 4 648 668*
(87) WO 2024/150223

(21) **24741456.8** (11) 4 648 649*
(87) WO 2024/150224

(21) **24741457.6** (11) 4 648 857*
(87) WO 2024/150225

(21) **24741460.0** (11) 4 648 664*
(87) WO 2024/150229

(21) **24741465.9** (11) 4 648 771*
(87) WO 2024/150234

(21) **24741466.7** (11) 4 648 666*
(87) WO 2024/150235

(21) **24741470.9** (11) 4 649 074*
(87) WO 2024/150245

(21) **24741471.7** (11) 4 649 468*
(87) WO 2024/150246

(21) **24741477.4** (11) 4 649 072*
(87) WO 2024/150252

(21) **24741478.2** (11) 4 648 981*
(87) WO 2024/150253

(21) **24741482.4** (11) 4 650 472
(87) WO 2024/150709

(21) **24741487.3** (11) 4 650 401
(87) WO 2024/150714

(21) **24741488.1** (11) 4 650 331
(87) WO 2024/150715

(21) **24741490.7** (11) 4 649 000*
(87) WO 2024/150717

(21) **24741491.5** (11) 4 649 846

(87) WO 2024/150718

(21) **24741495.6** (11) 4 651 185
(87) WO 2024/150722

(21) **24741496.4** (11) 4 651 186
(87) WO 2024/150723

(21) **24741497.2** (11) 4 651 085
(87) WO 2024/150724

(21) **24741503.7** (11) 4 650 473
(87) WO 2024/150730

(21) **24741504.5** (11) 4 650 474
(87) WO 2024/150731

(21) **24741505.2** (11) 4 650 475
(87) WO 2024/150732

(21) **24741506.0** (11) 4 650 476
(87) WO 2024/150733

(21) **24741508.6** (11) 4 649 948
(87) WO 2024/150735

(21) **24741511.0** (11) 4 650 781
(87) WO 2024/150738

(21) **24741512.8** (11) 4 650 170
(87) WO 2024/150739

(21) **24741521.9** (11) 4 650 167
(87) WO 2024/150748

(21) **24741523.5** (11) 4 649 834
(87) WO 2024/150750

(21) **24741535.9** (11) 4 650 168
(87) WO 2024/150763

(21) **24741536.7** (11) 4 651 310
(87) WO 2024/150764

(21) **24741542.5** (11) 4 650 404
(87) WO 2024/150770

(21) **24741544.1** (11) 4 650 489
(87) WO 2024/150772

(21) **24741546.6** (11) 4 650 419
(87) WO 2024/150774

(21) **24741548.2** (11) 4 649 949
(87) WO 2024/150776

(21) **24741551.6** (11) 4 650 039
(87) WO 2024/150779

(21) **24741552.4** (11) 4 650 040
(87) WO 2024/150780

(21) **24741560.7** (11) 4 650 286
(87) WO 2024/150788

(21) **24741565.6** (11) 4 650 350
(87) WO 2024/150793

(21) **24741569.8** (11) 4 650 012
(87) WO 2024/150797

(21) **24741574.8** (11) 4 650 046
(87) WO 2024/150802

(21) **24741577.1** (11) 4 650 430
(87) WO 2024/150805

(21) **24741583.9** (11) 4 651 688
(87) WO 2024/150811

(21) **24741584.7** (11) 4 651 228
(87) WO 2024/150812

(21) **24741585.4** (11) 4 651 238
(87) WO 2024/150813

(21) **24741587.0** (11) 4 650 348
(87) WO 2024/150815

(21) **24741588.8** (11) 4 650 782
(87) WO 2024/150816

(21) **24741589.6** (11) 4 650 477
(87) WO 2024/150817

(21) **24741590.4** (11) 4 650 418
(87) WO 2024/150818

(21) **24741591.2** (11) 4 650 334
(87) WO 2024/150819

(21) **24741592.0** (11) 4 650 478
(87) WO 2024/150820

(21) **24741594.6** (11) 4 650 479
(87) WO 2024/150822

(21) **24741596.1** (11) 4 650 480
(87) WO 2024/150824

(21) **24741597.9** (11) 4 650 432
(87) WO 2024/150825

(21) **24741598.7** (11) 4 649 938
(87) WO 2024/150826

(21) **24741599.5** (11) 4 650 112
(87) WO 2024/150827

(21) **24741603.5** (11) 4 650 455
(87) WO 2024/150831

(21) **24741606.8** (11) 4 650 738
(87) WO 2024/150834

(21) **24741611.8** (11) 4 651 610
(87) WO 2024/150989

(21) **24741615.9** (11) 4 651 549
(87) WO 2024/150993

(21) **24741616.7** (11) 4 651 611
(87) WO 2024/150994

(21) **24741617.5** (11) 4 650 509
(87) WO 2024/150995

(21) **24741618.3** (11) 4 650 508
(87) WO 2024/150996

(21) **24741619.1** (11) 4 650 510
(87) WO 2024/150997

(21) **24741641.5** (11) 4 651 606
(87) WO 2024/151019

(21) **24741642.3** (11) 4 649 381*
(87) WO 2024/151020

(21) **24741644.9** (11) 4 651 480
(87) WO 2024/151023

(21) **24741653.0** (11) 4 649 674*
(87) WO 2024/151032

(21) **24741661.3** (11) 4 651 303
(87) WO 2024/151040

(21) **24741664.7** (11) 4 651 392
(87) WO 2024/151043

(21) **24741674.6** (11) 4 650 369
(87) WO 2024/151053

(21) **24741677.9** (11) 4 650 647
(87) WO 2024/151056

(21) **24741682.9** (11) 4 651 496
(87) WO 2024/151061

(21) **24741687.8** (11) 4 650 297
(87) WO 2024/151066

(21) **24741689.4** (11) 4 651 556
(87) WO 2024/151068

(21) **24741691.0** (11) 4 651 452
(87) WO 2024/151070

(21) **24741693.6** (11) 4 651 490
(87) WO 2024/151072

(21) **24741694.4** (11) 4 651 492
(87) WO 2024/151073

(21) **24741698.5** (11) 4 651 494
(87) WO 2024/151077

(21) **24741701.7** (11) 4 651 604
(87) WO 2024/151080

(21) **24741703.3** (11) 4 651 419
(87) WO 2024/151082

(21) **24741713.2** (11) 4 650 393
(87) WO 2024/151092

(21) **24741722.3** (11) 4 651 609
(87) WO 2024/151101

(21) **24741723.1** (11) 4 651 574
(87) WO 2024/151102

(21) **24741725.6** (11) 4 650 678
(87) WO 2024/151104

(21) **24741731.4** (11) 4 649 675*
(87) WO 2024/151110

(21) **24741746.2** (11) 4 651 420
(87) WO 2024/151125

(21) **24741748.8** (11) 4 651 561
(87) WO 2024/151127

(21) **24741749.6** (11) 4 651 453
(87) WO 2024/151128

(21) **24741750.4** (11) 4 649 739*
(87) WO 2024/151129

(21) **24741756.1** (11) 4 649 826
(87) WO 2024/151135

(21) **24741758.7** (11) 4 650 280
(87) WO 2024/151137

(21) **24741759.5** (11) 4 650 779
(87) WO 2024/151138

(21) **24741766.0** (11) 4 651 637
(87) WO 2024/151145

(21) **24741771.0** (11) 4 651 205
(87) WO 2024/151150

(21) **24741777.7** (11) 4 649 002*
(87) WO 2024/151168

(21) **24741778.5** (11) 4 648 911*
(87) WO 2024/151170

(21) **24741782.7** (11) 4 649 213*
(87) WO 2024/151201

(21) **24741784.3** (11) 4 648 620*
(87) WO 2024/151205

(21) **24741785.0** (11) 4 649 296*
(87) WO 2024/151209

(21) **24741791.8** (11) 4 649 312*
(87) WO 2024/151217

(21) **24741796.7** (11) 4 649 114*
(87) WO 2024/151222

(21) **24741803.1** (11) 4 649 249*
(87) WO 2024/151458

(21) **24741807.2** (11) 4 649 086*
(87) WO 2024/151465

(21) **24741811.4** (11) 4 648 803*
(87) WO 2024/151479

(21) **24741815.5** (11) 4 648 804*
(87) WO 2024/151485

(21) **24741821.3** (11) 4 649 273*

(87) WO 2024/151500

(21) **24741823.9** (11) 4 648 761*
(87) WO 2024/151502

(21) **24741824.7** (11) 4 648 852*
(87) WO 2024/151503

(21) **24741825.4** (11) 4 649 365*
(87) WO 2024/151505

(21) **24741828.8** (11) 4 649 335*
(87) WO 2024/151508

(21) **24741829.6** (11) 4 649 320*
(87) WO 2024/151509

(21) **24741830.4** (11) 4 649 061*
(87) WO 2024/151510

(21) **24741834.6** (11) 4 649 684*
(87) WO 2024/151516

(21) **24741836.1** (11) 4 648 762*
(87) WO 2024/151519

(21) **24741837.9** (11) 4 649 058*
(87) WO 2024/151520

(21) **24741838.7** (11) 4 648 614*
(87) WO 2024/151521

(21) **24741840.3** (11) 4 649 108*
(87) WO 2024/151523

(21) **24741842.9** (11) 4 649 062*
(87) WO 2024/151525

(21) **24741843.7** (11) 4 649 640*
(87) WO 2024/151526

(21) **24741845.2** (11) 4 648 607*
(87) WO 2024/151538

(21) **24741846.0** (11) 4 649 524*
(87) WO 2024/151539

(21) **24741847.8** (11) 4 648 680*
(87) WO 2024/151543

(21) **24741849.4** (11) 4 649 274*
(87) WO 2024/151550

(21) **24741851.0** (11) 4 649 457*
(87) WO 2024/151552

(21) **24741852.8** (11) 4 648 900*
(87) WO 2024/151556

(21) **24741853.6** (11) 4 649 469*
(87) WO 2024/151560

(21) **24741855.1** (11) 4 649 791*
(87) WO 2024/151576

(21) **24741857.7** (11) 4 649 492*
(87) WO 2024/151579

(21) **24741859.3** (11) 4 648 796*
(87) WO 2024/151586

(21) **24741860.1** (11) 4 648 699*
(87) WO 2024/151588

(21) **24741864.3** (11) 4 649 438*
(87) WO 2024/151595

(21) **24741868.4** (11) 4 648 774*
(87) WO 2024/151603

(21) **24741870.0** (11) 4 649 048*
(87) WO 2024/151609

(21) **24741871.8** (11) 4 648 982*
(87) WO 2024/151611

(21) **24741872.6** (11) 4 648 756*
(87) WO 2024/151614

(21) **24741874.2** (11) 4 649 049*

(87) WO 2024/151616

(21) **24741876.7** (11) 4 649 163*
(87) WO 2024/151620

(21) **24741879.1** (11) 4 648 652*
(87) WO 2024/151624

(21) **24741881.7** (11) 4 648 883*
(87) WO 2024/151626

(21) **24741882.5** (11) 4 648 712*
(87) WO 2024/151627

(21) **24741884.1** (11) 4 648 713*
(87) WO 2024/151629

(21) **24741887.4** (11) 4 649 318*
(87) WO 2024/151635

(21) **24741888.2** (11) 4 649 522*
(87) WO 2024/151636

(21) **24741889.0** (11) 4 648 763*
(87) WO 2024/151638

(21) **24741890.8** (11) 4 648 822*
(87) WO 2024/151639

(21) **24741894.0** (11) 4 649 427*
(87) WO 2024/151643

(21) **24741896.5** (11) 4 649 314*
(87) WO 2024/151647

(21) **24741898.1** (11) 4 648 778*
(87) WO 2024/151651

(21) **24741900.5** (11) 4 648 823*
(87) WO 2024/151653

(21) **24741901.3** (11) 4 649 414*
(87) WO 2024/151654

(21) **24741904.7** (11) 4 648 846*
(87) WO 2024/151660

(21) **24741907.0** (11) 4 648 605*
(87) WO 2024/151665

(21) **24741908.8** (11) 4 649 174*
(87) WO 2024/151667

(21) **24741910.4** (11) 4 648 641*
(87) WO 2024/151671

(21) **24741912.0** (11) 4 648 718*
(87) WO 2024/151674

(21) **24741913.8** (11) 4 649 555*
(87) WO 2024/151675

(21) **24741919.5** (11) 4 649 200*
(87) WO 2024/151688

(21) **24741920.3** (11) 4 648 984*
(87) WO 2024/151691

(21) **24741923.7** (11) 4 649 001*
(87) WO 2024/151694

(21) **24741925.2** (11) 4 649 786*
(87) WO 2024/151697

(21) **24741928.6** (11) 4 649 089*
(87) WO 2024/151701

(21) **24741930.2** (11) 4 649 164*
(87) WO 2024/151704

(21) **24741936.9** (11) 4 649 775*
(87) WO 2024/151713

(21) **24741938.5** (11) 4 649 020*
(87) WO 2024/151716

(21) **24741942.7** (11) 4 648 764*
(87) WO 2024/151722

(21) **24741943.5** (11) 4 648 675*

(87) WO 2024/151723

(21) **24741945.0** (11) 4 648 676*
(87) WO 2024/151727

(21) **24741946.8** (11) 4 648 834*
(87) WO 2024/151731

(21) **24741949.2** (11) 4 648 836*
(87) WO 2024/151736

(21) **24741950.0** (11) 4 649 096*
(87) WO 2024/151737

(21) **24741951.8** (11) 4 649 235*
(87) WO 2024/151739

(21) **24741953.4** (11) 4 648 765*
(87) WO 2024/151741

(21) **24741954.2** (11) 4 649 582*
(87) WO 2024/151743

(21) **24741968.2** (11) 4 649 030*
(87) WO 2024/151771

(21) **24741969.0** (11) 4 649 154*
(87) WO 2024/151772

(21) **24741970.8** (11) 4 649 031*
(87) WO 2024/151773

(21) **24741971.6** (11) 4 649 033*
(87) WO 2024/151774

(21) **24741972.4** (11) 4 649 155*
(87) WO 2024/151776

(21) **24741975.7** (11) 4 649 134*
(87) WO 2024/151779

(21) **24741978.1** (11) 4 649 310*
(87) WO 2024/151786

(21) **24741980.7** (11) 4 649 175*
(87) WO 2024/151788

(21) **24741981.5** (11) 4 648 855*
(87) WO 2024/151789

(21) **24741983.1** (11) 4 648 811*
(87) WO 2024/151791

(21) **24741986.4** (11) 4 648 988*
(87) WO 2024/151796

(21) **24741991.4** (11) 4 648 685*
(87) WO 2024/151806

(21) **24741992.2** (11) 4 648 786*
(87) WO 2024/151807

(21) **24741998.9** (11) 4 649 657*
(87) WO 2024/151818

(21) **24741999.7** (11) 4 648 904*
(87) WO 2024/151820

(21) **24742003.7** (11) 4 649 091*
(87) WO 2024/151831

(21) **24742005.2** (11) 4 649 303*
(87) WO 2024/151834

(21) **24742012.8** (11) 4 649 655*
(87) WO 2024/151844

(21) **24742013.6** (11) 4 649 011*
(87) WO 2024/151846

(21) **24742015.1** (11) 4 649 614*
(87) WO 2024/151848

(21) **24742016.9** (11) 4 648 894*
(87) WO 2024/151849

(21) **24742017.7** (11) 4 648 760*
(87) WO 2024/151854

(21) **24742019.3** (11) 4 649 554*

(87) WO 2024/151859

(21) **24742023.5** (11) 4 649 517*
(87) WO 2024/151865

(21) **24742026.8** (11) 4 648 647*
(87) WO 2024/151870

(21) **24742034.2** (11) 4 649 441*
(87) WO 2024/151880

(21) **24742035.9** (11) 4 648 602*
(87) WO 2024/151881

(21) **24742036.7** (11) 4 648 612*
(87) WO 2024/151884

(21) **24742040.9** (11) 4 648 801*
(87) WO 2024/151890

(21) **24742041.7** (11) 4 648 695*
(87) WO 2024/151891

(21) **24742044.1** (11) 4 648 860*
(87) WO 2024/151897

(21) **24742046.6** (11) 4 649 544*
(87) WO 2024/151899

(21) **24742048.2** (11) 4 649 196*
(87) WO 2024/151901

(21) **24742049.0** (11) 4 649 026*
(87) WO 2024/151902

(21) **24742050.8** (11) 4 649 317*
(87) WO 2024/151904

(21) **24742051.6** (11) 4 649 581*
(87) WO 2024/151906

(21) **24742052.4** (11) 4 648 723*
(87) WO 2024/151907

(21) **24742056.5** (11) 4 649 527*
(87) WO 2024/151912

(21) **24742057.3** (11) 4 649 436*
(87) WO 2024/151913

(21) **24742059.9** (11) 4 649 512*
(87) WO 2024/151915

(21) **24742060.7** (11) 4 649 787*
(87) WO 2024/151916

(21) **24742063.1** (11) 4 649 165*
(87) WO 2024/151924

(21) **24742064.9** (11) 4 648 687*
(87) WO 2024/151926

(21) **24742065.6** (11) 4 649 355*
(87) WO 2024/151928

(21) **24742066.4** (11) 4 649 252*
(87) WO 2024/151929

(21) **24742067.2** (11) 4 648 766*
(87) WO 2024/151930

(21) **24742068.0** (11) 4 649 253*
(87) WO 2024/151931

(21) **24742069.8** (11) 4 649 278*
(87) WO 2024/151933

(21) **24742070.6** (11) 4 649 176*
(87) WO 2024/151936

(21) **24742072.2** (11) 4 649 169*
(87) WO 2024/151940

(21) **24742073.0** (11) 4 649 368*
(87) WO 2024/151941

(21) **24742074.8** (11) 4 649 222*
(87) WO 2024/151943

(21) **24742076.3** (11) 4 649 437*

(87) WO 2024/151945

(21) **24742080.5** (11) 4 648 767*
(87) WO 2024/151951

(21) **24742083.9** (11) 4 648 824*
(87) WO 2024/151955

(21) **24742086.2** (11) 4 649 102*
(87) WO 2024/151961

(21) **24742089.6** (11) 4 648 868*
(87) WO 2024/151965

(21) **24742092.0** (11) 4 648 727*
(87) WO 2024/151970

(21) **24742093.8** (11) 4 649 418*
(87) WO 2024/151971

(21) **24742096.1** (11) 4 649 792*
(87) WO 2024/151976

(21) **24742101.9** (11) 4 648 947*
(87) WO 2024/151983

(21) **24742102.7** (11) 4 649 343*
(87) WO 2024/151987

(21) **24742106.8** (11) 4 648 782*
(87) WO 2024/151991

(21) **24742107.6** (11) 4 649 082*
(87) WO 2024/151992

(21) **24742108.4** (11) 4 649 080*
(87) WO 2024/151993

(21) **24742109.2** (11) 4 649 156*
(87) WO 2024/151994

(21) **24742110.0** (11) 4 649 559*
(87) WO 2024/151995

(21) **24742111.8** (11) 4 648 791*
(87) WO 2024/151999

(21) **24742115.9** (11) 4 648 910*
(87) WO 2024/152005

(21) **24742116.7** (11) 4 649 476*
(87) WO 2024/152007

(21) **24742118.3** (11) 4 649 292*
(87) WO 2024/152010

(21) **24742119.1** (11) 4 649 085*
(87) WO 2024/152012

(21) **24742122.5** (11) 4 649 412*
(87) WO 2024/152019

(21) **24742126.6** (11) 4 648 888*
(87) WO 2024/152023

(21) **24742128.2** (11) 4 649 067*
(87) WO 2024/152026

(21) **24742130.8** (11) 4 649 214*
(87) WO 2024/152028

(21) **24742135.7** (11) 4 649 022*
(87) WO 2024/152035

(21) **24742137.3** (11) 4 649 411*
(87) WO 2024/152038

(21) **24742139.9** (11) 4 649 201*
(87) WO 2024/152040

(21) **24742141.5** (11) 4 649 538*
(87) WO 2024/152042

(21) **24742142.3** (11) 4 649 140*
(87) WO 2024/152043

(21) **24742145.6** (11) 4 649 464*
(87) WO 2024/152048

(21) **24742152.2** (11) 4 649 097*

(87) WO 2024/152056

(21) **24742153.0** (11) 4 649 443*
(87) WO 2024/152057

(21) **24744073.8** (11) 4 651 399
(87) WO 2024/152897

(21) **24744163.7** (11) 4 651 607
(87) WO 2024/152987

(21) **24744165.2** (11) 4 651 608
(87) WO 2024/152989

(21) **24744260.1** (11) 4 649 671*
(87) WO 2024/153085

(21) **24744296.5** (11) 4 651 430
(87) WO 2024/153121

(21) **24744384.9** (11) 4 649 996
(87) WO 2024/153214

(21) **24744426.8** (11) 4 650 680
(87) WO 2024/153257

(21) **24744634.7** (11) 4 650 431
(87) WO 2024/154713

(21) **24744786.5** (11) 4 650 694
(87) WO 2024/155005

(21) **24747270.7** (11) 4 651 182
(87) WO 2024/157943

(21) **24747446.3** (11) 4 651 290
(87) WO 2024/158211

(21) **24747836.5** (11) 4 649 129*
(87) WO 2024/159046

(21) **24749538.5** (11) 4 649 960
(87) WO 2024/160057

(21) **24749564.1** (11) 4 650 855
(87) WO 2024/160083

(21) **24749638.3** (11) 4 651 409
(87) WO 2024/160157

(21) **24749646.6** (11) 4 651 456
(87) WO 2024/160167

(21) **24749659.9** (11) 4 650 447
(87) WO 2024/160180

(21) **24750453.3** (11) 4 651 575
(87) WO 2024/162651

(21) **24750945.8** (11) 4 649 139*
(87) WO 2024/163619

(21) **24751075.3** (11) 4 649 179*
(87) WO 2024/163830

(21) **24751344.3** (11) 4 649 019*
(87) WO 2024/182056

(21) **24752637.9** (11) 4 651 472
(87) WO 2024/164779

(21) **24752641.1** (11) 4 651 001
(87) WO 2024/164783

(21) **24752718.7** (11) 4 651 212
(87) WO 2024/164862

(21) **24752765.8** (11) 4 651 499
(87) WO 2024/164909

(21) **24752767.4** (11) 4 651 161
(87) WO 2024/164911

(21) **24752812.8** (11) 4 651 410
(87) WO 2024/164957

(21) **24752826.8** (11) 4 651 576
(87) WO 2024/164971

(21) **24753505.7** (11) 4 649 687*

(87) WO 2024/167173

(21) **24753512.3** (11) 4 649 654*
(87) WO 2024/167180

(21) **24753547.9** (11) 4 651 463
(87) WO 2024/167218

(21) **24753583.4** (11) 4 651 569
(87) WO 2024/167257

(21) **24753586.7** (11) 4 651 568
(87) WO 2024/167261

(21) **24753606.3** (11) 4 651 464
(87) WO 2024/167281

(21) **24753608.9** (11) 4 650 344
(87) WO 2024/167283

(21) **24753617.0** (11) 4 651 299
(87) WO 2024/167292

(21) **24753696.4** (11) 4 651 616
(87) WO 2024/167375

(21) **24754540.3** (11) 4 650 105
(87) WO 2025/206465

(21) **24755186.4** (11) 4 650 440
(87) WO 2024/172083

(21) **24755478.5** (11) 4 651 445
(87) WO 2025/199904

(21) **24755821.6** (11) 4 650 451
(87) WO 2024/169445

(21) **24755912.3** (11) 4 651 595
(87) WO 2024/169537

(21) **24756012.1** (11) 4 651 508
(87) WO 2024/169638

(21) **24756118.6** (11) 4 651 411
(87) WO 2024/169744

(21) **24756340.6** (11) 4 649 511*
(87) WO 2024/169969

(21) **24756547.6** (11) 4 650 491
(87) WO 2024/171696

(21) **24756630.0** (11) 4 649 906
(87) WO 2024/171779

(21) **24756703.5** (11) 4 651 339
(87) WO 2024/171853

(21) **24756723.3** (11) 4 650 080
(87) WO 2024/171873

(21) **24756816.5** (11) 4 651 538
(87) WO 2024/171971

(21) **24756820.7** (11) 4 651 539
(87) WO 2024/171975

(21) **24757019.5** (11) 4 651 068
(87) WO 2024/172288

(21) **24757096.3** (11) 4 651 598
(87) WO 2024/172367

(21) **24757123.5** (11) 4 649 753*
(87) WO 2024/172394

(21) **24757135.9** (11) 4 649 750*
(87) WO 2024/172406

(21) **24757139.1** (11) 4 651 638
(87) WO 2024/172410

(21) **24757143.3** (11) 4 651 577
(87) WO 2024/172414

(21) **24757153.2** (11) 4 651 582
(87) WO 2024/172424

(21) **24757154.0** (11) 4 651 529
(87) WO 2024/172425

(21) **24757175.5** (11) 4 649 754*
(87) WO 2024/172448

(21) **24757192.0** (11) 4 651 426
(87) WO 2024/172467

(21) **24757194.6** (11) 4 649 649*
(87) WO 2024/172470

(21) **24757196.1** (11) 4 649 609*
(87) WO 2024/172472

(21) **24757206.8** (11) 4 649 700*
(87) WO 2024/172484

(21) **24757209.2** (11) 4 649 646*
(87) WO 2024/172487

(21) **24757212.6** (11) 4 649 644*
(87) WO 2024/172490

(21) **24757221.7** (11) 4 649 768*
(87) WO 2024/172499

(21) **24757235.7** (11) 4 651 421
(87) WO 2024/172514

(21) **24757236.5** (11) 4 651 550
(87) WO 2024/172515

(21) **24757246.4** (11) 4 651 460
(87) WO 2024/172525

(21) **24757257.1** (11) 4 649 746*
(87) WO 2024/172537

(21) **24757258.9** (11) 4 649 760*
(87) WO 2024/172538

(21) **24757262.1** (11) 4 649 730*
(87) WO 2024/172542

(21) **24757296.9** (11) 4 649 716*
(87) WO 2024/172578

(21) **24757304.1** (11) 4 649 762*
(87) WO 2024/172586

(21) **24757351.2** (11) 4 649 406*
(87) WO 2024/172661

(21) **24757396.7** (11) 4 648 957*
(87) WO 2024/172799

(21) **24757428.8** (11) 4 648 681*
(87) WO 2024/173077

(21) **24757430.4** (11) 4 649 521*
(87) WO 2024/173091

(21) **24757442.9** (11) 4 649 182*
(87) WO 2024/173112

(21) **24757566.5** (11) 4 649 356*
(87) WO 2024/173437

(21) **24757725.7** (11) 4 648 797*
(87) WO 2024/173748

(21) **24757726.5** (11) 4 648 798*
(87) WO 2024/173749

(21) **24757727.3** (11) 4 648 757*
(87) WO 2024/173750

(21) **24757852.9** (11) 4 648 618*
(87) WO 2024/173946

(21) **24759619.0** (11) 4 651 584
(87) WO 2024/174942

(21) **24759651.3** (11) 4 651 473
(87) WO 2024/174974

(21) **24759967.3** (11) 4 651 067
(87) WO 2024/176660

(21) **24760243.6** (11) 4 650 761
(87) WO 2024/176942

(21) **24760244.4** (11) 4 650 762
(87) WO 2024/176943

(21) **24760245.1** (11) 4 650 763
(87) WO 2024/176944

(21) **24760531.4** (11) 4 649 697*
(87) WO 2024/177342

(21) **24760540.5** (11) 4 651 220
(87) WO 2024/177351

(21) **24760564.5** (11) 4 651 578
(87) WO 2024/177375

(21) **24760737.7** (11) 4 649 471*
(87) WO 2024/177746

(21) **24760798.9** (11) 4 649 270*
(87) WO 2024/177883

(21) **24761147.8** (11) 4 649 631*
(87) WO 2024/178440

(21) **24762932.2** (11) 4 650 956
(87) WO 2024/179249

(21) **24763096.5** (11) 4 650 329
(87) WO 2024/179414

(21) **24764239.0** (11) 4 649 769*
(87) WO 2024/181840

(21) **24764371.1** (11) 4 648 844*
(87) WO 2024/182191

(21) **24765021.1** (11) 4 649 218*
(87) WO 2025/040210

(21) **24766182.0** (11) 4 651 364
(87) WO 2024/183459

(21) **24767432.8** (11) 4 651 579
(87) WO 2024/186144

(21) **24767637.2** (11) 4 649 495*
(87) WO 2024/186643

(21) **24767766.9** (11) 4 649 298*
(87) WO 2024/186878

(21) **24767889.9** (11) 4 648 872*
(87) WO 2024/187079

(21) **24770274.9** (11) 4 651 359
(87) WO 2024/190154

(21) **24770590.8** (11) 4 650 416
(87) WO 2024/190479

(21) **24771548.5** (11) 4 648 617*
(87) WO 2024/191939

(21) **24773782.8** (11) 4 650 925
(87) WO 2024/193213

(21) **24773866.9** (11) 4 650 935
(87) WO 2024/193298

(21) **24773903.0** (11) 4 650 915
(87) WO 2024/193335

(21) **24773979.0** (11) 4 651 016
(87) WO 2024/193413

(21) **24774350.3** (11) 4 648 858*
(87) WO 2024/194787

(21) **24775097.9** (11) 4 651 261
(87) WO 2024/196049

(21) **24775145.6** (11) 4 651 262
(87) WO 2024/196097

(21) **24775236.3** (11) 4 649 728*
(87) WO 2024/196190

(21) **24777461.5** (11) 4 651 300

(87) WO 2024/198666

(21) **24777571.1** (11) 4 651 301
(87) WO 2024/198780

(21) **24778274.1** (11) 4 651 213
(87) WO 2024/199489

(21) **24778811.0** (11) 4 651 164
(87) WO 2024/202666

(21) **24778813.6** (11) 4 650 492
(87) WO 2024/202668

(21) **24779122.1** (11) 4 650 534
(87) WO 2024/202984

(21) **24780980.9** (11) 4 650 929
(87) WO 2024/204985

(21) **24781027.8** (11) 4 649 632*
(87) WO 2024/205033

(21) **24781083.1** (11) 4 649 382*
(87) WO 2024/205092

(21) **24781117.7** (11) 4 649 736*
(87) WO 2024/205126

(21) **24781219.1** (11) 4 651 288
(87) WO 2024/205229

(21) **24782826.2** (11) 4 649 036*
(87) WO 2025/087647

(21) **24784520.9** (11) 4 649 444*
(87) WO 2024/209411

(21) **24785054.8** (11) 4 651 239
(87) WO 2024/210345

(21) **24785227.0** (11) 4 651 236
(87) WO 2024/210526

(21) **24787229.4** (11) 4 649 776*
(87) WO 2025/074122

(21) **24789095.7** (11) 4 649 763*
(87) WO 2024/215154

(21) **24789370.4** (11) 4 648 691*
(87) WO 2024/215763

(21) **24790136.6** (11) 4 649 778*
(87) WO 2025/074119

(21) **24791700.8** (11) 4 650 448
(87) WO 2024/217112

(21) **24792816.1** (11) 4 651 475
(87) WO 2024/219629

(21) **24792964.9** (11) 4 649 704*
(87) WO 2024/219778

(21) **24793040.7** (11) 4 649 448*
(87) WO 2024/219855

(21) **24793247.8** (11) 4 648 692*
(87) WO 2024/220275

(21) **24793959.8** (11) 4 651 367
(87) WO 2025/200200

(21) **24794228.7** (11) 4 649 695*
(87) WO 2025/146823

(21) **24795478.7** (11) 4 651 357
(87) WO 2024/222089

(21) **24795608.9** (11) 4 651 545
(87) WO 2024/222221

(21) **24795699.8** (11) 4 651 692
(87) WO 2024/222316

(21) **24795711.1** (11) 4 651 694
(87) WO 2024/222328

(21) **24796866.2** (11) 4 650 200

(87) WO 2024/225112

(21) **24797519.6** (11) 4 650 930
(87) WO 2024/225865

(21) **24799845.3** (11) 4 651 617
(87) WO 2024/227387

(21) **24800158.8** (11) 4 651 281
(87) WO 2024/228470

(21) **24803661.8** (11) 4 649 765*
(87) WO 2024/232607

(21) **24805091.6** (11) 4 651 368
(87) WO 2025/200192

(21) **24806134.3** (11) 4 650 612
(87) WO 2024/234773

(21) **24806162.4** (11) 4 651 649
(87) WO 2024/234802

(21) **24806271.3** (11) 4 651 691
(87) WO 2024/234914

(21) **24807387.6** (11) 4 651 335
(87) WO 2024/237508

(21) **24808473.3** (11) 4 649 363*
(87) WO 2025/126716

(21) **24809196.9** (11) 4 651 230
(87) WO 2025/194787

(21) **24810379.8** (11) 4 651 209
(87) WO 2024/240137

(21) **24811336.7** (11) 4 650 707
(87) WO 2024/242397

(21) **24812437.2** (11) 4 649 477*
(87) WO 2025/168237

(21) **24813801.8** (11) 4 651 500
(87) WO 2024/244595

(21) **24813841.4** (11) 4 651 527
(87) WO 2024/244635

(21) **24814267.1** (11) 4 651 064
(87) WO 2024/245068

(21) **24815651.5** (11) 4 650 803
(87) WO 2024/248268

(21) **24817458.3** (11) 4 650 715
(87) WO 2025/198080

(21) **24817460.9** (11) 4 650 643
(87) WO 2025/198079

(21) **24817981.4** (11) 4 648 707*
(87) WO 2025/119949

(21) **24818033.3** (11) 4 650 100
(87) WO 2025/074023

(21) **24819159.5** (11) 4 650 392
(87) WO 2024/252926

(21) **24820915.7** (11) 4 651 295
(87) WO 2025/208785

(21) **24821728.3** (11) 4 650 908
(87) WO 2025/198152

(21) **24822302.6** (11) 4 650 927
(87) WO 2024/255344

(21) **24822325.7** (11) 4 650 920
(87) WO 2024/255368

(21) **24822508.8** (11) 4 651 689
(87) WO 2024/255556

(21) **24824932.8** (11) 4 651 526
(87) WO 2024/260030

(21) **24824962.5** (11) 4 651 287

(87) WO 2024/260060

(21) **24829045.4** (11) 4 648 999*
(87) WO 2025/131854

(21) **24829834.1** (11) 4 651 580
(87) WO 2025/001175

(21) **24829875.4** (11) 4 651 387
(87) WO 2025/001218

(21) **24829957.0** (11) 4 650 926
(87) WO 2025/001304

(21) **24829992.7** (11) 4 650 936
(87) WO 2025/001339

(21) **24830059.2** (11) 4 650 998
(87) WO 2025/001409

(21) **24830410.7** (11) 4 650 923
(87) WO 2025/001763

(21) **24830619.3** (11) 4 650 957
(87) WO 2025/001973

(21) **24830881.9** (11) 4 650 947
(87) WO 2025/002248

(21) **24832175.4** (11) 4 651 246
(87) WO 2025/005387

(21) **24834448.3** (11) 4 649 063*
(87) WO 2025/126070

(21) **24835844.2** (11) 4 650 617
(87) WO 2025/009326

(21) **24836343.4** (11) 4 651 283
(87) WO 2025/009896

(21) **24836653.6** (11) 4 650 299
(87) WO 2025/194709

(21) **24837834.1** (11) 4 648 985*
(87) WO 2025/212084

(21) **24837835.8** (11) 4 650 973
(87) WO 2025/200118

(21) **24838250.9** (11) 4 650 300
(87) WO 2025/010986

(21) **24838314.3** (11) 4 650 953
(87) WO 2025/011053

(21) **24839854.7** (11) 4 650 937
(87) WO 2025/014033

(21) **24839906.5** (11) 4 651 551
(87) WO 2025/014089

(21) **24839910.7** (11) 4 651 286
(87) WO 2025/014093

(21) **24839941.2** (11) 4 650 708
(87) WO 2025/014127

(21) **24840119.2** (11) 4 651 371
(87) WO 2025/014309

(21) **24841674.5** (11) 4 651 231
(87) WO 2025/208747

(21) **24841678.6** (11) 4 648 825*
(87) WO 2025/199607

(21) **24842036.6** (11) 4 650 887
(87) WO 2025/016036

(21) **24843373.2** (11) 4 651 272
(87) WO 2025/018653

(21) **24843580.2** (11) 4 650 792
(87) WO 2025/018869

(21) **24843622.2** (11) 4 649 243*
(87) WO 2025/018969

(21) **24844290.7** (11) 4 651 512

(87) WO 2025/020594

(21) **24844374.9** (11) 4 650 048
(87) WO 2025/020679

(21) **24845729.3** (11) 4 649 445*
(87) WO 2025/023425

(21) **24848199.6** (11) 4 650 244
(87) WO 2025/026244

(21) **24849424.7** (11) 4 651 278
(87) WO 2025/028854

(21) **24849442.9** (11) 4 650 804
(87) WO 2025/028873

(21) **24849464.3** (11) 4 651 214
(87) WO 2025/028895

(21) **24850256.9** (11) 4 650 079
(87) WO 2025/210937

(21) **24850345.0** (11) 4 650 980
(87) WO 2025/199828

(21) **24852270.8** (11) 4 651 240
(87) WO 2025/033916

(21) **24852946.3** (11) 4 651 341
(87) WO 2025/200224

(21) **24853037.0** (11) 4 650 628
(87) WO 2025/194662

(21) **24853134.5** (11) 4 650 770
(87) WO 2025/035717

(21) **24855124.4** (11) 4 649 430*
(87) WO 2025/063998

(21) **24858166.2** (11) 4 650 786
(87) WO 2025/044623

(21) **24858455.9** (11) 4 650 197
(87) WO 2025/044914

(21) **24861304.4** (11) 4 651 191
(87) WO 2025/211494

(21) **24861726.8** (11) 4 651 476
(87) WO 2025/050881

(21) **24863058.4** (11) 4 651 255
(87) WO 2025/053476

(21) **24863261.4** (11) 4 651 291
(87) WO 2025/053682

(21) **24863818.1** (11) 4 650 924
(87) WO 2025/199962

(21) **24863833.0** (11) 4 650 951
(87) WO 2025/208699

(21) **24866550.7** (11) 4 649 779*
(87) WO 2025/208863

(21) **24866653.9** (11) 4 650 981
(87) WO 2025/199945

(21) **24867129.9** (11) 4 651 336
(87) WO 2025/060712

(21) **24867166.1** (11) 4 651 504
(87) WO 2025/060749

(21) **24867181.0** (11) 4 651 693
(87) WO 2025/060764

(21) **24873023.6** (11) 4 651 226
(87) WO 2025/071315

(21) **24873858.5** (11) 4 649 004*
(87) WO 2025/212059

(21) **24875667.8** (11) 4 650 342
(87) WO 2025/208664

(21) **24875764.3** (11) 4 651 021
(87) WO 2025/203352

(21) **24877382.2** (11) 4 651 257
(87) WO 2025/079843

(21) **24877613.0** (11) 4 651 275
(87) WO 2025/080078

(21) **24880046.8** (11) 4 651 265
(87) WO 2025/084709

(21) **24880177.1** (11) 4 651 337
(87) WO 2025/084840

(21) **24880238.1** (11) 4 651 293
(87) WO 2025/084902

(21) **24882642.2** (11) 4 651 289
(87) WO 2025/089613

(21) **24882668.7** (11) 4 651 280
(87) WO 2025/089639

(21) **24882821.2** (11) 4 651 258
(87) WO 2025/089794

(21) **24883614.0** (11) 4 651 022
(87) WO 2025/203353

(21) **24888180.7** (11) 4 649 387*
(87) WO 2025/099613

(21) **24888965.1** (11) 4 651 294
(87) WO 2025/100772

(21) **24890182.9** (11) 4 649 918
(87) WO 2025/102817

(21) **24890197.7** (11) 4 651 277
(87) WO 2025/102833

(21) **24891602.5** (11) 4 650 747
(87) WO 2025/105653

(21) **24892473.0** (11) 4 651 670
(87) WO 2025/194722

(21) **24892485.4** (11) 4 650 581
(87) WO 2025/200047

(21) **24894414.2** (11) 4 650 798
(87) WO 2025/110520

(21) **24895161.8** (11) 4 649 650*
(87) WO 2025/194388

(21) **24896873.7** (11) 4 649 408*
(87) WO 2025/114927

(21) **24899321.4** (11) 4 651 158
(87) WO 2025/118672

(21) **24900783.2** (11) 4 650 398
(87) WO 2025/121595

(21) **24901742.7** (11) 4 648 759*
(87) WO 2025/198622

(21) **24901752.6** (11) 4 649 308*
(87) WO 2025/144429

(21) **24901766.6** (11) 4 650 301
(87) WO 2025/194746

(21) **24901772.4** (11) 4 650 960
(87) WO 2025/194590

(21) **24904200.3** (11) 4 651 296
(87) WO 2025/127635

(21) **24907632.4** (11) 4 650 802
(87) WO 2025/135342

(21) **24907880.9** (11) 4 651 215
(87) WO 2025/135595

(21) **24909207.3** (11) 4 651 685
(87) WO 2025/200691

(21) **24909212.3** (11) 4 650 962
(87) WO 2025/200126

(21) **24909380.8** (11) 4 650 034
(87) WO 2025/138408

(21) **24909957.3** (11) 4 650 650
(87) WO 2025/139011

(21) **24909959.9** (11) 4 650 464
(87) WO 2025/139013

(21) **24910376.3** (11) 4 650 341
(87) WO 2025/139440

(21) **24915839.5** (11) 4 650 756
(87) WO 2025/166950

(21) **24916233.0** (11) 4 651 676
(87) WO 2025/148175

(21) **24918941.6** (11) 4 650 122
(87) WO 2025/154907

(21) **24919132.1** (11) 4 650 324
(87) WO 2025/160812

(21) **24919136.2** (11) 4 649 118*
(87) WO 2025/212078

(21) **24919171.9** (11) 4 651 677
(87) WO 2025/206507

(21) **24920583.2** (11) 4 650 800
(87) WO 2025/159333

(21) **24922668.9** (11) 4 651 072
(87) WO 2025/184844

(21) **25150060.9** (11) 4 651 117

(21) **25150087.2** (11) 4 650 721

(21) **25151746.2** (11) 4 650 876

(21) **25152018.5** (11) 4 650 490

(21) **25152204.1** (11) 4 651 108

(21) **25153270.1** (11) 4 650 974

(21) **25153333.7** (11) 4 649 867

(21) **25153487.1** (11) 4 650 725

(21) **25153871.6** (11) 4 651 397

(21) **25153912.8** (11) 4 651 471

(21) **25154201.5** (11) 4 651 680

(21) **25155724.5** (11) 4 651 113

(21) **25155762.5** (11) 4 651 323

(21) **25155773.2** (11) 4 650 877

(21) **25156138.7** (11) 4 651 204

(21) **25156422.5** (11) 4 651 200

(21) **25156724.4** (11) 4 650 790

(21) **25156891.1** (11) 4 650 215

(21) **25156975.2** (11) 4 651 055

(21) **25156991.9** (11) 4 650 285

(21) **25158385.2** (11) 4 650 358

(21) **25158526.1** (11) 4 650 765

(21) **25159075.8** (11) 4 651 195

(21) **25159284.6** (11) 4 650 106

(21) **25159744.9** (11) 4 650 272

(21) **25160637.2** (11) 4 651 048

(21) **25160850.1** (11) 4 650 032

(21) **25160999.6** (11) 4 651 318

(21) **25161542.3** (11) 4 650 867
(21) **25161650.4** (11) 4 650 816
(21) **25161795.7** (11) 4 650 767
(21) **25161973.0** (11) 4 651 665
(21) **25162560.4** (11) 4 651 114
(21) **25162942.4** (11) 4 650 724
(21) **25163459.8** (11) 4 651 489
(21) **25163681.7** (11) 4 650 620
(21) **25164182.5** (11) 4 651 250
(21) **25164491.0** (11) 4 651 058
(21) **25164591.7** (11) 4 650 173
(21) **25164601.4** (11) 4 650 667
(21) **25165020.6** (11) 4 650 174
(21) **25165041.2** (11) 4 651 353
(21) **25165161.8** (11) 4 650 176
(21) **25165535.3** (11) 4 649 806
(21) **25165929.8** (11) 4 649 803
(21) **25166021.3** (11) 4 651 437
(21) **25166045.2** (11) 4 651 013
(21) **25166066.8** (11) 4 651 010
(21) **25166169.0** (11) 4 651 316
(21) **25166247.4** (11) 4 650 396
(21) **25166299.5** (11) 4 650 483
(21) **25166518.8** (11) 4 650 224
(21) **25166535.2** (11) 4 649 818
(21) **25166574.1** (11) 4 650 288
(21) **25166828.1** (11) 4 650 402
(21) **25167230.9** (11) 4 649 857
(21) **25167351.3** (11) 4 651 273
(21) **25167380.2** (11) 4 651 225
(21) **25167563.3** (11) 4 649 886
(21) **25167594.8** (11) 4 650 716
(21) **25167614.4** (11) 4 651 070
(21) **25167618.5** (11) 4 649 802
(21) **25167648.2** (11) 4 650 041
(21) **25167652.4** (11) 4 649 811
(21) **25167723.3** (11) 4 651 196
(21) **25167787.8** (11) 4 650 719
(21) **25167820.7** (11) 4 649 869
(21) **25167873.6** (11) 4 649 798
(21) **25167894.2** (11) 4 649 809
(21) **25167896.7** (11) 4 650 755
(21) **25168028.6** (11) 4 650 546
(21) **25168256.3** (11) 4 651 624
(21) **25168556.6** (11) 4 651 077
(21) **25168635.8** (11) 4 650 321
(21) **25168730.7** (11) 4 650 133
(21) **25168770.3** (11) 4 651 221
(21) **25168777.8** (11) 4 651 222
(21) **25168823.0** (11) 4 651 232
(21) **25168868.5** (11) 4 649 870
(21) **25168889.1** (11) 4 650 692
(21) **25168904.8** (11) 4 651 673
(21) **25168984.0** (11) 4 651 223
(21) **25169146.5** (11) 4 651 330
(21) **25169161.4** (11) 4 650 264
(21) **25169294.3** (11) 4 651 038
(21) **25169316.4** (11) 4 650 711
(21) **25169347.9** (11) 4 650 557
(21) **25169402.2** (11) 4 651 382
(21) **25169411.3** (11) 4 650 661
(21) **25169560.7** (11) 4 650 740
(21) **25169604.3** (11) 4 650 577
(21) **25169676.1** (11) 4 650 922
(21) **25169702.5** (11) 4 651 636
(21) **25169712.4** (11) 4 650 194
(21) **25169882.5** (11) 4 650 514
(21) **25170070.4** (11) 4 650 645
(21) **25170182.7** (11) 4 650 024
(21) **25170193.4** (11) 4 651 134
(21) **25170223.9** (11) 4 650 208
(21) **25170241.1** (11) 4 650 101
(21) **25170253.6** (11) 4 650 191
(21) **25170260.1** (11) 4 651 402
(21) **25170268.4** (11) 4 650 249
(21) **25170270.0** (11) 4 650 250
(21) **25170320.3** (11) 4 651 683
(21) **25170349.2** (11) 4 651 233
(21) **25170408.6** (11) 4 650 506
(21) **25170418.5** (11) 4 650 507
(21) **25170420.1** (11) 4 651 438
(21) **25170444.1** (11) 4 650 794
(21) **25170514.1** (11) 4 650 221
(21) **25170554.7** (11) 4 651 285
(21) **25170579.4** (11) 4 650 958
(21) **25170580.2** (11) 4 650 627
(21) **25170629.7** (11) 4 650 020
(21) **25170743.6** (11) 4 651 651
(21) **25170869.9** (11) 4 650 282
(21) **25170928.3** (11) 4 650 799
(21) **25171071.1** (11) 4 650 465
(21) **25171104.0** (11) 4 650 615
(21) **25171152.9** (11) 4 650 722
(21) **25171159.4** (11) 4 651 251
(21) **25171179.2** (11) 4 650 574
(21) **25171230.3** (11) 4 650 730
(21) **25171243.6** (11) 4 651 216
(21) **25171244.4** (11) 4 650 676
(21) **25171281.6** (11) 4 650 512
(21) **25171407.7** (11) 4 650 556
(21) **25171410.1** (11) 4 649 972
(21) **25171510.8** (11) 4 650 732
(21) **25171512.4** (11) 4 650 104
(21) **25171513.2** (11) 4 650 102
(21) **25171539.7** (11) 4 650 785
(21) **25171572.8** (11) 4 651 118
(21) **25171579.3** (11) 4 651 666
(21) **25171588.4** (11) 4 651 130
(21) **25171595.9** (11) 4 650 942
(21) **25171609.8** (11) 4 650 900
(21) **25171613.0** (11) 4 649 968
(21) **25171625.4** (11) 4 650 513
(21) **25171629.6** (11) 4 650 287
(21) **25171871.4** (11) 4 651 270
(21) **25171878.9** (11) 4 649 911
(21) **25171887.0** (11) 4 650 939
(21) **25171909.2** (11) 4 651 537
(21) **25171969.6** (11) 4 650 743
(21) **25172039.7** (11) 4 650 089
(21) **25172072.8** (11) 4 650 099
(21) **25172163.5** (11) 4 649 982
(21) **25172202.1** (11) 4 651 400
(21) **25172217.9** (11) 4 651 304
(21) **25172221.1** (11) 4 650 881
(21) **25172241.9** (11) 4 650 943
(21) **25172250.0** (11) 4 651 514
(21) **25172266.6** (11) 4 650 840
(21) **25172278.1** (11) 4 651 154
(21) **25172281.5** (11) 4 651 115
(21) **25172294.8** (11) 4 650 841
(21) **25172302.9** (11) 4 650 842
(21) **25172326.8** (11) 4 650 113
(21) **25172338.3** (11) 4 651 386
(21) **25172344.1** (11) 4 649 859
(21) **25172362.3** (11) 4 649 831
(21) **25172364.9** (11) 4 650 537
(21) **25172426.6** (11) 4 650 572
(21) **25172432.4** (11) 4 650 665
(21) **25172464.7** (11) 4 650 140
(21) **25172522.2** (11) 4 650 144
(21) **25172528.9** (11) 4 650 145
(21) **25172575.0** (11) 4 650 295
(21) **25172593.3** (11) 4 650 339
(21) **25172605.5** (11) 4 650 226

(21) **25172612.1** (11) 4 650 687
(21) **25172623.8** (11) 4 650 977
(21) **25172689.9** (11) 4 650 380
(21) **25172786.3** (11) 4 651 271
(21) **25172867.1** (11) 4 650 190
(21) **25172874.7** (11) 4 651 266
(21) **25172879.6** (11) 4 651 681
(21) **25172903.4** (11) 4 650 154
(21) **25172911.7** (11) 4 651 510
(21) **25172956.2** (11) 4 650 408
(21) **25173023.0** (11) 4 650 266
(21) **25173074.3** (11) 4 650 812
(21) **25173081.8** (11) 4 651 413
(21) **25173107.1** (11) 4 651 292
(21) **25173116.2** (11) 4 649 872
(21) **25173119.6** (11) 4 651 325
(21) **25173122.0** (11) 4 649 983
(21) **25173157.6** (11) 4 650 727
(21) **25173166.7** (11) 4 650 018
(21) **25173167.5** (11) 4 650 304
(21) **25173169.1** (11) 4 649 873
(21) **25173172.5** (11) 4 649 971
(21) **25173180.8** (11) 4 649 874
(21) **25173186.5** (11) 4 649 875
(21) **25173191.5** (11) 4 649 876
(21) **25173205.3** (11) 4 650 674
(21) **25173206.1** (11) 4 649 877
(21) **25173230.1** (11) 4 650 107
(21) **25173231.9** (11) 4 650 255
(21) **25173232.7** (11) 4 651 528
(21) **25173243.4** (11) 4 650 319
(21) **25173256.6** (11) 4 650 648
(21) **25173409.1** (11) 4 651 524
(21) **25173446.3** (11) 4 650 093
(21) **25173528.8** (11) 4 650 516
(21) **25173562.7** (11) 4 650 672
(21) **25173563.5** (11) 4 650 267
(21) **25173573.4** (11) 4 651 375
(21) **25173584.1** (11) 4 650 056
(21) **25173649.2** (11) 4 650 649
(21) **25173658.3** (11) 4 651 178
(21) **25173716.9** (11) 4 650 314
(21) **25173722.7** (11) 4 651 668
(21) **25173727.6** (11) 4 649 953
(21) **25173739.1** (11) 4 651 089
(21) **25173755.7** (11) 4 649 871
(21) **25173812.6** (11) 4 650 905
(21) **25173820.9** (11) 4 650 183
(21) **25173821.7** (11) 4 650 182
(21) **25173836.5** (11) 4 651 632
(21) **25173885.2** (11) 4 650 128
(21) **25173886.0** (11) 4 649 935
(21) **25173898.5** (11) 4 650 626
(21) **25173990.0** (11) 4 650 517
(21) **25174000.7** (11) 4 650 413
(21) **25174006.4** (11) 4 651 366
(21) **25174007.2** (11) 4 649 934
(21) **25174057.7** (11) 4 651 333
(21) **25174097.3** (11) 4 650 984
(21) **25174108.8** (11) 4 651 076
(21) **25174113.8** (11) 4 650 573
(21) **25174141.9** (11) 4 650 283
(21) **25174150.0** (11) 4 649 944
(21) **25174161.7** (11) 4 649 970
(21) **25174176.5** (11) 4 650 714
(21) **25174191.4** (11) 4 650 146
(21) **25174219.3** (11) 4 650 625
(21) **25174235.9** (11) 4 651 612
(21) **25174249.0** (11) 4 651 110
(21) **25174256.5** (11) 4 651 133
(21) **25174299.5** (11) 4 650 843
(21) **25174308.4** (11) 4 650 245
(21) **25174311.8** (11) 4 649 868
(21) **25174315.9** (11) 4 649 813
(21) **25174318.3** (11) 4 650 276
(21) **25174321.7** (11) 4 650 149
(21) **25174323.3** (11) 4 650 844
(21) **25174334.0** (11) 4 650 892
(21) **25174335.7** (11) 4 651 348
(21) **25174353.0** (11) 4 651 346
(21) **25174361.3** (11) 4 651 344
(21) **25174369.6** (11) 4 651 241
(21) **25174384.5** (11) 4 650 212
(21) **25174389.4** (11) 4 651 684
(21) **25174402.5** (11) 4 651 663
(21) **25174407.4** (11) 4 650 658
(21) **25174430.6** (11) 4 650 662
(21) **25174434.8** (11) 4 650 932
(21) **25174440.5** (11) 4 650 883
(21) **25174446.2** (11) 4 650 675
(21) **25174451.2** (11) 4 651 451
(21) **25174467.8** (11) 4 650 292
(21) **25174471.0** (11) 4 650 941
(21) **25174472.8** (11) 4 651 401
(21) **25174485.0** (11) 4 651 145
(21) **25174514.7** (11) 4 650 934
(21) **25174516.2** (11) 4 650 696
(21) **25174521.2** (11) 4 651 176
(21) **25174525.3** (11) 4 650 850
(21) **25174536.0** (11) 4 650 913
(21) **25174543.6** (11) 4 651 121
(21) **25174553.5** (11) 4 650 308
(21) **25174566.7** (11) 4 649 865
(21) **25174580.8** (11) 4 650 317
(21) **25174589.9** (11) 4 651 373
(21) **25174590.7** (11) 4 650 575
(21) **25174596.4** (11) 4 650 309
(21) **25174600.4** (11) 4 650 870
(21) **25174621.0** (11) 4 650 114
(21) **25174623.6** (11) 4 650 889
(21) **25174634.3** (11) 4 651 626
(21) **25174637.6** (11) 4 650 874
(21) **25174640.0** (11) 4 650 630
(21) **25174653.3** (11) 4 649 880
(21) **25174654.1** (11) 4 650 083
(21) **25174655.8** (11) 4 650 898
(21) **25174657.4** (11) 4 651 060
(21) **25174663.2** (11) 4 650 302
(21) **25174664.0** (11) 4 650 306
(21) **25174676.4** (11) 4 650 759
(21) **25174680.6** (11) 4 651 478
(21) **25174681.4** (11) 4 650 251
(21) **25174683.0** (11) 4 650 227
(21) **25174711.9** (11) 4 650 201
(21) **25174746.5** (11) 4 651 507
(21) **25174760.6** (11) 4 651 163
(21) **25174782.0** (11) 4 651 439
(21) **25174796.0** (11) 4 649 796
(21) **25174816.6** (11) 4 650 252
(21) **25174817.4** (11) 4 651 356
(21) **25174827.3** (11) 4 650 963
(21) **25174846.3** (11) 4 650 952
(21) **25174848.9** (11) 4 649 854
(21) **25174849.7** (11) 4 650 988
(21) **25174860.4** (11) 4 649 799
(21) **25174883.6** (11) 4 650 094
(21) **25174911.5** (11) 4 650 097
(21) **25174915.6** (11) 4 650 728
(21) **25174936.2** (11) 4 650 337
(21) **25174940.4** (11) 4 650 103
(21) **25174957.8** (11) 4 651 347
(21) **25174968.5** (11) 4 650 814
(21) **25174969.3** (11) 4 650 822
(21) **25174970.1** (11) 4 650 737

(21) **25174980.0** (11) 4 651 172
(21) **25174989.1** (11) 4 650 278
(21) **25175011.3** (11) 4 649 849
(21) **25175015.4** (11) 4 650 311
(21) **25175018.8** (11) 4 650 231
(21) **25175023.8** (11) 4 649 928
(21) **25175059.2** (11) 4 651 035
(21) **25175114.5** (11) 4 651 570
(21) **25175125.1** (11) 4 649 931
(21) **25175136.8** (11) 4 650 806
(21) **25175153.3** (11) 4 651 276
(21) **25175180.6** (11) 4 651 039
(21) **25175197.0** (11) 4 651 031
(21) **25175202.8** (11) 4 651 003
(21) **25175222.6** (11) 4 651 352
(21) **25175226.7** (11) 4 650 120
(21) **25175236.6** (11) 4 650 177
(21) **25175249.9** (11) 4 651 431
(21) **25175252.3** (11) 4 651 065
(21) **25175259.8** (11) 4 650 126
(21) **25175260.6** (11) 4 650 590
(21) **25175276.2** (11) 4 650 788
(21) **25175277.0** (11) 4 650 576
(21) **25175289.5** (11) 4 651 153
(21) **25175290.3** (11) 4 650 695
(21) **25175316.6** (11) 4 650 184
(21) **25175331.5** (11) 4 650 466
(21) **25175333.1** (11) 4 650 467
(21) **25175353.9** (11) 4 650 058
(21) **25175361.2** (11) 4 650 982
(21) **25175362.0** (11) 4 650 502
(21) **25175366.1** (11) 4 649 830
(21) **25175369.5** (11) 4 649 930
(21) **25175373.7** (11) 4 650 504
(21) **25175377.8** (11) 4 650 903
(21) **25175383.6** (11) 4 651 650
(21) **25175395.0** (11) 4 650 016
(21) **25175405.7** (11) 4 649 969
(21) **25175410.7** (11) 4 650 028
(21) **25175418.0** (11) 4 649 939
(21) **25175433.9** (11) 4 651 146
(21) **25175439.6** (11) 4 650 240
(21) **25175466.9** (11) 4 649 814
(21) **25175468.5** (11) 4 651 393
(21) **25175495.8** (11) 4 651 374
(21) **25175510.4** (11) 4 649 850
(21) **25175521.1** (11) 4 650 303
(21) **25175535.1** (11) 4 650 387
(21) **25175542.7** (11) 4 650 013
(21) **25175551.8** (11) 4 650 586
(21) **25175557.5** (11) 4 651 008
(21) **25175567.4** (11) 4 651 203
(21) **25175578.1** (11) 4 651 143
(21) **25175580.7** (11) 4 650 192
(21) **25175588.0** (11) 4 649 815
(21) **25175590.6** (11) 4 651 553
(21) **25175593.0** (11) 4 650 247
(21) **25175599.7** (11) 4 651 157
(21) **25175604.5** (11) 4 650 912
(21) **25175626.8** (11) 4 650 832
(21) **25175627.6** (11) 4 651 546
(21) **25175636.7** (11) 4 650 749
(21) **25175650.8** (11) 4 651 354
(21) **25175652.4** (11) 4 650 095
(21) **25175658.1** (11) 4 650 429
(21) **25175669.8** (11) 4 650 279
(21) **25175674.8** (11) 4 651 169
(21) **25175678.9** (11) 4 651 305
(21) **25175682.1** (11) 4 651 018
(21) **25175688.8** (11) 4 651 358
(21) **25175698.7** (11) 4 651 092
(21) **25175714.2** (11) 4 650 671
(21) **25175715.9** (11) 4 650 549
(21) **25175720.9** (11) 4 650 873
(21) **25175724.1** (11) 4 651 046
(21) **25175727.4** (11) 4 650 880
(21) **25175736.5** (11) 4 651 658
(21) **25175750.6** (11) 4 650 470
(21) **25175761.3** (11) 4 649 824
(21) **25175767.0** (11) 4 651 162
(21) **25175771.2** (11) 4 650 293
(21) **25175775.3** (11) 4 650 060
(21) **25175782.9** (11) 4 650 610
(21) **25175792.8** (11) 4 651 440
(21) **25175800.9** (11) 4 650 009
(21) **25175805.8** (11) 4 649 808
(21) **25175806.6** (11) 4 651 682
(21) **25175814.0** (11) 4 651 049
(21) **25175820.7** (11) 4 651 520
(21) **25175823.1** (11) 4 651 041
(21) **25175834.8** (11) 4 650 909
(21) **25175839.7** (11) 4 650 845
(21) **25175840.5** (11) 4 650 538
(21) **25175844.7** (11) 4 649 816
(21) **25175845.4** (11) 4 650 090
(21) **25175850.4** (11) 4 651 530
(21) **25175853.8** (11) 4 651 687
(21) **25175855.3** (11) 4 650 123
(21) **25175864.5** (11) 4 651 384
(21) **25175865.2** (11) 4 649 819
(21) **25175874.4** (11) 4 650 211
(21) **25175885.0** (11) 4 651 152
(21) **25175896.7** (11) 4 649 908
(21) **25175898.3** (11) 4 650 141
(21) **25175906.4** (11) 4 650 972
(21) **25175912.2** (11) 4 650 175
(21) **25175917.1** (11) 4 651 098
(21) **25175919.7** (11) 4 651 501
(21) **25175934.6** (11) 4 650 641
(21) **25175941.1** (11) 4 650 259
(21) **25175946.0** (11) 4 651 678
(21) **25175952.8** (11) 4 651 002
(21) **25175953.6** (11) 4 650 318
(21) **25175954.4** (11) 4 651 217
(21) **25175963.5** (11) 4 651 094
(21) **25175974.2** (11) 4 650 611
(21) **25175989.0** (11) 4 649 794
(21) **25175990.8** (11) 4 649 795
(21) **25176008.8** (11) 4 650 055
(21) **25176010.4** (11) 4 651 175
(21) **25176021.1** (11) 4 650 904
(21) **25176030.2** (11) 4 649 902
(21) **25176035.1** (11) 4 651 120
(21) **25176037.7** (11) 4 651 309
(21) **25176040.1** (11) 4 651 099
(21) **25176049.2** (11) 4 651 012
(21) **25176062.5** (11) 4 651 148
(21) **25176064.1** (11) 4 651 517
(21) **25176075.7** (11) 4 651 079
(21) **25176078.1** (11) 4 650 698
(21) **25176081.5** (11) 4 650 862
(21) **25176083.1** (11) 4 650 986
(21) **25176085.6** (11) 4 650 053
(21) **25176087.2** (11) 4 651 096
(21) **25176090.6** (11) 4 650 895
(21) **25176094.8** (11) 4 650 684
(21) **25176105.2** (11) 4 651 025
(21) **25176108.6** (11) 4 651 086
(21) **25176113.6** (11) 4 651 053
(21) **25176114.4** (11) 4 650 277
(21) **25176127.6** (11) 4 650 992
(21) **25176128.4** (11) 4 650 233
(21) **25176129.2** (11) 4 650 993
(21) **25176136.7** (11) 4 650 198

(21) **25176138.3** (11) 4 650 823
(21) **25176139.1** (11) 4 651 454
(21) **25176144.1** (11) 4 650 143
(21) **25176156.5** (11) 4 649 804
(21) **25176157.3** (11) 4 651 441
(21) **25176165.6** (11) 4 650 837
(21) **25176171.4** (11) 4 650 985
(21) **25176177.1** (11) 4 651 659
(21) **25176184.7** (11) 4 650 836
(21) **25176190.4** (11) 4 650 768
(21) **25176194.6** (11) 4 650 734
(21) **25176197.9** (11) 4 650 568
(21) **25176202.7** (11) 4 650 135
(21) **25176203.5** (11) 4 650 189
(21) **25176204.3** (11) 4 651 160
(21) **25176205.0** (11) 4 651 005
(21) **25176216.7** (11) 4 650 959
(21) **25176219.1** (11) 4 651 104
(21) **25176229.0** (11) 4 649 894
(21) **25176231.6** (11) 4 651 674
(21) **25176232.4** (11) 4 650 323
(21) **25176235.7** (11) 4 651 119
(21) **25176245.6** (11) 4 651 306
(21) **25176269.6** (11) 4 651 144
(21) **25176274.6** (11) 4 651 660
(21) **25176278.7** (11) 4 650 976
(21) **25176283.7** (11) 4 651 123
(21) **25176285.2** (11) 4 649 856
(21) **25176287.8** (11) 4 650 717
(21) **25176295.1** (11) 4 650 604
(21) **25176296.9** (11) 4 650 605
(21) **25176305.8** (11) 4 649 891
(21) **25176307.4** (11) 4 650 668
(21) **25176313.2** (11) 4 651 315
(21) **25176340.5** (11) 4 651 343
(21) **25176341.3** (11) 4 650 758
(21) **25176348.8** (11) 4 650 014
(21) **25176355.3** (11) 4 650 567
(21) **25176358.7** (11) 4 650 846
(21) **25176361.1** (11) 4 651 661
(21) **25176363.7** (11) 4 651 459
(21) **25176368.6** (11) 4 650 729
(21) **25176396.7** (11) 4 650 049
(21) **25176402.3** (11) 4 651 062
(21) **25176406.4** (11) 4 650 315
(21) **25176418.9** (11) 4 651 455
(21) **25176432.0** (11) 4 650 330
(21) **25176437.9** (11) 4 650 136
(21) **25176444.5** (11) 4 650 548
(21) **25176449.4** (11) 4 650 609
(21) **25176464.3** (11) 4 650 019
(21) **25176473.4** (11) 4 650 847
(21) **25176486.6** (11) 4 650 378
(21) **25176496.5** (11) 4 650 569
(21) **25176500.4** (11) 4 650 858
(21) **25176505.3** (11) 4 650 092
(21) **25176509.5** (11) 4 650 148
(21) **25176512.9** (11) 4 651 000
(21) **25176513.7** (11) 4 650 591
(21) **25176521.0** (11) 4 650 147
(21) **25176525.1** (11) 4 651 242
(21) **25176526.9** (11) 4 649 923
(21) **25176532.7** (11) 4 650 291
(21) **25176533.5** (11) 4 650 010
(21) **25176555.8** (11) 4 651 252
(21) **25176557.4** (11) 4 650 910
(21) **25176570.7** (11) 4 650 673
(21) **25176578.0** (11) 4 651 370
(21) **25176583.0** (11) 4 651 515
(21) **25176596.2** (11) 4 650 868
(21) **25176605.1** (11) 4 650 906
(21) **25176616.8** (11) 4 650 127
(21) **25176627.5** (11) 4 650 274
(21) **25176638.2** (11) 4 650 600
(21) **25176639.0** (11) 4 650 601
(21) **25176641.6** (11) 4 651 652
(21) **25176644.0** (11) 4 650 116
(21) **25176646.5** (11) 4 650 918
(21) **25176650.7** (11) 4 650 971
(21) **25176659.8** (11) 4 651 044
(21) **25176685.3** (11) 4 650 541
(21) **25176690.3** (11) 4 650 949
(21) **25176693.7** (11) 4 649 828
(21) **25176706.7** (11) 4 650 022
(21) **25176707.5** (11) 4 650 023
(21) **25176716.6** (11) 4 651 014
(21) **25176730.7** (11) 4 651 313
(21) **25176731.5** (11) 4 651 314
(21) **25176733.1** (11) 4 650 809
(21) **25176739.8** (11) 4 651 338
(21) **25176747.1** (11) 4 650 294
(21) **25176752.1** (11) 4 650 363
(21) **25176755.4** (11) 4 650 818
(21) **25176771.1** (11) 4 650 027
(21) **25176775.2** (11) 4 651 102
(21) **25176777.8** (11) 4 649 895
(21) **25176793.5** (11) 4 650 961
(21) **25176794.3** (11) 4 650 137
(21) **25176804.0** (11) 4 651 111
(21) **25176813.1** (11) 4 650 547
(21) **25176833.9** (11) 4 650 735
(21) **25176840.4** (11) 4 649 946
(21) **25176864.4** (11) 4 649 885
(21) **25176865.1** (11) 4 650 269
(21) **25176880.0** (11) 4 650 519
(21) **25176884.2** (11) 4 651 327
(21) **25176889.1** (11) 4 651 672
(21) **25176895.8** (11) 4 650 384
(21) **25176901.4** (11) 4 650 290
(21) **25176907.1** (11) 4 650 373
(21) **25176909.7** (11) 4 650 372
(21) **25176914.7** (11) 4 649 860
(21) **25176917.0** (11) 4 651 091
(21) **25176932.9** (11) 4 651 174
(21) **25176933.7** (11) 4 651 308
(21) **25176936.0** (11) 4 650 535
(21) **25176941.0** (11) 4 650 237
(21) **25176950.1** (11) 4 651 136
(21) **25176967.5** (11) 4 650 124
(21) **25176973.3** (11) 4 650 965
(21) **25176974.1** (11) 4 650 966
(21) **25176979.0** (11) 4 649 881
(21) **25176980.8** (11) 4 650 017
(21) **25176997.2** (11) 4 651 170
(21) **25176998.0** (11) 4 650 616
(21) **25177023.6** (11) 4 650 555
(21) **25177024.4** (11) 4 649 797
(21) **25177027.7** (11) 4 650 944
(21) **25177032.7** (11) 4 651 282
(21) **25177042.6** (11) 4 650 593
(21) **25177060.8** (11) 4 650 326
(21) **25177066.5** (11) 4 651 224
(21) **25177072.3** (11) 4 651 125
(21) **25177092.1** (11) 4 650 863
(21) **25177095.4** (11) 4 650 869
(21) **25177100.2** (11) 4 651 425
(21) **25177103.6** (11) 4 650 646
(21) **25177106.9** (11) 4 650 029
(21) **25177114.3** (11) 4 649 817
(21) **25177116.8** (11) 4 651 253
(21) **25177125.9** (11) 4 650 270
(21) **25177133.3** (11) 4 651 256
(21) **25177135.8** (11) 4 651 159
(21) **25177149.9** (11) 4 650 169

(21) **25177192.9** (11) 4 650 332
(21) **25177251.3** (11) 4 649 842
(21) **25177354.5** (11) 4 650 585
(21) **25177379.2** (11) 4 650 570
(21) **25177381.8** (11) 4 650 515
(21) **25177485.7** (11) 4 650 298
(21) **25177501.1** (11) 4 650 500
(21) **25177712.4** (11) 4 650 733
(21) **25178570.5** (11) 4 651 516
(21) **25178763.6** (11) 4 651 533
(21) **25179069.7** (11) 4 650 945
(21) **25179393.1** (11) 4 649 805
(21) **25179839.3** (11) 4 650 914
(21) **25180202.1** (11) 4 651 506
(21) **25180682.4** (11) 4 651 442
(21) **25180797.0** (11) 4 651 218
(21) **25182495.9** (11) 4 650 407
(21) **25182925.5** (11) 4 650 979
(21) **25183008.9** (11) 4 651 105
(21) **25184076.5** (11) 4 651 132
(21) **25185159.8** (11) 4 650 150
(21) **25185262.0** (11) 4 651 234
(21) **25185606.8** (11) 4 649 945
(21) **25185934.4** (11) 4 650 139
(21) **25186172.0** (11) 4 650 458
(21) **25186287.6** (11) 4 650 370
(21) **25186429.4** (11) 4 649 976
(21) **25186483.1** (11) 4 649 924
(21) **25186756.0** (11) 4 649 963
(21) **25186938.4** (11) 4 649 984
(21) **25186957.4** (11) 4 650 592
(21) **25186983.0** (11) 4 650 364
(21) **25187256.0** (11) 4 651 052
(21) **25188082.9** (11) 4 650 602
(21) **25188166.0** (11) 4 650 701
(21) **25188297.3** (11) 4 650 780
(21) **25188917.6** (11) 4 649 947
(21) **25189078.6** (11) 4 651 495
(21) **25189442.4** (11) 4 651 428
(21) **25189712.0** (11) 4 649 916
(21) **25191066.7** (11) 4 649 884
(21) **25191634.2** (11) 4 649 955
(21) **25191672.2** (11) 4 650 975
(21) **25191795.1** (11) 4 650 441
(21) **25191827.2** (11) 4 651 583
(21) **25192038.5** (11) 4 650 004
(21) **25192115.1** (11) 4 651 112
(21) **25192122.7** (11) 4 651 395
(21) **25192185.4** (11) 4 649 848
(21) **25192263.9** (11) 4 650 011
(21) **25192269.6** (11) 4 651 623
(21) **25192293.6** (11) 4 651 320
(21) **25192373.6** (11) 4 649 889
(21) **25192419.7** (11) 4 649 901
(21) **25192449.4** (11) 4 650 171
(21) **25192625.9** (11) 4 650 008
(21) **25192817.2** (11) 4 649 999
(21) **25192967.5** (11) 4 649 822
(21) **25192970.9** (11) 4 650 663
(21) **25193117.6** (11) 4 651 126
(21) **25193150.7** (11) 4 650 003
(21) **25193204.2** (11) 4 650 214
(21) **25193246.3** (11) 4 650 367
(21) **25193509.4** (11) 4 650 702
(21) **25193554.0** (11) 4 650 365
(21) **25193688.6** (11) 4 649 907
(21) **25193792.6** (11) 4 651 131
(21) **25194805.5** (11) 4 651 497
(21) **25195243.8** (11) 4 651 326
(21) **25195290.9** (11) 4 649 827
(21) **25196978.8** (11) 4 650 335
(21) **25197053.9** (11) 4 651 177
(21) **25197226.1** (11) 4 650 741
(21) **25197372.3** (11) 4 649 897
(21) **25197458.0** (11) 4 650 202
(21) **25197593.4** (11) 4 651 107
(21) **25197701.3** (11) 4 650 268
(21) **25197822.7** (11) 4 651 124
(21) **25197908.4** (11) 4 649 979
(21) **25198111.4** (11) 4 650 584
(21) **25198144.5** (11) 4 651 422
(21) **25198211.2** (11) 4 649 821
(21) **25198278.1** (11) 4 649 837
(21) **25198287.2** (11) 4 650 825
(21) **25198288.0** (11) 4 649 933
(21) **25198293.0** (11) 4 651 284
(21) **25198339.1** (11) 4 650 059
(21) **25198355.7** (11) 4 649 800
(21) **25198376.3** (11) 4 650 878
(21) **25198451.4** (11) 4 649 956
(21) **25199264.0** (11) 4 651 423
(21) **25199468.7** (11) 4 650 371
(21) **25199540.3** (11) 4 651 424
(21) **25199619.5** (11) 4 650 218
(21) **25199721.9** (11) 4 649 990
(21) **25199751.6** (11) 4 649 992
(21) **25199762.3** (11) 4 650 736
(21) **25199771.4** (11) 4 651 479
(21) **25199780.5** (11) 4 650 551
(21) **25199932.2** (11) 4 651 518
(21) **25199938.9** (11) 4 649 914
(21) **25200099.7** (11) 4 651 448
(21) **25200218.3** (11) 4 650 950
(21) **25200260.5** (11) 4 649 974
(21) **25200281.1** (11) 4 651 536
(21) **25200284.5** (11) 4 650 681
(21) **25200401.5** (11) 4 650 254
(21) **25200410.6** (11) 4 649 801
(21) **25200504.6** (11) 4 651 534
(21) **25200598.8** (11) 4 650 452
(21) **25200642.4** (11) 4 649 888
(21) **25200949.3** (11) 4 650 159
(21) **25200955.0** (11) 4 649 896
(21) **25201244.8** (11) 4 651 379
(21) **25201473.3** (11) 4 651 081
(21) **25202137.3** (11) 4 649 986
(21) **25202291.8** (11) 4 649 937
(21) **25202317.1** (11) 4 650 624
(21) **25202332.0** (11) 4 651 566
(21) **25202557.2** (11) 4 650 457
(21) **25203135.6** (11) 4 649 961
(21) **25203149.7** (11) 4 651 625
(21) **25203318.8** (11) 4 649 954
(21) **25203496.2** (11) 4 650 456
(21) **25203971.4** (11) 4 649 950
(21) **25204365.8** (11) 4 649 851
(21) **25204380.7** (11) 4 651 547
(21) **25204496.1** (11) 4 650 849
(21) **25204507.5** (11) 4 649 966
(21) **25204519.0** (11) 4 649 847
(21) **25204734.5** (11) 4 650 522
(21) **25204763.4** (11) 4 651 004
(21) **25204825.1** (11) 4 651 149
(21) **25204869.9** (11) 4 650 207
(21) **25204896.2** (11) 4 651 109
(21) **25204902.8** (11) 4 650 501
(21) **25204944.0** (11) 4 651 675
(21) **25204980.4** (11) 4 651 593
(21) **25205018.2** (11) 4 649 959
(21) **25205177.6** (11) 4 650 968
(21) **25205178.4** (11) 4 650 219
(21) **25205216.2** (11) 4 650 253
(21) **25205251.9** (11) 4 651 155
(21) **25205352.5** (11) 4 650 854

(21) **25205377.2** (11) 4 650 414
(21) **25205392.1** (11) 4 650 859
(21) **25205410.1** (11) 4 649 920
(21) **25205425.9** (11) 4 649 898
(21) **25205438.2** (11) 4 650 000
(21) **25205442.4** (11) 4 649 852
(21) **25205454.9** (11) 4 651 581
(21) **25205474.7** (11) 4 650 001
(21) **25205480.4** (11) 4 650 839
(21) **25205483.8** (11) 4 649 899
(21) **25205535.5** (11) 4 650 857
(21) **25205557.9** (11) 4 649 997
(21) **25205583.5** (11) 4 650 766
(21) **25205586.8** (11) 4 649 998
(21) **25205614.8** (11) 4 650 623
(21) **25205623.9** (11) 4 650 325
(21) **25205643.7** (11) 4 649 915
(21) **25205649.4** (11) 4 649 980
(21) **25205650.2** (11) 4 649 978
(21) **25205658.5** (11) 4 650 374
(21) **25205682.5** (11) 4 650 442
(21) **25205694.0** (11) 4 650 527
(21) **25205705.4** (11) 4 650 528
(21) **25205710.4** (11) 4 651 443
(21) **25205718.7** (11) 4 650 872
(21) **25205731.0** (11) 4 651 620
(21) **25205741.9** (11) 4 650 848
(21) **25205744.3** (11) 4 651 017
(21) **25205746.8** (11) 4 651 106
(21) **25205772.4** (11) 4 651 450
(21) **25205807.8** (11) 4 650 603
(21) **25205809.4** (11) 4 650 558
(21) **25205814.4** (11) 4 651 502
(21) **25205821.9** (11) 4 651 487
(21) **25205824.3** (11) 4 650 165
(21) **25205828.4** (11) 4 650 166
(21) **25205834.2** (11) 4 651 263
(21) **25205837.5** (11) 4 650 284
(21) **25205851.6** (11) 4 650 571
(21) **25205862.3** (11) 4 650 360
(21) **25205865.6** (11) 4 650 482
(21) **25205871.4** (11) 4 650 565
(21) **25205879.7** (11) 4 650 566
(21) **25205880.5** (11) 4 650 633
(21) **25205885.4** (11) 4 650 086
(21) **25205894.6** (11) 4 650 539
(21) **25205896.1** (11) 4 651 127
(21) **25205916.7** (11) 4 650 793
(21) **25205926.6** (11) 4 650 588
(21) **25205958.9** (11) 4 649 904
(21) **25205977.9** (11) 4 651 248
(21) **25205986.0** (11) 4 650 659
(21) **25206000.9** (11) 4 651 601
(21) **25206010.8** (11) 4 649 929
(21) **25206018.1** (11) 4 649 903
(21) **25206064.5** (11) 4 650 760
(21) **25206071.0** (11) 4 651 554
(21) **25206081.9** (11) 4 650 178
(21) **25206088.4** (11) 4 651 398
(21) **25206095.9** (11) 4 650 383
(21) **25206098.3** (11) 4 650 185
(21) **25206138.7** (11) 4 651 042
(21) **25206151.0** (11) 4 649 951
(21) **25206159.3** (11) 4 650 005
(21) **25206175.9** (11) 4 650 449
(21) **25206183.3** (11) 4 651 184
(21) **25206189.0** (11) 4 650 007
(21) **25206202.1** (11) 4 650 838
(21) **25206209.6** (11) 4 649 835
(21) **25206220.3** (11) 4 651 505
(21) **25206221.1** (11) 4 651 602
(21) **25206223.7** (11) 4 651 646
(21) **25206224.5** (11) 4 650 710
(21) **25206226.0** (11) 4 651 391
(21) **25206231.0** (11) 4 650 179
(21) **25206234.4** (11) 4 650 636
(21) **25206284.9** (11) 4 650 989
(21) **25206286.4** (11) 4 650 990
(21) **25206294.8** (11) 4 650 006
(21) **25206312.8** (11) 4 651 686
(21) **25206324.3** (11) 4 650 057
(21) **25206327.6** (11) 4 651 023
(21) **25206336.7** (11) 4 651 033
(21) **25206339.1** (11) 4 650 305
(21) **25206354.0** (11) 4 650 856
(21) **25206379.7** (11) 4 650 061
(21) **25206385.4** (11) 4 649 921
(21) **25206395.3** (11) 4 651 662
(21) **25206399.5** (11) 4 650 813
(21) **25206423.3** (11) 4 650 417
(21) **25206435.7** (11) 4 651 525
(21) **25206436.5** (11) 4 651 036
(21) **25206453.0** (11) 4 651 483
(21) **25206455.5** (11) 4 649 858
(21) **25206456.3** (11) 4 651 557
(21) **25206480.3** (11) 4 651 015
(21) **25206513.1** (11) 4 650 597
(21) **25206516.4** (11) 4 650 193
(21) **25206519.8** (11) 4 650 919
(21) **25206553.7** (11) 4 651 491
(21) **25206557.8** (11) 4 650 415
(21) **25206610.5** (11) 4 651 622
(21) **25206613.9** (11) 4 650 773
(21) **25206627.9** (11) 4 650 121
(21) **25206633.7** (11) 4 649 810
(21) **25206634.5** (11) 4 650 357
(21) **25206647.7** (11) 4 651 628
(21) **25206673.3** (11) 4 651 147
(21) **25206678.2** (11) 4 650 705
(21) **25206717.8** (11) 4 649 994
(21) **25206737.6** (11) 4 650 834
(21) **25206774.9** (11) 4 651 565
(21) **25206795.4** (11) 4 651 385
(21) **25206829.1** (11) 4 651 484
(21) **25206834.1** (11) 4 651 621
(21) **25206853.1** (11) 4 651 485
(21) **25206861.4** (11) 4 649 912
(21) **25206884.6** (11) 4 650 230
(21) **25206903.4** (11) 4 651 020
(21) **25206982.8** (11) 4 651 444
(21) **25206983.6** (11) 4 649 988
(21) **25207004.0** (11) 4 651 192
(21) **25207031.3** (11) 4 649 985
(21) **25207034.7** (11) 4 650 824
(21) **25207122.0** (11) 4 651 028
(21) **25207139.4** (11) 4 650 879
(21) **25207141.0** (11) 4 649 905
(21) **25207159.2** (11) 4 650 320
(21) **25207173.3** (11) 4 650 931
(21) **25207176.6** (11) 4 649 993
(21) **25207182.4** (11) 4 650 851
(21) **25207183.2** (11) 4 649 991
(21) **25207187.3** (11) 4 651 477
(21) **25207215.2** (11) 4 649 940
(21) **25207260.8** (11) 4 649 989
(21) **25207272.3** (11) 4 649 863
(21) **25207293.9** (11) 4 650 540
(21) **25207323.4** (11) 4 651 531
(21) **25207571.8** (11) 4 649 995
(21) **25207584.1** (11) 4 650 999
(21) **25315148.4** (11) 4 651 671
(21) **25382032.8** (11) 4 650 542
(21) **25382167.2** (11) 4 650 232
(21) **25382523.6** (11) 4 651 100

(21) **25700672.6** (11) 4 648 954*
(87) WO 2025/153373

(21) **25700784.9** (11) 4 649 447*
(87) WO 2025/153699

(21) **25703925.5** (11) 4 649 070*
(87) WO 2025/172250

(21) **25708114.1** (11) 4 649 211*
(87) WO 2025/141229

(21) **25708607.4** (11) 4 648 753*
(87) WO 2025/171098

(21) **25716957.3** (11) 4 648 946*
(87) WO 2025/207475

(21) **25716997.9** (11) 4 649 052*
(87) WO 2025/210079

(21) **25717063.9** (11) 4 648 734*
(87) WO 2025/210278

(21) **25717834.3** (11) 4 649 568*
(87) WO 2025/199460

(21) **25719288.0** (11) 4 648 735*
(87) WO 2025/210279

(21) **25719948.9** (11) 4 650 689
(87) WO 2025/206358

(21) **25725417.7** (11) 4 650 996
(87) WO 2025/198412

(21) **25730561.5** (11) 4 649 838
(87) WO 2025/206674

(21) **25732301.4** (11) 4 651 206
(87) WO 2025/211720

(21) **25734550.4** (11) 4 650 691
(87) WO 2025/204473

(21) **25744663.3** (11) 4 651 679
(87) WO 2025/157324

(21) **25746538.5** (11) 4 651 180
(87) WO 2025/204650

(21) **25746815.7** (11) 4 651 181
(87) WO 2025/204645

(21) **25748059.0** (11) 4 651 227
(87) WO 2025/162499

(21) **25749596.0** (11) 4 650 410
(87) WO 2025/190063

(21) **25750267.4** (11) 4 650 356
(87) WO 2025/180518

I.5

- **Bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ durch Gebührenzahlung bestätigte Benennungen/Erstreckungsanträge für vor dem 1. April 2009 eingereichte Anmeldungen (Zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise)**
- **Designations and requests for extension confirmed through payment of fees by expiry of the period under Rule 39 EPC for applications filed before 1 April 2009 (see also B General Remarks)**
- **Désignations/requêtes en extension confirmées par le paiement des taxes correspondantes à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE pour les demandes déposées avant le 1er avril 2009 (pour de plus amples informations, voir B Remarques générales)**

I.6

- **Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a**
- **Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a**
- **Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a**

I.7

- **Tag der Stellung eines Prüfungsantrags**
- **Date of filing of request for examination**
- **Date de présentation de la requête en examen**

(11) **4 142 001** 14.10.2025
(11) **4 227 415** 14.10.2025
(11) **4 349 511** 16.10.2025
(11) **4 417 536** 16.10.2025
(11) **4 420 725** 13.10.2025
(11) **4 421 841** 09.10.2025
(11) **4 437 943** 15.10.2025
(11) **4 438 472** 10.10.2025
(11) **4 438 733** 14.10.2025
(11) **4 442 546** 15.10.2025
(11) **4 445 865** 16.10.2025
(11) **4 445 871** 14.10.2025
(11) **4 450 241** 15.10.2025
(11) **4 450 514** 09.10.2025
(11) **4 451 043** 15.10.2025
(11) **4 455 610** 09.10.2025
(11) **4 460 039** 16.10.2025
(11) **4 462 393** 16.10.2025
(11) **4 465 246** 10.10.2025
(11) **4 467 599** 10.10.2025
(11) **4 468 324** 14.10.2025
(11) **4 468 688** 10.10.2025
(11) **4 471 109** 14.10.2025
(11) **4 473 959** 16.10.2025
(11) **4 474 007** 09.10.2025
(11) **4 477 341** 14.10.2025
(11) **4 478 294** 14.10.2025
(11) **4 478 465** 16.10.2025
(11) **4 480 525** 09.10.2025
(11) **4 481 108** 10.10.2025
(11) **4 481 181** 16.10.2025
(11) **4 481 425** 16.10.2025
(11) **4 481 857** 15.10.2025
(11) **4 483 902** 15.10.2025
(11) **4 484 309** 16.10.2025
(11) **4 484 324** 10.10.2025
(11) **4 484 985** 16.10.2025
(11) **4 485 845** 09.10.2025
(11) **4 486 072** 09.10.2025
(11) **4 487 822** 09.10.2025
(11) **4 487 891** 10.10.2025
(11) **4 487 913** 16.10.2025
(11) **4 488 369** 13.10.2025
(11) **4 488 560** 14.10.2025
(11) **4 489 036** 14.10.2025
(11) **4 489 444** 09.10.2025
(11) **4 491 143** 14.10.2025
(11) **4 491 199** 15.10.2025
(11) **4 491 306** 15.10.2025
(11) **4 491 432** 16.10.2025
(11) **4 491 714** 15.10.2025
(11) **4 491 778** 09.10.2025
(11) **4 491 835** 14.10.2025
(11) **4 492 152** 09.10.2025
(11) **4 492 294** 15.10.2025
(11) **4 492 396** 14.10.2025
(11) **4 492 411** 13.10.2025
(11) **4 492 477** 16.10.2025
(11) **4 492 772** 09.10.2025
(11) **4 492 790** 13.10.2025
(11) **4 492 915** 10.10.2025
(11) **4 494 511** 09.10.2025
(11) **4 494 582** 16.10.2025
(11) **4 494 591** 09.10.2025
(11) **4 494 604** 09.10.2025

(11) **4 494 607**	15.10.2025	(11) **4 501 771**	16.10.2025	(11) **4 509 931**	14.10.2025
(11) **4 494 660**	15.10.2025	(11) **4 501 784**	09.10.2025	(11) **4 509 993**	14.10.2025
(11) **4 494 668**	13.10.2025	(11) **4 501 952**	15.10.2025	(11) **4 510 100**	16.10.2025
(11) **4 494 685**	14.10.2025	(11) **4 502 351**	16.10.2025	(11) **4 510 623**	09.10.2025
(11) **4 494 686**	10.10.2025	(11) **4 502 552**	14.10.2025	(11) **4 512 329**	13.10.2025
(11) **4 494 691**	10.10.2025	(11) **4 502 564**	16.10.2025	(11) **4 512 780**	09.10.2025
(11) **4 494 735**	10.10.2025	(11) **4 502 570**	09.10.2025	(11) **4 512 991**	15.10.2025
(11) **4 494 967**	09.10.2025	(11) **4 502 761**	16.10.2025	(11) **4 512 994**	09.10.2025
(11) **4 494 979**	14.10.2025	(11) **4 502 778**	16.10.2025	(11) **4 512 995**	09.10.2025
(11) **4 495 266**	14.10.2025	(11) **4 502 830**	14.10.2025	(11) **4 513 504**	09.10.2025
(11) **4 495 304**	16.10.2025	(11) **4 502 942**	13.10.2025	(11) **4 513 508**	10.10.2025
(11) **4 495 376**	13.10.2025	(11) **4 503 025**	10.10.2025	(11) **4 513 645**	14.10.2025
(11) **4 495 615**	16.10.2025	(11) **4 503 128**	13.10.2025	(11) **4 513 872**	09.10.2025
(11) **4 495 724**	16.10.2025	(11) **4 503 460**	09.10.2025	(11) **4 516 241**	15.10.2025
(11) **4 495 947**	16.10.2025	(11) **4 503 478**	14.10.2025	(11) **4 516 354**	09.10.2025
(11) **4 495 998**	09.10.2025	(11) **4 503 555**	09.10.2025	(11) **4 517 227**	16.10.2025
(11) **4 496 282**	09.10.2025	(11) **4 503 604**	09.10.2025	(11) **4 517 234**	16.10.2025
(11) **4 496 351**	15.10.2025	(11) **4 503 739**	15.10.2025	(11) **4 517 798**	09.10.2025
(11) **4 496 428**	16.10.2025	(11) **4 503 768**	15.10.2025	(11) **4 518 075**	09.10.2025
(11) **4 496 434**	13.10.2025	(11) **4 503 824**	15.10.2025	(11) **4 520 302**	16.10.2025
(11) **4 497 688**	16.10.2025	(11) **4 505 880**	13.10.2025	(11) **4 520 357**	15.10.2025
(11) **4 497 824**	10.10.2025	(11) **4 505 914**	09.10.2025	(11) **4 520 713**	16.10.2025
(11) **4 497 857**	10.10.2025	(11) **4 505 916**	09.10.2025	(11) **4 520 754**	15.10.2025
(11) **4 497 969**	09.10.2025	(11) **4 505 917**	09.10.2025	(11) **4 520 820**	14.10.2025
(11) **4 498 032**	13.10.2025	(11) **4 506 035**	16.10.2025	(11) **4 521 115**	14.10.2025
(11) **4 498 124**	09.10.2025	(11) **4 506 683**	15.10.2025	(11) **4 521 253**	13.10.2025
(11) **4 498 187**	16.10.2025	(11) **4 506 709**	09.10.2025	(11) **4 521 576**	14.10.2025
(11) **4 498 426**	14.10.2025	(11) **4 506 973**	15.10.2025	(11) **4 521 741**	10.10.2025
(11) **4 498 455**	15.10.2025	(11) **4 507 130**	09.10.2025	(11) **4 521 742**	10.10.2025
(11) **4 498 524**	13.10.2025	(11) **4 507 197**	09.10.2025	(11) **4 521 743**	10.10.2025
(11) **4 498 526**	16.10.2025	(11) **4 507 198**	15.10.2025	(11) **4 521 744**	10.10.2025
(11) **4 498 674**	09.10.2025	(11) **4 507 301**	09.10.2025	(11) **4 524 144**	13.10.2025
(11) **4 498 784**	16.10.2025	(11) **4 507 302**	09.10.2025	(11) **4 524 193**	15.10.2025
(11) **4 501 217**	09.10.2025	(11) **4 509 007**	16.10.2025	(11) **4 524 601**	16.10.2025
(11) **4 501 226**	09.10.2025	(11) **4 509 060**	15.10.2025	(11) **4 524 773**	15.10.2025
(11) **4 501 227**	09.10.2025	(11) **4 509 086**	16.10.2025	(11) **4 524 959**	09.10.2025
(11) **4 501 265**	10.10.2025	(11) **4 509 153**	10.10.2025	(11) **4 525 468**	13.10.2025
(11) **4 501 267**	15.10.2025	(11) **4 509 157**	10.10.2025	(11) **4 527 205**	19.09.2024
(11) **4 501 290**	15.10.2025	(11) **4 509 184**	15.10.2025	(11) **4 528 047**	16.10.2025
(11) **4 501 295**	15.10.2025	(11) **4 509 212**	09.10.2025	(11) **4 528 463**	09.10.2025
(11) **4 501 305**	16.10.2025	(11) **4 509 556**	16.10.2025	(11) **4 528 781**	29.09.2025
(11) **4 501 381**	14.10.2025	(11) **4 509 599**	15.10.2025	(11) **4 529 839**	14.10.2025
(11) **4 501 383**	10.10.2025	(11) **4 509 614**	15.10.2025	(11) **4 529 907**	16.10.2025
(11) **4 501 533**	15.10.2025	(11) **4 509 843**	16.10.2025	(11) **4 530 069**	16.10.2025
(11) **4 501 730**	06.08.2025	(11) **4 509 930**	10.10.2025	(11) **4 530 620**	16.10.2025

(11) **4 530 702**	13.10.2025	(11) **4 534 803**	09.10.2025	(11) **4 535 257**	09.10.2025
(11) **4 531 315**	14.10.2025	(11) **4 534 809**	09.10.2025	(11) **4 535 261**	09.10.2025
(11) **4 531 438**	09.10.2025	(11) **4 534 819**	09.10.2025	(11) **4 535 272**	15.10.2025
(11) **4 531 465**	16.10.2025	(11) **4 534 825**	09.10.2025	(11) **4 535 309**	09.10.2025
(11) **4 531 484**	09.10.2025	(11) **4 534 826**	09.10.2025	(11) **4 535 313**	09.10.2025
(11) **4 531 529**	13.10.2025	(11) **4 534 827**	09.10.2025	(11) **4 535 326**	09.10.2025
(11) **4 533 933**	09.10.2025	(11) **4 534 829**	09.10.2025	(11) **4 535 359**	14.10.2025
(11) **4 533 934**	09.10.2025	(11) **4 534 838**	09.10.2025	(11) **4 535 421**	09.10.2025
(11) **4 533 935**	09.10.2025	(11) **4 534 839**	09.10.2025	(11) **4 535 522**	09.10.2025
(11) **4 533 980**	09.10.2025	(11) **4 534 858**	09.10.2025	(11) **4 535 580**	09.10.2025
(11) **4 533 988**	09.10.2025	(11) **4 534 882**	09.10.2025	(11) **4 535 618**	09.10.2025
(11) **4 534 036**	13.10.2025	(11) **4 534 910**	09.10.2025	(11) **4 535 659**	09.10.2025
(11) **4 534 068**	09.10.2025	(11) **4 534 912**	09.10.2025	(11) **4 535 662**	09.10.2025
(11) **4 534 128**	09.10.2025	(11) **4 534 917**	09.10.2025	(11) **4 535 663**	09.10.2025
(11) **4 534 165**	09.10.2025	(11) **4 534 918**	09.10.2025	(11) **4 535 666**	09.10.2025
(11) **4 534 173**	09.10.2025	(11) **4 534 926**	09.10.2025	(11) **4 535 698**	09.10.2025
(11) **4 534 193**	09.10.2025	(11) **4 534 956**	09.10.2025	(11) **4 535 729**	09.10.2025
(11) **4 534 234**	09.10.2025	(11) **4 534 970**	09.10.2025	(11) **4 535 731**	09.10.2025
(11) **4 534 249**	09.10.2025	(11) **4 534 985**	09.10.2025	(11) **4 535 739**	09.10.2025
(11) **4 534 276**	09.10.2025	(11) **4 534 998**	09.10.2025	(11) **4 535 752**	09.10.2025
(11) **4 534 286**	09.10.2025	(11) **4 534 999**	09.10.2025	(11) **4 535 754**	13.10.2025
(11) **4 534 293**	09.10.2025	(11) **4 535 015**	09.10.2025	(11) **4 535 761**	09.10.2025
(11) **4 534 294**	09.10.2025	(11) **4 535 016**	09.10.2025	(11) **4 535 836**	09.10.2025
(11) **4 534 295**	09.10.2025	(11) **4 535 026**	09.10.2025	(11) **4 535 838**	09.10.2025
(11) **4 534 298**	09.10.2025	(11) **4 535 038**	09.10.2025	(11) **4 535 874**	09.10.2025
(11) **4 534 301**	09.10.2025	(11) **4 535 042**	09.10.2025	(11) **4 535 902**	09.10.2025
(11) **4 534 310**	09.10.2025	(11) **4 535 084**	09.10.2025	(11) **4 535 928**	09.10.2025
(11) **4 534 346**	09.10.2025	(11) **4 535 086**	09.10.2025	(11) **4 535 930**	09.10.2025
(11) **4 534 347**	09.10.2025	(11) **4 535 091**	09.10.2025	(11) **4 535 958**	09.10.2025
(11) **4 534 367**	09.10.2025	(11) **4 535 101**	09.10.2025	(11) **4 537 651**	16.10.2025
(11) **4 534 389**	09.10.2025	(11) **4 535 119**	09.10.2025	(11) **4 537 652**	13.10.2025
(11) **4 534 394**	09.10.2025	(11) **4 535 132**	09.10.2025	(11) **4 537 654**	16.10.2025
(11) **4 534 450**	09.10.2025	(11) **4 535 196**	09.10.2025	(11) **4 537 660**	16.10.2025
(11) **4 534 457**	09.10.2025	(11) **4 535 210**	09.10.2025	(11) **4 537 669**	15.10.2025
(11) **4 534 470**	09.10.2025	(11) **4 535 211**	09.10.2025	(11) **4 537 671**	15.10.2025
(11) **4 534 486**	09.10.2025	(11) **4 535 212**	09.10.2025	(11) **4 537 675**	15.10.2025
(11) **4 534 552**	09.10.2025	(11) **4 535 213**	09.10.2025	(11) **4 537 677**	15.10.2025
(11) **4 534 631**	09.10.2025	(11) **4 535 214**	09.10.2025	(11) **4 537 678**	10.10.2025
(11) **4 534 729**	14.10.2025	(11) **4 535 217**	09.10.2025	(11) **4 537 687**	15.10.2025
(11) **4 534 730**	14.10.2025	(11) **4 535 226**	09.10.2025	(11) **4 537 693**	15.10.2025
(11) **4 534 731**	14.10.2025	(11) **4 535 230**	09.10.2025	(11) **4 537 694**	15.10.2025
(11) **4 534 775**	09.10.2025	(11) **4 535 231**	09.10.2025	(11) **4 537 700**	15.10.2025
(11) **4 534 797**	09.10.2025	(11) **4 535 232**	09.10.2025	(11) **4 537 710**	13.10.2025
(11) **4 534 798**	09.10.2025	(11) **4 535 235**	09.10.2025	(11) **4 537 711**	13.10.2025
(11) **4 534 802**	09.10.2025	(11) **4 535 254**	09.10.2025	(11) **4 537 713**	14.10.2025

(11) **4 537 717**	15.10.2025	(11) **4 538 048**	10.10.2025	(11) **4 538 502**	16.10.2025
(11) **4 537 720**	15.10.2025	(11) **4 538 050**	13.10.2025	(11) **4 538 503**	16.10.2025
(11) **4 537 722**	13.10.2025	(11) **4 538 071**	15.10.2025	(11) **4 538 504**	16.10.2025
(11) **4 537 723**	15.10.2025	(11) **4 538 073**	16.10.2025	(11) **4 538 505**	10.10.2025
(11) **4 537 748**	16.10.2025	(11) **4 538 074**	15.10.2025	(11) **4 538 506**	16.10.2025
(11) **4 537 759**	15.10.2025	(11) **4 538 077**	15.10.2025	(11) **4 538 517**	13.10.2025
(11) **4 537 763**	14.10.2025	(11) **4 538 081**	16.10.2025	(11) **4 538 518**	16.10.2025
(11) **4 537 765**	13.10.2025	(11) **4 538 082**	10.10.2025	(11) **4 538 519**	13.10.2025
(11) **4 537 776**	16.10.2025	(11) **4 538 085**	14.10.2025	(11) **4 538 523**	15.10.2025
(11) **4 537 779**	16.10.2025	(11) **4 538 086**	13.10.2025	(11) **4 538 539**	09.10.2025
(11) **4 537 804**	15.10.2025	(11) **4 538 087**	13.10.2025	(11) **4 538 548**	15.10.2025
(11) **4 537 820**	13.10.2025	(11) **4 538 092**	15.10.2025	(11) **4 538 562**	16.10.2025
(11) **4 537 855**	16.10.2025	(11) **4 538 094**	15.10.2025	(11) **4 538 564**	14.10.2025
(11) **4 537 858**	15.10.2025	(11) **4 538 102**	13.10.2025	(11) **4 538 567**	15.10.2025
(11) **4 537 861**	13.10.2025	(11) **4 538 103**	15.10.2025	(11) **4 538 569**	15.10.2025
(11) **4 537 865**	15.10.2025	(11) **4 538 104**	15.10.2025	(11) **4 538 581**	15.10.2025
(11) **4 537 866**	14.10.2025	(11) **4 538 128**	14.10.2025	(11) **4 538 582**	09.10.2025
(11) **4 537 870**	15.10.2025	(11) **4 538 155**	14.10.2025	(11) **4 538 584**	15.10.2025
(11) **4 537 884**	14.10.2025	(11) **4 538 157**	14.10.2025	(11) **4 538 590**	10.10.2025
(11) **4 537 888**	15.10.2025	(11) **4 538 162**	13.10.2025	(11) **4 538 596**	14.10.2025
(11) **4 537 893**	16.10.2025	(11) **4 538 173**	13.10.2025	(11) **4 538 611**	13.10.2025
(11) **4 537 895**	16.10.2025	(11) **4 538 175**	14.10.2025	(11) **4 538 613**	10.10.2025
(11) **4 537 910**	15.10.2025	(11) **4 538 176**	15.10.2025	(11) **4 538 622**	14.10.2025
(11) **4 537 912**	16.10.2025	(11) **4 538 179**	13.10.2025	(11) **4 538 628**	09.10.2025
(11) **4 537 915**	14.10.2025	(11) **4 538 192**	15.10.2025	(11) **4 538 629**	09.10.2025
(11) **4 537 927**	10.10.2025	(11) **4 538 193**	15.10.2025	(11) **4 538 632**	14.10.2025
(11) **4 537 935**	15.10.2025	(11) **4 538 203**	15.10.2025	(11) **4 538 633**	14.10.2025
(11) **4 537 941**	14.10.2025	(11) **4 538 236**	16.10.2025	(11) **4 538 636**	10.10.2025
(11) **4 537 953**	09.10.2025	(11) **4 538 237**	10.10.2025	(11) **4 538 638**	16.10.2025
(11) **4 537 957**	15.10.2025	(11) **4 538 246**	16.10.2025	(11) **4 538 641**	16.10.2025
(11) **4 537 975**	13.10.2025	(11) **4 538 251**	13.10.2025	(11) **4 538 644**	15.10.2025
(11) **4 537 983**	16.10.2025	(11) **4 538 324**	15.10.2025	(11) **4 538 645**	13.10.2025
(11) **4 537 997**	10.10.2025	(11) **4 538 329**	10.10.2025	(11) **4 538 652**	15.10.2025
(11) **4 537 998**	13.10.2025	(11) **4 538 350**	15.10.2025	(11) **4 538 656**	14.10.2025
(11) **4 538 000**	16.10.2025	(11) **4 538 361**	14.10.2025	(11) **4 538 671**	16.10.2025
(11) **4 538 003**	13.10.2025	(11) **4 538 388**	16.10.2025	(11) **4 538 676**	15.10.2025
(11) **4 538 006**	10.10.2025	(11) **4 538 405**	15.10.2025	(11) **4 538 679**	15.10.2025
(11) **4 538 011**	15.10.2025	(11) **4 538 426**	13.10.2025	(11) **4 538 680**	16.10.2025
(11) **4 538 021**	14.10.2025	(11) **4 538 429**	10.10.2025	(11) **4 538 693**	16.10.2025
(11) **4 538 022**	14.10.2025	(11) **4 538 449**	16.10.2025	(11) **4 538 694**	14.10.2025
(11) **4 538 027**	13.10.2025	(11) **4 538 453**	13.10.2025	(11) **4 538 698**	16.10.2025
(11) **4 538 030**	13.10.2025	(11) **4 538 454**	15.10.2025	(11) **4 538 706**	13.10.2025
(11) **4 538 031**	15.10.2025	(11) **4 538 479**	13.10.2025	(11) **4 538 730**	16.10.2025
(11) **4 538 032**	15.10.2025	(11) **4 538 489**	16.10.2025	(11) **4 538 737**	16.10.2025
(11) **4 538 047**	16.10.2025	(11) **4 538 493**	15.10.2025	(11) **4 538 743**	15.10.2025

(11) **4 538 745**	15.10.2025	(11) **4 539 137**	10.10.2025	(11) **4 539 560**	16.10.2025
(11) **4 538 747**	16.10.2025	(11) **4 539 139**	16.10.2025	(11) **4 539 578**	16.10.2025
(11) **4 538 748**	16.10.2025	(11) **4 539 174**	14.10.2025	(11) **4 539 580**	15.10.2025
(11) **4 538 751**	15.10.2025	(11) **4 539 183**	16.10.2025	(11) **4 539 582**	16.10.2025
(11) **4 538 752**	16.10.2025	(11) **4 539 190**	15.10.2025	(11) **4 539 589**	16.10.2025
(11) **4 538 759**	15.10.2025	(11) **4 539 202**	13.10.2025	(11) **4 539 613**	09.10.2025
(11) **4 538 766**	10.10.2025	(11) **4 539 208**	13.10.2025	(11) **4 539 628**	13.10.2025
(11) **4 538 768**	16.10.2025	(11) **4 539 256**	14.10.2025	(11) **4 539 629**	14.10.2025
(11) **4 538 772**	10.10.2025	(11) **4 539 258**	15.10.2025	(11) **4 539 632**	15.10.2025
(11) **4 538 775**	16.10.2025	(11) **4 539 262**	14.10.2025	(11) **4 539 635**	16.10.2025
(11) **4 538 806**	14.10.2025	(11) **4 539 275**	16.10.2025	(11) **4 539 645**	14.10.2025
(11) **4 538 807**	14.10.2025	(11) **4 539 287**	16.10.2025	(11) **4 541 236**	14.10.2025
(11) **4 538 815**	13.10.2025	(11) **4 539 288**	13.10.2025	(11) **4 541 253**	16.10.2025
(11) **4 538 816**	15.10.2025	(11) **4 539 294**	15.10.2025	(11) **4 541 289**	14.10.2025
(11) **4 538 817**	16.10.2025	(11) **4 539 312**	16.10.2025	(11) **4 541 321**	10.10.2025
(11) **4 538 825**	16.10.2025	(11) **4 539 313**	15.10.2025	(11) **4 541 447**	16.10.2025
(11) **4 538 858**	15.10.2025	(11) **4 539 319**	16.10.2025	(11) **4 541 480**	15.10.2025
(11) **4 538 889**	15.10.2025	(11) **4 539 320**	14.10.2025	(11) **4 541 499**	15.10.2025
(11) **4 538 893**	15.10.2025	(11) **4 539 325**	13.10.2025	(11) **4 541 551**	15.10.2025
(11) **4 538 914**	15.10.2025	(11) **4 539 329**	15.10.2025	(11) **4 541 572**	15.10.2025
(11) **4 538 925**	16.10.2025	(11) **4 539 332**	16.10.2025	(11) **4 541 598**	16.10.2025
(11) **4 538 932**	15.10.2025	(11) **4 539 333**	15.10.2025	(11) **4 541 617**	15.10.2025
(11) **4 538 940**	16.10.2025	(11) **4 539 348**	14.10.2025	(11) **4 541 619**	16.10.2025
(11) **4 538 948**	15.10.2025	(11) **4 539 349**	15.10.2025	(11) **4 541 665**	14.10.2025
(11) **4 538 961**	16.10.2025	(11) **4 539 352**	16.10.2025	(11) **4 541 694**	16.10.2025
(11) **4 538 983**	16.10.2025	(11) **4 539 361**	15.10.2025	(11) **4 541 695**	13.10.2025
(11) **4 538 986**	13.10.2025	(11) **4 539 379**	16.10.2025	(11) **4 541 698**	16.10.2025
(11) **4 538 988**	10.10.2025	(11) **4 539 389**	14.10.2025	(11) **4 541 701**	16.10.2025
(11) **4 539 003**	14.10.2025	(11) **4 539 393**	15.10.2025	(11) **4 541 716**	16.10.2025
(11) **4 539 009**	14.10.2025	(11) **4 539 398**	13.10.2025	(11) **4 541 930**	14.10.2025
(11) **4 539 010**	14.10.2025	(11) **4 539 399**	16.10.2025	(11) **4 541 940**	13.10.2025
(11) **4 539 030**	14.10.2025	(11) **4 539 413**	15.10.2025	(11) **4 541 966**	14.10.2025
(11) **4 539 046**	15.10.2025	(11) **4 539 416**	15.10.2025	(11) **4 542 011**	10.10.2025
(11) **4 539 052**	16.10.2025	(11) **4 539 424**	15.10.2025	(11) **4 542 102**	13.10.2025
(11) **4 539 053**	15.10.2025	(11) **4 539 426**	14.10.2025	(11) **4 542 125**	10.10.2025
(11) **4 539 064**	16.10.2025	(11) **4 539 428**	16.10.2025	(11) **4 542 184**	09.10.2025
(11) **4 539 068**	16.10.2025	(11) **4 539 429**	15.10.2025	(11) **4 542 207**	15.10.2025
(11) **4 539 073**	15.10.2025	(11) **4 539 457**	13.10.2025	(11) **4 542 220**	15.10.2025
(11) **4 539 074**	16.10.2025	(11) **4 539 472**	13.10.2025	(11) **4 542 250**	14.10.2025
(11) **4 539 082**	15.10.2025	(11) **4 539 497**	16.10.2025	(11) **4 542 251**	14.10.2025
(11) **4 539 090**	16.10.2025	(11) **4 539 498**	13.10.2025	(11) **4 542 266**	16.10.2025
(11) **4 539 095**	14.10.2025	(11) **4 539 512**	16.10.2025	(11) **4 542 303**	10.10.2025
(11) **4 539 113**	10.10.2025	(11) **4 539 526**	16.10.2025	(11) **4 542 304**	14.10.2025
(11) **4 539 119**	15.10.2025	(11) **4 539 527**	15.10.2025	(11) **4 542 344**	14.10.2025
(11) **4 539 124**	10.10.2025	(11) **4 539 529**	15.10.2025	(11) **4 542 388**	14.10.2025

(11) **4 542 412**	16.10.2025	(11) **4 545 871**	16.10.2025	(11) **4 550 245**	15.10.2025
(11) **4 542 418**	14.10.2025	(11) **4 545 878**	15.10.2025	(11) **4 550 374**	16.10.2025
(11) **4 542 425**	14.10.2025	(11) **4 545 895**	10.10.2025	(11) **4 550 497**	16.10.2025
(11) **4 542 433**	13.10.2025	(11) **4 545 916**	14.10.2025	(11) **4 550 499**	16.10.2025
(11) **4 542 438**	14.10.2025	(11) **4 545 946**	13.10.2025	(11) **4 550 540**	13.10.2025
(11) **4 542 439**	14.10.2025	(11) **4 546 053**	16.10.2025	(11) **4 550 577**	15.10.2025
(11) **4 542 455**	16.10.2025	(11) **4 546 054**	16.10.2025	(11) **4 550 902**	15.10.2025
(11) **4 542 472**	15.10.2025	(11) **4 546 055**	16.10.2025	(11) **4 552 501**	15.10.2025
(11) **4 542 501**	14.10.2025	(11) **4 546 139**	15.10.2025	(11) **4 552 576**	15.10.2025
(11) **4 542 514**	14.10.2025	(11) **4 546 261**	15.10.2025	(11) **4 552 733**	16.10.2025
(11) **4 542 526**	15.10.2025	(11) **4 546 323**	13.10.2025	(11) **4 552 850**	16.10.2025
(11) **4 542 550**	13.10.2025	(11) **4 546 356**	13.10.2025	(11) **4 552 875**	15.10.2025
(11) **4 542 553**	16.10.2025	(11) **4 546 367**	10.10.2025	(11) **4 552 944**	14.10.2025
(11) **4 542 579**	16.10.2025	(11) **4 546 388**	10.10.2025	(11) **4 552 949**	13.10.2025
(11) **4 542 587**	10.10.2025	(11) **4 546 609**	14.10.2025	(11) **4 552 950**	15.10.2025
(11) **4 542 597**	15.10.2025	(11) **4 546 716**	16.10.2025	(11) **4 552 956**	15.10.2025
(11) **4 542 601**	16.10.2025	(11) **4 546 746**	14.10.2025	(11) **4 552 978**	16.10.2025
(11) **4 542 610**	14.10.2025	(11) **4 546 832**	15.10.2025	(11) **4 553 143**	16.10.2025
(11) **4 542 617**	16.10.2025	(11) **4 546 974**	14.10.2025	(11) **4 553 206**	15.10.2025
(11) **4 542 743**	14.10.2025	(11) **4 546 990**	16.10.2025	(11) **4 553 208**	15.10.2025
(11) **4 542 773**	14.10.2025	(11) **4 546 991**	14.10.2025	(11) **4 553 249**	13.10.2025
(11) **4 542 779**	15.10.2025	(11) **4 548 755**	15.10.2025	(11) **4 553 336**	14.10.2025
(11) **4 542 782**	15.10.2025	(11) **4 548 860**	14.10.2025	(11) **4 553 337**	14.10.2025
(11) **4 542 784**	14.10.2025	(11) **4 548 876**	13.10.2025	(11) **4 553 482**	14.10.2025
(11) **4 542 850**	15.10.2025	(11) **4 548 951**	16.10.2025	(11) **4 553 485**	15.10.2025
(11) **4 542 855**	15.10.2025	(11) **4 548 961**	14.10.2025	(11) **4 553 546**	14.10.2025
(11) **4 542 920**	14.10.2025	(11) **4 549 188**	15.10.2025	(11) **4 553 734**	10.10.2025
(11) **4 543 001**	16.10.2025	(11) **4 549 253**	14.10.2025	(11) **4 553 878**	16.10.2025
(11) **4 543 142**	15.10.2025	(11) **4 549 271**	15.10.2025	(11) **4 553 902**	14.10.2025
(11) **4 543 151**	10.10.2025	(11) **4 549 348**	15.10.2025	(11) **4 554 027**	13.10.2025
(11) **4 543 168**	13.10.2025	(11) **4 549 357**	13.10.2025	(11) **4 554 052**	10.10.2025
(11) **4 543 173**	16.10.2025	(11) **4 549 363**	13.10.2025	(11) **4 554 065**	14.10.2025
(11) **4 544 989**	14.10.2025	(11) **4 549 421**	15.10.2025	(11) **4 554 085**	16.10.2025
(11) **4 545 043**	13.10.2025	(11) **4 549 529**	13.10.2025	(11) **4 554 088**	16.10.2025
(11) **4 545 285**	15.10.2025	(11) **4 549 674**	13.10.2025	(11) **4 554 115**	10.10.2025
(11) **4 545 297**	16.10.2025	(11) **4 549 692**	15.10.2025	(11) **4 554 187**	10.10.2025
(11) **4 545 354**	13.10.2025	(11) **4 549 894**	14.10.2025	(11) **4 554 217**	10.10.2025
(11) **4 545 391**	15.10.2025	(11) **4 549 919**	15.10.2025	(11) **4 554 342**	15.10.2025
(11) **4 545 460**	16.10.2025	(11) **4 549 960**	15.10.2025	(11) **4 555 847**	14.10.2025
(11) **4 545 730**	14.10.2025	(11) **4 549 979**	09.10.2025	(11) **4 556 348**	10.10.2025
(11) **4 545 753**	09.10.2025	(11) **4 550 000**	16.10.2025	(11) **4 556 413**	14.10.2025
(11) **4 545 761**	14.10.2025	(11) **4 550 158**	15.10.2025	(11) **4 557 118**	16.10.2025
(11) **4 545 805**	09.10.2025	(11) **4 550 171**	10.10.2025	(11) **4 557 277**	09.10.2025
(11) **4 545 818**	13.10.2025	(11) **4 550 225**	15.10.2025	(11) **4 557 376**	15.10.2025
(11) **4 545 864**	16.10.2025	(11) **4 550 235**	09.10.2025	(11) **4 557 922**	15.10.2025

(11) **4 559 529**	15.10.2025	(11) **4 570 986**	16.10.2025	(11) **4 589 631**	13.10.2025
(11) **4 559 629**	13.10.2025	(11) **4 571 067**	10.10.2025	(11) **4 591 847**	10.10.2025
(11) **4 559 697**	14.10.2025	(11) **4 571 079**	14.10.2025	(11) **4 592 016**	13.10.2025
(11) **4 559 709**	15.10.2025	(11) **4 571 111**	14.10.2025	(11) **4 592 378**	13.10.2025
(11) **4 559 822**	15.10.2025	(11) **4 571 331**	13.10.2025	(11) **4 592 491**	10.10.2025
(11) **4 560 139**	16.10.2025	(11) **4 571 388**	10.10.2025	(11) **4 592 492**	10.10.2025
(11) **4 560 185**	10.10.2025	(11) **4 571 424**	15.10.2025	(11) **4 592 527**	16.10.2025
(11) **4 560 232**	14.10.2025	(11) **4 571 430**	15.10.2025	(11) **4 593 072**	10.10.2025
(11) **4 560 301**	14.10.2025	(11) **4 571 691**	15.10.2025	(11) **4 593 244**	10.10.2025
(11) **4 560 425**	13.10.2025	(11) **4 573 892**	10.10.2025	(11) **4 595 743**	16.10.2025
(11) **4 560 601**	15.10.2025	(11) **4 573 895**	16.10.2025	(11) **4 595 808**	13.10.2025
(11) **4 560 857**	16.10.2025	(11) **4 574 368**	13.10.2025	(11) **4 596 953**	16.10.2025
(11) **4 561 306**	13.10.2025	(11) **4 574 616**	13.10.2025	(11) **4 597 121**	16.10.2025
(11) **4 563 249**	16.10.2025	(11) **4 575 023**	10.10.2025	(11) **4 597 761**	15.10.2025
(11) **4 563 296**	16.10.2025	(11) **4 575 146**	15.10.2025	(11) **4 599 990**	16.10.2025
(11) **4 563 297**	16.10.2025	(11) **4 575 377**	10.10.2025	(11) **4 600 010**	16.10.2025
(11) **4 563 298**	16.10.2025	(11) **4 575 520**	11.10.2025	(11) **4 600 031**	09.10.2025
(11) **4 563 299**	16.10.2025	(11) **4 576 525**	14.10.2025	(11) **4 600 155**	09.10.2025
(11) **4 563 311**	16.10.2025	(11) **4 578 259**	15.10.2025	(11) **4 600 163**	14.10.2025
(11) **4 563 330**	16.10.2025	(11) **4 578 294**	13.10.2025	(11) **4 600 322**	10.10.2025
(11) **4 563 331**	16.10.2025	(11) **4 578 425**	13.10.2025	(11) **4 600 494**	13.10.2025
(11) **4 563 379**	15.10.2025	(11) **4 578 530**	15.10.2025	(11) **4 600 684**	09.10.2025
(11) **4 563 479**	13.10.2025	(11) **4 578 652**	14.10.2025	(11) **4 601 139**	10.10.2025
(11) **4 563 733**	13.10.2025	(11) **4 578 992**	13.10.2025	(11) **4 601 256**	14.10.2025
(11) **4 563 742**	10.10.2025	(11) **4 578 994**	15.10.2025	(11) **4 603 188**	13.10.2025
(11) **4 563 800**	14.10.2025	(11) **4 579 335**	09.10.2025	(11) **4 603 303**	10.10.2025
(11) **4 563 891**	14.10.2025	(11) **4 579 553**	16.10.2025	(11) **4 603 718**	14.10.2025
(11) **4 564 019**	15.10.2025	(11) **4 579 554**	14.10.2025	(11) **4 603 961**	16.10.2025
(11) **4 564 174**	10.10.2025	(11) **4 580 060**	10.10.2025	(11) **4 606 257**	15.10.2025
(11) **4 564 391**	16.10.2025	(11) **4 580 163**	14.10.2025	(11) **4 609 722**	14.10.2025
(11) **4 564 616**	15.10.2025	(11) **4 582 217**	10.10.2025	(11) **4 609 742**	14.10.2025
(11) **4 564 700**	09.10.2025	(11) **4 583 658**	15.10.2025	(11) **4 610 389**	16.10.2025
(11) **4 566 435**	16.10.2025	(11) **4 585 321**	10.10.2025	(11) **4 610 466**	13.10.2025
(11) **4 566 478**	14.10.2025	(11) **4 585 382**	15.10.2025	(11) **4 611 038**	13.10.2025
(11) **4 566 656**	10.10.2025	(11) **4 585 829**	10.10.2025	(11) **4 611 137**	13.10.2025
(11) **4 566 657**	13.10.2025	(11) **4 585 893**	09.10.2025	(11) **4 611 200**	13.10.2025
(11) **4 566 908**	16.10.2025	(11) **4 585 937**	15.10.2025	(11) **4 611 335**	15.10.2025
(11) **4 566 941**	14.10.2025	(11) **4 585 979**	14.10.2025	(11) **4 611 337**	15.10.2025
(11) **4 567 050**	16.10.2025	(11) **4 586 303**	09.10.2025	(11) **4 613 992**	16.10.2025
(11) **4 567 247**	13.10.2025	(11) **4 586 742**	14.10.2025	(11) **4 613 993**	16.10.2025
(11) **4 568 160**	16.10.2025	(11) **4 588 586**	15.10.2025	(11) **4 614 165**	14.10.2025
(11) **4 568 232**	13.10.2025	(11) **4 588 671**	15.10.2025	(11) **4 614 802**	16.10.2025
(11) **4 570 379**	16.10.2025	(11) **4 589 104**	15.10.2025	(11) **4 616 706**	14.10.2025
(11) **4 570 471**	16.10.2025	(11) **4 589 163**	10.10.2025	(11) **4 617 019**	13.10.2025
(11) **4 570 523**	15.10.2025	(11) **4 589 489**	13.10.2025	(11) **4 617 078**	13.10.2025

(11) **4 617 133**	10.10.2025	(11) **4 647 588**	15.10.2025	(11) **4 648 645**	08.07.2025
(11) **4 617 185**	13.10.2025	(11) **4 647 865**	15.10.2025	(11) **4 648 646**	11.07.2025
(11) **4 617 567**	16.10.2025	(11) **4 648 602**	11.08.2025	(11) **4 648 647**	10.07.2025
(11) **4 617 957**	13.10.2025	(11) **4 648 603**	13.08.2025	(11) **4 648 648**	29.07.2025
(11) **4 618 570**	16.10.2025	(11) **4 648 604**	04.08.2025	(11) **4 648 649**	29.07.2025
(11) **4 620 705**	16.10.2025	(11) **4 648 605**	11.08.2025	(11) **4 648 650**	04.08.2025
(11) **4 620 708**	10.10.2025	(11) **4 648 606**	04.08.2025	(11) **4 648 651**	13.08.2025
(11) **4 621 392**	10.10.2025	(11) **4 648 607**	23.07.2025	(11) **4 648 652**	07.07.2025
(11) **4 621 961**	09.10.2025	(11) **4 648 608**	05.08.2025	(11) **4 648 653**	13.08.2025
(11) **4 624 139**	15.10.2025	(11) **4 648 609**	11.08.2025	(11) **4 648 654**	15.07.2025
(11) **4 624 329**	08.10.2025	(11) **4 648 610**	13.08.2025	(11) **4 648 655**	07.08.2025
(11) **4 624 339**	10.10.2025	(11) **4 648 611**	08.08.2025	(11) **4 648 656**	27.05.2025
(11) **4 624 447**	13.10.2025	(11) **4 648 612**	31.07.2025	(11) **4 648 657**	08.08.2025
(11) **4 624 630**	16.10.2025	(11) **4 648 613**	01.08.2025	(11) **4 648 658**	12.08.2025
(11) **4 624 692**	15.10.2025	(11) **4 648 614**	07.07.2025	(11) **4 648 659**	11.08.2025
(11) **4 624 750**	13.10.2025	(11) **4 648 615**	07.08.2025	(11) **4 648 660**	11.08.2025
(11) **4 624 816**	16.10.2025	(11) **4 648 616**	07.08.2025	(11) **4 648 661**	11.08.2025
(11) **4 624 817**	14.10.2025	(11) **4 648 617**	11.08.2025	(11) **4 648 662**	11.08.2025
(11) **4 625 632**	09.10.2025	(11) **4 648 618**	11.08.2025	(11) **4 648 663**	07.08.2025
(11) **4 625 769**	14.10.2025	(11) **4 648 619**	01.08.2025	(11) **4 648 664**	28.07.2025
(11) **4 625 923**	14.10.2025	(11) **4 648 620**	12.08.2025	(11) **4 648 665**	12.08.2025
(11) **4 628 293**	15.10.2025	(11) **4 648 621**	14.05.2025	(11) **4 648 666**	28.07.2025
(11) **4 628 824**	14.10.2025	(11) **4 648 622**	15.08.2025	(11) **4 648 667**	29.05.2025
(11) **4 629 019**	16.10.2025	(11) **4 648 623**	23.05.2025	(11) **4 648 668**	06.08.2025
(11) **4 629 506**	16.10.2025	(11) **4 648 624**	04.08.2025	(11) **4 648 669**	25.07.2025
(11) **4 631 836**	15.10.2025	(11) **4 648 625**	05.07.2025	(11) **4 648 670**	30.06.2025
(11) **4 631 851**	16.10.2025	(11) **4 648 626**	04.07.2025	(11) **4 648 671**	11.08.2025
(11) **4 632 539**	10.10.2025	(11) **4 648 627**	04.08.2025	(11) **4 648 672**	09.07.2025
(11) **4 635 361**	13.10.2025	(11) **4 648 628**	01.08.2025	(11) **4 648 673**	14.08.2025
(11) **4 636 214**	10.10.2025	(11) **4 648 629**	10.07.2025	(11) **4 648 674**	01.08.2025
(11) **4 636 263**	13.10.2025	(11) **4 648 630**	30.06.2025	(11) **4 648 675**	07.08.2025
(11) **4 636 613**	13.10.2025	(11) **4 648 631**	30.06.2025	(11) **4 648 676**	07.08.2025
(11) **4 640 195**	11.10.2025	(11) **4 648 632**	10.07.2025	(11) **4 648 677**	13.05.2025
(11) **4 641 068**	14.10.2025	(11) **4 648 633**	10.07.2025	(11) **4 648 678**	18.07.2025
(11) **4 643 621**	16.10.2025	(11) **4 648 634**	08.08.2025	(11) **4 648 679**	18.07.2025
(11) **4 643 772**	10.10.2025	(11) **4 648 635**	08.08.2025	(11) **4 648 680**	04.08.2025
(11) **4 644 512**	15.10.2025	(11) **4 648 636**	30.07.2025	(11) **4 648 681**	11.08.2025
(11) **4 644 701**	13.10.2025	(11) **4 648 637**	30.07.2025	(11) **4 648 682**	14.08.2025
(11) **4 644 790**	16.10.2025	(11) **4 648 638**	01.08.2025	(11) **4 648 683**	06.08.2025
(11) **4 644 816**	14.10.2025	(11) **4 648 639**	01.08.2025	(11) **4 648 684**	13.08.2025
(11) **4 645 266**	13.10.2025	(11) **4 648 640**	11.07.2025	(11) **4 648 685**	18.07.2025
(11) **4 645 554**	10.10.2025	(11) **4 648 641**	11.08.2025	(11) **4 648 686**	08.08.2025
(11) **4 646 056**	15.10.2025	(11) **4 648 642**	03.07.2025	(11) **4 648 687**	01.08.2025
(11) **4 646 943**	16.10.2025	(11) **4 648 643**	03.07.2025	(11) **4 648 688**	11.08.2025
(11) **4 647 571**	09.10.2025	(11) **4 648 644**	03.07.2025	(11) **4 648 689**	29.07.2025

(11) **4 648 690**	26.05.2025	(11) **4 648 735**	06.08.2025	(11) **4 648 780**	29.07.2025
(11) **4 648 691**	11.08.2025	(11) **4 648 736**	02.07.2025	(11) **4 648 781**	12.08.2025
(11) **4 648 692**	13.08.2025	(11) **4 648 737**	08.08.2025	(11) **4 648 782**	23.07.2025
(11) **4 648 693**	12.08.2025	(11) **4 648 738**	08.08.2025	(11) **4 648 783**	01.08.2025
(11) **4 648 694**	11.08.2025	(11) **4 648 739**	08.08.2025	(11) **4 648 784**	03.07.2025
(11) **4 648 695**	28.07.2025	(11) **4 648 740**	11.08.2025	(11) **4 648 785**	23.07.2025
(11) **4 648 696**	28.07.2025	(11) **4 648 741**	08.08.2025	(11) **4 648 786**	06.08.2025
(11) **4 648 697**	10.08.2025	(11) **4 648 742**	11.08.2025	(11) **4 648 787**	30.07.2025
(11) **4 648 698**	05.08.2025	(11) **4 648 743**	24.06.2025	(11) **4 648 788**	08.08.2025
(11) **4 648 699**	15.07.2025	(11) **4 648 744**	11.08.2025	(11) **4 648 789**	08.07.2025
(11) **4 648 700**	05.08.2025	(11) **4 648 745**	25.06.2025	(11) **4 648 790**	30.07.2025
(11) **4 648 701**	05.08.2025	(11) **4 648 746**	01.08.2025	(11) **4 648 791**	28.07.2025
(11) **4 648 702**	05.08.2025	(11) **4 648 747**	30.06.2025	(11) **4 648 792**	08.08.2025
(11) **4 648 703**	11.08.2025	(11) **4 648 748**	25.07.2025	(11) **4 648 793**	08.08.2025
(11) **4 648 704**	12.08.2025	(11) **4 648 749**	08.08.2025	(11) **4 648 794**	06.08.2025
(11) **4 648 705**	13.08.2025	(11) **4 648 750**	07.07.2025	(11) **4 648 795**	31.07.2025
(11) **4 648 706**	25.07.2025	(11) **4 648 751**	19.06.2025	(11) **4 648 796**	10.07.2025
(11) **4 648 707**	13.08.2025	(11) **4 648 752**	07.07.2025	(11) **4 648 797**	12.08.2025
(11) **4 648 708**	21.07.2025	(11) **4 648 753**	14.08.2025	(11) **4 648 798**	13.08.2025
(11) **4 648 709**	08.08.2025	(11) **4 648 754**	07.08.2025	(11) **4 648 799**	14.07.2025
(11) **4 648 710**	22.07.2024	(11) **4 648 755**	06.08.2025	(11) **4 648 800**	18.06.2025
(11) **4 648 711**	14.08.2025	(11) **4 648 756**	23.05.2025	(11) **4 648 801**	18.06.2025
(11) **4 648 712**	09.06.2025	(11) **4 648 757**	13.08.2025	(11) **4 648 802**	30.07.2025
(11) **4 648 713**	03.07.2025	(11) **4 648 758**	07.08.2025	(11) **4 648 803**	04.07.2025
(11) **4 648 714**	11.08.2025	(11) **4 648 759**	16.06.2025	(11) **4 648 804**	30.07.2025
(11) **4 648 715**	11.08.2025	(11) **4 648 760**	12.08.2025	(11) **4 648 805**	04.07.2025
(11) **4 648 716**	11.08.2025	(11) **4 648 761**	30.07.2025	(11) **4 648 806**	04.07.2025
(11) **4 648 717**	12.08.2025	(11) **4 648 762**	29.07.2025	(11) **4 648 807**	08.08.2025
(11) **4 648 718**	08.07.2025	(11) **4 648 763**	05.08.2025	(11) **4 648 808**	13.08.2025
(11) **4 648 719**	12.08.2025	(11) **4 648 764**	10.07.2025	(11) **4 648 809**	06.08.2025
(11) **4 648 720**	30.07.2025	(11) **4 648 765**	17.07.2025	(11) **4 648 810**	06.08.2025
(11) **4 648 721**	04.08.2025	(11) **4 648 766**	03.07.2025	(11) **4 648 811**	10.08.2025
(11) **4 648 722**	11.08.2025	(11) **4 648 767**	04.08.2025	(11) **4 648 812**	12.08.2025
(11) **4 648 723**	04.08.2025	(11) **4 648 768**	04.08.2025	(11) **4 648 813**	01.07.2025
(11) **4 648 724**	16.06.2025	(11) **4 648 769**	01.08.2025	(11) **4 648 814**	02.07.2025
(11) **4 648 725**	11.07.2025	(11) **4 648 770**	28.07.2025	(11) **4 648 815**	21.07.2025
(11) **4 648 726**	12.08.2025	(11) **4 648 771**	31.07.2025	(11) **4 648 816**	12.08.2025
(11) **4 648 727**	18.07.2025	(11) **4 648 772**	25.07.2025	(11) **4 648 817**	22.08.2025
(11) **4 648 728**	09.07.2025	(11) **4 648 773**	13.06.2025	(11) **4 648 818**	11.08.2025
(11) **4 648 729**	21.07.2025	(11) **4 648 774**	04.08.2025	(11) **4 648 819**	09.07.2025
(11) **4 648 730**	09.07.2025	(11) **4 648 775**	08.07.2025	(11) **4 648 820**	09.07.2025
(11) **4 648 731**	23.07.2025	(11) **4 648 776**	11.08.2025	(11) **4 648 821**	12.08.2025
(11) **4 648 732**	22.07.2025	(11) **4 648 777**	06.08.2025	(11) **4 648 822**	06.08.2025
(11) **4 648 733**	09.07.2025	(11) **4 648 778**	08.08.2025	(11) **4 648 823**	06.08.2025
(11) **4 648 734**	05.08.2025	(11) **4 648 779**	25.07.2025	(11) **4 648 824**	05.08.2025

(11) **4 648 825**	30.01.2025	(11) **4 648 870**	31.07.2025	(11) **4 648 915**	12.08.2025
(11) **4 648 826**	12.08.2025	(11) **4 648 871**	02.07.2025	(11) **4 648 916**	28.07.2025
(11) **4 648 827**	08.10.2025	(11) **4 648 872**	12.08.2025	(11) **4 648 917**	01.08.2025
(11) **4 648 828**	04.08.2025	(11) **4 648 873**	30.06.2025	(11) **4 648 918**	12.08.2025
(11) **4 648 829**	12.08.2025	(11) **4 648 874**	12.08.2025	(11) **4 648 919**	12.08.2025
(11) **4 648 830**	11.08.2025	(11) **4 648 875**	12.08.2025	(11) **4 648 920**	07.08.2025
(11) **4 648 831**	10.06.2025	(11) **4 648 876**	12.08.2025	(11) **4 648 921**	11.08.2025
(11) **4 648 832**	11.07.2025	(11) **4 648 877**	12.08.2025	(11) **4 648 922**	11.08.2025
(11) **4 648 833**	16.07.2025	(11) **4 648 878**	12.08.2025	(11) **4 648 923**	30.07.2025
(11) **4 648 834**	31.07.2025	(11) **4 648 879**	06.07.2025	(11) **4 648 924**	08.08.2025
(11) **4 648 835**	02.07.2025	(11) **4 648 880**	24.06.2025	(11) **4 648 925**	14.07.2025
(11) **4 648 836**	11.08.2025	(11) **4 648 881**	12.08.2025	(11) **4 648 926**	11.08.2025
(11) **4 648 837**	20.06.2025	(11) **4 648 882**	09.07.2025	(11) **4 648 927**	12.08.2025
(11) **4 648 838**	15.07.2025	(11) **4 648 883**	07.08.2025	(11) **4 648 928**	11.08.2025
(11) **4 648 839**	10.08.2025	(11) **4 648 884**	11.08.2025	(11) **4 648 929**	12.08.2025
(11) **4 648 840**	13.08.2025	(11) **4 648 885**	07.08.2025	(11) **4 648 930**	03.07.2025
(11) **4 648 841**	11.08.2025	(11) **4 648 886**	31.07.2025	(11) **4 648 931**	03.07.2025
(11) **4 648 842**	07.08.2025	(11) **4 648 887**	04.08.2025	(11) **4 648 932**	08.07.2025
(11) **4 648 843**	07.08.2025	(11) **4 648 888**	17.07.2025	(11) **4 648 933**	02.07.2025
(11) **4 648 844**	13.08.2025	(11) **4 648 889**	04.07.2025	(11) **4 648 934**	13.08.2025
(11) **4 648 845**	16.06.2025	(11) **4 648 890**	04.07.2025	(11) **4 648 935**	13.08.2025
(11) **4 648 846**	08.08.2025	(11) **4 648 891**	07.08.2025	(11) **4 648 936**	14.08.2025
(11) **4 648 847**	11.07.2025	(11) **4 648 892**	14.07.2025	(11) **4 648 937**	21.07.2025
(11) **4 648 848**	11.07.2025	(11) **4 648 893**	14.07.2025	(11) **4 648 938**	13.08.2025
(11) **4 648 849**	12.08.2025	(11) **4 648 894**	08.08.2025	(11) **4 648 939**	04.08.2025
(11) **4 648 850**	07.07.2025	(11) **4 648 895**	04.08.2025	(11) **4 648 940**	02.07.2025
(11) **4 648 851**	11.08.2025	(11) **4 648 896**	01.08.2025	(11) **4 648 941**	04.07.2025
(11) **4 648 852**	11.08.2025	(11) **4 648 897**	08.07.2025	(11) **4 648 942**	02.07.2025
(11) **4 648 853**	07.08.2025	(11) **4 648 898**	08.07.2025	(11) **4 648 943**	04.07.2025
(11) **4 648 854**	06.08.2025	(11) **4 648 899**	15.07.2025	(11) **4 648 944**	07.07.2025
(11) **4 648 855**	15.07.2025	(11) **4 648 900**	11.07.2025	(11) **4 648 945**	16.07.2025
(11) **4 648 856**	11.07.2025	(11) **4 648 901**	06.08.2025	(11) **4 648 946**	18.06.2025
(11) **4 648 857**	29.07.2025	(11) **4 648 902**	12.08.2025	(11) **4 648 947**	11.07.2025
(11) **4 648 858**	11.08.2025	(11) **4 648 903**	17.06.2025	(11) **4 648 948**	30.06.2025
(11) **4 648 859**	04.08.2025	(11) **4 648 904**	25.07.2025	(11) **4 648 949**	08.08.2025
(11) **4 648 860**	30.06.2025	(11) **4 648 905**	12.08.2025	(11) **4 648 950**	11.07.2025
(11) **4 648 861**	11.08.2025	(11) **4 648 906**	12.08.2025	(11) **4 648 951**	11.08.2025
(11) **4 648 862**	04.08.2025	(11) **4 648 907**	12.08.2025	(11) **4 648 952**	07.08.2025
(11) **4 648 863**	14.07.2025	(11) **4 648 908**	11.08.2025	(11) **4 648 953**	30.07.2025
(11) **4 648 864**	06.08.2025	(11) **4 648 909**	10.08.2025	(11) **4 648 954**	12.08.2025
(11) **4 648 865**	14.08.2025	(11) **4 648 910**	27.06.2025	(11) **4 648 955**	11.04.2025
(11) **4 648 866**	27.06.2025	(11) **4 648 911**	11.08.2025	(11) **4 648 956**	12.08.2025
(11) **4 648 867**	27.07.2025	(11) **4 648 912**	24.07.2025	(11) **4 648 957**	08.08.2025
(11) **4 648 868**	15.07.2025	(11) **4 648 913**	22.07.2025	(11) **4 648 958**	11.08.2025
(11) **4 648 869**	27.06.2025	(11) **4 648 914**	30.07.2025	(11) **4 648 959**	05.08.2025

(11) **4 648 960**	02.10.2025	(11) **4 649 005**	06.08.2025	(11) **4 649 050**	28.07.2025
(11) **4 648 961**	03.07.2025	(11) **4 649 006**	06.08.2025	(11) **4 649 051**	07.03.2025
(11) **4 648 962**	09.07.2025	(11) **4 649 007**	08.08.2025	(11) **4 649 052**	17.07.2025
(11) **4 648 963**	14.07.2025	(11) **4 649 008**	24.07.2025	(11) **4 649 053**	21.07.2025
(11) **4 648 964**	08.08.2025	(11) **4 649 009**	30.06.2025	(11) **4 649 054**	07.08.2025
(11) **4 648 965**	11.07.2025	(11) **4 649 010**	08.08.2025	(11) **4 649 055**	14.08.2025
(11) **4 648 966**	05.05.2025	(11) **4 649 011**	08.08.2025	(11) **4 649 056**	11.08.2025
(11) **4 648 967**	18.06.2025	(11) **4 649 012**	27.05.2025	(11) **4 649 057**	11.08.2025
(11) **4 648 968**	01.08.2025	(11) **4 649 013**	13.08.2025	(11) **4 649 058**	22.07.2025
(11) **4 648 969**	11.08.2025	(11) **4 649 014**	24.07.2025	(11) **4 649 059**	01.07.2025
(11) **4 648 970**	22.07.2025	(11) **4 649 015**	07.08.2025	(11) **4 649 060**	12.08.2025
(11) **4 648 971**	25.06.2025	(11) **4 649 016**	26.06.2025	(11) **4 649 061**	30.07.2025
(11) **4 648 972**	14.07.2025	(11) **4 649 017**	23.07.2025	(11) **4 649 062**	05.08.2025
(11) **4 648 973**	05.08.2025	(11) **4 649 018**	15.07.2025	(11) **4 649 063**	15.08.2025
(11) **4 648 974**	10.07.2025	(11) **4 649 019**	13.08.2025	(11) **4 649 064**	07.08.2025
(11) **4 648 975**	11.08.2025	(11) **4 649 020**	17.06.2025	(11) **4 649 065**	04.07.2025
(11) **4 648 976**	15.07.2025	(11) **4 649 021**	22.07.2025	(11) **4 649 066**	27.07.2025
(11) **4 648 977**	11.08.2025	(11) **4 649 022**	07.08.2025	(11) **4 649 067**	18.07.2025
(11) **4 648 978**	11.08.2025	(11) **4 649 023**	06.08.2025	(11) **4 649 068**	13.08.2025
(11) **4 648 979**	03.07.2025	(11) **4 649 024**	11.07.2025	(11) **4 649 069**	31.01.2025
(11) **4 648 980**	26.06.2025	(11) **4 649 025**	01.07.2025	(11) **4 649 070**	12.08.2025
(11) **4 648 981**	24.07.2025	(11) **4 649 026**	13.08.2025	(11) **4 649 071**	24.07.2025
(11) **4 648 982**	08.11.2024	(11) **4 649 027**	11.07.2025	(11) **4 649 072**	02.07.2025
(11) **4 648 983**	29.07.2025	(11) **4 649 028**	24.04.2025	(11) **4 649 073**	22.07.2025
(11) **4 648 984**	18.06.2025	(11) **4 649 029**	04.07.2025	(11) **4 649 074**	08.07.2025
(11) **4 648 985**	24.01.2025	(11) **4 649 030**	09.07.2025	(11) **4 649 075**	12.08.2025
(11) **4 648 986**	13.08.2025	(11) **4 649 031**	09.07.2025	(11) **4 649 076**	12.08.2025
(11) **4 648 987**	03.07.2025	(11) **4 649 032**	04.07.2025	(11) **4 649 077**	09.07.2025
(11) **4 648 988**	28.05.2025	(11) **4 649 033**	09.07.2025	(11) **4 649 078**	30.07.2025
(11) **4 648 989**	11.08.2025	(11) **4 649 034**	04.07.2025	(11) **4 649 079**	30.07.2025
(11) **4 648 990**	11.08.2025	(11) **4 649 035**	12.11.2024	(11) **4 649 080**	18.07.2025
(11) **4 648 991**	11.08.2025	(11) **4 649 036**	11.08.2025	(11) **4 649 081**	13.08.2025
(11) **4 648 992**	11.08.2025	(11) **4 649 037**	18.07.2025	(11) **4 649 082**	21.07.2025
(11) **4 648 993**	26.08.2024	(11) **4 649 038**	21.03.2025	(11) **4 649 083**	12.08.2025
(11) **4 648 994**	19.05.2025	(11) **4 649 039**	14.08.2025	(11) **4 649 084**	09.07.2025
(11) **4 648 995**	19.05.2025	(11) **4 649 040**	27.06.2025	(11) **4 649 085**	17.07.2025
(11) **4 648 996**	13.08.2025	(11) **4 649 041**	27.06.2025	(11) **4 649 086**	11.08.2025
(11) **4 648 997**	11.08.2025	(11) **4 649 042**	27.06.2025	(11) **4 649 087**	06.08.2025
(11) **4 648 998**	02.06.2025	(11) **4 649 043**	11.08.2025	(11) **4 649 088**	08.08.2025
(11) **4 648 999**	11.08.2025	(11) **4 649 044**	11.08.2025	(11) **4 649 089**	11.08.2025
(11) **4 649 000**	22.05.2025	(11) **4 649 045**	06.08.2025	(11) **4 649 090**	11.08.2025
(11) **4 649 001**	06.08.2025	(11) **4 649 046**	16.07.2025	(11) **4 649 091**	06.08.2025
(11) **4 649 002**	23.04.2025	(11) **4 649 047**	15.08.2025	(11) **4 649 092**	12.08.2025
(11) **4 649 003**	08.04.2025	(11) **4 649 048**	10.07.2025	(11) **4 649 093**	11.08.2025
(11) **4 649 004**	06.06.2025	(11) **4 649 049**	07.07.2025	(11) **4 649 094**	08.07.2025

(11) **4 649 095**	04.08.2025	(11) **4 649 140**	13.08.2025	(11) **4 649 185**	30.07.2025
(11) **4 649 096**	08.08.2025	(11) **4 649 141**	11.08.2025	(11) **4 649 186**	13.08.2025
(11) **4 649 097**	29.07.2025	(11) **4 649 142**	04.07.2025	(11) **4 649 187**	09.07.2025
(11) **4 649 098**	04.08.2025	(11) **4 649 143**	11.08.2025	(11) **4 649 188**	12.08.2025
(11) **4 649 099**	08.07.2025	(11) **4 649 144**	29.07.2025	(11) **4 649 189**	25.06.2025
(11) **4 649 100**	23.07.2025	(11) **4 649 145**	29.07.2025	(11) **4 649 190**	28.05.2025
(11) **4 649 101**	01.08.2025	(11) **4 649 146**	04.07.2025	(11) **4 649 191**	26.06.2025
(11) **4 649 102**	09.07.2025	(11) **4 649 147**	23.07.2025	(11) **4 649 192**	26.06.2025
(11) **4 649 103**	01.07.2025	(11) **4 649 148**	12.08.2025	(11) **4 649 193**	02.07.2025
(11) **4 649 104**	12.08.2025	(11) **4 649 149**	07.08.2025	(11) **4 649 194**	02.07.2025
(11) **4 649 105**	12.08.2025	(11) **4 649 150**	25.07.2025	(11) **4 649 195**	01.08.2025
(11) **4 649 106**	13.08.2025	(11) **4 649 151**	25.07.2025	(11) **4 649 196**	14.07.2025
(11) **4 649 107**	02.07.2025	(11) **4 649 152**	13.08.2025	(11) **4 649 197**	13.06.2025
(11) **4 649 108**	07.08.2025	(11) **4 649 153**	24.07.2025	(11) **4 649 198**	13.06.2025
(11) **4 649 109**	29.07.2025	(11) **4 649 154**	22.07.2025	(11) **4 649 199**	29.07.2025
(11) **4 649 110**	11.07.2025	(11) **4 649 155**	07.08.2025	(11) **4 649 200**	30.07.2025
(11) **4 649 111**	11.07.2025	(11) **4 649 156**	04.07.2025	(11) **4 649 201**	14.07.2025
(11) **4 649 112**	12.08.2025	(11) **4 649 157**	06.08.2025	(11) **4 649 202**	13.08.2025
(11) **4 649 113**	28.07.2025	(11) **4 649 158**	11.08.2025	(11) **4 649 203**	25.06.2025
(11) **4 649 114**	26.06.2025	(11) **4 649 159**	30.07.2025	(11) **4 649 204**	08.08.2025
(11) **4 649 115**	08.08.2025	(11) **4 649 160**	09.07.2025	(11) **4 649 205**	19.06.2025
(11) **4 649 116**	14.08.2025	(11) **4 649 161**	02.07.2025	(11) **4 649 206**	19.06.2025
(11) **4 649 117**	11.08.2025	(11) **4 649 162**	24.04.2025	(11) **4 649 207**	01.07.2025
(11) **4 649 118**	28.07.2025	(11) **4 649 163**	08.10.2025	(11) **4 649 208**	24.06.2025
(11) **4 649 119**	11.08.2025	(11) **4 649 164**	08.08.2025	(11) **4 649 209**	20.06.2025
(11) **4 649 120**	26.06.2025	(11) **4 649 165**	04.07.2025	(11) **4 649 210**	08.08.2025
(11) **4 649 121**	13.08.2025	(11) **4 649 166**	28.07.2025	(11) **4 649 211**	11.08.2025
(11) **4 649 122**	08.05.2025	(11) **4 649 167**	01.08.2025	(11) **4 649 212**	13.06.2025
(11) **4 649 123**	30.07.2025	(11) **4 649 168**	13.08.2025	(11) **4 649 213**	04.07.2025
(11) **4 649 124**	10.07.2025	(11) **4 649 169**	01.08.2025	(11) **4 649 214**	07.08.2025
(11) **4 649 125**	01.07.2025	(11) **4 649 170**	29.07.2025	(11) **4 649 215**	24.07.2025
(11) **4 649 126**	12.08.2025	(11) **4 649 171**	06.08.2025	(11) **4 649 216**	06.08.2025
(11) **4 649 127**	10.06.2025	(11) **4 649 172**	13.08.2025	(11) **4 649 217**	06.08.2025
(11) **4 649 128**	26.06.2025	(11) **4 649 173**	13.08.2025	(11) **4 649 218**	14.08.2025
(11) **4 649 129**	11.08.2025	(11) **4 649 174**	04.08.2025	(11) **4 649 219**	14.08.2025
(11) **4 649 130**	08.07.2025	(11) **4 649 175**	11.08.2025	(11) **4 649 220**	14.08.2025
(11) **4 649 131**	05.08.2025	(11) **4 649 176**	23.07.2025	(11) **4 649 221**	24.07.2025
(11) **4 649 132**	19.06.2025	(11) **4 649 177**	09.08.2025	(11) **4 649 222**	06.08.2025
(11) **4 649 133**	04.08.2025	(11) **4 649 178**	11.06.2025	(11) **4 649 223**	01.08.2025
(11) **4 649 134**	18.07.2025	(11) **4 649 179**	15.08.2025	(11) **4 649 224**	18.07.2025
(11) **4 649 135**	07.08.2025	(11) **4 649 180**	21.07.2025	(11) **4 649 225**	12.08.2025
(11) **4 649 136**	30.09.2025	(11) **4 649 181**	01.08.2025	(11) **4 649 226**	13.08.2025
(11) **4 649 137**	09.07.2025	(11) **4 649 182**	11.08.2025	(11) **4 649 227**	11.08.2025
(11) **4 649 138**	12.08.2025	(11) **4 649 183**	11.08.2025	(11) **4 649 228**	08.08.2025
(11) **4 649 139**	15.08.2025	(11) **4 649 184**	02.07.2025	(11) **4 649 229**	31.07.2025

(11) **4 649 230**	23.05.2025	(11) **4 649 276**	08.08.2025	(11) **4 649 321**	14.08.2025
(11) **4 649 231**	03.06.2025	(11) **4 649 277**	09.06.2025	(11) **4 649 322**	03.06.2025
(11) **4 649 232**	03.06.2025	(11) **4 649 278**	09.07.2025	(11) **4 649 323**	13.08.2025
(11) **4 649 233**	05.08.2025	(11) **4 649 279**	23.07.2025	(11) **4 649 324**	30.07.2025
(11) **4 649 234**	28.05.2025	(11) **4 649 280**	12.08.2025	(11) **4 649 325**	19.06.2025
(11) **4 649 235**	12.08.2025	(11) **4 649 281**	07.08.2025	(11) **4 649 326**	18.07.2025
(11) **4 649 236**	15.08.2025	(11) **4 649 282**	30.06.2025	(11) **4 649 327**	11.08.2025
(11) **4 649 238**	24.06.2025	(11) **4 649 283**	10.07.2025	(11) **4 649 328**	14.07.2025
(11) **4 649 239**	09.07.2025	(11) **4 649 284**	12.08.2025	(11) **4 649 329**	11.08.2025
(11) **4 649 240**	03.07.2025	(11) **4 649 285**	11.06.2025	(11) **4 649 330**	11.08.2025
(11) **4 649 241**	19.06.2025	(11) **4 649 286**	03.07.2025	(11) **4 649 331**	11.08.2025
(11) **4 649 242**	30.07.2025	(11) **4 649 287**	14.08.2025	(11) **4 649 332**	11.08.2025
(11) **4 649 243**	15.08.2025	(11) **4 649 288**	11.08.2025	(11) **4 649 333**	11.08.2025
(11) **4 649 244**	11.08.2025	(11) **4 649 289**	30.06.2025	(11) **4 649 334**	11.08.2025
(11) **4 649 245**	04.04.2025	(11) **4 649 290**	06.08.2025	(11) **4 649 335**	03.07.2025
(11) **4 649 246**	12.08.2025	(11) **4 649 291**	18.06.2025	(11) **4 649 336**	03.06.2025
(11) **4 649 247**	23.06.2025	(11) **4 649 292**	13.08.2025	(11) **4 649 337**	02.07.2025
(11) **4 649 248**	24.06.2025	(11) **4 649 293**	23.05.2025	(11) **4 649 338**	01.08.2025
(11) **4 649 249**	28.07.2025	(11) **4 649 294**	14.07.2025	(11) **4 649 339**	11.08.2025
(11) **4 649 250**	01.08.2025	(11) **4 649 295**	30.07.2025	(11) **4 649 340**	05.07.2025
(11) **4 649 251**	14.08.2025	(11) **4 649 296**	13.05.2025	(11) **4 649 341**	29.07.2025
(11) **4 649 252**	20.06.2025	(11) **4 649 297**	04.08.2025	(11) **4 649 342**	24.04.2025
(11) **4 649 253**	20.06.2025	(11) **4 649 298**	12.08.2025	(11) **4 649 343**	26.06.2025
(11) **4 649 254**	08.08.2025	(11) **4 649 299**	29.07.2025	(11) **4 649 344**	16.06.2025
(11) **4 649 255**	03.07.2025	(11) **4 649 300**	28.07.2025	(11) **4 649 345**	14.08.2025
(11) **4 649 256**	15.08.2025	(11) **4 649 301**	24.07.2025	(11) **4 649 346**	11.08.2025
(11) **4 649 257**	10.06.2025	(11) **4 649 302**	24.06.2025	(11) **4 649 347**	25.06.2025
(11) **4 649 258**	01.08.2025	(11) **4 649 303**	07.08.2025	(11) **4 649 348**	16.07.2025
(11) **4 649 259**	11.08.2025	(11) **4 649 304**	03.07.2025	(11) **4 649 349**	16.04.2025
(11) **4 649 260**	11.08.2025	(11) **4 649 305**	25.06.2025	(11) **4 649 350**	12.08.2025
(11) **4 649 261**	11.08.2025	(11) **4 649 306**	08.08.2025	(11) **4 649 351**	11.08.2025
(11) **4 649 262**	11.08.2025	(11) **4 649 307**	08.08.2025	(11) **4 649 352**	13.08.2025
(11) **4 649 263**	13.08.2025	(11) **4 649 308**	30.07.2025	(11) **4 649 353**	11.08.2025
(11) **4 649 264**	13.08.2025	(11) **4 649 309**	18.07.2025	(11) **4 649 354**	11.07.2025
(11) **4 649 265**	11.08.2025	(11) **4 649 310**	01.08.2025	(11) **4 649 355**	12.08.2025
(11) **4 649 266**	12.08.2025	(11) **4 649 311**	13.08.2025	(11) **4 649 356**	12.08.2025
(11) **4 649 267**	08.07.2025	(11) **4 649 312**	10.07.2025	(11) **4 649 357**	11.06.2025
(11) **4 649 268**	09.07.2025	(11) **4 649 313**	05.08.2025	(11) **4 649 358**	17.06.2025
(11) **4 649 269**	05.08.2025	(11) **4 649 314**	06.08.2025	(11) **4 649 359**	10.07.2025
(11) **4 649 270**	14.08.2025	(11) **4 649 315**	06.08.2025	(11) **4 649 360**	07.05.2025
(11) **4 649 271**	13.08.2025	(11) **4 649 316**	28.07.2025	(11) **4 649 361**	11.08.2025
(11) **4 649 272**	12.06.2025	(11) **4 649 317**	08.08.2025	(11) **4 649 362**	11.08.2025
(11) **4 649 273**	11.08.2025	(11) **4 649 318**	11.07.2025	(11) **4 649 363**	29.11.2024
(11) **4 649 274**	27.06.2025	(11) **4 649 319**	13.08.2025	(11) **4 649 364**	09.07.2025
(11) **4 649 275**	08.10.2025	(11) **4 649 320**	07.08.2025	(11) **4 649 365**	10.07.2025

(11) **4 649 366**	22.07.2025	(11) **4 649 411**	31.07.2025	(11) **4 649 456**	26.06.2024
(11) **4 649 367**	17.07.2025	(11) **4 649 412**	11.08.2025	(11) **4 649 457**	10.07.2025
(11) **4 649 368**	13.08.2025	(11) **4 649 413**	11.07.2025	(11) **4 649 458**	12.05.2025
(11) **4 649 369**	11.08.2025	(11) **4 649 414**	23.07.2025	(11) **4 649 459**	13.08.2025
(11) **4 649 370**	14.07.2025	(11) **4 649 415**	01.07.2025	(11) **4 649 460**	14.07.2025
(11) **4 649 371**	05.08.2025	(11) **4 649 416**	27.06.2025	(11) **4 649 461**	23.07.2025
(11) **4 649 372**	30.07.2025	(11) **4 649 417**	17.06.2025	(11) **4 649 462**	14.08.2025
(11) **4 649 373**	30.07.2025	(11) **4 649 418**	08.08.2025	(11) **4 649 463**	30.07.2025
(11) **4 649 374**	30.07.2025	(11) **4 649 419**	10.07.2025	(11) **4 649 464**	14.08.2025
(11) **4 649 375**	30.07.2025	(11) **4 649 420**	12.08.2025	(11) **4 649 465**	11.08.2025
(11) **4 649 376**	30.07.2025	(11) **4 649 421**	11.08.2025	(11) **4 649 466**	11.08.2025
(11) **4 649 377**	30.07.2025	(11) **4 649 422**	17.06.2025	(11) **4 649 467**	11.08.2025
(11) **4 649 378**	30.07.2025	(11) **4 649 423**	24.07.2025	(11) **4 649 468**	25.07.2025
(11) **4 649 379**	24.04.2025	(11) **4 649 424**	19.05.2025	(11) **4 649 469**	06.08.2025
(11) **4 649 380**	11.07.2025	(11) **4 649 425**	10.06.2025	(11) **4 649 470**	11.08.2025
(11) **4 649 381**	30.06.2025	(11) **4 649 426**	12.08.2025	(11) **4 649 471**	14.08.2025
(11) **4 649 382**	12.08.2025	(11) **4 649 427**	07.08.2025	(11) **4 649 472**	12.08.2025
(11) **4 649 383**	30.07.2025	(11) **4 649 428**	13.08.2025	(11) **4 649 473**	11.08.2025
(11) **4 649 384**	30.07.2025	(11) **4 649 429**	13.08.2025	(11) **4 649 474**	03.07.2025
(11) **4 649 385**	12.08.2025	(11) **4 649 430**	12.08.2025	(11) **4 649 475**	30.07.2025
(11) **4 649 386**	08.08.2025	(11) **4 649 431**	14.08.2025	(11) **4 649 476**	12.08.2025
(11) **4 649 387**	13.08.2025	(11) **4 649 432**	01.08.2025	(11) **4 649 477**	13.08.2025
(11) **4 649 388**	12.08.2025	(11) **4 649 433**	15.08.2025	(11) **4 649 478**	12.08.2025
(11) **4 649 389**	12.08.2025	(11) **4 649 434**	11.08.2025	(11) **4 649 479**	08.08.2025
(11) **4 649 390**	11.08.2025	(11) **4 649 435**	06.08.2025	(11) **4 649 480**	14.08.2025
(11) **4 649 391**	01.08.2025	(11) **4 649 436**	11.07.2025	(11) **4 649 481**	13.08.2025
(11) **4 649 392**	23.07.2025	(11) **4 649 437**	10.07.2025	(11) **4 649 482**	04.08.2025
(11) **4 649 393**	11.06.2025	(11) **4 649 438**	07.07.2025	(11) **4 649 483**	14.08.2025
(11) **4 649 394**	06.06.2025	(11) **4 649 439**	12.08.2025	(11) **4 649 484**	30.06.2025
(11) **4 649 395**	01.07.2025	(11) **4 649 440**	11.08.2025	(11) **4 649 485**	12.08.2025
(11) **4 649 396**	19.05.2025	(11) **4 649 441**	13.08.2025	(11) **4 649 486**	14.08.2025
(11) **4 649 397**	17.06.2025	(11) **4 649 442**	11.08.2025	(11) **4 649 487**	15.08.2025
(11) **4 649 398**	04.08.2025	(11) **4 649 443**	14.08.2025	(11) **4 649 488**	15.08.2025
(11) **4 649 399**	03.07.2025	(11) **4 649 444**	14.08.2025	(11) **4 649 489**	23.07.2025
(11) **4 649 400**	25.06.2025	(11) **4 649 445**	12.08.2025	(11) **4 649 490**	30.07.2025
(11) **4 649 401**	14.08.2025	(11) **4 649 446**	06.06.2025	(11) **4 649 491**	15.07.2025
(11) **4 649 402**	05.06.2025	(11) **4 649 447**	13.08.2025	(11) **4 649 492**	04.07.2025
(11) **4 649 403**	10.07.2025	(11) **4 649 448**	14.08.2025	(11) **4 649 493**	08.08.2025
(11) **4 649 404**	05.08.2025	(11) **4 649 449**	18.07.2025	(11) **4 649 494**	08.08.2025
(11) **4 649 405**	13.08.2025	(11) **4 649 450**	08.08.2025	(11) **4 649 495**	11.08.2025
(11) **4 649 406**	14.08.2025	(11) **4 649 451**	01.08.2025	(11) **4 649 496**	08.08.2025
(11) **4 649 407**	04.08.2025	(11) **4 649 452**	13.08.2025	(11) **4 649 497**	11.08.2025
(11) **4 649 408**	13.08.2025	(11) **4 649 453**	09.07.2025	(11) **4 649 498**	10.08.2025
(11) **4 649 409**	19.06.2025	(11) **4 649 454**	11.07.2025	(11) **4 649 499**	12.08.2025
(11) **4 649 410**	11.08.2025	(11) **4 649 455**	11.07.2025	(11) **4 649 500**	09.07.2025

(11) **4 649 501**	11.08.2025	(11) **4 649 546**	12.08.2025	(11) **4 649 591**	06.08.2025
(11) **4 649 502**	11.07.2025	(11) **4 649 547**	12.08.2025	(11) **4 649 592**	06.08.2025
(11) **4 649 503**	15.08.2025	(11) **4 649 548**	04.08.2025	(11) **4 649 593**	18.06.2025
(11) **4 649 504**	29.07.2025	(11) **4 649 549**	15.08.2025	(11) **4 649 594**	11.08.2025
(11) **4 649 505**	15.07.2025	(11) **4 649 550**	19.06.2025	(11) **4 649 595**	03.07.2025
(11) **4 649 506**	11.07.2025	(11) **4 649 551**	13.08.2025	(11) **4 649 596**	06.05.2025
(11) **4 649 507**	25.06.2025	(11) **4 649 552**	09.08.2025	(11) **4 649 597**	14.08.2025
(11) **4 649 508**	04.07.2025	(11) **4 649 553**	26.06.2025	(11) **4 649 598**	14.08.2025
(11) **4 649 509**	02.07.2025	(11) **4 649 554**	13.06.2025	(11) **4 649 599**	11.08.2025
(11) **4 649 510**	13.08.2025	(11) **4 649 555**	31.07.2025	(11) **4 649 600**	14.08.2025
(11) **4 649 511**	12.08.2025	(11) **4 649 556**	21.07.2025	(11) **4 649 601**	18.06.2025
(11) **4 649 512**	11.06.2025	(11) **4 649 557**	10.07.2025	(11) **4 649 602**	21.07.2025
(11) **4 649 513**	05.06.2025	(11) **4 649 558**	31.07.2025	(11) **4 649 603**	14.08.2025
(11) **4 649 514**	16.07.2025	(11) **4 649 559**	01.08.2025	(11) **4 649 604**	13.08.2025
(11) **4 649 515**	10.07.2025	(11) **4 649 560**	12.08.2025	(11) **4 649 605**	14.08.2025
(11) **4 649 516**	26.06.2025	(11) **4 649 561**	14.08.2025	(11) **4 649 606**	12.08.2025
(11) **4 649 517**	14.07.2025	(11) **4 649 562**	12.08.2025	(11) **4 649 607**	16.05.2025
(11) **4 649 518**	31.07.2025	(11) **4 649 563**	04.07.2025	(11) **4 649 608**	11.08.2025
(11) **4 649 519**	07.07.2025	(11) **4 649 564**	11.08.2025	(11) **4 649 609**	12.08.2025
(11) **4 649 520**	07.07.2025	(11) **4 649 565**	12.08.2025	(11) **4 649 610**	02.07.2025
(11) **4 649 521**	12.08.2025	(11) **4 649 566**	08.08.2025	(11) **4 649 611**	11.06.2025
(11) **4 649 522**	23.07.2024	(11) **4 649 567**	12.08.2025	(11) **4 649 612**	19.06.2025
(11) **4 649 523**	08.08.2025	(11) **4 649 568**	29.07.2025	(11) **4 649 613**	06.06.2025
(11) **4 649 524**	01.08.2025	(11) **4 649 569**	27.06.2025	(11) **4 649 614**	06.08.2025
(11) **4 649 525**	28.07.2025	(11) **4 649 570**	03.06.2025	(11) **4 649 615**	15.07.2025
(11) **4 649 526**	10.07.2025	(11) **4 649 571**	08.07.2025	(11) **4 649 616**	15.08.2025
(11) **4 649 527**	11.06.2025	(11) **4 649 572**	04.07.2025	(11) **4 649 617**	15.08.2025
(11) **4 649 528**	30.07.2025	(11) **4 649 573**	22.07.2025	(11) **4 649 618**	15.08.2025
(11) **4 649 529**	12.08.2025	(11) **4 649 574**	24.07.2025	(11) **4 649 619**	07.05.2025
(11) **4 649 530**	07.08.2025	(11) **4 649 575**	06.02.2025	(11) **4 649 620**	15.07.2025
(11) **4 649 531**	17.07.2025	(11) **4 649 576**	11.08.2025	(11) **4 649 621**	11.08.2025
(11) **4 649 532**	15.07.2025	(11) **4 649 577**	28.07.2025	(11) **4 649 622**	15.08.2025
(11) **4 649 533**	11.07.2025	(11) **4 649 578**	13.05.2025	(11) **4 649 623**	12.08.2025
(11) **4 649 534**	28.07.2025	(11) **4 649 579**	12.08.2025	(11) **4 649 624**	30.07.2025
(11) **4 649 535**	07.08.2025	(11) **4 649 580**	05.08.2025	(11) **4 649 625**	13.08.2025
(11) **4 649 536**	07.08.2025	(11) **4 649 581**	02.07.2025	(11) **4 649 626**	12.08.2025
(11) **4 649 537**	12.08.2025	(11) **4 649 582**	30.07.2025	(11) **4 649 627**	13.08.2025
(11) **4 649 538**	25.07.2025	(11) **4 649 583**	13.08.2025	(11) **4 649 628**	13.08.2025
(11) **4 649 539**	27.06.2025	(11) **4 649 584**	04.08.2025	(11) **4 649 629**	11.08.2025
(11) **4 649 540**	28.07.2025	(11) **4 649 585**	09.08.2025	(11) **4 649 630**	13.08.2025
(11) **4 649 541**	29.07.2025	(11) **4 649 586**	06.08.2025	(11) **4 649 631**	11.08.2025
(11) **4 649 542**	07.07.2025	(11) **4 649 587**	18.07.2025	(11) **4 649 632**	15.08.2025
(11) **4 649 543**	26.06.2025	(11) **4 649 588**	21.05.2025	(11) **4 649 633**	18.06.2025
(11) **4 649 544**	08.08.2025	(11) **4 649 589**	11.08.2025	(11) **4 649 634**	01.08.2025
(11) **4 649 545**	14.07.2025	(11) **4 649 590**	14.08.2025	(11) **4 649 635**	18.07.2025

(11) **4 649 636**	13.08.2025	(11) **4 649 681**	30.07.2025	(11) **4 649 726**	12.08.2025
(11) **4 649 637**	15.07.2025	(11) **4 649 682**	16.07.2024	(11) **4 649 727**	14.08.2025
(11) **4 649 638**	16.07.2025	(11) **4 649 683**	11.08.2025	(11) **4 649 728**	15.08.2025
(11) **4 649 639**	04.08.2025	(11) **4 649 684**	22.01.2025	(11) **4 649 729**	14.08.2025
(11) **4 649 640**	07.08.2025	(11) **4 649 685**	01.08.2025	(11) **4 649 730**	14.08.2025
(11) **4 649 641**	23.04.2025	(11) **4 649 686**	08.08.2025	(11) **4 649 731**	23.07.2025
(11) **4 649 642**	07.05.2025	(11) **4 649 687**	12.08.2025	(11) **4 649 732**	11.08.2025
(11) **4 649 643**	07.05.2025	(11) **4 649 688**	11.07.2025	(11) **4 649 733**	11.08.2025
(11) **4 649 644**	11.08.2025	(11) **4 649 689**	23.06.2025	(11) **4 649 734**	04.07.2025
(11) **4 649 645**	14.08.2025	(11) **4 649 690**	11.08.2025	(11) **4 649 735**	23.05.2025
(11) **4 649 646**	14.08.2025	(11) **4 649 691**	11.08.2025	(11) **4 649 736**	12.08.2025
(11) **4 649 647**	16.07.2025	(11) **4 649 692**	11.08.2025	(11) **4 649 737**	11.08.2025
(11) **4 649 648**	10.07.2025	(11) **4 649 693**	11.08.2025	(11) **4 649 738**	05.06.2025
(11) **4 649 649**	13.08.2025	(11) **4 649 694**	13.08.2025	(11) **4 649 739**	12.08.2025
(11) **4 649 650**	03.06.2025	(11) **4 649 695**	12.08.2025	(11) **4 649 740**	15.08.2025
(11) **4 649 651**	07.05.2025	(11) **4 649 696**	11.08.2025	(11) **4 649 741**	14.08.2025
(11) **4 649 652**	04.08.2025	(11) **4 649 697**	15.08.2025	(11) **4 649 742**	16.07.2025
(11) **4 649 653**	16.07.2025	(11) **4 649 698**	11.08.2025	(11) **4 649 743**	14.08.2025
(11) **4 649 654**	12.08.2025	(11) **4 649 699**	14.07.2025	(11) **4 649 744**	05.08.2025
(11) **4 649 655**	31.07.2025	(11) **4 649 700**	11.08.2025	(11) **4 649 745**	13.08.2025
(11) **4 649 656**	27.06.2025	(11) **4 649 701**	21.07.2025	(11) **4 649 746**	14.08.2025
(11) **4 649 657**	08.01.2025	(11) **4 649 702**	22.07.2025	(11) **4 649 747**	03.06.2025
(11) **4 649 658**	13.08.2025	(11) **4 649 703**	11.08.2025	(11) **4 649 748**	15.08.2025
(11) **4 649 659**	28.06.2024	(11) **4 649 704**	11.08.2025	(11) **4 649 749**	23.05.2025
(11) **4 649 660**	20.06.2024	(11) **4 649 705**	11.06.2025	(11) **4 649 750**	15.08.2025
(11) **4 649 661**	13.06.2024	(11) **4 649 706**	11.08.2025	(11) **4 649 751**	10.08.2025
(11) **4 649 662**	14.06.2024	(11) **4 649 707**	22.07.2025	(11) **4 649 752**	01.08.2025
(11) **4 649 663**	25.06.2025	(11) **4 649 708**	11.08.2025	(11) **4 649 753**	12.08.2025
(11) **4 649 664**	21.06.2024	(11) **4 649 709**	04.07.2025	(11) **4 649 754**	15.08.2025
(11) **4 649 665**	18.07.2025	(11) **4 649 710**	23.07.2025	(11) **4 649 755**	15.05.2025
(11) **4 649 666**	25.07.2025	(11) **4 649 711**	09.06.2025	(11) **4 649 756**	13.08.2025
(11) **4 649 667**	10.06.2024	(11) **4 649 712**	11.08.2025	(11) **4 649 757**	11.06.2025
(11) **4 649 668**	26.06.2024	(11) **4 649 713**	11.08.2025	(11) **4 649 758**	03.06.2025
(11) **4 649 669**	25.06.2025	(11) **4 649 714**	15.05.2025	(11) **4 649 759**	15.08.2025
(11) **4 649 670**	17.06.2024	(11) **4 649 715**	06.08.2025	(11) **4 649 760**	14.08.2025
(11) **4 649 671**	13.08.2025	(11) **4 649 716**	14.08.2025	(11) **4 649 761**	03.06.2025
(11) **4 649 672**	14.07.2025	(11) **4 649 717**	28.05.2025	(11) **4 649 762**	15.08.2025
(11) **4 649 673**	24.06.2024	(11) **4 649 718**	14.08.2025	(11) **4 649 763**	14.08.2025
(11) **4 649 674**	08.04.2025	(11) **4 649 719**	14.08.2025	(11) **4 649 764**	17.07.2025
(11) **4 649 675**	15.05.2025	(11) **4 649 720**	14.08.2025	(11) **4 649 765**	12.08.2025
(11) **4 649 676**	14.06.2024	(11) **4 649 721**	17.06.2025	(11) **4 649 766**	17.07.2025
(11) **4 649 677**	16.07.2025	(11) **4 649 722**	13.08.2025	(11) **4 649 767**	17.07.2025
(11) **4 649 678**	26.06.2024	(11) **4 649 723**	13.08.2025	(11) **4 649 768**	14.08.2025
(11) **4 649 679**	18.07.2025	(11) **4 649 724**	13.08.2025	(11) **4 649 769**	12.08.2025
(11) **4 649 680**	30.07.2025	(11) **4 649 725**	12.08.2025	(11) **4 649 770**	30.07.2025

(11) **4 649 771**	13.08.2025	(11) **4 649 909**	21.07.2025	(11) **4 650 035**	15.05.2024
(11) **4 649 772**	12.08.2025	(11) **4 649 913**	14.08.2025	(11) **4 650 036**	12.08.2025
(11) **4 649 773**	16.05.2025	(11) **4 649 914**	02.10.2025	(11) **4 650 038**	03.07.2025
(11) **4 649 774**	15.08.2025	(11) **4 649 916**	12.08.2025	(11) **4 650 039**	11.08.2025
(11) **4 649 775**	08.07.2025	(11) **4 649 917**	14.07.2025	(11) **4 650 040**	11.08.2025
(11) **4 649 776**	15.08.2025	(11) **4 649 918**	13.08.2025	(11) **4 650 046**	29.07.2025
(11) **4 649 777**	23.07.2025	(11) **4 649 922**	12.08.2025	(11) **4 650 047**	16.07.2025
(11) **4 649 778**	14.08.2025	(11) **4 649 928**	08.05.2025	(11) **4 650 048**	11.08.2025
(11) **4 649 779**	23.07.2025	(11) **4 649 929**	01.10.2025	(11) **4 650 057**	02.10.2025
(11) **4 649 780**	11.08.2025	(11) **4 649 930**	08.08.2025	(11) **4 650 059**	27.08.2025
(11) **4 649 781**	12.08.2025	(11) **4 649 936**	11.08.2025	(11) **4 650 076**	18.10.2024
(11) **4 649 782**	11.08.2025	(11) **4 649 938**	30.07.2025	(11) **4 650 077**	17.10.2024
(11) **4 649 783**	12.08.2025	(11) **4 649 941**	09.05.2025	(11) **4 650 078**	11.08.2025
(11) **4 649 784**	11.08.2025	(11) **4 649 942**	02.07.2025	(11) **4 650 079**	11.02.2025
(11) **4 649 785**	11.08.2025	(11) **4 649 948**	31.07.2025	(11) **4 650 080**	14.08.2025
(11) **4 649 786**	04.08.2025	(11) **4 649 949**	08.08.2025	(11) **4 650 082**	08.01.2025
(11) **4 649 787**	11.06.2025	(11) **4 649 951**	01.10.2025	(11) **4 650 085**	15.07.2025
(11) **4 649 788**	01.08.2025	(11) **4 649 958**	06.08.2025	(11) **4 650 087**	25.04.2025
(11) **4 649 789**	14.08.2025	(11) **4 649 960**	13.08.2025	(11) **4 650 098**	19.09.2025
(11) **4 649 790**	14.08.2025	(11) **4 649 962**	09.07.2025	(11) **4 650 100**	13.08.2025
(11) **4 649 791**	28.05.2025	(11) **4 649 963**	30.07.2025	(11) **4 650 105**	20.08.2024
(11) **4 649 792**	28.07.2025	(11) **4 649 964**	27.11.2024	(11) **4 650 109**	09.09.2025
(11) **4 649 793**	20.01.2025	(11) **4 649 967**	15.08.2025	(11) **4 650 112**	10.04.2025
(11) **4 649 825**	07.07.2025	(11) **4 649 975**	14.08.2025	(11) **4 650 115**	30.06.2025
(11) **4 649 826**	11.07.2025	(11) **4 649 977**	14.05.2024	(11) **4 650 119**	14.08.2025
(11) **4 649 834**	04.08.2025	(11) **4 649 980**	30.09.2025	(11) **4 650 122**	13.08.2025
(11) **4 649 835**	02.10.2025	(11) **4 649 981**	08.08.2025	(11) **4 650 131**	04.06.2025
(11) **4 649 836**	14.08.2025	(11) **4 649 987**	17.05.2024	(11) **4 650 135**	13.05.2025
(11) **4 649 838**	18.06.2025	(11) **4 649 991**	07.10.2025	(11) **4 650 139**	27.06.2025
(11) **4 649 840**	04.08.2025	(11) **4 649 994**	03.10.2025	(11) **4 650 140**	25.04.2025
(11) **4 649 846**	11.06.2025	(11) **4 649 996**	13.08.2025	(11) **4 650 147**	14.05.2025
(11) **4 649 857**	23.04.2025	(11) **4 649 997**	30.09.2025	(11) **4 650 148**	14.05.2025
(11) **4 649 864**	17.06.2024	(11) **4 649 998**	30.09.2025	(11) **4 650 151**	31.07.2025
(11) **4 649 878**	15.08.2025	(11) **4 650 009**	12.05.2025	(11) **4 650 152**	17.02.2025
(11) **4 649 879**	15.08.2025	(11) **4 650 012**	03.07.2025	(11) **4 650 160**	11.09.2024
(11) **4 649 882**	30.04.2025	(11) **4 650 013**	09.05.2025	(11) **4 650 162**	11.08.2025
(11) **4 649 887**	29.07.2024	(11) **4 650 016**	09.05.2025	(11) **4 650 167**	30.06.2025
(11) **4 649 891**	14.05.2025	(11) **4 650 017**	16.05.2025	(11) **4 650 168**	20.05.2025
(11) **4 649 894**	13.05.2025	(11) **4 650 018**	15.05.2025	(11) **4 650 170**	31.07.2025
(11) **4 649 896**	06.10.2025	(11) **4 650 019**	31.05.2025	(11) **4 650 179**	02.10.2025
(11) **4 649 897**	21.08.2025	(11) **4 650 020**	01.05.2025	(11) **4 650 180**	03.07.2025
(11) **4 649 900**	08.08.2025	(11) **4 650 024**	11.04.2025	(11) **4 650 185**	01.10.2025
(11) **4 649 901**	29.07.2025	(11) **4 650 029**	08.07.2025	(11) **4 650 189**	13.05.2025
(11) **4 649 906**	13.08.2025	(11) **4 650 033**	22.05.2025	(11) **4 650 192**	12.05.2025
(11) **4 649 907**	04.08.2025	(11) **4 650 034**	14.08.2025	(11) **4 650 195**	17.07.2025

(11) **4 650 196**	25.07.2025	(11) **4 650 340**	17.03.2025	(11) **4 650 430**	08.07.2025
(11) **4 650 197**	08.09.2025	(11) **4 650 341**	15.08.2025	(11) **4 650 431**	14.08.2025
(11) **4 650 199**	22.05.2025	(11) **4 650 342**	22.04.2025	(11) **4 650 432**	11.07.2025
(11) **4 650 200**	11.08.2025	(11) **4 650 343**	05.08.2025	(11) **4 650 433**	08.08.2025
(11) **4 650 203**	17.07.2024	(11) **4 650 344**	11.08.2025	(11) **4 650 434**	05.07.2024
(11) **4 650 204**	12.08.2025	(11) **4 650 345**	04.07.2025	(11) **4 650 435**	08.08.2025
(11) **4 650 205**	22.10.2024	(11) **4 650 346**	11.08.2025	(11) **4 650 440**	14.08.2025
(11) **4 650 206**	14.04.2025	(11) **4 650 347**	28.07.2025	(11) **4 650 444**	27.06.2025
(11) **4 650 212**	06.05.2025	(11) **4 650 348**	11.08.2025	(11) **4 650 445**	30.07.2025
(11) **4 650 213**	07.03.2025	(11) **4 650 349**	01.07.2025	(11) **4 650 446**	12.08.2025
(11) **4 650 216**	12.08.2025	(11) **4 650 350**	14.07.2025	(11) **4 650 447**	13.08.2025
(11) **4 650 217**	12.08.2025	(11) **4 650 351**	24.06.2025	(11) **4 650 448**	15.08.2025
(11) **4 650 220**	12.08.2025	(11) **4 650 352**	25.10.2024	(11) **4 650 449**	01.10.2025
(11) **4 650 225**	06.06.2025	(11) **4 650 353**	04.08.2025	(11) **4 650 450**	04.07.2025
(11) **4 650 228**	12.08.2025	(11) **4 650 354**	09.07.2025	(11) **4 650 451**	14.08.2025
(11) **4 650 229**	11.08.2025	(11) **4 650 355**	10.06.2025	(11) **4 650 453**	13.08.2025
(11) **4 650 241**	30.06.2025	(11) **4 650 356**	14.08.2025	(11) **4 650 454**	16.07.2025
(11) **4 650 242**	30.06.2025	(11) **4 650 358**	17.02.2025	(11) **4 650 455**	24.07.2025
(11) **4 650 243**	13.08.2025	(11) **4 650 359**	11.06.2025	(11) **4 650 457**	16.09.2025
(11) **4 650 244**	14.08.2025	(11) **4 650 361**	12.08.2025	(11) **4 650 460**	04.02.2025
(11) **4 650 248**	04.08.2025	(11) **4 650 362**	01.08.2025	(11) **4 650 462**	21.08.2023
(11) **4 650 253**	29.09.2025	(11) **4 650 363**	15.05.2025	(11) **4 650 464**	13.08.2025
(11) **4 650 259**	13.05.2025	(11) **4 650 366**	01.08.2025	(11) **4 650 471**	18.06.2025
(11) **4 650 262**	27.03.2025	(11) **4 650 369**	10.07.2025	(11) **4 650 472**	01.07.2025
(11) **4 650 263**	05.08.2025	(11) **4 650 375**	17.07.2025	(11) **4 650 473**	08.08.2025
(11) **4 650 268**	22.08.2025	(11) **4 650 379**	14.08.2025	(11) **4 650 474**	28.07.2025
(11) **4 650 275**	13.12.2024	(11) **4 650 382**	01.08.2025	(11) **4 650 475**	05.08.2025
(11) **4 650 280**	16.07.2025	(11) **4 650 384**	16.05.2025	(11) **4 650 476**	08.08.2025
(11) **4 650 286**	03.07.2025	(11) **4 650 392**	14.08.2025	(11) **4 650 477**	25.07.2025
(11) **4 650 296**	16.05.2024	(11) **4 650 393**	13.08.2025	(11) **4 650 478**	25.07.2025
(11) **4 650 297**	11.08.2025	(11) **4 650 396**	26.03.2025	(11) **4 650 479**	06.07.2025
(11) **4 650 299**	10.02.2025	(11) **4 650 398**	14.08.2025	(11) **4 650 480**	26.06.2025
(11) **4 650 300**	12.08.2025	(11) **4 650 399**	04.08.2025	(11) **4 650 481**	11.07.2025
(11) **4 650 301**	18.06.2025	(11) **4 650 400**	03.07.2025	(11) **4 650 483**	26.03.2025
(11) **4 650 311**	08.05.2025	(11) **4 650 401**	09.08.2025	(11) **4 650 484**	07.07.2025
(11) **4 650 321**	04.04.2025	(11) **4 650 403**	18.06.2025	(11) **4 650 489**	07.07.2025
(11) **4 650 323**	13.05.2025	(11) **4 650 404**	31.07.2025	(11) **4 650 490**	15.01.2025
(11) **4 650 324**	11.08.2025	(11) **4 650 405**	11.07.2025	(11) **4 650 491**	13.08.2025
(11) **4 650 327**	25.07.2025	(11) **4 650 410**	11.08.2025	(11) **4 650 492**	13.08.2025
(11) **4 650 328**	25.06.2025	(11) **4 650 412**	07.07.2025	(11) **4 650 496**	10.01.2025
(11) **4 650 329**	14.08.2025	(11) **4 650 413**	02.05.2025	(11) **4 650 497**	01.07.2025
(11) **4 650 331**	23.06.2025	(11) **4 650 416**	14.08.2025	(11) **4 650 502**	08.08.2025
(11) **4 650 334**	03.07.2025	(11) **4 650 418**	02.07.2025	(11) **4 650 506**	14.05.2025
(11) **4 650 337**	08.05.2025	(11) **4 650 419**	08.07.2025	(11) **4 650 507**	14.05.2025
(11) **4 650 338**	05.08.2025	(11) **4 650 420**	16.07.2025	(11) **4 650 508**	12.08.2025

(11) **4 650 509**	12.08.2025	(11) **4 650 679**	05.08.2024	(11) **4 650 776**	31.05.2024
(11) **4 650 510**	12.08.2025	(11) **4 650 680**	15.08.2025	(11) **4 650 778**	07.08.2025
(11) **4 650 526**	14.08.2025	(11) **4 650 681**	04.10.2025	(11) **4 650 779**	24.07.2025
(11) **4 650 529**	12.08.2025	(11) **4 650 682**	20.05.2024	(11) **4 650 781**	06.08.2025
(11) **4 650 530**	12.08.2025	(11) **4 650 683**	21.07.2025	(11) **4 650 782**	04.08.2025
(11) **4 650 531**	11.07.2025	(11) **4 650 685**	14.05.2025	(11) **4 650 783**	13.08.2025
(11) **4 650 532**	11.08.2025	(11) **4 650 686**	04.09.2025	(11) **4 650 784**	26.05.2025
(11) **4 650 534**	13.08.2025	(11) **4 650 688**	11.07.2025	(11) **4 650 786**	12.08.2025
(11) **4 650 538**	14.05.2025	(11) **4 650 689**	28.04.2025	(11) **4 650 787**	14.05.2024
(11) **4 650 550**	08.08.2025	(11) **4 650 691**	07.07.2025	(11) **4 650 792**	14.08.2025
(11) **4 650 552**	24.01.2025	(11) **4 650 693**	12.08.2025	(11) **4 650 796**	14.08.2025
(11) **4 650 554**	17.05.2024	(11) **4 650 694**	14.08.2025	(11) **4 650 797**	13.08.2025
(11) **4 650 558**	06.10.2025	(11) **4 650 704**	13.08.2025	(11) **4 650 798**	12.08.2025
(11) **4 650 580**	14.08.2025	(11) **4 650 707**	15.08.2025	(11) **4 650 799**	16.04.2025
(11) **4 650 581**	30.05.2025	(11) **4 650 708**	11.08.2025	(11) **4 650 800**	14.08.2025
(11) **4 650 587**	12.08.2025	(11) **4 650 710**	02.10.2025	(11) **4 650 802**	13.08.2025
(11) **4 650 589**	19.02.2025	(11) **4 650 711**	09.04.2025	(11) **4 650 803**	13.08.2025
(11) **4 650 593**	06.06.2025	(11) **4 650 715**	12.12.2024	(11) **4 650 804**	12.08.2025
(11) **4 650 594**	28.04.2025	(11) **4 650 719**	01.04.2025	(11) **4 650 815**	23.07.2024
(11) **4 650 606**	12.08.2025	(11) **4 650 725**	23.01.2025	(11) **4 650 819**	01.07.2025
(11) **4 650 607**	12.08.2025	(11) **4 650 731**	12.11.2024	(11) **4 650 820**	11.08.2025
(11) **4 650 612**	15.08.2025	(11) **4 650 738**	06.05.2025	(11) **4 650 826**	11.08.2025
(11) **4 650 613**	13.05.2024	(11) **4 650 740**	09.04.2025	(11) **4 650 827**	16.05.2024
(11) **4 650 614**	25.07.2025	(11) **4 650 742**	08.08.2025	(11) **4 650 828**	30.04.2025
(11) **4 650 617**	12.08.2025	(11) **4 650 744**	07.08.2024	(11) **4 650 831**	14.08.2025
(11) **4 650 623**	30.09.2025	(11) **4 650 745**	15.08.2025	(11) **4 650 835**	07.07.2025
(11) **4 650 625**	05.05.2025	(11) **4 650 746**	20.05.2024	(11) **4 650 837**	13.05.2025
(11) **4 650 628**	21.02.2025	(11) **4 650 747**	15.08.2025	(11) **4 650 849**	25.09.2025
(11) **4 650 631**	08.07.2025	(11) **4 650 749**	15.05.2025	(11) **4 650 851**	07.10.2025
(11) **4 650 632**	02.06.2025	(11) **4 650 750**	31.07.2025	(11) **4 650 853**	25.02.2025
(11) **4 650 634**	30.04.2025	(11) **4 650 751**	11.07.2025	(11) **4 650 854**	29.09.2025
(11) **4 650 637**	15.07.2025	(11) **4 650 752**	11.06.2025	(11) **4 650 855**	14.08.2025
(11) **4 650 641**	13.05.2025	(11) **4 650 753**	12.02.2025	(11) **4 650 857**	30.09.2025
(11) **4 650 643**	12.12.2024	(11) **4 650 756**	13.08.2025	(11) **4 650 858**	14.05.2025
(11) **4 650 644**	12.08.2025	(11) **4 650 757**	12.08.2025	(11) **4 650 859**	29.09.2025
(11) **4 650 647**	25.06.2025	(11) **4 650 759**	07.05.2025	(11) **4 650 886**	24.07.2025
(11) **4 650 650**	11.08.2025	(11) **4 650 761**	15.08.2025	(11) **4 650 887**	14.08.2025
(11) **4 650 651**	21.07.2025	(11) **4 650 762**	15.08.2025	(11) **4 650 893**	05.12.2024
(11) **4 650 652**	17.05.2024	(11) **4 650 763**	15.08.2025	(11) **4 650 899**	31.07.2025
(11) **4 650 656**	20.08.2024	(11) **4 650 764**	12.12.2024	(11) **4 650 901**	16.08.2024
(11) **4 650 657**	19.07.2024	(11) **4 650 765**	18.02.2025	(11) **4 650 907**	14.08.2025
(11) **4 650 659**	01.10.2025	(11) **4 650 769**	14.05.2025	(11) **4 650 908**	20.12.2024
(11) **4 650 674**	29.04.2025	(11) **4 650 770**	06.08.2025	(11) **4 650 909**	12.05.2025
(11) **4 650 677**	15.08.2025	(11) **4 650 771**	11.08.2025	(11) **4 650 911**	09.10.2025
(11) **4 650 678**	08.08.2025	(11) **4 650 772**	11.08.2025	(11) **4 650 915**	14.08.2025

(11) **4 650 917**	17.06.2024	(11) **4 651 019**	04.08.2025	(11) **4 651 137**	14.08.2025
(11) **4 650 920**	13.08.2025	(11) **4 651 021**	07.05.2025	(11) **4 651 139**	11.08.2025
(11) **4 650 921**	14.08.2025	(11) **4 651 022**	22.05.2025	(11) **4 651 140**	15.08.2025
(11) **4 650 922**	10.04.2025	(11) **4 651 033**	02.10.2025	(11) **4 651 141**	18.07.2025
(11) **4 650 923**	13.08.2025	(11) **4 651 040**	06.06.2025	(11) **4 651 142**	15.08.2025
(11) **4 650 924**	18.03.2025	(11) **4 651 044**	15.05.2025	(11) **4 651 146**	09.05.2025
(11) **4 650 925**	14.08.2025	(11) **4 651 045**	15.01.2025	(11) **4 651 148**	13.05.2025
(11) **4 650 926**	12.08.2025	(11) **4 651 048**	11.04.2025	(11) **4 651 149**	26.09.2025
(11) **4 650 927**	15.08.2025	(11) **4 651 049**	12.05.2025	(11) **4 651 153**	09.05.2025
(11) **4 650 929**	12.08.2025	(11) **4 651 051**	23.07.2025	(11) **4 651 154**	24.04.2025
(11) **4 650 930**	11.08.2025	(11) **4 651 052**	03.07.2025	(11) **4 651 156**	19.06.2024
(11) **4 650 932**	07.08.2025	(11) **4 651 057**	31.01.2025	(11) **4 651 158**	28.07.2025
(11) **4 650 935**	14.08.2025	(11) **4 651 060**	06.05.2025	(11) **4 651 160**	13.05.2025
(11) **4 650 936**	14.08.2025	(11) **4 651 061**	08.10.2024	(11) **4 651 161**	10.08.2025
(11) **4 650 937**	13.08.2025	(11) **4 651 062**	14.05.2025	(11) **4 651 164**	12.08.2025
(11) **4 650 940**	12.08.2025	(11) **4 651 064**	14.08.2025	(11) **4 651 168**	02.07.2025
(11) **4 650 943**	24.04.2025	(11) **4 651 065**	15.05.2025	(11) **4 651 171**	04.11.2024
(11) **4 650 945**	27.05.2025	(11) **4 651 066**	25.07.2025	(11) **4 651 178**	30.04.2025
(11) **4 650 947**	13.08.2025	(11) **4 651 067**	13.08.2025	(11) **4 651 179**	11.08.2025
(11) **4 650 948**	11.08.2025	(11) **4 651 068**	12.08.2025	(11) **4 651 180**	06.08.2025
(11) **4 650 951**	19.03.2025	(11) **4 651 069**	08.07.2025	(11) **4 651 181**	07.08.2025
(11) **4 650 953**	11.08.2025	(11) **4 651 072**	12.08.2025	(11) **4 651 182**	13.08.2025
(11) **4 650 956**	13.08.2025	(11) **4 651 073**	13.08.2025	(11) **4 651 185**	12.06.2025
(11) **4 650 957**	13.08.2025	(11) **4 651 074**	08.07.2025	(11) **4 651 186**	12.06.2025
(11) **4 650 958**	15.04.2025	(11) **4 651 075**	13.05.2024	(11) **4 651 187**	04.08.2025
(11) **4 650 960**	18.06.2025	(11) **4 651 078**	06.06.2025	(11) **4 651 190**	03.03.2025
(11) **4 650 962**	02.07.2025	(11) **4 651 083**	13.08.2025	(11) **4 651 191**	10.03.2025
(11) **4 650 965**	16.05.2025	(11) **4 651 084**	31.05.2024	(11) **4 651 194**	30.09.2025
(11) **4 650 966**	16.05.2025	(11) **4 651 085**	18.06.2025	(11) **4 651 197**	13.05.2024
(11) **4 650 968**	29.09.2025	(11) **4 651 087**	25.07.2025	(11) **4 651 198**	13.05.2024
(11) **4 650 972**	13.05.2025	(11) **4 651 089**	16.05.2025	(11) **4 651 199**	13.05.2024
(11) **4 650 973**	24.01.2025	(11) **4 651 091**	16.05.2025	(11) **4 651 200**	07.02.2025
(11) **4 650 978**	18.06.2025	(11) **4 651 093**	18.12.2024	(11) **4 651 201**	06.02.2025
(11) **4 650 980**	13.02.2025	(11) **4 651 098**	13.05.2025	(11) **4 651 204**	06.02.2025
(11) **4 650 981**	28.03.2025	(11) **4 651 099**	13.05.2025	(11) **4 651 205**	26.03.2025
(11) **4 650 983**	16.05.2024	(11) **4 651 103**	07.01.2025	(11) **4 651 206**	26.06.2025
(11) **4 650 987**	26.05.2025	(11) **4 651 104**	13.05.2025	(11) **4 651 207**	06.08.2025
(11) **4 650 996**	23.05.2025	(11) **4 651 106**	30.09.2025	(11) **4 651 208**	29.05.2024
(11) **4 650 998**	13.08.2025	(11) **4 651 115**	24.04.2025	(11) **4 651 209**	14.08.2025
(11) **4 651 001**	14.08.2025	(11) **4 651 116**	04.07.2025	(11) **4 651 210**	01.08.2025
(11) **4 651 004**	25.09.2025	(11) **4 651 119**	13.05.2025	(11) **4 651 211**	26.05.2025
(11) **4 651 009**	15.08.2025	(11) **4 651 122**	10.07.2025	(11) **4 651 212**	12.08.2025
(11) **4 651 011**	12.11.2024	(11) **4 651 123**	14.05.2025	(11) **4 651 213**	14.08.2025
(11) **4 651 016**	13.08.2025	(11) **4 651 129**	14.08.2025	(11) **4 651 214**	15.08.2025
(11) **4 651 017**	30.09.2025	(11) **4 651 131**	04.08.2025	(11) **4 651 215**	12.08.2025

(11) **4 651 216**	17.04.2025	(11) **4 651 266**	28.04.2025	(11) **4 651 335**	14.08.2025
(11) **4 651 217**	13.05.2025	(11) **4 651 267**	11.08.2025	(11) **4 651 336**	13.08.2025
(11) **4 651 218**	04.06.2025	(11) **4 651 268**	15.08.2025	(11) **4 651 337**	13.08.2025
(11) **4 651 219**	12.08.2025	(11) **4 651 269**	30.08.2024	(11) **4 651 338**	15.05.2025
(11) **4 651 220**	14.08.2025	(11) **4 651 270**	23.04.2025	(11) **4 651 339**	13.08.2025
(11) **4 651 221**	07.04.2025	(11) **4 651 271**	28.04.2025	(11) **4 651 340**	06.08.2025
(11) **4 651 222**	07.04.2025	(11) **4 651 272**	14.08.2025	(11) **4 651 341**	18.02.2025
(11) **4 651 223**	07.04.2025	(11) **4 651 273**	31.03.2025	(11) **4 651 350**	30.01.2025
(11) **4 651 224**	16.05.2025	(11) **4 651 274**	21.11.2024	(11) **4 651 351**	15.05.2025
(11) **4 651 225**	31.03.2025	(11) **4 651 275**	14.08.2025	(11) **4 651 352**	09.05.2025
(11) **4 651 226**	14.08.2025	(11) **4 651 276**	08.05.2025	(11) **4 651 353**	20.03.2025
(11) **4 651 227**	11.08.2025	(11) **4 651 277**	13.08.2025	(11) **4 651 355**	12.08.2025
(11) **4 651 228**	18.06.2025	(11) **4 651 278**	14.08.2025	(11) **4 651 357**	13.08.2025
(11) **4 651 230**	28.11.2024	(11) **4 651 279**	21.07.2025	(11) **4 651 359**	11.08.2025
(11) **4 651 231**	30.01.2025	(11) **4 651 280**	12.08.2025	(11) **4 651 360**	02.07.2025
(11) **4 651 232**	07.04.2025	(11) **4 651 281**	13.08.2025	(11) **4 651 362**	31.07.2025
(11) **4 651 233**	14.04.2025	(11) **4 651 283**	11.08.2025	(11) **4 651 363**	02.08.2024
(11) **4 651 234**	25.06.2025	(11) **4 651 286**	12.08.2025	(11) **4 651 364**	13.08.2025
(11) **4 651 235**	13.08.2025	(11) **4 651 287**	11.08.2025	(11) **4 651 367**	29.10.2024
(11) **4 651 236**	12.08.2025	(11) **4 651 288**	11.08.2025	(11) **4 651 368**	20.11.2024
(11) **4 651 237**	11.08.2025	(11) **4 651 289**	14.08.2025	(11) **4 651 369**	16.10.2024
(11) **4 651 238**	18.06.2025	(11) **4 651 290**	11.08.2025	(11) **4 651 371**	22.07.2025
(11) **4 651 239**	13.08.2025	(11) **4 651 291**	11.08.2025	(11) **4 651 378**	21.07.2025
(11) **4 651 240**	13.08.2025	(11) **4 651 292**	29.04.2025	(11) **4 651 383**	06.08.2025
(11) **4 651 241**	06.05.2025	(11) **4 651 293**	11.08.2025	(11) **4 651 387**	15.08.2025
(11) **4 651 242**	14.05.2025	(11) **4 651 294**	11.08.2025	(11) **4 651 388**	14.08.2025
(11) **4 651 244**	07.07.2025	(11) **4 651 295**	18.12.2024	(11) **4 651 392**	18.07.2025
(11) **4 651 245**	10.03.2025	(11) **4 651 296**	12.08.2025	(11) **4 651 394**	06.08.2025
(11) **4 651 246**	14.08.2025	(11) **4 651 297**	18.12.2024	(11) **4 651 396**	07.08.2025
(11) **4 651 249**	12.08.2025	(11) **4 651 298**	13.08.2025	(11) **4 651 397**	24.01.2025
(11) **4 651 250**	17.03.2025	(11) **4 651 299**	13.08.2025	(11) **4 651 398**	01.10.2025
(11) **4 651 251**	17.04.2025	(11) **4 651 300**	14.08.2025	(11) **4 651 399**	14.08.2025
(11) **4 651 252**	15.05.2025	(11) **4 651 301**	14.08.2025	(11) **4 651 401**	06.05.2025
(11) **4 651 253**	12.06.2025	(11) **4 651 302**	13.08.2025	(11) **4 651 403**	05.08.2025
(11) **4 651 254**	14.08.2025	(11) **4 651 303**	05.08.2025	(11) **4 651 404**	13.08.2025
(11) **4 651 255**	13.08.2025	(11) **4 651 310**	22.07.2025	(11) **4 651 405**	11.08.2025
(11) **4 651 256**	12.06.2025	(11) **4 651 311**	25.07.2025	(11) **4 651 406**	11.08.2025
(11) **4 651 257**	14.08.2025	(11) **4 651 312**	10.07.2025	(11) **4 651 407**	14.08.2025
(11) **4 651 258**	11.08.2025	(11) **4 651 317**	15.10.2025	(11) **4 651 408**	12.08.2025
(11) **4 651 259**	13.08.2025	(11) **4 651 320**	28.07.2025	(11) **4 651 409**	12.08.2025
(11) **4 651 260**	05.09.2024	(11) **4 651 321**	04.11.2024	(11) **4 651 410**	13.08.2025
(11) **4 651 261**	13.08.2025	(11) **4 651 322**	04.11.2024	(11) **4 651 411**	13.08.2025
(11) **4 651 262**	11.08.2025	(11) **4 651 328**	14.08.2025	(11) **4 651 412**	13.08.2025
(11) **4 651 263**	30.09.2025	(11) **4 651 331**	02.07.2025	(11) **4 651 415**	12.08.2025
(11) **4 651 265**	13.08.2025	(11) **4 651 333**	02.05.2025	(11) **4 651 416**	06.08.2025

(11) **4 651 417**	14.08.2025	(11) **4 651 504**	12.08.2025	(11) **4 651 575**	11.08.2025
(11) **4 651 419**	18.07.2025	(11) **4 651 508**	12.08.2025	(11) **4 651 576**	14.08.2025
(11) **4 651 420**	15.07.2025	(11) **4 651 509**	13.08.2025	(11) **4 651 577**	13.08.2025
(11) **4 651 421**	13.08.2025	(11) **4 651 511**	22.05.2024	(11) **4 651 578**	15.08.2025
(11) **4 651 426**	15.08.2025	(11) **4 651 512**	04.07.2025	(11) **4 651 579**	14.08.2025
(11) **4 651 428**	12.08.2025	(11) **4 651 513**	27.01.2025	(11) **4 651 580**	13.08.2025
(11) **4 651 429**	09.07.2025	(11) **4 651 514**	24.04.2025	(11) **4 651 582**	14.08.2025
(11) **4 651 430**	11.08.2025	(11) **4 651 520**	12.05.2025	(11) **4 651 584**	14.08.2025
(11) **4 651 431**	04.07.2025	(11) **4 651 523**	06.08.2025	(11) **4 651 585**	01.08.2025
(11) **4 651 437**	09.10.2025	(11) **4 651 526**	14.08.2025	(11) **4 651 586**	05.08.2025
(11) **4 651 440**	12.05.2025	(11) **4 651 527**	13.08.2025	(11) **4 651 587**	24.07.2025
(11) **4 651 445**	23.08.2024	(11) **4 651 529**	13.08.2025	(11) **4 651 588**	05.08.2025
(11) **4 651 446**	12.08.2025	(11) **4 651 530**	12.05.2025	(11) **4 651 589**	13.08.2025
(11) **4 651 447**	18.12.2024	(11) **4 651 531**	07.10.2025	(11) **4 651 590**	27.06.2025
(11) **4 651 449**	28.01.2025	(11) **4 651 532**	05.08.2025	(11) **4 651 591**	18.06.2025
(11) **4 651 451**	06.05.2025	(11) **4 651 535**	13.05.2024	(11) **4 651 592**	12.08.2025
(11) **4 651 452**	11.07.2025	(11) **4 651 538**	12.08.2025	(11) **4 651 593**	26.09.2025
(11) **4 651 453**	08.08.2025	(11) **4 651 539**	12.08.2025	(11) **4 651 594**	14.08.2025
(11) **4 651 456**	11.08.2025	(11) **4 651 540**	14.08.2025	(11) **4 651 595**	13.08.2025
(11) **4 651 460**	12.08.2025	(11) **4 651 541**	11.08.2025	(11) **4 651 596**	08.07.2025
(11) **4 651 461**	14.08.2025	(11) **4 651 542**	14.08.2025	(11) **4 651 597**	08.08.2025
(11) **4 651 463**	13.08.2025	(11) **4 651 543**	11.08.2025	(11) **4 651 598**	13.08.2025
(11) **4 651 464**	11.08.2025	(11) **4 651 544**	11.08.2025	(11) **4 651 599**	06.08.2025
(11) **4 651 469**	13.08.2025	(11) **4 651 545**	13.08.2025	(11) **4 651 600**	12.08.2025
(11) **4 651 472**	13.08.2025	(11) **4 651 548**	30.07.2025	(11) **4 651 601**	01.10.2025
(11) **4 651 473**	13.08.2025	(11) **4 651 549**	28.05.2025	(11) **4 651 602**	02.10.2025
(11) **4 651 474**	11.08.2025	(11) **4 651 550**	14.08.2025	(11) **4 651 603**	13.08.2025
(11) **4 651 475**	13.08.2025	(11) **4 651 551**	14.08.2025	(11) **4 651 604**	07.08.2025
(11) **4 651 476**	12.08.2025	(11) **4 651 552**	29.07.2025	(11) **4 651 605**	25.07.2025
(11) **4 651 477**	07.10.2025	(11) **4 651 554**	01.10.2025	(11) **4 651 606**	20.06.2025
(11) **4 651 480**	10.07.2025	(11) **4 651 555**	05.08.2025	(11) **4 651 607**	12.08.2025
(11) **4 651 482**	12.08.2025	(11) **4 651 556**	25.07.2025	(11) **4 651 608**	13.08.2025
(11) **4 651 486**	08.08.2025	(11) **4 651 557**	02.10.2025	(11) **4 651 609**	11.08.2025
(11) **4 651 490**	06.08.2025	(11) **4 651 558**	08.07.2025	(11) **4 651 610**	07.08.2025
(11) **4 651 491**	03.10.2025	(11) **4 651 559**	04.08.2025	(11) **4 651 611**	11.08.2025
(11) **4 651 492**	04.06.2025	(11) **4 651 560**	07.08.2025	(11) **4 651 613**	06.08.2025
(11) **4 651 493**	16.07.2025	(11) **4 651 561**	07.08.2025	(11) **4 651 614**	07.08.2025
(11) **4 651 494**	06.08.2025	(11) **4 651 562**	07.08.2025	(11) **4 651 615**	12.08.2025
(11) **4 651 495**	11.07.2025	(11) **4 651 563**	01.08.2025	(11) **4 651 616**	11.08.2025
(11) **4 651 496**	05.08.2025	(11) **4 651 567**	14.08.2025	(11) **4 651 617**	15.08.2025
(11) **4 651 497**	08.08.2025	(11) **4 651 568**	14.08.2025	(11) **4 651 618**	11.08.2025
(11) **4 651 499**	13.08.2025	(11) **4 651 569**	15.08.2025	(11) **4 651 619**	11.08.2025
(11) **4 651 500**	14.08.2025	(11) **4 651 571**	07.08.2025	(11) **4 651 621**	06.10.2025
(11) **4 651 501**	13.05.2025	(11) **4 651 572**	15.08.2025	(11) **4 651 622**	03.10.2025
(11) **4 651 503**	31.07.2025	(11) **4 651 574**	17.07.2025	(11) **4 651 623**	28.07.2025

(11) **4 651 625** 18.09.2025
(11) **4 651 628** 03.10.2025
(11) **4 651 630** 11.07.2025
(11) **4 651 631** 04.08.2025
(11) **4 651 632** 01.05.2025
(11) **4 651 633** 07.08.2025
(11) **4 651 634** 07.08.2025
(11) **4 651 636** 10.04.2025
(11) **4 651 637** 06.08.2025
(11) **4 651 638** 14.08.2025
(11) **4 651 639** 21.07.2025
(11) **4 651 640** 05.08.2025
(11) **4 651 641** 05.08.2025
(11) **4 651 642** 05.08.2025
(11) **4 651 643** 06.08.2025
(11) **4 651 644** 05.08.2025
(11) **4 651 645** 30.06.2025
(11) **4 651 647** 14.08.2025
(11) **4 651 648** 13.08.2025
(11) **4 651 649** 13.08.2025
(11) **4 651 653** 13.08.2025
(11) **4 651 654** 03.07.2025
(11) **4 651 655** 20.11.2024
(11) **4 651 656** 07.10.2025
(11) **4 651 657** 11.12.2024
(11) **4 651 658** 12.05.2025
(11) **4 651 664** 15.08.2025
(11) **4 651 667** 14.08.2025
(11) **4 651 668** 30.04.2025
(11) **4 651 670** 28.05.2025
(11) **4 651 672** 16.05.2025
(11) **4 651 675** 26.09.2025
(11) **4 651 676** 13.08.2025
(11) **4 651 677** 01.08.2025
(11) **4 651 679** 14.08.2025
(11) **4 651 685** 01.07.2025
(11) **4 651 686** 02.10.2025
(11) **4 651 688** 08.08.2025
(11) **4 651 689** 14.08.2025
(11) **4 651 690** 11.08.2025
(11) **4 651 691** 11.08.2025
(11) **4 651 692** 14.08.2025
(11) **4 651 693** 15.08.2025
(11) **4 651 694** 13.08.2025
(11) **4 651 695** 20.06.2025

I.8(1)
- **Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist**
- **Date on which the European patent application was refused**
- **Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée**

(11) **1 438 444** 24.10.2008
(11) **2 748 523** 15.07.2025
(11) **3 092 867** 09.10.2025
(11) **3 149 358** 08.10.2025
(11) **3 158 219** 14.07.2025
(11) **3 159 833** 12.09.2025
(11) **3 166 052** 14.10.2025
(11) **3 287 914** 16.10.2025
(11) **3 437 326** 17.06.2025
(11) **3 461 290** 27.06.2025
(11) **3 465 629** 14.07.2025
(11) **3 481 543** 07.10.2025
(11) **3 486 653** 10.07.2025
(11) **3 520 035** 10.10.2025
(11) **3 530 276** 24.06.2025
(11) **3 532 370** 14.10.2025
(11) **3 548 987** 13.10.2025
(11) **3 566 722** 03.06.2025
(11) **3 567 641** 11.07.2025
(11) **3 584 002** 16.07.2025
(11) **3 584 954** 10.07.2025
(11) **3 586 230** 09.10.2025
(11) **3 602 057** 14.07.2025
(11) **3 609 185** 26.06.2025
(11) **3 639 627** 26.06.2025
(11) **3 648 564** 14.07.2025
(11) **3 674 429** 10.07.2025
(11) **3 700 391** 10.07.2025
(11) **3 711 305** 14.07.2025
(11) **3 718 106** 16.07.2025
(11) **3 719 702** 15.07.2025
(11) **3 720 497** 29.09.2025
(11) **3 720 498** 29.09.2025
(11) **3 721 413** 27.06.2025
(11) **3 734 186** 29.04.2025
(11) **3 743 222** 14.07.2025
(11) **3 745 276** 09.10.2025
(11) **3 745 279** 29.09.2025
(11) **3 748 567** 10.07.2025
(11) **3 751 523** 01.10.2025
(11) **3 771 992** 11.07.2025
(11) **3 772 058** 14.07.2025
(11) **3 798 122** 02.07.2025
(11) **3 832 484** 15.07.2025
(11) **3 836 036** 10.07.2025
(11) **3 867 611** 11.07.2025
(11) **3 884 399** 15.07.2025
(11) **3 886 016** 15.07.2025
(11) **3 889 798** 16.07.2025
(11) **3 895 423** 08.07.2025
(11) **3 907 628** 09.10.2025
(11) **3 920 008** 13.10.2025
(11) **3 937 990** 11.07.2025
(11) **3 950 879** 26.02.2022
(11) **3 966 865** 11.09.2024
(11) **3 983 863** 19.05.2025
(11) **3 983 967** 15.07.2025
(11) **4 009 194** 14.07.2025
(11) **4 009 558** 03.07.2025
(11) **4 012 685** 15.07.2025
(11) **4 060 517** 02.07.2025
(11) **4 085 827** 06.10.2025
(11) **4 105 129** 10.07.2025
(11) **4 160 154** 15.07.2025
(11) **4 161 080** 20.05.2025
(11) **4 174 714** 10.07.2025
(11) **4 213 136** 15.07.2025
(11) **4 264 452** 03.07.2025
(11) **4 290 427** 15.07.2025
(11) **4 578 463** 10.07.2025
(11) **4 578 874** 10.07.2025
(11) **4 579 210** 14.07.2025
(11) **4 579 211** 14.07.2025

I.8(2)
- **Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist**
- **Date on which the European patent application was withdrawn**
- **Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée**

(11) **1 434 788** 21.07.2005
(11) **3 067 049** 16.10.2025
(11) **3 424 306** 13.10.2025
(11) **3 424 423** 10.10.2025

(11) **3 490 611**	13.10.2025	(11) **4 062 938**	10.10.2025	(11) **4 237 561**	15.10.2025
(11) **3 496 528**	15.10.2025	(11) **4 064 076**	10.10.2025	(11) **4 237 891**	14.10.2025
(11) **3 508 118**	15.10.2025	(11) **4 064 170**	15.10.2025	(11) **4 238 963**	14.10.2025
(11) **3 637 604**	13.10.2025	(11) **4 082 832**	10.10.2025	(11) **4 239 673**	13.10.2025
(11) **3 639 364**	09.10.2025	(11) **4 084 115**	16.10.2025	(11) **4 240 252**	15.10.2025
(11) **3 659 345**	15.10.2025	(11) **4 087 612**	16.10.2025	(11) **4 244 357**	15.10.2025
(11) **3 671 156**	11.10.2025	(11) **4 094 215**	15.10.2025	(11) **4 248 346**	15.10.2025
(11) **3 682 366**	01.07.2025	(11) **4 096 214**	13.10.2025	(11) **4 249 711**	16.10.2025
(11) **3 686 588**	14.10.2025	(11) **4 107 566**	14.10.2025	(11) **4 256 384**	14.10.2025
(11) **3 717 119**	16.10.2025	(11) **4 112 158**	10.10.2025	(11) **4 259 147**	15.10.2025
(11) **3 732 292**	14.10.2025	(11) **4 115 954**	09.10.2025	(11) **4 259 638**	15.10.2025
(11) **3 771 302**	09.10.2025	(11) **4 123 487**	15.10.2025	(11) **4 259 639**	15.10.2025
(11) **3 781 592**	16.10.2025	(11) **4 124 017**	16.10.2025	(11) **4 261 302**	07.10.2025
(11) **3 785 511**	12.10.2025	(11) **4 131 294**	14.10.2025	(11) **4 270 433**	14.10.2025
(11) **3 805 317**	16.10.2025	(11) **4 135 851**	10.10.2025	(11) **4 273 761**	15.10.2025
(11) **3 829 415**	13.10.2025	(11) **4 144 714**	16.10.2025	(11) **4 277 840**	13.10.2025
(11) **3 855 152**	10.10.2025	(11) **4 149 528**	14.10.2025	(11) **4 282 036**	15.10.2025
(11) **3 860 431**	15.10.2025	(11) **4 149 541**	09.10.2025	(11) **4 286 537**	10.10.2025
(11) **3 867 322**	10.10.2025	(11) **4 152 901**	09.10.2025	(11) **4 294 039**	16.10.2025
(11) **3 898 663**	13.10.2025	(11) **4 159 700**	09.10.2025	(11) **4 295 414**	09.10.2025
(11) **3 907 235**	16.10.2025	(11) **4 162 841**	14.10.2025	(11) **4 298 534**	10.10.2025
(11) **3 939 995**	16.10.2025	(11) **4 162 951**	16.10.2025	(11) **4 306 132**	15.10.2025
(11) **3 949 428**	16.10.2025	(11) **4 165 733**	15.10.2025	(11) **4 319 917**	16.10.2025
(11) **3 958 112**	10.10.2025	(11) **4 174 367**	10.10.2025	(11) **4 320 346**	14.10.2025
(11) **3 971 242**	16.10.2025	(11) **4 178 974**	14.10.2025	(11) **4 320 862**	15.10.2025
(11) **3 972 476**	08.10.2025	(11) **4 182 049**	16.10.2025	(11) **4 326 522**	15.10.2025
(11) **3 975 820**	10.10.2025	(11) **4 183 895**	15.10.2025	(11) **4 328 854**	10.10.2025
(11) **3 979 311**	15.10.2025	(11) **4 189 454**	15.10.2025	(11) **4 330 175**	13.10.2025
(11) **3 984 024**	13.10.2025	(11) **4 190 991**	16.10.2025	(11) **4 335 802**	10.10.2025
(11) **3 990 680**	10.10.2025	(11) **4 193 438**	14.10.2025	(11) **4 337 805**	15.10.2025
(11) **4 001 277**	16.10.2025	(11) **4 193 541**	14.10.2025	(11) **4 344 219**	10.10.2025
(11) **4 013 454**	13.10.2025	(11) **4 195 067**	15.10.2025	(11) **4 348 401**	15.10.2025
(11) **4 023 983**	15.10.2025	(11) **4 197 397**	15.10.2025	(11) **4 351 223**	15.10.2025
(11) **4 031 568**	13.10.2025	(11) **4 198 286**	14.10.2025	(11) **4 353 696**	10.10.2025
(11) **4 035 491**	10.10.2025	(11) **4 200 090**	15.10.2025	(11) **4 360 304**	16.10.2025
(11) **4 035 777**	16.10.2025	(11) **4 213 313**	13.10.2025	(11) **4 364 113**	15.10.2025
(11) **4 038 430**	15.10.2025	(11) **4 214 698**	16.10.2025	(11) **4 370 521**	10.10.2025
(11) **4 038 698**	15.10.2025	(11) **4 215 918**	15.10.2025	(11) **4 378 990**	16.10.2025
(11) **4 040 940**	15.10.2025	(11) **4 218 023**	15.10.2025	(11) **4 380 732**	14.10.2025
(11) **4 045 527**	15.10.2025	(11) **4 222 545**	14.10.2025	(11) **4 381 137**	15.10.2025
(11) **4 046 156**	16.10.2025	(11) **4 223 733**	16.10.2025	(11) **4 382 840**	10.10.2025
(11) **4 046 710**	14.10.2025	(11) **4 223 858**	13.10.2025	(11) **4 386 567**	10.10.2025
(11) **4 050 648**	13.10.2025	(11) **4 224 062**	14.10.2025	(11) **4 389 814**	10.10.2025
(11) **4 057 990**	10.10.2025	(11) **4 225 376**	13.10.2025	(11) **4 395 076**	15.10.2025
(11) **4 062 177**	10.10.2025	(11) **4 235 208**	13.10.2025	(11) **4 402 274**	09.10.2025

(11) **4 406 072** 14.10.2025
(11) **4 410 204** 14.10.2025
(11) **4 410 301** 15.10.2025
(11) **4 415 529** 15.10.2025
(11) **4 423 554** 14.10.2025
(11) **4 429 977** 13.10.2025
(11) **4 442 198** 10.10.2025
(11) **4 446 168** 15.10.2025
(11) **4 452 972** 10.10.2025
(11) **4 454 948** 15.10.2025
(11) **4 456 675** 09.10.2025
(11) **4 458 614** 14.10.2025
(11) **4 459 654** 13.10.2025
(11) **4 460 944** 15.10.2025
(11) **4 463 921** 16.10.2025
(11) **4 467 164** 15.10.2025
(11) **4 475 180** 09.10.2025
(11) **4 479 965** 14.10.2025
(11) **4 480 323** 10.10.2025
(11) **4 480 695** 16.10.2025
(11) **4 488 259** 14.10.2025
(11) **4 492 101** 10.10.2025
(11) **4 495 676** 15.10.2025
(11) **4 496 328** 10.10.2025
(11) **4 500 310** 14.10.2025
(11) **4 506 412** 14.10.2025
(11) **4 506 413** 15.10.2025
(11) **4 510 044** 13.10.2025
(11) **4 514 130** 10.10.2025
(11) **4 516 854** 15.10.2025
(11) **4 518 102** 13.10.2025
(11) **4 521 061** 15.10.2025
(11) **4 523 170** 13.10.2025
(11) **4 535 434** 13.10.2025
(11) **4 541 475** 15.10.2025
(11) **4 545 166** 15.10.2025
(11) **4 545 620** 16.10.2025
(11) **4 560 718** 16.10.2025
(11) **4 579 282** 14.10.2025
(11) **4 580 605** 15.10.2025
(11) **4 584 068** 14.10.2025
(11) **4 584 069** 14.10.2025
(11) **4 589 334** 14.10.2025
(11) **4 590 602** 14.10.2025
(11) **4 609 446** 15.10.2025
(11) **4 611 895** 10.10.2025
(11) **4 612 351** 15.10.2025
(11) **4 624 993** 14.10.2025
(11) **4 626 327** 13.10.2025
(11) **4 631 317** 15.10.2025
(11) **4 644 205** 10.10.2025
(11) **4 646 366** 10.10.2025

I.8(3)
- **Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt**
- **Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn**
- **Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée**

(11) **1 391 496** 01.10.2011
(11) **1 402 214** 01.09.2009
(11) **1 414 363** 01.09.2009
(11) **1 414 619** 02.02.2010
(11) **1 418 835** 01.02.2007
(11) **1 423 868** 01.03.2008
(11) **1 432 458** 23.01.2009
(11) **1 435 173** 13.11.2009
(11) **1 439 876** 29.01.2009
(11) **1 459 319** 01.06.2007
(11) **1 469 991** 08.01.2011
(11) **1 470 570** 08.02.2008
(11) **1 472 811** 01.06.2006
(11) **1 476 375** 17.03.2007
(11) **2 268 334** 01.07.2025
(11) **2 993 496** 11.06.2025
(11) **3 058 590** 01.07.2025
(11) **3 076 222** 11.06.2025
(11) **3 137 016** 06.06.2025
(11) **3 165 228** 01.07.2025
(11) **3 190 149** 01.07.2025
(11) **3 212 685** 01.07.2025
(11) **3 217 319** 08.07.2025
(11) **3 236 774** 01.07.2025
(11) **3 237 392** 01.07.2025
(11) **3 238 015** 01.07.2025
(11) **3 244 450** 01.07.2025
(11) **3 271 471** 08.07.2025
(11) **3 289 963** 08.07.2025
(11) **3 323 084** 28.06.2025
(11) **3 328 895** 28.06.2025
(11) **3 332 947** 01.07.2025
(11) **3 333 765** 11.06.2025
(11) **3 335 925** 01.07.2025
(11) **3 343 601** 27.06.2025
(11) **3 353 126** 10.07.2025
(11) **3 365 118** 01.07.2025
(11) **3 365 277** 08.07.2025
(11) **3 366 756** 01.07.2025
(11) **3 372 676** 01.07.2025
(11) **3 374 718** 14.06.2025
(11) **3 376 745** 26.06.2025
(11) **3 386 568** 13.06.2025
(11) **3 388 759** 01.07.2025
(11) **3 420 621** 24.06.2025
(11) **3 423 517** 05.07.2025
(11) **3 425 768** 08.07.2025
(11) **3 434 770** 01.07.2025
(11) **3 450 517** 28.06.2025
(11) **3 453 765** 01.07.2025
(11) **3 464 875** 08.07.2025
(11) **3 468 638** 08.07.2025
(11) **3 469 999** 05.07.2025
(11) **3 490 485** 08.07.2025
(11) **3 495 972** 11.07.2025
(11) **3 515 361** 27.06.2025
(11) **3 527 622** 28.06.2025
(11) **3 531 161** 01.07.2025
(11) **3 547 697** 10.07.2025
(11) **3 550 100** 08.07.2025
(11) **3 551 193** 08.07.2025
(11) **3 553 269** 01.07.2025
(11) **3 555 328** 01.07.2025
(11) **3 558 350** 01.07.2025
(11) **3 558 460** 01.07.2025
(11) **3 558 461** 01.07.2025
(11) **3 559 670** 01.07.2025
(11) **3 559 695** 01.07.2025
(11) **3 560 223** 01.07.2025
(11) **3 566 880** 27.06.2025
(11) **3 574 474** 03.07.2025
(11) **3 574 479** 08.07.2025
(11) **3 576 726** 26.06.2025
(11) **3 586 417** 11.07.2025
(11) **3 589 006** 13.06.2025
(11) **3 590 406** 11.07.2025

(11) **3 593 582**	11.07.2025	(11) **3 716 460**	13.06.2025	(11) **3 834 081**	08.07.2025
(11) **3 594 718**	26.06.2025	(11) **3 716 859**	08.07.2025	(11) **3 835 094**	26.06.2025
(11) **3 598 545**	05.07.2025	(11) **3 723 902**	01.07.2025	(11) **3 836 119**	01.07.2025
(11) **3 607 344**	08.07.2025	(11) **3 723 941**	01.07.2025	(11) **3 838 415**	01.07.2025
(11) **3 611 127**	01.03.2025	(11) **3 727 331**	01.07.2025	(11) **3 840 086**	01.07.2025
(11) **3 613 299**	26.06.2025	(11) **3 728 115**	01.07.2025	(11) **3 842 794**	01.07.2025
(11) **3 613 359**	08.07.2025	(11) **3 729 095**	01.07.2025	(11) **3 842 798**	01.07.2025
(11) **3 615 572**	08.07.2025	(11) **3 731 635**	01.07.2025	(11) **3 842 850**	05.07.2025
(11) **3 616 205**	01.07.2025	(11) **3 731 658**	01.07.2025	(11) **3 844 177**	08.07.2025
(11) **3 619 374**	18.04.2025	(11) **3 732 267**	08.07.2025	(11) **3 844 666**	11.07.2025
(11) **3 622 520**	26.06.2025	(11) **3 732 795**	01.07.2025	(11) **3 845 549**	28.06.2025
(11) **3 622 521**	27.06.2025	(11) **3 733 810**	01.07.2025	(11) **3 846 298**	08.07.2025
(11) **3 643 925**	05.07.2025	(11) **3 742 119**	28.06.2025	(11) **3 847 909**	08.07.2025
(11) **3 644 784**	08.07.2025	(11) **3 742 836**	05.07.2025	(11) **3 852 068**	28.06.2025
(11) **3 645 494**	08.07.2025	(11) **3 743 078**	01.07.2025	(11) **3 852 681**	11.07.2025
(11) **3 649 679**	26.06.2025	(11) **3 743 656**	01.07.2025	(11) **3 853 544**	08.07.2025
(11) **3 650 683**	11.07.2025	(11) **3 758 720**	27.06.2025	(11) **3 856 181**	08.07.2025
(11) **3 651 587**	08.07.2025	(11) **3 759 175**	08.07.2025	(11) **3 857 371**	27.06.2025
(11) **3 660 168**	26.06.2025	(11) **3 761 133**	01.07.2025	(11) **3 863 711**	05.07.2025
(11) **3 662 250**	26.06.2025	(11) **3 763 377**	08.07.2025	(11) **3 866 882**	27.06.2025
(11) **3 663 679**	01.07.2025	(11) **3 773 863**	05.07.2025	(11) **3 869 477**	05.07.2025
(11) **3 665 581**	08.07.2025	(11) **3 774 877**	11.06.2025	(11) **3 870 321**	08.07.2025
(11) **3 665 616**	11.07.2025	(11) **3 776 385**	08.07.2025	(11) **3 873 449**	05.07.2025
(11) **3 666 238**	09.07.2025	(11) **3 779 973**	01.07.2025	(11) **3 874 488**	11.07.2025
(11) **3 671 427**	01.07.2025	(11) **3 780 903**	28.06.2025	(11) **3 878 468**	26.06.2025
(11) **3 671 430**	01.07.2025	(11) **3 783 905**	08.07.2025	(11) **3 880 741**	11.07.2025
(11) **3 675 075**	27.06.2025	(11) **3 785 312**	08.07.2025	(11) **3 885 388**	11.06.2025
(11) **3 675 346**	08.07.2025	(11) **3 787 961**	08.07.2025	(11) **3 887 560**	05.07.2025
(11) **3 675 820**	26.06.2025	(11) **3 790 431**	08.07.2025	(11) **3 890 981**	01.07.2025
(11) **3 679 161**	09.07.2025	(11) **3 791 511**	05.07.2025	(11) **3 892 635**	01.07.2025
(11) **3 679 538**	11.07.2025	(11) **3 793 993**	26.06.2025	(11) **3 892 794**	08.07.2025
(11) **3 679 703**	08.07.2025	(11) **3 800 959**	08.07.2025	(11) **3 893 193**	05.07.2025
(11) **3 681 053**	11.07.2025	(11) **3 801 551**	08.07.2025	(11) **3 894 610**	01.07.2025
(11) **3 681 493**	08.07.2025	(11) **3 803 799**	08.07.2025	(11) **3 894 751**	01.07.2025
(11) **3 681 801**	28.06.2025	(11) **3 804 529**	11.07.2025	(11) **3 894 814**	01.07.2025
(11) **3 682 170**	08.07.2025	(11) **3 805 836**	01.07.2025	(11) **3 895 275**	01.07.2025
(11) **3 691 157**	14.06.2025	(11) **3 810 717**	05.07.2025	(11) **3 896 087**	01.07.2025
(11) **3 691 314**	11.07.2025	(11) **3 810 951**	08.07.2025	(11) **3 897 512**	01.07.2025
(11) **3 700 218**	11.07.2025	(11) **3 813 483**	11.07.2025	(11) **3 897 700**	01.07.2025
(11) **3 700 455**	01.07.2025	(11) **3 813 665**	27.06.2025	(11) **3 898 679**	11.07.2025
(11) **3 701 030**	08.07.2025	(11) **3 815 556**	26.06.2025	(11) **3 898 902**	01.07.2025
(11) **3 702 826**	11.07.2025	(11) **3 817 165**	05.07.2025	(11) **3 899 887**	08.07.2025
(11) **3 702 955**	11.07.2025	(11) **3 820 281**	26.06.2025	(11) **3 903 149**	26.06.2025
(11) **3 705 843**	27.06.2025	(11) **3 820 995**	08.07.2025	(11) **3 903 632**	08.07.2025
(11) **3 713 746**	08.07.2025	(11) **3 831 601**	01.07.2025	(11) **3 904 114**	08.07.2025

(11) **3 906 221**	01.07.2025	(11) **3 976 080**	08.07.2025	(11) **4 045 764**	08.07.2025
(11) **3 906 264**	08.07.2025	(11) **3 977 043**	11.07.2025	(11) **4 047 015**	08.07.2025
(11) **3 907 589**	08.07.2025	(11) **3 977 146**	01.07.2025	(11) **4 047 553**	08.07.2025
(11) **3 913 897**	12.06.2025	(11) **3 977 943**	28.06.2025	(11) **4 047 628**	11.07.2025
(11) **3 914 070**	05.07.2025	(11) **3 978 332**	08.07.2025	(11) **4 048 076**	08.07.2025
(11) **3 914 076**	08.07.2025	(11) **3 979 848**	28.06.2025	(11) **4 049 814**	27.06.2025
(11) **3 914 450**	26.06.2025	(11) **3 981 349**	05.07.2025	(11) **4 052 575**	08.07.2025
(11) **3 914 451**	26.06.2025	(11) **3 983 529**	03.01.2025	(11) **4 054 324**	10.07.2025
(11) **3 917 515**	26.06.2025	(11) **3 985 304**	09.07.2025	(11) **4 055 383**	26.06.2025
(11) **3 919 654**	28.06.2025	(11) **3 985 490**	01.07.2025	(11) **4 056 113**	11.07.2025
(11) **3 922 647**	28.06.2025	(11) **3 987 633**	05.07.2025	(11) **4 057 625**	10.07.2025
(11) **3 923 026**	01.07.2025	(11) **3 988 521**	11.06.2025	(11) **4 059 229**	08.07.2025
(11) **3 925 414**	01.07.2025	(11) **3 989 536**	08.07.2025	(11) **4 060 381**	05.07.2025
(11) **3 930 622**	08.07.2025	(11) **3 990 579**	08.07.2025	(11) **4 060 442**	11.07.2025
(11) **3 931 525**	01.07.2025	(11) **3 990 719**	05.07.2025	(11) **4 064 238**	08.07.2025
(11) **3 931 613**	11.07.2025	(11) **3 993 852**	05.07.2025	(11) **4 064 504**	01.07.2025
(11) **3 931 622**	26.06.2025	(11) **3 997 470**	08.07.2025	(11) **4 065 245**	08.07.2025
(11) **3 932 428**	11.06.2025	(11) **3 998 468**	26.06.2025	(11) **4 066 006**	13.06.2025
(11) **3 937 736**	08.07.2025	(11) **3 999 396**	08.07.2025	(11) **4 069 670**	01.07.2025
(11) **3 937 852**	11.07.2025	(11) **4 002 291**	28.06.2025	(11) **4 072 528**	05.07.2025
(11) **3 938 543**	08.07.2025	(11) **4 003 339**	01.07.2025	(11) **4 072 835**	11.06.2025
(11) **3 938 790**	28.06.2025	(11) **4 004 827**	08.07.2025	(11) **4 073 021**	01.07.2025
(11) **3 939 100**	01.07.2025	(11) **4 006 695**	28.06.2025	(11) **4 073 857**	01.07.2025
(11) **3 941 368**	08.07.2025	(11) **4 007 569**	26.06.2025	(11) **4 075 659**	08.07.2025
(11) **3 942 234**	01.07.2025	(11) **4 008 756**	01.07.2025	(11) **4 076 395**	01.07.2025
(11) **3 943 091**	26.06.2025	(11) **4 008 808**	01.07.2025	(11) **4 076 840**	01.07.2025
(11) **3 946 646**	26.06.2025	(11) **4 015 408**	01.07.2025	(11) **4 077 387**	01.07.2025
(11) **3 946 964**	08.07.2025	(11) **4 015 941**	01.07.2025	(11) **4 077 595**	01.07.2025
(11) **3 947 202**	08.07.2025	(11) **4 017 016**	10.07.2025	(11) **4 077 672**	01.07.2025
(11) **3 947 596**	01.07.2025	(11) **4 018 928**	01.07.2025	(11) **4 079 047**	01.07.2025
(11) **3 952 397**	01.07.2025	(11) **4 019 567**	01.07.2025	(11) **4 079 117**	01.07.2025
(11) **3 954 268**	05.07.2025	(11) **4 019 619**	03.07.2025	(11) **4 081 569**	01.07.2025
(11) **3 954 293**	08.07.2025	(11) **4 022 423**	08.07.2025	(11) **4 081 695**	01.07.2025
(11) **3 954 906**	26.06.2025	(11) **4 023 183**	01.07.2025	(11) **4 082 405**	08.07.2025
(11) **3 958 739**	26.06.2025	(11) **4 025 535**	09.07.2025	(11) **4 084 730**	01.07.2025
(11) **3 962 101**	26.06.2025	(11) **4 026 636**	01.07.2025	(11) **4 085 221**	12.06.2025
(11) **3 963 051**	08.07.2025	(11) **4 027 040**	28.06.2025	(11) **4 085 409**	01.07.2025
(11) **3 963 069**	08.07.2025	(11) **4 036 092**	27.06.2025	(11) **4 085 857**	28.06.2025
(11) **3 963 969**	08.07.2025	(11) **4 036 433**	01.07.2025	(11) **4 092 936**	08.07.2025
(11) **3 965 255**	01.07.2025	(11) **4 036 532**	05.07.2025	(11) **4 094 635**	08.07.2025
(11) **3 966 018**	08.07.2025	(11) **4 039 166**	28.06.2025	(11) **4 095 020**	27.06.2025
(11) **3 966 820**	05.07.2025	(11) **4 039 593**	26.06.2025	(11) **4 096 468**	09.07.2025
(11) **3 968 930**	28.06.2025	(11) **4 042 638**	11.07.2025	(11) **4 097 364**	26.06.2025
(11) **3 969 028**	08.07.2025	(11) **4 044 073**	10.07.2025	(11) **4 102 482**	08.07.2025
(11) **3 970 461**	11.06.2025	(11) **4 045 075**	08.07.2025	(11) **4 103 964**	08.07.2025

(11) **4 104 151**	08.07.2025	(11) **4 196 745**	12.06.2025	(11) **4 267 546**	01.07.2025
(11) **4 106 949**	28.06.2025	(11) **4 197 551**	08.07.2025	(11) **4 267 726**	01.07.2025
(11) **4 108 149**	27.06.2025	(11) **4 197 991**	01.07.2025	(11) **4 268 042**	08.07.2025
(11) **4 109 837**	08.07.2025	(11) **4 198 125**	08.07.2025	(11) **4 268 764**	10.07.2025
(11) **4 112 078**	10.07.2025	(11) **4 199 309**	11.07.2025	(11) **4 269 793**	27.06.2025
(11) **4 113 364**	11.07.2025	(11) **4 199 912**	08.07.2025	(11) **4 271 845**	01.07.2025
(11) **4 113 491**	08.07.2025	(11) **4 200 560**	28.06.2025	(11) **4 274 445**	01.07.2025
(11) **4 121 805**	05.07.2025	(11) **4 201 171**	01.07.2025	(11) **4 278 328**	01.07.2025
(11) **4 121 834**	08.07.2025	(11) **4 201 519**	01.07.2025	(11) **4 280 108**	11.07.2025
(11) **4 122 857**	08.07.2025	(11) **4 201 523**	01.07.2025	(11) **4 288 633**	08.07.2025
(11) **4 126 876**	13.06.2025	(11) **4 201 922**	01.07.2025	(11) **4 289 742**	08.07.2025
(11) **4 130 376**	08.07.2025	(11) **4 202 116**	01.07.2025	(11) **4 290 594**	27.06.2025
(11) **4 130 377**	08.07.2025	(11) **4 206 585**	27.06.2025	(11) **4 293 347**	27.06.2025
(11) **4 132 625**	10.07.2025	(11) **4 207 232**	01.07.2025	(11) **4 296 266**	08.07.2025
(11) **4 133 246**	28.06.2025	(11) **4 213 076**	10.07.2025	(11) **4 299 258**	11.07.2025
(11) **4 134 641**	09.07.2025	(11) **4 213 476**	01.07.2025	(11) **4 302 476**	08.07.2025
(11) **4 136 635**	01.07.2025	(11) **4 215 713**	01.07.2025	(11) **4 303 536**	08.07.2025
(11) **4 137 294**	01.07.2025	(11) **4 216 143**	08.07.2025	(11) **4 305 134**	11.07.2025
(11) **4 139 063**	09.07.2025	(11) **4 217 726**	11.07.2025	(11) **4 307 720**	01.07.2025
(11) **4 139 912**	08.07.2025	(11) **4 218 548**	05.07.2025	(11) **4 307 721**	01.07.2025
(11) **4 142 546**	01.07.2025	(11) **4 218 675**	08.07.2025	(11) **4 309 641**	13.06.2025
(11) **4 142 646**	28.06.2025	(11) **4 227 125**	11.07.2025	(11) **4 310 733**	28.06.2025
(11) **4 144 516**	08.07.2025	(11) **4 228 873**	13.06.2025	(11) **4 314 509**	11.07.2025
(11) **4 158 561**	08.07.2025	(11) **4 230 451**	08.07.2025	(11) **4 315 108**	11.07.2025
(11) **4 159 451**	08.07.2025	(11) **4 230 995**	27.06.2025	(11) **4 317 501**	08.07.2025
(11) **4 161 103**	11.07.2025	(11) **4 234 284**	28.06.2025	(11) **4 319 998**	08.07.2025
(11) **4 162 787**	05.07.2025	(11) **4 234 346**	01.07.2025	(11) **4 320 825**	08.07.2025
(11) **4 164 739**	01.07.2025	(11) **4 234 794**	12.06.2025	(11) **4 321 314**	28.06.2025
(11) **4 166 532**	11.06.2025	(11) **4 237 821**	13.06.2025	(11) **4 323 677**	08.07.2025
(11) **4 167 185**	01.07.2025	(11) **4 238 307**	10.07.2025	(11) **4 330 462**	11.07.2025
(11) **4 167 392**	08.07.2025	(11) **4 238 413**	11.07.2025	(11) **4 334 999**	28.06.2025
(11) **4 168 761**	11.07.2025	(11) **4 238 549**	11.07.2025	(11) **4 335 621**	26.06.2025
(11) **4 169 597**	28.06.2025	(11) **4 245 328**	27.06.2025	(11) **4 338 854**	26.06.2025
(11) **4 169 832**	08.07.2025	(11) **4 246 084**	05.07.2025	(11) **4 338 954**	01.07.2025
(11) **4 175 244**	14.06.2025	(11) **4 247 639**	08.07.2025	(11) **4 339 892**	08.07.2025
(11) **4 176 177**	28.06.2025	(11) **4 251 119**	05.07.2025	(11) **4 343 129**	08.07.2025
(11) **4 176 825**	26.06.2025	(11) **4 251 192**	08.07.2025	(11) **4 343 194**	08.07.2025
(11) **4 182 900**	08.07.2025	(11) **4 259 812**	01.07.2025	(11) **4 345 312**	28.06.2025
(11) **4 183 673**	28.06.2025	(11) **4 261 211**	11.06.2025	(11) **4 345 332**	05.07.2025
(11) **4 186 129**	08.07.2025	(11) **4 263 552**	08.07.2025	(11) **4 345 441**	08.07.2025
(11) **4 188 674**	28.06.2025	(11) **4 263 838**	01.07.2025	(11) **4 345 466**	08.07.2025
(11) **4 189 776**	09.07.2025	(11) **4 263 840**	01.07.2025	(11) **4 351 518**	11.07.2025
(11) **4 190 822**	01.07.2025	(11) **4 264 643**	01.07.2025	(11) **4 353 387**	08.07.2025
(11) **4 190 823**	01.07.2025	(11) **4 264 644**	01.07.2025	(11) **4 356 550**	11.06.2025
(11) **4 191 919**	11.07.2025	(11) **4 266 863**	01.07.2025	(11) **4 360 831**	28.06.2025

(11) **4 363 216**	12.06.2025	(11) **4 474 364**	12.06.2025	(11) **4 480 631**	26.06.2025
(11) **4 367 878**	08.07.2025	(11) **4 474 369**	12.06.2025	(11) **4 480 634**	26.06.2025
(11) **4 369 571**	11.07.2025	(11) **4 474 422**	12.06.2025	(11) **4 480 647**	26.06.2025
(11) **4 369 575**	11.07.2025	(11) **4 474 505**	26.06.2025	(11) **4 480 659**	26.06.2025
(11) **4 369 971**	01.07.2025	(11) **4 474 656**	12.06.2025	(11) **4 480 676**	26.06.2025
(11) **4 379 809**	08.07.2025	(11) **4 474 701**	12.06.2025	(11) **4 480 677**	26.06.2025
(11) **4 382 983**	25.06.2025	(11) **4 475 036**	12.06.2025	(11) **4 480 686**	26.06.2025
(11) **4 384 476**	08.07.2025	(11) **4 475 149**	12.06.2025	(11) **4 480 687**	26.06.2025
(11) **4 391 854**	25.06.2025	(11) **4 475 235**	12.06.2025	(11) **4 480 697**	26.06.2025
(11) **4 394 428**	02.07.2025	(11) **4 475 425**	12.06.2025	(11) **4 480 700**	26.06.2025
(11) **4 405 684**	11.07.2025	(11) **4 475 426**	12.06.2025	(11) **4 480 713**	26.06.2025
(11) **4 406 651**	26.06.2025	(11) **4 477 117**	26.06.2025	(11) **4 480 721**	26.06.2025
(11) **4 427 816**	02.07.2025	(11) **4 480 314**	26.06.2025	(11) **4 480 744**	26.06.2025
(11) **4 434 587**	02.07.2025	(11) **4 480 318**	26.06.2025	(11) **4 480 770**	26.06.2025
(11) **4 436 017**	26.06.2025	(11) **4 480 319**	26.06.2025	(11) **4 480 771**	26.06.2025
(11) **4 437 962**	02.07.2025	(11) **4 480 341**	26.06.2025	(11) **4 480 795**	26.06.2025
(11) **4 438 116**	26.06.2025	(11) **4 480 385**	26.06.2025	(11) **4 480 801**	26.06.2025
(11) **4 441 129**	01.07.2025	(11) **4 480 391**	26.06.2025	(11) **4 480 848**	26.06.2025
(11) **4 442 300**	26.06.2025	(11) **4 480 392**	26.06.2025	(11) **4 480 854**	26.06.2025
(11) **4 442 442**	26.06.2025	(11) **4 480 393**	26.06.2025	(11) **4 480 878**	26.06.2025
(11) **4 443 446**	26.06.2025	(11) **4 480 397**	26.06.2025	(11) **4 480 887**	26.06.2025
(11) **4 445 722**	02.07.2025	(11) **4 480 400**	26.06.2025	(11) **4 480 894**	26.06.2025
(11) **4 445 947**	26.06.2025	(11) **4 480 401**	26.06.2025	(11) **4 480 904**	26.06.2025
(11) **4 446 301**	26.06.2025	(11) **4 480 402**	26.06.2025	(11) **4 480 915**	26.06.2025
(11) **4 446 655**	26.06.2025	(11) **4 480 403**	26.06.2025	(11) **4 480 926**	26.06.2025
(11) **4 446 744**	26.06.2025	(11) **4 480 407**	26.06.2025	(11) **4 480 927**	26.06.2025
(11) **4 446 808**	02.07.2025	(11) **4 480 408**	26.06.2025	(11) **4 480 928**	26.06.2025
(11) **4 446 941**	26.06.2025	(11) **4 480 417**	26.06.2025	(11) **4 480 932**	26.06.2025
(11) **4 447 132**	26.06.2025	(11) **4 480 421**	26.06.2025	(11) **4 480 934**	26.06.2025
(11) **4 447 604**	26.06.2025	(11) **4 480 424**	26.06.2025	(11) **4 480 944**	26.06.2025
(11) **4 450 083**	02.07.2025	(11) **4 480 456**	26.06.2025	(11) **4 480 960**	26.06.2025
(11) **4 450 411**	02.07.2025	(11) **4 480 481**	26.06.2025	(11) **4 480 963**	26.06.2025
(11) **4 450 791**	02.07.2025	(11) **4 480 490**	26.06.2025	(11) **4 480 964**	26.06.2025
(11) **4 450 964**	26.06.2025	(11) **4 480 493**	26.06.2025	(11) **4 480 965**	26.06.2025
(11) **4 451 188**	01.07.2025	(11) **4 480 500**	26.06.2025	(11) **4 480 979**	26.06.2025
(11) **4 454 703**	26.06.2025	(11) **4 480 512**	26.06.2025	(11) **4 480 992**	26.06.2025
(11) **4 455 597**	02.07.2025	(11) **4 480 513**	26.06.2025	(11) **4 480 994**	26.06.2025
(11) **4 456 556**	02.07.2025	(11) **4 480 514**	26.06.2025	(11) **4 481 016**	26.06.2025
(11) **4 461 361**	02.07.2025	(11) **4 480 535**	26.06.2025	(11) **4 481 028**	26.06.2025
(11) **4 462 221**	02.07.2025	(11) **4 480 564**	26.06.2025	(11) **4 481 041**	26.06.2025
(11) **4 462 678**	14.05.2025	(11) **4 480 580**	26.06.2025	(11) **4 481 044**	26.06.2025
(11) **4 473 921**	12.06.2025	(11) **4 480 581**	26.06.2025	(11) **4 481 055**	26.06.2025
(11) **4 473 943**	12.06.2025	(11) **4 480 582**	26.06.2025	(11) **4 481 060**	26.06.2025
(11) **4 474 346**	12.06.2025	(11) **4 480 600**	26.06.2025	(11) **4 481 078**	26.06.2025
(11) **4 474 347**	12.06.2025	(11) **4 480 620**	26.06.2025	(11) **4 481 111**	26.06.2025

(11) **4 481 112**	26.06.2025	(11) **4 481 693**	26.06.2025	(11) **4 483 815**	02.07.2025
(11) **4 481 118**	26.06.2025	(11) **4 481 704**	26.06.2025	(11) **4 483 829**	02.07.2025
(11) **4 481 119**	26.06.2025	(11) **4 481 716**	26.06.2025	(11) **4 483 831**	02.07.2025
(11) **4 481 130**	26.06.2025	(11) **4 481 726**	26.06.2025	(11) **4 483 832**	02.07.2025
(11) **4 481 136**	26.06.2025	(11) **4 481 749**	26.06.2025	(11) **4 483 837**	02.07.2025
(11) **4 481 138**	26.06.2025	(11) **4 481 751**	26.06.2025	(11) **4 483 838**	02.07.2025
(11) **4 481 191**	26.06.2025	(11) **4 481 752**	26.06.2025	(11) **4 483 864**	02.07.2025
(11) **4 481 192**	26.06.2025	(11) **4 481 753**	26.06.2025	(11) **4 483 866**	02.07.2025
(11) **4 481 193**	26.06.2025	(11) **4 481 754**	26.06.2025	(11) **4 483 886**	02.07.2025
(11) **4 481 206**	26.06.2025	(11) **4 481 756**	26.06.2025	(11) **4 483 904**	02.07.2025
(11) **4 481 221**	26.06.2025	(11) **4 481 758**	26.06.2025	(11) **4 483 920**	02.07.2025
(11) **4 481 268**	26.06.2025	(11) **4 481 767**	26.06.2025	(11) **4 483 951**	02.07.2025
(11) **4 481 272**	26.06.2025	(11) **4 481 779**	26.06.2025	(11) **4 483 954**	02.07.2025
(11) **4 481 275**	26.06.2025	(11) **4 481 783**	26.06.2025	(11) **4 483 976**	02.07.2025
(11) **4 481 276**	26.06.2025	(11) **4 481 812**	26.06.2025	(11) **4 483 987**	02.07.2025
(11) **4 481 277**	26.06.2025	(11) **4 481 815**	26.06.2025	(11) **4 483 989**	02.07.2025
(11) **4 481 278**	26.06.2025	(11) **4 481 832**	26.06.2025	(11) **4 484 002**	02.07.2025
(11) **4 481 316**	26.06.2025	(11) **4 481 954**	26.06.2025	(11) **4 484 034**	02.07.2025
(11) **4 481 319**	26.06.2025	(11) **4 481 968**	26.06.2025	(11) **4 484 035**	02.07.2025
(11) **4 481 337**	26.06.2025	(11) **4 481 973**	26.06.2025	(11) **4 484 036**	02.07.2025
(11) **4 481 361**	26.06.2025	(11) **4 481 977**	26.06.2025	(11) **4 484 040**	02.07.2025
(11) **4 481 373**	26.06.2025	(11) **4 482 027**	26.06.2025	(11) **4 484 059**	02.07.2025
(11) **4 481 420**	26.06.2025	(11) **4 482 028**	26.06.2025	(11) **4 484 076**	02.07.2025
(11) **4 481 421**	26.06.2025	(11) **4 482 122**	26.06.2025	(11) **4 484 081**	02.07.2025
(11) **4 481 422**	26.06.2025	(11) **4 482 148**	26.06.2025	(11) **4 484 091**	02.07.2025
(11) **4 481 439**	26.06.2025	(11) **4 482 187**	26.06.2025	(11) **4 484 106**	02.07.2025
(11) **4 481 463**	26.06.2025	(11) **4 482 275**	26.06.2025	(11) **4 484 123**	02.07.2025
(11) **4 481 477**	26.06.2025	(11) **4 483 706**	02.07.2025	(11) **4 484 147**	02.07.2025
(11) **4 481 491**	26.06.2025	(11) **4 483 735**	02.07.2025	(11) **4 484 174**	02.07.2025
(11) **4 481 492**	26.06.2025	(11) **4 483 746**	02.07.2025	(11) **4 484 208**	02.07.2025
(11) **4 481 578**	26.06.2025	(11) **4 483 755**	02.07.2025	(11) **4 484 249**	02.07.2025
(11) **4 481 600**	26.06.2025	(11) **4 483 765**	02.07.2025	(11) **4 484 268**	02.07.2025
(11) **4 481 608**	26.06.2025	(11) **4 483 783**	02.07.2025	(11) **4 484 271**	02.07.2025
(11) **4 481 616**	26.06.2025	(11) **4 483 784**	02.07.2025	(11) **4 484 283**	02.07.2025
(11) **4 481 625**	26.06.2025	(11) **4 483 786**	02.07.2025	(11) **4 484 319**	02.07.2025
(11) **4 481 629**	26.06.2025	(11) **4 483 790**	02.07.2025	(11) **4 484 323**	02.07.2025
(11) **4 481 632**	26.06.2025	(11) **4 483 791**	02.07.2025	(11) **4 484 353**	02.07.2025
(11) **4 481 640**	26.06.2025	(11) **4 483 792**	02.07.2025	(11) **4 484 354**	02.07.2025
(11) **4 481 642**	26.06.2025	(11) **4 483 793**	02.07.2025	(11) **4 484 360**	02.07.2025
(11) **4 481 650**	26.06.2025	(11) **4 483 795**	02.07.2025	(11) **4 484 369**	02.07.2025
(11) **4 481 661**	26.06.2025	(11) **4 483 797**	02.07.2025	(11) **4 484 395**	02.07.2025
(11) **4 481 662**	26.06.2025	(11) **4 483 809**	02.07.2025	(11) **4 484 410**	02.07.2025
(11) **4 481 678**	26.06.2025	(11) **4 483 810**	02.07.2025	(11) **4 484 428**	02.07.2025
(11) **4 481 684**	26.06.2025	(11) **4 483 812**	02.07.2025	(11) **4 484 445**	02.07.2025
(11) **4 481 685**	26.06.2025	(11) **4 483 814**	02.07.2025	(11) **4 484 460**	02.07.2025

(11) **4 484 463** 02.07.2025
(11) **4 484 479** 02.07.2025
(11) **4 484 480** 02.07.2025
(11) **4 484 481** 02.07.2025
(11) **4 484 497** 02.07.2025
(11) **4 484 504** 02.07.2025
(11) **4 484 513** 02.07.2025
(11) **4 484 517** 02.07.2025
(11) **4 484 523** 02.07.2025
(11) **4 484 543** 02.07.2025
(11) **4 484 547** 02.07.2025
(11) **4 484 575** 02.07.2025
(11) **4 484 579** 02.07.2025
(11) **4 484 615** 02.07.2025
(11) **4 484 658** 02.07.2025
(11) **4 484 677** 02.07.2025
(11) **4 484 696** 02.07.2025
(11) **4 484 697** 02.07.2025
(11) **4 484 703** 02.07.2025
(11) **4 484 722** 02.07.2025
(11) **4 484 743** 02.07.2025
(11) **4 484 745** 02.07.2025
(11) **4 484 748** 02.07.2025
(11) **4 484 763** 02.07.2025
(11) **4 484 764** 02.07.2025
(11) **4 484 821** 02.07.2025
(11) **4 484 834** 02.07.2025
(11) **4 484 858** 02.07.2025
(11) **4 484 871** 02.07.2025
(11) **4 484 927** 02.07.2025
(11) **4 484 939** 02.07.2025
(11) **4 484 951** 02.07.2025
(11) **4 484 993** 02.07.2025
(11) **4 485 004** 02.07.2025
(11) **4 485 011** 02.07.2025
(11) **4 485 025** 02.07.2025
(11) **4 485 041** 02.07.2025
(11) **4 485 042** 02.07.2025
(11) **4 485 071** 02.07.2025
(11) **4 485 072** 02.07.2025
(11) **4 485 098** 02.07.2025
(11) **4 485 102** 02.07.2025
(11) **4 485 106** 02.07.2025
(11) **4 485 109** 02.07.2025
(11) **4 485 112** 02.07.2025
(11) **4 485 113** 02.07.2025
(11) **4 485 114** 02.07.2025
(11) **4 485 120** 08.07.2025
(11) **4 485 142** 02.07.2025
(11) **4 485 143** 02.07.2025
(11) **4 485 168** 02.07.2025
(11) **4 485 197** 02.07.2025
(11) **4 485 202** 02.07.2025
(11) **4 485 211** 02.07.2025
(11) **4 485 214** 02.07.2025
(11) **4 485 222** 02.07.2025
(11) **4 485 235** 02.07.2025
(11) **4 485 236** 02.07.2025
(11) **4 485 237** 02.07.2025
(11) **4 485 243** 02.07.2025
(11) **4 485 244** 02.07.2025
(11) **4 485 257** 02.07.2025
(11) **4 485 265** 02.07.2025
(11) **4 485 267** 02.07.2025
(11) **4 485 268** 02.07.2025
(11) **4 485 274** 02.07.2025
(11) **4 485 276** 02.07.2025
(11) **4 485 288** 02.07.2025
(11) **4 485 290** 02.07.2025
(11) **4 485 293** 02.07.2025
(11) **4 485 305** 02.07.2025
(11) **4 485 349** 02.07.2025
(11) **4 485 352** 02.07.2025
(11) **4 485 363** 02.07.2025
(11) **4 485 364** 02.07.2025
(11) **4 485 365** 02.07.2025
(11) **4 485 377** 02.07.2025
(11) **4 485 387** 02.07.2025
(11) **4 485 404** 02.07.2025
(11) **4 485 429** 02.07.2025
(11) **4 485 463** 02.07.2025
(11) **4 485 469** 02.07.2025
(11) **4 485 470** 02.07.2025
(11) **4 485 473** 02.07.2025
(11) **4 485 477** 02.07.2025
(11) **4 485 480** 02.07.2025
(11) **4 485 511** 02.07.2025
(11) **4 485 539** 02.07.2025
(11) **4 485 585** 02.07.2025
(11) **4 485 670** 02.07.2025
(11) **4 485 726** 02.07.2025
(11) **4 485 727** 02.07.2025
(11) **4 485 736** 02.07.2025
(11) **4 485 748** 02.07.2025
(11) **4 485 758** 02.07.2025
(11) **4 485 759** 02.07.2025
(11) **4 485 765** 02.07.2025
(11) **4 485 771** 02.07.2025
(11) **4 485 779** 02.07.2025
(11) **4 485 784** 02.07.2025
(11) **4 485 802** 02.07.2025
(11) **4 485 857** 02.07.2025
(11) **4 485 922** 02.07.2025
(11) **4 485 925** 02.07.2025
(11) **4 485 972** 02.07.2025
(11) **4 485 983** 02.07.2025
(11) **4 486 077** 02.07.2025
(11) **4 486 079** 02.07.2025
(11) **4 486 080** 02.07.2025
(11) **4 498 795** 07.05.2025
(11) **4 499 795** 01.07.2025
(11) **4 508 392** 27.05.2025

I.8(4)
- Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date of receipt of request for re-establishment of rights
- Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

(11) **4 337 505** 22.07.2025

I.8(5)
- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date and purport of decision on request for re-establishment of rights
- Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit

(11) **4 196 124** 17.10.2025
gewährt, granted, accepté

(11) **4 337 505** 16.10.2025
gewährt, granted, accepté

I.9(1)
- Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14
- Date of suspension in the case referred to in Rule 14
- Date de la suspension dans le cas de la règle 14

I.9(2)
- Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14
- Date of resumption in the case referred to in Rule 14
- Date de la poursuite dans le cas de la règle 14

I.9(3)
- Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142
- Date of interruption in the case referred to in Rule 142
- Date de l'interruption dans le cas de la règle 142

(11) **4 363 252** 09.05.2025

(11) **4 396 279** 03.03.2025

(11) **4 460 381** 10.12.2024

(11) **4 460 746** 10.12.2024

I.9(4)
- Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142
- Date of resumption in the case referred to in Rule 142
- Date de la reprise dans le cas de la règle 142

(11) **4 396 279** 02.01.2026

(11) **4 460 381** 02.01.2026

(11) **4 460 746** 02.01.2026

I.10
- Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt
- Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office
- Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets

(11) **3 566 722** 08.10.2025
AT CH DE ES IT PL PT TR

(11) **3 775 147** 25.09.2025
PT

I.11(1)
- Lizenzen
- Licences
- Licences

I.11(2)
- Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte
- Legal means of execution or other rights in rem
- Voies légales d'exécution ou autres droits réels

I.12
- Änderungen und Korrekturen
- Alterations and Corrections
- Modifications et corrections

I.12(1)
- Internationale Patentklassifikation
- International Patent Classification
- Classification internationale des brevets

(11) 2 761 519
(51) *G16C 10/00* *G16B 15/00* *G16B 15/30* *G06F 30/20*

(11) 2 915 908
(51) *D01F 1/10* *D01F 6/62* *D01D 5/253* *D01D 5/088* *C08J 3/22*

(11) 2 964 663
(51) *C07K 1/36* *B01D 15/18* *B01D 15/32* *B01D 15/34* *B01D 15/36* *B01D 15/42* *C12N 9/00* *C12N 9/24* *C12N 9/40* *C12M 1/00* *B01D 15/38*

(11) 2 972 285
(51) *G01R 31/52* *G01R 31/382* *G01R 31/385* *G01R 31/64* *H01M 10/42* *G01R 19/165* *G01R 29/08* *H01G 11/14* *H01M 10/48*

(11) 2 997 744
(51) *H04W 4/70* *H04W 4/00*

(11) 3 008 477
(51) *G01R 19/257* *G01R 21/00* *G01R 35/00*

(11) 3 039 748
(51) *H01R 12/70*

(11) 3 046 762
(51) *C08J 5/18* *B29C 41/12* *B29D 7/01* *B29K 1/00* *B29K 105/00* *B29K 509/08* *B32B 23/04* *B32B 23/08* *B32B 23/16* *B32B 27/36* *C08K 3/36* *C08K 5/07* *C08K 5/12* *C08K 5/1515* *C08K 5/523* *B32B 23/20* *B32B 27/32* *B32B 7/12* *C08K 5/11* *C08K 5/521*

(11) 3 078 919
(51) *F24F 11/30* *F24F 110/10* *F24F 110/12* *F24F 110/20* *F24F 11/62* *F24F 11/70* *F24F 11/46* *F24F 11/523* *F24F 11/65* *F24F 11/77* *F24F 11/84* *F24F 11/86* *F24F 110/22* *G05D 23/19*

(11) 3 079 460
(51) *A01H 1/00* *A01H 1/02* *A01H 5/08* *A01H 6/82*

(11) 3 091 514
(51) *G07C 9/00* *G06Q 50/40* *E05B 65/52* *E05B 35/10* *A45C 13/18* *H04W 4/02* *H04W 4/029* *H04W 4/38* *H04W 4/80* *H04B 5/70* *G06Q 10/02* *G06Q 10/0833* *G06Q 30/018* *G06Q 50/26* *G06Q 10/083* *G06Q 10/0836* *G06Q 10/087*

(11) 3 104 798
(51) *A61B 5/00* *A61B 5/391* *A61B 90/00* *A61B 5/11* *A61B 5/20*

(11) 3 137 221
(51) *B05B 7/04* *B05B 7/08* *B05B 7/00* *B05B 1/18* *B05B 1/16* *E03C 1/046* *B05B 7/24* *B01F 35/71* *B01F 21/20*

(11) 3 153 038
(51) *A24F 40/50* *A24F 40/65*

(11) 3 164 923
(51) *H02J 3/28* *H02J 15/00* *H02K 7/09* *H02K 7/02*

(11) 3 195 070
(51) *G05B 19/042* *F16K 37/00* *F16K 31/60*

(11) 3 207 514
(51) *G06Q 20/32* *G06Q 20/40* *G06Q 20/38*

(11) 3 216 838
(51) *C09J 7/10* *C09J 7/22* *C09J 7/38*

(11) 3 248 691
(51) *B05B 7/04* *B05B 7/06* *B01F 25/431* *B01F 27/50* *B01F 35/71* *B01F 101/00*

(11) 3 251 301
(51) *H04L 9/40* *H04L 45/64* *H04L 12/46*

(11) 3 263 691
(51) *C11D 1/72* *C11D 3/37* *C11D 3/06* *C11D 3/08* *C11D 3/10* *C11D 3/33* *C11D 3/04* *C11D 3/36*

(11) 3 268 767
(51) *G01S 7/03* *G01S 7/02* *G01S 13/93* *H01Q 21/06* *H01Q 21/00* *H01Q 1/52* *H01Q 1/42* *H01Q 1/32* *G01S 13/931* *H01Q 13/20*

(11) 3 284 830
(51) *C12Q 1/6883* *C12Q 1/689* *A61P 1/00* *A61P 1/12* *C12Q 1/06* *A61K 45/00* *C12Q 1/10* *C12Q 1/14* *C12N 1/20* *G01N 33/569* *A61P 25/18* *A61P 25/24*

(11) 3 286 649
(51) *G06F 21/56* *G06F 21/57* *G06F 11/00* *G06F 12/14* *H04L 9/40*

(11) 3 288 322
(51) *H04W 48/10* *H04W 48/16* *H04W 76/14*

(11) 3 308 327
(51) *G06V 20/69* *G06T 7/11* *G06T 7/187* *G06T 7/00* *G06T 7/162* *G06V 10/26* *G06V 10/426* *G06V 10/56* *G16H 30/40* *G16H 50/20*

(11) 3 308 504
(51) *H04L 9/40*

(11) 3 314 638
(51) *H10D 30/01* *H10D 30/62* *H10D 86/00*

(11) 3 318 394
(51) *B29C 70/88* *B29C 70/16* *B29C 70/86* *B29D 99/00* *B29C 61/06* *B29C 70/00* *B29C 70/22* *B29C 70/30* *B29C 70/56* *B64C 11/26* *F01D 5/28* *F01D 25/00*

(11) 3 340 345
(51) *H01M 50/503* *H01M 50/516*

(11) 3 341 956
(51) *H01L 21/60* *H01L 23/485* *H01L 25/00*

(11) 3 355 853
(51) *A61K 8/365* *A61K 8/33* *A61Q 15/00* *A61K 8/36* *A61K 8/46*

(11) 3 355 928
(51) *A61K 47/10* *A61K 31/192* *A61K 9/14* *A61K 47/32* *A61K 47/26* *A61K 47/20* *A61K 31/397* *C01B 33/18* *A61P 3/06* *A61P 29/00*

(11) 3 369 917
(51) *F02D 41/20*

(11) 3 381 434
(51) *A61K 6/30* *A61K 6/40*

(11) 3 387 657
(51) *H01C 7/02* *H01C 1/08* *H01C 1/034* *H01C 1/14*

(11) 3 389 177
(51) *H02P 25/16* *H02P 29/024*

(11) 3 389 560
(51) *A61F 2/14* *G02C 7/04* *A61F 2/16* *A61F 9/007* *A61F 9/008*

(11) 3 391 131
(51) *G02F 1/1333* *G02F 1/133* *G02F 1/153* *G02F 1/155* *G02C 7/10*

(11) 3 391 528
(51) *H02P 1/02* *H02P 1/16* *H02P 1/26* *H02P 1/28* *H02P 1/42* *H02P 29/032*

(11) 3 396 844
(51) *H02N 2/12* *B81B 3/00* *G02B 26/08* *G02B 26/10* *G02B 27/01* *H02N 2/14* *H10N 30/20*

(11) 3 401 833
(51) *G06K 7/10*

(11) 3 407 494
(51) *H03K 17/10* *H03K 17/06* *H03K 17/16*

(11) 3 410 815
(51) *H04W 76/15*

(11) 3 410 816
(51) *H04W 76/15*

(11) 3 417 818
(51) *A61B 17/70*

(11) 3 425 594
(51) *G07B 17/00* *G06Q 10/0834*
G06Q 50/60

(11) 3 426 263
(51) *A61K 9/48* *A61B 5/145*
A61K 35/12 *A61K 35/28*
A61K 35/30 *A61K 35/39*
A61M 31/00 *A61P 3/10*
A61P 5/00 *A61P 5/48*
A61P 5/50 *A61P 43/00*

(11) 3 435 357
(51) *G05G 5/00* *G01C 23/00*
G06F 3/00

(11) 3 439 915
(51) *B60Q 1/00* *B60Q 1/14*
H05B 45/52 *H05B 47/18*

(11) 3 445 554
(51) *F17C 1/06* *B29C 33/54*
B29C 70/32 *F17C 1/16*
B29C 70/42 *B29C 33/52*

(11) 3 449 398
(51) *G06F 3/04817* *G06F 3/04883*
G06F 3/04842 *G06F 3/04886*
G06F 3/04812 *G04G 21/04*
G04G 21/08 *G06F 3/01*
G06F 9/451 *G06F 16/00*
G06F 16/904 *G06F 3/0488*
G06F 3/0482

(11) 3 455 128
(51) *B64D 27/40* *B64C 27/00*

(11) 3 456 021
(51) *H04L 65/1016* *H04L 65/1069*
H04L 65/1073 *H04L 65/1104*
H04L 69/28

(11) 3 461 627
(51) *B29C 73/10* *B29C 70/30*

(11) 3 468 946
(51) *C07C 215/54* *C07D 213/80*
A61K 31/137 *A61K 33/14*
A61P 35/00

(11) 3 472 640
(51) *G01S 13/34* *G01S 7/02*
G01S 13/42 *G01S 13/58*
G06F 17/14 *H04B 15/02*

(11) 3 487 867
(51) *C07K 1/22* *C07K 1/34*
C07K 16/00 *B01D 15/34*
B01D 15/38 *B01D 15/42*

(11) 3 489 658
(51) *G01N 21/25* *G01N 21/51*
G01N 35/00

(11) 3 494 646
(51) *H04B 7/06* *H01Q 3/40*
H01Q 21/28 *H01Q 25/00*
H04B 7/0404 *H04B 7/08*
H04W 24/10

(11) 3 496 807
(51) *A61B 5/12* *H04R 25/00*

(11) 3 498 555
(51) *B60W 30/10* *G05D 1/00*
B60W 50/00 *B60W 30/18*
B60W 30/14 *G08G 1/16*

(11) 3 501 594
(51) *A61M 39/18* *A61M 39/10*
A61M 39/26

(11) 3 503 406
(51) *H03M 1/10*

(11) 3 505 179
(51) *C07K 14/755* *A61K 38/37*
A61K 47/62 *A61P 7/04*

(11) 3 506 275
(51) *G16H 20/40* *A61B 34/20*
A61B 17/072 *A61B 34/10*
A61B 34/30 *A61B 90/98*
A61B 17/00

(11) 3 507 640
(51) *G02B 19/00* *G02B 3/00*
F21S 41/176 *F21S 41/20*
F21S 41/16

(11) 3 519 012
(51) *A61M 5/20*

(11) 3 520 022
(51) *G01N 15/1434* *G03H 1/04*
G03H 1/08 *G06V 20/69*

(11) 3 525 169
(51) *G06V 10/24* *G06V 10/10*
G06T 7/70 *G06T 3/4038*

(11) 3 526 196
(51) *C07C 233/64* *C07C 235/44*
C07C 311/15 *C07D 211/22*
C07D 221/20 *C07D 401/06*
C07D 401/10 *C07D 401/12*
C07D 401/14 *C07D 405/06*
C07D 405/12 *C07D 409/06*
C07D 417/06 *C07D 471/08*

(11) 3 526 855
(51) *H01Q 5/40* *H01Q 13/20*
H01Q 9/04 *H01Q 21/00*
H01Q 1/42

(11) 3 528 167
(51) *G06F 18/213* *G06F 18/2413*

(11) 3 532 625
(51) *C12P 7/06* *C12P 7/10*
C10L 1/02

(11) 3 545 553
(51) *H10D 84/80* *H10D 89/10*
H10D 84/90

(11) 3 546 700
(51) *F01D 5/08* *F01D 11/24*
F02C 6/08

(11) 3 551 195
(51) *A61K 33/34* *A61L 15/18*
A61L 26/00 *A61K 31/375*
A61K 31/275 *A61K 31/30*
A61K 8/19 *A61P 17/02*
A61K 8/365 *A61K 31/365*
A61L 15/44 *A61L 15/46*
A61L 15/58 *A61Q 17/00*

(11) 3 551 636
(51) *A61K 31/4436* *A61K 31/165*
A61K 31/337 *A61K 31/4365*
A61K 31/437 *A61K 31/704*
A61P 35/00 *A61K 45/06*
C07D 495/04 *C07D 495/14*

(11) 3 553 812
(51) *H01L 21/60*

(11) 3 553 913
(51) *H02J 3/38* *F03D 7/02*
H02J 3/42

(11) 3 555 293
(51) *C12N 15/113* *C07F 9/6558*
A61K 31/5377 *A61K 48/00*
A61P 31/14 *A61K 47/59*

(11) 3 555 909
(51) *G01R 31/312* *G01R 31/26*
G01J 1/46 *G09G 3/34*
H10H 20/01

(11) 3 556 849
(51) *A01N 1/125* *C12N 1/04*
C12N 5/0775

(11) 3 563 438
(51) *H01M 10/64*

(11) 3 564 416
(51) *D01D 5/06* *D01D 5/16*
D01D 10/06 *D01D 1/02*
D01D 1/09 *D01F 6/04*
D01D 1/06 *D01F 13/00*
B29B 7/00 *B29B 7/44*
B29B 7/46 *B29B 7/74*
B29C 43/00 *D01D 13/00*

(11) 3 565 021
(51) *H01M 10/42* *H01M 10/48*
H01M 50/507 *H01M 50/516*
H01M 50/519 *B60L 50/50*
H01R 12/59 *H01R 25/16*

(11) 3 565 302
(51) *H04W 74/0833* *H04W 74/08*

(11) 3 566 669
(51) *A61B 34/10* *A61B 6/12*
A61B 6/00 *A61B 17/70*
A61B 34/30 *G06T 7/33*
G06T 19/00 *G06T 19/20*
A61B 6/46 *A61B 6/50*

(11) 3 568 248
(51) *B33Y 30/00* *B33Y 10/00*
B33Y 50/02 *B22F 10/28*
B22F 12/67 *B22F 3/105*
B22F 12/44 *B29C 64/329*
B29C 64/205 *B33Y 40/00*
B22F 10/32 *B22F 12/70*
B22F 10/322

(11) 3 570 287
(51) *G16H 20/30* *A61B 5/318*

(11) 3 577 801
(51) *H04B 7/06* *H04B 7/08*
H04B 17/24 *H04B 17/309*
H04W 36/30

(11) 3 583 563
(51) *G06Q 20/32* *G06Q 20/34*
G06Q 20/40 *G06F 21/32*
H04M 1/725 *H04M 1/667*
H04M 1/72403 *G07C 9/25*

(11) 3 586 355
(51) *H01L 21/20* *C23C 16/24*
C23C 16/34 *C30B 29/06*
C30B 29/40 *C30B 29/68*
H01L 23/66 *H10D 30/01*

H10D 30/47 *H10D 64/00*
H10D 64/23

(11) 3 590 906
(51) *C04B 35/80* *C04B 35/111*
C04B 35/48 *C04B 35/565*
C04B 35/83 *C04B 38/00*
F01D 5/28

(11) 3 593 530
(51) *H04N 13/346* *G02B 27/01*
G09B 9/32 *G09G 5/377*
H04N 13/31 *H04N 13/366*

(11) 3 595 526
(51) *A61B 5/145* *A61B 5/1477*
A61B 5/00 *G16H 40/63*
G16H 50/20

(11) 3 595 590
(51) *A61F 2/46* *A61B 17/88*
A61B 17/92 *A61B 17/16*
A61F 2/42

(11) 3 598 422
(51) *G09B 23/28* *A61C 13/38*
A61G 15/14 *G02B 27/02*
G06T 19/00 *G09G 5/00*

(11) 3 599 083
(51) *B29C 70/20* *B29B 11/16*
B29C 70/38 *B29C 70/46*
B29C 70/50 *B29C 70/54*

(11) 3 602 920
(51) *H04L 5/00*

(11) 3 605 384
(51) *G06V 20/58* *G06V 10/60*
G06V 10/50 *G06T 5/90*

(11) 3 606 343
(51) *A01P 1/00* *A01N 31/02*
A01N 33/08 *A01N 37/04*

(11) 3 610 741
(51) *A24F 40/46* *A24B 15/16*
A24F 40/485 *A61M 15/06*
A24F 40/50 *A24F 40/65*

(11) 3 618 123
(51) *H01L 21/20*

(11) 3 619 778
(51) *H01R 13/436* *H01R 13/641*

(11) 3 628 436
(51) *B22F 1/05* *B22F 3/02*
B22F 7/02

(11) 3 629 200
(51) *G06F 16/9535* *H04W 8/22*
G06F 16/2457 *H04L 67/04*
H04L 67/53 *H04L 67/5651*

(11) 3 629 375
(51) *H10K 59/131* *H10K 59/88*

(11) 3 629 408
(51) *H01M 4/66* *H01M 4/74*

(11) 3 633 455
(51) *G03F 7/038* *G03F 7/32*

(11) 3 635 688
(51) *G06F 3/01* *G06T 19/00*
H04N 21/258 *H04N 21/234*
H04N 21/262 *H04N 21/422*
H04N 21/4223 *H04N 21/472*
H04N 21/4725 *H04N 21/81*
G06F 3/04815 *G06V 10/10*
G06V 20/20

(11) 3 635 710
(51) *G09G 5/38* *G09G 3/00*
G06Q 30/00

(11) 3 635 741
(51) *G16H 40/63* *G16H 20/40*
A61B 34/30

(11) 3 638 104
(51) *A61B 5/00* *A61B 5/01*
A61B 5/145 *A61B 5/0205*
A61B 5/024 *A61B 5/20*

(11) 3 640 630
(51) *G01N 21/95* *G01N 21/958*
H01L 21/66 *H01L 21/67*
G06T 7/00

(11) 3 645 630
(51) *C08K 3/04* *C08K 5/315*
C08K 5/41 *C08L 63/00*
C08J 5/24 *B32B 5/02*
B32B 38/08

(11) 3 645 803
(51) *C09D 5/02* *C09D 7/61*
C09D 7/40 *E04B 1/62*
C09D 109/06 *C09D 125/10*
C09D 133/00 *C09D 123/08*
C09D 109/08 *B32B 3/26*
B32B 5/26 *B32B 5/02*
B32B 27/08 *B32B 29/00*

(11) 3 646 666
(51) *H05B 1/02* *A24F 47/00*
A24F 40/46 *A24F 40/53*

(11) 3 650 910
(51) *G02B 26/00* *B81B 3/00*
G01B 9/02 *G01J 3/45*
G02B 26/08 *G01J 3/26*
G01J 3/06 *G01J 3/02*

(11) 3 651 920
(51) *B23K 26/342* *B22F 10/31*
B22F 12/44 *B22F 12/90*
B23K 26/70

(11) 3 653 593
(51) *C04B 41/00* *C04B 41/52*
C04B 41/89 *F16D 65/12*
F16D 69/02

(11) 3 655 791
(51) *G01R 33/56* *G06N 3/08*
G06T 5/00 *A61B 5/055*
G01R 33/561

(11) 3 655 795
(51) *G01S 7/40* *G01S 13/87*
G01S 13/86 *G01S 7/497*
G01S 7/52 *G01S 13/931*
G01S 15/931 *G01S 17/931*
G01S 17/86 *G06V 10/82*
G06V 20/56 *G06V 20/58*

(11) 3 657 470
(51) *G08G 5/21* *G08G 5/25*
G08G 5/26 *G08G 5/53*
G08G 5/72 *G01C 23/00*
H04B 7/185

(11) 3 659 034
(51) *G06F 11/00* *G06F 9/455*
G06F 9/445 *G06F 11/14*
G06F 9/46 *G06F 9/54*

(11) 3 661 476
(51) *B01F 27/806* *B01F 33/84*
B01F 101/21 *A61K 8/73*
A61K 8/19 *A61K 8/26*
A61K 8/25 *A61Q 1/04*
A61Q 1/02

(11) 3 661 699
(51) *F01B 11/04* *B25C 1/08*
F02B 63/02 *F02B 71/04*

(11) 3 662 616
(51) *H04L 9/32* *H04L 9/00*

(11) 3 667 476
(51) *G06F 3/044*

(11) 3 667 837
(51) *H01R 31/06* *H01R 13/506*
G06F 1/16 *H01R 13/447*

(11) 3 668 368
(51) *A61B 3/00* *A61B 3/10*
A61B 5/00 *G01J 3/00*
G01J 3/28 *G01J 3/44*
H01S 5/0687 *H01S 3/13*
A61B 3/117 *G01J 3/02*
G01J 3/26 *A61F 9/008*
H01S 5/00

(11) 3 669 482
(51) *H04L 5/00* *H04B 7/08*
H04W 56/00

(11) 3 674 661
(51) *G01C 21/16* *G01S 17/86*
G01S 17/89

(11) 3 674 986
(51) *G06N 3/063* *G06N 3/0464*
G06N 3/0495 *G06F 9/30*
G06F 9/38

(11) 3 676 614
(51) *G01N 33/569* *C12Q 1/6883*
A61K 40/11 *A61K 40/17*
A61K 40/22 *A61K 40/24*
A61K 40/41

(11) 3 676 862
(51) *H01G 11/32* *H01G 11/86*
H01G 11/44 *H01G 11/24*
H01G 11/50 *H01G 11/42*
H01M 4/131 *H01M 4/133*
H01M 4/134 *C04B 35/52*
C04B 35/524 *H01M 4/1393*
H01M 4/36 *H01M 4/38*
H01M 4/485 *H01M 10/054*
H01M 4/02 *H01M 4/587*
C01B 32/05 *H01M 10/0525*

(11) 3 679 625
(51) *H01Q 3/24* *H01Q 1/32*
G01S 7/03 *G01S 13/931*
H01Q 3/28 *H01Q 3/34*
H01Q 21/06 *H01Q 21/29*
H01Q 21/22

(11) 3 682 371
(51) *G06V 10/74* *G06V 10/50*

(11) 3 685 110
(51) *F25D 19/02* *F25D 17/06*

(11) 3 686 186
(51) *C07D 209/82* *C07D 209/86*
C09D 4/00 *C09D 7/63*
H10K 50/11 *C07D 407/04*
H10K 85/60

(11) 3 686 602
(51) C07K 14/35 C12N 15/63

(11) 3 687 028
(51) H02J 7/00 B60L 58/21
B60L 58/19 B60L 53/10

(11) 3 688 797
(51) H10N 69/00 H01L 23/485
H01L 21/60

(11) 3 690 708
(51) G06N 3/006 G06N 20/00
G06N 3/045 G06N 3/0464
G06N 3/092 G06V 20/56
G06V 20/58

(11) 3 693 500
(51) D04H 13/00 D01D 5/08
B32B 5/02 D04H 1/559
B32B 27/12

(11) 3 693 850
(51) G06F 9/451

(11) 3 695 124
(51) F15B 21/044 F15B 21/047
F15B 1/26 B01D 19/00
F15B 11/036 F15B 15/18

(11) 3 696 855
(51) H10D 30/60 G09G 3/00

(11) 3 697 353
(51) A61F 9/007 A61B 90/30
A61B 90/00 A61B 17/34
A61F 9/00 A61B 3/00

(11) 3 698 152
(51) G01R 1/073

(11) 3 698 779
(51) A61K 31/17 A61K 31/445
A61K 6/00 A61K 8/00
A61Q 5/02 A61Q 11/00
A61Q 17/02 A61Q 17/04
A61Q 19/00 A61P 13/02
A61P 13/08 A61P 13/10
A61P 25/00 A61P 25/04
A61P 29/00 A61P 33/00
A61P 35/00 A61P 43/00

(11) 3 698 957
(51) B29C 73/10

(11) 3 701 084
(51) D21F 1/32 D21G 9/00
D21G 3/00 G01N 33/34

(11) 3 701 738
(51) H04W 8/26

(11) 3 707 604
(51) G06F 9/4401 G06F 9/455
G06F 9/445 H04L 61/5014

(11) 3 709 380
(51) H01M 50/107 H01M 50/109
H01M 50/152 H01M 50/153
H01M 50/171 H01M 50/183
H01M 50/193 H01M 50/198
H01M 50/342 H01M 50/536
H01M 50/581 H01M 50/167
H01M 50/184 H01M 50/186

(11) 3 709 586
(51) H04L 25/03 H04B 7/04
H04B 7/02 H04J 11/00
H04L 25/497 H04B 7/024
H04B 7/0452

(11) 3 711 433
(51) H04W 74/00

(11) 3 716 146
(51) G06N 3/0464 G06N 3/09
G06V 10/82 G06V 10/30
G06F 18/00

(11) 3 718 629
(51) B01J 29/16 B01J 29/08
C10G 67/02 B01J 37/02

(11) 3 721 756
(51) A47J 31/42 A47J 42/50
A47J 42/18 A47J 42/08

(11) 3 723 931
(51) B21J 15/02 B21J 15/18
B21J 15/32 B23K 11/00
B23K 11/36 B23K 11/30
B23K 11/31 B23K 37/04
B23K 101/04 B23K 101/18
B23K 11/11

(11) 3 725 070
(51) G02B 27/01 G06F 3/01
H04N 21/2668 H04N 21/6587
H04N 21/81 H04N 21/854
G06F 16/787

(11) 3 732 564
(51) G06F 8/38 G06F 9/54
G06F 8/30

(11) 3 732 613
(51) G06V 20/64

(11) 3 734 322
(51) G01S 7/02 G01S 7/03
G01S 13/931

(11) 3 734 519
(51) G06N 20/20 G06N 5/01

(11) 3 738 148
(51) H10F 39/00 H10F 39/18
H10F 71/00 H10F 77/122
H10F 77/40

(11) 3 747 909
(51) C07K 14/00 C07C 255/00
A61K 31/513 A61K 31/704
A61K 9/00 A61K 33/243
A61K 45/06 A61K 47/42
A61K 47/60 A61K 47/64
A61P 35/00 C07K 5/02
C12N 9/99

(11) 3 750 732
(51) F16H 3/083 F16H 3/54
B60K 1/00 B60K 11/02
B60K 6/40 B60K 6/405

(11) 3 751 336
(51) H10K 59/126 H10K 59/35
G02F 1/1339 H10K 59/80

(11) 3 753 428
(51) A24F 40/44 A24F 40/46

(11) 3 756 391
(51) H04W 4/06 H04W 4/20
H04W 64/00

(11) 3 757 616
(51) G01S 17/48 G01S 7/527
G01S 7/285 G01S 17/10
G01S 17/89 G01S 7/4865
G01S 7/4863 G01S 7/487
G01S 13/10 G01S 15/10
G01S 15/36 G01S 17/36
H10F 39/00

(11) 3 757 948
(51) G05B 23/02 G06F 17/18

(11) 3 761 678
(51) H04W 4/02 H04W 48/08
H04W 48/16

(11) 3 762 026
(51) C07K 16/40 A61K 39/00
G01N 33/92 A61P 9/00

(11) 3 762 967
(51) H10F 39/00 H04N 23/30
H10F 39/18

(11) 3 762 994
(51) H01P 1/06 H01P 1/17

(11) 3 764 757
(51) H01Q 1/40

(11) 3 765 869
(51) A61B 5/11 G06F 3/01
G01S 19/19 G01S 19/49

(11) 3 766 833
(51) C01B 32/178 C01B 32/21
H01M 4/38 C01B 17/02
H01M 4/139 H01M 4/62
H01M 10/052 H01M 4/02

(11) 3 768 330
(51) A61K 39/12 C12N 15/86
G01N 33/50 G01N 33/569
C12N 5/09

(11) 3 769 507
(51) H04N 7/00 G01C 21/30
G01C 21/00 H04N 7/18

(11) 3 770 489
(51) F21S 8/08 F21V 23/04
G08G 1/005

(11) 3 770 941
(51) H01H 50/64 H01H 50/02
H01H 50/04 H01H 50/26

(11) 3 771 133
(51) H04L 5/00 H04L 1/1822
H04L 1/1829 H04W 72/23

(11) 3 773 780
(51) A61M 1/00 A61F 13/00
A61F 13/05

(11) 3 776 468
(51) G06T 7/73 G06N 3/08
G06N 20/00 G06T 7/55
H04N 13/128 G06T 7/593

(11) 3 777 121
(51) H04N 23/60

(11) 3 779 837
(51) G06Q 30/0241

(11) 3 780 885
(51) H04L 45/24 H04L 47/193
H04L 69/14 H04W 76/15

(11) 3 781 192
(51) A61K 38/00 A61K 47/26
A61K 39/12 A61K 39/00
A61K 9/00 A61K 39/07
A61K 39/08

(11) 3 786 840

(51) *G06V 10/764* *G06V 10/82*
G06V 40/10 *G06T 7/70*
G06T 7/00 *A61B 8/00*

(11) 3 787 075
(51) *H01M 4/525* *H01M 4/505*
H01M 4/131 *H01M 10/05*

(11) 3 788 719
(51) *H04W 52/02* *H04B 1/036*
H04L 1/00 *G06F 1/20*
G06F 1/3212 *G06F 1/16*

(11) 3 791 318
(51) *G06V 10/70* *G06V 10/774*
G06V 10/776 *G06F 18/243*
G06V 40/16

(11) 3 791 375
(51) *G05B 19/042* *G05B 23/02*
G05D 1/00 *G06F 11/07*
H04L 67/12 *H04W 84/18*
G08G 1/01 *G08G 1/0965*
G08G 1/0967 *G08G 1/00*
G07C 5/00 *G08G 1/017*

(11) 3 791 876
(51) *A61K 31/436* *A61P 35/04*
A61K 31/519 *A61K 31/513*
A61K 31/475 *A61K 31/4745*
A61K 31/282 *A61K 9/127*
A61K 9/00 *A61K 9/1271*
A61K 47/20 *A61P 43/00*

(11) 3 792 818
(51) *G06V 20/00* *G06V 20/40*
G06V 20/70

(11) 3 794 503
(51) *G07C 9/25* *G06V 20/52*
G06V 40/16

(11) 3 794 516
(51) *G06N 3/084* *G06N 3/0455*
G06N 3/082 *G06N 3/0464*
G06N 3/09 *G06N 3/094*

(11) 3 796 864
(51) *A61B 34/00* *A61B 34/20*
A61B 90/20 *A61F 9/007*

(11) 3 797 378
(51) *G06V 20/52*

(11) 3 800 682
(51) *H10K 50/19* *H10K 59/12*

(11) 3 800 937
(51) *H04W 36/00* *H04W 72/30*

(11) 3 802 484
(51) *H10K 30/15* *H10K 85/50*
C07C 257/10 *C01G 21/00*
C01G 17/00 *C01G 11/00*

(11) 3 804 919
(51) *B25J 9/16* *B25J 13/08*
B25J 13/02 *B25J 13/04*
G05B 19/427

(11) 3 808 196
(51) *A24F 40/53* *A24F 40/60*
A24F 40/30 *A24F 40/51*
A61M 15/06

(11) 3 808 283
(51) *A61B 17/072* *A61B 90/98*

(11) 3 808 992
(51) *F15B 11/04* *F15B 11/042*
F15B 11/044 *F15B 11/064*

(11) 3 813 086
(51) *H01H 3/26* *H01H 9/00*

(11) 3 813 156
(51) *H01M 10/0568* *H01M 4/134*
H01M 4/1393 *H01M 4/587*
H01M 10/052 *H01M 10/0569*
H01M 4/02 *H01M 4/136*
H01M 4/36 *H01M 4/38*
H01M 4/58 *H01M 4/60*
H01M 4/62

(11) 3 813 764
(51) *A61K 6/887* *A61K 6/893*
A61C 7/08 *B29C 64/124*
A61K 6/00 *A61C 7/00*
A61K 6/891 *B33Y 10/00*
G03F 7/00 *B29C 71/00*
B29C 71/02 *B29C 71/04*
C08F 290/06 *C08G 18/32*
C08G 18/42 *C08G 18/44*
C08G 18/67 *C08G 18/75*
C08G 18/76 *C08G 18/81*

(11) 3 817 212
(51) *H02M 5/458* *H02J 7/14*
H02J 7/34

(11) 3 819 813
(51) *G06V 20/59* *G06V 40/20*

(11) 3 821 928
(51) *A61M 16/00* *A61M 16/08*
A61M 16/10 *A61M 16/16*

(11) 3 824 218
(51) *G02F 1/1335* *G02F 1/13357*
F21V 8/00

(11) 3 824 676
(51) *H04W 48/18* *H04W 12/06*
H04W 12/088

(11) 3 825 448
(51) *D01F 6/14* *D01D 1/02*
D01D 5/06 *D01D 10/00*
D01F 6/16 *D01F 11/06*

(11) 3 825 648
(51) *G06V 20/58* *G06V 10/74*
G06V 10/75 *G06V 10/776*
G06T 7/593 *G08G 1/16*

(11) 3 826 341
(51) *H04W 12/041* *H04W 12/037*
H04W 12/10 *H04W 60/00*
H04W 12/106 *H04W 12/06*

(11) 3 827 921
(51) *B23K 20/00* *B23K 35/00*
B23K 20/02 *B23K 20/16*

(11) 3 830 877
(51) *B06B 1/06* *G01N 29/24*

(11) 3 831 105
(51) *H04W 8/24* *H04W 72/51*
H04W 8/22 *H04L 5/00*

(11) 3 831 819
(51) *C07D 307/91* *H10K 50/11*

(11) 3 833 147
(51) *H04W 74/00* *H04L 5/00*
H04W 36/00 *H04W 48/12*
H04W 76/20

(11) 3 836 333
(51) *H02J 3/30* *H02J 3/32*
H03K 3/57 *H02J 3/38*

(11) 3 836 419
(51) *H04B 7/06* *H04B 7/0456*

(11) 3 836 685
(51) *H04W 72/04* *H04L 5/00*
H04W 52/02 *H04W 76/28*
H04W 24/10

(11) 3 837 796
(51) *H04L 5/00* *H04W 48/12*
H04W 56/00

(11) 3 839 415
(51) *G01B 5/008*

(11) 3 839 778
(51) *H04L 9/40* *G06F 1/16*
H04W 12/082 *H04W 12/33*
H04W 12/68 *H04W 12/065*

(11) 3 843 462
(51) *H04W 48/12*

(11) 3 845 237
(51) *A61K 38/16* *A01N 37/44*
A61P 31/02 *A61P 31/04*
A23K 20/195 *C07K 14/21*

(11) 3 845 673
(51) *C21D 9/46* *C22C 38/00*
C22C 38/06 *C22C 38/60*
C21D 1/19 *C21D 1/25*
C21D 1/28 *C21D 6/00*
C22C 38/02 *C22C 38/04*
C21D 8/04 *C21D 1/20*
C21D 9/48 *C21D 1/22*

(11) 3 845 865
(51) *G01D 5/353* *H02G 1/02*

(11) 3 846 429
(51) *H04M 11/00* *G06F 9/54*
H04M 1/00 *H04W 4/80*
H04M 1/72412 *H04M 11/08*
H04L 67/50 *H04M 1/72409*

(11) 3 846 448
(51) *G06F 18/2413* *G06N 3/063*
G06N 3/084 *G06V 10/10*
G06V 10/44 *G06V 10/764*
G06V 10/94 *H04N 13/239*
H04N 23/10 *H04N 23/60*
H04N 23/74 *H04N 25/76*
H04N 25/00 *G06N 3/0464*
G06N 3/0475 *G06N 3/082*
G06N 3/09

(11) 3 846 645
(51) *A24F 40/53* *A24F 40/60*
G06F 1/16 *G06F 3/04886*
G06F 3/041

(11) 3 847 392
(51) *B60Q 1/14* *F21S 41/147*
F21S 41/20 *F21S 41/675*
G02B 19/00 *G02B 26/08*

(11) 3 849 058
(51) *H02K 3/38* *H02K 3/50*
H02K 15/00

(11) 3 849 767
(51) *B42D 25/45* *B29C 35/02*
B42D 25/373 *G06K 19/02*
G06K 19/077

(11) 3 850 594

(51) *G07D 7/12* *C09K 11/77*
G07D 7/121 *G07D 7/1205*
B42D 25/382

(11) 3 853 126
(51) *B64F 1/28* *B64F 1/00*
B64U 50/19 *B64U 50/31*
B64U 50/32

(11) 3 854 148
(51) *H04W 48/00*

(11) 3 855 694
(51) *H04L 69/08* *H04L 69/18*
H04L 69/321 *H04W 28/02*
H04W 84/12 *H04W 88/06*

(11) 3 855 963
(51) *A61M 11/04* *A61M 15/06*
A24D 1/20 *A24F 40/46*
A61M 15/00 *A61M 16/00*

(11) 3 857 599
(51) *B41J 2/045* *B41J 2/175*

(11) 3 857 796
(51) *H04L 5/00* *H04J 11/00*

(11) 3 858 990
(51) *C12N 9/22* *A61K 38/00*
C12N 15/10 *C12N 15/90*

(11) 3 859 954
(51) *H02K 29/08* *H02K 3/28*
H02K 3/47 *A61M 60/13*
A61M 60/216 *A61M 60/422*

(11) 3 860 683
(51) *A61M 5/20* *A61M 5/32*
A61M 5/24 *A61M 5/315*
A61M 5/28

(11) 3 862 475
(51) *D04H 1/4334* *D04H 1/4382*
A61K 8/02 *A61K 8/73*
A61K 8/88 *A61Q 19/10*
D04H 1/4258 *D04H 1/549*
A61K 8/00 *D04H 1/492*

(11) 3 863 215
(51) *H04L 9/40* *H04L 9/08*
H04L 9/32 *G06F 21/53*
H04L 9/06 *H04L 67/133*

(11) 3 863 437
(51) *A24F 40/42* *A24F 40/46*
A24F 40/485 *A61M 11/04*
A61M 15/06 *H05B 3/04*
H05B 3/14 *H05B 3/34*
H05B 3/42

(11) 3 863 439
(51) *A24F 40/44* *A24B 15/167*
A24F 40/42 *A61M 11/04*
A61M 15/00 *A61M 15/06*
H05B 1/02

(11) 3 864 610
(51) *G06Q 50/00* *H04L 9/08*
H04L 9/32 *H04L 9/00*
G06Q 20/38 *G06Q 30/02*

(11) 3 867 663
(51) *G01S 17/58* *G01S 7/499*
G01S 7/481

(11) 3 867 742
(51) *G06F 40/20*

(11) 3 868 595

(51) *B60J 1/20* *B60J 3/04*
B60K 35/00 *B60J 1/02*
B60R 1/00

(11) 3 869 850
(51) *H04L 5/00*

(11) 3 870 311
(51) *A61K 8/42* *A61K 8/37*
A61K 8/67 *A61K 8/73*
A61Q 19/00 *A61Q 19/06*
A61Q 19/08 *A61K 8/9789*
A61K 8/92 *A61K 8/36*
A61K 8/34

(11) 3 870 467
(51) *B60H 1/32* *F25B 6/04*
F25B 6/02 *F25B 5/02*
F25B 25/00 *F25B 40/00*

(11) 3 872 151
(51) *C10M 157/08*

(11) 3 872 619
(51) *G06F 3/16* *G08C 17/02*
G08C 23/04 *G10L 15/22*
G10L 21/02 *G10L 21/0316*
G10L 25/18 *H03G 3/02*
H03G 3/30 *H03G 7/00*

(11) 3 873 171
(51) *H05B 3/26* *H01C 1/14*
H01C 7/02

(11) 3 874 269
(51) *G01N 33/569* *G01N 33/543*
C07K 16/08

(11) 3 874 789
(51) *H04W 16/28* *H04W 84/06*
H04B 7/204 *H04W 48/12*

(11) 3 874 855
(51) *H04W 72/04* *H04L 5/00*
H04W 52/16 *H04W 52/42*

(11) 3 876 105
(51) *G06F 16/22* *G06F 16/11*
G06F 16/23

(11) 3 876 266
(51) *G02B 26/08* *G02B 26/10*
B81C 1/00 *H01L 21/306*
H01L 21/3065 *H01L 21/74*
H01L 23/535

(11) 3 876 497
(51) *H04L 9/40*

(11) 3 877 479
(51) *C09J 133/04* *C08F 220/06*
C09J 7/38 *C09J 11/02*
C08F 220/18 *C09J 133/06*

(11) 3 877 807
(51) *G02F 1/167* *G02F 1/17*

(11) 3 877 861
(51) *H04L 41/12* *G06F 9/50*

(11) 3 879 094
(51) *F03D 13/25* *F03D 80/80*
F03D 80/50 *F03D 13/20*

(11) 3 880 077
(51) *A61B 5/145* *A61B 5/00*
G01N 33/487 *A61B 5/1477*
A61B 5/15 *A61B 10/00*

(11) 3 884 081

(51) *C25B 1/02* *C25B 1/04*
C25B 15/02 *C25B 9/05*
C25B 9/65

(11) 3 884 710
(51) *H04B 7/06* *H04B 7/08*
H04B 7/024

(11) 3 885 729
(51) *G01L 5/24* *G01L 3/10*
F03D 17/00 *H02P 3/06*
G01L 5/00 *F03D 7/02*

(11) 3 885 995
(51) *G06N 3/0455* *G06N 3/0464*
G06N 3/0895 *G06N 3/09*
G06N 3/096

(11) 3 886 024
(51) *G06Q 30/0207* *G06Q 20/14*
G06Q 20/20 *G06Q 20/32*
G06Q 20/34 *G07F 17/24*
G06Q 20/38

(11) 3 886 196
(51) *H10K 71/00* *H10K 59/80*

(11) 3 886 276
(51) *H02G 3/00* *H02G 9/08*
F16L 3/22

(11) 3 891 910
(51) *H04W 72/541*

(11) 3 892 519
(51) *B61L 25/02* *B61L 23/04*
G01D 5/353 *G01H 9/00*

(11) 3 893 007
(51) *G01R 19/10* *G01R 19/25*
G01R 35/00

(11) 3 894 214
(51) *B32B 7/12* *B32B 27/08*
B32B 27/10 *B32B 27/20*
B32B 27/32 *B32B 29/00*
B32B 29/08 *D21H 19/22*
B65D 65/40 *B65D 65/38*
D21H 19/20 *D21H 19/38*
D21H 19/82 *D21H 27/10*

(11) 3 898 472
(51) *B65G 54/02* *B67C 3/24*
B67C 3/26

(11) 3 900 639
(51) *A61B 1/01* *A61B 13/00*
A61B 17/24 *A61B 1/00*
A61B 10/00 *A61B 90/30*
A61B 90/00 *A61B 50/20*
A61B 10/02 *A61B 1/24*

(11) 3 901 310
(51) *C22C 38/22* *C22C 38/04*
C22C 38/02 *C22C 38/06*
C22C 38/00 *C21D 1/32*
C21D 8/06 *C21D 9/52*

(11) 3 901 353
(51) *D06F 33/32* *D06F 39/04*

(11) 3 901 363
(51) *D04H 1/587* *D04H 1/64*
D04H 1/4209 *D04H 1/413*
C08K 3/36 *D06M 15/333*
C08L 29/04 *C08L 23/26*
D06M 11/79 *D06M 101/00*

(11) 3 903 181
(51) *G06Q 10/0633* *G06F 8/33*

G06F 8/34

(11) 3 903 260
(51) G06Q 10/08

(11) 3 905 575
(51) H04L 5/00 H04J 11/00

(11) 3 905 776
(51) H04W 52/02 H04W 76/28
H04L 1/00

(11) 3 908 123
(51) A23K 20/105 A23K 20/189
A23K 40/00

(11) 3 909 216
(51) H04L 9/40 H04W 12/02

(11) 3 909 497
(51) A47L 15/16

(11) 3 909 744
(51) B29C 51/10 B29C 51/14
B32B 27/30 B32B 27/40
G02B 1/111 B32B 7/023
B29C 51/08 B32B 23/08
B32B 23/04 B32B 27/08
B32B 27/18 B32B 27/22
B32B 27/28 B32B 27/34
B32B 27/36 B32B 27/42
B32B 27/32 B32B 7/022

(11) 3 910 693
(51) H10K 59/126 H10K 59/131
H10K 59/80 H10K 71/00
H10D 86/40 H10D 86/60

(11) 3 910 760
(51) H02K 3/30 H02K 3/34
H02K 15/02 B33Y 10/00
B33Y 70/00 B33Y 80/00
H02K 15/00 B22F 10/25
B22F 10/50 B22F 12/55
B22F 12/58 B22F 12/10
H02K 15/10 B33Y 70/10

(11) 3 911 640
(51) A61K 31/506 A61K 31/5377
A61K 31/541 A61K 31/437
A61P 9/00 A61P 9/12
A61P 11/00 A61K 45/06
C07K 16/40 C07K 16/28
C07D 231/10 C07D 231/38
C07D 401/02 C07D 401/12
C07D 403/12 C07D 413/12
C07D 417/12 C07D 417/14

(11) 3 913 857
(51) H04L 41/0233 H04L 41/0806
H04L 41/5054 H04L 41/04
H04L 41/0853 H04L 41/0895
H04L 41/40

(11) 3 914 891
(51) H01J 49/04 A61B 10/02

(11) 3 915 080
(51) G06Q 20/38 G06Q 30/0207
G06Q 30/0241

(11) 3 915 303
(51) H04L 65/1053 H04W 36/08
H04W 36/14

(11) 3 915 329
(51) H04W 74/00 H04L 27/26
H04L 5/00 H04W 74/0833
H04W 74/0836

(11) 3 916 811
(51) H10D 8/00 H10D 8/01
H10D 8/60 H10D 12/01
H10D 12/00 H10D 62/10
H10D 62/53 H10D 62/60
H10D 62/85 H10D 62/854

(11) 3 917 385
(51) H04N 23/56 H04N 23/611
H04N 23/71 H04N 23/73
H04N 23/74

(11) 3 918 385
(51) G02B 6/00 G02B 6/24
G02B 6/26 G02B 6/10
G02B 27/01 G02B 27/00
G02F 1/00 G02F 1/1343
G02F 1/1333 G02F 1/133
F21V 8/00

(11) 3 922 939
(51) F28D 20/00

(11) 3 923 232
(51) G05B 19/418 G06Q 10/101
G06Q 10/10 G06Q 50/04

(11) 3 923 859
(51) A61F 2/00 A61B 17/12

(11) 3 924 853
(51) G06F 21/60 H04L 9/00
H04L 9/32

(11) 3 925 073
(51) H04B 7/06 H04B 7/08
H04B 17/318 H04B 17/336
H04L 1/00 H03M 1/18
H03M 1/70

(11) 3 928 249
(51) G06V 20/58 G06V 10/80
G06F 18/25

(11) 3 928 286
(51) H04N 23/10 G06T 7/174
H04N 7/18 H04N 17/00
G06T 7/80 G06T 7/10
G06T 7/73

(11) 3 928 355
(51) H10D 8/01 H10D 8/00
H01L 21/324 H01L 21/326
H01L 21/66

(11) 3 933 678
(51) G06V 30/14 G06V 30/412

(11) 3 933 869
(51) H01H 3/40 H01H 3/42

(11) 3 934 180
(51) H04L 12/46 H04L 12/66

(11) 3 934 460
(51) A24F 40/46 A61M 15/06
A24F 40/42

(11) 3 935 802
(51) G06Q 30/0207 H04L 9/40

(11) 3 938 259
(51) B60W 30/09 B60W 50/00
G05D 1/00

(11) 3 938 886
(51) G06F 7/483 G06F 7/544
G06F 7/53 G06F 7/48
G06F 9/30

(11) 3 941 019
(51) H04L 9/40 H04L 61/4511

(11) 3 941 244
(51) A24F 40/53 A24F 40/40

(11) 3 941 507
(51) A61K 38/18 C07K 14/475
A61K 38/00

(11) 3 942 301
(51) G01N 33/68 G01N 33/50

(11) 3 942 426
(51) G06Q 10/107 G06F 21/62
G06Q 50/26 H04W 12/02

(11) 3 942 492
(51) G06Q 10/06

(11) 3 943 880
(51) G01B 11/02 G06T 7/579
G06T 7/73 B66F 9/075
B66F 9/24 G01B 11/24
G01B 11/26 G06V 20/56
G06V 10/20 G06V 10/75
G06V 10/50 G01B 11/00

(11) 3 950 472
(51) B62J 6/04 B62J 15/00
B62J 17/00 F21S 43/14
B60Q 1/26

(11) 3 950 909
(51) C11B 7/00 C11C 1/00
A23L 33/12 A61K 31/232
C11C 1/02

(11) 3 951 247
(51) F21K 9/20 F21V 19/04
F21V 23/04

(11) 3 951 482
(51) G02C 7/06 A61B 3/113
A61B 3/00 G06F 3/01
A61B 3/028 A61B 3/032
A61B 3/15 G02C 7/02

(11) 3 951 538
(51) G05B 23/02

(11) 3 952 109
(51) H03F 1/32 H03F 3/19
H03F 3/24 H03F 3/68

(11) 3 952 269
(51) H04N 23/56 H04N 23/51
H04N 23/55 H04N 23/57
H04M 1/02 G03B 15/05
G03B 17/17 G03B 30/00
H05B 47/105

(11) 3 955 172
(51) G06N 3/063 G06N 3/084

(11) 3 955 384
(51) H01Q 1/28 H01Q 3/02
H01Q 3/18 H01Q 3/20
H01Q 25/00 H04B 7/185
H04B 7/204

(11) 3 955 631
(51) H04W 4/40 H04W 8/24
H04W 76/14 H04W 76/30

(11) 3 958 636
(51) H04L 1/1829

(11) 3 959 781
(51) H01R 9/053

(11) 3 960 027
(51) *A47B 21/03* *A47C 7/54*
A61B 90/60 *B25J 9/10*
B25J 13/02 *A47C 16/00*

(11) 3 960 246
(51) *A61K 8/34* *A61Q 19/02*
A61Q 19/00 *A61K 8/06*
A61K 8/41 *A61K 8/44*
A61K 8/60 *A61K 8/87*
A61K 8/86 *A61K 8/73*
A61K 8/81

(11) 3 960 452
(51) *G06F 30/27* *B32B 37/00*
B29C 70/20 *B29C 70/30*
B29C 70/22 *B32B 5/12*
B32B 37/14

(11) 3 960 559
(51) *B60K 6/547* *B60W 20/40*
B60W 20/20 *B60W 50/00*
B60W 10/02 *B60W 10/06*
B60W 10/08 *B60W 10/115*
B60W 10/26 *B60W 20/13*
B60W 30/192 *B60W 50/08*
B60K 6/387 *B60K 6/48*
B60W 30/182

(11) 3 961 749
(51) *H01M 4/02* *H01M 4/04*
H01M 4/139 *H01M 10/05*
H01M 10/0587 *H01M 10/052*
H01M 50/533 *H01M 50/538*

(11) 3 961 852
(51) *H02J 7/00* *H01M 10/42*
H01M 50/574

(11) 3 962 229
(51) *H04W 76/23* *H04W 72/02*
H04B 17/318 *H04L 27/00*
H04W 72/542

(11) 3 962 443
(51) *A61K 8/65* *A61Q 5/08*
A61K 8/362 *A61K 8/19*
A61K 8/25 *A61K 8/44*
A61Q 5/06 *A61Q 5/10*
A61K 8/64 *A61K 8/02*

(11) 3 963 833
(51) *H04L 41/0896* *H04L 45/125*
H04L 43/0882 *H04L 47/125*
H04L 12/18 *H04L 12/46*
H04L 45/00

(11) 3 964 826
(51) *G01N 27/416* *G01N 33/18*
G01N 27/38

(11) 3 964 864
(51) *G01S 13/86* *G01S 13/88*
H01Q 15/08 *H01Q 19/06*
H01Q 19/09 *H01Q 1/22*
H01Q 1/24

(11) 3 968 197
(51) *G06F 21/56* *G06F 16/00*
G06F 21/57 *G06N 20/00*
H04L 9/40 *G06N 5/02*
G06N 20/20 *G06N 20/10*

(11) 3 971 747
(51) *G06F 21/62* *G06F 21/60*
G06F 21/55 *G06F 21/85*
H04W 52/02 *H04L 9/40*
H04L 9/06 *H04L 9/08*

(11) 3 971 800
(51) *G06Q 10/00* *G06Q 10/063*

(11) 3 971 999
(51) *H10N 30/853* *H10N 30/076*
H03H 9/02 *H03H 9/17*

(11) 3 972 283
(51) *H04R 1/28* *H04R 1/42*
H04R 9/18

(11) 3 972 776
(51) *B23K 35/02* *H05K 3/34*
B23K 35/26 *B23K 1/008*
B23K 1/00 *B23K 1/20*
C22C 13/02

(11) 3 972 785
(51) *B25J 5/00* *B25J 19/02*
G05D 1/00 *G01S 7/48*
G01S 17/88 *G01S 17/42*
G01S 17/87 *G01S 17/89*
G01S 17/931

(11) 3 973 670
(51) *H04L 43/022* *H04L 43/0864*
H04L 43/106 *H04L 43/20*

(11) 3 974 045
(51) *B01D 46/00* *B01D 39/08*
B01D 39/16 *B01D 39/20*
B01D 39/04 *B01D 53/04*
B01D 46/10

(11) 3 974 294
(51) *B62D 21/11* *B62D 65/10*
B62D 27/06

(11) 3 976 172
(51) *A61N 1/365* *A61B 5/11*
A61N 1/362 *A61N 1/37*

(11) 3 977 111
(51) *G01N 27/62* *G01N 27/624*

(11) 3 977 394
(51) *A01C 7/10* *G01F 1/661*
G01F 1/663 *G01F 1/708*
G01F 1/74 *G01F 15/00*
G01F 25/10 *A01C 7/08*
G01F 1/66

(11) 3 978 245
(51) *B42D 25/328* *B42D 25/23*
B42D 25/40 *B44C 1/17*

(11) 3 979 030
(51) *G05D 1/00*

(11) 3 979 437
(51) *H01R 31/06* *H01R 13/652*

(11) 3 979 785
(51) *A01G 25/00* *A01G 25/16*
G05B 13/00 *G05B 13/02*
G05B 13/04

(11) 3 980 295
(51) *B60N 2/24* *B60N 2/00*
B60R 22/48

(11) 3 982 525
(51) *H02M 1/00* *H02M 3/158*

(11) 3 982 586
(51) *H04L 9/00* *G06F 17/10*
G06F 7/08 *G06F 7/24*

(11) 3 983 057
(51) *A61N 1/36* *A61N 1/05*
H05K 1/02 *H05K 1/18*
H05K 1/11

(11) 3 984 201
(51) *H04L 9/40* *H04L 41/50*
G06F 21/44 *G06F 9/50*
G06F 8/36 *G06F 21/60*
H04L 61/2514 *H04L 61/2575*
H04L 61/2589 *H04L 67/10*
G06F 9/455

(11) 3 985 174
(51) *E02D 7/18*

(11) 3 985 725
(51) *H10K 59/124* *H10K 59/80*

(11) 3 986 015
(51) *H04W 36/00*

(11) 3 987 551
(51) *H01B 3/10* *H01B 3/42*
H01B 7/02 *H01B 13/14*

(11) 3 987 856
(51) *H04W 52/02* *H04W 4/14*
H04W 4/40 *H04W 4/70*
H04W 68/02

(11) 3 988 959
(51) *G01S 5/00* *G01S 5/02*
G01S 5/12 *H04W 12/104*
H04W 12/122 *H04W 12/108*

(11) 3 989 252
(51) *H01H 9/00* *H01H 33/666*

(11) 3 989 301
(51) *C07C 255/51* *C07D 213/61*
H10K 85/60

(11) 3 990 950
(51) *G01V 1/30* *G01V 1/36*
G01V 1/00

(11) 3 991 676
(51) *A61B 18/12* *A61B 18/14*

(11) 3 993 718
(51) *A61B 17/15* *A61F 2/46*
A61F 2/38

(11) 3 997 215
(51) *C12N 9/02*

(11) 3 998 887
(51) *A24D 1/22* *A24F 13/02*

(11) 4 000 293
(51) *H04W 8/18*

(11) 4 003 824
(51) *B29C 64/118* *B62J 1/00*
B62J 1/22

(11) 4 005 303
(51) *H04W 64/00* *G01S 5/02*
H04W 4/029

(11) 4 007 055
(51) *H01M 50/204* *H01M 50/209*
H01M 50/244 *H01M 50/249*
H01M 50/264 *H01M 50/296*
H01M 50/503 *H01M 50/517*

(11) 4 007 915
(51) *G01N 30/46* *G01N 30/34*

(11) 4 010 888
(51) *G08B 21/00* *G08B 21/02*
G08B 23/00 *A61B 5/16*

(11) 4 011 440
(51) *A61N 1/32* *A61B 18/12*
A61B 8/08 *A61B 8/12*

(11) 4 012 683
(51) *G08G 5/22* *G08G 5/72*

(11) 4 014 011
(51) *G01F 1/20* *G01F 1/325*
G01F 1/704 *G01F 1/7082*
G01F 1/712

(11) 4 014 500
(51) *H04N 19/11* *H04N 19/176*
H04N 19/186 *H04N 19/70*

(11) 4 014 650
(51) *H04L 1/1607* *H04L 1/1812*
H04L 1/1829 *H04L 5/00*
H04W 52/36 *H04W 52/12*
H04W 74/08 *H04W 16/14*
H04L 1/00 *H04W 72/566*

(11) 4 014 847
(51) *A61B 5/00* *A61B 5/06*
G06N 3/088 *G16H 40/63*
G06N 5/01 *G16H 50/20*
G16H 50/70 *A61B 18/00*
A61B 18/12 *A61B 18/14*
A61B 90/00

(11) 4 015 141
(51) *B23Q 3/18* *B23Q 17/22*

(11) 4 015 764
(51) *E21B 43/26* *E21B 43/12*
E21B 41/00

(11) 4 016 691
(51) *H01M 10/04* *H01M 10/052*
H01M 10/0587 *H01M 4/13*
H01M 4/02

(11) 4 016 710
(51) *B05B 1/14* *B05B 7/06*
B05B 7/08 *B05B 7/10*
B05B 13/04 *H01M 10/04*
H01M 10/42 *H01M 10/613*
H01M 50/20 *H01M 50/209*
H01M 50/211 *H01M 50/24*
H01M 50/242 *H01M 50/264*
H01M 50/289

(11) 4 016 885
(51) *H04L 1/00* *H04L 5/00*
H04W 72/04 *H04W 72/23*

(11) 4 017 052
(51) *H04W 12/084* *H04L 9/40*

(11) 4 017 095
(51) *H04W 28/26* *H04W 72/12*
H04W 72/04 *H04W 74/00*
H04W 74/08 *H04W 4/70*
H04L 1/1607 *H04W 74/0833*

(11) 4 019 140
(51) *B02C 23/02*

(11) 4 019 217
(51) *B27L 5/02* *B27M 1/00*
B23B 21/00 *B27D 1/04*

(11) 4 020 370
(51) *G06T 3/4053*

(11) 4 020 405
(51) *H04N 23/23* *G06V 20/56*

(11) 4 021 110
(51) *H04L 5/00*

(11) 4 022 685
(51) *H10N 60/01* *H10N 69/00*
H01P 11/00

(11) 4 022 693
(51) *H10N 60/01* *H10N 60/12*
H10N 60/80 *H10N 69/00*

(11) 4 024 019
(51) *G01K 1/143* *H01M 10/48*
H01M 50/211 *H01M 50/291*
H01M 50/569

(11) 4 024 908
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/0446*

(11) 4 024 950
(51) *H04W 72/21*

(11) 4 026 198
(51) *H01Q 1/27* *H01Q 9/42*
H01Q 21/24 *H01Q 25/00*
H04B 1/3827 *H04Q 9/00*
A61B 5/145 *A61B 5/00*

(11) 4 026 549
(51) *A61K 31/56* *A61K 31/4155*
A61K 31/4439 *C07D 401/14*
A61P 9/10 *A61P 1/00*
A61P 1/16 *A61P 3/04*
A61P 5/00 *A61P 7/06*
A61P 9/12 *A61P 11/00*
A61P 13/10 *A61P 15/02*
A61P 17/00 *A61P 11/06*
A61P 17/04

(11) 4 027 267
(51) *G06V 30/262* *G06V 30/412*
G06V 10/774 *G06V 10/778*
G06V 10/82 *G06V 30/18*
G06V 30/416 *G06N 3/04*
G06V 10/70 *G06N 3/0442*
G06N 3/044 *G06N 3/045*
G06N 3/088 *G06N 3/0464*
G06N 3/09 *G06F 40/30*

(11) 4 028 723
(51) *G01B 11/30* *G01N 21/88*
G01N 21/952 *G01N 21/94*

(11) 4 029 060
(51) *H10N 60/10* *H10N 60/01*
H10D 48/00 *B82Y 10/00*

(11) 4 029 645
(51) *B23Q 1/00*

(11) 4 030 289
(51) *G06F 12/02* *G06F 12/08*
G06F 9/455 *G06F 9/50*

(11) 4 030 482
(51) *H10K 59/00* *G09G 3/20*
H10D 86/40 *H10D 86/60*

(11) 4 030 655
(51) *H04L 1/00* *H04L 27/34*

(11) 4 033 035
(51) *E02F 3/43* *E02F 9/20*
E02F 9/26 *H04N 7/18*

(11) 4 034 732
(51) *E04F 15/02* *E04F 13/08*

(11) 4 037 672
(51) *A61K 31/203* *A61K 31/192*
A61P 9/00

(11) 4 038 369
(51) *G01N 21/31* *G01N 21/78*
G01N 31/22

(11) 4 038 896
(51) *H04W 4/80* *H04W 48/16*

(11) 4 040 593
(51) *H01P 1/205*

(11) 4 042 330
(51) *G06N 3/045* *G06N 3/092*
G06N 3/088 *G06N 3/0442*
G06N 3/0464 *G06N 3/09*

(11) 4 044 432
(51) *H03H 9/10* *H03H 9/05*
H03H 9/56

(11) 4 044 644
(51) *H04W 12/06* *H04W 12/08*
H04W 84/06 *H04W 4/40*

(11) 4 044 808
(51) *A01N 31/02* *A01N 65/03*
A01P 5/00

(11) 4 046 127
(51) *G06N 3/045* *G06N 3/088*
G06Q 30/0601 *G06V 10/764*
G06V 10/774 *G06V 10/778*
G06N 3/0464 *G06N 3/0475*
G06N 3/0495 *G06N 3/09*
G06N 3/094 *G06T 5/60*

(11) 4 047 603
(51) *G10L 25/51* *G05B 23/02*
G01M 13/00 *G01M 15/00*

(11) 4 048 473
(51) *H05K 1/02* *H05K 3/34*

(11) 4 049 218
(51) *H04M 1/24* *G06Q 30/0283*
G06Q 30/02

(11) 4 049 391
(51) *H04J 11/00* *H04L 1/00*
H04L 1/1825 *H04L 5/00*
H04W 72/0446

(11) 4 049 430
(51) *H04L 9/40* *H04L 12/46*

(11) 4 050 102
(51) *C12P 13/00* *C12N 9/10*
C12P 17/12

(11) 4 051 099
(51) *A61B 5/02* *A41D 13/12*
A61B 5/00 *A61B 5/0205*
A61B 5/024 *A61B 5/08*
A61B 5/256 *A61B 5/27*
A61B 5/282

(11) 4 051 262
(51) *A61K 31/435* *A61K 31/395*
A61P 7/00 *A61P 7/06*
A61P 13/12

(11) 4 052 332
(51) *H01Q 1/22* *H01Q 1/27*
H01Q 1/38 *H01Q 5/307*
H01Q 7/00 *H01Q 9/26*
H01Q 21/28 *A61B 5/145*

(11) 4 052 423
(51) *H04L 41/0853* *H04L 43/08*
H04L 41/0895 *H04L 41/122*
H04L 41/40 *H04L 43/20*

(11) 4 053 996
(51) *H01Q 1/52* *H01Q 5/30*
H01Q 15/00 *H01Q 19/10*
H01Q 21/28

(11) 4 056 062
(51) *A42B 3/06* *G01C 21/16*
A42C 2/00 *B29C 70/08*
B29C 70/22 *B29C 70/88*
B29C 44/56 *G01S 19/45*
B29L 31/48 *B29C 70/46*

(11) 4 056 607
(51) *C08F 283/06* *C08F 290/06*
C09J 151/08 *C04B 26/06*
C04B 40/06 *C04B 26/14*
C04B 26/16 *C04B 28/04*
C04B 28/06 *C04B 111/00*

(11) 4 057 450
(51) *H01R 11/30* *H01R 31/06*

(11) 4 057 882
(51) *A61B 34/30* *A61B 34/20*
A61B 34/00 *A61B 1/00*
A61B 34/37 *G06V 10/82*
G06V 10/44 *G06V 40/18*

(11) 4 058 694
(51) *F16H 63/34* *F16H 61/32*

(11) 4 059 609
(51) *F16J 15/06* *B04B 1/14*

(11) 4 059 644
(51) *B23D 17/06* *B25F 5/00*
F04B 49/02 *A62B 3/00*
B23D 29/00 *F04B 1/0531*
F04B 9/04 *F04B 17/03*
F04B 17/06 *F04B 49/00*

(11) 4 060 366
(51) *G01S 7/00* *G09B 19/00*
A63B 24/00 *G01S 13/87*
G01S 13/88 *G01S 7/41*
G06V 40/20

(11) 4 060 566
(51) *G06N 3/082* *G06N 3/0455*
G06N 3/0499 *G06N 3/09*

(11) 4 060 914
(51) *H04J 3/16* *H04L 12/28*
H04L 12/413 *H04L 25/49*

(11) 4 061 237
(51) *A61B 10/02*

(11) 4 061 243
(51) *A61B 17/00* *A61B 17/50*
A61B 18/00 *A61B 18/14*
A61B 18/18 *A61B 1/00*
A61B 1/005 *A61B 1/018*
A61B 1/05 *A61B 1/06*
A61M 25/01 *A61B 1/313*

(11) 4 061 433
(51) *A61L 15/60* *A61L 15/44*
A61L 15/40 *A61L 26/00*
A61F 13/00 *A61F 13/01*
A61K 35/644

(11) 4 061 865
(51) *C09J 4/06* *C08F 283/01*
C08G 63/553 *C09J 167/06*

(11) 4 063 457
(51) *C08L 77/00* *C08L 63/00*
C08G 59/50 *C08G 69/14*
C08K 3/04 *C08K 7/06*
C08L 77/02 *C08L 77/06*

(11) 4 064 734
(51) *H04R 29/00*

(11) 4 067 403
(51) *C08G 18/80* *C08G 18/24*
C08G 18/28 *C08G 18/62*
C08G 18/67 *C08G 18/73*
C09D 175/04

(11) 4 068 419
(51) *H01M 4/13* *H01M 4/66*
H01M 10/0525

(11) 4 068 511
(51) *H01Q 7/00* *H01Q 15/14*
H01Q 3/24

(11) 4 068 516
(51) *H01Q 15/16* *H01Q 15/14*

(11) 4 068 525
(51) *H01R 13/514* *H01R 12/71*
H01R 12/73 *H01R 12/91*

(11) 4 069 054
(51) *A61B 1/00* *A61B 1/005*

(11) 4 069 351
(51) *A61N 1/36* *G06V 10/46*
G06V 20/10

(11) 4 072 094
(51) *H04L 67/1036* *G06F 21/44*
G06F 21/57 *H04L 41/28*
H04L 9/40

(11) 4 072 832
(51) *B29C 65/10* *B29C 65/78*
B29C 59/14 *B23K 10/00*
B23K 10/02

(11) 4 073 299
(51) *D01F 1/10* *D01F 1/02*
D01F 1/09 *G02F 1/1516*
G02F 1/153 *D06M 11/74*
D01F 8/00 *D02G 3/44*
G02F 1/163 *D06M 15/19*
D06M 15/233 *D06M 15/263*
D06P 1/613 *D06M 15/347*
D06M 15/356 *D06M 15/53*
D06M 15/63 *D06P 1/00*
D06P 1/44 *D06P 1/52*

(11) 4 073 810
(51) *G16B 40/30* *C07K 16/28*
A61P 37/00

(11) 4 074 800
(51) *H01M 4/62* *C09J 109/06*
C09J 125/10 *C09J 105/02*
C09J 111/00 *H01M 4/13*
H01M 4/133 *H01M 4/583*
C08F 220/28 *C08F 293/00*
H01M 10/052 *H01M 10/0525*
H01M 10/054

(11) 4 075 091
(51) *G01B 5/00* *G01B 11/25*
H04N 13/239 *H04N 13/254*
H04N 13/271 *H04N 13/296*
H04N 23/60 *H04N 17/00*
H04N 23/65 *H04N 23/667*
H04N 23/72

(11) 4 075 589
(51) *H01M 50/209* *H01M 50/609*
H01M 50/682 *H01M 50/342*
H01M 50/375 *H01M 50/383*
H01M 50/507

(11) 4 075 763
(51) *H04L 67/12* *H04W 4/80*
H04W 4/08 *H04L 65/611*
H04L 67/104 *H04W 84/18*

(11) 4 076 615
(51) *A61M 25/00* *A61M 25/06*
A61M 29/02 *A61B 17/34*
A61B 17/12 *A61B 17/22*

(11) 4 077 258
(51) *C07C 43/23* *A61P 3/02*
C07C 211/10 *C07D 213/79*
C07D 241/04 *C07D 257/02*
C07D 295/03 *C07D 487/04*
C07D 487/10 *A61K 31/085*
C07C 65/05

(11) 4 077 552
(51) *C09D 11/54* *C09D 11/38*
C07F 7/08

(11) 4 078 411
(51) *G06F 21/31* *G06Q 50/00*
G06F 21/62 *G06F 21/36*
H04W 12/06 *H04L 9/32*
H04L 9/14 *H04L 9/08*
G06F 21/40 *H04L 9/40*
G06Q 10/10

(11) 4 079 080
(51) *H04W 68/00* *H04W 56/00*

(11) 4 079 098
(51) *H04W 84/00* *H04W 88/06*
H04L 12/44 *H04L 12/46*
H04W 84/18 *H04W 40/24*
H04L 47/25

(11) 4 080 082
(51) *F16F 15/06* *F16F 15/08*

(11) 4 080 204
(51) *G01N 27/90*

(11) 4 080 872
(51) *G03B 17/14* *G03B 15/05*
G03B 17/56 *G03B 31/00*
H04N 23/57 *H04N 23/663*

(11) 4 081 453
(51) *B64C 13/00* *B64C 13/18*
B64D 31/06 *B64C 25/42*
G06N 3/08 *G06N 3/0499*
G06N 3/09 *G06N 3/0985*

(11) 4 082 456
(51) *A61B 17/3205* *A61B 17/42*
A61B 17/50

(11) 4 085 763
(51) *B01F 23/231* *A01K 63/04*
C02F 3/20 *C02F 7/00*

(11) 4 086 133
(51) *B61D 17/10* *B61D 17/12*
B61D 17/08

(11) 4 086 163
(51) *B64C 1/06* *B64F 5/10*
B29C 70/00

(11) 4 086 932
(51) *H01H 13/70* *H01H 13/83*
H01H 13/06

(11) 4 087 153
(51) *H04L 5/00* *H04B 7/06*
H04B 17/309 *H04L 25/00*
H04L 27/26

(11) 4 087 549
(51) *A61K 9/70* *A61L 15/28*
A61K 31/00 *A61K 31/549*
A61K 45/06 *A61P 17/02*
A61K 31/444 *A61K 31/785*

(11) 4 087 705
(51) *B24C 1/02* *B24C 1/08*
B24C 5/04

(11) 4 088 547
(51) *H04W 76/27* *H04W 76/28*
H04W 52/02

(11) 4 089 524
(51) *G06F 7/544*

(11) 4 089 593
(51) *G06N 10/80*

(11) 4 090 123
(51) *H04W 74/0833* *H04W 76/10*

(11) 4 091 335
(51) *H04R 1/10*

(11) 4 094 319
(51) *H01M 8/103* *B29C 41/24*
B29D 7/01 *C08G 73/18*
C08J 5/18 *H01M 8/1069*
H01M 8/1088 *C08J 7/14*
C08L 79/04 *H01M 8/1086*

(11) 4 096 874
(51) *B25J 9/16* *B25J 13/00*
G06T 11/60 *G06T 19/00*
G09B 9/00

(11) 4 097 080
(51) *C07C 315/02* *B01D 3/00*
B01D 5/00 *C07C 317/04*
C07C 319/14 *C07C 321/14*
D21C 11/04 *C07C 29/74*
C07C 31/04 *C07C 45/78*
C07C 315/06 *C07C 319/26*
C07C 29/00 *C07C 29/80*
D21C 11/00

(11) 4 097 268
(51) *B23P 15/02*

(11) 4 097 863
(51) *H04W 76/19* *H04B 7/08*
H04B 7/06

(11) 4 098 491
(51) *B60R 13/00* *B60N 2/58*
C14C 9/00 *C14B 5/00*
C09D 5/16 *D06N 3/12*
G09F 21/04

(11) 4 099 473
(51) *H01M 10/42* *H01M 50/20*
H01R 12/58 *H01M 50/204*
H01M 50/284 *H01M 50/296*

(11) 4 102 403
(51) *G01S 7/40* *G01S 7/41*
G01S 7/497 *G01S 13/86*
G01S 13/87 *G01S 13/931*
G01S 17/86 *G01S 17/87*
G01S 17/931 *G06F 18/21*

(11) 4 102 649
(51) *H01R 12/91* *H01R 13/631*
H01R 12/57 *H01R 13/518*

(11) 4 103 445
(51) *B61L 15/00* *B60L 13/06*
B60L 13/08 *B61C 15/04*
B61F 5/24 *B61F 9/00*
B61K 9/08 *B61L 23/04*
B60L 13/03

(11) 4 106 426
(51) *H04L 5/00* *H04W 64/00*

(11) 4 106 948
(51) *B29C 73/10* *B29C 73/26*
B24C 3/32 *B24C 7/00*
B24C 3/06

(11) 4 107 613
(51) *G06F 7/544* *G06F 12/0802*
G06F 12/0891 *G06F 16/2453*
G06F 7/02

(11) 4 108 429
(51) *B29C 67/00* *H01M 50/116*
H01M 50/124 *B29C 51/08*
B29C 51/26 *B29C 33/20*
B21D 26/06 *B21D 22/30*
B29C 43/36 *B29C 69/02*
H01M 50/103 *B21D 26/12*
H01M 50/133 *B29C 43/32*

(11) 4 109 544
(51) *H10K 59/38*

(11) 4 111 948
(51) *A61B 5/00* *A61B 5/30*
A61N 1/37 *A61N 1/39*
H03H 17/00 *H03H 21/00*
G01R 23/00

(11) 4 112 251
(51) *B26B 19/38* *B26B 21/40*

(11) 4 114 745
(51) *B65B 63/08* *B65B 11/02*
B65B 11/04 *B65B 41/12*
B65B 45/00 *B65B 53/00*
B29C 63/40

(11) 4 115 690
(51) *H04W 74/00*

(11) 4 117 274
(51) *H04N 23/69* *H04N 23/63*

(11) 4 118 369
(51) *B60S 1/48*

(11) 4 119 971
(51) *G01S 3/02* *G01S 1/02*
H01Q 1/24 *H01Q 13/08*
H01Q 21/24 *H04B 7/10*
H01Q 3/26

(11) 4 120 325
(51) *H05B 33/10* *H10K 71/18*

(11) 4 120 709
(51) *H04W 8/00*

(11) 4 122 138
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/04*
H04B 7/0456 *H04B 7/06*

(11) 4 122 241
(51) *H04W 36/00*

(11) 4 122 443
(51) *A61Q 5/00* *A61Q 19/04*
A61Q 17/04 *A61K 8/898*
A61K 8/06 *A61K 8/19*
A61K 8/31 *A61Q 1/10*
A61Q 1/02 *A61K 8/34*
A61K 8/37 *A61K 8/73*
A61K 8/891 *A61Q 19/00*

(11) 4 122 936
(51) *C07F 5/02* *H05B 33/12*
C09K 11/06 *C07F 7/08*
H10K 85/60

(11) 4 123 645
(51) *G10L 19/008*

(11) 4 123 709
(51) *H04N 25/78* *H10F 39/12*
H10F 39/00

(11) 4 124 149
(51) *H04L 1/1829* *H04L 1/1867*
H04L 5/14 *H04W 74/0808*
H04W 74/0816 *H04L 5/00*

(11) 4 127 389
(51) *E21B 29/10* *E21B 36/00*
F16L 55/163 *F16L 55/18*

(11) 4 127 657
(51) *B01L 3/00* *G01N 21/65*
G01N 21/77 *G01N 21/84*
G01N 33/543

(11) 4 127 986
(51) *H04L 9/40* *G06F 21/31*
G06F 21/55 *G06F 21/57*
G06F 21/62

(11) 4 128 963
(51) *H04W 64/00*

(11) 4 129 757
(51) *B60N 2/015* *B60N 2/07*
B60N 2/75 *E02F 3/32*
E02F 9/16 *E02F 9/20*

(11) 4 130 599
(51) *F24H 4/02* *F24H 4/04*
F24D 3/08 *F24D 3/18*
F24D 19/10 *F24H 15/223*
F24H 15/219 *F24D 17/02*
F24D 11/02 *F24H 15/212*
F24H 15/38 *F25B 13/00*
F25B 49/02

(11) 4 130 601
(51) *F24H 9/12* *F24H 9/02*
F24H 9/14 *F24D 12/02*
F24H 4/02

(11) 4 130 739
(51) *G01N 33/483* *G01N 33/52*
G01N 21/64 *G01N 21/78*
G01N 33/68 *G01N 33/58*
G01N 33/02 *G01N 21/77*

(11) 4 131 990
(51) *H04R 1/40* *H04R 5/02*

(11) 4 131 991
(51) *H04R 1/40* *H04R 5/02*

(11) 4 132 108
(51) *H04W 76/18*

(11) 4 132 389
(51) *A61B 17/34* *A61B 34/30*

(11) 4 133 552
(51) *H01Q 13/08* *H01Q 21/20*
H01Q 1/22 *H01Q 3/24*

H01Q 1/52

(11) 4 136 666
(51) H01L 21/3105 B82Y 10/00
B82Y 40/00 H10N 60/84
H10N 70/20 H10N 70/00

(11) 4 137 628
(51) A61F 13/62 D04H 1/425
D04H 1/54 D04H 1/4382
D04H 1/542 D04H 1/55
D04H 1/74

(11) 4 137 845
(51) G01S 13/72 G01S 13/931
G01S 7/48 G01S 17/931
G06V 10/82 G06V 20/58
G01S 7/41 G06N 3/0442
G06N 3/0455 G06N 3/0464
G06N 3/09

(11) 4 139 157
(51) B60L 15/20 B60K 6/38
B60K 6/442 B60L 50/61
B60W 20/40 B60K 6/547
B60K 6/485 B60K 6/52
B60K 6/387 B60K 6/448
B60K 1/00 B60W 50/02
B60W 20/20 B60W 10/26
B60W 10/08 B60W 10/02
B60W 10/06 B60K 17/356
B60K 17/354 B60K 1/02

(11) 4 139 653
(51) G01N 1/02

(11) 4 140 121
(51) H04W 4/02 H04W 40/12
H04L 67/12

(11) 4 141 041
(51) C08G 61/12 C08G 73/02
C08L 65/00 C09D 165/00
C09K 11/06 H10K 85/10

(11) 4 141 460
(51) G01R 31/367 G01R 31/382
G01R 31/389 G01R 31/36
G06N 20/00 G06N 3/08
G01R 31/387 G06N 5/01
G06N 7/01 G06N 20/20
H02J 7/00 G06N 3/09

(11) 4 141 537
(51) G03B 13/36 G03B 5/00
G03B 17/12 H04N 23/57
G03B 3/10 H04N 23/55
G02B 7/10

(11) 4 142 385
(51) H04W 68/00 H04W 68/02

(11) 4 142 388
(51) H04W 72/40 H04W 4/40

(11) 4 143 703
(51) G06F 17/16 H04N 19/134
H04N 19/12 H04N 19/132
H04N 19/18 H04N 19/48
H04L 65/756 H04N 19/176
H04N 19/60 H04N 19/625

(11) 4 143 885
(51) H10K 59/38 H10K 50/115
H10K 59/32

(11) 4 144 401
(51) A61M 39/16 A61M 39/20

(11) 4 144 643
(51) B64D 11/00 G06F 3/16
G10L 15/22 G10L 25/51
H04R 1/40 G01S 3/808

(11) 4 144 684
(51) B66F 9/08 B66D 1/14

(11) 4 146 770
(51) C10G 2/00 B01D 53/14
B01D 53/52 B01J 23/00
B01J 23/83 C01B 32/50
C25B 1/04 B01J 35/61
B01J 37/02 B01J 37/08
C25B 15/08

(11) 4 147 672
(51) A61F 2/02

(11) 4 148 640
(51) G06Q 10/20 G06Q 10/0635
G06Q 50/04 G05D 1/00
G06Q 10/0639

(11) 4 149 079
(51) H04L 45/00 H04L 67/12
H04L 41/142 H04L 43/18
H04L 9/40

(11) 4 149 380
(51) G06T 19/00 A61B 34/00
A61B 34/10 A61B 34/20
G16H 30/40 A61B 5/00
A61B 5/11 A61B 5/113
A61B 6/03 A61B 6/46
A61B 8/00 A61B 17/00
A61B 90/50 A61B 90/00
A61B 8/13

(11) 4 150 080
(51) C12N 15/11 C12Q 1/68
C40B 40/06

(11) 4 151 901
(51) F21K 9/00 F21S 41/141
F21S 41/143 F21S 41/19
F21S 43/14 F21V 23/00
H05K 1/02 H10H 20/857

(11) 4 152 328
(51) G11C 11/16 H10B 61/00

(11) 4 152 710
(51) H04L 1/00 H03M 13/25
H03M 13/27 H04L 27/00
H04L 27/34 H04L 27/18
H04L 27/26 H04L 5/00

(11) 4 152 871
(51) H04W 72/54 H04L 1/00

(11) 4 154 145
(51) G06F 21/57 H04L 67/00
G06F 11/36 G06F 11/3668

(11) 4 154 415
(51) H04B 1/69 H04B 1/692
H04L 1/00 H04L 25/02
G06N 3/045 G06N 3/08
G06N 3/0464 G06N 3/09

(11) 4 154 580
(51) H04W 24/10

(11) 4 154 726
(51) B01D 61/14 A23J 1/00
A23J 3/14

(11) 4 155 700
(51) G01K 11/3213 G02B 6/02
H01M 10/48

(11) 4 156 278
(51) H10K 59/131 G03B 29/00
H10K 59/121

(11) 4 156 523
(51) H03M 13/13 H03M 13/27
H03M 13/29 H03M 13/00
H04L 1/00 H04B 7/185

(11) 4 156 645
(51) H04L 49/00 H04L 47/56
H04L 47/283

(11) 4 158 482
(51) G06F 8/75 H04L 41/50
H04L 43/50

(11) 4 158 944
(51) H04W 36/06 H04W 16/28
H04W 36/00 H04W 36/32
H04W 36/08 H04B 7/06

(11) 4 161 135
(51) G01S 7/00 H04W 64/00
G01S 13/00

(11) 4 162 750
(51) H04W 52/14 H04W 52/24
H04W 72/23

(11) 4 163 085
(51) B29C 64/386 B33Y 50/00
G06F 30/17 G06F 30/10
B33Y 80/00

(11) 4 163 886
(51) G07B 15/06

(11) 4 164 023
(51) H01M 4/131 H01M 4/133
H01M 4/134

(11) 4 164 060
(51) H01Q 9/28 H01Q 23/00
H01Q 13/08 H03F 1/22
H01Q 9/40 H03F 1/34
H03F 3/193 H03F 3/21
H03F 3/24

(11) 4 164 616
(51) A61K 9/48 A61K 9/20
A61K 31/4985 A61K 31/519
A61P 19/02 A61P 29/00
A61P 37/02

(11) 4 165 828
(51) H04W 8/22 H04W 76/23
H04W 16/22 H04L 65/1069
H04L 65/65 H04L 65/80
H04L 65/1104

(11) 4 166 268
(51) B23K 26/12 B23K 26/32
B23K 26/26 B23K 26/244
B23K 26/20 H01M 50/60
H01M 50/169 H01M 50/159
H01M 50/119 H01M 50/103
B23K 26/24 B23K 37/04
H01M 10/058 B23K 101/04
B23K 101/18 B23K 101/36
B23K 103/04

(11) 4 166 345
(51) B60B 1/00 B60B 5/02
B60B 21/02 B29C 70/34

(11) 4 166 583
(51) C08F 255/00 C09D 5/00

C08L 51/06 C09D 151/06
C09D 11/00 C08F 8/20
C08F 255/04 C08K 5/01
C08K 5/05 C09D 7/20
C09D 11/107 C09D 11/033
C08F 285/00 C09D 11/108
C09J 151/06

(11) 4 166 761
(51) F02C 7/32 F01D 15/10
F01D 15/12 F01D 25/18

(11) 4 166 840
(51) F21K 9/232 F21V 29/70

(11) 4 167 008
(51) G02B 9/60

(11) 4 167 376
(51) H04W 4/38 H04W 4/70

(11) 4 168 588
(51) C12Q 1/6886

(11) 4 169 757
(51) G02B 27/01 B60J 1/00
B60J 1/02 B32B 17/10
B32B 27/22 B32B 33/00
G06F 1/16 G09F 19/16

(11) 4 171 078
(51) H04L 67/12 H04L 67/00
G06F 8/65 H04W 4/40

(11) 4 171 143
(51) H04W 72/0446 H04L 5/00

(11) 4 173 152
(51) H04W 72/02 H04L 1/1825
H04L 1/1867 H04B 7/022
H04L 1/08

(11) 4 173 538
(51) A47L 11/24 A47L 11/283
A47L 11/40

(11) 4 173 772
(51) B25J 9/16 G06F 3/03
B65G 61/00 B65G 59/02

(11) 4 175 530
(51) A61B 17/29 A61B 1/307
A61F 2/95 A61F 2/966

(11) 4 176 303
(51) G02B 27/01 G06F 3/01
G06F 1/16 G06F 21/32

(11) 4 176 568
(51) H04L 9/40 G06F 21/57

(11) 4 177 315
(51) C09C 1/64 C09C 3/12
C09D 5/29 C09D 201/00
C09D 7/62

(11) 4 177 404
(51) E02F 3/96 E02F 9/12
E02F 9/08

(11) 4 178 036
(51) H01Q 1/24 H01Q 1/38
H01Q 5/25 H01Q 9/04
H01Q 21/24 H01Q 3/26
G01S 3/04

(11) 4 178 300
(51) H04W 72/0446

(11) 4 179 632
(51) H04B 7/06 H04W 4/02

(11) 4 180 117
(51) B01D 61/14 B01D 67/00
B01D 69/02 B01D 71/10
B01D 71/16 B01D 71/20

(11) 4 180 771
(51) G01C 23/00 G06V 30/14
G08G 5/00

(11) 4 181 361
(51) H02K 11/33 B60K 1/00
B60K 11/02 B60L 15/00

(11) 4 184 197
(51) G01S 7/02 G01S 13/931

(11) 4 184 383
(51) G06F 16/583 G06V 10/26
G06V 10/50 G06V 30/148

(11) 4 185 038
(51) H04W 72/02

(11) 4 185 346
(51) A61M 1/14 F04B 23/02
F04B 49/06 F04B 51/00
F04B 53/08

(11) 4 187 180
(51) F25C 1/18 F25D 11/02

(11) 4 188 009
(51) H04W 72/04 H04W 72/12
H04W 52/00 H04W 52/34
H04W 52/38 H04W 52/36

(11) 4 189 671
(51) G10L 13/10 G10L 25/30

(11) 4 189 905
(51) H04L 5/00

(11) 4 191 468
(51) G06V 20/40 G06V 40/16
G06V 40/20

(11) 4 191 680
(51) H10D 30/66 H10D 30/01
H10D 62/10 H10D 62/832
H10D 64/27

(11) 4 191 702
(51) H01M 4/133 H01M 4/13
H01M 4/1393 H01M 4/36
H01M 4/587 H01M 4/62
H01M 10/052

(11) 4 192 479
(51) A61K 41/00 A61P 35/00
A61P 35/04 A61K 35/15
A61K 45/06 A61N 7/02
A61N 5/10

(11) 4 193 247
(51) G06F 3/04817 G06F 3/04842
G06F 3/04845 G06F 3/0488
G06F 3/0481 A63F 13/2145
A63F 13/35 A63F 13/426
A63F 13/5372 A63F 13/92

(11) 4 194 024
(51) A61M 1/34 A61M 1/36
B01D 27/00 A61K 31/00
A61K 31/194 A61M 1/16
A61P 7/02 A61P 9/04

(11) 4 194 035
(51) A61M 5/315 A61B 5/145
A61M 5/32 A61B 5/00
A61M 5/20

(11) 4 194 385
(51) B65H 49/12 B65H 63/08
B65H 67/02

(11) 4 195 861
(51) H04W 76/11 H04W 4/50
H04W 4/60 H04W 60/00
H04L 41/14 H04W 8/06
H04W 24/04 H04W 24/08

(11) 4 197 314
(51) G01N 27/04 G01N 33/00
A01G 7/00 G01N 27/22

(11) 4 198 988
(51) G11C 29/02 G11C 29/44
G11C 29/52

(11) 4 199 399
(51) H04L 1/00 H04L 69/323

(11) 4 200 656
(51) G02B 3/00 F21V 5/00
G02B 5/18 G02B 27/09
F21Y 115/10

(11) 4 200 871
(51) G16H 20/13 G16H 40/63
G16H 50/30 A61M 15/00
A61M 16/00 A61B 5/087

(11) 4 202 364
(51) G01C 21/00 G06V 20/56
G06V 10/82 G06T 7/00
G06T 5/00 G06T 5/60
G06T 5/77

(11) 4 203 093
(51) H01M 4/04 H01M 4/13
H01M 4/38 H01M 4/139
H01M 4/62 H01M 10/052
H01M 4/583 H01M 4/1397
H01M 4/136 H01M 4/36
H01M 4/58

(11) 4 203 467
(51) H04N 5/222 H04N 23/60
H04N 5/262 H04N 23/90
H04N 23/661 H04N 9/74
H04N 9/68 H04N 23/84

(11) 4 203 594
(51) H04W 72/232

(11) 4 204 445
(51) C07K 14/74 C07K 7/00
C40B 30/04 G01N 33/569

(11) 4 205 628
(51) A61B 1/00 A61B 1/045
A61B 3/13 A61B 34/00
A61B 90/00 A61B 90/50
A61F 9/007 G02B 21/00

(11) 4 205 653
(51) A61B 5/367 A61B 5/287

(11) 4 206 378
(51) D06F 33/32

(11) 4 206 651
(51) G01N 21/21 G01J 4/04
G01N 21/958

(11) 4 207 091
(51) G07D 7/0047 G07D 7/20
G06V 30/146 G06V 30/148
G06V 30/224 G06V 30/40
G06V 30/19 G06V 10/10
G06V 10/28

(11) 4 207 183
(51) G10L 13/00 A61B 10/00
G16H 50/20 G10L 15/00
G10L 15/10 G10L 15/22
G06F 3/01 G06F 3/0481
G06F 3/16

(11) 4 207 583
(51) H02P 21/22 H02P 29/60
H02P 27/08 H02P 25/026

(11) 4 207 681
(51) H04L 9/40 G06N 20/00

(11) 4 209 299
(51) B23K 20/12 B23K 33/00
F17C 1/00

(11) 4 210 188
(51) H02H 9/04 H02H 3/20
H02H 3/08 H02H 3/02
H02H 9/06

(11) 4 211 424
(51) G01C 21/26 B60W 30/00
B60W 60/00 B60W 30/18

(11) 4 211 683
(51) G10L 19/008 G10L 19/22
H04S 7/00

(11) 4 211 929
(51) H04W 28/086

(11) 4 211 967
(51) H04W 72/566

(11) 4 212 129
(51) A61F 2/16

(11) 4 212 353
(51) B60B 5/02 B60B 1/06
B32B 15/08 B32B 25/04
B29C 45/16 B29C 45/00
B29D 99/00 B29C 45/14

(11) 4 212 430
(51) B64C 27/08 B64C 39/02

(11) 4 212 495
(51) C04B 35/44 C01F 17/10
C01F 17/34 C04B 35/638
C04B 35/645

(11) 4 212 927
(51) G02B 5/30 G02B 5/18
G02F 3/00 G02B 27/28
G02B 27/42 G02B 27/44

(11) 4 214 045
(51) B29C 44/34 C08J 9/18
B29D 35/12 C08J 9/12

(11) 4 214 572
(51) G02F 1/15 G02F 1/155
G02F 1/1506 G02F 1/1514
E06B 9/24 E06B 3/67
B32B 17/06 C09K 9/00

(11) 4 215 349
(51) B29C 35/02 B29C 73/10
B29C 73/34

(11) 4 216 250
(51) H01H 3/32 H01H 9/00

(11) 4 216 594
(51) H04W 16/26 H04W 40/22
H04W 40/24

(11) 4 216 604
(51) H04W 24/02

(11) 4 216 703
(51) A01B 69/00 G05D 1/00

(11) 4 216 840
(51) A61B 17/28 A61B 17/30

(11) 4 217 465
(51) C12M 3/00 G06N 20/00
G01N 33/50 G01N 33/58
G01N 33/00 G01N 33/48
C12M 1/00 C12M 1/32
C12M 1/26 C12M 1/34
C12M 3/06 C12M 1/36
B01L 3/00

(11) 4 218 954
(51) A62C 13/76 A62C 13/66

(11) 4 219 088
(51) B25J 9/16 G05B 13/02
G06N 3/08 G06N 3/04
G06N 3/0464 G06N 3/09
G06N 20/00 G06N 3/008
G06N 3/045 G06N 3/084

(11) 4 219 911
(51) F01D 17/02 B64D 45/00
H04L 43/16 H04L 43/024
F02C 9/00 G01M 5/00
G01H 1/00 F01D 21/00
G05B 23/00 F01D 5/26
G01M 15/14

(11) 4 221 316
(51) H04W 28/08 H04W 48/08
H04W 48/20

(11) 4 222 056
(51) G06V 20/52 G03B 19/22
B64F 1/18 G06T 11/00
G06V 10/80 G08G 5/00
B64F 1/00 G08G 5/22
G08G 5/54 G08G 5/55

(11) 4 222 637
(51) G06V 40/12 G06V 40/60

(11) 4 223 025
(51) H04W 52/36

(11) 4 224 059
(51) F21S 45/48 F21S 41/143
F21S 41/19 F21S 45/49

(11) 4 224 073
(51) F24D 11/02 F24D 17/02
F24D 19/10 F24F 5/00
F24H 15/223 F24H 15/429
F25B 13/00 F24D 17/00
F25B 25/00 F25B 29/00
F25B 49/02 F25B 30/02
F25B 30/06

(11) 4 224 119
(51) G01F 11/28 G01F 13/00
B67C 3/28

(11) 4 224 301
(51) G06F 3/04883 G06F 3/04886
G06F 3/0482 G06Q 20/32
G06Q 20/36 G06Q 20/34

(11) 4 224 568
(51) H01M 4/139 H01M 4/62
B05D 3/00 C09D 183/04

(11) 4 225 379
(51) A61K 47/68 A61P 35/00
C07K 16/28 A61K 39/00

(11) 4 226 823
(51) A47L 5/24 A47L 9/10
F16J 15/10 A47L 9/16

(11) 4 227 970
(51) H01H 23/14 H02G 3/14

(11) 4 229 368
(51) G01J 1/44 G01J 1/42
A61F 9/008 A61F 9/007
H03F 3/45 H03F 3/08

(11) 4 230 047
(51) A22C 21/06 A22B 5/18

(11) 4 230 271
(51) A62C 37/50

(11) 4 230 286
(51) C12G 1/02 C12G 1/032
B01F 33/40

(11) 4 230 912
(51) F23N 5/18 F23N 5/24

(11) 4 231 204
(51) G06N 10/80

(11) 4 231 329
(51) H10K 85/50

(11) 4 232 832
(51) H04B 1/04 H04B 17/10

(11) 4 233 517
(51) A01D 43/08 A01D 34/73

(11) 4 233 995
(51) A61N 1/372

(11) 4 234 801
(51) D06F 58/10 D06F 73/02

(11) 4 235 015
(51) F21S 4/22 F21S 4/26
F21K 9/238 F21K 9/232
F21K 9/61 H05K 1/18

(11) 4 235 245
(51) G02B 6/44

(11) 4 235 518
(51) G06N 7/00 G06N 5/01

(11) 4 235 729
(51) H01H 71/68

(11) 4 236 124
(51) G06K 7/00 G06K 7/10
H04B 7/0408 H04K 3/00
H04B 5/77

(11) 4 238 464
(51) A47J 43/07 A47J 43/25

(11) 4 238 598
(51) A61M 5/31 A61M 39/00
A61B 5/153 A61J 1/05
A61M 5/38

(11) 4 238 687
(51) B23K 26/12 B23K 26/14
B23K 26/38

(11) 4 239 772
(51) H01M 50/244 H01M 50/204
H01M 50/242 H01M 50/289

(11) 4 239 804
(51) H01R 13/187 H01R 13/05

(11) 4 240 053
(51) *H04L 65/80*

(11) 4 240 879
(51) *C22B 3/04* *C01B 17/96*
C01G 45/10 *C01G 51/10*
C01G 53/10 *C22B 3/22*
C22B 3/44 *C22B 23/00*
C22B 26/12 *C22B 26/20*
C22B 26/22 *C22B 47/00*
C01F 5/28 *C01F 11/22*
C01G 51/04 *C22B 3/38*
C22B 3/42 *C22B 3/00*

(11) 4 242 715
(51) *G02B 7/08* *H02K 41/035*

(11) 4 245 026
(51) *H04M 1/02* *G06F 1/16*
G06F 1/3218 *G06F 1/3234*
G06F 3/04817 *G06F 3/04842*

(11) 4 246 670
(51) *H01M 4/90* *C25B 1/04*
C25B 1/46 *C25B 11/032*
C25B 11/075 *H01M 4/86*
H01M 8/083 *H01M 12/06*
H01M 12/08

(11) 4 247 390
(51) *A61K 31/7048* *A61K 31/352*
A61P 19/02 *A61K 45/06*

(11) 4 247 391
(51) *C12N 15/113* *A61K 31/7088*
A61K 31/713 *C12N 15/09*
C12N 15/11 *C12N 15/63*

(11) 4 248 064
(51) *E21B 47/06* *E21B 49/00*
G06N 20/20 *G06N 3/044*
G06N 3/045 *G06N 3/08*
G06N 3/0464 *G06N 3/09*
G06N 3/0442 *G06N 3/0895*

(11) 4 248 740
(51) *A01K 67/0271* *A01K 67/0278*
A61P 35/00 *C07K 14/47*
C07K 14/54

(11) 4 249 128
(51) *E01C 23/22* *B05B 7/00*
B05B 7/14 *B05B 12/14*
B01F 25/4314 *B01F 35/10*

(11) 4 250 868
(51) *H04W 36/00* *H04W 36/14*

(11) 4 250 869
(51) *H04L 27/00*

(11) 4 251 598
(51) *A61K 47/54* *A61K 47/59*
A61K 47/69 *A61K 48/00*
C08G 65/334 *C12N 15/88*

(11) 4 251 870
(51) *F02M 61/14* *F02F 7/00*
F02M 55/00

(11) 4 252 510
(51) *A01B 69/04* *A01D 41/127*
B60K 35/22 *B60K 35/60*
B60K 35/80 *B60K 35/90*
G05D 1/00

(11) 4 252 693
(51) *A61B 34/00* *A61B 17/30*
A61B 17/28 *A61B 17/29*
A61B 34/30

(11) 4 252 724
(51) *A61F 7/08* *A61B 90/90*
A61B 90/98 *A61G 7/05*
A47C 31/10 *A47C 27/00*

(11) 4 253 519
(51) *C12M 1/26* *B25J 13/00*

(11) 4 253 672
(51) *E02F 9/26*

(11) 4 253 918
(51) *G06V 10/62* *G06V 20/52*
G01D 21/00 *E02F 9/20*
G05B 19/418 *G06V 10/762*
G06V 10/764 *B25J 9/16*
E02F 9/26

(11) 4 254 340
(51) *G06T 11/00* *G06T 11/20*
G06T 11/40 *G06T 15/00*
G06T 1/60

(11) 4 255 423
(51) *C07K 16/28* *A61K 31/405*
A61K 9/00 *A61P 9/10*
A61P 27/02

(11) 4 255 432
(51) *A61K 31/704* *A61K 31/7105*
A61K 31/711 *A61P 31/14*
A61K 9/51 *A61K 39/00*
A61K 39/12 *A61K 45/06*

(11) 4 255 504
(51) *A61K 48/00* *C12N 15/113*

(11) 4 256 104
(51) *C23C 14/58* *C23C 14/14*
C23C 14/56 *C23C 16/455*
C23C 16/54

(11) 4 257 241
(51) *B02C 25/00* *B02C 18/14*
B02C 18/18 *B02C 18/22*
B02C 18/24 *B02C 18/30*
B02C 18/36 *B02C 19/00*
B29B 7/58 *B29B 9/12*

(11) 4 257 742
(51) *D06F 75/38*

(11) 4 257 818
(51) *F02K 9/96* *G06F 30/15*
G06F 30/17 *G01B 11/00*
G01C 15/00

(11) 4 258 605
(51) *H04L 25/02*

(11) 4 258 610
(51) *G06N 20/00* *H04L 9/40*
G06F 21/56

(11) 4 258 734
(51) *H04W 24/08* *H04W 24/10*

(11) 4 259 520
(51) *B64B 1/04* *B64B 1/60*

(11) 4 260 009
(51) *G01C 21/00* *G01C 21/20*
B60W 50/029 *B60W 50/035*
B60W 60/00 *G06V 10/94*
G06V 20/54 *G06V 20/58*

(11) 4 260 120
(51) *G02B 7/00* *C03C 27/04*
G02B 3/14 *G02B 26/00*

(11) 4 260 287
(51) *G10H 1/36* *G06T 13/20*
G11B 27/031

(11) 4 260 704
(51) *A01N 37/06* *A61K 31/17*
A61K 31/235 *A61K 31/36*
A61K 31/4427 *A61K 45/06*
A61P 31/04 *A01N 37/30*
A01P 1/00

(11) 4 261 335
(51) *D06F 34/04* *D06F 34/20*
D06F 33/47

(11) 4 261 805
(51) *G08G 5/21* *G08G 5/32*
G08G 5/55

(11) 4 262 041
(51) *H02J 3/38* *H02J 3/12*
H02J 1/08

(11) 4 262 262
(51) *H04W 16/18* *H04W 48/14*
H04W 4/02

(11) 4 262 887
(51) *A61K 51/04* *A61K 51/00*
C07D 311/82 *C07D 207/408*
C07C 251/44 *C07C 255/31*
C07C 211/17 *C07C 243/32*
C07C 69/732 *C07C 67/343*
C07C 49/607 *C07C 41/16*
C07C 45/67 *C07C 43/178*
C07C 35/21 *C07C 35/20*
A61M 36/14 *C07C 29/143*
C07C 29/42 *C07C 29/147*
C07C 29/40

(11) 4 265 399
(51) *B29C 65/08* *B29C 65/00*
B29C 59/04

(11) 4 265 724
(51) *C12N 15/113* *A61K 31/7088*
A61K 48/00 *A61P 31/20*

(11) 4 266 146
(51) *G06F 1/12* *G06F 1/14*

(11) 4 266 266
(51) *G08G 1/00* *G08G 1/16*
G06Q 40/08 *G07C 5/00*
G01C 21/36 *G06Q 50/26*
G06V 10/82 *G06V 20/58*
G08G 1/01 *G08G 1/14*
G08G 1/0967 *G07C 5/08*
G06Q 50/40

(11) 4 268 232
(51) *G16B 40/20* *G16B 30/00*
C12Q 1/6886 *C12Q 1/689*
C12Q 1/70

(11) 4 268 777
(51) *A61F 13/15* *A61F 13/49*
A61F 13/505 *A61F 13/58*
A61F 13/62 *A61F 13/74*

(11) 4 268 918
(51) *G01N 30/56* *B01D 15/12*
B01D 15/20

(11) 4 269 305
(51) *B65H 67/04*

(11) 4 270 662

(51) *H01R 4/2433* *H01R 12/67*
H01R 13/52

(11) 4 270 685
(51) *H01S 3/23* *H01S 3/00*

(11) 4 272 270
(51) *H10K 85/60*

(11) 4 272 283
(51) *H01M 50/209* *H01M 50/244*
H01M 50/298 *H01M 50/514*
H01M 50/531 *H01M 50/249*

(11) 4 273 708
(51) *G06F 12/02* *G06F 13/16*
G06F 12/10 *G06F 13/40*

(11) 4 273 925
(51) *H01L 23/538* *H01L 23/373*
H01L 25/07 *H01L 23/367*

(11) 4 274 173
(51) *H04L 45/24* *H04L 12/413*

(11) 4 274 504
(51) *A61B 34/30* *A61B 90/00*
A61B 34/10

(11) 4 275 108
(51) *G06F 3/01*

(11) 4 275 816
(51) *B22F 1/107* *B22F 1/102*
C09C 1/62 *C09C 3/08*
C09C 3/10 *C22C 9/00*
H01B 1/22

(11) 4 276 528
(51) *G03B 17/24* *G06K 7/10*
G03B 17/54 *G03B 19/22*
G03B 30/00

(11) 4 276 665
(51) *G06F 21/55* *G06F 21/56*
G06F 21/57 *G06N 20/00*
H04L 9/40 *G06N 3/0464*
G06N 3/09 *G06N 3/0985*
G06N 5/01 *G06N 20/10*
G06N 20/20 *G06N 3/044*

(11) 4 276 736
(51) *G06T 5/60* *G06T 5/92*

(11) 4 278 360
(51) *G16H 20/30* *G16H 50/20*
G16H 80/00 *G16H 20/70*
G16H 40/63 *G16H 40/67*
A61B 5/00 *G06N 20/00*

(11) 4 278 628
(51) *H04L 67/51* *H04L 41/0806*
H04L 41/082 *H04L 41/5051*
H04W 88/18 *H04W 92/24*
H04L 41/06 *H04L 41/0893*
H04L 43/00 *H04L 41/0894*

(11) 4 278 912
(51) *A24D 1/20* *A24F 40/46*

(11) 4 279 502
(51) *A61K 47/65* *A61K 47/54*
A61K 47/68 *A61K 39/395*
A61P 43/00 *C07K 16/32*
C07K 14/00 *C07K 19/00*
C12N 15/13 *C12P 21/08*
A61K 49/00 *C07K 1/107*

(11) 4 280 277
(51) *H01L 25/16* *G01R 31/28*
G01R 15/20

(11) 4 280 371
(51) *H01M 10/42* *G01N 3/20*
H01M 10/04 *H01M 10/48*
H01M 50/531 *G01N 3/08*
G01L 5/04

(11) 4 280 662
(51) *H04W 24/04* *H04W 48/08*
H04L 67/12 *H04L 67/14*
H04L 67/51 *H04W 48/14*

(11) 4 281 553
(51) *C12N 9/10* *C12N 15/63*

(11) 4 281 947
(51) *G06V 40/40* *G06V 40/16*

(11) 4 282 965
(51) *C12N 15/113* *C12N 15/77*
C12N 15/67 *C12N 1/21*
C12N 9/12 *C12P 13/08*
C12P 13/06 *C12P 13/12*
C12P 13/00 *C12P 7/44*
C12R 1/15

(11) 4 283 211
(51) *F24H 1/12* *B60H 1/00*
B60H 1/22 *F24H 3/10*
F24H 9/1818 *F24H 9/20*
F28D 9/00 *H01M 10/60*
F28D 1/03 *F28D 21/00*
F28F 3/02 *F28F 3/12*
H01M 10/625 *H01M 10/6556*
H01M 10/6568 *H01M 10/615*
H01M 10/6554

(11) 4 283 713
(51) *H01M 4/136*

(11) 4 285 423
(51) *H01M 4/1399* *H01M 4/62*
H01G 11/36 *C08K 3/04*
C08J 3/215

(11) 4 285 937
(51) *A61K 47/68* *A61K 47/66*
A61K 47/60 *A61P 35/00*
C07C 237/22 *C07C 271/16*
C07D 207/452 *C07D 403/12*
C07D 491/22 *C07D 493/22*
C07K 5/02 *C07K 5/062*

(11) 4 286 163
(51) *B41J 2/01* *C09D 11/30*
C09D 11/38 *B41M 5/00*
C09D 11/101 *C09D 11/322*

(11) 4 287 143
(51) *G06V 10/82* *G06V 30/19*
G06V 30/413

(11) 4 287 296
(51) *H01M 4/13* *H01G 11/52*
H01M 50/409 *H01M 50/414*
H01M 50/42 *H01M 50/434*
H01M 50/443 *H01M 50/446*
H01M 50/449 *H01M 50/489*
H01M 10/0525

(11) 4 287 338
(51) *H01M 10/0567* *H01M 4/505*
H01M 4/525 *H01M 10/0525*
H01M 10/0569 *C07F 9/6571*

(11) 4 287 398
(51) *H01Q 1/12* *H01Q 1/00*
H01Q 3/08 *H01Q 15/16*
H01Q 19/12 *H01Q 15/14*
H01Q 19/10

(11) 4 288 702
(51) *F24D 11/00* *F24D 11/02*
F24D 17/00 *F24D 17/02*
F24D 19/10 *F24H 4/04*
F24H 7/04 *F28D 20/02*
F24H 15/156 *F24H 15/174*
F24H 15/225 *F24H 15/262*
F24H 15/265 *F28D 21/00*

(11) 4 288 703
(51) *F24D 11/02* *F24D 17/00*
F24D 17/02 *F24D 19/10*
F24H 4/04 *F24H 7/04*
F28D 20/00 *F28D 20/02*
F25B 47/02 *F24D 11/00*
F24H 15/156 *F24H 15/174*
F24H 15/225 *F24H 15/262*
F24H 15/265 *F25B 49/02*
F28D 21/00

(11) 4 288 715
(51) *F24D 19/10* *F24D 17/00*
F24D 17/02 *F24D 11/02*
F24H 4/04 *F24H 7/04*
F28D 20/02 *F24D 11/00*
F24H 15/156 *F24H 15/174*
F24H 15/225 *F24H 15/262*
F24H 15/265 *F28D 20/00*
F28D 21/00

(11) 4 290 020
(51) *G05D 1/246* *G05D 105/05*
G05D 1/644 *E02F 9/20*
E02F 9/26 *G01C 21/34*
G05D 107/70 *G05D 109/10*

(11) 4 290 344
(51) *G06F 17/40* *G06F 9/451*
G06F 3/0481 *G06F 3/04817*
G06F 3/04847 *G06F 3/0485*
G06F 3/04855 *G05B 15/02*

(11) 4 290 630
(51) *H01M 10/04* *H01M 50/533*
H01M 50/538

(11) 4 290 831
(51) *H04L 5/00*

(11) 4 290 896
(51) *H04W 12/50* *H04W 76/11*
H04L 65/1016 *H04L 67/51*
H04W 76/14 *H04L 65/1069*
H04L 65/1073 *H04L 67/14*
H04W 92/18

(11) 4 291 215
(51) *A61K 35/761* *C12N 15/86*

(11) 4 291 529
(51) *C01B 39/02* *B01J 29/72*
C01B 39/48 *C07C 5/27*
B01J 35/70

(11) 4 292 639
(51) *A61M 60/178* *A61M 60/216*
A61M 60/863

(11) 4 293 558
(51) *H04W 12/02* *G06F 21/62*
G01S 13/87 *G01S 13/76*
G01S 13/44 *G01S 13/02*
G01S 5/12 *H04W 4/02*
H04W 4/80 *H04W 8/00*
H04W 8/16 *H04M 1/72448*

H04M 1/72457 H04M 1/72463

(11) 4 294 932
(51) C12P 7/64 A23D 7/00
A23D 9/00 A23D 9/02
C11B 1/02 C11B 1/10
C11B 3/16 C12P 7/6463
C12R 1/645 C12R 1/73

(11) 4 295 959
(51) B05B 9/08 F04B 17/03
F04B 17/04 F04B 17/06
F04D 13/02 F04D 13/06
F04D 13/16 H02K 5/128

(11) 4 295 989
(51) B23K 26/34 B23P 23/04
B23Q 3/02 B22F 10/30
B33Y 50/02 B33Y 10/00
G05B 19/042 G05B 19/418
B23P 6/00 B22F 10/25

(11) 4 296 408
(51) D01F 1/10 D01F 6/06
D01D 5/088 D01D 5/098
D01D 5/34 D01F 6/04

(11) 4 296 664
(51) G01N 30/24 G01N 30/86

(11) 4 296 693
(51) G01R 15/18

(11) 4 296 970
(51) G06V 20/58 G06V 20/64
G06V 20/70 G06V 10/82
G06V 10/70 G06T 17/00
G06T 19/20

(11) 4 297 110
(51) H10N 60/01 H10N 60/20
H01B 7/22 H01F 41/12

(11) 4 297 170
(51) H01M 50/516 H01M 50/213
G01N 21/88 H01M 50/107
H01M 50/20 H01M 10/04
H01M 10/0525

(11) 4 297 729
(51) A61K 47/69 C12N 9/22
C12N 15/11 A61K 9/127
A61K 9/14 B82Y 5/00

(11) 4 297 852
(51) A61N 1/36 A61N 1/372
A61B 5/00

(11) 4 298 390
(51) F27B 3/12 F27B 3/24
F27D 1/12 F27D 1/14
F27B 1/12 F27D 9/00

(11) 4 298 435
(51) G01N 33/49 C09D 131/04
C08F 218/08

(11) 4 298 616
(51) G06N 3/0464 G06N 3/09
G06V 40/16 G06V 10/80
G06V 10/82

(11) 4 298 678
(51) H10K 30/15 H10K 71/40
H10K 85/50

(11) 4 299 475
(51) B65G 1/04 B65G 35/00
B65G 57/03 B65G 59/02
B66F 9/14 B66F 9/06

(11) 4 300 586
(51) H10D 8/60 H10D 62/10
H10D 62/80 H10D 64/23

(11) 4 301 562
(51) B26D 5/00 G01B 11/00
B65G 54/02 B65G 47/52
B26D 7/30 B65G 17/34
B07C 5/16 B07C 5/28
G01B 1/00 B07C 5/20
B65B 25/06 B25J 11/00
B26D 7/18 B26D 7/32
B65B 9/04 B65B 57/14
B65B 65/00 B65G 57/32

(11) 4 302 637
(51) A44B 19/04 A45C 13/10

(11) 4 302 976
(51) B29C 73/16

(11) 4 303 125
(51) B64D 11/06 B64F 5/10

(11) 4 303 426
(51) F02M 21/02 F02D 19/02
F02M 21/06 F02D 41/00

(11) 4 303 552
(51) A61M 5/168 A61M 5/172
A61M 5/142 G01F 1/696
G01L 1/20

(11) 4 303 916
(51) H01L 23/48 H01L 25/07
H01L 25/18 H01L 23/495
H02M 7/00

(11) 4 305 689
(51) H01M 4/96 H01M 4/86
H01M 4/88 H01M 8/18
C02F 1/461 C25B 3/00
C25B 11/031 C25B 11/043
B33Y 80/00

(11) 4 305 888
(51) H04W 52/14 H04W 52/28
H04W 52/34 H04W 52/38
H04W 52/50 H04W 88/06

(11) 4 306 482
(51) C01B 32/05 A61L 27/40
B01J 6/00 A61L 27/36
A61L 27/54

(11) 4 307 333
(51) H01H 39/00 H01H 85/02
H01H 85/12

(11) 4 307 477
(51) H01Q 3/24 H01Q 3/26
H01Q 3/38 H01Q 15/00
H01Q 15/02 H01Q 21/08
H01Q 25/00

(11) 4 307 485
(51) H01R 12/58 H01R 13/6594
H01R 43/16

(11) 4 308 678
(51) C12M 1/36 C12M 1/00
G01N 21/01 G01N 21/85
G01N 21/03 C12M 3/06

(11) 4 309 532
(51) A41D 31/24 A41D 13/04
A41D 13/05 F16P 3/12
B26D 7/24 F16P 3/14

(11) 4 310 131
(51) C08G 77/26 A61L 27/18
A61L 27/52 C07F 7/18
C08F 290/06 C08F 290/14
C08F 299/08 C08G 77/14
C08G 77/16 C08G 77/20
C08G 77/388 C08G 77/445
C08G 77/455 C08K 5/1535

(11) 4 310 459
(51) G01F 1/692 G01F 15/14

(11) 4 310 828
(51) G10H 1/34 G10H 1/055

(11) 4 310 927
(51) H10H 20/85 H10H 20/855

(11) 4 310 969
(51) H01M 10/0525 H01M 10/0562
H01M 10/0585 H01M 50/411
H01M 50/434 H01M 50/44
H01M 50/443 H01M 50/446
H01M 50/466 H01M 50/463

(11) 4 311 785
(51) B64U 10/10 B64U 10/13
B64U 10/14 B64U 30/20
B64U 30/29 G01V 1/00
G01V 3/16 G01V 3/165
G01V 5/02 G05D 1/00
B64D 47/00 G01T 7/00

(11) 4 312 019
(51) G01B 11/00 G01N 21/95
G01N 21/952 G06T 11/00
G01B 11/24 A61F 2/95
A61M 25/01 A61M 25/10
G06Q 10/0631 G06Q 10/20
G06N 20/00 G01N 21/88
G01B 11/02 G06N 3/09

(11) 4 312 242
(51) H01H 69/02 H01H 85/175

(11) 4 312 316
(51) H01R 13/518 H01R 13/514
H01R 13/6587

(11) 4 312 416
(51) H04L 51/04 H04L 51/212
H04L 51/08 H04L 51/10

(11) 4 313 278
(51) A61N 1/372 G16H 40/40

(11) 4 314 781
(51) G01N 21/71 G01J 3/443
G01J 3/44 G01N 33/204

(11) 4 314 992
(51) G06F 1/3234 G06F 1/3293
G06F 1/3296 G06F 1/3225
G06F 13/16

(11) 4 315 227
(51) G06V 20/10 G06V 20/60
G06V 20/56 G06V 10/82
G06V 10/25 G06V 10/80
G06N 3/08 G06Q 50/00
G05D 1/00 G06N 3/09
G06N 3/0464 G06N 3/096

(11) 4 315 427
(51) H10D 30/67 H10D 30/01
H10D 30/00 H10D 64/01
H10D 84/01 H10D 84/03
H10D 84/83 H10D 62/10

(11) 4 316 096

(51) *H04W 52/02* *H04W 72/20*
H04W 76/28

(11) 4 316 820
(51) *B32B 27/00* *B32B 27/32*
G02C 7/10 *C09J 123/00*
B29C 53/04 *C09J 7/29*
C09J 7/38 *B32B 7/025*
B32B 7/027 *B32B 7/06*
G02B 5/22 *G02B 5/30*

(11) 4 317 873
(51) *F25D 25/02*

(11) 4 318 338
(51) *G06N 3/098* *G06N 3/0464*
G06N 3/084 *G06N 3/09*

(11) 4 319 456
(51) *H04W 76/15* *H04W 76/11*
H04W 76/18 *H04W 84/12*
H04L 69/14 *H04L 69/40*
H04L 67/50

(11) 4 320 353
(51) *A61M 60/13* *A61M 60/221*
A61M 60/237 *A61M 60/422*
A61M 60/82 *F04D 13/06*
F04D 29/04 *F16C 39/06*
F04B 17/00 *F04B 35/04*

(11) 4 321 361
(51) *B60J 3/00* *B60Q 1/02*

(11) 4 321 460
(51) *B23P 19/06* *B23K 11/14*
B23K 11/00 *B23K 11/36*

(11) 4 321 482
(51) *C01B 33/20* *C01B 33/22*
C01B 33/24 *C10B 57/04*
C10B 57/06 *C04B 35/52*
C04B 35/524 *C04B 35/528*
C01B 32/05 *C01B 32/205*

(11) 4 322 193
(51) *H01H 37/04* *H01H 37/54*

(11) 4 322 219
(51) *H10B 12/00* *H10D 1/66*
H01L 23/00 *H01L 25/065*
H01L 25/18 *H01L 25/00*

(11) 4 322 392
(51) *H02P 6/182*

(11) 4 322 410
(51) *H03K 17/975*

(11) 4 323 801
(51) *G01S 11/02* *G01S 7/00*
G01S 7/41 *G01S 13/00*
G01S 13/72 *G01S 13/76*
G01S 13/82 *G01S 13/87*
H04W 4/38 *H04W 84/18*
H04W 4/02 *H04W 24/08*
H04W 24/10 *H04W 84/12*

(11) 4 323 863
(51) *G06F 8/36* *G06F 8/35*
G06F 16/21 *G06F 16/28*

(11) 4 324 126
(51) *H04L 61/2575*

(11) 4 324 615
(51) *B29C 44/42* *B29C 44/58*
B29C 44/60 *B29C 45/00*
B29C 45/80 *B29C 45/26*
B29C 44/04 *B29C 44/06*

(11) 4 325 108
(51) *F16L 37/04* *F28F 9/06*
F28F 9/26 *F16L 41/03*

(11) 4 325 130
(51) *F24D 19/08* *F24F 1/56*
F24F 11/36 *F24H 9/02*
F24H 15/12

(11) 4 325 385
(51) *G06F 21/56* *G06N 20/00*
G06N 3/09 *G06N 5/045*
H04L 9/40

(11) 4 326 018
(51) *H05K 7/10*

(11) 4 326 248
(51) *A61K 31/20* *A61K 31/4412*
A61K 31/513 *A61K 45/06*
A61K 39/00 *A61K 39/395*
A61P 35/00 *C07K 16/28*
G01N 33/00

(11) 4 327 242
(51) *G06F 18/2413* *G06N 3/0464*
G06N 3/09 *G06V 40/18*
G06V 10/44

(11) 4 330 274
(51) *C07K 14/705* *A61K 39/395*
A61P 35/00 *C07K 14/725*
C07K 16/30

(11) 4 330 411
(51) *C12N 15/113*

(11) 4 331 249
(51) *H04W 12/02* *H04W 12/069*
H04L 9/32 *H04L 9/40*
G08G 5/26 *G08G 5/55*

(11) 4 331 258
(51) *G06N 3/04* *H04W 52/02*

(11) 4 332 477
(51) *F25D 23/06*

(11) 4 332 491
(51) *F28F 9/02* *F28F 9/18*

(11) 4 332 860
(51) *G06Q 10/06*

(11) 4 333 082
(51) *H10F 10/165* *H10F 10/166*
H10F 71/00 *H10F 77/70*

(11) 4 333 083
(51) *H10F 10/165* *H10F 10/166*
H10F 71/00 *H10F 77/70*

(11) 4 333 098
(51) *H01M 4/13* *H01M 4/62*
H01M 10/052 *H01M 4/139*
H01M 10/0525

(11) 4 333 851
(51) *A61K 31/525* *A61K 35/15*
C12N 15/113

(11) 4 334 329
(51) *C07H 19/067*

(11) 4 334 937
(51) *G11C 11/16* *G11C 11/56*
H10N 50/85

(11) 4 334 987
(51) *H01M 4/134* *H01M 4/505*
H01M 4/525 *H01M 10/0565*
H01M 10/0567 *H01M 10/0568*
H01M 10/0569

(11) 4 336 152
(51) *G01S 13/88* *G01F 23/284*
G01S 7/282

(11) 4 337 359
(51) *B01D 21/26* *B01D 36/02*
B01D 36/04 *B01D 9/00*
C22B 7/00 *C22B 59/00*
B01D 11/04 *C01C 1/24*
C01D 3/04 *C01D 7/07*
C01F 11/46 *C01G 49/06*
C22B 3/44 *C01F 7/441*
C01F 11/18 *C01G 49/02*

(11) 4 337 364
(51) *B01D 53/047* *B01D 53/96*
B01D 53/04 *B01D 53/06*

(11) 4 337 611
(51) *C01F 11/18* *C01F 5/24*

(11) 4 337 698
(51) *C07K 16/28* *A61K 39/395*
C07K 14/705 *A61P 35/00*

(11) 4 338 697
(51) *A61B 50/13*

(11) 4 339 952
(51) *G11C 13/00* *H10B 63/00*
H10N 70/20 *H10N 70/00*

(11) 4 340 186
(51) *H02K 5/00* *H02K 1/30*
H02K 5/173 *H02K 7/08*
H02K 11/01

(11) 4 340 314
(51) *H04L 41/50* *H04L 47/28*
H04W 28/02 *H04W 72/543*
H04W 28/24

(11) 4 340 533
(51) *H04W 88/04* *H04W 36/00*
H04W 76/23 *H04W 76/10*

(11) 4 340 573
(51) *H10K 50/12* *H10K 59/122*
H10K 59/124 *H10K 59/35*

(11) 4 340 890
(51) *A61K 47/64* *A61P 19/08*
C07K 14/52

(11) 4 341 157
(51) *F16B 11/00* *E04B 2/10*
E04B 1/58 *F16B 2/08*
F16B 7/04 *F16B 7/18*
B64B 1/08 *F16B 2/10*

(11) 4 341 282
(51) *C07K 14/575* *C07K 14/47*
A61K 38/16

(11) 4 341 785
(51) *G06F 3/01* *G06F 1/16*
G02B 27/01 *G03B 17/38*
G03B 30/00 *H04L 51/10*
H04L 51/222

(11) 4 341 836
(51) *G06N 3/0455* *G06N 3/0475*
G06F 21/32 *G06F 21/36*
G06N 3/045 *G06N 3/084*
G06V 10/764 *G06V 10/772*
G06V 10/82 *G06V 10/94*
G06V 40/10 *H04W 12/06*

G06N 3/09 *G06N 3/094*
G06N 3/096

(11) **4 343 096**
(51) *E05D 15/526* *E05F 7/06*

(11) **4 343 486**
(51) *G06F 1/16* *G06F 1/32*
G09F 9/30 *G06F 1/3234*
G06F 3/04883 *H04M 1/02*
H04M 1/72454 *H04W 52/02*

(11) **4 343 985**
(51) *H01R 24/38* *H01R 9/05*
H01R 24/40

(11) **4 345 042**
(51) *B65H 69/06*

(11) **4 345 665**
(51) *G06F 21/55* *H04L 9/40*

(11) **4 345 917**
(51) *H10F 10/165* *H10F 10/166*
H10F 10/19 *H10F 77/14*
H10F 77/20 *H10F 77/30*
H10F 77/70

(11) **4 346 591**
(51) *A61B 5/145* *G06F 1/16*
H01M 50/216 *H01M 50/258*
H01M 50/262 *H01M 50/269*
H01M 50/296

(11) **4 346 772**
(51) *A61K 9/00* *A61K 9/19*
A61K 9/127 *A61K 47/12*
A61K 47/26 *A61K 31/706*
A61K 31/00 *A61K 31/675*

(11) **4 348 278**
(51) *G01M 3/40* *G01R 31/12*
G01R 31/16

(11) **4 348 570**
(51) *G06T 5/70* *G06T 5/73*

(11) **4 349 986**
(51) *C12N 15/113* *A61K 31/713*
A61P 25/00 *A61P 29/00*

(11) **4 350 872**
(51) *H01M 50/533* *H01M 10/04*
H01M 10/0587 *H01M 50/538*
H01M 50/531 *H01M 4/13*
H01M 10/0525 *H01M 50/534*

(11) **4 351 179**
(51) *H04W 4/12* *H04W 28/02*
G01S 7/00 *G01S 13/00*
G01S 13/87 *H04W 24/10*
H04J 11/00 *H04L 27/26*

(11) **4 351 255**
(51) *H04W 74/0816*

(11) **4 351 863**
(51) *B29C 49/00* *B29B 11/08*
B29B 9/12 *C08K 3/04*
C08L 67/02

(11) **4 352 231**
(51) *C12N 15/113* *A61K 31/713*

(11) **4 353 418**
(51) *B25F 5/00* *B25B 21/00*
B25B 23/147

(11) **4 353 462**
(51) *B29D 11/00*

(11) **4 353 638**
(51) *B65G 47/86*

(11) **4 353 642**
(51) *B65H 35/00*

(11) **4 353 956**
(51) *F01N 3/04* *B01D 53/14*
F01N 13/00 *B01D 53/18*
B01D 53/78 *B01D 53/62*
B01D 53/60 *B01D 53/50*

(11) **4 354 218**
(51) *G02F 1/365*

(11) **4 354 614**
(51) *H01M 50/209* *H01M 50/249*

(11) **4 355 388**
(51) *G16H 20/17* *G16H 40/40*
A61M 5/142 *A61M 5/168*
A61M 5/172 *A61M 5/14*
A61M 5/36

(11) **4 355 660**
(51) *B65D 1/02* *B65D 23/02*
B65D 23/08 *C08K 3/26*
C08K 3/34

(11) **4 355 789**
(51) *C07K 19/00* *C07K 14/525*
C12N 15/86 *C12N 15/70*

(11) **4 356 051**
(51) *F25D 23/06* *F25D 23/02*
A47L 15/42 *D06F 39/12*

(11) **4 356 693**
(51) *H05B 47/105* *H05B 47/19*
H05B 47/11

(11) **4 357 012**
(51) *B01F 23/53* *B01F 25/51*
B01F 25/52 *B01F 27/2123*
B01F 27/271

(11) **4 357 304**
(51) *C01G 33/00* *H01M 4/131*
H01M 4/1391 *H01M 4/36*
H01M 4/48 *H01M 4/485*
H01M 4/62 *H01G 11/30*
H01M 10/052 *H01M 10/0525*
H01M 10/0562

(11) **4 357 505**
(51) *D04H 1/56* *D04H 1/435*
D04H 1/4274 *D04H 1/4374*
D04H 3/011 *D04H 3/16*
B32B 5/26

(11) **4 357 700**
(51) *F04B 41/06* *F04F 13/00*
F25B 1/10 *F25B 5/02*
F25B 7/00 *F25B 9/00*
F25B 11/02 *F25B 41/00*
F25B 49/02 *F25B 6/04*

(11) **4 357 719**
(51) *F28G 9/00* *F28F 27/00*
F28G 15/00

(11) **4 357 780**
(51) *C07K 16/10* *G01N 33/569*
C07K 14/08 *C12M 1/34*
C12N 15/40 *C12Q 1/37*
C12Q 1/70 *G01N 33/53*
C07K 14/005

(11) **4 357 951**
(51) *G06F 21/55*

(11) **4 358 023**
(51) *G06T 7/00* *G06T 7/64*
A61C 9/00

(11) **4 359 760**
(51) *G01N 15/0227* *G01N 15/02*
G01N 15/12 *G01N 15/1433*

(11) **4 360 247**
(51) *H04L 9/00* *H04L 9/30*
G06F 21/75 *G06F 7/72*
G06F 7/76 *H04W 12/47*
G09C 1/00

(11) **4 360 422**
(51) *A01B 69/04*

(11) **4 360 592**
(51) *A61F 2/24* *A61F 2/00*

(11) **4 360 812**
(51) *B25J 5/00* *B25J 19/00*
B25J 11/00 *B25J 13/08*

(11) **4 361 174**
(51) *C07K 14/62* *A61K 38/28*
A61P 3/10 *A61K 47/10*
A61K 9/00

(11) **4 361 272**
(51) *C12N 15/12* *C07K 14/705*
C12N 1/15 *C12N 1/19*
C12N 1/21 *C12N 5/10*
C12N 15/09 *C12N 15/63*
C12Q 1/02 *C07K 14/435*
C07K 14/72 *C12N 15/10*

(11) **4 361 717**
(51) *G02F 1/13363* *G02F 1/1335*
G02F 1/139 *G02B 5/30*
G02B 5/22 *G02B 1/14*

(11) **4 362 873**
(51) *A61F 13/0246* *A61F 13/05*
A61F 13/00

(11) **4 364 540**
(51) *H10K 59/00* *H10H 29/30*
H10H 29/39 *H10H 29/41*
H10H 29/01 *H10H 29/14*
H01L 25/16

(11) **4 364 628**
(51) *A47L 11/293* *A47L 9/00*
A47L 11/40 *A47L 11/30*

(11) **4 364 755**
(51) *C07K 16/12* *A61K 39/395*
A61K 9/19 *A61P 1/04*
A61P 31/04 *C12N 15/13*
A61K 39/00

(11) **4 364 832**
(51) *B01F 21/20* *B01F 23/41*
B01F 25/433 *B01F 33/30*
B01F 33/81 *B01F 33/82*

(11) **4 365 187**
(51) *A61K 38/06* *C07K 7/06*
C07K 7/08 *C07K 14/00*
A61K 38/00 *A61P 35/00*
A61K 38/08

(11) **4 365 293**
(51) *C07K 16/12* *C12N 15/13*
A61K 9/19 *A61K 39/395*
A61K 48/00 *A61P 1/04*
A61P 3/04 *A61P 11/06*
A61P 29/00 *A61P 31/04*

A61P 37/06 A61P 37/08
C12N 1/15 C12N 1/19
C12N 1/21 C12N 5/10
C12N 5/20 C12N 15/63
C12P 21/08 A61K 39/00

(11) 4 365 742
(51) G06F 11/14 G06F 11/20
G06F 21/55 G06F 21/62

(11) 4 365 744
(51) G06F 11/3604 G06N 3/08
G06N 3/045 G06F 11/36
G06F 21/57

(11) 4 365 990
(51) C01G 53/50 H01M 4/525
H01M 4/505 H01M 10/052
C01G 53/506

(11) 4 366 634
(51) A61B 17/56 A61B 17/86
A61B 34/20 A61B 17/88

(11) 4 366 774
(51) A61K 39/395 A61K 47/68
C07K 16/28 C12N 15/113
A61P 21/00 C07K 14/435
C07K 16/18 C07K 14/79

(11) 4 367 104
(51) C07D 265/38 A61K 49/00
C07D 265/28 C07D 265/34
C09B 19/00

(11) 4 367 452
(51) F25D 29/00 F25D 23/02
H01Q 1/22 H01Q 1/12

(11) 4 367 491
(51) G01L 5/00 G01B 7/24

(11) 4 367 637
(51) G06T 7/80 G06T 5/50
G06T 5/80

(11) 4 368 247
(51) A61N 5/10 A61G 13/06
A61G 13/04

(11) 4 369 530
(51) H01R 13/64 H01R 12/72
H01R 13/627 H01R 24/60

(11) 4 370 528
(51) C07K 1/04 C07K 1/06
C07K 1/10 C07K 1/08

(11) 4 370 681
(51) C12N 15/117 C12N 15/50
A61P 31/14 A61P 31/16
C07K 14/165 A61K 39/215
A61P 37/04

(11) 4 370 972
(51) G02F 1/01 G02F 1/11
G06N 10/40

(11) 4 371 531
(51) A61F 2/38

(11) 4 371 852
(51) B62B 9/24 A47D 1/00
A47G 23/06 A47G 23/02

(11) 4 371 926
(51) B67C 3/00 B67C 7/00
G01M 3/28 G01M 3/32
G05B 23/02 G01M 3/38

(11) 4 372 412
(51) G01S 15/89 G01S 7/52
A61B 8/00

(11) 4 373 032
(51) H04L 9/40 H04L 41/142

(11) 4 373 563
(51) A61N 1/04 A61N 1/36

(11) 4 373 746
(51) B64F 1/12 B64U 70/99
B64U 80/84

(11) 4 373 838
(51) C12N 15/70 C12N 15/74
C12P 21/02 A61K 35/74
A01P 21/00 A01P 1/00
A01P 3/00 A01N 63/20

(11) 4 373 939
(51) C12N 15/113 A61K 35/28
A61K 38/46 C12N 5/10

(11) 4 374 075
(51) F04C 28/26 F04C 28/18
F04C 28/12 F04C 28/14
F04C 18/16

(11) 4 374 435
(51) B01J 37/00 H01M 4/86
B01J 23/648 C25B 1/04
C25B 11/093 H01M 4/88
H01M 4/90 H01M 4/92

(11) 4 374 768
(51) A61B 34/20 A61B 1/00
A61B 34/00 A61B 1/005
A61B 5/06 A61B 10/04
A61B 34/35 A61B 34/37
A61B 90/00

(11) 4 375 703
(51) G01S 7/491 G01S 17/89
G01S 7/4865 G01S 17/10
G01S 17/42 G01S 17/931

(11) 4 376 043
(51) H01H 85/00 H02B 1/18
H02B 13/02 H02B 13/035
H01H 85/20 H02B 13/045

(11) 4 376 935
(51) A61N 1/04 A61F 5/40

(11) 4 376 960
(51) A61P 35/00 A61K 38/00
A61K 31/7068 A61K 33/243

(11) 4 377 356
(51) C07K 16/28 A61K 39/395
A61P 35/00

(11) 4 377 491
(51) C23C 14/14 C23C 14/08
C23C 14/50 C23C 14/46
H01L 21/443 H01L 21/441
H10H 20/819 H10H 20/831

(11) 4 377 640
(51) G01F 1/66 F24F 11/00
F24F 11/38 F24F 11/49
F24F 11/63

(11) 4 378 473
(51) A61K 39/00 A61P 35/00

(11) 4 378 733
(51) B60K 11/04 H01M 10/663
B60K 1/00 B60K 11/02
H01M 10/615 H01M 10/613
B60H 1/32 B60H 1/00
B60H 1/06 H01M 10/625

(11) 4 378 797
(51) B62D 5/30 B62D 5/06

(11) 4 379 084
(51) C22C 38/38 C23C 2/26
C22C 38/32 C21D 9/46
C22C 38/00 C23C 2/28
C22C 38/02 C22C 38/28
C22C 38/04 C22C 38/26
C22C 38/24 C21D 8/02
C23C 2/12 C23C 2/40
B32B 15/01 C21D 9/50

(11) 4 379 138
(51) E01C 5/20 E01C 5/22

(11) 4 379 947
(51) H01M 50/59 H01M 50/588
H01M 50/502 H01M 10/42
H01M 50/522 H01M 50/204
H01M 50/503 A62C 3/16
H01M 50/383

(11) 4 379 991
(51) H01M 50/204 H02J 3/32
H01M 10/44 H01M 50/298
H02J 7/00 H01M 50/249
H01M 50/507 H02J 3/36
H01M 50/609 H01M 10/42

(11) 4 380 934
(51) C07D 413/14 A61P 25/02

(11) 4 381 330
(51) G02B 3/14 G02B 17/08
G02B 27/01 G02B 27/28
G02B 30/25 G02B 27/00
G06F 3/01 G02B 26/08
G02C 7/08

(11) 4 381 563
(51) H01Q 3/18 H01Q 3/16
H01Q 19/10 H01Q 19/17

(11) 4 381 907
(51) H05K 1/02

(11) 4 382 227
(51) B22F 9/00 B22F 1/00
C09J 9/02 B22F 1/052
B22F 1/0545 B22F 1/054
B22F 1/107 B22F 1/145
B22F 7/04 B22F 7/08
B22F 7/06 C09J 11/04
C22C 1/04

(11) 4 382 574
(51) C08K 3/22 C08K 3/28
C01B 21/072 C01F 7/02
C09K 5/14

(11) 4 382 607
(51) C12N 15/12 A61K 39/00
A61K 39/002 A61K 39/02
A61K 39/12 A61K 39/35
A61K 48/00 A61P 31/00
A61P 31/04 A61P 31/10
A61P 31/12 A61P 33/02
A61P 35/00 A61P 37/04
A61P 37/06 A61P 37/08
A61P 43/00 C07K 14/47
C12N 15/63

(11) 4 382 692
(51) E04F 13/30 E04F 15/18

E04F 13/075

(11) 4 383 217
(51) *G06V 20/58* *G06V 20/52*
G06V 40/10 *B60K 28/00*
G05D 1/243 *G05D 1/246*
G05D 105/28 *G05D 107/70*
G05D 109/10 *G05D 111/10*
G05D 1/633

(11) 4 384 072
(51) *A61B 5/026* *A61B 5/021*
A61B 5/00

(11) 4 384 703
(51) *F03D 7/02*

(11) 4 384 731
(51) *B62M 11/16* *B62M 11/18*
B62M 6/55

(11) 4 384 851
(51) *G01S 7/52* *A61B 8/00*
G01N 29/26 *G01N 29/22*
G01S 5/18 *G01S 15/89*
G01N 29/07

(11) 4 384 986
(51) *G06T 19/00* *A63F 13/213*
A63F 13/65 *G06F 3/01*
G06T 19/20

(11) 4 385 462
(51) *A61F 2/34* *A61B 17/16*
A61F 2/36 *A61F 2/46*

(11) 4 386 515
(51) *H04M 1/02* *H04M 1/725*
G06F 1/16

(11) 4 386 903
(51) *H01M 4/38* *H01M 4/36*
H01M 4/58 *H01M 4/134*
H01M 4/48 *H01M 4/587*
H01M 4/62 *H01M 4/02*
H01M 10/0525

(11) 4 387 678
(51) *A61P 27/02* *C07K 16/18*
C12N 15/85

(11) 4 387 928
(51) *B01J 19/08* *B01J 19/12*
H05H 1/30 *C01B 32/05*
C01B 32/15 *C01B 32/205*
C09C 1/48 *C01B 32/184*
C01B 32/194

(11) 4 387 943
(51) *C06B 21/00* *B22F 1/16*
B22F 1/145 *C06B 33/00*
C06B 45/30 *C10L 5/40*

(11) 4 388 105
(51) *A61K 40/50* *A61K 40/42*
A61K 40/30 *A61K 40/11*
A61K 40/15 *A61K 40/31*
C12N 15/55 *C12N 15/09*
C12N 15/52 *C12N 15/90*
C12N 5/0783 *C07K 14/725*
C07K 14/55 *C07K 14/47*

(11) 4 388 166
(51) *B64C 1/14* *B64D 45/00*
E05B 47/06 *E05B 65/00*
E05B 65/08 *E06B 3/48*
E05B 15/02

(11) 4 388 398
(51) *G06F 3/01* *G06F 3/04817*
G06F 3/04842 *G06F 3/0482*
G06N 20/00

(11) 4 388 612
(51) *H01M 10/0525* *H01M 10/42*
H01M 10/44 *H01M 10/54*
B09B 3/35 *B09B 3/40*
C22B 7/00

(11) 4 388 753
(51) *H04R 27/00* *H03G 3/10*
G06F 3/16

(11) 4 389 033
(51) *A61B 18/00* *A61B 18/12*
A61B 18/14

(11) 4 389 336
(51) *B23K 9/02* *B23K 9/095*
B23K 9/173

(11) 4 389 456
(51) *B60C 1/00* *B60C 11/00*
B60C 11/03 *B60C 11/13*

(11) 4 389 459
(51) *B60C 11/03* *B60C 3/04*
B60C 1/00 *B60C 11/00*

(11) 4 389 729
(51) *C07C 17/04* *C07C 17/26*
C07C 19/10 *C07C 19/14*
C07C 17/23 *C07C 17/35*
C07C 21/18 *C07C 21/20*

(11) 4 390 126
(51) *F04B 15/08* *F04D 7/00*
F04D 13/08 *F04B 53/22*
F04D 29/60 *F04B 23/02*
F04D 29/70 *F04D 7/02*
F17C 9/00 *F17C 13/00*

(11) 4 390 218
(51) *G02B 6/02* *F21V 8/00*
G02B 6/036

(11) 4 390 288
(51) *F28D 1/04* *F28D 1/053*
F28D 3/02 *F28F 1/02*

(11) 4 390 426
(51) *G01R 33/26*

(11) 4 390 975
(51) *G21K 5/04* *G01T 1/29*
G21K 5/00 *G21K 5/10*

(11) 4 391 118
(51) *H01M 4/62* *C08L 1/28*

(11) 4 391 381
(51) *H03K 17/10* *H03K 17/61*
H03K 17/691 *H03K 17/723*

(11) 4 391 722
(51) *H05B 6/06* *H05B 6/12*
H02M 1/08

(11) 4 392 062
(51) *A61K 39/00* *A61K 39/395*
A61P 35/00 *C07K 16/28*
A61P 37/04 *C07K 16/46*

(11) 4 392 063
(51) *A61K 39/00* *A61K 39/395*
A61P 35/00 *C07K 16/28*
C07K 16/40 *C07K 16/46*
A61P 37/04

(11) 4 392 081
(51) *C07K 16/28* *A61P 35/00*
A61K 39/395

(11) 4 392 153
(51) *A63C 10/14* *A63C 10/20*
A63C 5/12 *A63C 10/18*

(11) 4 392 458
(51) *C07K 16/32* *C07K 16/28*
A61K 39/395 *A61P 35/00*

(11) 4 392 487
(51) *C07C 39/17* *C07C 39/18*
C08K 5/09 *C08K 5/04*

(11) 4 392 650
(51) *F02B 51/04* *H02S 40/40*
F01D 15/10 *H01M 14/00*

(11) 4 392 698
(51) *F16L 41/08* *F16L 41/12*
F16L 47/30 *F16L 47/28*
F16L 51/02 *F16M 13/02*
F16L 55/07 *F16L 41/00*
F24F 13/02 *F16L 55/00*
F16L 23/00 *F16L 25/00*
F16L 21/08 *F16L 23/024*
F16L 25/14 *F16L 47/26*
F24F 8/30 *A61L 9/22*
H01T 23/00

(11) 4 393 095
(51) *H04L 5/00* *H04L 27/26*
H04L 1/00 *H04L 1/06*
H04L 1/08 *H04L 1/1607*
H04L 1/1812 *H04L 1/1867*
H04B 7/0404 *H04B 7/0456*

(11) 4 393 509
(51) *A61P 35/00* *C07K 16/28*

(11) 4 393 622
(51) *B23K 37/04* *B23K 20/10*

(11) 4 393 946
(51) *C07K 16/18* *A61K 39/395*
C07K 16/28 *A61P 35/00*

(11) 4 394 303
(51) *F28F 3/04* *F28D 1/03*

(11) 4 394 367
(51) *G01N 24/10* *G01N 22/02*
G01R 33/32 *G01R 33/60*
G01N 24/08

(11) 4 394 382
(51) *G01N 33/543*

(11) 4 394 757
(51) *B25J 11/00* *B25J 9/16*

(11) 4 394 924
(51) *H01M 4/137* *H01M 4/80*
H01M 4/62 *H01M 10/0565*
H01M 10/0525 *H01M 10/0585*
H01M 4/02 *H01M 4/1399*
H01M 4/587 *H01M 4/60*
H01M 50/121 *H01M 50/136*

(11) 4 395 043
(51) *H01M 50/503* *H01M 50/507*

(11) 4 395 560
(51) *A23K 30/15* *A23K 50/10*
A23K 50/45

(11) 4 395 699
(51) *A61F 2/00* *A61F 2/04*

A61B 17/12 *A61M 39/22*
A61M 60/289 *A61M 60/839*
A61F 2/48 *A61M 60/191*
A61M 60/468 *A61M 60/161*

(11) 4 395 808
(51) *A61K 38/45* *C07K 14/075*
C12N 15/52 *C12N 15/86*
A61K 38/16 *A61K 38/17*
A61K 48/00 *A61P 3/00*
C12P 21/02 *C12N 9/12*

(11) 4 395 826
(51) *A61K 39/42* *C07K 16/10*
C12N 15/63 *C12N 5/0781*
G01N 33/569

(11) 4 396 008
(51) *B60C 11/00* *B60C 1/00*

(11) 4 396 237
(51) *C07K 16/28* *C07K 16/22*
A61P 29/02 *A61P 3/04*

(11) 4 396 358
(51) *C12N 15/85* *A61K 48/00*
A61P 11/00 *A61P 9/00*
A01K 67/0275 *A01K 67/0278*
A61K 38/00 *C07K 14/705*
C12N 9/22 *C12N 9/48*
C12N 15/10 *C12N 15/63*
C12N 15/90

(11) 4 396 866
(51) *H01L 21/762* *H01L 21/768*
H01L 23/528 *H10D 30/01*
H10D 30/43 *H10D 30/67*
H10D 62/10 *H10D 64/01*
H10D 64/23 *H10D 84/01*
H10D 84/03

(11) 4 396 868
(51) *H01L 21/762* *H01L 21/768*
H01L 23/528 *H10D 30/01*
H10D 30/43 *H10D 30/67*
H10D 62/10 *H10D 64/01*
H10D 64/23 *H10D 84/01*
H10D 84/03

(11) 4 396 887
(51) *H01M 10/42* *H01M 10/44*
H01M 10/48 *B60L 58/13*
B60L 58/16

(11) 4 397 681
(51) *C07K 16/00* *C07K 17/00*
G01N 33/531 *C07K 16/18*
G01N 33/68

(11) 4 397 694
(51) *C08G 77/30* *A61F 2/16*
A61L 27/16 *C08F 290/06*
C08G 77/395 *G02C 7/00*
G02C 7/04

(11) 4 397 970
(51) *C07K 14/435*

(11) 4 398 038
(51) *G03F 7/26* *B01D 21/26*
C02F 1/38

(11) 4 398 217
(51) *G08G 1/09* *G08G 1/16*

(11) 4 398 848
(51) *A61F 2/40* *A61F 2/30*
A61F 2/28

(11) 4 399 499
(51) *G01K 1/024* *G01K 7/36*
G01K 1/14 *A61F 2/86*
A61B 5/01 *A61B 5/00*
G01K 13/20

(11) 4 400 387
(51) *B62B 5/00* *B62B 5/02*

(11) 4 400 668
(51) *E04B 1/78* *E04C 1/41*

(11) 4 400 796
(51) *F28D 9/00* *F28F 3/04*

(11) 4 401 488
(51) *H04W 72/04* *H04B 7/10*

(11) 4 401 751
(51) *C07K 14/36* *C07K 1/00*

(11) 4 402 160
(51) *C07K 14/715* *A61P 35/00*
C07K 14/71 *A61K 40/35*
A61K 40/11 *A61K 40/31*
A61K 40/42 *C07K 14/725*
C07K 14/705 *C12N 15/62*

(11) 4 403 147
(51) *A61F 5/44* *A61F 5/443*
A61F 5/445

(11) 4 403 160
(51) *A61K 6/60* *A61C 7/08*
A61C 13/01 *A61C 13/07*
A61C 13/15 *G03F 7/00*
G03F 7/027 *B33Y 40/20*
A61K 6/30 *B33Y 70/00*
B33Y 80/00

(11) 4 403 630
(51) *C12N 9/42* *C12N 15/56*
C12N 15/81 *C12N 1/19*
C12R 1/84

(11) 4 403 680
(51) *D01F 9/22* *D01F 6/18*
D01D 5/253 *D01F 11/16*

(11) 4 404 226
(51) *H01G 9/02* *H01G 9/028*
H01G 9/15

(11) 4 404 790
(51) *A47B 49/00* *A47B 88/48*
A47B 63/06 *A47B 46/00*
A47F 5/02 *E05D 3/14*
E05D 3/18

(11) 4 404 876
(51) *A61F 2/46* *A61B 17/15*
A61F 2/38

(11) 4 404 975
(51) *C07K 16/40* *C07K 16/28*

(11) 4 404 980
(51) *A61K 48/00* *A61K 38/00*
C12N 9/16 *A61K 9/00*
A61K 47/26 *A61K 47/12*
A61K 9/19 *A61K 47/18*
C12N 9/96 *C07K 14/705*

(11) 4 405 345
(51) *C07D 401/12* *A61K 31/4402*
A61P 31/04 *G16C 20/64*

(11) 4 405 373
(51) *C07K 14/005*

(11) 4 405 486
(51) *A01K 67/0275* *C07K 16/00*
C12N 5/073 *C12N 5/26*
C12N 15/12 *C12N 9/22*
C12N 15/10 *C12N 15/90*
C12N 15/64 *C12N 15/85*

(11) 4 405 655
(51) *G01N 1/10* *A61B 5/151*
G01N 33/53 *B01L 3/00*

(11) 4 405 750
(51) *G03F 7/075* *G01N 21/00*
G03F 7/004 *G03F 7/029*
G03F 7/038

(11) 4 405 821
(51) *G06F 11/36* *G06N 3/04*
G06F 11/277 *G06F 11/30*
G06F 11/362 *G06N 3/063*
G06N 3/08

(11) 4 406 005
(51) *H01L 21/02* *B05B 12/08*
C30B 7/06 *C30B 29/54*

(11) 4 406 103
(51) *H02K 16/00* *H02K 13/00*
H02K 23/00

(11) 4 406 380
(51) *H10B 43/30* *H10B 43/40*
H10B 43/50 *H01L 23/528*
H01L 23/367 *H04L 25/02*
H04L 27/26 *G06N 3/08*
G06N 3/065 *H01L 23/373*
H01L 23/36 *H01L 23/473*
H01L 23/48 *H10D 84/03*
H10D 88/00

(11) 4 406 475
(51) *A61B 5/00* *A61C 9/00*
A61C 13/00

(11) 4 407 185
(51) *G05D 19/02* *F04C 28/00*
F04C 29/00 *F16F 15/10*
F16F 15/28 *F04C 18/16*
F16F 15/02 *F16F 7/10*
F16C 29/04

(11) 4 407 590
(51) *G09F 3/04* *B65D 23/00*
B29C 65/08 *B29C 65/66*
B29C 65/00

(11) 4 408 164
(51) *C12N 15/82* *C12N 9/22*

(11) 4 408 464
(51) *C07K 16/28* *C07K 16/32*
A61K 39/395 *A61K 31/00*
A61P 35/00

(11) 4 408 469
(51) *C07K 16/18* *A61K 39/395*
C07K 14/705 *C07K 16/46*
C12N 15/13 *C07K 16/10*
C07K 16/28 *C07K 16/00*
C12N 5/0783

(11) 4 408 892
(51) *C07K 16/18* *A61K 39/395*
C07K 14/705 *C07K 16/46*
C12N 15/13 *C07K 16/10*
C07K 16/28 *C07K 16/00*
C12N 5/0783

(11) 4 408 966

(51) *C11D 3/50* *A61K 8/34*
A61K 8/37 *A61K 8/86*
A61K 8/92 *A61L 9/01*
A61Q 13/00 *C11B 9/00*

(11) 4 408 997
(51) *C12N 15/11* *A61P 21/00*
C12N 15/85 *A61K 31/7088*
C07H 21/00

(11) 4 409 217
(51) *F28F 3/02* *F25B 39/02*
F28C 1/04 *F28F 25/08*

(11) 4 409 278
(51) *G01N 30/00* *B01D 15/08*
B03C 5/02

(11) 4 409 612
(51) *H01F 1/00* *C12N 15/10*
B82Y 25/00 *C01B 33/18*
C01G 49/08 *C12Q 1/6806*

(11) 4 410 262
(51) *A61K 6/836* *A61K 6/77*
A61K 6/887

(11) 4 410 309
(51) *A61K 39/395* *A23K 20/147*
A23L 33/18 *A61P 1/16*
A61P 29/00

(11) 4 410 366
(51) *A61N 5/10*

(11) 4 410 452
(51) *B22F 1/00* *B22F 1/05*
B22F 1/06 *B22F 1/103*
B22F 9/00 *B22F 9/24*
H01B 1/00 *H01B 1/22*
H01B 5/00 *H01B 13/00*
C22C 1/04 *B22F 1/07*
B22F 1/14

(11) 4 410 785
(51) *C07D 401/12* *C07D 403/12*
C07D 413/12 *C07D 417/12*
C07D 487/04 *A61P 11/00*
A61P 11/06 *A61P 11/14*
A61P 29/00 *A61K 31/506*

(11) 4 410 816
(51) *C07K 7/08* *A61K 38/10*
A61K 38/12 *A61P 9/10*
A61P 13/12 *A61P 35/00*
A61P 43/00 *C07K 7/54*

(11) 4 410 836
(51) *C07K 16/28* *A61K 39/395*
A61P 35/00

(11) 4 410 967
(51) *C12N 5/10* *C12M 1/00*

(11) 4 411 027
(51) *C25B 9/60* *C25B 9/77*
C25B 1/04 *C25B 3/25*
C25B 9/19 *C25B 9/23*
C25B 9/73 *C25B 13/02*
C25B 15/08 *C25B 9/65*
C25B 9/75

(11) 4 411 307
(51) *F28F 17/00* *F28D 1/053*
F28F 1/02 *F28F 1/12*
F28F 19/00

(11) 4 411 385
(51) *G01N 35/08* *B01J 19/00*
B29C 65/52 *B32B 3/26*
B32B 7/12 *B81B 1/00*
B81C 1/00 *C09J 123/00*
G01N 37/00 *B29C 65/82*
B29C 65/48 *B29C 65/00*
B32B 27/08 *B32B 27/32*
C09J 145/00

(11) 4 411 464
(51) *G02F 1/1333* *G02F 1/1345*

(11) 4 411 479
(51) *G03F 7/095* *B41N 1/00*
G03F 7/00 *G03F 7/004*
G03F 7/032 *G03F 7/035*
G03F 7/037

(11) 4 411 650
(51) *G06T 15/00* *H04N 13/00*
H04N 19/119 *H04N 19/136*
H04N 19/172 *H04N 19/597*

(11) 4 411 693
(51) *G08G 1/16* *B62D 15/02*
B60W 60/00 *B60W 30/06*
G01C 21/36 *B60W 40/02*
G01C 21/26

(11) 4 411 899
(51) *H01M 4/66* *H01M 10/056*
H01M 4/134 *H01M 4/136*
H01M 4/38 *H01M 10/054*
H01M 10/0567 *H01M 10/0568*
H01M 10/0569

(11) 4 411 927
(51) *H01M 10/0585* *H01M 10/052*
H01M 10/0562

(11) 4 412 309
(51) *H04W 36/18* *H04W 36/02*
H04W 36/00 *H04W 36/36*

(11) 4 412 592
(51) *A61K 9/127* *A61K 9/51*
A61K 31/7105 *A61K 48/00*
A61K 9/1271 *A61K 9/1272*
A61K 31/713 *C07K 14/005*
C12N 15/88

(11) 4 412 653
(51) *A61K 47/10* *A61L 2/18*
B01D 21/01

(11) 4 412 944
(51) *B67D 1/04* *B67D 1/12*
B67D 1/08 *G05D 16/00*
B67D 1/14 *G05D 16/06*

(11) 4 413 048
(51) *C07K 16/30* *A61K 39/00*
A61P 35/00

(11) 4 413 049
(51) *C07K 16/30* *A61K 39/00*
A61P 35/00

(11) 4 413 118
(51) *C12N 5/0783* *A61K 35/17*
A61P 35/00 *C07K 14/74*
A61K 40/42 *A61K 40/11*
A61K 35/14

(11) 4 413 137
(51) *C12N 15/113* *A61K 31/7088*
A61P 25/00

(11) 4 413 144
(51) *C12N 15/85* *A61K 9/51*
A61K 39/215 *A61P 31/14*
A61P 37/04 *C07K 14/165*
C12N 15/50 *C12N 15/88*
C12N 15/113

(11) 4 413 381
(51) *G01N 33/68* *A61K 39/395*
A61P 35/00

(11) 4 414 374
(51) *C07K 1/02* *C07B 61/00*
C07C 227/18 *A61K 38/12*
A61P 35/00 *C07C 229/00*
C07K 7/64 *A61K 38/00*
C07K 7/56

(11) 4 414 403
(51) *C08G 63/00* *C08L 67/03*
C08J 5/18 *C08G 63/183*
C08G 63/672 *C08G 63/199*

(11) 4 414 832
(51) *G06F 8/34* *G06F 8/20*
G06F 8/30 *G06F 8/35*

(11) 4 415 219
(51) *H02J 7/35* *H02J 3/38*
H02J 3/32

(11) 4 415 583
(51) *A47C 7/40* *A47C 7/02*
A47B 3/10 *A47B 3/14*
A47C 1/06

(11) 4 415 683
(51) *A61K 8/60* *A61K 8/73*
A61K 47/54 *A61K 8/02*
A61Q 19/00 *A61K 8/44*
A61K 8/92 *A61Q 13/00*
A61Q 15/00

(11) 4 415 692
(51) *A61K 31/498* *A61K 9/20*
A61M 31/00

(11) 4 415 784
(51) *A61M 5/168* *A61M 5/14*
A61M 39/24 *A61M 5/158*

(11) 4 415 978
(51) *B60C 11/04* *B60C 1/00*
B60C 11/13 *B60C 11/03*
B60C 11/00

(11) 4 416 016
(51) *B60Q 1/46* *G08G 1/16*
B60T 7/22 *H05B 47/19*

(11) 4 416 167
(51) *C07K 7/06* *C07K 1/22*
C07K 7/00 *C07K 1/14*
G01N 33/68 *C07K 17/08*

(11) 4 416 184
(51) *C07K 16/28* *A61P 35/00*
C07K 16/30 *A61K 9/00*
A61K 47/68 *A61P 35/02*
A61P 35/04 *C07K 16/34*

(11) 4 416 241
(51) *C10G 29/20* *C10L 1/222*
C10L 1/224 *C10L 1/238*
C10L 10/04 *C10L 1/18*
C10L 1/2383

(11) 4 416 307
(51) *C12Q 1/6886* *G01N 33/574*
A61K 45/06 *A61P 35/00*
A61P 35/04

(11) 4 416 448
(51) F28D 20/00 F03D 9/18
F24H 7/02 F24S 60/30

(11) 4 416 482
(51) G01N 33/00

(11) 4 417 037
(51) A01F 15/07

(11) 4 417 345
(51) B22F 1/00 B22F 1/05
B22F 1/065 B22F 1/14
B22F 9/08 C22C 1/04
C22C 38/00 C23C 8/24
H01F 1/059 H01F 1/06
H01F 41/02

(11) 4 417 463
(51) B60L 58/16 B60L 58/12
B60L 3/00 G01R 31/392
G01R 31/396 G01R 31/385
G01R 31/389 H02J 7/00

(11) 4 417 599
(51) C07D 209/26 C07C 317/44
A61K 31/405 A61K 31/216
A61P 35/00 A61P 35/02
A61P 29/00

(11) 4 417 621
(51) C07K 16/10 C12N 15/11
C12N 5/07 C07K 19/00
A61K 39/42 A61P 31/14
A61P 11/06

(11) 4 417 837
(51) F16H 21/28 F16H 37/02
F16H 3/44

(11) 4 418 940
(51) A24F 40/51 A24F 40/53

(11) 4 419 134
(51) A61K 39/00 A61K 39/12
C07K 14/005 A61K 39/15

(11) 4 419 211
(51) A61Q 19/00

(11) 4 419 314
(51) B29C 65/00 H01Q 1/00
B29C 65/36 H05B 6/36
B29C 65/08 B29C 65/16
B29C 65/18 B29C 65/34
G01K 7/36 G01K 15/00
G01K 1/024

(11) 4 419 425
(51) B64D 27/33 B64D 31/18
B64D 27/04 B64D 27/10
B64D 31/04

(11) 4 419 503
(51) C07D 209/42 C07D 401/12
C07D 417/12

(11) 4 419 901
(51) G01N 27/447 G01N 33/68

(11) 4 419 935
(51) G01R 33/56 G06T 7/12
G06T 7/149 G06T 7/564
G06N 3/02 A61N 5/10
G06N 3/0464 G06N 3/084

(11) 4 420 488
(51) H05G 2/00 H01J 65/04

(11) 4 420 531
(51) A24B 3/14 A24D 1/20
A24B 15/14

(11) 4 420 831
(51) B24B 21/08 B24B 21/00
B24B 41/06 H01L 21/304
H01L 21/677 H01L 21/683
B24B 21/06 B24B 37/04
B24B 37/30 H01L 21/67

(11) 4 421 051
(51) C01F 7/02 C01F 7/023
C01F 7/448 C04B 35/111
C04B 35/117 C04B 35/48
C04B 35/488 C04B 35/495
C04B 35/626 C04B 38/00

(11) 4 421 091
(51) C07K 16/00 A61P 35/00
C07K 16/28 A61K 39/00

(11) 4 421 160
(51) C12M 1/33 B02C 19/00
A61M 1/00 A61L 27/36
A61J 1/20 C12M 1/26
C12M 1/22 C12M 1/32
C12M 1/12 C12M 1/00

(11) 4 421 472
(51) C12N 1/20 A01N 63/27
A01P 21/00

(11) 4 421 515
(51) G01S 5/26 G01S 1/72
H04W 4/02 H04W 4/40
G01S 1/74 G01S 5/00

(11) 4 421 523
(51) G01S 7/521 G01S 15/04
G01S 15/88

(11) 4 421 550
(51) G02B 21/00 G01N 21/41
G01N 21/45 G02B 21/14
G02B 21/36

(11) 4 421 831
(51) B01D 35/30 B01D 35/00
H01F 7/02

(11) 4 421 904
(51) H01M 4/36 H01M 4/60
H01M 4/131 H01M 4/38
H01M 4/40 H01M 10/056
H01M 4/02

(11) 4 422 373
(51) G06F 1/16 H05K 7/20
G02F 1/1333

(11) 4 422 383
(51) A01B 63/111 A01B 15/16
A01B 49/06 G01B 11/22
A01B 69/00 A01C 5/06
A01C 7/10 G01B 11/25
H04N 23/74 A01C 7/20
A01C 21/00

(11) 4 422 640
(51) A61K 9/00 A61K 9/70
A61K 47/26 A61K 47/32
A61K 31/7016 A61K 31/715
A61K 31/70 A61K 31/19
A61K 31/717 A61K 31/723
A61K 31/765 A61P 15/02

(11) 4 422 653
(51) A61K 35/747 A23L 33/135
A61P 1/00

(11) 4 422 681
(51) A61K 39/125 C07K 14/085
C12N 15/86

(11) 4 422 687
(51) A61K 41/00 A61K 49/00
A61K 49/22 A61K 9/00
A61P 25/16 A61B 5/00
A61B 5/055 A61B 5/245
A61B 6/03 A61N 2/00
A61N 2/02 A61N 2/06
A61N 5/067 A61N 5/02
A61N 5/06 A61N 7/00

(11) 4 422 688
(51) A61K 41/00 A61K 6/62
A61K 6/52 A61K 6/50
A61K 31/352 A61P 27/02

(11) 4 423 242
(51) A61K 35/407 C12N 5/071
C12N 5/02 C12N 5/078
C12N 5/0797

(11) 4 423 445
(51) C07K 14/195 F26B 5/06
A61K 47/42 A61K 9/19
C07K 14/47 C07K 14/805
A61K 47/02

(11) 4 423 722
(51) G06T 13/40 A01K 61/10
A01K 61/95

(11) 4 423 788
(51) H01J 37/08 H01J 27/02

(11) 4 423 858
(51) H01Q 9/28 H01Q 1/36
H01Q 21/06 H01Q 25/02
H04B 7/06 H04B 7/08

(11) 4 423 932
(51) H04B 10/70 G06N 10/40

(11) 4 424 301
(51) A61K 47/42 A61K 47/10
C12N 9/26 A61K 39/00
A61K 38/47

(11) 4 424 336
(51) A61M 1/00 A61M 27/00
A61M 31/00 A61B 10/00

(11) 4 424 433
(51) B09B 3/40 C02F 1/02
B09B 3/65 C02F 3/28
C02F 11/121 B01D 53/00
B01D 17/00 C02F 101/30
B01D 3/06 C02F 11/04
C02F 1/20 C02F 11/12
C02F 11/122 C02F 11/13
C02F 11/18 B09B 5/00

(11) 4 424 511
(51) B41J 2/21 B41J 19/14

(11) 4 424 585
(51) B63B 79/30 B63B 25/16
G01M 3/04

(11) 4 424 696
(51) A61K 31/7084 A61P 25/28
A61P 25/00 A61P 9/10
A61P 35/00 A61P 31/12
A61P 31/14 A61P 29/00
A61P 33/06 A61P 25/14
A61P 25/16 A61K 31/7135
A61K 33/00 A61K 33/06

A61K 33/26 A61K 33/30
A61K 33/32 C07H 19/213
C07H 1/00

(11) 4 424 715
(51) C08B 5/14 C08J 5/18
D21C 9/00

(11) 4 424 716
(51) C08B 5/14 C08J 3/02
C08J 5/18 C08L 1/16
D06M 13/248

(11) 4 424 719
(51) C08F 2/48 A61K 8/84
A61Q 3/02 B41M 5/00
C08F 220/00 C09D 4/00
C09D 7/63 C09D 11/101
C09D 11/30 C09D 11/38
C09J 4/00 C09J 7/38
C09K 3/10 C08F 220/54
C08F 220/40 B33Y 70/00
C08F 2/50 A61K 8/35

(11) 4 424 815
(51) C12N 1/20 A61K 39/02
A61P 31/04

(11) 4 424 831
(51) C12N 15/56 C12N 1/15
C12N 1/19 C12N 1/21
C12N 9/24 C12N 15/63
C12P 19/50 C12P 21/00
C12N 9/26 C12N 15/70
C12P 19/04 C12P 19/14

(11) 4 425 183
(51) G01N 33/86 C12Q 1/37
G01N 33/48

(11) 4 425 193
(51) G01R 15/20

(11) 4 425 248
(51) G02F 1/13357 B32B 3/30
B32B 7/12 F21V 8/00
G02B 5/00

(11) 4 425 388
(51) G06N 10/40 G06F 1/12
G06F 1/20 G06F 1/24
G06F 1/3215 G06F 1/3234
G06F 1/3287

(11) 4 425 615
(51) H01M 4/62 H01M 4/139
H01M 10/052 H01M 10/0566
H01M 4/133 H01M 4/13
H01M 4/04 H01M 10/0525
H01M 4/02 H01M 4/134
H01M 4/1393 H01M 4/1395

(11) 4 425 634
(51) H01M 10/0567 H01G 11/64
H01M 4/505 H01M 4/525
H01M 10/052 H01M 10/44
H01M 10/42

(11) 4 425 636
(51) H01M 10/058 H01M 10/04
H01M 50/124

(11) 4 425 748
(51) H02J 50/80 H04L 9/40
H04L 69/22 H04W 4/80
H02J 50/10

(11) 4 425 926
(51) H04N 19/54 H04N 19/52
H04N 19/119 H04N 19/176

(11) 4 426 007
(51) H04L 5/00 H04W 28/20
H04W 28/16 H04W 28/18
H04W 72/04 H04W 72/0453

(11) 4 426 259
(51) A61K 6/887 A61K 6/884
C08L 33/10 A61K 6/80
C08F 290/06 B33Y 70/00
B33Y 80/00 C08F 220/06
C08F 222/10 A61K 6/15

(11) 4 426 318
(51) A61K 35/12 A61K 35/17
A61P 35/00 A61P 37/06
A61K 31/10 A61K 31/396
A61K 31/7076

(11) 4 426 398
(51) A61M 5/315 A61M 5/31

(11) 4 426 444
(51) A62C 3/00 A62C 35/08

(11) 4 427 022
(51) G01N 15/10 G01N 9/02
G01G 19/14 G01N 33/564

(11) 4 427 255
(51) H01J 37/073 H01J 37/04
H01J 37/28

(11) 4 427 256
(51) H01J 37/141 H01J 37/06
H01J 37/244 H01J 37/28

(11) 4 427 271
(51) H10F 39/00 H10F 39/10
H10F 30/221 H10F 30/225

(11) 4 427 458
(51) H04N 19/20 G06V 20/40
H04N 19/124 H04N 19/61
G06V 10/77 G06V 20/70
H04N 19/147 H04N 19/167
H04N 19/70 H04N 19/46
G06V 10/82 H04N 19/115
H04N 19/17

(11) 4 427 550
(51) H05G 2/00 G03F 1/84

(11) 4 427 627
(51) A45C 11/04 H04M 1/11
A45C 11/34

(11) 4 427 789
(51) A61M 25/09 A61B 17/22

(11) 4 427 909
(51) B29C 49/00

(11) 4 428 030
(51) B63B 35/44 B63B 73/20
C25B 1/04 F03D 9/32
F03D 13/20 F03D 13/10
B63B 21/50 B63B 35/50
B63B 73/43

(11) 4 428 053
(51) B65D 47/20 B65D 47/24
B65D 25/44 A45D 34/04
A45D 34/00

(11) 4 428 153
(51) C07K 16/28 A61K 39/395
A61P 35/00

(11) 4 428 163
(51) C08F 2/44

(11) 4 428 174
(51) C08G 65/40 C08K 7/04
C08L 71/08 C08J 5/04
C08J 5/18 C08L 71/00
C08L 71/10

(11) 4 428 231
(51) C12N 7/00 A61K 39/12
A61P 31/14

(11) 4 428 248
(51) C12Q 1/6851 C12N 15/113
C12Q 1/6886

(11) 4 428 696
(51) G06F 12/0888 G06F 12/10

(11) 4 428 895
(51) H01J 35/16 H01J 35/18
H01J 35/06 H01J 35/08

(11) 4 428 920
(51) H10H 29/85

(11) 4 428 933
(51) H10F 77/40 H10F 30/225
G01S 7/481 G01S 17/931
H10F 39/12

(11) 4 428 958
(51) H01M 8/0228 H01M 8/0206
H01M 8/0258 C25D 3/50
C25D 5/50

(11) 4 428 978
(51) H01M 10/0564 H01M 10/08

(11) 4 429 027
(51) H01Q 3/32 F16H 1/16
F16H 55/22 F16H 25/20

(11) 4 429 075
(51) H02J 50/80 H02J 50/10
H02J 50/60 H04L 9/40
H04L 43/10

(11) 4 429 150
(51) H04L 5/00 H04W 72/0453
H04W 72/04

(11) 4 429 205
(51) H04L 67/141

(11) 4 429 271
(51) H04R 5/027 H04R 1/02
H04R 1/10

(11) 4 429 364
(51) H04W 72/04 H04L 5/00
H04W 84/12 H04L 27/26
H04W 74/08

(11) 4 429 524
(51) A47C 21/04 F24F 9/00
A61G 10/02 A61L 9/00

(11) 4 429 613
(51) A61F 9/08 A61F 2/14
A61N 1/05 A61N 1/36
A61N 1/378

(11) 4 429 783
(51) A63B 21/08 A63B 21/008
A63B 21/00 A63B 23/035
A63B 23/12 A63B 71/02

(11) 4 429 862
(51) B29C 45/00 A61B 50/36

B29C 45/73 *B29C 45/74*
B29C 45/17

(11) 4 429 863
(51) *B29C 45/00* *A61B 50/36*
B29C 45/73 *B29C 45/74*
B29C 45/17

(11) 4 429 882
(51) *B32B 7/06* *B32B 27/00*
C09J 175/04 *C08G 18/24*
C08G 18/28 *C08G 18/42*
C08G 18/48 *C08G 18/71*
C08G 18/76

(11) 4 430 026
(51) *C07C 333/04* *A61K 9/127*
A61K 47/26 *C07C 271/22*
C07C 229/10 *C07C 275/16*
C07C 327/06 *A61K 9/19*
A61K 9/51

(11) 4 430 068
(51) *C07K 14/705* *A61K 35/17*
C12N 5/10 *C12N 15/85*
A61K 40/46 *A61K 40/31*
A61K 40/11 *A61K 39/00*
A61P 31/16 *A61P 35/00*
C07K 16/10

(11) 4 430 169
(51) *C12N 5/079* *C12N 5/0797*
C12N 5/00 *C12N 5/071*

(11) 4 430 200
(51) *C12N 15/86* *A61K 9/127*
A61K 31/7105 *A61K 31/7115*
A61K 39/215 *A61K 39/395*
A61K 48/00 *C12N 15/113*
A61K 39/12 *A61K 39/00*
A61P 31/14 *C07K 14/005*

(11) 4 430 225
(51) *C23C 16/04* *C23C 16/32*
C23C 16/46 *C23C 16/455*
C04B 35/565 *C04B 35/80*
C01B 32/977

(11) 4 430 490
(51) *G06F 18/00* *G06V 10/40*
G06T 7/00 *G06T 17/10*
H04N 13/00 *G06F 30/12*
G06F 30/13 *G06F 30/27*
G06T 7/73

(11) 4 430 542
(51) *G06Q 10/08* *G06N 20/00*
G06Q 10/06 *G06Q 10/083*
G06Q 10/087 *G06Q 50/40*
G06N 3/08 *G06N 5/01*
G06N 3/0464

(11) 4 430 562
(51) *G06T 7/00* *G06T 5/00*
G06F 18/2113 *G06T 7/11*
A61B 6/50

(11) 4 430 840
(51) *H04R 1/10*

(11) 4 430 966
(51) *A24F 40/65* *A24F 47/00*
A24F 40/50

(11) 4 431 096
(51) *A61K 9/20* *A61K 9/28*
A61K 9/30 *A61K 9/32*
A61K 9/36 *A61K 47/32*
A61K 47/36 *A61K 47/38*
A61K 31/443 *A61P 35/00*
A61P 43/00

(11) 4 431 138
(51) *A61M 11/00* *B05B 12/08*
B05B 17/06

(11) 4 431 144
(51) *A61M 37/00* *A45D 19/00*
A45D 29/00 *A45D 44/00*

(11) 4 431 158
(51) *A61Q 1/00* *A61Q 1/02*
A61Q 1/10 *A61K 8/02*
A61K 8/06 *A61K 8/19*
A61K 8/24 *A61K 8/34*
A61K 8/81 *A61K 8/85*
A61K 8/88

(11) 4 431 221
(51) *B23K 26/14* *B23K 26/70*
B23K 26/142 *B23K 26/21*

(11) 4 431 437
(51) *B66C 1/10* *B66C 15/00*

(11) 4 431 851
(51) *F26B 3/24* *F26B 5/04*
F26B 17/00 *F26B 17/20*
F26B 21/10 *F26B 25/00*
B01J 3/00 *B01J 3/03*
B01J 8/10 *B01J 8/38*
F26B 25/04

(11) 4 431 889
(51) *G01K 11/12* *C09J 11/00*
C09J 201/00 *G01K 11/16*
G01K 3/04

(11) 4 431 938
(51) *G01N 29/04* *G01N 29/14*
G01N 29/44 *G01N 29/46*
G01N 29/11 *C08J 5/08*
C08J 5/24

(11) 4 431 953
(51) *G01R 27/02*

(11) 4 432 004
(51) *G02F 1/133* *G02F 1/13*
G09F 9/33

(11) 4 432 096
(51) *G06F 11/3668*

(11) 4 432 310
(51) *H01B 1/22* *B22F 1/00*
B22F 1/10 *B22F 9/00*
B22F 9/24 *H01B 13/00*
B22F 1/05 *B22F 1/0545*
B22F 1/054 *B22F 1/107*

(11) 4 432 346
(51) *H01L 23/40* *H05K 7/20*

(11) 4 432 368
(51) *H01L 25/00* *H01L 25/16*
H10F 77/00 *H10F 39/00*
H01L 23/00 *H01L 21/683*
H10F 77/50

(11) 4 432 408
(51) *H01M 8/2465* *H01M 8/2483*
H01M 8/2432 *C25B 9/70*
C25B 9/77 *C25B 13/07*
H01M 8/12

(11) 4 432 522
(51) *H02K 3/28* *H02K 1/16*
H02K 3/12

(11) 4 432 525
(51) *H02K 3/34* *C08G 59/20*
H02K 15/12

(11) 4 432 551
(51) *G05B 19/402* *H02P 29/00*

(11) 4 432 632
(51) *H04L 67/104* *H02J 3/38*
H02J 13/00 *G06F 1/26*
H04L 67/289

(11) 4 432 710
(51) *H04W 8/22* *H04W 48/08*
H04W 48/18 *H04W 48/20*
H04W 72/0453 *H04W 8/24*
H04W 72/04

(11) 4 432 723
(51) *H04W 24/10* *H04W 4/70*
H04W 64/00

(11) 4 432 735
(51) *H04L 5/00* *H04W 48/10*
H04W 48/16

(11) 4 432 755
(51) *H04W 72/04* *H04L 5/00*
H04W 72/0453

(11) 4 432 766
(51) *H04W 76/10* *H04W 84/06*
H04B 7/185 *H04W 76/30*
H04W 36/00 *H04W 84/00*

(11) 4 432 889
(51) *A47K 13/12*

(11) 4 432 911
(51) *A61B 5/06* *A61B 8/00*
G01R 33/028 *G01R 33/09*
A61B 5/00 *G01B 7/00*
G01B 7/28

(11) 4 433 067
(51) *A61K 35/17* *C12N 5/10*
C12N 15/113 *A61P 35/00*
C12N 15/85

(11) 4 433 129
(51) *A61M 25/01* *A61B 17/32*
A61M 25/00

(11) 4 433 130
(51) *A61M 25/06* *A61M 25/00*

(11) 4 433 136
(51) *A61M 39/10* *A61M 39/12*
A61M 1/36

(11) 4 433 508
(51) *C07K 16/28* *A61K 39/395*
A61P 35/00 *C12N 15/13*

(11) 4 433 968
(51) *G16H 10/20* *G16H 15/00*
G16H 10/60 *G06Q 10/02*
G06Q 10/10 *G06Q 50/14*

(11) 4 434 070
(51) *H01J 29/66* *H01J 29/54*
H01J 29/04 *H01J 23/06*
H01J 25/34

(11) 4 434 082
(51) *C23C 16/455* *H01L 21/673*
H01L 21/67 *B33Y 80/00*
C30B 25/14 *H01J 37/32*

(11) 4 434 089

(51) *H01L 25/065* *H01L 25/00*
H01L 23/367 *H01L 23/373*

(11) 4 434 090
(51) *G03B 15/05* *F21V 23/00*
G02B 19/00 *H04N 23/56*
H05B 47/155 *F21V 5/00*
F21V 5/04 *F21V 33/00*
H05B 47/165

(11) 4 434 244
(51) *H04W 52/02*

(11) 4 434 305
(51) *H05K 7/20* *E04H 5/00*
E04H 5/02 *G06F 1/20*
G06F 1/16 *H05K 7/14*
E04H 1/00 *E04H 1/12*
F24F 7/013 *E04B 5/48*

(11) 4 434 513
(51) *A61K 9/00* *A61K 9/20*
A61K 9/48 *A61K 31/506*
A61P 31/14 *A61P 37/06*
A61P 3/00 *A61K 9/14*
A61K 45/06 *A61K 47/26*
A61K 47/38

(11) 4 434 537
(51) *A61K 38/48* *A61K 8/64*
A61K 9/19 *A61K 8/66*
A61K 47/26 *A61K 47/18*
A61Q 19/00 *A61Q 19/08*
A61P 17/00 *A61P 25/00*

(11) 4 434 606
(51) *B01D 47/00* *B01D 47/02*
B01D 47/06

(11) 4 434 676
(51) *B24D 5/16* *B24D 5/04*
B24B 23/02 *B24D 3/28*

(11) 4 434 700
(51) *B26D 7/28* *B26D 5/00*
B26D 5/20 *B26D 5/32*

(11) 4 434 729
(51) *B29C 64/264* *B29C 64/30*
B33Y 30/00 *G02F 1/13357*
G02F 1/1335 *B29C 64/277*
B29C 64/286 *F21V 5/04*
F21V 19/00

(11) 4 434 799
(51) *B60L 50/60* *B61B 13/00*
B60D 1/62

(11) 4 434 901
(51) *B65B 21/06* *B65B 21/12*
B65B 21/04 *B65B 35/50*
B65G 47/31 *B65G 47/08*
B65G 57/24

(11) 4 434 923
(51) *B65G 47/86* *B65G 47/28*

(11) 4 434 964
(51) *C07C 233/10* *C07B 61/00*
C07C 233/25

(11) 4 434 971
(51) *C07D 233/64* *C07B 61/00*
B01J 31/02

(11) 4 434 992
(51) *A61K 31/423* *A61K 31/343*
A61K 31/4523 *A61K 31/4525*
A61P 35/00 *A61P 37/00*
C07D 498/04 *C07D 498/00*
C07D 491/04

(11) 4 435 010
(51) *C07K 16/28* *C12N 15/13*
C12N 15/62 *C12N 15/63*
A61K 39/395 *A61P 35/00*
A61K 39/00

(11) 4 435 041
(51) *C08J 9/18* *C08J 9/00*
C08J 9/232

(11) 4 435 052
(51) *C08J 3/12* *C08L 71/10*
C08G 65/40 *C08K 3/013*
B29C 43/00 *B29C 43/56*

(11) 4 435 090
(51) *A61K 35/742* *C12N 1/20*
A61P 15/08 *A23L 33/135*
C12R 1/25 *A61K 35/747*

(11) 4 435 094
(51) *C12N 5/0775*

(11) 4 435 161
(51) *D02G 3/18* *D03D 1/00*
B29C 43/32 *D06M 15/693*
D03D 15/267 *D03D 15/41*
D03D 15/49 *B30B 15/06*
B32B 5/02 *B32B 5/26*
D03D 15/33 *D06M 15/256*
D06N 3/00 *D06N 3/12*

(11) 4 435 301
(51) *F28F 9/26* *F16K 27/00*
B60K 11/02

(11) 4 435 304
(51) *F16K 31/04*

(11) 4 435 409
(51) *G01N 21/64* *G01N 24/00*
G01R 33/26

(11) 4 435 443
(51) *G01R 31/12* *G01R 27/02*
G01R 31/52 *G01R 31/08*
G01R 31/58 *G01R 19/165*
G01R 19/10 *G01R 19/00*
G01R 31/66

(11) 4 435 455
(51) *G01R 33/26* *G01R 19/25*
G01R 33/32 *G01R 33/36*
H03M 1/08 *H03M 1/12*

(11) 4 435 514
(51) *G03F 7/004* *G03F 7/105*
G03F 7/00 *G03F 7/16*
G03F 7/20 *H10K 59/00*

(11) 4 435 596
(51) *G06F 3/0484* *G06F 3/0481*
G06F 3/0482 *G06F 9/451*

(11) 4 435 649
(51) *G06F 21/56*

(11) 4 435 742
(51) *G06V 20/64* *G06T 19/20*
G06T 13/00 *G06T 17/00*
H04S 7/00

(11) 4 435 752
(51) *G07C 9/20* *G07C 9/10*
G08G 1/04 *G08G 1/00*
G08G 1/017 *G08G 1/01*

(11) 4 435 830
(51) *H01J 23/075* *H01J 23/10*
H01J 25/00

(11) 4 435 854
(51) *H01L 25/10* *H01L 23/36*

(11) 4 435 910
(51) *H01M 8/18* *H01M 8/20*
H01M 8/2455

(11) 4 435 952
(51) *H01M 50/262* *H01M 50/247*
H01M 50/216 *H01M 50/271*

(11) 4 435 981
(51) *H01R 43/00* *H01R 13/52*
H01R 13/506

(11) 4 436 022
(51) *H02M 3/00* *H05K 7/20*
H01L 23/467 *H01L 23/367*

(11) 4 436 177
(51) *H04N 19/597* *H04N 19/70*
H04N 19/119 *H04N 19/124*
H04N 19/60 *H04N 19/174*
H04N 19/31 *H04N 21/854*

(11) 4 436 194
(51) *H04N 23/51* *H04N 23/50*
H04N 23/55 *H04N 23/56*
H04N 23/57 *G03B 17/02*
G03B 30/00

(11) 4 436 228
(51) *H04W 8/22* *H04W 24/10*
H04W 48/14 *H04W 84/12*

(11) 4 436 299
(51) *H04W 74/0833* *H04W 84/06*

(11) 4 436 575
(51) *A61K 31/55* *A61P 25/28*
A61P 43/00 *A61K 9/00*
C07C 63/08

(11) 4 436 609
(51) *A61K 47/06* *A61K 41/13*
A61K 47/60 *A61K 9/107*
A61K 31/135 *A61K 31/05*
A61K 31/5377 *A61K 9/00*
A61K 9/51 *A61K 41/00*

(11) 4 436 737
(51) *B22F 10/22* *B22F 12/50*
B22F 12/53 *B22F 12/57*
B22F 3/115 *B33Y 10/00*
B33Y 30/00 *B33Y 40/00*
B23K 9/04 *B22F 9/04*

(11) 4 436 800
(51) *B60C 23/04* *G01R 31/28*
H04W 4/80 *H04Q 9/00*

(11) 4 437 137
(51) *C12Q 1/6883* *C12Q 1/6827*
C12Q 1/6809

(11) 4 437 552
(51) *G16H 20/17* *A61M 5/142*
G16H 40/67 *A61M 5/172*

(11) 4 437 628
(51) *H02B 1/56* *H02G 5/10*
H02B 1/20 *H02B 1/30*
H05K 7/20 *H01L 23/367*
H01L 23/42 *H01L 23/36*
F21V 29/70 *G01K 1/18*

(11) 4 437 782
(51) *H04L 41/0806* *H04W 72/02*
H04W 76/10 *H04L 41/0893*
H04W 72/00 *H04W 72/20*
H04W 72/12 *H04L 41/5019*
H04W 48/18

(11) 4 437 785
(51) *H04W 72/04* *H04B 7/06*
H04B 7/08

(11) 4 438 028
(51) *A61K 8/02* *A61K 8/25*
A61K 8/99 *A61Q 19/00*

(11) 4 438 108
(51) *A61B 5/332* *A61N 1/39*

(11) 4 438 210
(51) *B23C 5/20* *B23B 27/16*
B23C 5/10

(11) 4 438 427
(51) *B60W 30/12* *B60W 30/10*
B60W 50/14 *B60W 30/18*

(11) 4 438 457
(51) *F17C 3/02* *F17C 13/02*
B63B 25/16 *B63H 21/38*
F25J 1/02 *F25J 1/00*

(11) 4 438 491
(51) *B64D 37/04* *B64D 37/30*
B64D 27/18

(11) 4 438 497
(51) *B64G 1/40* *F02K 9/60*

(11) 4 438 520
(51) *B65D 77/06* *B67D 1/04*
B65D 85/72 *B67D 1/08*

(11) 4 438 589
(51) *C07C 68/06* *C07C 69/96*

(11) 4 438 590
(51) *C07C 211/54* *C07D 333/76*
C07D 405/12 *C09K 11/06*
C07F 7/10 *C07D 307/91*
H10K 50/00 *H10K 50/15*
C07D 209/86 *H10K 85/60*

(11) 4 438 600
(51) *C07D 403/14* *C07D 413/14*
C07D 401/14 *A61P 35/00*
A61K 31/506

(11) 4 438 602
(51) *C07D 451/02* *A61K 31/506*
A61P 25/00 *A61P 43/00*

(11) 4 438 610
(51) *C07F 9/10* *A61K 31/661*
A61P 25/00 *A61P 29/00*

(11) 4 438 627
(51) *C07K 16/30* *A61P 35/00*
A61K 39/395

(11) 4 438 634
(51) *B29B 17/00* *B29B 17/02*
B32B 7/06 *B32B 27/32*
C08F 212/08 *C08J 11/08*
C09D 125/04

(11) 4 438 653
(51) *C08G 65/333* *A61K 47/60*
C07K 16/32

(11) 4 438 679
(51) *C08L 57/00* *C08K 3/013*
C08K 3/30

(11) 4 438 685
(51) *C09D 11/16* *C09D 11/18*
B43K 7/00 *B43K 8/02*

(11) 4 438 707
(51) *C11D 3/386* *C11D 1/83*
C12N 9/14

(11) 4 438 742
(51) *C12Q 1/6883* *G01N 33/68*

(11) 4 438 777
(51) *D01F 8/14* *D01F 6/62*
D01D 5/22 *D01D 5/34*

(11) 4 438 815
(51) *E02B 17/02* *E02D 27/52*
B63B 77/00 *E02B 17/00*
F25J 1/00 *F25J 1/02*
B63B 35/44

(11) 4 438 904
(51) *F04D 19/04* *F04D 27/00*
F04D 27/02

(11) 4 438 937
(51) *F17C 1/02* *F17C 13/00*

(11) 4 439 024
(51) *G01J 3/06* *G01J 3/18*
G01J 3/32

(11) 4 439 048
(51) *G01N 21/3504* *G01J 3/10*
G01N 21/359 *G01N 33/00*
G01J 3/433 *G01N 21/03*
G01N 21/39

(11) 4 439 049
(51) *G01N 21/3504* *G01J 3/10*
G01J 3/433 *G01N 21/359*
G01N 33/00 *G01N 21/39*
G01N 21/03

(11) 4 439 050
(51) *G01N 21/3504* *G01J 3/10*
G01J 3/433 *H01S 5/068*
G01N 21/39 *G01N 21/359*

(11) 4 439 074
(51) *G01N 35/10*

(11) 4 439 130
(51) *G01W 1/14* *G01B 21/04*
G01B 21/18 *G08B 19/02*

(11) 4 439 300
(51) *G06F 11/10* *G11C 11/56*
G11C 16/26 *G06F 12/00*
G06F 12/04

(11) 4 439 317
(51) *G06F 13/20* *G06F 13/40*
G06F 13/42 *H04L 12/40*
H04L 12/403 *G06F 12/06*
H04L 61/5038

(11) 4 439 371
(51) *G06F 30/20* *G06F 113/14*

(11) 4 439 391
(51) *G06N 3/08* *G06F 8/41*

(11) 4 439 477
(51) *G06V 10/143* *G06V 10/46*
G06V 10/75 *G06V 10/80*
G06V 20/52 *G06V 20/59*
G06V 40/10 *G06V 40/20*
G06T 7/73 *G05D 1/00*
A61B 5/18 *B64D 45/00*

(11) 4 439 504
(51) *G07F 11/70* *G07F 9/00*
G07F 17/00 *G07F 11/50*
A45D 44/00 *B65B 3/12*
B65B 43/42 *B65B 7/28*
B25J 9/06 *B25J 15/00*
G06Q 20/18 *G06Q 20/20*
G07F 9/02

(11) 4 439 588
(51) *G16H 10/60* *G16H 20/10*
G16H 80/00

(11) 4 439 614
(51) *H01H 50/02* *H01H 50/54*
H01H 50/14 *H01H 9/44*

(11) 4 439 616
(51) *H01H 50/54* *H01H 50/02*
H01H 50/14 *H01H 9/44*

(11) 4 439 746
(51) *H01M 8/18* *H01M 10/02*
H01M 10/36

(11) 4 439 992
(51) *H04B 5/00* *H04W 8/00*
H04W 4/80 *H02J 50/80*
H02J 50/10 *H02J 7/00*
H02J 50/12 *H04B 5/79*
H04W 8/24

(11) 4 439 993
(51) *H04B 7/0404* *H04B 7/0417*
H04B 7/08 *H04B 17/318*
H04B 17/336 *H04W 8/24*
H04L 5/00 *H04B 7/06*

(11) 4 440 229
(51) *H04W 74/08* *H04W 74/0808*
H04W 74/0816 *H04L 1/1867*
H04W 76/14 *H04W 92/18*

(11) 4 440 300
(51) *A01H 5/02* *A01N 31/02*
C12N 15/82 *C12N 15/81*

(11) 4 440 317
(51) *A01N 63/20* *C12N 1/20*
A01C 1/06

(11) 4 440 321
(51) *A23G 1/30* *A23G 1/50*
A23G 1/48 *A23G 3/50*

(11) 4 440 449
(51) *A61B 17/04*

(11) 4 440 475
(51) *A61B 34/30* *A61B 34/00*
G05G 1/00 *A61B 34/35*
A61B 34/37 *A61B 17/00*
A61B 90/00 *G05G 1/01*

(11) 4 440 502
(51) *A61F 2/24*

(11) 4 440 505
(51) *A61F 2/44* *A61B 17/58*
A61B 17/68 *A61B 17/70*
A61B 17/88 *A61F 2/30*

(11) 4 440 519
(51) *A61F 9/008* *A61B 3/10*
G06T 7/00 *G06T 7/246*
G16H 30/40 *G06N 3/0464*

(11) 4 440 556
(51) *A61K 31/05* *A61K 9/10*
A23L 29/10 *A23L 33/105*
A61K 47/22 *A61K 31/00*
A61K 9/51

(11) 4 440 567
(51) *A61K 31/4188* *A61K 31/4985*
A61K 31/454 *A61K 31/33*
A61K 31/395 *A61K 31/40*
A61P 25/00

(11) 4 440 574
(51) *A61K 31/454* *A61K 31/404*
A61K 31/4523 *C07D 209/12*
C07C 217/84 *A61P 31/12*
A61K 31/14 *A61K 31/4162*
A61K 31/495 *A61K 31/706*
A61K 31/7076 *A61K 45/06*
A61K 31/497

(11) 4 440 586
(51) *A61K 35/545* *C12N 5/02*

(11) 4 440 604
(51) *C07K 16/32* *A61K 39/00*
A61K 47/00 *A61K 9/00*
A61K 9/08 *A61K 39/395*
A61K 47/26

(11) 4 440 611
(51) *A61K 39/12* *A61K 39/215*
A61K 47/69 *A61P 31/14*
C12N 15/63 *C12N 15/87*

(11) 4 440 613
(51) *A61K 39/12* *A61K 39/215*
A61P 31/14 *C07K 14/00*

(11) 4 440 698
(51) *A61K 31/365* *A61K 31/11*
A61P 15/00 *A61P 15/16*
A61P 15/18

(11) 4 440 839
(51) *B32B 27/40* *B32B 38/14*
B32B 7/06 *B32B 7/12*

(11) 4 440 997
(51) *C02F 11/08* *C02F 1/72*
C02F 11/18

(11) 4 441 045
(51) *C07D 405/06* *A61K 31/4025*
A61P 25/16 *A61P 39/00*
A61P 25/00 *A61P 25/18*
A61P 25/30

(11) 4 441 070
(51) *C07K 7/64* *A61K 38/12*
A61K 47/50 *A61K 47/54*
A61K 47/61 *A61K 47/62*
A61K 47/65 *A61K 47/68*
A61P 35/00 *C07K 7/00*
C07K 19/00

(11) 4 441 078
(51) *C07K 14/195* *C12N 5/10*
C12N 9/22 *C12N 15/62*
C12N 15/79 *C12N 15/11*
C12N 15/85

(11) 4 441 083
(51) *C07K 14/47* *A61K 38/16*
A61P 3/06 *A61P 9/00*
A61P 21/00 *A61K 38/00*

(11) 4 441 118
(51) *C08G 63/06* *C08K 13/02*
C08L 67/03 *H05K 3/10*
H01Q 21/06 *H01B 3/02*
C09K 19/38 *C09K 19/52*
C08K 3/11 *C08K 7/10*
C08K 9/12 *H01L 23/66*
H01Q 1/38

(11) 4 441 162
(51) *C09K 5/10* *C09K 5/20*
H01M 10/613 *H01M 10/625*
H01M 10/6567 *H01M 10/6568*

(11) 4 441 203
(51) *C12N 15/81* *C07K 14/705*
C07K 14/72 *C07K 14/415*
G01N 33/566

(11) 4 441 212
(51) *C12N 9/50* *C12N 9/64*
C07K 14/47

(11) 4 441 231
(51) *C12N 15/82* *C12N 15/52*
C12N 15/81 *A01N 27/00*

(11) 4 441 444
(51) *F25B 23/00* *G02F 1/35*
G02B 5/20 *F28F 13/18*

(11) 4 441 487
(51) *G01N 9/00* *G01N 9/36*
G01N 15/14 *G01N 33/483*
G01N 9/24 *G01N 15/0205*
G01N 15/10

(11) 4 441 497
(51) *G01N 27/327* *A61B 5/145*
G01N 33/49

(11) 4 441 751
(51) *G16H 20/13* *H02J 50/00*
G06K 19/07 *H01Q 9/06*
A61M 5/20 *A61M 5/50*
A61M 15/00

(11) 4 441 781
(51) *H01L 21/687* *H01J 37/32*
H01L 21/67

(11) 4 441 792
(51) *H10F 39/18* *H10F 77/12*
H10F 77/124 *H10F 30/21*
H10F 30/26

(11) 4 441 800
(51) *H10H 20/831* *H10H 20/84*

(11) 4 441 899
(51) *H04L 9/00* *H04L 9/32*
H04L 9/40 *H03M 7/30*

(11) 4 441 972
(51) *H04L 27/36* *H04L 27/38*
H04L 25/03 *H04L 1/00*
H04L 27/34

(11) 4 442 002
(51) *H04N 19/70* *H04N 19/46*
H04N 19/169

(11) 4 442 121
(51) *A23D 9/00* *A23G 9/32*
A23D 9/02 *A23G 1/36*
C11C 3/10 *A23D 9/04*

(11) 4 442 255
(51) *A61K 9/48* *A23L 29/262*
A61J 3/07 *A61K 47/36*
A61K 47/38

(11) 4 442 269
(51) *A61K 31/198* *A61K 38/05*
A61K 9/06 *A61K 9/10*
A61K 9/08 *A61P 27/02*
A61P 27/10

(11) 4 442 280
(51) *A61K 45/00* *A61K 39/02*
A61K 39/395 *A61P 37/08*
C12Q 1/02 *G01N 33/68*
C07K 14/195

(11) 4 442 362
(51) *B01J 23/887* *C07B 61/00*
C07C 45/35 *C07C 47/22*

(11) 4 442 363
(51) *B01J 23/887* *C07B 61/00*
C07C 45/35 *C07C 47/22*

(11) 4 442 389
(51) *B22F 1/16* *B22F 10/14*
B22F 10/28 *B22F 10/34*
B33Y 10/00 *B33Y 70/10*
B33Y 80/00 *B82Y 30/00*
C22C 1/059 *C22C 19/05*
C22C 32/00 *C22C 33/02*
C22C 38/02 *C22C 38/04*
C22C 38/20 *C22C 38/26*
H01F 41/02

(11) 4 442 412
(51) *B25J 19/06* *B25J 9/16*

(11) 4 442 440
(51) *B29C 70/06* *B29C 70/30*
B29C 70/12 *B29C 70/08*
D04H 1/4242 *D04H 1/435*
D04H 1/4374 *D04H 1/64*
D04H 1/732

(11) 4 442 474
(51) *B60C 15/00* *B60C 15/06*

(11) 4 442 487
(51) *H01R 13/405* *B60L 53/16*

(11) 4 442 515
(51) *B60R 21/264* *B60R 21/262*
B60R 21/261

(11) 4 442 516
(51) *B60R 22/46* *B01J 7/00*
B60R 21/264 *F42B 3/04*
F42B 3/103

(11) 4 442 518
(51) *B60R 22/46* *F42B 3/04*
F42B 3/10 *B60R 21/26*
F42B 3/26

(11) 4 442 661
(51) *C03C 13/00* *D06M 15/19*
D06M 101/00 *C03C 3/087*
C03C 3/093

(11) 4 442 676
(51) *C07C 68/08* *C07C 69/96*
C07C 68/06

(11) 4 442 685
(51) *C07D 403/12* *C07D 471/04*
C07D 498/14 *A61K 31/496*
A61K 31/437 *A61K 31/499*
A61P 35/00

(11) 4 442 715
(51) *C08F 8/08* *C08G 59/14*
C08G 65/40

(11) 4 442 719
(51) C08F 220/10 C07D 279/36
C08F 212/32 C08K 5/17
C08L 31/06 C09K 15/32

(11) 4 442 759
(51) C08L 67/00 C08K 3/04

(11) 4 442 769
(51) C08L 75/04 C08G 18/48
C08K 3/36 C08L 1/02
C08L 83/04 D06N 3/14
C09J 175/04

(11) 4 442 825
(51) C12N 15/11 C12N 15/113
C12N 15/115 C12Q 1/02
C12Q 1/68 C12Q 1/6897
C12N 15/67

(11) 4 442 908
(51) E02D 15/00 E02D 27/52
E02B 3/06

(11) 4 443 027
(51) F16J 15/34 F16C 17/04
F16C 33/10 F16C 33/74

(11) 4 443 069
(51) F24F 11/46 F24F 11/65
F24F 120/10 F24F 11/56
F24F 11/64 F24F 11/61
F24F 120/00 F24F 120/12
F24F 11/89

(11) 4 443 133
(51) G01N 17/00 F17D 5/02
G06F 30/20

(11) 4 443 160
(51) G01N 33/543 G01N 33/68
G01N 33/573

(11) 4 443 166
(51) G01N 35/10 G03B 17/56
H04N 23/51 H04N 23/57

(11) 4 443 190
(51) G01S 7/03 G01S 7/10
G01S 7/32 G01S 13/937
G01S 7/41 G01S 13/86
G01S 7/292

(11) 4 443 207
(51) G02B 6/12 G02B 6/125
G02B 6/42 H01S 5/0225
H10H 20/85

(11) 4 443 224
(51) G02F 1/13357 G02F 1/09

(11) 4 443 230
(51) G02F 1/37 B23K 26/062

(11) 4 443 390
(51) G06T 11/00

(11) 4 443 419
(51) G09G 5/00 H04N 5/44
G06F 11/10 G06F 11/07
G09G 3/20

(11) 4 443 498
(51) H01L 23/498 H01L 23/31
H01L 21/48 H01L 23/538
H01L 23/00

(11) 4 443 500
(51) H05K 3/46 H05K 1/18
H01L 23/538 H01L 23/50
H01L 23/498 H01L 23/66

(11) 4 443 683
(51) H02H 9/04 H02H 9/02
H02H 3/18 H02H 9/00
H02H 7/00

(11) 4 443 825
(51) H04L 27/26 H04L 5/00
H04L 1/00 H04B 7/0452
H04W 72/04

(11) 4 444 076
(51) A01G 23/06 B02C 18/18
B23C 5/22 B02C 18/14

(11) 4 444 083
(51) A01K 61/10 A01K 61/60
A01K 63/04

(11) 4 444 166
(51) A61B 5/024 A61B 5/1455
A61B 5/02 G01J 1/44
G01N 21/59 A61B 5/145
A61B 5/021

(11) 4 444 191
(51) A61B 17/00 A61B 17/064
A61F 2/848

(11) 4 444 212
(51) G06T 7/246 A61B 90/00
A61B 34/20

(11) 4 444 310
(51) A61K 31/506 A61K 45/06
A61P 35/00 A61K 31/4706
A61K 31/5377

(11) 4 444 385
(51) A61M 5/142 A61M 5/145
A61M 5/178 A61M 5/20
A61M 5/172 A61M 5/14
A61M 5/315

(11) 4 444 417
(51) A61K 31/4458 A61P 9/06
A61B 5/02 A61B 5/318
A61B 5/361 A61P 9/00
A61B 5/24 A61B 5/353
A61B 5/332 A61B 5/366
A61B 5/00 A61B 5/363

(11) 4 444 472
(51) B01L 3/00 A61J 1/20
A61J 1/22 A61J 3/00
B67D 7/02 F04B 13/02
F04B 43/12 F04B 49/06
F04B 49/08 G05D 9/12
G05D 11/00

(11) 4 444 485
(51) B21D 22/02 B21D 37/16
C21D 1/18 C21D 1/673
C21D 7/13 C21D 9/50
B21D 35/00

(11) 4 444 557
(51) B60C 11/12

(11) 4 444 591
(51) G06Q 10/04 G01C 21/34
B60W 30/095 B60W 30/18

(11) 4 444 643
(51) G06T 7/246 G06T 7/00
B65H 23/02 B65H 26/02

(11) 4 444 761
(51) C08C 19/22 C08C 19/30
C07F 7/18

(11) 4 444 856
(51) C12N 1/14 C12N 15/10
C12N 9/10 C12N 15/82
C12N 15/29

(11) 4 445 125
(51) G01N 27/07 B05C 5/02
H05K 3/42 B01F 35/21
B01F 35/22 B01F 35/83
B05C 11/10 B01F 35/71

(11) 4 445 249
(51) G06F 3/01 G06F 3/0482

(11) 4 445 261
(51) G06F 16/17 G06F 16/178
G06F 16/182

(11) 4 445 298
(51) G06N 10/70 G06N 10/40
G06N 10/20

(11) 4 445 302
(51) G06N 10/40 B82Y 10/00

(11) 4 445 324
(51) G06Q 50/26 G01N 33/00
G01W 1/02 G06F 30/20
G06Q 10/04

(11) 4 445 328
(51) G16H 15/00 G16H 30/00

(11) 4 445 368
(51) G11C 7/22 G11C 7/10
G06F 1/10 G06F 13/16
G11C 5/04 G11C 5/06
G11C 8/12 G11C 11/4093

(11) 4 445 473
(51) H02J 9/04 H02J 9/06
H02J 9/08 H05K 7/14
H05K 7/20 H02B 7/06
H02J 9/02 G06F 1/18
G06F 1/28 G06F 1/30

(11) 4 445 512
(51) H04B 7/06 H04B 7/08
H04B 7/155 H04W 16/28
H04W 72/23 H04W 88/08

(11) 4 445 727
(51) A01K 41/06 A01K 41/00
A01K 41/02 A01K 41/04

(11) 4 445 820
(51) A47L 23/20 A47L 23/18
A47B 61/04 F26B 21/00
F26B 7/00 F26B 3/02
F26B 9/00 A61L 2/07

(11) 4 445 863
(51) A61C 7/34 A61C 7/28
A61C 7/10

(11) 4 446 070
(51) A61B 17/16 A61B 34/30
B25J 13/02

(11) 4 446 075
(51) B26D 5/00 B26F 1/38

(11) 4 446 312
(51) C07D 237/32 C07D 265/16
C07D 279/08 C07D 401/14
C07D 401/10 C07D 403/10
C07D 413/06 C07D 413/10
C07D 413/12 A61P 11/00

C07D 417/10 C07D 471/04
C07D 487/04 A61P 13/12
A61P 25/28 A61K 31/551
A61K 31/472 A61K 31/5415
A61K 31/5386 A61K 31/541

(11) 4 446 326
(51) A61K 31/47 C07D 491/18
A61K 31/4748 A61P 31/12
A61P 31/14 A61P 19/10
A61P 9/00 A61P 11/00
A61P 17/00 A61P 25/00
A61P 27/00 A61P 43/00
A61P 25/28 A61P 29/00
A61P 37/00 A61K 31/4745
C07D 491/22 C07D 498/22
C07D 519/00

(11) 4 446 356
(51) C09J 175/04 C08G 18/09
C08G 18/10 C08G 18/79
C09J 175/00 C08G 18/12
C08G 18/42 C08G 18/48
C08G 18/76 C09J 175/06
C09J 175/08 C08G 18/24
C08G 18/28 C08G 18/30
C08G 18/34 C08G 18/36
C08G 18/50 C08G 18/78

(11) 4 446 369
(51) C08J 7/04 C08J 7/048
C08J 7/043 C08J 5/18
B32B 27/08 C08K 3/28
C08K 3/30 C08K 3/32
C08L 33/00 C08L 35/00
C08L 67/00 C08L 75/04
C08L 75/08

(11) 4 446 373
(51) C08J 99/00 C08B 37/00
D01F 9/00

(11) 4 446 391
(51) C09J 133/04 C09J 163/00
C09J 175/04 C09J 201/00
C09J 7/38 H01G 9/048

(11) 4 446 392
(51) C09J 175/04 C08G 18/09
C08G 18/10 C08G 18/79
C09J 175/00 C08G 18/12
C08G 18/42 C08G 18/48
C08G 18/76 C09J 175/06
C09J 175/08 C08G 18/24
C08G 18/28 C08G 18/30
C08G 18/34 C08G 18/36
C08G 18/50 C08G 18/78

(11) 4 446 418
(51) C12N 15/864 A61K 35/76
A61K 48/00 A61P 1/00
A61P 13/12 A61P 17/00
A61P 25/00 A61P 27/02
A61P 27/16 A61P 35/00
C07K 14/015 C12N 15/09
C12N 15/12 C12Q 1/6897
C12Q 1/70

(11) 4 446 593
(51) F04D 13/06 F01P 5/10
H02K 11/30 H02K 5/08
H02K 15/12 H02K 5/22
F01P 5/12

(11) 4 446 605
(51) F16C 33/58 F16C 19/06
F16C 33/66 F16C 33/78
F16C 33/80

(11) 4 446 606
(51) F16C 33/58 F16C 23/08
F16C 19/36 F16C 19/26

(11) 4 446 650
(51) F21V 21/30 F21V 17/02

(11) 4 446 728
(51) G01N 21/01 G01N 21/3504
G01J 3/10 G01N 33/00
G01N 21/25 G01N 21/27
G01N 21/31 G01N 21/359
G01N 21/39

(11) 4 446 806
(51) G02F 1/1333 G02F 1/13357
H04N 5/64

(11) 4 446 851
(51) G06F 3/01 G09G 5/00

(11) 4 446 902
(51) G06F 1/16 H04M 1/02
A45C 11/00 G06F 15/02

(11) 4 446 928
(51) G06F 30/12 G06F 30/18
G06F 113/14 G06F 30/13

(11) 4 447 134
(51) H10H 20/813 H10H 20/81
H10H 20/821 H10H 20/825

(11) 4 447 155
(51) H01M 4/36 H01M 4/587
H01M 10/0525 H01M 4/62
C01B 32/05 H01M 4/02
C01B 32/205 H01M 4/133
H01M 4/1393

(11) 4 447 308
(51) H02P 25/22 H02P 27/06

(11) 4 447 474
(51) H04N 23/661 H04N 23/90
H04N 23/60 H04N 23/63
G02B 7/28 G03B 13/18
G03B 13/36

(11) 4 447 481
(51) H04Q 11/00 G02B 6/42
G02B 6/43

(11) 4 447 780
(51) A61B 3/135 A61B 3/10
A61B 3/14 A61B 3/107

(11) 4 447 851
(51) A61C 15/04 A61C 15/00

(11) 4 447 867
(51) A61F 2/24 A61F 2/82

(11) 4 447 949
(51) A61K 31/135 A61K 31/137
A61K 31/138 A61K 31/15
A61K 31/343 A61K 31/381
A61K 31/55

(11) 4 447 952
(51) A61K 31/192 A61K 31/045
A61K 31/198 A61K 31/216
A61K 31/222 A61K 31/235
A61P 25/00

(11) 4 448 091
(51) A61N 5/06 A61F 7/00
A47G 9/02

(11) 4 448 130
(51) A63C 13/00

(11) 4 448 147
(51) B01D 53/62 B01D 53/34
B63B 13/00 C01F 11/02
C01F 11/18

(11) 4 448 207
(51) B23D 45/14 B23D 47/00
B27B 9/02

(11) 4 448 234
(51) B25J 15/00 B25J 9/18
B25J 15/02 B25J 19/02
B25J 9/16 B25J 15/08
B64G 4/00

(11) 4 448 341
(51) B60R 21/215 B60R 7/06
B60R 13/02

(11) 4 448 389
(51) B64D 41/00 B64D 33/08
B64D 27/24 B64D 29/02
B64D 37/04 B64D 37/34
H01M 8/04007

(11) 4 448 471
(51) C07C 2/58 C07C 9/16
B01J 31/02

(11) 4 448 512
(51) C07D 401/14 A61K 31/501
A61K 31/513 A61P 31/20
A61P 35/00 C07D 401/12
C07D 403/14 C07D 405/14
C07D 413/14 C07D 453/06
C07D 487/10 C07D 498/04

(11) 4 448 547
(51) C07K 7/08 A61K 38/10
A61P 9/00

(11) 4 448 602
(51) C08F 257/02 C08F 2/40
E01C 7/30

(11) 4 448 725
(51) C12N 5/071 C12N 5/00
C12N 5/02

(11) 4 448 812
(51) C21D 9/50 C21D 1/40
C21D 1/42 C21D 6/00
C21D 9/08 C22C 38/22
B23K 31/02 C22C 38/24
C22C 38/26 C22C 38/00
C22C 38/02 C22C 38/04

(11) 4 448 915
(51) E06B 9/386 E06B 9/30
E06B 9/327 E06B 9/90

(11) 4 449 073
(51) G01G 19/02

(11) 4 449 261
(51) G06F 11/3604 G06F 11/3668

(11) 4 449 363
(51) G06T 7/593 G06T 15/06
G06T 19/00 G06T 7/70
G06T 17/00

(11) 4 449 364
(51) G06T 19/00 G06T 15/06
G06T 17/05 G06T 7/70
G06F 3/01 G06F 3/0346

(11) 4 449 418
(51) *G16B 15/30* *C07K 14/705*
C12N 5/00 *G01N 33/53*
G16B 20/30 *G16B 35/20*

(11) 4 449 495
(51) *H01L 23/48* *H01R 12/00*

(11) 4 449 704
(51) *H04N 5/64* *F16M 11/20*
F16M 13/02

(11) 4 449 735
(51) *H04R 1/02* *H04R 1/32*

(11) 4 449 866
(51) *A01N 37/46* *A01N 43/56*
A01N 43/80 *A01P 7/04*
A01N 37/22 *A01P 7/00*

(11) 4 449 919
(51) *A24F 40/46*

(11) 4 450 018
(51) *A61C 7/00*

(11) 4 450 316
(51) *B60L 3/00* *G01R 31/00*
B60L 3/04 *B60L 3/12*
G01R 19/165

(11) 4 450 472
(51) *B32B 17/10* *B32B 27/08*
B32B 27/18 *C08J 5/18*

(11) 4 450 476
(51) *C04B 35/44* *C04B 35/50*
G02F 1/09

(11) 4 450 501
(51) *C07D 471/04* *C07D 519/00*
A61P 35/00 *A61P 35/02*
A61K 31/519 *A61K 31/4375*
A61K 31/5377 *A61K 31/439*
A61K 31/55 *A61K 31/5386*

(11) 4 450 506
(51) *C07D 491/22* *C07D 495/22*
A61K 47/68 *A61P 35/00*

(11) 4 450 575
(51) *C09D 17/00* *C09C 1/48*
H01M 4/62 *H01M 10/0525*

(11) 4 450 683
(51) *C30B 13/20* *H05B 6/10*
H05B 6/40 *C30B 29/06*

(11) 4 450 917
(51) *G01S 13/86* *G01S 13/937*
G01S 13/58 *G01S 13/72*
G01B 11/02 *G06T 7/62*
H04N 7/18 *G06T 7/60*
G06V 20/60

(11) 4 451 046
(51) *G02F 1/1345* *G02F 1/1335*
G02F 1/1333

(11) 4 451 108
(51) *G06F 3/16* *G06F 3/01*
G01S 15/00

(11) 4 451 315
(51) *H01L 21/48* *H01L 23/373*
H01L 23/498 *H01L 25/07*
H01L 23/053

(11) 4 451 382
(51) *H01M 4/36* *H01M 4/525*
H01M 4/58 *H01M 4/62*
H01M 4/66 *H01M 10/0525*
C23C 14/16

(11) 4 451 473
(51) *H01Q 1/24* *H01Q 5/42*
H01Q 15/00 *H01Q 15/14*
H01Q 19/10 *H01Q 21/26*

(11) 4 451 631
(51) *H04L 41/0686* *H04L 41/0816*
H04L 12/28 *H04L 12/46*
H04L 41/142 *H04L 41/16*
H04L 41/00 *H04L 41/14*
H04L 41/0873 *H04L 43/0823*
H04L 43/0888

(11) 4 451 762
(51) *H04W 72/23* *H04W 74/0808*
H04W 74/00

(11) 4 451 847
(51) *A01G 9/14* *B65G 1/04*
A01G 31/06 *A01G 9/24*

(11) 4 452 139
(51) *A61F 2/24* *A61B 17/00*
A61B 17/12 *A61L 27/58*

(11) 4 452 147
(51) *A61B 17/221* *A61B 17/3203*
A61F 2/90 *A61F 2/95*
A61F 2/07

(11) 4 452 170
(51) *G06Q 10/087* *G06Q 50/04*
A61J 3/00 *G16H 20/10*
G16H 20/13

(11) 4 452 274
(51) *A61K 9/06* *A61K 31/522*
A61K 47/38 *A61K 47/32*
A61P 27/00

(11) 4 452 298
(51) *A61K 38/17* *A61P 37/02*
A61K 39/395 *C07K 19/00*
A61P 35/00 *A61K 40/11*
A61K 40/31 *A61K 40/32*
A61K 40/42 *C07K 14/47*
C07K 14/725 *C07K 14/705*
C07K 16/28 *C07K 16/30*

(11) 4 452 632
(51) *H01Q 1/12* *H01Q 1/32*
H01Q 13/20 *H01Q 21/06*
B32B 3/08 *B32B 7/12*
B32B 17/10 *B32B 27/30*
G01S 7/02 *G01S 7/03*
G01S 13/931

(11) 4 452 633
(51) *H01Q 1/12* *H01Q 1/32*
H01Q 21/06 *B32B 3/08*
B32B 3/26 *B32B 7/12*
B32B 17/10 *B32B 27/30*
G01S 7/02 *G01S 7/03*
G01S 13/931

(11) 4 452 759
(51) *G05D 1/654* *B64D 43/02*
B64D 45/08 *B64U 10/13*
B64U 10/20 *B64U 20/87*
B64U 101/30 *B64U 70/90*
B64U 70/95 *G05D 1/244*
G05D 109/25 *G05D 111/10*
G08G 5/21 *G08G 5/54*
G08G 5/55 *B64U 80/80*

(11) 4 452 773
(51) *B65D 47/34* *B65D 47/36*
A45D 34/04 *B05B 11/00*
B05B 11/02 *B05B 11/10*
B65D 55/12 *B65D 75/58*
B65D 81/32 *B65D 83/00*

(11) 4 452 974
(51) *A61P 35/00* *C07D 519/00*
A61K 31/519 *A61K 31/5386*
A61K 31/55

(11) 4 453 027
(51) *C07K 16/10* *A61K 38/08*
A61K 38/10 *A61K 38/16*
A61K 47/66 *A61P 31/14*
C07K 7/06

(11) 4 453 073
(51) *C08J 9/30* *A01G 24/27*
B29C 44/12 *C08J 9/35*
A01G 24/48 *C08J 9/28*
C08L 1/02 *D21H 21/24*
D21H 21/56

(11) 4 453 555
(51) *G01N 27/02* *G01N 27/72*
G01R 33/16 *G21C 21/00*

(11) 4 453 561
(51) *G01N 33/00* *G01N 33/483*
G01N 27/22 *G01K 1/14*
G01R 27/26

(11) 4 453 608
(51) *G01S 7/02* *G01S 13/58*
G01S 13/34 *G01S 7/35*
G01S 13/42 *G01S 13/931*
B60R 21/0134

(11) 4 453 612
(51) *G01S 7/41* *G01S 13/931*
G01S 13/89 *G01S 13/42*
G01S 7/35

(11) 4 453 688
(51) *G06F 1/3206* *G06F 1/324*
G06F 1/3296 *G06F 9/50*

(11) 4 453 717
(51) *G06F 9/30* *G06F 12/1081*
G06F 12/02

(11) 4 453 735
(51) *G06F 12/0817* *G06F 12/0891*

(11) 4 453 737
(51) *G06F 12/084* *G06F 12/0888*
G06T 1/20

(11) 4 453 871
(51) *G06T 7/30* *G06T 7/00*
G06N 3/09

(11) 4 453 877
(51) *G06T 9/00* *G06T 1/20*
G06T 1/60

(11) 4 454 004
(51) *H10D 30/01* *H10D 30/43*
H10D 84/85 *H10D 84/01*
H10D 84/03 *H10D 30/67*
H10D 30/00

(11) 4 454 012
(51) *F28F 13/02* *H01L 23/427*
F28D 15/02 *F28D 15/04*

(11) 4 454 102
(51) *H02J 50/10* *H02M 5/293*

H02M 1/00 H02M 3/335
H02M 7/06 H02M 7/217
H02M 7/48 H02J 50/80
H02J 50/12 H01F 38/14

(11) 4 454 212
(51) H04L 9/40 G06Q 10/0833
G06Q 10/08 G06Q 10/00
G06Q 10/06 G06Q 10/087
G06Q 10/30 G06Q 30/018
G06Q 50/04 H04L 9/00

(11) 4 454 225
(51) H04L 27/14 H04L 27/152
H03J 7/04 H04L 27/00
H04L 27/06

(11) 4 454 390
(51) H04W 72/115 H04W 72/21

(11) 4 454 394
(51) H04L 67/62 H04L 41/08
H04L 41/14 H04B 7/0417
H04B 7/0456 H04L 67/61
H04L 43/0823 H04L 41/0816

(11) 4 454 398
(51) H04W 74/08

(11) 4 454 403
(51) H04W 48/12 H04W 48/16
H04W 76/11 H04W 16/02
H04W 48/08 H04W 76/15
H04W 8/26

(11) 4 454 528
(51) A47L 9/00 A47L 9/28

(11) 4 454 532
(51) A47L 11/40 B25J 11/00
B25J 19/02 B25J 9/16
B25J 9/00 A47L 9/28

(11) 4 454 773
(51) B29B 17/02 B29B 17/04
B09B 3/50 C08J 11/12
D01F 9/12

(11) 4 454 794
(51) B23C 5/10

(11) 4 455 291
(51) C12N 15/63 C12N 15/11
C07K 14/005 A61K 39/215
A61P 31/14 A61K 39/00

(11) 4 455 408
(51) E02F 3/36 E02F 3/30
E02F 9/14 E02F 3/413
E02F 3/40 E02F 3/96
E02F 9/22

(11) 4 455 561
(51) F24F 3/14 C02F 1/00
E04H 4/12 F24F 5/00

(11) 4 455 636
(51) G01N 21/01 G01N 21/27
G01N 35/00

(11) 4 455 656
(51) G01N 27/04 C12M 1/00
C12M 1/34 C12Q 1/02
C12M 3/00 C12M 1/42

(11) 4 455 664
(51) G01N 33/50 A61P 35/00

(11) 4 455 826
(51) G05D 23/19 G05D 23/22

H01L 21/67 F16L 53/30

(11) 4 456 002
(51) G06F 3/01 A63F 13/525
G06T 19/00 A63F 13/52

(11) 4 456 074
(51) G12B 5/00 F16H 25/20

(11) 4 456 109
(51) H01H 33/42 H01H 33/662

(11) 4 456 114
(51) H10K 71/00 H10K 59/38
H10D 86/00 H01L 21/76
H10K 59/80

(11) 4 456 335
(51) H01R 13/11 H01R 13/40
H01R 13/20 H01R 31/06
H01R 13/24

(11) 4 456 416
(51) H02S 40/34 H02S 20/26

(11) 4 456 589
(51) H04W 16/26 H04W 16/28
H04W 72/04 H04B 7/155

(11) 4 456 787
(51) A61N 1/378 A61N 1/05

(11) 4 456 966
(51) A61N 1/05 A61N 1/378

(11) 4 456 973
(51) A61N 1/05 A61N 1/378

(11) 4 457 186
(51) C02F 1/52 C02F 1/66
C02F 3/02 C02F 11/00
C02F 103/20 C02F 103/22
C02F 1/68 B01F 23/451
B01F 35/71

(11) 4 457 221
(51) C07D 307/80 A61K 31/343
C07B 41/02 C07B 59/00
C07C 45/61 C07C 67/14
C07C 67/293 C07C 67/313
C07C 37/00

(11) 4 457 239
(51) C07K 14/725 C07K 14/15
C07K 19/00 C12N 5/0783
C07K 16/30 A61P 35/00
A61K 40/11 A61K 40/31
A61K 40/41 A61K 40/42
C07K 14/74 A61K 40/15
A61K 40/50

(11) 4 457 246
(51) C07K 16/28 A61K 39/395
A61P 25/00 A61P 29/00
C12N 15/13

(11) 4 457 289
(51) C09D 5/08 C09D 5/12
C09D 163/00

(11) 4 457 295
(51) C09K 3/14 B24D 18/00
B33Y 10/00 B33Y 70/00
B33Y 80/00 B22F 10/34
B22F 10/37 B33Y 30/00
B24D 3/28 B33Y 50/02
B33Y 40/20 B33Y 40/00
B22F 10/14 B24D 3/02
B22F 10/73 B22F 1/10
B33Y 70/10

(11) 4 457 323
(51) C10M 115/10 C10M 119/24
C10M 117/04 C10M 123/04
C10M 125/26 C10M 125/10
C10M 169/06

(11) 4 457 530
(51) G01R 31/367 G01R 31/392
H02J 7/00

(11) 4 457 581
(51) G06F 1/3203 G06T 19/00
G06F 3/01 G06F 1/3287
G02B 27/01 H04W 52/02

(11) 4 457 606
(51) G06F 3/12 G06N 20/00

(11) 4 457 642
(51) G06F 13/42

(11) 4 457 833
(51) G16H 20/30 G16H 20/10
G16H 30/40 G16H 40/63
G16H 50/20 G16H 40/67
G16H 50/70

(11) 4 457 944
(51) H04B 7/06 H04B 7/0408
H04B 17/318 H04B 17/17
H04B 17/391

(11) 4 458 031
(51) H04R 25/00 H04W 4/80
G06F 3/16

(11) 4 458 073
(51) H04W 64/00 G01S 5/02

(11) 4 458 173
(51) A24F 40/20 A24F 40/40
A24F 40/53 A24D 1/20
A24F 40/46 H05B 6/68
H05B 6/76 H05B 6/80

(11) 4 458 178
(51) A24F 40/46 A24F 40/40
A24F 40/20 A24F 40/53
H05B 6/68 H05B 6/76
H05B 6/80 A24F 40/50

(11) 4 458 190
(51) A24F 40/53 A24F 40/51
A24F 40/60

(11) 4 458 193
(51) A24F 40/57 A24F 40/65
G06F 3/048

(11) 4 458 291
(51) A61B 17/34 A61B 18/12
A61B 18/14

(11) 4 458 379
(51) A61L 15/26 A61L 15/42
A61L 15/46 A61L 15/60

(11) 4 458 471
(51) B03B 5/30 B01J 4/00
G01N 1/34 B01D 21/00
B01D 21/24 B03D 1/14
B29B 17/02

(11) 4 458 474
(51) B03B 5/36 B01D 21/00
B01D 21/24 B03D 1/14
B29B 17/02 G01N 1/34
G01N 1/40

(11) 4 458 505

(51) *B23K 26/062* *B23K 26/03*
H01M 4/04 *B23K 26/21*
B23K 26/06 *B23K 101/36*
B23K 26/38 *B23K 26/00*

(11) 4 458 562
(51) *B29C 65/40* *B29B 11/08*
B29C 65/70 *B29C 69/00*
B29C 65/46 *B29C 65/48*
B29C 45/14 *B29C 65/02*
B29C 65/04 *B29C 65/06*
B29C 65/08 *B29C 65/10*
B29C 65/50 *B29C 65/82*

(11) 4 458 577
(51) *B32B 27/32* *B32B 3/30*
B32B 27/18 *C08J 5/18*
C08L 23/10

(11) 4 458 640
(51) *B61B 13/08* *B60H 1/00*
B61B 13/10 *B61D 27/00*
F24F 1/00 *B60H 1/32*

(11) 4 458 667
(51) *B64C 1/20* *B64D 9/00*

(11) 4 458 680
(51) *B64D 37/00* *B64D 37/32*
B60K 15/035 *F17C 13/12*
H01B 17/30

(11) 4 458 717
(51) *B32B 1/00* *B32B 7/02*
B32B 15/08 *B32B 27/08*
B32B 27/32 *B65D 41/32*
B65D 41/34

(11) 4 458 788
(51) *C04B 35/488* *C01G 25/00*
C01G 25/02 *C04B 35/48*

(11) 4 458 840
(51) *C07K 7/08* *A61K 8/64*
A61Q 19/00

(11) 4 458 841
(51) *C07K 7/08* *A61K 8/64*
A61Q 19/00

(11) 4 459 088
(51) *E05B 65/44* *E05B 41/00*

(11) 4 459 300
(51) *G01R 31/387* *G01R 31/36*
G01R 31/3832

(11) 4 459 404
(51) *G05B 23/02* *G01M 99/00*
G06N 20/00 *G06N 3/02*
G06T 7/00

(11) 4 459 612
(51) *G10K 11/178*

(11) 4 459 680
(51) *H10H 20/813* *H10H 29/80*
H01L 25/075

(11) 4 459 695
(51) *H01M 4/131* *H01M 4/505*
H01M 4/525 *H01M 4/1391*

(11) 4 459 771
(51) *H01M 50/40* *H01M 50/463*
H01M 10/04

(11) 4 459 778
(51) *H01M 50/451* *H01M 50/491*
H01M 50/443 *H01M 50/42*
H01M 50/426 *H01M 50/46*
H01M 10/058 *H01M 10/052*
H01M 50/403 *H01M 50/446*
H01M 50/449

(11) 4 459 969
(51) *G06F 1/16* *G06F 1/3215*
G06F 1/3234 *G06F 1/3287*
G06F 3/0488 *G06F 3/04842*
G06F 3/0482 *G06F 3/04883*
H04M 1/02

(11) 4 459 970
(51) *G10L 21/0364* *H04M 1/60*
G10L 21/0332 *G10L 19/02*
H04W 52/02 *H04W 24/02*
H04W 76/10 *G06F 3/16*
G10L 21/02 *H04M 1/725*
H04M 1/73

(11) 4 459 988
(51) *H04N 19/11* *H04N 19/593*
H04N 19/176 *H04N 19/70*
H04N 19/184

(11) 4 460 002
(51) *H04N 19/593* *H04N 19/186*
H04N 19/105 *H04N 19/132*

(11) 4 460 010
(51) *H04N 9/82* *H04N 21/431*
H04N 21/472 *G06T 7/20*

(11) 4 460 051
(51) *H04W 4/24* *H04B 7/185*
H04W 52/02 *H04W 48/08*
H04W 48/12 *H04W 76/27*
H04W 84/06 *H04W 76/28*

(11) 4 460 342
(51) *A61L 27/36* *A61L 27/50*
A61L 27/56 *B33Y 80/00*
C12N 5/071

(11) 4 460 619
(51) *E21B 47/024* *E21B 47/01*
E21B 44/00 *E21B 7/04*

(11) 4 460 654
(51) *F16M 13/02*

(11) 4 460 791
(51) *G06N 10/70* *G06F 11/07*
G06N 10/40

(11) 4 461 003
(51) *H04W 48/18* *H04W 36/00*

(11) 4 461 016
(51) *H04W 36/00*

(11) 4 461 062
(51) *H04W 72/04* *H04L 1/1829*
H04W 72/25

(11) 4 461 064
(51) *H04B 7/0404* *H04W 72/04*
H04B 7/0417

(11) 4 461 083
(51) *H04W 72/25* *H04W 76/23*

(11) 4 461 445
(51) *B23C 5/10*

(11) 4 462 398
(51) *B60R 25/25* *A61B 5/1171*
B60R 11/02 *B60R 16/02*
G06F 21/32 *G06T 7/00*
G08B 13/00

(11) 4 462 480
(51) *H01L 23/367* *H01L 23/538*
H01L 23/66 *H01L 21/48*
H01L 23/498 *H01L 23/522*
H01L 23/00 *H02M 7/00*

(11) 4 462 510
(51) *H01M 4/48* *H01M 10/0525*
G01N 23/20 *H01M 4/02*
H01M 4/587 *H01M 10/48*

(11) 4 462 521
(51) *H01M 4/96* *H01M 8/18*
H01M 4/86

(11) 4 462 595
(51) *H01Q 1/24* *H01Q 5/328*
H01Q 5/378 *H01Q 9/42*
H01Q 13/10

(11) 4 462 609
(51) *H01M 50/502* *H01R 4/18*

(11) 4 462 783
(51) *H04N 19/105* *H04N 19/137*
H04N 19/176 *H04N 19/52*

(11) 4 462 786
(51) *H04N 19/105* *H04N 19/109*
H04N 19/176 *H04N 19/513*
H04N 19/52 *H04N 19/70*

(11) 4 462 814
(51) *B06B 3/04* *G10K 11/18*

(11) 4 462 865
(51) *H04W 36/00* *H04W 72/23*

(11) 4 462 866
(51) *H04W 36/00* *H04W 56/00*

(11) 4 462 882
(51) *H04W 48/16* *H04W 12/069*
H04W 12/60

(11) 4 463 021
(51) *A24F 40/30* *A24F 40/10*
A24F 40/42 *A24F 40/20*
A24D 1/20 *A24F 40/46*
A24F 40/40

(11) 4 463 022
(51) *A24F 40/30* *A24F 40/10*
A24F 40/20 *A24D 1/20*
A24F 40/42 *A24F 40/485*
A24F 40/46 *A24F 40/40*

(11) 4 463 216
(51) *A61M 39/10*

(11) 4 463 281
(51) *B23D 49/10* *B23D 49/16*
B23D 51/16 *B23D 51/02*

(11) 4 463 396
(51) *B65D 43/16* *B65D 43/02*
B65D 47/06 *B65D 47/08*

(11) 4 463 776
(51) *H04L 9/32* *H04L 9/00*

(11) 4 463 812
(51) *G06Q 30/06* *G06Q 20/12*
G06Q 30/0241 *G06Q 30/0251*
G06Q 30/0601

(11) 4 464 040
(51) *H04R 25/00*

(11) 4 464 232
(51) *A47L 15/42* *D06F 39/14*

(11) 4 464 369
(51) *A61N 1/375* *A61N 1/372*

(11) 4 464 393
(51) *B01D 9/00* *B01D 9/02*

(11) 4 464 763
(51) *C11D 3/22*

(11) 4 464 810
(51) *C21D 8/02* *C22C 38/00*
C22C 38/06 *C22C 38/60*
C21D 1/18 *C21D 1/25*
C22C 38/24 *C22C 38/28*

(11) 4 464 886
(51) *F03B 1/04* *F03B 1/00*
F03B 13/00 *F03B 17/00*

(11) 4 465 012
(51) *G01N 1/10* *G01N 33/48*

(11) 4 465 406
(51) *H01M 10/058* *H01M 10/0585*
H01M 10/0565 *H01M 10/0567*
H01M 10/052 *H01M 50/46*
H01M 50/449 *H01M 10/6553*
H01M 10/0583 *H01M 10/0569*
H01M 10/0525 *H01M 10/0568*
H01M 50/609

(11) 4 465 463
(51) *H02G 1/12*

(11) 4 465 689
(51) *H04W 84/12* *H04W 24/08*
H04W 24/10 *G01S 7/41*
G01S 13/76

(11) 4 465 720
(51) *H04W 72/04* *H04W 4/06*
H04W 72/30 *H04L 5/00*
H04W 72/1273

(11) 4 465 882
(51) *A61B 5/06* *A61B 17/34*
H02J 50/00 *H02J 50/27*
A61B 5/00 *A61B 90/00*

(11) 4 466 228
(51) *C02F 1/32* *C02F 1/72*

(11) 4 466 448
(51) *F01N 3/20* *B01D 53/86*
B01D 53/94 *F01N 3/035*
F01N 3/08 *F01N 9/00*
F01N 11/00

(11) 4 466 805
(51) *H04B 7/08* *H04B 7/022*
H04B 7/0452 *G06N 20/00*
G06N 3/0455 *H04B 7/06*

(11) 4 466 818
(51) *H04L 5/00*

(11) 4 466 877
(51) *H04B 7/06* *H04W 16/28*
H04B 7/0408 *H04B 17/309*

(11) 4 467 022
(51) *H05B 6/06* *A24F 40/465*

(11) 4 467 097
(51) *A61C 7/08* *B33Y 80/00*

(11) 4 467 107
(51) *A61F 2/44* *A61F 2/30*

(11) 4 467 134
(51) *C07C 323/25* *C07C 319/22*
C07C 323/57 *C07D 295/04*
C07D 295/088 *A61K 9/51*
A61K 47/20 *A61K 47/22*
A61K 9/127 *A61K 48/00*

(11) 4 467 212
(51) *A63B 53/06* *A63B 53/04*
A63B 53/08 *A63B 60/02*
A63B 60/04 *A63B 102/02*
A63B 102/22 *A63B 60/50*
A63B 60/52

(11) 4 467 318
(51) *B29C 45/27* *B29C 45/28*

(11) 4 467 370
(51) *B60J 1/00* *B60R 1/00*

(11) 4 467 376
(51) *B60K 35/10* *B60K 35/25*
B60K 35/53 *H03K 17/96*
H03K 17/965

(11) 4 467 479
(51) *B65D 33/30* *B65D 63/12*
B65D 75/00 *C08G 63/02*
D01F 6/14 *D06M 23/00*
B65D 63/10 *B65D 33/16*
B65D 65/46

(11) 4 467 679
(51) *C21D 6/00* *C21D 8/12*
C21D 1/30 *C21D 9/46*
C21D 1/76 *C22C 38/00*
C22C 38/14 *C22C 38/60*
C22C 38/02 *C22C 38/04*
C22C 38/06 *C22C 38/10*
C22C 38/12 *C22C 38/16*
C22C 38/26 *C22C 38/28*
C22C 38/30 *C22C 38/34*
C22C 38/48 *C22C 38/50*

(11) 4 467 690
(51) *C30B 29/38* *C30B 23/02*
C30B 25/18 *C30B 29/40*
C30B 29/68

(11) 4 467 704
(51) *D06F 35/00*

(11) 4 467 824
(51) *F16B 39/14* *F16B 39/20*

(11) 4 467 987
(51) *G01P 15/125* *G01P 15/13*

(11) 4 468 000
(51) *G01R 31/392* *G06Q 30/0201*
H01M 10/48 *H02J 7/00*

(11) 4 468 234
(51) *G06T 5/00* *G06T 7/11*
G06T 3/40 *G06V 10/44*
G06V 10/62 *G06V 10/52*
G06V 20/40

(11) 4 468 420
(51) *H01M 4/62*

(11) 4 468 535
(51) *H01R 13/646* *H01R 24/38*
H01R 103/00 *H01R 13/62*
H01R 24/40 *G01R 1/04*

(11) 4 468 627
(51) *H04B 10/077* *H04B 17/30*
H04B 10/2543 *H04B 10/073*
H04B 10/61

(11) 4 468 871
(51) *A23J 1/14* *A23J 3/14*
A23K 20/142 *A23L 2/66*
A23L 33/185 *A23D 7/005*
A23D 9/007 *A23K 10/30*
A23K 20/147

(11) 4 468 873
(51) *A23J 3/14* *A23J 1/14*
A23K 20/142 *A23L 2/66*
A23L 33/185 *A61K 8/64*
A61K 8/9789 *A23D 7/005*
A23D 9/007 *A23K 10/30*
A23K 20/147 *A61Q 19/00*

(11) 4 468 877
(51) *A23L 2/54* *A47J 31/00*
B01F 23/23 *B01F 23/236*

(11) 4 469 434
(51) *C07D 223/10* *C08G 69/14*
C07D 201/12 *C07D 201/16*
C08J 11/12 *C08J 11/14*
C08J 11/16

(11) 4 469 501
(51) *C08G 65/06* *C08G 65/26*
C08G 18/48

(11) 4 469 747
(51) *F42B 5/307* *B21K 21/04*
F42B 5/02 *F42B 5/285*
F42B 33/00

(11) 4 469 829
(51) *G01S 19/48* *G01S 5/02*
G01S 5/16 *H04L 43/0864*

(11) 4 470 184
(51) *G05B 19/418* *H04L 43/0852*
H04L 67/125

(11) 4 470 267
(51) *H04W 36/12*

(11) 4 470 291
(51) *H04W 56/00* *H04L 5/00*

(11) 4 470 311
(51) *H04W 72/04* *H04L 5/00*
H04B 7/06 *H04B 7/01*

(11) 4 470 400
(51) *H05B 6/06* *A24F 40/465*

(11) 4 470 541
(51) *A61K 31/541* *A61P 43/00*
A61P 39/00 *A61P 29/00*
A61K 31/404 *A61K 31/454*
A61K 31/496 *A61K 31/5377*
A61P 15/08

(11) 4 470 587
(51) *A24F 47/00* *A61M 11/04*
A61M 15/06 *A24F 40/44*

(11) 4 470 911
(51) *B64C 13/18* *B64C 13/22*
B64C 13/04 *B64D 45/00*

(11) 4 470 939
(51) *B05B 9/04*

(11) 4 471 005
(51) *A61K 47/68* *A61K 47/66*
A61K 47/60 *A61P 35/00*
C07C 237/52 *C07K 5/00*

(11) 4 471 132
(51) *C12N 7/01* *C07K 14/145*
A61K 35/766 *A61P 35/00*

C12R 1/93

(11) 4 471 294
(51) *F16H 57/04* *F16H 1/06*
F16H 48/11 *F16H 57/08*
F16H 57/021

(11) 4 471 337
(51) *F24F 1/0011* *F24F 1/0018*
F24F 1/0025 *F24F 1/0057*
F24F 13/08 *F24F 13/20*

(11) 4 471 582
(51) *G06F 9/445* *G06F 9/30*

(11) 4 471 589
(51) *G06F 9/48* *G06F 9/54*
G06F 13/10

(11) 4 471 858
(51) *G09F 9/302* *G09F 9/33*
H05K 3/36

(11) 4 472 012
(51) *H02J 7/00* *H01M 10/48*
H01M 10/42 *H01M 10/44*

(11) 4 472 053
(51) *H02M 7/219* *H02M 3/335*
H02M 7/487

(11) 4 472 093
(51) *H04B 7/0456* *H04L 27/26*

(11) 4 472 151
(51) *H04L 27/26* *H04B 7/0456*

(11) 4 472 152
(51) *H04L 27/26*

(11) 4 472 719
(51) *A61M 39/20* *B65D 41/04*
A61M 39/16 *A61M 39/10*

(11) 4 472 743
(51) *A61K 38/08* *A61P 35/04*
A61K 38/12 *A61K 31/277*
A61K 31/4166 *C07K 7/06*

(11) 4 472 995
(51) *C07K 7/06* *C07K 7/50*
A61K 38/08 *A61P 3/02*

(11) 4 473 068
(51) *C09D 133/04* *C08K 3/34*
C09D 5/02

(11) 4 473 424
(51) *G06F 18/213* *G06V 10/44*
G01W 1/12 *G06V 10/147*

(11) 4 473 478
(51) *G06T 7/10* *G02B 13/14*
G06N 20/00 *A01K 61/00*
G06N 3/02 *G06V 10/25*
G06V 10/44 *G06V 10/82*
G06V 20/05 *G06V 10/774*

(11) 4 473 576
(51) *H10H 20/816* *H10H 20/819*

(11) 4 473 577
(51) *H10H 20/816* *H10H 20/819*

(11) 4 473 586
(51) *H10H 20/816* *H10H 20/819*

(11) 4 473 594
(51) *H01M 4/66* *H01M 4/70*
H01M 4/74

(11) 4 473 618
(51) *H01Q 21/00* *H01Q 1/48*
H01Q 1/52

(11) 4 473 624
(51) *H01R 4/22* *H01R 43/00*
H02G 15/04

(11) 4 473 824
(51) *A01G 17/00* *A01G 7/04*
A01G 7/06 *A01G 22/05*
A01G 24/25 *A01G 24/28*
C12R 1/645 *C12R 1/885*

(11) 4 474 033
(51) *B01D 5/00* *B01J 8/00*
C07C 31/04 *C07C 29/151*
B01D 19/00

(11) 4 474 095
(51) *B23K 26/0622* *B23K 26/08*
B23K 26/384 *B23K 26/382*
B23K 26/402

(11) 4 474 149
(51) *B32B 27/18* *B65D 65/40*
B65D 65/42 *B65D 85/10*
D21H 27/10 *D21H 27/36*

(11) 4 474 450
(51) *C10M 169/04* *C10M 105/36*
C10M 107/02 *C10M 117/02*
C10M 117/04 *C10M 135/18*
B62D 3/12

(11) 4 474 660
(51) *F16B 37/14*

(11) 4 474 683
(51) *F16K 11/085* *B60K 11/02*
F16K 27/06

(11) 4 474 748
(51) *F28D 15/04* *F28D 15/02*
F28F 21/08 *F28D 21/00*

(11) 4 474 753
(51) *F41G 11/00*

(11) 4 474 969
(51) *G06F 3/0487* *G06V 30/14*

(11) 4 475 008
(51) *G06F 16/9035* *G06N 20/00*
G06Q 30/0601

(11) 4 475 066
(51) *G06Q 50/40*

(11) 4 475 107
(51) *G08G 5/21* *G08G 5/52*
G08G 5/55 *G08G 5/74*
G08G 5/80

(11) 4 475 139
(51) *G21C 19/07* *G21C 19/20*
G21D 1/00

(11) 4 475 192
(51) *H10D 30/47* *H10D 62/17*
H10D 64/23

(11) 4 475 195
(51) *B03C 7/00* *B03C 7/06*
B09B 3/35 *B09B 5/00*
B09B 101/15 *H02S 30/10*

(11) 4 475 309
(51) *H01M 50/289* *H01M 50/251*
H01M 50/24 *H01M 50/572*
H01M 50/543 *H01M 50/502*
H01M 50/262 *H01M 50/30*
H01M 50/211 *H01M 50/503*

(11) 4 475 441
(51) *H03M 1/10*

(11) 4 475 925
(51) *A61M 16/08* *A61M 16/12*

(11) 4 476 435
(51) *F02D 19/06* *F02M 43/04*
F02D 19/00 *F02D 19/02*
F02D 19/08 *F02D 19/10*
F02M 43/00 *F02M 45/08*
F02M 47/02

(11) 4 476 652
(51) *G06F 30/367* *G06F 30/3308*
G06F 11/26 *G06F 119/02*

(11) 4 477 028
(51) *H04W 76/28* *H04W 52/02*

(11) 4 477 179
(51) *A61B 46/10*

(11) 4 477 258
(51) *A61N 5/06*

(11) 4 477 384
(51) *B29C 49/42* *B29C 49/64*
B29C 49/68 *B29C 49/78*

(11) 4 477 648
(51) *C07D 217/24* *C07C 63/72*
C07F 7/12 *C07B 61/00*

(11) 4 477 985
(51) *F41B 5/12*

(11) 4 478 003
(51) *G01F 1/66* *G01F 25/10*
G01M 3/28

(11) 4 478 185
(51) *G06F 9/4401*

(11) 4 478 521
(51) *H01M 50/531* *B23K 31/02*
B23K 101/36 *H01M 10/04*

(11) 4 479 567
(51) *C22B 5/16* *C01B 17/52*
C01G 3/12 *C22B 1/02*
C22B 5/08 *C22B 7/04*
C22B 11/02 *C22B 19/04*
C22B 19/32 *C22B 19/34*

(11) 4 479 963
(51) *G08G 3/02* *G06T 7/70*
G06T 7/50 *G06V 10/774*
G06N 3/09 *G06N 3/084*

(11) 4 480 056
(51) *H02H 7/18* *H02J 7/00*
H02J 3/34 *H02J 3/32*
H02J 7/34

(11) 4 480 139
(51) *H04L 9/40* *H04L 9/08*
H04L 45/00 *H04L 12/46*
H04L 9/14

(11) 4 480 228
(51) *H04W 48/14* *H04W 52/02*
H04W 76/28

(11) 4 480 289
(51) *A01B 27/00* *A01B 39/12*
A01B 39/18 *A01B 51/00*

A01B 79/00 *G06V 10/00*
G06V 10/40 *G06V 10/764*

(11) 4 480 625
(51) *B23K 23/00*

(11) 4 480 672
(51) *B29C 59/14* *B05D 5/00*
F01D 5/00

(11) 4 480 933
(51) *C04B 26/04* *C04B 28/02*

(11) 4 481 179
(51) *F02C 7/275* *H02J 1/08*

(11) 4 481 542
(51) *G06F 3/02* *G06F 3/038*
G06F 13/38

(11) 4 481 738
(51) *G10L 25/03* *G10L 19/008*

(11) 4 481 866
(51) *H01M 8/12* *B01J 23/755*
C02F 1/461 *H01M 4/90*
H01M 4/92 *H01M 8/1253*
H01M 8/126 *H02N 11/00*
H01M 8/1246 *H01M 14/00*

(11) 4 481 935
(51) *H01M 50/569* *H01M 10/42*
H01M 50/204 *H01M 10/48*

(11) 4 482 016
(51) *H02P 5/00* *H02M 1/00*
H02M 1/14 *H02M 7/5387*
H02P 5/68

(11) 4 482 036
(51) *H03M 1/12* *G01R 21/133*
H02M 3/157 *G01R 19/25*

(11) 4 482 231
(51) *H04W 8/22* *H04W 60/00*

(11) 4 482 240
(51) *H04W 72/23* *H04W 74/00*

(11) 4 483 338
(51) *G06V 10/774* *G06V 10/25*
G06V 10/776 *G06V 20/40*
G06V 10/82 *G06V 10/778*

(11) 4 483 646
(51) *H04W 72/00* *H04B 7/06*
H04B 7/08

(11) 4 483 738
(51) *A41D 13/11* *A41H 43/00*

(11) 4 484 018
(51) *B05C 1/02* *B05C 1/06*
B05C 11/10 *B05D 1/28*
B05D 7/00 *B05D 7/24*

(11) 4 484 236
(51) *B60W 30/12* *B60W 30/18*
B60W 60/00

(11) 4 484 419
(51) *C09K 11/06* *C07D 405/04*
C07D 409/04 *C07D 493/04*
C07D 495/04 *C07D 409/14*
C07D 403/04 *C07D 471/04*
C07D 491/048 *C07D 405/14*
H10K 85/60 *C07D 333/76*
H10K 50/00 *H10K 50/11*
H10K 50/16 *H10K 99/00*

(11) 4 484 600
(51) *C22C 38/02* *C22C 38/04*
C22C 38/06 *C22C 38/34*
C22C 38/46 *C22C 38/48*
C22C 38/50 *C22C 33/06*
C21D 8/06 *C21D 8/08*

(11) 4 484 649
(51) *E04H 9/12* *E02D 17/08*

(11) 4 484 814
(51) *F16L 27/11* *F16L 27/12*
F16L 39/00 *F16L 59/065*
F16L 59/14 *F16L 59/18*
F16L 51/02 *F16L 51/04*

(11) 4 485 558
(51) *H01M 4/131* *H01M 4/525*
H01M 4/62 *H01M 10/052*

(11) 4 485 578
(51) *H01M 4/04* *H01M 4/62*
H01M 4/131 *H01M 4/136*
H01M 4/1391 *H01M 4/1397*
H01M 4/505 *H01M 4/525*
H01M 4/58 *H01M 10/0525*
C08F 212/08 *C08G 65/327*
C08G 65/332 *C08G 65/333*
C08G 65/334 *C08G 65/335*
C08F 283/06

(11) 4 485 605
(51) *H01M 10/058* *H01G 11/32*
H01G 11/46 *H01M 4/133*
H01M 4/587 *H01M 10/0525*
H01M 4/36 *H01M 4/505*
H01M 4/525

(11) 4 485 606
(51) *H01M 10/058* *H01G 11/26*
H01G 11/46 *H01M 4/13*
H01M 10/052 *H01M 4/36*
H01M 4/505 *H01M 4/525*
H01M 10/0525

(11) 4 485 611
(51) *H01M 10/12* *H01M 4/14*
H01M 50/463 *H01M 50/466*

(11) 4 485 642
(51) *H01M 50/172* *H01M 50/184*
H01M 50/533 *H01M 50/552*
H01M 50/562 *H01M 50/593*
H01M 50/103 *H01M 50/534*
H01M 50/553

(11) 4 486 006
(51) *H04W 4/70* *H04W 36/08*
G05D 1/22 *G05D 1/221*

(11) 4 486 482
(51) *B01D 39/02* *B01D 53/14*
B01D 46/00 *B01D 39/06*
B01D 39/18 *B01D 46/44*
B01D 53/56 *B01D 53/72*
B01J 20/28 *B01J 20/30*
B01J 20/32

(11) 4 486 562
(51) *B30B 9/30*

(11) 4 486 976
(51) *E21B 44/04* *E21B 44/00*

(11) 4 487 210
(51) *H04L 25/02* *H04B 7/0452*

(11) 4 487 255
(51) *G06N 3/065* *G06N 3/082*
G06N 20/00 *G06N 3/0495*
G06N 3/048 *G06N 3/0464*
G06N 3/0455 *G06N 3/0442*

(11) 4 487 278
(51) *G06Q 20/20* *G06Q 20/32*
G06Q 20/36 *G06Q 30/06*
G07G 1/12 *G06Q 20/10*
G06Q 20/38 *G06Q 30/015*
G06Q 40/03 *G06Q 30/04*
G06Q 20/02 *G07G 1/00*
G06Q 20/08 *G06Q 40/02*

(11) 4 487 417
(51) *H01Q 3/46* *H04B 7/04*

(11) 4 487 627
(51) *H04W 56/00*

(11) 4 487 632
(51) *H04W 72/00* *H04B 7/06*
H04L 5/00 *H04W 52/24*
H04W 52/32 *H04W 52/36*
H04W 52/42 *H04W 52/50*
H04W 74/00 *H04W 74/0833*

(11) 4 487 638
(51) *H04W 72/12* *H04W 72/04*
H04L 5/00

(11) 4 487 972
(51) *B08B 15/04* *B23K 9/16*
B23K 9/32

(11) 4 488 282
(51) *C07H 21/02* *C07H 21/04*
C07H 21/00 *C12N 15/113*

(11) 4 488 494
(51) *F01D 25/16*

(11) 4 488 509
(51) *F03D 13/10* *F03D 13/20*
E04H 12/34 *E04G 21/14*
E04H 12/02 *E04H 12/10*
E04H 12/12 *B63B 35/00*
B63B 17/00 *E04H 12/08*

(11) 4 488 859
(51) *G06F 21/32* *G07C 9/37*
G06F 21/62

(11) 4 489 118
(51) *H01M 4/38* *H01M 4/36*
H01M 4/58

(11) 4 489 126
(51) *H01M 4/525* *H01M 4/36*
H01M 10/0525 *H01M 4/131*
H01M 4/02

(11) 4 489 201
(51) *H01M 50/291* *H01M 50/204*
H01M 50/249 *H01M 50/293*
H01M 50/342 *H01M 50/367*
H01M 50/503 *H01M 50/505*

(11) 4 489 438
(51) *H04R 7/04* *H04R 7/20*
H04R 9/02

(11) 4 490 385
(51) *C22C 26/00* *B23K 26/382*
B23K 26/402

(11) 4 490 497
(51) *G06T 7/00* *G06T 7/187*
G06T 7/13 *G01N 21/88*
G01J 5/00

(11) 4 490 696

(51) *G06T 7/11* *G06T 3/067*

(11) 4 490 862
(51) *H04B 10/61* *H04B 10/2513*
G02B 6/293 *H04B 10/60*
G02B 6/42

(11) 4 491 362
(51) *B28B 1/52* *B01F 27/00*
B27N 1/02 *B27N 3/00*
B28B 3/12 *B28B 15/00*
B28C 5/08 *B28C 5/14*
B28C 5/16 *B28C 5/40*
B28C 7/04 *B28C 7/10*
B30B 5/04 *B65G 53/46*
B28C 7/16 *B01F 27/172*
B01F 27/721 *B01F 27/726*
B01F 35/45 *B30B 5/06*

(11) 4 491 469
(51) *B60T 13/66* *B60T 8/17*
B60T 17/22

(11) 4 491 606
(51) *C07C 51/43* *C07C 57/04*
C07C 51/44

(11) 4 491 607
(51) *C07C 51/43* *C07C 57/04*
C07C 51/44

(11) 4 491 608
(51) *C07C 51/43* *C07C 57/04*
C07C 51/48 *C07C 51/44*

(11) 4 491 609
(51) *C07C 51/43* *C07C 51/44*
C07C 57/04

(11) 4 491 610
(51) *C07C 51/43* *C07C 57/04*

(11) 4 491 708
(51) *C12N 1/16* *C12N 9/10*
C12N 15/81 *C12P 23/00*
C12R 1/645

(11) 4 491 924
(51) *F16L 3/137*

(11) 4 492 006
(51) *G01C 21/08* *G01C 21/20*
G08G 5/21 *G08G 5/26*
G08G 5/54

(11) 4 492 264
(51) *G06V 20/52* *G06V 40/20*
G06Q 10/0631 *G06Q 10/0639*
G06Q 50/04

(11) 4 492 265
(51) *G06F 21/44* *G06F 21/64*
G06F 21/88 *G06Q 10/08*
G06Q 30/018 *H04L 9/32*
H04L 9/00 *H04L 67/50*
G06F 21/57 *H04L 67/12*

(11) 4 492 273
(51) *G06V 30/422*

(11) 4 492 494
(51) *H01M 4/36* *H01M 10/0525*

(11) 4 492 702
(51) *H04B 7/0413* *H04L 27/26*
H04W 8/22 *H04W 72/04*

(11) 4 493 351
(51) *B23K 26/06* *B23K 26/08*
B23K 26/34 *F16D 65/12*

(11) 4 493 572
(51) *C07H 19/048* *A61K 31/706*
C07H 1/06

(11) 4 493 981
(51) *G03F 7/42* *B82Y 40/00*
G02B 6/13 *B82Y 20/00*
G02B 6/10 *G03F 7/00*
H01L 21/308

(11) 4 494 077
(51) *G06Q 30/02* *G06Q 30/012*
G06Q 30/0601 *G06F 3/01*
G06F 3/0482 *G06F 3/04895*
G06Q 10/10 *G06Q 30/015*
G06Q 30/016 *H04L 9/40*

(11) 4 494 394
(51) *H04W 64/00* *H04L 5/00*

(11) 4 494 996
(51) *G05D 1/244* *G05D 1/661*
B63B 79/10

(11) 4 495 116
(51) *C07D 455/03* *A61P 35/00*
A61K 31/4375

(11) 4 495 372
(51) *E06B 9/174* *E06B 9/72*

(11) 4 495 443
(51) *G06F 1/16* *H04M 1/02*

(11) 4 495 784
(51) *G06F 12/02* *G06F 3/06*
G06F 11/14 *G06F 11/20*
G06F 11/10

(11) 4 495 814
(51) *G06F 21/53* *H04L 9/40*

(11) 4 496 035
(51) *H01M 4/58* *H01M 4/36*
H01M 4/04 *H01M 4/13*
H01M 4/136 *H01M 4/1397*
H01M 10/0525

(11) 4 496 113
(51) *H01M 50/59* *H01M 50/586*
H01M 10/0587 *H01M 10/04*
H01M 50/538 *H01M 50/188*
H01M 50/567 *H01M 50/559*
H01M 50/107 *H01M 50/591*

(11) 4 496 193
(51) *H02K 9/28* *H02K 13/00*
H01R 39/14 *H01R 39/08*
H01R 39/12 *H01R 39/34*
H02K 7/00

(11) 4 496 345
(51) *H04R 1/02* *H04R 17/00*
H04R 7/04

(11) 4 496 453
(51) *H10K 59/00* *H10K 59/38*
H10K 59/80 *H10K 71/00*

(11) 4 497 010
(51) *G01R 1/04* *G01R 31/382*
H01M 50/202 *H01M 50/247*

(11) 4 497 253
(51) *H04W 8/18*

(11) 4 497 257
(51) *H04W 12/80* *H04W 12/04*
H04W 12/08

(11) 4 497 485
(51) *A63H 5/00*

(11) 4 497 586
(51) *B30B 9/30* *B65F 1/14*
B65F 1/02

(11) 4 497 652
(51) *B60T 13/66* *B60T 13/68*
B60T 17/22 *B60T 8/17*
B60T 13/40 *B61H 13/00*
B60T 15/02 *B61H 13/20*

(11) 4 497 727
(51) *C01B 33/18* *C25B 1/04*
C25B 9/00 *C25B 9/23*
C25B 13/04 *C25B 13/05*
H01B 1/06 *H01B 1/10*
H01M 8/10 *H01M 8/1048*
B01D 53/32 *C25B 13/08*

(11) 4 497 759
(51) *C07K 16/28* *C07K 16/46*
C12N 15/13 *A61K 39/395*
A61P 35/00 *A61K 39/00*
A61K 40/11 *A61K 40/31*
A61K 40/42

(11) 4 497 850
(51) *C25B 15/08* *C25B 1/04*

(11) 4 497 861
(51) *E03F 1/00* *E02B 11/00*
C03C 25/34 *C08H 7/00*
C08L 97/00 *C09J 197/00*
D04H 1/4209 *D04H 1/587*
D04H 1/64

(11) 4 498 151
(51) *G02F 1/13357* *H04R 1/02*
G02F 1/1333 *H04R 9/06*
H04R 7/04 *H04R 1/20*

(11) 4 498 465
(51) *H01M 10/052* *H01M 4/131*
H01M 4/36 *H01M 10/0569*

(11) 4 498 504
(51) *H01M 50/531* *H01M 50/543*
H01M 50/533 *H01M 50/547*
H01M 50/552 *H01M 50/566*

(11) 4 498 681
(51) *H04N 21/43*

(11) 4 499 015
(51) *A61G 13/04* *A61B 6/04*
A61N 5/10

(11) 4 499 061
(51) *A61K 31/201* *A61K 31/202*
A61K 31/231 *A61K 31/232*
A61P 21/00

(11) 4 499 411
(51) *B33Y 70/10* *B22F 10/18*
B29C 64/118 *C04B 35/626*
C04B 35/632 *C04B 35/634*
C04B 35/636 *B33Y 40/20*

(11) 4 500 144
(51) *G01N 1/36* *G01N 1/42*

(11) 4 500 388
(51) *G06V 10/82* *G06N 3/0495*
G06T 5/60 *G06V 20/70*
G06V 10/30 *G06V 10/764*
G06V 10/44 *G06V 10/25*
G06N 3/02 *G06N 3/063*

(11) 4 500 422
(51) G06Q 10/06 G06N 20/20
G06Q 10/0631 G06Q 50/08
G06F 40/30 G06Q 10/04
G06Q 10/10

(11) 4 500 714
(51) H04B 7/06 H04W 72/56

(11) 4 500 782
(51) H04L 9/32 H04L 9/40
H04W 12/108

(11) 4 500 798
(51) H04L 9/40 H04L 9/32

(11) 4 500 845
(51) H04N 13/10 H04N 13/167
H04N 13/275 H04N 13/398
H04N 19/20 G06T 9/00
G06T 19/20 G06T 11/00

(11) 4 500 962
(51) H04W 84/18 H04W 88/06
H04W 88/16 H04W 40/02

(11) 4 501 268
(51) A61B 34/00 A61B 34/30
A61B 90/70 A61B 90/00

(11) 4 501 287
(51) A61F 2/66 A61F 2/68

(11) 4 501 465
(51) B05B 13/04 B05B 16/40
B24C 3/00 B25J 11/00
B60M 1/28 B24C 1/08

(11) 4 501 568
(51) B28D 1/14 B28D 7/00
B25D 17/28 B25J 5/00
B25J 9/04 B25J 11/00
B25J 13/00 B25J 13/06
B25J 13/08 B25J 19/00
B25J 19/02 G05D 1/229
G05D 1/242 G05D 1/246
G05D 1/689 B23B 39/14

(11) 4 501 672
(51) B60H 1/00

(11) 4 502 844
(51) G06F 21/60 H04L 9/32
H04W 12/06 H04L 9/40
H04W 12/08 H04W 12/37
H04L 9/00

(11) 4 503 172
(51) H01M 4/133 H01M 4/587
H01M 10/0525 H01M 4/1393
H01M 4/36 H01M 4/48
H01M 4/134

(11) 4 503 191
(51) H01M 4/587 C01B 32/205
H01M 4/36

(11) 4 503 274
(51) H01M 50/105

(11) 4 503 278
(51) H01M 50/553 H01M 50/184
H01M 50/103

(11) 4 503 309
(51) H01M 50/46 H01M 50/446
H01M 50/417 H01M 50/414
H01M 50/431 H01M 50/434
H01M 50/443 H01M 10/052
H01M 50/491 H01M 50/426
H01M 50/42

(11) 4 503 503
(51) H04L 9/08 H04L 9/40
H04W 12/043 H04W 12/06
H04W 12/08

(11) 4 503 785
(51) H04W 64/00 G01S 5/02

(11) 4 504 123
(51) A61J 13/00 A61J 9/00
A61J 11/00 A61B 5/00
A61K 35/20 G16H 15/00

(11) 4 504 234
(51) A61K 38/16 A61K 39/395
C07K 19/00 C07K 14/54
A61P 19/02 A61P 37/06

(11) 4 504 235
(51) A61K 38/16 A61K 39/395
C07K 19/00 C07K 14/54
A61P 17/00 A61P 37/06
C07K 14/31 C07K 14/315
C07K 16/18

(11) 4 505 298
(51) G06F 9/48 G06F 9/50
G06F 9/455

(11) 4 505 312
(51) G06F 13/40 G06F 1/3234
G06F 1/3203 H04L 43/0876
G06F 13/16 G06F 13/42
G06F 1/3206 G06F 1/3209
H04L 12/12 H04L 43/16

(11) 4 505 344
(51) G06F 21/62 G06Q 30/00
G06F 21/33 H04L 9/40
G06Q 30/016

(11) 4 505 829
(51) H04W 74/0833

(11) 4 505 838
(51) H04W 76/28 H04W 52/02
H04W 76/14 H04W 76/27

(11) 4 505 896
(51) A42B 3/28 A42B 3/30
A42B 1/24 A42B 3/04
A61B 5/145 A61B 5/00

(11) 4 506 460
(51) C12N 15/87 C12N 15/86
C12N 5/0783 A61K 35/17
A61P 35/00 A61P 31/00

(11) 4 506 462
(51) C12P 13/04 C12N 15/60
C12N 15/70 C12N 1/21
C12P 19/32 C12N 15/53

(11) 4 506 476
(51) C22B 3/38 B09B 3/80
B09B 5/00 C22B 3/06
C22B 3/44 C22B 7/00
C22B 21/00 H01M 10/54
C22B 1/00 C22B 3/00
H01M 10/0525 C22B 3/10
B09B 101/16

(11) 4 506 646
(51) F27D 19/00 C21D 11/00

(11) 4 506 789
(51) G06F 3/01 A61B 3/113
G06V 40/18

(11) 4 506 885
(51) G06T 7/00 G06T 7/73
G06V 10/82

(11) 4 507 004
(51) H10D 30/47 H10D 30/67
H10D 62/80 H10D 62/10
H10D 64/01

(11) 4 507 005
(51) H10D 30/47 H10D 30/67
H10D 62/10 H10D 62/80
H10D 64/23 H10D 84/02
H10D 84/85 H10D 88/00

(11) 4 508 310
(51) F01D 5/14 F01D 9/04
F04D 29/54 F04D 29/68

(11) 4 508 311
(51) F01D 5/14 F01D 9/04
F04D 29/54 F04D 29/68

(11) 4 509 132
(51) A61K 38/00 A61K 39/00
A61P 37/02 C07K 14/495
C07K 14/71 C07K 16/28
A61K 38/17

(11) 4 509 157
(51) A61M 16/16 A61M 39/08
B29C 53/78 F16L 11/16
A61M 16/00 A61M 16/10
A61M 16/08

(11) 4 509 238
(51) F16D 63/00 B21D 5/02
B21D 11/12 F16H 3/54
F16D 11/14 H02K 7/116
B30B 15/12 F16H 3/00

(11) 4 509 591
(51) C12G 3/04 A23L 2/52
C12G 3/05 C12G 3/06

(11) 4 509 636
(51) C23C 14/56 C23C 14/54
C23C 16/54 C23C 16/52
H01L 21/67

(11) 4 509 794
(51) F41A 23/20 F41A 23/56

(11) 4 510 054
(51) G06Q 10/06 G06Q 50/40
G06Q 10/04 G06Q 10/0639
G06Q 30/02 G06Q 40/03
G06Q 30/06 G06Q 30/0283
G06Q 30/0201 G06Q 10/30

(11) 4 510 201
(51) H01M 4/04 H01M 4/139
H01M 4/62 H01M 10/0525
H01M 4/02 H01M 4/1391
H01M 4/1397 H01M 4/505
H01M 4/525 H01M 4/58
H01M 10/054 H01M 10/24

(11) 4 510 256
(51) H01M 50/103 H01M 50/15
H01M 50/533 H01M 50/55
H01M 50/557

(11) 4 510 285
(51) H01M 50/586 H01M 50/103
H01M 50/176 H01M 50/186
H01M 50/593 H01M 50/55

(11) 4 510 322

(51) *H01M 50/30* *H01M 50/148*
H01M 50/169 *H01M 50/342*

(11) 4 510 505
(51) *H04L 9/40* *G06F 16/951*
G06N 3/04

(11) 4 510 718
(51) *H04W 56/00* *H04W 74/0833*
H04L 5/00

(11) 4 511 745
(51) *G06Q 30/0203* *G06Q 10/0639*
G06N 20/00

(11) 4 512 160
(51) *H04W 64/00* *G01S 5/02*
H04L 5/00

(11) 4 512 363
(51) *A61C 7/00* *A61C 7/08*

(11) 4 512 604
(51) *B29C 70/20* *B29C 70/30*
B29D 99/00 *B29C 70/44*
B29C 70/88 *B29C 73/10*
B32B 15/14

(11) 4 512 635
(51) *B60C 9/20* *B60C 9/22*

(11) 4 512 794
(51) *C07C 41/44* *C07C 43/12*

(11) 4 512 831
(51) *C07K 16/28* *C07K 16/46*
C12N 15/13 *A61K 39/395*
A61P 35/00

(11) 4 513 190
(51) *G01N 33/68* *G01N 33/574*

(11) 4 513 229
(51) *G01S 7/481*

(11) 4 513 554
(51) *H01L 23/14* *H05K 3/38*
H01L 23/498

(11) 4 513 590
(51) *H01M 4/36* *H01M 4/48*
H01M 4/58 *H01M 4/62*
H01M 10/052 *H01M 4/02*

(11) 4 513 651
(51) *H01M 50/367* *H01M 10/052*
H01M 50/211 *H01M 50/24*
H01M 50/264 *H01M 50/342*
H01M 50/271

(11) 4 513 660
(51) *H01M 50/531* *B23K 20/10*
H01M 50/528 *H01M 10/0525*

(11) 4 513 786
(51) *H04W 36/00* *H04W 36/08*
H04W 36/34

(11) 4 514 116
(51) *A01F 25/08* *F26B 9/10*

(11) 4 514 256
(51) *A61B 18/14* *A61M 25/04*
A61B 18/00

(11) 4 515 367
(51) *G06F 3/01* *A61B 5/24*
A61F 2/72 *A61B 5/16*
A61B 5/37 *A61N 1/36*

(11) 4 515 376
(51) *G06F 8/65* *G06F 9/445*
G06F 11/3668

(11) 4 515 602
(51) *H10F 77/123* *H10F 77/169*

(11) 4 516 125
(51) *A24B 13/00* *A24F 40/465*
A24F 40/40 *H05B 6/10*
H05B 6/36 *A24F 40/30*
A24F 40/20 *A24D 1/02*
A24D 1/20 *A24D 3/10*
A24F 40/42

(11) 4 516 153
(51) *A45B 19/00* *A45B 25/02*
A45B 25/14

(11) 4 516 756
(51) *C22B 23/00* *C04B 2/08*
B02C 23/02

(11) 4 516 770
(51) *C07C 69/96* *C08G 64/30*
C07C 68/06 *C07C 68/08*
C08G 65/40

(11) 4 516 940
(51) *C22B 3/02* *C22B 3/06*
C22B 3/44 *C22B 15/00*
C22B 19/20 *C22B 3/00*
C22B 47/00 *C22B 59/00*

(11) 4 516 948
(51) *C22B 23/00* *C22B 3/44*
C01G 53/84

(11) 4 517 144
(51) *F16K 17/30* *F16K 15/06*
F16K 17/04 *F16L 35/00*
F16L 37/32 *F16L 59/18*
F16L 37/14 *F16L 55/10*

(11) 4 517 214
(51) *F25B 1/00* *F25B 41/26*
F25B 49/02 *F25B 31/02*
F25B 41/39

(11) 4 517 337
(51) *G01Q 30/04* *G01Q 60/42*
G01Q 60/32 *G06V 20/69*
G06N 3/045 *G06V 10/82*
G06N 3/0442

(11) 4 517 357
(51) *G01R 33/38*

(11) 4 517 532
(51) *G06F 11/22* *G06F 11/32*
G06F 9/451 *G06F 3/16*
G01S 17/08

(11) 4 517 729
(51) *G09G 3/3208* *H10K 59/121*
G09G 3/3233 *H10K 59/131*

(11) 4 517 775
(51) *G16H 50/20* *G16H 50/70*
G16H 50/30

(11) 4 517 813
(51) *H01L 23/367* *H01L 23/46*

(11) 4 517 839
(51) *H10F 30/223* *H10F 55/20*
H10F 55/25 *H10F 77/124*
H10F 77/30 *H10F 77/20*
G01S 7/481 *G01S 17/08*

(11) 4 517 883
(51) *H01M 4/587* *H01M 4/133*
H01M 4/36

(11) 4 517 888
(51) *H01M 8/0668* *H01M 8/0612*
H01M 8/0656 *C01B 3/34*
C01B 3/06 *C01B 32/50*
B01D 53/62

(11) 4 517 889
(51) *H01M 8/0668* *H01M 8/0612*
H01M 8/0656 *C01B 3/34*
B01D 53/62 *B01D 53/78*
B01D 53/79 *C25B 1/02*
C25B 1/042

(11) 4 517 893
(51) *H01M 10/04* *H01M 4/02*
H01M 4/13 *H01M 10/0587*

(11) 4 517 901
(51) *H01M 10/054* *H01M 10/0567*

(11) 4 517 920
(51) *H01M 10/42* *H01M 4/13*
H01M 10/0525 *H01M 4/36*
H01M 4/62 *H01M 4/139*
H01M 4/02

(11) 4 518 578
(51) *H04W 74/0816*

(11) 4 518 906
(51) *A61K 47/68* *A61P 1/00*
A61P 11/00 *A61P 11/06*
A61P 17/00 *A61P 29/00*
A61P 37/08 *C07K 16/28*

(11) 4 520 067
(51) *H04L 9/32* *H04W 12/0431*
H04W 12/108 *H04W 48/08*
H04W 76/10 *H04W 12/122*

(11) 4 520 100
(51) *H04W 76/40* *H04W 48/20*
H04W 4/06

(11) 4 520 220
(51) *A45D 40/06* *A45D 40/16*

(11) 4 520 642
(51) *B62K 5/10* *B62K 5/08*
B62K 5/027 *B62K 5/05*
B62K 21/00 *B62M 23/02*
B62J 45/412 *B62J 45/415*
B62J 27/00 *B62J 50/22*
B62D 9/02 *B60W 30/04*
B60W 30/045 *B60W 30/18*
B60W 50/14 *B60W 50/16*

(11) 4 520 784
(51) *C08L 7/00*

(11) 4 521 083
(51) *G01J 3/46* *F21V 9/30*
F21V 9/40 *G01J 3/10*

(11) 4 521 087
(51) *G01M 3/02* *G01M 3/04*
F01P 11/02 *F01P 11/18*
H01M 10/6567

(11) 4 521 205
(51) *G06F 3/01* *G06V 10/422*
G06V 10/56 *G06F 3/00*
B25J 9/16 *B25J 13/08*

(11) 4 521 235
(51) *G06F 8/65*

(11) 4 521 351
(51) *G06T 11/00*

(11) 4 521 526
(51) *H01M 50/109* *H01M 10/04*
H01M 10/0587 *H01M 50/533*
H01M 50/536 *H01M 50/50*
H01M 50/153

(11) 4 521 693
(51) *H04L 27/36* *H04L 27/34*

(11) 4 523 051
(51) *G05B 19/4061* *G05B 19/19*
G05B 19/416 *B25J 9/16*

(11) 4 523 812
(51) *B22C 9/04* *B22C 9/10*
B22C 9/12 *B22C 9/24*
B33Y 80/00 *B22C 9/02*

(11) 4 524 130
(51) *C07C 323/12* *C08G 59/66*
C09J 163/00 *C08G 75/045*
C09K 3/10

(11) 4 524 174
(51) *C08G 59/66* *C07C 323/12*
C08G 75/045 *C08K 5/17*
C08K 5/37 *C08L 63/00*
C09J 163/00 *C09K 3/10*

(11) 4 524 588
(51) *G01R 31/54* *G01R 15/20*
B23K 9/095

(11) 4 524 639
(51) *G03B 17/55* *G02B 27/00*

(11) 4 524 689
(51) *G06F 3/03* *G06F 3/01*
H04W 4/80 *G06F 3/033*
G06F 3/0346 *G06F 3/14*
G06F 3/04886 *G09G 5/12*

(11) 4 524 944
(51) *G09G 3/32* *G09F 9/302*
G06F 1/26 *G06F 1/28*
G06F 1/30

(11) 4 525 145
(51) *H01M 50/103* *H01M 50/131*
H01M 50/244 *H01M 50/202*
H01M 10/42 *H01M 10/04*
H01M 50/55

(11) 4 525 172
(51) *H01M 50/342* *H01M 50/249*
H01M 10/0525

(11) 4 526 259
(51) *C02F 1/28* *C02F 1/42*
B01D 11/02 *B01D 15/04*
B01J 20/34 *C01B 32/36*
B01J 20/32 *B01J 20/20*
B01J 47/014

(11) 4 526 909
(51) *H01B 7/40* *E05C 19/16*
H01R 11/30

(11) 4 527 238
(51) *A44C 5/20*

(11) 4 527 544
(51) *B23P 6/00* *B23K 1/00*
F01D 5/00 *B23H 9/10*
B23H 9/00

(11) 4 527 672
(51) *B60L 15/20* *B60L 15/32*
B60L 15/38 *B60W 10/08*

(11) 4 527 806
(51) *C02F 1/52* *C02F 1/56*

(11) 4 527 901
(51) *C09D 17/00* *B01J 13/00*
C09D 7/62

(11) 4 527 962
(51) *C22C 29/08* *C22C 1/051*
B23B 27/14 *C22C 29/06*

(11) 4 528 267
(51) *G01N 29/024* *G01N 13/02*
G01N 29/036 *G01N 29/24*

(11) 4 528 373
(51) *G03B 9/06*

(11) 4 528 393
(51) *G04B 37/14* *A44C 5/14*

(11) 4 528 592
(51) *G06N 3/063* *G06N 3/04*
G06N 3/0464 *G06N 3/045*
G06N 3/084 *G06F 17/15*
G06N 3/0495 *G06N 3/049*

(11) 4 528 796
(51) *H01L 21/768* *H01L 23/528*
H01L 23/535 *H01L 21/74*

(11) 4 528 880
(51) *H01M 10/0525* *H01M 10/0568*
H01M 4/38 *H01M 4/505*
H01M 4/525

(11) 4 528 937
(51) *H01R 13/05* *H01R 12/70*
H01R 12/58 *H01R 12/62*
H05K 1/18 *H05K 3/32*

(11) 4 528 940
(51) *H01R 13/52* *H01R 24/78*

(11) 4 528 980
(51) *H02J 50/90* *H02J 7/00*
H02J 50/10

(11) 4 529 123
(51) *H04L 47/28*

(11) 4 529 165
(51) *H04N 19/593* *H04N 19/107*
H04N 19/147 *H04N 19/176*

(11) 4 529 270
(51) *H04W 4/02* *H04W 64/00*

(11) 4 529 292
(51) *H04W 52/02* *H04L 12/12*

(11) 4 529 325
(51) *H04W 72/0446* *H04L 5/00*

(11) 4 529 398
(51) *H10K 59/122* *H10K 59/12*
H10K 59/121 *H10K 59/80*
H10K 50/80 *G09F 9/33*
H10K 50/19 *H10K 50/18*
H10K 50/17 *H10K 50/16*
H10K 50/15

(11) 4 529 727
(51) *H04N 7/18* *G09G 5/36*
G09G 5/393 *G09G 5/397*
G06T 1/60

(11) 4 530 066
(51) *B32B 37/12* *B29C 65/02*
B29C 65/48 *B29C 65/76*
B32B 17/10

(11) 4 530 185
(51) *B64D 11/00* *A23G 9/20*
A23G 9/22 *A23G 9/28*
A23G 9/50 *A23G 9/52*
A23G 9/04

(11) 4 530 299
(51) *C07K 16/46* *C07K 16/28*
C12N 15/13 *A61K 39/395*
A61P 11/06

(11) 4 530 301
(51) *C09D 4/06* *C08F 220/20*
C08F 222/10 *C09D 4/00*
C08F 2/48

(11) 4 530 366
(51) *C22C 38/02* *C21C 5/52*
C21C 7/00 *C21C 7/072*
C21D 7/13 *C21D 1/32*
C22C 38/00 *C22C 38/04*
C22C 38/06 *C22B 9/05*
C21D 7/10 *C21D 9/52*
C22C 38/12 *C21D 8/06*

(11) 4 530 841
(51) *G06F 9/48* *G06F 9/50*

(11) 4 531 142
(51) *C01G 53/00* *H01M 4/525*
H01M 4/505 *H01M 4/131*
H01M 4/1315 *H01M 10/0525*
C01F 7/021 *C01B 19/00*

(11) 4 531 186
(51) *H01M 50/342* *H01M 50/30*
H01M 50/105 *H01M 50/186*
H01M 50/178 *H01M 50/211*
H01M 50/184

(11) 4 531 226
(51) *H02J 3/32* *H02J 7/00*
H01M 10/42 *H02M 7/483*

(11) 4 531 533
(51) *H10N 97/00* *H10B 12/00*
H10D 1/68 *H10D 1/00*
H01L 21/02

(11) 4 532 600
(51) *C08K 11/00* *B29B 15/10*
B29C 39/00 *B29C 43/00*
B29C 70/04 *B29C 70/06*
B29K 67/00 *B29K 81/00*
B29K 311/00 *B29L 31/00*

(11) 4 533 226
(51) *G06Q 30/0601* *G02B 27/01*
G06F 3/01

(11) 4 533 378
(51) *G06Q 20/36* *G06Q 30/0645*
G06Q 50/16 *H04L 9/08*
H04L 9/28 *H04L 9/32*

(11) 4 533 843
(51) *H04W 24/08*

(11) 4 534 083
(51) *A61K 31/4375* *A61P 41/00*
A61P 1/00 *A61K 31/675*

(11) 4 534 227
(51) *B23K 11/16* *B23K 11/11*
B23K 101/00 *B23K 101/18*

B23K 103/04

(11) 4 534 252
(51) B25C 1/06

(11) 4 534 379
(51) B61D 19/00 B61D 19/02
B60J 5/06 E05D 15/10
E05F 15/649

(11) 4 534 720
(51) C22C 38/38 C22C 38/34
C22C 38/22 C22C 38/28
C22C 38/24 C22C 38/00
C21D 8/02 C22C 38/06

(11) 4 534 747
(51) D04H 18/02 G05B 19/408

(11) 4 534 835
(51) F03D 1/06 B29C 70/44
B29D 99/00

(11) 4 534 889
(51) F21K 9/00 F21V 19/00
H01R 12/70 F21V 23/00

(11) 4 534 944
(51) F28F 9/16 F28F 9/18
F28F 9/04 F28F 21/08
F28D 7/16 F28D 7/02

(11) 4 535 168
(51) G06F 9/50 G06N 3/04

(11) 4 535 437
(51) H10F 19/90

(11) 4 535 495
(51) H01M 10/0567 H01M 10/0525
H01M 4/134 H01M 10/42

(11) 4 535 521
(51) H01M 50/129 H01M 10/0562
H01M 50/105 H01M 50/121
B32B 5/14 B32B 15/085
B32B 15/09 B32B 15/20
B32B 27/36

(11) 4 535 605
(51) H02J 7/00 H01M 10/48

(11) 4 535 765
(51) H04L 69/06 H04L 1/08

(11) 4 535 786
(51) H04N 19/146 G01S 13/58

(11) 4 536 874
(51) C25B 1/04 C25B 9/015
C25B 9/23 C25B 9/63
C25B 9/65 H01M 8/00
H01M 8/18 H01M 8/083

(11) 4 537 245
(51) G06F 30/20 G06Q 10/08

(11) 4 537 273
(51) G06Q 10/047 E02F 9/20
E02F 9/26 G05D 1/00

(11) 4 537 679
(51) A24F 40/10 A24F 40/20
A24F 40/40 A24F 40/46
A24F 40/51 A24F 40/53
A24F 40/57 C09D 5/24

(11) 4 537 825
(51) A61K 31/47 A61K 31/55
A61K 31/4709 A61P 31/04
A61P 31/00 A61K 31/407
A61K 31/4375 A61K 31/5383
A61K 31/7036 A61K 38/12
A61K 38/14 A61K 45/06

(11) 4 537 967
(51) B23K 11/04 B23K 35/30
B23K 11/34 B23K 101/00
B23K 11/16 B23K 103/04

(11) 4 538 005
(51) B27K 1/00 B27K 5/00

(11) 4 538 240
(51) C03B 5/16 C03B 5/167
G01F 23/16 G01F 23/14
G01F 23/18

(11) 4 538 399
(51) C22B 3/06 C22B 1/02
C22B 5/12 C22B 3/08
C22B 3/10 C22B 3/00
C01G 53/10 C22B 3/04
C22B 3/22 C22B 3/38
C22B 3/44 C22B 23/00
C22B 23/02 C22B 23/06
C22B 26/12 H01M 4/525
C22B 3/26

(11) 4 538 400
(51) C22B 3/06 C22B 1/02
C22B 5/12 C22B 3/08
C22B 3/10 C22B 3/00
C01G 53/10 C22B 3/04
C22B 3/22 C22B 3/38
C22B 3/44 C22B 23/00
C22B 23/02 C22B 23/06
C22B 26/12 H01M 4/525
C01G 53/04 C22B 3/26

(11) 4 538 401
(51) C22B 3/06 C22B 1/02
C22B 5/12 C22B 3/08
C22B 3/10 C22B 3/00
C01G 53/10 C22B 3/04
C22B 3/22 C22B 3/38
C22B 3/44 C22B 23/00
C22B 23/02 C22B 23/06
C22B 26/12 H01M 4/525

(11) 4 538 402
(51) C22B 3/06 C22B 1/02
C22B 5/12 C22B 3/08
C22B 3/10 C22B 3/00
C01G 53/10 C22B 3/04
C22B 3/22 C22B 3/38
C22B 3/44 C22B 23/00
C22B 23/02 C22B 23/06
C22B 26/12 H01M 4/525

(11) 4 538 403
(51) C22B 3/06 C22B 1/02
C22B 5/12 C22B 3/08
C22B 3/10 C22B 3/00
C01G 53/10 C22B 3/04
C22B 3/22 C22B 3/38
C22B 3/44 C22B 23/00
C22B 23/02 C22B 23/06
C22B 26/12 H01M 4/525
C01G 53/04 C22B 3/26

(11) 4 538 470
(51) E03C 1/288 E03C 1/294
E03C 1/298 F16K 15/03
F16K 31/08

(11) 4 538 533
(51) F04C 18/16 F01C 21/10

(11) 4 539 106
(51) H01L 21/02 H01L 21/316
H01L 21/306 H01L 21/3065
C25D 11/32 H01L 21/67

(11) 4 539 145
(51) H01M 4/134 H01M 4/38
H01M 4/48 H01M 4/525
H01M 4/505 H01M 10/052
H01M 4/04 H01M 4/02
H01M 10/42 H01M 4/131
H01M 4/58 H01M 10/0525

(11) 4 539 172
(51) H01M 6/02 H01M 6/16
H01M 50/586 H01M 50/595

(11) 4 539 241
(51) H01M 50/507 H01M 50/548
H01M 50/588 H01M 50/593
H01M 50/211 H01M 50/591

(11) 4 539 444
(51) G06F 1/16 H04M 1/72463
H04M 1/02 G06F 1/3234
G06F 1/3215 H04M 1/72454

(11) 4 539 475
(51) H04N 21/431 G11B 27/10
G11B 27/34 G11B 27/031

(11) 4 539 588
(51) H04W 76/15 H04W 28/02
H04W 76/27 H04L 43/0888
H04W 84/12 H04W 24/02

(11) 4 540 258
(51) C07B 37/04 C07D 213/12
C07D 213/24 C07D 239/26
C07D 239/74 C07D 245/06
C07D 401/14 C07D 403/10
C07D 405/10 C07D 417/10
C07D 401/10 C07D 215/06
C07J 31/00 C07J 53/00
C07D 413/14 C07F 15/00
C07J 9/00 C07J 43/00
C07J 1/00

(11) 4 540 541
(51) F16K 15/06 F16K 17/04
B64D 37/32

(11) 4 541 208
(51) A24F 40/40 A24F 40/46
A24F 40/50 A24F 40/51
A24F 40/20 A24F 40/57

(11) 4 541 237
(51) A47J 27/086 A47J 27/08

(11) 4 541 356
(51) C12N 15/113 A01N 43/00

(11) 4 541 808
(51) C07K 14/195 C12N 15/77
C12P 13/24

(11) 4 541 824
(51) C07K 19/00 C07K 14/755
C12N 15/85

(11) 4 541 831
(51) C08G 18/32 C08G 18/48
C08G 18/66 C08G 18/76
C08K 5/544 C08K 7/26
C08G 101/00 A41D 13/06
C08G 18/18 C08G 18/28
C08G 18/20 C08G 18/38
C08K 3/04

(11) 4 541 977
(51) *E03D 1/26* *E03D 11/08*
E03D 11/13 *E03D 11/17*

(11) 4 542 092
(51) *F16K 1/48* *F16K 1/22*

(11) 4 542 132
(51) *F25B 1/053* *F25B 1/00*

(11) 4 542 248
(51) *G01R 33/06* *G01R 33/00*

(11) 4 542 343
(51) *G06F 3/01* *G02B 27/01*
G06V 40/18 *G06F 3/00*

(11) 4 542 608
(51) *H01H 13/14* *H01H 13/85*
H01H 13/04 *H01H 13/83*
H01H 13/86

(11) 4 542 713
(51) *H01M 10/0567* *H01M 10/052*
H01M 4/38 *H01M 4/36*
H01M 10/0525 *H01M 10/0568*
H01M 10/0569

(11) 4 542 717
(51) *H01M 10/0583* *H01M 4/36*
H01M 50/463 *H01M 50/466*
H01M 10/0525 *H01M 4/131*
H01M 4/133 *H01M 4/66*
H04M 1/02 *H01M 50/538*
H01M 10/04

(11) 4 542 763
(51) *H01M 50/591* *H01M 50/586*
H01M 50/103 *H01M 50/15*
H01M 50/474 *H01M 50/531*
H01M 50/55 *H01M 50/528*
H01M 50/536 *H01M 50/538*
H01M 50/553 *H01M 50/593*

(11) 4 542 767
(51) *H01Q 9/42* *H01Q 1/24*
H01Q 5/378 *H01Q 5/328*
H01Q 9/26 *H01Q 21/28*

(11) 4 542 818
(51) *H02J 7/00* *H05K 7/20*
F04D 29/66 *H02J 50/10*
F04D 27/00

(11) 4 542 857
(51) *H03H 7/38* *H01F 27/28*
H01F 27/29

(11) 4 542 981
(51) *H04N 7/01* *G06F 3/147*
G09G 5/12

(11) 4 543 028
(51) *G11B 27/031* *H04N 21/8549*
H04N 21/44 *H04N 21/4402*

(11) 4 543 107
(51) *G01S 3/74* *G01S 5/02*
G01S 5/04 *G01S 7/00*
G01S 7/40 *G01S 13/00*
H04W 56/00

(11) 4 543 264
(51) *F24C 15/18* *F24C 15/32*
A47J 27/04

(11) 4 543 732
(51) *G06V 20/56* *G08G 1/16*
B60W 30/12 *B60W 60/00*
B62D 15/02

(11) 4 544 783
(51) *H04N 23/56* *H04N 23/60*
H04N 23/74 *G02B 27/01*
G06F 1/14 *G06F 1/16*

(11) 4 545 048
(51) *A61F 2/24*

(11) 4 545 073
(51) *A61K 9/22* *A61K 9/20*

(11) 4 545 094
(51) *C12N 15/863* *A61K 39/00*
A61P 37/04

(11) 4 545 336
(51) *B60K 35/22* *G09F 9/302*
B60K 35/28 *B60K 35/29*
B60K 35/60 *B60K 35/81*
G09F 19/16 *G09F 21/04*

(11) 4 545 429
(51) *B65B 57/00* *B65B 59/00*

(11) 4 545 557
(51) *C07K 14/705* *C12N 15/12*
C07K 19/00 *C12N 15/62*
C12N 15/867 *A61K 39/00*
C07K 16/30 *A61P 35/00*
A61P 35/02 *G01N 33/50*
G01N 33/68 *C07K 14/755*

(11) 4 545 634
(51) *C12N 7/01* *C07K 7/04*
C07K 14/145 *A61K 35/766*
A61P 35/00

(11) 4 545 635
(51) *C12N 7/01* *C07K 7/04*
C07K 14/145 *A61K 35/766*
A61P 35/00

(11) 4 545 657
(51) *B32B 15/01* *C21D 1/26*
C21D 6/00 *C21D 8/02*
C21D 9/46 *C21D 9/52*
C22C 38/06 *C22C 38/02*
C22C 38/04 *C22C 38/20*
C22C 38/22 *C22C 38/24*
C22C 38/28 *C22C 38/32*
C23C 2/02 *C23C 2/06*
C23C 2/26 *C23C 2/28*
C23C 2/40

(11) 4 545 707
(51) *E02B 1/00* *A01M 29/00*
A01K 61/90 *G06V 20/69*
G06V 10/82

(11) 4 545 812
(51) *F16C 11/04* *G06F 1/16*
H04M 1/02

(11) 4 545 814
(51) *F16C 11/04* *H04M 1/02*

(11) 4 545 916
(51) *G01F 23/284* *G01F 25/20*
G01N 27/22 *G01S 13/88*
G01F 23/80 *G01S 7/40*
G01S 13/10

(11) 4 545 977
(51) *G01N 35/08* *B81B 1/00*
B81C 1/00 *G01N 37/00*
B01L 3/00

(11) 4 546 039
(51) *G02F 1/1335* *G02F 1/13357*
H05K 1/18

(11) 4 546 184
(51) *G06F 21/44* *G06F 8/65*
H04L 9/32 *G06F 8/60*

(11) 4 546 200
(51) *G06F 30/17* *F01P 7/14*
F01P 11/00

(11) 4 546 389
(51) *H01H 37/04* *H01H 37/54*

(11) 4 546 427
(51) *H10F 39/00* *H10F 39/12*
H10F 30/221

(11) 4 546 460
(51) *H01M 4/48* *H01M 4/52*
H01M 10/0525 *H01M 4/36*
H01M 4/58 *H01M 4/62*
H01M 50/204 *H01M 4/485*
H01M 4/02

(11) 4 546 493
(51) *H01M 10/058* *H01M 4/131*
H01M 4/1391 *H01M 4/04*
H01M 10/052 *H01M 4/38*
H01M 4/134 *H01M 4/1395*
H01M 10/0525 *H01M 10/0562*
H01M 4/02 *H01M 10/44*

(11) 4 546 616
(51) *H02K 3/52* *H01R 3/00*
H01R 13/58 *H02G 15/00*
B25F 5/00

(11) 4 546 626
(51) *G03B 3/10* *G03B 30/00*
H02K 33/00 *G02B 7/09*
H04N 5/222 *G03B 17/04*
H02K 41/035 *H04N 23/55*
H02N 2/02

(11) 4 546 690
(51) *H04L 5/00* *H04L 27/26*

(11) 4 546 714
(51) *H04L 9/40* *H04L 43/028*

(11) 4 546 762
(51) *H04M 1/02* *G06F 1/16*
G09F 9/30 *G09F 9/33*

(11) 4 546 850
(51) *H04W 24/02* *H04L 5/00*

(11) 4 546 854
(51) *H04L 5/00* *H04W 24/08*
H04W 24/10

(11) 4 546 886
(51) *H04W 52/02* *H04B 7/06*
H04W 72/23 *H04L 5/00*

(11) 4 546 912
(51) *H04W 72/04* *H04L 5/00*
H04W 72/0453 *H04W 72/51*

(11) 4 547 109
(51) *A61B 6/00* *A61B 6/03*
A61B 6/04

(11) 4 547 537
(51) *G01C 9/06* *B60W 30/18*
B60W 40/076 *B60W 40/11*

(11) 4 548 119
(51) *G01S 5/06* *H04W 64/00*
G06Q 20/16 *G06Q 20/32*

G01S 1/04 *G01S 5/02*
G01S 5/08 *G01S 5/10*

(11) 4 548 532
(51) *H04L 5/00*

(11) 4 548 638
(51) *H04W 36/32* *H04W 36/00*
H04W 40/22

(11) 4 548 758
(51) *A01K 67/0278* *C12N 15/85*
C12N 5/10 *C07K 16/18*
C07K 16/46 *C12N 5/20*
C12N 5/16 *C07K 16/00*

(11) 4 548 787
(51) *A24F 40/20* *A24F 40/42*

(11) 4 548 827
(51) *A47L 9/28* *A47L 5/24*
A47L 7/00 *H02J 9/00*

(11) 4 548 872
(51) *A61B 34/30* *A61B 34/00*

(11) 4 549 215
(51) *B60K 35/00* *B60W 40/02*

(11) 4 549 256
(51) *B60R 21/201* *B60R 21/213*
B60R 21/217

(11) 4 549 308
(51) *B63B 35/00* *B01D 53/02*
C01B 32/50

(11) 4 549 516
(51) *C10C 3/00* *C08L 95/00*
C21B 7/12 *C10C 3/06*
B22D 41/46 *C04B 35/10*
C04B 35/63 *C04B 35/66*

(11) 4 549 607
(51) *B32B 15/01* *C21D 8/02*
C21D 9/46 *C22C 38/00*
C22C 38/02 *C22C 38/04*
C22C 38/06 *C22C 38/12*
C22C 38/14 *C23C 2/02*
C23C 2/06 *C23C 2/28*
C23G 1/08

(11) 4 549 628
(51) *C25B 15/00* *C25B 1/04*
C25B 1/042 *C25B 9/00*
C25B 9/70 *C25B 15/023*

(11) 4 549 726
(51) *F03D 1/06*

(11) 4 549 942
(51) *G01N 33/574* *C12Q 1/6886*

(11) 4 550 014
(51) *G02B 5/30* *B32B 7/023*
G02B 27/01 *G09F 9/00*
G02B 1/14

(11) 4 550 437
(51) *H01M 4/133* *H01M 4/36*

(11) 4 550 438
(51) *H01M 4/131* *H01M 4/36*
H01M 10/0525 *H01M 10/054*
H01M 4/58 *H01M 4/587*

(11) 4 550 450
(51) *C01B 32/05* *C01B 33/02*
H01M 4/134 *H01M 4/133*
C23C 16/00 *H01M 4/04*
H01M 4/1395 *H01M 4/36*
H01M 4/38 *H01M 4/583*
H01M 4/587 *H01M 4/62*
H01M 10/052 *H01M 10/0525*
H01M 4/02 *C23C 16/04*
C23C 16/24

(11) 4 550 571
(51) *H01Q 1/52* *H01Q 21/28*
H01Q 1/24 *H01Q 9/42*

(11) 4 550 575
(51) *H01Q 15/00* *H01Q 3/44*
H01Q 3/46 *H01Q 21/06*
H04B 7/0408

(11) 4 550 786
(51) *G06T 3/40* *G06T 3/4069*
H04N 19/172

(11) 4 550 866
(51) *H04W 16/14* *H04W 72/25*
H04W 74/08 *H04L 1/1867*

(11) 4 551 533
(51) *C03B 19/06* *C03C 3/06*
C03C 8/02

(11) 4 551 606
(51) *C07K 16/28* *A61K 39/395*
A61P 35/02 *C07K 16/22*
C07K 16/30 *A61K 39/00*

(11) 4 552 514
(51) *A24F 40/40* *A24F 40/42*
A24F 40/48

(11) 4 552 589
(51) *A61B 17/00* *A61B 17/3207*
A61B 17/22

(11) 4 552 663
(51) *A61L 31/10* *A61L 31/02*
A61L 31/08 *A61L 31/14*
A61L 31/16 *A61F 2/82*
A61F 2/915 *A61L 31/18*

(11) 4 552 740
(51) *B01L 3/00* *G01N 21/78*
G01N 21/03

(11) 4 552 875
(51) *B60J 1/20*

(11) 4 553 098
(51) *C08G 63/91* *C08G 63/90*
B29C 45/00 *B29K 31/00*
B29K 105/26 *C08G 63/183*
C08G 63/199 *C08G 63/672*

(11) 4 553 152
(51) *C12N 5/0783*

(11) 4 553 161
(51) *C12N 15/64* *C12N 15/70*

(11) 4 553 400
(51) *F24F 13/32* *F24F 1/60*
F16M 13/02

(11) 4 553 552
(51) *G02B 6/44* *H04J 14/02*
H04B 10/27

(11) 4 553 669
(51) *G06F 16/41* *G06F 16/483*

(11) 4 553 736
(51) *G06Q 20/36*

(11) 4 553 890
(51) *H01L 21/301* *H01L 21/304*

(11) 4 553 903
(51) *H10F 39/00* *H10F 39/12*
G02B 3/00 *G02B 5/20*
G02B 5/22

(11) 4 553 936
(51) *H01M 10/04* *H01G 11/12*
H01G 11/78 *H01G 11/80*
H01M 10/052 *H01M 10/058*
H01M 50/103 *H01M 50/184*
H01M 50/186 *H01M 50/191*
H01M 50/193 *H01M 50/197*
H01M 50/119 *H01M 50/121*
H01M 50/124 *H01M 50/474*
H01M 50/477 *H01M 50/486*
H01M 50/627

(11) 4 553 991
(51) *H01M 50/531* *H01M 50/103*
H01M 50/474 *H01M 50/533*

(11) 4 554 066
(51) *H02K 9/22* *H02K 15/12*
H02K 16/02 *H02K 49/10*
H02K 15/022 *H02K 15/03*
H02K 15/122

(11) 4 554 116
(51) *H04B 10/25* *H04B 10/40*
H04B 10/61

(11) 4 554 154
(51) *H04L 27/00* *H04W 56/00*

(11) 4 554 263
(51) *H04W 8/02* *H04W 40/24*
H04W 48/02 *H04W 48/08*
H04L 41/0894

(11) 4 554 282
(51) *H04W 36/00* *H04W 76/16*

(11) 4 554 307
(51) *H04W 72/23* *H04W 16/28*
H04L 5/00

(11) 4 554 335
(51) *H05H 7/18* *H05H 13/04*

(11) 4 554 510
(51) *A61C 17/028* *A61C 17/024*

(11) 4 555 273
(51) *G01C 11/02* *G01B 11/25*
G01B 11/30 *G06T 1/00*
G06T 17/20 *H04N 13/00*
H04N 13/167 *H04N 13/243*
H04N 13/254 *H04N 13/271*
H04N 13/296 *G01B 11/245*

(11) 4 555 331
(51) *G01R 15/20* *G01R 15/18*
G01R 33/04 *G01R 19/165*
H01F 3/00 *H01F 1/03*
G01R 19/00 *G01R 31/42*

(11) 4 555 706
(51) *H04N 1/60* *G06T 7/90*
G06V 10/56 *G06F 18/23213*
G06V 10/762

(11) 4 555 932
(51) *A61B 5/346* *A61B 5/366*

(11) 4 556 134
(51) *B21D 22/26* *B21D 53/88*
B21D 5/01

(11) 4 556 138
(51) B22D 11/00 B22D 11/108
B22D 11/12 B22D 11/16
C21D 8/02 C21D 9/00
C22C 38/00 C22C 38/08
C22C 38/54 C22C 38/02
C22C 38/06 C22C 38/42
C22C 38/44 C22C 38/46
C22C 38/48 C22C 38/50
C22C 38/04 C21D 6/00

(11) 4 556 305
(51) B60N 2/34 B60N 2/005
B60N 2/75 B60N 2/16

(11) 4 556 328
(51) B60T 13/68 B60T 8/17
B60T 8/94 B60T 8/96
B60T 13/58 B60T 17/18

(11) 4 556 436
(51) C01B 3/34 C25B 1/04
C25B 15/08 B01D 53/62

(11) 4 556 437
(51) C01B 3/34 H01M 8/0612
H01M 8/0656 H01M 8/0668
C25B 1/04 C25B 15/08
B01D 53/62

(11) 4 556 466
(51) C07D 231/56 C07D 401/04
C07D 401/12 C07D 401/14
C07D 403/12 C07D 403/14
C07D 405/12 C07D 405/14
C07D 413/12 C07D 413/14
C07D 417/12 C07D 419/12
C07D 417/14 C07D 419/14
A61K 31/416 A61P 27/06
A61P 27/02 A61P 7/00
A61P 35/00 C07D 471/04

(11) 4 556 504
(51) C08G 61/12 H01M 4/66
H01M 4/131 H01M 10/052
H01M 4/02

(11) 4 556 527
(51) C08L 77/00 B29B 9/14
B29B 9/16 C08J 3/20
C08J 5/04 C08K 7/14
C08K 7/20 C08L 67/00
C08L 77/06 C08L 101/12
F16C 33/20 F16H 55/06

(11) 4 556 529
(51) C08L 83/07 C08K 5/14
C08L 83/08

(11) 4 556 543
(51) H10K 85/60 H10K 85/30
C09K 11/06

(11) 4 556 582
(51) C22B 1/14 C22B 1/16
C22B 1/24

(11) 4 556 715
(51) F04C 18/02 F04C 29/04
F04C 29/12 F04C 23/00

(11) 4 556 735
(51) F16D 13/70 F16D 13/52
F16D 13/56 F16D 13/74
F16D 43/21 F16D 43/24
F16D 13/64

(11) 4 556 747
(51) F16H 3/54 F16H 3/66

(11) 4 556 805
(51) F24F 11/36 F24F 11/58
F25B 49/02

(11) 4 556 960
(51) G01S 19/44

(11) 4 556 970
(51) F21V 8/00 G02F 1/13357

(11) 4 557 044
(51) G06F 1/16 H04R 1/02
H04R 1/28 H04M 1/02
H04M 1/03 H04R 1/32

(11) 4 557 045
(51) G06F 1/16 H04M 1/02
G06F 3/041 G06F 3/14
G09G 3/00 H04M 1/72454

(11) 4 557 086
(51) G06F 8/70 G06F 8/71
G06F 8/36 G06F 8/65

(11) 4 557 199
(51) G06Q 20/34

(11) 4 557 272
(51) G09G 5/00 G06F 3/14
G09G 3/20

(11) 4 557 312
(51) G21C 13/032 G21C 13/06
G21C 13/036

(11) 4 557 314
(51) G21H 5/00 C01G 23/047
F02B 51/06 F02M 27/06
G21G 4/04

(11) 4 557 372
(51) H10F 39/12 H10F 39/00

(11) 4 557 381
(51) H10F 30/223 H10F 30/225
H10F 71/00 H10F 77/20
H10F 77/40 H10F 77/124

(11) 4 557 391
(51) H01M 4/13 H01M 4/139
H01M 4/36 H01M 10/0525
H01M 4/133 H01M 4/134
H01M 4/38 H01M 4/48
H01M 4/587

(11) 4 557 441
(51) H01M 10/0585 H01M 4/66
H01M 10/052

(11) 4 557 479
(51) H01M 50/244 H01M 10/04
H01M 10/42 H01M 50/209
H01M 50/233 H01M 50/103

(11) 4 557 484
(51) H01M 50/342 H01M 50/593

(11) 4 557 487
(51) H01M 50/358 H01M 50/342
H01M 50/276 H01M 50/233

(11) 4 557 534
(51) H02S 40/34 H02J 3/38
H01R 13/717 H05K 5/00
G02B 6/38 G02B 6/24
H02S 40/32

(11) 4 557 561
(51) H02J 7/00 H01M 10/44
G06F 1/20 G06F 1/26
G06F 1/28 G06F 1/30

(11) 4 557 582
(51) H02K 3/12 H02K 3/28
H02K 1/16

(11) 4 557 587
(51) H02K 5/22 H02K 11/30
B60R 16/02 B60R 16/023

(11) 4 557 639
(51) H04J 13/00 H04B 10/61
H04B 10/548

(11) 4 557 658
(51) H04L 5/00

(11) 4 557 703
(51) H04L 67/1097 G06F 3/06

(11) 4 557 711
(51) H01Q 1/52 H04M 1/02
H01Q 1/24 H01Q 5/328
H01Q 5/35 H01Q 5/371
H01Q 21/28 H01Q 9/42
H04M 1/72454

(11) 4 557 744
(51) H04N 19/30 H04N 19/60
H04N 19/436

(11) 4 557 787
(51) H04L 67/55 H04L 67/51

(11) 4 557 805
(51) H04W 24/02 H04W 76/11
H04W 88/08 H04W 92/04
H04W 92/20

(11) 4 557 811
(51) H04W 24/10

(11) 4 557 897
(51) H05K 5/03 H05K 5/00
H04M 1/02 A45C 11/00
H04B 1/3888 A45C 13/00
H04W 4/00 A45C 13/10
G06F 1/16

(11) 4 558 216
(51) A61N 2/12

(11) 4 559 203
(51) H04S 7/00 H04R 3/12

(11) 4 559 237
(51) H04W 36/00 H04W 56/00

(11) 4 559 337
(51) A24F 47/00 H05B 1/02
A24F 40/57

(11) 4 559 377
(51) A61B 1/005 G02B 23/24
A61M 25/00 A61M 25/01

(11) 4 559 383
(51) A61B 5/024

(11) 4 559 384
(51) A61B 5/0507

(11) 4 559 514
(51) A61N 1/39 A61B 5/346
A61B 5/00 A61B 5/053
A61H 31/00 A61B 5/0535

(11) 4 559 536
(51) C09K 21/14 A62D 1/00
A62D 1/06 A62C 35/02
A62C 3/16 H01M 10/42

H01M 50/24 *H01M 50/682*
H01M 50/204

(11) **4 559 541**
(51) *A63B 71/06* *A63B 24/00*
G04G 21/02 *G16H 40/63*
G16H 40/67 *G16H 20/30*
A61B 5/11 *A61B 5/00*
G04G 9/00

(11) **4 559 573**
(51) *B01J 23/44* *B01J 35/60*
C07C 209/36 *C07C 211/52*
C07B 61/00

(11) **4 559 582**
(51) *B05B 9/04* *A23L 9/20*
B65D 83/14 *A23L 2/00*
A23L 2/02 *A23L 2/40*
A23L 5/00 *B05B 11/04*

(11) **4 559 695**
(51) *B60B 1/00* *B60B 1/02*
B60B 9/26 *B60B 17/00*
B60B 5/02 *B65G 1/04*

(11) **4 559 819**
(51) *B64G 1/64* *F16B 7/04*
F16B 7/18

(11) **4 559 857**
(51) *B66C 1/12* *B66C 1/14*
B66C 13/08 *B66C 13/16*
B66C 13/18 *G21C 13/02*
G21C 13/024 *G21C 21/00*

(11) **4 559 918**
(51) *A61K 31/439* *A61K 31/454*
A61P 1/00 *A61P 3/00*
A61P 3/04 *A61P 3/10*
A61P 7/00 *A61P 9/10*
A61P 11/06 *A61P 13/12*
A61P 19/02 *A61P 25/00*
A61P 25/16 *A61P 25/28*
A61P 29/00 *A61P 31/04*
A61P 35/00 *A61P 43/00*
C07D 453/02 *C07D 455/02*
C07D 487/08

(11) **4 559 978**
(51) *C08L 83/04* *C08L 83/06*
C08G 77/04 *C08G 77/16*
C08G 77/20 *C08K 5/5415*

(11) **4 560 010**
(51) *C12N 5/071* *G01N 33/50*
C12Q 1/70 *C12Q 1/6883*

(11) **4 560 066**
(51) *D06F 39/10* *B01D 29/05*
B01D 29/52 *B01D 29/56*
B01D 29/60 *B01D 35/143*
B01D 35/147 *B01D 37/04*
D06F 33/43 *D06F 103/42*
D06F 105/34 *D06F 105/54*

(11) **4 560 214**
(51) *F24F 11/38* *F24F 13/22*
F24F 110/10 *F24F 110/20*
F24F 11/32 *F24F 11/49*

(11) **4 560 272**
(51) *G01D 11/30* *F16B 2/08*
F16L 41/00

(11) **4 560 283**
(51) *G01M 11/00* *G01N 21/88*
G02B 6/44 *G01M 11/02*
G02B 6/02

(11) **4 560 306**
(51) *G01N 27/406* *G01N 33/00*

(11) **4 560 358**
(51) *G01S 19/00* *G01S 19/38*
G01S 5/00 *H04B 7/185*

(11) **4 560 364**
(51) *G02B 1/14* *B32B 27/18*
G02B 1/111 *C08J 5/18*

(11) **4 560 406**
(51) *G03G 21/18* *G03G 21/16*

(11) **4 560 449**
(51) *G06F 3/0483* *G06F 3/04842*
G06F 3/0486

(11) **4 560 456**
(51) *G06F 3/14* *G06F 9/451*

(11) **4 560 510**
(51) *G06F 8/656* *G06F 8/658*
G06F 21/57 *G06F 9/48*
G06F 9/54

(11) **4 560 530**
(51) *G06N 3/0464* *G06N 3/063*
G06N 3/0495 *G06N 3/082*

(11) **4 560 550**
(51) *G06Q 10/02* *G06Q 10/10*
G06Q 50/14 *G06Q 50/40*

(11) **4 560 589**
(51) *G06V 20/56* *G06V 10/82*
G06V 10/80 *G06N 3/04*
G06N 3/045 *G06N 3/08*
G06N 3/084

(11) **4 560 627**
(51) *G10L 21/0208*

(11) **4 560 683**
(51) *H01L 21/302* *C23F 1/12*
H01L 21/3065 *C23G 5/00*
C23C 16/44 *H01L 21/306*
H01L 21/3213 *H01L 21/465*

(11) **4 560 797**
(51) *H01M 50/14*

(11) **4 560 830**
(51) *H01Q 1/38* *H01Q 1/24*
H01Q 5/25 *G01S 3/48*

(11) **4 560 889**
(51) *H02K 1/2798* *H02K 1/28*
H02K 7/00

(11) **4 560 890**
(51) *H02K 1/32* *H02K 1/28*
H02K 9/06

(11) **4 560 907**
(51) *H02M 3/00*

(11) **4 560 953**
(51) *H04L 1/18*

(11) **4 560 959**
(51) *H04L 5/00* *H04W 74/00*
H04W 74/0833

(11) **4 560 965**
(51) *H04L 5/00* *H04W 4/02*
H04W 4/40 *H04W 92/18*

(11) **4 560 966**
(51) *H04L 5/00* *H04B 1/7163*
H04W 24/02

(11) **4 561 000**
(51) *H04L 27/00* *H04L 9/32*
H04W 12/00 *H04L 9/40*
H04W 12/03 *H04W 12/041*
H04W 12/0431 *H04W 12/60*
H04L 9/06

(11) **4 561 064**
(51) *H04N 19/124* *H04N 19/12*
H04N 19/149 *H04N 19/184*

(11) **4 561 116**
(51) *H04W 28/02* *H04W 28/20*
H04W 72/04 *H04W 72/50*
H04W 72/51 *H04W 72/0453*

(11) **4 561 140**
(51) *H04B 7/185* *H04B 7/204*
H04W 16/12 *H04B 7/08*

(11) **4 561 148**
(51) *H04W 24/02* *H04L 47/30*
H04L 47/283 *H04L 47/28*

(11) **4 561 166**
(51) *H04W 28/26*

(11) **4 561 173**
(51) *H04B 7/185* *H04W 36/00*
H04W 36/08 *H04W 36/30*
H04W 36/32 *H04W 24/10*

(11) **4 561 178**
(51) *H04W 40/02* *H04L 47/24*
H04L 41/0894 *H04W 28/10*
H04W 56/00 *H04W 76/11*
H04W 76/12

(11) **4 561 188**
(51) *H04W 52/02* *H04W 68/02*
H04W 76/27 *H04W 76/28*

(11) **4 561 189**
(51) *H04L 5/00* *H04W 52/02*
H04W 76/28

(11) **4 561 198**
(51) *H04W 52/36* *H04W 52/02*
H04W 52/24 *H04W 52/26*
H04W 52/28 *H04W 52/14*

(11) **4 561 204**
(51) *H04W 64/00* *H04L 5/00*

(11) **4 561 206**
(51) *H04W 64/00* *G01S 19/06*

(11) **4 561 232**
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/04*
H04W 72/044 *H04W 72/12*
H04W 72/1268

(11) **4 561 250**
(51) *H04W 76/11* *H04W 40/12*
H04W 40/22 *H04W 40/24*
H04W 88/04

(11) **4 561 277**
(51) *H05K 5/02* *H01R 13/52*
H05K 1/11 *H01R 13/66*
H01R 31/06

(11) **4 561 305**
(51) *H10H 20/855* *G02F 1/21*
H10H 29/855

(11) **4 561 493**
(51) *A61F 2/14* *A61F 2/16*
A61F 9/00

(11) 4 561 664
(51) *A61B 5/00* *A61B 5/01*
A61B 5/021 *A61B 5/024*
A61B 5/145 *A61B 5/1455*
A61M 60/113 *A61M 60/20*
A61M 60/882 *A61M 60/36*
A61N 1/378 *G16H 40/63*
H01M 16/00 *H01M 50/247*
H01M 8/16

(11) 4 561 686
(51) *A61N 1/365* *A61N 1/375*
A61N 1/37 *A61B 5/06*
A61B 5/07 *A61B 5/11*
A61B 5/29

(11) 4 561 840
(51) *B41J 33/36* *B41J 32/02*
B41J 35/36 *B41J 33/14*
B41J 31/00 *B41J 35/28*
B41J 32/00 *B41J 33/34*
B41J 33/22 *G06K 15/10*
B41J 9/00

(11) 4 562 104
(51) *C09G 1/04* *C07D 249/00*
C09K 13/00 *H01L 21/304*
H01L 21/306 *B24B 37/04*

(11) 4 562 341
(51) *F21V 21/35* *H05B 45/37*
H05B 47/00

(11) 4 562 435
(51) *G01R 29/08* *G01R 29/02*

(11) 4 562 467
(51) *G02B 27/01* *G02B 6/10*

(11) 4 562 562
(51) *G06N 5/045* *G06N 20/00*
G06F 17/18 *G06N 3/09*

(11) 4 562 645
(51) *G16H 15/00* *G16H 30/00*

(11) 4 562 800
(51) *H04L 5/00* *H04L 1/18*
H04W 72/232

(11) 4 562 880
(51) *H04L 9/30* *H04L 9/32*
H04W 12/04 *H04W 12/69*
H04W 48/10 *H04W 48/18*
H04W 12/041 *H04W 12/106*

(11) 4 562 890
(51) *H04W 48/20* *H04B 17/382*
H04W 64/00 *H04B 17/318*

(11) 4 562 952
(51) *H04W 72/232* *H04W 76/28*
H04L 5/00 *H04W 72/04*

(11) 4 563 081
(51) *A61B 5/0205* *A47C 17/04*
A61B 5/00 *G01S 7/41*
G01S 13/88 *A61B 5/0507*
A47C 1/0355

(11) 4 563 152
(51) *A61K 9/00* *A61K 9/127*
A61K 31/7028

(11) 4 563 219
(51) *B01F 27/091* *B01F 27/70*
C10B 7/02 *C10B 47/34*
C10B 53/00 *C10B 53/02*
C10B 53/07 *C10J 3/00*

(11) 4 563 241
(51) *B05C 5/02* *B05C 11/10*

(11) 4 563 334
(51) *B29C 70/44* *B29C 43/12*
B29C 43/36 *B29C 53/06*
B29C 53/82 *B29C 70/16*
B29C 70/56 *B29C 33/30*
B29C 70/20 *B29C 70/32*
B29D 99/00

(11) 4 563 365
(51) *B41M 5/00* *B41J 2/01*
B41J 2/21 *C09D 11/322*
C09D 11/40 *C09D 11/54*

(11) 4 563 375
(51) *B60H 1/32* *B60H 1/00*
B60H 1/04 *B60K 11/04*
B60L 58/26 *B60L 58/27*
B60H 3/02 *B60K 1/00*
B60K 11/02

(11) 4 563 395
(51) *B60L 15/20* *H02P 23/00*
H02P 27/06 *H02P 29/40*
B60L 50/60 *B60L 3/12*
H02P 29/00

(11) 4 563 425
(51) *B60W 20/15* *B60L 58/40*
B60W 10/26 *B60W 20/11*
B60W 50/00 *B60W 20/12*
B60W 10/06 *B60W 10/08*
B60W 20/13 *B60L 58/14*

(11) 4 563 448
(51) *B62D 25/24* *B60L 53/16*
E05F 15/70 *H02J 7/00*
E05F 15/73 *B60W 50/14*
B60L 58/15 *B60L 58/12*
B60L 53/37 *B60L 53/30*
B60L 53/10 *B60L 3/12*
B60L 3/00 *B60L 1/00*

(11) 4 563 453
(51) *B63B 13/02* *B63H 5/16*
B63H 1/28

(11) 4 563 504
(51) *B65G 47/90* *B65G 47/26*
B65G 47/88 *B65G 47/82*
B65G 47/57 *B65G 43/08*
B65G 11/02

(11) 4 563 607
(51) *C08F 230/08* *C08F 220/18*
C09D 133/06 *C09D 143/04*
C09K 3/00 *G02B 5/20*
G03F 7/004 *G03F 7/075*
C09D 4/06

(11) 4 563 618
(51) *C08G 64/02* *C08G 63/672*
G02B 1/04

(11) 4 563 630
(51) *C08J 5/24* *C08J 5/04*

(11) 4 563 648
(51) *C08L 29/04* *C08K 5/17*
C08K 5/3415 *C08L 29/02*

(11) 4 563 654
(51) *C08L 67/02* *C08K 3/04*
C08K 5/49 *C08L 23/08*
C08L 51/04 *C08L 69/00*
C08L 101/02

(11) 4 563 869
(51) *F16L 57/00* *F16L 11/08*
F16L 27/093

(11) 4 563 918
(51) *F25B 30/02* *F25B 49/02*
F25B 13/00 *F25B 41/31*
F24F 5/00 *F24H 15/215*
F24H 15/219 *F24H 15/232*
F25B 49/00

(11) 4 563 954
(51) *B60W 50/14* *B62B 3/14*
G01G 19/414

(11) 4 564 026
(51) *G01R 31/367* *G01R 31/396*
G01R 31/392 *H01M 10/42*
B60L 3/00 *B60L 58/16*

(11) 4 564 153
(51) *G06F 3/14* *H04W 4/80*
G06F 3/01 *G09G 5/14*

(11) 4 564 173
(51) *G06F 11/14* *G06N 20/00*

(11) 4 564 269
(51) *G06Q 30/02* *G06Q 10/083*
G06Q 50/40 *G06Q 10/08*
G06Q 10/0834 *G06Q 30/0283*

(11) 4 564 357
(51) *G16C 20/70* *G16C 60/00*

(11) 4 564 366
(51) *G16H 40/40*

(11) 4 564 369
(51) *G16H 20/10* *G16H 50/20*
G16H 20/17

(11) 4 564 377
(51) *H01C 7/00* *C01G 55/00*
C03C 8/16 *C03C 14/00*
H01B 1/08 *C03C 3/091*
C03C 8/14 *C03C 8/20*
H01C 17/065

(11) 4 564 433
(51) *H10F 39/00*

(11) 4 564 434
(51) *H04N 25/70* *H10F 39/00*
H04N 25/79 *H04N 25/76*
H10F 39/18

(11) 4 564 458
(51) *H01M 4/134* *H01M 4/133*
H01M 4/36 *H01M 4/38*
H01M 4/587

(11) 4 564 468
(51) *H01M 4/139* *H01M 10/0525*
H01M 4/04 *H01M 4/133*
H01M 4/1393 *H01M 4/66*
H01M 4/02

(11) 4 564 609
(51) *H01Q 15/00*

(11) 4 564 622
(51) *H02G 1/12* *H02G 1/14*
H01R 43/28

(11) 4 564 641
(51) *H02J 7/00* *B60L 53/24*
H02M 1/42 *H02M 3/335*
H02M 7/219

(11) 4 564 651
(51) *H02K 1/14* *H02K 1/02*
H02K 1/16 *H02K 1/18*

(11) 4 564 656
(51) *G03B 3/10* *G03B 5/00*
G03B 30/00 *H02K 41/035*
H02K 3/46 *H04N 23/55*
H04N 23/57

(11) 4 564 752
(51) *H04L 25/02* *H04B 7/01*
H04L 5/00

(11) 4 564 775
(51) *H04L 47/12* *H04N 21/24*
H04N 21/442 *H04N 21/6373*
H04L 47/2416 *H04L 47/283*

(11) 4 564 794
(51) *H04M 1/72454* *G06F 1/16*
H04M 1/02

(11) 4 564 814
(51) *H04N 19/124* *H04N 19/14*
H04N 19/149 *H04N 19/152*
H04N 19/176 *H04N 19/184*
H04N 19/186

(11) 4 564 816
(51) *H04N 19/152* *H04N 19/186*
H04N 19/85 *H04N 19/124*
H04N 19/13 *H04N 19/15*
H04N 19/176 *H04N 19/70*
H04N 19/91 *H04N 19/61*

(11) 4 564 868
(51) *H04W 8/22* *H04L 5/00*
H04B 1/713 *H04W 76/20*
H04W 8/24

(11) 4 564 874
(51) *H04W 12/069* *H04W 12/08*
H04W 12/037 *H04W 12/50*
H04W 12/72

(11) 4 564 880
(51) *H04L 5/00* *H04W 64/00*
H04W 72/0446 *H04W 72/0453*

(11) 4 564 883
(51) *H04W 24/02* *H04B 17/318*
H04L 5/00

(11) 4 564 892
(51) *H04W 24/10* *H04W 24/08*
H04W 72/21

(11) 4 564 899
(51) *H04W 24/10* *H04L 43/0852*
H04L 43/0864 *H04L 47/283*
H04W 28/02 *H04W 28/12*
H04W 72/543

(11) 4 564 902
(51) *H04L 41/5051* *H04L 41/0894*

(11) 4 564 904
(51) *H04W 28/24* *H04W 76/14*

(11) 4 564 925
(51) *H04W 76/27* *H04W 76/10*
H04W 76/14 *H04W 76/20*
H04W 36/00

(11) 4 564 933
(51) *H04L 5/00* *H04W 52/02*
H04W 56/00

(11) 4 564 941
(51) *H04W 56/00* *H04J 3/06*

(11) 4 564 943
(51) *H04W 64/00* *G01S 5/00*
G01S 13/76 *H04W 24/10*

(11) 4 564 947
(51) *G01S 5/00* *G01S 5/02*
H04W 64/00

(11) 4 564 948
(51) *H04W 24/08* *H04W 64/00*

(11) 4 564 968
(51) *H04W 72/04* *H04L 5/14*

(11) 4 564 973
(51) *H04B 7/06* *H04W 72/044*
H04W 72/232

(11) 4 564 985
(51) *G06Q 10/087* *H04W 4/80*

(11) 4 565 004
(51) *H05B 6/10* *H05B 6/36*
H05B 6/44

(11) 4 565 005
(51) *H05B 6/10* *H05B 6/36*
H05B 6/44

(11) 4 565 022
(51) *H05K 9/00* *H04M 1/02*
G06F 1/16

(11) 4 565 024
(51) *H10B 12/00* *H01L 21/02*
H10D 1/68 *H10D 64/00*
H10D 64/68

(11) 4 565 037
(51) *H10F 71/00* *B32B 43/00*

(11) 4 565 148
(51) *A61B 17/11*

(11) 4 565 270
(51) *A61K 39/245* *C12N 15/869*
C07K 14/035 *C07K 14/165*
C12N 7/04

(11) 4 565 672
(51) *C10M 167/00* *C10M 169/04*
C10M 169/06 *C10M 169/02*
C10M 177/00 *C10M 171/00*
C10N 30/06 *C10N 40/04*
C10N 40/14 *C10N 40/25*
C10N 70/00

(11) 4 565 916
(51) *G02B 27/01* *G02B 6/00*
G02B 27/09

(11) 4 566 026
(51) *G06T 7/20* *G06V 20/52*
G08B 13/196 *G06N 20/00*
G06T 7/00 *G06V 20/00*
G06V 10/62 *G06V 10/82*
G06T 7/215

(11) 4 566 040
(51) *G06V 20/52* *G06V 10/82*
G06V 40/20 *G06V 20/64*

(11) 4 566 388
(51) *H04W 64/00*

(11) 4 566 480
(51) *A45D 40/16* *A45D 40/06*
A45D 40/00 *A45D 40/04*
A45D 40/20

(11) 4 566 489
(51) *A47F 3/06* *G07F 17/16*
H04R 29/00 *A47F 3/14*
A47F 7/02

(11) 4 566 550
(51) *A61B 34/30* *A61B 17/00*

(11) 4 566 800
(51) *C08J 5/24* *B29C 70/34*
B29C 70/54

(11) 4 566 911
(51) *B61G 9/06* *B61G 11/16*

(11) 4 566 974
(51) *B65H 31/22* *B65H 29/00*
G03G 15/00 *G03G 21/16*

(11) 4 567 144
(51) *C22C 33/02* *B22F 1/052*
B22F 10/28 *B22F 10/25*
B22F 10/36 *B22F 10/366*
B33Y 10/00 *B33Y 50/02*
B33Y 70/00 *B33Y 80/00*
C22C 38/00 *C22C 38/06*
C22C 38/28

(11) 4 567 337
(51) *F24F 8/80* *F24F 8/108*
F24F 8/22 *F24F 13/20*
F24F 13/08 *A61L 9/18*
A61L 9/20 *F24F 13/28*
F24F 13/02 *F24F 13/078*

(11) 4 567 340
(51) *F24F 11/65* *F24F 11/50*
F24F 3/14 *G06F 8/61*
F24F 110/10 *F24F 110/20*
F24F 11/00 *F24F 11/46*
F24F 11/52 *F24F 11/58*
F24F 11/62 *F24F 11/64*
F24F 110/12 *F24F 11/523*
F24F 11/61 *G06F 8/65*

(11) 4 567 415
(51) *G01N 27/327* *A61B 5/145*
C12Q 1/00 *G01N 33/543*

(11) 4 567 433
(51) *G01P 3/50* *G01P 3/481*

(11) 4 567 478
(51) *G02B 5/30*

(11) 4 567 481
(51) *G02B 6/38*

(11) 4 567 506
(51) *G02F 1/13357*

(11) 4 567 562
(51) *G06F 1/3234* *G06F 1/3293*
G06F 9/445 *G06F 1/3287*
G06F 9/4401

(11) 4 567 567
(51) *G06F 3/041* *G06F 3/046*
H05K 9/00 *H05K 5/04*
H05K 5/06 *H04M 1/02*
G06F 1/16

(11) 4 567 597
(51) *G06F 9/50*

(11) 4 567 635
(51) *G06F 17/16* *G06F 7/544*
G06F 7/483

(11) 4 567 640

(51) *G06F 18/24* *A61B 5/372*
G06N 3/08

(11) 4 567 679
(51) *G06N 3/08* *G06N 3/04*
G16H 50/30

(11) 4 567 712
(51) *G06T 3/20* *G06T 17/00*

(11) 4 567 739
(51) *G06T 17/00* *G06V 10/80*
G06T 7/55 *G06T 7/70*
G06V 10/82

(11) 4 567 839
(51) *H01F 1/057* *H01F 41/02*

(11) 4 567 892
(51) *H10F 39/00* *H10F 39/12*

(11) 4 567 992
(51) *H01M 50/291* *H01M 50/204*
H01M 50/207 *H01M 50/213*
H01M 50/209

(11) 4 568 017
(51) *H01Q 15/14* *H01Q 15/00*
H01Q 3/46

(11) 4 568 121
(51) *H04B 1/00* *H04B 1/401*
H04L 5/00 *G06F 1/16*

(11) 4 568 122
(51) *H04B 1/40* *H04W 52/02*

(11) 4 568 147
(51) *H04J 11/00* *H04L 27/10*
H04L 27/12 *H04L 27/16*
H04L 27/26

(11) 4 568 149
(51) *H04L 1/00* *H03M 13/11*
H03M 13/00

(11) 4 568 155
(51) *H04L 5/00* *H04B 17/318*
H04W 4/02 *H04W 64/00*
H04W 72/02 *H04W 72/04*
H04W 72/25 *H04W 92/18*

(11) 4 568 219
(51) *H04L 41/16* *H04W 8/22*
H04W 72/51 *G06N 20/00*
H04L 41/0893 *H04W 24/02*
G06N 3/08 *H04L 41/0853*

(11) 4 568 246
(51) *H04N 19/42* *G06N 3/04*
G06N 3/044 *G06N 3/045*
G06N 3/0455 *G06N 3/0464*
G06N 3/047 *G06N 3/0475*
G06N 3/048 *G06N 3/08*
G06N 3/088 *H04N 19/124*
H04N 19/91 *G06N 3/084*

(11) 4 568 268
(51) *H04N 25/75* *H04N 25/53*
H04N 25/771 *H04N 25/76*
H04N 25/40 *H04N 25/47*
H04N 25/677 *H04N 25/445*

(11) 4 568 294
(51) *H04W 72/11* *H04W 4/02*
H04W 72/23

(11) 4 568 307
(51) *H04W 76/19* *H04W 76/27*
H04W 76/30 *H04W 8/22*

(11) 4 568 324
(51) *H04W 24/04* *H04L 41/14*
H04W 24/10 *H04W 88/18*

(11) 4 568 341
(51) *H04W 28/20*

(11) 4 568 349
(51) *H04B 7/155* *H04W 40/22*
H04B 7/026

(11) 4 568 374
(51) *H04W 64/00* *H04L 5/00*
H04W 24/02 *H04W 76/28*

(11) 4 568 408
(51) *H04W 76/10* *H04W 40/12*
H04W 40/24 *H04L 41/0893*
H04L 67/30 *H04W 88/08*
H04L 69/18 *H04L 67/141*
H04L 41/082 *H04L 67/303*
H04L 69/24

(11) 4 569 449
(51) *G06Q 10/04* *G06Q 30/018*
G06Q 50/04

(11) 4 569 481
(51) *G06T 17/00* *G06T 17/05*
G06T 13/20 *H04N 19/54*

(11) 4 569 803
(51) *H04N 13/351* *H04N 13/302*
H04N 13/366 *H04N 5/272*
H04N 23/57 *H04N 7/14*
G09G 5/36

(11) 4 570 097
(51) *A24F 40/40* *A24F 40/51*
A24F 40/53 *G01B 7/00*

(11) 4 570 120
(51) *A45D 29/04* *B23C 5/02*
B23D 71/00 *B23C 5/00*

(11) 4 570 135
(51) *A47G 19/22*

(11) 4 570 443
(51) *B25J 1/04* *B66F 9/06*
B66C 1/02

(11) 4 570 507
(51) *B41J 3/407*

(11) 4 570 516
(51) *B60C 9/07* *B60C 5/00*
B60C 9/02 *B60C 9/08*
B60C 9/17 *B60C 3/04*
B60C 9/18

(11) 4 570 517
(51) *B60C 9/17* *B60C 3/04*
B60C 5/00 *B60C 13/00*
B60C 15/00 *B60C 9/08*

(11) 4 570 521
(51) *B60C 9/30* *B60C 3/04*
B60C 9/07 *B60C 9/17*
B60C 9/22 *B60C 9/20*
B60C 11/03 *B60C 15/00*
B60C 15/06 *B60C 9/08*

(11) 4 570 535
(51) *B60C 23/04* *B60K 28/14*
B60T 7/12 *B60W 30/02*
B60W 30/09

(11) 4 570 623
(51) *B62D 6/00* *B62D 5/04*
B62D 101/00 *B62D 113/00*
B62D 119/00

(11) 4 570 718
(51) *B65G 47/91* *B65G 47/90*
B65G 43/08 *H01M 10/04*
B25J 15/04 *B65G 69/22*

(11) 4 570 740
(51) *B29C 49/42* *A61L 2/20*
B65B 55/10 *B65B 55/04*
B67C 7/00 *A61L 2/22*

(11) 4 570 780
(51) *C07C 2/74* *C07C 13/48*
C07C 15/08 *C07C 15/24*
C10G 45/34 *C10G 65/06*
B01J 23/00 *C07C 7/167*

(11) 4 570 887
(51) *C10M 145/14* *C09K 5/04*
C10N 30/00 *C10N 40/30*
C10M 171/00 *C10N 20/00*
C10N 30/02

(11) 4 570 889
(51) *C12P 7/64* *C12N 1/00*
A23D 9/02 *C11B 1/10*
C11B 3/00

(11) 4 570 940
(51) *C22C 38/00* *C22C 38/02*
C22C 38/04 *C22C 38/06*
C22C 38/20 *C22C 38/22*
C22C 38/26 *C22C 38/28*
C22C 38/42 *C22C 38/44*
C22C 38/46 *C22C 38/50*
C22C 38/52 *C21D 6/00*
C21D 8/02 *C21D 9/46*
C22C 33/04 *H01M 8/021*
H01M 8/12 *C25B 13/05*

(11) 4 570 969
(51) *C30B 15/22* *C30B 15/26*
C30B 29/06 *C30B 15/00*
C30B 15/14 *C30B 15/20*

(11) 4 571 002
(51) *E04B 1/10*

(11) 4 571 122
(51) *F04D 29/64* *A41D 13/002*
F04D 25/08 *F04D 29/52*
F04D 29/42 *F04D 25/12*

(11) 4 571 169
(51) *F16M 11/06* *F16M 11/18*
F16M 11/20 *F16M 11/24*

(11) 4 571 421
(51) *G03G 15/02*

(11) 4 571 462
(51) *G06F 1/3293* *G06F 1/3218*
G06F 1/3234

(11) 4 571 524
(51) *G06F 13/40* *G06F 13/42*

(11) 4 571 541
(51) *G06F 9/445* *G06F 21/10*
B60K 35/85 *G06F 21/12*
G06F 21/44 *H04L 9/14*

(11) 4 571 545
(51) *G06F 21/44* *G06F 8/61*
H04L 67/10 *G06F 21/57*
H04L 9/40 *H04W 12/06*
H04W 12/77 *H04L 67/00*

(11) 4 571 654
(51) G06T 11/00 G06F 3/0484
G06N 3/0475

(11) 4 571 658
(51) G06T 7/521 G06T 7/593

(11) 4 571 719
(51) G09F 9/33 H05K 5/00
H05K 7/18 G09F 9/302

(11) 4 571 888
(51) H01M 4/62 C08L 33/14

(11) 4 571 969
(51) H01M 50/209

(11) 4 571 985
(51) H01M 10/613 H01M 50/30
H01M 10/625 H01M 10/647
H01M 10/6557 H01M 50/375
H01M 50/209 H01M 50/249
H01M 50/262 H01M 50/289
H01M 50/291 H01M 50/358

(11) 4 572 076
(51) H02J 7/00 G06F 15/16
H01M 10/48

(11) 4 572 094
(51) H02K 1/276

(11) 4 572 117
(51) H02M 7/48 H02K 5/10
H02K 11/33 H02K 9/26
H02K 9/02 H02K 16/02
H02K 9/14 B64D 27/30
H02K 5/20

(11) 4 572 178
(51) H04B 7/155 H04B 7/15
H04L 5/02

(11) 4 572 205
(51) H04L 5/00 H04L 5/14
H04B 7/06 H04W 72/0446

(11) 4 572 210
(51) H04L 5/00 H04B 7/0404
H04B 7/06

(11) 4 572 214
(51) H04L 5/00 H04W 28/02
H04J 3/16

(11) 4 572 304
(51) H04N 1/60 B41J 2/525
H04N 1/407

(11) 4 572 346
(51) H04W 4/06 H04W 68/00
H04W 68/02

(11) 4 572 368
(51) H04W 24/02 H04W 8/24

(11) 4 572 392
(51) H04L 27/26 H04W 28/06

(11) 4 572 393
(51) H04W 28/06 H04L 47/32
H04L 47/34 H04W 28/02
H04W 72/566

(11) 4 572 418
(51) H04W 52/02 H04W 76/28

(11) 4 572 459
(51) H04B 7/155 H04B 7/04
H04W 72/04 H04L 5/00
H04W 16/28 H04B 7/08
H04B 7/06

(11) 4 572 463
(51) H04W 72/04 H04B 7/08
H04B 7/04 H04B 7/06
H04W 16/28 H04W 88/04

(11) 4 572 474
(51) H04W 72/04 H04W 76/10

(11) 4 572 476
(51) H04L 1/1867 H04W 72/04
H04L 5/00

(11) 4 572 479
(51) H04L 1/1867 H04W 72/0446

(11) 4 572 520
(51) H04W 76/15 H04W 8/24
H04W 76/20 H04W 8/18
H04W 8/22

(11) 4 572 546
(51) H04M 1/18 G06F 1/16
H04M 1/02

(11) 4 572 547
(51) H05K 5/06 H04M 1/02
G06F 1/16 H04M 1/18

(11) 4 572 800
(51) A61K 47/68 A61K 31/495
A61K 51/04 A61P 35/00
C07D 401/14

(11) 4 573 439
(51) G06F 3/04883 G06F 3/01
G06F 3/0346 G06F 3/0354
G06V 40/20

(11) 4 573 519
(51) G06T 9/00 G06T 17/20
H04N 19/597 H04N 19/463
H04N 19/85 G06T 15/00
H04N 19/119 H04N 19/124
H04N 19/167 H04N 19/17
H04N 19/182 H04N 19/21
G06T 15/20

(11) 4 573 606
(51) H01M 4/00 H01M 10/00
H01G 11/86 H01G 11/28
H01G 11/40 H01G 11/48
H01G 11/68 H01G 11/24

(11) 4 573 676
(51) H04B 7/06 H04B 7/0456
H04W 72/231 H04W 72/232
H04L 5/00 H04W 52/02

(11) 4 573 742
(51) H04L 67/52 H04L 67/303
H04W 88/14 H04L 67/50

(11) 4 573 760
(51) H04R 3/12 H04S 7/00
H04N 21/439 H04W 56/00
H04S 3/00 H04N 21/422
H04N 21/43 H04N 21/482
H04N 21/81 H04R 5/04
H04N 21/436 H04R 27/00

(11) 4 574 043
(51) G06F 1/16 G06F 1/3231
G06F 1/3215 G06F 1/3234
G06F 1/3287 A61B 5/00
A61B 5/276 G06F 3/01
G06F 11/30 G06F 11/32

(11) 4 574 271
(51) B05B 17/06 B05B 12/00
B06B 1/02 B06B 1/06
G01R 27/00 A24F 40/50

(11) 4 574 274
(51) B05C 11/00 B05C 5/00
B25J 9/16 G05B 19/418
B05C 11/10 B05C 13/02

(11) 4 574 510
(51) B60K 35/22 B60K 35/53
G02F 1/13 B60K 35/00
B60K 35/10 B60K 35/21
B60K 35/28 B60K 35/29
B60K 35/60 B60K 35/65
B60K 35/81 G02F 1/13357
G02F 1/1335

(11) 4 574 640
(51) B63B 43/18 B63B 43/20
B63H 21/17

(11) 4 575 064
(51) D06F 33/44 D06F 33/70
D06F 34/18 D06F 34/30
D06F 34/32 D06F 34/34
D06F 34/05 D06F 103/04
D06F 105/52 D06F 105/56

(11) 4 575 066
(51) D06F 34/18 D06F 33/44
D06F 33/48 D06F 34/16

(11) 4 575 067
(51) D06F 33/44

(11) 4 575 068
(51) D06F 34/32

(11) 4 575 162
(51) E05F 15/614 F25D 23/02
E05F 15/616 E05F 15/63

(11) 4 575 334
(51) F24F 6/02 F24F 8/108
F24F 13/20 F24F 6/04
F24F 8/80

(11) 4 575 337
(51) F24F 13/02 F24F 8/80
F24F 13/20 F24F 13/24
G10K 11/16 G10K 11/172
F24F 8/108

(11) 4 575 377
(51) F28F 9/00 F28F 9/013
F28F 21/06 F28F 21/08

(11) 4 575 436
(51) G01L 1/00 G01L 25/00
H04N 1/00 G01L 1/20
G01L 1/24 G01L 1/26

(11) 4 575 454
(51) G01N 1/28 G01N 1/32
G01N 33/204 C23F 1/28
C25F 3/06

(11) 4 575 745
(51) G06F 3/06

(11) 4 575 783
(51) G06F 9/50 G11C 7/02
G11C 29/02 G06F 13/16
F24F 11/64 F24F 11/65

(11) 4 575 969
(51) G06Q 20/36 G06Q 20/38
G06Q 20/06 G06Q 20/08
G06Q 20/32 G06Q 20/34

G06Q 20/40

(11) 4 576 149
(51) H01H 35/32 H01J 37/04

(11) 4 576 329
(51) H01M 10/613 H01M 10/6235
H01M 10/643 H01M 10/6563
H01M 10/659 H01M 50/213
H01M 50/247

(11) 4 576 365
(51) H01M 50/244 H01M 50/251
H01M 50/204 H02J 7/00
H02B 1/30 H02B 1/50
H02B 1/46 H02B 1/20
H01M 10/6563 H01M 50/242
H01M 50/209 H01M 10/627
H01M 50/264

(11) 4 576 425
(51) H01Q 1/24 H01Q 1/38
H04M 1/02 H01Q 1/44
H01Q 1/48

(11) 4 576 445
(51) H01R 13/518

(11) 4 576 535
(51) H02M 1/32 H02M 3/158
G06F 1/26 H02M 1/00
H02M 1/088 H03K 17/081

(11) 4 576 593
(51) H04B 1/401 H04B 1/04
H04B 1/00

(11) 4 576 718
(51) H04L 45/745 H04L 45/24
H04L 45/30 H04L 61/2514
H04L 61/2517

(11) 4 576 726
(51) H04L 47/56 H04L 47/50
H04L 47/28 H04L 47/283
H04L 47/62 H04L 47/6275

(11) 4 576 787
(51) H04N 21/2347 H04N 21/2389
H04N 21/6334 H04L 9/40

(11) 4 576 843
(51) H04W 4/40 H04W 72/02

(11) 4 576 895
(51) H04W 68/00 H04W 8/22

(11) 4 576 926
(51) H04W 80/02 H04W 28/02
H04N 19/114 H04L 69/28
H04N 19/44

(11) 4 578 069
(51) H01R 4/48 H01R 11/01
H01R 9/24

(11) 4 578 409
(51) A61B 17/34 A61B 5/145
A61B 5/151 A61B 5/15

(11) 4 578 509
(51) A61K 31/428 A61P 43/00
A61P 1/00 A61P 11/00
A61P 11/02 A61P 11/06
A61P 17/00 A61P 1/02
A61P 1/04 A61P 1/16
A61P 7/00 A61P 9/00
A61P 13/08 A61P 21/02
A61P 31/10 A61P 33/06
A61P 33/10 A61P 35/02
A61P 37/08

(11) 4 578 534
(51) B01D 61/08 B01D 61/18
B01D 63/04 B01D 65/00

(11) 4 578 758
(51) B61C 7/04 B61C 9/00

(11) 4 578 864
(51) C07F 7/12 C07H 23/00
C07H 1/00 C07F 7/18
C07F 7/08

(11) 4 578 909
(51) C08L 23/10 C08L 23/16
C08L 23/18 H01B 9/00
H01B 7/02 H01B 3/28
H01B 3/44

(11) 4 579 022
(51) D06F 33/44 D06F 34/28
D06F 34/18

(11) 4 579 024
(51) D06F 34/32 D06F 34/18

(11) 4 579 168
(51) F28F 9/02 F28D 1/053
F28F 27/00 F28D 7/16
F28D 21/00

(11) 4 579 217
(51) G01N 21/05 G01N 21/65
G01N 21/03 G01N 21/85

(11) 4 579 277
(51) G01S 7/497 G01B 11/00
G01S 17/87 G01S 17/931

(11) 4 579 425
(51) G06F 3/06

(11) 4 579 493
(51) G06F 17/16 G06F 7/487
G06N 3/063 G06F 7/483
G06N 3/08 G06N 3/0495

(11) 4 579 639
(51) G09G 3/32

(11) 4 579 698
(51) H01G 4/30 H01G 4/232
H01G 4/005 H01G 4/008
H01G 4/012

(11) 4 579 703
(51) H01G 4/30 H01G 4/012
H01G 4/232

(11) 4 579 704
(51) H01G 4/30 H01G 4/12
H01G 4/224 H01G 4/232

(11) 4 579 820
(51) H01M 50/536 H01M 50/533
H01M 10/0587

(11) 4 579 840
(51) H01M 10/0525 H01M 4/131
H01M 4/136 H01M 4/36
H01M 4/505 H01M 4/525
H01M 4/58

(11) 4 579 927
(51) H01M 50/536 H01M 4/70
H01M 50/474 H01M 50/531
H01M 50/538 H01M 10/0587
G06F 15/16 H01M 4/13
H01M 50/533 H01M 50/534
H01M 50/54

(11) 4 579 928
(51) H01M 50/536 H01M 50/533
H01M 50/534 H01M 50/586

(11) 4 579 966
(51) G01S 7/497 G01S 7/484
G01S 7/481 G01C 3/06
G01S 17/10 G02B 26/10
H01S 5/02255 H01S 5/02257
H01S 5/024 H01S 5/042
H01S 5/062 H10F 55/00

(11) 4 579 989
(51) H02J 7/00

(11) 4 580 005
(51) H02K 1/276 H02K 21/16

(11) 4 580 130
(51) H04L 12/437 H04L 12/46
H04L 41/0668 H04L 43/0811
H04L 45/00 H04L 45/24
H04L 45/28 H04L 45/74

(11) 4 580 141
(51) H04L 27/38 H04L 5/00
H04B 7/024 H04W 4/00

(11) 4 580 166
(51) H04L 12/46

(11) 4 580 242
(51) H04L 12/14 H04L 47/24
H04W 24/02 H04W 28/02

(11) 4 580 250
(51) H04W 36/00 H04B 7/185

(11) 4 580 299
(51) H04W 74/00 H04W 74/0833

(11) 4 580 920
(51) B60L 7/18 B60L 58/15
B60L 1/00 B60T 1/10
B60T 13/58 F16D 61/00
E02F 9/22

(11) 4 581 756
(51) H04B 7/0456 H04B 7/0404
H04B 7/06 H04W 72/12
H04L 5/00

(11) 4 582 025
(51) A61B 6/00 A61B 6/50
G06T 7/11

(11) 4 582 203
(51) B23C 9/00 B23Q 17/09
B23B 31/00

(11) 4 582 204
(51) B23C 9/00 B23Q 17/09
B23B 31/00

(11) 4 582 274
(51) B60J 1/00 B60Q 1/26
B60Q 3/208 B60Q 3/64
B60J 1/10 F21V 8/00
C03C 17/32 F21W 104/00

(11) 4 582 296
(51) B60L 53/12 H02J 50/12
H02J 50/40 B60L 53/36
B60L 53/39 H02J 50/90
H02J 50/70 B60L 53/122
B60M 7/00

(11) 4 582 322

(51) *B60W 40/02* *B60W 40/08*
B60W 50/14 *B60W 30/095*
B60W 50/00 *G06V 20/58*
G06V 20/59

(11) 4 582 569
(51) *C22B 1/00* *B02C 19/18*
C22B 7/00 *H01M 10/54*
B03B 9/06

(11) 4 582 752
(51) *F24H 15/38* *F24D 19/10*
F24F 1/24 *F24H 4/02*
F24H 9/20 *F24H 15/124*
F24H 15/345 *F24H 15/375*
F24H 15/385 *F24H 15/395*
F24H 15/407 *F24H 9/25*
F24H 15/35

(11) 4 582 788
(51) *G01N 15/06* *G01N 21/49*
G01N 33/18 *G01N 15/075*
G01N 21/51

(11) 4 582 859
(51) *G02F 1/133* *G02F 1/1333*
G02F 1/13357 *F21V 8/00*

(11) 4 582 861
(51) *G02F 1/1335* *G02F 1/13357*
G09G 3/34 *H05B 45/30*
G09G 3/36

(11) 4 582 924
(51) *G06F 3/14* *H04W 4/80*
H04N 21/436 *H04N 21/43*
G06F 3/04817 *G06F 3/04842*
H04N 21/462

(11) 4 582 980
(51) *G06F 18/214* *G06F 21/14*
G06N 3/045 *G06N 20/00*
G06N 3/04 *G06N 3/063*
G06N 3/08 *G06N 3/084*
G06N 3/10 *G06N 5/01*

(11) 4 583 031
(51) *G06Q 20/32*

(11) 4 583 218
(51) *H01M 10/04* *B65H 19/28*
B65H 75/28

(11) 4 583 255
(51) *H01M 10/613* *H01M 10/625*
H01M 10/651 *H01M 10/6555*
H01M 50/204 *H01M 50/291*
H01M 50/293 *H01M 10/04*

(11) 4 583 355
(51) *H02J 7/00* *B60L 50/60*
H02J 1/08

(11) 4 583 424
(51) *H04B 7/14* *H04W 36/00*
H01Q 3/46 *H01Q 15/00*
H01Q 15/14 *H01Q 3/04*

(11) 4 583 509
(51) *G06F 3/14* *G09G 5/10*
G06T 5/00 *H04N 19/40*

(11) 4 583 522
(51) *H04N 23/50* *H04N 23/54*
H04N 23/55 *H04N 23/57*
H05K 1/14 *H05K 1/18*
G03B 17/02

(11) 4 583 548
(51) *H04W 4/24* *H04W 36/00*
H04W 36/36

(11) 4 583 596
(51) *H04W 56/00* *H04J 3/06*

(11) 4 583 628
(51) *H04W 76/15* *H04W 76/27*
H04W 76/14 *H04W 40/22*
H04W 76/38

(11) 4 583 676
(51) *H10K 59/121* *H10K 59/50*
H10K 59/80 *G09F 9/33*

(11) 4 584 976
(51) *H04S 7/00*

(11) 4 585 012
(51) *H04W 76/14* *H04W 76/15*
H04W 76/12 *H04W 52/02*

(11) 4 585 171
(51) *A61B 17/32*

(11) 4 585 358
(51) *B23P 19/04*

(11) 4 585 366
(51) *B23Q 17/09* *B23Q 17/22*
B23C 5/10

(11) 4 585 381
(51) *H01M 4/04* *H01M 50/531*
H01M 4/139 *H01M 50/533*
G05B 19/042 *H01M 10/04*
B65H 23/04 *H01M 10/0587*
B65H 18/10 *H01M 4/70*
B65H 35/00 *B65H 43/00*
G01D 5/12 *G01B 7/004*
B65H 35/02 *G05B 19/02*
B26D 5/00

(11) 4 585 481
(51) *B60W 30/18* *B60W 60/00*
B60W 30/182

(11) 4 585 529
(51) *B65B 69/00*

(11) 4 585 589
(51) *C07D 513/02*

(11) 4 585 618
(51) *C07K 16/28* *A61K 39/395*
A61P 35/00 *A61K 39/00*

(11) 4 585 662
(51) *C09J 163/00* *C09J 11/04*
C09J 11/06 *H01L 23/24*
C08G 59/32

(11) 4 585 872
(51) *F25D 11/00* *F25D 23/02*
E05F 15/611 *E05F 15/63*

(11) 4 585 956
(51) *G01S 3/04* *G01S 3/10*
G01S 3/20 *G01S 3/46*
G01S 3/74 *H04B 17/27*

(11) 4 586 009
(51) *G03B 21/20* *G03B 37/02*
G02B 5/04 *G03B 21/14*
G03B 21/28 *G03B 21/56*

(11) 4 586 012
(51) *G03F 1/24* *G03F 1/54*

(11) 4 586 153
(51) *G06N 20/00* *H04W 24/02*

(11) 4 586 558
(51) *H04L 12/43*

(11) 4 586 632
(51) *H04N 25/51* *H04N 25/57*
H04N 23/54 *H04N 25/59*
H04N 25/616 *H04N 25/78*

(11) 4 586 667
(51) *H04W 24/02* *H04W 24/08*

(11) 4 586 673
(51) *H04L 25/02* *H04W 24/08*

(11) 4 586 676
(51) *H04W 24/10* *H04W 16/28*
H04W 48/16 *H04W 88/08*

(11) 4 586 705
(51) *H04W 56/00* *H04L 25/02*
H04W 72/0446 *H04W 72/21*
H04W 72/23

(11) 4 586 719
(51) *H04W 72/0446* *H04B 7/155*

(11) 4 588 011
(51) *G06T 17/20* *G06T 17/00*
G06T 9/00 *G06T 19/00*

(11) 4 588 312
(51) *H04W 76/28* *H04W 52/02*
H04L 5/00

(11) 4 588 395
(51) *A45C 11/00* *H04B 1/3888*
A45C 13/00 *H05K 5/03*
A45C 15/00 *H04M 1/04*
H04M 1/02

(11) 4 588 609
(51) *B23P 9/02* *C21D 7/08*
B24B 39/00 *B21D 19/04*

(11) 4 589 164
(51) *F16D 11/00* *F16D 23/12*

(11) 4 589 314
(51) *G01R 31/34* *G01R 31/12*

(11) 4 589 323
(51) *G01R 35/00* *G01R 31/00*
G01R 31/52

(11) 4 589 422
(51) *G06F 8/65* *G06F 8/71*

(11) 4 589 428
(51) *G06F 9/451* *G06F 16/958*
G06Q 50/00

(11) 4 589 444
(51) *G06F 13/16* *G06F 11/20*
H04L 69/40

(11) 4 589 662
(51) *H10H 29/39* *H10H 29/01*

(11) 4 589 666
(51) *H10F 71/00*

(11) 4 589 896
(51) *H04L 27/00* *H04L 1/00*

(11) 4 590 356
(51) *A61L 29/08* *A61B 5/15*
A61L 29/14 *A61M 39/02*
A61B 5/153 *A61B 5/154*
A61L 29/04 *A61L 29/10*
A61L 33/00 *A61M 25/06*

(11) 4 591 270
(51) *G06T 7/00* *G06T 15/50*

(11) 4 591 724
(51) *A24C 5/47* *A24D 3/02*
A24C 5/01

(11) 4 591 732
(51) *A24F 40/46* *A24F 40/10*
A24F 40/20 *A24F 40/70*
A24F 40/40 *A24D 1/20*

(11) 4 591 785
(51) *A61B 5/01* *A61B 5/026*
A61B 5/024 *A61B 5/0205*
A61B 5/00 *A61B 5/0295*

(11) 4 591 815
(51) *A61B 18/12* *A61B 18/04*

(11) 4 591 885
(51) *C07K 16/24* *A61K 39/395*
A61K 47/18 *A61K 47/26*

(11) 4 591 925
(51) *B23K 26/06* *A61B 18/26*
A61B 18/20 *A61N 5/067*

(11) 4 591 981
(51) *B01D 53/94* *B01J 35/60*
B01J 23/63 *B01J 35/57*
B01J 37/02 *F01N 3/022*
F01N 3/035 *F01N 3/10*
F01N 3/24 *F01N 3/28*

(11) 4 591 992
(51) *B05B 11/02*

(11) 4 592 001
(51) *B21D 19/08* *B21D 22/26*
B21D 22/22

(11) 4 592 313
(51) *A61P 35/00* *C07K 16/28*
C07K 16/30 *C07K 16/18*

(11) 4 592 629
(51) *F28D 1/06* *H01M 10/613*
H01M 10/6567 *H01M 10/6568*

(11) 4 592 748
(51) *G03B 37/00* *B65H 75/36*
F16L 55/30 *F16L 101/30*
G01N 21/954 *B65H 75/44*

(11) 4 592 758
(51) *G03G 15/04* *G03G 21/16*

(11) 4 592 811
(51) *G06F 16/22* *G06F 16/2455*
G06F 16/28 *G06F 16/334*

(11) 4 592 916
(51) *G01C 21/20* *G06Q 10/047*
G01C 21/34

(11) 4 593 017
(51) *G11C 19/28* *G09G 3/3266*

(11) 4 593 113
(51) *H01M 4/505* *H01M 4/525*
C01G 53/42 *C01G 53/504*
C01G 53/506 *H01M 4/131*
H01M 4/36 *H01M 4/485*
H01M 4/62 *H01M 10/052*
H01M 10/0525

(11) 4 593 400
(51) *H04N 21/431* *H04M 1/72403*
H04N 21/4402 *H04N 21/44*
G06T 5/73

(11) 4 593 413
(51) *H04R 1/10*

(11) 4 593 487
(51) *H04L 5/00* *H04W 24/00*

(11) 4 593 540
(51) *H05K 7/20*

(11) 4 594 901
(51) *G06F 16/901* *G06F 16/904*
G06F 16/907 *G06N 3/0464*
G06N 7/01

(11) 4 594 940
(51) *G06F 40/284* *G06F 40/295*
G06F 16/901 *G06N 3/0464*
G06N 3/0895

(11) 4 595 440
(51) *H04N 19/105* *G06V 10/75*
H04N 19/176 *H04N 19/154*

(11) 4 595 908
(51) *A61B 17/70*

(11) 4 596 048
(51) *C07H 19/20* *A61K 31/7064*
A61P 35/00 *A61P 31/12*
A61P 33/10 *A61P 25/28*

(11) 4 596 082
(51) *B01D 46/00* *F23J 15/02*

(11) 4 596 099
(51) *G01N 30/38* *G01N 30/52*
B01D 15/18 *B01D 15/20*
B01J 20/26 *B01J 20/28*

(11) 4 596 148
(51) *B23B 31/16* *B23B 1/00*
B23B 3/30 *B23P 23/04*
B23P 15/00

(11) 4 596 323
(51) *B60Q 1/04* *B60Q 1/14*
F21Y 105/14 *F21Y 115/10*
F21V 7/00 *F21V 14/04*
F21S 41/143 *F21S 41/153*
F21S 41/663 *F21W 102/14*
F21W 102/155 *F21W 102/16*
F21S 41/25

(11) 4 596 385
(51) *B62K 15/00* *B62K 5/003*
B62K 5/023 *A61G 5/08*

(11) 4 596 609
(51) *C08G 81/00* *C08G 59/14*
C08G 18/65 *C08G 14/06*
C08L 61/34 *C08J 11/28*
C08J 3/24 *C08J 5/18*

(11) 4 596 664
(51) *C11D 3/30* *C11D 3/37*
C11D 7/32

(11) 4 597 060
(51) *H01Q 3/26* *H01P 1/18*
G01S 7/03 *G01S 7/40*
H01P 3/00 *H01P 3/02*
H01Q 3/36

(11) 4 597 130
(51) *G01R 31/28* *G01R 31/319*

(11) 4 597 274
(51) *G06F 3/041* *G06F 3/044*

(11) 4 597 605
(51) *H01M 4/13* *H01M 4/62*
H01M 10/0525 *H01M 10/0567*

(11) 4 597 894
(51) *H04L 5/00*

(11) 4 597 939
(51) *H04B 7/024* *H04B 7/0404*
H04B 7/06 *H04L 27/00*

(11) 4 597 940
(51) *H04L 5/00* *H04L 5/14*

(11) 4 597 957
(51) *H04L 27/00* *H04L 5/00*
H04B 7/0456

(11) 4 598 092
(51) *H04W 24/02* *H04L 27/00*

(11) 4 598 115
(51) *H04W 36/00* *H04W 4/02*
H04W 64/00

(11) 4 598 117
(51) *H04W 36/00* *H04W 36/08*

(11) 4 598 261
(51) *H04W 88/04* *H04W 76/19*

(11) 4 598 319
(51) *H10K 59/12* *H10K 59/121*
H10K 59/131

(11) 4 599 358
(51) *G06K 19/07* *G06K 19/077*
B60R 11/00 *F16M 13/00*
H01F 7/02 *H04M 1/04*

(11) 4 599 371
(51) *G06N 20/00* *G06N 3/044*
G06N 3/0455 *G06N 3/0464*
G06N 3/047 *G06N 3/0475*
G06N 3/048 *G06N 3/084*
G06N 3/088 *G06N 3/09*
G06N 3/098 *H04L 41/14*
H04L 41/16 *H04W 24/02*

(11) 4 599 568
(51) *H04L 41/0806* *H04L 41/0853*
H04L 41/5019 *H04L 41/5041*
G06N 20/00

(11) 4 599 761
(51) *A61B 5/091* *A61B 5/00*

(11) 4 599 770
(51) *A61B 6/03* *A61B 6/00*

(11) 4 599 830
(51) *A61K 31/42* *A61K 31/422*
A61P 33/14 *A61K 31/365*
A61K 31/4439

(11) 4 599 845
(51) *G01N 33/68* *A61K 39/00*

(11) 4 599 861
(51) *A61M 1/16*

(11) 4 599 936
(51) *B02C 4/02* *B02C 4/32*
B02C 23/34

(11) 4 600 247
(51) *C07D 401/14* *C07D 401/04*
C07D 401/06 *C07D 401/12*
A61K 31/4427 *A61P 35/00*
C07D 487/10 *C07D 491/10*

(11) 4 600 267
(51) C12N 15/62 C12N 15/63
C07K 14/705 A61K 38/00
C07K 14/725 C12N 9/90
A61K 40/10 A61K 40/11
A61K 40/31 A61K 40/42

(11) 4 600 372
(51) C07K 16/18 A61K 38/00
A61K 39/395 C12N 1/15
C12N 1/19 C12N 1/21
C12N 5/10 C12N 15/09
C12P 21/08

(11) 4 600 401
(51) C23C 14/00 C23C 14/06
C23C 14/35 C23C 14/08
C23C 14/34 C23C 14/58
H01L 21/02

(11) 4 600 502
(51) F15B 15/10

(11) 4 600 574
(51) F24F 6/02 F24F 6/08
F24F 6/12 F24F 6/00
F24F 110/10

(11) 4 600 695
(51) G01S 13/28 G01S 7/288
G01S 13/30

(11) 4 600 707
(51) B42D 25/324 B42D 25/369
B42D 25/373 B42D 25/425
G02B 5/124

(11) 4 600 921
(51) G01B 11/00 G06T 7/62
G06V 10/46 G06V 20/64

(11) 4 600 954
(51) G10L 21/0388 G10L 25/18
G10L 25/21

(11) 4 601 005
(51) G01S 7/481 H01S 5/02
H01S 5/026 H10D 1/68

(11) 4 601 010
(51) H10D 30/01 H10D 30/47
H10D 62/10

(11) 4 601 047
(51) H01M 4/62 C01G 53/00
H01M 4/505 H01M 4/525
H01M 4/485 H01M 4/131
H01M 10/054

(11) 4 601 101
(51) H01M 50/30 H01M 10/65
H01M 10/04 H01M 10/613
H01M 10/625 H01M 10/647
H01M 10/6556 H01M 50/209
H01M 50/249 H01M 50/342
H01M 50/375 H01M 50/383

(11) 4 601 218
(51) A61B 5/145 A61B 5/157
H04B 7/24

(11) 4 601 236
(51) H04W 8/24 H04L 5/00

(11) 4 603 024
(51) A61B 5/00 A61B 5/107
A61B 8/12

(11) 4 603 038
(51) A61B 17/43 A61B 17/435
A61B 10/02

(11) 4 603 067
(51) A61F 2/95 A61B 5/25
A61B 5/00 A61N 1/36
A61N 1/05 A61N 1/375
A61N 1/40 A61B 18/14
A61F 2/86 A61B 17/34

(11) 4 603 075
(51) A61K 6/30 A61K 6/40

(11) 4 603 095
(51) A61K 9/50 A61K 31/4545
A61K 31/4725 A61K 31/519

(11) 4 603 101
(51) C12N 5/078 C12N 5/0787
C12N 5/0786 A61K 35/15

(11) 4 603 103
(51) C07K 14/33 A61K 38/00

(11) 4 603 145
(51) A61K 31/192 A61K 31/66
A61K 33/42 A61K 45/06
A61P 25/04

(11) 4 603 146
(51) A61K 31/7072 A61K 31/4709
A61K 31/496 A61K 31/5383
A61K 45/06 A61P 31/04

(11) 4 603 178
(51) A23L 7/109 A21C 1/06
A21C 11/16 A23L 7/113
A23L 9/10 A21B 7/00
A21C 11/18 A21C 11/22
A21C 11/24 A23P 30/10
A23P 30/20 B01F 27/191
B01F 27/70 B01F 35/92
B01F 35/90 A23P 30/00

(11) 4 603 192
(51) B05C 5/02 H01M 4/04

(11) 4 603 196
(51) H04R 9/06 H04R 29/00
H04R 3/04 B60N 2/879
B06B 1/04 G10K 11/24

(11) 4 603 268
(51) H05K 5/00 H05K 5/06
H05K 1/18 H05K 3/28
B29C 45/16 B29L 31/34

(11) 4 603 275
(51) B32B 9/00 B32B 9/04
B32B 17/02 B32B 17/12
B32B 27/02 B32B 27/28
B32B 27/12 B32B 5/06
B32B 37/00 B32B 37/06
B32B 37/10 B32B 38/00
D04H 1/4209 D04H 1/488
D04H 1/498 D04H 1/64

(11) 4 603 286
(51) G03G 21/18 G03G 15/08
B41J 2/175

(11) 4 603 517
(51) C08F 210/16

(11) 4 603 589
(51) A61K 47/69 A61K 47/56
A61K 48/00 A61K 31/7088
A61K 31/4164 A61P 35/00
A61P 25/28

(11) 4 603 637
(51) D21F 11/00

(11) 4 603 647
(51) B05B 1/08 E03D 11/02
E03D 11/08

(11) 4 603 653
(51) E04B 7/02 E04H 6/02
E04D 3/08 E04D 13/064
E04B 1/00 E04D 13/04

(11) 4 603 659
(51) E04F 13/08 E04F 13/18
E04F 15/02 E04F 15/10
E04F 13/16

(11) 4 603 705
(51) F04B 49/10 F04B 35/04
F04B 49/06 F04B 49/08
F04C 18/02 F04C 28/28

(11) 4 603 831
(51) G01N 27/414

(11) 4 603 838
(51) G01N 27/447 G01N 33/487
G01N 33/68

(11) 4 603 846
(51) G01P 21/00 G01P 15/08
G01P 15/125 G01P 15/18

(11) 4 603 873
(51) G01S 13/90 H04B 7/04
H01Q 3/22 G01S 7/00
G01S 7/28 G01S 7/282
G01S 7/41 G01S 13/00
G01S 13/06 H04W 52/04
G01S 13/89 H04B 7/06

(11) 4 603 875
(51) G01S 17/10 G01S 7/4861
G01S 7/489 G01S 17/42

(11) 4 603 883
(51) G02B 6/38

(11) 4 603 941
(51) G05D 1/43 G01C 21/34
G08G 1/09 G08G 1/13
G05D 1/617 G05D 1/698
G01C 21/20 G05D 107/17
G05D 109/10 G06Q 10/047
G06Q 10/08 G06Q 10/063
G06Q 50/40

(11) 4 604 001
(51) G06F 21/60

(11) 4 604 017
(51) G16C 60/00 G16C 10/00
G06T 7/12 G06N 3/04
G06N 3/08 G06T 7/00
G06V 10/44 G06V 10/82
G06V 20/69 G16H 30/40
G06F 18/2413 G06N 3/045
G06N 3/0464 G06N 3/084
G06N 3/088 G06N 3/0895
G06N 3/09

(11) 4 604 081
(51) G06V 20/56

(11) 4 604 317
(51) H01Q 1/24 H04M 1/02
H01Q 1/48

(11) 4 604 367
(51) H02K 5/22

(11) 4 604 418
(51) *H04W 56/00* *H04B 7/185*

(11) 4 604 441
(51) *H04L 5/00*

(11) 4 604 474
(51) *H04W 28/06* *H04W 84/12*
H04W 52/02 *H04L 27/26*

(11) 4 604 487
(51) *H04L 51/18*

(11) 4 604 503
(51) *H04W 12/08* *H04L 9/40*
H04W 12/03

(11) 4 604 538
(51) *H04N 19/105* *H04N 19/503*
H04N 19/176 *H04N 19/46*
H04N 19/593

(11) 4 604 583
(51) *G10L 19/008* *H04S 3/00*
H04S 7/00

(11) 4 604 634
(51) *H04W 48/18*

(11) 4 604 636
(51) *H04W 72/04* *H04B 7/024*
H04B 7/06

(11) 4 604 640
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/04*

(11) 4 604 642
(51) *H04W 72/12* *H04B 7/022*
H04B 7/0404 *H04B 7/06*
H04W 16/28 *H04L 5/00*

(11) 4 604 685
(51) *H05K 7/20*

(11) 4 604 698
(51) *G06F 3/041* *G06F 3/044*
H10K 59/12 *H10K 59/40*

(11) 4 606 166
(51) *H04W 72/542* *H04W 36/00*
H04W 36/08 *H04B 7/06*

(11) 4 606 211
(51) *A01G 3/025* *B25G 1/04*

(11) 4 606 226
(51) *A23G 1/00* *A23G 1/48*
A23G 1/30 *A23G 3/34*
A23G 3/36 *A23G 3/42*
A23G 3/00 *A23G 1/32*
A23G 1/34 *A23L 19/00*
A23L 25/00 *A23L 27/00*

(11) 4 606 228
(51) *A23L 2/60* *A23L 2/38*
A23L 27/30

(11) 4 606 308
(51) *A61B 6/04* *A61B 6/00*

(11) 4 606 325
(51) *A61B 17/072*

(11) 4 606 337
(51) *A61B 34/30* *A61B 17/16*
A61B 17/17 *A61B 34/00*

(11) 4 606 342
(51) *A61B 34/30* *A61B 34/35*
A61B 34/37 *A61B 17/00*

(11) 4 606 375
(51) *C07D 401/14* *C07D 413/14*
C07D 401/04 *C07D 403/14*
A61P 31/04 *A61K 31/538*
A61K 31/506 *A61K 31/498*
A61K 31/4439

(11) 4 606 379
(51) *A61K 35/19* *A61M 1/02*

(11) 4 606 387
(51) *A61K 38/20* *A61K 47/60*
A61P 35/00 *A61K 33/243*
A61K 45/06

(11) 4 606 395
(51) *A61F 2/28* *A61B 17/68*
A61L 27/36

(11) 4 606 413
(51) *A61M 25/06*

(11) 4 606 416
(51) *A61M 29/00* *A61M 25/00*
A61M 25/06 *A61M 60/165*
A61M 60/295 *A61M 60/865*
A61M 60/857

(11) 4 606 422
(51) *A61N 1/04* *A61N 1/06*
A61N 1/36 *A61N 1/40*

(11) 4 606 431
(51) *A61K 31/4545* *A61K 31/495*
A61K 31/496 *A61K 39/395*
G01N 33/574 *C07K 16/28*
A61K 45/06 *A61P 35/00*

(11) 4 606 435
(51) *A61K 31/5377* *A61K 9/20*
A61K 47/02 *A61K 47/18*
A61K 47/20 *A61K 47/32*
A61K 47/38 *A61P 25/24*
A61P 25/28 *A61P 35/00*
A61P 35/04 *A61P 43/00*

(11) 4 606 501
(51) *C22C 38/02* *C22C 38/04*
C22C 38/06 *C22C 38/00*
H01F 1/147 *C21D 8/12*
C21D 9/46 *B22D 11/108*

(11) 4 606 506
(51) *B23F 23/00* *B23F 23/08*
B23F 23/12 *G05B 19/402*
G05B 19/18

(11) 4 606 553
(51) *B29C 48/92* *B29C 48/08*
B29C 48/31

(11) 4 606 573
(51) *B41F 17/22* *B41F 13/14*

(11) 4 606 594
(51) *G02B 5/28* *B42D 25/29*
B44F 1/10

(11) 4 606 603
(51) *B60D 1/00* *B60D 1/64*
B25J 15/04 *B25J 19/06*

(11) 4 606 676
(51) *B61L 27/57* *B61L 25/04*

(11) 4 606 928
(51) *G02B 1/02* *G02B 5/26*
G02B 5/28 *C23C 14/02*
C23C 16/27 *C23C 16/505*
C23C 16/52 *C23C 28/04*

(11) 4 606 966
(51) *B28B 7/00* *B28B 7/18*
B28B 19/00 *E02D 29/02*
E04C 1/39

(11) 4 607 000
(51) *F01D 5/28*

(11) 4 607 021
(51) *F02C 3/113* *F02C 7/36*

(11) 4 607 076
(51) *F16L 55/179* *F16L 55/26*
F16L 55/28 *F16L 55/40*
F16L 55/44 *F16L 55/165*

(11) 4 607 080
(51) *F16M 11/22* *F16M 11/14*
G02F 1/1333 *H10K 50/80*
F16M 11/20 *F16M 13/02*
F16M 11/04

(11) 4 607 153
(51) *G01D 5/244* *G01D 5/347*

(11) 4 607 168
(51) *G01L 17/00* *B60C 11/24*
B60C 23/06 *G01G 19/08*

(11) 4 607 265
(51) *G02B 23/12* *G02B 27/01*

(11) 4 607 268
(51) *G02F 1/13357* *F21S 2/00*
G02F 1/1333 *G02F 1/1335*

(11) 4 607 271
(51) *H04M 1/02* *H04M 1/18*
G03B 21/16 *G06F 1/20*

(11) 4 607 275
(51) *G01J 3/02* *G01J 3/26*
G02B 5/20 *G02B 5/28*
G03F 7/00

(11) 4 607 282
(51) *G03G 15/16* *G03G 5/04*
G03G 15/10 *G03G 9/125*

(11) 4 607 334
(51) *G06F 9/455* *G06F 9/451*
G06F 3/00 *G06F 3/14*
G09G 5/393 *G09G 5/395*
G09G 5/36

(11) 4 607 343
(51) *G06F 9/451* *G06F 3/0482*
G06F 3/0484

(11) 4 607 365
(51) *G06N 3/045* *G06N 3/0495*
G06N 3/084 *G06N 3/0442*
G06N 3/096 *G06N 7/01*
G06F 16/22

(11) 4 607 391
(51) *G06F 21/62* *G06F 21/31*
G06K 7/10 *G06K 17/00*
G06F 21/35 *G06F 16/955*
H04L 9/40 *H04L 67/02*
H04W 4/80 *H04W 12/47*

(11) 4 607 409
(51) *G06N 3/006* *G06N 3/045*
G06N 3/0499 *G06N 3/092*
G06N 3/098

(11) 4 607 453
(51) *G06T 5/73* *G06T 5/50*
G06T 5/60 *G06T 5/80*

G06T 7/00 *G06T 7/60*

(11) 4 607 489
(51) *G06V 20/56* *G06V 20/58*
G06V 10/764 *G06V 10/82*
G08G 1/09 *G10L 15/22*

(11) 4 607 654
(51) *H01M 10/6557* *H01M 10/613*
H01M 10/6551 *H01M 10/617*
H01M 10/625 *B60L 50/64*
B60K 1/00 *H01M 10/647*
H01M 10/6554 *H01M 10/6555*
H01M 50/209

(11) 4 607 718
(51) *G07C 9/00* *G08B 21/02*

(11) 4 607 800
(51) *H03K 19/0175* *H03K 19/0185*
H03K 3/356 *H03K 19/00*

(11) 4 607 836
(51) *H04L 5/00*

(11) 4 607 838
(51) *H04W 72/04* *H04L 5/00*

(11) 4 607 872
(51) *H04L 27/26* *H04W 28/06*
H04W 84/12 *H04L 27/00*

(11) 4 607 875
(51) *H04L 41/0663* *G06F 11/14*
G06F 11/16 *H04L 12/40*
H04L 67/12

(11) 4 607 881
(51) *H04L 9/40*

(11) 4 607 907
(51) *H04N 1/04* *H04N 1/10*

(11) 4 607 929
(51) *H04N 19/60* *H04N 19/122*
H04N 19/157 *H04N 19/593*
H04N 19/625 *H04N 19/159*
H04N 19/176 *H04N 19/70*

(11) 4 607 933
(51) *A63F 13/355* *A63F 13/358*
H04N 19/10 *H04N 21/478*

(11) 4 607 988
(51) *G06F 21/32* *H04W 12/00*
H04W 12/06 *H04W 12/08*
G06F 21/31 *H04W 4/02*
H04L 9/40 *H04W 12/065*
H04W 12/64 *H04W 12/65*
H04W 12/69 *H04W 12/60*

(11) 4 608 010
(51) *H04W 36/00* *H04W 76/19*

(11) 4 608 040
(51) *H04W 72/21*

(11) 4 608 077
(51) *H05K 3/46* *H01L 23/498*
H01L 23/522 *H01L 23/538*
H01L 23/64 *H01L 21/56*
H01L 23/31 *H05K 1/18*

(11) 4 608 092
(51) *H01L 21/77* *H10D 86/40*
H10D 86/60 *G09G 3/3266*
G11C 19/28

(11) 4 609 741
(51) *A24D 3/04* *A24D 3/06*
A24D 3/10 *A24D 3/16*
A24D 3/17 *A24F 7/04*
A24F 47/00

(11) 4 609 800
(51) *A61B 8/14* *A61B 8/06*
A61B 8/08 *A61B 8/00*

(11) 4 609 835
(51) *A61F 2/24* *A61F 2/915*

(11) 4 609 836
(51) *A61F 2/24* *A61F 2/95*

(11) 4 609 877
(51) *C07C 229/16* *A61P 35/00*
A61K 31/713 *A61K 9/127*
A61K 9/51 *A61K 39/00*

(11) 4 609 891
(51) *A61M 1/28*

(11) 4 609 911
(51) *A61K 31/7016* *A61K 31/045*
A61K 31/047 *A61K 31/428*
A61K 31/353 *A61K 31/352*
A61K 31/194 *A61K 45/06*
A61P 1/16

(11) 4 609 915
(51) *C07K 16/28* *A61P 35/00*

(11) 4 609 948
(51) *B01J 29/76* *B01J 29/064*
B01J 29/068 *B01J 29/072*
B01J 29/076 *B01J 29/52*
B01J 29/54 *B01J 29/56*
B01J 29/58 *B01J 29/72*
B01J 29/74 *B01J 29/78*
B01J 37/02 *B01D 53/94*

(11) 4 609 987
(51) *B24B 9/04* *B24B 21/00*
B24B 29/00 *B24B 33/02*
B24B 33/08 *B24D 11/00*
B24D 13/04 *B24D 13/06*
B24D 13/20 *B24D 13/16*
B24D 9/02

(11) 4 610 016
(51) *A24F 47/00* *A61M 15/06*
A61M 11/04

(11) 4 610 051
(51) *B41J 2/14*

(11) 4 610 143
(51) *B62B 3/02* *B62B 5/02*
B62B 9/02

(11) 4 610 347
(51) *G01N 15/1434* *G01N 15/14*
C12N 5/076 *C12N 5/071*

(11) 4 610 417
(51) *D01D 4/06* *D04H 3/153*
D04H 3/16 *D01D 5/22*
D01D 5/32 *D01D 5/34*
D01F 8/06 *D01D 5/08*
D04H 3/007 *D04H 3/018*

(11) 4 610 525
(51) *F16J 15/06* *F02C 7/28*
F01D 11/00

(11) 4 610 529
(51) *F16K 3/10* *F01P 7/00*
F16K 3/314 *F16K 3/34*
F16K 11/074 *F16K 11/16*
F16K 31/04 *F16K 31/53*
F01P 7/16 *F01P 7/14*
F16K 3/04

(11) 4 610 625
(51) *C12Q 1/18* *G01N 15/06*
G01N 15/10 *G01N 15/02*
G01N 15/1031

(11) 4 610 628
(51) *G01N 15/10* *G01N 15/1429*

(11) 4 610 656
(51) *C09K 11/06* *C08G 61/02*
G01N 33/58

(11) 4 610 744
(51) *G03G 21/16*

(11) 4 611 001
(51) *G16H 50/20*

(11) 4 611 185
(51) *H01R 13/631* *H01R 24/40*
H01R 35/04

(11) 4 611 322
(51) *H04B 7/0456* *H04L 5/00*
H04L 27/00 *H04W 16/14*
H04W 72/04

(11) 4 611 377
(51) *H04N 21/466* *H04N 21/45*
H04N 21/482 *H04N 21/431*
H04N 21/434 *H04N 21/81*
H04N 21/2665 *H04N 21/2668*
H04N 21/458

(11) 4 611 412
(51) *H04W 12/04* *H04W 12/0433*

(11) 4 611 465
(51) *H04W 72/04* *H04W 72/542*

(11) 4 611 473
(51) *H04W 36/08* *H04W 36/00*
H04W 74/08

(11) 4 611 484
(51) *F24C 15/02* *F24C 15/00*
F24C 15/32 *H05B 6/64*
H05B 6/76

(11) 4 611 638
(51) *A61B 6/03* *G16H 50/20*
A61B 6/04 *G06T 7/00*
G06N 3/08 *A61B 6/00*
A61B 6/46

(11) 4 612 983
(51) *H04W 24/10* *H04W 76/34*
H04W 8/24 *H04W 76/11*
H04W 24/08 *H04W 76/15*
H04W 36/00 *H04W 48/16*
H04W 48/18

(11) 4 613 186
(51) *A61B 5/021* *A61B 5/0225*
A61B 5/0235

(11) 4 613 194
(51) *A61B 5/1473* *A61B 5/1486*
A61B 5/145

(11) 4 613 284
(51) *A61K 38/28* *A61K 9/00*
A61P 3/10 *A61K 31/155*
A61K 38/26 *A61K 9/08*

(11) 4 613 320
(51) *A61M 39/28*

(11) 4 613 387
(51) *B05C 17/005*

(11) 4 613 413
(51) *B23K 9/10*

(11) 4 613 523
(51) *B60J 7/16* *B60P 3/34*
B60P 3/39

(11) 4 613 558
(51) *B60Q 1/24*

(11) 4 613 600
(51) *G05B 19/048* *B61B 12/06*
B61B 1/02

(11) 4 613 836
(51) *C12H 3/02* *A23L 2/56*
A23L 2/68 *C12C 5/00*
C12C 7/053 *C12C 12/04*

(11) 4 613 881
(51) *C12Q 1/68*

(11) 4 613 938
(51) *E02F 3/28* *E02F 9/08*
B66F 9/065 *B66F 9/075*

(11) 4 614 069
(51) *F02C 7/22* *F01D 25/24*
F23R 3/28 *B22F 5/00*
B33Y 80/00 *F23R 3/34*

(11) 4 614 199
(51) *B32B 7/02* *B32B 27/08*
B32B 27/36 *B32B 27/28*
G02B 1/14

(11) 4 614 232
(51) *B41C 1/02* *B41N 3/00*
G03F 7/26

(11) 4 614 296
(51) *G06F 3/01* *G06F 3/0346*
G06F 3/0484 *G06F 3/14*
G02B 27/01 *G06F 3/04815*
G06F 3/0488 *H04M 1/72409*
H04M 1/72412

(11) 4 614 329
(51) *G06F 9/54*

(11) 4 614 336
(51) *G06F 15/76* *G06F 21/60*
G06F 21/62 *G06F 16/21*

(11) 4 614 394
(51) *G06N 3/063* *G06N 3/084*
G06N 3/048

(11) 4 614 498
(51) *G10L 19/03* *G10L 21/0232*
G10L 19/12 *G10L 19/26*
G10L 21/0208

(11) 4 614 520
(51) *G21B 1/05* *G21B 1/11*
G21B 1/13 *G21D 3/00*

(11) 4 614 540
(51) *H01G 11/14* *H01G 11/52*
H01G 11/58 *H01G 11/76*
H01G 11/80 *H01G 11/82*
H01G 11/32 *H01G 11/56*
H01G 11/24 *H01G 11/28*
H01G 11/36

(11) 4 614 647
(51) *C08G 73/06* *H01G 11/02*
H01G 11/30 *H01G 11/48*
H01G 11/58

(11) 4 614 821
(51) *H04W 36/00* *H04B 7/022*

(11) 4 614 858
(51) *H04L 1/00*

(11) 4 614 865
(51) *H04W 56/00* *H04L 5/00*

(11) 4 614 866
(51) *H04W 24/10* *H04W 84/00*
H04W 72/02

(11) 4 614 868
(51) *H04W 64/00* *H04L 5/00*

(11) 4 614 913
(51) *H04L 5/00* *H04L 27/26*
H04L 27/00

(11) 4 614 941
(51) *H04L 51/066* *H04L 51/18*
H04L 51/56

(11) 4 614 942
(51) *H04L 9/40* *H04L 61/4511*
H04L 9/32

(11) 4 614 950
(51) *H04L 43/55* *H04L 67/288*
H04L 67/61

(11) 4 614 974
(51) *H04N 19/52* *H04N 19/70*
H04N 19/105 *H04N 19/176*

(11) 4 614 978
(51) *H04N 19/70*

(11) 4 614 980
(51) *H04N 19/11* *H04N 19/176*
H04N 19/463 *H04N 19/70*

(11) 4 615 010
(51) *H04R 29/00* *H04M 1/72454*

(11) 4 615 028
(51) *H04W 16/02* *H04B 7/024*
H04W 28/16

(11) 4 615 040
(51) *H04W 24/10* *H04L 41/5067*
H04L 43/06 *H04W 24/08*
H04W 28/02 *H04W 76/15*

(11) 4 615 146
(51) *H04W 64/00*

(11) 4 615 168
(51) *H05H 1/34*

(11) 4 615 209
(51) *G03C 8/36* *B05D 1/38*
B05D 3/10 *C01D 3/12*
C01G 21/16 *C07C 19/00*
C07C 233/03 *H01G 9/20*
C09D 11/52 *H10K 85/50*
H10K 71/15

(11) 4 616 660
(51) *H04L 65/1063* *H04L 65/1069*
H04L 65/1073 *H04W 72/04*
H04W 72/12

(11) 4 616 705
(51) *A01H 5/12* *A01H 1/04*
C07K 14/415 *A01H 6/02*

(11) 4 616 711
(51) *A01N 47/04* *A01P 3/00*

(11) 4 616 793
(51) *A61B 5/00* *A61B 5/0205*

(11) 4 616 840
(51) *A61Q 19/00* *A61Q 15/00*
A61Q 5/00 *A61K 8/34*
A61K 8/35

(11) 4 616 873
(51) *A61L 15/18* *A61L 15/42*

(11) 4 616 876
(51) *A61M 1/00* *A61M 25/00*
A61M 27/00

(11) 4 616 881
(51) *A61M 5/168* *A61M 5/142*
A61M 5/315 *A61M 5/172*

(11) 4 616 890
(51) *A61M 5/20* *A61M 5/315*
A61M 5/32

(11) 4 616 894
(51) *A61M 25/01* *A61M 25/00*

(11) 4 616 896
(51) *A61M 39/26* *A61M 39/10*

(11) 4 616 912
(51) *A61K 47/60* *A61K 47/54*
A61K 47/58 *A61P 35/00*

(11) 4 616 914
(51) *C07K 14/47* *C07K 14/315*
C07K 14/195 *A61K 38/00*
A61K 38/16 *C07K 14/00*
A61K 47/64 *A61K 47/68*
C07K 14/31

(11) 4 617 017
(51) *B26B 19/14* *B26B 19/38*

(11) 4 617 135
(51) *B60W 30/00* *G01C 21/00*
B60W 40/068

(11) 4 617 180
(51) *B65B 27/06*

(11) 4 617 196
(51) *A61J 1/14* *B65D 51/00*

(11) 4 617 204
(51) *B65G 1/04*

(11) 4 617 335
(51) *C08G 18/42* *C09D 175/16*
C08F 290/06 *C09D 133/04*
C09D 143/04 *C08F 220/20*
C08G 18/08 *C08G 18/28*
C08G 18/32 *C08G 18/34*
C08G 18/66 *C08G 18/67*
C08G 18/75 *C08G 18/44*
C08F 220/14 *C08F 265/06*
C09D 151/08

(11) 4 617 473
(51) *F04F 13/00* *E21B 43/26*

(11) 4 617 476
(51) *F01D 17/02* *F01D 17/16*
F01D 21/00

(11) 4 617 493
(51) *F04B 39/06* *F04B 53/08*

(11) 4 617 511

(51) *F16B 5/02* *F16B 13/00*

(11) 4 617 590
(51) *F25C 1/25* *F25C 1/12*

(11) 4 617 840
(51) *G06F 3/0488* *G06F 3/04817*
G06F 3/04883

(11) 4 617 843
(51) *G06T 19/00* *G06F 3/01*
G06F 3/0481 *G06F 3/0482*
G06F 3/04815 *G06F 3/04817*
G06F 3/04842

(11) 4 617 896
(51) *G06F 15/173* *G06F 15/78*

(11) 4 617 960
(51) *G01N 33/50* *G05B 13/04*
G05B 17/02 *G06N 3/00*
G06N 7/04 *G06N 20/00*

(11) 4 617 964
(51) *G06Q 10/06*

(11) 4 617 983
(51) *G06Q 30/018* *H04L 9/00*
H04L 9/32 *H04L 9/08*
B60L 53/65 *G06Q 10/0832*
G06Q 20/38 *G06Q 20/40*
G06Q 20/06 *G06Q 20/32*

(11) 4 618 097
(51) *A61B 34/20* *A61B 34/30*
A61B 17/00 *G16H 40/40*

(11) 4 618 124
(51) *G07C 9/00*

(11) 4 618 149
(51) *H01L 23/538* *H01L 23/00*

(11) 4 618 183
(51) *H01M 4/36* *H01M 4/525*
H01M 4/505 *H01M 4/587*
H01M 4/38 *H01M 4/48*
H01M 4/62 *H01M 10/052*
H01M 4/02 *H01M 10/0525*
H01M 4/131

(11) 4 618 254
(51) *H01M 50/242* *H01M 50/291*
H01M 50/213 *H01M 50/249*
H01M 10/6555 *H01M 10/653*
H01M 10/6556 *H01M 10/6567*
H01M 10/643 *H01M 10/625*
H01M 10/613 *H01M 10/6557*
H01M 50/244 *H01M 50/258*
H01M 10/6568

(11) 4 618 449
(51) *H04B 17/26* *H04B 17/318*
H04W 24/08

(11) 4 618 459
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/04*

(11) 4 618 575
(51) *H04M 1/02* *H04N 23/53*
H04N 23/57

(11) 4 618 634
(51) *H04W 52/14* *H04W 52/26*
H04W 72/04 *H04W 52/02*

(11) 4 618 656
(51) *H04L 5/00* *H04L 1/1867*
H04L 27/26

(11) 4 618 708
(51) *H05K 7/20*

(11) 4 618 724
(51) *H10D 84/01* *H10D 30/00*
H10D 62/17 *H10D 84/03*
H10D 84/83 *H10D 30/67*
H10D 62/10

(11) 4 618 872
(51) *A61K 48/00* *C12N 15/86*

(11) 4 619 897
(51) *G06N 3/02* *G06N 3/08*
G06N 20/00 *G06N 3/0455*
G06N 3/0499 *H04L 9/40*

(11) 4 620 252
(51) *H04W 52/02* *H04W 76/28*

(11) 4 620 386
(51) *G02B 27/48* *G01B 9/02*
G01N 21/17 *G01N 21/47*
G02B 23/24 *G02B 26/10*

(11) 4 620 411
(51) *A61B 90/00* *A61B 17/28*

(11) 4 620 418
(51) *A61B 34/20* *A61B 1/00*
A61B 34/00

(11) 4 620 425
(51) *A61B 34/20*

(11) 4 620 432
(51) *A46B 9/04* *A61C 17/22*
A61C 17/32

(11) 4 620 439
(51) *A61F 5/445* *B32B 27/12*

(11) 4 620 456
(51) *A61K 31/7036* *A61K 9/00*
A61K 9/08 *A61P 33/00*

(11) 4 620 603
(51) *B23C 5/22* *B23C 5/20*

(11) 4 620 708
(51) *B60H 1/00* *B60H 1/22*
F24H 6/00 *F16L 5/00*
F16L 5/02 *F16L 41/02*
F24D 19/08 *F24H 1/00*
F24H 9/06

(11) 4 620 866
(51) *B65G 1/04* *B65G 1/137*

(11) 4 621 067
(51) *C12Q 1/68* *C07K 14/50*

(11) 4 621 183
(51) *E06B 3/22*

(11) 4 621 326
(51) *F25D 29/00* *F25D 17/06*
F25D 17/08

(11) 4 621 484
(51) *G03B 3/10* *G03B 13/36*
H02K 35/02 *H05K 3/34*
G02B 7/08 *G02B 27/64*
H02K 11/215 *H05K 1/11*
H04N 23/68 *H04N 23/50*
H04N 23/57 *G03B 30/00*
H04N 23/60 *H02K 11/225*
H02K 41/035

(11) 4 621 528
(51) *G11C 27/02* *G06F 1/24*

(11) 4 621 601
(51) *G06F 16/9035* *G06F 16/909*

(11) 4 621 768
(51) *G10L 13/02* *G10L 13/08*

(11) 4 621 777
(51) *G11B 27/32* *H04N 21/00*
H04N 21/854 *G11B 27/031*
G11B 27/34

(11) 4 621 796
(51) *H04W 12/50* *H04W 4/80*
H04W 4/30 *G16H 40/67*
G16H 40/20

(11) 4 621 927
(51) *H01M 10/44* *H01M 10/058*
H01M 4/505 *H01M 4/525*
H01M 4/04 *H01M 10/0525*

(11) 4 621 928
(51) *H01M 4/525* *H01M 10/0525*
H01M 4/505 *H01M 10/44*

(11) 4 622 038
(51) *H02J 3/32*

(11) 4 622 097
(51) *G01S 7/35* *G01S 13/34*
G01S 13/32 *G01S 13/87*
G01S 13/931 *H03D 7/16*
H04L 27/00

(11) 4 622 150
(51) *H04L 1/08* *H04L 1/18*
H04L 1/1829

(11) 4 622 197
(51) *H04L 27/00* *H04B 7/0456*

(11) 4 622 212
(51) *H04L 41/14* *H04L 43/04*
H04L 43/045 *H04L 43/026*
H04L 43/0894 *H04L 45/745*

(11) 4 622 228
(51) *H04W 74/0816* *H04L 69/14*
H04L 69/321 *H04L 69/323*

(11) 4 622 246
(51) *H04N 5/66* *G09G 5/00*
G06F 3/14

(11) 4 622 280
(51) *H04N 23/52* *H04N 23/57*

(11) 4 622 312
(51) *H04W 52/02*

(11) 4 622 368
(51) *H04W 72/12* *H04W 72/04*

(11) 4 623 235
(51) *F16L 37/20* *F16L 37/56*
H01R 43/26

(11) 4 623 700
(51) *A23C 11/06* *A23C 11/10*
A23L 2/02 *A23L 2/06*
A23L 9/20 *A23L 2/66*
A23L 2/68

(11) 4 623 745
(51) *A43B 1/04* *A43B 23/02*
A43B 3/00

(11) 4 623 807
(51) *A61B 5/07* *A61B 5/145*
A61B 5/00 *A61F 2/82*

(11) 4 623 856
(51) *A61B 17/32* *A61B 18/14*
A61B 90/00 *A61B 18/12*

(11) 4 623 884
(51) *A61H 1/00* *A61H 31/00*
G09B 23/28

(11) 4 623 925
(51) *A01N 25/00* *A61K 38/00*

(11) 4 623 984
(51) *A61M 39/10* *A61M 39/26*

(11) 4 623 994
(51) *A61K 31/05* *A61K 36/324*
A61K 36/63 *A61K 31/19*
A61P 19/00 *A61P 19/02*
A61P 29/00

(11) 4 624 004
(51) *A63F 1/06* *A63F 1/02*

(11) 4 624 011
(51) *A63G 31/16* *A63G 7/00*

(11) 4 624 012
(51) *A63G 21/20*

(11) 4 624 013
(51) *A63H 5/00* *A63H 3/28*

(11) 4 624 023
(51) *D06F 58/22* *B01D 46/10*
B01D 46/24

(11) 4 624 054
(51) *A61M 15/00* *A61M 11/00*
B05B 17/06

(11) 4 624 976
(51) *G01S 5/02* *H04W 64/00*

(11) 4 625 508
(51) *H01M 4/04* *H01M 4/13*
H01M 4/66 *H01M 4/70*

(11) 4 625 517
(51) *H01M 4/13* *H01M 10/04*
H01M 10/0525 *H01M 10/0587*
H01M 50/531 *H01M 50/533*
H01M 50/536 *H01M 50/538*
H01M 50/586 *H01M 50/595*
H01M 4/02

(11) 4 625 653
(51) *H01M 50/213* *H01M 50/242*
H01M 50/244 *H01M 50/262*
H01M 50/271 *H01M 50/293*
H01M 50/30 *H01M 50/474*
H01M 50/486

(11) 4 625 842
(51) *H04L 43/0852* *H04B 7/185*
H04W 56/00

(11) 4 625 870
(51) *H04L 5/00* *H04W 72/04*
H04W 72/12 *H04L 1/08*
H04L 1/1607 *H04L 1/1812*
H04L 1/1822 *H04L 1/1829*
H04L 5/14

(11) 4 625 891
(51) *H04L 12/40* *H04L 9/40*

(11) 4 625 918
(51) *H04W 74/0833* *H04L 5/00*

(11) 4 625 943
(51) *H04L 67/025*

(11) 4 626 063
(51) *H04W 24/02* *H04W 36/00*
H04W 36/08

(11) 4 626 176
(51) *H10D 84/01* *H10D 30/01*
H10D 30/43 *H10D 30/00*
H10D 84/03 *H10D 84/85*

(11) 4 628 004
(51) *A61B 5/11* *A61B 5/00*

(11) 4 628 014
(51) *A61B 5/145*

(11) 4 628 027
(51) *A61B 10/04* *A61B 10/06*
A61B 17/29

(11) 4 628 099
(51) *A61K 38/00* *A61K 39/00*
A61K 45/06

(11) 4 628 127
(51) *A24F 47/00* *A61M 15/06*
A24D 1/00 *A61M 11/04*

(11) 4 628 157
(51) *A61B 5/11* *A61B 5/00*
A61B 5/021 *A61B 5/08*
A61N 1/05 *A61N 1/36*
A61N 1/375

(11) 4 628 943
(51) *G01T 1/24* *H10F 39/18*

(11) 4 628 979
(51) *G02F 1/1335*

(11) 4 629 123
(51) *G06F 30/17* *G06N 5/01*

(11) 4 629 159
(51) *G06Q 10/02* *G06Q 50/14*
G06Q 50/26 *G06Q 50/40*

(11) 4 629 192
(51) *A01D 46/30* *A01D 45/00*
A01D 91/04 *B25J 9/16*
G06N 3/08 *G06N 20/00*
G06V 10/82

(11) 4 629 200
(51) *G06F 3/01* *G06F 3/0484*
G06F 3/04842 *G06F 3/16*
G06V 40/16 *G06V 40/18*
G06V 40/20

(11) 4 629 291
(51) *H10D 1/68* *H01L 23/64*
H10N 97/00

(11) 4 629 530
(51) *A61N 1/372* *A61B 5/00*
A61N 1/375 *H04B 13/00*

(11) 4 629 553
(51) *H04W 72/21* *H04W 72/23*
H04W 52/14 *H04W 52/36*
H04L 5/00

(11) 4 629 586
(51) *H04L 47/193* *H04L 45/24*
H04L 47/24 *H04L 69/14*

(11) 4 629 593
(51) *H04W 4/46* *H04W 76/10*
H04W 4/02

(11) 4 631 378
(51) *A41D 1/08* *A41D 13/00*
A41D 31/18 *A41D 1/089*

(11) 4 631 420
(51) *A61B 5/283* *A61B 18/14*

(11) 4 631 473
(51) *A61F 2/07*

(11) 4 631 565
(51) *A61N 1/05* *A61N 1/36*
A61N 1/372

(11) 4 631 576
(51) *A62B 1/10*

(11) 4 631 621
(51) *B01J 31/00* *B01J 31/20*
B01J 31/22

(11) 4 631 687
(51) *B27D 5/00*

(11) 4 632 380
(51) *C12N 5/0793* *G01N 33/68*
G01N 33/50

(11) 4 632 521
(51) *G05D 1/81* *B63H 25/06*
G05D 105/60 *G05D 107/00*
G05D 109/30

(11) 4 632 594
(51) *G06F 16/27* *G06F 16/23*

(11) 4 632 597
(51) *G06Q 10/02* *G06Q 50/14*
G06Q 30/0283

(11) 4 632 603
(51) *G06F 16/9032* *G06F 16/9035*

(11) 4 632 610
(51) *G06F 21/57*

(11) 4 632 732
(51) *G10L 17/14* *G10L 17/18*
G10L 17/22

(11) 4 632 828
(51) *H01M 4/04* *B26D 5/00*
B65D 5/00 *B65H 18/10*
B65H 23/02 *B65H 23/038*
H01M 10/04

(11) 4 633 115
(51) *H04L 67/52* *B61L 3/12*
B61L 15/00 *B61L 27/20*
B61L 27/70 *B61L 25/02*

(11) 4 633 204
(51) *H04R 1/24* *H04R 11/02*
H04R 25/00

(11) 4 633 311
(51) *H05K 7/20*

(11) 4 635 325
(51) *A24F 40/40*

(11) 4 635 408
(51) *A61B 5/024* *A61B 5/1455*
A61B 5/00

(11) 4 635 497
(51) *A61K 31/472* *A61K 9/14*
A61K 9/16 *A61K 9/20*
A61P 5/08 *A61K 9/48*
A61K 31/4709

(11) 4 635 652
(51) *B22F 10/20* *B22F 10/25*

B22F 10/28 *B22F 10/36*
B22F 12/33 *B22F 12/44*
B23K 26/064 *B23K 26/06*
B23K 26/067 *B23K 26/073*
B23K 26/342 *B29C 64/153*
B29C 64/277 *B33Y 10/00*
B33Y 30/00 *G02B 3/00*
G02B 3/06 *G02B 26/02*
G02B 26/06 *G02B 26/08*
G02F 1/01

(11) 4 635 852
(51) *B64C 11/30* *B64D 27/24*

(11) 4 635 884
(51) *B65G 47/252* *B07C 3/08*
B65G 47/38 *B65G 47/52*
B65G 47/61 *B65G 65/00*

(11) 4 636 241
(51) *B64D 37/30* *B64D 37/32*
F02M 21/02

(11) 4 636 404
(51) *G01N 33/49* *G01N 33/68*
G01N 33/86

(11) 4 636 498
(51) *G03G 15/08*

(11) 4 636 713
(51) *G06N 20/00* *H04W 12/00*
H04W 12/02 *H04L 9/08*
H04L 9/06 *H04L 9/00*
G06F 18/2413 *G06V 10/764*
G06V 20/52

(11) 4 636 805
(51) *H01J 49/06*

(11) 4 637 082
(51) *H04L 12/10* *H04L 12/40*

(11) 4 637 180
(51) *H04R 1/24* *H04R 11/02*
H04R 1/10 *H04R 1/28*

(11) 4 637 224
(51) *H04W 52/02*

(11) 4 637 234
(51) *H04W 72/04* *H04L 5/00*
H04W 72/02

(11) 4 640 194
(51) *A61B 3/12* *A61B 3/16*
A61B 5/021 *A61B 5/024*
A61B 5/03 *A61F 9/00*
A61F 9/02 *A61F 9/007*

(11) 4 640 572
(51) *B65D 5/02* *B65D 5/42*
B65D 5/54

(11) 4 640 592
(51) *B65G 1/137*

(11) 4 641 166
(51) *C12Q 1/6804* *C12Q 1/6813*
G01N 33/53 *G01N 1/30*

(11) 4 641 337
(51) *G05D 1/00*

(11) 4 641 419
(51) *G06F 21/57*

(11) 4 641 532
(51) *G07F 17/32*

(11) 4 641 671
(51) *H01M 4/36* *H01M 4/505*
H01M 4/525 *H01M 4/58*
H01M 4/131

(11) 4 641 981
(51) *H04L 67/12* *H04L 69/28*
H04L 67/61 *H04L 67/62*
G06F 13/20 *G07C 5/08*
H04L 12/12

(11) 4 642 000
(51) *H04L 69/22* *H04L 41/0246*
H04L 43/0852 *H04L 43/10*
H04L 43/106 *H04L 45/02*

(11) 4 642 060
(51) *H04L 1/1867* *H04L 1/18*
H04W 72/12 *H04W 72/04*
H04W 4/06

(11) 4 642 315
(51) *A61B 5/00* *A61B 5/05*

(11) 4 643 567
(51) *H04B 17/345* *H04W 48/20*

(11) 4 643 868
(51) *C12N 9/24* *A61K 38/47*
A61K 38/00

(11) 4 643 947
(51) *C07D 471/04* *A61K 31/517*
A61K 31/519 *A61P 11/08*

(11) 4 643 974
(51) *D06F 58/22* *B01D 46/10*
B01D 46/24

(11) 4 644 295
(51) *B65G 1/04*

(11) 4 645 146
(51) *G06F 30/10* *G06T 1/20*
G06T 15/00

(11) 4 645 224
(51) *G06T 7/80* *G06V 20/56*

(11) 4 645 290
(51) *G09F 9/302* *B60K 35/23*
G02B 27/01 *G09F 9/00*
G09F 9/33 *G09G 3/00*
G09G 3/32

(11) 4 645 293
(51) *G09G 3/32* *B60K 35/23*
G02B 27/01 *G09F 9/00*
G09F 9/30 *G09F 9/33*
G09G 3/20 *G09G 5/00*
G09G 5/10 *G09G 3/00*

(11) 4 645 309
(51) *G10L 21/038*

(11) 4 645 459
(51) *H01M 4/36* *H01M 4/505*
H01M 4/525 *H01M 4/58*
C01G 53/00 *H01M 4/131*

(11) 4 645 782
(51) *H04L 5/00* *H04W 74/08*

(11) 4 645 885
(51) *H04N 21/472* *H04N 21/478*
G06F 17/00

(11) 4 645 928
(51) *H04W 12/50* *H04L 67/104*
H04L 12/18 *H04W 12/04*

(11) 4 646 023
(51) *A24F 40/53* *H05B 1/02*

(11) 4 646 936
(51) *A01H 1/06* *A01H 5/10*
C12N 15/82 *A23D 9/00*
A01H 6/54

(11) 4 647 092
(51) *A61M 1/34* *A61M 1/36*

(11) 4 647 526
(51) *C23C 2/08* *C23C 2/26*
C23C 30/00 *H01B 1/02*

(11) 4 647 996
(51) *G06Q 20/02* *G06Q 20/06*
G06Q 20/40

(11) 4 648 037
(51) *G02F 1/15* *E06B 9/24*
G02F 1/1333 *G09F 9/302*
G09F 19/22

(11) 4 648 048
(51) *G10L 21/038*

(11) 4 648 112
(51) *H10F 10/166* *H10F 71/10*
H10F 77/20 *H10F 77/30*

(11) 4 648 280
(51) *H03L 7/099*

(11) 4 648 355
(51) *H04L 9/00* *H04L 9/32*

(11) 4 648 426
(51) *H04N 21/485* *H04N 5/57*
H04N 9/67 *G09G 5/10*
G06T 5/92 *G06T 5/73*
G09G 5/02 *G09G 5/14*

(11) 4 648 429
(51) *H04N 21/44* *H04N 21/431*
H04N 21/81 *H04N 21/462*
H04N 21/8358

(11) 4 648 431
(51) *H04N 23/45* *H04N 23/50*
H04N 23/57 *H04N 23/00*
H04M 1/02 *G03B 19/22*

(11) 4 648 544
(51) *H04W 76/50* *H04W 84/06*
H04L 67/52 *H04W 64/00*
H04W 4/90 *H04W 4/021*

I.12(5)
- Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung
- Priority date, priority country, priority application number
- Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité

(11) 3 498 116 (51) *A24F 40/70*
(30) 17.01.2014 US 201414158264

(11) 3 574 072 (51) *C11D 3/20*
(30) 24.01.2017 DE 202017201094 U
16.06.2017 DE 202017210141 U
16.06.2017 DE 202017210143 U

(11) 3 574 074 (51) *C11D 3/20*
(30) 24.01.2017 DE 102017201094
16.06.2017 DE 102017210141
16.06.2017 DE 102017210143

(11) **4 514 544** (51) ***B05B 5/053***
(30) 28.04.2022 US 202263335730 P

(11) **4 528 317** (51) ***G01S 7/40***
(30) 19.09.2023 DE 102023125394

(11) **4 598 648** (51) ***B01D 11/02***
(30) 05.10.2022 US 202217960682
21.11.2022 US 202217990991
08.05.2023 CA 3199063

(11) **4 609 249** (51) ***G02B 6/42***
(30) 28.03.2023 US 202363492704 P
05.07.2023 US 202363512011 P
07.07.2023 US 202363512600 P
14.09.2023 US 202318467449

(11) **4 628 197** (51) ***B01D 53/26***
(30) 03.04.2024 JP 2024060424

(11) **4 647 613** (51) ***F16B 5/02***
(30) 10.05.2024 AT 600882024
10.05.2024 AT 600892024
13.05.2024 AT 600912024
20.09.2024 AT 1412024

I.12(6)
- Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten
- Designated Contracting States and Extension/Validation States
- États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés

(11) **3 850 351** (51) ***G01N 27/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 171 765** (51) ***A63C 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 179 186** (51) ***F01L 3/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 219 865** (51) ***E04G 25/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 228 775** (51) ***A63B 55/53***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 312 504** (51) ***A01G 9/029***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 342 183** (51) ***H04N 21/41***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 342 228** (51) ***H04W 48/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 342 316** (51) ***A24F 40/51***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 342 317** (51) ***A24F 40/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 343 500** (51) ***G06N 20/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 343 672** (51) ***G06Q 50/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 343 717** (51) ***G06V 20/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 343 951** (51) ***H01M 50/502***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 344 399** (51) ***A01N 63/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 344 468** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 345 468** (51) ***G01R 31/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 346 031** (51) ***H01S 3/08036***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 346 321** (51) ***H04W 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 346 462** (51) ***A24F 40/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 347 181** (51) ***B24B 53/017***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 349 111** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 349 128** (51) ***H04B 7/024***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 349 194** (51) ***A24F 40/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 349 195** (51) ***A24F 40/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 349 196** (51) ***A24F 40/51***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 349 197** (51) ***A24F 40/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 349 342** (51) ***A61K 31/7004***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 349 469** (51) ***B01F 23/53***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 349 660** (51) ***B60R 19/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 349 733** (51) ***B65D 51/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 349 798** (51) ***C04B 35/185***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 349 913** (51) ***C08L 67/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 350 321** (51) ***G01M 99/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 350 334** (51) ***G01N 21/88***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 350 336** (51) ***G01N 23/046***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 350 475** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 350 620** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 350 621** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 350 876** (51) ***H01M 50/636***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 351 072** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 351 115** (51) ***H04M 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 351 267** (51) ***H04W 76/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 352 928** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 353 031** (51) ***H04B 7/022***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 353 361** (51) ***B01F 23/53***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 353 858** (51) ***C22C 21/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 354 437** (51) ***G11C 29/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 355 154** (51) ***A24D 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 356 768** (51) ***A24F 40/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 357 417** (51) ***C08L 67/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 358 491** (51) ***G06Q 10/107***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 365 772** (51) ***G06K 7/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 366 065** (51) ***H01M 50/367***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 366 325** (51) ***H04R 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 367 383** (51) ***F03B 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 372 039** (51) ***C08J 11/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 372 594** (51) ***G06F 21/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 372 887** (51) ***H01M 50/264***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 373 793** (51) ***C04B 26/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 379 947** (51) ***H01M 50/59***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 385 084** (51) ***H01M 8/04014***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 386 963** (51) ***H01M 50/409***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 391 193** (51) ***H01M 50/446***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 393 122** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 393 523** (51) ***A61L 27/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 397 955** (51) ***G01N 23/223***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 400 126** (51) ***A61L 29/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 401 191** (51) ***H01M 10/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 401 227** (51) ***H01M 50/403***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 401 849** (51) ***A63B 69/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 404 022** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 408 544** (51) ***A62C 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 408 545** (51) ***A62C 35/02***

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

(11) **4 418 243** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 420 295** (51) ***H04L 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 421 436** (51) ***F28F 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 421 448** (51) ***G01C 11/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 422 215** (51) ***H04S 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 425 692** (51) ***H01M 50/103***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 425 723** (51) ***H01R 12/77***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 425 857** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 425 858** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 425 859** (51) ***H04L 5/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 425 921** (51) ***G06T 7/73***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 426 644** (51) ***C01B 33/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 427 538** (51) ***H04W 74/0833***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 428 221** (51) ***C12M 1/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 429 013** (51) ***H01M 50/533***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 430 592** (51) ***G09B 23/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 432 614** (51) ***H04L 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 433 281** (51) ***B29C 64/106***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 433 675** (51) ***E04H 4/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 436 512** (51) ***A61C 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 436 599** (51) ***A61K 39/215***
(84) AL CH GB IS LI MC MK NO RS SM TR

(11) **4 438 825** (51) ***E03D 11/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 438 826** (51) ***E03D 11/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 438 827** (51) ***E03D 11/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 439 761** (51) ***C01G 53/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 443 602** (51) ***C22B 26/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 443 694** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 446 095** (51) ***B29C 65/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 446 866** (51) ***G06F 3/147***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 447 030** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 447 211** (51) ***H01M 50/204***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 450 044** (51) ***A61H 33/06***
(84) AL CH GB IS LI MC ME MK NO RS SM TR

(11) **4 450 915** (51) ***G01B 3/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 451 337** (51) ***G09F 9/33***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 451 485** (51) ***H01M 10/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 455 834** (51) ***G06F 1/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 456 262** (51) ***H01M 10/6566***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 456 266** (51) ***H01M 50/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 456 294** (51) ***H01M 50/209***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 462 066** (51) ***F28F 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 462 241** (51) ***G06F 3/04886***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 462 244** (51) ***G06F 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 462 822** (51) ***H04S 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 464 074** (51) ***H04W 36/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 464 151** (51) ***A01K 1/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 465 015** (51) ***G01N 9/02***
(84) AL CH GB IS LI MC MK NO RS SM TR

(11) **4 465 160** (51) ***G06F 3/0484***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 465 475** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 465 619** (51) ***H04M 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 466 758** (51) ***H01Q 1/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 467 191** (51) ***A61N 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 467 734** (51) ***E03D 11/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 468 184** (51) ***G06F 21/51***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 468 427** (51) ***H01M 10/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 468 690** (51) ***H04M 1/724***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 468 917** (51) ***A47B 77/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 468 918** (51) ***A47B 88/95***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 470 169** (51) ***H04L 25/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 470 684** (51) ***B08B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 470 707** (51) ***B23K 20/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 473 338** (51) ***G01S 7/497***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 475 640** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 477 232** (51) ***A61K 39/215***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 477 594** (51) ***B65H 75/44***
(84) AL CH GB IS LI MC MK NO RS SM TR

(11) **4 477 978** (51) ***F25D 29/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 478 724** (51) ***H04N 21/443***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 481 274** (51) ***F24C 7/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 483 134** (51) ***G01B 11/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 483 543** (51) ***H04L 27/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 483 623** (51) ***H04W 40/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 483 667** (51) ***H04W 76/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 484 866** (51) ***F25D 23/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 484 868** (51) ***F25D 25/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 484 972** (51) ***G01R 27/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 485 340** (51) ***G06Q 50/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 488 251** (51) ***C07C 29/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 488 545** (51) ***F16H 1/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 490 902** (51) ***H04M 3/51***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 491 494** (51) ***B62D 25/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 491 983** (51) ***F25D 23/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 492 152** (51) ***G03G 15/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

(11) **4 492 232** (51) ***G06F 9/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 492 262** (51) ***G06F 3/0481***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 494 267** (51) ***H04B 7/0413***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 494 410** (51) ***H04W 48/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 495 606** (51) ***G01N 35/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 496 709** (51) ***B41F 11/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 498 693** (51) ***H04R 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 500 818** (51) ***H04W 24/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 501 526** (51) ***B23K 26/382***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 502 425** (51) ***F16H 48/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 502 824** (51) ***G06F 16/51***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 502 919** (51) ***G06T 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 503 088** (51) ***H01J 37/075***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 503 268** (51) ***H05B 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 503 308** (51) ***H01M 50/457***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 503 628** (51) ***H04N 21/8549***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 505 514** (51) ***H01L 21/822***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 505 795** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 506 340** (51) ***C07D 233/54***
(84) AL CH GB IS LI MC ME MK NO RS SM TR

(11) **4 506 816** (51) ***G06F 9/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 506 928** (51) ***H04M 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 506 945** (51) ***G11C 16/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 508 808** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 509 846** (51) ***G01R 31/08***
(84) AL CH GB IS LI MC ME MK NO RS SM TR

(11) **4 509 990** (51) ***G06F 11/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 510 133** (51) ***G11C 11/4063***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 510 200** (51) ***H01M 4/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 510 214** (51) ***H01M 4/131***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 510 238** (51) ***H01M 4/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 510 286** (51) ***H01M 10/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 510 337** (51) ***H01M 50/244***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 510 384** (51) ***H01Q 1/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 510 440** (51) ***H02P 6/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 510 969** (51) ***A61C 5/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 511 700** (51) ***G03F 7/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 513 097** (51) ***F04D 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 513 323** (51) ***G06F 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 513 571** (51) ***H01L 21/265***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 513 572** (51) ***H01L 23/544***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 513 696** (51) ***H02H 7/122***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 513 817** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 514 053** (51) ***H04W 76/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 514 078** (51) ***H05K 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 514 564** (51) ***B23Q 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 515 176** (51) ***G01B 11/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 515 583** (51) ***H01H 9/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 515 777** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 515 960** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 515 975** (51) ***H04W 52/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 517 232** (51) ***F25C 5/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 517 873** (51) ***H01M 4/131***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 518 757** (51) ***A61B 5/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 518 998** (51) ***B01D 53/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 519 911** (51) ***H01L 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 520 048** (51) ***H04N 21/262***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 520 122** (51) ***H04W 72/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 520 884** (51) ***E03D 11/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 521 219** (51) ***H04N 23/63***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 521 266** (51) ***G06F 16/432***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 521 665** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 522 385** (51) ***B25J 15/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 523 407** (51) ***H04N 7/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 523 440** (51) ***H04W 12/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 523 533** (51) ***A01N 59/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 523 585** (51) ***A47K 17/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 524 796** (51) ***G06F 21/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 525 193** (51) ***H01M 50/531***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 525 538** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 526 027** (51) ***B01F 25/23***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 526 615** (51) ***F41G 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 526 729** (51) ***G02F 1/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 527 042** (51) ***H04L 12/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 527 080** (51) ***H04N 21/4402***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 527 114** (51) ***H04W 48/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 527 372** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 528 991** (51) ***H02K 1/2795***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 529 146** (51) ***H04M 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 529 678** (51) ***G10L 21/0356***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 529 823** (51) ***A47L 13/58***

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

(11) **4 530 405** (51) ***F04D 25/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 530 841** (51) ***G06F 9/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 531 444** (51) ***H04W 4/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 531 630** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 532 262** (51) ***B60P 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 532 922** (51) ***F03B 13/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 533 136** (51) ***G01S 19/39***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 533 663** (51) ***H03H 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 533 890** (51) ***H04W 72/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 533 990** (51) ***A47L 11/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 535 012** (51) ***G01R 19/165***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 535 541** (51) ***H01M 50/446***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 536 459** (51) ***B29B 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 537 042** (51) ***F41B 5/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 537 468** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 537 520** (51) ***H04N 1/393***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 537 600** (51) ***H04W 64/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 537 682** (51) ***A24F 40/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 538 076** (51) ***B60K 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 538 454** (51) ***D21H 19/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 538 496** (51) ***E06C 7/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 538 774** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 538 863** (51) ***G06F 8/41***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 539 388** (51) ***H04L 9/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 539 708** (51) ***A47B 77/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 539 743** (51) ***A61B 5/372***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 539 950** (51) ***A63F 9/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 540 031** (51) ***B28B 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 540 032** (51) ***B28B 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 540 085** (51) ***B60K 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 540 086** (51) ***B60K 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 540 087** (51) ***B60K 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 540 650** (51) ***G02B 26/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 540 715** (51) ***G06F 9/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 540 761** (51) ***G06N 10/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 540 781** (51) ***G06T 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 540 980** (51) ***H04L 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 541 047** (51) ***H04W 8/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 541 086** (51) ***H04W 36/08***

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

(11) **4 541 103** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 541 209** (51) ***A24F 40/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 541 709** (51) ***B63B 35/44***
(84) AL CH GB IS LI MC ME MK NO RS SM TR

KH MA TN

(11) **4 541 901** (51) ***C12P 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 542 000** (51) ***E21B 43/01***
(84) AL CH GB IS LI MC ME MK NO RS SM TR

KH MA TN

(11) **4 542 712** (51) ***H01M 10/0567***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 542 879** (51) ***H04B 7/185***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 543 101** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 543 828** (51) ***C06B 29/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 544 162** (51) ***F02C 6/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 544 724** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 544 753** (51) ***H04L 41/0806***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 544 765** (51) ***H04L 67/1095***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 544 810** (51) ***H04W 24/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 544 936** (51) ***A24F 40/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 544 973** (51) ***A47L 9/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 544 994** (51) ***A61B 5/0215***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 545 500** (51) ***C03C 17/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 545 922** (51) ***G01J 3/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 545 992** (51) ***G01R 31/385***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 546 135** (51) ***G06F 9/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 546 152** (51) ***G06F 16/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 546 455** (51) ***H01M 4/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 546 490** (51) ***H01M 10/0567***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 546 541** (51) ***H01M 50/446***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 546 599** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 546 600** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 546 835** (51) ***H04W 8/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 546 836** (51) ***H04W 8/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 546 855** (51) ***H04W 24/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 546 918** (51) ***H04W 72/23***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 546 966** (51) ***G02B 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 547 148** (51) ***A61B 90/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 547 149** (51) ***A61B 90/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 547 377** (51) ***B01D 53/82***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 547 397** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 547 495** (51) ***B41M 5/323***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 547 992** (51) ***F16L 19/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 548 084** (51) ***G01N 21/952***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

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

(11) **4 548 377** (51) ***H01F 17/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 548 400** (51) ***H01L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 548 426** (51) ***H01M 50/463***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 548 444** (51) ***H02H 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 548 484** (51) ***H04B 7/0404***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 548 532** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 548 551** (51) ***H04L 1/1829***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 548 569** (51) ***H04N 7/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 548 787** (51) ***A24F 40/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 548 941** (51) ***A61M 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 549 257** (51) ***B60R 21/207***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 549 573** (51) ***C12N 15/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 549 829** (51) ***F24F 12/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 550 029** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 550 034** (51) ***G02C 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 550 083** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 550 105** (51) ***G06F 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 550 413** (51) ***H01L 23/488***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 550 509** (51) ***H01M 10/0567***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 550 575** (51) ***H01Q 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 550 588** (51) ***H01R 13/639***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 550 589** (51) ***H01R 13/639***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 550 853** (51) ***H04W 4/021***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 551 030** (51) ***A23C 11/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 551 212** (51) ***A61K 31/4045***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 551 637** (51) ***C08G 61/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 552 011** (51) ***G06F 8/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 552 030** (51) ***H04L 41/142***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 552 058** (51) ***G06Q 10/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 552 072** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 552 210** (51) ***H02M 3/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 552 226** (51) ***H04B 7/024***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 552 233** (51) ***H04B 7/0456***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 552 240** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 552 241** (51) ***H04B 7/155***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 552 255** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 552 276** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 552 289** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 552 293** (51) ***H04W 76/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 552 377** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 552 387** (51) ***H04W 48/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 552 388** (51) ***H04W 48/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 552 394** (51) ***H04W 4/90***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 552 410** (51) ***H04W 64/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 552 411** (51) ***H04W 64/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 552 415** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 552 425** (51) ***H04W 72/23***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 552 808** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 553 097** (51) ***C08G 18/83***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 553 144** (51) ***B01L 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 553 158** (51) ***C12N 15/53***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 553 184** (51) ***C22C 38/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 553 617** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 553 654** (51) ***G06F 9/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 553 776** (51) ***G06T 15/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 553 811** (51) ***G09B 9/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 553 893** (51) ***H01L 23/473***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 553 936** (51) ***H01M 10/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 553 962** (51) ***H01M 50/105***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 553 963** (51) ***H01M 50/105***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 554 045** (51) ***H02J 50/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 554 158** (51) ***H04L 27/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 554 191** (51) ***H04L 67/63***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 554 249** (51) ***H04N 23/69***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 554 307** (51) ***H04W 72/23***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 554 335** (51) ***H05H 7/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 554 472** (51) ***A61B 5/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 554 644** (51) ***A61M 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 554 650** (51) ***A61M 25/09***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 554 806** (51) ***B60K 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 555 015** (51) ***C08L 23/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 555 246** (51) ***F16L 33/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 555 331** (51) ***G01R 15/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 555 342** (51) ***G01S 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 555 398** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 555 402** (51) ***G06F 3/147***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 555 422** (51) ***G06F 16/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 555 423** (51) ***G06F 16/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 555 556** (51) ***H01L 29/76***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

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

(11) **4 555 633** (51) ***H04B 7/024***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 555 634** (51) ***H04B 7/024***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 555 635** (51) ***H04B 7/024***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 555 638** (51) ***H04B 7/0456***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 555 639** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 555 642** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 555 643** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 555 645** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 555 686** (51) ***H04L 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 555 701** (51) ***H04L 65/75***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 555 741** (51) ***H04N 21/433***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 555 754** (51) ***H04W 4/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 555 755** (51) ***H04W 4/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 555 775** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 555 810** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 555 833** (51) ***H05K 3/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 556 418** (51) ***B65H 23/032***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 556 590** (51) ***C21D 1/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 556 619** (51) ***D06F 58/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 556 919** (51) ***G01R 31/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 556 980** (51) ***G02B 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 557 170** (51) ***G06N 3/065***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 557 370** (51) ***H10B 12/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 557 381** (51) ***H10F 30/223***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 557 420** (51) ***H01M 10/052***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 557 499** (51) ***H01M 50/538***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 557 608** (51) ***H03F 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 557 658** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 557 665** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 557 673** (51) ***H04L 12/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 557 677** (51) ***H04L 25/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 557 693** (51) ***H04L 45/7453***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 557 700** (51) ***H04L 65/1016***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 557 703** (51) ***H04L 67/1097***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 557 761** (51) ***H04Q 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 557 778** (51) ***H04W 4/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 557 786** (51) ***H04L 67/51***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 557 787** (51) ***H04L 67/55***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 557 788** (51) ***H04W 8/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 557 789** (51) ***H04W 24/02***

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

(11) **4 557 813** (51) ***H04W 24/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 557 831** (51) ***H04W 48/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 557 838** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 557 842** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 557 845** (51) ***H04W 56/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 557 862** (51) ***H04W 72/232***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 557 863** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 557 865** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 557 866** (51) ***H04W 74/0833***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 557 894** (51) ***H05K 1/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 557 897** (51) ***H05K 5/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 558 327** (51) ***B29C 64/194***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 558 700** (51) ***E21B 43/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 558 748** (51) ***F16K 47/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 558 749** (51) ***F16L 11/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 558 750** (51) ***F16L 11/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 558 808** (51) ***G01N 21/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 558 862** (51) ***G03B 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 558 893** (51) ***G06F 3/147***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 558 983** (51) ***G10K 11/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 559 156** (51) ***H04L 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 559 169** (51) ***H04L 65/1016***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 559 172** (51) ***H04L 67/51***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 559 241** (51) ***H04W 48/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 559 265** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 559 772** (51) ***B60W 30/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 559 904** (51) ***C07D 313/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN

(11) **4 560 358** (51) ***G01S 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 560 455** (51) ***G06F 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 560 735** (51) ***H01M 4/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 560 800** (51) ***H01M 50/188***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 560 889** (51) ***H02K 1/2798***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 560 961** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 560 962** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 560 964** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 560 965** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 561 000** (51) ***H04L 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 561 003** (51) ***H04L 41/0896***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 561 128** (51) ***H04W 8/24***

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

(11) **4 561 129** (51) ***H04W 12/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 561 136** (51) ***H04W 12/084***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 561 150** (51) ***H04W 24/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 561 151** (51) ***H04W 24/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 561 163** (51) ***H04W 28/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 561 165** (51) ***H04W 28/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 561 166** (51) ***H04W 28/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 561 178** (51) ***H04W 40/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 561 189** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 561 190** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 561 196** (51) ***H04W 52/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 561 197** (51) ***H04W 52/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 561 216** (51) ***H04W 72/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 561 229** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 561 230** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 561 231** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 561 232** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 561 236** (51) ***H04W 72/0453***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 561 442** (51) ***A61B 5/1455***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 561 649** (51) ***A61L 29/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 561 737** (51) ***B01D 53/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 562 384** (51) ***G01M 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 562 385** (51) ***G01M 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 562 394** (51) ***G01N 3/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 562 791** (51) ***H04L 1/1867***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 563 180** (51) ***A61M 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 563 426** (51) ***B60W 30/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 563 434** (51) ***B60W 50/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 563 700** (51) ***C12N 9/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 563 712** (51) ***C22B 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 563 736** (51) ***D04H 1/4274***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 564 025** (51) ***G01R 31/367***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 564 297** (51) ***G06T 7/90***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 564 303** (51) ***G06T 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 564 690** (51) ***H04B 7/0413***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 564 698** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 564 724** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 564 747** (51) ***H04L 12/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 564 758** (51) ***H04L 27/00***

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

(11) **4 564 863** (51) ***H04W 4/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 564 866** (51) ***H04W 8/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 564 875** (51) ***H04W 12/069***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 564 879** (51) ***G06N 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 564 882** (51) ***H04W 24/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 564 886** (51) ***H04W 24/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 564 903** (51) ***H04W 12/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 564 905** (51) ***H04W 28/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 564 914** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 564 950** (51) ***H04W 72/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 564 967** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 564 968** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 564 969** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 564 970** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 565 120** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 565 142** (51) ***A61B 8/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 566 230** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 566 231** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 566 286** (51) ***H04R 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 566 295** (51) ***H04W 8/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 566 372** (51) ***H04W 68/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 566 478** (51) ***A43C 15/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE MD

(11) **4 566 507** (51) ***A47L 15/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 566 700** (51) ***B01F 23/2373***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 566 723** (51) ***B05B 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 566 738** (51) ***B21D 53/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 566 768** (51) ***B25J 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 567 007** (51) ***C02F 11/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 567 044** (51) ***C07K 14/78***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 567 106** (51) ***C12N 9/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 567 174** (51) ***D04B 21/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 567 550** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 567 562** (51) ***G06F 1/3234***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 567 661** (51) ***G06F 40/45***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 567 738** (51) ***G06T 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 567 920** (51) ***H01M 4/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 567 957** (51) ***H01M 10/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 567 958** (51) ***H01M 10/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 567 988** (51) ***H01M 50/244***

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

(11) **4 568 013** (51) ***H01Q 1/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 214** (51) ***H04L 41/0896***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 387** (51) ***H04W 72/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 434** (51) ***H05K 7/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 467** (51) ***A01B 69/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 469** (51) ***A01D 41/127***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 470** (51) ***A01D 41/127***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 471** (51) ***A01D 41/127***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 473** (51) ***A01D 75/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 474** (51) ***A01D 75/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 477** (51) ***A01H 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 478** (51) ***A01H 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 481** (51) ***A01N 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 485** (51) ***A01N 37/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 486** (51) ***A01N 43/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

———

———

MA

(11) **4 568 487** (51) ***A01N 65/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 489** (51) ***A22B 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 490** (51) ***A23C 19/032***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 492** (51) ***A23G 3/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 493** (51) ***A23G 9/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 497** (51) ***A23J 3/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 498** (51) ***A23J 3/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 500** (51) ***A23L 2/39***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 502** (51) ***A23L 33/19***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 503** (51) ***A24B 15/167***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 505** (51) ***A24C 5/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 507** (51) ***A24D 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 508** (51) ***A24F 40/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 509** (51) ***A24F 40/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 510** (51) ***A24F 40/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 511** (51) ***A24F 40/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 512** (51) ***A24F 40/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 513** (51) ***A24F 40/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 514** (51) ***A24F 40/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 515** (51) ***A24F 40/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 516** (51) ***A24F 40/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 520** (51) ***A24F 40/465***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 521** (51) ***A24F 40/465***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 522** (51) ***A24F 40/465***

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

(11) **4 568 523** (51) ***A24F 40/465***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 524** (51) ***A24F 40/465***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 525** (51) ***A24F 40/465***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 526** (51) ***A24F 40/465***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 527** (51) ***A24F 40/465***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 528** (51) ***A24F 40/485***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 529** (51) ***A24F 40/53***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 533** (51) ***A24F 40/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 534** (51) ***A43B 5/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 535** (51) ***A44C 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 537** (51) ***A45D 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 538** (51) ***A45D 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 539** (51) ***A46B 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 541** (51) ***A46B 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 546** (51) ***A47F 5/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
MA TN

(11) **4 568 548** (51) ***A47J 37/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 549** (51) ***A47J 42/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 551** (51) ***A47L 5/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 552** (51) ***A47L 11/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 553** (51) ***A47L 11/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 554** (51) ***A47L 13/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 556** (51) ***A47L 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 557** (51) ***A61B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 558** (51) ***A61B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 562** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 563** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 564** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 567** (51) ***A61B 5/097***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 569** (51) ***A61B 5/1172***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 574** (51) ***A61B 5/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 576** (51) ***A61B 5/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 578** (51) ***A61B 6/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 580** (51) ***A61B 8/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 582** (51) ***A61B 10/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 583** (51) ***A61B 10/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 585** (51) ***A61B 17/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 588** (51) ***A61B 17/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 589** (51) ***A61B 17/135***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 598** (51) ***A61B 17/66***

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

(11) **4 568 599** (51) ***A61B 17/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 605** (51) ***A61B 34/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 606** (51) ***A61B 34/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 607** (51) ***A61B 34/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 609** (51) ***A61B 34/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 612** (51) ***A61B 90/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 615** (51) ***A61C 17/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 617** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 618** (51) ***A61F 2/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 619** (51) ***A61F 2/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 621** (51) ***A61F 5/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 626** (51) ***A61F 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 630** (51) ***A61F 13/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 633** (51) ***A61G 13/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 634** (51) ***A61H 23/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 636** (51) ***A61J 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 637** (51) ***A61J 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 638** (51) ***A61K 8/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 641** (51) ***A61K 8/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 648** (51) ***A61K 8/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 651** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 654** (51) ***A61K 9/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 655** (51) ***A61K 9/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 656** (51) ***A61K 9/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 657** (51) ***A61K 9/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 658** (51) ***A61K 9/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 659** (51) ***A61K 31/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 660** (51) ***A61K 31/137***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 661** (51) ***A61K 31/137***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 662** (51) ***A61K 31/138***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 665** (51) ***A61K 31/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 666** (51) ***A61K 31/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 667** (51) ***A61K 31/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 668** (51) ***A61K 31/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 669** (51) ***A61K 31/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 670** (51) ***A61K 31/4184***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 671** (51) ***A61K 31/439***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 672** (51) ***A61K 31/485***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 673** (51) ***A61K 31/497***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 674** (51) ***A61K 31/517***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 675** (51) ***A61K 31/517***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 679** (51) ***A61K 31/69***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 682** (51) ***A61K 31/712***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 683** (51) ***A61K 31/713***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 686** (51) ***A61K 35/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 687** (51) ***A61K 35/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 689** (51) ***A61K 36/8998***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 690** (51) ***A61K 38/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 691** (51) ***A61K 38/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 692** (51) ***A61K 38/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 694** (51) ***A61K 38/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 696** (51) ***A61K 39/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 699** (51) ***A61K 39/205***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
MA TN

(11) **4 568 702** (51) ***A61K 47/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 703** (51) ***A61K 47/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 706** (51) ***A61K 47/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 707** (51) ***A61K 47/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 708** (51) ***A61K 47/69***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 710** (51) ***A61K 48/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 711** (51) ***A61K 49/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 712** (51) ***A61K 51/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 714** (51) ***A61L 9/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 715** (51) ***A61L 27/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 719** (51) ***A61M 5/142***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 720** (51) ***A61M 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 722** (51) ***A61M 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 723** (51) ***A61M 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 724** (51) ***A61M 16/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 727** (51) ***A61M 21/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 730** (51) ***A61M 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 731** (51) ***A61M 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 734** (51) ***A61M 39/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 735** (51) ***A61M 39/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 736** (51) ***A61N 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 737** (51) ***A61N 1/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 741** (51) ***A61N 1/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 742** (51) ***A61N 1/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 743** (51) ***A61N 1/375***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 746** (51) ***A61P 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 747** (51) ***A61P 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 748** (51) ***A61P 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 750** (51) ***A61P 37/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 751** (51) ***A61Q 5/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 753** (51) ***A61Q 17/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 754** (51) ***A61Q 19/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 757** (51) ***A63F 13/213***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 759** (51) ***A63F 13/5375***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 766** (51) ***B01D 15/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 768** (51) ***B01D 35/147***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 769** (51) ***B01D 46/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 770** (51) ***B01D 53/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 771** (51) ***B01D 53/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 772** (51) ***B01D 53/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 777** (51) ***B01D 53/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 779** (51) ***B01F 23/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 781** (51) ***B01F 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 782** (51) ***B01J 13/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 783** (51) ***B01J 13/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 786** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 787** (51) ***B01L 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 790** (51) ***B04B 11/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 791** (51) ***B05B 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 798** (51) ***B09C 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 799** (51) ***B22F 3/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 801** (51) ***B22F 10/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 803** (51) ***B23D 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 805** (51) ***A01G 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 806** (51) ***B23K 26/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 811** (51) ***B25J 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 812** (51) ***B25J 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 813** (51) ***B25J 9/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 814** (51) ***B25J 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 815** (51) ***B25J 19/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 817** (51) ***B27K 3/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 819** (51) ***B28B 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 820** (51) ***B29B 7/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

TN

(11) **4 568 821** (51) ***B29C 45/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 822** (51) ***B29C 45/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 825** (51) ***B29C 64/112***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 826** (51) ***B29C 64/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 827** (51) ***B29C 65/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 829** (51) ***B31F 1/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 830** (51) ***B31F 1/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 831** (51) ***B32B 3/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 833** (51) ***B32B 5/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 837** (51) ***B41C 1/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 838** (51) ***B41C 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 839** (51) ***B41J 2/21***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 844** (51) ***B60H 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 847** (51) ***B60K 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 848** (51) ***B60K 6/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 850** (51) ***B60L 50/53***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 851** (51) ***B60L 53/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 852** (51) ***B60L 53/31***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 855** (51) ***B60N 2/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 858** (51) ***B60T 8/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 859** (51) ***B60T 13/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 863** (51) ***B60V 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 864** (51) ***B60W 30/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 865** (51) ***B60W 50/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 868** (51) ***B61D 15/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 869** (51) ***B61L 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 873** (51) ***B62D 25/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 880** (51) ***B62M 6/45***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 883** (51) ***B63B 34/67***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 885** (51) ***B64C 3/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 887** (51) ***B64C 29/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 888** (51) ***B64D 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 890** (51) ***B64D 11/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 892** (51) ***B64D 27/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 893** (51) ***B64G 1/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 897** (51) ***B65B 9/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 899** (51) ***B65D 33/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 903** (51) ***B65G 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 905** (51) ***B65G 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 906** (51) ***B65G 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 907** (51) ***B65G 21/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

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

(11) **4 568 908** (51) ***B65G 47/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 909** (51) ***B65G 47/53***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 910** (51) ***B65G 67/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 911** (51) ***B66B 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 912** (51) ***B66B 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 916** (51) ***B66C 1/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 920** (51) ***C01B 3/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 922** (51) ***C01B 3/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 924** (51) ***C01B 32/182***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 925** (51) ***C01B 32/205***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 926** (51) ***C01B 32/205***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 927** (51) ***C01G 25/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 928** (51) ***C01G 53/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 568 929** (51) ***C02F 1/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 937** (51) ***C07C 41/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 940** (51) ***C07C 231/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 941** (51) ***C07C 319/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 943** (51) ***C07D 207/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 945** (51) ***C07D 209/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 952** (51) ***C07D 401/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 953** (51) ***C07D 403/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 955** (51) ***C07D 405/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 956** (51) ***C07D 405/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 958** (51) ***C07D 417/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 568 959** (51) ***C07D 417/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 568 960** (51) ***C07D 417/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 961** (51) ***C07D 417/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 965** (51) ***C07D 487/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 967** (51) ***C07D 487/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 968** (51) ***C07D 487/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 969** (51) ***C07D 491/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 973** (51) ***C07D 498/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 974** (51) ***C07D 498/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 975** (51) ***C07D 513/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 976** (51) ***C07F 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 977** (51) ***C07F 7/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 979** (51) ***C07F 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 981** (51) ***C07G 1/00***

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

(11) **4 568 982** (51) ***C07K 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 983** (51) ***C07K 1/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 985** (51) ***C07K 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 986** (51) ***C07K 7/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 989** (51) ***C07K 14/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 990** (51) ***C07K 14/705***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 993** (51) ***C07K 14/78***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 995** (51) ***C07K 16/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 568 996** (51) ***C07K 16/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

(11) **4 569 000** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 002** (51) ***C07K 16/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

MA MD TN

(11) **4 569 005** (51) ***C08B 30/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 007** (51) ***C08F 12/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 012** (51) ***C08G 61/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 015** (51) ***C08G 77/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 018** (51) ***C08J 11/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 019** (51) ***C08J 11/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 020** (51) ***C08K 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 021** (51) ***C08K 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 022** (51) ***C08K 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 024** (51) ***C08K 5/3495***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 026** (51) ***C08L 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(11) **4 569 027** (51) ***C08L 5/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 029** (51) ***C08L 23/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 031** (51) ***C08L 23/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 033** (51) ***C08L 63/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 034** (51) ***C08L 63/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 035** (51) ***C08L 65/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 038** (51) ***C09D 11/101***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

TN

(11) **4 569 039** (51) ***C09D 11/102***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 040** (51) ***C09G 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 041** (51) ***C09J 103/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 045** (51) ***C09K 11/65***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 046** (51) ***C09K 11/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 047** (51) ***C10G 2/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 048** (51) ***C10G 2/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 049** (51) ***C10G 2/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 051** (51) ***C10G 49/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 059** (51) ***C11D 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 060** (51) ***C11D 1/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 065** (51) ***C11D 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 066** (51) ***C11D 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 067** (51) ***C11D 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 068** (51) ***C11D 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 069** (51) ***C11D 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 070** (51) ***C11D 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 071** (51) ***C11D 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 072** (51) ***C11D 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 073** (51) ***C11D 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 074** (51) ***C11D 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 075** (51) ***C12M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 076** (51) ***C12M 1/107***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 077** (51) ***C12M 1/107***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 081** (51) ***C12N 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 084** (51) ***C12N 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 088** (51) ***C12N 5/0781***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 089** (51) ***C12N 5/0789***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 091** (51) ***C12N 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 092** (51) ***C12N 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 094** (51) ***C12N 9/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 095** (51) ***C12N 9/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 096** (51) ***C12N 9/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 097** (51) ***C12N 9/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 099** (51) ***C12N 9/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 102** (51) ***C12N 15/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 103** (51) ***C12N 15/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 104** (51) ***C12N 15/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 109** (51) ***C12N 15/113***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 110** (51) ***C12N 15/113***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 112** (51) ***C12N 15/113***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 114** (51) ***C12N 15/113***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 115** (51) ***C12N 15/113***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 117** (51) ***C12N 15/113***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 119** (51) ***C12N 15/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 123** (51) ***C12N 15/82***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 124** (51) ***C12N 15/86***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 125** (51) ***C12N 15/86***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

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

(11) **4 569 126** (51) ***C12P 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 127** (51) ***C12P 7/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 128** (51) ***C12P 7/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 129** (51) ***C12P 19/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 136** (51) ***C12Q 1/6883***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 137** (51) ***C12Q 1/6883***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 138** (51) ***C12Q 1/6883***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 139** (51) ***C12Q 1/6886***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 140** (51) ***C12Q 1/6886***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 141** (51) ***C12Q 1/6886***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 146** (51) ***C22C 9/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 147** (51) ***C22C 9/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 148** (51) ***C22C 9/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 150** (51) ***C22C 38/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

———————

———————

MA

(11) **4 569 152** (51) ***C23C 16/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 153** (51) ***C23C 16/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 154** (51) ***C23C 22/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 155** (51) ***C23F 1/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 156** (51) ***C25B 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 158** (51) ***C25B 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 159** (51) ***C30B 7/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 162** (51) ***D04B 1/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 163** (51) ***D06M 11/74***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 165** (51) ***D21C 3/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 169** (51) ***E01C 23/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 170** (51) ***E01F 9/635***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 171** (51) ***E02B 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 174** (51) ***E03C 1/266***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 175** (51) ***E03C 1/266***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 176** (51) ***E04B 1/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 180** (51) ***E04F 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

———————

———————

KH

(11) **4 569 181** (51) ***E04F 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

———————

———————

KH

(11) **4 569 182** (51) ***E04F 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

———————

———————

KH

(11) **4 569 183** (51) ***E04F 15/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 184** (51) ***E04H 1/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 198** (51) ***E06B 3/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 199** (51) ***E06B 3/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 202** (51) ***E21B 34/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 207** (51) ***F01D 5/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 208** (51) ***F01D 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 210** (51) ***F01D 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 211** (51) ***F01K 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 213** (51) ***F02C 3/09***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 214** (51) ***F02C 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 215** (51) ***F02F 1/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 217** (51) ***F02F 3/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 225** (51) ***F04B 43/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 226** (51) ***F04C 18/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 234** (51) ***F04D 29/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 237** (51) ***F16B 12/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 242** (51) ***F16G 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 243** (51) ***F16G 15/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 244** (51) ***F16H 7/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 250** (51) ***F16K 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 251** (51) ***F16K 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 254** (51) ***F16L 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 256** (51) ***F16L 37/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 257** (51) ***F16L 59/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 258** (51) ***F17C 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 260** (51) ***F21K 9/61***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 262** (51) ***F21S 41/147***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 268** (51) ***F23L 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 269** (51) ***F24C 15/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 270** (51) ***F24C 15/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 272** (51) ***F24D 19/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 274** (51) ***F24F 11/63***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 275** (51) ***F24F 11/64***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 276** (51) ***F25B 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 278** (51) ***F25B 39/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 280** (51) ***F25D 19/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 281** (51) ***F26B 21/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 282** (51) ***F27B 3/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 283** (51) ***F27B 3/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 285** (51) ***F28B 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 286** (51) ***F28D 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 288** (51) ***F28F 1/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 289** (51) ***F28F 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

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

(11) **4 569 291** (51) ***F41A 21/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 292** (51) ***F41G 1/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 293** (51) ***F41G 3/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 294** (51) ***F42C 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 296** (51) ***G01B 5/008***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 297** (51) ***G01B 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 301** (51) ***G01F 1/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 302** (51) ***G01L 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 303** (51) ***G01L 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 305** (51) ***G01L 21/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 306** (51) ***G01M 3/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 309** (51) ***G01N 11/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 315** (51) ***G01N 21/954***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 320** (51) ***G01N 29/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 321** (51) ***G01N 30/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 322** (51) ***G01N 33/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 323** (51) ***G01N 33/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 326** (51) ***G01N 33/563***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 332** (51) ***G01N 33/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 333** (51) ***G01N 33/74***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 334** (51) ***G01N 33/74***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 342** (51) ***G01R 33/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 344** (51) ***G01R 33/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 345** (51) ***G01S 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 347** (51) ***G01S 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 348** (51) ***G01S 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 349** (51) ***G01S 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 351** (51) ***G01S 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 352** (51) ***G01S 7/481***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 353** (51) ***G01S 11/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 356** (51) ***G01V 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 357** (51) ***G01V 3/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 358** (51) ***G01V 99/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 359** (51) ***G02B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 362** (51) ***G02B 6/036***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 363** (51) ***G02B 6/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 364** (51) ***G02B 6/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 365** (51) ***G02B 7/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 367** (51) ***G02B 21/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 372** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 373** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 375** (51) ***G02F 1/167***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 377** (51) ***G02F 1/295***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 378** (51) ***G03B 21/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 379** (51) ***G03F 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 380** (51) ***G03G 21/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 383** (51) ***G05B 13/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 387** (51) ***G05B 19/418***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 388** (51) ***G05B 23/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 392** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 393** (51) ***G06F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 396** (51) ***G06F 1/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 401** (51) ***G06F 3/0354***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 404** (51) ***G06F 7/72***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 405** (51) ***G06F 9/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 408** (51) ***G06F 11/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 410** (51) ***G06F 11/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 412** (51) ***G06F 13/362***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 414** (51) ***G06F 16/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 415** (51) ***G06F 16/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 418** (51) ***G06F 16/635***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 430** (51) ***G06F 21/57***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 434** (51) ***G06F 30/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 436** (51) ***G06K 7/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 438** (51) ***G06M 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 440** (51) ***G06N 3/042***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 441** (51) ***G06N 3/045***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 442** (51) ***G06N 3/0455***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 443** (51) ***G06N 3/0455***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 444** (51) ***G06N 3/063***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 445** (51) ***G06N 3/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 449** (51) ***G06Q 10/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 450** (51) ***G06Q 10/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 451** (51) ***G06Q 10/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 453** (51) ***G06Q 10/0631***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 454** (51) ***G06Q 10/0631***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 455** (51) ***G06Q 10/0631***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 456** (51) ***G06Q 10/0633***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 457** (51) ***G06Q 10/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 459** (51) ***G06Q 20/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 463** (51) ***G06Q 30/018***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 464** (51) ***G06Q 30/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 466** (51) ***G06Q 40/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 467** (51) ***G06Q 50/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 468** (51) ***G06T 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 469** (51) ***G06T 5/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 471** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 472** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 473** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 475** (51) ***G06T 7/33***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 476** (51) ***G06T 7/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 477** (51) ***G06T 7/73***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 478** (51) ***G06T 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 481** (51) ***G06T 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 482** (51) ***G06T 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 484** (51) ***G06V 10/147***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 485** (51) ***G06V 10/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 487** (51) ***G06V 10/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 488** (51) ***G06V 10/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 491** (51) ***G06V 20/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 493** (51) ***G06V 20/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 494** (51) ***G06V 20/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 499** (51) ***G08G 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 500** (51) ***G09B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 501** (51) ***G09B 9/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 502** (51) ***G09B 9/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 505** (51) ***G09B 23/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 506** (51) ***G09B 23/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 507** (51) ***G10K 11/168***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 514** (51) ***G16B 20/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 515** (51) ***G16B 30/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 520** (51) ***G16H 50/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 521** (51) ***G16H 50/70***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 523** (51) ***H01B 3/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 524** (51) ***H01B 17/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 525** (51) ***H01C 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 527** (51) ***H01F 27/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 532** (51) ***H01H 50/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 533** (51) ***H01J 35/06***

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

(11) **4 569 534** (51) ***H01J 37/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 536** (51) ***H01J 37/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 538** (51) ***H01J 49/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 541** (51) ***H01L 23/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 542** (51) ***H01L 23/522***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 543** (51) ***H01L 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 548** (51) ***H01L 33/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 549** (51) ***H01L 33/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 550** (51) ***H01M 4/131***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 551** (51) ***H01M 4/131***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 553** (51) ***H01M 4/139***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 555** (51) ***H01M 4/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 557** (51) ***H01M 8/04029***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 559** (51) ***H01M 8/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 560** (51) ***H01M 8/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 564** (51) ***H01M 10/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 566** (51) ***H01P 1/201***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 567** (51) ***H01P 5/103***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 568** (51) ***H01Q 1/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 569** (51) ***H01Q 3/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 570** (51) ***H01Q 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 571** (51) ***H01Q 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 572** (51) ***H01Q 9/27***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 573** (51) ***H01R 9/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 574** (51) ***H01R 12/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 576** (51) ***H01R 13/506***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 578** (51) ***H02H 7/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 579** (51) ***H02J 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 582** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 586** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 589** (51) ***H02J 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 591** (51) ***H02K 1/276***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 594** (51) ***H02K 3/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 598** (51) ***H02K 11/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 599** (51) ***H02K 15/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 600** (51) ***H02K 15/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 602** (51) ***H02M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 604** (51) ***H02M 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 607** (51) ***H02P 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 611** (51) ***H02S 20/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 612** (51) ***H02S 20/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 614** (51) ***H02S 50/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 615** (51) ***H03F 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 616** (51) ***H03F 3/45***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 618** (51) ***H03K 5/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 621** (51) ***H03M 13/35***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 623** (51) ***H04B 7/022***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 624** (51) ***H04B 7/024***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 625** (51) ***H04B 7/0408***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

KH MA MD

(11) **4 569 626** (51) ***H04B 7/0417***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 627** (51) ***H04B 7/0456***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 628** (51) ***H04B 7/0456***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 630** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 631** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 632** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 633** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 634** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 636** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 639** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 640** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 641** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 642** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 643** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 644** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 646** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 647** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 650** (51) ***H04B 7/155***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 651** (51) ***H04B 7/185***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 653** (51) ***H04B 7/185***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 654** (51) ***H04B 7/185***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 657** (51) ***H04B 7/185***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 659** (51) ***H04B 10/114***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 660** (51) ***H04B 17/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 663** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 664** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 665** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 666** (51) ***H04L 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 668** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 673** (51) ***H04L 1/1829***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 674** (51) ***H04L 1/1829***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 675** (51) ***H04L 1/1829***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 676** (51) ***H04L 1/1829***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 677** (51) ***H04L 1/1829***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 680** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 681** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 683** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 684** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 685** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 686** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 687** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 688** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 689** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 690** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 691** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 692** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 693** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 694** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 695** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 696** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 697** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 698** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 699** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 700** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 701** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 702** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 703** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 704** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 705** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 706** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 710** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 711** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 713** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 714** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 715** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 716** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 717** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 719** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 720** (51) ***H04L 5/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

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

(11) **4 569 721** (51) ***H04L 5/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 722** (51) ***H04L 5/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 723** (51) ***H04L 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 724** (51) ***H04L 9/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 725** (51) ***H04L 9/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 726** (51) ***H04L 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 727** (51) ***H04L 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 728** (51) ***H04L 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 729** (51) ***H04L 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 730** (51) ***H04L 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 731** (51) ***H04L 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 732** (51) ***H04L 9/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 734** (51) ***H04L 9/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 737** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 740** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 741** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 744** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 745** (51) ***H04L 12/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 746** (51) ***H04L 12/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 747** (51) ***H04L 12/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 748** (51) ***H04L 12/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 749** (51) ***H04L 12/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 750** (51) ***H04L 12/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 751** (51) ***H04L 25/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 752** (51) ***H04L 25/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 753** (51) ***H04L 25/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 755** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 756** (51) ***H04L 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 757** (51) ***H04L 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 758** (51) ***H04L 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 759** (51) ***H04L 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 760** (51) ***H04L 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 761** (51) ***H04L 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 762** (51) ***H04L 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 763** (51) ***H04L 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 764** (51) ***H04L 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 765** (51) ***H04B 7/155***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 766** (51) ***H04L 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 767** (51) ***H04L 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 768** (51) ***H04L 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 776** (51) ***H04L 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 777** (51) ***H04L 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 780** (51) ***H04L 27/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 781** (51) ***H04L 27/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 782** (51) ***H04L 41/0813***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 783** (51) ***H04L 41/0853***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 786** (51) ***H04L 41/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 788** (51) ***H04L 43/026***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 789** (51) ***H04L 43/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 790** (51) ***H04L 45/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 792** (51) ***H04L 45/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 794** (51) ***H04L 47/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 798** (51) ***H04L 67/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 802** (51) ***H04L 67/51***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 803** (51) ***H04N 13/351***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 805** (51) ***H04N 19/119***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 806** (51) ***H04N 19/597***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 807** (51) ***H04N 19/597***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 809** (51) ***H04N 19/82***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 813** (51) ***H04N 23/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 815** (51) ***H04R 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 817** (51) ***H04R 1/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 818** (51) ***H04R 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 821** (51) ***H04S 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 822** (51) ***H04S 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 823** (51) ***H04W 4/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 827** (51) ***H04W 4/029***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 830** (51) ***H04W 4/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 832** (51) ***H04W 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 837** (51) ***H04W 8/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 838** (51) ***H04W 12/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 840** (51) ***H04W 12/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 841** (51) ***H04W 12/0431***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 845** (51) ***H04W 12/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 848** (51) ***H04W 24/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 850** (51) ***H04W 24/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 851** (51) ***H04W 24/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 852** (51) ***H04W 24/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 856** (51) ***H04W 24/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 858** (51) ***H04W 24/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 859** (51) ***H04W 24/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 863** (51) ***H04W 24/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 865** (51) ***H04W 24/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 866** (51) ***H04W 24/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 867** (51) ***H04W 24/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 868** (51) ***H04W 24/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 869** (51) ***H04W 24/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 871** (51) ***H04W 24/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 872** (51) ***H04W 24/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 874** (51) ***H04W 24/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 875** (51) ***H04W 24/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 877** (51) ***H04W 24/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 878** (51) ***H04W 24/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 881** (51) ***H04W 28/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 885** (51) ***H04W 28/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 886** (51) ***H04W 28/082***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 887** (51) ***H04W 28/084***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 894** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 895** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 904** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 921** (51) ***H04W 48/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 923** (51) ***H04W 48/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 925** (51) ***H04W 48/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 928** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 929** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 930** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 932** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 933** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 934** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 935** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 936** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 938** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 939** (51) ***H04W 52/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 940** (51) ***H04W 52/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 941** (51) ***H04W 52/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 942** (51) ***H04W 52/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 943** (51) ***H04W 52/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 944** (51) ***H04W 56/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 945** (51) ***H04W 56/00***

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

(11) **4 569 948** (51) ***H04W 56/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 950** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 951** (51) ***H04W 64/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 952** (51) ***H04W 64/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 953** (51) ***H04W 64/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 954** (51) ***H04W 64/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 956** (51) ***H04W 64/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 958** (51) ***H04W 64/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 959** (51) ***H04W 64/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 961** (51) ***H04W 64/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 963** (51) ***H04W 64/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 965** (51) ***H04W 68/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 966** (51) ***H04W 72/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 967** (51) ***H04W 72/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 968** (51) ***H04W 72/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 969** (51) ***H04W 72/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 970** (51) ***H04W 72/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 973** (51) ***H04W 72/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 974** (51) ***H04W 72/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 975** (51) ***H04W 72/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 978** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 979** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 980** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 981** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 982** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 983** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 984** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 988** (51) ***H04W 72/0446***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 991** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 992** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 993** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 995** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 996** (51) ***H04W 72/1268***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 997** (51) ***H04W 72/23***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 998** (51) ***H04W 72/23***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 569 999** (51) ***H04W 72/23***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 001** (51) ***H04W 72/23***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 002** (51) ***H04W 72/232***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 003** (51) ***H04W 72/232***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 005** (51) ***H04W 72/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 007** (51) ***H04W 72/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 008** (51) ***H04W 72/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 009** (51) ***H04W 72/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 010** (51) ***H04W 72/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 011** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 012** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 013** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 015** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 018** (51) ***H04W 76/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 019** (51) ***H04W 76/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 020** (51) ***H04W 76/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 023** (51) ***H04B 7/155***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 024** (51) ***H04W 76/23***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 028** (51) ***H04W 84/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 032** (51) ***H05B 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 036** (51) ***H05C 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 039** (51) ***H05K 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 040** (51) ***H05K 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 043** (51) ***H05K 7/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 047** (51) ***H10K 50/858***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 084** (51) ***A24F 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 101** (51) ***A41B 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 113** (51) ***A44B 19/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 193** (51) ***A61B 17/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 210** (51) ***A61B 34/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 215** (51) ***A61F 2/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 220** (51) ***A61F 13/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 227** (51) ***A61H 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 228** (51) ***A61H 31/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 229** (51) ***A61H 39/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 248** (51) ***A61K 31/436***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 272** (51) ***A61K 47/69***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 308** (51) ***A61N 1/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 354** (51) ***B01D 53/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 375** (51) ***B01L 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 379** (51) ***B02C 13/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(11) **4 570 420** (51) ***B23K 35/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 437** (51) ***B25F 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 469** (51) ***B29C 48/385***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 480** (51) ***B29C 65/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 592** (51) ***B60Q 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 622** (51) ***B62D 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 629** (51) ***B62D 25/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 666** (51) ***B64D 43/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 677** (51) ***B65B 13/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 706** (51) ***B65G 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 746** (51) ***C01B 21/064***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 750** (51) ***C01B 32/158***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 771** (51) ***C03C 27/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 785** (51) ***C07C 263/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 787** (51) ***C07D 209/86***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 788** (51) ***C07D 213/72***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 792** (51) ***C07D 401/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 798** (51) ***C07D 417/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 805** (51) ***C07D 498/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 810** (51) ***C07F 7/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 819** (51) ***C07K 14/605***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 820** (51) ***C07K 14/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 827** (51) ***C08C 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 832** (51) ***C08F 214/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 833** (51) ***C08F 214/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 834** (51) ***C08F 220/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 835** (51) ***C08F 220/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 837** (51) ***C08F 220/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 838** (51) ***C08F 261/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 857** (51) ***C08L 33/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 861** (51) ***C09B 67/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 874** (51) ***C09D 129/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 877** (51) ***C09K 3/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 882** (51) ***C10C 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 899** (51) ***C12M 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 903** (51) ***C12N 5/079***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 906** (51) ***C12N 9/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 909** (51) ***C12N 15/115***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 910** (51) ***C12N 15/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 911** (51) ***C12N 15/63***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 912** (51) ***C12N 15/63***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 570 913** (51) ***C12N 15/63***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 057** (51) ***F01D 25/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 152** (51) ***F16J 15/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 181** (51) ***F21V 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 220** (51) ***F25D 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 222** (51) ***F25D 23/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 232** (51) ***F28F 1/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 233** (51) ***F28F 1/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 245** (51) ***G01C 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 300** (51) ***G01N 27/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 309** (51) ***G01N 33/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 314** (51) ***G01N 33/574***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 317** (51) ***G01N 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 320** (51) ***G01N 35/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 391** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 395** (51) ***G02B 27/09***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 400** (51) ***G02C 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 401** (51) ***G02C 13/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 407** (51) ***G02F 1/1333***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 415** (51) ***G03B 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 462** (51) ***G06F 1/3293***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 463** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 465** (51) ***G06F 3/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 469** (51) ***G06F 3/023***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 474** (51) ***G06F 3/0484***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 500** (51) ***G06F 9/448***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 501** (51) ***G06F 9/451***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 504** (51) ***G06F 9/455***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 505** (51) ***G06F 9/455***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 529** (51) ***G06F 16/23***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 545** (51) ***G06F 21/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 555** (51) ***G06F 21/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 606** (51) ***G06Q 10/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 617** (51) ***G06Q 20/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 624** (51) ***G06Q 30/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 636** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 658** (51) ***G06T 7/521***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 659** (51) ***G06T 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 679** (51) ***G06V 20/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 688** (51) ***G07C 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 710** (51) ***G08G 5/04***

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

(11) **4 571 718** (51) ***G09F 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 719** (51) ***G09F 9/33***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 731** (51) ***G10K 11/178***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 776** (51) ***G16H 50/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 777** (51) ***G16H 50/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 782** (51) ***G16H 80/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 785** (51) ***H01B 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 787** (51) ***H01B 1/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 812** (51) ***H01L 21/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 836** (51) ***H01L 27/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 844** (51) ***H01L 29/786***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 854** (51) ***H01L 33/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 855** (51) ***H01L 33/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 856** (51) ***H01L 33/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 877** (51) ***H01M 4/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 878** (51) ***H01M 4/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 886** (51) ***H01M 4/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 890** (51) ***H01M 4/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 891** (51) ***H01M 4/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 892** (51) ***H01M 4/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 893** (51) ***H01M 4/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 916** (51) ***H01M 10/0565***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 953** (51) ***H01M 50/105***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 966** (51) ***H01M 50/271***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 571 990** (51) ***H01M 50/449***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 034** (51) ***H01R 13/639***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 054** (51) ***H02H 3/087***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 077** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 094** (51) ***H02K 1/276***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 099** (51) ***H02K 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 116** (51) ***H02M 7/217***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 117** (51) ***H02M 7/48***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 161** (51) ***H04B 7/024***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 162** (51) ***H04B 7/024***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 163** (51) ***H04B 7/0413***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 164** (51) ***H04B 7/0413***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 167** (51) ***H04B 7/0456***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 170** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 171** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 177** (51) ***H04B 7/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 188** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 189** (51) ***H04L 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 194** (51) ***H04L 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 196** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 197** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 198** (51) ***H04L 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 200** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 201** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 202** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 205** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 206** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 207** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 208** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 209** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 210** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 212** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 213** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 230** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 243** (51) ***H04L 25/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 253** (51) ***H04L 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 254** (51) ***H04L 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 255** (51) ***H04L 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 256** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 257** (51) ***H04W 12/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 258** (51) ***H04L 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 259** (51) ***H04B 7/155***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 260** (51) ***H04L 1/1829***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 268** (51) ***H04L 27/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 269** (51) ***H04L 27/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 273** (51) ***H04L 27/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 274** (51) ***H04L 27/26***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 318** (51) ***H04N 23/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 335** (51) ***H04R 9/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 341** (51) ***H04W 76/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 343** (51) ***H04W 64/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 344** (51) ***H04W 4/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 352** (51) ***H04W 8/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 354** (51) ***H04W 8/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 355** (51) ***H04W 8/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

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

(11) **4 572 357** (51) ***H04W 12/0433***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 358** (51) ***H04W 12/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 360** (51) ***H04W 12/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 364** (51) ***H04W 16/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 366** (51) ***H04W 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 367** (51) ***H04W 24/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 375** (51) ***H04W 24/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 376** (51) ***H04W 24/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 382** (51) ***H04W 24/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 383** (51) ***H04W 24/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 384** (51) ***H04W 24/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 385** (51) ***H04W 24/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 387** (51) ***H04W 24/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 388** (51) ***H04W 24/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 390** (51) ***H04W 28/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 394** (51) ***H04W 28/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 400** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 403** (51) ***H04W 36/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 404** (51) ***H04W 40/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 407** (51) ***H04W 48/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 408** (51) ***H04W 48/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 409** (51) ***H04W 48/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 412** (51) ***H04W 48/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 415** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 416** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 417** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 418** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 420** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 423** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 424** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 425** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 430** (51) ***H04W 52/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 432** (51) ***H04W 52/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 433** (51) ***H04W 52/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 435** (51) ***H04W 56/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 436** (51) ***H04W 56/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 439** (51) ***H04W 64/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 440** (51) ***H04W 64/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 441** (51) ***H04W 64/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 443** (51) ***H04W 64/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 444** (51) ***H04W 64/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 445** (51) ***H04W 64/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 446** (51) ***H04W 64/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 447** (51) ***H04W 64/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 450** (51) ***H04W 72/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 452** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 453** (51) ***H04W 72/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 456** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 457** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 458** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 461** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 462** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 463** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 464** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 465** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 466** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 467** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 468** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 469** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 470** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 471** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 472** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 477** (51) ***H04W 72/0446***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 482** (51) ***H04W 72/0453***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 484** (51) ***H04W 72/0457***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 486** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 487** (51) ***H04W 72/23***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 488** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 489** (51) ***H04W 72/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 491** (51) ***H04W 72/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 494** (51) ***H04W 72/23***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 495** (51) ***H04W 72/23***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 497** (51) ***H04W 72/232***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 500** (51) ***H04W 72/51***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 501** (51) ***H04W 72/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 502** (51) ***H04W 74/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 503** (51) ***H04W 74/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 504** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 505** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 506** (51) ***H04W 74/0808***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 507** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 509** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 510** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 511** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 512** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 517** (51) ***H04W 88/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 525** (51) ***H04W 76/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 526** (51) ***H04W 76/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 528** (51) ***H04B 7/155***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 538** (51) ***H05K 1/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 543** (51) ***H05K 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 544** (51) ***H05K 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 546** (51) ***H04M 1/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 551** (51) ***H05K 7/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 580** (51) ***H10K 59/126***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 584** (51) ***H10K 77/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 596** (51) ***A01B 69/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 599** (51) ***A01D 41/127***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 600** (51) ***A01G 9/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 601** (51) ***A01G 31/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 602** (51) ***A01H 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 605** (51) ***A01K 79/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 616** (51) ***A23L 13/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 622** (51) ***A24F 40/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 625** (51) ***A24F 40/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 627** (51) ***A24F 40/90***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 636** (51) ***A47B 88/463***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 637** (51) ***A47B 88/463***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 638** (51) ***A47B 88/463***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 639** (51) ***A47B 88/463***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 640** (51) ***A47B 88/463***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 650** (51) ***A47L 13/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 659** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 662** (51) ***A61B 5/022***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 664** (51) ***A61B 5/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 672** (51) ***A61B 5/375***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 674** (51) ***A61B 8/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 678** (51) ***A61B 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 679** (51) ***A61B 17/00***

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

(11) **4 572 684** (51) ***A61B 17/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 688** (51) ***A61B 17/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 690** (51) ***A61B 17/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 693** (51) ***A61B 17/72***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 696** (51) ***A61B 34/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 697** (51) ***A61B 34/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 698** (51) ***A61B 34/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 700** (51) ***A61B 34/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 702** (51) ***A61B 34/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 703** (51) ***A61B 34/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 707** (51) ***A61B 90/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 708** (51) ***A61C 7/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 715** (51) ***A61F 2/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 717** (51) ***A61F 5/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 726** (51) ***A61G 7/018***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 730** (51) ***A61K 6/61***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 750** (51) ***A61K 31/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 752** (51) ***A61K 31/29***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 754** (51) ***A61K 31/341***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 760** (51) ***A61K 31/437***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

(11) **4 572 763** (51) ***A61K 31/496***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 767** (51) ***A61K 31/585***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 768** (51) ***A61K 31/685***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 769** (51) ***A61K 31/702***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 770** (51) ***A61K 31/7048***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 771** (51) ***A61K 31/7088***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 774** (51) ***A61K 35/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 775** (51) ***A61K 35/17***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 777** (51) ***A61K 36/708***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 781** (51) ***A61K 38/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 784** (51) ***A61K 38/43***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 785** (51) ***A61K 39/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 788** (51) ***A61K 39/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 790** (51) ***A61K 39/39***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 791** (51) ***A61K 39/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 792** (51) ***A61K 39/395***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 793** (51) ***A61K 45/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 794** (51) ***A61K 47/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 798** (51) ***A61K 47/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

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

(11) **4 572 799** (51) ***A61K 47/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 805** (51) ***A61K 48/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 807** (51) ***A61K 51/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 810** (51) ***A61L 2/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 817** (51) ***A61M 5/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 821** (51) ***A61M 5/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 837** (51) ***A61N 1/05***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 838** (51) ***A61N 1/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 839** (51) ***A61N 1/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 848** (51) ***A61N 5/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 849** (51) ***A61N 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 857** (51) ***A61Q 5/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 864** (51) ***A63B 53/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 865** (51) ***A63B 53/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 869** (51) ***A63F 13/825***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 870** (51) ***A63G 31/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 871** (51) ***A63H 3/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 875** (51) ***B01D 53/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 877** (51) ***B01D 53/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 878** (51) ***B01F 33/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 879** (51) ***B01J 2/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 883** (51) ***B01J 19/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 887** (51) ***B01J 23/882***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 901** (51) ***B21B 45/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 904** (51) ***B22D 11/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 905** (51) ***B22F 9/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 920** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 921** (51) ***B25J 9/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 926** (51) ***B25J 17/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 927** (51) ***B25J 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 928** (51) ***B25J 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 929** (51) ***B26B 19/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 930** (51) ***B26B 21/52***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 933** (51) ***B27N 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

(11) **4 572 934** (51) ***B28D 1/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 938** (51) ***B29C 53/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 943** (51) ***B29C 64/118***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 953** (51) ***B32B 17/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 954** (51) ***B32B 17/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 956** (51) ***B32B 19/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 957** (51) ***B32B 27/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 965** (51) ***B60D 1/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 967** (51) ***B60K 23/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 968** (51) ***B60K 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 969** (51) ***B60L 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 974** (51) ***B60L 53/126***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 976** (51) ***B60L 53/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 977** (51) ***B60L 53/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 978** (51) ***B60L 53/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 979** (51) ***B60L 53/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 980** (51) ***B60N 2/015***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 985** (51) ***B60R 16/023***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 987** (51) ***B60W 30/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 988** (51) ***B60W 30/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 989** (51) ***B60W 50/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 992** (51) ***B61G 3/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 572 993** (51) ***B61L 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 004** (51) ***B63B 49/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 008** (51) ***B64D 15/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 010** (51) ***B64D 39/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 015** (51) ***B65D 5/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 021** (51) ***B65D 77/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 025** (51) ***B65D 83/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 028** (51) ***B65F 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 031** (51) ***B65G 27/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 054** (51) ***C01G 45/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 055** (51) ***C01G 53/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 056** (51) ***C02F 1/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 064** (51) ***C04B 28/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 073** (51) ***C07C 5/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 075** (51) ***C07C 69/82***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 085** (51) ***C07D 401/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 088** (51) ***C07D 403/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 089** (51) ***C07D 403/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 097** (51) ***C07D 473/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 100** (51) ***C07D 519/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 101** (51) ***C07D 519/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 106** (51) ***C07K 14/47***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 109** (51) ***C07K 14/47***

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

(11) **4 573 112** (51) ***C07K 14/705***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 115** (51) ***C07K 14/705***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 116** (51) ***C07K 14/705***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 118** (51) ***C07K 16/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 120** (51) ***C07K 16/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 127** (51) ***C07K 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 137** (51) ***C08F 293/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 140** (51) ***C08G 18/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 142** (51) ***C08G 59/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 146** (51) ***C08G 73/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 149** (51) ***C08J 3/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 153** (51) ***C08K 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 155** (51) ***C08K 5/1575***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 157** (51) ***C08L 27/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 163** (51) ***C09D 133/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 172** (51) ***C11D 3/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 174** (51) ***C12M 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 184** (51) ***C12N 5/077***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 186** (51) ***C12N 5/0797***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 188** (51) ***C12N 9/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 190** (51) ***C12N 9/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 192** (51) ***C12N 9/88***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 194** (51) ***C12N 9/94***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 195** (51) ***C12N 9/94***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 197** (51) ***C12N 15/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 201** (51) ***C12N 15/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 209** (51) ***C12Q 1/6811***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 212** (51) ***C12Q 1/682***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 213** (51) ***C12Q 1/6837***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 215** (51) ***C12Q 1/6853***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 216** (51) ***C12Q 1/6869***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 218** (51) ***C12Q 1/6883***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 225** (51) ***C21D 1/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 226** (51) ***C22B 1/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 230** (51) ***C23C 22/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 256** (51) ***E05B 67/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 267** (51) ***E21B 43/112***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 269** (51) ***E21D 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 275** (51) ***F01N 3/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 276** (51) ***F02C 6/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 277** (51) ***F02M 21/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 279** (51) ***F02M 37/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 286** (51) ***F03D 80/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 287** (51) ***F03G 7/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 292** (51) ***F04D 29/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 317** (51) ***F21V 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 318** (51) ***F22B 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 319** (51) ***F23D 14/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 321** (51) ***F24D 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 322** (51) ***F24D 10/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 323** (51) ***F24D 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 326** (51) ***F24F 13/062***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 329** (51) ***F25D 25/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 332** (51) ***F28D 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 340** (51) ***G01F 1/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 341** (51) ***G01F 1/46***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 342** (51) ***G01F 1/66***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 345** (51) ***G01K 1/143***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 350** (51) ***G01N 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 351** (51) ***G01N 17/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 353** (51) ***G01N 21/25***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 355** (51) ***G01N 21/31***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 356** (51) ***G01N 21/35***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 360** (51) ***G01N 21/84***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 365** (51) ***G01N 33/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 366** (51) ***G01N 33/544***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 370** (51) ***G01N 33/68***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 384** (51) ***G01S 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 385** (51) ***G01S 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 387** (51) ***G01S 7/484***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 388** (51) ***G01S 7/484***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 395** (51) ***G01S 19/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 401** (51) ***G02B 6/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 403** (51) ***G02B 26/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 407** (51) ***G02B 27/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 409** (51) ***G02F 1/137***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 414** (51) ***G03F 7/027***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 420** (51) ***G05B 19/404***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 421** (51) ***G05B 19/4097***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

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

(11) **4 573 422** (51) ***G05B 19/418***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 431** (51) ***G06F 1/32***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 445** (51) ***G06F 9/451***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 449** (51) ***G06F 9/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 453** (51) ***G06F 11/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 460** (51) ***G06F 13/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 462** (51) ***G06F 16/2455***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 466** (51) ***G06F 21/31***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 469** (51) ***G06F 21/56***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 482** (51) ***G06N 3/045***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 485** (51) ***G06N 3/049***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 486** (51) ***G06N 3/065***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 496** (51) ***G06N 10/80***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 498** (51) ***G06N 20/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 504** (51) ***G06N 20/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 505** (51) ***G06Q 10/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 510** (51) ***G06Q 20/38***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 515** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 523** (51) ***G06T 17/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 530** (51) ***G07C 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 531** (51) ***G07C 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 536** (51) ***G08G 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 537** (51) ***G09B 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 540** (51) ***G09F 9/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 550** (51) ***G16B 10/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 552** (51) ***G16B 15/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 553** (51) ***G16B 20/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 554** (51) ***G16B 40/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 555** (51) ***G16C 20/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 557** (51) ***G16H 10/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 558** (51) ***G16H 10/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 560** (51) ***G16H 10/60***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 562** (51) ***G16H 20/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 565** (51) ***G16H 20/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 575** (51) ***G21F 3/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 577** (51) ***G21K 5/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 585** (51) ***H01H 83/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 586** (51) ***H01J 37/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 595** (51) ***H01L 23/522***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 596** (51) ***H01L 25/065***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 600** (51) ***H01L 29/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 601** (51) ***H01L 29/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 604** (51) ***H01L 31/049***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 618** (51) ***H01M 10/613***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 620** (51) ***H01M 50/289***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 622** (51) ***H01Q 1/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 632** (51) ***H02J 3/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 636** (51) ***H02J 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 638** (51) ***H02K 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 642** (51) ***H02K 41/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 644** (51) ***H02M 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 645** (51) ***H02M 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 646** (51) ***H02M 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 650** (51) ***H02P 27/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 662** (51) ***H04B 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 668** (51) ***H04B 7/024***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 669** (51) ***H04B 7/024***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 671** (51) ***H04B 7/0456***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 673** (51) ***H04B 7/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 683** (51) ***H04B 17/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 689** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 699** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 700** (51) ***H04L 9/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 703** (51) ***H04L 12/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 705** (51) ***H04L 12/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 706** (51) ***H04L 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 723** (51) ***H04L 43/0864***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 724** (51) ***H04L 45/243***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 725** (51) ***H04L 45/243***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 727** (51) ***H04L 47/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 728** (51) ***H04L 47/2416***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 731** (51) ***H04L 49/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 732** (51) ***H04L 49/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 733** (51) ***H04L 49/15***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 739** (51) ***H04L 67/1031***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 740** (51) ***H04L 67/145***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 754** (51) ***H04N 21/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 756** (51) ***H04Q 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 757** (51) ***H04Q 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 768** (51) ***H04W 12/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 769** (51) ***H04W 16/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 771** (51) ***H04W 16/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 773** (51) ***H04W 24/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 774** (51) ***H04W 24/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 775** (51) ***H04W 24/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 776** (51) ***H04W 24/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 783** (51) ***H04W 24/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 784** (51) ***H04W 28/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 791** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 792** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 793** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 794** (51) ***H04W 36/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 802** (51) ***H04W 40/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 803** (51) ***H04W 48/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 806** (51) ***H04W 48/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 807** (51) ***H04W 48/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 810** (51) ***H04W 52/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 828** (51) ***H04W 72/23***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 832** (51) ***H04W 74/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 834** (51) ***H04W 76/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 835** (51) ***H04W 76/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 837** (51) ***H04W 76/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 841** (51) ***H04W 76/28***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 845** (51) ***H05B 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 846** (51) ***H05B 3/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 848** (51) ***H05B 45/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 851** (51) ***H05H 1/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 854** (51) ***H05K 7/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 855** (51) ***H05K 7/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 859** (51) ***H10N 60/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 860** (51) ***H10N 60/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 927** (51) ***A23N 15/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 928** (51) ***A23P 20/10***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 573 979** (51) ***A47J 31/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 107** (51) ***A61F 9/007***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 169** (51) ***A61K 39/215***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 199** (51) ***A61M 60/13***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 271** (51) ***B05B 17/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 282** (51) ***B07C 5/36***

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

(11) **4 574 298** (51) ***B21F 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 299** (51) ***B21F 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 303** (51) ***B22D 11/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 357** (51) ***B26B 21/54***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 381** (51) ***B29C 33/42***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 410** (51) ***B29D 35/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 513** (51) ***B60L 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 530** (51) ***B60L 15/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 531** (51) ***B60L 15/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 532** (51) ***B60L 15/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 533** (51) ***B60L 15/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 534** (51) ***B60L 15/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 542** (51) ***B60L 53/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 599** (51) ***B60W 30/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 610** (51) ***B60W 40/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 617** (51) ***B61F 5/24***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 707** (51) ***B65D 77/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 768** (51) ***C01G 53/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 809** (51) ***C07C 63/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 820** (51) ***C07D 403/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 840** (51) ***C07K 16/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 845** (51) ***C07K 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 878** (51) ***C08G 61/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 899** (51) ***C08L 53/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 903** (51) ***C08L 67/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 908** (51) ***C08L 71/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 963** (51) ***C12N 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 972** (51) ***C12N 15/09***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 574 979** (51) ***C12N 15/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 575 224** (51) ***F03G 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 575 231** (51) ***F04C 29/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 575 436** (51) ***G01L 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 575 489** (51) ***G01N 31/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 575 739** (51) ***G06F 3/04847***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 575 777** (51) ***G06F 9/455***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 575 833** (51) ***G06F 16/783***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 575 840** (51) ***G06F 16/9535***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 575 844** (51) ***G06F 17/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 575 970** (51) ***G06Q 40/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 575 984** (51) ***G06T 7/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 043** (51) ***G08G 1/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 100** (51) ***G16B 15/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 101** (51) ***G16B 20/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 125** (51) ***H01B 7/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 212** (51) ***H01L 25/07***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 270** (51) ***H01M 4/62***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 287** (51) ***H01M 8/18***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 421** (51) ***H01P 7/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 514** (51) ***H02K 7/116***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 523** (51) ***H02K 15/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 687** (51) ***H04L 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 688** (51) ***H04L 27/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 763** (51) ***H04N 9/31***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 797** (51) ***H04N 23/57***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 878** (51) ***H04W 48/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 889** (51) ***H04W 52/36***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 891** (51) ***H04W 60/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 576 921** (51) ***H04W 76/11***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 012** (51) ***H10K 30/50***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 577 172** (51) ***A61J 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

(11) **4 577 173** (51) ***A61J 1/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

(11) **4 580 106** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 580 289** (51) ***H04W 72/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 581 221** (51) ***E04H 4/12***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 581 222** (51) ***E04H 6/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 583 443** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 583 444** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 583 604** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 583 732** (51) ***A24F 40/30***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 583 769** (51) ***A61B 5/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 583 770** (51) ***A61B 5/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 583 963** (51) ***A61N 1/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 584 449** (51) ***E04C 2/292***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 584 450** (51) ***E04D 5/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 584 455** (51) ***E04H 15/20***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 584 460** (51) ***E05B 81/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 584 538** (51) ***F24C 14/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 584 605** (51) ***G01S 5/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 584 773** (51) ***G09B 19/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 585 694** (51) ***C12P 21/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 586 530** (51) ***H04L 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 586 714** (51) ***H04W 72/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 586 969** (51) ***A61F 2/95***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 587 646** (51) ***E01C 9/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 587 652** (51) ***E03F 3/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 587 654** (51) ***E04B 1/19***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 587 833** (51) ***G01N 33/543***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 587 878** (51) ***G02B 27/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 590 910** (51) ***E04F 15/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

KH

(11) **4 590 912** (51) ***E04G 21/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 590 913** (51) ***E04G 21/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 590 914** (51) ***E04G 21/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 590 915** (51) ***E04G 21/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 590 916** (51) ***E04G 21/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 590 917** (51) ***E04G 21/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 590 918** (51) ***E04G 21/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 590 919** (51) ***E04G 21/22***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 591 426** (51) ***H02K 41/03***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 593 762** (51) ***A61F 2/16***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 599 124** (51) ***E01B 3/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 601 796** (51) ***B05B 1/02***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 608 278** (51) ***A61B 8/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 611 732** (51) ***A61K 31/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 612 372** (51) ***E01C 23/01***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 615 331** (51) ***A61B 8/08***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 615 406** (51) ***A61K 8/44***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 619 481** (51) ***C09D 183/04***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(11) **4 626 264** (51) ***A24F 40/40***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 361** (51) ***A61C 17/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 677** (51) ***B29C 64/129***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 721** (51) ***B60H 1/14***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 626 725** (51) ***B60H 1/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 627 400** (51) ***G02B 7/183***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 635 261** (51) ***H05G 1/34***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 646 140** (51) ***A61B 5/00***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

I.12(7)

- **Bezeichnung der Erfindung (der Titel wird nur in der Sprache angeführt, in welcher es eine Änderung gab)**
- **Title of the invention (the title is cited only in the language in which there was an amendment)**
- **Titre de l'invention (le titre n'est cité que dans la langue dans laquelle une modification a eu lieu)**

(11) **2 709 848** (51) ***B41F 17/00***
(54) • *SYSTÈME POUR L'IMPRESSION EN TAMPOGRAPHIE ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*

(11) **2 785 640** (51) ***C01B 33/12***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MULTIFUNKTIONALEN SUPERHYDROPHOBEN KIESELGUR FÜR CHEMISCHE ADHÄSION UND FARBVERÄNDERUNG*

(11) **2 838 129** (51) ***H10K 85/10***
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG FÜR EIN ORGANISCHES ELEKTROLUMINESZENZELEMENT*
• *COMPOSITION FOR ORGANIC ELECTROLUMINESCENT ELEMENTS*
• *COMPOSITION POUR ÉLÉMENTS ÉLECTROLUMINESCENTS ORGANIQUES*

(11) **2 929 213** (51) ***F16H 7/10***
(54) • *ENDLOSANTRIEBSANORDNUNG*
• *ENDLESS DRIVE ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE TENDEUR*

(11) **2 964 663** (51) ***C07K 1/36***
(54) • *KONTINUIERLICHE AUFREINIGUNG THERAPEUTISCHER PROTEINE*
• *PURIFICATION EN CONTINU DE PROTÉINES THÉRAPEUTIQUES*

(11) **3 046 762** (51) ***C08J 5/18***
(54) • *BESCHLAGHEMMENDE FOLIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *ANTI-FOG FILMS AND PROCESSES FOR MAKING SAME*
• *FILMS ANTIBROUILLARD ET PROCÉDÉ POUR LEUR FABRICATION*

(11) **3 079 460** (51) ***A01H 1/00***
(54) • *BEFRUCHTUNGSUNABHÄNGIGE FRUCHTBILDUNG BEI AUBERGINEN*
• *FORMATION DE FRUIT INDÉPENDANTE DE LA FERTILISATION DANS L'AUBERGINE*

(11) **3 104 798** (51) ***A61B 5/00***
(54) • *VORRICHTUNG ZUR IDENTIFIZIERUNG VON URETER WÄHREND EINES MINIMALINVASIVEN EINGRIFFS*
• *APPARATUS FOR IDENTIFYING THE URETER DURING A MINIMALLY-INVASIVE PROCEDURE*
• *APPAREIL D'IDENTIFICATION D'URETÈRE PENDANT UNE INTERVENTION À EFFRACTION MINIMALE*

(11) **3 126 492** (51) ***C12N 9/88***
(54) • *MODIFIZIERTE SANTALENE SYNTHASE POLYPEPTIDE, KODIERENDE NUKLEINSÄUREMOLEKÜLE UND DEREN VERWENDUNGEN*
• *POLYPEPTIDES DE SANTALENE SYNTHASE MODIFIÉE, MOLÉCULES D'ACIDE NUCLÉIQUE LES CODANT, ET LEURS UTILISATIONS*

(11) **3 186 189** (51) ***B81B 3/00***
(54) • *ELEKTROSTATISCHER MIKROAKTUATOR MIT KOLBEN-ROHR*
• *PISTON-TUBE ELECTROSTATIC MICROACTUATOR*
• *MICRO-ACTIONNEUR ÉLECTROSTATIQUE À TUBES ET PISTONS*

(11) **3 288 322** (51) ***H04W 48/10***
(54) • *INFORMATIONSBENACHRICHTIGUNGSVERFAHREN, BENUTZERENDGERÄT UND ERSTE BASISSTATION*
• *INFORMATION NOTIFICATION METHOD, USER TERMINAL AND FIRST BASE STATION*
• *PROCÉDÉ DE NOTIFICATION D'INFORMATIONS, TERMINAL D'UTILISATEUR ET PREMIÈRE STATION DE BASE*

(11) **3 303 573** (51) ***C12N 9/02***
(54) • *BIOSYNTHESE VON PHENYLPROPANOID- UND DIHYDROPHENYLPROPANOID-DERIVATEN*
• *BIOSYNTHÈSE DE DÉRIVÉS DE PHÉNYLPROPANOÏDES ET DE DIHYDROPHÉNYLPROPANOÏDES*

(11) **3 308 327** (51) ***G06V 20/69***
(54) • *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉCOUVERTE DE ZONE D'INTÉRÊT DANS DES IMAGES DE TISSUS IMPRÉGNÉES D'HÉMATOXYLINE ET D'ÉOSINE (H&E) ET DE QUANTIFICATION D'HÉTÉROGÉNÉITÉ SPATIALE CELLULAIRE INTRATUMEUR DANS DES IMAGES DE TISSUS À FLUORESCENCE MULTIPLEXÉES/HYPERPLEXÉES*

(11) **3 308 504** (51) ***H04L 9/40***
(54) • *SYSTEM ZUR NETZWERK-TAPESTRY-MULTIPROTOKOLLINTEGRATION*
• *SYSTEM FOR NETWORK TAPESTRY MULTIPROTOCOL INTEGRATION*
• *SYSTÈME D'INTÉGRATION MULTIPROTOCOLE PAR TAPISSERIE RÉSEAU*

(11) **3 314 638** (51) ***H10D 30/01***
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN EINER MEHRHÖHEN-FINFET-VORRICHTUNG DURCH SELEKTIVE OXIDATION*
• *METHOD OF MANUFACTURING A MULTI-HEIGHT FINFET DEVICE BY SELECTIVE OXIDATION*
• *MÉTHODE DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF DE TRANSISTOR À EFFET DE CHAMP À AILETTE (FINFET) À HAUTEURS MULTIPLES OBTENU PAR OXYDATION SÉLECTIVE*

(11) **3 389 560** (51) ***A61F 2/14***
(54) • *REFRAKTIVER KORREKTOR MIT EINER DURCHGEHENDEN ZENTRALEN PHASENZONE UND UNTERBROCHENER PERIPHERER PHASE, SOWIE VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *REFRACTIVE CORRECTOR INCORPORATING A CONTINUOUS CENTRAL PHASE ZONE AND PERIPHERAL PHASE DISCONTINUITIES, AND METHOD OF FORMING IT*
• *CORRECTEUR DE RÉFRACTION INTÉGRANT UNE ZONE CONTINUE DE PHASE CENTRALE ET DES DISCONTINUITÉS DE PHASE PÉRIPHÉRIQUE, ET PROCÉDÉ DE SA FABRICATION*

(11) **3 391 116** (51) ***G02B 7/38***
(54) • *AUTOFOKUS-METHODEN UND -SYSTEME FÜR DIGITALE BILDGEBUNG MIT MULTISPEKTRALEN TRAJEKTORIEN*
• *AUTO-FOCUS METHODS AND SYSTEMS FOR DIGITAL IMAGING USING MULTI-SPECTRAL TRAJECTORIES*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES AUTOFOCUS POUR L'IMAGERIE NUMÉRIQUE À L'AIDE DES TRAJECTOIRES MULTISPECTRALES*

(11) **3 391 528** (51) ***H02P 1/02***
(54) • *PARALLELSCHALTUNG VON EINSCHALTSTROMBEGRENZERS*
• *UTILISATION PARALLÈLE DE DÉMARREURS PROGRESSIF*

(11) **3 398 009** (51) ***G02C 7/08***
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES OPHTALMISCHEN SYSTEMS ANHAND EINER MESSUNG UND EINER MITHILFE EINER EXTERNEN ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG ERHALTENEN INFORMATION*
• *METHOD FOR CONTROLLING AN OPHTHALMIC SYSTEM FROM A MEASUREMENT AND INFORMATION OBTAINED BY AN EXTERNAL ELECTRONIC DEVICE*

(11) **3 405 230** (51) ***A61M 5/158***
(54) • *KANÜLE UND INFUSIONSGERÄT*
• *CANULE ET DISPOSITIF DE PERFUSION*

(11) **3 410 815** (51) ***H04W 76/15***
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR HANDHABUNG DER MESSKONFIGURATION IN DUALER KONNEKTIVITÄT*
• *DEVICES AND METHODS FOR HANDLING MEASUREMENT CONFIGURATION IN DUAL CONNECTIVITY*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE GESTION DE CONFIGURATION DE MESURE DANS UNE CONNECTIVITÉ DOUBLE*

(11) **3 410 816** (51) ***H04W 76/15***
(54) • *VORRICHTUNG, NETZWERK UND VERFAHREN ZUR HANDHABUNG EINER MESSKONFIGURATION UND EINES SIGNALISIERENDEN FUNKTRÄGERS*
• *DEVICE, NETWORK AND METHODS FOR HANDLING MEASUREMENT CONFIGURATION AND SIGNALING RADIO BEARER*
• *DISPOSITIF, RÉSEAU ET PROCÉDÉS DE GESTION DE LA CONFIGURATION DE MESURE ET SUPPORT RADIO DE SIGNALISATION*

(11) **3 429 098** (51) ***H04B 17/00***
(54) • *SONDE UND VERFAHREN ZUM TESTEN VON MEHRPEGEL VOLLDUPLEXSIGNALEN*
• *PROBE AND METHOD FOR TESTING FULL DUPLEX MULTI-LEVEL SIGNALS*
• *SONDE ET PROCÉDÉ DE TEST DE SIGNAUX FULL DUPLEX À NIVEAUX MULTIPLES*

(11) **3 436 024** (51) ***A61K 31/57***
(54) • *3-BETA-METHOXY-PREG ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON BEHANDLUNGSRESISTENTEN DEPRESSIONEN*
• *3-BETA-METHOXY-PREG FOR USE IN THE TREATMET OF TREATMENT RESISTANT DEPRESSION*
• *3-BETA-METHOXY-PREG POUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE LA DÉPRESSION RÉFRACTAIRE AU TRAITEMENT*

(11) **3 441 362** (51) ***C01B 7/24***
(54) • *ZUFÜHRUNGSVERFAHREN FÜR CHLORFLUORID*
• *FEEDING PROCESS OF CHLORINE FLUORIDE*

(11) **3 455 128** (51) ***B64D 27/40***
(54) • *ISOLATORGERÄTE, SYSTEME UND VERFAHREN FÜR FLUGZEUGE*
• *DISPOSITIFS D'ISOLATEUR, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR AÉRONEFS*

(11) **3 456 021** (51) ***H04L 65/1016***

(54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERTEN HANDHABUNG EINES KONVERSATIONSDIENSTES EINES IMS (INTERNET MULTIMEDIA SUBSYSTEM) EINES BENUTZERGERÄTS, DAS MIT EINEM TELEKOMMUNIKATIONSNETZWERK MIT ODER IN ZUSAMMENHANG MIT EINEM IMS-NETZWERK VERBUNDEN WIRD, SYSTEM ZUR VERBESSERTEN HANDHABUNG EINES IMS-KONVERSATIONSDIENSTES, TELEKOMMUNIKATIONSNETZWERK, BENUTZERGERÄT, PROGRAMM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *PROCÉDÉ POUR UNE GESTION AMÉLIORÉE D'UN SERVICE DE CONVERSATION IMS (SOUS-SYSTÈME MULTIMÉDIA INTERNET) D'UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR CONNECTÉ À UN RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATIONS COMPRENANT OU ASSOCIÉ À UN RÉSEAU IMS, SYSTÈME POUR UNE GESTION AMÉLIORÉE D'UN SERVICE DE CONVERSATION IMS, RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATIONS, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR, PROGRAMME INFORMATIQUE ET PRODUIT LOGICIEL*

(11) **3 458 491** (51) ***C08G 18/48***
(54) • *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE MOUSSES DE POLYISOCYANURATE RIGIDE*

(11) **3 478 430** (51) ***B22C 3/00***
(54) • *COMPOSITION D'ENDUIT DESTINÉ À LA FABRICATION DE REVÊTEMENTS DE MOULES PERDUS OU DE NOYAUX DESTINÉS AU MOULAGE DE FONTE ET AU MOULAGE D'ACIER*

(11) **3 479 944** (51) ***B23H 3/04***
(54) • *VERFAHREN ZUR FUNKENEROSION MIT IN-SITU WERKZEUGELEKTRODE*
• *ELECTRICAL DISCHARGE MACHINING METHOD INCLUDING IN-SITU TOOL ELECTRODE*
• *PROCÉDÉ D'USINAGE PAR DÉCHARGE ÉLECTRIQUE COMPRENANT UNE ÉLECTRODE IN SITU*

(11) **3 481 849** (51) ***C07K 14/005***
(54) • *CHIMERIC DENGUE/ZIKA VIRUSES AS LIVE-ATTENUATED ZIKA VIRUS VACCINES*

(11) **3 494 197** (51) ***C10J 3/46***
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR UMWANDLUNG VON KOHLENSTOFFHALTIGEN ROHSTOFFEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CONVERTING CARBON-CONTAINING FEEDSTOCKS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR LA CONVERSION DE MATIÈRES PREMIÈRES CONTENANT DU CARBONE*

(11) **3 496 763** (51) ***A61K 47/68***
(54) • *PYRROLOBENZODIAZEPINEPRODROGE UND DEREN ANTIKÖRPERKONJUGATE*
• *PRODROGUES DE PYRROLOBENZODIAZEPINES ET LEURS CONJUGUÉS AUX ANTICORPS*

(11) **3 498 555** (51) ***B60W 30/10***
(54) • *AUTOMATISCHE FAHRVORRICHTUNG*

(11) **3 507 640** (51) ***G02B 19/00***
(54) • *SOURCE DE LUMIÈRE À LASER AVEC MOTIF LUMINEUX PERSONNALISÉ*

(11) **3 512 605** (51) ***A61K 33/34***
(54) • *TOPISCHE KUPFERIONENFORMULIERUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON SCHMERZEN ODER SCHWELLUNGEN DER GELENKE*
• *TOPICAL COPPER ION FORMULATIONS FOR TREATING PAIN OR SWELLING OF JOINTS*
• *FORMULATIONS TOPIQUES À BASE D'IONS CUIVRE POUR LE TRAITEMENT DE LA DOULEUR OU DU GONFLEMENT DES ARTICULATIONS*

(11) **3 519 012** (51) ***A61M 5/20***
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ABGABE VON ARZNEIMITTELN*
• *DISPOSITIFS D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS*

(11) **3 557 184** (51) ***G01C 5/06***
(54) • *APPAREILS ET PROCEDES DE TELECOMMUNICATION*

(11) **3 563 438** (51) ***H01M 10/64***
(54) • *HOHLKERNBATTERIE MIT GEWICKELTEN ELEKTRODEN*
• *BATTERIE À NOYAU CREUX AVEC ÉLECTRODES ENROULÉES*

(11) **3 575 834** (51) ***G01T 7/00***
(54) • *SYSTEM MIT STRAHLUNGSDETEKTOREN UND ARBEITSMASCHINE UND SORTIERVERFAHREN*
• *SYSTEM COMPRISING A RADIATION DETECTING ATTACHMENT AND A WORKING MACHINE, AND METHOD FOR DIVIDING AN OBJECT*
• *SYSTEME COMPRENNANT UN ACCESSOIRE DE DÉTECTION DE RAYONNEMENT, UNE MACHINE DE TRAVAIL ET PROCÉDÉ DE TRI*

(11) **3 576 838** (51) ***A61N 1/36***
(54) • *STIMULATORSYSTEME FÜR OBSTRUKTIVE SCHLAFAPNOE*
• *STIMULATOR SYSTEMS FOR OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA*
• *SYSTÈMES ASSOCIÉS À UN STIMULATEUR POUR TRAITEMENT DE L'APNÉE OBSTRUCTIVE DU SOMMEIL*

(11) **3 577 801** (51) ***H04B 7/06***
(54) • *SYSTÈME DE COMMUNICATION AVEC MESURE DE LA QUALITÉ DE FAISCEAU*

(11) **3 579 789** (51) ***A61F 2/24***
(54) • *IMPLANTIERBARE VORRICHTUNG ZUR UMFORMUNG EINES HERZKLAPPENRINGS*
• *IMPLANTABLE DEVICE FOR RESHAPING A HEART VALVE ANNULUS*
• *DISPOSITIF IMPLANTABLE PERMETTANT DE REMODELER UN ANNEAU DE VALVULE CARDIAQUE*

(11) **3 581 966** (51) ***G01S 19/21***
(54) • *POSITION INFORMATION PROCESSING SYSTEM AND POSITION INFORMATION PROCESSING APPARATUS*

(11) **3 589 415** (51) ***B02C 17/22***
(54) • *SYSTEM ZUR ENTFERNUNG VON MÜHLENAUSKLEIDUNG*
• *SYSTÈME POUR RETIRER LE REVÊTEMENT D'UN BROYEUR*

(11) **3 590 882** (51) ***B66F 3/46***
(54) • *WINDENANTRIEBSSTRANG*
• *HOIST DRIVE TRAIN*
• *TRAIN D'ENTRAÎNEMENT DE LEVAGE*

(11) **3 590 906** (51) ***C04B 35/80***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KERAMISCHEN MATRIX-VERBUNDBAUTEILS UNTER VERWENDUNG EINES PORÖSEN RAUMFÜLLERS*
• *METHOD OF MAKING A CERAMIC MATRIX COMPOSITE COMPONENT USING A POROUS SPACE FILLER*
• *PROCEDE DE FABRICATION D'UN COMPOSITE A MATRICE CERAMIQUE UTILISANT DISPOSITIFS DE REMPLISSAGE D'ESPACE POREUX*

(11) **3 595 526** (51) ***A61B 5/145***
(54) • *VERFAHREN ZUM ERMITTELN EINES HAUTZUSTANDS*
• *METHOD FOR ASCERTAINING A SKIN CONDITION*
• *PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER UN ÉTAT CUTANÉ*

(11) **3 595 590** (51) ***A61F 2/46***
(54) • *SYSTEM FÜR VORDEREN ZUGANG ZUM SPRUNGGELENK*
• *ANTERIOR ANKLE APPROACH SYSTEM*
• *SYSTÈME D'APPROCHE DE CHEVILLE ANTÉRIEURE*

(11) **3 604 439** (51) ***C08L 65/00***
(54) • *KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG UND VERNETZTER KAUTSCHUK*
• *RUBBER COMPOSITION AND CROSSLINKED RUBBER*
• *COMPOSITION DE CAOUTCHOUC ET CAOUTCHOUC RETICULE*

(11) **3 604 581** (51) ***C22C 37/00***
(54) • *SCHWARZER TEMPERGUSS UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *FONTE MALLÉABLE À COEUR NOIR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(11) **3 605 384** (51) ***G06V 20/58***
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON FAHRZEUGLICHTERN IN EINEM BILD*

(11) **3 606 343** (51) ***A01P 1/00***
(54) • *VERFAHREN UND VERBINDUNGEN ZUR VIRUZIDEN WIRKUNGSSTEIGERUNG IN HYDROALKOHOLISCHEN SYSTEMEN*
• *MÉTHODES ET COMPOSÉS POUR AUGMENTER L'EFFICACITÉ VIRUCIDE DE SYSTÈMES HYDROALCOOLIQUES*

(11) **3 626 670** (51) ***B66B 11/02***
(54) • *AUFZUGSKABINE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER AUFZUGSKABINE*

(11) **3 629 375** (51) ***H10K 59/131***
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG MIT DUMMY-MUSTER*
• *DISPLAY DEVICE WITH DUMMY PATTERN*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE AVEC MOTIF FACTICE*

(11) **3 634 870** (51) ***B65D 19/26***
(54) • *STAPEL SCHACHTELBARER BLOCKPALETTEN*
• *STACK OF NESTABLE BLOCK PALLETS*
• *PILE DE PALETTES DE BLOCS EMBOÎTABLES*

(11) **3 635 688** (51) ***G06F 3/01***
(54) • *VERFAHREN ZUR ANZEIGE UND INTERAKTION MIT EINER DYNAMISCHEN UMGEBUNG DER REALEN WELT*
• *METHOD FOR DISPLAYING AND INTERACTING WITH A DYNAMIC REAL-WORLD ENVIRONMENT*
• *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE ET D'INTERACTION AVEC UN ENVIRONNEMENT DE MONDE RÉEL DYNAMIQUE*

(11) **3 646 666** (51) ***H05B 1/02***
(54) • *RAUCHARTIKEL ZUR IDENTIFIZIERUNG EINES ATTRIBUTS EINES AEROSOLGENERIERENDEN ELEMENTS ZUR ADAPTIVEN LEISTUNGSAUSGABE UND EINES ZUGEHÖRIGEN VERFAHRENS*

- *ARTICLE À FUMER DESTINÉ À IDENTIFIER UN ATTRIBUT D'UN ÉLÉMENT GÉNÉRATEUR D'AÉROSOL POUR UNE SORTIE DE PUISSANCE ADAPTATIVE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*

(11) **3 655 476** (51) ***C08K 5/13***
(54)
- *POLYMERZUSAMMENSETZUNGEN MIT VERBESSERTEN EIGENSCHAFTEN VON THERMISCHER STABILITÄT , FARBE UND/ODER FLIESSVERMÖGEN*
- *COMPOSITIONS DE POLYMÈRE AYANT DES PROPRIÉTÉS AMÉLIORÉES DE STABILITÉ THERMIQUE, DE COULEUR ET/ OU D'ÉCOULEMENT*

(11) **3 657 470** (51) ***G08G 5/21***
(54)
- *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR IDENTIFIZIERUNG UND ANZEIGE EINES VERDÄCHTIGEN FLUGZEUGS*

(11) **3 658 156** (51) ***A61K 31/7125***
(54)
- *TELOMERASE HEMMER ZUR BEHANDLUNG EINES MYELODYSPLASTISCHEN SYNDROMS*
- *TELOMERASE INHIBITOR FOR USE IN TREATING A MYELODYSPLASTIC SYNDROME*
- *INHIBITEUR DE LA TÉLOMÉRASE POUR LA TRAITEMENT D'UN SYNDROME MYÉLODYSPLASIQUE*

(11) **3 661 699** (51) ***F01B 11/04***
(54)
- *EINTREIBGERÄT FÜR BEFESTIGUNGSELEMENTE MIT ZWEI BRENNKAMMERN UND ABGASRÜCKFÜHRUNGSSYSTEM*
- *FASTENER-DRIVING TOOL WITH TWO COMBUSTION CHAMBERS AND AN EXHAUST GAS RECIRCULATION SYSTEM*
- *OUTIL D'ENTRAÎNEMENT DE FIXATION AVEC DEUX CHAMBRES DE COMBUSTION ET UN SYSTÈME DE RECIRCULATION DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT*

(11) **3 664 808** (51) ***A61K 31/553***
(54)
- *INHIBITEURS DES VOIES BIOLOGIQUES MEK/PI3K, JAK/MEK, JAK/PI3K/MTOR ET MEK/PI3K/MTOR ET PROCÉDÉS D'AMÉLIORATION DE L'ABSORPTION LYMPHATIQUE, DE LA BIODISPONIBILITÉ ET DE LA SOLUBILITÉ DE COMPOSÉS THÉRAPEUTIQUES*

(11) **3 664 943** (51) ***B21B 15/00***
(54)
- *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM REIBSCHWEISSEN WARMER METALLISCHER PRODUKTE*

(11) **3 667 837** (51) ***H01R 31/06***
(54)
- *ADAPTER*
- *ADAPTER*
- *ADAPTATEUR*

(11) **3 676 264** (51) ***C07D 413/14***
(54)
- *PIKFYVE KINASE INHIBITOREN*

(11) **3 679 154** (51) ***C12Q 1/04***
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER PROBE FÜR DEN ZYTOMETRISCHEN NACHWEIS LEBENSFÄHIGER BIOLOGISCHER VERUNREINIGUNGEN*
- *METHOD OF PREPARING A SAMPLE FOR CYTOMETRY DETECTION OF VIABLE BIOLOGICAL CONTAMINANTS*
- *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN ÉCHANTILLON POUR LA DÉTECTION PAR CYTOMÉTRIE DE CONTAMINANTS BIOLOGIQUES VIABLES*

(11) **3 684 459** (51) ***A61N 1/05***
(54)
- *EIN SYSTEM ZUR ABGABE MONOPHASISCHER STIMULATIONSIMPULSE MIT WECHSELNDER POLARITÄT UND AUSSERORDENTLICHEN POLARITÄTSWECHSELN*
- *A SYSTEM FOR APPLYING MONOPHASIC STIMULATION PULSES WITH ALTERNATING POLARITY AND EXTRAORDINARY POLARITY CHANGES*
- *SYSTÈME D'APPLICATION D'IMPULSIONS DE STIMULATION MONOPHASIQUES À POLARITÉ ALTERNÉE ET CHANGEMENTS DE POLARITÉ EXTRAORDINAIRES*

(11) **3 686 602** (51) ***C07K 14/35***
(54)
- *MSP-NANOPOREN*
- *MSP NANOPORES*
- *NANOPORES MSP*

(11) **3 689 103** (51) ***H05B 3/44***
(54)
- *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE SÉLECTIF D'UNE CIBLE AVEC UN RAYONNEMENT IR*

(11) **3 691 538** (51) ***A61B 10/00***
(54)
- *VORRICHTUNGEN ZUR PROBENAHME*
- *DEVICES FOR SAMPLE COLLECTION*
- *DISPOSITIFS DE COLLECTE D'ÉCHANTILLON*

(11) **3 693 596** (51) ***F02M 35/10***
(54)
- *LARGE MOTOR WITH AUXILIARY BLOWER AND METHOD OF OPERATION*
- *GROS MOTEUR POURVU DE PULSEUR D'AIR AUXILIAIRE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*

(11) **3 695 124** (51) ***F15B 21/044***
(54)
- *ELEKTROHYDRAULISCHES SYSTEM MIT EINER HYDRAULISCHEN ACHSE UND MINDESTENS EINEM ABGESCHLOSSENEN HYDRAULIKKREISLAUF*
- *ELECTRO-HYDRAULIC SYSTEM WITH A HYDRAULIC SPINDLE AND AT LEAST ONE ENCLOSED HYDRAULIC CIRCUIT*
- *SYSTEME ELECTRO-HYDRAULIQUE POURVU D'UN AXE HYDRAULIQUE ET D'AU MOINS UN CIRCUIT HYDRAULIQUE ENFERMÉ*

(11) **3 705 780** (51) ***F23N 5/10***
(54)
- *MAGNET-THERMOELEMENTSYSTEM ZUR POSITIVEN SICHERHEITSVERSORGUNG VON BRENNERN MIT GAS*
- *MAGNET-THERMOCOUPLE SYSTEM FOR THE POSITIVE SAFETY SUPPLY OF GAS TO BURNERS*
- *SYSTÈME D'AIMANT-THERMOCOUPLE POUR LA FOURNITURE DE SÉCURITÉ POSITIVE DE GAZ À DES BRÛLEURS*

(11) **3 707 083** (51) ***B65D 85/804***
(54)
- *CAPSULE POUR LES BOISSONS*

(11) **3 709 025** (51) ***G01N 35/02***
(54)
- *MIKROFLUIDISCHER ABTASTENDER ECHTZEIT-THERMOCYCLER ZUR OPTISCHEN DETEKTION MITTELS SYNCHRONISIERTER THERMOZYKLIERUNG UND ABTASTUNG*
- *SCANNING REAL-TIME MICROFLUIDIC THERMOCYCLER FOR SYNCHRONIZED THERMOCYCLING AND SCANNING OPTICAL DETECTION*
- *BALAYAGE DE THERMOCYCLEUR MICROFLUIDIQUE EN TEMPS RÉEL DE THERMOCYCLAGE SYNCHRONISÉ ET DE DÉTECTION OPTIQUE DE BALAYAGE*

(11) **3 709 380** (51) ***H01M 50/107***
(54)
- *KNOPFBATTERIE*
- *BUTTON BATTERY*
- *PILE BOUTON*

(11) **3 714 672** (51) ***A01D 41/127***
(54)
- *ERNTEMASCHINE MIT MITTELN ZUR BESTIMMUNG EINER FAHRSTRECKENBEGRENZUNG IN ANBETRACHT DES FÜLLSTANDS DES KORNTANKS*
- *HARVESTING MACHINE COMPRISING MEANS FOR DETERMINING A TRAVEL DISTANCE LIMIT IN VIEW OF THE GRAIN TANK FILL LEVEL*
- *MACHINE DE RÉCOLTE COMPRENANT DES MOYENS POUR DÉTERMINER UNE LIMITE DE DISTANCE DE DÉPLACEMENT EN FONCTION DU NIVEAU DE REMPLISSAGE DE LA TRÉMIE À GRAIN*

(11) **3 723 931** (51) ***B21J 15/02***
(54)
- *VORRICHTUNG ZUM ZUFÜHREN VON BEFESTIGUNGSELEMENTEN ZUM WIDERSTANDSSCHWEISSEN*
- *RESISTANCE WELDING FASTENER FEEDING APPARATUS*
- *APPAREIL D'ALIMENTATION DE FIXATIONS À SOUDAGE PAR RÉSISTANCE*

(11) **3 724 889** (51) ***G16H 20/17***
(54)
- *VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUM SCHÄTZEN VON AKTIVEN MEDIKAMENTEN AUS INJEKTIONEN*

(11) **3 732 613** (51) ***G06V 20/64***
(54)
- *DETERMINATION DE LA FORME D'UN INSERT POUR L'OREILLE*

(11) **3 734 920** (51) ***H04Q 9/00***
(54)
- *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR DIE KOMMUNIKATION ZWISCHEN BMS*
- *SYSTEM AND METHOD FOR COMMUNICATION BETWEEN BMSs*
- *SYSTÈME ET MÉTHODE POUR LA COMMUNICATION ENTRE BMS*

(11) **3 740 137** (51) ***A61B 17/11***
(54)
- *VALVE DE RÉGULATION DE DÉBIT*

(11) **3 751 972** (51) ***H05K 7/14***
(54)
- *ISOLIERTER INTELLIGENTER LEISTUNGSANSCHLUSSBLOCK*

(11) **3 762 026** (51) ***C07K 16/40***
(54)
- *VERWENDUNG VON PCSK9 INHIBITOREN ZUR VORBEUGUNG VON HERZ-KREISLAUF-RISIKEN*
- *UTILISATION D'INHIBITEUR DE PCSK9 POUR RÉDUIRE LE RISQUE CARDIOVASCULAIRE*

(11) **3 765 961** (51) ***G06F 9/50***
(54)
- *LASTBASIERTE DYNAMISCHE WIEDERZUWEISUNG VON RESSOURCEN UNTER VERWENDUNG ZWEIER SCHWELLWERTE UND EINES ZEITFENSTERS*
- *RE-ALLOCATION DE RESSOURCES DYNAMIQUE BASEE SUR L'UTILISATION A L'AIDE DE DEUX SEUILS ET D'UNE FENETRE DE TEMPS*

(11) **3 772 471** (51) ***B65D 73/00***
(54)
- *MONTAGE EINES ALLZWECKMESSER MIT VERPACKUNGSKARTE*
- *ASSEMBLY OF UTILITY KNIFE WITH A PACKAGING CARD*
- *ASSEMBLAGE D'UN COUTEAU UTILITAIRE AVEC UNE CARTE D'EMBALLAGE*

(11) **3 773 780** (51) ***A61M 1/00***
(54)
- *SYSTEM ZUR DYNAMISCHEN MESSUNG DER APPOSITION UND BEWEGUNG EINER EXTREMITÄT EINES PATIENTEN BEI EINEM UNTERDRUCK-WUNDVERBAND EINER GESCHLOSSENEN OPERATIOSN-WUNDE*
- *SYSTEM FOR THE DYNAMIC MEASUREMENT OF APPOSITION AND PATIENT LIMB MOVEMENT IN A NEGATIVE PRESSURE CLOSED INCISION DRESSING*

- *SYSTÈME DE MESURE DYNAMIQUE D'APPOSITION ET DE MOUVEMENT DE MEMBRE D'UN PATIENT DANS UN PANSEMENT À INCISION FERMÉE À PRESSION NÉGATIVE*

(11) **3 779 390** (51) ***G01L 3/14***
(54)
- *DREHMOMENTSENSOR MIT BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG EINES DEHNUNGSSENSORS*
- *TORQUE SENSOR WITH STRAIN SENSOR FIXING DEVICE*
- *CAPTEUR DE COUPLE AVEC DISPOSITIF DE FIXATION DE CAPTEUR DE CONTRAINTE*

(11) **3 782 216** (51) ***H01M 8/0228***
(54)
- *WÄRMEMANAGEMEN-ENDPLATTE FÜR BRENNSTOFFZELLEN-STAPELANORDNUNG*
- *PLAQUE D'EXTRÉMITÉ DE GESTION THERMIQUE POUR ENSEMBLE EMPILEMENT DE PILES À COMBUSTIBLE*

(11) **3 788 100** (51) ***C08K 5/13***
(54)
- *MISCHUNG AUS ANTIABBAUMITTELN*

(11) **3 790 076** (51) ***H01M 10/04***
(54)
- *BATTERY MODULE AND BATTERY PACK INCLUDING THE SAME*

(11) **3 791 318** (51) ***G06V 10/70***
(54)
- *TRAININGS-SET AUSREICHEND FÜR DIE BILDANALYSE*
- *ENSEMBLE DE FORMATION ADAPTÉ À L'ANALYSE D'IMAGE*

(11) **3 796 864** (51) ***A61B 34/00***
(54)
- *SYSTEM ZUR VERWENDUNG VON CHIRURGIEINSTRUMENTEN MIT GRAFISCHEN BENUTZEROBERFLÄCHEN*
- *SYSTEM UTILIZING SURGICAL TOOLING EQUIPMENT WITH GRAPHICAL USER INTERFACES*
- *SYSTÈME UTILISANT UN OUTIL CHIRURGICAL AVEC DES INTERFACES UTILISATEUR GRAPHIQUES*

(11) **3 801 411** (51) ***A61F 5/445***
(54)
- *OSTOMIEBEUTEL UND SEINE HERSTELLUNGSWEISE*
- *OSTOMY BAG AND ITS METHOD OF MANUFACTURE*
- *POCHE DE STOMIE ET SA MÉTHODE DE FABRICATION*

(11) **3 804 687** (51) ***A61K 6/17***
(54)
- *POUDRE DE VERRE POUR USAGE DENTAIRE À BASE DE FLUORO-ALUMINO-SILICATE*

(11) **3 808 283** (51) ***A61B 17/072***
(54)
- *GEHÄUSE EINES CHIRURGISCHEN KLAMMERNAHTINSTRUMENTS UND CHIRURGISCHES KLAMMERNAHTINSTRUMENT*
- *SURGICAL STAPLER MAIN BODY AND SURGICAL STAPLER*
- *CORPS PRINCIPAL D'AGRAFEUSE CHIRURGICALE ET AGRAFEUSE CHIRURGICALE*

(11) **3 808 293** (51) ***A61B 17/72***
(54)
- *PROXIMALE HUMERUSSTABILISIERUNGSSYSTEME*
- *PROXIMAL HUMERAL STABILIZATION SYSTEMS*
- *SYSTÈMES DE STABILISATION DE L'HUMÉRUS PROXIMAL*

(11) **3 820 081** (51) ***H04L 9/32***
(54)
- *PROCÉDÉ PERMETTANT DE METTRE EN OEUVRE UNE COMMUNICATION DÉPENDANTE D'UNE AUTORISATION ENTRE AU MOINS UN APPAREIL DE TERRAIN DE LA TECHNIQUE DE L'AUTOMATISATION ET UN APPAREIL DE COMMANDE*

(11) **3 820 160** (51) ***H04R 1/34***
(54)
- *HAUT-PARLEUR ET APPAREIL DE RESTITUTION SONORE LE COMPRENANT*

(11) **3 820 616** (51) ***B01L 7/00***
(54)
- *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR DETEKTION UND QUANTIFIZIERUNG VON NUKLEIN SAÜRE*
- *METHODES ET SYSTEMES POUR LA DETECTION ET LA QUANTIFICATION D'ACIDES NUCLEIQUES*

(11) **3 822 628** (51) ***C12Q 1/00***
(54)
- *DIAGNOSEVORRICHTUNG, ANALYSEVERFAHREN, UND PROGRAMM*
- *DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC, PROCÉDÉ D'ANALYSE, ET PROGRAMME*

(11) **3 824 676** (51) ***H04W 48/18***
(54)
- *GERÄTE UND VERFAHREN ZUR VERBINDUNGSVERWALTUNG EINES ENDGERÄTS IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZWERK*
- *APPARATUSES AND METHODS FOR MANAGING THE CONNECTION OF A MOBILE COMMUNICATION DEVICE TO A COMMUNICATION NETWORK*

(11) **3 827 921** (51) ***B23K 20/00***
(54)
- *VERFAHREN ZUM DIFFUSIONSBONDEN VON CARBIDE ENTHALTENDEN NI-LEGIERUNGEN MITTELS EINER NI-ZWISCHENSCHICHT*
- *METHOD FOR DIFFUSION BONDING NI ALLOYS CONTAINING CARBIDE BY MEANS OF AN NI INTERLAYER*
- *PROCÉDÉ DE SOUDAGE PAR DIFFUSION D'ALLIAGES DE NI CONTENANT DU CARBURE AU MOYEN D'UNE COUCHE INTERMÉDIAIRE DE NI*

(11) **3 832 752** (51) ***H01M 50/209***
(54)
- *STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG UND FAHRZEUG DAMIT*
- *POWER SUPPLY DEVICE AND VEHICLE HAVING THE SAME*
- *DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET VÉHICULE LE COMPRENANT*

(11) **3 837 544** (51) ***G01N 33/49***
(54)
- *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR PROBENANALYSE UNTER VERWENDUNG VON MIKROSPALTFILTERN*
- *DEVICES AND METHODS FOR SAMPLE ANALYSIS USING MICROSLIT FILTERS*
- *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS POUR L'ANALYSE D'ÉCHANTILLON AU MOYEN DE FILTRES À MICROFENTE*

(11) **3 840 862** (51) ***B01D 53/94***
(54)
- *VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON ABGAS EINER MECHANISCHEN MASCHINE MIT EINEM ABGASENERGIERÜCKGEWINNUNGSKONVERTER*
- *METHOD FOR PURIFYING EXHAUST GAS FROM A MECHANICAL ENGINE USING AN ENERGY RECOVERY CONVERTER*
- *PROCÉDÉ DE PURIFICATION D'UN GAZ D'ÉCHAPPEMENT D'UN MOTEUR MÉCHANIQUE UTILISANT UN CONVERTISSEUR DE RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT*

(11) **3 845 237** (51) ***A61K 38/16***
(54)
- *ABLYSIN ZUR BEHANDLUNG MULTIRESISTENTER BAKTERIELLE INFEKTIONEN*
- *ABLYSIN FOR TREATING MULTIDRUG-RESISTANT BACTERIALL INFECTIONS*
- *ABLYSIN POUR LE TRAITEMENT DES INFECTIONS BACTÉRIENNES MULTIRÉSISTANTES AUX MÉDICAMENTS*

(11) **3 849 473** (51) ***A61F 2/24***
(54)
- *SYSTEM ZUR TRANSKATHETERBEHANDLUNG VON HERZKLAPPENREGURGITATION*
- *SYSTEM FOR TRANSCATHETER TREATMENT OF VALVULAR REGURGITATION*
- *SYSTÈME DE TRAITEMENT TRANSCATHÉTER DE LA RÉGURGITATION VALVULAIRE*

(11) **3 851 303** (51) ***B60G 17/018***
(54)
- *STEUERUNGSVERFAHREN FÜR EIN FAHRZEUGINTERNES STABILES PLATTFORMSYSTEM MIT AKTIVER AUFHÄNGUNG*
- *CONTROL METHOD OF AN IN-VEHICLE STABLE PLATFORM SYSTEM EMPLOYING ACTIVE SUSPENSION*
- *PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR UN SYSTÈME DE PLATEFORME STABLE EMBARQUÉE UTILISANT UNE SUSPENSION ACTIVE*

(11) **3 852 397** (51) ***H04W 4/02***
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR POSITIONIERUNG EINES BENUTZERGERÄTS*
- *METHOD AND APPARATUS FOR POSITIONING USER EQUIPMENT*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE POSITIONNEMENT D'UN ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR*

(11) **3 854 148** (51) ***H04W 48/00***
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUSWAHL EINES DIENENDEN GATEWAYS FÜR EINE SITZUNG EINER BENUTZERAUSRÜSTUNG (UE) IN EINEM MOBILEN NETZWERK MIT 5G NICHT EIGENSTÄNDIGEN ARCHITEKTUREN (NSA).*
- *METHOD AND APPARATUS FOR SELECTING A SERVING GATEWAY FOR A SESSION OF A USER EQUIPMENT (UE) IN A MOBILE NETWORK HAVING 5G NON-STANDALONE (NSA) ARCHITECTURE DEPLOYMENTS*
- *PROCEDE ET DISPOSITIF POUR SELECTIONNER UNE PASSERELLE DE SERVICE POUR UNE SESSION D'UN EQUIPEMENT UTILISATEUR (UE) DANS UN RESEAU MOBILE AYANT DES DEPLOIEMENTS D'ARCHITECTURE 5G NON AUTONOME (NSA)*

(11) **3 855 963** (51) ***A61M 11/04***
(54)
- *AEROSOL-LIEFERGERÄT MIT LEITFÄHIGEN EINSÄTZEN*
- *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION D'AÉROSOL AVEC INSERTS CONDUCTEURS*

(11) **3 858 371** (51) ***A61K 38/16***
(54)
- *THROMBOMODULIN ZUR LINDERUNG DER SYMPTOME DER DURCH OXALIPLATIN VERURSACHTEN PERIPHEREN NEUROPATHIE UND/ODER ZU UNTERDRÜCKUNG DES AUFTRETENS DER PERIPHEREN NEUROPATHIE*
- *THROMBOMODULIN FOR ALLEVIATING SYMPTOMS OF PERIPHERAL NEUROPATHY CAUSED BY OXALIPLATIN AND/OR SUPPRESSING ONSET OF PERIPHERAL NEUROPATHY*
- *THROMBOMODULINE POUR SOULAGER LES SYMPTÔMES DE NEUROPATHIE PÉRIPHÉRIQUE PROVOQUÉE PAR L'OXALIPLATINE ET/OU INHIBER L'APPARITION D'UNE NEUROPATHIE PÉRIPHÉRIQUE*

(11) **3 860 683** (51) ***A61M 5/20***
(54)
- *INJECTEUR AUTOMATIQUE COMPORTANT UN ÉLIMINATEUR AUTOMATIQUE DE PROTECTION D'AIGUILLE RIGIDE*

(11) **3 861 552** (51) ***G16H 10/20***
(54)
- *SYSTEME UND METHODEN ZUR GESTALTUNG KLINISCHER STUDIEN*
- *LES SYSTÈMES ET MÉTHODES DE CONCEPTION D'ESSAIS CLINIQUES*

(11) **3 862 802** (51) ***G02B 6/46***

(54) • *EINHEIT ZUM SCHUTZ EINER OPTISCHEN FASER UND VERFAHREN ZUM SCHUTZ EINER OPTISCHEN FASER*
• *OPTICAL FIBER PROTECTIVE UNIT AND METHOD FOR PROTECTING OPTICAL FIBER*
• *UNITÉ DE PROTECTION DE FIBRE OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE PROTECTION DE FIBRE OPTIQUE*

(11) **3 863 437** (51) ***A24F 40/42***
(54) • *AEROSOLABGABEVORRICHTUNG MIT VERBESSERTEN KONNEKTIVITÄT, LUFT- UND AEROSOL-STRÖMUNGSWEGEN*
• *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION D'AÉROSOL À CONNECTIVITÉ, FLUX D'AIR ET VOIES D'AÉROSOL AMÉLIORÉS*

(11) **3 863 439** (51) ***A24F 40/44***
(54) • *HEIZELEMENT UND FLÜSSIGKEITSTRANSPORT FÜR EIN AEROSOLAUSGABESYSTEM*
• *ÉLÉMENT CHAUFFANT ET TRANSPORT DE LIQUIDE POUR UN SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'AÉROSOL*

(11) **3 872 132** (51) ***C08L 51/04***
(54) • *THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMENSETZUNG UND FORMARTIKEL, DER DIESE ENTHÄLT*
• *THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION AND MOLDED ARTICLE INCLUDING THE SAME*
• *COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE ET ARTICLE MOULÉ LA CONTENANT*

(11) **3 874 264** (51) ***G01N 33/497***
(54) • *SYSTEM FÜR DIE HERSTELLUNG VON ZUSAMMENHÄNGEN ZWISCHEN DER FREISETZUNG VON CHEMIKALIEN UND ENTSPRECHENDEN GENETISCHEN, MEDIZINISCHEN UND/ODER PATHOLOGISCHEN ZUSTÄNDEN*
• *SYSTEM FOR ASSOCIATING BETWEEN DISCHARGE OF CHEMICALS, AND CORRESPONDING GENETIC, MEDICAL AND/OR PATHOLOGICAL CONDITIONS*
• *SYSTÈME D'ASSOCIATION ENTRE UN REJET DE PRODUITS CHIMIQUES ET DES ÉTATS GÉNÉTIQUES, MÉDICAUX ET/OU PATHOLOGIQUES CORRESPONDANTS*

(11) **3 874 462** (51) ***G06T 13/40***
(54) • *MORPH-TARGET ANIMATION*
• *ANIMATION AVEC CIBLES MORPHIQUES*

(11) **3 876 266** (51) ***G02B 26/08***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DAMASZENVERDRAHTUNGSSTRUKTUR UND DAMASZENVERDRAHTUNGSSTRUKTUR*
• *METHOD FOR MANUFACTURING DAMASCENE WIRING STRUCTURE AND DAMASCENE WIRING STRUCTURE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE STRUCTURE DE CÂBLAGE DE DAMASQUINAGE ET STRUCTURE DE CÂBLAGE DE DAMASQUINAGE*

(11) **3 878 921** (51) ***C09K 3/10***
(54) • *VERKAPSELUNGSZUSAMMENSETZUNG*
• *ENCAPSULATING COMPOSITION*
• *COMPOSITION ENCAPSULANTE*

(11) **3 880 077** (51) ***A61B 5/145***
(54) • *SYSTEM ZUR MESSUNG UND ANALYSE VON KÖRPERFLÜSSIGKEITEN*
• *SYSTEM FOR MEASUREMENT AND ANALYSIS OF BODY FLUIDS*
• *SYSTÈME DE MESURE ET D'ANALYSE DE FLUIDES CORPORELS*

(11) **3 882 296** (51) ***C08G 64/38***
(54) • *METHOD FOR PRODUCING POLYCARBONATE*

(11) **3 884 081** (51) ***C25B 1/02***
(54) • *FESTKÖRPERKOMPRESSOR UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES SOLCHEN FESTKÖRPERKOMPRESSORS*
• *SOLID-STATE COMPRESSOR AND METHOD OF OPERATING SUCH SOLID-STATE COMPRESSOR*
• *COMPRESSEUR À SEMI-CONDUCTEURS ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*

(11) **3 885 729** (51) ***G01L 5/24***
(54) • *VORRICHTUNG ZUR DREHMOMENTSCHÄTZUNG*
• *TORQUE ESTIMATION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ESTIMATION DE COUPLE*

(11) **3 886 196** (51) ***H10K 71/00***
(54) • *ANZEIGETAFEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *DISPLAY PANEL AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *PANNEAU D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(11) **3 890 747** (51) ***A61K 31/662***
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON FIBROSE*
• *COMPOSITIONS FOR THE TREATMENT OF FIBROSIS*
• *COMPOSITIONS POUR LE TRAITEMENT DE LA FIBROSE*

(11) **3 891 910** (51) ***H04W 72/541***
(54) • *STEUERUNG EINES FREQUENZBANDES FÜR KOMMUNIKATION IN EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *CONTROLLING FREQUENCY BAND FOR COMMUNICATION IN AN ELECTRONIC DEVICE*
• *COMMANDE DE BANDE DE FRÉQUENCES POUR COMMUNICATION DANS UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(11) **3 895 311** (51) ***H03K 17/0812***
(54) • *CIRCUIT PROTECTEUR POUR UN INTERRUPTEUR À SEMI-CONDUCTEUR*

(11) **3 898 472** (51) ***B65G 54/02***
(54) • *METHOD FOR FORMAT-ADAPTATION OF CARRIAGES IN A LINEAR MOTOR SYSTEM AND LINEAR MOTOR SYSTEM*
• *PROCÉDÉ POUR L'ADAPTATION AU FORMAT DE CHARRIOTS DANS UN SYSTÈME DE MOTEURS LINÉAIRES ET SYSTÈME DE MOTEURS LINÉAIRES*

(11) **3 898 640** (51) ***C07F 9/53***
(54) • *PROCÉDÉS DE PRÉPARATION D'UN MATÉRIAU IGNIFUGE CONTENANT DU PHOSPHORE, THERMOSTABLE ET FACILE À TRAITER*

(11) **3 898 818** (51) ***C08K 5/521***
(54) • *VERFAHREN ZUR SELEKTIVEN HERSTELLUNG VON PHOSPHORHALTIGEN FLAMMSCHUTZMITTELN UND DEREN VERWENDUNG IN THERMOPLASTEN*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION SÉLECTIVE DE PRODUITS IGNIFUGES CONTENANT DU PHOSPHORE ET LEUR UTILISATION DANS DES THERMOPLASTIQUES*

(11) **3 899 670** (51) ***G04B 17/34***
(54) • *ELASTISCHES HALTERUNGSORGAN FÜR DIE BEFESTIGUNG EINER UHRENKOMPONENTE AUF EINEM HALTEELEMENT*
• *ELASTIC HOLDING MEMBER FOR FIXING A TIMEPIECE COMPONENT ON A SUPPORT ELEMENT*

(11) **3 901 736** (51) ***G06F 3/01***
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINER GERICHTETEN OPERATION UND SPEICHERMEDIUM*

(11) **3 903 260** (51) ***G06Q 10/08***
(54) • *ROBOTERUNTERSTÜTZTES PERSONAL-ROUTING*
• *ROUTAGE DU PERSONNEL ASSISTÉ PAR ROBOT*

(11) **3 904 335** (51) ***C07C 235/06***
(54) • *ACETYLSALICYLIC ACID prodrug for use in the transdermal and transmucosal treatment of acetylsalicylic acid indiactions AND APPLICATION THEREOF*

(11) **3 905 575** (51) ***H04L 5/00***
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ZUORDNUNG EINES SYNCHRONISATIONSSIGNALS MIT VERRINGERTER BANDBREITE UND EINES PHYSIKALISCHEN BROADCAST-KANALS*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS FOR MAPPING A REDUCED-BANDWIDTH SYNCHRONIZATION SIGNAL AND A PHYSICAL BROADCAST CHANNEL*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION POUR LE MAPPAGE D'UN SIGNAL DE SYNCHRONISATION À BANDE PASSANTE RÉDUITE ET D'UN CANAL PHYSIQUE DE DIFFUSION*

(11) **3 911 640** (51) ***A61K 31/506***
(54) • *PCSK9-HEMMER ZUR THERAPEUTISCHEN ANWENDUNG, INSBESONDERE BEI DER BEHANDLUNG VON KARDIOVASKULÄREN ERKRANKUNGEN*
• *PCSK9 INHIBITORS FOR USE IN THERAPY, ESPECIALLY THE TREATMENT OF CARDIOVASCULAR DISEASE*
• *INHIBITEURS DE PCSK9 POUR SON UTILISATION THÉRAPEUTIQUE, EN PARTICULIER DANS LE TRAITEMENT DES MALADIES CARDIOVASCULAIRES*

(11) **3 913 342** (51) ***G01K 7/16***
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES ELEKTROMOTORS EINES ELEKTRISCHEN TÜRANTRIEBSMOTORS UND TÜRANTRIEBSMOTOR*
• *METHOD FOR CONTROLLING AN ELECTRIC MOTOR OF AN ELECTRIC DOOR DRIVE MOTOR AND DOOR DRIVE MOTOR*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN MOTEUR ÉLECTRIQUE D'UN MOTEUR D'ENTRAÎNEMENT DE PORTE ÉLECTRIQUE ET MOTEUR D'ENTRAÎNEMENT DE PORTE*

(11) **3 914 891** (51) ***H01J 49/04***
(54) • *VORRICHTUNG ZUM REINIGEN UND/ODER AUSTAUSCHEN VON MEDIZINPRODUKTEN*
• *APPARATUS FOR CLEANING AND/OR EXCHANGING MEDICAL DEVICES*
• *APPAREIL DE NETTOYAGE ET/OU D'ÉCHANGE DE DISPOSITIFS MÉDICAUX*

(11) **3 918 178** (51) ***E21B 33/12***
(54) • *BARRIÈRE ANNULAIRE COMPORTANT UN SYSTÈME DE SOUPAPE*

(11) **3 918 710** (51) ***H03F 1/32***
(54) • *CIRCUIT D'AMPLIFICATEUR*

(11) **3 919 198** (51) ***B21D 22/20***
(54) • *METHOD FOR MANUFACTURING PRESSED COMPONENT AND METHOD FOR MANUFACTURING BLANK MATERIAL*

(11) **3 924 504** (51) ***C12Q 1/6806***

(54) • *HAPLOTAGGING - HAPLOTYP-PHASUNG UND EINZELROHRKOMBINATORISCHES BARCODIERUNG VON NUKLEINSÄUREMOLEKÜLEN MITHILFE VON BEAD-IMMOBILISIERTER TN5-TRANSPOSASE*
• *HAPLOTAGGING - MISE EN PHASE HAPLOTYPE ET CODAGE DE TUBE UNIQUE À BARRES COMBINATOIRE DE MOLÉCULES D'ACIDE NUCLÉIQUE À L'AIDE DE TRANSPOSASE TN5 IMMOBILISÉE SUR UNE BILLE*

(11) **3 924 990** (51) ***H01H 23/14***
(54) • *MODULARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG FÜR ELEKTRISCHE UND/ODER HEIMAUTOMATISIERUNG-SYSTEME*
• *DISPOSITIF ELECTRONIQUE MODULAIRE POUR SYSTÈMES ÉLECTRIQUES ET/OU DOMOTIQUES*

(11) **3 926 499** (51) ***G06F 21/32***
(54) • *VERFAHREN ZUR BENUTZERAUTHENTIZIERUNG AUF EINEN CLIENT-AUSRÜSTUNG MIT EINEM BERECHTIGUNGSNACHWEISDEPOTS*
• *USER AUTHENTICATION PROCESS BY A CLIENT EQUIPMENT WITH A SECURE CREDENTIAL VAULT*

(11) **3 928 963** (51) ***B25J 15/00***
(54) • *AUTOMATISIERTE ENTFERNUNGSVORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SELEKTIVEN ENTFERNUNG VON BESCHNITTENEN TEILEN EINER LAMINIERTEN SCHICHT IN EINEM PROZESS ZUR SCHICHTWEISEN FERTIGUNG*

(11) **3 931 839** (51) ***G16H 40/20***
(54) • *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE ET DE PRÉVENTION D'ERREURS DANS L'UTILISATION DE PRODUITS BIOLOGIQUES ET PHARMACEUTIQUES*

(11) **3 940 320** (51) ***F25D 11/00***
(54) • *DISPOSITIF DU CONTRÔL DE LA COMPOSITION DE L'AIR INTERNE DE LA CHAMBRE*

(11) **3 941 507** (51) ***A61K 38/18***
(54) • *REKOMBINANTE PROTEINE UND FUSIONSPROTEINE*
• *PROTÉINES RECOMBINANTES ET PROTÉINES DE FUSION*

(11) **3 941 827** (51) ***B64C 27/50***
(54) • *ROTORBLÄTTER EINES HUBROTORS*

(11) **3 942 548** (51) ***G10L 13/02***
(54) • *DAUERBASIERTES ATTENTION-NETZWERK FÜR AUDIOVISUELLE SYNTHESE*
• *DURATION-INFORMED ATTENTION NETWORK (DURIAN) FOR AUDIO-VISUAL SYNTHESIS*
• *RÉSEAU D'ATTENTION À INFORMATIONS DE DURÉE POUR SYNTHÈSE AUDIOVISUELLE*

(11) **3 942 683** (51) ***H02M 1/088***
(54) • *FLEXIBLY CONFIGURABLE CONVERTER AND METHOD OF CONFIGURATION*
• *CONVERTISSEUR CONFIGURABLE FLEXIBLE ET PROCÉDÉ DE CONFIGURATION*

(11) **3 947 736** (51) ***C12Q 1/6886***
(54) • *VERFAHREN ZUR PROGNOSE VON KREBS*
• *PROCÉDÉ DE PRONOSTIC DU CANCER*

(11) **3 953 110** (51) ***B25F 5/02***
(54) • *DUST HOOD FOR A TOOL ASSEMBLY*
• *CAPOT ANTI-POUSSIÈRE POUR UN OUTIL*

(11) **3 954 845** (51) ***E05B 17/22***
(54) • *NIEDER-, MITTEL- ODER HOCHSPANNUNGSSCHALTGERÄTS*
• *LOW, MEDIUM OR HIGH VOLTAGE SWITCHGEAR*
• *APPAREILLAGE DE COMMUTATION BASSE, MOYENNE OU HAUTE TENSION*

(11) **3 961 749** (51) ***H01M 4/02***
(54) • *ELEKTRODENPLATTE, SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRODENPLATTE*

(11) **3 964 864** (51) ***G01S 13/86***
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR EINE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR AN ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ POUR UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(11) **3 967 402** (51) ***B01L 3/00***
(54) • *VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON BIOLOGISCHEN SPEZIES IN EINER BIOLOGISCHEN PROBE*
• *METHOD FOR DETECTING OF BIOLOGICAL SPECIES CONTAINED IN A BIOLOGICAL SAMPLE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ESPÈCES BIOLOGIQUES PRÉSENTES DANS UN ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE*

(11) **3 969 136** (51) ***A63C 17/06***
(54) • *EINE RAHMEN- UND ROLLENBAUGRUPPE FÜR EINEN INLINE-SKATE, INLINE-SKATE, NACHRÜSTVERFAHREN UND ERSATZBEFESTIGUNG*
• *UN CADRE ET AVEC ROUES POUR UN PATIN À ROULETTES EN LIGNE, PATIN À ROULETTES EN LIGNE, MÉTHODE D'ADAPTATION ET MONTAGE DE REMPLACEMENT*

(11) **3 972 984** (51) ***C07H 1/00***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GALNAC-PHOSPHORAMIDIT-EPIMERE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ÉPIMÈRES DE GALNAC-PHOSPHORAMIDITE*

(11) **3 973 035** (51) ***C10G 2/00***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON C2 BIS C5 PARAFFINEN MITTELS HYBRIDKATALYSATOR BESTEHEND AUS EINEM HOCHSAUREN MIKROPORÖSEN KRISTALLINEN KOMPONENT*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE C2 À C5 PARAFFINES FAISANT APPEL À UN CATALYSEUR HYBRIDE COMPRENANT UNE MATIERE CRISTALLINE MICROPOREUSE AYANT UNE ACIDITÉ ELEVÉE*

(11) **3 973 670** (51) ***H04L 43/022***
(54) • *FAHRZEITSCHÄTZUNG FÜR EIN TRANSPORTKONTROLLPROTOKOLL*
• *ESTIMATION DU TEMPS DE DÉPLACEMENT POUR UN PROTOCOLE DE CONTRÔLE DES TRANSPORTS*

(11) **3 974 294** (51) ***B62D 21/11***
(54) • *VERFAHREN ZUM ZUSAMMENBAU EINES ELEKTRO- ODER HYBRIDFAHRZEUGS*
• *METHOD FOR ASSEMBLING AN ELECTRIC OR HYBRID MOTOR VEHICLE*
• *PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE À MOTORISATION ÉLECTRIQUE OU HYBRIDE*

(11) **3 975 716** (51) ***A01M 21/04***
(54) • *VORRICHTUNG ZUM BEHANDELN VON PFLANZEN MIT EINEM AN EINEM FAHRZEUG GEFÜHRTEN, SCHIEB UND/ODER ZIEHBAREN APPLIKATORARM, FAHRZEUG MIT EINER DERARTIGEN VORRICHTUNG UND VERWENDUNG DERSELBEN.*
• *DEVICE FOR TREATING PLANTS, USING AN APPLICATOR ARM PUSHED AND/OR PULLED BY A VEHICLE, VEHICLE COMPRISING SUCH A DEVICE AND USE OF SUCH A DEVICE*
• *DISPOSITIF POUR TRAITER DES PLANTES AU MOYEN D'UN APPLICATEUR AGENCÉ SUR UN BRAS TIRÉ ET/OU POUSSÉ PAR UN VÉHICULE, VÉHICULE POURVU D'UN DISPOSITIF DE CE TYPE ET UTILISATION D'UN DISPOSITIF DE CE TYPE*

(11) **3 977 111** (51) ***G01N 27/62***
(54) • *IONENMOBILITÄTSSENSORSYSTEM*
• *ION MOBILITY SENSOR SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CAPTEUR DE MOBILITÉ IONIQUE*

(11) **3 977 394** (51) ***A01C 7/10***
(54) • *METHODEN UND SYSTEME ZUR BENUTZUNG VON ARBEITSZYKLEN DER SENSOREN UM DEN DURCHSATZ VON SAATGUT ODER PARTIKELN ZU BESTIMMEN*

(11) **3 979 785** (51) ***A01G 25/00***
(54) • *SYSTEM ZUR INTEGRIERTEN VERWENDUNG VON PRÄDIKTIVER UND MASCHINELLER LERNANALYTIK FÜR BEWÄSSERUNGSSYSTEM MIT ZENTRALEM DREHPUNKT*
• *SYSTEM FOR THE INTEGRATED USE OF PREDICTIVE AND MACHINE LEARNING ANALYTICS FOR A CENTER PIVOT IRRIGATION SYSTEM*
• *SYSTÈME POUR L'UTILISATION INTÉGRÉE D'ANALYSES PRÉDICTIVES ET D'APPRENTISSAGE MACHINE POUR UN SYSTÈME D'IRRIGATION À PIVOT CENTRAL*

(11) **3 980 731** (51) ***G01F 22/00***
(54) • *LINE VOLUME CALIBRATION SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE DE VOLUME DE LIGNE*

(11) **3 981 020** (51) ***H01H 31/02***
(54) • *STÜTZVORRICHTUNG FÜR HOCHSPANNUNGSSCHALTER UND HOCHSPANNUNGSSCHALTER*
• *SUPPORT FOR HIGH-VOLTAGE ELECTRICAL SWITCH AND HIGH-VOLTAGE ELECTRIC SWITCH*
• *SUPPORT POUR COMMUTATEUR ÉLECTRIQUE HAUTE TENSION ET COMMUTATEUR ÉLECTRIQUE HAUTE TENSION*

(11) **3 984 052** (51) ***H01H 9/38***
(54) • *SCHALTER MIT EINER PROGRESSIVEN KONTAKTIERUNG*
• *COMMUTATEUR À COMMUTATION PROGRESSIVE*

(11) **3 986 015** (51) ***H04W 36/00***
(54) • *ERRICHTUNG EINER AGGREGIERTEN VERBINDUNG*
• *ESTABLISHING AN AGGREGATED CONNECTION*
• *ÉTABLISSEMMENT D'UNE CONNEXION AGRÉGÉE*

(11) **3 988 325** (51) ***B60C 1/00***
(54) • *KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG FÜR SEITENWAND UND REIFEN*
• *RUBBER COMPOSITION FOR SIDEWALL AND TIRE*
• *COMPOSITION DE CAOUTCHOUC POUR FLANC ET PNEU*

(11) **3 988 326** (51) ***B60C 1/00***
(54) • *RUBBER COMPOSITION FOR BASE TREAD AND TIRE*
• *COMPOSITION DE CAOUTCHOUC POUR BASE DE BANDE DE ROULEMENT ET PNEUMATIQUE*

(11) **3 989 639** (51) ***H04W 36/00***
(54) • *VERFAHREN ZUR BANDUMSCHALTUNGSSTEUERUNG UND BASISSTATION*
• *BAND SWITCHING CONTROL METHOD AND BASE STATION*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUTATION DE BANDE ET STATION DE BASE*

(11) **3 991 676** (51) ***A61B 18/12***
(54) • *NERVENDETEKTIONSVORRICHTUNG FÜR EIN ABLATIONSSYSTEM*
• *NERVE DETECTION DEVICE FOR AN ABLATION SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE NERFS POUR UN SYSTÈME D'ABLATION*

(11) **3 993 718** (51) ***A61B 17/15***
(54) • *ANORDNUNG ZUR HERSTELLUNG VON KNOCHENOBERFLÄCHEN DES KNIEGELENKS FÜR DIE BESTANDTEILE EINER KNIEGELENKSPROTHESE*
• *AN ARRANGEMENT USED IN THE PREPARATION OF BONE SURFACES OF THE KNEE JOINT FOR THE COMPONENTS OF A PROSTHETIC KNEE JOINT*
• *AGENCEMENT UTILISÉ DANS LA PRÉPARATION DE SURFACES OSSEUSES DE L'ARTICULATION DU GENOU POUR LES COMPOSANTS D'UNE ARTICULATION PROTHÉTIQUE DU GENOU*

(11) **3 999 401** (51) ***B62D 29/00***
(54) • *SYSTEM OF A REINFORCED VEHICLE BODY ELEMENT*

(11) **3 999 678** (51) ***D01G 13/00***
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DEKORTIKATIONSVERARBEITUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DECORTICATION PROCESSING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR TRAITEMENT DE DÉCORTICATION*

(11) **4 000 840** (51) ***B29B 11/12***
(54) • *ACRYLIC RUBBER BALE EXCELLENT IN STRENGTH PROPERTIES AND PROCESSABILITY*

(11) **4 004 377** (51) ***F04D 17/16***
(54) • *MOLECULAR DRAG PUMP*

(11) **4 009 406** (51) ***H01M 50/107***
(54) • *GEHÄUSE FÜR SEKUNDÄRBATTERIE, SEKUNDÄRBATTERIE MIT GEHÄUSE FÜR SEKUNDÄRBATTERIE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES GEHÄUSES FÜR SEKUNDÄRBATTERIE*
• *CASE FOR SECONDARY BATTERY, SECONDARY BATTERY INCLUDING THE CASE FOR SECONDARY BATTERY, METHOD FOR MANUFACTURING THE CASE FOR SECONDARY BATTERY*
• *BOÎTIER POUR BATTERIE SECONDAIRE, BATTERIE SECONDAIRE COMPRENANT LE BOÎTIER POUR BATTERIE SECONDAIRE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DU BOÎTIER POUR BATTERIE SECONDAIRE*

(11) **4 011 096** (51) ***H04R 25/00***
(54) • *PLACEMENT DE MICROPHONE DANS DES DISPOSITIFS D'AIDE AUDITIVE À OREILLE OUVERTE*

(11) **4 012 270** (51) ***F24C 15/20***
(54) • *DUNSTABZUGSHAUBE MIT FILTEREINHEIT*
• *EXTRACTOR HOOD WITH FILTER UNIT*
• *HOTTE ASPIRANTE AVEC UNITÉ DE FILTRATION*

(11) **4 013 013** (51) ***H04L 41/0631***
(54) • *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION D'INCIDENTS DANS AU MOINS UN RÉSEAU LOCAL DE COMMUNICATION*

(11) **4 014 011** (51) ***G01F 1/20***
(54) • *VERFAHREN ZUR ZEITGENAUEN, CFD-GESTÜTZTEN AUSWERTUNG EINER AUF DEHNUNG BASIERENDEN DURCHFLUSSMESSUNG*
• *PROCÉDÉ D'INTERPRÉTATION TEMPORELLEMENT PRÉCISE D'UNE MESURE DE DÉBIT BASÉE SUR LA DÉFORMATION À L'AIDE DE CFD*

(11) **4 021 914** (51) ***B01J 31/02***
(54) • *CO2 KATALYSATORZUSAMMENSETZUNG ZUR PRODUKTION VON ZYKLISCHEM CARBONAT AUS CO2 UND OLEFINEN*

(11) **4 024 950** (51) ***H04W 72/21***
(54) • *SCHNELLES RRC-RESUME-VERFAHREN*
• *FAST RRC RESUME PROCEDURE*
• *PROCÉDURE DE RÉSUMÉ RAPIDE RRC*

(11) **4 027 267** (51) ***G06V 30/262***
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM IDENTIFIZIEREN VON TEXT IN EINEM BILD*
• *METHOD AND SYSTEM FOR IDENTIFYING TEXT IN IMAGE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'IDENTIFICATION D'UN TEXTE DANS UNE IMAGE*

(11) **4 027 435** (51) ***H01M 10/6567***
(54) • *BATTERIEPACK*
• *BATTERY PACK*
• *BLOC-BATTERIE*

(11) **4 027 772** (51) ***A01G 23/06***
(54) • *WERKZEUGLOSER WENDESCHNEIDPLATTENZAHN MIT HERMETISCHER FEDER*

(11) **4 027 933** (51) ***A61C 5/77***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ZAHNFRÄSROHLINGS AUS EINEM PORÖSEN ZIRKONIAMATERIAL, DAS OXIDE VON TB, ER UND CR ENTHÄLT*
• *PROCESS OF PRODUCING A DENTAL MILL BLANK OF A POROUS ZIRCONIA MATERIAL CONTAINING OXIDES OF TB, ER AND CR*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE ÉBAUCHE POUR FRAISAGE DENTAIRE D'UN MATÉRIAU DE ZIRCONE POREUX CONTENANT DES OXYDES DE TB, ER ET CR*

(11) **4 029 642** (51) ***B23K 31/00***
(54) • *SCHWEISSPRÜFGERÄT*
• *WELD INSPECTION APPARATUS*
• *APPAREIL D'INSPECTION DE SOUDURES*

(11) **4 031 641** (51) ***C10G 9/00***
(54) • *SPALTOFENSYSTEM UND VERFAHREN ZUM SPALTEN EINES KOHLENWASSERSTOFFEINSATZES DARIN*
• *SYSTÈME DE FOUR DE CRAQUAGE ET PROCÉDÉ DE CRAQUAGE D'UNE CHARGE D'HYDROCARBURES EN SON SEIN*

(11) **4 032 505** (51) ***A61F 2/24***
(54) • *FREISETZUNGSSYSTEM MIT EINFÜHRSCHAFT*

(11) **4 033 896** (51) ***A01M 23/12***
(54) • *NAGERFALLE*
• *PIÈGE À RONGEURS*

(11) **4 037 295** (51) ***H04M 1/05***
(54) • *PIÈCE AU NIVEAU DE L'OREILLE POUR UN DISPOSITIF AUDITIF*

(11) **4 037 672** (51) ***A61K 31/203***
(54) • *AGONISTEN DES RETINOSÄUREREZEPTORS (RAR) ZUR UMKEHRUNG, PRÄVENTION ODER VERZÖGERUNG DER VERKALKUNG EINES AORTENVENTILS*
• *RETINOIC ACID RECEPTOR (RAR) AGONISTS FOR REVERSING, PREVENTING, OR DELAYING CALCIFICATION OF AORTIC VALVE*
• *AGONISTES DU RÉCEPTEUR D'ACIDE RÉTINOÏQUE POUR INVERSER, PRÉVENIR OU RETARDER LA CALCIFICATION DE LA VALVULE AORTIQUE*

(11) **4 037 738** (51) ***A61M 5/32***
(54) • *ASSEMBLAGE DE CHAPEAU*

(11) **4 041 545** (51) ***B32B 17/10***
(54) • *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE VITRE COMPOSITE POURVUE D'UN ÉLÉMENT FONCTIONNEL*

(11) **4 042 968** (51) ***A61C 7/08***
(54) • *ORTHODONTISCHE KUNSTSTOFFSCHIENE*

(11) **4 044 808** (51) ***A01N 31/02***
(54) • *NEMATOSTATISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN UND DEREN VERWENDUNG IN DER LANDWIRTSCHAFT.*
• *NEMATOSTATIC COMPOSITIONS AND THEIR USE IN AGRICULTURE*

(11) **4 048 108** (51) ***A43B 3/00***
(54) • *SCHUHWERK MIT EINEM AUTOMATISCHEN SCHNÜRSYSTEM MIT INTEGRIERTER SCHALLDÄMPFUNG*
• *ARTICLE CHAUSSANT DOTÉ D'UN SYSTÈME DE LAÇAGE AUTOMATIQUE AVEC ATTÉNUATION SONORE INTÉGRÉE*

(11) **4 048 248** (51) ***A61K 31/165***
(54) • *VERBINDUNGEN (INSBESONDERS RIPA-56) ZUR VERWENDUNG BEI DER VORBEUGUNG UND/ODER BEHANDLUNG VON NICHTALKOHOLISCHER FETTLEBER*
• *COMPOSÉS DESTINÉS (EN PARTICULIER RIPA-56) À ÊTRE UTILISÉS DANS LA PRÉVENTION ET/OU LE TRAITEMENT DE LA STÉATOSE HÉPATIQUE NON ALCOOLIQUE*

(11) **4 048 473** (51) ***H05K 1/02***
(54) • *LOT FÜR DIE ELEKTRONIKMONTAGE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LOTVERBINDUNG*
• *SOLDER FOR ELECTRONICS ASSEMBLY AND METHOD OF FORMING A SOLDER JOINT*
• *SOUDER POUR ENSEMBLE ÉLECTRONIQUE ET PROCEDE DE FABRIQUE D'UN JOINT DE SOUDER*

(11) **4 049 430** (51) ***H04L 9/40***
(54) • *TRANSMISSION DEVICE FOR THE TRANSMISSION OF DATA*

(11) **4 050 357** (51) ***G01R 31/396***
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DES ZUSTANDS EINER BATTERIE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MANAGING STATE OF BATTERY*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE L'ÉTAT D'UNE BATTERIE*

(11) **4 051 262** (51) ***A61K 31/435***
(54) • *VADADUSTAT ZUR BEHANDLUNG VON ANÄMIE IM ZUSAMMENHANG MIT ODER ALS FOLGE EINER CHRONISCHEN NIERENERKRANKUNG*
• *VADADUSTAT FOR USE IN THE TREATMENT OF ANAEMIA ASSOCIATED WITH OR SECONDARY TO CHRONIC KIDNEY DISEASE*

- *VADADUSTAT POUR SON UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE L'ANÉMIE ASSOCIÉE OU SECONDAIRE À UNE MALADIE RÉNALE CHRONIQUE*

(11) **4 053 996** (51) ***H01Q 1/52***
(54)
- *MEHRBANDANTENNE*
- *MULTI-BAND ANTENNA*
- *ANTENNE MULTIBANDE*

(11) **4 057 450** (51) ***H01R 11/30***
(54)
- *ELEKTROGERÄT MIT EINER ABDECKKAPPE MIT INTEGRIERTEM MAGNETISCHEM KONTAKTIERUNGSMITTEL*
- *ELECTRICAL DEVICE WITH A COVER CAP WITH INTEGRATED MAGNETIC CONTACT MEANS*
- *APPAREIL ÉLECTRIQUE AVEC UN CAPUCHON DE PROTECTION INTÉGRANT UN MOYEN DE CONTACT MAGNÉTIQUE*

(11) **4 057 882** (51) ***A61B 34/30***
(54)
- *COMPUTERGESTÜTZTES CHIRURGISCHES SYSTEM UND STEUERVERFAHREN*
- *COMPUTER ASSISTED SURGERY SYSTEM AND CONTROL METHOD*
- *SYSTÈME DE CHIRURGIE ASSISTÉE PAR ORDINATEUR ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*

(11) **4 064 440** (51) ***H01M 50/383***
(54)
- *BOX, BATTERY, AND APPARATUS*

(11) **4 065 969** (51) ***G01N 23/20025***
(54)
- *DISPOSITIF POUR HÉBERGER UNE SOLUTION DE SONDE DE MOLÉCULES DANS UNE PLURALITÉ DE CELLULES INDÉPENDANTES*

(11) **4 066 016** (51) ***G01S 17/931***
(54)
- *NEBELDETEKTOR FÜR EIN FAHRZEUG MIT EINER SPEZIELL GEFORMETEN LINSE*
- *DETECTEUR DE BROUILLARD POUR UN VÉHICULE AVEC UNE LENTILLE DE FORME SPECIALE*

(11) **4 067 403** (51) ***C08G 18/80***
(54)
- *BLOCKIERTES ISOCYANATE, WÄRMEHÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG UND GEHÄRTETES PRODUKT*
- *BLOCKED ISOCYANATE, THERMOSETTING COMPOSITION AND CURED PRODUCT*
- *ISOCYANATE BLOQUÉ, COMPOSITION THERMODURCISSABLE ET PRODUIT DURCI*

(11) **4 069 154** (51) ***A61F 2/44***
(54)
- *ARTIFICIAL DISC REPLACEMENT DEVICE*

(11) **4 069 932** (51) ***E06B 9/17***
(54)
- *METHOD FOR MANUFACTURING AN ELECTRICAL COUPLING FOR AN AWNING DEVICE*

(11) **4 071 527** (51) ***F21V 8/00***
(54)
- *ROLLABLE BACK SHEET FOR A LIGHT EMITTING DEVICE, AND A LIGHT EMITTING DEVICE USING SAME*

(11) **4 071 888** (51) ***H01M 10/48***
(54)
- *BATTERIEMODUL MIT VEREINFACHTER VERBINDUNG ZWISCHEN ELEKTRODENLEITUNG UND SPANNUNGSMESSELEMENT SOWIE BATTERIEPACK DAMIT*
- *BATTERY MODULE IN WHICH CONNECTION BETWEEN ELECTRODE LEAD AND VOLTAGE SENSING MEMBER IS SIMPLIFIED, AND BATTERY PACK INCLUDING THE SAME*
- *MODULE DE BATTERIE DANS LEQUEL LA CONNEXION ENTRE LE FIL D'ÉLECTRODE ET L'ÉLÉMENT DE DÉTECTION DE TENSION EST SIMPLIFIÉE, ET BLOC-BATTERIE LE COMPRENANT*

(11) **4 073 299** (51) ***D01F 1/10***
(54)
- *ELEKTROCHROMISCHER DRAHTGEWINDE UND RELATIVE STOFFE*
- *FILETAGE ELECTROCHROMIQUE ET TISSUS RELATIFS*

(11) **4 076 615** (51) ***A61M 25/00***
(54)
- *VERANKERTES DILATATORSYSTEM UND VERANKERTER DILATATOR*
- *ANCHORED DILATOR SYSTEM AND ANCHORED DILATOR*
- *SYSTÈME DE DILATATEUR ANCRÉ ET DILATATEUR ANCRÉ*

(11) **4 077 258** (51) ***C07C 43/23***
(54)
- *CO-KRISTALLE VON PTEROSTILBEN UND DEREN ZUSAMMENSETZUNGEN*
- *CO-CRISTAUX DE PTÉROSTILBÈNE ET COMPOSITIONS LES COMPRENANT*

(11) **4 077 552** (51) ***C09D 11/54***
(54)
- *TENSIDE FÜR FARBEN*
- *SURFACTANTS FOR INKS*
- *TENSIOACTIFS POUR ENCRES*

(11) **4 077 766** (51) ***C25B 3/07***
(54)
- *BILDUNG VON AMEISENSÄURE MIT HILFE EINER INDIUMHALTIGEN KATALYTISCHEN ELETRODE*

(11) **4 078 272** (51) ***G02B 27/01***
(54)
- *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER BILDQUALITÄT EINES HUD-SYSTEMS UND EIN POLARISIERENDES ELEMENT ENTHALTENDES HUD-SYSTEM*
- *METHOD FOR IMPROVING THE IMAGE QUALITY OF A HUD SYSTEM AND A HUD SYSTEM COMPRISING A POLARIZING ELEMENT*
- *PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ D'IMAGE D'UN SYSTÈME HUD ET SYSTÈME HUD COMPRENANT UN ÉLÉMENT POLARISANT*

(11) **4 080 464** (51) ***G06T 19/00***
(54)
- *MULTI-PERSON AUGMENTED REALITY*
- *MULTI-PERSON AUGMENTED REALITY*
- *RÉALITÉ AUGMENTÉE MULTI-PERSONNES*

(11) **4 084 655** (51) ***A47J 19/02***
(54)
- *HALBAUTOMATISCHE MASCHINE ZUM ZERKLEINERN UND SAMMELN VON EXTERN GEFRORENEN LEBENSMITTELSUBSTANZEN FÜR EINE ANSCHLIESSENDE LEBENSMITTELVERWENDUNG DIESER LEBENSMITTELSUBSTANZEN*
- *SEMI-AUTOMATIC MACHINE FOR CRUSHING AND FOR COLLECTING EXTERNAL FROZEN FOOD SUBSTANCES FOR A SUBSEQUENT FOOD USE OF SAID FOOD SUBSTANCES*

(11) **4 087 705** (51) ***B24C 1/02***
(54)
- *BEHANDLUNGSMASCHINE UND VERFAHREN ZUR ANPASSUNG EINER SCHNEIDKANTE*
- *TREATMENT MACHINE AND METHOD OF ADJUSTING A CUTTING EDGE*
- *MACHINE DE TRAITEMENT ET PROCÉDÉ D'AJUSTEMENT D'UN BORD DE COUPE*

(11) **4 088 770** (51) ***A61M 25/00***
(54)
- *SYSTEMS FOR ESTABLISHING RETROGRADE CAROTID ARTERIAL BLOOD FLOW*

(11) **4 089 721** (51) ***G01R 1/067***
(54)
- *PRÜFSTIFT, PRÜFSPANNVORRICHTUNG, PRÜFVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES PRÜFSTIFTS*
- *SONDE DE TEST, GABARIT D'INSPECTION, DISPOSITIF D'INSPECTION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DUDIT SONDE*

(11) **4 090 643** (51) ***C05G 5/10***
(54)
- *MISCHUNGEN MIT EINEM FESTEN TRÄGER MIT EINEM UREASEINHIBITOR UND MIT EINEM WEITEREN FESTEN TRÄGER MIT EINEM NITRIFIKATIONSINHIBITOR*
- *MÉLANGES COMPRENANT UN SUPPORT SOLIDE COMPRENANT UN INHIBITEUR DE L'URÉASE ET UN SUPPORT SOLIDE SUPPLÉMENTAIRE COMPRENANT UN INHIBITEUR DE NITRIFICATION*

(11) **4 090 943** (51) ***G01N 21/05***
(54)
- *LESEKOPF FÜR DURCHFLUSSZELLE*
- *READ HEAD FOR FLOW CELL*
- *TÊTE DE LECTURE POUR CELLULE D'ÉCOULEMENT*

(11) **4 094 033** (51) ***F41A 9/70***
(54)
- *FOLLOWER FOR A CARTRIDGE MAGAZINE FOR A HANDGUN, FOLLOWER UNIT FOR A CARTRIDGE MAGAZINE FOR A HANDGUN, CARTRIDGE MAGAZINE FOR A HANDGUN, AND METHOD FOR OPERATING A HANDGUN*
- *POUSSOIR POUR CHARGEUR DE CARTOUCHES D'UNE ARME À FEU PORTATIVE, ENSEMBLE POUSSOIR POUR UN CHARGEUR DE CARTOUCHES D'UNE ARME À FEU PORTATIVE, CHARGEUR DE CARTOUCHES POUR UNE ARME À FEU PORTATIVE ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UNE ARME À FEU PORTATIVE*

(11) **4 098 251** (51) ***A61K 9/00***
(54)
- *MITOXANTRON-HYDROCHLORID-LIPOSOM ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG VON BRUSTKREBS*
- *MITOXANTRONE HYDROCHLORIDE LIPOSOME FOR USE IN TREATING BREAST CANCER*
- *LIPOSOME DE CHLORHYDRATE DE MITOXANTRONE POUR L'UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DU CANCER DU SEIN*

(11) **4 100 365** (51) ***C01C 1/242***
(54)
- *PRODUCTION DE SULFATE D'AMMONIUM SUR UNE ÉCHELLE INDUSTRIELLE*

(11) **4 103 445** (51) ***B61L 15/00***
(54)
- *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM SCHIENENSCANNEN MIT ELEKTROMAGNETISCHEN MOTOREN*
- *SYSTEME ET PROCEDE DE BALAYAGE DES RAILS UTILISANT DES MOTEURS ELECTROMAGNETIQUES*

(11) **4 106 773** (51) ***A61K 33/00***
(54)
- *SAUERSTOFF/KOHLENDIOXID-ZUSAMMENSETZUNGEN FÜR MEDIZINISCHE ZWECKE*
- *COMPOSITIONS D'OXYGÈNE/DIOXYDE DE CARBONE À USAGE MÉDICAL*

(11) **4 106 948** (51) ***B29C 73/10***
(54)
- *DEVICE AND METHOD FOR REMOVING MATERIAL FROM FIBRE COMPOSITES, IN PARTICULAR FOR SHAFTING*
- *DISPOSITIF ET PROCEDE D'ENLEVEMENT DE MATERIEL SUR DES COMPOSITES FIBREUX, EN PARTICULIER POUR L'ARASAGE*

(11) **4 109 615** (51) ***H01M 10/04***
(54)
- *VORRICHTUNG ZUM SCHNEIDEN UND BINDUNG VON BLÄTTERN*
- *SHEET CUTTING AND FUSION APPARATUS*
- *APPAREIL DE COUPE ET LIAISON DE FEUILLE*

(11) **4 109 719** (51) ***H02K 5/20***
(54)
- *ROTATING ELECTRIC MACHINE AND INSTALLATION CONFIGURATION OF ROTATING ELECTRIC MACHINE ON VEHICLE*

- *MACHINE DYNAMO-ÉLECTRIQUE ET SA STRUCTURE DE MONTAGE SUR UN VÉHICULE*

(11) **4 110 103** (51) ***A24D 1/20***
(54) • *ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL VENTILÉ COMPORTANT UN SEGMENT POREUX EN AMONT*

(11) **4 117 629** (51) ***A61K 9/00***
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND MEDIZINISCHE VERWENDUNG VON NALOXON*
• *COMPOSITIONS AND MEDICAL USE OF NALOXONE*
• *COMPOSITIONS ET UTILISATION MÉDICALE DE NALOXONE*

(11) **4 125 728** (51) ***A61F 2/24***
(54) • *PROTHETISCHE HERZKLAPPENSEGEL-KOMMISSURANORDNUNGEN UND MONTAGEVERFAHREN*
• *PROSTHETIC HEART VALVE LEAFLET COMMISSURE ASSEMBLIES AND METHOD OF ASSEMBLING*
• *ENSEMBLES D'ASSEMBLAGE DE COMMISSURES DE FEUILLETS DE VALVES CARDIAQUES PROTHÉTIQUES ET MÉTHODE D'ASSEMBLAGE*

(11) **4 126 385** (51) ***B05B 7/24***
(54) • *SPRÜHPISTOLENACHRÜSTBAUTEIL*
• *CONVERTISSEUR DE PISTOLET DE PULVÉRISATION*

(11) **4 127 389** (51) ***E21B 29/10***
(54) • *EINFÜHRWERKZEUG MIT EINER BOHRLOCHVORRICHTUNG ZUR AUSBESSERUNG EINER HÜLLROHRWAND UND VERFAHREN ZUR AUSBESSERUNG EINES HÜLLROHRS*
• *RUNNING TOOL WITH A DOWNHOLE APPARATUS FOR PATCHING A WALL OF A CASING AND A METHOD OF PATCHING A CASING*
• *OUTIL D'INTRODUCTION AVEC UN DISPOSITIF DE FOND DE PUITS DESTINÉ À RÉPARER UNE PAROI DE TUBAGE ET PROCÉDÉ DE RÉPARATION DE TUBAGE*

(11) **4 128 963** (51) ***H04W 64/00***
(54) • *VERZÖGERTES MELDEN MINDESTENS EINES POSITIONIERUNGSZUSTANDSINFORMATIONS (PSI)-MELDEELEMENTS*
• *POSTPONED REPORTING OF AT LEAST ONE POSITIONING STATE INFORMATION (PSI) REPORT ELEMENT*
• *RAPPORT DIFFÉRÉ D'AU MOINS UN ÉLÉMENT DE RAPPORT D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE POSITIONNEMENT (PSI)*

(11) **4 130 599** (51) ***F24H 4/02***
(54) • *WARMWASSER-VERSORGUNGSGERÄT MIT WÄRMEPUMPE*
• *HEAT PUMP HOT WATER SUPPLY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN EAU CHAUDE PAR POMPE À CHALEUR*

(11) **4 135 913** (51) ***B09C 1/00***
(54) • *VERFAHREN, KIT UND DESSEN VERWENDUNG ZUR SANIERUNG VON MIT HALOGENIERTEN ORGANISCHEN VERBINDUNGEN KONTAMINIERTEN UMGEBUNGEN*
• *METHOD, KIT AND USE THEREOF FOR REMEDIATION OF ENVIRONMENTS CONTAMINATED WITH HALOGENATED ORGANIC COMPOUNDS*
• *PROCÉDÉ, KIT ET UTILISATION DE CELUI-CI POUR LA REMÉDIATION D'ENVIRONNEMENTS CONTAMINÉS PAR DES COMPOSÉS ORGANIQUES HALOGÉNÉS*

(11) **4 136 017** (51) ***B62M 6/90***
(54) • *STIFFENING DEVICE FOR STIFFENING A BICYCLE FRAME AND BICYCLE FRAME WITH STIFFENING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RAIDISSEMENT POUR RIGIDIFIER UN CADRE DE BICYCLETTE ET CADRE DE BICYCLETTE AVEC DISPOSITIF DE RAIDISSEMENT*

(11) **4 139 157** (51) ***B60L 15/20***
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM STEUERN EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE FÜR EIN FAHRZEUG*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'UNE MACHINE ÉLECTRIQUE POUR UN VÉHICULE*

(11) **4 140 121** (51) ***H04W 4/02***
(54) • *LINK SERVICEPROFIL FÜR VORAUSSCHAUENDE SERVICEKONTROLLE*
• *PROFIL POUR UN SERVICE DE CONNEXION DANS LE CADRE D'UN CONTRÔLE PRÉDICTIF DE SERVICE*

(11) **4 142 822** (51) ***A61M 1/16***
(54) • *DIALYSIS DEVICE WITH A DEVICE FOR DETERMINING AT LEAST TWO HEMODIALYSIS PARAMETRES*
• *DISPOSITIF DE DIALYSE AVEC UN DISPOSITIF POUR DÉTERMINER AU MOINS DEUX PARAMÈTRES DE L'HÉMODIALYSE*

(11) **4 147 359** (51) ***H04B 1/00***
(54) • *VIELSEITIGER AAS EMPFÄNGER*
• *RÉCÉPTEUR AAS POLYVALENT*

(11) **4 147 360** (51) ***H04B 1/00***
(54) • *SCHMALBÄNDIGER AAS EMPFÄNGER MIT DATENWIEDERGABESCHNITTSTELLE*
• *RÉCEPTEUR AAS À BANDE ÉTROITE AVEC INTERFACE POUR LA RELECTURE DES DONNÉES*

(11) **4 147 672** (51) ***A61F 2/02***
(54) • *IMPLANTIERBARE KANALFÜHRUNGEN*
• *IMPLANTABLE CHANNEL GUIDES*
• *GUIDES DE CANAL IMPLANTABLES*

(11) **4 147 998** (51) ***B65D 77/00***
(54) • *POLYSILICIUMBRUCHOBJEKT*
• *POLYSILICON FRACTURE OBJECT*
• *OBJET DE FRACTURE DE SILICIUM POLYCRISTALLIN*

(11) **4 152 871** (51) ***H04W 72/54***
(54) • *ÜBERTRAGUNG VON UPLINK-DATEN DURCH EIN ENDGERÄT IN EINEM NICHT VERBUNDENEN ZUSTAND*
• *TRANSMISSION OF UPLINK DATA BY A TERMINAL IN A NON-CONNECTED STATE*
• *TRANSMISSION DE DONNÉES DE LIAISON MONTANTE PAR UN TERMINAL DANS UN ÉTAT NON CONNECTÉ*

(11) **4 157 512** (51) ***B01J 19/00***
(54) • *AI-SYSTEM FÜR DURCHFLUSSCHEMIE*
• *SYSTÈME IA POUR CHIMIE EN FLUX*

(11) **4 158 092** (51) ***D06F 89/02***
(54) • *DISPOSITIF ET PROCEDE AUTONOMES DE PLIAGE DU LINGE*

(11) **4 161 589** (51) ***A61L 2/10***
(54) • *VERWENDUNG EINES ZU ÖFFNENDEREN GELDBEHÄLTERS ZUR DESINFEKTION VON MÜNZEN, TOKEN, BANKNOTEN, SCHECKS, EINKAUFSGUTSCHEINE UND/ODER ESSENSGUTSCHEINE*
• *USE OF AN OPENABLE MONEY-HOLDING CONTAINER FOR THE DISINFECTION OF COINS, TOKENS, BANKNOTES, CHEQUES, SHOPPING VOUCHERS AND/OR MEAL VOUCHERS*
• *UTILISATION D'UN CONTENANT DE STOCKAGE D'ARGENT POUVANT ÊTRE OUVERT EN VUE DE LA DÉSINFECTION DE PIÈCES DE MONNAIE, DE JETONS, DE BILLETS DE BANQUE, DE CHÈQUES, BONS D'ACHAT ET/OU BONS REPAS*

(11) **4 163 085** (51) ***B29C 64/386***
(54) • *METHOD FOR GENERATING 3D PRINTING DATA, PATH PLANNING METHOD, SYSTEM AND STORAGE MEDIUM*

(11) **4 163 832** (51) ***G06N 3/0464***
(54) • *TRAININGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR NEURONALES NETZWERK SOWIE BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG*

(11) **4 164 616** (51) ***A61K 9/48***
(54) • *ORALE FORMULIERUNG ENTHALTEND EINE KRISTALLINE FORM VON RABEXIMOD*

(11) **4 165 669** (51) ***H01H 9/00***
(54) • *VAKUUMSCHALTRÖHRE UND STUFENSCHALTER*
• *VACUUM INTERRUPTER TUBE AND TAP CHANGER*
• *TUBE INTERRUPTEUR À VIDE ET CHANGEUR DE PRISES*

(11) **4 167 376** (51) ***H04W 4/38***
(54) • *HEIZUNG-, LÜFTUNGS-, KLIMAANLAGEN- UND KÜHL- SYSTEM MIT ANTENNENERWEITERUNGSSYSTEM UND STELLGLIED*
• *HEATING, VENTILATION, AIR CONDITIONING AND COOLING SYSTEM COMPRISING ANTENNA EXTENSION SYSTEM AND ACTUATOR*
• *SYSTÈME DE CHAUFFAGE, DE VENTILATION, DE CLIMATISATION ET DE REFROIDISSEMENT AVEC SYSTÈME D'EXTENSION D'ANTENNE ET ACTIONNEUR*

(11) **4 170 423** (51) ***G03B 5/00***
(54) • *SUPPORT FLEXIBLE MULTICOUCHE POUR SUPPORTER UN CAPTEUR D'IMAGE MOBILE*

(11) **4 173 772** (51) ***B25J 9/16***
(54) • *VORRICHTUNGEN UND COMPUTERIMPLEMENTIERTE VERFAHREN ZUM DEPALETTIEREN GEMISCHTER OBJEKTE*
• *APPARATUSES AND COMPUTER-IMPLEMENTED METHODS FOR DEPALLETIZING MIXED OBJECTS*
• *APPAREILS ET PROCÉDÉS MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR DÉPALETTISER DES OBJETS MIXTES*

(11) **4 176 246** (51) ***G06T 7/11***
(54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEWERTUNG DER MARMORIERUNG VON FLEISCH*
• *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉVALUATION DU MARBRAGE DE LA VIANDE*

(11) **4 176 421** (51) ***G08B 25/00***
(54) • *METHOD FOR AUTOMATICALLY IDENTIFICATION FIRE ALARMS*

(11) **4 176 567** (51) ***H04L 9/40***
(54) • *VERFAHREN ZUR FERNPROGRAMMIERUNG EINER PROGRAMMIERBAREN VORRICHTUNG*

(11) **4 180 370** (51) ***B65G 54/02***
(54) • *PROBENTRANSPORTTRÄGER UND PROBENTRANSPORTVORRICHTUNG UND*
• *SAMPLE TRANSPORT CARRIER AND SAMPLE TRANSPORT DEVICE*
• *SUPPORT DE TRANSPORT D'ÉCHANTILLON ET DISPOSITIF DE TRANSPORT D'ÉCHANTILLON ET*

(11) **4 181 229** (51) ***H01M 4/136***
(54) • *ELEKTRODE UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *ELECTRODE AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME*
• *ELECTRODE ET PROCEDE DE FABRICATION DE CELLE-CI*

(11) **4 181 982** (51) ***A61M 1/14***
(54) • *LECKSTROMVERWALTUNGSSYSTEME UND -VERFAHREN*
• *LEAKAGE CURRENT MANAGEMENT SYSTEMS AND METHODS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE GESTION DE COURANT DE FUITE*

(11) **4 182 508** (51) ***E02F 9/28***
(54) • *ADAPTER UND VERSCHLEISSELEMENT MIT EINEM AN EINEM NIEDERSPANNUNGSPUNKT ANGEORDNETEN STIFT*
• *ADAPTATEUR ET ÉLÉMENT D'USURE AVEC UNE GOUPILLE DISPOSÉE SUR UN POINT À FAIBLE CONTRAINTE*

(11) **4 186 133** (51) ***H02B 13/045***
(54) • *FLANSCHEGESTALTUNG FÜR EINE GASISOLIERTE SCHALTANLAGE, SAMMELSCHIENE UND LEITUNG*
• *AGENCEMENT DE BRIDES POUR UN APPAREILLAGE ISOLÉ AU GAZ, UN JEU DE BARRES ET UNE LIGNE.*

(11) **4 186 965** (51) ***C10M 169/02***
(54) • *ROHMATERIAL FÜR SCHMIERFETT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ROHMATERIALS FÜR SCHMIERFETT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SCHMIERFETTS UND SCHMIERFETT*
• *RAW MATERIAL OF GREASE, METHOD FOR PRODUCING RAW MATERIAL OF GREASE, METHOD FOR PRODUCING GREASE, AND GREASE*

(11) **4 187 180** (51) ***F25C 1/18***
(54) • *EISHERSTELLUNGSSYSTEM ZUR HERSTELLUNG VON KLAREIS*
• *ICE-MAKING SYSTEM FOR MAKING CLEAR ICE*
• *SYSTÈME DE FABRICATION DE GLACE PERMETTANT DE FABRIQUER DE LA GLACE TRANSPARENTE*

(11) **4 188 009** (51) ***H04W 72/04***
(54) • *LEISTUNGSVERTEILUNGS- UND ERFASSUNGSVERFAHREN UND KNOTENVORRICHTUNG*
• *POWER DISTRIBUTION AND ACQUISITION METHOD AND NODE DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ACQUISITION ET DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE ET DISPOSITIF DE NOEUD*

(11) **4 188 208** (51) ***A61B 5/0245***
(54) • *CRIBLAGE DE PATIENT ET CEINTURE D'ECG POUR MODULATION DE THÉRAPIE DE BRADYCARDIE*

(11) **4 188 866** (51) ***B66F 9/075***
(54) • *METHOD FOR DEPLOYING OR RETRACTING THE WHEELS OF AN AERIAL WORK PLATFORM MOUNTED ON PIVOTING ARMS*

(11) **4 191 037** (51) ***F02C 3/22***
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES GASTURBINENTRIEBWERKS*
• *METHOD FOR OPERATING A GAS TURBINE ENGINE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN MOTEUR À TURBINE À GAZ*

(11) **4 191 996** (51) ***H04N 23/62***
(54) • *FOTOGRAFIEVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *PHOTOGRAPHING METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE PHOTOGRAPHIE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*

(11) **4 192 297** (51) ***A24F 40/85***
(54) • *OUTIL DE NETTOYAGE D'UN DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*

(11) **4 198 485** (51) ***G01N 1/22***
(54) • *EIN VERFAHREN ZUR ENTNAHME EINER GASPROBE MIT EINER GASENTNAHMESONDE UND ZUR DURCHFÜHRUNG EINER DICHTHEITSPRÜFUNG EINES GASKANALS DER GASENTNAHMESONDE*
• *METHOD FOR SAMPLING A GAS SAMPLE WITH A GAS SAMPLING PROBE AND PERFORMING A LEAK TEST OF A GAS CHANNEL OF THE GAS WITHDRAWAL PROBE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉLÈVEMENT D'UN ÉCHANTILLON DE GAZ À L'AIDE D'UNE SONDE DE PRÉLÈVEMENT DE GAZ ET DE RÉALISATION D'UN CONTRÔLE D'ÉTANCHÉITÉ D'UN CANAL GAZEUX DE LA SONDE DE PRÉLÈVEMENT DE GAZ*

(11) **4 199 189** (51) ***H01M 10/635***
(54) • *BATTERY PACK AND VEHICLE COMPRISING THE SAME*

(11) **4 200 215** (51) ***B64D 37/04***
(54) • *MÉTHODE ET APPAREIL POUR DISTRIBUER LA MASSE*

(11) **4 200 656** (51) ***G02B 3/00***
(54) • *PLAQUE DE LENTILLE ET DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE COMPORTANT LA PLAQUE DE LENTILLE*

(11) **4 200 871** (51) ***G16H 20/13***
(54) • *INHALATORSYSTEME UND ENTSPRECHENDE VERFAHREN*
• *INHALER SYSTEMS AND CORRESPONDING METHODS*
• *SYSTÈMES D'INHALATEUR ET MÉTHODES CORRESPONDANTES*

(11) **4 201 575** (51) ***B23K 26/03***
(54) • *LASERVORRICHTUNG UND DEREN VERWENDUNG ZUR BEARBEITUNG EINER GLASTAFEL*
• *LASER DEVICE AND USE THEREOF FOR PROCESSING A GLASS PANEL*
• *DISPOSITIF LASER ET SON UTILISATION POUR LE TRAITEMENT D'UN PANNEAU DE VERRE*

(11) **4 202 697** (51) ***G06F 12/0895***
(54) • *CIRCUITS ET PROCÉDÉS DE MISE EN OEUVRE DE STOCKAGE DE MÉTADONNÉES NON REDONDANTES ADRESSÉS PAR DES CAPACITÉS LIMITÉES*

(11) **4 202 921** (51) ***G10L 19/008***
(54) • *AUDIOCODIERUNGSVORRICHTUNG SOWIE AUDIODECODIERUNGSVORRICHTUNG*
• *AUDIO ENCODING APPARATUS AND AUDIO DECODING APPARATUS*
• *APPAREIL DE CODAGE AUDIO ET APPAREIL DE DÉCODAGE AUDIO*

(11) **4 205 147** (51) ***H01C 1/02***
(54) • *EIN GASISOLIERTER ÜBERSPANNUNGSABLEITER UND EIN ÜBERWACHUNGSSYSTEM FÜR GASISOLIERTE ÜBERSPANNUNGSABLEITER*
• *UN PARAFOUDRE À ISOLATION GAZEUSE ET UN SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE PARAFOUDRE À ISOLATION GAZEUSE*

(11) **4 206 651** (51) ***G01N 21/21***
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR POLARIMETRISCHEN MUELLER-MATRIX-CHARAKTERISIERUNG TRANSPARENTER OBJEKTE*

(11) **4 207 583** (51) ***H02P 21/22***
(54) • *POWER TOOL*

(11) **4 210 829** (51) ***A61P 31/14***
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT HYDROXYCHLOROQUIN UND VERWENDUNGENEN DAVON*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE COMPRENANT DE L'HYDROXYCHLOROQUINE ET UTILISATIONS CORRESPONDANTES*

(11) **4 210 979** (51) ***B60J 7/16***
(54) • *OBERES TÜRSYSTEM FÜR EINEN VON OBEN BELADBAREN FRACHTCONTAINER*
• *SYSTÈME DE PORTE SUPÉRIEURE POUR UN CONTENEUR DE FRET À CHARGEMENT PAR LE HAUT*

(11) **4 212 495** (51) ***C04B 35/44***
(54) • *PARAMAGNETIC GARNET-BASED TRANSPARENT CERAMIC AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME*

(11) **4 212 774** (51) ***F23R 3/06***
(54) • *BRENNKAMMER MIT BRENNSTOFFEINSPRITZDÜSE*
• *COMBUSTOR WITH FUEL CUPS*
• *CHAMBRE DE COMBUSTION AVEC INJECTEUR DE CARBURANT*

(11) **4 214 531** (51) ***G01S 5/00***
(54) • *ADAPTATION DU MOTIF TEMPOREL ET FRÉQUENTIEL DU SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT (PRS) POUR ÉCONOMISER L'ÉNERGIE DE L'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*

(11) **4 216 594** (51) ***H04W 16/26***
(54) • *KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAHREN UND IAB-DONORS*
• *COMMUNICATION CONTROL METHOD AND IAB-DONORS*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNICATION ET NOEDS DONNEUR IAB*

(11) **4 216 609** (51) ***H04W 48/10***
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON SYSTEMPARAMETERN IN EINER MEHRFACHVERBINDUNGS-ZUGANGSEINRICHTUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING SYSTEM PARAMETERS IN A MULTI-LINK ACCESS DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE PARAMÈTRES SYSTÈME DANS UN DISPOSITIF D'ACCÈS MULTI-LIAISONS*

(11) **4 217 871** (51) ***G06F 11/263***
(54) • *METHOD AND SYSTEMS FOR VALIDATION OF INDUSTRIAL MACHINE SYSTEMS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈMES POUR VALIDER DES SYSTÈMES DE MACHINES INDUSTRIELS*

(11) **4 218 954** (51) ***A62C 13/76***
(54) • *CONNECTEUR DE TUYAU POUR UN EXTINCTUIR D'INCENDIE*

(11) **4 219 510** (51) ***C07F 5/00***
(54) • *NEUE VERBINDUNG UND MRT-KONTRASTMITTEL DAS SIE ENTHÄLT*
• *NOVEL COMPOUND AND MRI CONTRAST AGENT COMPRISING THE SAME*

- *NOUVEAU COMPOSÉ ET AGENT DE CONTRASTE POUR IRM LE CONTENANT*

(11) **4 220 063** (51) ***F28F 7/02***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES WÄRMETAUSCHERS*
• *A METHOD OF FORMING A HEAT EXCHANGER*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉCHANGEUR DE CHALEUR*

(11) **4 221 290** (51) ***H04W 12/04***
(54) • *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE METTRE EN OEUVRE DES MODIFICATIONS SPÉCIFIQUES AU SUPPORT DANS LE CADRE D'UNE RECONFIGURATION DE CONNEXION QUI AFFECTE LES CLÉS DE SÉCURITÉ UTILISÉES*

(11) **4 222 144** (51) ***C07D 235/30***
(54) • *SUCCINATSALZE VON N-(3-(4-(3-(DIISOBUTYLAMINO)PROPYL)PIPERAZIN-1-YL)PROPYL)-1H-BENZO[D]IMIDAZOL-2-AMIN, HERSTELLUNG DAVON UND VERWENDUNG DAVON*
• *SELS DE SUCCINATE DE N-(3-(4-(3- (DIISOBUTYLAMINO)PROPYL)PIPÉRAZINE-1-YL) PROPYL)-1H-BENZO[D]IMIDAZOL-2-AMINE, SA PRÉPARATION ET SON UTILISATION*

(11) **4 222 325** (51) ***E04B 2/74***
(54) • *SEALING ELEMENT FOR A JOINT OF A STRUCTURE*
• *ÉLÉMENT D'ÉTANCHÉITÉ POUR UN JOINT DE CONSTRUCTION*

(11) **4 225 540** (51) ***B26D 5/00***
(54) • *BOGENMATERIAL-VERARBEITUNGSEINHEIT UND METHODEN ZUR AUSWERTUNG EINER AUSRICHTUNG*
• *UNITÉ DE TRAITEMENT DES MATÉRIAUX EN FEUILLES ET MÉTHODES D'ÉVALUATION D'UN ALIGNEMENT*

(11) **4 227 912** (51) ***G06V 20/56***
(54) • *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UNE LIGNE CENTRALE D'UNE VOIE DE CIRCULATION*

(11) **4 229 040** (51) ***C07D 221/04***
(54) • *ASYMMETRISCHE TRANSFERHYDRIERUNG VON 2-ARYL-SUBSTITUIERTEN BICYCLISCHEN PYRIDINKETONEN IN GEGENWART EINES CHIRALEN RUTHENIUM-KATALYSATORS*
• *HYDROGÉNATION PAR TRANSFERT ASYMÉTRIQUE DE PYRIDINE CÉTONES BICYCLIQUES À SUBSTITUTION 2-ARYLE EN PRÉSENCE D'UN CATALYSEUR CHIRAL AU RUTHÉNIUM*

(11) **4 230 286** (51) ***C12G 1/02***
(54) • *MITTEL ZUM PUMPEN ÜBER EINER TRAUBENERNTE*
• *MEANS FOR PUMPING OVER A GRAPE HARVEST*
• *REMONTEUR DES RAISINS VENDANGÉS*

(11) **4 230 598** (51) ***C04B 37/00***
(54) • *HARTLOT UND VERFAHREN ZUM VORBEREITEN EINER PROBE, UND VERFAHREN ZUM VERBINDEN FÜR EINE SILICIUMCARBIDVERKLEIDUNG*
• *BRAZING FILLER MATERIAL AND METHOD FOR PREPARING SAMPLE, AND JOINING METHOD FOR SILICON CARBIDE CLADDING*
• *MATÉRIAU DE REMPLISSAGE DE BRASURE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN ÉCHANTILLON, ET PROCÉDÉ DE RACCORDEMENT POUR UNE GAINE EN CARBURE DE SILICIUM*

(11) **4 230 856** (51) ***F02C 7/36***
(54) • *TRAIN ÉPICYCLOÏDAL D'UN MOTEUR D'AÉRONEF*

(11) **4 231 226** (51) ***G06T 5/94***
(54) • *BESEITIGUNG ÜBERFLÜSSIGER STRAHLUNG IN EINEM BILD AUS EINEM INFRAROT-ZIELTELESKOP*
• *ELIMINATION OF EXCESS RADIATION IN AN IMAGE FROM AN INFRARED SIGHTING TELESCOPE*
• *ÉLIMINATION DU RAYONNEMENT EXCESSIF DANS UNE IMAGE PROVENANT D'UN TÉLESCOPE DE VISÉE INFRAROUGE*

(11) **4 231 233** (51) ***G06T 7/00***
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN FÜR DIE SCHÄDIGUNGSERKENNUNG IN EINEM KÖRPER, SOWIE PRÜFSYSTEM*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR DAMAGE DETECTION IN A BODY, AND TEST SYSTEM*
• *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR LA DÉTECTION DE DOMMAGES DANS UN CORPS, ET SYSTÈME DE TEST*

(11) **4 233 796** (51) ***A61F 2/24***
(54) • *HERZKLAPPENPROTHESE MIT PARTIELLEM SINUS*
• *PROSTHETIC VALVE HAVING A PARTIAL SINUS*
• *VALVE PROSTHÉTIQUE PRÉSENTANT UN SINUS PARTIEL*

(11) **4 234 813** (51) ***E01C 19/28***
(54) • *BODENVERDICHTER MIT VERDICHTERWALZE UND OSZILLATIONSMODUL*
• *SOIL COMPACTOR WITH COMPACTOR ROLLER AND OSCILLATION MODULE*
• *COMPACTEUR DE SOL AVEC ROULEAU COMPACTEUR ET MODULE OSCILLANT*

(11) **4 236 868** (51) ***A61F 2/16***
(54) • *SULKUSIMPLANTAT*
• *SULCUS IMPLANT*
• *IMPLANT SULCULAIRE*

(11) **4 237 027** (51) ***A61M 1/00***
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR ÜBERWINDUNG PUMPENINDUZIERTER DRUCKABWEICHUNGEN UND ALIASING MIT REDUZIERTEN VOLUMEN-, ABSORBIERENDEN UNTERDRUCKTHERAPIESYSTEMEN*
• *APPARATUSES TO OVERCOME PUMP-INDUCED PRESSURE EXCURSIONS AND CONTROL ALIASING WITH REDUCED VOLUME, ABSORBENT NEGATIVE-PRESSURE THERAPY SYSTEMS*
• *APPAREILS PERMETTANT DE SURMONTER LES EXCURSIONS DE PRESSION INDUITES PAR LA POMPE ET DE RÉGULER LA DISTORSION DE REPLIEMENT AVEC DES SYSTÈMES THÉRAPEUTIQUES À PRESSION NÉGATIVE ABSORBANTS À VOLUME RÉDUIT*

(11) **4 237 331** (51) ***B64D 11/06***
(54) • *HYBRIDE WEICHE BEUTEL FÜR RETTUNGSWESTE*
• *POCHETTE HYBRIDE SOUPLE POUR GILET DE SAUVETAGE*

(11) **4 237 933** (51) ***G06F 3/041***
(54) • *ANSTEUERSIGNALE FÜR KAPAZITIVE BERÜHRUNGSEMPFINDLICHE OBERFLÄCHEN*
• *SIGNAUX DE COMMANDE POUR SURFACE CAPACITIVE TACTILE*

(11) **4 239 772** (51) ***H01M 50/244***
(54) • *BATTERIEGEHÄUSE, BATTERIE, ELEKTRISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER BATTERIEGEHÄUSE*
• *BATTERY BOX ASSEMBLY, BATTERY, ELECTRICAL DEVICE, AND METHOD FOR MANUFACTURING A BATTERY BOX ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE BOÎTIER DE BATTERIE, BATTERIE, DISPOSITIF ÉLECTRIQUE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ENSEMBLE BOÎTIER DE BATTERIE*

(11) **4 240 953** (51) ***F02D 41/22***
(54) • *PROCÉDÉ D'UTILISATION D'UN INJECTEUR SUR UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE, UNITÉ DE COMMANDE POUR MOTEUR À COMBUSTION INTERNE CONÇUE POUR METTRE EN OEUVRE UN TEL PROCÉDÉ, ET MOTEUR À COMBUSTION INTERNE ÉQUIPÉ D'UNE TELLE UNITÉ DE COMMANDE*

(11) **4 241 744** (51) ***A61F 5/44***
(54) • *GRUNDPLATTE FÜR EINE STOMAVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GRUNDPLATTE UND EINES SENSORBAUTEIL*
• *BASE PLATE FOR AN OSTOMY APPLIANCE AND A METHOD FOR MANUFACTURING A BASE PLATE AND SENSOR ASSEMBLY*
• *PLAQUE DE BASE POUR UN APPAREIL DE STOMIE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PLAQUE DE BASE ET D'UNE PARTIE D'ENSEMBLE CAPTEUR*

(11) **4 244 016** (51) ***B23K 26/142***
(54) • *APPAREILS DE TRAITEMENT AU LASER ET SYSTÈME AVEC SYSTÈME D'ÉLIMINATION DE DÉBRIS ET DÉCHARGE DE FAISCEAU INTÉGRÉE*

(11) **4 247 277** (51) ***A61B 17/16***
(54) • *CHIRURGISCHE SYSTEME ZUR BESTIMMUNG DER DURCHBRUCHSTIEFE VON SCHNEIDWERKZEUGEN*
• *SURGICAL SYSTEMS FOR DETERMINING BREAKTHROUGH DEPTH OF CUTTING TOOLS*
• *SYSTÈMES CHIRURGICAUX POUR DÉTERMINER LA PROFONDEUR DE PÉNÉTRATION D'OUTILS DE COUPE*

(11) **4 248 640** (51) ***H04N 23/667***
(54) • *VERFAHREN ZUR ERFASSUNG VON VIDEOS IM QUERFORMATMODUS ODER HOCHFORMATMODUS DURCH EINE TRAGBARE VORRICHTUNG*
• *TECHNIQUES FOR CAPTURING VIDEO IN LANDSCAPE MODE OR PORTRAIT MODE BY A HANDHELD DEVICE*
• *TECHNIQUES DE CAPTURE DE VIDÉO EN MODE PAYSAGE OU EN MODE PORTRAIT PAR UN DISPOSITIF PORTATIF*

(11) **4 248 740** (51) ***A01K 67/0271***
(54) • *FÜR SIRPA UND IL15 HUMANISIERTE KNOCKIN-MÄUSE UND -RATTEN UND VERFAHREN ZUR DEREN VERWENDUNG*
• *HUMANIZED SIRPA-IL15 KNOCKIN MICE AND RATS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *SOURIS ET RATS KNOCKIN HUMANISÉS POUR SIRPA ET IL15 ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*

(11) **4 251 847** (51) ***E21B 23/14***
(54) • *ENSEMBLE DE GARNITURE D'ÉTANCHÉITÉ DE FOND DE PUITS*

(11) **4 252 898** (51) ***G01N 15/14***
(54) • *EXTRAKTIONSSYSTEM MIT DURCHFLUSSZELLE UNTER VERWENDUNG OBERFLÄCHENGEBUNDENER STRUKTUREN*

- *TARGET EXTRACTION SYSTEM WITH FLOW CELL UTILIZING SURFACE-ATTACHED STRUCTURES*
- *SYSTÈME D'EXTRACTION AVEC CELLULE D'ÉCOULEMENT UTILISANT DES STRUCTURES FIXÉES EN SURFACE*

(11) **4 255 406** (51) ***A61K 31/095***
(54) • *(2S)-2-AMINOPENTANETHIOIC ACID FOR USE AS MEDICAMENT AND IN THERAPY OF AMYOTROPHIC LATERAL SCLEROSIS*
• *ACIDE (2S)-2-AMINOPENTANETHIOIQUE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ EN TANT QUE MÉDICAMENT ET DANS LE CADRE DU TRAITEMENT DE LA SCLÉROSE LATÉRALE AMYOTROPHIQUE*

(11) **4 255 710** (51) ***B29C 45/17***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GEGENSTANDS DURCH SPRITZGUSS*
• *PROCESS FOR FORMING AN ARTICLE BY INJECTION MOLDING*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN ARTICLE PAR MOULAGE PAR INJECTION*

(11) **4 257 530** (51) ***B66B 13/26***
(54) • *DISPOSITIF CAPTEUR DESTINÉ À LA COMMANDE DE PORTE ET SYSTEME DE COMMANDE DE PORTE*

(11) **4 258 111** (51) ***G06F 9/451***
(54) • *VERFAHREN ZUM EINFÜGEN VON EINZELBILDERN INNERHALB EINES ANZEIGESCHNITTSTELLEN-PROZESSES UND ENDGERÄT*

(11) **4 258 437** (51) ***H01M 50/204***
(54) • *BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *BATTERY AND ELECTRIC DEVICE*
• *BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*

(11) **4 258 734** (51) ***H04W 24/08***
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR MESSUNG DER PDCP-PAKETVERZÖGERUNG IN DER AUFWÄRTSSTRECKE*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE MESURE DU RETARD DES PAQUETS PDCP SUR LA LIAISON MONTANTE*

(11) **4 258 862** (51) ***A01J 7/02***
(54) • *SYSTEM ZUR REINIGUNG EINER MELKVORRICHTUNG*
• *A SYSTEM FOR CLEANING MILKING EQUIPMENT*
• *SYSTÈME DE NETTOYAGE D'ÉQUIPEMENT DE TRAITE*

(11) **4 260 120** (51) ***G02B 7/00***
(54) • *FLÜSSIGLINSEN MIT KONFIGURATION FÜR THERMISCHEN BELICHTUNGSWIDERSTAND*
• *LIQUID LENSES CONFIGURED FOR THERMAL EXPOSURE RESISTANCE*
• *LENTILLES LIQUIDES CONFIGURÉES POUR UNE RÉSISTANCE À L'EXPOSITION THERMIQUE*

(11) **4 262 523** (51) ***A61B 5/00***
(54) • *METHOD AND SYSTEM FOR CALIBRATION OF BRAIN HEMODYNAMICS*

(11) **4 262 823** (51) ***A61K 31/734***
(54) • *MEHRSTOFFGEMISCH ENTHALTEND GELLANGUMMI UND DEREN VERWENDUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON MAGENREFLUX*

(11) **4 263 027** (51) ***B01D 53/18***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG GEHÄRTETER CO2 SEQUESTRIERENDER FESTER ZUSAMMENSETZUNGEN, SYSTEME ZUR DURCHFÜHRUNG DAVON UND GEHÄRTETES CO2 SEQUESTRIERUNG VON DARAUS HERGESTELLTEN FESTEN ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *METHODS OF PRODUCING CURED CO2 SEQUESTERING SOLID COMPOSITIONS, SYSTEMS FOR PRACTICING THE SAME AND CURED CO2 SEQUESTERING SOLID COMPOSITIONS PRODUCED THEREFROM*
• *PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE COMPOSITIONS SOLIDES DE SÉQUESTRATION DU CO2 DURCIES, SYSTÈMES POUR LEUR MISE EN OEUVRE ET COMPOSITIONS SOLIDES DE SÉQUESTRATION DU CO2 DURCIES PRODUITES À PARTIR DE CEUX-CI*

(11) **4 267 500** (51) ***B65H 49/32***
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ABWICKELN EINES FADENS VON EINER SPULE*
• *DEVICE FOR UNWINDING A THREAD FROM A SPOOL*
• *DISPOSITIF DE DÉVIDEMENT D'UNE MÈCHE D'UNE BOBINE*

(11) **4 267 505** (51) ***B66B 5/02***
(54) • *AUFZUG*
• *ELEVATOR*
• *ASCENSEUR*

(11) **4 268 918** (51) ***G01N 30/56***
(54) • *CHROMATOGRAPHIE-SCHLAMMTRANSFERVERFAHREN*
• *METHOD FOR TRANSFERRING CHROMATOGRAPHIC SLURRY*
• *PROCÉDÉ DE TRANSFERT DE BOUILLIE POUR CHROMATOGRAPHIE*

(11) **4 271 322** (51) ***A61C 7/14***
(54) • *KLEBBARES KIEFERORTHOPÄDISCHES GERÄT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND KIT*
• *BONDABLE ORTHODONTIC APPLIANCE, METHOD OF PREPARATION AND KIT*
• *APPARAT ORTHODONTIQUES POUVANT ÊTRE FIXÉS, MÉTHODE DE PRÉPARATION ET KIT*

(11) **4 272 270** (51) ***H10K 85/60***
(54) • *COMPOSÉ ET SON UTILISATION DANS DES ÉLÉMENT ÉLECTRONIQUE ORGANIQUES*

(11) **4 273 021** (51) ***B62B 3/06***
(54) • *HYDRAULISCHES HEBEMODUL*
• *HYDRAULIC LIFT MODULE*

(11) **4 276 930** (51) ***H01M 4/04***
(54) • *POLESTÜCKENBILDUNGSVORRICHTUNG*
• *POLE PIECE FORMING APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE FORMATION D'ÉLÉMENT DE PÔLE*

(11) **4 276 944** (51) ***H01M 4/36***
(54) • *POSITIVE ELEKTRODE, DIE EINEN SCHWEFEL-KOHLENSTOFF-VERBUNDWERKSTOFF AUFWEIST, UND LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIE DIE DIESE ENTHÄLT*
• *POSITIVE ELECTRODE INCLUDING SULFUR-CARBON COMPOSITE AND LITHIUM-ION SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME*
• *ÉLECTRODE POSITIVE COMPRENANT COMPOSITE SOUFRE-CARBONE ET BATTERIE SECONDAIRE LITHIUM-ION LA COMPRENANT*

(11) **4 278 912** (51) ***A24D 1/20***
(54) • *AEROSOLERZEUGENDES PRODUKT MIT PARTIKELN OHNE FESTEN ABSCHNITT MIT MEHREREN LÖCHERN*
• *GRANULAR AEROSOL GENERATING PRODUCT WITHOUT USING A MULTI-HOLE FIXED SECTION*
• *PRODUIT DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL DE TYPE À PARTICULES SANS SEGMENT FIXE AVEC TROUS MULTIPLES*

(11) **4 284 746** (51) ***B66B 23/00***
(54) • *FAHRTREPPE ODER EINES FAHRSTEIGES MIT EINEM STELLRING*
• *ESCALATOR OR MOVING WALKWAY WITH AN ADJUSTING RING*
• *ESCALATEUR ROULANT OU D'UN TAPIS ROULANT AVEC UNE BAGUE D'ARRET*

(11) **4 286 430** (51) ***C08F 236/10***
(54) • *METHOD OF PREPARING DIENE-BASED RUBBER POLYMER AND METHOD OF PREPARING GRAFT POLYMER COMPRISING THE SAME*

(11) **4 286 644** (51) ***E06B 9/54***
(54) • *VERSCHATTUNG*

(11) **4 287 378** (51) ***H01M 50/249***
(54) • *BATTERY PACK AND VEHICLE INCLUDING THE SAME*

(11) **4 287 972** (51) ***A61B 18/14***
(54) • *CHIRURGISCHE VORRICHTUNGEN UND SYSTEME ZUR STEUERUNG EINER VISUALISIERUNG MIT EINER ANDEREN*
• *SURGICAL DEVICES AND SYSTEMS FOR CONTROL OF ONE VISUALIZATION WITH ANOTHER*
• *DISPOSITIFS CHIRURGICAUX ET SYSTÈMES DE COMMANDE D'UNE VISUALISATION AVEC UNE AUTRE*

(11) **4 288 308** (51) ***B60R 21/203***
(54) • *FAHRZEUGLENKRAD-SICHERHEITSMODULHALTER*

(11) **4 290 022** (51) ***E03C 1/182***
(54) • *DISPOSITIF DE CONSIGNE AUTOMATIQUE DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE DÉVERSEMENT ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*

(11) **4 290 043** (51) ***E06B 9/54***
(54) • *OUTDOOR BLIND WITH A MOUNTING FRAME*

(11) **4 290 139** (51) ***F24C 15/10***
(54) • *APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER*

(11) **4 296 664** (51) ***G01N 30/24***
(54) • *FLÜSSIGKEITSCHROMATOGRAPH MIT BEFÖRDERUNGSEINHEIT FÜR FLÄSCHCHEN UND VERFAHREN ZU DESSEN STEUERUNG*
• *LIQUID CHROMATOGRAPHIC APPARATUS COMPRISING A VIAL TRANSPORTING UNIT AND METHOD OF CONTROLLING SAME*
• *APPAREIL CHROMATOGRAPHIQUE EN PHASE LIQUIDE AVEC UNITÉ POUR TRANSPORT DE FIOLES ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*

(11) **4 297 110** (51) ***H10N 60/01***
(54) • *SUPRALEITENDER FEHLERSTROMBEGRENZER ODER SCHALTER*
• *SUPERCONDUCTING FAULT CURRENT LIMITER OR SWITCH*
• *LIMITEUR DE COURANT DE DÉFAUT SUPRACONDUCTEUR OU INTERRUPTEUR*

(11) **4 297 837** (51) ***A61M 25/10***
(54) • *MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN ZUR FLÜSSIGKEITSABGABE*
• *MEDICAL DEVICES FOR FLUID DELIVERY*
• *DISPOSITIFS MÉDICAUX POUR LA DISTRIBUTION DE FLUIDE*

(11) **4 299 033** (51) ***A61C 9/00***
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND SCANNER*
• *DATA PROCESSING DEVICE, DATA PROCESSING METHOD, AND SCANNER*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET SCANNER*

(11) **4 299 899** (51) ***F03D 13/10***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SCHWIMMFÄHIGEN BETONBLOCKSTRUKTUR*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A FLOATABLE CONCRETE BLOCK STRUCTURE*
• *SON PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN BLOC DE BÉTON APTE Â FLOTTER*

(11) **4 300 690** (51) ***H01M 50/30***
(54) • *BATTERIE, ELEKTRISCHE VORRICHTUNG SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER BATTERIE*
• *BATTERY, ELECTRIC DEVICE, AND METHOD FOR MANUFACTURING BATTERY*
• *BATTERIE, DISPOSITIF ÉLECTRIQUE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BATTERIE*

(11) **4 301 631** (51) ***B60R 22/26***
(54) • *LOAD CARRYING BELT RETRACTOR AND SEAT STRUCTURE*
• *ENROULEUR DE CEINTURE DE TRANSPORT DE CHARGE ET STRUCTURE DU SIÈGE*

(11) **4 304 044** (51) ***H02J 7/00***
(54) • *POWER STORAGE SOURCE MANAGEMENT APPARATUS AND METHOD FOR CONTROLLING THE SAME*

(11) **4 305 279** (51) ***F01B 19/04***
(54) • *AKTIVE AUFWICKEL- UND LENKSTEUERUNG EINES EVERSION-ROBOTERS*
• *ACTIVE REELING AND STEERING CONTROL OF AN EVERSION/VINE ROBOT*
• *ENROULEMENT ACTIF ET COMMANDE DE DIRECTION D'UN ROBOT D'ÉVERSION*

(11) **4 305 496** (51) ***G04B 1/16***
(54) • *BLEIFREIE MESSING-UHRENKOMPONENTE UND IHR HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *TIMEPIECE COMPONENT MADE OF LEAD-FREE BRASS AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*

(11) **4 306 482** (51) ***C01B 32/05***
(54) • *METHODE DE PRODUCTION D'UN MATÉRIAU*

(11) **4 307 452** (51) ***H01M 50/342***
(54) • *BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK MIT DIESEM MODUL*

(11) **4 307 477** (51) ***H01Q 3/24***
(54) • *MULTIFUNKTIONALES META-OBERFLÄCHEN-KOPLANARANTENNENSYSTEM MIT MEHREREN ANSCHLÜSSEN ZUR STRAHLSCHWENKUNGSSTEUERUNG*

(11) **4 311 912** (51) ***F01D 5/16***
(54) • *TURBINENLEITSCHAUFEL ODER -LAUFSCHAUFEL MIT SCHWINGUNGSDÄMPFUNGSSYSTEM MIT GESTAPELTEN PLATTENELEMENTEN*
• *TURBINE NOZZLE OR BLADE WITH VIBRATION DAMPING SYSTEM USING STACKED PLATE MEMBERS*
• *AUBE STATORIQUE OU ROTORIQUE DE TURBINE AVEC SYSTÈME D'AMORTISSEMENT DE VIBRATIONS UTILISANT DES ÉLÉMENTS DE PLAQUE EMPILÉS*

(11) **4 312 870** (51) ***A61C 7/00***
(54) • *SYSTEM ZUR MONTAGE EINE ORTHODONTISCHE HALTEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCH EINEM SYSTEM*
• *SYSTEM FOR FITTING AN ORTHODONTIC RETAINER DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING SUCH A SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MISE EN PLACE D'UN DISPOSITIF DE CONTENTION ORTHODONTIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL SYSTÈME*

(11) **4 313 268** (51) ***A61N 1/36***
(54) • *SYSTEME ZUM LADUNGSAUSGLEICH EINER ELEKTRISCHEN STIMULATION*
• *SYSTEMS FOR CHARGE BALANCING OF ELECTRICAL STIMULATION*
• *SYSTÈMES D'ÉQUILIBRAGE DE CHARGE DE STIMULATION ÉLECTRIQUE*

(11) **4 313 278** (51) ***A61N 1/372***
(54) • *STIMULATIONSSYSTEME MIT BENUTZERSPEZIFIZIERTENROUTINEN*
• *STIMULATION SYSTEMS WITH USER-SPECIFIED ROUTINES*
• *SYSTÈMES DE STIMULATION AYANT DES ROUTINES SPÉCIFIÉES PAR L'UTILISATEUR*

(11) **4 314 781** (51) ***G01N 21/71***
(54) • *VERFAHREN ZUM ANPASSEN DER ELEMENTAREN INHOMOGENITÄT EINES STRANGGEGOSSENEN METALLS*
• *PROCÉDÉ DE ADAPTER DE L'INHOMOGÉNÉITÉ ÉLÉMENTAIRE D'UN MÉTAL COULÉ EN CONTINU*

(11) **4 315 526** (51) ***H01R 24/38***
(54) • *ELEKTRISCHER STECKVERBINDER*

(11) **4 316 096** (51) ***H04W 52/02***
(54) • *RESSOURCENZUWEISUNG FÜR WAKEUP UND PAGING BEI BIDIREKTIONALER DIREKTER VERBINDUNG*
• *ALLOCATION DE RESSOURCES POUR LE RÉVEIL ET LA RADIOMESSAGERIE DE LIAISON LATÉRALE BIDIRECTIONELLE*

(11) **4 316 580** (51) ***A61N 5/10***
(54) • *EINRICHTUNG FÜR BEHANDLUNGSPLANUNGSSCANS IN EINEM STRAHLENTHERAPIESYSTEM*

(11) **4 318 338** (51) ***G06N 3/098***
(54) • *FÖDERIERTES LERNVERFAHREN, VORRICHTUNG, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *FEDERATED LEARNING METHOD, APPARATUS, COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE D'APPRENTISSAGE FÉDÉRÉ*

(11) **4 318 470** (51) ***G10L 19/008***
(54) • *AUDIOCODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *AUDIO ENCODING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE AUDIO*

(11) **4 324 126** (51) ***H04L 61/2575***
(54) • *SICHERE MULTICLOUD KONNEKTIVITÄT FÜR NATIVE CLOUD ANWENDUNGEN*
• *CONNECTIVITÉ MULTI NUAGES POUR DES APPLICATIONS NUAGES NATIVES.*

(11) **4 324 521** (51) ***A61K 31/445***
(54) • *MIGALASTAT ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG VON MORBUS FABRY BEI ERT-NAIVEN UND ERT-ERFAHRENEN PATIENTEN*
• *MIGALASTAT FOR USE IN THE TREATMENT OF FABRY DISEASE IN ERT-NAIVE AND ERT-EXPERIENCED PATIENTS*
• *MIGALASTAT POUR SON UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE LA MALADIE DE FABRY CHEZ DES PATIENTS AYANT SUBI ET N'AYANT JAMAIS SUBI DE THÉRAPIE ERT*

(11) **4 326 248** (51) ***A61K 31/20***
(54) • *3-HYDROXYDODECANOIC ACID FOR USE IN THE TREATMENT OF CANCER*
• *ACIDE 3-HYDROXYDODECANOÏQUE POUR SON UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DU CANCER*

(11) **4 326 539** (51) ***B29C 70/54***
(54) • *VERWENDUNG VON POLYMETHYLPENTENFILM ALS TRENNFOLIE IN EINEM VERFAHREN ZUR FORMUNG EINES VERBUNDMATERIALS*
• *UTILISATION DE FILM DE POLYMÉTHYLPENTÈNE COMME FILM DÉTACHABLE DANS UN PROCÉDÉ DE MISE EN FORME D'UN MATÉRIAU COMPOSITE*

(11) **4 327 242** (51) ***G06F 18/2413***
(54) • *SYSTÈMES ET PROCÉDURES DE SUIVI DU REGARD*

(11) **4 327 966** (51) ***B23B 35/00***
(54) • *SCHNEIDVERFAHREN*
• *CUTTING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE COUPE*

(11) **4 331 068** (51) ***H02B 1/56***
(54) • *ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR REGELUNG DER TEMPERATUR IN EINEM SCHALTGETRIEBE MIT THERMOELEKTRISCHEN GERÄTEN*
• *ARRANGEMENT ET MÉTHODE POUR CONTRÔLER LA TEMPÉRATURE DANS UN APPAREILLAGE DE COMMUTATION AVEC DISPOSITIFS THERMOÉLECTRIQUES*

(11) **4 336 152** (51) ***G01S 13/88***
(54) • *SCHLEIFENVERSORGTES FELDGERÄT MIT VERBESSERTER SCHLEIFENSTROMREGELUNG*
• *DISPOSITIF DE TERRAIN ALIMENTÉ EN BOUCLE AVEC RÉGULATION AMÉLIORÉE DU COURANT DE BOUCLE*

(11) **4 337 397** (51) ***B21D 7/12***
(54) • *AUTOMATISIERTE ANLAGE ZUR BIEGUNG/KRÜMMUNG VON ELEMENTEN MIT IM WESENTLICHEN LÄNGLICHER ENTWICKLUNG SOWIE VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG DER BIEGUNG/KRÜMMUNG MITTELS DIESER ANLAGE.*
• *AUTOMATED PLANT FOR BENDING/CURVATURE OF ELEMENTS WITH SUBSTANTIALLY LONGITUDINAL DEVELOPMENT AND BENDING/CURVATURE METHOD IMPLEMENTED BY SAID PLANT.*
• *INSTALLATION AUTOMATIQUE POUR LE CINTRAGE/COURBURE D'ÉLÉMENTS À DÉVELOPPEMENT SENSIBLEMENT LONGITUDINAL ET PROCÉDÉ DE CINTRAGE/COURBURE AU MOYEN DE LADITE INSTALLATION.*

(11) **4 337 921** (51) ***G01F 1/66***
(54) • *FLOW SENSOR FOR DETERMINING A FLOW RATE OF A FLUID FLOWING ALONG A FLOW DIRECTION*
• *CAPTEUR DE DÉBIT POUR DÉTERMINER LE DÉBIT D'UN FLUIDE S'ÉCOULANT LE LONG D'UNE DIRECTION D'ÉCOULEMENT*

(11) **4 343 380** (51) ***G01S 17/894***
(54) • *BILDPROZESSOR UND COMPUTERIMPLEMENTIERTES BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *IMAGE PROCESSOR AND COMPUTER-IMPLEMENTED IMAGE PROCESSING METHOD*
• *PROCESSEUR D'IMAGE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR*

(11) **4 346 630** (51) ***A61B 17/04***
(54) • *LINIENSCHNEIDEWERKZEUG FÜR VORRICHTUNGEN ZUR HERZWANDREMODELLIERUNG*
• *LINE TRIMMING TOOL FOR HEART WALL REMODELING DEVICES*
• *OUTIL DE COUPE DE LIGNE POUR DISPOSITIFS DE REMODELAGE DE LA PAROI CARDIAQUE*

(11) **4 346 920** (51) ***A61L 2/10***
(54) • *DESINFEKTION EINES ARBEITSVOLUMENS IN EINER KÜNSTLICHEN WELTRAUMUMGEBUNG MITTELS SOLARER UV-STRAHLUNG*
• *DISINFECTION OF A WORKING VOLUME IN AN ARTIFICIAL SPACE ENVIRONMENT VIA SOLAR UV RADIATION*
• *DESINFECTION D'UN VOLUME DE TRAVAIL DANS UN ENVIRONNEMENT SPATIAL ARTIFICIEL AU MOYEN D'UN RAYONNEMENT SOLAIRE UV*

(11) **4 348 278** (51) ***G01M 3/40***
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DETEKTION VON LÖCHERN IN ABDICHTUNGSBAHNEN*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE FUITES DANS DES MEMBRANES D'ÉTANCHÉITÉ*

(11) **4 348 570** (51) ***G06T 5/70***
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR RAUSCHUNTERDRÜCKUNG BEI DER ULTRASCHALLBILDGEBUNG VON KLEINSTGEFÄSSEN*
• *SYSTÈMES ET MÉTHODES DE SUPPRESSION DU BRUIT DANS L'IMAGERIE ULTRASONORE DES MICROVAISSEAUX*

(11) **4 352 948** (51) ***H04N 7/01***
(54) • *UMGEBUNGSBEREICHSDETEKTION UND -MISCHEN ZUR BILDFILTERUNG*
• *DÉTECTION ET MÉLANGE DES ZONES ENVIRONNANTES POUR LE FILTRAGE D'IMAGES*

(11) **4 353 703** (51) ***C05G 5/12***
(54) • *AGGLOMERIERTE DISPERSIERBARE GRANULATE MIT AKTIVIERTER ALUMINIUMOXID UND VERFAHREN ZUR BODENVERBESSERUNG*
• *AGGLOMERATED DISPERSIBLE GRANULES INCLUDING ACTIVATED ALUMINA, AND METHODS FOR AMENDING SOIL*
• *GRANULÉS DISPERSIBLES AGGLOMÉRÉS COMPRENANT DE L'ALUMINE ACTIVÉE ET PROCÉDÉS D'AMENDEMENT DU SOL*

(11) **4 354 163** (51) ***G01R 31/392***
(54) • *BATTERY CHARGE AND DISCHARGE PROFILE ANALYSIS METHOD, AND BATTERY CHARGE AND DISCHARGE PROFILE ANALYSIS APPARATUS*

(11) **4 356 911** (51) ***A61K 31/445***
(54) • *MIGALASTAT ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG VON MORBUS FABRY BEI ERT-NAIVEN UND ERT-ERFAHRENEN PATIENTEN*
• *MIGALASTAT FOR USE IN THE TREATMENT OF FABRY DISEASE IN ERT-NAIVE AND ERT-EXPERIENCED PATIENTS*
• *MIGALASTAT POUR SON UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE LA MALADIE DE FABRY CHEZ DES PATIENTS AYANT SUBI ET N'AYANT JAMAIS SUBI DE THÉRAPIE ERT*

(11) **4 358 108** (51) ***H01H 39/00***
(54) • *ELEKTRISCHE SCHUTZVORRICHTUNG VOM TYP EINER TRENNSICHERUNG, DER AN EINEM DURCHGEHENDEN ELEKTRISCHEN KABEL POSITIONIERT WERDEN KANN, UND FLUGZEUG, DAS DIESEN ENTHÄLT*
• *ELECTRICAL PROTECTION DEVICE OF THE SWITCH FUSE TYPE POSITIONABLE ON A CONTINUOUS ELECTRICAL CABLE AND AIRCRAFT COMPRISING THE SAME*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION ÉLECTRIQUE DE TYPE COUPE-CIRCUIT POSITIONNABLE SUR UN CÂBLE ÉLECTRIQUE CONTINU ET AÉRONEF LE COMPRENANT*

(11) **4 360 812** (51) ***B25J 5/00***
(54) • *UNIVERSELL EINSETZBARER, MOBILER BAUROBOTER MIT TEMPERIERERTEM MANIPULATOR*
• *UNIVERSALLY APPLICABLE MOBILE CONSTRUCTION ROBOT WITH A TEMPERATURE-CONTROLLED MANIPULATOR*
• *ROBOT DE CONSTRUCTION MOBILE UNIVERSEL AVEC UN MANIPULATEUR A RÉGULATION DE TEMPÉRATURE*

(11) **4 361 717** (51) ***G02F 1/13363***
(54) • *OPTISCHES LAMINAT*
• *OPTICAL LAMINATE*
• *STRATIFIÉ OPTIQUE*

(11) **4 362 184** (51) ***H01M 10/04***
(54) • *BATTERIEZELLE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, BATTERIE UND ELEKTRISCHE*

(11) **4 362 708** (51) ***A23L 33/115***
(54) • *ERNÄHRUNGSZUSAMMENSETZUNGEN FÜR DIE DARMBARRIEREFUNKTION*

(11) **4 365 939** (51) ***H01L 23/373***
(54) • *HEAT-DISSIPATING SHEET AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME*

(11) **4 367 354** (51) ***E05F 1/06***
(54) • *ANORDNUNGEN ZUM SCHLIESSEN VON ZUGANGSELEMENTEN UND ZUGANGSELEMENTSYSTEMEN*
• *DISPOSITIONS POUR LA FERMETURE DES SYSTÈMES DE MEMBRE D'ACCÈS ET DE MEMBRE D'ACCÈS*

(11) **4 367 491** (51) ***G01L 5/00***
(54) • *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE DÉFORMATION D'UNE ZONE D'UNE PIÈCE OBTENUE PAR FABRICATION ADDITIVE*

(11) **4 368 797** (51) ***E05B 3/00***
(54) • *VERFAHREN ZUR VERBINDUNG ZWISCHEN GRIFFEN UND EINEM ENTSPRECHENDEN ANTRIEBSMECHANISMUS FÜR GEHÄUSE WIE TÜREN ODER FENSTER*
• *PROCESS FOR THE INTERCONNECTION BETWEEN HANDLES AND A CORRESPONDING DRIVE MECHANISM, FOR ENCLOSURES SUCH AS DOORS OR WINDOWS*
• *PROCÉDÉ POUR L'INTERCONNEXION ENTRE POIGNÉES ET MÉCANISME D'ENTRAÎNEMENT CORRESPONDANT, POUR ENCEINTES TELLES QUE PORTES OU FENÊTRES*

(11) **4 370 277** (51) ***B23K 26/21***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BIMETALLSCHRAUBE*
• *PROCESS FOR MANUFACTURING A BIMETALLIC SCREW*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE VIS BIMÉTALLIQUE*

(11) **4 370 897** (51) ***G01N 3/60***
(54) • *ERMÜDUNGSBEWERTUNG IN EINER FASERPROBE*
• *ÉVALUATION DE FATIGUE DANS UN ÉCHANTILLON DE FIBRES*

(11) **4 372 412** (51) ***G01S 15/89***
(54) • *ULTRASCHALLGERÄT UND ULTRASCHALLBILDERZEUGUNGSVERFAHREN*
• *ULTRASONOGRAPHY APPARATUS AND ULTRASOUND IMAGE GENERATION METHOD*
• *APPAREIL D'ÉCHOGRAPHIE ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'IMAGE ULTRASONORE*

(11) **4 373 563** (51) ***A61N 1/04***
(54) • *VORRICHTUNG ZUR STIMULATION EINES ZIELBEREICHS*
• *DEVICE FOR STIMULATING A TARGET AREA*
• *DISPOSITIF DE STIMULATION D'UNE ZONE CIBLE*

(11) **4 374 075** (51) ***F04C 28/26***
(54) • *SPIRALVENTIL ZUR LEISTUNGSREGELUNG VON SCHRAUBENVERDICHTERN*
• *SPIRAL VALVE FOR SCREW COMPRESSOR CAPACITY CONTROL*
• *SOUPAPE SPIRALE POUR COMMANDE DE CAPACITÉ DE COMPRESSEUR À VIS*

(11) **4 374 406** (51) ***H01H 11/04***
(54) • *CONTACT DISC FOR VACUUM SWITCH, VACUUM SWITCH AND METHOD OF MANUFACTURING A CONTACT DISC*
• *DISQUE DE CONTACT POUR INTERRUPTEUR À VIDE, INTERRUPTEUR À VIDE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISQUE DE CONTACT*

(11) **4 375 450** (51) ***E04F 15/02***
(54) • *PANEEL*
• *PANEL*
• *PANNEAU*

(11) **4 376 590** (51) ***A01D 57/02***
(54) • *HASPELNANTRIEBSSYSTEM*

(11) **4 377 272** (51) ***C03B 18/00***
(54) • *VERFAHREN ZUM FORMEN EINES GLASGEGENSTANDS, INSBESONDERE EINES DREIDIMENSIONAL GEFORMTEN FLACHGLASGEGENSTANDS, SOWIE VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*
• *METHOD FOR MOULDING A GLASS ITEM, IN PARTICULAR A THREE-DIMENSIONALLY MOULDED PLANAR GLASS ITEM, AND DEVICE FOR CARRYING OUT THE METHOD*
• *PROCÉDÉ DE MOULAGE D'UN ARTICLE EN VERRE, EN PARTICULIER D'UN ARTICLE EN VERRE PLAT MOULÉ EN TROIS DIMENSIONS, ET DISPOSITIF POUR LA MISE EN OEUVRE DU PROCÉDÉ*

(11) **4 377 416** (51) ***C09K 11/06***
(54) • *MARKING METHOD SCREENED IN DIFFERENT SPECTRUM*

(11) **4 377 640** (51) ***G01F 1/66***
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VORAUSSCHAUENDEN WARTUNG EINES ULTRASCHALLSENSORS FÜR HVAC-SYSTEME*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MAINTENANCE PRÉVENTIVE D'UN CAPTEUR À ULTRASONS POUR SYSTÈMES HVAC*

(11) **4 378 618** (51) ***B23K 26/144***

(54) • *DOPPELGASDÜSE, UND GASSCHUTZVERFAHREN UNTER VERWENDUNG EINER SOLCHEN DOPPELGASDÜSE*
• *DUAL GAS NOZZLE, AND GAS SHIELDING METHOD USING SUCH DUAL GAS NOZZLE*
• *BUSE DOUBLE DE GAZ, ET PROCÉDÉ DE PROTECTION PAR GAZ UTILISANT UNE TELLE BUSE DOUBLE DE GAZ*

(11) **4 379 138** (51) ***E01C 5/20***
(54) • *PAVAGE POLYMERE REUTILISABLE RECYCLÉ ET SYSTEME DE PAVAGE*

(11) **4 380 799** (51) ***B32B 37/12***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERBUNDWERKSTOFFS MIT WIDERSTANDSFÄHIGKEIT*
• *METHOD FOR PRODUCING A COMPOSITE RESISTANT MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MATÉRIAU COMPOSITE RÉSISTANT*

(11) **4 384 666** (51) ***E02D 27/01***
(54) • *SCHAUMGEFÜLLTES BAUFUNDAMENT MIT LAMINATVERSTÄRKUNG UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
• *FONDATION DE BÂTIMENT EN PLANCHE STRUCTURELLE REMPLIE DE MOUSSE, AVEC RENFORT STRATIFIÉ, ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'UNE TELLE FONDATION*

(11) **4 384 703** (51) ***F03D 7/02***
(54) • *VERFAHREN ZUM ANHALTEN EINER OPERATION EINER SCHWIMMENDEN WINDTURBINE*
• *PROCÉDÉ D'ARRÊT D'UNE OPÉRATION D'UNE TURBINE ÉOLIENNE FLOTTANTE*

(11) **4 384 851** (51) ***G01S 7/52***
(54) • *FLEXIBLE ULTRASCHALLANORDNUNG ZUR MESSUNG EINES GEKRÜMMTEN OBJEKTS MIT STREUELEMENT*
• *RÉSEAU FLEXIBLE D'ULTRASONS DE MESURE D'OBJET INCURVÉ COMPORTANT UN ÉLÉMENT DE DIFFUSION*

(11) **4 387 478** (51) ***A24F 40/10***
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM*
• *AEROSOL GENERATION DEVICE, METHOD AND COMPUTER PROGRAM*
• *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*

(11) **4 388 192** (51) ***F03D 1/06***
(54) • *FLÜGELHOLMGURTKONFIGURATION FÜR EIN SEGMENTIERTES WINDTURBINENROTORBLATT*

(11) **4 388 753** (51) ***H04R 27/00***
(54) • *SYSTEM ZUM STEUERN VON LAUTSTÄRKEPEGELN MEHRERER LAUTSPRECHER UND VERFAHREN DAFÜR*
• *SYSTEME DE COMMANDE DES NIVEAUX DE VOLUME D'UNE PLURALITE DE HAUTPARLEURS ET PROCEDE ASSOCIE*

(11) **4 389 336** (51) ***B23K 9/02***
(54) • *WEBSTEUERUNGSVERFAHREN, UND SCHWEISSSTEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *WEAVING CONTROL METHOD, AND WELDING CONTROL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'OSCILLATION, DISPOSITIF DE COMMANDE DE SOUDAGE*

(11) **4 391 242** (51) ***H01R 13/40***
(54) • *STECKBARE STRUKTUR FÜR STROMSCHIENE UND KLEMME SOWIE ELEKTROFAHRZEUG*
• *PLUG-IN STRUCTURE OF BUSBAR AND TERMINAL, AND MOTOR VEHICLE*
• *STRUCTURE ENFICHABLE DE BARRE OMNIBUS ET DE BORNES, ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE*

(11) **4 391 697** (51) ***H04B 7/06***
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN FÜR EINE DRAHTLOSE FUNKBASISSTATIONSGERÄT UND DRAHTLOSE FUNKBASISSTATIONSGERÄT*
• *COMMUNICATION METHOD FOR WIRELESS BASE STATION DEVICE AND WIRELESS BASE STATION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION POUR APPAREIL DE STATION DE BASE SANS FIL ET APPAREIL DE STATION DE BASE SANS FIL*

(11) **4 395 483** (51) ***H05K 5/06***
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT WASSERDICHTER FUNKTION*
• *ELECTRONIC DEVICE HAVING WATERPROOF FUNCTION*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE AYANT UNE FONCTION ÉTANCHE À L'EAU*

(11) **4 396 432** (51) ***E05F 1/10***
(54) • *UMKEHRBARES TÜRSYSTEM MIT ZAHNGETRIEBEN*
• *SYSTÈME DE PORTE RÉVERSIBLE AVEC LIAISONS À ENGRENAGES*

(11) **4 397 106** (51) ***H04W 72/04***
(54) • *BANDBREITENTEILUMSCHALTUNG*
• *BANDWIDTH PART SWITCHING*
• *COMMUTATION DE PARTIE DE BANDE PASSANTE*

(11) **4 399 499** (51) ***G01K 1/024***
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG DES FUNKTIONSZUSTANDS EINES MEDIZINISCHEN IMPLANTATS*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE L'ÉTAT DE FONCTIONNEMENT D'UN IMPLANT MÉDICAL*

(11) **4 402 040** (51) ***B62J 1/00***
(54) • *SATTEL FÜR EIN FAHRRAD, INSBESONDERE AUS CARBON*
• *SELLE POUR BICYCLETTE, NOTAMMENT EN CARBONE*

(11) **4 404 417** (51) ***H02J 7/00***
(54) • *BATTERY CONTROL SYSTEM AND METHOD FOR MANAGING BATTERY STATE*
• *SYSTEME DE COMMANDE DE BATTERIE ET PROCEDE DE GESTION DE L'ETAT DE LA BATTERIE*

(11) **4 405 327** (51) ***C07C 209/84***
(54) • *GEWINNUNG VON ALIPHATISCHEN AMINEN AUS ZUSAMMENSETZUNGEN*

(11) **4 406 475** (51) ***A61B 5/00***
(54) • *KOMBINIERTES INTRAORALES ABDRUCKVERFAHREN*
• *COMBINED INTRAORAL AND IMPRESSION SCANNING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE BALAYAGE D'EMPREINTE INTRABUCCALE ET D'EMPREINTE COMBINÉS*

(11) **4 406 675** (51) ***B21J 15/10***
(54) • *NIETVORRICHTUNG ZUR VERHINDERUNG DES NIETENS IN NICHT KORREKTEN POSITIONEN, UND NIETVERFAHREN DAMIT*
• *RIVETING APPARATUS CAPABLE OF PREVENTING FASTENING IN INCORRECT POSITIONS, AND RIVETING METHOD USING SAME*
• *APPAREIL DE RIVETAGE CAPABLE D'EMPÊCHER LE RIVETAGE DANS DES POSITIONS INCCORRECTES, ET PROCÉDÉ DE RIVETAGE L'UTILISANT*

(11) **4 407 305** (51) ***G01N 27/08***
(54) • *LEITFÄHIGKEITSSONDE*
• *CONDUCTIVITY PROBE*
• *SONDE DE CONDUCTIVITÉ*

(11) **4 410 187** (51) ***A61B 5/00***
(54) • *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE PAR FLUORESCENCE AVEC MODULATION DE PARAMÈTRES D'IMAGERIE*

(11) **4 410 366** (51) ***A61N 5/10***
(54) • *STRAHLAUSRÜSTUNGÜBERPRÜFUNGSSYSTEM UND STRAHLAUSRÜSTUNGÜBERPRÜFUNGSVERFAHREN*
• *SYSTÈME DE CONTRÔLE D'ÉQUIPEMENT DE FAISCEAU ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'ÉQUIPEMENT DE FAISCEAU*

(11) **4 416 334** (51) ***D21H 19/00***
(54) • *EIN PRODUKT, VERWENDUNGEN VON DESSELBEN, UND EIN VERFAHREN*
• *UN PRODUIT, UTILISATIONS DUDIT PRODUIT ET UNE MÉTHODE*

(11) **4 416 346** (51) ***E04F 13/08***
(54) • *FACADE*

(11) **4 418 434** (51) ***H01M 50/342***
(54) • *BATTERY MODULE, AND BATTERY PACK AND VEHICLE INCLUDING SAME*

(11) **4 419 776** (51) ***E21B 41/00***
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES DRUCKS EINES FLUIDS IN EINEM UNTERIRDISCHEN HOHLRAUM*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE LA PRESSION DE FLUIDE DANS UNE CAVITÉ SOUTERRAINE*

(11) **4 419 797** (51) ***F03D 17/00***
(54) • *VERFAHREN ZUR INSPEKTION EINER KLEBESCHICHT*

(11) **4 425 960** (51) ***G10L 19/008***
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*

(11) **4 430 270** (51) ***E21B 33/127***
(54) • *BOHRLOCHVERSCHLUSSEINHEIT UND RINGFÖRMIGE BARRIERE MIT BOHRLOCHVERSCHLUSSEINHEIT*
• *UNITÉ DE FERMETURE DE FOND DE TROU ET BARRIÈRE ANNULAIRE COMPORTANT UNE UNITÉ DE FERMETURE DE FOND DE TROU*

(11) **4 430 273** (51) ***E21B 41/00***
(54) • *OUTIL DE FOND DE TROU ET PROCÉDÉ DE PERFORATION D'UN TUBULAIRE DE FOND DE TROU*

(11) **4 430 595** (51) ***G10H 1/00***
(54) • *LATENZMASKIERUNG DURCH EIN MUSIKALISCHES ZWISCHENSPIEL IN EINEM MULTI-USER MUSIC COMPOSITON SPIEL.*
• *LATENCY MASKING BY AN INTERLUDE IN A MULTI-USER MUSIC COMPOSITON GAME.*
• *MASQUAGE DE LATENCE PAR UN INTERLUDE DANS UN JEU DE COMPOSITION MUSICALE MULTI-UTILISATEURS.*

(11) **4 433 205** (51) ***B01J 20/30***
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN EINES ADSORPTIONSKÖRPERS*

(11) **4 433 223** (51) ***B05B 11/10***
(54) • *INTEGRALER VERRIEGELUNGSMECHANISMUS FÜR MIT WECHSELBEWEGUNG BETÄTIGBAREN PUMPEN*
• *MECHANISME DE VERROUILLAGE INTÉGRAL POUR POMPES À MOUVEMENT ALTERNATIF*

(11) **4 433 327** (51) ***B60Q 1/00***
(54) • *LEUCHTMODUL MIT BELEUCHTUNGS- UND SIGNALFUNKTIONEN*
• *LIGHT MODULE WITH LIGHTING AND SIGNALLING FUNCTIONS*

(11) **4 433 694** (51) ***F02B 67/06***
(54) • *ANORDNUNG VON ZUSATZGERÄTEN IM MOTORRAUM EINES NUTZFAHRZEUGS*
• *AMÉNAGEMENT D'ÉQUIPEMENT AUXILIAIRE DANS LE COMPARTIMENT MOTEUR D'UN VÉHICULE UTILITAIRE*

(11) **4 435 201** (51) ***E04F 13/08***
(54) • *HALTETEIL ZUR BEFESTIGUNG VON SICHTPROFILEN*
• *HOLDER FOR FASTENING VISIBLE PROFILES*
• *ÉLÉMENT DE RETENUE DESTINÉ À FIXER DES PROFILÉS VISIBLES*

(11) **4 436 452** (51) ***A47L 9/28***
(54) • *STEUERUNG ZUM STEUERN EINES BODENREINIGUNGSGERÄTES, BODENREINIGUNGSGERÄT UND DÜSE DAVON*
• *ORGANE DE COMMANDE D'UN DISPOSITIF DE NETTOYAGE DE SOL, DISPOSITIF DE NETTOYAGE DE SOL ET BUSE CORRESPONDANTE*

(11) **4 437 708** (51) ***H04L 61/5007***
(54) • *AUSDEHUNG EINES PRIVATEN CLOUD-NETZWERKES AUF EIN MOBILES ENDGERÄT*
• *EXTENTION D'UN RÉSEAU NUAGE PRIVÉ SUR UN EQUIPEMENT D'UTILISATEUR DANS UN RÉSEAU SANS FIL*

(11) **4 437 905** (51) ***A46B 9/04***
(54) • *ZAHNBÜRSTE*
• *TOOTHBRUSH*
• *BROSSE À DENTS*

(11) **4 438 491** (51) ***B64D 37/04***
(54) • *AERONEF AVEC ALIMENTATION CRYOGENIQUE*

(11) **4 441 322** (51) ***E05B 77/12***
(54) • *KRAFTFAHRZEUG MIT EINEM SCHLIESSSYSTEM*

(11) **4 441 733** (51) ***G10L 19/008***
(54) • *VERFAHREN ZUR CODIERUNG VON SZENENBASIERTEM IMMERSIVEM AUDIOINHALT*
• *METHOD FOR CODING OF SCENE-BASED IMMERSIVE AUDIO CONTENT*
• *PROCÉDÉ DE CODAGE DE CONTENU AUDIO IMMERSIF BASÉ SUR UNE SCÈNE*

(11) **4 442 657** (51) ***C03B 37/083***
(54) • *DÜSENSTRUKTUR, BUCHSE UND HERSTELLUNGSVORRICHTUNG FÜR GLASFASERN*
• *NOZZLE STRUCTURE, BUSHING AND PRODUCTION APPARATUS FOR GLASS FIBERS*
• *STRUCTURE DE BUSE, FILIÈRE ET APPAREIL DE PRODUCTION POUR FIBRES DE VERRE*

(11) **4 445 332** (51) ***G06T 7/50***
(54) • *MONOKULÄRE WELTVERNETZUNG*
• *MAILLAGE DU MONDE MONOCULAIRE*

(11) **4 446 704** (51) ***G01C 23/00***
(54) • *SYSTÈME DE REPÈRES D'ARRÊT SUR UN AFFICHAGE TRIDIMENSIONNEL*

(11) **4 447 231** (51) ***H01R 12/59***
(54) • *VERBINDUNGSVERFAHREN, VERDRAHTUNGSELEMENT UND KLEIDUNGSSTÜCK*
• *CONNECTING METHOD, WIRING MEMBER, AND GARMENT*
• *PROCÉDÉ DE CONNEXION, ÉLÉMENT DE CÂBLAGE ET VÊTEMENT*

(11) **4 449 533** (51) ***H01M 10/0569***
(54) • *NEGATIVELEKTRODE MIT EINEM METALLSUBSTRAT UND EINER SCHUTZSCHICHT*
• *ÉLECTRODE NÉGATIVE COMPRENANT UN SUBSTRAT MÉTALLIQUE ET UNE COUCHE DE PROTECTION*

(11) **4 451 108** (51) ***G06F 3/16***
(54) • *LAUTSTÄRKENSTEUERUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *VOLUME CONTROL METHOD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VOLUME ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(11) **4 451 847** (51) ***A01G 9/14***
(54) • *SYSTÈME DE STOCKAGE POUR L'AGRICULTURE VERTICALE ET SON PROCÉDÉ*

(11) **4 452 025** (51) ***A47J 31/36***
(54) • *GETRÄNKEPODSYSTEM MIT POD-AUSWERFER*
• *SYSTÈME DE DOSETTES DE BOISSON AVEC ÉJECTEUR DE DOSETTES*

(11) **4 452 809** (51) ***B66B 1/34***
(54) • *DEVICE FOR MEASURING A FORCE ON A LIFT INSTALLATION, METHOD FOR CHECKING A BALANCING OF A LIFT INSTALLATION, AND A LIFT INSTALLATION FOR IMPLEMENTING THE METHOD*
• *DISPOSITIF DE MESURE D'UNE FORCE DANS UNE INSTALLATION D'ASCENSEUR, PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION DE L'ÉQUILIBRAGE D'UNE INSTALLATION D'ASCENSEUR, AINSI QU'INSTALLATION D'ASCENSEUR PERMETTANT DE METTRE EN UVRE LE PROCÉDÉ*

(11) **4 453 555** (51) ***G01N 27/02***
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR MESSUNG DER RELATIVEN KONZENTRATIONEN VON MATERIALIEN IN EINER MISCHUNG DURCH MESSUNG DER DYNAMISCHEN MAGNETISCHEN SUSZEPTIBILITÄT*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MEASURING RELATIVE CONCENTRATIONS OF MATERIALS IN A MIXTURE BY MEASURING DYNAMIC MAGNETIC SUSCEPTIBILITY*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR LA MESURE DE CONCENTRATIONS RELATIVES DE MATÉRIAUX D'UN MÉLANGE PAR MESURE DE SUSCEPTIBILITÉ MAGNÉTIQUE DYNAMIQUE*

(11) **4 454 012** (51) ***F28F 13/02***
(54) • *DISSIPATEUR DE CHALEUR*

(11) **4 454 212** (51) ***H04L 9/40***
(54) • *BATTERIEPASS*
• *PASSEPORT BATTERIE*

(11) **4 454 621** (51) ***A61F 5/44***
(54) • *ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG*
• *MONITOR DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE*

(11) **4 459 970** (51) ***G10L 21/0364***
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN ZUR VERBESSERUNG DER KLANGQUALITÄT UND ZUR REDUZIERUNG DES STROMVERBRAUCHS*
• *ELECTRONIC DEVICES FOR ENHANCING SOUND QUALITY AND REDUCING CURRENT CONSUMPTION*
• *DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES D'AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ SONORE ET DE RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION DE COURANT*

(11) **4 462 760** (51) ***H04M 1/02***
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(11) **4 462 882** (51) ***H04W 48/16***
(54) • *VERFAHREN ZUR SICHERSTELLUNG EINER VERTRAUENSWÜRDIGEN KOMMUNIKATION FÜR EIN BENUTZERGERÄT*
• *TECHNIQUES TO ENSURE A TRUSTED COMMUNICATION FOR A USER EQUIPMENT*
• *TECHNIQUES POUR ASSURER UNE COMMUNICATION DE CONFIANCE POUR UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*

(11) **4 463 095** (51) ***A61B 46/10***
(54) • *OP-ABDECKUNGSVERBINDUNG MIT AUSRICHTUNGSFUNKTION FÜR EINE CHIRURGISCHE SLUSH-MASCHINE*
• *CONNEXION DE CHAMP AVEC ÉLÉMENT D'ALIGNEMENT POUR MACHINE CHIRURGICALE À GRANITÉ*

(11) **4 463 526** (51) ***C10G 1/10***
(54) • *STABILISIERTE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT OLEFINEN*
• *STABILISED COMPOSITIONS COMPRISING OLEFINS*
• *COMPOSITIONS STABILISÉES COMPORTANT DES OLÉFINES*

(11) **4 463 675** (51) ***G01B 11/27***
(54) • *OBJET DE RÉFÉRENCE ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA POSITION D'AXES DE VOIES FERRÉES*

(11) **4 464 232** (51) ***A47L 15/42***
(54) • *ANTRIEBSVORRICHTUNG UND ELEKTRISCHES GERÄT MIT DIESER*
• *DRIVING DEVICE AND ELECTRICAL DEVICE COMPRISING SAME*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE LE COMPORTANT*

(11) **4 467 912** (51) ***F23K 1/04***
(54) • *SYSTEM ZUR VERBRENNUNG VON HOCHFEUCHTEM BRENNSTOFF ZUR ERZEUGUNG VON DAMPF*
• *APPARATUS FOR COMBUSTING HIGH-MOISTURE FUEL TO GENERATE STEAM*
• *SYSTÈME DE COMBUSTION DE COMBUSTIBLE À FORTE HUMIDITÉ POUR GÉNÉRER DE LA VAPEUR*

(11) **4 468 927** (51) ***A47L 11/202***
(54) • *FLOOR CLEANING DEVICE COMPRISING A GUIDE PART WITH A JOINT ARRANGEMENT*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE DU SOL COMPRENANT UN ÉLÉMENT DE GUIDAGE AVEC UN AGENCEMENT ARTICULÉ*

(11) **4 469 172** (51) ***A63C 17/04***
(54) • *EIN STOSSDÄMPFERSYSTEM, DAS MIT EINER ROLLSKIRADWELLE VERBUNDEN WERDEN KANN*
• *UN SYSTÈME D'AMORTISSEMENT RELIÉ À UN AXE DE ROUE DE SKI À ROULETTES*

(11) **4 469 434** (51) ***C07D 223/10***
(54) • *VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON EPSILON-CAPROLACTAM AUS NYLON 6 UMFASSENDEN FISCHERNETZEN*
• *PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION D'EPSILON-CAPROLACTAM À PARTIR DE NYLON-6 COMPRENANT DES FILETS DE PÊCHE*

(11) **4 470 512** (51) ***A61F 5/44***
(54) • *OSTOMY SYSTEMS*

(11) **4 472 475** (51) ***A47L 9/28***
(54) • *OBERFLÄCHENPFLEGEMASCHINE LICHTPROJEKTION*

- *MACHINE D'ENTRETIEN DE SURFACE PROJECTION DE LUMIÈRE*

(11) **4 473 502** (51) ***G06V 10/10***
(54) • *VERFAHREN ZUM ERFASSEN UND VERARBEITEN RÄUMLICH VERTEILTER ZWEIDIMENSIONALER MARKIERUNGEN UND OPTISCHER STIFT- ODER STILUSGERÄT DAS DAS SELBEN VERKÖRPERT*
• *MÉTHODE DE DÉTECTION ET DE TRAITEMENT DE MARQUEURS BIDIMENSIONNELS DISTRIBUÉS SPATIALEMENT ET DISPOSITIF STYLO OU STYLET OPTIQUE LA METTANT EN OEUVRE*

(11) **4 474 541** (51) ***D01H 13/18***
(54) • *DRAFT DEVICE FOR SPINNING MACHINE*

(11) **4 478 569** (51) ***H02J 3/00***
(54) • *VORRICHTUNG UND INSELBILDUNGSBESTIMMUNGSVERFAHREN FÜR EIN GESTÖRTES NETZ*

(11) **4 479 598** (51) ***E02F 9/20***
(54) • *ELEKTRISCH ANGETRIEBENE KRAFTMASCHINE UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER ELEKTRISCH ANGETRIEBENEN KRAFTMASCHINE*

(11) **4 483 015** (51) ***E01F 15/14***
(54) • *BARRIÈRE MODULAIRE*

(11) **4 483 173** (51) ***G01N 27/04***
(54) • *ELEKTRODENVORRICHTUNG ZUR RESISTIVEN MESSUNG DES FEUCHTIGKEITSGEHALTS EINES BAUMATERIALS*

(11) **4 484 649** (51) ***E04H 9/12***
(54) • *EIN- UND AUSBAUBARES KAMPFGRABENSYSTEM*
• *MOUNTABLE AND DISMOUNTABLE COMBAT TRENCH SYSTEM*
• *KIT POUVANT ÊTRE MIS EN PLACE ET DÉMONTÉ COMME SYSTÈME DE TRANCHÉE DE COMBAT*

(11) **4 487 972** (51) ***B08B 15/04***
(54) • *RAUCHABZUGSAUFSATZTEIL FÜR EINEN SCHWEISSBRENNER, UND RAUCHABZUGSAUFSATZSYSTEM MIT EINEM SOLCHEN TEIL*
• *FUME EXTRACTOR ATTACHMENT FOR A WELDING TORCH, AND FUME EXTRACTOR SYSTEM WITH SUCH ATTACHMENT*
• *ACCESSOIRE D'EXTRACTION DE FUMÉES POUR UNE TORCHE DE SOUDAGE, ET SYSTÉME D'EXTRACTION DE FUMÉES AVEC UN TEL ACCESSOIRE*

(11) **4 489 049** (51) ***H02H 3/087***
(54) • *ELEKTRONISCHER SCHUTZSCHALTER, SCHALTUNGSANORDNUNG MIT EINEM ELEKTRONISCHEN SCHUTZSCHALTER UND VERFAHREN ZUM VERHINDERN EINES STÖRLICHTBOGENS MITTEL EINES ELEKTRONISCHEN SCHUTZSCHALTERS*
• *ELECTRONIC CIRCUIT BREAKER, CIRCUIT ARRANGEMENT COMPRISING AN ELECTRONIC CIRCUIT BREAKER AND METHOD FOR PREVENTING A FAULT ARC BY MEANS OF AN ELECTRONIC CIRCUIT BREAKER*
• *DISJONCTEUR ÉLECTRONIQUE, CIRCUIT COMPRENANT UN DISJONCTEUR ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ POUR EMPÊCHER UN ARC ÉLECTRIQUE PARASITE PAR MOYENS D'UN DISJONCTEUR ÉLECTRONIQUE*

(11) **4 490 077** (51) ***B65G 1/04***
(54) • *SPURSENSORANORDNUNG*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE LA VOIE*

(11) **4 490 696** (51) ***G06T 7/11***
(54) • *EXTRAKTION DER WIRBELSÄULENMITTELLINIE BASIEREND AUF DER OPTIMALEN PFADFINDUNG*
• *EXTRACTION DE LIGNE CENTRALE VERTÉBRALE BASÉE SUR LA DÉTERMINATION DE CHEMIN OPTIMAL*

(11) **4 490 784** (51) ***H01M 4/04***
(54) • *PULVERFÖRMIGES POLYMERBINDEMITTEL FÜR HOCHVISKOSES VERARBEITEN ZUR ANODENHERSTELLUNG*
• *LIANT POLYMÈRE POUDRÉ DE TRAITEMENT HAUTEMENT VISQUEUX POUR LA FABRICATION D'ANODE*

(11) **4 490 792** (51) ***H01M 8/1004***
(54) • *PROCESS AND APPARATUS FOR MANUFACTURING A MEMBRANE ELECTRODE ASSEMBLY*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR FABRIQUER UN ASSEMBLAGE MEMBRANE-ÉLECTRODE*

(11) **4 491 362** (51) ***B28B 1/52***
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR HERSTELLUNG VON STROHPLATTEN*
• *METHODS AND APPARATUS FOR THE PRODUCTION OF STRAW PANELS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LA FABRICATION DE PLAQUES DE PAILLE*

(11) **4 493 351** (51) ***B23K 26/06***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BESCHICHTETEN BREMSSCHEIBE UNTER VERWENDUNG VON MULTILASERKÖPFEN*
• *METHOD TO PRODUCE A COATED BRAKE DISC USING MULTI-LASER HEADS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISQUE DE FREIN REVÊTU UTILISANT DES TÊTES MULTILASER*

(11) **4 493 391** (51) ***B29C 64/106***
(54) • *SYNTAKTISCH SCHAUM*
• *MOUSSE SYNTACTIQUE*

(11) **4 498 000** (51) ***F23R 3/28***
(54) • *FLACHSTRAHLBRENNSTOFFINJEKTOREN*

(11) **4 498 808** (51) ***A01M 7/00***
(54) • *METHOD FOR APPLYING SPRAY TO AN AGRICULTURAL AREA AND AGRICULTURAL SPRAYING DEVICE*
• *MÉTHODE D'APPLICATION DE LA PULVÉRISATION SUR UN SOL AGRICOLE ET UN DISPOSITIF DE PULVÉRISATION AGRICOLE*

(11) **4 498 977** (51) ***A61C 7/08***
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN, SYSTEM UND HERSTELLUNGSVERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN ÜBERSETZUNG EINER SCHNEIDLINIE FÜR EINE ORTHODONTISCHE VORRICHTUNG*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD, SYSTEM, AND MANUFATURING METHOD FOR AUTOMATICALLY TRANSLATING A CUTTING LINE FOR AN ORTHODONTIC APPLIANCE*
• *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR, SYSTÈME ET MÉTHODE DE FABRICATION POUR LA TRANSCRIPTION AUTOMATIQUE D'UNE LIGNE DE COUPE POUR UN APPAREIL ORTHODONTIQUE*

(11) **4 499 411** (51) ***B33Y 70/10***
(54) • *FILAMENTE FÜR DIE THERMOPLASTISCHE 3D-FERTIGUNG VON KERAMISCHEN BAUTEILEN, METALLISCHEN BAUTEILEN BZW. BAUTEILEN AUF DER BASIS VON METALLOKERAMISCHEN VERBUNDWERKSTOFFEN*
• *FILAMENTS FOR THERMOPLASTIC 3D PRODUCTION OF CERAMIC COMPONENTS, METALLIC COMPONENTS OR COMPONENTS BASED ON METAL-CERAMIC COMPOSITES*
• *FILAMENTS POUR LA PRODUCTION 3D THERMOPLASTIQUE DE COMPOSANTS CÉRAMIQUES, DE COMPOSANTS MÉTALLIQUES OU DE COMPOSANTS À BASE DE COMPOSITES MÉTAL-CÉRAMIQUE*

(11) **4 499 501** (51) ***B63H 20/12***
(54) • *MOTEUR HORS-BORD COUPLABLE À UNE EMBARCATION*

(11) **4 499 516** (51) ***B65D 5/14***
(54) • *UMWELTFREUNDLICHE SCHÜSSEL UND SCHALE DAFÜR*

(11) **4 499 721** (51) ***C08G 18/10***
(54) • *MOISTURE-CURING POLYURETHANE-BASED WINDOW ADHESIVE*
• *ADHÉSIF DURCISSANT À L'HUMIDITÉ À BASE DE POLYURÉTHANE POUR VITRES*

(11) **4 500 216** (51) ***G01S 5/02***
(54) • *VERFAHREN ZUR ANLAGENVERFOLGUNG, ANLAGENGRUPPIERUNG UND FEHLERBEHEBUNG*
• *METHOD FOR ASSET TRACKING, ASSET GROUPING, AND ERROR RECOVERY*
• *PROCÉDÉ DE SUIVI D'ACTIFS, DE REGROUPEMENT D'ACTIFS ET DE RÉCUPÉRATION D'ERREURS*

(11) **4 500 281** (51) ***G05B 17/02***
(54) • *VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG EINER REGLERKONFIGURATION FÜR EIN ANTRIEBSSYSTEM, VORRICHTUNG UND ANTRIEBSSYSTEM*
• *METHOD FOR DETERMINING A CONTROLLER CONFIGURATION FOR A DRIVE SYSTEM, DEVICE AND DRIVE SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE CONFIGURATION DE RÉGULATEUR POUR UN SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT, DISPOSITIF ET SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT*

(11) **4 505 838** (51) ***H04W 76/28***
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNGEN, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT UND COMPUTERLESBARES MEDIUM ZUR STEUERUNG VON BETRIEBSZUSTÄNDEN EINER ERSTEN KOMMUNIKATIONSSCHNITTSTELLE DURCH VERMITTLUNG ÜBER EINE ZWEITE KOMMUNIKATIONSSCHNITTSTELLE*
• *METHODS, APPARATUSES, COMPUTER PROGRAM PRODUCT AND COMPUTER READABLE MEDIUM FOR CONTROLLING OPERATING STATES OF A FIRST COMMUNICATION INTERFACE THROUGH MEDIATION VIA A SECOND COMMUNICATION INTERFACE*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL, PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR POUR CONTRÔLER LES ÉTATS DE FONCTIONNEMENT D'UNE PREMIÈRE INTERFACE DE COMMUNICATION*

(11) **4 508 101** (51) ***C08F 8/46***
(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON POLYISOBUTEN-BERNSTEINSÄUREANHYDRIDEN*
• *PROCÉDÉ POUR LA PRÉPARATION D'ANHYDRIDES D'ACIDES POLYISOBUTYLSUCCINIQUES*

(11) **4 511 151** (51) ***B01D 46/52***
(54) • *ÉLÉMENTS ET ENSEMBLES FILTRE*

(11) **4 511 206** (51) ***B29C 44/18***
(54) • *SCHAUMHÜLLE ZUM ABDICHTEN GROSSER VOLUMINA*

- *ENVELOPPE EN MOUSSE POUR ASSURER L'ÉTANCHÉITÉ DE GRANDS VOLUMES*

(11) **4 511 339** (51) ***C04B 2/00***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KALZINIERTEM MINERALISCHEM BINDEMATERIAL MIT REDUZIERTER KOHLENSTOFFBILANZ*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN MATÉRIAU LIANT MINÉRAL CALCINÉ À EMPREINTE CARBONE RÉDUITE*

(11) **4 511 647** (51) ***G01N 27/66***
(54) • *SENSORANORDNUNG ZUR MESSUNG DES GESAMTDRUCKS EINES GASES UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *SENSOR ASSEMBLY FOR MEASURING A TOTAL PRESSURE OF A GAS AND CORRESPONDING METHOD*
• *ENSEMBLE CAPTEUR POUR MESURER LA PRESSION TOTALE D'UN GAZ ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*

(11) **4 511 796** (51) ***G06T 7/00***
(54) • *"METHOD TO ESTIMATE IN REAL TIME THE LIKELIHOOD OF SUCCESS OF THROMBECTOMY SURGERY"*

(11) **4 511 887** (51) ***H01M 4/04***
(54) • *LITHIUM-IONEN BATTERIE DER NEUEN GENERATION UND DAS DAMIT VERBUNDENE HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *NEW GENERATION LITHIUM-ION BATTERY AND METHOD OF MANUFACTURING ASSOCIATED TO*

(11) **4 511 910** (51) ***H01Q 1/12***
(54) • *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN RÉCIPIENT OUVERT TRANSPARENT*

(11) **4 512 160** (51) ***H04W 64/00***
(54) • *VERWALTUNG DER KONFIGURATION DES FENSTERS FÜR DIE VERARBEITUNG DES POSITIONSREFERENZSIGNALS*
• *GESTION DE LA CONFIGURATION DE LA FENÊTRE DE TRAITEMENT DU SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT*

(11) **4 512 363** (51) ***A61C 7/00***
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG INDIVIDUALISIERTER ORTHODODONTISCHER ALIGNERSETS*

(11) **4 514 432** (51) ***A61M 11/00***
(54) • *DISPENSER AND EVALUATION UNIT THEREFOR*
• *DISTRIBUTEUR ET UNITÉ D'ÉVALUATION POUR LEDIT DISTRIBUTEUR*

(11) **4 514 433** (51) ***A61M 11/00***
(54) • *SPENDER*
• *DISPENSER*
• *DISTRIBUTEUR*

(11) **4 515 529** (51) ***G10L 15/01***
(54) • *SCHÄTZEN DER GENAUIGKEIT VON AUTOMATISCH TRANSKRIBIERTER SPRACHE MIT AUSSPRACHESCHWÄCHEN*
• *ESTIMATION DE LA PRÉCISION DE LA PAROLE TRANSCRITE AUTOMATIQUEMENT AVEC DES TROUBLES DE LA PRONONCIATION*

(11) **4 517 337** (51) ***G01Q 30/04***
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG EINES MOLEKÜLS AUS BILDERN DER RASTERKRAFTMIKROSKOPIE UND ZUR ERZEUGUNG DES NAMEN DIESES MOLEKÜLS GEMÄSS DER IUPAC-NOMENKLATUR*
• *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR IDENTIFIER UNE MOLECULE À PARTIR D'IMAGES DE MICROSCOPIE À FORCE ATOMIQUE ET GENERATION DU NOM DE LADITE MOLECULE SELON LA NOMENCLATURE IUPAC*

(11) **4 517 531** (51) ***G06F 11/14***
(54) • *PROCÉDÉ POUR EXÉCUTER UN PROCESSUS TECHNIQUE EN MODE DE CONTRÔLE ET MODE DE RÉPARATION*

(11) **4 518 720** (51) ***A46B 3/16***
(54) • *ZAHNBÜRSTE MIT LÖCHER FÜR BORSTENBÜNDEL*
• *TOOTHBRUSH WITH HOLES FOR BRISTLE BUNDLES*
• *BROSSE À DENTS AVEC TROUS POUR FAISCEAUX DE POILS*

(11) **4 518 909** (51) ***A61K 49/06***
(54) • *MRT-ZUSAMMENSETZUNG UND IHRE VERWENDUNG BEI NICHT NÜCHTERNEN PROBANDEN*
• *COMPOSITION D'IRM ET SON UTILISATION CHEZ DES SUJETS AVEC UNE ALIMENTATION SANS RESTRICTION*

(11) **4 518 930** (51) ***A61M 5/32***
(54) • *PROTECTION DEVICE FOR A NEEDLE TUBE OF A SYRINGE*

(11) **4 519 179** (51) ***B65D 85/10***
(54) • *SCHARNIERDECKELVERPACKUNG SOWIE BLATTMATERIALZUSCHNITT ZUR HERSTELLUNG EINER SCHARNIERDECKELVERPACKUNG*
• *PAQUET À COUVERCLE PIVOTANT ET ÉBAUCHE DE MATÉRIAU EN FEUILLE POUR FORMER UN PAQUET À COUVERCLE PIVOTANT*

(11) **4 519 583** (51) ***F16D 66/00***
(54) • *METHOD FOR OPERATING A SWIVEL ACTUATOR AND SWIVEL ACTUATOR*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN ACTIONNEUR PIVOTANT ET D'UN ACTIONNEUR PIVOTANT*

(11) **4 519 607** (51) ***F23R 3/28***
(54) • *PROCÉDÉ D'INJECTION DE MÉLANGE HYDROGENE-AIR POUR BRÛLEUR DE TURBOMACHINE*

(11) **4 519 968** (51) ***H02M 1/42***
(54) • *TREIBERANORDNUNG, DIE EINE LEISTUNGSFAKTORKORREKTURSCHALTUNG EINSCHLIESST*
• *AGENCEMENT DE CIRCUIT D'ATTAQUE COMPRENANT DES CIRCUITS DE CORRECTION DU FACTEUR DE PUISSANCE*

(11) **4 522 296** (51) ***A63G 7/00***
(54) • *SITZRÜCKHALTESYSTEM UND VERFAHREN FÜR FAHRZEUGE*
• *SYSTEME DE RETENUE DE SIEGE ET METHODE POUR VEHICULE*

(11) **4 527 159** (51) ***H05K 7/14***
(54) • *MODULE DE PUISSANCE, APPAREIL ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MODULE DE PUISSANCE*

(11) **4 527 519** (51) ***B22C 9/04***
(54) • *GIESSSCHALE MIT KÖRNERSELEKTIONSTRÄGER, VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG UND VERFAHREN ZU DEREN VERWENDUNG*
• *CASTING SHELL WITH GRAIN SELECTOR SUPPORT, METHOD OF MANUFACTURING THE SAME, AND METHOD OF USING THE SAME*
• *COQUILLE DE MOULAGE AVEC SUPPORT DE SÉLECTEUR DE GRAINS, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLE-CI ET PROCÉDÉ D'UTILISATION DE CELLE-CI*

(11) **4 527 806** (51) ***C02F 1/52***
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON WASSER AUS DER FILTERRÜCKSPÜLUNG*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DES EAUX DE RÉTROLAVAGE DES FILTRES*

(11) **4 528 267** (51) ***G01N 29/024***
(54) • *ANALYTISCHES VERFAHREN*
• *AN ANALYTICAL METHOD*
• *PROCEDE D'ANALYSE*

(11) **4 529 165** (51) ***H04N 19/593***
(54) • *VERFAHREN ZUR INTRAPRÄDIKTIVEN BLOCKDEKODIERUNG FÜR ERSTMALIGE PRÄDIKTION VON AUSSENRANDPIXELS*
• *DECODING METHOD FOR INTRA PREDICTING A BLOCK BY FIRST PREDICTING THE PIXELS AT THE BOUNDARY*
• *PROCÉDÉ DE DÉCODAGE POUR LA INTRAPRÉDICTION D'UN BLOC EN COMMENÇANT PAR DES PIXELS À LA LIMITE DU BLOC*

(11) **4 529 605** (51) ***F25B 49/02***
(54) • *WÄRMEPUMPE MIT EINEM ERSTEN HEIZKREIS UND EINEM ZWEITEN HEIZKREIS*
• *POMPE À CHALEUR AVEC UN PREMIER CIRCUIT DE CHAUFFAGE ET UN DEUXIÈME CIRCUIT DE CHAUFFAGE*

(11) **4 530 066** (51) ***B32B 37/12***
(54) • *METHOD FOR MANUFACTURING A GLASS RESIN LAMINATED BODY*

(11) **4 532 036** (51) ***A61Q 11/02***
(54) • *KUGELFÖRMIGE GRANULATE AUS ANTIMIKROBIELLEN TONBASIERTEN PARTIKELN*

(11) **4 532 132** (51) ***B23F 21/00***
(54) • *SCHLEIFWERKZEUG ZUR BEARBEITUNG VON ZAHNRÄDERN UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *GRINDING TOOL FOR MACHINING GEARS AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *OUTIL DE MEULAGE DESTINÉ À L'USINAGE D'ENGRENAGES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELUI-CI*

(11) **4 532 299** (51) ***B62D 25/02***
(54) • *KAROSSERIESTRUKTUR EINES KRAFTFAHRZEUGES MIT KONTROLLIERTER VERFORMUNG DES DACHBOGENS BEI EINEM FRONTALAUFPRALL*
• *MOTOR VEHICLE BODY STRUCTURE WITH CONTROLLED DEFORMATION OF THE ROOF ARCH IN THE EVENT OF A FRONTAL IMPACT*

(11) **4 540 354** (51) ***C10M 145/00***
(54) • *SCHMIERMITTELZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND PFROPF-POLYMER MIT POLYMERISIERBARER SÄURE ALS KORROSIONSINHIBITOR*
• *COMPOSITION LUBRIFIANTE CONTENANT UN POLYMÈRE GREFFÉ AVEC UN ACIDE POLYMÉRISABLE COMME L'INHIBITEUR DE CORROSION*

(11) **4 540 541** (51) ***F16K 15/06***
(54) • *RÜCKSCHLAGVENTIL FÜR DAS GASVERTEILUNGSSYSTEM EINES FLUGZEUGS, ENTSPRECHENDES SYSTEM*
• *NON-RETURN VALVE FOR AN AIRCRAFT GAS DISTRIBUTION SYSTEM, CORRESPONDING SYSTEM*

(11) **4 544 783** (51) ***H04N 23/56***

(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN, NICHT-FLÜCHTIGES COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM UND RECHENEINRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINES ZEITSTEMPEL-OFFSETS EINER BILDAUFNAHME*
• *A COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD, A NON-TRANSITORY COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM AND A COMPUTING APPARATUS FOR DETERMINING AN IMAGE CAPTURE TIMESTAMP OFFSET*
• *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR, SUPPORT DE STOCKAGE NON TRANSITOIRE LISIBLE PAR ORDINATEUR ET DISPOSITIF INFORMATIQUE POUR DÉTERMINER LE DÉCALAGE DE L'HORODATAGE D'UNE CAPTURE D'IMAGE*

(11) **4 547 906** (51) ***D21D 1/20***
(54) • *VERFAHREN ZUM BEHANDELN VON ZELLULOSEFASERN DURCH MECHANISCHE KOMPRESSION, INSBESONDERE FÜR PAPIERMASSE*
• *METHOD OF PROCESSING OF CELLULOSE FIBERS BY MECHANICAL COMPRESSION, PARTICULARLY FOR PAPER PULP*

(11) **4 548 638** (51) ***H04W 36/32***
(54) • *SATELLITE INTER-NODE MOBILITY MANAGEMENT*

(11) **4 551 207** (51) ***A61K 31/222***
(54) • *SIAH1-INHIBITOR ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG VON KOKAINABHÄNGIGKEIT*
• *SIAH1 INHIBITOR FOR USE IN TREATING COCAINE ADDICTION*
• *INHIBITEUR DE SIAH1 POUR SON UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE LA DÉPENDANCE À LA COCAÏNE*

(11) **4 551 533** (51) ***C03B 19/06***
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GRUNDKÖRPERS EINES OPTISCHEN ELEMENTES FÜR DIE HALBLEITERLITHOGRAFIE UND GRUNDKÖRPER FÜR EIN OPTISCHES ELEMENT*
• *METHOD FOR PRODUCING A PREFORM OF AN OPTICAL ELEMENT FOR SEMICONDUCTOR LITHOGRAPHY, AND PREFORM FOR OPTICAL ELEMENT*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE ÉBAUCHE D'UN ÉLÉMENT OPTIQUE POUR LITHOGRAPHIE À SEMI-CONDUCTEUR ET ÉBAUCHE POUR UN ÉLÉMENT OPTIQUE*

(11) **4 551 925** (51) ***G01N 21/359***
(54) • *METHOD FOR DETERMINING THE VOLUME OF AT LEAST ONE POWDERY BINDER IN A MIXTURE WITH WOOD PARTICLES*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA QUANTITÉ D'AU MOINS UN LIANT PULVÉRULENT DANS UN MÉLANGE COMPORTANT DES PARTICULES DE BOIS*

(11) **4 554 557** (51) ***A61K 9/00***
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERZÖGERTEN KONTROLLIERTEN FREISETZUNG EINES THERAPEUTISCHEN WIRKSTOFFS UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *DISPOSITIF DE LIBÉRATION CONTRÔLÉE PROLONGÉE D'UN PRINCIPE ACTIF THÉRAPEUTIQUE ET SES UTILISATIONS*

(11) **4 554 795** (51) ***B41F 13/02***
(54) • *VERFAHREN ZUM AUSRICHTEN EINES DRUCKMUSTERS AUF EINEM DRUCKMEDIUM UND EINE DRUCKVORRICHTUNG*
• *PROCÉDÉ D'ALIGNEMENT D'UN MOTIF D'IMPRESSION SUR UN SUPPORT D'IMPRESSION ET UN DISPOSITIF D'IMPRESSION*

(11) **4 554 829** (51) ***B60T 17/22***
(54) • *WET-RUNNING DISC BRAKE, ELECTRICALLY DRIVEN VEHICLE, METHOD FOR CONTROL OF OIL CONDITION AND COMPUTER PROGRAM*
• *FREIN À DISQUE À FONCTIONNEMENT HUMIDE, VÉHICULE À ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE, PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE L'ÉTAT DE L'HUILE ET PROGRAMME INFORMATIQUE*

(11) **4 555 251** (51) ***F21S 8/06***
(54) • *WOLKEN FÜR KUNSTLICHT UND FENSTER*
• *CLOUDS POUR LUCARNES ARTIFICIELLES ET FENÊTRES*

(11) **4 555 706** (51) ***H04N 1/60***
(54) • *VERFAHREN ZUM ERHALTEN EINER FARBUNTERPALETTE AUS EINEM MOODBOARD*

(11) **4 558 242** (51) ***B01D 19/04***
(54) • *DEFOAMER COMPOSITIONS FOR DETERGENTS*
• *COMPOSITIONS ANTIMOUSSES POUR DÉTERGENTS*

(11) **4 558 313** (51) ***B25J 9/08***
(54) • *HYBRIDSENSORKOPF ZUR OBERFLÄCHENINSPEKTION*
• *HYBRID SENSOR HEAD FOR SURFACE INSPECTION*
• *TÊTE DE CAPTEUR HYBRIDE POUR INSPECTION DE SURFACE*

(11) **4 558 334** (51) ***B32B 17/10***
(54) • *LAMINATED GLASS WITH MULTIPLE REFLECTIVE AREAS*
• *VITRE COMPOSITE POURVUE D'UNE PLURALITÉ DE ZONES RÉFLÉCHISSANTES*

(11) **4 558 443** (51) ***B67B 3/26***
(54) • *VERSCHLIESSMASCHINE UND -VERFAHREN ZUM AUFBRINGEN VON MIT GEWINDE VERSEHENEN KAPPEN MIT EINER SICHERHEITSANORDNUNG*
• *CAPPING MACHINE AND METHOD FOR APPLYING PRE-THREADED CAPS PROVIDED WITH A SAFETY ASSEMBLY*
• *MACHINE ET PROCÉDÉ DE CAPSULAGE POUR APPLIQUER DES CAPSULES PRÉ-FILETÉES COMPORTANT UN ENSEMBLE DE SÉCURITÉ*

(11) **4 558 908** (51) ***G06F 21/12***
(54) • *KONTROLLE DES ZUGANGS ZU EINER VERTRAUENSWÜRDIGEN RECHNERUMGEBUNG*

(11) **4 558 987** (51) ***G10L 19/02***
(54) • *AUF EINEM NEURONALEN NETZWERK BASIERENDE SIGNALVERARBEITUNG*
• *TRAITEMENT DE SIGNAL BASÉ SUR UN RÉSEAU DE NEURONES ARTICIELS*

(11) **4 559 819** (51) ***B64G 1/64***
(54) • *BOLZENFREIGABESYSTEM FÜR RAUMFAHRZEUG UND RAKETETRENNSYSTEME UND TRENNSYSTEM DAMIT*

(11) **4 561 378** (51) ***A24D 1/00***
(54) • *ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL DOTÉ D'UN AGENT AVERSIF*

(11) **4 561 664** (51) ***A61B 5/00***
(54) • *MEDIZINISCHES GERÄT UND MEDIZINISCHES SYSTEM, DAS DIESES MEDIZINISCHE GERÄT VERWENDET*
• *DISPOSITIF MÉDICAL ET SYSTÈME MÉDICAL UTILISANT CE DISPOSITIF MÉDICAL*

(11) **4 562 315** (51) ***F16C 17/26***
(54) • *WÄLZLAGERDREHVERBINDUNG MIT BELASTUNGSÜBERWACHUNG*
• *PALIER DE COURONNE DE ROTATION AVEC SURVEILLANCE DE CHARGES*

(11) **4 562 341** (51) ***F21V 21/35***
(54) • *SPURBELEUCHTUNGSSYSTEM MIT EINER BELEUCHTUNGSSPUR, AN DIE LEUCHTEN ANGESCHLOSSEN WERDEN KÖNNEN, UM LICHT BEREITZUSTELLEN, SOWIE EINE ENTSPRECHENDE LEUCHTE*
• *SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE SUR RAIL COMPRENANT UN RAIL D'ÉCLAIRAGE AUQUEL DES APPAREILS PEUVENT ÊTRE CONNECTÉS POUR FOURNIR DE LA LUMIÈRE AINSI QU'UN APPAREIL D'ÉCLAIRAGE CORRESPONDANT*

(11) **4 565 360** (51) ***B01J 21/08***
(54) • *CATALYSEUR POUR LA PRODUCTION DE 1,3-BUTADIÈNE À HAUTE ACTIVITÉ*

(11) **4 565 682** (51) ***C12N 5/0783***
(54) • *IN-VITRO-VERFAHREN ZUR GEWINNUNG VON CD8+ CD45RCLOW/- REGULATORISCHE T-ZELLEN*
• *IN VITRO METHOD FOR OBTAINING CLINICAL-GRADE CD8+ CD45RCLOW/- REGULATORY T CELLS*
• *PROCÉDÉ IN VITRO POUR L'OBTENTION DE LYMPHOCYTES T RÉGULATEURS CD8+ CD45RCLOW/- DE QUALITÉ CLINIQUE*

(11) **4 570 120** (51) ***A45D 29/04***
(54) • *MULTIFUNKTIONALER MANIKÜREPOLIERKOPF*
• *MULTIFUNCTIONAL MANICURE POLISHING HEAD*
• *TÊTE DE POLISSAGE MULTIFONCTIONNELLE POUR MANUCURE*

(11) **4 572 800** (51) ***A61K 47/68***
(54) • *TÉTRAZINES PRÉSENTANT DES PROPRIÉTÉS AMÉLIORÉES*

(11) **4 579 471** (51) ***G06F 15/17***
(54) • *SOUS-SYSTÈME D'ACCÉLÉRATEUR HW MODULAIRE ET ÉVOLUTIF À BASE DE FLUX AVEC NOYAUX NPU PARAMÉTRIQUES À TEMPS DE CONCEPTION RECONFIGURABLES PARAMÉTRIQUES*

(11) **4 581 034** (51) ***C07D 487/10***
(54) • *KRISTALLINE FORMEN VON 5-(3,4-DIFLUORBENZYL)-8-((1R,4R)-4-METHYLCYCLOHEXYL)-6,9-DIOXO-2,5,8-TRIAZASPIRO[3.5]NONAN-2-CARBALDEHYD*
• *FORMES CRISTALLINES DE 5-(3,4-DIFLUOROBENZYL)-8-((1R, 4R)-4-MÉTHYLCYCLOHEXYL)-6,9-DIOXO-2,5,8-TRIAZASPIRO[3,5]NONANE-2-CARBALDÉHYDE*

(11) **4 584 828** (51) ***H01M 4/04***
(54) • *METHOD OF MANUFACTURING AN ELECTRODE, ELECTRODE, ALKALI BATTERY AND USE OF THE ALKALI BATTERY*
• *MÉTHODE DE FABRICATION D'UNE ÉLECTRODE, ÉLECTRODE, PILE ALCALINE ET UTILISATION DE LA PILE ALCALINE*

(11) **4 584 950** (51) ***H04N 9/31***
(54) • *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'INFORMATION SOUS UN VÉHICULE*

(11) **4 594 583** (51) ***E05C 5/00***
(54) • *LOCKING DEVICE WITH AN ADJUSTABLE CONNECTING ELEMENT*
• *DISPOSITIF DE FERMETURE AVEC ÉLÉMENT DE LIAISON RÉGLABLE*

(11) **4 594 584** (51) ***E05C 5/04***
(54) • *LOCKING DEVICE WITH AN ADJUSTABLE CONNECTING ELEMENT*
• *DISPOSITIF DE FERMETURE AVEC ÉLÉMENT DE LIAISON RÉGLABLE*

(11) **4 598 737** (51) ***B29D 11/00***
(54) • *PROCÉDÉ D'IMPRESSION À JET D'ENCRE POUR TEINTER UN VERRE DE LUNETTES ET VERRE DE LUNETTES TEINTÉ*

(11) **4 600 954** (51) ***G10L 21/0388***
(54) • *DECODIERUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN UND PROGRAMM*
• *DECODING DEVICE AND METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉCODAGE, ET PROGRAMME*

(11) **4 602 920** (51) ***A21D 2/26***
(54) • *MASSE DE PÂTE, SUBSTITUT VÉGÉTALIEN DE PÂTISSERIE AUX OEUFS, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE LA MASSE DE PÂTE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DU SUBSTITUT VÉGÉTALIEN DE PÂTISSERIE AUX OEUFS*

(11) **4 605 327** (51) ***B65G 65/00***
(54) • *METHOD AND SYSTEM FOR LOADING AND TRANSFERRING GOODS CONTAINERS*
• *PROCÉDURE ET SYSTÈME DE CHARGEMENT ET DE TRANSBORDEMENT DE CONTENEURS DE MARCHANDISES*

(11) **4 606 506** (51) ***B23F 23/00***
(54) • *ADAPTIVE CENTERING*
• *CENTRAGE ADAPTATIF*

(11) **4 612 197** (51) ***C08G 2/06***
(54) • *VERFAHREN ZUR DEAKTIVATION EINER SÄURE-KATALYSATOR WÄHREND DES PRODUKTIONSVERFAHRENS EINES POLYOXYMETHYLEN COPOLYMERS*
• *METHODE DE DESACTIVATION D'UN CATALYSEUR ACIDE PENDANT LE PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN COPOLYMÈRE POLYOXYMETHYLENE*

(11) **4 613 417** (51) ***B23K 26/242***
(54) • *METHOD FOR PRODUCING A TAILORED WELDED BLANK*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN FLAN SOUDÉ SUR MESURE*

(11) **4 615 169** (51) ***H05H 6/00***
(54) • *LÖSUNGSZIEL ZUR ZYKLOTRONHERSTELLUNG VON RADIOMETALLEN*
• *SOLUTION TARGET FOR CYCLOTRON PRODUCTION OF RADIOMETALS*
• *CIBLE DE SOLUTION POUR LA PRODUCTION CYCLOTRONIQUE DE METAUX RADIOACTIFS*

(11) **4 615 331** (51) ***A61B 8/08***
(54) • *DURÉE DE SESSION DE BALAYAGE CARDIOTOCOGRAPHIQUE*

(11) **4 620 295** (51) ***A01G 9/24***
(54) • *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CROISSANCE DE PLANTES*

(11) **4 620 708** (51) ***B60H 1/00***
(54) • *HEIZSYSTEM EINES FAHRZEUGS MIT EINER BODENDURCHFÜHRUNG*
• *HEATING SYSTEM OF A VEHICLE HAVING A FLOOR FEED-THROUGH*
• *SYSTÈME DE CHAUFFAGE D'UN VÉHICULE COMPRENANT UNE TRAVERSÉE DE SOL*

(11) **4 623 923** (51) ***A61K 36/31***
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG AUS TROPAEOLUM MAJUS UND ARMORACIA RUSTICANA*
• *COMPOSITION COMPRENANT DU TROPAEOLUM MAJUS ET DE L'ARMORACIA RUSTICANA*

(11) **4 637 856** (51) ***A61L 31/02***
(54) • *ÉCHAFAUDAGE VASCULAIRE AYANT UN MARQUEUR RADIO-OPAQUE DE MÉTAL DE TERRES RARES*

(11) **4 638 234** (51) ***B62B 3/00***
(54) • *SYSTÈME DE CHARIOT PERSONNEL TÉLÉCOMMANDÉ POUR LE TRANSPORT D'ARTICLES*

(11) **4 643 017** (51) ***F04B 15/02***
(54) • *SLURRY PUMP AND METHOD OF OPERATING A SLURRY PUMP*
• *POMPE POUR MATIÈRES ÉPAISSES ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE POMPE POUR MATIÈRES ÉPAISSES*

(11) **4 643 945** (51) ***A61P 1/14***
(54) • *NEUROAKTIVE STEROIDEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *NEUROACTIVE STEROIDS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *STEROIDES NEUROACTIFS ET LEURS PROCEDES D'UTILISATION*

(11) **4 646 755** (51) ***H01M 10/6556***
(54) • *BATTERIEGEHÄUSEKOMPONENTE FÜR EINE TRAKTIONSBATTERIE ZUR KÜHLUNG VON MINDESTENS EINER BATTERIEKOMPONENTE*
• *BATTERY HOUSING COMPONENT FOR A TRACTION BATTERY FOR COOLING AT LEAST ONE BATTERY COMPONENT*
• *COMPOSANT DE BOÎTIER DE BATTERIE POUR UNE BATTERIE DE TRACTION POUR REFROIDIR AU MOINS UN COMPOSANT DE BATTERIE*

(11) **4 647 839** (51) ***G03F 7/00***
(54) • *BREITBANDSTRAHLUNGSQUELLE UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER BREITBAND-AUSSTRAHLUNG*

(11) **4 648 112** (51) ***H10F 10/166***
(54) • *RÜCKSEITIGER KONTAKT SOLARZELLE, VORBEREITUNGSMETHODE UND SOLARZELLENANORDNUNG*

(11) **4 648 276** (51) ***H02S 30/10***
(54) • *FOTOVOLTAISCHES MODUL*

(11) **4 648 578** (51) ***H10F 19/80***
(54) • *FOTOVOLTAISCHES MODUL*

I.12(8)
- **Anmelder (Name/Anschrift)**
- **Applicant (name/address)**
- **Demandeur (nom/adresse)**

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A
Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Anmelder, siehe Teil B
If more than 4 applications per applicant, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par demandeur, cf. partie B

(11) **3 027 287** (51) ***A63C 5/03***
(71) Elphick, David, 2 Randell Court, Belair 5052, South Australia, AU

(11) **3 035 477** (51) ***H02J 1/10***
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH

(11) **3 145 998** (51) ***C09C 1/36***
(71) Venator Materials UK Limited, Titanium House Hanzard Drive, Wynyard Park Stockton-on-Tees Durham TS22 5FD, GB

(11) **3 313 481** (51) ***A61M 5/24***
(71) SHL Medical AG, Gubelstrasse 22 PO Box 7710, 6302 Zug, CH

(11) **3 388 878** (51) ***G02B 6/44***
(71) OFS Fitel, LLC (a Delaware Limited Liability Company), 2000 Northeast Expressway, Norcross, Georgia 30071, US

(11) **3 416 536** (51) ***A61B 1/00***
(71) Shields, Samuel S., 1710 Northshore Drive, Sandpoint, ID 83864, US

(11) **3 449 929** (51) ***A61K 35/36***
(71) Astellas Institute for Regenerative Medicine, 9 Technology Drive, Westborough, MA 01581, US

(11) **3 452 753** (51) ***F21S 41/19***
(71) Marelli Germany GmbH, Ludwig-Erhard-Straße 4, 72760 Reutlingen, DE

(11) **3 458 634** (51) ***D04H 1/09***
(71) Sericyne, 376 Route des Codes, 30140 Boisset-et-Gaujac, FR

(11) **3 472 194** (51) ***C07K 14/47***
(71) Bamboo Therapeutics, Inc., 6101 Quadrangle Drive Suite 200, Chapel Hill, North Carolina 27517, US
The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US

(11) **3 481 849** (51) ***C07K 14/005***
(71) The United States of America, as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services, National Institutes of Health 6700B Rockledge Drive Suite 2500, MSC 6911, Bethesda, MD 20892-6911, US

(11) **3 487 417** (51) ***A61B 17/02***
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55133, US

(11) **3 491 015** (51) ***C07K 14/705***
(71) The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US
North Carolina State University, 1021 Main Campus Drive 2nd Floor, Raleigh, NC 27606, US

(11) **3 493 789** (51) ***A61K 9/00***
(71) Shin Nippon Biomedical Laboratories, Ltd., 2438 Miyanoura Kagoshima-shi, Kagoshima 891-1394, JP

(11) **3 497 458** (51) ***G01R 33/383***
(71) Aspect Imaging Ltd., Industrial Area Hevel Modi'in 27 Hashaked Street, 6085001 Shoham, IL

(11) **3 539 082** (51) ***G06T 7/246***
(71) Oxehealth Limited, Bee House Eastern Avenue Milton Park, Abingdon OX14 4SB, GB

(11) **3 546 173** (51) ***B29C 45/14***
(71) Nagase & Co., Ltd., 1-1-17, Shinmachi, Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka, JP

(11) **3 550 072** (51) ***D21D 1/00***
(71) ANDRITZ INC., 5405 Windward Parkway, Suite 100W, Alpharetta, GA 30004, US

(11) **3 559 048** (51) ***C07K 16/46***
(71) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US

The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US

(11) **3 559 257** (51) ***C12Q 1/68***
(71) Institut Gustave Roussy, 39, rue Camille Desmoulins, 94800 Villejuif, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Université Paris-Sud, 15, rue Georges Clémenceau, 91405 Orsay Cedex, FR
Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement, 147 Rue de l'Université, 75007 Paris, FR

(11) **3 564 459** (51) ***A01G 9/033***
(71) SOPREMA (SAS), 15 rue de Saint-Nazaire, 67100 Strasbourg, FR

(11) **3 589 918** (51) ***G01C 21/00***
(71) HERE Global B.V., Kennedyplein 222, 5611 ZT Eindhoven, NL

(11) **3 600 672** (51) ***B01L 3/00***
(71) Redbud Labs, Inc., 120 E. Cameron Avenue CB3255, Chapel Hill, NC 27599, US
The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US

(11) **3 649 676** (51) ***H10D 12/01***
(71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Evendale, Ohio 45215, US

(11) **3 660 479** (51) ***G01L 19/14***
(71) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR

(11) **3 666 285** (51) ***C07K 16/18***
(71) The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US
Johns Hopkins University, 3400 North Charles Street, Baltimore, MD 21218, US

(11) **3 678 643** (51) ***A61K 9/00***
(71) Phase Pharmaceuticals LLC, 9425 Lenel Pl., Dallas, Texas 75220, US

(11) **3 699 136** (51) ***B66C 19/00***
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH

(11) **3 700 618** (51) ***A61N 1/05***
(71) Ecole Centrale De Lille, Cité Scientifique, 59651 Villeneuve d'Ascq, FR
Université Polytechnique Hauts-de-France, Le Mont Houy, 59300 Valenciennes, FR
Centre National de la Recherche Scientifique - CNRS, 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR
Yncrea Hauts de France, 2, rue Norbert Segard, 59800 Lille, FR
Université de Lille, 42, rue Paul Duez, 59800 Lille, FR

(11) **3 723 769** (51) ***A61K 31/704***
(71) AOP Orphan IP AG, Industriering 20, 9491 Ruggell, LI

(11) **3 725 265** (51) ***A61D 7/00***
(71) WTA - WATANABE TECNOLOGIA APLICADA LTDA, Avenida Coronel José Nogueira Terra, nº 233, SP, CEP 14140-000 Cravinhos, BR

(11) **3 733 205** (51) ***A61K 45/00***
(71) Hyogo College of Medicine, 1-1 Mukogawa-cho Nishinomiya City, Hyogo 663-8501, JP
Nippon Zoki Pharmaceutical Co., Ltd., 2-3, Hiranomachi 4-chome, Chuo-ku Osaka-shi, Osaka 541-0046, JP

(11) **3 741 421** (51) ***A61L 31/10***
(71) SNVIA Co., Ltd., 206, 2, Busandaehak-ro 63beon-gil Geumjeong-gu, Busan 46241, KR

(11) **3 759 218** (51) ***C12N 15/11***
(71) The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US
University of Florida Research Foundation, Incorporated, 223 Grinter Hall, Gainesville FL 32611, US

(11) **3 768 586** (51) ***B63B 1/10***
(71) SAIPEM S.A, 6 Place des Degrés, 92800 Puteaux, FR

(11) **3 772 772** (51) ***H01Q 1/12***
(71) Towerlend S.R.L., Via Fondovalle 31, 53043 Chiusi (SI), IT

(11) **3 774 049** (51) ***B01L 3/00***
(71) Redbud Labs, Inc., 400 Park Offices Dr. Suite 301, Research Triangle Park, North Carolina 27709, US
The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US

(11) **3 778 879** (51) ***C12N 5/0793***
(71) EHLBIO Co., Ltd., 201ho, 207ho~212ho, 411ho, 412ho, 507ho, 40 Imi-ro Uiwang-si, 16006 Gyeonggi-do, KR

(11) **3 781 181** (51) ***A61K 35/24***
(71) The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US
Sapienza Universita di Roma, Piazzale Aldo Moro, n°9, 00185 Roma, IT

(11) **3 790 662** (51) ***B01L 3/00***
(71) Astraveus, 79 Avenue de Fontainebleau, 94270 Le Kremlin-Bicêtre, FR
ASSISTANCE PUBLIQUE, HOPITAUX DE PARIS, 3, avenue Victoria, 75004 Paris, FR
Université Paris Cité, 85 boulevard Saint-Germain, 75006 Paris, FR

(11) **3 798 850** (51) ***G06F 9/28***
(71) Shanghai Cambricon Information Technology Co., Ltd, 888 West Huanhu Road No.2 Lin-gang Special Area, China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, 201306, Shanghai, CN

(11) **3 809 663** (51) ***H04W 12/06***
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(11) **3 811 113** (51) ***G01S 17/08***
(71) ams-OSRAM AG, Schloss Premstätten Tobelbader Str. 30, 8141 Premstätten, AT

(11) **3 814 383** (51) ***C07K 16/30***
(71) The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US
The General Hospital Corporation, 55 Fruit Street, Boston, Massachusetts 02114, US

(11) **3 829 132** (51) ***H04L 9/40***
(71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Evendale, OH 45215, US

(11) **3 830 555** (51) ***G01N 21/64***
(71) ODINWELL AB, P.O. Box 7109, 300 07 Halmstad, SE

(11) **3 843 412** (51) ***H04N 21/2343***
(71) Comcast Cable Communications, LLC, 1701 John F. Kennedy Boulevard, Philadelphia, PA 19103, US

(11) **3 849 371** (51) ***A44B 19/30***
(71) ZIPPSAFE AG, Europa-Strasse 17, 8152 Glattbrugg ZH, CH

(11) **3 849 595** (51) ***C12N 15/87***
(71) ModernaTX, Inc., 325 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US

(11) **3 850 408** (51) ***G02B 6/26***
(71) nLIGHT, Inc., 5408 NE 88th Street, Bldg. E, Vancouver, WA 98665, US

(11) **3 853 249** (51) ***C07K 16/18***
(71) The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US
Mucommune, LLC, 106 Oak Spring Ct., Carrboro, North Carolina 27510, US

(11) **3 857 671** (51) ***H02J 7/00***
(71) Entrust Microgrid Ltd, 4 Wetherfield Close, Lancaster LA1 2TH, GB

(11) **3 859 149** (51) ***F03D 17/00***
(71) General Electric Renovables España S.L., Carrer de Roc Boronat, 78, 08005 Barcelona, ES

(11) **3 864 165** (51) ***C12Q 1/00***
(71) Genecentric Therapeutics, Inc., 79 TW Alexander Drive 4401 Research Commons, Suite 105, Research Triangle Park, NC 27709, US
The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US

(11) **3 864 179** (51) ***G16B 30/10***
(71) Genecentric Therapeutics, Inc., 79 TW Alexander Drive 4401 Research Commons, Suite 105, Research Triangle Park, NC 27709, US
The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US

(11) **3 864 518** (51) ***G06F 16/21***
(71) Salesforce, Inc., 415 Mission Street, 3rd Floor, San Francisco, CA 94105, US

(11) **3 865 255** (51) ***B25J 9/06***
(71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Evendale, Ohio 45215, US
Oliver Crispin Robotics Limited, 3rd Floor, 1 Ashley Road, Altrincham, Cheshire WA14 2DT, GB

(11) **3 882 672** (51) ***G02B 1/113***
(71) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 6-1, Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP

(11) **3 884 057** (51) ***C12N 15/86***
(71) The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US
The Trustees of The University of Pennsylvania, 3160 Chestnut Street Suite 200, Philadelphia, PA 19104, US

(11) **3 884 396** (51) ***G06F 16/27***
(71) KNNX Corporation, 181 University Avenue Suite 1410, Toronto, ON M5H 3M7, CA

(11) **3 899 008** (51) ***C12Q 1/04***
(71) Sensilist AS, Hovemovegen 1, 2624 Lillehammer, NO

(11) **3 911 361** (51) ***A61K 39/00***
(71) University of Georgia Research Foundation, Inc., 343 Tucker Hall 310 East Campus Road, Athens, Georgia 30602, US
The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100,

Chapel Hill, NC 27514, US

(11) **3 912 509** (51) ***A43B 13/12***
(71) Reebok International Limited, 3rd Floor 1 Ashley Road, Altrincham, Cheshire WA14 2DT, GB

(11) **3 915 936** (51) ***C01G 25/00***
(71) INSTITUTE OF SCIENCE TOKYO, 2-12-1, Ookayama, Meguro-ku, Tokyo 152-8550, JP

(11) **3 926 791** (51) ***H02K 1/02***
(71) Baruffaldi S.p.A., Via Cassino d'Alberi 16, 20067 Tribiano (MI), IT

(11) **3 929 923** (51) ***G11C 13/00***
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US

(11) **3 947 389** (51) ***C07D 487/04***
(71) Meryx, Inc., 510 Meadowmont Village Circle, Suite 359, Chapel Hill, NC 27517, US
The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US
Betta Pharmaceuticals Co., Ltd., Beijing R&D Center 1 North Disheng Rd Building 29 BPU Software Park Zone B, BDA, Beijing, 100176, CN

(11) **3 959 051** (51) ***B26B 5/00***
(71) Stanley Black & Decker, Inc., 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US

(11) **3 963 081** (51) ***C12N 15/86***
(71) The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US
Miller, Timothy J., c/o Abeona Therapeutics, Inc. 1330 Avenue of the Americas, 33rd Floor, New York, NY 10019, US

(11) **3 963 085** (51) ***C07D 333/60***
(71) The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US
University of Kansas, 245 Strong Hall 1450 Jayhawk Boulevard, Lawrence, KS 66045, US

(11) **3 964 203** (51) ***A61K 31/135***
(71) National University Corporation Chiba University, 1-33 Yayoi-cho Inage-ku, Chiba-shi, Chiba 263-8522, JP

(11) **3 965 299** (51) ***H03K 17/30***
(71) STMicroelectronics (Tours) SAS, 10 Rue Thalès de Milet, 37100 Tours, FR

(11) **3 981 948** (51) ***E21B 34/06***
(71) Interwell Norway AS, Moseidsletta 34, 4052 Røyneberg, NO

(11) **3 986 449** (51) ***A61K 39/00***
(71) North Carolina State University, 1021 Main Campus Drive 2nd Floor, Raleigh, North Carolina 27606, US
The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US

(11) **3 993 379** (51) ***H04N 1/00***
(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP

(11) **4 005 544** (51) ***A61F 13/49***
(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi Kayabacho 1-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8210, JP

(11) **4 010 650** (51) ***F28D 15/00***
(71) Miba Cooling Austria GmbH & Co. KG, Dr. Mitterbauer-Straße 3, 4663 Laakirchen, AT

(11) **4 011 899** (51) ***C07J 41/00***
(71) Huang, Qiang, No. 8-1201, Hengda Yayuan, Zhangjiagang City, Suzhou, Jiangsu 215600, CN
Du, Jessica Xinyun, 813 Bay Harbor Boulevard, Redwood City, CA94065, US

(11) **4 012 494** (51) ***G02F 1/35***
(71) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

(11) **4 014 259** (51) ***H01L 31/043***
(71) Arizona Board of Regents on behalf of Arizona State University, 1475 North Scottsdale Road SkySong - Suite 200, Scottsdale, Arizona 85257-3538, US
The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US

(11) **4 017 472** (51) ***A61K 8/9794***
(71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US

(11) **4 021 574** (51) ***A61K 31/4196***
(71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street Twelfth Floor, Oakland, CA 94607, US
The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US
The Research Foundation for The State University of New York, Technology Transfer University at Buffalo 520 Lee Entrance, Suite 109 UB Commons, Amherst, NY 14228, US

(11) **4 024 141** (51) ***G04R 60/04***
(71) Winwatch IP Ltd, Rue de l'Industrie 10, 1950 Sion, CH

(11) **4 025 598** (51) ***C07K 14/725***
(71) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US

(11) **4 025 680** (51) ***B06B 1/02***
(71) Triangle Biotechnology, Inc., 303 W. Barbee Chapel Road, Chapel Hill, North Carolina 27517, US
The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US

(11) **4 025 877** (51) ***G01D 5/26***
(71) ODINWELL AB, P.O. Box 7109, 300 07 Halmstad, SE

(11) **4 045 799** (51) ***F04C 18/16***
(71) Daikin Applied Europe S.p.A., Via Piani di S. Maria 72, 00072 Ariccia (RM), IT

(11) **4 047 431** (51) ***G05B 19/418***
(71) FactoryPal GmbH, Max-Urich-Str. 3, 13355 Berlin, DE

(11) **4 047 715** (51) ***H01M 10/48***
(71) Audi AG, Auto-Union-Str. 1, 85045 Ingolstadt, DE
Dr. Ing. h.c. F. Porsche Aktiengesellschaft, Porscheplatz 1, 70435 Stuttgart, DE
AUMOVIO Germany GmbH, Guerickestr. 7, 60488 Frankfurt am Main, DE

(11) **4 048 982** (51) ***G01F 1/684***
(71) FLUSSO LIMITED, Unit 1, Cambridge House Camboro Business Park Oakington Road Girton, Cambridge, Cambridgeshire CB3 0QH, GB

(11) **4 051 328** (51) ***A61L 29/08***
(71) Hollister Incorporated, 2000 Hollister Drive, Libertyville, IL 60048, US

(11) **4 051 626** (51) ***B81B 7/00***
(71) Redbud Labs, Inc., 400 Park Offices Drive, No. 301 P.O. Box 13195, Research Triangle Park, North Carolina 27709, US
The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US

(11) **4 057 852** (51) ***A24F 40/70***
(71) Juul Labs, Inc., 1000 F Street NW, Washington, DC 20004, US

(11) **4 067 483** (51) ***C12N 9/02***
(71) The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US
ARKRAY, Inc., 57, Nishiaketa-cho Higashikujo Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8045, JP

(11) **4 072 540** (51) ***A61K 47/69***
(71) University of Georgia Research Foundation, Inc., 210 S. Jackson Street, 110 Terrell Hall, Athens, Georgia 30602, US
The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US

(11) **4 076 587** (51) ***A61M 5/20***
(71) Avaxmed Limited, 120 A&B Olympic Avenue Milton Park, Abingdon, Oxfordshire OX14 4SA, GB

(11) **4 076 656** (51) ***A61P 25/28***
(71) AskBio Inc., 20 T.W. Alexander Drive Suite 110, Research Triangle Park, NC 27709, US
The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US

(11) **4 077 714** (51) ***C12Q 1/6806***
(71) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US

(11) **4 082 499** (51) ***A61F 13/534***
(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi Kayabacho 1-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8210, JP

(11) **4 084 256** (51) ***H02J 3/18***
(71) Schneider Electric USA, Inc., One Boston Place, Suite 2700, Boston, MA 02108, US

(11) **4 090 426** (51) ***A61P 3/00***
(71) Verge Analytics, Inc., 131 Oyster Point Blvd. Suite 300, South San Francisco, CA 94080, US

(11) **4 097 575** (51) ***G06F 3/03***
(71) Sensel, Inc., 201 San Antonio Circle, Suite 280, Mountain View, CA 94040, US

(11) **4 105 315** (51) ***C12M 1/33***
(71) Calabra Maceri e Servizi S.p.A., Via Marco Polo Z.I. C. da Lecco, 87036 Rende (CS), IT
Biotech Impianti S.r.l, Via Marco Polo SNC, 87036 Rende, Cosenza, IT
Waste To Methane S.r.l., Via Marco Polo Z.I. C. da Lecco, 87036 Rende (CS), IT

(11) **4 105 412** (51) ***E05B 15/00***
(71) Koyuncu, Dogus, Lyøvej 13 1.tv, 2000 Frederiksberg, DK

(11) **4 110 191** (51) ***A61B 17/04***
(71) Altyx Medical, Inc., 2717 Lincoln Street P.O. Box 3557, Evanston, IL 60201, US

(11) **4 110 560** (51) ***B25J 11/00***

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(11) **4 119 858** (51) ***F24F 3/14***
(71) Puresci Environmental Technology Co., Ltd, No. 16 Nongxin Road Dongbeitang Street Xishan District, Wuxi, Jiangsu, CN

(11) **4 123 474** (51) ***G06F 16/2452***
(71) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE TECHNOLOGY CO., LTD., 2F Baidu Campus, No. 10, Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN

(11) **4 126 218** (51) ***A61P 1/00***
(71) The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US
University of Washington, 4545 Roosevelt Way NE, Suite 400, Seattle, WA 98105-4721, US

(11) **4 132 585** (51) ***A61K 47/00***
(71) North Carolina State University, 1021 Main Campus Drive 2nd Floor, Raleigh, North Carolina 27606, US
The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US

(11) **4 136 367** (51) ***F16H 48/40***
(71) Magna PT B.V. & Co. KGaA, Hermann-Hagenmeyer-Straße 1, 74199 Untergruppenbach, DE
ElringKlinger AG, Max-Eyth-Strasse 2, 72581 Dettingen, DE

(11) **4 141 198** (51) ***E04G 25/04***
(71) Redima AG, Alpenstrasse 14, 6300 Zug, CH

(11) **4 145 134** (51) ***G01N 33/68***
(71) Araclon Biotech, S.L., Via Hispanidad 21, 50009 Zaragoza, ES

(11) **4 161 563** (51) ***A61K 39/00***
(71) Tessa Therapeutics Ltd., 138 Depot Road 07-01, Singapore 109683, SG
The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US

(11) **4 168 784** (51) ***G01N 22/00***
(71) R. J. Reynolds Tobacco Company, 401 North Main Street, Winston-Salem, North Carolina 27101-3804, US

(11) **4 169 657** (51) ***B23K 26/082***
(71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc., 2-1-1, Nihonbashi-Muromachi, Chuo-ku, Tokyo 103-0022, JP

(11) **4 172 213** (51) ***C07K 16/30***
(71) Cell Medica Inc., 6200 Savoy Dr., 1200, Houston, TX 77036, US
The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US

(11) **4 174 416** (51) ***F25D 23/02***
(71) CHONGQING HAIER REFRIGERATION ELECTRIC APPLIANCE CO., LTD., No. 1 Gangcheng South Road, Jiangbei District Chongqing 400026, CN
QINGDAO HAIER REFRIGERATOR CO., LTD, Haier Industry Park, Haier Road No. 1, Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
HAIER SMART HOME CO., LTD., No.1 Haier Road, Laoshan, Qingdao, Shandong 266101, CN

(11) **4 177 324** (51) ***C10M 141/10***
(71) JTEKT CORPORATION, 1-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8652, JP
KYODO YUSHI CO., LTD., 2-30, Tsujido Kandai 2-chome., Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8588, JP

(11) **4 185 841** (51) ***G01C 19/5726***
(71) THALES, 4 rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR

(11) **4 187 456** (51) ***G06Q 10/04***
(71) Mansio GmbH, Bismarckstraße 2-8, 52066 Aachen, DE

(11) **4 192 473** (51) ***A61K 31/635***
(71) scPharmaceuticals Inc., 25 Mall Road, Suite 203, Burlington, MA 01803, US

(11) **4 196 361** (51) ***B60L 1/00***
(71) AUMOVIO Germany GmbH, Guerickestr. 7, 60488 Frankfurt am Main, DE
Vitesco Technologies GmbH, Siemensstraße 12, 93055 Regensburg, DE

(11) **4 198 288** (51) ***F02D 41/00***
(71) Horse Powertrain Solutions, S.L.U., Avenida de Europa 1, Edificio A, 28108 Alcobendas (Madrid), ES

(11) **4 199 462** (51) ***H04L 45/00***
(71) THALES, 4 rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR

(11) **4 200 913** (51) ***H01L 31/048***
(71) Solar Materials GmbH, Industriestraße 7, 39126 Magdeburg, DE

(11) **4 204 080** (51) ***A61N 1/375***
(71) Cardiac Pacemakers, Inc., 4100 Hamline Avenue North, St. Paul, Minnesota 55112, US

(11) **4 204 627** (51) ***D21F 5/18***
(71) Buckman Laboratories International, Inc., 1256 North McLean Boulevard, Memphis, TN 38108-1241, US

(11) **4 207 223** (51) ***H01F 27/29***
(71) TOKIN Corporation, 1-1, Asahi-cho 7-chome, Shiroishi-shi, Miyagi 989-0223, JP

(11) **4 208 269** (51) ***A63B 24/00***
(71) Oxefit, Inc., 2800 N. Dallas Parkway Suite 340, Plano, TX 75093, US

(11) **4 214 092** (51) ***B60R 3/00***
(71) Magna Exteriors Inc., 337 Magna Drive, Aurora, ON L4G 7K1, CA

(11) **4 216 714** (51) ***A01N 1/02***
(71) Regents of the University of Minnesota, 600 McNamara Alumni Center, 200 Oak Street SE, Minneapolis, Minnesota 55455-2020, US
Everest Medical Innovation GmbH, c/o Domanda Verwaltungs GmbH Grabenstrasse 25, 6340 Baar, CH

(11) **4 216 949** (51) ***C07D 211/06***
(71) Yale University, Two Whitney Avenue, New Haven, CT 06510, US
The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US
The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US

(11) **4 217 474** (51) ***C12N 9/08***
(71) Gecco Biotech B.V., Zernikepark 6-8, 9747 AN Groningen, NL
Zymvol Biomodeling S.L., Carrer Pau Claris 94, 3° B, 08010 Barcelona, ES

(11) **4 223 214** (51) ***A61B 5/00***
(71) Oxehealth Limited, Bee House Eastern Avenue Milton Park, Abingdon OX14 4SB, GB

(11) **4 225 382** (51) ***A61K 48/00***
(71) AskBio Inc., 20 T.W. Alexander Drive Suite 110, Research Triangle Park, NC 27709, US
The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US

(11) **4 232 339** (51) ***B61D 17/04***
(71) Siemens Mobility GmbH, Krauss-Maffei-Straße 2, 80997 München, DE

(11) **4 234 894** (51) ***F01D 5/00***
(71) General Electric Company, 1 Neumann Way, Evendale, OH 45215, US

(11) **4 237 738** (51) ***F17C 1/00***
(71) Noble Gas Systems, Inc., 28200 Lakeview Dr., Wixom, MI 48393, US

(11) **4 245 014** (51) ***H04L 9/40***
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
Universität des Saarlandes, Campus, 66123 Saarbrücken, DE

(11) **4 248 946** (51) ***A61K 9/00***
(71) Everest Medical Innovation GmbH, c/o Domanda Verwaltungs GmbH Grabenstrasse 25, 6340 Baar, CH
Regents of the University of Minnesota, 600 McNamara Alumni Center 200 Oak Street SE, Minneapolis, MN 55455-2020, US

(11) **4 252 898** (51) ***G01N 15/14***
(71) Redbud Labs, Inc., 400 Park Offices Drive, No. 301 PO Box 13195, Research Triangle Park, NC 27709, US
The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US

(11) **4 265 727** (51) ***C12N 15/53***
(71) Amano Enzyme Inc., 2-7, Nishiki 1-chome Naka-ku, Nagoya-shi Aichi 460-8630, JP
National University Corporation Tokyo University Of Agriculture and Technology, 3-8-1 Harumi-cho, Fuchu-shi Tokyo 183-8538, JP
The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US

(11) **4 277 524** (51) ***A61B 5/055***
(71) Duke University, 2812 Erwin Road, Suite 406, Durham, NC 27705, US
The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US
Rivera, Ruth Castellanos, C/o the University of North Carolina at Chapel Hill 109 Church Street, Durham, North Carolina 27516, US

(11) **4 279 997** (51) ***G04B 3/04***
(71) PATEK PHILIPPE SA GENEVE, Rue du Rhône 41, 1204 Genève, CH

(11) **4 281 777** (51) ***G01N 33/569***
(71) Institut Gustave Roussy, 39, rue Camille Desmoulins, 94800 Villejuif, FR
Everimmune, 39 Rue Camille Desmoulins, 94800 Villejuif, FR

(11) **4 284 919** (51) ***C12N 5/0783***
(71) Iovance Biotherapeutics, Inc., 825 Industrial Road, Suite 100, San Carlos, CA 94070, US
Zhang, Yongliang, 1436 Deerbourne Dr, Wesley Chapel, FL 33543, US
Cubas, Rafael, 8404 Pine Thrust Way, Tampa, FL 33647, US

(11) **4 285 223** (51) ***G06F 11/07***
(71) Université du Luxembourg, 2, Place de

l'Université, 4365 Esch-sur-Alzette, LU

(11) **4 286 001** (51) ***C07C 259/06***
(71) Duke University, 2812 Erwin Road, Suite 306, Durham, NC 27705, US
The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US

(11) **4 288 140** (51) ***A61N 1/36***
(71) Iovance Biotherapeutics, Inc., 825 Industrial Road, Suite 100, San Carlos, CA 94070, US
Vogt, Frederick, G., 2120 Hemlock Road West, Norriton, PA 19403, US

(11) **4 290 665** (51) ***H01M 50/358***
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(11) **4 291 447** (51) ***B60R 16/023***
(71) Vitesco Technologies GmbH, Siemensstraße 12, 93055 Regensburg, DE
AUMOVIO Germany GmbH, Guerickestr. 7, 60488 Frankfurt am Main, DE

(11) **4 292 984** (51) ***C01G 33/00***
(71) Maxell, Ltd., 1, Koizumi, Oyamazaki, Oyamazaki-cho Otokuni-gun, Kyoto 618-8525, JP

(11) **4 300 264** (51) ***G06F 3/01***
(71) WYVRN, 12 place Saint Hubert, 59800 Lille, FR

(11) **4 301 245** (51) ***A61B 17/04***
(71) Altyx Medical, Inc., 2717 Lincoln Street, Evanston, Illinois 60201, US

(11) **4 302 488** (51) ***H04R 25/00***
(71) Sivantos Pte. Ltd., 18 Tai Seng Street No. 08-08, Singapore 539775, SG

(11) **4 312 778** (51) ***A61B 6/02***
(71) AIXSCAN Inc., 1209 Alderwood Avenue, Sunnyvale, CA 94089, US

(11) **4 312 785** (51) ***A61B 6/08***
(71) AIXSCAN Inc., 1209 Alderwood Avenue, Sunnyvale, CA 94089, US

(11) **4 313 122** (51) ***A61K 39/00***
(71) Iovance Biotherapeutics, Inc., 825 Industrial Road, Suite 100, San Carlos, CA 94070, US
Cellectis SA, 8 Rue de la Croix Jarry, 75013 Paris, FR

(11) **4 313 314** (51) ***A61P 35/00***
(71) Genecentric Therapeutics, Inc., 100 Capitola Drive Suite 275, Durham, NC 27713, US
The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US

(11) **4 317 579** (51) ***D04H 1/732***
(71) Tomoegawa Corporation, 2-1-3, Kyobashi Chuo-ku, Tokyo 104-8335, JP

(11) **4 319 145** (51) ***H04N 7/18***
(71) JVCKENWOOD Corporation, 3-12, Moriyacho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP

(11) **4 320 232** (51) ***C12N 15/10***
(71) Zoetis Services UK Limited, The Glenn Berge Building 940 Babraham Research Campus, Babraham, Cambridge CB22 3FH, GB

(11) **4 322 923** (51) ***A61K 9/16***
(71) Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia, Via Morego 30, 16163 Genova (GE), IT
The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US

(11) **4 323 039** (51) ***A61M 11/04***
(71) The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US
Research Triangle Institute, 3040 East Cornwallis, Research Triangle Park, North Carolina 27709, US

(11) **4 333 903** (51) ***A61K 38/20***
(71) North Carolina State University, 1021 Main Campus Drive 2nd Floor, Raleigh, North Carolina 27606, US
The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US

(11) **4 335 417** (51) ***A61F 5/445***
(71) Hollister Incorporated, 2000 Hollister Drive, Libertyville, IL 60048, US

(11) **4 340 331** (51) ***G06F 9/50***
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(11) **4 346 396** (51) ***A01K 67/027***
(71) Zoetis Services UK Limited, The Glenn Berge Building 940 Babraham Research Campus, Babraham, Cambridge CB22 3FH, GB

(11) **4 351 653** (51) ***A61K 47/54***
(71) Radionetics Oncology, Inc., 3115 Merryfield Row, Suite 210, San Diego, CA 92121, US

(11) **4 355 426** (51) ***A61P 35/00***
(71) Carrick Therapeutics Limited, 10 Earlsfort Terrace, Dublin 2, D02 T380, IE

(11) **4 358 032** (51) ***G06V 10/60***
(71) TOPPAN Security SAS, 41 avenue George V, 75008 Paris, FR
Toppan Security Limited, Maplewood Crockford lane Chineham Business Park, Basingstoke RG24 8YB, GB

(11) **4 358 870** (51) ***A61B 17/11***
(71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US

(11) **4 359 795** (51) ***G01N 33/569***
(71) Institut Gustave Roussy, 39, rue Camille Desmoulins, 94800 Villejuif, FR
Everimmune, 39 Rue Camille Desmoulins, 94800 Villejuif, FR
Université Paris-Saclay, Bâtiment Bréguet 3 rue Joliot Curie, 91190 Gif-sur-Yvette, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR

(11) **4 362 442** (51) ***H04M 3/42***
(71) JVCKENWOOD Corporation, 3-12, Moriyacho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP

(11) **4 362 833** (51) ***A61B 18/14***
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US

(11) **4 365 829** (51) ***G06T 7/00***
(71) Shanghai Mediworks Precision Instruments Co., Ltd., Floor 1-3, Building 7 Ming Pu Plaza (Second Phase) No. 3279 Sanlu Road Minhang District, Shanghai 201100, CN

(11) **4 367 428** (51) ***F17C 1/00***
(71) Noble Gas Systems, Inc., 28200 Lakeview Dr., Wixom, MI 48393, US

(11) **4 371 525** (51) ***A61C 9/00***
(71) J. MORITA MFG. CORP., 680 Higashihama Minami-cho, Fushimi-ku Kyoto-shi Kyoto 612-8533, JP

(11) **4 373 506** (51) ***A61K 36/05***
(71) AGS Therapeutics SAS, 10 Rue Greneta, 75003 Paris, FR
AGS-M SAS, 41-43 Quai de Malakoff, 44000 Nantes, FR
Nantes Université, 1 Quai de Tourville, 44035 Nantes, FR

(11) **4 380 921** (51) ***C07D 207/416***
(71) The United States of America, as represented by The Secretary, Department of Health and Human Services, Office of Technology Transfer, National Institutes of Health, 6701 Rockledge Drive, Suite 700, MSC 7788, Bethesda, MD 20892-7788, US
The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US

(11) **4 395 156** (51) ***H02P 7/28***
(71) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135 West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005, US

(11) **4 395 711** (51) ***A61F 2/30***
(71) LOCI Orthopaedics Limited, Block 3 Corporate House Ballybrit Business Park, Galway, H91 KT67, IE

(11) **4 395 713** (51) ***A61F 2/42***
(71) LOCI Orthopaedics Limited, Block 3 Corporate House Ballybrit Business Park, Galway, H91 KT67, IE

(11) **4 399 323** (51) ***C12Q 1/24***
(71) Triangle Biotechnology, Inc., 303 W. Barbee Chapel Road, Chapel Hill, North Carolina 27517, US
The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US

(11) **4 404 198** (51) ***G10L 25/54***
(71) Bang & Olufsen A/S, Bang & Olufsen Allé 1, 7600 Struer, DK

(11) **4 405 033** (51) ***A61M 37/00***
(71) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US
The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US

(11) **4 406 686** (51) ***B23K 26/03***
(71) Laservall Technology Co., Ltd, 86-10 Banwollam-gil, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 16648, KR

(11) **4 406 834** (51) ***B64C 27/64***
(71) Textron Innovations Inc., 40 Westminster Street, Providence, Rhode Island 02903, US

(11) **4 408 821** (51) ***C07C 51/54***
(71) The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US
Eastman Chemical Company, 100 North Eastman Road, Kingsport, TN 37660, US

(11) **4 423 482** (51) ***G01N 21/31***
(71) Smytec Ltd, Unit 1 Arc Business Centre, Lubenham LE16 9SZ, GB

(11) **4 424 231** (51) ***A61B 5/00***
(71) Oxehealth Limited, Bee House Eastern Avenue Milton Park, Abingdon OX14 4SB, GB

(11) **4 438 011** (51) ***A61F 2/44***
(71) Globus Medical, Inc, Valley Forge Business Center 2560 General Armistead Avenue, Audubon, PA 19403, US

(11) **4 439 784** (51) ***H01M 10/42***
(71) Xiamen Ampack Technology Limited, No.600-1, Hongtang Road, Tongxiang High-tech Zone Torch High-tech District, Xiamen City, Fujian Province, 361000, CN

(11) **4 444 310** (51) ***A61K 31/506***
(71) Verastem, Inc., 117 Kendrick Street, Suite 500, Needham, MA 02494, US
The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US

(11) **4 447 954** (51) ***A61K 31/33***
(71) Icahn School of Medicine at Mount Sinai, One Gustave L. Levy Place, New York, NY 10029, US
The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US
The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Building 170 Third Floor Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US
The Regents of University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
Jain, Manish, The University of North Carolina at Chapel Hill 109 Church Street, Chapel Hill, North Carolina 27516, US
Slocum, Samuel, The University of North Carolina at Chapel Hill 109 Church Street, Chapel Hill, North Carolina 27516, US
Skiniotis, Georgios, The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University Building 170, Third Floor Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, California 94305-2038, US
Barros, Ximena, The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University Building 170, Third Floor Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, California 94305-2038, US

(11) **4 452 745** (51) ***B63H 9/061***
(71) OCEANWINGS, 16 Cité d'Hauteville, 75010 Paris, FR

(11) **4 452 746** (51) ***B63H 9/061***
(71) OCEANWINGS, 16 Cité d'Hauteville, 75010 Paris, FR
Marvin Series, Parc du Golfe 18 allée Loïc Caradec, 56000 Vannes, FR
Alwena Shipping, 310 rue Paradis, 13008 Marseille, FR

(11) **4 452 747** (51) ***B63H 9/061***
(71) OCEANWINGS, 16 Cité d'Hauteville, 75010 Paris, FR
Marvin Series, Parc du Golfe 18 allée Loïc Caradec, 56000 Vannes, FR

(11) **4 456 160** (51) ***C01G 33/00***
(71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 72-34, Horikawa-cho Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP

(11) **4 459 338** (51) ***G02B 6/14***
(71) Instytut Chemii Fizycznej Polskiej Akademii Nauk, P.O. Box Warszawa ul. Kasprzaka 44/52, 01-224 Warszawa, PL

(11) **4 461 633** (51) ***B63H 9/061***
(71) AlfaWall Oceanbird AB, Separatorvägen 1, 141 49 Huddinge, SE

(11) **4 468 371** (51) ***H10F 19/90***
(71) JINKO SOLAR CO., LTD., NO. 1, Yingbin Road, Shangrao Economic Development Zone, shangrao Jiangxi 334100, CN
ZHEJIANG JINKO SOLAR CO., LTD., No. 58, Yuan Xi Road Yuan Hua Town, Haining, Zhejiang 314416, CN

(11) **4 470 081** (51) ***H02J 3/14***
(71) Entrust Microgrid Ltd, 4 Wetherfield Close, Lancaster LA1 2TH, GB

(11) **4 474 004** (51) ***A61N 5/06***
(71) Lucibel SA, Département propriété industrielle Parc d'Activités du Hoquet 101 Allée des Vergers, 76360 Barentin, FR

(11) **4 474 868** (51) ***G01S 17/86***
(71) AUMOVIO Autonomous Mobility Germany GmbH, Ringlerstraße 17, 85057 Ingolstadt, DE
AUMOVIO Germany GmbH, Guerickestr. 7, 60488 Frankfurt am Main, DE

(11) **4 479 087** (51) ***A61K 39/07***
(71) Institut Gustave Roussy, 39, rue Camille Desmoulins, 94800 Villejuif, FR
INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale), 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Université Paris-Saclay, Bâtiment Bréguet 3 rue Joliot Curie, 91190 Gif-sur-Yvette, FR

(11) **4 482 434** (51) ***A61F 2/24***
(71) VDyne, Inc., Eagle Lake Business Center I 10900 73rd Ave. N. Suite 116, Maple Grove, MN 55369, US

(11) **4 483 969** (51) ***A62B 18/04***
(71) MEDTECH CATALONIA, S.L., C/ Santa Eugènia, 42 Girona, 17005 Girona, ES

(11) **4 488 465** (51) ***E04B 2/74***
(71) rhtb: smartliving systems gmbh, Energiestraße 2, 2540 Bad Vöslau, AT

(11) **4 493 937** (51) ***G01N 33/68***
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE

(11) **4 495 013** (51) ***G01P 13/02***
(71) Rosemount Aerospace Inc., 14300 Judicial Road, Burnsville, MN 55306-4898, US

(11) **4 496 442** (51) ***H05K 7/20***
(71) AUMOVIO Germany GmbH, Guerickestr. 7, 60488 Frankfurt am Main, DE
AUMOVIO Autonomous Mobility Germany GmbH, Ringlerstraße 17, 85057 Ingolstadt, DE

(11) **4 496 996** (51) ***G01N 21/64***
(71) The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US
Mizar Imaging, Llc, 7 Mbl St. Lillie 220, Woods Hole, MA 02543, US

(11) **4 500 081** (51) ***F23D 14/20***
(71) ORKLI S. COOP, Carretera Zaldibia, s/n, 20240 Ordizia, Gipuzkoa, ES

(11) **4 504 217** (51) ***A61K 35/15***
(71) Wisconsin Alumni Research Foundation, 614 Walnut Street, 13th Floor, Madison, WI 53726, US

(11) **4 504 220** (51) ***A61K 35/17***
(71) Iovance Biotherapeutics, Inc., 825 Industrial Road, Suite 100, San Carlos, CA 94070, US
Fardis, Maria, 105 Aberdeen Drive, San Carlos, CA 94070, US
von Finckenstein, Friedrich, Graf Finck, 19 Dover Court, San Carlos, CA 94070, US
Vogt, Frederick, G., 2120 Hemlock Road West, Norriton, PA 19403, US

(11) **4 518 242** (51) ***H04L 9/30***
(71) AUMOVIO Germany GmbH, Guerickestr. 7, 60488 Frankfurt am Main, DE
Elektrobit Automotive GmbH, Am Wolfsmantel 46, 91058 Erlangen, DE

(11) **4 521 335** (51) ***G06T 7/33***
(71) Shanghai Hanshi Information Technology Co., Ltd., Room 155, Building 1 No. 169 Shengxia Road and No. 1658 Zhangdong Road New Area Free Trade Pilot Zone, Pudong Shanghai 200120, CN

(11) **4 522 429** (51) ***B60C 11/24***
(71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
AUMOVIO Germany GmbH, Guerickestr. 7, 60488 Frankfurt am Main, DE

(11) **4 526 118** (51) ***B32B 17/10***
(71) Solar Materials GmbH, Industriestraße 7, 39126 Magdeburg, DE

(11) **4 526 714** (51) ***G02B 6/00***
(71) LEIA Inc., 2440 Sand, Hill Road, Suite 100, Menlo Park, 94025, US
AUMOVIO Germany GmbH, Guerickestr. 7, 60488 Frankfurt am Main, DE

(11) **4 526 992** (51) ***H02S 50/00***
(71) Solar Materials GmbH, Industriestrasse 7, 39126 Magdeburg, DE

(11) **4 532 488** (51) ***C07D 403/14***
(71) VIIV Healthcare Company, 251 Little Falls Drive, Wilmington, DE 19808, US
The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US

(11) **4 538 357** (51) ***C11D 1/83***
(71) Bast, Tim, Via Eugenio Montale, 96, 41123 Modena (MO), IT

(11) **4 538 535** (51) ***F04D 13/06***
(71) IMP Pumps d.o.o., Pod hrasti 28, 1218 Komenda, SI

(11) **4 539 349** (51) ***H04B 7/024***
(71) Comcast Cable Communications, LLC, 1701 JFK Boulevard, Philadelphia, PA 19103, US

(11) **4 543 197** (51) ***A01K 67/027***
(71) Zoetis Services UK Limited, The Glenn Berge Building 940 Babraham Research Campus, Babraham, Cambridge CB22 3FH, GB

(11) **4 543 291** (51) ***A61B 5/12***
(71) Ohio State Innovation Foundation, Energy Advancement and Innovation Center, 2nd floor, 2281 Kenny Road, Columbus OH 43210, US
The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US
Washington University, One Brookings Drive, St. Louis, Missouri 63130, US

(11) **4 547 753** (51) ***C08L 29/04***
(71) ABLE Tx Ltd., 11 HaBarzel Street, 7th Floor, Suite A13, 6971017 Tel-Aviv, IL

(11) **4 548 927** (51) ***C12N 15/63***
(71) The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US
The General Hospital Corporation, 55 Fruit

Street, Boston, MA 02114, US

(11) **4 549 467** (51) ***A61K 31/675***
(71) ImmunoGenesis, Inc., 2450 Holcombe Boulevard, Suite J, Houston, TX 77021, US

(11) **4 552 616** (51) ***A61F 2/46***
(71) LOCI Orthopaedics Limited, Block 3 Corporate House Ballybrit Business Park, Galway, H91 KT67, IE

(11) **4 558 162** (51) ***A61K 38/20***
(71) Audax Biosciences Pty. Ltd., 27 Norwood Crescent, Moonee Ponds, VIC 3039, AU

(11) **4 560 852** (51) ***G02F 1/35***
(71) Solinide Photonics AB, Björnbergs väg 19, 433 34 Partille, SE

(11) **4 577 159** (51) ***A61F 2/42***
(71) LOCI Orthopaedics Limited, Block 3 Corporate House Ballybrit Business Park, Galway, H91 KT67, IE

(11) **4 583 889** (51) ***A61K 35/17***
(71) Iovance Biotherapeutics, Inc., 825 Industrial Road, Suite 100, San Carlos, CA 94070, US
Cellectis SA, 8 Rue de la Croix Jarry, 75013 Paris, FR
Erickson, Tim, 1321 Sands Terrace W., 309, Clearwater, FL 33764, US
Yuhas, Andrew, 7528 Chenkin Rd., Zephyrhills, FL 33540, US
Cubas, Rafael, 8404 Pine Thrust Way, Tampa, FL 33647, US
Vogt, Frederick, G., 2120 Hemlock Road West, Norriton, PA 19401, US
Yin, Hequn, 15471 Martinmeadow Dr., Lithia, FL 33547, US
Machin, Marcus, 1607 Cottagewood Drive, Brandon, FL 33510, US
Veerapathran, Anand, 7 Genevieve Lane, Acton, MA 01720, US
Bunch, Brittany, 8314 Stillbrook Avenue, Tampa, FL 33615, US
Gontcharova, Viktoria, c/o Iovance Biotherapeutics, Inc. 825 Industrial Road, Suite 400, San Carlos, CA 94070, US
Qi, Rongsu, c/o Iovance Biotherapeutics, Inc. 825 Industrial Road, Suite 400, San Carlos, CA 94070, US
Boyne, Alex, c/o Cellectis SA 8, rue de la Croix Jarry, 75013 Paris, FR
Juillerat, Alexandre, c/o Cellectis SA 8, rue de la Croix Jarry, 75013 Paris, FR
Poirot, Laurent, c/o Cellectis SA 8, rue de la Croix Jarry, 75013 Paris, FR

(11) **4 583 890** (51) ***A61K 35/17***
(71) Iovance Biotherapeutics, Inc., 825 Industrial Road, Suite 100, San Carlos, CA 94070, US
Cellectis SA, 8 Rue de la Croix Jarry, 75013 Paris, FR
Cubas, Rafael, 8404 Pine Thrust Way, Tampa, FL 33647, US
Vogt, Frederick, G., 2120 Hemlock Road West, Norriton, PA 19401, US
Yin, Hequn, 15471 Martinmeadow Dr., Lithia, FL 33547, US
Machin, Marcus, 1607 Cottagewood Drive, Brandon, FL 33510, US
Veerapathran, Anand, 7 Genevieve Lane, Acton, MA 01720, US
Bunch, Brittany, 8314 Stillbrook Avenue, Tampa, FL 33615, US
Gontcharova, Viktoria, c/o Iovance Biotherapeutics, Inc. 825 Industrial Road, Suite 400, San Carlos, CA 94070, US
Qi, Rongsu, c/o Iovance Biotherapeutics, Inc. 825 Industrial Road, Suite 400, San Carlos, CA 94070, US
Boyne, Alex, c/o Cellectis SA 8, rue de la Croix Jarry, 75013 Paris, FR
Juillerat, Alexandre, c/o Cellectis SA 8, rue de la Croix Jarry, 75013 Paris, FR
Poirot, Laurent, c/o Cellectis SA 8, rue de la Croix Jarry, 75013 Paris, FR

(11) **4 584 041** (51) ***B23D 51/01***
(71) Apache Ltd, 55 Station Road Beaconsfield, Buckinghamshire HP9 1QL, GB
Re-verb Design Limited, 176 Northcote Road, Walthamstow, London E17 7DJ, GB

(11) **4 590 960** (51) ***F03D 13/10***
(71) Windspider AS, Vestre Svanholmen 12, 4313 Sandnes, NO

(11) **4 593 768** (51) ***A61F 2/66***
(71) WillowWood Global LLC, 15441 Scioto Darby Road P.O. Box 130, Mt. Sterling, OH 43143, US

(11) **4 610 888** (51) ***G06N 3/091***
(71) AUMOVIO Germany GmbH, Guerickestr. 7, 60488 Frankfurt am Main, DE
AUMOVIO Autonomous Mobility Germany GmbH, Ringlerstraße 17, 85057 Ingolstadt, DE

(11) **4 610 889** (51) ***G06N 3/091***
(71) AUMOVIO Germany GmbH, Guerickestr. 7, 60488 Frankfurt am Main, DE
AUMOVIO Autonomous Mobility Germany GmbH, Ringlerstraße 17, 85057 Ingolstadt, DE

(11) **4 611 779** (51) ***A61K 35/66***
(71) Institut Gustave Roussy, 39, rue Camille Desmoulins, 94800 Villejuif, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Université Paris-Saclay, Bâtiment Bréguet 3 rue Joliot Curie, 91190 Gif-sur-Yvette, FR

(11) **4 612 154** (51) ***C07D 487/04***
(71) Madera Therapeutics, LLC, 32603 Archdale, Chapel Hill, NC 27517, US
The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US

(11) **4 616 697** (51) ***A01D 41/127***
(71) Precision Planting LLC, 23207 Townline Road, Tremont, IL 61568, US
University of Manitoba, 66 Chancellors Circle, Winnipeg, MB R3T 2N2, CA

(11) **4 616 873** (51) ***A61L 15/18***
(71) Entegrion, Inc., 79 T W Alexander Drive 4401 Research Commons, Research Triangle Park, NC 27709, US
The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US

(11) **4 622 966** (51) ***C07D 257/02***
(71) Radionetics Oncology, Inc., 3115 Merryfield Row, Suite 210, San Diego, CA 92121, US

(11) **4 623 470** (51) ***H01L 31/18***
(71) Solar Materials GmbH, Industriestraße 7, 39126 Magdeburg, DE

(11) **4 626 225** (51) ***A01K 67/0278***
(71) Zoetis Services UK Limited, The Glenn Berge Building 940 Babraham Research Campus, Babraham, Cambridge CB22 3FH, GB

(11) **4 630 052** (51) ***A61K 39/385***
(71) Strike Pharma AB, Scheeletorget 1, 223 63 Lund, SE

(11) **4 634 174** (51) ***C07D 405/14***
(71) Radionetics Oncology, Inc., 3115 Merryfield Row, Suite 210, San Diego, CA 92121, US

(11) **4 636 457** (51) ***G02B 25/00***
(71) Anhui Dendrite Optical Technology Co., Ltd., B607, Building F8 Phase II of Zhong'an Chuanggu Science and Technology Park No. 920 Wangjiang West Road, High tech Zone, Hefei City, Anhui Province, CN

(11) **4 640 443** (51) ***B60B 3/00***
(71) KRONPRINZ Solingen GmbH, Weyerstr. 112-114, 42697 Solingen, DE

(11) **4 641 418** (51) ***G06F 21/57***
(71) Primary Target GmbH, Freimanner Str. 14, 85737 Ismaning, DE

(11) **4 644 118** (51) ***B32B 27/08***
(71) European Plast Research & Development SA, 19 Rue de Bitbourg, 1273 Luxembourg, LU

(11) **4 647 634** (51) ***F16J 9/26***
(71) Tenneco Inc., 15701 Technology Dr., Northville, MI 48168, US
Federal-Mogul Powertrain LLC, 15701 Technology Dr., Northville, MI 48168, US

Teil B / Part B / Partie B

(71) AUMOVIO Germany GmbH, Guerickestr. 7, 60488 Frankfurt am Main, DE

(11) **2 720 335** (51) ***H02H 3/24***

(11) **3 175 281** (51) ***B60K 35/22***

(11) **3 197 716** (51) ***B60Q 1/14***

(11) **3 273 753** (51) ***H05K 1/02***

(11) **3 310 607** (51) ***B60K 35/00***

(11) **3 356 766** (51) ***G01C 21/32***

(11) **3 422 300** (51) ***G07C 5/08***

(11) **3 459 326** (51) ***H05K 1/18***

(11) **3 465 833** (51) ***H01R 12/72***

(11) **3 500 874** (51) ***G01S 19/39***

(11) **3 533 026** (51) ***G06T 5/50***

(11) **3 537 613** (51) ***H04B 1/3877***

(11) **3 542 510** (51) ***H04L 29/06***

(11) **3 548 915** (51) ***G01S 5/00***

(11) **3 554 802** (51) ***B29C 67/24***

(11) **3 554 905** (51) ***B60T 17/04***

(11) **3 610 588** (51) ***H04B 17/14***

(11) **3 640 655** (51) ***G01R 31/364***

(11) **3 685 414** (51) ***H01G 5/16***

(11) **3 688 513** (51) ***G02B 27/01***

(11) **3 719 561** (51) ***G02B 27/14***

(11) **3 724 688** (51) ***G01S 19/23***

(11) **3 724 808** (51) ***G06V 10/778***

(11) **3 729 374** (51) ***G06T 7/33***

(11) **3 770 894** (51) ***G09G 3/3225***

(11) **3 772 007** (51) ***G06F 21/57***

(11) 3 802 220 (51) *B60R 1/00*
(11) 3 804 140 (51) *H03K 17/96*
(11) 3 807 696 (51) *G02B 27/00*
(11) 3 807 701 (51) *G02B 27/01*
(11) 3 821 792 (51) *A61B 3/113*
(11) 3 827 532 (51) *H04J 3/06*
(11) 3 830 816 (51) *G09G 3/00*
(11) 3 850 924 (51) *H05K 3/34*
(11) 3 857 300 (51) *G02F 1/1333*
(11) 3 857 344 (51) *G06F 3/042*
(11) 3 863 316 (51) *H04W 12/06*
(11) 3 869 471 (51) *G07C 5/00*
(11) 3 895 135 (51) *G06T 17/00*
(11) 3 895 616 (51) *A61B 5/18*
(11) 3 899 915 (51) *G09G 3/00*
(11) 3 901 805 (51) *G06F 21/57*
(11) 3 935 505 (51) *G06F 9/54*
(11) 3 943 346 (51) *B60R 25/24*
(11) 3 953 221 (51) *B60T 7/04*
(11) 3 975 141 (51) *G07C 5/08*
(11) 3 977 395 (51) *G06Q 50/04*
(11) 3 977 439 (51) *G09G 5/14*
(11) 3 997 514 (51) *G02F 1/133*
(11) 4 012 936 (51) *H04B 5/00*
(11) 4 020 354 (51) *G06Q 10/08*
(11) 4 022 255 (51) *G01C 21/16*
(11) 4 025 872 (51) *G01C 21/16*
(11) 4 028 935 (51) *G06K 9/00*
(11) 4 033 388 (51) *G06F 21/60*
(11) 4 035 146 (51) *G09G 3/20*
(11) 4 036 605 (51) *G01S 19/21*
(11) 4 036 767 (51) *G06F 21/14*
(11) 4 042 513 (51) *H01Q 1/12*
(11) 4 044 400 (51) *H02J 50/20*
(11) 4 047 499 (51) *G06F 21/62*
(11) 4 052 222 (51) *G06T 7/55*
(11) 4 052 235 (51) *G07C 5/00*
(11) 4 052 434 (51) *H04L 25/06*
(11) 4 062 611 (51) *H04L 25/03*
(11) 4 066 603 (51) *H05K 7/14*
(11) 4 068 641 (51) *H04B 5/00*
(11) 4 075 715 (51) *H04L 9/00*
(11) 4 078 862 (51) *H04J 3/06*
(11) 4 087 751 (51) *B60K 35/00*
(11) 4 102 777 (51) *H04L 12/40*
(11) 4 104 068 (51) *G06F 16/25*
(11) 4 104 407 (51) *H04L 29/06*
(11) 4 107 039 (51) *B60T 11/22*
(11) 4 115 189 (51) *G01R 1/20*
(11) 4 115 573 (51) *H04L 25/02*
(11) 4 117 404 (51) *H05K 7/20*
(11) 4 126 611 (51) *B60T 8/32*
(11) 4 126 614 (51) *B60T 17/22*
(11) 4 128 598 (51) *H04L 1/00*
(11) 4 128 599 (51) *H04L 1/00*
(11) 4 128 600 (51) *H04L 1/00*
(11) 4 131 043 (51) *G06F 21/57*
(11) 4 139 583 (51) *F16D 65/097*
(11) 4 150 249 (51) *F21V 8/00*
(11) 4 153 524 (51) *B66F 9/06*
(11) 4 160 980 (51) *H04L 9/32*
(11) 4 162 608 (51) *H03K 17/18*
(11) 4 165 605 (51) *G06T 15/20*
(11) 4 167 563 (51) *H04N 5/232*
(11) 4 167 699 (51) *H05K 7/20*
(11) 4 170 607 (51) *G06V 20/59*
(11) 4 175 096 (51) *H02H 3/20*
(11) 4 187 508 (51) *G07C 5/08*
(11) 4 188 746 (51) *B60Q 3/14*
(11) 4 191 207 (51) *G01D 11/30*
(11) 4 196 371 (51) *B60R 21/015*
(11) 4 196 693 (51) *F16D 51/20*
(11) 4 201 717 (51) *B60G 17/019*
(11) 4 202 446 (51) *G01P 1/02*
(11) 4 204 853 (51) *G01S 13/86*
(11) 4 208 669 (51) *F21V 8/00*
(11) 4 208 670 (51) *F21V 8/00*
(11) 4 209 406 (51) *B62D 15/02*
(11) 4 209 800 (51) *G01S 7/40*
(11) 4 209 801 (51) *G01S 7/40*
(11) 4 211 020 (51) *B62D 15/02*
(11) 4 216 191 (51) *G08G 1/16*
(11) 4 217 236 (51) *B60R 1/00*
(11) 4 217 243 (51) *B60T 8/32*
(11) 4 222 549 (51) *G02B 27/01*
(11) 4 229 311 (51) *F16D 51/22*
(11) 4 229 360 (51) *G01C 21/30*
(11) 4 232 327 (51) *B60T 8/1755*
(11) 4 237 270 (51) *B60K 35/00*
(11) 4 247 658 (51) *B60K 1/00*
(11) 4 251 455 (51) *B60K 35/00*
(11) 4 251 483 (51) *B60T 13/12*
(11) 4 256 757 (51) *H04L 12/40*
(11) 4 259 499 (51) *B60T 13/74*
(11) 4 259 500 (51) *B60T 13/74*
(11) 4 260 524 (51) *H04L 12/40*
(11) 4 260 579 (51) *H04W 4/20*
(11) 4 264 187 (51) *G01D 5/14*
(11) 4 264 396 (51) *G05G 1/08*
(11) 4 264 849 (51) *H04B 7/06*
(11) 4 264 891 (51) *H04L 12/40*
(11) 4 266 607 (51) *H04L 1/00*
(11) 4 268 438 (51) *H04L 67/12*
(11) 4 270 330 (51) *G06V 20/52*
(11) 4 270 332 (51) *G06V 20/59*
(11) 4 270 997 (51) *H04W 4/029*
(11) 4 274 297 (51) *H04W 24/04*
(11) 4 279 314 (51) *B60K 35/00*
(11) 4 279 315 (51) *B60K 35/00*
(11) 4 279 978 (51) *G02B 27/00*
(11) 4 282 151 (51) *H04L 67/12*
(11) 4 283 787 (51) *H01Q 9/36*
(11) 4 286 929 (51) *G02F 1/13357*
(11) 4 286 930 (51) *G02F 1/13357*
(11) 4 288 944 (51) *G07C 5/00*
(11) 4 294 686 (51) *B60T 13/74*
(11) 4 295 116 (51) *G01C 21/34*
(11) 4 295 543 (51) *H04L 12/40*
(11) 4 299 976 (51) *F21V 8/00*
(11) 4 302 289 (51) *G08G 1/16*
(11) 4 303 057 (51) *B60K 35/00*
(11) 4 305 342 (51) *F21V 8/00*
(11) 4 308 417 (51) *B60Q 1/26*
(11) 4 311 230 (51) *H04N 7/18*
(11) 4 311 698 (51) *B60G 17/016*
(11) 4 312 031 (51) *G01R 1/20*
(11) 4 313 654 (51) *B60K 35/00*
(11) 4 315 298 (51) *G08G 1/01*
(11) 4 315 310 (51) *G09G 5/00*
(11) 4 315 822 (51) *H04N 5/225*
(11) 4 318 404 (51) *G06T 15/20*
(11) 4 319 081 (51) *H04L 41/14*
(11) 4 319 993 (51) *B60C 23/04*
(11) 4 320 509 (51) *G06F 3/14*
(11) 4 322 062 (51) *G06N 3/0464*

(11) 4 323 247 (51) *B60W 30/08*
(11) 4 324 676 (51) *B60K 35/00*
(11) 4 325 905 (51) *H04W 4/40*
(11) 4 327 141 (51) *G02B 5/10*
(11) 4 327 152 (51) *G02B 19/00*
(11) 4 327 314 (51) *G08G 1/0969*
(11) 4 327 402 (51) *H01Q 1/12*
(11) 4 336 483 (51) *G09G 3/20*
(11) 4 338 547 (51) *H04W 84/00*
(11) 4 338 551 (51) *H04W 88/04*
(11) 4 339 903 (51) *G06V 20/10*
(11) 4 341 756 (51) *G05B 13/04*
(11) 4 341 876 (51) *G06Q 10/04*
(11) 4 341 901 (51) *G06T 7/73*
(11) 4 345 749 (51) *G06T 7/73*
(11) 4 348 398 (51) *G06F 3/01*
(11) 4 350 660 (51) *G08G 1/01*
(11) 4 354 398 (51) *G06T 7/73*
(11) 4 359 270 (51) *B60T 7/04*
(11) 4 359 274 (51) *B60W 30/06*
(11) 4 364 022 (51) *G06F 21/62*
(11) 4 365 853 (51) *G06V 10/10*
(11) 4 366 992 (51) *B60T 8/32*
(11) 4 367 828 (51) *H04L 9/08*
(11) 4 373 718 (51) *B60T 11/22*
(11) 4 374 185 (51) *G01S 5/02*
(11) 4 374 496 (51) *H04B 7/0413*
(11) 4 374 497 (51) *H04B 7/0413*
(11) 4 374 501 (51) *H04B 7/06*
(11) 4 374 517 (51) *H04L 1/06*
(11) 4 374 518 (51) *H04L 1/06*
(11) 4 374 519 (51) *H04L 1/06*
(11) 4 378 279 (51) *H04W 88/04*
(11) 4 380 831 (51) *B60T 8/17*
(11) 4 385 201 (51) *H04N 5/33*
(11) 4 385 205 (51) *H04N 7/18*
(11) 4 386 345 (51) *G01L 1/16*
(11) 4 386 346 (51) *G01L 1/16*
(11) 4 390 750 (51) *G06F 40/109*
(11) 4 392 687 (51) *F16D 65/18*
(11) 4 392 688 (51) *F16D 66/00*
(11) 4 396 466 (51) *F16B 5/02*
(11) 4 396 532 (51) *G01C 21/30*
(11) 4 396 806 (51) *G09G 3/00*
(11) 4 396 807 (51) *G09G 3/00*
(11) 4 399 129 (51) *B60T 8/88*
(11) 4 399 132 (51) *B60T 17/22*
(11) 4 402 666 (51) *G08G 1/01*
(11) 4 404 787 (51) *A42B 3/04*
(11) 4 405 742 (51) *G02F 1/1333*
(11) 4 405 743 (51) *G02F 1/1333*
(11) 4 405 783 (51) *G06F 3/01*
(11) 4 405 900 (51) *G06T 11/20*
(11) 4 406 149 (51) *H04B 7/185*
(11) 4 412 851 (51) *B60K 37/06*
(11) 4 412 877 (51) *B60T 8/32*
(11) 4 413 455 (51) *G06F 8/61*
(11) 4 416 435 (51) *F25B 23/00*
(11) 4 420 082 (51) *G06T 7/62*
(11) 4 421 682 (51) *G06N 3/045*
(11) 4 422 009 (51) *H02H 3/20*
(11) 4 423 524 (51) *G01S 7/40*
(11) 4 436 814 (51) *B60K 35/00*
(11) 4 436 816 (51) *B60K 35/00*
(11) 4 436 829 (51) *B60N 2/02*
(11) 4 440 886 (51) *B60T 8/34*
(11) 4 440 891 (51) *B60T 13/74*
(11) 4 444 585 (51) *B60T 13/74*
(11) 4 445 036 (51) *F16D 55/226*
(11) 4 445 069 (51) *F21V 8/00*
(11) 4 445 164 (51) *G01S 7/00*
(11) 4 448 348 (51) *B60T 7/04*
(11) 4 448 349 (51) *B60T 7/04*
(11) 4 448 351 (51) *B60T 7/04*
(11) 4 449 196 (51) *G02F 1/1333*
(11) 4 449 281 (51) *G06F 21/12*
(11) 4 453 586 (51) *G01R 27/20*
(11) 4 453 799 (51) *G06N 3/084*
(11) 4 454 354 (51) *H04W 52/02*
(11) 4 456 045 (51) *G09B 9/04*
(11) 4 459 505 (51) *G06N 3/04*
(11) 4 460 445 (51) *B60T 7/04*
(11) 4 460 919 (51) *H04L 1/00*
(11) 4 461 069 (51) *H04W 72/23*
(11) 4 461 080 (51) *H04W 74/08*
(11) 4 462 415 (51) *G09G 3/34*
(11) 4 463 678 (51) *G01D 5/20*
(11) 4 464 576 (51) *B62D 7/18*
(11) 4 465 250 (51) *G06V 10/764*
(11) 4 466 146 (51) *B60C 23/04*
(11) 4 469 316 (51) *B60T 8/26*
(11) 4 469 318 (51) *B60T 17/22*
(11) 4 470 041 (51) *H01L 33/00*
(11) 4 471 984 (51) *H01Q 1/32*
(11) 4 473 806 (51) *H05K 5/00*
(11) 4 476 103 (51) *B60T 7/04*
(11) 4 476 568 (51) *G01S 17/89*
(11) 4 479 659 (51) *F16D 66/00*
(11) 4 480 234 (51) *H04W 52/02*
(11) 4 481 945 (51) *H01Q 1/32*
(11) 4 487 512 (51) *H04L 5/00*
(11) 4 487 513 (51) *H04L 5/00*
(11) 4 487 585 (51) *H04W 4/40*
(11) 4 488 749 (51) *G02F 1/13357*
(11) 4 490 412 (51) *F16D 51/22*
(11) 4 490 923 (51) *H04W 4/40*
(11) 4 494 911 (51) *B60K 31/00*
(11) 4 500 323 (51) *G06F 8/65*
(11) 4 505 804 (51) *H04W 52/02*
(11) 4 505 814 (51) *H04W 68/02*
(11) 4 505 838 (51) *H04W 76/28*
(11) 4 515 321 (51) *G02B 27/28*
(11) 4 515 727 (51) *H04B 7/185*
(11) 4 515 917 (51) *H04W 24/02*
(11) 4 515 966 (51) *H04W 52/02*
(11) 4 515 967 (51) *H04W 52/02*
(11) 4 515 999 (51) *H04W 68/00*
(11) 4 516 000 (51) *H04W 68/00*
(11) 4 516 002 (51) *H04W 68/02*
(11) 4 516 060 (51) *H04W 76/27*
(11) 4 517 125 (51) *F16D 55/02*
(11) 4 517 449 (51) *G04R 20/04*
(11) 4 519 778 (51) *G06F 16/906*
(11) 4 520 078 (51) *H04W 24/04*
(11) 4 520 104 (51) *H04W 52/02*
(11) 4 520 601 (51) *B60R 25/24*
(11) 4 520 610 (51) *B60W 60/00*
(11) 4 521 067 (51) *G01C 21/20*
(11) 4 523 496 (51) *H04W 88/04*
(11) 4 523 505 (51) *H05K 7/20*
(11) 4 524 778 (51) *G06F 17/18*
(11) 4 524 889 (51) *G06T 7/80*
(11) 4 524 910 (51) *G06V 20/56*
(11) 4 524 948 (51) *G09G 3/34*
(11) 4 531 028 (51) *G09G 3/00*

(11) **4 531 029** (51) ***G09G 3/00***
(11) **4 533 203** (51) ***G05D 1/20***
(11) **4 533 901** (51) ***H04W 76/28***
(11) **4 535 752** (51) ***H04L 47/10***
(11) **4 537 127** (51) ***G01S 7/00***
(11) **4 543 597** (51) ***B05B 1/00***
(11) **4 544 705** (51) ***H04B 7/185***
(11) **4 544 706** (51) ***H04B 7/185***
(11) **4 544 797** (51) ***H04W 8/00***
(11) **4 544 799** (51) ***H04W 8/04***
(11) **4 544 869** (51) ***H04W 74/08***
(11) **4 548 697** (51) ***H04W 74/08***
(11) **4 551 436** (51) ***B60R 21/013***
(11) **4 551 438** (51) ***B60T 1/06***
(11) **4 552 253** (51) ***H04L 1/00***
(11) **4 553 782** (51) ***G06V 10/74***
(11) **4 554 173** (51) ***H04L 41/22***
(11) **4 554 828** (51) ***B60T 13/20***
(11) **4 556 331** (51) ***B60T 13/74***
(11) **4 558 961** (51) ***G06T 7/80***
(11) **4 561 852** (51) ***B60K 7/00***
(11) **4 562 921** (51) ***H04W 52/02***
(11) **4 564 120** (51) ***G05D 1/644***
(11) **4 564 734** (51) ***H04L 9/06***
(11) **4 566 189** (51) ***H04B 7/06***
(11) **4 566 370** (51) ***H04W 68/00***
(11) **4 566 371** (51) ***H04W 68/00***
(11) **4 566 390** (51) ***H04W 72/044***
(11) **4 566 406** (51) ***H04W 72/541***
(11) **4 569 662** (51) ***H04L 1/00***
(11) **4 571 403** (51) ***G02F 1/133***
(11) **4 571 404** (51) ***G02F 1/133***
(11) **4 571 405** (51) ***G02F 1/133***
(11) **4 571 406** (51) ***G02F 1/133***
(11) **4 571 644** (51) ***G06T 7/246***
(11) **4 572 999** (51) ***B62J 6/24***
(11) **4 574 510** (51) ***B60K 35/22***
(11) **4 577 423** (51) ***B60K 35/00***
(11) **4 577 901** (51) ***G06F 3/04886***
(11) **4 578 208** (51) ***H04W 12/108***
(11) **4 582 849** (51) ***G02B 27/01***
(11) **4 586 157** (51) ***G06N 20/10***
(11) **4 590 562** (51) ***B60T 13/66***
(11) **4 592 971** (51) ***G06V 10/80***
(11) **4 594 771** (51) ***G01S 5/00***
(11) **4 594 789** (51) ***G02B 3/00***
(11) **4 595 586** (51) ***H04W 52/02***
(11) **4 595 611** (51) ***H04W 64/00***
(11) **4 595 672** (51) ***H04W 74/08***
(11) **4 595 673** (51) ***H04W 74/08***
(11) **4 600 090** (51) ***B60R 1/29***
(11) **4 600 915** (51) ***G06V 10/82***
(11) **4 606 158** (51) ***H04W 64/00***
(11) **4 607 449** (51) ***G06Q 50/40***
(11) **4 609 327** (51) ***G06N 20/00***
(11) **4 610 489** (51) ***F03G 7/06***
(11) **4 612 609** (51) ***G06N 3/042***
(11) **4 623 348** (51) ***G05D 1/00***
(11) **4 623 552** (51) ***H04L 12/40***
(11) **4 623 557** (51) ***H04L 25/02***
(11) **4 623 569** (51) ***H04L 45/02***
(11) **4 627 406** (51) ***G02B 27/01***
(11) **4 627 553** (51) ***G07C 9/00***
(11) **4 627 801** (51) ***H04N 23/698***
(11) **4 635 133** (51) ***H04L 9/40***
(11) **4 635 150** (51) ***H04L 43/10***
(11) **4 635 151** (51) ***H04L 43/50***
(11) **4 635 241** (51) ***H04W 68/02***
(11) **4 635 814** (51) ***B60W 30/095***
(11) **4 636 731** (51) ***G08G 1/16***
(11) **4 639 327** (51) ***G06F 3/0488***
(11) **4 639 999** (51) ***H04W 76/28***

(71) AUMOVIO Germany GmbH, Guerickestr. 7, 60488 Frankfurt am Main, DE
Nanyang Technological University, 50 Nanyang Avenue, Singapore 639798, SG

(11) **4 050 371** (51) ***G01S 13/28***
(11) **4 352 707** (51) ***G06V 20/50***
(11) **4 356 574** (51) ***H04L 27/26***
(11) **4 360 267** (51) ***H04L 25/02***
(11) **4 399 844** (51) ***H04L 25/02***
(11) **4 537 502** (51) ***H04L 27/26***
(11) **4 548 215** (51) ***G06F 11/36***
(11) **4 552 302** (51) ***H04L 47/72***
(11) **4 555 445** (51) ***G06N 3/0455***
(11) **4 565 982** (51) ***G06F 21/57***
(11) **4 573 770** (51) ***H04W 16/14***
(11) **4 573 844** (51) ***H04W 92/18***
(11) **4 575 805** (51) ***G06F 11/3668***
(11) **4 581 804** (51) ***H04L 27/26***
(11) **4 584 937** (51) ***H04L 27/26***
(11) **4 612 581** (51) ***G06F 11/36***
(11) **4 619 869** (51) ***G06F 11/36***
(11) **4 627 412** (51) ***G02F 1/1333***
(11) **4 633 100** (51) ***H04L 27/26***
(11) **4 634 878** (51) ***G06V 10/22***
(11) **4 638 225** (51) ***B60W 40/09***
(11) **4 641 522** (51) ***G06V 10/82***
(11) **4 643 507** (51) ***H04L 25/03***

(71) Ficosa Automotive, S.L.U., Polígono Industrial Can Mitjans S/N (Ficosa), 08232 Viladecavalls, ES

(11) **4 167 558** (51) ***H04N 5/225***
(11) **4 528 680** (51) ***G06V 40/10***
(11) **4 578 733** (51) ***B60Q 1/26***
(11) **4 578 734** (51) ***B60Q 1/26***
(11) **4 578 737** (51) ***B60R 1/066***
(11) **4 593 402** (51) ***H04N 23/51***
(11) **4 609 961** (51) ***B08B 3/02***

(71) Hoya Lens Thailand Ltd., 853 Phaholyothin Road Prachatipat Thanyaburi, Pathumthani 12130, TH

(11) **4 488 744** (51) ***G02C 7/06***
(11) **4 501 210** (51) ***A61B 3/04***
(11) **4 502 672** (51) ***G02B 5/23***
(11) **4 502 713** (51) ***G02C 7/06***
(11) **4 502 714** (51) ***G02C 7/06***
(11) **4 517 421** (51) ***G02F 1/15***
(11) **4 524 649** (51) ***G02F 1/15***
(11) **4 553 547** (51) ***G02B 5/23***
(11) **4 560 384** (51) ***G02C 7/02***
(11) **4 560 385** (51) ***G02C 7/02***
(11) **4 571 400** (51) ***G02C 7/02***
(11) **4 571 401** (51) ***G02C 13/00***
(11) **4 589 366** (51) ***G02C 7/06***
(11) **4 614 214** (51) ***G02C 7/00***
(11) **4 621 449** (51) ***G02B 3/00***
(11) **4 628 975** (51) ***G02C 7/00***

(71) Iovance Biotherapeutics, Inc., 825 Industrial Road, Suite 100, San Carlos, CA 94070, US

(11) **3 532 608** (51) ***C12N 5/0784***
(11) **3 541 930** (51) ***C12N 5/0783***
(11) **3 565 888** (51) ***C12N 5/0783***
(11) **3 622 055** (51) ***C12N 5/0783***
(11) **3 635 097** (51) ***C12N 5/0783***
(11) **3 714 041** (51) ***C12N 5/0783***
(11) **3 724 885** (51) ***G16H 10/00***
(11) **3 737 743** (51) ***C12N 5/0783***

(11) 3 752 600 (51) *C12N 5/0783*
(11) 3 766 964 (51) *C12N 5/0783*
(11) 3 784 254 (51) *A61K 35/17*
(11) 3 877 511 (51) *C12N 5/0783*
(11) 3 877 512 (51) *C12N 5/0783*
(11) 3 898 949 (51) *C12N 5/0783*
(11) 3 908 678 (51) *C12Q 1/6883*
(11) 3 910 055 (51) *C12N 5/0783*
(11) 3 931 310 (51) *C12N 5/0783*
(11) 4 048 295 (51) *A61K 35/17*
(11) 4 073 236 (51) *C12N 5/0783*
(11) 4 139 440 (51) *C12N 5/0783*
(11) 4 146 793 (51) *C12N 5/0783*
(11) 4 146 794 (51) *C12N 5/0783*
(11) 4 180 520 (51) *C12N 5/0783*
(11) 4 225 330 (51) *A61K 35/17*
(11) 4 225 331 (51) *A61K 35/17*
(11) 4 232 544 (51) *C12M 1/04*
(11) 4 259 164 (51) *A61K 35/17*
(11) 4 262 811 (51) *A61K 31/675*
(11) 4 262 827 (51) *A61K 35/17*
(11) 4 271 791 (51) *C12M 3/00*
(11) 4 279 574 (51) *C12N 5/0783*
(11) 4 301 138 (51) *A01N 1/02*
(11) 4 308 691 (51) *C12N 5/0783*
(11) 4 313 125 (51) *A61K 39/00*
(11) 4 314 253 (51) *C12N 5/0783*
(11) 4 326 287 (51) *A61K 35/17*
(11) 4 340 850 (51) *A61K 35/17*
(11) 4 373 270 (51) *A01N 1/02*
(11) 4 377 446 (51) *C12N 5/0783*
(11) 4 378 530 (51) *A61K 35/17*
(11) 4 386 080 (51) *C12N 5/0783*
(11) 4 398 915 (51) *A61K 35/17*
(11) 4 404 969 (51) *A61K 45/00*
(11) 4 423 755 (51) *G16H 10/40*
(11) 4 430 167 (51) *C12N 5/0783*
(11) 4 469 065 (51) *A61K 35/17*
(11) 4 469 066 (51) *A61K 35/17*
(11) 4 501 408 (51) *C12N 5/0783*
(11) 4 505 465 (51) *G16B 20/20*
(11) 4 507 704 (51) *A61K 35/17*
(11) 4 522 202 (51) *A61K 39/00*
(11) 4 547 399 (51) *B01L 7/00*
(11) 4 551 681 (51) *C12M 1/00*
(11) 4 565 683 (51) *C12N 5/0783*
(11) 4 612 277 (51) *C12N 5/0783*
(11) 4 623 072 (51) *C12N 5/0783*
(11) 4 623 073 (51) *C12N 5/0783*

(71) Magna PT B.V. & Co. KGaA, Hermann-Hagenmeyer-Straße 1, 74199 Untergruppenbach, DE

(11) 3 595 953 (51) *B60W 20/10*
(11) 3 970 263 (51) *H02K 5/22*
(11) 4 077 979 (51) *F16H 63/18*
(11) 4 148 300 (51) *F16H 48/00*
(11) 4 314 585 (51) *B60K 6/48*
(11) 4 314 587 (51) *F16D 25/10*
(11) 4 314 588 (51) *F16D 25/10*
(11) 4 314 589 (51) *F16D 25/10*
(11) 4 433 340 (51) *B60T 8/1763*
(11) 4 568 848 (51) *B60K 6/48*
(11) 4 609 092 (51) *F16H 61/28*

(71) NTT Docomo Business, Inc., 2-3-1, Otemachi, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8019, JP

(11) 4 040 248 (51) *G05B 23/02*
(11) 4 040 345 (51) *G06N 20/10*
(11) 4 080 420 (51) *G06N 3/09*
(11) 4 207 025 (51) *G06Q 20/06*
(11) 4 207 026 (51) *G06Q 20/10*
(11) 4 310 712 (51) *G06F 21/60*
(11) 4 310 860 (51) *G16H 80/00*
(11) 4 318 289 (51) *G06F 21/62*
(11) 4 318 290 (51) *G06F 21/62*
(11) 4 318 441 (51) *G09C 1/00*
(11) 4 390 810 (51) *G06F 16/904*
(11) 4 502 990 (51) *G09C 1/00*
(11) 4 503 547 (51) *G06Q 10/063*
(11) 4 603 941 (51) *G05D 1/43*
(11) 4 603 942 (51) *G05D 1/43*

(71) The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US

(11) 3 242 318 (51) *H01L 21/302*
(11) 3 250 678 (51) *C12N 5/07*
(11) 3 253 786 (51) *C07K 14/755*
(11) 3 264 890 (51) *A01K 61/00*
(11) 3 313 573 (51) *B01L 3/00*
(11) 3 405 576 (51) *C12N 15/113*
(11) 3 469 080 (51) *C12N 9/16*
(11) 3 491 122 (51) *C12N 5/00*
(11) 3 500 676 (51) *C12N 15/63*
(11) 3 517 612 (51) *C12N 15/11*
(11) 3 556 401 (51) *A61K 47/69*
(11) 3 565 848 (51) *A61K 47/54*
(11) 3 579 897 (51) *A61K 31/727*
(11) 3 583 220 (51) *C12N 15/861*
(11) 3 592 335 (51) *A61K 9/02*
(11) 3 596 203 (51) *C12N 7/00*
(11) 3 600 338 (51) *C07H 1/00*
(11) 3 611 186 (51) *C07K 14/755*
(11) 3 630 978 (51) *C12N 15/15*
(11) 3 638 310 (51) *A61K 47/00*
(11) 3 707 257 (51) *C12N 15/11*
(11) 3 707 265 (51) *C12N 15/861*
(11) 3 728 568 (51) *A61K 47/62*
(11) 3 738 974 (51) *C07K 14/015*
(11) 3 740 572 (51) *C12N 15/11*
(11) 3 758 714 (51) *A61K 31/7088*
(11) 3 762 039 (51) *A61K 47/69*
(11) 3 768 239 (51) *A61K 9/00*
(11) 3 775 065 (51) *C09D 11/037*
(11) 3 781 707 (51) *C12Q 1/6806*
(11) 3 794 349 (51) *G01N 33/50*
(11) 3 802 848 (51) *C12Q 1/08*
(11) 3 810 152 (51) *A61K 31/737*
(11) 3 810 647 (51) *C07K 14/745*
(11) 3 833 767 (51) *C12N 15/86*
(11) 3 838 297 (51) *A61K 48/00*
(11) 3 844 277 (51) *C12N 15/113*
(11) 3 853 373 (51) *C12P 19/34*
(11) 3 857 228 (51) *G01N 33/543*
(11) 3 864 161 (51) *C12N 15/86*
(11) 3 877 532 (51) *C12N 15/86*
(11) 3 880 785 (51) *C12M 1/00*
(11) 3 931 318 (51) *C12N 15/09*
(11) 3 959 236 (51) *C07K 14/725*
(11) 3 973 059 (51) *C12N 15/113*
(11) 3 976 122 (51) *A61L 27/20*
(11) 4 007 768 (51) *C07K 14/30*
(11) 4 010 332 (51) *C07D 401/12*
(11) 4 017 368 (51) *A61B 6/02*
(11) 4 017 632 (51) *B01J 39/20*
(11) 4 031 654 (51) *C12N 5/078*
(11) 4 041 251 (51) *A61K 31/727*
(11) 4 042 161 (51) *G01N 33/574*
(11) 4 055 083 (51) *C08G 73/14*

(11) **4 055 084** (51) ***C08G 73/14***

(11) **4 058 441** (51) ***C07D 401/04***

(11) **4 100 530** (51) ***C12N 15/113***

(11) **4 100 532** (51) ***C12N 15/52***

(11) **4 103 199** (51) ***A61K 33/00***

(11) **4 110 293** (51) ***A61K 9/107***

(11) **4 121 567** (51) ***C12Q 1/689***

(11) **4 126 009** (51) ***C12N 15/62***

(11) **4 129 300** (51) ***A61K 31/585***

(11) **4 146 672** (51) ***C07K 14/005***

(11) **4 146 673** (51) ***C07K 14/005***

(11) **4 149 557** (51) ***A61K 47/64***

(11) **4 185 700** (51) ***C12N 15/85***

(11) **4 234 571** (51) ***C07K 14/075***

(11) **4 237 543** (51) ***A61K 39/00***

(11) **4 256 048** (51) ***A61B 5/1486***

(11) **4 259 203** (51) ***A61K 39/395***

(11) **4 273 594** (51) ***G02B 21/00***

(11) **4 288 445** (51) ***C07K 14/30***

(11) **4 314 010** (51) ***C07K 7/06***

(11) **4 337 653** (51) ***C07D 401/12***

(11) **4 344 741** (51) ***C12N 15/34***

(11) **4 357 022** (51) ***B01L 3/00***

(11) **4 359 536** (51) ***C12N 15/113***

(11) **4 362 932** (51) ***A61K 31/33***

(11) **4 370 167** (51) ***A61K 51/04***

(11) **4 384 629** (51) ***C12N 15/86***

(11) **4 402 257** (51) ***C12N 9/90***

(11) **4 423 264** (51) ***C12N 9/24***

(11) **4 469 069** (51) ***A61K 35/17***

(11) **4 472 954** (51) ***C07D 261/20***

(11) **4 477 230** (51) ***C07K 14/005***

(11) **4 482 850** (51) ***C07K 14/005***

(11) **4 482 951** (51) ***C12N 7/00***

(11) **4 518 912** (51) ***A61K 51/04***

(11) **4 544 053** (51) ***C12N 15/113***

(11) **4 561 548** (51) ***A61K 9/51***

(11) **4 562 625** (51) ***G08B 21/18***

(11) **4 565 134** (51) ***A61B 5/1455***

(11) **4 590 707** (51) ***C07K 16/28***

(71) Traceless Materials GmbH,
Großmoorbogen 7a, 21079 Hamburg, DE

(11) **4 161 670** (51) ***B01D 11/02***

(11) **4 194 484** (51) ***C08H 1/00***

(11) **4 194 485** (51) ***C08H 1/00***

(11) **4 473 841** (51) ***A23K 10/00***

(11) **4 474 573** (51) ***D21H 19/50***

(71) VDyne, Inc., 10900 73rd Ave. N. Suite 116,
Maple Grove, MN 55369, US

(11) **3 965 701** (51) ***A61F 2/95***

(11) **4 364 706** (51) ***A61F 2/24***

(11) **4 477 190** (51) ***A61F 2/24***

(11) **4 480 458** (51) ***A61F 11/00***

(11) **4 516 266** (51) ***A61F 2/95***

(11) **4 601 585** (51) ***A61F 2/24***

(11) **4 617 061** (51) ***B33Y 80/00***

I.12(9)
- **Anmelder (Rechtsübergang)**
- **Applicant (transfer of rights)**
- **Demandeur (transfert de droits)**

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A
Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Anmelder, siehe Teil B
If more than 4 applications per applicant, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par demandeur, cf. partie B

(11) **3 177 153** (51) ***A23K 40/10***
(71) Barentz Italia S.p.A., Via Goito 8, 20037 Paderno Dugano (MI), IT

(11) **3 268 056** (51) ***A61L 9/015***
(71) Middleby Marshall Inc., 1400 Toastmaster Drive, Elgin, IL 60120, US

(11) **3 350 475** (51) ***F16G 3/10***
(71) Almex Canada Limited, 17 Shaw Almex Drive P.O. Box 430, Parry Sound, Ontario P2A 2X4, CA

(11) **3 500 806** (51) ***F25B 31/00***
(71) Johnson Controls Air Conditioning And Refrigeration (Wuxi) Co., Ltd., No. 22 Parcel Zone D New District Wuxi, Jiangsu, CN
York (Wuxi) Air Conditioning And Refrigeration Co., Ltd., No.32 Changjiang Road Hi-Tech Development Zone, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
Johnson Controls Tyco IP Holdings LLP, 5757 N. Green Bay Avenue, Milwaukee, WI 53209, US

(11) **3 538 871** (51) ***G01J 3/42***
(71) Mikrowellen Labor Technik AG, Auerstrasse 19, 9435 Heerbrugg, CH

(11) **3 716 726** (51) ***H04W 28/02***
(71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai-shi, Osaka 590-8522, JP

(11) **3 731 913** (51) ***A61K 33/00***
(71) Mallinckrodt Pharmaceuticals Ireland Limited, College Business And Technology Park Cruiserath Road, Blanchardstown D15 TX2V, IE

(11) **3 833 190** (51) ***A23C 7/02***
(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR

(11) **3 917 003** (51) ***H02S 20/32***
(71) Nextracker LLC, 6200 Paseo Padre Parkway, Fremont, CA 94555, US

(11) **3 927 496** (51) ***B25J 9/10***
(71) Bioness Medical, Inc., 25103 Rye Canyon Loop, Valencia, CA 91355, US

(11) **3 941 928** (51) ***C07K 1/14***
(71) Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, California 91320, US
Avantor Performance Materials, LLC, 100 Matsonford Rd. Building 1, Suite 200, Radnor, PA 19087, US

(11) **3 947 272** (51) ***C01B 32/00***
(71) NGC Battery Materials GmbH, Reinhard-Heraeus-Ring 27, 63801 Kleinostheim, DE

(11) **3 947 273** (51) ***C01B 32/00***
(71) NGC Battery Materials GmbH, Reinhard-Heraeus-Ring 27, 63801 Kleinostheim, DE

(11) **3 958 193** (51) ***G06Q 10/00***
(71) Malikie Innovations Limited, The Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower, Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE

(11) **3 968 743** (51) ***H05K 7/14***
(71) PRIPCO LIMITED, Technology House Herrick Close Staverton Technology Park, Chelthenham GL51 6TQ, GB

(11) **3 982 789** (51) ***A46B 3/08***
(71) Trisa Holding AG, Kantonsstrasse 31, 6234 Triengen, CH

(11) **3 984 053** (51) ***H04W 12/082***
(71) Tyco Fire & Security GmbH, Victor von Bruns-Strasse 21, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH

(11) **3 996 714** (51) ***A61K 31/451***
(71) Belite Bio (HK) Limited, Suite 603, 6th Floor, The Chinese Bank Building Nos. 61-65 Des Voeux Road Central, Hong Kong, HK

(11) **4 006 900** (51) ***G10L 15/22***
(71) GN Hearing A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK

(11) **4 016 670** (51) ***H01M 4/131***
(71) NGC Battery Materials GmbH, Reinhard-Heraeus-Ring 27, 63801 Kleinostheim, DE

(11) **4 022 296** (51) ***G01N 27/12***
(71) Chemelex Europe GmbH, Mühlenstrasse 26, 8200 Schaffhausen, CH

(11) **4 029 820** (51) ***B66B 9/187***
(71) Fisar Holding S.A., Boulevard de la Petrusse, 146, 2330 Luxembourg, LU

(11) **4 043 020** (51) ***A61K 35/64***
(71) Sichuan Good Doctor Panxi Pharmaceutical Co., Ltd, No. 115, Section 3, Airport Road Xichang City, Liangshan Yi Autonomous Prefecture, 615014 Sichuan Province, CN

(11) **4 071 108** (51) ***C01B 17/04***
(71) Nouvel Technologies Inc., One North Lexington Avenue, Suite 1450, White Plains, NY 10601, US

(11) **4 072 276** (51) ***A01J 7/02***
(71) An Udder IP Company Limited, 1 Bow Church Yard, London, EC4M 9DQ, GB

(11) **4 077 130** (51) ***B64C 27/68***
(71) Archer Aviation Inc., 190 W. Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US

(11) **4 079 385** (51) ***B01D 1/00***
(71) Aurotec GmbH, Seestraße 11, 4844 Regau, AT

(11) **4 097 018** (51) ***B65D 5/74***
(71) ELOPAK ASA, P.O. Box 24, 3431 Spikkestad, NO

(11) **4 097 439** (51) ***G01M 3/24***
(71) Quest Integrity USA, LLC, 575 N. Dairy Ashford, Suite 100, Houston, Texas 77079, US

(11) **4 107 092** (51) ***B65D 85/804***
(71) Alupak Italia S.r.l., Via San Damiano 9, 20122 Milano, IT

(11) **4 107 759** (51) ***G16H 50/30***
(71) Seer Health LTD, Dalziel House, Newtown, Horseleap, Offaly N37 K098, IE

(11) **4 121 012** (51) ***A61K 9/16***
(71) ELI LILLY AND COMPANY, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US

(11) **4 121 048** (51) ***A61K 31/4439***
(71) ELI LILLY AND COMPANY, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US

(11) **4 121 371** (51) ***B65D 85/804***
(71) Alupak Italia S.r.l., Via San Damiano 9, 20122 Milano, IT
Corapack S.R.L., Via del Fontanile 7, 22040 Brenna (CO), IT

(11) **4 121 430** (51) ***C07D 487/04***
(71) RIKEN, 2-1, Hirosawa, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP

(11) **4 132 272** (51) ***A01N 1/02***
(71) Savsu Technologies, Inc., 3303 Monte Villa Parkway Suite 310, Bothell, WA 98021, US

(11) **4 132 273** (51) ***A01N 1/02***
(71) Savsu Technologies, Inc., 3303 Monte Villa Parkway Suite 310, Bothell, WA 98021, US

(11) **4 139 601** (51) ***F16L 55/28***
(71) Quest Integrity USA, LLC, 575 N. Dairy Ashford, Suite 100, Houston, Texas 77079, US

(11) **4 156 900** (51) ***A01G 13/02***
(71) WESTERN EXCELSIOR CORPORATION, 4609 E. Boonville-New Harmony Road, Evansville, IN 47725-9739, US

(11) **4 165 914** (51) ***H04W 52/24***
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(11) **4 169 423** (51) ***A47J 31/52***
(71) TOWNGAS LIFESTYLE IP LIMITED, 23rd Floor, 363 Java Road, North Point, Hong Kong SAR, HK

(11) **4 172 543** (51) ***F26B 1/00***
(71) Meidlinger, Roman, Ketzergasse 29, 1230 Wien, AT

(11) **4 194 945** (51) ***G03B 21/00***
(71) Panasonic Projector & Display Corporation, 2-15, Matsuba-cho, Kadoma-shi, Osaka 571-8503, JP

(11) **4 196 196** (51) ***A61M 5/46***
(71) MeiraGTx Ocular UK Limited, 92 Britannia Walk, London N1 7NQ, GB

(11) **4 215 521** (51) ***C07D 221/14***
(71) Guangdong Hengqin Xinchuangyi Biopharmaceutical Co., Ltd., Office 507, Building 8 No. 2333, Gang'ao Avenue, Hengqin New Area, Zhuhai, Guangdong 519031, CN
Xiangbei Welman Pharmaceutical Co., Ltd, Liuyang Biomedical Park Dongyang Town Liuyang Changsha, Hunan 410331, CN
Guangzhou Xin-Chuangyi Biopharmaceutical Co., Ltd, Room 601-620, Tower G3, Building G3-G5 No. 39, Ruihe Road, Huangpu District Guangzhou, Guangdong 510535, CN
Guangzhou Xin Chuang Yi New Drug R&D Co., Ltd, Room 601-620, Tower G3, Building G3-G5 No. 39, Ruihe Road Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510535, CN

(11) **4 216 541** (51) ***H04N 9/31***
(71) Panasonic Projector & Display Corporation, 2-15, Matsuba-cho, Kadoma-shi, Osaka 571-8503, JP

(11) **4 218 758** (51) ***A61K 31/4439***
(71) LTD "VALENTA-INTELLEKT", ul. Ryabinovaya, d.26, str. 10, k.6-26, 121471 Moscow, RU
Nebolsin, Vladimir Evgenievich, ul. Generala Kovachevicha, d. 8, k. 1, kv. 25 mkr. Georgievskii RP Monino g. Shchyolkovo, 141170 Moskovskaya oblast, RU

(11) **4 223 469** (51) ***B27D 5/00***
(71) Fessehaye G Medhin, Asefaw, Via D. Alighieri, 41, 33080 Roveredo in Piano (PN), IT
Bertola, Massimo, Via G. Galilei, 26, 31040 Cessalto (TV), IT

(11) **4 229 068** (51) ***C07K 1/04***
(71) Repligen Corporation, 41 Seyon Street, Building 1, Suite 100, Waltham, MA 02453, US

(11) **4 229 735** (51) ***H02J 7/00***
(71) Studsvik Inc., 101 North 3rd Street, Suite 202, Wilmington, North Carolina 28401, US

(11) **4 240 138** (51) ***A01G 9/02***
(71) New Aerofarms, Inc., 1526 Cane Creek Parkway, Ringgold, VA 24586, US

(11) **4 251 404** (51) ***B29C 64/118***
(71) Caracol S.r.l., Via Cavour 2, 22074 Lomazzo (CO), IT

(11) **4 255 718** (51) ***B29C 64/364***
(71) Caracol S.r.l., Via Cavour 2, 22074 Lomazzo (CO), IT

(11) **4 291 312** (51) ***A63B 69/32***
(71) I-PERCUT, La Métairie Neuve, 81700 Appelle, FR

(11) **4 295 181** (51) ***G02B 5/20***
(71) MicroShade A/S, Ejby Industrivej 70, 2600 Glostrup, DK

(11) **4 304 911** (51) ***B61B 13/00***
(71) Siempelkamp Transport Systems GmbH, Altenkamp 11, 33758 Schloss Holte-Stukenbrock, DE

(11) **4 305 186** (51) ***C12P 19/02***
(71) Repligen Corporation, 41 Seyon Street, Building 1, Suite 100, Waltham, MA 02453, US

(11) **4 312 641** (51) ***A41D 13/005***
(71) Wearable Thermal Conditioning Systems LLC, 2080 Newport Blvd, 105, Costa Mesa, CA 92627, US

(11) **4 330 463** (51) ***E02D 5/80***
(71) WESTERN EXCELSIOR CORPORATION, 4609 E. Boonville-New Harmony Road, Evansville, IN 47725-9739, US

(11) **4 334 708** (51) ***G01N 21/64***
(71) The University of Melbourne, Grattan Street The University of Melbourne, Victoria 3010, AU

(11) **4 342 738** (51) ***H04R 17/00***
(71) International Automotive Components Group North America, Inc., 27777 Franklin Rd., Suite 2000, Southfield, MI 48034, US

(11) **4 361 121** (51) ***C04B 41/87***
(71) Ferrotec Corporation, 2-3-4, Nihonbashi, Chuo-ku, Tokyo 103-0027, JP

(11) **4 366 650** (51) ***A61B 90/00***
(71) GE Precision Healthcare LLC, 3000 N. Grandview Blvd., Waukesha, WI 53188, US

(11) **4 387 594** (51) ***A61K 9/00***
(71) Innovar Scientific, Inc., 1605 Victoria Drive, Denton, TX 76209, US

(11) **4 405 599** (51) ***F16G 11/14***
(71) WESTERN EXCELSIOR CORPORATION, 4609 E. Boonville-New Harmony Road, Evansville, IN 47725, US

(11) **4 412 671** (51) ***A61L 29/08***
(71) Mozarc Medical US LLC, 710 Medtronic Parkway, Minneapolis, MN 55431, US

(11) **4 427 067** (51) ***G01S 7/40***
(71) Airspan Networks Inc., 5201 Congress Avenue Suite 130, Boca Raton, FL 33487, US

(11) **4 447 285** (51) ***H02K 3/50***
(71) WuHan TTium Motor Technology Co., Ltd, Room 201-1, Building 1, No.25, Gaoxin 4th Road East 1st Industrial Park East Lake High-Tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN

(11) **4 447 845** (51) ***A61B 46/10***
(71) Medline Industries, LP, Three Lakes Drive, Northfield, IL 60093, US

(11) **4 463 095** (51) ***A61B 46/10***
(71) Medline Industries, LP, Three Lakes Drive, Northfield, IL 60093, US

(11) **4 467 532** (51) ***C07D 221/14***
(71) Guangdong Hengqin Xinchuangyi Biopharmaceutical Co., Ltd., Office 507, Building 8 No. 2333, Gang'ao Avenue, Hengqin New Area, Zhuhai, Guangdong 519031, CN
Xiangbei Welman Pharmaceutical Co., Ltd, Liuyang Biomedical Park Dongyang Town Liuyang Changsha, Hunan 410331, CN
Guangzhou Xin-Chuangyi Biopharmaceutical Co., Ltd, Room 601-620, Tower G3, Building G3-G5 No. 39, Ruihe Road, Huangpu District Guangzhou, Guangdong 510535, CN
Guangzhou Xin Chuang Yi New Drug R&D Co., Ltd, Room 601-620, Tower G3, Building G3-G5 No. 39, Ruihe Road Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510535, CN

(11) **4 504 086** (51) ***A61B 18/14***
(71) Primamed Limited, Midway House, Staverton Technology Park Herrick Way, Staverton, Cheltenham, Gloucestershire, GL51 6TQ, GB

(11) **4 510 175** (51) ***B32B 18/00***
(71) Ferrotec Corporation, 2-3-4, Nihonbashi, Chuo-ku, Tokyo 103-0027, JP

(11) **4 519 253** (51) ***C07D 403/04***
(71) DF 2024 IP Acquisition, LLC, 345 Park Avenue South, New York, NY 10010, US

(11) **4 525 595** (51) ***H10N 10/10***
(71) Panasonic Projector & Display Corporation, 2-15, Matsuba-cho, Kadoma-shi, Osaka 571-8503, JP

(11) **4 529 955** (51) ***C07D 487/04***
(71) PAHR THERAPEUTICS, INC., 200 Berkeley Street, 18th Floor, Boston, MA 02116, US

(11) **4 534 292** (51) ***B29C 48/92***
(71) Caracol S.r.l., Via Cavour 2, 22074 Lomazzo (CO), IT

(11) **4 534 472** (51) ***B66F 11/04***
(71) Fisar Holding S.A., Boulevard de la Petrusse, 146, 2330 Luxembourg, LU

(11) **4 534 777** (51) ***E04G 5/00***
(71) Fisar Holding S.A., Boulevard de la Petrusse, 146, 2330 Luxembourg, LU

(11) **4 553 339** (51) ***F16G 3/10***
(71) Almex Canada Limited, 17 Shaw Almex Drive P.O. Box 430, Parry Sound, Ontario P2A 2X4, CA

(11) **4 561 024** (51) ***H04L 67/52***
(71) Onubogu, Ifesi Dimma, 543 W 122nd St. Apt. 3D, New York, NY 10027, US

(11) **4 562 392** (51) ***G01N 1/06***
(71) Delmic B.V., Oostsingel 209, 2612 HL Delft, NL

(11) **4 591 390** (51) ***H01M 10/613***
(71) EXOES, Zone Artisanale Bersol 6 Avenue de la Grande Lande, 33170 Gradignan, FR

(11) **4 593 480** (51) ***H04W 56/00***
(71) Malikie Innovations Limited, The Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower, Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE

(11) **4 596 920** (51) ***F16H 25/02***
(71) Machnet SG PTE. LTD., 60 Paya Lebar Road 05-16 Paya Lebar Square, 409051 Singapore, SG

(11) **4 608 350** (51) ***A61H 1/02***
(71) Bioness Medical, Inc., 25103 Rye Canyon Loop, Valencia, CA 91355, US

(11) **4 611 547** (51) ***A23F 3/16***
(71) Fundacio Institut d'Investigació Sanitària Pere Virgili, C/ Sant Llorenç, 21, 43201 Reus (Tarragona), ES
Centro de Investigación Biomédica en Red (CIBER), Instituto de Salud Carlos III Pabellón 11. planta baja C/Monforte de Lemos 3-5, 28029 Madrid, ES
Fundación Imdea Alimentación, Carretera de Cantoblanco 8, 28049 Madrid, ES
Institut de Recerca Biomèdica de Lleida Fundació Dr Pifarré, Avenida Alcalde Rovira Roure, 80, 25198 Lleida, ES

(11) **4 613 366** (51) ***B01F 23/232***
(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR

(11) **4 615 562** (51) ***A61N 1/36***
(71) Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne, EPFL-TTO EPFL Innovation Park J, 1015 Lausanne, CH
UTI Limited Partnership, 3655 36 Street NW, Calgary, AB T2L 1Y8, CA

(11) **4 616 701** (51) ***A01G 7/00***
(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR

(11) **4 621 452** (51) ***G02B 5/30***
(71) Wuxi Hengxin Optoelectronic Materials Co., Ltd., Room 215-29, Building 19, Jinghui Science and Innovation Park No. 123 Jinghui West Road Xinwu District, Wuxi, Jiangsu, CN

(11) **4 621 681** (51) ***G06Q 10/08***
(71) Stollman, Jeff, 407 Cannon Court, Wayne, PA 19087, US

(11) **4 625 006** (51) ***G02B 5/30***
(71) Wuxi Hengxin Optoelectronic Materials Co., Ltd., Room 215-29, Building 19, Jinghui Science and Innovation Park No. 123 Jinghui West Road Xinwu District, Wuxi, Jiangsu, CN

(11) **4 627 913** (51) ***A01K 7/00***
(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR

(11) **4 641 267** (51) ***G02B 5/30***
(71) Wuxi Hengxin Optoelectronic Materials Co., Ltd., Room 215-29, Building 19, Jinghui Science and Innovation Park No. 123 Jinghui West Road Xinwu District, Wuxi, Jiangsu, CN

Teil B / Part B / Partie B

(71) Accuray LLC, 1240 Deming Way, Madison, WI 53717, US

(11) **3 307 385** (51) ***A61N 5/10***

(11) **3 307 386** (51) ***A61N 5/10***

(11) **3 810 266** (51) ***A61N 5/10***

(11) **3 834 211** (51) ***G21K 1/04***

(11) **4 065 219** (51) ***A61N 5/10***

(11) **4 065 220** (51) ***A61N 5/10***

(11) **4 171 734** (51) ***A61N 5/10***

(11) **4 189 707** (51) ***G21K 1/10***

(11) **4 363 053** (51) ***A61N 5/10***

(11) **4 373 569** (51) ***A61N 5/10***

(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US

(11) **4 536 337** (51) ***A61M 25/06***

(11) **4 551 135** (51) ***A61B 17/32***

(11) **4 554 652** (51) ***A61M 25/10***

(11) **4 590 379** (51) ***A61M 25/06***

(11) **4 593 928** (51) ***A61M 25/06***

(71) GDM Holding LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(11) **3 768 473** (51) ***B25J 9/16***

(11) **3 839 892** (51) ***G06T 11/00***

(11) **3 842 888** (51) ***G05D 1/02***

(11) **3 854 535** (51) ***B25J 9/16***

(11) **3 972 785** (51) ***B25J 5/00***

(11) **4 001 846** (51) ***G05D 1/00***

(11) **4 045 239** (51) ***B25J 9/16***

(11) **4 046 063** (51) ***G06K 9/00***

(11) **4 050 514** (51) ***G06K 9/62***

(11) **4 053 804** (51) ***G06V 20/58***

(11) **4 240 563** (51) ***B25J 5/00***

(11) **4 241 040** (51) ***G01B 11/25***

(11) **4 401 930** (51) ***B25J 9/16***

(71) HSCC Sustainable Venturing B.V., Mauritslaan 49, 6129 EL Urmond, NL

(11) **4 469 432** (51) ***C07D 201/12***

(11) **4 469 433** (51) ***C07D 201/12***

(11) **4 469 434** (51) ***C07D 223/10***

(11) **4 554 927** (51) ***C07D 201/12***

(11) **4 555 009** (51) ***C08J 11/08***

(11) **4 555 010** (51) ***C08J 11/08***

(11) **4 555 011** (51) ***C08J 11/08***

(71) IPLA Holdings Inc., 25 Madison Avenue, New York, NY 10010, US

(11) **3 129 873** (51) ***G06F 9/445***

(11) **3 213 488** (51) ***H04L 29/06***

(11) **3 718 288** (51) ***H04L 29/08***

(11) **3 948 588** (51) ***G06F 16/906***

(11) **4 037 360** (51) ***H04W 12/08***

(11) **4 236 411** (51) ***H04L 9/40***

(11) **4 246 935** (51) ***H04L 67/12***

(11) **4 401 433** (51) ***H04W 4/70***

(11) **4 408 042** (51) ***H04W 4/70***

(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75 Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR

(11) **3 802 332** (51) ***B65B 25/06***

(11) **3 802 439** (51) ***C02F 1/52***

(11) **3 879 267** (51) ***G01N 33/18***

(11) **3 882 506** (51) ***F17C 7/04***

(11) **3 956 101** (51) ***B23Q 11/10***

(71) Supira Medical, Inc., 130 Knowles Drive, Suite E, Los Gatos, California 95032, US

(11) **3 860 675** (51) ***A61M 60/13***

(11) **3 980 089** (51) ***A61M 25/00***

(11) **3 996 797** (51) ***A61M 60/90***

(11) **4 034 184** (51) ***A61M 60/13***

(11) **4 034 192** (51) ***A61M 5/00***

(11) **4 072 650** (51) ***A61M 60/808***

(11) **4 077 947** (51) ***A61M 60/13***

(11) **4 085 965** (51) ***A61M 60/13***

(11) **4 126 186** (51) ***A61M 60/00***

(11) **4 143 532** (51) ***A61M 60/13***

(11) **4 149 605** (51) ***A61M 60/13***

(11) **4 157 430** (51) ***A61M 60/13***

(11) **4 221 811** (51) ***A61M 60/13***

(11) **4 225 423** (51) ***A61M 60/13***

(11) **4 233 989** (51) ***A61M 37/00***

(11) **4 255 522** (51) ***A61M 1/36***

(11) **4 291 286** (51) ***A61M 60/816***

(11) **4 301 450** (51) ***A61M 60/13***

(11) **4 313 256** (51) ***A61M 60/865***

(11) **4 319 862** (51) ***A61M 60/135***

(11) **4 333 964** (51) ***A61M 60/812***

(11) **4 433 143** (51) ***A61M 60/13***

(11) **4 433 145** (51) ***A61M 60/13***

(11) **4 463 219** (51) ***A61M 60/865***

(11) **4 469 137** (51) ***A61M 60/216***

(11) **4 472 721** (51) ***A61M 60/122***

(11) **4 482 564** (51) ***A61M 60/13***

(11) **4 501 393** (51) ***A61M 25/00***

(11) **4 590 239** (51) ***A61F 2/24***

(11) **4 628 147** (51) ***A61M 60/13***

I.12(10)
- Erfinder
- Inventor
- Inventeur

(11) **2 640 403** (51) ***C12N 5/073***
(72) Lee, Jau-Nan, Kaochsiung 803, TW
Lee, Tony Tung-Ying, Albuerque, NM 87120, US
Lee, Yuta, Kaohsiung 803, TW
Tsai, Eing-Mei, Kaohsiung 807, TW

(11) **2 949 623** (51) ***B82B 3/00***
(72) PREDTECHENSKIY, Mikhail Rudolfovich, Leudelange, LU

(11) **3 027 287** (51) ***A63C 5/03***
(72) Elphick, David, Belair 5052, South Australia, AU

(11) **3 130 015** (51) ***C07D 209/86***
(72) PARHAM, Amir Hossain, 60486 Frankfurt am Main, DE
PFLUMM, Christof, 64291 Darmstadt, DE
EBERLE, Thomas, 76829 Landau, DE
JATSCH, Anja, 60489 Frankfurt am Main, DE
KROEBER, Jonas Valentin, 60311 Frankfurt am Main, DE
GROSSMANN, Tobias, 64297 Darmstadt, DE

(11) **3 214 949** (51) ***A23L 13/60***
(72) BAJOVIC, Bajo, 49082 Osnabrück, DE
STEINRIEDE, Dirk, 49401 Damme-Osterfeine, DE
BÜHR, Patrick, 48151 Münster, DE

(11) **3 299 420** (51) ***C08L 83/04***
(72) HIRAKAWA, Daigo, Tokyo 107-6119, JP
TAKANASHI, Masanori, Tokyo 107-6119, JP

(11) **3 388 878** (51) ***G02B 6/44***
(72) SCARPACI, Annabelle, Austell, GA 30168, US
TOLAND, Henson P., Atlanta, GA 30307, US
WEIMANN, Peter A., Atlanta, GA 30306, US

(11) **3 411 900** (51) ***G06T 3/608***
(72) JAIN, Arpit, Indore Madhya Pradesh 452016, IN
YATI, Arpit, Lucknow Uttar Pradesh 226010, IN
JAYARAMAN, Thirupurasundari, Chennai 600042, IN
KONURU, Raghavan, Kurnnol Andra Pradesh 518004, IN
KUPPA, Rajasekhar, Sholinganallur, Chennai, TN 600119, IN
PRASAD, Hema, Sholinganallur, Chennai 600119, IN
MOMULA, Saiyashwanth, Mahabubnagar Telangana 509209, IN
LOBO, Arun, Mangalore Karnataka 575002, IN

(11) **3 416 536** (51) ***A61B 1/00***
(72) Shields, Samuel S., Sandpoint, ID 83864, US

(11) **3 442 479** (51) ***A61F 9/00***
(72) HEITZMANN, Harold, Alexander, Laguna Hills, CA 92653, US
CURRY, Kenneth, Martin, Laguna Hills, CA 92653, US
HAFFNER, David, Steven, Laguna Hills, CA 92653, US
BURNS, Thomas, W., Laguna Hills,CA 92653, US

(11) **3 443 012** (51) ***C07K 16/28***
(72) SHORT, Jay M., Jackson, Wyoming 83001, US
CHANG, Hwai Wen, San Marcos, California 92069, US
FREY, Gerhard, San Diego, California 92129, US

(11) **3 477 651** (51) ***G16H 30/20***
(72) PAN, William, 104 Taipei City, TW

(11) **3 494 515** (51) ***G06V 10/25***
(72) ODER, Rainer, 78056 Villingen-Schwenningen, DE
GEIGER, Andreas Erich, Naples, FL 34102, US
MERCEP, Ljubo, 81375 München, DE
POLLACH, Matthias, 81925 München, DE

(11) **3 540 496** (51) ***G02B 26/08***
(72) OGATA, Kenji, Ogori-shi Fukuoka 838-0106, JP
KUROGI, Shogo, Ogori-shi Fukuoka 838-0106, JP

(11) **3 541 881** (51) ***C09D 4/00***
(72) POKORNY, Richard J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
UNTIEDT, Nicholas L., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
KLUN, Thomas P., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

(11) **3 602 184** (51) ***G02C 7/02***
(72) ZHAO, Huawei, Santa Ana, California 92705, US

(11) **3 614 316** (51) ***G06V 10/82***
(72) ZHU, Xiaolong, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
WANG, Yitong, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
HUANG, Kaining, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
MEI, Lijian, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
HUANG, Shenghui, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
LUO, Jingmin, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN

(11) **3 618 721** (51) ***A61B 10/00***
(72) SAFIR, Fareeha, Brighton, MA 02135, US
STAND III, Joseph, A., Holden, MA 01520, US
CARANO, Jacqueline, Shrewsbury, MA 01545, US
FISK, Thomas, H., Newton, MA 02465, US
FARBIZIO, Tom, Patterson, NY 12563, US

(11) **3 630 286** (51) ***A61N 5/10***
(72) VORONENKO, Yevgen, San Jose, CA 95124, US
OLCOTT, Peter Demetri, Los Gatos, CA 95030, US
PAL, Debashish, Sunnyvale, California 94086, US
BASSALOW, Rostem, Port Orchard, Washington 98366, US

(11) **3 634 441** (51) ***A61K 35/74***
(72) MAJEED, Muhammed, East Windsor, NJ 08520, US
NAGABHUSHANAM, Kalyanam, East Windsor, NJ 08520, US
ARUMUGAM, Sivakumar, Bangalore-560058, IN
ALI, Furqan, Bangalore-560058, IN
MAJEED, Shaheen, Springville, UT 84663, US
MUNDKUR. Lakshmi, Bangalore-560058, IN

(11) **3 658 958** (51) ***A61N 5/10***
(72) OWENS, Michael Kirk, North Easton, MA 02356, US
OLCOTT, Peter Demetri, Los Gatos, CA 95030, US
BASSALOW, Rostem, Port Orchard, Washington, US

(11) **3 678 643** (51) ***A61K 9/00***
(72) HOWARD, G. Lynn, Dallas, Texas 75220, US
FARINA, Nicholas J., Dallas, Texas 75220, US
WALTERS, Edward J., Dallas, Texas 75220, US
HOWARD, Christopher, Dallas, Texas 75220, US

(11) **3 684 669** (51) ***B61L 1/06***
(72) SCHICKER, Kai, 71254 Ditzingen, DE
HOFFMANN, Lars, 71254 Ditzingen, DE

(11) **3 695 608** (51) ***H04N 19/61***
(72) THOREAU, Dominique, 35510 Cesson-Sévigné, FR
BEGAINT, Jean, 94022 Los Altos, California, US
HAWARY, Fatma, 35700 Rennes, FR
RACAPE, Fabien, 94022 Los Altos, California, US

(11) **3 697 850** (51) ***C08L 97/00***
(72) MANO, Nicolas, 33400 Talence, FR
POULIN, Philippe, 33400 Talence, FR
GOUNEL, Sébastien, 33124 Berthez, FR
NERI, Wilfrid, 33230 Les Peintures, FR
DERRE, Alain, 33730 Balizac, FR

(11) **3 700 618** (51) ***A61N 1/05***
(72) CAPPY, Alain, 59242 Genech, FR
DANNEVILLE, François, 59000 Lille, FR
HOEL, Virginie, 59160 Lomme, FR
LOYEZ, Christophe, 62149 Festubert, FR
SOURIKOPOULOS, Ilias, 59370 Mons-en-Baroeul, FR

(11) **3 701 670** (51) ***H04L 9/32***
(72) RAMGOPAL, Vivekanand, Chennai, Tamil Nadu 600017, IN

(11) **3 705 270** (51) ***B29C 65/16***
(72) OKA, Akihiro, Kiryu-shi Gunma 376-8555, JP
HIWATASHI, Yuki, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-0016, JP
YAMANAKA, Yasushi, Hiratsuka-shi

Kanagawa 254-0016, JP

(11) **3 751 093** (51) ***E21B 34/10***
(72) ASANUMA, Hiroshi, Koriyama-shi, Fukushima 963-0298, JP
NAGANAWA, Shigemi, Tokyo 113-8654, JP
TSUCHIYA, Noriyoshi, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
KAJIWARA, Tatsuya, Takizawa-shi, Iwate 020-0758, JP
SHIMADA, Kuniaki, Tokyo 169-0072, JP

(11) **3 751 517** (51) ***G06T 7/292***
(72) HASLER, Nils, 66111 Saarbrücken, DE
STOLL, Carsten, San Francisco, CA 94117, US
THEOBALT, Christian, 66123 Saarbrücken, DE
GALL, Juergen, 53797 Lohmar, DE
SEIDEL, Hans-Peter, 66386 St. Ingbert, DE

(11) **3 752 939** (51) ***H04L 9/40***
(72) GEHRMANN, Christian, 227 38 Lund, SE

(11) **3 762 089** (51) ***A61N 1/36***
(72) PULEO, Christopher Michael, Niskayuna, New York 12309, US
COTERO, Victoria Eugenia, Niskayuna, New York 12309, US

(11) **3 772 772** (51) ***H01Q 1/12***
(72) GJECI, Alvaro, 53043 Chiusi (SI), IT

(11) **3 787 720** (51) ***A61M 5/315***
(72) LOVE, John, San Diego, California 92124, US
LIVINGSTON, Adam Joseph, Oceanside, California 92056, US
CROTHALL, George, Oceanside, California 92054, US
JOHNSON, Jeffrey, San Diego, California 94127, US
MATARESE, Sarah, San Jose, California 95134, US

(11) **3 788 084** (51) ***C08F 2/50***
(72) DiBELLA, James, Anthony, Jr., Penfield, NY 14526, US
GROBE, George, L., Ontario, NY 14519, US
AWASTHI, Alok, Kumar, Pittsford, NY 14534, US

(11) **3 797 711** (51) ***A61B 17/072***
(72) ZEINER, Mark S., Cincinnati, Ohio 45242, US
BARTON, Trevor J., Cincinnati, Ohio 45242, US
SCHELLIN, Emily A., Cincinnati, Ohio 45242, US
VENDELY, Michael J., Cincinnati, Ohio 45242, US
HARRIS, Jason L., Cincinnati, Ohio 45242, US
SCHEIB, Charles J., Cincinnati, Ohio 45242, US
TURNER, Prudence A., Cincinnati, Ohio 45242, US
SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US

(11) **3 811 050** (51) ***G01N 35/00***
(72) YEUNG, Hubert, Madison, WI 53719 US, US
YUAN, Amy Lee Hsieh, Madison, WI 53719 US, US
LEE, Chun Wai, Madison, WI 53719 US, US
MORALEDA, Gabriel Jesus Samuel Perlas, Madison, WI 53719 US, US
CASSEL, Jonathan M., Madison, WI 53719 US, US

(11) **3 823 078** (51) ***H01M 10/44***
(72) NAGAI, Hiroki, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
KANADA, Ryo, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP

(11) **3 835 881** (51) ***G04B 31/008***
(72) BESUTTI, Bruno, 25140 Charquemont, FR
RETROUVEY, Sébastien, 39380 Chissey sur Loue, FR
MIDOL, Sébastien, 25430 Sancey, FR

(11) **3 842 318** (51) ***B61L 27/00***
(72) Maringer, Daniel, 71254 Ditzingen, DE

(11) **3 853 909** (51) ***H01G 9/20***
(72) CHITTIBABU, Kethinni, G., Mill Valley, CA 94941, US
WARNER, John, C., Mill Valley, CA 94941, US

(11) **3 859 149** (51) ***F03D 17/00***
(72) Davoust, Samuel, 85748 Graching bei München, DE
Srinivas, Kandasamy, Bangalore, Karnataka 560066, IN
Sanketh, Bhat, Bangalore, Karnataka 560066, IN

(11) **3 892 779** (51) ***E02D 27/42***
(72) MONTANER FRAGÜET, Jesús, 20018 San Sebastián, ES
SORAZU ECHAVE, José Manuel, 20018 San Sebastián, ES
PÉREZ ABADÍA, Mariano, 20018 San Sebastián, ES

(11) **3 893 336** (51) ***H01R 13/627***
(72) Moreau, Jean-Luc, 28200 Châteaudun, FR
Cassar, Thierry, 27930 Angerville La Campagne, FR
Lecomte, David, 27200 Vernon, FR

(11) **3 896 078** (51) ***C07K 14/435***
(72) Kim, Sang Jae, Daejeon 34036, KR
Kim, Kyung Hee, Daejeon 34036, KR
Lee, Kyu-Yong, Seoul 133-070, KR
Koh, Seong-Ho, Seoul 133-070, KR
Kim, Bum Joon, Seoul 110-744, KR
Park, Hyun-Hee, Seoul 133-070, KR
Huh, Sung Jin, Daejeon 34036, KR
Lee, Woo Jin, Daejeon 34036, KR
Jang, Hwain, Daejeon 34036, KR
Ha, Jung Soon, Daejeon 34036, KR

(11) **3 897 845** (51) ***A61P 35/00***
(72) POIRIER, Nicolas, 44200 Nantes, FR
MARY, Caroline, 44200 Nantes, FR
THEPENIER, Virginie, 44200 Nantes, FR
MORELLO, Aurore, 44200 Nantes, FR

(11) **3 909 647** (51) ***A61K 8/02***
(72) MORIYA, Hiroyuki, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
HAYAKAWA, Chihiro, Tokyo 100-0004, JP
INABA, Ryuichi, Tokyo 100-0004, JP

(11) **3 918 879** (51) ***H05B 3/34***
(72) Lindskog, Kjell, 931 31 Skellefteå, SE

(11) **3 924 113** (51) ***B09B 3/00***
(72) LUTHE, Gregor, Costa da Caparica 2825 384, PT

(11) **3 930 644** (51) ***A61F 5/445***
(72) ALLEN, Marcus, Aston, Birmingham West Midlands B7 4AA, GB

(11) **3 934 054** (51) ***H02J 7/00***
(72) JEONG Hae, Rim, Mountain View, CA 94043, US
LIM, Jimmy, Mountain View, CA 94043, US
HO, Dietich, Mountain View, CA 94043, US
ZENG, Kevin, Mountain View, CA 94043, US

(11) **3 940 520** (51) ***G06F 3/0482***
(72) HUANG, Jiejing, Shenzhen, 518129, CN
WU, Huangwei, Shenzhen, 518129, CN
HUANG, Xi, Shenzhen, 518129, CN

(11) **3 950 724** (51) ***C08C 19/20***
(72) AOSHIMA, Hiroshi, Ichihara-shi, Chiba 299-0195, JP
RODRIGUES CASTANON, Jesus, Sodegaura-shi, Chiba 299-0295, JP
HAMA, Hisakatsu, Sodegaura-shi, Chiba 299-0295, JP

(11) **3 950 880** (51) ***C09K 11/06***
(72) TADA, Masashi, Tokyo 103-0027, JP
SAGARA, Yuta, Tokyo 103-0027, JP

(11) **3 961 818** (51) ***H01R 9/26***
(72) Reibke, Heinz, 32105 Bad Salzuflen, DE
Jarmuth, Volker, 32805 Horn-Bad Meinberg, DE
Görlitzer, Dirk, 31800 Hessisch Oldendorf, DE

(11) **3 973 856** (51) ***A61B 5/00***
(72) Peterson, James G., Yarmouth, 04096, US
Griffin, Christopher E., Wilton, 03086, US
Ambwani, Sonal, Hopkinton, 01748, US

(11) **3 985 851** (51) ***H02M 1/32***
(72) LI, Jiaqi, 91300 Massy, FR
DE PREVILLE, Guillaume, 91300 Massy, FR
FREYTES, Julian, 91300 Massy, FR

(11) **3 993 379** (51) ***H04N 1/00***
(72) KURIHARA, Shukei, Tokyo 146-8501, JP

(11) **3 996 595** (51) ***A61B 6/03***
(72) VORONENKO, Yevgen, San Jose, CA 95124, US
PAL, Debashish, Sunnyvale, CA 94086, US
LARKIN, David, Quentin, Menlo Park, CA 94025, US
ZDASIUK, George, Portola Valley, CA 94028, US
JANARDHANAN, Jayakrishnan, Union City, CA 94587, US
OWENS, Michael, Kirk, North Easton, MA 02356, US
OLCOTT, Peter, Demetri, Los Gatos, CA 95030, US

(11) **4 029 461** (51) ***A61B 17/32***
(72) DOWNEY, Adam Darwin, Kalamazoo, MI 6618, US

(11) **4 029 820** (51) ***B66B 9/187***
(72) Fisar Holding S.A., 2330 Luxembourg, LU

(11) **4 041 918** (51) ***C12Q 1/686***
(72) SARDA, Shrutii, Carlsbad, California 92008, US
MCGEACHY, Anna, Carlsbad, California 92008, US
GOTTIMUKKALA, Rajesh, Fremont, CA 94555, US
MERRILL, David, Millbrae, CA 94030, US
SHIN, Heesun, Carlsbad, California 92008, US
EWING, Aren, Carlsbad, CA 92008, US
LEE, Wing, Carlsbad, California 92008, US
DREWS, Birgit, Richmond, CA 92008, US
HYLAND, Fiona, San Mateo, CA 94402, US
AU-YOUNG, Janice, Brisbane, CA 94005, US

(11) **4 045 880** (51) ***G01H 11/08***
(72) HOPE, Jay, North Vancouver, British Columbia V7H 0A1, CA
MANDERS, Graham, North Vancouver, British Columbia V7H 0A1, CA
VANDENBERG, Connor, North Vancouver, British Columbia V7H 0A1, CA
ROSE, Jacob William, North Vancouver, British Columbia V7H 0A1, CA

(11) **4 051 262** (51) ***A61K 31/435***
(72) DEGOMA, Emil, Cambridge, MA 02142, US
MARUYAMA, Nobuko, Osaka-shi, 541-8505, JP
KANEKO, Genki, Osaka-shi, 541-8505, JP

(11) **4 051 328** (51) ***A61L 29/08***
(72) SILEIKA, Tadas S., Libertyville, IL 60048, US
DEAN, Nicole L., Libertyville, IL 60048, US
PETTIGREW, Jacqueline MJ, Libertyville, IL 60048, US

(11) **4 057 852** (51) ***A24F 40/70***
(72) GUAN, Jie, Washington, DC 20004, US
MARKER, Nicholas, R., Washington, DC 20004, US
VAKNINE, Erik, A., Washington, DC 20004, US
VALENTINE, Val, Washington, DC 20004, US
XU, Tianren, Washington, DC 20004, US
ZENG, Qingcheng, Washington, DC 20004, US

(11) **4 065 023** (51) ***A61B 34/10***
(72) CHAOUI, Jean, 29280 Plouzané, FR
POLTARETSKYI, Sergii, 29280 Plouzané, FR

(11) **4 079 142** (51) ***A01F 15/08***
(72) WELLER, Lucas Andrew, Hesston, 67062, US

(11) **4 086 457** (51) ***F03D 13/10***
(72) BOCKELMANN, Paul, 20083 Hamburg, DE
OETTINGER, Sebastian, 27568 Bremerhaven, DE
MALIK, Ali Ahmad, 7400 Herning, DK
SOERENSEN, Jan Bech, 7323 Give, DK

(11) **4 088 688** (51) ***A61F 2/24***
(72) Dorff, Caitlin M., Santa Rosa, US
Berthiaume, William A., Santa Rosa, US
Grimm, Emily A., Santa Rosa, US
Genovese, Matthew E., Santa Rosa, US
Gloss, Michael A., Mounds View, US
Chang, William W., Santa Rosa, US
Punga, Karan P., Santa Rosa, US
Fatemi Far, Fatemeh, Santa Rosa, US

(11) **4 090 104** (51) ***H04L 1/1822***
(72) HARADA, Hiroki, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
WANG, Lihui, Beijing 100190, CN
HOU, Xiaolin, Beijing 100190, CN

(11) **4 097 023** (51) ***B65D 83/68***
(72) LUCKOW, Tracy, Briarcliff, New York 10510, US
GITOMER, Lori, New York, New York 10024, US
HARMAN, Elissa, New York, New York 10124, US
SCHECK, Robyn, New York, New York 10022, US
LINDBERG, Brent, St. Charles, Illinois 60174, US
SHORT, Martin, South Orange, New Jersey 07079, US
CROFT, Robert, Upper Montclair, New Jersey 07043, US

(11) **4 099 142** (51) ***G06F 3/041***
(72) HWANG, Jinyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Dongchan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
BYUN, Dongnam, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(11) **4 101 680** (51) ***B60L 3/00***
(72) STAN, Ovidiu, 71254 Ditzingen, DE
KLASMEIER, Holger, 71254 Ditzingen, DE

(11) **4 105 412** (51) ***E05B 15/00***
(72) Koyuncu, Dogus, 2000 Frederiksberg, DK

(11) **4 106 616** (51) ***A61B 5/00***
(72) CHLASTA, Julien, 69110 Sainte-Foy-lès-Lyon, FR

(11) **4 127 649** (51) ***G01N 1/28***
(72) PURDY, Ciaran, Tucson, AZ 85706, US

(11) **4 130 630** (51) ***F28D 20/00***
(72) LE ROMANCER, Jean-François, 92500 Rueil-Malmaison, FR
DA SILVA, José, 92500 Rueil-Malmaison, FR
PREUX, Gauthier, 92500 Rueil-Malmaison, FR

(11) **4 132 238** (51) ***H05K 5/00***
(72) CHANG, Chiu-Chin, Taoyuan City 333, TW
WU, Kuan-Lung, Taoyuan City 333, TW
CHEN, Li-Hsiu, Taoyuan City 333, TW
TSAI, Wen-Yin, Taoyuan City 333, TW

(11) **4 135 404** (51) ***H04W 36/00***
(72) LI, Qiming, Beijing 100191, CN
CUI, Jie, Santa Clara, 95054, US
HUANG, Rui, Beijing 100085, CN
TANG, Yang, San Jose, 95120, US

(11) **4 142 950** (51) ***B05B 11/00***
(72) PINARD, Thomas, 74290 Veyrier du Lac, FR
PUVILAND, Patrice, 74800 Eteaux, FR
MOINE, Adrien, 74500 Larringes, FR

(11) **4 143 785** (51) ***G06T 7/11***
(72) CHEN, Biao, Newark, Delaware 19702, US
DEFREITAS, Kenneth F., Patterson, New York 12563, US
HOCHSTETLER, Shawn, Sandy Hook, Connecticut 06482, US

(11) **4 148 330** (51) ***F24D 3/18***
(72) Taniyama, Makoto, Osaka 540-6207, JP
Fujimoto, Takanobu, Osaka 540-6207, JP
Yanagisawa, Tadashi, Osaka 540-6207, JP

(11) **4 150 531** (51) ***G06N 3/0495***
(72) CHIKIN, Vladimir Maximovich, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TELEGINA, Anna Dmitrievna, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GLUKHOV, Valery Nikolaevich, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SOLODSKIKH, Kirill Igorevich, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(11) **4 176 711** (51) ***A01K 1/00***
(72) Tscherry, Amandus, 4730 Waizenkirchen, AT

(11) **4 176 936** (51) ***A61Q 17/04***
(72) VILASPASA TORRES, David, 08758 Cervelló, ES
CRESPO MOYA, Nuria, 08758 Cervelló, ES
SANCHO VILLALBA, Irene, 08758 Cervelló, ES
SUÑER OLLÉ, Elisa, 08758 Cervelló, ES
MUÑOZ MAS, Mireia, 08241 Manresa, ES

(11) **4 180 349** (51) ***B21D 51/38***
(72) KOBAYASHI, Tomomi, Yokohama-shi, Kanagawa 240-0062, JP
YAMAMURA, Yuki, Yokohama-shi, Kanagawa 240-0062, JP

(11) **4 197 878** (51) ***B61L 1/16***
(72) KLEMM, Rainer, 71254 Ditzingen, DE
KIM, Minho, 71254 Ditzingen, DE

(11) **4 198 102** (51) ***C09K 9/02***
(72) KAWAKAMI, Hironori, Tokyo 160-8347, JP
KOBAYASHI, Kei, Tokyo 160-8347, JP
MATSUE, Aoi, Tokyo 160-8347, JP
SHIMADA, Takuya, Tokyo 160-8347, JP
YAMASHITA, Teruo, Tokyo 160-8347, JP

(11) **4 215 239** (51) ***A61N 1/36***
(72) Lech, Michal, 81-402 Gdynia, PL
Kucewicz, Michal, 80-881 Gdansk, PL
Topcu, Cagdas, 80-226 Gdansk, PL
Czyzewski, Andrzej, 81-577 Gdynia, PL

(11) **4 217 680** (51) ***G01B 7/26***
(72) LULOFF, Mark Stephen, Chalk River, Ontario K0J 1J0, CA
ZAUGG, Torin, Chalk River, Ontario K0J 1J0, CA
HOGG, Steven, Chalk River, Ontario K0J 1J0, CA
LEI, Jia, Chalk River, Ontario K0J 1J0, CA

(11) **4 238 102** (51) ***G16H 10/40***
(72) COLOMBO, Lorenzo Milo Franco, 4070 Basel, CH
SCHÄFER, Hans Martin Hendrik, 4070 Basel, CH
DEUFEL, Thomas, 4070 Basel, CH
ERB, Stefan, 4070 Basel, CH
YOUNG, Warren, 4070 Basel, CH
BLANK, Patricia, 6343 Rotkreuz, CH
BOUNIORT, Fabrice Jean Barthelemy, 6343 Rotkreuz, CH
RAMGE, Hans Peter, 6343 Rotkreuz, CH
GENCAY, Mikael, Indianapolis, Indiana 46250, US
GOEDE, Beverley, Pleasanton, California 94588, US
KUCHTA, Alison, Pleasanton, California 94588, US
PREUSS-DODHY, Asad, 82377 Penzberg, DE

(11) **4 241 044** (51) ***G01C 21/20***
(72) DE LA CHOUE DE LA METTRIE, Aymar, 27200 Vernon, FR

(11) **4 242 800** (51) ***G06F 3/01***
(72) FUNAYAMA, Hirotaka, Tokyo 146-8501, JP

(11) **4 243 613** (51) ***A01M 21/04***
(72) JASKO, Janis, 2121 Salaspils, LV
KOSTROMINS, Andrejs, 3003 Jelgava, LV
OSADCUKS, Vitalijs, 3017 Jelgavas nov., LV
PECKA, Aldis, 3003 Jelgavas novads, LV
SUDARS, Kaspars, 1046 Riga, LV
PIRS, Vilnis, 3101 Tukums, LV

(11) **4 244 222** (51) ***C07D 417/14***
(72) WANG, Shudong, Adelaide, South Australia 5000, AU
WANG, Hui, Changzhou, Jiangsu, CN
LV, Jinchen, Changzhou, Jiangsu, CN
LIU, Jun, Changzhou, Jiangsu, CN

(11) **4 244 894** (51) ***G11C 16/34***
(72) LEE, Changhyun, Wuhan, Hubei 430000, CN
ZHAO, Xiangnan, Wuhan, Hubei 430000, CN
LI, Haibo, Wuhan, Hubei 430000, CN

(11) **4 247 248** (51) ***A61B 5/08***
(72) JAYARAMAN, Rajalakshmi, Chennai, 600100, IN
GANESAN, Sriram, Bangalore, Karnataka 560048, IN
BHATT, Nayan Sureshkumar, Surat Gujarat 395005, IN
REYNOLDS, Abigail, Somerville, Massachusetts 02144, US
SEO, Joohyun, Medford, Massachusetts 02155, US
PAN, Guolin, Westwood, Massachusetts 02090, US
AKL, Tony J., Bedford, Massachusetts 01730, US
GOPINATHAN, Venugopal, Boston, Massachusetts 02114, US

(11) **4 264 302** (51) ***G01R 31/392***
(72) TORCHEUX, Laurent, 91330 Yerres, FR
LHERMENAULT, Julien, 77780 Bourron-Marlotte, FR
VICENTE, Jean Louis, 77130 La Grande Paroisse, FR
LASSERRE, Bertrand, 77300 Fontainebleau, FR
GUYOT, Renaud, 92800 Puteaux, FR

(11) **4 265 857** (51) ***E02F 9/24***
(72) MORITA, Yuki, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
FUJIWARA, Yusuke, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
UEDA, Kazuhiro, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
YAMAZAKI, Yoichiro, Tokyo 141-8626, JP

(11) **4 267 226** (51) ***A61M 16/20***
(72) SANGADI, Nookarajesh Varma, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
BLANCH, Emily Elizabeth, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
DANTANARAYANA, Muditha Pradeep, Bella Vista, New South Wales 2153, AU

(11) **4 278 047** (51) ***E02D 29/14***
(72) BLIEUX, Alex, 60370 Saint-Félix, FR
GROZ, Viktor, 60149 Saint-Crépin-Ibouvillers, FR

(11) **4 286 911** (51) ***G02B 7/02***
(72) TAKAYAMA, Jun, Soka-shi, Saitama 340-0004, JP
TOMINAGA, Syuichi, Nagoya-shi, Aichi 460-0003, JP

(11) **4 290 638** (51) ***H01M 10/0567***
(72) IWASAKI, Susumu, Ube-shi, Yamaguchi 755-0001, JP
YAMAUCHI, Miyuki, Ube-shi, Yamaguchi 755-0001, JP
TAKAHASHI, Mikihiro, Ube-shi, Yamaguchi 755-0001, JP
MORINAKA, Takayoshi, Ube-shi, Yamaguchi 755-0001, JP

(11) **4 293 618** (51) ***G06T 7/00***
(72) ZHANG, Xu, Wuhan, Hubei 430073, CN
GE, Chuanbin, Wuhan, Hubei 430073, CN
FANG, Wei, Wuhan, Hubei 430206, CN

(11) **4 296 037** (51) ***B29C 49/42***
(72) SHIOKAWA, Mitsuru, Kanagawa 259-1103, JP
ISAHAI, Mitsuaki, Kanagawa 259-1103, JP

(11) **4 299 380** (51) ***B60R 7/04***
(72) CHOI, Ik Keun, 16891 17-2, Mabuk-ro 240beon-gil, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
PARK, Da Som, 16891 17-2, Mabuk-ro 240beon-gil, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
LEE, Kwan Woo, 16891 17-2, Mabuk-ro 240beon-gil, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR

(11) **4 300 585** (51) ***H10D 8/60***
(72) ARIMA, Jun, Tokyo 103-6128, JP
FUJITA, Minoru, Tokyo 103-6128, JP
KAWASAKI, Katsumi, Tokyo 103-6128, JP
HIRABAYASHI, Jun, Tokyo 103-6128, JP

(11) **4 303 916** (51) ***H01L 23/48***
(72) TAKEUCHI, Kensuke, Tokyo 102-0073, JP

(11) **4 307 508** (51) ***H02H 7/22***
(72) ZURFLUH, Erwin, 71254 Ditzingen, DE
SCHWEHN, Oliver, 71254 Ditzingen, DE

(11) **4 310 799** (51) ***G06V 20/59***
(72) CHO, Woong Lae, Yongin-si 16970, KR

(11) **4 311 503** (51) ***A61B 17/122***
(72) TAKAHASHI, Kaoru, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
KURIHARA, Gen, Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(11) **4 312 641** (51) ***A41D 13/005***
(72) Wearable Thermal Conditioning Systems LLC, Costa Mesa, CA 92627, US

(11) **4 319 673** (51) ***A61B 18/14***
(72) NEDVED, Vojtech, 170 00 Praha, CZ
DASEK, Jiri, 53316 Soprec- Vápno U Prelouce, CZ
HANULIAK, Martin, 104 00 Praha 10, CZ
HIJAZI, Ahmad, 118 00 Praha 1, CZ

(11) **4 326 390** (51) ***A61N 1/05***
(72) ZHANG, Simeng, Frisco, TX 75034, US
PARK, Hyun-Joo, Frisco, TX 75035, US
ROSS, Erika, Dallas, TX 75238, US

(11) **4 330 624** (51) ***G01B 11/24***
(72) JONQUIERE, Hugo, 77550 Moissy-Cramayel, FR
MUGNIER, Laurent, 91123 Palaiseau Cedex, FR
MERCIER-YTHIER, Renaud, 77550 Moissy-Cramayel, FR

(11) **4 353 150** (51) ***A61B 5/1455***
(72) MAEDA, Hironobu, Tokyo 1130033, JP
YAMAGUCHI, Yoshihiro, Tokyo 1570073, JP

(11) **4 355 520** (51) ***B23K 9/02***
(72) COOPER, Edward L., Clarklake, MI 49234, US
HAYES, Steven J., Addison, MI 49220, US

(11) **4 356 598** (51) ***G06T 5/70***
(72) XU, Yibo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SHEIKH, Hamid R., Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(11) **4 360 987** (51) ***B61L 1/16***
(72) Mindel, Dr. Klaus, 71254 Ditzingen, DE
Arezki, Dr. Amine, 71254 Ditzingen, DE

(11) **4 365 829** (51) ***G06T 7/00***
(72) Li, Huijie, Shanghai 200030, CN
WANG, Chongyang, Shanghai 200030, CN
CHEN, Wenguang, Shanghai 200030, CN

(11) **4 377 226** (51) ***B65D 85/00***
(72) LANSING, Baxter J., Ontario, New York 14519, US
RAO, Arvind M., Rochester, New York 14620, US
DIBELLA, James, Macedon, New York 14502, US
HOFF, Joseph W., Fairport, New York 14450, US
KAPEC, Jeffrey, Westport, CT 06880, US
NAOI, Yukiko, New York, NY 10039, US
TURETSKY, Jacob, Brooklyn, NY 11216, US

(11) **4 382 149** (51) ***A61M 15/08***
(72) FRÖHLICH, Johannes Malte, 8702 Zollikon, CH
ZADORY, Matthias Gergely, 6301 Zug, CH
BIENDL, Stefan Pascal, 4055 Basel, CH

(11) **4 383 185** (51) ***G06T 3/4038***
(72) CHEN, Yen-Chun, Taipei 114, TW
CHEN, Jiun-Shiung, Taipei 114, TW
LEE, Chien-Chung, Taipei 114, TW
WENG, Chi-Min, Taipei 114, TW
HSU, Chuen-Ning, Taipei 114, TW

(11) **4 383 207** (51) ***G06V 10/22***
(72) SEO, June Sung, Gimpo-si, Gyeonggi-do 10091, KR
PARK, Gung Hul, Seoul 06625, KR
KO, Seong Sik, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18429, KR
LEE, Jung Min, Seoul 06359, KR

(11) **4 394 856** (51) ***H01L 23/485***
(72) LEE, Jongjin, San Jose, CA 95134, US
BAEK, Jaejik, San Jose, CA 95134, US
JUNG, Myunghoon, San Jose, CA 95134, US
SEO, Kang-ill, San Jose, CA 95134, US

(11) **4 395 156** (51) ***H02P 7/28***
(72) HUBER, Alex, Menomonee Falls 53051, US
AVCI, Murat, 23558 Lübeck, DE
OBERMANN, Timothy R., Waukesha 53186, US

(11) **4 397 859** (51) ***B05B 9/01***
(72) THOMPSON, David J., Oak Grove, MN 55404, US
TAM, Jimmy Wing Sum, Plymouth, MN 55066, US
HORNING, Jerry D., Albertville, MN 55301, US
BLENKUSH, William M., Becker, MN 55308, US
FINSTAD, Eric J., Rogers, MN 55374, US
HINES, Bradley H., Andover, MN 55304, US
LUCZAK, Mariusz J., Elk River, MN 55330, US
OLSON, Diane, Elk River, MN 55330, US
SNIDER, Philip K., Redwing, MN 55066, US
JOHNSON, Harold D., Zimmerman, MN 55398, US

(11) **4 408 858** (51) ***C07K 14/37***
(72) SATHE, Dhananjay, Thane Maharashtra 400601, IN
IYAPPAN, Saravanakumar, Hyderabad Telangana 500015, IN
BAKSHI, Gautam, Ambala City Haryana 134003, IN
PATIL, Ganesh, Navi Mumbai Maharashtra 410209, IN

(11) **4 414 097** (51) ***B65D 17/50***
(72) HUFFER, Scott William, 29550 Hartsville, US

(11) **4 432 102** (51) ***G06F 12/0862***
(72) OH, Minsik, Suwon-si, 16677, KR
KANG, Donggil, Suwon-si, 16677, KR
CHO, Kyungjune, Suwon-si, 16677, KR
KIM, Jongmin, Suwon-si, 16677, KR
SONG, Jinwoo, Suwon-si, 16677, KR
UM, Kyungsik, Suwon-si, 16677, KR
JEONG, Myunggwan, Suwon-si, 16677, KR

(11) **4 436 858** (51) ***B61L 27/57***
(72) SCHMIDT, Markus, 71254 Ditzingen, DE
SICKINGER, Robert, 71254 Ditzingen, DE

(11) **4 446 339** (51) ***C07K 16/10***
(72) ZHENG, Zizheng, Xiamen, Fujian 361005, CN
SUN, Yongpeng, Xiamen, Fujian 361005, CN
LEI, Siyu, Xiamen, Fujian 361005, CN
QIANG, Hongsheng, Xiamen, Fujian 361005, CN
CHEN, Li, Xiamen, Fujian 361005, CN
XIA, Ningshao, Xiamen, Fujian 361005, CN
ZHENG, Qingbing, Xiamen, Fujian 361005, CN

(11) **4 448 881** (51) ***E02F 3/36***
(72) SIMONI, Ivan, 36042 Breganze (VI), IT
SIMONI, Alex, 36100 Vicenza, IT
PELIZZER, Giorgio, 36043 Camisano Vicentino (VI), IT

(11) **4 458 660** (51) ***B63H 20/06***
(72) KÖHLBERG, Dennis, 416 58 Göteborg, SE
BRASK, Jonas, 517 95 Olsfors, SE

(11) **4 458 665** (51) ***B63H 20/28***
(72) KÖHLBERG, Dennis, 416 58 Göteborg, SE
BRASK, Jonas, 517 95 Olsfors, SE

(11) **4 464 511** (51) ***B32B 37/10***
(72) ESGALHADO OLIVEIRA, Rui Manuel, 6200-823 TORTOSENDO, PT

(11) **4 464 764** (51) ***C12J 1/04***
(72) Kliks, Jaroslaw, 66-120 Kargowa, PL
Korycka-Korwek, Justyna, 65-128 Zielona Gora, PL
Mrowczynska, Maria, 65-273 Zielona Gora,

PL
Krolicka, Zuzanna, 66-100 Sulechow, PL

(11) **4 478 688** (51) ***H04L 67/60***
(72) LIU, Huawei, Beijing 100028, CN
WANG, Jian, Beijing 100028, CN

(11) **4 482 180** (51) ***H04W 4/10***
(72) ABIDI, Soufien, Tunis 1053, TN

(11) **4 482 593** (51) ***A63H 3/16***
(72) HIRCHE, Markus, 70197 Stuttgart, DE
LEACH, Mark, 85521 Riemerling, DE

(11) **4 483 217** (51) ***G01V 3/10***
(72) MACK, Thomas, 71254 Ditzingen, DE
KLEMM, Rainer, 71254 Ditzingen, DE

(11) **4 485 523** (51) ***H01L 23/00***
(72) CHEN, Qiao, Shenzen 518040, CN
ZHENG, Nan Nan, Shenzen 518038, CN
ZHANG, Zhi Chang, Shenzen 518040, CN

(11) **4 489 090** (51) ***H01M 4/04***
(72) HERVE, Pauline, 78084 Guyancourt Cedex, FR
LOMBARD, Tristan, 78084 Guyancourt Cedex, FR

(11) **4 493 979** (51) ***G03B 23/10***
(72) EL IDRISSI, Hafid, 93012 Bobigny Cedex, FR
TALEB, Rabih, 93012 Bobigny Cedex, FR

(11) **4 494 824** (51) ***B27B 17/00***
(72) SCHLESSMANN, Helmut, 73663 Berglen, DE
SPRING, Tobias, 74376 Gemmrigheim, DE
BRANDT, Matthias, 70734 Fellbach, DE

(11) **4 499 876** (51) ***C12Q 1/6886***
(72) BIDARD, Francois-Clement, 75012 Paris, FR
KLOUCH, Khadidja, 78400 Chatou, FR
BORTOLINI SILVEIRA, Amanda, 55124 Mainz, DE
STERN, Marc-Henri, 75014 Paris, FR
RENAULT, Shufang, 92340 Bourg-la-Reine, FR
PROUDHON, Charlotte, 35000 Rennes, FR

(11) **4 500 081** (51) ***F23D 14/20***
(72) SÁNCHEZ DÍEZ, Ignacio, 20240 Ordizia, Gipuzkoa, ES
ARIN GUTIÉRREZ, Aimar, 20240 Ordizia, Gipuzkoa, ES
OCAÑA SOLA, Mikel, 20240 Ordizia, Gipuzkoa, ES
DÍAZ LECUMBERRRI, Luis, 20500 Arrasate-Mondragón, Guipúzcoa, ES

(11) **4 501 569** (51) ***B28D 1/22***
(72) LEYS, Antoine, 55122 Mainz, DE
CH´NG, Yong Hong, 13600 Perai/Penang, MY
CHIA, Weng Loon, 13600 Perai/Penang, MY
NG, Chee Horng, 13600 Perai/Penang, MY
FRIEDMANN, Edgar, Ness Ziona, 7403631, IL
SHAPIRA, Amir, Ness Ziona, 7403631, IL

(11) **4 504 830** (51) ***C08J 11/22***
(72) EL MAHDI, Ayoub, 38200 Vienne, FR
MEDIMAGH, Raouf, 69008 Lyon, FR
FOURDIN, Théo, 69003 Lyon, FR

(11) **4 505 110** (51) ***F21V 8/00***
(72) VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL
CORNELISSEN, Hugo Johan, 5656 AE Eindhoven, NL
HIKMET, Rifat Ata Mustafa, 5656 AE Eindhoven, NL
VDOVIN, Olexandr Valentynovych, 5656 AE Eindhoven, NL

(11) **4 505 763** (51) ***H04W 4/70***
(72) BISHT, Birendra Singh, Mumbai, Maharashtra 410210, IN
SAINI, Harbinder Pal Singh, Navi Mumbai, Maharashtra 400614, IN
SINHA, Anurag, Mumbai, Maharashtra 421204, IN
KUMAR, Abhay, Dombivli East, Maharashtra 421204, IN
GUPTA, Amit Kumar, Dombivli East, Maharashtra 421204, IN

(11) **4 508 274** (51) ***E01B 26/00***
(72) BRUNNER, Marco, 71254 Ditzingen, CH
SCHULZE, Robert, 71254 Ditzingen, DE
SCHICKER, Kai, 71254 Ditzingen, DE

(11) **4 511 261** (51) ***B60R 16/02***
(72) JEUNE, Christelle, 25260 Montenois, FR

(11) **4 511 283** (51) ***B63B 21/00***
(72) RUNGE, Jörn, 45141 Essen, DE
VON SCHÉELE, Aron, 45141 Essen, DE
DEUS, Pascal, 45141 Essen, DE

(11) **4 512 531** (51) ***B05B 3/10***
(72) VANZETTO, Denis, 51200 Epernay, FR

(11) **4 519 647** (51) ***G01L 1/24***
(72) GROB, Thomas, 71254 Ditzingen, DE
SCHICKER, Kai, 71254 Ditzingen, DE
KLEMM, Rainer, 71254 Ditzingen, DE

(11) **4 520 570** (51) ***B60K 35/10***
(72) KHAN, Bilal, 65479 Raunheim, DE
PÄTZOLD, Anna, 65479 Raunheim, DE
SZWEC, Lee, 65479 Raunheim, DE
VOEHRINGER-KUHNT, Thomas, 65479 Raunheim, DE
KUMAR, Chandan, 70569 Stuttgart, DE
PEISSNER, Matthias, 70569 Stuttgart, DE
SAINI, Bhupender Kumar, 70569 Stuttgart, DE
HOLAGUNDHI, Simhadri, 70569 Stuttgart, DE
BLUMENRÖTHER, Julian, 70569 Stuttgart, DE
BLANK, David, 70569 Stuttgart, DE

(11) **4 524 115** (51) ***C03B 37/014***
(72) GRIECO, Stefano, 20126 Milano, IT
CARONNA, Valeria, 20126 Milano, IT
MASCOLO, Angelo, 20126 Milano, IT
PIROZZI, Giuditta, 20126 Milano, IT

(11) **4 526 410** (51) ***C10M 103/04***
(72) GRAUVOGL, Manfred, 26817 Rhauderfehn, DE
SCHUBERT, Werner, 69168 Wiesloch, DE
SCHRAMM, Leander, 07407 Rudolstadt, DE
PUCHER, Klaus, 86391 Stadtbergen, DE

(11) **4 529 221** (51) ***H04R 1/28***
(72) KIM, Taeeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Kiwon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HEO, Seungyoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Joonrae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Byounghee, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Youngbae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(11) **4 534 472** (51) ***B66F 11/04***
(72) Fisar Holding S.A., 2330 Luxembourg, LU

(11) **4 534 777** (51) ***E04G 5/00***
(72) Fisar Holding S.A., 2330 Luxembourg, LU

(11) **4 538 357** (51) ***C11D 1/83***
(72) Bast, Tim, 41123 Modena (MO), IT

(11) **4 541 687** (51) ***B61L 27/12***
(72) ADUSUMALLI, Vijaya Bhaskar, 71254 Ditzingen, DE
JAIN, Hardik, 71254 Ditzingen, DE

(11) **4 545 100** (51) ***A61K 51/08***
(72) CHICCO, Daniela, 86077 Pozzilli Isernia, IT
BARBATO, Donato, 86077 Pozzilli Isernia, IT
DE PALO, Francesco, 86077 Pozzilli Isernia, IT
FUGAZZA, Lorenza, 86077 Pozzilli Isernia, IT
MARIANI, Maurizio, 86077 Pozzilli Isernia, IT
TESORIERE, Giovanni, 86077 Pozzilli Isernia, IT
BRAMBATI, Clementina, 86077 Pozzilli Isernia, IT

(11) **4 545 101** (51) ***A61K 51/08***
(72) CHICCO, Daniela, 86077 Pozzilli Isernia, IT
BARBATO, Donato, 86077 Pozzilli Isernia, IT
DE PALO, Francesco, 86077 Pozzilli Isernia, IT
FUGAZZA, Lorenza, 86077 Pozzilli Isernia, IT
MARIANI, Maurizio, 86077 Pozzilli Isernia, IT
TESORIERE, Giovanni, 86077 Pozzilli Isernia, IT
BRAMBATI, Clementina, 86077 Pozzilli Isernia, IT

(11) **4 549 178** (51) ***B60G 11/04***
(72) SHETTY, Abhinandan, 576107 Udupi, IN
KRISHNA, Satheesha, 574323 Bantwal, IN
BHAT, Sindhoor, 581355 Siddapur, IN
MANDAL, Goutam, 732121 Malda, IN

(11) **4 560 498** (51) ***G06F 16/29***
(72) PRAHLADKA, Piyush, Sunnyvale, California 94087, US
FU, Zhaohui, Mountain View, California 94043, US
ASGEKAR, Amogh S., Mountain View, California 94043, US
JOHANSON, Cynthia, Mountain View, California 94043, US
TALASILA, Sai Deepak, Mountain View, California 94043, US
JAYASUNDAR, Arvind, Mountain View, California 94043, US

(11) **4 565 472** (51) ***B62D 25/02***
(72) HEDSTRÖM, Kristian, 974 44 Luleå, SE
BODIN, Hans, 954 42 Södra Sunderbyn, SE
MARQUEZ DURAN, Sergi, 08256 Rajadell, Barcelona, ES
RUIZ RUIZ, Carlos Manuel, 08760 Martorell, ES
ARRIAGA MATEO, Christian, 08800 Vilanova i la Geltrú, ES
BARBERAN GARCIA, Anna, 08640 Olesa de Montserrat, ES
VALENCIA CARRIÓ, Javier, 08241 Manresa, ES

(11) **4 566 974** (51) ***B65H 31/22***
(72) Kishimoto, Tadahisa, Osaka 540-8585, JP
Yonemoto, Satoru, Osaka 540-8585, JP

(11) **4 572 053** (51) ***H02H 3/08***
(72) Julve Abad, Javier, 71254 Ditzingen, DE
Garrido Olmos, Ricardo, 71254 Ditzingen, DE
Schwehn, Oliver, 71254 Ditzingen, DE

(11) **4 572 943** (51) ***B29C 64/118***
(72) HIKMET, Rifat Ata Mustafa, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL

(11) **4 576 814** (51) ***H04R 1/02***
(72) SUSINI, Dominique, 92270 Bois-Colombes, FR
STANGALINI, Jérémy, 92270 Bois-Colombes, FR
NEDELCU, Radu, 92270 Bois-Colombes, FR
BOURGOIN, Gilles, 92270 Bois-Colombes,

FR

(11) **4 582 435** (51) ***C07K 7/08***
(72) BAILEYKOBAYASHI, Nahoko, Tokyo 105-8419, JP
YOSHIDA, Tetsuhiko, Tokyo 105-8419, JP

(11) **4 582 444** (51) ***C07K 16/10***
(72) GONG, Rui, Wuhan, Hubei 430000, CN
ZHANG, Haiwei, Wuhan, Hubei 430000, CN
QIN, Ye, Wuhan, Hubei 430000, CN

(11) **4 584 449** (51) ***E04C 2/292***
(72) MULLIGAN, Shane, Kingscourt, Co Cavan, IE
MARTIN, Thomas, Kingscourt, Co Cavan, IE

(11) **4 584 669** (51) ***G06F 3/03***
(72) WANG, Steven, 2750 Ballerup, DK
LU, Hanning, 2750 Ballerup, DK
ZHAO, Changjun, 2750 Ballerup, DK
ZHU, Xiaosen, 2750 Ballerup, DK
TAN, Chengcai, 2750 Ballerup, DK
LARSEN, Kim Krahl, DK-1602 København V, DK

(11) **4 586 885** (51) ***A61B 5/00***
(72) HU, Sijung, Altrincham, Cheshire WA 14 2DT, GB
HOU, Jiajin, Altrincham Cheshire WA14 2DT, GB
ZHENG, Xiaoyu, Altrincham Cheshire WA14 2DT, GB
ELSAHAR, Yasmin, Altrincham Cheshire WA14 2DT, GB
DWYER, Vincent, Altrincham Cheshire WA14 2DT, GB

(11) **4 589 044** (51) ***C23C 2/06***
(72) ZHANG, Liyang, Shanghai 201900, CN
LI, Jun, Shanghai 201900, CN
ZHANG, Lixiang, Shanghai 201900, CN
WANG, Jian, Shanghai 201900, CN
LIU, Huafei, Shanghai 201900, CN
WANG, Junfei, Shanghai 201900, CN
ZHANG, Baoping, Shanghai 201900, CN
XIONG, Wei, Shanghai 201900, CN
LIU, Yimin, Shanghai 201900, CN
LU, Fengzhi, Shanghai 201900, CN
WANG, Jiazi, Shanghai 201900, CN
WU, Changsheng, Shanghai 201900, CN
WAN, Zhaotang, Shanghai 201900, CN
WANG, Chao, Shanghai 201900, CN
WANG, Yanhui, Shanghai 201900, CN
HU, Guangkui, Shanghai 201900, CN
QIAN, Hongwei, Shanghai 201900, CN

(11) **4 599 405** (51) ***G06T 19/00***
(72) KASAHARA, Isaac Hisanao, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
AGRAWAL, Shubham, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
ENGIN, Kazim Selim, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHAVAN DAFLE, Nikhil Narsingh, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SONG, Shuran, Suwon-si, Gyenoggi-do 16677, KR
ISLER, Ibrahim Volkan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(11) **4 614 257** (51) ***G05B 19/418***
(72) Pfestorf, Sebastian, 76137 Karlsruhe, DE
Zeller, Paul, 74223 Flein, DE

(11) **4 617 142** (51) ***B61L 23/04***
(72) Adusumalli, Vijaya Bhaskar, 71254 Ditzingen, DE
Ben Khelifa, Chama, 71254 Ditzingen, DE
Marin Millan, Ana Maria, 71254 Ditzingen, DE
Wernhart, Wolfgang, 71254 Ditzingen, DE

(11) **4 621 681** (51) ***G06Q 10/08***
(72) STOLLMAN, Jeff, Wayne, PA 19087, US
MATEEV, MArtin, 900 Varna, BG

(11) **4 623 963** (51) ***A61M 5/315***
(72) DRAPER, Paul Richard, CV34 4AB Warwick Warwickshire, GB
O'HARE, Aidan Michael, CV34 4AB Warwick Warwickshire, GB
VEASEY, Robert Frederick, CV34 4AB Warwick Warwickshire, GB
WALLACE, Andrew, CV34 4AB Warwick Warwickshire, GB

(11) **4 628 018** (51) ***A61B 5/349***
(72) FIRTH, Karl, 793 41 Insjön, SE
LEONARD, Olivier, 8181 Hoeri, CH
PAAMAND, Rune, 3050 Humlebæk, DK

(11) **4 628 816** (51) ***F25B 1/00***
(72) KIMURA, Naoto, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
SHINOHARA, Iwao, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
TAKEGAMI, Masaaki, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
SHIRASAKI, Tetsuya, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP

(11) **4 628 933** (51) ***G01S 13/89***
(72) KIMURA, Fumitoshi, Kobe-shi, Hyogo 651-0056, JP
KIMURA, Kenjiro, Kobe-shi, Hyogo 651-0056, JP
KIMURA, Noriaki, Kobe-shi, Hyogo 651-0056, JP

(11) **4 629 237** (51) ***G10L 19/16***
(72) SALAMI, Redwan, Saint Laurent, Québec, H4N 4A2, CA
EKSLER, Vaclav, 594 44 Radostin nad Oslavo, CZ

(11) **4 630 916** (51) ***G06F 8/65***
(72) GRUND, Daniel, 71254 Ditzingen, DE
Der weitere Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden.
The other inventor has waived his right to be thus mentioned.
L'autre inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.

(11) **4 631 451** (51) ***A61B 18/02***
(72) RAMADHYANI, Satish, St Paul, Minnesota 55112, US
KVEEN, Graig, St Paul, Minnesota 55112, US
NATESAN, Harishankar, St Paul, Minnesota 55112, US

(11) **4 634 033** (51) ***B61L 27/60***
(72) WEISSLEDER, Stephan, 71254 Ditzingen, DE
WARTENBERG, Florian, 71254 Ditzingen, DE
MONTENEGRO, Markus, 71254 Ditzingen, DE
VINTU, Victorian, 71254 Ditzingen, DE
KIRSTEIN, Marc, 71254 Ditzingen, DE

(11) **4 634 153** (51) ***C07C 323/52***
(72) DONG, Yizhou, Columbus, OH 43210, US
WANG, Siyu, New York, New York 10029, US
ZHONG, Yichen, New York, New York 10029, US
MERAD, Miriam, New York, New York 10029, US
BROWN, Brian, New York, New York 10029, US
ZHANG, Yuebao, Columbus, OH 43210, US
DU, Shi, Columbus, OH 43210, US

(11) **4 640 847** (51) ***C12Q 1/686***
(72) MONAHAN, Leigh G., 2000 Sydney, AU
TO, Joyce, 2000 Sydney, AU
BURKE, Catherine M., 2000 Sydney, AU
IMELFORT, Michael, 2000 Sydney, AU
DARLING, Aaron E., 2000 Sydney, AU

(11) **4 643 934** (51) ***A61N 1/36***
(72) ANNONI, Elisabeth M., White Bear Lake, MN 55110, US
GU, Jiawen, Valencia, CA 91355, US
KLEINEDLER, James John, Plymouth, MN 55447, US
CLARK, Bryan Allen, Forest Lake, MN 55025, US
TERNES, David J., Roseville, MN 55113, US
SRIVASTAVA, Kyle Harish, Saint Paul, MN 55104, US
PERSCHBACHER, David L., Coon Rapids, MN 55448, US

(11) **4 644 118** (51) ***B32B 27/08***
(72) Omet, Philippe Louis André Célestin, 1273 Luxembourg, LU

(11) **4 647 039** (51) ***A61F 2/06***
(72) LILBURN, Steve, Princeton, MA 01541, US
NORTON, Paul K., Lunenburg, MA 01462, US
ZUPKOFSKA, Michael, Rockland, MA 02370, US
BEDARD, Louis, Leominster, MA 01453, US
HARDING, Glenn D., Sutton, MA 01590, US

I.12(12)

- **Tag und Art der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung**
- **Date and kind of publication of the European patent application**
- **Date et type de la publication de la demande de brevet européen**

(11) **4 631 749** (51) ***B60D 1/01***
(43) 15.10.2025
(13) A2

(11) **4 641 750** (51) ***H01M 10/42***
(43) *• Schrift nicht veröffentlicht*
(13) *• document not published*
• document non publié

(11) **4 644 860** (51) ***G01N 1/28***
(43) *• Schrift nicht veröffentlicht*
(13) *• document not published*
• document non publié

I.12(14)

- **Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)**
- **Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)**
- **Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)**

(11) **3 212 225** (51) ***A61K 40/42***
(60) 25207728.4

(11) **3 316 708** (51) ***A24F 42/10***
(60) 20208320.0 / 3 815 551
25207825.8

(11) **3 331 023** (51) ***H10D 64/23***
(60) 25208820.8

(11) **3 352 798** (51) ***A61K 48/00***
(60) 25207738.3

(11) **3 367 966** (51) ***A61F 2/00***

(60) 25209120.2

(11) **3 408 037** (51) *B06B 1/06*
(60) 25208102.1

(11) **3 425 007** (51) *C08L 95/00*
(60) 25208366.2

(11) **3 440 162** (51) *C10L 1/32*
(60) 25209282.0

(11) **3 443 012** (51) *C07K 16/28*
(60) 25207834.0

(11) **3 453 394** (51) *A61K 33/14*
(60) 25209171.5

(11) **3 498 524** (51) *B60L 53/67*
(60) 25208889.3

(11) **3 583 957** (51) *B08B 9/00*
(60) 25208574.1

(11) **3 637 907** (51) *H04W 72/04*
(60) 25207912.4

(11) **3 646 600** (51) *H04N 19/593*
(60) 25209013.9

(11) **3 654 835** (51) *A61B 5/00*
(60) 25207873.8

(11) **3 662 331** (51) *G05B 19/418*
(60) 25208192.2

(11) **3 685 593** (51) *H04R 1/10*
(60) 20178836.1 / 3 734 989
25209096.4

(11) **3 686 825** (51) *G06Q 10/08*
(60) 25208926.3

(11) **3 689 001** (51) *H04R 3/00*
(60) 25208907.3

(11) **3 693 348** (51) *C04B 35/00*
(60) 25209107.9

(11) **3 711 166** (51) *H03M 7/30*
(60) 25208911.5

(11) **3 755 498** (51) *H01F 7/02*
(60) 25207964.5

(11) **3 760 707** (51) *C12N 5/00*
(60) 25209227.5

(11) **3 764 654** (51) *H04L 41/18*
(60) 25209105.3

(11) **3 786 372** (51) *E02F 9/00*
(60) 25208884.4

(11) **3 786 823** (51) *G06F 21/55*
(60) 25209268.9

(11) **3 809 103** (51) *A61B 5/1455*
(60) 25208942.0

(11) **3 814 701** (51) *F25D 23/06*
(60) 25207763.1

(11) **3 834 702** (51) *A61B 1/00*
(60) 25208691.3

(11) **3 846 206** (51) *H10D 89/60*
(60) 25208762.2

(11) **3 854 075** (51) *H04N 13/296*
(60) 25209153.3

(11) **3 860 028** (51) *H04L 5/00*
(60) 25207867.0

(11) **3 881 798** (51) *A61C 19/06*
(60) 25208809.1

(11) **3 888 374** (51) *H04N 21/2343*
(60) 25208249.0

(11) **3 890 304** (51) *H04N 23/54*
(60) 25208785.3

(11) **3 905 674** (51) *H04N 19/105*
(60) 25208100.5

(11) **3 905 690** (51) *H04N 19/52*
(60) 25207796.1

(11) **3 930 515** (51) *A24F 40/485*
(60) 25209276.2

(11) **3 932 614** (51) *B23Q 11/00*
(60) 25208286.2

(11) **3 934 407** (51) *A01B 51/02*
(60) 25207821.7

(11) **3 939 264** (51) *H04N 19/105*
(60) 25208963.6

(11) **3 940 241** (51) *F04D 25/06*
(60) 25208195.5

(11) **3 941 237** (51) *A24F 40/46*
(60) 25207792.0

(11) **3 945 046** (51) *B65G 54/02*
(60) 25208747.3

(11) **3 954 118** (51) *H04N 19/105*
(60) 25208584.0

(11) **3 958 503** (51) *H04L 9/40*
(60) 25209222.6

(11) **3 963 807** (51) *H04L 5/00*
(60) 25208446.2

(11) **3 963 954** (51) *H04W 52/02*
(60) 25209079.0

(11) **3 974 135** (51) *B27N 3/04*
(60) 22167476.5 / 4 043 353
24158721.1 / 4 427 894
25208767.1

(11) **3 984 024** (51) *G10L 15/22*
(60) 25208151.8

(11) **3 986 654** (51) *B23D 61/14*
(60) 25207793.8

(11) **3 989 623** (51) *H04W 12/63*
(60) 25208140.1

(11) **3 991 005** (51) *H04L 12/413*
(60) 25208308.4

(11) **3 996 329** (51) *H04L 9/40*
(60) 25208300.1

(11) **3 997 398** (51) *F25D 23/02*
(60) 25207872.0

(11) **4 022 986** (51) *H04W 52/14*
(60) 25208283.9

(11) **4 027 535** (51) *H04B 7/08*
(60) 25208865.3

(11) **4 034 870** (51) *G01N 30/50*
(60) 25208135.1

(11) **4 037 759** (51) *A61N 1/32*
(60) 25208502.2

(11) **4 040 500** (51) *H01L 29/739*
(60) 25208533.7

(11) **4 053 564** (51) *G01N 35/00*
(60) 25207864.7

(11) **4 054 720** (51) *A61P 35/00*
(60) 25209221.8

(11) **4 055 903** (51) *H04W 52/02*
(60) 25208191.4

(11) **4 066 212** (51) *G06T 7/73*
(60) 25209246.5

(11) **4 075 863** (51) *H04W 28/08*
(60) 25207893.6

(11) **4 082 368** (51) *A24F 47/00*
(60) 22180512.0 / 4 085 778
25208814.1

(11) **4 086 130** (51) *B61C 3/00*
(60) 25208444.7

(11) **4 096 485** (51) *A47L 9/02*
(60) 25208380.3

(11) **4 096 582** (51) *A61F 2/26*
(60) 25209001.4

(11) **4 111 375** (51) *G06F 40/20*
(60) 25208519.6

(11) **4 118 514** (51) *G06F 3/01*
(60) 25208001.5

(11) **4 126 066** (51) *C07K 16/28*
(60) 25208312.6

(11) **4 134 719** (51) *G02B 7/02*
(60) 25207737.5

(11) **4 135 773** (51) *A61K 47/61*
(60) 25207960.3

(11) **4 157 557** (51) *B08B 7/00*
(60) 25208999.0

(11) **4 161 621** (51) *A61M 16/06*
(60) 25208910.7

(11) **4 163 991** (51) *H01M 4/131*
(60) 25209208.5

(11) **4 167 862** (51) *A61B 6/00*
(60) 25208457.9

(11) **4 181 872** (51) *A61K 9/00*
(60) 25209238.2

(11) **4 192 071** (51) *H04W 16/28*
(60) 25208475.1

(11) **4 192 632** (51) *B08B 17/02*
(60) 25208296.1

(11) **4 195 243** (51) *H01L 21/677*
(60) 25208775.4

(11) **4 196 889** (51) *G06F 18/40*
(60) 25208968.5

(11) **4 208 971** (51) *H04L 5/00*
(60) 25207813.4

(11) **4 209 513** (51) *C07K 16/46*
(60) 25208939.6

(11) **4 212 897** (51) *G01R 31/392*
(60) 25208771.3

(11) **4 218 278** (51) *H04W 12/37*

(60) 25207981.9

(11) **4 218 767** (51) *A61K 31/58*
(60) 25207758.1

(11) **4 220 030** (51) *F24H 1/12*
(60) 25208143.5

(11) **4 225 476** (51) *B01D 65/00*
(60) 25208815.8

(11) **4 233 596** (51) *A24F 40/465*
(60) 25209210.1

(11) **4 233 806** (51) *A61F 2/07*
(60) 25207836.5

(11) **4 235 295** (51) *G03B 9/06*
(60) 25207771.4

(11) **4 242 078** (51) *B60T 8/1755*
(60) 25209275.4

(11) **4 247 217** (51) *A46B 9/04*
(60) 25208276.3

(11) **4 251 247** (51) *A61M 16/00*
(60) 25209244.0

(11) **4 260 291** (51) *G06T 7/10*
(60) 25208599.8

(11) **4 260 739** (51) *A24F 40/65*
(60) 25208466.0

(11) **4 262 366** (51) *A01K 1/01*
(60) 25209259.8

(11) **4 262 603** (51) *A61B 18/22*
(60) 25208261.5

(11) **4 266 166** (51) *G06F 3/12*
(60) 25208334.0
25208350.6

(11) **4 271 020** (51) *H04W 16/00*
(60) 25208978.4

(11) **4 271 333** (51) *A61F 9/00*
(60) 25208218.5

(11) **4 276 085** (51) *C04B 35/573*
(60) 25208387.8

(11) **4 281 848** (51) *H04M 1/72427*
(60) 25207724.3

(11) **4 282 788** (51) *G05D 1/698*
(60) 25207543.7

(11) **4 285 622** (51) *H04W 48/18*
(60) 25209046.9

(11) **4 289 559** (51) *B25B 25/00*
(60) 25208908.1

(11) **4 290 243** (51) *G01R 31/28*
(60) 25199086.7 / 4 632 390
25199087.5
25208593.1
25208596.4

(11) **4 300 409** (51) *G06T 13/40*
(60) 25208243.3

(11) **4 300 934** (51) *H04N 1/00*
(60) 25209188.9

(11) **4 307 916** (51) *A23K 20/189*
(60) 25208592.3

(11) **4 320 874** (51) *H04R 1/02*
(60) 25208653.3

(11) **4 322 318** (51) *H01M 50/533*
(60) 25208783.8

(11) **4 329 658** (51) *A61B 18/22*
(60) 25207884.5

(11) **4 334 811** (51) *H04N 21/4363*
(60) 25208555.0

(11) **4 340 893** (51) *A61K 47/68*
(60) 25207885.2

(11) **4 348 161** (51) *F42B 12/08*
(60) 25207953.8

(11) **4 355 184** (51) *A47L 9/02*
(60) 25207987.6

(11) **4 355 540** (51) *B26D 7/26*
(60) 25208333.2

(11) **4 362 647** (51) *H10K 85/60*
(60) 25209225.9

(11) **4 370 454** (51) *B65G 59/04*
(60) 24211388.4 / 4 480 871
24211401.5 / 4 592 215
24211403.1 / 4 600 188
25207441.4

(11) **4 375 035** (51) *B23Q 17/22*
(60) 25208204.5

(11) **4 381 433** (51) *G06N 20/00*
(60) 25208878.6

(11) **4 395 232** (51) *H04L 9/32*
(60) 25209065.9

(11) **4 398 019** (51) *G02B 7/10*
(60) 25208832.3

(11) **4 404 324** (51) *H01M 10/0525*
(60) 25207903.3

(11) **4 413 399** (51) *G01T 1/02*
(60) 25208378.7

(11) **4 420 170** (51) *H01L 29/778*
(60) 25207959.5

(11) **4 420 715** (51) *A61N 1/40*
(60) 25208713.5

(11) **4 422 531** (51) *A61B 17/72*
(60) 25209191.3
25209207.7

(11) **4 423 446** (51) *F28D 7/02*
(60) 25208631.9

(11) **4 427 808** (51) *C12N 15/09*
(60) 25208689.7

(11) **4 430 643** (51) *H01F 6/06*
(60) 25208782.0

(11) **4 436 233** (51) *H04W 12/08*
(60) 25208690.5

(11) **4 436 491** (51) *A61B 17/072*
(60) 25208518.8

(11) **4 445 207** (51) *G02B 27/01*
(60) 25208906.5

(11) **4 468 043** (51) *G02B 5/18*
(60) 25208582.4

(11) **4 469 940** (51) *G06N 3/065*
(60) 25208590.7

(11) **4 493 751** (51) *D01G 23/04*
(60) 25208734.1

(11) **4 495 267** (51) *C12Q 1/6886*
(60) 25208603.8

(11) **4 533 108** (51) *G01R 19/165*
(60) 25208840.6

(11) **4 533 608** (51) *H01S 5/0687*
(60) 25208779.6

(11) **4 538 238** (51) *C02F 1/461*
(60) 25207955.3

(11) **4 541 706** (51) *B62M 9/02*
(60) 25207963.7

(11) **4 549 182** (51) *B60H 1/00*
(60) 25208277.1

(11) **4 556 240** (51) *B41J 2/175*
(60) 25207764.9

(11) **4 571 487** (51) *G06F 3/16*
(60) 25208683.0

(11) **4 583 911** (51) *A61K 39/395*
(60) 25208932.1

(11) **4 584 014** (51) *B01J 13/04*
(60) 25209053.5

(11) **4 584 605** (51) *G01S 5/02*
(60) 25208348.0

(11) **4 605 778** (51) *G01V 1/38*
(60) 25208344.9

(11) **4 608 897** (51) *C08J 5/24*
(60) 25209115.2

I.12(16)
- Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)
- Separate publication of the European search report
- Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)

(11) **4 631 749** (51) *B60D 1/01*
(88) *• keine gesonderte Veröffentlichung*
• no separate publication
• pas de publication separée

I.12(17)
- Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts
- Drawing up of a supplementary European search report
- Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne

(11) **4 348 788** (51) *H02H 5/00*
• kein ergänzender Recherchenbericht
• no supplementary search report
• pas de rapport de recherche complémentaire

(11) **4 559 203** (51) *H04S 7/00*
10.10.2025

I.12(19)

- Tag der Stellung eines Prüfungsantrags
- Date of filing of request for examination
- Date de présentation de la requête en examen

(11) **4 568 838**
24.02.2025

(51) ***B41C 1/10***

II.
- Erteilte europäische Patente
- Granted European patents
- Brevets européens délivrés

II.1(1)
- Europäische Patente (B1), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- European patents (B1), arranged in accordance with the international patent classification
- Brevets européens (B1), classés selon la classification internationale des brevets

(51) ***A01B 3/46*** (11) **4 210 461 B1**
A01B 15/14
(52) **A01B 3/464;** A01B 15/145
(25) De (26) De
(21) 21773710.5 (22) 06.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(86) EP 2021/074460 06.09.2021
(87) WO 2022/053425 2022/11 17.03.2022
(30) 10.09.2020 DE 102020123598
11.09.2020 DE 102020123706
(54) • *AUFSATTELDREHPFLUG*
• *SEMIMOUNTED TURN-ABOUT PLOUGH*
• *CHARRUE SEMI-PORTÉE BRABANT*
(73) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE
(72) REHNEN, Pascal, 49328 Melle, DE
WARNECKE, Christoph, 49152 Bad Essen, DE
WILKEN, Martin, 26131 Oldenburg, DE

A01B 15/14 →(51) ***A01B 3/46***

(51) ***A01B 59/06*** (11) **4 207 999 B1**
A01D 75/18 ***A01B 61/02***
A01D 75/20
(52) **A01B 59/062;** A01B 61/02; A01D 75/18; A01D 75/20
(25) En (26) En
(21) 20775059.7 (22) 03.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2023
(86) IB 2020/000683 03.09.2020
(87) WO 2022/049406 2022/10 10.03.2022
(54) • *BEFESTIGUNGSSYSTEM FÜR LANDWIRTSCHAFTLICHE AUSRÜSTUNG*
• *ATTACHMENT SYSTEM FOR AGRICULTURAL EQUIPMENT*
• *SYSTÈME DE FIXATION POUR ÉQUIPEMENT AGRICOLE*
(73) PeK Automotive d.o.o., Obrtniska ulica 17, 1370 Logatec, SI
(72) KOSTKIN, Mikhail, 1360 Vrhnika, SI
(74) Sloboshanin, Sergej, et al, V. Füner Ebbinghaus Finck Hano Patentanwälte Mariahilfplatz 3, 81541 München, DE

A01B 61/02 →(51) ***A01B 59/06***

(51) ***A01B 63/14*** (11) **4 490 995 B1**
A01D 43/02
(52) **A01B 63/14;** A01D 43/02
(25) De (26) De
(21) 24169932.1 (22) 12.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2025
(30) 26.05.2023 DE 102023113953
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES LANDWIRTSCHAFTLICHEN GESPANNS*
• *METHOD FOR OPERATING AN AGRICULTURAL VEHICLE COMBINATION*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN ATTELAGE AGRICOLE*
(73) Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH & Co. KG, Heinrich-Krone-Straße 10, 48480 Spelle, DE
(72) Horstmann, Josef, 49479 Ibbenbüren, DE

A01B 63/32 →(51) ***A01B 73/04***

(51) ***A01B 69/00*** (11) **4 205 521 B1**
A01B 69/04
(52) **G05D 1/0219;** A01B 69/008; G05D 1/0248
(25) En (26) En
(21) 22210214.7 (22) 29.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(30) 28.12.2021 JP 2021214361
(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHES ASSISTENZSYSTEM*
• *AGRICULTURAL ASSISTANCE SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ASSISTANCE AGRICOLE*
(73) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47 Shikitsuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
(72) YAMAGUCHI, Kotaro, Sakai-shi, Osaka, 5900823, JP
SAKUTA, Ken, Sakai-shi, Osaka, 5900823, JP
KUBOSHIMA, Ryo, Sakai-shi, Osaka, 5900823, JP
KAIHORI, Kuya, Sakai-shi, Osaka, 5900823, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A01B 69/04 →(51) ***A01B 69/00***

(51) ***A01B 73/04*** (11) **3 732 944 B1**
A01C 7/20 ***A01B 63/32***
A01B 73/02
(52) **A01B 63/32;** A01C 7/205; A01B 73/02; A01C 7/208
(25) En (26) En
(21) 20169489.0 (22) 14.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(30) 29.04.2019 US 201916396816
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER GEWICHTSÜBERTRAGUNG EINES GERÄTES UND SYSTEM DAFÜR*
• *METHOD OF CONTROLLING WEIGHT TRANSFER OF AN IMPLEMENT AND SYSTEM THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE TRANSFERT DE POIDS D'UN OUTIL ET SYSTÈME ASSOCIÉ*
(73) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265-8098, US
(72) MARO, Randall A., Moline, IL Illinois 61265, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***A01B 73/04*** (11) **4 278 877 B1**
A01D 34/66
(52) **A01D 34/661;** A01B 73/042; A01B 73/044
(25) De (26) De
(21) 23173663.8 (22) 16.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(30) 19.05.2022 DE 102022112568
(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHES ARBEITSGERÄT ZUM ANBAUEN ODER ANHÄNGEN AN EIN ZUGFAHRZEUG UND VERFAHREN ZUM EINRICHTEN EINES STRASSENBETRIEBS EINES LANDWIRTSCHAFTLICHEN ARBEITSGERÄTS*
• *AGRICULTURAL IMPLEMENT FOR MOUNTING OR HITCHING TO A TRACTOR AND METHOD OF SETTING UP A ROAD OPERATION OF AN AGRICULTURAL IMPLEMENT*
• *OUTIL AGRICOLE POUR MONTER OU ATTELER À UN VÉHICULE TRACTEUR ET PROCÉDÉ POUR INSTALLER UNE UTILISATION ROUTIÈRE D'UN OUTIL AGRICOLE*
(73) Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH & Co. KG, Heinrich-Krone-Straße 10, 48480 Spelle, DE
(72) BARTELS, MARKUS, 49716 Meppen, DE
BÜTER, RICHARD, 49751 Sögel, DE
LÖMKER, Jens, 48496 Hopsten, DE

(51) ***A01B 79/00*** (11) **4 260 671 B1**
A01D 41/127
(52) **A01B 79/005;** A01D 41/127
(25) En (26) En
(21) 23154789.4 (22) 02.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2023
(30) 08.04.2022 US 202217716362
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG PRÄDIKTIVER TRAKTIVER EIGENSCHAFTEN UND ZUR PRÄDIKTIVEN TRAKTIVEN REGELUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR GENERATING PREDICTIVE TRACTIVE CHARACTERISITCS AND FOR PREDICTIVE TRACTIVE CONTROL*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION DE CARACTÉRISTIQUES DE TRACTION PRÉDICTIVES ET DE COMMANDE DE TRACTION PRÉDICTIVE*
(73) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265-8098, US
(72) VANDIKE, Nathan, Geneseo, US
PETERSON, Andrew, Ankeny, US
UNTERPAINTNER, Martin, Saarbrücken, US
GRAHAM, William, Moline, US
LOVETT, Benjamin, Ottumwa, US
HUBNER, Cary, Geneseo, US
ROTH, Darin, Batavia, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

A01C 7/04 →(51) ***A01C 21/00***

(51) ***A01C 7/06*** (11) **4 262 341 B1**
A01C 7/10 ***A01C 21/00***
A01C 7/18 *A01C 7/04*
(52) **A01C 7/06;** A01C 7/102; A01C 21/005; A01C 7/046; A01C 7/18
(25) De (26) De
(21) 21835976.8 (22) 02.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2023
(86) EP 2021/083998 02.12.2021

(87) WO 2022/128511 2022/25 23.06.2022
(30) 17.12.2020 DE 102020133885
(54) • *VERFAHREN UND KALIBRIERSYSTEM ZUM ABSTIMMEN DES BETRIEBS EINER VEREINZELUNGSEINRICHTUNG UND DES BETRIEBS EINER PORTIONIEREINRICHTUNG AUFEINANDER*
• *METHOD AND CALIBRATION SYSTEM FOR MATCHING THE OPERATION OF A SEPARATING DEVICE TO THE OPERATION OF A PORTIONING DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉTALONNAGE POUR METTRE EN CORRESPONDANCE DU FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE SÉPARATION AU FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE MISE EN PORTIONS*
(73) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE
(72) DREYER, Justus, 49078 Osnabrück, DE
JOHANNABER, Stefan Jan, 49536 Lienen, DE
TECKEMEYER, Stephan, 49504 Lotte, DE
HILBERT, Florenz, 48282 Emsdetten, DE
TRENTMANN, Markus, 49134 Wallenhorst, DE
(74) Pelster Behrends Patentanwälte PartG mbB, Robert-Bosch-Straße 17b, 48153 Münster, DE

A01C 7/06 →(51) *A01C 21/00*

A01C 7/10 →(51) *A01C 7/06*

A01C 7/20 →(51) *A01B 73/04*

A01C 7/20 →(51) *A01M 7/00*

(51) ***A01C 21/00*** (11) **4 262 342 B1**
A01C 7/06 ***A01C 7/04***
A01C 7/18 *A01C 7/10*
(52) **A01C 7/06;** A01C 7/046; **A01C 21/005;** A01C 7/105; A01C 7/18
(25) De (26) De
(21) 21836351.3 (22) 02.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2023
(86) EP 2021/084044 02.12.2021
(87) WO 2022/128516 2022/25 23.06.2022
(30) 17.12.2020 DE 102020133886
(54) • *VERFAHREN ZUM ABSTIMMEN DES BETRIEBS EINER VEREINZELUNGSEINRICHTUNG UND DES BETRIEBS EINER PORTIONIEREINRICHTUNG AUFEINANDER UND EIN KALIBIERSYSTEM*
• *METHOD FOR MATCHING THE OPERATION OF AN INDIVIDUALIZING DEVICE AND THE OPERATION OF A PORTIONING DEVICE TO EACH OTHER AND A CALIBRATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ POUR ADAPTER L'UN À L'AUTRE LE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF D'INDIVIDUALISATION ET LE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE PORTIONNEMENT ET UN SYSTÈME DE CALANDRAGE*
(73) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE
(72) DREYER, Justus, 49078 Osnabrück, DE
JOHANNABER, Stefan Jan, 49536 Lienen, DE
TECKEMEYER, Stephan, 49504 Lotte, DE
HILBERT, Florenz, 48282 Emsdetten, DE
TRENTMANN, Markus, 49134 Wallenhorst, DE
(74) Pelster Behrends Patentanwälte PartG mbB, Robert-Bosch-Straße 17b, 48153 Münster, DE

A01C 21/00 →(51) *A01C 7/06*

(51) ***A01D 17/10*** (11) **3 772 886 B1**
B65G 15/52
(52) **B65G 15/52;** A01D 17/10
(25) De (26) De
(21) 19721544.5 (22) 11.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) EP 2019/059308 11.04.2019
(87) WO 2019/197554 2019/42 17.10.2019
(30) 13.04.2018 DE 102018108879
(54) • *SIEBBANDEINHEIT FÜR EINE ERNTEMASCHINE, ZUGEHÖRIGE KLAPPENEINHEIT*
• *SCREENING BELT UNIT FOR A HARVESTING MACHINE AND CORRESPONDING FLAP UNIT*
• *UNITÉ TABLIER-CRIBLEUR D'UNE RÉCOLTEUSE, UNITÉ CLAPET ASSOCIÉE*
(73) Grimme Landmaschinenfabrik GmbH & Co. KG, Hunteburger Str. 32, 49401 Damme, DE
(72) ROSS, Julian, 59889 Eslohe, DE
HALBRÜGGE, Christoph, 49134 Wallenhorst, DE
GERDES, Josef, 49624 Löningen, DE
KRUTHAUP, Franz-Bernd, 49401 Damme, DE
HÖNEMANN, Heinrich, 49076 Osnabrück, DE
(74) Wischmeyer, André, et al, Busse & Busse Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft Großhandelsring 6, 49084 Osnabrück, DE

A01D 34/00 →(51) *A01D 34/67*

A01D 34/66 →(51) *A01B 73/04*

(51) ***A01D 34/67*** (11) **4 494 438 B1**
A01D 34/82 ***A01D 34/00***
A01D 34/68
(52) **A01D 34/82;** A01D 34/001; A01D 34/67; A01D 34/68; A01D 34/824
(25) De (26) De
(21) 24170562.3 (22) 16.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2025
(30) 18.04.2023 DE 202023101990 U
(54) • *ELEKTRO-RASENMÄHER MIT EINHAND-FÜHRUNGSSTANGE*
• *ELECTRIC LAWN MOWER WITH ONE-HAND GUIDE BAR*
• *TONDEUSE À GAZON ÉLECTRIQUE AVEC TIGE DE GUIDAGE D'UNE SEULE MAIN*
(73) AL-KO Geräte GmbH, Ichenhauser Strasse 14, 89359 Kötz, DE
(72) Dietrich, Jürgen, 89250 Senden, DE
Munkenast, Gert, 89346 Bibertal, DE
Stegbauer, Johannes, 89438 Weisingen, DE
Vogel, Markus, 89359 Kötz, DE
(74) ERNICKE Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Beim Glaspalast 1, 86153 Augsburg, DE

A01D 34/67 →(51) *A01D 34/82*

A01D 34/68 →(51) *A01D 34/67*

(51) ***A01D 34/82*** (11) **4 223 099 B1**
A01D 34/67
(52) **A01D 34/824;** A01D 34/67
(25) It (26) En
(21) 23165728.9 (22) 20.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2023
(30) 31.08.2021 IT 202100022631
(54) • *MOBILE VORRICHTUNG ZUR BODENPFLEGE MIT EINEM BEFESTIGUNGSELEMENT UND VERFAHREN ZUR MONTAGE SOLCH EINER VORRICHTUNG*
• *MOBILE DEVICE FOR THE MAINTENANCE OF LAND COMPRISING A FASTENING ELEMENT AND PROCEDURE FOR MOUNTING SUCH A DEVICE*
• *DISPOSITIF MOBILE POUR L'ENTRETIEN DE TERRAIN COMPRENANT UN ÉLÉMENT DE FIXATION ET PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN TEL DISPOSITIF*
(73) Stiga S.p.A. in breve anche St. S.p.A., Via del Lavoro, 6, 31033 Castelfranco Veneto (TV), IT
(72) D'AGOSTINI, Mauro, 35018 San Martino di Lupari (PD), IT
MARTONE, Dario, 35138 Padova (PD), IT
BACCHIN, Gian Luca, 31033 Castelfranco Veneto (TV), IT
NIRO, Adriano, 31100 Treviso (TV), IT
CAMERON, James, 31100 Treviso (TV), IT
(74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT
(62) 22185943.2 / 4 140 279

A01D 34/82 →(51) *A01D 34/67*

A01D 41/127 →(51) *A01B 79/00*

(51) ***A01D 41/14*** (11) **4 030 886 B1**
(52) **A01D 41/14**
(25) De (26) De
(21) 20780574.8 (22) 11.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2022
(86) EP 2020/075481 11.09.2020
(87) WO 2021/052885 2021/12 25.03.2021
(30) 19.09.2019 DE 102019125282
(54) • *SCHNEIDWERK MIT HÖHENELASTISCH GELAGERTEN SCHNEIDELEMENTEN*
• *CUTTING MECHANISM WITH CUTTING ELEMENTS WHICH ARE MOUNTED IN A HEIGHT-ELASTIC MANNER*
• *APPAREIL DE COUPE DOTÉ D'ÉLÉMENTS DE COUPE MONTÉS DE MANIÈRE ÉLASTIQUE EN HAUTEUR*
(73) Carl Geringhoff GmbH & Co. KG, Gersteinstrasse 18, 59227 Ahlen, DE
(72) SUDHUES, Steffen, 59227 Ahlen, DE
WEBERMANN, Dirk, 48308 Senden, DE
STÜCKMANN, Raphael, 48317 Drensteinfurt, DE
SCHARMANN, Jochen, 48231 Warendorf, DE
POKRIEFKE, Michael, 27798 Hude, DE
(74) Weeg, Thomas, et al, Busse & Busse Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft Großhandelsring 6, 49084 Osnabrück, DE

A01D 43/02 →(51) *A01B 63/14*

(51) ***A01D 46/26*** (11) **4 007 485 B1**
(52) **A01D 46/26**
(25) It (26) En
(21) 19783737.0 (22) 02.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.06.2022
(86) IT 2019/000064 02.08.2019
(87) WO 2021/024279 2021/06 11.02.2021
(54) • *TRAGBARE SCHÜTTELVORRICHTUNG*

- *PORTABLE SHAKER DEVICE*
- *DISPOSITIF AGITATEUR PORTATIF*

(73) Cifarelli S.p.A., Strada Oriolo, 180, 27058 Voghera (Pavia), IT
(72) CIFARELLI, Roberto, 27058 VOGHERA (PAVIA), IT
(74) Tarabbia, Luigi, Bugnion S.p.A Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

A01D 75/18 →(51) *A01B 59/06*

A01D 75/18 →(51) *A01F 12/16*

A01D 75/20 →(51) *A01B 59/06*

(51) ***A01F 12/16*** ***A01D 75/18*** (11) **4 445 716 B1** ***A01F 12/26***
(52) **A01F 12/16;** A01D 75/187; A01F 12/26
(25) De (26) De
(21) 24157268.4 (22) 13.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2024
(30) 13.04.2023 DE 102023109262
(54)
- *SELBSTFAHRENDER MÄHDRESCHER*
- *SELF-PROPELLED COMBINE HARVESTER*
- *MOISSONNEUSE-BATTEUSE AUTOMOTRICE*

(73) CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen GmbH, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE
(72) Dickhausen, Henrik, 33428 Harsewinkel, DE
Gelhot, Finn, 49326 Melle, DE
Theuer, Jan, 33330 Gütersloh, DE
(74) CLAAS Gruppe, Mühlenwinkel 1, 33428 Harsewinkel, DE

A01F 12/26 →(51) *A01F 12/16*

(51) ***A01G 9/24*** ***A01G 31/06*** (11) **4 018 817 B1**
(52) **A01G 9/247;** A01G 31/06
(25) En (26) En
(21) 21217053.4 (22) 22.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(30) 22.12.2020 KR 20200181110
(54)
- *PFLANZENZUCHTVORRICHTUNG*
- *PLANT CULTIVATION APPARATUS*
- *APPAREIL DE CULTURE DE PLANTES*

(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) Yoo, Imsung, Seoul 08592, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

A01G 31/06 →(51) *A01G 9/24*

(51) ***A01H 1/00*** ***A01H 1/04*** ***A01H 6/14*** ***G01N 33/02*** (11) **3 456 182 B1** ***A01H 5/12*** ***G01N 33/00***
(52) **G01N 33/025;** A01H 1/04; A01H 1/107; A01H 5/12; A01H 6/1472; G01N 33/0098
(25) En (26) En
(21) 18203955.2 (22) 08.01.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 20.03.2019
(30) 06.01.2006 EP 06075039
17.03.2006 EP 06075645
(54)
- *VERFAHREN ZUR AUFFINDUNG UND AUSWAHL VON PFLANZEN MIT REDUZIERTER WUNDBEDINGTER OBERFLÄCHENVERFÄRBUNG UND DADURCH ERHALTENE PFLANZE UND PFLANZENTEILE*
- *SCREENING METHOD FOR SELECTING PLANTS THAT SHOW A REDUCED WOUND-INDUCED SURFACE DISCOLOURATION AND PLANT AND PLANT PARTS THUS OBTAINED*
- *PROCÉDÉ DE DÉPISTAGE POUR SÉLECTIONNER DES PLANTES QUI DÉMONTRENT UNE DÉCOLORATION DE SURFACE INDUITE PAR LÉSION RÉDUITE, PLANTE ET PARTIES DE PLANTES AINSI OBTENUES*

(73) Rijk Zwaan Zaadteelt en Zaadhandel B.V., Burgemeester Crezeelaan 40, 2678 KX De Lier, NL
(72) VAN DUN, Cornelis Maria Petrus, 2678 KX De Lier, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
(62) 11008499.3 / 2 428 112
07702701.9 / 1 973 396

A01H 1/04 →(51) *A01H 1/00*

(51) ***A01H 4/00*** (11) **4 197 318 B1**
(52) **A01H 4/008;** A01H 4/002
(25) En (26) En
(21) 21383157.1 (22) 17.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(54)
- *PHOSPHODIESTERASEINHIBITOREN ZUR FÖRDERUNG DER IN-VITRO-UMPROGRAMMIERUNG VON PFLANZENZELLEN GEGEN DIE EMBRYOGENESE ODER MICROCALLUS-BILDUNG IN PFLANZEN*
- *PHOSPHODIESTERASES INHIBITORS TO PROMOTE IN VITRO PLANT CELL REPROGRAMMING TOWARDS PLANT EMBRYOGENESIS OR MICROCALLUS FORMATION*
- *INHIBITEURS DE PHOSPHODIESTÉRASES POUR PROMOUVOIR LA REPROGRAMMATION DE CELLULES VÉGÉTALES IN VITRO EN VUE DE L'EMBRYOGENÈSE DE PLANTES OU LA FORMATION DE MICROCALLUS*

(73) Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, ZFT-Patentstelle Stefan-Meier St. 8, 79104 Freiburg, DE
ScreenSYS GmbH, BioTechPark Freiburg Engesserstraße 4a, 79108 Freiburg i. Br., DE
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), C/ Serrano 117, 28006 Madrid, ES
(72) Sánchez Testillano, Pilar, Madrid, ES
Martínez Gil, Ana, Madrid, ES
Gil Ayuso-Gontán, Carmen, Madrid, ES
Carneros García, Elena, Madrid, ES
Pérez Pérez, Yolanda, Madrid, ES
Palme, Klaus, Freiburg im Breisgau, DE
Welsch, Ralf, Freiburg, DE
Pandey, Saurabh, Freiburg, DE
(74) Pons Ariño, Angel, PONS IP, S.A. Glorieta Ruben Dario 4, 28010 Madrid, ES

A01H 5/12 →(51) *A01H 1/00*

A01H 6/14 →(51) *A01H 1/00*

(51) ***A01H 6/82*** ***C12Q 1/68*** ***C12Q 1/6895*** (11) **3 290 526 B1** ***C12N 15/00***
(52) **C12Q 1/6895;** A01H 6/825; **C12Q 1/68;** C12N 15/00; C12Q 2600/13
(25) Ja (26) En
(21) 15890778.2 (22) 11.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.03.2018
(86) JP 2015/084750 11.12.2015
(87) WO 2016/174795 2016/44 03.11.2016
(30) 30.04.2015 JP 2015093528
(54)
- *MARKER FÜR SAMTFLECKENRESISTENZ BEI TOMATENPFLANZEN, SAMTFLECKENRESISTENTE TOMATENPFLANZE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SAMTFLECKENRESISTENTEN TOMATENPFLANZE UND SCREENING-VERFAHREN FÜR SAMTFLECKENRESISTENTE TOMATENPFLANZE*
- *MARKER FOR LEAF MOLD RESISTANCE IN TOMATO PLANT, LEAF MOLD-RESISTANT TOMATO PLANT, METHOD FOR PRODUCING LEAF MOLD-RESISTANT TOMATO PLANT, AND METHOD FOR SCREENING FOR LEAF MOLD-RESISTANT TOMATO PLANT*
- *MARQUEUR POUR LA RÉSISTANCE À LA MOISISSURE DES FEUILLES DANS UNE PLANTE DE TOMATE, PLANTE DE TOMATE RÉSISTANTE À LA MOISISSURE DES FEUILLES, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PLANTE DE TOMATE RÉSISTANTE À LA MOISISSURE DES FEUILLES, ET PROCÉDÉ DE CRIBLAGE DE PLANTE DE TOMATE RÉSISTANTE À LA MOISISSURE DES FEUILLES*

(73) Takii & Company Limited, 180 Minamiebisu-cho Inokuma-Higashi-iru Umekoji-dori Shimogyo-ku Kyoto-shi, Kyoto 600-8686, JP
(72) YOSHIDA Takuji, Kyoto-shi Kyoto 600-8686, JP
ARIMOTO Ryohei, Kyoto-shi Kyoto 600-8686, JP
ENDO Makoto, Kyoto-shi Kyoto 600-8686, JP
AOIKE Hitomi, Kyoto-shi Kyoto 600-8686, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***A01J 27/02*** (11) **4 070 652 B1**
(52) **A01J 27/02**
(25) De (26) De
(21) 22156050.1 (22) 10.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2022
(30) 02.03.2021 CH 2302021
(54)
- *KÄSEPFLEGEVORRICHTUNG ZUM BEHANDELN VON IN HORDEN AUF KÄSEBRETTERN GELAGERTEN KÄSELAIBEN*
- *CHEESE TREATMENT DEVICE FOR THE TREATMENT OF CHEESES STORED IN TRAYS ON CHEESE BOARDS*
- *DISPOSITIF DE SOIN POUR FROMAGES PERMETTANT DE TRAITER DES MEULES DE FROMAGE ENTREPOSÉS REGROUPÉES SUR DES PLANCHES À FROMAGE*

(73) Kaesaro AG, Industriestrasse 1, 9444 Diepoldsau, CH
(72) Lässer, Philipp, 9444 Diepoldsau, CH
Benz, Roger, 9437 Marbach, CH
(74) Gachnang AG Patentanwälte, Badstrasse 5 Postfach, 8501 Frauenfeld, CH

A01K 1/00 →(51) *A01K 3/00*

(51) ***A01K 3/00*** ***A01K 1/00*** (11) **4 256 954 B1**
(52) **A01K 3/001;** A01K 1/0035; A01K 1/0088

(25) De (26) De
(21) 22167182.9 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2023
(54) • *GEHEGE FÜR NUTZTIERE*
• *ENCLOSURE FOR LIVESTOCK*
• *ENCLOS POUR ANIMAUX D'ÉLEVAGE*
(73) Holm, Hans Joachim, Moorweg 3, 24784 Westerrönfeld, DE
Laue, Hans-Joachim, Wehrautal 12, 24783 Osterrönfeld, DE
(72) Holm, Hans Joachim, 24784 Westerrönfeld, DE
Laue, Hans-Joachim, 24783 Osterrönfeld, DE
(74) Hauck Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE

---

(51) ***A01K 5/00*** (11) **4 333 611 B1**
B01F 27/922
(52) **A01K 5/002;** A01K 5/004; B01F 27/922
(25) De (26) De
(21) 22726032.0 (22) 27.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2024
(86) EP 2022/061190 27.04.2022
(87) WO 2022/233675 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 DE 102021111338
(54) • *MISCHVORRICHTUNG MIT GETEILTER MISCHSCHNECKE UND UNABHÄNGIG VONEINANDER ANTREIBBAREN SCHNECKENWINDUNGSABSCHNITTEN*
• *MIXING APPARATUS HAVING A DIVIDED MIXING SCREW AND INDEPENDENTLY DRIVABLE SCREW FLIGHT PORTIONS*
• *DISPOSITIF DE MÉLANGE POURVU D'UNE VIS MÉLANGEUSE DIVISÉE ET DES SECTIONS DE SPIRES POUVANT ÊTRE ENTRAÎNÉES INDÉPENDAMMENT LES UNES DES AUTRES*
(73) B. Strautmann & Söhne GmbH u. Co. KG, Bielefelder Strasse 53, 49196 Bad Laer, DE
(72) RADEMACHER, Felix, 49170 Hagen, DE
STRAUTMANN, Wolfgang, 49196 Bad Laer, DE
(74) Dr. Träger & Strautmann PAe PartG mbB, Stüvestraße 2, 49076 Osnabrück, DE

---

(51) ***A01K 5/02*** (11) **4 074 172 B1**
(52) **A01K 5/0225**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22167421.1 (22) 08.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(30) 13.04.2021 FR 2103771
(54) • *FUTTERZUFÜHRTRICHTER FÜR VIEH*
• *LIVESTOCK FEED HOPPER*
• *TRÉMIE D'ALIMENTATION DU BÉTAIL*
(73) Liot, Pierre, 2 avenue d'Hargarten, 86450 Pleumartin, FR
(72) Liot, Pierre, 86450 Pleumartin, FR
(74) Alatis, 3, rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR

---

(51) ***A01K 67/0278*** (11) **3 923 713 B1**
C12N 9/12 ***C12N 5/0783***
C12N 15/113
(52) **C12N 9/12; A01K 67/0278; C12N 5/0636; C12Y 207/10001;** A01K 2217/072; A01K 2227/105; A01K 2267/0387; C12N 15/1138; C12N 2310/20
(25) En (26) En
(21) 20755032.8 (22) 13.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) US 2020/018033 13.02.2020
(87) WO 2020/168029 2020/34 20.08.2020
(30) 13.02.2019 US 201962805257 P
(54) • *TRANSGENE MAUSMODELLE ZUR UNTERSTÜTZUNG DER ANGEBORENEN IMMUNFUNKTION*
• *TRANSGENIC MOUSE MODELS SUPPORTING INNATE IMMUNE FUNCTION*
• *MODÈLES DE SOURIS TRANSGÉNIQUES SUPPORTANT UNE FONCTION IMMUNITAIRE INNÉE*
(73) The Jackson Laboratory, 600 Main Street, Bar Harbor, ME 04609, US
(72) SHULTZ, Leonard, D., Bar Harbor, ME 04609, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(60) 25206175.9 / 4 650 449

---

(51) ***A01M 7/00*** (11) **3 975 714 B1**
(52) **A01M 7/0089**
(25) En (26) En
(21) 20729675.7 (22) 26.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) EP 2020/064587 26.05.2020
(87) WO 2020/239772 2020/49 03.12.2020
(30) 30.05.2019 GB 201907667
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES TRAKTORS FÜR DIE LANDWIRTSCHAFT*
• *AGRICULTURAL SPRAYER CONTROL SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE PULVÉRISATEUR AGRICOLE*
(73) AGCO International GmbH, Victor von Bruns-Strasse 17, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH
(72) SCHMITZ, Lars, 5971 NG Grubbenvorst, NL
STOLS, Hans, 5971 NG Grubbenvorst, NL
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

---

(51) ***A01M 7/00*** (11) **4 376 608 B1**
B05B 7/24 ***B05B 15/63***
B05B 7/00
(52) **B05B 15/63;** B05B 7/2416; B05B 7/0081
(25) De (26) De
(21) 22757573.5 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2024
(86) EP 2022/071165 28.07.2022
(87) WO 2023/006862 2023/05 02.02.2023
(30) 30.07.2021 DE 102021119883
(54) • *HANDGEHALTENES FARBSPRÜHGERÄT*
• *HAND-HELD PAINT SPRAYER*
• *PULVÉRISATEUR DE PEINTURE PORTATIF*
(73) J. Wagner GmbH, Otto-Lilienthal-Strasse 18, 88677 Markdorf, DE
(72) RITTER, Tino, 88697 Bermatingen, DE
(74) RavensPAT Patentanwälte Partnerschaft mbB, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE

---

(51) ***A01M 7/00*** (11) **4 422 394 B1**
A01C 7/20
(52) **A01M 7/0089;** A01M 7/0014; A01M 7/0057; A01C 7/201
(25) It (26) En
(21) 22812831.0 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2024
(86) IT 2022/050285 26.10.2022
(87) WO 2023/073743 2023/18 04.05.2023
(30) 26.10.2021 IT 202100027488
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINES ODER MEHRERER PFLANZLICHER ELEMENTE EINER BEPFLANZUNG UND LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINE MIT DER VORRICHTUNG*
• *APPARATUS AND METHOD FOR RECOGNIZING ONE OR MORE VEGETABLE ELEMENTS OF A PLANTATION, AND AGRICULTURAL MACHINE COMPRISING SAID APPARATUS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ SERVANT À RECONNAÎTRE UN OU PLUSIEURS ÉLÉMENTS VÉGÉTAUX D'UNE PLANTATION, ET MACHINE AGRICOLE COMPRENANT LEDIT APPAREIL*
(73) MATERMACC SRL, Via Leonardo da Vinci 2/C, 39100 Bolzano (BZ), IT
(72) BRAGATTO, Enrico, 30021 CAORLE, IT
BUREL, Fabio, 30020 PRAMAGGIORE, IT
DE BORTOLI, Luca, 34127 TRIESTE, IT
FELTRIN, Marco, 33077 SACILE, IT
GALLINA, Paolo, 34127 TRIESTE, IT
MARSI, Stefano, 34127 TRIESTE, IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

---

(51) ***A01M 29/12*** (11) **4 353 623 B1**
B65D 83/26 ***B65D 83/38***
B65D 83/384
(52) **A01M 29/12;** B65D 83/262; B65D 83/384
(25) En (26) En
(21) 24161577.2 (22) 04.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2024
(30) 03.04.2019 US 201962828636 P
(54) • *PUFFERVORRICHTUNG*
• *PUFFER DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SOUFFLERIE*
(73) Suterra, LLC, 11444 West Olympic Boulevard, Los Angeles, California 90064-1544, US
(72) CLARK, Zachary, Bend, 97702, US
LINDBLOOM, Scott, Bend, 97703, US
SENATORE, Daniel, San Francisco, 94118, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 20782871.6 / 3 946 552

A01N 1/00 →(51) ***A61K 35/18***

---

(51) ***A01N 1/122*** (11) **3 745 856 B1**
A01N 1/125 ***C12N 1/04***
(52) **C12N 1/04;** A01N 1/122; A01N 1/125
(25) En (26) En
(21) 19747634.4 (22) 01.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(86) US 2019/016346 01.02.2019
(87) WO 2019/152837 2019/32 08.08.2019
(30) 02.02.2018 US 201862625754 P
09.08.2018 US 201862716711 P

(54) • *VERFAHREN ZUR UNTERKÜHLUNG VON WÄSSRIGEN PROBEN*
• *METHODS OF SUPERCOOLING AQUEOUS SAMPLES*
• *PROCÉDÉS DE SURFUSION D'ÉCHANTILLONS AQUEUX*
(73) The General Hospital Corporation, 55 Fruit Street, Boston, Massachusetts 02114, US
(72) USTA, Osman Berk, Swampscott, Massachusetts 01907, US
HUANG, Haishui, Allston, Massachusetts 02134, US
YARMUSH, Martin, Newton, Massachusetts 02459, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

A01N 1/122 →(51) *A61K 35/18*

A01N 1/125 →(51) *A01N 1/122*

A01N 1/125 →(51) *G01N 1/42*

A01N 1/146 →(51) *A61K 35/18*

A01N 1/162 →(51) *G01N 1/42*

A01N 25/02 →(51) *A01P 1/00*

A01N 25/04 →(51) *A01N 43/12*

(51) ***A01N 37/46*** *A01N 63/50* *C12N 1/20* *A01P 7/04* (11) **3 982 729 B1** *A01N 63/23* *C12R 1/07*
(52) **A01N 63/23;** **A01N 63/50; C12N 1/20; C12N 1/205;** C12R 2001/075
(25) En (26) En
(21) 20734125.6 (22) 14.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(86) EP 2020/066418 14.06.2020
(87) WO 2020/249811 2020/51 17.12.2020
(30) 14.06.2019 EP 19382497
(54) • *BACILLUS-THURINGIENSIS-STAMM*
• *BACILLUS THURINGIENSIS STRAIN*
• *SOUCHE DE BACILLUS THURINGIENSIS*
(73) Bioinsectis S.L., Avda de Pamplona, N° 123, 31192 Mutilva, Navarra, ES
(72) CABALLERO SÁNCHEZ, Javier, 31192 Multiva, Navarra, ES
(74) Elzaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal Paseo de la Castellana 259 C, planta 28, 28046 Madrid, ES

A01N 37/46 →(51) *C07K 7/06*

A01N 41/04 →(51) *A01P 1/00*

(51) ***A01N 43/12*** *A01N 43/90* *A01N 25/04* (11) **3 772 956 B1** *A01N 47/06* *A01P 7/04*
(52) **A01N 43/12; A01N 25/04; A01N 43/90; A01N 47/06**
(25) De (26) De
(21) 19716903.0 (22) 12.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) EP 2019/059479 12.04.2019
(87) WO 2019/197637 2019/42 17.10.2019
(30) 13.04.2018 EP 18167285
(54) • *HOCHBELADENE FORMULIERUNGEN MIT INSEKTIZIDEN AUS DER KETOENOL-KLASSE ZUR VERWENDUNG BEI DRIP- UND DRENCH- APPLIKATIONEN*
• *HIGH-LOADING FORMULATIONS WITH INSECTICIDES IN THE KETOENOL CLASS FOR USE IN DRIP AND DRENCH APPLICATIONS*
• *FORMULATIONS FORTEMENT CHARGÉES CONTENANT DES INSECTICIDES DE LA CLASSE CÉTOÉNOLS POUR UNE UTILISATION DANS DES APPLICATIONS D'ÉGOUTTAGE ET D'ASPERSION*
(73) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
(72) PERIS, Gorka, 50737 Köln, DE
HAAS, Pierre, Philippe, 51375 Leverkusen, DE
HERRMANN, Stefan, 40764 Langenfeld, DE
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE

(51) ***A01N 43/38*** *A01P 7/04* *C07K 7/08* (11) **4 544 911 B1** *C07K 7/06*
(52) **A01P 7/04; A01N 43/38;** C07K 7/06; C07K 7/08
(25) En (26) En
(21) 23205095.5 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 30.04.2025
(54) • *NEUROPEPTIDE FÜR INSEKTEN*
• *INSECT NEUROPEPTIDES*
• *NEUROPEPTIDES D'INSECTES*
(73) Solasta Bio Limited, Fifth Floor, St Vincent Plaza 319 St Vincent Street, Glasgow G2 5RZ, GB
(72) DOW, Julian A. T., Glasgow, G61 2JZ, GB
DAVIES, Shireen A., Glasgow, G61 2JZ, GB
ABUL-HAIJA, Yousef, Glasgow, G64 1EB, GB
ARCHIBALD, Lewis, Glasgow, G42 9SD, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A01N 43/90 →(51) *A01N 43/12*

A01N 47/06 →(51) *A01N 43/12*

A01N 47/44 →(51) *C07K 7/06*

A01N 55/02 →(51) *A01P 1/00*

A01N 59/06 →(51) *A01P 1/00*

A01N 59/08 →(51) *A01P 1/00*

A01N 63/23 →(51) *A01N 37/46*

A01N 63/50 →(51) *A01N 37/46*

(51) ***A01P 1/00*** *A01P 3/00* *A01N 41/04* *A01N 59/06* *A01N 25/02* (11) **4 028 477 B1** *C09D 5/14* *A01N 55/02* *A01N 59/08*
(52) **C09D 5/14; A01N 25/02; A01N 41/04; A01N 55/02; A01N 59/06; A01N 59/08; A01P 1/00; A01P 3/00**
(25) En (26) En
(21) 20776242.8 (22) 11.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(86) IS 2020/000001 11.09.2020
(87) WO 2021/048880 2021/11 18.03.2021
(30) 13.09.2019 IS 9125
(54) • *UMWELTFREUNDLICHE BEWUCHSHEMMENDE BESCHICHTUNG*
• *ENVIRONMENTALLY BENIGN ANTIFOULING COATING*
• *REVÊTEMENT ANTISALISSURE SANS DANGER POUR L'ENVIRONNEMENT*
(73) Hripa EHF, Hellismyri 14, 800 Selfoss, IS
(72) DAVIDSSON, Hreggvidur, 800 Selfoss, IS
(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE

A01P 3/00 →(51) *A01P 1/00*

A01P 7/04 →(51) *A01N 37/46*

A01P 7/04 →(51) *A01N 43/12*

A01P 7/04 →(51) *A01N 43/38*

A01P 7/04 →(51) *C07K 7/06*

(51) ***A21C 3/02*** *A21C 13/00* *A21C 15/04* *A21D 13/19* *A21D 10/02* (11) **4 525 625 B1** *A21C 15/00* *A21D 13/16* *A21D 13/80* *A21C 15/02*
(52) **A21D 13/16; A21C 3/022; A21C 9/04; A21C 13/00; A21C 15/002; A21C 15/02; A21C 15/04**
(25) En (26) En
(21) 23727842.9 (22) 15.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.03.2025
(86) EP 2023/063003 15.05.2023
(87) WO 2023/222619 2023/47 23.11.2023
(30) 17.05.2022 IT 202200010172
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERPACKTEN BACKWARENPRODUKTS*
• *PROCESS FOR PRODUCING A PACKAGED BAKERY PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRODUIT DE BOULANGERIE EMBALLÉ*
(73) Barilla G. e R. Fratelli S.p.A., Via Mantova, 166, 43122 Parma, IT
(72) FERRARI, Corrado, 43122 Parma, IT
BARBARI, Alberto, 41053 Maranello (BO), IT
GIOVANETTI, Marco, 43123 Parma, IT
(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

A21C 13/00 →(51) *A21C 3/02*

A21C 15/00 →(51) *A21C 3/02*

A21C 15/02 →(51) *A21C 3/02*

A21C 15/04 →(51) *A21C 3/02*

A21D 2/14 →(51) *A23L 13/00*

A21D 2/16 →(51) *A23L 13/00*

(51) ***A21D 2/26*** *A21D 13/064* (11) **4 602 920 B1** *A21D 13/32*
(52) **A21D 2/264; A21D 2/266; A21D 13/064; A21D 13/32**
(25) De (26) De
(21) 24157335.1 (22) 13.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.08.2025

(54) • *TEIGMASSE, VEGANER EIGEBÄCK-ERSATZ, HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR DIE TEIGMASSE UND PRODUKTIONSVERFAHREN FÜR DEN VEGANEN EIGEBÄCK-ERSATZ*
• *DOUGH MASS, VEGAN EGG PASTRY SUBSTITUTE, MANUFACTURING PROCESS FOR THE DOUGH MASS AND PRODUCTION PROCESS FOR THE VEGAN EGG PASTRY SUBSTITUTE*
• *MASSE DE PÂTE, SUBSTITUT VÉGÉTALIEN DE PÂTISSERIE AUX OEUFS, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE LA MASSE DE PÂTE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DU SUBSTITUT VÉGÉTALIEN DE PÂTISSERIE AUX OEUFS*
(73) Griesson - de Beukelaer GmbH & Co. KG, August-Horch-Strasse 23, 56751 Polch, DE
(72) Mahnken, Kai Frederik, 56751 Polch, DE
Hajji, Fuad, 56751 Polch, DE
(74) Bernsmann, Falk, Preusche & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Schlossstraße 1, 56068 Koblenz, DE

A21D 8/04 →(51) *A23K 20/189*

A21D 10/02 →(51) *A21C 3/02*

A21D 13/00 →(51) *A23G 3/48*

A21D 13/064 →(51) *A21D 2/26*

A21D 13/16 →(51) *A21C 3/02*

A21D 13/19 →(51) *A21C 3/02*

A21D 13/32 →(51) *A21D 2/26*

A21D 13/80 →(51) *A21C 3/02*

(51) ***A22C 11/12*** (11) **3 725 158 B1**
(52) **A22C 11/125**
(25) En (26) En
(21) 19170092.1 (22) 18.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(54) • *CLIPMASCHINE MIT GESICHERTEN ZUGRIFF AUF DEN CLIPPENBEREICH*
• *CLIPPING MACHINE WITH SECURED ACCESS TO THE CLIPPING REGION*
• *MACHINE DE DÉCOUPAGE AVEC ACCÈS SÉCURISÉ À LA RÉGION DE DÉCOUPAGE*
(73) Poly-clip System GmbH & Co. KG, Niedeckerstraße 1, 65795 Hattersheim, DE
(72) Weidenhaus, Björn, 35440 Linden, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

(51) ***A23C 9/12*** (11) **3 558 011 B1**
A23C 9/142
(52) **A23C 9/123;** A23C 9/1422
(25) En (26) En
(21) 17825562.6 (22) 20.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) FI 2017/050918 20.12.2017
(87) WO 2018/115586 2018/26 28.06.2018
(30) 21.12.2016 FI 20166006
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ZUCKERARMEN, ANGESÄURTEN MILCHPRODUKTS*
• *PROCESS FOR THE PREPARATION OF A LOW SUGAR ACIDIFED MILK PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN PRODUIT LAITIER ACIDIFIÉ À FAIBLE TENEUR EN SUCRE*
(73) Valio Ltd, Meijeritie 6, 00370 Helsinki, FI
(72) PARTANEN, Riitta, 00370 Helsinki, FI
VASKIO, Sara, 00370 Helsinki, FI
(74) Kolster Oy Ab, (Salmisaarenaukio 1) P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

A23C 9/142 →(51) *A23C 9/12*

A23C 13/12 →(51) *A23D 7/005*

A23D 7/00 →(51) *A23L 13/00*

(51) ***A23D 7/005*** (11) **4 358 726 B1**
A23D 7/01 ***A23L 9/20***
A23P 30/40 ***A23C 13/12***
(52) **A23L 9/20;** A23C 13/12; A23D 7/0053; A23D 7/011; A23D 9/007; A23D 9/013; A23D 9/05; A23L 9/22; A23L 9/24; A23P 30/40; A23C 2210/30
(25) En (26) En
(21) 22733469.5 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2024
(86) EP 2022/066796 21.06.2022
(87) WO 2022/268758 2022/52 29.12.2022
(30) 23.06.2021 EP 21181225
(54) • *PULVERFÖRMIGES AUFSCHLAGMITTEL ZUR VERBESSERUNG DER TEXTUR VON AUFGESCHLAGENEN LEBENSMITTELN*
• *POWDERED WHIPPING AGENT PROVIDING ENHANCED WHIPPED FOOD TEXTURE*
• *AGENT MOUSSANT EN POUDRE PERMETTANT D'AMÉLIORER LA TEXTURE DES ALIMENTS FOUETTÉS*
(73) FrieslandCampina Nederland B.V., Stationsplein 4, 3818 LE Amersfoort, NL
(72) MEIJER, Margarethe Jennie, 6708 WH Wageningen, NL
SAUER, Gunter Alfred, 6708 WH Wageningen, NL
DE JONG, Elisabeth Wilhelmina Maria, 6708 WH Wageningen, NL
BRIEGER, Thorsten Andreas, 6708 WH Wageningen, NL
(74) FrieslandCampina IP Department, Bronland 20, 6708 WH Wageningen, NL

A23D 7/01 →(51) *A23D 7/005*

A23D 9/00 →(51) *A23L 13/00*

(51) ***A23D 9/02*** (11) **3 795 690 B1**
C11B 3/16 ***C11B 7/00***
C12N 1/14 ***C12P 7/6434***
A23L 33/12 ***C11B 3/00***
(52) **C12P 7/6434;** A23D 9/02; A23L 33/12; C11B 3/003; C11B 3/16; C11B 7/0075; C12N 1/14
(25) Zh (26) En
(21) 19803477.9 (22) 19.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) CN 2019/083394 19.04.2019
(87) WO 2019/218839 2019/47 21.11.2019
(30) 17.05.2018 CN 201810475952
06.11.2018 CN 201811314254
(54) • *VERFAHREN ZUR ANPASSUNG DER ZUSAMMENSETZUNG VON FETTSÄUREZUSAMMENSETZUNGEN IN DHA-MIKROBIELLEM ÖL*
• *METHOD FOR ADJUSTING COMPOSITION OF FATTY ACID COMPOSITIONS IN DHA MICROBIAL OIL*
• *PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE LA COMPOSITION DE COMPOSITIONS D'ACIDES GRAS DANS DE L'HUILE MICROBIENNE DE DHA*
(73) Liang, Yun, Room 107, Building C9, Milan Spring No. 398, Lianfeng Road Yuelu District, Changsha, Hunan 410208, CN
(72) QU, Hanpeng, Changsha, Hunan 410208, CN
CAO, Sheng, Changsha, Hunan 410208, CN
WANG, Shenjian, Changsha, Hunan 410208, CN
(74) Vitina, Maruta, et al, Agency Tria Robit Vilandes iela 5-2, 1010 Riga, LV

A23D 9/02 →(51) *A23K 10/18*

(51) ***A23G 1/00*** (11) **3 581 033 B1**
A23G 1/32 ***A23G 1/40***
(52) **A23G 1/32;** A23G 1/0033; A23G 1/40
(25) Tr (26) En
(21) 19174098.4 (22) 13.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(30) 11.06.2018 TR 201808304
(54) • *SCHOKOLADE MIT MELASSEPULVER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *CHOCOLATE CONTAINING MOLASSES POWDERAND METHOD FOR PRODUCTION OF THEM*
• *CHOCOLAT CONTENANT DE LA POUDRE DE MÉLASSE ET LEUR PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(73) Eti Gida Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi, Organize Sanayi Bölgesi 11.Cadde, Eskisehir, TR
(72) KANATLI, Ahmet Firuzhan, ESK EH R, TR
(74) Kaya, Erdem, Erdem Kaya Patent Inc. Konak Mahallesi Kudret Sk. Elitpark Park Sit. Ofisler Apt. No: 12/27, 16110 Nilüfer/Bursa, TR

A23G 1/32 →(51) *A23G 1/00*

A23G 1/40 →(51) *A23G 1/00*

(51) ***A23G 3/48*** (11) **2 934 167 B1**
A23G 3/50 ***A23G 3/54***
A21D 13/00
(52) **A23L 7/13;** A23P 20/20
(25) En (26) En
(21) 13865929.7 (22) 25.11.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2015
(86) KR 2013/010724 25.11.2013
(87) WO 2014/098383 2014/26 26.06.2014
(30) 18.12.2012 US 201261738687 P
11.09.2013 KR 20130109209
(54) • *SEETANGSNACK AUS SEETANG UND GETREIDELAGEN SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *LAVER-SNACK MADE OF LAVER AND CEREAL SHEETS AND PROCESS OF PRODUCING THE SAME*
• *EN-CAS À BASE D'ALGUES CONSTITUÉ D'ALGUES ET DE COUCHES DE CÉRÉALES ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(73) CJ Cheiljedang Corporation, Dongho-ro 330 Ssangnim-dong Jung-gu, Seoul 100-400, KR
(72) CHUNG, Suyeon, Seoul 135-828, KR
PARK, Joodong, Gimpo-si Gyeonggi-do 415-783, KR
LEE, Changyong, Seoul 152-871, KR
AN, Jeongseok, Seoul 135-796, KR

KWON, Soonhee, Seongnam-si Gyeonggi-do 463-890, KR
SHINE, Sungwoo, Seoul 138-916, KR
YOON, Soyoung, Seoul 151-876, KR
KIM, Sunghee, Seoul 136-744, KR
(74) Turner, Craig Robert, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A23G 3/50 →(51) *A23G 3/48*

A23G 3/54 →(51) *A23G 3/48*

(51) ***A23G 9/32*** ***A23G 9/34*** ***A23G 9/42*** (11) **4 568 495 B1** ***A23G 9/38*** ***A23L 33/185***
(52) **A23G 9/38;** A23G 9/32; A23G 9/34; A23G 9/42; A23L 33/185
(25) En (26) En
(21) 23744784.2 (22) 20.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.06.2025
(86) EP 2023/070188 20.07.2023
(87) WO 2024/033050 2024/07 15.02.2024
(30) 12.08.2022 EP 22190209
(54) • *GEFRORENES KONFEKT AUF PFLANZLICHER BASIS*
• *PLANT-BASED FROZEN CONFECTION*
• *CONFISERIE GLACÉE À BASE DE PLANTES*
(73) MAGNUM IP HOLDINGS B.V., Reguliersdwarsstraat 63, 1017 BM Amsterdam, NL
(72) ROSSETTI, Damiano, 6708 WH Wageningen, NL
TELFORD, Julia, Helen, 6708 WH Wageningen, NL
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

A23G 9/32 →(51) *A23L 13/00*

A23G 9/34 →(51) *A23G 9/32*

A23G 9/38 →(51) *A23G 9/32*

A23G 9/42 →(51) *A23G 9/32*

(51) ***A23K 10/18*** ***A23K 20/158*** ***A23D 9/02*** ***C11B 3/16*** (11) **3 841 191 B1** ***A23K 50/30*** ***B01D 9/00*** ***C11B 7/00***
(52) **A23K 10/18;** A23D 9/02; A23K 20/158; A23K 50/30; B01D 9/0004; B01D 9/0081; **C11B 7/00;** C11B 3/16
(25) En (26) En
(21) 19851542.1 (22) 20.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) SE 2019/050766 20.08.2019
(87) WO 2020/040687 2020/09 27.02.2020
(30) 24.08.2018 SE 1851011
(54) • *VERFAHREN ZUR TROCKENEN FRAKTIONIERUNG ZUR GEWINNUNG EINER ENDGÜLTIGEN HARTEN PALMÖLMITTELFRAKTION*
• *PROCESS FOR DRY FRACTIONATION TO OBTAIN A FINAL HARD PALM OIL MID FRACTION*
• *PROCÉDÉ DE FRACTIONNEMENT À SEC POUR OBTENIR UNE FRACTION INTERMÉDIAIRE D'HUILE DE PALME DURE FINALE*
(73) AAK AB (publ), Pulpetgatan 20, 215 37 Malmö, SE
(72) HJORTH, Jeppe Lindegaard, 8200 Århus N, DK
(74) Patentgruppen A/S, Aaboulevarden 31, 4th Floor, 8000 Aarhus C, DK

(51) ***A23K 10/20*** ***A23K 40/25*** ***A61P 43/00*** (11) **3 678 495 B1** ***A23K 50/80***
(52) **A23K 10/20;** A23K 40/25; A23K 50/80; A61P 43/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 18773813.3 (22) 05.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(86) FR 2018/052166 05.09.2018
(87) WO 2019/048776 2019/11 14.03.2019
(30) 06.09.2017 FR 1758220
(54) • *AUS INSEKTEN HERGESTELLTES PULVER ZUR VERHINDERUNG ODER VERMINDERUNG VON STRESS IN GEZÜCHTETEN FISCHEN*
• *POWDER MADE OF INSECTS, FOR THE PREVENTION OR REDUCTION OF STRESS IN FISH BEING FARMED*
• *POUDRE D'INSECTES POUR PREVENIR OU REDUIRE LE STRESS DES POISSONS PENDANT L'ELEVAGE*
(73) Ynsect, 1 Rue Pierre Fontaine, 91058 Evry Cedex, FR
(72) MOTTE, Constant, 59510 Hem, FR
ARMENJON, Benjamin, 75013 Paris, FR
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

A23K 10/30 →(51) *A23K 20/142*

(51) ***A23K 20/142*** ***A23K 50/15*** ***A23K 10/30*** (11) **3 945 847 B1** ***A23K 50/10***
(52) **A23K 10/30;** A23K 50/10
(25) En (26) En
(21) 20782511.8 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) IL 2020/050371 27.03.2020
(87) WO 2020/202141 2020/41 08.10.2020
(30) 29.03.2019 US 201962826411 P
(54) • *KULTIVIERTE LEGUMINOSENSPEZIES ONONIS ALOPECUROIDES ALS NEUE FUTTERQUELLE FÜR NUTZVIEH*
• *CULTIVATED LEGUME SPECIES ONONIS ALOPECUROIDES AS A NOVEL FOOD SOURCE FOR LIVESTOCK ANIMALS*
• *ESPÈCE DE LÉGUMINEUSE CULTIVÉE ONONIS ALOPECUROIDES UTILISÉE EN TANT QUE NOUVELLE SOURCE D'ALIMENTS POUR ANIMAUX D'ÉLEVAGE*
(73) Kushnir, Uri, 8 HaMeorer Street, 5322015 Givatayim, IL
(72) Kushnir, Uri, 5322015 Givatayim, IL
(74) Ipsilon Benelux, 76, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU

A23K 20/158 →(51) *A23K 10/18*

(51) ***A23K 20/163*** ***A23L 29/231*** ***A23K 50/30*** ***A23K 50/60*** (11) **3 319 457 B1** ***A23L 33/00*** ***A23K 50/50*** ***A23L 33/105***
(52) **A23K 20/163;** A23K 50/30; A23K 50/50; A23K 50/60; A23L 29/231; **A23L 33/105;** A23V 2002/00; A23V 2200/332; A23V 2250/50724
(25) En (26) En
(21) 16736213.6 (22) 08.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.05.2018
(86) EP 2016/066354 08.07.2016
(87) WO 2017/009259 2017/03 19.01.2017
(30) 10.07.2015 EP 15176281
(54) • *VERFAHREN ZUR ÄNDERUNG DES FUTTERAUFNAHMEPATERNS*
• *METHOD FOR MODIFYING THE FEED INTAKE PATERN*
• *MÉTHODE DE MODIFICATION DU MODÈLE DE L'INGESTION DE LA NOURRITURE*
(73) Nutrition Sciences N.V., Booiebos 5, 9031 Drongen, BE
(72) BRUGGEMAN, Geert, 8200 Brugge, BE
BRUININX, Erik, 7302 HA Apeldoorn, NL
VAN DEN BERG, Marco, 2613 AX Delft, NL
DE VOS, Paulus, 9713 GZ Groningen, NL
SAHASRABUDHE, Neha Mohan, 9713 GZ Groningen, NL
SCHEURINK, Antonius Johannes Willibrordus, 9712 CP Groningen, NL
SCHOLS, Hendrik Arie, 6708 PB Wageningen, NL
SCHOLTE, Jan, 9321 XL Peize, NL
TIAN, Lingmin, 6708 PB Wageningen, NL
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

(51) ***A23K 20/189*** ***A23L 29/00*** ***A21D 8/04*** ***C11D 3/386*** ***C12N 9/54*** (11) **4 307 916 B1** ***C12N 9/28*** ***G01N 1/30*** ***C11D 3/48***
(52) **C12N 9/54;** C11D 3/386; C11D 3/48; C12Y 304/21062; G01N 1/30
(25) En (26) En
(21) 22714090.2 (22) 14.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2024
(86) US 2022/020251 14.03.2022
(87) WO 2022/197634 2022/38 22.09.2022
(30) 15.03.2021 US 202163161320 P
05.01.2022 US 202263296804 P
(54) • *VERWENDUNG EINER ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG BIOLOGISCHER PROBEN*
• *USE OF A COMPOSITION AND METHOD FOR BIOLOGICAL SAMPLE PROCESSING*
• *UTILISATION D'UNE COMPOSITION ET MÉTHODE DE TRAITEMENT D'ÉCHANTILLONS BIOLOGIQUES*
(73) Gen-Probe Incorporated, 10210 Genetic Center Drive, San Diego, CA 92121, US
(72) SHAPIRO, Anne-Laure, San Diego, California 92121, US
TUGGLE, James T., San Diego, California 92121, US
OPALSKY, David, San Diego, California 92121, US
NAIR, Sangeetha Vijaysri, San Diego, California 92121, US
(74) Script Intellectual Property LLP, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB
(60) 25208592.3

A23K 40/25 →(51) *A23K 10/20*

A23K 50/10 →(51) *A23K 20/142*

A23K 50/15 →(51) *A23K 20/142*

A23K 50/30 →(51) *A23K 10/18*

A23K 50/30 →(51) *A23K 20/163*

A23K 50/50 →(51) *A23K 20/163*

A23K 50/60 →(51) *A23K 20/163*

A23K 50/80 →(51) *A23K 10/20*

A23L 2/54 →(51) *C02F 1/68*

A23L 5/00 →(51) *A61K 31/695*

A23L 9/20 →(51) *A23D 7/005*

(51) ***A23L 13/00*** ***A23L 13/40*** ***A23L 23/00*** ***A23L 29/10*** ***A23D 9/00*** ***A21D 2/14*** (11) **4 166 006 B1** ***A23L 13/60*** ***A23L 27/00*** ***A23D 7/00*** ***A23G 9/32*** ***A21D 2/16***

(52) **A21D 2/165;** A21D 2/36; A21D 13/24; A23D 7/011; A23D 9/013; A23G 3/36; A23G 3/40; A23G 9/327; A23L 2/52; A23L 13/42; A23L 13/43; A23L 13/60; A23L 23/00; A23L 27/60; A23L 27/88; A23L 29/10; A23D 7/013

(25) Ja (26) En
(21) 21826331.7 (22) 11.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2023
(86) JP 2021/022303 11.06.2021
(87) WO 2021/256394 2021/51 23.12.2021
(30) 15.06.2020 JP 2020102915
(54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER BESTÄNDIGKEIT DES GESCHMACKS EINES LEBENSMITTEL-/GETRÄNKPRODUKTS*
• *METHOD FOR IMPROVING PERSISTENCE OF FLAVOR OF FOOD/BEVERAGE PRODUCT*
• *PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE LA PERSISTANCE DE L'ARÔME D'UN PRODUIT ALIMENTAIRE/BOISSON*
(73) The Nisshin OilliO Group, Ltd., 23-1, Shinkawa 1-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8285, JP
(72) ITO, Tomoya, Yokohama-shi, Kanagawa 235-8558, JP
TSUJINO, Shogo, Yokohama-shi, Kanagawa 235-8558, JP
AOYAGI, Kanji, Yokohama-shi, Kanagawa 235-8558, JP
FUSHIMI, Tatsuya, Yokohama-shi, Kanagawa 235-8558, JP
MURAYAMA, Noriko, Yokohama-shi, Kanagawa 235-8558, JP
HASOME, Yoshimune, Yokohama-shi, Kanagawa 235-8558, JP
TSUKIYAMA, Muneo, Yokohama-shi, Kanagawa 235-8558, JP
UEHARA, Hidetaka, Yokohama-shi, Kanagawa 235-8558, JP
MIZOTA, Toshinobu, Yokohama-shi, Kanagawa 230-8504, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) ***A23L 13/00*** ***A23L 13/40*** ***C12N 5/071*** (11) **4 319 565 B1** ***A23P 10/40*** ***C12N 5/00***

(52) **A23L 13/00;** A23L 13/10; A23L 13/40; A23V 2002/00; A23V 2200/14

(25) En (26) En
(21) 22821248.6 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.02.2024
(86) US 2022/072825 08.06.2022
(87) WO 2022/261647 2022/50 15.12.2022
(30) 11.06.2021 US 202163202466 P
(54) • *ESSBARE ZELLBASIERTE FLEISCHPRODUKTE MIT TROCKENZELLPULVER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCHER PRODUKTE*
• *COMESTIBLE CELL-BASED MEAT PRODUCTS COMPRISING DRY CELL POWDER AND METHODS OF MAKING SUCH PRODUCTS*
• *PRODUITS CARNÉS À BASE DE CELLULES COMESTIBLES COMPRENANT UNE POUDRE DE CELLULES SÈCHES ET PROCÉDÉS DE FABRICATION DE TELS PRODUITS*
(73) Upside Foods, Inc., 804 Heinz Avenue, Berkeley CA 94710, US
(72) REASE, Morgan, Laurence, Berkeley, CA 94710, US
WICKE, Antony, Berkeley, CA 94710, US
(74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE
(60) 25204933.3 / 4 647 490

A23L 13/40 →(51) *A23L 13/00*

A23L 13/60 →(51) *A23L 13/00*

A23L 23/00 →(51) *A23L 13/00*

A23L 27/00 →(51) *A23L 13/00*

A23L 29/00 →(51) *A23K 20/189*

A23L 29/10 →(51) *A23L 13/00*

A23L 29/231 →(51) *A23K 20/163*

A23L 29/281 →(51) *A61P 3/10*

A23L 33/00 →(51) *A23K 20/163*

A23L 33/00 →(51) *A61P 3/10*

A23L 33/00 →(51) *G06F 16/951*

A23L 33/10 →(51) *A61K 31/506*

A23L 33/10 →(51) *A61K 31/695*

(51) ***A23L 33/105*** ***A61K 36/9068*** ***A61K 31/522*** ***A61P 29/00*** (11) **3 723 512 B1** ***A61K 45/06*** ***A61K 36/328***

(52) **A23L 33/105;** A61K 31/522; A61K 36/328; A61K 36/9068; A61K 45/06; A61P 29/00

(25) It (26) En
(21) 18852797.2 (22) 11.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MD
(43) 21.10.2020
(86) IB 2018/059864 11.12.2018
(87) WO 2019/116218 2019/25 20.06.2019
(30) 13.12.2017 EP 17207018
(54) • *ASSOZIATION VON PFLANZLICHEN EXTRAKTEN FÜR NAHRUNGSERGÄNZUNGSMITTEL ODER MEDIZINISCHE VORRICHTUNG*
• *ASSOCIATION OF VEGETALE EXTRACTS FOR FOOD SUPPLEMENT OR MEDICAL APPLICATION*
• *ASSOCIATION D'EXTRAITS VÉGÉTAUX POUR COMPLÉMENT ALIMENTAIRE OU DISPOSITIF MÉDICAL*
(73) Specchiasol S.r.l., Via B. Rizzi 1/3, 37012 Bussolengo (VR), IT
(72) SCIALPI, Antonio, 37012 BUSSOLENGO (VR), IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

A23L 33/105 →(51) *A23K 20/163*

A23L 33/105 →(51) *A61K 36/74*

A23L 33/12 →(51) *A23D 9/02*

A23L 33/185 →(51) *A23G 9/32*

A23P 10/40 →(51) *A23L 13/00*

A23P 30/40 →(51) *A23D 7/005*

(51) ***A24B 3/14*** ***A24B 15/12*** (11) **3 324 759 B1** ***B33Y 70/00***

(52) **A24B 3/14;** A24B 15/12; B33Y 70/00

(25) En (26) En
(21) 16751499.1 (22) 20.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.05.2018
(86) EP 2016/067270 20.07.2016
(87) WO 2017/013164 2017/04 26.01.2017
(30) 21.07.2015 EP 15177775
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TABAKPRODUKTEN*
• *METHOD OF MAKING TOBACCO PRODUCTS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PRODUITS DE TABAC*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) EMMETT, Robert, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

A24B 15/12 →(51) *A24B 3/14*

A24B 15/167 →(51) *A61M 37/00*

A24B 15/24 →(51) *A61M 37/00*

A24C 5/54 →(51) *A24D 1/02*

(51) ***A24D 1/02*** ***A24C 5/54*** (11) **3 727 048 B1**

(52) **A24C 5/54;** A24D 1/02

(25) It (26) En
(21) 18839867.1 (22) 19.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) IB 2018/060313 19.12.2018
(87) WO 2019/123298 2019/26 27.06.2019
(30) 22.12.2017 IT 201700149237
02.02.2018 IT 201800002358
(54) • *UNTEREINHEIT EINES RAUCHARTIKELS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *SUB-UNIT OF A SMOKING ARTICLE AND METHOD FOR MAKING IT*
• *SOUS-UNITÉ D'UN ARTICLE À FUMER ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) G.D S.p.A., Via Battindarno, 91, 40133 Bologna, IT
(72) EUSEPI, Ivan, 40013 Castelmaggiore (Bologna), IT
ESPOSTI, Marco, 40033 Casalecchio Di Reno (Bologna), IT
BENNI, Gabriele, 40037 Sasso Marconi

(Bologna), IT
BALDANZA, Nicola, 40069 Zola Predosa (Bologna), IT
STIVANI, Eros, 40139 Bologna, IT
GAMBERINI, Giuliano, 40014 Crevalcore (Bologna), IT
SARTONI, Massimo, 40139 Bologna, IT
FEDERICI, Luca, 40135 Bologna, IT
(74) Bianciardi, Ezio, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

---

(51) ***A24F 1/30*** (11) **4 561 382 B1**
(52) **A24F 1/30**
(25) De (26) De
(21) 23782131.9 (22) 08.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.06.2025
(86) DE 2023/000071 08.07.2023
(87) WO 2024/022549 2024/05 01.02.2024
(30) 25.07.2022 DE 102022002698
(54) • *FILTERELEMENT FÜR EINE WASSERPFEIFE*
• *FILTER ELEMENT FOR A WATER PIPE*
• *ÉLÉMENT FILTRANT POUR PIPE À EAU*
(73) Mauersberger, Axel, Schöne Aussicht 4, 08485 Lengenfeld, DE
(72) Mauersberger, Axel, 08485 Lengenfeld, DE
(74) Findeisen Neumann Scheit Partnerschaft mbB, Straße der Nationen 88, 09111 Chemnitz, DE

A24F 40/20 →(51) ***A24F 40/40***

---

(51) ***A24F 40/40*** (11) **3 849 351 B1**
A24F 40/20
(52) **A24F 40/40;** A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 20873380.8 (22) 19.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) KR 2020/016380 19.11.2020
(87) WO 2021/101272 2021/21 27.05.2021
(30) 22.11.2019 KR 20190151616
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL GENERATING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
(73) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) AN, Hwi Kyeong, Seoul 02801, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

---

(51) ***A24F 40/40*** (11) **3 937 701 B1**
A24F 40/465 ***H05B 6/10***
(52) **A24F 40/465; A24F 40/40; H05B 6/108**
(25) En (26) En
(21) 20714859.4 (22) 09.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) EP 2020/056231 09.03.2020
(87) WO 2020/182741 2020/38 17.09.2020
(30) 11.03.2019 US 201962816267 P
(54) • *AEROSOLBEREITSTELLUNGSVORRICHTUNG*
• *AEROSOL PROVISION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FOURNITURE D'AÉROSOL*
(73) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London Greater London WC2R 3LA, GB
(72) THORSEN, Mitchel, Madison, Wisconsin 53718, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(51) ***A24F 40/40*** (11) **4 268 634 B1**
A24F 40/465 ***H01M 50/30***
A24F 40/20
(52) **A24F 40/40; A24F 40/465;** A24F 40/20; H01M 50/202; H01M 50/247; H01M 50/3425; H01M 50/35; H01M 2220/30
(25) Ja (26) En
(21) 20966915.9 (22) 24.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(86) JP 2020/048444 24.12.2020
(87) WO 2022/137426 2022/26 30.06.2022
(54) • *GESCHMACKSINHALATOR*
• *FLAVOR INHALER*
• *INHALATEUR D'ARÔME*
(73) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
(72) MASUDA, Yuki, Tokyo 130-8603, JP
YAMADA, Manabu, Tokyo 130-8603, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A24F 40/40 →(51) ***A24F 40/42***

A24F 40/40 →(51) ***A24F 40/70***

---

(51) ***A24F 40/42*** (11) **3 960 007 B1**
A24F 40/40 ***A24F 40/485***
A24F 40/10
(52) **A24F 40/42; A24F 40/40; A24F 40/485; A24F 40/70;** A24F 40/10; A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 21197564.4 (22) 18.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(30) 18.02.2019 GB 201902220
(54) • *AEROSOLBEREITSTELLUNGSSYSTEME*
• *AEROSOL PROVISION SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE FOURNITURE D'AÉROSOL*
(73) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) NELSON, David Alan, Hamble, GB
HUGHES, Steve, London, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
(62) 20708556.4 / 3 801 078

A24F 40/42 →(51) ***A61M 37/00***

A24F 40/465 →(51) ***A24F 40/40***

---

(51) ***A24F 40/48*** (11) **4 225 087 B1**
A24F 40/50 ***A61M 11/04***
A61M 15/00 ***A61M 15/06***
A24F 40/30 *A24F 40/10*
(52) **A24F 40/48; A24F 40/50; A61M 11/042; A61M 15/0003; A61M 15/06;** A24F 40/10; A24F 40/30; A61M 15/0015; A61M 15/0016; A61M 15/0086; A61M 2016/0027; A61M 2205/18; A61M 2205/3331; A61M 2205/3368; A61M 2205/3386; A61M 2205/3633; A61M 2205/3653; A61M 2205/583; A61M 2205/588; A61M 2205/8206
(25) En (26) En
(21) 21786556.7 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2023
(86) GB 2021/052606 08.10.2021
(87) WO 2022/074395 2022/15 14.04.2022
(30) 09.10.2020 GB 202016020
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERDAMPFUNG EINES FLÜCHTIGEN MATERIALS*
• *A DEVICE AND A METHOD FOR VAPORISING A VOLATILE MATERIAL*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR VAPORISER UN MATÉRIAU VOLATIL*
(73) Inflowvent Ltd., Oswald House Crosshill Street Lennoxtown, Glasgow G66 7HF, GB
(72) STABLER, Peter Joseph, Glasgow G66 7HF, GB
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

A24F 40/485 →(51) ***A24F 40/42***

A24F 40/50 →(51) ***A24F 40/48***

---

(51) ***A24F 40/70*** (11) **3 614 798 B1**
H05B 3/58 *A24F 40/10*
A24F 40/46 *A24F 40/44*
(52) **H05B 3/58; A24F 40/70;** A24F 40/10; A24F 40/44; A24F 40/46; H05B 2203/017
(25) En (26) En
(21) 19198155.4 (22) 20.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(30) 15.03.2013 EP 13159555
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HEIZANORDNUNG ZUR VERWENDUNG MIT EINER FLÜSSIGKEITSGEFÜLLTEN KARTUSCHE*
• *A METHOD OF MANUFACTURE FOR A HEATER ASSEMBLY FOR USE WITH A LIQUID FILLED CARTRIDGE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ENSEMBLE CHAUFFANT DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ AVEC UNE CARTOUCHE REMPLIE DE LIQUIDE*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) THORENS, Michel, 1510 Moudon, CH
LOUVET, Alexis, 1018 Lausanne, CH
DEGOUMOIS, Yvan, 2013 Colombier, CH
DUBIEF, Flavien, 1424 Champagne, CH
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(62) 13821817.7 / 2 974 524

---

(51) ***A24F 40/70*** (11) **4 057 852 B1**
A24F 40/40 ***H05K 3/32***
(52) **A24F 40/70; A24F 40/40;** H05K 3/328; H05K 2201/10037; H05K 2201/2018; H05K 2203/107
(25) En (26) En
(21) 20821089.8 (22) 13.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2022
(86) US 2020/060522 13.11.2020
(87) WO 2021/097292 2021/20 20.05.2021
(30) 15.11.2019 US 201962936123 P
(54) • *SICHERHEITSMERKMAL FÜR DEN ENTWURF VON BATTERIEZELLEN*
• *SAFETY FEATURE FOR BATTERY CELL DESIGN IN A VAPORIZER DEVICE*

- *CARACTÉRISTIQUE DE SÉCURITÉ POUR LA CONCEPTION D'ÉLÉMENT DE BATTERIE*

(73) Juul Labs, Inc., 1000 F Street NW, Washington, DC 20004, US
(72) GUAN, Jie, Washington, DC 20004, US
MARKER, Nicholas, R., Washington, DC 20004, US
VAKNINE, Erik, A., Washington, DC 20004, US
VALENTINE, Val, Washington, DC 20004, US
XU, Tianren, Washington, DC 20004, US
ZENG, Qingcheng, Washington, DC 20004, US
(74) Thum, Bernhard, Thum & Partner Thum Mötsch Weickert Patentanwälte PartG mbB Siebertstr. 6, 81675 München, DE

A24F 42/20 →(51) ***A61M 15/00***

A24F 42/60 →(51) ***A61M 15/00***

(51) ***A41B 1/00*** (11) **4 051 039 B1**
A41B 1/08 ***D04B 1/24***
(52) **A41B 1/08;** A41D 31/12; A41D 2300/22; A41D 2400/38; A41D 2500/10
(25) De (26) De
(21) 20800049.7 (22) 26.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022
(86) EP 2020/079983 26.10.2020
(87) WO 2021/083816 2021/18 06.05.2021
(30) 28.10.2019 CH 13632019
(54) • *RÜCKENFLÄCHE EINES OBERHEMDES*
• *BACK FACE OF A SHIRT*
• *FACE ARRIÈRE D'UNE CHEMISE*
(73) X-Technology Swiss GmbH, Flurstrasse 55, 8048 Zürich, CH
(72) LAMBERTZ, Bodo, 8853 Wilen bei Wollerau, CH
(74) Prins Intellectual Property AG, Postfach 1739, 8027 Zürich, CH

A41B 1/08 →(51) ***A41B 1/00***

(51) ***A41B 9/12*** (11) **4 404 784 B1**
A61F 13/496 ***A61F 13/512***
(52) **A61F 13/475;** A61F 13/494; **A61F 13/496; A61F 13/512; A61F 13/534;** A61F 2013/53445
(25) En (26) En
(21) 22871120.6 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2024
(86) SE 2022/050831 21.09.2022
(87) WO 2023/048622 2023/13 30.03.2023
(30) 21.09.2021 SE 2151152
(54) • *SCHUTZKLEIDUNG*
• *PROTECTIVE GARMENT*
• *VÊTEMENT DE PROTECTION*
(73) AB Lindex, Nils Ericsonplatsen 3, 401 23 Göteborg, SE
(72) DREVIK, Solgun, 514 93 AMBJÖRNARP, SE
GREIJER, Unn, 414 58 GÖTEBORG, SE
JOHANSSON, Jenny, 438 32 LANDVETTER, SE
LO, Ebba, 134 32 GUSTAVSBERG, SE
(74) Noréns Patentbyrå AB, Box 10198, 100 55 Stockholm, SE

A41C 3/00 →(51) ***A41C 5/00***

A41C 3/00 →(51) ***A61B 8/00***

A41C 3/10 →(51) ***A41C 5/00***

A41C 3/12 →(51) ***A41C 5/00***

A41C 3/14 →(51) ***A41C 5/00***

(51) ***A41C 5/00*** (11) **3 636 087 B1**
A41C 3/00 ***A41C 3/10***
A41C 3/14 ***A41C 3/12***
(52) **A41C 3/0007;** A41C 3/10; **A41C 3/128; A41C 3/142; A41C 5/00;** A41B 2500/54
(25) Ja (26) En
(21) 18812932.4 (22) 30.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) JP 2018/020739 30.05.2018
(87) WO 2018/225604 2018/50 13.12.2018
(30) 08.06.2017 JP 2017113201
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KERNMATERIALHALTIGEN KLEIDUNGSSTÜCKS UND KERNMATERIALHALTIGES KLEIDUNGSSTÜCK*
• *METHOD FOR PRODUCING CORE-MATERIAL-CONTAINING CLOTHING, AND CORE-MATERIAL-CONTAINING CLOTHING*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN VÊTEMENT CONTENANT UN MATÉRIAU D'ÂME, ET VÊTEMENT CONTENANT UN MATÉRIAU D'ÂME*
(73) UTAX CO., LTD, 201-1 Nomura-cho, Nishiwaki-shi Hyogo 6752302, JP
(72) Utaka Shohei, Kasai-shi Hyogo 675-2302, JP
MIYAKE Yukihiro, Nishiwaki-shi Hyogo 677-0054, JP
IWAI Toshihide, Nishiwaki-shi Hyogo 677-0054, JP
(74) Riebling, Peter, Patentanwalt Postfach 31 60, 88113 Lindau, DE

(51) ***A41D 1/084*** (11) **4 463 027 B1**
A41F 9/00
(52) **A41D 1/084;** A41F 9/00; A41D 2600/104
(25) En (26) En
(21) 23700727.3 (22) 11.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2024
(86) EP 2023/050520 11.01.2023
(87) WO 2023/135158 2023/29 20.07.2023
(30) 12.01.2022 EP 22151127
(54) • *RADHOSE*
• *CYCLING PANTS*
• *PANTALON DE CYCLISME*
(73) Assos of Switzerland GmbH, Via Bresce, 1, 6854 San Pietro di Stabio, CH
(72) MAIER, Roger, 6914 Carona, CH
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

A41D 13/00 →(51) ***A61H 1/00***

A41D 13/018 →(51) ***B60R 21/0132***

(51) ***A41D 13/04*** (11) **4 518 714 B1**
(52) **A41D 13/04**
(25) De (26) De
(21) 23727445.1 (22) 03.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.03.2025
(86) DE 2023/000028 03.05.2023
(87) WO 2023/213340 2023/45 09.11.2023
(30) 05.05.2022 DE 202022001085 U

(54) • *SCHÜRZE FÜR EINE PERSON ZUM TRAGEN BEIM VERZEHR VON SPEISEN UND/ODER GETRÄNKEN SOWIE VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER SOLCHEN SCHÜRZE*
• *APRON FOR A PERSON TO WEAR WHEN CONSUMING FOOD AND/OR DRINKS, AND METHOD FOR PRODUCING SUCH AN APRON*
• *TABLIER POUR UNE PERSONNE À PORTER LORS DE LA CONSOMMATION D'ALIMENTS ET/OU DE BOISSONS, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL TABLIER*
(73) Dietl, Marcus, Im Gärtel 6, 67346 Speyer, DE
(72) Dietl, Marcus, 67346 Speyer, DE
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

(51) ***A41D 15/00*** (11) **4 210 528 B1**
A47H 23/00
(52) **A41D 15/002;** A47H 23/00
(25) En (26) En
(21) 21865377.2 (22) 29.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(86) AU 2021/050824 29.07.2021
(87) WO 2022/051795 2022/11 17.03.2022
(30) 08.09.2020 AU 2020903205
(54) • *EIN EINSTELLBARES STOFFLÄNGENSYSTEM ZUM EINSTELLEN DER STOFFLÄNGE UND EIN VERFAHREN ZUM EINSTELLEN DER STOFFLÄNGE.*
• *AN ADJUSTABLE FABRIC LENGTH SYSTEM FOR ADJUSTING THE LENGTH OF THE FABRIC AND A METHOD OF ADJUSTING THE LENGTH OF THE FABRIC.*
• *SYSTÈME DE LONGUEUR DE TISSU RÉGLABLE POUR AJUSTER LA LONGUEUR DU TISSU ET PROCÉDÉ D'AJUSTEMENT DE LA LONGUEUR DU TISSU.*
(73) The HMZ Company Pty Ltd, 12/493 South Street, Harristown, QLD 4350, AU
(72) O'LEARY, Kym Lennette, Harristown, Queensland 4350, AU
(74) LBP Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE

(51) ***A41D 15/00*** (11) **4 312 642 B1**
(52) **A41D 15/00**
(25) En (26) En
(21) 22716743.4 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) US 2022/022057 25.03.2022
(87) WO 2022/212216 2022/40 06.10.2022
(30) 30.03.2021 US 202163200812 P
16.08.2021 US 202163260302 P
(54) • *VERFAHREN ZUR VERSTÄRKUNG EINES BEFESIGUNGSELEMENTES*
• *METHOD OF REINFORCING A FASTENING ELEMENT*
• *PROCÉDÉ DE RENFORCEMENT D'UN ÉLÉMENT DE FIXATION*
(73) AFYX, LLC, 194 North Reading Street, North Reading, Massachusetts 01864, US
(72) SECHRIST, Diana Mohoreanu, Reading, Massachusetts 01864, US
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A41D 19/00 →(51) ***D06M 23/16***

A41D 27/24 →(51) *D04H 1/09*

A41F 9/00 →(51) *A41D 1/084*

(51) *A42B 3/04* (11) 4 268 655 B1
(52) A42B 3/0493
(25) En (26) En
(21) 23170369.5 (22) 27.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(30) 29.04.2022 US 202217733061
(54) • *HELM MIT LUFTWEG*
• *HELMET WITH AN AIR TRIP*
• *CASQUE AVEC UN DÉCLENCHEUR D'AIR*
(73) Trek Bicycle Corporation, 801 West Madison Street, Waterloo, WI 53594, US
(72) DAVIS, John, Nashotah, 53058, US
CECH, Michael, Kohler, 53044, US
NAWROZKI, Damon, Cottage Grove, 53527, US
(74) Hancox, Jonathan Christopher, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

A42B 3/04 →(51) *A61B 5/256*

(51) *A42B 3/06* (11) 4 454 510 B1
(52) A42B 3/067
(25) En (26) En
(21) 23170361.2 (22) 27.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2024
(54) • *VORRICHTUNG ZUM NACHWEIS VON SCHÄDEN AN EINEM HELM*
• *A DEVICE TO DETECT DAMAGE TO A HELMET*
• *DISPOSITIF POUR DÉTECTER DES DOMMAGES À UN CASQUE*
(73) Crashworthiness Systems Ltd, Dunran Hill Moorstown, Ashford A67 WY62 Wicklow, IE
(72) CONNOR, Tom, Ashford, A67 WY62, IE
(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB

(51) *A42B 3/10* (11) 4 544 943 B1
A42B 3/14
(52) A42B 3/145
(25) En (26) En
(21) 23206181.2 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.04.2025
(54) • *SCHUTZHELM MIT HÖHENVERSTELLBAREM SYSTEM*
• *PROTECTIVE HELMET ASSEMBLY WITH HIGHT ADJUSTABLE SYSTEM*
• *ENSEMBLE CASQUE DE PROTECTION AVEC SYSTÈME RÉGLABLE EN HAUTEUR*
(73) MSA Europe GmbH, Schlüsselstrasse 12, 8645 Jona, CH
(72) GUAY, Louis, 8645 Jona, CH
FRISON, Christian, 8645 Jona, CH
SAGGIO, Milena, 8645 Jona, CH
COTTIN, Denis, 8645 Jona, CH
ROUX, Jonathan, 8645 Jona, CH
(74) Holzwarth-Rochford, Andreas, Jones Day Nextower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313 Frankfurt am Main, DE

A42B 3/12 →(51) *A61B 5/256*

A42B 3/14 →(51) *A42B 3/10*

(51) *A43B 1/00* (11) 4 482 350 B1
A43B 1/04 *A43B 1/05*
A43B 23/02 *A43B 23/04*
(52) A43B 23/042; A43B 1/0072; A43B 1/04; A43B 1/05; A43B 23/024; A43B 23/0255; A43B 23/0275; D04B 1/104; D04B 1/12; D10B 2401/041; D10B 2501/043
(25) Fr (26) Fr
(21) 23706043.9 (22) 23.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2025
(86) EP 2023/054623 23.02.2023
(87) WO 2023/161382 2023/35 31.08.2023
(30) 25.02.2022 FR 2201672
(54) • *SCHUH, INSBESONDERE SPORTSCHUH, UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SOLCHEN SCHUHS*
• *SHOE, IN PARTICULAR SPORTS SHOE, AND METHOD FOR MANUFACTURING SUCH A SHOE*
• *CHAUSSURE, EN PARTICULIER CHAUSSURE DE SPORT, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TELLE CHAUSSURE*
(73) Decathlon, 4 Boulevard de Mons, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR
(72) BACHE, Melvin, 59650 VILLENEUVE D'ASCQ, FR
CHIAF, Giampietro, 59650 VILLENEUVE D'ASCQ, FR
KHAN, Mohammad Nurul Huda, 59650 VILLENEUVE D'ASCQ, FR
RUER, Aurélia, 59650 VILLENEUVE D'ASCQ, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, Immeuble Eurocentre 179 Boulevard de Turin, 59777 Lille, FR

A43B 1/00 →(51) *C05F 17/40*

(51) *A43B 1/02* (11) 4 331 421 B1
A43B 5/02 *A43B 7/08*
A43B 23/02 *A43B 23/07*
A43B 23/08 *A43C 11/00*
F16K 3/02 *F16K 3/10*
F16K 3/12 *F16K 3/14*
F16K 3/16 *F16K 3/18*
F16K 3/316
(52) A43C 11/002; A43B 5/02; A43B 5/025; A43B 7/085; A43B 23/0205; A43B 23/0235; A43B 23/0245; A43B 23/025; A43B 23/027; A43B 23/0295; F16K 3/0254; F16K 3/10; F16K 3/12; F16K 3/14; F16K 3/16; F16K 3/186; F16K 3/316
(25) En (26) En
(21) 24153116.9 (22) 01.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2024
(30) 05.09.2016 DE 102016216716
(54) • *SCHUHOBERTEIL FÜR EINEN SCHUH*
• *UPPER FOR A SHOE*
• *TIGE POUR CHAUSSURE*
(73) adidas AG, Adi-Dassler-Strasse 1, 91074 Herzogenaurach, DE
(72) TURNER, Andrew Graham, 91074 Herzogenaurach, DE
ARANA, Marc Illan, 91074 Herzogenaurach, DE
NOIRHOMME, Adrien Francois Michel, 91074 Herzogenaurach, DE
GASSNE, Maximilian, 91074 Herzogenaurach, DE
HAGEL, Philipp Alexander, 91074 Herzogenaurach, DE
FLEISCHER, Florian, 91074 Herzogenaurach, DE
SCHILLER, Nicholas, 91074 Herzogenaurach, DE
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 17188942.1 / 3 289 907

A43B 1/04 →(51) *A43B 1/00*

A43B 1/05 →(51) *A43B 1/00*

A43B 3/24 →(51) *A43B 21/26*

A43B 5/02 →(51) *A43B 1/02*

A43B 7/08 →(51) *A43B 1/02*

A43B 7/142 →(51) *A43B 13/14*

(51) *A43B 7/32* (11) 3 817 615 B1
A43B 13/12 *A43B 23/08*
(52) A43B 7/32; A43B 13/125; A43B 23/081
(25) It (26) En
(21) 19755435.5 (22) 03.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
TN
(43) 12.05.2021
(86) IB 2019/055688 03.07.2019
(87) WO 2020/008393 2020/02 09.01.2020
(30) 06.07.2018 IT 201800006999
(54) • *ERMÜDUNGSSCHUTZSCHUH*
• *ANTIFATIGUE SAFETY SHOE*
• *CHAUSSURE DE SÉCURITÉ ANTI-FATIGUE*
(73) U-POWER GROUP S.P.A., Via Borgomanero, 1, 28040 Paruzzaro (NO), IT
(72) UZZENI, Pier Franco, 28041 Dagnente (NO), IT
(74) Colombo, Stefano Paolo, Marchi & Partners S.r.l. Via Vittor Pisani, 13, 20124 Milano, IT

A43B 11/02 →(51) *A43B 21/26*

A43B 13/02 →(51) *A43B 13/14*

(51) *A43B 13/12* (11) 3 912 509 B1
A43B 13/18 *A43B 13/14*
A43B 13/22
(52) A43B 13/187; A43B 13/14; A43B 13/181; A43B 13/223
(25) En (26) En
(21) 21185399.9 (22) 21.07.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(30) 21.07.2009 US 506957
26.03.2010 US 748246
08.07.2010 US 832464
(54) • *SCHUHWERK MIT EINER WELLENFÖRMIGEN SOHLE*
• *ARTICLE OF FOOTWEAR HAVING AN UNDULATING SOLE*
• *ARTICLE CHAUSSANT COMPRENANT UNE SEMELLE ONDULÉE*
(73) Reebok International Limited, 3rd Floor 1 Ashley Road, Altrincham, Cheshire WA14 2DT, GB
(72) CALLAHAN, Erica, Bedford, MA 01730, US
MONTROSS, Matthew, Boston, MA 02210, US

HARDIGAN, Henry, Boston, MA 02210, US
VESTUTI, Ricardo, Boston, MA 02210, US
BOUDREAU, Matthew, Boston, MA 02210, US
HOBSON, Daniel, Boston, MA 02210, US
DALEY, Scott, Boston, MA 02210, US
BISCHOFF, Bob, Attleboro, MA 02703, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
(62) 19196198.6 / 3 603 437
16188094.3 / 3 146 862
10170301.5 / 2 277 402

A43B 13/12 →(51) *A43B 13/14*

A43B 13/12 →(51) *A43B 7/32*

(51) ***A43B 13/14*** (11) **4 302 629 B1**
A43B 13/02 ***A43B 13/12***
A43B 7/142
(52) **A43B 13/14;** A43B 7/142; A43B 13/026; A43B 13/12
(25) Ja (26) En
(21) 21936006.2 (22) 07.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2024
(86) JP 2021/014803 07.04.2021
(87) WO 2022/215202 2022/41 13.10.2022
(54) • *SCHUHSOHLE UND SCHUH*
• *SHOE SOLE AND SHOE*
• *SEMELLE DE CHAUSSURE, ET CHAUSSURE*
(73) ASICS Corporation, 1-1, Minatojima-Nakamachi 7-chome, Chuo-ku, Kobe-shi Hyogo 650-8555, JP
(72) ISHIKAWA, Tatsuya, Kobe-shi, Hyogo 650-8555, JP
OTOBE, Koji, Kobe-shi, Hyogo 650-8555, JP
YONEDA, Akane, Kobe-shi, Hyogo 650-8555, JP
OZAKI, Tomoichiro, Kobe-shi, Hyogo 650-8555, JP
ICHIKAWA, Hiroyuki, Kobe-shi, Hyogo 650-8555, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A43B 13/14 →(51) *A43B 13/12*

A43B 13/18 →(51) *A43B 13/12*

A43B 13/22 →(51) *A43B 13/12*

(51) ***A43B 21/26*** (11) **4 368 057 B1**
A43B 23/08 ***A43B 23/04***
A43B 3/24 ***A43B 11/02***
(52) **A43B 11/02;** A43B 3/242; A43B 23/047; A43B 23/088
(25) En (26) En
(21) 24164572.0 (22) 14.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2024
(30) 15.10.2021 US 202163256521 P
(54) • *FUSSBEKLEIDUNGSZÄHLER ZUM LEICHTEREN EIN- UND AUSSTIEG*
• *FOOTWEAR COUNTER FOR EASIER ENTRY AND REMOVAL*
• *CONTREFORT DE CHAUSSURE FACILITANT L'ENTRÉE ET LE RETRAIT*
(73) Skechers U.S.A., Inc. II, 228 Manhattan Beach Blvd., Manhattan Beach, CA 90266, US
(72) WEEKS, John Maxwell, Manhattan Beach, California 90266, US
KELLEY, Scott, Manhattan Beach, California 90266, US
XIE, Hui, Manhattan Beach, California 90266, US
STOCKBRIDGE, Kurt, Manhattan Beach, California 90266, US
CHUANG, Frank F., Manhattan Beach, California 90266, US
LIAO, Pei- Chun, Manhattan Beach, California 90266, US
TJA, Johnson, Manhattan Beach, California 90266, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
(62) 22881838.1 / 4 258 928

A43B 23/02 →(51) *A43B 1/00*

A43B 23/02 →(51) *A43B 1/02*

A43B 23/04 →(51) *A43B 1/00*

A43B 23/04 →(51) *A43B 21/26*

A43B 23/07 →(51) *A43B 1/02*

A43B 23/08 →(51) *A43B 1/02*

A43B 23/08 →(51) *A43B 21/26*

A43B 23/08 →(51) *A43B 7/32*

A43C 11/00 →(51) *A43B 1/02*

(51) ***A45B 25/00*** (11) **4 427 626 B1**
A45B 25/14 *A45B 23/00*
F24B 3/00
(52) **A45B 25/00;** A45B 25/14; A45B 23/00; A45B 2025/146; A45B 2200/1009; F24B 3/00
(25) En (26) En
(21) 23160485.1 (22) 07.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2024
(54) • *ÜBERDACHUNGSVORRICHTUNG ZUM TRAGEN EINES FALTBAREN SCHIRMS*
• *CANOPY DEVICE FOR SUPPORTING A FOLDABLE SCREEN*
• *DISPOSITIF D'AUVENT POUR SUPPORTER UN ÉCRAN PLIABLE*
(73) Dutch Mountain Lodge B.V., Kievitspad 23, 5076 SN Haaren, NL
(72) Otten, Robert Johannes Franciscus Gerardus, 5076 SN HAAREN, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

A45B 25/14 →(51) *A45B 25/00*

(51) ***A45D 26/00*** (11) **4 387 486 B1**
A45D 34/04 ***A61M 35/00***
A61M 11/00
(52) **A45D 26/0061;** A45D 34/04; A45D 2200/057; A45D 2200/20; A61M 11/005; A61M 35/003; A61M 35/30
(25) En (26) En
(21) 22751765.3 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2024
(86) EP 2022/072297 09.08.2022
(87) WO 2023/020882 2023/08 23.02.2023
(30) 18.08.2021 EP 21192008
(54) • *HAUTBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *A SKIN TREATMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE LA PEAU*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) KOENEN, Maurits, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) ***A45D 34/00*** (11) **3 928 656 B1**
A45D 34/02 ***B05B 11/00***
B65D 83/40
(52) **B05B 11/0032;** A45D 34/00; A45D 34/02; B65D 83/40; A45D 2034/007
(25) Fr (26) Fr
(21) 21181748.1 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(30) 26.06.2020 FR 2006699
(54) • *SCHUTZABDECKUNG*
• *PROTECTIVE COVER*
• *CAPOT DE PROTECTION*
(73) RYLD, 16 rue Gaston Rollin, 92210 Saint-Cloud, FR
(72) DE PRECOURT, Rémi, 92210 SAINT CLOUD, FR
LHOMMEDE, Yohann, 85640 MOUCHAMPS, FR
(74) CAPRI, 33 rue de Naples, 75008 Paris, FR

A45D 34/02 →(51) *A45D 34/00*

A45D 34/04 →(51) *A45D 26/00*

A45D 34/04 →(51) *B05B 11/10*

(51) ***A45D 40/00*** (11) **4 175 509 B1**
A45D 40/02 *A45D 40/04*
A45D 40/06
(52) **A45D 40/00;** A45D 40/02; A45D 40/04; A45D 40/06; A45D 2040/0025
(25) En (26) En
(21) 21742878.8 (22) 05.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(86) GB 2021/051702 05.07.2021
(87) WO 2022/003374 2022/01 06.01.2022
(30) 03.07.2020 GB 202010211
08.03.2021 GB 202103213
(54) • *PRODUKTSPENDER*
• *PRODUCT DISPENSERS*
• *DISTRIBUTEURS DE PRODUIT*
(73) Multi Packaging Solutions UK Limited, Suite 5 Aspect House Aspect Business Park Bennerley Road, Nottingham, Nottinghamshire NG6 8WR, GB
(72) SKELTON, James, Nottingham Nottinghamshire NG6 8WR, GB
YATES, David, Nottingham Nottinghamshire NG6 8WR, GB
FREEMAN, David, Nottingham Nottinghamshire NG6 8WR, GB
HAMMOND, Carol, Nottingham Nottinghamshire NG6 8WR, GB
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) ***A46B 5/00*** (11) **4 366 578 B1**
(52) **A46B 5/0095;** A46B 15/0093; A46B 2200/1066
(25) En (26) En
(21) 22838123.2 (22) 05.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.05.2024
(86) SE 2022/050680 05.07.2022
(87) WO 2023/282825 2023/02 12.01.2023
(30) 06.07.2021 SE 2150887
(54) • *TEILBARES ZAHNPFLEGEPRODUKT, KOPFTEIL UND TEILESATZ*
• *DIVIDABLE DENTAL CARE PRODUCT, HEAD PART AND KIT OF PARTS*
• *PRODUIT DE SOINS DENTAIRES SÉPARABLE, PARTIE TÊTE ET KIT DE PIÈCES*
(73) TePe Munhygienprodukter AB, Bronsåldersgatan 5, 213 76 Malmö, SE
(72) LEVEEN, Jim, 244 94 Furulund, SE
JONSSON, Stig, 382 91 Nybro, SE
(74) Ström & Gullikkson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

---

(51) ***A46B 11/00*** (11) **3 528 662 B1**
A46B 15/00
(52) **A46B 11/0082;** **A46B 15/0051;** A46B 2200/1066
(25) En (26) En
(21) 17825704.4 (22) 13.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2019
(86) US 2017/066135 13.12.2017
(87) WO 2018/118590 2018/26 28.06.2018
(30) 20.12.2016 US 201662436793 P
(54) • *FLÜSSIGKEITSZUFÜHRVORRICHTUNG UND KÖRPERPFLEGEGERÄT DAMIT*
• *LIQUID SUPPLY APPARATUS AND PERSONAL CARE IMPLEMENT CONTAINING THE SAME*
• *APPAREIL D'ALIMENTATION EN LIQUIDE ET ACCESSOIRE DE SOINS PERSONNELS LE CONTENANT*
(73) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
(72) DAVIES-SMITH, Leighton, Lebanon, New Jersey 08833, US
SPROSTA, Al, Maplewood, New Jersey 07040, US
PILLAI, Shyamala, Hillsborough, New Jersey 08844, US
(74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

A46B 13/00 →(51) ***A47L 9/04***

A46B 15/00 →(51) ***A46B 11/00***

---

(51) ***A47B 3/06*** (11) **3 801 128 B1**
A47B 47/04 ***A47B 87/00***
A47B 96/20 ***E04B 2/74***
F16B 12/24
(52) **F16B 12/24;** **A47B 3/06;** **A47B 47/042;** **A47B 87/002;** **A47B 87/007;** **A47B 96/201;** A47B 2220/0058; A47B 2230/11; A47B 2230/12
(25) De (26) De
(21) 19729668.4 (22) 31.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) EP 2019/064205 31.05.2019
(87) WO 2019/229244 2019/49 05.12.2019
(30) 01.06.2018 DE 102018208676
(54) • *SYSTEM ZUM AUFBAU EINES MÖBELS*
• *METHOD FOR CONSTRUCTING A PIECE OF FURNITURE*
• *SYSTÈME POUR CONSTRUIRE UN MEUBLE*
(73) MAAGER, Frank, Bannholzweg 24, 79295 Sulzburg, DE
(72) MAAGER, Frank, 79295 Sulzburg, DE
(74) RPK Patenanwälte Reinhardt und Kaufmann Partnerschaft mbB (Pforzheim), Grünstraße 1, 75172 Pforzheim, DE

A47B 23/04 →(51) ***F16M 13/00***

---

(51) ***A47B 47/00*** (11) **4 212 065 B1**
A63H 33/10 *A01K 1/02*
(52) **A47B 47/042;** **A47B 47/0016;** **A63H 33/101;** **F16B 5/0635;** **F16B 12/26;** **F16B 12/46;** A01K 1/0245
(25) Es (26) En
(21) 22854459.9 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(86) ES 2022/070607 22.09.2022
(87) WO 2023/099798 2023/23 08.06.2023
(30) 03.12.2021 ES 202132406 U
(54) • *MODULARE STRUKTUR MIT EINPRESSANORDNUNG*
• *MODULAR STRUCTURE WITH PRESS-FIT ASSEMBLY*
• *STRUCTURE MODULAIRE À ASSEMBLAGE PAR EMBOÎTEMENT SOUS PRESSION*
(73) Artola Angeles, Manuel, C/ Escultor Ordoñez, 119, 4°, 2ª, 08016 Barcelona (Barcelona), ES
(72) Artola Angeles, Manuel, 08016 Barcelona (Barcelona), ES
(74) Espiell Gomez, Ignacio, R. Volart Pons y Cia., S.L. Pau Claris, 77 2º 1ª, 08010 Barcelona, ES

A47B 47/04 →(51) ***A47B 3/06***

A47B 87/00 →(51) ***A47B 3/06***

A47B 96/20 →(51) ***A47B 3/06***

A47C 1/03 →(51) ***A47C 31/02***

A47C 1/03 →(51) ***A47C 7/54***

A47C 1/032 →(51) ***A47C 20/02***

A47C 3/02 →(51) ***A47C 20/02***

---

(51) ***A47C 7/18*** (11) **4 292 475 B1**
C08G 18/00 ***C08G 18/48***
B60N 2/70 ***A47C 27/14***
A47C 27/15 ***C08G 18/18***
C08G 18/20 ***C08G 18/32***
C08G 18/66 ***C08G 18/72***
C08G 18/76 ***C08G 18/79***
C08G 101/00
(52) **C08G 18/4808;** **A47C 7/18;** **C08G 18/1833;** **C08G 18/2063;** **C08G 18/3206;** **C08G 18/4837;** **C08G 18/6677;** **C08G 18/725;** **C08G 18/7664;** **C08G 18/7671;** **C08G 18/797;** C08G 2101/00; C08G 2110/0008; C08G 2110/0058; C08G 2110/0083
(25) Ja (26) En
(21) 22751243.1 (22) 07.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2023
(86) JP 2022/004708 07.02.2022
(87) WO 2022/172895 2022/33 18.08.2022
(30) 12.02.2021 JP 2021020786
22.04.2021 JP 2021072390
(54) • *POLYURETHANSCHAUM UND SITZPOLSTER*
• *POLYURETHANE FOAM AND SEAT PAD*
• *MOUSSE DE POLYURÉTHANE ET COUSSIN DE SIÈGE*
(73) Inoac Corporation, 13-4, Meieki-minami 2-chome Nakamura-ku, Nagoya-shi, Aichi 450-0003, JP
(72) MIKUNI, Takumi, Anjo-shi, Aichi 446-8504, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

A47C 7/18 →(51) ***A47C 31/02***

A47C 7/24 →(51) ***A47C 31/02***

---

(51) ***A47C 7/38*** (11) **4 289 313 B1**
A47C 7/46 ***B68G 7/052***
B60W 40/08 ***B60W 40/10***
A61M 21/02 ***B60N 2/14***
B60N 2/22 ***B60N 2/58***
B60N 2/66 ***B60N 2/879***
B60N 2/90 ***B60W 50/14***
(52) **B60N 2/66;** **A61H 9/0078;** **A61H 23/00;** **B60N 2/0268;** **B60N 2/0272;** **B60N 2/22;** **B60N 2/5825;** **B60N 2/64;** **B60N 2/72;** **B60N 2/879;** **B60N 2/914;** **B60N 2/976;** **B60Q 3/10;** **B60Q 3/735;** **B60Q 3/78;** **B60Q 3/80;** **B60Q 9/00;** A61H 2201/0149; A61H 2201/5069; A61H 2201/5084; A61H 2230/625; A61H 2230/855; A61M 21/00; A61M 2021/0022; A61M 2021/0027; A61M 2021/0044; A61M 2021/005; A61M 2205/0294; A61M 2205/07; A61M 2205/106; A61M 2205/332; A61M 2205/3553; A61M 2205/505; A61M 2205/582; A61M 2205/587; A61M 2205/84; A61M 2230/04; A61M 2230/06; A61M 2230/62; A61M 2230/65; B60N 2/002; B60N 2/0248; B60N 2/026; B60N 2002/981; B60N 2210/10; B60N 2210/20; B60N 2210/24; B60N 2210/26; B60N 2210/30; B60N 2220/00; B60N 2220/10; B60Q 3/217; B60Q 3/233; B60Q 2500/30
(25) Ja (26) En
(21) 22749406.9 (22) 07.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2023
(86) JP 2022/000298 07.01.2022
(87) WO 2022/168527 2022/32 11.08.2022
(30) 04.02.2021 JP 2021016191
04.02.2021 JP 2021016203
05.02.2021 JP 2021017079
05.02.2021 JP 2021017092
05.02.2021 JP 2021017199
19.03.2021 JP 2021046479
25.03.2021 JP 2021051540
(54) • *SITZVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG*
• *SEAT DEVICE FOR VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE SIÈGE POUR VÉHICULE*
(73) TS Tech Co., Ltd., 7-27, Sakae-cho 3-chome, Asaka-shi, Saitama 351-0012, JP
(72) OSHINO Yuta, Shioya-gun, Tochigi 329-1217, JP
TANABE Jinichi, Shioya-gun, Tochigi 329-1217, JP
KOWA Munetaka, Shioya-gun, Tochigi 329-1217, JP
ITO Takayoshi, Shioya-gun, Tochigi 329-1217, JP
YOSHIOKA Yuki, Shioya-gun, Tochigi 329-1217, JP
TAKAHASHI Kazuya, Shioya-gun, Tochigi

329-1217, JP
MATSUZAKI Tsutomu, Shioya-gun, Tochigi 329-1217, JP
KANAI Hidenori, Shioya-gun, Tochigi 329-1217, JP
TAKEDA Ryosuke, Shioya-gun, Tochigi 329-1217, JP
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

A47C 7/40 →(51) *A47C 7/46*

A47C 7/42 →(51) *A47C 20/02*

A47C 7/44 →(51) *A47C 20/02*

(51) ***A47C 7/46*** *A47C 7/40* (11) **3 313 239 B1** *A47C 7/62*
(52) **A47C 7/462**
(25) En (26) En
(21) 16818694.8 (22) 29.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.05.2018
(86) US 2016/040113 29.06.2016
(87) WO 2017/004216 2017/01 05.01.2017
(30) 29.06.2015 US 201562185928 P
13.06.2016 US 201662349536 P
(54) • *RÜCKENSTÜTZE*
• *BACK SUPPORT*
• *SUPPORT DORSAL*
(73) MillerKnoll, Inc., 855 East Main Avenue, Zeeland, MI 49464, US
(72) ALDRICH, John F., Grandville, Michigan 49418, US
WALKER, Brock, Okemos, Michigan 48864, US
HORNOR, Thomas, Jenison, Michigan 49428, US
CHADWICK, Don, Los Angeles, California 90049, US
KOFFMAN, Jeffrey, Santa Monica, California 90403, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

A47C 7/46 →(51) *A47C 31/02*

A47C 7/46 →(51) *A47C 7/38*

A47C 7/52 →(51) *A47D 13/02*

(51) ***A47C 7/54*** *A47C 1/03* (11) **4 185 157 B1**
(52) **A47C 1/03; A47C 1/0305; A47C 1/0307; A47C 1/0308**
(25) En (26) En
(21) 21845522.8 (22) 21.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2023
(86) IB 2021/056568 21.07.2021
(87) WO 2022/018645 2022/04 27.01.2022
(30) 22.07.2020 NZ 20766466
(54) • *ARMANORDNUNG FÜR EINEN STUHL*
• *ARM ASSEMBLY FOR A CHAIR*
• *ENSEMBLE BRAS POUR UNE CHAISE*
(73) Formway Furniture Limited, 43b Seaview Road, Lower Hutt, Wellington 5010, NZ
(72) BISMAN, Christopher Warren, Martinborough, 5711, NZ
PRIER, James Clifford, Wellington, NZ
HAARBECK, Fabian David, Wellington, 6011, NZ
WILKINSON, Paul Michael, Wellington, NZ
BURWELL, Damon Gregory, Wellington, 6035, NZ
MCCOSHIM, Hugh Thomas, Greytown, 5794, NZ
CRAZE, Leon Harley, Lower Hutt, 5010, NZ
HALL, Rachael Jessica, Wellington, 6037, NZ
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

A47C 7/62 →(51) *A47C 7/46*

(51) ***A47C 17/64*** *A47C 19/12* (11) **4 478 914 B1**
(52) **A47C 17/64; A47C 19/12**
(25) De (26) De
(21) 23705953.0 (22) 13.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2024
(86) EP 2023/025063 13.02.2023
(87) WO 2023/156062 2023/34 24.08.2023
(30) 15.02.2022 DE 102022000577
(54) • *BETTGESTELL*
• *BED FRAME*
• *CADRE DE LIT*
(73) Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG, Wernher-von-Braun-Straße 12, 85640 Putzbrunn, DE
(72) ZIENER, Maximilian, 85640 Putzbrunn, DE
OSTERMEIER, Peter, 85640 Putzbrunn, DE
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

A47C 19/12 →(51) *A47C 17/64*

(51) ***A47C 20/02*** *A47C 7/44* *A47C 3/02* (11) **4 221 540 B1** *A47C 7/42* *A47C 1/032*
(52) **A47C 7/425; A47C 7/441; A47C 7/445; A47C 16/005**
(25) En (26) En
(21) 21876422.3 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2023
(86) US 2021/052716 29.09.2021
(87) WO 2022/072543 2022/14 07.04.2022
(30) 29.09.2020 US 202063084947 P
(54) • *TRAGBARE RÜCKPRALLVORRICHTUNG MIT KRAFTEINSTELLUNGSANORDNUNG*
• *PORTABLE REBOUNDING DEVICE WITH FORCE ADJUSTMENT ASSEMBLY*
• *DISPOSITIF DE REBONDISSEMENT PORTATIF AVEC ENSEMBLE DE RÉGLAGE DE FORCE*
(73) Rocking, Inc., 222 Ponce De Leon Suite 300, Coral Gables, FL 33134, US
(72) DJANKOVICH, Mladen, Coral Gables, Florida 33134, US
(74) K&L Gates LLP, Friedrichstraße 110 A, 10117 Berlin, DE

(51) ***A47C 20/04*** (11) **4 142 545 B1**
(52) **A47C 20/041**
(25) De (26) De
(21) 21755440.1 (22) 03.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(86) EP 2021/071672 03.08.2021
(87) WO 2022/033928 2022/07 17.02.2022
(30) 12.08.2020 DE 202020104670 U
27.08.2020 DE 202020104959 U
01.04.2021 DE 102021108345
01.04.2021 DE 202021101760 U
(54) • *ELEKTROMOTORISCH VERSTELLBARE STÜTZEINRICHTUNG*
• *SUPPORTING DEVICE ADJUSTABLE BY MEANS OF AN ELECTRIC MOTOR*
• *DISPOSITIF DE SUPPORT RÉGLABLE AU MOYEN D'UN MOTEUR ÉLECTRIQUE*
(73) de Werth Group AG, Freigutstrasse 5, 8002 Zürich, CH
(72) DEWERT, Eckhart, 8638 Goldingen, CH
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

(51) ***A47C 21/04*** *F24F 13/24* (11) **4 304 421 B1**
(52) **A47C 21/044; A47C 21/048; F24F 2013/242**
(25) En (26) En
(21) 22710762.0 (22) 10.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2024
(86) NL 2022/050131 10.03.2022
(87) WO 2022/191705 2022/37 15.09.2022
(30) 10.03.2021 NL 2027735
10.03.2021 US 202117198108
(54) • *LUFTVERTEILUNGSEINHEIT FÜR UMGEBUNGSMÖBEL*
• *AIR DISTRIBUTION UNIT FOR ENVIRONMENTALLY CONDITIONED FURNITURE*
• *UNITÉ DE DISTRIBUTION D'AIR POUR MEUBLES CONDITIONNÉS ÉCOLOGIQUES*
(73) Pure-Development 1 B.V., Amsterdamsestraatweg 55 A, 3744 MA Baarn, NL
(72) VAN DOORNEWAARD, Barry, 3744 MA Baarn, NL
STEEGMANS, Michiel Maria Augustinus, 3744 MA Baarn, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

A47C 27/10 →(51) *A61G 5/10*

A47C 27/14 →(51) *A47C 7/18*

A47C 27/15 →(51) *A47C 7/18*

(51) ***A47C 31/02*** *A47C 7/18* *A47C 7/46* (11) **2 897 489 B1** *A47C 7/24* *A47C 1/03*
(52) **A47C 7/46; A47C 1/0305; A47C 7/185; A47C 7/24; A47C 31/023**
(25) En (26) En
(21) 13838464.9 (22) 19.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2015
(86) US 2013/060533 19.09.2013
(87) WO 2014/047242 2014/13 27.03.2014
(30) 21.09.2012 US 201261704018 P
18.09.2013 US 201314029985
(54) • *STUHLKONSTRUKTION*
• *CHAIR CONSTRUCTION*
• *CONSTRUCTION DE CHAISE*
(73) Steelcase Inc., 901 44th Street S.E., Grand Rapids, Michigan 49508, US
(72) NORMAN, Christopher, J., Grand Rapids, MI 49508, US
DEEVERS, Nickolaus, William, Charles, Grand Rapids, MI 49508, US
QUIGLEY, Todd, Grand Rapids, MI 49508, US
DINNEWETH, Mark, J., Grand Rapids, MI 49508, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

A47D 1/06 →(51) *A47D 13/02*

---

(51) ***A47D 9/00*** (11) **3 874 993 B1**
A47D 11/00
(52) **A47D 11/005;** A47D 9/012
(25) It (26) En
(21) 21156937.1 (22) 12.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(30) 02.03.2020 IT 202000004333
(54) • *BABYKRIPPE UMBAUBAR ZU EINEM BETT*
• *BABY CRIB CONVERTIBLE TO A BED*
• *BERCEAU POUR BÉBÉ CONVERTIBLE EN LIT*
(73) Artsana S.p.A., Via Saldarini Catelli, 1, 22070 Grandate (CO), IT
(72) GALLINA, Erica, 00042 Anzio (RM), IT
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT

A47D 11/00 →(51) *A47D 9/00*

---

(51) ***A47D 13/02*** (11) **3 854 269 B1**
B62B 7/12 ***A47C 7/52***
B62B 9/12 ***B62B 9/10***
A47D 1/06
(52) **A47D 13/02;** A47D 1/06; A47D 1/10; B62B 7/123; B62B 9/102
(25) De (26) De
(21) 21152124.0 (22) 18.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(30) 21.01.2020 DE 102020101314
(54) • *UMWANDELBARE LIEGE- UND SITZANORDNUNG FÜR EINEN SCHIEBEWAGEN*
• *CONVERTIBLE BED AND SEAT ASSEMBLY FOR A SLIDING CARRIAGE*
• *AGENCEMENT CONVERTIBLE D'ASSISE ET DE COUCHAGE POUR UNE POUSSETTE*
(73) TFK Trends for Kids GmbH, Am Industriegleis 9, 84030 Ergolding, DE
(72) BOERBOOM, Stephan, 84172 Buch am Erlbach, DE
BEGER, Oliver, 84187 Weng, DE
(74) Pröll, Jürgen, Die Patenterie GbR Patent- und Rechtsanwaltssozietät Nürnberger Straße 19, 95448 Bayreuth, DE

---

(51) ***A47F 1/06*** (11) **3 723 558 B1**
B65G 1/07
(52) **A47F 1/06;** B65G 1/07
(25) En (26) En
(21) 18830398.6 (22) 10.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) EP 2018/084116 10.12.2018
(87) WO 2019/115433 2019/25 20.06.2019
(30) 11.12.2017 GB 201720618
(54) • *GEFEDERTER SCHAUKASTEN ZUR AUSGABE VON PRODUKTEN*
• *A SPRUNG DISPLAY CASE FOR DISPENSING PRODUCTS*
• *PRÉSENTOIR À RESSORT POUR DISTRIBUER DES PRODUITS*
(73) ATL Associates Limited, 161 Gloucester Crescent, Wigston, Leicestershire LE18 4YH, GB
(72) COOPER, James Anthony, Wigston, Leicestershire LE18 4YH, GB
JONES-FENLEIGH, Benjamin James, Wigston, Leicestershire LE18 4YH, GB
(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB

A47F 8/00 →(51) *G09B 23/28*

---

(51) ***A47G 21/18*** (11) **4 573 977 B1**
(52) **A47G 21/18**
(25) En (26) En
(21) 23219920.8 (22) 22.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.06.2025
(54) • *STROHHALM*
• *STRAW*
• *PAILLE*
(73) Eco Fin Co., Ltd, No. 289, Dazhu Rd., Luzhu Dist., Taoyuan City 338, TW
(72) YANG, Dai Tan, 338 Taoyuan City, TW
CHEN, Pao Tan, 338 Taoyuan City, TW
(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

A47G 27/02 →(51) *H02N 2/18*

A47H 23/00 →(51) *A41D 15/00*

A47J 31/00 →(51) *B65D 85/804*

A47J 31/06 →(51) *B65D 85/804*

A47J 31/36 →(51) *B65D 85/804*

A47J 31/40 →(51) *B65D 85/804*

A47J 31/41 →(51) *B65D 85/804*

---

(51) ***A47J 36/24*** (11) **3 852 584 B1**
F24C 7/10 ***G05B 19/042***
(52) **G05B 19/042;** A47J 36/2472; F24C 7/10; G05B 2219/2643; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 19861311.9 (22) 19.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) US 2019/051969 19.09.2019
(87) WO 2020/061339 2020/13 26.03.2020
(30) 20.09.2018 US 201862734220 P
(54) • *ELEKTRONISCHER OFEN UND UNIVERSALNETZGERÄT*
• *ELECTRONIC STOVE AND UNIVERSAL POWER SUPPLY*
• *CUISINIÈRE ÉLECTRONIQUE ET ALIMENTATION UNIVERSELLE*
(73) Ruben, Murray, 4554 Via Clarice, Santa Barbara, CA 93111, US
(72) Ruben, Murray, Santa Barbara, CA 93111, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

A47J 36/32 →(51) *A47J 43/07*

A47J 37/06 →(51) *G01F 23/292*

A47J 43/046 →(51) *A47J 43/07*

A47J 43/06 →(51) *A47J 43/07*

---

(51) ***A47J 43/07*** (11) **4 046 552 B1**
A47J 43/046
(52) **A47J 43/0722;** A47J 43/0772
(25) Ko (26) En
(21) 20875731.0 (22) 04.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(86) KR 2020/011990 04.09.2020
(87) WO 2021/075721 2021/16 22.04.2021
(30) 14.10.2019 KR 20190127176
(54) • *MIXER*
• *BLENDER*
• *MÉLANGEUR*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
(72) PARK, Hyunwoo, Seoul 08592, KR
LEE, Jongho, Seoul 08592, KR
KANG, Kijoong, Seoul 08592, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

---

(51) ***A47J 43/07*** (11) **4 241 636 B1**
A47J 36/32 ***A47J 43/06***
(52) **A47J 43/0761;** A47J 36/321; A47J 43/06; A47J 43/0722; A47J 43/0727
(25) De (26) De
(21) 22160526.4 (22) 07.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.09.2023
(54) • *KÜCHENMASCHINESYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES KÜCHENMASCHINESYSTEMS*
• *KITCHEN APPLIANCE SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING SAME*
• *SYSTÈME DE ROBOT DE CUISINE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE ROBOT DE CUISINE*
(73) Vorwerk & Co. Interholding GmbH, Mühlenweg 17-37, 42275 Wuppertal, DE
(72) Beckmann, Nils, 42853 Remscheid, DE
Schmitz, Kevin, 42781 Haan-Gruiten, DE
Lang, Torsten, 42657 Solingen, DE
Sernecki, Miron, 58097 Hagen, DE
Haunschild, Felix, 45239 Essen, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

A47J 43/25 →(51) *B02C 19/20*

---

(51) ***A47K 3/30*** (11) **4 268 693 B1**
E04B 2/82 ***C09J 5/04***
(52) **A47K 3/30;** C09J 5/04; A47K 2003/307; C09J 2203/346; E04B 2/828
(25) De (26) De
(21) 23169131.2 (22) 21.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(30) 25.04.2022 AT 502732022
(54) • *VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER TRENNWAND AN EINER WAND*
• *METHOD FOR MOUNTING A PARTITION TO A WALL*
• *PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UNE CLOISON SUR UNE PAROI*
(73) Artweger GmbH & Co. KG, Sulzbacherstrasse 60, 4820 Bad Ischl, AT
(72) Zierler, Wolfgang, 4820 Bad Ischl, AT
Spielbüchler, Robert, 4820 Bad Ischl, AT
(74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT

A47K 11/12 →(51) *E03D 13/00*

---

(51) ***A47L 1/02*** (11) **4 298 968 B1**
(52) **A47L 1/02**

(25) Fr (26) Fr
(21) 23181843.6 (22) 27.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2024
(30) 29.06.2022 FR 2206545
(54) • *VORRICHTUNG ZUR REINIGUNG EINES DACHFENSTERS*
• *ROOF WINDOW CLEANING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE DE FENETRE DE TOIT*
(73) FDToit.nettoyage, 28 rue Nodot, 21000 Dijon, FR
(72) CHOMARAT, Pascale, 21000 Dijon, FR
LEDMANN, Alexis, 68320 Porte du Ried, FR
CHAUVET, Martin, 13210 Saint Remy de Provence, FR
CHIBANE, Hicham, 67100 Strasbourg, FR
(74) Oudin, Stéphane, GUIU IP 10, rue Paul Thénard, 21000 Dijon, FR

A47L 5/26 →(51) *A47L 9/04*

(51) ***A47L 9/04*** (11) **4 070 707 B1**
A47L 5/26 ***A46B 13/00***
(52) **A47L 9/0411;** A47L 5/26; A47L 9/009; A47L 9/0427; A47L 9/0455; A47L 9/0477; A47L 9/242
(25) Ko (26) En
(21) 20896076.5 (22) 02.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2022
(86) KR 2020/007126 02.06.2020
(87) WO 2021/112353 2021/23 10.06.2021
(30) 03.12.2019 KR 20190159188
(54) • *STAUBSAUGER*
• *VACUUM CLEANER*
• *ASPIRATEUR*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
(72) HWANG, Phil Jae, Seoul 08592, KR
RYU, Chung Jae, Seoul 08592, KR
KIM, Chi Wan, Seoul 08592, KR
LEE, Gyoung Min, Seoul 08592, KR
PARK, Yun Bo, Seoul 08592, KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

A47L 13/02 →(51) *E01C 23/12*

A47L 13/16 →(51) *A47L 13/51*

A47L 13/16 →(51) *B05D 1/26*

(51) ***A47L 13/51*** (11) **4 463 046 B1**
A47L 13/16
(52) **A47L 13/51;** A47L 13/16
(25) De (26) De
(21) 23700259.7 (22) 02.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2024
(86) EP 2023/050009 02.01.2023
(87) WO 2023/135030 2023/29 20.07.2023
(30) 11.01.2022 DE 102022100507
(54) • *WISCHGERÄT*
• *MOPPING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE*
(73) Carl Freudenberg KG, Höhnerweg 2-4, 69469 Weinheim, DE
(72) DINGERT, Uwe, 69518 Abtsteinach, DE

(51) ***A47L 15/00*** (11) **3 927 224 B1**
A47L 15/50 ***B08B 9/42***
(52) **A47L 15/0065;** A47L 15/508
(25) De (26) De
(21) 20705948.6 (22) 17.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(86) EP 2020/054089 17.02.2020
(87) WO 2020/169525 2020/35 27.08.2020
(30) 18.02.2019 DE 102019202110
(54) • *SPÜLSYSTEM ZUR REINIGUNG VON REINIGUNGSGUT MIT MINDESTENS EINEM HOHLRAUM*
• *DISHWASHER SYSTEM FOR CLEANING ARTICLES TO BE CLEANED WITH AT LEAST ONE CAVITY*
• *SYSTÈME DE LAVAGE POUR NETTOYER DES ARTICLES À NETTOYER POURVUS D'AU MOINS UNE CAVITÉ*
(73) MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG, Englerstrasse 3, 77652 Offenburg, DE
(72) SCHNEIDER, Vera, 77652 Offenburg, DE
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

A47L 15/24 →(51) *B65G 47/61*

(51) ***A47L 15/44*** (11) **3 809 940 B1**
(52) **A47L 15/4409**
(25) It (26) En
(21) 19735408.7 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) IB 2019/055038 17.06.2019
(87) WO 2019/243997 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 IT 201800006469
(54) • *WASCHMITTELSPENDER UND MONTAGEVERFAHREN*
• *WASHING AGENT DISPENSER AND MOUNTING METHOD*
• *DISTRIBUTEUR D'AGENT DE LAVAGE ET PROCÉDÉ DE MONTAGE*
(73) Eltek S.p.A., Strada Valenza, 5A, 15033 Casale Monferrato (AL), IT
(72) BIANCHI, Marco, 15033 Casale Monferrato (Alessandria), IT
ARMATO, Marta, 15033 Casale Monferrato (Alessandria), IT
SAVINI, Paolo, 15033 Casale Monferrato (Alessandria), IT
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

A47L 15/50 →(51) *A47L 15/00*

(51) ***A61B 1/00*** (11) **3 248 528 B1**
A61B 1/04
(52) **A61B 1/0638;** A61B 1/00009; A61B 1/00042; A61B 1/0005; A61B 1/043; A61B 1/05; G06T 7/0012; G06T 7/90; H04N 23/56; H04N 23/611; H04N 23/74; A61B 1/00045; A61B 2017/00216; G06T 2207/10068; H04N 23/667
(25) Ja (26) En
(21) 15868672.5 (22) 25.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2017
(86) JP 2015/086395 25.12.2015
(87) WO 2016/117277 2016/30 28.07.2016
(30) 21.01.2015 JP 2015009425
(54) • *ENDOSKOPSYSTEM*
• *ENDOSCOPE SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ENDOSCOPE*
(73) HOYA Corporation, 6-10-1 Nishi-Shinjuku Shinjuku-ku, Tokyo 160-8347, JP
(72) SHOJI, Takaaki, Tokyo 160-8347, JP
(74) Schaumburg und Partner Patentanwälte mbB, Mauerkircherstraße 31, 81679 München, DE

(51) ***A61B 1/00*** ***A61B 1/012*** ***A61B 5/00*** ***A61M 25/09*** (11) **3 416 536 B1** ***A61B 1/018*** ***A61M 25/01***
(52) **A61M 25/09041;** A61M 2025/09116
(25) En (26) En
(21) 17753676.0 (22) 12.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.12.2018
(86) US 2017/017587 12.02.2017
(87) WO 2017/142820 2017/34 24.08.2017
(30) 21.02.2016 US 201662297922 P
(54) • *WINGUIDE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *WINGUIDE AND METHOD OF USING SAME*
• *GUIDE DE TYPE WINGUIDE ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(73) Shields, Samuel S., 1710 Northshore Drive, Sandpoint, ID 83864, US
(72) Shields, Samuel S., Sandpoint, ID 83864, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) ***A61B 1/00*** ***A61B 1/06*** ***G02B 23/26*** *A61B 1/07* (11) **3 711 652 B1** ***G02B 23/24*** *A61B 1/05*
(52) **A61B 1/0638;** A61B 1/00006; A61B 1/000094; A61B 1/00042; A61B 1/0005; A61B 1/0655; G02B 23/24; G02B 23/26; A61B 1/0017; A61B 1/05; A61B 1/0684; A61B 1/07
(25) Ja (26) En
(21) 18876807.1 (22) 07.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(86) JP 2018/041288 07.11.2018
(87) WO 2019/093355 2019/20 16.05.2019
(30) 13.11.2017 JP 2017217889
(54) • *ENDOSKOPISCHES SYSTEM*
• *ENDOSCOPE SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ENDOSCOPE*
(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) KUBO, Masahiro, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8538, JP
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

A61B 1/00 →(51) *A61B 1/06*

A61B 1/00 →(51) *A61B 34/20*

A61B 1/00 →(51) *A61B 5/00*

A61B 1/00 →(51) *A61B 5/026*

A61B 1/00 →(51) *B29C 65/02*

(51) ***A61B 1/005*** ***A61B 1/008*** ***A61B 18/04*** (11) **3 731 722 B1** ***A61B 17/12*** ***A61B 18/14***

A61B 18/18

(52) **A61B 18/1492; A61B 1/0052; A61B 1/0055; A61B 1/0057; A61B 1/01;** A61B 18/18; A61B 2018/00291; A61B 2018/00351; A61B 2018/00577; A61B 2018/00839; A61B 2018/1435; A61B 2018/1497; A61B 2218/002

(25) En (26) En
(21) 19738631.1 (22) 10.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(86) US 2019/013074 10.01.2019
(87) WO 2019/140105 2019/29 18.07.2019
(30) 10.01.2018 US 201862615912 P
(54) • *VORRICHTUNG UND ZUBEHÖR FÜR PERKUTANE ENDOSKOPISCHE ZUGANGS- UND ABLATIONSSYSTEME*
• *DEVICE AND ACCESSORIES FOR A PERCUTANEOUS ENDOSCOPIC ACCESS AND ABLATION SYSTEMS*
• *DISPOSITIF ET ACCESSOIRES POUR UN ACCÈS ENDOSCOPIQUE PERCUTANÉ ET SYSTÈMES D'ABLATION*
(73) AtriCure, Inc., 7555 Innovation Way, Mason, OH 45040, US
(72) DANDO, Jeremy, Mason, Ohio 45040, US
QUILL, Jason, Mason, Ohio 45040, US
BALACHANDRAN, Ram, Mason, Ohio 45040, US
IBRAHIM, Tamer, Danville, California 94526, US
VANNEY, Guy, Mason, Ohio 45040, US
MCLEVISH, Al, Mason, Ohio 45040, US
OWENS, Aaron, Mason, Ohio 45040, US
(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE

A61B 1/005 →(51) *A61B 34/20*

A61B 1/005 →(51) *A61B 5/026*

A61B 1/005 →(51) *B29C 65/02*

A61B 1/008 →(51) *A61B 1/005*

(51) ***A61B 1/01*** (11) **3 970 777 B1**
A61M 25/01 ***A61M 25/09***
A61M 25/10 ***A61B 1/018***
A61B 1/273 ***A61B 6/12***
A61B 8/12

(52) **A61M 25/09041; A61B 1/01; A61B 1/018; A61B 1/2736; A61B 8/12;** A61B 6/12; A61M 2025/09125

(25) En (26) En
(21) 21196744.3 (22) 15.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(30) 18.09.2020 US 202063080089 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUM EINFÜHREN EINER BEHANDLUNGSVORRICHTUNG IN EIN HOHLORGAN*
• *DEVICE OF INSERTING TREATMENT DEVICE INTO HOLLOW ORGAN*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'INSERTION D'UN DISPOSITIF DE TRAITEMENT DANS UN ORGANE CREUX*
(73) Olympus Medical Systems Corp., 2951, Ishikawa-machi Hachioji-shi, Tokyo 192-8507, JP
(72) SUZUKI, Takahiro, Tokyo, 192-8507, JP
KATAYAMA, Tomofumi, Tokyo, 192-8507, JP
YANUMA, Yutaka, Tokyo, 192-8507, JP
(74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

A61B 1/012 →(51) *A61B 1/00*

A61B 1/018 →(51) *A61B 1/00*

A61B 1/018 →(51) *A61B 1/01*

A61B 1/04 →(51) *A61B 1/00*

A61B 1/04 →(51) *A61B 5/026*

(51) ***A61B 1/06*** (11) **3 962 345 B1**
A61B 1/00 ***A61B 1/313***

(52) **A61B 1/0638; A61B 1/000094; A61B 1/000096; A61B 1/3132**

(25) En (26) En
(21) 20736468.8 (22) 19.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(86) JP 2020/024060 19.06.2020
(87) WO 2020/256089 2020/52 24.12.2020
(30) 21.06.2019 JP 2019115405
(54) • *SYSTEM ZUR MEDIZINISCHEN BILDGEBUNG, VERFAHREN ZUR MEDIZINISCHEN BILDGEBUNG UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG MEDIZINISCHER INFORMATIONEN*
• *MEDICAL IMAGING SYSTEM, MEDICAL IMAGING PROCESSING METHOD, AND MEDICAL INFORMATION PROCESSING APPARATUS*
• *SYSTÈME D'IMAGERIE MÉDICALE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGERIE MÉDICALE, ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS MÉDICALES*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) TAKAHASHI Yasuaki, Tokyo 108-0075, JP
UYAMA Keisuke, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

A61B 1/06 →(51) *A61B 1/00*

A61B 1/06 →(51) *A61B 5/026*

A61B 1/267 →(51) *A61B 34/20*

A61B 1/273 →(51) *A61B 1/01*

A61B 1/313 →(51) *A61B 1/06*

A61B 1/313 →(51) *A61B 5/026*

(51) ***A61B 3/00*** (11) **4 404 820 B1**

(52) **A61B 3/0025; G06T 7/0012;** G06T 2207/10101; G06T 2207/30041

(25) En (26) En
(21) 22787081.3 (22) 19.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2024
(86) US 2022/043989 19.09.2022
(87) WO 2023/044108 2023/12 23.03.2023
(30) 20.09.2021 US 202163246219 P
05.11.2021 US 202163276221 P
11.07.2022 US 202263388094 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG DER GESUNDHEIT VON HORNHAUTGEWEBE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MONITORING CORNEAL TISSUE HEALTH*
• *MÉTHODE ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE LA SANTÉ DE TISSU CORNÉEN*
(73) W. L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper Mill Road, Newark, DE 19711, US
The Johns Hopkins University, 3400 North Charles Street, Baltimore, Maryland 21218, US
(72) AKPEK, Esen, K., Baltimore, Maryland 21205, US
BALAJI, Gopalan, V., Newark, Delaware 19711, US
DE LA CRUZ, Jose, J., Chicago, Illinois 60602, US
FLECK, Theodore, C., Newark, Delaware 19711, US
GURCZENSKI, Genevieve, M., Newark, Delaware 19711, US
SCHMIEDEL, Thomas, B., Newark, Delaware 19711, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***A61B 3/00*** (11) **4 523 608 B1**
A61B 3/10 ***A61B 3/12***

(52) **A61B 3/102; A61B 3/0091; A61B 3/1225**

(25) En (26) En
(21) 24195131.8 (22) 19.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.03.2025
(30) 13.09.2023 EP 23197117
(54) • *FOURIER-DOMÄNEN-OCT-VORRICHTUNG FÜR DIE OPTORETINOGRAPHIE*
• *A FOURIER-DOMAIN OCT APPARATUS FOR OPTORETINOGRAPHY*
• *APPAREIL OCT À DOMAINE DE FOURIER POUR OPTORÉTINOGRAPHIE*
(73) Optos plc, Queensferry House Carnegie Campus Enterprise Way, Dunfermline, Scotland KY11 8GR, GB
(72) PRECIADO, Miguel, Dunfermline, Scotland, KY11 8GR, GB
McCOOL, Paul, Dunfermline, Scotland, KY11 8GR, GB
NORMAND, Margaret, Dunfermline, Scotland, KY11 8GR, GB
RYCROFT, Ewan, Dunfermline, Scotland, KY11 8GR, GB
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61B 3/00 →(51) *A61B 3/113*

(51) ***A61B 3/10*** (11) **3 796 829 B1**
A61B 3/107

(52) **A61B 3/1005; A61B 3/107**

(25) En (26) En
(21) 19733118.4 (22) 08.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.03.2021
(86) IB 2019/053797 08.05.2019
(87) WO 2019/224640 2019/48 28.11.2019
(30) 23.05.2018 US 201862675429 P
(54) • *MESSUNG EINER HINTEREN HORNHAUTOBERFLÄCHE EINES AUGES*
• *MEASURING A POSTERIOR CORNEAL SURFACE OF AN EYE*
• *MESURE DE LA SURFACE CORNÉENNE POSTÉRIEURE D'UN OEIL*
(73) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
(72) NEKRASSOV, Daniil, 14513 Teltow, DE
GRUENDIG, Martin, 14513 Teltow, DE
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff &

Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***A61B 3/10*** (11) **4 501 212 B1**
(52) **A61B 3/102; A61B 3/117**
(25) En (26) En
(21) 23189730.7 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2025
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER SICHTBARKEIT SKLERALER SPOREN IN OCT-BILDERN DES VORDEREN SEGMENTS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR IMPROVING SCLERAL SPUR VISIBILITY IN ANTERIOR SEGMENT OCT IMAGES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE LA VISIBILITÉ DES DÉRIVATIONS SCLÉRALES DANS DES IMAGES OCT DE SEGMENT ANTÉRIEUR*
(73) Optos plc, Queensferry House Carnegie Campus Enterprise Way, Dunfermline, Scotland KY11 8GR, GB
(72) Anderson, Alan, Dunfermline, Scotland, KY11 8GR, GB
Muyo, Gonzalo, Dunfermline, Scotland, KY11 8GR, GB
Preciado, Miguel, Dunfermline, Scotland, KY11 8GR, GB
Balagopal, Bavishna, Dunfermline, Scotland, KY11 8GR, GB
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61B 3/10 →(51) ***A61B 3/00***

A61B 3/107 →(51) ***A61B 3/10***

(51) ***A61B 3/113*** (11) **4 096 497 B1**
A61B 3/00
(52) **A61B 3/113; A61B 3/0058**
(25) En (26) En
(21) 21705609.2 (22) 29.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) IB 2021/050732 29.01.2021
(87) WO 2021/152537 2021/31 05.08.2021
(30) 29.01.2020 EP 20154381
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINER FLUGBAHN UND ABBILDUNGSVORRICHTUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINATION OF A TRAJECTORY AND IMAGING DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION D'UNE TRAJECTOIRE ET DISPOSITIF D'IMAGERIE*
(73) INOKO VISION SPOLKA Z OGRANICZONA ODPOWIEDZIALNOSCIA, Mickiewicza 7/17, 87-100 Torun, PL
(72) SZKULMOWSKI, Maciej, 87-100 Torun, PL
DALASINSKI, Krzysztof, 87-326 Niezywiec, PL
MEINA, Michal, 87-100 Torun, PL
NOWAKOWSKI, Maciej, 87-100 Torun, PL
WROBEL, Krystian, 87-100 Torun, PL
BARTUZEL, Maciej, 58-125 Pszenno, PL
TAMBORSKI, Szymon, 87-100 Torun, PL
STREMPLEWSKI, Patrycjusz, 87-100 Torun, PL
(74) Bury & Bury, Ul. Przyczolkowa 124, 02-968 Warszawa, PL

A61B 3/12 →(51) ***A61B 3/00***

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 474 728 B1**
A61M 5/00 ***A61B 5/145***
A61B 5/1473
(52) **A61B 5/145; A61B 5/1473; A61B 5/6833; A61M 5/14248; A61M 5/158;** A61M 5/1407; A61M 5/145; A61M 5/162; A61M 5/1723; A61M 2005/14252; A61M 2005/1585; A61M 2005/1586
(25) En (26) En
(21) 17731584.3 (22) 21.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2019
(86) EP 2017/065292 21.06.2017
(87) WO 2017/220683 2017/52 28.12.2017
(30) 22.06.2016 EP 16175696
20.10.2016 EP 16194823
(54) • *MEDIZINISCHE VORRICHTUNG ZUM TRANSKUTANEN EINSETZEN EINES EINSETZBAREN ELEMENTS IN EIN KÖRPERGEWEBE*
• *MEDICAL DEVICE FOR TRANSCUTANEOUSLY INSERTING AN INSERTABLE ELEMENT INTO A BODY TISSUE*
• *DISPOSITIF MÉDICAL POUR INSERTION TRANSCUTANÉE D'UN ÉLÉMENT INSÉRABLE DANS UN TISSU CORPOREL*
(73) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer Straße 116, 68305 Mannheim, DE
(84) AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL CH CY CZ ES GB GR HR HU IE IS LI MC MK NO PL RS SK SM TR
(72) JÄGER, Joachim, 76646 Bruchsal, DE
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 697 291 B1**
A61B 5/021 ***A61B 5/022***
A61B 17/135
(52) **A61B 5/02141; A61B 5/02233; A61B 5/6885; A61B 17/1327;** A61B 2017/00017; A61B 2017/00057; A61B 2017/0011; A61B 2017/00115; A61B 2017/00203; A61B 2017/00398; A61B 2017/12004
(25) En (26) En
(21) 19739287.1 (22) 12.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(86) EP 2019/068907 12.07.2019
(87) WO 2020/016139 2020/04 23.01.2020
(30) 16.07.2018 IT 201800007236
(54) • *AM KÖRPER TRAGBARES BLUTDRUCKMESSGERÄT UND METHODE*
• *WEARABLE BLOOD PRESSURE MEASUREMENT DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF PORTABLE DE MESURE DE LA PRESSION ARTÉRIELLE ET PROCÉDÉ*
(73) Scardulla, Francesco, Via Gaetano Daita 21, 90139 Palermo (PA), IT
(72) Scardulla, Francesco, 90139 Palermo (PA), IT
(74) De Tullio, Michele Elio, et al, Viale Liegi, 48/b, 00198 Roma, IT

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 891 479 B1**
G01J 1/44 ***G01J 1/42***
G01J 3/28
(52) **G01J 3/2823; A61B 5/0075; G01J 1/4228; G01J 1/44; G01J 3/2803;** G01J 2001/444; G01J 2001/446
(25) En (26) En
(21) 19821159.1 (22) 04.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) GB 2019/053424 04.12.2019
(87) WO 2020/115477 2020/24 11.06.2020
(30) 05.12.2018 GB 201819847
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DER LICHTINTENSITÄT ZUR ABBILDUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MEASURING LIGHT INTENSITY FOR IMAGING*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR MESURER UNE INTENSITÉ LUMINEUSE POUR IMAGERIE*
(73) Cortirio Limited, NETPark Incubator, Thomas Wright Way Sedgefield Durham TS21 3FD, GB
(72) BELDON, Patrick John, Durham TS21 3FD, GB
MACEY, Paul David, Durham TS21 3FD, GB
(74) Definition IP Limited, The Core Newcastle Helix Bath Lane, Newcastle Upon Tyne NE4 5TF, GB

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 962 352 B1**
A61B 18/00 ***A61B 5/287***
(52) **A61B 5/6855; A61B 5/287; A61B 5/6885; A61B 18/1492;** A61B 5/4848; A61B 2018/00577; A61B 2018/00797; A61B 2018/00821; A61B 2018/00839; A61B 2090/065; A61B 2218/002; A61B 2562/043
(25) En (26) En
(21) 20728194.0 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(86) IB 2020/054062 30.04.2020
(87) WO 2020/222150 2020/45 05.11.2020
(30) 02.05.2019 US 201962842439 P
22.04.2020 US 202016855904
(54) • *MONOPHASENAKTIVIERTER KATHETER MIT MIKROELEKTRODEN*
• *MONOPHASIC-ENABLED CATHETER WITH MICROELECTRODES*
• *CATHÉTER MONOPHASIQUE AVEC MICROÉLECTRODES*
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam 2066717, IL
(72) DATTA, Keshava, Irvine, California 92618, US
RAO, Anand R., Irvine, California 92618, US
PENDEKANTI, Rajesh, Irvine, California 92618, US
FUIMAONO, Kristine, Irvine, California 92618, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61B 5/00*** (11) **3 984 447 B1**
A61B 5/145 ***H04L 47/00***
H04W 4/38 ***G16H 40/67***
(52) **A61B 5/7221; A61B 5/0015; A61B 5/002; A61B 5/7232; G16H 40/67; H04L 47/34; H04L 67/12; H04W 4/38;** A61B 5/14532; A61B 2505/07; G16H 50/30; H04W 4/80
(25) Ko (26) En
(21) 20844655.9 (22) 13.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.04.2022
(86) KR 2020/003518 13.03.2020
(87) WO 2021/015389 2021/04 28.01.2021
(30) 22.07.2019 KR 20190088227
(54) • *VERFAHREN ZUM VERLUSTFREIEN ÜBERTRAGEN/EMPFANGEN BIOMETRISCHER INFORMATIONEN IN EINEM SYSTEM ZUR KONTINUIERLICHEN GLUKOSEÜBERWACHUNG*
• *METHOD FOR TRANSMITTING/RECEIVING BIOMETRIC INFORMATION WITHOUT LOSS IN CONTINUOUS GLUCOSE MONITORING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION/RÉCEPTION D'INFORMATIONS BIOMÉTRIQUES SANS PERTE DANS UN SYSTÈME DE SURVEILLANCE CONTINUE DU GLUCOSE*
(73) i-Sens, Inc., Seocho-dong 43 Banpo-daero 28-gil Seocho-gu, Seoul 06646, KR
(72) YOU, Choong Beom, Seoul 06646, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE

---

(51) ***A61B 5/00*** (11) **4 111 951 B1**
(52) **A61B 5/0084;** A61B 5/0066
(25) En (26) En
(21) 22185311.2 (22) 02.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(30) 02.10.2017 US 201762567189 P
(54) • *INTRAVASKULÄRE DATENERFASSUNGSSONDEN UND ZUGEHÖRIGE ANORDNUNGEN*
• *INTRAVASCULAR DATA COLLECTION PROBES AND RELATED ASSEMBLIES*
• *SONDES INTRAVASCULAIRES DE COLLECTE DE DONNÉES ET ENSEMBLES CORRESPONDANTS*
(73) Lightlab Imaging, Inc., Four Robbins Road, Westford, MA 01886, US
(72) BOOKER, James, Leominster, MA 01453, US
ELLMAN, David, Littleton, MA 01460, US
TATOSIAN, Douglas, West Boylston, MA 01583, US
MILNE, Charles, Hudson, MA 01749, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(62) 18799899.2 / 3 691 520

---

(51) ***A61B 5/00*** ***A61B 5/026*** ***A61B 5/024*** (11) **4 151 144 B1** ***A61B 5/0295*** ***A61B 5/0205***
(52) **A61B 5/0261;** A61B 5/0205; A61B 5/02416; A61B 5/02427; A61B 5/0295; A61B 5/681; A61B 2562/0233
(25) Ja (26) En
(21) 21804306.5 (22) 29.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) JP 2021/013304 29.03.2021
(87) WO 2021/229938 2021/46 18.11.2021
(30) 11.05.2020 JP 2020083222
(54) • *VORRICHTUNG ZUR MESSUNG BIOMETRISCHER INFORMATIONEN UND SYSTEM ZUR MESSUNG BIOMETRISCHER INFORMATIONEN*
• *BIOMETRIC INFORMATION MEASUREMENT DEVICE AND BIOMETRIC INFORMATION MEASUREMENT SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE MESURE D'INFORMATIONS BIOMÉTRIQUES ET SYSTÈME DE MESURE D'INFORMATIONS BIOMÉTRIQUES*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) ITO Atsushi, Tokyo 108-0075, JP
IKUTA Tomoya, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

---

(51) ***A61B 5/00*** ***G06N 3/08*** (11) **4 158 531 B1** ***H01J 49/00***
(52) **G06V 10/454;** G06F 21/1063; G06N 3/045; G06N 3/0464; G06N 3/0475; G06N 3/082; G06N 3/09; G06V 10/764; G06V 10/82
(25) En (26) En
(21) 21812177.0 (22) 19.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) US 2021/033106 19.05.2021
(87) WO 2021/242584 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 US 202016887381
(54) • *WASSERZEICHEN ALS HONIGTOPF FÜR ADVERSARIAL DEFIENCE*
• *WATERMARK AS HONEYPOT FOR ADVERSARIAL DEFENSE*
• *FILIGRANE EN TANT QUE POT DE MIEL POUR LA DÉFENSE CONTRADICTOIRE*
(73) PayPal, Inc., 2211 North First Street, San Jose, CA 95131, US
(72) ZHANG, Jiyi, San Jose, CA 95131, US
(74) Nordmeyer, Philipp Werner, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Liebigstraße 39, 80538 München, DE

---

(51) ***A61B 5/00*** ***A61B 5/05*** ***A61B 6/00*** (11) **4 266 990 B1** ***A61B 1/00*** ***A61B 10/00***
(52) **A61B 5/0077;** A61B 5/442; A61B 5/1079
(25) En (26) En
(21) 21914869.9 (22) 27.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(86) IL 2021/051539 27.12.2021
(87) WO 2022/144879 2022/27 07.07.2022
(30) 28.12.2020 US 202063130935 P
(54) • *MULTIFUNKTIONSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ABBILDUNG VON OBERFLÄCHEN-/VOLUMENUNREGELMÄSSIGKEITEN*
• *MULTIFUNCTIONAL DEVICE AND METHODS FOR IMAGING SURFACE/VOLUME IRREGULARITIES*
• *DISPOSITIF MULTIFONCTIONNEL ET PROCÉDÉS D'IMAGERIE D'IRRÉGULARITÉS DE SURFACE/VOLUME*
(73) Patternox Ltd., Shoshana Damary 4/15, 1804343 Afula, IL
(72) AHARON, Ofir, 1804356 Afula, IL
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(51) ***A61B 5/00*** ***A61B 5/145*** ***G06F 3/01*** ***A61B 5/1455*** ***G01J 3/44*** ***A63F 13/24*** ***A63F 13/245*** ***G06F 3/0338*** *G01J 3/28* (11) **4 278 955 B1** ***G01N 21/65*** ***A61B 5/16*** ***G01J 3/02*** ***A63F 13/213*** ***G06F 3/033*** ***A63F 13/212*** ***G06F 3/038*** *G01J 3/18*
(52) **G01N 21/65;** A61B 5/0004; A61B 5/14517; A61B 5/1455; A61B 5/165; A61B 5/441; A61B 5/6803; A61B 5/6897; A63F 13/212; A63F 13/213; A63F 13/24; A63F 13/245; G01J 3/0272; G01J 3/44; G06F 3/015; G06F 3/033; G06F 3/0338; G06F 3/038; G01J 3/0262; G01J 3/18; G01J 3/2803; G01N 2201/0221; G06F 2203/011
(25) En (26) En
(21) 23171301.7 (22) 03.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(30) 18.05.2022 GB 202207276
(54) • *BIOMETRISCHES SYSTEM UND VERFAHREN*
• *BIOMETRIC SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ BIOMÉTRIQUES*
(73) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) SANDERS, Matthew, London, W1F 7LP, GB
DOWNEY, Richard, London, W1F 7LP, GB
HUME, Oliver, London, W1F 7LP, GB
WERLE, Michael, London, W1F 7LP, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

---

(51) ***A61B 5/00*** ***A61B 5/024*** (11) **4 403 103 B1**
(52) **A61B 5/0059;** A61B 5/02427; A61B 5/02438; A61B 5/681; A61B 5/6843
(25) En (26) En
(21) 24180940.9 (22) 10.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2024
(30) 14.12.2018 US 201816220718
(54) • *SENSORVORRICHTUNG*
• *SENSOR DEVICE*
• *DISPOSITIF À CAPTEURS*
(73) Viavi Solutions Inc., 1445 South Spectrum Boulevard, Suite 102, Chandler, AZ 85286, US
(72) HOUCK, William D., Santa Rosa, 95404, US
VON GUNTEN, Marc K., Novato, 94947, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 19828519.9 / 3 893 728

A61B 5/00	→(51) ***A61B 1/00***
A61B 5/00	→(51) ***A61B 17/072***
A61B 5/00	→(51) ***A61B 5/021***
A61B 5/00	→(51) ***A61B 5/026***
A61B 5/00	→(51) ***A61B 5/05***
A61B 5/00	→(51) ***A61B 5/053***
A61B 5/00	→(51) ***A61B 5/055***
A61B 5/00	→(51) ***A61B 5/06***
A61B 5/00	→(51) ***A61B 5/08***
A61B 5/00	→(51) ***A61B 5/085***
A61B 5/00	→(51) ***A61B 5/145***
A61B 5/00	→(51) ***A61B 5/293***
A61B 5/00	→(51) ***A61B 5/305***
A61B 5/00	→(51) ***A61B 5/318***

A61B 5/00	→(51)	*A61B 5/361*
A61B 5/00	→(51)	*A61B 5/372*
A61B 5/00	→(51)	*A61B 8/00*
A61B 5/00	→(51)	*A61B 8/06*
A61B 5/00	→(51)	*A61N 1/372*
A61B 5/00	→(51)	*A61N 5/06*
A61B 5/00	→(51)	*D02G 3/44*
A61B 5/00	→(51)	*G02F 1/11*
A61B 5/00	→(51)	*G03B 17/56*
A61B 5/00	→(51)	*G06F 21/32*
A61B 5/00	→(51)	*G08C 17/00*
A61B 5/00	→(51)	*H04B 5/77*
A61B 5/00	→(51)	*H04R 25/00*
A61B 5/01	→(51)	*A61B 8/00*
A61B 5/01	→(51)	*A61L 15/42*
A61B 5/01	→(51)	*A61N 5/06*

(51) ***A61B 5/02*** ***G01F 23/292*** ***G01N 21/84*** ***G06T 7/00*** ***G06T 7/90*** (11) **3 831 285 B1** ***G01N 21/25*** ***G01N 33/49*** ***G06T 7/70***

(52) **G06T 7/0012;** A61B 5/02042; **G01F 23/292; G01N 21/25; G01N 21/84; G01N 33/49; G06T 7/70; G06T 7/90;** G06T 2207/10024; G06T 2207/30004

(25) En (26) En
(21) 21150998.9 (22) 10.01.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(30) 14.05.2012 US 201261646822 P
19.09.2012 US 201261703179 P
05.11.2012 US 201261722780 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG EINER MENGE EINES BLUTBESTANDTEILS IN EINEM FLÜSSIGKEITSKANISTER*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ESTIMATING A QUANTITY OF A BLOOD COMPONENT IN A FLUID CANISTER*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'ESTIMER UNE QUANTITÉ D'UN COMPOSANT SANGUIN DANS UN RÉSERVOIR DE FLUIDE*
(73) Stryker Corporation, 1941 Stryker Way, Portage, Michigan 49002, US
(72) SATISH, Siddarth, Menlo Park, CA 94025, US
ZANDIFAR, Ali, Menlo Park, CA 94025, US
MILLER, Kevin J., Menlo Park, CA 94025, US
(74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
(62) 13790449.6 / 2 850 559

A61B 5/0205	→(51)	*A61B 5/00*

(51) ***A61B 5/021*** ***A61B 5/024*** ***A61B 5/11*** (11) **4 233 703 B1** ***A61B 5/00***

(52) **A61B 5/02108;** A61B 5/00; **A61B 5/021; A61B 5/024; A61B 5/02416; A61B 5/02438; A61B 5/11; A61B 5/486;** A61B 5/02405; A61B 5/1118; A61B 5/4809; A61B 5/7275; A61B 2560/0209

(25) Ko (26) En
(21) 22759950.3 (22) 11.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(86) KR 2022/002103 11.02.2022
(87) WO 2022/182032 2022/35 01.09.2022
(30) 24.02.2021 KR 20210024509
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG EINER PERSONALISIERTEN FÜHRUNG AUF BASIS VON BLUTDRUCKBEZOGENEN INFORMATIONEN UND VERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR PROVIDING PERSONALIZED GUIDE BASED ON BLOOD-PRESSURE-RELATED INFORMATION, AND METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DESTINÉ À FOURNIR UN GUIDE PERSONNALISÉ SUR LA BASE D'INFORMATIONS RELATIVES À LA TENSION ARTÉRIELLE, ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JUNG, Sunok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
AHN, Choonghee, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Hongji, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) ***A61B 5/021*** ***A61B 5/0215*** ***A61B 5/00*** ***A61B 8/08*** (11) **4 371 475 B1** ***A61B 5/318*** ***A61B 5/107*** ***A61B 8/00***

(52) **A61B 8/0841;** A61B 5/021; **A61B 5/0215; A61B 5/1073; A61B 5/1076; A61B 5/318; A61B 5/6869; A61B 8/0883; A61B 8/4477; A61B 8/5223;** A61B 5/6823; A61B 8/4209; A61B 8/4488; A61B 8/4494

(25) En (26) En
(21) 23150370.7 (22) 04.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2024
(30) 15.11.2022 US 202263425641 P
(54) • *DRAHTLOSE MESSUNG VON INTRAKORPORALEN DIMENSIONEN ZUR PATIENTENÜBERWACHUNG UND -DIAGNOSE*
• *WIRELESS MEASUREMENT OF INTRABODY DIMENSIONS FOR PATIENT MONITORING AND DIAGNOSIS*
• *MESURE SANS FIL DE DIMENSIONS INTRACORPORELLES POUR LA SURVEILLANCE ET LE DIAGNOSTIC DE PATIENTS*
(73) Tau Cardia Ltd, Hatzemiha 1, Yokneam Illit 2066733, IL
(72) REUVEN M, Lewinsky, 3600500 Alonei Aba, IL
(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE

A61B 5/021	→(51)	*A61B 5/00*
A61B 5/021	→(51)	*A61L 15/42*
A61B 5/0215	→(51)	*A61B 5/021*
A61B 5/0215	→(51)	*A61M 25/09*
A61B 5/022	→(51)	*A61B 5/00*
A61B 5/024	→(51)	*A61B 5/00*
A61B 5/024	→(51)	*A61B 5/021*
A61B 5/024	→(51)	*A61L 15/42*

(51) ***A61B 5/026*** ***A61B 1/04*** ***A61B 1/313*** ***A61B 5/00*** (11) **3 675 723 B1** ***A61B 1/06*** ***A61B 1/005*** ***A61B 1/00***

(52) **A61B 5/0075;** A61B 1/000094; **A61B 1/046; A61B 1/063; A61B 1/0638; A61B 1/313;** A61B 1/00163; A61B 1/043; A61B 5/0071; A61B 5/0084; A61B 5/0261; A61B 2505/05

(25) En (26) En
(21) 18851083.8 (22) 08.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2020
(86) US 2018/045715 08.08.2018
(87) WO 2019/045971 2019/10 07.03.2019
(30) 28.08.2017 US 201715688472
(54) • *MULTISPEKTRALE PHYSIOLOGISCHE VISUALISIERUNG (MSPV) UNTER VERWENDUNG VON LASERBILDGEBUNGSVERFAHREN UND -SYSTEMEN ZUR BLUTFLUSS- UND PERFUSIONSBILDGEBUNG UND -QUANTIFIZIERUNG IN EINEM ENDOSKOPISCHEN DESIGN*
• *MULTI-SPECTRAL PHYSIOLOGIC VISUALIZATION (MSPV) USING LASER IMAGING METHODS AND SYSTEMS FOR BLOOD FLOW AND PERFUSION IMAGING AND QUANTIFICATION IN AN ENDOSCOPIC DESIGN*
• *VISUALISATION PHYSIOLOGIQUE MULTISPECTRALE (MSPV) METTANT EN OEUVRE DES PROCÉDÉS ET DES SYSTÈMES D'IMAGERIE LASER POUR RÉALISER L'IMAGERIE ET LA QUANTIFICATION DE FLUX SANGUIN ET DE PERFUSION DANS UNE CONCEPTION ENDOSCOPIQUE*
(73) East Carolina University, 210 Spilman Building, Greenville, NC 27858, US
(72) CHEN, Cheng, Greenville, North Carolina 27858, US
FERGUSON, JR., T. Bruce, Raleigh, North Carolina 27615, US
JACOBS, Kenneth Michael, Greenville, North Carolina 27834, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(60) 25204421.9 / 4 646 994

A61B 5/026	→(51)	*A61B 5/00*
A61B 5/026	→(51)	*A61B 8/06*
A61B 5/0295	→(51)	*A61B 5/00*

(51) ***A61B 5/05*** ***G01V 3/10*** ***A61B 5/00*** (11) **3 897 377 B1** ***A61B 5/053***

(52) **A61B 5/0537;** A61B 5/7264; **G01V 3/10;** A61B 5/0522

(25) En (26) En
(21) 19832014.5 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) EP 2019/085026 13.12.2019
(87) WO 2020/126878 2020/26 25.06.2020
(30) 18.12.2018 EP 18213488
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR INDUKTIVEN MESSUNG*
• *INDUCTIVE SENSING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION INDUCTIF*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) PEETERS, Wouter, Herman, 5656 AE Eindhoven, NL
KLEIJNEN, Mark, Peter, Paul, 5656 AE Eindhoven, NL
STEUNEBRINK, Tim, Patrick, 5656 AE Eindhoven, NL
DOODEMAN, Gerardus, Johannes, Nicolaas, 5656 AE Eindhoven, NL
BEZEMER, Rick, 5656 AE Eindhoven, NL
VERNOOIJ, Carlijn, Andrea, 5656 AE Eindhoven, NL
GIGI, Ercan, Ferit, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61B 5/05 → (51) ***A61B 5/00***

(51) ***A61B 5/053*** ***A61B 5/00*** ***A61B 5/392*** (11) **3 914 154 B1** ***A61B 5/24***
(52) **A61B 5/053;** **A61B 5/2415; A61B 5/392; A61B 5/42**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20706574.9 (22) 24.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(86) FR 2020/050114 24.01.2020
(87) WO 2020/152429 2020/31 30.07.2020
(30) 24.01.2019 FR 1900629
(54) • *VORRICHTUNG ZUR MESSUNG EINER VERSTOPFUNG DES VERDAUUNGSTRAKTS*
• *DEVICE FOR MEASURING A CONGESTION OF THE DIGESTIVE TRACT*
• *DISPOSITIF DE MESURE D'UNE CONGESTION DU TRACTUS DIGESTIF*
(73) Sentinhealth, 209 Rue Saint-Honoré, 75001 Paris, FR
Université Grenoble Alpes, 621 avenue Centrale, 38400 Saint-Martin-d'Hères, FR
(72) DOPIERALA, Cindy, 75001 Paris, FR
POIZAT, Adrien, 75001 Paris, FR
PARMENTIER, Thibault, 75001 PARIS, FR
GUMERY, Pierre-Yves, 38000 Grenoble, FR
BOUCHER, François, 75001 Paris, FR
(74) Ex Materia, 2, rue Hélène Boucher, 78280 Guyancourt, FR

A61B 5/053 → (51) ***A61B 5/05***

A61B 5/053 → (51) ***H04B 5/77***

A61B 5/0531 → (51) ***D02G 3/44***

A61B 5/0538 → (51) ***A61B 5/08***

(51) ***A61B 5/055*** ***A61B 5/00*** ***A61B 5/16*** ***G16H 40/20*** (11) **4 274 476 B1** ***G16H 50/00*** ***G16H 30/20*** ***G16H 40/63*** ***G16H 50/30***
(52) **A61B 5/4884;** **A61B 5/0077; A61B 5/055; A61B 5/165; A61B 5/6803; A61B 5/7405; A61B 5/742; A61B 5/7455; G16H 30/20; G16H 40/20; G16H 40/63; G16H 50/30;** A61B 2562/02
(25) En (26) En
(21) 21844739.9 (22) 27.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2023
(86) EP 2021/087663 27.12.2021
(87) WO 2022/148678 2022/28 14.07.2022
(30) 05.01.2021 EP 21150189
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERSTELLUNG VON PATIENTENPROFILEN*
• *SYSTEM AND METHOD OF PATIENT PROFILE CREATION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CRÉATION DE PROFIL DE PATIENT*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) SREENIVASAN, Rithesh, 5656 AG Eindhoven, NL
BUSSA, Nagaraju, 5656 AG Eindhoven, NL
PALANISAMY, Krishnamoorthy, 5656 AG Eindhoven, NL
VOGTMEIER, Gereon, 5656 AG Eindhoven, NL
JOHNSON, Mark Thomas, 5656 AG Eindhoven, NL
SISODIA, Rajendra Singh, 5656 AG Eindhoven, NL
WEISS, Steffen, 5656 AG Eindhoven, NL
LEUSSLER, Christoph Günther, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61B 5/055 → (51) ***H04R 1/10***

(51) ***A61B 5/06*** ***G01R 33/02*** (11) **3 576 622 B1**
(52) **A61B 5/062; G01R 33/0206; G01R 33/098;** A61B 2562/0223
(25) En (26) En
(21) 18707998.3 (22) 05.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(86) US 2018/016895 05.02.2018
(87) WO 2018/145022 2018/32 09.08.2018
(30) 06.02.2017 US 201762455329 P
(54) • *SENSORANORDNUNGEN FÜR ELEKTROMAGNETISCHE NAVIGATIONSSYSTEME*
• *SENSOR ASSEMBLIES FOR ELECTROMAGNETIC NAVIGATION SYSTEMS*
• *ENSEMBLES CAPTEUR POUR SYSTÈMES DE NAVIGATION ÉLECTROMAGNÉTIQUE*
(73) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(72) BLOOD, James E., Shoreview Minnesota 55126, US
FOSTER, Daniel J., Lino Lakes Minnesota 55038, US
MEYER, Steven J., Lake Elmo Minnesota 55042, US
CHIZEK, David A., Brooklyn Park Minnesota 55443, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

(51) ***A61B 5/06*** (11) **4 188 211 B1** ***A61B 34/20*** ***A61B 6/12*** ***G01R 33/28***
(52) **A61B 5/065;** A61B 2034/2061; A61B 2090/3954; A61B 2090/3958; A61B 2562/0266; G01R 33/286; G01R 33/287
(25) En (26) En
(21) 21740087.8 (22) 09.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) EP 2021/069132 09.07.2021
(87) WO 2022/022986 2022/05 03.02.2022
(30) 28.07.2020 EP 20188055
(54) • *ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER POSITION EINER INVASIVEN VORRICHTUNG*
• *ARRANGEMENT AND METHOD FOR DETERMINING THE POSITION OF AN INVASIVE DEVICE*
• *AGENCEMENT ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER LA POSITION D'UN DISPOSITIF INVASIF*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) WEISS, Steffen, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) ***A61B 5/06*** ***A61B 5/00*** (11) **4 340 715 B1**
(52) **A61B 5/06;** **A61B 5/6847; A61B 5/6886; A61B 5/7228**
(25) En (26) En
(21) 22729933.6 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(86) US 2022/029782 18.05.2022
(87) WO 2022/245908 2022/47 24.11.2022
(30) 19.05.2021 US 202163190537 P
(54) • *MAGNETFELDSENSOR FÜR EIN MEDIZINISCHES GERÄT*
• *MAGNETIC FIELD SENSOR FOR A MEDICAL DEVICE*
• *CAPTEUR DE CHAMP MAGNÉTIQUE POUR UN DISPOSITIF MÉDICAL*
(73) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
(72) TRUE, Kyle P., Minneapolis, Minnesota 55418, US
CHIZEK, David A., Brooklyn Park, Minnesota 55443, US
FOSTER, Daniel J., Lino Lakes, Minnesota 55038, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

(51) ***A61B 5/08*** ***A61B 5/087*** ***A61B 5/11*** (11) **4 241 675 B1** ***A61B 5/00*** ***A61B 5/0538***
(52) **A61B 5/0826;** **A61B 5/0538; A61B 5/087; A61B 5/1107; A61B 5/4818; A61B 5/4836; A61B 5/486;** A61B 2562/0204; A61B 2562/0219; A61B 2562/0261
(25) En (26) En
(21) 22161740.0 (22) 11.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.09.2023

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ERFASSEN DER ATMUNG EINES PROBANDEN UND VERWENDUNG DES VERFAHRENS UND SYSTEM ZUM BEHANDELN VON OBSTRUKTIVER SCHLAFAPNOE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR SENSING A SUBJECT'S BREATHING AND USE OF THE METHOD AND SYSTEM IN TREATING OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION DE RESPIRATION D'UN SUJET ET UTILISATION DU PROCÉDÉ ET DU SYSTÈME DANS LE TRAITEMENT DE L'APNÉE OBSTRUCTIVE DU SOMMEIL*
(73) Nyxoah SA, Rue Edouard Belin 12, 1435 Mont-St-Guibert, BE
(72) Kohn, Sarah, Modiin 7174661, IL
Tsukran, Roi, Rishon Le-Zion 7575721, IL
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE

A61B 5/08 →(51) ***H04B 5/77***

(51) ***A61B 5/085*** ***A61B 5/00*** ***G16H 50/30*** (11) **3 664 710 B1** ***A61M 16/00***
(52) **A61B 5/085;** **A61B 5/7275;** **A61M 16/0006; G16H 50/30;** A61M 16/026; A61M 2016/0027; A61M 2016/0036; A61M 2230/46
(25) It (26) En
(21) 18759411.4 (22) 03.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(86) IB 2018/055857 03.08.2018
(87) WO 2019/030632 2019/07 14.02.2019
(30) 11.08.2017 IT 201700093172
(54) • *SYSTEM ZUR FRÜHERKENNUNG VON REZIDIVEN VON CHRONISCH OBSTRUKTIVER LUNGENERKRANKUNG*
• *A SYSTEM FOR THE EARLY IDENTIFICATION OF RECURRENCES OF CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE*
• *SYSTÈME D'IDENTIFICATION PRÉCOCE DE RÉCIDIVES DE BRONCHOPNEUMOPATHIE CHRONIQUE OBSTRUCTIVE*
(73) Restech S.r.l., Via Melchiorre Gioia 63, 20124 Milano, IT
(72) GOBBI, Alessandro, 24127 Bergamo, IT
POMPILIO, Pasquale Pio, 20126 Milano, IT
DELLACA', Raffaele, 22070 Valmorea (CO), IT
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***A61B 5/087*** ***H04M 1/725*** (11) **3 773 193 B1** ***A61B 5/1455***
(52) **A61B 5/0816; A61B 5/1135; A61B 5/6898; G16H 50/20; G16H 50/70;** A61B 5/14551; A61B 5/7267
(25) En (26) En
(21) 19843212.2 (22) 29.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) KR 2019/009413 29.07.2019
(87) WO 2020/027523 2020/06 06.02.2020
(30) 30.07.2018 US 201816049743
(54) • *KONTEXTBEWUSSTE ATEMFREQUENZBESTIMMUNG MIT EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *CONTEXT-AWARE RESPIRATION RATE DETERMINATION USING AN ELECTRONIC DEVICE*
• *DÉTERMINATION DE LA FRÉQUENCE RESPIRATOIRE SENSIBLE AU CONTEXTE À L'AIDE D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) RAHMAN, Md Mahbubur, Mountain View, California 94043, US
KUANG, Jilong, Mountain View, California 94043, US
GAO, Jun, Mountain View, California 94043, US
BOROUMAND, Nasson, Mountain View, California 94043, US
NEMATI, Ebrahim, Mountain View, California 94043, US
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A61B 5/087 →(51) ***A61B 5/08***

A61B 5/107 →(51) ***A61B 5/021***

A61B 5/11 →(51) ***A61B 5/021***

A61B 5/11 →(51) ***A61B 5/08***

A61B 5/11 →(51) ***A61L 15/42***

A61B 5/11 →(51) ***A61N 1/372***

(51) ***A61B 5/145*** ***A61B 5/1486*** (11) **3 644 853 B1** ***G01N 27/327***
(52) **A61B 5/14532;** **A61B 5/14865;** G01N 27/3277
(25) En (26) En
(21) 18742663.0 (22) 25.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) US 2018/039331 25.06.2018
(87) WO 2019/005687 2019/01 03.01.2019
(30) 30.06.2017 US 201715639116
(54) • *SENSORINITIALISIERUNGSVERFAHREN FÜR SCHNELLERE KÖRPERSENSORANTWORT*
• *SENSOR INITIALIZATION METHODS FOR FASTER BODY SENSOR RESPONSE*
• *PROCÉDÉS D'INITIALISATION DE CAPTEUR POUR RÉPONSE DE CAPTEUR CORPOREL PLUS RAPIDE*
(73) Medtronic MiniMed, Inc., 18000 Devonshire Street, Northridge, CA 91325-1219, US
(72) PATEL, Anuj M., Porter Ranch, CA 91326, US
(74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

(51) ***A61B 5/145*** ***A61B 5/1455*** ***G01N 21/49*** (11) **4 005 476 B1** ***A61B 5/00*** ***G01N 21/31***
(52) **A61B 5/14546;** **A61B 5/14532; A61B 5/1455; A61B 5/6803; A61B 5/681; A61B 5/6898; A61B 5/7207; A61B 5/7246; G01N 21/31;** A61B 2560/0223; G01N 2201/0221
(25) En (26) En
(21) 21184561.5 (22) 08.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(30) 30.11.2020 KR 20200164184
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER KOMPONENTE EINES ANALYTEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR ESTIMATING COMPONENT OF ANALYTE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE COMPOSANT D'ANALYTE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) EOM, Kun Sun, Gyeonggi-do, KR
KIM, Sang Kyu, Gyeonggi-do, KR
KIM, Yoon Jae, Seoul, KR
MOON, Hyun Seok, Gyeonggi-do, KR
PARK, Jin Young, Gyeonggi-do, KR
AHN, Sung Mo, Gyeonggi-do, KR
JUNG, Myoung Hoon, Gyeonggi-do, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61B 5/145 →(51) ***A61B 5/00***

A61B 5/145 →(51) ***A61L 15/42***

(51) ***A61B 5/1455*** ***G01J 3/453*** ***G01N 21/35*** ***G01N 21/25*** (11) **3 809 103 B1** ***G01N 21/47*** ***G01J 3/02***
(52) **G01J 3/4531;** **A61B 5/1455; G01J 3/0208; G01J 3/0229; G01N 21/255; G01N 21/474;** G01N 2021/3595
(25) Ja (26) En
(21) 19820128.7 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(86) JP 2019/023519 13.06.2019
(87) WO 2019/240227 2019/51 19.12.2019
(30) 13.06.2018 JP 2018112764
30.07.2018 JP 2018142832
(54) • *SPEKTROMETER UND SPEKTROSKOPISCHES VERFAHREN*
• *SPECTROMETER AND SPECTROSCOPIC METHOD*
• *SPECTROMÈTRE ET PROCÉDÉ DE SPECTROSCOPIE*
(73) National University Corporation Kagawa University, 1-1, Saiwai-cho, Takamatsu-shi, Kagawa 760-8521, JP
(72) ISHIMARU, Ichiro, Takamatsu-shi, Kagawa 761-0396, JP
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE
(60) 25208942.0

A61B 5/1455 →(51) ***A61B 5/00***

A61B 5/1455 →(51) ***A61B 5/087***

A61B 5/1455 →(51) ***A61B 5/145***

A61B 5/1455 →(51) ***A61B 8/06***

A61B 5/1455 →(51) ***A61L 15/42***

A61B 5/1473 →(51) ***A61B 5/00***

A61B 5/1486 →(51) ***A61B 5/145***

A61B 5/15 →(51) ***A61B 5/154***

A61B 5/15 →(51) ***A61L 31/06***

A61B 5/15 →(51) ***B05D 5/08***

A61B 5/15 →(51) ***C12M 1/26***

A61B 5/15 →(51) ***G01N 35/00***

(51) ***A61B 5/154*** (11) **4 154 815 B1**
A61B 5/15
(52) **A61B 5/15003; A61B 5/150259; A61B 5/150389; A61B 5/150496; A61B 5/150572; A61B 5/150587; A61B 5/150656; A61B 5/150671; A61B 5/150717; A61B 5/150732; A61B 5/1545;** A61B 5/150595; A61B 5/150603
(25) En (26) En
(21) 22208085.5 (22) 07.03.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 29.03.2023
(30) 07.03.2007 US 893519 P
04.06.2007 US 941870 P
(54) • *SICHERE BLUTABNAHMEANORDNUNG MIT INDIKATOR*
• *SAFETY BLOOD COLLECTION ASSEMBLY WITH INDICATOR*
• *ENSEMBLE DE PRÉLÈVEMENT SANGUIN DE SÉCURITÉ AVEC INDICATEUR*
(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
(72) CRAWFORD, Jamieson, Demarest, New Jersey 07627, US
ELLIS, Robert, Wayne, New Jersey 07470, US
WILKINSON, Bradley, M., North Haledon, New Jersey 07508, US
BARTFELD, Benjamin, Montclair, New Jersey 07042, US
NEWBY, C., Mark, Tuxedo, New York 10987, US
TAN, Chee Leong Alvin, 510225 Singapore, SG
MOH, Jon, 681683 Singapore, SG
SIM, Stanley, 650172 Singapore, SG
CHIA, Neville, 120110 Singapore, SG
(74) Dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(62) 16165947.9 / 3 100 680
08731708.7 / 2 134 260

A61B 5/157	→(51) *G01N 35/00*
A61B 5/16	→(51) *A61B 5/00*
A61B 5/16	→(51) *A61B 5/055*
A61B 5/16	→(51) *H04R 25/00*
A61B 5/22	→(51) *G01L 5/00*
A61B 5/24	→(51) *A61B 5/053*
A61B 5/25	→(51) *A61B 5/318*

(51) ***A61B 5/256*** (11) **4 325 591 B1**
A61B 5/291 ***A42B 3/04***
A42B 3/12 ***A61B 10/00***
A61B 18/14 ***B23H 5/10***
H01M 4/02
(52) **A61B 5/6803; A61B 5/291; A61B 5/6814;** A61B 5/256; A61B 2560/0468; A61B 2562/125
(25) En (26) En
(21) 23220739.9 (22) 30.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2024
(30) 01.12.2017 US 201762593819 P
(54) • *KOPFHÖRER ZUR ERFASSUNG EINES BIOELEKTRISCHEN POTENTIALS*
• *HEADSET FOR SENSING BIOELECTRICAL POTENTIAL*
• *CASQUE D'ÉCOUTE POUR DÉTECTER UN POTENTIEL BIOÉLECTRIQUE*
(73) Zeto, Inc., 4701 Patrick Henry Dr., Bldg 25, Santa Clara, CA 95054, US
(72) GUNASEKAR, Aswin, Santa Clara, CA 95050, US
FRUHAUF, Christopher Bramley, San Anselmo, CA 94960, US
STRELZYK, Florian, Cary, NC 27518, US
(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE
(62) 18884164.7 / 3 703 523

A61B 5/257	→(51) *A61L 15/42*
A61B 5/259	→(51) *H01B 1/12*
A61B 5/268	→(51) *H01B 1/12*
A61B 5/276	→(51) *A61B 5/318*
A61B 5/28	→(51) *A61B 5/318*
A61B 5/28	→(51) *H01B 1/12*
A61B 5/287	→(51) *A61B 5/00*
A61B 5/291	→(51) *A61B 5/256*

(51) ***A61B 5/293*** (11) **4 561 445 B1**
A61B 5/00 ***H01L 21/02***
B82Y 40/00
(52) **A61B 5/293; A61B 5/6868;** A61B 2562/0209; A61B 2562/125
(25) En (26) En
(21) 22761418.7 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.06.2025
(86) EP 2022/071333 29.07.2022
(87) WO 2024/022591 2024/05 01.02.2024
(54) • *MIKROELEKTRODE ZUR EINKAPSELUNG EINER EINZELZELLE UND/ODER ZUR IMPLANTATION IN EIN BIOLOGISCHES GEWEBE, SYSTEM MIT DER MIKROELEKTRODE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *A MICROELECTRODE FOR ENCAPSULATING A SINGLE CELL AND/OR FOR BEING IMPLANTED INTO A BIOLOGICAL TISSUE, A SYSTEM COMPRISING THE MICROELECTRODE, AND ITS MANUFACTURING METHOD*
• *MICROÉLECTRODE POUR ENCAPSULER UNE CELLULE UNIQUE ET/OU POUR ÊTRE IMPLANTÉE DANS UN TISSU BIOLOGIQUE, SYSTÈME COMPRENANT LA MICROÉLECTRODE, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) NTT Research, Inc., 940 Stewart Dr., Sunnyvale, CA 94085, US
(72) TESHIMA, Tetsuhiko, 80805 München, DE
WOLFRUM, Bernhard, 85716 München, DE
(74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***A61B 5/305*** (11) **4 308 001 B1**
A61B 5/318 ***A61B 5/00***
(52) **A61B 5/305; A61B 5/318; A61B 5/725**
(25) En (26) En
(21) 22709333.3 (22) 09.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2024
(86) EP 2022/056001 09.03.2022
(87) WO 2022/194632 2022/38 22.09.2022
(30) 15.03.2021 EP 21162472
(54) • *PHYSIOLOGISCHE MESSVORRICHTUNG AUFWEISEND ADAPTIVE FILTER UND VERFAHREN*
• *PHYSIOLOGICAL MEASUREMENT DEVICE COMPRISING ADAPTIVE FILTERS AND METHOD*
• *DISPOSITIF DE MESURE PHYSIOLOGIQUE COMPRENANT DES FILTRES ADAPTIFS ET PROCÉDÉ*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) FRANCK, Christoph Florian, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) ***A61B 5/318*** (11) **4 059 431 B1**
A61B 5/276 ***A61B 5/28***
A61B 5/00 ***A61B 5/25***
A61B 5/332
(52) **A61B 5/1116; A61B 5/25; A61B 5/282; A61B 5/332; A61B 5/684; A61B 5/742**
(25) Ko (26) En
(21) 20902047.8 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2022
(86) KR 2020/017688 04.12.2020
(87) WO 2021/125650 2021/25 24.06.2021
(30) 16.12.2019 KR 20190167670
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM FÜHREN EINER ELEKTROKARDIOGRAMMLEITUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR GUIDING ELECTROCARDIOGRAM LEAD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GUIDAGE DE FIL D'ÉLECTROCARDIOGRAMME*
(73) Mezoo Co., Ltd., 8F, 808 200, Gieopdosi-ro, Jijeong-myeon, Wonju-si, Gangwon-do 26354, KR
(72) PARK, Jung Hwan, Wonju-si, Gangwon-do 26494, KR
CHO, Sung Pil, Wonju-si, Gangwon-do 26494, KR
SONG, Mi Hye, Wonju-si, Gangwon-do 26494, KR
SHIN, Jae Yeon, Wonju-si, Gangwon-do 26424, KR
SHIM, Hun, Wonju-si, Gangwon-do 26392, KR
PARK, Jun Hyun, Wonju-si, Gangwon-do 26352, KR
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

A61B 5/318	→(51) *A61B 5/021*
A61B 5/318	→(51) *A61B 5/305*
A61B 5/332	→(51) *A61B 5/318*

(51) ***A61B 5/361*** (11) **4 164 495 B1**
A61B 5/00 ***G16H 50/30***
G16H 50/50 ***G16H 50/20***
G16H 20/30
(52) **G16H 50/30; A61B 5/1118; A61B 5/339; A61B 5/361; A61B 5/486; A61B 5/6898; G16H 20/30; G16H 40/63; G16H 40/67; G16H 50/20;** A61B 5/0205
(25) En (26) En
(21) 21903836.1 (22) 08.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 19.04.2023
(86) KR 2021/018525 08.12.2021
(87) WO 2022/124790 2022/24 16.06.2022
(30) 08.12.2020 US 202017115561
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BELASTUNGSSCHÄTZUNG, -BENACHRICHTIGUNG UND -VERWALTUNG BEI VORHOFFLIMMERN IN SZENARIEN MIT TÄGLICHEM FREIEM LEBEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ATRIAL FIBRILLATION BURDEN ESTIMATION, NOTIFICATION AND MANAGEMENT IN DAILY FREE-LIVING SCENARIOS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ESTIMATION, DE NOTIFICATION ET DE GESTION DE LA CHARGE DE FIBRILLATION AURICULAIRE DANS DES SCÉNARIOS DE VIE LIBRE QUOTIDIENNE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) NATHAN, Viswam, Mountain View, California 94043, US
ZHU, Li, Mountain View, California 94043, US
RAHMAN, Md Mahbubur, Mountain View, California 94043, US
KUANG, Jilong, Mountain View, California 94043, US
GAO, Jun, Mountain View, California 94043, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(51) ***A61B 5/372*** ***A61B 5/00*** ***G06N 3/084*** ***G16H 50/70*** (11) **4 346 604 B1** ***G06N 3/0464*** ***G16H 50/20*** ***G16H 20/70***
(52) **A61B 5/372;** A61B 5/725; A61B 5/7267; G06N 3/0464; G06N 3/084; G16H 20/70; G16H 50/20; G16H 50/70
(25) En (26) En
(21) 22736347.0 (22) 29.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(86) GB 2022/051672 29.06.2022
(87) WO 2023/007118 2023/05 02.02.2023
(30) 27.07.2021 GR 20210100506
21.09.2021 GB 202113420
(54) • *LERNFÄHIGE FILTER FÜR EEG-KLASSIFIZIERUNG*
• *LEARNABLE FILTERS FOR EEG CLASSIFICATION*
• *FILTRES POUVANT ÊTRE APPRIS DESTINÉS À LA CLASSIFICATION D'EEG*
(73) Cogitat LTD, Lake House, Market Hill Royston SG8 9JN, GB
(72) ADAMOS, Dimitrios, Royston, SG8 9JN, GB
LASKARIS, Nikolaos, Royston, SG8 9JN, GB
ZAFEIRIOU, Stefanos, Royston, SG8 9JN, GB
LUDWIG, Siegfried, Royston, SG8 9JN, GB
BAKAS, Stylianos, Royston, SG8 9JN, GB
(74) Varley, James Richard, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A61B 5/389 →(51) ***H04B 5/77***

A61B 5/392 →(51) ***A61B 5/053***

---

(51) ***A61B 6/00*** ***A61B 6/06*** ***A61B 6/40*** (11) **3 614 926 B1** ***G21K 1/04***
(52) **A61B 6/06; G21K 1/04;** A61B 6/40
(25) It (26) En
(21) 18725916.3 (22) 27.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(86) IB 2018/052945 27.04.2018
(87) WO 2018/198089 2018/44 01.11.2018
(30) 28.04.2017 IT 201700046573
(54) • *KOLLIMATOR UND RÖNTGENGERÄT*
• *COLLIMATOR AND RADIOLOGICAL EQUIPMENT*
• *COLLIMATEUR ET ÉQUIPEMENT RADIOLOGIQUE*
(73) General Medical Merate S.p.A., Via Partigiani 25, 24068 Seriate, IT
(72) ROSSI, Ivano, 24068 Seriate (BG), IT
(74) Bird & Bird Società tra Avvocati S.r.l., Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT

---

(51) ***A61B 6/00*** ***A61B 6/03*** ***A61B 6/42*** ***A61B 6/50*** (11) **3 845 130 B1** ***A61B 6/51*** ***A61B 6/40***
(52) **A61B 6/51;** A61B 6/4241; A61B 6/4411; A61B 6/4417; A61B 6/482; A61B 6/501; A61B 6/512; A61B 6/037; A61B 6/4085
(25) En (26) En
(21) 21156144.4 (22) 21.06.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(30) 21.12.2011 PCT/US2011/066432
(54) • *DENTALE BILDGEBUNG MIT PHOTONENZÄHLENDEM DETEKTOR*
• *DENTAL IMAGING WITH PHOTON-COUNTING DETECTOR*
• *IMAGERIE DENTAIRE AVEC DÉTECTEUR DE COMPTAGE DE PHOTONS*
(73) Carestream Dental Technology Topco Limited, Cleveland House 33 King Street, London SW1Y 6RJ, GB
(72) INGLESE, Jean-Marc, Rochester, NY New York 14608, US
BOTHOREL, Sylvie, Rochester, NY New York 14608, US
LOUSTAUNEAU, Vincent, Rochester, NY New York 14608, US
RANKIN-PAROBEK, Donna, Rochester, NY New York 14608, US
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
(62) 19184042.0 / 3 574 839
12859406.6 / 2 793 702

A61B 6/00 →(51) ***A61B 5/00***

A61B 6/00 →(51) ***A61B 6/04***

A61B 6/00 →(51) ***G06T 19/00***

A61B 6/00 →(51) ***H04N 1/00***

---

(51) ***A61B 6/03*** ***A61B 6/42*** (11) **4 331 495 B1** ***A61B 6/46***
(52) **A61B 6/032;** A61B 6/4241; A61B 6/467
(25) En (26) En
(21) 23195193.0 (22) 04.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2024
(30) 05.09.2022 JP 2022140540
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSGERÄT*
• *INFORMATION PROCESSING APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(73) Canon Medical Systems Corporation, 1385, Shimoishigami, Otawara-Shi, Tochigi 324-0036, JP
(72) NABATAME, Takeo, Otawara-shI, 324-0036, JP
MIYAZAKI, Hiroaki, Otawara-shi, 324-0036, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A61B 6/03 →(51) ***A61B 6/00***

---

(51) ***A61B 6/04*** ***A61B 6/00*** ***B25J 11/00*** (11) **3 797 700 B1** ***A61B 90/50***
(52) **A61B 6/4458;** A61B 6/0487; A61B 6/548
(25) De (26) De
(21) 19200100.6 (22) 27.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.03.2021
(54) • *MANIPULATORVORRICHTUNG ZUR AUTOMATISCHEN EINRICHTUNG EINES RADIOLOGIEARBEITSPLATZES*
• *MANIPULATOR DEVICE FOR AUTOMATICALLY ADJUSTING A RADIOLOGY WORKSTATION*
• *DISPOSITIF MANIPULATEUR DE LA MISE EN PLACE AUTOMATIQUE D'UN POSTE DE TRAVAIL DE RADIOLOGIE*
(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) Hannemann, Thilo, 91052 Erlangen, DE
Lerch, Daniel, 91365 Weilersbach, DE
Bechtold, Mario, 91334 Hemhofen, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

A61B 6/04 →(51) ***G05B 19/402***

A61B 6/06 →(51) ***A61B 6/00***

A61B 6/12 →(51) ***A61B 1/01***

A61B 6/12 →(51) ***A61B 5/06***

A61B 6/40 →(51) ***A61B 6/00***

A61B 6/40 →(51) ***G01J 1/42***

A61B 6/42 →(51) ***A61B 6/00***

A61B 6/42 →(51) ***A61B 6/03***

A61B 6/46 →(51) ***A61B 6/03***

A61B 6/50 →(51) ***A61B 6/00***

A61B 6/51 →(51) ***A61B 6/00***

---

(51) ***A61B 8/00*** ***G06T 19/00*** (11) **3 500 174 B1**
(52) **A61B 6/505;** A61B 6/4441; A61B 6/466; A61B 6/487; A61B 6/5217; A61B 6/583; A61B 6/584; G06T 19/00; G16H 50/30; A61B 6/5205; A61B 2090/367; A61B 2090/376; A61B 2090/3966; G06T 2210/41
(25) En (26) En
(21) 16913608.2 (22) 18.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.06.2019
(86) US 2016/047487 18.08.2016
(87) WO 2018/034661 2018/08 22.02.2018
(54) • *VERFAHREN ZUR VISUALISIERUNG EINES KNOCHENS*
• *METHOD FOR VISUALIZING A BONE*
• *PROCÉDÉ DE VISUALISATION D'UN OS*
(73) Stryker European Operations Holdings LLC, 1941 Stryker Way, Portage, MI 49002-9711, US
(72) SIMON, Bernd, 24107 Kiel, DE
BLAU, Arno, 79219 Staufen Im Breisgau, DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(51) ***A61B 8/00*** ***A61B 8/08*** ***A41C 3/00*** (11) **3 923 814 B1** ***A61B 5/00*** ***A61B 5/01***
(52) **A61B 8/0825; A41C 3/0064; A41D 1/002; A61B 5/6804; A61B 8/0833; A61B 8/4227; A61B 8/4494; A61B 8/5207;** A61B 5/01; A61B 8/085; A61B 8/546; A61B 8/565
(25) Fr (26) Fr
(21) 20704034.6 (22) 14.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) EP 2020/053831 14.02.2020
(87) WO 2020/165383 2020/34 20.08.2020
(30) 15.02.2019 EP 19157593
(54) • *BEKLEIDUNGSSTÜCK ZUR KONTROLLE VON ZELLEN*
• *ARTICLE OF CLOTHING FOR CONTROLLING CELLS*
• *PIÈCE D'HABILLEMENT POUR CONTRÔLE DE CELLULES*
(73) Boysset, Max, Chemin du Brésil 3, 1427 Bonvillars, CH
(72) Boysset, Max, 1427 Bonvillars, CH
(74) Omnis-IP, Omnis-IP SA Rue Galilée 4, 1400 Yverdon-les-Bains, CH

A61B 8/00 →(51) ***A61B 5/021***

A61B 8/00 →(51) ***A61B 8/06***

A61B 8/00 →(51) ***A61B 8/08***

A61B 8/00 →(51) ***G01S 7/52***

---

(51) ***A61B 8/06*** ***G06T 15/00*** ***G06N 5/00*** ***G06T 1/40*** (11) **4 120 918 B1** ***G06N 3/02*** ***G06T 7/10*** ***A61B 8/08***
(52) **A61B 8/488; A61B 8/06; A61B 8/483; A61B 8/5223; G06N 3/045; G06N 3/0455; G06N 3/0464; G06N 3/08; G06N 3/09; G06T 7/0012; G06T 7/11; G06T 7/62;** G06T 2207/10016; G06T 2207/10132; G06T 2207/10136; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30104
(25) En (26) En
(21) 21770909.6 (22) 19.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2023
(86) AU 2021/050249 19.03.2021
(87) WO 2021/184075 2021/38 23.09.2021
(30) 19.03.2020 AU 2020900837
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM FÜR AUTOMATISCHE 3D-FMBV-MESSUNGEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR AUTOMATIC 3D-FMBV MEASUREMENTS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MESURES AUTOMATIQUES DE 3D-FMBV*
(73) Newsouth Innovations Pty Ltd, Rupert Myers Building, Gate 14 Barker Street The University of New South Wales, Kensington, NSW 2052, AU
(72) WELSH, Alec, Rose Bay, New South Wales 2029, AU
STEVENSON, Gordon, Rose Bay, New South Wales 2029, AU
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***A61B 8/06*** ***A61B 5/026*** ***A61B 5/00*** ***A61B 8/00*** (11) **4 410 216 B1** ***A61B 5/1455*** ***A61B 8/08*** *A61H 31/00*
(52) **A61B 5/026; A61B 5/0261; A61B 5/4836; A61H 31/004; A61H 31/005;** A61H 31/006; A61H 31/007; A61H 2201/5043; A61H 2201/5084; A61H 2201/5097; A61H 2230/045; A61H 2230/305
(25) En (26) En
(21) 24155498.9 (22) 02.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2024
(30) 03.02.2023 US 202363443301 P
22.12.2023 US 202363614402 P
(54) • *VERBESSERUNG DER PATIENTENÜBERWACHUNG MIT MEHREREN SENSOREN*
• *ENHANCING PATIENT MONITORING WITH MULTIPLE SENSORS*
• *AMÉLIORATION DE LA SURVEILLANCE D'UN PATIENT AU MOYEN DE CAPTEURS MULTIPLES*
(73) Stryker Corporation, 1941 Stryker Way, Portage, MI 49002-9711, US
(72) SIEDENBURG, Clinton T., Kalamazoo, 49002, US
CHAPMAN, Fred W., Kalamazoo, 49002, US
PIRAINO, Daniel W., Kalamazoo, 49002, US
TAYLOR, Tyson G., Kalamazoo, 49002, US
WALKER, Robert G., Kalamazoo, 49002, US
MARX, Robert P., Kalamazoo, 49002, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

---

(51) ***A61B 8/08*** ***A61B 8/12*** (11) **4 465 891 B1** ***A61B 8/00***
(52) **A61B 8/5269; A61B 8/0891; A61B 8/12; A61B 8/54**
(25) En (26) En
(21) 23707535.3 (22) 26.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2024
(86) US 2023/011641 26.01.2023
(87) WO 2023/146976 2023/31 03.08.2023
(30) 26.01.2022 US 202263303287 P
(54) • *REDUZIERUNG DER STÖRUNGEN DURCH DEN ROTIERENDEN KATHETERMOTOR BEI DER INTRAVASKULÄREN ULTRASCHALLBILDGEBUNG*
• *REDUCING CATHETER ROTATION MOTOR PWM INTERFERENCE WITH INTRAVASCULAR ULTRASOUND IMAGING*
• *RÉDUCTION DE L'INTERFÉRENCE PWM DU MOTEUR DE ROTATION DU CATHÉTER AVEC L'IMAGERIE PAR ULTRASONS INTRAVASCULAIRE*
(73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
(72) CARLSON, Corydon, Stillwater, Minnesota 55082, US
LI, Wenguang, Los Gatos, California 95032, US
CAI, Anming, San Jose, California 95120, US
HANSEN, Michael, Maple Grove, Minnesota 55311, US
CURRAN, Timothy, St. Paul, Minnesota 55127, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

---

(51) ***A61B 8/08*** ***A61B 8/00*** ***G16H 30/40*** ***G16H 30/20*** ***G06V 10/82*** (11) **4 608 278 B1** ***G06T 7/00*** ***G16H 50/20*** ***G06V 10/80***
(52) **A61B 8/0883; A61B 8/085; A61B 8/488; A61B 8/5223; A61B 8/5246; G06T 7/0012; G06V 10/811; G06V 10/82; G16H 30/20; G16H 30/40; G16H 50/20;** G06T 2207/10016; G06T 2207/10132; G06T 2207/20076; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30048; G06T 2207/30168; G06V 2201/031
(25) En (26) En
(21) 23822012.3 (22) 12.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.09.2025
(86) EP 2023/085310 12.12.2023
(87) WO 2024/126468 2024/25 20.06.2024
(30) 15.12.2022 US 202218081886
(54) • *ECHOKARDIOGRAMMKLASSIFIZIERUNG MIT MASCHINENLERNEN*
• *ECHOCARDIOGRAM CLASSIFICATION WITH MACHINE LEARNING*
• *CLASSIFICATION D'ÉCHOCARDIOGRAMME PAR APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
(73) UAB Ligence, Taikos pr. 54, 51305 Kaunas, LT
(72) SABLAUSKAS, Karolis, 01100 Vilnius, LT
KARUZAS, Arnas, 01100 Vilnius, LT
KAZUKAUSKIENE, Ieva, 01100 Vilnius, LT
KIZIELA, Antanas, 01100 Vilnius, LT
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A61B 8/08 →(51) ***A61B 5/021***

A61B 8/08 →(51) ***A61B 8/00***

A61B 8/08 →(51) ***A61B 8/06***

A61B 8/08 →(51) ***G01S 7/52***

A61B 8/12 →(51) ***A61B 1/01***

A61B 8/12 →(51) ***A61B 8/08***

A61B 8/14 →(51) ***G01S 7/52***

---

(51) ***A61B 10/00*** ***A61B 10/02*** (11) **4 282 341 B1**
(52) **A61B 10/0064; A61B 10/0051; A61B 10/007; A61B 10/02;** A61B 2010/0006; A61B 2010/0009
(25) En (26) En
(21) 22185144.7 (22) 15.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(30) 27.05.2022 CN 202210594528
09.06.2022 US 202263350572 P

(54) • *PROBENSAMMLER*
• *SAMPLE COLLECTOR*
• *COLLECTEUR D'ÉCHANTILLON*
(73) Hangzhou Biotest Biotech Co., Ltd., No. 27, Tuyi Road, Cangqian Street, Yuhang District Hangzhou, CN
Advin Biotech, Inc., 10237 Flanders Court, San Diego, CA 92121, US
(72) WANG, Bailong, Hangzhou, CN
WU, Shujiang, Hangzhou, CN
WU, Junsheng, Hangzhou, CN
LI, Shanying, Hangzhou, CN
(74) Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, et al, Venner Shipley LLP 406 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0WW, GB

A61B 10/00 →(51) *A61B 5/00*

A61B 10/00 →(51) *A61B 5/256*

A61B 10/00 →(51) *C12Q 1/18*

A61B 10/00 →(51) *G01N 35/00*

A61B 10/02 →(51) *A61B 10/00*

A61B 10/04 →(51) *C12Q 1/18*

(51) ***A61B 17/00*** (11) **3 614 931 B1**
A61B 90/00
(52) **A61B 17/00; A61B 90/08;** A61B 2017/00199; A61B 2017/00221; A61B 2017/00225; A61B 2017/00973; A61B 2090/0807
(25) En (26) En
(21) 18724721.8 (22) 27.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(86) US 2018/029914 27.04.2018
(87) WO 2018/201027 2018/44 01.11.2018
(30) 28.04.2017 US 201762491668 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ANZEIGE DER ZUWEISUNG VON KONSOLENBASIERTEN CHIRURGISCHEN SYSTEMEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR INDICATING MAPPING OF CONSOLE-BASED SURGICAL SYSTEMS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'INDICATION DE L'AFFECTATION DE SYSTÈMES CHIRURGICAUX À BASE DE CONSOLE*
(73) Stryker Corporation, 1941 Stryker Way, Portage, MI 49002-9711, US
(72) LAUBENTHAL, Michael, Portage, MI 49024, US
CLIFFORD, Steven T., Byron Center, MI 49315, US
MERKEL, Brett R., Portage, MI 49002, US
KEMP, Zachary, Kalamazoo, MI 49009, US
(74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

A61B 17/00 →(51) *A61B 17/04*

A61B 17/00 →(51) *A61B 17/06*

A61B 17/00 →(51) *A61B 17/072*

A61B 17/00 →(51) *A61B 17/12*

A61B 17/00 →(51) *A61F 13/36*

A61B 17/00 →(51) *A61M 5/158*

A61B 17/02 →(51) *A61F 9/007*

(51) ***A61B 17/04*** (11) **3 481 307 B1**
A61B 17/00 ***A61B 17/06***
(52) **A61B 17/0485; A61B 17/0469; A61B 17/0482;** A61B 2017/00349; A61B 2017/0042; A61B 2017/00991; A61B 2017/06023; A61B 2017/06042; A61B 2017/06076; A61B 2017/0608
(25) En (26) En
(21) 17740239.3 (22) 06.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2019
(86) US 2017/040834 06.07.2017
(87) WO 2018/009613 2018/02 11.01.2018
(30) 08.07.2016 US 201662359857 P
(54) • *NAHTDURCHFÜHRER/-RÜCKHOLER*
• *SUTURE PASSER/RETRIEVER*
• *DISPOSITIF DE PASSAGE/RÉCUPÉRATION DE SUTURE*
(73) Biomet Sports Medicine, LLC, 56 E. Bell Drive, Warsaw, Indiana 46582, US
(72) NORTON, Daniel R., Warsaw, Indiana 46580, US
DENHAM, Gregory, J., Warsaw, Indiana 46582, US
(74) Allen, Caroline Margaret, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***A61B 17/04*** (11) **4 117 538 B1**
A61B 17/82 ***A61B 17/06***
(52) **A61B 17/06; A61B 17/0401; A61B 17/823;** A61B 17/0487; A61B 2017/0403; A61B 2017/0404; A61B 2017/0409; A61B 2017/0416; A61B 2017/0419; A61B 2017/0456; A61B 2017/0495; A61B 2017/06057; A61B 2017/06176
(25) En (26) En
(21) 21766882.1 (22) 09.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2023
(86) US 2021/021522 09.03.2021
(87) WO 2021/183524 2021/37 16.09.2021
(30) 09.03.2020 US 202062987088 P
(54) • *BINDESYSTEME FÜR STERNUMVERSCHLUSS*
• *TIE SYSTEMS FOR STERNAL CLOSURE*
• *SYSTÈMES D'ATTACHE POUR FERMETURE STERNALE*
(73) The Regents of The University of Michigan, Office of Technology Transfer 1600 Huron Parkway, 2nd Floor, Ann Arbor, MI 48109-2590, US
(72) YOST, Gardner, Ann Arbor, MI 48109-2590, US
PLOTT, Jeffrey, Stephen, Algonac, MI 48001, US
HAFT, Jonathan, Ann Arbor, MI 48109-2590, US
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

A61B 17/04 →(51) *A61F 2/24*

(51) ***A61B 17/06*** (11) **3 927 247 B1**
A61B 17/00 ***B21G 1/00***
(52) **A61B 17/06066; B21G 1/00; B21G 1/006;** A61B 2017/00526; A61B 2017/0608; A61B 2017/06095
(25) En (26) En
(21) 20709330.3 (22) 19.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(86) IB 2020/051383 19.02.2020
(87) WO 2020/170157 2020/35 27.08.2020
(30) 22.02.2019 US 201916282652
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON NÄHNADELN MIT LOKALISIERTEN BIEGEBEREICHEN*
• *METHODS OF MAKING SUTURE NEEDLES WITH LOCALIZED REGIONS FOR BENDING*
• *PROCÉDÉS DE FABRICATION D'AIGUILLES DE SUTURE DOTÉES DE ZONES SPÉCIFIQUES POUVANT ÊTRE PLIÉES*
(73) Ethicon, Inc, P.O. Box 151 U.S. Route 22, Somerville, NJ 08876, US
(72) CICHOCKI, Frank Richard, JR., Somerville, New Jersey 08876, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) ***A61B 17/06*** (11) **4 164 507 B1**
A61L 17/12 ***A61B 17/00***
(52) **A61B 17/06166; A61L 17/12;** A61B 2017/00526; A61B 2017/06176
(25) En (26) En
(21) 21733555.3 (22) 11.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2023
(86) IB 2021/055170 11.06.2021
(87) WO 2021/255603 2021/51 23.12.2021
(30) 16.06.2020 US 202063039656 P
02.06.2021 US 202117336692
(54) • *GEFLOCHTENES WIDERHAKENNAHTMATERIAL MIT WIDERHAKENMONOFILAMENTEINSÄTZEN MIT KONKAVEN KERNPROFILEN*
• *BRAIDED BARBED SUTURES HAVING BARBED MONOFILAMENT INSERTS WITH CONCAVE CORE PROFILES*
• *SUTURES BARBELÉES TRESSÉES AVEC GARNITURES MONOFILAMENTS BARBELÉES À PROFILS D'ÂME CONCAVES*
(73) Ethicon, Inc., 1000 US Highway 202, Raritan, NJ 08869, US
(72) DALESSANDRO, Victoria, Somerville, New Jersey 08876, US
PERKINS, Jason T., Somerville, New Jersey 08876, US
SCOGNA, Robert, Somerville, New Jersey 08876, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 17/06 →(51) *A61B 17/04*

(51) ***A61B 17/072*** (11) **3 505 084 B1**
A61B 5/00 ***A61B 18/00***
(52) **A61B 17/07207; A61B 1/00011; A61B 5/0053; A61B 5/01; A61B 5/053; A61B 5/4848; A61B 18/085; A61B 18/10; A61B 18/1206; A61B 18/1445; A61B 34/20; A61B 90/361; A61B 90/37; A61B 90/98; G16H 10/60; G16H 20/40; G16H 40/63; G16H 50/20;** A61B 34/37; A61B 2017/00017; A61B 2017/00022; A61B 2017/00026; A61B 2017/00061; A61B 2017/00084; A61B 2017/00115; A61B 2017/00199; A61B 2017/00221; A61B 2017/00398; A61B 2017/00734; A61B 2017/00938; A61B 2017/07214; A61B 2017/07257; A61B 2017/07271; A61B 2017/07285; A61B 2017/2927; A61B 2018/00601; A61B 2018/00607; A61B 2018/0063; A61B 2018/00642; A61B 2018/00702; A61B 2018/0072; A61B 2018/00726; A61B 2018/00767; A61B 2018/00791; A61B 2018/00875;

A61B 2018/00982; A61B 2018/00994; A61B 2018/1273; A61B 2018/1455; A61B 2034/2046; A61B 2034/2051; A61B 2034/2059; A61B 2090/061; A61B 2090/064; A61B 2090/065; A61B 2090/066; A61B 2090/0807; A61B 2090/0811; A61B 2090/364; A61B 2217/002; A61B 2217/005; A61B 2217/007; A61B 2218/002; A61B 2218/008; A61B 2562/0247; A61B 2562/08; A61F 7/00
(25) En (26) En
(21) 18275247.7 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2019
(30) 28.12.2017 US 201762611341 P
28.12.2017 US 201762611340 P
28.12.2017 US 201762611339 P
08.03.2018 US 201862640415 P
08.03.2018 US 201862640417 P
30.03.2018 US 201862650898 P
30.03.2018 US 201862650882 P
30.03.2018 US 201862650877 P
30.03.2018 US 201862650887 P
28.06.2018 US 201862691227 P
29.06.2018 US 201816024150
(54) • *SENSORANORDNUNGEN FÜR CHIRURGISCHE INSTRUMENTKARTUSCHEN*
• *SURGICAL INSTRUMENT CARTRIDGE SENSOR ASSEMBLIES*
• *ENSEMBLES DE CAPTEUR DE CARTOUCHE D'INSTRUMENT CHIRURGICAL*
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, Guaynabo 00969, PR
(72) SHELTON, Frederick E., IV, Cincinnati, OH Ohio 45242, US
HARRIS, Jason L., Cincinnati, OH Ohio 45242, US
YATES, David C., Cincinnati, OH Ohio 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***A61B 17/072*** (11) **4 032 484 B1**
A61B 90/00
(52) **A61B 17/07207;** A61B 2017/0725; A61B 2017/07257; A61B 2017/07271; A61B 2017/07278; A61B 2017/07285; A61B 2090/034; A61B 2090/0801; A61B 2090/0811; A61B 2090/0814
(25) En (26) En
(21) 22162135.2 (22) 05.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2022
(30) 06.02.2018 US 201815889370
(54) • *VERRIEGELUNGSANORDNUNG FÜR EIN LINEARES CHIRURGISCHES KLAMMERGERÄT*
• *LOCKOUT ASSEMBLY FOR LINEAR SURGICAL STAPLER*
• *ENSEMBLE DE VERROUILLAGE POUR AGRAFEUSE CHIRURGICALE LINÉAIRE*
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR
(72) MCLAIN, Cameron D., Cincinnati, 45242, US
STOKES, Michael J., Cincinnati, 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 19155554.9 / 3 520 712

---

(51) ***A61B 17/072*** (11) **4 125 627 B1**
(52) **A61B 17/07207;** A61B 2017/07271
(25) En (26) En
(21) 20926895.2 (22) 24.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) CN 2020/080833 24.03.2020
(87) WO 2021/189234 2021/39 30.09.2021
(54) • *CHIRURGISCHE KLAMMERVORRICHTUNG MIT AUSWECHSELBAREM KLAMMERMAGAZIN*
• *SURGICAL STAPLING DEVICE WITH REPLACEABLE STAPLE CARTRIDGE*
• *DISPOSITIF D'AGRAFAGE CHIRURGICAL AVEC CARTOUCHE D'AGRAFES REMPLAÇABLE*
(73) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) AHAMED, Syed, Shanghai 201114, CN
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

---

(51) ***A61B 17/072*** (11) **4 419 016 B1**
A61B 17/00
(52) **A61B 17/07207;** A61B 2017/00477; A61B 2017/00862; A61B 2017/07257; A61B 2017/07271
(25) En (26) En
(21) 23786768.4 (22) 05.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2024
(86) IB 2023/059995 05.10.2023
(87) WO 2024/075052 2024/15 11.04.2024
(30) 06.10.2022 US 202263413671 P
19.05.2023 US 202363467656 P
01.09.2023 US 202318241311
(54) • *CHIRURGISCHES KLAMMERGERÄT MIT DISKRET POSITIONIERBARER DISTALER SPITZE*
• *SURGICAL STAPLER WITH DISCRETELY POSITIONABLE DISTAL TIP*
• *AGRAFEUSE CHIRURGICALE AVEC POINTE DISTALE À POSITIONNEMENT INDÉPENDANT*
(73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
(72) NGUYEN, Steven H., Houston, Texas 77021, US
GARBIN, Nicolo, Houston, Texas 77021, US
GREENWOOD, Megan M., Houston, Texas 77021, US
BARNES, Benjamin N., Houston, Texas 77004, US
PANTOJA, Marcus P., Houston, Texas 77021, US
SALISBURY, David J., Kingwood, Texas 77345, US
HIRSCHFELD, Weston S., Cincinnati, Ohio 45242, US
MESNIL, Pierre R., Cincinnati, Ohio 45242, US
JONES, Daniel V., Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(60) 24205253.8 / 4 467 083

---

(51) ***A61B 17/072*** (11) **4 436 491 B1**
(52) **A61B 17/07207;** A61B 90/92; A61B 2017/00017; A61B 2017/00132; A61B 2017/00398; A61B 2090/064; A61B 2090/067
(25) En (26) En
(21) 23786713.0 (22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2024
(86) IB 2023/059752 29.09.2023
(87) WO 2024/069555 2024/14 04.04.2024
(30) 29.09.2022 US 202263411445 P
30.09.2022 US 202217958028
(54) • *VERWENDUNG LOKALER AUSLÖSEPARAMETER ZUR INITIIERUNG VON MOTORSTEUERUNGSEINSTELLUNGEN IN CHIRURGISCHEN SYSTEMEN*
• *UTILIZING LOCAL FIRING PARAMETERS TO INITIATE MOTOR CONTROL ADJUSTMENTS IN SURGICAL SYSTEMS*
• *UTILISATION DE PARAMÈTRES DE DÉCLENCHEMENT LOCAUX POUR INITIER DES AJUSTEMENTS DE COMMANDE DE MOTEUR DANS DES SYSTÈMES CHIRURGICAUX*
(73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
(72) SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US
HARRIS, Jason L., Cincinnati, Ohio 45242, US
ARONHALT, Taylor W., Cincinnati, Ohio 45242, US
ADAMS, Shane R., Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(60) 25208518.8

A61B 17/072 →(51) ***A61B 17/115***

---

(51) ***A61B 17/115*** (11) **4 292 545 B1**
A61B 17/072 ***A61B 90/00***
(52) **A61B 17/07207;** A61B 90/98; A61B 2017/00017; A61B 2017/00398; A61B 2017/0046; A61B 2017/00473; A61B 2017/00477; A61B 2017/00544; A61B 2017/00734; A61B 2017/00876; A61B 2017/07257; A61B 2017/07271; A61B 2017/07278; A61B 2017/07285; A61B 2017/2902; A61B 2017/2903; A61B 2017/2927; A61B 2017/2943; A61B 2090/034; A61B 2090/0803; A61B 2090/0808; A61B 2090/0811; A61B 2090/0814
(25) En (26) En
(21) 23184760.9 (22) 18.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2023
(30) 18.04.2016 US 201615131295
(54) • *KARTUSCHENSPERRANORDNUNG FÜR DREHBETRIEBENE CHIRURGISCHE SCHNEID- UND KLAMMERINSTRUMENTE*
• *CARTRIDGE LOCKOUT ARRANGEMENTS FOR ROTARY POWERED SURGICAL CUTTING AND STAPLING INSTRUMENTS*
• *AGENCEMENTS DE VERROUILLAGE DE CARTOUCHE POUR DES INSTRUMENTS DE DÉCOUPE ET D'AGRAFAGE CHIRURGICAUX ÉLECTRIQUES ROTATIFS*
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR
(72) SHELTON, IV Frederick E., Cincinnati, 45242, US
BAXTER, III Chester O., Cincinnati, 45242, US
HARRIS, Jason L., Cincinnati, 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 17166939.3 / 3 235 451

---

(51) ***A61B 17/115*** (11) **4 351 442 B1**
(52) **A61B 17/1155**
(25) En (26) En
(21) 22817364.7 (22) 21.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2024
(86) IB 2022/061217 21.11.2022
(87) WO 2023/094964 2023/22 01.06.2023
(30) 24.11.2021 US 202117534653
(54) • *GEWEBESTABILISIERUNGSFUNKTIONEN FÜR KREISFÖRMIGES CHIRURGISCHES KLAMMERGERÄT*
• *TISSUE STABILIZING FEATURES FOR CIRCULAR SURGICAL STAPLER*
• *ÉLÉMENTS DE STABILISATION DE TISSU POUR AGRAFEUSE CHIRURGICALE CIRCULAIRE*
(73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
(72) LAURENT, Ryan J., Cincinnati, Ohio 45242, US
ARNOLD, Bradley A., Cincinnati, Ohio 45242, US
ARONHALT, Taylor W., Cincinnati, Ohio 45242, US
STARRETT, Sean M., Cincinnati, Ohio 45242, US
ROSE, Logan R., Cincinnati, Ohio 45242, US
NGUYEN, Anthony, Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***A61B 17/12*** (11) **3 769 699 B1**
A61B 17/00
(52) **A61B 17/12181; A61B 17/00234; A61B 17/00491;** A61B 2017/00884; A61B 2017/00893; A61B 2017/00951; A61B 2017/12004
(25) En (26) En
(21) 20190431.5 (22) 29.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(30) 07.10.2015 US 201562238321 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUM AUFTRAGEN EINES HÄMOSTATISCHEN ODER GEWEBEHEILENDEN MITTELS AUF NASSE OBERFLÄCHEN*
• *DEVICE FOR APPLYING HEMOSTATIC OR TISSUE HEALING AGENT TO WET SURFACES*
• *INSTRUMENT D'APPLICATION D'UN AGENT DE CICATRISATION HÉMOSTATIQUE OU TISSULAIRE SUR DES SURFACES HUMIDES*
(73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US
(72) SOENS, Meghan Elizabeth, 15116 Paris, FR
SCHAUBHUT, Andrew, Stow, MA 01775, US
RIEDEL, Caroline, Weston, MA 02493, US
KANTSEVOY, Sergey, Maple Grove, MA 55311-1566, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 16781617.2 / 3 324 858

---

(51) ***A61B 17/12*** (11) **4 081 135 B1**
(52) **A61B 17/12022; A61B 17/12113; A61B 17/12172; A61B 17/12177;** A61B 17/1214; A61B 2017/12054; A61B 2017/12063; A61B 2017/1209
(25) De (26) De
(21) 20838923.9 (22) 15.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) EP 2020/086228 15.12.2020
(87) WO 2021/130064 2021/26 01.07.2021
(30) 23.12.2019 DE 102019135748
10.07.2020 DE 102020118301
(54) • *IMPLANTAT ZUR BEHANDLUNG VON ANEURYSMEN*
• *IMPLANT FOR TREATING ANEURYSMS*
• *IMPLANT POUR TRAITER DES ANÉVRISMES*
(73) femtos GmbH, Universitätsstraße 136, 44799 Bochum, DE
(72) MONSTADT, Hermann, 44797 Bochum, DE
HANNES, Ralf, 44137 Dortmund, DE
HENKES, Hans, 70192 Stuttgart, DE
TRÖSKEN, Volker, 58456 Witten, DE
KONTEK, Ronald, 44805 Bochum, DE
HERKLOTZ, Dennis, 42389 Wuppertal, DE
GERMEROTH, Dennis, 44623 Herne, DE
(74) Schneiders & Behrendt Bochum, Gerard-Mortier-Platz 6, 44793 Bochum, DE

---

(51) ***A61B 17/12*** (11) **4 294 286 B1**
(52) **A61B 17/12172; A61B 17/12122; A61B 17/12177;** A61B 2017/12095
(25) En (26) En
(21) 22723303.8 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2023
(86) US 2022/026174 25.04.2022
(87) WO 2022/232043 2022/44 03.11.2022
(30) 27.04.2021 US 202163180210 P
(54) • *IMPLANTAT FÜR LINKES HERZOHR*
• *LEFT ATRIAL APPENDAGE IMPLANT*
• *IMPLANT D'APPENDICE AURICULAIRE GAUCHE*
(73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
(72) NATESAN, Harishankar, Shoreview, Minnesota 55126, US
CHEN, Jan-hung, St. Paul, Minnesota 55105, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A61B 17/12 →(51) ***A61B 1/005***

A61B 17/12 →(51) ***A61F 13/36***

A61B 17/12 →(51) ***A61M 25/10***

A61B 17/12 →(51) ***A61M 27/00***

A61B 17/135 →(51) ***A61B 5/00***

---

(51) ***A61B 17/14*** (11) **3 981 351 B1**
A61B 17/15 ***A61B 34/00***
A61B 17/32 ***A61B 90/50***
(52) **A61B 34/75; A61B 17/142; A61B 90/50;** A61B 17/15; A61B 2017/320074; A61B 2090/5025
(25) En (26) En
(21) 21201370.0 (22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(30) 07.10.2020 US 202063088593 P
01.10.2021 US 202117491861
(54) • *SYSTEME ZUR ROBOTERUNTERSTÜTZTEN KNIEGELENKERSATZCHIRURGIE*
• *SYSTEMS FOR ROBOT-ASSISTED KNEE ARTHROPLASTY SURGERY*
• *SYSTÈMES D'ARTHROPLASTIE DU GENOU ASSISTÉE PAR ROBOT*
(73) Globus Medical, Inc, Valley Forge Business Center 2560 General Armistead Avenue, Audubon, PA 19403, US
(72) CHAPPUIS, Olivier, 1095 LUTRY, CH
KOSTRZEWSKI, Szymon, 1006 LAUSANNE, CH
(74) Morabito, Sara, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

A61B 17/15 →(51) ***A61B 17/14***

---

(51) ***A61B 17/16*** (11) **3 273 880 B1**
B23B 31/00 ***B23B 31/107***
(52) **A61B 17/1615; A61B 17/162; B23B 31/005; B23B 31/008; B23B 31/1071;** B23B 2231/0244; B23B 2231/0264; B23B 2231/22
(25) En (26) En
(21) 16706758.6 (22) 19.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.01.2018
(86) US 2016/018686 19.02.2016
(87) WO 2016/153651 2016/39 29.09.2016
(30) 25.03.2015 US 201562138331 P
09.02.2016 US 201615018990
(54) • *CHIRURGISCHE ROTATIONSSCHNEIDWERKZEUGE MIT ZAPFENANTRIEB UND ANGETRIEBENE HANDSTÜCKE*
• *PIN DRIVE ROTARY SURGICAL CUTTING TOOLS AND POWERED HANDPIECES*
• *OUTILS DE COUPE CHIRURGIQUES ROTATIVES D'ENTRAINEMENT À PION ET DES PIÈCES À MAIN ENTRAINÉS*
(73) Medtronic PS Medical, Inc., 4620 North Beach Street, Fort Worth, TX 76137, US
(72) CIHAK, Paul, Minneapolis, Minnesota 55432, US
HEILIGER, Zachary, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Josephspitalstr. 15, 80331 München, DE

---

(51) ***A61B 17/16*** (11) **4 129 212 B1**
(52) **A61B 17/1635**
(25) En (26) En
(21) 22195346.6 (22) 13.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(30) 14.02.2018 US 201815896450
(54) • *TRANSPLANTATFILTER MIT VERRIEGELUNGSTRANSPLANTATFILTERELEMENT UND TRANSPLANTATEXTRAKTOR*
• *GRAFT FILTER WITH LOCKING GRAFT FILTER ELEMENT AND GRAFT EXTRACTOR*
• *FILTRE DE GREFFE DOTÉ D'UN ÉLÉMENT DE FILTRE DE GREFFE DE VERROUILLAGE ET D'UN EXTRACTEUR DE GREFFE*
(73) DePuy Synthes Products, Inc., 325 Paramount Drive, Raynham MA 02767, US
(72) KIERSH, Jeff, West Chester, PA, 19380, US
LEHMICKE, Michael, West Chester, PA, 19380, US
SHANE, Christopher, West Chester, PA, 19380, US
HAMEL, Ross, West Chester, PA, 19380, US
D'ANDREA, Dominic, West Chester, PA, 19380, US
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
(62) 19712018.1 / 3 752 077

---

(51) ***A61B 17/16*** (11) **4 400 070 B1**
A61B 17/00 *A61B 90/00*
(52) **A61B 17/1622; A61B 17/1626; A61B 17/1633; A61B 90/06;** A61B 2017/00022; A61B 2090/061; A61B 2090/062

(25) En (26) En
(21) 24178435.4 (22) 12.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2024
(30) 11.10.2019 US 201962914042 P
(54) • *SYSTEME ZUR VERWENDUNG DES STATUS EINES MOTORS WÄHREND EINES CHIRURGISCHEN BOHRVORGANGS ZUR VERBESSERUNG DER EFFIZIENZ EINES DURCHBRUCHALGORITHMUS*
• *SYSTEMS FOR USING THE STATUS OF A MOTOR DURING A SURGICAL DRILLING PROCEDURE TO IMPROVE EFFICIENCY OF A BREAKTHROUGH ALGORITHM*
• *SYSTÈMES D'UTILISATION DE L'ÉTAT D'UN MOTEUR PENDANT UNE PROCÉDURE DE FORAGE CHIRURGICAL POUR AMÉLIORER L'EFFICACITÉ D'UN ALGORITHME DE PERCÉE*
(73) Stryker Corporation, 1941 Stryker Way, Portage, MI 49002-9711, US
(72) SHARMA, Rahul, Gurgaon, IN
(74) Schott, Jakob Valentin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
(62) 20800475.4 / 4 041 099

A61B 17/20 →(51) *A61M 37/00*

(51) ***A61B 17/29*** (11) **3 845 161 B1**
A61B 18/14 ***A61B 18/12***
A61B 17/32 ***A61B 90/00***
A61B 90/90
(52) **A61B 18/1445; A61B 17/320068; A61B 17/320092; A61B 18/12; A61B 18/1206; A61B 18/14; A61B 18/1442; A61B 34/25; A61B 90/08; A61B 90/361; A61B 90/90; G16H 20/40; G16H 40/60;** A61B 34/37; A61B 90/94; A61B 90/96; A61B 90/98; A61B 2017/00017; A61B 2017/00026; A61B 2017/00119; A61B 2017/00123; A61B 2017/00128; A61B 2017/00199; A61B 2017/00398; A61B 2017/00734; A61B 2017/07271; A61B 2017/2927; A61B 2018/00589; A61B 2018/00595; A61B 2018/00601; A61B 2018/0063; A61B 2018/00636; A61B 2018/00702; A61B 2018/00726; A61B 2018/00827; A61B 2018/00892; A61B 2018/00928; A61B 2018/00988; A61B 2018/00994; A61B 2018/1253; A61B 2018/126; A61B 2090/061; A61B 2090/064; A61B 2090/0806; A61B 2218/008; G16H 40/40
(25) En (26) En
(21) 20217633.5 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(30) 30.12.2019 US 201962955299 P
28.05.2020 US 202016885923
(54) • *STEUERPROGRAMM FÜR MODULARE KOMBINIERTE ENERGIEVORRICHTUNG*
• *CONTROL PROGRAM FOR MODULAR COMBINATION ENERGY DEVICE*
• *PROGRAMME DE COMMANDE POUR UN DISPOSITIF ÉNERGÉTIQUE À COMBINAISON MODULAIRE*
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR
(72) SHELTON IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US
FIEBIG, Kevin M., Cincinnati, Ohio 45242, US
ARONHALT, Taylor W., Cincinnati, Ohio 45242, US
MESSERLY, Jeffrey D., Cincinnati, Ohio 45242, US
ZEINER, Mark S., Cincinnati, Ohio 45242, US
WORTHINGTON, Sarah A., Cincinnati, Ohio 45242, US
MORGAN, Joshua P., Cincinnati, Ohio 45242, US
MORGAN, Nicholas M., Cincinnati, Ohio 45242, US
MUMAW, Daniel J., Cincinnati, Ohio 45242, US
ECKERT, Chad E., Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 17/32 →(51) *A61B 17/14*

A61B 17/32 →(51) *A61B 17/29*

A61B 17/32 →(51) *A61B 18/12*

A61B 17/34 →(51) *A61M 5/158*

A61B 17/42 →(51) *A61F 13/36*

A61B 17/70 →(51) *A61B 34/30*

(51) ***A61B 17/80*** (11) **3 533 402 B1**
(52) **A61B 17/8057; A61B 17/8014; A61B 17/8061; A61B 17/8085**
(25) En (26) En
(21) 19159744.2 (22) 27.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2019
(30) 02.03.2018 US 201815910041
(54) • *DISTALES TIBIAPLATTIERUNGSSYSTEM*
• *DISTAL TIBIAL PLATING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PLACAGE TIBIAL DISTAL*
(73) Globus Medical, Inc., Valley Forge Business Center 2560 General Armistead Avenue, Audubon, PA 19403, US
(72) LAIRD, David, Brandamore, PA 19316, US
BADA, Alex, Phoenixville, PA 19460, US
DAVISON, Andrew, Downingtown, PA 19335, US
(74) Morabito, Sara, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

(51) ***A61B 17/80*** (11) **4 132 395 B1**
(52) **A61B 17/8066; A61B 17/8085**
(25) En (26) En
(21) 21714416.1 (22) 19.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2023
(86) IB 2021/052332 19.03.2021
(87) WO 2021/205263 2021/41 14.10.2021
(30) 08.04.2020 US 202016843206
(54) • *SUPRAPEKTINALES VIERSEITIGES KNOCHENPLATTIERUNGSSYSTEM*
• *SUPRAPECTINEAL QUADRILATERAL BONE PLATING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PLACAGE OSSEUX QUADRILATÉRAL SUPRAPECTINAL*
(73) DePuy Synthes Products, Inc., 325 Paramount Drive, Raynham, Massachusetts 02767-0350, US
(72) BARRALL, Benjamin, Chester, Pennsylvania 19380, US
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) ***A61B 17/80*** (11) **4 333 747 B1**
A61F 2/30 ***A61F 2/44***
(52) **A61F 2/30749; A61B 17/8042; A61F 2/4455; A61F 2/447;** A61F 2002/30266; A61F 2002/30331; A61F 2002/30398; A61F 2002/30405; A61F 2002/30507; A61F 2002/30537; A61F 2002/30538; A61F 2002/30556; A61F 2002/30576; A61F 2002/30578; A61F 2002/3092; A61F 2002/3093
(25) En (26) En
(21) 22724202.1 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2024
(86) US 2022/027200 02.05.2022
(87) WO 2022/235533 2022/45 10.11.2022
(30) 03.05.2021 US 202117246932
(54) • *EXPANDIERBARE ZWISCHENKÖRPERVORRICHTUNG*
• *EXPANDABLE INTER-BODY DEVICE*
• *DISPOSITIF INTERVERTÉBRAL EXTENSIBLE*
(73) Warsaw Orthopedic, Inc., 2500 Silveus Crossing, Warsaw, IN 46582, US
(72) JOSSE, Loic J, Minneapolis, Minnesota 55432, US
PEULTIER, Bertrand, 1131 Tolochenaz, CH
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

A61B 17/82 →(51) *A61B 17/04*

(51) ***A61B 17/84*** (11) **4 138 693 B1**
A61B 17/88
(52) **A61B 17/848; A61B 5/0075; A61B 5/0084; A61B 5/4504; A61B 17/8897;** A61B 5/0071; A61B 17/1697; A61B 17/864; A61B 2017/00039; A61B 2017/00061; A61B 2505/05
(25) En (26) En
(21) 21718602.2 (22) 19.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(86) EP 2021/060058 19.04.2021
(87) WO 2021/213967 2021/43 28.10.2021
(30) 23.04.2020 EP 20171068
(54) • *ORTHOPÄDISCHER STIFT ZUR OPTISCHEN ANALYSE EINER KNOCHENREGION*
• *ORTHOPEDIC PIN FOR OPTICALLY ANALYZING A BONE REGION*
• *BROCHE ORTHOPÉDIQUE D'ANALYSE OPTIQUE D'UNE RÉGION OSSEUSE*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) SPLIETHOFF, Jarich Willem, 5656 AE Eindhoven, NL
HENDRIKS, Bernardus Hendrikus Wilhelmus, 5656 AE Eindhoven, NL
MÜLLER, Manfred, 5656 AE Eindhoven, NL
LUCASSEN, Gerhardus Wilhelmus, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61B 17/88 →(51) *A61B 17/84*

A61B 18/00 →(51) *A61B 17/072*

A61B 18/00 →(51) *A61B 5/00*

A61B 18/04 →(51) *A61B 1/005*

(51) ***A61B 18/12*** ***A61B 17/32*** *A61B 18/00* (11) **3 355 818 B1** ***G06F 1/03*** *A61B 18/14*
(52) **A61B 18/1206; A61B 17/320092; A61B 18/1445; G06F 1/0321; G06F 1/0342; H03M 1/66;** A61B 2017/320069; A61B 2018/00607; A61B 2018/00678; A61B 2018/00684; A61B 2018/00994
(25) En (26) En
(21) 16781605.7 (22) 26.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.08.2018
(86) US 2016/053667 26.09.2016
(87) WO 2017/058697 2017/14 06.04.2017
(30) 30.09.2015 US 201562235260 P
07.09.2016 US 201615258650
(54) • *SCHUTZTECHNIKEN FÜR EINEN GENERATOR ZUR DIGITALEN ERZEUGUNG ELEKTROCHIRURGISCHER UND ULTRASCHALL-ELEKTRISCHER SIGNALWELLENFORMEN*
• *PROTECTION TECHNIQUES FOR GENERATOR FOR DIGITALLY GENERATING ELECTROSURGICAL AND ULTRASONIC ELECTRICAL SIGNAL WAVEFORMS*
• *TECHNIQUES DE PROTECTION DESTINÉES À UN GÉNÉRATEUR POUR LA GÉNÉRATION NUMÉRIQUE DE FORMES D'ONDE DE SIGNAL ÉLECTRIQUE ÉLECTROCHIRURGICAL ET ULTRASONORE*
(73) Ethicon LLC, 475 Street C Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR
(72) YATES, David C., Cincinnati, Ohio 45242, US
WIENER, Eitan T., Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 18/12 →(51) ***A61B 17/29***

(51) ***A61B 18/14*** ***A61B 18/00*** (11) **3 363 395 B1** ***A61B 17/32***
(52) **A61B 18/1485;** A61B 17/32056; A61B 2018/00172; A61B 2018/00982; A61B 2018/1407
(25) De (26) De
(21) 18152870.4 (22) 23.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.08.2018
(30) 21.02.2017 DE 102017103545
(54) • *SONDENEINRICHTUNG FÜR EIN RESEKTOSKOP ODER EIN ANDERES MIKROINVASIVES INSTRUMENT*
• *PROBE DEVICE FOR RESECTOSCOPE OR OTHER MICRO-INVASIVE INSTRUMENT*
• *DISPOSITIF SONDE POUR UN RÉSECTOSCOPE OU POUR TOUT AUTRE INSTRUMENT MICROINVASIF*
(73) Karl Storz SE & Co. KG, Dr.-Karl-Storz-Straße 34, 78532 Tuttlingen, DE
(72) Rehbein, Stefan, 78532 Tuttlingen, DE

(51) ***A61B 18/14*** ***A61M 25/00*** (11) **4 297 678 B1** ***A61N 1/04***
(52) **A61B 18/1492; A61N 1/0472**
(25) De (26) De
(21) 22707422.6 (22) 21.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2024
(86) EP 2022/054270 21.02.2022
(87) WO 2022/179985 2022/35 01.09.2022
(30) 23.02.2021 DE 102021104313
(54) • *GRUNDELEMENT FÜR EINE ELEKTROMEDIZINISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTROMEDIZINISCHE VORRICHTUNG*
• *MAIN ELEMENT FOR AN ELECTROMEDICAL DEVICE, AND ELECTROMEDICAL DEVICE*
• *ÉLÉMENT DE BASE POUR DISPOSITIF ÉLECTROMÉDICAL ET DISPOSITIF ÉLECTROMÉDICAL*
(73) Osypka AG, Earl-H.-Wood-Strasse 1, 79618 Rheinfelden-Baden, DE
(72) BURG, Benjamin, 79618 Rheinfelden, DE
GÖTTSCHE, Thorsten, 79618 Rheinfelden, DE
(74) Mertzlufft-Paufler, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE

A61B 18/14 →(51) ***A61B 1/005***

A61B 18/14 →(51) ***A61B 17/29***

A61B 18/14 →(51) ***A61B 5/256***

A61B 18/18 →(51) ***A61B 1/005***

(51) ***A61B 18/20*** ***A61B 18/22*** ***A61N 5/06*** *A61B 18/04* (11) **3 554 404 B1** ***A61B 18/24*** ***A61N 5/067*** *A61B 18/00*
(52) **A61B 18/22; A61N 5/067;** A61B 2018/00011; A61B 2018/00547; A61B 2018/00577; A61B 2018/00589; A61B 2018/00821; A61B 2018/2005; A61B 2018/2261; A61N 5/0625; A61N 2005/063; A61N 2005/0659
(25) En (26) En
(21) 17880274.0 (22) 14.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019
(86) US 2017/066522 14.12.2017
(87) WO 2018/112261 2018/25 21.06.2018
(30) 16.12.2016 US 201662435431 P
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR ABLATIONSTHERAPIE*
• *DEVICES FOR ABLATION THERAPY*
• *DISPOSITIFS DE THÉRAPIE D'ABLATION*
(73) Nanospectra Biosciences, Inc., 8285 El Rio, Suite 150, Houston, TX 77054, US
(72) GOODRICH, Glenn, Patrick, Houston, TX 77054, US
SCHWARTZ, Jon, Alexander, Houston, TX 77054, US
MURPHY, Andrew, Mark, Houston, TX 77054, US
(74) Durán-Corretjer, S.L.P., Còrsega, 329 (Paseo de Gracia/Diagonal), 08037 Barcelona, ES

A61B 18/22 →(51) ***A61B 18/20***

A61B 18/22 →(51) ***A61N 5/06***

A61B 18/24 →(51) ***A61B 18/20***

(51) ***A61B 34/00*** ***A61B 34/37*** (11) **3 903 712 B1** *A61B 34/30*
(52) **A61B 34/37; A61B 34/74;** A61B 34/25; A61B 2034/2059; A61B 2034/302; A61B 2034/742
(25) En (26) En
(21) 21170670.0 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(30) 28.04.2020 JP 2020079005
(54) • *VERFAHREN ZUM EINSTELLEN DER SCHWENKPOSITION*
• *METHOD FOR SETTING PIVOT POSITION*
• *PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE POSITION DE PIVOT*
(73) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1 Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(72) KITATSUJI, Hiroaki, Hyogo, 650-8670, JP
TOJO, Tsuyoshi, Hyogo, 650-8670, JP
TANIGAKE, Yusuke, Hyogo, 650-0047, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE
(60) 25205292.3 / 4 647 030

(51) ***A61B 34/00*** ***B25J 9/06*** ***B25J 13/06*** (11) **3 915 504 B1** ***B25J 17/00***
(52) **A61B 34/30; A61B 34/37;** A61B 2017/00199; A61B 2017/00212; A61B 2017/00477; A61B 2090/506
(25) En (26) En
(21) 21184085.5 (22) 31.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(30) 01.06.2012 US 201261654377 P
(54) • *MANIPULATOR FÜR CHIRURGISCHES INSTRUMENT*
• *SURGICAL INSTRUMENT MANIPULATOR ASPECTS*
• *ASPECTS DE MANIPULATEUR D'INSTRUMENT CHIRURGICAL*
(73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
(72) SCHENA, Bruce M., Menlo Park, CA 94025, US
DEVENGENZO, Roman L., San Jose, CA 95124, US
ETTINGER, Gary C., Cupertino, CA 94301, US
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 13796667.7 / 2 854 686

A61B 34/00 →(51) ***A61B 17/14***

A61B 34/00 →(51) ***A61B 34/20***

A61B 34/00 →(51) ***A61B 34/30***

A61B 34/10 →(51) ***A61B 34/20***

(51) ***A61B 34/20*** ***A61B 46/00*** ***A61M 5/00*** (11) **3 745 979 B1** ***A61B 46/10***
(52) **H01R 13/5224; A61B 5/062; A61B 46/20;** A61B 2046/234; A61B 2090/378; A61B 2560/0276; A61B 2562/227; H01R 13/631
(25) En (26) En
(21) 19743803.9 (22) 29.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(86) US 2019/015710 29.01.2019
(87) WO 2019/148201 2019/31 01.08.2019
(30) 29.01.2018 US 201862623394 P
(54) • *VERBINDUNGSSYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRISCHEN VERBINDUNG DURCH EIN ABDECKTUCH UND VERFAHREN DAFÜR*

- *CONNECTION SYSTEM FOR ESTABLISHING AN ELECTRICAL CONNECTION THROUGH A DRAPE AND METHODS THEREOF*
- *SYSTÈME DE CONNEXION POUR ÉTABLIR UNE CONNEXION ÉLECTRIQUE À TRAVERS UN CHAMP ET MÉTHODES ASSOCIÉES*

(73) Bard Access Systems, Inc., 605 North 5600 West, Salt Lake City, UT 84116, US
(72) THOMPSON, Chase, Bountiful, UT 84010, US
ZHAO, Jerry, Salt Lake City, UT 84108, US
ZENTGRAF, Bradley, W., West Jordan, UT 84084, US
STATS, Jason, R., Layton, UT 84041, US
MISENER, Anthony, Kent, Bountiful, UT 84010, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***A61B 34/20*** ***A61B 1/267*** ***A61B 1/005*** *A61B 17/00* (11) **3 930 616 B1** ***A61B 1/00*** *A61B 90/00* *A61B 34/30*
(52) **A61B 34/20; A61B 1/00006; A61B 1/0051; A61B 1/2676;** A61B 34/25; A61B 2017/00203; A61B 2017/00207; A61B 2034/2051; A61B 2034/2059; A61B 2034/2061; A61B 2034/2065; A61B 2034/301; A61B 2090/062; A61B 2090/364; A61B 2090/371
(25) En (26) En
(21) 20715531.8 (22) 24.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) US 2020/019465 24.02.2020
(87) WO 2020/176400 2020/36 03.09.2020
(30) 26.02.2019 US 201962810623 P
(54) • *SYSTEME ZUR REGISTRIERUNG VON PATIENTENANATOMIE*
• *SYSTEMS FOR REGISTRATION OF PATIENT ANATOMY*
• *SYSTÈMES D'ENREGISTREMENT D'ANATOMIE DE PATIENT*
(73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
(72) SOPER, Timothy D., Sunnyvale, CA 94086, US
DUINDAM, Vincent, Sunnyvale, CA 94086, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

(51) ***A61B 34/20*** ***A61B 34/00*** ***A61B 34/37*** ***A61G 13/04*** ***A61B 90/30*** (11) **3 989 793 B1** ***A61B 34/30*** ***A61B 90/00*** ***A61B 34/10***
(52) **A61B 34/20; A61B 34/30; A61B 34/37; A61B 34/74; A61G 13/04;** A61B 34/25; A61B 90/361; A61B 2034/105; A61B 2034/107; A61B 2034/2051; A61B 2034/2059; A61B 2034/2065; A61B 2034/302; A61B 2034/742; A61B 2090/306; A61B 2090/309; A61B 2090/372; A61B 2560/0437
(25) En (26) En
(21) 20831751.1 (22) 26.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) US 2020/039979 26.06.2020
(87) WO 2020/264418 2020/53 30.12.2020
(30) 28.06.2019 US 201962868816 P
(54) • *CHIRURGISCHE KONSOLESCHNITTSTELLE*
• *SURGICAL CONSOLE INTERFACE*
• *INTERFACE DE CONSOLE CHIRURGICALE*
(73) Auris Health, Inc., 5490 Great America Parkway, Santa Clara, CA 95054, US
(72) PUROHIT, Rishi Nikhil, Redwood City, CA 94065, US
GARDINER, Barry Nichols, Redwood City, CA 94065, US
WALLACE, Daniel T., Redwood City, CA 94065, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***A61B 34/20*** ***A61B 17/00*** (11) **4 297 686 B1** ***A61B 90/00***
(52) **A61B 34/20;** A61B 2017/00203; A61B 2017/00207; A61B 2017/00477; A61B 2017/00725; A61B 2034/2055; A61B 2034/2057; A61B 2034/2065; A61B 2034/2068; A61B 2034/207; A61B 2090/0807; A61B 2090/3762; A61B 2090/3945; A61B 2090/3979; A61B 2090/3983
(25) En (26) En
(21) 22709399.4 (22) 25.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2024
(86) IB 2022/051706 25.02.2022
(87) WO 2022/180610 2022/35 01.09.2022
(30) 26.02.2021 US 202163154273 P
31.03.2021 US 202163169088 P
(54) • *TRACKER UND ZUGEHÖRIGE ZUBEHÖR FÜR EIN CHIRURGISCHES NAVIGATIONSSYSTEM*
• *TRACKER AND RELATED ACCESSORIES FOR A SURGICAL NAVIGATION SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE POURSUITE ET ACCESSOIRES ASSOCIÉS POUR UN SYSTÈME DE NAVIGATION CHIRURGICALE*
(73) Stryker European Operations Limited, Anngrove IDA Business & Technology Park, Carrigtwohill, Co. Cork T45 HX08, IE
(72) WALEN, James G., Portage, Michigan 49024, US
EAPEN, Rahul, Grand Rapids, Michigan 49546, US
LAMBARTH, Clifford Edwin, Portage, Michigan 49002, US
GOSSENS, Caleb, Portage, Michigan 49024, US
GHANAM, Fadi, 79227 Schallstadt, DE
LAUBENTHAL, Michael, Mattawan, Michigan 49071, US
SNODGRASS, John Andrew, Plainwell, Michigan 49080, US
(74) Schott, Jakob Valentin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

A61B 34/20 → (51) ***A61B 5/06***

---

(51) ***A61B 34/30*** ***A61B 34/00*** *A61B 90/00* (11) **3 435 918 B1** ***A61F 2/24*** *A61B 34/20*
(52) **A61B 34/74; A61F 2/2427; A61F 2/2466;** A61B 2034/2065; A61B 2034/302; A61B 2034/304; A61B 2090/376; A61B 2090/3782
(25) En (26) En
(21) 17714196.7 (22) 28.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2019
(86) EP 2017/057324 28.03.2017
(87) WO 2017/167759 2017/40 05.10.2017
(30) 31.03.2016 US 201662315770 P
(54) • *BILDFÜHRUNG EINES LENKBARER EINFÜHRVORRICHTUNG FÜR MINIMALINVASIVE EINGRIFFE*
• *IMAGE GUIDANCE OF A STEERABLE INTRODUCER FOR MINIMIALLY INVASIVE PROCEDURES*
• *GUIDAGE PAR IMAGERIE D'UN INTRODUCTEUR ORIENTABLE POUR INTERVENTIONS MINI-INVASIVES*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) POPOVIC, Aleksandra, 5656 AE Eindhoven, NL
NOONAN, David, Paul, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

---

(51) ***A61B 34/30*** ***A61B 34/20*** ***A61B 50/20*** (11) **3 939 532 B1** ***A61B 17/70*** ***A61B 90/00***
(52) **A61B 17/1671; A61B 34/30; A61B 90/13;** A61B 2017/00477; A61B 2034/2055; A61B 2090/064; A61B 2090/066; A61B 2090/3937; A61B 2090/3983; B25J 9/1633
(25) Ko (26) En
(21) 20770617.7 (22) 13.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) KR 2020/003528 13.03.2020
(87) WO 2020/185031 2020/38 17.09.2020
(30) 13.03.2019 KR 20190028623
(54) • *ENDEFFEKTOR EINES CHIRURGISCHEN ROBOTERS*
• *END EFFECTOR OF SURGICAL ROBOT*
• *EFFECTEUR TERMINAL DE ROBOT CHIRURGICAL*
(73) Curexo, Inc., 3rd & 4th Floor 480, Wiryesunhwan-ro, Songpa-gu, Seoul 05814, KR
(72) CHA, Yong Yeob, Seoul 05503, KR
RYU, Seung Jae, Gwangmyeong-si Gyeonggi-do 14247, KR
KIM, Hong Ho, Daejeon 35205, KR
(74) Zinkler, Franz, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

---

(51) ***A61B 34/30*** ***A61B 90/90*** *A61B 90/94* *A61B 34/20* (11) **4 108 205 B1** *A61B 34/32* *A61B 90/98*
(52) **A61B 34/30; A61B 34/32; A61B 90/90;** A61B 90/11; A61B 90/94; A61B 90/98; A61B 2034/105; A61B 2034/2055; A61B 2090/064; A61B 2090/0808
(25) En (26) En
(21) 22180853.8 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(30) 24.06.2021 US 202163214342 P
(54) • *INSTRUMENTENIDENTIFIZIERUNG FÜR EINEN CHIRURGISCHEN ROBOTER*
• *INSTRUMENT IDENTIFICATION FOR SURGICAL ROBOT*

- *IDENTIFICATION D'INSTRUMENT POUR ROBOT CHIRURGICAL*

(73) Medtech S.A., ZAC Eurêka 900, rue du Mas de Verchant, 34000 Montpellier, FR
(72) BONARIC, Patrice, 34680 St Georges d'orques, FR
COISEUR, Florian, 34970 Lattes, FR
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A61B 34/37 →(51) ***A61B 34/00***

A61B 34/37 →(51) ***A61B 34/20***

A61B 46/00 →(51) ***A61B 34/20***

A61B 46/10 →(51) ***A61B 34/20***

A61B 50/00 →(51) ***A61B 50/30***

A61B 50/20 →(51) ***A61B 34/30***

A61B 50/20 →(51) ***A61B 50/30***

(51) ***A61B 50/30*** (11) **4 401 667 B1**
A61B 50/20 ***A61B 50/00***
(52) **A61B 50/30;** A61B 50/20; A61B 2050/0056
(25) De (26) De
(21) 23716616.0 (22) 06.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2024
(86) EP 2023/059276 06.04.2023
(87) WO 2023/198633 2023/42 19.10.2023
(30) 12.04.2022 DE 102022108827
(54) • *STERILVERPACKUNG MIT INTEGRIERTER DÄMPFUNG*
• *STERILE PACKAGING WITH INTEGRATED DAMPING*
• *EMBALLAGE STÉRILE À AMORTISSEMENT INTÉGRÉ*
(73) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532 Tuttlingen, DE
(72) SAUTER, Wolfgang, 78603 Renquishausen, DE
ETZEL, Florian, 71364 Winnenden, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

A61B 90/00 →(51) ***A61B 17/00***

A61B 90/00 →(51) ***A61B 17/29***

(51) ***A61B 90/14*** (11) **3 744 284 B1**
A61B 90/16 *A61B 90/18*
A61F 5/37 *A61B 90/00*
A61C 5/90
(52) **A61F 5/3707;** A61B 90/14; A61B 90/16; A61B 90/18; A61C 5/90; A61B 2090/0811
(25) En (26) En
(21) 20184556.7 (22) 28.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.12.2020
(30) 28.05.2013 US 201361827777 P
13.11.2013 US 201361903631 P
(54) • *KOPF- UND KIEFERIMMOBILISIERUNGS-VORRICHTUNG*
• *HEAD AND JAW IMMOBILIZATION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'IMMOBILISATION DE LA TÊTE ET DE LA MÂCHOIRE*
(73) Qfix Systems, LLC, 440 Church Road, Avondale, PA 19311, US
(72) COPPENS, Daniel, Avondale, PA 19311, US
KIRK, John Damon, Ramsey, NJ 07446, US
GAGLIARDI, Kristen M., Elkton, MD 21921, US
MCGRENAGHAN, Sean F., Downingtown, PA 19335, US
PORTS, Franklin B, Conowingo, MD 21918, US
(74) Impuls legal, Goethestraße 21, 80336 München, DE
(62) 14734999.7 / 3 003 199

A61B 90/30 →(51) ***A61B 34/20***

A61B 90/50 →(51) ***A61B 17/14***

A61B 90/50 →(51) ***A61B 6/04***

A61B 90/90 →(51) ***A61B 17/29***

A61B 90/90 →(51) ***A61B 34/30***

A61C 1/08 →(51) ***A61C 9/00***

A61C 3/00 →(51) ***A61C 9/00***

A61C 5/42 →(51) ***A61C 9/00***

(51) ***A61C 5/70*** (11) **4 510 969 B1**
A61C 5/77 ***A61C 13/00***
B33Y 10/00 ***B33Y 80/00***
(52) **A61C 5/70;** A61C 5/77; A61C 13/0004; A61C 13/0006; A61C 13/0022; B33Y 10/00; B33Y 80/00
(25) De (26) De
(21) 23832982.5 (22) 12.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2025
(86) EP 2023/085294 12.12.2023
(87) WO 2024/126460 2024/25 20.06.2024
(30) 15.12.2022 DE 102022133401
(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES ZAHNERSATZTEILS*
• *METHOD FOR PRODUCING A DENTAL RESTORATION PART*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PIÈCE DE RESTAURATION DENTAIRE*
(73) CERAMIST ONE GMBH, Wilhelmstraße 60, 65183 Wiesbaden, DE
(72) MÜLLER, Frederic, 65193 Wiesbaden, DE
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

A61C 5/77 →(51) ***A61C 5/70***

A61C 7/00 →(51) ***H04B 5/77***

(51) ***A61C 7/08*** (11) **4 356 868 B1**
(52) **A61C 7/08**
(25) En (26) En
(21) 23197270.4 (22) 13.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2024
(30) 21.10.2022 US 202218048666
(54) • *ORTHODONTISCHE VORRICHTUNGEN, BEFESTIGUNGEN, SYSTEME MIT VORRICHTUNGEN UND BEFESTIGUNGEN SOWIE VERFAHREN ZUR ORTHODONTISCHEN VORRICHTUNG UND BEFESTIGUNGSHERSTELLUNG*
• *ORTHODONTIC APPLIANCES, ATTACHMENTS, SYSTEMS INCLUDING APPLIANCES AND ATTACHMENTS, AND METHODS FOR ORTHODONTIC APPLIANCE AND ATTACHMENT FABRICATION*
• *APPAREILS ORTHODONTIQUES, FIXATIONS, SYSTÈMES COMPRENANT DES APPAREILS ET FIXATIONS, ET PROCÉDÉS POUR APPAREIL ORTHODONTIQUE ET FABRICATION DE FIXATION*
(73) Ormco Corporation, 200 S. Kraemer Blvd. / Bldg. E, Brea, CA 92821, US
(72) Tsai, Evan Yifeng, Rancho Cucamonga, 91739, US
Grande, Michael, Brea, 92821, US
(74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street, London EC4A 1DR, GB

A61C 7/08 →(51) ***H04B 5/77***

(51) ***A61C 7/10*** (11) **4 188 273 B1**
A61C 8/00
(52) **A61C 8/0096;** A61C 7/10; A61C 1/084
(25) Tr (26) En
(21) 20949648.8 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) TR 2020/051479 31.12.2020
(87) WO 2022/035392 2022/07 17.02.2022
(30) 13.08.2020 TR 202012739
(54) • *VORRICHTUNG ZUR OBERKIEFEREXPANSION*
• *A DEVICE FOR UPPER JAW EXPANSION*
• *DISPOSITIF D'EXPANSION DE MÂCHOIRE SUPÉRIEURE*
(73) Alev, Yüksel, Ziya Gökalp Bul. No:28 D:10 Mimar Sinan Mah., Konak/Izmir, TR
(72) Alev, Yüksel, Konak/Izmir, TR
(74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent Inc. Maslak Mah. Büyükdere Cad., No: 243 Kat: 13, Spine Tower, Sariyer, 34485 Istanbul, TR

(51) ***A61C 8/00*** (11) **3 897 448 B1**
(52) **A61C 8/0018;** A61C 2008/0046
(25) De (26) De
(21) 19832871.8 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) EP 2019/085432 16.12.2019
(87) WO 2020/127106 2020/26 25.06.2020
(30) 22.12.2018 DE 102018222901
(54) • *DENTALIMPLANTAT*
• *DENTAL IMPLANT*
• *IMPLANT DENTAIRE*
(73) TRIMPOU, Georgia, Flughafenstraße 6c, 60528 Frankfurt am Main, DE
(72) TRIMPOU, Georgia, 60528 Frankfurt am Main, DE
(74) Tergau & Walkenhorst Intellectual Property GmbH, Lurgiallee 12, 60439 Frankfurt am Main, DE

(51) ***A61C 8/00*** (11) **4 436 512 B1**
A61C 13/107 ***A61C 13/00***
(52) **A61C 8/0048;** A61C 13/0001; A61C 13/0004
(25) En (26) En
(21) 23707178.2 (22) 13.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2024
(86) IB 2023/051287 13.02.2023
(87) WO 2024/170927 2024/34 22.08.2024

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON STABELEMENTEN EINER TEMPORÄREN ZAHNPROTHESE*
• *METHOD FOR MANUFACTURING BAR ELEMENTS OF A TEMPORARY DENTAL PROSTHESIS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLÉMENTS DE BARRE D'UNE PROTHÈSE DENTAIRE TEMPORAIRE*
(73) Shtager, Oleksiy Oleksandrovych, vul. Krychedvskogo 34, kv. 20, 61145 Kharkiv, UA
Dziuba, Mykhailo Volodymyrovych, vul. Rozy Luksemburg 103 A, kv. 22, 83114 Donetsk, UA
(72) Shtager, Oleksiy Oleksandrovych, 61145 Kharkiv, UA
Dziuba, Mykhailo Volodymyrovych, 83114 Donetsk, UA
(74) Lapienis, Juozas, MSP Europe UAB 21-92 Seimyniskiu Str., 09236 Vilnius, LT

A61C 8/00 →(51) *A61C 7/10*

(51) ***A61C 9/00*** ***A61C 5/42*** ***A61C 1/08*** (11) **4 338 701 B1** ***A61C 3/00***
(52) **A61C 1/084; A61C 3/00; A61C 5/42; A61C 9/0046;** A61C 9/004; Y10T 29/49826
(25) En (26) En
(21) 24154865.0 (22) 10.05.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2024
(30) 11.05.2009 US 17714309 P
(54) • *VERFAHREN ZUM SCANNEN DES VOLUMEN*
• *METHOD OF VOLUME SCANNING*
• *MÉTHODE DE NUMÉRISATION DE VOLUME*
(73) TriAgenics, Inc., 525 SW Umatilla Ave., Ste. 102, Redmond, Oregon 97756, US
(72) Colby, Leigh, Lino Lakes, Minnesota, 55038, US
(74) Bhimani, Alan, Spa IP & Consulting Limited 78 Leicester Lane, Leamington Spa CV32 7HH, GB
(62) 10775341.0 / 2 429 444

A61C 13/00 →(51) *A61C 5/70*

A61C 13/00 →(51) *A61C 8/00*

A61C 13/107 →(51) *A61C 8/00*

(51) ***A61C 17/22*** (11) **4 461 259 B1**
(52) **A61C 17/34; A61C 17/221; H02K 11/215;** H02K 29/08
(25) En (26) En
(21) 24173211.4 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2024
(30) 06.05.2023 CN 202321079577 U
(54) • *MOTORANORDNUNG UND BÜRSTENGRIFFANORDNUNG FÜR ELEKTRISCHE ZAHNBÜRSTE SOWIE ELEKTRISCHE ZAHNBÜRSTE*
• *MOTOR ASSEMBLY AND BRUSH HANDLE ASSEMBLY FOR ELECTRIC TOOTHBRUSH, AND ELECTRIC TOOTHBRUSH*
• *ENSEMBLE MOTEUR ET ENSEMBLE MANCHE DE BROSSE POUR BROSSE À DENTS ÉLECTRIQUE, ET BROSSE À DENTS ÉLECTRIQUE*
(73) Shenzhen Shuye Technology Co., Ltd., 1301, Bldg. T7, Qianhai Jiali Business Center / 399 Qianwan 1st Rd., Nanshan St. Shengang Coop. Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) YE, Hongxin, Xinxing, Zhejiang 323400, CN
WANG, Zisheng, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
XIAO, Meiliang, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***A61C 17/34*** ***F16F 15/00*** (11) **3 661 453 B1** ***F16F 15/03***
(52) **F16F 15/03; A61C 17/34; A61C 17/3481**
(25) En (26) En
(21) 18749319.2 (22) 25.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(86) EP 2018/070115 25.07.2018
(87) WO 2019/025249 2019/06 07.02.2019
(30) 31.07.2017 US 201762539006 P
(54) • *VERSTELLBARER SCHWINGUNGSDÄMPFER FUER EINE KÖRPERPFLEGEVORRICHTUNG*
• *ADJUSTABLE VIBRATION ABSORBER FOR A PERSONAL CARE DEVICE*
• *AMORTISSEUR DE VIBRATION AJUSTABLE POUR APPAREIL DE SOINS PERSONNELS*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) BOSMAN, Franciscus, Jozef, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61D 7/00 →(51) *A61M 37/00*

(51) ***A61F 2/00*** ***A61F 2/12*** (11) **3 547 957 B1**
(52) **A61F 2/0063; A61F 2/12;** A61F 2230/0008; A61F 2230/0015; A61F 2230/0019; A61F 2250/0023; A61L 27/24
(25) It (26) En
(21) 17889518.1 (22) 29.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2019
(86) IB 2017/001789 29.11.2017
(87) WO 2018/146510 2018/33 16.08.2018
(30) 30.11.2016 IT 201600120887
(54) • *ENTWÄSSERNDES BIOLOGISCHES PFLASTER*
• *DRAINING BIOLOGICAL PATCH*
• *PATCH BIOLOGIQUE DRAINANT*
(73) Assut Europe S.p.A., Via Giuseppe Gregoraci 12, 00173 Rome, IT
(72) LONGO, Maurizio, 00159 Rome, IT
(74) IP Sextant s.r.l., Via A. Salandra, n.18, 00187 Rome, IT

(51) ***A61F 2/00*** ***A61F 2/50*** (11) **4 106 668 B1**
(52) **A61F 2/50;** A61F 2002/5001; A61F 2002/5007
(25) Fr (26) Fr
(21) 21709082.8 (22) 11.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) FR 2021/050249 11.02.2021
(87) WO 2021/165602 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 FR 2001627
(54) • *ABDECKSCHALE FÜR EINE PROTHESE*
• *COVERING SHELL FOR A PROSTHESIS*
• *ENVELOPPE D'HABILLAGE POUR PROTHESE*
(73) Ottobock Réseau Orthopédie & Services, 4 rue de la Réunion ZA de Courtaboeuf, 91940 Les Ulis, FR
(72) SOUPLY, Marc, 38220 VIZILLE, FR
KHOUNLAVONG, Anousak, 38170 SEYSSINET-PARISET, FR
RONAYETTE-LAMOINE, Elodie, 38100 GRENOBLE, FR
REVAIS, Jules, 38170 SEYSSINET-PARISET, FR
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

(51) ***A61F 2/04*** ***A61F 2/95*** (11) **3 856 091 B1** ***A61F 2/86***
(52) **A61F 2/95; A61F 2/86;** A61F 2002/044; A61F 2002/045; A61F 2002/9511; A61F 2002/9528; A61F 2002/9534
(25) En (26) En
(21) 19786882.1 (22) 17.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) US 2019/051406 17.09.2019
(87) WO 2020/068477 2020/14 02.04.2020
(30) 24.09.2018 US 201862735651 P
(54) • *REPOSITIONIERBARE UND ENTFERNBARE STENTS*
• *REPOSITIONABLE AND REMOVABLE STENTS*
• *ENDOPROTHÈSES REPOSITIONNABLES ET AMOVIBLES*
(73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
(72) NOLAN, Damien V., Galway, IE
FOLAN, Martyn G., Galway, IE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(60) 25201519.3

A61F 2/12 →(51) *A61F 2/00*

(51) ***A61F 2/24*** (11) **3 583 917 B1**
(52) **A61F 2/2412; A61F 2/2418;** A61F 2/2415; A61F 2/2436; A61F 2/2469; A61F 2220/0016; A61F 2220/0075; A61F 2230/0067
(25) Ja (26) En
(21) 18753553.9 (22) 16.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2019
(86) JP 2018/005444 16.02.2018
(87) WO 2018/151247 2018/34 23.08.2018
(30) 17.02.2017 JP 2017027391
08.06.2017 JP 2017113165
25.12.2017 JP 2017247166
(54) • *KÜNSTLICHE HERZKLAPPE*
• *ARTIFICIAL HEART VALVE*
• *VALVE CARDIAQUE ARTIFICIELLE*
(73) Mitrapex, Inc., 1-30-5-1907, Hamamatsu-cho Minato-ku, Tokyo 1050013, JP
(72) TABATA, Minoru, Tokyo 1050013, JP
(74) Peters, Sebastian Martinus, Octrooibureau Vriesendorp & Gaade B.V. Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag, NL

(51) ***A61F 2/24*** ***A61B 17/04*** (11) **3 922 215 B1** *A61F 2/95*
(52)

A61F 2/2466; A61B 17/0401; A61F 2/2445; A61B 2017/0409; A61B 2017/0464; A61F 2/9517; A61F 2220/0016

(25) En (26) En
(21) 21187454.0 (22) 08.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(30) 15.09.2016 US 201662395357 P
14.06.2017 US 201762519529 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERENGUNG EINES HERZKLAPPENANULUS UND ZUR INSTALLATION EINES RINGS AN EINEN HERZKLAPPENANULUS*
• *DEVICE FOR CONSTRICTING A CARDIAC VALVE ANNULUS AND FOR INSTALLING A RING ONTO A CARDIAC VALVE ANNULUS*
• *DISPOSITIF POUR LA CONSTRICTION D'UN ANNEAU DE VALVE CARDIAQUE ET POUR L'INSTALLATION D'UN ANNEAU SUR UN ANNEAU DE VALVE CARDIAQUE*
(73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) ALON, David, 3090608 Zichron Yaakov, IL
MELLER, Nimrod, 36582 Kfar Yehoshua, IL
NEUMARK, David, 3094418 Zichron Yaacov, IL
BIRAN, Raz, 378400 M.P.O. Menashe, IL
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Gollierstraße 4, 80339 München, DE
(62) 17768633.4 / 3 512 465

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **4 054 482 B1**
D03D 13/00
(52) **A61F 2/2415; A61F 2/2418;** A61F 2210/0076

(25) En (26) En
(21) 20811831.5 (22) 29.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2022
(86) US 2020/057846 29.10.2020
(87) WO 2021/091754 2021/19 14.05.2021
(30) 06.11.2019 US 201962931304 P
(54) • *SCHÜRZE FÜR IMPLANTIERBARE HERZKLAPPENPROTHESE*
• *SKIRT ASSEMBLY FOR IMPLANTABLE PROSTHETIC VALVE*
• *ENSEMBLE JUPE POUR VALVE PROTHÉTIQUE IMPLANTABLE*
(73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) BUKIN, Michael, 30889 Caesarea, IL
LEVI, Tamir S., 30889 Caesarea, IL
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **4 074 286 B1**
(52) **A61F 2/2418;** A61F 2220/0008; A61F 2230/0013; A61F 2250/0003; A61F 2250/0069

(25) En (26) En
(21) 22161294.8 (22) 26.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(30) 26.08.2015 US 201562210274 P
11.12.2015 US 201562266394 P
25.08.2016 US 201615247461
(54) • *HERZKLAPPENERSATZ*
• *REPLACEMENT HEART VALVES*
• *VALVULES CARDIAQUES DE REMPLACEMENT*
(73) Edwards Lifesciences CardiAQ LLC, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) RATZ, J. Brent, IRVINE, CA, 92614, US
PESCE, Luca, IRVINE, CA, 92614, US
VAD, Siddharth, IRVINE, CA, 92614, US
JOHNSON, Garrett D., IRVINE, CA, 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE
(62) 20154005.1 / 3 692 950
16840220.4 / 3 340 935

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **4 193 963 B1**
A61M 25/01
(52) **A61F 2/2436; A61F 2/2466;** A61F 2250/0019; A61F 2250/0065

(25) Zh (26) En
(21) 21853784.3 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2023
(86) CN 2021/102292 25.06.2021
(87) WO 2022/028143 2022/06 10.02.2022
(30) 04.08.2020 CN 202010769580
(54) • *FREISETZUNGSSYSTEM FÜR MITRALKLAPPENREPARATUR*
• *DELIVERY SYSTEM FOR MITRAL VALVE REPAIR*
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION POUR RÉPARATION DE VALVULE MITRALE*
(73) Shanghai Shenqi Medical Technology Co., Ltd., Room 601, Building 8 200 Niudun Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN
(72) WANG, Sen, Shanghai 201203, CN
SONG, Rui, Shanghai 201203, CN
ZHOU, Guolei, Shanghai 201203, CN
WANG, Hailan, Shanghai 201203, CN
DAI, Zhihao, Shanghai 201203, CN
SU, Yan, Shanghai 201203, CN
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **4 225 214 B1**
(52) **A61F 2/2415; A61F 2/2412;** A61F 2/2409

(25) En (26) En
(21) 21802480.0 (22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2023
(86) US 2021/053884 07.10.2021
(87) WO 2022/076636 2022/15 14.04.2022
(30) 07.10.2020 US 202063088617 P
(54) • *WÄRMEBEHANDLUNG ZUR VERBESSERUNG DER BEWEGUNG UND KOAPTATION VON SYNTHETISCHEN SEGELN*
• *HEAT TREATING TO IMPROVE SYNTHETIC LEAFLET MOTION AND COAPTATION*
• *TRAITEMENT THERMIQUE POUR AMÉLIORER LE MOUVEMENT ET LA COAPTATION D'UN FEUILLET SYNTHÉTIQUE*
(73) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc., 177 East County Road B, St. Paul, MN 55117, US
(72) REIMER, Jay, Saint Paul, MN 55101, US
ALKHATIB, Yousef, F., Edina, MN 55439, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***A61F 2/24*** (11) **4 445 873 B1**
(52) **A61F 2/2418;** A61F 2/2409; A61F 2/2436; A61F 2002/9534; A61F 2220/0008; A61F 2230/005; A61F 2230/0065; A61F 2230/0078

(25) En (26) En
(21) 24196731.4 (22) 05.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2024
(30) 06.06.2014 US 201462009072 P
04.06.2015 US 201514730639
(54) • *KLAPPENPROTHESE ZUM ERSATZ EINER MITRALKLAPPE*
• *PROSTHETIC VALVE FOR REPLACING A MITRAL VALVE*
• *VALVULE PROTHÉTIQUE POUR REMPLACER UNE VALVULE MITRALE*
(73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) Cooper, Alexander H., Irvine, CA 92614, US
Peterson, Matthew A., Irvine, CA 92614, US
Brunnett, William C., Irvine, CA 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Gollierstraße 4, 80339 München, DE
(62) 21200746.2 / 4 023 192
19163767.7 / 3 560 458
15804003.0 / 3 151 784

A61F 2/24 →(51) ***A61B 34/30***

A61F 2/24 →(51) ***A61L 27/34***

---

(51) ***A61F 2/28*** (11) **3 911 279 B1**
A61F 2/46
(52) **A61F 2/4657; A61F 2/4603;** A61F 2002/2878; A61F 2002/4658; A61F 2002/4659

(25) En (26) En
(21) 20741526.6 (22) 16.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(86) US 2020/013901 16.01.2020
(87) WO 2020/150485 2020/30 23.07.2020
(30) 16.01.2019 US 201962793225 P
(54) • *MESSGERÄT, EINFÜHRER UND SCHABLONENVORRICHTUNG*
• *SIZER, INTRODUCER AND TEMPLATE DEVICE*
• *CALIBREUR, DISPOSITIF D'INTRODUCTION ET DISPOSITIF DE GABARIT*
(73) Poriferous, LLC, 535 Pine Road, Suite 206, Newnan, GA 30263, US
(72) NOBLE, Aaron Matthew, Newnan, Georgia 30263, US
(74) Wright, Howard Hugh Burnby, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

---

(51) ***A61F 2/30*** (11) **4 138 738 B1**
(52) **A61F 2/3094; A61F 2/30942; A61F 2/3099;** A61F 2002/30461; A61F 2002/30576; A61F 2002/30578; A61F 2002/30948; A61F 2002/30985; A61F 2002/30991; A61F 2002/30993

(25) De (26) De
(21) 22702174.8 (22) 17.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(86) EP 2022/050847 17.01.2022
(87) WO 2022/171381 2022/33 18.08.2022
(30) 11.02.2021 DE 102021201278

(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUM ENTWERFEN EINER KIEFERGELENKSPROTHESE, ENTSPRECHENDES HERSTELLUNGSVERFAHREN, COMPUTERSYSTEM, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT, DATENSPEICHERMEDIUM UND ENTSPRECHENDER DATENSTREAM UND WEBSERVER*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR DESIGNING A TEMPOROMANDIBULAR JOINT PROSTHESIS, CORRESPONDING MANUFACTURING METHOD, COMPUTER SYSTEM, COMPUTER PROGRAM PRODUCT, DATA STORAGE MEDIUM, DATA STREAM, AND WEB SERVER*
• *MÉTHODE DE CONCEPTION D'UNE PROTHÈSE DE L'ARTICULATION TEMPOROMANDIBULAIRE MISE EN OEUVRE PAR ORDINATEUR, PROCÉDÉ DE FABRICATION, SYSTÈME INFORMATIQUE, PRODUIT LOGICIEL, SUPPORT DE STOCKAGE DE DONNÉES, FLUX DE DONNÉES ET SERVEUR WEB CORRESPONDANT*

(73) Karl Leibinger Asset Management GmbH & Co. KG, Kolbinger Str. 10, 78570 Mühlheim an der Donau, DE
(72) AKSU, Adem, 78054 VS-Schwenningen, DE
LEIBINGER, Ralf, 78570 Mühlheim/Donau, DE
REINAUER, Frank, 78576 Emmingen-Liptingen, DE
WOLFRAM, Tobias, 63303 Dreieich, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

---

(51) ***A61F 2/30*** (11) **4 342 431 B1**
A61F 2/38
(52) **A61F 2/30734;** **A61F 2/3859;** **A61F 2/389;** A61F 2002/30433; A61F 2002/30736; A61F 2002/30784; A61F 2002/30805; A61F 2002/30884
(25) De (26) De
(21) 23197849.5 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(30) 21.09.2022 DE 102022124193
(54) • *KNIEGELENKIMPLANTATAUGMENT UND KNIEGELENKIMPLANTAT*
• *KNEE JOINT IMPLANT AUGMENT AND KNEE JOINT IMPLANT*
• *IMPLANT D'ARTICULATION DU GENOU ET IMPLANT D'ARTICULATION DU GENOU*

(73) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532 Tuttlingen, DE
(72) HIRT, Martin, 78333 Stockach, DE
BOLLINGER, Arthur, 78532 Tuttlingen, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

---

(51) ***A61F 2/30*** (11) **4 346 704 B1**
A61F 2/44
(52) **A61F 2/30749;** **A61F 2/4455;** **A61F 2/447;** A61F 2002/30148; A61F 2002/30151; A61F 2002/30158; A61F 2002/30266; A61F 2002/30537; A61F 2002/30538; A61F 2002/30578; A61F 2002/30593; A61F 2002/30787
(25) En (26) En
(21) 22731375.6 (22) 19.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(86) US 2022/030094 19.05.2022
(87) WO 2022/251043 2022/48 01.12.2022
(30) 27.05.2021 US 202117332284
(54) • *RHOMBOIDFÖRMIGE IMPLANTATE*
• *RHOMBOID SHAPED IMPLANTS*
• *IMPLANTS DE FORME RHOMBOÏDE*

(73) Warsaw Orthopedic, Inc., 2500 Silveus Crossing, Warsaw, IN 46582, US
(72) DEWEY, Jonathan, Minneapolis, Minnesota 55432, US
RUTH, Joshua Aaron, Minneapolis, Minnesota 55432, US
PREVOST, Julien, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

---

(51) ***A61F 2/30*** (11) **4 465 931 B1**
A61F 2/38
(52) **A61F 2/30734;** **A61F 2/30942;** A61F 2/3859; A61F 2/389; A61F 2002/30215; A61F 2002/30217; A61F 2002/30594; A61F 2002/30604; A61F 2002/30616; A61F 2002/30738; A61F 2002/30878; A61F 2002/30884; A61F 2002/3092; A61F 2002/30952
(25) En (26) En
(21) 23705191.7 (22) 18.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2024
(86) US 2023/060794 18.01.2023
(87) WO 2023/141437 2023/30 27.07.2023
(30) 18.01.2022 US 202263300412 P
15.04.2022 US 202263331329 P
(54) • *VERFAHREN ZUM VERSTÄNDNIS DER KNIEANATOMIE UND DES DESIGNS EINES ANATOMISCHEN SYSTEMS ZUR REVISION DER KNIEARTHROPLASTIE*
• *METHODOLOGY FOR UNDERSTANDING KNEE ANATOMY AND DESIGN OF AN ANATOMIC SYSTEM FOR REVISION KNEE ARTHROPLASTY*
• *MÉTHODOLOGIE DE COMPRÉHENSION DE L'ANATOMIE DU GENOU ET CONCEPTION D'UN SYSTÈME ANATOMIQUE POUR ARTHROPLASTIE DU GENOU DE RÉVISION*

(73) Mayo Foundation for Medical Education and Research, 200 First Street S.W., Rochester, Minnesota 55905, US
(72) SPERLING, John W., Rochester, Minnesota 55902, US
MABRY, Tad M., Rochester, Minnesota 55902-1413, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

A61F 2/30 →(51) ***A61B 17/80***

A61F 2/30 →(51) ***A61F 2/44***

A61F 2/38 →(51) ***A61F 2/30***

---

(51) ***A61F 2/44*** (11) **4 069 154 B1**
A61F 2/30
(52) **A61F 2/4425;** A61F 2002/30014; A61F 2002/30245; A61F 2002/30253; A61F 2002/30528; A61F 2002/30563; A61F 2002/30649; A61F 2002/3065; A61F 2002/30654; A61F 2002/30662; A61F 2002/443
(25) En (26) En
(21) 20895258.0 (22) 30.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2022
(86) US 2020/062590 30.11.2020
(87) WO 2021/113174 2021/23 10.06.2021
(30) 04.12.2019 US 201916702686
23.01.2020 US 202062964956 P
(54) • *KÜNSTLICHE BANDSCHEIBENERSATZVORRICHTUNG*
• *ARTIFICIAL DISC REPLACEMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE REMPLACEMENT DE DISQUE ARTIFICIEL*

(73) Bray, Robert S. Jr., 3501 Jamboree Road Suite 1250, Newport Beach, CA 92660, US
(72) Bray, Robert S. Jr., Newport Beach, CA 92660, US
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

A61F 2/44 →(51) ***A61B 17/80***

A61F 2/44 →(51) ***A61F 2/30***

A61F 2/46 →(51) ***A61F 2/28***

A61F 2/50 →(51) ***A61F 2/00***

A61F 2/50 →(51) ***A61F 2/80***

A61F 2/72 →(51) ***G06F 3/01***

---

(51) ***A61F 2/80*** (11) **3 451 977 B1**
A61F 2/50 ***A61F 5/01***
(52) **A61F 2/50;** **A61F 2/80;** **A61F 5/0102**
(25) De (26) De
(21) 17723308.7 (22) 02.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2019
(86) EP 2017/060389 02.05.2017
(87) WO 2017/191120 2017/45 09.11.2017
(30) 02.05.2016 DE 102016108145
(54) • *ORTHOPÄDIETECHNISCHE EINRICHTUNG*
• *ORTHOPAEDIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ORTHOPÉDIQUE*

(73) Ottobock SE & Co. KGaA, Max-Näder-Strasse 15, 37115 Duderstadt, DE
(72) LIDOLT, Klaus, 37115 Duderstadt, DE
WEHSELY-SWICZINSKI, Adam, 1012 Wien, AT
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Frankfurter Straße 3 C, 38122 Braunschweig, DE

A61F 2/86 →(51) ***A61F 2/04***

A61F 2/95 →(51) ***A61F 2/04***

---

(51) ***A61F 5/01*** (11) **3 865 100 B1**
(52) **A61F 5/0127;** **A61F 5/0111**
(25) De (26) De
(21) 21157123.7 (22) 15.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(30) 14.02.2020 DE 102020201886
(54) • *DYNAMISCHER STABILITÄTSTRÄGER*
• *DYNAMIC STABILITY CARRIER*
• *SUPPORT DYNAMIQUE DE STABILITÉ*

(73) Pohlig GmbH, Grabenstätter Strasse 1, 83278 Traunstein, DE
(72) Kienzle, Christian, 83064 Raubling, DE
Michalke, Lisa, 83229 Aschau i. Chiemgau, DE
Loidl, Maximilian, 83259 Schleching, DE
Mader, Klaus, 83329 Waging am See, DE
Kapeller, Bruno, 83313 Siegsdorf, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

A61F 5/01 →(51) ***A61F 2/80***

(51) ***A61F 5/44*** (11) **3 410 991 B1**
A61F 5/445
(52) **A61F 5/4405;** A61F 5/4407; A61F 5/445
(25) En (26) En
(21) 17704919.4 (22) 31.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.12.2018
(86) US 2017/015763 31.01.2017
(87) WO 2017/136314 2017/32 10.08.2017
(30) 05.02.2016 US 201662291969 P
(54) • *OSTOMIEBEUTEL UND OSTOMIEBEUTELAUSLASS*
• *OSTOMY POUCH AND OSTOMY POUCH OUTLET*
• *POCHE POUR STOMIE ET SORTIE DE POCHE POUR STOMIE*
(73) Hollister Incorporated, 2000 Hollister Drive, Libertyville, IL 60048, US
(72) GRUM-SCHWENSEN, Christen, Libertyville, IL 60048, US
TORSTENSEN, Jan, Libertyville, IL 60048, US
MAACK, Mette, Dybendal, Libertyville, IL 60048, US
NIELSEN, Kenneth, Libertyville, IL 60048, US
RICHMANN, Sussie, Libertyville, IL 60048, US
WOHLGEMUTH, Jan, Libertyville, IL 60048, US
MOLLER-JENSEN, Peter, Libertyville, IL 60048, US
SKJODT, Ole, Libertyville, IL 60048, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

A61F 5/445 →(51) ***A61F 5/44***

(51) ***A61F 6/14*** (11) **3 448 333 B1**
A61F 6/18
(52) **A61F 6/142;** A61F 6/14; A61F 6/144; A61F 6/18
(25) De (26) De
(21) 17725854.8 (22) 28.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2019
(86) DE 2017/100357 28.04.2017
(87) WO 2017/186235 2017/44 02.11.2017
(30) 28.04.2016 DE 102016107886
(54) • *INTRAUTERINPESSAR*
• *INTRAUTERINE DEVICE*
• *DISPOSITIF INTRA-UTÉRIN*
(73) Gynerix GmbH, Hohenzollernstraße 58, 66953 Pirmasens, DE
(72) HUSCHMAND NIA, Hamid, 66953 Pirmasens, DE
(74) Patentanwälte Bernhardt / Wolff Partnerschaft mbB, Europaallee 17, 66113 Saarbrücken, DE

A61F 6/18 →(51) ***A61F 6/14***

(51) ***A61F 9/00*** (11) **3 858 303 B1**
B65D 47/18
(52) **A61F 9/0008;** B65D 47/18
(25) Pl (26) En
(21) 20020644.9 (22) 23.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 04.08.2021
(30) 03.02.2020 PL 43282820
(54) • *AUSGABEEINRICHTUNG FÜR FLÜSSIGKEITEN*
• *A DISPENSER FOR DISPENSING LIQUIDS*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE LIQUIDES*
(73) Gerresheimer Boleslawiec Spolka Akcyjna, ul. Boleslawa Chrobrego 15, 59-700 Boleslawiec, PL
(72) SLIWA, Mateusz, 59-600 Lwówek Slaski, PL
(74) Sleczka, Joanna, Kancelaria Patentowa "REJMAN" S.C. ul. Ciepla 15/41, 50-524 Wroclaw, PL

(51) ***A61F 9/00*** (11) **4 271 333 B1**
A61N 5/06 ***A61F 9/007***
(52) **A61N 5/0613;** A61F 9/00772; A61F 9/0079
(25) En (26) En
(21) 21844068.3 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2023
(86) IB 2021/062485 30.12.2021
(87) WO 2022/144834 2022/27 07.07.2022
(30) 30.12.2020 US 202063131856 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON TROCKENEM AUGE*
• *DEVICE FOR TREATING DRY EYES*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DES YEUX SECS*
(73) Lumenis Be Ltd., Hakidma 6 Yokneam Industrial Park, 2069204 Yokneam, IL
(72) ALTMAN, Hernan, 36056 Kyriat Tivon, IL
BIRMAN, Joseph, 3440306 Haifa, IL
(74) Amirsehhi, Ramin, Leo Patent Law Office World Trade Center Schiphol Boulevard 127, 1118 BG Schiphol, NL
(60) 25208218.5

(51) ***A61F 9/007*** (11) **3 843 677 B1**
A61B 17/02
(52) **A61F 9/007**
(25) En (26) En
(21) 19854061.9 (22) 29.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(86) IL 2019/050970 29.08.2019
(87) WO 2020/044347 2020/10 05.03.2020
(30) 29.08.2018 US 201862724098 P
(54) • *OKULARES CHIRURGISCHES INSTRUMENT*
• *OCULAR SURGICAL INSTRUMENT*
• *INSTRUMENT CHIRURGICAL OCULAIRE*
(73) Tel HaShomer Medical Research Infrastructure and Services Ltd., The Chaim Sheba Medical Center, Tel HaShomer 1 Emek HaEla Street, 5262160 Ramat Gan, IL
(72) LESHNO, Ari, 6291797 Tel Aviv, IL
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

(51) ***A61F 9/007*** (11) **4 120 976 B1**
A61F 9/008
(52) **A61F 9/00736;** A61F 9/00825; A61F 2009/00874
(25) En (26) En
(21) 21712237.3 (22) 11.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2023
(86) IB 2021/052048 11.03.2021
(87) WO 2021/186305 2021/38 23.09.2021
(30) 19.03.2020 US 202062991639 P
(54) • *LASERVITREKTOMIE UND BELEUCHTUNGSSONDE*
• *LASER VITRECTOMY AND ILLUMINATION PROBE*
• *VITRECTOMIE LASER ET SONDE D'ÉCLAIRAGE*
(73) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
(72) HALLEN, Paul R., Fort Worth, Texas 76134, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61F 9/007 →(51) ***A61F 9/00***

(51) ***A61F 9/008*** (11) **3 823 570 B1**
(52) **A61F 9/00825;** A61F 2009/00868; A61F 2009/00891
(25) En (26) En
(21) 19740149.0 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.05.2021
(86) US 2019/039043 25.06.2019
(87) WO 2020/018243 2020/04 23.01.2020
(30) 16.07.2018 US 201816036860
(54) • *SYSTEM ZUM WINKLIGEN OPTISCHEN ZUGANG ZUM IRIDOKORNEALEN WINKEL DES AUGES*
• *SYSTEM FOR ANGLED OPTICAL ACCESS TO THE IRIDO-CORNEAL ANGLE OF THE EYE*
• *SYSTÈME D'ACCÈS OPTIQUE INCLINÉ À L'ANGLE IRIDO-CORNÉEN DE L'OEIL*
(73) Vialase, Inc., 95 Enterprise, Suite 100, Aliso Viejo, CA 92656, US
(72) RAKSI, Ferenc, Mission Viejo, CA 92691, US
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

A61F 9/008 →(51) ***A61F 9/007***

A61F 11/00 →(51) ***G09B 19/00***

A61F 11/08 →(51) ***H04R 1/10***

A61F 11/10 →(51) ***H04R 1/10***

A61F 11/14 →(51) ***H04R 1/10***

(51) ***A61F 13/00*** (11) **4 285 880 B1**
(52) **A61F 13/05;** A61M 1/915; A61M 1/916
(25) En (26) En
(21) 23180480.8 (22) 22.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2023
(30) 23.02.2018 US 201862634566 P
(54) • *VERBAND MIT POLSTER FÜR LINEARE GEWEBESTELLEN*
• *DRESSING WITH BOLSTER FOR LINEAR TISSUE SITES*
• *PANSEMENT À COUSSINET POUR SITES TISSULAIRES LINÉAIRES*
(73) Solventum Intellectual Properties Company, 3M Center, 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US
(72) LONG, Justin Alexander, Bournemouth, GB
ROBINSON, Timothy Mark, Shillingstone, GB
LOCKE, Christopher Brian, Bournemouth, GB
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
(62) 19704153.6 / 3 755 290

A61F 13/00 →(51) ***A61M 1/00***

A61F 13/02 →(51) *A61M 1/00*

A61F 13/08 →(51) *A61H 1/00*

(51) ***A61F 13/15*** (11) **3 906 001 B1**
A61F 13/49
(52) **A61F 13/84;** A61F 2013/8497
(25) En (26) En
(21) 19907314.9 (22) 19.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.11.2021
(86) CN 2019/119401 19.11.2019
(87) WO 2020/140637 2020/28 09.07.2020
(30) 05.01.2019 PCT/CN2019/070520
(54) • *SAUGFÄHIGER ARTIKEL MIT ILLUSTRATIONEN*
• *ABSORBENT ARTICLE HAVING ARTWORK*
• *ARTICLE ABSORBANT COMPORTANT UNE ILLUSTRATION*
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) WANG, Xuechun, Beijing 101312, CN
LIU, Li, Beijing 101312, CN
MORIMOTO, Koichi, Beijing 101312, CN
ZHANG, Jing, Beijing 101312, CN
WOLFE, Sarah Nicole, Cincinnati, Ohio 45202, US
TOURNOUX, Monica Renee, Columbus, Ohio 43231, US
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

(51) ***A61F 13/15*** (11) **4 041 170 B1**
A61F 13/49 ***A61F 13/496***
A61F 13/512 ***A61F 13/514***
(52) **A61F 13/49011; A61F 13/15593; A61F 13/4902; A61F 13/4963; A61F 13/512; A61F 13/5146**
(25) En (26) En
(21) 20873505.0 (22) 12.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) CN 2020/095763 12.06.2020
(87) WO 2021/068544 2021/15 15.04.2021
(30) 08.10.2019 PCT/CN2019/109917
(54) • *RINGARTIGES ELASTISCHES BAND UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *RING-LIKE ELASTIC BELT AND METHOD OF MAKING THEREOF*
• *COURROIE ÉLASTIQUE ANNULAIRE ET SA MÉTHODE DE FABRICATION*
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) LEE, DonSub, Hyogo 6740093, JP
TSUNEKI, Seiji, Hyogo 6740093, JP
MORIMOTO, Koichi, Beijing 101300, CN
QUADE, Michael Brian, Cincinnati, Ohio 45202, US
HUANG, Gene Xiaoqing, Cincinnati, Ohio 45202, US
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

(51) ***A61F 13/15*** (11) **4 259 055 B1**
A61F 13/534 ***A61F 13/53***
(52) **A61F 13/15658; A61F 13/15617; A61F 13/15699; A61F 13/534; A61F 13/55105;** A61F 2013/15406; A61F 2013/15471; A61F 2013/1556; A61F 2013/530481; A61F 2013/530547; A61F 2013/530554; A61F 2013/53445
(25) En (26) En
(21) 20829194.8 (22) 10.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2023
(86) CN 2020/135174 10.12.2020
(87) WO 2022/120693 2022/24 16.06.2022
(54) • *SAUGFÄHIGER KERN MIT EINER ZENTRALEN SCHICHT MIT HOHEM VOLUMEN UND ZWEI VERSCHIEDENEN SUPERABSORBIERENDEN POLYMEREN*
• *ABSORBENT CORE COMPRISING A HIGH LOFT CENTRAL LAYER AND TWO DIFFERENT SUPERABSORBENT POLYMERS*
• *NOYAU ABSORBANT COMPRENANT UNE COUCHE CENTRALE À GONFLANT VOLUMINEUX ET DEUX POLYMÈRES SUPERABSORBANTS DIFFÉRENTS*
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) YE, Fengchun, Beijing 101312, CN
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

(51) ***A61F 13/15*** (11) **4 316 438 B1**
(52) **A61F 13/15723;** A61F 2013/15853
(25) It (26) En
(21) 23189389.2 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(30) 04.08.2022 IT 202200016608
(54) • *MASCHINE ZUR HERSTELLUNG VON ABSORBIERENDEN HYGIENEARTIKELN*
• *MACHINE FOR MAKING ABSORBENT SANITARY ARTICLES*
• *MACHINE POUR LA FABRICATION D'ARTICLES SANITAIRES ABSORBANTS*
(73) GDM S.p.A., Via Battindarno, 91, 40133 Bologna, IT
(72) ZAVALLONI, Alessandro, 40133 Bologna, IT
PIANTONI, Matteo, 40133 Bologna, IT
SACCOMANI, Alessandro, 40133 Bologna, IT
FRIGENI, Andrea, 40133 Bologna, IT
(74) Casadei, Barbara, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

(51) ***A61F 13/15*** (11) **4 326 203 B1**
A61F 13/537 ***A61L 15/58***
B32B 5/02 ***B32B 5/26***
D04H 1/425 ***D04H 1/4374***
D04H 1/56 ***D04H 1/60***
D04H 1/732
(52) **A61F 13/537; A61F 13/15699; A61L 15/42; A61L 15/58; D04H 1/425; D04H 1/4374; D04H 1/56; D04H 1/60; D04H 1/732;** B32B 5/022; B32B 5/26; B32B 7/04
(25) En (26) En
(21) 21723115.8 (22) 20.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.02.2024
(86) CN 2021/088384 20.04.2021
(87) WO 2022/222030 2022/43 27.10.2022
(54) • *FASERSCHICHT MIT HEISSSCHMELZBESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG*
• *FIBROUS LAYER WITH HOTMELT COATING COMPOSITION*
• *COUCHE FIBREUSE AVEC COMPOSITION DE REVÊTEMENT THERMOFUSIBLE*
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) ERDEM, Gueltekin, Beijing 101312, CN
LINDNER, Torsten, 65824 Schwalbach am Taunus, DE
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

(51) ***A61F 13/15*** (11) **4 582 070 B1**
(52) **A61F 13/49466; A61F 13/505; A61F 13/51478**
(25) En (26) En
(21) 25163659.3 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.07.2025
(30) 27.04.2023 EP 23170461
10.07.2023 PCT/EP2023/069091
(54) • *ABSORBIERENDER ARTIKEL MIT QUERSPERREN GEGEN LECKS*
• *ABSORBENT ARTICLE WITH ANTI-LEAKAGE TRANSVERSAL BARRIER*
• *ARTICLE ABSORBANT À BARRIÈRE TRANSVERSALE ANTI-FUITE*
(73) Ontex BV, Genthof 5, 9255 Buggenhout, BE
Ontex Group NV, Korte Keppestraat 21, 9320 Erembodegem, BE
(72) MOHAMMED, Moula Saheb, 56727 Mayen, DE
PSCHYKLENK, Lukas, 56761 Müllenbach, DE
SCHULTE, Lea, 56727 Mayen, DE
(74) Macchetta, Andrea, Ontex BV Korte Keppestraat 21, 9320 Erembodegem-Aalst, BE
(62) 24151960.2 / 4 454 624

A61F 13/15 →(51) *G01D 5/26*

(51) ***A61F 13/36*** (11) **3 968 926 B1**
A61B 17/12 ***A61B 17/42***
A61L 24/00 ***A61L 15/42***
A61B 17/00
(52) **A61F 13/2002; A61F 13/2028; A61F 13/266**
(25) En (26) En
(21) 20805574.9 (22) 14.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) US 2020/032945 14.05.2020
(87) WO 2020/232278 2020/47 19.11.2020
(30) 14.05.2019 US 201962847462 P
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON BLUTUNG NACH DER GEBURT*
• *POST-PARTUM HEMORRHAGE TREATMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'HÉMORRAGIE DU POST-PARTUM*
(73) Obstetrx, Inc., 25999 SW Canyon Creek Road, Suite C, Wilsonville, OR 97070, US
(72) BAROFSKY, Andrew, Wilsonville, OR 97070, US
BULLARD, Mary, Wilsonville, OR 97070, US
(74) Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB

(51) ***A61F 13/42*** (11) **3 820 419 B1**
A61F 13/49 ***A61F 13/511***
A61F 13/514
(52) **A61F 13/514; A61F 13/15585; A61F 13/15699; A61F 13/15723; A61F 13/15756; A61F 13/42; A61F 13/511**
(25) En (26) En

(21) 19833457.5 (22) 28.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(86) CA 2019/050906 28.06.2019
(87) WO 2020/010440 2020/03 16.01.2020
(30) 12.07.2018 US 201816033200
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER WINDEL MIT FEUCHTIGKEITSSENSOREN*
• *METHOD OF MANUFACTURING A DIAPER WITH MOISTURE SENSORS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE COUCHE-CULOTTE COMPORTANT DES CAPTEURS D'HUMIDITÉ*
(73) Tuli, Raja, 315 Rue Prince-Arthur O App 302, Montreal, Québec H2X 3R8, CA
(72) Tuli, Raja, Montreal, Québec H2X 3R8, CA
(74) Hocking, Adrian Niall, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB
(60) 25204159.5

A61F 13/42 →(51) *G01D 5/26*

(51) ***A61F 13/475*** (11) **4 262 662 B1**
A61F 13/532 ***A61F 13/537***
(52) **A61F 13/4756; A61F 13/532; A61F 13/53717; A61F 13/53747;** A61F 2013/5315
(25) En (26) En
(21) 21843665.7 (22) 20.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2023
(86) EP 2021/086828 20.12.2021
(87) WO 2022/129636 2022/25 23.06.2022
(30) 18.12.2020 NL 2027163
18.12.2020 NL 2027169
(54) • *ABSORBIERENDER ARTIKEL MIT VERBESSERTER KAPILLARBESCHLEUNIGUNGSFOLIE*
• *ABSORBENT ARTICLE WITH IMPROVED CAPILLARY ACCELERATION SHEET*
• *ARTICLE ABSORBANT À FEUILLE D'ACCÉLÉRATION CAPILLAIRE AMÉLIORÉE*
(73) Drylock Technologies NV, Spinnerijstraat 12, 9240 Zele, BE
(72) SMET, Steven, 9240 Zele, BE
DERYCKE, Tom, 9240 Zele, BE
VAN INGELGEM, Werner, 9240 Zele, BE
VAN MALDEREN, Bart, 9240 Zele, BE
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

A61F 13/49 →(51) *A61F 13/15*

A61F 13/49 →(51) *A61F 13/42*

A61F 13/49 →(51) *A61F 13/533*

A61F 13/496 →(51) *A41B 9/12*

A61F 13/496 →(51) *A61F 13/15*

A61F 13/511 →(51) *A61F 13/42*

A61F 13/512 →(51) *A41B 9/12*

A61F 13/512 →(51) *A61F 13/15*

A61F 13/514 →(51) *A61F 13/15*

A61F 13/514 →(51) *A61F 13/42*

A61F 13/53 →(51) *A61F 13/15*

A61F 13/532 →(51) *A61F 13/475*

A61F 13/532 →(51) *A61F 13/533*

(51) ***A61F 13/533*** (11) **3 999 010 B1**
A61F 13/49 ***A61F 13/532***
A61F 13/536
(52) **A61F 13/536; A61F 13/532; A61F 13/533**
(25) En (26) En
(21) 20844266.5 (22) 30.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(86) SE 2020/050685 30.06.2020
(87) WO 2021/015654 2021/04 28.01.2021
(30) 19.07.2019 PCT/SE2019/050706
(54) • *SAUGFÄHIGER ARTIKEL MIT EINEM KERN MIT ALTERNIERENDEN BEREICHEN HOHER UND NIEDRIGER DICHTE AUS SAUGFÄHIGEM MATERIAL*
• *ABSORBENT ARTICLE COMPRISING A CORE HAVING ALTERNATING HIGH DENSITY AND LOW DENSITY AREAS OF ABSORBENT MATERIAL*
• *ARTICLE ABSORBANT COMPRENANT UN COEUR AYANT DES ZONES ALTERNÉES DE HAUTE DENSITÉ ET DE FAIBLE DENSITÉ DE MATÉRIAU ABSORBANT*
(73) Essity Hygiene and Health Aktiebolag, 405 03 Göteborg, SE
(72) AXBORN, Peter, 405 03 GÖTEBORG, SE
CORNELIUSSON, Helena, 405 03 GÖTEBORG, SE
THELIN, Cecilia, 405 03 GÖTEBORG, SE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***A61F 13/534*** (11) **4 082 499 B1**
(52) **A61F 13/534;** A61F 2013/53445
(25) Ja (26) En
(21) 19957128.2 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) JP 2019/050270 23.12.2019
(87) WO 2021/130802 2021/26 01.07.2021
(54) • *ABSORBENS UND SAUGFÄHIGER ARTIKEL*
• *ABSORBENT, AND ABSORBENT ARTICLE*
• *AGENT ABSORBANT, ET ARTICLE ABSORBANT*
(73) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi Kayabacho 1-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8210, JP
(72) ONDA, Aiko, Haga-gun, Tochigi 321-3497, JP
KURAMAE, Ryota, Haga-gun, Tochigi 321-3497, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A61F 13/534 →(51) *A61F 13/15*

A61F 13/536 →(51) *A61F 13/533*

A61F 13/537 →(51) *A61F 13/15*

A61F 13/537 →(51) *A61F 13/475*

A61G 1/02 →(51) *A61G 3/08*

A61G 1/044 →(51) *A61G 3/08*

A61G 1/056 →(51) *A61G 3/08*

(51) ***A61G 3/08*** (11) **3 856 111 B1**
A61G 1/02 ***A61G 1/044***
A61G 1/056
(52) **A61G 3/0833; A61G 3/0883; A61G 3/0891;** A61G 1/0212; A61G 1/0237; A61G 1/044; A61G 1/0567
(25) En (26) En
(21) 19782870.0 (22) 23.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) US 2019/052328 23.09.2019
(87) WO 2020/068602 2020/14 02.04.2020
(30) 24.09.2018 US 201816140004
(54) • *RÜCKHALTESYSTEM FÜR TRAGE*
• *GURNEY RESTRAINT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RETENUE DE CHARIOT-BRANCARD*
(73) Valeda Company (d/b/a "Q'Straint"), 4031 NE 12th Terrace, Oakland Park, FL 33334, US
(72) GIRARDIN, Patrick, Ft. Lauderdale, Florida 33316, US
SLEVINSKY, Paul, Brockville, Ontario K6V6V1, CA
EASTON, Mark, Chatham, Kent ME5 0NB, GB
HOLLOWAY, Gareth, Birchington, Kent CT7 9PA, GB
CUMMING, Robert, Arley Cheshire Kent CW9 6NT, GB
(74) Palmer, Benjamin Jeffrey, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) ***A61G 5/02*** (11) **4 337 155 B1**
A61G 5/10 ***B33Y 10/00***
B33Y 80/00
(52) **A61G 5/02; A61G 5/10; A61G 5/1054; B33Y 10/00; B33Y 80/00**
(25) En (26) En
(21) 22793704.2 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2024
(86) EP 2022/076243 21.09.2022
(87) WO 2023/046763 2023/13 30.03.2023
(30) 22.09.2021 DE 102021124575
(54) • *ADDITIVES KOHLENSTOFFFASERFORMVERFAHREN*
• *ADDITIVE CARBON FIBRE MOLDING PROCESS*
• *PROCÉDÉ ADDITIF DE MOULAGE D'UNE FIBRE DE CARBONE*
(73) Sunrise Medical GmbH, Kahlbachring 2-4, 69254 Malsch/Heidelberg, DE
(72) STONE, Phillip, Burntwood WS7 3JQ, GB
(74) Weber-Bruls, Dorothée, Jones Day Nextower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313 Frankfurt am Main, DE

(51) ***A61G 5/10*** (11) **4 460 278 B1**
A61G 7/057 ***A47C 27/10***
F16K 11/00
(52) **A61G 5/1045; A61G 7/05776; F16K 11/076; F16K 31/52483; F16K 31/563**
(25) En (26) En
(21) 22851237.2 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2024
(86) US 2022/053659 21.12.2022
(87) WO 2023/132944 2023/28 13.07.2023
(30) 07.01.2022 US 202217571043

(54) • *LUFTSTROMREGELUNGSANORDNUNG MIT MEHREREN POSITIONEN FÜR EIN LUFTKISSEN*
• *MULTI-POSITION AIRFLOW CONTROL ASSEMBLY FOR AN AIR CUSHION*
• *ENSEMBLE DE COMMANDE DE DÉBIT D'AIR À POSITIONS MULTIPLES POUR COUSSIN D'AIR*
(73) Permobil, Inc., 300 Duke Drive, Lebanon, TN 37090-8115, US
(72) HOPP, David, Edwardsville, IL 62025, US
MEIER, Kevin, St. Louis, MO 63128, US
PEYTON, Ross, O'Fallon, IL 62259, US
DUFRESNE, Steven, Hartland, WI 53029, US
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

A61G 5/10 →(51) ***A61G 5/02***

(51) ***A61G 5/12*** (11) **4 456 853 B1**
(52) **A61G 5/128; A61G 5/127;** A61G 2203/74
(25) Fr (26) Fr
(21) 22809436.3 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2024
(86) EP 2022/080034 27.10.2022
(87) WO 2023/126090 2023/27 06.07.2023
(30) 29.12.2021 FR 2114639
29.12.2021 FR 2114642
(54) • *NEIGBARE BEINSTÜTZENVORRICHTUNG FÜR ROLLSTUHL*
• *INCLINABLE LEG-REST DEVICE FOR WHEELCHAIR*
• *DISPOSITIF DE REPOSE-JAMBES INCLINABLE POUR FAUTEUIL ROULANT*
(73) NEW LIVE INGENIERIE, 2 rue de Soufflenheim, 67660 Betschdorf, FR
(72) OHRUH, Michel, 67660 Betschdorf, FR
(74) Cabinet Bleger-Rhein-Poupon, 4a rue de l'Industrie, 67450 Mundolsheim, FR

A61G 7/057 →(51) ***A61G 5/10***

A61G 13/04 →(51) ***A61B 34/20***

(51) ***A61H 1/00*** ***A41D 13/00*** ***A61H 99/00*** (11) **4 240 305 B1** ***A61F 13/08***
(52) **A61F 13/085**
(25) En (26) En
(21) 21892736.6 (22) 10.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.09.2023
(86) US 2021/058795 10.11.2021
(87) WO 2022/103850 2022/20 19.05.2022
(30) 10.11.2020 US 202063111906 P
(54) • *SCHAUMHÜLSENKLEIDUNGSSTÜCK MIT LEICHT ZUGÄNGLICHEM MERKMAL*
• *FOAM SLEEVE GARMENT WITH EASY ACCESS FEATURE*
• *ARTICLE VESTIMENTAIRE DE MANCHON EN MOUSSE À ACCÈS FACILE*
(73) Sigvaris AG, Gröblistrasse 8, 9014 St. Gallen, CH
(72) KUIPERS, Laure, Holland, MI 49424, US
HOFFMAN, Keith, Hamilton, MI 49419, US
(74) E. Blum & Co. AG, Franklinturm Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH

A61H 9/00 →(51) ***A61M 1/00***

A61H 99/00 →(51) ***A61H 1/00***

A61J 1/10 →(51) ***A61K 35/18***

A61J 1/10 →(51) ***A61M 5/162***

A61J 1/14 →(51) ***A61K 35/18***

A61J 1/14 →(51) ***A61M 1/28***

A61J 1/14 →(51) ***A61M 5/162***

A61J 1/18 →(51) ***A61M 1/28***

A61J 1/20 →(51) ***A61M 5/162***

(51) ***A61J 3/00*** ***B65B 3/00*** *B65B 3/28* *B65B 57/12* *A61M 5/14* (11) **3 925 591 B1** *A61J 1/20* *B65B 3/30* *B65B 57/14*
(52) **B65B 3/003; B65B 3/28; B65B 3/30; B65B 57/12; B65B 57/145;** A61J 1/20; A61M 2205/12; A61M 2205/121; A61M 2205/128
(25) En (26) En
(21) 21191031.0 (22) 23.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(30) 24.03.2017 US 201762476683 P
(54) • *DREHVENTILPUMPE FÜR EINEN AUTOMATISCHEN ARZNEIMITTEL-COMPOUNDER*
• *ROTARY VALVE PUMP FOR AUTOMATIC DRUG COMPOUNDER*
• *POMPE À VANNE ROTATIVE DE TRANSFORMATEUR DE MÉDICAMENT AUTOMATIQUE*
(73) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, CA 92130, US
(72) ODA, Todd, Torrance, 90504, US
FERDAWS, Dereck S., Corona, 92883, US
FRAUSTO, Tomas, Walnut, 91789, US
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
(62) 18717787.8 / 3 600 218

A61J 3/00 →(51) ***G06V 20/66***

A61J 3/06 →(51) ***G06V 20/66***

A61J 7/02 →(51) ***G06V 20/66***

A61K 8/04 →(51) ***A61P 17/00***

A61K 8/06 →(51) ***A61K 9/1277***

A61K 8/06 →(51) ***A61P 17/00***

A61K 8/14 →(51) ***A61K 9/1277***

(51) ***A61K 8/25*** ***A61Q 11/00*** (11) **3 367 993 B1** ***A61K 8/73***
(52) **A61K 8/736; A61K 8/25; A61K 8/731; A61Q 11/00**
(25) En (26) En
(21) 15804286.1 (22) 20.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.09.2018
(86) US 2015/061929 20.11.2015
(87) WO 2017/086998 2017/21 26.05.2017
(54) • *MUNDPFLEGEZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEN CHITOSAN UND KIESELSÄURE*
• *ORAL CARE COMPOSITION COMPRISING CHITOSAN AND SILICA*
• *COMPOSITION À SOIN ORAL CONTENANT CHITOSANE ET SILICE*
(73) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
(72) FONTERS, Jessie, 1092 Belmont-sur-Lausanne, CH
LÖTSCHER, Jeannine, 4107, Ettingen, CH
BRUNELLA, André, 4143 Dornach, CH
(74) Wibbelmann, Jobst, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

A61K 8/31 →(51) ***A61Q 5/00***

A61K 8/36 →(51) ***A61Q 5/00***

A61K 8/365 →(51) ***A61Q 5/00***

(51) ***A61K 8/37*** ***A61Q 19/08*** ***A61Q 17/04*** ***A61K 9/00*** ***A61K 9/06*** ***A61K 31/357*** ***A61P 17/16*** ***A61P 39/02*** (11) **2 968 091 B1** ***A61Q 19/00*** ***A61Q 17/00*** ***A61K 47/10*** ***A61K 31/22*** ***A61P 17/00*** ***A61P 39/00***
(52) **A61K 8/375; A61K 9/0014; A61K 9/06; A61K 31/22; A61K 31/357; A61K 47/10; A61P 17/00; A61P 17/16; A61P 39/00; A61P 39/02; A61Q 17/04; A61Q 19/00; A61Q 19/08**
(25) En (26) En
(21) 13762832.7 (22) 16.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2016
(86) EP 2013/069189 16.09.2013
(87) WO 2014/139599 2014/38 18.09.2014
(30) 12.03.2013 GB 201304467
(54) • *VERBINDUNG ZUM SCHUTZ DER HAUT*
• *COMPOUND FOR USE IN PROTECTING SKIN*
• *COMPOSÉ SERVANT À PROTÉGER LA PEAU*
(73) Tdeltas Limited, 30 Upper High Street, Thame OX9 3EZ, GB
Government of the USA, as Represented by the Secretary, Department of Health and Human Services, 6011 Executive Boulevard, Suite 325, Rockville, MD 20852, US
(72) CLARKE, Kieran, Oxford Oxfordshire OX1 3PT, GB
VEECH, Richard Lewis, Rockville, MD 20852, US
(74) Geary, Stephen, Bawden & Associates Rothamsted Enterprises Russell Building West Common, Harpenden, Hertfordshire AL5 2JQ, GB

(51) ***A61K 8/41*** ***A61Q 5/12*** (11) **3 478 258 B1**
(52) **A61K 8/41; A61Q 5/12;** A61K 2800/51
(25) En (26) En
(21) 17735327.3 (22) 23.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2019
(86) US 2017/038903 23.06.2017
(87) WO 2018/005261 2018/01 04.01.2018
(30) 30.06.2016 US 201662356976 P
(54) • *SPÜLUNGSZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM CHELATBILDNER*
• *CONDITIONER COMPOSITION COMPRISING A CHELANT*
• *COMPOSITION DE CONDITIONNEUR COMPRENANT UN AGENT CHÉLATANT*
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH

45202, US
(72) MARSH, Jennifer, Mary, Cincinnati Ohio 45202, US
KELLY, Casey, Patrick, Cincinnati Ohio 45202, US
SIVIK, Mark, Robert, Cincinnati Ohio 45202, US
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

A61K 8/44 →(51) ***A61Q 5/00***

(51) ***A61K 8/49*** ***A61Q 3/00*** (11) **3 518 888 B1** ***A61K 8/97***
(52) **A61Q 3/00; A61K 8/4973; A61K 8/97**
(25) En (26) En
(21) 17780047.1 (22) 25.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(86) EP 2017/074262 25.09.2017
(87) WO 2018/060147 2018/14 05.04.2018
(30) 27.09.2016 FR 1659081
(54) • *ALKYL-PHTHALIDE ZUR VERWENDUNG BEI DER KOSMETISCHEN BEHANDLUNG VON NÄGELN*
• *ALKYL-PHTALIDES FOR USE IN THE COSMETIC TREATMENT OF NAILS*
• *ALKYLPHTALIDES DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LE TRAITEMENT COSMÉTIQUE DES ONGLES*
(73) SEDERMA, 29, rue du Chemin Vert, 78610 Le-Perray-en-Yvelines, FR
(72) BONDIL, Céline, 78610 Le Perray-en-Yvelines, FR
DORIDOT, Emmanuel, 78610 Le Perray-en-Yvelines, FR
MONDON, Philippe, 78610 Le Perray-en-Yvelines, FR
(74) Munier, Mélanie, Sederma IP 29, rue du chemin vert, 78610 Le Perray-en-Yvelines, FR

(51) ***A61K 8/49*** ***A61K 8/64*** ***A61Q 17/04*** (11) **4 076 367 B1** ***A61K 8/9789*** ***A61Q 19/08***
(52) **A61K 8/498; A61K 8/64; A61K 8/9789; A61Q 17/04; A61Q 19/08**
(25) En (26) En
(21) 20824228.9 (22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) EP 2020/086037 14.12.2020
(87) WO 2021/122482 2021/25 24.06.2021
(30) 20.12.2019 FR 1915141
(54) • *KOSMETISCHE ODER DERMATOLOGISCHE ZUSAMMENSETZUNG, DIE INSBESONDERE AUF DIE WIRKUNG VON BLAUEM LICHT AUF HAUT UND IHREN ANSÄTZEN WIRKT, UND ZUGEHÖRIGE VERWENDUNGEN*
• *COSMETIC OR DERMATOLOGICAL COMPOSITION ACTING IN PARTICULAR ON THE EFFECTS OF BLUE LIGHT ON SKIN AND ITS APPENDAGES, AND ASSOCIATED USES*
• *COMPOSITION DE PRODUIT COSMÉTIQUE OU DERMATOLOGIQUE AGISSANT NOTAMMENT SUR LES EFFETS DE LA LUMIÈRE BLEUE SUR LA PEAU ET SES APPENDICES, ET UTILISATIONS ASSOCIÉES*
(73) SEDERMA, 29, rue du Chemin Vert, 78610 Le-Perray-en-Yvelines, FR
(72) MONDON, Philippe, 78610, Le perray-en-Yvelines, FR
MARCHAND, Thibault, 78610, Le perray-en-Yvelines, FR
BRAHIMI, Sandra, 78610, Le perray-en-Yvelines, FR
(74) Munier, Mélanie, Sederma IP 29, rue du chemin vert, 78610 Le Perray-en-Yvelines, FR

A61K 8/49 →(51) ***A61Q 5/00***

A61K 8/60 →(51) ***A61Q 19/00***

(51) ***A61K 8/64*** ***A61Q 5/00*** ***A61Q 5/12*** (11) **3 810 081 B1** ***A61Q 5/02***
(52) **A61Q 5/02; A61K 8/042; A61K 8/64; A61Q 1/10; A61Q 5/06; A61Q 5/065; A61Q 5/12**
(25) En (26) En
(21) 18923739.9 (22) 22.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) BR 2018/050206 22.06.2018
(87) WO 2019/241859 2019/52 26.12.2019
(54) • *KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG VON KERATINFASERN*
• *COSMETIC COMPOSITION FOR TREATING KERATIN FIBERS*
• *COMPOSITION COSMÉTIQUE POUR LE TRAITEMENT DE FIBRES DE KÉRATINE*
(73) Natura Cosméticos S.A., Avenida Alexandre Colares, n° 1188 , Bloco A Vila Jaguará, 05106-000 São Paulo SP, BR
(72) HANNEL BUELONI, Renata, 05106-000 São Paulo - SP, BR
ROESLER, Roberta, 05106-000 São Paulo - SP, BR
ANDRADE ARCURI, Helen, 05106-000 São Paulo - SP, BR
DE ANDRADE FREGONESI, Adriana, 05106-000 São Paulo - SP, BR
SCANAVEZ, Carla, 05106-000 São Paulo - SP, BR
ARRUDA COSTA, Andrea, 05106-000 São Paulo - SP, BR
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

A61K 8/64 →(51) ***A61K 8/49***

A61K 8/73 →(51) ***A61K 8/25***

A61K 8/73 →(51) ***A61P 17/00***

A61K 8/73 →(51) ***A61Q 19/00***

A61K 8/73 →(51) ***C08J 3/12***

A61K 8/81 →(51) ***A61P 17/00***

A61K 8/87 →(51) ***A61K 9/1277***

A61K 8/97 →(51) ***A61K 8/49***

A61K 8/9789 →(51) ***A61K 8/49***

A61K 8/99 →(51) ***A61Q 19/00***

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 47/02*** ***A61K 47/10*** ***A61K 47/20*** ***A61K 47/26*** ***A61K 31/00*** (11) **3 412 276 B1** ***A61K 47/06*** ***A61K 47/18*** ***A61K 47/22*** ***A61K 47/36***
(52) **A61K 9/0048; A61K 31/047; A61K 31/07; A61K 31/185; A61K 31/205; A61K 31/728; A61K 47/02; A61K 47/06; A61K 47/10; A61K 47/18; A61K 47/186; A61K 47/20; A61K 47/22; A61K 47/26; A61K 47/36**
(25) De (26) De
(21) 18176815.1 (22) 08.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.12.2018
(30) 09.06.2017 DE 202017103487 U
23.06.2017 DE 202017103767 U
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG DES TROCKENEN AUGES*
• *COMPOSITION FOR THE TREATMENT OF DRY EYE*
• *COMPOSITION DE TRAITEMENT DE LA SÉCHERESSE OCULAIRE*
(73) Omnivision GmbH, Lindberghstrasse 9, 82178 Puchheim, DE
(72) KOHL, Tobias, 82178 Puchheim, DE
HOFFMANN, Burkhardt, 82178 Puchheim, DE
HOFFMANN, Patrick, 82178 Puchheim, DE
(74) Wächtershäuser & Hartz Patentanwaltspartnerschaft mbB, Weinstraße 8, 80333 München, DE

(51) ***A61K 9/00*** ***A61L 9/16*** ***A61P 25/34*** (11) **3 478 264 B1** ***A61K 9/16*** ***A61K 31/465***
(52) **A61K 9/0075; A61K 9/1623; A61K 9/1682; A61K 31/465; A61P 25/34**
(25) En (26) En
(21) 17732583.4 (22) 14.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2019
(86) IB 2017/053543 14.06.2017
(87) WO 2018/002756 2018/01 04.01.2018
(30) 30.06.2016 EP 16177163
(54) • *NIKOTINPARTIKEL UND ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *NICOTINE PARTICLES AND COMPOSITIONS*
• *PARTICULES ET COMPOSITIONS DE NICOTINE*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) ZUBER, Gerard, 1063 Boulens, CH
VOLPE, Nicolo, 1012 Lausanne, CH
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 31/4166*** (11) **4 037 659 B1** ***A61K 9/20***
(52) **A61K 9/2054; A61K 9/0053; A61K 9/2018; A61K 9/2031; A61K 9/2095; A61K 31/4166**
(25) En (26) En
(21) 20780734.8 (22) 01.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(86) EP 2020/077565 01.10.2020
(87) WO 2021/064123 2021/14 08.04.2021
(30) 03.10.2019 EP 19201339
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT ENZALUTAMID*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING ENZALUTAMIDE*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE COMPRENANT DE L'ENZALUTAMIDE*
(73) Synthon BV, Microweg 22, 6545 CM Nijmegen, NL

(72) FRADERA GELABERT, Sara, 08830 Sant Boi de Llobregat, ES
ALVAREZ FERNANDEZ, Lisardo, 08830 Sant Boi de Llobregat, ES
KUMAR, Rohit, 08830 Sant Boi de Llobregat, ES
(74) Mendivil Gil, Maria Dolores, et al, Synthon B.V. P.O. Box 7071, 6503 GN Nijmegen, NL

---

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 9/12*** (11) **4 061 335 B1** ***A61M 11/00***
(52) **A61K 9/5005; A61K 9/12; A61M 11/02; A61M 15/002; B01J 13/0095; B05B 17/04;** A61M 2202/04; A61M 2202/06; A61M 2205/3306
(25) En (26) En
(21) 20890742.8 (22) 19.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(86) US 2020/061186 19.11.2020
(87) WO 2021/102085 2021/21 27.05.2021
(30) 22.11.2019 US 201962939179 P
(54) • *MONODISPERSE AEROSOLE AUS MIKROSCHALENPARTIKELN MIT HOHEM DURCHSATZ*
• *HIGH-THROUGHPUT MONODISPERSE AEROSOLS OF MICRO-SHELL PARTICLES*
• *AÉROSOLS MONODISPERSÉS À HAUT DÉBIT DE PARTICULES MICROENCAPSULÉES*
(73) The Trustees of Princeton University, 87 Prospect Avenue, Princeton, NJ 08544, US
(72) MEZHERICHER, Maksym, Princeton, NJ 08540, US
STONE, Howard, A., Princeton, NJ 08540, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

---

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 9/08*** (11) **4 164 594 B1** ***A61K 38/00***
(52) **A61K 9/0019; A61K 9/08; A61K 39/39591; C07K 16/00; C07K 16/2809; C07K 16/2863; C07K 16/32;** C07K 2317/24; C07K 2317/31; C07K 2317/71
(25) En (26) En
(21) 21730969.9 (22) 14.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2023
(86) EP 2021/065933 14.06.2021
(87) WO 2021/250275 2021/50 16.12.2021
(30) 12.06.2020 EP 20179607
(54) • *VERDÜNNUNGSMITTEL FÜR ANTIKÖRPERFORMULIERUNG*
• *ANTIBODY FORMULATION DILUENT*
• *DILUANT DE FORMULATION D'ANTICORPS*
(73) IGI Therapeutics SA, Chemin de la Combeta 5, 2300 La Chaux-de-Fonds, CH
(72) DUBEY, Sachin, 2300 La Chaux-de-Fonds, CH
GASSIAT, Brice, 2300 La Chaux-de-Fonds, CH
(74) Paparelli, Laura, IGI Therapeutics SA Chemin de la Combeta 5, 2300 La Chaux-de-Fonds, CH

---

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 47/34*** ***A61K 45/00*** ***A61K 35/17*** (11) **4 164 728 B1** ***A61M 37/00*** ***A61M 35/00***
(52) **A61K 9/0021; A61M 37/0015;** A61K 35/17; A61K 47/34; A61M 2037/0023; A61M 2037/0046; A61M 2037/0053; A61M 2037/0061
(25) En (26) En
(21) 21821830.3 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2023
(86) US 2021/036673 09.06.2021
(87) WO 2021/252673 2021/50 16.12.2021
(30) 12.06.2020 US 202063038724 P
(54) • *MIKRONADELPFLASTER ZUR IN-SITU-IMPFUNG VON ZELLEN*
• *MICRONEEDLE PATCH FOR IN-SITU SEEDING OF CELLS*
• *TIMBRE À MICRO-AIGUILLES POUR ENSEMENCEMENT IN SITU DE CELLULES*
(73) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, Twelfth Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
(72) GU, Zhen, Los Angeles, California 90095-7191, US
LI, Hongjun, Los Angeles, California 90095-7191, US
(74) Ipsilon Benelux, 76, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU

---

(51) ***A61K 9/00*** ***A61K 31/635*** ***A61K 47/10*** ***C08G 65/335*** ***A61K 31/80*** ***A61P 31/04*** (11) **4 403 222 B1** ***A61K 31/765*** ***A61K 47/34*** ***A61K 31/77*** ***A61P 1/00***
(52) **A61K 31/77; A61K 9/0095; A61K 31/765; A61K 31/80; A61K 47/10; A61K 47/34; A61P 1/00; A61P 31/04; C08G 65/3353**
(25) En (26) En
(21) 24176683.1 (22) 29.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2024
(30) 30.09.2016 US 201662402655 P
07.04.2017 US 201762483132 P
(54) • *PHOSPHORYLIERTE TRI-BLOCKCOPOLYMERE MIT PATHOGENVIRULENZUNTERDRÜCKENDEN EIGENSCHAFTEN*
• *PHOSPHORYLATED TRI-BLOCK COPOLYMERS WITH PATHOGEN VIRULENCE-SUPPRESSING PROPERTIES*
• *COPOLYMÈRES TRIBLOCS PHOSPHORYLÉS AYANT DES PROPRIÉTÉS DE SUPPRESSION DE VIRULENCE D'AGENT PATHOGÈNE*
(73) The University of Chicago, 5801 South Ellis Avenue, Chicago, IL 60637, US
UChicago Argonne, LLC, 5801 South Ellis Avenue, Chicago, IL 60637, US
(72) ALVERDY, John C., Chicago, Illinois, 60637, US
TIRRELL, Matthew, Chicago, Illinois, 60637, US
ZABORINA, Olga, Chicago, Illinois, 60637, US
MAO, Jun, Chicago, Illinois, 60637, US
CHEN, Wei, Chicago, Illinois, 60637, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 17857533.8 / 3 518 895

A61K 9/00 → (51) ***A61K 31/4174***

A61K 9/00 → (51) ***A61K 31/465***

A61K 9/00 → (51) ***A61K 31/506***

A61K 9/00 → (51) ***A61K 36/185***

A61K 9/00 → (51) ***A61K 51/08***

A61K 9/00 → (51) ***A61K 8/37***

A61K 9/00 → (51) ***A61K 9/08***

A61K 9/00 → (51) ***A61P 17/00***

A61K 9/00 → (51) ***C07F 9/6574***

A61K 9/00 → (51) ***C12N 15/87***

A61K 9/06 → (51) ***A61K 8/37***

A61K 9/06 → (51) ***A61K 9/127***

---

(51) ***A61K 9/08*** ***A61K 47/02*** ***A61K 9/20*** ***A61P 35/00*** (11) **2 234 598 B1** ***A61K 9/00*** ***A61P 3/10*** ***A61K 38/00***
(52) **A61K 9/2009; A61K 9/0007; A61K 9/08; A61K 9/2013; A61K 9/2018; A61K 9/2027; A61K 47/02; A61P 3/10; A61P 35/00;** A61K 38/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 08867946.9 (22) 18.12.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR RS
(43) 06.10.2010
(86) FR 2008/052357 18.12.2008
(87) WO 2009/083686 2009/28 09.07.2009
(30) 19.12.2007 FR 0759971
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT MINDESTENS EINEM PROTEINÖSEN WIRKSTOFF, DER GEGEN VERDAUUNGSENZYME GESCHÜTZT IST*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS CONTAINING AT LEAST ONE PROTEINACEOUS ACTIVE INGREDIENT PROTECTED AGAINST DIGESTIVE ENZYMES*
• *COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES RENFERMANT AU MOINS UN PRINCIPE ACTIF PROTEINIQUE PROTEGE DES ENZYMES DIGESTIVES*
(73) Bennis, Farid, 74 rue du Corail Villa Andalouza Paranfa, Casablanca 21000, MA
(72) BENNIS, Farid, Casablanca 21000, MA
SERRANO, Jean-Jacques, F-34090 Montpellier, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

---

(51) ***A61K 9/08*** ***A61K 9/19*** ***A61K 47/40*** ***A61P 35/00*** (11) **4 249 069 B1** ***A61K 47/12*** ***A61K 31/5377*** ***A61K 9/00***
(52) **A61K 9/0019; A61K 9/08; A61K 9/19; A61K 31/5377; A61K 47/12; A61K 47/40; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 23176968.8 (22) 04.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2023
(30) 07.06.2018 US 201862681722 P
02.11.2018 US 201862754651 P
24.01.2019 US 201962796133 P
02.05.2019 US 201962841882 P
(54) • *WÄSSRIGE LÖSUNG ENTHALTEND 1-(4-{[4-(DIMETHYLAMINO)-1-PIPERIDINYL]CARBONYL}PHENYL)-3-{4-[4,6-DI(4-MORPHOLINYL)-1,3,5-TRIAZIN-2-YL]PHENYL}HARNSTOFF*

- *AQUEOUS FORMULATION COMPRISING 1-(4-{[4-(DIMETHYLAMINO)PIPERIDIN-1-YL]CARBONYL}PHENYL)-3-[4-(4,6-DIMORPHOLIN-4-YL-1,3,5-TRIAZIN-2-YL)PHENYL]UREA*
- *FORMULATION AQUEUSE COMPRENANT DE LA 1-(4-{[4-(DIMÉTHYLAMINO)PIPÉRIDIN-1-YL]CARBONYL}PHÉNYL)-3-[4-(4,6-DIMORPHOLIN-4-YL-1,3,5-TRIAZIN-2-YL)PHÉNYL]URÉE*

(73) Pfizer Inc., 66 Hudson Boulevard East, New York, NY 10001-2192, US
(72) HUSSEY, James Joseph, Sandwich, CT13 9NJ, GB
BRIGHT, Andrew Gilbert, Sandwich, CT13 9NJ, GB
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(60) 25207215.2 / 4 649 940
(62) 19742898.0 / 3 810 089

A61K 9/08 →(51) ***A61K 51/08***

A61K 9/08 →(51) ***A61K 9/00***

(51) ***A61K 9/107*** ***A61K 47/22*** ***A61K 47/55*** ***A61K 47/69*** (11) **4 447 936 B1** ***A61K 47/34*** ***A61K 47/64*** ***C12N 15/88***
(52) **A61K 9/1075; A61K 47/22; A61K 47/34; A61K 47/551; A61K 47/64; A61K 47/6935; C12N 15/88**
(25) En (26) En
(21) 22840588.2 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2024
(86) EP 2022/086403 16.12.2022
(87) WO 2023/111290 2023/25 22.06.2023
(30) 17.12.2021 EP 21383149
(54) • *POLYSARCOSIN-VITAMIN-E-DERIVATE*
- *POLYSARCOSINE-VITAMIN E DERIVATIVES*
- *DÉRIVÉS DE POLYSARCOSINE-VITAMINE E*

(73) Polypeptide Therapeutic Solutions, S.L., Av. Benjamin Franklin 19, 46980 Paterna, ES
(72) MORELLÓ BOLUMAR, Daniel, 46980 PATERNA, ES
MIRAVET MARTÍ, Rafael, 46980 PATERNA, ES
ALONSO DE CASTRO, Silvia, 46980 PATERNA, ES
VICENT DOCÓN, María Jesús, 46012 VALENCIA, ES
NEBOT CARDA, Vicent Josep, 46980 PATERNA, ES
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocci & Markvardsen, Rambla de Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

A61K 9/113 →(51) ***A61K 9/1277***

A61K 9/12 →(51) ***A61K 9/00***

(51) ***A61K 9/127*** ***A61K 9/06*** ***A61K 39/395*** ***A61P 35/00*** (11) **4 301 343 B1** ***A61K 47/36*** ***A61P 27/02***
(52) **A61K 9/0048; A61K 9/0019; A61K 9/06; A61K 9/127; A61K 31/573; A61K 39/3955; A61K 47/36; A61P 1/00; A61P 27/02; A61P 35/00; C07K 16/22;** A61K 2039/54
(25) En (26) En
(21) 22711808.0 (22) 04.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2024
(86) US 2022/018885 04.03.2022
(87) WO 2022/187607 2022/36 09.09.2022
(30) 05.03.2021 US 202163157113 P
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT REDUZIERTEM NEBENEFFEKT UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
- *PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS WITH REDUCED SIDE EFFECT AND METHODS OF USING THE SAME*
- *COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES À EFFET SECONDAIRE RÉDUIT ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*

(73) TLC Biopharmaceuticals, Inc., 611 Gateway Blvd., Suite 830, South San Francisco CA 94080, US
Taiwan Liposome Company, Ltd., 11F-1 No 3 Yuanqu Street Nangang District, Taipei City 11503, TW
(72) SHIH, Sheue-Fang, Taipei City, 11503, TW
CHIU, Hsin-Yi, Taipei City, 11503, TW
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(51) ***A61K 9/1277*** ***A61K 8/14*** ***A61Q 19/00*** ***A61K 31/4745*** ***A61K 8/06*** ***A61K 47/10*** ***A61K 47/28*** ***C07K 16/30*** (11) **4 346 771 B1** ***A61K 8/87*** ***A61K 9/113*** ***A61K 31/555*** ***A61K 38/12*** ***A61K 47/24*** ***A61K 47/34***
(52) **A61K 9/113; A61K 8/066; A61K 8/14; A61K 8/87; A61K 9/1277; A61K 31/4745; A61K 31/555; A61K 38/12; A61K 47/10; A61K 47/24; A61K 47/28; A61K 47/34; A61Q 19/00; C07K 16/3084;** A61K 2800/10; A61K 2800/21; A61K 2800/413
(25) En (26) En
(21) 22719934.6 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(86) EP 2022/058801 01.04.2022
(87) WO 2022/253483 2022/49 08.12.2022
(30) 03.06.2021 EP 21382499
(54) • *NANOTECHNOLOGISCHE PLATTFORM AUF BASIS VON POLYURETHAN/POLYHARNSTOFF-CHEMIE ZUR ZUFUHR VON WASSER-ÖL-WASSER-MEHRWANDIGEN UND FUNKTIONALISIERBAREN NANOKAPSELN UND LIPOSOMEN UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
- *NANOTECHNOLOGICAL PLATFORM BASED ON POLYURETHANE/POLYUREA CHEMISTRY TO FURNISH WATER-OIL-WATER MULTI WALLED AND FUNCTIONALIZABLE NANOCAPSULES AND LIPOSOMES AND THEIR PREPARATION PROCESS*
- *PLATEFORME NANOTECHNOLOGIQUE BASÉE SUR LA CHIMIE DES POLYURÉTHANES/POLYURÉES POUR FOURNIR DES NANOCAPSULES ET LIPOSOMES EAU-HUILE-EAU À PAROIS MULTIPLES ET FONCTIONNALISABLES ET LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*

(73) Ecopol Tech, S.L., Indústria 7 Pol. Industrial El Foix, 43720 L'Arboç, ES
(72) ROCAS SOROLLA, José, 08860 CASTELLDEFELS, ES
BONELLI BLASCO, Joaquin Daniel, 08004 BARCELONA, ES
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocci & Markvardsen, Rambla de Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

(51) ***A61K 9/14*** ***A61K 9/20*** (11) **4 181 883 B1** ***A61K 31/496***
(52) **A61K 9/145; A61K 9/2054; A61K 31/496**
(25) En (26) En
(21) 22802040.0 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2023
(86) EP 2022/077973 07.10.2022
(87) WO 2023/012378 2023/06 09.02.2023
(30) 25.11.2021 IN 202111054471
14.02.2022 EP 22156597
(54) • *POSACONAZOL-HALTIGE GRANULATE*
- *GRANULES CONTAINING POSACONAZOLE*
- *GRANULES CONTENANT DU POSACONAZOLE*

(73) Alfred E. Tiefenbacher (GmbH & Co. KG), Van-der-Smissen-Strasse 1, 22767 Hamburg, DE
(72) VELCHURI, Srikanth, 502319 Telangana, IN
PRATHAP, Vamshi Ramana, 502319 Telangana, IN
KALAMATA, Venkatasimhadri Naidu, 22767 Hamburg, DE
ZOUBARI, Gaith, 22767 Hamburg, DE
FITZNER, Angar, 22767 Hamburg, DE
RALLABANDI, Bala Ramesha Chary, 502319 Telangana, IN
MADALLAPALLI, Kiran Kumar, 502319 Telangana, IN
(74) Hamm&Wittkopp Patentanwälte PartmbB, Jungfernstieg 38, 20354 Hamburg, DE

A61K 9/14 →(51) ***A61K 31/695***

A61K 9/14 →(51) ***C07D 211/14***

A61K 9/16 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 9/19 →(51) ***A61K 36/74***

A61K 9/19 →(51) ***A61K 9/08***

(51) ***A61K 9/20*** ***A61K 47/38*** (11) **3 785 705 B1**
(52) **A61K 47/38; A61K 9/2054**
(25) En (26) En
(21) 20192380.2 (22) 24.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(30) 27.08.2019 JP 2019154552
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GESIEBTER NIEDRIGSUBSTITUIERTER HYDROXYPROPYLCELLULOSE*
- *METHOD FOR PRODUCING SIEVED LOW-SUBSTITUTED HYDROXYPROPYL CELLULOSE*
- *MÉTHODE DE PRÉPARATION DE CELLULOSE HYDROXYPROPYLÉE TAMISÉE DE SUBSTITUTION FAIBLE*

(73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 4-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
(72) MIKI, Kentaro, NIIGATA, 942-8601, JP
TSUCHIDA, Akiko, NIIGATA, 942-8601, JP
KITAMURA, Akira, NIIGATA, 942-8601, JP
HIRAMA, Yasuyuki, NIIGATA, 942-8601, JP
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

A61K 9/20 →(51) ***A61K 31/465***

A61K 9/20 →(51) ***A61K 36/74***

A61K 9/20 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 9/20 →(51) ***A61K 9/08***

A61K 9/20 →(51) *A61K 9/14*

A61K 9/36 →(51) *A61K 31/695*

A61K 9/48 →(51) *A61K 36/74*

A61K 9/50 →(51) *A61K 31/695*

(51) ***A61K 9/51*** ***C12N 15/88*** ***B82Y 40/00*** ***B01F 33/30*** (11) **4 303 176 B1** ***B82B 3/00*** ***B01F 23/41*** ***B01J 19/00***

(52) **C12N 15/88; A61K 9/5123; A61K 9/5192; A61K 31/7105; A61K 31/713; B01F 23/41; B01F 33/30; B01J 19/0093;** A61K 39/39; A61K 2039/53; A61K 2039/55555; B01J 2219/00889; B82Y 30/00; B82Y 40/00

(25) Ko (26) En
(21) 22792066.7 (22) 22.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2024
(86) KR 2022/005796 22.04.2022
(87) WO 2022/225368 2022/43 27.10.2022
(30) 22.04.2021 KR 20210052233
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LIPIDNANOPARTIKELN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *LIPID NANOPARTICLE PREPARATION METHOD AND PREPARATION APPARATUS THEREFOR*
• *MÉTHODE DE PRÉPARATION DE NANOPARTICULES LIPIDIQUES ET APPAREIL DE PRÉPARATION ASSOCIÉ*
(73) Inventage Lab Inc., 101, 601, 612, 24, Dunchon-daero 388beon-gil Jungwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13403, KR
(72) PARK, Hyochan, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13438, KR
CHON, Chan Hee, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13165, KR
KIM, Donghoon, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13530, KR
KIM, Ju Hee, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13494, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE

A61K 9/51 →(51) *C12N 15/87*

A61K 9/52 →(51) *C12N 15/87*

A61K 9/62 →(51) *A61K 31/695*

(51) ***A61K 9/70*** ***A61K 47/12*** (11) **4 395 749 B1** ***A61K 31/165***

(52) **A61K 47/12; A61K 9/7061; A61K 9/7069; A61K 31/165**

(25) En (26) En
(21) 22769279.5 (22) 29.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2024
(86) EP 2022/073922 29.08.2022
(87) WO 2023/031103 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 EP 21193889
(54) • *TRANSDERMALES THERAPEUTISCHES SYSTEM ZUR TRANSDERMALEN VERABREICHUNG VON GUANFACIN MIT GUANFACIN UND EINER MONOCARBONSÄURE*
• *TRANSDERMAL THERAPEUTIC SYSTEM FOR THE TRANSDERMAL ADMINISTRATION OF GUANFACINE COMPRISING GUANFACINE AND A MONO-CARBOXYLIC ACID*
• *SYSTÈME THÉRAPEUTIQUE TRANSDERMIQUE POUR L'ADMINISTRATION TRANSDERMIQUE DE GUANFACINE COMPRENANT DE LA GUANFACINE ET UN ACIDE MONOCARBOXYLIQUE*
(73) LTS Lohmann Therapie-Systeme AG, Lohmannstraße 2, 56626 Andernach, DE
(72) PRINZ, Eva-Marie, 56575 Weißenthurm, DE
EMGENBROICH, Marco, 53359 Rheinbach, DE
MOHR, Patrick, 53498 Bad Breisig, DE
LORSCHEIDT, Stefan, 53121 Bonn, DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

A61K 9/70 →(51) *A61K 31/4174*

(51) ***A61K 31/00*** ***A61K 35/761*** ***C12N 7/00*** ***A61P 27/02*** (11) **4 027 983 B1** ***A61K 38/17*** ***C12N 15/86***

(52) **C12N 7/00; A61K 9/0048; A61K 31/573; A61K 31/713; A61K 35/761; A61K 38/179; A61K 45/06; A61P 27/02; C12N 15/86**

(25) En (26) En
(21) 20780467.5 (22) 10.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(86) US 2020/050079 10.09.2020
(87) WO 2021/050649 2021/11 18.03.2021
(30) 11.09.2019 US 201962899070 P
10.10.2019 US 201962913648 P
18.11.2019 PCT/US2019/062066
10.01.2020 US 202062959784 P
07.02.2020 US 202062971835 P
01.05.2020 US 202063019190 P
27.05.2020 US 202063030819 P
07.08.2020 US 202063063203 P
(54) • *BEHANDLUNG VON NEOVASKULÄREN ERKRANKUNGEN UNTER VERWENDUNG VON AAV2-VARIANTEN, DIE FÜR AFLIBERCEPT KODIEREN*
• *TREATMENT OF OCULAR NEOVASCULAR DISEASES USING AAV2 VARIANTS ENCODING AFLIBERCEPT*
• *TRAITEMENT DE MALADIES NÉOVASCULAIRES OCULAIRES À L'AIDE DE VARIANTS D'AAV2 CODANT POUR L'AFLIBERCEPT*
(73) Adverum Biotechnologies, Inc., 100 Cardinal Way, Redwood City, CA 94063, US
(72) GASMI, Mehdi, Redwood City, California 94063, US
KISS, Szilard, Redwood City, California 94063, US
OSBORNE, Aaron, Redwood City, California 94063, US
TURPCU, Adam, Redwood City, California 94063, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
(60) 25180005.8

A61K 31/00 →(51) *A61K 9/00*

(51) ***A61K 31/015*** ***A61K 31/045*** ***A61K 31/12*** ***A61K 31/575*** ***A61P 3/10*** ***A61P 31/14*** ***A61P 31/18*** (11) **4 119 134 B1** ***A61K 31/11*** ***A61K 31/353*** ***A61P 3/06*** ***A61P 31/12*** ***A61P 31/16*** ***A61P 35/00***

(52) **A61K 31/015; A61K 31/045; A61K 31/11; A61K 31/12; A61K 31/353; A61K 31/575; A61P 3/06; A61P 3/10; A61P 31/12; A61P 31/14; A61P 31/16; A61P 31/18; A61P 35/00**

(25) Fr (26) Fr
(21) 22315076.4 (22) 25.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2023
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR HEMMUNG DER INFEKTIOSITÄT VON LIPID-DOPPELSCHICHTVIREN, ZUR BEHANDLUNG VON DAMIT VERBUNDENEN KRANKHEITEN UND DEREN KOMPLIKATIONEN*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR USE IN INHIBITING THE INFECTIVITY OF BILAYER VIRUSES, TO TREAT ASSOCIATED DISEASES AND THEIR COMPLICATIONS*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE DESTINÉE À INHIBER L'INFECTIOSITÉ DES VIRUS À BICOUCHE LIPIDIQUE, À TRAITER LES MALADIES ASSOCIÉES ET LEURS COMPLICATIONS*
(73) Monkam Nitcheu, Guy Faustin, Résidence les Clos d'Acajou B32, 97232 Le Lamentin, MQ
(72) Monkam Nitcheu, Guy Faustin, 97232 Le Lamentin, MQ
(74) Garavelli, Paolo, A.BRE.MAR. S.R.L. Consulenza in Proprietà Industriale Via Servais 27, 10146 Torino, IT

A61K 31/045 →(51) *A61K 31/015*

A61K 31/11 →(51) *A61K 31/015*

A61K 31/12 →(51) *A61K 31/015*

A61K 31/122 →(51) *A61K 31/37*

(51) ***A61K 31/16*** ***A61K 31/4245*** (11) **4 110 317 B1** ***C07D 271/06***

(52) **C07D 413/04; C07D 413/12; C07D 413/14; C07D 417/12; C07D 417/14; C07D 471/04**

(25) En (26) En
(21) 21760026.1 (22) 26.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(86) US 2021/019814 26.02.2021
(87) WO 2021/173930 2021/35 02.09.2021
(30) 28.02.2020 US 202062982838 P
28.02.2020 US 202062982804 P
28.02.2020 US 202062982830 P
(54) • *KCNT1-INHIBITOREN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *KCNT1 INHIBITORS AND METHODS OF USE*
• *INHIBITEURS DE KCNT1 ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(73) Praxis Precision Medicines, Inc., 99 High Street, 30th Floor, Boston, MA 02110, US
(72) GRIFFIN, Andrew, Mark, Québec H9C2Y, CA
MARTINEZ BOTELLA, Gabriel, Wayland, MA 01778, US
MARRON, Brian, Edward, Ada, MI 49301, US
CHARIFSON, Paul, S., Carrabassett Valley, ME 04947, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(60) 25207650.0

A61K 31/165 →(51) *A61K 9/70*

(51) ***A61K 31/167*** (11) **3 852 793 B1**
A61K 39/00 ***A61K 45/06***
A61K 47/55 ***A61K 47/60***
A61P 35/00
(52) **A61K 31/167; A61K 45/06; A61K 47/60; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 19863240.8 (22) 17.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) US 2019/051457 17.09.2019
(87) WO 2020/061007 2020/13 26.03.2020
(30) 17.09.2018 US 201862732199 P
(54) • *MAKROMOLEKULARE PRODRUG PEG-[SN22]4*
• *MACROMOLECULAR PRODRUG PEG-[SN22]4*
• *PROMÉDICAMENTS MACROMOLÉCULAIRES PEG-[SN22]4*
(73) The Children's Hospital Of Philadelphia, 3401 Civic Center Boulevard, Philadelphia, PA 19104, US
(72) CHORNY, Michael, Huntington Valley, PA 19006, US
ALFERIEV, Ivan, Clementon, NJ 08021, US
BRODEUR, Garrett, M., Wynnewood, PA 19096, US
(74) Impuls legal PartG mbB, Goethestraße 21, 80336 München, DE

A61K 31/191 →(51) ***C12N 5/0783***

(51) ***A61K 31/197*** (11) **4 014 047 B1**
G01N 33/574 ***C12Q 1/68***
A61P 3/08 ***A61K 31/506***
A61K 31/655 ***A61K 31/662***
A61K 45/06 ***A61P 35/00***
A61K 31/7088 ***A61K 31/198***
(52) **G01N 33/57426; A61K 31/197; A61K 31/198; A61K 31/506; A61K 31/51; A61K 31/655; A61K 31/662; A61K 31/7088; A61K 45/06; A61P 1/18; A61P 35/00; A61P 35/02; C12Q 1/32; G01N 33/5011; G01N 33/57438;** G01N 2800/52
(25) En (26) En
(21) 20852632.7 (22) 13.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(86) US 2020/046255 13.08.2020
(87) WO 2021/030642 2021/07 18.02.2021
(30) 14.08.2019 US 201962886720 P
(54) • *OGDH-INHIBITOREN ZUR ANWENDUNG IN EINEM VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *OGDH INHIBITORS FOR USE IN THE TREATMENT OF CANCER*
• *INHIBITEURS D'OGDH POUR UTILISATION DANS LA TRAITEMENT DE CANCER*
(73) Memorial Sloan Kettering Cancer Center, 1275 York Avenue, New York, NY 10065, US
(72) LOWE, Scott, New York, New York 10065, US
MORRIS, IV, John P., New York, New York 10065, US
MILLMAN, Scott E., New York, New York 10065, US
FINLEY, Lydia, New York, New York 10065, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

A61K 31/198 →(51) ***A61K 31/197***

A61K 31/22 →(51) ***A61K 8/37***

(51) ***A61K 31/351*** (11) **3 957 329 B1**
A61K 45/06 ***A61K 31/444***
A61K 31/496 ***A61P 35/00***
A61K 31/352 ***A61K 31/355***
A61K 31/404 ***A61K 31/44***
A61K 31/4439 ***A61K 31/47***
A61K 31/4709 ***A61K 31/5025***
A61K 31/506 ***A61K 31/517***
A61K 31/53
(52) **A61K 45/06; A61K 31/351; A61K 31/352; A61K 31/355; A61K 31/404; A61K 31/44; A61K 31/4439; A61K 31/444; A61K 31/47; A61K 31/4709; A61K 31/496; A61K 31/5025; A61K 31/506; A61K 31/517; A61K 31/53; A61P 35/00**
(25) Zh (26) En
(21) 20880381.7 (22) 19.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(86) CN 2020/109967 19.08.2020
(87) WO 2022/007135 2022/02 13.01.2022
(30) 06.07.2020 CN 202010641456
(54) • *ZUBEREITUNG ENTHALTEND EINEN NATRIUM/GLUKOSE-COTRANSPORTER-1-INHIBITOR (SGLT1), NÄMLICH SOTAGLIFLOZIN, UND EINEN VASKULAREN ENDOTHELIALEN WACHSTUMSFAKTOR-REZEPTOR-2-INHIBITOR (VEGFR2), ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG VON KREBS*
• *COMPOSITION COMPRISING THE COMBINATION OF SOTAGLIFLOZIN AS THE SODIUM/GLUCOSE CO-TRANSPORTER 1 INHIBITOR (SGLT1) AND A VASCULAR ENDOTHELIAL GROWTH FACTOR RECEPTOR 2 INHIBITOR (VEGFR2) FOR USE IN TREATING CANCER*
• *COMPOSITION COMPRENANT SOTAGLIFLOZIN EN TANT QU'INHIBITEUR DU CO-TRANSPORTEUR SODIUM/GLUCOSE 1 (SGLT1) ET UN INHIBITEUR DU RECEPTEUR DU FACTEUR DE CROISSANCE ENDOTHELIALE VASCULAIRE 2 (VEGFR2) POUR SON UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DU CANCER*
(73) Newish Technology (Beijing) Co., Ltd., Room 103, Level 1, Tower B No. 18 Xihuan South Road, Economic & Technical Development Zone Beijing 100176, CN
(72) SUN, Zhongjie, Beijing 100176, CN
QI, Hailong, Beijing 100176, CN
CHEN, Ligong, Beijing 100176, CN
XIE, Huangfan, Beijing 100176, CN
LIU, Defang, Beijing 100176, CN
YAN, Xiao E, Beijing 100176, CN
LI, Weiwei, Beijing 100176, CN
WANG, Xiaofang, Beijing 100176, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

A61K 31/352 →(51) ***A61K 31/351***

A61K 31/353 →(51) ***A61K 31/015***

A61K 31/355 →(51) ***A61K 31/351***

A61K 31/357 →(51) ***A61K 8/37***

A61K 31/365 →(51) ***A61K 36/74***

(51) ***A61K 31/37*** (11) **4 395 771 B1**
A61K 31/122 ***A61K 31/375***
A61K 31/7084 ***A61K 31/706***
A61K 33/30 ***A61P 31/14***
A61P 31/12 ***A61P 21/00***
(52) **A61K 31/37; A61K 31/122; A61K 31/375; A61K 31/706; A61K 31/7084; A61K 33/30; A61P 21/00; A61P 31/12; A61P 31/14; A61P 31/22**
(25) En (26) En
(21) 22823616.2 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2024
(86) IB 2022/000597 30.08.2022
(87) WO 2023/031673 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 US 202163238659 P
(54) • *BEHANDLUNG VON LANGEM COVID-19 MIT UROLITHINEN*
• *TREATING LONG COVID-19 WITH UROLITHINS*
• *TRAITEMENT DE LA COVID-19 LONGUE AU MOYEN D'UROLITHINES*
(73) Amazentis SA, EPFL Innovation Park Bâtiment C, 1015 Lausanne, CH
(72) RINSCH, Christopher, L., 1110 Morges, CH
SINGH, Anurag, 1024 Crissier, CH
D'AMICO, Davide, 1020 Renens, CH
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

A61K 31/375 →(51) ***A61K 31/37***

A61K 31/395 →(51) ***A61K 31/437***

A61K 31/404 →(51) ***A61K 31/351***

A61K 31/404 →(51) ***C07D 405/12***

A61K 31/405 →(51) ***A61K 36/74***

A61K 31/4166 →(51) ***A61K 9/00***

(51) ***A61K 31/4174*** (11) **4 082 543 B1**
A61K 9/70 ***A61K 47/18***
A61L 31/10 ***A61K 47/36***
A61L 31/16 ***A61M 37/00***
A61P 25/20 ***A61K 9/00***
(52) **A61P 25/20; A61K 9/0021; A61K 31/4174; A61K 47/36; A61L 31/10; A61L 31/16;** A61L 2300/436; A61L 2300/45; A61M 2037/0023; A61M 2037/0046; A61M 2037/0053
(25) Ja (26) En
(21) 20906105.0 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) JP 2020/047533 18.12.2020
(87) WO 2021/132100 2021/26 01.07.2021
(30) 23.12.2019 JP 2019231917
(54) • *MIKRONADELVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *MICRONEEDLE DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *DISPOSITIF À MICROAIGUILLES ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Hisamitsu Pharmaceutical Co., Inc., 408, Tashirodaikan-machi, Tosu-shi, Saga 841-0017, JP
(72) SHIMIZU Tatsuya, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0856, JP
ESU Takako, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0856, JP
NISHIMURA Shinpei, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0856, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802

München, DE

(51) ***A61K 31/422*** (11) **4 523 685 B1**
A61P 33/14
(52) **A61K 31/422; A61P 33/14**
(25) En (26) En
(21) 24200357.2 (22) 13.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.03.2025
(30) 15.09.2023 US 202363538786 P
15.12.2023 US 202363610853 P
(54) • *DIHYDROISOXAZOLVERBINDUNG ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON EKTOPARASITENBEFALL BEI FISCHEN*
• *DIHYDROISOXAZOLE COMPOUND FOR USE IN THE TREATMENT OF ECTOPARASITE INFESTATIONS ON FISH*
• *COMPOSÉ DIHYDROISOXAZOLE POUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DES INFESTATIONS PAR DES ECTOPARASITES CHEZ LES POISSONS*
(73) EVAH Atlantic Inc., 134 Kent Street, Suite 302, Charlottetown Prince Edward Island C1A 8R8, CA
(72) Phillips, Lisa Michele, Charlottetown, C1A 8R8, CA
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

(51) ***A61K 31/4245*** (11) **3 941 466 B1**
A61P 25/00 ***A61P 43/00***
(52) **A61K 31/4245; A61P 25/00**
(25) En (26) En
(21) 20712565.9 (22) 20.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 26.01.2022
(86) EP 2020/057803 20.03.2020
(87) WO 2020/188090 2020/39 24.09.2020
(30) 20.03.2019 EP 19382196
(54) • *VAFIDEMSTAT ZUR BEHANDLUNG VON NICHT-AGGRESSIVEN SYMPTOMEN DER BORDERLINE-PERSÖNLICHKEITSSTÖRUNG*
• *VAFIDEMSTAT FOR THE TREATMENT OF NON-AGGRESSIVE SYMPTOMS OF BORDERLINE PERSONALITY DISORDER*
• *VAFIDEMSTAT POUR LE TRAITEMENT DES SYMPTÔMES NON AGRESSIFS DU TROUBLE DE LA PERSONNALITÉ BORDERLINE*
(73) Oryzon Genomics, S.A., Carrera de San Jerónimo 15, 2a planta, 28014 Madrid, ES
(72) BUESA ARJOL, Carlos Manuel, 08940 Cornellà de Llobregat, ES
BULLOCK, Roger Alan, 08940 Cornellà de Llobregat, ES
RAMOS QUIROGA, José Antonio, 119-129 08035 Barcelona, ES
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

A61K 31/4245 →(51) ***A61K 31/16***

A61K 31/43 →(51) ***C07F 5/02***

A61K 31/436 →(51) ***A61P 35/00***

(51) ***A61K 31/437*** (11) **3 727 450 B1**
A61K 31/395 ***A61P 29/00***
A61P 37/00 ***A61P 31/16***
(52) **A61K 31/395; A61K 31/437; A61P 29/00; A61P 31/16; A61P 37/00**
(25) En (26) En
(21) 18829950.7 (22) 20.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) GB 2018/053732 20.12.2018
(87) WO 2019/122909 2019/26 27.06.2019
(30) 22.12.2017 GB 201721793
(54) • *HETEROZYKLISCHER P38-MAPK-INHIBITOR ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG ODER VORBEUGUNG VON HYPERZYTOKINÄMIE IM ZUSAMMENHANG MIT EINER SCHWEREN INFLUENZAVIRUSINFEKTION*
• *HETEROCYCLIC P38 MAPK INHIBITOR FOR USE IN THE TREATMENT OR PREVENTION OF HYPERCYTOKINEMIA ASSOCIATED WITH SEVERE INFLUENZA VIRUS INFECTION*
• *INHIBITEUR HÉTÉROCYCLIQUE DE LA MAPK P38 POUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT OU LA PRÉVENTION DE L'HYPERCYTOKINÉMIE ASSOCIÉE À UNE INFECTION GRAVE PAR LE VIRUS DE LA GRIPPE*
(73) Poolbeg Pharma (UK) Limited, 40 Bank Street, Floor 24, London E14 5NR, GB
(72) DAVIES, Adrian Huw, London E1 2AX, GB
CHOY, Pui-Man, London E1 2AX, GB
SAUNDERS, Vinay, London E1 2AX, GB
BAHSOUN, Basma, London E1 2AX, GB
VASHIST, Surender, London E1 2AX, GB
TORBETT, Neil Edward, London E1 2AX, GB
WHITTAKER, Paul Andrew, London E1 2AX, GB
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

A61K 31/437 →(51) ***C07D 471/04***

A61K 31/4375 →(51) ***C07D 471/04***

A61K 31/4375 →(51) ***C12Q 1/6886***

A61K 31/44 →(51) ***A61K 31/351***

A61K 31/4439 →(51) ***A61K 31/351***

A61K 31/444 →(51) ***A61K 31/351***

A61K 31/445 →(51) ***A61K 38/47***

A61K 31/445 →(51) ***A61P 43/00***

A61K 31/445 →(51) ***C07D 211/14***

A61K 31/45 →(51) ***C07D 211/14***

(51) ***A61K 31/465*** (11) **3 735 972 B1**
A61K 9/00 ***A61K 9/20***
(52) **A61K 31/465; A61K 9/0056; A61K 9/209; A61K 9/2886; A61P 25/00; A61P 25/34; A61P 43/00**
(25) En (26) En
(21) 20168687.0 (22) 07.02.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.11.2020
(30) 10.02.2012 US 201213370505
(54) • *MEHRSCHICHTIGE NIKOTINHALTIGE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG*
• *MULTI-LAYER NICOTINE-CONTAINING PHARMACEUTICAL COMPOSITION*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE CONTENANT DE LA NICOTINE MULTICOUCHES*
(73) Modoral Brands Inc., 401 North Main Street, Winston-Salem NC 27101-3804, US
(72) DUGGINS, Donna Walker, Winston-Salem, NC North Carolina 27107, US
MUA, John-Paul, Advance, NC North Carolina 27006, US
HOLTON, Darrell Eugene Jr., Clemmons, NC North Carolina 27012, US
CANTRELL, Daniel Verdin, deceased, US
(74) Crow, Martin, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 13704868.2 / 2 812 000

A61K 31/465 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 31/465 →(51) ***A61M 37/00***

A61K 31/47 →(51) ***A61K 31/351***

A61K 31/4709 →(51) ***A61K 31/351***

A61K 31/4745 →(51) ***A61K 9/1277***

A61K 31/49 →(51) ***A61K 36/74***

A61K 31/495 →(51) ***C07D 211/14***

A61K 31/496 →(51) ***A61K 31/351***

A61K 31/496 →(51) ***A61K 9/14***

A61K 31/5025 →(51) ***A61K 31/351***

A61K 31/5025 →(51) ***C07D 491/147***

(51) ***A61K 31/506*** (11) **3 875 092 B1**
A61K 9/00 ***A61P 27/02***
A23L 33/10
(52) **A61K 9/0048; A23L 33/10; A61K 31/506; A61P 27/02;** A23V 2002/00
(25) Ko (26) En
(21) 19878702.0 (22) 30.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) KR 2019/014500 30.10.2019
(87) WO 2020/091430 2020/19 07.05.2020
(30) 02.11.2018 KR 20180133677
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG VON MAKULADEGENERATION*
• *COMPOSITION FOR PREVENTION OR TREATMENT OF MACULAR DEGENERATION*
• *COMPOSITION DE PRÉVENTION OU DE TRAITEMENT DE LA DÉGÉNÉRESCENCE MACULAIRE*
(73) Kyungpook National University Industry-Academic Cooperation Foundation, 80, Daehak-ro Buk-gu, Daegu 41566, KR
(72) PARK, Dong Ho, Daegu 41944, KR
LEE, In Kyu, Daegu 41944, KR
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

A61K 31/506 →(51) ***A61K 31/197***

A61K 31/506 →(51) ***A61K 31/351***

A61K 31/506 →(51) ***C07D 403/04***

A61K 31/517 →(51) ***A61K 31/351***

A61K 31/519 →(51) ***C07D 513/04***

A61K 31/522 →(51) ***A23L 33/105***

A61K 31/529 →(51) ***C07D 498/22***

A61K 31/53 →(51) *A61K 31/351*

A61K 31/5377 →(51) *A61K 9/08*

A61K 31/5383 →(51) *C07D 491/147*

A61K 31/551 →(51) *C12Q 1/6886*

A61K 31/555 →(51) *A61K 9/1277*

(51) ***A61K 31/573*** ***A61K 31/661*** ***A61P 29/00*** (11) **4 373 495 B1** ***A61P 11/06***

(52) **A61P 11/06; A61K 31/573; A61K 31/661; A61P 29/00**

(25) En (26) En
(21) 22754382.4 (22) 20.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2024
(86) EP 2022/070349 20.07.2022
(87) WO 2023/001890 2023/04 26.01.2023
(30) 21.07.2021 IT 202100019355
(54) • *BUDESONID-21-PHOSPHAT-NATRIUM-SALZ ZUR VERWENDUNG ALS ENTZÜNDUNGSHEMMENDES ODER ANTIASTHMATISCHES MITTEL*
• *BUDESONIDE 21-PHOSPHATE SODIUM SALT FOR USE AS ANTI-INFLAMMATORY OR ANTI-ASTHMATIC AGENT*
• *SEL DE SODIUM DE BUDÉSONIDE 21-PHOSPHATE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ COMME AGENT ANTI-INFLAMMATOIRE OU ANTI-ASTHMATIQUE*
(73) Genetic S.p.A., Via G. Della Monica 26, 84083 Castel San Giorgio (SA), IT
(72) CALIENDO, Giuseppe, 80034 Marigliano (NA), IT
CIRINO, Giuseppe, 80123 Napoli (NA), IT
FIORINO, Ferdinando, 82100 Benevento (BN), IT
FRECENTESE, Francesco, 81031 Aversa (CE), IT
MUSCARA', Marcelo Nicolas, 13025-900 Campinas, BR
PERISSUTTI, Elisa, 86079 Venafro (IS), IT
PETTI, Antonio, 84091 Battipaglia (SA), IT
ROVIEZZO, Fiorentina, 82013 Bonea (BN), IT
SANTAGADA, Vincenzo, 80127 Napoli (NA), IT
SEVERINO, Beatrice, 80018 Mugnano di Napoli (NA), IT
MAGLI, Elisa, 80055 Portici (NA), IT
(74) Dragotti & Associati S.P.A., Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT

A61K 31/575 →(51) *A61K 31/015*

A61K 31/575 →(51) *C07J 9/00*

A61K 31/58 →(51) *C07J 31/00*

A61K 31/635 →(51) *A61K 9/00*

A61K 31/655 →(51) *A61K 31/197*

A61K 31/661 →(51) *A61K 31/573*

A61K 31/662 →(51) *A61K 31/197*

A61K 31/665 →(51) *C07F 9/6574*

A61K 31/69 →(51) *C07F 5/02*

(51) ***A61K 31/695*** ***A61K 9/14*** ***A61K 9/50*** ***B01J 20/10*** ***B01J 20/32*** ***A61K 47/38*** ***A61P 3/00*** ***A61P 3/06*** (11) **4 238 568 B1** ***A23L 5/00*** ***A23L 33/10*** ***A61K 9/36*** ***A61K 9/62*** ***A61P 1/16*** ***A61P 3/04*** ***A61P 3/10***

(52) **A61P 1/16; A23L 33/10; A61K 9/143; A61K 9/5042; A61K 31/695; B01J 20/103; B01J 20/3204; B01J 20/3263**

(25) Ja (26) En
(21) 21885782.9 (22) 27.09.2021
(84) DE FR GB
(43) 06.09.2023
(86) JP 2021/035271 27.09.2021
(87) WO 2022/091663 2022/18 05.05.2022
(30) 27.10.2020 JP 2020179279
(54) • *GALLENSÄUREADSORBER AUS MIT IMIDAZOLSILAN BEHANDELTER KIESELSÄURE*
• *BILE ACID ADSORBING AGENT COMPOSED OF IMIDAZOLE SILANE-TREATED SILICA*
• *AGENT D'ADSORPTION D'ACIDES BILIAIRES COMPOSÉ DE SILICE TRAITÉE AVEC DES SILANES D'IMIDAZOLE*
(73) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP
Tohoku University, 2-1-1 Katahira Aoba-ku, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
(72) YASUDA Shigeki, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
KIMURA Tsuneo, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
HIROKAMI Munenao, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
TANAKA Masaki, Tokyo 100-0004, JP
TANAKA Naoki, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 31/7048 →(51) *A61K 36/74*

A61K 31/706 →(51) *A61K 31/37*

A61K 31/7084 →(51) *A61K 31/37*

A61K 31/7088 →(51) *A61K 31/197*

A61K 31/7088 →(51) *C12N 15/87*

A61K 31/7105 →(51) *C12N 15/87*

A61K 31/715 →(51) *A61P 17/00*

A61K 31/716 →(51) *A61P 17/00*

A61K 31/765 →(51) *A61K 38/39*

A61K 31/765 →(51) *A61K 9/00*

A61K 31/77 →(51) *A61K 9/00*

A61K 31/78 →(51) *A61P 17/00*

A61K 31/80 →(51) *A61K 9/00*

A61K 33/30 →(51) *A61K 31/37*

A61K 35/00 →(51) *A61K 35/18*

(51) ***A61K 35/02*** ***A61P 11/00*** (11) **3 893 896 B1**

(52) **A61K 35/02; A61P 11/00**

(25) En (26) En
(21) 19832854.4 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(86) EP 2019/085016 13.12.2019
(87) WO 2020/120724 2020/25 18.06.2020
(30) 14.12.2018 LU 101064
(54) • *STALLSTAUBANDEXTRAKT ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON ALLERGISCHEN KRANKHEITEN*
• *BARN DUST EXTRACT FOR USE IN THE TREATMENT OF ALLERGIC DISEASES*
• *EXTRAIT DE POUSSIÈRE D'ÉTABLE POUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DES MALADIES ALLERGIQUES*
(73) Helmholtz Zentrum München Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt GmbH, Ingolstädter Landstrasse 1, 85764 Neuherberg, DE
Arizona Board of Regents on behalf of the University of Arizona, The University of Arizona, Tech Launch Arizona University Services Annex 4th Floor, P.O. Box 210300A, Tuscon, AZ 85721, US
(72) VON MUTIUS, Erika, 80805 München, DE
BRACHER, Franz, 81377 München, DE
MÜLLER, Christoph, 81377 München, DE
VERCELLI, Donata, Tucson, Arizona 85718, US
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE

(51) ***A61K 35/12*** ***B01D 15/16*** ***B01D 15/38*** (11) **4 493 199 B1** ***B01D 15/36*** ***C07K 14/47***

(52) **B01D 15/3847; B01D 15/166**

(25) En (26) En
(21) 23710766.9 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2025
(86) EP 2023/056537 15.03.2023
(87) WO 2023/174965 2023/38 21.09.2023
(30) 18.03.2022 EP 22163007
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR REINIGUNG KLEINER EXTRAZELLULÄRER VESIKEL*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR PURIFYING SMALL EXTRACELLULAR VESICLES*
• *MÉTHODES ET COMPOSITIONS DE PURIFICATION DE PETITES VÉSICULES EXTRACELLULAIRES*
(73) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
(72) BEST, Tatjana, 64293 DARMSTADT, DE
WUESTENHAGEN, Elena, 64293 DARMSTADT, DE
RAMMO, Oliver, 64293 DARMSTADT, DE
(74) Merck Patent Association, Merck Patent GmbH, 64271 Darmstadt, DE

A61K 35/17 →(51) *A61K 9/00*

(51) ***A61K 35/18*** ***C12N 5/078*** ***A61J 1/14*** ***A61M 1/02*** ***A61K 35/00*** ***A01N 1/122*** (11) **3 970 731 B1** ***A01N 1/00*** ***A61M 1/34*** ***A61J 1/10*** ***C12M 1/00*** ***A01N 1/146***

(52) **A01N 1/146; A01N 1/122; A61M 1/0272;** A61K 35/00; A61M 2202/0208

(25) En (26) En
(21) 21199989.1 (22) 10.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(30) 10.03.2015 US 201562131130 P

(54) • *EINWEG-KITS ZUR SAUERSTOFFREDUKTION, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *OXYGEN REDUCTION DISPOSABLE KITS, DEVICES AND METHODS OF USE THEREOF*
• *KITS JETABLES DE RÉDUCTION DES NIVEAUX D'OXYGÈNE, DISPOSITIFS ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(73) Hemanext Inc., 99 Hayden Avenue, Building B, Suite 620, Lexington, MA 02421, US
(72) Wolf, Michael, Lexington, MA 02421, US
Sarita, Jancarlo, Lexington, MA 02421, US
Sutton, Jeffrey Karl, Lexington, MA 02421, US
Cordero, Rafael, Lexington, MA 02421, US
Zocchi, Michael, Lexington, MA 02421, US
Keegan, Philip, Lexington, MA 02421, US
Renganathan, Narendran, Lexington, MA 02421, US
Harhen, Robert, Lexington, MA 02421, US
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB
(62) 16762524.3 / 3 268 015

(51) ***A61K 35/28*** ***A61K 35/35*** ***A61K 35/51*** (11) **3 636 271 B1** ***A61K 38/17*** ***A61P 9/04***
(52) **A61K 35/28;** A61K 35/35; A61K 35/51; A61K 38/17; A61P 9/04
(25) Ja (26) En
(21) 18813352.4 (22) 08.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) JP 2018/017807 08.05.2018
(87) WO 2018/225440 2018/50 13.12.2018
(30) 09.06.2017 JP 2017114240
(54) • *THERAPEUTIKUM FÜR DILATIERTE KARDIOMYOPATHIE*
• *THERAPEUTIC AGENT FOR DILATED CARDIOMYOPATHY*
• *AGENT THÉRAPEUTIQUE CONTRE LA CARDIOMYOPATHIE DILATÉE*
(73) Rohto Pharmaceutical Co., Ltd., 1-8-1 Tatsumi-nishi Ikuno-ku, Osaka-shi Osaka 544-8666, JP
(72) SAWA Yoshiki, Suita-shi Osaka 565-0871, JP
MIYAGAWA Shigeru, Suita-shi Osaka 565-0871, JP
KAJITA Daisuke, Suita-shi Osaka 565-0871, JP
KURATA Hayato, Osaka-shi Osaka 544-8666, JP
TAMADA Kotoe, Osaka-shi Osaka 544-8666, JP
NISHIDA Hiroyuki, Osaka-shi Osaka 544-8666, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 35/28	→(51) ***A61K 38/39***
A61K 35/30	→(51) ***C12N 5/0793***
A61K 35/33	→(51) ***C12N 5/00***
A61K 35/34	→(51) ***A61K 38/39***
A61K 35/35	→(51) ***A61K 35/28***

(51) ***A61K 35/36*** ***A61K 35/407*** ***A61P 1/16*** ***A61P 3/06*** ***A61P 11/06*** ***A61P 19/08*** ***A61P 27/16*** (11) **3 449 929 B1** ***C12N 5/0775*** ***A61P 3/00*** ***A61P 11/02*** ***A61P 17/06*** ***A61P 21/00*** ***A61P 29/00*** ***A61P 31/04***
(52) **A61K 35/28;** A61K 35/30; A61K 35/34; A61K 35/36; A61K 35/39; A61K 35/407; A61P 1/02; A61P 1/04; A61P 1/16; A61P 3/00; A61P 3/06; A61P 3/10; A61P 7/00; A61P 9/00; A61P 9/04; A61P 9/10; A61P 11/00; A61P 11/02; A61P 11/06; A61P 13/12; A61P 17/00; A61P 17/02; A61P 17/06; A61P 19/00; A61P 19/02; A61P 19/08; A61P 21/00; A61P 25/00; A61P 25/16; A61P 27/02; A61P 27/16; A61P 29/00; A61P 31/04; A61P 31/12; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 37/00; A61P 37/02; A61P 37/06; A61P 37/08; A61P 43/00; C12N 5/0647; C12N 5/0668; C12N 5/0692; C12N 2501/115; C12N 2501/125; C12N 2501/145; C12N 2501/155; C12N 2501/165; C12N 2501/26; C12N 2502/1171; C12N 2506/02; C12N 2506/11; C12N 2506/28; C12N 2533/54
(25) En (26) En
(21) 18186151.9 (22) 30.11.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2019
(30) 30.11.2011 US 201161565358 P
(54) • *MESENCHYMALE STROMAZELLEN UND VERWENDUNGEN IM ZUSAMMENHANG DAMIT*
• *MESENCHYMAL STROMAL CELLS AND USES RELATED THERETO*
• *CELLULES STROMALES MÉSENCHYMATEUSES ET UTILISATIONS CONNEXES*
(73) Astellas Institute for Regenerative Medicine, 9 Technology Drive, Westborough, MA 01581, US
(72) LANZA, Robert, Clinton, MA 01510, US
KIMBREL, Erin Anne, Sudbury, MA 01776, US
CHU, Jianlin, Bedford, MA 01730, US
KOURIS, Nicholas Arthur, Hudson, MA 01749, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(62) 12854438.4 / 2 785 359

A61K 35/36	→(51) ***A61K 45/00***
A61K 35/36	→(51) ***C12N 5/071***
A61K 35/39	→(51) ***A61K 38/39***
A61K 35/407	→(51) ***A61K 35/36***
A61K 35/44	→(51) ***A61K 45/00***

(51) ***A61K 35/51*** ***A61P 19/02*** ***A61P 11/06*** (11) **3 804 736 B1** ***A61P 17/00***
(52) **A61K 45/06;** **A61P 19/02;** **A61P 29/00;** A61K 9/0019
(25) Ko (26) En
(21) 19815851.1 (22) 05.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) KR 2019/006817 05.06.2019
(87) WO 2019/235854 2019/50 12.12.2019
(30) 05.06.2018 US 201862680748 P
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT MESENCHYMALEN STAMMZELLEN ALS WIRKSAMER BESTANDTEIL ZUR VERWENDUNG BEI DER VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG EINER ENTZÜNDLICHEN ERKRANKUNG*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING MESENCHYMAL STEM CELLS AS EFFECTIVE INGREDIENT FOR USE IN PREVENTION OR TREATMENT OF INFLAMMATORY DISEASE*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE COMPRENANT DES CELLULES SOUCHES MÉSENCHYMATEUSES EN TANT QU'INGRÉDIENT EFFICACE POUR L'UTILISATION DANS LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT D'UNE MALADIE INFLAMMATOIRE*
(73) Medipost Co., Ltd., 21 Daewangpangyo-ro 644beon-gil, Bundang-gu, Seongnam-si Gyeonggi-do 13494, KR
(72) YANG, Yun Sun, Seongnam-si Gyeonggi-do 13494, KR
OH, Wonil, Seongnam-si Gyeonggi-do 13494, KR
CHOI, Soo Jin, Seongnam-si Gyeonggi-do 13494, KR
KWAK, Jihye, Seongnam-si Gyeonggi-do 13494, KR
KIM, Dong Hyon, Seongnam-si Gyeonggi-do 13494, KR
LIM, Hoon, Seongnam-si Gyeonggi-do 13494, KR
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

A61K 35/51	→(51) ***A61K 35/28***
A61K 35/545	→(51) ***C12N 5/0793***
A61K 35/76	→(51) ***A61K 45/00***
A61K 35/761	→(51) ***A61K 31/00***

(51) ***A61K 36/185*** ***A61K 9/00*** ***B01D 11/02*** (11) **3 518 950 B1** ***A61K 47/00***
(52) **A61K 9/0014;** A61K 9/0019; A61K 9/0043; A61K 9/0048; A61K 9/0053; A61K 9/0073; A61K 9/06; A61K 9/08; A61K 9/1075; A61K 9/48; A61K 9/7015; A61K 9/7023; A61K 31/352; A61K 36/3482; A61K 47/10; A61K 47/14; A61K 47/24; A61K 47/26; A61K 47/44; A61P 1/04; A61P 1/08; A61P 3/04; A61P 3/10; A61P 9/10; A61P 19/08; A61P 21/02; A61P 25/00; A61P 25/04; A61P 25/18; A61P 25/20; A61P 25/22; A61P 29/00; A61P 31/04; A61P 31/10; A61P 37/06; A61P 43/00; B01D 11/0288; A61K 2236/00; A61K 2236/35; A61K 2236/37; A61K 2236/39
(25) En (26) En
(21) 17794792.6 (22) 28.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(86) IL 2017/051099 28.09.2017
(87) WO 2018/061009 2018/14 05.04.2018
(30) 29.09.2016 IL 24815016
(54) • *VERFAHREN ZUR SELEKTIVEN EXTRAKTION VON CANNABINOIDEN AUS EINER PFLANZLICHEN QUELLE*
• *METHOD FOR SELECTIVE EXTRACTION OF CANNABINOIDS FROM A PLANT SOURCE*
• *PROCÉDÉ D'EXTRACTION SÉLECTIVE DE CANNABINOÏDES À PARTIR D'UNE SOURCE VÉGÉTALE*

(73) Yissum Research Development Company of The Hebrew University of Jerusalem Ltd., Hi Tech Park Edmond J. Safra Campus Givat Ram, 91390 Jerusalem, IL
(72) GARTI, Nissim, 4723127 Ramat HaSharon, IL
GARTI LEVI, Sharon, 7173871 Modi'in, IL
EDRI, Rotem, 8826222 Eilat, IL
(74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

A61K 36/185 →(51) ***A61K 36/48***

A61K 36/235 →(51) ***A61K 36/48***

A61K 36/28 →(51) ***A61K 36/74***

A61K 36/328 →(51) ***A23L 33/105***

(51) ***A61K 36/48*** (11) **3 248 606 B1**
A61K 36/235 ***A61K 36/185***
(52) **C12N 9/2497; A61K 36/185; A61K 36/235; A61K 36/48; A61P 3/10; A61P 9/10; A61P 17/18; A61P 25/28; A61P 27/12;** C07H 21/04; C12N 9/00; C12N 9/14; C12Y 302/01
(25) En (26) En
(21) 17172420.6 (22) 23.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2017
(30) 23.05.2016 JP 2016102697
23.05.2016 JP 2016102702
22.05.2017 JP 2017100806
(54) • *OXIDIERTE PROTEINHYDROLASEAKTIVITÄT ERHÖHENDES MITTEL UND GLYKIERUNGSSTRESSINHIBITOR*
• *OXIDIZED PROTEIN HYDROLASE ACTIVITY ENHANCING AGENT AND GLYCATION STRESS INHIBITOR*
• *AGENT D'AMÉLIORATION DE L'ACTIVITÉ HYDROLASE DES PROTÉINES OXYDÉES ET INHIBITEUR DU STRESS DE GLYCATION*
(73) ARKRAY, Inc., 57, Nishiaketa-cho Higashikujo, Minami-ku Kyoto-shi, Kyoto 601-8045, JP
(72) Shoshihara, Masako, Kyoto, 602-0008, JP
Kawai, Hiroshige, Kyoto, 602-0008, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***A61K 36/48*** (11) **3 248 607 B1**
A61K 36/235 ***A61K 36/185***
(52) **A61K 36/53; A61K 36/185; A61K 36/235; A61K 36/48; A61P 3/10; A61P 9/10; A61P 17/18; A61P 25/28; A61P 27/12**
(25) En (26) En
(21) 17172422.2 (22) 23.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2017
(30) 23.05.2016 JP 2016102701
22.05.2017 JP 2017100807
(54) • *MAILLARD-REAKTIONSPRODUKT-ABBAUMITTEL*
• *MAILLARD REACTION PRODUCT-DECOMPOSING AGENT*
• *PRODUIT DE RÉACTION DE MAILLARD - AGENT DE DÉCOMPOSITION*
(73) ARKRAY, Inc., 57, Nishiaketa-cho Higashikujo, Minami-ku Kyoto-shi, Kyoto 601-8045, JP
(72) Shoshihara, Masako, Kyoto, 602-0008, JP
Kawai, Hiroshige, Kyoto, 602-0008, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61K 36/48 →(51) ***A61K 36/74***

A61K 36/515 →(51) ***A61K 36/74***

(51) ***A61K 36/74*** (11) **4 304 623 B1**
A61K 36/28 ***A61K 36/515***
A61K 36/48 ***A61K 31/365***
A61K 31/49 ***A61K 31/7048***
A61K 31/405 ***A61P 3/04***
A23L 33/105 ***A61K 9/19***
A61K 9/20 ***A61K 9/48***
(52) **A61P 3/04; A23L 33/105; A61K 9/19; A61K 9/20; A61K 9/48; A61K 31/365; A61K 31/49; A61K 31/7048; A61K 36/28; A61K 36/48; A61K 36/515; A61K 36/74**
(25) It (26) En
(21) 22714914.3 (22) 08.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2024
(86) IB 2022/052027 08.03.2022
(87) WO 2022/189952 2022/37 15.09.2022
(30) 09.03.2021 IT 202100005429
(54) • *NAHRUNGSERGÄNZUNGSMITTEL ZUR FÖRDERUNG DES KÖRPERGEWICHTSVERLUSTES*
• *FOOD SUPPLEMENT TO PROMOTE BODY WEIGHT LOSS*
• *COMPLÉMENT ALIMENTAIRE POUR FAVORISER LA PERTE DE POIDS CORPOREL*
(73) NGN Healthcare - New Generation Nutraceuticals S.r.l., Via Nazionale, 207, 83013 Mercogliano, IT
(72) NOVELLINO, Ettore, 83100 Avellino, IT
TENORE, Gian Carlo, 80128 Napoli, IT
(74) Valenza, Silvia, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

A61K 36/9068 →(51) ***A23L 33/105***

(51) ***A61K 38/00*** (11) **3 679 062 B1**
A61K 45/06 ***A61P 35/00***
C07K 14/705 ***C07K 14/725***
C12N 9/10
(52) **C07K 14/7051; A61K 45/06; A61P 35/00; C07K 14/70503; C12N 9/1007;** A61K 38/00
(25) En (26) En
(21) 18782236.6 (22) 04.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(43) 15.07.2020
(86) US 2018/049397 04.09.2018
(87) WO 2019/046856 2019/10 07.03.2019
(30) 04.09.2017 US 201762553957 P
(54) • *T-ZELL-REZEPTOREN, DIE AN MIXED LINEAGE LEUKEMIA(MLL)-SPEZIFISCHE PHOSPHOPEPTIDE BINDEN, UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *T CELL RECEPTORS THAT BIND TO MIXED LINEAGE LEUKEMIA (MLL)-SPECIFIC PHOSPHOPEPTIDES AND METHODS OF USE THEREOF*
• *RÉCEPTEURS DE LYMPHOCYTES T QUI SE LIENT À DES PHOSPHOPEPTIDES SPÉCIFIQUES DE LA LEUCÉMIE DE LIGNÉE MIXTE (MLL) ET MÉTHODES D'UTILISATION DE CES DERNIERS*
(73) MiNK Therapeutics, Inc., 149 Fifth Avenue, Suite 500, New York, NY 10010, US
(72) VAN DIJK, Marc, 3735 KG Bosch en Duin, NL
BREOUS-NYSTROM, Ekaterina Vladimirovna, 4052 Basel, CH
FRANCHINO, Alessandra, 4056 Basel, CH
LALEVÉE, Sébastien, 68300 Saint Louis, FR
HURWITZ, Arthur Andrew, Bedford Massachusetts 01730, US
EXLEY, Mark Adrian, Chestnut Hill MA 02467, US
WOLF, Benjamin Jacob, Boston MA 02130, US
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), et al, Lehel Carré Gewürzmühlstraße 11, 80538 Munich, DE

A61K 38/00 →(51) ***A61K 9/00***

A61K 38/00 →(51) ***A61K 9/08***

(51) ***A61K 38/12*** (11) **3 755 362 B1**
A61P 3/04 ***G01N 33/48***
G01N 33/68
(52) **A61K 38/12; A61P 3/04;** G01N 2800/044
(25) En (26) En
(21) 19707740.7 (22) 20.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(86) EP 2019/054186 20.02.2019
(87) WO 2019/162312 2019/35 29.08.2019
(30) 20.02.2018 EP 18157739
19.04.2018 EP 18168228
(54) • *MC4R-AGONISTEN-WIRKSAMKEIT BEI PATIENTEN MIT MC4R-MANGEL UND GESTÖRTER NFAT-SIGNALISIERUNG*
• *MC4R AGONIST EFFICACY IN SUBJECTS WITH MC4R DEFICIENCIES AND IMPAIRED NFAT SIGNALING*
• *EFFICACITÉ DE L'AGONISTE MC4R CHEZ DES SUJETS ATTEINTS DE DÉFICIENCES MC4R ET SIGNALISATION NFAT ALTÉRÉE*
(73) Charité - Universitätsmedizin Berlin, Charitéplatz 1, 10117 Berlin, DE
(72) KÜHNEN, Peter, 13465 Berlin, DE
BIEBERMANN, Heike, 12105 Berlin, DE
KRUDE, Heiko, 10589 Berlin, DE
(74) Hertin und Partner Rechts- und Patentanwälte PartG mbB, Kurfürstendamm 63, 10707 Berlin, DE

A61K 38/12 →(51) ***A61K 9/1277***

A61K 38/16 →(51) ***C12N 15/864***

A61K 38/17 →(51) ***A61K 31/00***

A61K 38/17 →(51) ***A61K 35/28***

A61K 38/17 →(51) ***C12N 15/864***

A61K 38/18 →(51) ***G01N 33/68***

(51) ***A61K 38/39*** (11) **3 442 563 B1**
A61K 35/34 ***A61K 35/39***
A61K 31/765 ***A61L 27/54***
A61K 35/28 ***A61L 27/18***
A61L 27/36 ***A61P 3/10***
A61P 9/00 ***A61L 27/38***
(52) **A61L 27/18; A61K 35/28; A61L 27/3633; A61L 27/38; A61P 3/10; A61P 9/00**
(25) En (26) En
(21) 17782049.5 (22) 06.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.02.2019
(86) IL 2017/050428 06.04.2017
(87) WO 2017/179042 2017/42 19.10.2017
(30) 12.04.2016 IL 24505916
(54) • *GERÜSTE AUS ELEKTROGESPONNENER DEZELLULÄRISIERTER EXTRAZELLULÄRER MATRIX*
• *SCAFFOLDS FABRICATED FROM ELECTROSPUN DECELLULARIZED EXTRACELLULAR MATRIX*
• *ÉCHAFAUDAGES FABRIQUÉS À PARTIR D'UNE MATRICE EXTRACELLULAIRE DÉCELLULARISÉE ÉLECTROFILÉE*
(73) Technion Research & Development Foundation Limited, Senate House Technion City, 3200004 Haifa, IL
(72) MACHLUF, Marcelle, 3495035 Haifa, IL
ZUSSMAN, Eyal, 34354 Haifa, IL
BARUCH, Limor, 1931500 Doar-Na Hevel Megiddo, IL
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

A61K 38/39 →(51) ***A61P 3/10***

A61K 38/44 →(51) ***C12N 15/87***

A61K 38/45 →(51) ***C12N 15/87***

(51) ***A61K 38/47*** ***A61K 31/445*** (11) **4 285 902 B1** ***A61P 43/00***
(52) **A61K 38/47; A61K 31/05; A61K 31/445; A61P 43/00; C12Y 302/0102**
(25) En (26) En
(21) 23188938.7 (22) 29.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2023
(30) 30.12.2015 US 201562272890 P
26.02.2016 US 201662300479 P
30.03.2016 US 201662315412 P
30.09.2016 US 201662402454 P
01.12.2016 US 201662428867 P
08.12.2016 US 201662431791 P
(54) • *AUGMENTIERTE ALPHA-GLUCOSIDASE ZUR BEHANDLUNG VON MORBUS POMPE*
• *AUGMENTED ACID ALPHA-GLUCOSIDASE FOR THE TREATMENT OF POMPE DISEASE*
• *ALPHA-GLUCOSIDASE ACIDE AMÉLIORÉE POUR LE TRAITEMENT DE LA MALADIE DE POMPE*
(73) Amicus Therapeutics, Inc., 3675 Market Street, Philadelphia, PA 19104, US
(72) Do, Hung V., Philadelphia, 19104, US
Khanna, Richie, Philadelphia, 19104, US
Gotschall, Russell, Philadelphia, 19104, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(62) 21174249.9 / 3 957 320
16826898.5 / 3 397 273

(51) ***A61K 38/48*** ***A61K 47/30*** ***A61K 47/26*** (11) **3 446 701 B1** *A61K 9/19* *A61K 9/00*
(52) **A61K 9/0019; A61K 9/19; A61K 38/4886; A61K 38/4893; A61K 47/26; A61P 1/00; A61P 3/04; A61P 3/10; A61P 5/00; A61P 11/00; A61P 13/00; A61P 13/02; A61P 15/00; A61P 17/00; A61P 17/02; A61P 19/02; A61P 21/00; A61P 21/02; A61P 25/00; A61P 25/04; A61P 25/06; A61P 25/08; A61P 25/16; A61P 27/02; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 37/06;** C12Y 304/24069; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 18185827.5 (22) 06.07.2005
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 27.02.2019
(30) 12.07.2004 GB 0415491
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT BOTULINUMNEUROTOXIN*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS COMPRISING BOTULINUM NEUROTOXIN*
• *COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES COMPRENANT DE LA NEUROTOXINE BOTULIQUE*
(73) Ipsen Biopharm Limited, Unit 9, Ash Road Wrexham Industrial Estate, Wrexham LL13 9UF, GB
(72) WEBB, Paul, deceased, GB
WHITE, Mary, Wrexham, GB
PARTINGTON, Julie, Wrexham, GB
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
(62) 15000178.2 / 2 939 688
05757842.9 / 1 817 051

(51) ***A61K 39/00*** ***C07K 14/705*** ***C07K 16/30*** (11) **3 615 059 B1** ***C07K 16/28***
(52) **C07K 14/705; A61K 40/11; A61K 40/31; A61K 40/4202; A61P 35/00; C07K 16/28; C07K 16/30; C12N 5/0636;** A61K 2239/31; A61K 2239/48
(25) En (26) En
(21) 18722008.2 (22) 27.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(86) EP 2018/060887 27.04.2018
(87) WO 2018/197675 2018/44 01.11.2018
(30) 28.04.2017 EP 17168805
(54) • *ROR1 SPEZIFISCHE CHIMÄRE ANTIGENREZEPTOREN MIT HUMANISIERTEN TARGETING DOMÄNEN*
• *ROR1-SPECIFIC CHIMERIC ANTIGEN RECEPTORS (CAR) WITH HUMANIZED TARGETING DOMAINS*
• *RÉCEPTEURS D'ANTIGÈNE CHIMÉRIQUE SPÉCIFIQUES À ROR1 (CAR) AVEC DES DOMAINES DE CIBLAGE HUMANISÉS*
(73) Julius-Maximilians-Universität Würzburg, Sanderring 2, 97070 Würzburg, DE
(72) HUDECEK, Michael, 97204 Höchberg, DE
MADES, Andreas, 65203 Wiesbaden
Biebrich, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***A61K 39/00*** ***A61P 35/00*** ***C12N 5/0784*** (11) **3 946 437 B1** ***A61P 37/04*** ***C12N 5/0783***
(52) **A61P 35/00; A61K 40/11; A61K 40/4271; A61K 40/428; A61P 37/04; C07K 16/30; C12N 5/0636; C12N 5/0638;** A61K 2239/50; A61K 2239/57; A61K 2239/59; C07K 2317/10; C12N 2502/1121
(25) En (26) En
(21) 20720677.2 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) US 2020/025541 27.03.2020
(87) WO 2020/205662 2020/41 08.10.2020
(30) 29.03.2019 US 201962826974 P
27.11.2019 US 201962941610 P
18.02.2020 US 202062978298 P
(54) • *EX-VIVO-VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES T-ZELL-THERAPEUTIKUMS UND ZUGEHÖRIGE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN*
• *EX VIVO METHODS FOR PRODUCING A T CELL THERAPEUTIC AND RELATED COMPOSITIONS AND METHODS*
• *PROCÉDÉS EX VIVO DE PRODUCTION D'UN AGENT THÉRAPEUTIQUE DE LYMPHOCYTES T ET COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(73) H. Lee Moffitt Cancer Center and Research Institute, Inc., 12902 Magnolia Drive, Tampa, FL 33612-9497, US
(72) LANGER, Timothy J., New York, New York 10010, US
CECCARELLI, Jacob, New York, New York 10010, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61K 39/00 →(51) ***A61K 31/167***

A61K 39/00 →(51) ***A61K 39/09***

A61K 39/00 →(51) ***C07K 16/24***

A61K 39/00 →(51) ***C07K 16/26***

A61K 39/00 →(51) ***C07K 16/28***

(51) ***A61K 39/09*** ***A61K 39/385*** ***A61K 39/00*** (11) **3 720 483 B1** ***A61P 31/04***
(52) **A61K 39/092; A61P 31/04;** A61K 9/0019; A61K 2039/6037; A61K 2039/70
(25) En (26) En
(21) 18871825.8 (22) 04.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD TN
(43) 14.10.2020
(86) US 2018/063709 04.12.2018
(87) WO 2019/139692 2019/29 18.07.2019
(30) 06.12.2017 US 201762595388 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN ENTHALTEN STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE POLYSACCHARIDE-PROTEIN KONJUGATE UND DEREN VERWENDUNG*
• *COMPOSITIONS COMPRISING STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE POLYSACCHARIDE-PROTEIN CONJUGATES AND METHODS OF USE THEREOF*
• *COMPOSITIONS COMPRENANT DES CONJUGUES DE POLYSACCHARIDE-PROTEINE DE STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE ET LEURS PROCEDES D'UTILISATION*
(73) Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey 07065, US
(72) SMITH, William, J., West Point, Pennsylvania 19486, US
MCHUGH, Patrick, West Point, Pennsylvania 19486, US
WINTERS, Michael Albert, West Point, Pennsylvania 19486, US
SKINNER, Julie, M., West Point, Pennsylvania 19486, US
HE, Jian, West Point, Pennsylvania 19486, US
MUSEY, Luwy, North Wales, Pennsylvania 19454, US
ABEYGUNAWARDANA, Chitrananda, North Wales, Pennsylvania 19454, US
CUI, Yadong Adam, North Wales, Pennsylvania 19454, US
KOSINSKI, Michael, J., West Point,

Pennsylvania 19486, US
(74) Merck Sharp & Dohme LLC, 120 Moorgate, London EC2M 6UR, GB

A61K 39/12 →(51) *A61K 39/155*

A61K 39/12 →(51) *G01N 33/53*

A61K 39/145 →(51) *G01N 33/53*

(51) ***A61K 39/155*** (11) **3 393 512 B1**
A61K 39/12 ***C07K 14/005***
(52) **A61K 39/155; A61K 39/12; A61P 31/12; A61P 31/14; A61P 37/04; C07K 14/005;** C07K 2319/70; C12N 2760/18522; C12N 2760/18534
(25) En (26) En
(21) 16816405.1 (22) 09.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(86) IB 2016/057502 09.12.2016
(87) WO 2017/109629 2017/26 29.06.2017
(30) 23.12.2015 US 201562387270 P
11.11.2016 US 201662421184 P
(54) • *RSV F PROTEIN-MUTANTEN*
• *RSV F PROTEIN MUTANTS*
• *MUTANTS DE LA PROTÉINE F DU VRS*
(73) Pfizer Inc., 66 Hudson Boulevard East, New York, NY 10001-2192, US
(72) CHE, Ye, Groton CT 06340, US
DORMITZER, Philip Ralph, Armonk NY 10504, US
GRIBENKO, Alexey Vyacheslavovich, New City NY 10956, US
HANDKE, Luke David, Nyack NY 10960, US
PRASAD, Avvari Krishna, Chapel Hill NC 27516, US
QIU, Xiayang, Mystic CT 06355, US
RUPPEN, Mark Edward, Garnerville NY 10932, US
SONG, Xi, Waterford CT 06385, US
SWANSON, Kena Anne, Pearl River NY 10965, US
KODALI, Srinivas, Hillsborough NJ 08844, US
XU, Xin, Mahwah NJ 07430, US
EFFEREN, KariAnn Sweeney, Stamford CT 06905, US
CAI, Ping, New City NY 10956, US
TOMPKINS, Kristin Rachael, Garrison NY 10524, US
NUNEZ, Lorna Del Pilar, Briarcliff Manor NY 10510, US
(74) Pfizer, European Patent Department 23-25 avenue du Docteur Lannelongue, 75668 Paris Cedex 14, FR

A61K 39/155 →(51) *G01N 33/53*

A61K 39/385 →(51) *A61K 39/09*

(51) ***A61K 39/39*** (11) **3 544 626 B1**
(52) **A61K 38/164; A61K 39/0291; A61K 39/39;** A61K 2039/505; A61K 2039/54; A61K 2039/55555; A61K 2039/585
(25) En (26) En
(21) 17818359.6 (22) 21.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(86) US 2017/062814 21.11.2017
(87) WO 2018/098163 2018/22 31.05.2018
(30) 23.11.2016 US 201662426066 P

(54) • *IMMUNOMODULATORISCHE UND ONKOLYTISCHE MINIZELLE UND IHRE VERWENDUNGEN*
• *IMMUNOMODULATORY & ONCOLYTIC MINICELLS AND METHODS OF USE*
• *MINICÉLLULES ONCOLYTIQUES ET IMMUNOMODULATRICES ET LEUR UTILISATION*
(73) Vaxiion Therapeutics, LLC, 11585 Sorrento Valley Road, Suite 105, San Diego, CA 92121, US
(72) GIACALONE, Matthew, J., San Diego, CA 92121, US
(74) Beck, Michaël Andries T., IPLodge Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE

A61K 39/395 →(51) *A61K 9/127*

A61K 39/395 →(51) *C07K 16/24*

A61K 39/395 →(51) *C07K 16/26*

A61K 39/395 →(51) *C07K 16/28*

A61K 40/11 →(51) *A61K 40/42*

A61K 40/11 →(51) *A61K 48/00*

A61K 40/31 →(51) *A61K 48/00*

A61K 40/32 →(51) *A61K 40/42*

A61K 40/33 →(51) *A61K 40/42*

A61K 40/36 →(51) *A61K 40/42*

(51) ***A61K 40/42*** (11) **3 212 225 B1**
A61K 40/11 ***C07K 14/725***
C07K 14/705 ***C07K 16/28***
C07K 16/32 ***C12N 5/0783***
A61K 40/32 ***A61K 40/33***
A61K 40/36
(52) **C12N 5/0636; A61K 40/11; A61K 40/32; A61K 40/33; A61K 40/36; A61K 40/4204; A61K 40/4205; A61K 40/421; A61K 40/4211; A61K 40/4224; A61K 40/4232; A61K 40/4255; A61P 1/04; A61P 1/14; A61P 1/16; A61P 3/10; A61P 5/14; A61P 5/38; A61P 7/00; A61P 7/04; A61P 7/06; A61P 9/00; A61P 9/08; A61P 11/00; A61P 13/12; A61P 17/00; A61P 17/04; A61P 17/06; A61P 17/14; A61P 19/02; A61P 19/04; A61P 19/08; A61P 21/00; A61P 21/04; A61P 25/00; A61P 27/02; A61P 27/16; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 37/02; A61P 37/06; A61P 43/00; C07K 14/70517; C07K 14/70578; C07K 16/2803; C07K 16/2809; C07K 16/32;** A61K 2039/507; A61K 2239/28; A61K 2239/48; C07K 14/7051; C07K 2317/31; C07K 2317/622; C07K 2319/02; C07K 2319/03; C12N 2501/515; C12N 2510/00; C12N 2740/16043
(25) En (26) En
(21) 15855013.7 (22) 30.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2017
(86) US 2015/058339 30.10.2015
(87) WO 2016/070061 2016/18 06.05.2016
(30) 31.10.2014 US 201462073144 P
31.10.2014 US 201462073343 P
31.10.2014 US 201462073467 P
31.10.2014 US 201462073540 P
31.10.2014 US 201462073681 P

(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN FÜR MODIFIZIERTE T-ZELLEN*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR MODIFIED T CELLS*
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS PERMETTANT L'OBTENTION DE LYMPHOCYTES T MODIFIÉS*
(73) The Trustees of the University of Pennsylvania, 3600 Civic Center Boulevard, 9th Floor, Philadelphia PA 19104-6283, US
(72) ZHAO, Yangbing, Lumberton, New Jersey 08048, US
LIU, Xiaojun, Swarthmore, Pennsylvania 19081, US
JUNE, Carl H., Merion Station, Pennsylvania 19066, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(60) 25207728.4

A61K 40/42 →(51) *A61K 48/00*

(51) ***A61K 45/00*** (11) **3 733 205 B1**
G01N 33/50 ***G01N 33/15***
C12Q 1/6844 ***A61K 35/36***
A61K 35/76 ***A61P 9/10***
A61K 35/44 ***A61P 25/20***
A61P 25/28 ***A61P 43/00***
(52) **G01N 33/5073; A61K 35/36; A61K 35/44; A61K 35/76; A61P 9/10; A61P 25/20; A61P 25/28;** G01N 2333/07; G01N 2333/99; G01N 2800/2814; G01N 2800/2864; G01N 2800/2871
(25) Ja (26) En
(21) 18895831.8 (22) 27.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(86) JP 2018/048141 27.12.2018
(87) WO 2019/131879 2019/27 04.07.2019
(30) 28.12.2017 JP 2017253170
(54) • *BESCHLEUNIGER DER PRODUKTION DER SYNTHASE VON LIPOCALIN-TYP-PROSTAGLANDIN-D2*
• *LIPOCALIN-TYPE PROSTAGLANDIN D2 SYNTHASE PRODUCTION ACCELERATING AGENT*
• *AGENT D'ACCÉLÉRATION DE LA PRODUCTION DE PROSTAGLANDINE D2 SYNTHASE DE TYPE LIPOCALINE*
(73) Hyogo College of Medicine, 1-1 Mukogawa-cho Nishinomiya City, Hyogo 663-8501, JP
Nippon Zoki Pharmaceutical Co., Ltd., 2-3, Hiranomachi 4-chome, Chuo-ku Osaka-shi, Osaka 541-0046, JP
(72) MATSUYAMA, Tomohiro, Nishinomiya City, Hyogo 663-8501, JP
NAKAGOMI, Takayuki, Nishinomiya City, Hyogo 663-8501, JP
FUKUDA, Yu, Ono-shi, Hyogo 675-1363, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61K 45/00 →(51) *A61K 9/00*

A61K 45/00 →(51) *C07K 16/28*

A61K 45/00 →(51) *C12N 5/00*

(51) ***A61K 45/06*** (11) **3 946 364 B1**
A61P 31/04 ***C07F 5/02***
(52) **A61K 45/06; A61P 31/04; C07F 5/025**
(25) En (26) En
(21) 20782987.0 (22) 01.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME

KH MA MD TN

(43) 09.02.2022
(86) US 2020/026114 01.04.2020
(87) WO 2020/205932 2020/41 08.10.2020
(30) 02.04.2019 US 201962828349 P
(54) • *FESTE FORMEN EINES ORAL VERABREICHTEN BETA-LACTAMASE-INHIBITORS UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *SOLID FORMS OF AN ORALLY-DELIVERED BETA-LACTAMASE INHIBITOR AND USES THEREOF*
• *FORMES SOLIDES D'UN INHIBITEUR DE BÊTA-LACTAMASES ADMINISTRÉ PAR VOIE ORALE ET LEURS UTILISATIONS*
(73) Venatorx Pharmaceuticals, Inc., 30 Spring Mill Drive, Malvern, PA 19355, US
(72) BURNS, Christopher J., Malvern, Pennsylvania 19355, US
ROSEN, Lawrence, Malvern, Pennsylvania 19355, US
CONDON, Stephen M., Malvern, Pennsylvania 19355, US
MESAROS, Eugen F., Malvern, Pennsylvania 19355, US
ZULLI, Allison L., Malvern, Pennsylvania 19355, US
TROUT, Robert E. Lee, Malvern, Pennsylvania 19355, US
DENG, Yijun, Malvern, Pennsylvania 19355, US
BOYD, Steven A., Malvern, Pennsylvania 19355, US
SIMPSON, Robert, Malvern, Pennsylvania 19355, US
(74) Thwaite, Jonathan Simon, Basilea Pharmaceutica International Ltd. Allschwil Hegenheimermattweg 167b, 4123 Allschwil, CH

A61K 45/06 →(51) *A23L 33/105*
A61K 45/06 →(51) *A61K 31/167*
A61K 45/06 →(51) *A61K 31/197*
A61K 45/06 →(51) *A61K 31/351*
A61K 45/06 →(51) *A61K 38/00*
A61K 45/06 →(51) *C07D 413/14*
A61K 45/06 →(51) *C07D 498/22*
A61K 45/06 →(51) *C07K 16/26*
A61K 45/06 →(51) *C12N 5/00*
A61K 45/06 →(51) *G06F 16/951*
A61K 47/00 →(51) *A61K 36/185*
A61K 47/02 →(51) *A61K 9/00*
A61K 47/02 →(51) *A61K 9/08*
A61K 47/06 →(51) *A61K 9/00*
A61K 47/10 →(51) *A61K 8/37*
A61K 47/10 →(51) *A61K 9/00*
A61K 47/10 →(51) *A61K 9/1277*
A61K 47/10 →(51) *A61P 17/00*
A61K 47/12 →(51) *A61K 51/08*
A61K 47/12 →(51) *A61K 9/08*
A61K 47/12 →(51) *A61K 9/70*
A61K 47/12 →(51) *A61P 17/00*
A61K 47/18 →(51) *A61K 31/4174*
A61K 47/18 →(51) *A61K 9/00*
A61K 47/20 →(51) *A61K 9/00*
A61K 47/22 →(51) *A61K 51/08*
A61K 47/22 →(51) *A61K 9/00*
A61K 47/22 →(51) *A61K 9/107*
A61K 47/24 →(51) *A61K 9/1277*
A61K 47/26 →(51) *A61K 9/00*
A61K 47/28 →(51) *A61K 9/1277*
A61K 47/30 →(51) *A61K 38/48*
A61K 47/32 →(51) *A61P 17/00*
A61K 47/34 →(51) *A61K 9/00*
A61K 47/34 →(51) *A61K 9/107*
A61K 47/34 →(51) *A61K 9/1277*
A61K 47/36 →(51) *A61K 31/4174*
A61K 47/36 →(51) *A61K 9/00*
A61K 47/36 →(51) *A61K 9/127*
A61K 47/36 →(51) *A61P 17/00*
A61K 47/38 →(51) *A61K 31/695*
A61K 47/38 →(51) *A61K 9/20*
A61K 47/40 →(51) *A61K 9/08*
A61K 47/50 →(51) *C07K 16/28*

(51) ***A61K 47/54*** ***C12N 15/10*** ***C12N 9/22*** ***C12N 15/63*** (11) **3 630 975 B1** ***C12N 15/90*** ***C12N 15/11***
(52) **C12N 15/63;** A61K 47/549; **C12N 9/22; C12N 15/102; C12N 15/90;** C12N 15/111; C12N 2310/20; C12N 2310/3519; C12N 2310/533
(25) En (26) En
(21) 18806333.3 (22) 24.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) US 2018/034322 24.05.2018
(87) WO 2018/217981 2018/48 29.11.2018
(30) 26.05.2017 US 201762511462 P
(54) • *VERÄNDERTE GUIDE-RNAS ZUR MODULIERUNG DER CAS9-AKTIVITÄT UND VERWENDUNGSVERFAHREN*
• *ALTERED GUIDE RNAS FOR MODULATING CAS9 ACTIVITY AND METHODS OF USE*
• *ARN GUIDES MODIFIÉS POUR MODULER L'ACTIVITÉ CAS9 ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(73) North Carolina State University, 1021 Main Campus Drive 2nd Floor, Raleigh, NC 27606, US
(72) BARRANGOU, Rodolphe, Raleigh North Carolina 27695, US
CRAWLEY, Alexandra Briner, Raleigh NorthCarolina 27695, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61K 47/54 →(51) *C07J 31/00*
A61K 47/55 →(51) *A61K 31/167*
A61K 47/55 →(51) *A61K 9/107*
A61K 47/55 →(51) *C07J 31/00*
A61K 47/60 →(51) *A61K 31/167*

(51) ***A61K 47/61*** ***C08B 37/08*** ***C08L 5/08*** (11) **4 135 773 B1** ***A61P 35/00***
(52) **A61K 47/61;** A61P 35/00; **C08B 37/0072; C08L 5/08**
(25) It (26) En
(21) 21724037.3 (22) 15.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2023
(86) IB 2021/053096 15.04.2021
(87) WO 2021/209935 2021/42 21.10.2021
(30) 17.04.2020 IT 202000008209
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KONJUGATS HYALURONICSÄURE UND PACLITAXEL*
• *PROCESS FOR THE SYNTHESIS OF A CONJUGATE OF HYALURONIC ACID AND PACLITAXEL*
• *PROCÉDÉ POUR LA SYNTHÈSE D'UN CONJUGUÉ DE L'ACIDE HYALURONIQUE ET DE PACLITAXEL*
(73) Fidia Farmaceutici S.p.A., Via Ponte della Fabbrica 3/A, 35031 Abano Terme (PD), IT
(72) CAMPISI, Monica, 35031 Abano Terme (PD), IT
GUARISE, Cristian, 35031 Abano Terme (PD), IT
PIZZOCARO, Carlo, 35031 Abano Terme (PD), IT
(74) Bird & Bird Società tra Avvocati S.r.l., Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT
(60) 25207960.3

A61K 47/64 →(51) *A61K 9/107*
A61K 47/68 →(51) *C07K 16/28*
A61K 47/69 →(51) *A61K 9/107*

(51) ***A61K 48/00*** ***C12N 15/90*** ***C07K 14/705*** ***A61P 31/00*** ***A61P 31/10*** ***A61P 35/00*** ***A61P 37/06*** ***A61K 40/31*** (11) **3 352 798 B1** ***C12N 5/0783*** ***C12N 9/12*** ***A61P 31/04*** ***A61P 31/12*** ***A61P 37/02*** ***A61K 40/11*** ***A61K 40/42***
(52) **C12N 15/90;** A61K 40/11; **A61K 40/31; A61K 40/4204; A61K 40/4211; A61K 48/005; A61P 31/00; A61P 31/04; A61P 31/10; A61P 31/12; A61P 35/00; A61P 37/02; A61P 37/06; C07K 14/70503; C12N 5/0636; C12N 9/1241; C12Y 207/07;** A61K 2239/31; A61K 2239/38; A61K 2239/48; C07K 2317/622; C12N 2800/50; C12N 2800/90
(25) En (26) En
(21) 16770015.2 (22) 22.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.08.2018
(86) EP 2016/072524 22.09.2016
(87) WO 2017/050884 2017/13 30.03.2017
(30) 22.09.2015 EP 15002732
29.01.2016 EP 16153490
(54) • *VERFAHREN ZUM HOCHGRADIGEN UND STABILEN GENTRANSFER IN LYMPHOZYTEN*
• *A METHOD FOR HIGH LEVEL AND STABLE GENE TRANSFER IN LYMPHOCYTES*
• *PROCÉDÉ DE TRANSFERT GÉNIQUE STABLE ET DE HAUT NIVEAU DANS DES LYMPHOCYTES*
(73) Julius-Maximilians-Universität Würzburg, Sanderring 2, 97070 Würzburg, DE
(72) HUDECEK, Michael, 97204 Höchberg, DE
IVICS, Zoltan, 13125 Berlin, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(60) 25207738.3

---

(51) ***A61K 48/00*** ***C12N 15/86*** ***A61P 43/00*** (11) **3 517 135 B1** ***A61P 27/02***
(52) **A61K 48/0058;** **A61P 27/02; A61P 43/00; C12N 15/86;** C12N 2750/14141; C12N 2830/008
(25) En (26) En
(21) 19161545.9 (22) 05.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(30) 16.05.2013 US 201361824071 P
(54) • *PROMOTOREN, EXPRESSIONSKASSETTEN, VEKTOREN, KITS UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON FARBENBLINDHEIT UND ANDEREN STÖRUNGEN*
• *PROMOTERS, EXPRESSION CASSETTES, VECTORS, KITS, AND METHODS FOR THE TREATMENT OF ACHROMATOPSIA AND OTHER DISEASES*
• *PROMOTEURS, CASSETTES D'EXPRESSION, VECTEURS, KITS, ET MÉTHODES POUR LE TRAITEMENT DE L'ACHROMATOPSIE ET D'AUTRES MALADIES*
(73) Beacon Therapeutics (USA), Inc., 14193 NW 119th Terrace, Suite 20, Alachua, FL 32615, US
(72) YE, Guo-Jie, Gainesville, FL 32606, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(62) 14797400.0 / 2 996 725

A61K 48/00 →(51) ***C12N 15/864***

A61K 48/00 →(51) ***C12N 15/87***

---

(51) ***A61K 51/08*** ***A61P 35/00*** ***A61K 9/00*** ***A61K 47/12*** ***A61K 51/12*** (11) **4 541 379 B1** ***A61K 103/30*** ***A61K 9/08*** ***A61K 47/22***
(52) **A61K 9/0019;** **A61K 9/08; A61K 47/12; A61K 47/22; A61K 51/083; A61K 51/088; A61K 51/121**
(25) En (26) En
(21) 25162390.6 (22) 25.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.04.2025
(30) 25.07.2018 PCT/IB2018/055575
25.07.2018 US 201816045484
(54) • *STABILE KONZENTRIERTE RADIONUKLID-KOMPLEX-LÖSUNGEN*
• *STABLE, CONCENTRATED RADIONUCLIDE COMPLEX SOLUTIONS*
• *SOLUTIONS COMPLEXES DE RADIONUCLÉIDES CONCENTRÉS STABLES*
(73) Advanced Accelerator Applications S.A., 8 rue Henri Sainte-Claire Deville CS10150, 92563 Rueil-Malmaison Cedex, FR
(72) CHICCO, Daniela, 86077 Pozzilli Isernia, IT
BARBATO, Donato, 86077 Pozzilli Isernia, IT
DE PALO, Francesco, 86077 Pozzilli Isernia, IT
FUGAZZA, Lorenza, 86077 Pozzilli Isernia, IT
MARIANI, Maurizio, 86077 Pozzilli Isernia, IT
TESORIERE, Giovanni, 86077 Pozzilli Isernia, IT
BRAMBATI, Clementina, 86077 Pozzilli Isernia, IT
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 18783136.7 / 3 826 686

A61K 51/12 →(51) ***A61K 51/08***

A61K 103/30 →(51) ***A61K 51/08***

---

(51) ***A61L 2/04*** ***A61L 2/24*** (11) **4 406 559 B1** ***B08B 3/12***
(52) **A61L 2/24;** **A61L 2/04;** A61L 2202/14; A61L 2202/16; A61L 2202/17; A61L 2202/24; B08B 3/12
(25) It (26) En
(21) 24153636.6 (22) 24.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2024
(30) 24.01.2023 IT 202300000960
(54) • *ANLAGE UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON GEGENSTÄNDEN*
• *PLANT AND CORRESPONDING METHOD FOR TREATING OBJECTS*
• *INSTALLATION ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT POUR TRAITER DES OBJETS*
(73) Steelco S.p.A., Via Balegante, 27, 31039 Riese Pio X, IT
(72) Caprara, Alessandro, 37063 Isola Della Scala (VR), IT
Gremese, Mattia, 33078 San Vito al Tagliamento (PN), IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

---

(51) ***A61L 2/10*** ***A61L 2/28*** *B05C 17/02* *G01N 31/22* (11) **3 386 552 B1** ***G01J 1/42*** *B65D 47/42* *G01J 1/50*
(52) **A61L 2/28;** **A61L 2/10; G01J 1/429;** A61L 2202/25; B05C 17/02; G01J 1/50; G01N 31/226
(25) En (26) En
(21) 16873696.5 (22) 07.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.10.2018
(86) US 2016/065233 07.12.2016
(87) WO 2017/100225 2017/24 15.06.2017
(30) 07.12.2015 US 201562263864 P
13.07.2016 US 201615209054
(54) • *GERÄT ZUM AUFBRINGEN EINES PHOTOCHROMEN INDIKATORS UND VERFAHREN ZUR DOKUMENTATION DER DEKONTAMINATION EINES OBJEKTS UNTER VERWENDUNG EINES FOTOCHROMEN INDIKATORS*
• *APPARATUS FOR APPLYING PHOTOCHROMIC INDICATOR AND A METHOD OF DOCUMENTING DECONTAMINATION OF AN OBJECT USING A PHOTOCHROMIC INDICATOR*
• *APPAREIL POUR APPLIQUER UN INDICATEUR PHOTOCHROMIQUE ET PROCÉDÉ DE DOCUMENTATION DE LA DÉCONTAMINATION D'UN OBJET À L'AIDE D'UN INDICATEUR PHOTOCHROMIQUE*
(73) Diversey, Inc., 1300 Altura Road, Suite 125, Fort Mill, SC 29708, US
(72) DAYTON, Roderick, M., Strongsville OH 44136, US
(74) Ingrassia, Fisher & Lorenz UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

A61L 2/12 →(51) ***H05B 6/70***

A61L 2/24 →(51) ***A61L 2/04***

A61L 2/28 →(51) ***A61L 2/10***

A61L 9/16 →(51) ***A61K 9/00***

---

(51) ***A61L 15/32*** ***A61L 26/00*** (11) **4 132 599 B1**
(52) **A61L 26/0033;** **A61L 15/325**
(25) En (26) En
(21) 21719215.2 (22) 07.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2023
(86) GB 2021/050856 07.04.2021
(87) WO 2021/205167 2021/41 14.10.2021
(30) 07.04.2020 GB 202005141
(54) • *VERWENDUNG VON QUALLEN-KOLLAGEN*
• *JELLYFISH COLLAGEN USE*
• *UTILISATION DE COLLAGÈNE DE MÉDUSE*
(73) Jellagen Limited, Unit G5-G6 Capital Business Park Parkway Wentloog Industrial Estate, Cardiff CF3 2PY, GB
(72) SPRAGG, Andrew Mearns, Cardiff CF3 2PY, GB
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(60) 24191988.5 / 4 431 123

---

(51) ***A61L 15/42*** ***A61L 15/58*** ***A61B 5/257*** ***A61B 5/024*** ***A61B 5/021*** (11) **4 247 244 B1** ***A61B 5/01*** ***A61B 5/145*** ***A61B 5/11*** ***A61B 5/1455***
(52) **A61B 5/02141;** **A61B 5/02405; A61B 5/6833; A61L 15/26; A61L 15/42; A61L 15/58;** A61B 5/01; A61B 5/11; A61B 5/1455; A61B 5/257; C09J 4/00
(25) En (26) En
(21) 21895889.0 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2023
(86) US 2021/072505 19.11.2021
(87) WO 2022/109596 2022/21 27.05.2022
(30) 23.11.2020 US 202063117112 P
(54) • *TRAGBARE PFLASTER UND VORRICHTUNGEN*
• *WEARABLE PATCHES AND DEVICES*
• *PATCHS ET DISPOSITIFS POUVANT ÊTRE PORTÉS*
(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) KREJSA, Michael, Bridgewater, New Jersey 08807, US
PALLIARDI, Mary E., Rocky Hill, Connecticut 06067, US

MESSANA, Andrew D., Rocky Hill, Connecticut 06067, US
LAYSER, Kathryn, Bridgewater Township, New Jersey 08807, US

A61L 15/42 →(51) *A61F 13/36*

A61L 15/58 →(51) *A61F 13/15*

A61L 15/58 →(51) *A61L 15/42*

(51) ***A61L 17/00*** ***A61L 17/04*** ***A61L 17/12*** (11) **4 308 181 B1** ***A61L 17/10***
(52) **A61L 17/005;** A61L 17/04; A61L 17/105; A61L 17/12
(25) En (26) En
(21) 22715055.4 (22) 15.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2024
(86) EP 2022/056758 15.03.2022
(87) WO 2022/194900 2022/38 22.09.2022
(30) 15.03.2021 GB 202103567
(54) • *NÄHTE*
• *SUTURES*
• *SUTURES*
(73) The Queen's University of Belfast, University Road, Belfast BT7 1NN, GB
(72) LI, Shu, Belfast 63 University Road Belfast Antrim BT7 1NN, GB
ANDREWS, Gavin P., Belfast 63 University Road Belfast Antrim BT7 1NN, GB
JONES, David S., Belfast 63 University Road Belfast Antrim BT7 1NN, GB
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

A61L 17/04 →(51) *A61L 17/00*

A61L 17/10 →(51) *A61L 17/00*

A61L 17/12 →(51) *A61B 17/06*

A61L 17/12 →(51) *A61L 17/00*

A61L 24/00 →(51) *A61F 13/36*

A61L 26/00 →(51) *A61L 15/32*

A61L 27/14 →(51) *A61L 27/52*

A61L 27/18 →(51) *A61K 38/39*

A61L 27/24 →(51) *A61L 27/52*

(51) ***A61L 27/26*** ***A61L 27/50*** (11) **3 934 705 B1**
(52) **A61L 27/26;** A61L 27/50; A61L 2430/16
(25) En (26) En
(21) 20712702.8 (22) 06.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(86) NL 2020/050146 06.03.2020
(87) WO 2020/180185 2020/37 10.09.2020
(30) 07.03.2019 NL 2022688
(54) • *INTRAOKULARE LINSENZUSAMMENSETZUNGEN*
• *INTRAOCULAR LENS COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS DE LENTILLES INTRAOCULAIRES*
(73) Teleon Holding B.V., Van Rensselaerweg 4b, 6956 AV Spankeren, NL
(72) CAROLI, Giuseppe, 6956 AV Spankeren, NL
WANDERS, Ben, 6956 AV Spankeren, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) ***A61L 27/34*** ***A61L 27/36*** ***A61F 2/24*** (11) **3 347 063 B1** ***A61L 27/58***
(52) **A61L 27/34;** A61L 27/3633; A61L 2420/08; A61L 2430/20
(25) En (26) En
(21) 16845145.8 (22) 09.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.07.2018
(86) US 2016/051005 09.09.2016
(87) WO 2017/044787 2017/11 16.03.2017
(30) 10.09.2015 US 201562216728 P
(54) • *DOPPELLAGIGE EXTRAZELLULÄRE MATRIXGERÜSTE UND VERWENDUNGEN DAFÜR*
• *BI-LAYER EXTRA CELLULAR MATRIX SCAFFOLDS AND USES THEREFOR*
• *ÉCHAFAUDAGES DE MATRICE EXTRACELLULAIRE BICOUCHE ET LEURS UTILISATIONS*
(73) University of Pittsburgh - of the Commonwealth System of Higher Education, Innovation Institute 1st Floor Gardner Steel Conference Center (GSCC) 130 Thackeray Avenue, Pittsburgh, PA 15260, US
(72) BADYLAK, Stephen, F., West Lafayette, Indiana 47906, US
D'AMORE, Antonio, Pittsburgh, Pennsylvania 15206, US
WOLF, Matthew, T., McKees Rocks, Pennsylvania 15136, US
WAGNER, William, R., Gibsonia, Pennsylvania 15044, US
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

A61L 27/36 →(51) *A61K 38/39*

A61L 27/36 →(51) *A61L 27/34*

A61L 27/38 →(51) *A61K 38/39*

A61L 27/38 →(51) *A61L 27/52*

A61L 27/38 →(51) *C12N 5/0793*

A61L 27/50 →(51) *A61L 27/26*

(51) ***A61L 27/52*** ***A61L 27/14*** ***A61L 27/24*** ***A61L 27/38*** ***C12M 3/00*** (11) **4 114 478 B1** ***A61L 27/60*** ***C08L 89/00*** ***C12M 1/12***
(52) **C12M 25/14;** A61L 27/3804; A61L 27/3813; A61L 27/52; A61L 27/60; C08L 89/06; C12M 21/08; C12M 23/08
(25) En (26) En
(21) 21764645.4 (22) 01.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(86) IL 2021/050225 01.03.2021
(87) WO 2021/176443 2021/36 10.09.2021
(30) 02.03.2020 US 202062983791 P
(54) • *WEGWERFSYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KOMPRIMIERTEN HYDROGELS*
• *DISPOSABLE SYSTEM AND METHOD FOR PREPARING A COMPRESSED HYDROGEL*
• *SYSTÈME JETABLE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN HYDROGEL COMPRIMÉ*
(73) Cutiss AG, Grabenstrasse 11, 8952 Schlieren, CH
(72) HOLENSTEIN, Claude Nicolas, 8008 Zürich, CH
DONNAN, Jerry, Edinburgh EH14 7JJ, GB
RONFARD, Vincent, 1555 Villarzel, CH
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

A61L 27/54 →(51) *A61K 38/39*

A61L 27/58 →(51) *A61L 27/34*

A61L 27/60 →(51) *A61L 27/52*

(51) ***A61L 29/06*** ***A61L 29/12*** ***A61M 25/00*** (11) **4 285 950 B1** ***A61L 29/14***
(52) **A61L 29/06;** A61L 29/126; **A61L 29/14;** A61M 25/104; A61M 2025/0047; A61M 2025/0183
(25) Ja (26) En
(21) 22766674.0 (22) 31.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2023
(86) JP 2022/003548 31.01.2022
(87) WO 2022/190707 2022/37 15.09.2022
(30) 12.03.2021 JP 2021039903
(54) • *KATHETER UND BALLONKATHETER*
• *CATHETER AND BALLOON CATHETER*
• *CATHÉTER ET CATHÉTER À BALLONNET*
(73) TERUMO Kabushiki Kaisha, 44-1, Hatagaya 2-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP
(72) FUKUDA, Keiji, Fujinomiya-shi, Shizuoka 418-0015, JP
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

(51) ***A61L 29/08*** ***A61L 29/14*** ***B05D 5/08*** (11) **3 919 093 B1** ***B05D 5/00***
(52) **A61L 29/14;** A61L 29/085; **B05D 5/00; B05D 5/08;** A61L 2400/10; A61M 25/0009; A61M 25/0045; A61M 2025/0046; B05D 1/18; B05D 2504/00; B05D 2506/20
(25) Ja (26) En
(21) 20762342.2 (22) 20.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) JP 2020/006890 20.02.2020
(87) WO 2020/175329 2020/36 03.09.2020
(30) 27.02.2019 JP 2019034808
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MEDIZINISCHEN INSTRUMENTS SOWIE MEDIZINISCHES INSTRUMENT*
• *MEDICAL INSTRUMENT MANUFACTURING METHOD AND MEDICAL INSTRUMENT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'INSTRUMENT MÉDICAL ET INSTRUMENT MÉDICAL*
(73) TERUMO Kabushiki Kaisha, 44-1, Hatagaya 2-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP
(72) KOHAMA, Hiromasa, Ashigarakami-gun, Kanagawa 259-0151, JP
KONDO, Keiko, Ashigarakami-gun, Kanagawa 259-0151, JP
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

A61L 29/12 →(51) *A61L 29/06*

A61L 29/14 →(51) *A61L 29/06*

A61L 29/14 →(51) *A61L 29/08*

A61L 31/04 →(51) *A61L 31/06*

(51) ***A61L 31/06*** (11) **4 442 291 B1**
A61M 5/158 ***A61B 5/15***
A61L 31/04 ***A61L 31/14***
(52) **A61M 5/158;** A61B 5/15003; A61B 5/150389; A61B 5/150412; A61B 5/150519; A61B 5/150549; A61B 5/150717; A61L 31/048; A61L 31/141
(25) Ja (26) En
(21) 22915690.6 (22) 12.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2024
(86) JP 2022/045600 12.12.2022
(87) WO 2023/127466 2023/27 06.07.2023
(30) 27.12.2021 JP 2021211836
(54) • *MEDIZINISCHE NADEL*
• *MEDICAL NEEDLE*
• *AIGUILLE MÉDICALE*
(73) Terumo Kabushiki Kaisha, 44-1, Hatagaya 2-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP
(72) TAKEDA, Norihiko, Fujinomiya-shi, Shizuoka 418-0004, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

A61L 31/10 →(51) *A61K 31/4174*

A61L 31/14 →(51) *A61L 31/06*

A61L 31/16 →(51) *A61K 31/4174*

(51) ***A61M 1/00*** (11) **3 930 779 B1**
A61F 13/00 ***A61F 13/02***
A61H 9/00 ***C25B 1/00***
(52) **A61M 1/732;** A61M 1/80; **A61M 1/962; A61M 1/984;** A61F 13/05; A61M 2205/0277; A61M 2209/088
(25) En (26) En
(21) 20762777.9 (22) 24.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) US 2020/019405 24.02.2020
(87) WO 2020/176373 2020/36 03.09.2020
(30) 28.02.2019 US 201962811698 P
(54) • *GEHÄUSE EINER CHEMISCHEN PUMPE FÜR EIN UNTERDRUCKSYSTEM*
• *CHEMICAL PUMP HOUSING FOR NEGATIVE PRESSURE SYSTEM*
• *CORPS DE POMPE CHIMIQUE POUR SYSTÈME À PRESSION NÉGATIVE*
(73) Aatru Medical, LLC, 1301 East Ninth Street 27th Floor, Cleveland, OH 44114, US
(72) BUAN, John, Cleveland, OH 44114, US
MIDDAUGH, Richard, L., Cleveland, OH 44114, US
WOJCIECHOWSKI, Timothy, Cleveland, OH 44114, US
LASH, Thomas, E., Cleveland, OH 44114, US
SAUNDERS, Reed, Oliver, Minneapolis, MN 55414, US
TEDHAM, Thomas, Arthur, Minneapolis, MN 55414, US
(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE

A61M 1/00 →(51) *A61M 27/00*

A61M 1/00 →(51) *C02F 1/00*

A61M 1/02 →(51) *A61K 35/18*

(51) ***A61M 1/06*** (11) **3 955 984 B1**
(52) **A61M 1/064;** A61M 1/066
(25) En (26) En
(21) 20717671.0 (22) 13.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(86) EP 2020/060359 13.04.2020
(87) WO 2020/212292 2020/43 22.10.2020
(30) 19.04.2019 EP 19170404
(54) • *KISSEN MIT KONFIGURATION ZUR BEFESTIGUNG AN EINEM LUFTDURCHLASSELEMENT EINER BRUSTPUMPENVORRICHTUNG*
• *CUSHION CONFIGURED TO BE MOUNTED TO AN AIR PASSAGE ELEMENT OF A BREAST PUMP DEVICE*
• *COUSSIN CONÇU POUR ÊTRE MONTÉ SUR UN ÉLÉMENT DE PASSAGE D'AIR D'UN DISPOSITIF DE POMPE MAMMAIRE*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) GOSENSHUIS, Daan, Hendrik, 5656 AE Eindhoven, NL
CLAASSEN, Coen, Petrus, Martinus, 5656 AE Eindhoven, NL
DOBRUSSKIN, Christoph, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(60) 25170707.1 / 4 620 496

A61M 1/14 →(51) *G01D 5/26*

A61M 1/16 →(51) *A61M 1/28*

A61M 1/16 →(51) *A61M 1/36*

A61M 1/18 →(51) *B01D 69/02*

(51) ***A61M 1/28*** (11) **3 400 978 B1**
(52) **A61M 1/28;** A61M 2205/3393; A61M 2205/3546; A61M 2205/3553; A61M 2205/368; A61M 2209/082; A61M 2209/084
(25) Tr (26) En
(21) 17170297.0 (22) 09.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.11.2018
(54) • *SYSTEM ZUR KONTINUIERLICHEN AMBULANTEN DIALYSE*
• *CONTINUOUS AMBULATORY DIALYSIS SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DIALYSE CONTINUE AMBULATOIRE*
(73) Polifarma Ilaç Sanayi ve Tic A.S., Basin Ekspres Caddesi Capital Tower Is Merkezi No:9 Kat:6 Küçükcekmece, Istanbul, TR
(72) IVEGEN, Osman Murat, Tekirdag, TR
(74) Mutlu, Aydin, Invokat Intellectual Property Services Ltd. Kartaltepe Mh. Yildiztepe Sk. No:6-Bakirköy, 34145 Istanbul, TR

(51) ***A61M 1/28*** (11) **4 262 912 B1**
A61M 1/16 ***A61J 1/14***
A61J 1/18
(52) **A61M 1/1668;** A61J 1/1475; **A61J 1/18; A61M 1/166; A61M 1/1664; A61M 1/28;** A61J 1/10; A61M 2205/0227; A61M 2205/27; A61M 2205/3368
(25) En (26) En
(21) 21907456.4 (22) 03.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2023
(86) US 2021/061709 03.12.2021
(87) WO 2022/132459 2022/25 23.06.2022
(30) 16.12.2020 US 202017123667
(54) • *WÄRMESCHUTZSYSTEM FÜR EINEN DIALYSATBEHÄLTER*
• *THERMAL PROTECTION SYSTEM FOR A DIALYSATE CONTAINER*
• *SYSTÈME DE PROTECTION THERMIQUE POUR UN RÉCIPIENT DE DIALYSAT*
(73) Fresenius Medical Care Holdings, Inc., 920 Winter Street, Waltham, MA 02451, US
(72) BERGMAN, Eric, Waltham, Massachusetts 02451, US
(74) Freischem & Partner Patentanwälte mbB, Salierring 47-53, 50677 Köln, DE

(51) ***A61M 1/34*** (11) **3 765 118 B1**
(52) **A61M 1/3496;** A61M 2205/7518; A61M 2206/14
(25) En (26) En
(21) 19713138.6 (22) 12.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(86) GB 2019/050689 12.03.2019
(87) WO 2019/175567 2019/38 19.09.2019
(30) 12.03.2018 GB 201803914
(54) • *VORRICHTUNG ZUR PLASMAPHERESE*
• *PLASMAPHERESIS DEVICE*
• *DISPOSITIF POUR PLASMAPHÉRÈSE*
(73) TSI Technology Limited, Suite 1 73d Main Street, East Leake, Loughborough Leicestershire LE12 6BF, GB
(72) COTTON, Stephen, Nottingham, Nottinghamshire NG15 8EQ, GB
GOURLAY, Terence, Erskine, Renfrewshire PA8 6HE, GB
(74) Adamson Jones, Park View House 58 The Ropewalk, Nottingham NG1 5DW, GB

A61M 1/34 →(51) *A61K 35/18*

(51) ***A61M 1/36*** (11) **3 565 616 B1**
A61M 1/16
(52) **A61M 1/3656;** A61M 1/1615; **A61M 1/3604; A61M 1/36225; A61M 1/3658;** A61M 1/362264
(25) En (26) En
(21) 17777020.3 (22) 27.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(86) EP 2017/074516 27.09.2017
(87) WO 2018/065275 2018/15 12.04.2018
(30) 03.10.2016 SE 1651296
(54) • *MESSUNG DER ZUGANGSFLUSSRATE MITTELS BLUTBEHANDLUNGSMASCHINE*
• *MEASURING ACCESS FLOW RATE BY USE OF BLOOD TREATMENT MACHINE*
• *MESURE DE DÉBIT D'ACCÈS À L'AIDE D'UNE MACHINE DE TRAITEMENT DU SANG*
(73) Gambro Lundia AB, Magistratsvägen 16, 226 43 Lund, SE
(72) STERNBY, Jan, SE-222 36 Lund, SE
(74) Sweden SHS IP Office, Gambro Lundia AB P.O. Box 10101, 220 10 Lund, SE

A61M 1/36 →(51) *A61M 27/00*

A61M 1/36 →(51) *B01D 67/00*

A61M 1/36 →(51) *G01L 19/06*

A61M 5/00 →(51) *A61B 34/20*

A61M 5/00 →(51) *A61B 5/00*

A61M 5/00 →(51) *A61M 5/315*

(51) ***A61M 5/142*** (11) **3 659 646 B1**
A61M 39/02
(52) **A61M 5/14248;** A61M 39/0208; A61M 2039/0229; A61M 2205/582
(25) En (26) En
(21) 19211748.9 (22) 27.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(30) 30.11.2018 US 201862773662 P
(54) • *TAKTILES FEATURE ZUR FÜHRUNG EINER BENUTZERINTERAKTION MIT FLUIDVERBINDER*
• *TACTILE FEATURES TO GUIDE USER INTERACTION WITH FLUID CONNECTOR*
• *FONCTIONNALITÉS TACTILES POUR GUIDER UNE INTERACTION D'UTILISATEUR AVEC UN CONNECTEUR DE FLUIDES*
(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Mail Code 110, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
(72) TURNER, Rachel, Arlington, Massachusetts 02474, US
POLITIS, Victor Isaac, Natick, Massachusetts 01760, US
CHAVES, Alex, Tyngsboro, Massachusetts 01879, US
SIEWIOREK, Gail Marie, Winchester, Massachusetts 01890, US
BENE, Eric, Middleton, Massachusetts 01949, US
KISS, Attila, Tewksbury, Massachusetts 01876, US
KOHNEN, Megan, University City, Missouri 63130, US
HUNTER, Marc, Highland, Illinois 62249, US
BURNS, Laurie, Town and Country, Missouri 63017, US
HUNTER, Gail, Highland, Illinois 62249, US
RYAN, Max, St. Louis, Missouri 63109, US
(74) Dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61M 5/142 →(51) *A61M 5/145*

A61M 5/142 →(51) *A61M 5/168*

(51) ***A61M 5/145*** (11) **4 034 195 B1**
A61M 5/142 ***A61M 5/168***
G16H 20/17 ***G16H 40/63***
A61M 5/172
(52) **A61M 5/1452;** **A61M 5/142; A61M 5/16804; A61M 5/16831; A61M 5/172; G16H 20/17; G16H 40/63;** A61M 2205/103; A61M 2205/3334; A61M 2205/3365
(25) En (26) En
(21) 20790077.0 (22) 24.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) IL 2020/051045 24.09.2020
(87) WO 2021/059277 2021/13 01.04.2021
(30) 27.09.2019 GB 201913995
(54) • *MEHRFACH-RATEN ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM STEUERN DER VORRICHTUNG*
• *MULTI-RATE DRUG DELIVERY DEVICE AND METHOD OF CONTROLLING THE DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS À DÉBIT MULTIPLE ET MÉTHODE DE CONTRÔLE DE CE DISPOSITIF*
(73) West Pharma. Services IL, Ltd., 4 Hasheizaf Street, 4366411 Ra'anana, IL
(72) VATELMACHER, Michael, 4366411 Ra'anana, IL
GERBI, Eliran, 4366411 Ra'anana, IL
ISAKOV, Igor, 4366411 Ra'anana, IL
(74) Finlayson, Scott Henry, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***A61M 5/152*** (11) **3 782 676 B1**
B65D 83/00 ***A61M 25/10***
(52) **A61M 5/152**
(25) En (26) En
(21) 20192481.8 (22) 24.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(30) 22.08.2019 KR 20190103094
(54) • *BALLONARTIGER FLÜSSIGMEDIZININJEKTOR*
• *BALLOON TYPE LIQUID MEDICINE INJECTOR*
• *INJECTEUR DE MÉDICAMENT LIQUIDE DE TYPE À BALLONNET*
(73) Lee, Jee Hee, 101-3501, 76, Hwarang-ro, Seongbuk-gu Seoul 02751, KR
(72) Lee, Jee Hee, Seongbuk-gu Seoul 02751, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***A61M 5/158*** (11) **3 363 482 B1**
A61M 5/32 ***B24B 19/16***
A61B 17/00 ***A61B 17/34***
(52) **A61M 5/158; A61M 5/32; A61M 5/3286; B24B 19/16;** A61B 2017/3454; A61M 2207/10
(25) Ja (26) En
(21) 16830041.6 (22) 20.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.08.2018
(86) JP 2016/003398 20.07.2016
(87) WO 2017/017935 2017/05 02.02.2017
(30) 30.07.2015 JP 2015151311
(54) • *MEDIZINISCHE PUNKTIONSNADEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER PUNKTIONSNADEL*
• *MEDICAL PUNCTURE NEEDLE AND METHOD FOR PRODUCING PUNCTURE NEEDLE*
• *AIGUILLE DE PONCTION MÉDICALE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'AIGUILLE DE PONCTION*
(73) Terumo Kabushiki Kaisha, 44-1 Hatagaya 2-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP
(72) UEDA, Takehiko, Nakakoma-gun Yamanashi 409-3853, JP
(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE

A61M 5/158 →(51) *A61L 31/06*

(51) ***A61M 5/162*** (11) **3 952 952 B1**
A61J 1/20 ***A61J 1/14***
A61J 1/10 ***A61M 39/22***
(52) **A61M 5/162; A61J 1/2013; A61J 1/2058; A61J 1/2062; A61J 1/2089;** A61J 1/10; A61J 1/2055; A61M 39/223
(25) En (26) En
(21) 20722676.2 (22) 26.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) IL 2020/050362 26.03.2020
(87) WO 2020/208626 2020/42 15.10.2020
(30) 09.04.2019 US 201962831214 P
(54) • *FLÜSSIGKEITSTRANSFERVORRICHTUNG MIT INTEGRIERTER SPRITZE*
• *LIQUID TRANSFER DEVICE WITH INTEGRATED SYRINGE*
• *DISPOSITIF DE TRANSFERT DE LIQUIDE AVEC SERINGUE INTÉGRÉE*
(73) West Pharma. Services IL, Ltd., 4 Hasheizaf Street, 4366411 Ra'anana, IL
(72) DENENBURG, Igor, 70700 Gedera, IL
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

(51) ***A61M 5/168*** (11) **2 953 665 B1**
A61M 5/142
(52) **A61M 5/1408; A61M 5/14224; A61M 5/16827; A61M 5/172;** A61M 5/44; A61M 2005/14513; A61M 2205/3331; A61M 2205/3334; A61M 2205/3368; A61M 2205/50; Y10T 137/0379
(25) En (26) En
(21) 14749592.3 (22) 03.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.12.2015
(86) US 2014/014467 03.02.2014
(87) WO 2014/123816 2014/33 14.08.2014
(30) 05.02.2013 US 201361761109 P
(54) • *FLÜSSIGKEITSSTROMMESSUNG UND STEUERUNG*
• *FLUID FLOW MEASUREMENT AND CONTROL*
• *MESURE ET COMMANDE DE DÉBIT DE FLUIDE*
(73) Fresenius Kabi USA, LLC, 3 Corporate Drive, Lake Zurich, IL 60047, US
(72) AMBROSINA, Jesse E., Topsfield, Massachusetts 01983, US
POWERS, Benjamin G., Portsmouth, New Hampshire 03801, US
SHAJII, Ali, Weston, Massachusetts 02493, US
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

A61M 5/168 →(51) *A61M 5/145*

A61M 5/168 →(51) *G01D 5/26*

A61M 5/168 →(51) *G01L 19/06*

A61M 5/172 →(51) *A61M 5/145*

(51) ***A61M 5/20*** (11) **3 986 507 B1**
A61M 5/32 ***A61M 5/50***
A61M 5/24 ***A61M 5/28***
(52) **A61M 5/2033; A61M 5/2429; A61M 5/283; A61M 5/3234; A61M 5/329; A61M 5/5086;** A61M 5/288; A61M 2005/1581; A61M 2005/206; A61M 2005/2073; A61M 2005/208; A61M 2005/2474; A61M 2005/314; A61M 2005/3235; A61M 2205/583
(25) En (26) En
(21) 20745275.6 (22) 22.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.04.2022
(86) IB 2020/055874 22.06.2020
(87) WO 2020/255105 2020/52 24.12.2020
(30) 21.06.2019 US 201962864572 P
(54) • *MEDIZINISCHES INJEKTIONSSYSTEM*
• *MEDICAL INJECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'INJECTION*
(73) Preci Health SA, Rue de Prébarreau 17, 2000 Neuchâtel, CH
(72) MARGAIRAZ, Philippe, 2300 La Chaux-de-Fonds, CH
DA SILVA, Carlos, 2114 Fleurier, CH
MAFFLI, Luc, 1700 Fribourg, CH
JACCARD, Alain, 1450 Ste-Croix, CH
VOUILLAMOZ, Lucien, 8835 Feusisberg, CH
(74) Mötteli-Mantelli, Novella, et al, Da Vinci Partners LLC Rathausgasse 1, 9320 Arbon, CH

A61M 5/20 →(51) *A61M 5/315*

(51) ***A61M 5/24*** (11) **3 322 462 B1**
(52) **A61M 5/24;** A61M 2005/2403; A61M 2005/2407
(25) En (26) En
(21) 16753683.8 (22) 13.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.05.2018
(86) GB 2016/052114 13.07.2016
(87) WO 2017/009640 2017/03 19.01.2017
(30) 13.07.2015 GB 201512222
(54) • *MEDIKAMENTENVERPACKUNG*
• *MEDICAMENT PACKAGING*
• *EMBALLAGE DE MÉDICAMENT*
(73) Owen Mumford Limited, Brook Hill Woodstock, Oxford, Oxfordshire OX20 1TU, GB
(72) COWE, Toby, Oxford, Oxfordshire OX20 1TU, GB
EVANS, Timothy, Oxford, Oxfordshire OX20 1TU, GB
WEBB, Colin, Oxford, Oxfordshire OX20 1TU, GB
MALLON, Jake, Oxford, Oxfordshire OX20 1TU, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***A61M 5/24*** (11) **3 380 144 B1**
A61M 5/32 ***A61M 5/31***
(52) **A61M 5/24; A61M 5/3202; A61M 5/3213;** A61M 2005/2474; A61M 2005/3107
(25) En (26) En
(21) 16798199.2 (22) 21.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.10.2018
(86) EP 2016/078261 21.11.2016
(87) WO 2017/089272 2017/22 01.06.2017
(30) 27.11.2015 EP 15196692
(54) • *MEDIKAMENTENABGABEVORRICHTUNG*
• *MEDICAMENT DELIVERY DEVICE*
• *DISPOSITIFS D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS*
(73) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Brüningstraße 50, 65929 Frankfurt am Main, DE
(72) HELMER, Michael, 65926 Frankfurt am Main, DE
(74) Brown, Alexander Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A61M 5/24 →(51) *A61M 5/20*

A61M 5/24 →(51) *A61M 5/315*

A61M 5/28 →(51) *A61M 5/20*

A61M 5/28 →(51) *C12M 1/26*

A61M 5/31 →(51) *A61M 5/24*

A61M 5/31 →(51) *A61M 5/315*

(51) ***A61M 5/315*** (11) **3 860 691 B1**
A61M 5/32 ***A61M 5/50***
(52) **A61M 5/31571; A61M 5/31566; A61M 5/3202; A61M 5/3204; A61M 5/50; A61M 5/5086**
(25) En (26) En
(21) 19773451.0 (22) 27.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(86) EP 2019/076170 27.09.2019
(87) WO 2020/069994 2020/15 09.04.2020
(30) 01.10.2018 EP 18306289
(54) • *KAPPE*
• *A CAP*
• *CAPUCHON*
(73) SANOFI, 54 rue La Boétie, 75008 Paris, FR
(72) TIMMIS, William, Melbourn Herts Cambridgeshire SG8 6DP, GB
KEMP, Thomas Mark, Melbourn Herts Cambridgeshire SG8 6DP, GB
DASBACH, Uwe, 65926 Frankfurt am Main, DE
(74) Brown, Alexander Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(60) 25179643.9 / 4 599 870

(51) ***A61M 5/315*** (11) **4 126 128 B1**
A61M 5/00 ***A61M 5/20***
A61M 5/31 ***A61M 5/24***
A61M 5/32 ***A61M 11/00***
A61M 15/08 ***A61M 39/10***
(52) **A61M 5/3202; A61M 5/2422; A61M 5/3129; A61M 5/3271; A61M 11/007; A61M 15/08; A61M 39/10;** A61M 2005/3267; A61M 2039/1077; A61M 2202/0468; A61M 2209/06
(25) En (26) En
(21) 21774692.4 (22) 25.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) US 2021/024042 25.03.2021
(87) WO 2021/195310 2021/39 30.09.2021
(30) 25.03.2020 US 202062994448 P
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR INJEKTION VON MEDIKAMENTEN*
• *APPARATUSES AND METHODS FOR INJECTING MEDICAMENTS*
• *APPAREILS ET PROCÉDÉS D'INJECTION DE MÉDICAMENTS*
(73) Action Medical Technologies, LLC, 960 Brook Road, Unit 7, Conshohocken, PA 19428, US
(72) HOFFER, Joseph, B., Newport, PA 17074, US
PURSEL, Mark, W., Grantville, PA 17028, US
O'CONNOR, Kevin, C., Crofton, MD 21114, US
CONTRERAS, Andrew, D., Fairfax Station, VA 22039, US
MCCANS, James, P., Havertown, PA 19083, US
(74) Riccardi, Elisa, et al, Barzanò & Zanardo S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

(51) ***A61M 5/315*** (11) **4 326 370 B1**
A61M 5/20
(52) **A61M 5/31568; A61M 5/20;** A61M 2205/3306; A61M 2205/50; A61M 2205/8206; A61M 2205/8212; A61M 2205/8237; A61M 2209/086
(25) En (26) En
(21) 22724461.3 (22) 22.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.02.2024
(86) EP 2022/060641 22.04.2022
(87) WO 2022/223747 2022/43 27.10.2022
(30) 23.04.2021 EP 21315069
10.01.2022 EP 22315005
(54) • *ELEKTRONISCHES SYSTEM FÜR EINE WIRKSTOFFFREISETZUNGSVORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC SYSTEM FOR A DRUG DELIVERY DEVICE*
• *SYSTÈME ÉLECTRONIQUE POUR DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS*
(73) Sanofi, 46 Avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR
(72) ALLERDINGS, Alexander, 65926 Frankfurt am Main, DE
HARVEY-COOK, Adam, Moyo, Essex, CM12 OUD, GB
JONES, Matthew, Meredith, Warwick, CV34 4AB, GB
O'HARE, Aidan, Michael, Warwick, CV34 4AB, GB
(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbB, Bockenheimer Landstraße 25, 60325 Frankfurt am Main, DE

A61M 5/315 →(51) *A61M 15/08*

(51) ***A61M 5/32*** (11) **3 380 164 B1**
(52) **A61M 5/3202; A61M 5/24;** A61M 5/178; A61M 5/20; A61M 5/348; A61M 2005/2474
(25) En (26) En
(21) 16798200.8 (22) 21.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.10.2018
(86) EP 2016/078262 21.11.2016
(87) WO 2017/089273 2017/22 01.06.2017
(30) 27.11.2015 EP 15196693
(54) • *MEDIKAMENTENINJEKTIONSVORRICHTUNG*
• *MEDICAMENT INJECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'INJECTION DE MÉDICAMENT*
(73) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Brüningstraße 50, 65929 Frankfurt am Main, DE
(72) JUGL, Michael, 65926 Frankfurt am Main, DE
TEUCHER, Axel, 65926 Frankfurt am Main, DE
BLANCKE, Stefan, 65926 Frankfurt am Main, DE
HELMER, Michael, 65926 Frankfurt am Main, DE
SCHADER, Marc, 65926 Frankfurt am Main, DE
BRAUN, Sebastian, 64297 Darmstadt, DE
(74) Brown, Alexander Edward, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***A61M 5/32*** (11) **3 380 167 B1**
(52) **A61M 5/3204; A61M 5/3213;** A61M 2005/3252
(25) En (26) En
(21) 16798206.5 (22) 21.11.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.10.2018
(86) EP 2016/078272 21.11.2016
(87) WO 2017/089282 2017/22 01.06.2017
(30) 27.11.2015 EP 15196706
(54) • *INJEKTIONSVORRICHTUNG MIT VERSCHIEBBAREM ELEMENT ZUM ENTFERNEN EINER KAPPE MIT NADELSCHUTZSCHILD*
• *AN INJECTION DEVICE WITH SLIDABLE MEMBER FOR REMOVING A CAP WITH A NEEDLE SHIELD*
• *DISPOSITIF D'INJECTION AVEC ÉLÉMENT GLISSANT POUR ENLEVER UN CAPUCHON AVEC PROTECTEUR D'AIGUILLE*
(73) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Brüningstraße 50, 65929 Frankfurt am Main, DE
(72) WENDLAND, Stefan, 65926 Frankfurt am Main, DE
HARMS, Michael, 65926 Frankfurt am Main, DE
(74) Brown, Alexander Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) ***A61M 5/32*** (11) **3 520 846 B1**
A61M 5/31
(52) **A61M 5/3213; A61M 5/3202;** A61M 2005/3121
(25) En (26) En
(21) 18305089.7 (22) 31.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(54) • *SCHUTZVORRICHTUNG FÜR EINE NADEL*
• *PROTECTION DEVICE FOR A NEEDLE*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION POUR UNE AIGUILLE*
(73) Becton Dickinson France, Rue Aristide Bergès, 38800 Le Pont de Claix, FR
(72) MARITAN, Lionel, 38119 Pierre-Chatel, FR
CRAWFORD, Jamieson, 12938 Hägersten, SE
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

---

(51) ***A61M 5/32*** (11) **3 815 727 B1**
A61M 5/31
(52) **A61M 5/3245; A61M 5/326; A61M 5/3271;** A61M 2005/3247; A61M 2005/3254; A61M 2005/3267
(25) Zh (26) En
(21) 19826450.9 (22) 29.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) CN 2019/094029 29.06.2019
(87) WO 2020/001655 2020/01 02.01.2020
(30) 29.06.2018 CN 201810694473
(54) • *DREHBARE VERRIEGELBARE INSULININJEKTIONSNADEL*
• *ROTARY LOCKING SAFE INSULIN INJECTION NEEDLE*
• *AIGUILLE D'INJECTION D'INSULINE SÉCURISÉE À VERROUILLAGE ROTATIF*
(73) Sandstone Medical (Suzhou) Inc., No.168 Putuoshan Road, SND, Suzhou, Jiangsu 215153, CN
Shi, Guoping, No.168 Putuoshan Road, SND, Suzhou, Jiangsu 215153, CN
Horstman, Anthony Scott, No.168 Putuoshan Road, SND, Suzhou, Jiangsu 215153, CN
(72) SHI, Guoping, Suzhou, Jiangsu 215153, CN
HORSTMAN, Anthony Scott, Suzhou, Jiangsu 215153, CN
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

A61M 5/32 →(51) ***A61M 5/158***

A61M 5/32 →(51) ***A61M 5/20***

A61M 5/32 →(51) ***A61M 5/24***

A61M 5/32 →(51) ***A61M 5/315***

A61M 5/50 →(51) ***A61M 5/20***

A61M 5/50 →(51) ***A61M 5/315***

A61M 11/00 →(51) ***A45D 26/00***

A61M 11/00 →(51) ***A61K 9/00***

A61M 11/00 →(51) ***A61M 15/08***

A61M 11/00 →(51) ***A61M 5/315***

---

(51) ***A61M 11/02*** (11) **4 452 372 B1**
A61M 15/00
(52) **A61M 11/02; A61M 15/0026; A61M 15/0065;** A61M 15/0071; A61M 15/0091; A61M 2202/062; A61M 2202/064; A61M 2205/0216
(25) En (26) En
(21) 22840620.3 (22) 19.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
MA MD TN
(43) 30.10.2024
(86) EP 2022/086690 19.12.2022
(87) WO 2023/117932 2023/26 29.06.2023
(30) 21.12.2021 EP 21216517
(54) • *PULVERINHALATOR*
• *POWDER INHALER*
• *INHALATEUR DE POUDRE*
(73) Chiesi Farmaceutici S.p.A., Via Palermo, 26/A, 43122 Parma, IT
(72) DI CASTRI, Marco, Parma, IT
MULAS, Giuseppe Antonio, Parma, IT
BOTTINI, Sara, Parma, IT
TWEEDIE, Alan, Parma, IT
HAYTON, Paul Graham, Parma, IT
VARVOUNIS, Odysseas Michail, Parma, IT
HIGGINS, Daniel David, Parma, IT
(74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT

A61M 11/04 →(51) ***A24F 40/48***

---

(51) ***A61M 15/00*** (11) **3 714 928 B1**
(52) **A61M 15/0041; A61M 15/0003; A61M 15/0005; A61M 15/003;** A61M 11/003; A61M 15/0026; A61M 2202/064; A61M 2206/12; A61M 2206/16; A61M 2206/20
(25) Zh (26) En
(21) 18881161.6 (22) 22.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.09.2020
(86) CN 2018/116942 22.11.2018
(87) WO 2019/101135 2019/22 31.05.2019
(30) 23.11.2017 CN 201711177647
(54) • *NEUER TROCKENPULVERINHALATOR*
• *NOVEL DRY POWDER INHALATION DEVICE*
• *NOUVEAU DISPOSITIF D'INHALATION DE POUDRE SÈCHE*
(73) Chia Tai Tianqing Pharmaceutical Group Co., Ltd., No. 369 Yuzhou South Road, Lianyungang, Jiangsu 222062, CN
(72) LI, Changhui, Lianyungang, Jiangsu 222062, CN
DONG, Ping, Lianyungang, Jiangsu 222062, CN
ZHU, Xuebing, Lianyungang, Jiangsu 222062, CN
(74) Schulz, Oliver Frank Michael, df-mp Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

---

(51) ***A61M 15/00*** (11) **4 259 247 B1**
A61M 15/06
(52) **A61M 15/003; A61M 15/0035; A61M 15/0041; A61M 15/06;** A24F 40/05; A24F 42/20; A61M 15/0005; A61M 2202/064; A61M 2205/0233
(25) En (26) En
(21) 21819233.4 (22) 01.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2023
(86) IB 2021/061191 01.12.2021
(87) WO 2022/123398 2022/24 16.06.2022
(30) 11.12.2020 EP 20213327
(54) • *INHALATORARTIKELHALTER MIT ELEKTROSTATISCHER ENTLADUNG*
• *INHALER ARTICLE HOLDER WITH ELECTROSTATIC DISCHARGE*
• *SUPPORT D'ARTICLE D'INHALATEUR À DÉCHARGE ÉLECTROSTATIQUE*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) DAYIOGLU, Onur, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***A61M 15/00*** (11) **4 259 249 B1**
A24F 42/20 ***A24F 42/60***
A61M 15/06
(52) **A61M 15/06; A61M 15/003; A61M 15/0035; A61M 15/004;** A24F 42/20; A61M 2202/064; A61M 2205/583; A61M 2205/75; A61M 2206/16; A61M 2207/00
(25) En (26) En
(21) 21823382.3 (22) 09.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2023
(86) IB 2021/061518 09.12.2021
(87) WO 2022/123487 2022/24 16.06.2022
(30) 11.12.2020 EP 20213340
(54) • *VERFAHREN ZUM ZUSAMMENBAU EINES INHALATORARTIKELHALTERS*
• *METHOD OF ASSEMBLY OF INHALER ARTICLE HOLDER*
• *PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN SUPPORT D'ARTICLE D'INHALATEUR*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) DAYIOGLU, Onur, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***A61M 15/00*** (11) **4 458 392 B1**
(52) **A61M 11/02; A61M 11/003; A61M 15/0005; A61M 15/002; A61M 15/0025; A61M 15/0041; A61M 16/0048; A61M 16/0816;**

A61M 16/14; A61P 9/04; A61K 9/0075; A61K 38/00; A61M 15/0068; A61M 15/009; A61M 2202/064; A61M 2202/07; A61M 2202/095; A61M 2202/30; A61M 2205/273; A61M 2205/583; A61M 2206/16
(25) En (26) En
(21) 24200908.2 (22) 23.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2024
(30) 24.06.2019 US 201916450077
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ABGABE EINER ZUSAMMENSETZUNG IN DIE ATEMWEGE EINER PERSON*
• *A DEVICE FOR DELIVERY OF A COMPOSITION TO AN AIRWAY OF A SUBJECT*
• *DISPOSITIF POUR L'ADMINISTRATION D'UNE COMPOSITION AUX VOIES RESPIRATOIRES D'UN SUJET*
(73) De Motu Cordis Pty Ltd, 9/121 Newmarket Rd, Windsor, QLD 4030, AU
(72) O'FLAHERTY, Brendan, Windsor, 4030, AU
LIPMAN, Johann, Windsor, 4030, AU
LYNCH, Patrick Joseph, Windsor, 4030, AU
FREDATOVICH, John, Windsor, 4030, AU
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 20832571.2 / 3 986 514

A61M 15/00 →(51) *A24F 40/48*

A61M 15/00 →(51) *A61M 11/02*

A61M 15/00 →(51) *A61M 15/08*

A61M 15/06 →(51) *A24F 40/48*

A61M 15/06 →(51) *A61M 15/00*

(51) ***A61M 15/08*** (11) **4 378 502 B1**
A61M 11/00 ***A61M 15/00***
A61M 5/315 ***G09B 23/28***
B65B 3/00 ***B65B 7/16***
B65B 7/28 ***B65B 31/02***
B65B 31/04 ***G09B 23/30***
A61M 5/31
(52) **A61M 15/08; A61M 11/001; A61M 11/007; A61M 15/0071; G09B 23/285; G09B 23/30;** A61M 15/0086; A61M 15/009; A61M 2005/3114; A61M 2205/21; A61M 2207/00; A61M 2209/02; A61M 2209/045
(25) En (26) En
(21) 24169154.2 (22) 08.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2024
(30) 08.05.2018 CH 5752018
03.12.2018 EP 18209897
(54) • *BI-DOSIS-NASENSPRAY*
• *BI-DOSE NASAL SPRAY*
• *PULVÉRISATION NASALE BI-DOSE*
(73) Akroswiss AG, Baarerstrasse 2, 6301 Zug, CH
(72) FRÖHLICH, Johannes Malte, 8702 Zollikon, CH
ZADORY, Matthias Gergely, 6301 Zug, CH
BIENDL, Stefan Pascal, 4055 Basel, CH
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 19721637.7 / 3 790 614

(51) ***A61M 15/08*** (11) **4 382 149 B1**
A61M 11/00 ***A61M 15/00***
A61M 5/315 ***G09B 23/28***
B65B 3/00 ***B65B 7/16***
B65B 7/28 ***B65B 31/02***
B65B 31/04 ***G09B 23/30***
A61M 5/31
(52) **A61M 15/08; A61M 11/001; A61M 11/007; A61M 15/0071; G09B 23/285; G09B 23/30;** A61M 15/0086; A61M 15/009; A61M 2005/3114; A61M 2205/21; A61M 2207/00; A61M 2209/02; A61M 2209/045
(25) En (26) En
(21) 24169142.7 (22) 08.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2024
(30) 08.05.2018 CH 5752018
03.12.2018 EP 18209897
(54) • *BI-DOSIS-NASENSPRAY*
• *BI-DOSE NASAL SPRAY*
• *PULVÉRISATION NASALE BI-DOSE*
(73) Akroswiss AG, Baarerstrasse 2, 6301 Zug, CH
(72) FRÖHLICH, Johannes Malte, 8702 Zollikon, CH
ZADORY, Matthias Gergely, 6301 Zug, CH
BIENDL, Stefan Pascal, 4055 Basel, CH
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 19721637.7 / 3 790 614

A61M 15/08 →(51) *A61M 5/315*

(51) ***A61M 16/00*** (11) **4 079 358 B1**
(52) **A61M 16/024;** A61M 2016/0027; A61M 2016/0036; A61M 2205/3334; A61M 2205/3341; A61M 2205/3561; A61M 2205/502; A61M 2230/42
(25) De (26) De
(21) 22167685.1 (22) 11.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(30) 23.04.2021 DE 102021110429
(54) • *BEATMUNGSGERÄT ZUR MASCHINELLEN BEATMUNG EINES PATIENTEN*
• *VENTILATION APPARATUS FOR MECHANICAL VENTILATION OF A PATIENT*
• *RESPIRATEUR PERMETTANT DE FAIRE RESPIRER ARTIFICIELLEMENT UN PATIENT*
(73) Drägerwerk AG & Co. KGaA, Moislinger Allee 53-55, 23558 Lübeck, DE
(72) Bender, Michael, 23558 Lübeck, DE
von Blumenthal, Tilman, 23558 Lübeck, DE

(51) ***A61M 16/00*** (11) **4 159 301 B1**
A61M 16/20 ***A61M 16/10***
B01D 53/04 ***B01D 53/053***
(52) **B01D 53/053; A61M 16/024; A61M 16/101; B01D 53/0407;** A61M 16/0063; A61M 16/105; A61M 16/201; A61M 16/203; A61M 16/208; A61M 2016/0027; A61M 2016/0039; A61M 2016/1025; A61M 2205/3331; A61M 2205/3334; A61M 2205/3561; A61M 2205/3592; A61M 2205/50; A61M 2205/502; A61M 2205/75; A61M 2205/8206; A61M 2209/086; B01D 2256/12; B01D 2257/102; B01D 2259/4533
(25) En (26) En
(21) 22204541.1 (22) 20.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(30) 22.05.2019 US 201962851204 P
14.05.2020 US 202016874472
(54) • *SYSTEM ZUR BESTIMMUNG DES GESAMTGASFLUSSES*
• *SYSTEM FOR DETERMINING TOTAL GAS FLOW*
• *SYSTÈME POUR DÉTERMINER LE DÉBIT DE GAZ TOTAL*
(73) Breathe Technologies, Inc., 15091 Bake Parkway, Irvine, CA 92618, US
(72) WESTFALL, Tom, Irvine, 92618, US
BRAMBILLA, Enrico, Irvine, 92618, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(62) 20175818.2 / 3 741 445

(51) ***A61M 16/00*** (11) **4 251 247 B1**
(52) **A61M 16/1045; A61M 16/0616;** A61M 16/0066; A61M 16/0683; A61M 16/101; A61M 16/1055; A61M 16/107; A61M 16/1095; A61M 16/16; A61M 16/161; A61M 2016/0027; A61M 2016/0033; A61M 2202/0225; A61M 2205/0205; A61M 2205/0238; A61M 2205/3368; A61M 2205/3389; A61M 2205/42
(25) En (26) En
(21) 21898821.0 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(86) SG 2021/050736 30.11.2021
(87) WO 2022/115044 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 SG 10202011925X
(54) • *PATIENTENSCHNITTSTELLE UND KOMPONENTEN DAVON*
• *PATIENT INTERFACE AND COMPONENTS THEREOF*
• *INTERFACE PATIENT ET COMPOSANTS ASSOCIÉS*
(73) ResMed Asia Pte. Ltd., 3 Tuas Avenue 2, Singapore 639443, SG
(72) JADHAV, Amit Arunchandra, Singapore 639443, SG
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(60) 25209244.0

(51) ***A61M 16/00*** (11) **4 353 291 B1**
A61M 16/12 ***G01N 29/024***
A61M 16/10 ***A61M 16/16***
(52) **A61M 16/109; A61M 16/0051; A61M 16/0066; A61M 16/0069; A61M 16/024; A61M 16/101; A61M 16/1075; A61M 16/16; G01N 29/024;** A61M 16/161; A61M 2016/0039; A61M 2016/1025; A61M 2202/0208; A61M 2205/12; A61M 2205/3365; A61M 2205/3368; A61M 2205/3375; A61M 2205/581; A61M 2205/582; A61M 2205/583; G01N 2291/0212; G01N 2291/0215; G01N 2291/048
(25) En (26) En
(21) 23217741.0 (22) 05.04.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2024
(30) 05.04.2012 US 201261620595 P

(54) • *ATMUNGSUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG*
• *RESPIRATORY ASSISTANCE APPARATUS*
• *APPAREIL D'ASSISTANCE RESPIRATOIRE*
(73) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place, 2013 Auckland, NZ
(72) BARKER, Dean, 2013 Auckland, NZ
STEWART, Mikael, 2013 Auckland, NZ
HAWKINS, Peter, 2013 Auckland, NZ
O'DONNELL, Kevin, 2013 Auckland, NZ
BURGESS, Russel, 2013 Auckland, NZ
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
(62) 21178640.5 / 3 915 620
18200021.6 / 3 446 737
13772312.8 / 2 833 953

---

(51) ***A61M 16/00*** (11) **4 400 146 B1**
A61M 16/08 ***A61M 16/12***
A61M 16/20 *A61M 16/10*
(52) **A61M 16/201; A61M 16/0057; A61M 16/022; A61M 16/0883; A61M 16/12; A61M 16/208;** A61M 16/0066; A61M 16/1005; A61M 2016/0039; A61M 2016/0042; A61M 2202/0208; A61M 2205/3334; A61M 2205/75
(25) De (26) De
(21) 24178290.3 (22) 27.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2024
(30) 08.03.2018 DE 102018001888
(54) • *BEATMUNGSGERÄT MIT SCHALTVENTIL*
• *RESPIRATORY APPARATUS WITH SWITCHING VALVE*
• *APPAREIL RESPIRATOIRE À SOUPAPE DE COMMANDE*
(73) Löwenstein Medical Technology S.A., 18, Rue Robert Stümper, 2557 Luxembourg, LU
(72) Adametz, Benjamin, 22609 Hamburg, DE
Göbel, Christof, 22457 Hamburg, DE
(74) Löwenstein Medical IP, Löwenstein Medical Technology GmbH + Co.KG IP Management Kronsaalsweg 40, 22525 Hamburg, DE
(62) 19159730.1 / 3 536 369

A61M 16/00 →(51) ***A61B 5/085***

---

(51) ***A61M 16/04*** (11) **4 065 201 B1**
(52) **A61M 16/0434; A61M 16/0463; A61M 16/0486; A61M 16/0816;** A61M 16/0445; A61M 16/0475; A61M 16/201; A61M 2202/0208; A61M 2207/00
(25) En (26) En
(21) 20849122.5 (22) 06.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(86) US 2020/070377 06.08.2020
(87) WO 2021/026566 2021/06 11.02.2021
(30) 06.08.2019 US 201962883335 P
(54) • *ENDOTRACHEALTUBUS-ANORDNUNG*
• *ENDOTRACHEAL TUBE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE TUBE ENDOTRACHÉAL*
(73) Salvino, Chris, 7694 E Rose Garden Lane, Scottsdale, AZ 85255, US
Huseman, Mark, 1170 Sage St., Broomfield, CO 80020, US
Hart, Keir, 929 Cedwick Dr., Lafayette, CO 80026, US
(72) Salvino, Chris, Scottsdale, AZ 85255, US
Huseman, Mark, Broomfield, CO 80020, US
Hart, Keir, Lafayette, CO 80026, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

(51) ***A61M 16/06*** (11) **3 865 168 B1**
(52) **A61M 16/06; A61M 16/0611; A61M 16/0666;** A61M 2210/0618; A61M 2210/0625
(25) En (26) En
(21) 21164690.6 (22) 05.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(30) 05.08.2013 US 201361862236 P
17.06.2014 US 201462013417 P
(54) • *SCHNITTSTELLE*
• *INTERFACE*
• *INTERFACE*
(73) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place, East Tamaki Auckland 2013, NZ
(72) PATEL, Roheet, 2013 Auckland, NZ
BEARNE, Peter, David, Alexander, 2013 Auckland, NZ
COX, Michael, John, Henri, 2013 Auckland, NZ
MASHAL, Fadi, Karim, Moh'd, 2013 Auckland, NZ
MIDDELKOOP, Kirstin, Elizabeth, 2013 Auckland, NZ
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
(62) 14835244.6 / 3 030 303

---

(51) ***A61M 16/06*** (11) **4 190 381 B1**
(52) **A61M 16/06; A61M 16/0069; A61M 16/0616; A61M 16/0622; A61M 16/0633;** A61M 16/0683; A61M 16/16; A61M 2016/0039; A61M 2205/3368; A61M 2205/3653; A61M 2210/0618
(25) En (26) En
(21) 22204581.7 (22) 07.06.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 07.06.2023
(30) 16.06.2006 NZ 54797306
(54) • *ATEMHILFSGERÄT*
• *BREATHING ASSISTANCE APPARATUS*
• *APPAREIL D'ASSISTANCE RESPIRATOIRE*
(73) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place, 2013 Auckland, NZ
(72) MCAULEY, Alastair Edwin, 1050 Auckland, NZ
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
(62) 19219675.6 / 3 669 945
07808639.4 / 2 029 208

---

(51) ***A61M 16/06*** (11) **4 218 873 B1**
A61M 16/08
(52) **A61M 16/0666; A61M 16/0611; A61M 16/0616; A61M 16/0622; A61M 16/0683;** A61M 16/0655; A61M 16/0825; A61M 16/20; A61M 16/208; A61M 2202/0225; A61M 2205/0216; A61M 2209/06; A61M 2210/0618; A61M 2210/0625
(25) En (26) En
(21) 23150948.0 (22) 30.09.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(30) 30.09.2010 US 38835710 P
16.02.2011 US 201161443623 P
27.07.2011 US 201161457981 P
29.08.2011 US 201161528524 P
(54) • *MASKENSYSTEM*
• *MASK SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MASQUE*
(73) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur Drive, Bella Vista, NSW 2153, AU
(72) FORMICA, Justin John, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
ROMAGNOLI, Jose Ignacio, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
KWOK, Philip Rodney, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
GIBSON, Joel Edward, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
PIDCOCK, David Anthony, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
SKIPPER, Christopher Scott, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
GRAY, Stephen, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 16205363.1 / 3 231 470
11827829.0 / 2 621 573

---

(51) ***A61M 16/06*** (11) **4 406 578 B1**
(52) **A61M 16/0683;** A61M 2202/0225; A61M 2205/42; A61M 2210/0618
(25) En (26) En
(21) 24181747.7 (22) 09.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2024
(30) 18.03.2016 US 201662310537 P
30.08.2016 US 201662381509 P
(54) • *KOPFBEDECKUNG FÜR EIN ATEMSCHUTZMASKEN-SYSTEM*
• *A HEADGEAR FOR A RESPIRATORY MASK*
• *CASQUE POUR UN SYSTÈME DE MASQUE RESPIRATOIRE*
(73) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place, 2013 Auckland, NZ
(72) GRAHAM, Ryan, 2013 Auckland, NZ
GORDON, Callum, Ross, 2013 Auckland, NZ
GALGALI, Amit, 2013 Auckland, NZ
THOMPSON, Mark, Andrew, 2013 Auckland, NZ
SINTIVE, Bruno, 2013 Auckland, NZ
GAO, Vicky, Dan, 2013 Auckland, NZ
WILLIS, Cameron, Robert, 2013 Auckland, NZ
PEREIRA, Priyanka, Ferdinand, 2013 Auckland, NZ
HOCKING, Jake, Baker, 2013 Auckland, NZ
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
(62) 20216168.3 / 3 858 412
17765935.6 / 3 429 667

A61M 16/08 →(51) ***A61M 16/00***

---

(51) ***A61M 16/10*** ***B01D 29/01*** ***B01D 46/00*** *A61M 16/00* *A61M 16/04* (11) **4 275 730 B1** ***B01D 35/30*** ***A62B 23/02*** *A61M 16/16* *A61M 16/08*
(52) **A61M 16/1055; A61M 16/106; A61M 16/1065; A61M 16/107; B01D 46/0098;** A61M 16/00; A61M 16/024; A61M 16/04; A61M 16/0808; A61M 16/0833; A61M 16/0875; A61M 16/16; A61M 2016/0027; A61M 2016/0036; A61M 2016/103; A61M 2202/0225; A61M 2205/12; A61M 2205/125; A61M 2205/3313; A61M 2205/3653; A61M 2205/7509; A61M 2205/7518; A61M 2230/432
(25) De (26) De
(21) 23199667.9 (22) 31.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2023
(30) 19.07.2019 DE 102019119674
(54) • *AUSTAUSCHBARER ATEMGAS-FILTER*
• *REPLACEABLE BREATHING GAS FILTER*
• *FILTRE DE GAZ RESPIRATOIRE REMPLAÇABLE*
(73) Hamilton Medical AG, Via Crusch 8, 7402 Bonaduz, CH
(72) Gruber, Marco, 7265 Davos, CH
Hidber, Regula, 7323 Wangs, CH
Hunger, Jan, 7000 Chur, CH
Schwaiger, Ingo, 7000 Chur, CH
(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE
(62) 20716746.1 / 3 999 157

A61M 16/10 →(51) ***A61M 16/00***

A61M 16/10 →(51) ***G16H 20/40***

A61M 16/12 →(51) ***A61M 16/00***

A61M 16/16 →(51) ***A61M 16/00***

A61M 16/16 →(51) ***G16H 20/40***

A61M 16/20 →(51) ***A61M 16/00***

A61M 21/02 →(51) ***A47C 7/38***

(51) ***A61M 25/00*** (11) **4 355 401 B1**
A61M 25/06
(52) **A61M 25/0097; A61M 25/0606;** A61M 25/0618; A61M 25/0637
(25) En (26) En
(21) 22734563.4 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2024
(86) EP 2022/066135 14.06.2022
(87) WO 2022/263427 2022/51 22.12.2022
(30) 14.06.2021 US 202163210352 P
(54) • *NADELVORRICHTUNGEN MIT GRIFFADAPTERN UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *NEEDLE DEVICES WITH GRIP ADAPTORS AND RELATED METHOD*
• *DISPOSITIFS À AIGUILLE DOTÉS D'ADAPTATEURS DE PRÉHENSION ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(73) B. Braun Melsungen AG, Carl-Braun-Strasse 1, 34212 Melsungen, DE
(72) Kavintharan, Penang, 10810, MY
MARZUKI, Siti Nurulhidayah, Penang, 10810, MY
MOHD MAHADZIR, Mimi Mawar Atikah, Penang, 10810, MY
(74) Kinkeldey, Daniela, Bird & Bird LLP Maximiliansplatz 22, 80333 München, DE

(51) ***A61M 25/00*** (11) **4 583 952 B1**
A61M 25/01
(52) **A61M 25/002; A61M 25/0017; A61M 25/0111**
(25) En (26) En
(21) 23783501.2 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.07.2025
(86) GB 2023/052465 22.09.2023
(87) WO 2024/069138 2024/14 04.04.2024
(30) 26.09.2022 US 202263409905 P
26.09.2022 US 202263409923 P
26.09.2022 US 202263409892 P
28.10.2022 GB 202215966
28.10.2022 GB 202215965
28.10.2022 GB 202215967
(54) • *INTERMITTIERENDER KATHETER*
• *INTERMITTENT CATHETER*
• *CATHÉTER INTERMITTENT*
(73) ConvaTec Limited, GDC First Avenue, Deeside, Flintshire CH5 2NU, GB
(72) KANDRÁC, Lukás, 3 071 01 Michalovce, SK
LACKO, Patrik, 3 071 01 Michalovce, SK
NOVÁK, Marián, 3 071 01 Michalovce, SK
(74) Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB

A61M 25/00 →(51) ***A61B 18/14***

A61M 25/00 →(51) ***A61L 29/06***

A61M 25/00 →(51) ***A61M 27/00***

A61M 25/00 →(51) ***B29C 65/02***

A61M 25/01 →(51) ***A61B 1/00***

A61M 25/01 →(51) ***A61B 1/01***

A61M 25/01 →(51) ***A61F 2/24***

A61M 25/01 →(51) ***A61M 25/00***

A61M 25/01 →(51) ***B29C 65/02***

A61M 25/04 →(51) ***A61M 27/00***

A61M 25/06 →(51) ***A61M 25/00***

(51) ***A61M 25/09*** (11) **4 209 245 B1**
A61B 5/0215
(52) **A61B 5/0215; A61B 5/02007; A61B 5/026; A61B 5/6851;** A61B 2562/0247; A61B 2562/12; A61M 2025/09108; A61M 2025/09183
(25) Ja (26) En
(21) 21864158.7 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2023
(86) JP 2021/030741 23.08.2021
(87) WO 2022/050100 2022/10 10.03.2022
(30) 02.09.2020 JP 2020147429
(54) • *FÜHRUNGSDRAHT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR BIOLOGISCHEN SENSOR*
• *GUIDEWIRE AND BIOLOGICAL SENSOR MANUFACTURING METHOD*
• *FIL-GUIDE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CAPTEUR BIOLOGIQUE*
(73) Nipro Corporation, 3-9-3 Honjo-nishi Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 531-8510, JP
(72) NARUSE, Natsumi, Osaka-shi, Osaka 531-8510, JP
UEHARA, Yohei, Osaka-shi, Osaka 531-8510, JP
YAMAMOTO, Hirohito, Osaka-shi, Osaka 531-8510, JP
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

A61M 25/09 →(51) ***A61B 1/00***

A61M 25/09 →(51) ***A61B 1/01***

(51) ***A61M 25/10*** (11) **3 917 606 B1**
A61B 17/12 *A61B 17/00*
A61M 25/00
(52) **A61B 17/12031; A61B 17/12109; A61B 17/12177; A61B 17/12186; A61M 25/0074; A61M 25/10;** A61B 2017/00557; A61B 2017/12054; A61M 2025/0042; A61M 2025/1081
(25) En (26) En
(21) 20748620.0 (22) 31.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) US 2020/016208 31.01.2020
(87) WO 2020/160469 2020/32 06.08.2020
(30) 31.01.2019 US 201962799409 P
(54) • *BALLONMIKROKATHETER MIT ABNEHMBARER SPITZE ZUR EMBOLISIERUNG VON GEFÄSSERKRANKUNGEN*
• *DETACHABLE-TIP BALLOON MICROCATHETER FOR EMBOLIZATION OF VASCULAR PATHOLOGY*
• *MICROCATHÉTER À BALLONNET À POINTE DÉTACHABLE POUR EMBOLISATION DE PATHOLOGIE VASCULAIRE*
(73) Icahn School of Medicine at Mount Sinai, One Gustave L. Levy Place, New York, NY 10029, US
(72) BACKERIS, Peter, New York, New York 10029, US
YAEGER, Kurt, New York, New York 10029, US
COSTA, Anthony, New York, New York 10029, US
OXLEY, Thomas, New York, New York 10029, US
BERENSTEIN, Alejandro, New York, New York 10029, US
KWON, Young Joon, New York, New York 10029, US
BORRELLO, Joe, New York, New York 10029, US
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

A61M 25/10 →(51) ***A61B 1/01***

A61M 25/10 →(51) ***A61M 27/00***

A61M 25/10 →(51) ***A61M 5/152***

(51) ***A61M 27/00*** (11) **4 034 219 B1**
A61M 1/36 ***A61M 25/00***
A61M 60/00 ***A61M 25/10***
A61M 39/02 ***G01N 15/05***
G01N 1/40 ***A61B 17/12***
A61M 1/00 ***A61M 25/04***
(52) **A61M 1/84; A61B 17/12131; A61M 27/00;** A61B 17/12045; A61B 17/12136; A61B 17/12177; A61M 25/04
(25) En (26) En
(21) 20869920.7 (22) 18.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) US 2020/051568 18.09.2020
(87) WO 2021/061525 2021/13 01.04.2021
(30) 25.09.2019 US 201962905501 P
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR INTERSTITIELLEN ENTSTAUUNG*
• *DEVICES AND METHODS FOR INTERSTITIAL DECONGESTION*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE DÉCONGESTION INTERSTITIELLE*
(73) White Swell Medical Ltd, Hutsot Shefayim Commercial Center, 6099000 Kibbutz Shefayim, IL
Amstutz, Jill, PO Box 7526, Menlo Park, CA 94026, US
(72) BRADY, Eamon, Loughrea Co. Galway, H62NX61, IE
NITZAN, Yaacov, 4636535 Hertzelia, IL
AMSTUTZ, Jill, Menlo Park, CA 94026, US

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

---

(51) ***A61M 35/00*** (11) **3 840 819 B1**
(52) **A61M 35/003**
(25) En (26) En
(21) 19779583.4 (22) 19.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) IB 2019/056983 19.08.2019
(87) WO 2020/039330 2020/09 27.02.2020
(30) 21.08.2018 US 201862720682 P
11.07.2019 US 201962872838 P
(54) • *APPLIKATOR*
• *APPLICATOR*
• *APPLICATEUR*
(73) Solventum Intellectual Properties Company, 3M Center, 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US
(72) DOMBROWSKI, Alan R., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
ASMUS, Robert A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

A61M 35/00 →(51) ***A45D 26/00***

A61M 35/00 →(51) ***A61K 9/00***

---

(51) ***A61M 37/00*** (11) **3 355 981 B1**
A61D 7/00 ***A61B 17/20***
(52) **A61M 37/0015; A61D 7/00;** A61M 2037/0023; A61M 2037/0046; A61M 2037/0061
(25) En (26) En
(21) 16849947.3 (22) 28.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.08.2018
(86) AU 2016/050907 28.09.2016
(87) WO 2017/054040 2017/14 06.04.2017
(30) 28.09.2015 US 201562233607 P
(54) • *MIKROPROJEKTIONSANORDNUNGEN MIT VERBESSERTEN HAUTDURCHDRINGENDEN EIGENSCHAFTEN UND VERFAHREN DAFÜR*
• *MICROPROJECTION ARRAYS WITH ENHANCED SKIN PENETRATING PROPERTIES AND METHODS THEREOF*
• *RÉSEAU DE MICROSAILLIES AYANT DES PROPRIÉTÉS DE PÉNÉTRATION DE LA PEAU AMÉLIORÉES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(73) Vaxxas Pty Limited, c/-One Ventures Suite 13.02, Level 13 179 Elizabeth Street, Sydney NSW 2000, AU
(72) MELIGA, Stefano, West End, Queensland 4101, AU
KENDALL, Mark Anthony Fernance, Chelmer, Queensland 4068, AU
GODDARD, Robert William, Capalaba, Queensland 4157, AU
(74) Witthoff Jaekel Steinecke Patentanwälte PartG mbB, Widdersdorfer Straße 236-240, 50825 Köln, DE

---

(51) ***A61M 37/00*** (11) **4 364 782 B1**
A24F 40/42 ***A24B 15/167***
A24B 15/24 ***A61K 31/465***
(52) **A24F 40/42; A61K 31/465; A61M 37/0015; A61M 37/0092;** A61M 2037/0007; A61M 2037/0023; A61M 2037/003; A61M 2037/0046; A61M 2037/0061
(25) Ko (26) En
(21) 23765134.4 (22) 02.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2024
(86) KR 2023/007588 02.06.2023
(87) WO 2024/063248 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 KR 20220118816
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR EMULSIONSENTLADUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR DISCHARGING EMULSION*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE DÉCHARGE D'ÉMULSION*
(73) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
(72) JEONG, Minseok, Daejeon 34128, KR
KANG, Won Hyuk, Daejeon 34128, KR
KIM, Jae Hyun, Daejeon 34128, KR
CHUNG, Tae Young, Daejeon 34128, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

A61M 37/00 →(51) ***A61K 31/4174***

A61M 37/00 →(51) ***A61K 9/00***

A61M 39/02 →(51) ***A61M 27/00***

A61M 39/02 →(51) ***A61M 5/142***

A61M 39/02 →(51) ***G01D 5/26***

A61M 39/06 →(51) ***G01D 5/26***

A61M 39/10 →(51) ***A61M 5/315***

A61M 39/10 →(51) ***F16L 37/084***

A61M 39/22 →(51) ***A61M 5/162***

A61M 60/00 →(51) ***A61M 27/00***

A61N 1/04 →(51) ***A61B 18/14***

A61N 1/04 →(51) ***A61N 1/36***

---

(51) ***A61N 1/05*** (11) **4 374 466 B1**
A61N 1/372
(52) **A61N 1/372; A61N 1/0573**
(25) En (26) En
(21) 22755141.3 (22) 22.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2024
(86) EP 2022/070578 22.07.2022
(87) WO 2023/002001 2023/04 26.01.2023
(30) 23.07.2021 EP 21187521
(54) • *VORRICHTUNG FÜR KONTINUIERLICHE ÜBERWACHUNG DER EINFÜHRUNGSTIEFE FÜR IMPLANTIERBARE LEITUNG*
• *DEVICE FOR CONTINUOUS INSERTION-DEPTH MONITORING FOR IMPLANTABLE LEAD*
• *APPAREIL POUR SURVEILLANCE CONTINUE DE LA PROFONDEUR D'INSERTION D'UN FIL IMPLANTABLE*
(73) Universitair Ziekenhuis Antwerpen, Drie Eikenstraat 655, 2650 Edegem, BE
Universiteit Antwerpen, Prinsstraat 13, 2000 Antwerpen, BE
(72) HUYBRECHTS, Wim, 2650 Edegem, BE
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

A61N 1/06 →(51) ***A61N 1/40***

---

(51) ***A61N 1/32*** (11) **4 037 759 B1**
H03K 3/64 ***H03K 3/017***
H03K 3/00 ***H03K 3/02***
H01B 11/02 ***H01B 11/18***
(52) **H03K 3/64; A61N 1/327; H01B 11/02; H01B 11/18**
(25) En (26) En
(21) 20871379.2 (22) 29.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(86) US 2020/053248 29.09.2020
(87) WO 2021/067255 2021/14 08.04.2021
(30) 01.10.2019 US 201962909187 P
(54) • *GERÄTE ZUM BEGRENZEN DES LASTSTROMS IN NANOSEKUNDEN-IMPULS-STROMQUELLEN*
• *APPARATUSES FOR LIMITING LOAD CURRENT IN NANOSECOND PULSED POWER SOURCES*
• *APPAREILS POUR LIMITER LE COURANT DE CHARGE DANS DES SOURCES D'ÉNERGIE PULSÉE NANOSECONDE*
(73) Pulse Biosciences, Inc., 3957 Point Eden Way, Hayward, CA 94545, US
(72) HUANG, Chaofeng, Hayward, CA 94545, US
SCHAADT, Gregory, P., Hayward, CA 94545, US
KRIEG, Kenneth, R., Hayward, CA 94545, US
(74) IP Sextant s.r.l., Via A. Salandra, n.18, 00187 Rome, IT
(60) 25208502.2

---

(51) ***A61N 1/36*** (11) **3 600 528 B1**
H04R 25/00
(52) **A61N 1/36036; H04R 25/70**
(25) En (26) En
(21) 17712113.4 (22) 20.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) EP 2017/056540 20.03.2017
(87) WO 2018/171858 2018/39 27.09.2018
(54) • *BIMODALES GEHÖRSTIMULATIONSSYSTEM*
• *BIMODAL HEARING STIMULATION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE STIMULATION AUDITIVE BIMODAL*
(73) Advanced Bionics AG, Laubisruetistrasse 28, 8712 Staefa, CH
(72) HAMACHER, Volkmar, 30657 Hannover, DE
CHALUPPER, Josef, 85307 Paunzhausen, DE
(74) Schwan Schorer & Partner mbB, Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796 München, DE

---

(51) ***A61N 1/36*** (11) **4 215 239 B1**
(52) **A61N 1/36092; A61N 1/36025; A61N 1/36132; A61N 1/36135;** A61N 1/36185
(25) Pl (26) En
(21) 22460068.4 (22) 13.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2023
(30) 24.01.2022 PL 44020822
(54) • *SYSTEM ZUR VERBESSERUNG KOGNITIVER FUNKTIONEN DES MENSCHLICHEN GEHIRNS*
• *SYSTEM FOR IMPROVING COGNITIVE FUNCTIONS OF THE HUMAN BRAIN*
• *SYSTÈME POUR AMÉLIORER LES FONCTIONS COGNITIVES DU CERVEAU HUMAIN*
(73) Politechnika Gdanska, ul. Gabriela Narutowicza 11/12, 80-233 Gdansk, PL

(72) Lech, Michal, 81-402 Gdynia, PL
Kucewicz, Michal, 80-881 Gdansk, PL
Topcu, Cagdas, 80-226 Gdansk, PL
Czyzewski, Andrzej, 81-577 Gdynia, PL
(74) Pawlowska-Bajerska, Justyna, Gdansk University of Technology ul. G. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdansk, PL

---

(51) ***A61N 1/36*** (11) **4 281 175 B1**
(52) **A61N 1/36139**
(25) En (26) En
(21) 22709531.2 (22) 09.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(86) US 2022/070592 09.02.2022
(87) WO 2022/183161 2022/35 01.09.2022
(30) 24.02.2021 US 202163153244 P
(54) • *GESCHLOSSENER REGELKREIS ZUR RÜCKENMARKSSTIMULATION*
• *CLOSED LOOP CONTROL IN SPINAL CORD STIMULATION*
• *COMMANDE EN BOUCLE FERMÉE DANS UNE STIMULATION DE LA MOELLE ÉPINIÈRE*
(73) Boston Scientific Neuromodulation Corporation, 25155 Rye Canyon Loop, Valencia, CA 91355, US
(72) ZHANG, Tianhe, Studio City, CA 91604, US
ESTELLER, Rosana, Santa Clarita, CA 91390, US
HADDOCK, Andrew, Los Angeles, CA 90027, US
MOFFITT, Michael, Solon, OH 44139, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(60) 25202650.5 / 4 647 114

---

(51) ***A61N 1/36*** (11) **4 472 727 B1**
A61N 1/40 ***A61N 1/04***
(52) **A61N 1/36014; A61N 1/36034; A61N 1/403;** A61N 1/0456
(25) Fr (26) Fr
(21) 23702472.4 (22) 02.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2024
(86) EP 2023/052601 02.02.2023
(87) WO 2023/148288 2023/32 10.08.2023
(30) 03.02.2022 FR 2200975
03.02.2022 FR 2200974
(54) • *HOCHFREQUENZ-ELEKTROTHERAPIEGERÄT MIT ZWEI KANÄLEN IN SERIE ODER PARALLEL*
• *HIGH-FREQUENCY ELECTROTHERAPY DEVICE HAVING TWO CHANNELS IN SERIES OR IN PARALLEL*
• *DISPOSITIF D'ÉLECTROTHÉRAPIE HAUTE FRÉQUENCE BI-CANAL SÉRIALISÉS OU PARALLÉLISÉS*
(73) Winback Group, 23 Avenue du Lac Marion, 64200 Biarritz, FR
(72) BUÉE, Christophe, 64500 Saint Jean de Luz, FR
JOVÈNE, Gilles, 06700 St Laurent du Var, FR
BROUCHET, Sebastien, 06310 Beaulieu sur mer, FR
JEAMMOT, Guillaume, 06200 Nice, FR
(74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR

A61N 1/36 →(51) ***A61N 1/372***

A61N 1/36 →(51) ***A61N 1/40***

---

(51) ***A61N 1/362*** (11) **4 171 725 B1**
A61N 1/368 ***A61N 1/365***
(52) **A61N 1/3628;** A61N 1/3622; A61N 1/36564; A61N 1/36571; A61N 1/3686; A61N 1/3688
(25) En (26) En
(21) 21745415.6 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) IB 2021/055614 24.06.2021
(87) WO 2021/260620 2021/52 30.12.2021
(30) 25.06.2020 US 202063043814 P
(54) • *BEHANDLUNG VON NICHT-RESPONDERN VON CRT MITTELS THERAPIE ZUR MODULATION DER HERZKONTRAKTILITÄT*
• *TREATING CRT NON-RESPONDERS USING CARDIAC CONTRACTILITY MODULATION THERAPY*
• *TRAITEMENT DE NON-RÉPONDEURS À UNE CRT À L'AIDE D'UNE THÉRAPIE DE MODULATION DE LA CONTRACTILITÉ CARDIAQUE*
(73) Impulse Dynamics NV, Schottegatweg Oost 10 Unit A1K, Willemstad, CW
(72) PRUTCHI, David, Voorhees, New Jersey 08043, US
KEDIKOGLOU, Simeon Ioannis, Tallahassee, Florida 32312, US
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Postfach 10 18 30, 40009 Düsseldorf, DE

A61N 1/365 →(51) ***A61N 1/362***

A61N 1/368 →(51) ***A61N 1/362***

A61N 1/37 →(51) ***A61N 1/372***

---

(51) ***A61N 1/372*** (11) **4 415 810 B1**
A61B 5/11 ***A61N 1/37***
A61N 1/36 ***A61B 5/00***
(52) **A61N 1/37217; A61B 5/1101; A61B 5/1104; A61B 5/686;** A61B 5/0031; A61B 5/1116; A61B 5/4082; A61B 5/4803; A61B 5/4815; A61B 5/4818; A61B 5/746; A61B 2562/0219; A61N 1/36125; A61N 1/36132; A61N 1/37; A61N 1/37247
(25) En (26) En
(21) 22847440.9 (22) 06.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2024
(86) US 2022/051966 06.12.2022
(87) WO 2023/107457 2023/24 15.06.2023
(30) 09.12.2021 US 202163287775 P
(54) • *SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG ODER BEURTEILUNG VON BEWEGUNGSSTÖRUNGEN ODER ANDEREN PHYSIOLOGISCHEN PARAMETERN*
• *SYSTEM FOR MONITORING OR ASSESSING MOVEMENT DISORDERS OR OTHER PHYSIOLOGICAL PARAMETERS*
• *SYSTÈME POUR SURVEILLER OU ÉVALUER DES TROUBLES DU MOUVEMENT OU D'AUTRES PARAMÈTRES PHYSIOLOGIQUES*
(73) Boston Scientific Neuromodulation Corporation, 25155 Rye Canyon Loop, Valencia, CA 91355, US
(72) MOORE, Lisa, Denise, Glendale, CA 91214, US
HADDOCK, Andrew, James, Los Angeles, CA 90027, US
JAYAKUMAR, Adarsh, Valencia, CA 91355, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

A61N 1/372 →(51) ***A61N 1/05***

A61N 1/372 →(51) ***G06F 21/32***

---

(51) ***A61N 1/39*** (11) **4 157 439 B1**
A61N 1/378 *A61N 1/37*
A61N 1/362
(52) **A61N 1/3912; A61N 1/3904; A61N 1/3937; A61N 1/3981;** A61N 1/3621; A61N 1/3625; A61N 1/3706; A61N 1/378
(25) En (26) En
(21) 21735017.2 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) US 2021/034287 26.05.2021
(87) WO 2021/242882 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202062704734 P
(54) • *ELEKTROTHERAPEUTISCHES WELLENFORM- UND IMPULSERZEUGUNGS- UND ABGABESYSTEM*
• *ELECTROTHERAPEUTIC WAVEFORM AND PULSE GENERATION AND DELIVERY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GÉNÉRATION ET DE DÉLIVRANCE DE FORMES D'ONDE ET D'IMPULSIONS ÉLECTROTHÉRAPEUTIQUES*
(73) ZOLL Medical Corporation, 269 Mill Road, Chelmsford, MA 01824-4105, US
(72) BUTLER, Gideon D.H., Portsmouth, New Hampshire 03801, US
WASERMAN, Boaz Bronislav, Brookline, Massachusetts 02446, US
LESNIEWSKI-LAAS, Nicholas Gryf, Somerville, Massachusetts 02144, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

---

(51) ***A61N 1/39*** (11) **4 185 372 B1**
(52) **A61N 1/3904;** A61N 1/39044; A61N 1/3925; A61N 1/3993
(25) En (26) En
(21) 21755058.1 (22) 21.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2023
(86) IB 2021/056610 21.07.2021
(87) WO 2022/018671 2022/04 27.01.2022
(30) 24.07.2020 US 202016938275
(54) • *MOBILER DEFIBRILLATOR*
• *MOBILE DEFIBRILLATOR*
• *DÉFIBRILLATEUR MOBILE*
(73) Defibrio AS, Repelen 27, 5239 Raadal, NO
(72) HANSEN, Jon Kåre, 5243 Fana, NO
NORE, Bjarte Kjell, 5243 Fana, NO
BERGBY, Arne, 5243 Fana, NO
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB
(60) 25207571.8 / 4 649 995

---

(51) ***A61N 1/40*** (11) **4 420 715 B1**
A61N 1/06 ***A61N 1/36***
A61B 18/00
(52) **A61N 1/40; A61N 1/06; A61N 1/36002;** A61B 2018/00214
(25) En (26) En
(21) 24188007.9 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 28.08.2024
(30) 30.09.2020 US 202063085603 P
(54) • *IMPLANTIERBARE ARRAYS ZUR BEREITSTELLUNG VON TUMORBEHANDLUNGSFELDERN*
• *IMPLANTABLE ARRAYS FOR PROVIDING TUMOR TREATING FIELDS*
• *RÉSEAUX IMPLANTABLES POUR FOURNIR DES CHAMPS DE TRAITEMENT DE TUMEUR*
(73) Novocure GmbH, Neuhofstrasse 21, 6340 Baar, CH
(72) CARLSON, Kristen, Concord, MA 01742, US
(74) Boden, Keith McMurray, Vertus Professional Services Ltd 1 Highlands Road, Reigate, RH2 0LA, GB
(60) 25208713.5
(62) 23197823.0 / 4 268 743
21789862.6 / 4 185 375

A61N 1/40 →(51) ***A61N 1/36***

(51) ***A61N 5/06*** ***A61B 5/00*** ***G16H 20/40*** (11) **4 000 686 B1** ***A61B 5/01*** ***A61N 5/067***
(52) **A61N 5/0617; A61B 5/0077; A61B 5/01; A61B 5/446; A61N 5/067; G16H 20/40; G16H 40/63;** A61N 2005/0647; A61N 2005/0652; G16H 40/67; G16H 50/20
(25) Ko (26) En
(21) 20840777.5 (22) 17.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(86) KR 2020/009480 17.07.2020
(87) WO 2021/010801 2021/03 21.01.2021
(30) 18.07.2019 KR 20190087254
(54) • *LICHTAUSGABEVORRICHTUNG FÜR KOPFHAUTPFLEGE*
• *LIGHT OUTPUTTING DEVICE FOR SCALP CARE*
• *DISPOSITIF D'ÉMISSION DE LUMIÈRE POUR SOINS DU CUIR CHEVELU*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
(72) CHOI, Kyuhyoung, Seoul 06772, KR
KIM, Kyounghee, Seoul 06772, KR
SONG, Hoseong, Seoul 06772, KR
KIM, Dongwon, Seoul 06772, KR
LEE, Gungil, Seoul 06772, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***A61N 5/06*** ***A61N 5/067*** ***A61B 18/22*** (11) **4 104 900 B1** ***A61B 5/00*** ***F21V 8/00***
(52) **A61N 5/0601; A61B 5/0084; A61B 5/6852; A61B 18/22; A61N 5/062; A61N 5/067;** A61B 2018/2244; A61B 2018/2261; A61B 2018/2272; A61B 2090/306; A61B 2560/06; A61N 2005/0602; A61N 2005/0606; A61N 2005/063; A61N 2005/0665; G02B 6/001
(25) De (26) De
(21) 22178932.4 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(30) 15.06.2021 DE 102021115485
(54) • *BELEUCHTUNGSSYSTEM MIT EINEM LICHTLEITER MIT EINEM DIFFUSOR-ELEMENT*
• *LIGHTING SYSTEM WITH A LIGHT GUIDE WITH A DIFFUSER ELEMENT*
• *SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE DOTÉ D'UN GUIDE DE LUMIÈRE DOTÉ D'UN ÉLÉMENT DIFFUSEUR*
(73) SCHOTT AG, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE
(72) SCHULTHEIS, Bernd, 55270 Schwabenheim, DE
HENN, Christian, 55546 Frei-Laubersheim, DE
KLINK, Tobias, 65428 Rüsselsheim, DE
KEIPER, Oliver, 65510 Hünstetten, DE
RUSSERT, Hubertus, 55270 Jugenheim, DE
(74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Alexandrastraße 5, 65187 Wiesbaden, DE

(51) ***A61N 5/06*** ***A61N 5/10*** (11) **4 486 439 B1**
(52) **A61N 5/0625;** A61N 5/1002; A61N 5/1014
(25) En (26) En
(21) 23707981.9 (22) 03.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2025
(86) EP 2023/055488 03.03.2023
(87) WO 2023/166202 2023/36 07.09.2023
(30) 04.03.2022 EP 22160317
(54) • *SYSTEM ZUR BESTRAHLUNG MIT HYPERTHERMIEBEHANDLUNG*
• *SYSTEM FOR RADIATION WITH HYPERTHERMIA TREATMENT*
• *SYSTÈME DE RAYONNEMENT AVEC TRAITEMENT PAR HYPERTHERMIE*
(73) Les Hôpitaux Universitaires de Genève, Rue Gabrielle-Perret-Gentil 4, 1205 Geneva, CH
UNIVERSITE DE GENEVE, 24 rue du Général Dufour, 1211 Geneva 4, CH
(72) DIPASQUALE, Giovanna, 1255 Veyrier, CH
UITERWIJK, Johannes, 1255 Veyrier, CH
GUILLEMIN, Pauline, 74100 Annemasse, FR
SALOMIR, Rares, 01200 Valserhône, FR
LORTON, Orane, 74100 Ambilly, FR
(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH

A61N 5/06 →(51) ***A61B 18/20***

A61N 5/06 →(51) ***A61F 9/00***

A61N 5/067 →(51) ***A61B 18/20***

A61N 5/067 →(51) ***A61N 5/06***

(51) ***A61N 5/10*** (11) **3 999 171 B1**
(52) **A61N 5/1031; G06N 3/0499; G06N 3/09;** A61N 2005/1035; A61N 2005/1041
(25) En (26) En
(21) 20739661.5 (22) 10.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(86) EP 2020/069585 10.07.2020
(87) WO 2021/009056 2021/03 21.01.2021
(30) 16.07.2019 US 201916512972
(54) • *STRAHLENTHERAPIEBEHANDLUNGSPLANOPTIMIERUNG UNTER VERWENDUNG VON MASCHINENLERNEN*
• *RADIOTHERAPY TREATMENT PLAN OPTIMIZATION USING MACHINE LEARNING*
• *OPTIMISATION DE PLAN DE TRAITEMENT PAR RADIOTHÉRAPIE UTILISANT UN APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
(73) Elekta AB (PUBL), P.O. Box 7593, 103 93 Stockholm, SE
(72) ADLER, Jonas Anders, 103 93 Stockholm, SE
SJÖLUND, Jens, 103 93 Stockholm, SE
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

(51) ***A61N 5/10*** (11) **4 511 111 B1**
(52) **A61N 5/1049;** A61N 2005/105; A61N 2005/1056
(25) De (26) De
(21) 23715553.6 (22) 03.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2025
(86) EP 2023/058683 03.04.2023
(87) WO 2023/202870 2023/43 26.10.2023
(30) 19.04.2022 DE 102022109402
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM UNTERSTÜTZEN DER POSITIONIERUNG EINES PATIENTEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR SUPPORTING THE PROCESS OF POSITIONING A PATIENT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME PRENANT EN CHARGE UN PROCESSUS DE POSITIONNEMENT DE PATIENT*
(73) LAP GmbH Laser Applikationen, Zeppelinstraße 23, 21337 Lüneburg, DE
(72) KAYSER, Daniel, Hamburg 20255, DE
SPECK, Thomas, 68259 Mannheim, DE
(74) Hauck Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Am Sandtorkai 68, 20457 Hamburg, DE

A61N 5/10 →(51) ***A61N 5/06***

A61P 1/00 →(51) ***A61K 9/00***

A61P 1/16 →(51) ***A61K 31/695***

A61P 1/16 →(51) ***A61K 35/36***

A61P 3/00 →(51) ***A61K 31/695***

A61P 3/00 →(51) ***A61K 35/36***

A61P 3/00 →(51) ***C07D 211/14***

A61P 3/00 →(51) ***C07D 491/147***

A61P 3/00 →(51) ***C12N 15/87***

A61P 3/04 →(51) ***A61K 31/695***

A61P 3/04 →(51) ***A61K 36/74***

A61P 3/04 →(51) ***A61K 38/12***

A61P 3/04 →(51) ***A61P 35/00***

A61P 3/04 →(51) ***C07J 9/00***

A61P 3/06 →(51) ***A61K 31/015***

A61P 3/06 →(51) ***A61K 31/695***

A61P 3/06 →(51) ***A61K 35/36***

A61P 3/08 →(51) ***A61K 31/197***

(51) ***A61P 3/10*** ***A23L 29/281*** ***A61K 38/39*** (11) **4 217 059 B1** ***A23L 33/00*** ***C07K 14/78***
(52) **A61P 3/10; A23L 33/28; A23L 33/30; A61K 38/39; C07K 14/78**
(25) En (26) En
(21) 21778486.7 (22) 21.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(86) EP 2021/075918 21.09.2021
(87) WO 2022/063766 2022/13 31.03.2022
(30) 25.09.2020 ES 202030966
(54) • *TROCKENES KOLLAGENPULVER MIT SÄTTIGUNGSEIGENSCHAFTEN UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *DRY COLLAGEN POWDER WITH SATIATING PROPERTIES AND METHOD FOR ITS PREPARATION*
• *POUDRE DE COLLAGÈNE SEC AUX PROPRIÉTÉS RASSASIANTES ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(73) Viscofan, S.A., C/ Berroa nº 15 4ª pl. Polígono Industrial Berroa, 31192 Tajonar (Navarra), ES
(72) GONZÁLEZ SALAZAR, Itxaso, 31192 TAJONAR (Navarra), ES
SORET MARTÓN, Agustín, 31192 TAJONAR (Navarra), ES
LONGO ARESO, Carlos, María, 31192 TAJONAR (Navarra), ES
RECALDE IRURZUN, José, Ignacio, 31192 TAJONAR (Navarra), ES
IZCO ZARATIEGUI, Jesús, María, 31192 TAJONAR (Navarra), ES
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

A61P 3/10	→(51) ***A61K 31/015***
A61P 3/10	→(51) ***A61K 31/695***
A61P 3/10	→(51) ***A61K 38/39***
A61P 3/10	→(51) ***A61K 9/08***
A61P 3/10	→(51) ***C07D 211/14***
A61P 3/10	→(51) ***C07D 491/147***
A61P 3/10	→(51) ***C07J 9/00***
A61P 5/42	→(51) ***C07K 16/26***
A61P 7/02	→(51) ***C07D 491/147***

(51) ***A61P 7/04*** (11) **3 449 940 B1**
C07K 16/36
(52) **C07K 16/36; A61K 9/08; A61K 47/18; A61K 47/34; A61P 7/04;**
A61K 39/39591; A61K 2039/505; C07K 2317/24; C07K 2317/31
(25) Ja (26) En
(21) 17789638.8 (22) 27.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 06.03.2019
(86) JP 2017/016658 27.04.2017
(87) WO 2017/188356 2017/44 02.11.2017
(30) 28.04.2016 JP 2016090590
(54) • *ANTIKÖRPERHALTIGES PRÄPARAT*
• *ANTIBODY-CONTAINING PREPARATION*
• *PRÉPARATION CONTENANT UN ANTICORPS*
(73) Chugai Seiyaku Kabushiki Kaisha, 5-1, Ukima 5-chome, Kita-ku Tokyo 115-8543, JP
(72) SAEKI, Atsushi, Tokyo 115-8543, JP
NISHIZAWA, Shaw, Tokyo 115-8543, JP
SASAKI, Hitoshi, Tokyo 115-8543, JP
IMAI, Chifumi, Tokyo 115-8543, JP
IGAWA, Tomoyuki, Gotemba-shi Shizuoka 412-8513, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(60) 25199468.7 / 4 650 371

A61P 9/00	→(51) ***A61K 38/39***
A61P 9/00	→(51) ***C07D 211/14***
A61P 9/00	→(51) ***C07D 491/147***
A61P 9/00	→(51) ***C07H 21/00***
A61P 9/04	→(51) ***A61K 35/28***
A61P 9/10	→(51) ***A61K 45/00***
A61P 11/00	→(51) ***A61K 35/02***
A61P 11/00	→(51) ***C12N 5/071***
A61P 11/02	→(51) ***A61K 35/36***
A61P 11/02	→(51) ***C07D 403/04***
A61P 11/06	→(51) ***A61K 31/573***
A61P 11/06	→(51) ***A61K 35/36***
A61P 11/06	→(51) ***A61K 35/51***
A61P 13/12	→(51) ***C07D 211/14***

(51) ***A61P 17/00*** (11) **3 962 600 B1**
A61K 8/04 ***A61K 8/06***
A61K 8/73 ***A61K 8/81***
A61Q 19/00 ***A61P 17/08***
A61P 17/10 ***A61K 31/715***
A61K 31/716 ***A61K 47/32***
A61K 9/00 ***A61K 31/78***
A61K 47/10 ***A61K 47/12***
A61K 47/36
(52) **A61P 17/00; A61K 8/042; A61K 8/062; A61K 8/73; A61K 8/8147; A61K 8/8152; A61K 9/0014; A61K 31/716; A61K 31/78; A61K 47/10; A61K 47/12; A61K 47/32; A61K 47/36; A61P 17/08; A61P 17/10; A61Q 19/005;** A61K 2800/244; A61K 2800/592
(25) Fr (26) Fr
(21) 20731913.8 (22) 30.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(86) FR 2020/050727 30.04.2020
(87) WO 2020/221979 2020/45 05.11.2020
(30) 02.05.2019 FR 1904628
(54) • *NEUE TOPISCHE FORMULIERUNG, DIE NOCIPIRATIONSSIGNALWEGE MODULIERT*
• *NOVEL TOPICAL FORMULATION THAT MODULATES NOCICEPTION PATHWAYS*
• *NOUVELLE FORMULATION TOPIQUE MODULANT LES VOIES DE LA NOCICEPTION*
(73) Pierre Fabre Dermo-Cosmétique, Les Cauquillous, 81500 Lavaur, FR
(72) BIDAN, Catherine, 31860 LABARTHE SUR LEZE, FR
BOURNET, Estelle, 82710 BRESSOLS, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

A61P 17/00	→(51) ***A61K 35/51***
A61P 17/00	→(51) ***A61K 8/37***
A61P 17/00	→(51) ***G06F 16/951***
A61P 17/06	→(51) ***A61K 35/36***
A61P 17/06	→(51) ***C07D 491/147***
A61P 17/08	→(51) ***A61P 17/00***
A61P 17/10	→(51) ***A61P 17/00***
A61P 17/16	→(51) ***A61K 8/37***
A61P 19/02	→(51) ***A61K 35/51***
A61P 19/02	→(51) ***C07D 403/04***
A61P 19/02	→(51) ***C12N 5/00***
A61P 19/08	→(51) ***A61K 35/36***
A61P 19/08	→(51) ***C07D 491/147***
A61P 19/08	→(51) ***C07K 16/28***
A61P 21/00	→(51) ***A61K 31/37***
A61P 21/00	→(51) ***A61K 35/36***
A61P 21/00	→(51) ***C07K 16/28***
A61P 25/00	→(51) ***A61K 31/4245***
A61P 25/00	→(51) ***C07D 211/14***
A61P 25/00	→(51) ***C07D 491/147***
A61P 25/00	→(51) ***C07D 498/22***
A61P 25/00	→(51) ***C07K 16/28***
A61P 25/20	→(51) ***A61K 31/4174***
A61P 25/20	→(51) ***A61K 45/00***
A61P 25/28	→(51) ***A61K 45/00***
A61P 25/28	→(51) ***C07D 491/147***
A61P 25/34	→(51) ***A61K 9/00***
A61P 27/02	→(51) ***A61K 31/00***
A61P 27/02	→(51) ***A61K 31/506***
A61P 27/02	→(51) ***A61K 48/00***
A61P 27/02	→(51) ***A61K 9/127***
A61P 27/02	→(51) ***C12N 5/0793***
A61P 27/16	→(51) ***A61K 35/36***
A61P 29/00	→(51) ***A23L 33/105***
A61P 29/00	→(51) ***A61K 31/437***
A61P 29/00	→(51) ***A61K 31/573***
A61P 29/00	→(51) ***A61K 35/36***
A61P 29/00	→(51) ***C07D 471/04***
A61P 29/00	→(51) ***C07D 491/147***
A61P 29/00	→(51) ***C07D 498/22***
A61P 31/00	→(51) ***A61K 48/00***
A61P 31/00	→(51) ***C07F 5/02***

A61P 31/00	→(51) *G16H 20/10*
A61P 31/04	→(51) *A61K 35/36*
A61P 31/04	→(51) *A61K 39/09*
A61P 31/04	→(51) *A61K 45/06*
A61P 31/04	→(51) *A61K 48/00*
A61P 31/04	→(51) *A61K 9/00*
A61P 31/04	→(51) *C07D 211/14*
A61P 31/10	→(51) *A61K 48/00*
A61P 31/12	→(51) *A61K 31/015*
A61P 31/12	→(51) *A61K 31/37*
A61P 31/12	→(51) *A61K 48/00*
A61P 31/12	→(51) *C07D 471/04*
A61P 31/12	→(51) *C07D 491/147*
A61P 31/12	→(51) *C07D 513/04*
A61P 31/12	→(51) *C07F 9/6574*
A61P 31/14	→(51) *A61K 31/015*
A61P 31/14	→(51) *A61K 31/37*
A61P 31/16	→(51) *A61K 31/015*
A61P 31/16	→(51) *A61K 31/437*
A61P 31/16	→(51) *G01N 33/53*
A61P 31/18	→(51) *A61K 31/015*
A61P 31/18	→(51) *C07D 471/04*
A61P 31/18	→(51) *C07D 491/147*
A61P 31/22	→(51) *C07D 405/12*
A61P 33/14	→(51) *A61K 31/422*

(51) ***A61P 35/00*** ***A61K 31/436*** ***A61P 3/04*** (11) **4 053 126 B1** ***C07D 471/08***

(52) **A61P 3/04;** **A61P 35/00; C07D 471/08**

(25) Zh (26) En

(21) 20881576.1 (22) 21.10.2020

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

(43) 07.09.2022

(86) CN 2020/122569 21.10.2020

(87) WO 2021/083011 2021/18 06.05.2021

(30) 01.11.2019 CN 201911061801

(54) • *VERBRÜCKTE CYCLOFORMYLPYRIDINDERIVATE UND VERWENDUNG DAVON*
• *BRIDGED CYCLOFORMYLPYRIDINE DERIVATIVE AND USE THEREOF*
• *DÉRIVÉ DE CYCLOFORMYLPYRIDINE PONTÉ ET SON UTILISATION*

(73) Broadenbio Co., Ltd., Room 508, Building 3 88 Kechuang 6th Street Beijing Economic-Technological Development Area, Beijing 101111, CN

(72) WANG, Qi, Beijing 101111, CN
DUAN, Gongping, Beijing 101111, CN
HUA, Wei, Beijing 101111, CN
ZHANG, Xingmin, Beijing 101111, CN

(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

A61P 35/00	→(51) *A61K 31/015*
A61P 35/00	→(51) *A61K 31/167*
A61P 35/00	→(51) *A61K 31/197*
A61P 35/00	→(51) *A61K 31/351*
A61P 35/00	→(51) *A61K 38/00*
A61P 35/00	→(51) *A61K 39/00*
A61P 35/00	→(51) *A61K 47/61*
A61P 35/00	→(51) *A61K 48/00*
A61P 35/00	→(51) *A61K 51/08*
A61P 35/00	→(51) *A61K 9/08*
A61P 35/00	→(51) *A61K 9/127*
A61P 35/00	→(51) *C07D 211/14*
A61P 35/00	→(51) *C07D 405/12*
A61P 35/00	→(51) *C07D 471/04*
A61P 35/00	→(51) *C07D 491/147*
A61P 35/00	→(51) *C07D 498/22*
A61P 35/00	→(51) *C07J 31/00*
A61P 35/00	→(51) *C07K 16/28*
A61P 35/02	→(51) *C07D 491/147*
A61P 35/04	→(51) *C12Q 1/6886*
A61P 37/00	→(51) *A61K 31/437*
A61P 37/00	→(51) *C07D 471/04*
A61P 37/00	→(51) *C07D 491/147*
A61P 37/00	→(51) *C07D 498/22*
A61P 37/02	→(51) *A61K 48/00*
A61P 37/02	→(51) *C07D 211/14*
A61P 37/04	→(51) *A61K 39/00*
A61P 37/06	→(51) *A61K 48/00*
A61P 37/06	→(51) *C07D 211/14*
A61P 37/06	→(51) *C07K 16/24*
A61P 39/00	→(51) *A61K 8/37*
A61P 39/02	→(51) *A61K 8/37*

(51) ***A61P 43/00*** ***C07C 57/15*** ***C07D 207/28*** ***A61K 31/445*** (11) **4 034 256 B1** ***C07C 63/04*** ***C07D 211/46***

(52) **C07D 211/46;** **A61P 43/00; C07C 57/15; C07C 63/08; C07C 65/10; C07C 69/157; C07D 207/28;** C07B 2200/13

(25) En (26) En

(21) 20786407.5 (22) 23.09.2020

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

(43) 03.08.2022

(86) US 2020/052110 23.09.2020

(87) WO 2021/061701 2021/13 01.04.2021

(30) 25.09.2019 IN 201911038702
25.10.2019 IN 201911043541

(54) • *FESTKÖRPERFORMEN VON LUCARASTAT-SALZEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *SOLID STATE FORMS OF LUCERASTAT SALTS AND PROCESS FOR PREPARATION THEREOF*
• *FORMES À L'ÉTAT SOLIDE DE SELS DE LUCÉRASTAT ET LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*

(73) Assia Chemical Industries Ltd., 124 Dvora HaNevi'a St., Tel Aviv 6944020, IL

(72) MUTHUSAMY, Anantha Rajmohan, Sivakasi, Tamilnadu 626 189, IN
KANNIAH, Sundara Lakshmi, Vellore, Tamil Nadu 632 001, IN
WAGH, Yogesh Dhananjay, Thane, Maharashtra 421 503, IN

(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

A61P 43/00	→(51) *A23K 10/20*
A61P 43/00	→(51) *A61K 31/4245*
A61P 43/00	→(51) *A61K 38/47*
A61P 43/00	→(51) *A61K 45/00*
A61P 43/00	→(51) *A61K 48/00*
A61Q 3/00	→(51) *A61K 8/49*

(51) ***A61Q 5/00*** ***A61K 8/31*** ***A61K 8/44*** ***A61K 8/365*** (11) **3 490 680 B1** ***A61K 8/36*** ***A61K 8/49***

(52) **A61K 8/31;** **A61K 8/36; A61K 8/365; A61K 8/44; A61K 8/4913; A61Q 5/002;** A61K 2800/95

(25) It (26) En

(21) 17755570.3 (22) 26.07.2017

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

(43) 05.06.2019

(86) IB 2017/054529 26.07.2017

(87) WO 2018/020431 2018/05 01.02.2018

(30) 27.07.2016 IT 201600078766

(54) • *TOPISCHE KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR RESTRUKTURIERUNG UND ZUM SCHUTZ VON HAAR UND KOPFHAUT SOWIE VERWENDUNGEN DAVON*
• *TOPICAL COSMETIC COMPOSITION FOR RESTRUCTURING AND PROTECTING HAIR AND SCALP, AND USES THEREOF*
• *FORMULE COSMÉTIQUE LOCAL POUR LA RESTRUCTURATION ET LA PROTECTION DES CHEVEUX ET DU CUIR CHEVELU*

(73) Kemon S.P.A., Via Mattei 35 Zona Industriale Altomare, 06016 San Giustino (PG), IT

(72) CELESTINI, Sabrina, 06016 San Giustino (PG), IT
GHIARA, Caterina, 06016 San Giustino (PG), IT
NOCENTINI, Giuliano, 06016 San Giustino (PG), IT
COMANDUCCI, Federica, 06016 San Giustino (PG), IT

(74) Villa, Livia, ADV IP S.r.l. Corso di Porta Vittoria 29, 20122 Milano, IT

A61Q 5/00	→(51) *A61K 8/64*
A61Q 5/02	→(51) *A61K 8/64*

A61Q 5/12 →(51) *A61K 8/41*

A61Q 5/12 →(51) *A61K 8/64*

A61Q 11/00 →(51) *A61K 8/25*

A61Q 17/00 →(51) *A61K 8/37*

A61Q 17/04 →(51) *A61K 8/37*

A61Q 17/04 →(51) *A61K 8/49*

(51) ***A61Q 19/00*** ***A61K 8/60*** ***A61K 8/99*** (11) **3 986 572 B1** ***A61K 8/73***

(52) **A61Q 19/00; A61K 8/60; A61K 8/73; A61K 8/99; A61Q 19/005; A61Q 19/007;** A61K 2800/75

(25) En (26) En
(21) 20733447.5 (22) 22.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(86) EP 2020/067354 22.06.2020
(87) WO 2020/260201 2020/53 30.12.2020
(30) 24.06.2019 FR 1906838
(54) • *KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT EINER KOMBINATION AUS MINDESTENS EINEM OLIGOSACCHARID UND/ODER POLYSACCHARID, KOMBINIERT MIT EINEM MANNOSEMONOSACCHARID SOWIE VERWENDUNG DAVON ZUR BEWAHRUNG DES GLEICHGEWICHTS DER BAKTERIELLEN HAUTFLORA*
• *COSMETIC COMPOSITION COMPRISING A COMBINATION OF AT LEAST ONE OLIGOSACCHARIDE AND/OR POLYSACCHARIDE COMBINED WITH A MANNOSE MONOSACCHARIDE, AND USE THEREOF IN MAINTAINING THE BALANCE OF THE BACTERIAL SKIN FLORA*
• *COMPOSITION COSMÉTIQUE COMPRENANT UNE ASSOCIATION D'AU MOINS UN OLIGOSACCHARIDE ET/OU POLYSACCHARIDE ASSOCIÉ À UN MONOSACCHARIDE MANNOSE ET SON UTILISATION DANS LE MAINTIEN DE L'ÉQUILIBRE DE LA FLORE BACTÉRIENNE CUTANÉE*
(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) GUENICHE, Audrey, 93601 AULNAY-SOUS-BOIS, FR
(74) L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR

A61Q 19/00 →(51) *A61K 8/37*

A61Q 19/00 →(51) *A61K 9/1277*

A61Q 19/00 →(51) *A61P 17/00*

A61Q 19/08 →(51) *A61K 8/37*

A61Q 19/08 →(51) *A61K 8/49*

A62B 18/02 →(51) *A62B 23/02*

A62B 18/08 →(51) *A62B 23/02*

(51) ***A62B 23/02*** ***A62B 18/02*** ***G01N 31/22*** (11) **4 293 354 B1** ***A62B 18/08***

(52) **G01N 31/226;** A62B 18/025; A62B 18/088; A62B 23/025

(25) Es (26) En
(21) 22382581.1 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2023
(54) • *GESICHTSSCHUTZVORRICHTUNG MIT VISUELLEM ANZEIGER FÜR DIE EXPOSITIONSZEIT*
• *FACE PROTECTIVE DEVICE WITH VISUAL EXPOSURE TIME INDICATION SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION DU VISAGE AVEC SYSTÈME D'INDICATION VISUELLE DE LA DURÉE D'EXPOSITION*
(73) Andalusi Beverages, S.L., C/ José Abascal nº48, 4º A, 28003 Madrid, ES
(72) Rodríguez Fernández, José Antonio, 28003 Madrid, ES
Rodríguez Lucena, David, 41013 Sevilla, ES
Roales Batanero, Javier, 41013 Sevilla, ES
Pedrosa Poyato, José María, 41013 Sevilla, ES
(74) Pons IP, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

A62B 23/02 →(51) *A61M 16/10*

(51) ***A62B 27/00*** (11) **4 499 240 B1**

(52) **A62B 27/00**

(25) It (26) En
(21) 23718683.8 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2025
(86) IB 2023/053111 29.03.2023
(87) WO 2023/187665 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 IT 202200006407
(54) • *SYSTEM ZUM TESTEN VON PERSÖNLICHEN SCHUTZAUSRÜSTUNGEN DES ATEMTRAKTS ZUR BEURTEILUNG DER WIRKSAMKEIT DES SCHUTZES DAVON VOR BIOLOGISCHEN WIRKSTOFFEN*
• *SYSTEM FOR TESTING PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT OF THE RESPIRATORY TRACT TO ASSESS THE EFFECTIVENESS OF PROTECTION THEREOF FROM BIOLOGICAL AGENTS*
• *SYSTÈME DE TEST D'ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE DES VOIES RESPIRATOIRES POUR ÉVALUER L'EFFICACITÉ DE PROTECTION DE CELUI-CI CONTRE DES AGENTS BIOLOGIQUES*
(73) Ares S.r.l., Piazza Cairoli, 5, 50065 Pontassieve (FI), IT
(72) MARINI, Andrea, 50065 Pontassieve (FI), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) ***A62B 35/00*** ***A62B 35/04*** (11) **3 731 941 B1**

(52) **A62B 35/04;** A62B 35/0068

(25) En (26) En
(21) 18836763.5 (22) 19.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(86) US 2018/066591 19.12.2018
(87) WO 2019/133401 2019/27 04.07.2019
(30) 28.12.2017 US 201762611191 P
(54) • *SICHERHEITSSTEIGDÄMPFUNGSVORRICHTUNG*
• *SAFETY CLIMB ATTENUATION APPARATUS*
• *APPAREIL D'ATTÉNUATION POUR LA MONTÉE EN SÉCURITÉ*
(73) Crown Castle USA, Inc., 2000 Corporate Drive, Canonsburg, PA 15317, US
(72) TURCOTTE, Allen Gaston, Queensbury, NY 12804, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***A62B 35/00*** (11) **4 015 049 B1**

(52) **A62B 35/0068**

(25) En (26) En
(21) 21215058.5 (22) 16.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(30) 17.12.2020 US 202063126866 P
(54) • *STURZABFANGVORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGE SYSTEME UND VERFAHREN*
• *FALL RESTRAINT APPARATUS AND ASSOCIATED SYSTEMS AND METHODS*
• *APPAREIL DE RETENUE DE CHUTE ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) FIFE, Matthew, Chicago, 60606, US
(74) Lissandrini, Marco, Bugnion S.p.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT

A62B 35/04 →(51) *A62B 35/00*

(51) ***A62C 2/00*** (11) **3 990 130 B1**

(52) **B01D 1/14; B01D 53/38;** B01D 53/76; B01D 2251/102; B01D 2258/0216

(25) En (26) En
(21) 19934750.1 (22) 18.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) US 2019/051689 18.09.2019
(87) WO 2020/263292 2020/53 30.12.2020
(30) 25.06.2019 US 201916452179
(54) • *SYSTEM ZUR ENTFERNUNG PYROPHORER CHEMIKALIEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *ABATEMENT SYSTEM FOR PYROPHORIC CHEMICALS AND METHOD OF USE*
• *SYSTÈME DE RÉDUCTION POUR PRODUITS CHIMIQUES PYROPHORIQUES ET PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(73) Basis-Solutions, LLC, 2848 Reward Lane, Dallas TX 75220, US
(72) RABROKER, George, Andrew, Dallas, TX 75220, US
MURPHEY, Michael, Carleton, Dallas, TX 75220, US
(74) Ellis, Michael James, Ellis IP Ltd 53/4 George Street, Edinburgh EH2 2HT, GB

(51) ***A62C 3/02*** (11) **4 461 380 B1**

(52) **A62C 3/0242**

(25) En (26) En
(21) 23398009.3 (22) 08.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2024
(54) • *BRANDBEKÄMPFUNGSLUFTSCHIFF*
• *FIRE FIGHTING AIRSHIP*
• *DIRIGEABLE DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE*
(73) Pires Lopes Morais, Manuel Gião, Rua Conde de Almoster 26, 2° esq, 1500-194 Lisboa, PT
(72) Pires Lopes Morais, Manuel Gião, 1500-194 Lisboa, PT

A62C 3/16 →(51) *H01M 10/42*

A62C 35/02 →(51) *H01M 10/42*

A62C 37/38 →(51) *H01M 10/42*

A62C 37/44 →(51) *H01M 10/42*

A62C 99/00 →(51) *H01M 10/42*

A62D 3/10 →(51) *C01B 17/04*

A63B 21/00 →(51) *A63B 24/00*

A63B 21/005 →(51) *A63B 24/00*

A63B 21/078 →(51) *A63B 24/00*

A63B 23/00 →(51) *A63B 24/00*

A63B 23/04 →(51) *A63B 24/00*

(51) ***A63B 24/00*** (11) **4 208 269 B1**
A63B 21/078 ***A63B 23/00***
A63B 69/00 ***A63B 71/06***
A63B 21/005 ***A63B 21/00***
A63B 23/04 ***A63B 33/00***
(52) **A63B 24/0062; A63B 21/0058; A63B 21/078; A63B 21/153; A63B 33/002; A63B 71/0622; A63B 71/0686;** A63B 23/0405; A63B 2023/0411; A63B 2024/0093; A63B 2071/0694; A63B 2220/10; A63B 2220/20; A63B 2220/803; A63B 2220/805; A63B 2225/20; A63B 2225/50; A63B 2225/74; A63B 2230/04; A63B 2230/045; A63B 2230/207
(25) En (26) En
(21) 21864930.9 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2023
(86) US 2021/047764 26.08.2021
(87) WO 2022/051169 2022/10 10.03.2022
(30) 02.09.2020 US 202017010573
(54) • *SCHRITTMACHERBELEUCHTUNGSSYSTEM FÜR EIN KRAFTTRAININGSGERÄT*
• *PACING LIGHTING SYSTEM FOR STRENGTH TRAINING APPARATUS*
• *SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE DE STIMULATION POUR APPAREIL DE MUSCULATION*
(73) Oxefit, Inc., 2800 N. Dallas Parkway Suite 340, Plano, TX 75093, US
(72) NEUHAUS, Peter, Pensacola Beach, Florida 32561, US
COBB, Tyson, Pensacola, Florida 32503, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A63B 33/00 →(51) *A63B 24/00*

A63B 39/00 →(51) *A63H 33/18*

A63B 39/06 →(51) *A63H 33/18*

A63B 39/08 →(51) *A63H 33/18*

A63B 43/00 →(51) *A63H 33/18*

A63B 67/12 →(51) *A63F 9/00*

A63B 69/00 →(51) *A63B 24/00*

A63B 69/34 →(51) *G09B 23/28*

A63B 71/06 →(51) *A63B 24/00*

A63C 9/08 →(51) *A63C 9/086*

(51) ***A63C 9/086*** (11) **3 554 658 B1**
A63C 9/08 ***A63C 9/18***
(52) **A63C 9/086; A63C 9/0807; A63C 9/18**
(25) De (26) De
(21) 17823012.4 (22) 19.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019
(86) AT 2017/060337 19.12.2017
(87) WO 2018/112491 2018/26 28.06.2018
(30) 19.12.2016 AT 511492016
(54) • *LANGLAUF-SET*
• *CROSS-COUNTRY SET*
• *KIT SE SKI DE FOND*
(73) Fischer Sports GmbH, Fischerstrasse 8, 4910 Ried/Innkreis, AT
(72) FELLIN, Nicolas, 4910 Ried/Innkreis, AT
KOGLER, Hannes, 4910 Ried/Innkreis, AT
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

A63C 9/18 →(51) *A63C 9/086*

A63C 17/00 →(51) *B62K 3/00*

A63C 17/01 →(51) *B62K 3/00*

A63C 17/26 →(51) *B62K 3/00*

A63C 19/06 →(51) *B05B 7/00*

(51) ***A63F 9/00*** (11) **4 249 093 B1**
A63F 9/24 ***A63B 67/12***
A63H 27/00 ***A63F 13/00***
(52) **A63F 9/001; A47G 23/03; A63B 67/12; A63F 9/0096; A63F 13/245; A63F 13/98; A63H 33/18; A63H 33/26;** A63B 71/0622; A63B 2071/0694; A63B 2209/00; A63B 2220/10; A63B 2220/17; A63B 2220/44; A63B 2220/72; A63B 2220/803; A63B 2220/805; A63B 2220/833; A63B 2225/20; A63B 2225/50; A63B 2225/682; A63F 2009/0047; A63F 2009/2402; A63F 2009/2447; A63F 2009/2454; A63F 2009/2482; A63F 2009/2486; A63F 2009/2489; A63F 2009/2494; A63H 2200/00
(25) En (26) En
(21) 23180337.0 (22) 14.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2023
(54) • *SPIELZEUG ZUM IN DIE LUFT SCHNIPPEN*
• *TOY FOR FLIPPING INTO AIR*
• *JOUET POUR LANCER EN L'AIR*
(73) Seehaus, Timo, Kaffeeberg 9, 71634 Ludwigsburg, DE
(72) Seehaus, Timo, 71634 Ludwigsburg, DE
(74) Mzb PartmbB, Schloßberg 10, 71032 Böblingen, DE
(62) 20201892.5 / 3 984 606

A63F 9/24 →(51) *A63F 9/00*

A63F 13/00 →(51) *A63F 9/00*

A63F 13/212 →(51) *A61B 5/00*

A63F 13/213 →(51) *A61B 5/00*

A63F 13/213 →(51) *G06F 3/0346*

A63F 13/24 →(51) *A61B 5/00*

A63F 13/245 →(51) *A61B 5/00*

A63F 13/30 →(51) *H04L 67/10*

A63F 13/31 →(51) *H04L 67/10*

A63F 13/35 →(51) *H04L 67/10*

A63F 13/5378 →(51) *G06F 1/16*

(51) ***A63F 13/54*** (11) **4 279 156 B1**
G10L 21/043 ***G11B 27/00***
A63F 13/814
(52) **A63F 13/54; A63F 13/814; G10L 21/043; G11B 27/005**
(25) Zh (26) En
(21) 21926386.0 (22) 23.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(86) CN 2021/140796 23.12.2021
(87) WO 2022/174673 2022/34 25.08.2022
(30) 22.02.2021 CN 202110196468
(54) • *ECHTZEIT-AUDIOVERARBEITUNGSVERFAHREN, -SYSTEM UND -VORRICHTUNG UND -MEDIUM*
• *REAL-TIME AUDIO PROCESSING METHOD, SYSTEM AND DEVICE AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT AUDIO EN TEMPS RÉEL, ET SUPPORT*
(73) Shanghai Lilith Technology Corporation, Room 2055, Building 15, 500 Shengxin Road Jiading District, Shanghai 201802, CN
(72) LI, Guanyu, Shanghai 201802, CN
XUE, Qiao, Shanghai 201802, CN
GAO, Xinyue, Shanghai 201802, CN
(74) FARAGO Patentanwälte GmbH, Schloß-Rahe-Straße 15, 52072 Aachen, DE

(51) ***A63F 13/77*** (11) **3 950 081 B1**
G06F 8/61
(52) **A63F 13/35; A63F 13/48; A63F 13/63; A63F 13/69; A63F 13/70; A63F 13/77; G06F 8/61**
(25) Ja (26) En
(21) 20783510.9 (22) 26.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) JP 2020/013745 26.03.2020
(87) WO 2020/203669 2020/41 08.10.2020
(30) 03.04.2019 JP 2019071583
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND INSTALLATIONSVERFAHREN*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE AND INSTALLATION METHOD*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION*
(73) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) BAMBA, Syunsuke, Tokyo 108-0075, JP
SUNAYAMA, Makoto, Tokyo 108-0075, JP
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

A63F 13/814 →(51) *A63F 13/54*

A63H 23/10 →(51) *A63H 33/18*

A63H 23/12 →(51) *A63H 33/18*

A63H 27/00 →(51) *A63F 9/00*

A63H 33/10 →(51) *A47B 47/00*

(51) ***A63H 33/18*** (11) **4 529 963 B1**
A63B 39/06 ***A63B 39/08***
A63B 43/00 ***A63H 23/12***
A63H 23/10 ***A63B 39/00***
A63B 67/00 *A63F 9/02*

A63F 9/08 *A63F 9/12*
A63H 33/04

(52) **A63B 67/002; A63B 39/06; A63B 39/08; A63B 43/00; A63H 23/12; A63H 33/18;** A63B 67/007; A63B 2039/003; A63B 2209/08; A63H 23/10; A63H 33/046

(25) Zh (26) En
(21) 25156695.6 (22) 20.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.04.2025
(30) 25.12.2020 CN 202011567478
(54) • *WASSERBALLSPIELZEUG*
• *WATER BALL TOY*
• *JOUET DE BALLE D'EAU*
(73) Dongguan Saienchuangke Technology Co., Ltd, No. 33, Jianshe Road Xiabian Houjie Town, Dongguan, Guangdong 523000, CN
(72) CHEN, Yunfeng, Dongguan, Guangdong, 523000, CN
LIAO, Lixiang, Dongguan, Guangdong, 523000, CN
(74) Crowell & Moring U.K. LLP, 199 Bishopsgate, London EC2M 3TY, GB
(62) 21908270.8 / 4 094 816

B01D 9/00 →(51) ***A23K 10/18***

(51) ***B01D 11/02*** (11) **3 978 093 B1**
F16J 13/12 *B01L 3/00*

(52) **B01D 11/02; B01L 3/50825; F16J 13/12;** B01L 2200/0689; B01L 2300/046; B01L 2300/0681; B01L 2400/0478

(25) En (26) En
(21) 21199693.9 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(30) 30.09.2020 US 202017038672
(54) • *EXTRAKTIONSZELLENKAPPENANORDNUNG MIT WERKZEUGLOSER DEMONTAGE*
• *EXTRACTION CELL CAP ASSEMBLY WITH TOOLLESS DISASSEMBLY*
• *ENSEMBLE CAPUCHON DE CELLULE D'EXTRACTION À DÉMONTAGE SANS OUTIL*
(73) Dionex Corporation, 1228 Titan Way, Sunnyvale, CA 94085, US
(72) CHEN, Weichat, Pleasanton, US
SRINIVASAN, Kannan, Tracy, 95377, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B01D 11/02 →(51) ***A61K 36/185***

B01D 15/16 →(51) ***A61K 35/12***

(51) ***B01D 15/18*** (11) **4 215 256 B1**
G01N 30/46 *G01N 30/32*

(52) **G01N 30/467; B01D 15/1885;** G01N 2030/328

(25) En (26) En
(21) 23152895.1 (22) 23.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2023
(30) 24.01.2022 KR 20220009849
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN FÜR VONEINANDER UNABHÄNGIGE DUALE ONLINE-FLÜSSIGKEITSCHROMATOGRAFIEVORRICHTUNG*
• *CONTROL METHOD FOR A MUTUALLY INDEPENDENT DUAL ONLINE LIQUID CHROMATOGRAPHY DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR UN DISPOSITIF DE CHROMATOGRAPHIE EN PHASE LIQUIDE EN LIGNE DOUBLE INDÉPENDANT L'UN DE L'AUTRE*
(73) Korea University Research and Business Foundation, 145, Anam-ro Seongbuk-gu, Seoul 02841, KR
BERTIS INC., 4F, 403, 172, Dolma-ro, Bundang-gu Gyeonggi-do, Seongnam-si 13605, KR
(72) LEE, Sang-Won, 02843 Seoul, KR
KANG, Chaewon, 02474 Seoul, KR
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

B01D 15/36 →(51) ***A61K 35/12***

B01D 15/38 →(51) ***A61K 35/12***

B01D 17/02 →(51) ***B09C 1/00***

B01D 17/12 →(51) ***B09C 1/00***

B01D 29/00 →(51) ***B01D 29/70***

B01D 29/01 →(51) ***A61M 16/10***

(51) ***B01D 29/11*** (11) **4 003 920 B1**
B01D 35/05 ***C02F 1/00***
E04H 4/12 *C02F 103/42*

(52) **C02F 1/001; B01D 29/035; B01D 29/21; B01D 29/58; B01F 21/22; B01F 33/503; E04H 4/1245; E04H 4/1263;** C02F 2103/42; C02F 2201/009; C02F 2301/022; C02F 2303/24; E04H 4/0018; Y02A 20/212

(25) En (26) En
(21) 20846618.5 (22) 31.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) US 2020/044491 31.07.2020
(87) WO 2021/022154 2021/05 04.02.2021
(30) 31.07.2019 CN 201921220239 U
(54) • *SCHWIMMFÄHIGE REINIGUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN OBERIRDISCHES SCHWIMMBECKEN*
• *BUOYANT CLEANING DEVICE FOR AN ABOVE-GROUND POOL*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE FLOTTANT POUR PISCINE HORS SOL*
(73) Belgravia Wood Limited, Vistra Corporate Services Centre Wickhams Cay II Road Town, Tortola, VG110, VG
(72) LEUNG, Chi Yin Alan, Hong Kong, CN
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

B01D 29/15 →(51) ***B01D 29/70***

(51) ***B01D 29/21*** (11) **4 444 443 B1**
B01D 29/96 *B01D 35/153*
B01D 35/16

(52) **B01D 35/16; B01D 29/21; B01D 29/96; B01D 35/153;** B01D 2201/0415; B01D 2201/316; B01D 2201/4007

(25) Fr (26) Fr
(21) 22843851.1 (22) 06.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2024
(86) FR 2022/052263 06.12.2022
(87) WO 2023/105159 2023/24 15.06.2023
(30) 08.12.2021 FR 2113170
(54) • *FILTERPATRONE MIT DEZENTRALEM STOPFEN UND FILTER ZUM FILTERN EINER FLÜSSIGKEIT EINES VERBRENNUNGSMOTORS MIT DER KARTUSCHE*
• *FILTER CARTRIDGE WITH OFF-CENTRE PLUG AND FILTER FOR FILTERING A LIQUID OF AN INTERNAL COMBUSION ENGINE INCLUDING THE CARTRIDGE*
• *CARTOUCHE FILTRANTE À BOUCHON DÉCENTRÉ ET FILTRE POUR LIQUIDE DE MOTEUR À COMBUSTION INCLUANT LA CARTOUCHE*
(73) Purflux Filtration, Immeuble le Renaissance 1 avenue Claude Monet, 78280 Guyancourt, FR
(72) BONNE, Samuel, 14500 VIRE-NORMANDIE, FR
CANDY, Jérôme, 61430 ATHIS-DE-L'ORNE, FR
ALCALAY, Clément, 61800 TINCHEBRAY-BOCAGE, FR
KUFEL, Nicolas, 14760 BRETTEVILLE-SUR-ODON, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

B01D 29/60 →(51) ***B01D 29/70***

(51) ***B01D 29/64*** (11) **4 438 152 B1**
B01D 33/46

(52) **B01D 29/6407; B01D 29/6469; B01D 33/46**

(25) En (26) En
(21) 23166254.5 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2024
(54) • *FILTER*
• *FILTER*
• *FILTRE*
(73) Aquaphor International OÜ, Lev Tolstoi 2A, 40231 Sillamäe, EE
(72) SHMIDT, Joseph, 40231 Sillamäe, EE
RUSINOV, Gleb, 40231 Sillamäe, EE
LEICHENKO, Gleb, 40231 Sillamäe, EE
(74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy-Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU

(51) ***B01D 29/70*** (11) **4 289 493 B1**
B01D 29/82 ***B01D 29/60***
B01D 29/00 ***C02F 1/52***
B01D 29/15 ***B01D 35/30***

(52) **C02F 1/004; B01D 29/13; B01D 29/15; B01D 29/60; B01D 29/661; B01D 29/705; B01D 29/824; B01D 35/30; B01D 37/04;** B01D 2201/18; B01D 2201/186; C02F 1/5227; C02F 2209/005; C02F 2303/16; Y02W 10/10

(25) Ko (26) En
(21) 22749932.4 (22) 26.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2023
(86) KR 2022/001364 26.01.2022
(87) WO 2022/169180 2022/32 11.08.2022
(30) 08.02.2021 KR 20210017600
(54) • *FILTERVORRICHTUNG*
• *FILTRATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FILTRATION*
(73) Sseng Co., Ltd, 285, Noksansaneopjung-ro Gangseo-gu, Busan 46754, KR
(72) KIM, Kyu Tae, Busan 49430, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

B01D 29/82 →(51) *B01D 29/70*

B01D 29/96 →(51) *B01D 29/21*

B01D 33/46 →(51) *B01D 29/64*

B01D 35/02 →(51) *F16L 37/35*

B01D 35/05 →(51) *B01D 29/11*

(51) ***B01D 35/147*** (11) **3 747 528 B1**
B01D 35/16

(52) **B01D 35/147;** B01D 35/16; B01D 2201/0415; B01D 2201/162; B01D 2201/295; B01D 2201/305; B01D 2201/316; B01D 2201/34

(25) Fr (26) Fr
(21) 20188500.1 (22) 28.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(30) 30.03.2012 PCT/FR2012/050705
20.09.2012 US 201213636144
(54) • *FILTERKARTUSCHE FÜR FILTEREINHEIT*
• *FILTER CARTRIDGE FOR FILTER ASSEMBLY*
• *CARTOUCHE DE FILTRATION POUR ENSEMBLE DE FILTRAGE*
(73) Cummins Filtration SARL, Zone Industrielle du Guelen, 29556 Quimper Cedex, FR
(72) MALGORN, Gérard, 29000 Quimper, FR
BAGCI, Ismail C., Cookeville, TN 38506, US
(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR
(62) 13161649.2 / 2 644 242

B01D 35/153 →(51) *B01D 29/21*

B01D 35/16 →(51) *B01D 29/21*

B01D 35/16 →(51) *B01D 35/147*

B01D 35/30 →(51) *A61M 16/10*

B01D 35/30 →(51) *B01D 29/70*

B01D 45/12 →(51) *B04C 5/04*

B01D 46/00 →(51) *A61M 16/10*

B01D 46/00 →(51) *B01D 46/121*

(51) ***B01D 46/121*** (11) **4 079 394 B1**
B01D 46/44 ***B01D 46/46***
B01D 46/00 ***B64D 11/00***

(52) **B01D 46/44;** B01D 46/0086; B01D 46/121; B01D 46/46; B01D 2273/26

(25) En (26) En
(21) 22168149.7 (22) 13.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(30) 19.04.2021 US 202117234122
(54) • *DETEKTION EINES VERSTOPFTEN LUFTFILTERS FÜR BORDKÜCHENEINSÄTZE*
• *CLOGGED AIR FILTER DETECTION FOR GALLEY INSERTS*
• *DÉTÉCTION DE FILTRE COLMATÉ D'AIR D'INSERT DE CUISINETTE*
(73) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston-Salem, NC 27105, US
(72) ABU-SAYMEH, Mudar, Olathe, KS, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) ***B01D 46/42*** (11) **3 903 908 B1**
B60T 17/00 ***B01D 53/26***

(52) **B60T 17/004;** B01D 53/261; B01D 2258/06; B01D 2259/4566; B01D 2279/60

(25) Ja (26) En
(21) 19902996.8 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) JP 2019/051358 27.12.2019
(87) WO 2020/138392 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 JP 2018246456
(54) • *LUFTZUFUHRSYSTEM*
• *AIR SUPPLY SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION EN AIR*
(73) Nabtesco Automotive Corporation, 7-9 Hirakawacho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP
(72) SUGIO, Takuya, Tokyo 102-0093, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B01D 46/44 →(51) *B01D 46/121*

B01D 46/46 →(51) *B01D 46/121*

B01D 53/04 →(51) *A61M 16/00*

B01D 53/053 →(51) *A61M 16/00*

(51) ***B01D 53/14*** (11) **3 233 248 B1**
C07C 7/11 ***C08F 6/00***

(52) **C07C 7/11; B01D 53/1487; B01D 53/1493;** B01D 2252/205; B01D 2256/24; B01D 2257/2066; Y02P 20/151

(25) En (26) En
(21) 15802241.8 (22) 09.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2017
(86) US 2015/059658 09.11.2015
(87) WO 2016/099702 2016/25 23.06.2016
(30) 18.12.2014 US 201462093656 P
(54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON LÜFTUNGSSTRÖMEN*
• *PROCESS FOR PURIFICATION OF VENT STREAMS*
• *PROCÉDÉ POUR LA PURIFICATION DE COURANTS D'ÉVACUATION*
(73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
(72) PENDERGAST, John G., JR., Freeport, Texas 77541, US
MASEY, Johnny W., Baton Rouge, Louisiana 70817, US
SWINDOLL, D. Robert, Freeport, Texas 77541, US
LIU, Yujun, Freeport, Texas 77541, US
MEAD, Nile A., Houston, Texas 77077, US
JUNEAU, Mitchell L., Houston, Texas 77077, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B01D 53/22 →(51) *B01D 67/00*

B01D 53/22 →(51) *F25D 23/00*

B01D 53/26 →(51) *B01D 46/42*

B01D 53/52 →(51) *C01B 17/04*

B01D 53/86 →(51) *B01J 37/02*

(51) ***B01D 53/94*** (11) **3 254 758 B1**
B01J 37/02 ***B01J 23/63***
B01J 35/60 ***F01N 3/28***

(52) **B01D 46/2418; B01D 53/945; B01J 21/04; B01J 21/066; B01J 23/63; B01J 35/57; B01J 35/60; B01J 37/0244; B01J 37/0248; B01J 37/03; B01J 37/08; F01N 3/2828;** B01D 2255/1023; B01D 2255/1025; B01D 2255/2042; B01D 2255/2065; B01D 2255/2092; B01D 2255/407; B01D 2255/9022; B01D 2255/908; B01D 2255/91; B01D 2255/9155; B01D 2258/014; F01N 2370/02; F01N 2510/0684; Y02T 10/12

(25) Ja (26) En
(21) 16752472.7 (22) 16.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2017
(86) JP 2016/054433 16.02.2016
(87) WO 2016/133086 2016/34 25.08.2016
(30) 17.02.2015 JP 2015028796
(54) • *ABGASREINIGUNGSKATALYSATOR*
• *CATALYST FOR EXHAUST GAS PURIFICATION*
• *CATALYSEUR POUR PURIFICATION DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT*
(73) Cataler Corporation, 7800, Chihama Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1492, JP
TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
(72) KITAMURA, Ichiro, Kakegawa-shi Shizuoka 437-1492, JP
NARITA, Keiichi, Kakegawa-shi Shizuoka 437-1492, JP
NOMURA, Yasutaka, Kakegawa-shi Shizuoka 437-1492, JP
ONOE, Ryota, Kakegawa-shi Shizuoka 437-1492, JP
MORISHITA, Yuta, Kakegawa-shi Shizuoka 437-1492, JP
KURIYAMA, Junji, Kakegawa-shi Shizuoka 437-1492, JP
SEKINE, Hiroshi, Kakegawa-shi Shizuoka 437-1492, JP
INOUE, Akihito, Kakegawa-shi Shizuoka 437-1492, JP
OCHIAI, Daisuke, Kakegawa-shi Shizuoka 437-1492, JP
SAWADA, Jun, Tokyo 181-0002, JP
MIYOSHI, Naoto, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP
TAKEUCHI, Masahiko, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP
SATO, Akemi, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP
TANAKA, Atsushi, Toyota-shi Aichi 471-8571, JP
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

(51) ***B01D 63/02*** (11) **3 941 614 B1**
B01D 67/00 ***B01D 69/08***

(52) **B01D 67/0018; B01D 63/0233; B01D 67/0095; B01D 69/0871;** B01D 2323/081; B01D 2323/42

(25) De (26) De
(21) 20718147.0 (22) 17.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) EP 2020/057231 17.03.2020
(87) WO 2020/187888 2020/39 24.09.2020
(30) 20.03.2019 DE 102019203837
(54) • *ANLAGE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HOHLFASERMEMBRANEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PRODUCING HOLLOW FIBRE MEMBRANES*
• *INSTALLATION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MEMBRANES À FIBRES CREUSES*
(73) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, Else-Kröner-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE
(72) PAUL, Michael, 66822 Lebach, DE
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

B01D 63/02 →(51) ***H01M 8/04746***

(51) ***B01D 67/00*** ***B01D 71/30*** (11) **3 813 991 B1**
(52) **B01D 71/301; B01D 69/06;** B01D 2323/2187
(25) En (26) En
(21) 19739822.5 (22) 26.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) US 2019/039136 26.06.2019
(87) WO 2020/006019 2020/01 02.01.2020
(30) 27.06.2018 US 201862690405 P
(54) • *PORÖSE PVC-FLACHFOLIENMEMBRAN*
• *FLAT SHEET POROUS PVC MEMBRANE*
• *MEMBRANE EN PVC POREUX EN FEUILLE PLATE*
(73) Lubrizol Advanced Materials, Inc., 9911 Brecksville Road, Cleveland, OH 44141-3247, US
(72) ROY, Kinkini, Cleveland, Ohio 44141-3247, US
DECARIA, Domenic C., Cleveland, Ohio 44141-3247, US
JULIUS, Mark D., Cleveland, Ohio 44141-3247, US
(74) Bradley, Josephine Mary, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***B01D 67/00*** ***B01D 53/22*** ***B01D 71/02*** (11) **4 188 585 B1**
(52) **B01D 67/0067; B01D 71/021;** B01D 53/228; B01D 2256/245; B01D 2257/108; B01D 2257/504; Y02C 20/40
(25) En (26) En
(21) 21749446.7 (22) 07.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) US 2021/040632 07.07.2021
(87) WO 2022/026136 2022/05 03.02.2022
(30) 31.07.2020 US 202063059232 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KOHLENSTOFFMOLEKULARSIEBMEMBRANEN*
• *METHOD OF PRODUCING CARBON MOLECULAR SIEVE MEMBRANES*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MEMBRANES DE TAMIS MOLÉCULAIRE DE CARBONE*
(73) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) LIU, Junqiang, Freeport, Texas 77541, US
MILLAR, Dean M., Midland, Michigan 48674, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***B01D 67/00*** ***A61M 1/36*** ***B01D 69/08*** ***B01D 71/08*** (11) **4 225 477 B1** ***B01D 69/02*** ***B01D 69/14*** ***B01D 71/68***
(52) **B01D 67/00111; A61L 33/0035; A61M 1/3673; B01D 67/0088; B01D 69/02; B01D 69/08; B01D 69/144; B01D 71/08; B01D 71/68;** B01D 2323/21839; B01D 2323/2187; B01D 2323/36; B01D 2325/14; B01D 2325/16; B01D 2325/36
(25) En (26) En
(21) 21789633.1 (22) 04.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2023
(86) EP 2021/077211 04.10.2021
(87) WO 2022/078785 2022/16 21.04.2022
(30) 12.10.2020 EP 20201361
(54) • *MEMBRAN MIT IMMOBILISIERTEM ANTIKOAGULANS UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *MEMBRANE WITH IMMOBILIZED ANTICOAGULANT AND PROCESS FOR PRODUCING SAME*
• *MEMBRANE AYANT ANTICOAGULANT IMMOBILISÉ ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(73) Gambro Lundia AB, Magistratsvägen 16, Box 10101, 220 10 Lund, SE
(72) WESSLING, Matthias, 52074 Aachen, DE
ALDERS, Michael, 52066 Aachen, DE
ROSE, Ilka, 52074 Aachen, DE
KATHER, Michael, 52070 Aachen, DE
MENDA, Ralf, 89250 Senden, DE
KRAUSE, Bernd, 72414 Randendingen, DE
REMPFER, Martin, 72810 Gomaringen, DE
KURBEL, Vivian Stefan, 78667 Villingendorf, DE
STORR, Markus, 70794 Filderstadt, DE
(74) Perchenek, Nils, Gambro Dialysatoren GmbH Legal and Intellectual Property Holger Crafoord-Strasse 26, 72379 Hechingen, DE

B01D 67/00 →(51) ***B01D 63/02***

(51) ***B01D 69/02*** ***A61M 1/18*** ***B01D 71/68*** (11) **3 520 886 B1** ***B01D 71/44***
(52) **B01D 69/02; A61M 1/1621; B01D 63/031; B01D 69/081; B01D 71/4011; B01D 71/441; B01D 71/68; B01D 71/76;** A61M 1/3623; B01D 2325/04; B01D 2325/20
(25) Ja (26) En
(21) 17856400.1 (22) 29.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(86) JP 2017/035373 29.09.2017
(87) WO 2018/062451 2018/14 05.04.2018
(30) 30.09.2016 JP 2016193596
(54) • *TRENNMEMBRANMODUL*
• *SEPARATION MEMBRANE MODULE*
• *MODULE DE MEMBRANE DE SÉPARATION*
(73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
(72) USHIRO, Suguru, Otsu-shi Shiga 520-8558, JP
HAYASHI, Akihiro, Otsu-shi Shiga 520-8558, JP
UENO, Yoshiyuki, Otsu-shi Shiga 520-8558, JP
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

B01D 69/02 →(51) ***B01D 67/00***

B01D 69/08 →(51) ***B01D 63/02***

B01D 69/08 →(51) ***B01D 67/00***

B01D 69/14 →(51) ***B01D 67/00***

B01D 71/00 →(51) ***D03D 9/00***

B01D 71/02 →(51) ***B01D 67/00***

B01D 71/08 →(51) ***B01D 67/00***

B01D 71/30 →(51) ***B01D 67/00***

B01D 71/44 →(51) ***B01D 69/02***

B01D 71/68 →(51) ***B01D 67/00***

B01D 71/68 →(51) ***B01D 69/02***

B01F 23/20 →(51) ***B29C 44/46***

B01F 23/41 →(51) ***A61K 9/51***

B01F 23/53 →(51) ***B65D 23/04***

(51) ***B01F 27/053*** ***B01F 27/054*** (11) **3 804 845 B1** ***B01F 33/453***
(52) **B01F 27/053; B01F 27/0541; B01F 33/4534; B01F 33/86**
(25) En (26) En
(21) 20203258.7 (22) 17.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(30) 17.03.2014 US 201461954465 P
(54) • *ASEPTISCHES MISCHSYSTEM UND VERFAHREN ZUM ABDICHTEN EINES ASEPTISCHEN BEHÄLTERS*
• *ASEPTIC MIXING SYSTEM AND METHOD FOR SEALING AN ASEPTIC CONTAINER*
• *SYSTÈME DE MÉLANGE ASEPTIQUE ET PROCÉDÉ D'ÉTANCHÉIFICATION D'UN RÉCIPIENT ASEPTIQUE*
(73) SaniSure, Inc., 1020 Flynn Road, Camarillo, CA 93012, US
(72) SHOR, Richard J., Camarillo, CA California 93012, US
BALLEW, Chris A., Thousand Oaks, CA California 91360, US
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE
(62) 15764790.0 / 3 119 508

B01F 27/054 →(51) ***B01F 27/053***

B01F 27/07 →(51) ***B65D 23/04***

B01F 27/1143 →(51) ***B65D 23/04***

B01F 27/1145 →(51) ***B65D 23/04***

B01F 27/13 →(51) ***B65D 23/04***

B01F 27/808 →(51) ***B65D 23/04***

B01F 27/921 →(51) ***B65D 23/04***

B01F 27/922 →(51) *A01K 5/00*

B01F 33/30 →(51) *A61K 9/51*

B01F 33/453 →(51) *B01F 27/053*

B01F 33/501 →(51) *B65D 23/04*

B01F 33/84 →(51) *B01F 33/841*

(51) ***B01F 33/841*** (11) **4 029 600 B1**
B01F 33/84

(52) **B01F 33/841;** B01F 33/846; B01F 2101/21

(25) En (26) En
(21) 22150354.3 (22) 05.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(30) 07.01.2021 KR 20210002012
(54) • *FLÜSSIGKEITSVERARBEITUNGSGERÄT UND STEUERVERFAHREN DAFÜR*
• *FLUID PROCESSING APPARATUS AND METHOD OF CONTROLLING THE SAME*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE FLUIDES ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) Amorepacific Corporation, (Hangang-ro-2ga) 100 Hangang-daero Yongsan-gu, Seoul 04386, KR
(72) OH, Soojung, Gyeonggi-do 17074, KR
NAM, Jin, Yongin-si, Gyeonggi-do 17074, KR
LEE, Jeongin, Gyeonggi-do 17074, KR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

B01F 35/222 →(51) *B65D 23/04*

B01F 35/32 →(51) *B65D 23/04*

B01F 35/60 →(51) *B65D 23/04*

(51) ***B01J 8/00*** (11) **3 817 849 B1**
B01J 8/26 ***B01J 8/12***

(52) **B01J 8/001;** B01J 8/125; B01J 8/26; B01J 2208/00017; B01J 2208/00716

(25) En (26) En
(21) 19739833.2 (22) 26.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.05.2021
(86) US 2019/039212 26.06.2019
(87) WO 2020/009862 2020/02 09.01.2020
(30) 05.07.2018 US 201862694190 P
(54) • *VERFAHREN ZUR INBETRIEBNAHME VON WIRBELSCHICHTREAKTORSYSTEMEN*
• *PROCESSES FOR COMMENCING OPERATIONS OF FLUIDIZED CATALYTIC REACTOR SYSTEMS*
• *PROCESSUS POUR LE COMENCEMENT D'OPÉRATIONS DE SYSTÈMES DE RÉACTEUR CATALYTIQUE FLUIDISÉ*
(73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
(72) PRETZ, Matthew T., Freeport, Texas 77541, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B01J 8/02 →(51) *B01J 23/755*

B01J 8/04 →(51) *B01J 23/755*

B01J 8/12 →(51) *B01J 8/00*

B01J 8/26 →(51) *B01J 8/00*

B01J 19/00 →(51) *A61K 9/51*

B01J 19/12 →(51) *B23K 26/06*

B01J 19/12 →(51) *C01B 17/04*

B01J 20/10 →(51) *A61K 31/695*

(51) ***B01J 20/18*** (11) **3 397 593 B1**
B01J 20/30 ***C01B 39/20***
C01B 39/24 ***C01B 39/18***
C07C 7/13

(52) **B01J 20/186;** B01J 20/3028; B01J 20/3042; B01J 20/3078; B01J 20/3085; C01B 39/20; C01B 39/24; C07C 7/13

(25) En (26) En
(21) 16882220.3 (22) 18.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.11.2018
(86) US 2016/047469 18.08.2016
(87) WO 2017/116510 2017/27 06.07.2017
(30) 29.12.2015 US 201562272522 P
(54) • *BINDEMITTELFREIE ZEOLITHISCHE ADSORBENTIEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BINDEMITTELFREIEN ZEOLITHISCHEN ADSORBENTIEN*
• *BINDERLESS ZEOLITIC ADSORBENTS AND METHODS FOR PRODUCING BINDERLESS ZEOLITIC ADSORBENTS*
• *ADSORBANTS ZÉOLITIQUES SANS LIANT ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION D'ADSORBANTS ZÉOLITIQUES SANS LIANT*
(73) UOP LLC, 25 East Algonquin Road P.O. Box 5017, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US
(72) CHENG, Linda S., Des Plaines Illinois 60017-5017, US
LESCH, David A., Des Plaines Illinois 60017-5017, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B01J 20/28 →(51) *B03D 1/06*

B01J 20/30 →(51) *B01J 20/18*

B01J 20/32 →(51) *A61K 31/695*

B01J 20/32 →(51) *B03D 1/06*

B01J 23/00 →(51) *B01J 23/755*

B01J 23/10 →(51) *C07C 17/20*

B01J 23/63 →(51) *B01D 53/94*

B01J 23/72 →(51) *B01J 29/03*

B01J 23/75 →(51) *B01J 29/03*

(51) ***B01J 23/755*** (11) **4 384 315 B1**
B01J 35/00 ***C01B 3/38***
B01J 23/00 ***B01J 8/02***
B01J 8/04 ***B01J 23/883***
C07C 7/163 *C10G 65/04*
C10G 65/10 *C10G 65/12*

(52) **B01J 35/19;** B01J 8/0242; B01J 8/0453; B01J 23/883; C07C 7/163; C10G 45/08; C10G 47/06; C10G 49/002; C10G 65/12; C10G 67/02; B01J 2208/025; C10G 65/04; C10G 65/10

(25) En (26) En
(21) 22856386.2 (22) 28.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2024
(86) US 2022/035360 28.06.2022
(87) WO 2023/018487 2023/07 16.02.2023
(30) 13.08.2021 US 202117401757
(54) • *GESCHICHTETE KATALYSATORREAKTOR-SYSTEME UND VERFAHREN ZUR WASSERSTOFFBEHANDLUNG VON KOHLENWASSERSTOFFEINSÄTZEN*
• *LAYERED CATALYST REACTOR SYSTEMS AND PROCESSES FOR HYDROTREATMENT OF HYDROCARBON FEEDSTOCKS*
• *SYSTÈMES DE RÉACTEUR CATALYTIQUE EN COUCHES ET PROCESSUS D'HYDROTRAITEMENT DE CHARGES DE DÈPART D'HYDROCARBURES*
(73) Chevron U.S.A. Inc., 5001 Executive Parkway, San Ramon, CA 94583, US
(72) BRAIT, Axel, San Ramon, CA 94583, US
OUYANG, Xiaoying, San Ramon, CA 94583, US
KUPERMAN, Alexander, San Ramon, CA 94583, US
MAESEN, Theodorus, Ludovicus Michael, San Ramon, CA 94583, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

B01J 23/883 →(51) *B01J 23/755*

(51) ***B01J 29/03*** (11) **3 454 982 B1**
B01J 29/04 ***B01J 23/72***
B01J 23/75 ***C10G 11/05***
C10G 11/16 ***C10G 11/18***

(52) **B01J 29/40;** B01J 29/46; B01J 29/48; B01J 35/19; B01J 35/40; B01J 35/45; B01J 37/28; C10G 11/04; C10G 11/05; C10G 11/10; C10G 11/18; B01J 29/90; B01J 38/12; B01J 2229/186; B01J 2235/30; C10G 2300/104; C10G 2300/1044; C10G 2300/1048; C10G 2300/70; C10G 2400/20; C10G 2400/22

(25) En (26) En
(21) 17724982.8 (22) 05.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2019
(86) US 2017/031265 05.05.2017
(87) WO 2017/196660 2017/46 16.11.2017
(30) 12.05.2016 US 201662335213 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES WÄRMEERZEUGENDEN KATALYSATORS ZUM KOHLENWASSERSTOFFCRACKEN UND VERFAHREN ZUM KOHLENWASSERSTOFFCRACKEN*
• *A METHOD OF MAKING A HEAT GENERATING CATALYST FOR HYDROCARBON CRACKING AND A METHOD OF HYDROCARBON CRACKING*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CATALYSEUR GÉNÉRANT DE LA CHALEUR POUR LE CRAQUAGE D'HYDROCARBURES ET PROCÉDÉ DE CRAQUAGE D'HYDROCARBURES*
(73) Saudi Arabian Oil Company, Post Office Box 5000, Dhahran 31311, SA
(72) ALI, Ola S., Dhahran 31311, SA
AL YAMI, Hussain, Dhahran 31311, SA
KAMINSKY, Mark P., Dharan 31311, SA
SHAIKH, Sohel K., Dhahran 31311, SA
XU, Wei, Dhahran 31311, SA
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

B01J 29/04 →(51) *B01J 29/03*

B01J 31/22 →(51) *C07D 321/00*

B01J 35/00 →(51) *B01J 23/755*

B01J 35/60 →(51) *B01D 53/94*

(51) ***B01J 37/02*** ***B01D 53/86*** ***B05D 7/22*** (11) **3 354 340 B1** ***B05B 1/14***

(52) **B01J 37/0215;** **B01J 35/56;** B05D 7/22

(25) En (26) En

(21) 18000101.8 (22) 02.04.2010

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

(43) 01.08.2018

(30) 03.04.2009 JP 2009091140
25.01.2010 JP 2010013568

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES ABGASREINIGUNGSKATALYSATORS UND DAFÜR VERWENDETE DÜSE*
• *METHOD AND APPARATUS OF MANUFACTURING EXHAUST GAS-PURIFYING CATALYST AND NOZZLE USED THEREFOR*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FABRICATION D'UN CATALYSEUR DE PURIFICATION DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT ET BUSE UTILISÉE À CET EFFET*

(73) CATALER CORPORATION, 7800, Chihama, Kakegawa-shi, Shizuoka, 437-1492, JP

(72) NAKANO, Atsushi, Kakegawa-shi, Shizuoka, 437-1492, JP
MIZUNO, Shigeki, Yamagata 999-3711, JP
MATSUMOTO, Shigeji, Kakegawa-shi, Shizuoka, 437-1492, JP
SEKINE, Hiroshi, Kakegawa-shi, Shizuoka, 437-1492, JP
MATSUI, Suguru, Kakegawa-shi, Shizuoka, 437-1492, JP

(74) Mai Besier, European Trademark Attorneys Patentanwälte Kreuzberger Ring 18a, 65205 Wiesbaden, DE

(62) 10758899.8 / 2 415 522

B01J 37/02 →(51) *B01D 53/94*

B01J 39/00 →(51) *G01N 33/18*

B01J 41/00 →(51) *G01N 33/18*

B01J 47/028 →(51) *G01N 33/18*

(51) ***B01L 3/00*** ***G01N 1/31*** ***B01L 9/00*** (11) **3 823 754 B1** ***G01N 35/10*** ***G01N 35/00***

(52) **G01N 1/312;** **B01L 3/5027; B01L 3/50273; G01N 35/1002;** B01L 9/52; B01L 2200/16; B01L 2300/0822; B01L 2400/0478; B01L 2400/0481; G01N 35/1079; G01N 2035/00138; G01N 2035/00346

(25) En (26) En

(21) 19748738.2 (22) 12.07.2019

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

(43) 26.05.2021

(86) EP 2019/068809 12.07.2019

(87) WO 2020/016126 2020/04 23.01.2020

(30) 16.07.2018 US 201862698802 P

(54) • *AUTOMATISCHES PROBENTRÄGER VERARBEITUNGSSYSTEM, FÄRBE VERBRAUCHSMATERIAL EINHEITEN UND VERWANDTE TECHNOLOGIEN*
• *AUTOMATED SLIDE PROCESSING SYSTEMS, CONSUMABLE STAINER UNITS, AND RELATED TECHNOLOGIES*
• *SYSTÈMES DE TRAITEMENT AUTOMATISÉ DE LAMES PORTE-OBJET, UNITÉS DE COLORATION CONSOMMABLES ET TECHNOLOGIES ASSOCIÉES*

(73) Ventana Medical Systems, Inc., 1910 E. Innovation Park Drive, Tucson, Arizona 85755, US

(72) GAERTNER, Claudia, 07747 Jena, DE
BECKER, Holger, 07747 Jena, DE

(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

(51) ***B01L 3/00*** (11) **4 566 713 B1**

(52) **B01L 3/50273; B01L 3/502738;** B01L 2200/0605; B01L 2300/0874; B01L 2300/0883; B01L 2300/0887; B01L 2300/123; B01L 2400/0487; B01L 2400/0638

(25) Fr (26) Fr

(21) 24213155.5 (22) 15.11.2024

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

(43) 11.06.2025

(30) 06.12.2023 FR 2313704

(54) • *VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER VERDRÄNGUNG EINES FLUIDS*
• *FLUID DISPLACEMENT CONTROL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONTRÔLE DU DÉPLACEMENT D'UN FLUIDE*

(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25, rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR

(72) FUCHS, Olivier, 38054 Grenoble cedex 09, FR
DEN DULK, Remco, 38054 Grenoble cedex 09, FR
FOUILLET, Yves, 38054 Grenoble cedex 09, FR

(74) INNOV-GROUP, 209 Avenue Berthelot, 69007 Lyon, FR

B01L 3/00 →(51) *C12M 1/26*

B01L 3/00 →(51) *G01N 1/40*

B01L 3/00 →(51) *G01N 21/05*

B01L 3/00 →(51) *G01N 35/00*

B01L 3/02 →(51) *C12M 1/26*

B01L 7/00 →(51) *C12M 1/26*

B01L 9/00 →(51) *B01L 3/00*

(51) ***B02C 4/06*** ***B02C 4/42*** (11) **3 383 541 B1**

(52) **B02C 4/42;** **B02C 4/06**

(25) It (26) En

(21) 15825952.3 (22) 02.12.2015

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

(43) 10.10.2018

(86) IB 2015/059276 02.12.2015

(87) WO 2017/093786 2017/23 08.06.2017

(30) 30.11.2015 IT UB20156031

(54) • *VERBESSERTE WALZENMÜHLE MIT DIREKTANTRIEBEN UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN VON DIESER WALZENMÜHLE*
• *IMPROVED ROLLING MILL WITH DIRECT DRIVE MOTORS AND METHOD FOR OPERATING SAID ROLLING MILL*
• *BROYEUR À ROULEAUX AMELIORÉ AVEC ENTRAÎNEMENT DIRECT ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DUDIT BROYEUR*

(73) Omas Srl, Via Fornace II strada 1, 35010 Arsego di S.Giorgio delle Pertiche (PD), IT

(72) NALON, Adriano, 35010 S.giorgio Delle Pertiche (pd), IT
NICOLETTI, Gabriele, 35010 S.giorgio Delle Pertiche (pd), IT

(74) Locas, Davide, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

B02C 4/42 →(51) *B02C 4/06*

B02C 17/04 →(51) *C22B 1/14*

B02C 18/06 →(51) *B27L 11/00*

(51) ***B02C 19/20*** ***A47J 43/25*** (11) **4 536 409 B1**

(52) **B26D 7/0641;** **A47J 43/25; B02C 23/06; B26D 1/45; B26D 5/00;** B02C 18/28; B02C 2201/06; B26D 2210/02

(25) De (26) De

(21) 23732877.8 (22) 12.06.2023

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

(43) 16.04.2025

(86) EP 2023/065649 12.06.2023

(87) WO 2023/242119 2023/51 21.12.2023

(30) 13.06.2022 DE 102022205973

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ZERKLEINERN UND MISCHEN VON FESTSTOFFEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR COMMINUTING AND MIXING SOLIDS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE BROYAGE ET DE MÉLANGE DE SOLIDES*

(73) hs-tumbler GmbH, Prof.-von-Klitzing-Straße 11, 49610 Quakenbrück, DE

(72) HUKELMANN, Bernhard, 49610 Quakenbrück, DE

(74) Taruttis, Stefan Georg, TARUTTIS Patentanwaltskanzlei Aegidientorplatz 2b, 30159 Hannover, DE

B03D 1/004 →(51) *B03D 1/06*

B03D 1/016 →(51) *B03D 1/06*

B03D 1/02 →(51) *B03D 1/06*

(51) ***B03D 1/06*** ***B03D 1/016*** ***B03D 1/02*** ***B03D 1/14*** ***B03D 1/12*** ***C02F 1/24*** ***C02F 101/10*** (11) **3 400 091 B1** ***B03D 1/004*** ***B03D 1/08*** ***B01J 20/32*** ***C02F 11/00*** ***C02F 1/28*** ***B01J 20/28***

(52) **B01J 20/28045;** **B01J 20/321; B01J 20/3212; B01J 20/3219; B01J 20/3223; B01J 20/327; B01J 20/3272; B01J 20/3276; B01J 20/3289; B03D 1/023; B03D 1/12; C02F 1/24; C02F 1/288; C02F 11/00;** C02F 2101/10

(25) En (26) En

(21) 17736500.4 (22) 09.01.2017

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

(43) 14.11.2018

(86) US 2017/012689 09.01.2017

(87) WO 2017/120569 2017/28 13.07.2017

(30) 07.01.2016 US 201662276051 P
07.10.2016 US 201662405569 P

(54) • *OFFENZELLIGE ODER VERNETZTE SCHAUMSTOFFFUNKTIONALISIERTE OFFENE NETZWERKSTRUKTUR ZUR SELEKTIVEN TRENNUNG VON MINERALISCHEN PARTIKELN IN EINEM WÄSSRIGEN SYSTEM*
• *OPEN CELL OR RETICULATED FOAM FUNCTIONALIZED OPEN-NETWORK STRUCTURE FOR SELECTIVE SEPARATION OF MINERAL PARTICLES IN AN AQUEOUS SYSTEM*
• *STRUCTURE À RÉSEAU OUVERT FONCTIONNALISÉE À MOUSSE RÉTICULÉE OU CELLULE OUVERTE PERMETTANT LA SÉPARATION SÉLECTIVE DE PARTICULES MINÉRALES DANS UN SYSTÈME AQUEUX*
(73) Cidra Corporate Services LLC, 50 Barnes Park North, Wallingford, CT 06492, US
(72) ROTHMAN, Paul J., Windsor Connecticut 06095, US
FERNALD, Mark R., Enfield Connecticut 06082, US
DOLAN, Paul, Portland Connecticut 06780, US
BAILEY, Timothy J., Longmeadow Massachusetts 01106, US
RYAN, Michael, Newtown Connecticut 06470, US
COPPOLA, Michael D., Trumbull, CT 06611, US
LASSILA, Kevin Rodney, Bethany, CT 06524, US
GREENE, Allison K., West Hartford, CT 06107, US
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

B03D 1/08 →(51) ***B03D 1/06***

B03D 1/12 →(51) ***B03D 1/06***

B03D 1/14 →(51) ***B03D 1/06***

(51) ***B04B 5/02*** ***B04B 13/00*** (11) **4 017 643 B1**
(52) **B04B 5/02; B04B 13/00**
(25) En (26) En
(21) 20765109.2 (22) 12.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) SE 2020/050779 12.08.2020
(87) WO 2021/034249 2021/08 25.02.2021
(30) 22.08.2019 SE 1950957
(54) • *ABSCHEIDUNG VON PARTIKELN DURCH ZENTRIFUGALSEDIMENTATION*
• *SEPARATING PARTICLES THROUGH CENTRIFUGAL SEDIMENTATION*
• *SÉPARATION DE PARTICULES PAR SÉDIMENTATION CENTRIFUGE*
(73) Grimaldi Development AB, Box 1134, 131 26 Nacka Strand, SE
(72) INGE, Claes, 131 72 Nacka, SE
FRANZÉN, Peter, 124 76 Bandhagen, SE
HÄGGMARK, Carl Petrus, 187 51 Täby, SE
(74) Fenix Legal KB, Brahegatan 44, 114 37 Stockholm, SE

B04B 13/00 →(51) ***B04B 5/02***

(51) ***B04C 5/04*** ***B01D 45/12*** ***F25B 1/00*** (11) **4 052 795 B1** ***F04B 39/04*** ***F25B 43/02***
(52) **F25B 31/004; B01D 45/12; B04C 5/04; F04B 39/04; F04C 18/165; F04C 29/026; F25B 43/02;** F25B 2400/02
(25) En (26) En
(21) 22170261.6 (22) 30.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022
(30) 29.09.2017 JP 2017190266
(54) • *ÖLABSCHEIDER*
• *OIL SEPARATOR*
• *SÉPARATEUR D'HUILE*
(73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) INOUE, Takashi, Osaka, 530-8323, JP
MIYAMURA, Harunori, Osaka, 530-8323, JP
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 18860195.9 / 3 669 994

B05B 1/14 →(51) ***B01J 37/02***

(51) ***B05B 1/16*** ***B05B 1/20*** ***B05B 1/30*** (11) **4 178 724 B1**
(52) **B05B 1/20; B05B 1/3026;** B05B 15/55
(25) En (26) En
(21) 21837883.4 (22) 09.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2023
(86) US 2021/041024 09.07.2021
(87) WO 2022/011218 2022/02 13.01.2022
(30) 10.07.2020 US 202063050449 P
(54) • *VENTILANORDNUNG FÜR LANDWIRTSCHAFTLICHES SPRITZEN, ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG, ZUGEHÖRIGE SYSTEME UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *VALVE ASSEMBLY FOR AGRICULTURAL SPRAYING, RELATED APPARATUS, RELATED SYSTEMS, AND RELATED METHODS*
• *ENSEMBLE SOUPAPE POUR PULVÉRISATION AGRICOLE, APPAREIL ASSOCIÉ, SYSTÈMES ASSOCIÉS ET MÉTHODES ASSOCIÉES*
(73) Board of Trustees of Michigan State University, 450 Administration Building, East Lansing, MI 48824, US
(72) GRIESHOP, Matthew James-Donavan, Lansing, MI 48910, US
LEDEBUHR, Mark Allen, Lansing, MI 48906, US
TIPPER, Nicholas Charles, Saints Johns, MI 48879, US
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

B05B 1/20 →(51) ***B05B 1/16***

B05B 1/30 →(51) ***B05B 1/16***

(51) ***B05B 7/00*** ***B05B 9/08*** ***G01C 15/00*** ***G01B 9/02*** ***G01B 11/00*** ***G01S 17/08*** ***B65D 83/38*** (11) **3 820 624 B1** ***B05B 15/00*** ***G01C 15/02*** ***G01B 9/027*** ***G01S 7/481*** ***A63C 19/06***
(52) **B65D 83/384; A63C 19/065; G01B 9/02; G01B 9/027; G01B 11/00; G01C 15/02; G01S 7/481; G01S 17/08;** A63C 2019/067; A63C 2203/18; B05B 15/62
(25) En (26) En
(21) 19834246.1 (22) 12.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(86) US 2019/041736 12.07.2019
(87) WO 2020/014694 2020/03 16.01.2020
(30) 12.07.2018 US 201862696902 P
(54) • *ECHTZEIT-PRÄZISIONSLASERMESS- UND MARKIERUNGSVORRICHTUNG*
• *PRECISION REAL-TIME LASER MEASUREMENT AND MARKING APPARATUS*
• *APPAREIL DE MESURE ET DE MARQUAGE LASER EN TEMPS RÉEL DE PRÉCISION*
(73) Beaumont, Tom, 515 Greenwich Street Suite 202, New York NY 10013, US
(72) Beaumont, Tom, New York NY 10013, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

B05B 7/00 →(51) ***A01M 7/00***

B05B 7/24 →(51) ***A01M 7/00***

B05B 9/04 →(51) ***B65B 31/00***

B05B 9/08 →(51) ***B05B 7/00***

B05B 9/08 →(51) ***B65B 31/00***

(51) ***B05B 11/00*** (11) **4 389 297 B1**
(52) **B65D 83/20; B05B 11/0067; B05B 11/007; B05B 12/088; B65D 83/44; B65D 83/7535; G05D 7/0106; G05D 16/0647**
(25) En (26) En
(21) 23215956.6 (22) 12.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2024
(30) 20.12.2022 IT 202200026094
(54) • *SYSTEM ZUR ABGABE EINER FLÜSSIGEN SUBSTANZ*
• *SYSTEM FOR DISPENSING A FLUID SUBSTANCE*
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'UNE SUBSTANCE FLUIDE*
(73) Coster Tecnologie Speciali S.p.A., Viale Trento, 2, 38050 Calceranica al Lago (Trento), IT
(72) Tecchiolli, Alfeo, 38121 Meano (TN), IT
Motter, Maurizio, 38057 Pergine Valsugana (TN), IT
Zeni, Fabiano, 38050 Mezzano (TN), IT
(74) Vanosi, Adelio Valeriano, ADV IP S.r.l. Corso di Porta Vittoria, 29, 20122 Milano, IT

(51) ***B05B 11/00*** (11) **4 417 322 B1**
(52) **B05B 11/106; B05B 11/0089;** B05B 11/1047
(25) En (26) En
(21) 24157122.3 (22) 12.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2024
(30) 15.02.2023 IT 202300002598
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ABGABE EINER FLÜSSIGEN SUBSTANZ*
• *A DEVICE FOR DISPENSING A FLUID SUBSTANCE*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'UNE SUBSTANCE FLUIDE*
(73) Coster Tecnologie Speciali S.p.A., Viale Trento, 2, 38050 Calceranica al Lago (Trento), IT
(72) Tecchiolli, Alfeo, 38121 Meano (TN), IT
Fontanari, Giancarlo, 38049 ALTOPIANO DELLA VIGOLANA (TN), IT
(74) Vanosi, Adelio Valeriano, ADV IP S.r.l. Corso di Porta Vittoria, 29, 20122 Milano, IT

B05B 11/00 →(51) ***A45D 34/00***

B05B 11/00 →(51) ***B05B 11/10***

B05B 11/02 →(51) ***B05B 11/10***

(51) ***B05B 11/10*** (11) **3 925 705 B1**
B05B 11/00 ***F04B 13/02***
F04B 19/06 ***F04B 53/14***
F04B 53/16
(52) **B05B 11/0032; B05B 11/1023; B05B 11/1059; B05B 11/1069; B05B 11/1074; B05B 11/1077; F04B 13/02; F04B 19/06; F04B 53/14; F04B 53/162;** B05B 11/1047
(25) En (26) En
(21) 21179793.1 (22) 16.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(30) 16.06.2020 CN 202010546887
16.06.2020 CN 202010546885
(54) • *VAKUUMPUMPE*
• *VACUUM PUMP*
• *POMPE À VIDE*
(73) Zhejiang Z&Z Industrial Co., Ltd., No.818 Shuanghe Road, Yuyao City, Zhejiang 315400, CN
(72) Huang, Jianyi, Yuyao City, Zhejiang 315400, CN
(74) ZHAOffice SPRL, Rue de Bedauwe 13, 5030 Gembloux, BE

(51) ***B05B 11/10*** (11) **3 999 246 B1**
A45D 34/04 ***B05B 11/02***
B05B 15/30 *B05B 1/28*
B05B 15/65 *B05B 1/34*
(52) **B05B 11/0029; A45D 34/04; B05B 11/0035; B05B 11/0054; B05B 11/0056; B05B 11/0091; B05B 11/026; B05B 11/028; B05B 11/1004; B05B 11/1029; B05B 11/1032; B05B 11/1043; B05B 11/1052; B05B 11/1059; B05B 11/1061; B05B 11/1064; B05B 11/107; B05B 11/1077; B05B 11/1094;** A45D 34/041; A45D 2200/055; B05B 1/28; B05B 1/3436; B05B 11/0032; B05B 11/007; B05B 11/0089; B05B 11/0097; B05B 11/1035; B05B 11/1069; B05B 11/1074; B05B 15/30; B05B 15/65
(25) Fr (26) Fr
(21) 20743641.1 (22) 16.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(86) EP 2020/070226 16.07.2020
(87) WO 2021/009324 2021/03 21.01.2021
(30) 18.07.2019 FR 1908182
26.08.2019 FR 1909405
11.06.2020 FR 2006090
(54) • *FLUIDSPENDER*
• *FLUID DISPENSER*
• *DISTRIBUTEUR DE FLUIDE*
(73) GB Developpement, 44 Rue Voltaire, 92300 Levallois-Perret, FR
(72) BOULAIS, Guillaume, 92300 Levallois Perret, FR

(51) ***B05B 12/08*** (11) **4 190 454 B1**
B05B 12/12 ***B05B 16/00***
G05B 19/418 ***G01B 11/06***
B05B 12/10 *G06N 20/00*
(52) **B05B 12/122; B05B 12/084; B05B 16/90; G01B 11/0616; G05B 19/41875;** B05B 12/10; B05B 12/12; G05B 2219/32187; G05B 2219/32188; G05B 2219/32193; G06N 20/00
(25) En (26) En
(21) 22211599.0 (22) 06.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(30) 06.12.2021 EP 21212625
(54) • *BESCHICHTUNGSFERTIGUNGSSTRASSEN-SYSTEM*
• *COATING PRODUCTION LINE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE LIGNE DE PRODUCTION DE REVÊTEMENT*
(73) coatingAI AG, Flugplatzstrasse 5, 8404 Winterthur, CH
(72) BOLDRINI, Marlon, 8057 Zürich, CH
(74) Mayer, Aline Sophie, Isler & Pedrazzini AG Postfach Giesshübelstrasse 45, 8027 Zürich, CH

B05B 12/12 →(51) ***B05B 12/08***

B05B 15/00 →(51) ***B05B 7/00***

B05B 15/63 →(51) ***A01M 7/00***

B05B 16/00 →(51) ***B05B 12/08***

B05C 1/02 →(51) ***B41J 3/407***

(51) ***B05C 5/02*** (11) **4 292 718 B1**
H01M 4/04 ***H01M 10/42***
(52) **B05C 5/0254;** B05C 5/027; B05C 9/06; H01M 4/0404; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 23740412.4 (22) 09.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2023
(86) KR 2023/000369 09.01.2023
(87) WO 2023/136568 2023/29 20.07.2023
(30) 11.01.2022 KR 20220004233
(54) • *DÜSENBESCHICHTER ZUR BESCHICHTUNG VON AKTIVMATERIAL EINES SEKUNDÄRBATTERIESTROMKOLLEKTORS*
• *DIE COATER FOR COATING ACTIVE MATERIAL OF SECONDARY BATTERY CURRENT COLLECTOR*
• *DISPOSITIF DE REVÊTEMENT DE MATRICE POUR LE REVÊTEMENT D'UN MATÉRIAU ACTIF D'UN COLLECTEUR DE COURANT DE BATTERIE SECONDAIRE*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) PARK, Joon Sun, Daejeon 34122, KR
KIM, Guk Tae, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) ***B05C 5/02*** (11) **4 347 141 B1**
(52) **B05C 5/0225**
(25) De (26) De
(21) 22731201.4 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(86) EP 2022/064801 31.05.2022
(87) WO 2022/253850 2022/49 08.12.2022
(30) 02.06.2021 DE 102021114302
(54) • *DOSIERSYSTEM*
• *METERING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DOSAGE*
(73) Vermes Microdispensing GmbH, Rudolf-Diesel-Ring 2, 83607 Holzkirchen, DE
(72) SCHMIDBERGER, Simon, 83052 Bruckmühl, DE
FLIESS, Mario, 81549 München, DE
(74) Beckord & Niedlich Patentanwälte PartG mbB, Marktplatz 17, 83607 Holzkirchen, DE

B05C 5/02 →(51) ***B29C 44/46***

B05C 19/04 →(51) ***B44C 5/04***

B05C 19/06 →(51) ***B44C 5/04***

B05D 1/02 →(51) ***B05D 1/26***

B05D 1/18 →(51) ***B05D 5/08***

(51) ***B05D 1/26*** (11) **3 974 569 B1**
B05D 7/04 ***D04H 1/4374***
D04H 1/4382 ***D21H 27/00***
D21H 27/02 ***D04H 1/425***
A47L 13/16 ***B05D 1/02***
B05D 5/02 ***D21H 11/18***
B05D 3/02 ***B05D 3/04***
(52) **D21H 11/18; A47L 13/16; D04H 1/425; D04H 1/4374; D04H 1/43838; D21H 27/002; D21H 27/02;** B05D 1/02; B05D 1/26; B05D 3/0254; B05D 3/0413; B05D 5/02; B05D 7/04; B05D 2252/00; B05D 2602/00
(25) Ja (26) En
(21) 20840394.9 (22) 09.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(86) JP 2020/026852 09.07.2020
(87) WO 2021/010278 2021/03 21.01.2021
(30) 18.07.2019 JP 2019132461
(54) • *WISCHTUCH UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES WISCHTUCHS*
• *WIPING SHEET AND METHOD FOR MANUFACTURING WIPING SHEET*
• *FEUILLE D'ESSUYAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FEUILLE D'ESSUYAGE*
(73) DAIO PAPER CORPORATION, 2-60 Mishimakamiya-cho, Shikokuchuo-shi Ehime 799-0492, JP
(72) YAMASHITA, Shoko, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0113, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

B05D 3/00 →(51) ***B05D 5/08***

B05D 3/02 →(51) ***B05D 1/26***

B05D 3/02 →(51) ***B05D 5/08***

B05D 3/04 →(51) ***B05D 1/26***

B05D 3/10 →(51) ***B05D 5/08***

B05D 5/00 →(51) ***A61L 29/08***

B05D 5/02 →(51) ***B05D 1/26***

(51) ***B05D 5/08*** (11) **4 088 829 B1**
G01N 35/10 ***A61B 5/15***
B05D 1/18 ***B05D 3/00***
B05D 3/02 ***B05D 3/10***
B05D 7/14 ***B05D 7/00***
C09D 127/18 ***C25F 7/00***
C25F 3/06 *C23F 1/14*
(52) **C09D 127/18; A61B 5/15;**

A61B 5/150282; B05D 1/18; B05D 3/0254; B05D 3/105; B05D 5/086; B05D 7/146; B05D 7/544; C25F 3/06; C25F 7/00; A61B 5/150251; A61B 5/150389; A61B 5/150511; B05D 3/002; B05D 2202/10; B05D 2254/00; B05D 2258/02; B05D 2425/01

(25) Zh (26) En
(21) 21893476.8 (22) 16.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(86) CN 2021/112809 16.08.2021
(87) WO 2022/105324 2022/21 27.05.2022
(30) 23.11.2020 CN 202011322952
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VERSCHLEISSFESTEN SUPERHYDROPHOBEN BESCHICHTUNG AUF EINER OBERFLÄCHE EINER ABTASTNADEL*
• *PREPARATION METHOD FOR WEAR-RESISTANT SUPER-HYDROPHOBIC COATING ON SURFACE OF SAMPLING NEEDLE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE REVÊTEMENT SUPER-HYDROPHOBE RÉSISTANT À L'USURE SUR LA SURFACE D'UNE AIGUILLE D'ÉCHANTILLONNAGE*
(73) Chongqing University, No.174 Shazhengjie, Shapingba Chongqing 400030, CN
(72) SUN, Lidong, Chongqing 400030, CN
ZHAO, Kaiqi, Chongqing 400030, CN
(74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE

B05D 5/08 →(51) *A61L 29/08*

B05D 7/00 →(51) *B05D 5/08*

B05D 7/00 →(51) *C09D 5/02*

B05D 7/04 →(51) *B05D 1/26*

B05D 7/08 →(51) *C09D 5/02*

B05D 7/14 →(51) *B05D 5/08*

B05D 7/22 →(51) *B01J 37/02*

B06B 1/04 →(51) *H04R 9/06*

B06B 1/06 →(51) *B08B 7/02*

(51) ***B07B 1/46*** (11) **3 370 887 B1**
B23P 15/28 ***B28D 1/18***
(52) **B28D 1/186; B07B 1/4609; B07B 1/4618;** B07B 2201/02
(25) De (26) De
(21) 16788504.5 (22) 28.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.09.2018
(86) EP 2016/076025 28.10.2016
(87) WO 2017/076760 2017/19 11.05.2017
(30) 06.11.2015 DE 102015119125
(54) • *SIEBVORRICHTUNG ZUM BEFESTIGEN AN EINER SIEBMASCHINE*
• *SCREENING DEVICE FOR ATTACHMENT TO A SCREENING MACHINE*
• *DISPOSITIF DE TAMISAGE À FIXER SUR UNE MACHINE DE TAMISAGE*
(73) Betek GmbH & Co. KG, Sulgener Strasse 21-23, 78733 Aichhalden, DE
(72) KRAEMER, Ulrich, 77709 Wolfach, DE
SMEETS, Florian, 69221 Dossenheim, DE
MOOSMANN, Bernhard, 78713 Schramberg-Waldmössingen, DE
KERN, Jochen, 78713 Schramberg, DE
(74) Herrmann, Jochen, Patentanwalt European Patent Attorney Königstrasse 30, 70173 Stuttgart, DE

(51) ***B07C 5/36*** (11) **4 284 567 B1**
(52) **B07C 5/36;** B07C 2501/009
(25) Fr (26) Fr
(21) 22706646.1 (22) 26.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2023
(86) FR 2022/050146 26.01.2022
(87) WO 2022/162313 2022/31 04.08.2022
(30) 27.01.2021 FR 2100761
(54) • *METHOD FOR ADJUSTING AT LEAST ONE PARAMETER OF A SORTING LINE FOR OBJECTS LIKE FRUIT OR VEGETABLE AND ACCORDING SORTING SYSTEM*
• *VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG ZUMINDEST EINES PARAMETERS EINER SORTIERLINIE FÜR OBJEKTE WIE OBST ODER GEMÜSE, SOWIE ENTSPRECHENDES SORTIERSYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'AJUSTEMENT D'AU MOINS UN PARAMÈTRE D'UNE LIGNE DE TRIAGE D'OBJETS TELS QUE DES FRUITS OU DES LÉGUMES ET SYSTÈME DE TRIAGE ASSOCIÉ*
(73) MAF Agrobotic, Impasse d'Athènes Zac Albasud II Bardonies, 82000 Montauban, FR
(72) BLANC, Philippe, 82000 Montauban, FR
(74) BARRE LAFORGUE, 35, rue Lancefoc, 31000 Toulouse, FR

(51) ***B08B 3/02*** (11) **3 725 427 B1**
(52) **B08B 3/024;** B08B 9/00; B08B 9/46
(25) Ja (26) En
(21) 19220013.7 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(30) 16.04.2019 US 201962834607 P
(54) • *REINIGUNGSVERFAHREN UND REINIGUNGSMASCHINE*
• *CLEANING METHOD AND CLEANING APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE NETTOYAGE ET APPAREIL DE NETTOYAGE*
(73) Sugino Machine Limited, 2880 Kuriyama, Namerikawa City, Toyama 936-8577, JP
(72) NAKAGAWA, Masanori, Itasca, IL 60143, US
REEDER, Don, Itasca, IL 60143, US
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

B08B 3/12 →(51) *A61L 2/04*

(51) ***B08B 5/04*** (11) **4 335 560 B1**
B23Q 11/00 *B08B 5/02*
(52) **B08B 5/043; B23Q 11/0075;** B08B 5/023
(25) De (26) De
(21) 22194880.5 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2024
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM REINIGEN EINES WERKSTÜCKES*
• *DEVICE AND METHOD FOR CLEANING A WORKPIECE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE D'UNE PIÈCE*
(73) Neuhäuser GmbH, Scharnhorststraße 11/16, 44532 Lünen, DE
(72) Henning, Michael, 44532 Lünen, DE
Neuhäuser, Jürgen, 44532 Lünen, DE
(74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE

B08B 7/00 →(51) *B23K 26/06*

B08B 7/00 →(51) *B23K 9/095*

(51) ***B08B 7/02*** (11) **4 147 797 B1**
B06B 1/06 ***G02B 27/00***
(52) **B06B 1/0651; B06B 1/0655; B08B 7/028; G02B 27/0006;** G02B 7/02
(25) En (26) En
(21) 22191011.0 (22) 18.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(30) 09.09.2021 US 202163242092 P
10.03.2022 US 202217691987
(54) • *KLAMMERDESIGNS ZUR ULTRASCHALLLINSENREINIGUNG*
• *BRACKET DESIGNS FOR ULTRASONIC LENS CLEANING*
• *CONCEPTIONS DE SUPPORT POUR NETTOYAGE DE LENTILLE ULTRASONORE*
(73) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265, US
(72) MAGEE, David Patrick, Allen, TX, US
CHEN, Hailong, Richardson, TX, US
GRIFFIN, James Kelly, Garland, TX, US
(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH EMEA Patent Department Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

B08B 9/42 →(51) *A47L 15/00*

(51) ***B09C 1/00*** (11) **4 476 006 B1**
B01D 17/02 ***E21B 43/38***
E21B 47/047 ***F04B 49/02***
B01D 17/12 ***C02F 1/40***
E21B 37/00 ***E21B 43/12***
F04B 49/025 ***C02F 1/32***
F04B 49/10 *C02F 101/32*
C02F 103/06
(52) **B09C 1/002; B01D 17/0214; B01D 17/12; E21B 37/00; E21B 43/121; E21B 43/38; F04B 49/02; F04B 49/025; F04B 49/10;** B09C 2101/00; C02F 1/40; C02F 2101/32; C02F 2103/06; C02F 2209/05; C02F 2209/44
(25) It (26) En
(21) 23704834.3 (22) 07.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2024
(86) IB 2023/051074 07.02.2023
(87) WO 2023/152632 2023/33 17.08.2023
(30) 08.02.2022 IT 202200002243
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG EINER DNAPL-PHASE AUS EINEM VERUNREINIGTEN AQUIFER*
• *APPARATUS AND METHOD FOR THE REMOVAL OF A DNAPL PHASE FROM A POLLUTED AQUIFER*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR L'ÉLIMINATION D'UNE PHASE DNAPL D'UN AQUIFÈRE POLLUÉ*
(73) Eni S.p.A., Piazzale Enrico Mattei, 1, 00144 Roma, IT
(72) CHIODINI, Andrea, 28100 Novara (NO), IT
LODA, Stefano, 28100 Novara (NO), IT

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B21B 31/02 →(51) *B21B 38/08*

B21B 37/00 →(51) *B21B 38/00*

(51) ***B21B 37/32*** (11) **4 281 229 B1**
H01M 4/04
(52) **B21B 37/32; H01M 4/661;** B21B 1/40; B21B 2003/001; H01M 2004/028; Y02E 60/10
(25) De (26) De
(21) 22701585.6 (22) 21.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(86) EP 2022/051349 21.01.2022
(87) WO 2022/157312 2022/30 28.07.2022
(30) 25.01.2021 EP 21153201
(54) • *KALTWALZVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM GEREGELTEN KALTWALZEN VON ALUMINIUMFOLIE*
• *COLD-ROLLING DEVICES AND METHOD FOR THE CONTROLLED COLD ROLLING OF ALUMINIUM FOIL*
• *DISPOSITIF DE LAMINAGE À FROID ET PROCÉDÉ DE LAMINAGE À FROID CONTRÔLÉ DE FEUILLE D'ALUMINIUM*
(73) Speira GmbH, Aluminiumstraße 1, 41515 Grevenbroich, DE
(72) DRAESE, Stephan, 41334 Nettetal, DE
SCHMITZ, Volker, 41569 Rommerskirchen, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(51) ***B21B 38/00*** (11) **4 406 671 B1**
B21B 37/00 *B21B 1/22*
B21C 51/00 *B21B 38/08*
(52) **B21B 38/00;** B21B 1/22; B21B 37/007; B21B 38/008; B21B 38/08; B21B 2001/221; B21B 2265/12; B21B 2267/24; B21B 2275/04; B21C 51/00
(25) Ja (26) En
(21) 22889674.2 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2024
(86) JP 2022/034960 20.09.2022
(87) WO 2023/079850 2023/19 11.05.2023
(30) 02.11.2021 JP 2021179344
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER KONFORMITÄT EINER WALZWERKSWALZE, VERFAHREN ZUM WALZEN VON METALLBAND UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KALTGEWALZTEN STAHLBLECHS*
• *METHOD FOR DETERMINING CONFORMITY OF ROLLING MILL ROLLER, METHOD FOR ROLLING METAL STRIP, AND METHOD FOR PRODUCING COLD-ROLLED STEEL SHEET*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA CONFORMITÉ D'UN ROULEAU DE LAMINOIR, PROCÉDÉ DE LAMINAGE DE BANDE MÉTALLIQUE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE TÔLE D'ACIER LAMINÉE À FROID*
(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) BABA, Wataru, Tokyo 100-0011, JP
GESHI, Yuma, Tokyo 100-0011, JP
SAKAMOTO, Kazuki, Tokyo 100-0011, JP
TAKASHIMA, Yukio, Tokyo 100-0011, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***B21B 38/08*** (11) **4 499 325 B1**
B21B 31/02
(52) **B21B 38/08; B21B 31/02**
(25) De (26) De
(21) 23710006.0 (22) 08.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2025
(86) EP 2023/055836 08.03.2023
(87) WO 2023/186472 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 DE 102022203100
(54) • *WALZGERÜST UND VERFAHREN ZU DESSEN BETRIEB*
• *ROLL STAND AND METHOD FOR OPERATING SAME*
• *CAGE DE LAMINOIR ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(73) SMS Group GmbH, Am SMS Campus 1, 41069 Mönchengladbach, DE
(72) JEPSEN, Olaf Norman, 57072 Siegen, DE
(74) Kross, Ulrich, Hemmerich & Kollegen Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE

(51) ***B21D 5/08*** (11) **4 117 838 B1**
(52) **B21D 5/083**
(25) It (26) En
(21) 21717518.1 (22) 10.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2023
(86) IB 2021/052000 10.03.2021
(87) WO 2021/181306 2021/37 16.09.2021
(30) 11.03.2020 IT 202000005284
(54) • *VERFAHREN ZUM FORMEN EINER FOLIE*
• *A METHOD FOR SHAPING A SHEET*
• *PROCÉDÉ DE MISE EN FORME D'UNE FEUILLE*
(73) RIVERCLACK SPA, Via Belvedere, 78, 37026 Pescantina (VR), IT
(72) OLIOSI, Marco, 37026 Pescantina (Verona), IT
(74) Feltrinelli, Secondo Andrea, APTA S.r.l. Patent Department Via Ca' di Cozzi, 41, 37124 Verona, IT

B21D 11/10 →(51) *E04F 11/112*

B21D 11/20 →(51) *E04F 11/112*

(51) ***B21D 22/02*** (11) **4 323 130 B1**
B21D 22/20 ***B21D 51/50***
B21D 35/00 ***B65D 51/22***
(52) **B21D 22/02; B21D 22/206; B21D 35/005; B21D 51/50; B65D 51/223;** Y02W 30/80
(25) En (26) En
(21) 22717432.3 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2024
(86) IB 2022/053101 04.04.2022
(87) WO 2022/219452 2022/42 20.10.2022
(30) 15.04.2021 IT 202100009479
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KAPSEL AUS ALUMINIUM FÜR KLEINE ROHRE MIT DICHTUNG UND DARAUS HERGESTELLTES PRODUKT*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A CAPSULE MADE OF ALUMINUM FOR SMALL TUBES WITH SEAL AND PRODUCT OBTAINED THEREFROM*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE CAPSULE EN ALUMINIUM POUR PETITS TUBES AVEC JOINT ET PRODUIT OBTENU À PARTIR DE CELUI-CI*
(73) D.B.N. Tubetti S.r.l., Via della Spadellata SNC, 00042 Anzio (RM), IT
(72) MATTIOLI, Maurizio, 00042 Anzio (RM), IT
(74) Fiammenghi, Eva, et al, PRAXI Intellectual Property S.p.A. Via Leonida Bissolati, 20, 00187 Roma (RM), IT

(51) ***B21D 22/20*** (11) **4 282 555 B1**
B21D 24/06
(52) **B21D 22/205; B21D 24/06**
(25) En (26) En
(21) 23174675.1 (22) 22.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(30) 26.05.2022 JP 2022086328
(54) • *WERKSTÜCKBEARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *WORKPIECE PROCESSING APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE PIÈCE À USINER*
(73) Japan Aviation Electronics Industry, Limited, 21-1, Dogenzaka 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-0043, JP
The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
(72) KIMURA, Shinya, Tokyo, 150-0043, JP
FURUSHIMA, Tsuyoshi, Tokyo, 113-8654, JP
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

B21D 22/20 →(51) *B21D 22/02*

B21D 24/06 →(51) *B21D 22/20*

B21D 35/00 →(51) *B21D 22/02*

(51) ***B21D 39/03*** (11) **4 574 296 B1**
(52) **B21D 39/031**
(25) Pl (26) En
(21) 23461696.9 (22) 19.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.06.2025
(54) • *WERKZEUGANORDNUNG ZUR HERSTELLUNG VON PUNKTVERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GENIETETEN PUNKTVERBINDUNGEN MIT VERBESSERTEN FESTIGKEITSEIGENSCHAFTEN*
• *AN ARRANGEMENT OF TOOLS FOR THE FORMING OF SPOT JOINTS AND A METHOD OF THE FORMING OF CLINCHED SPOT JOINTS WITH BETTER STRENGTH PARAMETERS*
• *AGENCEMENT D'OUTILS POUR LA FORMATION DE JOINTS PONCTUELS ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE JOINTS PONCTUELS RIVETÉS À PARAMÈTRES DE RÉSISTANCE AMÉLIORÉS*
(73) Politechnika Wroclawska, Wybrzeze Stanislawa Wyspianskiego 27, 50-370 Wroclaw, PL
(72) Kaczynski, Pawel, 53-617 Wroclaw, PL
Skwarski, Mateusz, 55-003 Nadolice Wielkie, PL
(74) Czarnik, Maciej, Triloka Czarnik Ozóg Kancelaria Patentowa i Adwokacka sp.p. ul. Kornela Ujejskiego 12/7, 30-102 Kraków, PL

B21D 39/04 →(51) *B21D 39/06*

(51) ***B21D 39/06*** (11) **4 104 947 B1**

B21D 39/20 *B60R 19/24*
B21D 39/04

(52) **B60R 19/24; B21D 39/044; B21D 39/06; B21D 39/206; B21D 53/88**

(25) Ja (26) En
(21) 21785475.1 (22) 05.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(86) JP 2021/008749 05.03.2021
(87) WO 2021/205796 2021/41 14.10.2021
(30) 08.04.2020 JP 2020069868
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER STRUKTUR*
• *METHOD FOR PRODUCING STRUCTURE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE STRUCTURE*
(73) KABUSHIKI KAISHA KOBE SEIKO SHO (KOBE STEEL, LTD.), 2-4, Wakinohama-Kaigandori 2-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 651-8585, JP
(72) MAEDA, Yasuhiro, Kobe-shi, Hyogo 651-2271 Japan, JP
HASHIMURA, Toru, Kobe-shi, Hyogo 651-2271 Japan, JP
YAMAKAWA, Taiki, Kobe-shi, Hyogo 651-2271 Japan, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B21D 39/20 →(51) ***B21D 39/06***

B21D 47/00 →(51) ***B64C 3/00***

B21D 47/04 →(51) ***B64C 3/00***

B21D 51/50 →(51) ***B21D 22/02***

B21D 53/00 →(51) ***E04F 11/112***

B21G 1/00 →(51) ***A61B 17/06***

(51) ***B22D 1/00*** (11) **4 263 087 B1**
C21C 1/02 ***C21C 7/00***
C21C 7/064 ***C21C 7/072***
C21C 7/076 ***C21C 5/46***

(52) **B22D 1/002; B22D 1/005; C21C 1/02; C21C 5/4613; C21C 5/462; C21C 7/064; C21C 7/072;** Y02P 10/20

(25) En (26) En
(21) 21836201.0 (22) 17.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2023
(86) EP 2021/086652 17.12.2021
(87) WO 2022/129612 2022/25 23.06.2022
(30) 17.12.2020 EP 20215161
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON EISENSCHMELZE*
• *PROCESS FOR TREATING MOLTEN IRON*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE FER FONDU*
(73) FOSECO INTERNATIONAL LIMITED, 165 Fleet Street, London EC4A 2AE, GB
(72) HRABINA, David, 75002 Prerov, CZ
POWELL, Colin, Barlborough Links Derbyshire S43 4XA, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***B22D 11/00*** (11) **3 628 415 B1**
B22D 11/14 ***B22D 11/18***
B22D 11/04 ***B22D 11/12***
B22D 11/128

(52) **B22D 11/18; B22D 11/009; B22D 11/0406; B22D 11/1206; B22D 11/1282; B22D 11/142**

(25) En (26) En
(21) 19206073.9 (22) 15.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.04.2020
(30) 16.06.2017 IT 201700067508
(54) • *STRANGGIESSVERFAHREN UND ENTSPRECHENDE VORRICHTUNG*
• *CONTINUOUS CASTING METHOD AND CORRESPONDING APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE MOULAGE CONTINU ET APPAREIL CORRESPONDANT*
(73) Danieli & C. Officine Meccaniche S.p.A., Via Nazionale 41, 33042 Buttrio, IT
(72) Andreatta, Daniele, 31030 Borso del Grappa, IT
De Luca, Andrea, 33047 Remanzacco, IT
Entesano, Luca, 33100 Udine, IT
Isera, Massimiliano, 34149 Trieste, IT
Flumian, Fabio, 30020 Pramaggiore, IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT
(62) 18739653.6 / 3 493 929

B22D 11/04 →(51) ***B22D 11/00***

B22D 11/12 →(51) ***B22D 11/00***

B22D 11/128 →(51) ***B22D 11/00***

B22D 11/14 →(51) ***B22D 11/00***

B22D 11/18 →(51) ***B22D 11/00***

(51) ***B22D 11/22*** (11) **3 954 792 B1**
C21D 8/02 ***C21D 9/46***
C22C 38/02 ***C22C 38/04***
C22C 38/06 ***C22C 38/14***
C22C 38/28 ***C22C 38/50***
C23C 2/06 ***C23C 2/40***
C23C 30/00 *C22C 38/00*
B32B 15/01 *C22C 38/08*
C22C 38/12 *C22C 38/16*
C22C 38/26 *C22C 38/38*
C22C 38/60

(52) **C23C 2/06; B22D 11/225; C21D 8/021; C21D 8/0226; C21D 8/0236; C21D 8/0273; C21D 9/46; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/14; C22C 38/28; C22C 38/50; C23C 2/40; C23C 30/00;** B32B 15/013; C21D 8/0263; C21D 2211/001; C21D 2211/002; C21D 2211/003; C21D 2211/005; C21D 2211/008; C21D 2211/009; C22C 38/002; C22C 38/008; C22C 38/08; C22C 38/12; C22C 38/16; C22C 38/26; C22C 38/38; C22C 38/60

(25) Ja (26) En
(21) 20787223.5 (22) 05.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) JP 2020/009390 05.03.2020
(87) WO 2020/208979 2020/42 15.10.2020
(30) 11.04.2019 JP 2019075691
(54) • *STAHLBLECH UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *STEEL SHEET AND PRODUCTION METHOD FOR SAME*
• *TÔLE D'ACIER ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(73) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) KAWATA, Hiroyuki, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***B22F 1/00*** (11) **4 260 965 B1**
C22C 38/00 ***C22C 38/04***
C22C 38/44 ***C22C 38/46***
C22C 33/02 ***B33Y 70/00***
B22F 10/28 ***C22C 38/02***
C21D 6/00 *B22F 9/08*
B22F 3/24

(52) **C22C 38/02; B22F 1/00; B22F 10/28; B33Y 70/00; C22C 33/0264; C22C 38/04; C22C 38/44; C22C 38/46;** B22F 3/24; B22F 9/082; B22F 10/64; C21D 1/25; C21D 1/58; C21D 6/004; Y02P 10/25

(25) Ja (26) En
(21) 21903457.6 (22) 09.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2023
(86) JP 2021/045247 09.12.2021
(87) WO 2022/124358 2022/24 16.06.2022
(30) 10.12.2020 JP 2020205377
(54) • *EISENGRUPPENLEGIERUNGSPULVER*
• *FE-GROUP ALLOY POWDER*
• *POUDRE D'ALLIAGE DU GROUPE FE*
(73) Sanyo Special Steel Co., Ltd., 3007 Aza-Ichimonji Nakashima Shikama-ku, Himeji-shi, Hyogo 672-8677, JP
(72) HAGIYA, Toru, Himeji-shi, Hyogo 672-8677, JP
KUSE, Tetsuzi, Himeji-shi, Hyogo 672-8677, JP
IKEDA, Hiroki, Himeji-shi, Hyogo 672-8677, JP
MUTOU, Yasumasa, Himeji-shi, Hyogo 672-8677, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B22F 1/00 →(51) ***B22F 7/04***

(51) ***B22F 1/10*** (11) **3 731 987 B1**
B22F 5/04 ***B22F 10/22***
B22F 10/25 ***B22F 10/64***
B22F 10/66 ***B22F 12/53***
B33Y 40/10 ***B23K 26/34***
B23K 26/144 ***B23K 1/00***
B23P 6/00 ***B23K 26/00***
F01D 5/00 ***B33Y 10/00***
B33Y 30/00 ***B23K 26/70***
B23K 101/00 ***B23K 103/08***

(52) **B23K 26/34; B22F 1/10; B22F 10/22; B22F 10/25; B22F 10/64; B22F 10/66; B22F 12/53; B23K 1/0018; B23K 26/0006; B23K 26/144; B23K 26/70; B23P 6/007; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 40/10; F01D 5/005;** B22F 5/04; B22F 2998/10; B23K 2101/001; B23K 2103/08; F05D 2230/22; F05D 2230/234; F05D 2230/30; F05D 2230/31; F05D 2300/175; Y02P 10/25

(25) En (26) En
(21) 19703487.9 (22) 15.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(86) US 2019/013570 15.01.2019
(87) WO 2019/152178 2019/32 08.08.2019
(30) 30.01.2018 US 201815883720

(54) • *LASERAUFTRAGSCHWEISSEN MIT INOKULATION*
• *LASER METAL DEPOSITION WITH INOCULATION*
• *DÉPÔT DE MÉTAL LASER AVEC INOCULATION*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) BURBAUM, Bernd, 14612 Falkensee, DE
KAMEL, Ahmed, Orlando, Florida 32832, US
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B22F 3/00	→(51) *B30B 11/00*
B22F 3/03	→(51) *B30B 11/00*
B22F 3/04	→(51) *B30B 11/00*
B22F 3/15	→(51) *B30B 11/00*
B22F 3/18	→(51) *B22F 7/04*
B22F 5/00	→(51) *B22F 7/04*
B22F 5/04	→(51) *B22F 1/10*
B22F 5/10	→(51) *B22F 7/04*

(51) ***B22F 7/04*** ***C22C 9/00*** ***C22C 9/06*** ***B22F 3/18*** ***B22F 5/10*** ***C22C 1/05*** ***F16C 33/14*** *F16C 33/10* (11) **4 265 356 B1** ***C22C 9/02*** ***B22F 1/00*** ***B22F 5/00*** ***C22C 1/04*** ***F16C 33/12*** *F16C 17/02*
(52) **B22F 1/09; B22F 3/18; B22F 5/006; B22F 5/106; B22F 7/04; C22C 1/0425; C22C 1/05; C22C 9/00; C22C 9/02; C22C 9/06; F16C 33/121; F16C 33/124; F16C 33/125; F16C 33/128; F16C 33/145;** B22F 2998/10; F16C 17/02; F16C 33/1095; F16C 2204/12; F16C 2204/34; F16C 2220/20; F16C 2223/80; F16C 2300/22
(25) Ja (26) En
(21) 21909965.2 (22) 01.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2023
(86) JP 2021/040203 01.11.2021
(87) WO 2022/137810 2022/26 30.06.2022
(30) 25.12.2020 JP 2020217735
(54) • *HARTPARTIKELPULVER, GLEITELEMENT UND SEIN HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *HARD PARTICLE POWDER, SLIDING MEMBER AND ITS MANUFACTURING METHOD*
• *POUDRE DE PARTICULES DURES, ÉLÉMENT À GLISSEMENT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Senju Metal Industry Co., Ltd., 23, Senju Hashido-cho Adachi-ku, Tokyo 120-8555, JP
(72) SATO, Naoki, Tokyo 120-8555, JP
HAKUTO, Toshio, Tokyo 120-8555, JP
AKAGAWA, Takashi, Tokyo 120-8555, JP
KAWAMATA, Yuji, Tokyo 120-8555, JP
SUZUKI, Ryoichi, Tokyo 120-8555, JP
SAITO, Takashi, Nagakute-shi, Aichi 480-1192, JP
OSHIMA, Tadashi, Nagakute-shi, Aichi 480-1192, JP
KATO, Hajime, Nagakute-shi, Aichi 480-1192, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B22F 10/22	→(51) *B22F 1/10*
B22F 10/25	→(51) *B22F 1/10*
B22F 10/28	→(51) *B22F 1/00*
B22F 10/28	→(51) *B29C 64/379*

(51) ***B22F 10/322*** ***B22F 12/00*** ***B22F 12/50*** ***B22F 12/57*** ***B22F 12/70*** ***B22F 12/90*** ***B33Y 30/00*** *B22F 10/31* *B22F 12/49* (11) **4 338 959 B1** ***B22F 12/13*** ***B22F 12/55*** ***B22F 12/60*** ***B22F 12/84*** ***B33Y 10/00*** *B22F 10/28* *B22F 10/77*
(52) **B33Y 10/00; B22F 10/322; B22F 12/13; B22F 12/22; B22F 12/38; B22F 12/50; B22F 12/55; B22F 12/57; B22F 12/60; B22F 12/70; B22F 12/84; B22F 12/90; B33Y 30/00;** B22F 10/28; B22F 10/77; B22F 12/30; B22F 12/49; B22F 2999/00; B33Y 50/02; Y02P 10/25
(25) En (26) En
(21) 24155486.4 (22) 02.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2024
(30) 04.03.2019 DE 102019105397
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES DREIDIMENSIONALEN WERKSTÜCKS*
• *DEVICE FOR PRODUCING A THREE-DIMENSIONAL WORKPIECE*
• *DISPOSITIF DE FABRICATION D'UNE PIÈCE TRIDIMENSIONNELLE*
(73) Nikon SLM Solutions AG, Estlandring 4, 23560 Lübeck, DE
(72) HOPPE, Birk, 23560 Lübeck, DE
KONDZIELLA, Kevin, 23560 Lübeck, DE
KROL, Toni Adam, 23560 Lübeck, DE
STENGEL, Christopher, 23560 Lübeck, DE
HUSMANN, Meike, 23560 Lübeck, DE
IQBAL, Naveed, 23560 Lübeck, DE
SCHNIEDENHARN, Maximilian, 23560 Lübeck, DE
SCHWARZE, Dieter, 23560 Lübeck, DE
WILKES, Jan, 23560 Lübeck, DE
KRATZ, Bärbel, 23560 Lübeck, DE
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
(60) 25158741.6 / 4 534 289
25158743.2 / 4 534 290
(62) 20708080.5 / 3 934 834

B22F 10/36	→(51) *G05B 19/4099*
B22F 10/64	→(51) *B22F 1/10*
B22F 10/66	→(51) *B22F 1/10*
B22F 10/68	→(51) *B29C 64/379*
B22F 10/85	→(51) *G05B 19/4099*
B22F 12/00	→(51) *B22F 10/322*
B22F 12/13	→(51) *B22F 10/322*
B22F 12/50	→(51) *B22F 10/322*
B22F 12/53	→(51) *B22F 1/10*
B22F 12/55	→(51) *B22F 10/322*
B22F 12/57	→(51) *B22F 10/322*
B22F 12/60	→(51) *B22F 10/322*
B22F 12/70	→(51) *B22F 10/322*
B22F 12/84	→(51) *B22F 10/322*
B22F 12/90	→(51) *B22F 10/322*
B23B 31/00	→(51) *A61B 17/16*
B23B 31/107	→(51) *A61B 17/16*

(51) ***B23D 45/14*** (11) **2 440 356 B1**
(52) **B23D 45/14; B23D 47/025; B23D 59/001; B27B 31/06;** Y10T 83/04; Y10T 83/148; Y10T 83/162; Y10T 83/18; Y10T 83/5815; Y10T 83/7593
(25) En (26) En
(21) 10786813.5 (22) 09.06.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 18.04.2012
(86) US 2010/038047 09.06.2010
(87) WO 2010/144630 2010/50 16.12.2010
(30) 07.06.2010 US 352259 P
09.06.2009 US 185553 P
(54) • *MESSSYSTEM ZUR BEARBEITUNG VON WERKSTÜCKEN*
• *GAUGE SYSTEM FOR WORKPIECE PROCESSING*
• *SYSTÈME DE JAUGE POUR TRAITEMENT DE PIÈCE À USINER*
(73) Precision Automation, Inc., WA Profit Corporation 12909 NE 95th Street, Vancouver, WA 98682-2426, US
(72) DICK, Spencer, B., Portland OR 97221, US
ALDRICH, Stuart, R., Portland OR 97212, US
McCLURE, Brennan, J., Vancouver WA 98682, US
LEE, David, L., Vancouver WA 98682, US
VAUGHN, Brandon, J., Gresham OR 97080, US
SOOT, Simon, A., Washougal WA 98671, US
GORNY, Norman, F., Portland OR 97215, US
HARRIS, Matthew, T., Portland OR 97210, US
GILMORE, Richard, R., Portland OR 97214, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***B23D 49/16*** ***B23D 51/08*** ***B23D 51/10*** (11) **3 807 038 B1** ***B23D 61/12***
(52) **B23D 51/10**
(25) En (26) En
(21) 19820348.1 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(86) US 2019/035691 06.06.2019
(87) WO 2019/241010 2019/51 19.12.2019
(30) 14.06.2018 US 201862684836 P
(54) • *KLINGENKLEMME FÜR SÄBELSÄGE*
• *BLADE CLAMP FOR RECIPROCATING SAW*
• *SERRE-LAME POUR SCIE À MOUVEMENT ALTERNATIF*
(73) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135 West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005, US
(72) CHOLST, Beth, E., Wauwatosa, WI 53213, US

THORSON, Troy, C., Cedarburg, WI 53012, US
BANHOLZER, Hans, T., Milwaukee, WI 53222, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B23D 51/08	→(51) *B23D 49/16*
B23D 51/10	→(51) *B23D 49/16*
B23D 51/16	→(51) *F16H 21/36*
B23D 61/12	→(51) *B23D 49/16*
B23H 5/10	→(51) *A61B 5/256*
B23K 1/00	→(51) *B22F 1/10*
B23K 1/00	→(51) *H01R 43/02*
B23K 1/005	→(51) *H01R 43/02*
B23K 3/06	→(51) *H01R 43/02*

(51) ***B23K 9/095*** ***B08B 7/00*** ***B23K 9/235*** ***B23K 11/34*** (11) **3 512 659 B1** ***B23K 9/20*** ***B23K 11/00*** ***B23K 11/36***
(52) **B23K 9/20; B23K 9/095; B23K 9/235; B23K 11/004; B23K 11/34; B23K 11/36**
(25) En (26) En
(21) 17768041.0 (22) 05.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2019
(86) EP 2017/072253 05.09.2017
(87) WO 2018/050494 2018/12 22.03.2018
(30) 13.09.2016 DE 102016117177
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR REINIGUNG UND VERBINDUNG EINES VERBINDUNGSELEMENTS AUF EIN WERKSTÜCK*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CLEANING AND JOINING A JOINING ELEMENT ONTO A WORKPIECE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE NETTOYAGE ET DE SOUDAGE D'UN ÉLÉMENT DE RACCORDEMENT SUR UNE PIÈCE À USINER*
(73) Newfrey LLC, 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US
(72) EISSARA, Bah, 35394 Gießen, DE
MESCHUT, Gerson, 33098 Paderborn, DE
REIS, Christian, 35394 Giessen, DE
(74) SBD IPAdmin, The Reach Bridge Avenue, Maidenhead, Berkshire SL6 1QP, GB

B23K 9/095	→(51) *B23K 9/127*
B23K 9/12	→(51) *B23K 9/127*

(51) ***B23K 9/127*** ***G06N 20/00*** ***B23K 9/095*** ***B23K 9/173*** (11) **3 922 393 B1** ***B23K 31/00*** ***B23K 9/12*** ***B23K 9/167***
(52) **B23K 9/124; B23K 9/0953; B23K 9/0956; B23K 9/127; B23K 9/167; B23K 9/173; B23K 31/006; G06N 20/00**
(25) Ja (26) En
(21) 20802435.6 (22) 12.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(86) JP 2020/005231 12.02.2020
(87) WO 2020/225950 2020/46 12.11.2020
(30) 08.05.2019 JP 2019088001
(54) • *SCHWEISSSTEUERUNGSVORRICHTUNG, SCHWEISSSTEUERUNGSVERFAHREN UND SCHWEISSSTEUERUNGSPROGRAMM*
• *WELDING CONTROL DEVICE, WELDING CONTROL METHOD, AND WELDING CONTROL PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE SOUDAGE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SOUDAGE ET PROGRAMME DE COMMANDE DE SOUDAGE*
(73) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-Chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP
(72) HAZUI, Yusuke, Tokyo 100-8332, JP
TATEISHI, Koki, Tokyo 100-8332, JP
SUDA, Naoki, Tokyo 100-8332, JP
KAMO, Kazuhiko, Tokyo 100-8332, JP
KIMURA, Masahiro, Tokyo 100-8332, JP
SANO, Yusuke, Tokyo 100-8332, JP
NISHIJIMA, Yasushi, Tokyo 100-8332, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

B23K 9/167	→(51) *B23K 9/127*
B23K 9/173	→(51) *B23K 9/127*
B23K 9/20	→(51) *B23K 9/095*
B23K 9/235	→(51) *B23K 9/095*
B23K 11/00	→(51) *B23K 9/095*
B23K 11/34	→(51) *B23K 9/095*
B23K 11/36	→(51) *B23K 9/095*
B23K 26/00	→(51) *B22F 1/10*
B23K 26/00	→(51) *B23K 26/06*

(51) ***B23K 26/03*** ***B23K 26/06*** ***B23K 26/08*** ***B23K 26/38*** ***B23K 26/12*** (11) **4 489 931 B1** ***B23K 26/082*** ***B23K 26/14*** ***B23K 26/40*** *B23K 103/04*
(52) **B23K 26/38; B23K 26/032; B23K 26/034; B23K 26/082; B23K 26/0876; B23K 26/125; B23K 26/126; B23K 26/14; B23K 26/40;** B23K 2103/05
(25) En (26) En
(21) 23710722.2 (22) 09.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2025
(86) EP 2023/056005 09.03.2023
(87) WO 2023/170201 2023/37 14.09.2023
(30) 10.03.2022 EP 22161337
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM LASERSCHNEIDEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR LASER CUTTING*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉCOUPE LASER*
(73) Bystronic Laser AG, Industriestrasse 21, 3362 Niederönz, CH
(72) SCHEIDIGER, Simon, 4900 Langenthal, CH
LUEDI, Andreas, 3400 Burgdorf, CH
BRÜGMANN, Michael, 3012 Bern, CH
(74) Patentanwälte Geyer, Fehners & Partner mbB, Perhamerstrasse 31, 80687 München, DE

B23K 26/035	→(51) *B23K 26/06*
B23K 26/04	→(51) *B23K 26/06*

(51) ***B23K 26/06*** ***B01J 19/12*** ***B23K 26/00*** ***B23K 26/08*** ***B23K 26/16*** ***B23K 26/082*** ***B23K 26/035*** (11) **2 823 929 B1** ***B08B 7/00*** ***B23K 26/04*** ***B23K 26/14*** ***B23K 26/36*** ***B23K 26/064***
(52) **B23K 26/36; B08B 7/0035; B23K 26/0006; B23K 26/16; B23K 26/402;** B23K 2103/56; Y02E 30/30
(25) Ja (26) En
(21) 13758038.7 (22) 08.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.01.2015
(86) JP 2013/056476 08.03.2013
(87) WO 2013/133415 2013/37 12.09.2013
(30) 09.03.2012 JP 2012053675
(54) • *LASERBESTRAHLUNGSVORRICHTUNG, LASERBESTRAHLUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG EINES BESCHICHTUNGS- ODER HAFTMATERIALS*
• *LASER IRRADIATION DEVICE, LASER IRRADIATION SYSTEM, AND METHOD FOR REMOVING COATING OR ADHERING MATTER*
• *DISPOSITIF D'IRRADIATION LASER, SYSTÈME D'IRRADIATION LASER ET PROCÉDÉ DE RETRAIT DE MATIÈRE DE REVÊTEMENT OU D'ADHÉRENCE*
(73) Toyokoh Co., Ltd., 39 Aoshima-cho, Fuji-shi, Shizuoka 417-0047, JP
(72) TOYOSAWA, Hiroyasu, Fuji-shi Shizuoka 417-0047, JP
TOYOSAWA, Kazuaki, Fuji-shi Shizuoka 417-0047, JP
FUJITA, Kazuhisa, Hamamatsu-shi Shizuoka 431-1202, JP
OKIHARA, Shinichiro, Hamamatsu-shi Shizuoka 431-1202, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B23K 26/06	→(51) *B23K 26/03*
B23K 26/06	→(51) *B23K 26/082*
B23K 26/06	→(51) *B23K 26/38*
B23K 26/06	→(51) *H01M 10/04*
B23K 26/0622	→(51) *B23K 26/082*
B23K 26/064	→(51) *B23K 26/06*
B23K 26/08	→(51) *B23K 26/03*
B23K 26/08	→(51) *B23K 26/06*
B23K 26/08	→(51) *B23K 26/082*
B23K 26/08	→(51) *B23K 26/38*
B23K 26/08	→(51) *B23K 37/02*
B23K 26/08	→(51) *H01M 10/04*

(51) ***B23K 26/082*** ***B23K 26/20*** ***H01M 50/169*** ***B23K 26/06*** ***B23K 101/12*** ***B23K 103/10*** ***B23K 26/28*** (11) **4 169 657 B1** ***B23K 26/26*** ***B23K 26/0622*** ***B23K 26/244*** ***B23K 101/36*** ***B23K 26/08*** ***B23K 26/32***
(52) **B23K 26/206; B23K 26/0622;**

B23K 26/082; B23K 26/0876; B23K 26/28; B23K 26/32; H01M 50/169; B23K 2101/12; B23K 2101/36; B23K 2103/10; Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) En (26) En
(21) 22202392.1 (22) 19.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(30) 22.10.2021 JP 2021173470
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SEKUNDÄRBATTERIE*
• *METHOD OF MANUFACTURING SECONDARY BATTERY*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE BATTERIE SECONDAIRE*
(73) Prime Planet Energy & Solutions, Inc., 2-1-1, Nihonbashi-Muromachi, Chuo-ku, Tokyo 103-0022, JP
(72) NAKAYAMA, Shota, Tokyo, 103-0022, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

B23K 26/082	→(51)	*B23K 26/03*
B23K 26/082	→(51)	*B23K 26/06*
B23K 26/082	→(51)	*B23K 26/38*
B23K 26/082	→(51)	*H01M 10/04*
B23K 26/12	→(51)	*B23K 26/03*
B23K 26/14	→(51)	*B23K 26/03*
B23K 26/14	→(51)	*B23K 26/06*
B23K 26/144	→(51)	*B22F 1/10*
B23K 26/144	→(51)	*H01F 7/08*
B23K 26/16	→(51)	*B23K 26/06*
B23K 26/20	→(51)	*B23K 26/082*
B23K 26/20	→(51)	*B81C 1/00*
B23K 26/244	→(51)	*B23K 26/082*
B23K 26/26	→(51)	*B23K 26/082*
B23K 26/28	→(51)	*B23K 26/082*
B23K 26/32	→(51)	*B23K 26/082*
B23K 26/324	→(51)	*B81C 1/00*
B23K 26/34	→(51)	*B22F 1/10*
B23K 26/342	→(51)	*H01F 7/08*
B23K 26/352	→(51)	*B23K 26/38*
B23K 26/36	→(51)	*B23K 26/06*

(51) ***B23K 26/38*** ***H01M 4/139*** ***B23K 26/082*** ***H01M 10/04*** ***B23K 26/402*** ***B41J 11/00*** ***B41J 15/04*** ***B65H 20/02*** *B23K 101/38* (11) **4 393 633 B1** ***B23K 26/06*** ***B23K 26/08*** ***B23K 26/352*** ***B41J 3/413*** ***B41J 15/02*** ***B41J 29/02*** ***H01M 4/04***
(52) **B41J 3/413;** B23K 26/0643; **B23K 26/082; B23K 26/0821; B23K 26/0823; B23K 26/083; B23K 26/0846; B23K 26/0869; B23K 26/352; B23K 26/355; B23K 26/38; B23K 26/402; B41J 11/005; B41J 15/02; B41J 15/046; B41J 29/02; B65H 20/02; H01M 4/04;** B23K 2101/38; H01M 10/0404; H01M 10/045

(25) Zh (26) En
(21) 22905502.5 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2024
(86) CN 2022/131182 10.11.2022
(87) WO 2024/098336 2024/20 16.05.2024
(54) • *VERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND FOLIENVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *PROCESSING DEVICE AND SHEET PROCESSING METHOD*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE FEUILLE*
(73) CONTEMPORARY AMPEREX TECHNOLOGY (HONG KONG) LIMITED, 13/F., LKF29, 29 Wyndham Street, Central, Hong Kong, HK
(72) GUO, Chao, Ningde, Fujian 352100, CN
QIAO, Yinyong, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
(60) 25198922.4 / 4 636 834

B23K 26/38	→(51)	*B23K 26/03*
B23K 26/38	→(51)	*B23K 37/02*
B23K 26/38	→(51)	*H01M 10/04*
B23K 26/40	→(51)	*B23K 26/03*
B23K 26/402	→(51)	*B23K 26/38*
B23K 26/402	→(51)	*H01M 10/04*
B23K 26/53	→(51)	*B81C 1/00*
B23K 26/70	→(51)	*B22F 1/10*
B23K 26/70	→(51)	*B23K 37/02*
B23K 31/00	→(51)	*B23K 9/127*
B23K 35/30	→(51)	*C22C 19/05*

(51) ***B23K 37/02*** ***B23K 37/04*** ***B23K 26/38*** ***B23K 26/08*** (11) **3 888 841 B1** ***B23K 37/047*** ***B23K 26/70***
(52) **B23K 37/047;** B23K 26/083; **B23K 26/0876; B23K 26/38;** B23K 37/0235; **B23K 37/0258; B23K 37/0408**
(25) De (26) De
(21) 21161719.6 (22) 10.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(30) 25.03.2020 DE 102020108180
(54) • *VERFAHREN UND MASCHINELLE ANORDNUNG ZUM TRENNENDEN BEARBEITEN EINES PLATTENARTIGEN WERKSTÜCKS, UND ENTSPRECHENDEN COMPUTERPROGRAMM*
• *METHOD AND MACHINE ASSEMBLY FOR SEPARATION OF A PLATE-SHAPED WORKPIECE, AND CORRESPONDING COMPUTER PROGRAMM*
• *PROCÉDÉ ET AGENCEMENT AUTOMATIQUE DE SÉPARATION D'UNE PIÈCE EN FORME DE PLAQUE, ET PROGRAMME D'ORDINATEUR CORRESPONDANT*
(73) TRUMPF Werkzeugmaschinen SE + Co. KG, Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE
(72) Hultsch, Andreas, 01904 Neukirch, DE
Knobel, Carsten, 02681 Wilthen, DE
Gnauck, Konrad, 01904 Neukirch, DE
Wowtscherk, Patrick, 02699 Neschwitz, DE
Sjödin, Niclas, 02625 Bautzen, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

(51) ***B23K 37/04*** ***B23Q 3/10*** ***B25B 5/10*** (11) **4 221 931 B1** ***B25B 5/00*** ***B25B 11/02***
(52) **B23K 37/0435;** B23Q 3/103; **B25B 5/006; B25B 5/12**
(25) De (26) De
(21) 21777409.0 (22) 15.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2023
(86) EP 2021/025347 15.09.2021
(87) WO 2022/069071 2022/14 07.04.2022
(30) 29.09.2020 DE 102020005959
(54) • *WINKELELEMENT FÜR EIN SCHWEISS- UND SPANNTISCHSYSTEM UND BAUKASTENSYSTEM ZUR HERSTELLUNG VERSCHIEDENER VARIANTEN EINES WINKELELEMENTS*
• *BRACKET ELEMENT FOR A WELDING AND CLAMPING-TABLE SYSTEM, AND MODULAR SYSTEM FOR PRODUCING DIFFERENT VARIANTS OF A BRACKET ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE SUPPORT POUR UN SYSTÈME DE SOUDAGE ET DE TABLE DE SERRAGE, ET SYSTÈME MODULAIRE POUR PRODUIRE DIFFÉRENTES VARIANTES D'UN ÉLÉMENT DE SUPPORT*
(73) Bernd Siegmund GmbH, Landsbergerstr. 180, 86507 Oberottmarshausen, DE
(72) SIEGMUND, Bernd, 86845 Großaitingen, DE
(74) Seifert, Thomas, Altvaterstraße 6, 85107 Baar-Ebenhausen, DE

B23K 37/04	→(51)	*B23K 37/02*
B23K 37/047	→(51)	*B23K 37/02*
B23K 101/00	→(51)	*B22F 1/10*
B23K 101/12	→(51)	*B23K 26/082*
B23K 101/36	→(51)	*B23K 26/082*
B23K 103/08	→(51)	*B22F 1/10*
B23K 103/10	→(51)	*B23K 26/082*
B23P 6/00	→(51)	*B22F 1/10*
B23P 15/28	→(51)	*B07B 1/46*
B23Q 3/10	→(51)	*B23K 37/04*

(51) ***B23Q 11/00*** ***B25F 5/00*** (11) **3 932 614 B1**
(52) **B25F 5/02;** B23Q 11/0071; B23Q 11/0046
(25) De (26) De
(21) 21180266.5 (22) 18.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(30) 03.07.2020 DE 102020208392
(54) • *ABSAUGAUFSATZ*
• *SUCTION ATTACHMENT*
• *INSERT D'ASPIRATION*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Duesselberg, Achim, 73230 Kirchheim unter Teck, DE
Qiu, Xiao, 88250 Weingarten, DE
Sonntag, Stefan, 88267 Vogt, DE
Schurig, Andreas, 3250 Lyss, CH
Janjic, Nikola, 4512 Bellach, CH
Wassmer, Melanie, 5000 Aarau, CH
Schaber, Christian, 3012 Bern, CH
(60) 25208286.2

---

(51) ***B23Q 11/00*** (11) **4 385 654 B1**
B23Q 11/10
(52) **B23Q 11/0075;** B23Q 11/1015; B23Q 2220/008; B23Q 2230/002; Y02P 70/10
(25) Ja (26) En
(21) 22858078.3 (22) 08.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2024
(86) JP 2022/010077 08.03.2022
(87) WO 2023/021753 2023/08 23.02.2023
(30) 16.08.2021 JP 2021132476
(54) • *KÜHLMEDIUMINJEKTIONSVORRICHTUNG*
• *COOLING MEDIUM INJECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'INJECTION DE FLUIDE DE REFROIDISSEMENT*
(73) NT Tool Corporation, 1-7-10 Yoshikawa-cho, Takahama City Aichi 444-1386, JP
(72) ISHIKAWA, Hitoshi, Takahama-City, Aichi 4441386, JP
SUZUKI, Hiroyuki, Kariya-shi, Aichi 448-8688, JP
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

B23Q 11/00 →(51) ***B08B 5/04***

B23Q 11/10 →(51) ***B23Q 11/00***

B23Q 17/22 →(51) ***G05B 19/4069***

---

(51) ***B24B 3/52*** (11) **4 334 082 B1**
B24D 15/06 ***B26B 13/20***
(52) **B26B 13/20;** B24D 15/063
(25) De (26) De
(21) 22727858.7 (22) 05.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2024
(86) EP 2022/062110 05.05.2022
(87) WO 2022/233998 2022/45 10.11.2022
(30) 05.05.2021 DE 102021111591
(54) • *SCHERE, DIE ZWISCHEN EINER SCHNEID- UND EINER SCHLEIFKONFIGURATION ÜBERFÜHRBAR IST*
• *SCISSORS WHICH CAN BE TRANSFERRED BETWEEN A CUTTING CONFIGURATION AND A SHARPENING CONFIGURATION*
• *CISEAUX POUVANT PASSER D'UNE CONFIGURATION DE COUPE À UNE CONFIGURATION DE MEULAGE*
(73) HORL 1993 GmbH, Breisacher Str. 86, 79110 Freiburg, DE
(72) HORL, Otmar, 79110 Freiburg, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B24B 19/16 →(51) ***A61M 5/158***

---

(51) ***B24B 37/32*** (11) **3 950 227 B1**
(52) **B24B 37/005;** B24B 37/32; B24B 49/16
(25) En (26) En
(21) 21197747.5 (22) 31.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(30) 31.05.2012 JP 2012124663
21.12.2012 JP 2012279751
(54) • *POLIERVORRICHTUNG*
• *POLISHING APPARATUS*
• *APPAREIL DE POLISSAGE*
(73) EBARA CORPORATION, 11-1, Haneda Asahi-cho, Ota-ku, Tokyo 144-8510, JP
(72) FUKUSHIMA, Makoto, Tokyo 144-8510, JP
YASUDA, Hozumi, Tokyo 144-8510, JP
NAMIKI, Keisuke, Tokyo 144-8510, JP
NABEYA, Osamu, Tokyo 144-8510, JP
TOGASHI, Shingo, Tokyo 144-8510, JP
YAMAKI, Satoru, Tokyo 144-8510, JP
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
(62) 13020025.6 / 2 700 474

B24D 15/06 →(51) ***B24B 3/52***

B25B 5/00 →(51) ***B23K 37/04***

B25B 5/10 →(51) ***B23K 37/04***

B25B 11/02 →(51) ***B23K 37/04***

B25B 21/02 →(51) ***B25D 11/04***

---

(51) ***B25B 23/14*** (11) **3 871 839 B1**
B25B 23/147 ***B25F 5/00***
H04W 4/80
(52) **B25B 21/00;** B25B 23/14; B25B 23/147; B25F 5/00; H04W 4/80
(25) Ja (26) En
(21) 19877387.1 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) JP 2019/041847 25.10.2019
(87) WO 2020/085472 2020/18 30.04.2020
(30) 25.10.2018 JP 2018200697
(54) • *ELEKTROWERKZEUG*
• *ELECTRIC POWER TOOL*
• *OUTIL ÉLECTRIQUE*
(73) Tone Co., Ltd., 1-57, Minatomachi 2-chome Naniwa-ku Osaka-shi, Osaka 556-0017, JP
Subaru Corporation, 1-20-8, Ebisu Shibuya-ku, Tokyo 150-8554, JP
(72) FUJIMOTO Katsuhiro, Osaka-shi, Osaka 556-0017, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B25B 23/147 →(51) ***B25B 23/14***

B25B 23/147 →(51) ***B25D 11/04***

---

(51) ***B25B 27/10*** (11) **4 461 468 B1**
B25B 27/14 ***H01R 43/042***
(52) **B25B 27/146;** B25B 27/10; H01R 43/0427; H01R 43/0428
(25) It (26) En
(21) 24170472.5 (22) 16.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2024
(30) 11.05.2023 IT 202300009483
(54) • *ARBEITSKOPF FÜR EIN PRESSWERKZEUG*
• *WORK HEAD FOR A COMPRESSION TOOL*
• *TÊTE DE TRAVAIL POUR UN OUTIL DE COMPRESSION*
(73) Cembre S.p.A., Via Serenissima 9, 25135 Brescia, IT
(72) BRAGA, CESARE, I-25135 BRESCIA, IT
NICOLAI, DAVIDE, I-25135 BRESCIA, IT
(74) Leihkauf, Steffen Falk, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

B25B 27/14 →(51) ***B25B 27/10***

---

(51) ***B25D 11/04*** (11) **4 171 883 B1**
B25D 11/06 ***B25D 17/06***
B25B 21/02 ***H02K 29/06***
H02K 7/14 ***H02K 11/21***
H02P 25/03 ***H02P 21/06***
B25B 23/147
(52) **B25B 23/1475;** B25B 21/026
(25) En (26) En
(21) 21825412.6 (22) 17.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) US 2021/037834 17.06.2021
(87) WO 2021/257835 2021/51 23.12.2021
(30) 17.06.2020 US 202063040273 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG DER AMBOSSPOSITION UNTER VERWENDUNG EINES ENTLASTUNGSELEMENTS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DETECTING ANVIL POSITION USING A RELIEF FEATURE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE POSITION D'ENCLUME À L'AIDE D'UN ÉLÉMENT EN RELIEF*
(73) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135 West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005-2550, US
(72) MUECKL, Gareth, Milwaukee, WI 53210, US
MERGET, Maxwell, L., Milwaukee, WI 53207, US
FIELDBINDER, Douglas, R., Greendale, WI 53129, US
EVANKOVICH, Justin, A., Brookfield, WI 53005, US
SCHNEIDER, Jacob, P., Cedarburg, WI 53012, US
ABBOTT, Jonathan, E., Milwaukee, WI 53222, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

B25D 11/06 →(51) ***B25D 11/04***

B25D 17/06 →(51) ***B25D 11/04***

---

(51) ***B25F 5/00*** (11) **4 324 600 B1**
(52) **B25F 5/00**
(25) En (26) En
(21) 23184999.3 (22) 12.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2024
(30) 20.07.2022 JP 2022115875
(54) • *WERKZEUGSYSTEM, EXTERNES SYSTEM, BESTIMMUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *TOOL SYSTEM, EXTERNAL SYSTEM, DETERMINATION METHOD, AND PROGRAM*

- *SYSTÈME D'OUTIL, SYSTÈME EXTERNE, PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION ET PROGRAMME*

(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) SASAKI, Takayuki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
JOJIMA, Koya, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
HARA, Yuta, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B25F 5/00 → (51) ***B23Q 11/00***

B25F 5/00 → (51) ***B25B 23/14***

(51) ***B25F 5/02*** (11) **4 431 242 B1**
(52) **B25F 5/02**
(25) En (26) En
(21) 23162535.1 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2024
(54) • *ELEKTROWERKZEUG*
• *POWER TOOL*
• *OUTIL ÉLECTRIQUE*
(73) MTD Products Inc, 5903 Grafton Road, Valley City, OH 44280-2711, US
(72) SAUER, Stefan, 66773 Schwalbach, DE
ANDORF, Markus, 57550 Falck, FR
(74) SBD IPAdmin, The Reach Bridge Avenue, Maidenhead, Berkshire SL6 1QP, GB

(51) ***B25H 3/00*** (11) **4 308 346 B1**
B25H 3/02
(52) **B25H 3/02; B25H 3/00**
(25) De (26) De
(21) 22715075.2 (22) 16.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2024
(86) EP 2022/056797 16.03.2022
(87) WO 2022/194919 2022/38 22.09.2022
(30) 16.03.2021 DE 102021106314
(54) • *VORRICHTUNG ZUR LAGERUNG VON WERKZEUGEN UND WERKZEUGTEILEN*
• *DEVICE FOR STORING TOOLS AND TOOL PARTS*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE D'OUTILS ET DE PARTIES D'OUTIL*
(73) Wagner, Ulf-Stefan, Chattenweg 16, 61184 Karben, DE
(72) Wagner, Ulf-Stefan, 61184 Karben, DE
(74) Schultheiss & Sterzel Patentanwälte PartG mbB, Berner Straße 52, 60437 Frankfurt am Main, DE

B25H 3/02 → (51) ***B25H 3/00***

B25J 5/00 → (51) ***B25J 19/06***

B25J 5/00 → (51) ***B65G 1/137***

B25J 9/00 → (51) ***B25J 9/16***

B25J 9/06 → (51) ***A61B 34/00***

B25J 9/10 → (51) ***B25J 19/00***

(51) ***B25J 9/16*** (11) **4 227 044 B1**
B25J 9/00 ***G05B 19/418***
(52) **B25J 9/1664; B25J 9/1666; B25J 9/1671; B25J 9/1697; G05B 19/4182;** G05B 2219/39102; G05B 2219/40317; G05B 2219/40515
(25) En (26) En
(21) 23154670.6 (22) 02.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2023
(30) 10.02.2022 JP 2022019414
(54) • *ROBOTERSYSTEM UND STEUERUNGSVERFAHREN*
• *ROBOT SYSTEM AND CONTROL METHOD*
• *SYSTÈME DE ROBOT ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) Kabushiki Kaisha Yaskawa Denki, 2-1, Kurosaki-shiroishi Yahatanishi-ku, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
(72) Maeda, Takahiro, Kitakyushu-shi, Fukuoka, JP
Maruno, Motoharu, Kitakyushu-shi, Fukuoka, JP
Arita, Yuta, Kitakyushu-shi, Fukuoka, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B25J 9/16 → (51) ***B25J 13/08***

B25J 9/16 → (51) ***B25J 19/06***

B25J 9/16 → (51) ***G05B 19/418***

B25J 9/16 → (51) ***G06F 3/01***

(51) ***B25J 11/00*** ***B25J 13/08*** ***B25J 15/02*** ***B25J 15/08*** (11) **4 442 409 B1** ***B25J 15/00*** ***B25J 15/06***
(52) **B25J 15/0038; B25J 11/0045; B25J 13/086; B25J 15/0066; B25J 15/024; B25J 15/0616**
(25) Es (26) En
(21) 21852031.0 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2024
(86) ES 2021/070862 30.11.2021
(87) WO 2023/099794 2023/23 08.06.2023
(54) • *GREIFER FÜR HOCHDRUCKVERARBEITUNGSBEHÄLTER*
• *MECHANICAL GRAPPLE FOR HIGH-PRESSURE PROCESSING CONTAINERS*
• *DISPOSITIF DE RETENUE MÉCANIQUE POUR CONTENEURS DE TRAITEMENT À HAUTE PRESSION*
(73) DESARROLLO DE MÁQUINAS Y SOLUCIONES AUTOMÁTICAS S.L. (DESMASA), C/ Condado de Treviño, n° 87, 09001 Burgos, ES
(72) HERNANDO SAIZ, Carlos, 09001 Burgos, ES
(74) Pons IP, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

B25J 11/00 → (51) ***A61B 6/04***

B25J 13/06 → (51) ***A61B 34/00***

(51) ***B25J 13/08*** ***B25J 19/06*** (11) **3 950 239 B1** ***B25J 9/16***
(52) **B25J 9/1676; B25J 19/06;** G05B 2219/40202
(25) Ja (26) En
(21) 20778887.8 (22) 12.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) JP 2020/005277 12.02.2020
(87) WO 2020/195267 2020/40 01.10.2020
(30) 28.03.2019 JP 2019062711
(54) • *STEUERUNGSSYSTEM, STEUERUNGSVERFAHREN UND STEUERUNGSEINHEIT*
• *CONTROL SYSTEM, CONTROL METHOD, AND CONTROL UNIT*
• *SYSTÈME DE COMMANDE, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET UNITÉ DE COMMANDE*
(73) OMRON Corporation, 801, Minamifudodo-cho, Horikawahigashiiru, Shiokoji-dori, Shimogyo-Ku Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
(72) AKAGI, Tetsuya, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
SHOJI, Takeshi, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
OSAKO, Kazunori, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
NING, Xiaoguang, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
MISHIMA, Kazuma, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

B25J 13/08 → (51) ***B25J 11/00***

(51) ***B25J 15/00*** ***B65H 5/14*** ***B65G 29/02*** ***B29C 70/38*** ***B65H 5/08*** ***B65G 47/14*** ***B29C 70/54*** (11) **3 928 963 B1** ***B65G 47/84*** ***B25J 15/06*** ***B65G 47/91*** ***B32B 38/00*** ***B29C 31/08***
(52) **B29C 70/38; B25J 15/0057; B25J 15/0616; B29C 31/08; B29C 70/54; B29C 70/545; B32B 38/0004; B65G 29/02; B65G 47/848; B65H 5/08; B65H 5/14;** B65H 2406/343; B65H 2406/345; B65H 2406/3661
(25) En (26) En
(21) 21177346.0 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(30) 23.06.2020 US 202063043099 P
(54) • *AUTOMATISIERTE ENTFERNUNGSVORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SELEKTIVEN ENTFERNUNG VON BESCHNITTENEN TEILEN EINER LAMINIERTEN SCHICHT IN EINEM PROZESS ZUR SCHICHTWEISEN FERTIGUNG*
• *AUTOMATED REMOVAL APPARATUS, SYSTEM, AND METHOD FOR SELECTIVELY REMOVING TRIMMED PORTIONS OF A LAMINATED PLY IN A PLY-BY-PLY FABRICATION PROCESS*
• *APPAREIL D'ÉLIMINATION AUTOMATIQUE, SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION SÉLECTIVE DE DÉCHETS D'UNE COUCHE STRATIFIÉE DANS UN PROCESSUS DE PLI À PLI*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) Ahn, Jonathan Y., Seattle, 98102, US
Wilcoxson, Chace, Kent, 98042, US
Carlson, Lisa C., Auburn, 98092, US
Klempel, Gregory R., Seattle, 98125, US
McAnelly, Austin T., Tacoma, 98422, US
Fisher, Deborah A., Renton, 98055, US
Krajca, Scott E., Seattle, 98116, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B25J 15/00 → (51) ***B25J 11/00***

B25J 15/00 →(51) ***B64G 1/64***

B25J 15/02 →(51) ***B25J 11/00***

(51) ***B25J 15/06*** (11) **3 904 019 B1**
B25J 19/00
(52) **B25J 15/0616;** B25J 15/0691; B25J 19/0091
(25) Fr (26) Fr
(21) 21170301.2 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(30) 28.04.2020 FR 2004205
(54) • *SAUGGREIFERKOPF MIT SCHAUMSTOFFKÖRPER*
• *HEAD FOR GRIPPING BY SUCTION WITH FOAM BODY*
• *TETE DE PREHENSION PAR ASPIRATION A CORPS DE MOUSSE*
(73) Piab Aktiebolag, P.O.Box 146, 182 12 Danderyd, SE
(72) JOULIN, Laurent, 92130 ISSY-LES-MOULINEAUX, FR
BOULANT, Pierre, 91150 ORMOY-LA-RIVIERE, FR
(74) Cabinet Boettcher, et al, 5, rue de Vienne, 75008 Paris, FR

B25J 15/06 →(51) ***B25J 11/00***

B25J 15/06 →(51) ***B25J 15/00***

B25J 15/08 →(51) ***B25J 11/00***

B25J 17/00 →(51) ***A61B 34/00***

B25J 17/00 →(51) ***B25J 19/00***

(51) ***B25J 17/02*** (11) **4 129 587 B1**
(52) **B25J 17/0208**
(25) Ja (26) En
(21) 21814062.2 (22) 10.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) JP 2021/017661 10.05.2021
(87) WO 2021/241181 2021/48 02.12.2021
(30) 29.05.2020 JP 2020094695
16.12.2020 JP 2020208101
(54) • *GELENKSTRUKTUR FÜR ROBOTER*
• *JOINT STRUCTURE FOR ROBOT*
• *STRUCTURE D'ARTICULATION POUR ROBOT*
(73) OMRON Corporation, 801, Minamifudodo-cho Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-Ku Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(72) IJIRI, Yoshihisa, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
TANAKA, Kazutoshi, Tokyo 113-0033, JP
VON DRIGALSKI, Felix, Tokyo 113-0033, JP
HAMAYA, Masashi, Tokyo 113-0033, JP
SHIBATA, Yoshiya, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
NAKASHIMA, Chisato, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

B25J 17/02 →(51) ***B25J 19/00***

(51) ***B25J 19/00*** (11) **4 026 670 B1**
F16C 11/04 ***B25J 9/10***
B25J 17/00 ***B25J 17/02***
(52) **B25J 17/0258;** B25J 9/103; **B25J 17/00;** F16C 2322/59
(25) Ja (26) En
(21) 20860908.1 (22) 01.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2022
(86) JP 2020/033139 01.09.2020
(87) WO 2021/045063 2021/10 11.03.2021
(30) 02.09.2019 JP 2019159742
(54) • *ROBOTERGELENKSTRUKTUR*
• *ROBOT JOINT STRUCTURE*
• *STRUCTURE D'ARTICULATION DE ROBOT*
(73) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1 Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(72) KAMON, Masayuki, Hyogo, 650-8670, JP
YUKIZAKI, So, Hyogo, 650-8670, JP
KARASUYAMA, Junichi, Hyogo, 650-8670, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE

B25J 19/00 →(51) ***B25J 15/06***

B25J 19/00 →(51) ***B25J 19/06***

(51) ***B25J 19/06*** (11) **4 219 097 B1**
H02J 7/00 ***B60L 1/00***
B60L 58/12 ***B25J 5/00***
B25J 9/16 ***B25J 19/00***
(52) **B25J 5/007;** B25J 9/162; B25J 19/005; **B60L 1/003; B60L 58/12; H02J 7/00304; H02J 7/0048; H02J 7/0063;** B60L 2240/547; B60L 2270/20
(25) Ja (26) En
(21) 21871873.2 (22) 05.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(86) JP 2021/008765 05.03.2021
(87) WO 2022/064737 2022/13 31.03.2022
(30) 28.09.2020 JP 2020162475
(54) • *MOBILER ROBOTER, MOBILER MANIPULATOR UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES MOBILEN ROBOTERS*
• *MOBILE ROBOT, MOBILE MANIPULATOR, AND METHOD FOR CONTROLLING MOBILE ROBOT*
• *ROBOT MOBILE, MANIPULATEUR MOBILE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE ROBOT MOBILE*
(73) OMRON Corporation, 801, Minamifudodo-cho Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-Ku Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(72) INOUE, Takahiro, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

B25J 19/06 →(51) ***B25J 13/08***

B26B 13/20 →(51) ***B24B 3/52***

B26B 19/38 →(51) ***B26B 21/40***

(51) ***B26B 21/40*** (11) **4 188 655 B1**
B26B 19/38
(52) **B26B 21/4087;** B26B 19/3846
(25) En (26) En
(21) 21739407.1 (22) 16.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) EP 2021/069938 16.07.2021
(87) WO 2022/023071 2022/05 03.02.2022
(30) 31.07.2020 EP 20188801
(54) • *TAKTILE VERSCHLEISSANZEIGE FÜR EIN SCHNEIDELEMENT*
• *TACTILE WEAR INDICATOR FOR A CUTTING ELEMENT*
• *INDICATEUR D'USURE TACTILE POUR UN ÉLÉMENT DE DÉCOUPE*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) VAN ZOEST, Peter, Daniel, Martijn, 5656 AE Eindhoven, NL
WEVERS, Dirk, Hendrik, 5656 AE Eindhoven, NL
KROEZEN, Arno, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

B26B 27/00 →(51) ***B65H 54/71***

B26D 1/18 →(51) ***B26D 7/26***

B26D 1/20 →(51) ***B26D 7/26***

B26D 1/24 →(51) ***B26D 7/26***

B26D 5/00 →(51) ***B26D 7/01***

(51) ***B26D 7/01*** (11) **3 619 014 B1**
B26D 7/18 ***B26D 5/00***
(52) **B26D 7/01; B26D 5/00; B26D 7/18; B26D 7/1818;** B26D 2007/011; B26D 2210/02
(25) De (26) De
(21) 18721789.8 (22) 02.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(86) EP 2018/061218 02.05.2018
(87) WO 2018/202722 2018/45 08.11.2018
(30) 05.05.2017 DE 102017207606
(54) • *GREIFERVORRICHTUNG ZUM GREIFEN VON AUFZUSCHNEIDENDEN LEBENSMITTELRIEGELN, AUFSCHNEIDEVORRICHTUNG FÜR LEBENSMITTELRIEGEL, VERFAHREN*
• *GRIPPING DEVICE FOR GRIPPING BLOCKS OF FOOD TO BE SLICED, SLICING DEVICE FOR BLOCKS OF FOOD, METHOD*
• *DISPOSITIF DE PRÉHENSION DESTINÉ À LA PRÉHENSION DE BARRES DE PRODUITS ALIMENTAIRES À DÉCOUPER, DISPOSITIF DE DÉCOUPE POUR BARRES DE PRODUITS ALIMENTAIRES, PROCÉDÉ*
(73) GEA Food Solutions Germany GmbH, Im Ruttert, 35216 Biedenkopf-Wallau, DE
(72) MERK, Andreas, 87439 Kempten, DE
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

B26D 7/18 →(51) ***B26D 7/01***

(51) ***B26D 7/26*** (11) **3 774 363 B1**
B26D 1/20 ***B26D 1/24***
B41J 11/70 ***B41J 11/68***
B65H 35/00 ***B26D 1/18***
B65H 35/02
(52) **B26D 1/185;** B26D 1/205; **B26D 1/24; B26D 1/245; B26D 7/2621; B26D 7/2635; B41J 11/68; B41J 11/70; B65H 35/008; B65H 35/02;** B65H 2220/04; B65H 2301/515323; B65H 2403/21
(25) En (26) En
(21) 18925515.1 (22) 02.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) US 2018/040617 02.07.2018
(87) WO 2020/009689 2020/02 09.01.2020
(54) • *SCHNEIDEMODUL UND VERFAHREN*
• *CUTTER MODULE AND METHOD*
• *MODULE DE COUPE ET PROCÉDÉ*
(73) HEWLETT-PACKARD DEVELOPMENT COMPANY, L.P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US
(72) ORMAECHEA SARACIBAR, Joseba, 08174 Sant Cugat del Valles, ES
GISTAS PEREZ, Angel, 08174 Sant Cugat del Valles, ES
RUIZ MARTINEZ, Felix, 08174 Sant Cugat del Valles, ES
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

B27B 31/00 →(51) ***B27B 31/08***

(51) ***B27B 31/08*** ***B27B 31/00*** ***B65G 37/00*** (11) **4 279 234 B1** ***B65G 19/20***
(52) **B27B 31/006;** **B27B 31/08; B65G 19/205; B65G 37/005;** B65G 2201/0282
(25) Fi (26) En
(21) 23173661.2 (22) 16.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(30) 20.05.2022 FI 20225446
(54) • *KRATZFÖRDERER UND VERFAHREN ZUM QUERTRANSPORT VON SCHNITTHÖLZERN*
• *SCRAPER CONVEYOR AND METHOD FOR TRANSVERSE TRANSPORT OF SAWN TIMBERS*
• *CONVOYEUR À RACLETTES ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT TRANSVERSAL DE BOIS DE SCIAGE*
(73) Pronor Mechanic Oy, Tarmontie 6 E, 15860 Hollola, FI
(72) Jokinen, Jari, 16710 Hollola, FI
(74) Genip Oy, Heikinkatu 7, 48100 Kotka, FI

B27G 13/04 →(51) ***B27L 11/00***

B27G 13/10 →(51) ***B27L 11/00***

(51) ***B27L 11/00*** ***B27L 11/02*** ***B27G 13/04*** (11) **4 405 146 B1** ***B02C 18/06*** ***B27G 13/10***
(52) **B27L 11/005;** **B27G 13/04; B27G 13/10; B27L 11/02**
(25) De (26) De
(21) 22790523.9 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2024
(86) EP 2022/076732 26.09.2022
(87) WO 2023/046969 2023/13 30.03.2023
(30) 26.09.2021 DE 102021004822
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR RÜSTUNG EINES MESSERRINGES EINES MESSERRINGZERSPANERS*
• *PROCESS AND DEVICE FOR SETTING UP A KNIFE RING OF A KNIFE-RING CHIPPER*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT DE PRÉPARER UNE COURONNE À COUTEAUX D'UNE DÉCHIQUETEUSE À COURONNE À COUTEAUX*
(73) DIEFFENBACHER GMBH MASCHINEN- UND ANLAGENBAU, Heilbronner Strasse 20, 75031 Eppingen, DE
DIEFFENBACHER Bielefeld GmbH, Schweriner Strasse 1, 33605 Bielefeld, DE
(72) MÜLLER, Julian, 75031 Eppingen, DE
AUMANN, Robert, 33605 Bielefeld, DE
LEONHARDT, Steffen, 75031 Eppingen, DE
SOLAWA, Thilo, 75031 Eppingen, DE
(74) Hartdegen, Helmut, Angerfeldstraße 12a, 82205 Gilching, DE
(60) 25193800.7 / 4 640 390

B27L 11/02 →(51) ***B27L 11/00***

(51) ***B28B 1/00*** ***B28B 13/02*** (11) **4 580 847 B1** ***B29C 67/24***
(52) **B28B 1/005;** **B28B 13/022; B28B 13/0225; B28B 13/026; B28B 13/0295; B29C 67/244**
(25) En (26) En
(21) 24801835.0 (22) 25.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.07.2025
(86) EP 2024/080185 25.10.2024
(87) WO 2025/088094 2025/18 01.05.2025
(30) 25.10.2023 EP 23383092
(54) • *VERFAHREN UND PRODUKTIONSSYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINER PLATTE AUS KÜNSTLICHEM AGGLOMERATMATERIAL*
• *METHOD AND PRODUCTION SYSTEM FOR MANUFACTURING AN ARTIFICIAL AGGLOMERATE MATERIAL SLAB*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PRODUCTION POUR LA FABRICATION D'UNE DALLE DE MATÉRIAU AGGLOMÉRÉ ARTIFICIEL*
(73) Cosentino Research & Development, S.L., Carretera A-334 Baza-Huércal-Overa, km 59, 04850 Cantoria, Almería, ES
(72) PÉREZ MENA, Diego, 04850 Cantoria, Almería, ES
LINARES MENCHÓN, Francisco Jesús, 04850 Cantoria, Almería, ES
GRIMALT RIBES, Jaume, 04850 Cantoria, Almería, ES
AYUSO SÁNCHEZ, María Jesús, 04850 Cantoria, Almería, ES
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

B28B 3/02 →(51) ***G04B 31/008***

B28B 11/00 →(51) ***B44C 5/04***

B28B 11/04 →(51) ***B44C 5/04***

B28B 13/02 →(51) ***B28B 1/00***

B28D 1/18 →(51) ***B07B 1/46***

(51) ***B28D 1/22*** ***B32B 17/06*** ***G02B 27/00*** ***G02B 27/62*** (11) **4 501 569 B1** ***G02B 17/00*** ***G02B 27/01*** ***G01B 11/27***
(52) **G02B 27/62;** **B28D 1/22; B32B 17/06; G01B 11/272; G02B 17/006; G02B 27/0081; G02B 27/0172;** B32B 2307/416; G02B 2027/0125
(25) En (26) En
(21) 23188641.7 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SCHNEIDEN EINES MEHRSCHICHTIGEN GLASELEMENTS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SLICING A MULTILAYERED GLASS ELEMENT*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR COUPER EN TRANCHES UN ÉLÉMENT EN VERRE MULTICOUCHE*
(73) Lumus Ltd., 8 Pinhas Sapir Street, 7403631 Ness Ziona, IL
(72) LEYS, Antoine, 55122 Mainz, DE
CH´NG, Yong Hong, 13600 Perai/Penang, MY
CHIA, Weng Loon, 13600 Perai/Penang, MY
NG, Chee Horng, 13600 Perai/Penang, MY
FRIEDMANN, Edgar, Ness Ziona, 7403631, IL
SHAPIRA, Amir, Ness Ziona, 7403631, IL
(74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE
(60) 25194360.1 / 4 621 349
25194361.9

(51) ***B29B 7/08*** ***C08J 3/20*** ***B29B 7/28*** *B29K 27/06* *C08K 5/12* *C08K 5/58* (11) **4 021 696 B1** ***C08L 27/06*** ***B29B 7/90*** *B29L 31/34* *C08K 5/098*
(52) **B29B 7/90;** **B29B 7/08; B29B 7/286; C08J 3/203; C08K 5/00; C08K 5/0016; C08K 5/005; C08K 5/098; C08K 5/12; C08K 5/58;** B29K 2027/06; B29L 2031/3462; C08J 2327/06
(25) En (26) En
(21) 20772461.8 (22) 26.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(86) US 2020/047935 26.08.2020
(87) WO 2021/041501 2021/09 04.03.2021
(30) 29.08.2019 US 201962893249 P
29.08.2019 US 201962893258 P
17.02.2020 US 202062977431 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HOMOGENEN MISCHUNG VON POLYVINYLCHLORIDFESTSTOFFEN UND ADDITIVEN*
• *METHOD OF MAKING A HOMOGENEOUS MIXTURE OF POLYVINYL CHLORIDE SOLIDS AND ADDITIVE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN MÉLANGE HOMOGÈNE DE SOLIDES DE POLYCHLORURE DE VINYLE ET ADDITIF*
(73) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) CHAUDHARY, Bharat I., Collegeville, Pennsylvania 19426, US
SENGUPTA, Saurav S., Collegeville, Pennsylvania 19426, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B29B 7/28 →(51) ***B29B 7/08***

B29B 7/58 →(51) ***B29C 44/46***

B29B 7/84 →(51) ***B29B 13/08***

B29B 7/90 →(51) ***B29B 7/08***

B29B 11/12 →(51) ***B29C 49/02***

(51) ***B29B 11/16*** (11) **4 286 127 B1**
(52) **B29B 11/16;** **B26F 1/24; B29B 11/00; C04B 35/565; C04B 35/622; C04B 35/80; C04B 41/009; C04B 41/89;** C04B 2235/60; C04B 2235/614
(25) En (26) En
(21) 23177242.7 (22) 05.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2023
(30) 03.06.2022 US 202263348782 P
(54) • *EINE FASERIGE VORFORM MIT EINER VIELZAHL VON SANDUHRFÖRMIGEN HOHLRÄUMEN*
• *A FIBROUS PREFORM COMPRISING A PLURALITY OF HOURGLASS-SHAPED VOIDS*
• *UNE PRÉFORME FIBREUSE COMPRENANT UNE PLURALITÉ DE VIDES EN FORME DE SABLIER*
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) CALLAWAY, Evan B., East Hartford, 06118, US
LENZ, Brendan, East Hartford, 06118, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(51) ***B29B 13/08*** ***B29C 48/14*** ***B29C 59/14*** ***C08J 3/28*** *B29B 7/60* *B29B 7/72* *B29B 13/00* (11) **3 898 158 B1** ***B29C 48/92*** ***B32B 38/00*** ***B29B 7/84*** *B29B 7/66* *B29B 9/16* *B29B 13/02*
(52) **B29B 7/72; B29B 7/66; B29B 7/845; B29B 13/022; B29B 13/08; B29C 48/14; B29C 48/145; B29C 48/92; C08J 3/28;** B29B 7/60; B29B 2009/168; B29B 2013/002; B29C 2948/92723; B29C 2948/92942; B29C 2948/92961; C08J 2300/22; Y02W 30/62
(25) De (26) De
(21) 19831656.4 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) EP 2019/085607 17.12.2019
(87) WO 2020/127232 2020/26 25.06.2020
(30) 20.12.2018 DE 102018222499
(54) • *VERFAHREN ZUM REDUZIEREN VON FLÜCHTIGEN SUBSTANZEN, BEI EINER KUNSTSTOFFAUFBEREITUNG, AUFBEREITUNGSVORRICHTUNG UND STEUERGERÄT*
• *METHOD FOR REDUCING VOLATILE SUBSTANCES IN A PLASTIC PREPARATION, TREATMENT DEVICE AND CONTROL UNIT*
• *PROCÉDÉ POUR RÉDUIRE DES SUBSTANCES VOLATILES DANS UN TRAITEMENT PLASTIQUE, DISPOSITIF DE TRAITEMENT ET UNITÉ DE CONTRÔLE*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) HARBORD, Anika, 71093 Weil Im Schoenbuch, DE
APELT, Stefan, 70839 Gerlingen, DE

---

(51) ***B29B 17/00*** ***C08L 23/10*** ***C08L 29/04*** ***C08L 79/08*** (11) **3 670 131 B1** ***C08L 23/12*** ***C08L 77/00***
(52) **C08L 23/12; C08L 77/00; C08L 79/08;** B33Y 70/00; C08L 2205/03
(25) En (26) En
(21) 19217280.7 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(30) 18.12.2018 NL 2022244

(54) • *POLYMERZUSAMMENSETZUNG, ARTIKEL, DER DIESE ZUSAMMENSETZUNG ENTHÄLT, UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DIESES ARTIKELS*
• *POLYMER COMPOSITION, ARTICLE COMPRISING SAID COMPOSITION AND METHOD FOR PREPARING SAID ARTICLE*
• *COMPOSITION POLYMÈRE, ARTICLE COMPRENANT LADITE COMPOSITION ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DUDIT ARTICLE*
(73) QuinLyte Holding B.V., Op de Hoef 2, 6132 HN Sittard, NL
(72) CHEN, Hao, 6132 HN SITTARD, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

B29C 31/08 →(51) ***B25J 15/00***

B29C 33/22 →(51) ***F01D 25/24***

---

(51) ***B29C 33/30*** ***F03D 1/06*** (11) **4 304 827 B1**
(52) **B29C 33/307;** B29L 2031/085; F03D 1/0675; Y02E 10/72; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 22728246.4 (22) 10.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2024
(86) EP 2022/062652 10.05.2022
(87) WO 2022/243115 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 EP 21174392
(54) • *TRÄGERPLATTE FÜR EINE VORFORMHERSTELLUNGSANLAGE ZUR HERSTELLUNG EINES VORFORMELEMENTS FÜR EIN WINDTURBINENBLATT*
• *CARRIER PLATE FOR A PREFORM MANUFACTURING ARRANGEMENT FOR PRODUCING A PREFORM ELEMENT FOR A WIND TURBINE BLADE*
• *PLAQUE DE SUPPORT POUR UN DISPOSITIF DE FABRICATION DE PRÉFORME POUR PRODUIRE UN ÉLÉMENT DE PRÉFORME POUR UNE PALE D'ÉOLIENNE*
(73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) NIELSEN, Anette Struve, 8464 Galten, DK
NIELSEN, Mogens, 9220 Aalborg, DK
(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE

B29C 33/30 →(51) ***F01D 25/24***

B29C 33/42 →(51) ***B29C 70/30***

B29C 39/12 →(51) ***B29C 39/38***

---

(51) ***B29C 39/38*** ***B29C 39/12*** (11) **4 032 677 B1** ***B29C 65/00***
(52) **B60R 13/02; B32B 5/022; B32B 5/06; B32B 5/10; B32B 5/18; B32B 5/245; B32B 5/266; B32B 7/12; B32B 27/12; B32B 27/36; D04H 1/46; D04H 1/498;** B29C 65/10; B29C 65/62; B29C 65/72; B29C 66/21; B29C 66/41; B29C 66/71; B29C 66/7294; B32B 2260/023; B32B 2260/046; B32B 2262/0284; B32B 2262/124; B32B 2266/0264; B32B 2605/00; D04H 1/435; D04H 1/587
(25) Fr (26) Fr
(21) 22151392.2 (22) 13.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2022
(30) 13.01.2021 FR 2100303
(54) • *FAHRZEUGVERKLEIDUNGSELEMENT*
• *TRIM ELEMENT FOR A VEHICLE*
• *ELÉMENT DE GARNITURE DE VÉHICULE*
(73) Adler Pelzer France Grand-Est, Zone industrielle Francois Sommer, 08210 Mouzon, FR
(72) JEUNESSE, Steve, 08210 MOUZON, FR
NICAISE, Florine, 08000 CHARLEVILLE-MEZIERES, FR
LIAUD, Didier, 08140 POURU ST REMY, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

B29C 43/10 →(51) ***B30B 11/00***

B29C 43/36 →(51) ***B30B 11/00***

B29C 43/52 →(51) ***B30B 11/00***

B29C 43/56 →(51) ***B30B 11/00***

B29C 44/12 →(51) ***F24H 1/18***

B29C 44/18 →(51) ***F24H 1/18***

B29C 44/34 →(51) ***B29C 44/46***

---

(51) ***B29C 44/46*** ***B29B 7/58*** ***B01F 23/20*** (11) **4 309 863 B1** ***B29C 44/34*** ***B05C 5/02***
(52) **B29C 44/462; B29C 44/348; B29C 44/461;** B29B 7/728; B29B 7/7404
(25) En (26) En
(21) 22185483.9 (22) 18.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2024
(54) • *VARIABLER SCHLITZGATTERSCHIEBER UND VERBESSERTES SYSTEM ZUM AUFSCHÄUMEN UND ABLÖSEN DES SCHLEIERS VON REAKTIVEN HARZEN*
• *VARIABLE SLOT GATEBAR AND IMPROVED FROTHING AND REACTIVE RESINS VEIL RELEASING SYSTEM*
• *BARRE D'ACCÈS À FENTE VARIABLE ET SYSTÈME AMÉLIORÉ DE DÉGAGEMENT DU VOILE DE RÉSINES RÉACTIVES ET MOUSSANTES*
(73) Cannon Viking Ltd., Viking House, Unit 1 Parkway Trading Estate Barton Dock Road Stretford, Manchester M32 0TL, GB
(72) VOLPATO, Marco, 20121 Milano, IT
HEYWOOD, Paul, Manchester M32 0TL, GB
CORTI, Maurizio, 22100 Como, IT
(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

---

(51) ***B29C 45/14*** ***H01R 13/405*** ***H01R 43/20*** ***H05K 7/14*** (11) **3 546 173 B1** ***H01R 12/58*** ***H01R 43/24***
(52) **B29C 45/14639; H01R 12/58; H01R 43/205; H01R 43/24; H05K 7/14329;** B29C 45/14065; B29C 45/14311; B29C 45/14418; B29C 45/14426; B29C 45/14467; B29C 2045/14139
(25) En (26) En
(21) 19166198.2 (22) 29.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(30) 29.03.2018 JP 2018063858

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FORMPRODUKTS FÜR EIN LEISTUNGSMODUL MIT EINEM ENDGERÄT, PRODUKT UND TERMINAL*
• *METHOD OF MANUFACTURING MOLDED PRODUCT FOR POWER MODULE PROVIDED WITH TERMINAL, PRODUCT AND TERMINAL*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRODUIT MOULÉ POUR MODULE DE PUISSANCE POURVU D'UN TERMINAL, PRODUIT ET TERMINAL*
(73) Nagase & Co., Ltd., 1-1-17, Shinmachi, Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka, JP
(72) SHIBATA, Kenro, Osaka-shi, Osaka, JP
NARUOKA, Tamanobu, Higashiosaka-shi, Osaka, JP
(74) Dietz, Christopher Friedrich, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE

---

(51) ***B29C 45/14*** (11) **3 972 801 B1**
B60J 5/10 ***B29K 705/00***
B29K 705/12 ***B29K 23/00***
B29L 31/30 ***B29K 705/02***
(52) **B60J 5/101;** B29C 45/14065; **B29C 45/14467; B29C 45/14631; B29C 45/44; B60J 5/107;** B29C 2045/14327; B29C 2045/445; B29K 2705/00; B29K 2705/02; B29K 2705/12; B29L 2031/30
(25) En (26) En
(21) 20737785.4 (22) 19.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(86) US 2020/038777 19.06.2020
(87) WO 2020/257673 2020/52 24.12.2020
(30) 21.06.2019 US 201962864878 P
21.06.2019 US 201962864691 P
21.06.2019 US 201962864685 P
21.06.2019 US 201962864981 P
21.06.2019 US 201962864785 P
(54) • *UMSPRITZUNGSVERBINDEN VON METALLRIPPEN*
• *METAL RIB OVERMOLDING JOINING*
• *ASSEMBLAGE PAR SURMOULAGE DE NERVURES MÉTALLIQUES*
(73) Magna Exteriors Inc., 337 Magna Drive, Aurora, ON L4G 7K1, CA
(72) CHAAYA, Riad, Clarkston, MI 48348, US
BIRKA, Mark, P., Northville, MI 48168, US
KUNTZE, Christopher, J., Goodrich, MI 48438, US
SALZMANN, Heiner, Metamora, MI 48455, US
TICHY, Stanislav, Troy, MI 48085, US
(74) Witte, Weller und Partner Patentanwälte mbB Stuttgart, Phoenixbau Königstraße 5, 70173 Stuttgart, DE

---

(51) ***B29C 45/14*** (11) **4 019 225 B1**
B29C 65/48 ***F16L 47/24***
B29C 65/00 *B29L 23/00*
B29L 31/24 *B29K 705/00*
(52) **B29C 66/1142; B29C 45/14467; B29C 45/14598; B29C 65/48; B29C 66/14; B29C 66/223; B29C 66/5221; B29C 66/71; B29C 66/7392; B29C 66/7394; B29C 66/742; F16L 47/24;** B29K 2705/00; B29L 2023/00; B29L 2031/24
(25) En (26) En
(21) 21217977.4 (22) 28.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(30) 28.12.2020 US 202017135351
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR KOMBINIERTE METALL-/KUNSTSTOFFROHRLEITUNGEN*
• *METHODS OF MANUFACTURE A COMBINED METAL / PLASTIC PIPE*
• *PROCÉDÉS DE FABRICATION DE TUBAGE EN MÉTAL/PLASTIQUE COMBINÉ*
(73) Goodrich Corporation, 2730 West Tyvola Road Four Coliseum Centre, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) CHING, Nathaniel, Hartville, OH 44632, US
HU, Jin, Hudson, 44236, US
RAO, Ramesh Achutha, 560026 Bangalore, Karnataka, IN
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

B29C 45/14 →(51) ***B29C 45/33***

---

(51) ***B29C 45/28*** (11) **4 275 862 B1**
(52) **B29C 45/281;** B29C 2045/2813; B29C 2045/2831
(25) De (26) De
(21) 23172454.3 (22) 09.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2023
(30) 13.05.2022 DE 102022112128
(54) • *HUBELEMENT ZUR BETÄTIGUNG VON VERSCHLUSSNADELN UND BETÄTIGUNGSVORRICHTUNG MIT EINEM HUBELEMENT*
• *LIFTING ELEMENT FOR SHUT-OFF NEEDLES AND ACTUATING DEVICE WITH A LIFTING ELEMENT*
• *ELÉMENT DE LEVAGE POUR ACTIONNER DES AIGUILLES DE FERMETURE ET DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT AVEC UN ÉLÉMENT DE LEVAGE*
(73) Günther Heisskanaltechnik GmbH, Sachsenberger Strasse 1, 35066 Frankenberg, DE
(72) Sommer, Siegrid, 35099 Burgwald, DE
Sommer, Stefan, 35099 Burgwald, DE
Schnell, Torsten, 35104 Lichtenfels, DE
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE

---

(51) ***B29C 45/33*** (11) **4 454 854 B1**
B29C 45/14 ***H01L 25/075***
H01L 25/16 ***H10H 20/01***
H10H 20/853 *B29L 31/34*
(52) **B29C 45/33; B29C 45/14311; H01L 25/0753; H10H 20/01; H10H 20/853;** B29C 45/14065; B29C 2045/14131; B29C 2045/14319; B29K 2995/0026; B29L 2031/3475; H10H 20/0362
(25) En (26) En
(21) 24200095.8 (22) 06.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2024
(30) 08.05.2019 KR 20190053619
(54) • *ANZEIGEMODUL*
• *DISPLAY MODULE*
• *MODULE D'AFFICHAGE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(72) HA, Taehyeun, 16677 Suwon-si, KR
PARK, Jaehoo, 16677 Suwon-si, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
(62) 20173256.7 / 3 736 102

---

(51) ***B29C 45/33*** (11) **4 458 546 B1**
B29C 45/14 ***H01L 25/075***
H01L 25/16 ***H10H 20/01***
H10H 20/853 *B29L 31/34*
(52) **B29C 45/33; B29C 45/14311; H01L 25/0753; H10H 20/01; H10H 20/853;** B29C 45/14065; B29C 2045/14131; B29C 2045/14319; B29K 2995/0026; B29L 2031/3475; H10H 20/0362
(25) En (26) En
(21) 24200098.2 (22) 06.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2024
(30) 08.05.2019 KR 20190053619
(54) • *ANZEIGEMODUL*
• *DISPLAY MODULE*
• *MODULE D'AFFICHAGE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd, 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HA, Taehyeun, 16677 Suwon-si, KR
PARK, Jaehoo, 16677 Suwon-si, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
(62) 20173256.7 / 3 736 102

B29C 48/00 →(51) ***B60J 10/16***

B29C 48/00 →(51) ***C08K 7/04***

B29C 48/09 →(51) ***B60J 10/16***

B29C 48/12 →(51) ***B60J 10/16***

B29C 48/13 →(51) ***B60J 10/16***

B29C 48/14 →(51) ***B29B 13/08***

B29C 48/21 →(51) ***B60J 10/16***

B29C 48/92 →(51) ***B29B 13/08***

---

(51) ***B29C 49/02*** (11) **4 452 599 B1**
B29C 49/56 ***B29C 49/32***
B29B 11/12 ***B29C 49/42***
(52) **B29C 49/0685; B29C 49/5603;** B29B 11/12; B29C 49/04108; B29C 49/32; B29C 49/42067; B29C 49/42069; B29C 49/42101; B29C 49/42105
(25) It (26) En
(21) 22817398.5 (22) 28.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2024
(86) IB 2022/061477 28.11.2022
(87) WO 2023/119012 2023/26 29.06.2023
(30) 23.12.2021 IT 202100032507
(54) • *VORRICHTUNG ZUR KONTINUIERLICHEN HERSTELLUNG VON BEHÄLTERN AUS KUNSTSTOFF*
• *AN APPARATUS FOR THE CONTINUOUS CYCLE PRODUCTION OF CONTAINERS FROM PLASTIC MATERIAL*
• *APPAREIL DESTINÉ À LA PRODUCTION EN CYCLE CONTINU DE RÉCIPIENTS À PARTIR DE MATIÈRE PLASTIQUE*
(73) SACMI COOPERATIVA MECCANICI IMOLA SOCIETA' COOPERATIVA, Via Selice Provinciale, 17/A, 40026 Imola, IT

(72) SALLIONI, Andrea, 40062 MOLINELLA (BOLOGNA), IT
MORDINI, Mattia, 40026 IMOLA (BOLOGNA), IT
GALDI, Antonio, 40027 MORDANO (BOLOGNA), IT
GERACI, Lorenzo, 40026 IMOLA (BOLOGNA), IT
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

B29C 49/12 →(51) ***B29C 49/42***

B29C 49/32 →(51) ***B29C 49/02***

(51) ***B29C 49/42*** ***B29C 49/12*** ***B29C 49/58*** *B29K 67/00* *B67C 3/22* (11) **4 296 037 B1** ***B29C 49/46*** *B29C 49/06* *B65B 3/02*

(52) **B29C 49/46;** B29C 49/1212; B29C 49/42815; B29C 49/58; B29C 49/06; B29C 49/4289; B29C 2049/4664; B29C 2049/5841; B29C 2049/6271; B29C 2949/0715; B29K 2067/003; B29L 2031/7158; B65B 3/022

(25) Ja (26) En
(21) 22755749.3 (22) 06.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2023
(86) JP 2022/000262 06.01.2022
(87) WO 2022/176423 2022/34 25.08.2022
(30) 18.02.2021 JP 2021024648
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FLÜSSIGKEITSBEHÄLTERS*
• *METHOD FOR MANUFACTURING LIQUID CONTAINER*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE RÉCIPIENT DE LIQUIDE*
(73) Yoshino Kogyosho Co., Ltd., 2-6, Ojima 3-chome, Koto-ku Tokyo 136-8531, JP
(72) SHIOKAWA, Mitsuru, Kanagawa 259-1103, JP
ISAHAI, Mitsuaki, Kanagawa 259-1103, JP
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B29C 49/42 →(51) ***B29C 49/02***

B29C 49/46 →(51) ***B29C 49/42***

B29C 49/56 →(51) ***B29C 49/02***

B29C 49/58 →(51) ***B29C 49/42***

B29C 53/04 →(51) ***B29C 70/30***

B29C 53/04 →(51) ***B29C 70/44***

B29C 59/14 →(51) ***B29B 13/08***

B29C 63/02 →(51) ***D21J 3/00***

(51) ***B29C 64/106*** ***B29C 64/40*** ***B33Y 30/00*** (11) **3 600 839 B1** ***B33Y 10/00*** ***B33Y 70/00***

(52) **B29C 64/40;** B29C 64/106; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 70/00; Y02P 10/25

(25) En (26) En
(21) 18720491.2 (22) 04.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) US 2018/026144 04.04.2018
(87) WO 2018/187514 2018/41 11.10.2018
(30) 04.04.2017 US 201762481358 P
(54) • *GENERATIVE FERTIGUNG IN GELGESTÜTZTER UMGEBUNG*
• *ADDITIVE MANUFACTURING IN GEL-SUPPORTED ENVIRONMENT*
• *FABRICATION ADDITIVE DANS UN ENVIRONNEMENT SUR SUPPORT DE GEL*
(73) Massachusetts Institute Of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US
Steelcase Incorporated, 901 44th Street SE, Grand Rapids, MI 49508-7594, US
(72) TIBBITS, Skylar, J.E., Cambridge MA 02139, US
GUBERAN, Christophe, Cambridge MA 02139, US
LAUCKS, Jared, Smith, Cambridge MA 02139, US
KERNIZAN, Schendy, G., Cambridge MA 02139, US
HAJASH, Kathleen, Sofia, Cambridge MA 02139, US
SPARRMAN, Bjorn, Eric, Cambridge MA 02139, US
NOLL, Paul, Grand Rapids MI 49508-7594, US
(74) Bosch Jehle Patentanwaltsgesellschaft mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München, DE
(60) 25207288.9

B29C 64/106 →(51) ***B29C 64/227***

B29C 64/153 →(51) ***B29C 64/379***

B29C 64/153 →(51) ***G05B 19/4099***

(51) ***B29C 64/227*** ***B29C 64/106*** ***B33Y 30/00*** (11) **4 389 396 B1** ***B29C 64/245*** ***C12M 1/26***

(52) **B29C 64/106;** B29C 64/227; B29C 64/245; B33Y 30/00; C12M 33/00; B29C 64/118; B29C 64/25; B29C 64/371

(25) It (26) En
(21) 22214431.3 (22) 19.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2024
(54) • *UNTERWASSER-3D-BIODRUCKER MIT EINEM MODULAREN SYSTEM*
• *UNDERWATER 3D BIOPRINTER COMPRISING A MODULAR SYSTEM*
• *BIO-IMPRIMANTE 3D SOUS-MARINE COMPRENANT UN SYSTÈME MODULAIRE*
(73) BIOPRINT3RS S.R.L., Via Pelagio Palagi 32, 40138 Bologna, IT
(72) FORESTI, Ruben, 43125 PARMA, IT
(74) Dondi, Silvia, Bugnion S.p.A. Largo Michele Novaro, 1/A, 43121 Parma, IT

B29C 64/241 →(51) ***B29C 64/379***

B29C 64/245 →(51) ***B29C 64/227***

B29C 64/35 →(51) ***B29C 64/379***

B29C 64/357 →(51) ***B29C 64/379***

(51) ***B29C 64/379*** ***B29C 64/153*** ***B29C 64/35*** ***B22F 10/28*** ***B33Y 10/00*** ***B33Y 40/00*** (11) **4 299 288 B1** ***B29C 64/241*** ***B29C 64/357*** ***B22F 10/68*** ***B33Y 30/00***

(52) **B29C 64/379;** B22F 10/28; B22F 10/68; B29C 64/153; B29C 64/241; B29C 64/35; B29C 64/357; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 40/00; B22F 12/88

(25) En (26) En
(21) 23178298.8 (22) 08.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2024
(30) 28.06.2022 US 202217851379
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR MANIPULATION EINER GENERATIVEN AUFBAUANORDNUNG*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR MANIPULATING AN ADDITIVE BUILD ASSEMBLY*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE MANIPULATION D'UN ENSEMBLE DE CONSTRUCTION ADDITIVE*
(73) GE Vernova Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
(72) LAMBERT, Eric Olen, Greenville, 29615, US
SWANNER JR., Archie L., Greenville, 29615, US
MURRAY, James J., Greenville, 29615, US
MILLER, Maxwell E., Greenville, 29615, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

B29C 64/393 →(51) ***G05B 19/4099***

B29C 64/40 →(51) ***B29C 64/106***

B29C 65/00 →(51) ***B29C 39/38***

B29C 65/00 →(51) ***B29C 45/14***

B29C 65/00 →(51) ***B29C 65/02***

B29C 65/00 →(51) ***H01M 50/116***

(51) ***B29C 65/02*** ***A61M 25/00*** ***B29C 65/64*** ***B29C 65/18*** ***A61M 25/01*** ***A61B 1/00*** (11) **4 370 312 B1** ***B29C 65/00*** ***B29C 65/56*** ***B29C 65/08*** ***A61B 1/005*** *B29L 31/00*

(52) **A61B 1/00066;** A61B 1/0011; A61B 1/0057; A61M 25/0009; A61M 25/0136; B29C 65/02; B29C 65/08; B29C 65/18; B29C 65/56; B29C 65/645; B29C 66/303; B29C 66/532; B29C 66/69; B29C 66/7392; B29C 66/81433; B29C 66/81435; B29C 66/8322; B29L 2031/7546

(25) Fr (26) Fr
(21) 22754468.1 (22) 12.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2024
(86) FR 2022/051403 12.07.2022
(87) WO 2023/285764 2023/03 19.01.2023
(30) 13.07.2021 FR 2107587
(54) • *VERFAHREN ZUR BEFESTIGUNG VON BETÄTIGUNGSKABELN DURCH SCHWEISSEN AN EINER KOMPONENTE, INSBESONDERE AM DISTALEN KOPF EINER MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG*
• *METHOD BY WHICH ACTUATING CABLES ARE FIXED BY WELDING TO A COMPONENT IN PARTICULAR OF THE DISTAL HEAD OF A MEDICAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FIXATION PAR SOUDURE DE CÂBLES D'ACTIONNEMENT SUR UNE PIÈCE NOTAMMENT DE LA TÊTE DISTALE D'UN DISPOSITIF MÉDICAL*
(73) Axess Vision Technology, Zone la Liodière 6

Rue de la Flottière, 37300 Joue les Tours, FR
(72) HALLAUER, Emmanuel, 37190 Saché, FR
LE ROUX, Philippe, 37100 Tours, FR
COURATIN, Jérôme, 37700 Saint-Pierre-des-Corps, FR
(74) Hindles Limited, Clarence House 131-135 George Street, Edinburgh, EH2 4JS, GB

---

(51) ***B29C 65/02*** (11) **4 480 679 B1**
B29C 65/04 ***B29C 65/10***
B29C 65/14 ***B29C 65/18***
(52) **B29C 66/1122; B29C 65/02; B29C 65/04; B29C 65/10; B29C 65/14; B29C 65/18; B29C 66/41; B29C 66/73921; B29C 66/8169; B29C 66/8322; B29C 66/84121; B29C 66/863**
(25) Es (26) En
(21) 23220358.8 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2024
(30) 23.06.2023 ES 202331116 U
(54) • *VORRICHTUNG ZUM VERSCHWEISSEN VON FOLIEN*
• *SHEET WELDING MACHINE*
• *MACHINE DE SOUDAGE DE FEUILLES*
(73) MATICMACHINES S.L., CL Cal Ros dels Ocells, 24 P.I. Coll de la Manya, 08403 Granollers (Barcelona), ES
(72) Carbonell Puig, Jordi, 08403 GRANOLLERS (BARCELONA), ES
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

B29C 65/04 →(51) ***B29C 65/02***

B29C 65/08 →(51) ***B29C 65/02***

B29C 65/08 →(51) ***H01M 50/116***

B29C 65/10 →(51) ***B29C 65/02***

B29C 65/14 →(51) ***B29C 65/02***

B29C 65/18 →(51) ***B29C 65/02***

B29C 65/48 →(51) ***B29C 45/14***

B29C 65/56 →(51) ***B29C 65/02***

B29C 65/64 →(51) ***B29C 65/02***

B29C 65/70 →(51) ***B29C 70/30***

B29C 65/82 →(51) ***H01M 50/116***

B29C 67/24 →(51) ***B28B 1/00***

B29C 70/08 →(51) ***B29C 70/30***

B29C 70/20 →(51) ***B29C 70/30***

B29C 70/24 →(51) ***B29C 70/38***

B29C 70/28 →(51) ***B29C 70/30***

---

(51) ***B29C 70/30*** (11) **4 000 911 B1**
B29K 105/10 ***B29C 33/42***
B29C 53/04 ***B29C 65/70***
B29C 70/28 ***B29C 70/08***
B29C 70/20 ***B29C 70/38***
B29D 99/00
(52) **B29C 53/04; B29C 33/42; B29C 70/30; B29C 70/38; B29D 99/0007**
(25) Ja (26) En
(21) 19953854.7 (22) 26.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(86) JP 2019/046163 26.11.2019
(87) WO 2021/106074 2021/22 03.06.2021
(54) • *FORMVERFAHREN*
• *FORMING METHOD*
• *METHODE DE FORMATION*
(73) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-Chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP
(72) KITAZAWA, Toshiki, Tokyo 100-8332, JP
SHIMIZU, Masahiko, Tokyo 100-8332, JP
MANO, Shoya, Tokyo 100-8332, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B29C 70/32 →(51) ***F01D 25/24***

---

(51) ***B29C 70/38*** (11) **4 463 310 B1**
B29C 70/24 ***F01D 5/28***
B29C 70/54 ***F01D 5/30***
B64C 11/04
(52) **B29C 70/384; B29C 70/24; B29C 70/382; F01D 5/282;** B29C 70/54; B64C 11/04; F05D 2300/6034
(25) Fr (26) Fr
(21) 22847620.6 (22) 30.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2024
(86) FR 2022/052520 30.12.2022
(87) WO 2023/135375 2023/29 20.07.2023
(30) 12.01.2022 FR 2200223
(54) • *AUFTRAGSKOPF ZUM AUTOMATISCHEN AUFTRAGEN VON FASERN*
• *APPLICATION HEAD FOR AUTOMATICALLY APPLYING FIBRES*
• *TETE D'APPLICATION POUR LE PLACEMENT AUTOMATIQUE DE FIBRES*
(73) SAFRAN, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
Safran Nacelles, Route du Pont VIII, 76700 Gonfreville-l'Orcher, FR
(72) DUNLEAVY, Patrick, 77550 Moissy-Cramayel, FR
DESJOYEAUX, Bertrand, Léon, Marie, 77550 Moissy-Cramayel, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

B29C 70/38 →(51) ***B25J 15/00***

B29C 70/38 →(51) ***B29C 70/30***

---

(51) ***B29C 70/44*** (11) **3 842 220 B1**
B29C 70/56 ***B29C 53/04***
B29D 99/00
(52) **B29C 70/446; B29C 53/04; B29C 70/44; B29C 70/541; B29C 70/56; B29D 99/0003**
(25) En (26) En
(21) 21155516.4 (22) 21.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(30) 04.04.2017 US 201715478611
(54) • *VERBUNDTEIL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERBUNDTEILS*
• *COMPOSITE PART AND METHOD FOR MAKING COMPOSITE PART*
• *PIÈCE COMPOSITE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) SUNDQUIST, David J., Chicago, Illinois 60606, US
LONGINETTE, John P., Chicago, Illinois 60606, US
(74) Lloyd, Robin Jonathan, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 18163098.9 / 3 385 064

B29C 70/46 →(51) ***F01D 25/24***

B29C 70/48 →(51) ***F01D 25/24***

B29C 70/52 →(51) ***C08J 5/04***

B29C 70/54 →(51) ***B25J 15/00***

B29C 70/54 →(51) ***B29C 70/38***

B29C 70/56 →(51) ***B29C 70/44***

B29C 70/88 →(51) ***B29D 30/06***

---

(51) ***B29C 73/16*** (11) **4 105 009 B1**
F04B 35/06 ***F04B 39/12***
B60S 5/04
(52) **F04B 35/06; B29C 73/166; F04B 39/12; F04B 39/123;** B60S 5/046
(25) En (26) En
(21) 22178811.0 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(30) 16.06.2021 TW 110121996
(54) • *VORRICHTUNG ZUM AUFBLASEN UND REPARIEREN VON KAPUTTEN REIFEN UND VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG*
• *DEVICE OF INFLATING AND REPAIRING BROKEN TIRE AND METHOD OF USING THE SAME*
• *DISPOSITIF DE GONFLAGE ET RÉPARATION DE PNEU CASSÉ ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(73) Chou, Wen-San, No. 1-25, Kangwei An-Din District, Tainan City, TW
Chou, Cheng-Hsien, No.1-25, Kangwei An-Din Dist., Tainan City, TW
(72) Chou, Wen-San, Tainan City, TW
Chou, Cheng-Hsien, Tainan City, TW
(74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE

---

(51) ***B29C 73/16*** (11) **4 585 403 B1**
B60C 19/12 *B29L 30/00*
(52) **B29C 73/163; B60C 19/122;** B29L 2030/00
(25) En (26) En
(21) 24215036.5 (22) 25.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.07.2025
(30) 11.01.2024 JP 2024002228
(54) • *DICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG UND LUFTREIFEN*
• *SEALANT COMPOSITION AND PNEUMATIC TIRE*
• *COMPOSITION D'ÉTANCHÉITÉ ET PNEUMATIQUE*
(73) Toyo Tire Corporation, 2-2-13, Fujinoki, Itami-shi, Hyogo 664-0847, JP
(72) KIMURA, Takuya, Itami-shi, Hyogo, 664-0847, JP
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter

Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

B29C 73/16 →(51) *F16K 7/12*

B29C 73/22 →(51) *F16K 7/12*

(51) ***B29D 30/06*** ***B60C 1/00*** ***B29L 30/00*** (11) **4 065 357 B1** ***B29C 70/88***

(52) **B29C 70/88;** **B29D 30/0681; B60C 1/0008; B60C 9/02;** B29D 2030/0683; B29L 2030/008

(25) Fr (26) Fr
(21) 20824310.5 (22) 26.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(86) FR 2020/052189 26.11.2020
(87) WO 2021/105623 2021/22 03.06.2021
(30) 29.11.2019 FR 1913468
(54) • *ANORDNUNG MIT ANPASSBARER TRÄGERSTRUKTUR*
• *ASSEMBLY COMPRISING AN ADAPTABLE SUPPORT STRUCTURE*
• *ASSEMBLAGE COMPRENANT UNE STRUCTURE PORTEUSE ADAPTABLE*
(73) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(72) GUILLAUMAIN, Jérémy, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
BROUSSEAU, Magaly, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
LIMOZIN, Bastien, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
RIGO, Sébastien, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

(51) ***B29D 30/08*** ***B29D 30/24*** (11) **4 452 611 B1**

(52) **B29D 30/245;** **B29D 30/08;** B29D 2030/086; B29D 2030/241

(25) It (26) En
(21) 22838954.0 (22) 13.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2024
(86) IB 2022/062124 13.12.2022
(87) WO 2023/119059 2023/26 29.06.2023
(30) 21.12.2021 IT 202100031898
(54) • *VERFAHREN, WARTUNGSTROMMEL UND ANLAGE ZUR HERSTELLUNG VON REIFEN FÜR FAHRZEUGE*
• *PROCESS, SERVICE DRUM AND PLANT FOR BUILDING TYRES FOR VEHICLES*
• *PROCÉDÉ, TAMBOUR DE SERVICE ET INSTALLATION POUR CONSTRUIRE DES PNEUS POUR VÉHICULES*
(73) Pirelli Tyre S.p.A., Viale Piero e Alberto Pirelli, 25, 20126 Milano, IT
(72) BOIOCCHI, Maurizio, 20126 Milano, IT
BADOLATO, Luigi Antonio, 20126 Milano, IT
SABBATANI, Enrico, 20126 Milano, IT
(74) Tansini, Elio Fabrizio, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti 17, 20158 Milano, IT

(51) ***B29D 30/24*** (11) **4 452 613 B1**

(52) **B29D 30/242;** **B29D 30/245; B29D 30/247**

(25) It (26) En
(21) 22838955.7 (22) 14.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2024
(86) IB 2022/062210 14.12.2022
(87) WO 2023/119068 2023/26 29.06.2023
(30) 21.12.2021 IT 202100031901
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON RINGFÖRMIGEN REIFENBESTANDTEILEN FÜR FAHRZEUGRÄDER*
• *PROCESS AND APPARATUS FOR MANUFACTURING ANNULAR COMPONENTS OF TYRES FOR VEHICLE WHEELS*
• *PROCESSUS ET APPAREIL DE FABRICATION DE COMPOSANTS ANNULAIRES DE PNEUS POUR ROUES DE VÉHICULE*
(73) Pirelli Tyre S.p.A., Viale Piero e Alberto Pirelli, 25, 20126 Milano, IT
(72) DE COL, Christian, 20126 MILANO, IT
PORTINARI, Gianni Enrico, 20126 MILANO, IT
BOSIO, Gian Luigi, 20126 MILANO, IT
(74) Tansini, Elio Fabrizio, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti 17, 20158 Milano, IT

B29D 30/24 →(51) *B29D 30/08*

B29D 99/00 →(51) *B29C 70/30*

B29D 99/00 →(51) *B29C 70/44*

B29D 99/00 →(51) *B64C 27/473*

B29K 23/00 →(51) *B29C 45/14*

B29K 75/00 →(51) *F24H 1/18*

B29K 105/10 →(51) *B29C 70/30*

B29K 705/00 →(51) *B29C 45/14*

B29K 705/02 →(51) *B29C 45/14*

B29K 705/12 →(51) *B29C 45/14*

B29L 30/00 →(51) *B29D 30/06*

B29L 31/00 →(51) *H01M 50/116*

B29L 31/08 →(51) *F01D 25/24*

B29L 31/30 →(51) *B29C 45/14*

(51) ***B30B 9/30*** (11) **3 873 684 B1**

(52) **B30B 9/3078;** **B30B 9/3014**

(25) En (26) En
(21) 19877992.8 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) US 2019/058150 25.10.2019
(87) WO 2020/092165 2020/19 07.05.2020
(30) 29.10.2018 US 201862752238 P
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER BALLENPRESSE UND BALLENPRESSMASCHINE MIT RÜCKHALTEVORRICHTUNG*
• *METHOD OF OPERATING A BALING MACHINE AND BALING MACHINE WITH CONTAINMENT APPARATUS*
• *MÉTHODE DE FONCTIONNEMENT D'UNE MACHINE À BALLES ET MACHINE DE MISE EN BALLES AVEC APPAREIL DE CONFINEMENT*
(73) Sierra International Machinery, LLC, 15 Great Southern Way, Jesup GA 31545, US
(72) OLDS, Emory, Jesup, Georgia 31545, US
(74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH

(51) ***B30B 11/00*** ***B30B 15/34*** ***B29C 43/52*** ***B30B 15/28*** ***B29C 43/36*** ***B22F 3/04*** ***F27B 5/00*** (11) **4 286 150 B1** ***B29C 43/10*** ***B29C 43/56*** ***B22F 3/00*** ***B22F 3/15*** ***B22F 3/03***

(52) **B29C 43/10;** **B29C 43/36; B29C 43/52; B29C 43/56; B30B 11/002; F27B 5/00;** B22F 3/03; B22F 3/04; B22F 3/15; B29C 2043/106; B29C 2043/562

(25) Ko (26) En
(21) 21923333.5 (22) 10.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2023
(86) KR 2021/002940 10.03.2021
(87) WO 2022/163901 2022/31 04.08.2022
(30) 26.01.2021 KR 20210010967
(54) • *ISOSTATISCHE PRESSVORRICHTUNG ZUM SCHNELLEN HEIZEN UND KÜHLEN MIT EINEM DRUCKFLÜSSIGKEITSZIRKULATIONSGEBLÄSE*
• *ISOSTATIC PRESSING DEVICE CAPABLE OF RAPID HEATING AND COOLING BY MEANS OF PRESSURIZED LIQUID CIRCULATION FAN*
• *DISPOSITIF DE COMPRESSION ISOSTATIQUE CAPABLE DE CHAUFFER ET DE REFROIDIR RAPIDEMENT AU MOYEN D'UN VENTILATEUR DE CIRCULATION DE LIQUIDE SOUS PRESSION*
(73) Energyn Inc., 120, Cheongwonsandan 2-gil, Mado-myeon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18543, KR
(72) JANG, Jin Suk, Incheon 21312, KR
HWANG, Ihn Kee, Incheon 21581, KR
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

B30B 11/04 →(51) *G04B 31/008*

B30B 15/02 →(51) *G04B 31/008*

B30B 15/28 →(51) *B30B 11/00*

B30B 15/34 →(51) *B30B 11/00*

(51) ***B31B 70/81*** ***B65F 1/00*** (11) **3 616 895 B1** ***B65D 33/28***

(52) **B31B 70/8135;** B31B 70/262; B31B 70/644; B31B 70/645; B31B 70/79; B31B 2155/0014; B31B 2160/10; B31B 2170/10; B65F 1/002

(25) De (26) De
(21) 18191264.3 (22) 28.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON ZUGBAND-MÜLLBEUTELN AUS FOLIENMATERIAL UND ZUGBAND-MÜLLBEUTEL AUS FOLIENMATERIAL*
• *METHOD FOR PRODUCING DRAW STRING REFUSE BAGS FORMED FROM SHEET MATERIAL AND DRAW STRING REFUSE BAG FORMED FROM SHEET MATERIAL*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SACS POUBELLES À CORDON DE SERRAGE DE MATIÈRE EN FEUILLE ET SACS POUBELLES À CORDON DE SERRAGE DE MATIÈRE EN FEUILLE*
(73) pely-plastic GmbH & Co. KG, Willy-Pelz-

Straße 8-9, 23812 Wahlstedt, DE
(72) *Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden.*
The inventor has waived his right to be thus mentioned.
L'inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.
(74) Hauck Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE

B32B 1/00 →(51) ***D21J 3/00***

(51) ***B32B 1/08*** (11) **4 197 810 B1**
B32B 3/08 ***B32B 3/18***
B32B 7/05 ***B32B 5/02***
B32B 25/10 ***B60C 7/14***
D03D 11/02 ***B32B 3/12***
B32B 3/20 ***B32B 25/04***
(52) **B60C 7/143; B32B 1/08; B32B 3/08; B32B 3/12; B32B 3/18; B32B 3/20; B32B 5/02; B32B 7/05; B32B 25/042; B32B 25/10;** B32B 2597/00; B32B 2605/00; D10B 2403/021; D10B 2403/033
(25) En (26) En
(21) 22213051.0 (22) 13.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(30) 17.12.2021 US 202163265615 P
10.10.2022 US 202218045225
(54) • *LUFTLOSER REIFEN MIT VERBESSERTEM SCHERBAND*
• *NON-PNEUMATIC TIRE WITH IMPROVED SHEAR BAND*
• *PNEU NON PNEUMATIQUE AVEC BANDE DE CISAILLEMENT AMÉLIORÉE*
(73) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US
(72) SPORTELLI, Francesco, 3249 Bettembourg, LU
(74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU

(51) ***B32B 3/04*** (11) **4 476 058 B1**
B32B 17/10 ***B32B 27/36***
(52) **B32B 3/04; B32B 17/10036; B32B 17/10201; B32B 17/1022; B32B 17/1055; B32B 27/36;** B32B 2307/732; B32B 2605/18
(25) Fr (26) Fr
(21) 23707135.2 (22) 06.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2024
(86) FR 2023/050153 06.02.2023
(87) WO 2023/152438 2023/33 17.08.2023
(30) 10.02.2022 FR 2201164
(54) • *AERONAUTISCHE VERGLASUNG, BEI DER DIE GESAMTE OBERFLÄCHE VON EINEM STARKEN DÜNNEN FILM BEDECKT IST, DER IN EINER KLEBEEINSATZSCHICHT VERKAPSELT IST*
• *AERONAUTICAL GLAZING IN WHICH THE WHOLE OF THE SURFACE IS COVERED BY A STRONG THIN FILM ENCAPSULATED IN AN ADHESIVE INSERT LAYER*
• *VITRAGE AÉRONAUTIQUE DONT LA TOTALITÉ DE LA SURFACE EST COUVERTE PAR UN FILM MINCE TENACE ENCAPSULÉ DANS UNE COUCHE ADHÉSIVE INTERCALAIRE*
(73) Saint-Gobain Sully, 16 Route d'Isdes, 45600 Sully-sur-Loire, FR
(72) DUFFOUR, Adrien, 45600 SULLY SUR LOIRE, FR
ROUBY, Michel, 45600 SULLY SUR LOIRE, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, 41 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

B32B 3/08 →(51) ***B32B 1/08***

B32B 3/08 →(51) ***B32B 5/02***

B32B 3/12 →(51) ***B32B 1/08***

B32B 3/12 →(51) ***B32B 5/02***

(51) ***B32B 3/18*** (11) **4 225 572 B1**
B32B 3/26 ***B32B 5/02***
B32B 5/06 ***B32B 7/05***
B32B 7/08 ***B32B 7/09***
B32B 25/10 ***B32B 25/12***
B32B 25/14 ***B32B 25/16***
B32B 25/20 ***F16G 5/08***
F16G 5/20
(52) **B32B 5/024; B32B 3/18; B32B 3/266; B32B 5/026; B32B 5/06; B32B 7/05; B32B 7/08; B32B 7/09; B32B 25/10; B32B 25/12; B32B 25/14; B32B 25/16; B32B 25/20;** B32B 2250/02; B32B 2274/00; B32B 2307/542; B32B 2307/726; B32B 2307/744
(25) De (26) De
(21) 21777501.4 (22) 14.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2023
(86) EP 2021/075160 14.09.2021
(87) WO 2022/073725 2022/15 14.04.2022
(30) 06.10.2020 DE 102020006092
(54) • *KÖRPER DIE DAS AUFTRETEN VON DEM STICK-SLIP EFFEKT ELIMINIEREN*
• *BODIES THAT ELIMINATE THE OCCURRENCE OF THE STICK-SLIP EFFECT*
• *CORPS ÉLIMINANT L'APPARITION DE L'EFFET DE BROUTAGE*
(73) Gottlieb Binder GmbH & Co. KG, Bahnhofstrasse 19, 71088 Holzgerlingen, DE
(72) HEEPE, Lars, 72072 Tübingen, DE
KASBERGER, Julia, 71155 Altdorf, DE
TRAMSEN, Halvor, 71088 Holzgerlingen, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

B32B 3/18 →(51) ***B32B 1/08***

B32B 3/20 →(51) ***B32B 1/08***

B32B 3/26 →(51) ***B32B 3/18***

B32B 3/26 →(51) ***D21J 3/00***

B32B 3/30 →(51) ***G02B 1/118***

(51) ***B32B 5/02*** (11) **3 596 184 B1**
B32B 5/12 ***B32B 5/18***
B32B 5/24 ***B32B 7/12***
B32B 9/00 ***B32B 15/06***
C09J 9/02 ***C09J 163/00***
G03F 7/004 ***G03F 7/027***
G03F 7/038 ***H01L 23/10***
H01L 23/29 ***H01L 23/00***
C09D 4/00 ***C09J 4/00***
C09D 7/61 ***C09D 5/24***
(52) **B32B 5/26; B22F 10/12; B32B 5/02; B32B 5/12; B32B 5/18; B32B 5/245; B32B 7/12; B32B 9/005; B32B 9/025; B32B 9/04; B32B 9/041; B32B 9/043; B32B 15/06; B32B 25/042; B32B 25/045; B32B 25/10; C09D 5/24; C09D 7/61; C09D 11/101; C09J 4/00; C09J 9/02; C09J 163/00; G03F 7/0047; G03F 7/027; G03F 7/038; H01L 23/10; H01L 23/293; H01L 23/295; H01L 24/13; H01L 24/16; H01L 24/27; H01L 24/29; H01L 24/32; H01L 24/73; H01L 24/75; H01L 24/81; H01L 24/83; H01L 24/94; H01L 24/95;** B01L 3/502707; B22F 12/22; B22F 12/45; B32B 2260/023; B32B 2260/046; B32B 2457/00; G02B 6/4239; H01L 22/12; H01L 24/11; H01L 24/48; H01L 24/92; H01L 2224/11312; H01L 2224/1132; H01L 2224/11462; H01L 2224/11464; H01L 2224/13082; H01L 2224/13083; H01L 2224/13084; H01L 2224/131; H01L 2224/1329; H01L 2224/133; H01L 2224/1349; H01L 2224/16227; H01L 2224/2731; H01L 2224/27312; H01L 2224/2732; H01L 2224/29011; H01L 2224/2919; H01L 2224/2929; H01L 2224/293; H01L 2224/2949; H01L 2224/29583; H01L 2224/2969; H01L 2224/32145; H01L 2224/32146; H01L 2224/32225; H01L 2224/32245; H01L 2224/48091; H01L 2224/48227; H01L 2224/73204; H01L 2224/73207; H01L 2224/73253; H01L 2224/73265; H01L 2224/75101; H01L 2224/7525; H01L 2224/75252; H01L 2224/75651; H01L 2224/75703; H01L 2224/75744; H01L 2224/75745; H01L 2224/75753; H01L 2224/75901; H01L 2224/7598; H01L 2224/81121; H01L 2224/81191; H01L 2224/812; H01L 2224/8122; H01L 2224/83009; H01L 2224/83102; H01L 2224/8313; H01L 2224/83132; H01L 2224/83139; H01L 2224/8314; H01L 2224/83191; H01L 2224/83192; H01L 2224/83193; H01L 2224/83201; H01L 2224/8322; H01L 2224/83851; H01L 2224/83855; H01L 2224/83871; H01L 2224/83874; H01L 2224/83902; H01L 2224/92125; H01L 2224/94; H01L 2224/95; H01L 2924/00014; H01L 2924/15311; H01L 2924/16152; H01L 2924/181; Y02P 10/25
(25) En (26) En
(21) 18768676.1 (22) 15.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) US 2018/022669 15.03.2018
(87) WO 2018/170286 2018/38 20.09.2018
(30) 15.03.2017 US 201715459907
(54) • *KLEBEVERBINDUNGSZUSAMMENSETZUNG UND DARAUS HERGESTELLTE ELEKTRONISCHE KOMPONENTEN*
• *ADHESIVE BONDING COMPOSITION AND ELECTRONIC COMPONENTS PREPARED FROM THE SAME*
• *COMPOSITION DE LIAISON ADHÉSIVE ET COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES PRÉPARÉS À PARTIR DE CELLE-CI*
(73) Immunolight, LLC., 1901 St. Antoine Street 6th Floor at Ford Field, Detroit, MI 48226, US
(72) FATHI, Zakaryae, Detroit MI 48226, US
CLAYTON, James, Detroit MI 48226, US
WALDER, Harold, Detroit MI 48226, US
BOURKE, Frederic, A., Detroit MI 48226, US
(74) Tostmann, Holger Carl, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und

Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

(51) ***B32B 5/02*** ***B32B 5/10*** ***B32B 7/12*** ***B32B 25/10*** ***B32B 27/32*** (11) **3 810 416 B1** ***B32B 5/26*** ***B32B 9/02*** ***B32B 27/20***

(52) **B32B 27/205; B32B 5/022; B32B 5/10; B32B 5/26; B32B 7/12; B32B 9/02; B32B 25/10; B32B 27/32;** B32B 2250/40; B32B 2255/02; B32B 2255/26; B32B 2262/0253; B32B 2262/0276; B32B 2262/101; B32B 2264/10; B32B 2266/0278; B32B 2270/00; B32B 2272/00; B32B 2307/102; B32B 2307/732; B32B 2419/04

(25) It (26) En
(21) 19734916.0 (22) 10.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) IB 2019/054822 10.06.2019
(87) WO 2019/239290 2019/51 19.12.2019
(30) 12.06.2018 IT 201800006247
(54) • *LÄRMSCHUTZPLATTE FÜR FUSSBÖDEN*
• *ANTI-NOISE PANEL FOR FLOORS*
• *PANNEAU ANTI-BRUIT POUR PLANCHERS*
(73) IWIS Insulation Waterproofing Industrial Systems S.R.L., Via dell'Industria, 21, 31029 Vittorio Veneto (TV), IT
(72) CAIS, Federico, 31020 San Vendemiano (TV), IT
(74) Frare, Paolo, et al, Barzanò & Zanardo S.p.A. Via Borgonuovo 10, 20121 Milano, IT

(51) ***B32B 5/02*** ***B32B 3/08*** ***B32B 5/12*** ***B32B 29/02*** (11) **4 477 407 B1** ***B32B 3/12*** ***B32B 5/26*** ***B32B 29/06***

(52) **B32B 3/04; B32B 3/06; B32B 3/08; B32B 3/12; B32B 5/02; B32B 5/12; B32B 5/26; B32B 7/025; B32B 29/02; B32B 29/06; H01M 8/02; H01M 8/24; H01M 8/2465; H01M 8/248; H01M 8/2485;** B32B 2250/03; B32B 2250/05; B32B 2250/40; B32B 2250/44; B32B 2260/021; B32B 2260/023; B32B 2260/046; B32B 2262/101; B32B 2262/106; B32B 2307/204; B32B 2307/206; B32B 2307/514; B32B 2307/714; B32B 2307/7265; B32B 2307/732; B32B 2457/18; Y02E 60/50

(25) En (26) En
(21) 24178052.7 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2024
(30) 13.06.2023 DE 102023115369
(54) • *VERBUNDPLATTE FÜR EINE BRENNSTOFFZELLE*
• *COMPOSITE PLATE FOR A FUEL CELL*
• *PLAQUE COMPOSITE POUR PILE À COMBUSTIBLE*
(73) Aerostack GmbH, Max-Eyth-Str. 2, 72581 Dettingen an der Erms, DE
(72) BHAT-HIRE, Jitendra, 72581 Dettingen an der Erms, DE
(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt Attorney at Law PartG mbB, Brienner Straße 11, 80333 München, DE

B32B 5/02 →(51) ***A61F 13/15***

B32B 5/02 →(51) ***B32B 1/08***

B32B 5/02 →(51) ***B32B 3/18***

B32B 5/02 →(51) ***D03D 9/00***

B32B 5/06 →(51) ***B32B 3/18***

(51) ***B32B 5/10*** ***C08J 5/24*** ***B32B 27/08*** (11) **4 282 644 B1** ***C08J 5/04***

(52) **B32B 27/08; C08J 5/042; C08J 5/243;** B32B 2262/00; B32B 2307/54; B32B 2307/542; B32B 2307/7376; C08J 2300/22; C08J 2300/24; C08J 2323/26; C08J 2363/00; C08J 2365/00; C08J 2371/00; C08J 2377/02

(25) Ja (26) En
(21) 21921323.8 (22) 21.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(86) JP 2021/047257 21.12.2021
(87) WO 2022/158222 2022/30 28.07.2022
(30) 21.01.2021 JP 2021007774
(54) • *PREPREG, FORMKÖRPER UND EINSTÜCKIG GEFORMTER ARTIKEL*
• *PREPREG, MOLDED ARTICLE, AND INTEGRALLY MOLDED ARTICLE*
• *PRÉIMPRÉGNÉ, ARTICLE MOULÉ, ET ARTICLE MOULÉ D'UN SEUL TENANT*
(73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
(72) ONODERA, Miho, Iyo-gun, Ehime 791-3193, JP
TAKEBE, Yoshiki, Iyo-gun, Ehime 791-3193, JP
NAITO, Yuta, Iyo-gun, Ehime 791-3193, JP
MISUMI, Jun, Iyo-gun, Ehime 791-3193, JP
NAKAYAMA, Yoshifumi, Iyo-gun, Ehime 791-3193, JP
HONMA, Masato, Iyo-gun, Ehime 791-3193, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B32B 5/10 →(51) ***B32B 5/02***

B32B 5/12 →(51) ***B32B 5/02***

B32B 5/18 →(51) ***B32B 5/02***

B32B 5/24 →(51) ***B32B 5/02***

B32B 5/26 →(51) ***A61F 13/15***

B32B 5/26 →(51) ***B32B 5/02***

B32B 7/023 →(51) ***G02B 1/118***

B32B 7/025 →(51) ***H01Q 1/52***

B32B 7/05 →(51) ***B32B 1/08***

B32B 7/05 →(51) ***B32B 3/18***

B32B 7/06 →(51) ***D21J 3/00***

B32B 7/08 →(51) ***B32B 3/18***

B32B 7/09 →(51) ***B32B 3/18***

(51) ***B32B 7/12*** ***B32B 15/08*** (11) **3 478 494 B1** ***B32B 15/20*** ***B32B 27/32*** ***B32B 27/34*** ***B32B 27/36*** ***B65D 75/36***

(52) **B32B 15/08; B32B 7/12; B32B 15/20; B32B 27/32; B32B 27/34; B32B 27/36;** B32B 2307/31; B32B 2307/4023; B32B 2307/4026; B32B 2307/54; B32B 2439/40; B32B 2439/70

(25) En (26) En
(21) 17734993.3 (22) 04.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2019
(86) EP 2017/025196 04.07.2017
(87) WO 2018/007025 2018/02 11.01.2018
(30) 04.07.2016 EP 16020259
(54) • *TIEFZIEHFÄHIGE FOLIE*
• *DEEP-DRAWABLE FILM*
• *FILM EMBOUTISSABLE*
(73) Amcor Flexibles Rorschach AG, Industriestrasse 35, 9400 Rorschach, CH
(72) BENZ, Patrik, 9402 Mörschwil, CH
MALFAIT, Tony, 8880 Rollegem-Kapelle, BE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

B32B 7/12 →(51) ***B32B 5/02***

B32B 9/00 →(51) ***B32B 5/02***

B32B 9/00 →(51) ***G02B 1/118***

B32B 9/02 →(51) ***B32B 5/02***

B32B 13/14 →(51) ***D03D 9/00***

B32B 15/06 →(51) ***B32B 5/02***

B32B 15/08 →(51) ***B32B 7/12***

(51) ***B32B 15/09*** ***C23C 28/00*** (11) **4 275 885 B1**

(52) **C23C 2/02; C23C 2/06; C23C 2/26; C23C 2/40; C23C 28/00; C23C 28/30; C23C 28/32; C23C 28/322; C23C 28/34**

(25) Ja (26) En
(21) 22780413.5 (22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2023
(86) JP 2022/013682 23.03.2022
(87) WO 2022/210199 2022/40 06.10.2022
(30) 31.03.2021 JP 2021059612
(54) • *VORBESCHICHTETES PLATTIERTES STAHLBLECH UND FORMPRODUKT*
• *PRE-COATED PLATED STEEL SHEET AND MOLDED PRODUCT*
• *TÔLE D'ACIER PLAQUÉE PRÉ-REVÊTUE ET PRODUIT MOULÉ*
(73) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) FUJII, Takashi, Tokyo 100-8071, JP
FURUKAWA, Hiroyasu, Tokyo 100-8071, JP
YAMAMURA, Yuki, Tokyo 100-8071, JP
SHIBAO, Fumio, Tokyo 100-8071, JP
UEDA, Kohei, Tokyo 100-8071, JP
NAKAGAWA, Akira, Tokyo 100-8071, JP
SASAKI, Naoto, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

B32B 15/20 →(51) ***B32B 7/12***

B32B 17/06 →(51) ***B28D 1/22***

B32B 17/10 →(51) ***B32B 3/04***

B32B 21/00 →(51) ***C08L 1/28***

B32B 25/04 →(51) ***B32B 1/08***

B32B 25/10 →(51) ***B32B 1/08***

B32B 25/10 →(51) ***B32B 3/18***

B32B 25/10 →(51) ***B32B 5/02***

B32B 25/12 →(51) ***B32B 3/18***

B32B 25/14 →(51) ***B32B 3/18***

B32B 25/16 →(51) ***B32B 3/18***

B32B 25/20 →(51) ***B32B 3/18***

B32B 27/00 →(51) ***B62D 21/09***

B32B 27/00 →(51) ***B65D 81/26***

B32B 27/08 →(51) ***B32B 5/10***

B32B 27/08 →(51) ***D21J 3/00***

B32B 27/10 →(51) ***D21H 19/84***

B32B 27/10 →(51) ***D21J 3/00***

B32B 27/12 →(51) ***D03D 9/00***

B32B 27/20 →(51) ***B32B 5/02***

B32B 27/32 →(51) ***B32B 5/02***

B32B 27/32 →(51) ***B32B 7/12***

B32B 27/32 →(51) ***D21J 3/00***

B32B 27/34 →(51) ***B32B 7/12***

B32B 27/34 →(51) ***D21J 3/00***

B32B 27/36 →(51) ***B32B 3/04***

B32B 27/36 →(51) ***B32B 7/12***

B32B 27/36 →(51) ***D03D 9/00***

B32B 27/36 →(51) ***D21J 3/00***

(51) ***B32B 27/40*** ***C08J 7/04*** ***C08G 18/62*** ***C08G 18/73*** ***C08G 18/44*** ***C08G 18/75*** ***C09J 175/04*** (11) **4 129 677 B1** ***C08G 18/42*** ***C08L 75/06*** ***C08G 18/08*** ***C08G 18/48*** ***C09D 175/04***

(52) **C09J 175/04;** **B32B 27/08;** **B32B 27/40;** **C08G 18/0895;** **C08G 18/4238;** **C08G 18/4277;** **C08G 18/44;** **C08G 18/48;** **C08G 18/6225;** **C08G 18/6279;** **C08G 18/73;** **C08G 18/758;** **C08J 7/0427;** **C08J 7/046;** **C08L 75/06;** **C09D 175/04;** B32B 2250/24; B32B 2255/10; B32B 2255/26; B32B 2274/00; B32B 2307/414; B32B 2307/536; B32B 2307/54; B32B 2307/732; B32B 2571/00; C08J 2375/04; C08J 2475/04

(25) Ja (26) En
(21) 21774517.3 (22) 15.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) JP 2021/010325 15.03.2021
(87) WO 2021/193188 2021/39 30.09.2021
(30) 27.03.2020 JP 2020058909
(54) • *MEHRSCHICHTIGE FOLIE*
• *MULTILAYER FILM*
• *FILM MULTICOUCHE*
(73) Nihon Matai Co., Ltd., 2-6-7 Motoasakusa Taito-ku, Tokyo 111-8522, JP
(72) ARIMA Tomonori, Moriyama City Shiga 5240044, JP
KOBAYASHI Yuri, Moriyama City Shiga 5240044, JP
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

B32B 27/40 →(51) ***D03D 9/00***

B32B 29/00 →(51) ***D21H 19/84***

B32B 29/00 →(51) ***D21J 3/00***

B32B 29/02 →(51) ***B32B 5/02***

B32B 29/06 →(51) ***B32B 5/02***

B32B 29/08 →(51) ***D21J 3/00***

B32B 37/00 →(51) ***B62D 21/09***

B32B 38/00 →(51) ***B25J 15/00***

B32B 38/00 →(51) ***B29B 13/08***

B33Y 10/00 →(51) ***A61C 5/70***

B33Y 10/00 →(51) ***A61G 5/02***

B33Y 10/00 →(51) ***B22F 1/10***

B33Y 10/00 →(51) ***B22F 10/322***

B33Y 10/00 →(51) ***B29C 64/106***

B33Y 10/00 →(51) ***B29C 64/379***

B33Y 10/00 →(51) ***G01F 1/66***

B33Y 30/00 →(51) ***B22F 1/10***

B33Y 30/00 →(51) ***B22F 10/322***

B33Y 30/00 →(51) ***B29C 64/106***

B33Y 30/00 →(51) ***B29C 64/227***

B33Y 30/00 →(51) ***B29C 64/379***

B33Y 40/00 →(51) ***B29C 64/379***

B33Y 40/10 →(51) ***B22F 1/10***

B33Y 40/20 →(51) ***G01F 1/66***

B33Y 50/00 →(51) ***G05B 19/4099***

B33Y 50/02 →(51) ***G05B 19/4099***

B33Y 70/00 →(51) ***A24B 3/14***

B33Y 70/00 →(51) ***B22F 1/00***

B33Y 70/00 →(51) ***B29C 64/106***

B33Y 70/10 →(51) ***C08L 33/06***

B33Y 70/10 →(51) ***G01F 1/66***

B33Y 80/00 →(51) ***A61C 5/70***

B33Y 80/00 →(51) ***A61G 5/02***

B33Y 80/00 →(51) ***B64C 1/06***

B33Y 80/00 →(51) ***G01F 1/66***

(51) ***B41J 2/14*** ***B41J 2/16*** (11) **4 360 888 B1**

(52) **B41J 2/14233;** **B41J 2/14274;** **B41J 2/1632;** B41J 2002/14491

(25) En (26) En
(21) 23189615.0 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2024
(30) 26.10.2022 JP 2022171780
(54) • *FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSKOPF UND FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG*
• *LIQUID EJECTING HEAD AND LIQUID EJECTING APPARATUS*
• *TÊTE D'ÉJECTION DE LIQUIDE ET APPAREIL D'ÉJECTION DE LIQUIDE*
(73) RISO Technologies Corporation, 5-34-7 Shiba Minato-ku, Tokyo 108-8385, JP
(72) Shimosato, Masashi, Tokyo, 141-8562, JP
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

B41J 2/16 →(51) ***B41J 2/14***

(51) ***B41J 2/47*** ***B41M 5/323*** ***B41M 5/30*** *B41M 5/34* *B41M 5/46* (11) **4 316 859 B1** ***B41M 5/333*** ***B41J 2/475*** *B41M 5/42* *B41M 5/327*

(52) **B41M 5/30;** **B41J 2/473;** **B41J 2/475;** **B41M 5/323;** **B41M 5/333;** B41M 5/305; B41M 5/327; B41M 5/34; B41M 5/42; B41M 5/46; B41M 2205/04; B41M 2205/38; B41M 2205/42

(25) Ja (26) En
(21) 22781180.9 (22) 30.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) JP 2022/016287 30.03.2022
(87) WO 2022/210970 2022/40 06.10.2022
(30) 31.03.2021 JP 2021061778
(54) • *ZEICHENSYSTEM UND ZEICHENVERFAHREN*
• *DRAWING SYSTEM AND DRAWING METHOD*
• *SYSTÈME D'ÉTIRAGE ET PROCÉDÉ D'ÉTIRAGE*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) TAKAHASHI, Isao, Tokyo 108-0075, JP
ASAOKA, Satoko, Tokyo 108-0075, JP
HOSHI, Mitsunari, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
TAKADA, Masahiro, Tokyo 108-0075, JP
TAKEUCHI, Taichi, Tokyo 108-0075, JP
KURIHARA, Kenichi, Tokyo 108-0075, JP
TEJIMA, Aya, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

B41J 2/475 →(51) ***B41J 2/47***

B41J 2/515 →(51) ***B41J 3/407***

(51) ***B41J 3/407*** ***B41J 11/04*** (11) **3 967 503 B1** ***B65C 11/02***

(52) **B41J 3/4075; B41J 11/04; B65C 11/0289**
(25) De (26) De
(21) 20195723.0 (22) 11.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(54) • *ETIKETTENDRUCKER*
• *LABEL PRINTER*
• *IMPRIMANTE D'ÉTIQUETTES*
(73) Bizerba SE & Co. KG, Wilhelm-Kraut-Straße 65, 72336 Balingen, DE
(72) HIRSCH, Alexander, 70327 Stuttgart, DE
HAIGIS, Jörg, 72336 Balingen, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE
(60) 22189286.2 / 4 105 030

---

(51) ***B41J 3/407*** (11) **4 227 101 B1**
B41J 11/00
(52) **B41J 3/40733; B41J 11/00214; B41J 11/00216; B41J 11/00218**
(25) Ja (26) En
(21) 21877317.4 (22) 14.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2023
(86) JP 2021/033710 14.09.2021
(87) WO 2022/075014 2022/15 14.04.2022
(30) 05.10.2020 JP 2020168704
(54) • *DRUCKVORRICHTUNG*
• *PRINTING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'IMPRESSION*
(73) ALTEMIRA Co., Ltd., 1-4-25, Kouraku Bunkyo-ku, Tokyo 112-8525, JP
(72) OJIMA, Shinichi, Tokyo 112-8525, JP
(74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

---

(51) ***B41J 3/407*** (11) **4 230 415 B1**
B05C 1/02 ***B41J 11/00***
B41J 2/515 *B05C 13/02*
(52) **B41J 3/40733; B05C 1/022; B41J 2/515; B41J 11/00214; B41J 11/00216;** B05C 13/025
(25) Ja (26) En
(21) 21879808.0 (22) 14.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.08.2023
(86) JP 2021/033713 14.09.2021
(87) WO 2022/080066 2022/16 21.04.2022
(30) 14.10.2020 JP 2020173162
(54) • *DRUCKSYSTEM*
• *PRINTING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'IMPRESSION*
(73) ALTEMIRA Co., Ltd., 1-4-25, Kouraku Bunkyo-ku, Tokyo 112-8525, JP
(72) OJIMA, Shinichi, Tokyo 112-8525, JP
(74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

---

(51) ***B41J 3/407*** (11) **4 316 860 B1**
B41J 11/00 ***G06N 3/09***
(52) **B41J 3/4078; B41J 11/009; G06N 3/09**
(25) En (26) En
(21) 23189646.5 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(30) 04.08.2022 JP 2022124590
(54) • *DRUCKSYSTEM*
• *PRINTING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'IMPRESSION*
(73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) TAKATSU, Naoki, Suwa-shi, 392-8502, JP
MIYAZAWA, Hiromu, Suwa-shi, 392-8502, JP
OZAWA, Kinya, Suwa-shi, 392-8502, JP
IWAKAMI, Oshi, Suwa-shi, 392-8502, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

B41J 3/413 →(51) ***B23K 26/38***

B41J 11/00 →(51) ***B23K 26/38***

B41J 11/00 →(51) ***B41J 3/407***

B41J 11/04 →(51) ***B41J 3/407***

B41J 11/68 →(51) ***B26D 7/26***

B41J 11/70 →(51) ***B26D 7/26***

B41J 15/02 →(51) ***B23K 26/38***

B41J 15/04 →(51) ***B23K 26/38***

B41J 29/02 →(51) ***B23K 26/38***

B41M 3/14 →(51) ***B42D 25/41***

---

(51) ***B41M 5/00*** (11) **3 536 512 B1**
C09D 11/54
(52) **B41M 5/0017; C09D 11/322; C09D 11/38; C09D 11/40; C09D 11/54;** B41M 5/0011; B41M 7/009
(25) En (26) En
(21) 19159364.9 (22) 26.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(30) 28.02.2018 JP 2018034470
(54) • *DRUCKVERFAHREN MIT EINER WEISSTINTENZUSAMMENSETZUNG*
• *PRINTING METHOD WITH A WHITE INK COMPOSITION*
• *PROCÉDÉ D'IMPRESSION AVEC UNE COMPOSITION D'ENCRE BLANCHE*
(73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) OHTA, Hitoshi, Suwa-shi, Nagano 392-8502, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

---

(51) ***B41M 5/00*** (11) **3 592 567 B1**
B41M 7/00 ***C08L 77/00***
C08L 77/02 ***B41M 5/52***
(52) **B41M 5/5263; B41M 5/41; C08G 69/08; C08G 69/26; C08G 69/40; C08L 77/02; C08L 77/06;** B41M 2205/02
(25) En (26) En
(21) 18882267.0 (22) 25.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(86) CN 2018/088511 25.05.2018
(87) WO 2019/223008 2019/48 28.11.2019
(54) • *KUNSTSTOFFMATERIAL ZUM BEDRUCKEN DURCH FARBSTOFFDIFFUSIONS-THERMOTRANSFERDRUCK*
• *PLASTIC MATERIAL FOR PRINTING BY DYE DIFFUSION THERMAL TRANSFER PRINTING*
• *MATIÈRE PLASTIQUE POUR IMPRESSION PAR IMPRESSION PAR TRANSFERT THERMIQUE PAR DIFFUSION DE COLORANT*
(73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
Evonik Specialty Chemicals (Shanghai) Co., Ltd., No. 68 Lianhe Road Chemical Industry Park, Shanghai 201507, CN
(72) YU, Huifeng, Shanghai 200061, CN
YANG, Jianmin, Shanghai 200120, CN
TENG, Fei, Shanghai 201108, CN
YE, Chenyu, Shanghai 201108, CN
HERMES, Florian, 45721 Haltern Am See, DE
WIELPUETZ, Martin, 48308 Senden, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Postcode 84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau, DE

B41M 5/00 →(51) ***B44C 5/04***

---

(51) ***B41M 5/035*** (11) **4 171 962 B1**
B44C 1/16 ***B44C 1/17***
D06P 5/28
(52) **B44C 1/1716; B41M 5/0353; B41M 5/0358**
(25) It (26) En
(21) 21742507.3 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 03.05.2023
(86) IB 2021/055599 24.06.2021
(87) WO 2021/260613 2021/52 30.12.2021
(30) 25.06.2020 IT 202000015289
(54) • *VERFAHREN ZUR DEKORIERUNG VON OBJEKTEN MITTELS SUBLIMATISCHER TINTEN*
• *METHOD FOR DECORATING OBJECTS BY MEANS OF SUBLIMATIC INKS*
• *PROCEDE DE DECORATION D'OBJETS AU MOYEN D'ENCRES SUBLIMATIQUES*
(73) Atiu S.r.l., Via Verona 16/A, 37060 Sona (VR), IT
(72) TREVISAN, Tito, 37122 Verona, IT
VOLPATO, Alessandro, 37139 Verona, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
(60) 25186185.2 / 4 600 420

B41M 5/30 →(51) ***B41J 2/47***

B41M 5/323 →(51) ***B41J 2/47***

B41M 5/333 →(51) ***B41J 2/47***

B41M 5/52 →(51) ***B41M 5/00***

B41M 7/00 →(51) ***B41M 5/00***

B42D 13/00 →(51) ***B42D 25/41***

B42D 25/23 →(51) ***B42D 25/41***

B42D 25/305 →(51) ***B42D 25/41***

B42D 25/351 →(51) ***B42D 25/405***

---

(51) ***B42D 25/405*** (11) **3 917 787 B1**
B42D 25/351
(52) **B42D 25/351; B42D 25/405**
(25) En (26) En
(21) 19702585.1 (22) 30.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

MA

(43) 08.12.2021
(86) EP 2019/052245 30.01.2019
(87) WO 2020/156657 2020/32 06.08.2020
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG POLYMERER SICHERHEITSARTIKEL*
• *PROCESS FOR PREPARING POLYMERIC SECURITY ARTICLES*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ARTICLES DE SÉCURITÉ POLYMÈRES*
(73) Koenig & Bauer Banknote Solutions SA, Avenue du Grey 55, 1018 Lausanne, CH
(72) BLESOVSKY, Michael, Burford OX18 4RE, GB
SCHAEDE, Johannes, 97074 Würzburg, DE
STEWART, Robert, 1814 La Tour de Peilz, CH
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***B42D 25/41*** ***B42D 25/435*** ***B42D 25/46*** ***B42D 25/305*** ***B41M 3/14*** (11) **4 159 465 B1** ***B42D 25/455*** ***B42D 25/23*** ***B42D 13/00***
(52) **B42D 25/23;** **B41M 3/14; B42D 13/00; B42D 25/305; B42D 25/41; B42D 25/435; B42D 25/455; B42D 25/46;** B41M 5/24
(25) Pl (26) En
(21) 22199294.4 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(30) 30.09.2021 PL 43910821
(54) • *SICHERHEITSELEMENT, SICHERHEITSDOKUMENT MIT SICHERHEITSELEMENT UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
• *SECURITY ELEMENT, SECURITY DOCUMENT WITH SECURITY ELEMENT, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ, DOCUMENT DE SÉCURITÉ AVEC ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ*
(73) Polska Wytwornia Papierow Wartosciowych S.A., Ul. Romana Sanguszki 1, 00-222 Warszawa, PL
(72) GAWEL , Kamil, 05-807 Podkowa Lesna, PL
(74) Marcinska-Porzuc, Aleksandra, Kancelaria Patentowa Ul. J. Slowackiego 5/149, 01-592 Warszawa, PL

B42D 25/435 →(51) ***B42D 25/41***

B42D 25/455 →(51) ***B42D 25/41***

B42D 25/46 →(51) ***B42D 25/41***

B44C 1/16 →(51) ***B41M 5/035***

B44C 1/17 →(51) ***B41M 5/035***

B44C 3/02 →(51) ***B44C 5/04***

---

(51) ***B44C 5/04*** ***E04F 13/08*** (11) **4 090 540 B1**
(52) **B44C 5/04;** E04F 13/0866; E04F 13/0871; E04F 15/107
(25) De (26) De
(21) 21701391.1 (22) 08.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2022
(86) EP 2021/050269 08.01.2021
(87) WO 2021/144201 2021/29 22.07.2021
(30) 13.01.2020 EP 20151433
15.01.2020 EP 20151966
(54) • *VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON MIT INDIVIDUALISIERTEN DEKOREN VERSEHENEN LAMINATPANEELEN*
• *METHOD FOR PROVIDING LAMINATE PANELS WITH INDIVIDUALISED DECORATIONS*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT D'OBTENIR DES PANNEAUX STRATIFIÉS POURVUS DE DÉCORATIONS INDIVIDUALISÉES*
(73) Flooring Technologies Ltd., SmartCity Malta SCM01 Office 406 Ricasoli, Kalkara SCM1001, MT
(72) KALWA, Norbert, 32805 Horn-Bad Meinberg, DE
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

---

(51) ***B44C 5/04*** ***B44C 3/02*** ***B05C 19/04*** ***B28B 11/00*** (11) **4 142 996 B1** ***B41M 5/00*** ***B05C 19/06*** ***B28B 11/04***
(52) **B28B 11/001; B28B 11/048; B28B 11/049; B41M 5/0047; B41M 5/007; B44C 3/02; B44C 5/04;** B05C 19/04; B05C 19/06
(25) It (26) En
(21) 21727545.2 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(86) IB 2021/053458 27.04.2021
(87) WO 2021/220153 2021/44 04.11.2021
(30) 27.04.2020 IT 202000009067
27.04.2020 IT 202000009070
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR OBERFLÄCHENBEHANDLUNG EINES KERAMISCHEN GRUNDGEGENSTANDES*
• *METHOD AND MACHINE FOR THE SURFACE TREATMENT OF A BASE CERAMIC ARTICLE*
• *PROCÉDÉ ET MACHINE DE TRAITEMENT DE LA SURFACE D'UN ARTICLE DE BASE EN CÉRAMIQUE*
(73) SACMI TECH S.p.A., Via Selice Provinciale 17/A, 40026 Imola (BO), IT
(72) CANCELLARA, Marco, 40026 Imola (BO), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

---

(51) ***B60C 1/00*** ***C08C 19/25*** ***C08L 9/00*** (11) **4 023 458 B1** ***C08K 5/01*** ***C08L 91/06***
(52) **C08L 91/08;** **B60C 1/0016; B60C 1/0025; C08C 19/22; C08C 19/25; C08C 19/44; C08F 236/10; C08J 3/246;** C08J 2315/00; C08J 2407/00; C08J 2409/06; C08J 2491/08
(25) Ja (26) En
(21) 20859258.4 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(86) JP 2020/032664 28.08.2020
(87) WO 2021/039985 2021/09 04.03.2021
(30) 30.08.2019 JP 2019158854
(54) • *POLYMERZUSAMMENSETZUNG, VERNETZTES PRODUKT UND REIFEN*
• *POLYMER COMPOSITION, CROSS-LINKED PRODUCT AND TIRE*
• *COMPOSITION POLYMÈRE, PRODUIT RÉTICULÉ ET PNEUMATIQUE*
(73) ENEOS Materials Corporation, Intellectual Property Development and Liaison Group 1-5-2 Higashi-Shinbashi, Minato-ku, Tokyo 105-7109, JP
(72) INOUE, Masaaki, Tokyo 105-8640, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B60C 1/00 →(51) ***B29D 30/06***

B60C 1/00 →(51) ***C08L 15/00***

B60C 3/04 →(51) ***B60C 11/03***

B60C 3/04 →(51) ***B60C 11/12***

B60C 5/00 →(51) ***B60C 11/03***

B60C 5/00 →(51) ***B60C 11/12***

B60C 7/14 →(51) ***B32B 1/08***

B60C 9/00 →(51) ***C09J 121/02***

---

(51) ***B60C 9/22*** ***B60C 11/00*** (11) **4 338 983 B1**
(52) **B60C 9/2204;** B60C 2009/2209; B60C 2009/2214; B60C 2009/2261; B60C 2009/228; B60C 2011/0025; B60C 2011/0033
(25) En (26) En
(21) 23193413.4 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2024
(30) 14.09.2022 JP 2022146398
(54) • *REIFEN*
• *TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
(73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) OKABE, Noboru, Kobe-shi, Hyogo, 651-0072, JP
MIKI, Takashi, Kobe-shi, Hyogo, 651-0072, JP
MISEKI, Yuta, Kobe-shi, Hyogo, 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

---

(51) ***B60C 11/00*** ***B60C 11/03*** (11) **4 461 566 B1** ***B60C 11/11***
(52) **B60C 11/005;** **B60C 11/0302; B60C 11/0306; B60C 11/033; B60C 11/11;** B60C 2011/0025
(25) En (26) En
(21) 23172083.0 (22) 08.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2024
(54) • *SPIKEREIFEN MIT RILLEN*
• *A STUDDED TYRE HAVING GROOVES*
• *PNEUMATIQUE CLOUTÉ COMPORTANT DES RAINURES*
(73) Nokian Renkaat Oyj, P.O.Box 20, 37101 Nokia, FI
(72) LIUKKULA, Mikko, 37101 NOKIA, FI
LAITILA, Aappo, 37101 NOKIA, FI
HEIKKINEN, Lauri, 37101 NOKIA, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

B60C 11/00 →(51) ***B60C 11/03***

B60C 11/00 →(51) ***B60C 9/22***

---

(51) ***B60C 11/03*** ***B60C 3/04*** (11) **4 360 911 B1** ***B60C 5/00***

B60C 11/00 *B60C 11/12*

(52) **B60C 11/0304;** B60C 3/04; **B60C 11/12;** B60C 11/0083; B60C 11/033; B60C 2011/0341; B60C 2011/0348; Y02T 10/86
(25) Ja (26) En
(21) 22903763.5 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2024
(86) JP 2022/025169 23.06.2022
(87) WO 2023/105827 2023/24 15.06.2023
(30) 10.12.2021 JP 2021201238
(54) • *RADIALER LUFTREIFEN FÜR PERSONENKRAFTWAGEN*
• *PNEUMATIC RADIAL TIRE FOR PASSENGER VEHICLE*
• *PNEUMATIQUE À CARCASSE RADIALE POUR VÉHICULE DE PROMENADE*
(73) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8340, JP
(72) KUWAYAMA, Isao, Tokyo 104-8340, JP
ISHIHARA, Taiga, Tokyo 104-8340, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B60C 11/03 →(51) *B60C 11/00*

B60C 11/03 →(51) *B60C 11/12*

B60C 11/04 →(51) *B60C 11/12*

B60C 11/11 →(51) *B60C 11/00*

(51) *B60C 11/12* (11) **4 212 361 B1**
B60C 5/00 *B60C 11/03*
(52) **B60C 11/1259;** B60C 11/1236; **B60C 11/1272;** B60C 11/0304; B60C 11/0306; B60C 2011/1209; B60C 2011/1213; B60C 2011/1231; B60C 2011/1245; B60C 2011/1277; B60C 2011/129
(25) Ja (26) En
(21) 21866887.9 (22) 10.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(86) JP 2021/033411 10.09.2021
(87) WO 2022/054930 2022/11 17.03.2022
(30) 10.09.2020 JP 2020152317
(54) • *REIFEN*
• *TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
(73) The Yokohama Rubber Co., Ltd., 2-1, Oiwake, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-8601, JP
(72) KOISHIKAWA, Yoshifumi, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-8601, JP
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

(51) *B60C 11/12* (11) **4 223 560 B1**
B60C 3/04 *B60C 5/00*
B60C 11/04 *B60C 11/03*
(52) **B60C 3/04;** B60C 11/0323; **B60C 11/04; B60C 11/1281;** B60C 2011/0033; B60C 2011/1209
(25) Ja (26) En
(21) 21906025.8 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2023
(86) JP 2021/021089 02.06.2021
(87) WO 2022/130658 2022/25 23.06.2022
(30) 16.12.2020 JP 2020208579
(54) • *RADIALER LUFTREIFEN FÜR PERSONENKRAFTWAGEN*
• *PNEUMATIC RADIAL TYRE FOR PASSENGER VEHICLE*
• *PNEUMATIQUE À CARCASSE RADIALE POUR VÉHICULE DE TOURISME*
(73) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8340, JP
(72) KUWAYAMA Isao, Tokyo 104-8340, JP
HATANAKA Shintaro, Tokyo 104-8340, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B60C 11/12 →(51) *B60C 11/03*

(51) *B60C 13/00* (11) **4 309 919 B1**
(52) **B60C 13/001**
(25) Ja (26) En
(21) 21931703.9 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2024
(86) JP 2021/042850 22.11.2021
(87) WO 2022/195960 2022/38 22.09.2022
(30) 16.03.2021 JP 2021042926
(54) • *REIFEN*
• *TIRE*
• *PNEUMATIQUE*
(73) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8340, JP
(72) ITAI, Yoko, Tokyo 104-8340, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B60C 13/00 →(51) *B60C 15/06*

B60C 15/024 →(51) *B60C 15/06*

(51) *B60C 15/06* (11) **4 272 978 B1**
B60C 15/024 *B60C 13/00*
(52) **B60C 15/0607;** B60C 15/0242; B60C 2013/006; B60C 2015/0617
(25) De (26) De
(21) 23162763.9 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2023
(30) 06.05.2022 DE 102022204475
(54) • *FAHRZEUGLUFTREIFEN UND FAHRZEUGRAD*
• *PNEUMATIC VEHICLE TIRE AND VEHICLE WHEEL*
• *PNEU DE VÉHICULE ET ROUE DE VÉHICULE*
(73) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) Fischer, Markus, 30165 Hannover, DE
Fernandes de Alencar, Maria Izabel, 30165 Hannover, DE
Metge, Axel, 30165 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental Reifen Deutschland GmbH Intellectual Property Tires Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE

B60C 19/12 →(51) *B29C 73/16*

(51) *B60C 23/04* (11) **4 114 674 B1**
G07F 9/02
(52) **B60C 23/0479;** B60C 23/0471; **G07F 9/023;** B65H 2701/1914
(25) En (26) En
(21) 21710584.0 (22) 01.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(86) IB 2021/051695 01.03.2021
(87) WO 2021/176331 2021/36 10.09.2021
(30) 03.03.2020 US 202062984356 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AUSGABE UND PROGRAMMIERUNG FÜR ELEKTRONISCHE ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNGEN*
• *DISPENSING AND PROGRAMMING DEVICE AND METHODS FOR ELECTRONIC TRANSMISSION DEVICES*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉS DE DISTRIBUTION ET DE PROGRAMMATION POUR DISPOSITIFS DE TRANSMISSION ÉLECTRONIQUE*
(73) ATEQ, 15 rue des Dames, 78340 Les Clayes-sous-Bois, FR
(72) MUCA, Ermald, 78340 Les Clayes Sous Bois, FR
CHEN, Cheng-Kuang, 78340 Les Clayes Sous Bois, FR
BARNES, Grant, 78340 Les Clayes Sous Bois, FR
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR

(51) *B60C 23/04* (11) **4 234 280 B1**
B60C 23/06 *B60C 23/08*
(52) **B60C 23/0488;** B60C 23/06; **B60C 23/064**
(25) En (26) En
(21) 23172750.4 (22) 22.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(30) 24.11.2017 EP 17203640
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG EINES PARAMETERS IM ZUSAMMENHANG MIT EINEM REIFEN WÄHREND DES FAHRENS EINES FAHRZEUGS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR MONITORING A PARAMETER RELATED TO A TIRE DURING THE RUNNING OF A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR SURVEILLER UN PARAMÈTRE RELATIF À UN PNEU PENDANT LA MARCHE D'UN VÉHICULE*
(73) Pirelli Tyre S.p.A., Viale Piero e Alberto Pirelli, 25, 20126 Milano, IT
(72) GARBELLI, Daniele, I-20126 MILANO, IT
(74) Maccalli, Marco, et al, Maccalli & Pezzoli S.r.l. Via Settembrini, 40, 20124 Milano, IT
(62) 18815953.7 / 3 713 780

B60C 23/06 →(51) *B60C 23/04*

B60C 23/08 →(51) *B60C 23/04*

(51) *B60G 7/00* (11) **4 596 265 B1**
B60G 7/02
(52) **B60G 7/001;** B60G 7/02; B60G 2204/1431; B60G 2206/122; B60G 2206/722; B60G 2206/8201
(25) De (26) De
(21) 24154798.3 (22) 30.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.08.2025
(54) • *QUERLENKER MIT ANGESCHWEISSTER LAGERHÜLSE*
• *TRANSVERSE LINK WITH WELDED BEARING SLEEVE*
• *BRAS OSCILLANT TRANSVERSAL AVEC DOUILLE DE PALIER SOUDÉE*

(73) Benteler Automobiltechnik GmbH, An der Talle 27-31, 33102 Paderborn, DE
(72) Abram, Thomas, 33106 Paderborn, DE
Scherlitz, Frank, 59277 Ahlen, DE
(74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE

B60G 7/02 →(51) ***B60G 7/00***

B60G 11/00 →(51) ***B60G 11/04***

(51) ***B60G 11/04*** (11) **4 549 178 B1**
F16F 1/18 ***F16F 1/20***
B60G 11/00 ***F16F 1/26***
(52) **B60G 11/04; F16F 1/182; F16F 1/185; F16F 1/20; F16F 1/26;** B60G 11/003; B60G 2202/112; B60G 2204/121; B60G 2204/418; B60G 2204/4232; B60G 2206/428; B60G 2300/026
(25) En (26) En
(21) 23207157.1 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.05.2025
(54) • *BLATTFEDER FÜR EIN FAHRZEUG*
• *LEAF SPRING FOR A VEHICLE*
• *RESSORT À LAME POUR VÉHICULE*
(73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) SHETTY, Abhinandan, 576107 Udupi, IN
KRISHNA, Satheesha, 574323 Bantwal, IN
BHAT, Sindhoor, 581355 Siddapur, IN
MANDAL, Goutam, 732121 Malda, IN
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) ***B60G 17/052*** (11) **3 774 413 B1**
F16F 9/46 ***F16K 31/06***
F16K 39/02 ***F16K 41/12***
F16F 9/34
(52) **F16K 31/0693; B60G 17/0525; F16F 9/341; F16F 9/466; F16K 31/0655; F16K 39/022; F16K 41/12;** B60G 2204/62; B60G 2500/202
(25) En (26) En
(21) 18911715.3 (22) 15.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) KR 2018/012089 15.10.2018
(87) WO 2019/190013 2019/40 03.10.2019
(30) 29.03.2018 KR 20180036422
(54) • *MAGNETVENTILANORDNUNG FÜR MODUSUMSCHALTUNG IN EINEM AUFHÄNGUNGSSYSTEM*
• *SOLENOID VALVE ASSEMBLY FOR SWITCHING MODE IN SUSPENSION SYSTEM*
• *ENSEMBLE ÉLECTROVANNE DE COMMUTATION DE MODE DANS UN SYSTÈME DE SUSPENSION*
(73) INFAC Corporation, 450 Baekjegobun-ro Songpa-gu, Seoul 05641, KR
(72) KIM, Jang-Bo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16648, KR
PARK, Gun-Young, Suwon-si, Gyeonggi-do 16648, KR
KANG, Sang-Young, Suwon-si, Gyeonggi-do 16648, KR
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) ***B60H 1/00*** (11) **4 269 138 B1**
B60H 1/32 ***F25B 41/42***
(52) **B60H 1/00571; B60H 1/00507; B60H 1/3229;** F25B 2500/18
(25) Zh (26) En
(21) 21909460.4 (22) 22.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(86) CN 2021/140436 22.12.2021
(87) WO 2022/135465 2022/26 30.06.2022
(30) 23.12.2020 CN 202011539509
(54) • *VERBINDUNGSVORRICHTUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR VERBINDUNGSVORRICHTUNG UND WÄRMEVERWALTUNGSKOMPONENTE*
• *CONNECTION APPARATUS, MANUFACTURING METHOD FOR CONNECTION DEVICE, AND THERMAL MANAGEMENT COMPONENT*
• *APPAREIL DE RACCORDEMENT, PROCÉDÉ DE FABRICATION POUR DISPOSITIF DE RACCORDEMENT ET COMPOSANT DE GESTION THERMIQUE*
(73) Zhejiang Sanhua Automotive Components Co., Ltd., No. 301, 12th Street Hangzhou Economic & Technological Development Area, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
(72) YE, Keli, Hangzhou Economic&technological Development Area Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
WU, Linzhong, Hangzhou Economic&technological Development Area Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

B60H 1/00 →(51) ***B60H 3/02***

B60H 1/00 →(51) ***B60L 1/00***

B60H 1/00 →(51) ***F25B 25/00***

B60H 1/00 →(51) ***F25B 45/00***

B60H 1/00 →(51) ***G01N 33/00***

B60H 1/22 →(51) ***H05B 3/50***

(51) ***B60H 1/32*** (11) **3 873 755 B1**
F02B 47/02 ***F02M 25/022***
(52) **B60H 1/32331;** Y02A 20/00
(25) De (26) De
(21) 19794901.9 (22) 14.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) EP 2019/077796 14.10.2019
(87) WO 2020/088924 2020/19 07.05.2020
(30) 31.10.2018 DE 102018127289
(54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR STEUERUNG EINER WASSERGEWINNUNG IN EINEM KRAFTFAHRZEUG*
• *METHOD AND ASSEMBLY FOR CONTROLLING WATER RECOVERY IN A MOTOR VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET ENSEMBLE DE COMMANDE D'UNE RÉCUPÉRATION D'EAU DANS UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) Kautex Textron GmbH & Co. KG, Kautexstr. 52, 53229 Bonn, DE
(72) LIPPERHEIDE, Moritz, 53119 Bonn, DE
STELL, Björn, 51429 Bergisch Gladbach, DE
DRESCHERS, Daniel, 53721 Siegburg, DE
(74) Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB, Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach, DE

B60H 1/32 →(51) ***B60H 1/00***

B60H 1/32 →(51) ***H01M 10/625***

(51) ***B60H 3/02*** (11) **4 466 149 B1**
B60H 3/06 ***B60H 1/00***
B61D 27/00
(52) **B60H 3/024; B60H 1/00371; B60H 1/00471; B60H 3/0608; B61D 27/0018;** B60H 3/0658; B60H 2003/0691
(25) De (26) De
(21) 23707875.3 (22) 17.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2024
(86) EP 2023/054019 17.02.2023
(87) WO 2023/169801 2023/37 14.09.2023
(30) 11.03.2022 DE 102022202473
(54) • *KLIMAGERÄT ZUM EINSATZ IN EINEM FAHRZEUG ZUR PERSONENBEFÖRDERUNG*
• *AIR-CONDITIONING DEVICE FOR USE IN A VEHICLE FOR PASSENGER TRANSPORT*
• *DISPOSITIF DE CLIMATISATION DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN VÉHICULE DESTINÉ AU TRANSPORT DE PASSAGERS*
(73) Siemens Mobility GmbH, Krauss-Maffei-Straße 2, 80997 München, DE
Siemens Mobility Austria GmbH, Siemensstraße 90, 1210 Wien, AT
(72) PLINNINGER, Thomas, 83026 Rosenheim, DE
SCHELANDER-KLOPSCH, Christian, 1230 Wien, AT
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B60H 3/06 →(51) ***B60H 3/02***

(51) ***B60J 1/20*** (11) **4 438 357 B1**
(52) **B60J 1/2025; B60J 1/2086**
(25) En (26) En
(21) 24162959.1 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2024
(30) 15.03.2023 KR 20230033965
(54) • *ELEKTRISCH ANGETRIEBENER TÜRVORHANG*
• *ELECTRIC-POWERED DOOR CURTAIN*
• *RIDEAU DE PORTE À ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
(73) Ashimori Korea Co., Ltd., 303, 12 Cheonsa-ro, Wonju-si Gangwon-do 220-100, KR
(72) LEE, Sungju, Wonju-si, KR
LEE, Changwoo, Wonju-si, KR
(74) Müller Verweyen, Patentanwälte Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE

B60J 5/10 →(51) ***B29C 45/14***

(51) ***B60J 7/06*** (11) **4 422 895 B1**
(52) **B60J 7/062**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22801523.6 (22) 17.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2024
(86) FR 2022/051949 17.10.2022
(87) WO 2023/073300 2023/18 04.05.2023
(30) 25.10.2021 FR 2111321

(54) • *SELBSTANPASSENDES ABNEHMBARES ABDECKSYSTEM UND ANHÄNGER, SATTELAUFLIEGER, KIPPERAUFBAU, WAGGON ODER GEBÄUDE MIT SOLCH EINEM SYSTEM*
• *SELF-ADAPTING REMOVABLE COVER SYSTEM AND TRAILER, SEMI-TRAILER, DUMP BODY, WAGON OR BUILDING PROVIDED WITH SUCH A SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COUVERTURE AMOVIBLE AUTO-ADAPTATIVE ET REMORQUE, SEMI-REMORQUE, BENNE, WAGON OU BÂTIMENT MUNI D'UN TEL SYSTÈME*
(73) Innovaction Technologies, ZA du Bois Vert 2, 42110 Epercieux St Paul, FR
(72) SAJNOVIC, Srecko, 42110 EPERCIEUX ST PAUL, FR
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

---

(51) ***B60J 7/185*** (11) **4 275 934 B1**
B60J 7/19
(52) **B60J 7/1851;** B60J 7/194
(25) It (26) En
(21) 23172871.8 (22) 11.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2023
(30) 12.05.2022 IT 202200009812
(54) • *DACHANORDNUNG FÜR EIN CABRIOLETFAHRZEUG*
• *ROOF ASSEMBLY FOR A CONVERTIBLE MOTOR VEHICLE*
• *ENSEMBLE TOIT POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE DÉCAPOTABLE*
(73) FERRARI S.p.A., Via Emilia Est, 1163, 41100 Modena, IT
(72) CERVELLI, Daniele, 41100 MODENA, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B60J 7/19 →(51) ***B60J 7/185***

---

(51) ***B60J 10/16*** (11) **4 351 904 B1**
B60J 10/32 ***B29C 48/00***
B29C 48/09 ***B29C 48/12***
B29C 48/13 ***B29C 48/21***
(52) **B60J 10/16;** **B29C 35/02;** **B29C 48/0022; B29C 48/022;** **B29C 48/12; B29C 48/16;** **B29C 48/2694; B29C 48/92;** **B60J 10/32;** B29K 2007/00; B29K 2105/243
(25) De (26) De
(21) 22732397.9 (22) 03.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2024
(86) EP 2022/000052 03.06.2022
(87) WO 2022/258219 2022/50 15.12.2022
(30) 11.06.2021 DE 102021115217
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DICHTUNGSPROFILS UND DICHTUNGPROFIL*
• *METHOD FOR PRODUCING A SEAL PROFILE, AND SEAL PROFILE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PROFILÉ D'ÉTANCHÉITÉ ET PROFILÉ D'ÉTANCHÉITÉ*
(73) CQLT SaarGummi Technologies S.à.r.l., 9, Op der Kopp, 5544 Remich, LU
(72) GRÜTER, Achim, 66780 Rehlingen-Siersburg, DE
KOTZ, Stefan, 66663 Merzig, DE
(74) Patentanwälte Bernhardt / Wolff Partnerschaft mbB, Europaallee 17, 66113 Saarbrücken, DE

B60J 10/32 →(51) ***B60J 10/16***

---

(51) ***B60K 1/02*** (11) **4 074 532 B1**
B60K 17/02 ***B60K 17/344***
(52) **B60K 1/02;** **B60K 17/02;** **B60K 17/344;** B60Y 2200/1422
(25) En (26) En
(21) 21168774.4 (22) 16.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(54) • *KRAFTÜBERTRAGUNGSANORDNUNG*
• *A DRIVELINE ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE CHAÎNE CINÉMATIQUE*
(73) Volvo Construction Equipment AB, 631 85 Eskilstuna, SE
(72) MATTSSON, Per, 294 91 SÖLVESBORG, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

---

(51) ***B60K 1/04*** (11) **4 522 436 B1**
B62D 23/00 ***B62D 25/00***
(52) **B60K 1/04;** **B62D 23/00**
(25) En (26) En
(21) 23728638.0 (22) 15.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.03.2025
(86) EP 2023/062981 15.05.2023
(87) WO 2023/218097 2023/46 16.11.2023
(30) 13.05.2022 EP 22173246
(54) • *STRUKTUR FÜR EIN ELEKTROFAHRZEUG*
• *A STRUCTURE FOR AN ELECTRIC VEHICLE*
• *STRUCTURE POUR VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(73) Volk, Andreas, Schöckelstraße 50b, 8045 Graz, AT
(72) Volk, Andreas, 8045 Graz, AT
(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o., ul. Jana Kilinskiego 193 lok. 2.13, 93-106 Lodz, PL

B60K 6/387 →(51) ***F16D 25/10***

B60K 11/02 →(51) ***G01K 3/10***

---

(51) ***B60K 15/03*** (11) **4 399 112 B1**
(52) **B60K 15/03177;** **B60K 15/03;** B60K 2015/03467
(25) Fr (26) Fr
(21) 22772968.8 (22) 05.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2024
(86) EP 2022/074578 05.09.2022
(87) WO 2023/031451 2023/10 09.03.2023
(30) 06.09.2021 LU 500623
(54) • *VERSTÄRKUNG FÜR EINEN KRAFTFAHRZEUGTANK*
• *REINFORCEMENT FOR A MOTOR VEHICLE TANK*
• *ARMATURE POUR RÉSERVOIR DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) OPmobility C-Power Belgium Research, Avenue des Communautés 110, 1200 Woluwe-Saint-Lambert, BE
(72) DUEZ, Laurent, 1130 Bruxelles, BE
CHAUSSINAND, Antoine, 1130 Bruxelles, BE
REVEILLARD, Damien, 1130 Bruxelles, BE
(74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR

B60K 17/02 →(51) ***B60K 1/02***

B60K 17/344 →(51) ***B60K 1/02***

---

(51) ***B60K 35/00*** (11) **4 124 491 B1**
B60K 35/10 ***B60K 35/22***
B60K 35/55
(52) **B60K 35/10;** **B60K 35/22;** **B60K 35/223; B60K 35/55;** B60K 2360/1438; B60K 2360/1523; B60K 2360/688; B60K 2360/691
(25) En (26) En
(21) 22178420.0 (22) 10.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.02.2023
(30) 27.07.2021 KR 20210098831
(54) • *ROLLBARE ANZEIGEVORRICHTUNG FÜR FAHRZEUGE*
• *ROLLABLE DISPLAY DEVICE FOR VEHICLE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ENROULABLE POUR VÉHICULES*
(73) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong) 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR
(72) SEO, Jun Seong, 16908 Yongin-si, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

B60K 35/00 →(51) ***B60W 50/00***

B60K 35/10 →(51) ***B60K 35/00***

B60K 35/10 →(51) ***H04N 13/305***

B60K 35/21 →(51) ***H04N 13/305***

B60K 35/22 →(51) ***B60K 35/00***

B60K 35/22 →(51) ***G06F 3/04847***

B60K 35/22 →(51) ***H04N 13/305***

B60K 35/235 →(51) ***H04N 13/305***

B60K 35/28 →(51) ***G06F 3/04847***

B60K 35/29 →(51) ***G06F 3/04847***

B60K 35/55 →(51) ***B60K 35/00***

B60K 35/60 →(51) ***B65G 1/137***

B60K 35/80 →(51) ***B65G 1/137***

B60K 35/80 →(51) ***G06F 3/04847***

---

(51) ***B60L 1/00*** (11) **4 408 694 B1**
B60L 3/00 ***B60L 15/20***
B60L 50/50 ***B60L 50/71***
B60L 58/30 ***B60H 1/00***
H01M 8/04 ***H01M 8/04089***
H01M 8/04111
(52) **B60L 1/003;** **B60K 13/02; B60L 1/20; B60L 3/0053; B60L 15/2045; B60L 50/50; B60L 50/71; B60L 58/30; H01M 8/04097; H01M 8/04111; H01M 8/04604; H01M 8/04753;** B60W 2510/28; H01M 8/04141; H01M 2250/20; Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 21798569.6 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2024
(86) EP 2021/077005 30.09.2021
(87) WO 2023/051922 2023/14 06.04.2023
(54) • *SYSTEM, VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES SYSTEMS UND FAHRZEUG MIT EINEM SYSTEM*

- *A SYSTEM, A METHOD OF CONTROLLING A SYSTEM, AND A VEHICLE COMPRISING A SYSTEM*
- *SYSTÈME, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYSTÈME ET VÉHICULE COMPRENANT UN SYSTÈME*

(73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) AUDHAV, Tove, 438 34 LANDVETTER, SE
GAILLAUD, Pierig, 69003 LYON, FR
RAHM, Fredrik, 242 96 HÖRBY, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

B60L 1/00 →(51) ***B25J 19/06***

B60L 1/00 →(51) ***E02F 9/00***

(51) ***B60L 3/00*** ***B60L 9/00*** (11) **3 814 163 B1** ***B60L 53/24***
(52) **B60L 3/0069; B60L 9/00; B60L 53/24;** B60L 2210/40; B60L 2220/42; B60L 2220/54; Y02T 10/64; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 10/72; Y02T 90/14
(25) En (26) En
(21) 18738240.3 (22) 29.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) EP 2018/067545 29.06.2018
(87) WO 2020/001779 2020/01 02.01.2020
(54) • *EIN ELEKTRISCHES ANTRIEBSSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG*
• *AN ELECTRIC PROPULSION SYSTEM FOR A VEHICLE*
• *SYSTÈME DE PROPULSION ÉLECTRIQUE POUR UN VÉHICULE*
(73) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg, SE
Swedish PowerTrain Techcenter AB, Bygatan 17, 289 71 Sibbhult, SE
(72) ALAKÜLA, Mats, 222 41 LUND, SE
GÖRANSSON, Anders, 281 46 TORMESTORP, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

(51) ***B60L 3/00*** ***E02F 9/22*** (11) **4 129 743 B1** ***F15B 11/17***
(52) **B60L 3/0046; E02F 9/207; E02F 9/2091; E02F 9/267;** B60L 2200/40; E02F 3/325
(25) En (26) En
(21) 22179068.6 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(30) 06.08.2021 JP 2021130004
(54) • *NUTZFAHRZEUG*
• *WORKING VEHICLE*
• *ENGIN DE TRAVAIL*
(73) Takeuchi Mfg. Co., Ltd., 205, Oaza Uwadaira, Sakaki-machi Hanishina-gun, Nagano 389-0605, JP
(72) OKUTANI, Shumpei, Hanishina-gun, 389-0605, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

B60L 3/00 →(51) ***B60L 1/00***

B60L 3/00 →(51) ***B61L 23/00***

B60L 3/00 →(51) ***H01M 10/42***

B60L 7/10 →(51) ***H01M 10/625***

B60L 7/22 →(51) ***H01M 10/625***

B60L 9/00 →(51) ***B60L 3/00***

B60L 15/20 →(51) ***B60L 1/00***

B60L 15/40 →(51) ***B61L 23/00***

B60L 50/50 →(51) ***B60L 1/00***

B60L 50/53 →(51) ***E02F 9/00***

(51) ***B60L 50/64*** ***H01M 50/209*** ***H01M 50/271*** (11) **3 516 712 B1** ***H01M 50/262*** *H01M 50/15*
(52) **B60L 50/64; H01M 50/209; H01M 50/262; H01M 50/271;** H01M 50/15; H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 17853973.0 (22) 22.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(86) US 2017/052921 22.09.2017
(87) WO 2018/057864 2018/13 29.03.2018
(30) 23.09.2016 US 201662398861 P
21.09.2017 US 201715712114
(54) • *MODULARE BATTERIEABDECKUNG FÜR ELEKTROFAHRZEUG*
• *MODULAR BATTERY COVER FOR ELECTRIC VEHICLE*
• *COUVERCLE DE BATTERIE MODULAIRE POUR VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(73) Sandvik Mining and Construction Oy, Pihtisulunkatu 9, 33330 Tampere, FI
(72) HUFF, Brian R., Camarillo, CA 93012, US
KASABA, Michael E., Camarillo, CA 93012, US
HICKEY, Kyle, Camarillo, CA 93012, US
(74) Sandvik, Sandvik Mining and Construction Oy Patent Department PL 100, 33311 Tampere, FI

B60L 50/71 →(51) ***B60L 1/00***

B60L 53/00 →(51) ***H02J 7/00***

(51) ***B60L 53/14*** ***B60L 53/31*** ***B60L 53/35*** ***G07F 17/00*** ***H02G 3/18*** (11) **4 377 130 B1** ***H02J 7/00*** ***G07F 15/00*** ***H02G 3/04*** ***B60L 53/16***
(52) **B60L 53/16; B60L 53/14; B60L 53/31; B60L 53/35; G07F 15/005; H02G 3/0493; H02J 7/0042;** B60L 2240/642; B60L 2270/40; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14
(25) En (26) En
(21) 22753750.3 (22) 28.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2024
(86) GB 2022/051988 28.07.2022
(87) WO 2023/007169 2023/05 02.02.2023
(30) 28.07.2021 GB 202110854
(54) • *ELEKTROFAHRZEUG-LADESTATION UND SCHNITTSTELLEEINRICHTUNG DAFÜR*
• *ELECTRIC VEHICLE CHARGING STATION AND INTERFACE DEVICE THEREFOR*
• *STATION DE CHARGE POUR VÉHICULE ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIF INTERFACE*
(73) Urban Electric Networks Ltd, 1c Amberside House Wood Lane, Paradise Industrial Estate, Hemel Hempstead HP2 4TP, GB
(72) FREELING-WILKINSON, Olivier, Hempstead HP2 4TP, GB
(74) Maidment, Marc, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB
(60) 25172081.9 / 4 568 035

B60L 53/16 →(51) ***B60L 53/14***

B60L 53/16 →(51) ***H01R 24/20***

B60L 53/24 →(51) ***B60L 3/00***

B60L 53/31 →(51) ***B60L 53/14***

B60L 53/35 →(51) ***B60L 53/14***

(51) ***B60L 58/12*** (11) **4 251 465 B1**
(52) **B60L 1/00; B60L 3/12; B60L 58/16; B60L 58/20; G01R 31/3647; H02J 7/0048;** B60L 2250/10; G01R 31/006; Y02T 10/70
(25) Fr (26) Fr
(21) 21798421.0 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(86) FR 2021/051684 29.09.2021
(87) WO 2022/112671 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 FR 2012039
(54) • *VERFAHREN MIT EINEM BATTERIEZUSTANDSZÄHLER*
• *METHOD USING A BATTERY STATE COUNTER*
• *PROCEDE UTILISANT UN COMPTEUR D'ETAT D'UNE BATTERIE*
(73) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) BOTCHON, Yannick, 92160 ANTONY, FR
MONDOLONI, Christian, 78180 MONTIGNY LE BRETONNEUX, FR
MORNET, Mickael, 78330 FONTENAY LE FLEURY, FR
PERSEVAL, Herve, 91310 MONTLHERY, FR
(74) PSIP, Stellantis Auto SAS Service REIP - YT800 43, rue Jean Pierre Timbaud, 78300 Poissy, FR

B60L 58/12 →(51) ***B25J 19/06***

B60L 58/14 →(51) ***H01M 10/42***

B60L 58/15 →(51) ***H01M 10/42***

B60L 58/20 →(51) ***H01M 10/42***

B60L 58/30 →(51) ***B60L 1/00***

(51) ***B60M 3/04*** ***H01H 33/52*** ***H01H 31/10*** ***H02H 3/087*** ***H01H 3/26*** ***H01H 33/38*** (11) **4 251 466 B1** ***H01H 33/59*** ***H01H 31/00*** ***H01H 9/26*** ***H01H 9/32***
(52) **H01H 31/003; B60M 3/04; H01H 9/26; H01H 31/10; H01H 33/52; H01H 33/596; H02H 3/087;** H01H 3/264; H01H 9/32; H01H 33/38
(25) En (26) En
(21) 21815635.4 (22) 17.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(86) GB 2021/052977 17.11.2021

(87) WO 2022/112742 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 GB 202018623
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG IN EINEM STROMVERSORGUNGSSYSTEM*
• *AN APPARATUS AND METHOD FOR USE IN A POWER DELIVERY SYSTEM*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS UN SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE*
(73) Hawker Siddeley Switchgear Limited, Power House Excelsior Road, Ashby de la Zouch, Leicestershire LE65 1BU, GB
(72) KANNAN, Kamalaraj, Blackwood NP12 2LT, GB
GULICS, Gabor, Newport NP11 4TP, GB
JONES, Lyn, Brynmawr, Ebbw Vale NP23 4GB, GB
BARNWELL, Giles, Nottingham NG2 7TH, GB
MCCLYMONT, Daniel David, Newbold Verdon, Leicestershire LE9 9QE, GB
ARMAS, Alejandro Santana, Cardiff CF10 4RF, GB
GRUFFAZ, Valentin, Cardiff CF23 5HZ, GB
DEKIC, Milica, Cardiff CF10 4RF, GB
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) ***B60N 2/00*** (11) **4 454 939 B1**
(52) **B60N 2/002; B60N 2/0021; B60N 2/0024; B60N 2/0025; B60N 2/0026; B60N 2/268;** B60N 2210/20; B60N 2210/22; B60N 2210/24; B60N 2210/40
(25) En (26) En
(21) 23169351.6 (22) 24.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR INSASSENSICHERHEIT IN EINEM AUTONOMEN FAHRZEUG UND FAHRZEUGINSASSENSICHERHEITSSYSTEM*
• *METHOD OF FACILITATING OCCUPANT SAFETY IN AN AUTONOMOUS VEHICLE AND A VEHICLE OCCUPANT SAFETY SYSTEM*
• *PROCÉDÉ POUR FACILITER LA SÉCURITÉ DES OCCUPANTS D'UN VÉHICULE AUTONOME ET SYSTÈME DE SÉCURITÉ DES OCCUPANTS D'UN VÉHICULE*
(73) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen 22, 447 83 Vårgårda, SE
(72) Jansson, Anders, 447 83 Vårgårda, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

B60N 2/00 →(51) ***G01S 7/42***

B60N 2/01 →(51) ***B60N 2/24***

B60N 2/14 →(51) ***A47C 7/38***

B60N 2/22 →(51) ***A47C 7/38***

(51) ***B60N 2/24*** ***B60N 2/01*** ***B60N 2/427*** (11) **3 962 774 B1** ***B60N 2/42***
(52) **B60N 2/242; B60N 2/01; B60N 2/4256; B60N 2/42709; B61D 33/0057; B61D 33/0092**
(25) En (26) En
(21) 20722499.9 (22) 20.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(86) EP 2020/060991 20.04.2020
(87) WO 2020/221614 2020/45 05.11.2020
(30) 29.04.2019 GB 201905948
(54) • *MIT EINEM KNIEPOLSTER AUSGESTATTETE SITZANORDNUNG FÜR EIN ÖFFENTLICHES TRANSPORTFAHRZEUG*
• *SEAT ARRANGEMENT PROVIDED WITH A KNEE BOLSTER FOR A PUBLIC TRANSPORTATION VEHICLE*
• *AGENCEMENT DE SIÈGE POURVU D'UN APPUIE-GENOUX POUR VÉHICULE DE TRANSPORT PUBLIC*
(73) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
(72) FULLELOVE, Ron, South Wingfield Alfreton Derbyshire DE55 7LZ, GB
GRIGGS, Paul, Ridgeway Ambergate Derbyshire DE56 2JL, GB
SHELDON, Steve, Breaston DE72 3AJ, GB
(74) Alatis, 3, rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR

B60N 2/42 →(51) ***B60N 2/24***

B60N 2/427 →(51) ***B60N 2/24***

B60N 2/58 →(51) ***A47C 7/38***

B60N 2/66 →(51) ***A47C 7/38***

B60N 2/70 →(51) ***A47C 7/18***

(51) ***B60N 2/75*** (11) **4 289 665 B1**
(52) **B60N 2/773; B60N 2/797**
(25) De (26) De
(21) 23177760.8 (22) 06.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2023
(30) 08.06.2022 DE 102022114377
(54) • *FAHRERSITZ-ANORDNUNG FÜR EIN FLURFÖRDERZEUG*
• *DRIVER'S SEAT ARRANGEMENT FOR AN INDUSTRIAL TRUCK*
• *AGENCEMENT DE SIÈGE DE CONDUCTEUR POUR UN CHARIOT DE MANUTENTION*
(73) Jungheinrich Aktiengesellschaft, Friedrich-Ebert-Damm 129, 22047 Hamburg, DE
(72) ZENS, Robert, Moosburg, DE
PONGRATZ, Kurt, Geisenhausen, DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

B60N 2/879 →(51) ***A47C 7/38***

B60N 2/879 →(51) ***H04R 9/06***

B60N 2/90 →(51) ***A47C 7/38***

B60N 3/00 →(51) ***B60R 13/02***

B60Q 1/00 →(51) ***F21S 43/40***

(51) ***B60Q 1/38*** ***G09F 9/305*** ***F21S 41/151*** ***F21W 103/20*** (11) **4 313 684 B1** ***F21S 41/143*** ***F21S 41/25*** ***F21W 103/60***
(52) **F21S 41/143; B60Q 1/381; F21S 41/151; F21S 41/25;** B60Q 2400/50; F21S 41/321; F21W 2103/20; F21W 2103/60
(25) Fr (26) Fr
(21) 22720619.0 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) EP 2022/058819 01.04.2022
(87) WO 2022/207937 2022/40 06.10.2022
(30) 01.04.2021 FR 2103383
(54) • *OPTISCHES MODUL EINER KRAFTFAHRZEUGBELEUCHTUNGSANLAGE*
• *OPTICAL MODULE OF A MOTOR VEHICLE LIGHTING SYSTEM*
• *MODULE OPTIQUE D'UN SYSTEME LUMINEUX D'UN VEHICULE AUTOMOBILE*
(73) VALEO VISION, IP Department 34 Rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
(72) COURCIER, Marine, 85774 Unterfoehring, DE
CVETKOVIC, Aleksandra, 85774 Unterfoehring, DE
MOISY, Eric, 85774 Unterfoehring, DE
NAMYSLO, Stefan, 85774 Unterfoehring, DE
ALBOU, Pierre, 93012 BOBIGNY Cedex, FR
(74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR

(51) ***B60R 1/076*** (11) **3 778 306 B1**
(52) **B60R 1/076**
(25) En (26) En
(21) 20190392.9 (22) 11.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(30) 13.08.2019 US 201916539559
(54) • *RÜCKBLICKVORRICHTUNG MIT ARRETIERUNGSANORDNUNG*
• *REARVIEW DEVICE WITH DETENT ASSEMBLY*
• *DISPOSITIF DE RÉTROVISEUR COMPORTANT UN ENSEMBLE DE DÉTENTE*
(73) Motherson Innovations Company Limited, 1 Bartholomew Lane, London EC2N 2AX, GB
(72) WILSON, Douglas James, Troy, MI 48098, US
GOUGH, Joel James, Troy, MI 48098, US
(74) Weber-Bruls, Dorothée, Jones Day Nextower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313 Frankfurt am Main, DE

B60R 7/04 →(51) ***B60R 13/02***

(51) ***B60R 7/06*** (11) **3 971 033 B1**
(52) **B60R 7/06**
(25) En (26) En
(21) 21196464.8 (22) 14.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(30) 21.09.2020 KR 20200121651
(54) • *HANDSCHUHFACHANORDNUNG FÜR FAHRZEUGE*
• *VEHICLE GLOVE BOX ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE BOÎTE À GANTS DE VÉHICULE*
(73) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong) 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR
(72) PARK, Jae Whaon, 31118 Chungcheongnam- do, KR
(74) Dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

B60R 11/00 →(51) ***B60R 11/04***

(51) ***B60R 11/02*** ***G10K 11/178*** (11) **4 316 915 B1**
(52) **G10K 11/17817; G10K 11/17854; G10K 11/17879;** G10K 2210/1282; G10K 2210/30232; G10K 2210/3025
(25) Ja (26) En
(21) 22774818.3 (22) 18.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.02.2024
(86) JP 2022/006685 18.02.2022
(87) WO 2022/202018 2022/39 29.09.2022
(30) 24.03.2021 JP 2021050005
(54) • *VORRICHTUNG ZUR AKTIVEN RAUSCHSTEUERUNG, VERFAHREN ZUR AKTIVEN RAUSCHSTEUERUNG UND PROGRAMM ZUR AKTIVEN RAUSCHSTEUERUNG*
• *ACTIVE NOISE CONTROL DEVICE, ACTIVE NOISE CONTROL METHOD, AND ACTIVE NOISE CONTROL PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE ACTIVE DE BRUIT, PROCÉDÉ DE COMMANDE ACTIVE DE BRUIT ET PROGRAMME DE COMMANDE ACTIVE DE BRUIT*
(73) TRANSTRON INC., 15-16, Shin-Yokohama 2-chome Kouhoku-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 222-0033, JP
(72) OKAWA, Ryota, Yokohama-shi, Kanagawa 222-0033, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

---

(51) ***B60R 11/04*** (11) **4 351 929 B1**
B60R 11/00
(52) **B60R 11/00; B60R 11/04;** B60R 2011/0026; B60R 2011/0085
(25) Fr (26) Fr
(21) 22732241.9 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2024
(86) EP 2022/065749 09.06.2022
(87) WO 2022/258776 2022/50 15.12.2022
(30) 11.06.2021 FR 2106168
(54) • *VERSTELLBARE HALTERUNG ZUR BEFESTIGUNG VON ELEKTRONISCHEN UND/ODER MECHANISCHEN KOMPONENTEN AUF EINER FAHRZEUGSCHEIBE*
• *ADJUSTABLE BRACKET FOR ATTACHING ELECTRONIC AND/OR MECHANICAL COMPONENTS TO A VEHICLE WINDSCREEN*
• *SUPPORT AJUSTABLE POUR LA FIXATION DE COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES ET/OU MÉCANIQUES SUR UN PAREBRISE D'UN VÉHICULE*
(73) Saint-Gobain Sekurit France, Rue du Maréchal Joffre, 60150 Thourotte, FR
(72) SILVESTRINI, Laurent, 60400 BUSSY, FR
BONHOMME, Mickaël, 60150 LE PLESSIS-BRION, FR
SEELEY, Justine, 75018 PARIS, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, 41 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

---

(51) ***B60R 13/02*** (11) **4 405 213 B1**
B60R 7/04 ***B60N 3/00***
(52) **B60N 3/001; B60R 13/0237;** B60R 2013/0287
(25) De (26) De
(21) 23703122.4 (22) 26.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2024
(86) AT 2023/060019 26.01.2023
(87) WO 2024/044799 2024/10 07.03.2024
(30) 30.08.2022 AT 506622022
(54) • *NACHRÜSTSATZ FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG, INSBESONDERE EINEN CAMPING-BUS*
• *AFTERMARKET KIT FOR AUTOMOTIVE VEHICLE, IN PARTICULAR CAMPER*
• *KIT DE LA DEUXIÈME MONTE POUR VÉHICULE AUTOMOBILE, NOTAMMENT CAMPING-CAR*
(73) Mattes, Erwin, Roman-Felleis-Gasse 2/Haus 11, 1210 Wien, AT
(72) KOLLER, Markus, 8160 Weiz, AT
(74) Wirnsberger & Lerchbaum Patentanwälte OG, Mühlgasse 3, 8700 Leoben, AT

B60R 13/02 →(51) ***B60R 22/24***

B60R 13/02 →(51) ***B64C 1/06***

---

(51) ***B60R 16/00*** (11) **4 304 900 B1**
H01R 4/02 ***F16B 33/00***
F16B 35/00 ***H01R 11/26***
H01R 43/02 ***H01R 4/32***
H01R 4/30
(52) **H01R 4/023; F16B 37/061; H01R 4/029; H01R 11/26;** F16B 35/04; F16B 2200/93; H01R 4/301; H01R 4/32; H01R 43/0207; H01R 2201/26
(25) De (26) De
(21) 22713337.8 (22) 02.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2024
(86) EP 2022/055283 02.03.2022
(87) WO 2022/189229 2022/37 15.09.2022
(30) 10.03.2021 DE 102021105747
(54) • *ELEKTRISCHE VERBINDUNG*
• *ELECTRIC CONNECTION*
• *CONNEXION ÉLECTRIQUE*
(73) Auto-Kabel Management GmbH, Im Grien 1, 79688 Hausen i.W., DE
(72) KASZUBOWSKI, Franz-Heinz, 41849 Wassenberg, DE
ATTARZADEH, Amir Hossein, 41179 Mönchengladbach, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

B60R 16/00 →(51) ***H01R 4/34***

---

(51) ***B60R 16/02*** (11) **3 617 003 B1**
B60R 16/023 ***H02G 3/06***
H02G 3/04
(52) **B60R 16/0215; B60R 16/0238; H02G 3/0468; H02G 3/0616**
(25) De (26) De
(21) 19306038.1 (22) 28.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(30) 30.08.2018 DE 102018121231
(54) • *FÜHRUNGSEINRICHTUNG ZUM FÜHREN WENIGSTENS EINES LEITUNGSELEMENTS, INSBESONDERE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG, SOWIE ANORDNUNG EINES LEITUNGSELEMENTS IN EINER SOLCHEN FÜHRUNGSEINRICHTUNG, INSBESONDERE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *GUIDING DEVICE FOR GUIDING AT LEAST ONE GUIDE ELEMENT, ESPECIALLY FOR A MOTOR VEHICLE, AND ARRANGEMENT OF A GUIDING ELEMENT IN SUCH A GUIDING DEVICE, ESPECIALLY FOR A MOTOR VEHICLE*
• *DISPOSITIF PERMETTANT DE GUIDER AU MOINS UN ÉLÉMENT DE CONDUITE, EN PARTICULIER POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE, AINSI QU'AGENCEMENT D'UN ÉLÉMENT DE CONDUITE DANS UN TEL DISPOSITIF, EN PARTICULIER POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) Nexans, 4, Allée de l'Arche, 92400 Courbevoie, FR
(72) ROSENBERGER, Johann, 4400 Steyr, AT
SCHMID, Matthias, 92685 Floss, DE
REICH, Alexander, 92685 Floss, DE
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

---

(51) ***B60R 16/02*** (11) **4 281 329 B1**
H01M 50/20 ***B62J 43/00***
(52) **B60R 16/0215; H01M 10/425; H01M 50/249;** H01M 2010/4278; H01M 2220/20
(25) Fr (26) Fr
(21) 21830463.2 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(86) FR 2021/052138 30.11.2021
(87) WO 2022/157431 2022/30 28.07.2022
(30) 25.01.2021 FR 2100667
(54) • *VORRICHTUNG ZUM HALTEN WENIGSTENS EINES KABELBAUMES NAHE EINER BATTERIEFACH*
• *DEVICE FOR HOLDING AT LEAST ONE WIRING HARNESS CLOSE TO A BATTERY TRAY*
• *DISPOSITIF DE MAINTIEN D'AU MOINS UN FAISCEAU ÉLECTRIQUE À PROXIMITÉ D'UN BAC DE BATTERIE*
(73) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) RAHOUTI, Fatima Zahra, Casablanca, 20520, MA
GOUJ, Saad, Casablanca, 20520, MA
KHOUKHI, Amal, Casablanca, 20520, MA
(74) PSIP, Stellantis Auto SAS Service REIP - YT800 43, rue Jean Pierre Timbaud, 78300 Poissy, FR

B60R 16/02 →(51) ***H01R 24/20***

---

(51) ***B60R 16/023*** (11) **4 063 198 B1**
G07C 5/08 ***G07C 5/00***
G01M 17/00 ***B60R 21/013***
G01S 19/17 ***G08G 1/00***
G01P 15/08 ***B60R 21/0132***
(52) **H04Q 9/00; B60R 21/013; G01P 15/0891; G01S 19/17; G07C 5/085; G08G 1/205;** B60R 2021/01322; G07C 5/008; H04Q 2209/40; H04Q 2209/86
(25) En (26) En
(21) 22168024.2 (22) 05.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(30) 08.07.2016 US 201615205385
(54) • *ZWEISTUFIGE ANALYSE ZUR KOLLISIONSBESTIMMUNG*
• *TWO STAGE ANALYSIS CRASH DETERMINATION*
• *ANALYSE DE DÉTERMINATION DE COLLISION À DEUX ÉTAPES*
(73) Calamp Corp., 15635 Alton Pkwy Suite 250, Irvine, California 92618, US
(72) JENKINS, Jeff, 92618 Irvine, US
BAYLEY, Greg, 92618 Irvine, US
BYRNE, Peter, 92618 Irvine, US
CHEN, Gallin, 92603 Irvine, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
(62) 17824833.2 / 3 481 674

B60R 16/023 →(51) ***B60R 16/02***

B60R 16/037 →(51) ***B60W 50/00***

B60R 19/18 →(51) ***B60R 19/48***

B60R 19/24 →(51) ***B21D 39/06***

---

(51) ***B60R 19/48*** (11) **4 507 927 B1**

B60R 21/0136 *B60R 19/18*

(52) **B60R 19/18;** B60R 2019/186
(25) Fr (26) Fr
(21) 23719812.2 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2025
(86) FR 2023/050419 24.03.2023
(87) WO 2023/198973 2023/42 19.10.2023
(30) 14.04.2022 CN 202210391360
(54) • *ENERGIEABSORPTIONSBAUTEIL FÜR EINE STOSSFÄNGERANORDNUNG, STOSSFÄNGERANORDNUNG UND FAHRZEUG*
• *ABSORBER FOR BUMPER ASSEMBLY, BUMPER ASSEMBLY AND VEHICLE*
• *COMPOSANT D'ABSORPTION D'ÉNERGIE POUR ENSEMBLE DE PARE-CHOCS, ENSEMBLE DE PARE-CHOCS, ET VÉHICULE*
(73) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) WANG, Zi Ye, ShangHai, 200233, CN
WANG, Hongri, SHANGHAI, 200233, CN
ZHANG, Xiaoming, Shanghai Caohejing, Hi-tech Park SHANGAI, 200233, CN
CAO, Rui, Shanghai, 200233, CN
ZHANG, Yin, Shanghai, 200233, CN
(74) BCIP, Stellantis Auto SAS Service REIP - YT800 43, rue Jean Pierre Timbaud, 78300 Poissy, FR

B60R 21/00 →(51) *B60R 21/0132*

B60R 21/01 →(51) *B60R 21/0132*

B60R 21/013 →(51) *B60R 16/023*

(51) *B60R 21/0132* (11) **4 297 996 B1**
A41D 13/018 *B62J 27/20*
B60R 21/00 *B60R 21/01*
(52) **B60R 21/0132; B62J 27/20;** B60R 2021/0088; B60R 2021/01088
(25) De (26) De
(21) 22708533.9 (22) 21.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2024
(86) EP 2022/054240 21.02.2022
(87) WO 2022/179981 2022/35 01.09.2022
(30) 24.02.2021 DE 102021104415
(54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR ZUORDNUNG VON MINDESTENS EINEM SCHUTZBEKLEIDUNGSSTÜCK ZU MINDESTENS EINEM KABINENLOSEN FAHRZEUG*
• *METHOD AND ARRANGEMENT FOR ASSOCIATING AT LEAST ONE ITEM OF PROTECTIVE CLOTHING WITH AT LEAST ONE CABINLESS VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR ASSOCIER AU MOINS UN VÊTEMENT DE PROTECTION À AU MOINS UN VÉHICULE SANS CABINE*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) GUEBNER, Sascha, 31162 Bodenburg, DE
MORGENROTH, Johannes, 31139 Hildesheim, DE
HOFMANN, Frank, 31139 Hildesheim, DE
SCHUMACHER, Jan, 71636 Ludwigsburg, DE

B60R 21/0132 →(51) *B60R 16/023*

B60R 21/0136 →(51) *B60R 19/48*

(51) *B60R 21/205* (11) **4 389 538 B1**
B60R 21/215
(52) **B60R 21/205; B60R 21/215;** B60R 2021/161; B60R 2021/21537
(25) Ja (26) En
(21) 22858217.7 (22) 14.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2024
(86) JP 2022/027663 14.07.2022
(87) WO 2023/021894 2023/08 23.02.2023
(30) 16.08.2021 JP 2021132385
(54) • *AIRBAGBEFESTIGUNGSSTRUKTUR*
• *AIRBAG ATTACHMENT STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE FIXATION DE COUSSIN GONFLABLE*
(73) Marelli Corporation, 2-1917, Nisshin-cho Kita-ku, Saitama-shi, Saitama 331-8501, JP
(72) KOBAYASHI, Yousuke, Saitama-City, Saitama 331-8501, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) *B60R 21/213* (11) **4 098 495 B1**
B60R 21/232 *B60R 21/233*
(52) **B60R 21/213; B60R 21/232; B60R 21/233;** B60R 2021/23308
(25) En (26) En
(21) 22175259.5 (22) 24.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(30) 03.06.2021 KR 20210072218
(54) • *VORHANGAIRBAG*
• *CURTAIN AIRBAG*
• *AIRBAG RIDEAU*
(73) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong) 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR
(72) KANG, Dong Ho, 16891 Gyeonggi-do, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

B60R 21/215 →(51) *B60R 21/205*

B60R 21/232 →(51) *B60R 21/213*

B60R 21/233 →(51) *B60R 21/213*

(51) *B60R 22/02* (11) **4 552 932 B1**
B60R 22/10 *B60R 22/20*
(52) **B60R 22/203; B60R 22/023; B60R 22/024; B60R 22/105**
(25) En (26) En
(21) 24183187.4 (22) 19.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.05.2025
(30) 08.11.2023 TW 112143081
(54) • *GURTBANDHÖHENANPASSUNGSEINHEIT UND GURTBANDHÖHENANPASSUNGSVORRICHTUNG*
• *WEBBING HEIGHT ADJUSTING UNIT AND WEBBING HEIGHT ADJUSTING DEVICE*
• *UNITÉ DE RÉGLAGE DE HAUTEUR DE SANGLE ET DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE HAUTEUR DE SANGLE*
(73) Hornling Industrial Inc., 1.2.3F., No. 167, Gongming Rd. Annan District, Tainan City, TW
(72) WANG, Liang-Hsiung, Tainan City, TW
CHU, Chia-Chun, Tainan City, TW
(74) Melchior, Robin, Octrooibureau Vriesendorp & Gaade B.V. Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag, NL

B60R 22/10 →(51) *B60R 22/02*

B60R 22/20 →(51) *B60R 22/02*

(51) *B60R 22/24* (11) **4 450 337 B1**
B60R 13/02
(52) **B60R 22/24; B60R 13/025;** B60R 2022/1818
(25) En (26) En
(21) 23169192.4 (22) 21.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2024
(54) • *AUSLASSVORRICHTUNG FÜR SICHERHEITSGURTE*
• *SAFETY BELT OUTLET ARRANGEMENT*
• *DISPOSITIF DE SORTIE DE LA CEINTURE DE SÉCURITÉ*
(73) Wuhan Lotus Cars Co., Ltd., A404, No.3 Building, NO.28 Chuanjiangchi 2nd Rd Wuhan Economic & Technological Development Zone, Wuhan, Hubei, CN
(72) Corti, Enrico, 60438 Frankfurt am Main, DE
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B60R 25/20 →(51) *E05B 81/76*

(51) *B60T 7/20* (11) **4 466 167 B1**
B60T 8/17 *B60T 13/66*
B60T 13/68 *B60T 17/20*
(52) **B60T 13/683; B60T 13/66; B60T 13/662; B60T 13/68; B60T 17/20**
(25) De (26) De
(21) 23700475.9 (22) 09.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2024
(86) EP 2023/050268 09.01.2023
(87) WO 2023/138927 2023/30 27.07.2023
(30) 19.01.2022 DE 102022101142
(54) • *BETRIEBSSICHERE FESTSTELLBREMSVENTILANORDNUNG MIT EINER WECHSELSCHALTUNG IN REIHE*
• *RELIABLE PARKING BRAKE VALVE ASSEMBLY WITH SWITCHING IN SERIES*
• *ENSEMBLE DE VALVE DE FREIN DE STATIONNEMENT FIABLE AVEC UNE COMMUTATION EN SERIE*
(73) ZF CV Systems Global GmbH, Giacomettistrasse 1, 3006 Bern, CH
(72) VAN THIEL, Julian, 30938 Grossburgwedel, DE
(74) Rabe, Dirk-Heinrich, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

(51) *B60T 7/22* (11) **4 365 039 B1**
B60W 30/09 *B60W 30/095*
G01S 15/931
(52) **B60T 7/22; G01S 15/931;** B60T 2201/022
(25) En (26) En
(21) 23193641.0 (22) 28.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2024
(30) 01.11.2022 JP 2022175641
(54) • *AUTOMATISCHE BREMSSTEUERUNG FÜR EIN FAHRZEUG*
• *AUTOMATIC BRAKE CONTROLLER OF VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE FREIN AUTOMATIQUE DE VÉHICULE*
(73) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka-

cho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
(72) NAKASEKO, Yu, HAMAMATSU-SHI, 432-8611, JP
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

B60T 8/00 →(51) *B60T 8/17*

(51) ***B60T 8/17*** (11) **4 375 186 B1**
B60T 8/32 ***B60T 17/22***
B64C 25/42 ***B60T 8/00***
(52) **B60T 8/1703;** B60T 8/18; B60T 8/325; B60T 13/662; B60T 17/22; B64C 25/42; B64D 2045/0085
(25) En (26) En
(21) 24170296.8 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2024
(30) 02.12.2020 US 202017109803
(54) • *GESUNDHEITSÜBERWACHUNGSSYSTEME UND -VERFAHREN FÜR SERVOVENTILE*
• *HEALTH MONITORING SYSTEMS AND METHODS FOR SERVO VALVES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SURVEILLANCE DE L'ÉTAT DE SANTÉ POUR SERVOVALVES*
(73) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) GEORGIN, Marc, Dayton, OH, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(62) 21211102.5 / 4 008 593

B60T 8/17 →(51) *B60T 7/20*

(51) ***B60T 8/172*** (11) **4 349 670 B1**
B60T 13/66 ***B60W 30/18***
(52) **B60T 8/172;** B60T 13/662; **B60W 30/18127;** B60T 2220/04; B60T 2270/604; B60W 2520/10; B60W 2540/10; B60W 2540/106; B60W 2540/12
(25) Ja (26) En
(21) 21942162.5 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(86) JP 2021/020182 27.05.2021
(87) WO 2022/249393 2022/48 01.12.2022
(54) • *BREMS-/ANTRIEBSKRAFTSTEUERUNGSVERFAHREN UND BREMS-/ANTRIEBSKRAFTSTEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *BRAKING/DRIVING FORCE CONTROL METHOD AND BRAKING/DRIVING FORCE CONTROL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE FORCE DE FREINAGE/ENTRAÎNEMENT ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE FORCE DE FREINAGE/ENTRAÎNEMENT*
(73) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku / Yokohama-Shi, Kanagawa 221-0023, JP
(72) SUGO Ken, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B60T 8/1755 →(51) *B60W 30/02*

B60T 8/176 →(51) *B60W 30/02*

B60T 8/32 →(51) *B60T 8/17*

B60T 13/00 →(51) *B60T 13/12*

(51) ***B60T 13/08*** (11) **4 512 675 B1**
(52) **B60D 1/242;** B60D 1/06; B60D 1/30; B60T 7/20; B60T 13/08
(25) De (26) De
(21) 24192602.1 (22) 02.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2025
(30) 24.08.2023 DE 202023104811 U
(54) • *AUFLAUFEINRICHTUNG FÜR EINEN ANHÄNGER*
• *OVERRUN DEVICE FOR A TRAILER*
• *DISPOSITIF D'INERTIE POUR UNE REMORQUE*
(73) Knott GmbH, Obinger Strasse 15, D-83125 Eggstätt, DE
(72) Strasser, Josef, 83257 Gstadt, DE
(74) Flach Bauer & Partner Patentanwälte mbB, Adlzreiterstraße 11, 83022 Rosenheim, DE

(51) ***B60T 13/12*** (11) **4 219 255 B1**
B60T 13/66 ***B60T 13/00***
(52) **B60T 13/588;** B60T 13/00; **B60T 13/745;** B60T 2270/402
(25) De (26) De
(21) 23161067.6 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(30) 20.12.2018 DE 102018133218
10.07.2019 DE 202019107191 U
30.08.2019 DE 202019107193 U
(54) • *REDUNDANTES BREMSSYSTEM MIT EINER DRUCKVERSORGUNG FÜR E- FAHRZEUGE UND FAHRZEUGE MIT AUTONOMEM FAHREN DER STUFE 3 (HAD) BIS STUFE 4 (FAD)*
• *REDUNDANT BRAKING SYSTEM WITH ONE PRESSURE SUPPLY FOR E-VEHICLES AND VEHICLES WITH AUTONOMOUS DRIVING LEVEL 3 (HAD) TO LEVEL 4 (FAD)*
• *SYSTÈME DE FREINAGE REDONDANT AVEC UNE ALIMENTATION EN PRESSION POUR LES VÉHICULES ÉLECTRIQUES ET LES VÉHICULES À CONDUITE AUTONOME DE NIVEAU 3 (HAD) À NIVEAU 4 (FAD)*
(73) IPGATE AG, Churerstrasse 160a, 8808 Pfäffikon SZ, CH
(72) LEIBER, Thomas, HR-22203 Rogoznica, HR
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE
(60) 25206803.6
25206811.9
25206819.2
(62) 19831584.8 / 3 898 358

(51) ***B60T 13/38*** (11) **4 373 720 B1**
B60T 13/66 ***B60T 13/68***
B60T 17/22
(52) **B60T 13/385;** B60T 13/662; B60T 13/683; B60T 17/22
(25) De (26) De
(21) 22734605.3 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2024
(86) EP 2022/066998 22.06.2022
(87) WO 2023/001473 2023/04 26.01.2023
(30) 21.07.2021 DE 102021118895
(54) • *ELEKTROPNEUMATISCHE FESTSTELLBREMSEINHEIT MIT SELBSTHALTUNG IM FEHLERFALL*
• *ELECTROPNEUMATIC PARKING BRAKE UNIT WITH A SELF-SUPPORTING FUNCTION IN THE EVENT OF A FAULT*
• *UNITÉ DE FREIN DE STATIONNEMENT ÉLECTROPNEUMATIQUE DOTÉE D'UNE FONCTION D'AUTO-ASSISTANCE EN CAS DE DÉFAILLANCE*
(73) ZF CV Systems Global GmbH, Giacomettistrasse 1, 3006 Bern, CH
(72) VAN THIEL, Julian, 30938 Grossburgwedel, DE
(74) Rabe, Dirk-Heinrich, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

B60T 13/66 →(51) *B60T 13/12*

B60T 13/66 →(51) *B60T 13/38*

B60T 13/66 →(51) *B60T 7/20*

B60T 13/66 →(51) *B60T 8/172*

(51) ***B60T 13/68*** (11) **4 488 132 B1**
B62L 3/02
(52) **B62L 3/023;** B60T 13/686
(25) Ja (26) En
(21) 23709270.5 (22) 10.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2025
(86) IB 2023/051211 10.02.2023
(87) WO 2023/161756 2023/35 31.08.2023
(30) 28.02.2022 JP 2022029655
(54) • *HYDRAULISCHE DRUCKSTEUEREINHEIT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DER HYDRAULISCHEN DRUCKSTEUEREINHEIT*
• *HYDRAULIC CONTROL UNIT, METHOD FOR MANUFACTURING HYDRAULIC CONTROL UNIT*
• *UNITÉ DE CONTRÔLE DE PRESSION HYDRAULIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNITÉ DE CONTRÔLE DE PRESSION HYDRAULIQUE*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) NAKAMAE, Chihaya, Yokohama-shi, Kanagawa 224-8501, JP

B60T 13/68 →(51) *B60T 13/38*

B60T 13/68 →(51) *B60T 7/20*

(51) ***B60T 15/02*** (11) **4 454 962 B1**
(52) **B60T 15/02**
(25) En (26) En
(21) 23170559.1 (22) 28.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2024
(54) • *VENTIL, PNEUMATISCHES SYSTEM UND FAHRZEUG, INSBESONDERE NUTZFAHRZEUG*
• *VALVE, PNEUMATIC SYSTEM AND VEHICLE, IN PARTICULAR UTILITY VEHICLE*
• *SOUPAPE, SYSTÈME PNEUMATIQUE ET VÉHICULE, EN PARTICULIER VÉHICULE UTILITAIRE*
(73) ZF CV Systems Global GmbH, Giacomettistrasse 1, 3006 Bern, CH
(72) MIKOSIAK, Izabela, 56-504 Lipka, PL
(74) Ohlendorf, Henrike, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

B60T 17/00 →(51) *B01D 46/42*

B60T 17/20 →(51) *B60T 7/20*

B60T 17/22 →(51) *B60T 13/38*

B60T 17/22 →(51) *B60T 8/17*

B60W 10/06 →(51) *F02D 29/06*

B60W 10/08 →(51) *F02D 29/06*

B60W 20/15 →(51) *F02D 29/06*

(51) ***B60W 30/02*** ***B60W 30/04*** ***B60T 8/1755*** ***B60W 50/00*** (11) **4 470 859 B1** ***B60W 50/12*** ***B60T 8/176***

(52) **B60W 30/02; B60T 8/1755; B60W 30/04; B60W 50/12;** B60T 2270/604; B60W 2050/0029; B60W 2050/0031; B60W 2520/105; B60W 2520/125; B60W 2520/14; B60W 2520/16; B60W 2520/18; B60W 2520/26; B60W 2540/10; B60W 2540/12; B60W 2540/18; B60W 2720/106

(25) En (26) En
(21) 23176682.5 (22) 01.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER VERZÖGERUNGSANFORDERUNG IN EINEM EINPEDAL-FAHRMODUS EINES FAHRZEUGS, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT, DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND FAHRZEUG*
• *METHOD FOR CONTROLLING A DECELERATION REQUEST IN A ONE-PEDAL-DRIVING MODE OF A VEHICLE, COMPUTER PROGRAM PRODUCT, DATA PROCESSING APPARATUS, AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE DEMANDE DE DÉCÉLÉRATION DANS UN MODE DE CONDUITE À UNE PÉDALE D'UN VÉHICULE, PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR, APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET VÉHICULE*
(73) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg, SE
(72) MOUNZER, Raid, 40531 Göteborg, SE
SHEKHAR, Rudrendu, 40531 Göteborg, SE
RIIKONEN, Mikael, 40531 Göteborg, SE
KROON, Mattias, 40531 Göteborg, SE
SJÖBLOM, Fredrik, 40531 Göteborg, SE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

B60W 30/04 →(51) *B60W 30/02*

(51) ***B60W 30/09*** ***B60W 60/00*** ***G06N 20/00*** (11) **4 124 530 B1** ***B60W 50/00***

(52) **B60W 30/09; B60W 50/0097; B60W 60/0017; G06N 3/006; G06N 5/01; G06N 20/20;** B60W 2050/0028; B60W 2520/10; B60W 2552/05; B60W 2552/53; B60W 2554/4029; B60W 2554/4041; B60W 2554/4042; B60W 2554/4044; B60W 2554/4045; B60W 2554/802

(25) En (26) En
(21) 22187843.2 (22) 29.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.02.2023
(30) 29.07.2021 US 202163227013 P
(54) • *FREIMACHEN EINES WEGES GEGENÜBER EINER FUSSGÄNGERABSICHT*
• *PEDESTRIAN INTENT YIELDING*
• *CESSION DE PASSAGE VIS-À-VIS DE L'INTENTION D'UN PIÉTON*
(73) Waymo LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) MNEIMNEH, Maher, Mountain View, 94043, US
DORSEY, Anne Hobbs, Mountain View, 94043, US
YAN, Qiaojing, Mountain View, 94043, US
(74) Derry, Paul Stefan, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

B60W 30/09 →(51) *B60T 7/22*

B60W 30/09 →(51) *B60W 30/095*

B60W 30/09 →(51) *G08G 1/16*

(51) ***B60W 30/095*** ***G01S 17/931*** ***G08G 1/04*** ***G08G 1/16*** (11) **4 096 978 B1**

(52) **G01S 17/89; B60W 30/09; B60W 30/0956; B60W 60/0011; G01S 17/58; G01S 17/931; G06V 10/25; G06V 20/58; G06V 20/64; G08G 1/04; G08G 1/165; G08G 1/166;** B60W 2420/408; B60W 2554/4041; B60W 2554/4042; B60W 2554/4043; G06V 2201/12

(25) En (26) En
(21) 21756397.2 (22) 22.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) US 2021/019122 22.02.2021
(87) WO 2021/168452 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 US 202062980131 P
21.02.2020 US 202062980132 P
11.08.2020 US 202063064316 P
(54) • *VERFAHREN ZUR OBJEKTVERMEIDUNG WÄHREND DER AUTONOMEN NAVIGATION*
• *METHOD FOR OBJECT AVOIDANCE DURING AUTONOMOUS NAVIGATION*
• *PROCÉDÉ D'ÉVITEMENT D'OBJETS PENDANT UNE NAVIGATION AUTONOME*
(73) Bluespace AI, Inc., 2874 Scott Blvd, Santa Clara, CA 95054, US
(72) PAZHAYAMPALLIL, Joel, Santa Clara, CA 95054, US
MOON, Christine, Santa Clara, CA 95054, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***B60W 30/095*** ***B60W 30/09*** ***B60W 40/04*** (11) **4 169 787 B1** ***B60W 30/14***

(52) **B60W 30/095; B60W 30/09; B60W 30/143; B60W 40/04;** B60W 2520/10; B60W 2554/20; B60W 2554/4041; B60W 2554/4042; B60W 2554/4044; B60W 2554/801

(25) Ja (26) En
(21) 20941120.6 (22) 17.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(86) IB 2020/000547 17.06.2020
(87) WO 2021/255488 2021/51 23.12.2021
(54) • *FAHRASSISTENZVERFAHREN UND FAHRASSISTENZVORRICHTUNG*
• *TRAVEL ASSISTANCE METHOD AND TRAVEL ASSISTANCE DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'AIDE AU DÉPLACEMENT ET DISPOSITIF D'AIDE AU DÉPLACEMENT*
(73) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho Kanagawa-ku Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
RENAULT s.a.s., 13-15 Quai Le Gallo, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
(72) HIRAMATSU, Machiko, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
TAKADA, Yuji, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B60W 30/095 →(51) *B60T 7/22*

B60W 30/095 →(51) *G01C 21/32*

B60W 30/10 →(51) *B60W 60/00*

B60W 30/12 →(51) *B60W 30/18*

(51) ***B60W 30/14*** (11) **4 469 322 B1**

(52) **B60W 30/143;** B60W 2520/10; B60W 2720/106

(25) Fr (26) Fr
(21) 22838909.4 (22) 07.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2024
(86) FR 2022/052270 07.12.2022
(87) WO 2023/144464 2023/31 03.08.2023
(30) 26.01.2022 FR 2200649
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER BESCHLEUNIGUNG EINES FAHRZEUGS MIT EINEM BORDGESCHWINDIGKEITSREGELSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING THE ACCELERATION OF A VEHICLE COMPRISING AN ON-BOARD CRUISE CONTROL SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONTRÔLE D'ACCÉLÉRATION D'UN VÉHICULE EMBARQUANT UN SYSTÈME DE RÉGULATION DE VITESSE*
(73) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) VIVET, Luc, 75016 PARIS 16, FR
(74) ESIP, Stellantis Auto SAS Service REIP - YT800 43, rue Jean Pierre Timbaud, 78300 Poissy, FR

B60W 30/14 →(51) *B60W 30/095*

B60W 30/14 →(51) *G08G 1/16*

(51) ***B60W 30/18*** ***B60W 60/00*** (11) **4 484 240 B1** ***B60W 30/12***

(52) **B60W 30/18145; B60W 30/12; B60W 60/001;** B60W 2552/10; B60W 2552/15; B60W 2552/30; B60W 2552/50; B60W 2552/53; B60W 2554/20; B60W 2556/40; B60W 2556/50; B60W 2720/10; B60W 2720/125

(25) En (26) En
(21) 24171552.3 (22) 22.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2025
(30) 30.06.2023 JP 2023108362
(54) • *ANTRIEBSSTEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG*

- *DRIVING CONTROL APPARATUS FOR VEHICLE*
- *APPAREIL DE COMMANDE DE CONDUITE POUR VÉHICULE*

(73) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsukacho Chuo-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
(72) KIDA, Shogo, HAMAMATSU-SHI, 432-8611, JP
TOJO, Yoshiaki, HAMAMATSU-SHI, 432-8611, JP
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

B60W 30/18	→(51)	*B60T 8/172*
B60W 30/18	→(51)	*B60W 60/00*
B60W 30/18	→(51)	*G08G 1/16*
B60W 30/182	→(51)	*B60W 50/00*
B60W 30/20	→(51)	*F02D 29/06*
B60W 40/02	→(51)	*B60W 60/00*
B60W 40/04	→(51)	*B60W 30/095*
B60W 40/04	→(51)	*G08G 1/16*
B60W 40/08	→(51)	*A47C 7/38*
B60W 40/09	→(51)	*B60W 50/00*
B60W 40/10	→(51)	*A47C 7/38*

(51) ***B60W 50/00*** ***B60W 50/04*** ***B60W 50/08*** ***B60W 30/182*** ***B60W 50/14*** (11) **4 209 400 B1** ***B60R 16/037*** ***B60K 35/00*** ***B60W 40/09***
(52) **B60W 50/0097; B60K 35/10; B60K 35/28; B60K 35/50; B60K 35/85; B60W 30/182; B60W 40/09; B60W 50/045; B60W 50/085; B60W 50/14;** B60K 2360/166; B60K 2360/167; B60K 2360/583; B60W 2050/0075; B60W 2050/0088; B60W 2050/046; B60W 2050/146; B60W 2520/10; B60W 2520/105; B60W 2540/12; B60W 2540/14; B60W 2540/16; B60W 2540/18; B60W 2540/30; B60W 2554/4042; B60W 2554/4043; B60W 2555/60; B60W 2556/05; B60W 2556/10; B60W 2556/50; B60W 2556/65
(25) Fr (26) Fr
(21) 23150781.5 (22) 09.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2023
(30) 10.01.2022 FR 2200162
(54)
- *VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN ANPASSUNG MINDESTENS EINES PERSONALISIERUNGSPARAMETERS EINES KRAFTFAHRZEUGS*
- *METHOD FOR AUTOMATICALLY ADAPTING AT LEAST ONE PERSONALIZATION PARAMETER OF A MOTOR VEHICLE*
- *PROCÉDÉ D'ADAPTATION AUTOMATIQUE D'AU MOINS UN PARAMÈTRE DE PERSONNALISATION D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE*

(73) Ampere SAS, 122-122bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
(72) ABBINK, David, 2628CD Delft, NL
BECKERS, Niek, 2628 CD Delft, NL
MELMAN, Timo, 1082 RN Amsterdam, NL
MOUTON, Xavier, 78280 Gyuancourt, FR
(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt Cedex, FR

B60W 50/00	→(51)	*B60W 30/02*
B60W 50/00	→(51)	*B60W 30/09*
B60W 50/00	→(51)	*B60W 60/00*
B60W 50/04	→(51)	*B60W 50/00*
B60W 50/08	→(51)	*B60W 50/00*
B60W 50/12	→(51)	*B60W 30/02*
B60W 50/14	→(51)	*A47C 7/38*
B60W 50/14	→(51)	*B60W 50/00*
B60W 50/14	→(51)	*G08G 1/0965*

(51) ***B60W 60/00*** ***B60W 40/02*** ***B60W 30/18*** ***G01C 21/00*** (11) **4 291 457 B1** ***B60W 30/10*** ***G01C 21/34*** ***B60W 50/00***
(52) **B60W 60/0011; B60W 30/18163; G01C 21/3407;** B60W 2050/0013; B60W 2556/50
(25) En (26) En
(21) 22753302.3 (22) 10.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2023
(86) US 2022/015886 10.02.2022
(87) WO 2022/173880 2022/33 18.08.2022
(30) 10.02.2021 US 202117172530
(54)
- *FAHRZEUG, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR TOPOLOGISCHEN PLANUNG BEIM AUTONOMEN FAHREN UNTER VERWENDUNG VON GRENZDARSTELLUNGEN*
- *VEHICLE, METHOD, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR TOPOLOGICAL PLANNING IN AUTONOMOUS DRIVING USING BOUNDS REPRESENTATIONS*
- *VÉHICULE, PROCÉDÉ ET PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE POUR LA PLANIFICATION TOPOLOGIQUE DANS UNE CONDUITE AUTONOME AU MOYEN DE REPRÉSENTATIONS DE LIAISONS*

(73) Volkswagen Group of America Investments, LLC, 1950 Opportunity Way Suite 1500, Reston, VA 20190, US
(72) SEEGMILLER, Neal, Andrew, Pittsburgh, Pennsylvania 15222, US
BARONE, Patrick, Stirling, Pittsburgh, Pennsylvania 15222, US
SREDZKI, Arek, Viko, Pittsburgh, Pennsylvania 15222, US
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstraße 73 / Haus 31A, 81541 München, DE

B60W 60/00	→(51)	*B60W 30/09*
B60W 60/00	→(51)	*B60W 30/18*
B60W 60/00	→(51)	*G01C 21/32*
B60W 60/00	→(51)	*G06V 40/16*

(51) ***B61C 3/00*** (11) **4 086 130 B1**
(52) **B61C 3/00**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22171363.9 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(30) 03.05.2021 FR 2104626
(54)
- *LOKOMOTIVE AND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG MINDESTENS EINER LOKOMOTIVE UND ENTSPRECHENDE ANORDNUNG VON MINDESTENS ZWEI LOKOMOTIVEN*
- *LOCOMOTIVE AND METHOD FOR MANUFACTURING AT LEAST ONE LOCOMOTIVE AND CORRESPONDING SET OF AT LEAST TWO LOCOMOTIVES*
- *LOCOMOTIVE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'AU MOINS UNE LOCOMOTIVE ET ENSEMBLE D'AU MOINS DEUX LOMOTIVES CORRESPONDANT*

(73) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
(72) CEBE, Christian, 90000 Belfort, FR
VANDAMME, Thibault, 90000 Belfort, FR
HEIDET, Arnaud, 90000 Belfort, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
(60) 25208444.7

(51) ***B61C 17/00*** ***B61F 1/08*** (11) **4 497 648 B1**
(52) **B61F 1/08; B61C 17/00**
(25) De (26) De
(21) 24184730.0 (22) 26.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.01.2025
(30) 26.07.2023 AT 505972023
(54)
- *BEFESTIGUNGSANORDNUNG MIT EINEM GERÄTETRÄGER*
- *FASTENING ARRANGEMENT WITH A DEVICE CARRIER*
- *DISPOSITIF DE FIXATION AVEC UN SUPPORT D'APPAREIL*

(73) Siemens Mobility Austria GmbH, Siemensstraße 90, 1210 Wien, AT
(72) Eckhart, Christoph, 8072 Fernitz-Mellach, AT
Groszschädl, Roman, 8072 Fernitz, AT
Söll, Christopher, 8430 Leibnitz, AT
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) ***B61D 5/00*** ***B61D 5/02*** ***F17C 7/00*** (11) **4 035 964 B1** ***B61K 11/00***
(52) **B61D 5/00; B61D 5/02; B61K 11/00; F17C 3/00;** F17C 2201/054; F17C 2205/013; F17C 2205/0364; F17C 2205/0376; F17C 2221/012; F17C 2221/035; F17C 2223/0153; F17C 2223/0161; F17C 2270/0173
(25) Fr (26) Fr
(21) 22153826.7 (22) 28.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(30) 29.01.2021 FR 2100879
(54)
- *SYSTEM ZUR VERTEILUNG VON FLÜSSIGKEITEN*
- *SYSTEM FOR DISPENSING A FLUID*
- *SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE FLUIDE*

(73) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
(72) CHIARANDINI, Bruno, 90000 BELFORT, FR
SCHMITT, Emmanuel, 90170 PETITMAGNY, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

B61D 5/02 →(51) ***B61D 5/00***

(51) ***B61D 17/00*** (11) **4 610 139 B1**
B61D 17/04
(52) **B61D 17/04;** B61D 17/00
(25) En (26) En
(21) 24160744.9 (22) 01.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.09.2025
(54) • *EISENBAHN-VERBUNDWAGENKASTEN UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *COMPOSITE RAILWAY CAR BODY AND ITS MANUFACTURING PROCESS*
• *CAISSE COMPOSITE POUR VÉHICULE FERROVIAIRE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Aernnova Aerospace, Leonardo da Vinci, 13 Parque Tecnologico de Alava, 01510 Miñano, ES
FIDAMC (Fundación para la Investigación, Desarrollo y Aplicación de Materiales Compuestos), Avenida Rita Levi Montalcini 29, 28906 Getafe, ES
Tecnalia Research & Innovation, Paseo Mikeletegi 2, 20009 San Sebastián, ES
(72) Arrabal Taracon, Javier, Bilbao, ES
Eraso Alvarez, Carlos, Vitoria, ES
Bellvert Rios, Eduard, San Sebastián, ES
Echevarría Flores, Imanol, San Sebastián, ES
Seco Calleja, Miguel, San Sebastián, ES
Zuazo Ruiz, Mar, Madrid, ES
Ordóñez Muñoz, María, Torrejón de Ardoz, ES
López Romano, Bernardo, Madrid, ES

(51) ***B61D 17/02*** (11) **4 339 054 B1**
B61G 7/00
(52) **B61D 17/02;** B61G 7/00
(25) De (26) De
(21) 22196184.0 (22) 16.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2024
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERRINGERUNG DES LUFTWIDERSTANDES VON SCHIENENFAHRZEUGEN*
• *DEVICE FOR REDUCING THE AERODYNAMIC DRAG OF RAILWAY VEHICLES*
• *DISPOSITIF DE RÉDUCTION DE LA TRAÎNÉE AÉRODYNAMIQUE DE VÉHICULES FERROVIAIRES*
(73) Hübner GmbH & Co. KG, Heinrich-Hertz-Straße 2, 34123 Kassel, DE
(72) Krug, Michael, 34305 Niedenstein, DE
Gotthardt, Christopher, 34454 Bad Arolsen, DE
Schöppe, Stefan, 34225 Baunatal, DE

(51) ***B61D 17/04*** (11) **4 232 339 B1**
(52) **B61D 17/04;** Y02T 30/00
(25) De (26) De
(21) 21835999.0 (22) 03.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(86) EP 2021/084147 03.12.2021
(87) WO 2022/135880 2022/26 30.06.2022
(30) 21.12.2020 DE 102020216382
(54) • *VERFAHREN ZUR MODULAREN HERSTELLUNG EINES WAGENKASTEN-ROHBAUS EINES SCHIENENFAHRZEUGS UND WAGENKASTEN-ROHBAU*
• *PROCESS FOR THE MODULAR MANUFACTURING OF ROUGH BODYWORK OF A RAIL VEHICLE, AND ROUGH BODYWORK*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION MODULAIRE DE CARROSSERIE BRUTE D'UN VÉHICULE FERROVIAIRE ET CARROSSERIE BRUTE*
(73) Siemens Mobility GmbH, Krauss-Maffei-Straße 2, 80997 München, DE
(72) BISSELS, Stephan, 47638 Straelen, DE
CUYLEN, Jens, 42113 Wuppertal, DE
GÜNTHER, René, 47239 Duisburg, DE
OSTERLOH, Bodo, 47802 Krefeld, DE
TRAPP, Alexander, 46514 Schermbeck, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B61D 17/04 →(51) ***B61D 17/00***

B61D 27/00 →(51) ***B60H 3/02***

B61F 1/08 →(51) ***B61C 17/00***

(51) ***B61G 5/02*** (11) **4 339 061 B1**
(52) **B61G 5/02**
(25) De (26) De
(21) 22196138.6 (22) 16.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2024
(54) • *DREHGELENK FÜR EIN JAKOBS-DREHGESTELL UND SCHIENENFAHRZEUG MIT EINEM DREHGELENK*
• *SWIVEL JOINT FOR A JACOBS BOGIE AND RAIL VEHICLE WITH A SWIVEL JOINT*
• *ARTICULATION ROTATIVE POUR BOGIE DE TYPE JAKOBS ET VÉHICULE FERROVIAIRE DOTÉ D'UNE ARTICULATION ROTATIVE*
(73) HEMSCHEIDT Engineering GmbH & Co. KG, Gsteinacher Str. 41, 90537 Feucht, DE
(72) Sames, Martin, 90537 Feucht, DE
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB Hopfenmarkt 33, 20457 Hamburg, DE

B61G 7/00 →(51) ***B61D 17/02***

(51) ***B61K 9/08*** (11) **4 347 347 B1**
(52) **B61K 9/08**
(25) De (26) De
(21) 22753692.7 (22) 21.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(86) EP 2022/070455 21.07.2022
(87) WO 2023/011930 2023/06 09.02.2023
(30) 04.08.2021 AT 506342021
(54) • *SENSORANORDNUNG UND FAHRWERK*
• *SENSOR ARRANGEMENT AND BOGIE*
• *AGENCEMENT DE CAPTEUR ET BOGIE*
(73) Siemens Mobility Austria GmbH, Siemensstraße 90, 1210 Wien, AT
(72) BRANDSTETTER, Jochen, 8045 Graz, AT
GROBBAUER, Michael, 8141 Premstätten, AT
HENGSBERGER, Markus, 8111 Gratwein-Straßengel, AT
THOMANN, Karl-Heinz, 8211 Ilztal, AT
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B61K 11/00 →(51) ***B61D 5/00***

(51) ***B61L 23/00*** (11) **3 858 705 B1**
B60L 15/40 ***B61L 27/20***
B60L 3/00 ***B61L 23/04***
(52) **B61L 23/041;** B60L 3/0015; B60L 15/40; B61L 27/20; B60L 2200/26; B60L 2240/12
(25) Ja (26) En
(21) 19866051.6 (22) 10.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) JP 2019/027359 10.07.2019
(87) WO 2020/066223 2020/14 02.04.2020
(30) 26.09.2018 JP 2018181012
(54) • *ZUGSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND ZUGSTEUERUNGSSYSTEM*
• *TRAIN CONTROL DEVICE AND TRAIN CONTROL SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE TRAIN ET SYSTÈME DE COMMANDE DE TRAIN*
(73) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) HANGYO, Kensuke, Tokyo 100-8280, JP
KOIKE, Jun, Tokyo 100-8280, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

B61L 23/00 →(51) ***B61L 23/04***

(51) ***B61L 23/04*** (11) **3 956 195 B1**
(52) **B61L 1/187;** **B61L 23/042;** **B61L 23/166;** B61L 23/044; B61L 23/048
(25) En (26) En
(21) 20731986.4 (22) 10.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(86) IB 2020/055452 10.06.2020
(87) WO 2020/250149 2020/51 17.12.2020
(30) 10.06.2019 NL 1043288
(54) • *EIN GERÄT, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER BEDINGUNGEN AUF EINER EISENBAHNSCHIENE*
• *A DEVICE, SYSTEM AND METHOD FOR MONITORING CONDITIONS ON A RAILWAY TRACK*
• *DISPOSITIF, SYSTEME ET PROCEDE DE SURVEILLANCE DES CONDITIONS SUR UNE VOIE FERROVIAIRE*
(73) Hisway Labs (Pty) Ltd, 10 Mannings Lane, 7130 Somerset West, ZA
(72) STRUWIG, Franz, Antony, 7130 Somerset West, ZA
KUNNEKE, Christian, 7130 Somerset West, ZA
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***B61L 23/04*** (11) **4 119 417 B1**
B61L 23/00
(52) **B61L 23/00;** B61L 23/041
(25) De (26) De
(21) 22181742.2 (22) 29.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2023
(30) 13.07.2021 DE 102021207417
(54) • *ÜBERWACHUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM*
• *MONITORING METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE*
(73) Siemens Mobility GmbH, Krauss-Maffei-Straße 2, 80997 München, DE
(72) Waschulzik, Thomas, 85354 Freising, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B61L 23/04 →(51) ***B61L 23/00***

B61L 27/20 →(51) *B61L 23/00*

(51) ***B62B 3/06*** (11) **3 844 045 B1**
(52) **B62B 3/0643; B62B 3/0637;** B62B 2202/30; B62B 2202/32; B62B 2203/10
(25) De (26) De
(21) 19761790.5 (22) 22.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(86) EP 2019/072499 22.08.2019
(87) WO 2020/043595 2020/10 05.03.2020
(30) 27.08.2018 DE 102018120855
12.12.2018 DE 202018107120 U
(54) • *VORRICHTUNG ZUR AUFNAHME, TRANSPORT UND LAGERUNG VON MÖBELSTÜCKEN*
• *DEVICE FOR RECEIVING, TRANSPORTING AND STORING PIECES OF FURNITURE*
• *DISPOSITIF DE RÉCEPTION, DE TRANSPORT ET DE STOCKAGE DE MEUBLES*
(73) Merkey Medikal Teknoloji Limited Sirketi, Asikapasa Mah. Vedat Dalkokay Cad. No. 5, Cankaya / Ankara, TR
(72) KAYDI, Ömer, 64572 Büttelborn, DE
SEN, Mehmet, 64295 Darmstadt, DE
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

B62B 7/12 →(51) *A47D 13/02*

(51) ***B62B 9/10*** (11) **4 069 573 B1**
(52) **B62B 9/104**
(25) De (26) De
(21) 19827817.8 (22) 05.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2022
(86) IB 2019/060468 05.12.2019
(87) WO 2021/111174 2021/23 10.06.2021
(54) • *VORRICHTUNG ZUR NEIGUNGSVERSTELLUNG EINES OBJEKTS*
• *DEVICE FOR ADJUSTING THE INCLINATION OF AN OBJECT*
• *DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE L'INCLINAISON D'UN OBJET*
(73) Endepro GmbH, Mannsgreuth, Redwitzer Strasse 33, 96257 Redwitz a.d.R., DE
(72) POPP, Alexander, 96257 Redwitz, DE
(74) Küchler, Stefan, Stefan T. Küchler Patentanwalt Färberstraße 20, 90402 Nürnberg, DE

B62B 9/10 →(51) *A47D 13/02*

B62B 9/12 →(51) *A47D 13/02*

B62D 5/00 →(51) *B62D 6/00*

B62D 5/04 →(51) *B62D 15/02*

B62D 5/04 →(51) *B62D 6/00*

(51) ***B62D 6/00*** (11) **4 139 185 B1**
B62D 5/00
(52) **B62D 6/002;** B62D 5/001; B62D 6/008
(25) En (26) En
(21) 20725087.9 (22) 20.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(86) EP 2020/061020 20.04.2020
(87) WO 2021/213620 2021/43 28.10.2021
(54) • *STEER-BY-WIRE-LENKSYSTEM MIT KÜNSTLICHER POSITIONSHYSTERESE ZUR LENKRADWINKELÄNDERUNG*
• *STEER-BY-WIRE STEERING SYSTEM WITH ARTIFICIAL POSITION HYSTERESIS FOR STEERING WHEEL ANGLE MODIFICATION*
• *SYSTÈME DE DIRECTION À DIRECTION PAR CÂBLE AVEC HYSTÉRÉSIS DE POSITION ARTIFICIELLE POUR LA MODIFICATION D'ANGLE DE VOLANT*
(73) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrasse 10, 9492 Eschen, LI
HONDA MOTOR CO., LTD., 2-3, Toranomon 2-chome Minato-ku, Tokyo 105-8404, JP
(72) WATANABE, Yoshinobu, Wako-shi Saitama, 351--0193, JP
HANJI, Munetsugu, Wako-shi Saitama, 351--0193, JP
DÖMÖTÖR, Krisztián, 8900 Zalaegerszeg, HU
KAKAS, Péter, 1118 Budapest, HU
SZANDER, Zoltán, 1119 Budapest, HU
GYÖRGY, Daniel, 1222 Budapest, HU
PÁSZTOR, Levente, 1091 Budapest, HU
(74) Lenzing Gerber Stute, PartG von Patentanwälten m.b.B. Bahnstraße 9, 40212 Düsseldorf, DE

(51) ***B62D 6/00*** (11) **4 139 186 B1**
B62D 5/00 ***B62D 5/04***
(52) **B62D 5/001; B62D 6/002;** B62D 5/0481
(25) En (26) En
(21) 20725088.7 (22) 20.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(86) EP 2020/061023 20.04.2020
(87) WO 2021/213621 2021/43 28.10.2021
(54) • *STEER-BY-WIRE-LENKSYSTEM MIT HANDHABUNG DER STROMBEGRENZUNG EINES STRASSENRADAKTUATORS*
• *STEER-BY-WIRE STEERING SYSTEM WITH ROAD WHEEL ACTUATOR POWER LIMIT HANDLING*
• *SYSTÈME DE DIRECTION À DIRECTION PAR CÂBLE AVEC GESTION DE LIMITE DE PUISSANCE D'ACTIONNEUR DE ROUE DE ROUTE*
(73) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrasse 10, 9492 Eschen, LI
HONDA MOTOR CO., LTD., 2-3, Toranomon 2-chome Minato-ku, Tokyo 105-8404, JP
(72) WATANABE, Yoschinobu, Wako-shi Saitama, 351--0193, JP
HANJI, Munetsugu, Wako-shi Saitama, 351--0193, JP
MIYAKAWA, Hayato, Wako-shi Saitama, 351--0193, JP
PÁSZTOR, Levente, 1091 Budapest, HU
KAKAS, Péter, 1118 Budapest, HU
DÖMÖTÖR, Krisztián, 8900 Zalaegerszeg, HU
(74) Lenzing Gerber Stute, PartG von Patentanwälten m.b.B. Bahnstraße 9, 40212 Düsseldorf, DE

B62D 6/00 →(51) *B62D 15/02*

B62D 6/04 →(51) *B62D 15/02*

(51) ***B62D 15/02*** (11) **4 168 290 B1**
B62D 5/04 ***B62D 6/00***
B62D 6/04
(52) **B62D 5/0481; B62D 15/025;** B62D 5/0484; B62D 6/002; B62D 6/007; B62D 6/04; B62D 15/0245
(25) De (26) De
(21) 21729423.0 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(86) EP 2021/063585 21.05.2021
(87) WO 2021/254725 2021/51 23.12.2021
(30) 17.06.2020 DE 102020207518
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINES KORREKTURWINKELS FÜR DIE GERADEAUSLAUFKORREKTUR EINES FAHRZEUGS*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING A CORRECTION ANGLE FOR CORRECTING THE STRAIGHT-AHEAD TRAVEL OF A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DÉTERMINER UN ANGLE DE CORRECTION AFIN DE CORRIGER LE DÉPLACEMENT EN LIGNE DROITE D'UN VÉHICULE*
(73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) MAKKUS, Björn, 38108 Braunschweig, DE
SCHÄFER, Johannes Maria, 39615 Werben OT Berge, DE
LIESNER, Henrik, 38104 Braunschweig, DE
STREHLOW, Thomas, 38102 Braunschweig, DE

B62D 15/02 →(51) *G01S 15/931*

(51) ***B62D 21/09*** (11) **4 168 291 B1**
B62D 21/10 ***B32B 37/00***
B62D 29/04 ***B32B 27/00***
B62D 24/00
(52) **B62D 21/10; B32B 3/06; B32B 5/18; B32B 15/046; B32B 15/20; B32B 38/0004; B62D 21/09; B62D 24/00; B62D 29/041;** B32B 37/12; B32B 2038/047; B32B 2250/40; B32B 2266/0264; B32B 2266/0271; B32B 2266/0278; B32B 2305/022; B32B 2305/34; B32B 2605/00
(25) De (26) De
(21) 21731079.6 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(86) EP 2021/064748 02.06.2021
(87) WO 2021/259603 2021/52 30.12.2021
(30) 22.06.2020 DE 102020207716
(54) • *SANDWICHBAUTEIL, FAHRZEUG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SANDWICHBAUTEILS UND HERSTELLUNGSVORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES SANDWICHBAUTEILS*
• *SANDWICH COMPONENT, VEHICLE, METHOD FOR PRODUCING A SANDWICH COMPONENT AND PRODUCTION APPARATUS FOR PRODUCING A SANDWICH COMPONENT*
• *COMPOSANT SANDWICH, VÉHICULE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPOSANT SANDWICH ET APPAREIL DE PRODUCTION POUR LA FABRICATION D'UN COMPOSANT SANDWICH*
(73) Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Königswinterer Straße 522-524, 53227 Bonn, DE
(72) KRIESCHER, Michael, 73102 Birenbach, DE
SCHEIBE, Sebastian, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
OSEBEK, Manuel, 72800 Eningen u.A., DE
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE

B62D 21/10 →(51) ***B62D 21/09***

B62D 23/00 →(51) ***B60K 1/04***

B62D 24/00 →(51) ***B62D 21/09***

B62D 25/00 →(51) ***B60K 1/04***

(51) ***B62D 25/20*** (11) **3 917 819 B1**
B62D 65/02
(52) **B62D 25/20;** B62D 65/022
(25) Fr (26) Fr
(21) 20700720.4 (22) 17.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) EP 2020/051159 17.01.2020
(87) WO 2020/156838 2020/32 06.08.2020
(30) 31.01.2019 FR 1900963
(54) • *FAHRZEUG MIT VORDEREN QUERTRÄGER-VERSTÄRKUNGSELEMENTEN*
• *VEHICLE PROVIDED WITH FRONT LATERAL CROSS-MEMBER REINFORCEMENT ELEMENTS*
• *VÉHICULE DOTÉ D'ÉLÉMENTS DE RENFORT DE TRAVERSES LATÉRALES AVANT*
(73) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
(72) DELORD, Christian, 78910 ORGERUS, FR
(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt Cedex, FR

B62D 29/04 →(51) ***B62D 21/09***

(51) ***B62D 35/00*** (11) **4 223 620 B1**
B62D 35/02 ***B62D 37/02***
(52) **B62D 35/005; B62D 37/02;** B62D 35/02
(25) Fr (26) Fr
(21) 23155256.3 (22) 07.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2023
(30) 08.02.2022 FR 2201115
(54) • *KRAFTFAHRZEUG-KAROSSERIEELEMENT MIT GESTEUERTER VERFORMUNG*
• *AUTOMOBILE BODY ELEMENT WITH CONTROLLED DEFORMATION*
• *ÉLÉMENT DE CARROSSERIE À DÉFORMATION PILOTÉE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) OPmobility SE, 19 boulevard Jules Carteret, 69007 Lyon, FR
(72) EULALIE, Yoann, 01150 SAINTE-JULIE, FR
GILOTTE, Philippe, 01150 SAINTE-JULIE, FR
GRANDO, Jérôme, 01150 SAINTE-JULIE, FR
BICO, José, 75005 PARIS, FR
REYSSAT, Etienne, 75005 PARIS, FR
ROMAN, Benoît, 75005 PARIS, FR
(74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR

B62D 35/02 →(51) ***B62D 35/00***

B62D 37/02 →(51) ***B62D 35/00***

(51) ***B62D 55/065*** (11) **4 161 820 B1**
B66F 9/065 ***B66F 9/075***
B62D 55/116 ***B66F 9/10***
(52) **B62D 55/0655; B62D 55/116; B66F 9/0655; B66F 9/07522; B66F 9/07577; B66F 9/07586; B66F 9/105**
(25) En (26) En
(21) 21707081.2 (22) 26.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(86) US 2021/015086 26.01.2021
(87) WO 2021/247090 2021/49 09.12.2021
(30) 04.06.2020 US 202016893337
(54) • *OSZILLIERENDES GLEISSYSTEM*
• *OSCILLATING TRACK SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PISTE OSCILLANT*
(73) Teletrax Equipment, LLC, 427 1ST Street SE, Suite 100, Cedar Rapids, IA 52401, US
(72) OURADA, Tim, Cedar Rapids, Iowa 52401, US
(74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

B62D 55/116 →(51) ***B62D 55/065***

B62D 55/20 →(51) ***B62D 55/21***

(51) ***B62D 55/21*** (11) **3 847 084 B1**
B62D 55/20
(52) **B62D 55/202; B62D 55/21;** B62D 55/28
(25) En (26) En
(21) 19765862.8 (22) 26.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(86) US 2019/048071 26.08.2019
(87) WO 2020/051003 2020/11 12.03.2020
(30) 04.09.2018 US 201816120996
(54) • *KETTENVERBINDUNG UND KETTENGLIED MIT EINEM VERSCHLEISSBAND MIT STRUKTURIERUNG GEGEN WELLUNG*
• *TRACK JOINT ASSEMBLY AND TRACK LINK HAVING WEAR BAND STRUCTURED FOR ANTI-SCALLOPING*
• *ENSEMBLE JOINT DE CHENILLE ET MAILLON DE CHENILLE AYANT UNE BANDE D'USURE STRUCTURÉE POUR UN ANTI-DENTELURE*
(73) Caterpillar Inc., 100 N.E. Adams Street, Peoria, IL 61629-9510, US
(72) STEINER, Kevin, Tremont, Illinois 61568, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

(51) ***B62D 61/10*** (11) **3 908 506 B1**
B62D 63/02 ***B62D 65/18***
(52) **B62D 61/10; B62D 63/02;** B62D 65/18; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14
(25) De (26) De
(21) 20703372.1 (22) 10.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(86) DE 2020/100012 10.01.2020
(87) WO 2020/143880 2020/29 16.07.2020
(30) 11.01.2019 DE 202019100145 U
09.05.2019 DE 102019206732
(54) • *FÖRDERVERFAHREN UND FÖRDERVORRICHTUNG*
• *CONVEYING METHOD AND CONVEYING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE CONVOYAGE ET SYSTÈME DE CONVOYAGE*
(73) Dürr Systems AG, Carl-Benz-Straße 34, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(72) FIEG, Christian, 76597 Loffenau, DE
WEICKGENANNT, Martin, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE

B62D 63/02 →(51) ***B62D 61/10***

B62D 65/02 →(51) ***B62D 25/20***

B62D 65/18 →(51) ***B62D 61/10***

(51) ***B62J 1/00*** (11) **3 853 113 B1**
B62J 1/28
(52) **B62J 1/002; B62J 1/22; B62J 50/10**
(25) En (26) En
(21) 19861657.5 (22) 20.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) US 2019/052057 20.09.2019
(87) WO 2020/061396 2020/13 26.03.2020
(30) 20.09.2018 US 201862733826 P
17.09.2019 US 201916572836
(54) • *FAHRRADSATTEL MIT DURCHFÜHRUNGS-GRIFF*
• *BICYCLE SADDLE WITH THROUGH-HOLE HANDLE*
• *SELLE DE BICYCLETTE AVEC POIGNÉE À TROU TRAVERSANT*
(73) Slate, Mark J., 2209 Fifth Avenue, San Rafael, CA 94901, US
Seidler, Patrick M., 840 Idylberry Road, San Rafael, CA 94903, US
Schlanger, Raphael, 28 Hulda Road, Wilton, CT 06897, US
(72) Slate, Mark J., San Rafael, CA 94901, US
Seidler, Patrick M., San Rafael, CA 94903, US
Schlanger, Raphael, Wilton, CT 06897, US
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

B62J 1/28 →(51) ***B62J 1/00***

(51) ***B62J 9/14*** (11) **4 001 074 B1**
B62J 43/16
(52) **B62J 43/16; B62J 9/14;** B62K 2202/00; B62K 2204/00; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 21208757.1 (22) 17.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(30) 24.11.2020 JP 2020194481
(54) • *BATTERIE*
• *BATTERY*
• *BATTERIE*
(73) Suzuki Motor Corporation, 300, Takatsuka-cho Minami-ku Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
(72) NAGAYA, Keita, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
YUKINAGA, Kohei, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

B62J 9/23 →(51) ***B62K 5/06***

B62J 11/00 →(51) ***B62J 45/00***

(51) ***B62J 11/10*** (11) **3 766 770 B1**
B62J 11/13 ***F16C 1/10***
(52) **B62J 11/10; B62J 11/13;** F16C 1/10; F16C 2326/26
(25) De (26) De
(21) 20153428.6 (22) 23.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.01.2021
(30) 19.07.2019 DE 202019103990 U
(54) • *ZUGDURCHFÜHRUNG FÜR EIN FAHRRAD*
• *CABLE FEEDTHROUGH FOR A BICYCLE*
• *GUIDAGE DE CÂBLE POUR UN VÉLO*
(73) MPR GmbH & Co. KG, Adam-Krafft-Strasse 8, 95615 Marktredwitz, DE
(72) Pürner, Marcus, 95615 Marktredwitz, DE
(74) Friderichs, Gunther, Augspurger Tesch Friderichs Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Kaiserstraße 39, 55116 Mainz, DE

B62J 11/13 →(51) ***B62J 11/10***

B62J 27/00 →(51) ***B62K 5/06***

B62J 27/20 →(51) ***B60R 21/0132***

B62J 43/00 →(51) ***B60R 16/02***

B62J 43/13 →(51) ***H02K 15/022***

B62J 43/16 →(51) ***B62J 9/14***

B62J 43/20 →(51) ***H02K 15/022***

(51) ***B62J 45/00*** ***B62J 11/00*** (11) **4 349 699 B1**
(52) **B62J 11/00; B62J 45/00**
(25) En (26) En
(21) 23160402.6 (22) 07.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(30) 05.10.2022 JP 2022160676
(54) • *GRÄTSCHSITZFAHRZEUG*
• *STRADDLED VEHICLE*
• *VÉHICULE À SELLE*
(73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
(72) OISHI, Nobuaki, Iwata-shi, 4388501, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B62J 50/21 →(51) ***B62K 5/06***

B62J 50/25 →(51) ***B62K 5/06***

(51) ***B62K 3/00*** ***B62K 21/10*** ***A63C 17/00*** (11) **4 273 034 B1** ***A63C 17/01*** ***A63C 17/26***
(52) **B62K 3/002; A63C 17/0093; A63C 17/013; A63C 17/014; A63C 17/265; B62K 21/10**
(25) En (26) En
(21) 23171390.0 (22) 03.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2023
(30) 03.05.2022 NL 2031765
(54) • *ROLLER UND TEILESATZ*
• *SCOOTER AND KIT OF PARTS*
• *TROTTINETTE ET KIT DE PIÈCES*
(73) Berg Toys Beheer B.V., Stevinlaan 2, 6716 WB Ede, NL
(72) VAN DEN BERG, Hendrik, 6716 WB Ede, NL
SCHEURWATER, Wijnand Cornelis, 6716 WB Ede, NL
TUINTE, Lyon Anne Martijn, 6716 WB Ede, NL
HEIJBLOM, Erwin Nico, 6716 WB Ede, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

B62K 5/027 →(51) ***B62K 5/10***

B62K 5/05 →(51) ***B62K 5/10***

(51) ***B62K 5/06*** ***B62M 6/55*** ***B62K 5/08*** ***B62M 9/12*** ***B62J 50/21*** ***B62J 9/23*** ***H02K 21/24*** (11) **4 377 192 B1** ***B62M 9/02*** ***B62K 25/28*** ***B62J 27/00*** ***B62J 50/25*** ***B62M 6/85***
(52) **B62M 9/02; B62J 9/23; B62J 27/00; B62J 50/21; B62J 50/25; B62K 5/06; B62K 5/08; B62K 25/28; B62M 6/55; B62M 6/85; B62M 9/12; H02K 21/24**
(25) It (26) En
(21) 22748476.3 (22) 22.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2024
(86) IB 2022/056789 22.07.2022
(87) WO 2023/007331 2023/05 02.02.2023
(30) 29.07.2021 IT 202100020297
(54) • *AUFSITZFAHRZEUG*
• *RIDE-ON TYPE VEHICLE*
• *VÉHICULE À CONDUCTEUR PORTÉ*
(73) Interactive Fully Electrical Vehicles S.r.l., Strada Carignano 50/1, 10040 La Loggia (Torino), IT
(72) PERLO, Pietro, 10040 La Loggia (Torino), IT
PENSERINI, Davide, 10040 La Loggia (Torino), IT
GROSSO, Marco, 10040 La Loggia (Torino), IT
POZZATO, Sergio, 10040 La Loggia (Torino), IT
INTROZZI, Riccardo, 10040 La Loggia (Torino), IT
DALMASSO, Marco, 10040 La Loggia (Torino), IT
USIGNOLO, Alessandro, 10040 La Loggia (Torino), IT
BIASIOTTO, Marco, 10040 La Loggia (Torino), IT
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

B62K 5/08 →(51) ***B62K 5/06***

B62K 5/08 →(51) ***B62K 5/10***

(51) ***B62K 5/10*** ***B62K 5/027*** ***B62K 5/08*** (11) **4 536 545 B1** ***B62K 5/05***
(52) **B62K 5/027; B62K 5/05; B62K 5/08; B62K 5/10**
(25) It (26) En
(21) 23723660.9 (22) 18.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.04.2025
(86) IB 2023/053949 18.04.2023
(87) WO 2023/237944 2023/50 14.12.2023
(30) 09.06.2022 IT 202200012251
(54) • *DREI- ODER VIERRÄDRIGES ROLLKRAFTFAHRZEUG MIT EINER ELEKTRONISCHEN STEUEREINHEIT EINES ROLLVERRIEGELUNGSSYSTEMS*
• *THREE- OR FOUR-WHEELED ROLLING MOTOR VEHICLE COMPRISING AN ELECTRONIC CONTROL UNIT OF A ROLL LOCKING SYSTEM*
• *VÉHICULE À MOTEUR ROULANT À TROIS OU QUATRE ROUES COMPRENANT UNE UNITÉ DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE D'UN SYSTÈME DE VERROUILLAGE DE ROULIS*
(73) Piaggio & C. SpA, Viale Rinaldo Piaggio, 25, 56025 Pontedera (Pisa), IT
(72) BARACCHINO, Luigi, 56025 Pontedera, IT
DI TANNA, Onorino, 56025 Pontedera, IT
ZEMA, Massimo, 56025 Pontedera, IT
(74) Carangelo, Pierluigi, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli 146, 00186 Roma, IT

B62K 21/10 →(51) ***B62K 3/00***

B62K 25/28 →(51) ***B62K 5/06***

B62L 3/02 →(51) ***B60T 13/68***

B62M 6/55 →(51) ***B62K 5/06***

B62M 6/65 →(51) ***H02K 15/022***

B62M 6/85 →(51) ***B62K 5/06***

B62M 6/90 →(51) ***H02K 15/022***

B62M 9/02 →(51) ***B62K 5/06***

(51) ***B62M 9/10*** (11) **3 239 035 B1**
(52) **B22D 21/007; B22D 25/02; B62M 9/10; B62M 9/105**
(25) En (26) En
(21) 17166123.4 (22) 11.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2017
(30) 11.04.2016 US 201662321138 P
(54) • *VORDERES FAHRRADKETTENRAD*
• *BICYCLE FRONT SPROCKET*
• *PIGNON AVANT DE BICYCLETTE*
(73) Fox Factory, Inc., 915 Disc Drive, Scotts Valley, CA 95066, US
(72) Moore, Robert Erik, deceased, US
Chalmers, Douglas Alexander, Burnaby British Columbia V5A 4W2, CA
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

B62M 9/12 →(51) ***B62K 5/06***

(51) ***B63B 1/12*** ***B63B 35/00*** ***B63B 35/44*** (11) **4 463 362 B1** ***B63B 77/10***
(52) **B63B 1/125; B63B 35/003; B63B 77/10;** B63B 2001/044; B63B 2001/128; B63B 2035/446; B63B 2039/067; B63B 2241/24; Y02E 10/727
(25) En (26) En
(21) 22798353.3 (22) 10.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2024
(86) EP 2022/078156 10.10.2022
(87) WO 2023/134888 2023/29 20.07.2023
(30) 14.01.2022 SE 2250021
14.01.2022 SE 2250022
14.01.2022 SE 2250023
14.01.2022 SE 2250024
20.06.2022 SE 2250755
26.08.2022 CN 202211037940
30.09.2022 SE 2251139
(54) • *RUMPFSTRUKTUR FÜR EINE HALBTAUCHFÄHIGE WINDTURBINENPLATTFORM*
• *HULL STRUCTURE FOR A SEMI-SUBMERSIBLE WIND POWER TURBINE PLATFORM*
• *STRUCTURE DE COQUE POUR UNE PLATEFORME D'ÉOLIENNE SEMI-SUBMERSIBLE*
(73) Bassoe Technology AB, P.O. Box 11130, 404 23 Göteborg, SE

(72) ARVIDSSON, Fredrik, 423 41 Torslanda, SE
LIU, Yungang, 433 41 Partille, SE
NILSSON, Joakim, 439 74 Fjärås, SE
LUDWIGSSON, Robert, 413 28 Göteborg, SE
BONDESON, Jimmy, 428 34 Kållered, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

---

(51) ***B63B 15/00*** ***B63B 35/00*** ***B63H 9/06*** (11) **4 281 839 B1** ***B63G 8/00*** ***G05D 1/00***
(52) **B63B 43/00; B63B 15/0083; B63B 79/15;** B63B 1/125; B63B 2035/007; B63B 2043/123; B63B 2043/145; B63C 7/12; B63C 7/26
(25) En (26) En
(21) 21912207.4 (22) 22.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(86) US 2021/065007 22.12.2021
(87) WO 2022/140637 2022/26 30.06.2022
(30) 22.12.2020 US 202063128944 P
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR BERGUNG EINES SEGELSCHIFFS*
• *METHOD, APPARATUS AND SYSTEM FOR RECOVERING A SAILING VESSEL*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE RÉCUPÉRATION D'UN VOILIER*
(73) SubSeaSail, Inc., 3212 James St., San Diego, CA 92106, US
(72) TODTER, Chris, San Diego, California 92106, US
(74) Baldwin, Mark, Firebird IP 27 Old Gloucester Street, London WC1N 3AX, GB

---

(51) ***B63B 17/02*** (11) **4 035 984 B1**
(52) **B63B 17/02;** B63B 2017/026
(25) En (26) En
(21) 22153141.1 (22) 25.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(30) 26.01.2021 US 202163141568 P
20.01.2022 US 202217579674
(54) • *KONVERTIERBARE BIMINI-DÄCHER FÜR SCHIFFE*
• *CONVERTIBLE BIMINI TOPS FOR MARINE VESSELS*
• *BIMINI SUPÉRIEUR CONVERTIBLE POUR NAVIRES DE MARINE*
(73) BRUNSWICK CORPORATION, 26125 N. Riverwoods Blvd., Ste. 500, Mettawa, IL 60045, US
(72) Messick, Blake M., Rockledge, FL 32955, US
Fodor, Carrie A., Cape Canaveral, FL 32920, US
King, Jeffery Joseph Lee, Cocoa, FL 32926, US
McGinnis, Kristin M., Beach, FL 32931, US
(74) Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 9, 4068 Stavanger, NO

B63B 27/00 →(51) ***E02B 17/00***

B63B 27/30 →(51) ***E02B 17/00***

---

(51) ***B63B 32/57*** ***B63B 32/59*** (11) **3 862 258 B1**
(52) **B63B 32/57; B63B 32/59**
(25) De (26) De
(21) 21155806.9 (22) 08.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(30) 07.02.2020 LU 101635
(54) • *VERBUNDWERKSTOFF, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES VERBUNDWERKSTOFFS UND VORRICHTUNG MIT EINEM DERARTIGEN VERBUNDWERKSTOFF*
• *COMPOSITE MATERIAL, METHOD FOR PRODUCING THE COMPOSITE MATERIAL AND DEVICE COMPRISING SUCH A COMPOSITE MATERIAL*
• *MATIÈRE COMPOSITE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE LA MATIÈRE COMPOSITE ET DISPOSITIF DOTÉ D'UNE TELLE MATIÈRE COMPOSITE*
(73) Von Osterhausen, Thilo, Falkenweg 18, 66123 Saarbrücken, DE
(72) von Osterhausen, Thilo, 66123 Saarbrücken, DE
(74) Patentanwälte Bernhardt / Wolff Partnerschaft mbB, Europaallee 17, 66113 Saarbrücken, DE

B63B 32/59 →(51) ***B63B 32/57***

B63B 35/00 →(51) ***B63B 1/12***

B63B 35/00 →(51) ***B63B 15/00***

B63B 35/00 →(51) ***E02B 17/00***

B63B 35/00 →(51) ***E02D 13/08***

---

(51) ***B63B 35/03*** ***F16L 1/23*** (11) **4 416 048 B1**
(52) **B63B 35/03; F16L 1/23;** H02G 1/10
(25) En (26) En
(21) 22790383.8 (22) 13.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 21.08.2024
(86) NL 2022/050586 13.10.2022
(87) WO 2023/063826 2023/16 20.04.2023
(30) 14.10.2021 NL 2029401
(54) • *LANGKÖRPERSPANNER ZUM ZIEHEN VON MINDESTENS ZWEI LÄNGSKÖRPERN IN BEWEGUNGSRICHTUNG*
• *ELONGATED BODY TENSIONER FOR PULLING AT LEAST TWO ELONGATED BODIES ALONG IN A DIRECTION OF MOVEMENT*
• *TENDEUR DE CORPS ALLONGÉ POUR TIRER DEUX CORPS ALLONGÉS OU PLUS LE LONG D'UNE DIRECTION DE DÉPLACEMENT*
(73) DEME Offshore NL B.V., Minervum 7442, 4817 ZG Breda, NL
(72) GREMMEN, Marco Martinus Maria, 5351 PD Berghem, NL
VISSER, Maarten, 4791 JE Klundert, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

B63B 35/44 →(51) ***B63B 1/12***

B63B 43/20 →(51) ***G08G 3/02***

B63B 49/00 →(51) ***G08G 3/02***

---

(51) ***B63B 59/10*** (11) **4 291 483 B1**
(52) **B63B 59/10**
(25) De (26) De
(21) 22708330.0 (22) 24.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2023
(86) EP 2022/051465 24.01.2022
(87) WO 2022/171421 2022/33 18.08.2022
(30) 12.02.2021 DE 102021103313
(54) • *VERFAHREINRICHTUNG ZUR FORTBEWEGUNG AUF DER OBERFLÄCHE EINES MIT EINEM FLUID UMSTRÖMTEN KÖRPERS*
• *ROBOT TO MANEUVER ON THE SURFACE OF A BODY IN A FLOW OF A FLUID*
• *APPAREIL POUR MANOEUVRER LE LONG DE LA SURFACE D'UN CORPS PLACÉ DANS UN FLUIDE*
(73) Universität Kassel, Mönchebergstrasse 19, 34125 Kassel, DE
(72) SCHOMBERG, Thomas, 34117 Kassel, DE
GERLAND, Florian, 34266 Niestetal, DE
(74) Walther Bayer Faber Patentanwälte PartGmbB, Heimradstraße 2, 34130 Kassel, DE

B63B 77/00 →(51) ***E02B 17/00***

B63B 77/10 →(51) ***B63B 1/12***

B63B 79/10 →(51) ***G08G 3/02***

B63B 79/40 →(51) ***G08G 3/02***

B63G 8/00 →(51) ***B63B 15/00***

---

(51) ***B63H 1/10*** ***B64C 27/72*** ***B64C 39/00*** ***B64D 27/34*** ***F03D 3/06*** (11) **4 384 444 B1** ***B64C 37/00*** ***B64C 27/32*** ***F03B 17/06***
(52) **B63H 1/10; B64C 27/32; B64C 27/72; B64C 37/00; B64C 39/005; B64C 39/006; B64D 27/34; F03B 17/063;** B63H 2001/105; B64C 2027/7222; B64C 2027/7266; F03D 3/061; F05B 2210/16; F05B 2240/121; F05B 2240/13; F05B 2240/301; F05B 2240/305; F05B 2240/3052; F05B 2240/40; F05B 2240/913; F05B 2240/931
(25) De (26) De
(21) 22760947.6 (22) 03.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2024
(86) EP 2022/071884 03.08.2022
(87) WO 2023/016901 2023/07 16.02.2023
(30) 09.08.2021 DE 102021004136
(54) • *DREHFLÜGELFAHRZEUG*
• *ROTARY-WING VEHICLE*
• *VÉHICULE À VOILURE TOURNANTE*
(73) Grimm, Friedrich, Züricher Str. 18, 70376 Stuttgart, DE
(72) Grimm, Friedrich, 70376 Stuttgart, DE
(74) RDL Patentanwälte PartG mbB, Senefelderstrasse 26, 70176 Stuttgart, DE

B63H 9/02 →(51) ***B63H 9/061***

B63H 9/06 →(51) ***B63B 15/00***

---

(51) ***B63H 9/061*** ***B63H 9/02*** (11) **4 461 633 B1** *B63B 15/00*
(52) **B63B 15/00; B63H 9/0635;** B63B 2015/0058; B63H 9/02
(25) En (26) En
(21) 23173183.7 (22) 12.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2024

(54) • *WINDANTRIEBSSYSTEM UND WASSERFAHRZEUG*
• *WIND PROPULSION SYSTEM AND MARINE VESSEL*
• *SYSTÈME DE PROPULSION ÉOLIENNE ET NAVIRE*
(73) AlfaWall Oceanbird AB, Separatorvägen 1, 141 49 Huddinge, SE
(72) ROOS, Fredrik, 141 71 Segeltorp, SE
BENGTSSON EDSTRÖM, Annika, 135 63 Tyresö, SE
FIEBER, Andreas, 113 32 Stockholm, SE
(74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate AB Group Patent P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE

---

(51) ***B63H 20/06*** (11) **4 458 660 B1**
(52) **B63H 20/06;** B63H 20/28; B63H 21/17
(25) En (26) En
(21) 23171046.8 (22) 02.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2024
(54) • *SPROSSENHALTERUNG MIT VERSTELLBARER HÖHE*
• *A TRANSOM BRACKET WITH ADJUSTABLE HEIGHT*
• *SUPPORT DE TRAVERSES À HAUTEUR RÉGLABLE*
(73) Volvo Penta Corporation, 405 08 Göteborg, SE
(72) KÖHLBERG, Dennis, 416 58 Göteborg, SE
BRASK, Jonas, 517 95 Olsfors, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

B64B 1/44 →(51) ***C25B 1/04***

B64B 1/66 →(51) ***C25B 1/04***

---

(51) ***B64C 1/06*** ***B64D 11/04*** ***B33Y 80/00*** (11) **4 461 636 B1** ***B60R 13/02*** ***B64D 11/00***
(52) **B64C 1/066; B33Y 80/00; B64D 11/04;** B64D 2011/0046
(25) En (26) En
(21) 23173004.5 (22) 12.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2024
(54) • *KABINENANORDNUNG FÜR DEN ÜBERGANG VON EINER SEITENWAND ZU EINEM MONUMENT IN EINEM FLUGZEUG UND VERFAHREN ZUR ANPASSUNG EINER SEITENWAND*
• *INTERIOR AIRCRAFT CABIN ASSEMBLY FOR TRANSITIONING FROM A SIDEWALL TO A MONUMENT IN AN AIRCRAFT AND METHOD OF ADAPTING A SIDEWALL*
• *ASSEMBLAGE DE CABINE INTÉRIEURE D'AÉRONEF POUR LA TRANSITION D'UNE PAROI LATÉRALE À UN MONUMENT DANS UN AÉRONEF ET PROCÉDÉ D'ADAPTATION D'UNE PAROI LATÉRALE*
(73) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
(72) Kircher, Benedikt, 21129 Hamburg, DE
Humfeldt, Dirk, 21129 Hamburg, DE
Hoffmeister, Thomas, 21129 Hamburg, DE
Fritsche, Dirk, 21129 Hamburg, DE
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

---

(51) ***B64C 1/14*** (11) **4 408 736 B1**
(52) **B64C 1/1484**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22758559.3 (22) 11.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2024
(86) FR 2022/051396 11.07.2022
(87) WO 2023/052690 2023/14 06.04.2023
(30) 30.09.2021 FR 2110318
(54) • *FLUGZEUGFENSTER MIT REDUZIERTEM GEWICHT BEI GLEICHBLEIBENDER FESTIGKEIT*
• *AIRCRAFT WINDOW WITH REDUCED WEIGHT AT UNVARYING RIGIDITY*
• *HUBLOT D'AERONEF ALLEGE A RIGIDITE EGALE*
(73) Saint-Gobain Sully, 16 Route d'Isdes, 45600 Sully-sur-Loire, FR
(72) ROUBY, Michel, 45460 BRAY EN VAL, FR
DUFFOUR, Adrien, 45590 Saint-Cyr en Val, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, 41 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

---

(51) ***B64C 3/00*** ***B21D 47/00*** ***B64C 3/10*** ***B64C 3/20*** ***B64U 10/25*** ***B64C 3/26*** (11) **4 100 319 B1** ***B21D 47/04*** ***B64C 3/18*** ***B64C 3/22*** ***B64U 30/10***
(52) **B64C 3/185; B64C 3/10; B64C 3/187; B64C 3/20; B64C 3/22; B64C 3/26; B64U 10/25; B64U 30/10**
(25) En (26) En
(21) 21750856.3 (22) 05.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(86) US 2021/016735 05.02.2021
(87) WO 2021/158862 2021/32 12.08.2021
(30) 06.02.2020 US 202062970827 P
(54) • *D-FACHWERKFLÜGELSTRUKTUR FÜR EIN UNBEMANNTES LUFTFAHRZEUG*
• *D-TRUSS WING STRUCTURE FOR AN UNMANNED AERIAL VEHICLE*
• *STRUCTURE D'AILE EN TREILLIS D POUR UN VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE*
(73) AeroVironment, Inc., 900 Innovators Way, Simi Valley, CA 93065-0906, US
(72) KENDALL, Greg, T., Simi Valley, CA 93065-0906, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

B64C 3/10 →(51) ***B64C 3/00***

B64C 3/18 →(51) ***B64C 3/00***

B64C 3/20 →(51) ***B64C 3/00***

B64C 3/22 →(51) ***B64C 3/00***

B64C 3/26 →(51) ***B64C 3/00***

B64C 3/26 →(51) ***H01M 4/133***

B64C 11/00 →(51) ***B64D 35/08***

B64C 11/04 →(51) ***B29C 70/38***

---

(51) ***B64C 13/28*** ***F16D 59/02*** (11) **4 520 659 B1**
(52) **B64C 13/28; F16D 59/02; F16D 63/00**
(25) En (26) En
(21) 24189141.5 (22) 17.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.03.2025
(30) 05.09.2023 US 202318460831
(54) • *BREMSE OHNE RÜCKWÄRTSGANG MIT EINEM DÄMPFER MIT BEGRENZTER BERECHTIGUNG*
• *NO-BACK BRAKE HAVING A LIMITED AUTHORITY DAMPER*
• *FREIN ANTI-RETOUR AYANT UN AMORTISSEUR À AUTORITÉ LIMITÉ*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) Gardner, Mark John, Snohomish, WA, 98290, US
Jones, Zachary M., Saint Peters, MO, 63376, US
Kairamkonda, Geya, Kirkland, WA, 98034, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B64C 13/50 →(51) ***F16D 3/72***

B64C 25/42 →(51) ***B60T 8/17***

B64C 27/02 →(51) ***B64C 27/473***

B64C 27/02 →(51) ***B64C 29/00***

B64C 27/30 →(51) ***B64C 29/00***

B64C 27/32 →(51) ***B63H 1/10***

---

(51) ***B64C 27/473*** ***B64C 27/48*** ***B29D 99/00*** (11) **4 316 981 B1** ***B64C 27/02***
(52) **B64C 27/473; B64C 27/023; B64C 27/48;** B64C 2027/4736
(25) En (26) En
(21) 23188865.2 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(30) 04.08.2022 US 202217881497
(54) • *ALLGEMEIN HERGESTELLTE LAUFSCHAUFEL*
• *COMMONLY MANUFACTURED ROTOR BLADE*
• *PALE DE ROTOR FABRIQUÉE DE MANIÈRE COMMUNE*
(73) Lockheed Martin Corporation, 6801 Rockledge Drive, Bethesda, Maryland 20817, US
(72) Breon, Joshua A., Lafayette, IN, 47905, US
Parsons, Eric S., Middlebury, CT, 06702, US
Conti, Timothy James, Shelton, CT, 06484, US
Caputo, Frank M., Cheshire, CT, 06410, US
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
(60) 24199775.8 / 4 454 874

B64C 27/48 →(51) ***B64C 27/473***

B64C 27/72 →(51) ***B63H 1/10***

---

(51) ***B64C 29/00*** ***B64C 27/30*** (11) **4 324 739 B1** ***B64C 27/02***
(52) **B64C 29/0025;** B64C 27/025; B64C 27/30
(25) En (26) En
(21) 23188903.1 (22) 01.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2024

(30) 17.08.2022 US 202217820302
(54) • *FLUGZEUG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON ZUR ERHÖHUNG VON SINKWINKELN DAVON*
• *AIRCRAFT AND METHODS OF OPERATING THE SAME TO INCREASE DESCENT ANGLES THEREOF*
• *AÉRONEF ET SES PROCÉDÉS DE FONCTIONNEMENT POUR AUGMENTER SES ANGLES DE DESCENTE*
(73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) TONET FLEIG, Pedro Alexandre, Charlotte, 28202, US
KARAS, Ondrej, Charlotte, 28202, US
(74) Lucas, Peter Lawrence, LKGlobal UK Ltd. Cambridge House, Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

B64C 29/00 →(51) ***B64U 10/20***

B64C 31/00 →(51) ***G08G 5/00***

B64C 37/00 →(51) ***B63H 1/10***

B64C 37/02 →(51) ***C25B 1/04***

B64C 39/00 →(51) ***B63H 1/10***

B64C 39/00 →(51) ***B64U 10/20***

(51) ***B64C 39/02*** (11) **4 134 304 B1**
(52) **B64U 70/30; B64U 10/20; B64U 30/12; B64U 30/291**
(25) En (26) En
(21) 22189388.6 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2023
(30) 09.08.2021 US 202117397686
(54) • *UNBEMANNTE LUFTFAHRZEUGE EINSCHLIESSLICH FLÜGELEINFANGVORRICHTUNGEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *UNMANNED AERIAL VEHICLES INCLUDING WING CAPTURE DEVICES AND RELATED METHODS*
• *VÉHICULES AÉRIENS SANS PILOTE COMPRENANT DES DISPOSITIFS DE CAPTURE D'AILE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(73) Insitu, Inc., a subsidiary of The Boeing Company, 118 East Columbia River Way, Bingen, WA 98605, US
(72) RYSDYK, Rolf, Bingen, 98605, US
UNDERWOOD, Kelsey Nichole, Bingen, 98605, US
VOLENTINE, Dustin Honea, Bingen, 98605, US
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

B64C 39/04 →(51) ***B64U 10/20***

(51) ***B64D 1/12*** ***B64D 1/22*** ***B64U 101/40*** (11) **4 134 306 B1** ***B64U 10/16***
(52) **B64D 1/12; B64D 1/22; B64U 10/16; H02G 1/02;** B64U 2101/40
(25) Fr (26) Fr
(21) 22187313.6 (22) 27.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2023
(30) 12.08.2021 FR 2108652
(54) • *DROHNE, HILFSVORRICHTUNG FÜR EINE SOLCHE DROHNE UND DROHNEN-WERKZEUGEINHEIT*
• *DRONE, AUXILIARY DEVICE FOR SUCH A DRONE AND DRONE-TOOL ASSEMBLY*
• *DRONE, DISPOSITIF AUXILIAIRE POUR UN TEL DRONE ET ENSEMBLE DRONE-OUTIL*
(73) Services Innovants Du Patrimoine Arbore, 2 impasse de l'Europe ZA Maisons Rouges, 57370 Phalsbourg, FR
(72) HOLTZINGER, Sven, 57370 PHALSBOURG, FR
(74) Cabinet Bleger-Rhein-Poupon, 4a rue de l'Industrie, 67450 Mundolsheim, FR

B64D 1/22 →(51) ***B64D 1/12***

B64D 1/22 →(51) ***B64G 1/64***

B64D 11/00 →(51) ***B01D 46/121***

B64D 11/04 →(51) ***B64C 1/06***

B64D 11/04 →(51) ***H04W 4/42***

(51) ***B64D 11/06*** (11) **4 490 038 B1**
(52) **B64D 11/0624; B64D 11/0639**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23713713.8 (22) 08.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2025
(86) FR 2023/050311 08.03.2023
(87) WO 2023/170365 2023/37 14.09.2023
(30) 08.03.2022 FR 2201998
(54) • *ENERGIEAUTARKER SITZ*
• *ENERGY-AUTONOMOUS SEAT*
• *SIÈGE ÉNERGÉTIQUEMENT AUTONOME*
(73) Airbus Atlantic, Zone Industrielle de l'Ancien Arsenal, 17300 Rochefort, FR
(72) DUCHESNE, Julien, 17450 SAINT LAURENT DE LA PRÉE, FR
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

(51) ***B64D 13/00*** ***B64D 15/04*** (11) **3 858 736 B1** ***G01M 3/28***
(52) **F15B 19/005; B64D 13/00; B64D 15/04; G01M 3/2815;** F15B 20/005; F15B 2211/6323; F15B 2211/857; F15B 2211/8855
(25) En (26) En
(21) 21153908.5 (22) 28.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(30) 28.01.2020 US 202016774471
(54) • *PNEUMATISCHES FLUGZEUGSYSTEM*
• *AIRCRAFT PNEUMATIC SYSTEM*
• *SYSTÈME PNEUMATIQUE D'AÉRONEF*
(73) Pratt & Whitney Canada Corp., 1000 Marie-Victorin (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(72) OLVER, Bryan W., (01BE5) Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
ALECU, Daniel, (01BE5) Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
STINA, Nick, (01BE5) Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

B64D 13/06 →(51) ***F02C 6/08***

(51) ***B64D 15/00*** (11) **4 121 351 B1**
(52) **G01R 15/183; B64D 15/12; B64D 45/00; B64F 5/60;** B64C 2001/0072; B64D 2045/0085; G01R 19/10; G01R 31/52; Y02T 50/40
(25) En (26) En
(21) 21713602.7 (22) 16.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2023
(86) EP 2021/056730 16.03.2021
(87) WO 2021/185867 2021/38 23.09.2021
(30) 16.03.2020 GB 202003776
(54) • *DETEKTION VON DELAMINIERUNG IN EINER LAMINIERTEN STRUKTUR*
• *DETECTING DELAMINATION IN A LAMINATED STRUCTURE*
• *DÉTECTION DE DÉLAMINAGE DANS UNE STRUCTURE STRATIFIÉE*
(73) Ultra PCS Limited, Arle Court Hatherley Lane, Cheltenham, Gloucestershire GL51 6PN, GB
(72) STOTHERS, Ian, London, W1H 6LR, GB
MAHDIANI, Amir, London W1H 6LR, GB
NEWTON, Jonathan, London W1H 6LR, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B64D 15/04 →(51) ***B64D 13/00***

B64D 15/12 →(51) ***H05B 3/34***

B64D 27/34 →(51) ***B63H 1/10***

(51) ***B64D 29/06*** ***F02K 1/78*** ***F01D 25/28*** (11) **4 455 016 B1** ***F01D 25/16*** ***F02C 7/20***
(52) **B64D 29/06; F01D 25/162; F01D 25/28; F02C 7/20;** F05D 2240/91; F05D 2250/283; F05D 2260/30
(25) Fr (26) Fr
(21) 24171609.1 (22) 22.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2024
(30) 24.04.2023 FR 2304078
(54) • *FESTE INNENSTRUKTUR FÜR EINE FLUGZEUGGONDEL*
• *FIXED INTERIOR STRUCTURE FOR AN AIRCRAFT NACELLE*
• *STRUCTURE INTÉRIEURE FIXE POUR UNE NACELLE D'AÉRONEF*
(73) AIRBUS OPERATIONS, 316 route de Bayonne, 31060 Toulouse Cedex 9, FR
(72) CAZEAUX, Laurent, 31060 TOULOUSE, FR
CALIMAN, Laurent, 31060 TOULOUSE, FR
CHARTON, Nicolas, 31060 TOULOUSE, FR
(74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR

B64D 29/06 →(51) ***F02K 1/72***

B64D 29/08 →(51) ***F02K 1/72***

(51) ***B64D 33/10*** (11) **4 549 322 B1**
(52) **B64D 33/08; B64C 29/0033; B64D 33/10**
(25) En (26) En
(21) 23217380.7 (22) 15.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.05.2025
(30) 31.10.2023 US 202318498982
(54) • *KÜHLSYSTEM FÜR EINE FAHRZEUGMOTOREINHEIT UND VERFAHREN ZUM BEFÜLLEN EINES SOLCHEN KÜHLSYSTEMS*
• *COOLING SYSTEM FOR A VEHICLE ENGINE UNIT AND METHOD FOR FILLING SUCH A COOLING SYSTEM*

- *SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT POUR UNE UNITÉ DE MOTEUR DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE D'UN TEL SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT*

(73) Pipistrel D.O.O., Goriska Cesta 50A, 5270 Ajdovscina, SI
(72) Pirnar, Jernej, Ajdovscina, SI
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

---

(51) ***B64D 35/08*** (11) **3 831 720 B1**
B64C 11/00
(52) **B64D 35/024;** B64C 11/002; B64C 11/325; B64D 27/31; B64D 27/33; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 20211638.0 (22) 03.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(30) 03.12.2019 US 201962942969 P
(54) • *FLUGZEUGANTRIEBSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM EINSTELLEN DES ANSTELLWINKELS*
• *AIRCRAFT PROPULSION SYSTEM AND METHODS OF FEATHERING*
• *SYSTÈME DE PROPULSION D'AÉRONEF ET PROCÉDÉS DE MISE EN DRAPEAU*
(73) Pratt & Whitney Canada Corp., 1000 Marie-Victorin, (01BE5) Longueuil, QC J4G 1A1, CA
(72) THOMASSIN, Jean, Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
BERTRAND, Pierre, Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
SPIERLING, Todd A., Rockford, Illinois 61109, US
HENZE, Chad M., Windsor Locks, Connecticut 06096, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(60) 22158347.9 / 4 035 995
22158348.7 / 4 035 996

B64D 37/10 →(51) ***F02C 3/22***

B64D 37/30 →(51) ***F02C 3/22***

B64D 45/00 →(51) ***G01L 3/08***

B64D 45/00 →(51) ***G07C 9/00***

B64D 45/02 →(51) ***H01M 4/133***

---

(51) ***B64F 1/36*** (11) **4 201 818 B1**
G06F 3/0346 ***G06F 3/0481***
G06F 1/16 ***G06F 3/01***
(52) **G06F 3/017;** B64F 1/366; G06F 1/1601; G06F 1/1639
(25) Ja (26) En
(21) 21858067.8 (22) 08.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(86) JP 2021/025785 08.07.2021
(87) WO 2022/038918 2022/08 24.02.2022
(30) 20.08.2020 JP 2020139525
(54) • *GEPÄCKABLAGEVORRICHTUNG*
• *BAGGAGE DEPOSIT MACHINE*
• *MACHINE DE DÉPÔT DE BAGAGES*
(73) Daifuku Co., Ltd., 2-11, Mitejima 3-chome Nishiyodogawa-ku Osaka-shi, Osaka 555-0012, JP
(72) TSUJIMOTO, Kazushi, Gamo-gun, Shiga 529-1692, JP
ISOMURA, Takuya, Gamo-gun, Shiga 529-1692, JP
OI, Takashi, Gamo-gun, Shiga 529-1692, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

---

(51) ***B64G 1/24*** (11) **4 237 337 B1**
B64G 1/40 ***B64G 1/62***
(52) **B64G 1/40;** B64G 1/2427; B64G 1/244; B64G 1/407; B64G 1/62
(25) De (26) De
(21) 21798593.6 (22) 18.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2023
(86) EP 2021/078821 18.10.2021
(87) WO 2022/089979 2022/18 05.05.2022
(30) 29.10.2020 DE 102020128507
(54) • *VERFAHREN ZUR PLANUNG EINES SATELLITENMANÖVERS*
• *METHOD FOR PLANNING A SATELLITE MANEUVER*
• *PROCÉDÉ DE PLANIFICATION D'UNE MANOEUVRE DE SATELLITE*
(73) Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Königswinterer Str. 522-524, 53227 Bonn, DE
(72) SCHARRING, Stefan, 70190 Stuttgart, DE
BERGMANN, Kevin, 52076 Aachen, DE
KÄSTEL, Jürgen, 71229 Leonberg, DE
LORBEER, Raoul-Amadeus, 71106 Magstadt, DE
(74) RPK Patentanwälte Reinhardt und Kaufmann Partnerschaft mbB, Gaisburgstraße 21, 70182 Stuttgart, DE

B64G 1/40 →(51) ***B64G 1/24***

B64G 1/62 →(51) ***B64G 1/24***

---

(51) ***B64G 1/64*** (11) **4 197 921 B1**
B64G 4/00 ***B64U 70/20***
B64D 1/22 ***B64U 70/00***
B25J 15/00
(52) **B64G 1/64;** B25J 11/00; B25J 15/0019; B64G 4/00; B64U 70/00; B64U 70/20; B64G 2004/005
(25) En (26) En
(21) 22212930.6 (22) 12.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(30) 14.12.2021 US 202117551049
(54) • *ENDEFFEKTOREN MIT MEHRACHSIGEN ROLLENRÄDERN, SYSTEME DAMIT UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*
• *END EFFECTORS WITH MULTI-AXIS ROLLER WHEELS, SYSTEMS INCLUDING THE SAME, AND RELATED METHODS*
• *EFFECTEURS D'EXTRÉMITÉ À ROUES À ROULEAUX À AXES MULTIPLES, SYSTÈMES LES COMPRENANT ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) TROY, James J., Chicago, 60606-2016, US
DE OLIVEIRA, Daniel M., Chicago, 60606-2016, US
GEORGESON, Gary E., Chicago, 60606-2016, US
HAFENRICHTER, Joseph Lawrence, Chicago, 60606-2016, US
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(51) ***B64G 3/00*** (11) **4 308 460 B1**
G01V 8/00 ***G02B 23/00***
(52) **B64G 3/00;** G01V 8/00; G02B 23/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 22714492.0 (22) 17.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2024
(86) FR 2022/050492 17.03.2022
(87) WO 2022/195231 2022/38 22.09.2022
(30) 17.03.2021 FR 2102684
(54) • *SYSTEM ZUR ERFASSUNG DES WEGES VON SICH BEWEGENDEN OBJEKTEN*
• *SYSTEM FOR DETECTING THE PATH OF MOVING OBJECTS*
• *SYSTEME DE DETECTION DE LA TRAJECTOIRE D'OBJETS MOBILES*
(73) ALDORIA, CS 87133 8 rue de Remusat, 31000 Toulouse, FR
(72) GIOLITO, Damien, 75019 PARIS, FR
LUCKEN, Romain, 75014 PARIS, FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

B64G 4/00 →(51) ***B64G 1/64***

B64U 10/13 →(51) ***G08G 5/00***

B64U 10/16 →(51) ***B64D 1/12***

---

(51) ***B64U 10/20*** (11) **4 337 526 B1**
B64C 29/00 ***B64C 39/00***
B64C 39/04
(52) **B64C 29/0025;** B64C 39/04; B64U 10/20; B64U 30/20
(25) En (26) En
(21) 21735760.7 (22) 15.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2024
(86) IB 2021/055258 15.06.2021
(87) WO 2022/263879 2022/51 22.12.2022
(54) • *UNBEMANNTES HYBRID-LUFTFAHRZEUG MIT FESTWINKELROTOR, DAS SENKRECHT STARTEN UND LANDEN KANN*
• *HYBRID FIXED ANGLE ROTOR UNMANNED AERIAL VEHICLE WITH VERTICAL TAKEOFF AND LANDING CAPABILITIES*
• *VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE HYBRIDE À ROTOR À ANGLE FIXE AVEC CAPACITÉS DE DÉCOLLAGE ET D'ATTERRISSAGE VERTICAUX*
(73) Sia "Fixar-Aero", Skandu iela 7, 1067 Riga, LV
(72) FAINVEITS LUKASHOV, Vasilii, 2015 Jurmala, LV
LOBANOV, Sergei, 1010 Riga, LV
(74) Evens, Paul Jonathan, et al, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB
(60) 25188500.0 / 4 628 404

B64U 10/25 →(51) ***B64C 3/00***

B64U 10/30 →(51) ***C25B 1/04***

B64U 30/10 →(51) ***B64C 3/00***

B64U 50/31 →(51) ***C25B 1/04***

B64U 70/00 →(51) ***B64G 1/64***

B64U 70/20 →(51) ***B64G 1/64***

B64U 70/90 →(51) ***G08G 5/00***

B64U 101/40 →(51) ***B64D 1/12***

B65B 3/00 →(51) ***A61J 3/00***

B65B 3/00 →(51) *A61M 15/08*

B65B 7/16 →(51) *A61M 15/08*

B65B 7/28 →(51) *A61M 15/08*

B65B 19/22 →(51) *B65B 19/24*

(51) ***B65B 19/24*** (11) **4 458 696 B1**
B65B 19/22 *B65G 47/90*
(52) **B65B 19/24;** **B65B 19/223;** B65G 47/908; B65G 2207/08
(25) It (26) En
(21) 24172922.7 (22) 29.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2024
(30) 02.05.2023 IT 202300008607
(54) • *VERPACKUNGSMASCHINE ZUR HERSTELLUNG EINER STEIFEN VERPACKUNG FÜR RAUCHARTIKEL*
• *PACKER MACHINE TO PRODUCE A RIGID PACK FOR SMOKING ARTICLES*
• *MACHINE DE GARNITURE D'ÉTANCHÉITÉ POUR PRODUIRE UN PAQUET RIGIDE POUR ARTICLES À FUMER*
(73) G.D S.p.A., Via Battindarno, 91, 40133 Bologna, IT
(72) BARBIERI, Giulio, 40133 BOLOGNA, IT
MECCAGNI, Mattia, 40133 BOLOGNA, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) ***B65B 31/00*** (11) **3 898 424 B1**
B65D 83/48 ***B65D 83/42***
B05B 9/04 ***B05B 9/08***
B65B 39/00
(52) **B05B 9/04;** **B05B 9/0805;** **B65D 83/425;** **B65D 83/48;** B05B 9/0883; B65B 31/003; B65B 2039/009
(25) En (26) En
(21) 19831734.9 (22) 20.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) EP 2019/086724 20.12.2019
(87) WO 2020/127997 2020/26 25.06.2020
(30) 20.12.2018 BE 201805925
(54) • *VERBESSERTES ABFÜLLEN VON FLÜSSIGKEITEN IN POLYURETHANSPRÜHDOSEN*
• *IMPROVED FILLING OF LIQUIDS INTO POLYURETHANE SPRAY CANS*
• *REMPLISSAGE AMÉLIORÉ DE LIQUIDES DANS DES BOMBES AÉROSOLS DE POLYURÉTHANE*
(73) Soudal, Everdongenlaan 20, 2300 Turnhout, BE
(72) PAUWELS, Ben, 2300 Turnhout, BE
VERVOORT, Bart, 2300 Turnhout, BE
DIRCKX, Veerle, 2300 Turnhout, BE
GEBOES, Peter, 2300 Turnhout, BE
BRUGGEMAN, Peter, 2300 Turnhout, BE
VAN GORP, Jo, 2300 Turnhout, BE
DE BACKER, Wim, 2300 Turnhout, BE
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE

B65B 31/02 →(51) *A61M 15/08*

B65B 31/04 →(51) *A61M 15/08*

(51) ***B65C 9/00*** (11) **4 472 896 B1**
F16P 3/00 ***F16M 11/04***
F16M 11/20
(52) **B65C 9/00;** **F16M 11/046;** **F16M 11/2092;** B65H 2407/20; B65H 2801/75
(25) En (26) En
(21) 23701749.6 (22) 25.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2024
(86) EP 2023/051788 25.01.2023
(87) WO 2023/148062 2023/32 10.08.2023
(30) 04.02.2022 IT 202200001991
(54) • *ETIKETTIERMASCHINE MIT FUSSBRETT*
• *LABELLING MACHINE WITH A FOOT-BOARD*
• *MACHINE D'ÉTIQUETAGE DOTÉE D'UN MARCHEPIED*
(73) P.E. Labellers S.p.A., Via Industria 56, 46047 Porto Mantovano (MN), IT
(72) BARDINI, Riccardo, 37010 Torri del Benaco, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

B65C 11/02 →(51) *B41J 3/407*

B65D 5/42 →(51) *B65D 75/68*

B65D 6/00 →(51) *G08B 13/12*

B65D 19/00 →(51) *G08B 13/12*

(51) ***B65D 21/02*** (11) **4 093 680 B1**
B65D 25/04 ***B65D 25/28***
B65D 81/26 ***B65D 43/02***
B65D 85/00 ***B65H 19/30***
B65D 85/24 ***B65H 19/22***
(52) **B65H 19/2284;** **B65H 19/305;** B65H 2301/41486; B65H 2301/41814; B65H 2301/41828; B65H 2301/41829; B65H 2402/40; B65H 2701/11332
(25) En (26) En
(21) 21744300.1 (22) 25.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA
(43) 30.11.2022
(86) US 2021/014870 25.01.2021
(87) WO 2021/151058 2021/30 29.07.2021
(30) 24.01.2020 US 202062965485 P
(54) • *KERNKASTEN*
• *CORE BOX*
• *BOÎTE À NOYAUX*
(73) Berry Global, Inc., 101 Oakley Street, Evansville, Indiana 47710, US
(72) CROWDER, Tim, Portland, Tennessee 37148, US
ADDINGTON, Nick, Bowling Green, Kentucky 42103, US
TURNER, Steven, Auburn, Kentucky 42206, US
MARLIN, Cliff, Franklin, Kentucky 42134, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***B65D 23/04*** (11) **3 898 438 B1**
B01F 23/53 ***B01F 27/808***
B01F 27/921 ***B01F 33/501***
B01F 35/32 ***B01F 35/222***
B01F 35/60 ***B01F 27/1143***
B01F 27/1145 ***B01F 27/13***
B01F 27/07
(52) **B01F 23/53;** **B01F 27/071;** **B01F 27/1143;** **B01F 27/11451;** **B01F 27/13;** **B01F 27/808;** **B01F 27/921;** **B01F 33/50111;** **B01F 35/222;** **B01F 35/3202;** **B01F 35/32025;** **B01F 35/6052**
(25) En (26) En
(21) 19900902.8 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) US 2019/066505 16.12.2019
(87) WO 2020/131682 2020/26 25.06.2020
(30) 19.12.2018 US 201862782238 P
(54) • *SELBSTMISCHENDE FLASCHE*
• *SELF-BLENDING BOTTLE*
• *BOUTEILLE À AUTO-AGITATION*
(73) Revelution Technology, LLC, 22111 S. Main Street, 2, Carson, California 90745, US
(72) KENT, Joshua, Carson, California 90745, US
CABAL, Christanne, Carson, California 90745, US
CABAL, Dan Angelo, Chesapeake, Virginia 23320, US
CABAL, Rebekah, Chesapeake, Virginia 23320, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

B65D 25/04 →(51) *B65D 21/02*

B65D 25/10 →(51) *H01M 50/20*

B65D 25/28 →(51) *B65D 21/02*

B65D 33/28 →(51) *B31B 70/81*

B65D 43/02 →(51) *B65D 21/02*

(51) ***B65D 47/06*** (11) **3 464 102 B1**
B65D 47/20
(52) **B65D 47/065;** **B65D 47/2031**
(25) En (26) En
(21) 17727210.1 (22) 01.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(86) EP 2017/063358 01.06.2017
(87) WO 2017/207710 2017/49 07.12.2017
(30) 02.06.2016 EP 16172613
31.01.2017 EP 17153958
24.03.2017 EP 17162885
(54) • *SPENDER SYSTEM, TÜLLE SOWIE QUETSCHBEHÄLTER*
• *DISPENSING SYSTEM, SPOUT AND SQUEEZABLE CONTAINER*
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION, GOULOTTE ET RÉCIPIENT COMPRESSIBLE*
(73) Frontwave B.V., Johannes Verhulststraat 180-2, 1075 HC Amsterdam, NL
(72) VREDEVOOGD, Tammo, 1075 HC Amsterdam, NL
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

B65D 47/18 →(51) *A61F 9/00*

B65D 47/20 →(51) *B65D 47/06*

B65D 51/22 →(51) *B21D 22/02*

(51) ***B65D 55/16*** (11) **4 424 610 B1**
B65D 41/34
(52) **B65D 55/16;** B65D 41/34; B65D 2401/20
(25) En (26) En
(21) 23159480.5 (22) 01.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

TN

(43) 04.09.2024

(54) • *VERSCHLUSS FÜR EINEN BEHÄLTER*
• *CLOSURE FOR A CONTAINER*
• *FERMETURE POUR UN RÉCIPIENT*

(73) ThisCap, Inc., 2208 Madagascar Lane, Las Vegas, NV 89117, US

(72) MAGUIRE, Michael, Las Vegas, NV, US

(74) Bugnion SI1, Via M. Vellani Marchi, 20, 41124 Modena, IT

---

(51) ***B65D 63/10*** (11) **4 442 602 B1**

(52) **B65D 63/1063;** B65D 2563/107; B65D 2563/108

(25) De (26) De

(21) 24159761.6 (22) 26.02.2024

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

(43) 09.10.2024

(30) 05.04.2023 EP 23166873

(54) • *MANSCHETTENARTIGES BEFESTIGUNGSELEMENT*
• *SLEEVE-TYPE FASTENING ELEMENT*
• *DISPOSITIF DE FIXATION DE TYPE MANCHON*

(73) InnoDo AG, Längimoosstraße 8, 8595 Altnau, CH

(72) BÄCHLE , Dieter, 8597 Landschlacht, CH

(74) Patent- und Rechtsanwälte Behrmann Wagner PartG mbB, Hegau-Tower Maggistraße 5 (11. OG), 78224 Singen, DE

B65D 65/38 →(51) ***D21H 19/84***

B65D 65/40 →(51) ***B65D 81/26***

B65D 71/00 →(51) ***G08B 13/12***

---

(51) ***B65D 73/00*** (11) **4 116 217 B1**
B65D 75/32

(52) **B65D 73/0057; B65D 75/326;** B65D 2215/00; B65D 2585/88

(25) De (26) De

(21) 21184720.7 (22) 09.07.2021

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

(43) 11.01.2023

(54) • *VERPACKUNGSEINHEIT FÜR MINDESTENS ZWEI KNOPFZELLEN UND VERFAHREN*
• *PACKAGING UNIT FOR AT LEAST TWO BUTTON CELLS AND METHOD*
• *UNITÉ D'EMBALLAGE POUR AU MOINS DEUX PILES BOUTONS ET PROCÉDÉ*

(73) VARTA Microbattery GmbH, VARTA-Platz 1, 73479 Ellwangen Jagst, DE
Varta Consumer Batteries GmbH & Co. KGaA, Alfred-Krupp-Strasse 9, 73479 Ellwangen Jagst, DE

(72) Felber, Georg, 73479 Ellwangen Jagst, DE
Regner, Werner, 74579 Fichtenau 2, DE

(74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB, Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE

B65D 75/32 →(51) ***B65D 73/00***

B65D 75/36 →(51) ***B32B 7/12***

---

(51) ***B65D 75/68*** (11) **4 522 531 B1**
B65D 85/10 ***B65D 5/42***

(52) **B65D 85/1027; B65D 5/4291; B65D 75/68; B65D 85/1045; B65D 85/1081;** B65D 2565/382; B65D 2565/387

(25) En (26) En

(21) 23726072.4 (22) 10.05.2023

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

(43) 19.03.2025

(86) EP 2023/062495 10.05.2023

(87) WO 2023/217903 2023/46 16.11.2023

(30) 13.05.2022 EP 22173367
22.02.2023 EP 23158060

(54) • *VERPACKUNG ZUM ZUSAMMENTRAGEN EINER VIELZAHL VON RAUCHARTIKELN*
• *PACKAGE FOR COLLATING A PLURALITY OF SMOKING ARTICLES*
• *EMBALLAGE PERMETTANT DE RÉUNIR UNE PLURALITÉ D'ARTICLES À FUMER*

(73) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH

(72) FRANZEN, Jens, 1182 Gilly, CH

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***B65D 81/20*** (11) **4 065 488 B1**

(52) **B65D 81/2023**

(25) En (26) En

(21) 20829031.2 (22) 29.11.2020

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

(43) 05.10.2022

(86) IL 2020/051229 29.11.2020

(87) WO 2021/106002 2021/22 03.06.2021

(30) 29.11.2019 US 201962941901 P

(54) • *VERPACKUNG FÜR WASSERLÖSLICHE EINHEIT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG EINER SOLCHEN VERPACKUNG*
• *PACKAGING FOR WATER-SOLUBLE UNIT, METHOD FOR FORMING AND USE OF SUCH A PACKAGING*
• *EMBALLAGE POUR UNITÉ SOLUBLE DANS L'EAU, MÉTHODE POUR SA FORMATION ET UTILSATION D'UN TEL EMBALLAGE*

(73) Adama Makhteshim Ltd., P.O. Box 60, 8410001 Beer-Sheva, IL

(72) HELMAN, Florin, 8470009 Beer Sheva, IL
HEVRONI, Liron, 8502500 Meitar, IL
GOLAN, Dani, 8533800 LeHavim, IL
LEWENSOHN, Benjamin, 8533800 LeHavim, IL

(74) Modiano, Gabriella Diana, Modiano & Partners SA Steinsdorfstraße 14, 80538 München, DE

B65D 81/24 →(51) ***B65D 81/26***

---

(51) ***B65D 81/26*** (11) **3 778 426 B1**
B32B 27/00 ***B65D 65/40***
B65D 81/24 ***B65D 85/67***

(52) **B65D 81/264; B32B 7/06; B32B 7/12; B32B 23/04; B32B 23/08; B32B 27/08; B32B 27/28; B32B 27/281; B32B 27/285; B32B 27/286; B32B 27/288; B32B 27/302; B32B 27/304; B32B 27/306; B32B 27/308; B32B 27/32; B32B 27/325; B32B 27/34; B32B 27/36; B32B 27/365; B32B 27/40; B65D 85/672;** B32B 2255/10; B32B 2255/20; B32B 2255/26; B32B 2255/28; B32B 2307/7244; B32B 2307/726; B32B 2307/7265; B32B 2457/12; B32B 2457/206; B32B 2457/208; B32B 2553/00; H10K 50/844; H10K 50/846

(25) Ja (26) En

(21) 19775738.8 (22) 01.04.2019

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

(43) 17.02.2021

(86) JP 2019/014518 01.04.2019

(87) WO 2019/189931 2019/40 03.10.2019

(30) 30.03.2018 JP 2018069256

(54) • *VERPACKUNGSKÖRPER EINER SPERRFOLIE FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *PACKAGING BODY OF BARRIER FILM FOR ELECTRONIC DEVICE*
• *CORPS D'EMBALLAGE D'UN FILM BARRIÈRE DESTINÉ À UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(73) Toyo Seikan Group Holdings, Ltd., 18-1, Higashi-Gotanda 2-chome, Shinagawa-ku Tokyo 141-8627, JP

(72) SUGIURA, Chiho, Tokyo 141-8627, JP
OBU, Yusuke, Tokyo 141-8627, JP
HAYASHI, Kenji, Tokyo 141-8627, JP
KAWAKUBO, Yutaka, Tokyo 141-8627, JP

(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

B65D 81/26 →(51) ***B65D 21/02***

---

(51) ***B65D 81/34*** (11) **3 677 529 B1**

(52) **B65D 81/3461; B32B 27/32; C08L 67/04;** B65D 75/008; B65D 2205/00

(25) Ja (26) En

(21) 18849976.8 (22) 30.08.2018

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

(43) 08.07.2020

(86) JP 2018/032263 30.08.2018

(87) WO 2019/045019 2019/10 07.03.2019

(30) 31.08.2017 JP 2017166916
19.09.2017 JP 2017179489
20.12.2017 JP 2017244337
31.01.2018 JP 2018015915
28.02.2018 JP 2018035600
20.03.2018 JP 2018053336

(54) • *BEUTEL*
• *BAG*
• *SAC*

(73) Dainippon Printing Co., Ltd., 1-1, Ichigaya-Kagacho 1-chome, Shinjuku-ku Tokyo 162-8001, JP

(72) TANAKA, Daisuke, Tokyo 162-8001, JP
IIO, Yasunari, Tokyo 162-8001, JP
WATANABE, Kaoru, Tokyo 162-8001, JP
TAKUSHIMA, Kazuhiro, Tokyo 162-8001, JP
TODA, Kiyoshi, Tokyo 162-8001, JP
NAKAGAWA, Shiomi, Tokyo 162-8001, JP
HAYASHI, Kaeko, Tokyo 162-8001, JP
ISHIDA, Satomi, Tokyo 162-8001, JP
GOTO, Keita, Tokyo 162-8001, JP
NAKATSUKA, Mariko, Tokyo 162-8001, JP
AKUTSU, Koki, Tokyo 162-8001, JP
TATSUTA, Yuki, Tokyo 162-8001, JP
TAKAHASHI, Hideaki, Tokyo 162-8001, JP

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

B65D 83/00 →(51) ***A61M 5/152***

---

(51) ***B65D 83/14*** (11) **4 010 269 B1**

(52) **B65D 83/141; B05B 9/04; C09J 153/02; C09K 3/30;** B65D 83/425

(25) En (26) En

(21) 20754708.4 (22) 07.08.2020

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

(43) 15.06.2022

(86) EP 2020/072298 07.08.2020
(87) WO 2021/028356 2021/07 18.02.2021
(30) 09.08.2019 GB 201911437
(54) • *SPRÜHBARE ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN*
• *SPRAYABLE COMPOSITION AND METHOD*
• *COMPOSITION PULVÉRISABLE ET PROCÉDÉ*
(73) Quin Global (UK) Ltd, Unit 1 Ruthvenfield Avenue Inveralmond Industrial Estate, Perth PH1 3WB, GB
(72) FOWLER, Carl, Perth PH1 3WB, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B65D 83/26 →(51) *A01M 29/12*

B65D 83/38 →(51) *A01M 29/12*

B65D 83/38 →(51) *B05B 7/00*

B65D 83/384 →(51) *A01M 29/12*

B65D 83/40 →(51) *A45D 34/00*

B65D 83/42 →(51) *B65B 31/00*

B65D 83/48 →(51) *B65B 31/00*

B65D 85/00 →(51) *B65D 21/02*

B65D 85/10 →(51) *B65D 75/68*

B65D 85/24 →(51) *B65D 21/02*

B65D 85/67 →(51) *B65D 81/26*

(51) ***B65D 85/804*** (11) **3 885 284 B1**
A47J 31/00 ***A47J 31/06***
A47J 31/36 ***A47J 31/40***
A47J 31/41
(52) **A47J 31/407;** A47J 31/41; B65D 85/8049; B65D 85/8055
(25) De (26) De
(21) 21164996.7 (22) 04.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(30) 07.07.2016 CH 8742016
(54) • *EINPORTIONENPACKUNG UND VERWENDUNG*
• *SINGLE-PORTION PACKAGE AND USE*
• *EMBALLAGE DE PORTION INDIVIDUELLE ET USAGE*
(73) Freezio AG, Fehlwiesstrasse 14, 8580 Amriswil, CH
(72) Mühlemann, Rolf, 8255 Schlattingen, CH
(74) Loock, Jan Pieter, et al, Kutzenberger Wolff & Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE
(62) 17734117.9 / 3 481 746

B65D 88/18 →(51) *F17B 1/26*

B65D 88/74 →(51) *F17B 1/26*

B65D 88/78 →(51) *F17B 1/26*

B65D 90/48 →(51) *H01M 50/20*

B65D 90/50 →(51) *F17B 1/26*

B65F 1/00 →(51) *B31B 70/81*

B65G 1/00 →(51) *F25D 13/00*

(51) ***B65G 1/02*** (11) **3 802 370 B1**
B65G 1/04
(52) **B65G 1/04;** B65G 2201/0258
(25) En (26) En
(21) 19815192.0 (22) 10.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) CA 2019/050816 10.06.2019
(87) WO 2019/232652 2019/50 12.12.2019
(30) 08.06.2018 US 201862682691 P
22.11.2018 US 201862770788 P
09.01.2019 US 201962790081 P
(54) • *VERBESSERTE LAGEREINHEITEN UND ROBOTISCHE REGALBEDIENFAHRZEUGE FÜR EIN DREIDIMENSIONALES LAGERUNGSSYSTEM*
• *IMPROVED STORAGE UNITS AND ROBOTIC STORAGE/RETRIEVAL VEHICLES FOR A THREE-DIMENSIONAL STORAGE SYSTEM*
• *UNITÉS DE STOCKAGE AMÉLIORÉES ET VÉHICULES DE STOCKAGE/RÉCUPÉRATION ROBOTISÉS DESTINÉS À UN SYSTÈME DE STOCKAGE TRIDIMENSIONNEL*
(73) Attabotics Inc., 7944 10 St. NE, Calgary, Alberta T2E 8W1, CA
(72) GRAVELLE, Scott, Calgary, Alberta T2E 8W1, CA
LOMAS, Simon, Calgary, Alberta T2E 8W1, CA
EARL, John, Calgary, Alberta T2E 8W1, CA
DHALIWAL, Sundeep, Calgary, Alberta T2X 8W1, CA
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) ***B65G 1/04*** (11) **4 424 616 B1**
(52) **B65G 1/0492;** B65G 1/04; B65G 2201/0267
(25) De (26) De
(21) 24160349.7 (22) 28.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2024
(30) 03.03.2023 DE 102023105279
(54) • *SHUTTLE-SYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES SHUTTLE-SYSTEMS*
• *SHUTTLE SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING A SHUTTLE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE NAVETTE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE NAVETTE*
(73) Gebhardt Fördertechnik GmbH, Neulandstrasse 28, D-74889 Sinsheim, DE
(72) GEBHARDT, Marco, 74889 Sinsheim, DE
(74) Patentanwälte und Rechtsanwalt Weiß, Arat & Partner mbB, Zeppelinstraße 4, 78234 Engen, DE

B65G 1/04 →(51) *B65G 1/02*

B65G 1/07 →(51) *A47F 1/06*

(51) ***B65G 1/137*** (11) **3 953 276 B1**
B66F 9/12 ***B66F 9/075***
B25J 5/00 ***G06Q 10/08***
G05B 19/418 ***B66F 9/24***
B66F 9/19 ***B66F 9/06***
B60K 35/80 ***B60K 35/60***
(52) **G06Q 10/08;** B60K 35/60; B60K 35/80; B66F 9/063; B66F 9/07504; B66F 9/0755; B66F 9/195; B66F 9/24; **G05B 19/41895;** G05B 2219/40294; G05B 2219/40298; G05B 2219/45045; Y02P 90/02; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14
(25) En (26) En
(21) 20787289.6 (22) 07.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) US 2020/027082 07.04.2020
(87) WO 2020/210241 2020/42 15.10.2020
(30) 12.04.2019 US 201962833448 P
06.04.2020 US 202016841331
(54) • *VERWALTUNGSSYSTEM FÜR LOGISTIKEINRICHTUNGEN*
• *LOGISTICS FACILITY MANAGEMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GESTION D'INSTALLATION LOGISTIQUE*
(73) Mobile Industrial Robots Inc., 90-9A Colin Drive Sherwood Corporate Center, Holbrook, New York 11741, US
(72) LEVASSEUR, David, Chelmsford, MA 01824, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

B65G 1/137 →(51) *F25D 13/00*

B65G 13/02 →(51) *B65G 47/61*

B65G 15/52 →(51) *A01D 17/10*

B65G 19/20 →(51) *B27B 31/08*

B65G 29/02 →(51) *B25J 15/00*

B65G 37/00 →(51) *B27B 31/08*

B65G 41/00 →(51) *E01C 23/088*

B65G 47/14 →(51) *B25J 15/00*

(51) ***B65G 47/61*** (11) **3 972 922 B1**
B65G 13/02 ***A47L 15/24***
B65G 54/02
(52) **B65G 54/02;** B65G 47/61; B65G 2201/0258
(25) En (26) En
(21) 20852780.4 (22) 22.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(86) US 2020/043077 22.07.2020
(87) WO 2021/030016 2021/07 18.02.2021
(30) 13.08.2019 US 201962885909 P
(54) • *HÄNGESCHALENFÖRDERER UND WASCHSYSTEM*
• *OVERHEAD TRAY CONVEYOR AND WASH SYSTEM*
• *CONVOYEUR À PLATEAUX SUSPENDU ET SYSTÈME DE LAVAGE*
(73) Laitram, L.L.C., 200 Laitram Lane, Harahan, LA 70123, US
(72) RAGAN, Bryant G., Metairie, Louisiana 70001, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

B65G 47/84 →(51) *B25J 15/00*

B65G 47/91 →(51) *B25J 15/00*

(51) ***B65G 54/02*** (11) **3 945 046 B1**
B65C 9/02 *B67B 3/28*
B67C 3/24 *B41J 3/407*
(52) **B65G 54/02;** B41J 3/4073; B65C 9/02; B67B 3/28; B67C 3/24
(25) De (26) De
(21) 21187911.9 (22) 27.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.02.2022
(30) 31.07.2020 DE 102020120279
(54) • *BEHÄLTERBEHANDLUNGSANLAGE*
• *CONTAINER HANDLING SYSTEM*
• *INSTALLATION DE TRAITEMENT DES RÉCIPIENTS*
(73) KRONES AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) Scherl, Stefan, 93073 Neutraubling, DE
Peutl, August, 93073 Neutraubling, DE
Bielmeier, Heinrich, 93073 Neutraubling, DE
Lauterbach, Florian, 93073 Neutraubling, DE
Laumer, Roland, 93073 Neutraubling, DE
Elsperger, Stefan, 93073 Neutraubling, DE
Neubauer, Michael, 93073 Neutraubling, DE
Kaiser, Alexander, 93073 Neutraubling, DE
Roidl, Wolfgang, 93073 Neutraubling, DE
Winzinger, Frank, 93073 Neutraubling, DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE
(60) 25208747.3

---

(51) ***B65G 54/02*** (11) **4 261 638 B1**
G05B 19/418
(52) **G05B 19/41895; B65G 54/02; G05B 19/41885;** G05B 2219/32357; Y02P 90/02; Y02P 90/60
(25) De (26) De
(21) 23192943.1 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2023
(30) 01.12.2020 AT 510472020
(54) • *TRANSPORTEINRICHTUNG IN FORM EINES LANGSTATORLINEARMOTORS*
• *TRANSPORT DEVICE IN THE FORM OF A LONG STATOR LINEAR MOTOR*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT SOUS FORME D'UN MOTEUR LINÉAIRE À STATOR LONG*
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) Wagner, Philipp, 5142 Eggelsberg, AT
Haudum, Martin, 5142 Eggelsberg, AT
Weißbacher, Joachim, 5142 Eggelsberg, AT
(74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT
(62) 21823818.6 / 4 255 834

B65G 54/02 →(51) ***B65G 47/61***

B65G 54/02 →(51) ***H02K 41/03***

B65H 1/04 →(51) ***G06K 13/08***

---

(51) ***B65H 5/02*** ***B65H 5/38*** ***G07D 11/10*** (11) **4 078 544 B1** ***G07D 11/00*** ***G07D 11/16***
(52) **B65H 5/38; B65H 5/023; G07D 11/00; G07D 11/10; G07D 11/16;** B65H 2220/04; B65H 2220/11; B65H 2404/25; B65H 2404/2613; B65H 2404/264; B65H 2511/21; B65H 2515/84; B65H 2553/82; B65H 2557/64; B65H 2701/1912
(25) De (26) De
(21) 20830069.9 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) EP 2020/025581 16.12.2020
(87) WO 2021/121661 2021/25 24.06.2021
(30) 20.12.2019 DE 102019008979
(54) • *VORRICHTUNG ZUM BEARBEITEN VON WERTDOKUMENTEN*
• *DEVICE FOR PROCESSING VALUE DOCUMENTS*
• *DISPOSITIF POUR TRAITER DES DOCUMENTS DE VALEUR*
(73) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH, Prinzregentenstrasse 161, 81677 München, DE
(72) DEMMELER, Erwin, 87700 Memmingen, DE
ZANDL, Marcel, 81735 München, DE
(74) Giesecke+Devrient IP, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE

B65H 5/08 →(51) ***B25J 15/00***

B65H 5/14 →(51) ***B25J 15/00***

B65H 5/38 →(51) ***B65H 5/02***

B65H 19/22 →(51) ***B65D 21/02***

B65H 19/30 →(51) ***B65D 21/02***

B65H 20/02 →(51) ***B23K 26/38***

B65H 31/02 →(51) ***G06K 13/08***

B65H 31/10 →(51) ***B65H 45/24***

B65H 31/30 →(51) ***B65H 45/24***

B65H 31/32 →(51) ***B65H 45/24***

B65H 35/00 →(51) ***B26D 7/26***

B65H 35/02 →(51) ***B26D 7/26***

B65H 45/18 →(51) ***B65H 45/24***

B65H 45/20 →(51) ***B65H 45/24***

---

(51) ***B65H 45/24*** ***B65H 45/20*** ***B65H 45/18*** ***B65H 31/10*** (11) **4 440 971 B1** ***B65H 31/30*** ***B65H 31/32***
(52) **B65H 45/24; B65H 31/10; B65H 31/3054; B65H 31/32; B65H 45/18; B65H 45/20;** B65H 2406/122; B65H 2701/1924
(25) It (26) En
(21) 22829594.5 (22) 25.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2024
(86) IB 2022/061435 25.11.2022
(87) WO 2023/100048 2023/23 08.06.2023
(30) 30.11.2021 IT 202100030209
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM TRENNEN VON ZWEI FALTBLÄTTERSTAPELN EINES TYPS DIE DURCH EINE ABRISS- ODER PERFORATIONSLINIE VERBUNDEN SIND UND ZUM HERSTELLEN EINES FALTBLÄTTERSTAPELS WOBEI EIN ENDBLATT DES PAKETS GEFALTET IST UM EINE GREIFBARE LASCHE ZU DEFINIEREN FÜR EIN ERLEICHTERTES HERAUSZIEHEN DER BLÄTTER AUS DEM PAKET*
• *A METHOD AND APPARATUS FOR SEPARATING TWO SUCCESSIVE STACKS OF INTERFOLDED SHEETS OF A TYPE JOINED BY A PRE-TEAR OR PERFORATION LINE AND FOR OBTAINING A PACK OF INTERFOLDED SHEETS WHEREIN AN END SHEET OF THE PACK IS FOLDED TO DEFINE A GRIPPABLE FLAP FOR A FACILITATED EXTRACTION OF THE SHEETS FROM THE PACK*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR SÉPARER DEUX EMPILEMENTS SUCCESSIFS DE FEUILLES ENTREPLIÉES D'UN TYPE JOINT PAR UNE LIGNE DE PRÉ-DÉCHIRURE OU DE PERFORATION ET POUR OBTENIR UN PAQUET DE FEUILLES ENTREPLIÉES, UNE FEUILLE D'EXTRÉMITÉ DU PAQUET ÉTANT PLIÉE POUR DÉFINIR UN RABAT POUVANT ÊTRE SAISI POUR UNE EXTRACTION FACILITÉE DES FEUILLES DU PAQUET*
(73) Ot Lucca S.r.l., Via Micheloni 13/E, 55015 Montecarlo (LU), IT
(72) CASOTTI, Paolo, 55100 LUCCA - FRAZ. ANTRACCOLI, IT
(74) Dall'Olio, Christian, et al, INVENTION S.r.l. Via delle Armi, 1, 40137 Bologna, IT

---

(51) ***B65H 54/71*** ***B26B 27/00*** (11) **4 385 927 B1** ***D01H 17/00***
(52) **B65H 54/71; B26B 27/00; D01H 17/00;** B65H 2402/414; B65H 2701/31
(25) En (26) En
(21) 23214890.8 (22) 07.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2024
(30) 16.12.2022 JP 2022201391
(54) • *FADENSCHNEIDEWERKZEUG*
• *THREAD CUTTING TOOL*
• *OUTIL DE DÉCOUPE DE FILS*
(73) TMT Machinery, Inc., 6th Fl., Osaka Green Bldg. 2-6-26, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(72) YAMAMOTO, Masato, Kyoto 612-8686, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

---

(51) ***B66B 1/34*** (11) **4 263 408 B1**
(52) **B66B 1/3492**
(25) En (26) En
(21) 21847453.4 (22) 15.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2023
(86) EP 2021/085958 15.12.2021
(87) WO 2022/129206 2022/25 23.06.2022
(30) 16.12.2020 EP 20214659
(54) • *VERFAHREN UND STEUERGERÄT ZUR AUSWERTUNG VON INFORMATIONEN ÜBER EINE AKTUELLE POSITION EINER KABINE IN EINEM AUFZUGSSCHACHT*
• *METHOD AND CONTROLLER FOR EVALUATING INFORMATION ABOUT A CURRENT LOCATION OF A CABIN IN A SHAFT OF AN ELEVATOR*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE POUR ÉVALUER DES INFORMATIONS SUR L'EMPLACEMENT ACTUEL D'UNE CABINE DANS UNE GAINE D'ASCENSEUR*
(73) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
(72) VILLA, Valerio, 22041 Colverde, IT
(74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH

---

(51) ***B66B 1/34*** (11) **4 516 716 B1**
(52) **B66B 1/3492;** B66B 13/143
(25) De (26) De
(21) 23194840.7 (22) 01.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.03.2025
(54) • *DETEKTIONSEINRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DES STOCKWERKS*

- *DETECTION DEVICE FOR DETERMINING THE LANDING*
- *DISPOSITIF DE DÉTECTION POUR DÉTERMINER LE PALIER*

(73) Cedes AG, Kantonsstrasse 14, 7302 Landquart, CH
(72) von Allmen, Andri, 7302 Landquart, CH
Härdi, Simon, 7212 Seewis-Schmitten, CH
(74) RavensPAT Patentanwälte Partnerschaft mbB, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE

B66B 1/34 →(51) *B66B 13/30*

B66B 1/34 →(51) *B66B 5/00*

B66B 3/02 →(51) *B66B 5/02*

(51) ***B66B 5/00*** ***B66B 1/34*** (11) **4 087 806 B1**
(52) **B66B 5/0031;** B66B 1/3492
(25) En (26) En
(21) 21700163.5 (22) 05.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(86) EP 2021/050055 05.01.2021
(87) WO 2021/140088 2021/28 15.07.2021
(30) 09.01.2020 EP 20150901
(54) • *AUFZUGSICHERHEITSSYSTEM*
• *ELEVATOR SAFETY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SÉCURITÉ D'ASCENSEUR*
(73) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
(72) JUSSILA, Ari, 00330 Helsinki, FI
KOSKINEN, Atso, 00330 Helsinki, FI
VAINIO, Tommi, 00330 Helsinki, FI
HIRVONEN, Toni, 00330 Helsinki, FI
(74) K & H Bonapat Patentanwälte Koch · von Behren & Partner mbB, Donnersbergerstraße 22A, 80634 München, DE

(51) ***B66B 5/00*** (11) **4 253 296 B1**
(52) **B66B 5/0087;** B66B 5/0025
(25) En (26) En
(21) 23192494.5 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(30) 16.03.2020 US 202016819587
(54) • *AUFZUGSINSPEKTIONSSYSTEM MIT ROBOTER ZUR INSPEKTION DER BETRIEBSBEDINGUNGEN EINER AUFZUGSKABINE*
• *ELEVATOR INSPECTION SYSTEM WITH ROBOT CONFIGURED TO INSPECT OPERATIONAL CONDITIONS OF ELEVATOR CAR*
• *SYSTÈME D'INSPECTION D'ASCENSEUR AVEC ROBOT CONFIGURÉ POUR INSPECTER DES CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT DE LA CABINE D'ASCENSEUR*
(73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
(72) WITCZAK, Tadeusz Pawel, Farmington, US
CRUTE, Joseph, Farmington, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(62) 20216407.5 / 3 882 205

B66B 5/00 →(51) *B66B 5/02*

(51) ***B66B 5/02*** ***B66B 5/00*** ***B66B 7/12*** (11) **3 601 134 B1** ***B66B 3/02***
(52) **B66B 5/022;** B66B 5/0006
(25) En (26) En
(21) 17902376.7 (22) 24.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) FI 2017/050208 24.03.2017
(87) WO 2018/172597 2018/39 27.09.2018
(54) • *VERFAHREN UND AUFZUG ZUR AUTOMATISCHEN PRÜFUNG DES AUFZUGSZUSTANDES*
• *A METHOD AND AN ELEVATOR FOR AUTOMATIC ELEVATOR CONDITION CHECKING*
• *PROCÉDÉ ET ASCENSEUR POUR VÉRIFICATION AUTOMATIQUE DE L'ÉTAT D'UN ASCENSEUR*
(73) Kone Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
(72) KATTAINEN, Ari, 00330 Helsinki, FI
KETONEN, Ari, 00330 Helsinki, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

(51) ***B66B 7/06*** ***B66B 17/12*** (11) **4 330 173 B1**
(52) **B66B 7/06; B66B 7/062; B66B 7/064; B66B 7/068; B66B 17/12**
(25) En (26) En
(21) 21723160.4 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2024
(86) EP 2021/061056 28.04.2021
(87) WO 2022/228661 2022/44 03.11.2022
(54) • *AUFZUG*
• *ELEVATOR*
• *ASCENSEUR*
(73) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
(72) HELENIUS, Juha, 00330 Helsinki, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

B66B 7/12 →(51) *B66B 5/02*

(51) ***B66B 13/30*** ***B66B 1/34*** (11) **4 477 607 B1**
(52) **B66B 13/306; B66B 1/3469**
(25) En (26) En
(21) 24181245.2 (22) 10.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2024
(30) 16.06.2023 US 202318336582
(54) • *BREMSKREISLAUFZUGANG VON DER LANDUNG*
• *BRAKE CIRCUIT ACCESS FROM LANDING*
• *ACCÈS À UN CIRCUIT DE FREIN À PARTIR D'UN ATTERRISSAGE*
(73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
(72) Murah, Bennie, Florence, SC, 29501, US
Paul, Cornett, Florence, SC, 29501, US
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

B66B 17/12 →(51) *B66B 7/06*

(51) ***B66C 1/10*** ***B66C 1/16*** (11) **4 436 907 B1**
(52) **B66C 1/10; B66C 1/16**
(25) En (26) En
(21) 22840611.2 (22) 19.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2024
(86) EP 2022/086629 19.12.2022
(87) WO 2023/131506 2023/28 13.07.2023
(30) 10.01.2022 EP 22150802
(54) • *HUBGERÜST*
• *LIFTING RIGGING*
• *GRÉEMENT DE LEVAGE*
(73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) BERTELSEN, Frederik Jul, 7100 Vejle, DK
BRAMM, Michael, 6650 Brørup, DK
HANSEN, John, 7800 Skive, DK
PEDERSEN, Soeren, 5270 Odense N, DK
SOTOS RICHARD, Marc Artur, 7100 Vejle, DK
(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE

B66C 1/16 →(51) *B66C 1/10*

B66C 1/34 →(51) *B66C 1/36*

(51) ***B66C 1/36*** ***F16B 45/02*** ***F16B 45/04*** (11) **4 323 301 B1** ***B66C 1/34***
(52) **B66C 1/36; B66C 1/34; F16B 45/021; F16B 45/023; F16B 45/024;** F16B 45/002
(25) En (26) En
(21) 22788537.3 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2024
(86) SE 2022/050330 01.04.2022
(87) WO 2022/220718 2022/42 20.10.2022
(30) 13.04.2021 SE 2150455
(54) • *HEBEHAKEN UND VERFAHREN ZUR BEFESTIGUNG EINES HEBEHAKENS AN EINEM STÜTZELEMENT*
• *LIFTING HOOK AND METHOD FOR ATTACHING A LIFTING HOOK TO A SUPPORT MEMBER*
• *CROCHET DE LEVAGE ET PROCÉDÉ DE FIXATION D'UN CROCHET DE LEVAGE À UN ÉLÉMENT SUPPORT*
(73) Hook & Moor AB, Lappesandsvägen 34, 475 41 Hönö, SE
(72) CARLSON, Eric, 475 41 Hönö, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) ***B66C 13/06*** ***B66C 13/08*** ***B66C 17/00*** (11) **4 303 167 B1** ***B66C 13/46***
(52) **B66C 13/063; B66C 13/085; B66C 13/46; B66C 17/00**
(25) En (26) En
(21) 22306000.5 (22) 05.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2024
(54) • *VERFAHREN ZUM OPTIMIEREN EINER ANTI-PENDELFUNKTION*
• *METHOD TO OPTIMIZE AN ANTI-SWAY FUNCTION*
• *PROCÉDÉ D'OPTIMISATION D'UNE FONCTION ANTI-BALANCEMENT*
(73) Schneider Electric Industries SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) Blondel, Charles, 38210 Cras, FR
CARVALHO, Jean-François, 27930 Miserey, FR
(74) Schneider Electric, Service Propriété Industrielle 35, rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR

B66C 13/08 →(51) *B66C 13/06*

(51) ***B66C 13/18*** ***B66C 13/40*** ***H02J 7/00*** (11) **4 342 836 B1** ***H01M 10/42***
(52) **B66C 13/18;** **B66C 13/40;** **H01M 10/425;** **H01M 10/4257;** **H01M 50/244;** **H01M 50/516;** H01M 2010/4278; H02J 7/0045; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 23197725.7 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(30) 15.09.2022 SE 2251067
(54) • *BATTERIEVORRICHTUNG*
• *BATTERY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE BATTERIE*
(73) Olsbergs Electronics AB, Fågelsångsvägen 10, 186 42 Vallentuna, SE
(72) NÄSLUND, David, 186 42 Vallentuna, SE
VADFORS, Tomas, 186 42 Vallentuna, SE
STEEN, Jan-Erik, 186 42 Vallentuna, SE
(74) Bergenstråhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

B66C 13/40 →(51) ***B66C 13/18***

B66C 13/46 →(51) ***B66C 13/06***

B66C 17/00 →(51) ***B66C 13/06***

(51) ***B66C 23/20*** ***E04H 9/02*** ***F03D 7/02*** ***F03D 13/10*** (11) **4 330 181 B1** ***E04H 12/34*** ***F03D 13/00*** ***F03D 13/20***
(52) **F03D 13/10;** **B66C 23/207;** E04H 12/342; F05B 2230/61; F05B 2240/912; F05B 2240/916; F05B 2260/964; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 22741292.1 (22) 11.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2024
(86) EP 2022/069289 11.07.2022
(87) WO 2023/030731 2023/10 09.03.2023
(30) 30.08.2021 EP 21382788
(54) • *KLETTERKRAN ZUM AUFRICHTEN EINER WINDTURBINE UND VERFAHREN ZUM AUFRICHTEN EINER WINDTURBINE MIT EINEM KLETTERKRAN*
• *CLIMBING CRANE FOR ERECTING A WIND TURBINE AND METHOD FOR ERECTING A WIND TURBINE WITH A CLIMBING CRANE*
• *GRUE HISSANTE POUR L'ÉRECTION D'UNE ÉOLIENNE ET PROCÉDÉ D'ÉRECTION D'UNE ÉOLIENNE À L'AIDE D'UNE GRUE HISSANTE*
(73) Siemens Gamesa Renewable Energy Innovation & Technology S.L., Avenida de la Innovación 9-11, 31621 Sarriguren (Navarra), ES
(72) ERRO MARTINEZ, Carlos, 31015 PAMPLONA, ES
OSORIO MARTINEZ, Juan Manuel, 31600 Burlada (NAVARRA), ES
(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE

(51) ***B66F 3/10*** ***B66F 9/06*** (11) **4 334 234 B1** ***B66F 3/46***
(52) **B66F 3/10;** **B66F 3/46;** **B66F 9/063**
(25) De (26) De
(21) 22721409.5 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2024
(86) EP 2022/061024 26.04.2022
(87) WO 2022/233641 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 DE 102021002426
(54) • *HUBVORRICHTUNG, HUBEINHEIT UND TRANSPORTFAHRZEUG*
• *LIFTING DEVICE, LIFTING UNIT AND TRANSPORT VEHICLE*
• *DISPOSITIF DE LEVAGE, UNITÉ DE LEVAGE ET VÉHICULE DE TRANSPORT*
(73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) DEGEN, Dirk, 76646 Bruchsal, DE
HAMMER, Marc, 76297 Stutensee, DE

B66F 3/46 →(51) ***B66F 3/10***

B66F 9/06 →(51) ***B65G 1/137***

B66F 9/06 →(51) ***B66F 3/10***

B66F 9/06 →(51) ***B66F 9/24***

(51) ***B66F 9/065*** ***B66F 9/075*** (11) **4 466 218 B1** ***B66F 17/00***
(52) **B66F 9/0655;** **B66F 9/07568;** **B66F 17/003**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23701695.1 (22) 20.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2024
(86) EP 2023/051439 20.01.2023
(87) WO 2023/139236 2023/30 27.07.2023
(30) 21.01.2022 FR 2200508
(54) • *ARBEITSFAHRZEUG MIT RÄDERN UND STEUERUNGSVERFAHREN ZUM STEUERN EINES LENKAKTUATORS IN DIESEM ARBEITSFAHRZEUG MIT RÄDERN*
• *WHEELED WORK VEHICLE AND CONTROL METHOD FOR CONTROLLING A STEERING ACTUATOR IN SAID WHEELED WORK VEHICLE*
• *VÉHICULE DE TRAVAIL ROULANT ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN ACTIONNEUR DE DIRECTION DANS LEDIT VÉHICULE DE TRAVAIL ROULANT*
(73) MANITOU BF, 430 Rue de l'Aubinière, 44150 Ancenis, FR
(72) MAILLAULT, Fabien, 44150 ANCENIS, FR
BREHIER, Valentin, 44150 ANCENIS, FR
MARAIS, David, 44150 ANCENIS, FR
(74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge, 75017 Paris, FR

B66F 9/065 →(51) ***B62D 55/065***

(51) ***B66F 9/075*** ***B66F 17/00*** (11) **4 253 306 B1**
(52) **B66F 17/003;** **B66F 9/0755**
(25) De (26) De
(21) 23159641.2 (22) 02.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(30) 30.03.2022 DE 102022107524
(54) • *FLURFÖRDERZEUG MIT EINEM SENSOR UND EINER DATENVERARBEITUNGSEINRICHTUNG*
• *INDUSTRIAL TRUCK WITH A SENSOR AND A DATA PROCESSING DEVICE*
• *CHARIOT DE MANUTENTION DOTÉ D'UN CAPTEUR ET D'UN DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES*
(73) STILL GmbH, Berzeliusstraße 10, 22113 Hamburg, DE
(72) Schüthe, Dennis, 21255 Tostedt, DE
(74) Patentship Patentanwaltgesellschaft, Schertlinstraße 29, 86159 Augsburg, DE

(51) ***B66F 9/075*** ***B66F 17/00*** (11) **4 368 563 B1** ***B66F 9/24***
(52) **B66F 17/003;** **B66F 9/0755;** **B66F 9/07568;** **B66F 9/24**
(25) En (26) En
(21) 23208159.6 (22) 07.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2024
(30) 09.11.2022 JP 2022179590
(54) • *FLURFÖRDERZEUG*
• *INDUSTRIAL VEHICLE*
• *VÉHICULE INDUSTRIEL*
(73) KABUSHIKI KAISHA TOYOTA JIDOSHOKKI, 2-1, Toyoda-cho, Kariya-shi, Aichi 448-8671, JP
(72) Akatsuka, Keisuke, Kariya-shi, Aichi, 448-8671, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B66F 9/075 →(51) ***B62D 55/065***

B66F 9/075 →(51) ***B65G 1/137***

B66F 9/075 →(51) ***B66F 9/065***

B66F 9/075 →(51) ***B66F 9/24***

B66F 9/10 →(51) ***B62D 55/065***

B66F 9/12 →(51) ***B65G 1/137***

B66F 9/19 →(51) ***B65G 1/137***

(51) ***B66F 9/24*** ***B66F 9/06*** ***G05D 1/435*** ***G05D 105/28*** ***G05D 109/10*** (11) **4 306 479 B1** ***B66F 9/075*** ***G05D 1/65*** ***G05D 107/70***
(52) **B66F 9/063;** **B66F 9/0755;** **B66F 9/24;** **G05D 1/435;** **G05D 1/651;** G05D 2105/28; G05D 2107/70; G05D 2109/10
(25) Ja (26) En
(21) 21930173.6 (22) 11.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2024
(86) JP 2021/009857 11.03.2021
(87) WO 2022/190320 2022/37 15.09.2022
(54) • *HEBE-/SENKBEWEGUNGSSTEUERUNGSSYSTEM UND HEBE-/SENKBEWEGUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *RAISING/LOWERING MOVEMENT CONTROL SYSTEM AND RAISING/LOWERING MOVEMENT CONTROL METHOD*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE MOUVEMENT D'ÉLÉVATION/ABAISSEMENT ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MOUVEMENT D'ÉLÉVATION/ABAISSEMENT*
(73) Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
(72) KITO, Shuichiro, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
KAWAGUCHI, Koji, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
SATO, Takeshi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
SAWANAMI, Hisato, Chiryu-shi, Aichi 472-

8686, JP
ODA, Takuya, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B66F 9/24 →(51) ***B65G 1/137***

B66F 9/24 →(51) ***B66F 9/075***

B66F 11/00 →(51) ***H02J 7/00***

B66F 17/00 →(51) ***B66F 9/065***

B66F 17/00 →(51) ***B66F 9/075***

---

(51) ***B67B 1/04*** ***B67B 3/20*** (11) **4 442 636 B1**
(52) **B67B 1/04;** B67B 3/2026
(25) It (26) En
(21) 24167167.6 (22) 28.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2024
(30) 05.04.2023 IT 202300006681
(54) • *MASCHINE ZUM VERSCHLIESSEN VON BEHÄLTERN*
• *MACHINE FOR CAPPING CONTAINERS*
• *MACHINE POUR LE CAPSULAGE DE RÉCIPIENTS*
(73) Gruppo Bertolaso S.p.A., Via Stazione, 760, 37040 Zimella (VR), IT
(72) MAZZON, Giovanni, 37047 Lobia Di San Bonifacio (VR), IT
URBANI, Luca, 36040 Sossano (VI), IT
(74) Gallo, Luca, et al, Gallo & Partners S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT

B67B 3/20 →(51) ***B67B 1/04***

---

(51) ***B67C 3/22*** ***F16L 27/00*** (11) **3 620 428 B1**
(52) **B67C 3/22;** F16L 27/0804; F16L 41/03
(25) De (26) De
(21) 19188073.1 (22) 24.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(30) 07.09.2018 DE 102018215227
(54) • *MEDIENVERTEILER FÜR RUNDLÄUFERMASCHINE UND FÜLLMASCHINE*
• *MEDIA DISTRIBUTOR FOR ROTARY MACHINE AND FILLING MACHINE*
• *DISTRIBUTEUR DE MILIEUX POUR UNE MACHINE ROTATIVE ET MACHINE DE REMPLISSAGE*
(73) KRONES Aktiengesellschaft, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) Wuerzbauer, Georg, 93073 Neutraubling, DE
Wittmann, Christopher, 93073 Neutraubling, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***B67D 1/07*** ***B67D 1/08*** ***F16K 35/06*** (11) **4 335 813 B1** ***B67D 1/14*** ***F16K 35/10***
(52) **B67D 1/07;** B67D 1/08; B67D 1/0888; B67D 1/1477; F16K 35/10
(25) It (26) En
(21) 23183911.9 (22) 06.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2024
(30) 12.09.2022 IT 202200018540
(54) • *VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG FÜR ZAPFHÄHNE*
• *LOCKING DEVICE FOR BEVERAGE DISPENSING FAUCETS*
• *DISPOSITIF DE VERROUILLAGE POUR ROBINETS*
(73) CELLI S.p.A., Via Casino Albini, 605, 47842 San Giovanni in Marignano (RN), IT
(72) CECCARINI, Daniele, 47842 SAN GIOVANNI IN MARIGNANO (RN), IT
TONONI, Andrea, 47842 SAN GIOVANNI IN MARIGNANO (RN), IT
CAMPANA, Luca, 47842 SAN GIOVANNI IN MARIGNANO (RN), IT
PIOVANO, Marco, 47842 SAN GIOVANNI IN MARIGNANO (RN), IT
(74) Mulas, Chiara, et al, Barzanò & Zanardo S.p.A. Via Piemonte, 26, 00187 Roma, IT

B67D 1/08 →(51) ***B67D 1/07***

B67D 1/14 →(51) ***B67D 1/07***

B67D 7/02 →(51) ***F17C 5/04***

B68G 7/052 →(51) ***A47C 7/38***

---

(51) ***B81B 3/00*** ***B81C 1/00*** ***G01P 15/08*** ***G01P 15/13*** (11) **3 809 142 B1** ***B81C 99/00*** ***G01P 15/125***
(52) **G01P 15/0802;** B81C 1/0015; B81C 1/00515; B81C 99/0095; G01P 15/125; G01P 15/131; B81B 2201/0235; B81B 2203/058; B81C 2201/0133; G01P 2015/0828
(25) Ja (26) En
(21) 19837074.4 (22) 16.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(86) JP 2019/027916 16.07.2019
(87) WO 2020/017498 2020/04 23.01.2020
(30) 17.07.2018 JP 2018133891
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DREIDIMENSIONAL STRUKTURIERTEN ELEMENTS, BESCHLEUNIGUNGSAUFNEHMER UND BESCHLEUNIGUNGSSENSOR*
• *METHOD FOR MANUFACTURING THREE-DIMENSIONALLY STRUCTURED MEMBER, ACCELERATION PICKUP, AND ACCELERATION SENSOR*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT STRUCTURÉ EN TROIS DIMENSIONS, ACCÉLÉROMÈTRE ET CAPTEUR D'ACCÉLÉRATION*
(73) Tokyo Keiki Inc., 16-46 Minami-Kamata 2-chome Ota-Ku, Tokyo 144-8551, JP
(72) TANI, Kazuaki, Tokyo 144-8551, JP
YAMAGUCHI, Takayoshi, Tokyo 144-8551, JP
TAMAKI, Takayuki, Tokyo 144-8551, JP
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(51) ***B81B 3/00*** (11) **4 470 966 B1**
(52) **B81B 3/0054;** B81B 2203/0163; B81B 2203/051; B81C 2203/037
(25) It (26) En
(21) 24178428.9 (22) 28.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2024
(30) 30.05.2023 IT 202300010911
(54) • *VERRIEGELUNGSSYSTEM EINES MIKROMECHANISCHEN ELEMENTES UND VERFAHREN ZUR VERRIEGELUNG EINES MIKROMECHANISCHEN ELEMENTES*
• *LOCKING SYSTEM OF A MICROMECHANICAL ELEMENT AND METHOD OF LOCKING A MICROMECHANICAL ELEMENT*
• *SYSTÈME DE VERROUILLAGE D'UN ÉLÉMENT MICROMÉCANIQUE ET MÉTHODE DE VERROUILLAGE D'UN ÉLÉMENT*
(73) Fondazione Bruno Kessler, Via S. Croce 77, 38122 Trento, IT
(72) BAGOLINI, Alvise, 38121 TRENTO, IT
(74) Marchioro, Paolo, Studio Bonini S.r.l. Corso Fogazzaro, 8, 36100 Vicenza, IT

B81B 3/00 →(51) ***B81C 1/00***

B81B 3/00 →(51) ***G02B 26/08***

B81B 3/00 →(51) ***H04R 19/00***

---

(51) ***B81B 7/00*** (11) **4 143 874 B1**
(52) **B81B 7/0038;** B81C 2203/019
(25) En (26) En
(21) 21796680.3 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(86) US 2021/028845 23.04.2021
(87) WO 2021/222020 2021/44 04.11.2021
(30) 29.04.2020 US 202063017316 P
(54) • *HERMETISCHE MEMS-DICHTUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *MEMS HERMETIC SEAL APPARATUS AND METHODS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉS DE SCELLEMENT HERMÉTIQUE DE MEMS*
(73) Elbit Systems of America, LLC, 4700 Marine Creek Parkway, Fort Worth, TX 76179, US
(72) CHILCOTT, Dan W., Fort Worth, Texas 76179, US
SMITH, Arlynn W., Fort Worth, Texas 76179, US
(74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

B81B 7/00 →(51) ***G02B 26/08***

B81B 7/00 →(51) ***H01L 23/31***

---

(51) ***B81C 1/00*** ***B23K 26/53*** (11) **4 013 716 B1**
(52) **B81C 1/00595;** B81B 2203/0392
(25) De (26) De
(21) 20757866.7 (22) 13.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(86) EP 2020/072754 13.08.2020
(87) WO 2021/028534 2021/07 18.02.2021
(30) 13.08.2019 DE 102019121827
(54) • *VERFAHREN ZUM BEARBEITEN EINES WERKSTÜCKS*
• *METHOD FOR MACHINING A WORKPIECE*
• *PROCÉDÉ POUR USINER UNE PIÈCE*
(73) TRUMPF Laser- und Systemtechnik SE, Johann-Maus-Str. 2, 71254 Ditzingen, DE
(72) KUMKAR, Malte, 99425 Weimar, DE
KAISER, Myriam, 71254 Ditzingen, DE
(74) Trumpf Patentabteilung, Trumpf GmbH & Co KG TH550 Patente und Lizenzen Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE

---

(51) ***B81C 1/00*** ***B81B 3/00*** ***B23K 26/324*** (11) **4 034 493 B1** ***B23K 26/20*** ***H01L 23/10***

(52) **B81C 1/00317; B23K 26/206; B23K 26/324; B81B 3/0081; H01L 23/10;** B81C 2203/0109; B81C 2203/0118; B81C 2203/037
(25) De (26) De
(21) 20788721.7 (22) 25.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) EP 2020/076953 25.09.2020
(87) WO 2021/058768 2021/13 01.04.2021
(30) 26.09.2019 DE 102019125963
(54) • *HERMETISCH VERSCHLOSSENE GLASUMHÄUSUNG*
• *HERMETICALLY SEALED GLASS ENCLOSURE*
• *ENCEINTE EN VERRE HERMÉTIQUEMENT SCELLÉE*
(73) SCHOTT AG, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE
(72) HETTLER, Robert, 84036 Kumhausen, DE
THOMAS, Jens Ulrich, 18439 Stralsund, DE
MÄÄTTÄNEN, Antti, 33710 Tampere, SE
HERZBERG, Jochen, 4511 Allhaming, AT
ONEZAWA, Yutaka, Otsu-shi Shiga, Shiga 520--2277, JP
ZETTERER, Thomas, 84034 Landshut, DE
(74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Alexandrastraße 5, 65187 Wiesbaden, DE

B81C 1/00 →(51) ***B81B 3/00***

B81C 1/00 →(51) ***G02B 5/32***

B81C 1/00 →(51) ***H01L 23/552***

B81C 1/00 →(51) ***H04R 19/00***

B81C 99/00 →(51) ***B81B 3/00***

B82B 3/00 →(51) ***A61K 9/51***

B82Y 10/00 →(51) ***G01N 33/00***

B82Y 30/00 →(51) ***B82Y 40/00***

(51) ***B82Y 40/00*** ***C01B 32/158*** ***B82Y 30/00*** ***D01F 9/127*** (11) **3 623 342 B1** ***C01B 32/152*** ***C01B 32/16***
(52) **C01B 32/152; C01B 32/158; C01B 32/16; D01F 9/127; D01F 9/1275;** B82Y 30/00; B82Y 40/00; C01B 2202/20; C01B 2202/34
(25) Ja (26) En
(21) 19164771.8 (22) 22.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(30) 12.09.2018 JP 2018170388
(54) • *HERSTELLUNGSMETHODE FUR KOHLENSTOFF-NANORÖHRCHEN ARRAY, UND FURKOHLENSTOFF-NANORÖHRCHEN YARN*
• *METHOD FOR PRODUCING A CARBON NANOTUBE ARRAY, AND FOR PRODUCING A SPUN CARBON NANOTUBE YARN*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN RÉSEAU DE NANOTUBES DE CARBONE ET D' UN FIL DE NANOTUBES DE CARBONE FILÉ*
(73) Sugita Densen Co., Ltd., 2290, Ukiya Iwatsuki-ku, Saitama-shi, Saitama 339-0037, JP
(72) Naka, Kenta, Saitama-shi, Saitama 339-0037, JP
Iijima, Toru, Saitama-shi, Saitama 339-0037, JP
Sunaga, Yuichi, Saitama-shi, Saitama 339-0037, JP
Sugita, Akikazu, Saitama-shi, Saitama 339-0037, JP
Tsuruoka, Shuji, Saitama-shi, Saitama 339-0037, JP
(74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE

B82Y 40/00 →(51) ***A61B 5/293***

B82Y 40/00 →(51) ***A61K 9/51***

B82Y 40/00 →(51) ***G02B 5/32***

(51) ***C01B 3/02*** ***C01C 1/04*** (11) **4 392 361 B1** ***F25J 3/04***
(52) **C01C 1/0405; C01B 3/025**
(25) De (26) De
(21) 22768412.3 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2024
(86) EP 2022/073396 23.08.2022
(87) WO 2023/025759 2023/09 02.03.2023
(30) 25.08.2021 DE 102021209338
25.08.2021 BE 202105673
(54) • *AMMONIAKSYNTHESE MIT CO2-NEUTRALEM WASSERSTOFF*
• *AMMONIA SYNTHESIS WITH CO2-NEUTRAL HYDROGEN*
• *SYNTHÈSE D'AMMONIAC AVEC DE L'HYDROGÈNE NEUTRE DE CO2*
(73) thyssenkrupp Uhde GmbH, Friedrich-Uhde-Str. 15, 44141 Dortmund, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) ANTWEILER, Nicolai, 45147 Essen, DE
BÜKER, Karsten, 44137 Dortmund, DE
KEIL, Bernd, 44141 Dortmund, DE
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

C01B 3/04 →(51) ***C01B 17/04***

(51) ***C01B 3/38*** ***C01B 3/48*** (11) **3 309 122 B1** ***F01N 11/00***
(52) **C01B 3/38; C01B 3/384; C01B 3/48; F01N 11/002;** C01B 2203/0233; C01B 2203/0283; C01B 2203/043; C01B 2203/0816; C01B 2203/1614
(25) En (26) En
(21) 17152518.1 (22) 20.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.04.2018
(30) 14.10.2016 EP 16194050
(54) • *ÜBERWACHUNG DER AKTIVITÄT VON REFORMIERUNGSKATALYSATOREN*
• *MONITORING THE ACTIVITY OF REFORMING CATALYST*
• *SURVEILLANCE DE L'ACTIVITÉ D'UN CATALYSEUR DE REFORMAGE*
(73) Air Products and Chemicals, Inc., 7201 Hamilton Boulevard, Allentown, PA 18195, US
(72) Esmaili, Ali, Emmaus, PA 18049, US
Isom, Joshua David, Allentown, PA 18103, US
Singh, Suyash, Annandale, NJ 08801, US
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

C01B 3/38 →(51) ***B01J 23/755***

C01B 3/48 →(51) ***C01B 3/38***

C01B 13/18 →(51) ***C04B 35/00***

(51) ***C01B 17/04*** ***C01B 3/04*** ***B01J 19/12*** (11) **4 071 108 B1** ***A62D 3/10*** ***B01D 53/52***
(52) **B01J 19/124; C01B 3/04; C01B 17/0495;** B01J 19/126; B01J 2219/0875; B01J 2219/1215; B01J 2219/1269; B01J 2219/1293; Y02E 60/36
(25) En (26) En
(21) 22175222.3 (22) 17.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2022
(30) 18.04.2017 US 201762486489 P
20.06.2017 US 201762522446 P
(54) • *SCHWEFELHERSTELLUNG*
• *SULFUR PRODUCTION*
• *PRODUCTION DE SOUFRE*
(73) Nouvel Technologies Inc., One North Lexington Avenue, Suite 1450, White Plains, NY 10601, US
(72) JAFFREY, Kamal, Boston MA 02111, US
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Gewürzmühlstraße 11, 80538 Munich, DE
(62) 18722839.0 / 3 612 495

(51) ***C01B 17/22*** ***C01D 15/02*** ***H01M 6/18*** (11) **3 577 067 B1** ***C01D 15/00*** ***H01M 10/26***
(52) **C01D 15/00; C01B 17/22; C01D 15/02; H01M 6/18; H01M 10/26;** C01P 2004/60; C01P 2006/12; C01P 2006/20; C01P 2006/80; Y02E 60/10
(25) De (26) De
(21) 18704197.5 (22) 02.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(86) EP 2018/052688 02.02.2018
(87) WO 2018/141919 2018/32 09.08.2018
(30) 03.02.2017 DE 102017201772
(54) • *HOCHREAKTIVES, STAUBFREIES UND FREIFLIESSENDES LITHIUMSULFID UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
• *HIGHLY REACTIVE, DUST-FREE AND FREE-FLOWING LITHIUM SULPHIDE AND METHOD FOR THE PRODUCTION THEREOF*
• *SULFURE DE LITHIUM HAUTEMENT RÉACTIF, SANS POUSSIÈRES ET À ÉCOULEMENT LIBRE, ET PROCÉDÉ POUR SA FABRICATION*
(73) Albemarle Germany GmbH, Main Airport Center Unterschweinstiege 2-14, 60549 Frankfurt am Main, DE
(72) VITZE, Hannes, 65510 Idstein, DE
NICKEL, Vera, 35708 Haiger, DE
LANG, Sebastian, 38644 Goslar, DE
MÜLLER, Marc-Christian, 55437 Ober-Hilbersheim, DE
PIETZNER, Sebastian, 65779 Kelkheim, DE
PLATH, Armine, 60311 Frankfurt/Main, DE
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

(51) ***C01B 21/08*** ***C01B 21/09*** ***H01M 10/0568*** (11) **3 763 670 B1** ***H01M 10/052***
(52) **H01M 10/0568; C01B 21/086;**

C01B 21/0935; H01M 10/052; B01D 1/22; B01D 3/346; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 20193688.7 (22) 27.05.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(30) 28.05.2010 JP 2010123474
15.06.2010 JP 2010136382
01.09.2010 JP 2010196236
(54) • *ALKALIMETALLSALZ AUS FLUORSULFONYLIMID UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ALKALI METAL SALT OF FLUOROSULFONYL IMIDE*
• *SEL DE MÉTAL ALCALIN D'IMIDE DE FLUOROSULFONYLE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(73) Nippon Shokubai Co., Ltd., 1-1, Koraibashi 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0043, JP
(72) SATO, Yuichi, Osaka, 5648512, JP
SATO, Shimpei, Osaka, 5648512, JP
OKUMURA, Yasunori, Osaka, 5648512, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 18204391.9 / 3 461 789
11786792.9 / 2 578 533

(51) ***C01B 21/086*** (11) **4 349 775 B1**
H01G 11/60 ***H01G 11/62***
H01G 9/035 ***H01M 10/0568***
(52) **H01M 10/0568; C01B 21/086; H01G 9/035; H01G 11/60; H01G 11/62; H01G 11/84; H01M 10/052;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 22832725.0 (22) 06.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(86) JP 2022/022788 06.06.2022
(87) WO 2023/276568 2023/01 05.01.2023
(30) 30.06.2021 JP 2021109039
(54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG EINER WÄSSRIGEN SULFONYLIMIDLÖSUNG*
• *METHOD FOR PURIFYING AQUEOUS SULFONYLIMIDE SOLUTION*
• *MÉTHODE DE PURIFICATION D'UNE SOLUTION AQUEUSE DE SULFONYLIMIDE*
(73) Nippon Shokubai Co., Ltd., 1-1, Koraibashi 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0043, JP
(72) WATABE, Ryo, Suita-shi, Osaka 564-0034, JP
KOBATAKE, Takayuki, Suita-shi, Osaka 564-0034, JP
OOKUBO, Chie, Suita-shi, Osaka 564-0034, JP
ARAKAWA, Motohiro, Suita-shi, Osaka 564-0034, JP
TAKIDA, Hiroshi, Suita-shi, Osaka 564-0034, JP
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

C01B 21/09 →(51) ***C01B 21/08***

C01B 32/00 →(51) ***H01M 4/62***

C01B 32/152 →(51) ***B82Y 40/00***

C01B 32/158 →(51) ***B82Y 40/00***

C01B 32/16 →(51) ***B82Y 40/00***

C01B 33/32 →(51) ***H01M 4/48***

C01B 39/18 →(51) ***B01J 20/18***

C01B 39/20 →(51) ***B01J 20/18***

C01B 39/24 →(51) ***B01J 20/18***

(51) ***C01C 1/04*** (11) **4 547 610 B1**
C25B 1/04
(52) **C01C 1/0405; C25B 1/04**
(25) De (26) De
(21) 24768123.2 (22) 11.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.05.2025
(86) EP 2024/075336 11.09.2024
(87) WO 2025/056589 2025/12 20.03.2025
(30) 15.09.2023 DE 102023209012
15.09.2023 LU 103196
(54) • *AMMONIAKSYNTHESEANLAGE FÜR WECHSELNDEN TEILLASTBETRIEB UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER AMMONIAKSYNTHESEANLAGE*
• *AMMONIA SYNTHESIS PLANT FOR PARTIAL-LOAD OPERATION WHICH CHANGES, AND METHOD FOR OPERATING AN AMMONIA SYNTHESIS PLANT*
• *INSTALLATION DE SYNTHÈSE D'AMMONIAC POUR OPÉRATION DE CHARGE PARTIELLE QUI CHANGE, ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE INSTALLATION DE SYNTHÈSE D'AMMONIAC*
(73) thyssenkrupp Uhde GmbH, Friedrich-Uhde-Str. 15, 44141 Dortmund, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) GORVAL, Evgeni, 44135 Dortmund, DE
KEIL, Bernd, 44141 Dortmund, DE
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

C01C 1/04 →(51) ***C01B 3/02***

C01D 15/00 →(51) ***C01B 17/22***

C01D 15/02 →(51) ***C01B 17/22***

C01F 5/06 →(51) ***C04B 35/00***

C01F 7/30 →(51) ***C04B 35/00***

C01G 49/00 →(51) ***C04B 35/26***

C01G 51/00 →(51) ***C04B 35/26***

C01G 51/00 →(51) ***H01M 4/36***

C01G 51/42 →(51) ***H01M 4/36***

(51) ***C02F 1/00*** (11) **3 962 864 B1**
C02F 9/00 ***A61M 1/00***
C02F 103/00
(52) **C02F 1/008; A61M 1/631; A61M 1/784;** A61M 2205/3382; A61M 2205/3386; A61M 2205/3389; A61M 2205/3393; C02F 2103/003; C02F 2209/006; C02F 2209/008; C02F 2209/42; C02F 2301/063
(25) En (26) En
(21) 20725028.3 (22) 22.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(86) US 2020/029238 22.04.2020
(87) WO 2020/226897 2020/46 12.11.2020
(30) 03.05.2019 US 201962842974 P
(54) • *SYSTEM ZUR VERWALTUNG VON FLÜSSIGEM ABFALL*
• *SYSTEM FOR MANAGING LIQUID WASTE*
• *SYSTÈME DE GESTION DES DÉCHETS LIQUIDES*
(73) Gen-Probe Incorporated, 10210 Genetic Center Drive, San Diego, CA 92121-1589, US
(72) COMBS, David, H., San Diego, CA 92117, US
BAKER, Ayra, Escondido, CA 92025, US
HAGEN, Norbert, D., Carlsbad, CA 92009, US
BUSE, David, A., San Diego, CA 92117, US
(74) Script Intellectual Property LLP, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB
(60) 25204326.0

C02F 1/00 →(51) ***B01D 29/11***

C02F 1/24 →(51) ***B03D 1/06***

C02F 1/28 →(51) ***B03D 1/06***

C02F 1/32 →(51) ***B09C 1/00***

C02F 1/40 →(51) ***B09C 1/00***

C02F 1/42 →(51) ***G01N 33/18***

(51) ***C02F 1/48*** (11) **4 469 406 B1**
C02F 1/52 ***C02F 101/20***
C02F 101/32
(52) **C02F 1/488; C02F 1/5236;** C02F 2101/203; C02F 2101/32
(25) En (26) En
(21) 23701777.7 (22) 26.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 04.12.2024
(86) EP 2023/051898 26.01.2023
(87) WO 2023/144253 2023/31 03.08.2023
(30) 27.01.2022 EP 22382062
(54) • *VERFAHREN ZUR REGENERIERUNG DES ZUR MAGNETISCHEN ENTFERNUNG VON MIKROPLASTIK AUS WÄSSRIGEN MATRIZEN VERWENDETEN MAGNETISCHEN MATERIALS*
• *METHOD FOR THE REGENERATION OF THE MAGNETIC MATERIAL USED FOR THE MAGNETIC REMOVAL OF MICROPLASTICS FROM AQUEOUS MATRICES*
• *PROCÉDÉ DE RÉGÉNÉRATION DU MATÉRIAU MAGNÉTIQUE UTILISÉ POUR LE RETRAIT MAGNÉTIQUE DES MICROPLASTIQUES À PARTIR DE MATRICES AQUEUSES*
(73) CAPTOPLASTIC, S.L., Dehesa Vieja 8, nave 8, 28052 Madrid, ES
Universidad Autónoma de Madrid, Ciudad Universitaria de Cantoblanco C/ Einstein 3, 28049 Madrid, ES
(72) MUÑOZ GARCÍA, Macarena, 28049 Madrid, ES
LÓPEZ ARAGÓ, Neus, 28049 Madrid, ES
PARRA SÁNCHEZ, Raquel, 28050 Madrid, ES
MARTÍNEZ DE PEDRO, Zahara, 28049 Madrid, ES
CASAS DE PEDRO, José Antonio, 28049 Madrid, ES
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

C02F 1/52 →(51) ***B01D 29/70***

C02F 1/52 →(51) ***C02F 1/48***

(51) ***C02F 1/68*** ***A23L 2/54*** *C02F 1/28* (11) **3 798 192 B1** *C02F 1/00* *C02F 1/42*
(52) **C02F 1/68; A23L 2/54;** C02F 1/001; C02F 1/283; C02F 1/42; C02F 1/688; C02F 2201/005; C02F 2201/006; C02F 2301/066; C02F 2305/14
(25) En (26) En
(21) 19199693.3 (22) 25.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.03.2021
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR REINIGUNG, VERSTÄRKUNG UND/ODER CARBONYLIERUNG EINER WÄSSRIGEN FLÜSSIGKEIT*
• *DEVICE AND METHOD FOR PURIFYING, ENHANCING AND/OR CARBONATING AN AQUEOUS LIQUID*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PURIFICATION, D'AMÉLIORATION ET/OU DE CARBONATATION D'UN LIQUIDE AQUEUX*
(73) mittemitte GmbH, Sonnenallee 224a, 12059 Berlin, DE
(72) BATIMAN, Faebian, 10115 Berlin, DE
WAGEMANS, Wiebe, 10119 Berlin, DE
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

(51) ***C02F 1/68*** ***G01F 23/292*** ***C02F 5/08*** (11) **4 196 447 B1** ***C02F 1/00*** ***F24D 19/00***
(52) **C02F 1/688; G01F 23/2921;** C02F 1/004; C02F 5/08; C02F 2201/004; C02F 2201/005; C02F 2201/006; C02F 2209/008; C02F 2303/14; C02F 2303/22; C02F 2307/14; F24D 19/0092
(25) It (26) En
(21) 21765988.7 (22) 06.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(86) IB 2021/057262 06.08.2021
(87) WO 2022/034457 2022/07 17.02.2022
(30) 11.08.2020 IT 202000020011
(54) • *DOSIERSYSTEM MIT DER FÄHIGKEIT ZUR ERKENNUNG DER ANWESENHEIT EINER ZU FREISETZENDEN SUBSTANZ*
• *DOSING SYSTEM CAPABLE OF DETECTING THE PRESENCE OF THE SUBSTANCE TO BE RELEASED*
• *SYSTÈME DE DOSAGE CAPABLE DE DÉTECTER LA PRÉSENCE DE LA SUBSTANCE À LIBÉRER*
(73) Manta Ecologica S.r.l., Via G.B. Mauri, 5, 20900 Monza (MB), IT
(72) CAVALLI, Luca, 20900 Monza (MB), IT
(74) Fisauli, Beatrice A. M., Con Lor S.p.A Via Bronzino, 8, 20133 Milano, IT

C02F 5/08 →(51) ***C02F 1/68***

C02F 5/10 →(51) ***C11D 3/37***

C02F 5/14 →(51) ***C11D 3/37***

C02F 9/00 →(51) ***C02F 1/00***

C02F 11/00 →(51) ***B03D 1/06***

C02F 101/10 →(51) ***B03D 1/06***

C02F 101/20 →(51) ***C02F 1/48***

C02F 101/32 →(51) ***C02F 1/48***

C02F 103/00 →(51) ***C02F 1/00***

(51) ***C03B 5/235*** ***C03B 5/24*** ***C03C 3/087*** ***C03C 3/078*** (11) **4 103 523 B1** ***C03B 9/13*** ***C03C 4/00***
(52) **C03B 5/2353; C03B 5/2356; C03B 5/24; C03B 9/13; C03C 3/078; C03C 3/087;** C03B 2211/22; C03B 2211/23; Y02P 40/50
(25) En (26) En
(21) 21710709.3 (22) 11.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(86) US 2021/017647 11.02.2021
(87) WO 2021/163316 2021/33 19.08.2021
(30) 12.02.2020 US 202016788609
(54) • *PRODUZIEREN VON FLINT-GLAS DURCH SCHMELZEN MIT UNTERGEHOBENER VERBRENNUNG*
• *PRODUCING COLORLESS GLASS USING SUBMERGED COMBUSTION MELTING*
• *PRODUCTION DE VERRE INCOLORE PAR FUSION PAR COMBUSTION EN IMMERSION*
(73) Owens-Brockway Glass Container INC., One Michael Owens Way, Perrysburg, OH 43551, US
(72) RASHLEY, Shane, Bowling Green, Ohio 43402, US
VEMPATI, Udaya, Perrysburg, Ohio 43551, US
PINC, William, Waterville, Ohio 43566, US
(74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Alexandrastraße 5, 65187 Wiesbaden, DE

C03B 5/24 →(51) ***C03B 5/235***

C03B 7/00 →(51) ***C03B 35/00***

C03B 7/10 →(51) ***C03B 35/00***

C03B 9/00 →(51) ***C03B 35/00***

C03B 9/13 →(51) ***C03B 5/235***

C03B 11/00 →(51) ***C03B 35/00***

(51) ***C03B 35/00*** ***C03B 7/00*** ***C03B 9/00*** (11) **4 431 469 B1** ***C03B 7/10*** ***C03B 11/00***
(52) **C03B 7/00; C03B 7/10; C03B 9/00; C03B 11/00; C03B 35/00; C03B 35/005;** Y02P 40/50
(25) En (26) En
(21) 24184019.8 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2024
(30) 30.09.2020 US 202063085644 P
(54) • *SYSTEM ZUR HANDHABUNG VON SCHERBEN UND SCHERBENWASSER*
• *SYSTEM FOR HANDLING CULLET AND CULLET WATER*
• *SYSTÈME DE MANIPULATION DE CALCIN ET D'EAU DE CALCIN*
(73) Owens-Brockway Glass Container Inc., One Michael Owens Way, Perrysburg, OH 43551, US
(72) RAUSCH, Philip, J., Perrysburg, 43551, US
HOLMES-LIBBIS, John, Perrysburg, 43551, US
ASMUS, Joseph, Bowling Green, 43402, US
BEABER, Corey, Perrysburg, 43551, US
(74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Alexandrastraße 5, 65187 Wiesbaden, DE
(62) 21798879.9 / 4 222 123

C03C 3/078 →(51) ***C03B 5/235***

C03C 3/087 →(51) ***C03B 5/235***

C03C 4/00 →(51) ***C03B 5/235***

C03C 13/00 →(51) ***C08L 67/02***

(51) ***C03C 17/00*** ***C03C 17/06*** ***C03C 17/32*** (11) **4 032 866 B1** ***C03C 17/28*** ***F24C 15/00***
(52) **C03C 17/06; C03C 17/002; C03C 17/28; C03C 17/326; F24C 15/005; F24C 15/04; F24C 15/08; F25D 23/12; H05B 6/6414;** C03C 2217/261; C03C 2217/479; C03C 2217/48; C03C 2217/70; F25D 23/028
(25) De (26) De
(21) 21152527.4 (22) 20.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2022
(54) • *MAGNETISCHE HAFTUNG AM HAUSHALTSGERÄT*
• *MAGNETIC ADHESION TO A HOUSEHOLD APPLIANCE*
• *ADHÉSION MAGNÉTIQUE À L'APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER*
(73) V-Zug AG, Industriestrasse 66, 6300 Zug, CH
(72) Hürlimann, Kilian, 8037 Zürich, CH
(74) E. Blum & Co. AG, Franklinturm Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH

(51) ***C03C 17/00*** ***C03C 17/04*** (11) **4 433 433 B1**
(52) **C03C 17/005; C03C 17/04;** C03C 2217/72; C03C 2218/32; C03C 2218/345
(25) En (26) En
(21) 22765239.3 (22) 08.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2024
(86) IT 2022/050226 08.08.2022
(87) WO 2023/089642 2023/21 25.05.2023
(30) 16.11.2021 IT 202100028946
(54) • *VERFAHREN ZUM FÄRBEN VON HOHLGLASGEGENSTÄNDEN*
• *METHOD FOR COLORING HOLLOW GLASS OBJECTS*
• *PROCÉDÉ DE COLORATION D'OBJETS EN VERRE CREUX*
(73) Lorusso, Paolo, Viale San Maurizio 24, 12058 Santo Stefano Belbo (CN), IT
(72) Lorusso, Paolo, 12058 Santo Stefano Belbo (CN), IT
(74) Garavelli, Paolo, A.BRE.MAR. S.R.L. Consulenza in Proprietà Industriale Via Servais 27, 10146 Torino, IT

C03C 17/04 →(51) ***C03C 17/00***

C03C 17/06 →(51) ***C03C 17/00***

C03C 17/245 →(51) ***G02B 1/118***

C03C 17/28 →(51) ***C03C 17/00***

C03C 17/32 →(51) *C03C 17/00*

(51) ***C03C 25/285*** (11) **3 788 017 B1**
C09D 133/00
(52) **C03C 25/285; C09D 133/00**
(25) En (26) En
(21) 19724025.2 (22) 02.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(86) US 2019/030352 02.05.2019
(87) WO 2019/213367 2019/45 07.11.2019
(30) 03.05.2018 US 201862666376 P
(54) • *FASERBESCHICHTUNGEN MIT NIEDRIGER AUSZUGSKRAFT*
• *FIBER COATINGS WITH LOW PULLOUT FORCE*
• *REVÊTEMENTS DE FIBRES À FAIBLE FORCE D'ARRACHEMENT*
(73) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, NY 14831, US
(72) BOTELHO, John, W, Corning, New York 14830, US
CHIEN, Ching-Kee, Horseheads, NY 14845, US
CUMMINGS, Jill, Ann, Castle Hayne, NC 28429, US
TANDON, Pushkar, Painted Post, NC 14870, US
TANDON, Ruchi, Painted Post, NC 14870, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

---

(51) ***C04B 7/24*** (11) **4 472 936 B1**
C04B 28/06 ***C04B 103/00***
C04B 111/60 ***C04B 111/00***
(52) **C04B 7/246; C04B 28/065;** C04B 2103/0042; C04B 2103/0088; C04B 2111/00637; C04B 2111/60
(25) En (26) En
(21) 22839750.1 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2024
(86) EP 2022/086438 16.12.2022
(87) WO 2023/186344 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 EP 22166002
(54) • *KLINKERERSATZMATERIALIEN AUS RECYCELTEM ZEMENTSTEIN*
• *SUPPLEMENTARY CEMENTITIOUS MATERIALS FROM RECYCLED CEMENT PASTE*
• *MATÉRIAUX CIMENTAIRES SUPPLÉMENTAIRES À PARTIR DE PÂTE DE CIMENT RECYCLÉE*
(73) Heidelberg Materials AG, Berliner Straße 6, 69120 Heidelberg, DE
(72) SKOCEK, Jan, 69120 Heidelberg, DE
ZAJAC, Maciej, 69120 Heidelberg, DE
BULLERJAHN, Frank, 69120 Heidelberg, DE
BOLTE, Gerd, 69120 Heidelberg, DE
SCHADE, Tim, 69120 Heidelberg, DE
(74) Zellentin & Partner mbB Patentanwälte, Rubensstraße 30, 67061 Ludwigshafen, DE

---

(51) ***C04B 7/43*** (11) **4 519 622 B1**
C04B 7/44 ***C04B 7/47***
F27B 7/20 ***F27B 7/36***
F27B 7/38 ***F27D 17/10***
F27D 17/30
(52) **F27B 7/2033; C04B 7/434; C04B 7/4407; C04B 7/475; F27B 7/36; F27B 7/383; F27B 7/386; F27D 17/10; F27D 17/30**
(25) En (26) En
(21) 23725161.6 (22) 04.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.03.2025
(86) EP 2023/061797 04.05.2023
(87) WO 2023/213939 2023/45 09.11.2023
(30) 05.05.2022 EP 22171826
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PRODUKTS*
• *APPARATUS AND METHOD FOR MANUFACTURING A PRODUCT*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRODUIT*
(73) Refractory Intellectual Property GmbH & Co. KG, Wienerbergstraße 11, 1100 Wien, AT
(72) CANOSA, Celso Carlos, Lisboa, PT
GRADENEGGER, Christian, 8700 Leoben, AT
(74) Eibel, Anna, RHI Magnesita GmbH Kranichberggasse 6, 1120 Wien, AT

C04B 7/44 →(51) *C04B 7/43*

C04B 7/47 →(51) *C04B 7/43*

C04B 28/02 →(51) *E04B 1/80*

C04B 28/06 →(51) *C04B 7/24*

---

(51) ***C04B 28/08*** (11) **4 457 193 B1**
C04B 28/10 ***C22B 3/04***
C22B 7/00 ***C04B 111/00***
(52) **C04B 28/08; C04B 28/085; C04B 28/087; C04B 28/10; C22B 3/04; C22B 7/007;** C04B 2111/00767
(25) En (26) En
(21) 22844543.3 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2024
(86) EP 2022/088035 29.12.2022
(87) WO 2023/126495 2023/27 06.07.2023
(30) 30.12.2021 EP 21218314
(54) • *VERFAHREN ZUR STABILISIERUNG VON AUSLAUGBAREN VERBINDUNGEN IN EINER KARBONATGEBUNDENEN MATRIX*
• *METHOD OF STABILIZING LEACHABLE COMPOUNDS IN A CARBONATE BONDED MATRIX*
• *PROCÉDÉ DE STABILISATION DE COMPOSÉS LIXIVIABLES DANS UNE MATRICE LIÉE AU CARBONATE*
(73) VITO NV, Boeretang 200, 2400 Mol, BE
(72) NIELSEN, Peter, 2400 Mol, BE
SNELLINGS, Ruben, 2400 Mol, BE
QUAGHEBEUR, Mieke, 2400 Mol, BE
SUMIT, Srivastava, 2400 Mol, BE
COOL, Pegie, 2000 Antwerpen, BE
(74) AWA Benelux, AWA Benelux SA Tour & Taxis - Royal Depot box:216 Havenlaan 86c Avenue du Port, 1000 Bruxelles, BE

C04B 28/10 →(51) *C04B 28/08*

---

(51) ***C04B 35/00*** (11) **3 693 348 B1**
C22C 21/00 ***C22C 23/00***
C08K 3/10 ***C08K 3/20***
C04B 35/622 ***C01B 13/18***
C01F 5/06 ***C01F 7/30***
C07F 5/06 ***C23C 16/455***
H01G 11/52 ***C09C 1/40***
C04B 35/628 ***H01B 1/02***
H01G 9/042 ***H01G 11/26***
H01M 50/403 ***H01G 9/052***
H01G 11/30
(52) **H01B 1/023; C01B 13/18; C01F 5/06; C01F 7/30; C04B 35/62227; C04B 35/62884; C07F 5/069; C09C 1/407; C23C 16/45525; H01M 50/403;** C01P 2002/72; C01P 2004/03; C01P 2004/16; H01G 9/042; H01G 9/0525; H01G 11/26; H01G 11/30; Y02E 60/10; Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 20159415.7 (22) 03.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.08.2020
(30) 16.02.2016 US 201662295989 P
14.03.2016 US 201662307864 P
30.12.2016 US 201615395930
(54) • *FORMUNG UND MODIFIZIERUNGEN VON KERAMISCHEN NANODRÄHTEN UND DEREN VERWENDUNG IN FUNKTIONALEN MATERIALIEN*
• *FORMATION AND MODIFICATIONS OF CERAMIC NANOWIRES AND THEIR USE IN FUNCTIONAL MATERIALS*
• *FORMATION ET MODIFICATIONS DE NANOFILS EN CÉRAMIQUE ET LEUR UTILISATION DANS DES MATÉRIAUX FONCTIONNELS*
(73) Sila Nanotechnologies Inc., 2450 Mariner Square Loop, Alameda, California 94501, US
Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
(72) YUSHIN, Gleb, Atlanta, CA California 30332-0415, US
BENSON, James, Atlanta, CA California 30332-0415, US
LEI, Danni, Atlanta, CA California 30332-0415, US
BERDICHEVSKY, Eugene, Alameda, CA California 94501, US
(74) ip21 Ltd, Central Formalities Department Suite 2 The Old Dairy Elm Farm Business Park Wymondham, Norwich, Norfolk NR18 0SW, GB
(60) 25209107.9
(62) 17753604.2 / 3 416 925

---

(51) ***C04B 35/26*** (11) **3 150 567 B1**
C01G 49/00 ***C01G 51/00***
C04B 35/40 ***H01F 1/11***
(52) **C04B 35/2633; C01G 49/0018; C01G 49/0036; C01G 49/009; C04B 35/2641; C04B 35/6262; C04B 35/632; H01F 1/10; H01F 1/11;** C01P 2002/52; C01P 2006/42; C04B 2235/32; C04B 2235/3203; C04B 2235/3206; C04B 2235/3208; C04B 2235/3213; C04B 2235/3215; C04B 2235/3217; C04B 2235/3224; C04B 2235/3225; C04B 2235/3227; C04B 2235/3232; C04B 2235/3239; C04B 2235/3241; C04B 2235/3244; C04B 2235/3251; C04B 2235/3256; C04B 2235/3258; C04B 2235/3262; C04B 2235/3275; C04B 2235/3277; C04B 2235/3279; C04B 2235/3281; C04B 2235/3284; C04B 2235/3286; C04B 2235/3287; C04B 2235/3293; C04B 2235/3294; C04B 2235/3298; C04B 2235/3409; C04B 2235/3418; C04B 2235/5409; C04B 2235/5436; C04B 2235/5445; C04B 2235/549; C04B 2235/605; C04B 2235/72; C04B 2235/767; C04B 2235/94; C04B 2235/95; C04B 2235/9615
(25) En (26) En
(21) 16001943.6 (22) 05.07.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2017
(30) 08.07.2009 JP 2009161927
(54) • *FERRITMAGNETISCHES MATERIAL*
• *FERRITE MAGNETIC MATERIAL*
• *MATÉRIAU MAGNÉTIQUE À BASE DE FERRITE*
(73) TDK Corporation, 2-5-1, Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo 103-6128, JP
(72) Nagaoka, Junichi, Tokyo, 108-0023, JP
Mori, Takahiro, Tokyo, 108-0023, JP
Morita, Hiroyuki, Tokyo, 108-0023, JP
Minachi, Yoshihiko, Tokyo, 108-0023, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 10797102.0 / 2 452 928

C04B 35/40 →(51) *C04B 35/26*

C04B 35/48 →(51) *G04B 31/008*

C04B 35/622 →(51) *C04B 35/00*

C04B 35/628 →(51) *C04B 35/00*

(51) *C04B 37/00* (11) **4 095 114 B1**
(52) **C04B 37/005;** C04B 2235/666; C04B 2237/04
(25) En (26) En
(21) 22166277.8 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2022
(30) 21.04.2021 US 202117302014
(54) • *HOCHTEMPERATURSCHNITTSTELLEN FÜR KERAMISCHE VERBUNDWERKSTOFFE*
• *HIGH TEMPERATURE INTERFACES FOR CERAMIC COMPOSITES*
• *INTERFACES À HAUTE TEMPÉRATURE POUR DES COMPOSITES CÉRAMIQUES*
(73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) MEHR, Mehrad, Charlotte, 28202, US
JADIDIAN, Bahram, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

C04B 103/00 →(51) *C04B 7/24*

C04B 111/00 →(51) *C04B 28/08*

C04B 111/00 →(51) *C04B 7/24*

C04B 111/60 →(51) *C04B 7/24*

C05F 17/00 →(51) *C05F 17/40*

(51) *C05F 17/40* *C05F 17/60* *C05F 17/90* *A43B 1/00* (11) **4 023 623 B1** *C05F 17/80* *C05F 17/00*
(52) **C05F 17/00;** A43B 1/0063; **C05F 17/40; C05F 17/60; C05F 17/80; C05F 17/90;** Y02P 20/145; Y02W 30/40
(25) En (26) En
(21) 21150191.1 (22) 05.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(54) • *KOMPOSTIERVERFAHREN*
• *COMPOSTING PROCESS*
• *PROCÉDÉ DE COMPOSTAGE*
(73) Krolk Holding AG, Baarerstrasse 8, 6300 Zug, CH
(72) Jolliffe, John, 90556 Cadolzburg, DE
Solk, David, 90556 Cadolzburg, DE
(74) Bringer IP, 9, Avenue Parmentier, 31200 Toulouse, FR

C05F 17/60 →(51) *C05F 17/40*

C05F 17/80 →(51) *C05F 17/40*

C05F 17/90 →(51) *C05F 17/40*

C06B 25/00 →(51) *E21B 29/02*

C06B 45/00 →(51) *E21B 29/02*

C07B 41/08 →(51) *C07C 67/08*

(51) *C07C 1/24* *C07C 29/145* (11) **3 649 096 B1** *C07C 37/08*
(52) **C07C 1/24; C07C 29/145; C07C 37/08;** C07C 2529/70; Y02P 20/10; Y02P 20/52
(25) En (26) En
(21) 18738001.9 (22) 02.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(86) IB 2018/054900 02.07.2018
(87) WO 2019/008499 2019/02 10.01.2019
(30) 04.07.2017 IT 201700074911
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON OLEFINEN AUS ALKOHOLEN*
• *PROCESS FOR PRODUCING OLEFINS FROM ALCOHOLS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'OLÉFINES À PARTIR D'ALCOOLS*
(73) Versalis S.p.A., Piazza Boldrini 1, 20097 San Donato Milanese (MI), IT
(72) FOIS, Giovanni Antonio, 46034 Borgo Virgilio (MN), IT
BUZZONI, Roberto, 10034 Chivasso (TO), IT
(74) Studio Torta S.p.A., et al, Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

C07C 5/02 →(51) *C10L 1/14*

C07C 6/04 →(51) *C07D 321/00*

C07C 7/11 →(51) *B01D 53/14*

C07C 7/13 →(51) *B01J 20/18*

C07C 7/13 →(51) *C10L 1/14*

C07C 7/163 →(51) *B01J 23/755*

(51) *C07C 17/20* *C07C 19/10* (11) **3 904 318 B1** *B01J 23/10*
(52) **B01J 23/462; B01J 23/42; B01J 23/44; B01J 27/12; B01J 27/132; B01J 37/26; B01J 38/10; C07C 17/202;** B01J 35/45
(25) Zh (26) En
(21) 20899849.2 (22) 24.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) CN 2020/076371 24.02.2020
(87) WO 2021/114480 2021/24 17.06.2021
(30) 13.12.2019 CN 201911282758
(54) • *VERFAHREN ZUR REDUKTION VON KOHLENSTOFFABLAGERUNGEN AUF EINEM KATALYSATOR UNTER VERWENDUNG VON HFC-23 ALS RESSOURCE*
• *METHOD OF REDUCING CARBON DEPOSIT ON CATALYST IN UTILIZATION OF HFC-23 AS RESOURCE*
• *PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE DÉPÔT DE CARBONE SUR UN CATALYSEUR LORS DE L'UTILISATION DE HFC-23 COMME RESSOURCE*
(73) Zhejiang Research Institute of Chemical Industry Co., Ltd., No. 926, Xixi Avenue Xihu, Hangzhou, Zhejiang 310023, CN
Zhejiang Lantian Environmental Protection Hi-Tech Co., Ltd., No.27, No.5 Avenue Economic & Technological Development Area, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
Sinochem Lantian Co., Ltd., Sinochem Building No.96 Jiangnan Avenue Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) ZHANG, Jianjun, hangzhou, Zhejiang 310023, CN
HAN, Wenfeng, hangzhou, Zhejiang 310023, CN
WANG, Shucheng, hangzhou, Zhejiang 310023, CN
LIU, Wucan, hangzhou, Zhejiang 310023, CN
ZHOU, Feixiang, hangzhou, Zhejiang 310023, CN
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

C07C 19/10 →(51) *C07C 17/20*

C07C 29/04 →(51) *C10L 1/14*

C07C 29/145 →(51) *C07C 1/24*

(51) *C07C 29/38* *C07C 45/38* *C07C 47/21* (11) **4 441 020 B1** *C07C 33/025*
(52) **C07C 29/38; C07C 45/38**
(25) En (26) En
(21) 22830413.5 (22) 02.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2024
(86) EP 2022/084198 02.12.2022
(87) WO 2023/099727 2023/23 08.06.2023
(30) 03.12.2021 EP 21212228
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ISOPRENAL UND/ODER PRENAL*
• *PROCESS FOR PREPARING ISOPRENAL AND/OR PRENAL*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE L'ISOPRÉNAL ET/OU DU PRÉNAL*
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) DUYCKAERTS, Nicolas, 67056 Ludwigshafen, DE
WAGNER, Rupert, 67056 Ludwigshafen, DE
KAMASZ, Martin, 67056 Ludwigshafen, DE
KELLER, Andreas, 67056 Ludwigshafen, DE
WALSDORFF, Christian, 67056 Ludwigshafen, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE Global Intellectual Property GBI, Building Z078 Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen, DE

(51) *C07C 29/44* *C07C 33/50* (11) **4 028 379 B1**
(52) **C07C 29/44;** C07C 2601/02
(25) De (26) De
(21) 20767558.8 (22) 09.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(86) EP 2020/075207 09.09.2020
(87) WO 2021/048210 2021/11 18.03.2021
(30) 12.09.2019 EP 19196901

(54) • *VERBESSERTES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CYCLOPROPYLVERBINDUNGEN AUS ALKENEN*
• *IMPROVED METHOD FOR THE PREPARATION OF CYCLOPROYL COMPOUNDS FROM ALKENES*
• *PROCÉDÉ AMÉLIORÉ DE FABRICATION DE COMPOSÉS CYCLOPROPYLE À PARTIR D'ALCÈNES*
(73) Saltigo GmbH, Kaiser-Wilhelm-Allee 40, 51369 Leverkusen, DE
(72) GROSSMANN, Andre, 50735 Köln, DE
SCHLUMMER, Björn, 53225 Bonn, DE
(74) Matzke, Michael, LANXESS Deutschland GmbH LEX-IPR Kennedyplatz 1, 50569 Köln, DE

C07C 33/025 →(51) *C07C 29/38*

C07C 33/50 →(51) *C07C 29/44*

C07C 37/08 →(51) *C07C 1/24*

(51) ***C07C 41/01*** ***C07C 43/23*** ***C07G 1/00*** ***C08H 7/00*** (11) **3 442 938 B1** ***C07H 9/04*** ***C08B 37/00*** ***D21C 11/00***
(52) **C07C 41/01;** C07G 1/00; C08B 37/0057; C08H 6/00; D21C 11/0007
(25) En (26) En
(21) 17717670.8 (22) 12.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.02.2019
(86) EP 2017/058743 12.04.2017
(87) WO 2017/178513 2017/42 19.10.2017
(30) 13.04.2016 EP 16165180
(54) • *HERSTELLUNG VON MONOMEREN AUS LIGNIN WÄHREND DER DEPOLYMERISIERUNG VON LIGNOCELLULOSEHALTIGER ZUSAMMENSETZUNG*
• *PRODUCTION OF MONOMERS FROM LIGNIN DURING DEPOLYMERISATION OF LIGNOCELLULOSE-CONTAINING COMPOSITION*
• *FABRICATION DE MONOMÈRES À PARTIR DE LIGNINE LORS DE DÉPOLYMÉRISATION DE COMPOSITION CONTENANT DE LA LIGNOCELLULOSE*
(73) Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL), EPFL-TTO EPFL Innovation Park J, 1015 Lausanne, CH
(72) LUTERBACHER, Jeremy, Scott, 1022 Chavannes-Renens, CH
SHUAI, Li, Blacksburg, VA 24060, US
(74) Schaad, Balass, Menzl & Partner AG, Bellerivestrasse 20 Postfach, 8034 Zürich, CH

C07C 43/23 →(51) *C07C 41/01*

C07C 43/32 →(51) *C07D 263/57*

C07C 45/38 →(51) *C07C 29/38*

C07C 47/21 →(51) *C07C 29/38*

C07C 57/15 →(51) *A61P 43/00*

C07C 63/04 →(51) *A61P 43/00*

(51) ***C07C 67/08*** ***C07C 69/67*** (11) **4 001 257 B1** ***C07B 41/08***
(52) **C07C 67/08;** C07B 41/08
(25) Ja (26) En
(21) 20844324.2 (22) 09.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(86) JP 2020/026874 09.07.2020
(87) WO 2021/014988 2021/04 28.01.2021
(30) 19.07.2019 JP 2019134070
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ALPHA-ACYLOXY-CARBONSÄUREESTERS*
• *METHOD FOR PRODUCING ALPHA-ACYLOXY CARBOXYLIC ACID ESTER*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ESTER D'ACIDE ALPHA-ACYLOXY CARBOXYLIQUE*
(73) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8324, JP
(72) OKAMOTO, Atsushi, Niigata-shi, Niigata 950-3112, JP
HIRAOKA, Kyoko, Niigata-shi, Niigata 950-3112, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***C07C 67/08*** ***C07C 69/54*** (11) **4 211 106 B1**
(52) **C07C 67/08**
(25) En (26) En
(21) 21758577.7 (22) 01.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(86) EP 2021/074069 01.09.2021
(87) WO 2022/053357 2022/11 17.03.2022
(30) 10.09.2020 EP 20195402
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VANILLIN(METH)ACRYLATEN*
• *A PROCESS FOR PREPARING VANILLIN (METH)ACRYLATES*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE (MÉTH)ACRYLATES DE VANILLINE*
(73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) BESTGEN, Sebastian, 65760 Eschborn, DE
SCHÜTZ, Thorben, 64665 Alsbach-Hähnlein, DE
BLEITH, Tim, 55131 Mainz, DE
GRÄFF, Günther, 64625 Bensheim, DE
BEYER, Silvia, 64372 Ober-Ramstadt, DE
NAWRATH, Tanja, 64404 Bickenbach, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Postcode 84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau, DE

C07C 67/333 →(51) *C07D 321/00*

C07C 67/475 →(51) *C07D 321/00*

C07C 69/54 →(51) *C07C 67/08*

C07C 69/67 →(51) *C07C 67/08*

(51) ***C07C 211/63*** ***C08G 77/08*** ***C08K 5/19*** ***C07F 7/28*** ***C08G 77/458*** (11) **4 174 050 B1** ***C08K 5/16*** ***C08L 101/10*** ***C08G 65/336***
(52) **C08L 101/10;** C07F 7/28; C08G 77/08; C08G 65/336; C08G 77/458
(25) Ja (26) En
(21) 21832674.2 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) JP 2021/023730 23.06.2021
(87) WO 2022/004512 2022/01 06.01.2022
(30) 29.06.2020 JP 2020111532
(54) • *HÄRTUNGSKATALYSATOR ZUR HÄRTUNG EINES POLYMERS, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON, FEUCHTIGKEITSHÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GEHÄRTETEN PRODUKTS*
• *CURING CATALYST USED FOR CURING OF POLYMER, METHOD FOR PRODUCING SAME, MOISTURE-CURABLE COMPOSITION, AND METHOD FOR PRODUCING CURED PRODUCT*
• *CATALYSEUR DE DURCISSEMENT DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ POUR LE DURCISSEMENT D'UN POLYMÈRE, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, COMPOSITION DURCISSABLE À L'HUMIDITÉ, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PRODUIT DURCI*
(73) Nitto Kasei Co., Ltd., 17-14, Nishiawaji 3-chome Higashiyodogawa-ku, Osaka-shi Osaka 533-0031, JP
(72) NAKAGAWA, Yuya, Osaka-shi, Osaka 533-0031, JP
NAMBA, Kazunori, Osaka-shi, Osaka 533-0031, JP
YOSHIYAMA, Haruka, Osaka-shi, Osaka 533-0031, JP
IMADA, Yuji, Osaka-shi, Osaka 533-0031, JP
KIKUI, Nanae, Osaka-shi, Osaka 533-0031, JP
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) ***C07C 211/63*** ***C08G 77/08*** ***C08L 101/10*** ***C08K 3/18*** ***C08G 77/458*** (11) **4 174 051 B1** ***C08K 5/19*** ***C07F 7/28*** ***C08G 65/336***
(52) **C08L 101/10;** C07F 7/28; C08G 77/08; C08G 65/336; C08G 77/458
(25) Ja (26) En
(21) 21832909.2 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) JP 2021/023731 23.06.2021
(87) WO 2022/004513 2022/01 06.01.2022
(30) 29.06.2020 JP 2020111534
(54) • *HÄRTUNGSKATALYSATOR ZUR HÄRTUNG EINES POLYMERS, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON, FEUCHTIGKEITSHÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GEHÄRTETEN PRODUKTS*
• *CURING CATALYST USED FOR CURING POLYMER, METHOD FOR PRODUCING SAME, MOISTURE-CURABLE COMPOSITION, AND METHOD FOR PRODUCING CURED PRODUCT*
• *CATALYSEUR DE DURCISSEMENT DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ POUR LE DURCISSEMENT D'UN POLYMÈRE, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, COMPOSITION DURCISSABLE À L'HUMIDITÉ ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PRODUIT DURCI*
(73) Nitto Kasei Co., Ltd., 17-14, Nishiawaji 3-chome Higashiyodogawa-ku, Osaka-shi Osaka 533-0031, JP
(72) NAKAGAWA, Yuya, Osaka-shi, Osaka 533-0031, JP
NAMBA, Kazunori, Osaka-shi, Osaka 533-0031, JP
YOSHIYAMA, Haruka, Osaka-shi, Osaka 533-0031, JP
IMADA, Yuji, Osaka-shi, Osaka 533-0031, JP
KIKUI, Nanae, Osaka-shi, Osaka 533-0031, JP
(74) Gulde & Partner, Patent- und

Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) ***C07C 211/63*** (11) **4 174 053 B1**
C08G 77/08 ***C08K 5/17***
C08K 5/29 ***C08K 5/31***
C08L 101/10 ***C07F 7/28***
C08G 65/336 ***C08G 77/14***
C08G 77/16 ***C08G 77/18***
C08K 5/16 ***C08K 5/56***
C09D 183/06 ***C09J 183/06***
(52) **C08L 101/10;** C07F 7/28; C08G 77/14; C08G 77/16; C08G 77/18; C08K 5/16; C08K 5/17; C08K 5/29; C08K 5/31; C08K 5/56; C09D 183/06; C09J 183/06; C08G 65/336
(25) Ja (26) En
(21) 21834475.2 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) JP 2021/023729 23.06.2021
(87) WO 2022/004511 2022/01 06.01.2022
(30) 29.06.2020 JP 2020111531
(54) • *HÄRTUNGSKATALYSATOR ZUR HÄRTUNG EINES POLYMERS, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON, FEUCHTIGKEITSHÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GEHÄRTETEN PRODUKTS*
• *CURING CATALYST USED FOR CURING OF POLYMER, METHOD FOR PRODUCING SAME, MOISTURE-CURABLE COMPOSITION, AND METHOD FOR PRODUCING CURED PRODUCT*
• *CATALYSEUR DE DURCISSEMENT UTILISÉ POUR LE DURCISSEMENT D'UN POLYMÈRE, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, COMPOSITION DURCISSABLE À L'HUMIDITÉ ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PRODUIT DURCI*
(73) Nitto Kasei Co., Ltd., 17-14, Nishiawaji 3-chome Higashiyodogawa-ku, Osaka-shi Osaka 533-0031, JP
(72) NAKAGAWA, Yuya, Osaka-shi, Osaka 533-0031, JP
NAMBA, Kazunori, Osaka-shi, Osaka 533-0031, JP
YOSHIYAMA, Haruka, Osaka-shi, Osaka 533-0031, JP
IMADA, Yuji, Osaka-shi, Osaka 533-0031, JP
KIKUI, Nanae, Osaka-shi, Osaka 533-0031, JP
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

(51) ***C07C 229/08*** (11) **4 178 941 B1**
C07C 291/04 ***C07C 309/14***
C07C 309/30 ***C11D 1/00***
(52) **C07C 309/30;** C07C 229/08; C07C 291/04; C07C 309/14; C11D 1/46; C11D 1/75; C11D 1/92
(25) En (26) En
(21) 21749411.1 (22) 01.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2023
(86) US 2021/040162 01.07.2021
(87) WO 2022/010743 2022/02 13.01.2022
(30) 09.07.2020 US 202063049726 P
(54) • *VERZWEIGTE AMINOSÄURETENSIDE*
• *BRANCHED AMINO ACID SURFACTANTS*
• *TENSIOACTIFS ACIDES AMINÉS RAMIFIÉS*
(73) AdvanSix Resins & Chemicals LLC, 300 Kimball Drive Suite 101, Parsippany, New Jersey 07054, US
(72) ASIRVATHAM, Edward, Parsippany, New Jersey 07054, US
HONCIUC, Andrei, Parsippany, New Jersey 07054, US
MIHALI, Voichita, Parsippany, New Jersey 07054, US
(74) Crooks, Elizabeth Caroline, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***C07C 231/12*** (11) **4 215 517 B1**
C07C 237/06 ***C07C 269/06***
C07C 271/22
(52) **C07C 271/22;** C07C 231/12; C07C 269/06; Y02P 20/55
(25) En (26) En
(21) 23156189.5 (22) 22.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2023
(54) • *VERBINDUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LISDEXAMFETAMIN*
• *COMPOUND AND METHOD FOR PREPARATION OF LISDEXAMFETAMINE*
• *COMPOSÉ ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE LISDEXAMPEFAMINE*
(73) SCI Pharmtech Inc., No.61, Ln. 309 Haihu N. Rd., Luzhu Dist. Taoyuan City 338, CN
(72) TSENG, Chih-Wei, Taoyuan City 338,Taiwan (R.O.C.), TW
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR
(62) 21187139.7 / 4 122 914

C07C 237/06 →(51) ***C07C 231/12***

C07C 237/22 →(51) ***G01N 33/94***

C07C 269/06 →(51) ***C07C 231/12***

C07C 271/22 →(51) ***C07C 231/12***

(51) ***C07C 273/00*** (11) **4 508 026 B1**
F28D 3/02 ***F28D 3/04***
(52) **F28D 7/16;** C07C 273/14; F28D 3/02; F28D 3/04; F28D 7/1607; F28F 1/006
(25) En (26) En
(21) 23717981.7 (22) 13.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2025
(86) EP 2023/059609 13.04.2023
(87) WO 2023/198802 2023/42 19.10.2023
(30) 13.04.2022 EP 22168206
(54) • *FALLFILMWÄRMETAUSCHER*
• *A FALLING FILM HEAT EXCHANGER*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR À RUISSELLEMENT*
(73) Yara International ASA, Drammensveien 131, 0277 Oslo, NO
(72) PORRO, Lino Giovanni, 1040 Etterbeek, BE
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

C07C 291/04 →(51) ***C07C 229/08***

C07C 309/14 →(51) ***C07C 229/08***

C07C 309/30 →(51) ***C07C 229/08***

C07C 311/29 →(51) ***C07D 495/04***

C07D 207/28 →(51) ***A61P 43/00***

(51) ***C07D 211/14*** (11) **4 036 079 B1**
C07D 211/16 ***C07D 295/13***
C07D 295/185 ***A61K 31/495***
A61K 31/445 ***A61K 31/45***
A61K 9/14 ***A61P 3/00***
A61P 3/10 ***A61P 9/00***
A61P 13/12 ***A61P 25/00***
A61P 31/04 ***A61P 35/00***
A61P 37/02 ***A61P 37/06***
(52) **C07D 211/14;** A61K 38/1808; A61K 38/1816; A61P 3/00; A61P 3/10; A61P 9/00; A61P 13/12; A61P 25/00; A61P 31/04; A61P 35/00; A61P 37/02; A61P 37/06; C07D 211/16; C07D 241/04; C07D 295/13; C07D 295/185
(25) En (26) En
(21) 21215940.4 (22) 22.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(30) 22.12.2015 US 201562271160 P
22.12.2015 US 201562271146 P
22.12.2015 US 201562271179 P
22.12.2015 US 201562271137 P
22.12.2015 US 201562271200 P
18.05.2016 US 201662338474 P
26.10.2016 US 201662413345 P
(54) • *VERBINDUNGEN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR INTRAZELLULÄREN VERABREICHUNG VON WIRKSTOFFEN*
• *COMPOUNDS AND COMPOSITIONS FOR INTRACELLULAR DELIVERY OF AGENTS*
• *COMPOSÉS ET COMPOSITIONS POUR L'ADMINISTRATION INTRACELLULAIRE D'AGENTS THÉRAPEUTIQUES ET/OU PROPHYLACTIQUES*
(73) ModernaTX, Inc., 325 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US
(72) BENENATO, Kerry E., Cambridge, 02139, US
BUTCHER, William, Winthrop, 02152, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB
(62) 16831870.7 / 3 394 030

C07D 211/16 →(51) ***C07D 211/14***

C07D 211/46 →(51) ***A61P 43/00***

(51) ***C07D 231/16*** (11) **4 219 454 B1**
(52) **C07D 231/16**
(25) En (26) En
(21) 22153889.5 (22) 28.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(54) • *HOCHEFFIZIENTES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 4-FLUOR-1H-PYRAZOL ODER DESSEN SALZE*
• *HIGHLY EFFICIENT PROCESS FOR THE PREPARATION OF 4-FLUORO-1H-PYRAZOLE OR SALTS THEREOF*
• *PROCÉDÉ HAUTEMENT EFFICACE POUR LA PRÉPARATION DU 4-FLUORO-1H-PYRAZOLE OU DES SELS ASSOCIÉS*
(73) F.I.S.- Fabbrica Italiana Sintetici S.p.A., Viale Milano, 26, 36075 Montecchio Maggiore (VI), IT
(72) Lou, Kexia, Ningbo Zhejiang, CN
Dong, Jian, Jian, Ningbo Zhejiang, CN
(74) Leganza, Alessandro, F.I.S. - Fabbrica Italiana Sintetici S.p.A. Viale Milano, 26, 36075 Montecchio Maggiore (VI), IT

C07D 251/24 →(51) ***H10K 85/40***

(51) ***C07D 263/57*** (11) **4 077 287 B1**
C07C 43/32 ***C07D 317/34***
C07D 493/18
(52)

C07D 263/57; C07D 317/34; C07D 493/18; Y02P 20/55
(25) En (26) En
(21) 20828342.4 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) IB 2020/062040 16.12.2020
(87) WO 2021/124158 2021/25 24.06.2021
(30) 20.12.2019 US 201962951691 P
02.12.2020 US 202063120426 P
(54) • *EFFIZIENTES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 6-CARBOXYBENZOXAZOLDERIVATEN*
• *EFFICIENT PROCESS FOR MAKING 6-CARBOXY BENZOXAZOLE DERIVATIVES*
• *PROCÉDÉ EFFICACE DE FABRICATION DE DÉRIVÉS DU 6-CARBOXY BENZOXAZOLE*
(73) Pfizer Ireland Pharmaceuticals Unlimited Company, Operations Support Group Ringaskiddy, Cork, IE
(72) CURRAN, Simon Peter, Cork, IE
O NEILL, Padraig Mary, Cork, IE
(74) Pfizer, European Patent Department 23-25 avenue du Docteur Lannelongue, 75668 Paris Cedex 14, FR

C07D 271/06 →(51) ***A61K 31/16***

C07D 295/13 →(51) ***C07D 211/14***

C07D 295/185 →(51) ***C07D 211/14***

C07D 317/34 →(51) ***C07D 263/57***

(51) ***C07D 321/00*** (11) **4 122 924 B1**
B01J 31/22 ***C07C 67/475***
C07F 11/00 ***C07C 67/333***
C07C 6/04
(52) **C07F 11/00; B01J 31/2265; C07C 6/04; C07C 67/333; C07C 67/475; C07D 321/00;** C07C 2531/22; C07C 2601/10
(25) En (26) En
(21) 22171380.3 (22) 09.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2023
(30) 11.04.2014 GB 201406591
05.06.2014 US 201462007987 P
(54) • *VERBINDUNGEN UND VERWENDUNG DAVON IN METATHESEREAKTIONEN*
• *COMPOUNDS AND THE USE THEREOF IN METATHESIS REACTIONS*
• *COMPOSANTS ET LEUR UTILISATION DANS DES RÉACTIONS DE MÉTATHÈSE*
(73) Verbio SE, Thura Mark 18, 06780 Zörbig, DE
(72) TOTH, Florian, Budapest, HU
FRÁTER, Georg, deceased, CH
ONDI, Levente, Budapest, HU
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE
(62) 15720779.6 / 3 129 365

(51) ***C07D 401/04*** (11) **3 766 875 B1**
C07D 401/10
(52) **C07D 401/04; C07D 401/10**
(25) En (26) En
(21) 19186200.2 (22) 15.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(54) • *VERBINDUNG UND ORGANISCHE HALBLEITENDE SCHICHT, ORGANISCHE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, ANZEIGEVORRICHTUNG UND BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG DAMIT*
• *COMPOUND AND AN ORGANIC SEMICONDUCTING LAYER, AN ORGANIC ELECTRONIC DEVICE, A DISPLAY DEVICE AND A LIGHTING DEVICE COMPRISING THE SAME*
• *COMPOSÉ ET COUCHE SEMICONDUCTRICE ORGANIQUE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ORGANIQUE, DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE LE COMPRENANT*
(73) Novaled GmbH, Elisabeth-Boer-Strasse 9, 01099 Dresden, DE
(72) GALÁN GARCÍA, Elena, 01099 Dresden, DE
SCHULZE, Benjamin, 01099 Dresden, DE
(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C07D 401/10 →(51) ***C07D 401/04***

C07D 401/12 →(51) ***C10M 133/06***

(51) ***C07D 403/04*** (11) **4 178 954 B1**
A61P 11/02 ***A61P 19/02***
A61K 31/506
(52) **C07D 403/04; A61P 11/02; A61P 19/02**
(25) En (26) En
(21) 21739716.5 (22) 09.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2023
(86) EP 2021/069112 09.07.2021
(87) WO 2022/008705 2022/02 13.01.2022
(30) 09.07.2020 EP 20185024
(54) • *SUBSTITUIERTE PYRROLIDINE AMINE UND AMIDE ALS MEDIATOR DES GLUKOKORTIKOID-REZEPTORS*
• *SUBSTITUTED PYRROLIDINE AMINES AND AMIDES AS MEDIATOR OF THE GLUCOCORTOID RECEPTOR*
• *PYRROLIDINE AMINES ET AMIDES SUBSTITUÉS COMMME MEDIATOR DE RECEPTEUR DE GLUCOCORTICOID*
(73) Grünenthal GmbH, Zieglerstrasse 6, 52078 Aachen, DE
(72) ALEN, Jo, 3271 Averbode, BE
JAKOB, Florian, 52066 Aachen, DE
KRÜGER, Sebastian, 52062 Aachen, DE
BARBIE, Philipp, 10557 Berlin, DE

(51) ***C07D 405/12*** (11) **3 793 546 B1**
A61K 31/404 ***A61P 35/00***
A61P 31/22
(52) **A61K 31/404; A61K 45/06; A61P 25/28; A61P 31/22; A61P 35/02; C07D 405/12**
(25) En (26) En
(21) 19804410.9 (22) 16.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(86) US 2019/032623 16.05.2019
(87) WO 2019/222470 2019/47 21.11.2019
(30) 17.05.2018 US 201862672743 P
(54) • *KRISTALLINE FORMEN VON EBNA1-INHIBITOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *EBNA1 INHIBITOR CRYSTALLINE FORMS, AND METHODS OF PREPARING AND USING SAME*
• *FORMES CRISTALLINES D'INHIBITEUR D'EBNA1 ET PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ET MÉTHODES D'UTILISATION DE CELLES-CI*
(73) The Wistar Institute, 3601 Spruce Street, Philadelphia, PA 19104, US
(72) MESSICK, Troy E., Upper Darby, Pennsylvania 19082, US
LIEBERMAN, Paul M., Wynnewood, Pennsylvania 19096, US
SMITH, Garry R., Elverson, Pennsylvania 18902, US
CASTELHANO, Arlindo L., New York, New York 10956, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***C07D 413/14*** (11) **3 612 528 B1**
C07D 417/14 ***A61K 45/06***
(52) **C07D 413/14; A61K 45/06; C07D 417/14**
(25) En (26) En
(21) 18721297.2 (22) 18.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

KH MA
(43) 26.02.2020
(86) EP 2018/059906 18.04.2018
(87) WO 2018/192973 2018/43 25.10.2018
(30) 18.04.2017 EP 17166907
(54) • *FERROPORTIN-INHIBITORSALZE*
• *FERROPORTIN-INHIBITOR SALTS*
• *SELS INHIBITEURS DE LA FERROPORTINE*
(73) Vifor (International) AG, Rechenstraße 37, 9014 St. Gallen, CH
(72) MORRIS, Collin D., Grayslake, Illinois 60030, US
BLATTER, Fritz, 4153 Reinach, CH
LAPADULA, Giuseppe, 4055 Basel, CH
REIM, Stefan, 9016 St. Gallen, CH
BURGERT, Michael, 88048 Friedrichshafen, DE
PHILIPP, Erik, 9320 Arbon, CH
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

C07D 417/14 →(51) ***C07D 413/14***

(51) ***C07D 471/04*** (11) **3 774 797 B1**
C07D 487/04 ***C07D 495/04***
A61P 29/00 ***A61P 35/00***
A61P 37/00 ***A61K 31/437***
(52) **C07D 487/04; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 37/00; C07D 471/04; C07D 495/04**
(25) En (26) En
(21) 19717239.8 (22) 01.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) EP 2019/058186 01.04.2019
(87) WO 2019/192962 2019/41 10.10.2019
(30) 05.04.2018 US 201862652981 P
(54) • *HETEROARYLVERBINDUNGEN ALS TYP-II-IRAK-INHIBITOREN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *HETEROARYL COMPOUNDS AS TYPE II IRAK INHIBITORS AND USES HEREOF*
• *COMPOSÉS HÉTÉROARYLE EN TANT QU'INHIBITEURS D'IRAK DE TYPE II ET LEURS UTILISATIONS*
(73) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE

(72) JORAND-LEBRUN, Catherine, Arlington, MA 02474, US
BRUGGER, Nadia, Cambridge, MA 02140, US
JOHNSON, Theresa, Salem, MA 01970, US
(74) Merck Patent Association, Merck Patent GmbH, 64271 Darmstadt, DE

(51) ***C07D 471/04*** (11) **4 172 157 B1**
C07D 513/04 ***A61P 31/12***
A61P 31/18 ***A61K 31/437***
A61K 31/4375
(52) **C07D 471/04;** A61P 31/12; A61P 31/18; C07D 513/04
(25) En (26) En
(21) 21743003.2 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) US 2021/038915 24.06.2021
(87) WO 2021/262990 2021/52 30.12.2021
(30) 25.06.2020 US 202063044086 P
(54) • *CAPSID-INHIBITOREN ZUR BEHANDLUNG VON HIV*
• *CAPSID INHIBITORS FOR THE TREATMENT OF HIV*
• *INHIBITEURS DE CAPSIDE POUR LE TRAITEMENT DU VIH*
(73) GILEAD SCIENCES, INC., 333 Lakeside Drive, Foster City, California 94404, US
(72) CHOU, Chienhung, Foster CIty, California 94404, US
KATO, Darryl, Foster City, California 94404, US
LAZERWITH, Scott E., Foster City, California 94404, US
LINK, John O., San Francisco, California 94110, US
SCHROEDER, Scott D., Foster City, California 94404, US
TSE, Winston C., Redwood City, California 94065, US
ZHANG, Jennifer R., Foster City, California 94404, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C07D 471/08 →(51) ***A61P 35/00***

C07D 487/04 →(51) ***C07D 471/04***

C07D 487/18 →(51) ***C07D 498/22***

C07D 487/22 →(51) ***C07D 498/22***

(51) ***C07D 491/147*** (11) **4 441 052 B1**
C07D 498/14 ***A61P 3/00***
A61P 3/10 ***A61P 7/02***
A61P 9/00 ***A61P 17/06***
A61P 19/08 ***A61P 25/00***
A61P 25/28 ***A61P 29/00***
A61P 31/12 ***A61P 31/18***
A61P 35/00 ***A61P 35/02***
A61P 37/00 ***A61K 31/5025***
A61K 31/5383
(52) **C07D 498/14;** A61P 3/00; A61P 3/10; A61P 7/02; A61P 9/00; A61P 17/06; A61P 19/08; A61P 25/00; A61P 25/28; A61P 29/00; A61P 31/12; A61P 31/18; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 37/00; C07D 491/147
(25) En (26) En
(21) 22803213.2 (22) 14.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2024
(86) EP 2022/078724 14.10.2022
(87) WO 2023/099072 2023/23 08.06.2023
(30) 01.12.2021 EP 21211778
(54) • *VERBINDUNGEN*
• *COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS*
(73) Fundación del Sector Público Estatal Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas Carlos III (F.S.P. CNIO), C/ Melchor Fernandez Almagro, 3, 28029 Madrid, ES
(72) FERNÁNDEZ, Joaquin Pastor, 28029 Madrid, ES
BLANCO APARICIO, Carmen, 28029 Madrid, ES
MARTÍNEZ GONZÁLEZ, Sonia, 28029 Madrid, ES
ALBARRÁN SANTIÑO, María Isabel, 28029 Madrid, ES
ÁLVAREZ ESCOBAR, Rosa María, 28029 Madrid, ES
CEBRIÁ GÓMEZ, Antonio, 28029 Madrid, ES
CEBRIÁN MUÑOZ, David Álvaro, 28029 Madrid, ES
GARCÍA GARCÍA, Ana Belén, 28029 Madrid, ES
GÓMEZ DE LA OLIVA, Cristina Ana, 28029 Madrid, ES
GONZÁLEZ CANTALAPIEDRA, Esther, 28029 Madrid, ES
HERNÁNDEZ ENCINAS, Elena, 28029 Madrid, ES
MARTÍN HERNANDO, Jose Ignacio, 28029 Madrid, ES
RAMOS LIMA, Francisco Javier, 28029 Madrid, ES
RIESCO FAGUNDO, Rosario Concepción, 28029 Madrid, ES
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

C07D 493/18 →(51) ***C07D 263/57***

(51) ***C07D 495/04*** (11) **4 169 925 B1**
C07C 311/29
(52) **C07D 495/04;** A61K 45/06; A61P 31/12; C07C 311/29; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 22207844.6 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA
(43) 26.04.2023
(30) 19.06.2018 US 201862687068 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON N-SUBSTITUIERTE TETRAHYDROTHIENOPYRIDINDERIVATE UND IHRE VERWENDUNGEN*
• *PROCESS TO MAKE N-SUBSTITUTED TETRAHYDROTHIENOPYRIDINE DERIVATIVES*
• *PROCÉDÉ POUR LA PRÉPARATION DE DÉRIVÉS DE TÉTRAHYDROTHIÉNOPYRIDINE N-SUBSTITUÉS ET LEURS UTILISATIONS*
(73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(72) KOUNDE, Cyrille, Emeryville, 94608, US
SIM, Wei Lin Sandra, Emeryville, 94608, US
SIMON, Oliver, Emeryville, 94608, US
WANG, Gang, Emeryville, 94608, US
YEO, Hui Quan, Emeryville, 94608, US
YEUNG, Bryan KS, Emeryville, 94608, US
YOKOKAWA, Fumiaki, Emeryville, 94608, US
ZOU, Bin, Emeryville, 94608, US
(74) Kuhn, Dieter, Novartis Pharma AG Patent Department Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(62) 19762467.9 / 3 810 613

C07D 495/04 →(51) ***C07D 471/04***

C07D 498/14 →(51) ***C07D 491/147***

(51) ***C07D 498/22*** (11) **3 974 434 B1**
C07D 487/22 ***C07D 487/18***
A61K 31/529 ***A61K 45/06***
A61P 29/00 ***A61P 35/00***
A61P 25/00 ***A61P 37/00***
(52) **A61P 25/00;** A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 37/00; C07D 487/04; C07D 498/22
(25) Zh (26) En
(21) 20809310.4 (22) 20.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(86) CN 2020/091434 20.05.2020
(87) WO 2020/233645 2020/48 26.11.2020
(30) 21.05.2019 CN 201910422337
(54) • *MACROLIDDERIVATE, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND ANWENDUNG DAVON*
• *MACROLIDE DERIVATIVES, PREPARATION METHOD AND APPLICATION THEREOF*
• *DÉRIVÉS DE MACROLIDES, LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET LEUR APPLICATION*
(73) Zhejiang Hisun Pharmaceutical Co., Ltd., No.46 Waisha Road Jiaojiang District, Taizhou, Zhejiang 318000, CN
Shanghai Aryl Pharmtech Co., Ltd., Building 3 301 Minqiang Road, Songjiang, Shanghai 201612, CN
(72) CHEN, Youxi, Shanghai 201612, CN
GONG, Liang, Shanghai 201612, CN
ZHU, Xingwu, Shanghai 201612, CN
XIANG, Qing, Shanghai 201612, CN
MAO, Wentao, Shanghai 201612, CN
YE, Cheng, Shanghai 201612, CN
HU, Taishan, Shanghai 201612, CN
CHEN, Lei, Zhejiang 318000, CN
JIANG, Guoping, Zhejiang 318000, CN
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) ***C07D 513/04*** (11) **3 565 819 B1**
A61K 31/519 ***A61P 31/12***
(52) **C07D 513/04;** A61P 31/12; A61P 31/20
(25) En (26) En
(21) 18704141.3 (22) 04.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(86) EP 2018/050160 04.01.2018
(87) WO 2018/127526 2018/28 12.07.2018
(30) 06.01.2017 PCT/CN2017/070439
07.07.2017 PCT/CN2017/092183
21.11.2017 PCT/CN2017/112151
(54) • *FESTSTOFF FORMEN VON [(1S)-1-[(2S,4R,5R)-5-(5-AMINO-2-OXO-THIAZOLO[4,5-D]PYRIMIDIN-3-YL)-4-HYDROXY-TETRAHYDROFURAN-2-YL]PROPYL] ACETAT*
• *SOLID FORMS OF [(1S)-1-[(2S,4R,5R)-5-(5-AMINO-2-OXO-THIAZOLO[4,5-D]PYRIMIDIN-3-YL)-4-HYDROXY-TETRAHYDROFURAN-2-YL]PROPYL] ACETATE*
• *NOUVELLES FORMES SOLIDES DE [(1S)-1-[(2S,4R,5R)-5-(5-AMINO-2-OXO-THIAZOLO[4,5-D]PYRIMIDIN-3-YL)-4-HYDROXY-TÉTRAHYDROFURAN-2-YL]PROPYL]ACÉTATE*
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) GROSSE-SENDER, Katja, 4070 Basel, CH
SCHWITTER, Urs, 4070 Basel, CH

STOWASSER, Frank, 4070 Basel, CH
WANG, Xuemei, Shanghai 201203, CN
XIONG, Jing, Shanghai 201203, CN
(74) Bernard, Guillaume, F. Hoffmann-La Roche AG Patent Department Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

---

(51) ***C07D 513/04*** (11) **3 568 400 B1**
(52) **C07D 513/04; A61P 31/12; A61P 31/20**
(25) En (26) En
(21) 18700181.3 (22) 04.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2019
(86) EP 2018/050159 04.01.2018
(87) WO 2018/127525 2018/28 12.07.2018
(30) 06.01.2017 PCT/CN2017/070437
21.11.2017 PCT/CN2017/112149
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 3-SUBSTITUIERTEM 5-AMINO-6H-THIAZOLO[4,5-D]PYRIMIDIN-2,7-DION VERBINDUNGEN*
• *PROCESS FOR THE PREPARATION OF 3-SUBSTITUTED 5-AMINO-6H-THIAZOLO[4,5-D]PYRIMIDINE-2,7-DIONE COMPOUNDS*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE COMPOSÉS 5-AMINO-6H-THIAZOLO[4,5-D]PYRIMIDINE-2,7-DIONE À SUBSTITUTION EN POSITION 3*
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) CHEN, Junli, Shanghai 201203, CN
KONRATH, Manuel, 4070 Basel, CH
MEIER, Roland, 4070 Basel, CH
REN, Yan, Shanghai 201203, CN
WANG, Xuemei, Shanghai 201203, CN
XIONG, Jing, Shanghai 201203, CN
YU, Jianhua, Shanghai 201203, CN
(74) Bernard, Guillaume, F. Hoffmann-La Roche AG Patent Department Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

C07D 513/04 →(51) ***C07D 471/04***

---

(51) ***C07F 1/08*** ***C09K 11/00*** (11) **4 151 642 B1**
(52) **C07F 1/08; C07C 49/15**
(25) En (26) En
(21) 21197757.4 (22) 20.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(54) • *VERBINDUNG, HALBLEITERSCHICHT MIT EINER VERBINDUNG UND ORGANISCHE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *COMPOUND, SEMICONDUCTOR LAYER COMPRISING COMPOUND AND ORGANIC ELECTRONIC DEVICE*
• *COMPOSÉ, COUCHE SEMI-CONDUCTRICE COMPRENANT LE COMPOSÉ ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ORGANIQUE*
(73) Novaled GmbH, Elisabeth-Boer-Strasse 9, 01099 Dresden, DE
(72) UVAROV, Vladimir, 01099 Dresden, DE
WILLMANN, Steffen, 01099 Dresden, DE
HEGGEMANN, Ulrich, 01099 Dresden, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

---

(51) ***C07F 5/02*** ***A61K 31/69*** ***A61P 31/00*** (11) **3 882 252 B1** ***A61K 31/43***
(52) **C07F 5/025; A61K 31/198; A61K 31/69; A61P 31/00; A61P 31/04; A61P 43/00**
(25) En (26) En
(21) 21157549.3 (22) 11.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(30) 11.06.2014 US 201462010969 P
11.06.2014 US 201462010940 P
11.06.2014 US 201462010968 P
19.02.2015 US 201562118227 P
(54) • *BETA-LACTAMASE-HEMMER*
• *BETA-LACTAMASE INHIBITORS*
• *INHIBITEURS DE BÊTA-LACTAMASE*
(73) Venatorx Pharmaceuticals, Inc., 30 Spring Mill Drive, Malvern, PA 19355, US
(72) BURNS, Christopher J., Malvern, Pennsylvania 19355, US
DAIGLE, Denis, Maryland 21154, US
LIU, Bin, Dayton, New Jersey 08810, US
JACKSON, Randy W., Livingston, Montana 59047, US
HAMRICK, Jodie, New Holland, Pennsylvania 17557, US
MCGARRY, Daniel, Malvern, Pennsylvania 19355, US
PEVEAR, Daniel C., Downingtown, Pennsylvania 19335, US
TROUT, Robert E. Lee, Collegeville, Pennsylvania 19426, US
(74) Thwaite, Jonathan Simon, Basilea Pharmaceutica International Ltd. Allschwil Hegenheimermattweg 167b, 4123 Allschwil, CH
(62) 15806746.2 / 3 154 989

---

(51) ***C07F 5/02*** ***C09K 11/06*** ***H10K 101/00*** (11) **4 141 012 B1** ***H10K 85/60***
(52) **C07F 5/027; C09K 11/06; H10K 85/657; H10K 85/6572; H10K 85/658;** C09K 2211/1022; C09K 2211/1029; C09K 2211/1055; H10K 50/11; H10K 50/121; H10K 85/346; H10K 2101/90
(25) En (26) En
(21) 22158252.1 (22) 23.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(30) 30.08.2021 KR 20210115027
(54) • *HETEROZYKLISCHE VERBINDUNG, ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG MIT DER HETEROZYKLISCHEN VERBINDUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT DER ORGANISCHEN LICHTEMITTIERENDEN VORRICHTUNG*
• *HETEROCYCLIC COMPOUND, ORGANIC LIGHT-EMITTING DEVICE INCLUDING THE HETEROCYCLIC COMPOUND, AND ELECTRONIC APPARATUS INCLUDING THE ORGANIC LIGHT-EMITTING DEVICE*
• *COMPOSÉ HÉTÉROCYCLIQUE, DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE LE COMPRENANT ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE COMPRENANT LE DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) KIM, Sangmo, 16678 Suwon-si, KR
JUNG, Yongsik, 16678 Suwon-si, KR
KWON, Eunsuk, 16678 Suwon-si, KR
KIM, Juhyun, 16678 Suwon-si, KR
MARUYAMA, Yusuke, 16678 Suwon-si, KR
LEE, Eunkyung, 16678 Suwon-si, KR
KIM, Inkoo, 16678 Suwon-si, KR
NAM, Sungho, 16678 Suwon-si, KR
SON, Youngmok, 16678 Suwon-si, KR
IHN, Sooghang, 16678 Suwon-si, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

C07F 5/02 →(51) ***A61K 45/06***

C07F 5/06 →(51) ***C04B 35/00***

C07F 7/08 →(51) ***H10K 85/40***

C07F 7/28 →(51) ***C07C 211/63***

---

(51) ***C07F 9/6574*** ***A61K 31/665*** ***A61P 31/12*** (11) **4 143 199 B1** ***A61K 9/00***
(52) **A61P 31/12; C07D 487/04; C07F 9/65744;** A61K 9/007; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 21792274.9 (22) 19.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(86) US 2021/027924 19.04.2021
(87) WO 2021/216427 2021/43 28.10.2021
(30) 21.04.2020 US 202063013203 P
(54) • *NUKLEOTID-PRODRUG-VERBINDUNGEN*
• *NUCLEOTIDE PRODRUG COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS DE PROMÉDICAMENTS NUCLÉOTIDIQUES*
(73) Ligand Pharmaceuticals, Inc., 3911 Sorrento Valley Boulevard Suite 110, San Diego, CA 92121, US
(72) ZHI, Lin, San Diego, California 92121, US
(74) Heller, Benjamin Henry, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

C07F 11/00 →(51) ***C07D 321/00***

C07G 1/00 →(51) ***C07C 41/01***

C07H 1/00 →(51) ***C07H 21/00***

C07H 1/04 →(51) ***C07H 21/00***

C07H 9/04 →(51) ***C07C 41/01***

---

(51) ***C07H 21/00*** ***C07H 21/02*** ***C07H 1/00*** ***A61P 9/00*** (11) **3 830 101 B1** ***C07H 21/04*** ***C07H 1/04***
(52) **C07H 21/00; A61P 9/00; C07H 1/00; C07H 1/04; C07H 21/02; C07H 21/04**
(25) En (26) En
(21) 19744725.3 (22) 29.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) EP 2019/070331 29.07.2019
(87) WO 2020/025527 2020/06 06.02.2020
(30) 31.07.2018 EP 18186677
(54) • *OLIGONUKLEOTIDE MIT EINER PHOSPHORDITHIOAT-INTERNUKLEOSID-VERKNÜPFUNG*
• *OLIGONUCLEOTIDES COMPRISING A PHOSPHOROTRITHIOATE INTERNUCLEOSIDE LINKAGE*
• *OLIGONUCLÉOTIDES COMPRENANT UNE LIAISON INTERNUCLÉOSIDIQUE PHOSPHOROTRITHIOATE*
(73) Roche Innovation Center Copenhagen A/S, Fremtidsvej 3, 2970 Hørsholm, DK
(72) BLEICHER, Konrad, 4070 Basel, CH
DUSCHMALÉ, Joerg Jakob Andreas, 4070 Basel, CH
DUSCHMALÉ, Martina Brigitte, 4070 Basel,

CH
KOCH, Troels, 2970 Hørsholm, DK
KOLLER, Erich, 4070 Basel, CH
LI, Meiling, 4070 Basel, CH
SCHAEUBLIN, Adrian, 4070 Basel, CH
(74) Pomeranc, Didier, F. Hoffmann-La Roche AG Patent Department Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

C07H 21/02 →(51) *C07H 21/00*

C07H 21/02 →(51) *C12N 15/87*

C07H 21/04 →(51) *C07H 21/00*

(51) ***C07J 9/00*** ***C07J 31/00*** ***C07J 51/00*** ***A61P 3/04*** (11) **3 890 745 B1** ***C07J 41/00*** ***A61K 31/575*** ***A61P 3/10***
(52) **C07J 51/00; A61P 3/04; A61P 3/10; C07J 31/003; C07J 31/006; C07J 41/0005; C07J 41/0055**
(25) En (26) En
(21) 19892790.7 (22) 04.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) US 2019/064488 04.12.2019
(87) WO 2020/117945 2020/24 11.06.2020
(30) 04.12.2018 US 201862775029 P
(54) • *SYNTHETISCHE DERIVATE VON CHOLSÄURE-7-SULFAT UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *SYNTHETIC DERIVATIVES OF CHOLIC ACID 7-SULFATE AND USES THEREOF*
• *DÉRIVÉS SYNTHÉTIQUES DU 7-SULFATE D'ACIDE CHOLIQUE ET UTILISATIONS DE CEUX-CI*
(73) President and Fellows of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138, US
The Brigham and Women's Hospital, Inc., 75 Francis Street, Boston, MA 02115, US
(72) DEVLIN, Abigail Sloan, Boston, MA 02130, US
CHAUDHARI, Snehal, N., Cambridge, MA 02138, US
SHEU, Eric Garland, Brookline, MA 02445, US
HARRIS, David A., Arlington, MA 02474, US
LEE, Jinbo, dover, MA 01810, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***C07J 31/00*** ***A61P 35/00*** ***A61K 47/55*** (11) **3 934 642 B1** ***A61K 31/58*** ***A61K 47/54***
(52) **A61P 35/00; A61K 47/55; A61K 47/554; C07J 31/006**
(25) En (26) En
(21) 20766686.8 (22) 06.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(86) US 2020/021308 06.03.2020
(87) WO 2020/181158 2020/37 10.09.2020
(30) 07.03.2019 US 201962815085 P
27.01.2020 US 202062966213 P
(54) • *LIPIDISCHE ANALOGA VON STAMMZELLENMITTEL GEGEN KREBS*
• *LIPIDIC ANALOGS OF ANTI-CANCER STEM CELL AGENT*
• *ANALOGUES LIPIDIQUES D'AGENT DE CELLULES SOUCHES ANTICANCÉREUX*
(73) Virginia Commonwealth University, 800 East Leigh Street Suite 3000, Richmond, VA 23298, US
(72) DESAI, Umesh R., Richmond, VA 23298, US
NAGARAJAN, Balaji, Richmond, VA 23298, US
O'HARA, Connor, Richmond, VA 23298, US
AFOSAH, Daniel Kwame, Richmond, VA 23298, US
ABDELFADIEL, Elsamani I., Richmond, VA 23298, US
SISTLA, Jyothi, Richmond, VA 23298, US
GANGJI, Rahaman Navaz, Richmond, VA 23298, US
ONGOLU, Ravikumar, Richmond, VA 23298, US
MORLA, Shravan, Richmond, VA 23298, US
SANKARANARAYANAN, Viji, Richmond, VA 23298, US
PATEL, Bhaumik B., Richmond, VA 23298, US
SHARON, Chetna, Richmond, VA 23298, US
BOOTHELLO, Rio, Richmond, VA 23298, US
VERA, Alberto, Richmond, VA 23298, US
(74) Lecca, Patricia S., Cabinet Lecca 102 avenue des Champs Elysees, 75008 Paris, FR

C07J 31/00 →(51) *C07J 9/00*

C07J 41/00 →(51) *C07J 9/00*

C07J 51/00 →(51) *C07J 9/00*

(51) ***C07K 7/06*** ***A01N 37/46*** ***A01P 7/04*** (11) **4 545 547 B1** ***A01N 47/44***
(52) **C07K 7/06; A01N 37/46; A01N 47/44; A01P 7/04**
(25) En (26) En
(21) 23205113.6 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.04.2025
(54) • *NEUROPEPTIDE AUS INSEKTEN*
• *INSECT NEUROPEPTIDES*
• *NEUROPEPTIDES D'INSECTES*
(73) Solasta Bio Limited, Fifth Floor, St Vincent Plaza 319 St Vincent Street, Glasgow G2 5RZ, GB
(72) DOW, Julian A. T., Glasgow, G61 2JZ, GB
DAVIES, Shireen A., Glasgow, G61 2JZ, GB
ABUL-HAIJA, Yousef, Glasgow, G64 1EB, GB
ARCHIBALD, Lewis, Glasgow, G42 9SD, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***C07K 7/06*** ***C07K 7/08*** ***A01P 7/04*** (11) **4 545 548 B1** ***A01N 47/44***
(52) **C07K 7/06; A01N 47/44; A01P 7/04; C07K 7/08**
(25) En (26) En
(21) 23205118.5 (22) 23.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.04.2025
(54) • *NEUROPEPTIDE AUS INSEKTEN*
• *INSECT NEUROPEPTIDES*
• *NEUROPEPTIDES D'INSECTES*
(73) Solasta Bio Limited, Fifth Floor, St Vincent Plaza 319 St Vincent Street, Glasgow G2 5RZ, GB
(72) DOW, Julian A. T., Glasgow, G61 2JZ, GB
DAVIES, Shireen A., Glasgow, G61 2JZ, GB
ABUL-HAIJA, Yousef, Glasgow, G64 1EB, GB
ARCHIBALD, Lewis, Glasgow, G42 9SD, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

C07K 7/08 →(51) *C07K 7/06*

(51) ***C07K 14/005*** ***C12N 15/86*** (11) **4 536 686 B1**
(52) **C07K 14/005; C12N 15/86;** C12N 2750/14122; C12N 2750/14143; C12N 2750/14145
(25) En (26) En
(21) 23728832.9 (22) 09.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.04.2025
(86) EP 2023/065499 09.06.2023
(87) WO 2023/237748 2023/50 14.12.2023
(30) 10.06.2022 EP 22305845
(54) • *PEPTID-MODIFIZIERTES AAV-KAPSID MIT VERBESSERTER MUSKELTRANSDUKTIONSEFFIZIENZ*
• *PEPTIDE-MODIFIED AAV CAPSID WITH ENHANCED MUSCLE TRANSDUCTION EFFICIENCY*
• *CAPSIDES AAV MODIFIÉS PAR DES PEPTIDES PRÉSENTANT UNE MEILLEURE EFFICACITÉ DE TRANSDUCTION MUSCULAIRE*
(73) GENETHON, 1 bis, rue de l'Internationale, 91000 Evry-Courcouronnes, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Universite d'Evry Val d'Essonne, 23 Boulevard François Mitterand, 91000 Evry, FR
(72) RICHARD, Isabelle, 91100 Corbeil-Essonne, FR
HONG, Ai Vu, 912010 Draveil, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

C07K 14/005 →(51) *A61K 39/155*

C07K 14/015 →(51) *C12N 15/864*

C07K 14/115 →(51) *G01N 33/53*

C07K 14/285 →(51) *G01N 33/53*

(51) ***C07K 14/435*** (11) **3 896 078 B1**
(52) **C12N 9/1276; A23L 33/18; A61K 38/45; A61P 1/00; A61P 9/00; A61P 11/00; A61P 13/00; A61P 15/00; A61P 17/00; A61P 19/00; A61P 25/00; A61P 29/00; A61P 31/00; A61P 35/00; A61P 37/00; A61P 43/00;** C12Y 207/07049; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 21162575.1 (22) 15.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(30) 20.07.2012 KR 20120079096
14.08.2012 KR 20120089161
14.08.2012 KR 20120089162
14.08.2012 KR 20120089167
19.09.2012 KR 20120104144
19.09.2012 KR 20120104207
(54) • *ENTZÜNDUNGSHEMMENDE PEPTIDE UND ZUSAMMENSETZUNG DAMIT*
• *ANTI-INFLAMMATORY PEPTIDES AND COMPOSITION COMPRISING THE SAME*
• *PEPTIDES ANTI-INFLAMMATOIRES ET COMPOSITION LES COMPRENANT*

(73) GemVax & KAEL Co., Ltd., 58, Techno 11-ro Yuseong-gu, Daejeon 34036, KR
(72) Kim, Sang Jae, Daejeon 34036, KR
Kim, Kyung Hee, Daejeon 34036, KR
Lee, Kyu-Yong, Seoul 133-070, KR
Koh, Seong-Ho, Seoul 133-070, KR
Kim, Bum Joon, Seoul 110-744, KR
Park, Hyun-Hee, Seoul 133-070, KR
Huh, Sung Jin, Daejeon 34036, KR
Lee, Woo Jin, Daejeon 34036, KR
Jang, Hwain, Daejeon 34036, KR
Ha, Jung Soon, Daejeon 34036, KR
(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK
(62) 18187426.4 / 3 428 182
13709221.9 / 2 875 042

C07K 14/47 →(51) ***A61K 35/12***

C07K 14/47 →(51) ***C12N 15/864***

C07K 14/51 →(51) ***G01N 33/68***

C07K 14/705 →(51) ***A61K 38/00***

C07K 14/705 →(51) ***A61K 39/00***

C07K 14/705 →(51) ***A61K 40/42***

C07K 14/705 →(51) ***A61K 48/00***

C07K 14/725 →(51) ***A61K 38/00***

C07K 14/725 →(51) ***A61K 40/42***

C07K 14/78 →(51) ***A61P 3/10***

(51) ***C07K 16/24*** (11) **3 390 444 B1**
(52) **A61P 1/04; A61P 19/02; A61P 37/00; C07K 16/241; C07K 16/2875;** C07K 2317/21; C07K 2317/31; C07K 2317/55; C07K 2317/622; C07K 2317/66; C07K 2317/76; C07K 2317/90; C07K 2319/00
(25) En (26) En
(21) 16822583.7 (22) 14.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD
(43) 24.10.2018
(86) US 2016/066722 14.12.2016
(87) WO 2017/106383 2017/25 22.06.2017
(30) 16.12.2015 US 201562268432 P
06.05.2016 US 201662333063 P
15.09.2016 PCT/US2016/052006
(54) • *ANTIGENBINDENDE ANTI-TL1A-PROTEINE UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ANTI-TL1A ANTIGEN BINDING PROTEINS AND USES THEREOF*
• *PROTÉINES DE LIAISON À UN ANTIGÈNE ANTI-TL1A ET LEURS UTILISATIONS*
(73) Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, California 91320-1799, US
(72) HSU, Hailing, Moorpark California 93021, US
KANNAN, Gunasekaran, Daly City California 94015, US
WALKER, Kenneth W., Newbury Park California 91320, US
HORTTER, Michelle, Camarillo California 93012, US
BELOUSKI, Edward J., Thousand Oaks California 91360, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(60) 25197682.5 / 4 640 705

(51) ***C07K 16/24*** ***C12N 15/13*** ***A61K 39/395*** ***A61K 39/00*** (11) **4 036 113 B1** ***C12N 15/63*** ***A61P 37/06***
(52) **C07K 16/244; A61P 37/06; C12N 15/63;** A61K 2039/505; C07K 2317/24; C07K 2317/52; C07K 2317/56; C07K 2317/565; C07K 2317/76
(25) Zh (26) En
(21) 20846348.9 (22) 24.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) CN 2020/104448 24.07.2020
(87) WO 2021/018035 2021/05 04.02.2021
(30) 26.07.2019 CN 201910682988
(54) • *HUMANISIERTER ANTI-IL17A-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNG DAVON*
• *HUMANIZED ANTI-IL17A ANTIBODY AND USE THEREOF*
• *ANTICORPS ANTI-IL17A HUMANISÉ ET SON UTILISATION*
(73) Sinocelltech Ltd., No.31 Kechuang 7th Street Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
(72) XIE, Liangzhi, Beijing 100176, CN
SUN, Chunyun, Beijing 100176, CN
LIU, Tianjiao, Beijing 100176, CN
LI, Jing, Beijing 100176, CN
(74) Dolphin, Kirsty Mairi, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***C07K 16/26*** ***C07K 16/42*** ***A61K 45/06*** ***A61P 5/42*** (11) **3 835 319 B1** ***A61K 39/395*** ***A61K 39/00***
(52) **C07K 16/26; A61K 39/395; A61P 5/42;** C07K 2317/76; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 20200838.9 (22) 18.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(30) 19.12.2014 US 201462094805 P
20.02.2015 US 201562118563 P
19.08.2015 US 201562207284 P
(54) • *HUMANISIERTE ANTI-ACTH-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *HUMANIZED ANTI-ACTH ANTIBODIES AND USE THEREOF*
• *ANTICORPS ANTI-ACTH HUMANISÉS ET LEUR UTILISATION*
(73) H. Lundbeck A/S, Ottiliavej 9, 2500 Valby, DK
(72) FELDHAUS, Andrew, L., Lynnwood, WA 98036, US
GARCIA-MARTINEZ, Leon, F., Woodinville, WA 98072, US
DUTZAR, Benjamin, H., Seattle, WA 98115, US
ALLISON, Daniel, S., Lake Forest Park, WA 98155, US
ANDERSON, Katie, Kirkland, WA 98034, US
OJALA, Ethan, W., Snohomish, WA 98290, US
FAN, Pei, Bothell, WA 98021, US
KARASEK, Charlie, Seattle, WA 98101, US
MULLIGAN, Jenny, Woodinville, WA 98072, US
MITCHELL, Danielle, Seattle, WA 98115, US
MCNEILL, Patricia Dianne, Federal Way, WA 98003, US
SCALLEY-KIM, Michelle, Seattle, WA 98144, US
STEWART, Erica, Seattle, WA 98125, US
SMITH, Jeffrey, T.L., Dublin 13, IE
LATHAM, John, Seattle, WA 98119, US
(74) H. Lundbeck A/S, Ottiliavej 9, 2500 Valby, DK
(62) 15871177.0 / 3 233 916

(51) ***C07K 16/28*** ***A61K 39/395*** ***A61P 19/08*** ***C12N 1/19*** ***C12N 5/10*** ***C12P 21/08*** (11) **3 252 074 B1** ***A61K 45/00*** ***C12N 1/15*** ***C12N 1/21*** ***C12N 15/09***
(52) **C07K 16/2863; A61P 19/08;** A61K 2039/505; C07K 2317/24; C07K 2317/33; C07K 2317/34; C07K 2317/54; C07K 2317/71; C07K 2317/76; C07K 2317/92
(25) Ja (26) En
(21) 16743511.4 (22) 29.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2017
(86) JP 2016/052602 29.01.2016
(87) WO 2016/121908 2016/31 04.08.2016
(30) 30.01.2015 JP 2015017882
(54) • *ANTI-ALK2-ANTIKÖRPER*
• *ANTI-ALK2 ANTIBODY*
• *ANTICORPS ANTI-ALK2*
(73) Saitama Medical University, 38, Morohongo, Moroyama-machi, Iruma-gun, Saitama 350-0495, JP
(72) KATAGIRI, Takenobu, Iruma-gun Saitama 350-0495, JP
OSAWA, Kenji, Iruma-gun Saitama 350-0495, JP
TSUKAMOTO, Sho, Iruma-gun Saitama 350-0495, JP
TSUJI, Shinnosuke, Tokyo 140-8710, JP
KAWAGUCHI, Yoshirou, Tokyo 140-8710, JP
NAKAMURA, Kensuke, Tokyo 140-8710, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) ***C07K 16/28*** ***A61K 47/50*** ***A61K 39/00*** (11) **3 443 012 B1** ***G01N 33/68***
(52) **C07K 16/2863; A61K 47/6803; A61K 47/68031; A61K 47/6849; A61P 35/00;** C07K 2317/33; C07K 2317/622; C07K 2317/73; C07K 2317/92; C07K 2317/94
(25) En (26) En
(21) 17783115.3 (22) 13.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.02.2019
(86) US 2017/027372 13.04.2017
(87) WO 2017/180842 2017/42 19.10.2017
(30) 15.04.2016 US 201662323036 P
(54) • *ANTI-AXL-ANTIKÖRPER, ANTIKÖRPER-FRAGMENTE UND DEREN IMMUNKONJUGATE UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ANTI-AXL ANTIBODIES, ANTIBODY FRAGMENTS AND THEIR IMMUNOCONJUGATES AND USES THEREOF*
• *ANTICORPS ANTI-AXL, FRAGMENTS D'ANTICORPS ET LEURS IMMUNOCONJUGUÉS ET UTILISATIONS ASSOCIÉES*
(73) BioAtla, Inc., 11085 Torreyana Road, Suite 100, San Diego, CA 92121, US
(72) SHORT, Jay M., Jackson, Wyoming 83001, US
CHANG, Hwai Wen, San Marcos, California 92069, US
FREY, Gerhard, San Diego, California 92129, US
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180,

1062 XK Amsterdam, NL
(60) 25207834.0

(51) ***C07K 16/28*** ***A61P 25/00*** (11) **3 596 125 B1** ***A61K 39/00***
(52) **C07K 16/28; A61P 29/00;** A61K 2039/505; C07K 2317/565; C07K 2317/76; C07K 2317/92; C07K 2317/94
(25) En (26) En
(21) 18714185.8 (22) 16.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA TN
(43) 22.01.2020
(86) EP 2018/056776 16.03.2018
(87) WO 2018/167322 2018/38 20.09.2018
(30) 16.03.2017 US 201762472462 P
02.03.2018 US 201862637766 P
(54) • *ANTI-PAR2-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ANTI-PAR2 ANTIBODIES AND USES THEREOF*
• *ANTICORPS ANTI-PAR2 ET LEURS UTILISATIONS*
(73) MedImmune Limited, 1 Francis Crick Avenue Cambridge Biomedical Campus, Cambridge CB2 0AA, GB
(72) DOBSON, Claire, Cambridge CB21 6GH, GB
WILLIAMS, Richard, Cambridge CB21 6GH, GB
GURRELL, Ian, Cambridge CB21 6GH, GB
PODICHETTY, Sadhana, Cambridge CB21 6GH, GB
FAIRMAN, David, Cambridge CB21 6GH, GB
THORNTON, Peter, Cambridge CB21 6GH, GB
NEWTON, Philip, Cambridge CB21 6GH, GB
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(60) 25204633.9

(51) ***C07K 16/28*** ***A61P 35/00*** (11) **3 725 807 B1** ***A61K 39/00***
(52) **C07K 16/2803; A61P 35/00;** A61K 2039/505; C07K 2317/31; C07K 2317/565; C07K 2317/622; C07K 2317/76; C07K 2317/92
(25) En (26) En
(21) 20152992.2 (22) 03.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(30) 03.12.2012 US 201261732452 P
28.04.2013 US 201361816788 P
07.08.2013 US 201361863106 P
24.09.2013 US 201361881523 P
01.11.2013 US 201361898710 P
(54) • *ANTI-CD47-ANTIKÖRPER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *ANTI-CD47 ANTIBODIES AND METHODS OF USE THEREOF*
• *ANTICORPS ANTI-CD47 ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(73) NovImmune SA, Chemin du Pré Fleuri 15, 1228 Plan les Ouates, CH
(72) MASTERNAK, Krzysztof, 1146 Mollens, CH
FISCHER, Nicolas, 1203 Geneva, CH
ROUSSEAU, Francois, Geneva, CH
DHEILLY, Elie, 1228 Geneva, CH
KOSCO-VILBOIS, Marie, 74270 Minzier, FR
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
(62) 13849989.2 / 2 925 782

(51) ***C07K 16/28*** ***A61K 47/68*** ***A61P 21/00*** (11) **4 126 066 B1** ***C12N 15/113***
(52) **C12N 15/1137; A61K 47/6807; A61K 47/6849; A61P 21/00; C07K 16/28; C07K 16/2881;** C12N 2310/14; C12N 2310/315; C12N 2310/346; C12N 2310/3513; C12N 2320/32
(25) En (26) En
(21) 21777033.8 (22) 26.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) US 2021/024303 26.03.2021
(87) WO 2021/195469 2021/39 30.09.2021
(30) 27.03.2020 US 202063001211 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON MUSKELDYSTROPHIE*
• *COMPOSITIONS AND METHODS OF TREATING MUSCLE DYSTROPHY*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT D'UNE DYSTROPHIE MUSCULAIRE*
(73) Avidity Biosciences, Inc., 3020 Callan Rd, San Diego, CA 92121, US
(72) DOPPALAPUDI, Venkata Ramana, San Diego, CA 92121, US
HOOD, Michael, David, San Diego, CA 92121, US
BURKE, Rob, San Diego, CA 92121, US
COCHRAN, Michael, Caramian, San Diego, CA 92121, US
DARIMONT, Beatrice, Diana, San Diego, CA 92121, US
SHI, Yunyu, San Diego, CA 92121, US
MARELIUS, Gulin, Erdogan, San Diego, CA 92121, US
MALECOVA, Barbora, San Diego, CA 92121, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(60) 25208312.6

C07K 16/28	→ (51)	***A61K 39/00***
C07K 16/28	→ (51)	***A61K 40/42***
C07K 16/30	→ (51)	***A61K 39/00***
C07K 16/30	→ (51)	***A61K 9/1277***
C07K 16/32	→ (51)	***A61K 40/42***
C07K 16/36	→ (51)	***A61P 7/04***
C07K 16/42	→ (51)	***C07K 16/26***
C07K 16/44	→ (51)	***G01N 33/94***

(51) ***C08B 11/12*** ***C08F 216/06*** ***C08L 1/26*** ***H01M 4/62*** (11) **3 882 278 B1** ***C08K 3/00*** ***C08L 29/04*** ***H01M 10/05***
(52) **C08L 1/286; C08F 8/12; C08F 216/06; C08F 218/08; C09D 129/04; H01M 4/622; H01M 10/05; H01M 50/414; H01M 50/443;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 18940091.4 (22) 12.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) JP 2018/045646 12.12.2018
(87) WO 2020/100315 2020/21 22.05.2020
(30) 13.11.2018 JP 2018213223
21.11.2018 JP 2018218381
(54) • *WÄSSRIGE ZUSAMMENSETZUNGEN FÜR SEKUNDÄRBATTERIEN STABILISIERT GEGEN VISKOSITÄTSÄNDERUNGEN BEI LAGERUNG*
• *AQUEOUS COMPOSITIONS FOR SECONDARY BATTERIES STABILIZED AGAINST VISCOSITY CHANGES UPON STORAGE*
• *COMPOSITIONS AQUEUSES POUR BATTERIES SECONDAIRES STABILISÉES CONTRE LES CHANGEMENTS DE VISCOSITÉ LORS DU STOCKAGE*
(73) Sumitomo Seika Chemicals Co., Ltd., 346-1, Miyanishi, Harima-cho, Kako-gun, Hyogo 675-0145, JP
(72) HASHIMOTO, Shun, Kako-gun, Hyogo 675-0145, JP
FUJITA, Koji, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***C08B 15/04*** ***C08B 15/06*** ***C09B 69/00*** (11) **4 341 302 B1** ***C08L 1/02*** ***D06P 3/64***
(52) **C09B 69/001; C08B 15/04; C08B 15/06; C08L 1/04; C08L 1/08; D06P 1/50; D06P 3/002**
(25) En (26) En
(21) 23700762.0 (22) 11.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(86) EP 2023/050579 11.01.2023
(87) WO 2023/135184 2023/29 20.07.2023
(30) 12.01.2022 EP 22305027
(54) • *KATIONISCHE FARBSTOFFE UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *CATIONIC DYES AND USES THEREOF*
• *COLORANTS CATIONIQUES ET LEURS UTILISATIONS*
(73) Ever Dye, 2 Rue Léon Maurice Nordmann, 94360 Bry-Sur-Marne, FR
(72) EROKH, Amira, 91058 Evry-Courcouronnes, FR
PIRIH, Cleverton, 91058 Evry-Courcouronnes, FR
TUFENKJIAN, Elisa, 91058 Evry-Courcouronnes, FR
(74) Cabinet Netter, 36, avenue Hoche, 75008 Paris, FR

C08B 15/06	→ (51)	***C08B 15/04***
C08B 37/00	→ (51)	***C07C 41/01***
C08B 37/08	→ (51)	***A61K 47/61***
C08C 19/25	→ (51)	***B60C 1/00***

(51) ***C08F 2/22*** ***C08F 212/08*** ***C08F 257/02*** ***C08F 285/00*** ***C09D 5/02*** (11) **4 126 978 B1** ***C08F 220/18*** ***C08F 265/02*** ***C08L 33/06*** ***C09D 151/00***
(52) **C08F 2/22; C08F 212/08; C08F 257/02; C08F 265/02; C08F 285/00; C09D 151/003;** C09D 5/02
(25) En (26) En
(21) 21712199.5 (22) 22.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) EP 2021/057232 22.03.2021
(87) WO 2021/197883 2021/40 07.10.2021

(30) 01.04.2020 EP 20167609
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG WÄSSRIGER POLYMERDISPERSIONEN*
• *PROCESS FOR PREPARING AQUEOUS POLYMER DISPERSIONS*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE DISPERSIONS DE POLYMÈRE AQUEUX*
(73) Covestro (Netherlands) B.V., Urmonderbaan 22, 6167 RD Geleen, NL
(72) SCHEERDER, Jurgen, 6100 AA ECHT, NL
DOLLEKENS, Remy Paul Marie, 6100 AA ECHT, NL
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE

C08F 2/22 →(51) *C09D 5/02*

C08F 2/48 →(51) *C08F 4/36*

C08F 4/34 →(51) *C08F 24/00*

(51) ***C08F 4/36*** ***C08F 8/12*** ***C08F 116/14*** ***C08F 2/48*** (11) **4 453 044 B1** ***C08F 16/14*** ***C08L 71/02***
(52) **C08G 65/007; C08F 16/14; C08F 116/14; C08F 283/06; C08G 65/32; C08G 65/3322; C08G 65/33365; C08L 71/02;** C08F 4/34
(25) En (26) En
(21) 22839241.1 (22) 15.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2024
(86) EP 2022/086028 15.12.2022
(87) WO 2023/117657 2023/26 29.06.2023
(30) 21.12.2021 EP 21216316
(54) • *PERFLUORPOLYETHERPOLYMERE MIT HÄNGENDEN FUNKTIONELLEN GRUPPEN*
• *PERFLUOROPOLYETHER POLYMERS COMPRISING PENDANT FUNCTIONAL GROUPS*
• *POLYMÈRES DE PERFLUOROPOLYÉTHER AVEC DES GROUPES FONCTIONNELS PENDANTS*
(73) Syensqo Specialty Polymers Italy S.p.A., Viale Lombardia, 20, 20021 Bollate (MI), IT
(72) BEA, Michela, 21040 Castronno (VA), IT
LOTIERZO, Andrea, 20861 Brugherio (MB), IT
(74) Viola, Laura Maria, Syensqo S.A. Viale Lombardia, 20, 20021 Bollate (MI), IT

(51) ***C08F 6/00*** ***C08F 6/12*** (11) **3 394 116 B1**
(52) **C08F 6/12; B01J 8/0015; C08F 6/003**
(25) En (26) En
(21) 16812972.4 (22) 21.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.10.2018
(86) EP 2016/082113 21.12.2016
(87) WO 2017/108909 2017/26 29.06.2017
(30) 21.12.2015 EP 15003631
(54) • *VERFAHREN ZUR ENTNAHME VON POLYOLEFINEN*
• *PROCESS FOR WITHDRAWING POLYOLEFINS*
• *PROCÉDÉ POUR RETIRER DES POLYOLÉFINES*
(73) Borealis GmbH, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(72) AL-HAJ ALI, Mohammad, 00700 Helsinki, FI
ERIKSSON, Erik, SE-444 54 Stenungsund, SE
VIJAY, Sameer, AT-4020 Linz, AT
MATHIVANAN, Guhan, 4020 Linz, AT
RÄSÄNEN, Jukka, FIN-06100 Porvoo, FI
SLEIJSTER, Henry, 6101ES Echt, NL
WURNITSCH, Christof, 4120 Neufelden, AT
ZITTING, Samuli, 04300 Tuusula, FI
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

(51) ***C08F 6/00*** ***C08F 6/14*** (11) **4 408 900 B1** ***C08F 6/22***
(52) **C08F 6/22**
(25) En (26) En
(21) 22769998.0 (22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2024
(86) EP 2022/074274 01.09.2022
(87) WO 2023/052024 2023/14 06.04.2023
(30) 29.09.2021 EP 21199672
(54) • *VERFAHREN ZUR VERMINDERUNG DER VERFÄRBUNG IN LATEXPOLYMEREN*
• *METHOD FOR REDUCTION OF DISCOLORATION IN LATEX POLYMERS*
• *PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE LA DÉCOLORATION DANS LES POLYMÈRES DE LATEX*
(73) SABIC Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) ALSUBAIE, Nasser Mansour, 6160 GA Geleen, NL
LI, Dejin, 6160 GA Geleen, NL
(74) Sabic Intellectual Property Group, Sabic Intellectual Property Department P.O. Box 3008, 6160 GA Geleen, NL

C08F 6/00 →(51) *B01D 53/14*

C08F 6/02 →(51) *C08L 23/08*

C08F 6/12 →(51) *C08F 6/00*

C08F 6/14 →(51) *C08F 6/00*

C08F 6/22 →(51) *C08F 6/00*

C08F 8/12 →(51) *C08F 4/36*

C08F 8/42 →(51) *C08L 71/02*

C08F 12/08 →(51) *C09D 5/02*

C08F 16/14 →(51) *C08F 4/36*

C08F 16/38 →(51) *C08F 24/00*

C08F 20/18 →(51) *H01M 4/13*

C08F 22/14 →(51) *C09D 5/02*

(51) ***C08F 24/00*** ***C08F 4/34*** ***C08F 16/38*** *C07D 317/16* (11) **4 129 992 B1** ***C08F 124/00*** ***C08F 116/38*** *C08F 2/14*
(52) **C07D 317/16; C08F 2/38; C08F 4/34; C08F 16/38; C08F 24/00; C08F 116/38; C08F 124/00**
(25) Ja (26) En
(21) 21775775.6 (22) 24.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) JP 2021/012248 24.03.2021
(87) WO 2021/193717 2021/39 30.09.2021
(30) 26.03.2020 JP 2020055770
26.03.2020 JP 2020055776
(54) • *FLUORHARZ UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *FLUORINE RESIN AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *RÉSINE FLUORÉE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION ASSOCIÉ*
(73) Tosoh Corporation, 4560, Kaisei-cho, Shunan-shi, Yamaguchi 746-8501, JP
(72) SAKAGUCHI Kota, Yokkaichi-shi, Mie 510-8540, JP
IWANAGA Kazunari, Yokkaichi-shi, Mie 510-8540, JP
SHIMONO Tomoya, Yokkaichi-shi, Mie 510-8540, JP
NAGAI Tomonari, Yokkaichi-shi, Mie 510-8540, JP
YAMAKAWA Hiroshi, Yokkaichi-shi, Mie 510-8540, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

C08F 30/08 →(51) *C08L 71/02*

C08F 116/14 →(51) *C08F 4/36*

C08F 116/38 →(51) *C08F 24/00*

C08F 124/00 →(51) *C08F 24/00*

(51) ***C08F 210/02*** (11) **3 814 389 B1**
(52) **C08F 210/02**
(25) En (26) En
(21) 19740195.3 (22) 26.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) US 2019/039289 26.06.2019
(87) WO 2020/006104 2020/01 02.01.2020
(30) 28.06.2018 US 201862691238 P
(54) • *POLYMERE AUF ETHYLENBASIS MIT VERBESSERTER SCHMELZEFESTIGKEIT UND THERMISCHER STABILITÄT*
• *ETHYLENE-BASED POLYMERS WITH IMPROVED MELT STRENGTH AND THERMAL STABILITY*
• *POLYMÈRES À BASE D'ÉTHYLÈNE PRÉSENTANT UNE RÉSISTANCE À L'ÉTAT FONDU ET UNE STABILITÉ THERMIQUE AMÉLIORÉES*
(73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
(72) OSBY, John O., Lake Jackson, Texas 77566, US
BROWN, Hayley A., Lake Jackson, Texas 77566, US
DEMIRORS, Mehmet, Pearland, Texas 77584, US
PEREZ, Carmelo Declet, Freeport, Texas 77541, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C08F 210/02 →(51) *C08L 23/08*

C08F 212/08 →(51) *C08F 2/22*

C08F 216/06 →(51) *C08B 11/12*

C08F 220/14 →(51) *C08L 71/02*

(51) ***C08F 220/18*** ***C08F 230/02*** (11) **4 577 585 B1** ***C09D 143/02***
(52) **C08F 220/1804; C08F 230/02; C09D 143/02**
(25) En (26) En
(21) 24768105.9 (22) 10.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.07.2025
(86) EP 2024/075184 10.09.2024
(87) WO 2025/056498 2025/12 20.03.2025

(30) 11.09.2023 PCT/CN2023/117969
(54) • *PHOSPHATHALTIGES BINDEMITTEL AUF EMULSIONSBASIS*
• *PHOSPHATE-CONTAINING EMULSION-BASED BINDER*
• *LIANT À BASE D'ÉMULSION CONTENANT DU PHOSPHATE*
(73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) GAO, Bo, Shanghai, 201199, CN
EBERT, Martina, 64807 Dieburg, DE
BRAUM, Manfred, 55126 Mainz, DE
CLAMER, Elisabeth, 64289 Darmstadt, DE
KÖMMELT, Sabine, 64285 Darmstadt, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Postcode 84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau, DE

C08F 220/18 →(51) *C08F 2/22*

C08F 230/02 →(51) *C08F 220/18*

C08F 257/02 →(51) *C08F 2/22*

C08F 265/02 →(51) *C08F 2/22*

C08F 283/00 →(51) *C08G 18/10*

C08F 285/00 →(51) *C08F 2/22*

C08F 290/00 →(51) *G03F 7/004*

C08F 290/04 →(51) *C08L 71/02*

C08F 290/06 →(51) *C08G 18/10*

C08F 290/06 →(51) *G03F 7/004*

(51) ***C08G 2/22*** ***C08G 2/38*** ***C08G 64/18*** ***C08G 18/09*** ***C08G 101/00*** (11) **3 870 619 B1** ***C08G 18/56*** ***C08G 18/44*** ***C08G 18/10*** ***C08G 63/66***
(52) **C08G 2/22; C08G 2/38; C08G 18/092; C08G 18/10; C08G 18/56; C08G 63/66; C08G 64/183;** C08G 2110/0008; C08G 2110/0025; C08G 2190/00
(25) De (26) De
(21) 19787277.3 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) EP 2019/078517 21.10.2019
(87) WO 2020/083814 2020/18 30.04.2020
(30) 26.10.2018 EP 18202839
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYOXYMETHYLEN-POLYOXYALKYLEN-BLOCKCOPOLYMEREN*
• *METHOD FOR THE PREPARATION OF POLYOXYMETHYLENE POLYOXYALKYLENE BLOCK COPOLYMERS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE COPOLYMÈRES SÉQUENCÉS DE POLYOXYMÉTHYLÈNE POLYOXYALKYLÈNE*
(73) Power2Polymers GmbH, Dennewartstrasse 25, 52068 Aachen, DE
(72) MEURESCH, Markus, 51109 Köln, DE
WOLF, Aurel, 42489 Wülfrath, DE
GÜRTLER, Christoph, 50735 Köln, DE
STUTE, Annika, 50733 Köln, DE
(74) Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB, Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach, DE

C08G 2/38 →(51) *C08G 2/22*

(51) ***C08G 18/00*** ***C08G 18/71*** (11) **4 448 605 B1** ***C08G 18/76***
(52) **C08G 18/003; C08G 18/71; C08G 18/7671**
(25) En (26) En
(21) 22830507.4 (22) 06.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2024
(86) EP 2022/084521 06.12.2022
(87) WO 2023/110515 2023/25 22.06.2023
(30) 13.12.2021 EP 21214202
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES THERMOPLASTISCHEN POLYOXAZOLIDINONS*
• *PROCESS FOR THE PRODUCTION OF A THERMOPLASTIC POLYOXAZOLIDINONE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE POLYOXAZOLIDINONE THERMOPLASTIQUE*
(73) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) MOVAHHED, Sohajl, 50829 Köln, DE
WESTHUES, Stefan, 51379 Leverkusen, DE
THIEL, Daniel, 51375 Leverkusen, DE
WOLF, Aurel, 42489 Wülfrath, DE
LAEMMERHOLD, Kai, 51519 Odenthal, DE
GUERTLER, Christoph, 50735 Köln, DE
SCHMIDT, Gudrun, 51381 Leverkusen, DE
KOENIG, Thomas, 51375 Leverkusen, DE
ENGBERG, Roland, 40591 Düsseldorf, DE
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE

C08G 18/00 →(51) *A47C 7/18*

C08G 18/00 →(51) *C08G 18/76*

C08G 18/08 →(51) *B32B 27/40*

C08G 18/09 →(51) *C08G 2/22*

C08G 18/09 →(51) *C08G 65/26*

(51) ***C08G 18/10*** ***C08F 283/00*** ***C08G 18/76*** ***C08G 18/48*** ***C09J 151/08*** (11) **4 438 647 B1** ***C09J 175/04*** ***C08G 18/67*** ***C08F 290/06***
(52) **C08G 18/10; C08F 283/006; C08F 290/067; C08G 18/4854; C08G 18/672; C08G 18/7671; C09J 151/08; C09J 175/04;** C08G 2170/40
(25) En (26) En
(21) 23164258.8 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2024
(54) • *DUAL HÄRTBARE HAFTZUSAMMENSETZUNG*
• *THE DUAL CURABLE ADHESIVE COMPOSITION*
• *COMPOSITION ADHÉSIVE À DOUBLE DURCISSEMENT*
(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) SEO, Ys Yongseong, 08506 Seoul, KR
CHOI, Kuhn Sukhoon, 08291 Seoul, KR
PARK, Hyeongpil, 18111 Osan-si, Gyeonggi-do, KR
CHOI, Kwangho, 21425 Incheon, KR

C08G 18/10 →(51) *C08G 2/22*

C08G 18/16 →(51) *C08G 18/76*

C08G 18/16 →(51) *C08G 65/26*

C08G 18/18 →(51) *A47C 7/18*

C08G 18/18 →(51) *C08G 65/26*

C08G 18/20 →(51) *A47C 7/18*

(51) ***C08G 18/22*** ***C08G 18/32*** ***C08G 18/48*** ***C08K 7/28*** (11) **4 288 474 B1** ***C08G 18/38*** ***C08G 18/66***
(52) **C08G 18/227; C08G 18/3206; C08G 18/3876; C08G 18/4816; C08G 18/4829; C08G 18/4841; C08G 18/6674;** C08G 2190/00
(25) De (26) De
(21) 22702011.2 (22) 01.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2023
(86) EP 2022/052310 01.02.2022
(87) WO 2022/167403 2022/32 11.08.2022
(30) 02.02.2021 EP 21154812
(54) • *ZWEIKOMPONENTIGE POLYURETHANSPACHTELMASSE MIT EINSTELLBARER TOPFZEIT*
• *TWO-COMPONENT POLYURETHANE CASTING COMPOSITION HAVING AN ADJUSTABLE POT LIFE*
• *MASTIC DE POLYURÉTHANE À DEUX COMPOSANTS AYANT UNE STABILITÉ EN POT RÉGLABLE*
(73) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
(72) ROTH, Semjon, 5400 Baden, CH
MEISTER, Stefan, 8642 St. Lorenzen im Mürztal, AT
CORSARO, Antonio, 8105 Regensdorf, CH
CHOFFAT, Fabien, 4522 Rüttenen, CH
(74) Sika Patent Attorneys, C/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16, 8048 Zürich, CH

C08G 18/22 →(51) *C08G 65/26*

C08G 18/32 →(51) *A47C 7/18*

C08G 18/32 →(51) *C08G 18/22*

C08G 18/38 →(51) *C08G 18/22*

C08G 18/40 →(51) *C08G 65/26*

C08G 18/42 →(51) *B32B 27/40*

C08G 18/42 →(51) *C08G 65/26*

C08G 18/44 →(51) *B32B 27/40*

C08G 18/44 →(51) *C08G 2/22*

C08G 18/48 →(51) *A47C 7/18*

C08G 18/48 →(51) *B32B 27/40*

C08G 18/48 →(51) *C08G 18/10*

C08G 18/48 →(51) *C08G 18/22*

C08G 18/48 →(51) *C08G 65/26*

C08G 18/50 →(51) *C08G 65/26*

C08G 18/56 →(51) *C08G 2/22*

C08G 18/62 →(51) *B32B 27/40*

C08G 18/66 →(51) *A47C 7/18*

C08G 18/66 →(51) *C08G 18/22*

C08G 18/67 →(51) *C08G 18/10*

C08G 18/71 →(51) *C08G 18/00*

C08G 18/72 →(51) *A47C 7/18*

C08G 18/73 →(51) *B32B 27/40*

C08G 18/75 →(51) *B32B 27/40*

(51) ***C08G 18/76*** ***C08G 59/40*** ***C08G 18/16*** (11) **4 200 351 B1** ***C08G 18/00***

(52) **C08G 18/003;** C08G 18/168; C08G 18/7671; C08G 59/4028

(25) En (26) En
(21) 21755508.5 (22) 17.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(86) EP 2021/072796 17.08.2021
(87) WO 2022/043127 2022/09 03.03.2022
(30) 24.08.2020 EP 20192501
22.02.2021 EP 21158367
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES THERMOPLASTISCHEN POLYLOXAZOLIDINONS*
• *METHOD FOR THE PRODUCTION OF A THERMOPLASTIC POLYOXAZOLIDINONE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN POLYOXAZOLIDINONE THERMOPLASTIQUE*
(73) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) MOVAHHED, Sohajl, 50827 Köln, DE
WESTHUES, Stefan, 51379 Leverkusen, DE
THIEL, Daniel, 51375 Leverkusen, DE
LAEMMERHOLD, Kai, 51519 Odenthal, DE
WOLF, Aurel, 42489 Wülfrath, DE
GUERTLER, Christoph, 50735 Köln, DE
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE

(51) ***C08G 18/76*** ***C08G 59/40*** ***C08G 18/16*** (11) **4 200 352 B1** ***C08G 18/00***

(52) **C08G 18/7671;** C08G 18/003; C08G 18/168; C08G 59/4028

(25) En (26) En
(21) 21759322.7 (22) 17.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(86) EP 2021/072794 17.08.2021
(87) WO 2022/043125 2022/09 03.03.2022
(30) 24.08.2020 EP 20192497
22.02.2021 EP 21158362
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON THERMOPLASTISCHEN POLYOXAZOLIDINONPOLYMEREN*
• *METHOD FOR THE PRODUCTION OF A THERMOPLASTIC POLYOXAZOLIDINONE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE POLYMÈRES DE POLYOXAZOLIDINONE THERMOPLASTIQUES*
(73) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) MOVAHHED, Sohajl, 50827 Köln, DE
WESTHUES, Stefan, 51379 Leverkusen, DE
THIEL, Daniel, 51375 Leverkusen, DE
LAEMMERHOLD, Kai, 51519 Odenthal, DE
WOLF, Aurel, 42489 Wülfrath, DE
GUERTLER, Christoph, 50735 Köln, DE
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE

(51) ***C08G 18/76*** ***C08G 59/40*** ***C08G 18/16*** (11) **4 200 353 B1** ***C08G 18/00***

(52) **C08G 18/003;** C08G 18/168; C08G 18/7671; C08G 59/4028

(25) En (26) En
(21) 21759323.5 (22) 17.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(86) EP 2021/072795 17.08.2021
(87) WO 2022/043126 2022/09 03.03.2022
(30) 24.08.2020 EP 20192499
22.02.2021 EP 21158364
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES THERMOPLASTISCHEN POLYOXYZOLIDINONS*
• *METHOD FOR THE PRODUCTION OF A THERMOPLASTIC POLYOXAZOLIDINONE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN POLYOXYZOLIDINONE THERMOPLASTIQUE*
(73) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) MOVAHHED, Sohajl, 50827 Köln, DE
WESTHUES, Stefan, 51379 Leverkusen, DE
THIEL, Daniel, 51375 Leverkusen, DE
LAEMMERHOLD, Kai, 51519 Odenthal, DE
WOLF, Aurel, 42489 Wülfrath, DE
GUERTLER, Christoph, 50735 Köln, DE
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE

C08G 18/76 →(51) *A47C 7/18*

C08G 18/76 →(51) *C08G 18/00*

C08G 18/76 →(51) *C08G 18/10*

C08G 18/76 →(51) *C08G 65/26*

C08G 18/79 →(51) *A47C 7/18*

C08G 59/40 →(51) *C08G 18/76*

C08G 59/50 →(51) *C08G 73/10*

C08G 59/50 →(51) *C08L 71/02*

C08G 59/56 →(51) *C08L 71/02*

C08G 59/58 →(51) *C08L 71/02*

C08G 59/62 →(51) *C08L 71/02*

C08G 59/64 →(51) *C08L 71/02*

C08G 59/68 →(51) *C08L 71/02*

C08G 63/66 →(51) *C08G 2/22*

C08G 64/18 →(51) *C08G 2/22*

(51) ***C08G 65/26*** ***C08G 18/50*** ***C08G 18/40*** ***C08G 18/09*** ***C08G 18/18*** ***C08G 18/76*** (11) **4 373 873 B1** ***C08G 18/48*** ***C08G 18/42*** ***C08G 18/16*** ***C08G 18/22***

(52) **C08G 18/5021;** C08G 18/092; C08G 18/163; C08G 18/1833; C08G 18/225; C08G 18/4018; C08G 18/4208; C08G 18/4236; C08G 18/4816; C08G 18/4829; C08G 18/4891; C08G 18/7664; C08G 65/2615; C08G 2110/0025

(25) De (26) De
(21) 22750820.7 (22) 14.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2024
(86) EP 2022/069758 14.07.2022
(87) WO 2023/001687 2023/04 26.01.2023
(30) 21.07.2021 EP 21186950
(54) • *POLYURETHANHARTSCHAUMSTOFFE AUF BASIS VON FETTSÄUREMODIFIZIERTEN POLYETHERPOLYOLEN UND VERNETZENDEN POLYESTERPOLYOLEN*
• *POLYURETHANE FOAMS BASED ON FATTY ACID-MODIFIED POLYETHER POLYOLS AND CROSSLINKING POLYESTER POLYOLS*
• *MOUSSES RIGIDES DE POLYURÉTHANE À BASE DE POLYÉTHERPOLYOLS MODIFIÉS PAR ACIDE GRAS ET DE POLYESTERPOLYOLS RÉTICULÉS*
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Straße 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) KALUSCHKE, Tobias, 49448 Lemfoerde, DE
JACOBMEIER, Olaf, 49448 Lemfoerde, DE
KOCH, Sebastian, 49448 Lemfoerde, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE

C08G 65/335 →(51) *A61K 9/00*

C08G 65/336 →(51) *C07C 211/63*

C08G 65/336 →(51) *C08L 71/02*

C08G 65/40 →(51) *C08G 73/10*

(51) ***C08G 73/10*** ***C08G 65/40*** (11) **3 562 864 B1** ***C08J 5/18***

(52) **C08G 73/1071;** C08G 73/1032; C08G 73/1053; C08J 5/18; C08J 2379/08

(25) En (26) En
(21) 17840521.3 (22) 29.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2019
(86) US 2017/068895 29.12.2017
(87) WO 2018/126110 2018/27 05.07.2018
(30) 31.12.2016 US 201662441236 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES POLYETHERIMIDS UND DAMIT HERGESTELLTES POLYETHERIMID*
• *METHOD OF MAKING A POLYETHERIMIDE AND POLYETHERIMIDE PRODUCED THEREBY*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN POLYÉTHERIMIDE ET POLYÉTHERIMIDE AINSI PRODUIT*
(73) SHPP Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) CHAULAGAIN, Mani Raj, Mt. Vernon Indiana 47620, US
ODLE, Roy Ray, Mt. Vernon Indiana 47620, US
GUGGENHEIM, Thomas Link, Mt. Vernon Indiana 47620, US
(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU

(51) ***C08G 73/10*** ***C08G 59/50*** ***C08J 5/04*** (11) **4 335 891 B1** ***C08J 5/24***

(52) **C08J 5/249;** C08G 59/5033; C08J 5/042; C08J 5/243; C08G 73/1046; C08J 2363/00; C08J 2379/08; C08J 2481/06

(25) En (26) En
(21) 23193618.8 (22) 27.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2024
(30) 08.09.2022 TW 111134203
(54) • *HARZMATRIXZUSAMMENSETZUNG, PREPREG, KOHLEFASERVERBUNDWERKSTOFF UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER HARZMATRIX*
• *RESIN MATRIX COMPOSITION, PREPREG, CARBON FIBER COMPOSITE MATERIAL AND METHOD OF FORMING RESIN MATRIX*
• *COMPOSITION DE MATRICE DE RÉSINE, PRÉIMPRÉGNÉ, MATÉRIAU COMPOSITE DE FIBRE DE CARBONE ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE MATRICE DE RÉSINE*
(73) FORMOSA PLASTICS CORPORATION, 100, Suei-Guan Rd., Jen-Wu Dist., Kaohsiung City, TW
(72) HSU, Yu-Cheng, Kaohsiung City, TW
KAO, Tang-Chun, Kaohsiung City, TW
CHEN, Hsuan-Yin, Kaohsiung City, TW
HWANG, Long-Tyan, Kaohsiung City, TW
(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

C08G 73/10	→(51) *G03F 7/004*
C08G 73/22	→(51) *G03F 7/004*
C08G 77/00	→(51) *C09D 183/04*
C08G 77/08	→(51) *C07C 211/63*
C08G 77/12	→(51) *H01B 1/12*
C08G 77/14	→(51) *C07C 211/63*
C08G 77/16	→(51) *C07C 211/63*
C08G 77/18	→(51) *C07C 211/63*
C08G 77/20	→(51) *H01B 1/12*
C08G 77/38	→(51) *H01B 1/12*
C08G 77/385	→(51) *H01B 1/12*
C08G 77/388	→(51) *H01B 1/12*
C08G 77/392	→(51) *H01B 1/12*
C08G 101/00	→(51) *C08G 2/22*
C08H 7/00	→(51) *C07C 41/01*
C08J 3/03	→(51) *C08L 23/08*

(51) ***C08J 3/12*** ***A61K 8/73*** ***C08L 1/12*** (11) **4 410 873 B1** ***C08L 1/02*** ***C08L 1/14***
(52) **C08J 3/128; A61K 8/731; C08J 3/126; C08L 1/02; C08L 1/12; C08L 1/14;** C08J 2301/02; C08J 2479/02
(25) En (26) En
(21) 23189216.7 (22) 02.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2024
(30) 03.02.2023 JP 2023015492
(54) • *ZELLULOSEPARTIKEL*
• *CELLULOSIC PARTICLE*
• *PARTICULE CELLULOSIQUE*
(73) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
(72) YAO, Kenji, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP
YOSHIDA, Kazusei, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP
NAITO, Ayu, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP
MATOBA, Shota, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP
KASHIWAGI, Satomi, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP
IWADATE, Yuko, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP
OKI, Masahiro, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP
ISHIZUKA, Takahiro, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP
IWANAGA, Takeshi, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP
YOSHIKAWA, Hideaki, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP
TAGUCHI, Tetsuya, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP
HAMANO, Hirokazu, Minamiashigara-shi, Kanagawa, JP
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

C08J 3/20	→(51) *B29B 7/08*
C08J 3/24	→(51) *C08L 83/04*
C08J 3/28	→(51) *B29B 13/08*
C08J 3/28	→(51) *C08L 15/00*

(51) ***C08J 5/04*** ***B29C 70/52*** ***C08L 101/00*** ***C08L 81/02*** (11) **3 825 349 B1** ***C08K 3/04*** ***C08K 7/04***
(52) **C08J 5/042; B29C 70/52; C08K 3/04; C08K 7/04; C08L 81/02;** C08J 2381/04; C08J 2471/10; C08J 2479/08; C08J 2481/06
(25) Ja (26) En
(21) 19837810.1 (22) 09.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.05.2021
(86) JP 2019/027109 09.07.2019
(87) WO 2020/017392 2020/04 23.01.2020
(30) 17.07.2018 JP 2018134281
28.09.2018 JP 2018184572
(54) • *FASERVERSTÄRKTES POLYMERLEGIERUNGSSUBSTRAT UND FORMARTIKEL MIT VERWENDUNG DAVON*
• *FIBER-REINFORCED POLYMER ALLOY SUBSTRATE AND MOLDED ARTICLE USING SAME*
• *SUBSTRAT EN ALLIAGE POLYMÈRE RENFORCÉ PAR DES FIBRES ET ARTICLE MOULÉ FAISANT APPEL À CELUI-CI*
(73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-muromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
(72) KOSHI, Masayuki, Nagoya-shi, Aichi 455-8502, JP
OUCHIYAMA, Naoya, Nagoya-shi, Aichi 455-8502, JP
NARUSE, Yoshihiro, Nagoya-shi, Aichi 455-8502, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

C08J 5/04	→(51) *B32B 5/10*
C08J 5/04	→(51) *C08G 73/10*
C08J 5/12	→(51) *C08L 1/28*
C08J 5/18	→(51) *C08G 73/10*
C08J 5/24	→(51) *B32B 5/10*
C08J 5/24	→(51) *C08G 73/10*
C08J 7/04	→(51) *B32B 27/40*

(51) ***C08J 11/08*** (11) **4 347 696 B1**
(52) **C08J 11/08; B29B 17/02;** B29B 2017/0293; B29K 2023/00; C08J 2323/00; Y02W 30/62
(25) En (26) En
(21) 22728312.4 (22) 01.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(86) NL 2022/050303 01.06.2022
(87) WO 2022/255872 2022/49 08.12.2022
(30) 01.06.2021 EP 21177212
(54) • *ENERGIEEFFIZIENTE TRENNUNG VON POLYOLEFINEN*
• *ENERGY EFFICIENT SEPARATION OF POLYOLEFINS*
• *SÉPARATION ÉCOÉNERGÉTIQUE DE POLYOLÉFINES*
(73) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(72) VAN DER MEER, Johannes, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
KWAKERNAAT, Lauran, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
PRINS, Lucie, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
GEERS, Leonard Ferdinand Gerard, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
VAN DE RUNSTRAAT, Annemieke, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
ROELANDS, Cornelis Petrus Marcus, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) ***C08J 11/08*** ***C08L 69/00*** (11) **4 347 697 B1** ***C08L 55/02***
(52) **C08J 11/08; B29B 17/02;** B29B 2017/0293; B29K 2025/06; B29K 2025/08; B29K 2055/02; B29K 2069/00; B29L 2031/34; C08J 2369/00; C08J 2455/02; Y02W 30/62
(25) En (26) En
(21) 22728313.2 (22) 01.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(86) NL 2022/050305 01.06.2022
(87) WO 2022/255873 2022/49 08.12.2022
(30) 01.06.2021 EP 21177209
(54) • *EFFIZIENTE TRENNUNG VON POLYCARBONAT AUS GEMISCHTEN KUNSTSTOFFEN*
• *EFFICIENT SEPARATION OF POLYCARBONATE FROM MIXED PLASTICS*
• *SÉPARATION EFFICACE DE POLYCARBONATE D'UN MÉLANGE DE MATIÈRES PLASTIQUES*
(73) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(72) VAN DER MEER, Johannes, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
PRINS, Lucie, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
KWAKERNAAT, Lauran, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
GEERS, Leonard Ferdinand Gerard, 2595 DA 's-Gravenhage, NL

ROELANDS, Cornelis Petrus Marcus, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
VAN DE RUNSTRAAT, Annemieke, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

---

(51) ***C08J 11/10*** ***C08L 19/00*** (11) **3 927 763 B1** ***C08J 11/22***
(52) **C08J 11/10; C08J 11/22; C08L 19/003;** C08J 2319/00; C08J 2321/00; Y02W 30/62
(25) Fr (26) Fr
(21) 20706211.8 (22) 18.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(86) EP 2020/054215 18.02.2020
(87) WO 2020/169589 2020/35 27.08.2020
(30) 19.02.2019 FR 1901667
(54) • *SYNTHESE VON FUNKTIONALISIERTEN POLYMEREN DURCH DEVULCANISIERUNG VON ELASTOMERENHALTIGEN ABFÄLLEN*
• *SYNTHESIS OF FUNCTIONALISED POLYMERS BY DEVULCANISATION OF WASTE CONTAINING ELASTOMERS*
• *SYNTHESE DE POLYMERES FONCTIONNALISES PAR DEVULCANISATION A PARTIR DE DECHETS CONTENANT DES ELASTOMERES*
(73) Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université de Caen Normandie, Esplanade de la Paix, 14000 Caen, FR
Ecole Nationale Supérieure d'Ingénieurs de Caen, 6, Boulevard du Maréchal Juin, 14000 Caen, FR
(72) DEZ, Isabelle, 14050 CAEN CEDEX 4, FR
GAUMONT, Annie-Claude, 14050 CAEN CEDEX 4, FR
NOËL, Jean-Nicolas, 44860 PONT-SAINT-MARTIN, FR
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

C08J 11/22 →(51) ***C08J 11/10***

C08K 3/00 →(51) ***C08B 11/12***

C08K 3/00 →(51) ***D06N 7/00***

C08K 3/013 →(51) ***C08K 7/04***

C08K 3/04 →(51) ***C08J 5/04***

C08K 3/04 →(51) ***C08L 15/00***

C08K 3/10 →(51) ***C04B 35/00***

C08K 3/10 →(51) ***C09D 11/037***

C08K 3/18 →(51) ***C07C 211/63***

C08K 3/20 →(51) ***C04B 35/00***

C08K 3/22 →(51) ***C08K 5/10***

C08K 3/22 →(51) ***C09D 11/037***

C08K 3/22 →(51) ***H01M 4/13***

C08K 3/34 →(51) ***C08L 15/00***

C08K 3/36 →(51) ***C08L 15/00***

C08K 5/01 →(51) ***B60C 1/00***

C08K 5/053 →(51) ***C08L 29/04***

---

(51) ***C08K 5/10*** ***C08K 5/3447*** ***F16J 15/10*** ***C08K 5/103*** ***C08K 5/18*** (11) **4 209 540 B1** ***C08L 23/16*** ***C08K 3/22*** ***C08K 5/14*** ***C08K 5/378***
(52) **F16J 15/102; C08K 3/22; C08K 5/103; C08K 5/14; C08K 5/18; C08K 5/378; C08K 5/405; C08L 23/16;** C08K 5/0016; C08K 5/005; C08K 2003/2296
(25) Ja (26) En
(21) 21864156.1 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2023
(86) JP 2021/030733 23.08.2021
(87) WO 2022/050098 2022/10 10.03.2022
(30) 02.09.2020 JP 2020147268
(54) • *ETHYLEN-PROPYLEN-COPOLYMER-KAUTSCHUKZUSAMMENSETZUNG*
• *ETHYLENE/PROPYLENE COPOLYMER RUBBER COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE CAOUTCHOUC COPOLYMÈRE ÉTHYLÈNE/PROPYLÈNE*
(73) NOK Corporation, 12-15, Shibadaimon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8585, JP
(72) KOBAYASHI, Atsushi, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-0042, JP
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

C08K 5/103 →(51) ***C08K 5/10***

C08K 5/14 →(51) ***C08K 5/10***

C08K 5/16 →(51) ***C07C 211/63***

C08K 5/17 →(51) ***C07C 211/63***

C08K 5/18 →(51) ***C08K 5/10***

C08K 5/19 →(51) ***C07C 211/63***

C08K 5/29 →(51) ***C07C 211/63***

C08K 5/31 →(51) ***C07C 211/63***

C08K 5/3447 →(51) ***C08K 5/10***

C08K 5/378 →(51) ***C08K 5/10***

C08K 5/41 →(51) ***H01M 4/13***

C08K 5/56 →(51) ***C07C 211/63***

---

(51) ***C08K 7/04*** ***C08L 67/03*** ***C08K 3/013*** ***C08L 67/02*** ***C08L 69/00*** (11) **4 198 081 B1** ***C08L 101/00*** ***B29C 48/00*** ***C08K 7/14***
(52) **C08L 67/02;** C08K 2201/004
(25) Ja (26) En
(21) 21855924.3 (22) 04.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(86) JP 2021/028997 04.08.2021
(87) WO 2022/034845 2022/07 17.02.2022
(30) 11.08.2020 JP 2020135727
(54) • *MIT ANORGANISCHEM MATERIAL VERSTÄRKTE THERMOPLASTISCHE POLYESTERHARZZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *INORGANIC MATERIAL-REINFORCED THERMOPLASTIC POLYESTER RESIN COMPOSITION AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *COMPOSITION DE RÉSINE DE POLYESTER THERMOPLASTIQUE RENFORCÉE PAR UN MATÉRIAU INORGANIQUE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(73) TOYOBO MC Corporation, Osaka Umeda Twin Towers South 13-1, Umeda 1-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) SHIMIZU, Takahiro, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
AYUZAWA, Yoshitaka, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C08K 7/04 →(51) ***C08J 5/04***

C08K 7/14 →(51) ***C08K 7/04***

C08K 7/14 →(51) ***C08L 67/02***

C08K 7/28 →(51) ***C08G 18/22***

C08L 1/02 →(51) ***C08B 15/04***

C08L 1/02 →(51) ***C08J 3/12***

C08L 1/12 →(51) ***C08J 3/12***

C08L 1/14 →(51) ***C08J 3/12***

C08L 1/26 →(51) ***C08B 11/12***

---

(51) ***C08L 1/28*** ***C08L 5/00*** ***C09J 101/28*** ***C09J 189/00*** ***B32B 21/00*** (11) **4 460 536 B1** ***C08L 89/00*** ***C09J 105/00*** ***C09J 189/02*** ***C08J 5/12***
(52) **C09J 101/286; C09J 105/00; C09J 189/00**
(25) En (26) En
(21) 23700602.8 (22) 06.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2024
(86) EP 2023/050227 06.01.2023
(87) WO 2023/131676 2023/28 13.07.2023
(30) 07.01.2022 IN 202241001038
(54) • *KLEBSTOFF AUF BIOLOGISCHER BASIS FÜR ELEKTRISCHE ISOLIERUNG*
• *BIO-BASED ADHESIVE FOR ELECTRICAL INSULATION*
• *ADHÉSIF BIOSOURCÉ POUR ISOLATION ÉLECTRIQUE*
(73) Indian Institute of Technology (IIT Madras), The Dean, Industrial Consultancy & Sponsored Research [IC&SR] Indian Institute of Technology Madras Sardar Patel Road, IIT PO, Chennai, Tamil Nadu 600036, IN
Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
(72) SRIVASTAVA, Vishal, Varanasi, Uttar Pradesh, IN
SCHMIDT, Lars Erik, 53123 Bonn, DE
VARUGHESE, Susy, Chennai, Tamil Nadu, IN
LALITHA, Sruthi, Thiruvananthapuram-Kerala, IN
DESHPANDE, Abhijit Prakash, Chennai, Tamil Nadu, IN
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

C08L 3/02 →(51) ***D06N 7/00***

C08L 5/00 →(51) *C08L 1/28*

C08L 5/08 →(51) *A61K 47/61*

C08L 9/00 →(51) *B60C 1/00*

C08L 9/00 →(51) *C08L 15/00*

(51) ***C08L 15/00*** ***B60C 1/00*** ***C08K 3/34*** ***C08L 101/02*** ***C08J 3/28*** (11) **3 892 680 B1** ***C08K 3/04*** ***C08K 3/36*** ***C08L 9/00***
(52) **C08J 3/28;** **B60C 1/00; C08C 19/22; C08C 19/25; C08C 19/44; C08L 101/02; C08L 101/025;** C08F 236/06; C08J 2309/00; C08J 2423/06; Y02T 10/86
(25) Ja (26) En
(21) 19892472.2 (22) 02.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) JP 2019/047021 02.12.2019
(87) WO 2020/116389 2020/24 11.06.2020
(30) 03.12.2018 JP 2018226817
(54) • *POLYMERZUSAMMENSETZUNG, VERNETZTES PRODUKT UND REIFEN*
• *POLYMER COMPOSITION, CROSS-LINKED PRODUCT, AND TIRE*
• *COMPOSITION POLYMÈRE, POLYMÈRE RÉTICULÉ ET PNEUMATIQUE*
(73) ENEOS Materials Corporation, Intellectual Property Development and Liaison Group 1-5-2 Higashi-Shinbashi, Minato-ku, Tokyo 105-7109, JP
(72) KUWABARA, Rikimaru, Tokyo 105-8640, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

C08L 19/00 →(51) *C08J 11/10*

(51) ***C08L 23/08*** ***C08L 91/06*** ***C08F 210/02*** (11) **4 026 873 B1** ***C08J 3/03*** ***C08F 6/02***
(52) **C08L 23/0876;** **C08L 91/06**
(25) Ko (26) En
(21) 20875302.0 (22) 29.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2022
(86) KR 2020/013291 29.09.2020
(87) WO 2021/071165 2021/15 15.04.2021
(30) 11.10.2019 KR 20190125911
(54) • *WÄSSRIGE DISPERSIONSZUSAMMENSETZUNG MIT ETHYLEN-CARBONSÄURE-COPOLYMER*
• *AQUEOUS DISPERSION COMPOSITION COMPRISING ETHYLENE-CARBOXYLIC ACID COPOLYMER*
• *COMPOSITION DE DISPERSION AQUEUSE COMPRENANT UN COPOLYMÈRE D'ÉTHYLÈNE-ACIDE CARBOXYLIQUE*
(73) SK Innovation Co., Ltd., (Seorin-dong) 26, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03188, KR
SK Geo Centric Co., Ltd., (Seorin-dong) 26, Jong-ro Jongno-Gu, Seoul 03188, KR
(72) LEE, Jae Eun, Daejeon 34124, KR
CHOI, Ji Sun, Daejeon 34124, KR
PARK, Doh Yeon, Daejeon 34124, KR
SHIN, Hai Jin, Daejeon 34124, KR
(74) von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

C08L 23/10 →(51) *B29B 17/00*

(51) ***C08L 23/12*** ***C08L 23/16*** (11) **4 038 136 B1**
(52) **C08L 23/12;** C08L 2203/12; C08L 2207/02
(25) En (26) En
(21) 20775669.3 (22) 28.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(86) EP 2020/077033 28.09.2020
(87) WO 2021/063855 2021/14 08.04.2021
(30) 01.10.2019 EP 19200725
(54) • *PROPYLENBASIERTES FILAMENT FÜR 3D-DRUCKER*
• *PROPYLENE BASED FILAMENT FOR 3D PRINTER*
• *FILAMENT À BASE DE PROPYLÈNE POUR IMPRIMANTE 3D*
(73) Basell Polyolefine GmbH, Brühler Strasse 60, 50389 Wesseling, DE
(72) LANGENFELDER, Dieter, 65527 Niedernhausen, DE
ROHRMANN, Jürgen, 65779 Kelkheim, DE
SCHMITZ, Karsten, 65719 Hofheim / Ts., DE
SCHIRMEISTER, Carl Gunther, 79211 Denzlingen, DE
KESSLER, Yannic, 65830 Kriftel, DE
LICHT, Erik Hans, 55128 Mainz, DE
CALLSEN, Christoph, 95233 Helmbrechts, DE
ALTSTÄDT, Volker, 20099 Hamburg, DE
(74) LyondellBasell, c/o Basell Poliolefine Italia Intellectual Property P.le Donegani 12, 44122 Ferrara, IT

C08L 23/12 →(51) *B29B 17/00*

C08L 23/16 →(51) *C08K 5/10*

C08L 23/16 →(51) *C08L 23/12*

C08L 25/12 →(51) *C08L 67/02*

C08L 27/06 →(51) *B29B 7/08*

(51) ***C08L 29/04*** ***C08L 71/02*** (11) **4 547 753 B1** ***C08K 5/053***
(52) **A61K 9/0051;** **A61K 9/7007; A61K 31/4178; A61K 47/32; C08L 29/04;** C08K 5/0016; C08L 2203/02; C08L 2205/025; C08L 2207/32; C08L 2207/324
(25) En (26) En
(21) 24725964.1 (22) 18.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.05.2025
(86) IL 2024/050392 18.04.2024
(87) WO 2024/224395 2024/44 31.10.2024
(30) 27.04.2023 US 202363462269 P
30.04.2023 US 202363463034 P
(54) • *ABBAUBARE ELASTOMERE MATRIZEN, SIE ENTHALTENDE ZUSAMMENSETZUNGEN, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND IHRE VERWENDUNG*
• *DEGRADABLE ELASTOMERIC MATRICES, COMPOSITIONS COMPRISING THEM, METHODS OF PREPARING THEM AND USES THEREOF*
• *MATRICES ÉLASTOMÈRES DÉGRADABLES, COMPOSITIONS LES CONTENANT, PROCÉDÉS POUR LEUR PRÉPARATION ET LEURS UTILISATIONS*
(73) ABLE Tx Ltd., 11 HaBarzel Street, 7th Floor, Suite A13, 6971017 Tel-Aviv, IL
(72) BETSER, Nir, 6972201 Tel-Aviv, IL
ADIN, Itai, 8468908 Beer-Sheva, IL
HADAR, Keren, 5848233 Holon, IL
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

C08L 29/04 →(51) *B29B 17/00*

C08L 29/04 →(51) *C08B 11/12*

C08L 31/04 →(51) *D06N 7/00*

(51) ***C08L 33/06*** ***C08L 33/12*** ***C08L 23/06*** (11) **4 422 867 B1** ***B33Y 70/10*** ***C08L 23/12***
(52) **B33Y 70/10;** **C08L 23/06; C08L 23/12;** C08L 2205/025; C08L 2205/035; C08L 2207/02; Y02W 30/62
(25) En (26) En
(21) 22802069.9 (22) 10.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2024
(86) EP 2022/078112 10.10.2022
(87) WO 2023/072570 2023/18 04.05.2023
(30) 28.10.2021 EP 21205228
(54) • *VERSTÄRKTE POLYPROPYLENZUSAMMENSETZUNG*
• *REINFORCED POLYPROPYLENE COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE POLYPROPYLÈNE RENFORCÉ*
(73) Basell Polyolefine GmbH, Brühler Strasse 60, 50389 Wesseling, DE
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Friedrichstrasse 39, 79098 Freiburg, DE
(72) SCHIRMEISTER, Carl Gunther, 79211 Denzlingen, DE
LICHT, Erik Hans, 55128 Mainz, DE
HEES, Timo, 55116 Mainz, DE
ROHRMANN, Jürgen, 65779 Kelkheim, DE
KÖHLER, Rainer, 91257 Pegnitz, DE
MIHAN, Shahram, 65812 Bad Soden, DE
KESSLER, Yannic, 65830 Kriftel, DE
MUELHAUPT, Rolf, 79117 Freiburg, DE
(74) LyondellBasell, c/o Basell Poliolefine Italia Intellectual Property P.le Donegani 12, 44122 Ferrara, IT

C08L 33/06 →(51) *C08F 2/22*

C08L 33/08 →(51) *H01M 4/13*

C08L 33/12 →(51) *C08L 33/06*

C08L 33/12 →(51) *H01M 4/13*

C08L 43/04 →(51) *C08L 71/02*

C08L 51/06 →(51) *C08L 67/02*

C08L 55/02 →(51) *C08J 11/08*

C08L 63/00 →(51) *C08L 71/02*

(51) ***C08L 67/02*** ***C08L 77/00*** ***C08L 51/06*** ***C03C 13/00*** (11) **4 299 671 B1** ***C08L 25/12*** ***C08K 7/14***
(52) **C08L 67/02;** **B29B 17/0026; C03C 3/087; C03C 13/00;** B29B 2017/0015; B29B 2017/0021; B29K 2067/003; B29K 2077/00; B29L 2028/00; C08L 2207/20; Y02W 30/62
(25) Ko (26) En
(21) 22924395.1 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR
(43) 03.01.2024
(86) KR 2022/021635 29.12.2022
(87) WO 2023/146143 2023/31 03.08.2023
(30) 27.01.2022 KR 20220011939
26.12.2022 KR 20220184385
(54) • *THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMENSETZUNG UND FORMARTIKEL*
• *THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION AND MOLDED ARTICLE*
• *COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLASTIQUE ET ARTICLE MOULÉ*
(73) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KO, Gun, Daejeon 34122, KR
KONG, Seonho, Daejeon 34122, KR
SON, Sun Mo, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C08L 67/02 →(51) *C08K 7/04*

C08L 67/03 →(51) *C08K 7/04*

C08L 69/00 →(51) *C08J 11/08*

C08L 69/00 →(51) *C08K 7/04*

(51) ***C08L 71/02*** ***C08F 8/42*** ***C08F 290/04*** ***C08G 59/58*** ***C08G 65/336*** ***C08L 63/00*** ***C09J 133/04*** ***C09J 171/02*** ***C08G 59/62*** ***C08G 59/68*** (11) **4 011 978 B1** ***C08F 30/08*** ***C08G 59/56*** ***C08G 59/64*** ***C08L 43/04*** ***C09J 11/06*** ***C09J 163/00*** ***C08G 59/50*** ***C08F 220/14***
(52) **C08F 220/14;** C08F 8/42; C08F 290/04; C08G 59/504; C08G 59/623; C08G 59/686; C08G 65/336; C09J 11/06; C09J 163/00; C09J 171/02
(25) Ja (26) En
(21) 20851085.9 (22) 22.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(86) JP 2020/028531 22.07.2020
(87) WO 2021/024817 2021/06 11.02.2021
(30) 06.08.2019 JP 2019144295
06.08.2019 JP 2019144296
(54) • *HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG*
• *CURABLE COMPOSITION*
• *COMPOSITION DURCISSABLE*
(73) Kaneka Corporation, 3-18, Nakanoshima 2-chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8288, JP
(72) MIYAFUJI, Kiyoshi, Takasago-shi, Hyogo 676-8688, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

C08L 71/02 →(51) *C08F 4/36*

C08L 71/02 →(51) *C08L 29/04*

C08L 75/06 →(51) *B32B 27/40*

C08L 77/00 →(51) *B29B 17/00*

C08L 77/00 →(51) *B41M 5/00*

C08L 77/00 →(51) *C08L 67/02*

C08L 77/02 →(51) *B41M 5/00*

C08L 79/08 →(51) *B29B 17/00*

C08L 81/02 →(51) *C08J 5/04*

(51) ***C08L 83/04*** ***C08J 3/24*** (11) **4 444 801 B1**
(52) **C08L 83/04;** **C08J 3/243;** C08G 77/18; C08G 77/20; C08G 77/28; C08J 2383/04; C08J 2483/00; C08J 2483/04
(25) En (26) En
(21) 22818932.0 (22) 17.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2024
(86) US 2022/046849 17.10.2022
(87) WO 2023/107198 2023/24 15.06.2023
(30) 08.12.2021 US 202163287214 P
(54) • *BEI NIEDRIGER TEMPERATUR SCHNELLHÄRTENDE ZWEIFACHHÄRTENDE SILIKONE*
• *LOW TEMPERATURE FAST CURE DUAL CURE SILICONES*
• *SILICONES À DOUBLE DURCISSEMENT À DURCISSEMENT RAPIDE À BASSE TEMPÉRATURE*
(73) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, MI 48686-0994, US
(72) LIU, Junying, Auburn, Michigan 48611, US
ZHU, Bizhong, Midland, Michigan 48686-0994, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C08L 83/04 →(51) *H01B 1/12*

C08L 83/08 →(51) *H01B 1/12*

C08L 89/00 →(51) *A61L 27/52*

C08L 89/00 →(51) *C08L 1/28*

(51) ***C08L 91/06*** (11) **4 045 598 B1**
(52) **C08L 91/06**
(25) De (26) De
(21) 20781548.1 (22) 05.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(86) EP 2020/077782 05.10.2020
(87) WO 2021/073909 2021/16 22.04.2021
(30) 15.10.2019 EP 19203444
(54) • *TEILVERSEIFTE REISKLEIEWACHSOXIDATE*
• *PARTIALLY SAPONIFIED RICE BRAN WAX OXIDATES*
• *PRODUITS D'OXYDATION DE CIRE DE SON DE RIZ PARTIELLEMENT SAPONIFIÉS*
(73) Clariant International Ltd, Rothausstrasse 61, 4132 Muttenz, CH
(72) KRATZER, Philipp, 86637 Wertingen, DE
BROEHMER, Manuel, 82194 Gröbenzell, DE
FELL, Rainer, 86368 Gersthofen, DE
(74) Clariant Produkte (Deutschland) GmbH, Patent Management Industriepark Höchst, G 860, 65926 Frankfurt am Main, DE

C08L 91/06 →(51) *B60C 1/00*

C08L 91/06 →(51) *C08L 23/08*

C08L 101/00 →(51) *C08J 5/04*

C08L 101/00 →(51) *C08K 7/04*

C08L 101/02 →(51) *C08L 15/00*

C08L 101/10 →(51) *C07C 211/63*

C09B 1/58 →(51) *C09K 19/60*

C09B 23/02 →(51) *C09B 23/04*

(51) ***C09B 23/04*** ***C09B 23/02*** ***C09B 67/00*** (11) **4 137 794 B1** ***G01N 1/30*** ***C09B 67/44***
(52) **G01N 1/30;** C09B 23/04; C09B 67/0083
(25) En (26) En
(21) 22191279.3 (22) 19.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2023
(30) 20.08.2021 EP 21192451
(54) • *CYANINFARBSTOFFE UND DEREN VERWENDUNG ZUR IN-VIVO-FÄRBUNG VON MIKROORGANISMEN UND ANDEREN LEBENDEN ZELLEN*
• *CYANINE DYES AND THEIR USAGE FOR IN VIVO STAINING OF MICROORGANISMS AND OTHER LIVING CELLS*
• *COLORANTS DE CYANINE ET LEUR UTILISATION POUR LA COLORATION IN VIVO DE MICRO-ORGANISMES ET D'AUTRES CELLULES VIVANTES*
(73) Philipps-Universität Marburg, Biegenstr. 10, 35037 Marburg, DE
(72) Vazquez, Olalla, 35037 Marburg, DE
Schulte, Leon, 35037 Marburg, DE
Linden, Greta, 80807 München, DE
Plocher, Benedikt, 61118 Bad Vilbel, DE
(74) Stumpf, Peter, c/o TransMIT GmbH Kerkrader Strasse 3, 35394 Gießen, DE

C09B 67/00 →(51) *C09B 23/04*

C09B 67/44 →(51) *C09B 23/04*

C09B 69/00 →(51) *C08B 15/04*

C09C 1/40 →(51) *C04B 35/00*

C09D 4/00 →(51) *B32B 5/02*

(51) ***C09D 5/00*** (11) **4 428 204 B1**
(52) **C09D 5/00**
(25) En (26) En
(21) 24161798.4 (22) 06.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2024
(30) 07.03.2023 JP 2023035008
(54) • *HARZZUSAMMENSETZUNG FÜR UV-HÄRTBARE HARTBESCHICHTUNG MIT ELEKTRISCH LEITFÄHIGEM POLYMER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *RESIN COMPOSITION FOR ULTRAVIOLET CURING HARD COATING CONTAINING ELECTRICALLY CONDUCTIVE POLYMER AND PRODUCTION METHOD THEREFORE*
• *COMPOSITION DE RÉSINE POUR LE DURCISSEMENT AUX ULTRAVIOLETS D'UN REVÊTEMENT DUR CONTENANT UN POLYMÈRE ÉLECTROCONDUCTEUR ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(73) Tosoh Corporation, 4560 Kaisei-cho Shunan-shi, Yamaguchi 746-8501, JP
(72) AOKI, Haruka, Yamaguchi, 7468501, JP
HAYASHI, Sadayoshi, Yamaguchi, 7468501, JP
YANO, Hirokazu, Yamaguchi, 7468501, JP
MIYAKE, Hirofumi, Yamaguchi, 7468501, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) ***C09D 5/00*** (11) **4 563 664 B1**
(52) **C09D 5/00**
(25) De (26) De
(21) 23212708.4 (22) 28.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.06.2025
(54) • *TÖNBASIS SOWIE GETÖNTE BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG*
• *TIN BASE AND TINTED COATING COMPOSITION*
• *BASE DE TONE ET COMPOSITION DE REVÊTEMENT TEINTÉE*
(73) STO SE & Co. KGaA, Ehrenbachstrasse 1, 79780 Stühlingen, DE
(72) Hitzler, Martin, 78244 Gottmadingen, DE
Fraunhoffer, Dominik, 78166 Donaueschingen, DE
Fischer, Stefan, 79879 Wutach, DE
(74) Gottschalk, Matthias, Gottschalk Maiwald Patentanwalts- und Rechtsanwalts-(Schweiz) GmbH Florastrasse 14, 8008 Zürich, CH

---

(51) ***C09D 5/02*** ***C09D 7/61*** ***C09D 125/14*** ***C09D 133/08*** ***B05D 7/00*** ***C08F 2/22*** ***C08F 22/14*** *C09D 131/04* (11) **4 097 183 B1** ***C09D 15/00*** ***C09D 133/06*** ***C09D 133/12*** ***B05D 7/08*** ***C08F 12/08*** *B05D 1/26* *C08K 3/34*
(52) **C09D 15/00; B05D 7/08; B05D 7/536; C08F 212/08; C08F 220/14; C08F 220/1802; C08F 220/1804; C09D 5/022; C09D 7/61; C09D 125/14; C09D 133/064; C09D 133/08; C09D 133/12;** B05D 1/26; B05D 2401/20; B05D 2520/00; B05D 2601/24; C08K 3/346; C08K 2003/2241; C08K 2003/265; C09D 131/04
(25) En (26) En
(21) 21700886.1 (22) 15.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) EP 2021/050760 15.01.2021
(87) WO 2021/151688 2021/31 05.08.2021
(30) 30.01.2020 EP 20154618
(54) • *VERFAHREN ZUM BESCHICHTEN VON HOLZ*
• *PROCESS OF COATING WOOD*
• *PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT DE BOIS*
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) GASCHLER, Wolfgang, 67056 Ludwigshafen, DE
CONIGLIO MOSKOVICS, Rodrigo, Canelones, 15005, UY
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE

C09D 5/02 →(51) ***C08F 2/22***

C09D 5/14 →(51) ***A01P 1/00***

C09D 5/24 →(51) ***B32B 5/02***

C09D 7/61 →(51) ***B32B 5/02***

C09D 7/61 →(51) ***C09D 5/02***

C09D 11/033 →(51) ***C09D 11/037***

---

(51) ***C09D 11/037*** ***C09D 11/033*** ***C09J 7/29*** ***C08K 3/10*** ***C08K 3/22*** (11) **3 676 319 B1**
(52) **C09D 11/033; B32B 7/02; C09D 11/037; C09J 7/29;** C08K 3/013; C08K 3/22; C09J 2301/302; C09J 2301/41
(25) En (26) En
(21) 18849594.9 (22) 29.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.07.2020
(86) US 2018/048436 29.08.2018
(87) WO 2019/046361 2019/10 07.03.2019
(30) 01.09.2017 US 201762553370 P
10.05.2018 US 201862669576 P
(54) • *IR-REFLEKTIERENDE TINTE, FILM UND BAND*
• *IR-REFLECTIVE INK, FILM AND TAPE*
• *ENCRE RÉFLÉCHISSANT L'IR, FILM ET RUBAN*
(73) Sun Chemical Corporation, 35 Waterview Boulevard, Parsippany, NJ 07054, US
(72) SUN, Bo, Bardonia, NY 10954, US
MOYER, Jerome, West New York, NJ 07073, US
SCHOTTLAND, Philippe, Sparta, NJ 07871, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C09D 11/102 →(51) ***C09D 11/322***

C09D 11/107 →(51) ***C09D 11/322***

---

(51) ***C09D 11/322*** ***C09D 11/107*** ***C09D 11/102*** (11) **4 163 341 B1** ***C09D 11/38***
(52) **C09D 11/322; C09D 11/102; C09D 11/107; C09D 11/38**
(25) En (26) En
(21) 22197648.3 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(30) 06.10.2021 JP 2021165007
13.09.2022 JP 2022145603
(54) • *WÄSSRIGE TINTE, TINTENPATRONE UND TINTENSTRAHLAUFZEICHNUNGSVERFAHREN*
• *AQUEOUS INK, INK CARTRIDGE AND INK JET RECORDING METHOD*
• *ENCRE AQUEUSE, CARTOUCHE D'ENCRE ET PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT PAR JET D'ENCRE*
(73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
(72) KANEKO, Yoshiyuki, Tokyo, JP
SANADA, Mikio, Tokyo, JP
YAMASHITA, Yoshihisa, Tokyo, JP
SAKAI, Junichi, Tokyo, JP
YAMAKAMI, Hideki, Tokyo, JP
TAKEDA, Shoichi, Tokyo, JP
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE

---

(51) ***C09D 11/328*** ***C09D 11/40*** ***C09D 11/50*** (11) **4 116 383 B1** ***C09D 11/38***
(52) **C09D 11/328; C09D 11/38; C09D 11/40; C09D 11/50**
(25) En (26) En
(21) 22176206.5 (22) 30.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(30) 31.05.2021 JP 2021091386
(54) • *LÖSCHBARER TINTENSATZ, DRUCKGERÄT MIT LÖSCHBARER TINTE, TINTENSATZBEHÄLTER, DRUCKVERFAHREN UND DRUCKERZEUGNIS*
• *ERASABLE INK SET, ERASABLE INK PRINTING APPARATUS, INK SET CONTAINER, PRINTING METHOD, AND PRINTED MATTER*
• *KIT D'ENCRE EFFAÇABLE, APPAREIL D'IMPRESSION À JET D'ENCRE EFFAÇABLE, RÉCIPIENT DE KIT D'ENCRE, PROCÉDÉ D'IMPRESSION ET MATIÈRE IMPRIMÉE*
(73) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA, 15-1 Naeshiro-cho Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP
(72) MAEDA, Mitsunori, Nagoya-shi, 467-8562, JP
TSUZAKA, Yuka, Nagoya-shi, 467-8562, JP
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

---

(51) ***C09D 11/328*** ***C09D 11/38*** (11) **4 116 384 B1** ***C09D 11/50***
(52) **C09D 11/328; C09D 11/38; C09D 11/50**
(25) En (26) En
(21) 22176209.9 (22) 30.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(30) 31.05.2021 JP 2021091387
(54) • *TINTENZUSAMMENSETZUNG, TINTENSTRAHLAUFZEICHNUNGSGERÄT, TINTENSTRAHLAUFZEICHNUNGSVERFAHREN UND TINTENBEHÄLTER*
• *INK COMPOSITION, INK-JET RECORDING APPARATUS, INK-JET RECORDING METHOD, AND INK CONTAINER*
• *COMPOSITION D'ENCRE, APPAREIL D'ENREGISTREMENT À JET D'ENCRE, PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT À JET D'ENCRE ET RÉSERVOIR D'ENCRE*
(73) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA, 15-1 Naeshiro-cho Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP
(72) TSUZAKA, Yuka, Nagoya-shi, 467-8562, JP
MAEDA, Mitsunori, Nagoya-shi, 467-8562, JP
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

C09D 11/38 →(51) ***C09D 11/322***

C09D 11/38 →(51) ***C09D 11/328***

C09D 11/40 →(51) ***C09D 11/328***

C09D 11/50 →(51) ***C09D 11/328***

C09D 11/54 →(51) ***B41M 5/00***

C09D 15/00 →(51) ***C09D 5/02***

C09D 125/14 →(51) ***C09D 5/02***

C09D 127/18 →(51) ***B05D 5/08***

C09D 133/00 →(51) ***C03C 25/285***

---

(51) ***C09D 133/06*** ***C09D 183/08*** (11) **4 399 249 B1**
(52) **C09D 183/08; C09D 133/08;** C08G 77/26; C08K 2003/2241
(25) En (26) En
(21) 22769505.3 (22) 11.07.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2024
(86) US 2022/073584 11.07.2022
(87) WO 2023/039315 2023/11 16.03.2023
(30) 07.09.2021 US 202163241119 P
(54) • *AMINOFUNKTIONELLER POLYORGANOSILOXANZUSATZ FÜR WÄSSRIGE BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNGEN*
• *AMINO-FUNCTIONAL POLYORGANOSILOXANE ADDITIVE FOR AQUEOUS COATING COMPOSITIONS*
• *ADDITIF POLYORGANOSILOXANE AMINO-FONCTIONNEL POUR COMPOSITIONS DE REVÊTEMENT AQUEUSES*
(73) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, MI 48686-0994, US
(72) UGAZIO, Stephane, 7180 Seneffe, BE
HANSSENS, Sophie, 7180 Seneffe, BE
LEGER, Pierre, 7180 Seneffe, BE
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

C09D 133/06 →(51) *C09D 5/02*

C09D 133/08 →(51) *C09D 5/02*

C09D 133/12 →(51) *C09D 5/02*

C09D 143/02 →(51) *C08F 220/18*

C09D 151/00 →(51) *C08F 2/22*

C09D 175/04 →(51) *B32B 27/40*

(51) ***C09D 183/04*** ***C08G 77/00*** (11) **3 898 858 B1**
(52) **C09D 183/04;** C08G 77/80; C08G 77/20
(25) De (26) De
(21) 19813592.3 (22) 10.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) EP 2019/084374 10.12.2019
(87) WO 2020/126655 2020/26 25.06.2020
(30) 19.12.2018 EP 18213853
(54) • *VERWENDUNG VON ORGANOSILOXANEN MIT AROMATISCHEN RESTEN IN TRENNBESCHICHTUNGEN*
• *USE OF ORGANOSILOXANES WITH AROMATIC REMNANTS IN RELEASE COATINGS*
• *UTILISATION D'ORGANOSILOXANES AYANT DES RESTES AROMATIQUES DANS DES REVÊTEMENTS ANTIADHÉSIFS*
(73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
(72) DÖHLER, Hardi, 45239 Essen, DE
KARABULUT, Irem, 45899 Gelsenkirchen, DE
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Postcode 84/339 Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau, DE

C09D 183/06 →(51) *C07C 211/63*

C09D 183/08 →(51) *C09D 133/06*

C09J 4/00 →(51) *B32B 5/02*

C09J 5/04 →(51) *A47K 3/30*

(51) ***C09J 7/10*** ***C09J 183/04*** (11) **3 418 340 B1** ***H01L 21/683***
(52) **H01L 21/6836;** C09J 7/10; **C09J 183/04;** C08G 77/12; C08G 77/20; C09J 2203/326; C09J 2301/208; C09J 2301/304; C09J 2483/00; H01L 2221/68381
(25) En (26) En
(21) 18175676.8 (22) 04.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.12.2018
(30) 05.06.2017 JP 2017110941
(54) • *TEMPORÄR HAFTENDENDE FOLIENROLLE ZUR SUBSTRATBEHANDLUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DÜNNEN WAFERS*
• *TEMPORARY ADHESIVE FILM ROLL FOR SUBSTRATE PROCESSING, METHOD FOR MANUFACTURING THIN WAFER*
• *ROULEAU DE FILM ADHÉSIF TEMPORAIRE POUR TRAITEMENT DE SUBSTRATS, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PLAQUETTES MINCES*
(73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 4-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
(72) Tanabe, Masahito, Gunma, JP
Sugo, Michihiro, Gunma, JP
Kondo, Kazunori, Gunma, JP
Yasuda, Hiroyuki, Gunma, JP
(74) Wibbelmann, Jobst, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

C09J 7/29 →(51) *C09D 11/037*

C09J 9/02 →(51) *B32B 5/02*

C09J 11/06 →(51) *C08L 71/02*

C09J 101/28 →(51) *C08L 1/28*

C09J 105/00 →(51) *C08L 1/28*

(51) ***C09J 121/02*** ***C09J 161/12*** ***D06M 15/41*** ***B60C 9/00*** (11) **4 074 803 B1** ***D06M 13/395*** ***D06M 15/693***
(52) **C09J 161/12;** B60C 1/00; **B60C 1/0041; D06M 13/395; D06M 15/41; D06M 15/693;** D06M 2101/32; D06M 2200/50
(25) Ja (26) En
(21) 20900470.4 (22) 27.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) JP 2020/044385 27.11.2020
(87) WO 2021/117520 2021/24 17.06.2021
(30) 09.12.2019 JP 2019222464
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG, KAUTSCHUK/ORGANISCHES FASERKORDVERBUNDMATERIAL UND REIFEN*
• *METHOD FOR PRODUCING ADHESIVE COMPOSITION, RUBBER/ORGANIC FIBER CORD COMPOSITE, AND TIRE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE COMPOSITION ADHÉSIVE, COMPOSITE CAOUTCHOUC/CORDON CÂBLÉ DE FIBRES ORGANIQUES ET PNEU*
(73) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8340, JP
(72) TAKAHASHI Yuka, Tokyo 104-8340, JP
NAKAMURA Masaaki, Tokyo 104-8340, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C09J 133/04 →(51) *C08L 71/02*

C09J 151/08 →(51) *C08G 18/10*

C09J 161/12 →(51) *C09J 121/02*

C09J 163/00 →(51) *B32B 5/02*

C09J 163/00 →(51) *C08L 71/02*

C09J 171/02 →(51) *C08L 71/02*

C09J 175/04 →(51) *B32B 27/40*

C09J 175/04 →(51) *C08G 18/10*

C09J 183/04 →(51) *C09J 7/10*

C09J 183/06 →(51) *C07C 211/63*

C09J 189/00 →(51) *C08L 1/28*

C09J 189/02 →(51) *C08L 1/28*

C09K 3/10 →(51) *E04B 1/68*

(51) ***C09K 5/04*** ***F25B 7/00*** ***F25B 40/00*** ***F25B 41/30*** ***F25B 49/02*** (11) **4 446 673 B1** ***F25B 9/00*** ***F25B 41/20*** ***F25B 41/40***
(52) **C09K 5/045; F25B 7/00; F25B 40/00; F25B 41/20; F25B 41/30; F25B 41/40; F25B 49/02;** C09K 2205/106; C09K 2205/12; C09K 2205/122; F25B 2339/047; F25B 2400/0403; F25B 2400/0409; F25B 2400/0411; F25B 2400/12; F25B 2600/2513
(25) De (26) De
(21) 24196880.9 (22) 11.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2024
(30) 17.06.2020 DE 102020116012
(54) • *KÄLTEMITTEL*
• *REFRIGERANT*
• *RÉFRIGÉRANT*
(73) Weiss Technik GmbH, Greizer Strasse 41-49, 35447 Reiskirchen, DE
(72) Haack, Christian, 35037 Marburg, DE
Zahrt, Yannik, 35466 Rabenau, DE
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB Georg-Schlosser-Straße 6, 35390 Gießen, DE
(62) 21178949.0 / 3 926 021

C09K 5/04 →(51) *C10M 141/10*

C09K 5/06 →(51) *E01C 11/24*

(51) ***C09K 5/10*** (11) **3 990 565 B1**
(52) **C09K 5/10**
(25) En (26) En
(21) 20737858.9 (22) 25.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) US 2020/039608 25.06.2020
(87) WO 2020/264154 2020/53 30.12.2020
(30) 27.06.2019 US 201962867599 P
09.08.2019 US 201962885091 P
09.04.2020 EP 19197682
(54) • *WÄRMEÜBERTRAGUNGSFLUIDE MIT AUS LINEAREN ALPHA-OLEFIN-DIMEREN ABGELEITETEN METHYLPARAFFINEN UND VERWENDUNG DAVON*

- *HEAT TRANSFER FLUIDS COMPRISING METHYL PARAFFINS DERIVED FROM LINEAR ALPHA OLEFIN DIMERS AND USE THEREOF*
- *FLUIDES DE TRANSFERT DE CHALEUR COMPRENANT DES PARAFFINES MÉTHYLIQUES DÉRIVÉES DE DIMÈRES LINÉAIRES D'ALPHA OLÉFINE ET UTILISATION ASSOCIÉE*

(73) ExxonMobil Chemical Patents Inc., 5200 Bayway Drive, Baytown, TX 77520-2101, US
(72) KRAMER, Anatoly I., Baytown, TX 77521, US
WEBER, Jorg F.W., Houston, TX 77007, US
RAPP, Jennifer L., Houston, TX 77003, US
LEWIS, Kyle G., Houston, TX 77044, US
CHEN, Patrick C., Houston, TX 77008, US
ENGHETA Behrouz, 20149 Hamburg, DE
BRAUN, Heinrich R., 93464 Tiefenbach, DE
LOTFIZADEHDEHKORDI, Babak, Houston, TX 77007, US
KLANDE, Tobias, Winsen (Luhe) NDS, 21423, DE
(74) ExxonMobil Petroleum & Chemical BV, IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE

---

(51) ***C09K 5/14*** (11) **4 151 696 B1**
F28D 20/00
(52) **C09K 5/14; H01L 23/3735; H01L 23/3736;** F28D 20/0056; Y02E 60/14
(25) Ja (26) En
(21) 21804325.5 (22) 14.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) JP 2021/018448 14.05.2021
(87) WO 2021/230357 2021/46 18.11.2021
(30) 14.05.2020 JP 2020085223
(54)
- *FESTES WÄRMESPEICHERMATERIAL MIT REGULIERTER WÄRMELEITFÄHIGKEIT UND VERBUNDSTOFF*
- *SOLID HEAT STORAGE MATERIAL HAVING REGULATED THERMAL CONDUCTIVITY AND COMPOSITE*
- *MATÉRIAU SOLIDE ACCUMULATEUR DE CHALEUR AYANT UNE CONDUCTIVITÉ THERMIQUE RÉGULÉE ET COMPOSITE*

(73) National Institute of Advanced Industrial Science and Technology, 3-1 Kasumigaseki 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8921, JP
(72) KINEMUCHI, Yoshiaki, Nagoya-shi, Aichi 463-8560, JP
FUJITA, Asaya, Nagoya-shi, Aichi 463-8560, JP
NAKAYAMA, Hiroyuki, Nagoya-shi, Aichi 463-8560, JP
OZAKI, Kimihiro, Nagoya-shi, Aichi 463-8560, JP
ABE, Haruka, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8560, JP
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(51) ***C09K 8/52*** (11) **3 670 630 B1**
C09K 8/54 ***C09K 8/60***
C09K 8/68 ***C09K 8/74***
C09K 8/86 ***C23F 11/12***
(52) **C09K 8/54; C09K 8/52; C09K 8/602; C09K 8/68; C09K 8/74; C09K 8/86; C23F 11/04; C23F 11/122;** C09K 2208/32
(25) En (26) En
(21) 19275150.1 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(30) 20.12.2018 CA 3028226
(54)
- *NEUARTIGE ALKYLSULFONSÄUREZUSAMMENSETZUNGEN*
- *NOVEL ALKYLSULFONIC ACID COMPOSITIONS*
- *NOUVELLES COMPOSITIONS D'ACIDE ALKYLSULFONIQUE*

(73) Dorf Ketal Chemicals Fze, PO Box 50132 Fujairah Free Zone, Phase-I WH 110B, Fujairah, AE
(72) PURDY, Clay, Medicine Hat, Alberta T1A 8S1, CA
WEISSENBERGER, Markus, Calgary, Alberta T2Z 0G7, CA
(74) Elsworth, Dominic Stephen, Hargreaves Elsworth 26 Northumberland Square, North Shields, Tyne & Wear NE30 1PW, GB

C09K 8/54 →(51) ***C09K 8/52***

C09K 8/60 →(51) ***C09K 8/52***

C09K 8/68 →(51) ***C09K 8/52***

C09K 8/74 →(51) ***C09K 8/52***

C09K 8/86 →(51) ***C09K 8/52***

C09K 11/00 →(51) ***C07F 1/08***

C09K 11/00 →(51) ***G01D 5/26***

---

(51) ***C09K 11/02*** (11) **4 219 653 B1**
C09K 11/88 ***C09K 11/77***
C09K 11/08 ***H05B 33/14***
(52) **C09K 11/02; C09K 11/0811; C09K 11/7778; C09K 11/88; H05B 33/14**
(25) En (26) En
(21) 23153380.3 (22) 26.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(30) 26.01.2022 KR 20220011835
(54)
- *HALBLEITERNANOPARTIKEL, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ELEKTROLUMINESZENZVORRICHTUNG UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*
- *SEMICONDUCTOR NANOPARTICLE, PRODUCTION METHOD THEREOF, AND ELECTROLUMINESCENT DEVICE AND DISPLAY DEVICE INCLUDING THE SAME*
- *NANOPARTICULE SEMI-CONDUCTRICE, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE LA COMPRENANT*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) MIN, Ji Hyun, 16677 Suwon-si, KR
JANG, Eun Joo, 16677 Suwon-si, KR
JANG, Hyo Sook, 16677 Suwon-si, KR
HAN, Yong Seok, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Ilyoung, 16677 Suwon-si, KR
CHO, Oul, 16677 Suwon-si, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

---

(51) ***C09K 11/06*** (11) **4 282 933 B1**
H10K 50/11 ***H10K 85/30***
H10K 85/40 ***H10K 85/60***
H10K 101/10
(52) **C09K 11/06; H10K 85/341; H10K 85/342; H10K 85/40; H10K 85/615; H10K 85/654; H10K 85/657; H10K 85/6572;** C09K 2211/1007; C09K 2211/1011; C09K 2211/1029; C09K 2211/1088; C09K 2211/1092; C09K 2211/185; H10K 50/11; H10K 2101/10
(25) En (26) En
(21) 23174496.2 (22) 22.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(30) 27.05.2022 KR 20220065551
(54)
- *ORGANOMETALLISCHE VERBINDUNG, ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG DAMIT UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT DER ORGANISCHEN LICHTEMITTIERENDEN VORRICHTUNG*
- *ORGANOMETALLIC COMPOUND, ORGANIC LIGHT-EMITTING DEVICE INCLUDING THE SAME, AND ELECTRONIC APPARATUS INCLUDING THE ORGANIC LIGHT-EMITTING DEVICE*
- *COMPOSÉ ORGANOMÉTALLIQUE, DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE LE COMPRENANT ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE COMPRENANT LE DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE*

(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) LEE, Kum Hee, 16678 Suwon-si, KR
KANG, Byungjoon, 16678 Suwon-si, KR
LEE, Banglin, 16678 Suwon-si, KR
ISHIHARA, Shingo, 16678 Suwon-si, KR
LEE, Yong Joo, 16678 Suwon-si, KR
CHOI, Byoungki, 16678 Suwon-si, KR
KOISHIKAWA, Yasushi, 16678 Suwon-si, KR
HWANG, Kyuyoung, 16678 Suwon-si, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

---

(51) ***C09K 11/06*** (11) **4 450 589 B1**
H10K 85/60 *H10K 50/11*
(52) **C09K 11/06; H10K 85/654; H10K 85/6572;** H10K 50/11
(25) En (26) En
(21) 24170807.2 (22) 17.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2024
(30) 18.04.2023 JP 2023067913
05.10.2023 KR 20230132512
(54)
- *BLAU LUMINESZIERENDE VERBINDUNG UND ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG*
- *BLUE LUMINESCENT COMPOUND AND ORGANIC LIGHT-EMITTING DEVICE*
- *COMPOSÉ LUMINESCENT BLEU ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE*

(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) HIROSE, Tomoya, Yokohama-city, 230-0027, JP
MIYAZAKI, Eigo, Yokohama-city, 230-0027, JP
IMAMURA, Atsushi, Yokohama-city, 230-0027, JP
ITO, Mitsunori, Yokohama-city, 230-0027, JP
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

C09K 11/06 →(51) ***C07F 5/02***

C09K 11/08 →(51) ***C09K 11/02***

C09K 11/77 →(51) ***C09K 11/02***

C09K 11/88 →(51) *C09K 11/02*

(51) ***C09K 19/60*** ***C09B 1/58*** (11) **4 306 616 B1** ***G02F 1/13***
(52) **C09K 19/603;** C09B 1/585; G02F 1/13725
(25) Ja (26) En
(21) 22767123.7 (22) 08.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2024
(86) JP 2022/009915 08.03.2022
(87) WO 2022/191169 2022/37 15.09.2022
(30) 11.03.2021 JP 2021039380
(54) • *ANTHRACHINONVERBINDUNG, FLÜSSIGKRISTALLZUSAMMENSETZUNG MIT DIESER VERBINDUNG UND ABDIMMERELEMENT*
• *ANTHRAQUINONE COMPOUND, LIQUID CRYSTAL COMPOSITION CONTAINING SAID COMPOUND, AND DIMMING ELEMENT*
• *COMPOSÉ D'ANTHRAQUINONE, COMPOSITION DE CRISTAUX LIQUIDES CONTENANT LEDIT COMPOSÉ, ET ÉLÉMENT DE GRADATION*
(73) Nippon Kayaku Kabushiki Kaisha, 1-1, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
(72) OGAWA, Kanae, Tokyo 1158588, JP
OHTANI, Kohei, Tokyo 1158588, JP
SUZUKI, Saori, Tokyo 1158588, JP
MUTO, Hitomi, Tokyo 1158588, JP
SHIRAISHI, Masakazu, Tokyo 1158588, JP
HATTORI, Yu, Tokyo 1158588, JP
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

(51) ***C10B 47/24*** ***C10B 53/00*** ***C10B 57/18*** (11) **4 334 409 B1** ***C10G 1/10*** ***C10B 57/02***
(52) **C10B 47/24;** C10B 53/00; C10B 57/02; C10B 57/18; C10G 1/002; C10G 1/10
(25) En (26) En
(21) 22727050.1 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2024
(86) EP 2022/061615 29.04.2022
(87) WO 2022/233747 2022/45 10.11.2022
(30) 04.05.2021 GB 202106334
(54) • *THERMOCHEMISCHER REAKTOR UND VERFAHREN*
• *THERMOCHEMICAL REACTOR AND PROCESS*
• *RÉACTEUR THERMOCHIMIQUE ET PROCÉDÉ*
(73) UCL Business Ltd, University College London Gower Street, London WC1E 6BT, GB
(72) MATERAZZI, Massimiliano, London WC1E 6BT, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C10B 53/00 →(51) *C10B 47/24*

C10B 57/02 →(51) *C10B 47/24*

C10B 57/18 →(51) *C10B 47/24*

(51) ***C10G 1/10*** ***C10L 1/04*** (11) **4 097 194 B1**
(52) **C10G 1/10;** C10L 1/04
(25) En (26) En
(21) 21702944.6 (22) 29.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) EP 2021/052134 29.01.2021
(87) WO 2021/152109 2021/31 05.08.2021
(30) 30.01.2020 EP 20154706
(54) • *ERZEUGUNG VON KRAFTSTOFFPRODUKTEN AUS GUMMIABFALLMATERIAL*
• *PRODUCTION OF FUEL PRODUCTS FROM WASTE RUBBER MATERIAL*
• *PRODUCTION DE PRODUITS COMBUSTIBLES À PARTIR DE MATÉRIAUX DE DÉCHETS DE CAOUTCHOUC*
(73) Circtec Knowledge Ltd., 85 Great Portland Street, London W1W 7LT, GB
(72) HARPER, Robert David, 11310 Cadiz, ES
TIMPANY, Edward Allen, Hampshire RG27 8LT, GB
(74) Smith, Julian Philip Howard, et al, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB

C10G 1/10 →(51) *C10B 47/24*

C10G 2/00 →(51) *C25B 1/23*

C10G 9/20 →(51) *C10G 9/24*

(51) ***C10G 9/24*** ***C10G 9/20*** (11) **4 457 310 B1** ***C10G 9/36***
(52) **C10G 9/24;** C10G 9/36; C10G 2400/20
(25) En (26) En
(21) 22843733.1 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2024
(86) EP 2022/087412 22.12.2022
(87) WO 2023/126294 2023/27 06.07.2023
(30) 30.12.2021 EP 21218291
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM KOHLENWASSERSTOFFDAMPFCRACKEN*
• *APPARATUS AND PROCESS FOR HYDROCARBON STEAM CRACKING*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE CRAQUAGE DE VAPEUR D'HYDROCARBURE*
(73) TotalEnergies OneTech Belgium, Zone Industrielle C, 7181 Seneffe, BE
(72) VERMEIREN, Walter, 3530 Houthalen, BE
HAGI, Hayato, 76430 Saint Romain de Colbosc, FR
JEGOUX, Alexandre, 29180 Plogonnec, FR
ROUSSEAU, Benoît, 44240, La Chapelle sur Erdre, Nantes, FR
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

C10G 9/36 →(51) *C10G 11/00*

C10G 9/36 →(51) *C10G 9/24*

C10G 9/36 →(51) *C10L 1/14*

(51) ***C10G 11/00*** ***C10G 9/36*** ***C10G 45/00*** ***C10G 69/06*** (11) **3 990 572 B1** ***C10G 51/06*** ***C10G 69/04*** ***C10G 11/18***
(52) **C10G 9/36;** C10G 11/182; C10G 45/00; C10G 51/06; C10G 69/04; C10G 69/06; C10G 2300/4081; C10G 2400/20; C10G 2400/22; C10G 2400/30
(25) En (26) En
(21) 20743358.2 (22) 14.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) IB 2020/056607 14.07.2020
(87) WO 2021/019343 2021/05 04.02.2021
(30) 31.07.2019 US 201962881210 P
(54) • *KATALYTISCHES KRACKVERFAHREN FÜR NAPHTHA*
• *NAPHTHA CATALYTIC CRACKING PROCESS*
• *PROCÉDÉ DE CRAQUAGE CATALYTIQUE DE NAPHTA*
(73) SABIC Global Technologies, B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) AL-SHAMMARI, Talal Khaled, Riyadh, 11551, SA
BABU, Mamilla Sekhar, 6160 AH Geleen, NL
(74) Patentanwälte Bressel und Partner mbB, Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE

C10G 11/05 →(51) *B01J 29/03*

C10G 11/16 →(51) *B01J 29/03*

C10G 11/18 →(51) *B01J 29/03*

C10G 11/18 →(51) *C10G 11/00*

C10G 45/00 →(51) *C10G 11/00*

C10G 45/32 →(51) *C10L 1/14*

C10G 47/00 →(51) *C10L 1/14*

C10G 51/06 →(51) *C10G 11/00*

C10G 65/12 →(51) *C10L 1/14*

C10G 69/04 →(51) *C10G 11/00*

C10G 69/06 →(51) *C10G 11/00*

(51) ***C10G 75/04*** (11) **3 507 349 B1**
(52) **C10G 9/16;** C02F 1/68; C10G 75/04; C23F 15/005; C02F 2101/32; C02F 2103/365; C10G 2300/1092; C10G 2300/4075; C10G 2300/80; C10G 2400/20
(25) En (26) En
(21) 17764700.5 (22) 23.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2019
(86) US 2017/048151 23.08.2017
(87) WO 2018/044644 2018/10 08.03.2018
(30) 31.08.2016 US 201662381984 P
(54) • *VERFAHREN ZUR INHIBIERUNG DER POLYMERISIERUNG IM BRAUCHWASSER, BEHANDELTES BRAUCHWASSER UND SEINE VERWENDUNG*
• *METHOD TO INHIBIT POLYMERIZATION IN A PROCESS WATER, A TREATED PROCESS WATER AND ITS USE*
• *PROCÉDÉ POUR L'INHIBITION DE LA POLYMÉRISATION DANS L'EAU DE PROCESS, DE L'EAU DE PROCESS TRAITÉE ET SON UTILISATION*
(73) Ecolab Usa Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul, MN 55102, US
SABIC Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
(72) VACHON, Jerome, 6229XT Maastricht, NL
ZIJL, Anthoni van, 5658HH Eindhoven, NL
CUOQ, Fabrice, 1945 ET Beverwijk, NL
LEEN, Steven, 3960 Bree, BE
GEIJSELAERS, Carlo, 5621 CR Eindhoven, NL
NEILSON, Andrew R., Richmond Texas

77406, US
WATSON, Russell P., St. Paul, MN 55102, US
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE

C10L 1/04 →(51) *C10G 1/10*

(51) ***C10L 1/14*** (11) **3 768 806 B1**
C07C 7/13 ***C10G 47/00***
C10G 9/36 ***C10G 45/32***
C07C 29/04 ***C10G 65/12***
C07C 5/02 ***C10L 1/182***
(52) **C10G 47/00; C07C 5/05; C07C 7/13; C07C 29/04; C10G 9/36; C10G 45/32; C10G 65/12; C10L 1/14; C10L 1/1616; C10L 1/1824;** C10G 2300/4081; C10G 2300/80
(25) En (26) En
(21) 19721733.4 (22) 18.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) IB 2019/052178 18.03.2019
(87) WO 2019/180585 2019/39 26.09.2019
(30) 19.03.2018 US 201862644628 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KRAFTSTOFFZUSATZES*
• *METHOD OF PRODUCING A FUEL ADDITIVE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN ADDITIF DE CARBURANT*
(73) SABIC Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
(72) LEAL, Guillermo, Riyadh, 11551, SA
AL-OTAIBI, Naif Mohammed Al-Naddah, Riyadh, 11551, SA
SHAIK, Kareemuddin Mahaboob, Dhahran, 31311, SA
ANSARI, Mohammed Bismillah, Riyadh, 11551, SA
BODAS, Vijay Dinkar, Riyadh, 11422, SA
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

C10L 1/182 →(51) *C10L 1/14*

C10M 101/02 →(51) *C10M 141/10*

C10M 105/36 →(51) *C10M 169/02*

C10M 105/38 →(51) *C10M 141/10*

C10M 107/02 →(51) *C10M 169/02*

C10M 107/24 →(51) *C10M 141/10*

C10M 107/34 →(51) *C10M 141/10*

C10M 115/08 →(51) *C10M 169/02*

C10M 125/22 →(51) *C10M 133/06*

C10M 125/24 →(51) *C10M 133/06*

C10M 125/26 →(51) *C10M 141/10*

C10M 129/54 →(51) *C10M 141/10*

C10M 129/74 →(51) *C10M 141/10*

C10M 129/76 →(51) *C10M 141/10*

C10M 133/00 →(51) *C10M 141/10*

(51) ***C10M 133/06*** (11) **4 347 753 B1**
C10M 135/18 ***C10M 125/22***
C10M 159/18 ***C10M 169/02***
C10N 30/06 ***C10M 125/24***
C10M 137/14 ***C10N 20/00***
C10N 30/02 ***C07D 401/12***
C07F 11/00 *C07D 233/58*
C10N 30/12 *C10N 40/25*
C10N 50/10 *C10N 70/00*
(52) **C10M 137/14; C07D 401/12; C07F 9/5407; C10M 125/22; C10M 125/24; C10M 159/18;** C10M 2201/0416; C10M 2201/066; C10M 2201/1036; C10M 2201/1056; C10M 2207/1265; C10M 2215/02; C10M 2215/1026; C10M 2215/224; C10M 2219/044; C10M 2219/068; C10M 2223/065; C10N 2020/077; C10N 2030/02; C10N 2030/06; C10N 2030/12; C10N 2040/25; C10N 2050/10; C10N 2070/02
(25) En (26) En
(21) 22810778.5 (22) 30.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(86) IB 2022/055065 30.05.2022
(87) WO 2022/249157 2022/48 01.12.2022
(30) 28.05.2021 MY PI2021002997
(54) • *REIBUNGS- UND VERSCHLEISSMINDERUNGSADDITIVE*
• *FRICTION AND WEAR REDUCTION ADDITIVES*
• *ADDITIFS DE RÉDUCTION DE FROTTEMENT ET D'USURE*
(73) Petroliam Nasional Berhad (Petronas), Tower 1 Petronas Twin Towers, Kuala Lumpur 50088, MY
(72) PEROTTO, Carlo, Kuala Lumpur, 50088, MY
YASIN, Farah Fazlina M., Kuala Lumpur, 50088, MY
BELLINO, Francesco, Kuala Lumpur, 50088, MY
DOLFI, Andrea, Kuala Lumpur, 50088, MY
SRINIVASAN, Geetha, Kuala Lumpur, 50088, MY
(74) Hamer, Christopher K., et al, Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB

(51) ***C10M 133/54*** (11) **4 504 880 B1**
C10M 173/00
(52) **C10M 133/54; C10M 173/00;** C10M 2207/04; C10M 2207/126; C10M 2207/127; C10M 2215/221; C10N 2030/12; C10N 2030/16; C10N 2040/20; C10N 2050/011
(25) En (26) En
(21) 22719780.3 (22) 01.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2025
(86) CN 2022/084781 01.04.2022
(87) WO 2023/184472 2023/40 05.10.2023
(54) • *HALBSYNTHETISCHE METALLBEARBEITUNGSFLÜSSIGKEITSZUSAMMENSETZUNG AUF WASSERBASIS MIT EINEM CYCLISCHEN POLYFUNKTIONELLEN AMIN*
• *WATER BASED SEMI-SYNTHETIC METAL WORKING FLUID COMPOSITION CONTAINING A CYCLIC POLYFUNCTIONAL AMINE*
• *COMPOSITION DE FLUIDE DE TRAVAIL DE MÉTAL SEMI-SYNTHÉTIQUE À BASE D'EAU CONTENANT UNE AMINE POLYFONCTIONNELLE CYCLIQUE*
(73) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) JIANG, Qi, Shanghai 201203, CN
CHEN, Xue, Lake Jackson, Texas 77566, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C10M 135/18 →(51) *C10M 133/06*

C10M 137/00 →(51) *C10M 141/10*

C10M 137/14 →(51) *C10M 133/06*

(51) ***C10M 141/10*** (11) **4 108 744 B1**
C10M 169/04 ***C10N 30/06***
C10N 40/30 ***C10M 101/02***
C10M 105/38 ***C10M 107/24***
C10M 107/34 ***C10M 125/26***
C10M 129/54 ***C10M 129/74***
C10M 129/76 ***C10M 133/00***
C10M 137/00 ***C09K 5/04***
C10M 171/00 ***C10N 20/00***
C10N 30/02
(52) **C09K 5/045; C10M 171/008;** C09K 2205/126; C09K 2205/40; C10M 2201/087; C10M 2207/144; C10M 2207/289; C10M 2209/1055; C10M 2215/221; C10M 2223/041; C10N 2020/101; C10N 2030/02; C10N 2030/06; C10N 2030/12; C10N 2040/30
(25) Ja (26) En
(21) 21757222.1 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) JP 2021/006377 19.02.2021
(87) WO 2021/167068 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 JP 2020026355
(54) • *KÄLTEMASCHINENÖLZUSAMMENSETZUNG UND GEMISCHTE ZUSAMMENSETZUNG FÜR KÄLTEMASCHINEN*
• *REFRIGERATOR OIL COMPOSITION AND MIXED COMPOSITION FOR REFRIGERATOR*
• *COMPOSITION D'HUILE POUR MACHINE FRIGORIFIQUE, ET COMPOSITION MIXTE POUR MACHINE FRIGORIFIQUE*
(73) Idemitsu Kosan Co.,Ltd., 2-1, Otemachi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8321, JP
(72) NAKAJIMA, So, Ichihara-shi, Chiba 299-0107, JP
KUBOTA, Masaya, Ichihara-shi, Chiba 299-0107, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***C10M 141/10*** (11) **4 177 324 B1**
F16C 33/66 ***C10M 169/06***
F16C 33/78 ***F16C 19/06***
C10N 30/12 *C10N 40/02*
C10N 50/10
(52) **C10M 169/06; C10M 141/10; F16C 33/6633;** C10M 2207/0406; C10M 2207/16; C10M 2215/06; C10M 2215/1026; C10M 2219/044; C10M 2223/045; C10N 2030/12; C10N 2040/02; C10N 2050/10; F16C 19/06; F16C 33/7856
(25) Ja (26) En
(21) 21838691.0 (22) 05.07.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(86) JP 2021/025324 05.07.2021
(87) WO 2022/009841 2022/02 13.01.2022
(30) 06.07.2020 JP 2020116496
(54) • *SCHMIERFETTZUSAMMENSETZUNG UND WÄLZLAGER*
• *GREASE COMPOSITION AND ROLLING BEARING*
• *COMPOSITION DE GRAISSE ET PALIER À ROULEMENT*
(73) JTEKT CORPORATION, 1-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8652, JP
KYODO YUSHI CO., LTD., 2-30, Tsujido Kandai 2-chome., Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8588, JP
(72) NIIYA, Kanako, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP
MIYAKE, Kazunori, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP
MURAKAMI, Masayuki, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP
AKIMOTO, Shota, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP
MAEDA, Takahiro, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP
NISHI, Kaname, Osaka-shi, Osaka 542-8502, JP
YOSHIHARA, Michitaka, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8588, JP
ISA, Kazuki, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8588, JP
ANDO, Koki, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8588, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

C10M 159/18 →(51) *C10M 133/06*

(51) ***C10M 169/02*** ***C10M 177/00*** ***C10N 30/00*** ***C10N 40/02*** ***C10N 50/10*** ***C10M 107/02*** *C10N 30/08* *C10N 20/06* (11) **4 186 965 B1** ***C10N 20/00*** ***C10N 30/06*** ***C10N 40/04*** ***C10M 105/36*** ***C10M 115/08*** *C10N 70/00*
(52) **C10M 177/00; C10M 169/02;** C10M 2203/065; C10M 2203/1006; C10M 2205/028; C10M 2205/0285; C10M 2207/2855; C10M 2209/1033; C10M 2215/1026; C10N 2020/06; C10N 2030/06; C10N 2030/08; C10N 2040/02; C10N 2040/04; C10N 2050/10; C10N 2070/00
(25) Ja (26) En
(21) 21847065.6 (22) 14.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2023
(86) JP 2021/026499 14.07.2021
(87) WO 2022/019198 2022/04 27.01.2022
(30) 22.07.2020 JP 2020125473
(54) • *ROHMATERIAL FÜR SCHMIERFETT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ROHMATERIALS FÜR SCHMIERFETT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SCHMIERFETTS UND SCHMIERFETT*
• *RAW MATERIAL OF GREASE, METHOD FOR PRODUCING RAW MATERIAL OF GREASE, METHOD FOR PRODUCING GREASE, AND GREASE*
• *MATIÈRE PREMIÈRE POUR GRAISSE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MATIÈRE PREMIÈRE DE GRAISSE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE GRAISSE ET GRAISSE*
(73) JTEKT Corporation, 1-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi 448-8652, JP
(72) MATSUYAMA, Junya, Kariya-shi, Aichi 448-8652, JP
NIIYA, Kanako, Kariya-shi, Aichi 448-8652, JP
YAMAMOTO, Takeshi, Kariya-shi, Aichi 448-8652, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
(60) 24215831.9 / 4 491 700

C10M 169/02 →(51) *C10M 133/06*
C10M 169/04 →(51) *C10M 141/10*
C10M 169/06 →(51) *C10M 141/10*
C10M 171/00 →(51) *C10M 141/10*
C10M 173/00 →(51) *C10M 133/54*
C10M 177/00 →(51) *C10M 169/02*
C10N 20/00 →(51) *C10M 133/06*
C10N 20/00 →(51) *C10M 141/10*
C10N 20/00 →(51) *C10M 169/02*
C10N 30/00 →(51) *C10M 169/02*
C10N 30/02 →(51) *C10M 133/06*
C10N 30/02 →(51) *C10M 141/10*
C10N 30/06 →(51) *C10M 133/06*
C10N 30/06 →(51) *C10M 141/10*
C10N 30/06 →(51) *C10M 169/02*
C10N 40/02 →(51) *C10M 169/02*
C10N 40/04 →(51) *C10M 169/02*
C10N 40/30 →(51) *C10M 141/10*
C10N 50/10 →(51) *C10M 169/02*
C11B 3/00 →(51) *A23D 9/02*
C11B 3/16 →(51) *A23D 9/02*
C11B 3/16 →(51) *A23K 10/18*
C11B 7/00 →(51) *A23D 9/02*
C11B 7/00 →(51) *A23K 10/18*

(51) ***C11C 5/00*** (11) **4 123 003 B1**
(52) **C11C 5/002**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22186165.1 (22) 21.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2023
(30) 21.07.2021 FR 2107868
(54) • *HERSTELLUNG EINER WACHSZUSAMMENSETZUNG FÜR PFLANZLICHE KERZE AUF RAPSÖLBASIS, PFLANZLICHE KERZE AUS EINER SOLCHEN ZUSAMMENSETZUNG UND ENTSPRECHENDES HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *PRODUCTION OF A WAX COMPOSITION FOR PLANT-BASED CANDLE MADE FROM RAPESEED OIL, PLANT-BASED CANDLE MADE FROM SUCH A COMPOSITION AND ASSOCIATED MANUFACTURING METHOD*
• *REALISATION D'UNE COMPOSITION DE CIRE POUR BOUGIE VEGETALE A BASE D'HUILE DE COLZA, BOUGIE VEGETALE A PARTIR D'UNE TELLE COMPOSITION ET PROCEDE DE FABRICATION ASSOCIE*
(73) Bougies La Francaise, Rue du Président Auguste Durand, 85610 Cugand, FR
(72) ROY, Sébastien, 85130 TIFFAUGES, FR
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

C11D 1/00 →(51) *C07C 229/08*

C11D 1/835 →(51) *C11D 3/00*

(51) ***C11D 3/00*** ***C11D 1/835*** ***C11D 3/50*** (11) **3 759 204 B1** ***C11D 3/20***
(52) **C11D 3/001; C11D 1/835; C11D 3/2003; C11D 3/50;** C11D 1/62; C11D 1/72
(25) En (26) En
(21) 19710891.3 (22) 27.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) US 2019/019749 27.02.2019
(87) WO 2019/168918 2019/36 06.09.2019
(30) 28.02.2018 US 201862636301 P
(54) • *GEWEBEVEREDELUNGSZUSAMMENSETZUNG*
• *FABRIC ENHANCER COMPOSITION*
• *COMPOSITION D'AMÉLIORATION POUR TISSUS*
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
(72) DECLERCQ, Marc Johan, 1853 Strombeek-Bever, BE
SAVEYN, Pieter Jan Maria, 1853 Strombeek-Bever, BE
VAES, Dries, 1853 Strombeek-Bever, BE
YOUNG, Timothy J., Midland, Michigan 48674, US
(74) P&G Patent Belgium UK, Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE

(51) ***C11D 3/00*** ***C11D 3/20*** ***C11D 3/34*** (11) **3 864 120 B1** ***C11D 3/32*** ***C11D 17/04***
(52) **C11D 3/32; C11D 3/0084; C11D 3/2058; C11D 3/34; C11D 17/045**
(25) De (26) De
(21) 19732318.1 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(86) EP 2019/065980 18.06.2019
(87) WO 2020/074140 2020/16 16.04.2020
(30) 11.10.2018 DE 102018217398
(54) • *FLÜSSIGWASCHMITTEL MIT CATECHOL-VERBINDUNG*
• *LIQUID DETERGENT WITH CATECHOL COMPOUND*
• *DÉTERGENT LIQUIDE CONTENANT UN COMPOSÉ CATÉCHOL*
(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) JOB, Mareile, 51375 Leverkusen, DE
PEGELOW, Ulrich, 40597 Düsseldorf, DE
BERGMANN-DALKILIC, Simone, 40629 Düsseldorf, DE
MEIER, Frank, 40589 Düsseldorf, DE
KROPF, Christian, 40724 Hilden, DE
SCHIMANSKI, Eva, 41068

Mönchengladbach, DE

C11D 3/00 →(51) *C11D 11/00*

(51) ***C11D 3/04*** ***C11D 3/22*** ***C11D 7/26*** (11) **3 710 569 B1** ***C11D 7/06*** ***C11D 17/00***
(52) **C11D 3/044; C11D 3/222; C11D 7/06; C11D 7/268; C11D 17/0065**
(25) En (26) En
(21) 18724697.0 (22) 27.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.09.2020
(86) US 2018/029754 27.04.2018
(87) WO 2019/099059 2019/21 23.05.2019
(30) 14.11.2017 US 201762585825 P
(54) • *FESTE KAUSTISCHE REINIGUNGSMITTEL-ZUSAMMENSETZUNGEN MIT KONTROLLIERTER FREISETZUNG*
• *SOLID CONTROLLED RELEASE CAUSTIC DETERGENT COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS DÉTERGENTES CAUSTIQUES À LIBÉRATION CONTRÔLÉE DE MATIÈRES SOLIDES*
(73) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul, MN 55102, US
(72) GELDERMAN, Max, Saint Paul, Minnesota 55102, US
MANSERGH, John, Saint Paul, Minnesota 55102, US
ROERDINK LANDER, Monique, Saint Paul, Minnesota 55102, US
PELTIER, Caitlyn, Saint Paul, Minnesota 55102, US
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE
(60) 25204760.0 / 4 647 482

C11D 3/20 →(51) *C11D 3/00*

C11D 3/22 →(51) *C11D 3/04*

C11D 3/32 →(51) *C11D 3/00*

C11D 3/34 →(51) *C11D 3/00*

(51) ***C11D 3/37*** ***C11D 7/36*** ***C11D 11/00*** ***C02F 5/14*** ***C11D 7/26*** (11) **3 317 387 B1** ***C11D 7/50*** ***F28G 9/00*** ***C02F 5/10***
(52) **C02F 5/14; C02F 5/10; C11D 3/3703; C11D 3/3707; C11D 7/263; C11D 7/5027;** C02F 2101/10; C02F 2103/10; C02F 2303/10; C11D 2111/20; Y02P 70/10; Y02W 10/30
(25) En (26) En
(21) 16818667.4 (22) 29.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.05.2018
(86) US 2016/040056 29.06.2016
(87) WO 2017/004177 2017/01 05.01.2017
(30) 30.06.2015 US 201562187216 P
(54) • *METALLSILIKAT UND ORGANISCHER ABLAGERUNGSINHIBITOR/-DISPERGATOR FÜR VORGÄNGE ZUR THERMISCHEN RÜCKGEWINNUNG VON KOHLENWASSERSTOFFBRENNSTOFFEN*
• *METAL SILICATE AND ORGANIC DEPOSIT INHIBITOR/DISPERSANT FOR THERMAL RECOVERY OPERATIONS OF HYDROCARBON FUELS*
• *INHIBITEUR/DISPERSANT DE DÉPÔTS ORGANIQUES ET DE SILICATE MÉTALLIQUE POUR DES OPÉRATIONS DE RÉCUPÉRATION THERMIQUE DE COMBUSTIBLES HYDROCARBONÉS*
(73) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul, MN 55102, US
(72) HOOTS, John E., Batavia, Illinois 60510, US
MAHARAJH, Edward, Calgary, Alberta T2W 6E7, CA
SOMMESE, Anthony G., Wheaton, Illinois 60189, US
KEIZER, Timothy S., Aurora, Illinois 60503, US
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE

C11D 3/386 →(51) *A23K 20/189*

C11D 3/48 →(51) *A23K 20/189*

C11D 3/50 →(51) *C11D 3/00*

C11D 7/06 →(51) *C11D 3/04*

C11D 7/26 →(51) *C11D 3/04*

C11D 7/26 →(51) *C11D 3/37*

C11D 7/36 →(51) *C11D 3/37*

C11D 7/50 →(51) *C11D 3/37*

(51) ***C11D 11/00*** ***C11D 3/00*** (11) **3 645 695 B1**
(52) **C11D 3/0047;** C11D 2111/44
(25) En (26) En
(21) 18742670.5 (22) 26.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) US 2018/039388 26.06.2018
(87) WO 2019/005720 2019/01 03.01.2019
(30) 26.06.2017 US 201762524839 P
(54) • *VERFAHREN ZUM GESCHIRRSPÜLEN MIT IM WESENTLICHEN VON POLYCARBONSÄUREPOLYMEREN FREIEN WASCHMITTELZUSAMMENSETZUNGEN*
• *METHOD OF WAREWASHING COMPRISING DETERGENT COMPOSITIONS SUBSTANTIALLY FREE OF POLYCARBOXYLIC ACID POLYMERS*
• *PROCÉDÉ DE LAVAGE DE LA VAISSELLE COMPRENANT DES COMPOSITIONS DÉTERGENTES SENSIBLEMENT EXEMPTES DE POLYMÈRES DE POLY(ACIDE CARBOXYLIQUE)*
(73) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul, MN 55012, US
(72) OLSON, Erik C., Saint Paul, Minnesota 55102, US
SILVERNAIL, Carter M., Saint Paul, Minnesota 55102, US
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE

C11D 11/00 →(51) *C11D 3/37*

C11D 17/00 →(51) *C11D 3/04*

C11D 17/04 →(51) *C11D 3/00*

C12M 1/00 →(51) *A61K 35/18*

C12M 1/12 →(51) *A61L 27/52*

(51) ***C12M 1/26*** (11) **4 170 008 B1** ***C12N 15/10*** ***A61M 5/28*** ***B01L 3/02*** ***C12Q 1/686*** ***A61B 5/15*** ***B01L 3/00*** ***B01L 7/00*** ***C12Q 1/70***
(52) **C12N 15/1017; A61M 5/28; B01L 3/0203;** B01L 3/502715; B01L 7/52; B01L 2200/0689; B01L 2200/16; B01L 2300/027; B01L 2300/044; B01L 2300/0672; B01L 2300/0841; B01L 2300/0867; B01L 2400/0478; C12Q 1/686
(25) Zh (26) En
(21) 21825975.2 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(86) CN 2021/101222 21.06.2021
(87) WO 2021/254519 2021/51 23.12.2021
(30) 19.06.2020 CN 202010565909
(54) • *PROBENVERARBEITUNGS- UND -DETEKTIONSVORRICHTUNG UND ANWENDUNG DAVON*
• *SAMPLE PROCESSING AND DETECTION APPARATUS AND APPLICATION THEREOF*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT ET DE DÉTECTION D'ÉCHANTILLON ET SON APPLICATION*
(73) National Institute for Viral Disease Control and Prevention, Chinese Center for Disease Control and Prevention, 100 Ying Xin Jie Xi Cheng District, Beijing 100052, CN
(72) ZHANG, Xiaoguang, Beijing 100052, CN
WANG, Xianhua, Beijing 102208, CN
(74) Hirsch & Associés, 29bis, rue d' Astorg, 75008 Paris, FR

C12M 1/26 →(51) *B29C 64/227*

(51) ***C12M 1/34*** ***C12N 15/09*** ***G01N 21/64*** ***C12Q 1/683*** (11) **3 368 654 B1** ***C12P 19/34*** ***C12Q 1/6858***
(52) **C12Q 1/6858; C12Q 1/683**
(25) En (26) En
(21) 16860490.8 (22) 07.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.09.2018
(86) US 2016/055949 07.10.2016
(87) WO 2017/074688 2017/18 04.05.2017
(30) 30.10.2015 US 201562248895 P
(54) • *BESTIMMUNG VON POLYMORPHISMEN MITTELS ISOTHERMER NUKLEINSÄUREAMPLIFIKATION*
• *DETERMINATION OF POLYMORPHISMS USING ISOTHERMAL NUCLEIC ACID AMPLIFICATION*
• *DÉTERMINATION DES POLYMORPHISMES PAR AMPLIFICATION ISOTHERME D'ACIDE NUCLÉIQUE*
(73) Abbott Diagnostics Scarborough, Inc., 10 Southgate Road, Scarborough, ME 04074, US
(72) FORREST, Matthew Simon, Cambridge Cambridgeshire CB1 3AR, GB
ARMES, Niall A., Helions Bumpstead Suffolk CB9 7AW, GB
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

C12M 1/34 →(51) *C12N 5/076*

C12M 1/34 →(51) *G01N 33/487*

(51) ***C12M 3/00*** ***C12N 5/077*** (11) **3 936 604 B1**

(52) **C12M 21/08; C12M 25/14**
(25) Ja (26) En
(21) 20765947.5 (22) 22.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(86) JP 2020/002055 22.01.2020
(87) WO 2020/179257 2020/37 10.09.2020
(30) 04.03.2019 JP 2019038756
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR DREIDIMENSIONALEN MUSKELGEWEBE*
• *PRODUCTION METHOD FOR THREE-DIMENSIONAL MUSCLE TISSUE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION POUR TISSU MUSCULAIRE TRIDIMENSIONNEL*
(73) NISSIN FOODS HOLDINGS CO., LTD., 1-1, Nishinakajima 4-chome, Yodogawa-ku Osaka-shi, Osaka 532-8524, JP
The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
(72) TAKEUCHI, Shoji, Tokyo 113-8654, JP
MORIMOTO, Yuya, Tokyo 113-8654, JP
SHIMA, Ai, Tokyo 113-8654, JP
FURUHASHI, Mai, Osaka-shi, Osaka 532-8524, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C12M 3/00 →(51) ***A61L 27/52***

C12N 1/04 →(51) ***A01N 1/122***

C12N 1/14 →(51) ***A23D 9/02***

C12N 1/15 →(51) ***C07K 16/28***

C12N 1/19 →(51) ***C07K 16/28***

C12N 1/20 →(51) ***A01N 37/46***

C12N 1/21 →(51) ***C07K 16/28***

(51) ***C12N 5/00*** (11) **3 760 707 B1**
A61K 35/33 ***A61P 19/02***
A61K 45/00 ***A61K 45/06***
(52) **A61K 35/33; A61K 45/00; A61K 45/06; A61P 19/02; A61P 19/08**
(25) En (26) En
(21) 20186304.0 (22) 08.11.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(30) 09.11.2011 US 201161557479 P
21.08.2012 US 201261691391 P
(54) • *FIBROBLASTEN ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG VON DEGENERATIVEN BANDSCHEIBENERKRANKUNGEN*
• *FIBROBLASTS FOR USE IN THE TREATMENT OF DEGENERATIVE DISC DISEASE*
• *FIBROBLASTES ET LEUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT D'UNE MALADIE DISCALE DÉGÉNÉRATIVE*
(73) FibroBiologics, Inc., 455 E. Medical Center Blvd., Suite 300, Houston, TX 77598, US
(72) O'HEERON, Pete, Houston, TX Texas 77059, US
AN, Howard, Glenview, IL Illinois 60026, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(60) 25209227.5
(62) 17192969.8 / 3 290 511
12846950.9 / 2 776 556

C12N 5/00 →(51) ***A23L 13/00***

C12N 5/00 →(51) ***C12N 5/0793***

(51) ***C12N 5/071*** (11) **3 926 041 B1**
C12N 5/074 ***A61K 35/36***
A61P 11/00
(52) **C12N 5/0688; A61K 35/36; A61P 11/00; C12N 5/0689;** C12N 2500/99; C12N 2501/115; C12N 2506/45
(25) En (26) En
(21) 21186095.2 (22) 14.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(30) 14.01.2014 US 201461927097 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ATEMWEGSZELLEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS OF PREPARING AIRWAY CELLS*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE PRÉPARATION DE CELLULES DES VOIES AÉRIENNES*
(73) Yale University, Two Whitney Avenue, New Haven, CT 06511, US
(72) GHAEDI, Mahboobe, New Haven, CT 06511, US
NIKLASON, Laura, Greenwich, CT 06831, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 15737803.5 / 3 094 720

C12N 5/071 →(51) ***A23L 13/00***

C12N 5/071 →(51) ***C12N 5/076***

C12N 5/0735 →(51) ***C12N 5/0793***

C12N 5/074 →(51) ***C12N 5/071***

(51) ***C12N 5/076*** (11) **3 942 019 B1**
C12N 5/071 ***C12M 1/34***
C12Q 1/02 ***C12Q 3/00***
G01N 1/30 ***G01N 15/00***
G01N 15/10 ***G01N 15/14***
G01N 21/64 ***C12N 13/00***
(52) **C12N 5/0612; C12N 13/00; G01N 1/30;** C12N 2529/00
(25) En (26) En
(21) 20774123.2 (22) 18.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(86) US 2020/023380 18.03.2020
(87) WO 2020/191064 2020/39 24.09.2020
(30) 19.03.2019 US 201962820724 P
(54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG VON SAMENZELLPOPULATIONEN*
• *METHOD FOR IMPROVED SPERM CELL POPULATIONS*
• *PROCÉDÉ POUR DES POPULATIONS DE CELLULES SPERMATIQUES AMÉLIORÉES*
(73) Inguran, LLC, 22575 State Highway 6 South, Navasota, TX 77868, US
(72) MORENO, Juan F., Navasota, Texas 77868, US
EVANS, Kenneth Michael, Navasota, Texas 77868, US
VISHWANATH, Ramakrishnan, Navasota, Texas 77868, US
GONZALEZ-MARIN, Clara, Navasota, Texas 77868, US
(74) Jacob, Reuben Ellis, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

C12N 5/077 →(51) ***C12M 3/00***

C12N 5/0775 →(51) ***A61K 35/36***

C12N 5/078 →(51) ***A61K 35/18***

(51) ***C12N 5/0783*** (11) **3 784 774 B1**
A61K 31/191
(52) **C12N 5/0636; A61K 31/194; A61K 40/11; A61K 40/4273;** A61K 2239/31; A61K 2239/38; A61K 2239/57; C12N 2501/999
(25) En (26) En
(21) 19726230.6 (22) 22.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(86) US 2019/028513 22.04.2019
(87) WO 2019/209715 2019/44 31.10.2019
(30) 24.04.2018 US 201862661941 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON T-ZELLPOPULATIONEN UNTER VERWENDUNG VON HYDROXYZITRONENSÄURE UND/ODER EINES SALZES DAVON*
• *METHODS OF PRODUCING T CELL POPULATIONS USING HYDROXYCITRIC ACID AND/OR A SALT THEREOF*
• *PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE POPULATIONS DE LYMPHOCYTES T FAISANT APPEL À DE L'ACIDE HYDROXYCITRIQUE ET/OU À UN SEL DE CELUI-CI*
(73) The United States of America, as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services, Office of Technology Transfer National Institutes of Health 6701 Rockledge Drive, Suite 700 MSC 7788, Bethesda, Maryland 20892-7788, US
(72) VODNALA, Suman Kumar, San Mateo, CA 94402, US
RESTIFO, Nicholas P., Chevy Chase, MD 20815, US
KISHTON, Rigel J., Columbia, Maryland 21044, US
EIL, Robert L., Chapel Hill, North Carolina 27516, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

C12N 5/0783 →(51) ***A01K 67/0278***

C12N 5/0783 →(51) ***A61K 39/00***

C12N 5/0783 →(51) ***A61K 40/42***

C12N 5/0783 →(51) ***A61K 48/00***

C12N 5/0784 →(51) ***A61K 39/00***

C12N 5/079 →(51) ***C12N 5/0793***

(51) ***C12N 5/0793*** (11) **3 741 844 B1**
A61K 35/30 ***A61L 27/38***
A61P 27/02 ***C12N 5/00***
C12N 5/0735 ***C12N 5/10***
C12N 5/079
(52) **C12N 5/0621; A61K 35/30; A61L 27/3808; A61L 27/3834; A61L 27/3886; A61L 27/3895; A61P 27/02;** A61K 35/545; A61L 2430/16; C12N 2500/38; C12N 2501/105; C12N 2501/117; C12N 2501/15; C12N 2501/2306; C12N 2506/45
(25) Ja (26) En
(21) 19741620.9 (22) 16.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 25.11.2020
(86) JP 2019/001142 16.01.2019
(87) WO 2019/142833 2019/30 25.07.2019
(30) 16.01.2018 JP 2018005076
(54) • *VERFAHREN ZUR ABLEITUNG VON HORNHAUTENDOTHELERSATZZELLEN AUS IPS-ZELLEN*
• *METHOD FOR DERIVING CORNEAL ENDOTHELIUM REPLACEMENT CELLS FROM IPS CELLS*
• *PROCÉDÉ DE DÉRIVATION DE CELLULES DE REMPLACEMENT DE L'ENDOTHÉLIUM CORNÉEN À PARTIR DE CELLULES IPS*
(73) Keio University, 15-45, Mita 2-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8345, JP
(72) SHIMMURA, Shigeto, Tokyo 160-8582, JP
HATOU, Shin, Tokyo 160-8582, JP
TSUBOTA, Kazuo, Tokyo 160-8582, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

(51) ***C12N 5/0793*** (11) **4 234 024 B1**
A61K 35/545 ***A61P 27/02***
(52) **C12N 5/062; A61K 35/545; A61P 27/02;** C12N 2501/16; C12N 2501/727; C12N 2506/02; C12N 2533/52
(25) En (26) En
(21) 23179217.7 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(30) 20.06.2018 US 201862687416 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR HERSTELLUNG VON RETINAPIGMENTPITHELZELLEN*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR PRODUCING RETINAL PIGMENT EPITHELIUM CELLS*
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS DE PRODUCTION DE CELLULES ÉPITHÉLIALES DE PIGMENT RÉTINIEN*
(73) BioLamina AB, Löfströms Allé 5, 172 66 Sundbyberg, SE
(72) LANNER, Fredrik, 155 33 Nykvarn, SE
PLAZA REYES, Alvaro, 11510 Puerto Real (Cádiz), ES
PETRUS REURER, Sandra, 118 26 Stockholm, SE
SÁNCHEZ, Sara, Padrell, 171 71 Solna, SE
(74) Novitas Patent AB, P.O. Box 55557, 102 04 Stockholm, SE
(62) 19733709.0 / 3 810 758

---

(51) ***C12N 5/09*** ***C12Q 1/02*** ***G01N 33/15*** ***G01N 33/50*** (11) **3 597 733 B1**
(52) **G01N 33/5011; C12N 5/0693; G01N 33/15; G01N 33/5082;** C12N 2513/00; C12N 2533/90
(25) Ja (26) En
(21) 18767585.5 (22) 15.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) JP 2018/010247 15.03.2018
(87) WO 2018/169007 2018/38 20.09.2018
(30) 16.03.2017 JP 2017051612
(54) • *DREIDIMENSIONALE KULTUR VON PRIMÄREN KREBSZELLEN UNTER VERWENDUNG VON TUMORGEWEBE*
• *THREE-DIMENSIONAL CULTURE OF PRIMARY CANCER CELLS USING TUMOR TISSUE*
• *CULTURE TRIDIMENSIONNELLE DE CELLULES CANCÉREUSES PRIMAIRES UTILISANT UN TISSU TUMORAL*
(73) Mediford Corporation, 36-1 Shimizu-cho Itabashi-ku, Tokyo 174-0053, JP
(72) KAKINUMA, Hideaki, Tokyo 101-8517, JP
SHIMADA, Yukiko, Tokyo 174-0053, JP
INOUE, Hiroaki, Tokyo 101-8517, JP
MORIKAWA, Takashi, Tokyo 101-8517, JP
(74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

C12N 5/10	→(51) ***C07K 16/28***
C12N 5/10	→(51) ***C12N 5/0793***
C12N 7/00	→(51) ***A61K 31/00***
C12N 9/00	→(51) ***C12N 9/12***
C12N 9/02	→(51) ***C12N 15/87***
C12N 9/04	→(51) ***C12N 15/77***
C12N 9/10	→(51) ***A61K 38/00***
C12N 9/10	→(51) ***C12N 15/87***

---

(51) ***C12N 9/12*** ***C12N 9/22*** ***C12Q 1/6853*** (11) **4 190 897 B1** ***C12N 9/00***
(52) **C12Q 1/6853; C12N 9/1276;** C07K 2319/20; C07K 2319/21; C07K 2319/24; C07K 2319/35; C07K 2319/43; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 22206899.1 (22) 08.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(30) 08.08.2018 US 201862716159 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR GEORDNETEN UND KONTINUIERLICHEN KOMPLEMENTÄR-DNA (CDNA)-SYNTHESE ÜBER NICHTKONTINUIERLICHE VORLAGEN HINWEG*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR ORDERED AND CONTINUOUS COMPLEMENTARY DNA (CDNA) SYNTHESIS ACROSS NON-CONTINUOUS TEMPLATES*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR LA SYNTHÈSE ORDONNÉE ET CONTINUE D'ADN COMPLÉMENTAIRE (CADN) À TRAVERS DES MATRICES NON CONTINUES*
(73) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US
(72) COLLINS, Kathleen, Berkeley, CA 94704, US
UPTON, Heather E., Berkeley, CA 94704, US
(74) Maiwald GmbH, Grünstraße 25, 40212 Düsseldorf, DE
(62) 19848534.4 / 3 833 748

C12N 9/12	→(51) ***A01K 67/0278***
C12N 9/12	→(51) ***A61K 48/00***
C12N 9/16	→(51) ***C12N 15/87***
C12N 9/20	→(51) ***C12N 11/02***
C12N 9/22	→(51) ***A61K 47/54***
C12N 9/22	→(51) ***C12N 9/12***
C12N 9/28	→(51) ***A23K 20/189***
C12N 9/54	→(51) ***A23K 20/189***

---

(51) ***C12N 11/02*** ***C12N 11/08*** ***C12N 9/20*** (11) **3 502 247 B1** ***C12P 7/6458***
(52) **C12N 11/08; C12N 9/20; C12P 7/6458; C12Y 301/01003**
(25) En (26) En
(21) 19156967.2 (22) 14.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2019
(30) 20.05.2014 EP 14169180
(54) • *VERFAHREN ZUR IMMOBILISIERUNG EINER LIPASE*
• *PROCESS FOR IMMOBILIZATION OF A LIPASE*
• *PROCÉDÉ D'IMMOBILISATION D'UNE LIPASE*
(73) Bunge Loders Croklaan B.V., Hogeweg 1, 1521 AZ Wormerveer, NL
(72) Bhaggan, Krishnadath, 1521 AZ Wormerveer, NL
Ma, Jun, 1521 AZ Wormerveer, NL
Miorini, Chiara, 34077 Ronchi dei Legionari (Gorizia), IT
Taran, Viktoria, 2512 AM Den Haag, NL
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(60) 23184512.4 / 4 242 305
(62) 15724572.1 / 3 146 044

C12N 11/08	→(51) ***C12N 11/02***
C12N 13/00	→(51) ***C12N 5/076***
C12N 15/00	→(51) ***A01H 6/82***
C12N 15/09	→(51) ***C07K 16/28***
C12N 15/09	→(51) ***C12M 1/34***
C12N 15/10	→(51) ***A61K 47/54***
C12N 15/10	→(51) ***C12M 1/26***
C12N 15/11	→(51) ***A61K 47/54***
C12N 15/113	→(51) ***A01K 67/0278***
C12N 15/113	→(51) ***C07K 16/28***
C12N 15/13	→(51) ***C07K 16/24***
C12N 15/44	→(51) ***G01N 33/53***
C12N 15/52	→(51) ***C12N 15/87***
C12N 15/63	→(51) ***A61K 47/54***
C12N 15/63	→(51) ***C07K 16/24***

---

(51) ***C12N 15/77*** ***C12N 9/04*** (11) **3 763 819 B1** ***C12P 13/00***
(52) **C12P 13/14; C12N 15/77**
(25) Ko (26) En
(21) 19728567.9 (22) 08.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(86) KR 2019/002708 08.03.2019
(87) WO 2019/172702 2019/37 12.09.2019
(30) 09.03.2018 KR 20180028184
(54) • *NEUARTIGER PROMOTOR UND L-AMINOSÄURE-HERSTELLUNGSVERFAHREN MIT VERWENDUNG DAVON*
• *NOVEL PROMOTER AND L-AMINO ACID PRODUCTION METHOD USING SAME*
• *NOUVEAU PROMOTEUR ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ACIDE L-AMINÉ L'UTILISANT*
(73) CJ Cheiljedang Corporation, 330, Dongho-

ro, Jung-gu, Seoul 04560, KR
(72) CHOI, Sun Hyoung, Seoul 04560, KR
CHANG, Jin Sook, Seoul 04560, KR
KIM, Hyung Joon, Seoul 04560, KR
YOON, Byoung Hoon, Seoul 04560, KR
LEE, Ji Yeon, Seoul 04560, KR
CHOI, Yunjung, Seoul 04560, KR
(74) Reitstötter Kinzebach, Patentanwälte Sternwartstraße 4, 81679 München, DE

C12N 15/86 →(51) ***A61K 31/00***

C12N 15/86 →(51) ***A61K 48/00***

C12N 15/86 →(51) ***C07K 14/005***

(51) ***C12N 15/864*** ***C07K 14/47*** ***A61K 48/00*** ***A61K 38/16*** (11) **4 100 539 B1** ***C07K 14/015*** ***A61K 38/17***
(52) **C07K 14/4712;** A61P 11/00; **C07K 14/705; C12N 15/86;** C12N 2750/14143
(25) En (26) En
(21) 21796101.0 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(86) US 2021/029253 26.04.2021
(87) WO 2021/222148 2021/44 04.11.2021
(30) 27.04.2020 US 202063016246 P
06.10.2020 US 202063088432 P
(54) • *ADENO-ASSOZIIERTE VARIANTEN, FORMULIERUNGEN UND VERFAHREN ZUR PULMONALEN VERABREICHUNG*
• *ADENO-ASSOCIATED VARIANTS, FORMULATIONS AND METHODS FOR PULMONARY DELIVERY*
• *VARIANTS ADÉNO-ASSOCIÉS, FORMULATIONS ET MÉTHODES D'ADMINISTRATION PULMONAIRE*
(73) 4D Molecular Therapeutics Inc., 5858 Horton Street Suite 455, Emeryville, CA 94608, US
(72) KOTTERMAN, Melissa, Emeryville, CA 94608, US
FRANCIS, Peter, Emeryville, CA 94608, US
CALTON, Melissa, Emeryville, CA 94608, US
GONZALES, Johnny, Emeryville, CA 94608, US
CROZE, Roxanne, Emeryville, CA 94608, US
SCHMITT, Christopher, Emeryville, CA 94608, US
(74) MacLean, Martin Robert, et al, Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB

(51) ***C12N 15/87*** ***A61K 38/44*** ***C12N 9/16*** ***C12N 9/02*** ***A61P 3/00*** ***A61K 48/00*** ***A61K 9/52*** ***A61K 31/7105*** (11) **3 849 595 B1** ***A61K 38/45*** ***C07H 21/02*** ***C12N 9/10*** ***C12N 15/52*** ***A61K 9/00*** ***A61K 31/7088*** ***A61K 9/51***
(52) **C12N 15/87;** A61K 9/0019; **A61K 9/5123; A61K 31/7088; A61K 31/7105; A61P 3/00; C12N 9/16; C12Y 301/03009;** A01K 2217/075; A01K 2217/206; A01K 2227/105
(25) En (26) En
(21) 19779643.6 (22) 12.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(43) 21.07.2021
(86) US 2019/050827 12.09.2019
(87) WO 2020/056147 2020/12 19.03.2020
(30) 13.09.2018 US 201862730940 P
01.03.2019 US 201962812800 P
(54) • *FÜR GLUCOSE-6-PHOSPHATASE CODIERENDE POLYNUKLEOTIDE ZUR BEHANDLUNG DER GLYKOGENSPEICHERKRANKHEIT*
• *POLYNUCLEOTIDES ENCODING GLUCOSE-6-PHOSPHATASE FOR THE TREATMENT OF GLYCOGEN STORAGE DISEASE*
• *POLYNUCLÉOTIDES CODANT LA GLUCOSE-6-PHOSPHATASE POUR LE TRAITEMENT DE LA GLYCOGÉNOSE*
(73) ModernaTX, Inc., 325 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US
(72) MARTINI, Paolo G.V., Cambridge, Massachusetts 02139, US
DOUSIS, Athanasios, Cambridge, Massachusetts 02139, US
PRESNYAK, Vladimir, Cambridge, Massachusetts 02139, US
CAO, Jingsong, Cambridge, Massachusetts 02139, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

C12N 15/88 →(51) ***A61K 9/107***

C12N 15/88 →(51) ***A61K 9/51***

C12N 15/90 →(51) ***A61K 47/54***

C12N 15/90 →(51) ***A61K 48/00***

C12P 7/6434 →(51) ***A23D 9/02***

C12P 7/6458 →(51) ***C12N 11/02***

C12P 13/00 →(51) ***C12N 15/77***

C12P 19/34 →(51) ***C12M 1/34***

C12P 21/08 →(51) ***C07K 16/28***

C12Q 1/02 →(51) ***C12N 5/076***

C12Q 1/02 →(51) ***C12N 5/09***

C12Q 1/02 →(51) ***G01N 33/487***

(51) ***C12Q 1/18*** ***A61B 10/04*** (11) **3 802 850 B1** ***A61B 10/00***
(52) **C12Q 1/18;** A61B 10/04; A61B 2010/0061; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 19731515.3 (22) 31.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 14.04.2021
(86) US 2019/034795 31.05.2019
(87) WO 2019/232295 2019/49 05.12.2019
(30) 01.06.2018 US 201862679659 P
26.10.2018 US 201862751209 P
04.04.2019 US 201962829225 P
(54) • *VORRICHTUNGEN UND SYSTEME ZUR DETEKTION UND MANIPULATION DES GASTROINTESTINALEN MIKROBIOMS*
• *DEVICES AND SYSTEMS FOR GASTROINTESTINAL MICROBIOME DETECTION AND MANIPULATION*
• *DISPOSITIFS ET SYSTÈMES DE DÉTECTION ET DE MANIPULATION DU MICROBIOME GASTRO-INTESTINAL*
(73) BT Bidco, Inc., 10070 Carroll Canyon Rd 100, San Diego, CA 92131, US
(72) WAHL, Christopher Loren, San Diego, California 92103, US
JONES, Mitchell Lawrence, La Jolla, California 92037, US
SINGH, Sharat, Rancho Santa Fe, California 92067, US
LEE, Shaoying, View Park, California 90043, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C12Q 1/68 →(51) ***A01H 6/82***

C12Q 1/68 →(51) ***A61K 31/197***

C12Q 1/6811 →(51) ***C12Q 1/6816***

(51) ***C12Q 1/6816*** ***C12Q 1/6811*** (11) **4 299 758 B1**
(52) **C12Q 1/6811;** G16B 25/20; Y02A 50/30; Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22896845.9 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2024
(86) CN 2022/111610 11.08.2022
(87) WO 2023/221307 2023/47 23.11.2023
(30) 16.05.2022 CN 202210530059
(54) • *SONDE ZUR GEZIELTEN ANREICHERUNG VON NUKLEINSÄURE*
• *PROBE FOR TARGET ENRICHMENT OF NUCLEIC ACID*
• *SONDE POUR L'ENRICHISSEMENT CIBLE D'ACIDE NUCLÉIQUE*
(73) Nanodigmbio (Nanjing) Biotechnology Co., Ltd, Floor 3-4, Tower A01 142 Huakang Road Jiangbei New District Nanjing, Jiangsu 210000, CN
(72) WANG, Biao, Jiangsu 210000, CN
YU, Liping, Jiangsu 210000, CN
WU, Qiang, Jiangsu 210000, CN
(74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE

(51) ***C12Q 1/6823*** (11) **4 409 027 B1**
(52) **C12Q 1/6823**
(25) En (26) En
(21) 22800501.3 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2024
(86) US 2022/077243 29.09.2022
(87) WO 2023/056345 2023/14 06.04.2023
(30) 30.09.2021 US 202163250894 P
(54) • *SIGNALISIERUNG EINER TEMPERATURWÄHLBAREN FRET-KASSETTE*
• *TEMPERATURE-SELECTABLE FRET CASSETTE SIGNALING*
• *SIGNALISATION DE CASSETTES FRET SÉLECTIONNABLES EN FONCTION DE LA TEMPÉRATURE*
(73) GEN-PROBE INCORPORATED, Attn: Patent Dept. 10210 Genetic Center Drive, San Diego, CA 92121, US
(72) GILLY, Michael J., San Diego, California 92121, US
SHAH, Ankur H., San Diego, California 92121, US
GILDER, Andrew S., San Diego, California 92121, US
(74) Script Intellectual Property LLP, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB

C12Q 1/683 →(51) ***C12M 1/34***

C12Q 1/6844 →(51) ***A61K 45/00***

C12Q 1/6853 →(51) *C12N 9/12*

C12Q 1/6858 →(51) *C12M 1/34*

C12Q 1/686 →(51) *C12M 1/26*

(51) ***C12Q 1/6869*** (11) **4 168 582 B1**
(52) **C12Q 1/6869**
(25) En (26) En
(21) 21736674.9 (22) 18.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(86) GB 2021/051555 18.06.2021
(87) WO 2021/255475 2021/51 23.12.2021
(30) 18.06.2020 GB 202009334
19.05.2021 GB 202107193
(54) • *VERFAHREN ZUR SELEKTIVEN CHARAKTERISIERUNG EINES POLYNUKLEOTIDS UNTER VERWENDUNG EINES DETEKTORS*
• *A METHOD OF SELECTIVELY CHARACTERISING A POLYNUCLEOTIDE USING A DETECTOR*
• *PROCÉDÉ DE CARACTÉRISATION SÉLECTIVE D'UN POLYNUCLÉOTIDE À L'AIDE D'UN DÉTECTEUR*
(73) Oxford Nanopore Technologies plc, Gosling Building Edmund Halley Road, Oxford Science Park Oxford OX4 4DQ, GB
(72) BOWEN, Rebecca Victoria, Oxford Oxfordshire OX4 4DQ, GB
BROWN, Clive Gavin, Oxford Oxfordshire OX4 4DQ, GB
BRUCE, Mark John, Oxford Oxfordshire OX4 4DQ, GB
GARALDE, Daniel Ryan, Oxford Oxfordshire OX4 4DQ, GB
GRAHAM, James Edward, Oxford Oxfordshire OX4 4DQ, GB
HERON, Andrew John, Oxford Oxfordshire OX4 4DQ, GB
RAIMONDEAU, Etienne, Oxford Oxfordshire OX4 4DQ, GB
WHITE, James, Oxford Oxfordshire OX4 4DQ, GB
YOUD, Christopher Peter, Oxford Oxfordshire OX4 4DQ, GB
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) ***C12Q 1/6883*** (11) **3 814 532 B1**
(52) **C12Q 1/6883;** C12Q 2600/158; C12Q 2600/16
(25) Fr (26) Fr
(21) 19733060.8 (22) 28.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) EP 2019/067330 28.06.2019
(87) WO 2020/002602 2020/01 02.01.2020
(30) 29.06.2018 EP 18180991
12.09.2018 FR 1858167
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES IMMUNSTATUS EINES INDIVIDUUMS IN VITRO ODER EX VIVO*
• *METHOD FOR DETERMINING IN VITRO OR EX VIVO THE IMMUNE STATUS OF AN INDIVIDUAL*
• *PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER IN VITRO OU EX VIVO LE STATUT IMMUNITAIRE D'UN INDIVIDU*
(73) bioMérieux, 69280 Marcy l'Etoile, FR
(72) MOMMERT, Marine, 69003 Lyon, FR
TABONE, Olivier, 69007 Lyon, FR
TEXTORIS, Julien, 69100 Villeurbanne, FR
MALLET, François, 69100 Villeurbanne, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

(51) ***C12Q 1/6886*** (11) **3 664 807 B1**
A61K 31/551 ***A61K 31/4375***
A61P 35/04 ***G01N 33/574***
(52) **G01N 33/57434; A61K 45/06; C12Q 1/6886;** C12Q 2600/106; C12Q 2600/156; G01N 2800/52
(25) En (26) En
(21) 18843328.8 (22) 09.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(86) US 2018/045976 09.08.2018
(87) WO 2019/032810 2019/07 14.02.2019
(30) 09.08.2017 US 201762543313 P
(54) • *VERFAHREN UND MATERIALIEN ZUR IDENTIFIZIERUNG UND BEHANDLUNG VON BET-INHIBITORRESISTENTEM KREBS*
• *METHODS AND MATERIALS FOR IDENTIFYING AND TREATING BET INHIBITOR-RESISTANT CANCERS*
• *PROCÉDÉS ET MATÉRIAUX PERMETTANT D'IDENTIFIER ET DE TRAITER DES CANCERS RÉSISTANTS AUX INHIBITEURS DE BET*
(73) Mayo Foundation for Medical Education and Research, 200 First Street S.W., Rochester, MN 55905, US
Shanghai Changhai Hospital, 168 Changhai Road, Shanghai 200433, CN
(72) HUANG, Haojie, Rochester Minnesota 55902, US
SUN, Yinghao, Yangpu District Shanghai 200433, CN
REN, Shancheng, Yangpu District Shanghai 200433, CN
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

C12Q 1/6886 →(51) *G16C 20/30*

(51) ***C12Q 1/689*** (11) **4 450 649 B1**
G16H 50/30 ***G16H 50/20***
(52) **C12Q 1/689; G16H 50/20; G16H 50/30;** C12Q 2600/112
(25) En (26) En
(21) 24153686.1 (22) 24.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2024
(30) 19.04.2023 IN 202321028609
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR RISIKOBEURTEILUNG VON STÖRUNGEN DES AUTISMUSSPEKTRUMS BEI EINER PERSON*
• *METHOD AND SYSTEM FOR RISK ASSESSMENT OF AUTISM SPECTRUM DISORDER IN A SUBJECT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉVALUATION DE RISQUE DE TROUBLE DU SPECTRE AUTISTIQUE CHEZ UN SUJET*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) NAGPAL, SUNIL, 411013 Pune, Maharashtra, IN
HAQUE, MOHAMMED MONZOORUL, 411013 Pune, Maharashtra, IN
MANDE, SHARMILA SHEKHAR, 411013 Pune, Maharashtra, IN
MERCHANT, MITALI, 411013 Pune, Maharashtra, IN
CHENNAREDDY, VENKATA SIVA KUMAR REDDY, 500001 Hyderabad, Telangana, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C12Q 1/6895 →(51) *A01H 6/82*

C12Q 1/70 →(51) *C12M 1/26*

C12Q 3/00 →(51) *C12N 5/076*

C12R 1/07 →(51) *A01N 37/46*

(51) ***C21B 3/06*** (11) **4 112 749 B1**
C21B 3/08 ***F01K 25/14***
(52) **C21B 3/06; C21B 3/08; F01K 25/14;** C21B 2400/024; C21B 2400/032; C21B 2400/062; C21B 2400/08; Y02P 10/20; Y02P 10/25; Y02W 30/50
(25) Zh (26) En
(21) 20921621.7 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(86) CN 2020/141914 31.12.2020
(87) WO 2021/169589 2021/35 02.09.2021
(30) 28.02.2020 CN 202010129701
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR GRANULIERUNG UND ABWÄRMERÜCKGEWINNUNG UND NUTZUNG VON HOCHOFENSCHLACKE*
• *APPARATUS AND METHOD FOR GRANULATION AND WASTE HEAT RECOVERY AND UTILIZATION OF BLAST FURNACE SLAG*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE GRANULATION DES LAITIERS DE HAUT FOURNEAU ET DE RÉCUPÉRATION ET D'UTILISATION DE LA CHALEUR PERDUE*
(73) BAOSHAN IRON & STEEL CO., LTD., No. 885 Fujin Road Baoshan District, Shanghai 201900, CN
(72) XIAO, Yongli, Shanghai 201900, CN
LI, Yongqian, Shanghai 201900, CN
ZHANG, Youping, Shanghai 201900, CN
GUAN, Yunze, Shanghai 201900, CN
XIE, Mengqin, Shanghai 201900, CN
WANG, Yingjie, Shanghai 201900, CN
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

C21B 3/08 →(51) *C21B 3/06*

(51) ***C21B 5/00*** (11) **4 282 988 B1**
C21B 7/24 ***F27D 21/00***
G06Q 10/063 ***G06Q 50/04***
F27B 1/28 ***F27D 19/00***
(52) **C21B 7/24; C21B 5/006; F27B 1/28; F27D 19/00; F27D 21/00; F27D 21/0014; G06Q 10/063; G06Q 50/04;** C21B 2300/04; F27D 2019/0003
(25) Ja (26) En
(21) 22763122.3 (22) 25.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(86) JP 2022/007838 25.02.2022
(87) WO 2022/186066 2022/36 09.09.2022
(30) 01.03.2021 JP 2021031414
(54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND DATENTRÄGER ZUGEORDNET ZUR BESTIMMUNG EINER HOCHOFENABNORMALITÄT*
• *BLAST FURNACE ABNORMALITY DETERMINATION DEVICE, METHOD AND DATA CARRIER ASSOCIATED*
• *DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'ANOMALIE DE HAUT FOURNEAU, PROCÉDÉ ET SUPPORT DE DONNÉES ASSOCIÉS*
(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho

2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) SHIMAMOTO, Hiroyuki, Tokyo 100-0011, JP
ITO, Tomohiko, Tokyo 100-0011, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C21B 7/24	→(51) *C21B 5/00*
C21C 1/02	→(51) *B22D 1/00*
C21C 5/46	→(51) *B22D 1/00*
C21C 7/00	→(51) *B22D 1/00*
C21C 7/064	→(51) *B22D 1/00*
C21C 7/072	→(51) *B22D 1/00*
C21C 7/076	→(51) *B22D 1/00*
C21D 1/02	→(51) *C22C 38/58*
C21D 6/00	→(51) *B22F 1/00*
C21D 8/00	→(51) *C22C 38/58*
C21D 8/02	→(51) *B22D 11/22*
C21D 8/06	→(51) *C22C 38/58*
C21D 9/00	→(51) *C22C 38/58*
C21D 9/46	→(51) *B22D 11/22*

(51) ***C22B 1/14*** ***C22B 1/16*** ***C22B 1/24*** (11) **4 339 311 B1** ***B02C 17/04***
(52) **B02C 17/04;** C22B 1/14; C22B 1/16; C22B 1/2406
(25) Ja (26) En
(21) 22819846.1 (22) 04.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2024
(86) JP 2022/009357 04.03.2022
(87) WO 2022/259656 2022/50 15.12.2022
(30) 11.06.2021 JP 2021097698
(54) • *EISENERZZERKLEINERUNGSVERFAHREN UND PELLETHERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *IRON ORE CRUSHING METHOD AND PELLET PRODUCTION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE BROYAGE DE MINERAI DE FER ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE GRANULÉS*
(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) TAKEHARA, Kenta, Tokyo 100-0011, JP
YAMAMOTO, Tetsuya, Tokyo 100-0011, JP
HIGUCHI, Takahide, Tokyo 100-0011, JP
HORITA, Kenya, Tokyo 100-0011, JP
IWAMI, Yuji, Tokyo 100-0011, JP
FUJIWARA, Shohei, Tokyo 100-0011, JP
MORITA, Yuya, Tokyo 100-0011, JP
HIROSAWA, Toshiyuki, Tokyo 100-0011, JP
IGAWA, Daisuke, Tokyo 100-0011, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C22B 1/16	→(51) *C22B 1/14*
C22B 1/24	→(51) *C22B 1/14*
C22B 3/04	→(51) *C04B 28/08*
C22B 7/00	→(51) *C04B 28/08*
C22C 1/04	→(51) *B22F 7/04*
C22C 1/05	→(51) *B22F 7/04*
C22C 9/00	→(51) *B22F 7/04*
C22C 9/02	→(51) *B22F 7/04*
C22C 9/06	→(51) *B22F 7/04*

(51) ***C22C 19/05*** ***B23K 35/30*** (11) **4 353 857 B1**
(52) **B23K 35/304;** C22C 19/05; C22C 19/055; C22C 19/056; C22C 19/057; C22C 19/058; B23K 35/0227; B23K 35/0244
(25) Ja (26) En
(21) 22810977.3 (22) 24.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2024
(86) JP 2022/013971 24.03.2022
(87) WO 2022/249701 2022/48 01.12.2022
(30) 28.05.2021 JP 2021089923
(54) • *NICKELLÖTMATERIAL MIT HERVORRAGENDER NASSVERTEILUNGSEIGENSCHAFT*
• *NICKEL BRAZING MATERIAL HAVING EXCELLENT WET SPREADING PROPERTY*
• *MATÉRIAU DE BRASAGE AU NICKEL AYANT UNE EXCELLENTE PROPRIÉTÉ D'ÉTALEMENT HUMIDE*
(73) Fukuda Metal Foil & Powder Co., Ltd., 176 Nakanono-cho Matsubara-dori Muromachi, Nishi-iru Shimogyo-ku Kyoto-shi, Kyoto 600-8435, JP
(72) HAMADA, Yukitaka, Kyoto-shi Kyoto 607-8305, JP
NISHIMURA, Shinichi, Kyoto-shi Kyoto 607-8305, JP
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE

C22C 21/00	→(51) *C04B 35/00*
C22C 23/00	→(51) *C04B 35/00*
C22C 33/02	→(51) *B22F 1/00*
C22C 38/00	→(51) *B22F 1/00*
C22C 38/00	→(51) *C22C 38/58*
C22C 38/02	→(51) *B22D 11/22*
C22C 38/02	→(51) *B22F 1/00*
C22C 38/02	→(51) *C22C 38/58*
C22C 38/04	→(51) *B22D 11/22*
C22C 38/04	→(51) *B22F 1/00*
C22C 38/04	→(51) *C22C 38/58*
C22C 38/06	→(51) *B22D 11/22*
C22C 38/14	→(51) *B22D 11/22*
C22C 38/28	→(51) *B22D 11/22*
C22C 38/42	→(51) *C22C 38/58*
C22C 38/44	→(51) *B22F 1/00*
C22C 38/44	→(51) *C22C 38/58*
C22C 38/46	→(51) *B22F 1/00*
C22C 38/46	→(51) *C22C 38/58*
C22C 38/48	→(51) *C22C 38/58*
C22C 38/50	→(51) *B22D 11/22*
C22C 38/50	→(51) *C22C 38/58*

(51) ***C22C 38/58*** ***C21D 8/00*** ***C21D 8/06*** ***C22C 38/02*** ***C22C 38/42*** ***C22C 38/46*** ***C22C 38/50*** (11) **4 261 320 B1** ***C21D 1/02*** ***C21D 9/00*** ***C22C 38/04*** ***C22C 38/44*** ***C22C 38/48*** ***C22C 38/00***
(52) **C22C 38/002;** C21D 1/02; C21D 8/065; C21D 9/0075; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/42; C22C 38/44; C22C 38/46; C22C 38/48; C22C 38/50; C22C 38/58; C21D 2211/001; C21D 2211/002; C21D 2211/005; C21D 2211/009
(25) Zh (26) En
(21) 22739036.6 (22) 12.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2023
(86) CN 2022/071570 12.01.2022
(87) WO 2022/152158 2022/29 21.07.2022
(30) 12.01.2021 CN 202110035295
(54) • *NICHT VERGÜTETER RUNDSTAHL MIT HOHER FESTIGKEIT, HOHER ZÄHIGKEIT UND LEICHTER ZERSPANBARKEIT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *NON-QUENCHED AND NON-TEMPERED ROUND STEEL WITH HIGH STRENGTH, HIGH TOUGHNESS AND EASY CUTTING AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *ACIER ROND NON TREMPÉ ET NON REVENU À HAUTE RÉSISTANCE, HAUTE TÉNACITÉ ET DÉCOUPAGE FACILE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Baoshan Iron & Steel Co., Ltd., No.885 Fujin Road Baoshan District, Shanghai 201900, CN
(72) GAO, Jiaqiang, Shanghai 201900, CN
ZHAO, Sixin, Shanghai 201900, CN
HUANG, Zongze, Shanghai 201900, CN
CHEN, Lin, Shanghai 201900, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C23C 2/06	→(51) *B22D 11/22*
C23C 2/40	→(51) *B22D 11/22*
C23C 4/06	→(51) *C23C 14/02*
C23C 4/08	→(51) *C23C 14/02*
C23C 4/11	→(51) *C23C 14/02*
C23C 4/12	→(51) *C23C 14/02*
C23C 4/134	→(51) *C23C 14/02*

(51) ***C23C 14/02*** ***C23C 14/18*** ***C23C 14/58*** ***C23C 4/12*** ***C23C 18/10*** ***C23C 20/04*** ***C25D 11/10*** ***C25D 11/30*** ***C23C 4/08*** ***C23C 4/134*** (11) **4 446 477 B1** ***C23C 14/34*** ***C23C 4/06*** ***C23C 18/08*** ***C23C 18/12*** ***C25D 11/08*** ***C25D 11/26*** ***C25D 11/34*** ***C23C 4/11*** ***C25D 11/02***

(52) **C23C 14/185; C23C 4/06; C23C 4/08; C23C 4/11; C23C 4/12; C23C 4/134; C23C 14/028; C23C 14/34; C23C 14/5853; C23C 18/08; C23C 18/10; C23C 18/127; C23C 20/04; C25D 11/026; C25D 11/08; C25D 11/10; C25D 11/26; C25D 11/30; C25D 11/34**
(25) De (26) De
(21) 24162954.2 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2024
(30) 14.04.2023 DE 102023109420
(54) • *VERFAHREN ZUM BESCHICHTEN EINES SUBSTRATS*
• *METHOD FOR COATING A SUBSTRATE*
• *PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT D'UN SUBSTRAT*
(73) Verein zur Förderung von Innovationen durch Forschung, Entwicklung und Technologietransfer e.V. (Verein INNOVENT e.V.), Prüssingstrasse 27B, 07745 Jena, DE
(72) TEUMER, Martin, 07616 Bürgel, DE
SCHMIDT, Jürgen, 07745 Jena, DE
XU, Jun, 07745 Jena, DE
BEIER, Oliver, 07407 Rudolstadt, DE
PFUCH, DR., Andreas, 99510 Apolda, DE
(74) Liedtke & Partner Patentanwälte, Gerhart-Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE

C23C 14/08 →(51) *G02B 1/118*

C23C 14/10 →(51) *G02B 1/118*

C23C 14/18 →(51) *C23C 14/02*

C23C 14/34 →(51) *C23C 14/02*

C23C 14/34 →(51) *G02B 1/118*

(51) *C23C 14/56* *C23C 16/54* (11) **3 717 676 B1**
(52) **C23C 14/566; C23C 16/54**
(25) De (26) De
(21) 18811507.5 (22) 28.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(86) EP 2018/082798 28.11.2018
(87) WO 2019/105985 2019/23 06.06.2019
(30) 29.11.2017 DE 102017011064
(54) • *VAKUUMSCHLEUSE UND VERFAHREN ZUM SCHLEUSEN EINES SUBSTRATTRÄGERS*
• *VACUUM LOCK AND METHOD FOR TRANSFERRING A SUBSTRATE CARRIER VIA A LOCK*
• *SAS À VIDE ET PROCÉDÉ POUR FAIRE PASSER UN SUPPORT DE SUBSTRAT DANS UN SAS*
(73) Singulus Technologies AG, Hanauer Landstrasse 103, 63796 Kahl am Main, DE
(72) CORD, Bernhard, 63755 Alzenau, DE
REISING, Michael, 63776 Mömbris, DE
SCHERGER, Dieter, 63868 Großwallstadt, DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

C23C 14/56 →(51) *G07F 19/00*

C23C 14/58 →(51) *C23C 14/02*

C23C 14/58 →(51) *C23F 1/36*

C23C 16/455 →(51) *C04B 35/00*

C23C 16/455 →(51) *G02B 5/32*

C23C 16/54 →(51) *C23C 14/56*

C23C 18/08 →(51) *C23C 14/02*

C23C 18/10 →(51) *C23C 14/02*

C23C 18/12 →(51) *C23C 14/02*

C23C 20/04 →(51) *C23C 14/02*

C23C 28/00 →(51) *B32B 15/09*

C23C 28/00 →(51) *G02B 5/32*

C23C 30/00 →(51) *B22D 11/22*

C23C 30/00 →(51) *G02B 5/32*

(51) *C23F 1/28* *H10D 30/01* *H01L 21/28* *H01L 21/3213* (11) **4 034 692 B1** *H10D 30/60* *H01L 21/285*
(52) **C23F 1/28; H01L 21/32134; H10D 30/0213; H10D 30/601;** H01L 21/28052; H01L 21/28518
(25) Fr (26) Fr
(21) 20796864.5 (22) 28.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) FR 2020/051693 28.09.2020
(87) WO 2021/058927 2021/13 01.04.2021
(30) 27.09.2019 FR 1910737
(54) • *CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUM ENTFERNEN VON NICKELPLATIN-LEGIERUNGSRESTEN VON EINEM SUBSTRAT UND VERFAHREN ZUM ENTFERNEN SOLCHER RESTE*
• *CHEMICAL COMPOSITION FOR REMOVING NICKEL-PLATINUM ALLOY RESIDUES FROM A SUBSTRATE, AND METHOD FOR REMOVING SUCH RESIDUES*
• *COMPOSITION CHIMIQUE POUR RETIRER DES RESIDUS EN ALLIAGE NICKEL-PLATINE D'UN SUBSTRAT, ET PROCEDE DE RETRAIT DE TELS RESIDUS*
(73) Technic France, 15 Rue de la Montjoie Angle du 4 Imp de la Montjoie, 93200 Saint Denis, FR
(72) PIZZETTI, Christian, 38490 La Batie Divisin, FR
AUDOUIN, Marine, 38000 Grenoble, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(51) *C23F 1/36* *C23F 1/44* *C23C 14/58* (11) **3 841 228 B1** *C23G 1/22*
(52) **C23F 1/36; C23C 14/5873; C23F 1/44; C23G 1/22**
(25) En (26) En
(21) 19758943.5 (22) 21.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) EP 2019/072411 21.08.2019
(87) WO 2020/039011 2020/09 27.02.2020
(30) 21.08.2018 US 201862720519 P
(54) • *ENTSCHICHTEN VON AL-HALTIGEN BESCHICHTUNGEN*
• *STRIPPING OF AL-CONTAINING COATINGS*
• *DÉCAPAGE DE REVÊTEMENTS CONTENANT DE L'ALUMINIUM*
(73) Oerlikon Surface Solutions AG, Pfäffikon, Churerstrasse 120, 8808 Pfäffikon, SZ, CH
(72) ERIKSSON, Anders Olof, 7000 Chur, CH
BENEDIKT, Sebastian, 6800 Feldkirch, AT
SCHOTT, Vadim, 55411 Bingen, DE
(74) Misselhorn, Hein-Martin, Patent- und Rechtsanwalt Am Stein 10, 85049 Ingolstadt, DE

C23F 1/44 →(51) *C23F 1/36*

C23F 11/12 →(51) *C09K 8/52*

C23G 1/22 →(51) *C23F 1/36*

C25B 1/00 →(51) *A61M 1/00*

(51) *C25B 1/04* *C25B 9/73* *C25B 9/77* (11) **4 403 672 B1** *C25B 15/08*
(52) **C25B 1/04; C25B 9/73; C25B 9/77; C25B 15/08; C25B 15/083;** Y02E 60/36
(25) En (26) En
(21) 23216362.6 (22) 13.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2024
(30) 27.12.2022 JP 2022209906
(54) • *WASSERELEKTROLYSEVORRICHTUNG*
• *WATER ELECTROLYSIS DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉLECTROLYSE DE L'EAU*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(72) KUSAKARI, Toshiaki, Toyota-shi, 471-8571, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) *C25B 1/04* *C25B 1/26* *C25B 9/73* (11) **4 453 280 B1** *C25B 9/19* *C25B 9/77*
(52) **C25B 1/04; C25B 1/26; C25B 9/19; C25B 9/77**
(25) En (26) En
(21) 22843276.1 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 30.10.2024
(86) EP 2022/087203 21.12.2022
(87) WO 2023/118278 2023/26 29.06.2023
(30) 23.12.2021 EP 21217263
(54) • *ABGEDICHTETE ELEKTROLYSEZELLE*
• *SEALED ELECTROLYSIS CELL*
• *CELLULE ÉLECTROLYTIQUE ÉTANCHE*
(73) thyssenkrupp nucera AG & Co. KGaA, Freie-Vogel-Str. 385 a, 44269 Dortmund, DE
(72) AYRAK, Emre, 45355 Essen, DE
TOROS, Peter, 45326 Essen, DE
KLINK, Stefan, 44789 Bochum, DE
BRINKMANN, Jonas, 44803 Bochum, DE
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

(51) *C25B 1/04* *C25B 1/55* *B64B 1/44* *B64C 37/02* *B64U 50/31* (11) **4 476 384 B1** *C25B 15/08* *B64B 1/66* *B64U 10/30*
(52) **C25B 1/04; B64U 10/30; C25B 1/55; C25B 15/08;** B64B 1/44; B64B 1/66;

B64C 37/02; B64U 50/31; B64U 2101/10; Y02E 60/36
(25) De (26) De
(21) 23707272.3 (22) 07.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2024
(86) EP 2023/053023 07.02.2023
(87) WO 2023/152142 2023/33 17.08.2023
(30) 10.02.2022 EP 22156171
(54) • *PRODUKTIONSEINHEIT ZUR ERZEUGUNG VON WASSERSTOFF*
• *PRODUCTION UNIT FOR PRODUCING HYDROGEN*
• *UNITÉ DE PRODUCTION DESTINÉ À LA PRODUCTION D'HYDROGÈNE*
(73) Keil Solar Balloon Company GmbH, Gutenbergstraße 1, 64846 Groß-Zimmern, DE
(72) KEIL, Peter, 64285 Darmstadt, DE
(74) Tergau & Walkenhorst Intellectual Property GmbH, Lurgiallee 12, 60439 Frankfurt am Main, DE

C25B 1/04 →(51) *C01C 1/04*

C25B 1/04 →(51) *F24H 1/00*

(51) ***C25B 1/23*** ***C25B 15/021*** ***C10G 2/00*** ***H01M 8/04014*** ***H01M 8/0662*** (11) **4 496 913 B1** ***C25B 15/08*** ***H01M 8/04007*** ***H01M 8/04119***
(52) **C25B 1/23; C10G 2/32; C25B 15/021; C25B 15/081; H01M 8/04007; H01M 8/04022; H01M 8/04126; H01M 8/0662;** Y02E 60/36; Y02E 60/50
(25) De (26) De
(21) 23742181.3 (22) 22.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.01.2025
(86) AT 2023/060197 22.06.2023
(87) WO 2023/245219 2023/52 28.12.2023
(30) 23.06.2022 AT 504542022
(54) • *HOCHTEMPERATUR-CO-ELEKTROLYSESYSTEM, HOCHTEMPERATUR-CO-ELEKTROLYSEANLAGE UND VERFAHREN ZUM ERZEUGEN VON SYNTHESEGAS*
• *HIGH-TEMPERATURE CO-ELECTROLYSIS SYSTEM, HIGH-TEMPERATURE CO-ELECTROLYSER PLANT AND METHOD FOR PRODUCING SYNTHESIS GAS*
• *SYSTÈME DE CO-ÉLECTROLYSE À HAUTE TEMPÉRATURE, INSTALLATION DE CO-ÉLECTROLYSE À HAUTE TEMPÉRATURE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE GAZ DE SYNTHÈSE*
(73) AVL List GmbH, Patentabteilung Hans-List-Platz 1, 8020 Steiermark Graz, AT
(72) TANDL, Manuel, 8042 Graz, AT
ZAPF, Fabian, 8010 Graz, AT

C25B 1/26 →(51) *C25B 1/04*

C25B 1/55 →(51) *C25B 1/04*

C25B 9/19 →(51) *C25B 1/04*

C25B 9/73 →(51) *C25B 1/04*

C25B 9/77 →(51) *C25B 1/04*

C25B 15/021 →(51) *C25B 1/23*

C25B 15/08 →(51) *C25B 1/04*

C25B 15/08 →(51) *C25B 1/23*

C25D 5/02 →(51) *G02B 5/32*

C25D 5/48 →(51) *G02B 5/32*

C25D 7/12 →(51) *G02B 5/32*

C25D 11/02 →(51) *C23C 14/02*

C25D 11/08 →(51) *C23C 14/02*

C25D 11/10 →(51) *C23C 14/02*

C25D 11/26 →(51) *C23C 14/02*

C25D 11/30 →(51) *C23C 14/02*

C25D 11/34 →(51) *C23C 14/02*

C25F 7/00 →(51) *B05D 5/08*

(51) ***D01D 5/04*** ***D01F 1/10*** ***D01F 6/72*** (11) **4 232 622 B1** ***D01F 6/70***
(52) **D01F 6/70; D01D 5/04; D01F 1/10; D01F 6/72**
(25) En (26) En
(21) 21801635.0 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(86) IB 2021/059766 22.10.2021
(87) WO 2022/084941 2022/17 28.04.2022
(30) 23.10.2020 JP 2020177918
(54) • *ELASTISCHE POLYURETHANHARNSTOFFFASER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *POLYURETHANE UREA ELASTIC FIBER AND PRODUCTION METHOD THEREFOR*
• *FIBRE ÉLASTIQUE DE POLYURÉTHANE-URÉE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION ASSOCIÉ*
(73) Toray Opelontex Co., Ltd, 3-3, Nakanoshima 3-chome Kita-ku, Osaka 530-8222, JP
(72) TAKAYAMA, Hiroshi, Otsushi, Shiga 520-8558, JP
HARA, Masashi, Otushi, Shiga 520-8558, JP
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

D01F 1/10 →(51) *D01D 5/04*

D01F 6/70 →(51) *D01D 5/04*

D01F 6/72 →(51) *D01D 5/04*

D01F 9/127 →(51) *B82Y 40/00*

(51) ***D01H 4/24*** (11) **4 413 187 B1**
(52) **D01H 4/24**
(25) De (26) De
(21) 22710061.7 (22) 03.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2024
(86) EP 2022/055357 03.03.2022
(87) WO 2023/057094 2023/15 13.04.2023
(30) 06.10.2021 DE 102021125920
(54) • *SPINNVORRICHTUNG, ROTORSPINNMASCHINE UND VERFAHREN ZUM VERHINDERN VON FASERANSAMMLUNGEN IN EINER SPINNVORRICHTUNG*
• *SPINNING DEVICE, ROTOR SPINNING MACHINE, AND METHOD FOR PREVENTING THE ACCUMULATION OF FIBRES IN A SPINNING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FILAGE, MÉTIER À FILER À ROTOR, ET PROCÉDÉ POUR EMPÊCHER L'ACCUMULATION DE FIBRES DANS UN DISPOSITIF DE FILAGE*
(73) Saurer Spinning Solutions GmbH & Co. KG, Carlstr. 60, 52531 Übach-Palenberg, DE
(72) BUEHREN, Stephan, 41366 Schwalmtal, DE
(74) Schniedermeyer, Markus, Saurer Spinning Solutions GmbH & Co. KG Patentabteilung Carlstraße 60, 52531 Übach-Palenberg, DE

(51) ***D01H 5/18*** (11) **4 389 948 B1**
(52) **D01H 5/18;** D01H 1/115; D01H 1/20; D01H 15/00
(25) De (26) De
(21) 23217638.8 (22) 18.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2024
(30) 22.12.2022 LU 503240
(54) • *FASERBANDVORBEREITUNG*
• *FIBER TAPE PREPARATION*
• *PRÉPARATION DE RUBAN DE FIBRES*
(73) Saurer Intelligent Technology AG, Textilstr. 9, 9320 Arbon Thurgau, CH
(72) Peuker, Heinz-Josef, 41844 Wegberg, DE
Seshayer, Chandrassekaran, 52134 Herzogenrath, DE
Schiffers, Dirk, 41352 Korschenbroich, DE
Meißner, Sarah, 52511 Geilenkirchen, DE
(74) Morgenthum-Neurode, Mirko, Saurer Spinning Solutions GmbH & Co. KG Patentabteilung Carlstraße 60, 52531 Übach-Palenberg, DE

D01H 17/00 →(51) *B65H 54/71*

D02G 3/36 →(51) *H01Q 1/08*

(51) ***D02G 3/44*** ***G01D 21/00*** ***A61B 5/0531*** ***G01L 1/00*** (11) **3 532 805 B1** ***A61B 5/00*** ***G01K 7/16***
(52) **G01D 21/00; A61B 5/0531; A61B 5/6804; D02G 3/441; G01K 7/16; G01L 1/005;** A61B 2560/0468
(25) Fr (26) Fr
(21) 17797404.5 (22) 24.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2019
(86) FR 2017/052923 24.10.2017
(87) WO 2018/078270 2018/18 03.05.2018
(30) 27.10.2016 FR 1660455
(54) • *VERBUNDENE KUNSTSTOFF-/TEXTILFOLIE*
• *CONNECTED PLASTIC/TEXTILE SHEET*
• *FEUILLE TEXTILE/PLASTIQUE CONNECTÉE*
(73) Saint-Gobain Adfors, Tour Saint-Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) BOUCHARD, Jonas, 75017 Paris, FR
BLONDEAU, François, 77100 Meaux, FR
KASMER, Mehmet, 59150 Wattrelos, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, 41 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

D02G 3/44 →(51) *H01Q 1/08*

D03D 1/00 →(51) *D03D 9/00*

(51) ***D03D 9/00*** ***D03D 1/00*** ***D03D 15/283*** ***B32B 13/14*** (11) **4 283 030 B1** ***D03D 15/41*** ***D03D 15/533*** ***D06N 7/00***

B01D 71/00 *B32B 5/02*
B32B 27/12 *B32B 27/36*
B32B 27/40 *D06N 3/00*
D06N 3/12 *D06N 3/14*
D06N 5/00

(52) **D03D 9/00; B32B 5/024; B32B 27/12; B32B 27/36; B32B 27/40; D03D 1/0088; D03D 15/283; D03D 15/41; D03D 15/533; D06N 3/0006; D06N 3/123; D06N 3/14; D06N 5/00;**
B32B 2262/0253; B32B 2262/0269; B32B 2262/0276; B32B 2262/065; B32B 2262/108; B32B 2270/00; B32B 2307/5825; B32B 2307/7265; B32B 2307/7376; D06N 2209/142; D10B 2331/04; D10B 2401/18; D10B 2505/02

(25) En (26) En
(21) 23175508.3 (22) 25.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(30) 25.05.2022 PT 2022117997
(54) • *TEXTILE VERSTÄRKUNGSSTRUKTUR UND WASSERABDICHTUNGSSYSTEM*
• *TEXTILE REINFORCEMENT STRUCTURE AND WATERPROOFING SYSTEM*
• *STRUCTURE DE RENFORT TEXTILE ET SYSTÈME D'IMPERMÉABILISATION*
(73) Saint-Gobain Portugal SA, Rua da Carreira Branca Z. Industrial da Taboeira, 3800-055 Aveiro, PT
Têxteis Penedo S.A., Rua da Liberdade N 341, 4835-132 Guimarães, PT
CITEVE - Centro Tecnológico das Indústrias Têxtil e do Vestuário de Portugal, Rua Fernando Mesquita, no. 2785, 4760-034 Vila Nova de Famalicão, PT
ITECONS - Instituto de Inv. e Desenv. Tecn. Para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade, Pólo II da Universidade de Coimbra Rua Pedro Hispano, S/N, 3030-289 Coimbra, PT
CENTITVC - Centro de Nanotecnologia e Materiais Tecnicos, Funcionais e Inteligentes, Rua Fernando Mesquita, 2785, 4760-034 Vila Nova de Famalicão, PT
(72) CARDOSO DA SILVA, LUIS MIGUEL, 3810-332 AVEIRO, PT
DA SILVA SEQUEIRA, PEDRO MIGUEL, 4450-358 MATOSINHOS, PT
RIBEIRO DE SOUSA FERREIRA, PEDRO MIGUEL, 4520-605 SÃO JOÃO DE VER, PT
DO ROSÁRIO DA SILVA ROLEIRA MARINHO, MARIA AUGUSTA, 4760-034 VILA NOVA DE FAMALICÃO, PT
MARTINS COSTA, LUANI, 4760-034 VILA NOVA DE FAMALICÃO, PT
DE ALMEIDA MORGADO, JOSÉ, 4760-034 VILA NOVA DE FAMALICÃO, PT
RODRIGUES, FILIPE MIGUEL, 4760-034 VILA NOVA DE FAMALICÃO, PT
COUTOS DOS SANTOS VENTURA, SANDRA GABRIELA, 4835-132 GUIMARÃES, PT
DIAS AFONSO, AGOSTINHO ANTÓNIO, 4835-132 GUIMARÃES, PT
SILVA ABREU, JOÃO, 4835-132 GUIMARÃES, PT
VIEIRA SIMÕES, NUNO ALBINO, 3030-504 COIMBRA, PT
VIEIRA SIMÕES, MARIA INÊS, 3150-230 CONDEIXA-A-VELHA, PT
CARDOSO FERREIRA, CÉSAR JOSÉ, 4760-034 VILA NOVA DE FAMALICÃO, PT
SILVA REMÉDIOS FURTADO, CRISTINA ALEXANDRA, 4760-034 VILA NOVA DE FAMALICÃO, PT
DE ARAÚJO SÁ, ISAQUE JOAQUIM, 4760-034 VILA NOVA DE FAMALICÃO, PT
NETO RIBEIRO, JOÃO PEDRO, 4760-034 VILA NOVA DE FAMALICÃO, PT
FERNANDES SALGADO, JOSÉ ALBERTO, 4760-034 VILA NOVA DE FAMALICÃO, PT
DA SILVA MIDÃO, MARTA SOFIA, 4760-034 VILA NOVA DE FAMALICÃO, PT
GONÇALVES DA ROCHA, MIGUEL ÂNGELO, 4760-034 VILA NOVA DE FAMALICÃO, PT
(74) Patentree, Edificio Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT

D03D 11/02 →(51) ***B32B 1/08***

D03D 13/00 →(51) ***A61F 2/24***

D03D 15/283 →(51) ***D03D 9/00***

D03D 15/41 →(51) ***D03D 9/00***

D03D 15/533 →(51) ***D03D 9/00***

D04B 1/24 →(51) ***A41B 1/00***

D04C 1/12 →(51) ***D07B 1/02***

(51) ***D04H 1/09*** (11) **3 458 634 B1**
D04H 1/4266 ***D04H 3/015***
A41D 27/24
(52) **D04H 1/09; A41D 27/24; D04H 1/4266; D04H 3/015**
(25) Fr (26) Fr
(21) 17730860.8 (22) 19.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(86) FR 2017/051229 19.05.2017
(87) WO 2017/198969 2017/47 23.11.2017
(30) 20.05.2016 FR 1654545
(54) • *VLIESSTOFF AUS NATÜRLICHER SEIDE UND DESSEN HERSTELLUNG*
• *NATURAL SILK NONWOVEN FABRIC AND PROCESS FOR MAKING THE SAME*
• *TEXTILE NON-TISSÉ DE SOIE NATURELLE ET PROCÉDÉ D'OBTENTION*
(73) Sericyne, 376 Route des Codes, 30140 Boisset-et-Gaujac, FR
(72) HARDY, Clara, 75020 Paris, FR
MAUCHAMP, Bernard, 01390 Mionnay, FR
MADAULE, Constance, 75012 Paris, FR
(74) Scrivano, Nicolas Jean-Marie, et al, Adelphe IP Sarl 5 bis, Avenue du Pré Closet, 74940 Annecy-le-Vieux, FR

D04H 1/4209 →(51) ***D06N 7/00***

D04H 1/4218 →(51) ***D06N 7/00***

D04H 1/425 →(51) ***A61F 13/15***

D04H 1/425 →(51) ***B05D 1/26***

D04H 1/4266 →(51) ***D04H 1/09***

D04H 1/4374 →(51) ***A61F 13/15***

D04H 1/4374 →(51) ***B05D 1/26***

D04H 1/4382 →(51) ***B05D 1/26***

D04H 1/56 →(51) ***A61F 13/15***

D04H 1/587 →(51) ***D06N 7/00***

D04H 1/60 →(51) ***A61F 13/15***

D04H 1/64 →(51) ***D06N 7/00***

D04H 1/732 →(51) ***A61F 13/15***

D04H 3/004 →(51) ***D06N 7/00***

D04H 3/005 →(51) ***D06N 7/00***

D04H 3/011 →(51) ***D06N 7/00***

D04H 3/015 →(51) ***D04H 1/09***

D04H 3/12 →(51) ***D06N 7/00***

D04H 3/16 →(51) ***D06N 7/00***

(51) ***D06F 33/32*** (11) **4 414 495 B1**
D06F 34/18 *D06F 103/46*
D06F 105/46
(52) **D06F 33/32; D06F 34/18;**
D06F 2103/24; D06F 2103/46; D06F 2105/00; D06F 2105/10; D06F 2105/46; D06F 2105/52; D06F 2105/58
(25) En (26) En
(21) 23382122.2 (22) 10.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2024
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER WASCHMASCHINE UND WASCHMASCHINE*
• *METHOD FOR OPERATING A WASHING MACHINE AND WASHING MACHINE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN LAVE-LINGE ET LAVE-LINGE*
(73) E.G.O. Elektro-Gerätebau GmbH, Blanc-und-Fischer-Platz 1-3, 75038 Oberderdingen, DE
(72) Torres, Toni, 08185 Lliçà de Vall, ES
Camps, Jordi, 08185 Lliçà de Vall, ES
Sala, Pau, 08185 Lliçà de Vall, ES
Villegas, Alvar, 08185 Lliçà de Vall, ES
Sanchez, Gerard, 08185 Lliçà de Vall, ES
Schaumann, Uwe, 75038 Oberderdingen, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

D06F 34/18 →(51) ***D06F 33/32***

(51) ***D06F 37/04*** (11) **4 036 301 B1**
(52) **D06F 37/04**
(25) En (26) En
(21) 22153495.1 (22) 26.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(30) 29.01.2021 KR 20210013487
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON WÄSCHE*
• *APPARATUS FOR TREATING LAUNDRY*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DU LINGE*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Younghun, Seoul 08592, KR
CHO, Hyunsang, Seoul 08592, KR
HWANG, Uikun, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***D06F 37/22*** (11) **4 421 229 B1**
D06F 39/12 *D06F 23/02*
(52) **D06F 39/12; D06F 37/22;** D06F 23/02
(25) En (26) En
(21) 23188595.5 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2024
(30) 24.02.2023 CN 202310191930
(54) • *WASCHMASCHINE*
• *WASHING MACHINE*
• *MACHINE À LAVER*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) GENG, Bin, Beijing, 100085, CN
(74) Dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

D06F 37/30 →(51) ***D06F 58/08***

(51) ***D06F 39/02*** (11) **3 985 160 B1**
D06F 23/04 *D06F 31/00*
D06F 39/08 *D06F 39/10*
(52) **D06F 39/02;** D06F 23/04; D06F 31/00; D06F 39/088; D06F 39/10
(25) En (26) En
(21) 21199691.3 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(30) 15.10.2020 KR 20200133618
(54) • *WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *LAUNDRY TREATING APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DU LINGE*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
(72) LEE, Jihong, 08592 Seoul, KR
JEONG, Kwanwoong, 08592 Seoul, KR
LEE, Minsu, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***D06F 39/02*** (11) **3 992 349 B1**
(52) **D06F 39/02;** D06F 39/022; Y02B 40/00
(25) Zh (26) En
(21) 20833419.3 (22) 12.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) CN 2020/095738 12.06.2020
(87) WO 2020/259314 2020/53 30.12.2020
(30) 25.06.2019 CN 201910555556
(54) • *KLEIDUNGSBEHANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *CLOTHING TREATMENT APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE VÊTEMENTS*
(73) Qingdao Haier Washing Machine Co., Ltd., No.1 Haier Road Haier Industrial Park Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) HUANG, Tao, Qingdao, Shandong 266101, CN
HUANG, Bencai, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Jakelski & Althoff Patentanwälte PartG mbB, Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft Mollenbachstraße 37, 71229 Leonberg, DE

D06F 39/12 →(51) ***D06F 37/22***

(51) ***D06F 58/08*** (11) **3 964 629 B1**
D06F 37/30
(52) **D06F 58/08; D06F 37/30**
(25) En (26) En
(21) 21194814.6 (22) 03.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(30) 04.09.2020 KR 20200113075
04.09.2020 KR 20200113077
04.09.2020 KR 20200113078
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON WÄSCHE AUFWEISEND TROMMELSTÜTZELEMENTE*
• *APPARATUS FOR TREATING LAUNDRY COMPRISING DRUM SUPPORT PARTS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DU LINGE COMPRENANT DES SUPPORTS DE TAMBOUR*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Hyojun, Seoul 08592, KR
CHO, Hongjun, Seoul 08592, KR
KIM, Hyeonjoong, Seoul 08592, KR
KWON, Oshin, Seoul 08592, KR
HWANG, Yangguk, Seoul 08592, KR
LEE, Hyuksoo, Seoul 08592, KR
LEE, Yeonju, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***D06F 58/24*** (11) **4 293 306 B1**
F28F 19/02 ***F28D 1/047***
F28F 9/00 ***F28F 1/32***
F28F 19/04 *F28F 21/08*
F28D 1/04
(52) **D06F 58/24; F28D 1/0417; F28D 1/0477; F28F 1/32; F28F 19/04; F28F 21/085;** F28F 2245/00; F28F 2275/045
(25) En (26) En
(21) 23198953.4 (22) 13.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2023
(30) 14.08.2019 KR 20190099748
29.01.2020 KR 20200010694
(54) • *WÄSCHETROCKNER*
• *CLOTHES DRYER*
• *SÈCHE-LINGE*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) HAN, Sangkwon, 08592 Seoul, KR
KIM, Myeongdeok, 08592 Seoul, KR
CHOI, Jeonggeun, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 20190858.9 / 3 795 739

(51) ***D06F 58/44*** (11) **3 875 675 B1**
D06F 58/20 *D06F 58/26*
D06F 105/26 *D06F 105/30*
D06F 105/46
(52) **D06F 58/44; D06F 34/26;** D06F 58/203; D06F 58/206; D06F 58/38; D06F 2103/06; D06F 2103/62; D06F 2105/26; D06F 2105/30; D06F 2105/40; D06F 2105/46
(25) En (26) En
(21) 21159933.7 (22) 01.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(30) 03.03.2020 KR 20200026722
03.03.2020 KR 20200026723
(54) • *WÄSCHETROCKNUNGSMASCHINE UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER WÄSCHETROCKNUNGSMASCHINE*
• *LAUNDRY DRYING MACHINE AND CONTROLLING METHOD OF LAUNDRY DRYING MACHINE*
• *SÈCHE-LINGE ET PROCÉDÉ DE CONCOMMANDE TRÔLE D'UN SÈCHE-LINGE*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) CHOE, Woonje, Seoul 08592, KR
IM, Myunghun, Seoul 08592, KR
HAN, Seungwoo, Seoul 08592, KR
LEE, Nagyoung, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

D06M 13/395 →(51) ***C09J 121/02***

D06M 15/41 →(51) ***C09J 121/02***

D06M 15/693 →(51) ***C09J 121/02***

D06M 17/00 →(51) ***D06N 7/00***

(51) ***D06M 23/16*** (11) **4 098 799 B1**
A41D 19/00
(52) **B81C 1/00206; D06M 23/16;** A41D 19/01564; A41D 31/12; B81B 2207/056; D06M 2200/05; D06N 2209/141; D06N 2211/103
(25) En (26) En
(21) 22173481.7 (22) 05.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(30) 05.10.2015 US 201562237460 P
(54) • *TEXTILIEN MIT MIKROSTRUKTURIERTER OBERFLÄCHE UND KLEIDUNGSSTÜCKE DAMIT*
• *TEXTILES HAVING A MICROSTRUCTURED SURFACE AND GARMENTS COMPRISING THE SAME*
• *TEXTILES DOTÉS D'UNE SURFACE MICROSTRUCTURÉE ET VÊTEMENTS LES COMPRENANT*
(73) BVW Invest AG, Sumpfstrasse 15, 6312 Steinhausen, CH
(72) Milbocker, Michael, Holliston, US
Blücher, Lukas, 82547 Eurasburg, DE
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(62) 16791137.9 / 3 359 726

D06N 3/00 →(51) ***D03D 9/00***

D06N 3/00 →(51) ***D06N 7/00***

D06N 3/12 →(51) ***D03D 9/00***

D06N 3/14 →(51) ***D03D 9/00***

D06N 5/00 →(51) ***D03D 9/00***

D06N 5/00 →(51) ***D06N 7/00***

(51) ***D06N 7/00*** (11) **2 607 533 B1**
D06M 17/00 ***D06N 3/00***
D04H 1/4209 ***D04H 1/4218***
D04H 1/587 ***D04H 1/64***
D04H 3/004 ***D04H 3/005***
D04H 3/011 ***D04H 3/12***
D04H 3/16 ***C08L 3/02***
D21H 17/36 ***D21H 17/37***
D21H 21/18 ***D21H 17/67***
E04B 1/66 ***D06N 5/00***
C08K 3/00 ***C08L 31/04***

(52) **C08L 3/02; C08K 3/00; C08L 31/04; D04H 1/4209; D04H 1/4218; D04H 1/587; D04H 1/64; D04H 3/004; D04H 3/005; D04H 3/011; D04H 3/12; D04H 3/16; D06M 17/00; D06N 3/0002; D06N 5/003; D06N 7/006; D06N 7/0081; D21H 17/36; D21H 17/37; D21H 17/67; D21H 21/18;** E04B 1/665; Y10T 428/249921; Y10T 428/27; Y10T 442/20; Y10T 442/2762; Y10T 442/2861; Y10T 442/2943; Y10T 442/2992
(25) En (26) En
(21) 12008375.3 (22) 17.12.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2013
(30) 20.12.2011 DE 102011121589
(54) • *Mit Bindemittel verfestigtes Textilgewebe, Verfahren zu dessen Herstellung und dessen Verwendung*
• *Binder-consolidated textile fabric, method for producing it, and use thereof*
• *Tissu textile consolidé par un liant, son procédé de production, et son utilisation*
(73) Johns Manville Europe GmbH, Max-Fischer-Strasse 11, 86399 Bobingen, DE
(72) Frick, Agnes, 89312 Günzburg, DE
Weizenegger, Herrmann, 86830 Schwabmünchen, DE
Groh, Werner, 86830 Schwabmünchen, DE
(74) Dörr, Klaus, Dörr IP Nordring 29, 65719 Hofheim, DE

D06N 7/00 →(51) ***D03D 9/00***

D06P 3/64 →(51) ***C08B 15/04***

D06P 5/28 →(51) ***B41M 5/035***

(51) ***D07B 1/02*** (11) **4 265 838 B1**
D04C 1/12
(52) **D07B 1/025; D04C 1/12;** D07B 2201/1044; D07B 2201/1096; D07B 2201/2057; D07B 2201/209; D07B 2205/201; D07B 2205/2014; D07B 2205/2028; D07B 2205/2039; D07B 2205/2042; D07B 2205/2046; D07B 2205/205; D07B 2205/2096; D07B 2501/2038; D07B 2501/2061; D10B 2401/063
(25) Ja (26) En
(21) 21910583.0 (22) 16.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2023
(86) JP 2021/046486 16.12.2021
(87) WO 2022/138435 2022/26 30.06.2022
(30) 25.12.2020 JP 2020217505
(54) • *SEIL MIT DOPPELSTRUKTUR*
• *DOUBLE ROPE STRUCTURE*
• *CÂBLE À STRUCTURE DOUBLE*
(73) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
(72) KUSUDO, Kazumasa, Okayama-shi, Okayama 702-8601, JP
KATSUYA, Satoshi, Okayama-shi, Okayama 702-8601, JP
ASO, Yoshifumi, Okayama-shi, Okayama 702-8601, JP
YORIMITSU, Shuhei, Osaka-shi, Osaka 530-8611, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***D21C 9/00*** (11) **4 148 182 B1**
D21D 1/20
(52) **D21C 9/007; D21D 1/20**
(25) En (26) En
(21) 22191820.4 (22) 20.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(30) 20.03.2019 SE 1950349
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *PRODUCTION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(73) Billerud Aktiebolag (publ), Box 703, 169 27 Solna, SE
(72) MAGNUSSON, Johan, 718 30 Frövi, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE
(62) 20713599.7 / 3 942 107

D21C 9/10 →(51) ***D21C 11/00***

(51) ***D21C 11/00*** (11) **3 924 549 B1**
D21C 9/10
(52) **D21C 11/0035; D21C 9/10; D21C 11/0064;** Y02P 40/40
(25) En (26) En
(21) 20708534.1 (22) 13.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) FI 2020/050092 13.02.2020
(87) WO 2020/165504 2020/34 20.08.2020
(30) 13.02.2019 FI 20195108
(54) • *VERFAHREN ZUM ERSETZEN VON NATRIUMVERLUSTEN IN EINER ZELLSTOFFFABRIK, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GEBLEICHTEM ZELLSTOFF UND SYSTEM*
• *A METHOD OF REPLACING SODIUM LOSSES IN A PULP MILL, A METHOD OF PRODUCING BLEACHED CELLULOSIC PULP, AND A SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE REMPLACEMENT DE PERTES DE SODIUM DANS UNE USINE DE PÂTE À PAPIER, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PÂTE CELLULOSIQUE BLANCHIE, ET SYSTÈME*
(73) Metsä Fibre Oy, P.O. Box 30, 02020 Metsä, FI
Andritz Oy, Tammasaarenkatu 1, 00180 Helsinki, FI
(72) POUKKA, Ari, 02020 Metsä, FI
TERVOLA, Veli-Pekka, 00180 Helsinki, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

D21C 11/00 →(51) ***C07C 41/01***

(51) ***D21D 1/00*** (11) **4 441 287 B1**
D21D 99/00
(52) **D21D 99/00; D21D 1/00**
(25) En (26) En
(21) 22814133.9 (22) 24.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2024
(86) FI 2022/050783 24.11.2022
(87) WO 2023/099812 2023/23 08.06.2023
(30) 30.11.2021 FI 20216221
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON TEXTILFASERN VERSCHIEDENER LÄNGE*
• *A METHOD FOR TREATING TEXTILE FIBERS OF DIFFERENT LENGTHS*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE FIBRES TEXTILES DE DIFFÉRENTES LONGUEURS*
(73) Valmet Technologies Oy, Keilasatama 5, 02150 Espoo, FI
(72) AHO, Tuomo, 33840 Tampere, FI
POUSI, Juha, 46900 Inkeroinen, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

D21D 1/20 →(51) ***D21C 9/00***

D21D 1/30 →(51) ***D21D 1/38***

(51) ***D21D 1/38*** (11) **4 180 570 B1**
D21D 1/30
(52) **D21D 1/38; D21D 1/30**
(25) En (26) En
(21) 22152035.6 (22) 18.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2023
(30) 15.11.2021 JP 2021185514
(54) • *REFINER*
• *REFINER*
• *RAFFINEUR*
(73) Aikawa Iron Works Co., Ltd, AikawaTenmacho Bldg 24-2, Tenma-cho, Aoi-ku, Shizuoka, JP
(72) GOTO, Makoto, Shizuoka, JP
SUZUKI, Makoto, Shizuoka, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

D21D 99/00 →(51) ***D21D 1/00***

(51) ***D21F 7/04*** (11) **3 911 797 B1**
D21G 9/00
(52) **D21F 7/04; D21G 9/0009**
(25) De (26) De
(21) 20706968.3 (22) 12.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(86) EP 2020/053550 12.02.2020
(87) WO 2020/173701 2020/36 03.09.2020
(30) 25.02.2019 EP 19159046
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG EINES BAHNABRISSES EINER FASERBAHN, INDUSTRIELLE ANLAGE SOWIE COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETECTING A TEAR IN A FIBROUS WEB, INDUSTRIAL EQUIPMENT AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION D'UNE DÉCHIRURE D'UN BANDE DE FIBRE, INSTALLATION INDUSTRIELLE AINSI QUE PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE*
(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) MEIER, Stefan Ingo, 91080 Marloffstein, DE
HOFMANN, Steffen, 91058 Erlangen, DE
MIELKE, Jürgen, 96049 Bamberg, DE

D21G 9/00 →(51) ***D21F 7/04***

D21H 11/18 →(51) ***B05D 1/26***

D21H 17/36 →(51) ***D06N 7/00***

D21H 17/37 →(51) ***D06N 7/00***

D21H 17/67 →(51) ***D06N 7/00***

(51) ***D21H 19/36*** ***D21H 19/50*** ***D21H 19/54*** (11) **4 077 805 B1** ***D21H 19/52*** ***D21H 27/10***

(52) **D21H 19/36; D21H 19/50; D21H 19/52; D21H 19/54; D21H 27/10**
(25) En (26) En
(21) 20825346.8 (22) 23.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) US 2020/061738 23.11.2020
(87) WO 2021/126477 2021/25 24.06.2021
(30) 17.12.2019 US 201962949012 P
(54) • *BESCHICHTETE PAPIER- UND KARTON-STRUKTUREN*
• *COATED PAPER AND PAPERBOARD STRUCTURES*
• *STRUCTURES EN PAPIER ET EN CARTON COUCHÉ*
(73) WestRock MWV, LLC, 1000 Abernathy Road NE, Atlanta, GA 30328, US
(72) BUSHHOUSE, Steven, G., Quinton, Virginia 23141, US
FUGITT, Gary, P., Rockville, Virginia 23146, US
GINTHER, Scott, E., Moseley, Virginia 23120, US
(74) Coulson, Elizabeth Eve, et al, Coulson & Rule 13 Whitehall Road, Rugby, Warwickshire CV21 3AE, GB

D21H 19/50 →(51) *D21H 19/36*

D21H 19/52 →(51) *D21H 19/36*

D21H 19/54 →(51) *D21H 19/36*

(51) *D21H 19/84* (11) **3 807 462 B1**
B32B 27/10 *B32B 29/00*
B65D 65/38
(52) **D21H 19/22; B32B 27/10; B32B 27/32; B32B 29/005; D21H 19/32; D21H 19/52; D21H 19/54; D21H 19/82; D21H 19/84;** B32B 2255/12; B32B 2255/26; B32B 2307/718; B32B 2307/7244; B32B 2307/7246; B32B 2307/7265; B32B 2307/75; B32B 2439/70; B65D 2565/385; Y02W 90/10
(25) En (26) En
(21) 19819469.8 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(86) IB 2019/054893 12.06.2019
(87) WO 2019/239334 2019/51 19.12.2019
(30) 12.06.2018 SE 1850719
(54) • *WIEDERZERFASERBARES VERPACKUNGS-MATERIAL*
• *RE-PULPABLE PACKAGING MATERIAL*
• *MATÉRIAU D'EMBALLAGE RETRITURABLE*
(73) Stora Enso Oyj, P.O. Box 309, 00101 Helsinki, FI
(72) NYFLÖTT, Åsa, 65636 Karlstad, SE
BONNERUP, Chris, 44834 Floda, SE
EKBERG, Magnus, 77497 Fors, SE
(74) Steinrud, Henrik, Stora Enso AB Group Intellectual Property Box 9090, 65009 Karlstad, SE

D21H 21/18 →(51) *D06N 7/00*

D21H 27/00 →(51) *B05D 1/26*

D21H 27/02 →(51) *B05D 1/26*

D21H 27/10 →(51) *D21H 19/36*

(51) *D21J 3/00* (11) **3 512 701 B1**
B29C 63/02 *B32B 1/00*
B32B 3/26 *B32B 7/06*
B32B 27/08 *B32B 27/10*
B32B 27/32 *B32B 27/34*
B32B 27/36 *B32B 29/00*
B32B 29/08 *B29C 51/16*
(52) **D21J 3/00; B29B 17/00; B29C 63/02; B32B 1/00; B32B 3/263; B32B 7/06; B32B 27/08; B32B 27/10; B32B 27/32; B32B 27/34; B32B 27/36; B32B 29/002; B32B 29/08;** B29C 51/16; B29L 2031/7178; B32B 2307/206; B32B 2307/31; B32B 2307/412; B32B 2307/416; B32B 2307/51; B32B 2307/518; B32B 2307/54; B32B 2307/546; B32B 2307/714; B32B 2307/7163; B32B 2307/7242; B32B 2307/7246; B32B 2307/7248; B32B 2307/7265; B32B 2307/732; B32B 2307/734; B32B 2307/738; B32B 2439/02; B32B 2439/70; B32B 2553/00
(25) En (26) En
(21) 17768758.9 (22) 14.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2019
(86) EP 2017/073213 14.09.2017
(87) WO 2018/050788 2018/12 22.03.2018
(30) 14.09.2016 EP 16382428
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN EINER GEFORMTEN SCHALE AUS ZELLSTOFF*
• *PROCESS FOR PRODUCING A MOLDED PULP TRAY*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE BARQUETTE MOULÉE EN PULPE*
(73) Packbenefit S.L., Calle Velázquez, Núm. 18, Planta 4, Puerta Dcha., 28001 Madrid, ES
(72) ESGUEVA GUTIERREZ, Francisco, 47162 Valladolid, ES
PELAYO MELENDEZ, Ramiro, 47162 Valladolid, ES
(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

(51) *E01B 27/16* (11) **3 973 104 B1**
E01B 27/17
(52) **E01B 27/16;** E01B 27/17
(25) De (26) De
(21) 20721205.1 (22) 23.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(86) EP 2020/061271 23.04.2020
(87) WO 2020/233934 2020/48 26.11.2020
(30) 23.05.2019 AT 1942019
(54) • *GLEISBAUMASCHINE UND VERFAHREN ZUM STOPFEN EINES GLEISES*
• *TRACK-BUILDING MACHINE AND METHOD FOR TAMPING A TRACK*
• *ENGIN DE POSE DE VOIE ET PROCÉDÉ POUR BOURRER UNE VOIE FERRÉE*
(73) Plasser & Theurer Export von Bahnbaumaschinen Gesellschaft m.b.H., Johannesgasse 3, 1010 Wien, AT
(72) WOLLANEK, Samuel, 4320 Pregarten, AT
MAX-THEURER, Johannes, 1010 Wien, AT

E01B 27/16 →(51) *E01B 27/17*

(51) *E01B 27/17* (11) **4 176 133 B1**
E01B 27/16
(52) **E01B 27/16;** E01B 27/17
(25) De (26) De
(21) 21731090.3 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(86) EP 2021/064810 02.06.2021
(87) WO 2022/002522 2022/01 06.01.2022
(30) 03.07.2020 AT 505682020
(54) • *VERFAHREN UND MASCHINE ZUM UNTERSTOPFEN EINES GLEISES*
• *METHOD AND MACHINE FOR TAMPING A TRACK*
• *PROCÉDÉ ET MACHINE DE BOURRAGE D'UNE VOIE*
(73) Plasser & Theurer Export von Bahnbaumaschinen Gesellschaft m.b.H., Johannesgasse 3, 1010 Wien, AT
(72) HOFSTÄTTER, Josef, 4048 Puchenau, AT
SPRINGER, Heinz, Tokio, JP

E01B 27/17 →(51) *E01B 27/16*

(51) *E01C 11/24* (11) **4 271 887 B1**
(52) **E01C 11/245**
(25) En (26) En
(21) 20848834.6 (22) 30.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2023
(86) CN 2020/141161 30.12.2020
(87) WO 2022/141137 2022/27 07.07.2022
(54) • *VEREISUNGSSCHUTZLAMINATMATERIAL UND VERWENDUNG DAVON*
• *ANTI-ICING LAMINATE MATERIAL AND USE THEREOF*
• *MATÉRIAU STRATIFIÉ ANTIGIVRAGE ET SON UTILISATION*
(73) DOW GLOBAL TECHNOLOGIES LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) ZHANG, Liang, Shanghai 201203, CN
LI, Wei, Shanghai 201203, CN
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

(51) *E01C 11/24* (11) **4 459 044 B1**
C09K 5/06 *E01C 13/00*
(52) **E01C 11/24; C09K 5/063; E01C 13/00**
(25) En (26) En
(21) 23171682.0 (22) 04.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2024
(54) • *BODENPFLASTERSTRUKTUR MIT PASSIVER TEMPERATURSTEUERUNG*
• *FLOOR PAVEMENT STRUCTURE WITH PASSIVE TEMPERATURE CONTROL*
• *STRUCTURE DE REVÊTEMENT DE SOL À RÉGULATION PASSIVE DE TEMPÉRATURE*
(73) APT Asia pacific Pty. Ltd., Factory 3 Dunlopillo Drive, Dandenong, Victoria 3175, AU
(72) Tritt, James Michael, Beaconsfield, VIC 3807, AU
Corbo, Robert, Cranbourne North, VIC 3977, AU
Luddu, Sumeet, Chirnside Park, VIC 3116, AU
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

E01C 13/00 →(51) *E01C 11/24*

(51) *E01C 19/00* (11) **4 286 588 B1**
E01C 19/48
(52) **E01C 19/48; E01C 19/004;** E01C 2301/16
(25) En (26) En
(21) 23160848.0 (22) 09.03.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2023
(30) 31.05.2022 JP 2022089279
(54) • *STRASSENFERTIGER*
• *ASPHALT ROAD FINISHER*
• *FINISSEUR DE ROUTE*
(73) Sumitomo Heavy Industries, Ltd., 1-1, Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-6025, JP
(72) ITOH, Takumi, Kanagawa 237-8555, JP
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

---

(51) ***E01C 19/48*** (11) **4 257 748 B1**
(52) **E01C 19/48;** G05D 1/6484; G05D 2105/05; G05D 2107/90; G05D 2109/10
(25) En (26) En
(21) 23166819.5 (22) 05.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2023
(30) 08.04.2022 JP 2022064600
(54) • *STEUERUNGSSYSTEM FÜR EINEN STRASSENFERTIGER*
• *CONTROL SYSTEM OF A ROAD PAVING MACHINE*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE FINISSEUSE DE ROUTE*
(73) Sumitomo (S.H.I.) Construction Machinery Co., Ltd., 1-1 Osaki 2-chome, Shinagawa-ku Tokyo 141-6025, JP
(72) TERAMOTO, Tota, Chiba 263-0001, JP
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

E01C 19/48 →(51) ***E01C 19/00***

E01C 23/082 →(51) ***E01C 23/12***

---

(51) ***E01C 23/088*** ***B65G 41/00*** (11) **4 101 982 B1**
(52) **E01C 23/088**
(25) De (26) De
(21) 22174098.8 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(30) 08.06.2021 DE 102021114706
(54) • *SELBSTFAHRENDE FRÄSMASCHINE MIT EINEM MASCHINENRAHMEN UND EINER FÖRDEREINRICHTUNG ZUM ABFÜHREN VON MATERIAL*
• *SELF-PROPELLED MILLING MACHINE WITH A MACHINE FRAME AND A CONVEYOR FOR REMOVING MATERIAL*
• *MACHINE AUTOMOTRICE À FRAISER DOTÉE D'UN BÂTI DE MACHINE ET D'UN DISPOSITIF DE TRANSPORT PERMETTANT D'ÉVACUER LA MATIÈRE*
(73) Wirtgen GmbH, Reinhard-Wirtgen-Strasse 2, 53578 Windhagen, DE
(72) von Schönebeck, Winfried, 53560 Kalenborn, DE
Schwippert, Sascha, 53639 Königswinter-Oelinghoven, DE
(74) Oppermann, Frank, OANDO Oppermann & Oppermann Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313 Frankfurt am Main, DE

---

(51) ***E01C 23/12*** ***A47L 13/02*** ***E04G 23/00*** (11) **4 158 104 B1** ***E01C 23/082***
(52) **E01C 23/082;** E04G 23/006
(25) En (26) En
(21) 21816768.2 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) US 2021/031909 12.05.2021
(87) WO 2021/247211 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 US 202016890361
(54) • *SCHAUFELANORDNUNG FÜR ARBEITSFAHRZEUGE*
• *BLADE ASSEMBLY FOR WORK VEHICLES*
• *ENSEMBLE LAME POUR VÉHICULES DE TRAVAIL*
(73) National Flooring Equipment, Inc., 9250 Xylon Avenue South, Minneapolis, MN 55445, US
(72) BIGHAM, William, Thornton, Colorado 80602, US
MIDAS, Tyler, Minneapolis, Minnesota 55418, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

---

(51) ***E01F 9/20*** ***E01F 9/582*** (11) **4 290 013 B1**
(52) **E01F 9/582; E01F 9/20**
(25) En (26) En
(21) 22382559.7 (22) 10.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2023
(54) • *STRASSE MIT LEUCHTSYSTEM FÜR HORIZONTALE STRASSENMARKIERUNG UND VERFAHREN ZUM INSTALLIEREN DIESES SYSTEMS*
• *ROADWAY WITH LUMINOUS SYSTEM FOR HORIZONTAL ROADWAY MARKING AND METHOD FOR INSTALLING SAID SYSTEM*
• *ROUTE AVEC D'UN SYSTÈME LUMINEUX POUR LE MARQUAGE DE ROUTE HORIZONTAL ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION D'UN TEL SYSTÈME*
(73) Sainz de los Terreros, Ignacio, C/Paulino Caballero, 17, 3ºC, 31002 Pamplona, ES
(72) Sainz de los Terreros, Ignacio, 31002 Pamplona, ES
(74) Elion IP, S.L., Paseo Castellana, 150-4 dcha, 28046 Madrid, ES

E01F 9/582 →(51) ***E01F 9/20***

---

(51) ***E02B 3/12*** ***E02D 29/02*** (11) **4 334 534 B1** ***E02D 17/20***
(52) **E02B 3/124; E02B 3/123; E02D 29/0208**
(25) En (26) En
(21) 22723726.0 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2024
(86) GB 2022/051136 04.05.2022
(87) WO 2022/234275 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 PCT/GB2021/051111 12.07.2021 GB 202110009
(54) • *VERBESSERUNGEN AN UND IM ZUSAMMENHANG MIT DER BODENSTABILISIERUNG*
• *IMPROVEMENTS IN AND RELATING TO GROUND STABILISATION*
• *AMÉLIORATIONS APPORTÉES À LA STABILISATION DU SOL ET RELATIVES À CETTE DERNIÈRE*
(73) Shore Defence Limited, Hendham Cottage Woodleigh, Kingsbridge, Devon TQ7 4DP, GB
(72) EVANS, Marcus Paul, Worcester Worcestershire WR3 7AL, GB
EVANS, William Paul, Worcester Worcestershire WR3 7AL, GB
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

---

(51) ***E02B 3/26*** (11) **4 450 712 B1**
(52) **E02B 3/26;** B63B 2059/025
(25) En (26) En
(21) 24167416.7 (22) 28.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2024
(30) 19.04.2023 KR 20230051047
(54) • *PNEUMATISCHER KOTFLÜGEL UND VERWALTUNGSSYSTEM DAFÜR*
• *PNEUMATIC FENDER AND MANAGEMENT SYSTEM THEREOF*
• *DÉFENSE PNEUMATIQUE ET SON SYSTÈME DE GESTION*
(73) Hwaseung Corporation Co., Ltd., 1079, Jungang-daero Yeonje-gu, Busan 47540, KR
(72) SUNG, Il Kyung, 46247 Busan, KR
BAE, Sang Su, 47756 Busan, KR
LEE, Jae Moon, 47610 Busan, KR
LEE, Tae Kyu, 47557 Busan, KR
JO, Yu Jin, 47714 Busan, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

---

(51) ***E02B 17/00*** ***B63B 27/00*** ***B63B 35/00*** (11) **4 206 404 B1** ***B63B 27/30*** ***B63B 77/00***
(52) **E02B 17/00; B63B 35/003; B63B 77/00;** E02B 2017/0052
(25) En (26) En
(21) 22211596.6 (22) 06.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(30) 28.12.2021 JP 2021214531
(54) • *HALTEVORRICHTUNG UND DEMONTAGEVERFAHREN FÜR WASSERSTRUKTUR*
• *HOLDING DEVICE AND DISASSEMBLY METHOD FOR AQUATIC STRUCTURE*
• *DISPOSITIF DE MAINTIEN ET PROCÉDÉ DE DÉMONTAGE POUR STRUCTURE AQUATIQUE*
(73) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-Chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8332, JP
(72) SHINDO, Kentaro, Tokyo 100-8332, JP
KANEMASU, Masayuki, Tokyo 100-8332, JP
SUZUKI, Akihito, Tokyo 100-8332, JP
INOUE, Tomoaki, Tokyo 100-8332, JP
NISHIGAKI, Makoto, Tokyo 100-8332, JP
YUGE, Atsushi, Tokyo 100-8332, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

---

(51) ***E02D 13/08*** ***F03D 13/10*** ***B63B 35/00*** ***E02D 15/08*** (11) **4 476 403 B1** ***F03D 13/40*** ***E02D 13/04*** ***E02D 27/52***
(52) **B63B 35/003;** E02D 13/04; E02D 15/08; E02D 27/525; F03D 13/112; F03D 13/126; F03D 13/139; F03D 13/402
(25) En (26) En
(21) 23703661.1 (22) 07.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2024
(86) NL 2023/050051 07.02.2023
(87) WO 2023/153922 2023/33 17.08.2023

(30) 11.02.2022 NL 2030893
(54) • *GEFÄSS*
• *A VESSEL*
• *NAVIRE*
(73) IQIP Holding B.V., Molendijk 94, 3361 EP Sliedrecht, NL
(72) ZUIJDGEEST, Quintus Wilhelmus Petrus Maria, 3361 EP Sliedrecht, NL
VAN TOL, André, 3361 EP Sliedrecht, NL
MULDERIJ, Klaas-Jan, 3361 EP Sliedrecht, NL
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

E02D 17/20 →(51) ***E02B 3/12***

(51) ***E02D 27/50*** (11) **4 050 160 B1**
(52) **E02D 27/44;** E02D 27/50
(25) De (26) De
(21) 21159084.9 (22) 24.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FUNDAMENTS EINER PRODUKTIONSANLAGE*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A FOUNDATION OF A PRODUCTION PLANT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE FONDATION D'UNE INSTALLATION DE PRODUCTION*
(73) Sommer Anlagentechnik GmbH, Benzstr. 1, 84051 Altheim, DE
(72) Straßmeier, Alfred, 84028 Landshut, DE
(74) Böss, Dieter Alexander, Schirmgasse 268, 84028 Landshut, DE

E02D 29/02 →(51) ***E02B 3/12***

E02F 3/32 →(51) ***E02F 3/96***

E02F 3/32 →(51) ***E02F 9/00***

E02F 3/32 →(51) ***F16L 3/00***

(51) ***E02F 3/34*** (11) **4 491 806 B1**
E02F 3/627
(52) **E02F 3/3402;** E02F 3/433; E02F 3/627
(25) De (26) De
(21) 23185356.5 (22) 13.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2025
(54) • *FRONTLADER, ARBEITSFAHRZEUG UND ARBEITSFAHRZEUGSYSTEM*
• *FRONT LOADER, WORK VEHICLE, AND WORK VEHICLE SYSTEM*
• *CHARGEUR FRONTAL, VÉHICULE DE TRAVAIL ET SYSTÈME DE VÉHICULE DE TRAVAIL*
(73) Wilhelm Stoll Maschinenfabrik GmbH, Bahnhofstraße 21, 38268 Lengede/Broistedt, DE
(72) Flötzinger, Ulrich, 59846 Sundern (Sauerland), DE
Bastian, Arne, 38667 Bad Harzburg, DE
(74) REHBERG HÜPPE + PARTNER, Patentanwälte PartG mbB Robert-Gernhardt-Platz 1, 37073 Göttingen, DE

E02F 3/34 →(51) ***E02F 9/20***

(51) ***E02F 3/38*** (11) **4 283 048 B1**
E02F 9/26
(52) **E02F 3/384;** E02F 9/264
(25) En (26) En
(21) 23170926.2 (22) 01.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(30) 25.05.2022 US 202217824410
(54) • *MASCHINE MIT AUSLEGERGLIED UND POSITIONSSENSOR*
• *MACHINE WITH A BOOM LINK AND POSITION SENSOR*
• *MACHINE AVEC BRAS DE LIAISON ET CAPTEUR DE POSITION*
(73) Caterpillar, Inc., 100 N.E. Adams Street, Peoria, IL 61629-6450, US
(72) CALLAWAY, Joshua, Cary, 27518, US
ARMSTRONG, Vincent, Mooresboro, 28114, US
BRIGHT, Christopher, Raleigh, 27603, US
TERRY, Benjamin, Wilson, 27610, US
LAYKO, Michael, Apex, 27502, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

E02F 3/43 →(51) ***E02F 9/20***

(51) ***E02F 3/96*** (11) **4 448 882 B1**
E02F 3/32
(52) **E02F 3/961;** E02F 3/32
(25) Fi (26) En
(21) 22830568.6 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2024
(86) FI 2022/050701 24.10.2022
(87) WO 2023/111383 2023/25 22.06.2023
(30) 17.12.2021 FI 20216294
(54) • *SELBSTFAHRENDE ARBEITSMASCHINE*
• *SELF-PROPELLED WORK MACHINE*
• *ENGIN DE CHANTIER AUTOPROPULSÉ*
(73) Allu Innovation and Research Center Oy, Jokimäentie 1, 16320 Pennala, FI
(72) JONNINEN, Markku, 58620 LOHILAHTI, FI
(74) LEITZINGER OY, c/o Spaces Mannerheiminaukio 1A, 00100 Helsinki, FI

(51) ***E02F 9/00*** ***B60L 1/00*** ***H02J 7/34*** ***E02F 3/32*** ***E02F 9/22*** (11) **3 786 372 B1** ***H02J 1/00*** ***E02F 9/20*** ***B60L 50/53*** ***H02J 7/00***
(52) **E02F 9/2091; B60L 1/003; B60L 50/53; E02F 3/325; E02F 9/207; E02F 9/2228; E02F 9/2235; E02F 9/2282; E02F 9/2285; H02J 7/0068; H02J 7/34;** B60L 2200/40; H02J 2310/48
(25) Ja (26) En
(21) 19793285.8 (22) 18.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(86) JP 2019/016570 18.04.2019
(87) WO 2019/208369 2019/44 31.10.2019
(30) 24.04.2018 JP 2018083100
(54) • *ELEKTRISCHE ARBEITSMASCHINE*
• *ELECTRIC WORK MACHINE*
• *ENGIN DE CHANTIER ÉLECTRIQUE*
(73) Yanmar Power Technology Co., Ltd., 1-32, Chayamachi Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-8311, JP
(72) KANEDA,Kensuke, Chikugo-shi, Fukuoka 833-0055, JP
TERASHIMA,Jun, Chikugo-shi, Fukuoka 833-0055, JP
(74) Poindron, Cyrille, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
(60) 25208884.4

E02F 9/00 →(51) ***F16L 3/00***

E02F 9/08 →(51) ***F16L 3/00***

E02F 9/16 →(51) ***F16L 3/00***

(51) ***E02F 9/20*** ***E02F 9/26*** ***H04N 7/18*** ***G08C 17/02*** (11) **4 050 164 B1** ***H04Q 9/00*** ***E02F 3/43***
(52) **H04N 7/181; E02F 9/205; E02F 9/264; G08C 17/02;** E02F 3/435
(25) Ja (26) En
(21) 20905930.2 (22) 28.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(86) JP 2020/032599 28.08.2020
(87) WO 2021/131161 2021/26 01.07.2021
(30) 25.12.2019 JP 2019234102
(54) • *ARBEITSHILFESERVER UND VERFAHREN ZUR AUSWAHL VON BILDGEBUNGSVORRICHTUNGEN*
• *WORK ASSISTING SERVER AND METHOD FOR SELECTING IMAGING DEVICE*
• *SERVEUR D'AIDE AU TRAVAIL ET PROCÉDÉ POUR SÉLECTIONNER UN DISPOSITIF D'IMAGERIE*
(73) KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD., 2-1, Itsukaichikou 2-chome Saeki-ku, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
(72) SASAKI Hitoshi, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
SAIKI Seiji, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
YAMAZAKI Yoichiro, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
(74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr & Partner mbB Bavariaring 26, 80336 München, DE

(51) ***E02F 9/20*** ***H02K 7/06*** (11) **4 479 598 B1** ***E02F 3/34***
(52) **E02F 9/207;** E02F 9/2095; E02F 3/3414
(25) En (26) En
(21) 23718563.2 (22) 14.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2024
(86) US 2023/062558 14.02.2023
(87) WO 2023/159006 2023/34 24.08.2023
(30) 15.02.2022 US 202263310445 P
(54) • *ELEKTRISCH ANGETRIEBENE KRAFTMASCHINE UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER ELEKTRISCH ANGETRIEBENEN KRAFTMASCHINE*
• *ELECTRICALLY POWERED POWER MACHINE AND METHOD FOR OPERATING AN ELECTRICALLY POWERED POWER MACHINE*
• *MACHINE À ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DE PUISSANCE ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UNE MACHINE À ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DE PUISSANCE*
(73) Doosan Bobcat North America, Inc., 250 East Beaton Drive, West Fargo, ND 58078, US
(72) YOUNG, Christopher, Fargo, North Dakota 58102, US
HONEYMAN, Joel, Horace, North Dakota 58047, US
PFAFF, John, Bismarck, North Dakota 58504, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,

81675 München, DE

E02F 9/20	→(51) *E02F 9/00*
E02F 9/22	→(51) *B60L 3/00*
E02F 9/22	→(51) *E02F 9/00*
E02F 9/22	→(51) *F16L 3/00*
E02F 9/26	→(51) *E02F 3/38*
E02F 9/26	→(51) *E02F 9/20*
E03B 1/04	→(51) *E03D 5/00*
E03C 1/126	→(51) *E03D 5/00*
E03D 3/00	→(51) *E03D 5/01*

(51) ***E03D 5/00*** ***E03C 1/126*** *E03B 7/08* (11) **4 232 643 B1** ***E03B 1/04*** *F24D 17/00*
(52) **E03B 1/041; E03B 1/042; E03D 5/003;** E03B 7/08; E03B 2001/045; F24D 17/001; F24D 17/0073; F24D 17/0094; F24D 2200/20; Y02B 30/18
(25) En (26) En
(21) 20878545.1 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(86) SE 2020/051012 21.10.2020
(87) WO 2021/080490 2021/17 29.04.2021
(54) • *WASSERTANKANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM ZIRKULIEREN VON ABWASSER ALS REAKTION AUF EINE VORGEGEBENE TEMPERATUR*
• *A WATER TANK ARRANGEMENT AND A METHOD ARRANGED TO CIRCULATE WASTE WATER IN RESPONSE TO A PREDETERMINED TERMPERATURE*
• *AGENCEMENT DE RÉSERVOIR D'EAU ET PROCÉDÉ CONÇU POUR FAIRE CIRCULER DE L'EAU USÉE EN RÉPONSE À UNE TEMPÉRATURE DÉTERMINÉE*
(73) E3 Equipment AB, Lärkvägen 34a, 302 23 Halmstad, SE
(72) ENGLESSON, Per, 302 23 Halmstad, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

(51) ***E03D 5/01*** ***E03D 3/00*** (11) **3 133 216 B1** *E03D 5/10*
(52) **E03D 5/01; E03D 3/00;** E03D 5/10
(25) En (26) En
(21) 16184614.2 (22) 18.01.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2017
(54) • *TOILETTENSPÜLUNGSSYSTEM*
• *FLUSHING SYSTEM FOR TOILET*
• *CHASSE D'EAU DE TOILETTES*
(73) Geberit International AG, Schachenstrasse 77, 8645 Jona, CH
(72) ALBERTSEN, Erik, 216 30 Limhamn, SE
BILLINGE, Simon, Talke, Stoke on Trent, Staffordshire ST7 1LR, GB
SPOGARDH, Stefan Danielsson, 374 53 Asarum, SE
(74) Ström & Gullikson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE
(62) 13151854.0 / 2 757 204

(51) ***E03D 13/00*** ***A47K 11/12*** (11) **3 004 476 B1**
(52) **A47K 11/12; E03D 13/005; E03D 13/007**
(25) En (26) En
(21) 14804255.9 (22) 28.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2016
(86) US 2014/039765 28.05.2014
(87) WO 2014/193939 2014/49 04.12.2014
(30) 28.05.2013 US 201361828153 P
28.05.2013 US 201361828169 P
28.05.2013 US 201361828165 P
17.01.2014 US 201461928999 P
(54) • *SPRITZREDUZIERENDE UND GESCHWINDIGKEITSSTEIGERNDE URINALKARTUSCHE*
• *SPLASH-REDUCING AND VELOCITY-INCREASING URINAL CARTRIDGE*
• *CARTOUCHE POUR URINOIR À RÉDUCTION D'ÉCLABOUSSURE ET À ACCROISSEMENT DE VITESSE*
(73) Falcon Waterfree Technologies, LLC, 2255 Barry Avenue, Los Angeles, CA 90064, US
(72) GOLDSMITH, Edward Michael, Encino, CA 91316, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) ***E04B 1/02*** ***E04B 1/14*** ***E04B 1/70*** ***E04B 5/04*** ***E04B 5/10*** (11) **4 389 999 B1** ***E04B 1/61*** ***E04B 5/02*** ***E04B 5/08*** ***E04B 5/12***
(52) **E04B 1/14; E04B 1/6187; E04B 1/7069; E04B 5/023; E04B 5/04; E04B 5/08; E04B 5/10; E04B 5/12;** E04B 1/04; E04B 1/08; E04B 1/10; E04B 2001/6195
(25) It (26) En
(21) 23217499.5 (22) 18.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2024
(30) 19.12.2022 IT 202200025908
(54) • *VORGEFERTIGTE BAUPLATTE, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND BAUSYSTEM*
• *PREFABRICATED STRUCTURAL PANEL, MANUFACTURING METHOD AND STRUCTURAL SYSTEM*
• *PANNEAU STRUCTUREL PRÉFABRIQUÉ, PROCÉDÉ DE FABRICATION ET SYSTÈME STRUCTUREL*
(73) Valente, Carmine Franco, Via Spineto III, 486, 03042 Atina, Frosinone, IT
(72) Valente, Carmine Franco, 03042 Atina, Frosinone, IT
(74) Di Biase, Fabio, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

E04B 1/14	→(51) *E04B 1/02*
E04B 1/61	→(51) *E04B 1/02*
E04B 1/66	→(51) *D06N 7/00*

(51) ***E04B 1/68*** ***C09K 3/10*** (11) **4 012 129 B1**
(52) **E04B 1/6812**
(25) De (26) De
(21) 20213204.9 (22) 10.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(54) • *DICHTBANDROLLE*
• *SEALING TAPE ROLL*
• *ROULEAU DE BANDE D'ÉTANCHÉITÉ*
(73) ISO-Chemie GmbH, Röntgenstrasse 12, 73431 Aalen, DE
(72) *Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden.*
The inventor has waived his right to be thus mentioned.
L'inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.
(74) Wächter, Jochen, Kroher-Strobel Rechts- und Patentanwälte PartmbB Bavariaring 20, 80336 München, DE

E04B 1/70	→(51) *E04B 1/02*
E04B 1/74	→(51) *F24S 20/67*

(51) ***E04B 1/78*** ***E04C 1/41*** (11) **4 010 540 B1**
(52) **E04B 1/78; E04C 2/06**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20820250.7 (22) 03.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(86) FR 2020/051426 03.08.2020
(87) WO 2021/023942 2021/06 11.02.2021
(30) 05.08.2019 FR 1908951
(54) • *WÄRMEISOLIERPLATTE*
• *THERMAL INSULATION PANEL*
• *PANNEAU D'ISOLATION THERMIQUE*
(73) Vicat, 4 rue Aristide Bergès Les Trois vallons, 38080 l'Isle-d'Abeau, FR
(72) BARNES-DAVIN, Laury, 38500 VOIRON, FR
MONTAZEAUD, Benoit, 38200 VIENNE, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

(51) ***E04B 1/80*** ***C04B 28/02*** ***E04C 2/24*** (11) **4 471 221 B1** ***E04C 2/16***
(52) **C04B 30/00; C04B 28/02; E04B 1/762; E04C 2/16; E04C 2/246; E04C 2/26; E04C 2/284; E04C 2/288; E04C 2/384;** C04B 2111/00612; E04B 1/7629; E04B 1/765; E04B 2001/745
(25) Es (26) En
(21) 24177156.7 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2024
(30) 23.05.2023 ES 202330401
(54) • *VORGEFERTIGTES ELEMENT ZUR ABDECKUNG VON GEBÄUDEHÜLLEN UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *PREFABRICATED ELEMENT FOR COVERING BUILDING ENVELOPES AND PROCEDURE FOR OBTAINING IT*
• *ELÉMENT PRÉFABRIQUÉ DE REVÊTEMENT D'ENVELOPPES DE BÂTIMENTS ET PROCÉDÉ POUR SON OBTENTION*
(73) Instituto Tecnológico Metalmecánico, Mueble Madera, Embalaje y Afines - AIDIMME, C/ Leonardo Da Vinci 38 Parque Tecnológico, 46980 Paterna Valencia, ES
(72) GUERRERO RAMOS, Juan Carlos, 46980 Paterna, ES
PASCUAL PASTOR, Ana María, 46980 Paterna, ES
PÉREZ CAMPOS, Rosa María, 46980 Paterna, ES
SERRA MERCÉ, Enrique, 46980 Paterna, ES
(74) Polo Montañes, Carlos, Moya & Asociados Avda. Primado Reig, 129, Entlo. D, 46020 Valencia, ES

E04B 1/84 →(51) *E04B 1/86*

(51) ***E04B 1/86*** ***E04B 9/00*** (11) **3 899 157 B1** ***E04B 1/84***
(52) **E04B 1/86;** E04B 9/001; E04B 2001/8461; E04B 2001/848; E04B 2001/8495
(25) En (26) En
(21) 19835232.0 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) EP 2019/000347 19.12.2019
(87) WO 2020/126069 2020/26 25.06.2020
(30) 21.12.2018 PCT/EP2018/000581
(54) • *PANEEL, SYSTEM UND VERWENDUNG ZUM VERDECKEN EINER SCHALLABSORBIERENDEN OBERFLÄCHE UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
• *PANEL, SYSTEM, AND USE FOR CONCEALING SOUND ABSORBING SURFACE AND METHOD OF PRODUCING OF THE SAME*
• *PANNEAU, SYSTÈME ET UTILISATION POUR DISSIMULER UNE SURFACE ABSORBANTE ACOUSTIQUE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(73) Knauf Gips KG, Am Bahnhof 7, 97346 Iphofen, DE
(72) HENGST, Klaudius, 97346 Iphofen, DE
SCHNOBRICH, Ruth, 97080 Würzburg, DE
HOLFELDER, Klaus, 97346 Iphofen, DE

E04B 2/74 →(51) *A47B 3/06*

E04B 2/82 →(51) *A47K 3/30*

(51) ***E04B 2/90*** (11) **4 298 290 B1**
(52) **E04B 2/90**
(25) De (26) De
(21) 22707435.8 (22) 23.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2024
(86) EP 2022/054482 23.02.2022
(87) WO 2022/180072 2022/35 01.09.2022
(30) 25.02.2021 DE 102021104503
06.10.2021 DE 102021125905
(54) • *BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR FASSADENELELMENTE*
• *FASTENING ARRANGEMENT FOR FACADE ELEMENTS*
• *SYSTÈME DE FIXATION POUR ÉLÉMENTS DE FAÇADE*
(73) Lindner Building Envelope GmbH, Georgstraße 2, 94424 Arnstorf, DE
(72) LERCHENBERGER, Josef, 94486 Osterhofen, DE
(74) Rings, Rolf, Klingseisen, Rings & Partner Patentanwälte Postfach 10 15 61, 80089 München, DE

(51) ***E04B 2/96*** ***E06B 7/14*** (11) **4 030 012 B1**
(52) **E04B 2/96; E06B 7/14;** E06B 2007/145
(25) En (26) En
(21) 21151787.5 (22) 15.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(54) • *ABLEITUNGSÖFFNUNG FÜR VORHANGFASSADE*
• *CURTAIN WALL DRAINAGE VENT*
• *ÉVENT DE DRAINAGE DE MUR-RIDEAU*
(73) Arconic Technologies LLC, 201 Isabella Street, Pittsburgh, PA 15212, US
(72) Glover, Raymond, Weaverham Northwich, Cheshire WA7 1QQ, GB
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

E04B 5/02 →(51) *E04B 1/02*

E04B 5/04 →(51) *E04B 1/02*

E04B 5/08 →(51) *E04B 1/02*

E04B 5/10 →(51) *E04B 1/02*

E04B 5/12 →(51) *E04B 1/02*

E04B 9/00 →(51) *E04B 1/86*

E04B 9/04 →(51) *E04F 15/10*

E04C 1/41 →(51) *E04B 1/78*

E04C 2/16 →(51) *E04B 1/80*

E04C 2/24 →(51) *E04B 1/80*

E04C 2/52 →(51) *F24S 20/67*

E04F 10/00 →(51) *E04F 11/18*

E04F 11/02 →(51) *E04F 11/112*

(51) ***E04F 11/112*** ***E04F 11/02*** ***B21D 11/20*** ***B21D 53/00*** (11) **4 198 220 B1** ***E04F 11/18*** ***B21D 11/10***
(52) **E04F 11/112; B21D 11/10; B21D 11/20; B21D 53/00;** E04F 2011/0209; E04F 2011/1889
(25) En (26) En
(21) 21215660.8 (22) 17.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(54) • *TREPPE UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER SOLCHEN TREPPE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES TREPPENTEILS*
• *STAIRCASE AND METHOD FOR MOUNTING SUCH STAIRCASE, AND A METHOD FOR PRODUCING A STAIRCASE PART*
• *ESCALIER ET PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN TEL ESCALIER, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PIÈCE D'ESCALIER*
(73) WELAND AB, Malmgatan 34, 333 30 Smålandsstenar, SE
(72) SVENSSON, Jan-Olof, 333 78 Burseryd, SE
(74) Bergenstråhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

(51) ***E04F 11/18*** ***E04G 5/14*** ***F16B 9/00*** (11) **4 090 809 B1** ***F16B 7/00*** ***F16B 7/04***
(52) **E04F 11/1836; E04F 11/1804; E04F 11/1817; F16B 7/0473; F16B 9/05;** E04F 2011/1821
(25) En (26) En
(21) 21741065.3 (22) 18.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2022
(86) CA 2021/050047 18.01.2021
(87) WO 2021/142551 2021/29 22.07.2021
(30) 17.01.2020 US 202062962586 P
(54) • *MEHRTEILIGE HANDLAUF-HALTERUNG UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *MULTI-PIECED HANDRAIL-MOUNTING BRACKET AND CORRESPONDING METHOD*
• *SUPPORT DE MONTAGE DE MAIN COURANTE MULTI-ÉLÉMENTS ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*
(73) 9220-6820 Québec Inc., 135 Avenue Lindsay, Dorval QC H9P 2S6, CA
(72) WARSHAW, William Kell, Montreal, Québec H2S 3J3, CA
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

(51) ***E04F 11/18*** ***E04F 10/00*** (11) **4 499 944 B1** ***F16B 2/10***
(52) **E04F 11/1812; E04F 11/1817; E04F 11/1853; F16B 2/10; F16B 5/0635;** F16B 11/006
(25) Fr (26) Fr
(21) 23714746.7 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
MA TN
(43) 05.02.2025
(86) EP 2023/057985 28.03.2023
(87) WO 2023/186882 2023/40 05.10.2023
(30) 30.03.2022 FR 2202852
(54) • *PFOSTEN ZUR BEFESTIGUNG EINES PANEELS SOWIE FRANZÖSISCHER BALKON, SICHTSCHUTZ ODER SONNENSCHUTZ MIT EINEM SOLCHEN PFOSTEN*
• *POST FOR SECURING A PANEL, AND FRENCH-STYLE BALCONY, PRIVACY SCREEN OR SUNSHADE COMPRISING SUCH A POST*
• *MONTANT POUR LA FIXATION D'UN PANNEAU, BALCON A LA FRANCAISE, UN BRISE VUE OU BRISE-SOLEIL COMPRENANT UN TEL MONTANT*
(73) SB Ingénierie, 76, Chemin des Poses, 74330 Poisy, FR
(72) ROUIF, Léandre, 74330 Epagny, FR
CHAPEL, Romain, 74540 Saint Sylvestre, FR
GIACOMETTI, Sylvianne, 74330 Choisy, FR
(74) Ipsilon, Les Pleïades 24C Park Nord Route de la Bouvarde, 74370 Epagny Metz-Tessy, FR

E04F 11/18 →(51) *E04F 11/112*

(51) ***E04F 13/00*** ***E04F 13/073*** ***E04F 13/28*** ***E04F 13/24*** (11) **4 499 945 B1** ***E04F 13/08*** ***E04F 13/26***
(52) **E04F 13/007; E04F 13/0733; E04F 13/0807; E04F 13/0808; E04F 13/081; E04F 13/0812; E04F 13/0814; E04F 13/0826; E04F 13/0828; E04F 13/24; E04F 13/26; E04F 13/28**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23713382.2 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
MA TN
(43) 05.02.2025
(86) EP 2023/057594 24.03.2023
(87) WO 2023/180508 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 FR 2202700
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEFESTIGUNG EINER PLATTE AN EINER FASSADE*

- *DEVICE FOR FASTENING A PANEL TO A FACADE*
- *DISPOSITIF DE FIXATION D'UN PANNEAU A UNE FACADE*

(73) SB Ingénierie, 76, Chemin des Poses, 74330 Poisy, FR
(72) ROUIF, Léandre, 74330 Epagny, FR
CHAPEL, Romain, 74540 Saint Sylvestre, FR
GIACOMETTI, Sylvianne, 74330 Choisy, FR
(74) Ipsilon, Les Pleïades 24C Park Nord Route de la Bouvarde, 74370 Epagny Metz-Tessy, FR

E04F 13/073 →(51) ***E04F 13/00***

(51) ***E04F 13/08*** (11) **4 423 351 B1**
E04F 13/14
(52) **E04F 13/083;** E04F 13/0812; E04F 13/145
(25) Fr (26) Fr
(21) 22809147.6 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN
(43) 04.09.2024
(86) EP 2022/080016 26.10.2022
(87) WO 2023/073068 2023/18 04.05.2023
(30) 29.10.2021 FR 2111549
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEFESTIGUNG EINER VERKLEIDUNGSPLATTE AN EINER STRUKTUR*
• *DEVICE FOR ATTACHING A CLADDING PANEL TO A STRUCTURE*
• *DISPOSITIF DE FIXATION D'UN PANNEAU DE BARDAGE SUR UNE STRUCTURE*
(73) SB Ingénierie, 76, Chemin des Poses, 74330 Poisy, FR
(72) GIACOMETTI, Sylvianne, 74330 Choisy, FR
CHAPEL, Romain, 74540 Saint Sylvestre, FR
(74) Ipsilon, Les Pleïades 24C Park Nord Route de la Bouvarde, 74370 Epagny Metz-Tessy, FR

(51) ***E04F 13/08*** (11) **4 581 220 B1**
E04F 13/10
(52) **E04F 13/0862;** E04F 13/10; E04F 2290/041
(25) En (26) En
(21) 24799204.3 (22) 29.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.07.2025
(86) EP 2024/080608 29.10.2024
(87) WO 2025/093563 2025/19 08.05.2025
(30) 03.11.2023 DK PA202370561
(54) • *AUSSENLAMELLENWANDPLATTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *AN OUTDOOR SLAT WALL PANEL AND A METHOD OF MANUFACTURE*
• *PANNEAU MURAL À LAMELLES EXTÉRIEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) PVH Outdoor A/S, Industrivej 59, 6760 Ribe, DK
(72) HANSEN, Per Vesterby, 6760 Ribe, DK
HANSEN, Mads Vesterby, 6760 Ribe, DK
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

E04F 13/08 →(51) ***B44C 5/04***

E04F 13/08 →(51) ***E04F 13/00***

E04F 13/08 →(51) ***E04F 15/10***

E04F 13/08 →(51) ***E04F 19/04***

E04F 13/10 →(51) ***E04F 13/08***

E04F 13/14 →(51) ***E04F 13/08***

E04F 13/18 →(51) ***E04F 15/10***

E04F 13/24 →(51) ***E04F 13/00***

E04F 13/26 →(51) ***E04F 13/00***

E04F 13/28 →(51) ***E04F 13/00***

E04F 15/02 →(51) ***E04F 15/10***

E04F 15/02 →(51) ***E04F 19/04***

(51) ***E04F 15/10*** (11) **4 402 327 B1**
E04F 13/18 ***E04F 13/08***
E04F 15/02 ***E04B 9/04***
(52) **E04F 15/105; E04F 13/0866; E04F 13/18; E04F 15/107;** E04B 9/001; E04B 9/045; E04B 9/0457; E04B 9/0464; E04F 13/0889; E04F 15/02038; E04F 2203/08; E04F 2290/043
(25) En (26) En
(21) 22783474.4 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

KH
(43) 24.07.2024
(86) EP 2022/075317 12.09.2022
(87) WO 2023/036989 2023/11 16.03.2023
(30) 13.09.2021 NL 2029176
(54) • *PANEEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PANEELS*
• *PANEL AND METHOD FOR PRODUCING A PANEL*
• *PANNEAU ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PANNEAU*
(73) Champion Link International Corporation, OMC Offices Babrow Building, 2640 The Valley, AI
(72) VAN POYER, Tom, Jiaxing, Zhejiang 314100, CN
BOON, Sven, Jiaxing, Zhejiang 314100, CN
BAERT, Thomas Luc Martine, 9830 Sint-Martens-Latem, BE
(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL

E04F 15/10 →(51) ***H02N 2/18***

(51) ***E04F 19/04*** (11) **3 458 728 B1**
E04F 13/08 ***E04F 15/02***
F16B 1/00 ***F16B 5/12***
(52) **E04F 13/0883; E04F 15/02044; E04F 15/02144; E04F 19/0472; F16B 5/128;** E04F 2015/02072; F16B 2200/83
(25) En (26) En
(21) 17798440.8 (22) 12.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(86) CA 2017/050576 12.05.2017
(87) WO 2017/197503 2017/47 23.11.2017
(30) 18.05.2016 US 201662338368 P
(54) • *MAGNETISCHE BEFESTIGUNGSANORDNUNG ZUR BEFESTIGUNG EINER LEISTE AN EINE FLÄCHENSTRUKTUR*
• *A MAGNETIC ATTACHMENT ASSEMBLY FOR ATTACHING A TRIM BOARD TO A SURFACE STRUCTURE*
• *ENSEMBLE DE FIXATION MAGNÉTIQUE PERMETTANT DE FIXER UNE PLINTHE À UNE STRUCTURE DE SURFACE*
(73) Klein, Matthew Peter, 102 Cranfield Cres SE, Calgary, Alberta T3M 1A5, CA
(72) Klein, Matthew Peter, Calgary, Alberta T3M 1A5, CA
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***E04G 1/36*** (11) **3 768 916 B1**
(52) **G01D 11/30;** E03F 7/10
(25) De (26) De
(21) 19714129.4 (22) 18.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) EP 2019/056715 18.03.2019
(87) WO 2019/179948 2019/39 26.09.2019
(30) 22.03.2018 DE 102018106883
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HALTERUNG WENIGSTENS EINES IN EINEM SCHACHTARTIGEN BAUWERK ZU HALTERNDEN GEGENSTANDS*
• *DEVICE FOR HOLDING MATTER IN A MANHOLE SHAFT*
• *DISPOSITIF DE MAINTIEN UN OBJET DANS UN TROU D'HOMME*
(73) Seidelberger, Manfred, Sudermannstr. 6, 90455 Nürnberg, DE
(72) Seidelberger, Manfred, 90455 Nürnberg, DE
(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE

E04G 5/14 →(51) ***E04F 11/18***

E04G 23/00 →(51) ***E01C 23/12***

(51) ***E04H 1/00*** (11) **3 166 725 B1**
E04H 5/00 ***E04H 1/12***
E04H 3/08 ***E04H 5/02***
F24F 8/26 ***F24F 3/167***
F24F 3/16 ***F24F 8/22***
(52) **E04H 1/005; E04H 1/1205; E04H 3/08; E04H 5/00; E04H 5/02; F24F 3/16; F24F 3/167; F24F 8/22; F24F 8/26;** E04H 1/1277; E04H 2001/1283
(25) En (26) En
(21) 15819080.1 (22) 10.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2017
(86) US 2015/040023 10.07.2015
(87) WO 2016/007907 2016/02 14.01.2016
(30) 11.07.2014 US 201462023706 P
(54) • *EINE VORRICHTUNG UMFASSEND: EINEN KONTROLLIERTEN LUFT-, EINEN ABDICHTBAREN, EINEN STERILISIERBAREN ODER EINEN SANITISIERBAREN REINRAUM UND EINE ABNEHMBARE NUTZEINHEIT*
• *A DEVICE COMPRISING: A CONTROLLED AIR, A SEALABLE, A STERILIZABLE, OR A SANITIZABLE CLEANROOM AND A REMOVABLE UTILITY UNIT*
• *UN DISPOSITIF COMPRENANT : UNE SALLE BLANCHE À AIR CONTRÔLÉ, SCELLABLE, STÉRILISABLE OU ASEPTISABLE ET UNE UNITÉ UTILITAIRE AMOVIBLE*
(73) G-CON Manufacturing Inc., 6161 Imperial Loop, College Station, TX 77845, US
(72) JORNITZ, Maik, Wolfgang, Manorville, NY 11949, US
BACKSTROM, Sidney, College Station, TX

77845, US
ARLEDGE, Troy, Gause, TX 77857, US
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

E04H 1/12	→(51) *E04H 1/00*
E04H 3/08	→(51) *E04H 1/00*
E04H 4/12	→(51) *B01D 29/11*
E04H 5/00	→(51) *E04H 1/00*
E04H 5/02	→(51) *E04H 1/00*
E04H 9/02	→(51) *B66C 23/20*
E04H 9/02	→(51) *F03D 13/10*
E04H 12/08	→(51) *H01Q 1/12*
E04H 12/20	→(51) *H01Q 1/12*
E04H 12/22	→(51) *H01Q 1/12*
E04H 12/34	→(51) *B66C 23/20*

(51) ***E05B 9/00*** (11) **4 450 739 B1**
E05B 17/20 ***E06B 5/11***
(52) **E05B 17/2084; E05B 9/002; E06B 5/113**
(25) De (26) De
(21) 24162742.1 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2024
(30) 05.04.2023 DE 102023108734
14.04.2023 DE 102023109490
(54) • *SCHLOSSANORDNUNG, TÜRFLÜGEL UND EINBRUCHHEMMENDE DREHFLÜGELTÜR*
• *LOCK ASSEMBLY, DOOR LEAF AND BURGLARY-RESISTANT SWING DOOR*
• *ENSEMBLE SERRURE, BATTANT DE PORTE ET PORTE BATTANTE ANTI-EFFRACTION*
(73) Hörmann KG Freisen, Bahnhofstrasse 43, 66629 Freisen, DE
(72) Henrichs, Gerd, 66583 Spiesen-Elversberg, DE
Kneppel-Schwarz, Dennis, 55758 Bärenbach, DE
(74) KASTEL Patentanwälte PartG mbB, St.-Cajetan-Straße 41, 81669 München, DE

(51) ***E05B 15/10*** (11) **4 467 752 B1**
E05B 53/00 ***E05B 63/14***
E05C 9/00
(52) **E05B 63/143; E05B 15/10; E05B 53/003; E05C 9/00;** E05C 9/18
(25) Fr (26) Fr
(21) 24177843.0 (22) 24.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2024
(30) 26.05.2023 FR 2305299
(54) • *VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG MIT STANGEN FÜR EIN MEHRPUNKTSCHLOSS, SCHLOSS MIT EINER SOLCHEN VORRICHTUNG UND MONTAGEVERFAHREN*
• *LOCKING DEVICE WITH ROD(S) FOR A MULTI-POINT LOCK, LOCK COMPRISING SUCH A DEVICE AND MOUNTING METHOD*
• *DISPOSITIF DE VERROUILLAGE À TRINGLE(S) POUR SERRURE À POINTS MULTIPLES, SERRURE COMPORTANT UN TEL DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MONTAGE*
(73) Etablissements Thirard, 45, rue Jean Jaurès, 80390 Fressenneville, FR
(72) CARVILLE, Mickaël, 80570 Dargnies, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

E05B 17/20	→(51) *E05B 9/00*
E05B 41/00	→(51) *E05B 47/00*

(51) ***E05B 47/00*** (11) **4 314 453 B1**
E05B 41/00 ***E05B 67/24***
E05B 67/38 ***G07C 9/00***
E05B 11/00 *E05B 17/10*
(52) **E05B 41/00; E05B 47/0038; E05B 67/24; E05B 67/38; G07C 9/00309; G07C 9/00944;** E05B 11/00; E05B 17/103; E05B 2047/0063; E05B 2047/0067; E05B 2047/0094; G07C 2009/00761; G07C 2009/00777; G07C 2209/62
(25) En (26) En
(21) 21935350.5 (22) 31.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) SE 2021/050294 31.03.2021
(87) WO 2022/211687 2022/40 06.10.2022
(54) • *ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG DES STATUS EINES ELEKTROMAGNETISCHEN VORHÄNGESCHLOSSES*
• *ARRANGEMENT AND METHOD FOR PROVIDING STATUS OF AN ELECTROMAGNETIC PADLOCK*
• *AGENCEMENT ET PROCÉDÉ POUR DONNER L'ÉTAT D'UN CADENAS ÉLECTROMAGNÉTIQUE*
(73) Swedlock AB, Korsvägen 31, 302 56 Halmstad, SE
(72) HÖRBERG, Johan, 302 92 Halmstad, SE
NILSSON, Magnus, 31294 Laholm, SE
LINDVALL, Martin, 313 97 Simlångsdalen, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

E05B 53/00	→(51) *E05B 15/10*
E05B 63/14	→(51) *E05B 15/10*

(51) ***E05B 65/44*** (11) **3 973 122 B1**
E05C 19/02 ***E05D 3/16***
E05D 7/12 ***E05D 11/00***
E05F 1/12 ***E05F 5/02***
(52) **E05D 7/125; E05B 15/022; E05B 65/44; E05C 19/022; E05C 19/024; E05D 3/16; E05D 11/0009; E05F 1/1058; E05F 1/1261; E05F 5/02;** E05D 11/0054; E05D 2003/163; E05Y 2201/218; E05Y 2201/221; E05Y 2201/232; E05Y 2201/25; E05Y 2201/264; E05Y 2201/48; E05Y 2201/626; E05Y 2400/3013; E05Y 2600/33; E05Y 2600/528; E05Y 2600/53; E05Y 2600/56; E05Y 2600/58; E05Y 2600/62; E05Y 2800/174; E05Y 2800/21; E05Y 2800/242; E05Y 2800/244; E05Y 2800/31; E05Y 2800/344; E05Y 2800/404; E05Y 2800/41; E05Y 2800/424; E05Y 2800/742; E05Y 2900/20
(25) De (26) De
(21) 19816959.1 (22) 13.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(86) TR 2019/050435 13.06.2019
(87) WO 2020/236101 2020/48 26.11.2020
(30) 20.05.2019 DE 102019113334
(54) • *BESCHLAGANORDNUNG*
• *FITTING ARRANGEMENT*
• *ARRANGEMENT DE FERRURE*
(73) Samet Kalip Ve Madeni Esya San. Ve Tic. A.S., Atatürk Mah. Adnan Menderes Cad. No: 8/13, 34513 Esenyurt/Istanbul, TR
(72) HIRTSIEFER, Artur, 53819 Neunkirchen-Seelscheid, DE
FLÜCH, Patrick, 53809 Ruppichteroth, DE
(74) Herrmann, Jochen, Patentanwalt European Patent Attorney Königstrasse 30, 70173 Stuttgart, DE
(60) 22187614.7 / 4 112 854

E05B 67/24	→(51) *E05B 47/00*
E05B 67/38	→(51) *E05B 47/00*
E05B 77/04	→(51) *E05B 85/10*
E05B 77/42	→(51) *E05B 85/10*

(51) ***E05B 79/06*** (11) **4 108 865 B1**
(52) **E05B 79/06**
(25) En (26) En
(21) 21315109.5 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(54) • *FAHRZEUGTÜRGRIFFANORDNUNG*
• *VEHICLE DOOR HANDLE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE POIGNÉE DE PORTE DE VÉHICULE*
(73) Minebea AccessSolutions France, 5 Rue Charles de Gaulle (6e étage), 94140 Alfortville, FR
(72) DEVERNOIS, Thomas, 94000 Créteil, FR
(74) Innovincia, et al, 11, avenue des Tilleuls, 74200 Thonon-Les-Bains, FR

(51) ***E05B 81/76*** (11) **3 983 629 B1**
B60R 25/20 ***H01Q 1/32***
(52) **B60R 25/20; H01Q 1/3241; H01Q 1/3283; H01Q 7/00;** B60R 2325/103; E05Y 2400/44
(25) De (26) De
(21) 20733205.7 (22) 03.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(86) EP 2020/065301 03.06.2020
(87) WO 2020/249437 2020/51 17.12.2020
(30) 11.06.2019 DE 102019115716
10.09.2019 DE 102019124217
(54) • *TÜRGRIFFELEKTRONIK MIT ZWEI KOMMUNIKATIONSMITTEL*
• *DOOR HANDLE ELECTRONICS WITH TWO COMMUNICATION MEANS*
• *UNITÉ ÉLECTRONIQUE DE POIGNÉE DE PORTE COMPORTANT DEUX MOYENS DE COMMUNICATION*
(73) Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG, Steeger Straße 17, 42551 Velbert, DE
(72) SIEG, Berthold, 46240 Bottrop, DE
ZIEGLER, Alexander, 42489 Wülfrath, DE
(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbB, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

(51) ***E05B 85/10*** (11) **4 273 358 B1**
E05B 77/04 ***E05B 77/42***
(52) **E05B 85/107; E05B 77/04;**

E05B 77/42
(25) En (26) En
(21) 22171448.8 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2023
(54) • *GRIFFANORDNUNG MIT KLAPPENSYSTEM*
• *HANDLE ARRANGEMENT WITH FLAP SYSTEM*
• *AGENCEMENT DE POIGNÉE AVEC SYSTÈME DE VOLET*
(73) MINEBEA ACCESSSOLUTIONS ITALIA S.P.A., Via Torino 31, 10044 Pianezza, IT
(72) PEYNOT, Thomas, 10044 Pianezza, IT
(74) Innovincia, et al, 11, avenue des Tilleuls, 74200 Thonon-Les-Bains, FR

E05C 9/00 →(51) *E05B 15/10*

E05C 19/02 →(51) *E05B 65/44*

(51) ***E05D 1/00*** (11) **4 077 845 B1**
E05F 1/12 ***E05F 3/14***
(52) **E05D 1/00; E05F 1/1284; E05F 3/14;** E05Y 2201/716; E05Y 2201/722; E05Y 2800/344; E05Y 2900/132; E05Y 2900/20
(25) It (26) En
(21) 20842738.5 (22) 09.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) IT 2020/050304 09.12.2020
(87) WO 2021/124364 2021/25 24.06.2021
(30) 18.12.2019 IT 201900024496
(54) • *VERBESSERTE TÜRSCHLIESSVORRICHTUNG*
• *IMPROVED DOOR CLOSING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FERMETURE DE PORTE AMÉLIORÉ*
(73) Koblenz S.P.A., Via Piane, 90, 47853 Coriano (RN), IT
(72) FERRONI, Lorenzo, 47853 Coriano (RN), IT
(74) Zanotti, Laura, IXNEA S.r.l. Via Traversa Fiorentina, 6, 59100 Prato, IT

E05D 3/06 →(51) *E05D 5/02*

E05D 3/16 →(51) *E05B 65/44*

E05D 3/16 →(51) *E05D 5/02*

(51) ***E05D 5/02*** (11) **3 556 978 B1**
E05D 15/40 ***E05D 3/16***
E05D 15/46 ***E05D 3/06***
E05D 7/12 *E05F 1/10*
(52) **E05D 15/40; E05D 3/06; E05D 5/02; E05D 7/125; E05D 15/46;** E05F 1/1058; E05Y 2201/218; E05Y 2201/22; E05Y 2201/47; E05Y 2600/528; E05Y 2600/53; E05Y 2900/20
(25) De (26) De
(21) 19168325.9 (22) 10.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2019
(30) 17.04.2018 DE 202018102084 U
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEWEGUNG EINES AN EINEM MÖBELKORPUS EINES MÖBELS AUFGENOMMENEN MÖBELTEILS*
• *DEVICE FOR MOVING A PIECE OF FURNITURE ON A BODY OF A PIECE OF FURNITURE*
• *DISPOSITIF DE DÉPLACEMENT D'UNE PARTIE DE MEUBLE LOGÉE SUR UNE PARTIE D'UN MEUBLE*
(73) Grass GmbH, Egerländer Straße 2, 64354 Reinheim, DE
(72) Krüdener, Boris, 63801 Kleinostheim, DE
Lautenschläger, Sebastian, 64342 Seeheim-Jugenheim, DE
Staude, Martin, 64354 Reinheim, DE
(74) RavensPAT Patentanwälte Partnerschaft mbB, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE

E05D 7/12 →(51) *E05B 65/44*

E05D 7/12 →(51) *E05D 5/02*

E05D 11/00 →(51) *E05B 65/44*

(51) ***E05D 15/06*** (11) **3 665 352 B1**
(52) **E05D 15/0665;** E05Y 2201/48; E05Y 2201/688; E05Y 2800/422; E05Y 2800/678; E05Y 2900/132
(25) En (26) En
(21) 18762761.7 (22) 20.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(86) EP 2018/000365 20.07.2018
(87) WO 2019/029838 2019/07 14.02.2019
(30) 07.08.2017 IT 201700091124
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BODENHANDHABUNG VON SCHIEBETÜREN*
• *SLIDING DOORS FLOOR HANDLING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MANIPULATION DE PLANCHER DE PORTES COULISSANTES*
(73) Terno Scorrevoli S.p.A. Unipersonale, Via Ravenna, 4, 20814 Varedo (MB), IT
Ballotta, Nicola, Via XXV Aprile, 7, 41054 Marano sul Panaro (MO), IT
(72) TERNO, Giovanni, 20814 Varedo (MB), IT
(74) Lecce, Giovanni, Lecce & Calciati S.r.l. Internazionale Brevetti Via Monte Rosa, 14, 20149 Milano, IT

E05D 15/06 →(51) *E06B 3/46*

E05D 15/40 →(51) *E05D 5/02*

E05D 15/46 →(51) *E05D 5/02*

(51) ***E05D 15/56*** (11) **4 455 434 B1**
E05D 15/06
(52) **E05D 15/565;** E05D 2015/0695; E05F 15/60; E05F 15/641; E05Y 2201/426; E05Y 2201/46; E05Y 2201/462; E05Y 2201/684; E05Y 2800/27; E05Y 2800/276; E05Y 2900/132; E05Y 2900/148
(25) De (26) De
(21) 24169967.7 (22) 12.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2024
(30) 14.04.2023 DE 102023109442
(54) • *SCHIEBETÜR MIT MINDESTENS EINEM HEBE- /SCHIEBEFLÜGEL UND VERFAHREN ZUM ANHEBEN, ABSENKEN UND/ODER ZUR SEITENFÜHRUNG EINES HEBE- /SCHIEBEFLÜGELS*
• *SLIDING DOOR WITH AT LEAST ONE LIFTING/SLIDING WING AND METHOD FOR LIFTING, LOWERING AND/OR FOR LATERAL GUIDANCE OF A LIFTING/SLIDING WING*
• *PORTE COULISSANTE AVEC AU MOINS UN VANTAIL RELEVABLE / COULISSANT ET PROCÉDÉ POUR LEVER, ABAISSER ET/OU GUIDER LATÉRALEMENT UN VANTAIL RELEVABLE/COULISSANT*
(73) SCHÜCO International KG, Karolinenstrasse 1 - 15, 33609 Bielefeld, DE
(72) LINDENMANN, Benjamin, 33607 Bielefeld, DE
WIERSPECKER, Dieter, 49324 Melle, DE
(74) Kleine, Hubertus, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

(51) ***E05F 1/12*** (11) **4 529 582 B1**
(52) **E05F 1/1261;** E05Y 2201/216; E05Y 2201/236; E05Y 2201/25; E05Y 2201/499; E05Y 2600/12; E05Y 2900/20
(25) De (26) De
(21) 23713267.5 (22) 20.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.04.2025
(86) AT 2023/060080 20.03.2023
(87) WO 2023/225694 2023/48 30.11.2023
(30) 23.05.2022 AT 5008622 U
(54) • *MÖBELANTRIEB ZUM BEWEGEN EINES RELATIV ZU EINEM MÖBELKORPUS BEWEGBAR GELAGERTEN MÖBELTEILES*
• *FURNITURE DRIVE FOR MOVING A FURNITURE PART THAT IS MOVABLY MOUNTED RELATIVE TO A FURNITURE BODY*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE MEUBLE POUR DÉPLACER UNE PIÈCE DE MEUBLE MONTÉE MOBILE PAR RAPPORT À UN CORPS DE MEUBLE*
(73) JULIUS BLUM GMBH, Industriestrasse 1, 6973 Höchst, AT
(72) PEDROSA FERNANDEZ, Juan Jesus, 6850 Dornbirn, AT
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT

E05F 1/12 →(51) *E05B 65/44*

E05F 1/12 →(51) *E05D 1/00*

E05F 3/14 →(51) *E05D 1/00*

E05F 5/02 →(51) *E05B 65/44*

(51) ***E05F 7/06*** (11) **3 725 990 B1**
(52) **E06B 1/02; E05F 7/06;** E05Y 2600/53; E05Y 2800/272; E05Y 2800/356; E05Y 2900/148; E06B 5/11
(25) De (26) De
(21) 20164005.9 (22) 18.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(30) 16.04.2019 DE 102019110068
(54) • *ABSTÜTZVORRICHTUNG*
• *SUPPORTING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'APPUI*
(73) Gealan Fenster-Systeme GmbH, Hofer Strasse 80, 95145 Oberkotzau, DE
(72) Lagemann, Thomas, 08645 Bad Elster, DE
(74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB, Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE

(51) ***E05F 15/611*** (11) **3 560 091 B1**
H02P 3/12 ***H02P 3/14***
(52) **E05F 15/611; H02P 3/12; H02P 3/14;** E05Y 2800/252; E05Y 2900/132

(25) En (26) En
(21) 17818138.4 (22) 20.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) EP 2017/083716 20.12.2017
(87) WO 2018/115063 2018/26 28.06.2018
(30) 22.12.2016 SE 1630305
(54) • *SCHLIESSGESCHWINDIGKEITSREGELUNG BEIM AUSSCHALTEN*
• *CLOSING SPEED CONTROL IN POWER OFF*
• *COMMANDE DE VITESSE DE FERMETURE EN MISE HORS TENSION*
(73) Assa Abloy Entrance Systems AB, Box 131, 261 22 Landskrona, SE
(72) SÖDERQVIST, Sven-Gunnar, 253 41 Vallåkra, SE
(74) Ström & Gullikson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

---

(51) ***E05F 15/63*** (11) **3 615 753 B1**
(52) **E05F 15/63;** E05F 15/72; E05Y 2600/452; E05Y 2900/134
(25) En (26) En
(21) 18722923.2 (22) 23.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(86) EP 2018/060256 23.04.2018
(87) WO 2018/197367 2018/44 01.11.2018
(30) 24.04.2017 SE 1730112
(54) • *SCHWINGTÜRBETÄTIGUNGSANORDNUNG*
• *SWING DOOR OPERATOR SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ACTIONNEUR DE PORTE BATTANTE*
(73) Assa Abloy Entrance Systems AB, Box 131, 261 22 Landskrona, SE
(72) SÖDERQVIST, Sven-Gunnar, 253 41 Vallårkra, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

E05F 15/76 →(51) ***E05F 15/77***

---

(51) ***E05F 15/77*** (11) **3 909 033 B1**
G06Q 10/0832 ***G07C 9/00***
G08C 17/02 ***E05F 15/76***
(52) **G08C 17/02; E05F 15/76; E05F 15/77; G06Q 10/0832; G07C 9/00571; G07C 9/00896;** E05Y 2400/80; E05Y 2400/818; E05Y 2400/8505; E05Y 2400/8515; E05Y 2900/106; G07C 2009/00928; G07C 2209/63
(25) En (26) En
(21) 20738586.5 (22) 06.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(86) US 2020/012295 06.01.2020
(87) WO 2020/146220 2020/29 16.07.2020
(30) 07.01.2019 US 201962789185 P
(54) • *SYSTEM FÜR SICHERE PAKETLIEFERUNG*
• *SYSTEM FOR SECURE PACKAGE DELIVERY*
• *SYSTÈME DE LIVRAISON SÉCURISÉE DE COLIS*
(73) GENTEX CORPORATION, 600 North Centennial Street, Zeeland, Michigan 49464, US
(72) GEERLINGS, Steven L., Zeeland, Michigan 49464, US
KLAVER, Thomas D., Zeeland, Michigan 49464, US
WRIGHT, Thomas S., Zeeland, Michigan 49464, US
WITKOWSKI, Todd R., Zeeland, Michigan 49464, US
CHIODO, Matthew W., Zeeland, Michigan 49464, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(51) ***E06B 1/70*** ***E06B 3/48*** (11) **4 136 304 B1** ***E06B 3/70***
(52) **E06B 1/70; E06B 3/485;** E06B 3/26303; E06B 2001/707; E06B 2003/7044; E06B 2003/7057
(25) En (26) En
(21) 21719884.5 (22) 15.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2023
(86) EP 2021/059744 15.04.2021
(87) WO 2021/209536 2021/42 21.10.2021
(30) 16.04.2020 SE 2030128
(54) • *EINGANGSSYSTEM*
• *ENTRANCE SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ENTRÉE*
(73) ASSA ABLOY Entrance Systems AB, Box 131, 261 22 Landskrona, SE
(72) LIGTHART, Marcel, 1704 RS Heerhugowaard, NL
VAN BERGE HENEGOUWEN, Martin, 1704 RG Heerhugowaard, NL
(74) Ström & Gullikson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

E06B 3/263 →(51) ***E06B 3/46***

E06B 3/263 →(51) ***E06B 9/88***

---

(51) ***E06B 3/46*** ***E05D 15/06*** ***E06B 3/263*** (11) **4 081 694 B1** ***E06B 3/54*** ***E06B 3/58***
(52) **E06B 3/4609; E05D 15/0665; E06B 3/26303; E06B 3/26347; E06B 3/4618; E06B 3/5409;** E05D 15/0673; E06B 3/5821; E06B 2003/26329; E06B 2003/26387
(25) Nl (26) En
(21) 20829367.0 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) IB 2020/062175 18.12.2020
(87) WO 2021/130632 2021/26 01.07.2021
(30) 23.12.2019 BE 201905969
(54) • *VERBESSERTES SCHIEBEFENSTER ODER VERBESSERTE SCHIEBETÜR*
• *IMPROVED SLIDING WINDOW OR IMPROVED SLIDING DOOR*
• *ENÊTRE COULISSANTE AMÉLIORÉE OU PORTE COULISSANTE AMÉLIORÉE*
(73) REYNAERS ALUMINIUM naamloze vennootschap, Oude Liersebaan 266, 2570 Duffel, BE
(72) JOOSSEN, Ben, 2930 Brasschaat, BE
VANDERVELDEN, Stefan, 2600 Berchem, BE
(74) Jacobs, Tinneke Ivonne C, et al, Bureau M.F.J. Bockstael N.V. Tavernierkaai 2, 2000 Antwerpen, BE

E06B 3/48 →(51) ***E06B 1/70***

E06B 3/48 →(51) ***E06B 9/88***

E06B 3/54 →(51) ***E06B 3/46***

E06B 3/58 →(51) ***E06B 3/46***

---

(51) ***E06B 3/663*** (11) **4 295 006 B1** ***F24S 80/50***
(52) **E06B 3/66366**
(25) En (26) En
(21) 22706985.3 (22) 16.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2023
(86) US 2022/016556 16.02.2022
(87) WO 2022/177956 2022/34 25.08.2022
(30) 17.02.2021 US 202163150222 P
14.02.2022 US 202217670859
(54) • *MEHRSCHEIBENISOLIERGLASEINHEIT MIT RELAXIERTEM FILM ZUR FORMUNG EINER DRITTEN SCHEIBE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *MULTI-PANE INSULATED GLASS UNIT HAVING A RELAXED FILM FORMING A THIRD PANE AND METHOD OF MAKING THE SAME*
• *UNITÉ DE VERRE ISOLÉ À VITRES MULTIPLES AVEC FILM RELÂCHÉ FORMANT UNE TROISIÈME VITRE ET PROCÉDÉ POUR SA FABRICATION*
(73) Vitro Flat Glass LLC, 400 Guys Run Road, Cheswick PA 15024, US
(72) SHABANI, Roxana, San Diego, CA 92127, US
MCCAMY, James W., Murrysville, PA 15632, US
DAVIS, William II, Fombell, Pennsylvania 16123, US
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

E06B 3/70 →(51) ***E06B 1/70***

E06B 5/11 →(51) ***E05B 9/00***

---

(51) ***E06B 7/14*** (11) **4 442 952 B1**
(52) **E06B 7/14**
(25) De (26) De
(21) 24168001.6 (22) 02.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2024
(30) 05.04.2023 DE 102023108736
(54) • *TÜR- ODER FENSTERANORDNUNG MIT WASSERLEITELEMENT*
• *DOOR OR WINDOW ASSEMBLY WITH WATER GUIDANCE ELEMENT*
• *ENSEMBLE PORTE OU FENÊTRE AVEC ÉLÉMENT DE GUIDAGE D'EAU*
(73) HYDRO EXTRUDED SOLUTIONS AS, Drammensveien 264, 0283 Oslo, NO
(72) Zinsmeister, Lucas, 0283 Oslo, NO
Linzmeier, Thomas, 0283 Oslo, NO
Steinfeld, Ingo, 0283 Oslo, NO
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Stralauer Platz 34, 10243 Berlin, DE

E06B 7/14 →(51) ***E04B 2/96***

E06B 9/24 →(51) ***E06B 9/302***

E06B 9/24 →(51) ***G02F 1/153***

E06B 9/262 →(51) ***E06B 9/302***

---

(51) ***E06B 9/302*** ***E06B 9/322*** ***E06B 9/303*** ***E06B 9/326*** ***E06B 9/24*** (11) **4 204 655 B1** ***E06B 9/384*** ***E06B 9/262*** ***E06B 9/52***
(52) **E06B 9/262; E06B 9/326; E06B 9/327; E06B 9/384; E06B 9/522;** E06B 2009/2441; E06B 2009/2476; E06B 2009/2625

(25) It (26) En
(21) 20786318.4 (22) 26.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(86) IB 2020/057961 26.08.2020
(87) WO 2022/043735 2022/09 03.03.2022
(54) • *GEFALTETER VORHANG MIT EINZIEHBAREM BEWEGUNGSSYSTEM*
• *PLEATED CURTAIN WITH RETRACTABLE MOVEMENT SYSTEM*
• *RIDEAU PLISSÉ AVEC SYSTÈME DE DÉPLACEMENT RÉTRACTABLE*
(73) DFM S.r.l., Via Leonardo Da Vinci 60, 00015 Monterotondo (RM), IT
(72) MARCANTONI, Sergio, 00015 Monterotondo (Roma), IT
(74) Fiammenghi, Eva, et al, PRAXI Intellectual Property S.p.A. Via Leonida Bissolati, 20, 00187 Roma (RM), IT

E06B 9/303 →(51) *E06B 9/302*

E06B 9/322 →(51) *E06B 9/302*

E06B 9/326 →(51) *E06B 9/302*

E06B 9/384 →(51) *E06B 9/302*

E06B 9/52 →(51) *E06B 9/302*

(51) *E06B 9/68* (11) **4 232 680 B1**
E06B 9/72
(52) **E06B 9/68;** E06B 9/72; H02J 7/0063; E06B 2009/2476; H02J 7/35
(25) Fr (26) Fr
(21) 21799036.5 (22) 25.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(86) EP 2021/079574 25.10.2021
(87) WO 2022/090174 2022/18 05.05.2022
(30) 26.10.2020 FR 2010953
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES BETRIEBS EINER BESCHATTUNGSVORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGE BESCHATTUNGSVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR CONTROLLING THE OPERATION OF A SHADING DEVICE, AND ASSOCIATED SHADING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE EN FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF D'OCCULTATION ET DISPOSITIF D'OCCULTATION ASSOCIÉ*
(73) Somfy Activites SA, 50, avenue du Nouveau Monde, 74300 Cluses, FR
(72) BRUNO, Serge, 74300 Cluses, FR
FAURE, David, 74300 Cluses, FR
ROUSSEAU, Fabien, 74300 Cluses, FR
MUGNIER, David, 74300 Cluses, FR
TINE, Damien, 74300 Cluses, FR
BOSSE, Ben, 74300 Cluses, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

(51) *E06B 9/72* (11) **4 194 659 B1**
(52) **E06B 9/72**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22212109.7 (22) 08.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2023
(30) 10.12.2021 FR 2113276
(54) • *MOTORISIERTE ANORDNUNG FÜR EINE VERDUNKELNDE ANORDNUNG*
• *MOTORIZED ASSEMBLY FOR A SHADING ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE MOTORISÉ POUR UN ENSEMBLE OCCULTANT*
(73) Delta Dore, Le Vieux Chêne, 35270 Bonnemain, FR
(72) EVEN, Nicolas, 35270 Bonnemain, FR
DUFEE, Julien, 35270 Bonnemain, FR
SCHRAEN, Maxime, 35270 Bonnemain, FR
(74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR

E06B 9/72 →(51) *E06B 9/68*

(51) *E06B 9/88* (11) **4 323 618 B1**
E06B 3/263 *E06B 3/48*
(52) **E06B 9/88; E06B 3/485;** E06B 3/88; E06B 2003/7049
(25) En (26) En
(21) 22721058.0 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2024
(86) EP 2022/059171 07.04.2022
(87) WO 2022/218785 2022/42 20.10.2022
(30) 15.04.2021 SE 2130102
(54) • *PLATTENEINRICHTUNG, TÜRBLATT UND TÜRSYSTEM*
• *PANEL ARRANGEMENT, DOOR LEAF AND DOOR SYSTEM*
• *DISPOSITION DES PANNEAUX, VANTAIL DE PORTE ET SYSTÈME DE PORTE*
(73) ASSA ABLOY Entrance Systems AB, Box 131, 261 22 Landskrona, SE
(72) FREDE, Friedhelm, 59597 Erwitte, DE
(74) Ström & Gullikkson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

(51) *E06B 11/08* (11) **3 910 157 B1**
G07C 9/00 *G07C 9/15*
(52) **E06B 11/085; G07C 9/00; G07C 9/00896; G07C 9/00944; G07C 9/15**
(25) De (26) De
(21) 20174761.5 (22) 14.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(43) 17.11.2021
(54) • *DURCHGANGSVORRICHTUNG SOWIE VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER SOLCHEN DURCHGANGSVORRICHTUNG*
• *PASS THROUGH DEVICE AND METHOD FOR OPERATING SAME*
• *PASSANT ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(73) Maraya-Holding GmbH, Sophienstrasse 14, 20149 Hamburg, DE
(72) WETENDORF, Ralf, 22952 Lutjensee, DE
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstraße 73 / Haus 31A, 81541 München, DE

E06C 1/12 →(51) *E06C 1/393*

E06C 1/39 →(51) *E06C 1/393*

(51) *E06C 1/393* (11) **4 464 867 B1**
E06C 7/42 *E06C 7/18*
E06C 1/397 *E06C 1/12*
E06C 1/39
(52) **E06C 1/393;** E06C 1/12; E06C 1/39; E06C 1/397; E06C 7/182; E06C 7/185; E06C 7/423
(25) En (26) En
(21) 23173876.6 (22) 17.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2024
(54) • *PLATTFORMLEITERVORRICHTUNG*
• *PLATFORM LADDER APPARATUS*
• *APPAREIL D'ÉCHELLE DE PLATE-FORME*
(73) Ståsäker AB, Riksberg Mellangården 14, 545 90 Töreboda, SE
(72) Gustafsson, Lars, 443 39 Lerum, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

E06C 1/397 →(51) *E06C 1/393*

E06C 7/18 →(51) *E06C 1/393*

E06C 7/42 →(51) *E06C 1/393*

E21B 15/00 →(51) *E21B 19/09*

E21B 17/10 →(51) *E21B 33/03*

(51) *E21B 19/09* (11) **3 894 656 B1**
E21B 19/14 *E21B 19/22*
E21B 19/10 *E21B 15/00*
(52) **E21B 19/10;** E21B 15/003; E21B 19/06; E21B 19/087; E21B 19/143
(25) En (26) En
(21) 19899690.2 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(86) US 2019/066671 16.12.2019
(87) WO 2020/131760 2020/26 25.06.2020
(30) 16.12.2018 US 201862780301 P
(54) • *VERTIKALHUB-DREHTISCH*
• *VERTICAL LIFT ROTARY TABLE*
• *TABLE ROTATIVE À LEVAGE VERTICAL*
(73) Ensco International Incorporated, 5847 San Felipe Suite 3300, Houston, Texas 77057, US
(72) ROPER, Richard Robert, Houston, Texas 77057, US
KNOWLTON, John Stokes, Houston, Texas 77057, US
STEWART, Christopher Scott, Houston, Texas 77057, US
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

E21B 19/10 →(51) *E21B 19/09*

E21B 19/14 →(51) *E21B 19/09*

E21B 19/22 →(51) *E21B 19/09*

E21B 21/08 →(51) *G01D 3/08*

E21B 29/00 →(51) *E21B 29/02*

(51) *E21B 29/02* (11) **4 347 994 B1**
E21B 29/00 *C06B 25/00*
C06B 45/00 *F42D 1/04*
E21B 31/16
(52) **E21B 29/02;** E21B 31/16
(25) En (26) En
(21) 22822858.1 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(86) US 2022/033619 15.06.2022

(87) WO 2022/266215 2022/51 22.12.2022
(30) 15.06.2021 US 202163210834 P
14.06.2022 US 202217840356
(54) • *RADIALSCHNEIDVORRICHTUNG ZUM SCHNEIDEN EINER BOHRLOCHLEITUNG*
• *RADIAL CUTTING APPARATUS FOR CUTTING A DOWNHOLE CONDUIT*
• *APPAREIL DE COUPE RADIALE POUR COUPER UN CONDUIT DE FOND DE TROU*
(73) Robertson Intellectual Properties, LLC, 7327 Business Place, Arlington, TX 76001, US
(72) ROBERTSON, Michael C., Arlington, TX 76001, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

E21B 31/16 →(51) *E21B 29/02*

(51) ***E21B 33/03*** (11) **4 172 457 B1**
E21B 47/098 ***E21B 17/10***
(52) **E21B 47/098; E21B 17/1007; E21B 33/03**
(25) En (26) En
(21) 21745561.7 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) US 2021/039142 25.06.2021
(87) WO 2021/263137 2021/52 30.12.2021
(30) 26.06.2020 US 202016913892
(54) • *BLEI-EINDRUCK-WERKZUEG*
• *LEAD IMPRESSION TOOL*
• *OUTIL D'EMPREINTE DE PLOMB*
(73) FMC Technologies, Inc., 11740 Katy Fwy, Houston, TX 77079, US
(72) MCALLISTER, Shane, Houston, TX 77079, US
WENDEBORN, Alex, Houston, Texas 77079, US
(74) Acapo Onsagers AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO

(51) ***E21B 33/038*** (11) **4 269 746 B1**
E21B 33/043
(52) **E21B 33/038; E21B 33/043**
(25) En (26) En
(21) 23198076.4 (22) 12.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(54) • *ROTIERENDE INDEXIERUNGSKUPPLUNGSANORDNUNG ZUR INSTALLATION UND AUSRICHTUNG EINES UNTERWASSERPRODUKTIONSBAUMS*
• *ROTATING INDEXING COUPLING (RIC) ASSEMBLY FOR INSTALLATION AND ORIENTATION OF A SUBSEA PRODUCTION TREE*
• *ENSEMBLE DE COUPLAGE D'INDEXATION ROTATIF (RIC) POUR L'INSTALLATION ET L'ORIENTATION D'UN ARBRE DE PRODUCTION SOUS-MARIN*
(73) FMC Technologies, Inc., 11740 Katy Freeway, Energy Tower 3, Houston, TX 77079, US
(72) MURPHY, Richard, Houston Texas, 77044, US
(74) Acapo Onsagers AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO
(62) 18839964.6 / 3 894 657

E21B 33/043 →(51) *E21B 33/038*

E21B 37/00 →(51) *B09C 1/00*

E21B 43/12 →(51) *B09C 1/00*

E21B 43/38 →(51) *B09C 1/00*

E21B 47/047 →(51) *B09C 1/00*

E21B 47/098 →(51) *E21B 33/03*

(51) ***E21D 20/00*** (11) **4 112 877 B1**
E21D 21/00 *E21D 11/40*
(52) **E21D 20/003; E21D 21/0093;** E21D 11/40
(25) En (26) En
(21) 22182164.8 (22) 30.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(30) 30.06.2021 US 202163216967 P
(54) • *HALTUNGSSYSTEM FÜR SCHUTZNETZ*
• *SCREEN HANDLING SYSTEM*
• *SYSTÈME DU PLACEMENT DE LA MAILLE*
(73) Joy Global Underground Mining LLC, 40 Pennwood Place, Suite 100, Warrendale, PA 15086, US
(72) Koekemoer, Renier, Sudbury, ON P3E 2C1, CA
St.Amand, Joseph, Elliot Lake, ON P5A 3H6, CA
Barter, Justin, Algoma Mills, P0R 1A0, CA
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

E21D 21/00 →(51) *E21D 20/00*

E21D 21/02 →(51) *G01M 5/00*

(51) ***E21F 15/00*** (11) **4 194 664 B1**
E21F 17/103
(52) **E21F 15/005; E21F 17/103**
(25) De (26) De
(21) 21213577.6 (22) 10.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2023
(54) • *VORRICHTUNG ZUR AUFNAHME VON GEBIRGSVERFORMUNGEN IM UNTERTAGEBAU, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FÜR DIE AUFNAHME VON GEBIRGSVERFORMUNGEN IM UNTERTAGEBAU GEEIGNETEN BEFESTIGUNGSSCHICHT UND VERWENDUNG EINES POLYSTYROL-STAUCHELEMENTS SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DERARTIGEN VORRICHTUNG*
• *DEVICE FOR RECEIVING ROCK DEFORMATIONS IN UNDERGROUND MINING, METHOD FOR MANUFACTURING A REINFORCEMENT LAYER SUITABLE FOR RECEIVING ROCK DEFORMATIONS IN UNDERGROUND MINING AND USE OF A POLYSTYRENE COMPRESSION ELEMENT AND METHOD FOR THE PRODUCTION OF SUCH A DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ABSORPTION DES DÉFORMATIONS DU MASSIF EN EXPLOITATION SOUTERRAINE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE COUCHE DE FIXATION APPROPRIÉE À L'ABSORPTION DES DÉFORMATIONS DU MASSIF EN EXPLOITATION SOUTERRAINE ET UTILISATION D'UN ÉLÉMENT D'ÉCRASEMENT EN POLYSTYRÈNE, AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL DISPOSITIF*
(73) Implenia Schweiz AG, Thurgauerstrasse 101a, 8152 Glattpark (Opfikon), CH
(72) Entfellner, Manuel, 5542 Flachau, AT
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

E21F 17/103 →(51) *E21F 15/00*

(51) ***F01C 21/02*** (11) **4 428 337 B1**
F01C 21/10 ***F04C 2/10***
F04C 2/12 ***F04C 15/00***
(52) **F04C 2/10; F01C 21/02; F01C 21/10; F04C 2/12; F04C 15/0038;** F04C 2240/30; F04C 2240/52; F04C 2240/60
(25) De (26) De
(21) 24154555.7 (22) 30.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2024
(30) 07.03.2023 DE 102023105504
(54) • *ZAHNRADPUMPE MIT DECKEL UND BEIDSEITIGER LAGERUNG*
• *GEAR PUMP WITH COVER AND BEARING ON BOTH SIDES*
• *POMPE À ENGRENAGES AVEC COUVERCLE ET ROULEMENT DES DEUX CÔTÉS*
(73) Eberspächer Climate Control Systems GmbH, Eberspächer Straße 24, 73730 Esslingen, DE
(72) Scharla, Marcel, 73240 Wendlingen/Neckar, DE
(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE

F01C 21/10 →(51) *F01C 21/02*

F01D 5/00 →(51) *B22F 1/10*

(51) ***F01D 5/02*** (11) **4 411 108 B1**
F01D 5/28 ***F01D 5/14***
(52) **F01D 5/02; B33Y 80/00; F01D 5/143; F01D 5/282; F01D 5/288; F01D 5/3092; F02C 6/12;** F05D 2300/43; F05D 2300/603
(25) En (26) En
(21) 24155387.4 (22) 01.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2024
(30) 01.02.2023 US 202318104574
(54) • *METALLPLATTIERTE GENERATIV GEFERTIGTE KUNSTSTOFFROTOREN UND DEREN HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *METAL PLATED ADDITIVELY MANUFACTURED PLASTIC ROTORS AND THEIR METHOD OF MANUFACTURING*
• *ROTORS EN PLASTIQUE REVÊTUS DE MÉTAL FABRIQUÉS DE MANIÈRE ADDITIVE ET LEUR PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) KILCHYK, Viktor, Lancaster, NY, 28217, US
MERRITT, Brent J., Southwick, MA, 01077, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) ***F01D 5/04*** (11) **4 047 182 B1**
F01D 9/02 ***F01D 17/16***
F02C 6/12
(52) **F01D 5/043; F01D 9/026; F01D 17/165;** F05D 2220/40; F05D 2240/12; Y02T 10/12
(25) En (26) En
(21) 22150483.0 (22) 06.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(30) 21.02.2021 US 202163151755 P

20.12.2021 US 202117556758
(54) • *DÜSE FÜR PARTITIONIERTES SPIRALGEHÄUSE*
• *NOZZLE FOR PARTITIONED VOLUTE*
• *BUSE POUR VOLUTE PARTITIONNÉE*
(73) Garrett Transportation I Inc., 2525 W. 190th St., Torrance, CA 90504, US
(72) Walter Cosmas Jaeger, Laurentius, Torrance, CA, US
Eckl, Filip, Torrance, CA, US
Pribyl, Petr, Torrance, CA, US
(74) Ingrassia, Fisher & Lorenz UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

---

(51) ***F01D 5/06*** ***F01D 5/28*** (11) **4 411 107 B1**
(52) **F01D 5/282; F01D 5/06;** F05D 2240/60; F05D 2240/61
(25) En (26) En
(21) 24155287.6 (22) 01.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2024
(30) 01.02.2023 US 202318104512
(54) • *METALLPLATTIERTE GENERATIV GEFERTIGTE KUNSTSTOFFSCHÄFTE UND DEREN VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *METAL PLATED ADDITIVELY MANUFACTURED PLASTIC SHAFTS AND THEIR METHOD OF MANUFACTURING*
• *ARBRES EN PLASTIQUE FABRIQUÉS DE MANIÈRE ADDITIVE ET PLAQUÉS DE MÉTAL ET LEUR PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) MERRITT, Brent, Southwick, 01077, US
KILCHYK, Viktor, Lancaster, 14086, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F01D 5/14 →(51) ***F01D 5/02***

---

(51) ***F01D 5/28*** ***F01D 9/02*** ***F01D 25/24*** (11) **4 411 109 B1**
(52) **F01D 9/026; B33Y 10/00; B33Y 80/00; F01D 5/282; F01D 25/24; F04D 29/023; F04D 29/4206;** F05D 2230/31; F05D 2230/90; F05D 2300/10; F05D 2300/43
(25) En (26) En
(21) 24155028.4 (22) 31.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2024
(30) 01.02.2023 US 202318104568
(54) • *METALLPLATTIERTES GENERATIV GEFERTIGTES KUNSTSTOFFGEHÄUSE*
• *METAL PLATED ADDITIVELY MANUFACTURED PLASTIC HOUSING*
• *BOÎTIER EN PLASTIQUE FABRIQUÉ DE MANIÈRE ADDITIVE ET PLAQUÉ DE MÉTAL*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) MERRITT, Brent J., Southwick, 01077, US
KILCHYK, Viktor, Lancaster, NY 06110, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F01D 5/28 →(51) ***B29C 70/38***

F01D 5/28 →(51) ***F01D 5/02***

F01D 5/28 →(51) ***F01D 5/06***

---

(51) ***F01D 5/30*** (11) **4 402 347 B1**
(52) **F01D 5/3007;** F01D 5/326; F05D 2250/11; F05D 2250/23; F05D 2260/36
(25) Fr (26) Fr
(21) 22783549.3 (22) 13.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2024
(86) FR 2022/051722 13.09.2022
(87) WO 2023/041868 2023/12 23.03.2023
(30) 14.09.2021 FR 2109631
(54) • *LAUFSCHAUFEL FÜR EINE TURBINE EINES TURBINENTRIEBWERKS MIT EINER NEIGUNG MIT VORSPRÜNGEN ZUM RADIALEN HALTEN DER SCHAUFEL*
• *MOVING BLADE FOR A TURBINE OF A TURBINE ENGINE, COMPRISING A STILT EQUIPPED WITH PROJECTIONS FOR RADIALLY RETAINING THE BLADE*
• *AUBE MOBILE POUR TURBINE DE TURBOMACHINE, COMPRENANT UNE ÉCHASSE ÉQUIPÉE D'EXCROISSANCES DE RETENUE RADIALE DE L'AUBE*
(73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) DURAND, Yannick, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

F01D 5/30 →(51) ***B29C 70/38***

F01D 9/02 →(51) ***F01D 5/04***

F01D 9/02 →(51) ***F01D 5/28***

---

(51) ***F01D 9/04*** ***F01D 11/00*** ***F16J 15/08*** (11) **3 587 738 B1** ***F01D 25/24***
(52) **F01D 9/042; F01D 11/003; F01D 11/005; F01D 25/246;** F05D 2240/57; Y02T 50/60
(25) De (26) De
(21) 19181575.2 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2020
(30) 28.06.2018 DE 102018210599
(54) • *DICHTUNGSANORDNUNG FÜR STRÖMUNGSMASCHINENBAUTEILE*
• *SEAL ARRANGEMENT FOR TURBOMACHINE ENGINE COMPONENTS*
• *AGENCEMENT D'ÉTANCHÉITÉ POUR COMPOSANTS DE TURBOMACHINE*
(73) MTU Aero Engines AG, Dachauer Strasse 665, 80995 München, DE
(72) Feldmann, Manfred, 82223 Eichenau, DE
Sangl, Janine, Dachau 85221, DE
Kammerer, Armin, 85244 Röhrmoos, DE

---

(51) ***F01D 9/04*** ***F04D 29/54*** (11) **4 285 004 B1**
(52) **F04D 29/542; F01D 9/041;** F05D 2230/53; F05D 2240/80; F05D 2250/294; F05D 2250/72; F05D 2250/75; Y02T 50/60
(25) Fr (26) Fr
(21) 22705435.0 (22) 24.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2023
(86) FR 2022/050126 24.01.2022
(87) WO 2022/162299 2022/31 04.08.2022
(30) 27.01.2021 FR 2100764
(54) • *STATORRING FÜR EIN FLUGZEUGTURBINENTRIEBWERK UND DAMIT AUSGESTATTETES FLUGZEUGTURBINENTRIEBWERK*
• *STATOR RING FOR AN AIRCRAFT TURBINE ENGINE AND AIRCRAFT TURBINE ENGINE FITTED WITH SAME*
• *REDRESSEUR POUR UNE TURBOMACHINE D'AÉRONEF, UNE TURBOMACHINE D'AÉRONEF EQUIPÉE D'UN TEL REDRESSEUR*
(73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) MERLIN, Rémi, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
GUILMET, Damien Gérard Marcel Jacques, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
GOUSPY, Romain Mikel Erwan, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

F01D 9/06 →(51) ***F01D 25/16***

F01D 9/06 →(51) ***F02C 7/04***

---

(51) ***F01D 11/00*** ***F01D 9/04*** ***F01D 25/24*** (11) **3 922 821 B1** ***F01D 11/02***
(52) **F01D 11/005; B22F 5/009; B22F 5/04; B33Y 80/00; C04B 35/565; C04B 35/587;** B22F 2998/00; B33Y 10/00; C04B 2235/6026; F01D 9/042; F01D 11/025; F01D 25/246; F05D 2230/22; F05D 2230/31; F05D 2230/642; F05D 2250/141; F05D 2250/231; F05D 2260/36; F05D 2300/6033; Y02P 10/25
(25) En (26) En
(21) 21175833.9 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(30) 12.06.2020 US 202016900692
(54) • *TURBINENLEITSCHAUFEL MIT NACHGIEBIGER VERBINDUNG FÜR EIN GASTURBINENTRIEBWERK*
• *TURBINE NOZZLE WITH COMPLIANT JOINT FOR A GAS TURBINE ENGINE*
• *DISTRIBUTEUR DE TURBINE COMPRENANT UN JOINT ÉLASTIQUE POUR MOTEUR À TURBINE À GAZ*
(73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) HALL, Peter, Charlotte, 28202, US
MORRIS, Mark, Charlotte, 28202, US
SANDOVAL, Manuel, Charlotte, 28202, US
BURKHEAD, Robert, Charlotte, 28202, US
(74) Ingrassia, Fisher & Lorenz UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

F01D 11/00 →(51) ***F01D 9/04***

---

(51) ***F01D 15/10*** (11) **4 151 837 B1**
(52) **F01D 15/10; F01D 25/18; F01D 25/183; F02C 7/06; F02C 7/24; F02C 7/32; F02K 5/00; F04D 25/06; H02K 7/1823;** F05D 2220/768; F05D 2260/98; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 22204817.5 (22) 10.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(30) 22.08.2016 US 201615242789

(54) • *GASTURBINENMOTOR MIT INTEGRIERTER ELEKTRISCHER MASCHINE*
• *GAS TURBINE ENGINE WITH EMBEDDED ELECTRIC MACHINE*
• *MOTEUR À TURBINE À GAZ AVEC UNE MACHINE ÉLECTRIQUE INTÉGRÉE*
(73) General Electric Company, 1 Neumann Way, Evendale, OH 45215, US
(72) KUPISZEWSKI, Thomas, Cincinnati, 45215, US
MILLER, Brandon Wayne, Cincinnati, 45215, US
NIERGARTH, Daniel Alan, Cincinnati, 45215, US
VONDRELL, Randy, Cincinnati, 45215, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
(62) 17847741.0 / 3 500 733

F01D 17/16 →(51) *F01D 5/04*

F01D 21/20 →(51) *F01D 25/16*

F01D 25/02 →(51) *F02C 7/04*

(51) ***F01D 25/16*** (11) **4 368 817 B1**
F01D 9/06 ***F02C 7/00***
F02C 7/16 ***F02C 7/18***
F01D 21/20
(52) **F02C 7/00; F01D 21/20; F01D 25/162; F02C 7/16; F02C 7/18;** F01D 9/065; F05D 2220/76; F05D 2260/608; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 24167608.9 (22) 02.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2024
(30) 05.02.2020 US 202016782650
(54) • *KÜHLSYSTEM FÜR STROMKABEL IN EINEM GASTURBINENMOTOR*
• *COOLING SYSTEM FOR POWER CABLES IN A GAS TURBINE ENGINE*
• *SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT POUR CÂBLES D'ALIMENTATION DANS UN MOTEUR À TURBINE À GAZ*
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) MULDOON, Marc J., Marlborough, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(62) 21154864.9 / 3 862 542

F01D 25/16 →(51) *B64D 29/06*

(51) ***F01D 25/24*** (11) **4 133 163 B1**
F02C 7/04 ***B29C 70/48***
B29C 70/46 ***B29C 70/32***
B29C 33/22 ***B29C 33/30***
B29L 31/08
(52) **B29C 33/301; B29C 33/306; B29C 70/32; B29C 70/462; B29C 70/48; F01D 25/24; F02C 7/04;** B29L 2031/08; F01D 21/045; F05D 2220/36; F05D 2230/51; F05D 2250/232; F05D 2300/44; F05D 2300/603; Y02T 50/60
(25) Fr (26) Fr
(21) 21734381.3 (22) 25.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2023
(86) FR 2021/050520 25.03.2021
(87) WO 2021/205092 2021/41 14.10.2021
(30) 10.04.2020 US 202063008237 P
(54) • *FORM ZUR HERSTELLUNG EINES TURBINENMOTORGEBLÄSEGEHÄUSES AUS EINEM VERBUNDSTOFFMATERIAL*
• *MOLD FOR MANUFACTURING A TURBINE ENGINE FAN CASING FROM A COMPOSITE MATERIAL*
• *MOULE POUR LA FABRICATION D'UN CARTER DE SOUFFLANTE DE TURBOMACHINE EN MATERIAU COMPOSITE*
(73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) FABRE, Hubert, Jean, Marie, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
JAUSSAUD, Raoul, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
TERRY, Paul, Franklin, New Hampshire 03235, US
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

F01D 25/24 →(51) *F01D 5/28*

F01D 25/24 →(51) *F01D 9/04*

(51) ***F01D 25/28*** (11) **4 264 018 B1**
(52) **F01D 25/285; F01D 25/28;** F05D 2230/30; F05D 2230/31; F05D 2300/30; F05D 2300/40
(25) En (26) En
(21) 22702404.9 (22) 14.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2023
(86) EP 2022/050785 14.01.2022
(87) WO 2022/167199 2022/32 11.08.2022
(30) 08.02.2021 EP 21155733
(54) • *GLEITKOMPONENTENSYSTEM EINES MOTORS MIT KONTINUIERLICHER STRÖMUNG*
• *CONTINUOUS FLOW ENGINE SKID COMPONENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMPOSANT DE PATIN DE MOTEUR À ÉCOULEMENT CONTINU*
(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) GRAICHEN, Andreas, 60211 Norrköping, SE

F01D 25/28 →(51) *B64D 29/06*

F01K 7/16 →(51) *F22B 37/14*

(51) ***F01K 13/02*** (11) **4 490 393 B1**
(52) **F01K 13/02**
(25) En (26) En
(21) 23714902.6 (22) 07.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2025
(86) US 2023/014698 07.03.2023
(87) WO 2023/172546 2023/37 14.09.2023
(30) 10.03.2022 US 202217691747
(54) • *BETRIEBSOPTIMIERUNG VON INDUSTRIELLEN DAMPF- UND ENERGIEVERSORGUNGSSYSTEMEN*
• *OPERATIONAL OPTIMIZATION OF INDUSTRIAL STEAM AND POWER UTILITY SYSTEMS*
• *OPTIMISATION OPÉRATIONNELLE DE SYSTÈMES D'UTILITÉ INDUSTRIELLE À VAPEUR D'EAU ET DE PUISSANCE*
(73) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
(72) AL-OWAIDH, Mana Mohammed, Dhahran, 31311, SA
HAZAZI, Abdulrahman M., Dhahran, 31311, SA
OJI, Solomon C., Dhahran, 31311, SA
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

F01K 23/06 →(51) *F01N 5/04*

(51) ***F01K 23/10*** (11) **3 994 342 B1**
(52) **F01K 23/101;** Y02E 20/16
(25) En (26) En
(21) 20750967.0 (22) 14.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.05.2022
(86) US 2020/041915 14.07.2020
(87) WO 2021/025829 2021/06 11.02.2021
(30) 06.08.2019 US 201962883151 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KOMBINIERTEN STEUERUNG DER ZYKLUSFREQUENZ*
• *COMBINED CYCLE FREQUENCY CONTROL SYSTEM AND METHOD*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉGULATION DE FRÉQUENCE DE CYCLE COMBINÉ*
(73) Siemens Energy, Inc., 4400 Alafaya Trail, Orlando, FL 32826-2399, US
(72) FUETTERER, Bernd M., Clarkesville, Georgia 30523, US
(74) HKW Intellectual Property PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

F01K 25/14 →(51) *C21B 3/06*

(51) ***F01L 1/18*** (11) **4 004 350 B1**
F01L 13/06
(52) **F01L 1/181; F01L 13/06;** F01L 2001/186; F01L 2305/00; F01L 2307/00
(25) De (26) De
(21) 20743649.4 (22) 17.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) EP 2020/070265 17.07.2020
(87) WO 2021/013718 2021/04 28.01.2021
(30) 23.07.2019 DE 102019119870
(54) • *VARIABLER VENTILTRIEB FÜR EINEN MOTORBREMSMODUS*
• *VARIABLE VALVE DRIVE FOR BRAKING MODE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE SOUPAPE VARIABLE ASSURANT LA FONCTION DE FREINAGE*
(73) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Straße 667, 80995 München, DE
(72) MALISCHEWSKI, Thomas, 80995 München, DE
HIRSCHMANN, Steffen, 80995 München, DE
BUG, Andreas, 80995 München, DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

F01L 13/06 →(51) *F01L 1/18*

F01N 3/021 →(51) *F01N 3/20*

F01N 3/10 →(51) *F01N 3/20*

(51) ***F01N 3/20*** (11) **3 943 723 B1**
F01N 13/00
(52) **F01N 3/2066; F01N 3/208; F01N 13/0093;** F01N 2560/026; F01N 2560/14; F01N 2590/08; F01N 2610/02; F01N 2900/08; F01N 2900/18; Y02A 50/20; Y02T 10/12
(25) En (26) En
(21) 21186718.9 (22) 20.07.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(30) 21.07.2020 US 202063054468 P
24.07.2020 US 202063056131 P
27.07.2020 US 202063057113 P
25.08.2020 US 202017002570
(54) • *NOX-SENSORDIAGNOSE IN MOTOREN VON SCHWERFAHRZEUGEN*
• *NOX SENSOR DIAGNOSTICS IN HEAVY-DUTY MOTOR VEHICLE ENGINES*
• *DIAGNOSTIC DE CAPTEUR DE NOX DANS LES MOTEURS DE VÉHICULES LOURDS*
(73) Paccar Inc, 777 106th Avenue NE, Bellevue, WA 98004, US
(72) WEBB, Cynthia Chaffin, Sedro-Woolley, 98284, US
SWART, Charles Wayne Reinhardt, Bellingham, 98226, US
MEIJER, Maarten, Anacortes, 98221, US
RAMESH, Varun, Bellingham, 98225, US
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE
(60) 25193786.8 / 4 640 997

---

(51) ***F01N 3/20*** ***F01N 3/021*** ***F01N 9/00*** (11) **4 382 731 B1** ***F01N 3/10*** ***F01N 11/00***
(52) **F01N 3/2066; F01N 3/021; F01N 3/103; F01N 9/005; F01N 11/00;** F01N 2560/026; F01N 2560/14; F01N 2590/08; F01N 2610/02; F01N 2900/0601; F01N 2900/1404; F01N 2900/1411; F01N 2900/1621
(25) En (26) En
(21) 22211405.0 (22) 05.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2024
(54) • *NACHBEHANDLUNGSSYSTEM*
• *AN AFTERTREATMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE POST-TRAITEMENT*
(73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) HÖGSTRÖM, Åsa, 417 04 GÖTEBORG, SE
SVRAKA, Irman, 417 53 GÖTEBORG, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

F01N 3/28 →(51) ***B01D 53/94***

F01N 5/02 →(51) ***F02G 5/02***

---

(51) ***F01N 5/04*** ***F01K 23/06*** (11) **3 567 228 B1** ***F02G 5/02***
(52) **F01N 5/04; F01K 23/065; F02G 5/02;** Y02T 10/12
(25) En (26) En
(21) 18207879.0 (22) 22.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(30) 08.05.2018 US 201815974679
(54) • *KOMBINATIONSSYSTEME UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON LEISTUNG, WÄRME UND KÜHLUNG*
• *COMBINATION SYSTEMS AND RELATED METHODS FOR PROVIDING POWER, HEAT AND COOLING*
• *SYSTÈMES COMBINÉS ET PROCÉDÉS APPARENTÉS POUR FOURNIR DE L'ÉNERGIE, DE LA CHALEUR ET DU REFROIDISSEMENT*
(73) Enginuity Power Systems, Inc., 730 South Royal Street, Suite 4, Alexandria, VA 22314, US
(72) POWELL, Gregory, Rockville, MD 20852, US
WARREN, James, Alexandria, Virginia 22315, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

F01N 9/00 →(51) ***F01N 3/20***

F01N 11/00 →(51) ***C01B 3/38***

F01N 11/00 →(51) ***F01N 3/20***

F01N 13/00 →(51) ***F01N 3/20***

F01P 5/06 →(51) ***F04D 19/00***

---

(51) ***F01P 11/02*** ***F04D 9/00*** (11) **4 381 194 B1** ***F04D 13/14***
(52) **F01P 11/028; F04D 9/001; F04D 13/14**
(25) En (26) En
(21) 21755436.9 (22) 03.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2024
(86) EP 2021/071663 03.08.2021
(87) WO 2023/011706 2023/06 09.02.2023
(54) • *ENTLÜFTUNGSEINHEIT FÜR KÜHLFLÜSSIGKEIT EINES KRAFTFAHRZEUGES*
• *AUTOMOTIVE COOLANT LIQUID DEAERATOR UNIT*
• *UNITÉ DÉSAÉRATEUR DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT D'AUTOMOBILE*
(73) Pierburg Pump Technology GmbH, Alfred-Pierburg-Str. 1, 41460 Neuss, DE
(72) FIORINI, Stefano, Fountain Inn, South Carolina 29644, US
PERONI, Giorgio, 57123 Livorno, IT
WOLTZ, Brandon, Fountain Inn, South Carolina 29644, US
TROMBLEY, Eric, Fountain Inn, South Carolina 29644, US
FORD, Gabriella, Fountain Inn, South Carolina 29644, US
(74) terpatent PartGmbB, Burgunderstraße 29, 40549 Düsseldorf, DE

F01P 11/10 →(51) ***F04D 19/00***

F01P 11/16 →(51) ***G01K 3/10***

F02B 31/04 →(51) ***F02M 35/104***

F02B 37/10 →(51) ***F04D 25/06***

F02B 39/10 →(51) ***F04D 25/06***

F02B 47/02 →(51) ***B60H 1/32***

F02B 63/04 →(51) ***H02K 1/272***

---

(51) ***F02C 3/22*** ***B64D 37/10*** ***F02C 7/224*** (11) **4 549 715 B1** ***B64D 37/30***
(52) **F02C 7/224; B64D 37/10; B64D 37/30; F02C 3/22;** Y02T 90/40
(25) En (26) En
(21) 24204408.9 (22) 03.10.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.05.2025
(30) 03.11.2023 GB 202316854
(54) • *GASTURBINENTRIEBWERK*
• *GAS TURBINE ENGINE*
• *MOTEUR À TURBINE À GAZ*
(73) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) Palmer, Chloe J, Derby, DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Moor Lane (ML-9) PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

---

(51) ***F02C 6/08*** ***F02C 7/275*** ***B64D 13/06*** (11) **3 865 692 B1** ***F02C 7/32***
(52) **F02C 7/32; B64D 13/06; B64D 41/00; F02C 6/08; F02C 7/275;** B64D 2013/0611; B64D 2013/0648; F05D 2220/50; F05D 2220/76; F05D 2260/85; Y02T 50/50
(25) En (26) En
(21) 21157222.7 (22) 15.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(30) 14.02.2020 US 202016791106
(54) • *INTEGRIERTER BETRIEB VON MOTOR UND SEKUNDÄRLEISTUNGSEINHEIT*
• *ENGINE AND SECONDARY POWER UNIT INTEGRATED OPERATION*
• *MOTEUR ET D'UNITÉ DE PUISSANCE AUXILIAIRE À FONCTIONNEMENT INTÉGRÉ*
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) AJAMI, Andre M, Palm City, FL 34990, US
HUNTER, Ryan W., North Palm Beach, FL 33408, US
CUE, Javier A., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F02C 6/12 →(51) ***F01D 5/04***

F02C 6/12 →(51) ***F04D 25/06***

F02C 7/00 →(51) ***F01D 25/16***

---

(51) ***F02C 7/04*** ***F02C 7/047*** ***F28D 1/02*** ***F01D 25/02*** (11) **3 981 967 B1** ***F02C 7/14*** ***F01D 9/06*** ***F02K 3/072***
(52) **F02C 7/04; F02C 7/047; F02C 7/14; F02K 3/072;** F01D 9/065; F05D 2220/36; F05D 2240/12; F05D 2250/511; F05D 2260/213; F05D 2260/98; F28D 2021/0021; F28D 2021/0026; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 21198480.2 (22) 23.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(30) 09.10.2020 GB 202016004
(54) • *VERBESSERTES MANTELSTROM-GASTURBINENTRIEBWERK*
• *TURBOFAN WITH AIR-COOLED HEAT EXCHANGER IN THE INLET FLOW UPSTREAM OF THE FAN*
• *MOTEUR À TURBINE À GAZ À DOUBLE FLUX AMÉLIORÉ*
(73) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) Wong, Natalie C, Derby, DE24 8BJ, GB
Binnington, Thomas S, Derby, DE24 8BJ, GB
Jones, David A, Derby, DE24 8BJ, GB
Blacker, Daniel, Derby, DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Moor Lane (ML-9) PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

---

(51) ***F02C 7/04*** ***F02C 7/14*** (11) **3 988 770 B1** ***F02C 7/08***
(52) **F02C 7/04; F02C 7/08; F02C 7/14;** F05D 2260/213; Y02T 50/60

(25) En (26) En
(21) 21198167.5 (22) 22.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(30) 09.10.2020 GB 202016002
(54) • *VERBESSERTES MANTELSTROM-GASTURBINENTRIEBWERK*
• *AN IMPROVED TURBOFAN GAS TURBINE ENGINE*
• *MOTEUR À TURBINE À GAZ À TURBOSOUFFLANTE AMÉLIORÉ*
(73) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) Wong, Natalie, Derby, DE24 8BJ, GB
Binnington, Thomas, Derby, DE24 8BJ, GB
Jones, David, Derby, DE24 8BJ, GB
Blacker, Daniel, Derby, DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Moor Lane (ML-9) PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

F02C 7/04 →(51) *F01D 25/24*

F02C 7/047 →(51) *F02C 7/04*

F02C 7/08 →(51) *F02C 7/04*

F02C 7/14 →(51) *F02C 7/04*

F02C 7/16 →(51) *F01D 25/16*

F02C 7/18 →(51) *F01D 25/16*

F02C 7/20 →(51) *B64D 29/06*

F02C 7/224 →(51) *F02C 3/22*

F02C 7/26 →(51) *F23R 3/20*

F02C 7/275 →(51) *F02C 6/08*

(51) ***F02C 7/32*** (11) **4 224 002 B1**
F02C 7/36
(52) **F02C 7/32;** F02C 7/36; F05D 2220/323; F05D 2240/60; F05D 2260/4031
(25) En (26) En
(21) 23171148.2 (22) 20.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2023
(30) 21.12.2017 US 201715851089
(54) • *ZAPFWELLENGETRIEBE*
• *POWER TAKEOFF TRANSMISSION*
• *TRANSMISSION À PRISE DE FORCE*
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) ROBERGE, Gary D., Tolland, 06084, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(62) 18214850.2 / 3 543 511

F02C 7/32 →(51) *F02C 6/08*

F02C 7/36 →(51) *F02C 7/32*

(51) ***F02D 29/06*** (11) **4 310 310 B1**
H02P 9/04 ***H02P 101/45***
B60W 20/15 ***B60W 10/08***
B60W 10/06 ***B60W 30/20***
(52) **F02D 41/1498;** B60W 10/06; B60W 10/08; B60W 20/15; B60W 30/20; F02D 29/06; H02P 9/04; B60W 2030/206; B60W 2050/001; B60W 2050/0026; B60W 2510/0657; B60W 2510/0685; B60W 2510/081; B60W 2510/082; B60W 2710/0666; B60W 2710/081; B60W 2710/083; F02D 41/0205; F02D 2200/1002; F02D 2250/24; H02P 2101/45; Y02T 10/62
(25) Ja (26) En
(21) 22771047.2 (22) 25.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2024
(86) JP 2022/007878 25.02.2022
(87) WO 2022/196291 2022/38 22.09.2022
(30) 16.03.2021 JP 2021042791
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR GENERATORMOTOR UND STROMERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND MOBILER KÖRPER DAMIT*
• *CONTROL DEVICE FOR GENERATOR-MOTOR, AND ELECTRIC POWER GENERATION DEVICE AND MOBILE BODY COMPRISING SAME*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE POUR MOTEUR-GÉNÉRATEUR ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE ET CORPS MOBILE LE COMPRENANT*
(73) DENSO CORPORATION, 1-1, Showa-cho, Kariya-city, Aichi 448-8661, JP
(72) SAKAMOTO, Akira, Kariya- city, Aichi 4488661, JP
KAWAI, Keisuke, Kariya- city, Aichi 4488661, JP
HANDA, Yuichi, Kariya- city, Aichi 4488661, JP
KAMIZONO, Syuya, Kariya- city, Aichi 4488661, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) ***F02D 31/00*** (11) **3 924 610 B1**
F02P 5/145
(52) **F02D 31/007;** F02P 5/1502; F02D 2200/0406; F02D 2200/101; Y02T 10/40
(25) En (26) En
(21) 20708856.8 (22) 29.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) US 2020/015647 29.01.2020
(87) WO 2020/205039 2020/41 08.10.2020
(30) 02.04.2019 US 201962828112 P
(54) • *DRUCKSTEUERUNGSSTRATEGIE FÜR EINLASSKRÜMMER*
• *INTAKE MANIFOLD PRESSURE CONTROL STRATEGY*
• *STRATÉGIE DE RÉGULATION DE PRESSION DE COLLECTEUR D'ADMISSION*
(73) Cummins, Inc., 500 Jackson Street, Columbus, Indiana 47201, US
(72) SUDHAKARAN, Nandagopal Methil, Columbus, Indiana 47201, US
GREER, Matthew, Columbus, Indiana 47201, US
OSBURN, Andrew W., Nashville, Indiana 47448, US
BAIZE, Scott R., Columbus, Indiana 47203, US
(74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street, London EC4A 1DR, GB

F02D 41/00 →(51) *F02M 25/08*

F02D 41/22 →(51) *F02P 17/12*

(51) ***F02F 1/00*** (11) **4 209 670 B1**
(52) **F02F 1/004;** F02F 2001/006
(25) En (26) En
(21) 23150814.4 (22) 09.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2023
(30) 10.01.2022 GB 202200254
(54) • *OPTIMIERTER BRANDSCHUTZRING*
• *OPTIMIZED FIRE RING*
• *ANNEAU COUPE-FEU OPTIMISÉ*
(73) Caterpillar Energy Solutions GmbH, Carl-Benz-Strasse 1, 68167 Mannheim, DE
(72) Guisasola, Inigo, 68167 Mannheim, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

F02F 1/24 →(51) *F02M 35/104*

(51) ***F02G 5/02*** (11) **3 379 067 B1**
F01N 5/02
(52) **F02G 5/02; F01N 5/02; F02B 37/004; F02B 39/10; F02B 41/10;** Y02T 10/12
(25) It (26) En
(21) 18162990.8 (22) 20.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.09.2018
(30) 20.03.2017 IT 201700030578
(54) • *MOTORSYSTEM*
• *ENGINE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MOTEUR*
(73) FPT Motorenforschung AG, Schlossgasse 2, 9320 Arbon, CH
(72) JAEGER, Laurentius Walter, 8048 ZURICH, CH
(74) Studio Torta S.p.A., et al, Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

F02G 5/02 →(51) *F01N 5/04*

(51) ***F02K 1/54*** (11) **4 198 293 B1**
F02K 1/68 ***F02K 1/70***
F02K 1/72 ***F02K 1/76***
(52) **F02K 1/54; F02K 1/68; F02K 1/70; F02K 1/72; F02K 1/763;** F05D 2250/34; F05D 2260/50
(25) En (26) En
(21) 22214566.6 (22) 19.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(30) 17.12.2021 US 202117554067
(54) • *GELENKIGER SCHIEBER FÜR GONDEL*
• *ARTICULATING SLIDER FOR NACELLE*
• *COULISSEAU ARTICULÉ POUR NACELLE*
(73) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910-2098, US
(72) RAMLAOUI, Jihad, Chula Vista, 91915, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F02K 1/68 →(51) *F02K 1/54*

F02K 1/70 →(51) *F02K 1/54*

(51) ***F02K 1/72*** (11) **3 892 845 B1**
B64D 29/06 ***B64D 29/08***
(52) **F02K 1/72; B64D 29/02; B64D 29/06; B64D 29/08;** F05D 2230/70; F05D 2230/72; F05D 2240/14; F05D 2260/02; F05D 2260/36; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 21167264.7 (22) 07.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.10.2021
(30) 07.04.2020 US 202063006421 P
(54) • *GONDEL MIT UNABHÄNGIGEM ÖFFNENDEM SCHUBUMKEHRERABSCHNITT*
• *NACELLE WITH INDEPENDENT OPENING THRUST REVERSER SECTION*
• *NACELLE DOTÉE D'UNE SECTION D'INVERSEUR DE POUSSÉE À OUVERTURE INDÉPENDANTE*
(73) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910-2098, US
(72) CHILUKURI, Radhakrishna, San Diego, 92129, US
RAMLAOUI, Jihad, Chula Vista, 91915, US
GORMLEY, Timothy, Bonita, 91902, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F02K 1/72 →(51) *F02K 1/54*

F02K 1/76 →(51) *F02K 1/54*

F02K 1/78 →(51) *B64D 29/06*

F02K 3/072 →(51) *F02C 7/04*

F02M 21/02 →(51) *F02M 35/104*

F02M 25/022 →(51) *B60H 1/32*

(51) ***F02M 25/08*** (11) **3 933 188 B1**
F02D 41/00
(52) **F02M 25/0836; F02D 41/0007; F02D 41/0032; F02M 25/089;** F02D 41/0037; F02D 41/004; Y02T 10/12
(25) De (26) De
(21) 21177027.6 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(30) 01.07.2020 DE 102020208229
(54) • *KRAFTSTOFFDAMPFFILTERSPÜLUNG EINER AUFGELADENEN BRENNKRAFTMASCHINE IM SAUGBETRIEB*
• *FUEL VAPOUR FILTER FLUSHING OF A SUPERCHARGED COMBUSTION ENGINE DURING NATURAL ASPIRATION*
• *RINÇAGE DE FILTRE À VAPEUR DE CARBURANT D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE CHARGÉ EN MODE ASPIRATION NATURELLE*
(73) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Niehoff, Alexander, 38446 Wolfsburg, DE
Mazur, Michael, 30519 Hannover, DE
Behrendt, Stefan, 38118 Braunschweig, DE
Gottschalk, Wolfram, 39122 Magdeburg, DE
Grabowski, Roman, 38542 Leiferde, DE
(74) Bungartz, Florian, Van-Gogh-Strasse 3, 81479 München, DE

(51) ***F02M 35/104*** (11) **3 604 785 B1**
F02F 1/24 ***F02M 21/02***
F02M 35/112 ***F02M 37/00***
F02M 61/04 ***F02M 61/14***
F02M 69/00 ***F02B 31/04***
(52) **F02M 35/1045; F02B 31/04; F02F 1/24; F02M 21/02; F02M 35/104; F02M 35/112; F02M 37/00; F02M 61/04; F02M 61/14; F02M 69/00;** Y02T 10/12; Y02T 10/30
(25) Ja (26) En
(21) 18778202.4 (22) 29.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) JP 2018/002709 29.01.2018
(87) WO 2018/179776 2018/40 04.10.2018
(30) 29.03.2017 JP 2017066462
(54) • *MOTORVORRICHTUNG*
• *ENGINE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MOTEUR*
(73) Yanmar Power Technology Co., Ltd., Chayamachi 1-32 Kita Ward, Osaka City, JP
(72) SUGIMOTO, Masato, Osaka-shi Osaka 530-8311, JP
TAKAMATSU, Kota, Osaka-shi Osaka 530-8311, JP
(74) Sekiguchi, Kazuya, Keisen IP Lochhamer Straße 75, 82166 Gräfelfing, DE

F02M 35/112 →(51) *F02M 35/104*

F02M 37/00 →(51) *F02M 35/104*

(51) ***F02M 45/06*** (11) **4 080 038 B1**
F02M 59/10 ***F02M 59/28***
F04B 1/0413 ***F04B 9/04***
F16H 53/02
(52) **F02M 59/102; F02M 45/063; F02M 59/28; F04B 1/0413; F04B 9/042; F16H 53/02**
(25) Ja (26) En
(21) 21757224.7 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) JP 2021/006412 19.02.2021
(87) WO 2021/167078 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 JP 2020028255
(54) • *NOCKEN, KRAFTSTOFFEINSPRITZPUMPE UND MOTOR*
• *CAM, FUEL INJECTION PUMP, AND ENGINE*
• *CAME, POMPE D'INJECTION DE CARBURANT ET MOTEUR*
(73) MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES ENGINE & TURBOCHARGER, LTD., 3000, Tana Chuo-ku, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-5293, JP
(72) OGAWA, Hisao, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-5293, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

F02M 59/10 →(51) *F02M 45/06*

F02M 59/28 →(51) *F02M 45/06*

F02M 61/04 →(51) *F02M 35/104*

F02M 61/14 →(51) *F02M 35/104*

F02M 69/00 →(51) *F02M 35/104*

(51) ***F02N 5/04*** (11) **4 424 984 B1**
F02N 11/04 ***F02N 11/08***
(52) **F02N 11/0866; F02N 11/04;** F02N 5/04; F02N 2011/0885; F02N 2200/061
(25) En (26) En
(21) 23160009.9 (22) 03.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2024
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES FAHRZEUGS UND MIT EINEM SOLCHEN VERFAHREN BETRIEBENES FAHRZEUG*
• *METHOD FOR OPERATING A VEHICLE AND VEHICLE OPERATED BY SUCH A METHOD*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN VÉHICULE ET VÉHICULE FONCTIONNANT SELON CE PROCÉDÉ*
(73) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg, SE
(72) CHAVRIER, Philemon, 69008 LYON, FR
LAPERRIERE, Renaud, 69006 Lyon, FR
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

F02N 11/04 →(51) *F02N 5/04*

(51) ***F02N 11/08*** (11) **4 215 743 B1**
F02N 11/10
(52) **F02N 11/0807; F02N 11/106;** F02N 2200/025; F02N 2200/0802; F02N 2200/0805; F02N 2200/0814; F02N 2200/0815; F02N 2200/106; F02N 2200/12; F02N 2200/121; F02N 2200/122; F02N 2300/2011
(25) En (26) En
(21) 23151341.7 (22) 12.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2023
(30) 19.01.2022 US 202217648358
(54) • *FERNSTARTSYSTEM UND -VERFAHREN FÜR EINE ARBEITSMASCHINE*
• *REMOTE START SYSTEM AND METHOD FOR A WORK MACHINE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉMARRAGE À DISTANCE POUR UNE MACHINE DE TRAVAIL*
(73) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) Sherlock, Lance R, Moline, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

F02N 11/08 →(51) *F02N 5/04*

F02N 11/10 →(51) *F02N 11/08*

F02P 5/145 →(51) *F02D 31/00*

(51) ***F02P 17/12*** (11) **4 407 173 B1**
F02D 41/22 *F02D 35/02*
F02D 41/14 *G05B 23/02*
(52) **F02P 17/12; F02D 41/22; G05B 23/0283;** F02D 35/023; F02D 41/1445; F02D 41/1446; F02D 2200/021; F02D 2200/023; F02D 2200/101; F02P 2017/121
(25) En (26) En
(21) 24154018.6 (22) 25.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2024
(30) 30.01.2023 US 202363442040 P
17.01.2024 US 202418415458
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER VERBLEIBENDEN LEBENSDAUER EINES ZÜNDERS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINING REMAINING USEFUL LIFE OF AN IGNITOR*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER LA DURÉE DE VIE UTILE RESTANTE D'UN ALLUMEUR*
(73) Cummins Power Generation Inc., 1400 Ne 73rd Avenue, Minneapolis, MN 55432, US
(72) Halbe, Mayura H., Columbus, 47201, US
O'Connor, Daniel J., Columbus, 47201, US
Anderson, Alan C., Columbus, 47203, US
Joshi, Sachin, Columbus, 47201, US
Cover, William Marshall, Columbus, 47201, US
Jennings, Luke Thomas, Columbus, 47201, US

Bakthavatsalam, Pagalavan Mathari, Columbus, 47201, US
Sakhala, Nidhi, Columbus, 47201, US
Howland, John, Columbus, 47201, US
Hughes, Michael T., Columbus, 47201, US
Charles, David E., Columbus, 47201, US
(74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street, London EC4A 1DR, GB

F03B 17/06 →(51) *B63H 1/10*

(51) ***F03D 1/06*** (11) **3 406 892 B1**
(52) **F03D 1/0675;** F05B 2230/60; F05B 2240/30; F05B 2240/3042; F05B 2240/3062; F05B 2260/96
(25) En (26) En
(21) 17172212.7 (22) 22.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 28.11.2018
(54) • *WINDTURBINENSCHAUFEL MIT EINER LÄRMVERMINDERUNGSVORRICHTUNG*
• *A WIND TURBINE BLADE COMPRISING A NOISE REDUCING DEVICE*
• *PALE DE TURBINE ÉOLIENNE COMPRENANT UN DISPOSITIF DE RÉDUCTION DE BRUIT*
(73) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000 Kolding, DK
(72) Arce, Carlos, 1113 LC Diemen, NL
Bæk, Peter, 7300 Hvesager, DK
Nielsen, Bjarke, 7120 Bredballe, DK
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK

(51) ***F03D 1/06*** (11) **3 577 337 B1**
F03D 13/20 ***F03D 13/10***
(52) **F03D 13/10; F03D 1/0658; F03D 13/20;** F05B 2230/60; F05B 2240/14; Y02E 10/72; Y02E 10/728; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 17816530.4 (22) 28.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2019
(86) EP 2017/080594 28.11.2017
(87) WO 2018/162101 2018/37 13.09.2018
(30) 07.03.2017 DE 102017203690
(54) • *MONTAGESYSTEM ZUR MONTAGE EINES ERSTEN WINDTURBINENBAUTEILS EINER WINDTURBINE UND EINES ZWEITEN WINDTURBINENBAUTEILS DER WINDTURBINE SOWIE VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER WINDTURBINE ANHAND DES MONTAGESYSTEMS*
• *ASSEMBLY SYSTEM FOR ASSEMBLING OF A FIRST WIND TURBINE COMPONENT OF A WIND TURBINE AND SECOND WIND TURBINE COMPONENT OF THE WIND TURBINE AND METHOD FOR ASSEMBLING OF A WIND TURBINE BY USING THE ASSEMBLY SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ASSEMBLAGE POUR L'ASSEMBLAGE D'UN PREMIER COMPOSANT D'ÉOLIENNE D'UNE ÉOLIENNE ET D'UN SECOND COMPOSANT D'ÉOLIENNE DE L'ÉOLIENNE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UNE ÉOLIENNE À L'AIDE DU SYSTÈME D'ASSEMBLAGE*
(73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) JENSEN, Jens Hald, 7323 Give, DK
MUNK-HANSEN, Thorkil, 7000 Fredericia, DK
PEDERSEN, Jesper Bjerre, 7160 Torring, DK
(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE

F03D 1/06 →(51) *B29C 33/30*

(51) ***F03D 3/00*** (11) **4 259 926 B1**
F03D 3/06 ***F03D 9/25***
(52) **F03D 3/005; F03D 3/061; F03D 3/067; F03D 9/25;** F05B 2240/31; Y02E 10/72; Y02E 10/74
(25) De (26) De
(21) 21830421.0 (22) 03.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2023
(86) EP 2021/084288 03.12.2021
(87) WO 2022/122599 2022/24 16.06.2022
(30) 08.12.2020 DE 102020007543
(54) • *WINDKRAFTANLAGE MIT EINER VERTIKALEN ROTATIONSACHSE*
• *VERTICAL AXIS WIND TURBINE*
• *ÉOLIENNE À AXE VERTICAL*
(73) Grimm, Friedrich, Züricher Str. 18, 70376 Stuttgart, DE
(72) Grimm, Friedrich, 70376 Stuttgart, DE
(74) RDL Patentanwälte PartG mbB, Senefelderstrasse 26, 70176 Stuttgart, DE

F03D 3/06 →(51) *B63H 1/10*

F03D 3/06 →(51) *F03D 3/00*

(51) ***F03D 7/02*** (11) **3 933 191 B1**
(52) **F03D 7/0264; F03D 7/0224;** F05B 2260/76; F05B 2260/79; F05B 2270/1074; Y02E 10/72
(25) De (26) De
(21) 21183319.9 (22) 02.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(30) 03.07.2020 DE 102020004034
03.07.2020 DE 102020004035
03.07.2020 DE 102020004036
(54) • *WINDENERGIEANLAGE UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER WINDENERGIEANLAGE*
• *WIND ENERGY SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING A WIND ENERGY SYSTEM*
• *ÉOLIENNE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE ÉOLIENNE*
(73) Siemens Gamesa Renewable Energy Service GmbH, Beim Strohhause 17-31, 20097 Hamburg, DE
(72) HÖR, Oliver, 24796 Bredenbek, DE
BEHL, Stefan, 24536 Neumünster, DE
WARFEN, Karsten, 23795 Weede/Söhren, DE
(74) Schlotter, Alexander Carolus Paul, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

(51) ***F03D 7/02*** (11) **4 097 349 B1**
F03D 7/04
(52) **F03D 7/02; B63B 1/107; B63B 35/44; B63B 39/03;** B63B 2035/446; F03D 7/0202; F03D 7/049; F05B 2270/32; Y02E 10/72; Y02E 10/727
(25) En (26) En
(21) 21708138.9 (22) 11.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) EP 2021/053295 11.02.2021
(87) WO 2021/180411 2021/37 16.09.2021
(30) 10.03.2020 EP 20162072
(54) • *WINDTURBINE MIT VARIABLEM WIRKUNGSBEREICH UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER WINDTURBINE*
• *WIND TURBINE COMPRISING VARIABLE SWEPT AREA AND METHOD OF CONTROLLING A WIND TURBINE*
• *ÉOLIENNE COMPRENANT UNE SURFACE BALAYÉE VARIABLE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE ÉOLIENNE*
(73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) ESBENSEN, Thomas, 7400 Herning, DK
HOEGH, Gustav, 7100 Vejle, DK
LAUGESEN, Kasper, 6700 Esbjerg, DK
(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE

(51) ***F03D 7/02*** (11) **4 430 299 B1**
F03D 17/00
(52) **F03D 17/00; F03D 7/0204;** F05B 2270/321; F05B 2270/802; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 22821446.6 (22) 22.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2024
(86) EP 2022/082722 22.11.2022
(87) WO 2023/117252 2023/26 29.06.2023
(30) 23.12.2021 EP 21217282
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KALIBRIERUNG EINES GIERSYSTEMS EINER WINDTURBINE ZUR VERMINDERUNG DER ERMÜDUNG UND ZUR STEIGERUNG DER LEISTUNG*
• *METHOD AND DEVICE OF CALIBRATING A YAW SYSTEM OF A WIND TURBINE TO REDUCE FATIGUE AND INCREASE POWER*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉTALONNAGE D'UN SYSTÈME DE LACET D'UNE ÉOLIENNE POUR RÉDUIRE LA FATIGUE ET AUGMENTER LA PUISSANCE*
(73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) ESBENSEN, Thomas, 7400 Herning, DK
GUSTAVSEN, Jonas Weiss, 7330 Brande, DK
JOSSO, Maxence, 69008 Lyon, FR
(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE

(51) ***F03D 7/02*** (11) **4 445 017 B1**
F03D 7/04
(52) **F03D 7/0296; F03D 7/0284; F03D 7/046;** Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 23700489.0 (22) 09.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2024
(86) EP 2023/050297 09.01.2023
(87) WO 2023/147960 2023/32 10.08.2023
(30) 01.02.2022 EP 22154449
(54) • *STEUERUNG DES AKTIVEN DÄMPFUNGSGRADES BEIM BETRIEB EINER WINDTURBINE*

- *CONTROLLING AMOUNT OF ACTIVE DAMPING TO BE APPLIED DURING OPERATION OF A WIND TURBINE*
- *CONTRÔLE DE LA QUANTITÉ D'AMORTISSEMENT ACTIF À APPLIQUER PENDANT LE FONCTIONNEMENT D'UNE ÉOLIENNE*

(73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) ALBERTS, Johannes Gerhardes Wardjan, 2660 Brøndby Strand, DK
ALTUN, Safak Burak, 8462 Harlev, DK
(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE

---

(51) ***F03D 7/02*** (11) **4 448 959 B1**
F03D 80/00
(52) **F03D 9/11; F03D 7/0272; F03D 80/003;** F05B 2270/107; Y02E 10/72; Y02E 70/30
(25) En (26) En
(21) 23700849.5 (22) 16.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2024
(86) EP 2023/050811 16.01.2023
(87) WO 2023/151895 2023/33 17.08.2023
(30) 08.02.2022 EP 22155605
(54) • *RIDE-THROUGH EINER WINDTURBINE BEI NIEDRIGER WINDSTÄRKE*
• *LOW-WIND RIDE-THROUGH OF A WIND TURBINE*
• *SYSTÈME ANTI-PANNE D'UNE ÉOLIENNE EN CAS DE VENT FAIBLE*
(73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) HAWKINS, Samuel, 7100 Vejle, DK
JENSEN, Dennis Stachniuk, 7330 Brande, DK
(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE

F03D 7/02 →(51) ***B66C 23/20***

F03D 7/02 →(51) ***G01P 3/48***

F03D 7/04 →(51) ***F03D 7/02***

F03D 9/25 →(51) ***F03D 3/00***

---

(51) ***F03D 9/37*** (11) **4 062 058 B1**
F03G 6/04 ***F03G 6/06***
(52) **F03D 9/37; F03G 6/04; F03G 6/062;** F05B 2260/24; Y02E 10/46; Y02E 10/72; Y02E 10/728
(25) En (26) En
(21) 21722797.4 (22) 27.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(86) EP 2021/060961 27.04.2021
(87) WO 2021/219623 2021/44 04.11.2021
(30) 29.04.2020 GB 202006297
(54) • *DURCH KONVEKTION ANGETRIEBENER GENERATOR*
• *A CONVECTION-DRIVEN POWER GENERATOR*
• *GÉNÉRATEUR D'ÉNERGIE ENTRAÎNÉ PAR CONVECTION*
(73) Rayne, Damian, The Muse 269 Portobello Road, London W11 1LR, GB
(72) Rayne, Damian, London W11 1LR, GB
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

F03D 13/00 →(51) ***B66C 23/20***

---

(51) ***F03D 13/10*** (11) **4 423 392 B1**
E04H 9/02 ***F03D 13/20***
F03D 13/40
(52) **F03D 13/10; F03D 13/20; F03D 13/40;** F05B 2260/02; F05B 2260/964; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 22823539.6 (22) 01.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2024
(86) EP 2022/084019 01.12.2022
(87) WO 2023/104623 2023/24 15.06.2023
(30) 10.12.2021 EP 21213786
(54) • *DÄMPFUNGSVORRICHTUNG*
• *DAMPING DEVICE*
• *DISPOSITIF AMORTISSEUR*
(73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) HANSEN, John, 7800 Skive, DK
KAARSHOLM, Soeren Majdal, 2200 Copenhagen N, DK
(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE

F03D 13/10 →(51) ***B66C 23/20***

F03D 13/10 →(51) ***E02D 13/08***

F03D 13/10 →(51) ***F03D 1/06***

F03D 13/20 →(51) ***B66C 23/20***

F03D 13/20 →(51) ***F03D 1/06***

F03D 13/20 →(51) ***F03D 13/10***

F03D 13/40 →(51) ***E02D 13/08***

F03D 13/40 →(51) ***F03D 13/10***

F03D 17/00 →(51) ***F03D 7/02***

F03D 17/00 →(51) ***G01P 3/48***

F03D 80/00 →(51) ***F03D 7/02***

---

(51) ***F03D 80/50*** (11) **4 573 286 B1**
(52) **F03D 80/50;** Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 24757998.0 (22) 05.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.06.2025
(86) GB 2024/052070 05.08.2024
(87) WO 2025/032325 2025/07 13.02.2025
(30) 08.08.2023 GB 202312100
(54) • *ROBOTISCHES EINSATZSYSTEM*
• *A ROBOTIC DEPLOYMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DÉPLOIEMENT ROBOTIQUE*
(73) FRONT TECHNOLOGIES LTD, 47 Mowbrey Gardens, Loughton, Essex IG10 2EU, GB
(72) GAO, Jianxin, Loughton, Essex IG10 2EU, GB
(74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7 Cherry Trees Great Shelford, Cambridge CB22 5XA, GB

---

(51) ***F03D 80/70*** (11) **3 792 489 B1**
F16C 17/26 ***F16C 35/02***
F16C 3/02
(52) **F03D 80/70; F16C 3/023; F16C 35/02;** F05B 2230/60; F05B 2240/53; F05B 2240/54; F05B 2240/60; F16C 17/26; F16C 2360/31; Y02E 10/72; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 19197448.4 (22) 16.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(54) • *LAGERANORDNUNG FÜR EINE WINDTURBINE SOWIE WINDTURBINE*
• *BEARING ARRANGEMENT FOR A WIND TURBINE AND WIND TURBINE*
• *AGENCEMENT DE PALIER D'UNE ÉOLIENNE ET ÉOLIENNE*
(73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) Lemma, Edom, 7100 Jerlev, Vejle, DK
Michaelsen, Claus, 7400 Herning, DK
Soerensen, Morten, 8700 Horsens, DK
(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE

F03G 6/04 →(51) ***F03D 9/37***

F03G 6/06 →(51) ***F03D 9/37***

F04B 1/0413 →(51) ***F02M 45/06***

F04B 3/00 →(51) ***F04B 23/02***

F04B 9/04 →(51) ***F02M 45/06***

F04B 11/00 →(51) ***F16L 55/045***

F04B 11/00 →(51) ***G01N 30/00***

F04B 13/02 →(51) ***B05B 11/10***

F04B 15/08 →(51) ***F04B 23/02***

---

(51) ***F04B 17/03*** (11) **4 487 000 B1**
F24D 10/00 ***F04B 53/08***
F04B 49/06 ***F24D 19/10***
(52) **F04B 17/03; F04B 49/06; F04B 49/065; F04B 53/08; F24D 19/1012; G05D 23/00;** F04B 2205/10; F04B 2205/11
(25) En (26) En
(21) 23709126.9 (22) 23.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2025
(86) EP 2023/054616 23.02.2023
(87) WO 2023/165899 2023/36 07.09.2023
(30) 01.03.2022 DK PA202270072
(54) • *STEUERVORRICHTUNG*
• *CONTROL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE*
(73) Grundfos Holding A/S, Poul Due Jensens Vej 7-11, 8850 Bjerringbro, DK
(72) PLOUGMANN, Jan, 8850 Bjerringbro, DK
(74) Patentanwälte Hemmer Lindfeld Frese Partnerschaft mbB, Wallstraße 33a, 23560 Lübeck, DE

F04B 19/06 →(51) ***B05B 11/10***

---

(51) ***F04B 23/02*** (11) **4 239 195 B1**
F04B 53/00
(52) **F04B 23/021; F04B 53/001**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22159482.3 (22) 01.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2023
(54) • *WASSERKRAFTWERK*
• *HYDRAULIC CONTROL UNIT*
• *CENTRALE HYDRAULIQUE*
(73) Mathieu, 85 Rue Sébastien Choulette P.O. Box BP 32, 54202 Toul, FR
(72) VERBEYST, Olivier, 54200 VILLEY SAINT ETIENNE, FR
(74) Cabinet Bleger-Rhein-Poupon, 4a rue de l'Industrie, 67450 Mundolsheim, FR

---

(51) ***F04B 23/02*** ***F04B 53/14*** ***F04B 3/00*** ***F04B 53/16*** (11) **4 341 560 B1** ***F04B 15/08*** ***F04B 53/12***
(52) **F04B 23/023; F04B 3/003; F04B 15/08; F04B 53/146;** F04B 53/12; F04B 53/162; F04B 2015/0822
(25) Fr (26) Fr
(21) 22727821.5 (22) 04.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(86) EP 2022/061961 04.05.2022
(87) WO 2022/243040 2022/47 24.11.2022
(30) 21.05.2021 FR 2105323
(54) • *KOMPRESSIONSVORRICHTUNG UND FÜLLSTATION MIT SOLCH EINER VORRICHTUNG*
• *COMPRESSION APPARATUS AND FILLING STATION COMPRISING SUCH AN APPARATUS*
• *APPAREIL DE COMPRESSION ET STATION DE REMPLISSAGE COMPRENANT UN TEL APPAREIL*
(73) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) BENISTAND-HECTOR, Cyril, 38360 SASSENAGE, FR
GRASER, Martin, 72555 METZINGEN, DE
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

F04B 23/06 →(51) ***G01N 30/00***

---

(51) ***F04B 27/18*** ***F16K 1/42*** ***F16K 31/06*** (11) **4 194 725 B1** ***F16K 1/54***
(52) **F04B 27/1804; F16K 1/42; F16K 1/54; F16K 31/0655;** F04B 2027/1813; F04B 2027/1831; F04B 2027/185
(25) Ja (26) En
(21) 21853892.4 (22) 27.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2023
(86) JP 2021/027769 27.07.2021
(87) WO 2022/030313 2022/06 10.02.2022
(30) 04.08.2020 JP 2020132386
(54) • *VENTIL*
• *VALVE*
• *SOUPAPE*
(73) Eagle Industry Co., Ltd., 1-12-15, Shiba-Daimon, Minato-ku Tokyo 105-8587, JP
(72) KANZAKI, Toshinori, Tokyo 105-8587, JP
TAKAHASHI, Wataru, Tokyo 105-8587, JP
HAYAMA, Masahiro, Tokyo 105-8587, JP
FUKUDOME, Kohei, Tokyo 105-8587, JP
SHIRAFUJI, Keigo, Tokyo 105-8587, JP
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

---

(51) ***F04B 27/18*** ***F16K 1/36*** ***F16K 1/54*** (11) **4 194 726 B1** ***F16K 1/38*** ***F16K 31/06***
(52) **F04B 27/1804; F16K 1/36; F16K 1/38; F16K 1/54; F16K 31/0655;** F04B 2027/1813; F04B 2027/1831; F04B 2027/185
(25) Ja (26) En
(21) 21853139.0 (22) 27.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2023
(86) JP 2021/027766 27.07.2021
(87) WO 2022/030311 2022/06 10.02.2022
(30) 04.08.2020 JP 2020132384
(54) • *VENTIL*
• *VALVE*
• *SOUPAPE*
(73) Eagle Industry Co., Ltd., 1-12-15, Shiba-Daimon, Minato-ku Tokyo 105-8587, JP
(72) HAYAMA Masahiro, Tokyo 105-8587, JP
KANZAKI Toshinori, Tokyo 105-8587, JP
URUSHIYAMA Keichi, Tokyo 105-8587, JP
FUKUDOME Kohei, Tokyo 105-8587, JP
SHIRAFUJI Keigo, Tokyo 105-8587, JP
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

F04B 27/18 →(51) ***F16K 31/06***

F04B 35/06 →(51) ***B29C 73/16***

---

(51) ***F04B 39/00*** (11) **4 039 977 B1**
(52) **F04B 35/06; F04B 39/0005; F04B 39/0094;** F05C 2225/00
(25) Ja (26) En
(21) 20872803.0 (22) 10.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(86) JP 2020/010183 10.03.2020
(87) WO 2021/065038 2021/14 08.04.2021
(30) 01.10.2019 JP 2019181198
(54) • *VERDICHTER*
• *COMPRESSOR*
• *COMPRESSEUR*
(73) HITACHI INDUSTRIAL EQUIPMENT SYSTEMS CO., LTD., 3, Kanda Neribei-cho, Chiyoda-ku Tokyo 101-0022, JP
(72) NARISAWA, Nobuyuki, Tokyo 101-0022, JP
UMEDA, Ken, Tokyo 101-0022, JP
GOTO, Sho, Tokyo 101-0022, JP
SUZUKI, Tatsuya, Tokyo 101-0022, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

F04B 39/04 →(51) ***B04C 5/04***

F04B 39/10 →(51) ***F16K 31/06***

F04B 39/12 →(51) ***B29C 73/16***

---

(51) ***F04B 43/12*** (11) **4 428 369 B1**
(52) **F04B 43/1284**
(25) En (26) En
(21) 24158853.2 (22) 21.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2024
(30) 07.03.2023 US 202363450486 P 08.03.2023 GB 202303374
(54) • *SYSTEM ZUR MESSUNG DES DRUCKES EINER PERISTALTISCHEN PUMPE*
• *PERISTALTIC PUMP PRESSURE MEASUREMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MESURE DE PRESSION DE POMPE PÉRISTALTIQUE*
(73) KEYMED (Medical & Industrial Equipment) Limited, Keymed House Stock Road, Southend-on-Sea Essex SS2 5QH, GB
(72) SYKES, Gareth, SOUTHEND-ON-SEA, SS2 5QH, GB
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

F04B 49/02 →(51) ***B09C 1/00***

F04B 49/025 →(51) ***B09C 1/00***

F04B 49/06 →(51) ***F04B 17/03***

F04B 49/06 →(51) ***G01N 30/00***

F04B 49/10 →(51) ***B09C 1/00***

F04B 53/00 →(51) ***F04B 23/02***

---

(51) ***F04B 53/02*** ***F16J 15/00*** ***F16J 15/26*** (11) **4 341 589 B1** ***F16J 15/44*** ***F04B 53/16***
(52) **F16J 15/441; F16J 15/006; F16J 15/26;** F04B 53/02; F04B 53/164
(25) De (26) De
(21) 22729161.4 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(86) EP 2022/063052 13.05.2022
(87) WO 2022/243193 2022/47 24.11.2022
(30) 17.05.2021 DE 102021112742
(54) • *DICHTUNGSEINRICHTUNG FÜR EINE STANGE*
• *SEALING DEVICE FOR A ROD*
• *DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ CONÇU POUR UNE TIGE*
(73) Hammelmann GmbH, Carl-Zeiss-Straße 6-8, 59302 Oelde, DE
(72) HELMIG, Egbert, 59320 Ennigerloh, DE
STOFFERS, Christian, 33378 Rheda-Wiedenbrück, DE
(74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

F04B 53/08 →(51) ***F04B 17/03***

F04B 53/08 →(51) ***G01N 30/00***

F04B 53/10 →(51) ***F16K 31/06***

F04B 53/12 →(51) ***F04B 23/02***

F04B 53/14 →(51) ***B05B 11/10***

F04B 53/14 →(51) ***F04B 23/02***

F04B 53/16 →(51) ***B05B 11/10***

F04B 53/16 →(51) ***F04B 23/02***

F04B 53/16 →(51) ***F04B 53/02***

F04B 53/16 →(51) ***G01N 30/00***

F04C 2/10 →(51) ***F01C 21/02***

---

(51) ***F04C 2/107*** ***F04C 15/00*** (11) **4 488 523 B1** ***F16D 3/30***

F16D 3/00

(52) **F04C 2/1073; F04C 15/0065;** F04C 2230/22; F04C 2230/23; F05C 2225/10; F16D 3/10; F16D 3/12; F16D 3/28; F16D 3/62; F16D 3/725
(25) De (26) De
(21) 24185986.7 (22) 02.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2025
(30) 06.07.2023 DE 102023117805
(54) • *EXZENTERSCHNECKENPUMPE*
• *ECCENTRIC SCREW PUMP*
• *POMPE À VIS SANS FIN EXCENTRIQUE*
(73) NETZSCH Pumpen & Systeme GmbH, Gebrüder-Netzsch-Strasse 19, 95100 Selb, DE
(72) Nübl, Philipp, 83555 Gars Bahnhof, DE
Sinseder, Dominik, 84405 Dorfen, DE
Mittermaier, Michael, 83567 Unterreit, DE
Bürger, Daniel, 84405 Dorfen, DE
Weigl, Stefan, 84453 Mühldorf, DE
(74) Misselhorn, Hein-Martin, Patent- und Rechtsanwalt Am Stein 10, 85049 Ingolstadt, DE

F04C 2/12 →(51) *F01C 21/02*

F04C 15/00 →(51) *F01C 21/02*

F04C 15/00 →(51) *F04C 2/107*

(51) *F04C 18/02* (11) **4 290 077 B1**
F04C 29/02
(52) **F04C 18/0215; F04C 18/0253; F04C 29/023; F04C 29/028;** F04C 23/008
(25) Zh (26) En
(21) 23762130.5 (22) 04.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2023
(86) CN 2023/086304 04.04.2023
(87) WO 2023/207536 2023/44 02.11.2023
(30) 28.04.2022 CN 202210471516
(54) • *AN EINEM SPIRALVERDICHTER ANGEWANDTE FESTE SPIRALE UND SPIRALVERDICHTER*
• *FIXED SCROLL APPLIED TO SCROLL COMPRESSOR, AND SCROLL COMPRESSOR*
• *VOLUTE FIXE APPLIQUÉE À UN COMPRESSEUR À VOLUTES, ET COMPRESSEUR À VOLUTES*
(73) Guangdong Meizhi Compressor Co., Ltd., Shunfengshan Industrial Development Zone Shunde, Foshan, Guangdong 528399, CN
(72) CHENG, Junming, Foshan, Guangdong 528399, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

F04C 29/02 →(51) *F04C 18/02*

(51) *F04D 1/00* (11) **3 507 498 B1**
F04D 29/18 *F04D 29/22*
F04D 29/24 *F04D 29/66*
F04D 3/02
(52) **F04D 29/183; F04D 29/2277; F04D 29/242; F04D 29/669;** F05D 2240/306
(25) Fr (26) Fr
(21) 17771802.0 (22) 30.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2019
(86) FR 2017/052302 30.08.2017
(87) WO 2018/042123 2018/10 08.03.2018
(30) 01.09.2016 FR 1658128
(54) • *VORLAUFRAD FÜR EINE TURBOPUMPE UND TURBOPUMPE*
• *INDUCER FOR TURBOPUMP AND TURBOPUMP*
• *INDUCTEUR POUR TURBOPOMPE ET TURBOPOMPE*
(73) ArianeGroup SAS, 51-61 Route de Verneuil, 78130 Les Mureaux, FR
(72) WATIOTIENNE, Thomas, 27190 Ferrières-Haut-Clocher, FR
LE MERCIER, Nicolas, 27200 Vernon, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

F04D 3/02 →(51) *F04D 1/00*

F04D 9/00 →(51) *F01P 11/02*

F04D 13/14 →(51) *F01P 11/02*

F04D 15/00 →(51) *G05D 16/20*

F04D 17/10 →(51) *F04D 25/06*

(51) *F04D 19/00* (11) **3 976 971 B1**
F01P 5/06 *F01P 11/10*
F04D 29/54
(52) **F04D 19/002; F01P 3/18; F01P 5/06; F01P 11/10; F04D 29/545;** F05D 2300/431; F05D 2300/501
(25) De (26) De
(21) 20758096.0 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) AT 2020/060214 28.05.2020
(87) WO 2020/237273 2020/49 03.12.2020
(30) 28.05.2019 AT 504862019
(54) • *KÜHLER*
• *COOLER*
• *DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT*
(73) ALPVER Vermögens- und Liegenschaftsverwaltungs GmbH, Leopold-Steiner-Gasse 12, 1190 Wien, AT
(72) EULER-ROLLE, Thomas, 1190 Wien, AT
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

(51) *F04D 19/04* (11) **3 779 202 B1**
F04D 27/02 *F04D 29/58*
(52) **F04D 19/042; F04D 19/044; F04D 19/046; F04D 27/0276; F04D 29/584; F04D 29/5853**
(25) Ja (26) En
(21) 19777402.9 (22) 20.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) JP 2019/011930 20.03.2019
(87) WO 2019/188732 2019/40 03.10.2019
(30) 30.03.2018 JP 2018069353
(54) • *VAKUUMPUMPE*
• *VACUUM PUMP*
• *POMPE À VIDE*
(73) Edwards Japan Limited, 1078-1 Yoshihashi, Yachiyo-shi, Chiba 276-8523, JP
(72) MIWATA, Tooru, Yachiyo-shi Chiba 276-8523, JP
TAKAI, Yoshiyuki, Yachiyo-shi Chiba 276-8523, JP
SAKAGUCHI, Yoshiyuki, Yachiyo-shi Chiba 276-8523, JP
(74) Norton, Ian Andrew, Edwards Limited Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex RH15 9TW, GB

(51) *F04D 25/06* (11) **3 940 241 B1**
F04D 17/10 *F04D 29/02*
F04D 29/44 *F04D 29/62*
F02B 37/10 *F02B 39/10*
F02C 6/12 *H02K 5/20*
H02K 7/14 *H02K 9/197*
(52) **F04D 25/0606; F02B 37/10; F02B 39/10; F02C 6/12; F04D 17/10; F04D 29/023; F04D 29/441; F04D 29/624; H02K 5/20; H02K 7/14; H02K 9/197;** F05D 2220/40; F05D 2230/21; F05D 2300/5024; Y02T 10/12
(25) De (26) De
(21) 20186302.4 (22) 16.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(54) • *TURBOLADER MIT UMSPRITZTEM MOTORSTATOR*
• *TURBOCHARGER WITH AN OVERMOULDED MOTOR STATOR*
• *TURBOCOMPRESSEUR AVEC UN STATOR DE MOTEUR SURMOULÉ*
(73) BMTS Technology GmbH & Co. KG, Löwentorstrasse 78, 70376 Stuttgart, DE
(72) HUBER, Glenn, 70180 Stuttgart, DE
KLEINSCHMIDT, Eberhard, 74354 Besigheim, DE
WEISS, Hartmut, 70560 Stuttgart, DE
(74) Herrmann, Jochen, Patentanwalt European Patent Attorney Königstrasse 30, 70173 Stuttgart, DE
(60) 25208195.5

F04D 27/00 →(51) *G05D 16/20*

F04D 27/02 →(51) *F04D 19/04*

F04D 29/02 →(51) *F04D 25/06*

F04D 29/044 →(51) *F16D 1/093*

F04D 29/18 →(51) *F04D 1/00*

F04D 29/22 →(51) *F04D 1/00*

F04D 29/24 →(51) *F04D 1/00*

F04D 29/28 →(51) *F04D 29/30*

(51) *F04D 29/30* (11) **4 112 944 B1**
F04D 29/28
(52) **F04D 29/284; F04D 29/30;** F05D 2240/301
(25) Ja (26) En
(21) 21792610.4 (22) 21.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(86) JP 2021/016172 21.04.2021
(87) WO 2021/215471 2021/43 28.10.2021
(30) 23.04.2020 JP 2020076704
(54) • *LAUFRAD UND ZENTRIFUGALVERDICHTER*
• *IMPELLER AND CENTRIFUGAL COMPRESSOR*
• *ROUE À AUBES ET COMPRESSEUR CENTRIFUGE*
(73) Mitsubishi Heavy Industries Marine Machinery & Equipment Co., Ltd., 1-1, Akunoura-machi, Nagasaki-shi Nagasaki 850-8610, JP
(72) HONDA, Hironori, Tokyo 100-8332, JP

TANIGUCHI, Nao, Tokyo 100-8332, JP
HIRATANI, Fumito, Tokyo 100-8332, JP
TOMITA, Isao, Tokyo 100-8332, JP
MATSUO, Tetsuya, Nagasaki-shi, Nagasaki 850-8610, JP
SHIRAKAWA, Taiyo, Nagasaki-shi, Nagasaki 850-8610, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

F04D 29/44 →(51) *F04D 25/06*

F04D 29/54 →(51) *F01D 9/04*

F04D 29/54 →(51) *F04D 19/00*

F04D 29/58 →(51) *F04D 19/04*

F04D 29/62 →(51) *F04D 25/06*

F04D 29/66 →(51) *F04D 1/00*

F04D 29/66 →(51) *G05D 16/20*

(51) ***F04F 5/24*** ***F04F 5/46*** (11) **3 859 165 B1** ***F04F 5/54***
(52) **F04F 5/24; F04F 5/46; F04F 5/54**
(25) En (26) En
(21) 20215178.3 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(30) 03.02.2020 CN 202010078568
(54) • *EJEKTOR FÜR WÄRMERÜCKGEWINNUNGS- ODER -ARBEITSRÜCKGEWINNUNGSSYSTEM SOWIE WÄRMERÜCKGEWINNUNGS- ODER ARBEITSRÜCKGEWINNUNGSSYSTEM*
• *EJECTOR FOR HEAT RECOVERY OR WORK RECOVERY SYSTEM, AND HEAT RECOVERY OR WORK RECOVERY SYSTEM*
• *ÉJECTEUR POUR UN SYSTÈME DE RÉCUPÉRATION DE CHALEUR OU DE RÉCUPÉRATION DE TRAVAIL, ET SYSTÈME DE RÉCUPÉRATION DE CHALEUR OU DE RÉCUPÉRATION DE TRAVAIL*
(73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) ZHANG, Wei, Shanghai 201206, CN
VERMA, Parmesh, East Hartford, CT 06118, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F04F 5/46 →(51) *F04F 5/24*

F04F 5/54 →(51) *F04F 5/24*

(51) ***F15B 11/042*** ***F15B 11/044*** ***F15B 13/043*** (11) **3 807 540 B1** ***F15B 13/04*** ***F15B 13/08***
(52) **F15B 11/044; F15B 11/042; F15B 13/0402;** F15B 13/0433; F15B 13/0839; F15B 2211/3052; F15B 2211/30535; F15B 2211/3144; F15B 2211/329; F15B 2211/351; F15B 2211/353; F15B 2211/413; F15B 2211/41509; F15B 2211/41554; F15B 2211/455; F15B 2211/46; F15B 2211/6346; F15B 2211/7053
(25) En (26) En
(21) 19731644.1 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(86) EP 2019/065218 11.06.2019
(87) WO 2019/238682 2019/51 19.12.2019
(30) 13.06.2018 DK PA201870387
(54) • *HYDRAULISCHE VENTILANORDNUNG*
• *A HYDRAULIC VALVE ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE VANNES HYDRAULIQUES*
(73) Parker Hannifin Emea S.A.R.L., La Tuilière 6, 1163 Etoy, CH
(72) ERIKSSON, Björn, 125 34 Älvsjö, SE
EKSTRAND, MArtin, 523 33 Ulricehamm, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

F15B 11/044 →(51) *F15B 11/042*

F15B 11/17 →(51) *B60L 3/00*

F15B 13/04 →(51) *F15B 11/042*

F15B 13/043 →(51) *F15B 11/042*

F15B 13/08 →(51) *F15B 11/042*

F15B 21/00 →(51) *G05D 16/20*

F16B 1/00 →(51) *E04F 19/04*

F16B 2/10 →(51) *E04F 11/18*

(51) ***F16B 3/00*** (11) **4 471 279 B1**
(52) **F16B 3/00**
(25) En (26) En
(21) 24179548.3 (22) 03.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2024
(30) 01.06.2023 PT 2023118694
(54) • *UMKEHRBARER BEFESTIGUNGSMECHANISMUS FÜR EINE SCHNELLE UND UMKEHRBARE BEFESTIGUNG*
• *REVERSIBLE FASTENING MECHANISM FOR QUICK AND REVERSIBLE FIXING*
• *MÉCANISME DE FIXATION RÉVERSIBLE POUR UNE FIXATION RAPIDE ET RÉVERSIBLE*
(73) António Cameira Eiras, Unipessoal Lda, Rua Silva Carvalho, n° 75 - 4° Dto, 1250-247 Lisboa, PT
(72) CAMEIRA SILVA EIRAS, ANTONIO MANUEL, Lisboa, PT
(74) Pereira da Cruz, Joao, J. Pereira da Cruz, S.A. Rua Victor Cordon, 10-A, 1249-103 Lisboa, PT

(51) ***F16B 5/06*** ***F16B 21/08*** (11) **4 491 886 B1** ***F25D 29/00***
(52) **F16B 5/065; F16B 21/086; H05K 5/0017**
(25) De (26) De
(21) 23185285.6 (22) 13.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUR MECHANISCHEN BEFESTIGUNG EINES MODULS AN EINER WAND EINES GERÄTES MIT EINER DAS MODUL AUFNEHMENDEN MONTAGEÖFFNUNG*
• *DEVICE FOR MECHANICALLY FASTENING A MODULE TO A WALL OF AN APPLIANCE WITH AN OPENING FOR MOUNTING THE MODULE*
• *DISPOSITIF DE FIXATION MÉCANIQUE D'UN MODULE SUR UNE PAROI D'UN APPAREIL AVEC UNE OUVERTURE DE MONTAGE*
(73) Eppendorf SE, Barkhausenweg 1, 22339 Hamburg, DE
(72) Laganovskis, Peteris, 22339 Hamburg, LV
Mensch, Sören, 22339 Hamburg, DE
Knutzen, Tim, 22339 Hamburg, DE
Ebbecke, Andreas, 22339 Hamburg, DE
(74) Hauck Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE

F16B 5/12 →(51) *E04F 19/04*

F16B 7/00 →(51) *E04F 11/18*

F16B 7/04 →(51) *E04F 11/18*

F16B 9/00 →(51) *E04F 11/18*

F16B 12/10 →(51) *F16B 21/04*

(51) ***F16B 12/24*** ***F16B 12/46*** (11) **4 325 071 B1**
(52) **A47B 88/941; F16B 12/24; F16B 12/46;** A47B 2088/902
(25) De (26) De
(21) 23188276.2 (22) 28.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2024
(30) 15.08.2022 DE 202022104613 U
(54) • *ECKVERBINDER*
• *CORNER CONNECTOR*
• *RACCORD D'ANGLE*
(73) Plocher Möbelelemente GmbH, Dieselstr. 6, 72189 Vöhringen, DE
(72) EICH, Hartmut, 78733 Aichha^lden, DE
SHALA, Dardan, 78727 Oberndorf a. N., DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

F16B 12/24 →(51) *A47B 3/06*

F16B 12/46 →(51) *F16B 12/24*

F16B 13/00 →(51) *G01M 5/00*

(51) ***F16B 13/06*** (11) **4 477 896 B1**
(52) **F16B 13/065**
(25) Pl (26) En
(21) 24020194.7 (22) 11.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
(43) 18.12.2024
(30) 12.06.2023 PL 44519123
(54) • *SPREIZANKER*
• *EXPANSION ANCHOR*
• *ANCRE EXTENSIBLE*
(73) Koelner Rawlplug IP Spólka z ograniczona odpowiedzialnoscia, ul. Kwidzynska 6, 51-416 Wroclaw, PL
(72) FILIP, Piotr, 37-100 Lancut, PL
OSETEK, Miroslaw, 36-060 Glogow Malopolski, PL
DZIEDZIC, Krzysztof, 35-242 Rzeszow, PL
PLIZGA, Kazimierz, 37-126 Medynia Glogowska, PL
MAGON, Zenon, 37-121 Husow, PL
PIECHUTA, Robert, 37-111 Rakszawa, PL
(74) Sleczka, Joanna, Kancelaria Patentowa "REJMAN" S.C. ul. Ciepla 15/41, 50-524 Wroclaw, PL

F16B 13/06 →(51) *G01M 5/00*

(51) ***F16B 21/04*** ***F16B 12/10*** (11) **4 151 866 B1**
(52) **F16B 12/10;** F16B 2/065; F16B 21/04;

F16B 2037/007
(25) De (26) De
(21) 22195804.4 (22) 15.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(30) 15.09.2021 DE 102021123919
(54) • *BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG*
• *FASTENING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FIXATION*
(73) BPSO GmbH & Co. KG, Thann 17, 84544 Aschau am Inn, DE
(72) SCHNEIDER, Klemens, 84544 Aschau am Inn, DE
SALFER, Maximilian, 84453 Mühldorf am Inn, DE
(74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße 18, 81673 München, DE

F16B 21/08 →(51) ***F16B 5/06***

F16B 25/00 →(51) ***G01M 5/00***

F16B 31/02 →(51) ***G01M 5/00***

F16B 33/00 →(51) ***B60R 16/00***

F16B 35/00 →(51) ***B60R 16/00***

F16B 45/02 →(51) ***B66C 1/36***

F16B 45/04 →(51) ***B66C 1/36***

F16C 1/10 →(51) ***B62J 11/10***

F16C 3/02 →(51) ***F03D 80/70***

F16C 11/04 →(51) ***B25J 19/00***

F16C 17/26 →(51) ***F03D 80/70***

F16C 19/06 →(51) ***C10M 141/10***

F16C 29/02 →(51) ***G02B 23/16***

(51) ***F16C 32/04*** (11) **4 291 791 B1**
(52) **F16C 32/0472;** F16C 32/0446; G01B 7/144
(25) En (26) En
(21) 22704441.9 (22) 08.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2023
(86) NL 2022/050060 08.02.2022
(87) WO 2022/173290 2022/33 18.08.2022
(30) 11.02.2021 NL 2027543
(54) • *KAPAZITIVE SENSORVORRICHTUNG UND MAGNETISCHE LAGERANORDNUNG MIT SOLCH EINER KAPAZITIVEN SENSORVORRICHTUNG*
• *A CAPACITIVE SENSOR DEVICE AND A MAGNETIC BEARING ASSEMBLY WITH SUCH CAPACITIVE SENSOR DEVICE*
• *DISPOSITIF CAPTEUR CAPACITIF ET ENSEMBLE PALIER MAGNÉTIQUE DOTÉ D'UN TEL DISPOSITIF CAPTEUR CAPACITIF*
(73) VDL Enabling Technologies Group B.V., Hoevenweg 1, 5652 AW Eindhoven, NL
(72) ASJES, Ronald Jan, 5652 AW Eindhoven, NL
BAADE, Rick, 5652 AW Eindhoven, NL
SEGERS, Hubert Marie, 5652 AW Eindhoven, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

F16C 32/06 →(51) ***G02B 23/16***

F16C 33/12 →(51) ***B22F 7/04***

F16C 33/14 →(51) ***B22F 7/04***

F16C 33/66 →(51) ***C10M 141/10***

F16C 33/78 →(51) ***C10M 141/10***

F16C 35/02 →(51) ***F03D 80/70***

(51) ***F16D 1/093*** (11) **4 198 319 B1**
F04D 29/044
(52) **F16D 1/093;** F04D 29/044
(25) En (26) En
(21) 21215471.0 (22) 17.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(54) • *PUMPENANORDNUNG*
• *PUMP ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE POMPE*
(73) Grundfos Holding A/S, Poul Due Jensens Vej 7-11, 8850 Bjerringbro, DK
(72) Mikkelsen, Steen, 8850 Bjerringbro, DK
Jepsen, Troels, 8850 jerringbro, DK
Poulsen, Brian Lundsted, 8870 Langå, DK
(74) Patentanwälte Hemmer Lindfeld Frese Partnerschaft mbB, Wallstraße 33a, 23560 Lübeck, DE

F16D 3/00 →(51) ***F04C 2/107***

F16D 3/00 →(51) ***F16D 3/04***

(51) ***F16D 3/04*** (11) **3 425 226 B1**
F16D 3/00 ***G04B 19/00***
(52) **G04B 19/00; F16D 3/04;** F16D 3/005
(25) Fr (26) Fr
(21) 17179976.0 (22) 06.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.01.2019
(54) • *ANTRIEBSGELENK EINER UHR*
• *CLOCK TRANSMISSION JOINT*
• *JOINT DE TRANSMISSION HORLOGER*
(73) ROLEX SA, 3-5-7 rue François Dussaud, 1211 Genève 26, CH
(72) BEHREND, Raoul, 1260 Nyon, CH
FRACHEBOUD, Blaise, 1228 Plan Les Ouates, CH
ZBYLUT, Ludovic, 74330 Poisy, FR
(74) Moinas & Savoye SARL, 27, rue de la Croix-d'Or, 1204 Genève, CH

F16D 3/30 →(51) ***F04C 2/107***

(51) ***F16D 3/72*** (11) **3 783 241 B1**
B64C 13/50 ***F16D 41/06***
F16D 43/02
(52) **B64C 13/50; F16D 3/72; F16D 41/06; F16D 43/02;** Y02T 50/40; Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 19192414.1 (22) 19.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(54) • *GERINGER SCHLEPPMOMENTBEGRENZER FÜR ELEKTRISCHE SCHUBUMKEHRERBETÄTIGUNGSSYSTEME (TRAS)*
• *LOW DRAG TORQUE LIMITER FOR ELECTRIC TRAS*
• *LIMITEUR DE COUPLE À FAIBLE FROTTEMENT POUR TRAS ÉLECTRIQUES*
(73) Goodrich Actuation Systems Limited, Fore 1, Fore Business Park Huskisson Way Stratford Road Shirley, Solihull, West Midlands B90 4SS, GB
(72) DAVIES, Stephen H., Shrewsbury, Shropshire SY4 1FA, GB
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F16D 13/52 →(51) ***F16D 43/12***

F16D 13/70 →(51) ***F16D 25/10***

F16D 25/0638 →(51) ***F16D 25/10***

(51) ***F16D 25/10*** (11) **4 314 587 B1**
F16D 25/0638 ***F16D 13/70***
B60K 6/387
(52) **F16D 13/70;** F16D 25/0638; F16D 25/10
(25) De (26) De
(21) 22711050.9 (22) 08.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) EP 2022/055845 08.03.2022
(87) WO 2022/207251 2022/40 06.10.2022
(30) 29.03.2021 DE 102021203149
06.07.2021 DE 102021207077
(54) • *MEHRFACHLAMELLENKUPPLUNGSANORDNUNG MIT STÜTZSCHEIBE, INSBESONDERE DREIFACHLAMELLENKUPPLUNG*
• *ASSEMBLY WITH SEVERAL MULTIPLE LAMELLAE CLUTCHES WITH A SUPPORT DISC, IN PARTICULAR AN ASSEMBLY WITH THREE MULTIPLE LAMELLAE CLUTCHES*
• *ENSEMBLE AVEC PLUSIEURS EMBRAYAGES À LAMELLES MULTIPLES AVEC UN DISQUE DE SUPPORT, NOTAMMENT UN ENSEMBLE AVEC TROIS EMBRAYAGES À LAMELLES MULTIPLES*
(73) Magna PT B.V. & Co. KGaA, Hermann-Hagenmeyer-Straße 1, 74199 Untergruppenbach, DE
(72) GREMPLINI, Hansi, 74379 Ingersheim, DE
COKDOGRU, Inan, 74924 Neckarbischofsheim, DE
(74) Euler, Matthias, Magna International (Germany) GmbH Kurfürst-Eppstein-Ring 11, 63877 Sailauf, DE

F16D 41/06 →(51) ***F16D 3/72***

F16D 43/02 →(51) ***F16D 3/72***

(51) ***F16D 43/12*** (11) **4 242 485 B1**
F16D 13/52
(52) **F16D 43/12;** F16D 13/52
(25) En (26) En
(21) 23173979.8 (22) 04.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.09.2023
(30) 05.12.2018 JP 2018227995
(54) • *KRAFTÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG*
• *POWER TRANSMISSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE PUISSANCE*
(73) Kabushiki Kaisha F.C.C., 7000-36 Nakagawa Hosoe-cho Kita-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 431-1394, JP
(72) OZAWA, Yoshihiko, Hamamatsu-shi, 431-1304, JP
CHEN, Han Hiong, Hamamatsu-shi, 431-1304, JP
KATAOKA, Makoto, Hamamatsu-shi, 431-1304, JP
MURAI, Masataka, Hamamatsu-shi, 431-1304, JP

(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
(62) 19892475.5 / 3 892 877

(51) ***F16D 55/227*** (11) **4 151 878 B1**
F16D 65/18 ***F16D 65/00***
F16D 55/228 *F16D 121/24*
F16D 121/04 *F16D 125/40*
F16D 123/00 *F16D 125/06*
(52) **F16D 55/228;** F16D 55/227; F16D 65/0075; F16D 65/183; F16D 2055/002; F16D 2055/0066; F16D 2055/0091; F16D 2121/04; F16D 2121/24; F16D 2123/00; F16D 2125/06; F16D 2125/40
(25) En (26) En
(21) 22154942.1 (22) 03.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(30) 15.09.2021 TW 110134334
(54) • *BREMSSATTEL*
• *BRAKE CALIPER*
• *ÉTRIER DE FREIN*
(73) Jieh Jia Enterprise Co., Ltd., No.18, Minzhu St., Xiushui Township TW Changhua County 504, TW
(72) Huang, Jui-Fa, Xiushui Township, TW
(74) Zeitler Volpert Kandlbinder Patentanwälte Partnerschaft mbB, Werner-Eckert-Str. 4, 81829 München, DE

F16D 55/228 →(51) ***F16D 55/227***

(51) ***F16D 55/24*** (11) **4 253 784 B1**
F16D 65/78 ***F16D 65/84***
F16D 65/02
(52) **F16D 55/24;** F16D 65/78; F16D 65/84; F16D 2065/1364; F16D 2065/1372; F16D 2065/1376; F16D 2065/138; F16D 2065/1384; F16D 2065/1392; F16D 2065/781
(25) Pl (26) En
(21) 22461530.2 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(54) • *RAD- UND BREMSANORDNUNG*
• *WHEEL AND BRAKE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE ROUE ET FREIN*
(73) UTC Aerospace Systems Wroclaw Sp. z o.o., ul. Bierutowska 65-67, 51-317 Wroclaw, PL
Goodrich Corporation, 2730 West Tyvola Road Four Coliseum Centre, Charlotte, NC 28217, US
(72) STRAS, Karol, 51-317 Wroclaw, PL
WYSZOWSKI, Adam, 51-317 Wroclaw, PL
MAY, William, Charlotte, NC 28217, US
LEIVA LAM, Orly, Charlotte, NC 28217, US
SHU, Michael, Charlotte, NC 28217, US
DICKEL, Jacob, Charlotte, NC 28217, US
KOSIBA, Dominik, 51-317 Wroclaw, PL
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) ***F16D 55/38*** (11) **4 209 691 B1**
F16D 55/40 ***F16D 65/78***
(52) **F16D 65/78;** B64C 25/42; F16D 65/128; F16D 65/847; F16D 55/38; F16D 55/40; F16D 2065/785
(25) En (26) En
(21) 22211502.4 (22) 05.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2023
(30) 13.12.2021 US 202117549676
(54) • *GEGABELTE HITZESCHILDBEFESTIGUNGS-KLAMMER*
• *BIFURCATED HEAT SHIELD ATTACHMENT BRACKET*
• *SUPPORT DE FIXATION DE BOUCLIER THERMIQUE BIFURQUÉ*
(73) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) TODD, Timothy Kyle, Lebanon, 45036, US
HERRMANN, Nathaniel John, Springfield, 45502, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F16D 55/40 →(51) ***F16D 55/38***

F16D 59/02 →(51) ***B64C 13/28***

F16D 65/00 →(51) ***F16D 55/227***

F16D 65/18 →(51) ***F16D 55/227***

F16D 65/78 →(51) ***F16D 55/24***

F16D 65/78 →(51) ***F16D 55/38***

F16D 65/84 →(51) ***F16D 55/24***

F16F 1/18 →(51) ***B60G 11/04***

F16F 1/20 →(51) ***B60G 11/04***

F16F 1/26 →(51) ***B60G 11/04***

F16F 9/34 →(51) ***B60G 17/052***

F16F 9/46 →(51) ***B60G 17/052***

F16F 15/00 →(51) ***A61C 17/34***

F16F 15/00 →(51) ***G05B 23/02***

F16F 15/03 →(51) ***A61C 17/34***

F16F 15/08 →(51) ***G02B 23/16***

F16F 15/28 →(51) ***F16H 21/36***

F16G 5/08 →(51) ***B32B 3/18***

F16G 5/20 →(51) ***B32B 3/18***

(51) ***F16G 13/06*** (11) **3 748 190 B1**
F16G 13/18
(52) **F16G 13/06;** F16G 13/18
(25) De (26) De
(21) 19178202.8 (22) 04.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(54) • *OPTIMIERTE BOLZENFÜGEGEOMETRIE*
• *OPTIMIZED BOLT JOIN GEOMETRY*
• *GÉOMÉTRIE D'ASSEMBLAGE DE BOULON OPTIMISÉE*
(73) iwis mobility systems GmbH & Co. KG, Albert-Rosshaupter-Straße 53, 81369 München, DE
(72) Urbanek, Andreas, 81377 München, DE
Ritz, Andreas, 81379 München, DE
Khani, Bahram, 81927 München, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

F16G 13/18 →(51) ***F16G 13/06***

F16H 1/04 →(51) ***F16H 1/06***

(51) ***F16H 1/06*** (11) **3 919 776 B1**
F16H 1/04 ***F16H 57/00***
B60K 5/00 *F02B 67/06*
(52) **F16H 57/0037;** F16H 1/04; F02B 67/06
(25) Fr (26) Fr
(21) 21175718.2 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(30) 05.06.2020 FR 2005912
(54) • *VORRICHTUG MIT DOPPELTEN ZAHNRÄDERN FÜR MOTORANTRIEBSANLAGE*
• *DEVICE WITH DOUBLE TOOTHED WHEEL FOR A POWER TRAIN*
• *DISPOSITIF À DOUBLE ROUES DENTÉES POUR GROUPE MOTOPROPULSEUR*
(73) Horse Powertrain Solutions, S.L.U., Avenida de Europa 1, Edificio A, 28108 Alcobendas Madrid, ES
(72) MILLON, Jean-Pierre, 78870 Bailly, FR
GRATIAN, Jean-Louis, 95120 ERMONT, FR
(74) Elzaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal Paseo de la Castellana 259 C, planta 28, 28046 Madrid, ES

(51) ***F16H 21/36*** (11) **3 757 427 B1**
B23D 51/16 ***F16F 15/28***
F16H 1/28
(52) **F16H 21/36;** B23D 51/16; F16F 15/28; F16H 1/28
(25) En (26) En
(21) 20180206.3 (22) 16.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(30) 24.06.2019 US 201916450538
(54) • *HIN- UND HERGEHENDES WERKZEUG MIT PLANETENGETRIEBE UND GEGENGEWICHTSANORDNUNG*
• *RECIPROCATING TOOL HAVING PLANETARY GEAR ASSEMBLY AND COUNTERWEIGHTING ASSEMBLY*
• *OUTIL À MOUVEMENT ALTERNATIF DOTÉ D'UN ENSEMBLE ENGRENAGE PLANÉTAIRE ET ENSEMBLE DE CONTREPOIDS*
(73) Black & Decker Inc., 1207 Drummond Plaza, Newark, Delaware 19711, US
(72) BASKAR, Ashok Samuel, Glen Arm, Maryland 21057, US
TOMAYKO, David C., Ellicott City, Maryland 21042, US
MOUGEOTTE, Christopher S., Reisterstown, Maryland 21136, US
KUEHNE, Brent A., Red Lion, Pennsylvania 17356, US
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

F16H 53/02 →(51) ***F02M 45/06***

(51) ***F16H 55/17*** (11) **4 015 873 B1**
F16H 57/04
(52) **F16H 57/0457;** F16H 55/17; F16H 57/0409; F16H 57/0427
(25) En (26) En
(21) 20215511.5 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022

(54) • *ZAHNRAD UND FAHRZEUGGETRIEBEANORDNUNG*
• *A GEAR WHEEL AND A VEHICLE TRANSMISSION ARRANGEMENT*
• *ROUE D'ENGRENAGE ET AGENCEMENT D'UNE TRANSMISSION DE VÉHICULE*
(73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) HAGERMAN, Henrik, 417 13 GÖTEBORG, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

F16H 57/00 →(51) *F16H 1/06*

(51) *F16H 57/023* (11) **3 655 680 B1**
(52) **F16H 57/0486; F02C 7/36; F16H 57/023; F16H 57/0409; F16H 57/0427; F16H 57/0431; F16H 57/0456; F16H 57/0457; F16H 57/0479; F16H 57/082;** F05D 2260/98
(25) Fr (26) Fr
(21) 18755513.1 (22) 16.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) FR 2018/051808 16.07.2018
(87) WO 2019/016463 2019/04 24.01.2019
(30) 20.07.2017 FR 1756894
(54) • *PLANETENRADTRÄGER FÜR EIN UNTERSETZUNGSGETRIEBE MIT PLANETENGETRIEBE EINER TURBOMASCHINE UND VERFAHREN ZUM ZUSAMMENBAU EINES SOLCHEN PLANETENRADTRÄGERS*
• *PLANET CARRIER FOR A TURBOMACHINE EPICYCLIC SPEED REDUCER AND METHOD OF ASSEMBLING SUCH A PLANET CARRIER*
• *PORTE-SATELLITES POUR UN RÉDUCTEUR DE VITESSE À TRAIN ÉPICYCLOIDAL DE TURBOMACHINE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN TEL PORTE-SATELLITES*
(73) Safran Transmission Systems, 18 Boulevard Louis Seguin, 92700 Colombes, FR
(72) DOMBEK, Alexis, Claude, Michel, 77550 Moissy-Cramayel, FR
DI GIOVANNI, Jean-Charles, Michel, Pierre, 77550 Moissy-Cramayel, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

(51) *F16H 57/039* (11) **4 281 689 B1**
F16H 57/04
(52) **F16H 57/039; A01D 34/6806; A01D 69/06; F16H 57/0409; F16H 57/0424; F16H 57/0457; F16H 57/0498;** A01D 2034/6837; F16H 2057/02008; F16H 2057/02056; F16H 2057/02095; F16H 2057/0213
(25) Fr (26) Fr
(21) 22702504.6 (22) 07.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(86) FR 2022/050037 07.01.2022
(87) WO 2022/157438 2022/30 28.07.2022
(30) 25.01.2021 FR 2100656
(54) • *GETRIEBEGEHÄUSE UND RADFAHRZEUG MIT SOLCH EINEM GETRIEBEGEHÄUSE*
• *TRANSMISSION HOUSING AND WHEELED VEHICLE PROVIDED WITH SUCH A TRANSMISSION HOUSING*
• *BOITIER DE TRANSMISSION ET ENGIN ROULANT EQUIPE D'UN TEL BOITIER DE TRANSMISSION*
(73) France Reducteurs, 2 rue Johannes Gutemberg ZI du Bois Joly, 85500 Les Herbiers, FR
(72) ROUSSELOT, Rémi, 85500 LES HERBIERS, FR
(74) Ipsilon, Europarc - Bat B7 3, rue Edouard Nignon, 44300 Nantes, FR

F16H 57/04 →(51) *F16H 55/17*

F16H 57/04 →(51) *F16H 57/039*

F16J 13/12 →(51) *B01D 11/02*

F16J 15/00 →(51) *F04B 53/02*

F16J 15/00 →(51) *F16J 15/26*

F16J 15/08 →(51) *F01D 9/04*

F16J 15/10 →(51) *C08K 5/10*

(51) *F16J 15/26* (11) **4 022 202 B1**
F16J 15/00 *F16J 15/3296*
(52) **F16J 15/26; F16J 15/004; F16J 15/3296; F16J 15/56**
(25) De (26) De
(21) 20792531.4 (22) 27.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(86) EP 2020/074038 27.08.2020
(87) WO 2021/038016 2021/09 04.03.2021
(30) 27.08.2019 EP 19193952
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ZUSTANDSÜBERWACHUNG EINES KOLBENSTANGENDICHTSYSTEMS EINES KOLBENKOMPRESSORS*
• *METHOD AND DEVICE FOR TESTING THE CONDITION OF A PRESSURE PACKAGE OF A PISTON COMPRESSOR*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SURVEILLANCE D'ÉTAT D'UNE GARNITURE HAUTE PRESSION D'UN COMPRESSEUR À PISTON*
(73) Burckhardt Compression AG, Franz-Burckhardt-Strasse 5, 8404 Winterthur, CH
(72) FEISTEL, Norbert, 8548 Ellikon a.d. Thur - Zürich, CH
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

F16J 15/26 →(51) *F04B 53/02*

F16J 15/3296 →(51) *F16J 15/26*

F16J 15/44 →(51) *F04B 53/02*

(51) *F16K 1/22* (11) **4 191 101 B1**
F16K 1/226 *F16K 27/02*
F16K 25/00
(52) **F16K 1/222; F16K 1/2261; F16K 1/2265; F16K 25/00; F16K 27/0218**
(25) Ja (26) En
(21) 21851565.8 (22) 29.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) JP 2021/028059 29.07.2021
(87) WO 2022/025169 2022/05 03.02.2022
(30) 31.07.2020 JP 2020131218
(54) • *KLAPPENVENTIL*
• *BUTTERFLY VALVE*
• *VANNE PAPILLON*
(73) Asahi Yukizai Corporation, 5955 Nakanosecho 2-chome, Nobeoka-shi, Miyazaki 882-8688, JP
(72) MASUDA, Kensuke, Nobeoka-shi, Miyazaki 882-8688, JP
(74) Beyer, Andreas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

F16K 1/226 →(51) *F16K 1/22*

F16K 1/36 →(51) *F04B 27/18*

F16K 1/36 →(51) *F16K 31/06*

F16K 1/38 →(51) *F04B 27/18*

F16K 1/42 →(51) *F04B 27/18*

F16K 1/54 →(51) *F04B 27/18*

F16K 3/02 →(51) *A43B 1/02*

F16K 3/10 →(51) *A43B 1/02*

F16K 3/12 →(51) *A43B 1/02*

F16K 3/14 →(51) *A43B 1/02*

F16K 3/16 →(51) *A43B 1/02*

F16K 3/18 →(51) *A43B 1/02*

F16K 3/316 →(51) *A43B 1/02*

(51) *F16K 7/12* (11) **3 967 906 B1**
B29C 73/16 *B29C 73/22*
F16K 37/00
(52) **F16K 7/126; F16K 37/0041**
(25) De (26) De
(21) 21188144.6 (22) 28.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(30) 11.09.2020 DE 102020123686
(54) • *MEMBRANANORDNUNG MIT SELBSTHEILENDEN EIGENSCHAFTEN*
• *MEMBRANE ASSEMBLY WITH SELF-HEALING PROPERTIES*
• *AGENCEMENT DE MEMBRANE À DES PROPRIÉTÉS D'AUTO-GUÉRISON*
(73) SISTO Armaturen S.A., 18, Rue Martin Maas, 6468 Echternach, LU
(72) BRITZ, Robert, 6468 Echternach, LU
(74) Busch, Tobias, PatentHubble Anwaltskanzlei Dr. Busch & Kollegen Schlossergasse 4, 67227 Frankenthal, DE

F16K 11/00 →(51) *A61G 5/10*

(51) *F16K 11/044* (11) **3 584 476 B1**
F16K 27/02 *F16K 31/04*
(52) **F16K 31/047; F16K 11/044; F16K 27/0263; F16K 31/04**
(25) En (26) En
(21) 19178875.1 (22) 06.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2019
(30) 20.06.2018 DE 202018103479 U
(54) • *ANTRIEBSSYSTEM FÜR SCHALTBARE WASSERVENTILE*
• *DRIVE SYSTEM FOR SWITCHABLE WATER VALVES*
• *SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT POUR SOUPAPES D'EAU COMMUTABLES*
(73) Johnson Electric International AG, Freiburgstrasse 33, 3280 Murten, CH
(72) Barthel, Daniel Gerhard, Hong Kong Shatin,

N.T., HK
Schafer, Simone, Hong Kong Shatin, N.T., HK
(74) Hocking, Adrian Niall, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB

F16K 25/00 →(51) *F16K 1/22*

F16K 27/02 →(51) *F16K 1/22*

F16K 27/02 →(51) *F16K 11/044*

F16K 31/04 →(51) *F16K 11/044*

(51) ***F16K 31/06*** ***F04B 39/10*** ***F04B 27/18*** ***F16K 41/10*** (11) **4 265 949 B1** ***F04B 53/10*** ***F16K 1/36*** ***F16K 39/02***
(52) **F16K 31/0655;** F04B 27/1804; F04B 39/10; F04B 53/108; F04B 53/1087; F16K 1/36; F16K 39/022; F16K 41/10; F04B 2027/1813; F04B 2027/1831
(25) Ja (26) En
(21) 21906416.9 (22) 06.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2023
(86) JP 2021/044726 06.12.2021
(87) WO 2022/131053 2022/25 23.06.2022
(30) 17.12.2020 JP 2020209652
(54) • *VENTIL*
• *VALVE*
• *SOUPAPE*
(73) Eagle Industry Co., Ltd., 1-12-15, Shiba-Daimon, Minato-ku Tokyo 105-8587, JP
(72) EJIMA, Takahiro, Tokyo 105-8587, JP
FURUKAWA, Kenshiro, Tokyo 105-8587, JP
FUKUDOME, Kohei, Tokyo 105-8587, JP
SHIRAFUJI, Keigo, Tokyo 105-8587, JP
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

F16K 31/06 →(51) *B60G 17/052*

F16K 31/06 →(51) *F04B 27/18*

F16K 35/06 →(51) *B67D 1/07*

F16K 35/10 →(51) *B67D 1/07*

F16K 37/00 →(51) *F16K 7/12*

F16K 39/02 →(51) *B60G 17/052*

F16K 39/02 →(51) *F16K 31/06*

F16K 41/10 →(51) *F16K 31/06*

F16K 41/12 →(51) *B60G 17/052*

F16L 1/23 →(51) *B63B 35/03*

(51) ***F16L 3/00*** ***E02F 9/00*** ***E02F 9/08*** ***E02F 9/22*** (11) **3 812 634 B1** ***E02F 3/32*** ***E02F 9/16***
(52) **E02F 9/2275;** E02F 3/325; E02F 9/0858; E02F 9/16
(25) Ja (26) En
(21) 19823422.1 (22) 04.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) JP 2019/014959 04.04.2019
(87) WO 2019/244440 2019/52 26.12.2019
(30) 19.06.2018 JP 2018116211
(54) • *ELEKTRISCHE KOMPONENTE FÜR NUTZFAHRZEUG UND HYDRAULIKSCHLAUCHINSTALLATIONSSTRUKTUR*
• *ELECTRIC COMPONENT FOR WORKING VEHICLE, AND HYDRAULIC HOSE INSTALLATION STRUCTURE*
• *COMPOSANT ÉLECTRIQUE POUR VÉHICULE DE TRAVAIL, ET STRUCTURE D'INSTALLATION DE FLEXIBLE HYDRAULIQUE*
(73) Yanmar Power Technology Co., Ltd., 1-32, Chayamachi Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-8311, JP
(72) ISHII,Hisayuki, Chikugo-shi, Fukuoka 833-0055, JP
(74) Poindron, Cyrille, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

F16L 5/02 →(51) *F16L 55/48*

(51) ***F16L 21/08*** ***F16L 21/02*** ***F16L 21/06*** (11) **4 382 793 B1** ***F16L 21/03***
(52) **F16L 21/08;** F16L 21/022; F16L 21/03; F16L 21/06
(25) De (26) De
(21) 23215022.7 (22) 07.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2024
(30) 07.12.2022 DE 102022132573
(54) • *KLEMMVORRICHTUNG ZUR AXIALSICHERUNG EINER MUFFENROHRVERBINDUNG UND MUFFENROHRVERBINDUNG SAMT EINER ENTSPRECHENDEN KLEMMVORRICHTUNG*
• *CLAMPING DEVICE FOR AXIALLY SECURING A SOCKET PIPE CONNECTION AND SOCKET PIPE CONNECTION TOGETHER WITH A CORRESPONDING CLAMPING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SERRAGE POUR LA FIXATION AXIALE D'UN RACCORD DE TUYAU À MANCHON ET RACCORD DE TUYAU À MANCHON ET DISPOSITIF DE SERRAGE CORRESPONDANT*
(73) InnoDo AG, Längimoosstraße 8, 8595 Altnau, CH
(72) Bächle, Dieter, 8595 Altnau, CH
(74) Patent- und Rechtsanwälte Behrmann Wagner PartG mbB, Hegau-Tower Maggistraße 5 (11. OG), 78224 Singen, DE

F16L 27/00 →(51) *B67C 3/22*

(51) ***F16L 27/02*** ***F16L 27/08*** (11) **4 070 003 B1**
(52) **F16L 27/02;** F16L 27/0857
(25) De (26) De
(21) 20820851.2 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2022
(86) EP 2020/084753 04.12.2020
(87) WO 2021/110982 2021/23 10.06.2021
(30) 05.12.2019 DE 102019008446
(54) • *MEHRTEILIGES ROHRGELENK*
• *MULTIPART PIPE JOINT*
• *RACCORD DE TUYAU À PLUSIEURS PARTIES*
(73) PFW Aerospace GmbH, Am Neuen Rheinhafen 10, 67346 Speyer, DE
(72) EITZENBERGER, Berthold, 67071 Ludwigshafen am Rhein, DE
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

(51) ***F16L 27/08*** (11) **4 215 790 B1**
(52) **F16L 27/0816**
(25) En (26) En
(21) 22305055.0 (22) 19.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2023
(54) • *STECKVERBINDER*
• *CONNECTORS*
• *CONNECTEURS*
(73) Goodrich Actuation Systems SAS, 43 rue des Prés, 27950 Saint-Marcel, FR
(72) DINIS, David, 92800 Puteaux, FR
(74) Casalonga, Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

F16L 27/08 →(51) *F16L 27/02*

(51) ***F16L 27/12*** (11) **4 343 192 B1**
(52) **F16L 27/12751**
(25) De (26) De
(21) 23183493.8 (22) 05.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(30) 20.09.2022 DE 102022124148
(54) • *VERBINDUNGSSYSTEM UND VERBINDUNGSVERFAHREN*
• *CONNECTION SYSTEM AND CONNECTION METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONNEXION*
(73) Schütz, Lothar, Fellheimer Straße 5-13, 87737 Boos, DE
(72) Schütz, Lothar, 87737 Boos, DE
(74) Patentanwälte Olbricht, Buchhold, Keulertz Partnerschaft mbB, Hallhof 6-7, 87700 Memmingen, DE

F16L 29/04 →(51) *F16L 37/35*

F16L 37/02 →(51) *F16L 37/084*

F16L 37/08 →(51) *F16L 37/084*

(51) ***F16L 37/084*** ***A61M 39/10*** ***F16L 37/08*** ***F16L 37/35*** (11) **4 204 727 B1** ***F16L 37/02*** ***F16L 37/34***
(52) **F16L 37/138;** F16L 33/30; F16L 43/00
(25) En (26) En
(21) 21862408.8 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(86) US 2021/046677 19.08.2021
(87) WO 2022/046509 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 US 202063071009 P
(54) • *FLÜSSIGKEITSKUPPLUNG*
• *FLUID COUPLINGS*
• *COUPLAGE FLUIDIQUE*
(73) Colder Products Company, 2820 Cleveland Avenue North, Roseville, MN 55113, US
(72) BHAT, Yogesh Mohan, Bengaluru, Karnataka 560079, IN
LANGER, Elizabeth J., Minneapolis, Minnesota 55407, US
WILHELM, Grant A., Plymouth, Minnesota 55447, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

F16L 37/34 →(51) *F16L 37/084*

F16L 37/34 →(51) *F16L 37/35*

(51) ***F16L 37/35*** (11) **4 361 487 B1**
F16L 55/24 ***B01D 35/02***
F16L 29/04 ***F16L 37/34***
(52) **B01D 35/02; F16L 29/04; F16L 37/34; F16L 37/35**
(25) Ja (26) En
(21) 22858329.0 (22) 04.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2024
(86) JP 2022/029945 04.08.2022
(87) WO 2023/022008 2023/08 23.02.2023
(30) 18.08.2021 JP 2021133688
(54) • *KUPPLUNGSVORRICHTUNG*
• *COUPLING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COUPLAGE*
(73) Kosmek Ltd., 2-1-5, Murotani Nishi-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-2241, JP
(72) ARISATO, Akira, Kobe City, Hyogo 651-2241, JP
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

F16L 37/35 →(51) *F16L 37/084*

F16L 47/24 →(51) *B29C 45/14*

F16L 55/00 →(51) *F16L 55/48*

(51) ***F16L 55/045*** (11) **4 214 436 B1**
F04B 11/00
(52) **F04B 11/0091; F16L 55/045**
(25) En (26) En
(21) 21868890.1 (22) 09.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2023
(86) IN 2021/050881 09.09.2021
(87) WO 2022/059020 2022/12 24.03.2022
(30) 16.09.2020 IN 202021040070
(54) • *PASSIVES WASSERSCHLAGSCHUTZSYSTEM*
• *PASSIVE SURGE WATER HAMMER PROTECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PROTECTION PASSIVE CONTRE LES COUPS DE BÉLIER*
(73) Gehlot, Ashok, H No 1 (khasra-189), Ankur Enclave Near Gayatri Nagar, Pal Road, Jodhpur 342008 (rajasthan), IN
(72) Gehlot, Ashok, Jodhpur 342008 (rajasthan), IN
(74) Lorente Berges, Ana, et al, A2 Estudio Legal C/ Maria de Molina n° 41, 28006 Madrid, ES

F16L 55/18 →(51) *F16L 55/48*

F16L 55/24 →(51) *F16L 37/35*

F16L 55/26 →(51) *F16L 55/48*

(51) ***F16L 55/48*** (11) **4 034 796 B1**
F16L 5/02 ***F16L 55/00***
F16L 55/18 ***F16L 55/26***
G01N 29/22 ***G01N 29/265***
(52) **F16L 55/18;** G01N 29/225; G01N 29/265; G01N 2291/2636
(25) En (26) En
(21) 20869948.8 (22) 25.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) US 2020/052753 25.09.2020
(87) WO 2021/062175 2021/13 01.04.2021
(30) 27.09.2019 US 201962906910 P
23.06.2020 US 202063042886 P
10.08.2020 US 202063063769 P
(54) • *SYSTEM ZUR ERFASSUNG DER RADIALEN BEWEGUNG EINES ROBOTISCHEN GERÄTS AUF DER AUSSENFLÄCHE EINES ROHRES*
• *SYSTEM FOR DETECTING RADIAL MOVEMENT OF A ROBOTIC APPARATUS ON AN EXTERIOR SURFACE OF A PIPE*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DU MOUVEMENT RADIAL D'UN APPAREIL ROBOTIQUE SUR LA SURFACE EXTÉRIEURE D'UN TUYAU*
(73) Arix Technologies, Inc., 221 Treakle Drive, Jackson, LA 70748, US
(72) WEHLIN, Karl Petter, Houston, TX 7707, US
DUERFELDT, Bryan, R., Houston, TX 77008, US
GEORGE, Connor, S., Houston, TX 77009, US
ZARGARZADEH, Hassan, Beaumont, TX 77713, US
LIU, Dianna D., Jackson, LA 70748, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

F16L 59/065 →(51) *F25D 23/02*

F16L 59/065 →(51) *F25D 23/06*

F16L 59/12 →(51) *F25D 23/02*

(51) ***F16M 11/04*** (11) **4 567 317 B1**
(52) **F16M 11/041; G03B 17/561; G03B 17/563; G03B 17/566; H04N 23/54; H04N 23/57**
(25) En (26) En
(21) 24211301.7 (22) 07.11.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.06.2025
(30) 02.02.2024 CN 202420260387 U
(54) • *KLEMMANORDNUNG UND TRAGBARE FOTOGRAFISCHE HILFSVORRICHTUNG MIT DER KLEMMANORDNUNG*
• *CLAMPING ASSEMBLY AND HANDHELD AUXILIARY PHOTOGRAPHIC DEVICE USING CLAMPING ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE SERRAGE ET DISPOSITIF PHOTOGRAPHIQUE AUXILIAIRE PORTATIF UTILISANT L'ENSEMBLE DE SERRAGE*
(73) Shenzhen Yuansu Chuangda Technology Co., Ltd, Room 201, Building B5, Xiufeng Industrial City Gankeng Community Jihua Street Longgang District, Shenzhen 518000, CN
(72) XU, XIBIN, Shenzhen, 518000, CN
(74) Plavsa, Olga, Plavsa & Plavsa Patentna kancelarija Strumicka 51, 11050 Beograd, RS

F16M 11/04 →(51) *B65C 9/00*

F16M 11/10 →(51) *F16M 13/00*

F16M 11/20 →(51) *B65C 9/00*

F16M 11/38 →(51) *F16M 13/00*

(51) ***F16M 13/00*** (11) **3 904 750 B1**
F16M 11/38 ***A47B 23/04***
F16M 11/10 ***H04B 1/3888***
H04M 1/04
(52) **G06F 1/166; A47B 23/044; F16M 11/10; F16M 11/38; F16M 13/00; F16M 13/022; H04B 1/3877; H04B 1/3888; H04M 1/04;** F16B 2200/83
(25) Zh (26) En
(21) 19906154.0 (22) 28.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) CN 2019/108786 28.09.2019
(87) WO 2020/134270 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 CN 201822224087 U
(54) • *TRAGRAHMEN FÜR EINE MOBILE AUSRÜSTUNG UND COMPUTERAUSRÜSTUNG*
• *SUPPORT FRAME FOR MOBILE EQUIPMENT AND COMPUTER EQUIPMENT*
• *CADRE DE SOUTIEN POUR ÉQUIPEMENT MOBILE ET POUR ÉQUIPEMENT INFORMATIQUE*
(73) Solution Expert 33 International Co., Ltd, 3F, No.7, Gangxia South Street, Xiabian Village Chang'an Town, Dongguan, Guangdong 523000, CN
Solution Expert 33 International Co., Ltd, Postal Box Number 116, Sea Meadow House Blackburne Highway, Road Town, Tortola, British Virgin Islands, VG
Solution Expert 33 International Co., Ltd, 3F., No.261, Zhongxiao Rd., Banqiao Dist., New Taipei City, Taiwan, TW
Senseage Co., Ltd, Taipei City, Taiwan 10843, TW
(72) LIN, Bentien, Luzhou Dist. New Taipei City, Taiwan 247, CN
(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

F16M 13/02 →(51) *G09F 9/302*

F16P 3/00 →(51) *B65C 9/00*

(51) ***F16P 3/14*** (11) **4 487 049 B1**
(52) **F16P 3/144; F16P 3/141; F16P 3/142; F16P 3/147**
(25) De (26) De
(21) 23704983.8 (22) 13.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2025
(86) EP 2023/053498 13.02.2023
(87) WO 2023/165802 2023/36 07.09.2023
(30) 03.03.2022 DE 102022105018
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR FREIGABE EINER SICHERHEITSKRITISCHEN FUNKTION EINER MASCHINE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ENABLING A SAFETY-CRITICAL FUNCTION OF A MACHINE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR ACTIVER UNE FONCTION CRITIQUE DE SÉCURITÉ D'UNE MACHINE*
(73) TRUMPF Werkzeugmaschinen SE + Co. KG, Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE
(72) LARSEN-VEFRING, Thorsten, 70499 Stuttgart, DE
BAUER, Klaus, 71254 Ditzingen, DE
BOCK, Hans-Peter, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
(74) Trumpf Patentabteilung, Trumpf SE + Co. KG TH550 Patente und Lizenzen Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE

F17B 1/10 →(51) *F17B 1/26*

(51) ***F17B 1/26*** (11) **3 820 789 B1**

F17B 1/10 *B65D 88/78*
B65D 88/18 *B65D 88/74*
B65D 90/50

(52) **B65D 88/78; B65D 88/18; B65D 88/744; B65D 90/50; F17B 1/10; F17B 1/26;** B65D 2590/0066; F17C 2201/0195; F17C 2201/052; F17C 2221/033; F17C 2223/0123; F17C 2223/035; F17C 2250/043; F17C 2250/0439; F17C 2250/0478; F17C 2260/038; F17C 2270/0128

(25) En (26) En
(21) 19748706.9 (22) 08.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(86) EP 2019/068294 08.07.2019
(87) WO 2020/011727 2020/03 16.01.2020
(30) 09.07.2018 GB 201811237
(54) • *UNTERWASSERFLÜSSIGKEITSSPEICHEREINHEIT, VERFAHREN ZUM ZUSAMMENBAU EINER UNTERWASSERFLÜSSIGKEITSSPEICHEREINHEIT, VERFAHREN ZUR WARTUNG ODER REPARATUR EINER UNTERWASSERFLÜSSIGKEITSSPEICHEREINHEIT*
• *SUBSEA FLUID STORAGE UNIT, METHOD OF ASSEMBLING A SUBSEA FLUID STORAGE UNIT, METHOD OF MAINTAINING OR REPARING A SUBSEA FLUID STORAGE UNIT*
• *UNITÉ DE STOCKAGE DE FLUIDE SOUS-MARIN, PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UNE UNITÉ DE STOCKAGE DE FLUIDE SOUS-MARIN, PROCÉDÉ D'ENTRETIEN OU DE RÉPARATION D'UNE UNITÉ DE STOCKAGE DE FLUIDE SOUS-MARIN*
(73) Subsea 7 Norway AS, Kanalsletta 9, 4033 Stavanger, NO
(72) SAETERDAL, Morten, 4353 Skogveien, NO
DAASVATN, Sigbjørn, 4737 Hornnes, NO
(74) Cummings, Sean Patrick, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
(60) 21154144.6 / 3 845 472

---

(51) *F17C 1/00* (11) **4 118 376 B1**

(52) **F17C 1/00;** F17C 2201/0109; F17C 2201/056; F17C 2201/058; F17C 2203/012; F17C 2203/0617; F17C 2203/0636; F17C 2203/0648; F17C 2209/2181; F17C 2209/221; F17C 2209/232; F17C 2221/012; F17C 2223/0123; F17C 2223/036; F17C 2260/011; F17C 2260/012; F17C 2260/013; F17C 2260/018; F17C 2270/0178; Y02E 60/32

(25) De (26) De
(21) 21707185.1 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2023
(86) EP 2021/053836 17.02.2021
(87) WO 2021/180436 2021/37 16.09.2021
(30) 11.03.2020 DE 102020203128
(54) • *TANKBEHÄLTER ZUR SPEICHERUNG VON GASEN UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
• *TANK CONTAINER FOR STORING GASES AND METHOD FOR MANUFACTURING SAID TANK CONTAINER*
• *RÉCIPIENT DE RÉSERVOIR POUR LE STOCKAGE DE GAZ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DUDIT RÉCIPIENT DE RÉSERVOIR*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) SEITZ, Benjamin, 75365 Calw Ernstmuehl, DE
LOEBER, Lukas, 71638 Ludwigsburg, DE
BUCHER, Sebastian, 74343 Sachsenheim, DE
MUEHLEDER, Friedrich, 75417 Muehlacker, DE

---

(51) *F17C 1/00* (11) **4 441 416 B1**
F17C 13/08

(52) **F17C 1/007; B63B 25/14; B63B 35/003; F17C 13/084;** B63B 2001/044; F17C 2201/0109; F17C 2201/035; F17C 2201/054; F17C 2203/0604; F17C 2203/0619; F17C 2203/066; F17C 2203/0663; F17C 2205/0103; F17C 2205/0107; F17C 2205/0142; F17C 2205/0169; F17C 2205/0184; F17C 2205/0192; F17C 2221/012; F17C 2223/0123; F17C 2223/035; F17C 2223/036; F17C 2270/011; F17C 2270/0128

(25) En (26) En
(21) 22829746.1 (22) 01.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2024
(86) EP 2022/084143 01.12.2022
(87) WO 2023/099703 2023/23 08.06.2023
(30) 01.12.2021 GB 202117371
(54) • *UNTERWASSER-WASSERSTOFFSPEICHER-SYSTEM*
• *SUBSEA HYDROGEN STORAGE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE D'HYDROGÈNE SOUS-MARIN*
(73) Subsea 7 Norway AS, Kanalsletta 9, 4033 Stavanger, NO
(72) DAASVATN, Sigbjørn, 4737 Hornnes, NO
MELING, Torstein, 4056 Tananger, NO
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

---

(51) *F17C 5/00* (11) **4 403 817 B1**

(52) **F17C 5/00; F17C 5/007;** F17C 2201/056; F17C 2205/0338; F17C 2221/012; F17C 2223/0123; F17C 2223/036; F17C 2250/032; F17C 2250/043; F17C 2250/0439; F17C 2250/075; F17C 2260/025; F17C 2265/065; F17C 2270/0139; F17C 2270/0168; F17C 2270/0171; F17C 2270/0176; F17C 2270/0184

(25) En (26) En
(21) 24152313.3 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2024
(30) 18.01.2023 JP 2023005560
(54) • *KRAFTSTOFFVERSORGUNGSVORRICHTUNG UND KRAFTSTOFFVERSORGUNGSVERFAHREN*
• *FUEL SUPPLY APPARATUS AND FUEL SUPPLY METHOD*
• *APPAREIL D'ALIMENTATION EN CARBURANT ET PROCÉDÉ D'ALIMENTATION EN CARBURANT*
(73) Tatsuno Corporation, 2-6, Mita 3-chome Minato-ku, Tokyo 108-0073, JP
(72) YOSHIDA, Yuichi, Tokyo, 108-0073, JP
OHISHI, Satomi, Tokyo, 108-0073, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

---

(51) *F17C 5/00* (11) **4 441 419 B1**

(52) **F17C 5/00;** F17C 2205/0326; F17C 2205/0332; F17C 2205/0335; F17C 2205/0338; F17C 2221/033; F17C 2223/035; F17C 2227/0164; F17C 2227/0337; F17C 2260/04; F17C 2260/044; F17C 2260/046; F17C 2265/032; F17C 2265/037; F17D 5/02

(25) En (26) En
(21) 22826209.3 (22) 27.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2024
(86) IB 2022/061452 27.11.2022
(87) WO 2023/095079 2023/22 01.06.2023
(30) 29.11.2021 IT 202100030173
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERHINDERUNG DER EMISSION VON SCHÄDLICHEN GASEN IN DIE ATMOSPHÄRE*
• *A METHOD AND AN APPARATUS FOR PREVENTING THE EMISSION OF HARMFUL GASES INTO ATMOSPHERE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR EMPÊCHER L'ÉMISSION DE GAZ NOCIFS DANS L'ATMOSPHÈRE*
(73) Sime S.r.l., Via Caduti di Nassiriya Località Le Morelline 2, 57013 Rosignano Solvay (LI), IT
(72) FAVILLI, Stefano, 57016 Rosignano Solvay (LI), IT
MEUCCI, Stefano, 50142 Firenze, IT
(74) ABM Agenzia Brevetti & Marchi, Viale Giovanni Pisano, 31, 56123 Pisa, IT

---

(51) *F17C 5/02* (11) **3 825 597 B1**

(52) **F17C 5/02;** F17C 2201/0109; F17C 2201/032; F17C 2201/056; F17C 2201/058; F17C 2205/0134; F17C 2221/035; F17C 2223/0153; F17C 2223/033; F17C 2223/035; F17C 2225/0153; F17C 2225/033; F17C 2225/035; F17C 2227/04; F17C 2250/032; F17C 2250/034; F17C 2250/0408; F17C 2250/0421; F17C 2250/043; F17C 2250/077; F17C 2260/042; F17C 2270/0745

(25) En (26) En
(21) 19210275.4 (22) 20.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.05.2021
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR WIEDERBEFÜLLUNG VON GASZYLINDERN IN EINEM GEBÄUDE*
• *A METHOD AND A SYSTEM FOR REFILLING GAS CYLINDERS IN A BUILDING*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE REMPLISSAGE DE BOUTEILLES DE GAZ DANS UN BÂTIMENT*
(73) Smoqi, Agim, Via della Conca 100/C, 56025 Pontedera, Pisa, IT
(72) Smoqi, Agim, 56025 Pontedera, Pisa, IT
(74) ABM Agenzia Brevetti & Marchi, Viale Giovanni Pisano, 31, 56123 Pisa, IT

---

(51) *F17C 5/04* (11) **3 649 394 B1**
B67D 7/02 *F17C 5/06*

(52) **F17C 5/06; F17C 5/04;** F17C 2203/0604; F17C 2203/0636; F17C 2203/0665; F17C 2205/0138; F17C 2221/012; F17C 2223/0161; F17C 2223/033; F17C 2225/0123; F17C 2225/036; F17C 2227/0157; F17C 2227/0185; F17C 2227/0341; F17C 2250/01; F17C 2250/032; F17C 2250/034; F17C 2260/022; F17C 2260/023; F17C 2260/025; F17C 2265/065; F17C 2270/0176;

F17C 2270/0184; Y02E 60/32
(25) En (26) En
(21) 18828586.0 (22) 04.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.05.2020
(86) SE 2018/050730 04.07.2018
(87) WO 2019/009794 2019/02 10.01.2019
(30) 07.07.2017 SE 1750894
(54) • *WASSERSTOFFBETANKUNGSSTATION MIT EINEM FÜLLTANK*
• *HYDROGEN REFUELLING STATION COMPRISING A FILL TANK*
• *STATION DE RAVITAILLEMENT EN HYDROGÈNE COMPRENANT UN RÉSERVOIR DE REMPLISSAGE*
(73) Oazer Hydrogen Electric AB, Gräddvägen 7B, 906 20 Umeå, SE
(72) WESTERLUND, Boh, 913 42 Obbola, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

F17C 5/06 →(51) *F17C 5/04*

(51) ***F17C 7/00*** (11) **4 286 739 B1**
F17C 13/02
(52) **F17C 7/00; F17C 13/02;** F17C 5/02; F17C 5/06; F17C 2201/054; F17C 2205/0326; F17C 2205/0329; F17C 2205/0335; F17C 2205/037; F17C 2221/012; F17C 2223/0123; F17C 2223/0161; F17C 2223/033; F17C 2223/036; F17C 2250/032; F17C 2250/034; F17C 2250/043; F17C 2250/0439; F17C 2250/0443; F17C 2260/024; F17C 2265/063; F17C 2270/0171
(25) De (26) De
(21) 22177258.5 (22) 03.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2023
(54) • *GASTRANSPORT-TRAILER UND BETREFFENDES BETRIEBSVERFAHREN*
• *GAS TRANSPORT TRAILER AND OPERATING METHOD FOR SAME*
• *REMORQUE DESTINÉE AU TRANSPORT DE GAZ ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT CORRESPONDANT*
(73) GP JOULE GmbH, Cecilienkoog 16, 25821 Reußenköge, DE
(72) Geieregger, Stefan, 2391 Kaltenleutgeben, AT
Hieke, Marian, 86450 Altenmünster, DE
Tobeiner, Lukas, 2384 Breitenfurt bei Wien, AT
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

F17C 7/00 →(51) *B61D 5/00*

(51) ***F17C 9/04*** (11) **4 381 223 B1**
(52) **F17C 9/04; F25J 1/0025; F25J 1/004; F25J 1/0202; F25J 1/023; F25J 1/0277;** F17C 2221/033; F17C 2223/0161; F17C 2223/033; F17C 2223/043; F17C 2225/0123; F17C 2225/035; F17C 2250/032; F17C 2250/061; F17C 2250/0626; F17C 2260/046; F17C 2260/056; F17C 2265/036; F17C 2265/037; F17C 2265/038; F17C 2265/066; F17C 2270/0105; F25J 2220/62
(25) De (26) De
(21) 22754450.9 (22) 02.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2024
(86) EP 2022/071610 02.08.2022
(87) WO 2023/012132 2023/06 09.02.2023
(30) 02.08.2021 EP 21189168
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM WIEDERVERFLÜSSIGEN UND RÜCKFÜHREN VON BOG IN EINEN LNG-TANK*
• *METHOD AND DEVICE FOR RELIQUIFYING AND RETURNING BOG TO AN LNG TANK*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RELIQUÉFACTION ET DE RECIRCULATION DU BOG DANS UN TRANSPORTEUR DE GAZ NATUREL LIQUÉFIÉ*
(73) Burckhardt Compression AG, Franz-Burckhardt-Strasse 5, 8404 Winterthur, CH
(72) VALÄR, Adrian Luzi, 8408 Winterthur, CH
SCHROTH, Roman, 8708 Männedorf, CH
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

(51) ***F17C 11/00*** (11) **3 388 757 B1**
F17C 13/02 ***F24V 30/00***
(52) **F17C 11/005; F17C 11/00; F24V 30/00;** F17C 2205/0142; Y02E 60/32
(25) Ja (26) En
(21) 16875579.1 (22) 12.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.10.2018
(86) JP 2016/086878 12.12.2016
(87) WO 2017/104602 2017/25 22.06.2017
(30) 15.12.2015 JP 2015243890
(54) • *WÄRMEERZEUGUNGSSYSTEM*
• *HEAT GENERATING SYSTEM*
• *SYSTÈME PRODUISANT DE LA CHALEUR*
(73) Clean Planet Inc., 2-3, Kaigan 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0022, JP
(72) IWAMURA Yasuhiro, Sendai-shi Miyagi 980-8577, JP
ITO Takehiko, Tokyo 105-0022, JP
KASAGI Jirota, Sendai-shi Miyagi 980-8577, JP
YOSHINO Hideki, Tokyo 105-0022, JP
HATTORI Masanao, Tokyo 105-0022, JP
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

(51) ***F17C 13/02*** ***G01K 1/143*** ***G01K 13/02*** (11) **4 466 486 B1** ***G01K 1/18***
(52) **F17C 13/026; G01K 1/143; G01K 1/18; G01K 13/026;** F17C 2205/0355; F17C 2205/0358; F17C 2221/011; F17C 2221/012; F17C 2221/014; F17C 2221/017; F17C 2223/0161; F17C 2223/031; F17C 2250/0439; F17C 2260/024; F17C 2270/0168; F17C 2270/0184
(25) De (26) De
(21) 23701622.5 (22) 11.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2024
(86) EP 2023/025006 11.01.2023
(87) WO 2023/138896 2023/30 27.07.2023
(30) 20.01.2022 EP 22020018
(54) • *KRYOGENVERSORGUNGSSYSTEM*
• *CRYOGENIC SUPPLY SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ALIMENTATION EN CRYOGÈNE*
(73) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
(72) WELLENHOFER, Anton, 82049 Pullach, DE
MÜLLER, Eva, 82049 Pullach, DE
FELBINGER, Stefan, 82049 Pullach, DE
WOLFERSTETTER, Clemens, 82049 Pullach, DE
ZACH, Christian, 82049 Pullach, DE
ZENZ, Harald, 82049 Pullach, DE
WELLENHOFER, Kathrin, 82049 Pullach, DE
HAKEMI, Nabeel, 82049 Pullach, DE
TONEVA, Petya, 82049 Pullach, DE
SCHAFRANEK, Johannes, 82049 Pullach, DE
(74) Meilinger, Claudia Sabine, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE

F17C 13/02 →(51) *F17C 11/00*

F17C 13/02 →(51) *F17C 7/00*

(51) ***F17C 13/04*** (11) **3 974 700 B1**
(52) **F17C 13/04;** F17C 2201/0109; F17C 2201/032; F17C 2201/058; F17C 2205/0165; F17C 2205/0188; F17C 2205/0308; F17C 2205/0332; F17C 2205/0338; F17C 2205/0364; F17C 2205/0385; F17C 2205/0394; F17C 2221/011; F17C 2221/014; F17C 2221/017; F17C 2221/03; F17C 2223/0123; F17C 2223/036; F17C 2227/048; F17C 2250/032; F17C 2250/043; F17C 2250/0439; F17C 2250/0473; F17C 2270/025
(25) Fr (26) Fr
(21) 21187358.3 (22) 23.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(30) 28.09.2020 FR 2009832
(54) • *HAHN FÜR GASBEHÄLTER MIT INTEGRIERTEM DRUCKREDUZIERER, DER MIT EINEM SICHERHEITSVENTIL AUSGESTATTET IST*
• *VALVE FOR GAS CONTAINER WITH INTEGRATED REGULATOR PROVIDED WITH A SAFETY VALVE*
• *ROBINET POUR RÉCIPIENT DE GAZ À DÉTENDEUR INTÉGRÉ ÉQUIPÉ D'UNE SOUPAPE DE SÉCURITÉ*
(73) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
(72) BONAMARTE, Maximilien, 92160 Antony, FR
RUDNIANYN, Philippe, 92160 Antony, FR
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

(51) ***F17C 13/04*** (11) **4 111 090 B1**
(52) **F17C 13/04;** F17C 2205/0142; F17C 2205/0146; F17C 2205/0311; F17C 2205/0326; F17C 2205/0332; F17C 2205/0335; F17C 2205/0385; F17C 2221/012; F17C 2221/033; F17C 2223/0123; F17C 2223/036; F17C 2225/0123; F17C 2225/036; F17C 2227/04; F17C 2250/032; F17C 2250/034; F17C 2250/0408; F17C 2250/043; F17C 2250/0439; F17C 2250/0469; F17C 2250/0473; F17C 2250/0478; F17C 2250/0482; F17C 2250/0491; F17C 2260/028; F17C 2260/042; F17C 2265/065; F17C 2265/066; F17C 2270/0105; F17C 2270/0168; F17C 2270/0173; F17C 2270/0189; F17C 2270/0194; Y02E 60/32

(25) Fr (26) Fr
(21) 21706302.3 (22) 23.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(86) EP 2021/054421 23.02.2021
(87) WO 2021/170569 2021/35 02.09.2021
(30) 24.02.2020 FR 2001790
(54) • *VENTIL FÜR EINEN UNTER DRUCK STEHENDEN FLÜSSIGKEITSBEHÄLTER*
• *VALVE FOR A PRESSURISED FLUID RESERVOIR*
• *VANNE POUR UN RÉSERVOIR D'UN FLUIDE SOUS PRESSION*
(73) PLASTIC OMNIUM NEW ENERGIES FRANCE, 19 Boulevard Jules Carteret, 69007 Lyon, FR
(72) BELLEC, Ronan, 1130 BRUXELLES, BE
HUBATZECK, Nicolas, 1130 BRUXELLES, BE
ARYAN, Ammar, 1130 BRUXELLES, BE
CRIEL, Bjorn, 1130 BRUXELLES, BE
(74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR

---

(51) ***F17C 13/04*** (11) **4 483 088 B1**
(52) **F17C 13/04;** F17C 2205/0326; F17C 2205/0382; F17C 2205/0394; F17C 2221/012; F17C 2223/0123; F17C 2223/036; F17C 2270/0178; F17C 2270/0184
(25) De (26) De
(21) 23700656.4 (22) 10.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2025
(86) EP 2023/050400 10.01.2023
(87) WO 2023/160891 2023/35 31.08.2023
(30) 25.02.2022 DE 102022201983
(54) • *ABSPERRVENTIL SOWIE WASSERSTOFFTANKSYSTEM MIT ABSPERRVENTIL*
• *SHUT-OFF VALVE, AND HYDROGEN TANK SYSTEM COMPRISING A SHUT-OFF VALVE*
• *SOUPAPE D'ARRÊT ET SYSTÈME DE RÉSERVOIR À HYDROGÈNE COMPRENANT UNE SOUPAPE D'ARRÊT*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) SCHAICH, Udo, 70378 Stuttgart, DE
RAU, Andreas, 70469 Stuttgart, DE
SOUBARI, Joachim, 76275 Ettlingen, DE

---

(51) ***F17C 13/04*** (11) **4 487 053 B1**
(52) **F17C 13/04;** F17C 2205/0326; F17C 2205/0382; F17C 2205/0394; F17C 2221/012; F17C 2223/0123; F17C 2223/036; F17C 2270/0178; F17C 2270/0184; Y02E 60/32
(25) De (26) De
(21) 23700682.0 (22) 10.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2025
(86) EP 2023/050447 10.01.2023
(87) WO 2023/165747 2023/36 07.09.2023
(30) 03.03.2022 DE 102022202170
(54) • *ABSPERRVENTIL SOWIE WASSERSTOFFTANKSYSTEM MIT ABSPERRVENTIL*
• *SHUT-OFF VALVE, AND HYDROGEN TANK SYSTEM COMPRISING A SHUT-OFF VALVE*
• *SOUPAPE D'ARRÊT ET SYSTÈME DE RÉSERVOIR D'HYDROGÈNE COMPRENANT UNE SOUPAPE D'ARRÊT*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) SCHAICH, Udo, 70378 Stuttgart, DE
RAU, Andreas, 70469 Stuttgart, DE
SOUBARI, Joachim, 76275 Ettlingen, DE

F17C 13/08 →(51) ***F17C 1/00***

F21L 4/08 →(51) ***H05B 45/00***

---

(51) ***F21S 4/20*** ***F21V 21/00*** *B61D 23/00* *F21Y 103/10* (11) **4 253 826 B1** ***F21V 31/00*** *F21W 111/027* *F21Y 115/10*
(52) **B60R 13/02; B61D 23/00; F21S 4/20; F21V 21/00; F21V 31/005;** B60R 2013/0287; F21W 2111/027; F21Y 2103/10; F21Y 2115/10
(25) De (26) De
(21) 23161226.8 (22) 10.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(30) 01.04.2022 DE 202022101770 U
(54) • *LICHTLEISTENANORDNUNG FÜR EINE TREPPENSTUFE*
• *LIGHT STRIP ASSEMBLY FOR A STAIR TREAD*
• *ENSEMBLE DE BARRE LUMINEUSE POUR UNE MARCHE D'ESCALIER*
(73) Frensch GmbH, Dahlingstrasse 119, 47229 Duisburg, DE
(72) Frensch, Achim, 47229 Duisburg, DE
Frensch, Frank, 47229 Duisburg, DE
(74) Seyer & Nobbe Patentanwälte PartmbB, Mülheimer Straße 210, 47057 Duisburg, DE

---

(51) ***F21S 41/143*** ***F21S 41/151*** ***F21S 41/255*** ***F21S 41/29*** ***F21S 41/663*** (11) **4 293 278 B1** ***F21S 41/24*** ***F21S 41/20*** ***F21S 41/32*** *F21W 102/13*
(52) **F21S 41/143; F21S 41/151; F21S 41/24; F21S 41/255; F21S 41/285; F21S 41/29; F21S 41/322; F21S 41/43; F21S 41/663;** F21W 2102/13; F21W 2102/155
(25) En (26) En
(21) 23179295.3 (22) 14.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2023
(30) 14.06.2022 US 202263352108 P
08.06.2023 US 202318207407
(54) • *STRAHLFORMUNGSLICHTLEITER FÜR SCHEINWERFER*
• *BEAMSHAPING WAVEGUIDE FOR HEADLIGHTS*
• *GUIDE D'ONDES DE MISE EN FORME DE FAISCEAU POUR PHARES*
(73) Tyri International, Inc., 4917 Coye Drive, Stevens Point, WI 54481, US
(72) TORSTENSSON, Per-Arne, S-417 05 Goteborg, SE
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

F21S 41/143 →(51) ***B60Q 1/38***

F21S 41/147 →(51) ***F21V 19/00***

F21S 41/148 →(51) ***F21V 19/00***

F21S 41/151 →(51) ***B60Q 1/38***

F21S 41/151 →(51) ***F21S 41/143***

F21S 41/19 →(51) ***F21V 19/00***

F21S 41/20 →(51) ***F21S 41/143***

F21S 41/24 →(51) ***F21S 41/143***

F21S 41/25 →(51) ***B60Q 1/38***

F21S 41/255 →(51) ***F21S 41/143***

F21S 41/29 →(51) ***F21S 41/143***

F21S 41/32 →(51) ***F21S 41/143***

F21S 41/33 →(51) ***F21V 19/00***

F21S 41/663 →(51) ***F21S 41/143***

---

(51) ***F21S 43/40*** ***G01S 13/931*** (11) **4 194 896 B1** ***B60Q 1/00***
(52) **G01S 13/931; B60Q 1/0023; F21S 43/40;** G01S 2013/93277
(25) De (26) De
(21) 21212861.5 (22) 07.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2023
(54) • *RADARMODUL FÜR EINE KRAFTFAHRZEUGLEUCHTE*
• *RADAR MODULE FOR MOTOR VEHICLE LIGHTING*
• *MODULE RADAR POUR UN PHARE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) ZKW Group GmbH, Rottenhauser Straße 8, 3250 Wieselburg, AT
(72) Zeuner, Markus, 3240 Mank, AT
Wagner, Florian, 3300 Winklarn, AT
Salzer, Michael, 3261 Zarnsdorf, AT
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

F21S 45/47 →(51) ***F21V 19/00***

F21S 45/49 →(51) ***F21V 19/00***

---

(51) ***F21V 8/00*** ***G02B 27/00*** ***G02B 27/01*** (11) **3 545 233 B1** ***G02B 27/10*** ***G02B 26/10***
(52) **G02B 27/0081; G02B 27/0172;** G02B 2027/0112
(25) En (26) En
(21) 17807916.6 (22) 27.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(86) GB 2017/053552 27.11.2017
(87) WO 2018/096359 2018/22 31.05.2018
(30) 28.11.2016 GB 201620067
(54) • *MULTIWELLENLEITERSTRUKTUR FÜR FARBANZEIGEN*
• *MULTIPLE WAVEGUIDE STRUCTURE FOR COLOUR DISPLAYS*
• *STRUCTURE DE GUIDE D'ONDE MULTIPLE POUR AFFICHAGES EN COULEUR*
(73) Snap Inc., 3000 31st St, Santa Monica, CA 90405, US
(72) SIMMONDS, Michael, David, Rochester Kent ME1 2XX, GB
MILLS, Rory, Thomas, Alexander, Rochester Kent ME1 2XX, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(60) 25202078.9

F21V 8/00 →(51) ***A61N 5/06***

F21V 8/00 →(51) ***G02B 6/00***

---

(51) ***F21V 19/00*** (11) **3 473 925 B1**

F21S 41/19 *F21S 41/147*
F21S 41/33 *F21S 45/49*
F21S 45/47 *F21S 41/148*
F21Y 115/10

(52) **F21S 41/19; F21S 41/148; F21S 41/334; F21S 45/47; F21S 45/49; F21V 19/003;** F21Y 2115/10
(25) Fr (26) Fr
(21) 18211054.4 (22) 09.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2019
(30) 11.06.2015 FR 1555334
(54) • *VORRICHTUNG ZUM POSITIONIEREN EINER LEUCHTENHALTERUNG FÜR EINE ELEKTROLUMINESZENZDIODE AUF EINEM HALTEELEMENT, UND LEUCHTENMODUL FÜR EINE BELEUCHTUNGS- UND/ODER SIGNALISIERUNGSVORRICHTUNG, DIE EINE SOLCHE VORRICHTUNG UMFASST*
• *DEVICE FOR POSITIONING A LIGHT SUPPORT OF A LIGHT EMITTING DIODE ON A SUPPORTING ELEMENT AND LIGHT MODULE FOR LIGHTING AND/OR SIGNALLING DEVICE COMPRISING SUCH A DEVICE*
• *DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT D'UN SUPPORT LUMINEUX D'UNE DIODE ECTROLUMINESCENTE SUR UN EMENT SUPPORT ET MODULE LUMINEUX POUR DISPOSITIF D ECLAIRAGE ET/OU DE SIGNALISATION COMPORTANT UN TEL DISPOSITIF*
(73) Valeo Vision, 34 rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
(72) MORNET, Eric, 93012 BOBIGNY Cedex, FR
(74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR
(62) 16173773.9 / 3 104 074

F21V 21/00 →(51) *F21S 4/20*

F21V 21/04 →(51) *G08B 17/10*

F21V 31/00 →(51) *F21S 4/20*

F21V 33/00 →(51) *G08B 17/10*

F21W 103/20 →(51) *B60Q 1/38*

F21W 103/60 →(51) *B60Q 1/38*

F22B 1/06 →(51) *F22B 37/14*

F22B 3/02 →(51) *F22B 37/14*

(51) *F22B 37/00* (11) **4 493 856 B1**
F22B 37/30 *F22B 37/40*
(52) **F22B 37/002; F22B 37/306; F22B 37/40**
(25) En (26) En
(21) 23716116.1 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2025
(86) US 2023/064375 15.03.2023
(87) WO 2023/178135 2023/38 21.09.2023
(30) 15.03.2022 US 202263269363 P
(54) • *STRÖMUNGSKONDITIONIERUNGSVORRICHTUNG FÜR DAMPFERZEUGER*
• *FLOW CONDITIONING DEVICE FOR STEAM GENERATOR*
• *APPAREIL DE CONDITIONNEMENT D'ÉCOULEMENT POUR GÉNÉRATEUR DE VAPEUR*
(73) Westinghouse Electric Company LLC, 1000 Westinghouse Drive Suite 141, Cranberry Township, PA 16066, US
(72) TAYLOR, Creed, Signal Mountain, Tennessee 37377, US
BURR, Jason D., Cranberry Township, Pennsylvania 16066, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

F22B 37/12 →(51) *F22B 37/14*

(51) *F22B 37/14* (11) **3 732 392 B1**
F22B 37/12 *F22B 3/02*
F01K 7/16 *F22B 1/06*
(52) **F01K 7/345; F01K 7/38; F01K 7/44; F01K 11/02; F22B 1/023; F22B 1/063; G21D 1/006;** Y02E 30/00
(25) En (26) En
(21) 18895244.4 (22) 11.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(86) US 2018/050318 11.09.2018
(87) WO 2019/133080 2019/27 04.07.2019
(30) 28.12.2017 US 201715857532
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DAMPFNACHERWÄRMUNG IN KRAFTWERKEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR STEAM REHEAT IN POWER PLANTS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RÉCHAUFFEMENT DE VAPEUR DANS DES CENTRALES DE PRODUCTION D'ÉNERGIE*
(73) Ge-Hitachi Nuclear Energy Americas LLC, 3901 Castle Hayne Road, Wilmington, NC 28401, US
(72) LOEWEN, Eric P., Wilmington, NC 28401, US
RASMUSSEN, Scott E., Wilmington, NC 28401, US
(74) Handsome I.P. Ltd, 27-28 Monmouth Street, Bath BA1 2AP, GB

F22B 37/30 →(51) *F22B 37/00*

F22B 37/40 →(51) *F22B 37/00*

F23D 11/38 →(51) *F23R 3/28*

(51) *F23D 14/02* (11) **4 487 058 B1**
F23D 14/62 *F23D 14/82*
(52) **F23D 14/02; F23D 14/62; F23D 14/82;** F23C 2900/9901; F23D 2209/10
(25) En (26) En
(21) 23709165.7 (22) 01.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2025
(86) EP 2023/055185 01.03.2023
(87) WO 2023/166059 2023/36 07.09.2023
(30) 03.03.2022 EP 22160009
(54) • *GASMISCHVERTEILER*
• *GAS MIXING MANIFOLD*
• *COLLECTEUR DE MÉLANGE DE GAZ*
(73) BDR Thermea Group B.V., Kanaal Zuid 106, 7332 BD Apeldoorn, NL
(72) PISONI, Andrea, 7332 BD Apeldoorn, NL
ZANATTA, Nicolo, 7332 BD Apeldoorn, NL
(74) Grabovac, Dalibor, AAP Patentanwaltskanzlei Grabovac Pfeivestlstr. 12, 81243 München, DE

F23D 14/02 →(51) *F23N 5/24*

F23D 14/62 →(51) *F23D 14/02*

F23D 14/62 →(51) *F23N 5/24*

F23D 14/82 →(51) *F23D 14/02*

(51) *F23J 13/04* (11) **4 377 611 B1**
(52) **F23J 13/04;** F23J 2213/204
(25) En (26) En
(21) 22744218.3 (22) 20.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2024
(86) EP 2022/070309 20.07.2022
(87) WO 2023/006534 2023/05 02.02.2023
(30) 27.07.2021 EP 21187847
(54) • *INTERNE ARMATURDICHTUNG*
• *INTERNAL FITTING SEAL*
• *JOINT DE FIXATION INTERNE*
(73) BDR Thermea Group B.V., Kanaal Zuid 106, 7332 BD Apeldoorn, NL
(72) ROWINSKI, Matthew, 7332 BD Apeldoorn, NL
(74) Grabovac, Dalibor, AAP Patentanwaltskanzlei Grabovac Pfeivestlstr. 12, 81243 München, DE

F23L 5/02 →(51) *F23N 5/24*

F23N 1/02 →(51) *F24H 1/00*

(51) *F23N 5/12* (11) **4 449 020 B1**
(52) **F23D 14/02; F23N 5/123;** F23N 2223/00
(25) De (26) De
(21) 22840020.6 (22) 30.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2024
(86) EP 2022/025541 30.11.2022
(87) WO 2023/110144 2023/25 22.06.2023
(30) 14.12.2021 DE 102021006182
(54) • *VERFAHREN ZUM REGELN EINES BRENNERS SOWIE BRENNERANORDNUNG MIT EINEM BRENNER*
• *METHOD FOR CONTROLLING A BURNER AND BURNER ARRANGEMENT HAVING A BURNER*
• *PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UN BRÛLEUR ET AGENCEMENT DE BRÛLEUR DOTÉ D'UN BRÛLEUR*
(73) Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG, Wernher-von-Braun-Straße 12, 85640 Putzbrunn, DE
(72) LAUX, Wilhelm, 85640 Putzbrunn, DE
ROTHMER, Bastian, 85640 Putzbrunn, DE
SCHÄTTLER, Daniel, 85640 Putzbrunn, DE
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

(51) *F23N 5/24* (11) **3 892 919 B1**
F23D 14/62 *F24H 8/00*
F24H 9/17
(52) **F23N 5/247; F23D 14/62; F24H 8/006; F24H 9/17;** F23N 2231/10; Y02B 30/00
(25) De (26) De
(21) 21157370.4 (22) 16.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(30) 24.02.2020 DE 102020104718
(54) • *HEIZGERÄT FÜR EIN GEBÄUDE, UMFASSEND EIN SYSTEM MIT EINER STRÖMUNGSFÜHRUNGSEINRICHTUNG ZUR FÜHRUNG MINDESTENS EINER FLUIDSTRÖMUNG IM BEREICH EINER FÖRDEREINRICHTUNG DES HEIZGERÄTS*

- *FLOW GUIDANCE DEVICE FOR GUIDING AT LEAST ONE FLUID FLOW IN THE REGION OF A CONVEYING DEVICE OF THE HEATING DEVICE*
- *APPAREIL DE CHAUFFAGE POUR UN BÂTIMENT COMPRENANT UN SYSTÈME AVEC UN DISPOSITIF DE GUIDAGE D'ÉCOULEMENT PERMETTANT DE GUIDER AU MOINS UN ÉCOULEMENT DE FLUIDE DANS LA ZONE D'UN DISPOSITIF DE TRANSPORT DE L'APPAREIL DE CHAUFFAGE*

(73) Vaillant GmbH, Berghauser Str. 40, 42859 Remscheid, DE
(72) Gevers, Hendrik, 50859 Köln, DE
Altendorf, Frank, 51467 Bergisch Gladbach, DE
(74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IRP Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid, DE

---

(51) ***F23N 5/24*** ***F23D 14/02*** (11) **4 027 058 B1** ***F23L 5/02***
(52) **F23N 5/242; F23D 14/02; F23L 5/02;** F23N 2223/06; F23N 2231/20; F23N 2231/22; F23N 2231/26; F23N 2233/08; F23N 2241/06
(25) De (26) De
(21) 21213010.8 (22) 08.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2022
(30) 07.01.2021 DE 102021100119
(54)
- *VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR ERKENNUNG VON FLÜSSIGKEIT IN EINEM GEBLÄSE EINES HEIZGERÄTES*
- *METHODS AND DEVICE FOR DETECTING LIQUID IN A FAN OF A HEATER*
- *PROCÉDÉS ET AGENCEMENT DE DÉTECTION DU LIQUIDE DANS UN VENTILATEUR D'UN APPAREIL DE CHAUFFAGE*

(73) Vaillant GmbH, Berghauser Str. 40, 42859 Remscheid, DE
(72) Telgmann, Maik, 48612 Horstmar, DE
(74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IRP Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid, DE

---

(51) ***F23R 3/14*** ***F23R 3/28*** (11) **4 317 785 B1** ***F23R 3/36***
(52) **F23R 3/286; F23R 3/14; F23R 3/36;** F23R 2900/00002
(25) En (26) En
(21) 23190108.3 (22) 07.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(30) 05.08.2022 US 202217881817
(54)
- *DUAL-FUEL EINSPRITZDÜSE*
- *DUAL-FUEL FUEL INJECTOR*
- *INJECTEUR À DEUX CARBURANTS*

(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) SNYDER, Timothy S., Farmington, 06032, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F23R 3/14 →(51) ***F23R 3/20***

---

(51) ***F23R 3/20*** ***F23R 3/14*** (11) **4 276 357 B1** ***F02C 7/26***
(52) **F23R 3/20; F02C 7/266; F02K 3/10; F23R 3/14; F23R 3/286;** F23R 2900/00008
(25) En (26) En
(21) 23168294.9 (22) 17.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2023
(30) 11.05.2022 GB 202206881
(54)
- *VERBRENNUNGSSYSTEM*
- *A COMBUSTION SYSTEM*
- *SYSTÈME DE COMBUSTION*

(73) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) Steele, David, Derby, DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Moor Lane (ML-9) PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

---

(51) ***F23R 3/28*** ***F23R 3/36*** (11) **4 212 782 B1** ***F23D 11/38***
(52) **F23R 3/283; F23D 11/383; F23R 3/36;** F23R 2900/00018; Y02P 10/25
(25) En (26) En
(21) 23161324.1 (22) 10.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(30) 22.07.2019 US 201916518196
(54)
- *FLUIDVERTEILER MIT KANÄLEN FÜR GASTURBINENBRENNSTOFFINJECTOR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
- *FLUID DISTRIBUTOR WITH PASSAGES FOR FUEL INJECTOR OF GAS TURBINES AND FABRICATION METHOD*
- *DISTRIBUTEUR DE FLUIDE AVEC PASSAGES POUR INJECTEUR DE CARBURANT DE TURBINE À GAZ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(73) Collins Engine Nozzles Inc., 811 4th Street, West Des Moines IA 50265, US
(72) RYON, Jason A., Carlisle IA Iowa 50047, US
ZINK, Gregory, Des Moines IA Iowa 50310, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(62) 19214670.2 / 3 770 503

---

(51) ***F23R 3/28*** ***F23R 3/34*** (11) **4 382 805 B1**
(52) **F23R 3/346; F23R 3/286**
(25) En (26) En
(21) 23202145.1 (22) 06.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2024
(30) 06.12.2022 KR 20220169036
(54)
- *BRENNKAMMER UND GASTURBINE DAMIT*
- *COMBUSTOR AND GAS TURBINE INCLUDING SAME*
- *CHAMBRE DE COMBUSTION ET TURBINE À GAZ LA COMPRENANT*

(73) Doosan Enerbility Co., Ltd., 22, Doosanvolvo-ro, Seongsan-gu Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51711, KR
(72) Hokeun, Kim, Daejeon, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE

F23R 3/28 →(51) ***F23R 3/14***

F23R 3/34 →(51) ***F23R 3/28***

F23R 3/36 →(51) ***F23R 3/14***

F23R 3/36 →(51) ***F23R 3/28***

F24C 7/08 →(51) ***F24C 15/20***

F24C 7/08 →(51) ***G06V 10/20***

F24C 7/10 →(51) ***A47J 36/24***

F24C 15/00 →(51) ***C03C 17/00***

---

(51) ***F24C 15/20*** ***F24C 7/08*** (11) **3 807 577 B1**
(52) **F24C 15/2042;** F24C 7/083
(25) De (26) De
(21) 19726703.2 (22) 29.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.04.2021
(86) EP 2019/063908 29.05.2019
(87) WO 2019/238421 2019/51 19.12.2019
(30) 13.06.2018 EP 18290066
(54)
- *GERÄTEKOMBINATION AUS HAUSHALTGERÄTEN, VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER DUNSTABZUGSVORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
- *APPLIANCE COMBINATION OF DOMESTIC APPLIANCES, METHOD FOR OPERATING A FUME EXTRACTION DEVICE, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
- *COMBINAISON D'APPAREILS COMPOSÉE D'APPAREILS MÉNAGERS, PROCÉDÉ PERMETTANT DE FAIRE FONCTIONNER UN SYSTÈME DE HOTTE ASPIRANTE ET PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE*

(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) CHARTREL, Aurélien, 67380 Lingolsheim, FR

---

(51) ***F24C 15/20*** ***F24F 13/08*** (11) **3 835 664 B1**
(52) **F24F 13/082; F24C 15/2042**
(25) De (26) De
(21) 20194448.5 (22) 03.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(30) 06.09.2019 DE 102019213610
(54)
- *KOCHFELDSYSTEM*
- *COOKING HOB SYSTEM*
- *SYSTÈME DE PLAQUE DE CUISSON*

(73) Werkhaus GmbH & Co. KG, Rosenheimer Str. 32, 83064 Raubling, DE
(72) BRUCKBAUER, Wilhelm, 83115 Neubeuern, DE
(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE

F24D 10/00 →(51) ***F04B 17/03***

F24D 19/00 →(51) ***C02F 1/68***

F24D 19/10 →(51) ***F04B 17/03***

F24D 19/10 →(51) ***F24H 1/00***

---

(51) ***F24F 1/00*** ***F24F 13/08*** ***F24F 13/06*** (11) **3 203 157 B1** ***F24F 13/22***
(52) **F24F 1/0011; F24F 1/0022; F24F 1/0033; F24F 1/0047; F24F 1/005; F24F 1/0057; F24F 1/0067; F24F 11/52; F24F 11/79; F24F 13/08; F24F 13/222;** F24F 11/84; F24F 11/85; F24F 2110/12; F24F 2140/00; F24F 2140/20; F24F 2221/28; Y02B 30/70
(25) En (26) En
(21) 17162998.3 (22) 04.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.08.2017
(30) 07.05.2015 KR 20150063809
23.10.2015 KR 20150148190
23.10.2015 KR 20150147977
23.10.2015 KR 20150148189
16.11.2015 KR 20150160750
25.03.2016 KR 20160035926
(54) • *KLIMAANLAGE*
• *AIR CONDITIONER*
• *CLIMATISEUR*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SONG, Woo Seog, Gyeonggi-do, KR
LEE, Dong Yoon, Gyeonggi-do, KR
LEE, Bu Youn, Gyeonggi-do, KR
KANG, Dong Woon, Gyeonggi-do, KR
KIM, Do Yeon, Gyeonggi-do, KR
KIM, Do-Hoon, Gyeonggi-do, KR
KIM, Byung Ghun, Gyeonggi-do, KR
KIM, Young-Jae, Gyeonggi-do, KR
KIM, Jun Woo, Gyeonggi-do, KR
KIM, Hyun Ah, Gyeonggi-do, KR
SEO, Yong Ho, Gyeonggi-do, KR
SEO, Hyeong Joon, Gyeonggi-do, KR
SO, Byung Yul, Incheon, KR
SIM, Jae Hyoung, Gyeonggi-do, KR
YOON, Joon-Ho, Gyeonggi-do, KR
LEE, Jung Dae, Seoul, KR
LEE, Chang Seon, Gyeonggi-do, KR
LEE, Chul Ju, Seoul, KR
LIM, Seung Beom, Seoul, KR
JANG, Keun Jeong, Gyeonggi-do, KR
JEON, Min Gu, Gyeonggi-do, KR
CHO, Min-Gi, Gyeonggi-do, KR
CHO, Sung-June, Gyeonggi-do, KR
JO, Eun Sung, Seoul, KR
CHO, Hyeong Kyu, Gyeonggi-do, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(60) 18210273.1 / 3 483 514
(62) 16168418.8 / 3 091 296

---

(51) ***F24F 1/0035*** (11) **4 460 664 B1**
F24F 12/00 ***F24F 5/00***
(52) **F24F 1/0035; F24F 5/0021; F24F 12/006;** F24F 2007/005; Y02E 60/14
(25) En (26) En
(21) 22840743.3 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2024
(86) EP 2022/087189 21.12.2022
(87) WO 2023/131532 2023/28 13.07.2023
(30) 05.01.2022 EP 22150287
(54) • *VORRICHTUNG ZUR TEMPERATURREGELUNG IN EINEM GEBÄUDE UND BELÜFTUNGSSYSTEM UND VERFAHREN MIT EINER SOLCHEN VORRICHTUNG*
• *AN APPARATUS FOR TEMPERATURE REGULATION IN A BUILDING AND A VENTILATION SYSTEM AND A METHOD WITH SUCH APPARATUS*
• *APPAREIL DE RÉGULATION DE LA TEMPÉRATURE DANS UN BÂTIMENT ET SYSTÈME DE VENTILATION ET PROCÉDÉ COMPORTANT UN TEL APPAREIL*
(73) Syddansk Universitet, Campusvej 55, 5230 Odense M, DK
(72) RASMUSSEN, Mads Høi, 5230 Odense M, DK
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

---

(51) ***F24F 1/0047*** (11) **3 730 847 B1**
F24F 13/10 ***F24F 13/08***
F24F 13/20 ***F24F 13/28***
F24F 13/14
(52) **F24F 1/0047; F24F 13/084; F24F 13/085; F24F 13/10; F24F 13/20; F24F 13/28;** F24F 2013/1453; F24F 2013/207
(25) Ko (26) En
(21) 18891513.6 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(86) KR 2018/016459 21.12.2018
(87) WO 2019/125046 2019/26 27.06.2019
(30) 21.12.2017 KR 20170177353
18.12.2018 KR 20180164267
(54) • *DECKENINNENRAUMEINHEIT EINER KLIMAANLAGE*
• *CEILING-TYPE INDOOR UNIT OF AIR CONDITIONER*
• *UNITÉ INTÉRIEURE DE CLIMATISEUR DE TYPE AU PLAFOND*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, 07336 SEOUL, KR
(72) KIM, Hyoungjune, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

---

(51) ***F24F 1/10*** (11) **4 506 628 B1**
F24F 1/12
(52) **F24F 1/12; F24F 1/10;** F24F 1/46; F24F 1/56; F25B 2500/13
(25) En (26) En
(21) 24178460.2 (22) 28.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2025
(30) 10.08.2023 KR 20230104724
12.10.2023 KR 20230135994
(54) • *AUSSENEINHEIT FÜR EINE KLIMAANLAGE*
• *OUTDOOR UNIT FOR AIR CONDITIONING SYSTEM*
• *UNITÉ EXTÉRIEURE POUR SYSTÈME DE CLIMATISATION*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Seongmun, 08592 Seoul, KR
KIM, Seungyup, 08592 Seoul, KR
JEONG, Jaeeun, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

F24F 1/12 →(51) ***F24F 1/10***

F24F 1/14 →(51) ***F24F 1/46***

---

(51) ***F24F 1/46*** (11) **4 290 145 B1**
F24F 1/56 ***F24F 13/20***
F24H 4/02 ***F24F 1/14***
(52) **F24F 1/56; F24F 1/14; F24F 1/46; F24F 13/20**
(25) En (26) En
(21) 23177517.2 (22) 06.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2023
(30) 08.06.2022 JP 2022093222
(54) • *AUSSENEINHEIT UND WÄRMEPUMPENKREISLAUFVORRICHTUNG*
• *OUTDOOR UNIT AND HEAT PUMP CYCLE DEVICE*
• *UNITÉ EXTÉRIEURE ET DISPOSITIF À CYCLE DE POMPE À CHALEUR*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) YOSHIDA, Jun, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
INAGAKI, Ko, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
YAMAOKA, Yuki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
MORIWAKI, Shunji, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
AOYAMA, Shigeo, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
NAKATANI, Kazuhito, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
NAGAI, Masaaki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
MATSUNAMI, Yohei, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

F24F 1/56 →(51) ***F24F 1/46***

F24F 3/044 →(51) ***F24F 3/16***

F24F 3/056 →(51) ***F24F 3/16***

---

(51) ***F24F 3/16*** (11) **4 327 030 B1**
F24F 11/74 ***F24F 13/08***
F24F 13/14 ***F24F 3/056***
F24F 13/06 ***F24F 13/072***
F24F 5/00 ***F24F 13/068***
F24F 3/044
(52) **F24F 3/16; F24F 3/056; F24F 5/0017; F24F 5/0089; F24F 11/74; F24F 13/06; F24F 13/068; F24F 13/08; F24F 13/14;** F24F 8/22; F24F 8/30; F24F 2003/0446; F24F 2221/54
(25) It (26) En
(21) 22727420.6 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.02.2024
(86) IB 2022/053731 21.04.2022
(87) WO 2022/224185 2022/43 27.10.2022
(30) 21.04.2021 IT 202100010184
(54) • *RAUMKLIMAANLAGE*
• *AIR CONDITIONING SYSTEMS FOR ROOMS*
• *SYSTÈMES DE CLIMATISATION DE PIÈCES*
(73) STE SRL, Via Giorgio Amendola 5, 40068 San Lazzaro di Savena, IT
(72) SERENARI, Stefano, 40068 San Lazzaro di Savena, IT
SERENARI, Federico, 40068 San Lazzaro di Savena, IT

F24F 3/16 →(51) ***E04H 1/00***

F24F 3/167 →(51) ***E04H 1/00***

F24F 5/00 →(51) ***F24F 1/0035***

F24F 5/00 →(51) ***F24F 3/16***

F24F 5/00 →(51) ***F25B 27/00***

F24F 8/22 →(51) ***E04H 1/00***

F24F 8/26 →(51) ***E04H 1/00***

F24F 11/30 →(51) ***G05D 23/20***

F24F 11/47 →(51) ***G05D 23/20***

F24F 11/56 →(51) ***H04L 12/28***

F24F 11/62 →(51) ***G05D 23/20***

F24F 11/63 →(51) ***G05D 23/20***

F24F 11/63 →(51) ***H04L 12/28***

(51) ***F24F 11/70*** ***F24F 13/22*** (11) **4 336 115 B1** ***F24F 140/50***
(52) **F24F 11/70; F24F 1/0047; F24F 13/222;** F24F 11/63; F24F 2140/20; F24F 2140/50
(25) Ja (26) En
(21) 22798963.9 (22) 06.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2024
(86) JP 2022/019569 06.05.2022
(87) WO 2022/234859 2022/45 10.11.2022
(30) 07.05.2021 JP 2021079372
07.05.2021 JP 2021079371
(54) • *INNENRAUMEINHEIT UND KLIMAANLAGENVORRICHTUNG*
• *INDOOR UNIT AND AIR CONDITIONING DEVICE*
• *UNITÉ INTÉRIEURE ET DISPOSITIF DE CLIMATISATION*
(73) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) MIURA, Shu, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
NISHITANI, Keisuke, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
SANAGI, Tsunehisa, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

F24F 11/74 →(51) ***F24F 3/16***

F24F 12/00 →(51) ***F24F 1/0035***

F24F 13/06 →(51) ***F24F 3/16***

F24F 13/068 →(51) ***F24F 3/16***

F24F 13/072 →(51) ***F24F 3/16***

F24F 13/08 →(51) ***F24C 15/20***

F24F 13/08 →(51) ***F24F 1/00***

F24F 13/08 →(51) ***F24F 1/0047***

F24F 13/08 →(51) ***F24F 3/16***

F24F 13/10 →(51) ***F24F 1/0047***

F24F 13/14 →(51) ***F24F 1/0047***

F24F 13/14 →(51) ***F24F 3/16***

F24F 13/20 →(51) ***F24F 1/0047***

F24F 13/20 →(51) ***F24F 1/46***

F24F 13/20 →(51) ***F25D 11/00***

F24F 13/22 →(51) ***F24F 1/00***

F24F 13/22 →(51) ***F24F 11/70***

F24F 13/24 →(51) ***A47C 21/04***

F24F 13/28 →(51) ***F24F 1/0047***

F24F 140/50 →(51) ***F24F 11/70***

(51) ***F24H 1/00*** ***F24D 19/10*** ***F23N 1/02*** (11) **4 151 922 B1** ***C25B 1/04***
(52) **F24D 19/1006; C25B 1/04; C25B 15/021; C25B 15/081; C25B 15/087; F24H 1/0027;** F24D 2200/16
(25) Nl (26) En
(21) 21197397.9 (22) 17.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(54) • *WARMWASSERANLAGE UND VERFAHREN ZUM ERWÄRMEN VON WASSER*
• *HOT WATER INSTALLATION AND METHOD FOR HEATING WATER*
• *INSTALLATION D'EAU CHAUDE ET PROCÉDÉ DE CHAUFFAGE D'EAU*
(73) BNR-Capital B.V., Ampèrestraat 9, 1817 DE Alkmaar, NL
(72) Lukkes, Tienus, ACHLUM, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) ***F24H 1/18*** ***F24H 9/02*** ***B29C 44/18*** (11) **4 517 210 B1** ***B29C 44/12*** ***B29K 75/00***
(52) **F24H 1/182; B29C 44/1242; B29C 44/18; F24H 1/181; F24H 9/02;** B29K 2075/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 24172516.7 (22) 25.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.03.2025
(30) 28.08.2023 FR 2309023
(54) • *WASSERSPEICHERVORRICHTUNG*
• *WATER STORAGE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE D'EAU*
(73) Compagnie Industrielle des Chauffe-Eau, 2 Rue du Docteur Hurst, 68300 Saint-Louis, FR
(72) BOURDIN, Yvan, 90110 SAINT-GERMAIN-LE-CHATELET, FR
CLAUSS, Mathieu, 90150 FOUSSEMAGNE, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

F24H 3/04 →(51) ***H05B 3/50***

F24H 4/02 →(51) ***F24F 1/46***

F24H 8/00 →(51) ***F23N 5/24***

F24H 9/02 →(51) ***F24H 1/18***

F24H 9/17 →(51) ***F23N 5/24***

F24H 9/1863 →(51) ***H05B 3/50***

(51) ***F24S 10/80*** ***F24S 20/20*** (11) **4 515 155 B1** ***F24S 70/60***
(52) **F24S 20/20; F24S 10/80; F24S 70/60**
(25) En (26) En
(21) 23721909.2 (22) 24.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.03.2025
(86) EP 2023/060678 24.04.2023
(87) WO 2023/208854 2023/44 02.11.2023
(30) 26.04.2022 EP 22169935
(54) • *SONNENEMPFÄNGER MIT EINEM PORÖSEN ABSORBER*
• *SOLAR RECEIVER WITH A POROUS ABSORBER*
• *RÉCEPTEUR SOLAIRE DOTÉ D'UN ABSORBEUR POREUX*
(73) EngiCer SA, Viale Pereda 22, 6828 Balerna, CH
(72) GIANELLA, Sandro, 6528 Camorino, CH
FERRARI, Luca, 6648 Minusio, CH
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

F24S 20/20 →(51) ***F24S 10/80***

F24S 20/66 →(51) ***F24S 20/67***

(51) ***F24S 20/67*** ***H02S 20/26*** ***E04C 2/52*** (11) **4 249 695 B1** ***E04B 1/74*** ***F24S 20/66***
(52) **E04C 2/52; E04B 1/74; E04C 2/525; F24S 20/66; F24S 20/67; H02S 20/26**
(25) En (26) En
(21) 23162296.0 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2023
(30) 22.03.2022 FI 20225252
(54) • *BAUELEMENT*
• *A CONSTRUCTION ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE CONSTRUCTION*
(73) KVC Finance OÜ, Hobujaama tn 4, 10151 Tallinn, EE
(72) MARTINS, Johanna, 02920 Espoo, FI
(74) Heinonen & Co, Attorneys-at-Law Ltd Fabianinkatu 29 B, 00100 Helsinki, FI

(51) ***F24S 25/61*** ***H02S 20/23*** (11) **4 502 492 B1** ***H02S 20/24***
(52) **F24S 25/61; F24S 25/617; H02S 20/23; H02S 20/24; H02S 30/00;** F24S 25/16; F24S 2025/014; F24S 2025/021; F24S 2025/6006; Y02B 10/10; Y02B 10/20; Y02E 10/47
(25) Es (26) En
(21) 24382784.7 (22) 18.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2025
(30) 01.08.2023 ES 202331420 U
(54) • *HALTERUNG ZUR BEFESTIGUNG VON SOLARPANEELEN AUF EINEM DACH*
• *BRACKET FOR FIXING SOLAR PANELS TO A ROOF*
• *SUPPORT POUR FIXER DES PANNEAUX SOLAIRES À UN TOIT*
(73) Inmovidasa, S.L., C/ Blauet, nº 10, 08445 Canoves Barcelona, ES
(72) Rodríguez Vidal, Manuel, 08445 Canoves, ES
(74) Pons IP, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

F24S 25/63 →(51) ***H02S 30/00***

F24S 25/636 →(51) ***H02S 30/00***

F24S 30/40 →(51) ***H02S 20/32***

F24S 70/60 →(51) ***F24S 10/80***

F24S 80/50 →(51) ***E06B 3/663***

F24V 30/00 →(51) ***F17C 11/00***

F25B 1/00 →(51) ***B04C 5/04***

F25B 7/00 →(51) ***C09K 5/04***

F25B 9/00 →(51) ***C09K 5/04***

(51) ***F25B 21/02*** ***F25D 11/00*** (11) **4 528 182 B1**
(52)

F25B 21/02; F25D 11/00;
F25B 2321/0211; F25B 2321/023; F25B 2321/0251
(25) Cs (26) En
(21) 23198672.0 (22) 20.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.03.2025
(54) • *TEMPERIERKAMMER MIT PELTIER-ELEMENTEN*
• *TEMPERING CHAMBER HAVING PELTIER ELEMENTS*
• *CHAMBRE DE TEMPÉRAGE DOTÉ D'ÉLÉMENTS DE PELTIER*
(73) BMT Medical Technology s.r.o., Cejl 157/50, Zabrdovice, 602 00 Brno, CZ
(72) Foltýn, Michal, Brno, CZ
(74) Kendereski, Dusan, Turanka 115g, 627 00 Brno, CZ

---

(51) ***F25B 25/00*** ***B60H 1/00*** (11) **3 658 831 B1** ***F25B 49/02***
(52) **F25B 25/005; B60H 1/00271; B60H 1/3211; B60H 1/3213; F25B 49/02; H05K 7/20881;** B60H 2001/00307; B60H 2001/3248; B60H 2001/3255; B60H 2001/327; F25B 2600/0253; F25B 2600/111; F25B 2600/13; F25B 2700/15; F25B 2700/195; F25B 2700/21163; F25B 2700/21171
(25) En (26) En
(21) 18756027.1 (22) 27.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(86) US 2018/044093 27.07.2018
(87) WO 2019/023578 2019/05 31.01.2019
(30) 27.07.2017 US 201762537864 P
26.07.2018 US 201816046711
(54) • *KÜHLSYSTEM FÜR KÜHLELEKTRONIK*
• *REFRIGERANT SYSTEM FOR COOLING ELECTRONICS*
• *SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION POUR LE REFROIDISSEMENT ÉLECTRONIQUE*
(73) Bergstrom, Inc., 2390 Blackhawk Road, Rockford, IL 61125-6007, US
(72) ZEIGLER, Terry, Byron IL 61010, US
CONNELL, Brett, S., Winnebago IL 61088, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

---

(51) ***F25B 27/00*** ***F25B 41/20*** ***F25B 49/02*** (11) **4 107 453 B1** ***F25B 45/00*** ***F24F 5/00***
(52) **F25B 27/00; F25B 41/20; F25B 45/00; F25B 49/027;** F24F 2005/0053; F25B 2339/047; F25B 2400/0415; F25B 2400/16; F25B 2500/222; F25B 2600/05; F25B 2600/19; F25B 2600/2515; F25B 2700/191; F25B 2700/1931; F25B 2700/197; F25B 2700/21161; F25B 2700/21171; F25B 2700/21172; F25B 2700/21173; Y02B 10/40
(25) Fr (26) Fr
(21) 21705562.3 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) EP 2021/054186 19.02.2021
(87) WO 2021/165482 2021/34 26.08.2021
(30) 20.02.2020 EP 20158502
(54) • *KÜHLSYSTEM UND ASSOZIIERTES BETRIEBSVERFAHREN*
• *COOLING SYSTEM AND ASSOCIATED OPERATING METHOD*
• *SYSTÈME FRIGORIFIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ASSOCIÉ*
(73) Cryo Pur, 4 Rue du Vaulorin, 91320 Wissous, FR
(72) CLODIC, Denis, 91300 Massy, FR
(74) Demulsant, Xavier, Dejade & Biset 8 Avenue Jean Bart, 95000 Cergy, FR

F25B 40/00 →(51) ***C09K 5/04***

---

(51) ***F25B 40/02*** ***F25B 40/06*** (11) **4 290 159 B1** ***F25B 43/00***
(52) **F25B 43/006; F25B 40/02; F25B 40/06;** F25B 2400/051; F25B 2400/054
(25) En (26) En
(21) 22177677.6 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2023
(54) • *SPEICHER-WÄRMETAUSCHER*
• *ACCUMULATOR HEAT EXCHANGER*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR POUR ACCUMULATEUR*
(73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) TALHOUARN, Fabien, Franqueville Saint Pierre 76520, FR
BOMBARD, Benoit, Franqueville Saint Pierre 76520, FR
HOOKER, Mark, Franqueville Saint Pierre 76520, FR
VERICEL, David, Franqueville Saint Pierre 76520, FR
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F25B 40/06 →(51) ***F25B 40/02***

F25B 41/20 →(51) ***C09K 5/04***

F25B 41/20 →(51) ***F25B 27/00***

F25B 41/30 →(51) ***C09K 5/04***

F25B 41/40 →(51) ***C09K 5/04***

F25B 41/42 →(51) ***B60H 1/00***

F25B 43/00 →(51) ***F25B 40/02***

F25B 43/00 →(51) ***F25B 45/00***

F25B 43/02 →(51) ***B04C 5/04***

---

(51) ***F25B 45/00*** ***F25B 49/00*** ***F25B 43/00*** (11) **4 015 943 B1** ***B60H 1/00***
(52) **F25B 49/005; B60H 1/00585;** F25B 43/00; F25B 45/00; F25B 2345/001; F25B 2345/002; F25B 2345/003; F25B 2345/0052; F25B 2345/006
(25) It (26) En
(21) 21215455.3 (22) 17.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(30) 18.12.2020 IT 202000031481
(54) • *VORRICHTUNG ZUM LADEN EINES KÜHLSYSTEMS EINES FAHRZEUGS*
• *APPARATUS FOR CHARGING A REFRIGERATION SYSTEM OF A VEHICLE*
• *APPAREIL DE CHARGEMENT D'UN SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION D'UN VÉHICULE*
(73) NEXION S.p.A., Strada Statale 468, 9, 42015 Correggio (RE), IT
(72) CORGHI, Giulio, 42015 CORREGGIO, IT
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

F25B 45/00 →(51) ***F25B 27/00***

---

(51) ***F25B 47/02*** ***F25B 49/02*** (11) **4 450 899 B1**
(52) **F25B 49/02; F25B 47/025;** F25B 2700/13; F25B 2700/191; F25B 2700/1933; F25B 2700/197; F25B 2700/21173; F25B 2700/21174
(25) En (26) En
(21) 24168835.7 (22) 05.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2024
(30) 07.04.2023 US 202363494936 P
(54) • *VERFAHREN ZUM AUSLÖSEN VON ABTAUEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR TRIGGERING DEFROST*
• *PROCÉDÉ DE DÉCLENCHEMENT DE DÉGIVRAGE*
(73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) CLUFF, Charles, Indianapolis, 46231, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

F25B 49/00 →(51) ***F25B 45/00***

F25B 49/02 →(51) ***C09K 5/04***

F25B 49/02 →(51) ***F25B 25/00***

F25B 49/02 →(51) ***F25B 27/00***

F25B 49/02 →(51) ***F25B 47/02***

---

(51) ***F25C 5/04*** ***F25D 23/04*** ***F25C 5/20*** (11) **4 177 551 B1** ***F25D 23/12***
(52) **F25C 5/22; F25D 23/04;** F25C 5/046; F25D 23/12; F25D 2317/061; F25D 2317/062; F25D 2317/0665
(25) En (26) En
(21) 22210402.8 (22) 18.04.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR
(43) 10.05.2023
(30) 18.04.2006 KR 20060035107
18.04.2006 KR 20060035110
18.04.2006 KR 20060035122
(54) • *KÜHLSCHRANK AUFWEISEND EINE EISHERSTELLUNGSVORRICHTUNG*
• *REFRIGERATOR HAVING AN ICE MAKING DEVICE*
• *RÉFRIGÉRATEUR AVEC UN DISPOSITIF DE FABRICATION DE GLACE*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Myung-Soo, 621-775 Gyeongsangnam-do, KR
PARK, Yoo-Min, 660-953 Gyeongsangnam-do, KR
KWON, Oh-Chul, 621-723 Gimhae City, KR
KIM, Jong-Gon, 641-825 Gyeongsangnam-do, KR
KOO, Bon-Young, 641-777 Gyeongsangnam-do, KR
GWAK, Young-Hoon, 602-808 Busan City,

KR
CHO, Hyeon-Po, 601-815 Busan City, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 17178527.2 / 3 290 832
14170942.8 / 2 775 237
07746057.4 / 2 008 041

F25C 5/20 →(51) *F25C 5/04*

(51) ***F25D 11/00*** (11) **4 184 089 B1**
F25D 17/04 ***F24F 13/20***
B65D 88/74 *G01D 11/24*
G01N 33/00
(52) **F25D 17/042;** **F24F 13/20;** **F25D 11/003;** B65D 88/745; F24F 2110/65; F25D 2700/00; G01N 33/0009
(25) Ja (26) En
(21) 21861790.0 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2023
(86) JP 2021/031994 31.08.2021
(87) WO 2022/045370 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 JP 2020145451
(54) • *LUFTZUSAMMENSETZUNGANPASSUNGSVORRICHTUNG, KÜHLVORRICHTUNG UND TRANSPORTBEHÄLTER*
• *AIR COMPOSITION ADJUSTMENT DEVICE, REFRIGERATION DEVICE, AND TRANSPORTATION CONTAINER*
• *DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE COMPOSITION DE L'AIR, DISPOSITIF DE RÉFRIGÉRATION ET RÉCIPIENT DE TRANSPORT*
(73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) IKEMIYA, Makoto, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

F25D 11/00 →(51) *F25B 21/02*

F25D 11/00 →(51) *F25D 23/00*

(51) ***F25D 13/00*** (11) **3 948 116 B1**
B65G 1/00 ***B65G 1/137***
(52) **F25D 13/00; B25J 9/023; B25J 15/0014; B65G 1/0435; B65G 1/1371; G06Q 10/0832; G06Q 10/087; G06Q 30/014; G06Q 30/0185; G06Q 30/04; G06Q 30/0633; G07C 9/00896; G07C 9/00944; G07F 9/002; G07F 9/026; G07F 9/105; G07F 11/007; G07F 17/0092;** G07C 9/00563; G07C 9/37; G07C 9/38
(25) En (26) En
(21) 20723618.3 (22) 03.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(43) 09.02.2022
(86) US 2020/026591 03.04.2020
(87) WO 2020/206263 2020/41 08.10.2020
(30) 03.04.2019 US 201962828955 P
(54) • *AUTOMATISIERTE INTELLIGENTE LAGERUNG VON PRODUKTEN*
• *AUTOMATED SMART STORAGE OF PRODUCTS*
• *ENTREPOSAGE INTELLIGENT AUTOMATISÉ POUR PRODUITS*
(73) TruMed Systems, Inc., 4370 La Jolla Village Drive, Suite 200, San Diego, CA 92122-1250, US
(72) SHULTZ, Scott Edward, San Diego, California 92131, US
REGAS, Kenneth A., Poway, California 92064, US
ESCOBEDO, Javier, San Diego, California 92127, US
ANDERSEN, Brian Mikael, San Diego, California 92131, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

F25D 17/04 →(51) *F25D 11/00*

F25D 17/04 →(51) *F25D 23/00*

F25D 17/08 →(51) *F25D 23/02*

(51) ***F25D 23/00*** (11) **4 400 789 B1**
B01D 53/22 ***F25D 11/00***
F25D 17/04
(52) **A23B 7/04; A23B 7/148; B01D 53/0438; B01D 53/047; B01D 53/22; B65D 88/745; F25D 17/042;** B01D 53/229; B01D 2053/224; B01D 2258/06; F25D 11/003; F25D 2317/04; F25D 2317/066
(25) Ja (26) En
(21) 22875596.3 (22) 05.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2024
(86) JP 2022/030041 05.08.2022
(87) WO 2023/053719 2023/14 06.04.2023
(30) 29.09.2021 JP 2021158934
(54) • *INNENRAUMKLIMATISIERUNGSVORRICHTUNG, KÜHLVORRICHTUNG UND TRANSPORTBEHÄLTER*
• *IN-COMPARTMENT AIR-CONDITIONING DEVICE, REFRIGERATION DEVICE, AND TRANSPORT CONTAINER*
• *DISPOSITIF DE CLIMATISATION INTÉGRÉ DANS UN COMPARTIMENT, DISPOSITIF DE RÉFRIGÉRATION ET RÉCIPIENT DE TRANSPORT*
(73) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) HIRATA Wataru, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
KAMEI Noritaka, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
SHIBUYA Kento, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

F25D 23/00 →(51) *F25D 23/06*

(51) ***F25D 23/02*** (11) **3 974 751 B1**
(52) **F25D 23/02;** E05Y 2900/31; F25D 23/028; F25D 2201/12; F25D 2400/18
(25) De (26) De
(21) 21197049.6 (22) 16.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(30) 29.09.2020 DE 102020212291
(54) • *TÜR FÜR EIN HAUSHALTSKÄLTEGERÄT MIT EINER SPEZIFISCHEN KOPPLUNG ZWISCHEN EINER AUSSENWAND UND EINER ENDLEISTE, SOWIE HAUSHALTSKÄLTEGERÄT MIT EINER SOLCHEN TÜR*
• *DOOR FOR A DOMESTIC REFRIGERATING APPLIANCE WITH A SPECIFIC COUPLING BETWEEN AN OUTER WALL AND A TERMINAL STRIP, AND DOMESTIC REFRIGERATOR WITH SUCH A DOOR*
• *PORTE POUR UN APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER FRIGORIFIQUE POURVU D'UN ACCOUPLEMENT SPÉCIFIQUE ENTRE UNE PAROI EXTÉRIEURE ET UNE LATTE D'EXTRÉMITÉ, AINSI QU'APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER FRIGORIFIQUE AVEC UNE TELLE PORTE*
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Diebold, Jürgen, 89568 Hermaringen, DE
Hiller, Yannic, 89275 Elchingen, DE
Hillmann, Simon, 89561 Dischingen, DE

(51) ***F25D 23/02*** (11) **3 997 398 B1**
F25D 17/08 ***F16L 59/065***
F16L 59/12 ***F25D 23/04***
(52) **F25D 23/02;** F25C 2400/10; F25D 2201/14; F25D 2317/061; F25D 2317/062
(25) En (26) En
(21) 20836298.8 (22) 09.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.05.2022
(86) KR 2020/008974 09.07.2020
(87) WO 2021/006645 2021/02 14.01.2021
(30) 09.07.2019 KR 20190082727
(54) • *ADIABATISCHER VAKUUMKÖRPER UND KÜHLSCHRANK*
• *VACUUM ADIABATIC BODY AND REFRIGERATOR*
• *CORPS ADIABATIQUE SOUS VIDE ET RÉFRIGÉRATEUR*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
(72) KIM, Bongjin, Seoul 08592, KR
NAM, Hyeunsik, Seoul 08592, KR
YOUN, Deokhyun, Seoul 08592, KR
BAE, Jaehyun, Seoul 08592, KR
LEE, Jangseok, Seoul 08592, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
(60) 25207872.0

(51) ***F25D 23/02*** (11) **4 174 415 B1**
(52) **F25D 23/02;** F25D 2201/12; F25D 2400/18
(25) Zh (26) En
(21) 21832063.8 (22) 18.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) CN 2021/100873 18.06.2021
(87) WO 2022/001692 2022/01 06.01.2022
(30) 30.06.2020 CN 202010623572
(54) • *KÜHLSCHRANKTÜR MIT EINEM AUSWECHSELBAREN TÜRBLATT*
• *REFRIGERATOR DOOR WITH A REPLACEABLE DOOR PANEL*
• *PORTE DE RÉFRIGÉRATEUR AVEC UN PANNEAU DE PORTE REMPLAÇABLE*
(73) CHONGQING HAIER REFRIGERATION ELECTRIC APPLIANCE CO., LTD., No. 1 Gangcheng South Road, Jiangbei District Chongqing 400026, CN
QINGDAO HAIER REFRIGERATOR CO., LTD, Haier Industry Park, Haier Road No. 1,

Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
HAIER SMART HOME CO., LTD., No. 1 Haier Road, Laoshan, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) WANG, Wenchun, Qingdao, Shandong 266101, CN
ZHANG, Hao, Qingdao, Shandong 266101, CN
LI, Jiaming, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

---

(51) ***F25D 23/02*** (11) **4 174 416 B1**
(52) **F25D 23/02;** F25D 2201/12; F25D 2400/18
(25) Zh (26) En
(21) 21832151.1 (22) 18.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) CN 2021/100878 18.06.2021
(87) WO 2022/001696 2022/01 06.01.2022
(30) 30.06.2020 CN 202010623440
(54) • *KÜHLSCHRANKTÜR MIT EINEM AUSWECHSELBAREN TÜRBLATT*
• *REFRIGERATOR DOOR WITH A REPLACEABLE DOOR PANEL*
• *PORTE DE RÉFRIGÉRATEUR AVEC UN PANNEAU DE PORTE REMPLAÇABLE*
(73) CHONGQING HAIER REFRIGERATION ELECTRIC APPLIANCE CO., LTD., No. 1 Gangcheng South Road, Jiangbei District Chongqing 400026, CN
QINGDAO HAIER REFRIGERATOR CO., LTD, Haier Industry Park, Haier Road No. 1, Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
HAIER SMART HOME CO., LTD., No.1 Haier Road, Laoshan, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) LI, Xiaofeng, Qingdao, Shandong 266101, CN
WANG, Wenchun, Qingdao, Shandong 266101, CN
ZHANG, Hao, Qingdao, Shandong 266101, CN
JI, Xuan, Qingdao, Shandong 266101, CN
XIA, Enpin, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

F25D 23/04 →(51) ***F25C 5/04***

F25D 23/04 →(51) ***F25D 23/02***

---

(51) ***F25D 23/06*** ***F25D 23/00*** ***F16L 59/065*** (11) **3 814 701 B1** ***F25D 23/08***
(52) **F25D 23/063;** F25D 23/085; F25D 2201/14
(25) En (26) En
(21) 19825195.1 (22) 26.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) KR 2019/007749 26.06.2019
(87) WO 2020/004943 2020/01 02.01.2020
(30) 27.06.2018 KR 20180074164
(54) • *ADIABATISCHER VAKUUMKÖRPER UND KÜHLSCHRANK*
• *VACUUM ADIABATIC BODY AND REFRIGERATOR*
• *CORPS ADIABATIQUE SOUS VIDE ET RÉFRIGÉRATEUR*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, 07336 SEOUL, KR
(72) JUNG, Wonyeong, Seoul 08592, KR
KIM, Daewoong, Seoul 08592, KR
NAM, Hyeunsik, Seoul 08592, KR
YOUN, Deokhyun, Seoul 08592, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
(60) 25207763.1

F25D 23/08 →(51) ***F25D 23/06***

F25D 23/12 →(51) ***F25C 5/04***

F25D 29/00 →(51) ***F16B 5/06***

F25J 3/04 →(51) ***C01B 3/02***

F27B 1/28 →(51) ***C21B 5/00***

F27B 5/00 →(51) ***B30B 11/00***

F27B 7/20 →(51) ***C04B 7/43***

F27B 7/36 →(51) ***C04B 7/43***

F27B 7/38 →(51) ***C04B 7/43***

F27D 17/10 →(51) ***C04B 7/43***

F27D 17/30 →(51) ***C04B 7/43***

F27D 19/00 →(51) ***C21B 5/00***

F27D 21/00 →(51) ***C21B 5/00***

F28D 1/02 →(51) ***F02C 7/04***

---

(51) ***F28D 1/04*** ***F28F 9/013*** (11) **4 050 291 B1**
(52) **F28F 9/002; F28D 1/0435; F28D 1/0452; F28D 1/05366; F28F 9/013;** F28D 2021/008; F28D 2021/0082; F28D 2021/0084; F28D 2021/0094; F28F 2275/085
(25) En (26) En
(21) 21159041.9 (22) 24.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(54) • *KÜHLANORDNUNG*
• *A COOLING ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE REFROIDISSEMENT*
(73) Valeo Autosystemy SP. Z.O.O., ul. Przemyslowa 3, 32-050 Skawina, PL
(72) WALUSIAK, Pawel, 32 050 Skawina, PL
MORYC, Mateusz, 32 050 Skawina, PL
SZOSTEK, Dawid, 32 050 Skawina, PL
BARYLKA, Tomasz, 32 050 Skawina, PL
(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

---

(51) ***F28D 1/04*** ***F28D 7/00*** (11) **4 462 055 B1** ***F28D 7/10***
(52) **F28D 1/05383; F01P 3/18; F25B 39/04; F28D 1/0408; F28D 1/05391; F28D 7/0066; F28D 7/103; F28D 7/106; F28F 1/003; F28F 1/022; F28F 9/0204; F28F 9/0221; F28F 9/0224; F28F 9/0229;** F25B 9/008; F28D 2021/008; F28D 2021/0084; F28D 2021/0094; F28F 2001/027; F28F 2009/0287; F28F 2225/08
(25) En (26) En
(21) 23172026.9 (22) 08.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2024
(54) • *WÄRMETAUSCHER*
• *A HEAT EXCHANGER*
• *ECHANGEUR DE CHALEUR*
(73) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis Lormand, La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint-Denis, FR
(72) SEKTI, Condro, 96476 Bad Rodach, DE
AZZOUZ, Kamel, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
WESTERMANN, Veronique, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

F28D 1/04 →(51) ***F28F 9/02***

F28D 1/047 →(51) ***D06F 58/24***

F28D 3/02 →(51) ***C07C 273/00***

F28D 3/04 →(51) ***C07C 273/00***

F28D 7/00 →(51) ***F28D 1/04***

---

(51) ***F28D 7/02*** ***F28D 20/00*** (11) **4 423 446 B1** ***F28D 7/10***
(52) **F28D 20/0034; F28D 7/022; F28D 7/024; F28D 7/10; F28D 20/0056;** F28D 2020/0026; F28D 2020/0078; F28F 2270/00; Y02E 60/14
(25) En (26) En
(21) 22812703.1 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2024
(86) GB 2022/000084 28.10.2022
(87) WO 2023/073334 2023/18 04.05.2023
(30) 28.10.2021 GB 202115529
22.04.2022 GB 202205907
(54) • *VERBESSERTER WÄRMESPEICHER*
• *IMPROVED THERMAL STORE*
• *STOCKAGE DE CHALEUER AMELIORE*
(73) Caldera Heat Batteries Limited, 7 Brunel Way Segensworth East, Fareham, Hampshire PO15 5TX, GB
(72) MACNAGHTEN, James Donnelly, Hampshire PO15 5TX, GB
CHANA, Krishan, Hampshire PO15 5TX, GB
SLEE, William, Ranulf, Hampshire PO15 5TX, GB
WINSTANLEY, Guy Alexander James, Hampshire PO15 5TX, GB
(74) Abraham, Richard, et al, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB
(60) 25208631.9

F28D 7/10 →(51) ***F28D 1/04***

F28D 7/10 →(51) ***F28D 7/02***

---

(51) ***F28D 9/00*** ***F28F 3/04*** (11) **4 365 532 B1** ***F28F 9/02***
(52) **F28D 9/005; F28F 3/046; F28F 9/0265**
(25) En (26) En
(21) 22204918.1 (22) 01.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2024
(54) • *WÄRMETAUSCHERPLATTE UND PLATTENWÄRMETAUSCHER*

- *A HEAT EXCHANGER PLATE, AND A PLATE HEAT EXCHANGER*
- *PLAQUE D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET ÉCHANGEUR DE CHALEUR À PLAQUES*

(73) Alfa Laval Corporate AB, Box 73, 221 00 Lund, SE
(72) HÖRTE, Tobias, SE-236 37 HÖLLVIKEN, SE
(74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate AB Group Patent P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE

---

(51) ***F28D 9/00*** ***F28D 21/00*** (11) **4 469 744 B1** ***F28F 9/00***
(52) **F28D 21/0014; F24F 12/006; F28D 9/0062; F28F 9/001;** F28D 9/0068; F28D 2021/0021; F28D 2021/008; F28F 2250/106
(25) Fr (26) Fr
(21) 22843350.4 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2024
(86) EP 2022/087635 22.12.2022
(87) WO 2023/143841 2023/31 03.08.2023
(30) 27.01.2022 FR 2200723
(54)
- *WÄRMETAUSCHER MIT MINDESTENS EINER SEITLICHEN ABDECKPLATTE, KLIMAANLAGE UND FAHRZEUG*
- *HEAT EXCHANGER COMPRISING AT LEAST ONE LATERAL ENCASULATION PLATE, AIR CONDITIONING SYSTEM AND VEHICLE*
- *ÉCHANGEUR DE CHALEUR COMPRENANT AU MOINS UNE PLAQUE LATÉRALE D'ENCAPSULAGE, SYSTÈME DE CONDITIONNEMENT D'AIR ET VÉHICULE*

(73) Liebherr-Aerospace Toulouse SAS, 408 avenue des Etats-Unis P.O.Box BP 52010, 31016 Toulouse Cedex 2, FR
(72) BONNIVARD, Florian, 31016 TOULOUSE CEDEX 2, FR
RAMOUSSE, Arnaud, 31016 TOULOUSE CEDEX 2, FR
RICARD, Didier, 31016 TOULOUSE CEDEX 2, FR
(74) Bringer IP, 9, Avenue Parmentier, 31200 Toulouse, FR

F28D 9/00 →(51) ***F28F 3/04***

F28D 9/00 →(51) ***F28F 3/08***

F28D 9/02 →(51) ***F28F 3/08***

---

(51) ***F28D 15/02*** (11) **3 553 443 B1**
(52) **F28D 15/0233**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19168580.9 (22) 11.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(30) 11.04.2018 FR 1853174
(54)
- *VEREINFACHTE WÄRMERÖHRE UND PULSIERTE WÄRMERÖHRE*
- *SIMPLIFIED HEAT PIPES AND PULSATED HEAT PIPES*
- *THERMOSIPHON ET CALODUC PULSE DE REALISATION SIMPLIFIEE*

(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) GRUSS, Jean-Antoine, 38170 SEYSSINET, FR
MARIOTTO, Mathieu, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

F28D 20/00 →(51) ***C09K 5/14***

F28D 20/00 →(51) ***F28D 7/02***

F28D 21/00 →(51) ***F28D 9/00***

F28D 21/00 →(51) ***F28F 3/04***

F28D 21/00 →(51) ***F28F 3/08***

F28F 1/20 →(51) ***F28F 9/02***

F28F 1/32 →(51) ***D06F 58/24***

F28F 3/00 →(51) ***F28F 3/08***

---

(51) ***F28F 3/04*** ***F28F 3/10*** ***F28D 21/00*** (11) **4 273 492 B1** ***F28D 9/00***
(52) **F28F 3/046; F28D 9/0062; F28F 3/10;** F28D 2021/0021; F28F 2225/02
(25) Fr (26) Fr
(21) 23170923.9 (22) 01.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2023
(30) 04.05.2022 FR 2204230
(54)
- *WÄRMEAUSTAUSCHVORRICHTUNG MIT AUSSENPLATTEN MIT MINDESTENS EINER AUSSPARUNG, KLIMAANLAGE UND FAHRZEUG*
- *HEAT EXCHANGE DEVICE WITH OUTER PLATES HAVING AT LEAST ONE RECESS, AIR CONDITIONING SYSTEM AND VEHICLE*
- *DISPOSITIF D ÉCHANGE THERMIQUE COMPRENANT DES PLAQUES EXTERNES PRÉSENTANT AU MOINS UN ÉVIDEMENT, SYSTÈME DE CONDITIONNEMENT D AIR ET VÉHICULE*

(73) Liebherr-Aerospace Toulouse SAS, 408 avenue des Etats-Unis P.O.Box BP 52010, 31016 Toulouse Cedex 2, FR
(72) BONNIVARD, Florian, 31016 TOULOUSE CEDEX 2, FR
HANSS, Grégoire, 31016 TOULOUSE CEDEX 2, FR
SERIEYE, Antony, 31016 TOULOUSE CEDEX 2, FR
LETELLIER, Vincent, 31016 TOULOUSE CEDEX 2, FR
(74) Bringer IP, 9, Avenue Parmentier, 31200 Toulouse, FR

F28F 3/04 →(51) ***F28D 9/00***

F28F 3/04 →(51) ***F28F 3/08***

---

(51) ***F28F 3/08*** ***F28D 9/00*** ***F28F 3/00*** ***F28D 21/00*** (11) **4 421 436 B1** ***F28D 9/02*** ***F28F 3/04***
(52) **F28D 9/02; F28D 9/0068; F28F 3/005; F28F 3/048; F28F 3/086;** F28D 2021/0068; F28F 2225/00; F28F 2245/00; F28F 2265/16
(25) Ja (26) En
(21) 23866599.6 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2024
(86) JP 2023/035444 28.09.2023
(87) WO 2024/150478 2024/29 18.07.2024
(30) 10.01.2023 JP 2023001787
(54)
- *WÄRMETAUSCHER UND KÄLTEKREISLAUFVORRICHTUNG*
- *HEAT EXCHANGER, AND REFRIGERATION CYCLE DEVICE*
- *ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET DISPOSITIF À CYCLE DE RÉFRIGÉRATION*

(73) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) KOJIMA, Makoto, Osaka-Shi, Osaka 530-001, JP
TERAI, Ko, Osaka-Shi, Osaka 530-001, JP
EMURA, Chie, Osaka-Shi, Osaka 530-001, JP
BABA, Daisuke, Osaka-Shi, Osaka 530-001, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

F28F 3/10 →(51) ***F28F 3/04***

F28F 9/00 →(51) ***D06F 58/24***

F28F 9/00 →(51) ***F28D 9/00***

F28F 9/013 →(51) ***F28D 1/04***

---

(51) ***F28F 9/02*** ***F28D 1/04*** (11) **2 765 366 B1** ***F28F 1/20***
(52) **F28F 1/20; F24S 10/72; F24S 10/753; F24S 80/30; F28D 1/0475; F28F 9/0221;** F28F 2275/025; Y02B 10/20; Y02E 10/44
(25) De (26) De
(21) 14000453.2 (22) 07.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.08.2014
(30) 07.02.2013 DE 102013002053
23.05.2013 DE 102013008717
(54)
- *Flächenwärmetauscherelement, Verfahren zur Herstellung eines Flächenwärmetauscherelementes und Werkzeug*
- *Area heater element, method for producing same and tool*
- *Élément d'échangeur de chaleur à surface raclée, procédé de fabrication d'un élément d'échangeur de chaleur à surface raclée et outil*

(73) Schmöle GmbH, Ardeyer Straße 15, 58730 Fröndenberg, DE
(72) Bitter, Dieter, 57413 Finnentrop, DE
Rosenwirth, Andreas, 32130 Enger, DE
Bitter, Kristina, 44139 Dortmund, DE
(74) Roche, von Westernhagen & Ehresmann, Patentanwaltskanzlei Mäuerchen 16, 42103 Wuppertal, DE

F28F 9/02 →(51) ***F28D 9/00***

F28F 19/02 →(51) ***D06F 58/24***

F28G 9/00 →(51) ***C11D 3/37***

---

(51) ***F41B 5/12*** ***F41B 5/14*** (11) **4 537 042 B1**
(52) **F41B 5/1469; F41B 5/12**
(25) De (26) De
(21) 24735465.7 (22) 19.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.04.2025
(86) AT 2024/060232 19.06.2024
(87) WO 2024/259462 2024/52 26.12.2024
(30) 21.06.2023 AT 504852023
(54)
- *ARMBRUST*
- *CROSSBOW*
- *ARBALÈTE*

(73) Steambow GmbH, Bäckerstrasse 1, 2433 Margarethen am Moos, AT
(72) ILLEDITS, Thomas, 2491 Neufeld an der

Leitha, AT
MISSBACH, Gerald, 2440 Mitterndorf an der Fischa, AT
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

F41B 5/14 →(51) *F41B 5/12*

F41G 1/00 →(51) *F41G 11/00*

F41G 1/30 →(51) *F41G 11/00*

F41G 3/02 →(51) *G01S 7/00*

F41G 3/04 →(51) *G01S 7/00*

F41G 3/14 →(51) *F41H 13/00*

F41G 5/08 →(51) *F41H 13/00*

(51) ***F41G 7/22*** (11) **3 869 145 B1**
(52) **F41G 7/2246**; F41G 7/2253; F41G 7/2286; F41G 7/2293
(25) De (26) De
(21) 21157507.1 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(30) 21.02.2020 DE 102020001157
(54) • *VERFAHREN ZUR ZIELFÜHRUNG EINES FLUGKÖRPERS, FLUGKÖRPERSTEUERUNG UND FLUGKÖRPER*
• *METHOD FOR GUIDING A MISSILE, MISSILE CONTROL AND MISSILE*
• *PROCÉDÉ DE GUIDAGE À LA DESTINATION D'UN MISSILE, COMMANDE DE MISSILE ET MISSILE*
(73) Diehl Defence GmbH & Co. KG, Alte Nußdorfer Straße 13, 88662 Überlingen, DE
(72) Hackel, Martin, 88662 Überlingen, DE
Koch, Volker, 90607 Rückersdorf, DE
Ganser, Michael, 88662 Überlingen, DE
(74) Diehl Patentabteilung, c/o Diehl Stiftung & Co. KG Stephanstraße 49, 90478 Nürnberg, DE

(51) ***F41G 7/22*** (11) **3 869 146 B1**
G01S 13/88
(52) **F41G 7/2286**; F41G 7/2246; G01S 13/883
(25) De (26) De
(21) 21157509.7 (22) 17.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(30) 21.02.2020 DE 102020001155
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN FÜR EINEN FLUGKÖRPERRADARSENSOR EINES FLUGKÖRPERS, FLUGKÖRPERSTEUEREINHEIT UND FLUGKÖRPER*
• *CONTROL METHOD FOR A MISSILE RADAR SENSOR OF A MISSILE, MISSILE CONTROL UNIT AND MISSILE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR UN CAPTEUR RADAR DE MISSILE D'UN MISSILE, UNITÉ DE COMMANDE DE MISSILE ET MISSILE*
(73) Diehl Defence GmbH & Co. KG, Alte Nußdorfer Straße 13, 88662 Überlingen, DE
(72) Burk, Matthias, 90552 Röthenbach, DE
Subatzus, Manuel, 90763 Fürth, DE
Koch, Volker, 90607 Rückersdorf, DE
Hackel, Martin, 88662 Überlingen, DE
Braunbarth, Philipp, 90451 Nürnberg, DE
(74) Diehl Patentabteilung, c/o Diehl Stiftung & Co. KG Stephanstraße 49, 90478 Nürnberg, DE

F41G 7/22 →(51) *G01S 7/00*

F41G 9/00 →(51) *G01S 7/00*

(51) ***F41G 11/00*** (11) **4 189 321 B1**
F41G 1/00 ***F41G 1/30***
(52) **F41G 1/30**; F41G 11/003
(25) En (26) En
(21) 21850881.0 (22) 28.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) US 2021/043473 28.07.2021
(87) WO 2022/026558 2022/05 03.02.2022
(30) 28.07.2020 US 202063057377 P
(54) • *MONTAGESYSTEM FÜR MINI-ROTPUNKT-VISIER*
• *MOUNTING SYSTEM FOR MINI RED DOT SIGHTS*
• *SYSTÈME DE MONTAGE POUR VISEURS À MINI-POINTS ROUGES*
(73) Sheltered Wings, Inc. D/b/a/ Vortex Optics, One Vortex Drive, Barneveld, WI 53507, US
(72) ROSEN, Michael, Barneveld, WI 53507, US
TOY, Seth, Barneveld, WI 53507, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

F41H 11/02 →(51) *G01S 7/00*

(51) ***F41H 13/00*** (11) **4 055 340 B1**
F41G 3/14 ***G06T 7/246***
G06T 3/4053 ***F41G 5/08***
F42B 15/01
(52) **F41G 3/145**; F41G 5/08; F41H 13/0062; G06T 3/4053
(25) En (26) En
(21) 20848885.8 (22) 01.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2022
(86) US 2020/040571 01.07.2020
(87) WO 2021/091599 2021/19 14.05.2021
(30) 05.11.2019 US 201916674995
03.12.2019 US 201916702279
(54) • *AUTOMATISCHE ZIELPUNKTERKENNUNG UND -VERFOLGUNG MIT EXTREM HOHER AUFLÖSUNG*
• *SUPER-RESOLUTION AUTOMATIC TARGET AIMPOINT RECOGNITION AND TRACKING*
• *RECONNAISSANCE ET SUIVI DE POINT DE VISÉE CIBLE AUTOMATIQUE DE SUPER-RÉSOLUTION*
(73) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, Massachusetts 02451-1449, US
(72) BRAUNREITER, Dennis C., San Diego, California 92130, US
(74) Crowell & Moring U.K. LLP, 199 Bishopsgate, London EC2M 3TY, GB

F42B 5/24 →(51) *F42B 12/80*

F42B 5/295 →(51) *F42B 12/80*

(51) ***F42B 12/80*** (11) **4 111 130 B1**
F42B 33/14 ***F42B 5/24***
F42B 5/295
(52) **F42B 12/80**; F42B 5/24; F42B 5/295; F42B 33/14
(25) En (26) En
(21) 21708733.7 (22) 24.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(86) GB 2021/050455 24.02.2021
(87) WO 2021/170999 2021/35 02.09.2021
(30) 27.02.2020 GB 202002764
27.02.2020 EP 20275050
(54) • *VERBESSERUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT MUNITION*
• *IMPROVEMENTS RELATING TO AMMUNITION*
• *AMÉLIORATIONS ASSOCIÉES À DES MUNITIONS*
(73) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
(72) BESWICK, Thomas Lloyd, Cheshire CW2 5PJ, GB
PENNELL, Ian John, Cheshire CW2 5PJ, GB
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Warwick House P.O. Box 87 Farnborough Aerospace Centre, Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB

F42B 15/01 →(51) *F41H 13/00*

F42B 33/14 →(51) *F42B 12/80*

F42D 1/04 →(51) *E21B 29/02*

G01B 5/008 →(51) *H04B 1/7156*

(51) ***G01B 5/20*** (11) **4 345 410 B1**
G01B 5/28
(52) **G01B 5/20**; G01B 5/0002; G01B 5/28
(25) De (26) De
(21) 23199871.7 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.04.2024
(30) 27.09.2022 DE 102022124770
(54) • *OBERFLÄCHENMESSGERÄT*
• *SURFACE MEASURING APPARATUS*
• *APPAREIL DE MESURE DE SURFACE*
(73) JENOPTIK Industrial Metrology Germany GmbH, Drachenloch 5, 78052 Villingen-Schwenningen, DE
(72) STEUER, Philipp, 78647 Trossingen, DE
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

G01B 5/28 →(51) *G01B 5/20*

G01B 7/00 →(51) *H01M 4/04*

G01B 7/004 →(51) *G06F 3/0346*

G01B 7/06 →(51) *H01M 4/04*

(51) ***G01B 7/14*** (11) **4 276 403 B1**
(52) **G01B 7/14**
(25) Ja (26) En
(21) 22766846.4 (22) 24.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2023
(86) JP 2022/007666 24.02.2022
(87) WO 2022/190887 2022/37 15.09.2022
(30) 11.03.2021 JP 2021039173
(54) • *ABSTANDSSENSOR*
• *CLEARANCE SENSOR*
• *CAPTEUR DE JEU*
(73) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP
(72) UEDA, Motoharu, Tokyo 100-8332, JP
ONISHI, Tomoyuki, Tokyo 100-8332, JP
KOKUFUDA, Toshiaki, Tokyo 100-8332, JP

TAKEDA, Hiroki, Tokyo 100-8332, JP
IKEMOTO, Takuma, Tokyo 100-8332, JP
(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE

G01B 7/30	→(51) *G06F 3/0346*
G01B 9/02	→(51) *B05B 7/00*
G01B 9/02	→(51) *G01J 3/10*
G01B 9/02	→(51) *G05D 21/02*
G01B 9/027	→(51) *B05B 7/00*
G01B 11/00	→(51) *B05B 7/00*
G01B 11/00	→(51) *G01C 11/06*
G01B 11/06	→(51) *B05B 12/08*
G01B 11/16	→(51) *G01C 11/06*
G01B 11/24	→(51) *G01N 21/954*

(51) ***G01B 11/27*** (11) **4 537 051 B1**
G02B 26/08 ***G02B 27/09***
G02B 6/00 ***G01M 11/02***
G01M 11/04 ***G01M 11/00***
(52) **G02B 27/62; G01B 11/272; G01M 11/0207; G01M 11/0228; G01M 11/0257; G01M 11/04; G01M 11/31; G01M 11/3163; G01M 11/33; G01M 11/37; G02B 27/0081; G02B 27/0172;** G02B 2027/0125
(25) En (26) En
(21) 23849603.8 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.04.2025
(86) IB 2023/057754 31.07.2023
(87) WO 2024/028746 2024/06 08.02.2024
(30) 01.08.2022 US 202263393994 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DER PARALLELITÄT UND HOMOGENITÄT DES BRECHUNGSINDEXES VON FACETTEN EINES LICHTLEITENDEN OPTISCHEN ELEMENTS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MEASURING PARALLELISM AND HOMOGENEITY OF REFRACTIVE INDEX OF FACETS OF A LIGHT-GUIDE OPTICAL ELEMENT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR MESURER LE PARALLÉLISME ET L'HOMOGÉNÉITÉ DE L'INDICE DE RÉFRACTION DES FACETTES D'UN ÉLÉMENT OPTIQUE GUIDE DE LUMIÈRE*
(73) Lumus Ltd., 8 Pinchas Sapir Street, 7403631 Ness Ziona, IL
(72) RONEN, Eitan, 7628026 Rechovot, IL
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

G01B 11/27	→(51) *B28D 1/22*
G01B 21/04	→(51) *H04B 1/7156*
G01C 11/04	→(51) *G06Q 10/0631*

(51) ***G01C 11/06*** (11) **4 107 481 B1**
G01C 15/06 ***G01C 15/04***
G01S 5/16 ***G01C 15/00***
G01B 11/16 ***G01B 11/00***
G01M 5/00 ***G01S 17/06***
(52) **G01C 11/06; G01B 11/002; G01B 11/16; G01C 15/002; G01C 15/06; G01M 5/0008; G01M 5/0091; G01S 17/06;** G01C 15/04
(25) En (26) En
(21) 21707403.8 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) NL 2021/050104 18.02.2021
(87) WO 2021/167452 2021/34 26.08.2021
(30) 21.02.2020 NL 2024966
(54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND SYSTEM ZUM MESSEN VON ORTEN AUF EINEM OBJEKT*
• *APPARATUS, METHOD AND SYSTEM FOR MEASURING LOCATIONS ON AN OBJECT*
• *APPAREIL, PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MESURE D'EMPLACEMENTS SUR UN OBJET*
(73) FNV IP B.V., Veurse Achterweg 10, 2264 SG Leidschendam, NL
(72) JONGSMA, Arnoud Marc, 2264 SG Leidschendam, NL
VAN WEEREN, Dennis, 2264 SG Leidschendam, NL
DE BIJL, Mario Josephus, 2264 SG Leidschendam, NL
(74) FNV Intellectual Property, Veurse Achterweg 10, 2264 SG Leidschendam, NL

(51) ***G01C 15/00*** (11) **4 453 508 B1**
(52) **G01C 15/002**
(25) De (26) De
(21) 22843790.1 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2024
(86) EP 2022/087582 22.12.2022
(87) WO 2023/118488 2023/26 29.06.2023
(30) 23.12.2021 EP 21217406
(54) • *VERFAHREN ZUM BERECHNEN DER POSE EINES MESSGERÄTES IM BEZUGSSYSTEM EINES GEOMETRIEMODELLS*
• *METHOD FOR CALCULATING THE POSE OF A MEASURING DEVICE IN THE REFERENCE SYSTEM OF A GEOMETRIC MODEL*
• *PROCÉDÉ DE CALCUL DE LA POSE D'UN APPAREIL DE MESURE DANS LE SYSTÈME DE RÉFÉRENCE D'UN MODÈLE GÉOMÉTRIQUE*
(73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
(72) GLOOR, Thomas, 9495 Triesen, LI
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

G01C 15/00	→(51) *B05B 7/00*
G01C 15/00	→(51) *G01C 11/06*
G01C 15/02	→(51) *B05B 7/00*
G01C 15/04	→(51) *G01C 11/06*
G01C 15/06	→(51) *G01C 11/06*

(51) ***G01C 19/5726*** (11) **4 185 841 B1**
G01C 25/00
(52) **G01C 19/5726; G01C 25/005**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21733460.6 (22) 18.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2023
(86) EP 2021/066712 18.06.2021
(87) WO 2022/017699 2022/04 27.01.2022
(30) 24.07.2020 FR 2007755
(54) • *VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG EINES VIBRIERENDEN INERTIALSENSORS*
• *METHOD FOR CALIBRATING A VIBRATING INERTIAL SENSOR*
• *PROCEDE DE CALIBRATION D'UN CAPTEUR INERTIEL VIBRANT*
(73) THALES, 4 rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) VERCIER, Nicolas, 26000 VALENCE, FR
CHAUMET, Bernard, 26000 VALENCE, FR
LEVERRIER, Bertrand, 26000 VALENCE, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR

G01C 21/00	→(51) *B60W 60/00*
G01C 21/00	→(51) *G01C 21/32*
G01C 21/00	→(51) *G01C 21/34*
G01C 21/00	→(51) *G05D 1/00*
G01C 21/00	→(51) *G05D 1/245*
G01C 21/16	→(51) *G06F 1/16*
G01C 21/20	→(51) *G05D 1/00*

(51) ***G01C 21/32*** (11) **4 275 014 B1**
B60W 30/095 ***B60W 60/00***
G06V 20/50 ***G06T 17/05***
G01C 21/00
(52) **B60W 60/0027; G01C 21/20; G01C 21/3407; G01C 21/38; G01C 21/3867; G08G 1/166**
(25) En (26) En
(21) 21918097.3 (22) 23.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2023
(86) US 2021/073094 23.12.2021
(87) WO 2022/150250 2022/28 14.07.2022
(30) 05.01.2021 US 202117141850
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VORHERSAGE VON TRAJEKTORIEN UNSICHERER STRASSENBENUTZER DURCH SEMANTISCHE SEGMENTIERUNG BEFAHRBARER BEREICHSGRENZEN*
• *METHODS AND SYSTEM FOR PREDICTING TRAJECTORIES OF UNCERTAIN ROAD USERS BY SEMANTIC SEGMENTATION OF DRIVABLE AREA BOUNDARIES*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈME DE PRÉDICTION DE TRAJECTOIRES D'UTILISATEURS DE ROUTE INCERTAINS PAR SEGMENTATION SÉMANTIQUE DE LIMITES DE ZONE APTES À LA CONDUITE*
(73) Volkswagen Group of America Investments, LLC, 1950 Opportunity Way Suite 1500, Reston, VA 20190, US
(72) NICHOLS, Gregory Boyd, Pittsburgh, Pennsylvania 15222, US
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstraße 73 / Haus 31A, 81541 München, DE

(51) ***G01C 21/34*** (11) **4 303 537 B1**
G01C 21/00
(52) **G01C 21/3822; G01C 21/3461**
(25) En (26) En
(21) 22182838.7 (22) 04.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.01.2024
(54) • *IDENTIFIZIERUNG VON ORTEN, DIE FÜR EIN AUTONOMES FAHRZEUG ENTSCHEIDEND SIND*
• *IDENTIFYING LOCATIONS CRUCIAL TO AN AUTONOMOUS VEHICLE*
• *IDENTIFICATION D'EMPLACEMENTS CRUCIAUX POUR UN VÉHICULE AUTONOME*
(73) Zenseact AB, Lindholmspiren 2, 417 56 Göteborg, SE
(72) GYLLENHAMMAR, Magnus, 435 43 Pixbo, SE
KHORSAND VAKILZADEH, Majid, 431 66 Mölndal, SE
ALIBEIGI, Mina, 417 65 Göteborg, SE
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

G01C 21/34 →(51) ***B60W 60/00***

(51) ***G01C 21/36*** ***H04N 7/18*** ***H04N 21/214*** ***G08G 1/005*** ***G08G 1/017*** ***G08G 1/14*** ***G08G 1/0967*** ***G08G 1/00*** (11) **3 416 153 B1** ***G06Q 30/0251*** ***G06F 16/29*** ***G08G 1/01*** ***G08G 1/04*** ***G08G 1/0962*** ***G08G 1/16***
(52) **H04N 7/185;** G01C 21/3647; G06F 16/29; G06Q 30/0261; G08G 1/005; G08G 1/0112; G08G 1/0133; G08G 1/0141; G08G 1/0175; G08G 1/04; G08G 1/09623; G08G 1/09626; G08G 1/096716; G08G 1/09675; G08G 1/096775; G08G 1/143; G08G 1/144; G08G 1/147; G08G 1/161; G08G 1/166; G08G 1/167; G08G 1/205; G08G 1/202; H04N 21/2146
(25) En (26) En
(21) 18182144.8 (22) 03.05.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.12.2018
(30) 03.05.2011 US 201161481742 P
10.10.2011 US 201161545341 P
18.10.2011 US 201161548259 P
17.11.2011 US 201161560923 P
18.12.2011 US 201161577033 P
18.03.2012 US 201261612322 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR PARPLATZINDENTIFIZIERUNG*
• *PARKING SPACE IDENTIFYING METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'IDENTIFICATION DE PLACE DE PARKING*
(73) iOnRoad Technologies Ltd., 8 HaTaas Street, 5251248 Ramat-Gan, IL
(72) ATSMON, Dan, 7621316 Rehovot, IL
ATSMON, Alon, 5591176 Ganey-Tikva, IL
BASS, Hilla, 5262275 Ramat-Gan, IL
DAYAN, Ram, 6291410 Tel-Aviv, IL
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
(62) 12731740.2 / 2 705 664

(51) ***G01C 21/36*** ***G01S 11/00*** ***G01S 5/16*** ***H04N 23/50*** ***H04N 23/73*** ***G06V 20/64*** ***H04N 23/68*** ***H04N 23/745*** (11) **4 168 743 B1** ***H04N 7/18*** ***G06V 10/40*** ***H04N 23/60*** ***H04N 23/90*** ***G06V 10/20*** ***H04N 23/698*** ***H04N 13/00***
(52) **G01C 21/3602;** G06V 10/255; G06V 10/40; G06V 20/64; H04N 7/181; H04N 23/50; H04N 23/60; H04N 23/689; H04N 23/698; H04N 23/73; H04N 23/745; H04N 23/90; G01S 5/16; G06V 10/513; G06V 20/582; G06V 20/584; G06V 20/588; H04N 2013/0081
(25) En (26) En
(21) 21777357.1 (22) 17.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(86) IB 2021/000404 17.06.2021
(87) WO 2021/255519 2021/51 23.12.2021
(30) 17.06.2020 US 202063040201 P
12.11.2020 US 202063112889 P
(54) • *ZWEI SENSORAUSLESEKANÄLE FÜR DIE FREQUENZERFASSUNG*
• *DUAL SENSOR READOUT CHANNEL TO ALLOW FOR FREQUENCY DETECTION*
• *DOUBLE CANAL DE LECTURE DU CAPTEUR POUR PERMETTRE LA DÉTECTION DE LA FRÉQUENCE*
(73) Mobileye Vision Technologies Ltd., Shlomo Momo Halevi 1, 9777019 Jerusalem, IL
(72) BOWERS, Gabriel, 9334832 Jerusalem, IL
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

G01C 22/00 →(51) ***G06F 1/16***

(51) ***G01C 23/00*** ***G08G 5/21*** (11) **4 047 320 B1** ***G08G 5/26***
(52) **G01C 23/00; G08G 5/21; G08G 5/26; G08G 5/51; G08G 5/76;** B64D 43/00
(25) En (26) En
(21) 22153848.1 (22) 28.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(30) 17.02.2021 IN 202111006630
01.04.2021 US 202117220334
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR FÜHRUNG BEI SCHLECHTER SICHT UND ZUR TAXILEITWEGLENKUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR LOW VISIBILITY GUIDANCE AND TAXI ROUTING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GUIDAGE À FAIBLE VISIBILITÉ ET DE ROULAGE AU SOL*
(73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) MATHEW, Bincicil, Charlotte, 28202, US
HE, Gang, Charlotte, 28202, US
DESAI, Pavan Kumar, Charlotte, 28202, US
R, Rakshit, Charlotte, 28202, US
MEHBOOB, Roshini, Charlotte, 28202, US
FEYEREISEN, Thea, Charlotte, 28202, US
(74) Ingrassia, Fisher & Lorenz UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

G01C 25/00 →(51) ***G01C 19/5726***

(51) ***G01D 3/08*** ***E21B 21/08*** (11) **4 049 049 B1** ***G01R 31/28***
(52) **G01D 3/08; E21B 21/08; G01R 31/2829**
(25) En (26) En
(21) 20879827.2 (22) 26.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(86) US 2020/070694 26.10.2020
(87) WO 2021/081561 2021/17 29.04.2021
(30) 24.10.2019 US 201962925709 P
(54) • *SENSORZUSTANDSBESTIMMUNG AUF DER BASIS VON UNABHÄNGIGEN GRUNDFREQUENZMESSUNGEN*
• *SENSOR STATUS DETERMINATION BASED ON INDEPENDENT FUNDAMENTAL FREQUENCY MEASUREMENTS*
• *DÉTERMINATION D'ÉTAT DE CAPTEUR SUR LA BASE DE MESURES DE FRÉQUENCES FONDAMENTALES INDÉPENDANTES*
(73) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(73) GeoQuest Systems B.V., Gevers Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) RAY, Keith, Katy, Texas 77493, US
CONN, David, Katy, Texas 77493, US
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

G01D 3/10 →(51) ***G01D 5/353***

(51) ***G01D 5/14*** ***G01D 5/245*** (11) **4 042 112 B1** ***G01D 5/246***
(52) **G01D 5/145;** G01D 5/2451; G01D 5/246
(25) De (26) De
(21) 20789567.3 (22) 08.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) EP 2020/078212 08.10.2020
(87) WO 2021/069546 2021/15 15.04.2021
(30) 08.10.2019 DE 102019126987
(54) • *MESSANORDNUNG*
• *MEASURING ARRANGEMENT*
• *SYSTÈME DE MESURE*
(73) Bogen Magnetics GmbH, Potsdamer Straße 12 - 13, 14163 Berlin, DE
(72) BECKER, Torsten, 14109 Berlin, DE
(74) PATERIS Patentanwälte PartmbB, Postfach 33 07 11, 80067 München, DE

G01D 5/245 →(51) ***G01D 11/24***

G01D 5/245 →(51) ***G01D 5/14***

G01D 5/246 →(51) ***G01D 5/14***

(51) ***G01D 5/26*** ***A61F 13/15*** ***A61M 1/14*** ***A61M 39/02*** ***C09K 11/00*** ***G01J 1/08*** ***G01N 21/00*** ***G01N 21/76*** ***G02B 6/00*** (11) **4 025 877 B1** ***A61F 13/42*** ***A61M 5/168*** ***A61M 39/06*** ***G01D 5/58*** ***G01K 11/32*** ***G01N 21/64*** ***G01N 33/49*** ***H04B 10/25***
(52) **A61M 1/3656; G01D 5/268; G01J 1/58; G01K 11/32;** A61F 13/42; A61M 1/982; A61M 1/985; A61M 2205/15; A61M 2205/3306; G01N 21/59
(25) En (26) En
(21) 20861612.8 (22) 01.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2022
(86) SE 2020/050828 01.09.2020
(87) WO 2021/045665 2021/10 11.03.2021
(30) 02.09.2019 SE 1930277

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG EINES MESSOBJEKTES*
• *METHOD AND DEVICE FOR MONITORING A MEASUREMENT OBJECT*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SURVEILLANCE D'UN OBJET DE MESURE*
(73) ODINWELL AB, P.O. Box 7109, 300 07 Halmstad, SE
(72) BYHMER, Patrik, 30292 Halmstad, SE
STRÖMSTEN, Patrik, 43535 Mölnlycke, SE
(74) Asketorp, Göran, Asketorp Patent & Juridik AB Råbygatan 14B, 223 61 Lund, SE

G01D 5/34 →(51) *G01D 5/38*

(51) ***G01D 5/353*** ***G01D 3/10*** ***G01M 3/08*** ***G01L 1/24*** (11) **4 063 800 B1** ***G01M 3/00*** ***G01M 3/38*** ***G01K 11/3206***
(52) **G01D 5/35316;** G01D 3/10; G01D 5/35387; G01D 5/3539; G01K 11/3206; G01L 1/246; G01M 3/002; G01M 3/38
(25) En (26) En
(21) 22163057.7 (22) 18.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(30) 23.03.2018 SE 1850330
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON DEHNUNGSÄNDERUNGEN EINER OPTISCHEN FASER*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINING STRAIN CHANGES OF AN OPTICAL FIBRE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTERMINER LES VARIATIONS DE CONTRAINTES D'UNE FIBRE OPTIQUE*
(73) SAAB AB, 581 88 Linköping, SE
(72) Josefsson, Roy, 523 74 Hökerum, SE
Eckerström, Daniel, 564 32 Bankeryd, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
(62) 22155929.7 / 4 043 835
18213337.1 / 3 543 658

G01D 5/353 →(51) *G01H 9/00*

(51) ***G01D 5/38*** ***G01D 5/34*** (11) **3 739 300 B1**
(52) **G01D 5/344;** G01D 5/38
(25) De (26) De
(21) 20163975.4 (22) 18.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(30) 14.05.2019 DE 102019206937
(54) • *OPTISCHE POSITIONSMESSEINRICHTUNG*
• *OPTICAL POSITIONING DEVICE*
• *DISPOSITIF OPTIQUE DE MESURE DE POSITION*
(73) Dr. Johannes Heidenhain GmbH, Dr.-Johannes-Heidenhain-Str. 5, 83301 Traunreut, DE
(72) KÄLBERER, Thomas, 86529 Schrobenhausen, DE

G01D 5/58 →(51) *G01D 5/26*

(51) ***G01D 11/24*** ***G01P 1/02*** (11) **4 025 878 B1** ***G01D 5/245***
(52) **G01D 5/245;** G01D 11/245; G01P 1/026
(25) De (26) De
(21) 20764327.1 (22) 25.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2022
(86) EP 2020/073688 25.08.2020
(87) WO 2021/043619 2021/10 11.03.2021
(30) 06.09.2019 DE 102019123991
(54) • *FAHRZEUGDREHZAHLSENSOR UND VERFAHREN ZUR DESSEN HERSTELLUNG*
• *ROTATIONAL SPEED SENSOR FOR A VEHICLE AND METHOD FOR THE PRODUCTION THEREOF*
• *CAPTEUR DE VITESSE DE ROTATION POUR UN VÉHICULE AINSI QU'UN PROCÉDÉ POUR SA FABRICATION*
(73) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE
(72) KLUFTINGER, Andre, 63924 Kleinheubach, DE
WIEDER, Gerhard, 74354 Besigheim, DE
LECHNER, Klaus, 91362 Pretzfeld, DE
JAWARIKAR, Pravin, 444303 Distr. Buldhana, IN
SCHMID, Karl-Heinz, 74354 Besigheim, DE

G01D 21/00 →(51) *D02G 3/44*

(51) ***G01F 1/00*** ***G01F 1/84*** (11) **4 034 844 B1**
(52) **G01F 1/84;** G01F 1/00
(25) En (26) En
(21) 19783876.6 (22) 25.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) US 2019/052851 25.09.2019
(87) WO 2021/061111 2021/13 01.04.2021
(54) • *BENACHRICHTIGUNG VON EREIGNISSEN UND ZUTEILUNG VON PROZESSDATEN BEI EINEM ZÄHLER*
• *NOTIFICATION OF EVENTS AND APPORTIONING OF PROCESS DATA IN A METER*
• *NOTIFICATION D'ÉVÉNEMENTS ET RÉPARTITION DE DONNÉES DE TRAITEMENT DANS UN COMPTEUR*
(73) Micro Motion, Inc., 7070 Winchester Circle, Boulder, CO 80301, US
(72) KRAVITZ, Andrew S., Frederick, Colorado 80504, US
HELLER, Matthew A., Golden, Colorado 80403, US
MURRA, Nathan C., Boulder, Colorado 80301, US
WYATT, Tonya L., Arvada, Colorado 80003, US
(74) Ellis, Christopher Paul, Ollila Law Limited Unit 7 The Courtyard Timothys Bridge Road, Stratford upon Avon CV37 9NP, GB

(51) ***G01F 1/58*** ***G01F 15/14*** (11) **4 370 879 B1**
(52) **G01F 1/58;** G01F 15/14
(25) De (26) De
(21) 22738656.2 (22) 04.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2024
(86) EP 2022/068397 04.07.2022
(87) WO 2023/285181 2023/03 19.01.2023
(30) 14.07.2021 DE 102021118128
(54) • *FELDGERÄT DER AUTOMATISIERUNGSTECHNIK*
• *FIELD DEVICE IN AUTOMATION ENGINEERING*
• *DISPOSITIF DE TERRAIN DANS L'INGÉNIERIE D'AUTOMATISATION*
(73) Endress+Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse 7, 4153 Reinach, CH
(72) VOIGT, Frank, 79576 Weil am Rhein, DE
ZIEGLER, Steffen, 79650 Schopfheim, DE
(74) Endress + Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG, Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

(51) ***G01F 1/66*** ***G01F 15/14*** ***B33Y 40/20*** ***B33Y 80/00*** (11) **3 896 404 B1** ***B33Y 10/00*** ***B33Y 70/10*** *G01F 15/18*
(52) **G01F 1/662;** B33Y 10/00; B33Y 40/20; B33Y 70/10; B33Y 80/00; G01F 15/14; G01F 15/185
(25) En (26) En
(21) 21194052.3 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(30) 01.09.2020 DK PA202070565
(54) • *ULTRASCHALLDURCHFLUSSMESSER*
• *ULTRASONIC FLOW METER*
• *DÉBITMÈTRE À ULTRASONS*
(73) Kamstrup A/S, Industrivej 28 Stilling, 8660 Skanderborg, DK
(72) *Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden.*
The inventor has waived his right to be thus mentioned.
L'inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

(51) ***G01F 1/684*** ***G01F 1/69*** (11) **4 356 079 B1**
(52) **G01F 1/6842;** G01F 1/69
(25) De (26) De
(21) 22729609.2 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2024
(86) EP 2022/063477 18.05.2022
(87) WO 2022/263089 2022/51 22.12.2022
(30) 16.06.2021 DE 102021115553
(54) • *THERMISCHES DURCHFLUSSMESSGERÄT UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES THERMISCHEN DURCHFLUSSMESSGERÄTS*
• *THERMAL FLOWMETER AND METHOD FOR OPERATING A THERMAL FLOWMETER*
• *DÉBITMÈTRE THERMIQUE ET PROCÉDÉ D'EXPLOITATION D'UN DÉBITMÈTRE THERMIQUE*
(73) Endress+Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse 7, 4153 Reinach, CH
(72) SCHULTHEIS, Hanno, 79539 Lörrach, DE
GRÜN, Alexander, 79539 Lörrach, DE
KAMBER, Sascha, 4456 Tenniken, DE
(74) Endress + Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG, Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

G01F 1/69 →(51) *G01F 1/684*

(51) ***G01F 1/84*** ***G01F 15/18*** (11) **4 256 280 B1** ***G01F 15/14***
(52) **G01F 1/8409;** G01F 1/8422; G01F 1/8427; G01F 1/8477; G01F 15/14; G01F 15/18
(25) De (26) De
(21) 21824301.2 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2023
(86) EP 2021/083170 26.11.2021

(87) WO 2022/117456 2022/23 09.06.2022
(30) 03.12.2020 DE 102020132223
(54) • *MESSAUFNEHMER VOM VIBRATIONSTYP SOWIE DAMIT GEBILDETES VIBRONISCHES MESSSYSTEM*
• *VIBRATION TYPE MEASURING INSTRUMENT AND VIBRONIC MEASURING SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE MESURE DU TYPE VIBRANT ET SYSTÈME DE MESURE VIBRONIQUE*
(73) Endress+Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse 7, 4153 Reinach, CH
(72) BITTO, Ennio, 4147 Aesch, CH
KAMBER, Walter, 4457 Dietgen, CH
SCHWENTER, Benjamin, 4226 Breitenbach, CH
WERNER, Marc, 79639 Grenzach-Wyhlen, DE
(74) Endress + Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG, Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

G01F 1/84 →(51) *G01F 1/00*

G01F 15/14 →(51) *G01F 1/58*

G01F 15/14 →(51) *G01F 1/66*

G01F 15/14 →(51) *G01F 1/84*

G01F 15/18 →(51) *G01F 1/84*

(51) ***G01F 23/292*** (11) **4 459 242 B1**
A47J 37/06
(52) **A47J 37/0664; G01F 23/2922;**
A47J 37/0641
(25) En (26) En
(21) 24173429.2 (22) 30.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2024
(30) 04.05.2023 CN 202321057883 U
(54) • *OPTOELEKTRONISCHE FLÜSSIGKEITSSTANDSERKENNUNG*
• *OPTOELECTRONIC LIQUID LEVEL DETECTION*
• *DETECTION OPTOÉLECTRONIQUE DU NIVEAU DE LIQUIDE*
(73) Zhejiang Biyi Electric Appliance Co., Ltd., No.88, Yuzhaojiang Road Chengdong Development Area, Yuyao, Zhejiang 315400, CN
(72) MAN, Kaimong, Yuyao 315400, CN
LOU, Hongxian, Yuyao 315400, CN
ZANG, Hao, Yuyao 315400, CN
(74) ZHAOffice SPRL, Rue de Bedauwe 13, 5030 Gembloux, BE

G01F 23/292 →(51) *A61B 5/02*

G01F 23/292 →(51) *C02F 1/68*

(51) ***G01G 19/08*** (11) **4 350 305 B1**
(52) **G01G 19/086**
(25) En (26) En
(21) 23197857.8 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(30) 04.10.2022 US 202263413035 P
06.12.2022 US 202263430514 P
15.02.2023 US 202363445753 P
21.02.2023 US 202318111951
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES GESCHÄTZTEN GEWICHTS EINES FAHRZEUGS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DETERMINING AN ESTIMATED WEIGHT OF A VEHICLE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR DÉTERMINER UN POIDS ESTIMÉ D'UN VÉHICULE*
(73) GEOTAB Inc., 2440 Winston Park Drive, Oakville, ON L6H 7V2, CA
(72) Ge, Yifeng, North York, CA
Sabahi, Mohammad Salman, North York, CA
Manjunath, Vinay Kiran, Kitchener, CA
Petersen, Willem, Elmira, CA
(74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB, Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE

(51) ***G01G 21/23*** (11) **4 565 851 B1**
G01G 21/28
(52) **G01G 21/28; G01G 21/23**
(25) De (26) De
(21) 23748461.3 (22) 21.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.06.2025
(86) EP 2023/070288 21.07.2023
(87) WO 2024/028125 2024/06 08.02.2024
(30) 02.08.2022 DE 202022104394 U
(54) • *WAAGE MIT EVAKUIERBAREM GEHÄUSE*
• *SCALE WITH EVACUABLE HOUSING*
• *BALANCE AVEC BOÎTIER ÉVACUABLE*
(73) Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG, Otto-Brenner-Straße 20, 37079 Göttingen, DE
(72) HILBRUNNER, Falko, 98693 Ilmenau, DE
FRÖHLICH, Thomas, 98693 Ilmenau, DE
SCHREIBER, Mario, 07607 Gösen, DE
SCHULZ, Tim, 98617 Untermaßfeld, DE
FEHLING, Thomas, 37218 Witzenhausen, DE
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

G01G 21/28 →(51) *G01G 21/23*

(51) ***G01H 9/00*** (11) **4 402 441 B1**
G01D 5/353
(52) **G01H 9/004; G01D 5/35361**
(25) En (26) En
(21) 22783483.5 (22) 13.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2024
(86) EP 2022/075445 13.09.2022
(87) WO 2023/041540 2023/12 23.03.2023
(30) 14.09.2021 GB 202113095
(54) • *SIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN FÜR EIN OPTISCHES DETEKTIONSSYSTEM*
• *SIGNAL PROCESSING METHODS FOR AN OPTICAL DETECTION SYSTEM*
• *PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE SIGNAL POUR UN SYSTÈME DE DÉTECTION OPTIQUE*
(73) Sintela Limited, The Distillery Lodway, Pill, Bristol BS20 0DH, GB
(72) RUSSELL, Stuart, Bristol BS20 0DH, GB
WELD, Andrew, Bristol BS20 0DH, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G01H 9/00 →(51) *G02F 1/11*

G01J 1/08 →(51) *G01D 5/26*

(51) ***G01J 1/42*** ***G01N 23/04*** ***G03B 42/02*** ***A61B 6/40*** ***G01V 5/22*** (11) **4 097 432 B1** ***G06T 7/70*** ***H05G 1/02*** ***G01N 23/046***
(52) **A61B 6/025; A61B 6/027; A61B 6/4007; A61B 6/4028; A61B 6/502; G01N 23/046;**
A61B 6/482; G01N 2223/308
(25) En (26) En
(21) 21747575.5 (22) 15.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) US 2021/013681 15.01.2021
(87) WO 2021/154519 2021/31 05.08.2021
(30) 29.01.2020 US 202062967325 P
(54) • *SCHNELLE 3D-RADIOGRAFIE MIT MEHREREN GEPULSTEN RÖNTGENQUELLEN IN BEWEGUNG*
• *FAST 3D RADIOGRAPHY USING MULTIPLE PULSED X-RAY SOURCES IN MOTION*
• *RADIOGRAPHIE 3D RAPIDE UTILISANT DE MULTIPLES SOURCES DE RAYONS X PULSÉS EN MOUVEMENT*
(73) AIXSCAN, Inc., 1209 Alderwood Avenue, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) LIU, Jianqiang, Campbell, California 95008, US
YANG, Linbo, Pleasanton, California 94588, US
MAOLINBAY, Manat, Gilroy, California 95020, US
TANG, Xiaohui, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
KU, Chwen-Yuan, San Jose, California 95129, US
(74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

G01J 1/42 →(51) *A61B 5/00*

G01J 1/42 →(51) *A61L 2/10*

G01J 1/44 →(51) *A61B 5/00*

(51) ***G01J 3/02*** ***H01K 1/04*** ***G01J 3/42*** ***G01J 3/10*** (11) **3 320 313 B1** ***H01K 1/14*** ***G01J 3/26***
(52) **G01J 3/0237; G01J 3/0205; G01J 3/0208; G01J 3/0216; G01J 3/0245; G01J 3/108; G01J 3/26; G01J 3/42; H01K 1/04; H01K 1/14**
(25) En (26) En
(21) 16751047.8 (22) 07.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.05.2018
(86) US 2016/041357 07.07.2016
(87) WO 2017/011269 2017/03 19.01.2017
(30) 10.07.2015 US 201562191254 P
06.07.2016 US 201615203773
(54) • *STRUKTURIERTE THERMISCHER EMITTER AUF SILICIUMBASIS*
• *STRUCTURED SILICON-BASED THERMAL EMITTER*
• *ÉMETTEUR THERMIQUE À BASE DE SILICIUM STRUCTURÉ*
(73) SI-Ware Systems, 555 California Street, San Francisco, CA 94104, US
(72) SABRY, Yasser, M., Nasr City, Cairo 11371, EG
KHALIL, Diaa, Cairo 11371, EG
BOUROUINA, Tarik, E., 94340 Joinville, FR
ANWAR, Momen, Cairo 11361, EG
(74) Ipsilon, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

G01J 3/02 →(51) *A61B 5/00*

G01J 3/02 →(51) *A61B 5/1455*

G01J 3/02 →(51) *G01N 21/31*

(51) ***G01J 3/10*** ***G01J 3/433*** ***G01B 9/02*** (11) **4 295 128 B1** ***G01N 21/39***
(52) **G01J 3/10; G01J 3/4338; G01N 21/39**
(25) En (26) En
(21) 22707098.4 (22) 18.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2023
(86) EP 2022/054116 18.02.2022
(87) WO 2022/175471 2022/34 25.08.2022
(30) 19.02.2021 EP 21158114
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES LOKALOSZILLATORLICHTSTRAHLS UND VORRICHTUNG FÜR DIE PHASENAUFGELÖSTE SPEKTROSKOPIE*
• *METHOD OF CREATING A LOCAL OSCILLATOR LIGHT BEAM AND APPARATUS FOR PHASE-RESOLVED SPECTROSCOPY*
• *PROCÉDÉ DE CRÉATION D'UN FAISCEAU LUMINEUX D'OSCILLATEUR LOCAL ET APPAREIL DE SPECTROSCOPIE À RÉSOLUTION DE PHASE*
(73) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8, 80539 München, DE
(72) BONN, Mischa, 60318 Frankfurt, DE
GRECHKO, Maksim, 55128 Mainz, DE
LUKAS, Max, 55268 Nieder-Olm, DE
VIETZE, Laura, 64289 Darmstadt, DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

G01J 3/10 →(51) *G01J 3/02*

G01J 3/26 →(51) *G01J 3/02*

G01J 3/28 →(51) *A61B 5/00*

G01J 3/42 →(51) *G01J 3/02*

G01J 3/433 →(51) *G01J 3/10*

G01J 3/44 →(51) *A61B 5/00*

G01J 3/44 →(51) *G01N 21/31*

G01J 3/453 →(51) *A61B 5/1455*

(51) ***G01J 5/00*** ***G01J 5/04*** ***G01J 5/52*** (11) **3 929 549 B1** ***G01J 5/08***
(52) **G01J 5/0025; G01J 5/04; G01J 5/0859; G01J 5/53;** G01J 2005/0077
(25) Fr (26) Fr
(21) 21180972.8 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(30) 22.06.2020 FR 2006484
(54) • *KONTAKTLOSES SYSTEM UND KONTAKTLOSE VORRICHTUNG ZUM MESSEN DER KÖRPERTEMPERATUR EINER PERSON*
• *SYSTEM AND DEVICE FOR CONTACTLESS MEASUREMENT OF THE BODY TEMPERATURE OF AN INDIVIDUAL*
• *SYSTÈME ET DISPOSITIF DE MESURE SANS CONTACT DE LA TEMPÉRATURE CORPORELLE D'UN INDIVIDU*
(73) Manneschi, Alessandro, 13, Via XXV Aprile, 52100 Arezzo, IT
Manneschi, Luca, Via XXV Aprile 25, 52100 Arezzo, IT
(72) Manneschi, Alessandro, 52100 Arezzo, IT
Manneschi, Luca, 52100 Arezzo, IT
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

G01J 5/00 →(51) *G01R 31/36*

G01J 5/04 →(51) *G01J 5/00*

G01J 5/08 →(51) *G01J 5/00*

G01J 5/34 →(51) *H10N 15/00*

G01J 5/48 →(51) *G01R 31/36*

G01J 5/52 →(51) *G01J 5/00*

G01J 5/60 →(51) *G01R 31/36*

(51) ***G01K 1/02*** (11) **3 844 463 B1**
(52) **G01K 1/026;** G01K 2213/00
(25) En (26) En
(21) 19773966.7 (22) 21.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(86) US 2019/047478 21.08.2019
(87) WO 2020/046673 2020/10 05.03.2020
(30) 29.08.2018 US 201862724288 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG UND STEUERUNG VON ZUSTÄNDEN IN EINEM BEHÄLTER*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MONITORING AND CONTROLLING CONDITIONS WITHIN A VESSEL*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE ET DE CONTRÔLE DE CONDITIONS À L'INTÉRIEUR D'UNE CUVE*
(73) Cedar Knoll Vineyard, Inc. D/B/A Palmaz Vineyards, 4029 Hagen Rd., Napa CA 94558, US
(72) PALMAZ, Christian, Napa, California 94558, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

G01K 1/022 →(51) *G01K 3/10*

G01K 1/143 →(51) *F17C 13/02*

G01K 1/18 →(51) *F17C 13/02*

(51) ***G01K 3/10*** ***G01K 1/022*** ***F01P 11/16*** *B60K 1/00* (11) **4 500 129 B1** ***G01K 13/02*** ***B60K 11/02***
(52) **G01K 1/022; B60K 11/02; F01P 11/16; G01K 3/10; G01K 13/026;** B60K 2001/005; B60Y 2306/15; B60Y 2400/302; F01P 2050/24
(25) Fr (26) Fr
(21) 23706653.5 (22) 18.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2025
(86) FR 2023/050063 18.01.2023
(87) WO 2023/187268 2023/40 05.10.2023
(30) 28.03.2022 FR 2202733
(54) • *ÜBERWACHUNG DES KORREKTEN BETRIEBS EINES WÄRMTRANSPORTKREISTEMPERATURSENSORS EINER TRAKTIONSBATTERIE*
• *MONITORING OF CORRECT OPERATION OF A TRACTION BATTERY HEAT TRANSPORT CIRCUIT TEMPERATURE SENSOR*
• *SURVEILLANCE DU BON FONCTIONNEMENT D'UN CAPTEUR DE TEMPÉRATURE DU CIRCUIT CALOPORTEUR DE LA BATTERIE DE TRACTION*
(73) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) BALENGHIEN, Olivier, 93390 CLICHY SOUS BOIS, FR
PIRES, Ludovic, 78300 POISSY, FR
(74) PSIP, Stellantis Auto SAS Service REIP - YT800 43, rue Jean Pierre Timbaud, 78300 Poissy, FR

G01K 7/16 →(51) *D02G 3/44*

G01K 11/32 →(51) *G01D 5/26*

G01K 11/3206 →(51) *G01D 5/353*

G01K 13/02 →(51) *F17C 13/02*

G01K 13/02 →(51) *G01K 3/10*

(51) ***G01K 17/00*** ***G01M 99/00*** (11) **3 971 544 B1**
(52) **G01K 17/00; G01M 99/002**
(25) De (26) De
(21) 21000250.7 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(30) 18.09.2020 DE 102020005728
(54) • *ANORDNUNG ZUR MESSUNG VORBESTIMMTER QUALITÄTSKRITERIEN VON WÄRME EMITTIERENDEN PRÜFLINGEN*
• *DEVICE FOR MEASURING PREDETERMINED QUALITY CRITERIA OF HEAT EMITTING SPECIMENS*
• *AGENCEMENT DE MESURE DES CRITÈRES DE QUALITÉ PRÉDÉTERMINÉS DES ÉCHANTILLONS D'ESSAI ÉMETTANT DE LA CHALEUR*
(73) crino GmbH, Frankfurter Ring 193A, 80807 München, DE
(72) Noel, Andreas, 81373 München, DE
Zilberman, Ilya, 81541 München, DE
(74) Thoma, Lorenz, Am Rothhang 16, 82399 Raisting, DE

G01L 1/00 →(51) *D02G 3/44*

G01L 1/14 →(51) *H01M 10/42*

(51) ***G01L 1/18*** ***G01L 1/22*** ***G01L 3/10*** ***G01L 5/162*** (11) **4 088 322 B1** ***G01L 1/26*** ***G01L 5/00*** ***H01L 25/16***
(52) **G01L 3/108; G01L 1/18; G01L 1/225; G01L 1/2281; G01L 1/26; G01L 5/0042; G01L 5/162; H01L 25/16**
(25) En (26) En
(21) 21737988.2 (22) 07.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(86) US 2021/012396 07.01.2021
(87) WO 2021/142051 2021/28 15.07.2021
(30) 08.01.2020 US 202062958530 P
02.03.2020 US 202062983794 P
29.12.2020 US 202017136413
(54) • *SPANNUNGSSENSOR EINER INTEGRIERTEN SCHALTUNG*
• *INTEGRATED CIRCUIT STRESS SENSOR*
• *CAPTEUR DE CONTRAINTES DE CIRCUIT INTÉGRÉ*
(73) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265,

US
(72) HAROUN, Baher, Allen, TX 75013, US
FRITZ, Tobias Bernhard, 84048 Mainburg, DE
SZELONG, Michael, 85354 Freising, DE
MUELLNER, Ernst, 80992 Muenchen, DE
(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH EMEA Patent Department Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

---

(51) ***G01L 1/22*** (11) **3 679 338 B1**
(52) **G01L 1/2218; G01L 1/2243**
(25) En (26) En
(21) 18785747.9 (22) 10.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(86) IB 2018/056894 10.09.2018
(87) WO 2019/049099 2019/11 14.03.2019
(30) 08.09.2017 CH 11202017
(54) • *KRAFTSENSOR*
• *FORCE SENSOR*
• *CAPTEUR DE FORCE*
(73) Alemnis AG, Business Park Gwatt Schorenstrasse 39, 3645 Gwatt (Thun), CH
(72) BREGUET, Jean-Marc, 6926 Montagnola, CH
(74) Patentsmith SA, Bahnhofstrasse 87, 3232 Ins, CH

G01L 1/22 →(51) ***G01L 1/18***

G01L 1/24 →(51) ***G01D 5/353***

G01L 1/26 →(51) ***G01L 1/18***

---

(51) ***G01L 3/08*** ***B64D 45/00*** (11) **4 400 822 B1** ***G01L 3/14***
(52) **G01L 3/1421; B64D 45/0005; G01L 3/08;** B64D 2045/001; B64D 2045/0085
(25) En (26) En
(21) 23218868.0 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2024
(30) 13.01.2023 US 202318154503
(54) • *ÜBERLASTAUSLÖSESENSOR FÜR FASEROPTISCHES STELLGLIED*
• *FIBER OPTIC ACTUATOR OVERLOAD TRIP SENSOR*
• *CAPTEUR DE DECLENCHEMENT DE SURCHARGE D'ACTIONNEUR A FIBRE OPTIQUE*
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) Ankney, Darrell, Dixon, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

G01L 3/10 →(51) ***G01L 1/18***

G01L 3/14 →(51) ***G01L 3/08***

---

(51) ***G01L 5/00*** ***A61B 5/22*** (11) **3 417 258 B1**
(52) **A61B 5/22; G01L 5/0028**
(25) Fr (26) Fr
(21) 17707777.3 (22) 15.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.12.2018
(86) EP 2017/053428 15.02.2017
(87) WO 2017/140738 2017/34 24.08.2017
(30) 19.02.2016 FR 1651395
(54) • *KRAFTMESSVORRICHTUNG*
• *FORCE MEASURING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MESURE D'UNE FORCE*
(73) Association Institut de Myologie, 47-83 Bâtiment Babinski Groupe 47 Boulevard de l'Hôpital, 75013 Paris, FR
(72) HOGREL, Jean-Yves, 92120 Montrouge, FR
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR

G01L 5/00 →(51) ***G01L 1/18***

G01L 5/00 →(51) ***G01M 5/00***

G01L 5/162 →(51) ***G01L 1/18***

G01L 5/24 →(51) ***G01M 5/00***

G01L 9/00 →(51) ***G01L 19/06***

---

(51) ***G01L 19/06*** ***G01L 9/00*** ***A61M 5/168*** (11) **4 291 864 B1** ***A61M 1/36***
(52) **G01L 19/0654; A61M 1/154; A61M 1/1621; A61M 1/36224; A61M 1/3639; G01L 9/0044; G01L 19/0645;** A61M 5/168
(25) De (26) De
(21) 22708431.6 (22) 08.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2023
(86) EP 2022/052953 08.02.2022
(87) WO 2022/171596 2022/33 18.08.2022
(30) 09.02.2021 DE 102021102993
(54) • *VORRICHTUNG FÜR EINE EXTRAKORPORALE BLUTBEHANDLUNG*
• *APPARATUS FOR EXTRACORPOREAL BLOOD TREATMENT*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT SANGUIN EXTRACORPOREL*
(73) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, Else-Kröner-Strasse 1, 61352 Bad Homburg, DE
(72) BIERMANN, Frank, 22455 Hamburg, DE
(74) Rau, Jenspeter, Fresenius Medical Care AG & Co. KGaA Global Intellectual Property Hafenstrasse 9, 97414 Schweinfurt, DE

G01M 3/00 →(51) ***G01D 5/353***

---

(51) ***G01M 3/06*** ***G01M 3/26*** ***G01F 1/74*** ***G05D 11/03*** (11) **4 078 130 B1** ***G01F 15/00*** ***G01F 1/52***
(52) **G01M 3/26; G01M 3/06;** G01F 1/52; G01F 1/74; G01F 15/005
(25) En (26) En
(21) 20903726.6 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) NO 2020/050322 18.12.2020
(87) WO 2021/125976 2021/25 24.06.2021
(30) 21.12.2019 NO 20191522
(54) • *GASLECKZÄHLER*
• *GAS LEAKAGE METER*
• *COMPTEUR DE FUITES DE GAZ*
(73) Inline Test AS, Romsdalsgata 16, 6415 Molde, NO
(72) HØYDAHL SØRLI, Jan Gregor, 6425 Molde, NO
(74) Westpatent AB, Almekärrsvägen 11, 443 39 Lerum, SE

G01M 3/08 →(51) ***G01D 5/353***

G01M 3/26 →(51) ***G01M 3/06***

G01M 3/28 →(51) ***B64D 13/00***

G01M 3/28 →(51) ***G21C 17/017***

G01M 3/38 →(51) ***G01D 5/353***

---

(51) ***G01M 5/00*** ***G01M 7/00*** ***G01L 5/24*** ***E21D 21/02*** ***F16B 13/06*** (11) **4 230 988 B1** ***G01L 5/00*** ***F16B 31/02*** ***F16B 13/00*** ***F16B 25/00***
(52) **G01M 5/0041; E21D 21/02; G01L 5/0004; G01L 5/24; G01M 5/0066; G01M 5/0083; G01M 5/0091; G01M 7/00;** F16B 13/063; F16B 25/0015; F16B 25/0026; F16B 31/02
(25) De (26) De
(21) 23156873.4 (22) 15.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.08.2023
(30) 16.02.2022 DE 102022103653
(54) • *MESSELEMENT MIT BEFESTIGUNGSENDE UND BEFESTIGUNGSGEWINDE ZUM BEFESTIGEN AN SENSORISCH ZU CHARAKTERISIERENDEM VERANKERUNGSGRUND*
• *MEASURING ELEMENT WITH FASTENING THREAD AND FASTENING THREAD FOR FASTENING TO AN ANCHORING BASE TO BE SENSORICALLY IDENTIFIED*
• *ELÉMENT DE MESURE AVEC FILETAGE DE FIXATION ET DE FIXATION POUR FIXATION À UN FOND D'ANCRAGE À CARACTÉRISER SENSORIELLEMENT*
(73) Adolf Würth GmbH & Co. KG, Reinhold-Würth-Strasse 12-17, 74653 Künzelsau, DE
(84) DE
(73) Würth International AG, Aspermontstrasse 1, 7000 Chur, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) Wolz, Nicolas, 63927 Bürgstadt, DE
Tiedemann, Benjamin, 74653 Künzelsau, DE
Röck, David, 86169 Augsburg, DE
Rosskamp, Heiko, 73099 Adelberg, DE
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

---

(51) ***G01M 5/00*** ***G01N 19/04*** (11) **4 246 116 B1**
(52) **G01M 5/0016; G01M 5/0033; G01M 5/0075; G01N 19/04;** G01N 2203/0091; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 22161967.9 (22) 14.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.09.2023
(54) • *TESTVORRICHTUNG*
• *TESTING APPARATUS*
• *APPAREIL DE TEST*
(73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) Bennani Kemmoun, Hicham, 9000 Aalborg, DK
Dekovic, Natasa, 9000 Aalborg, DK
Dircks, Stefan, 24976 Handewitt, DE
(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual

Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE

(51) ***G01M 5/00*** (11) **4 469 772 B1**
G01M 7/02
(52) **G01M 5/0066; G01M 5/0075; G01M 5/0091; G01M 7/02; G01M 7/025**
(25) En (26) En
(21) 23701685.2 (22) 20.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2024
(86) EP 2023/051417 20.01.2023
(87) WO 2023/144041 2023/31 03.08.2023
(30) 25.01.2022 US 202217583619
(54) • *AUTOMATISIERTE CHARAKTERISIERUNG VON MEHRFACHEINGABE-MEHRFACH-AUSGABE (MIMO)-KRAFTANTWORTPROBLEMEN MIT FOLGENDEN EINFACHEINGABE-MEHRFACHAUSGABE (SIMO) ODER SINGLE-INPUT-SINGLE-OUTPUT (SISO) TESTS MIT EINGEBETTETER INSTRUMENTIERUNG*
• *AUTOMATED CHARACTERIZATION OF MULTIPLE-INPUT MULTIPLE-OUTPUT (MIMO) FORCE-RESPONSE PROBLEMS EMPLOYING SUBSEQUENT SINGLE-INPUT MULTIPLE-OUTPUT (SIMO) OR SINGLE-INPUT SINGLE-OUTPUT (SISO) TESTS WITH EMBEDDED INSTRUMENTATION*
• *CARACTÉRISATION AUTOMATISÉE DE PROBLÈMES DE RÉPONSE DE FORCE À ENTRÉES MULTIPLES SORTIES MULTIPLES (MIMO) UTILISANT DES TESTS ULTÉRIEURS À ENTRÉE UNIQUE SORTIES MULTIPLES (SIMO) OU À ENTRÉE UNIQUE SORTIE UNIQUE (SISO) AVEC INSTRUMENTATION INTÈGRÉE*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) STURM, Michael, Milford, Michigan 48380, US
WIENEN, Kevin, Farmington Hills, Michigan 48335, US
YANKONIS, Michael, Whitmore Lake, Michigan 48189, US

G01M 5/00 →(51) ***G01C 11/06***

G01M 7/00 →(51) ***G01M 5/00***

G01M 7/02 →(51) ***G01M 5/00***

G01M 11/00 →(51) ***G01B 11/27***

G01M 11/02 →(51) ***G01B 11/27***

G01M 11/04 →(51) ***G01B 11/27***

G01M 17/00 →(51) ***B60R 16/023***

G01M 17/007 →(51) ***G09B 23/28***

G01M 99/00 →(51) ***G01K 17/00***

(51) ***G01N 1/20*** (11) **3 850 330 B1**
G01N 33/18
(52) **G01N 33/1826; G01N 1/2035;** G01N 2001/205
(25) De (26) De
(21) 19774052.5 (22) 27.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) EP 2019/072779 27.08.2019
(87) WO 2020/052959 2020/12 19.03.2020
(30) 13.09.2018 DE 102018122424
(54) • *PROBENENTNAHMEVORRICHTUNG*
• *SAMPLING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PRÉLÈVEMENT D'ÉCHANTILLON*
(73) Bluelab Wasseranalysesysteme GmbH, Lichtenberger Weg 28, 72070 Tübingen, DE
(72) JAUSS, Michael, 72070 Tübingen, DE
(74) Daub, Thomas, Daub PartG mbB Bahnhofstraße 5, 88662 Überlingen, DE

G01N 1/28 →(51) ***G01N 1/30***

(51) ***G01N 1/30*** (11) **3 450 953 B1**
G01N 1/28 ***G01N 33/48***
G01N 33/483
(52) **G01N 33/4833; G01N 1/28; G01N 1/30; G01N 33/48**
(25) Ja (26) En
(21) 17789546.3 (22) 25.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2019
(86) JP 2017/016410 25.04.2017
(87) WO 2017/188264 2017/44 02.11.2017
(30) 28.04.2016 JP 2016092025
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR HERSTELLUNG VON BIOLOGISCHEM MATERIAL MIT HERVORRAGENDER LICHTDURCHLÄSSIGKEIT UND VERWENDUNG DER ZUSAMMENSETZUNG*
• *COMPOSITION FOR PREPARING BIOLOGICAL MATERIAL HAVING EXCELLENT LIGHT TRANSMISSIVITY AND USE OF COMPOSITION*
• *COMPOSITION POUR PRÉPARER UN MATÉRIEL BIOLOGIQUE PRÉSENTANT UNE EXCELLENTE TRANSMISSIVITÉ DE LA LUMIÈRE ET UTILISATION DE LA COMPOSITION*
(73) Riken, 2-1 Hirosawa, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP
(72) UEDA, Hiroki, Wako-shi Saitama 351-0198, JP
TAINAKA, Kazuki, Wako-shi Saitama 351-0198, JP
MURAKAMI, Tatsuya, Tokyo 113-8654, JP
(74) Graf von Stosch Patentanwaltsgesellschaft mbH, Triftstraße 5, 80538 München, DE

G01N 1/30 →(51) ***A23K 20/189***

G01N 1/30 →(51) ***C09B 23/04***

G01N 1/30 →(51) ***C12N 5/076***

G01N 1/31 →(51) ***B01L 3/00***

(51) ***G01N 1/40*** (11) **4 212 845 B1**
G01N 33/48 ***G01N 33/543***
B01L 3/00
(52) **G01N 1/405; B01L 3/502;** B01L 2300/0681; B01L 2300/069; B01L 2400/0478
(25) Ja (26) En
(21) 21866484.5 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(86) JP 2021/030325 19.08.2021
(87) WO 2022/054524 2022/11 17.03.2022
(30) 11.09.2020 JP 2020152742
(54) • *KONZENTRATIONSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR KONZENTRATION VON FLÜSSIGEN PROBEN, VERFAHREN ZUR INSPEKTION VON FLÜSSIGEN PROBEN UND INSPEKTIONSKIT*
• *CONCENTRATION DEVICE, LIQUID SPECIMEN CONCENTRATION METHOD, LIQUID SPECIMEN INSPECTION METHOD, AND INSPECTION KIT*
• *DISPOSITIF DE CONCENTRATION, PROCÉDÉ DE CONCENTRATION D'ÉCHANTILLON LIQUIDE, PROCÉDÉ D'INSPECTION D'ÉCHANTILLON LIQUIDE, ET KIT D'INSPECTION*
(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) ISHII, Hiroyasu, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8538, JP
YOSHIDA, Junya, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8538, JP
ABURAYA, Yoshihiro, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8538, JP
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

G01N 1/40 →(51) ***A61M 27/00***

(51) ***G01N 1/42*** (11) **3 804 519 B1**
A01N 1/125 ***A01N 1/162***
(52) **A01N 1/125; A01N 1/162**
(25) Es (26) En
(21) 18919590.2 (22) 25.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) IB 2018/053757 25.05.2018
(87) WO 2019/224588 2019/48 28.11.2019
(54) • *VERFAHREN ZUR VITRIFIKATION VON MENSCHLICHEM SPERMA*
• *METHOD FOR THE VITRIFICATION OF HUMAN SEMEN*
• *PROCÉDÉ DE VITRIFICATION DE SPERME HUMAIN*
(73) Universidad De La Frontera, Avenida Francisco Salazar 01145, Temuco 4811230, CL
(72) SÁNCHEZ GUTIÉRREZ, Raúl Segundo, Temuco, CL
SCHULZ RUBILAR, Mabel Andrea, Temuco, CL
ALVAREZ GONZÁLEZ, Juan Jesús, A Coruña, ES
OBRADORS CHERTA, Albert, 17600 Figueres Girona, ES
OQUIÑENA MUGUERZA, Enrique, 01008 Vitoria-Gasteiz Álava, ES
(74) Clarke, Modet y Cía., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES

(51) ***G01N 3/04*** (11) **4 083 598 B1**
G01N 33/44 ***H01M 50/20***
(52) **H01M 50/258; G01N 3/04; G01N 33/442; H01M 50/242;** G01N 2203/0094; G01N 2203/0282; G01N 2203/0458; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 21869574.0 (22) 24.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) KR 2021/011318 24.08.2021
(87) WO 2022/059951 2022/12 24.03.2022
(30) 17.09.2020 KR 20200119694
(54) • *VORRICHTUNG ZUR EVALUIERUNG EINES PUFFERPADS*
• *JIG FOR EVALUATING A BUFFER PAD*
• *GABARIT D'ÉVALUATION D'UN TAMPON*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) SONG, Seung Ho, Daejeon 34122, KR
HONG, Myung Su, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01N 3/08 →(51) *G01N 3/56*

(51) ***G01N 3/56*** (11) **4 266 025 B1**
G01N 3/08 ***G01N 9/00***
G01N 23/046 ***G01N 33/44***
(52) **G01N 3/56; G01N 3/08; G01N 9/00; G01N 23/046; G01N 33/445;** G01N 2203/0017; G01N 2203/0037; G01N 2203/0062; G01N 2203/0091; G01N 2203/0641; G01N 2203/0647; G01N 2223/627; G01N 2223/634; G01N 2223/648
(25) En (26) En
(21) 23164389.1 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2023
(30) 18.04.2022 JP 2022068454
(54) • *LEISTUNGSBEURTEILUNGSVERFAHREN FÜR ELASTISCHES MATERIAL*
• *PERFORMANCE EVALUATION METHOD FOR ELASTIC MATERIAL*
• *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE PERFORMANCE POUR MATÉRIAU ÉLASTIQUE*
(73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) MASHITA, Ryo, Kobe-shi, Hyogo, 651-0072, JP
KISHIMOTO, Hiroyuki, Kobe-shi, Hyogo, 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

G01N 9/00 →(51) *G01N 3/56*

G01N 11/00 →(51) *G01N 27/22*

(51) ***G01N 15/00*** (11) **4 111 165 B1**
G01N 15/02 ***G01N 15/0205***
G01N 15/06 ***G01N 21/33***
(52) **G01N 15/06; G01N 15/0205; G01N 21/33;** G01N 15/075; G01N 2015/0046
(25) Fr (26) Fr
(21) 21703489.1 (22) 11.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(86) EP 2021/053315 11.02.2021
(87) WO 2021/170413 2021/35 02.09.2021
(30) 25.02.2020 FR 2001828
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR OPTISCHEN MESSUNG EINER EIGENSCHAFT VON PARTIKELN IN EINEM GASFÖRMIGEN MEDIUM*
• *METHOD AND SYSTEM FOR THE OPTICAL MEASUREMENT OF A PROPERTY OF PARTICLES PRESENT IN A GASEOUS MEDIUM*
• *PROCEDE ET SYSTEME POUR LA MESURE OPTIQUE D'UNE CARACTERISTIQUE DE PARTICULES PRESENTES DANS UN MILIEU GAZEUX*
(73) IFP Energies nouvelles, 1 & 4 avenue de Bois-Préau, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) LECOMPTE, Matthieu, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
RAUX, Stephane, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
SCHIFFMANN, Philipp, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
LEFEVRE, Guillaume, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
(74) IFP Energies nouvelles, Département Propriété Industrielle Rond Point de l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize, FR

G01N 15/00 →(51) *C12N 5/076*

G01N 15/02 →(51) *G01N 15/00*

G01N 15/0205 →(51) *G01N 15/00*

G01N 15/05 →(51) *A61M 27/00*

G01N 15/06 →(51) *G01N 15/00*

G01N 15/075 →(51) *G01N 15/1434*

G01N 15/10 →(51) *C12N 5/076*

G01N 15/12 →(51) *G01N 33/487*

(51) ***G01N 15/14*** (11) **4 246 123 B1**
G01N 15/00
(52) **G01N 15/1429; G01N 15/1459;** G01N 15/149; G01N 2015/012; G01N 2015/016; G01N 2015/018; G01N 2015/1402; G01N 2015/1486; G01N 2015/1488
(25) En (26) En
(21) 23162048.5 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.09.2023
(30) 17.03.2022 JP 2022042964
17.03.2022 JP 2022042965
(54) • *PROBENANALYSEGERÄT, PROBENANALYSEVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *SPECIMEN ANALYZER, SPECIMEN ANALYSIS METHOD, AND PROGRAM*
• *ANALYSEUR D'ÉCHANTILLON, PROCÉDÉ D'ANALYSE D'ÉCHANTILLON ET PROGRAMME*
(73) SYSMEX CORPORATION, 5-1 Wakinohama-Kaigandori 1-chome Chuo-ku, Kobe-shi Hyogo 651-0073, JP
(72) KIMURA, Konobu, Kobe-shi, Hyogo, 651-0073, JP
SUZUKI, Kenichiro, Kobe-shi, Hyogo, 651-0073, JP
NAKANISHI, Noriyuki, Kobe-shi, Hyogo, 651-0073, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G01N 15/14 →(51) *C12N 5/076*

G01N 15/14 →(51) *G01N 15/1434*

(51) ***G01N 15/1434*** (11) **4 545 937 B1**
G01N 15/075 ***G01N 15/14***
(52) **G01N 15/1436; G01N 15/075; G01N 15/1456;** G01N 2015/0053; G01N 2015/1486
(25) Fr (26) Fr
(21) 24201807.5 (22) 21.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.04.2025
(30) 23.10.2023 FR 2311476
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM NACHWEIS VON PARTIKELN IN EINER FLÜSSIGKEIT*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETECTING PARTICLES IN A LIQUID*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION DE PARTICULES PRÉSENTES DANS UN LIQUIDE*
(73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 Rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) MERMET, Xavier, 38054 Grenoble cedex 09, FR
DEDOLE, Tommy, 38054 Grenoble cedex 09, FR
PAULUS, Caroline, 38054 Grenoble cedex 09, FR
(74) INNOV-GROUP, 209 Avenue Berthelot, 69007 Lyon, FR

G01N 19/04 →(51) *G01M 5/00*

G01N 21/00 →(51) *G01D 5/26*

G01N 21/01 →(51) *G01N 21/64*

(51) ***G01N 21/05*** (11) **3 137 903 B1**
B01L 3/00 ***G01N 21/64***
G01N 33/533
(52) **G01N 33/54373; B01L 3/502715; G01N 21/6454;** B01L 2300/0636; B01L 2300/0654; B01L 2300/0825; G01N 21/05; G01N 2201/0221
(25) En (26) En
(21) 15786337.4 (22) 01.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2017
(86) US 2015/028734 01.05.2015
(87) WO 2015/168515 2015/44 05.11.2015
(30) 01.05.2014 US 201461986977 P
02.03.2015 US 201562127154 P
(54) • *FLEXIBLER OPTISCHER BIOSENSOR ZUR DETEKTION MEHRERER PATHOGENE AM VERWENDUNGSORT*
• *FLEXIBLE OPTICAL BIOSENSOR FOR POINT OF USE MULTI-PATHOGEN DETECTION*
• *BIOCAPTEUR OPTIQUE FLEXIBLE POUR DÉTECTION DE MULTIPLES PATHOGÈNES AU POINT D'UTILISATION*
(73) Arizona Board of Regents on behalf of Arizona State University, 1475 North Scottsdale Road Suite 200, Scottsdale, AZ 85257, US
(72) SMITH, Joseph, Tempe, AZ 85281, US
CHRISTEN, Jennifer, Blain, Chandler, AZ 85248, US
ANDERSON, Karen, Scottsdale, AZ 85251, US
KATCHMAN, Benjamin, Tempe, AZ 85281, US
(74) Cantaluppi, Stefano, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Via A. Canova, 2, 20145 Milano, IT

G01N 21/17 →(51) *G01N 21/64*

G01N 21/25 →(51) *A61B 5/02*

G01N 21/25 →(51) *A61B 5/1455*

(51) ***G01N 21/31*** (11) **3 855 161 B1**
G01N 21/35 ***G01N 21/65***
G01J 3/02 ***G01J 3/44***
G06V 10/143 ***G06V 10/145***
G06V 10/764 ***G06V 20/52***
G06V 10/80 ***G06F 18/25***
G01N 21/3563 *G01N 21/17*
G01N 21/64 *G01J 3/28*
(52) **G01N 21/65; G01J 3/0294; G01J 3/44; G01J 3/4406; G01N 21/31; G01N 21/35; G06F 18/256;**

G06V 10/143; G06V 10/145; G06V 10/764; G06V 10/811; G06V 20/52; G01J 2003/283; G01J 2003/2833; G01J 2003/2836; G01J 2003/284; G01N 21/3563; G01N 2021/1734; G01N 2021/6417
(25) En (26) En
(21) 20213835.0 (22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(30) 21.01.2020 KR 20200007962
(54) • *OBJEKTERKENNUNGSVORRICHTUNG UND OBJEKTERKENNUNGSVERFAHREN*
• *OBJECT RECOGNITION APPARATUS AND OBJECT RECOGNITION METHOD*
• *APPAREIL DE RECONNAISSANCE D'OBJET ET PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE D'OBJET*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) LEE, Suyeon, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
KIM, Unjeong, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
CHOO, Hyuck, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
HAN, Seungju, 16678 Suwon-si, KR
KIM, Hyochul, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G01N 21/31 →(51) ***A61B 5/145***

G01N 21/33 →(51) ***G01N 15/00***

G01N 21/35 →(51) ***A61B 5/1455***

G01N 21/35 →(51) ***G01N 21/31***

G01N 21/39 →(51) ***G01J 3/10***

G01N 21/47 →(51) ***A61B 5/1455***

G01N 21/49 →(51) ***A61B 5/145***

(51) ***G01N 21/53*** (11) **3 907 495 B1**
G01N 21/59
(52) **G01N 21/8507;** G01N 2021/8514; G01N 2021/8592
(25) En (26) En
(21) 21171026.4 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.11.2021
(30) 08.05.2020 PL 43384120
(54) • *SENSORKOPFANORDNUNG FÜR EIN MESSSYSTEM*
• *SENSOR HEAD ASSEMBLY FOR A MEASUREMENT SYSTEM*
• *ENSEMBLE TÊTE DE CAPTEUR POUR UN SYSTÈME DE MESURE*
(73) Kidde Technologies, Inc., 4200 Airport Drive, NW, Wilson, NC 27896, US
(72) RESZEWICZ, Modest Adam, 50-330 Wroclaw, PL
TARNOWSKI, Adrian, 51-607 Wroclaw, PL
FAZZIO, Mark P., Wilson, 27896, US
BARAN JR, Emil F., Sims, 27880, US
VARNELL, James, Black Creek, 27813, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

G01N 21/552 →(51) ***G01N 21/64***

G01N 21/59 →(51) ***G01N 21/53***

(51) ***G01N 21/64*** (11) **3 317 648 B1**
G01N 21/87
(52) **G01N 21/87; G01N 21/64**
(25) En (26) En
(21) 16732736.0 (22) 28.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.05.2018
(86) GB 2016/051927 28.06.2016
(87) WO 2017/001835 2017/01 05.01.2017
(30) 30.06.2015 GB 201511461
(54) • *LUMINESZENZMESSUNGEN IN DIAMANTEN*
• *LUMINESCENCE MEASUREMENTS IN DIAMOND*
• *MESURES DE LUMINESCENCE DANS LE DIAMANT*
(73) De Beers UK Limited, 17 Charterhouse Street, London EC1N 6RA, GB
(72) SMITH, James Gordon Charters, Buckinghamshire HP13 5QL, GB
MCGUINNESS, Colin, Maidenhead, Berkshire SL6 6JW, GB
FISHER, David, Maidenhead, Berkshire SL6 5EP, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***G01N 21/64*** ***G01N 21/01*** ***G01N 21/66*** ***G01N 21/552*** (11) **3 830 555 B1** ***G01N 21/17*** ***G01N 21/77***
(52) **G01N 21/552; G01N 21/643; G01N 21/645; G01N 21/66; G01N 21/7703;** G01N 2021/6432; G01N 2021/6434; G01N 2021/7786; G01N 2201/024
(25) En (26) En
(21) 19844557.9 (22) 01.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) SE 2019/050721 01.08.2019
(87) WO 2020/027716 2020/06 06.02.2020
(30) 03.08.2018 SE 1830228
(54) • *VORRICHTUNG ZUR MESSUNG EINER EIGENSCHAFT EINES MESSOBJEKTS MITTELS FLUORESZENZ*
• *DEVICE FOR MEASURING A PROPERTY OF A MEASUREMENT OBJECT BY FLUORESCENCE*
• *DISPOSITIF DE MESURE D'UNE PROPRIÉTÉ D'UN OBJET DE MESURE PAR FLUORESCENCE*
(73) ODINWELL AB, P.O. Box 7109, 300 07 Halmstad, SE
(72) BYHMER, Patrik, 30292 Halmstad, SE
STRÖMSTEN, Patrik, 43535 Mölnlycke, SE
(74) Asketorp, Göran, Asketorp Patent & Juridik AB Råbygatan 14B, 223 61 Lund, SE

(51) ***G01N 21/64*** ***G02B 21/06*** (11) **3 918 292 B1**
(52) **G01J 9/00; G01J 3/4406; G02B 21/0032; G02B 21/0076; G02B 21/06; G02B 21/16; G02B 21/365; G02B 21/367;** G01J 2009/002; G01N 21/6458
(25) Fr (26) Fr
(21) 20706107.8 (22) 31.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) EP 2020/052403 31.01.2020
(87) WO 2020/157265 2020/32 06.08.2020
(30) 01.02.2019 FR 1901011
(54) • *VORRICHTUNG ZUR WELLENFRONTANALYSE UND MIKROSKOPISCHE ABBILDUNGSSYSTEME MIT SOLCHEN ANALYSEVORRICHTUNGEN*
• *DEVICE FOR WAVEFRONT ANALYSIS AND MICROSCOPIC IMAGING SYSTEMS COMPRISING SUCH ANALYSIS DEVICES*
• *DISPOSITIFS D'ANALYSE DE FRONT D'ONDE ET SYSTEMES D'IMAGERIE MICROSCOPIQUE COMPRENANT DE TELS DISPOSITIFS D'ANALYSE*
(73) Imagine Optic, 18, rue Charles de Gaulle, 91400 Orsay, FR
(72) HARMS, Fabrice, 91400 ORSAY, FR
LEVECQ, Xavier, 91190 Gif sur Yvette, FR
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

G01N 21/64 →(51) ***C12M 1/34***

G01N 21/64 →(51) ***C12N 5/076***

G01N 21/64 →(51) ***G01D 5/26***

G01N 21/64 →(51) ***G01N 21/05***

G01N 21/65 →(51) ***A61B 5/00***

G01N 21/65 →(51) ***G01N 21/31***

G01N 21/66 →(51) ***G01N 21/64***

G01N 21/76 →(51) ***G01D 5/26***

G01N 21/77 →(51) ***G01N 21/64***

(51) ***G01N 21/84*** (11) **3 978 909 B1**
(52) **G01N 21/8483;** G01N 2201/0221
(25) En (26) En
(21) 20199309.4 (22) 30.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA TN
(43) 06.04.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER KONZENTRATION VON MINDESTENS EINEM ANALYTEN IN EINER KÖRPERFLÜSSIGKEIT*
• *METHOD OF DETERMINING THE CONCENTRATION OF AT LEAST ONE ANALYTE IN A BODILY FLUID*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA CONCENTRATION D'AU MOINS UN ANALYTE DANS UN FLUIDE CORPOREL*
(73) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
(84) AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL CH CY CZ ES GB GR HR HU IE IS LI MC MK NO PL RS SK SM TR
(72) Berg, Max, 68305 Mannheim, DE
Alperowitz, Lukas, 80805 München, DE
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

G01N 21/84 →(51) ***A61B 5/02***

G01N 21/87 →(51) ***G01N 21/64***

(51) ***G01N 21/88*** (11) **4 409 269 B1**

G01N 21/90

(52) **G01N 21/9036;** G01N 21/8806
(25) Fr (26) Fr
(21) 22793195.3 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2024
(86) FR 2022/051842 29.09.2022
(87) WO 2023/052732 2023/14 06.04.2023
(30) 30.09.2021 FR 2110358
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR INSPEKTION VON LINEAR BEWEGTEN BEHÄLTERN*
• *METHOD AND DEVICE FOR INSPECTING CONTAINERS MOVED ON A RECTILINEAR PATH*
• *PROCEDE ET DISPOSITIF D'INSPECTION POUR DES RECIPIENTS DEPLACES SELON UNE TRAJECTOIRE RECTILIGNE*
(73) TIAMA, 215 Chemin du Grand Revoyet, 69230 Saint-Genis-Laval, FR
(72) GARIN, Jean-François, 69560 Saint-Romain-en-Gal, FR
LECONTE, Marc, 69700 Loire-sur-Rhône, FR
SOLANE, Pierre-Yves, 69004 Lyon, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 51 avenue Jean Jaurès BP 7073, 69301 Lyon Cedex 07, FR

G01N 21/90 →(51) ***G01N 21/88***

(51) ***G01N 21/954*** (11) **3 974 768 B1**
G02B 23/24 ***G01B 11/24***
G01N 21/15
(52) **G01N 21/954;** G02B 23/2423; G02B 23/2461; G02B 23/2476; G01N 21/15
(25) Ja (26) En
(21) 20810230.1 (22) 20.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(86) JP 2020/019857 20.05.2020
(87) WO 2020/235578 2020/48 26.11.2020
(30) 23.05.2019 JP 2019097004
(54) • *ÜBERPRÜFUNGSSYSTEM*
• *INSPECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'INSPECTION*
(73) Nagano Automation Co., Ltd., 401 Shimomaruko, Ueda-shi, Nagano 386-0406, JP
(72) HASEGAWA, Daichi, Ueda-shi, Nagano 386-0406, JP
(74) Körber, Martin Hans, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

G01N 23/04 →(51) ***G01J 1/42***

G01N 23/046 →(51) ***G01J 1/42***

G01N 23/046 →(51) ***G01N 3/56***

(51) ***G01N 23/20008*** (11) **4 036 562 B1**
(52) **G01N 23/20008;** G01N 2223/321
(25) En (26) En
(21) 22152933.2 (22) 24.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(30) 29.01.2021 JP 2021013009
(54) • *RÖNTGENANALYSEVORRICHTUNG*
• *X-RAY ANALYSIS APPARATUS*
• *APPAREIL D'ANALYSE À RAYONS X*
(73) Rigaku Corporation, 3-9-12, Matsubara-cho, Akishima-shi Tokyo 196-8666, JP
(72) OSAKABE, Takeshi, Tokyo, 196-8666, JP
(74) Lambacher, Michael, et al, V. Füner Ebbinghaus Finck Hano Patentanwälte Mariahilfplatz 3, 81541 München, DE

G01N 25/72 →(51) ***G01R 31/36***

G01N 27/04 →(51) ***G01N 27/22***

(51) ***G01N 27/22*** (11) **4 348 233 B1**
G01N 11/00 ***G01N 27/04***
(52) **G01N 27/221;** G01N 11/142; G01N 27/04
(25) It (26) En
(21) 22734361.3 (22) 01.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2024
(86) IB 2022/055112 01.06.2022
(87) WO 2022/254350 2022/49 08.12.2022
(30) 01.06.2021 IT 202100014354
(54) • *MESSVERFAHREN DER ELEKTRISCHEN PERMITTIVITÄT BEI 0 HZ*
• *MEASUREMENT METHOD OF ELECTRIC PERMITTIVITY AT 0 HZ*
• *MEASUREMENT METHOD OF ELECTRIC PERMITTIVITY AT 0 HZ*
(73) Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Piazzale Aldo Moro, 5, 00185 Roma, IT
(72) DE BELLIS, Giovanni, 00185 Roma (RM), IT
(74) Trupiano, Federica, Marietti, Gislon e Trupiano S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano, IT

G01N 27/22 →(51) ***G01R 31/367***

(51) ***G01N 27/30*** (11) **4 242 648 B1**
G01N 27/327
(52) **G01N 27/308;** G01N 27/307; G01N 27/3275
(25) Pl (26) En
(21) 23460007.0 (22) 01.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.09.2023
(30) 08.03.2022 PL 44057722
(54) • *VERBUNDELEKTRODEN FÜR ELEKTROCHEMISCHE MESSUNGEN*
• *COMPOSITE ELECTRODES FOR ELECTROCHEMICAL MEASUREMENTS*
• *ÉLECTRODES COMPOSITES POUR MESURES ÉLECTROCHIMIQUES*
(73) Politechnika Gdanska, ul. Gabriela Narutowicza 11/12, 80-233 Gdansk, PL
(72) Bogdanowicz, Robert, 80-287 Gdansk, PL
Ficek, Mateusz, 76-200 Slupsk, PL
Rycewicz, Michal, 80-119 Gdansk, PL
Majchrowicz, Daria, 80-461 Gdansk, PL
Dettlaff, Anna, 80-176 Gdansk, PL
Kowalski, Marcin, 86-300 Grudziac, PL
Brodowski, Mateusz, 83-120 Subkowy, PL
(74) Pawlowska-Bajerska, Justyna, Gdansk University of Technology ul. G. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdansk, PL

G01N 27/327 →(51) ***A61B 5/145***

G01N 27/44 →(51) ***G01N 30/00***

(51) ***G01N 27/62*** (11) **3 850 351 B1**
(52) **G01N 27/623;** H01J 49/062
(25) En (26) En
(21) 19770148.5 (22) 10.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) GB 2019/052526 10.09.2019
(87) WO 2020/053576 2020/12 19.03.2020
(30) 10.09.2018 GB 201814681
(54) • *VERFAHREN ZUR IONENFILTERUNG UND IONENFILTRIERUNGSVORRICHTUNGEN*
• *METHOD OF ION FILTERING AND ION FILTERING DEVICES*
• *MÉTHODE DE FILTRAGE D'IONS ET DISPOSITIFS DE FILTRAGE D'IONS*
(73) Micromass UK Limited, Stamford Avenue Altrincham Road Wilmslow, Cheshire SK9 4AX, GB
(72) LANGRIDGE, David J., Macclesfield Cheshire SK10 5RE, GB
WILDGOOSE, Jason Lee, Stockport Greater Manchester SK4 3PJ, GB
GREEN, Martin Raymond, Bowdon Cheshire WA14 3EE, GB
KENNY, Daniel James, Davenham Northwich Cheshire CW9 8JF, GB
GILES, Kevin, Stockport Cheshire SK6 7HL, GB
PRINGLE, Steven Derek, Darwen Lancashire BB3 3PS, GB
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) ***G01N 27/74*** (11) **4 019 959 B1**
G01N 33/28
(52) **G01N 27/74;** G01N 33/2858
(25) Ja (26) En
(21) 19941787.4 (22) 19.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) JP 2019/032289 19.08.2019
(87) WO 2021/033238 2021/08 25.02.2021
(54) • *VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DER KONZENTRATION EINES MAGNETISCHEN KÖRPERS*
• *MAGNETIC BODY CONCENTRATION MEASUREMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE CONCENTRATION DE CORPS MAGNÉTIQUE*
(73) Mitsui E&S DU Co., Ltd., 5292, Aioi, Aioi-shi, Hyogo 678-0041, JP
Meiyo Electric Co., Ltd., 485 Shimizu Nanatsushinya, Shizuoka-shi Shizuoka 424-0066, JP
(72) FUJII Takashi, Aioi-shi Hyogo 678-0041, JP
KAGOMIYA Shigeki, Shizuoka-shi Shizuoka 424-0066, JP
(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte Merianstrasse 26, 90409 Nürnberg, DE

(51) ***G01N 27/84*** (11) **3 775 868 B1**
G01N 27/85
(52) **G01N 27/84;** G01N 27/85
(25) En (26) En
(21) 19716741.4 (22) 27.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) US 2019/024318 27.03.2019
(87) WO 2019/191252 2019/40 03.10.2019
(30) 27.03.2018 US 201862648756 P
(54) • *MAGNETISCHE INSPEKTIONSMASCHINEN MIT ECHTEN MAGNETISCHEN GAUSSMESSUNGEN*
• *MAGNETIC INSPECTION MACHINES WITH TRUE GAUSS MAGNETIC MEASUREMENTS*
• *MACHINES D'INSPECTION MAGNÉTIQUE À MESURES MAGNÉTIQUES DE GAUSS VRAIES*
(73) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, Illinois 60025, US

(72) FERDOUS, Sakif Bin, Glenview, Illinois 60025, US
BURNS, Wyatt M., Glenview, Illinois 60025, US
FRY, David John, Glenview, Illinois 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G01N 27/85 →(51) *G01N 27/84*

G01N 27/90 →(51) *G21C 17/017*

G01N 29/024 →(51) *A61M 16/00*

(51) ***G01N 29/04*** (11) **3 827 255 B1**
G01N 29/22 ***G01N 29/275***
G01N 29/27
(52) **G01N 29/275;** G01N 29/043; G01N 29/225; G01N 29/27; G01N 2291/0234; G01N 2291/0289; G01N 2291/044; G01N 2291/2626; G01N 2291/2634
(25) En (26) En
(21) 19745035.6 (22) 18.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(86) BR 2019/050285 18.07.2019
(87) WO 2020/019045 2020/05 30.01.2020
(30) 26.07.2018 BR 102018015331
(54) • *VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG DES EINSCHLUSSGRADES BEI STAHLROHREN UNTER VERWENDUNG EINES HOCHFREQUENZWANDLERS BEI DER AUTOMATISCHEN ULTRASCHALLPRÜFUNG*
• *METHOD FOR ASSESSING INCLUSIVE LEVEL IN STEEL TUBES USING HIGH FREQUENCY TRANSDUCER IN THE AUTOMATIC ULTRASOUND INSPECTION*
• *PROCÉDÉ POUR ÉVALUER LE NIVEAU INCLUS DANS DES TUBES EN ACIER À L'AIDE D'UN TRANSDUCTEUR HAUTE FRÉQUENCE DANS L'INSPECTION ULTRASONORE AUTOMATIQUE*
(73) Vallourec Tubos Do Brasil Ltda., Av. Olinto Meireles, 65 Barreiro de Baixo, 30640-010 Belo Horizonte, MG, BR
(72) FERREIRA, Amarildo Jose, 30640-010 Belo Horizonte - MG, BR
EUFRÁSIO, Edson Jose, 30640-010 Belo Horizonte - MG, BR
ARAUJO TORRES, Fabricio, 30640-010 Belo Horizonte - MG, BR
(74) Cabinet Netter, 36, avenue Hoche, 75008 Paris, FR

G01N 29/04 →(51) *G01N 29/265*

G01N 29/22 →(51) *F16L 55/48*

G01N 29/22 →(51) *G01N 29/04*

G01N 29/22 →(51) *G01N 29/265*

(51) ***G01N 29/265*** (11) **3 974 824 B1**
G01N 29/04 ***G01N 29/22***
(52) **G01N 29/043; G01N 29/225; G01N 29/265;** G01N 2291/0231; G01N 2291/2694
(25) Ja (26) En
(21) 19943938.1 (22) 05.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.03.2022
(86) JP 2019/034979 05.09.2019
(87) WO 2021/044580 2021/10 11.03.2021
(54) • *VERFAHREN ZUR ULTRASCHALLFEHLERDETEKTION*
• *ULTRASONIC FLAW DETECTION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE DÉFAUTS PAR ULTRASONS*
(73) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-Chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP
Mitsubishi Heavy Industries Machinery Systems, Ltd., 1-1 Wadasaki-cho 1-chome Hyogo-ku, Kobe-shi, Hyogo 652-8585, JP
(72) KOMOTO, Junpei, Tokyo 100-8332, JP
NAKAMURA, Tomoya, Kobe-shi, Hyogo 652-8585, JP
UEMATSU, Mitsuyoshi, Tokyo 100-8332, JP
TOKITA, Yuki, Tokyo 100-8332, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G01N 29/265 →(51) *F16L 55/48*

G01N 29/27 →(51) *G01N 29/04*

G01N 29/275 →(51) *G01N 29/04*

(51) ***G01N 30/00*** (11) **3 633 366 B1**
F04B 23/06 ***F04B 49/06***
F04B 53/16 ***F04B 53/08***
F04B 11/00 ***G01N 30/50***
G01N 27/44
(52) **F04B 23/06; F04B 11/0075; F04B 49/065; F04B 53/08; F04B 53/16; G01N 30/32**
(25) Ja (26) En
(21) 17907527.0 (22) 26.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) JP 2017/016566 26.04.2017
(87) WO 2018/198234 2018/44 01.11.2018
(54) • *FLÜSSIGKEITSZUFUHRVORRICHTUNG UND FLÜSSIGCHROMATOGRAPH*
• *LIQUID FEEDING DEVICE AND FLUID CHROMATOGRAPH*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN LIQUIDE ET CHROMATOGRAPHE EN PHASE FLUIDE*
(73) Shimadzu Corporation, 1 Nishinokyo-Kuwabara-cho Nakagyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
(72) YANAGIBAYASHI, Jun, Kyoto-shi Kyoto 604-8511, JP
(74) Kilian Kilian & Partner mbB, Zielstattstraße 23a, 81379 München, DE

G01N 30/46 →(51) *B01D 15/18*

(51) ***G01N 30/50*** (11) **4 034 870 B1**
G01N 30/88 ***G01N 30/96***
(52) **G01N 30/96; G01N 30/50;** G01N 30/88
(25) En (26) En
(21) 20792783.1 (22) 23.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) US 2020/052243 23.09.2020
(87) WO 2021/061790 2021/13 01.04.2021
(30) 24.09.2019 US 201962905033 P
09.01.2020 US 202062958899 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR CHROMATOGRAFIE UND REGENERIERUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CHROMATOGRAPHY USE AND REGENERATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'UTILISATION ET DE RÉGÉNÉRATION DE CHROMATOGRAPHIE*
(73) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591-6706, US
(72) STAIRS, Robert, Tarrytown, NY 10591, US
REILLY, James, Tarrytown, NY 10591, US
MATTILA, John, Tarrytown, NY 10591, US
WADSWORTH, Samantha, Tarrytown, NY 10591, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(60) 25208135.1

G01N 30/50 →(51) *G01N 30/00*

G01N 30/88 →(51) *G01N 30/50*

G01N 30/96 →(51) *G01N 30/50*

G01N 31/22 →(51) *A62B 23/02*

(51) ***G01N 33/00*** (11) **3 898 299 B1**
B60H 1/00 ***B82Y 10/00***
(52) **G01N 33/0075; B60H 1/008;** B60H 1/00792
(25) En (26) En
(21) 19898534.3 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) IB 2019/061052 18.12.2019
(87) WO 2020/128923 2020/26 25.06.2020
(30) 20.12.2018 US 201862782976 P
(54) • *DAMPF- UND PARTIKELSENSORSYSTEM FÜR KRAFTFAHRZEUGE*
• *VAPOR AND PARTICULATE SENSOR SYSTEM FOR AUTOMOTIVE VEHICLES*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DE VAPEUR ET DE PARTICULES POUR VÉHICULES AUTOMOBILES*
(73) GENTEX CORPORATION, 600 North Centennial Street, Zeeland, Michigan 49464, US
(72) REMIJN, Matthew W., Zeeland, Michigan 49464, US
TUTTLE, Darin D., Zeeland, Michigan 49464, US
GEERLINGS, Kurtis L., Zeeland, Michigan 49464, US
BUNES, Benjamin R., Zeeland, Michigan 49464, US
LATER, Douglas W., Zeeland, Michigan 49464, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

G01N 33/00 →(51) *A01H 1/00*

G01N 33/02 →(51) *A01H 1/00*

G01N 33/15 →(51) *A61K 45/00*

G01N 33/15 →(51) *C12N 5/09*

G01N 33/15 →(51) *G06V 20/69*

(51) ***G01N 33/18*** (11) **4 343 324 B1**
C02F 1/42 ***B01J 39/00***
B01J 41/00 ***B01J 47/028***
(52) **G01N 33/1846; B01J 39/00; B01J 41/00; B01J 47/028;** C02F 1/42; C02F 2209/05; C02F 2209/06; C02F 2209/08
(25) De (26) De
(21) 22197689.7 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 27.03.2024
(54) • *VERFAHREN ZUM BESTIMMEN DES TOC-GEHALTES EINER WÄSSRIGEN LÖSUNG UND ENTSPRECHENDE VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR DETERMINING THE TOC CONTENT OF AN AQUEOUS SOLUTION AND CORRESPONDING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA TENEUR EN TOC D'UNE SOLUTION AQUEUSE ET DISPOSITIF CORRESPONDANT*
(73) MionTec GmbH, Ernst-Bloch-Strasse 8, 51377 Leverkusen, DE
(72) Mauer, Dieter, 51377 Leverkusen, DE
(74) Erbacher, Martin, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01N 33/18 →(51) *G01N 1/20*

G01N 33/28 →(51) *G01N 27/74*

G01N 33/44 →(51) *G01N 3/04*

G01N 33/44 →(51) *G01N 3/56*

G01N 33/48 →(51) *A61K 38/12*

G01N 33/48 →(51) *G01N 1/30*

G01N 33/48 →(51) *G01N 1/40*

G01N 33/48 →(51) *G06V 20/69*

G01N 33/483 →(51) *G01N 1/30*

G01N 33/483 →(51) *G06V 20/69*

(51) ***G01N 33/487*** (11) **3 513 185 B1**
C12M 1/34 ***C12Q 1/02***
(52) **G01N 33/48735; C12M 41/36; C12Q 1/02;** G01N 27/226; G01N 33/146; G01N 33/48707
(25) En (26) En
(21) 17771561.2 (22) 18.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2019
(86) GB 2017/052768 18.09.2017
(87) WO 2018/051135 2018/12 22.03.2018
(30) 16.09.2016 GB 201615814
07.07.2017 GB 201711001
(54) • *BIOMASSEÜBERWACHUNGSVERFAHREN*
• *BIOMASS MONITORING PROCESS*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE BIOMASSE*
(73) Aber Instruments Ltd, Unit 5 Science Park Cefn Llan, Aberystwyth, Dyfed SY23 3AH, GB
(72) JONES, Steffan Keri, Aberystwyth SY23 3AH, GB
YEOMANS, Paul Geraint, Aberystwyth SY23 3AH, GB
TWIDDY, Peter John Cameron, Aberystwyth SY23 3AH, GB
PRYCE, Tim William, Aberystwyth SY23 3AH, GB
(74) Adamson Jones, Park View House 58 The Ropewalk, Nottingham NG1 5DW, GB

(51) ***G01N 33/487*** (11) **4 182 685 B1**
G01N 15/12
(52) **G01N 33/48721; G01N 15/134;** G01N 2015/0038; G01N 2015/1006
(25) En (26) En
(21) 21749248.7 (22) 14.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2023
(86) GB 2021/051806 14.07.2021
(87) WO 2022/013551 2022/03 20.01.2022
(30) 17.07.2020 US 202063053122 P
(54) • *NANOPORENMESSVORRICHTUNG*
• *NANOPORE SENSING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE NANOPORES*
(73) Oxford Nanopore Technologies plc, Gosling Building Edmund Halley Road, Oxford Science Park Oxford OX4 4DQ, GB
(72) XIE, Ping, Cambridge, Massachusetts 02139, US
MILLIS, Justin, Cambridge, Massachusetts 02139, US
DAVIES, Rhodri, Oxford OX4 4DQ, GB
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

G01N 33/49 →(51) *A61B 5/02*

G01N 33/49 →(51) *G01D 5/26*

G01N 33/50 →(51) *A61K 45/00*

G01N 33/50 →(51) *C12N 5/09*

(51) ***G01N 33/53*** (11) **3 411 712 B1**
A61K 39/145 ***A61K 39/155***
A61P 31/16 ***C07K 14/115***
C07K 14/285 ***C12N 15/44***
A61K 39/12
(52) **H03H 7/0115; A61K 39/12; A61P 31/16; A61P 37/04; C07K 14/005; H01L 23/50; H01L 23/5223; H01L 23/5227; H01L 23/66; H03F 1/0222; H03F 1/565; H03F 3/193; H03F 3/195; H04B 1/0064;** A61K 2039/5256; C07K 2319/40; C07K 2319/50; C12N 2760/16121; C12N 2760/16122; C12N 2760/16134; H03F 2200/294; H03F 2200/408; H03F 2200/451
(25) En (26) En
(21) 17748171.0 (22) 02.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.12.2018
(86) US 2017/016251 02.02.2017
(87) WO 2017/136575 2017/32 10.08.2017
(30) 03.02.2016 US 201662290894 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN VON INFLUENZA-HÄMAGGLUTININ MIT HETEROLOGEN EPITOPEN UND/ODER VERÄNDERTEN REIFUNGSSPALTUNGSSTELLEN*
• *COMPOSITIONS OF INFLUENZA HEMAGGLUTININ WITH HETEROLOGOUS EPITOPES AND/OR ALTERED MATURATION CLEAVAGE SITES*
• *COMPOSITIONS D'INFLUENZA HÉMAGGLUTININE AVEC ÉPITOPES HÉTÉROLOGUES ET/OU SITES DE CLIVAGE DE MATURATION MODIFIÉS*
(73) CG Discovery, Inc., 4653 Carmel Mountain Road, Suite 308-229, San Diego, CA 92130, US
(72) LUO, Chun, San Diego, CA 92130, US
(74) V.O., P.O. Box 87930 Carnegieplein 5, 2508 DH Den Haag, NL

G01N 33/533 →(51) *G01N 21/05*

(51) ***G01N 33/543*** (11) **4 363 851 B1**
(52) **G01N 33/543**
(25) En (26) En
(21) 22741735.9 (22) 30.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2024
(86) EP 2022/068159 30.06.2022
(87) WO 2023/275297 2023/01 05.01.2023
(30) 01.07.2021 EP 21183194
(54) • *VERFAHREN ZUM KALIBRIEREN EINER VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER KONZENTRATION EINES ANALYTEN*
• *METHOD FOR CALIBRATING AN IMMUNOASSAY DEVICE TO DETERMINE THE CONCENTRATION OF AN ANALYTE*
• *PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE D'UN DISPOSITIF POUR DÉTERMINER LA CONCENTRATION D'UN ANALYTE*
(73) Radiometer Medical ApS, Åkandevej 21, 2700 Brønshøj, DK
Radiometer Turku Oy, Biolinja 12, 20750 Turku, FI
(72) KAAE, Birgitte, 2700 Brønshøj, DK
COLDING-JØRGENSEN, Steffen, 2700 Brønshøj, DK
PORJO, Niko, 20750 Turku, FI
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

G01N 33/543 →(51) *G01N 1/40*

(51) ***G01N 33/573*** (11) **3 519 825 B1**
(52) **G01N 33/573;** G01N 2333/916; G01N 2333/948; G01N 2333/978; G01N 2800/2871
(25) En (26) En
(21) 17791224.3 (22) 02.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2019
(86) US 2017/054787 02.10.2017
(87) WO 2018/067474 2018/15 12.04.2018
(30) 03.10.2016 US 201662403293 P
06.02.2017 US 201762455269 P
(54) • *VERBESSERTE METHODEN ZUR BESTIMMUNG DES GFAP STATUS IN PATIENTENPROBEN*
• *IMPROVED METHODS OF ASSESSING GFAP STATUS IN PATIENT SAMPLES*
• *PROCÉDÉ AMÉLIORÉ POUR L'ÉVALUATION DE L'ÉTAT DE GFAP DANS DES ÉCHANTILLONS*
(73) Abbott Laboratories, 100 Abbott Park Road, Abbott Park, IL 60064, US
(72) DATWYLER, Saul, Abbott Park, Illinois 60064, US
MCQUISTON, Beth, Abbott Park, Illinois 60064, US
BRATE, Elaine, Abbott Park, Illinois 60064, US
RAMP, John, Abbott Park, Illinois 60064, US
PACENTI, David, Abbott Park, Illinois 60064, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

G01N 33/574 →(51) *A61K 31/197*

G01N 33/574 →(51) *C12Q 1/6886*

(51) ***G01N 33/68*** (11) **4 179 333 B1**
A61K 38/18 ***C07K 14/51***
(52) **G01N 33/6893; A61K 38/1875; C07K 14/51;** G01N 2500/00; G01N 2800/304
(25) En (26) En
(21) 21766209.7 (22) 09.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.05.2023
(86) IB 2021/000495 09.07.2021
(87) WO 2022/008976 2022/02 13.01.2022
(30) 10.07.2020 US 202063050421 P
(54) • *VERWENDUNG VON GDF11 ZUR DIAGNOSE UND BEHANDLUNG VON ANGSTZUSTÄNDEN UND DEPRESSION*
• *USE OF GDF11 TO DIAGNOSE AND TREAT ANXIETY AND DEPRESSION*
• *UTILISATION DE GDF11 POUR DIAGNOSTIQUER ET TRAITER L'ANXIÉTÉ ET LA DÉPRESSION*
(73) Institut Pasteur, 25-28, rue du Docteur Roux, 75015 Paris, FR
McMaster University, 1280 Main Street West, Hamilton, ON L8S 4L8, CA
(72) KATSIMPARDI, Lida, 75015 Paris, FR
LLEDO, Pierre-Marie, 75015 Paris, FR
WOLLENHAUPT DE AGUIAR, Bianca, Brantford, Ontario N3T 6P9, CA
DE AZEVEDO CARDOSO, Taiane, Hamilton, Ontario L8N 3K7, CA
KAPCZINSKI, Flavio, Hamilton, Ontario L8N 3K7, CA
PFAFFENSELLER, Bianca, Hamilton, Ontario L8P 4R3, CA
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

G01N 33/68 →(51) ***A61K 38/12***

G01N 33/68 →(51) ***C07K 16/28***

(51) ***G01N 33/94*** ***C07C 237/22*** (11) **3 761 036 B1** ***C07K 16/44***
(52) **C07C 229/08;** **A61K 39/00; A61K 39/0013; C07C 237/22; C07K 16/44; C12N 9/0006; C12N 9/96;** A61K 2039/6031; A61K 2039/6081; C12Y 101/01049
(25) En (26) En
(21) 20190385.3 (22) 17.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(30) 03.03.2015 US 201562127689 P
(54) • *PREGABALINIMMUNOASSAYS*
• *PREGABALIN IMMUNOASSAYS*
• *IMMUNODOSAGES PORTANT SUR LA PRÉGABALINE*
(73) ARK Diagnostics, Inc., 48089 Fremont Boulevard, Fremont, CA 94538, US
(72) VALDEZ, Johnny, Fremont, California 94536, US
MOON, Byung Sook, Palo Alto, California 94303, US
OROZCO, Alejandro A., Gilroy, California 95020, US
NARANJO, Gonzalo, San Martin, California 95046, US
(74) Petty, Catrin Helen, Venner Shipley LLP St James's 79 Oxford Street, Manchester M1 6EG, GB
(62) 16759256.7 / 3 265 074

(51) ***G01N 35/00*** ***G01N 35/10*** ***A61B 5/157*** ***B01L 3/00*** (11) **4 462 129 B1** ***A61B 5/15*** ***A61B 10/00***
(52) **A61B 5/150022; A61B 5/150343; A61B 5/157; B01L 3/502715;** A61B 10/007; B01L 3/527; B01L 2200/04; B01L 2200/141; B01L 2300/044; B01L 2300/047; B01L 2300/0838; B01L 2400/0406; G01N 2035/00237
(25) En (26) En
(21) 24179912.1 (22) 31.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2024
(30) 01.08.2017 US 201715665693
(54) • *KAPILLARWISCHER FÜR EINE EINWEG-TESTKASSETTE*
• *CAPILLARY WIPER FOR A DISPOSABLE TEST CARTRIDGE*
• *ESSUIE-GLACE CAPILLAIRE POUR CARTOUCHE DE TEST JETABLE*
(73) Nova Biomedical Corporation, 200 Prospect Street, Waltham, MA 02454, US
(72) YOUNG, Chung Chang, Salem NH, 03079, US
SCOTT, Jonathan, Hollis New Hampshire, 03049, US
DELLEMONACHE, Mauro, Dedham Massachusetts, 02026, US
(74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
(62) 18840264.8 / 3 662 292

(51) ***G01N 35/00*** (11) **4 522 997 B1**
(52) **G01N 35/0092; G01N 35/00871;** G01N 2035/009; G01N 2035/0094
(25) En (26) En
(21) 23726024.5 (22) 10.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.03.2025
(86) EP 2023/062343 10.05.2023
(87) WO 2023/217815 2023/46 16.11.2023
(30) 12.05.2022 EP 22172905
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER SORTIERVORRICHTUNG IN EINEM IVD-LABORSYSTEM UND IVD-LABORSYSTEM*
• *METHOD FOR OPERATING A SORTER DEVICE IN AN IVD LABORATORY SYSTEM AND IVD LABORATORY SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE TRIEUR DANS UN SYSTÈME DE LABORATOIRE IVD ET SYSTÈME DE LABORATOIRE IVD*
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(73) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(72) LAMBAEK, Ole, 6343 Rotkreuz, CH
SCHESNY, Andreas, 71636 Ludwigsburg, DE
(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01N 35/00 →(51) ***B01L 3/00***

G01N 35/10 →(51) ***B01L 3/00***

G01N 35/10 →(51) ***B05D 5/08***

G01N 35/10 →(51) ***G01N 35/00***

G01P 1/02 →(51) ***G01D 11/24***

(51) ***G01P 3/48*** ***G01P 21/02*** ***F03D 17/00*** (11) **4 330 692 B1** ***F03D 7/02***
(52) **G01P 3/48; F03D 17/00; G01P 21/02;** F05B 2260/821; F05B 2270/327; F05B 2270/807; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 22722410.2 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2024
(86) DK 2022/050084 26.04.2022
(87) WO 2022/228630 2022/44 03.11.2022
(30) 27.04.2021 DK PA202170190
(54) • *BESTIMMUNG DER ROTORGESCHWINDIGKEIT EINER WINDTURBINE*
• *DETERMINING WIND TURBINE ROTOR SPEED*
• *DÉTERMINATION DE LA VITESSE DU ROTOR D'UNE ÉOLIENNE*
(73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(72) KIIB, Kristian, 8200 Aarhus N, DK
NIELSEN, Johnny, 8200 Aarhus N, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

G01P 15/08 →(51) ***B60R 16/023***

G01P 15/08 →(51) ***B81B 3/00***

G01P 15/125 →(51) ***B81B 3/00***

G01P 15/13 →(51) ***B81B 3/00***

G01P 21/02 →(51) ***G01P 3/48***

(51) ***G01Q 10/04*** ***G01Q 10/06*** ***G01Q 60/34*** (11) **3 646 037 B1** ***G01Q 20/02***
(52) **G01Q 10/045; G01Q 10/065; G01Q 20/02; G01Q 40/00**
(25) En (26) En
(21) 18739600.7 (22) 28.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) GB 2018/051812 28.06.2018
(87) WO 2019/002870 2019/01 03.01.2019
(30) 28.06.2017 GB 201710294
(54) • *RASTERSONDENMIKROSKOP*
• *SCANNING PROBE MICROSCOPE*
• *MICROSCOPE-SONDE À BALAYAGE*
(73) Infinitesima Limited, 1 Hitching Court Blacklands Way, Abingdon, Oxfordshire OX14 1RG, GB
(72) HUMPHRIS, Andrew, Abingdon Oxfordshire OX14 2EE, GB
GRAY, David, Maidstone Kent ME14 4QE, GB
(74) Ribeiro, James Michael, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G01Q 10/06 →(51) ***G01Q 10/04***

G01Q 10/06 →(51) ***G01Q 20/02***

(51) ***G01Q 20/02*** ***G01Q 10/06*** (11) **3 602 080 B1** ***G01Q 30/06***
(52) **G01Q 20/02; G01Q 10/06; G01Q 30/06;** G01Q 10/045; G01Q 40/02; G01Q 70/06; G01Q 70/12
(25) En (26) En
(21) 18708990.9 (22) 05.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) EP 2018/055282 05.03.2018
(87) WO 2018/177685 2018/40 04.10.2018
(30) 31.03.2017 DE 102017205528
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR EIN RASTERSONDENMIKROSKOP*

- *APPARATUS AND METHOD FOR A SCANNING PROBE MICROSCOPE*
- *APPAREIL ET MÉTHODE POUR UN MICROSCOPE À BALAYAGE DE SONDE*

(73) Carl Zeiss SMT GmbH, Rudolf-Eber-Strasse 2, 73447 Oberkochen, DE
(72) MATEJKA, Ulrich, 07743 Jena, DE
BAUR, Christof, 64285 Darmstadt, DE
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

G01Q 20/02 →(51) *G01Q 10/04*

G01Q 30/06 →(51) *G01Q 20/02*

G01Q 60/34 →(51) *G01Q 10/04*

(51) ***G01R 1/36*** ***G01R 15/08*** ***H03F 3/45*** (11) **3 948 306 B1** ***G01R 19/00*** ***H03F 3/72***
(52) **H03F 3/72; G01R 15/08; G01R 19/0061; H03F 3/45475;** G01R 1/36; H03F 2200/261; H03F 2200/462; H03F 2203/45138; H03F 2203/45518; H03F 2203/7227
(25) De (26) De
(21) 20711091.7 (22) 06.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) EP 2020/056031 06.03.2020
(87) WO 2020/200644 2020/41 08.10.2020
(30) 29.03.2019 DE 102019108192
(54) • *VERSTÄRKERVORRICHTUNG ZUR VERSTÄRKUNG KLEINER STRÖME*
- *AMPLIFIER DEVICE FOR AMPLIFYING SMALL CURRENTS*
- *DISPOSITIF D'AMPLIFICATION POUR L'AMPLIFICATION DE COURANTS FAIBLES*

(73) Inficon GmbH, Bonner Straße 498, 50968 Köln, DE
(72) ROLFF, Norbert, 50169 Horrem, DE
(74) Dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G01R 1/40 →(51) *H02J 7/00*

G01R 15/06 →(51) *G01R 15/16*

G01R 15/08 →(51) *G01R 1/36*

(51) ***G01R 15/16*** ***G01R 15/06*** (11) **3 910 346 B1**
(52) **G01R 15/16; G01R 15/06**
(25) En (26) En
(21) 21170372.3 (22) 26.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(30) 13.05.2020 EP 20174511
(54) • *KAPAZITIVER ZWEISPANNUNGSSENSOR*
- *DUAL-VOLTAGE CAPACITIVE SENSOR*
- *CAPTEUR CAPACITIF À DOUBLE TENSION*

(73) Schneider Electric Industries SAS, Service Propriété Industrielle 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) FERRARO, Venanzio, 38000 Grenoble, FR
SECCI, Massimo, 17100 Savona, IT
CHABANET, Sébastien, 38700 La Tronche, FR
(74) Schneider Electric, Service Propriété Industrielle 35, rue Joseph Monier CS 30323, 92506 Rueil-Malmaison Cedex, FR

G01R 19/00 →(51) *G01R 1/36*

G01R 19/00 →(51) *H02P 21/14*

G01R 19/10 →(51) *H02J 7/00*

G01R 19/165 →(51) *H02J 7/00*

G01R 23/16 →(51) *H02P 21/14*

G01R 27/02 →(51) *G01R 31/389*

(51) ***G01R 27/18*** (11) **4 450 982 B1**
(52) **G01R 27/18**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24164427.7 (22) 19.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2024
(30) 29.03.2023 FR 2303021
(54) • *EINTOR-SCHLEIFEN-MESSVERFAHREN UND -METER MIT AC-LECKSTROMKOMPENSATION*
- *METHOD FOR MEASURING AND MONOTORE LOOP OHMIC METER WITH AC LEAKAGE FLUX COMPENSATION*
- *PROCÉDÉ DE MESURE ET OHMMÈTRE DE BOUCLE MONO-TORE À COMPENSATION DE FLUX DE FUITE AC*

(73) Chauvin Arnoux, 12-16 rue Sarah Bernhardt, 92600 Asnieres-sur-Seine, FR
(72) LEGROS, Philippe, 92600 ASNIERES-SUR-SEINE, FR
ADAM, Jérôme, 92600 ASNIERES-SUR-SEINE, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) ***G01R 27/18*** (11) **4 450 983 B1**
(52) **G01R 27/18**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24164434.3 (22) 19.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2024
(30) 29.03.2023 FR 2303022
(54) • *EINTOR-SCHLEIFEN-MESSVERFAHREN UND -METER MIT DC-LECKSTROMKOMPENSATION*
- *DC LEAKAGE FLUX COMPENSATED MONO-TORE LOOP OHMIC METER AND MEASUREMENT METHOD*
- *PROCÉDÉ DE MESURE ET OHMMÈTRE DE BOUCLE MONO-TORE À COMPENSATION DE FLUX DE FUITE DC*

(73) Chauvin Arnoux, 12-16 rue Sarah Bernhardt, 92600 Asnieres-sur-Seine, FR
(72) ADAM, Jérôme, 92600 ASNIERES-SUR-SEINE, FR
LEGROS, Philippe, 92600 ASNIERES-SUR-SEINE, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

G01R 31/14 →(51) *G01R 31/389*

(51) ***G01R 31/28*** (11) **3 523 664 B1**
(52) **G01R 31/2893; G01R 31/2867; G01R 31/2887;** G01R 31/2891; Y10S 901/01
(25) En (26) En
(21) 17859543.5 (22) 09.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2019
(86) US 2017/055764 09.10.2017
(87) WO 2018/071335 2018/16 19.04.2018
(30) 10.10.2016 US 201662406235 P
(54) • *MANIPULATOR*
- *MANIPULATOR*
- *MANIPULATEUR*

(73) Reid-Ashman Manufacturing, Inc., 582 North 3050 East, St. George, Utah 84790-9002, US
(72) BAER, Bruce, St. George, Utah 84790, US
MCARTHUR, Chris, Washington, Utah 84780, US
WRIGHT, Leo, LaVerkin, Utah 84745, US
BODILY, Kyle, Santa Clara, Utah 84765, US
JOHNSON, Nathaniel, Ivins, Utah 84738, US
HUNT, Brian, Washington, UT 84780, US
EREKSON, Erik, St. George, Utah 84790, US
RENCHER, Spence, Washington, Utah 84780, US
(74) Abraham, Richard, et al, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB

G01R 31/28 →(51) *G01D 3/08*

(51) ***G01R 31/327*** ***G06F 21/64*** ***H04L 9/40*** (11) **4 116 854 B1** ***G05B 19/042***
(52) **G06F 21/64; G05B 19/0426; H04L 63/123;** G05B 2219/23213
(25) De (26) De
(21) 21184675.3 (22) 09.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(54) • *ÜBERPRÜFUNG VON SICHERHEITSRELEVANTEN PARAMETERWERTEN*
- *VERIFICATION OF SAFETY-RELEVANT PARAMETER VALUES*
- *VÉRIFICATION DES VALEURS DE PARAMÈTRE RELATIVES À LA SÉCURITÉ*

(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Braune, Christian, 92284 Poppenricht, DE
Kurbjuweit, Thomas, 92224 Amberg, DE
Prölß, Manfred, 92263 Ebermannsdorf, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G01R 31/34 →(51) *H02P 21/14*

(51) ***G01R 31/36*** ***G01R 31/3832*** ***H01M 10/48*** (11) **4 166 958 B1** ***G01R 35/00*** ***H01M 10/42***
(52) **G01R 31/3648; G01R 31/3832; G01R 35/005; H01M 10/425; H01M 10/48;** G01R 31/3842; G01R 31/396; H01M 2010/4271
(25) En (26) En
(21) 21306454.6 (22) 18.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2023
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DES LADEZUSTANDS EINER BATTERIE MITTELS COULOMB-ZÄHLSCHÄTZUNG MIT PERIODISCHER KALIBRIERUNG UNTER VERWENDUNG EINER AUF KÜNSTLICHER INTELLIGENZ BASIERTEN SCHÄTZUNG*
- *SYSTEM AND METHOD OF ESTIMATING STATE OF CHARGE OF BATTERY USING COULOMB COUNTING ESTIMATION WITH PERIODIC CALIBRATION USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE BASED ESTIMATION*

- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE L'ÉTAT DE CHARGE D'UNE BATTERIE UTILISANT UNE ESTIMATION DE COMPTAGE DE COULOMB AVEC ÉTALONNAGE PÉRIODIQUE À L'AIDE D'UNE ESTIMATION BASÉE SUR L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE*

(73) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Martinez, Vincent Pierre, 31023 Toulouse, FR
Alexandre, Giraud, 31023 Toulouse, FR
Perruchoud, Philippe Jean-Pierre, 31023 Toulouse, FR
(74) Miles, John Richard, NXP Semiconductors Intellectual Property Group The Cattle Barn, Upper Ashfield Farm Hoe Lane, Romsey, Hampshire SO51 9NJ, GB

---

(51) ***G01R 31/36*** (11) **4 191 260 B1**
G01R 31/385 ***G01R 33/02***
G01R 31/396 ***G01J 5/60***
G01J 5/00 ***H04N 7/18***
G01R 33/032 ***G01R 33/10***
G01N 25/72 ***G01J 5/48***
(52) **G01R 31/3865;** **G01J 5/0066;** **G01J 5/0096;** **G01J 5/48;** **G01N 25/72;** **G01R 33/10;** **H04N 7/183;** G01J 2005/0077; G01R 33/032; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 21895166.3 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) KR 2021/017119 19.11.2021
(87) WO 2022/108399 2022/21 27.05.2022
(30) 23.11.2020 KR 20200158167
(54)
- *VERFAHREN ZUR DIAGNOSE EINES BATTERIEPACKS*
- *METHOD FOR DIAGNOSING BATTERY PACK*
- *PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DE BLOC-BATTERIE*

(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) BAE, Hye Yun, Daejeon 34122, KR
MIN, Kyoung Choon, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01R 31/36 →(51) ***G01R 31/367***

G01R 31/36 →(51) ***G01R 31/389***

G01R 31/36 →(51) ***H01M 10/42***

G01R 31/36 →(51) ***H02J 7/00***

---

(51) ***G01R 31/367*** (11) **4 109 118 B1**
G01R 31/382 ***G01R 31/36***
H01M 10/42 ***H01M 10/48***
(52) **G01R 31/382;** **H01M 10/425;** **H01M 10/48;** H01M 2010/4271; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 21877870.2 (22) 13.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) KR 2021/012424 13.09.2021
(87) WO 2022/075618 2022/15 14.04.2022
(30) 05.10.2020 KR 20200127981
(54)
- *BATTERIEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DER BATTERIELEISTUNG*
- *BATTERY APPARATUS AND METHOD FOR PREDICTING BATTERY OUTPUT*
- *DISPOSITIF DE BATTERIE ET PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE SORTIE DE BATTERIE*

(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, Sun Jong, Daejeon 34122, KR
KIM, Cheoltaek, Daejeon 34122, KR
KWON, Young Ho, Daejeon 34122, KR
SUNG, Yong Chul, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(51) ***G01R 31/367*** (11) **4 293 372 B1**
G01N 27/22 ***H01M 10/48***
H01M 10/04 ***H01M 10/42***
(52) **H01M 10/04;** **H01M 10/4285**
(25) Zh (26) En
(21) 22879662.9 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2023
(86) CN 2022/090528 29.04.2022
(87) WO 2023/206455 2023/44 02.11.2023
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DES FEUCHTIGKEITSGEHALTS EINER BATTERIE SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
- *METHOD, APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM FOR DETECTING WATER CONTENT IN BATTERY*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MESURE DE LA TENEUR EN HUMIDITÉ D'UNE BATTERIE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(73) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK
(72) TAN, Xinyong, Ningde, Fujian 352100, CN
WU, Zhaoyang, Ningde, Fujian 352100, CN
DONG, Huihua, Ningde, Fujian 352100, CN
YANG, Weihai, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

G01R 31/367 →(51) ***H01M 10/42***

G01R 31/367 →(51) ***H02J 7/00***

G01R 31/382 →(51) ***G01R 31/367***

G01R 31/382 →(51) ***G01R 31/389***

G01R 31/382 →(51) ***H02J 7/00***

G01R 31/3832 →(51) ***G01R 31/36***

G01R 31/385 →(51) ***G01R 31/36***

G01R 31/385 →(51) ***H01M 10/42***

---

(51) ***G01R 31/389*** (11) **4 163 655 B1**
G01R 31/382 ***G01R 31/14***
G01R 27/02 ***G01R 31/36***
H01M 10/48 ***H01M 10/42***
G01R 31/392 ***H01M 10/44***
(52) **G01R 31/382;** **G01R 31/389;** **G01R 31/392;** **H01M 10/42;** **H01M 10/425;** **H01M 10/44;** **H01M 10/48;** H01M 2010/4271; H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 21915620.5 (22) 15.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2023
(86) KR 2021/019124 15.12.2021
(87) WO 2022/145822 2022/27 07.07.2022
(30) 28.12.2020 KR 20200184946
(54)
- *BATTERIEVERWALTUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
- *BATTERY MANAGEMENT APPARATUS AND METHOD*
- *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE GESTION DE BATTERIE*

(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) BAE, Yoon-Jung, Daejeon 34122, KR
CHA, A-Ming, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01R 31/392 →(51) ***G01R 31/389***

G01R 31/392 →(51) ***H01M 10/42***

G01R 31/392 →(51) ***H02J 7/00***

G01R 31/396 →(51) ***G01R 31/36***

G01R 33/00 →(51) ***G06F 3/0346***

G01R 33/02 →(51) ***A61B 5/06***

G01R 33/02 →(51) ***G01R 31/36***

G01R 33/02 →(51) ***G06F 3/0346***

G01R 33/028 →(51) ***G06F 3/0346***

G01R 33/032 →(51) ***G01R 31/36***

G01R 33/10 →(51) ***G01R 31/36***

G01R 33/28 →(51) ***A61B 5/06***

G01R 33/28 →(51) ***H04R 1/10***

---

(51) ***G01R 33/421*** (11) **4 300 124 B1**
G01R 33/385 ***G01R 33/3815***
(52) **G01R 33/4215;** G01R 33/3815; G01R 33/385
(25) De (26) De
(21) 22181850.3 (22) 29.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2024
(54)
- *MAGNETEINHEIT ZUR VERWENDUNG IN EINEM MAGNETRESONANZGERÄT IN KOMBINATION MIT EINER GRADIENTENSPULENEINHEIT FREI VON AKTIVER SCHIRMUNG*
- *MAGNETIC UNIT FOR USE IN A MAGNETIC RESONANCE DEVICE IN COMBINATION WITH A GRADIENT COIL UNIT FREE OF ACTIVE SHIELDING*
- *UNITÉ D'AIMANT DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS UN APPAREIL DE RÉSONANCE MAGNÉTIQUE EN COMBINAISON AVEC UNE UNITÉ DE BOBINE DE GRADIENT SANS BLINDAGE ACTIF*

(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) Biber, Stephan, 91056 Erlangen, DE
Dietz, Peter, 90762 Fürth, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(51) ***G01R 33/483*** (11) **3 446 136 B1**
G01R 33/563

(52) **G01R 33/56366; G01R 33/4833; G01R 33/4838**
(25) En (26) En
(21) 17719228.3 (22) 20.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.02.2019
(86) EP 2017/059409 20.04.2017
(87) WO 2017/182575 2017/43 26.10.2017
(30) 20.04.2016 DE 102016206724
(54) • *ZEITCODIERTE ASL-MRT MIT BESTIMMUNG DER SUBBOLUSLÄNGE*
• *TIME-ENCODED ASL MRI WITH DETERMINATION OF THE SUB-BOLUS LENGTH*
• *SYSTÈME D'IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE (IRM) POUR LE MARQUAGE DE SPIN ARTÉRIEL (ASL) À CODAGE TEMPOREL COMPRENANT LA DÉTERMINATION DE LA LONGUEUR DE BOLUS SECONDAIRES*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
(72) VON SAMSON-HIMMELSTJERNA, Federico, 81373 München, DE
BREUTIGAM, Nora-Josefin, 28215 Bremen, DE
GÜNTHER, Matthias, 28359 Bremen, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

G01R 33/563 →(51) ***G01R 33/483***

G01R 35/00 →(51) ***G01R 31/36***

(51) ***G01S 1/04*** ***G01S 5/02*** ***H04L 41/084*** ***H04W 72/23*** ***H04W 4/40*** (11) **3 610 662 B1** ***G01S 5/14*** ***H04L 41/344*** ***H04W 4/02*** ***G01S 5/00***
(52) **G01S 1/042; G01S 5/00; G01S 5/0236; H04L 41/0846; H04L 41/344; H04W 4/02; H04W 4/40; H04W 72/23;** G01S 5/14
(25) En (26) En
(21) 18717154.1 (22) 15.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.02.2020
(86) US 2018/022700 15.03.2018
(87) WO 2018/190982 2018/42 18.10.2018
(30) 13.04.2017 GR 20170100177
09.03.2018 US 201815917424
(54) • *KONFIGURIERUNG VON MEHRKANAL-ÜBERTRAGUNG FÜR ENTFERNUNGS-MESSGENAUIGKEIT*
• *CONFIGURING MULTI-CHANNEL TRANSMISSION FOR RANGING ACCURACY*
• *CONFIGURATION D'UNE TRANSMISSION MULTICANAL DESTINÉE À LA PRÉCISION TÉLÉMÉTRIQUE*
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) JIANG, Libin, San Diego, California 92121-1714, US
JOSE, Jubin, San Diego, California 92121-1714, US
PATIL, Shailesh, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
TSIRTSIS, Georgios, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

G01S 3/783 →(51) ***G06T 7/571***

G01S 5/00 →(51) ***G01S 1/04***

G01S 5/00 →(51) ***G01S 13/00***

G01S 5/00 →(51) ***G01S 19/21***

G01S 5/00 →(51) ***H04W 64/00***

(51) ***G01S 5/02*** ***H04W 36/30*** (11) **3 596 485 B1**
(52) **G01S 5/02521; G01S 5/02524; G01S 5/02527; G01S 5/0263; G01S 5/0278; G06N 3/09; H04W 36/302**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18709650.8 (22) 15.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) EP 2018/056584 15.03.2018
(87) WO 2018/167231 2018/38 20.09.2018
(30) 15.03.2017 FR 1752090
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR GEOLOKALISIERUNG EINES ENDGERÄTS EINES DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEMS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR GEOLOCATING A TERMINAL OF A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GÉOLOCALISATION D'UN TERMINAL D'UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) UNABIZ, 425 rue Jean Rostand, 31670 Labège, FR
(72) ISSON, Olivier, 31650 Lauzerville, FR
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

(51) ***G01S 5/02*** ***G01S 5/10*** (11) **3 819 666 B1**
(52) **G01S 5/02;** G01S 5/10
(25) Zh (26) En
(21) 18927933.4 (22) 29.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.05.2021
(86) CN 2018/108864 29.09.2018
(87) WO 2020/019518 2020/05 30.01.2020
(30) 23.07.2018 CN 201810810609
(54) • *POSITIONIERUNGSSYSTEM, POSITIONIERUNGSSIGNALERZEUGUNGS- UND -SENDEVERFAHREN UND SPEICHERMEDIUM*
• *POSITIONING SYSTEM, POSITIONING SIGNAL GENERATION AND SENDING METHOD, AND STORAGE MEDIUM*
• *SYSTÈME DE POSITIONNEMENT, PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION ET D'ENVOI DE SIGNAL DE POSITIONNEMENT ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen Guangdong 518057, CN
(72) CHEN, Shijun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Dawei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WANG, Yuanyuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
BI, Cheng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(51) ***G01S 5/02*** ***G01S 5/10*** (11) **3 971 601 B1** ***G01S 13/76***
(52) **G01S 5/10; G01S 5/0205; G01S 13/765**
(25) En (26) En
(21) 21194293.3 (22) 01.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(30) 21.09.2020 US 202063081162 P
28.09.2020 US 202063084447 P
01.10.2020 US 202063086527 P
14.10.2020 US 202063091873 P
26.08.2021 US 202117458222
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG DER REICHWEITE EINER DRAHTLOSEN VORRICHTUNG*
• *SYSTEM AND METHOD OF OPTIMIZING WIRELESS DEVICE RANGING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'OPTIMISATION DE TÉLÉMÉTRIE DE DISPOSITIF SANS FIL*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LINDSKOG, Erik David, Cupertino, 95014, US
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G01S 5/02 →(51) ***G01S 1/04***

G01S 5/02 →(51) ***G01S 13/00***

G01S 5/02 →(51) ***H04W 64/00***

G01S 5/14 →(51) ***G01S 1/04***

G01S 5/16 →(51) ***G01C 11/06***

G01S 5/16 →(51) ***G01C 21/36***

G01S 5/16 →(51) ***G06T 7/571***

(51) ***G01S 7/00*** ***H04W 84/18*** ***F41G 3/04*** ***G06T 7/70*** ***G01S 13/66*** ***F41H 11/02*** (11) **3 819 659 B1** ***F41G 9/00*** ***F41G 3/02*** ***F41G 7/22*** ***G01S 7/41*** ***G06V 20/52***
(52) **F41G 7/224; F41G 3/02; F41G 3/04; F41G 9/00; F41H 11/02; G06V 20/52;** G01S 7/003; G01S 7/417; G06V 2201/07
(25) De (26) De
(21) 20187385.8 (22) 23.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.05.2021
(30) 08.11.2019 DE 102019007779
(54) • *KOMMUNIKATIONSMODUL FÜR KOMPONENTEN TAKTISCHER LUFTVERTEIDIGUNGSSYSTEME*
• *COMMUNICATION MODULE FOR COMPONENTS OF TACTICAL AIR CONDITIONING SYSTEMS*
• *MODULE DE COMMUNICATION POUR COMPOSANTS DE SYSTÈMES DE DÉFENSE AÉRIENNE TACTIQUE*
(73) MBDA Deutschland GmbH, Hagenauer Forst 27, 86529 Schrobenhausen, DE
(72) GRABMEIER, Michael, 83022 Rosenheim, DE
MAMIER, Lothar, 82281 Egenhofen, DE
GROSSMANN, Florian, 85077 Manching, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) ***G01S 7/02*** ***G01S 7/292*** ***G01S 13/931*** ***G01S 7/288*** (11) **4 227 705 B1** ***G01S 7/35*** ***H04B 1/10***
(52) **G01S 7/023; G01S 7/2883; G01S 7/2922; G01S 7/354; G01S 13/931; H04B 1/1027**
(25) En (26) En
(21) 22155994.1 (22) 09.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2023
(54) • *RADARINTERFERENZERKENNUNG*
• *RADAR INTERFERENCE DETECTION*
• *DÉTECTION D'INTERFÉRENCES RADAR*
(73) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) OVERDEVEST, Jeroen, 5656 AG Eindhoven, NL
LAGHEZZA, Francesco, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Krott, Michel, NXP Semiconductors Intellectual Property & Licensing High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL

G01S 7/288 →(51) ***G01S 7/02***

G01S 7/292 →(51) ***G01S 7/02***

G01S 7/295 →(51) ***G08G 3/02***

G01S 7/35 →(51) ***G01S 7/02***

G01S 7/35 →(51) ***H03L 7/099***

(51) ***G01S 7/40*** ***G01S 13/75*** (11) **3 508 870 B1**
(52) **G01S 7/4052; G01S 7/4086; G01S 13/755**
(25) En (26) En
(21) 18248117.6 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2019
(30) 31.12.2017 IL 25667817
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR KALIBRIERUNG UND/ODER ÜBERPRÜFUNG VON RADAREN ODER ANTENNEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR CALIBRATING AND/OR TESTING RADARS OR ANTENNAS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR ÉTALONNER ET/OU TESTER DES RADARS OU DES ANTENNES*
(73) Elta Systems Ltd., 100 Yitzchak Hanassi Boulevard P.O.B. 330, Ashdod 7710201, IL
(72) STEINMETZ, Josef, 5442303 Givat Shmuel, IL
(74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

G01S 7/41 →(51) ***G01S 7/00***

(51) ***G01S 7/42*** ***B60N 2/00*** (11) **4 372 407 B1**
(52) **G01S 7/42; B60N 2/0022; B60N 2/0034**
(25) En (26) En
(21) 23191979.6 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2024
(30) 17.11.2022 JP 2022184055
(54) • *DETEKTIONSVORRICHTUNG UND DETEKTIONSSYSTEM*
• *DETECTION DEVICE AND DETECTION SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION ET SYSTÈME DE DÉTECTION*
(73) FCL Components Limited, 12-4, Higashi-shinagawa 4-chome Shinagawa-ku, Tokyo 140-0002, JP
(72) EBATA, Kazuyoshi, Shinagawa-ku, 140-0002, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
(60) 25198330.0 / 4 647 295

G01S 7/48 →(51) ***G01S 13/931***

(51) ***G01S 7/481*** ***G01S 17/04*** ***H03K 17/94*** ***H10F 39/00*** ***H10K 102/00*** (11) **4 168 823 B1** ***G02B 19/00*** ***H10F 39/12*** ***G02B 5/02***
(52) **H03K 17/941; G01S 7/4813; G01S 17/04; G02B 19/0028; H10F 39/198; H10F 39/806;** G02B 5/0278; H03K 2217/94108; H10K 2102/331
(25) En (26) En
(21) 21732047.2 (22) 11.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(86) EP 2021/065858 11.06.2021
(87) WO 2021/254916 2021/51 23.12.2021
(30) 19.06.2020 EP 20181209
(54) • *VORRICHTUNG FÜR EINE ANZEIGE*
• *AN APPARATUS FOR A DISPLAY*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE*
(73) AMS-OSRAM AG, Schloss Premstätten Tobelbader Str. 30, 8141 Premstätten, AT
(72) MANNINGER, Mario, 5656 AE Eindhoven, NL
GEIGER, Jens, 5656 AE Eindhoven, NL
SCHMIDEGG, Klaus, 5656 AE Eindhoven, NL
NEVOU, Laurent, 5656 AE Eindhoven, NL
NIKETIC, Nemanja, 5656 AE Eindhoven, NL
GUREVICH, Igor, 5656 AE Eindhoven, NL
HALLAL, Bassam, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) ***G01S 7/481*** ***G01S 7/487*** ***G01S 7/497*** (11) **4 224 205 B1** ***G01S 7/4863***
(52) **G01S 7/4815; G01S 7/487;** G01S 7/4863; G01S 7/497
(25) En (26) En
(21) 22198682.1 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2023
(30) 02.02.2022 JP 2022014668
(54) • *OPTISCHE DETEKTIONSVORRICHTUNG, OPTISCHE ABSTANDSMESSVORRICHTUNG, OPTISCHES DETEKTIONSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *OPTICAL DETECTION DEVICE, OPTICAL DISTANCE MEASUREMENT DEVICE, OPTICAL DETECTION METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION OPTIQUE, DISPOSITIF DE MESURE DE DISTANCE OPTIQUE, PROCÉDÉ DE DÉTECTION OPTIQUE ET PROGRAMME*
(73) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
(72) TAKEYAMA, Kei, Ebina-shi, JP
HAYAKAWA, Junichiro, Ebina-shi, JP
IGUCHI, Daisuke, Ebina-shi, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

(51) ***G01S 7/481*** ***G01S 7/4865*** ***G01S 17/42*** (11) **4 318 025 B1** ***G01S 17/10***
(52) **G01S 17/42; G01S 7/4814; G01S 7/4817; G01S 7/4818; G01S 7/4865; G01S 17/10**
(25) En (26) En
(21) 22188321.8 (22) 02.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(54) • *ABTASTMESSVORRICHTUNG MIT FASERNETZWERK*
• *SCANNING MEASURING DEVICE WITH FIBER NETWORK*
• *DISPOSITIF DE MESURE À BALAYAGE AVEC RÉSEAU DE FIBRES*
(73) Hexagon Technology Center GmbH, Heinrich-Wild-Strasse 201, 9435 Heerbrugg, CH
(72) STUTZ, Reto, CH-9434 AU, CH
HINDERLING, Jürg, CH-9437 Marbach, CH
ENGELER, Florian, 9403 Goldach, CH
(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

G01S 7/481 →(51) ***B05B 7/00***

G01S 7/481 →(51) ***G06T 7/571***

G01S 7/483 →(51) ***G01S 17/88***

G01S 7/4863 →(51) ***G01S 7/481***

G01S 7/4865 →(51) ***G01S 17/88***

G01S 7/4865 →(51) ***G01S 7/481***

G01S 7/487 →(51) ***G01S 17/88***

G01S 7/487 →(51) ***G01S 7/481***

G01S 7/497 →(51) ***G01S 7/481***

(51) ***G01S 7/52*** ***G01S 15/89*** ***A61B 8/08*** (11) **3 847 474 B1** ***A61B 8/00*** ***A61B 8/14***
(52) **G01S 7/52085; A61B 8/483; A61B 8/5207; A61B 8/5276; G01S 7/5205; G01S 7/52095; G01S 15/8915; G01S 15/8925; G01S 15/8927; G01S 15/8993; G01S 15/8995; G01S 15/8997;** A61B 8/14; A61B 8/4483; A61B 8/488; A61B 8/5246
(25) En (26) En
(21) 19765453.6 (22) 05.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.07.2021
(86) EP 2019/073674 05.09.2019
(87) WO 2020/049088 2020/11 12.03.2020
(30) 07.09.2018 US 201862728351 P
(54) • *HOCHQUALITATIVE ULTRASCHALLABBILDUNG MIT HOHER BILDFREQUENZ MIT DIVERGIERENDEN SENDESTRAHLEN*
• *HIGH QUALITY HIGH FRAME RATE ULTRASOUND IMAGING WITH DIVERGING TRANSMIT BEAMS*

- *IMAGERIE ULTRASONORE À TAUX DE TRAME ÉLEVÉ DE HAUTE QUALITÉ AVEC FAISCEAUX DE TRANSMISSION DIVERGENTS*

(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) ROBERT, Jean-Luc Francois-Marie, 5656 AE Eindhoven, NL
VIGNON, Francois Guy Gerard Marie, 5656 AE Eindhoven, NL
WANG, Shiying, 5656 AE Eindhoven, NL
SHIN, Jun Seob, 5656 AE Eindhoven, NL
NGUYEN, Man, 5656 AE Eindhoven, NL
MERAL, Faik Can, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G01S 11/00 →(51) *G01C 21/36*

G01S 11/12 →(51) *G06T 7/571*

(51) ***G01S 13/00*** ***G01S 5/00*** (11) **4 305 459 B1** ***G01S 5/02***
(52) **G01S 1/04; G01S 5/0036; G01S 5/0081; G01S 5/0236; G01S 5/0258; G01S 5/10**
(25) En (26) En
(21) 22717331.7 (22) 09.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.01.2024
(86) US 2022/071057 09.03.2022
(87) WO 2022/192887 2022/37 15.09.2022
(30) 12.03.2021 GR 20210100154
(54) • *DOPPELDIFFERENZ-TIMING-PROZEDUREN UND ANZEIGE EINES ERFORDERLICHEN REFERENZSIGNALS FÜR EINEN POSITIONIERUNGSMESSSATZ*
• *DOUBLE DIFFERENTIAL TIMING PROCEDURES AND INDICATION OF A REQUIRED REFERENCE SIGNAL FOR POSITIONING MEASUREMENT SET*
• *PROCÉDURES À DOUBLE SYNCHRONISATION DIFFÉRENTIELLE ET INDICATION D'UN SIGNAL DE RÉFÉRENCE REQUIS POUR UN ENSEMBLE DE MESURES DE POSITIONNEMENT*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) BAO, Jingchao, San Diego, California 92121-1714, US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
MONTOJO, Juan, San Diego, California 92121-1714, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(60) 24161882.6 / 4 357 803

(51) ***G01S 13/42*** ***G01S 13/931*** (11) **4 075 161 B1** *G01S 13/46*
(52) **G01S 13/931; G01S 13/42; G01S 13/46;** G01S 2013/462
(25) En (26) En
(21) 21168126.7 (22) 13.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER ZIELHÖHE DURCH EINE DETEKTIONSVORRICHTUNG*
• *METHOD OF ESTIMATING TARGET HEIGHT BY DETECTION DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE HAUTEUR DE CIBLE PAR UN DISPOSITIF DE DÉTECTION*
(73) Aptiv Technologies AG, Spitalstrasse 5, 8200 Schaffhausen, CH
(72) YAN, Honghui, 42285 WUPPERTAL, DE
IOFFE, Alexander, 53229 BONN, DE
WESTERHOFF, Jens, 44797 Bochum, DE
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

G01S 13/58 →(51) *G08G 3/02*

G01S 13/66 →(51) *G01S 7/00*

G01S 13/72 →(51) *G08G 3/02*

G01S 13/75 →(51) *G01S 7/40*

G01S 13/76 →(51) *G01S 5/02*

G01S 13/88 →(51) *F41G 7/22*

(51) ***G01S 13/931*** ***G01S 17/931*** ***G06V 20/58*** ***G01S 17/89*** ***G06N 7/01*** (11) **4 526 706 B1** ***G06N 7/00*** ***G01S 7/48*** ***G01S 17/58***
(52) **G01S 13/931; G01S 7/4802; G01S 7/4808; G01S 17/58; G01S 17/89; G01S 17/931; G06N 7/01; G06V 10/25; G06V 10/764; G06V 10/84; G06V 20/58**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23726984.0 (22) 15.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.03.2025
(86) EP 2023/062963 15.05.2023
(87) WO 2023/222597 2023/47 23.11.2023
(30) 17.05.2022 FR 2204651
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR WAHRNEHMUNG PHYSIKALISCHER KÖRPER MIT OPTIMIERTER ABTASTUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PERCEIVING PHYSICAL BODIES, WITH OPTIMIZED SCANNING*
• *PROCEDE ET SYSTEME DE PERCEPTION DE CORPS MATERIELS A BALAYAGE OPTIMISE*
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25, rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) FRESNEAU, Aurélien, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
PUSCHINI PASCUAL, Diego, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR

G01S 13/931 →(51) *F21S 43/40*

G01S 13/931 →(51) *G01S 13/42*

G01S 13/931 →(51) *G01S 7/02*

G01S 13/937 →(51) *G08G 3/02*

(51) ***G01S 15/66*** ***G01S 15/931*** (11) **4 191 280 B1**
(52) **G01S 15/66; G01S 15/931**
(25) En (26) En
(21) 22178106.5 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(30) 01.12.2021 KR 20210170126
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM REDUZIEREN DES RAUSCHENS EINES EXTERNEN MESSSENSORS FÜR EIN FAHRZEUG*
• *DEVICE AND METHOD FOR REDUCING NOISE OF EXTERNAL MEASUREMENT SENSOR OF A VEHICLE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE RÉDUIRE LE BRUIT D'UN CAPTEUR DE MESURE EXTERNE D'UN VÉHICULE*
(73) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong) 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR
(72) SHIM, Yeon Joo, 18472 Gyeonggi-do, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

G01S 15/86 →(51) *G01S 15/931*

G01S 15/89 →(51) *G01S 15/931*

G01S 15/89 →(51) *G01S 7/52*

(51) ***G01S 15/931*** ***G01S 15/89*** ***B62D 15/02*** (11) **3 963 367 B1** ***G01S 15/86***
(52) **G01S 15/86; B62D 15/0285; G01S 15/89; G01S 15/931;** G01S 2015/934; G01S 2015/935; G01S 2015/936
(25) De (26) De
(21) 20731812.2 (22) 02.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(86) EP 2020/065170 02.06.2020
(87) WO 2020/254098 2020/52 24.12.2020
(30) 21.06.2019 DE 102019209049
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM UNTERSTÜTZEN BEI EINEM AUSPARKVORGANG EINES KRAFTFAHRZEUGES AUS EINER QUERPARKLÜCKE*
• *METHOD AND DEVICE FOR PROVIDING ASSISTANCE TO A MOTOR VEHICLE DURING A PROCESS OF EXITING A LATERAL PARKING SPACE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ASSISTANCE LORS D'UN PROCESSUS DE SORTIE DE STATIONNEMENT D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE D'UN EMPLACEMENT DE STATIONNEMENT TRANSVERSAL*
(73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) HÜGER, Philipp, 38471 Rühen, DE
GÖRICKE, Bastian, 38446 Wolfsburg, DE
JÖRDENS, Christian, 38126 Braunschweig, DE

G01S 15/931 →(51) *B60T 7/22*

G01S 15/931 →(51) *G01S 15/66*

G01S 17/04 →(51) *G01S 7/481*

G01S 17/06 →(51) *G01C 11/06*

G01S 17/08 →(51) *B05B 7/00*

G01S 17/10 →(51) *G01S 17/88*

G01S 17/10 →(51) *G01S 7/481*

G01S 17/42 →(51) *G01S 17/88*

G01S 17/42 →(51) *G01S 7/481*

G01S 17/46 →(51) *G06T 7/571*

G01S 17/58 →(51) *G01S 13/931*

G01S 17/66 →(51) *G06F 3/0346*

(51) *G01S 17/88* *G01S 17/89* *G01S 7/487* *G01S 17/931* *G01S 17/10* (11) **3 990 946 B1** *G01S 7/483* *G01S 17/42* *G01S 7/4865*

(52) **G01S 17/931;** G01S 7/4865; G01S 7/487; G01S 17/10; G01S 17/42

(25) En (26) En
(21) 20849369.2 (22) 05.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) US 2020/045016 05.08.2020
(87) WO 2021/026241 2021/06 11.02.2021
(30) 05.08.2019 US 201962882907 P
(54) • *VERARBEITUNGSSYSTEM FÜR LIDAR-MESSUNGEN*
• *PROCESSING SYSTEM FOR LIDAR MEASUREMENTS*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT POUR MESURES LIDAR*
(73) Ouster, Inc., 350 Treat Avenue, San Francisco, CA 94110, US
(72) PACALA, Angus, San Francisco, California 94110, US
SHU, Marvin, San Francisco, California 94110, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

G01S 17/89 →(51) *G01S 13/931*

G01S 17/89 →(51) *G01S 17/88*

G01S 17/931 →(51) *B60W 30/095*

G01S 17/931 →(51) *G01S 13/931*

G01S 17/931 →(51) *G01S 17/88*

G01S 19/14 →(51) *G01S 19/21*

G01S 19/17 →(51) *B60R 16/023*

(51) *G01S 19/21* *G01S 5/00* (11) **3 581 966 B1** *G01S 19/14*

(52) **G01S 5/0027;** G01S 19/215; G01S 19/14

(25) Ja (26) En
(21) 18751261.1 (22) 07.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(86) JP 2018/004166 07.02.2018
(87) WO 2018/147314 2018/33 16.08.2018
(30) 09.02.2017 JP 2017022536
(54) • *POSITIONSINFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM UND POSITIONSINFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *POSITION INFORMATION PROCESSING SYSTEM AND POSITION INFORMATION PROCESSING APPARATUS*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS DE POSITION ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS DE POSITION*
(73) The University Of Tokyo, 3-1 Hongo 7-chome Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
(72) SHIBASAKI, Ryosuke, Tokyo 113-8654, JP
MANANDHAR, Dinesh, Tokyo 113-8654, JP
MIYAWAKI, Mamoru, Tokyo 113-8654, JP
(74) Huebner, Stefan Rolf, et al, Postfach 101317, 80087 München, DE
(60) 21210289.1 / 3 988 966

(51) *G01S 19/21* (11) **4 359 825 B1**

(52) **G01S 19/215**

(25) Fr (26) Fr
(21) 23721429.1 (22) 25.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2024
(86) EP 2023/060849 25.04.2023
(87) WO 2023/208957 2023/44 02.11.2023
(30) 27.04.2022 FR 2203847
(54) • *VERFAHREN ZUR DETEKTION EINER VIELZAHL VON GEOLOKALISIERUNGSSIGNALEN*
• *METHOD FOR DETECTING A PLURALITY OF GEOLOCATION SIGNALS*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UNE PLURALITÉ DE SIGNAUX DE GÉOLOCALISATION*
(73) Airbus Defence and Space SAS, 31 Rue des Cosmonautes ZI du PALAYS, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
(72) CHARBONNIERAS, Christophe, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
CHOUTEAU, Jean-Frédéric, 31402 Toulouse cedex 4, FR
RAIMONDI, Mathieu, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
GADAT, Benjamin, 31402 TOULOUSE Cedex 04, FR
BOURGOIN, Hugo, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

(51) *G01S 19/44* (11) **4 103 971 B1**

(52) **G01S 19/44**

(25) En (26) En
(21) 21712248.0 (22) 10.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(86) JP 2021/006022 10.02.2021
(87) WO 2021/162131 2021/33 19.08.2021
(30) 13.02.2020 US 202016789455
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR GNSS-MEHRDEUTIGKEITSAUFLÖSUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR GNSS AMBIGUITY RESOLUTION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉSOLUTION D'AMBIGUÏTÉ GNSS*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(72) BERNTORP, Karl, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
GREIFF, Marcus, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

(51) *G01T 1/24* (11) **4 012 460 B1**

(52) **G01T 1/24**

(25) De (26) De
(21) 20212462.4 (22) 08.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES STRAHLUNGSDETEKTORS SOWIE STRAHLUNGSDETEKTOR*
• *RADIATION DETECTOR AND METHOD FOR OPERATING A RADIATION DETECTOR*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DÉTECTEUR DE RAYONNEMENT AINSI QUE DÉTECTEUR DE RAYONNEMENT*
(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) Eismann, Alfons, 91361 Pinzberg, DE
Sturm, Leander, 95490 Mistelgau, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) *G01T 1/24* *G01T 3/08* (11) **4 466 558 B1**

(52) **G01T 1/245;** G01T 3/08

(25) It (26) En
(21) 23705061.2 (22) 18.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2024
(86) IB 2023/050417 18.01.2023
(87) WO 2023/139489 2023/30 27.07.2023
(30) 19.01.2022 IT 202200000833
(54) • *VERFAHREN ZUR MESSUNG DER HADRONFLUENZ MIT EINEM FELDPROGRAMMIERBAREN GATE-ARRAY (FPGA) UND EIN FELDPROGRAMMIERBARES GATE-ARRAY*
• *A METHOD FOR MEASURING HADRON FLUENCE WITH A FIELD PROGRAMMABLE GATE ARRAY (FPGA) AND A FIELD PROGRAMMABLE GATE ARRAY*
• *PROCÉDÉ DE MESURE DE FLUENCE HADRONIQUE AU MOYEN D'UN RÉSEAU PRÉDIFFUSÉ PROGRAMMABLE PAR L'UTILISATEUR (FPGA) ET UN RÉSEAU PRÉDIFFUSÉ PROGRAMMABLE PAR L'UTILISATEUR (FPGA)*
(73) Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, Via E. Fermi, 54, 00044 Frascati (RM), IT
Institute Jozef Stefan, Jamova cesta 39, 1000 Ljubljana, SI
(72) GIORDANO, Raffaele, 80014 GIUGLIANO IN CAMPANIA (Napoli), IT
LOFFREDO, Filomena, 80126 NAPOLI, IT
MANTI, Lorenzo, 81020 CAPODRISE (Caserta), IT
QUARTO, Maria, 81031 AVERSA (Caserta), IT
SALVATORE, Marcella, 80125 NAPOLI, IT
PESTOTNIK, Rok, 1000 LJUBLJANA, SI
LOZAR, Andrej, 5292 RENCE, SI
SELJAK, Andrej, 5000 NOVA GORICA, SI
(74) Metroconsult Srl, Foro Bonaparte 51, 20121 Milano, IT

G01T 3/08 →(51) *G01T 1/24*

(51) *G01V 1/30* *G01V 1/34* (11) **4 182 733 B1**

(52) **G01V 1/34;** G01V 1/301; G01V 2210/643

(25) En (26) En
(21) 21795063.3 (22) 21.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2023
(86) US 2021/051256 21.09.2021
(87) WO 2022/066620 2022/13 31.03.2022
(30) 23.09.2020 US 202017029201
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG SEISMISCHER DISKONTINUITÄTEN MIT EINZELVEKTORVARIANZEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DETECTING SEISMIC DISCONTINUTIES USING SINGULAR VECTOR VARIANCES*

- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE DISCONTINUITÉS SISMIQUES À L'AIDE DE VARIANCES DE VECTEURS SINGULIERS*

(73) Saudi Arabian Oil Company, Post Office Box 5000, Dhahran 31311, SA
(72) JI, Xu, 31311 Dhahran, SA
MA, Yue, 31311 Dhahran, SA
XIAO, Hongbin, 31311 Dhahran, SA
LUO, Yi, 31311 Dhahran, SA
(74) Wittmer, Maximilian, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE

(51) ***G01V 1/30*** ***G01V 20/00*** ***G06N 3/08*** (11) **4 189 442 B1** ***G06N 3/045***
(52) **G01V 20/00;** **G01V 1/301; G06N 3/045; G06N 3/0464; G06N 3/08; G06N 3/09;** G01V 2210/64; G06N 20/00
(25) En (26) En
(21) 21758540.5 (22) 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) US 2021/043900 30.07.2021
(87) WO 2022/026827 2022/05 03.02.2022
(30) 31.07.2020 US 202016945486
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON UNTERGRUNDEIGENSCHAFTEN ALS FUNKTION DER POSITION IN EINEM UNTERGRUNDVOLUMEN VON INTERESSE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR IDENTIFYING SUBSURFACE FEATURES AS A FUNCTION OF POSITION IN A SUBSURFACE VOLUME OF INTEREST*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION DE CARACTÉRISTIQUES DE SUBSURFACE EN FONCTION DE LA POSITION DANS UN VOLUME DE SUBSURFACE D'INTÉRÊT*
(73) Chevron U.S.A. Inc., 5001 Executive Parkway, San Ramon, CA 94583, US
(72) CHENG, Shuxing, San Ramon, CA 94583-0806, US
ZHANG, Zhao, San Ramon, CA 94583-0806, US
GUNDERSON, Kellen, Leigh, San Ramon, CA 94583-0806, US
CARDONA, Reynaldo, San Ramon, CA 94583-0806, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

G01V 1/34 →(51) ***G01V 1/30***

G01V 3/10 →(51) ***A61B 5/05***

G01V 5/22 →(51) ***G01J 1/42***

G01V 8/00 →(51) ***B64G 3/00***

(51) ***G01V 20/00*** (11) **4 381 329 B1**
(52) **G01V 20/00;** G01V 2210/667
(25) En (26) En
(21) 22758352.3 (22) 03.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2024
(86) US 2022/039262 03.08.2022
(87) WO 2023/014779 2023/06 09.02.2023
(30) 05.08.2021 US 202117394808
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON TIEFENUNSICHERHEITSWERTEN ALS FUNKTION DER POSITION IN EINEM UNTERIRDISCHEN INTERESSIERENDEN VOLUMEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR GENERATING DEPTH UNCERTAINTY VALUES AS A FUNCTION OF POSITION IN A SUBSURFACE VOLUME OF INTEREST*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION DE VALEURS D'INCERTITUDE DE PROFONDEUR EN FONCTION DE LA POSITION DANS UN VOLUME SOUTERRAIN D'INTÉRÊT*
(73) Chevron U.S.A. Inc., 5001 Executive Parkway, San Ramon, CA 94583, US
(72) FEI, Weihong, San Ramon, CA 94583-0806, US
HU, Chaoshun, San Ramon, CA 94583-0806, US
GIVEN, Paige, Rene, San Ramon, CA 94583-0806, US
HENNENFENT, Gilles, San Ramon, CA 94583-0806, US
HOELTING, Cory, San Ramon, CA 94583-0806, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

G01V 20/00 →(51) ***G01V 1/30***

G02B 1/00 →(51) ***G02B 5/32***

G02B 1/04 →(51) ***G02B 5/32***

(51) ***G02B 1/115*** ***G02C 7/10*** (11) **4 382 973 B1**
(52) **G02C 7/107; G02B 1/115;** G02C 7/104; G02C 2202/10
(25) En (26) En
(21) 22306814.9 (22) 07.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2024
(54) • *OPTISCHER ARTIKEL MIT VERRINGERTER VISUELLER ERMÜDUNG*
• *AN OPTICAL ARTICLE WITH REDUCED VISUAL FATIGUE*
• *ARTICLE OPTIQUE À FATIGUE VISUELLE RÉDUITE*
(73) Essilor International, 147 Rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
(72) SPIEGEL, Daniel, 424796 Singapore, SG
GAO, Yi, 138946 Singapore, SG
DROBE, Bjorn, 339346 Singapore, SG
DING, Xingzhao, 120425 Singapore, SG
(74) Jacobacci Coralis Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

(51) ***G02B 1/118*** ***B32B 3/30*** ***B32B 9/00*** ***C23C 14/08*** ***C23C 14/34*** (11) **4 080 253 B1** ***B32B 7/023*** ***C03C 17/245*** ***C23C 14/10***
(52) **C03C 17/245;** **C03C 17/2456; C23C 14/10; C23C 14/34; G02B 1/118;** C03C 2217/211; C03C 2217/212; C03C 2217/213; C03C 2217/216; C03C 2217/218; C03C 2217/22; C03C 2217/228; C03C 2217/27; C03C 2217/732; C03C 2218/154; C03C 2218/156
(25) Ja (26) En
(21) 20902491.8 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) JP 2020/046890 16.12.2020
(87) WO 2021/125207 2021/25 24.06.2021
(30) 17.12.2019 JP 2019227726
(54) • *SANDWICHSTRUKTUR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *ANTIREFLECTION STRUCTURE AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *STUCTURE ANTIREFLET ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) National Institute of Advanced Industrial Science and Technology, 3-1 Kasumigaseki 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8921, JP
Toa Electric Industrial Co., Ltd., 1-4, Sotokanda 5-chome Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JP
(72) KURIHARA Kazuma, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8560, JP
HOKARI Ryohei, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8560, JP
FUKUI Hiroaki, Tokyo 101-0021, JP
(74) Schäfer, Matthias W., Patentanwalt Schwanseestrasse 43, 81549 München, DE

G02B 1/14 →(51) ***G02C 7/10***

G02B 3/00 →(51) ***G02B 27/01***

G02B 3/00 →(51) ***H10F 39/12***

(51) ***G02B 5/00*** ***G02B 5/20*** (11) **3 724 719 B1** ***G02F 1/1335***
(52) **G02F 1/133524;** **G02B 5/003; G02B 5/208;** G02B 2207/123
(25) En (26) En
(21) 18889634.4 (22) 13.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) US 2018/065381 13.12.2018
(87) WO 2019/118685 2019/25 20.06.2019
(30) 13.12.2017 US 201762598248 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HOCHDURCHLÄSSIGEN TRANSMISSIONSFILMS*
• *A METHOD OF MAKING A HIGH TRANSMISSION FILM*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN FILM À TRANSMISSION ÉLEVÉE*
(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) SCHMIDT, Daniel J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
NELSON, Caleb T., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
GOTRIK, Kevin W., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
KENNEY, Raymond J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
WHEATLEY, John A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
EPSTEIN, Kenneth A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
BOYD, Gary T., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
BALTS, Corey D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

G02B 5/00 →(51) ***G02F 1/01***

G02B 5/00 →(51) ***H10F 39/12***

(51) ***G02B 5/08*** ***G02B 5/09*** ***G03F 7/00*** (11) **3 411 735 B1** ***G03F 7/20***
(52) **G02B 5/0891;** **G02B 5/09; G03F 7/70075; G03F 7/70116; G03F 7/7015**
(25) De (26) De
(21) 17702360.3 (22) 30.01.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.12.2018
(86) EP 2017/051961 30.01.2017
(87) WO 2017/134020 2017/32 10.08.2017
(30) 02.02.2016 DE 102016201564
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES REFLEKTIVEN OPTISCHEN ELEMENTS UND REFLEKTIVES OPTISCHES ELEMENT*
• *METHOD FOR PRODUCING A REFLECTIVE OPTICAL ELEMENT AND REFLECTIVE OPTICAL ELEMENT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT OPTIQUE RÉFLÉCHISSANT ET ÉLÉMENT OPTIQUE RÉFLÉCHISSANT*
(73) Carl Zeiss SMT GmbH, Rudolf-Eber-Strasse 2, 73447 Oberkochen, DE
(72) ENKISCH, Hartmut, 73431 Aalen, DE
(74) Werner & ten Brink, Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Mecklenburgerstraße 35, 48147 Münster, DE

G02B 5/09 →(51) *G02B 5/08*

G02B 5/20 →(51) *G02B 5/00*

G02B 5/20 →(51) *G02B 5/32*

G02B 5/23 →(51) *G02C 7/10*

(51) ***G02B 5/32*** (11) **3 781 969 B1**
G02B 1/04 ***C23C 30/00***
C23C 16/455 ***G02B 1/00***
C23C 28/00 ***C25D 5/02***
C25D 5/48 ***B82Y 40/00***
B81C 1/00 ***G02B 5/20***
G02B 6/10 ***G03H 1/22***
G02F 1/19 ***G02F 1/21***
G02F 1/29 ***C25D 7/12***
H01L 23/52
(52) **C23C 28/322; C23C 28/00; C23C 28/341; C23C 28/345; C23C 28/3455; C25D 5/02; C25D 5/48; C25D 7/123; G02B 1/002; G02F 1/19; G02F 1/216; G02F 1/292; G03H 1/2294;** B82Y 40/00; G02B 5/203; G02F 2201/122; G02F 2201/307; G02F 2201/34; G02F 2202/30; G02F 2202/36; G02F 2203/10; G02F 2203/15; G02F 2203/24; G02F 2203/50; G03H 2225/22; G03H 2225/32; G03H 2240/21; G03H 2260/62
(25) En (26) En
(21) 19781801.6 (22) 01.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(86) US 2019/025172 01.04.2019
(87) WO 2019/195163 2019/41 10.10.2019
(30) 02.04.2018 US 201815943350
(54) • *HERSTELLUNG VON METALLISCH-OPTISCHEN METAFLÄCHEN*
• *FABRICATION OF METALLIC OPTICAL METASURFACES*
• *FABRICATION DE MÉTA-SURFACES OPTIQUES MÉTALLIQUES*
(73) MetaVC Patent Holding Company, 18357 Fadjur Lane, Sisters, OR 97759, US
(72) AKSELROD, Gleb M., Bellevue, Washington 98004, US
JOSBERGER, Erik Edward, Seattle, Washington 98105, US
WEIDMAN, Mark C., Bellevue, Washington 98004, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) ***G02B 6/00*** ***F21V 8/00*** (11) **3 828 606 B1**
(52) **G02B 6/001; G02B 6/0003;** Y10T 29/49002
(25) En (26) En
(21) 20156660.1 (22) 28.03.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(30) 28.04.2011 US 201161480216 P
(54) • *WELLENLEITER F R BELEUCHTUNGSSYSTEME*
• *WAVEGUIDE APPARATUS FOR ILLUMINATION SYSTEMS*
• *DISPOSITIF DE GUIDE D'ONDES POUR SYST MES D' CLAIRAGE*
(73) L.E.S.S. LTD, Av. de Longemalle 13, 1020 Renens, CH
(72) TISSOT, Yann, 1020 Renens, CH
(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE
(62) 12720570.6 / 2 702 438

G02B 6/00 →(51) *G01B 11/27*

G02B 6/00 →(51) *G01D 5/26*

(51) ***G02B 6/02*** ***G02B 6/44*** (11) **3 867 676 B1**
(52) **G02B 6/443;** G02B 6/4402; G02B 6/4431; G02B 6/4432
(25) En (26) En
(21) 19873428.7 (22) 14.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(86) US 2019/056034 14.10.2019
(87) WO 2020/081411 2020/17 23.04.2020
(30) 16.10.2018 US 201862746156 P
(54) • *MEHRSCHICHTIGES VERBINDUNGSKABEL MIT GERINGER DÄMPFUNG*
• *MULTILAYER LOW ATTENUATION DROP CABLE*
• *CÂBLE DE DESCENTE À FAIBLE ATTÉNUATION MULTICOUCHE*
(73) Corning Research & Development Corporation, One Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) OLSZEWSKI, Sebastian, 95-070 Lodz, PL
TOMCZAK, Marta Krystyna, 92-403 Lodz, PL
(74) Sturm, Christoph, et al, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE
(60) 25197009.1 / 4 644 964

G02B 6/10 →(51) *G02B 27/00*

G02B 6/10 →(51) *G02B 5/32*

(51) ***G02B 6/12*** ***G02B 6/122*** (11) **4 286 904 B1** ***G02B 6/30***
(52) **G02B 6/1228; G02B 6/305;** G02B 6/12004; G02B 6/122; G02B 2006/12147
(25) En (26) En
(21) 22200571.2 (22) 10.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2023
(30) 31.05.2022 US 202217828139
(54) • *MEHRSPITZEN-RANDKOPPLER MIT SEGMENTIERTEN WELLENLEITERKERNEN*
• *MULTIPLE-TIP EDGE COUPLERS WITH SEGMENTED WAVEGUIDE CORES*
• *COUPLEURS DE BORD À POINTES MULTIPLES AVEC NOYAUX DE GUIDE D'ONDES SEGMENTÉS*
(73) GlobalFoundries U.S. Inc., 400 Stonebreak Road Extension, Malta, NY 12020, US
(72) Bian, Yusheng, Malta, NY, 12020, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G02B 6/12 →(51) *G02F 1/29*

G02B 6/122 →(51) *G02B 6/12*

G02B 6/122 →(51) *G02F 1/29*

(51) ***G02B 6/13*** ***G02B 6/42*** (11) **4 382 977 B1** *G02B 6/12*
(52) **G02B 6/4214; G02B 6/13; G02B 6/4246; G02B 6/4257;** G02B 2006/12085; G02B 2006/12104; G02B 2006/12121; G02B 2006/12123; G02B 2006/12166
(25) Fr (26) Fr
(21) 23213275.3 (22) 30.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2024
(30) 05.12.2022 FR 2212742
(54) • *OPTISCHES SYSTEM MIT EINEM AN EINEN WELLENLEITER GEKOPPELTEN PHOTOELEKTRISCHEN WANDLER UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *OPTICAL SYSTEM INCLUDING A WAVEGUIDE COUPLED PHOTOELECTRIC TRANSDUCER AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME*
• *SYSTÈME OPTIQUE COMPRENANT UN TRANSDUCTEUR PHOTO-ÉLECTRIQUE COUPLÉ À UN GUIDE D'ONDE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ*
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) MICHIT, Nicolas, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
LE MAITRE, Patrick, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
(74) Cabinet Camus Lebkiri, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR

(51) ***G02B 6/255*** (11) **4 127 797 B1**
(52) **G02B 6/2558**
(25) En (26) En
(21) 21720640.8 (22) 31.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) US 2021/025200 31.03.2021
(87) WO 2021/202751 2021/40 07.10.2021
(30) 31.03.2020 US 202063002711 P
(54) • *SPLEISSSCHUTZ FÜR MEHRERE FASERN, FASEROPTISCHE KABELANORDNUNG DAMIT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *MULTI-FIBER SPLICE PROTECTOR, FIBER OPTIC CABLE ASSEMBLY INCORPORATING SAME, AND FABRICATION METHOD*
• *PROTECTEUR D'ÉPISSURE À MULTIPLES FIBRES, ENSEMBLE CÂBLE À FIBRES OPTIQUES L'INCORPORANT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Corning Research & Development Corporation, One Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US

(72) WU, Qi, Painted Post, New York 14870, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) ***G02B 6/28*** ***H01S 3/067*** ***G02B 6/02*** ***G02B 6/255*** (11) **4 012 852 B1** ***H01S 3/094*** ***G02B 6/06***
(52) **H01S 3/094053; G02B 6/2835; H01S 3/094003; H01S 3/09408;** G02B 6/02042; G02B 6/06; G02B 6/2551; H01S 3/06754; H01S 3/09415
(25) Ja (26) En
(21) 20852258.1 (22) 22.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(86) JP 2020/024392 22.06.2020
(87) WO 2021/029145 2021/07 18.02.2021
(30) 09.08.2019 JP 2019147901
(54) • *OPTISCHER KOMBINATOR, LASERVORRICHTUNG DAMIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES OPTISCHEN KOMBINATORS*
• *OPTICAL COMBINER, LASER DEVICE, AND METHOD FOR MANUFACTURING OPTICAL COMBINER*
• *COMBINEUR OPTIQUE, DISPOSITIF LASER ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COMBINEUR OPTIQUE*
(73) Fujikura Ltd., 1-5-1, Kiba Koto-ku, Tokyo 135-8512, JP
(72) MATSUMOTO, Ryokichi, Sakura-shi, Chiba 285-8550, JP
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

G02B 6/30 →(51) ***G02B 6/12***

G02B 6/32 →(51) ***G02B 6/35***

(51) ***G02B 6/35*** ***G02B 6/32*** (11) **3 839 588 B1** ***G02B 6/38***
(52) **G02B 6/3508; G02B 6/32; G02B 6/3548; G02B 6/3568; G02B 6/3588; G02B 6/381; G02B 6/3853; G02B 6/3885**
(25) En (26) En
(21) 20198771.6 (22) 28.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(30) 29.01.2020 US 202016776259 18.12.2019 EP 19306679
(54) • *AUF EINE FERRULE MIT MECHANISCHER ÜBERTRAGUNG BASIERENDER, OPTISCHER SCHALTER*
• *MECHANICAL TRANSFER FERRULE BASED OPTICAL SWITCH*
• *COMMUTATEUR OPTIQUE BASÉ SUR UNE FERRULE DE TRANSFERT MÉCANIQUE*
(73) Viavi Solutions France SAS, 46 bis rue Pierre Curie Z.I. Les Gatines, 78370 Plaisir, FR
(72) MASSELIN, Olivier, 78370 Plaisir, FR
CEBOLLADA, Alexandre, 42350 La Talaudiere, FR
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***G02B 6/36*** ***G02B 6/44*** (11) **4 127 799 B1**
(52) **G02B 6/44515; G02B 6/44528;** G02B 6/3608; G02B 6/4447; G02B 6/44524
(25) En (26) En
(21) 21781458.1 (22) 31.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) US 2021/025135 31.03.2021
(87) WO 2021/202700 2021/40 07.10.2021
(30) 31.03.2020 US 202063003043 P
(54) • *GLASFASERKABELVERWALTUNGSSYSTEME*
• *FIBER OPTIC CABLE MANAGEMENT SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE GESTION DE CÂBLES À FIBRES OPTIQUES*
(73) CommScope Technologies LLC, 1100 CommScope Place SE, Hickory, NC 28602, US
(72) DECLERCK, Thierry Mike, Hickory, North Carolina 28602, US
DOCKX, Debora, Hickory, North Carolina 28602, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G02B 6/38 →(51) ***G02B 6/35***

G02B 6/42 →(51) ***G02B 6/13***

(51) ***G02B 6/44*** ***G02B 6/46*** ***H02G 3/10*** (11) **4 095 579 B1** ***H02G 3/22***
(52) **G02B 6/475; G02B 6/4441; G02B 6/44528; G02B 6/477; H02G 3/22;** H02G 3/10
(25) En (26) En
(21) 22174104.4 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2022
(30) 28.05.2021 DK PA202170279
(54) • *KIT ZUR INSTALLATION EINES ODER MEHRERER KABEL DURCH EINE GEBÄUDEWAND UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG DER INSTALLATION UNTER VERWENDUNG DES KITS*
• *A KIT FOR INSTALLING ONE OR MORE CABLES THROUGH A BUILDING WALL, AND A METHOD FOR CARRYING OUT THE INSTALLATION USING THE KIT*
• *KIT D'INSTALLATION D'UN OU PLUSIEURS CÂBLES À TRAVERS UNE PAROI DE BÂTIMENT, ET PROCÉDÉ POUR EFFECTUER L'INSTALLATION À L'AIDE DU KIT*
(73) DKT A/S, Fanøvej 6, 4060 Kirke Såby, DK
(72) KRISTIANSEN, Michael Skjerning, 4140 Borup, DK
BROSZKA, Jesper, 4340 Tølløse, DK
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

G02B 6/44 →(51) ***G02B 6/02***

G02B 6/44 →(51) ***G02B 6/36***

G02B 6/46 →(51) ***G02B 6/44***

G02B 7/00 →(51) ***G02B 7/02***

(51) ***G02B 7/02*** ***G02B 7/00*** (11) **3 605 178 B1** ***G02B 13/00***
(52) **G02B 7/021; G02B 7/023; G02B 7/025; G02B 13/001**
(25) Zh (26) En
(21) 18771862.2 (22) 23.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) CN 2018/080193 23.03.2018
(87) WO 2018/171714 2018/39 27.09.2018
(30) 24.03.2017 CN 201710190450 24.03.2017 CN 201720294950 U
(54) • *GETRENNTE LINSE UND KAMERAMODUL*
• *SEPARATED LENS AND CAMERA MODULE*
• *LENTILLE SÉPARÉE ET MODULE DE CAMÉRA*
(73) Ningbo Sunny Opotech Co., Ltd., 66-68 Shunyu Road Yuyao City, Ningbo, Zhejiang 315400, CN
(72) WANG, Mingzhu, Ningbo Zhejiang 315400, CN
LIU, Chunmei, Ningbo Zhejiang 315400, CN
WANG, Shoujie, Ningbo Zhejiang 315400, CN
GUO, Nan, Ningbo Zhejiang 315400, CN
YAO, Lifeng, Ningbo Zhejiang 315400, CN
DING, Liang, Zhejiang 315400, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkter Straße 21, 81673 München, DE

(51) ***G02B 7/02*** ***G02B 13/00*** (11) **4 134 719 B1** ***G02B 13/16***
(52) **G02B 13/0065; G02B 7/021; G02B 7/025; G02B 13/16**
(25) En (26) En
(21) 21210743.7 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2023
(30) 13.08.2021 US 202163232909 P
(54) • *OPTISCHES LINSENMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *OPTICAL LENS MODULE AND ELECTRONIC DEVICE*
• *MODULE DE LENTILLE OPTIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Largan Precision Co. Ltd., No. 11, Jingke Rd., Nantun Dist., Taichung City, TW
(72) CHANG, Ming-Shun, Taichung City, TW
Fan, Chen Wei, Taichung City, TW
CHOU, Ming-Ta, Taichung City, TW
TSAI, CHUN-HUA, Taichung City, TW
(74) Dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(60) 25207737.5

G02B 7/183 →(51) ***G02B 23/16***

G02B 7/198 →(51) ***G02B 23/16***

G02B 13/00 →(51) ***G02B 7/02***

G02B 13/16 →(51) ***G02B 7/02***

(51) ***G02B 17/00*** ***G02B 17/02*** (11) **3 707 542 B1** ***G02B 26/06***
(52) **G01B 9/02018; G01J 1/56; G01J 3/42; G02B 26/001;** G01J 2003/1234
(25) De (26) De
(21) 18786747.8 (22) 12.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(86) EP 2018/077860 12.10.2018
(87) WO 2019/091699 2019/20 16.05.2019
(30) 08.11.2017 DE 102017126140
(54) • *OPTISCHES SYSTEM*
• *OPTICAL SYSTEM*
• *SYSTÈME OPTIQUE*
(73) Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Königswinterer Straße 522-524, 53227 Bonn, DE
(72) LORBEER, Raoul-Amadeus, 71106 Magstadt, DE

EWERS, Benjamin, 71034 Böblingen, DE
SPEISER, Jochen, 70190 Stuttgart, DE
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

G02B 17/00 →(51) ***B28D 1/22***

G02B 17/02 →(51) ***G02B 17/00***

G02B 19/00 →(51) ***G01S 7/481***

(51) ***G02B 21/00*** ***G02B 27/58*** (11) **3 853 650 B1**
(52) **G02B 21/0076;** G02B 21/0032; G02B 21/0056
(25) En (26) En
(21) 19728145.4 (22) 17.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) PT 2019/050012 17.05.2019
(87) WO 2019/221622 2019/47 21.11.2019
(30) 18.05.2018 PT 2018110747
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERBESSERUNG DER LEISTUNG IN STED- UND RESOLFT-MIKROSKOPIE UNTER VERWENDUNG EINER EINZELPHASENMASKE*
• *DEVICE FOR IMPROVING PERFORMANCE IN STED AND RESOLFT MICROSCOPY USING A SINGLE PHASE MASK*
• *DISPOSITIF PERMETTANT D'AMÉLIORER LES PERFORMANCES EN MICROSCOPIE STED ET RESOLFT À L'AIDE D'UN MASQUE MONOPHASÉ*
(73) Instituto De Biologia Molecular E Celular - IBMC, Rua Alfredo Allen 208, 4200-135 Porto, PT
(72) ABRANTES GUEDES DA FONSECA PEREIRA, António José, 4810-015 Guimarães, PT
(74) Ferreira Pinto, Francisca, Garrigues IP, Unipessoal Lda. Av. da República, 25-1°, 1050-186 Lisboa, PT

(51) ***G02B 21/00*** ***G02B 21/36*** (11) **3 988 986 B1** ***G02B 21/22***
(52) **G02B 21/368; G02B 21/22; G02B 21/365;** G02B 21/0012; G02B 21/367
(25) Ja (26) En
(21) 18935405.3 (22) 25.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(86) JP 2018/047494 25.12.2018
(87) WO 2020/066041 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 JP 2018183761
(54) • *MIKROSKOPSYSTEM*
• *MICROSCOPE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MICROSCOPE*
(73) Evident Corporation, 6666, Oaza Inatomi Tatsuno-machi, Kamiina-gun, Nagano 399-0495, JP
(72) NAKATA, Tatsuo, Hachioji-shi, Tokyo 192-8507, JP
SASAKI, Hiroshi, Hachioji-shi, Tokyo 192-8507, JP
SHIROTA, Tetsuya, Hachioji-shi, Tokyo 192-8507, JP
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G02B 21/06 →(51) ***G01N 21/64***

G02B 21/22 →(51) ***G02B 21/00***

(51) ***G02B 21/36*** ***G06T 7/00*** ***G06V 10/62*** *G02B 21/00* (11) **4 209 820 B1** ***G06V 20/69*** *G06V 10/82*
(52) **G02B 21/365; G06V 10/62; G06V 20/693; G06V 20/695; G06V 20/698;** G02B 21/0088
(25) En (26) En
(21) 22215106.0 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2023
(30) 27.12.2021 JP 2021211890
(54) • *MIKROSKOPSYSTEM UND SORTIERUNTERSTÜTZUNGSVERFAHREN*
• *MICROSCOPE SYSTEM AND SORTING SUPPORT METHOD*
• *SYSTÈME DE MICROSCOPE ET PROCÉDÉ DE SUPPORT DE TRI*
(73) Evident Corporation, 6666 Oaza Inatomi, Tatsuno-machi, Kamiina-gun, Nagano 399-0495, JP
(72) Yamane, Takuto, Kamiina-gun, Nagano, 3990495, JP
Hattori, Toshiyuki, Kamiina-gun, Nagano, 3990495, JP
Ohara, Yuta, Kamiina-gun, Nagano, 3990495, JP
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G02B 21/36 →(51) ***G02B 21/00***

G02B 23/00 →(51) ***B64G 3/00***

(51) ***G02B 23/16*** ***G02B 7/183*** ***F16C 29/02*** ***F16F 15/08*** (11) **3 252 521 B1** ***G02B 7/198*** ***F16C 32/06***
(52) **F16C 29/025; F16C 32/064; F16C 32/0681; G02B 7/183; G02B 7/198; G02B 23/16;** F16C 2300/14; F16F 15/08
(25) Es (26) En
(21) 15879768.8 (22) 29.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2017
(86) ES 2015/070058 29.01.2015
(87) WO 2016/120501 2016/31 04.08.2016
(54) • *INTEGRIERTES SYSTEM FÜR PRÄZISIONSBETÄTIGUNG UND STÜTZE FÜR GROSSE BEWEGLICHE STRUKTUREN*
• *INTEGRATED SYSTEM FOR PRECISION ACTUATION AND SUPPORT FOR LARGE MOBILE STRUCTURES*
• *SYSTÈME INTÉGRÉ DE SUPPORT ET D'ACTIONNEMENT DE PRÉCISION POUR GRANDES STRUCTURES MOBILES*
(73) Idom, S.A.U., Avda. Zarandoa, 23, 48015 Bilbao, Bizkaia, ES
(72) VIZCARGÜENAGA VIZCARGÜENAGA, Alberto, E-48015 Bilbao, ES
MURGA LLANO, Gaizka, E-48015 Bilbao, ES
BILBAO ARECHABALA, Armando, E-48015 Bilbao, ES
CAMPO DELGADO, Ramón, E-48015 Bilbao, ES
(74) Urizar Anasagasti, Jesus Maria, IPAMARK, S.L. C/ Segre 27- 1°, 28002 Madrid, ES

G02B 23/24 →(51) ***A61B 1/00***

G02B 23/24 →(51) ***G01N 21/954***

G02B 23/26 →(51) ***A61B 1/00***

(51) ***G02B 26/06*** ***G02B 27/01*** (11) **3 853 654 B1**
(52) **G02B 27/0172; G02B 26/06; G02B 27/0176;** G02B 2027/0187
(25) En (26) En
(21) 19782859.3 (22) 20.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) US 2019/052292 20.09.2019
(87) WO 2020/061541 2020/13 26.03.2020
(30) 21.09.2018 US 201862734781 P
13.12.2018 US 201862779210 P
(54) • *INTEGRATION VON KOMPONENTEN IN OPTISCHEN STAPELN VON AM KOPF MONTIERTEN VORRICHTUNGEN*
• *INCORPORATING COMPONENTS INSIDE OPTICAL STACKS OF HEAD-MOUNTED DEVICES*
• *INCORPORATION DE COMPOSANTS À L'INTÉRIEUR DE PILES OPTIQUES DE CASQUES À RÉALITÉ VIRTUELLE*
(73) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
(72) DEVINE, Titus Marc, San Francisco, California 94103, US
WAN, Chun Chi, San Francisco, California 94103, US
ATLURU, Chaitanya, San Francisco, California 94103, US
NINAN, Ajit, San Francisco, California 94103, US
(74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE

G02B 26/06 →(51) ***G02B 17/00***

(51) ***G02B 26/08*** (11) **4 261 592 B1**
(52) **G02B 26/0858**
(25) It (26) En
(21) 23164580.5 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2023
(30) 11.04.2022 IT 202200007121
(54) • *MIKROELEKTROMECHANISCHE SPIEGELVORRICHTUNG MIT PIEZOELEKTRISCHER BETÄTIGUNG MIT VERBESSERTER SPANNUNGSFESTIGKEIT*
• *MICROELECTROMECHANICAL MIRROR DEVICE WITH PIEZOELECTRIC ACTUATION HAVING IMPROVED STRESS RESISTANCE*
• *DISPOSITIF DE MIROIR MICROELECTROMECANIQUE A ACTIONNEMENT PIEZOELECTRIQUE A RESISTANCE AMELIOREE AUX CONTRAINTES*
(73) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
(72) BONI, Nicolo', MOUNTAIN VIEW (CA), 94040, US
CARMINATI, Roberto, 25052 PIANCOGNO (BS), IT
MERLI, Massimiliano, 27049 STRADELLA (PV), IT
PRELINI, Carlo Luigi, 20822 SEVESO (MB), IT
AFIFI AFIFI, Tarek, 20155 MILANO, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) ***G02B 26/08*** ***B81B 7/00*** ***B81B 3/00*** (11) **4 446 794 B1**
(52) **G02B 26/0841; B81B 3/0043;**

B81B 3/0045; G02B 26/0858; B81B 2201/033; B81B 2201/042; B81B 2203/058
(25) En (26) En
(21) 23167506.7 (22) 12.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2024
(54) • *ZWEIACHSIGER MEMS-SPIEGEL*
• *TWO-AXIS MEMS MIRROR*
• *MIROIR MEMS À DEUX AXES*
(73) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1, Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
(72) LIUKKU, Matti, 00320 Helsinki, FI
(74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI

G02B 26/08 →(51) *G01B 11/27*

G02B 26/10 →(51) *F21V 8/00*

(51) *G02B 27/00* *G02B 6/10* *G02B 27/01* (11) **4 495 661 B1** *G02F 1/01* *G02B 27/14*
(52) **G02B 27/0018; G02B 27/0172; G02B 27/143;** G02B 2027/0125; G02B 2027/0178
(25) En (26) En
(21) 24211944.4 (22) 09.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2025
(30) 09.09.2018 US 201862728803 P
26.03.2019 US 201962823701 P
(54) • *OPTISCHE SYSTEME MIT OPTISCHEN LICHTLEITERELEMENTEN MIT ZWEIDIMENSIONALER EXPANSION*
• *OPTICAL SYSTEMS INCLUDING LIGHT-GUIDE OPTICAL ELEMENTS WITH TWO-DIMENSIONAL EXPANSION*
• *SYSTÈMES OPTIQUES COMPRENANT DES ÉLÉMENTS OPTIQUES DE GUIDAGE DE LUMIÈRE À EXPANSION BIDIMENSIONNELLE*
(73) Lumus Ltd., 8 Pinchas Sapir Street, 7403631 Ness Ziona, IL
(72) EISENFELD, Tsion, 7835515 Ashkelon, IL
CHRIKI, Ronen, 7140903 Lod, IL
(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o., ul. Jana Kilinskiego 193 lok. 2.13, 93-106 Lodz, PL
(62) 19858448.4 / 3 847 500

(51) *G02B 27/00* *G02B 27/01* *H04N 23/20* *H04N 23/56* (11) **4 502 701 B1** *H04N 23/11* *H04N 23/55*
(52) **H04N 23/11; G02B 27/0093; G02B 27/0172; H04N 23/20; H04N 23/55; H04N 23/56;** G02B 2027/0138
(25) En (26) En
(21) 24191736.8 (22) 30.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2025
(30) 02.08.2023 US 202318229355
(54) • *SYSTEM MIT LICHTEMITTER UND SENSORANORDNUNG MIT KONVERSIONSSCHICHT*
• *SYSTEM INCLUDING LIGHT EMITTER AND SENSOR ASSEMBLY HAVING CONVERSION LAYER*
• *SYSTÈME COMPRENANT UN ÉMETTEUR DE LUMIÈRE ET ENSEMBLE CAPTEUR AYANT UNE COUCHE DE CONVERSION*
(73) Rockwell Collins, Inc., 400 Collins Road NE, Cedar Rapids, IA 52498, US
(72) KEITH, Christopher A., Wilsonville, 97070, US
WILSON, Brandon E., Portland, OR, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

G02B 27/00 →(51) *B08B 7/02*

G02B 27/00 →(51) *B28D 1/22*

G02B 27/00 →(51) *F21V 8/00*

(51) *G02B 27/01* *G02B 3/00* (11) **3 971 629 B1**
(52) **G02B 27/0172; G02B 3/0037; G02B 3/0062;** G02B 2027/0123; G02B 2027/013
(25) Zh (26) En
(21) 20806659.7 (22) 09.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) CN 2020/089375 09.05.2020
(87) WO 2020/228634 2020/47 19.11.2020
(30) 11.05.2019 CN 201910391135
(54) • *LINSE MIT GEKRÜMMTER OBERFLÄCHE UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *CURVED-SURFACE LENS AND DISPLAY DEVICE*
• *LENTILLE À SURFACE INCURVÉE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) ZHOU, Zhenxing, Beijing 100176, CN
(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

G02B 27/01 →(51) *B28D 1/22*

G02B 27/01 →(51) *F21V 8/00*

G02B 27/01 →(51) *G02B 26/06*

G02B 27/01 →(51) *G02B 27/00*

G02B 27/01 →(51) *G02B 27/40*

G02B 27/01 →(51) *G06F 1/16*

G02B 27/01 →(51) *G06F 3/01*

G02B 27/09 →(51) *G01B 11/27*

G02B 27/10 →(51) *F21V 8/00*

G02B 27/10 →(51) *G02B 27/40*

G02B 27/14 →(51) *G02B 27/00*

G02B 27/28 →(51) *H04N 13/305*

(51) *G02B 27/40* *G02B 27/01* *G02B 6/293* (11) **4 152 077 B1** *G02B 27/10* *G02B 6/34*
(52) **G02B 27/0172; G02B 27/106;** G02B 6/29329; G02B 6/34; G02B 2027/0138; G02B 2027/0147; G02B 2027/0178
(25) En (26) En
(21) 22204975.1 (22) 29.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(30) 30.11.2016 US 201662428510 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM FÜR HOCHAUFLÖSENDE DIGITALISIERTE ANZEIGE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR HIGH RESOLUTION DIGITIZED DISPLAY*
• *PROCEDE ET SYSTEME D'AFFICHAGE NUMERISE A HAUTE RESOLUTION*
(73) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Boulevard, Plantation, FL 33322, US
(72) EDWIN, Lionel Ernest, Plantation, Florida, 33322, US
YEOH, Ivan Li Chuen, Plantation, Florida, 33322, US
SCHOWENGERDT, Brian T., Plantation, Florida, 33322, US
CURTIS, Kevin Richard, Plantation, Florida, 33322, US
WELCH, William Hudson, Plantation, Florida, 33322, US
HILAIRE, Pierre St., Plantation, Florida, 33322, US
CHENG, Hui-Chuan, Plantation, Florida, 33322, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
(62) 17875416.4 / 3 548 959

G02B 27/58 →(51) *G02B 21/00*

G02B 27/62 →(51) *B28D 1/22*

G02C 7/02 →(51) *G02C 7/08*

(51) *G02C 7/08* *G02C 7/02* (11) **3 420 405 B1**
(52) **G02C 7/081; G02C 7/021**
(25) En (26) En
(21) 17708564.4 (22) 22.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.01.2019
(86) GB 2017/000024 22.02.2017
(87) WO 2017/144841 2017/35 31.08.2017
(30) 22.02.2016 GB 201603149
(54) • *VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAMMENHANG MIT BRILLEN MIT SELEKTIV EINSTELLBAREN KORREKTURGLÄSERN*
• *IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO GLASSES WITH SELECTIVELY ADJUSTABLE OPTICAL POWER LENSES*
• *PERFECTIONNEMENTS APPORTÉS OU SE RAPPORTANT À DES LUNETTES DOTÉES DE VERRES À PUISSANCE OPTIQUE RÉGLABLE DE MANIÈRE SÉLECTIVE*
(73) Adlens Limited, Chilbrook House 1 Oasis Park Stanton Harcourt Road, Eynsham, Oxfordshire OX29 4TP, GB
(72) STEVENS, Robert Edward, Eynsham Oxfordshire OX29 4TP, GB
EDGINTON, Alex, Eynsham Oxfordshire OX29 4TP, GB
RHODES, Daniel Paul, Eynsham Oxfordshire OX29 4TP, GB
KENNEALLY, Martyn Francis, Eynsham Oxfordshire OX29 4TP, GB
HORROCKS, Simon Peter, Eynsham Oxfordshire OX29 4TP, GB
CURNOW, Benjamin Ian, Eynsham Oxfordshire OX29 4TP, GB
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

(51) *G02C 7/10* *G02B 5/23* (11) **3 779 572 B1** *G02B 1/14*
(52) **G02C 7/102; G02B 1/14; G02B 5/23**
(25) Ja (26) En

(21) 19778207.1 (22) 29.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) JP 2019/014248 29.03.2019
(87) WO 2019/189855 2019/40 03.10.2019
(30) 30.03.2018 JP 2018068999
(54) • *OPTISCHER ARTIKEL*
• *OPTICAL ARTICLE*
• *ARTICLE OPTIQUE*
(73) Hoya Lens Thailand Ltd., 853 Phaholyothin Road Prachatipat Thanyaburi, Pathumthani 12130, TH
(72) SHIMADA, Takuya, Tokyo 160-8347, JP
HAMAMOTO, Terufumi, Tokyo 160-8347, JP
KUTSUKAKE, Yusuke, Tokyo 160-8347, JP
YAMASHITA, Teruo, Tokyo 160-8347, JP
WATANABE, Tsuyoshi, Tokyo 160-8347, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G02C 7/10 →(51) ***G02B 1/115***

(51) ***G02F 1/01*** ***G02F 1/163*** *G09G 3/19* (11) **3 420 409 B1** ***B60J 3/04***
(52) **G02F 1/163; B60J 3/04;** G02F 1/0123; G09G 3/19
(25) En (26) En
(21) 17757062.9 (22) 21.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.01.2019
(86) US 2017/018693 21.02.2017
(87) WO 2017/147063 2017/35 31.08.2017
(30) 22.02.2016 US 201662298404 P
14.10.2016 US 201662408448 P
(54) • *ELEKTRONISCHES DIMMFENSTER MIT VERBESSERTER LEISTUNG*
• *ELECTRONICALLY DIMMING WINDOW WITH IMPROVED PERFORMANCE*
• *FENÊTRE À GRADATION ÉLECTRONIQUE À PERFORMANCE AMÉLIORÉE*
(73) Gentex Corporation, 600 North Centennial Street, Zeeland, MI 49464, US
(72) ASH, Kevin L., Zeeland, Michigan 49464, US
STEPHENSON, Michael T., Zeeland, Michigan 49464, US
WASSINK, Carl N., Zeeland, Michigan 49464, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***G02F 1/01*** ***G02B 5/00*** (11) **3 948 407 B1**
(52) **G02F 1/01;** G02B 5/008; G02F 2203/10
(25) Fr (26) Fr
(21) 20714657.2 (22) 03.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) EP 2020/059572 03.04.2020
(87) WO 2020/201513 2020/41 08.10.2020
(30) 05.04.2019 FR 1903673
(54) • *ZUR UNTERSTÜTZUNG VON TAMM-MODI FÄHIGER ELEKTROMAGNETISCHER HOHLRAUM*
• *ELECTROMAGNETIC CAVITY ABLE TO SUPPORT TAMM MODES*
• *CAVITE ELECTROMAGNETIQUE A MODES DE TAMM*
(73) Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université Claude Bernard Lyon 1, 43 boulevard du Onze Novembre 1918, 69100 Villeurbanne, FR
SORBONNE UNIVERSITE, 21, rue de l'École de Médecine, 75006 Paris, FR
Ecole Normale Supérieure de Paris, 45 rue d'Ulm, 75320 Paris Cedex 05, FR
Université Paris Cité, 85 boulevard Saint-Germain, 75006 Paris, FR
(72) MANGENEY, Juliette, 94230 CACHAN, FR
DHILLON, Sukhdeep, 92340 BOURG-LA-REINE, FR
SYMONDS, Clémentine, 69001 LYON, FR
BELLESSA, Joël, 69006 LYON, FR
MESSELOT, Simon, 94110 Arcueil, FR
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR

G02F 1/01 →(51) ***G02B 27/00***

G02F 1/01 →(51) ***G02F 1/11***

(51) ***G02F 1/11*** ***G01H 9/00*** ***G02F 1/01*** (11) **3 841 361 B1** ***A61B 5/00***
(52) **G01H 9/004; G02F 1/11;** A61B 5/0084; A61B 5/0095; G02F 1/0131
(25) En (26) En
(21) 19852315.1 (22) 20.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) IL 2019/050935 20.08.2019
(87) WO 2020/039436 2020/09 27.02.2020
(30) 20.08.2018 US 201862720050 P
(54) • *POLYMERBESCHICHTETER HOCHINDEX-WELLENLEITER FÜR AKUSTISCHE ABTASTUNG*
• *POLYMER-COATED HIGH-INDEX WAVEGUIDE FOR ACOUSTIC SENSING*
• *GUIDE D'ONDES À INDICE ÉLEVÉ REVÊTU DE POLYMÈRE POUR DÉTECTION ACOUSTIQUE*
(73) Technion Research & Development Foundation Limited, Senate House Technion City, Haifa 3200004, IL
(72) ROZENTAL, Amir, 3489064 Haifa, IL
KUMAR, Resmi Ravi, 3200003 Haifa, IL
TSESSES, Shai, 3678013 Nesher, IL
GRINBERG, Assaf, 3052417 Binyamina, IL
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G02F 1/13 →(51) ***C09K 19/60***

G02F 1/1333 →(51) ***H10D 86/40***

G02F 1/1335 →(51) ***G02B 5/00***

G02F 1/1335 →(51) ***G02F 1/16757***

G02F 1/1335 →(51) ***H10K 71/20***

G02F 1/1339 →(51) ***G02F 1/16757***

G02F 1/1343 →(51) ***G02F 1/1368***

(51) ***G02F 1/1368*** ***G02F 1/1343*** (11) **4 067 988 B1**
(52) **G02F 1/133388; G02F 1/136286; G02F 1/1368**
(25) Zh (26) En
(21) 20873342.8 (22) 23.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(86) CN 2020/117039 23.09.2020
(87) WO 2021/103785 2021/22 03.06.2021
(30) 28.11.2019 CN 201911212220
(54) • *ANZEIGESUBSTRAT, ANZEIGETAFEL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *DISPLAY SUBSTRATE, DISPLAY PANEL AND ELECTRONIC DEVICE*
• *SUBSTRAT D'AFFICHAGE, ÉCRAN D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chongqing BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No.7 Yunhan Rd. Shuitu Hi-Tech Industrial Zone Beibei District, Chongqing 400714, CN
(72) WANG, Wu, Beijing 100176, CN
JIANG, Meicun, Beijing 100176, CN
WANG, Xiaoyuan, Beijing 100176, CN
BI, Ruilin, Beijing 100176, CN
FENG, Wenlong, Beijing 100176, CN
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) ***G02F 1/153*** ***G02F 1/161*** (11) **3 887 902 B1** ***E06B 9/24***
(52) **G02F 1/153; E06B 9/24; G02F 1/161;** E06B 2009/2464
(25) En (26) En
(21) 19829721.0 (22) 26.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) US 2019/063453 26.11.2019
(87) WO 2020/112907 2020/23 04.06.2020
(30) 26.11.2018 US 201862771516 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTROCHROMEN ISOLIERGLASEINHEIT MIT EINER KLEBENDE SAMMELSCHIENE*
• *METHOD OF FABRICATING AN ELECTROCHROMIC INSULATED GLASS UNIT COMPRISING AN ADHESIVE BUS BAR*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN VITRAGE ISOLANT ÉLECTROCHROMIQUE COMPRENANT UNE BARRE OMNIBUS ADHÉSIVE*
(73) View, Inc., 195 South Milpitas Boulevard, Milpitas, CA 95035, US
(72) FRIEDMAN, Robin, Milpitas, California 95035, US
PRADHAN, Anshu A., Milpitas, California 95035, US
KHAN, Imran, Milpitas, California 95035, US
KUNADIAN, Illayathambi, Milpitas, California 95035, US
ROZBICKI, Robert T., Milpitas, California 95035, US
TOPALOVIC, Zoran, Milpitas, California 95035, US
MARTINSON, Robert Michael, Milpitas, California 95035, US
(74) Mzb PartmbB, Schloßberg 10, 71032 Böblingen, DE

G02F 1/161 →(51) ***G02F 1/153***

G02F 1/163 →(51) ***G02F 1/01***

(51) ***G02F 1/16757*** ***G02F 1/1681*** ***G02F 1/1339*** (11) **4 394 495 B1** ***G02F 1/1335***
(52) **G02F 1/1675;** G02F 1/13394; G02F 1/167; G02F 2201/465
(25) Zh (26) En
(21) 22936934.3 (22) 15.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 03.07.2024
(86) CN 2022/086996 15.04.2022
(87) WO 2023/197286 2023/42 19.10.2023
(30) 11.04.2022 CN 202210372023
(54) • *SCHNAPP-PLASMAANZEIGEMODUL UND PLASMAANZEIGESCHIRM*
• *SNAP-FIT-TYPE PLASMA DISPLAY MODULE AND PLASMA DISPLAY SCREEN*
• *MODULE D'AFFICHAGE À PLASMA DE TYPE À ENCLIQUETAGE ET ÉCRAN D'AFFICHAGE À PLASMA*
(73) Wuxi Vision Peak Technology Co., Ltd., Zuliang Cao South Side of Zongbao No.1 Road, West Side of Zongbao No.2 Road, Phase 3 of Free Trade Zone Xinwu District, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
(72) BAO, Jin, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
CHEN, Shan, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
TANG, Zhenxing, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
XU, Jun, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

G02F 1/1681 →(51) *G02F 1/16757*

G02F 1/19 →(51) *G02B 5/32*

G02F 1/21 →(51) *G02B 5/32*

(51) ***G02F 1/29*** ***G02B 6/12*** ***G01S 7/481*** (11) **4 198 586 B1** ***G02B 6/122***
(52) **G02F 1/292; G02B 6/12002; G02B 6/12016; G02B 6/1228;** G01S 7/4817; G02F 2203/24
(25) En (26) En
(21) 21216136.8 (22) 20.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(54) • *MEHRSTUFIGE KUPPLUNG FÜR PHASEN-FRONT-ENGINEERING*
• *MULTILEVEL COUPLING FOR PHASE FRONT ENGINEERING*
• *COUPLAGE MULTINIVEAU D'INGÉNIERIE DE FRONT DE PHASE*
(73) IMEC VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
(72) Figeys, Bruno, 3001 Leuven, BE
Kjellman, Jon, 3001 Leuven, BE
Jansen, Roelof, 3001 Leuven, BE
(74) IP HILLS NV, Bellevue 5/501, 9050 Gent-Ledeberg, BE

G02F 1/29 →(51) *G02B 5/32*

G03B 3/10 →(51) *G03B 17/55*

(51) ***G03B 9/06*** ***G03B 30/00*** (11) **4 235 295 B1**
(52) **G03B 9/06; G03B 30/00**
(25) En (26) En
(21) 22188730.0 (22) 04.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(30) 25.02.2022 TW 111107076
(54) • *STEUERBARER BLENDENSTOPP, KOMPAKTES KAMERAMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *CONTROLLABLE APERTURE STOP, COMPACT CAMERA MODULE AND ELECTRONIC DEVICE*
• *DIAPHRAGME D'OUVERTURE CONTRÔLABLE, MODULE DE CAMÉRA COMPACTE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Largan Precision Co. Ltd., No. 11, Jingke Rd., Nantun Dist., Taichung City, TW
(72) CHEN, HAO JAN, Taichung City, TW
LAI, YU CHEN, Taichung City, TW
(74) Dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(60) 25207771.4

G03B 11/04 →(51) *G03B 17/56*

G03B 15/05 →(51) *G03B 17/56*

G03B 15/14 →(51) *G03B 17/56*

G03B 17/02 →(51) *G03B 17/55*

G03B 17/08 →(51) *G03B 17/55*

G03B 17/12 →(51) *G03B 17/55*

(51) ***G03B 17/55*** ***G03B 17/02*** ***G03B 17/08*** ***G03B 3/10*** ***H04N 23/57*** (11) **4 174 572 B1** ***G03B 30/00*** ***G03B 17/12*** ***H04N 23/52***
(52) **H04N 23/52; G03B 3/10; G03B 17/08; G03B 17/12; G03B 30/00; H04N 23/57**
(25) Ko (26) En
(21) 21829287.8 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) KR 2021/007979 24.06.2021
(87) WO 2021/261943 2021/52 30.12.2021
(30) 25.06.2020 KR 20200077622
10.12.2020 KR 20200172218
(54) • *KAMERAMODUL*
• *CAMERA MODULE*
• *MODULE DE CAMÉRA*
(73) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72) LEE, Min Woo, Seoul 07796, KR
YOON, Kyeong Mok, Seoul 07796, KR
JEONG, Seung Man, Seoul 07796, KR
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH
(60) 25206927.3

(51) ***G03B 17/56*** ***A61B 5/00*** ***G03B 15/05*** (11) **4 276 529 B1** ***G03B 11/04*** ***G03B 15/14***
(52) **A61B 5/0077; A61B 5/442; A61B 5/6898; G03B 11/045; G03B 15/05; G03B 15/14; G03B 17/56;** A61B 2560/0443; A61B 2576/00
(25) Ja (26) En
(21) 21917421.6 (22) 05.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2023
(86) JP 2021/000128 05.01.2021
(87) WO 2022/149193 2022/28 14.07.2022
(54) • *BILDGEBUNGSUNTERSTÜTZUNGSWERKZEUG UND HAUTBILDGEBUNGSVORRICHTUNG*
• *IMAGING ASSISTANCE TOOL AND SKIN IMAGING DEVICE*
• *OUTIL D'AIDE À L'IMAGERIE ET DISPOSITIF D'IMAGERIE DE LA PEAU*
(73) IT Access Co., Ltd, 3-17-6, ShinYokohama Kohoku-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 222-0033, JP
(72) SHIROTANI, Eiji, Yokohama-shi, Kanagawa 222-0033, JP
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

G03B 30/00 →(51) *G03B 17/55*

G03B 30/00 →(51) *G03B 9/06*

G03B 42/02 →(51) *G01J 1/42*

G03F 7/00 →(51) *G02B 5/08*

(51) ***G03F 7/004*** ***G03F 7/20*** (11) **3 435 158 B1** ***G03F 7/26***
(52) **G03F 7/0043; G03F 7/16; G03F 7/2059**
(25) Ja (26) En
(21) 17769966.7 (22) 10.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.01.2019
(86) JP 2017/009652 10.03.2017
(87) WO 2017/163922 2017/39 28.09.2017
(30) 24.03.2016 JP 2016060952
(54) • *AKTIVE STRAHLENEMPFINDLICHE ODER STRAHLUNGSEMPFINDLICHE ZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZUR REINIGUNG EINER AKTIVEN STRAHLENEMPFINDLICHEN ODER STRAHLUNGSEMPFINDLICHEN ZUSAMMENSETZUNG, STRUKTURBILDUNGSVERFAHREN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *ACTIVE RAY-SENSITIVE OR RADIATION-SENSITIVE COMPOSITION, METHOD FOR PURIFYING ACTIVE RAY-SENSITIVE OR RADIATION-SENSITIVE COMPOSITION, PATTERN-FORMING METHOD, AND METHOD FOR PRODUCING ELECTRONIC DEVICE*
• *COMPOSITION SENSIBLE AUX RAYONS ACTINIQUES OU À UN RAYONNEMENT, PROCÉDÉ DE PURIFICATION DE CELLE-CI, PROCÉDÉ DE FORMATION DE MOTIF, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) TSUBAKI Hideaki, Shizuoka 421-0396, JP
NIHASHI Wataru, Shizuoka 421-0396, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***G03F 7/004*** ***G03F 7/039*** (11) **3 566 098 B1**
(52) **G03F 7/0045; G03F 7/0046; G03F 7/0392**
(25) En (26) En
(21) 18700970.9 (22) 02.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(86) EP 2018/050006 02.01.2018
(87) WO 2018/127467 2018/28 12.07.2018
(30) 04.01.2017 JP 2017000270
(54) • *CHEMISCH VERSTÄRKTE POSITIVE FOTOLACKZUSAMMENSETZUNG UND STRUKTURBILDUNGSVERFAHREN DAMIT*
• *CHEMICALLY AMPLIFIED POSITIVE TYPE PHOTORESIST COMPOSITION AND PATTERN FORMING METHOD USING THE SAME*
• *COMPOSITION DE RÉSINE PHOTOSENSIBLE DE TYPE POSITIF AMPLIFIÉE CHIMIQUEMENT ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE MOTIF EN UTILISANT CELLE-CI*
(73) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE

(72) SUZUKI, Masato, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1412, JP
KAWATO, Shunji, Kakegawa-shi, Shizuoka 436-0227, JP
TAKAICHI, Tetsumasa, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1412, JP
AKASHI, Kazumichi, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1412, JP
(74) Merck Patent Association, Merck Patent GmbH, 64271 Darmstadt, DE

(51) ***G03F 7/004*** (11) **3 859 447 B1**
C08F 290/00 ***C08G 73/10***
C08G 73/22 ***G03F 7/037***
G03F 7/038 ***C08F 290/06***
G03F 7/085 ***H01L 21/02***
H01L 23/02 ***H01L 23/00***
G03F 7/028
(52) **H01L 21/02118;** **C08F 290/065; C08G 73/10; C08G 73/1025; C08G 73/1071; C08G 73/22; G03F 7/037; G03F 7/0388; G03F 7/085; H01L 21/02282;** C08L 2203/16; G03F 7/028; H01L 23/293; Y02P 20/55
(25) Ja (26) En
(21) 19865333.9 (22) 26.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) JP 2019/033316 26.08.2019
(87) WO 2020/066416 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 JP 2018185070
(54) • *LICHTEMPFINDLICHE HARZZUSAMMENSETZUNG, GEHÄRTETER FILM, LAMINAT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES GEHÄRTETEN FILMS UND HALBLEITERBAUELEMENT*
• *PHOTOSENSITIVE RESIN COMPOSITION, CURED FILM, LAMINATE, METHOD FOR PRODUCING CURED FILM, AND SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *COMPOSITION DE RÉSINE PHOTOSENSIBLE, FILM DURCI, STRATIFIÉ, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FILM DURCI, ET DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEURS*
(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) IWAI, Yu, Haibara-gun, Shizuoka 421-0396, JP
YOSHIDA, Kenta, Haibara-gun, Shizuoka 421-0396, JP
FUKUHARA, Toshiaki, Haibara-gun, Shizuoka 421-0396, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G03F 7/004 →(51) ***B32B 5/02***

G03F 7/004 →(51) ***G03F 7/11***

G03F 7/027 →(51) ***B32B 5/02***

G03F 7/028 →(51) ***G03F 7/004***

G03F 7/037 →(51) ***G03F 7/004***

G03F 7/038 →(51) ***B32B 5/02***

G03F 7/038 →(51) ***G03F 7/004***

G03F 7/039 →(51) ***G03F 7/004***

G03F 7/085 →(51) ***G03F 7/004***

(51) ***G03F 7/11*** (11) **4 202 548 B1**
G03F 7/004
(52) **G03F 7/11;** **G03F 7/0042**
(25) En (26) En
(21) 22214677.1 (22) 19.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(30) 23.12.2021 JP 2021209785
(54) • *MATERIAL ZUR BILDUNG EINES KLEBEFILMS, MUSTERBILDUNGSVERFAHREN UND VERFAHREN ZUR BILDUNG EINES KLEBEFILMS*
• *MATERIAL FOR FORMING ADHESIVE FILM, PATTERNING PROCESS, AND METHOD FOR FORMING ADHESIVE FILM*
• *MATÉRIAU POUR FORMER UN FILM ADHÉSIF, PROCÉDÉ DE FORMATION DE MOTIFS ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE FILM ADHÉSIF*
(73) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP
(72) Watabe, Mamoru, Niigata, JP
Harada, Yuji, Niigata, JP
Nakahara, Takayoshi, Niigata, JP
Yusuke, Biyajima, Niigata, JP
Ogihara, Tsutomu, Niigata, JP
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G03F 7/20 →(51) ***G02B 5/08***

G03F 7/20 →(51) ***G03F 7/004***

G03F 7/26 →(51) ***G03F 7/004***

(51) ***G03F 7/30*** (11) **3 429 864 B1**
(52) **B41N 3/08;** **G03F 7/3057; G03F 7/3071; G03F 7/3092; G03F 7/32; G03F 7/322; G03F 7/40**
(25) En (26) En
(21) 17702143.3 (22) 03.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.01.2019
(86) EP 2017/052408 03.02.2017
(87) WO 2017/157571 2017/38 21.09.2017
(30) 16.03.2016 EP 16160576
16.03.2016 EP 16160591
16.03.2016 EP 16160616
16.03.2016 EP 16160627
10.05.2016 EP 16168969
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EINER LITHOGRAFIEDRUCKPLATTE*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PROCESSING A LITHOGRAPHIC PRINTING PLATE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UNE PLAQUE D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE*
(73) ECO3 BV, Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE
(72) MORIAME, Philippe, 2640 Mortsel, BE
BOGUNOVIC, Iris, 2640 Mortsel, BE
VERVLOET, Ludo, 2640 Mortsel, BE
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

G03H 1/22 →(51) ***G02B 5/32***

(51) ***G04B 18/02*** (11) **4 428 626 B1**
G04B 18/06
(52) **G04B 18/06;** **G04B 18/023; G04B 18/028**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24153712.5 (22) 24.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2024
(30) 06.03.2023 EP 23160130
(54) • *VORRICHTUNG ZUR AUTONOMEN EINSTELLUNG DER AKTIVEN LÄNGE EINER SPIRALFEDER*
• *DEVICE FOR THE AUTONOMOUS ADJUSTMENT OF THE ACTIVE LENGTH OF A HAIRSPRING*
• *DISPOSITIF DE REGLAGE AUTONOME DE LA LONGUEUR ACTIVE D'UN SPIRAL*
(73) The Swatch Group Research and Development Ltd, Rue des Sors 3, 2074 Marin, CH
(72) BRAVO, Paulo, 2074 Marin-Epagnier, CH
CABEZAS JURIN, Andrés, 1400 Yverdon-les-Bains, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

G04B 18/06 →(51) ***G04B 18/02***

G04B 19/00 →(51) ***F16D 3/04***

(51) ***G04B 27/00*** (11) **4 198 645 B1**
G04F 7/08
(52) **G04B 27/004;** **G04F 7/08**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21215204.5 (22) 16.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(54) • *MULTIFUNKTIONSKORREKTURVORRICHTUNG FÜR UHR, UND UHR, DIE EINE SOLCHE MULTIFUNKTIONSKORREKTURVORRICHTUNG UMFASST*
• *MULTIFUNCTIONAL CORRECTION DEVICE FOR A TIMEPIECE AND TIMEPIECE COMPRISING SUCH A MULTIFUNCTIONAL CORRECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CORRECTION MULTIFONCTION POUR PIÈCE D'HORLOGERIE ET PIÈCE D'HORLOGERIE COMPORTANT UN TEL DISPOSITIF DE CORRECTION MULTIFONCTION*
(73) ETA SA Manufacture Horlogère Suisse, Schild-Rust-Strasse 17, 2540 Grenchen, CH
(72) PHILIPPON, David, 2610 Saint Imier, CH
EGLI, Roman, 4623 Neuendorf, CH
COURVOISIER, Raphaël, 2035 Corcelles, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

(51) ***G04B 31/008*** (11) **3 835 881 B1**
G04B 31/06 ***G04D 3/00***
B28B 3/02 ***B30B 11/04***
C04B 35/48 ***B30B 15/02***
(52) **G04B 31/06;** **B28B 3/021; B28B 3/027; B30B 11/04; B30B 15/022; C04B 35/48; G04B 31/0087; G04D 3/0058;** C04B 2235/604; C04B 2235/94
(25) Fr (26) Fr
(21) 19214879.9 (22) 10.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(54) • *STEIN, INSBESONDERE FÜR EIN UHRWERK, UND SEIN HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *JEWEL, PARTICULARLY FOR CLOCKWORK, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*

- *PIERRE, NOTAMMENT POUR UN MOUVEMENT D'HORLOGERIE, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(73) Comadur S.A., Col-des-Roches 33, 2400 Le Locle, CH
(72) BESUTTI, Bruno, 25140 Charquemont, FR
RETROUVEY, Sébastien, 39380 Chissey sur Loue, FR
MIDOL, Sébastien, 25430 Sancey, FR
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

G04B 31/06 →(51) ***G04B 31/008***

(51) ***G04C 3/12*** (11) **3 537 232 B1**
(52) **H02N 2/103; G04C 3/12; H02N 2/001**
(25) Fr (26) Fr
(21) 18160983.5 (22) 09.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(54) • *PIEZOELEKTRISCHER KREISKOLBENMOTOR FÜR SCHEIBE*
• *ROTARY PIEZOELECTRIC MOTOR FOR DISC*
• *MOTEUR PIEZOÉLECTRIQUE ROTATIF POUR DISQUE*
(73) ETA SA Manufacture Horlogère Suisse, Schild-Rust-Strasse 17, 2540 Grenchen, CH
(72) LAGORGETTE, Pascal, 2502 Bienne, CH
MEYER, Pascal, 2000 Neuchâtel, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

G04D 3/00 →(51) ***G04B 31/008***

G04F 7/08 →(51) ***G04B 27/00***

(51) ***G04R 20/04*** (11) **4 100 799 B1**
G04R 20/12 ***H04B 1/7073***
(52) **G04R 20/04; G04R 20/12; H04B 1/7073;** H04B 2201/70715; H04B 2201/7073
(25) En (26) En
(21) 20834050.5 (22) 07.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(86) US 2020/063641 07.12.2020
(87) WO 2021/158281 2021/32 12.08.2021
(30) 07.02.2020 US 202062971649 P
06.03.2020 US 202062986549 P
27.03.2020 US 202016833356
(54) • *RADIOFREQUENZ TAKTGESTEUERTEN EINRICHTUNG*
• *RADIO FREQUENCY CLOCKED DEVICE*
• *DISPOSITIF HORLOGER REGULE PAR DES MOYENS RADIOFREQUENCE*
(73) RTX BBN Technologies, Inc., 10 Moulton Street, Cambridge, MA 02138, US
(72) RODEN, III, Thomas Gilbert, Cambridge, Massachusetts 02138, US
MERGEN, John-Francis, Cambridge, Massachusetts 02138, US
WILDER, Christopher Michael, Cambridge, Massachusetts 02138, US
MILLER, JR., David Brian, Cambridge, Massachusetts 02138, US
(74) Crowell & Moring U.K. LLP, 199 Bishopsgate, London EC2M 3TY, GB

G04R 20/12 →(51) ***G04R 20/04***

(51) ***G05B 9/03*** (11) **4 298 482 B1**
G06F 11/07 ***G06F 11/14***
G06F 11/16 ***G06F 11/20***
(52) **G05B 9/03; G06F 11/0739; G06F 11/1438; G06F 11/1641; G06F 11/165; G06F 11/2007;** G05B 2219/24047; G05B 2219/24196; G06F 2201/81
(25) De (26) De
(21) 22712518.4 (22) 24.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2024
(86) EP 2022/054587 24.02.2022
(87) WO 2022/180137 2022/35 01.09.2022
(30) 26.02.2021 DE 102021201874
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER FEHLERTOLERANT AUSGEBILDETEN GERÄTESTEUERUNG UND GERÄTESTEUERUNG*
• *METHOD FOR OPERATING A FAULT-TOLERANT DEVICE CONTROLLER, AND DEVICE CONTROLLER*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE COMMANDE DE DISPOSITIF INSENSIBLE AUX DÉFAILLANCES ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE DISPOSITIF*
(73) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrasse 10, 9492 Eschen, LI
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) KAKAS, Peter, 1118 Budapest, HU
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

G05B 9/03 →(51) ***G21C 7/36***

(51) ***G05B 13/02*** (11) **4 196 854 B1**
G05B 17/02
(52) **G05B 13/027; H02M 1/0032; H02M 1/36; H02M 1/38; H02M 3/1584**
(25) En (26) En
(21) 21769778.8 (22) 12.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(86) GB 2021/052088 12.08.2021
(87) WO 2022/038338 2022/08 24.02.2022
(30) 17.08.2020 US 202063066419 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERBESSERTEN STEUERUNG ELEKTRONISCHER SCHALTUNGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ENHANCED CONTROL OF ELECTRONIC CIRCUITS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UNE COMMANDE AMÉLIORÉE DE CIRCUITS ÉLECTRONIQUES*
(73) 5G3I Ltd, 71-75 Shelton Street, London WC2H 9JQ, GB
(72) DOSLUOGLU, Taner, Glasgow Strathclyde G41 4LH, GB
(74) Scintilla Intellectual Property Ltd, Suite 2.1 145 St. Vincent Street, Glasgow G2 5JF, GB

G05B 13/02 →(51) ***G05B 13/04***

(51) ***G05B 13/04*** (11) **4 428 635 B1**
G05B 13/02
(52) **G05B 13/048; B01J 19/0033; C10G 9/00; C10G 11/187; C10G 47/36; G05B 13/0265**
(25) Ja (26) En
(21) 22910441.9 (22) 05.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2024
(86) JP 2022/030118 05.08.2022
(87) WO 2023/119711 2023/26 29.06.2023
(30) 23.12.2021 PCT/JP2021/047814
(54) • *PROGRAMM, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *PROGRAM, INFORMATION PROCESSING DEVICE, AND METHOD*
• *PROGRAMME, DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ET PROCÉDÉ*
(73) Chiyoda Corporation, 4-6-2, Minatomirai Nishi-ku, Kanagawa, Yokohama 220-8765, JP
(72) SATO, Hideki, Yokohama-shi, Kanagawa 220-8765, JP
KAWAI, Eiji, Yokohama-shi, Kanagawa 220-8765, JP
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

G05B 13/04 →(51) ***G05B 19/402***

G05B 17/02 →(51) ***G05B 13/02***

G05B 17/02 →(51) ***G05B 19/402***

(51) ***G05B 19/042*** (11) **3 767 405 B1**
G05B 19/409
(52) **G05B 19/0423; G05B 19/409;** G05B 2219/36133; G05B 2219/36225
(25) De (26) De
(21) 20183482.7 (22) 01.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(30) 19.07.2019 DE 102019210781
(54) • *BEDIENVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BEDIENEN UND STEUERN EINER NUMERISCH GESTEUERTEN WERKZEUGMASCHINE*
• *OPERATING DEVICE AND METHOD FOR OPERATING AND CONTROLLING A NUMERICALLY CONTROLLED MACHINE TOOL*
• *DISPOSITIF DE MANIPULATION ET PROCÉDÉ DE MANIPULATION ET DE COMMANDE D'UNE MACHINE-OUTIL À COMMANDE NUMÉRIQUE*
(73) DMG MORI Digital GmbH, Gildemeisterstr. 60, 33689 Bielefeld, DE
(72) DORETH, Karl, 30163 Hannover, DE
LOCHBIHLER, Thomas, 6682 Vils, AT
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

(51) ***G05B 19/042*** (11) **4 323 845 B1**
(52) **G05B 19/0428**
(25) De (26) De
(21) 22717107.1 (22) 21.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2024
(86) EP 2022/057298 21.03.2022
(87) WO 2022/218644 2022/42 20.10.2022
(30) 14.04.2021 DE 102021109398
(54) • *VERFAHREN ZUM ÜBERPRÜFEN EINES SIGNALPFADES EINER ELEKTRONISCHEN SENSORSCHALTUNG FÜR EIN FELDGERÄT DER AUTOMATISIERUNGSTECHNIK*
• *METHOD FOR CHECKING A SIGNAL PATH OF AN ELECTRONIC SENSOR CIRCUIT FOR A FIELD DEVICE IN AUTOMATION TECHNOLOGY*
• *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'UN TRAJET DE SIGNAL D'UN CIRCUIT DE CAPTEUR ÉLECTRONIQUE POUR UN APPAREIL DE TERRAIN DANS UNE TECHNOLOGIE D'AUTOMATISATION*
(73) Endress+Hauser SE+Co. KG, Hauptstrasse 1, 79689 Maulburg, DE

(72) MÜLLER, Stefan, 79312 Emmendingen, DE
DOHSE, Dirk, 79102 Freiburg, DE
HAMMER, Manfred, 79664 Wehr, DE
(74) Endress + Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG, Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

---

(51) ***G05B 19/042*** (11) **4 411 494 B1**
(52) **G05B 19/0426;** G05B 2219/23007; G05B 2219/23011; G05B 2219/36276
(25) En (26) En
(21) 23215402.1 (22) 11.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2024
(30) 03.02.2023 JP 2023015609
17.10.2023 JP 2023179201
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES STEUERPROGRAMMS, VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES STEUERPROGRAMMS UND PROGRAMM*
• *CONTROL PROGRAM GENERATION APPARATUS, CONTROL PROGRAM GENERATION METHOD, AND PROGRAM*
• *APPAREIL DE GÉNÉRATION DE PROGRAMME DE COMMANDE, PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE PROGRAMME DE COMMANDE ET PROGRAMME*
(73) Opton Co., Ltd., 3-24 Akatsuki-cho, Setoshi, Aichi 489-8645, JP
(72) LU, Haining, Aichi, 4898645, JP
KANI, Toshihiro, Aichi, 4898645, JP
OZAKI, Hidenori, Aichi, 4898645, JP
(74) Hasegawa, Kan, Patentanwaltskanzlei Hasegawa Untere Hauptstraße 56, 85354 Freising, DE

---

(51) ***G05B 19/042*** (11) **4 485 099 B1**
(52) **G05B 19/042;** G05B 2219/31472; G05B 2219/33148
(25) De (26) De
(21) 23182852.6 (22) 30.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2025
(54) • *LEITSYSTEM FÜR EINE TECHNISCHE ANLAGE UND BETRIEBSVERFAHREN*
• *CONTROL SYSTEM FOR A TECHNICAL INSTALLATION AND OPERATING METHOD*
• *SYSTÈME DE GUIDAGE POUR UNE INSTALLATION TECHNIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Lutz, Benjamin, 76327 Pfinztal, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G05B 19/042 →(51) ***A47J 36/24***

G05B 19/042 →(51) ***G01R 31/327***

---

(51) ***G05B 19/402*** (11) **4 152 112 B1**
G05B 19/404 ***G05B 17/02***
G05B 13/04 ***A61B 6/04***
(52) **G05B 19/402; A61B 6/0487; G05B 13/042; G05B 17/02; G05B 19/404;** G05B 2219/2652; G05B 2219/42044; G05B 2219/45169
(25) De (26) De
(21) 21197210.4 (22) 16.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER MEDIZINTECHNIKEINRICHTUNG UND MEDIZINTECHNIKEINRICHTUNG*
• *METHOD FOR OPERATING A MEDICAL DEVICE AND MEDICAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF TECHNIQUE MÉDICAL ET DISPOSITIF TECHNIQUE MÉDICAL*
(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) Baumann, Berthold, 95506 Kastl, DE
Krämer, Alexander, 92699 Irchenrieth, DE
Wurzer, Gerhard, 92708 Mantel, DE
Schmidt, Verena, 92681 Erbendorf, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G05B 19/404 →(51) ***G05B 19/402***

---

(51) ***G05B 19/4069*** (11) **3 690 570 B1**
B23Q 17/22
(52) **G05B 19/4069; B23Q 17/22;** G05B 2219/37227; G05B 2219/37237; G05B 2219/37334; G05B 2219/49157
(25) Ja (26) En
(21) 18862606.3 (22) 28.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) JP 2018/036537 28.09.2018
(87) WO 2019/066058 2019/14 04.04.2019
(30) 29.09.2017 JP 2017191064
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR WERKZEUGMASCHINE*
• *CONTROL DEVICE OF MACHINE TOOL*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE POUR MACHINE-OUTIL*
(73) Makino Milling Machine Co., Ltd., 3-19 Nakane 2-chome Meguro-ku, Tokyo 152-8578, JP
(72) KASAHARA, Tadashi, Kanagawa 243-0303, JP
ISHII, Kazunari, Kanagawa 243-0303, JP
(74) Withers & Rogers, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G05B 19/409 →(51) ***G05B 19/042***

---

(51) ***G05B 19/4099*** (11) **3 768 448 B1**
B33Y 50/00 ***B33Y 50/02***
B22F 10/36 ***B22F 10/85***
B29C 64/393 ***B29C 64/153***
(52) **G05B 19/4099; B22F 10/36; B22F 10/85; B29C 64/153; B29C 64/393; B33Y 50/00; B33Y 50/02;** B22F 10/28; B22F 10/47; B22F 12/49; B22F 12/67; B22F 12/90; G05B 2219/49013; Y02P 10/25
(25) De (26) De
(21) 19729674.2 (22) 03.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) EP 2019/064263 03.06.2019
(87) WO 2019/238440 2019/51 19.12.2019
(30) 12.06.2018 EP 18177250
(54) • *VERFAHREN ZUM BESTIMMEN VON BAUVORSCHRIFTEN FÜR EIN ADDITIVES FERTIGUNGSVERFAHREN, VERFAHREN ZUM ERSTELLEN EINER DATENBANK MIT KORREKTURMASSNAHMEN FÜR DIE PROZESSFÜHRUNG EINES ADDITIVEN FERTIGUNGSVERFAHRENS UND EIN COMPUTER-PROGRAMMPRODUKT*
• *METHOD FOR DETERMINING BUILDING REGULATIONS FOR AN ADDITIVE PRODUCTION METHOD, METHOD FOR CREATING A DATABASE WITH CORRECTIVE MEASURES FOR THE MANAGEMENT OF AN ADDITIVES PRODUCTION PROCESS, STORAGE FORMAT FOR BUILDING INSTRUCTIONS AND A COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE RÈGLES DE CONSTRUCTION POUR UN PROCÉDÉ DE FABRICATION ADDITIVE, PROCÉDÉ DE CRÉATION D'UNE BANQUE DE DONNÉES À MESURES CORRECTRICES POUR LA COMMANDE DE PROCESSUS D'UN PROCÉDÉ DE PRODUCTION ADDITIVE, FORMAT D'ENREGISTREMENT POUR INSTRUCTIONS DE CONSTRUCTION ET PRODUIT_PROGRAMME INFORMATIQUE*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) HEINRICHSDORFF, Frank, 14513 Teltow, DE
KASTSIAN, Darya, 14612 Falkensee, DE
KRÜGER, Ursus, 14089 Berlin, DE
NEUBERT, Heinz, 73095 Albershausen, DE
REZNIK, Daniel, 13503 Berlin, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(51) ***G05B 19/418*** (11) **4 047 431 B1**
(52) **G05B 19/41865; G05B 19/41875;** G05B 2219/32291; G05B 2219/32335
(25) De (26) De
(21) 21158040.2 (22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM AUTOMATISIERTEN BESTIMMEN EINER OPTIMIERTEN PROZESSKONFIGURATION EINES PROZESSES ZUR HERSTELLUNG ODER BEARBEITUNG VON PRODUKTEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR AUTOMATICALLY DETERMINING AN OPTIMIZED PROCESS CONFIGURATION OF A PROCESS FOR PRODUCING OR PROCESSING PRODUCTS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION AUTOMATIQUE D'UNE CONFIGURATION OPTIMISÉE DE PROCESSUS D'UN PROCESSUS DE FABRICATION OU DE TRAITEMENT DES PRODUITS*
(73) FactoryPal GmbH, Max-Urich-Str. 3, 13355 Berlin, DE
(72) Kronenbitter, Bastian Tiemo, 76646 Bruchsal, DE
Breyel, David, 76669 Bad Schönborn, DE
Chorev Metger, Edith, 10785 Berlin, DE
(74) Platzöder Patentanwaltsgesellschaft mbH, Inselkammerstraße 10, 82008 Unterhaching, DE

---

(51) ***G05B 19/418*** (11) **4 047 881 B1**
G06F 11/07 ***G06F 11/30***
G06F 11/32 ***G06F 11/34***
H04L 41/0677 ***H04L 41/0866***
H04L 41/16 ***H04L 43/0817***
H04L 67/12 *H04L 41/069*
(52) **H04L 41/16; G06F 11/079; G06F 11/3006; G06F 11/3013; G06F 11/3058; G06F 11/327; G06F 11/3433; H04L 41/0677; H04L 41/0866; H04L 43/0817; H04L 67/12;** G05B 19/4185; H04L 41/069
(25) En (26) En
(21) 21158378.6 (22) 22.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(54) • *BESTIMMUNG VON DIAGNOSEINFORMATION AUF BASIS VON NICHTECHTZEITDATEN*
• *DETERMINING DIAGNOSTICS INFORMATION BASED ON NON-REAL-TIME DATA*
• *DÉTERMINATION D'INFORMATIONS DE DIAGNOSTIC SUR LA BASE DE DONNÉES NON TEMPS RÉEL*
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) Kuukasjärvi, Mika, 40320 Jyväskylä, FI
Lipsanen, Lasse, 00380 Helsinki, FI
Karjalainen, Olli-Petteri, 70500 Kuopio, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

---

(51) ***G05B 19/418*** (11) **4 060 439 B1**
B25J 9/16
(52) **B25J 9/1661; B25J 9/163; G05B 19/41845; G05B 19/4188;** G05B 2219/31052; G05B 2219/40102
(25) En (26) En
(21) 21163684.0 (22) 19.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.09.2022
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR EINFÜHRUNG VON BESCHRÄNKUNGEN BEI DER AUSFÜHRUNG AUTONOMER FÄHIGKEITEN IN DAS DESIGN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR FEEDING CONSTRAINTS IN THE EXECUTION OF AUTONOMOUS SKILLS INTO DESIGN*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'INTRODUCTION DE CONTRAINTES LORS DE L'EXÉCUTION DE COMPÉTENCES AUTONOMES DANS LA CONCEPTION*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) APARICIO OJEA, Juan L., Moraga, CA 94556, US
CLAUSSEN, Heiko, Wayland, MA 01778, US
UGALDE DIAZ, Ines, Belmont, CA 94002, US
SHAHAPURKAR, Yash, Berkeley, CA 94704, US
SOLOWJOW, Eugen, Berkeley, CA 94709, US
WEN, Chengtao, Redwood City, CA 94065, US
XIA, Wei Xi, Daly City, CA 94015, US
SATHYA NARAYANAN, Gokul Narayanan, Worcester, MA 01609, US
TAMASKAR, Shashank, Davis, CA 95618, US
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

---

(51) ***G05B 19/418*** (11) **4 185 930 B1**
(52) **G05B 19/418;** G05B 2219/33192; G05B 2219/33276; Y02P 90/02
(25) De (26) De
(21) 21743456.2 (22) 12.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2023
(86) EP 2021/069304 12.07.2021
(87) WO 2022/017849 2022/04 27.01.2022
(30) 21.07.2020 DE 102020209143
(54) • *AUTOMATISIERUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES PRODUKTIONSPROZESSES IN EINER PRODUKTIONSANLAGE DER METALLERZEUGENDEN INDUSTRIE, DER NICHT-EISEN-INDUSTRIE ODER DER STAHLINDUSTRIE ZUR HERSTELLUNG VON HALBZEUGEN ODER FERTIGERZEUGNISSEN*
• *AUTOMATION SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING A PRODUCTION PROCESS IN A PRODUCTION PLANT OF THE METAL PRODUCING INDUSTRY, THE NON-FERROUS INDUSTRY OR THE STEEL INDUSTRY FOR THE PRODUCTION OF SEMI-FINISHED OR FINISHED PRODUCTS*
• *SYSTÈME D'AUTOMATISATION ET PROCÉDE DE COMMANDE D'UN PROCESSUS DE PRODUCTION DANS UNE INSTALLATION DE PRODUCTION DE L'INDUSTRIE MÉTALLIQUE, DE L'INDUSTRIE DES NON-FERREUX OU DE L'INDUSTRIE SIDÉRURGIQUE POUR LA PRODUCTION DE PRODUITS SEMI-FINIS OU FINIS*
(73) SMS group GmbH, Am SMS Campus 1, 41069 Mönchengladbach, DE
(72) GEERKENS, Christian, 41363 Jüchen, DE
MAYR, Gerald, 83646 Bad Tölz, DE
(74) Kross, Ulrich, et al, Hemmerich & Kollegen Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE

---

(51) ***G05B 19/418*** (11) **4 293 454 B1**
(52) **G05B 19/41875;** G05B 19/41805; G05B 19/4183; G05B 19/4184; G05B 19/4185; G05B 2219/31462; G05B 2219/34397
(25) En (26) En
(21) 23178998.3 (22) 13.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2023
(30) 13.06.2022 IN 202241033679
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SYNCHRONISATION MEHRERER EREIGNISSE IN EINER MONTAGELINIE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR SYNCHRONIZING PLURALITY OF EVENTS IN AN ASSEMBLY LINE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SYNCHRONISATION D'UNE PLURALITÉ D'ÉVÉNEMENTS DANS UNE LIGNE D'ASSEMBLAGE*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
Indian Institute of Science, Sir C.V Raman Road, Bangalore-Karnataka 560 012, IN
(72) Bhandari, Gaurav, 560012 Bangalore, IN
D, Raghunath, 560012 Bangalore, IN
Hiremath, Prakash M, 560012 Bangalore, IN
Joglekar, Ashish Vasant, 560012 Bangalore, IN
Kulkarni, Devadatta Madhukar, Hills, MI 48307, US
Mohanty, Sampad, Los Angeles, CA 90007, US
Prabhu, Venkatesh, 560012 Bangalore, IN
Shorey, Rajeev, 122 002 Haryana, IN
Sundaresan, Rajesh, 560012 Bangalore, IN
Tew, Jeffrey David, Rochester, MI 48306, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G05B 19/418 →(51) ***B05B 12/08***

G05B 19/418 →(51) ***B25J 9/16***

G05B 19/418 →(51) ***B65G 1/137***

G05B 19/418 →(51) ***B65G 54/02***

G05B 19/42 →(51) ***G06F 3/01***

---

(51) ***G05B 23/02*** (11) **4 268 033 B1**
(52) **G05B 23/0283;** G05B 2219/24019; G05B 2219/2617
(25) En (26) En
(21) 21805623.2 (22) 21.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(86) IB 2021/059738 21.10.2021
(87) WO 2022/136955 2022/26 30.06.2022
(30) 23.12.2020 US 202063130333 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR MAXIMIERUNG DER UPTIME EINER OPHTHALMISCHEN MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG ÜBER PRÄDIKTIVE GESUNDHEITSÜBERWACHUNG UND PROAKTIVE PRÄVENTIVE WARTUNG*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR MAXIMIZING OPHTHALMIC MEDICAL DEVICE UPTIME VIA PREDICTIVE HEALTH MONITORING AND PROACTIVE PREVENTATIVE MAINTENANCE*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES PERMETTANT DE MAXIMISER LA DURÉE DE VIE D'UN DISPOSITIF MÉDICAL OPHTALMIQUE PAR SURVEILLANCE PRÉDICTIVE D'ÉTAT DE SANTÉ ET ENTRETIEN PRÉVENTIF PROACTIF*
(73) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
(72) ALUY, Nancy, Lake Forest, California 92630, US
CAMPIN, John Alfred, Fort Worth, Texas 76134, US
GREEN, Brian George, Lake Forest, California 92630, US
ZIELKE, Mark Andrew, Lake Forest, California 92630, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) ***G05B 23/02*** ***F16F 15/00*** (11) **4 432 033 B1**
(52) **G05B 23/0218;** F16F 15/002; F16F 2230/24
(25) En (26) En
(21) 23162394.3 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2024
(54) • *DIAGNOSEVERFAHREN ZUR LOKALISIERUNG TECHNISCHER FEHLER IN EINEM BEWEGUNGSSYSTEM*
• *DIAGNOSTIC METHOD FOR LOCALIZING TECHNICAL FAULTS IN A MOTION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC POUR LOCALISER DES DÉFAUTS TECHNIQUES DANS UN SYSTÈME DE MOUVEMENT*
(73) ETEL S.A., Rue de la Gare 13, 2112 Môtiers, CH
(72) Graf, Basile Renaud, 2000 Neuchâtel, CH
Coleman, Ralph, 2114 Fleurier, CH
(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

---

(51) ***G05D 1/00*** (11) **3 814 200 B1**
(52) **B60W 30/16; B60W 30/095; B60W 30/18163; B60W 40/04; B62D 15/0255; B62D 15/0265; G08G 1/167;** B60W 2050/065
(25) De (26) De
(21) 19748648.3 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) DE 2019/100582 24.06.2019
(87) WO 2020/001700 2020/01 02.01.2020
(30) 27.06.2018 DE 102018210510
(54) • *VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG EINER AKTUALISIERTEN TRAJEKTORIE FÜR EIN FAHRZEUG*
• *METHOD FOR DETERMINING AN UPDATED TRAJECTORY FOR A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE TRAJECTOIRE ACTUALISÉE D'UN VÉHICULE*
(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) KNORRN, Robert, 82041 Oberhaching, DE
FENDLER, Tamas, 82152 Krailing, DE

---

(51) ***G05D 1/00*** (11) **4 001 846 B1**
G01C 21/20 ***G01C 21/00***
G06Q 10/08 ***G06V 20/20***
(52) **G01C 21/383; G01C 21/206; G01C 21/3837; G05D 1/0246; G05D 1/0274; G06Q 10/08; G06Q 10/087; G06V 20/20;** Y10S 901/01; Y10S 901/47
(25) En (26) En
(21) 21213471.2 (22) 15.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(30) 15.02.2018 US 201815897568
(54) • *SEMANTISCHE ABBILDUNG VON UMGEBUNGEN FÜR AUTONOME VORRICHTUNGEN*
• *SEMANTIC MAPPING OF ENVIRONMENTS FOR AUTONOMOUS DEVICES*
• *MAPPAGE SÉMANTIQUE D'ENVIRONNEMENTS POUR DISPOSITIFS AUTONOMES*
(73) GDM Holding LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) WITT, Jonas, Mountain View, 94043, US
MAIR, Elmar, Mountain View, 94043, US
(74) Derry, Paul Stefan, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 19707676.3 / 3 752 794

---

(51) ***G05D 1/00*** (11) **4 113 238 B1**
(52) **G05D 1/0044**
(25) De (26) De
(21) 22178629.6 (22) 13.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(30) 30.06.2021 DE 102021206786
(54) • *VERFAHREN ZUR AUTONOMEN BEARBEITUNG VON BODENFLÄCHEN*
• *METHOD FOR AUTONOMOUS PROCESSING OF FLOOR SURFACES*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT AUTONOME DES SURFACES DE SOL*
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) Daniel, Kristina, 97616 Bad Neustadt, DE
Hohmann, Michael, 97616 Bad Neustadt a.d. Saale, DE
Moelter, Markus, 97618 Hollstadt, DE
Schnitzer, Frank, 97616 Bad Neustadt, DE
Wiederer, Tobias, 97464 Niederwerrn, DE
Buchner, Florian, 83346 Bergen, DE
Karl, Katharina, 80798 München, DE

---

(51) ***G05D 1/00*** (11) **4 184 471 B1**
G08G 1/00 ***G08G 1/09***
(52) **G05D 1/0027; G08G 1/00; G08G 1/09**
(25) Ja (26) En
(21) 21842699.7 (22) 26.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2023
(86) JP 2021/020092 26.05.2021
(87) WO 2022/014174 2022/03 20.01.2022
(30) 15.07.2020 JP 2020121355
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM*
• *INFORMATION PROCESSING METHOD AND INFORMATION PROCESSING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) KUHARA, Shunsuke, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
HONDA, Yoshimasa, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

G05D 1/00 →(51) ***B63B 15/00***

G05D 1/00 →(51) ***G08G 5/00***

---

(51) ***G05D 1/227*** (11) **4 439 220 B1**
G05D 1/698 ***G05D 105/45***
G05D 109/10 ***G05D 107/70***
(52) **G05D 1/227; G05D 1/6987;** G05D 2105/45; G05D 2107/70; G05D 2109/10
(25) En (26) En
(21) 24166428.3 (22) 26.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2024
(30) 30.03.2023 JP 2023054753
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *CONTROL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(72) IKEDA, Keigo, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
SUDA, Rio, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
WATANABE, Yoshinori, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
YOKOYAMA, Daiki, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

---

(51) ***G05D 1/245*** (11) **4 414 804 B1**
G01C 21/00 ***G05D 1/246***
G05D 1/248 ***G05D 105/15***
G05D 107/20 ***G05D 109/10***
G05D 111/50
(52) **G05D 1/245; G01C 21/005; G05D 1/246; G05D 1/248;** G05D 2105/15; G05D 2107/23; G05D 2109/10; G05D 2111/52
(25) En (26) En
(21) 23216626.4 (22) 14.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2024
(30) 10.02.2023 SE 2350121
(54) • *VERBESSERTE POSEBESTIMMUNG FÜR EIN ROBOTISCHES ARBEITSWERKZEUG*
• *IMPROVED DETERMINATION OF POSE FOR A ROBOTIC WORK TOOL*
• *DÉTERMINATION AMÉLIORÉE DE POSE POUR UN OUTIL DE TRAVAIL ROBOTIQUE*
(73) Husqvarna AB, 561 82 Huskvarna, SE
(72) LILJEDAHL, Marcus, Huskvarna, SE
LANDIN, Rickard, Huskvarna, SE

G05D 1/246 →(51) ***G05D 1/245***

G05D 1/248 →(51) ***G05D 1/245***

G05D 1/435 →(51) ***B66F 9/24***

---

(51) ***G05D 1/622*** (11) **4 481 530 B1**
G05D 1/85
(52) **G05D 1/854; G05D 1/622;** G05D 2101/15; G05D 2107/17; G05D 2109/254
(25) En (26) En
(21) 24166963.9 (22) 27.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2024
(30) 20.06.2023 US 202318338274
(54) • *LUFTFAHRZEUGSTEUERUNG ZUR VERMEIDUNG VON KOLLISIONEN GEGEN OBJEKTE BEI POTENZIELLEM AUSFALL*
• *AIR VEHICLE CONTROL TO AVOID COLLISION AGAINST OBJECTS UPON POTENTIAL FAILURE*
• *COMMANDE DE VÉHICULE AÉRIEN POUR ÉVITER UNE COLLISION AVEC DES OBJETS LORS D'UNE DÉFAILLANCE POTENTIELLE*
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) Fransoy Pereira, Alejandro, Arlington, 22202, US
Vidal Franco, José Ignacio, Arlington, 22202, US
Valls Hernández, Ernesto, Arlington, 22202, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

G05D 1/65 →(51) ***B66F 9/24***

G05D 1/698 →(51) ***G05D 1/227***

G05D 1/85 →(51) ***G05D 1/622***

G05D 3/12 →(51) ***H02P 21/14***

---

(51) ***G05D 16/20*** (11) **4 469 877 B1**
G05D 19/02 ***F15B 21/00***
F04D 15/00 ***F04D 27/00***
F04D 29/66 *F15B 21/12*
(52) **G05D 16/2066; F04D 15/0088; F04D 27/001; F04D 29/668; F04D 29/669; F15B 21/008; G05D 19/02;** F05D 2270/301; F05D 2270/64; F05D 2270/65; F15B 21/12
(25) De (26) De
(21) 23702070.6 (22) 23.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2024
(86) EP 2023/051577 23.01.2023
(87) WO 2023/144097 2023/31 03.08.2023
(30) 25.01.2022 DE 102022101685

(54) • *MESS- UND/ODER REGELUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN FLUIDDYNAMISCHES SYSTEM UND KORRESPONDIERENDES VERFAHREN*
• *MEASURING AND/OR CONTROL DEVICE FOR A FLUID-DYNAMIC SYSTEM, AND CORRESPONDING METHOD*
• *DISPOSITIF DE MESURE ET/OU DE COMMANDE POUR UN SYSTÈME FLUIDE-DYNAMIQUE ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*
(73) Universität Rostock Körperschaft des Öffentlichen Rechts, Universitätsplatz 1, 18055 Rostock, DE
(72) BÜKER, Johannes, 18211 Ostseebad Nienhagen, DE
LASS, Andre, 18057 Rostock, DE
(74) Müller Verweyen, Patentanwälte Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE

G05D 19/02 →(51) ***G05D 16/20***

(51) ***G05D 21/02*** (11) **4 280 017 B1**
G01B 9/02
(52) **G05D 21/02; G01B 9/02067**
(25) De (26) De
(21) 23173618.2 (22) 16.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(30) 18.05.2022 DE 102022112470
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AKTIVEN STABILISIERUNG DER GASBRECHZAHL, RESPEKTIVE DER GASDICHTE, IN EINER ABGESCHLOSSENEN MESSKAMMER*
• *METHOD AND DEVICE FOR ACTIVELY STABILIZING THE GAS REFRACTIVE INDEX, OR RESPECTIVELY THE GAS TIGHT, IN A SEALED MEASURING CHAMBER*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LA STABILISATION ACTIVE DU COEFFICIENT DE RUPTURE DE GAZ, LA CORRECTION DE L'ÉTANCHÉITÉ AUX GAZ DANS UNE CHAMBRE DE MESURE FERMÉE*
(73) SIOS Meßtechnik GmbH, Am Vogelherd 46, 98693 Ilmenau, DE
(72) MANSKE, Eberhard, 98693 Ilmenau, DE
ORTLEPP, Ingo, 98544 Zella-Mehlis, DE
HOFFMANN, Maximilian, 36433 Bad Salzungen, DE
MASTYLO, Rastyslav, 98693 Ilmenau, DE
FRÖHLICH, Thomas, 98693 Ilmenau, DE
KISSINGER, Thomas, 98693 Ilmenau, DE
(74) Liedtke & Partner Patentanwälte, Gerhart-Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE

(51) ***G05D 23/20*** ***F24F 11/30*** ***F24F 11/47*** *G05D 23/19* *F24F 120/20* (11) **3 961 342 B1** ***F24F 11/62*** ***F24F 11/63*** *F24F 11/00* *F24F 140/60*
(52) **F24F 11/62; F24F 11/30; F24F 11/47; F24F 11/63; G05D 23/1904; G05D 23/1923;** F24F 11/46; F24F 11/57; F24F 11/58; F24F 2120/20; F24F 2140/60; G05B 2219/2642; Y02B 70/3225; Y04S 20/222
(25) En (26) En
(21) 21203868.1 (22) 15.04.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(30) 19.04.2013 US 201313866635
(54) • *STEUERUNG EINES HLK-SYSTEMS IN VERBINDUNG MIT EINEM NACHFRAGEREAKTIONSEREIGNIS*
• *CONTROLLING AN HVAC SYSTEM IN ASSOCIATION WITH A DEMAND-RESPONSE EVENT*
• *COMMANDE D'UN SYSTÈME CVCA EN ASSOCIATION AVEC UN ÉVÉNEMENT DE RÉPONSE À UNE DEMANDE*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) MATSUOKA, Yoky, Palo Alto, CA 94304, US
MALHOTRA, Mark, Palo Alto, CA 94304, US
MINICH, Allen, J., Palo Alto, CA 94304, US
STEFANSKI, Mark, D., Palo Alto, CA 94304, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
(62) 19190708.8 / 3 584 666
14784686.9 / 2 987 042

G05D 105/15 →(51) ***G05D 1/245***

G05D 105/28 →(51) ***B66F 9/24***

G05D 105/45 →(51) ***G05D 1/227***

G05D 107/20 →(51) ***G05D 1/245***

G05D 107/70 →(51) ***B66F 9/24***

G05D 107/70 →(51) ***G05D 1/227***

G05D 109/10 →(51) ***B66F 9/24***

G05D 109/10 →(51) ***G05D 1/227***

G05D 109/10 →(51) ***G05D 1/245***

G05D 111/50 →(51) ***G05D 1/245***

G06F 1/03 →(51) ***A61B 18/12***

(51) ***G06F 1/12*** ***H04N 21/43*** (11) **3 750 020 B1**
(52) **H04N 21/4305; G06F 1/12; H04N 21/4302; H04N 21/43076; H04N 21/43615; H04N 21/43637; H04N 21/4392; H04S 7/301;** H04R 3/12; H04R 2420/07
(25) En (26) En
(21) 19746666.7 (22) 28.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.12.2020
(86) US 2019/015354 28.01.2019
(87) WO 2019/152300 2019/32 08.08.2019
(30) 05.02.2018 US 201862626217 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SYNCHRONISIERUNG VON VERNETZTEN WIEDERGABEVORRICHTUNGEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR SYNCHRONIZING NETWORKED RENDERING DEVICES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SYNCHRONISATION DE DISPOSITIFS DE RENDU EN RÉSEAU*
(73) D&M Holdings, Inc., 2-1 Nisshin-cho Kawasaki-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-8569, JP
(72) MCKENZIE, Douglas, Kawasaki-shi Kanagawa 210-8569, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) ***G06F 1/16*** ***G01C 21/16*** ***H03K 17/96*** (11) **3 876 077 B1** ***G01C 22/00*** ***H04W 24/00***
(52) **G01C 22/006; G01C 21/1652; G06F 1/1684**
(25) En (26) En
(21) 21157888.5 (22) 24.10.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(30) 28.10.2011 US 201161553035 P
18.05.2012 US 201213475603
(54) • *KOPPELNAVIGATION UNTER VERWENDUNG VON NÄHERUNGSSENSOREN*
• *DEAD RECKONING USING PROXIMITY SENSORS*
• *NAVIGATION À L'ESTIME UTILISANT DES CAPTEURS DE PROXIMITÉ*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) FORUTANPOUR, Babak, San Diego, CA California 92121-1714, US
SHEYNBLAT, Leonid, San Diego, CA California 92121-1714, US
(74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE
(62) 18202214.5 / 3 451 118
12795901.3 / 2 771 761

(51) ***G06F 1/16*** ***A63F 13/5378*** ***G06F 3/01*** (11) **4 085 313 B1** ***G02B 27/01***
(52) **G06F 1/163; A63F 13/5255; A63F 13/5378; G06F 3/011; G06F 3/012;** A63F 2300/8082
(25) En (26) En
(21) 20821282.9 (22) 15.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(86) EP 2020/086165 15.12.2020
(87) WO 2021/136652 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 GB 201919440
(54) • *VERMITTELTE REALITÄT*
• *MEDIATED REALITY*
• *RÉALITÉ ARBITRÉE*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) LEPPÄNEN, Jussi, 33580 Tampere, FI
VILERMO, Miikka, 37200 Siuro, FI
CRICRÌ, Francesco, 33100 Tampere, FI
LEHTINIEMI, Arto, 33880 Lempäälä, FI
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

(51) ***G06F 1/16*** ***G06F 3/14*** ***H04M 1/02*** (11) **4 184 283 B1** ***G09F 9/30***
(52) **G06F 1/1681; G06F 1/1652; G09F 9/301; H04M 1/022;** H04M 1/0268
(25) Ko (26) En
(21) 21856054.8 (22) 23.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2023
(86) KR 2021/007918 23.06.2021
(87) WO 2022/035047 2022/07 17.02.2022
(30) 10.08.2020 KR 20200100097
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT SCHARNIERMODUL*
• *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING HINGE MODULE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN MODULE CHARNIÈRE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Jongkeun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

KIM, Jongyoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(51) ***G06F 1/16*** ***G09F 9/30*** ***H01R 39/08*** (11) **4 212 986 B1** ***H01R 13/66***
(52) **G09F 9/301;** **G06F 1/1652**
(25) En (26) En
(21) 23150168.5 (22) 03.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(30) 13.01.2022 KR 20220005542
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) KIM, Won Tae, 17113 Yongin-si, KR
MOON, Soo Hyun, 17113 Yongin-si, KR
MIN, Jun Seok, 17113 Yongin-si, KR
YUN, Hae Ju, 17113 Yongin-si, KR
JANG, Woo Guen, 17113 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***G06F 1/16*** ***H04M 1/02*** (11) **4 440 086 B1**
(52) **H04M 1/022;** **G06F 1/1652;** **G06F 1/1681;** H04M 1/0268
(25) Zh (26) En
(21) 22897737.7 (22) 21.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2024
(86) CN 2022/133083 21.11.2022
(87) WO 2023/093654 2023/22 01.06.2023
(30) 26.11.2021 CN 202111427824
(54) • *FALTBARE STÜTZVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *FOLDABLE SUPPORTING APPARATUS AND ELECTRONIC DEVICE*
• *APPAREIL DE SUPPORT PLIABLE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) YANG, Zuokun, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

---

(51) ***G06F 1/16*** ***H01R 4/04*** ***H05K 1/18*** (11) **4 451 089 B1** ***H05K 3/32*** ***H05K 1/14***
(52) **G06F 1/1626;** **G06F 1/1643;** **H01R 4/04;** **H05K 1/189;** H05K 1/147; H05K 3/323; H05K 2201/10128; H10K 59/131
(25) En (26) En
(21) 24164767.6 (22) 20.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2024
(30) 17.04.2023 KR 20230050216
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) KIM, SUJEONG, Giheung-Gu, Yongin-si, Gyeonggi-Do, KR
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

G06F 1/16 →(51) ***B64F 1/36***

G06F 1/16 →(51) ***G06F 1/3215***

G06F 1/16 →(51) ***G06F 21/86***

G06F 1/16 →(51) ***G06F 3/01***

G06F 1/16 →(51) ***G06F 9/451***

G06F 1/16 →(51) ***H04L 69/40***

G06F 1/16 →(51) ***H04M 1/725***

---

(51) ***G06F 1/20*** ***G06F 1/28*** ***H05K 7/20*** (11) **4 597 257 B1** ***G06F 1/3206***
(52) **G06F 1/206;** **G06F 1/28;** **G06F 1/3206;** **H05K 7/20763;** **H05K 7/20836;** G06F 2200/201; Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 24305174.5 (22) 31.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.08.2025
(54) • *INTELLIGENTE KÜHLVERWALTUNGSSTEUERUNG*
• *INTELLIGENT COOLING MANAGEMENT CONTROLLER*
• *CONTRÔLEUR DE GESTION DE REFROIDISSEMENT INTELLIGENT*
(73) OVH, 2, rue Kellermann, 59100 Roubaix, FR
(72) AGUSTI, Maxime, 59100 Roubaix, FR
HNAYNO, Mohamad, 59100 Roubaix, FR
CHEHADE, Ali, 59283 Moncheaux, FR
(74) BCF Global, 17-21, rue Saint-Fiacre, 75002 Paris, FR

G06F 1/20 →(51) ***H05K 7/20***

---

(51) ***G06F 1/26*** ***G06F 1/3203*** (11) **4 198 686 B1**
(52) **G06F 1/26;** **G06F 1/263;** **G06F 1/3203**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21214743.3 (22) 15.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(54) • *VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG DES STROMVERBRAUCHS EINER IT-INFRASTRUKTUR UND ENTSPRECHENDES SYSTEM*
• *METHOD FOR OPTIMISING THE POWER CONSUMPTION OF A COMPUTER INFRASTRUCTURE AND ASSOCIATED SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'OPTIMISATION DE LA CONSOMMATION ÉLECTRIQUE D'UNE INFRASTRUCTURE INFORMATIQUE ET SYSTÈME ASSOCIÉ*
(73) Bull SAS, Rue Jean Jaurès, 78340 Les Clayes-sous-Bois, FR
(72) PRALET, STÉPHANE, 38880 Autrans, FR
SEROUL, PIERRE, 38650 Sinard, FR
BERRÉ, JEAN-FRANCOIS, 38610 GIERES, FR
MARTIN, JACQUES, 38410 St Martin d'Uriage, FR
SCHRICKE, HÉLÈNE, 38000 Grenoble, FR
BARANCOURT, HERVÉ, 38320 Brié et Angonnes, FR
PIN, LIONEL, 38220 VIZILLE, FR
(74) Cabinet Camus Lebkiri, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR

G06F 1/28 →(51) ***G06F 1/20***

G06F 1/28 →(51) ***G06F 1/30***

---

(51) ***G06F 1/30*** ***G06F 1/32*** ***G06F 1/3212*** ***G06F 1/3287*** ***G06F 15/76*** (11) **4 030 265 B1** ***G06F 1/28*** ***G06F 1/3215*** ***G06F 1/3296*** *G06F 15/78*
(52) **G06F 1/305;** **G06F 1/28;** **G06F 1/3212;** **G06F 1/3215;** **G06F 1/3287;** **G06F 1/3296;** **G06F 15/76;** G06F 15/7807; Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 22158536.7 (22) 28.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(30) 01.04.2017 US 201715477046
(54) • *LEISTUNGSVERWALTUNG UND SCHUTZ*
• *POWER MANAGEMENT AND PROTECTION*
• *GESTION ET PROTECTION D'ALIMENTATION*
(73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) GORBATOV, Eugene, Hillsboro, 97124, US
UAN-ZO-LI, Alexander B., Hillsboro, 97124, US
ABOZAED, Muhammad, 34562 Haifa, IL
ROTEM, Efraim, 34400 Haifa, IL
SCHIFF, Tod F., Portland, 97229, US
HERMERDING, James G., II, Vancouver, 98685, US
NGE, Chee Lim, Beaverton, 97006, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
(62) 18777338.7 / 3 607 416

---

(51) ***G06F 1/32*** (11) **3 398 026 B1**
(52) **G06F 1/3212;** Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 16823535.6 (22) 22.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.11.2018
(86) US 2016/068379 22.12.2016
(87) WO 2017/117008 2017/27 06.07.2017
(30) 30.12.2015 CN 201511027609
(54) • *VORRICHTUNG MIT ANGEZEIGTEN INFORMATIONEN IN EINEM AUSSCHALTMODUS*
• *DEVICE WITH INFORMATION DISPLAYED IN A POWER-OFF MODE*
• *DISPOSITIF AVEC DES INFORMATIONS AFFICHÉES EN MODE HORS TENSION*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) SHEN, Haibin, Redmond Washington 98052-6399, US
SU, Yang, Redmond Washington 98052-6399, US
HU, Wei, Redmond Washington 98052-6399, US
WU, Xingxing, Redmond Washington 98052-6399, US
LIU, Yang, Redmond Washington 98052-6399, US
ZHAO, Jing, Redmond Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06F 1/32 →(51) *G06F 1/30*

G06F 1/3203 →(51) *G06F 1/26*

G06F 1/3206 →(51) *G06F 1/20*

G06F 1/3212 →(51) *G06F 1/30*

(51) ***G06F 1/3215*** (11) **3 933 548 B1**
G06F 1/3231 ***G06F 1/3287***
G06F 1/16 ***G06Q 20/32***
G06Q 20/14
(52) **G06F 1/3215;** G06F 1/1694; G06F 1/3231; G06F 1/3287; G06Q 20/145; G06Q 20/3224; G06Q 20/3227; G06Q 20/3263; G06Q 20/3272; Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 21164840.7 (22) 25.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(30) 29.06.2020 CN 202010605080
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES FUNKTIONSMODULS UND EIN SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING FUNCTIONAL MODULE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE MODULE FONCTIONNEL ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LU, Wei, Beijing, 100085, CN
SHI, Runyu, Beijing, 100085, CN
WANG, Kai, Beijing, 100085, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G06F 1/3215 →(51) *G06F 1/30*

G06F 1/3215 →(51) *G06F 3/0481*

G06F 1/3218 →(51) *G06F 3/0481*

(51) ***G06F 1/3228*** (11) **4 314 989 B1**
G06F 1/324 ***G06F 1/3296***
(52) **G06F 1/3243;** G06F 1/3228; G06F 1/324; G06F 1/3296; Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 22706990.3 (22) 16.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) US 2022/016592 16.02.2022
(87) WO 2022/211920 2022/40 06.10.2022
(30) 01.04.2021 US 202117220603
(54) • *ADAPTIVE DYNAMISCHE TAKT- UND SPANNUNGSSKALIERUNG*
• *ADAPTIVE DYNAMIC CLOCK AND VOLTAGE SCALING*
• *HORLOGE DYNAMIQUE ADAPTATIVE ET MISE À L'ÉCHELLE DE TENSION*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) VERRILLI, Colin Beaton, San Diego, California 92121, US
SEVERSON, Matthew, San Diego, California 92121, US
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

G06F 1/3231 →(51) *G06F 1/3215*

(51) ***G06F 1/3234*** (11) **4 148 536 B1**
G11C 5/14
(52) **G06F 1/3275;** G11C 5/147; Y02D 10/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 22194196.6 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(30) 14.09.2021 FR 2109606
(54) • *ELEKTRONISCHES SYSTEM MIT EINER STEUEREINHEIT, DIE ZUR KOMMUNIKATION MIT EINEM SPEICHER KONFIGURIERT IST*
• *ELECTRONIC SYSTEM COMPRISING A CONTROL UNIT CONFIGURED FOR COMMUNICATING WITH A MEMORY*
• *SYSTÉME ELECTRONIQUE COMPRENANT UNE UNITÉ DE CONTRÔLE CONFIGURÉE POUR COMMUNIQUER AVEC UNE MÉMOIRE*
(73) STMicroelectronics (Rousset) SAS, ZI de Peynier Rousset Avenue Coq, 13790 Rousset, FR
STMicroelectronics Design and Application s.r.o., Pobrezni 620/3, 186 00 Praha 8, CZ
(72) LACAN, Jérôme, 13530 TRETS, FR
COLLETTE, Rémi, 13590 MEYREUIL, FR
EVA, Christophe, 13790 ROUSSET, FR
KOMAREK, Milan, 25082 UVALY, CZ
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

G06F 1/324 →(51) *G06F 1/3228*

G06F 1/3287 →(51) *G06F 1/30*

G06F 1/3287 →(51) *G06F 1/3215*

G06F 1/3287 →(51) *G06F 3/0481*

G06F 1/3296 →(51) *G06F 1/30*

G06F 1/3296 →(51) *G06F 1/3228*

(51) ***G06F 3/01*** (11) **3 971 686 B1**
G06T 15/40 ***G06V 20/20***
(52) **G06T 7/73;** G06F 3/011; G06F 3/017; G06F 3/0304; G06V 20/20; G06V 20/647; G06V 40/28; G06T 2207/10028; G06T 2207/30196
(25) Zh (26) En
(21) 20806092.1 (22) 09.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) CN 2020/089449 09.05.2020
(87) WO 2020/228644 2020/47 19.11.2020
(30) 13.05.2019 CN 201910395297
(54) • *AUF AR-SZENARIUM BASIERTE GESTENINTERAKTIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND KOMMUNIKATIONSENDGERÄT*
• *AR SCENARIO-BASED GESTURE INTERACTION METHOD AND APPARATUS, STORAGE MEDIUM, AND COMMUNICATION TERMINAL*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTERACTION PAR GESTES BASÉS SUR UN SCÉNARIO D'AR, SUPPORT DE STOCKAGE, ET TERMINAL DE COMMUNICATION*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) HUANG, Fenghua, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

(51) ***G06F 3/01*** (11) **4 089 507 B1**
A61F 2/72 ***B25J 9/16***
G05B 19/42
(52) **A61F 2/72;** B25J 9/1664; G05B 19/42; G06F 3/015; G05B 2219/36435; G05B 2219/40585
(25) Ja (26) En
(21) 21738708.3 (22) 08.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(86) JP 2021/000577 08.01.2021
(87) WO 2021/141127 2021/28 15.07.2021
(30) 10.01.2020 JP 2020002645
(54) • *UMWANDLUNGSPROGRAMM UND UMWANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *CONVERSION PROGRAM AND CONVERSION DEVICE*
• *PROGRAMME DE CONVERSION ET DISPOSITIF DE CONVERSION*
(73) The University of Electro-Communications, 1-5-1, Chofugaoka, Chofu-shi, Tokyo 182-8585, JP
(72) YOKOI Hiroshi, Chofu-shi, Tokyo 182-8585, JP
SHI Yuankang, Chofu-shi, Tokyo 182-8585, JP
TOGO Shota, Chofu-shi, Tokyo 182-8585, JP
JIANG Yinlai, Chofu-shi, Tokyo 182-8585, JP
YAMANOI Yusuke, Chofu-shi, Tokyo 182-8585, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***G06F 3/01*** (11) **4 139 775 B1**
G06F 1/16 ***G02B 27/01***
G06T 19/00
(52) **G06F 3/011;** G02B 27/017; G06F 1/163
(25) En (26) En
(21) 21716912.7 (22) 15.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(86) US 2021/022268 15.03.2021
(87) WO 2021/216219 2021/43 28.10.2021
(30) 24.04.2020 US 202016857741
(54) • *PROJEKTION VON TELEMETRIEDATEN AUF VIRTUELLE RIALITÄTSVISUALISIERUNGSMODELLE*
• *PROJECTING TELEMETRY DATA TO VIRTUAL RIALITY VISUALIZATION MODELS*
• *PROJECTION DE DONNÉES DE TÉLÉMESURE SUR DES MODÈLES DE VISUALISATION DE RÉALITÉ VIRTUELLE*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) SMITH, Jesse MacDonald, Redmond, Washington 98052-6399, US
YOUNGSTROM, Eric Charles, Redmond, Washington 98052-6399, US
JACKSON, Jeremy Brent, Redmond, Washington 98052-6399, US
PAVLOVSKY, Nicholas James, Redmond, Washington 98052-6399, US
FIERST, Jason John, Redmond, Washington 98052-6399, US
ROSAS, Daniel Taylor, Redmond,

Washington 98052-6399, US
JOHNSTON, George Oliver, Redmond, Washington 98052-6399, US
CHEN, Ted Tai-Yu, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***G06F 3/01*** ***G06V 40/20*** (11) **4 341 782 B1** ***G06V 10/774***
(52) **G06F 3/011;** **G06V 10/774;** **G06V 40/25**
(25) En (26) En
(21) 22729897.3 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(86) US 2022/029197 13.05.2022
(87) WO 2022/245653 2022/47 24.11.2022
(30) 18.05.2021 US 202163190113 P
04.11.2021 US 202117518817
(54) • *SIMULATION VON DATEN DER ERWEITERTEN REALITÄT MIT GANGABDRUCKIMITATION*
• *AUGMENTED REALITY DATA SIMULATION WITH GAITPRINT IMITATION*
• *SIMULATION DE DONNÉES DE RÉALITÉ AUGMENTÉE AVEC UNE IMITATION D'EMPREINTE DE DÉMARCHE*
(73) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) ZHOU, Kai, Santa Monica, California 90405, US
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

G06F 3/01 →(51) ***A61B 5/00***

G06F 3/01 →(51) ***B64F 1/36***

G06F 3/01 →(51) ***G06F 1/16***

G06F 3/01 →(51) ***G06F 3/0346***

G06F 3/01 →(51) ***G06F 9/451***

G06F 3/01 →(51) ***G06V 40/16***

G06F 3/01 →(51) ***G08C 17/00***

G06F 3/01 →(51) ***H04L 69/40***

G06F 3/01 →(51) ***H04N 13/302***

(51) ***G06F 3/02*** ***H01H 3/12*** ***H01H 13/705*** ***H01H 13/84*** (11) **4 407 649 B1** ***H01H 13/70*** ***H01H 13/7065*** ***H01H 13/85***
(52) **H01H 3/125;** **G06F 3/02;** **G06F 3/0202;** **H01H 13/7065;** **H01H 13/84;** H01H 2221/062; H01H 2229/046
(25) Zh (26) En
(21) 23825952.7 (22) 27.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2024
(86) CN 2023/091146 27.04.2023
(87) WO 2023/246299 2023/52 28.12.2023
(30) 23.06.2022 CN 202210716989
(54) • *TASTATUR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *KEYBOARD AND ELECTRONIC DEVICE*
• *CLAVIER ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) LEI, Pingping, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
LI, Haitao, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
LI, Kuang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
XU, Huijie, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

G06F 3/03 →(51) ***G06F 3/0346***

G06F 3/033 →(51) ***A61B 5/00***

G06F 3/0338 →(51) ***A61B 5/00***

(51) ***G06F 3/0346*** ***G06F 3/03*** ***G01S 17/66*** ***G06F 3/01*** ***G01B 7/30*** ***G01R 33/028*** (11) **4 286 894 B1** ***A63F 13/213*** ***G01R 33/02*** ***G01B 7/004*** ***G01R 33/00***
(52) **G06F 3/011;** **G01B 7/004;** **G01B 7/30;** **G01R 33/0094;** **G01R 33/0206;** **G01R 33/028;** **G06F 3/0346;** G01R 33/0011
(25) En (26) En
(21) 23204347.1 (22) 05.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2023
(30) 05.09.2018 US 201862727489 P
(54) • *GERICHTETER EMITTER/SENSOR ZUR ELEKTROMAGNETISCHEN VERFOLGUNG IN SYSTEMEN MIT ERWEITERTER REALITÄT*
• *DIRECTED EMITTER/SENSOR FOR ELECTROMAGNETIC TRACKING IN AUGMENTED REALITY SYSTEMS*
• *ÉMETTEUR/CAPTEUR DIRIGÉ POUR SUIVI ÉLECTROMAGNÉTIQUE DANS DES SYSTÈMES DE RÉALITÉ AUGMENTÉE*
(73) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Boulevard, Plantation, FL 33322, US
(72) CHAN, Richmond B., Plantation, 33322, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
(62) 19857137.4 / 3 846 916

G06F 3/0346 →(51) ***B64F 1/36***

G06F 3/0346 →(51) ***H04L 69/40***

(51) ***G06F 3/038*** ***G06F 3/04845*** ***G06F 3/0488*** ***H04N 23/63*** ***H04N 23/69*** ***G06F 3/0354*** (11) **3 617 866 B1** ***G06F 3/0484*** ***H04N 23/62*** ***H04N 23/667*** ***G06F 3/046***
(52) **G06F 3/0488;** **G06F 3/03545;** **G06F 3/0383;** **G06F 3/04845;** **H04N 23/62;** **H04N 23/631;** **H04N 23/667;** **H04N 23/69;** G06F 3/046; G06F 2203/0384; G06F 2203/04806; G06F 2203/04807
(25) En (26) En
(21) 19193750.7 (22) 27.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.03.2020
(30) 27.08.2018 KR 20180100649
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINER BILDSCHIRMEIGENSCHAFT AUF DER BASIS DES ABSTANDES ZWISCHEN EINER STIFTEINGABEVORRICHTUNG UND EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG SOWIE VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *ELECTRONIC DEVICE TO CONTROL SCREEN PROPERTY BASED ON DISTANCE BETWEEN PEN INPUT DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE AND METHOD OF CONTROLLING SAME*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR COMMANDER UNE PROPRIÉTÉ D'ÉCRAN EN SE BASANT SUR LA DISTANCE ENTRE LE DISPOSITIF D'ENTRÉE DE STYLO ET LE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Hwajun, 16677 Suwon-si, KR
SHEEN, Saebyuk, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Jaehan, 16677 Suwon-si, KR
HWANG, Taehee, 16677 Suwon-si, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G06F 3/038 →(51) ***A61B 5/00***

(51) ***G06F 3/041*** ***G06F 3/044*** (11) **4 006 701 B1**
(52) **G06F 3/0446;** G06F 2203/04111
(25) Zh (26) En
(21) 19932222.3 (22) 31.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) CN 2019/098680 31.07.2019
(87) WO 2021/016935 2021/05 04.02.2021
(54) • *BERÜHRUNGSGESTEUERTES BEDIENFELD UND BERÜHRUNGSGESTEUERTES ANZEIGEFELD*
• *TOUCH CONTROL PANEL AND TOUCH CONTROL DISPLAY PANEL*
• *PANNEAU DE COMMANDE TACTILE ET ÉCRAN D'AFFICHAGE À COMMANDE TACTILE*
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) WANG, Jiangsheng, Beijing 100176, CN
WU, Jianjun, Beijing 100176, CN
PU, Shimin, Beijing 100176, CN
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) ***G06F 3/041*** ***G06F 3/044*** (11) **4 428 661 B1** ***H03K 17/96***
(52) **G06F 3/04166;** **G06F 3/0416;** **G06F 3/041661;** **H03K 17/9622;** G06F 3/044; H03K 2217/960745
(25) En (26) En
(21) 23160219.4 (22) 06.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2024
(54) • *SCHALTUNGSANORDNUNG FÜR EINEN BERÜHRUNGSSENSOR*
• *A CIRCUIT ARRANGEMENT FOR A TOUCH SENSOR*
• *AGENCEMENT DE CIRCUIT POUR CAPTEUR TACTILE*

(73) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) WAN, Chao, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group The Cattle Barn Upper Ashfield Farm, Hoe Lane, Romsey, Hampshire S051 9NJ, GB

G06F 3/042 →(51) *G06F 21/32*

G06F 3/042 →(51) *G06V 40/12*

(51) ***G06F 3/043*** (11) **4 374 243 B1**
G06F 3/044
(52) **G06F 3/0436;** G06F 3/044; G06F 2203/04106
(25) En (26) En
(21) 22721187.7 (22) 12.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2024
(86) US 2022/024427 12.04.2022
(87) WO 2023/003607 2023/04 26.01.2023
(30) 23.07.2021 US 202117443314
(54) • *BERÜHRUNGSSENSOR MIT MEHREREN BETRIEBSMODI, ERHÖHTER ZUVERLÄSSIGKEIT UND ERLEICHTERUNG DER INTEGRATION*
• *TOUCH SENSOR WITH MULTIPLE MODES OF OPERATION, INCREASED RELIABILITY AND EASE OF INTEGRATION*
• *ÉCRAN TACTILE AVEC PLUSIEURS MODES D'OPÉRATION, FIABILITÉ AUGMENTÉE ET ALLÈGEMENT D'INTÉGRATION*
(73) Texzec, Inc., 2250 White Oak Circle, Aurora, IL 60502, US
(72) KNOWLES, Terence, J., Austin, TX 78723, US
BREMIGAN, Charles, F., III, Austin, TX 78723, US
(74) Bazant-Hegemark, Florian, Concept IP Cheltenham Ltd PO Box 1328, Cheltenham GL50 9EG, GB

G06F 3/044 →(51) *G06F 3/041*

G06F 3/044 →(51) *G06F 3/043*

G06F 3/044 →(51) *G06V 40/12*

G06F 3/048 →(51) *G06F 3/16*

(51) ***G06F 3/0481*** (11) **3 764 210 B1**
G06F 9/451
(52) **G06F 9/451;** G06F 3/0481
(25) De (26) De
(21) 19184906.6 (22) 08.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(54) • *DARSTELLEN VON ANZEIGEBEREICHEN AUF EINEM DESKTOP*
• *DISPLAY OF DISPLAY AREAS ON A DESKTOP*
• *REPRÉSENTATION DE ZONES D'AFFICHAGE SUR UN BUREAU*
(73) dSPACE GmbH, Rathenaustraße 26, 33102 Paderborn, DE
(72) Gretenkord, Jörg, 33102 Paderborn, DE

(51) ***G06F 3/0481*** (11) **3 825 829 B1**
G06F 3/0484 ***G06F 3/0488***
G06F 9/445 ***H04M 1/72427***
G06F 1/3215 ***G06F 1/3218***
G06F 1/3287 ***H04M 1/72448***
G06F 3/0482 ***G06F 3/16***
(52) **G06F 3/04817;** G06F 1/3215; G06F 1/3218; G06F 1/3287; G06F 3/0482; G06F 3/04842; G06F 3/04883; G06F 9/445; H04M 1/72448; G06F 3/167; G06F 2203/04804; H04M 2250/22; Y02D 10/00
(25) Ja (26) En
(21) 18926534.1 (22) 18.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.05.2021
(86) JP 2018/026928 18.07.2018
(87) WO 2020/016966 2020/04 23.01.2020
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) MINE, Hiroki, Tokyo 140-0002, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

G06F 3/0481 →(51) *B64F 1/36*

G06F 3/0481 →(51) *G06F 3/16*

(51) ***G06F 3/04817*** (11) **4 383 056 B1**
G06F 3/04842 ***G06F 3/0488***
G06F 8/61 ***G06F 9/451***
H04M 1/72406
(52) **G06F 8/61;** G06F 3/04817; G06F 3/04842; G06F 3/0488; G06F 9/451; H04M 1/72406
(25) Zh (26) En
(21) 23818858.5 (22) 05.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2024
(86) CN 2023/092131 05.05.2023
(87) WO 2023/236693 2023/50 14.12.2023
(30) 07.06.2022 CN 202210637073
(54) • *ANWENDUNGSSYMBOLANZEIGEVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *APPLICATION ICON DISPLAY METHOD AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE D'ICÔNE D'APPLICATION ET APPAREIL ASSOCIÉ*
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) MAO, Chengkun, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHAO, Jinlong, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G06F 3/04817 →(51) *H04M 1/72427*

G06F 3/0482 →(51) *G06F 3/0481*

G06F 3/0483 →(51) *G06F 9/451*

G06F 3/0484 →(51) *G06F 3/038*

G06F 3/0484 →(51) *G06F 3/0481*

G06F 3/04842 →(51) *G06F 3/04817*

G06F 3/04845 →(51) *G06F 3/038*

G06F 3/04845 →(51) *G06F 9/451*

G06F 3/04845 →(51) *G11B 27/32*

(51) ***G06F 3/04847*** (11) **4 455 854 B1**
B60K 35/22 ***B60K 35/28***
B60K 35/29 ***B60K 35/80***
(52) **G06F 3/04847;** B60K 35/10; B60K 35/22; B60K 35/28; B60K 35/29; B60K 35/80; B60K 2360/111; B60K 2360/115; B60K 2360/1438; B60K 2360/162; G06F 2203/04803
(25) En (26) En
(21) 24169727.5 (22) 11.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2024
(30) 28.04.2023 IN 202311030542
12.06.2023 US 202318333069
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR AUTOMATISIERTEN KONTEXTUELLEN NAVIGATION VON GUI-ANZEIGEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR AUTOMATED CONTEXTUAL NAVIGATION OF GUI DISPLAYS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE NAVIGATION CONTEXTUELLE AUTOMATISÉE D'AFFICHAGES GUI*
(73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) SHAMASUNDAR, Raghu, Charlotte, 28202, US
(74) Ingrassia, Fisher & Lorenz UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

G06F 3/04847 →(51) *G06F 3/16*

G06F 3/0485 →(51) *G11B 27/32*

G06F 3/0487 →(51) *G11B 27/32*

G06F 3/0488 →(51) *G06F 3/038*

G06F 3/0488 →(51) *G06F 3/0481*

G06F 3/0488 →(51) *G06F 3/04817*

G06F 3/0488 →(51) *H04L 69/40*

G06F 3/04883 →(51) *G11B 27/32*

G06F 3/04883 →(51) *H04L 9/00*

G06F 3/04895 →(51) *G06F 3/16*

(51) ***G06F 3/06*** (11) **4 418 098 B1**
(52) **G06F 3/0631;** G06F 3/0644; G06F 3/0659; G06F 3/0679
(25) En (26) En
(21) 24154816.3 (22) 30.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2024
(30) 15.02.2023 KR 20230019870
18.01.2024 US 202418416262
(54) • *BETRIEBSVERFAHREN EINES HOSTS MIT KONFIGURATION ZUR STEUERUNG EINER SPEICHERVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN EINES SPEICHERSYSTEMS*
• *OPERATION METHOD OF HOST CONFIGURED TO CONTROL STORAGE DEVICE AND OPERATION METHOD OF STORAGE SYSTEM*

- *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN HÔTE CONFIGURÉ POUR COMMANDER UN DISPOSITIF DE STOCKAGE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE STOCKAGE*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) BYUN, Jung Gyu, 16677 Suwon-si, KR
SHIN, Woochang, 16677 Suwon-si, KR
YU, Gyeongtae, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06F 3/06 →(51) *G06F 12/02*

G06F 3/06 →(51) *G11C 16/16*

(51) ***G06F 3/12*** (11) **3 680 768 B1**
(52) **G06F 3/1282; G06F 3/121; G06F 3/1234; G06F 3/1251**
(25) En (26) En
(21) 19150775.5 (22) 08.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.07.2020
(54) • *WIEDERHERSTELLUNG EINES TEILWEISE BESCHÄDIGTEN GESCHACHTELTEN AUFTRAGS*
• *RECOVERY OF A PARTIALLY DAMAGED NESTED JOB*
• *RÉCUPÉRATION D'UNE TÂCHE IMBRIQUÉE PARTIELLEMENT ENDOMMAGÉE*
(73) Canon Production Printing Holding B.V., Van der Grintenstraat 10, 5914 HH Venlo, NL
(72) VOUHE, Benjamin, 5914 CA Venlo, NL
(74) Canon Production Printing IP Department, Canon Production Printing Netherlands B.V. Van der Grintenstraat 10, 5914 HH Venlo, NL

(51) ***G06F 3/12*** ***H04L 67/303*** (11) **4 266 166 B1**
(52) **G06F 3/1228; G06F 3/1205; G06F 3/1232; H04L 67/303**
(25) En (26) En
(21) 23163861.0 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2023
(30) 18.04.2022 JP 2022068062
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, STEUERVERFAHREN FÜR DIE INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *INFORMATION PROCESSING APPARATUS, CONTROL METHOD OF INFORMATION PROCESSING APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) SHIMADA, Kazushige, Tokyo, 146-8501, JP
SAITO, Kazuyuki, Tokyo, 146-8501, JP
SUZUKI, Shinya, Tokyo, 146-8501, JP
YASUDA, Akihiro, Tokyo, 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB
(60) 25208334.0
25208350.6

(51) ***G06F 3/12*** ***G06F 21/60*** (11) **4 290 358 B1** ***H04N 1/44***
(52) **G06F 3/1267; G06F 3/1222; G06F 3/1238; G06F 21/608; H04N 1/4413**
(25) En (26) En
(21) 23169111.4 (22) 21.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2023
(30) 09.06.2022 JP 2022093819
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, DRUCKVORRICHTUNG, DRUCKSYSTEM, PROGRAMM UND DRUCKSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *INFORMATION PROCESSING APPARATUS, PRINTING APPARATUS, PRINTING SYSTEM, PROGRAM, AND PRINTING CONTROL METHOD*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, APPAREIL D'IMPRESSION, SYSTÈME D'IMPRESSION, PROGRAMME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'IMPRESSION*
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) MIYOSHI, Tomoya, Tokyo, JP
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE

(51) ***G06F 3/12*** (11) **4 465 165 B1**
(52) **G06F 3/1287; G06F 3/1204; G06F 3/1225; G06F 3/1289; G06F 3/1232; G06F 3/1288**
(25) En (26) En
(21) 24174836.7 (22) 08.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2024
(30) 15.05.2023 JP 2023080369
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR INSTALLATION EINES CLOUD-DRUCKERTREIBERS UND PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING APPARATUS, METHOD OF INSTALLING CLOUD PRINTER DRIVER, AND PROGRAM*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ D'INSTALLATION DE PILOTE D'IMPRIMANTE EN NUAGE ET PROGRAMME*
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) OIKAWA, Ryo, Tokyo, 146-8501, JP
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

G06F 3/12 →(51) *H04N 1/00*

(51) ***G06F 3/14*** ***H04W 4/02*** ***H04W 4/48*** (11) **4 152 142 B1** ***H04W 4/44***
(52) **H04W 4/44; G06F 3/14; H04W 4/02; H04W 4/48**
(25) Zh (26) En
(21) 20939342.0 (22) 04.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) CN 2020/094458 04.06.2020
(87) WO 2021/243664 2021/49 09.12.2021
(54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD AND RELATED DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Hang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHENG, Xingqing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

G06F 3/14 →(51) *G06F 1/16*

G06F 3/147 →(51) *G06F 21/31*

(51) ***G06F 3/16*** (11) **4 179 420 B1**
(52) **G06F 3/167; G06F 3/165; G10L 2015/223**
(25) En (26) En
(21) 22787035.9 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2023
(86) US 2022/042722 07.09.2022
(87) WO 2023/055541 2023/14 06.04.2023
(30) 01.10.2021 US 202163251187 P
23.11.2021 US 202117534145
(54) • *SELEKTIVE IMPLEMENTIERUNG VON ROLLENÄNDERUNGSANFRAGEN FÜR HILFSVORRICHTUNGEN ZUR ERMÖGLICHUNG VON ASSISTENTINTERAKTIONEN*
• *SELECTIVELY IMPLEMENTING ROLE CHANGE REQUESTS FOR AUXILIARY DEVICES THAT FACILITATE ASSISTANT INTERACTIONS*
• *MISE EN OEUVRE SÉLECTIVE DE DEMANDES DE CHANGEMENT DE RÔLE POUR DES DISPOSITIFS AUXILIAIRES QUI FACILITENT DES INTERACTIONS D'ASSISTANT*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) OHLENDORF, Max, Mountain View, California 94043, US
DERKALOUSDIAN, Moses, Mountain View, California 94043, US
KARTOZ, Michael, Mountain View, California 94043, US
SHAPOREV, Aleksey, Mountain View, California 94043, US
FUJIMORI, Caleb, Mountain View, California 94043, US
(74) Thorniley, Peter, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***G06F 3/16*** ***G06F 3/048*** ***G06F 16/338*** ***G06F 40/30*** ***G06F 3/04847*** ***G06F 40/35*** (11) **4 354 339 B1** ***G06F 40/174*** ***G06F 9/54*** ***G06F 3/0481*** ***G06F 3/04895*** *G10L 15/26*
(52) **G06F 9/547; G06F 3/0481; G06F 3/04847; G06F 3/04895; G06F 3/167; G06F 40/30; G06F 40/35; G10L 15/26**
(25) En (26) En
(21) 24160565.8 (22) 06.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2024
(30) 06.05.2019 US 201962843998 P

(54) • *AUTOMATISIERTER ASSISTENT ZUR ERZEUGUNG, ALS REAKTION AUF EINE ANFRAGE EINES BENUTZERS, VON ANWENDUNGSEINGABEINHALTEN UNTER VERWENDUNG VON ANWENDUNGSDATEN AUS ANDEREN QUELLEN*
• *AUTOMATED ASSISTANT FOR GENERATING, IN RESPONSE TO A REQUEST FROM A USER, APPLICATION INPUT CONTENT USING APPLICATION DATA FROM OTHER SOURCES*
• *ASSISTANT AUTOMATISÉ POUR GÉNÉRER, EN RÉPONSE À UNE DEMANDE D'UN UTILISATEUR, UN CONTENU D'ENTRÉE D'APPLICATION À L'AIDE DE DONNÉES D'APPLICATION PROVENANT D'AUTRES SOURCES*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) VLASYUK, Bohdan, Mountain View, CA 94043, US
BEHZADI, Behshad, Mountain View, CA 94043, US
BERTSCHLER, Mario, Mountain View, CA 94043, US
BURAKOV, Denis, Mountain View, CA 94043, US
COTTING, Daniel, Mountain View, CA 94043, US
GOLIKOV, Michael, Mountain View, CA 94043, US
MIRELMANN, Lucas, Mountain View, CA 94043, US
CHENG, Steve, Mountain View, CA 94043, US
NAZAROV, Sergey, Mountain View, CA 94043, US
SABUR, Zaheed, Mountain View, CA 94043, US
LEE, Jonathan, Mountain View, CA 94043, US
TERRENGHI, Lucia, Mountain View, CA 94043, US
ZUMBRUNNEN, Adrian, Mountain View, CA 94043, US
(74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(60) 25206480.3 / 4 651 015
(62) 19753588.3 / 3 942 399

G06F 3/16 →(51) *G06F 3/0481*

G06F 3/16 →(51) *G10L 15/22*

G06F 3/16 →(51) *H04L 69/40*

G06F 3/16 →(51) *H04M 1/724*

G06F 3/16 →(51) *H04N 21/4363*

(51) ***G06F 7/02*** ***G06F 7/483*** (11) **4 064 034 B1** ***G06T 15/06***
(52) **G06F 7/02; G06F 7/483; G06F 9/30036; G06F 9/30038; G06T 15/06**
(25) En (26) En
(21) 22163199.7 (22) 21.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(30) 23.03.2021 GB 202104067
(54) • *DURCHFÜHRUNG VON OPERATIONEN UNTER VERWENDUNG VON GLEITKOMMAWERTEN*
• *PERFORMING OPERATIONS USING FLOATING POINT VALUES*
• *RÉALISATION D'OPÉRATIONS À L'AIDE DE VALEURS DE POINT FLOTTANT*
(73) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) KING, Rostam, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
SMITH-LACEY, Peter, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

G06F 7/483 →(51) *G06F 7/02*

(51) ***G06F 7/544*** ***G06N 3/063*** (11) **3 671 433 B1**
(52) **G06F 7/5443; G06N 3/0464;** G06F 2207/4824; G06N 3/045; G06N 3/048; G06N 3/063
(25) En (26) En
(21) 19193290.4 (22) 23.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(30) 18.12.2018 US 201862780938 P
11.01.2019 US 201962791037 P
10.07.2019 US 201916508189
(54) • *NAND-BLOCKARCHITEKTUR FÜR SPEICHERINTERNE MULTIPLIZIERENDE UND AKKUMULIERENDE OPERATIONEN*
• *NAND BLOCK ARCHITECTURE FOR IN-MEMORY MULTIPLY-AND-ACCUMULATE OPERATIONS*
• *ARCHITECTURE DE BLOCS NON-ET POUR DES OPÉRATIONS DE MULTIPLICATION ET D'ACCUMULATION EN MÉMOIRE*
(73) MACRONIX INTERNATIONAL CO., LTD., 16 Li-Hsin Road, Science-Based Industrial Park, Hsinchu 300, TW
(72) LUE, Hang-Ting, 300 Hsinchu, TW
CHANG, Hung-Sheng, 300 Hsinchu, TW
LIU, Yiching, 300 Hsinchu, TW
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G06F 7/58 →(51) *H04L 9/08*

G06F 7/72 →(51) *H04L 9/00*

(51) ***G06F 8/30*** ***G06F 8/70*** (11) **3 543 842 B1**
(52) **G06F 8/70; G06F 8/30**
(25) En (26) En
(21) 19163982.2 (22) 20.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2019
(30) 20.03.2018 CN 201810231799
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON ANWENDUNGSKONFIGURATIONSDATEIEN, VERFAHREN ZUR ANZEIGE VON ANWENDUNGSSEITEN SOWIE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *APPLICATION CONFIGURATION FILE GENERATION METHOD AND APPARATUS, APPLICATION PAGE DISPLAY METHOD AND APPARATUS AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GÉNÉRATION DE FICHIERS DE CONFIGURATION D'APPLICATIONS DE GÉNÉRATION DE FICHIER, PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AFFICHAGE DE PAGES D'APPLICATIONS ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., Room 01, Floor 9 Rainbow City Shopping Mall II of China Resources No. 68, Qinghe Middle Street Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) DONG, Hongguang, Beijing, Beijing 100085, CN
(74) Dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***G06F 8/41*** ***G06F 40/205*** ***G06N 5/046*** ***G06N 7/01*** (11) **3 701 437 B1** ***G06F 40/30*** ***G06N 20/00*** *G06N 5/02*
(52) **G06F 8/433; G06F 40/205; G06F 40/30; G06N 5/046; G06N 7/01; G06N 20/00;** G06F 18/2321; G06N 5/02
(25) En (26) En
(21) 18869862.5 (22) 25.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(86) US 2018/052700 25.09.2018
(87) WO 2019/083669 2019/18 02.05.2019
(30) 27.10.2017 US 201715796301
(54) • *VERFAHREN, SYSTEME UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR IMPLEMENTIERUNG VON SOFTWAREANWENDUNGEN MIT DYNAMISCHEN BEDINGUNGEN UND DYNAMISCHEN AKTIONEN*
• *METHODS, SYSTEMS, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR IMPLEMENTING SOFTWARE APPLICATIONS WITH DYNAMIC CONDITIONS AND DYNAMIC ACTIONS*
• *PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE DESTINÉS À L'IMPLÉMENTATION D'APPLICATIONS LOGICIELLES AYANT DES CONDITIONS ET DES ACTIONS DYNAMIQUES*
(73) Intuit Inc., 2700 Coast Avenue, Mountain View, CA 94043, US
(72) SIVERTSON, Matthew, L., San Diego, CA 92109, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) ***G06F 8/41*** ***G06F 8/60*** ***G06F 9/50*** (11) **4 217 863 B1** ***G06F 8/71***
(52) **G06F 9/5072; G06F 8/60; G06F 8/71;** G06F 8/427
(25) En (26) En
(21) 21707529.0 (22) 28.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(86) US 2021/015525 28.01.2021
(87) WO 2022/098382 2022/19 12.05.2022
(30) 06.11.2020 US 202017091982
06.11.2020 US 202017091988
(54) • *DEKLARATIVE BEREITSTELLUNG VON RESSOURCEN AUF CLOUD-PLATTFORMEN*
• *DECLARATIVELY PROVISIONING RESOURCES ON CLOUD PLATFORMS*
• *ALLOUER DECLARATIVEMENT DES RESSOURCES SUR DES PLATE-FORMES DE NUAGE INFORMATIQUE*
(73) Salesforce, Inc., Salesforce Tower 415 Mission Street, 3rd Floor, San Francisco, CA 94105, US
(72) MEIER, Josh, San Francisco, CA 94105, US
GUPTA, Varun, San Francisco, CA 94105, US
DHRUVAKUMAR, Srinivas, San Francisco, CA 94105, US
MOYES, Chris, San Francisco, CA 94105, US
CHAKKARAPANI, Mayakrishnan, San Francisco, CA 94105, US
BRAZEAU, Jeremiah, San Francisco, CA 94105, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G06F 8/60*** ***G06F 21/53*** (11) **3 479 229 B1** ***G06F 9/46***
(52) **G06F 8/60; G06F 9/468; G06F 21/53**
(25) En (26) En
(21) 17740533.9 (22) 29.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2019
(86) US 2017/040054 29.06.2017
(87) WO 2018/005829 2018/01 04.01.2018
(30) 30.06.2016 US 201615199490
30.06.2016 US 201615199613
(54) • *CROSS-ACCOUNT ALIASES ZUM BEI BEDARF AUSFÜHREN EINEM CODE*
• *ON-DEMAND CODE EXECUTION USING CROSS-ACCOUNT ALIASES*
• *EXECUTION DE CODE A LA DEMANDE EN UTILISANT DES ALIAS ENTRE COMPTE*
(73) Amazon Technologies, Inc., P.O. Box 81226, Seattle, WA 98108-1226, US
(72) WAGNER, Timothy, Allen, Seattle, WA 98109-5210, US
BROOKER, Marc, John, Seattle, WA 98109-5210, US
NAIR, Ajay, Seattle, WA 98109-5210, US
MANWARING, Derek, Steven, Seattle, WA 98109-5210, US
(74) Bosch Jehle Patentanwaltsgesellschaft mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München, DE

G06F 8/60 →(51) ***G06F 8/41***

G06F 8/61 →(51) ***A63F 13/77***

G06F 8/61 →(51) ***G06F 3/04817***

G06F 8/70 →(51) ***G06F 8/30***

G06F 8/71 →(51) ***G06F 8/41***

(51) ***G06F 9/28*** ***G06F 11/36*** (11) **3 798 850 B1**
(52) **G06F 9/3001; G06F 9/30032; G06F 9/3004; G06F 9/30043; G06F 11/3624; G06F 11/3652; G06N 3/0464; G06N 3/063;** G06N 3/045; G06N 3/048
(25) Zh (26) En
(21) 19824842.9 (22) 25.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.03.2021
(86) CN 2019/092805 25.06.2019
(87) WO 2020/001438 2020/01 02.01.2020
(30) 27.06.2018 CN 201810680472
16.07.2018 CN 201810777693
17.07.2018 CN 201810782174
07.09.2018 CN 201811045822
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR FEHLERBESEITIGUNG IN EINEM CHIP*
• *ON-CHIP CODE BREAKPOINT DEBUGGING METHOD, ON-CHIP PROCESSOR, AND CHIP BREAKPOINT DEBUGGING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE DÉBOGAGE DE POINT D'ARRÊT DE CODE SUR PUCE, PROCESSEUR SUR PUCE ET SYSTÈME DE DÉBOGAGE DE POINT D'ARRÊT DE PUCE*
(73) Shanghai Cambricon Information Technology Co., Ltd, 888 West Huanhu Road No.2 Lin-gang Special Area, China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, 201306, Shanghai, CN
(72) SU, Zhenyu, Shanghai 201306, CN
ZHANG, Dingfei, Shanghai 201306, CN
ZHOU, Xiaoyong, Shanghai 201306, CN
ZHANG, Yao, Shanghai 201306, CN
LI, Chongwen, Shanghai 201306, CN
DU, Zidong, Shanghai 201306, CN
LIU, Shaoli, Shanghai 201306, CN
(74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE
(60) 20217296.1 / 3 825 841

(51) ***G06F 9/38*** ***G06F 11/36*** ***G06F 9/52*** ***G06F 11/14*** (11) **3 997 566 B1** ***G06F 15/78*** ***G06F 9/50*** ***G06F 11/30***
(52) **G06F 9/5061; G06F 9/3826; G06F 9/3828; G06F 9/3887;** G06F 11/1438; G06F 11/3024; G06F 2209/5012; Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 20743938.1 (22) 03.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.05.2022
(86) US 2020/040832 03.07.2020
(87) WO 2021/007131 2021/02 14.01.2021
(30) 08.07.2019 US 201916504627
(54) • *STILLSTEHENDER REKONFIGURIERBARER DATENPROZESSOR*
• *QUIESCE RECONFIGURABLE DATA PROCESSOR*
• *PROCESSEUR DE DONNÉES RECONFIGURABLE DE MISE AU REPOS*
(73) SAMBANOVA SYSTEMS, INC., 2100 Geng Road, Suite 103, Palo Alto, CA 94303, US
(72) PRABHAKAR, Raghu, San Jose, California 95120, US
SHAH, Manish K., Austin, Texas 78726, US
NATARAJA, Pramod, San Jose, California 95134, US
JACKSON, David Brian, Dana Point, California 95054, US
LEUNG, Kin Hing, Cupertino, California 95014, US
SIVARAMAKRISHNAN, Ram, San Jose, California 95129, US
JAIRATH, Sumti, Santa Clara, California 95054, US
GROHOSKI, Gregory Frederick, Bee Cave, Texas 78738, US
(74) Pistorius, Richard, 2pi Patent Consulting GbR Freiburger Straße 11, 79189 Bad Krozingen, DE

(51) ***G06F 9/445*** ***H04L 67/303*** ***H04W 12/45*** *H04W 48/18* (11) **3 779 683 B1** ***H04L 9/40*** ***H04W 12/48***
(52) **G06F 9/4451; H04L 63/102; H04L 67/303; H04W 12/45; H04W 12/48;** H04W 48/18
(25) En (26) En
(21) 20174802.7 (22) 14.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(30) 14.08.2019 US 201916540950
(54) • *VERSCHIEDENE PROFILE ZUR AUSWAHL VERSCHIEDENER NETZWERKSCHNITTSTELLEN FÜR DIE KOMMUNIKATION EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *DIFFERENT PROFILES FOR SELECTING DIFFERENT NETWORK INTERFACES FOR COMMUNICATIONS OF AN ELECTRONIC DEVICE*
• *PROFILS DIFFÉRENTS DE SÉLECTION DE DIVERSES INTERFACES DE RÉSEAU POUR DES COMMUNICATIONS D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(72) ROGAN, Michael John, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06F 9/445 →(51) ***G06F 21/12***

G06F 9/445 →(51) ***G06F 3/0481***

(51) ***G06F 9/451*** ***H04L 51/08*** (11) **3 788 465 B1**
(52) **G06F 9/451; H04L 51/08**
(25) En (26) En
(21) 19808325.5 (22) 08.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(86) US 2019/031365 08.05.2019
(87) WO 2019/226350 2019/48 28.11.2019
(30) 24.05.2018 US 201815988787
(54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUFRECHTERHALTUNG UND AKTUALISIERUNG EINER GEMEINSAMEN NACHRICHTENBENUTZERSCHNITTSTELLE IN EINEM GRUPPENBASIERTEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *SYSTEM, METHOD, AND APPARATUS FOR MAINTAINING AND UPDATING A COMMON MESSAGE USER INTERFACE IN A GROUP BASED COMMUNICATION SYSTEM*
• *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR MAINTENIR ET METTRE À JOUR UNE INTERFACE UTILISATEUR DE MESSAGE COMMUN DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION BASÉ SUR UN GROUPE*
(73) Salesforce, Inc., Salesforce Tower 415 Mission Street, 3rd Floor, San Francisco, CA 94105, US
(72) GURTIN, Liza, San Francisco, California 94105, US
HAHN, Michael, San Francisco, California 94105, US
(74) Harden, Henry Simon, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***G06F 9/451*** ***G06F 1/16*** ***G06F 3/0483*** ***G06Q 30/0241*** ***G06Q 30/0601*** (11) **4 270 188 B1** ***G06F 3/01*** ***G06F 3/04845*** ***G06Q 30/0251***
(52) **G06F 9/451; G06F 1/1694; G06F 3/017; G06F 3/0483; G06F 3/04845; G06Q 30/0241; G06Q 30/0257; G06Q 30/0267; G06Q 30/0631**
(25) Zh (26) En
(21) 22745210.9 (22) 25.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(86) CN 2022/073633 25.01.2022
(87) WO 2022/161335 2022/31 04.08.2022
(30) 27.01.2021 CN 202110113638
(54) • *INTERAKTIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *INTERACTION METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTERACTION, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.,

0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) XU, Han, Beijing 100190, CN
WU, Mengqi, Beijing 100190, CN
SHI, Xiaolei, Beijing 100190, CN
ZHONG, Xu, Beijing 100190, CN
WANG, Huan, Beijing 100190, CN
WANG, Shuo, Beijing 100190, CN
LIU, Ji, Beijing 100190, CN
ZHANG, Zhiquan, Beijing 100190, CN
LUO, Zhiyong, Beijing 100190, CN
LIU, Jia, Beijing 100190, CN
PENG, Chengkai, Beijing 100190, CN
CHEN, Yongkang, Beijing 100190, CN
LIU, Ziqi, Beijing 100190, CN
ZHAO, Jialong, Beijing 100190, CN
CAO, Yirui, Beijing 100190, CN
JIN, Lei, Beijing 100190, CN
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06F 9/451 →(51) ***G06F 16/9535***

G06F 9/451 →(51) ***G06F 3/0481***

G06F 9/451 →(51) ***G06F 3/04817***

(51) ***G06F 9/455*** (11) **3 935 497 B1**
(52) **G06F 9/455;** G06F 2009/45579
(25) En (26) En
(21) 20713789.4 (22) 26.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(86) US 2020/019776 26.02.2020
(87) WO 2020/180546 2020/37 10.09.2020
(30) 05.03.2019 US 201916293456
(54) • *ZURÜCKGESTELLTE PFADAUFLÖSUNG WÄHREND DER CONTAINER-ANWENDUNG*
• *DEFERRED PATH RESOLUTION DURING CONTAINER DEPLOYMENT*
• *RÉSOLUTION DE CHEMIN DIFFÉRÉE PENDANT LE DÉPLOIEMENT DE CONTENEUR*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) GUO, Amber Tianqi, Redmond, Washington 98052-6399, US
SCHULTZ, Benjamin M., Redmond, Washington 98052-6399, US
SMITH, Frederick Justus, IV, Redmond, Washington 98052-6399, US
RIETSCHIN, Axel, Redmond, Washington 98052-6399, US
PULAPAKA, Hari R., Redmond, Washington 98052-6399, US
IYIGUN, Mehmet, Redmond, Washington 98052-6399, US
DE MARCO, Jonathan, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06F 9/455 →(51) ***G06F 21/44***

G06F 9/455 →(51) ***H04L 67/1014***

G06F 9/46 →(51) ***G06F 8/60***

(51) ***G06F 9/48*** (11) **4 152 151 B1**
G06F 9/50
(52) **G06F 9/4881;** G06F 9/5072
(25) En (26) En
(21) 22153853.1 (22) 28.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(30) 17.09.2021 US 202117477807
(54) • *MEHRFACH-CLOUD-RESSOURCENPLANER*
• *MULTI-CLOUD RESOURCE SCHEDULER*
• *PLANIFICATEUR DE RESSOURCES MULTI-NUAGE*
(73) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190 Walldorf, DE
(72) ROMMEL, Roman, 69190 Walldorf, DE
KNUESEL, Philipp, 69190 Walldorf, DE
FRASCH, Janick, 69190 Walldorf, DE
BIANCHINO, Santo, 69190 Walldorf, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) ***G06F 9/50*** (11) **4 109 255 B1**
(52) **G06F 9/5016;** G06F 9/5027
(25) En (26) En
(21) 21188110.7 (22) 28.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(30) 21.06.2021 US 202117352685
(54) • *PLANUNG IN EINEM CONTAINERORCHESTRIERUNGSSYSTEM UNTER VERWENDUNG VON HINWEISEN DER HARDWARE-TOPOLOGIE*
• *SCHEDULING IN A CONTAINER ORCHESTRATION SYSTEM UTILIZING HARDWARE TOPOLOGY HINTS*
• *PROGRAMMATION DANS UN SYSTÈME D'ORCHESTRATION DE RÉCIPIENTS À L'AIDE D'INDICATIONS SUR LA TOPOLOGIE DU MATÉRIEL*
(73) Red Hat, Inc., 100 East Davie Street, Raleigh, NC 27601, US
(72) SEHGAL, Swati, Raleigh, US
APFELBAUM, Marcel, Raleigh, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***G06F 9/50*** (11) **4 457 617 B1**
(52) **G06F 9/5088;** **G06F 9/5016;** G06F 2209/5022
(25) En (26) En
(21) 22786660.5 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2024
(86) US 2022/044045 20.09.2022
(87) WO 2023/129219 2023/27 06.07.2023
(30) 29.12.2021 US 202163294542 P
05.04.2022 US 202217713628
(54) • *EFFIZIENTE ZUFALLSABTASTUNG AUS DYNAMISCH VERÄNDERLICHEM PROBEN-POOL*
• *EFFICIENT RANDOM SAMPLING FROM DYNAMICALLY CHANGING SAMPLE POOL*
• *ÉCHANTILLONNAGE ALÉATOIRE EFFICIENT DANS UN GROUPE D'ÉCHANTILLONS CHANGEANT DE MANIÈRE DYNAMIQUE*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) GOKSEN, Can, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06F 9/50 →(51) ***G06F 8/41***

G06F 9/50 →(51) ***G06F 9/38***

G06F 9/50 →(51) ***G06F 9/48***

G06F 9/52 →(51) ***G06F 9/38***

G06F 9/54 →(51) ***G06F 3/16***

G06F 11/00 →(51) ***G11C 29/44***

G06F 11/00 →(51) ***G16H 40/63***

(51) ***G06F 11/07*** (11) **4 089 538 B1**
G06F 11/36 ***G06F 11/30***
(52) **G06F 11/0757;** G06F 11/3612
(25) En (26) En
(21) 22172403.2 (22) 09.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(30) 12.05.2021 RO 202100248
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERBESSERTEN KONTROLLFLUSSÜBERWACHUNG VON PROZESSOREN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR IMPROVED CONTROL FLOW MONITORING OF PROCESSORS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE AMÉLIORÉE DE FLUX DE COMMANDE DE PROCESSEURS*
(73) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive, Austin TX 78735, US
(72) Almajan, Iani Bogdan, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Miles, John Richard, et al, NXP Semiconductors Intellectual Property Group The Cattle Barn, Upper Ashfield Farm Hoe Lane, Romsey, Hampshire SO51 9NJ, GB

(51) ***G06F 11/07*** (11) **4 354 297 B1**
G06F 16/215 ***H04L 65/40***
(52) **H04L 65/40;** **G06F 16/215**
(25) Zh (26) En
(21) 22824093.3 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2024
(86) CN 2022/097278 07.06.2022
(87) WO 2022/262613 2022/51 22.12.2022
(30) 18.06.2021 CN 202110678967
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DATENINTEGRITÄTSVERARBEITUNG SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *DATA INTEGRITY PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INTÉGRITÉ DE DONNÉES, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., No. 555 Qianmo Road, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) TAO, Duolei, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
SHEN, Zhiming, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 11/07 →(51) ***G05B 19/418***

G06F 11/07 →(51) ***G05B 9/03***

G06F 11/07 →(51) ***G11C 29/44***

(51) ***G06F 11/10*** (11) **4 141 677 B1**
G06F 11/22
(52) **G06F 11/1048;** **G06F 11/2215**
(25) En (26) En

(21) 22192295.8 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(30) 31.08.2021 IT 202100022565
(54) • *VERARBEITUNGSSYSTEM, ZUGEHÖRIGE INTEGRIERTE SCHALTUNG, VORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *PROCESSING SYSTEM, RELATED INTEGRATED CIRCUIT, DEVICE AND METHOD*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT, CIRCUIT INTÉGRÉ ASSOCIÉ, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ*
(73) STMicroelectronics Application GmbH, Bahnhofstrasse 18, 85609 Aschheim, DE
STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ des Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH
(72) SHARMA, Vivek Mohan, 110076 New Delhi, IN
COLOMBO, Roberto, D-81829 München, DE
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

---

(51) ***G06F 11/10*** (11) **4 345 623 B1**
G06F 21/55 ***G06F 21/79***
(52) **G06F 11/1048; G06F 21/755; G06F 21/79**
(25) En (26) En
(21) 23200595.9 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.04.2024
(30) 30.09.2022 US 202217937138
(54) • *SICHERERES LESEN VON DATEN MIT FEHLERKORREKTURCODES*
• *MORE SECURE DATA READING WITH ERROR CORRECTION CODES*
• *LECTURE DE DONNÉES PLUS SÉCURISÉE AVEC CODES DE CORRECTION D'ERREURS*
(73) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Fay, Björn, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Krott, Michel, NXP Semiconductors Intellectual Property Group High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL

---

(51) ***G06F 11/10*** (11) **4 404 064 B1**
(52) **G06F 11/1016**
(25) En (26) En
(21) 23210425.7 (22) 16.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2024
(30) 18.01.2023 KR 20230007537
20.09.2023 US 202318370564
(54) • *SPEICHERVORRICHTUNG MIT NICHTFLÜCHTIGER SPEICHERVORRICHTUNG UND STEUERUNG*
• *STORAGE DEVICE INCLUDING NONVOLATILE MEMORY DEVICE AND CONTROLLER*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE COMPRENANT UN DISPOSITIF DE MÉMOIRE NON VOLATILE ET UN CONTRÔLEUR*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Changjun, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Dayeon, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Sangwoo, 16677 Suwon-si, KR
CHO, Yongjun, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06F 11/10 →(51) ***G11C 29/44***

G06F 11/14 →(51) ***G05B 9/03***

G06F 11/14 →(51) ***G06F 9/38***

G06F 11/16 →(51) ***G05B 9/03***

G06F 11/16 →(51) ***H03K 19/003***

G06F 11/20 →(51) ***G05B 9/03***

G06F 11/22 →(51) ***G06F 11/10***

G06F 11/22 →(51) ***H03K 19/003***

G06F 11/30 →(51) ***G05B 19/418***

G06F 11/30 →(51) ***G06F 11/07***

G06F 11/30 →(51) ***G06F 21/55***

G06F 11/30 →(51) ***G06F 9/38***

G06F 11/30 →(51) ***G11C 29/44***

G06F 11/32 →(51) ***G05B 19/418***

G06F 11/32 →(51) ***G06F 21/55***

G06F 11/34 →(51) ***G05B 19/418***

G06F 11/34 →(51) ***G11C 29/44***

G06F 11/36 →(51) ***G06F 11/07***

G06F 11/36 →(51) ***G06F 9/28***

G06F 11/36 →(51) ***G06F 9/38***

---

(51) ***G06F 12/02*** (11) **3 539 005 B1**
G06F 3/06 ***G11C 11/00***
G11C 13/00 ***G11C 16/04***
G11C 16/10
(52) **G06F 3/0656; G06F 3/061; G06F 3/0649; G06F 3/0679; G06F 3/068; G06F 12/0246; G11C 11/005;** G06F 2212/7202; G11C 13/0002; G11C 13/0069; G11C 16/0483; G11C 16/10
(25) En (26) En
(21) 17869367.7 (22) 28.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2019
(86) US 2017/048849 28.08.2017
(87) WO 2018/089085 2018/20 17.05.2018
(30) 08.11.2016 US 201615345919
(54) • *DATENVERSCHIEBUNG IN EINEM HYBRIDEN SPEICHER*
• *DATA RELOCATION IN HYBRID MEMORY*
• *REPOSITIONNEMENT DE DONNÉES DANS UNE MÉMOIRE HYBRIDE*
(73) Micron Technology, Inc., 8000 S. Federal Way P.O. Box 6, Boise, ID 83707-0006, US
(72) CONFALONIERI, Emanuele, 20855 Lesmo, IT
DALLABORA, Marco, 20077 Melegnano, IT
AMATO, Paolo, 24047 Treviglio, IT
CARACCIO, Danilo, 20133 Milano, IT
BALLUCHI, Daniele, 20063 Cernusco sul Naviglio, IT
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(51) ***G06F 12/02*** (11) **4 427 138 B1**
(52) **G06F 12/0246;** G06F 2212/7201
(25) En (26) En
(21) 22800524.5 (22) 06.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2024
(86) US 2022/077661 06.10.2022
(87) WO 2023/081566 2023/19 11.05.2023
(30) 04.11.2021 US 202117453572
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR SCHNELLEN SPEICHERZUGRIFF*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR FAST MEMORY ACCESS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ACCÈS MÉMOIRE RAPIDE*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) BOENAPALLI, Madhu Yashwanth, San Diego, California 92121, US
SREERAM, Sai Praneeth, San Diego, California 92121, US
PARAVADA, Surendra, San Diego, California 92121, US
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

---

(51) ***G06F 12/02*** (11) **4 471 604 B1**
(52) **G06F 12/0246;** G06F 2212/7203; G06F 2212/7205
(25) En (26) En
(21) 24177356.3 (22) 22.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2024
(30) 02.06.2023 US 202363470809 P
09.04.2024 US 202418630988
(54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR CACHE-BETRIEB IN SPEICHERVORRICHTUNGEN*
• *SYSTEMS, METHODS, AND APPARATUS FOR CACHE OPERATION IN STORAGE DEVICES*
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR UNE OPÉRATION DE CACHE DANS DES DISPOSITIFS DE STOCKAGE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LI, Zongwang, San Jose, CA, 95134, US
ZHANG, Tong, San Jose, CA, 95134, US
PITCHUMANI, Rekha, San Jose, CA, 95134, US
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G06F 12/02 →(51) ***G06N 3/045***

---

(51) ***G06F 12/0864*** (11) **4 287 031 B1**
G06F 12/0886 ***G06F 12/0895***
(52) **G06F 12/0886; G06F 12/0864; G06F 12/0895;** G06F 2212/401
(25) En (26) En
(21) 23196870.2 (22) 19.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2023
(30) 19.08.2019 US 201916544468
(54) • *FLEXIBLE GEMEINSAME WÖRTERBUCHNUTZUNG FÜR KOMPRIMIERTE CACHESPEICHER*
• *FLEXIBLE DICTIONARY SHARING FOR COMPRESSED CACHES*

- *PARTAGE DE DICTIONNAIRE FLEXIBLE POUR DES MÉMOIRES CACHES COMPRESSÉES*

(73) Advanced Micro Devices, Inc., 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) BRESLOW, Alexander, Santa Clara, 95054, US
KALAMATIANOS, John, Boxborough, 01719, US
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB
(62) 20767650.3 / 4 018 318

G06F 12/0868 →(51) *G06F 12/14*

G06F 12/0886 →(51) *G06F 12/0864*

G06F 12/0895 →(51) *G06F 12/0864*

(51) ***G06F 12/14*** (11) **4 390 708 B1**
G06F 12/0868
(52) **G06F 12/1466; G06F 12/0868;** G06F 2212/1032; G06F 2212/1052
(25) En (26) En
(21) 23174789.0 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2024
(30) 22.12.2022 US 202218145332
(54) • *SELEKTIVE SPEICHERDUPLIZIERUNGSSTEUERUNG*
• *SELECTIVE MEMORY DUPLICATION CONTROL*
• *COMMANDE DE DUPLICATION DE MÉMOIRE SÉLECTIVE*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) MASTERS, Jonathan Charles, Mountain View, 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G06F 13/00 →(51) *H04B 3/30*

G06F 13/16 →(51) *G11C 16/16*

G06F 15/16 →(51) *G06F 15/78*

G06F 15/76 →(51) *G06F 1/30*

(51) ***G06F 15/78*** (11) **3 935 512 B1**
G06F 15/16
(52) **G06F 15/7867; G06F 15/161**
(25) En (26) En
(21) 20716989.7 (22) 02.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(86) US 2020/020649 02.03.2020
(87) WO 2020/180787 2020/37 10.09.2020
(30) 07.03.2019 US 201916295058
(54) • *REKONFIGURIERBARES RECHNERGERÄT*
• *RECONFIGURABLE COMPUTING APPLIANCE*
• *APPAREIL INFORMATIQUE RECONFIGURABLE*
(73) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, Massachusetts 02451-1449, US
(72) DUBE, Russell E., Waltham, Massachusetts 02451-1449, US
(74) Crowell & Moring U.K. LLP, 199 Bishopsgate, London EC2M 3TY, GB

G06F 15/78 →(51) *G06F 9/38*

G06F 16/174 →(51) *H04L 9/08*

G06F 16/215 →(51) *G06F 11/07*

G06F 16/22 →(51) *G06F 16/23*

(51) ***G06F 16/23*** (11) **3 991 057 B1**
G06F 16/27 ***G06F 16/22***
(52) **G06F 16/2379; G06F 16/2246; G06F 16/27**
(25) En (26) En
(21) 21702836.4 (22) 15.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) US 2021/013623 15.01.2021
(87) WO 2021/154516 2021/31 05.08.2021
(30) 30.01.2020 US 202016777870
(54) • *VERRINGERUNG VON ANFORDERUNGEN UNTER VERWENDUNG PROBABILISTISCHER DATENSTRUKTUREN*
• *REDUCING REQUESTS USING PROBABILISTIC DATA STRUCTURES*
• *RÉDUCTION DE DEMANDES À L'AIDE DE STRUCTURES DE DONNÉES PROBABILISTES*
(73) Salesforce, Inc., 415 Mission Street, 3rd Floor, San Francisco, CA 94105, US
(72) AGRAWAL, Atish, San Francisco, California 94105, US
MARTIN, Jameison Bear, San Francisco, California 94105, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 16/245 →(51) *G06F 21/31*

(51) ***G06F 16/27*** (11) **4 165 516 B1**
H04W 4/44 ***H04L 9/00***
G06F 16/901 ***H04W 72/12***
(52) **G06F 16/9024; G06F 16/27; H04L 9/50; H04W 4/44;** H04L 2209/80; H04L 2209/84; H04W 4/46; H04W 72/51
(25) En (26) En
(21) 20941020.8 (22) 16.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2023
(86) CN 2020/096376 16.06.2020
(87) WO 2021/253231 2021/51 23.12.2021
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR BLOCKCHAIN-BEWUSSTE MOBILE FAHRZEUGKOMMUNIKATION*
• *METHOD AND APPARATUS FOR BLOCKCHAIN-AWARE MOBILE VEHICLE COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION DE VÉHICULE MOBILE COMPATIBLE AVEC LA CHAÎNE DE BLOCS*
(73) Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) GUO, Xin, Beijing, CN
WANG, Haiming, Beijing 100011, CN
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

G06F 16/27 →(51) *G06F 16/23*

G06F 16/29 →(51) *G01C 21/36*

G06F 16/29 →(51) *G06Q 10/0631*

G06F 16/338 →(51) *G06F 3/16*

G06F 16/60 →(51) *G10L 25/54*

G06F 16/632 →(51) *G10L 25/54*

G06F 16/683 →(51) *G10L 25/54*

G06F 16/901 →(51) *G06F 16/27*

(51) ***G06F 16/951*** (11) **3 060 222 B1**
A61K 45/06 ***A23L 33/00***
A61P 17/00
(52) **A61K 45/06; G06F 16/951; A23L 33/00; A23L 33/30; A61P 17/00;** A23V 2002/00
(25) En (26) En
(21) 14856580.7 (22) 27.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2016
(86) IB 2014/002312 27.10.2014
(87) WO 2015/059561 2015/17 30.04.2015
(30) 25.10.2013 US 201361895434 P
(54) • *ERNÄHRUNGSPLAN ZUR BEHANDLUNG VON AKNE*
• *DIETARY REGIME FOR TREATMENT OF ACNE*
• *RÉGIME ALIMENTAIRE POUR LE TRAITEMENT DE L'ACNÉ*
(73) Red Pinnace Limited, C/- Vistra (BVI) Limited Vistra Corporate Services Centre Wickhams Cay II Road Town, Tortola VG1110, VG
(72) RYAN, Marie, Helen, Vientiane, LA
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

(51) ***G06F 16/9535*** (11) **4 121 871 B1**
G06F 16/955 ***G06F 16/957***
G06F 9/451 ***G06F 16/958***
H04M 1/247 ***H04L 67/02***
H04L 67/306
(52) **H04L 67/02; H04L 67/306;** H04M 1/72445
(25) En (26) En
(21) 21771685.1 (22) 17.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2023
(86) US 2021/022718 17.03.2021
(87) WO 2021/188640 2021/38 23.09.2021
(30) 17.03.2020 US 202016821463
17.03.2020 US 202016821720
17.03.2020 US 202016821752
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR UNIVERSELLEN TIEFENVERKNÜPFUNG ÜBER WEB- UND MOBILE ANWENDUNGEN HINWEG*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR UNIVERSAL DEEP LINKING ACROSS WEB AND MOBILE APPLICATIONS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE LIAISON PROFONDE UNIVERSELLE ENTRE DES APPLICATIONS WEB ET DES APPLICATIONS MOBILES*
(73) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US
(72) BAILEY, Kristina, McLean, Virginia 22102, US
SAFFORD, Todd, McLean, Virginia 22102, US
ROSENBAUM, Andrew, McLean, Virginia 22102, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G06F 16/9535 →(51) *H04N 21/466*

G06F 16/9536 →(51) *G06Q 30/02*

G06F 16/9538 →(51) *H04L 67/1008*

G06F 16/955 →(51) *G06F 16/9535*

G06F 16/957 →(51) *G06F 16/9535*

G06F 16/958 →(51) *G06F 16/9535*

G06F 17/00 →(51) *H04L 9/00*

G06F 18/21 →(51) *G06F 21/31*

G06F 18/2113 →(51) *G06F 21/31*

(51) ***G06F 18/2135*** (11) **3 776 561 B1**
G06F 18/2411 *G16C 20/70*
G01J 3/28
(52) **G16C 20/20; G06F 18/2135; G06F 18/23213; G06F 18/2411;** G01J 3/28; G06F 2218/12; G16C 20/70
(25) En (26) En
(21) 18724345.6 (22) 05.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) PT 2018/050012 05.04.2018
(87) WO 2019/194693 2019/41 10.10.2019
(54) • *SPEKTROPHOTOMETRISCHES VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VORHERSAGE EINER QUANTIFIZIERUNG EINES BESTANDTEILS AUS EINER PROBE*
• *SPECTROPHOTOMETRY METHOD AND DEVICE FOR PREDICTING A QUANTIFICATION OF A CONSTITUENT FROM A SAMPLE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SPECTROPHOTOMÉTRIE DESTINÉS À PRÉDIRE UNE QUANTIFICATION D'UN CONSTITUANT À PARTIR D'UN ÉCHANTILLON*
(73) INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência, Campus da FEUP Rua Dr Roberto Frias 378, 4200-465 Porto, PT
(72) DA COSTA MARTINS, Rui Miguel, 4200-465 Porto, PT
(74) Patentree, Edificio Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT

G06F 18/214 →(51) *G06F 21/31*

G06F 18/2411 →(51) *G06F 18/2135*

G06F 18/243 →(51) *G06N 3/0455*

G06F 18/25 →(51) *G01N 21/31*

G06F 18/25 →(51) *G06T 7/593*

(51) ***G06F 21/10*** (11) **3 408 775 B1**
G06F 21/55
(52) **G06F 21/10; G06F 21/554**
(25) En (26) En
(21) 17744916.2 (22) 26.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.12.2018
(86) US 2017/015194 26.01.2017
(87) WO 2017/132416 2017/31 03.08.2017
(30) 26.01.2016 US 201615006878
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM FÜR DEN BEDINGTEN ZUGANG ÜBER LIZENZ ZU PROPRIETÄREN FUNKTIONEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CONDITIONAL ACCESS VIA LICENSE OF PROPRIETARY FUNCTIONALITY*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ACCÈS CONDITIONNEL PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE LICENCE DE FONCTIONNALITÉ DE PROPRIÉTAIRE*
(73) Twentieth Century Fox Film Corporation, 10201 West Pico Boulevard, Los Angeles, California 90035, US
(72) HARVEY, Ian E., Los Angeles California, US
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

(51) ***G06F 21/12*** (11) **4 099 194 B1**
G06F 21/64 ***G06F 9/445***
(52) **G06F 21/12; G06F 9/44505; G06F 21/64**
(25) Zh (26) En
(21) 20931413.7 (22) 28.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) CN 2020/105003 28.07.2020
(87) WO 2021/208288 2021/42 21.10.2021
(30) 17.04.2020 CN 202010302845
(54) • *PROGRAMMIMPLEMENTIERUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM, DAS IN DER LAGE IST, CODE UND KONFIGURATIONSDATEN ZU TRENNEN*
• *PROGRAM IMPLEMENTATION METHOD AND SYSTEM CAPABLE OF SEPARATING CODE AND CONFIGURATION DATA*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'IMPLÉMENTATION DE PROGRAMME APTE À SÉPARER DES DONNÉES DE CODE ET DE CONFIGURATION*
(73) CRSC Research & Design Institute Group Co., Ltd., 7th Floor, Building B, Block No. 1 Qichebowuguan Nanlu Fengtai Science Park, Fengtai District, Beijing 100070, CN
(72) HU, Rui, Beijing 100070, CN
ZHANG, Lifeng, Beijing 100070, CN
ZHOU, Jie, Beijing 100070, CN
(74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE

(51) ***G06F 21/30*** (11) **4 038 520 B1**
H04L 9/32 ***H04L 67/125***
G06F 21/44
(52) **H04L 67/125; G06F 21/44; H04L 9/3247; H04L 9/3297**
(25) En (26) En
(21) 20871565.6 (22) 30.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(86) US 2020/053649 30.09.2020
(87) WO 2021/067510 2021/14 08.04.2021
(30) 30.09.2019 US 201962908386 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTÄTIGUNG VON OBJEKTEN IN EDGE-COMPUTING-UMGEBUNGEN*
• *METHODS AND APPARATUS TO ATTEST OBJECTS IN EDGE COMPUTING ENVIRONMENTS*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL PERMETTANT L'ATTESTATION D'OBJETS DANS DES ENVIRONNEMENTS INFORMATIQUES PÉRIPHÉRIQUES*
(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) SMITH, Ned M., Beaverton, Oregon 97006, US
SABELLA, Dario, 81479 Munich, DE
DOSHI, Kshitij Arun, Tempe, Arizona 85282, US
GUIM BERNAT, Francesc, 08036 Barcelona, ES
GADIYAR, Rajesh, Chandler, Arizona 85224, US
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) ***G06F 21/31*** (11) **4 131 082 B1**
G06F 3/147 ***G06N 3/08***
G06F 18/21
(52) **G06F 21/31; G06F 3/147; G06F 18/217; G06N 3/0442; G06N 3/0464; G06N 3/08; G06N 3/09; G06N 3/098;** G06N 3/045; G09G 2350/00; G09G 2354/00; G09G 2358/00; G09G 2370/04
(25) Zh (26) En
(21) 21878996.4 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) CN 2021/101133 21.06.2021
(87) WO 2022/077946 2022/16 21.04.2022
(30) 14.10.2020 CN 202011095139
(54) • *DATENMESSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES MEDIUM*
• *DATA MEASUREMENT METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE AND COMPUTER-READABLE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MESURE DE DONNÉES ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(73) Ennew Digital Technology Co., Ltd., 10th Floor, Motorola Building No.1 Wangjing East Road Chaoyang District, Beijing 100020, CN
(72) ZHANG, Min, Beijing 100020, CN
GAO, Qing, Beijing 100020, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

(51) ***G06F 21/31*** (11) **4 356 270 B1**
G06F 21/62 ***G06N 20/00***
H04W 12/02 ***G06F 16/245***
G06F 21/73 ***G06N 20/10***
H04W 4/02 ***G06F 18/2113***
G06F 18/214 ***G06F 21/84***
(52) **G06F 18/2113; G06F 18/214; G06F 21/6245; G06F 21/84; G06N 3/09; G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 22825539.4 (22) 06.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2024
(86) US 2022/032313 06.06.2022
(87) WO 2022/265873 2022/51 22.12.2022
(30) 17.06.2021 US 202117350698
(54) • *AUF KÜNSTLICHER INTELLIGENZ BASIERENDES SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG DYNAMISCH VARIABLER MEHRDIMENSIONALER DATENSCHUTZBEWERTUNG FÜR FAHRZEUGE*
• *ARTIFICIAL INTELLIGENCE BASED SYSTEM AND METHOD FOR GENERATING DYNAMICALLY VARIABLE MULTI-DIMENSIONAL PRIVACY RATING FOR VEHICLES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ BASÉS SUR L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE POUR GÉNÉRER UNE ÉVALUATION DE LA CONFIDENTIALITÉ MULTIDIMENSIONNELLE DYNAMIQUEMENT VARIABLE POUR DES VÉHICULES*

(73) Privacy4cars, Inc., 82 Lewellen Drive, Marietta, GA 30064, US
(72) AMICO, Andrea, Marietta, GA 30064, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***G06F 21/32*** ***H04L 9/40*** ***G06V 40/12*** (11) **3 529 728 B1** ***H04W 12/06***
(52) **G06F 21/32; G06V 40/1365; H04L 63/0861; H04W 12/06**
(25) It (26) En
(21) 17792191.3 (22) 04.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2019
(86) IB 2017/056103 04.10.2017
(87) WO 2018/073681 2018/17 26.04.2018
(30) 19.10.2016 IT 201600105253
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AUTHENTIFIZIERUNG EINES BENUTZERGERÄTS*
• *DEVICE AND METHODS FOR AUTHENTICATING A USER EQUIPMENT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉS PERMETTANT D'AUTHENTIFIER UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
(73) Politecnico di Torino, Corso Duca degli Abruzzi 24, 10129 Torino, IT
(72) MAGLI, Enrico, 10131 Torino, IT
COLUCCIA, Giulio, 10095 Grugliasco (TO), IT
VALSESIA, Diego, 28021 Borgomanero (NO), IT
BIANCHI, Tiziano, 59100 Prato (PO), IT
(74) Ferroni, Filippo, et al, Metroconsult Genova S.r.l. Via Palestro, 5/2, 16122 Genova, IT

---

(51) ***G06F 21/32*** ***G06F 3/042*** ***G06V 40/12*** ***G06F 3/041*** (11) **3 783 511 B1** ***G06V 40/13*** ***H04L 9/40***
(52) **G06F 21/32; G06V 40/13; G06V 40/1365; G06V 40/1388;** G06F 3/0412; G06F 3/0421; H04L 63/0861
(25) En (26) En
(21) 20191864.6 (22) 20.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(30) 21.08.2019 KR 20190102536
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG MIT FINGERABDRUCKSENSOR UND VERFAHREN ZUR AUTHENTIFIZIERUNG VON FINGERABDRÜCKEN*
• *DISPLAY DEVICE INCLUDING FINGERPRINT SENSOR AND FINGERPRINT AUTHENTICATION METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE INCLUANT UN CAPTEUR D'EMPREINTES DIGITALES ET SON PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION D'EMPREINTES DIGITALES*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-Gu Yongin-City, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) Park, Won Sang, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
Kwag, Jin Oh, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
Kim, Il Nam, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
Ryu, Ji Hun, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
Moon, Seung Hyun, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
You, Bong Hyun, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
Lee, Jong Hyun, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
Hwang, Hee Chul, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(51) ***G06F 21/32*** ***H04L 9/40*** ***A61B 5/00*** ***H04W 12/06*** ***H04B 13/00*** (11) **4 204 997 B1** ***G06F 21/35*** ***A61N 1/372*** ***H04W 12/50***
(52) **H04W 12/06; A61B 5/0031; A61N 1/37254; G06F 21/32; G06F 21/35; H04B 13/005; H04L 63/08; H04W 12/50;** H02J 7/0048; H02J 50/10; H02J 2310/23; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 21772728.8 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(86) EP 2021/073891 30.08.2021
(87) WO 2022/043553 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 SE 2051020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR SICHEREN KOMMUNIKATION MIT UND ZUM BETRIEB EINES IMPLANTATS*
• *METHODS AND DEVICES FOR SECURE COMMUNICATION WITH AND OPERATION OF AN IMPLANT*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS POUR COMMUNICATION SÉCURISÉE AVEC UN IMPLANT ET FONCTIONNEMENT D'UN IMPLANT*
(73) Implantica Patent Ltd, Ideon Science Park, 223 70 Lund, SE
(72) FORSELL, Peter, 223 70 Lund, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

---

(51) ***G06F 21/32*** ***G06F 21/62*** (11) **4 502 835 B1** ***G07C 9/37***
(52) **G06F 21/32; G06F 21/6227; G06F 21/6245; G07C 9/37**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24190791.4 (22) 25.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2025
(30) 03.08.2023 FR 2308427
(54) • *DURCH EINE VERARBEITUNGSEINHEIT AUSGEFÜHRTES VERFAHREN MIT ZUGRIFF AUF EINE BIOMETRISCHE DATENBANK*
• *METHOD IMPLEMENTED BY A PROCESSING UNIT HAVING ACCESS TO A BIOMETRIC DATABASE*
• *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR UNE UNITÉ DE TRAITEMENT AYANT ACCÈS À UNE BASE DE DONNÉES BIOMÉTRIQUE*
(73) IDEMIA Public Security France, 2 Place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR
(72) BOUATOU, Vincent, 92400 Courbevoie, FR
CHABANNE, Hervé, 92400 COURBEVOIE, FR
(74) IPS, 2, place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR

G06F 21/32 →(51) ***H04L 9/40***

---

(51) ***G06F 21/33*** ***G06F 21/62*** (11) **4 445 273 B1**
(52) **G06F 21/33; G06F 21/62**
(25) En (26) En
(21) 22826575.7 (22) 29.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2024
(86) US 2022/080551 29.11.2022
(87) WO 2023/107829 2023/24 15.06.2023
(30) 08.12.2021 US 202117643396
(54) • *ÜBERBRÜCKUNGSAUTORISIERUNGS-STANDARD FÜR CLOUD-SPEICHER*
• *BRIDGING AUTHORIZATION STANDARD FOR CLOUD STORAGE*
• *NORME D'AUTORISATION DE PONTAGE POUR STOCKAGE EN NUAGE*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) YANG, Xiao, Mountain View, California 94043, US
VOISIN, Craig Douglas, Mountain View, California 94043, US
PAMARTHY, Kalyan, Mountain View, California 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G06F 21/33 →(51) ***H04L 9/08***

G06F 21/33 →(51) ***H04L 9/32***

G06F 21/34 →(51) ***H04L 9/32***

G06F 21/35 →(51) ***G06F 21/32***

G06F 21/35 →(51) ***H04L 9/40***

G06F 21/42 →(51) ***H04L 9/40***

G06F 21/43 →(51) ***H04L 9/40***

---

(51) ***G06F 21/44*** (11) **3 866 033 B1**
(52) **G06F 21/81; G06F 21/602**
(25) Ja (26) En
(21) 19870620.2 (22) 04.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(86) JP 2019/039279 04.10.2019
(87) WO 2020/075640 2020/16 16.04.2020
(30) 12.10.2018 JP 2018193538
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE AND INFORMATION PROCESSING SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(73) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo, JP
(72) YAGI Yusuke, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***G06F 21/44*** ***G06F 9/455*** ***G06F 21/57*** (11) **4 466 619 B1** ***G06F 21/53*** ***H04L 9/40***
(52) **H04L 63/20; G06F 9/45558; G06F 21/44; G06F 21/53; G06F 21/57; H04L 63/08; H04L 63/0823;** G06F 2009/45587; G06F 2009/45591
(25) De (26) De
(21) 23710234.8 (22) 27.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2024
(86) EP 2023/054785 27.02.2023
(87) WO 2023/180009 2023/39 28.09.2023
(30) 25.03.2022 EP 22164332
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR EINRÄUMUNG VON ZUGRIFFSRECHTEN AN STEUERUNGSANWENDUNGEN EINES INDUSTRIELLEN AUTOMATISIERUNGSSYSTEMS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ENABLING ACCESS RIGHTS TO CONTROL APPLICATIONS OF AN INDUSTRIAL AUTOMATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'OCTROI DE DROITS D'ACCÈS À DES APPLICATIONS DE COMMANDE D'UN SYSTÈME INDUSTRIEL D'AUTOMATISATION*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) HOCH, Maximilian, 91325 Adelsdorf, DE
KOB, Peter, 90562 Heroldsberg, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G06F 21/44 →(51) *G06F 21/30*

G06F 21/44 →(51) *H04L 9/32*

G06F 21/50 →(51) *G06N 3/084*

G06F 21/53 →(51) *G06F 21/44*

G06F 21/53 →(51) *G06F 8/60*

(51) *G06F 21/55* (11) **4 080 368 B1**
H04L 9/40 *G06F 11/30*
G06F 11/32 *G06F 11/34*
(52) **G06F 11/327; G06F 11/302; G06F 21/552; G06F 21/554; H04L 63/1425;** G06F 11/3476; G06F 2201/86; G06F 2201/865
(25) Zh (26) En
(21) 20903246.5 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) CN 2020/136704 16.12.2020
(87) WO 2021/121244 2021/25 24.06.2021
(30) 17.12.2019 CN 201911304633
(54) • *ALARMINFORMATIONSERZEUGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *ALARM INFORMATION GENERATION METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GÉNÉRATION D'INFORMATIONS D'ALARME, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) Sangfor Technologies Inc., Block A1, Nanshan Ipark No.1001 Xueyuan Road Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(72) MA, Changchun, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc), Bavariaring 11, 80336 München, DE

G06F 21/55 →(51) *G06F 11/10*

G06F 21/55 →(51) *G06F 21/10*

(51) *G06F 21/56* (11) **3 767 510 B1**
H04L 9/40
(52) **G06F 21/562; G06F 21/564; H04L 63/14**
(25) En (26) En
(21) 20177212.6 (22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(30) 17.07.2019 RU 2019122428
24.09.2019 US 201916580015
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON BÖSARTIGEN DATEIEN AUF DER BASIS VON DATEIFRAGMENTEN*
• *SYSTEM AND METHOD OF DETECTING MALICIOUS FILES BASED ON FILE FRAGMENTS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTECTER DES FICHIERS MALVEILLANTS SUR LA BASE DE FRAGMENTS DE FICHIERS*
(73) AO Kaspersky Lab, 39A/3 Leningradskoe Shosse, Moscow 125212, RU
(72) RAIU, Costin, 125212 MOSCOW, RU
(74) Chimini, Francesco, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122 Brescia, IT

(51) *G06F 21/57* (11) **4 237 982 B1**
G06F 21/78 *G06F 21/84*
(52) **H04L 9/3242; G06F 21/105; G06F 21/53; G06F 21/602; G06F 21/84; G06T 1/20; H04L 9/0866; H04L 9/3247; H04L 9/3263; H04L 63/0428;** G06N 3/063; H04L 2209/603; H04L 2463/081; H04L 2463/101
(25) En (26) En
(21) 21887147.3 (22) 24.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2023
(86) US 2021/052087 24.09.2021
(87) WO 2022/093455 2022/18 05.05.2022
(30) 02.11.2020 US 202063108691 P
23.12.2020 US 202017133367
(54) • *GRAFIKSICHERHEIT MIT SYNERGISTISCHER VERSCHLÜSSELUNG, INHALTSBASIERTER UND RESSOURCENVERWALTUNGSTECHNOLOGIE*
• *GRAPHICS SECURITY WITH SYNERGISTIC ENCRYPTION, CONTENT-BASED AND RESOURCE MANAGEMENT TECHNOLOGY*
• *SÉCURITÉ GRAPHIQUE À CHIFFREMENT SYNERGIQUE, TECHNOLOGIE DE GESTION DES RESSOURCES ET EN FONCTION DU CONTENU*
(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) SMITH, Ned M., Beaverton, Oregon 97006, US
BEN-SHALOM, Omer, 75503 Rishon Le-Tzion TA, IL
NAYSHTUT, Alex, 80700 Gan Yavne D, IL
LAL, Reshma, Portland, Oregon 97229, US
DEWAN, Prashant, Portland, Oregon 97229, US
PAPPACHAN, Pradeep, Tualatin, Oregon 97062, US
POORNACHANDRAN, Rajesh, Portland, Oregon 97229, US
KUMAR, Gaurav, Folsom, California 95630, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

G06F 21/57 →(51) *G06F 21/44*

G06F 21/57 →(51) *G06F 21/62*

G06F 21/57 →(51) *H04W 12/108*

G06F 21/60 →(51) *G06F 21/62*

G06F 21/60 →(51) *G06F 3/12*

G06F 21/60 →(51) *H04L 9/08*

G06F 21/60 →(51) *H04N 1/00*

(51) *G06F 21/62* (11) **3 739 492 B1**
(52) **G06Q 10/08355; G06F 21/10; G06F 21/6245;** G06F 2221/2111
(25) En (26) En
(21) 20180122.2 (22) 03.02.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(30) 22.02.2011 US 201161445260 P
17.01.2012 US 201213351852
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR REGELGESTEUERTEN VERWALTUNG VON SENSORDATEN AUF GEOGRAFISCHEN GEBIETEN UND SICH DARAUS ERGEBENDE AKTIONEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR RULE-DRIVEN MANAGEMENT OF SENSOR DATA ACROSS GEOGRAPHIC AREAS AND DERIVED ACTIONS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR GESTION À BASE DE RÈGLES DE DONNÉES DE CAPTEUR DANS DIVERSES ZONES GÉOGRAPHIQUES ET ACTIONS DÉRIVÉES*
(73) Federal Express Corporation, 3610 Hacks Cross Road, Memphis, TN 38125, US
(72) SKAAKSRUD, Ole-Petter, Lakeland, Tennessee 38002, US
AINSWORTH, Miley, Hernando, Mississippi 38632, US
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB
(62) 12707410.2 / 2 678 794

(51) *G06F 21/62* (11) **4 018 618 B1**
G06F 21/60 *G06Q 20/34*
G06Q 20/38 *H04L 67/02*
H04L 9/40 *G06Q 30/0226*
G06Q 30/0601
(52) **G06F 21/6254; G06Q 20/3821; G06Q 30/0226; G06Q 30/0601; H04L 63/0407; H04L 67/02**
(25) En (26) En
(21) 20806457.6 (22) 13.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) US 2020/032734 13.05.2020
(87) WO 2020/232162 2020/47 19.11.2020
(30) 13.05.2019 US 201962847010 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VAULTLESS-TOKENISIERUNG UND VERSCHLÜSSELUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR VAULTLESS TOKENIZATION AND ENCRYPTION*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TOKENISATION ET DE CHIFFREMENT SANS COFFRE*
(73) Bluefin Payment Systems, LLC, 8200 Roberts Drive Suite 150, Atlanta, GA 30350, US
(72) BARNETT, Timothy William, Roswell, Georgia 30075, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) *G06F 21/62* (11) **4 068 134 B1**
G06F 21/57

(52) **G06F 21/6281; G06F 21/575**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22164862.9 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(30) 31.03.2021 FR 2103315
(54) • *GESICHERTE FEHLERBESEITIGUNG*
• *SECURE DEBUGGING*
• *DÉBOGAGE SÉCURISÉ*
(73) STMicroelectronics (ALPS) SAS, 12, Rue Jules Horowitz, 38000 Grenoble, FR
STMicroelectronics (Grand Ouest) SAS, 11 rue Pierre Félix Delarue, 72100 Le Mans, FR
(72) ALBESA, Franck, 72250 PARIGNE L'EVEQUE, FR
ANQUET, Nicolas, 38000 GRENOBLE, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

---

(51) ***G06F 21/62*** (11) **4 404 095 B1**
(52) **G06F 21/6254**
(25) De (26) De
(21) 23152043.8 (22) 17.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2024
(54) • *ANONYMISIEREN VON DATEN*
• *ANONYMIZATION OF DATA*
• *ANONYMISATION DE DONNÉES*
(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) Cuellar Jaramillo, Jorge Ricardo, 82065 Baierbrunn, DE
Rosenbaum, Ute, 87437 Kempten, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G06F 21/62 →(51) ***G06F 21/31***

G06F 21/62 →(51) ***G06F 21/32***

G06F 21/62 →(51) ***G06F 21/33***

---

(51) ***G06F 21/64*** ***H04L 9/32*** ***H04L 9/06*** (11) **4 081 925 B1** ***H04L 9/40***
(52) **G06F 21/645; H04L 9/0643; H04L 9/3236; H04L 9/3247; H04L 9/3297; H04L 63/123; H04L 63/126**
(25) En (26) En
(21) 21705353.7 (22) 20.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) US 2021/014118 20.01.2021
(87) WO 2022/159085 2022/30 28.07.2022
(54) • *ÜBERPRÜFEN DER VERTRAUENSWÜRDIGKEIT VON WEB-ANWENDUNGEN*
• *VERIFYING THE TRUSTWORTHINESS OF WEB APPLICATIONS*
• *VÉRIFICATION DE LA FIABILITÉ D'APPLICATIONS WEB*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) CHEN, John Bradley, Mountain View, CA 94043, US
MILLER, Jason Jeffrey, Mountain View, CA 94043, US
WANG, Gang, Mountain View, CA 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

G06F 21/64 →(51) ***G01R 31/327***

G06F 21/64 →(51) ***G06F 21/12***

G06F 21/64 →(51) ***H04W 12/108***

G06F 21/72 →(51) ***H04W 12/108***

G06F 21/73 →(51) ***G06F 21/31***

G06F 21/75 →(51) ***H04L 9/00***

G06F 21/78 →(51) ***G06F 21/57***

G06F 21/79 →(51) ***G06F 11/10***

G06F 21/79 →(51) ***H04L 9/08***

G06F 21/80 →(51) ***H04L 9/08***

G06F 21/84 →(51) ***G06F 21/31***

G06F 21/84 →(51) ***G06F 21/57***

---

(51) ***G06F 21/86*** ***G06F 1/16*** ***H04N 23/667*** (11) **4 193 291 B1** ***H04N 23/57***
(52) **G06F 21/86; G06F 1/1616; G06F 1/1686; H04N 23/57; H04N 23/667;** H04N 23/56
(25) En (26) En
(21) 21762916.1 (22) 06.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2023
(86) US 2021/045056 06.08.2021
(87) WO 2022/066303 2022/13 31.03.2022
(30) 23.09.2020 US 202063082422 P
26.03.2021 US 202117214775
(54) • *MANIPULATIONSSICHERE INDIKATOREN FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN*
• *TAMPER-RESISTANT INDICATORS FOR ELECTRONIC DEVICES*
• *INDICATEURS INVIOLABLES POUR DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) VEDULA, Srinivas, Cupertino, CA 95014, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

---

(51) ***G06F 30/10*** ***G06F 30/27*** (11) **3 951 633 B1** ***G06F 111/20***
(52) **G06F 30/27; G06F 30/10;** G06F 2111/20
(25) En (26) En
(21) 21188863.1 (22) 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(30) 03.08.2020 US 202016983022
(54) • *AUF MASCHINENLERNEN BASIERENDE TEILEBESTIMMUNGEN FÜR ANORDNUNGEN ZUM COMPUTERGESTÜTZTEN DESIGN (CAD)*
• *MACHINE LEARNING-BASED PART DETERMINATIONS FOR COMPUTER-AIDED DESIGN (CAD) ASSEMBLIES*
• *DÉTERMINATION DE PIÈCES BASÉE SUR L'APPRENTISSAGE MACHINE POUR ENSEMBLES DE CONCEPTION ASSISTÉE PAR ORDINATEUR (CAO)*
(73) Siemens Industry Software Inc., 5800 Granite Parkway, Suite 600, Plano, TX 75024, US
(72) MCMINN, Matthew, Clio, MI 48420, US
PANHALKAR, Neeraj, Mason, OH 45040, US
REZAYAT, Mohsen, Cincinnati, OH 45243, US
(74) HKW Intellectual Property PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

G06F 30/27 →(51) ***G06F 30/10***

---

(51) ***G06F 30/398*** ***G06F 119/18*** (11) **4 322 045 B1**
(52) **G06F 30/398;** G06F 2119/18
(25) En (26) En
(21) 23186808.4 (22) 20.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.02.2024
(30) 09.08.2022 KR 20220099430
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HALBLEITERANORDNUNG*
• *METHOD OF MANUFACTURING SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Subin, 16677 Suwon-si, KR
JEON, Junsu, 16677 Suwon-si, KR
KANG, Jaehyun, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Byungmoo, 16677 Suwon-si, KR
JEON, Joongwon, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06F 40/174 →(51) ***G06F 3/16***

G06F 40/205 →(51) ***G06F 8/41***

G06F 40/30 →(51) ***G06F 3/16***

G06F 40/30 →(51) ***G06F 8/41***

G06F 40/30 →(51) ***H04M 1/72427***

G06F 40/35 →(51) ***G06F 3/16***

---

(51) ***G06K 7/10*** (11) **4 296 885 B1**
(52) **G06K 7/10732**
(25) En (26) En
(21) 23175026.6 (22) 24.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2023
(30) 22.06.2022 US 202217808241
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR AUSSERAXIALEN BELEUCHTUNGSPROJEKTION*
• *APPARATUSES FOR OFF-AXIS ILLUMINATION PROJECTION*
• *APPAREILS POUR PROJECTION D'ÉCLAIRAGE HORS AXE*
(73) Hand Held Products, Inc., 855 S Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) FENG, Chen, Charlotte 28202, US
XIAN, Tao, Charlotte 28202, US
YOUNGBLOOD, Eric A., Charlotte 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

---

(51) ***G06K 7/10*** (11) **4 468 197 B1**
(52) **G06K 7/10435; G06K 7/10722; G06K 7/10792; G06K 7/10861**
(25) En (26) En
(21) 24177069.2 (22) 21.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2024

(30) 25.05.2023 US 202318202047
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN MIT MEHREREN BETRIEBSARTEN ZUR SYNCHRONISIERUNG DER BILDERFASSUNG DURCH MEHRERE LINEARE SCANNER*
• *APPARATUS AND METHODS UTILIZING MULTIPLE MODES TO SYNCHRONIZE IMAGE ACQUISITION BY MULTIPLE LINEAR SCANNERS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉS UTILISANT DE MULTIPLES MODES POUR SYNCHRONISER L'ACQUISITION D'IMAGE PAR DE MULTIPLES SCANNERS LINÉAIRES*
(73) Datalogic IP Tech S.r.l., Via San Vitalino, 13, 40012 Calderara di Reno (BO), IT
(72) SAPORETTI, Claudio, 40139 Bologna (BO), IT
DI GIORGIO, Matteo, 65014 Loreto Aprutino (PE), IT
(74) Riccardi, Elisa, et al, Barzanò & Zanardo S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

G06K 7/10 →(51) *G06Q 20/32*

(51) ***G06K 7/14*** (11) **4 330 854 B1**
G06K 19/06 ***G06Q 30/0601***
(52) **G06K 7/1417; G06K 7/1426;** G06K 19/06037; G06Q 30/0609
(25) En (26) En
(21) 22724877.0 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2024
(86) IB 2022/053846 26.04.2022
(87) WO 2022/229832 2022/44 03.11.2022
(30) 26.04.2021 IT 202100010517
(54) • *LESESYSTEM FÜR PERSONALISIERTE INFORMATIONEN*
• *PERSONALIZED INFORMATION READING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE LECTURE D?INFORMATIONS PERSONNALISÉES*
(73) SLP S.r.l., Corso Di Porta Romana, 122, 20122 Milano (MI), IT
(72) GATTO, Salvatore, 20122 Milano (MI), IT
(74) Giuliano, Natalia, C/o Studio Rubino SRL Via Lucrezia della Valle, 84, 88100 Catanzaro (CZ), IT

(51) ***G06K 13/08*** (11) **4 459 500 B1**
G06K 13/14 ***B65H 1/04***
B65H 31/02
(52) **B65H 1/04; B65H 31/02; G06K 13/0875; G06K 13/14;** B65H 2301/4212; B65H 2405/1122; B65H 2405/1124; B65H 2405/12; B65H 2601/322; B65H 2601/325; B65H 2701/1914
(25) En (26) En
(21) 24173945.7 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2024
(30) 05.05.2023 FR 2304507
(54) • *KIPPTÜRSYSTEM MIT EINEM DÄMPFUNGSSYSTEM*
• *TILTING DOOR SYSTEM WITH A DAMPING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PORTE BASCULANTE AVEC UN SYSTÈME D'AMORTISSEMENT*
(73) Evolis SAS, 14 avenue de la Fontaine ZI Angers Beaucouzé, 49070 Beaucouzé, FR
(72) FRERE, Maxence, 49410 La Chapelle Saint Florent, FR
POIRIER, Jordan, 49630 Corne, FR
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE

G06K 13/14 →(51) *G06K 13/08*

G06K 19/02 →(51) *H01Q 1/08*

(51) ***G06K 19/06*** (11) **4 158 542 B1**
G06K 19/067 ***H01Q 15/00***
(52) **G06K 19/0672; G06K 19/06018; G06K 19/06037; G06K 19/067; H01Q 1/2225; H01Q 15/14**
(25) En (26) En
(21) 21812888.2 (22) 25.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) US 2021/034053 25.05.2021
(87) WO 2021/242754 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202063029810 P
(54) • *PASSIVE IDENTIFIKATIONSETIKETTEN MIT RESONANZSTRUKTUREN UND CHARAKTERISTISCHEN SCHICHTEN*
• *PASSIVE IDENTIFICATION TAGS INCLUDING RESONANT STRUCTURES AND CHARACTERISTIC LAYERS*
• *ÉTIQUETTES D'IDENTIFICATION PASSIVES COMPRENANT DES STRUCTURES RÉSONANTES ET DES COUCHES CARACTÉRISTIQUES*
(73) Pascal Tags Inc., 10002 Shelbyville Rd. Suite 120, Louisville, Kentucky 40223, US
Young, Brandon, Thomas, 974 Breckenridge Lane 273, Louisville, KY 40207, US
Rotzoll, Robert, Rudolph, 6040 Navajo Trail, Cascade, CO 80809, US
(72) YOUNG, Brandon, Thomas, Louisville, KY 40207, US
ROTZOLL, Robert, Rudolph, Cascade, CO 80809, US
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) ***G06K 19/067*** (11) **3 822 862 B1**
(52) **G06K 19/07773; G06K 19/0772; G06K 19/07749; G06K 19/0775; G06K 19/07754**
(25) Zh (26) En
(21) 19834594.4 (22) 10.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(86) CN 2019/095394 10.07.2019
(87) WO 2020/011188 2020/03 16.01.2020
(30) 10.07.2018 CN 201810752286
(54) • *ELEKTRONISCHES RFID-ETIKETT UND VERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *RFID ELECTRONIC TAG AND PROCESSING METHOD*
• *ÉTIQUETTE ÉLECTRONIQUE RFID ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT*
(73) QINGDAO HIGHWAY IOT TECHNOLOGY CO., LTD, No.43 Zhengzhou Road, Shibei, Qingdao, Shandong 266042, CN
MESNAC CO., LTD., No. 43 Zhengzhou Road, Shibei, Qingdao, Shandong 266042, CN
(72) DONG, Lanfei, Qingdao, Shandong 266042, CN
YAO, Yong, Qingdao, Shandong 266042, CN
CHEN, Haijun, Qingdao, Shandong 266042, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

G06K 19/067 →(51) *G06K 19/06*

G06K 19/07 →(51) *H04B 5/45*

(51) ***G06K 19/077*** (11) **4 364 038 B1**
(52) **G06K 19/07749; G06K 19/07758; G06K 19/0779**
(25) De (26) De
(21) 22725161.8 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2024
(86) DE 2022/200081 28.04.2022
(87) WO 2023/274456 2023/01 05.01.2023
(30) 29.06.2021 DE 102021206712
(54) • *IDENTIFIKATIONSELEMENT FÜR MEDIENFÜHRUNGEN*
• *IDENTIFICATION ELEMENT FOR MEDIA LINES*
• *ÉLÉMENT D'IDENTIFICATION POUR LIGNES MULTIMÉDIA*
(73) ContiTech Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) LINZMAIER, Markus, 30165 Hannover, DE
BORCHERT, Lukas, 30165 Hannover, DE
REUTTER, Kilian, 30165 Hannover, DE
ZIPF, Thomas, 30165 Hannover, DE
(74) Preusser, Andrea, ContiTech Deutschland GmbH Intellectual Property Philipsbornstraße 1, 30165 Hannover, DE

G06K 19/077 →(51) *H01Q 1/08*

G06N 3/00 →(51) *H04J 3/06*

G06N 3/02 →(51) *A61B 8/06*

(51) ***G06N 3/04*** (11) **4 266 216 B1**
G06N 3/08
(52) **G06N 3/084; G06F 21/6254; G06N 3/0455; G06N 3/0464; G06N 3/094;** G06N 3/048
(25) En (26) En
(21) 22169013.4 (22) 20.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2023
(54) • *LERNVERFAHREN UND LERNVORRICHTUNG ZUM TRAINIEREN EINES OBFUSKATIONSNETZWERKS MIT FÄHIGKEIT ZUR OBFUSKATION VON ORIGINALDATEN FÜR DATENSCHUTZ ZUR ERREICHUNG VON INFORMATIONSBESCHRÄNKUNGSOBFUSKATION SOWIE PRÜFVERFAHREN UND PRÜFVORRICHTUNG DAMIT*
• *LEARNING METHOD AND LEARNING DEVICE FOR TRAINING OBFUSCATION NETWORK CAPABLE OF OBFUSCATING ORIGINAL DATA FOR PRIVACY TO ACHIEVE INFORMATION RESTRICTION OBFUSCATION AND TESTING METHOD AND TESTING DEVICE USING THE SAME*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE POUR LA FORMATION D'UN RÉSEAU D'OBFUSCATION CAPABLE D'OBSCURCISSIR DES DONNÉES ORIGINALES À DES FINS DE CONFIDENTIALITÉ POUR OBTENIR UN BROUILLAGE DES RESTRICTIONS D'INFORMATIONS ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ESSAI LES UTILISANT*
(73) Deeping Source Inc., 3F, 508, Eonju-ro Gangnam-gu, Seoul 06152, KR
(72) JEONG, Jong Hu, 08748 Seoul, KR
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

G06N 3/04 →(51) *G06N 3/045*

G06N 3/04 →(51) *H04N 19/132*

G06N 3/04 →(51) *H04N 19/44*

G06N 3/044 →(51) *G06N 3/065*

G06N 3/0442 →(51) *G06N 3/084*

(51) ***G06N 3/045*** ***G06N 3/084*** ***G06V 10/44*** ***G06V 10/82*** (11) **3 924 878 B1** ***G06N 7/01*** ***G06V 10/764***
(52) **G06N 3/084;** G06N 3/045; G06N 3/0464; G06N 3/082; G06N 3/09; G06N 7/01; G06V 10/454; G06V 10/764; G06V 10/82; G06N 3/044; G06N 3/048
(25) En (26) En
(21) 20718880.6 (22) 13.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) US 2020/022507 13.03.2020
(87) WO 2020/190666 2020/39 24.09.2020
(30) 20.03.2019 US 201916359663
(54) • *UNTERABTASTUNG VON TRAININGSDATEN WÄHREND DES TRAINIERENS EINES KÜNSTLICHEN NEURONALEN NETZES*
• *SUBSAMPLING TRAINING DATA DURING ARTIFICIAL NEURAL NETWORK TRAINING*
• *SOUS-ÉCHANTILLONNAGE DE DONNÉES D'APPRENTISSAGE PENDANT UN APPRENTISSAGE DE RÉSEAU NEURONAL ARTIFICIEL*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) CHUNG, Eric, S., Redmond, Washington 98052-6399, US
BURGER, Douglas, C., Redmond, Washington 98052-6399, US
DARVISH ROUHANI, Bita, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) ***G06N 3/045*** ***G06N 3/063*** ***G06N 3/08*** (11) **3 940 541 B1** ***G06F 12/02***
(52) **G06F 12/0207;** G06N 3/045; G06N 3/0464; G06N 3/063; G06N 3/08; Y02D 10/00
(25) En (26) En
(21) 21182103.8 (22) 28.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(30) 13.07.2020 IT 202000016909
(54) • *EIN COMPUTERIMPLEMENTIERTES DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN, MIKROCONTROLLERSYSTEM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *A COMPUTER-IMPLEMENTED DATA PROCESSING METHOD, MICRO-CONTROLLER SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *MÉTHODE DE TRAITEMENT DES DONNÉES MISE EN OEUVRE PAR ORDINATEUR, SYSTÈME DE MICROCONTRÔLEUR ET PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE*
(73) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
(72) PLEBANI, Emanuele, I-24039 Sotto il Monte Giovanni XXIII (Bergamo), IT
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., et al, Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

(51) ***G06N 3/045*** ***G06N 3/04*** ***G06N 3/08*** (11) **3 940 600 B1**
(52) **G06N 3/045;** G06N 3/0464; G06N 3/0495; G06N 3/082; G06N 3/09; G06N 3/044; G06N 3/08
(25) En (26) En
(21) 21161505.9 (22) 09.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(30) 15.07.2020 KR 20200087449
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG DER OPERATIONEN EINES NEURONALEN NETZES*
• *METHOD AND APPARATUS WITH NEURAL NETWORK OPERATION PROCESSING BACKGROUND*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ARRIÈRE-PLAN DE TRAITEMENT DE FONCTIONNEMENT DE RÉSEAU NEURONAL*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Son, Jinwoo, 16678 Gyeonggi-do, KR
Jung, Sangil, 16678 Gyeonggi-do, KR
Son, Changyong, 16678 Gyeonggi-do, KR
Lee, Dongwook, 16678 Gyeonggi-do, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) ***G06N 3/045*** ***G06N 3/084*** ***G08G 1/01*** (11) **4 315 166 B1** ***G06N 3/088*** ***G08G 1/0967***
(52) **G06N 3/045;** G06N 3/09; G06N 3/084; G06N 3/088; G08G 1/0145; G08G 1/096775
(25) En (26) En
(21) 21735619.5 (22) 18.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) EP 2021/066554 18.06.2021
(87) WO 2022/253449 2022/49 08.12.2022
(30) 02.06.2021 EP 21177403
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VORHERSAGE UND KLASSIFIZIERUNG VON IN EINEN WISSENSGRAPHEN EINGEBETTETEN EREIGNISSEQUENZEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PREDICTING AND CLASSIFYING EVENT SEQUENCES EMBEDDED IN A KNOWLEDGE GRAPH*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PRÉDICTION ET DE CLASSIFICATION DE SÉQUENCES D'ÉVÉNEMENTS NOYÉES DANS UN GRAPHE DE CONNAISSANCES*
(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome, Minato-ku Tokyo 108-8001, JP
(72) GASTINGER, Julia, 69115 Heidelberg, DE
SCHMIDT, Mischa, 69115 Heidelberg, DE
JACOBS, Tobias, 69115 Heidelberg, DE
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE

G06N 3/045 →(51) *G01V 1/30*

G06N 3/045 →(51) *G06N 3/063*

G06N 3/045 →(51) *G06N 3/084*

G06N 3/045 →(51) *G06Q 10/0631*

G06N 3/045 →(51) *G06T 7/246*

G06N 3/045 →(51) *H04L 5/00*

G06N 3/045 →(51) *H04M 1/72427*

G06N 3/045 →(51) *H04N 19/132*

(51) ***G06N 3/0455*** ***G06N 3/094*** ***G06F 18/243*** ***G06N 3/088*** ***G06V 10/764*** ***G06V 10/82*** (11) **3 905 139 B1** ***G06N 3/098*** ***G06N 3/084*** ***G06T 1/20*** ***G06V 10/774***
(52) **G06T 1/20;** G06F 18/24317; G06N 3/0455; G06N 3/0464; G06N 3/0475; G06N 3/082; G06N 3/084; G06N 3/088; G06N 3/09; G06N 3/094; G06N 3/098; G06V 10/764; G06V 10/774; G06V 10/82
(25) En (26) En
(21) 20206179.2 (22) 06.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(30) 30.04.2020 US 202063017758 P
03.11.2020 US 202017088045
(54) • *VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON KONTINUIERLICHEM LERNEN AUF EINEM KLASSIFIKATOR IN EINEM CLIENT MIT DER FÄHIGKEIT ZUR KLASSIFIZIERUNG VON BILDERN UNTER VERWENDUNG EINES KONTINUIERLICHEN LERNSERVERS UND KONTINUIERLICHER LERNSERVER DAMIT*
• *METHOD FOR PERFORMING CONTINUAL LEARNING ON CLASSIFIER IN CLIENT CAPABLE OF CLASSIFYING IMAGES BY USING CONTINUAL LEARNING SERVER AND CONTINUAL LEARNING SERVER USING THE SAME*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT D'EFFECTUER UN APPRENTISSAGE CONTINU SUR LE CLASSIFICATEUR D'UN CLIENT CAPABLE DE CLASSER DES IMAGES AU MOYEN D'UN SERVEUR D'APPRENTISSAGE CONTINU ET SERVEUR D'APPRENTISSAGE CONTINU L'UTILISANT*
(73) Stradvision, Inc., Suite 304-308, 5th Venture-dong 394, Jigok-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37668, KR
(72) YU, Dongkyu, Gyeongsangbuk-do 37585, KR
JE, Hongmo, Gyeongsangbuk-do 37665, KR
KANG, Bongnam, Gyeongsangbuk-do 37665, KR
RYU, Wooju, Gyeongsangbuk-do 37668, KR
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) ***G06N 3/0455*** ***G06N 3/0895*** ***G06N 3/094*** ***G06N 3/084*** (11) **4 116 893 B1** ***G06N 3/09*** ***G06N 3/096***
(52) **G06N 3/0455;** G06N 3/0499; G06N 3/0895; G06N 3/09; G06N 3/094; G06N 3/084
(25) Ja (26) En
(21) 21763956.6 (22) 10.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(86) JP 2021/005064 10.02.2021
(87) WO 2021/176984 2021/36 10.09.2021
(30) 03.03.2020 JP 2020036237
(54) • *MODELLERZEUGUNGSVORRICHTUNG, SCHÄTZUNGSVORRICHTUNG, MODELLERZEUGUNGSVERFAHREN UND MODELLERZEUGUNGSPROGRAMM*
• *MODEL GENERATION DEVICE, ESTIMATION DEVICE, MODEL GENERATION METHOD, AND MODEL GENERATION PROGRAM*

- *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE MODÈLE, DISPOSITIF D'ESTIMATION, PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE MODÈLE ET PROGRAMME DE GÉNÉRATION DE MODÈLE*

(73) OMRON Corporation, 801, Minamifudodocho Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-Ku Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(72) HASHIMOTO, Atsushi, Tokyo 113-0033, JP
OKAMOTO, Yamato, Tokyo 108-0075, JP
(74) HKW Intellectual Property PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

G06N 3/0455 →(51) *G06N 3/084*

(51) ***G06N 3/0464*** (11) **3 983 952 B1**
G06N 3/063 *G06N 3/084*
(52) **G06N 3/063; G06N 3/0464; G06N 3/09;** G06N 3/084
(25) En (26) En
(21) 20736850.7 (22) 17.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(86) US 2020/038081 17.06.2020
(87) WO 2020/257245 2020/52 24.12.2020
(30) 17.06.2019 US 201916443695
(54) • *TIEFENORIENTIERTE FALTUNG IN TIEFEN NEURONALEN NETZWERKEN*
• *DEPTH-FIRST CONVOLUTION IN DEEP NEURAL NETWORKS*
• *CONVOLUTION EN PROFONDEUR D'ABORD DANS DES RÉSEAUX NEURONAUX PROFONDS*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) HILL, Rexford Alan, San Diego, California 92121-1714, US
SURINENI, Sruthikesh, San Diego, California 92121-1714, US
MILNER, Adrienne, San Diego, California 92121-1714, US
BICA, Vito, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

G06N 3/0464 →(51) *A61B 5/372*

G06N 3/0464 →(51) *G10L 19/087*

G06N 3/047 →(51) *G06N 3/084*

(51) ***G06N 3/0475*** (11) **3 980 941 B1**
G06N 7/01 ***G06N 3/08***
G16B 40/20 *G06N 3/044*
G06N 3/0464
(52) **G06N 3/08; G06N 3/0442; G06N 3/0464; G06N 3/0475; G06N 3/09; G06N 7/01; G16B 40/20;** G06N 3/044
(25) En (26) En
(21) 20732418.7 (22) 26.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(86) US 2020/034475 26.05.2020
(87) WO 2020/247200 2020/50 10.12.2020
(30) 05.06.2019 US 201962857774 P
(54) • *WAHRSCHEINLICHKEITSVERHÄLTNISSE FÜR AUSSERVERTEILUNGSERKENNUNG*
• *LIKELIHOOD RATIOS FOR OUT-OF-DISTRIBUTION DETECTION*
• *RAPPORTS DE VRAISEMBLANCE POUR DÉTECTION HORS-DISTRIBUTION*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) REN, Jie, Mountain View, California 94043, US
DILLON, Joshua Vincent, Mountain View, California 94043, US
LIU, Peter Junteng, Mountain View, California 94043, US
FERTIG, Emily Amanda, Mountain View, California 94043, US
LAKSHMINARAYANAN, Balaji, Mountain View, California 94043, US
SNOEK, Roland Jasper, Mountain View, California 94043, US
POPLIN, Ryan, Mountain View, California 94043, US
DEPRISTO, Mark Andrew, Mountain View, California 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

G06N 3/0475 →(51) *G06N 3/084*

G06N 3/0475 →(51) *H04M 1/72427*

(51) ***G06N 3/048*** (11) **3 761 239 B1**
G06N 3/084 ***G06N 5/01***
G06N 7/01 *G06N 20/10*
(52) **G06N 3/084; G06N 3/048; G06N 3/0499; G06N 3/09; G06N 5/01;** G06N 7/01; G06N 20/10
(25) En (26) En
(21) 19305888.0 (22) 01.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR GITTERPUNKTAUFZÄHLUNG*
• *DEVICES AND METHODS FOR LATTICE POINTS ENUMERATION*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS D'ÉNUMÉRATION DE POINTS DE RÉSEAU*
(73) Institut Mines-Telecom, 19, place Marguerite Perey, 91120 Palaiseau, FR
(72) REKAYA, Ghaya, 92160 Antony, FR
ASKRI, Aymen, 75013 Paris, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR

G06N 3/048 →(51) *G06N 3/065*

(51) ***G06N 3/063*** (11) **3 770 825 B1**
G06N 3/08 ***G06N 3/045***
(52) **G06N 3/08; G06N 3/0442; G06N 3/045; G06N 3/0464; G06N 3/0495; G06N 3/063; G06N 3/09**
(25) Ko (26) En
(21) 19800295.8 (22) 04.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) KR 2019/000142 04.01.2019
(87) WO 2019/216515 2019/46 14.11.2019
(30) 09.05.2018 KR 20180053185
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Dongsoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Byeoungwook, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SON, Kwanghoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jonghun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G06N 3/063 →(51) *G06F 7/544*

G06N 3/063 →(51) *G06N 3/045*

G06N 3/063 →(51) *G06N 3/0464*

(51) ***G06N 3/065*** (11) **4 469 940 B1**
G06N 3/044 ***G06N 3/048***
G11C 11/54 ***G11C 16/26***
G11C 27/00 ***G11C 11/56***
G11C 11/00 ***G11C 16/00***
G11C 16/04
(52) **G11C 11/54; G06N 3/044; G06N 3/048; G06N 3/065; G11C 11/005; G11C 11/5642; G11C 16/0425; G11C 16/26; G11C 27/005;** G11C 2211/5641
(25) En (26) En
(21) 22725006.5 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2024
(86) US 2022/027046 29.04.2022
(87) WO 2023/146567 2023/31 03.08.2023
(30) 28.01.2022 US 202263304485 P
14.04.2022 US 202217721254
(54) • *KÜNSTLICHES NEURONALES NETZWERK MIT EINEM ANALOGEN ARRAY UND EINEM DIGITALEN ARRAY*
• *ARTIFICIAL NEURAL NETWORK COMPRISING AN ANALOG ARRAY AND A DIGITAL ARRAY*
• *RÉSEAU NEURONAL ARTIFICIEL COMPRENANT UN RÉSEAU ANALOGIQUE ET UN RÉSEAU NUMÉRIQUE*
(73) Silicon Storage Technology Inc., 450 Holger Way, San Jose CA 95134, US
(72) TRAN, Hieu Van, San Jose, California 95135, US
VU, Thuan, San Jose, California 95138, US
HONG, Stanley, San Jose, California 95131, US
TRINH, Stephen, San Jose, California 95148, US
LY, Anh, San Jose, California 95121, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
(60) 25208590.7

G06N 3/08 →(51) *A61B 5/00*

G06N 3/08 →(51) *G01V 1/30*

G06N 3/08 →(51) *G06F 21/31*

G06N 3/08 →(51) *G06N 20/00*

G06N 3/08 →(51) *G06N 3/04*

G06N 3/08 →(51) *G06N 3/045*

G06N 3/08 →(51) *G06N 3/0475*

G06N 3/08 →(51) *G06N 3/063*

G06N 3/08 →(51) *G06Q 10/0631*

G06N 3/08 →(51) *G10L 15/16*

G06N 3/08 →(51) *H04N 19/132*

(51) ***G06N 3/084*** (11) **3 707 645 B1**
G06N 3/045 ***G06N 7/01***
(52) **G06N 3/084; G06N 3/045; G06N 3/0455; G06N 3/0464; G06N 3/0475; G06N 3/09; G06N 3/091; G06N 3/092; G06N 3/096; G06N 3/0985; G06N 7/01**
(25) En (26) En
(21) 19704799.6 (22) 11.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(86) EP 2019/053327 11.02.2019
(87) WO 2019/155065 2019/33 15.08.2019
(30) 09.02.2018 US 201862628899 P
(54) • *NEURONALE NETZWERKSYSTEME, DIE BEDINGTE NEURONALE PROZESSE FÜR EFFIZIENTES LERNEN IMPLEMENTIEREN*
• *NEURAL NETWORK SYSTEMS IMPLEMENTING CONDITIONAL NEURAL PROCESSES FOR EFFICIENT LEARNING*
• *SYSTÈMES À RÉSEAU NEURONAL METTANT EN OEUVRE DES PROCESSUS NEURONAUX CONDITIONNELS POUR UN APPRENTISSAGE EFFICACE*
(73) DeepMind Technologies Limited, 5 New Street Square, London EC4A 3TW, GB
(72) RAMALHO, Tiago Miguel Sargento Pires, London N1C 4AG, GB
ROSENBAUM, Dan, London N1C 4AG, GB
GARNELO, Marta, London N1C 4AG, GB
MADDISON, Christopher, Toronto, Ontario M5H 2G4, CA
ESLAMI, Seyed Mohammadali, London N1C 4AG, GB
TEH, Yee Whye, London N1C 4AG, GB
REZENDE, Danilo Jimenez, London N1C 4AG, GB
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) ***G06N 3/084*** (11) **4 409 466 B1**
G06N 3/088 ***G06N 20/00***
G06F 21/50 ***G06N 3/0442***
G06N 3/0455 ***G06N 3/0475***
G06N 3/09 ***G06N 7/01***
H04L 9/40 ***G06N 3/047***
(52) **G06N 3/088; G06F 21/50; G06N 3/0442; G06N 3/0455; G06N 3/047; G06N 3/0475; G06N 3/084; G06N 3/09; G06N 7/01; G06N 20/00; H04L 63/14;** G06F 2221/2133
(25) En (26) En
(21) 22715880.5 (22) 22.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2024
(86) US 2022/021257 22.03.2022
(87) WO 2023/055426 2023/14 06.04.2023
(30) 01.10.2021 US 202117492341
09.03.2022 US 202217690953
(54) • *TECHNIKEN ZUR EINGABEKLASSIFIZIERUNG UND -REAKTIONEN UNTER VERWENDUNG GENERATIVER NEURONALER NETZWERKE*
• *TECHNIQUES FOR INPUT CLASSIFICATION AND RESPONSES USING GENERATIVE NEURAL NETWORKS*
• *TECHNIQUES DE CLASSIFICATION D'ENTRÉE ET DE RÉPONSES À L'AIDE DE RÉSEAUX NEURONAUX GÉNÉRATIFS*
(73) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway Mailstop 5OP7, Redwood Shores, CA 94065, US
(72) PRAMOD, Siddharth, Redwood Shores, California 94065, US
BALD, Samuel, Redwood Shores, California 94065, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G06N 3/084 →(51) *A61B 5/372*

G06N 3/084 →(51) *G06N 3/045*

G06N 3/084 →(51) *G06N 3/0455*

G06N 3/084 →(51) *G06N 3/048*

G06N 3/084 →(51) *H04L 5/00*

G06N 3/088 →(51) *G06N 3/0455*

G06N 3/088 →(51) *G06N 3/084*

G06N 3/088 →(51) *G06T 7/246*

G06N 3/0895 →(51) *G06N 3/0455*

G06N 3/09 →(51) *B41J 3/407*

G06N 3/09 →(51) *G06N 3/0455*

G06N 3/09 →(51) *G06N 3/084*

G06N 3/09 →(51) *G10L 19/087*

G06N 3/094 →(51) *G06N 3/0455*

G06N 3/094 →(51) *H04M 1/72427*

G06N 3/096 →(51) *G06N 3/0455*

G06N 3/098 →(51) *G06N 3/0455*

(51) ***G06N 3/126*** (11) **3 702 974 B1**
G06N 20/00 ***G06Q 10/20***
H04L 41/16 ***H04L 43/0817***
(52) **G06N 3/126; G06N 20/00;** G06Q 10/20; H04L 41/16; H04L 43/0817
(25) En (26) En
(21) 19315010.9 (22) 27.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES DATENCENTERS AUF BASIS EINER PIPELINE MIT ERZEUGTEM MASCHINELLEM LERNEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR OPERATING A DATA CENTER BASED ON A GENERATED MACHINE LEARNING PIPELINE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FONCTIONNEMENT D'UN CENTRE DE DONNÉES BASÉ SUR UN PIPELINE D'APPRENTISSAGE MACHINE GÉNÉRÉ*
(73) OVH, 2, rue Kellermann, 59100 Roubaix, FR
(72) Parmentier, Laurent, 59491 Villeneuve d'Ascq, FR
Nicol, Olivier, 59200 Tourcoing, FR
Rannou, Christophe, 35760 Saint Gregoire, FR
(74) BCF Global, 17-21, rue Saint-Fiacre, 75002 Paris, FR

G06N 3/126 →(51) *H04M 1/72427*

G06N 5/00 →(51) *A61B 8/06*

G06N 5/01 →(51) *G06N 10/60*

G06N 5/01 →(51) *G06N 3/048*

G06N 5/04 →(51) *H04N 21/466*

G06N 5/046 →(51) *G06F 8/41*

G06N 7/00 →(51) *G01S 13/931*

G06N 7/01 →(51) *G01S 13/931*

G06N 7/01 →(51) *G06F 8/41*

G06N 7/01 →(51) *G06N 3/045*

G06N 7/01 →(51) *G06N 3/0475*

G06N 7/01 →(51) *G06N 3/084*

G06N 10/20 →(51) *G06N 10/60*

(51) ***G06N 10/60*** (11) **3 850 550 B1**
G06N 10/20 ***G06N 5/01***
G16C 10/00 ***G16C 20/30***
G06N 10/80 *G16C 20/90*
(52) **G16C 10/00; G06N 5/01; G06N 10/20; G06N 10/60; G06N 10/80; G16C 20/30;** G16C 20/90
(25) En (26) En
(21) 19765238.1 (22) 05.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) EP 2019/073651 05.09.2019
(87) WO 2020/053054 2020/12 19.03.2020
(30) 11.09.2018 US 201862729686 P
29.03.2019 US 201916369885
(54) • *BERECHNUNG VON EIGENSCHAFTEN EINES ERREGTEN ZUSTANDS EINES MOLEKÜLSYSTEMS UNTER VERWENDUNG EINES HYBRIDEN KLASSISCHEN QUANTEN-COMPUTERSYSTEMS*
• *CALCULATING EXCITED STATE PROPERTIES OF A MOLECULAR SYSTEM USING A HYBRID CLASSICAL-QUANTUM COMPUTING SYSTEM*
• *CALCUL DES PROPRIÉTÉS D'ÉTAT EXCITÉ D'UN SYSTÈME MOLÉCULAIRE À L'AIDE D'UN SYSTÈME INFORMATIQUE QUANTIQUE CLASSIQUE HYBRIDE*
(73) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
(72) OLLITRAULT, Pauline, 8803 Rueschlikon, CH
BARKOUTSOS, Panagiotis, 8803 Rueschlikon, CH
WOERNER, Stefan, 8803 Rueschlikon, CH
PISTOIA, Marco, Yorktown Heights, New York 10598, US
MEZZACAPO, Antonio, Yorktown Heights, New York 10598, US
TAVERNELLI, Ivano, 8803 Rueschlikon, CH
(74) IBM Deutschland GmbH Intellectual Property Law, Schönaicher Straße 220, 71032 Böblingen, DE

G06N 10/80 →(51) *G06N 10/60*

(51) ***G06N 20/00*** (11) **3 776 389 B1**
G06N 3/08 ***H03M 7/30***
(52) **G06N 20/00; G06N 3/0495; H03M 7/3059; H03M 7/3077; H03M 7/6041**
(25) En (26) En
(21) 19855239.0 (22) 28.08.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) KR 2019/010988 28.08.2019
(87) WO 2020/045977 2020/10 05.03.2020
(30) 30.08.2018 KR 20180102647
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC APPARATUS AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do, Suwon-si 16677, KR
(72) KAPOOR, Parichay, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Saehyung, Seoul 05644, KR
LEE, Dongsoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Byeoungwook, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G06N 20/00 →(51) *B23K 9/127*

G06N 20/00 →(51) *B60W 30/09*

G06N 20/00 →(51) *G06F 21/31*

G06N 20/00 →(51) *G06F 8/41*

G06N 20/00 →(51) *G06N 3/084*

G06N 20/00 →(51) *G06N 3/126*

G06N 20/10 →(51) *G06F 21/31*

G06N 20/10 →(51) *G11C 29/44*

(51) ***G06N 99/00*** (11) **4 390 784 B1**
(52) **G06N 5/01;** G06N 7/01
(25) En (26) En
(21) 23195673.1 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2024
(30) 23.12.2022 JP 2022206754
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *DATA PROCESSING APPARATUS, DATA PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET PROGRAMME*
(73) Fujitsu Limited, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) Watanabe, Yasuhiro, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
Yin, Fang, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
Tamura, Hirotaka, Yokohama-shi, Kanagawa, 223-0066, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***G06Q 10/00*** ***G06Q 10/04*** ***G06Q 10/0835*** (11) **3 850 553 B1** ***G06Q 10/047*** ***G06Q 10/08***
(52) **G06Q 10/00; G06Q 10/04; G06Q 10/047; G06Q 10/08; G06Q 10/08355**
(25) En (26) En
(21) 19791364.3 (22) 11.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) IB 2019/057657 11.09.2019
(87) WO 2020/053785 2020/12 19.03.2020
(30) 11.09.2018 GB 201814781
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR FLUGSTEUERUNG EINES FLUGZEUGS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR AIRCRAFT FLIGHT CONTROL*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR COMMANDE DE VOL D'AÉRONEF*
(73) Satavia Ltd, Park House, Castle Park, Cambridge, Cambridgeshire CB3 0DU, GB
(72) DURANT, Adam, Cambridge Cambridgeshire, CB3 0DU, GB
RIX, Antony, Cambridge Cambridgeshire, CB3 0DU, GB
SIMON, Dirk, Cambridge Cambridgeshire, CB3 0DU, GB
BANNISTER, Daniel, Cambridge Cambridgeshire, CB3 0DU, GB
THOMPSON, Gregory, Longmont, CO 80504, US
(74) Basck Limited, WeWork 50-60 Station Rd, Cambridge CB1 2JH, GB
(60) 25207475.2

G06Q 10/00 →(51) *G06Q 10/06*

G06Q 10/00 →(51) *G16H 10/60*

(51) ***G06Q 10/02*** ***G06Q 10/06*** ***H04W 4/02*** ***G06Q 10/0631*** (11) **4 364 063 B1** ***G06Q 30/06*** ***G07C 9/00*** ***G06Q 30/0645***
(52) **G06Q 10/02; G06Q 10/06313; G06Q 30/0645; G07C 9/00896; H04W 4/023;** G07C 9/00309; G07C 2009/00936; G07C 2209/63
(25) En (26) En
(21) 22741446.3 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2024
(86) EP 2022/067561 27.06.2022
(87) WO 2023/274957 2023/01 05.01.2023
(30) 29.06.2021 SE 2150831
(54) • *AUFZEICHNUNGSKENNUNG EINES BENUTZTEN BETRIEBSMITTELRAUMES*
• *RECORDING IDENTIFIER OF A UTILISED RESOURCE SPACE*
• *IDENTIFICATEUR D'ENREGISTREMENT D'UN ESPACE DE RESSOURCES UTILISÉ*
(73) Assa Abloy Limited, Portobello School Street, Willenhall, West Midlands WV13 3PW, GB
(72) WINNER, Duncan, MK46 5LA Olney, GB
HOLMAN, Monica, Bedford, Bedfordshire MK41 8NJ, GB
BISHOP, John, Concord, North Carolina 28025, US
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

(51) ***G06Q 10/04*** ***G06Q 50/06*** (11) **4 502 888 B1** ***H02J 3/00***
(52) **G06Q 50/06; G06Q 10/04; H02J 3/003;** H02J 2203/20; H02J 2300/24
(25) En (26) En
(21) 24191593.3 (22) 29.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2025
(30) 31.07.2023 PT 2023118847
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR GEMEINSCHAFTSENERGIEVERWALTUNG MIT GEMISCHT-GANZZAHLIGER LINEARER PROGRAMMIERUNG, MODELLPRÄDIKTIVER STEUERUNG, NICHTINVASIVEN LASTÜBERWACHUNGSVERFAHREN, ROBUSTE VORHERSAGEMODELLE UND SYSTEM*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR COMMUNITY ENERGY MANAGEMENT USING MIXED-INTEGER LINEAR PROGRAMMING, MODEL PREDICTIVE CONTROL, NON-INVASIVE LOAD MONITORING TECHNIQUES, ROBUST FORECASTING MODELS AND RELATED SYSTEM*
• *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR LA GESTION D'ÉNERGIE COMMUNAUTAIRE UTILISANT UNE PROGRAMMATION LINÉAIRE ENTIÈRE MÉLANGÉE, COMMANDE PRÉDICTIVE PAR MODÈLE, MÉTHODES NON INVASIVES DE SURVEILLANCE DE LA CHARGE, MODÈLES PRÉDICTIFS ROBUSTES, ET SYSTÈME*
(73) Universidade Do Algarve, Campus De Gambelas Pavilhão A5, 8005-139 Faro, PT
(72) RUANO, ANTÓNIO EDUARDO DE BARROS, Faro, PT
(74) Monteiro Alves, Inês, Alameda Dos Oceanos, Nº 41K-21 Parque das Nações, 1990-207 Lisboa, PT

G06Q 10/04 →(51) *G06Q 10/00*

G06Q 10/04 →(51) *G06Q 40/00*

G06Q 10/047 →(51) *G06Q 10/00*

(51) ***G06Q 10/06*** ***G06Q 10/00*** (11) **3 948 719 B1**
(52) **G06Q 10/20; B60S 3/04; G06Q 10/06311;** B60S 3/008
(25) De (26) De
(21) 20726010.0 (22) 08.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) EP 2020/062809 08.05.2020
(87) WO 2020/229327 2020/47 19.11.2020
(30) 15.05.2019 DE 102019207036
(54) • *VERFAHREN UND STEUEREINRICHTUNG ZUM AUTOMATISCHEN REINIGEN EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *METHOD AND CONTROL DEVICE FOR AUTOMATICALLY CLEANING A MOTOR VEHICLE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE POUR LE NETTOYAGE AUTOMATIQUE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) KURZHALS, Stephan, 38364 Schöningen, DE
LUX, Stefan, 38528 Adenbüttel, DE

(51) ***G06Q 10/06*** ***G06Q 10/10*** ***H04M 3/523*** (11) **3 959 675 B1** ***G06Q 10/0631***
(52) **G06Q 10/06311; G06Q 10/06; G06Q 10/06316; G06Q 10/10; H04M 3/5234**
(25) En (26) En
(21) 20727430.9 (22) 24.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(86) US 2020/029723 24.04.2020
(87) WO 2020/219813 2020/44 29.10.2020

(30) 25.04.2019 US 201962838522 P
(54) • *INTELLIGENTE KAPAZITÄT ZUM ROUTEN VON ARBEITSLASTEN*
• *SMART CAPACITY FOR WORKLOAD ROUTING*
• *CAPACITÉ INTELLIGENTE POUR ROUTAGE DE CHARGE DE TRAVAIL*
(73) Liveperson, Inc., 475 10th Avenue, 5th Floor, New York, New York 10018, US
(72) LAHAV, Shlomo, New York, New York 10018, US
GRUENDLINGER, Leor, New York, New York 10018, US
RON, Ofer, New York, New York 10018, US
COHEN, Yehiel, New York, New York 10018, US
SHAKED, Liran, New York, New York 10018, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) ***G06Q 10/06*** (11) **4 195 120 B1**
(52) **G06Q 10/06**
(25) En (26) En
(21) 22210413.5 (22) 30.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2023
(30) 13.12.2021 JP 2021201447
(54) • *BETRIEBSINFORMATIONSVERWALTUNGSVERFAHREN, BETRIEBSINFORMATIONSVERWALTUNGSSYSTEM UND BETRIEBSINFORMATIONSVERWALTUNGSPROGRAMM*
• *OPERATION INFORMATION MANAGEMENT METHOD, OPERATION INFORMATION MANAGEMENT SYSTEM, AND OPERATION INFORMATION MANAGEMENT PROGRAM*
• *PROCÉDÉ DE GESTION D'INFORMATIONS D'EXPLOITATION, SYSTÈME DE GESTION D'INFORMATIONS D'EXPLOITATION ET PROGRAMME DE GESTION D'INFORMATIONS D'EXPLOITATION*
(73) Yanmar Holdings Co., Ltd., 1-32, Chayamachi Kita-ku, Osaka-shi, Osaka, JP
(72) IMAI, Tomoki, Okayama, JP
(74) Sekiguchi, Kazuya, Keisen IP Lochhamer Straße 75, 82166 Gräfelfing, DE

---

(51) ***G06Q 10/06*** (11) **4 207 014 B1**
G06Q 50/18
(52) **G06Q 50/18; G06Q 10/0635**
(25) En (26) En
(21) 22187999.2 (22) 01.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(30) 30.12.2021 IN 202121061656
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DES LEBENSZYKLUS VON VERTRÄGEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MANAGEMENT OF LIFE CYCLE OF CONTRACTS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE CYCLE DE VIE DE CONTRATS*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) SUNDARRAJAN, VASUNDHARA, 600096 Chennai, Tamil Nadu, IN
RABINDRAN, VENNIMALAI, 600096 Chennai, Tamil Nadu, IN
GUNTURI, SITARAMA BRAHMAM, 500081 Hyderabad, Telangana, IN
RAMASAMY, SENTHIL KUMAR, 600096 Chennai, Tamil Nadu, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06Q 10/06 →(51) ***G06Q 10/02***

G06Q 10/06 →(51) ***G16H 10/60***

G06Q 10/063 →(51) ***C21B 5/00***

---

(51) ***G06Q 10/0631*** (11) **4 128 038 B1**
G06Q 50/02 ***G06N 3/08***
G09B 29/00 ***G06N 3/045***
G06V 10/776 ***G06V 10/82***
G06V 20/13 ***G06F 16/29***
G01C 11/04
(52) **G06Q 50/02; G01C 11/04; G06F 16/29; G06N 3/045; G06N 3/0464; G06N 3/08; G06N 3/09; G06Q 10/0631; G06V 10/776; G06V 10/82; G06V 20/13; G09B 29/003**
(25) En (26) En
(21) 20927811.8 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) US 2020/025381 27.03.2020
(87) WO 2021/194510 2021/39 30.09.2021
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DATENVALIDIERUNG UND -KORREKTUR IN EINEM KOHLENWASSERSTOFFEXPLORATIONSSYSTEM*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DATA VALIDATION AND CORRECTION IN A HYDROCARBON EXPLORATION SYSTEM*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE VALIDATION ET DE CORRECTION DE DONNÉES DANS UN SYSTÈME DE PROSPECTION D'HYDROCARBURES*
(73) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(73) GeoQuest Systems B.V., Gevers Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) JAITLY, Mansi, Houston, Texas 77042, US
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

G06Q 10/0631 →(51) ***G06Q 10/02***

G06Q 10/0631 →(51) ***G06Q 10/06***

---

(51) ***G06Q 10/08*** (11) **3 488 393 B1**
(52) **G06Q 10/08; G06Q 10/087;** B65G 1/1373; B65G 2209/04
(25) En (26) En
(21) 12724511.6 (22) 24.05.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2019
(86) US 2012/039291 24.05.2012
(87) WO 2012/162470 2012/48 29.11.2012
(30) 24.05.2011 US 201113068940
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR OPTIMIERTEN BUCHHALTUNG FÜR VERSANDSTRATEGIEN FÜR ENDPUNKTANFORDERUNGEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR OPTIMIZED SHIPPING STRATEGIES ACCOUNTING FOR ENDPOINT REQUIREMENTS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR STRATÉGIES D'EXPÉDITION OPTIMISÉES TENANT COMPTE DES EXIGENCES DE POINTS TERMINAUX*
(73) Intelligrated Headquarters LLC, 7901 Innovation Way, Mason, OH 45040, US
(72) NASHIF, Hazem, Nizar An, Oakland, CA 94611, US
BRADY, Thomas, Frederick, Marietta, GA 30068, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
(60) 23218212.1 / 4 328 826

G06Q 10/08 →(51) ***B65G 1/137***

G06Q 10/08 →(51) ***G05D 1/00***

G06Q 10/08 →(51) ***G06Q 10/00***

G06Q 10/08 →(51) ***G06Q 10/087***

G06Q 10/08 →(51) ***G16H 20/40***

G06Q 10/0832 →(51) ***E05F 15/77***

G06Q 10/0835 →(51) ***G06Q 10/00***

G06Q 10/0837 →(51) ***G06Q 10/087***

---

(51) ***G06Q 10/087*** (11) **4 030 369 B1**
G06Q 10/0837 ***G06Q 20/20***
G07G 1/00 ***G07G 1/01***
G07G 1/14 ***G06Q 10/08***
(52) **G06Q 10/087; G06Q 10/08; G06Q 10/0837; G06Q 20/203; G07G 1/0072; G07G 1/01; G07G 1/14**
(25) En (26) En
(21) 21213263.3 (22) 08.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(30) 19.01.2021 JP 2021006264
(54) • *BENACHRICHTIGUNGSVORRICHTUNG UND BENACHRICHTIGUNGSVERFAHREN*
• *NOTIFICATION DEVICE AND NOTIFICATION METHOD*
• *DISPOSITIF DE NOTIFICATION ET PROCÉDÉ DE NOTIFICATION*
(73) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP
(72) Hara, Noriyoshi, Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

---

(51) ***G06Q 10/10*** (11) **3 924 915 B1**
(52) **G06Q 10/10**
(25) En (26) En
(21) 20717735.3 (22) 05.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) US 2020/021292 05.03.2020
(87) WO 2020/190522 2020/39 24.09.2020
(30) 15.03.2019 US 201916354898
(54) • *INTELLIGENTE ZUSAMMENFASSUNGEN BASIEREND AUF AUTOMATISCHEM LERNEN UND KONTEXTUELLER ANALYSE EINER BENUTZEREINGABE*
• *INTELLIGENT SUMMARIES BASED ON AUTOMATED LEARNING AND CONTEXTUAL ANALYSIS OF A USER INPUT*

- *RÉSUMÉS INTELLIGENTS REPOSANT SUR L'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE ET L'ANALYSE CONTEXTUELLE D'UNE ENTRÉE UTILISATEUR*

(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) CHHABRA, Shalendra, Redmond, Washington 98052-6399, US
SEXAUER, Eric Randall, Redmond, Washington 98052-6399, US
FAULKNER, Jason Thomas, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

G06Q 10/10 →(51) *G06Q 10/06*

G06Q 10/10 →(51) *G06Q 40/00*

G06Q 10/20 →(51) *G06N 3/126*

G06Q 20/14 →(51) *G06F 1/3215*

G06Q 20/20 →(51) *G06Q 10/087*

(51) ***G06Q 20/32*** (11) **4 401 002 B1**
G06Q 20/34 ***G06Q 30/06***
G06Q 50/40 ***G06K 7/10***
(52) **G06K 7/10237; G06Q 20/3224; G06Q 20/3278; G06Q 20/352; G06Q 30/06;** G06Q 2240/00; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 22874297.9 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2024
(86) CN 2022/099524 17.06.2022
(87) WO 2023/050900 2023/14 06.04.2023
(30) 28.09.2021 CN 202111144004
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM SOWIE ENDGERÄT UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *DATA PROCESSING METHOD AND SYSTEM, AND TERMINAL AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES, ET TERMINAL ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) LI, Xiaoliang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
QU, Guotao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GAO, Jie, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HUANG, Kaihua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Chenhui, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
MEI, Xiangxin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WANG, Qi, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
DENG, Peng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT

G06Q 20/32 →(51) *G06F 1/3215*

G06Q 20/32 →(51) *H04L 9/32*

G06Q 20/32 →(51) *H04L 9/40*

G06Q 20/34 →(51) *G06F 21/62*

G06Q 20/34 →(51) *G06Q 20/32*

G06Q 20/38 →(51) *G06F 21/62*

G06Q 20/38 →(51) *H04L 9/32*

G06Q 20/40 →(51) *G06V 10/75*

G06Q 20/40 →(51) *H04L 9/32*

G06Q 20/40 →(51) *H04L 9/40*

G06Q 30/00 →(51) *G06Q 30/06*

G06Q 30/018 →(51) *H04L 9/00*

(51) ***G06Q 30/02*** (11) **3 800 605 B1**
(52) **G06Q 30/0281**
(25) En (26) En
(21) 20196860.9 (22) 18.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.04.2021
(30) 03.10.2019 IN 201921040090
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VORHERSAGE DER WARTEZEIT VON WARTESCHLANGEN IM SERVICEBEREICH*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR PREDICTING WAIT TIME OF QUEUES AT SERVICE AREA*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE PRÉDICTION DE TEMPS D'ATTENTE DANS DES FILES D'ATTENTE D'UNE AIRE DE SERVICES*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) PATIL, Kunal Milind, 400076 Mumbai, Maharashtra, IN
GOVIL, Kaushal Balkrishna, 400076 Mumbai, Maharashtra, IN
PHADKE, Kedar Narayan, 400076 Mumbai, Maharashtra, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***G06Q 30/02*** (11) **3 916 665 B1**
G06Q 30/0201 ***G06Q 30/0202***
G06Q 30/0204
(52) **G06Q 30/0201; G06Q 30/0205**
(25) En (26) En
(21) 21156678.1 (22) 11.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(30) 25.05.2020 US 202016882636
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DER VERKEHRSDICHTE IN EINER REGION*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MEASURING TRAFFIC DENSITY IN A REGION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MESURE DE DENSITÉ DE TRAFIC DANS UNE RÉGION*
(73) Shopify Inc., 151 O'Connor Street Ground Floor, Ottawa, ON K2P 2L8, CA
(72) MARSHALL, Brent, Ottawa, Ontario K2P 2L8, CA
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***G06Q 30/02*** (11) **4 220 522 B1**
G06Q 30/0241 ***G06F 16/9536***
G06Q 30/0251
(52) **G06F 16/9536; G06Q 30/0269; G06Q 30/0277**
(25) Zh (26) En
(21) 21884746.5 (22) 08.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(86) CN 2021/117069 08.09.2021
(87) WO 2022/089016 2022/18 05.05.2022
(30) 31.10.2020 CN 202011198965
(54) • *VERFAHREN ZUR FILTERUNG VON WEBSEITENWERBUNGEN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *WEBPAGE ADVERTISEMENT FILTERING METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE FILTRAGE DE PUBLICITÉS DE PAGE WEB, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Ying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Yaoming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZENG, Qiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

G06Q 30/02 →(51) *G06Q 40/00*

G06Q 30/02 →(51) *H04M 3/56*

G06Q 30/0201 →(51) *G06Q 30/02*

G06Q 30/0201 →(51) *G06Q 40/00*

G06Q 30/0202 →(51) *G06Q 30/02*

G06Q 30/0202 →(51) *G06Q 40/00*

G06Q 30/0204 →(51) *G06Q 30/02*

G06Q 30/0226 →(51) *G06F 21/62*

(51) ***G06Q 30/0241*** (11) **4 042 360 B1**
G06Q 30/0251
(52) **G06Q 30/0265; G06Q 30/0241**
(25) En (26) En
(21) 21869915.5 (22) 09.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) US 2021/026525 09.04.2021
(87) WO 2022/060416 2022/12 24.03.2022
(30) 17.09.2020 US 202017023546
(54) • *WERBEFLÄCHE FÜR LUFTWERBUNG*
• *AERIAL BILLBOARD*
• *PANNEAU D'AFFICHAGE AÉRIEN*
(73) Productive Application Solutions Inc., 30 N Gould Suite N, Sheridan, WY 82801, US
(72) TA, Peter, Tucson, AZ 85718, US
MALISZEWSKI, Gerald, San Diego, CA 92128, US
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

G06Q 30/0241 →(51) *G06F 9/451*

G06Q 30/0241 →(51) *G06Q 30/02*

G06Q 30/0251 →(51) *G01C 21/36*

G06Q 30/0251 →(51) *G06F 9/451*

G06Q 30/0251 →(51) *G06Q 30/02*

G06Q 30/0251 →(51) *G06Q 30/0241*

(51) ***G06Q 30/06*** (11) **3 855 383 B1**
G06Q 30/00
(52) **G06Q 30/0621; G06Q 30/018; G06Q 30/0613; G06Q 30/0623;** Y02P 90/30
(25) Ko (26) En
(21) 19862376.1 (22) 23.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) KR 2019/012337 23.09.2019
(87) WO 2020/060357 2020/13 26.03.2020
(30) 21.09.2018 KR 20180113689
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN UND HANDELN VON KUNSTWERKEN, DIE MIT KÜNSTLICHEN NUKLEINSÄURESEQUENZEN EINGEBETTET SIND*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PRODUCING AND TRADING ARTWORKS EMBEDDED WITH ARTIFICIAL NUCLEIC ACID SEQUENCES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET DE TRANSACTION D'OEUVRES D'ART DANS LESQUELLES SONT INTÉGRÉES DES SÉQUENCES D'ACIDES NUCLÉIQUES ARTIFICIELLES*
(73) Lee, Yun Kyung, 115-1402 (Madu-dong, Baegma Maeul 1 danji Apt.) 241, Ilsan-ro Ilsandong-gu, Goyang-si, Gyeonggi-do 10416, KR
(72) LEE, Yoo Jin, Goyang-si Gyeonggi-do 10416, KR
LEE, Yeong Woo, Goyang-si Gyeonggi-do 10416, KR
LEE, Yun Kyung, Goyang-si Gyeonggi-do 10416, KR
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) ***G06Q 30/06*** (11) **3 933 677 B1**
G06V 10/25 ***G06V 10/44***
G06V 10/56 ***G06V 20/52***
(52) **G06Q 30/06; G06V 10/25; G06V 10/44; G06V 10/56; G06V 20/52**
(25) En (26) En
(21) 21180300.2 (22) 18.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(30) 30.06.2020 US 202016917370
(54) • *BILDERKENNUNG VON VERDECKTEN OBJEKTEN FÜR SELBSTBEDIENUNGSKASSEN*
• *IMAGE PROCESSING-BASED OCCLUDED ITEMS DETECTION FOR SELF-CHECKOUT SYSTEMS*
• *DÉTECTION D'ARTICLES OBSTRUÉS BASÉE SUR ANALYSE D'IMAGE POUR CAISSES EN LIBRE-SERVICE*
(73) NCR Voyix Corporation, 864 Spring St. NW, Atlanta, GA 30308-1007, US
(72) HINEK, Frank Douglas, Decatur, 30030, US
YANG, Qian, Smyrna, 30080, US
(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB

G06Q 30/06 →(51) ***G06Q 10/02***

G06Q 30/06 →(51) ***G06Q 20/32***

G06Q 30/06 →(51) ***H04L 9/32***

G06Q 30/0601 →(51) ***G06F 21/62***

G06Q 30/0601 →(51) ***G06F 9/451***

G06Q 30/0645 →(51) ***G06Q 10/02***

(51) ***G06Q 40/00*** (11) **3 776 439 B1**
G06Q 10/10 ***G06Q 30/02***
H04W 4/029 ***G06Q 10/04***
G06Q 40/02 ***G06Q 30/0201***
G06Q 30/0202
(52) **G06Q 40/02; G06Q 30/0201; G06Q 30/0202; H04W 4/029;** H04L 67/535
(25) En (26) En
(21) 19777713.9 (22) 17.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) US 2019/013906 17.01.2019
(87) WO 2019/190617 2019/40 03.10.2019
(30) 26.03.2018 US 201815935997
(54) • *TRANSAKTIONSKLASSIFIZIERUNG AUF BASIS VON TRANSAKTIONSZEITVORHERSAGEN*
• *TRANSACTION CLASSIFICATION BASED ON TRANSACTION TIME PREDICTIONS*
• *CLASSIFICATION DE TRANSACTION BASÉE SUR DES PRÉDICTIONS DE TEMPS DE TRANSACTION*
(73) Intuit Inc., 2700 Coast Avenue, Mountain View, CA 94043, US
(72) WU, Grace, Mountain View, California 94043, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

G06Q 40/02 →(51) ***G06Q 40/00***

G06Q 50/00 →(51) ***G16H 10/60***

G06Q 50/00 →(51) ***G16H 20/10***

G06Q 50/02 →(51) ***G06Q 10/0631***

G06Q 50/04 →(51) ***C21B 5/00***

G06Q 50/06 →(51) ***G06Q 10/04***

(51) ***G06Q 50/18*** (11) **3 869 445 B1**
(52) **G06Q 50/18**
(25) En (26) En
(21) 20305157.8 (22) 19.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(54) • *COMPUTERSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES VERBESSERTEN UND KONSENSUELLEN DOKUMENTS IN EINER MEHRBENUTZERUMGEBUNG*
• *COMPUTER SYSTEM AND METHOD FOR GENERATING AN IMPROVED AND CONSENSUAL DOCUMENT IN A MULTI-USER ENVIRONMENT*
• *SYSTÈME INFORMATIQUE ET PROCÉDÉ POUR GÉNÉRER UN DOCUMENT AMÉLIORÉ ET CONSENSUEL DANS UN ENVIRONNEMENT À UTILISATEURS MULTIPLES*
(73) ATOS FRANCE, Immeuble River Ouest 80 Quai Voltaire, 95870 Bezons, FR
(72) VERGE, Oscar, Brooklyn, New York 11217, US
PONCE, Javier, Brooklyn, New York 11211, US
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

G06Q 50/18 →(51) ***G06Q 10/06***

G06Q 50/40 →(51) ***G06Q 20/32***

(51) ***G06T 1/00*** (11) **4 416 676 B1**
G09C 1/00 ***H04L 9/32***
(52) **G06T 1/005; G09C 1/00; H04L 9/3247;** G06T 2201/0051; G06T 2201/0065; H04L 2209/608
(25) En (26) En
(21) 21790479.6 (22) 12.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2024
(86) EP 2021/078199 12.10.2021
(87) WO 2023/061563 2023/16 20.04.2023
(54) • *DATEIEN MIT STEGANOGRAFISCHEN WIEDERHOLUNGSSEQUENZEN VON PALINDROMISCHEN FINGERABDRÜCKEN FÜR AUTORENSCHUTZ*
• *DATA FILES EMBEDDING STEGANOGRAPHIC REPEATS OF PALINDROMIC FINGERPRINTS FOR AUTHORSHIP PROTECTION*
• *FICHIERS DE DONNÉES INCORPORANT DES RÉPÉTITIONS STÉGANOGRAPHIQUES D'EMPREINTES PALINDROMIQUES POUR LA PROTECTION DE PATERNITÉ*
(73) Staub, Christoph, Lidostrasse 23, 6314 Unterägeri, CH
(72) TALARY, Mark Stuart, 8001 Zürich, CH
KELLER, Philipp, 8001 Zürich, CH
(74) E. Blum & Co. AG, Franklinturm Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH

G06T 1/20 →(51) ***G06N 3/0455***

G06T 1/40 →(51) ***A61B 8/06***

G06T 3/40 →(51) ***H04N 19/132***

G06T 3/4046 →(51) ***H04N 19/132***

G06T 3/4053 →(51) ***F41H 13/00***

(51) ***G06T 5/50*** (11) **3 675 031 B1**
(52) **G06T 5/50;** G06T 2207/20221
(25) En (26) En
(21) 19214490.5 (22) 09.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811654748
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *IMAGE PROCESSING APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGES*
(73) Nuctech Company Limited, 2nd Floor, Block A Tongfang Building Shuangqinglu Haidian District, Beijing 100084, CN
(72) ZHAO, Ziran, BEIJING, 100084, CN
GU, Jianping, BEIJING, 100084, CN
LIU, Peng, BEIJING, 100084, CN
YUAN, Shaoming, BEIJING, 100084, CN
ZHOU, Zhiqiang, BEIJING, 100084, CN
LIU, Kuo, BEIJING, 100084, CN
GENG, Xingjie, BEIJING, 100084, CN
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

G06T 5/50 →(51) ***G06T 7/593***

(51) ***G06T 5/60*** (11) **4 154 213 B1**
G06V 10/30 ***G06T 5/70***
G06V 10/44 ***G06V 10/82***
(52) **G06T 5/70; G06T 5/60; G06V 10/30; G06V 10/44; G06V 10/82;** G06T 2207/10081; G06T 2207/10116; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30036

(25) En (26) En
(21) 21724336.9 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(86) EP 2021/062754 12.05.2021
(87) WO 2021/233767 2021/47 25.11.2021
(30) 19.05.2020 EP 20175528
(54) • *VERFAHREN ZUR ENTRAUSCHUNG VON ZAHNBILDERN DURCH DOMÄNENANPASSUNG*
• *A METHOD OF DENOISING DENTAL IMAGES THROUGH DOMAIN ADAPTATION*
• *PROCÉDÉ DE DÉBRUITAGE D'IMAGES DENTAIRES PAR ADAPTATION DE DOMAINE*
(73) 3Shape A/S, Holmens Kanal 7, 1060 Copenhagen K, DK
(72) KOCH, Thorbjørn Lauring, 1060 Copenhagen K, DK
FRØSIG, Jacob, 1060 Copenhagen K, DK
SØRENSEN, Thomas Sangild, 1060 Copenhagen K, DK
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

G06T 5/70 →(51) *G06T 5/60*

(51) *G06T 5/73* (11) **4 500 449 B1**
(52) **G06T 5/73;** G06T 2207/20012
(25) De (26) De
(21) 23715115.4 (22) 28.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2025
(86) EP 2023/057903 28.03.2023
(87) WO 2023/186848 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 AT 502032022
(54) • *VERFAHREN ZUR BILDKORREKTUR VON BILDUNSCHÄRFE IN EINER DIGITALEN BILDAUFNAHME*
• *METHOD FOR CORRECTING IMAGE BLURRING IN A DIGITAL IMAGE CAPTURE*
• *PROCÉDÉ DE CORRECTION D'IMAGE DE FLOU D'IMAGE DANS UNE CAPTURE D'IMAGE NUMÉRIQUE*
(73) Vexcel Imaging GmbH, Anzengrubergasse 8, 8010 Graz, AT
(72) PONTICELLI, Martin, 8041 Graz, AT
DOHR, Stefan, 8720 Knittelfeld, AT
MUICK, Marc, 8071 Hausmannstätten, AT
NEUNER, Christian, 8042 Graz, AT
GRUBER, Michael, 8044 Graz, AT
(74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT

(51) *G06T 7/00* (11) **3 933 758 B1**
(52) **G06T 7/0012;** G06T 2207/10081; G06T 2207/10104; G06T 2207/10116; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/20112; G06T 2207/30096
(25) En (26) En
(21) 20183672.3 (22) 02.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG EINES MEDIZINISCHEN BILDES MIT LOKALISIERTEN ARTEFAKTEN UNTER VERWENDUNG VON MASCHINENLERNEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR GENERATING A MEDICAL IMAGE WITH LOCALIZED ARTIFACTS USING MACHINE LEARNING*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR GÉNÉRER UNE IMAGE MÉDICALE COMPORTANT DES ARTÉFACTS LOCALISÉS À L'AIDE D'APPRENTISSAGE MACHINE*
(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) NG, Kavitha, 560085 Bangalore, Karnataka, IN
BV, Punith, 573136 Hassan, IN
(74) HKW Intellectual Property PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

(51) *G06T 7/00* (11) **3 951 704 B1**
(52) **G06N 3/08; G06N 3/0464; G06N 3/09; G06N 3/096; G06N 20/00; G06T 7/00; G06V 10/774; G06V 10/776; G06V 20/56**
(25) Ja (26) En
(21) 19922485.8 (22) 26.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) JP 2019/046123 26.11.2019
(87) WO 2020/202636 2020/41 08.10.2020
(30) 04.04.2019 JP 2019072242
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM*
• *INFORMATION PROCESSING METHOD AND INFORMATION PROCESSING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) TAKAHASHI, Masaki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
ISHIKAWA, Kazunobu, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
TSUKAMOTO, Yusuke, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
ONISHI, Shota, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

(51) *G06T 7/00* *G06T 7/11* (11) **4 147 198 B1** *G06T 7/136*
(52) **G06T 7/0004; G06T 7/11; G06T 7/136;** G06T 2207/10061; G06T 2207/10081; G06T 2207/30108; G06T 2207/30181
(25) En (26) En
(21) 21729166.5 (22) 10.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(86) US 2021/031614 10.05.2021
(87) WO 2021/226593 2021/45 11.11.2021
(30) 08.05.2020 US 202063021885 P
(54) • *MATERIALEIGENSCHAFTEN AUS ZWEIDIMENSIONALEM BILD*
• *MATERIAL PROPERTIES FROM TWO-DIMENSIONAL IMAGE*
• *PROPRIÉTÉS DES MATÉRIAUX À PARTIR D'IMAGES BIDIMENSIONNELLES*
(73) BP Corporation North America Inc., 501 Westlake Park Boulevard, Houston, TX 77079, US
(72) GETTEMY, Glen L., Houston, Texas 77079, US
CHAKRABORTY, Nirjhor, Houston, Texas 77079, US
ZHOU, Muhong, Houston, Texas 77079, US
(74) Hamer, Christopher K., et al, Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB

(51) *G06T 7/00* (11) **4 213 092 B1**
(52) **G06T 7/0004;** G06T 2207/10004; G06T 2207/30144
(25) En (26) En
(21) 22192719.7 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(30) 18.01.2022 JP 2022005473
(54) • *BILDQUALITÄTSBEURTEILUNGSVERFAHREN, BILDQUALITÄTSBEURTEILUNGSVORRICHTUNG UND PROGRAMM*
• *IMAGE QUALITY EVALUATION METHOD, IMAGE QUALITY EVALUATION APPARATUS, AND PROGRAM*
• *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE QUALITÉ D'IMAGE, APPAREIL D'ÉVALUATION DE QUALITÉ D'IMAGE ET PROGRAMME*
(73) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
(72) KUWADA, Yoshitaka, Ebina-shi, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

G06T 7/00 →(51) *A61B 5/02*

G06T 7/00 →(51) *A61B 8/08*

G06T 7/00 →(51) *G02B 21/36*

G06T 7/00 →(51) *G06T 19/00*

G06T 7/00 →(51) *G06V 10/75*

G06T 7/00 →(51) *G06V 20/66*

G06T 7/00 →(51) *G06V 20/69*

(51) *G06T 7/10* *G06T 17/05* *G06V 10/82* *G06V 20/10* (11) **4 141 789 B1** *G06V 10/46* *G06V 20/13*
(52) **G06V 20/13; G06T 7/11; G06T 17/05; G06V 10/469; G06V 10/82; G06V 20/176;** G06T 2207/20084; G06V 10/44; G06V 20/70
(25) En (26) En
(21) 22193217.1 (22) 31.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(30) 31.08.2021 IN 202121039487
(54) • *AUTOMATISCHES ABBILDUNGSSYSTEM ZUR ERFASSUNG DER STANDFLÄCHE EINES OBJEKTS UND VERFAHREN DAFÜR*
• *AN AUTOMATED IMAGING SYSTEM FOR OBJECT FOOTPRINT DETECTION AND A METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME D'IMAGERIE AUTOMATISÉ POUR LA DÉTECTION D'EMPREINTE D'OBJET ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(73) Jio Platforms Limited, Office-101, Saffron, Nr. Centre Point Panchwati 5 Rasta Ambawadi, Ahmedabad, Gujarat 380006, IN
(72) GUPTA, Pradip, 700024 Kolkata, IN
PANDEY, Naveen Kumar, 230128 Pratapgarh, IN
PAILLA, Balakrishna, 403521 Alto Porvarim, IN
KUMAR, Shailesh, 500084 Hyderabad, IN
BHARDWAJ, Shubham, 502205 Medak, IN
KARNWAL, Anmol, 250003 Meerut, IN
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount

Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) ***G06T 7/10*** ***G06T 7/11*** ***G06T 7/174*** ***G06V 10/10*** ***G06V 10/25*** (11) **4 260 291 B1** ***G06T 7/136*** ***G06T 7/194*** ***G06V 10/20*** ***G06V 10/26***
(52) **G06T 7/11; G06T 7/136; G06T 7/174; G06T 7/194;** G06T 2207/10024; G06T 2207/10056; G06T 2207/30024
(25) En (26) En
(21) 21904258.7 (22) 07.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.10.2023
(86) US 2021/062225 07.12.2021
(87) WO 2022/125558 2022/24 16.06.2022
(30) 11.12.2020 US 202063124525 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BILDVERARBEITUNG*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR IMAGE PROCESSING*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE TRAITEMENT D'IMAGE*
(73) Enumera Molecular, Inc., 5230 S State Rd, Ann Arbor MI 48108, US
(72) PERRY, Jeffrey, San Diego, California 92122, US
VOLMAN, Vladislav, San Diego, California 92122, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(60) 25208599.8

G06T 7/10	→(51) ***A61B 8/06***
G06T 7/10	→(51) ***G06T 19/00***
G06T 7/11	→(51) ***G06T 19/00***
G06T 7/11	→(51) ***G06T 7/00***
G06T 7/11	→(51) ***G06T 7/10***
G06T 7/12	→(51) ***G06T 19/00***
G06T 7/13	→(51) ***G06T 19/00***
G06T 7/136	→(51) ***G06T 7/00***
G06T 7/136	→(51) ***G06T 7/10***
G06T 7/174	→(51) ***G06T 7/10***
G06T 7/194	→(51) ***G06T 7/10***

(51) ***G06T 7/246*** ***G06N 3/088*** (11) **3 968 223 B1** ***G06N 3/045***
(52) **G06T 7/248; G06N 3/045; G06N 3/0464; G06N 3/088; G06N 3/0895;** G06T 2207/20081; G06T 2207/20084
(25) Zh (26) En
(21) 20802490.1 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) CN 2020/087361 28.04.2020
(87) WO 2020/224479 2020/46 12.11.2020
(30) 06.05.2019 CN 201910371250
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG DER POSITIONEN EINES ZIELS SOWIE COMPUTERVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR ACQUIRING POSITIONS OF TARGET, AND COMPUTER DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACQUISITION DE POSITIONS DE CIBLE, DISPOSITIF INFORMATIQUE, ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
(72) WANG, Ning, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
SONG, Yibing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

G06T 7/246	→(51) ***F41H 13/00***
G06T 7/33	→(51) ***G06T 19/00***
G06T 7/521	→(51) ***G06T 7/571***

(51) ***G06T 7/55*** ***H04N 13/271*** (11) **4 055 564 B1** ***H04N 13/282***
(52) **H04N 5/275; H04N 23/11; H04N 23/20; H04N 23/56; H04N 23/90**
(25) En (26) En
(21) 20898672.9 (22) 11.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2022
(86) US 2020/064513 11.12.2020
(87) WO 2021/119427 2021/24 17.06.2021
(30) 13.12.2019 US 201962947684 P
(54) • *MULTISPEKTRALE VOLUMETRISCHE ERFASSUNG*
• *MULTI-SPECTRAL VOLUMETRIC CAPTURE*
• *CAPTURE VOLUMÉTRIQUE MULTISPECTRALE*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
Sony Pictures Entertainment, Inc., 10202 W. Washington Boulevard, Culver City, CA 90232, US
(72) METZGER, Scott, San Diego, California 92127, US
BAILEY, David, San Diego, California 92127, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) ***G06T 7/571*** ***G06T 7/521*** ***G01S 17/46*** ***G01S 5/16*** (11) **3 908 852 B1** ***G01S 11/12*** ***G01S 3/783*** ***G01S 7/481***
(52) **G06T 7/521; G01S 11/12; G01S 17/46; G06T 7/571;** G06T 2207/10024; G06T 2207/10048; G06T 2207/10068; G06T 2207/20056; G06T 2207/20061; G06T 2207/20064; G06T 2207/20076; G06T 2207/20104; G06T 2207/30041; G06T 2207/30128; G06T 2207/30188; G06T 2207/30196; G06T 2207/30221; G06T 2207/30232; G06T 2207/30242; G06T 2207/30248
(25) En (26) En
(21) 20700050.6 (22) 08.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(86) EP 2020/050286 08.01.2020
(87) WO 2020/144217 2020/29 16.07.2020
(30) 09.01.2019 EP 19150947
(54) • *DETEKTOR ZUR BESTIMMUNG DER POSITION VON MINDESTENS EINEM OBJEKT*
• *DETECTOR FOR DETERMINING A POSITION OF AT LEAST ONE OBJECT*
• *APPAREIL DE DÉTERMINATION D'UNE TRAJECTOIRE D'AU MOINS UN OBJET*
(73) trinamiX GmbH, Industriestrasse 35, 67063 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) SEND, Robert, 76137 Karlsruhe, DE
SCHINDLER, Patrick, 67063 Ludwigshafen am Rhein, DE
OEGUEN, Celal Mohan, 67063 Ludwigshafen, DE
SCHILLEN, Peter, 67063 Ludwigshafen, DE
LENNARTZ, Christian, 67063 Ludwigshafen, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z0078, 67056 Ludwigshafen, DE

(51) ***G06T 7/593*** ***G06T 5/50*** ***G06V 10/40*** ***G06V 20/58*** (11) **3 876 141 B1** ***G06F 18/25*** ***G06V 10/80***
(52) **G06T 7/593; G06F 18/251; G06T 5/50; G06V 10/40; G06V 10/803; G06V 20/58;** G06T 2207/10012; G06T 2207/10028; G06T 2207/20221; G06T 2207/30252
(25) Zh (26) En
(21) 19886206.2 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) CN 2019/090696 11.06.2019
(87) WO 2020/103427 2020/22 28.05.2020
(30) 23.11.2018 CN 201811409485
(54) • *OBJEKTDETEKTIONSVERFAHREN, ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM*
• *OBJECT DETECTION METHOD, RELATED DEVICE AND COMPUTER STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'OBJET, DISPOSITIF ASSOCIÉ ET SUPPORT D'INFORMATIONS D'ORDINATEUR*
(73) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd., Room 101, Huawei Headquarters Office Building Huawei, Vanke City Community Bantian Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) FANG, Minquan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Yueliang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Huaizhou, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

G06T 7/70	→(51) ***A61B 5/02***
G06T 7/70	→(51) ***G01J 1/42***
G06T 7/70	→(51) ***G01S 7/00***

(51) ***G06T 7/73*** (11) **3 664 033 B1**
(52) **G06T 7/73;** G06T 2207/10016; G06T 2207/30241; G06T 2207/30244
(25) Zh (26) En
(21) 18841112.8 (22) 27.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(86) CN 2018/097494 27.07.2018
(87) WO 2019/024793 2019/06 07.02.2019
(30) 31.07.2017 CN 201710643376

(54) • *VERFAHREN ZUR ANZEIGE EINER ERWEITERTEN REALITÄT UND VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON HALTUNGSINFORMATIONEN*
• *METHOD FOR DISPLAYING AUGMENTED REALITY AND METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING POSE INFORMATION*
• *PROCÉDÉ D'AFFICHAGE DE RÉALITÉ AUGMENTÉE, AINSI QUE PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'INFORMATIONS DE POSE*
(73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
(72) BAO, Linchao, Shenzhen Guangdong 518057, CN
LIU, Wei, Shenzhen Guangdong 518057, CN
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

G06T 7/73 →(51) *G06V 10/75*

G06T 7/73 →(51) *G06V 20/50*

(51) *G06T 7/90* (11) **4 252 189 B1**
(52) **G06T 7/90**
(25) En (26) En
(21) 21830858.3 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(86) US 2021/061090 30.11.2021
(87) WO 2022/115737 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 US 202017107168
25.02.2021 FR 2101816
(54) • *ERZEUGUNG EINER FARBWOLKE*
• *CREATING A COLORCLOUD*
• *CRÉATION D'UN NUAGE DE COULEURS*
(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(73) Doumi, Mehdi, 111 Terminal Avenue, Clark, NJ 07066, US
(84) AL
(72) DOUMI, Mehdi, Clark, New Jersey 07066, US
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

G06T 7/90 →(51) *A61B 5/02*

(51) *G06T 9/00* (11) **4 184 917 B1**
H04N 19/597
(52) **H04N 19/597; G06T 9/001**
(25) Zh (26) En
(21) 22749242.8 (22) 07.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2023
(86) CN 2022/075397 07.02.2022
(87) WO 2022/166963 2022/32 11.08.2022
(30) 08.02.2021 CN 202110172795
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR CODIERUNG UND DECODIERUNG EINER PUNKTWOLKE AUF BASIS EINER ZWEIDIMENSIONALEN REGULIERUNGSPLANARPROJEKTION*
• *METHOD AND DEVICE FOR ENCODING AND DECODING POINT CLOUD ON THE BASIS OF TWO-DIMENSIONAL REGULARIZATION PLANAR PROJECTION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CODAGE ET DE DÉCODAGE DE NUAGE DE POINTS SUR LA BASE D'UNE PROJECTION PLANE DE RÉGULARISATION BIDIMENSIONNELLE*
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) YANG, Fuzheng, Xi'an, Shaanxi 710071, CN
ZHANG, Wei, Xi'an, Shaanxi 710071, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) *G06T 9/00* (11) **4 233 006 B1**
(52) **G06T 9/001**
(25) En (26) En
(21) 20853575.7 (22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(86) RU 2020/000685 14.12.2020
(87) WO 2022/131946 2022/25 23.06.2022
(54) • *GERÄTE UND METHODEN FÜR DIE ÖRTLICHE QUANTISIERUNG EINER PUNKTWOLKENKOMPRIMIERUNG*
• *DEVICES AND METHODS FOR SPATIAL QUANTIZATION FOR POINT CLOUD COMPRESSION*
• *APPAREILS ET MÉTHODES POUR LA QUANTIFICATION SPATIALE FAISANT PARTIE D'UNE COMPRESSION D'UN NUAGE À POINTS*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) RUFITSKIY, Vasily Alexeevich, Shenzhen Guangdong, 518129, CN
FILIPPOV, Alexey Konstantinovich, Shenzhen Guangdong, 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

G06T 9/00 →(51) *H04N 19/132*

(51) *G06T 13/40* (11) **4 287 130 B1**
(52) **G06T 13/40; G06F 3/011**
(25) Zh (26) En
(21) 22854452.4 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2023
(86) CN 2022/126902 24.10.2022
(87) WO 2023/202015 2023/43 26.10.2023
(30) 22.04.2022 CN 202210465368
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINES VIRTUELLEN AVATARS, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *VIRTUAL IMAGE CONTROL METHOD AND APPARATUS, DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE D'IMAGE VIRTUELLE, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) LI, Yitong, Beijing 100086, CN
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) *G06T 15/00* (11) **3 675 048 B1**
(52) **G06T 15/06**
(25) En (26) En
(21) 20157471.2 (22) 21.09.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(30) 22.09.2008 US 99152 P
01.10.2008 US 101854 P
24.04.2009 US 172453 P
24.06.2009 US 219870 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR EINE STRAHLVERFOLGENDE SHADER-API*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR A RAY TRACING SHADER API*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UNE API DE NUANCEUR DE TRAÇAGE DE RAYON*
(73) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) MCCOMBE, James Alexander, San Francisco, CA 94118, US
PETERSON, Luke Tilman, San Francisco, CA 94105, US
SALSBURY, Ryan R., San Francisco, CA 94105, US
GIES, Sean Matthew, San Francisco, CA 94133, US
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB
(62) 18174200.8 / 3 385 913
09792797.4 / 2 329 457

G06T 15/00 →(51) *A61B 8/06*

G06T 15/00 →(51) *H04N 19/46*

(51) *G06T 15/06* (11) **3 933 780 B1**
(52) **G06T 15/06**
(25) En (26) En
(21) 21181393.6 (22) 24.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.01.2022
(30) 29.06.2020 US 202016914908
26.08.2020 GB 202013351
(54) • *KREUZUNGSPRÜFUNG IN EINEM STRAHLVERFOLGUNGSSYSTEM*
• *INTERSECTION TESTING IN A RAY TRACING SYSTEM*
• *TEST D'INTERSECTION DANS UN SYSTÈME DE TRAÇAGE DE RAYONS*
(73) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) CLARK, Gregory, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
CLOHSET, Steven, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
PETERSON, Luke, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

G06T 15/06 →(51) *G06F 7/02*

G06T 15/40 →(51) *G06F 3/01*

(51) *G06T 15/50* (11) **3 987 487 B1**
(52) **G06T 15/506; G06N 3/0464; G06N 3/09**
(25) En (26) En
(21) 19761766.5 (22) 16.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(86) EP 2019/071996 16.08.2019
(87) WO 2021/032264 2021/08 25.02.2021
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ABRUFEN VON MULTISPEKTRALEN BRDF-PARAMETERN*

- *COMPUTER IMPLEMENTED METHOD AND SYSTEM FOR RETRIEVAL OF MULTI SPECTRAL BRDF PARAMETERS*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME MIS EN ?UVRE PAR ORDINATEUR POUR L'EXTRACTION DE PARAMÈTRES DE BRDF MULTISPECTRAUX*

(73) Siemens Industry Software NV, Interleuvenlaan 68, 3001 Leuven, BE
(72) BILGILI, Ahmet, 2518 LC Den Haag, NL
ERGUN, Serkan, 2514HL Den Haag, NL
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G06T 17/00 →(51) *G06T 19/00*

G06T 17/00 →(51) *H04N 19/46*

G06T 17/05 →(51) *G01C 21/32*

G06T 17/05 →(51) *G06T 7/10*

(51) *G06T 17/20* *G06T 17/30* (11) **4 016 465 B1** *G06T 19/20*
(52) **G06T 17/30; G06T 17/20; G06T 19/20;** G06T 2200/24; G06T 2219/2021
(25) En (26) En
(21) 20306591.7 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(54) • *VERFAHREN ZUM ENTWURF EINES 3D-OBJEKTS UNTER VERWENDUNG EINES VIRTUELLEN 3D-GITTERS UND HANDGEZEICHNETER SKIZZEN*
• *METHOD FOR DESIGNING A 3D OBJECT BY USING A VIRTUAL 3D GRID AND HAND DRAWN SKETCHES*
• *PROCÉDÉ DE CONCEPTION D'UN OBJET 3D À L'AIDE D'UN RÉSEAU VIRTUEL 3D ET CROQUIS DESSINÉS*
(73) Dassault Systèmes, 10, rue Marcel Dassault, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
(72) DOGANIS, Fivos, 78946 Vélizy-Villacoublay Cedex, FR
ALP, Selin, 31400 Toulouse, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR

G06T 17/30 →(51) *G06T 17/20*

(51) *G06T 19/00* *G06T 17/00* *G06T 7/00* *G06T 7/10* *G06T 7/13* (11) **3 117 405 B1** *A61B 6/00* *G06T 7/33* *G06T 7/12* *G06T 7/11*
(52) **G06T 17/00; G06T 7/12; G06T 19/00;** A61F 2002/4633; G06T 2207/30008; G06T 2210/41
(25) En (26) En
(21) 15761777.0 (22) 10.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2017
(86) US 2015/019580 10.03.2015
(87) WO 2015/138379 2015/37 17.09.2015
(30) 10.03.2014 US 201461950610 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG DER GENAUIGKEIT EINES PATIENTENMODELLS*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR EVALUATING ACCURACY IN A PATIENT MODEL*
• *SYSTÈMES ET MÉTHODES D'ÉVALUATION DE LA PRÉCISION DANS UN MODÈLE DE PATIENT*
(73) Smith&Nephew, Inc., 1450 Brooks Road, Memphis, TN 38116, US
(72) HU, Yangqiu, Germantown, TN 38138, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G06T 19/00 →(51) *A61B 8/00*

G06T 19/00 →(51) *G06F 3/01*

G06T 19/20 →(51) *G06T 17/20*

G06V 10/10 →(51) *G06T 7/10*

G06V 10/10 →(51) *G06V 20/52*

G06V 10/10 →(51) *G11B 27/32*

G06V 10/143 →(51) *G01N 21/31*

G06V 10/145 →(51) *G01N 21/31*

(51) *G06V 10/20* *G06V 10/56* *H04N 23/74* *G06V 20/68* (11) **3 929 489 B1** *H04N 23/73* *F24C 7/08* *H05B 6/64*
(52) **F24C 7/085; G06V 10/20; G06V 10/56; G06V 20/68; H04N 23/73; H04N 23/74; H05B 6/6441; H05B 6/6447**
(25) Ja (26) En
(21) 19915971.6 (22) 11.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(86) JP 2019/048580 11.12.2019
(87) WO 2020/170568 2020/35 27.08.2020
(30) 22.02.2019 JP 2019029953
(54) • *HEIZUNGSHERD*
• *HEATING COOKER*
• *APPAREIL DE CUISSON*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) TANIGUCHI, Naoya, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
IMAI, Hirohisa, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
MATSUI, Gantetsu, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
IWADARE, Shinya, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

G06V 10/20 →(51) *G01C 21/36*

G06V 10/20 →(51) *G06T 7/10*

G06V 10/24 →(51) *G06V 20/52*

(51) *G06V 10/25* *G06V 20/58* (11) **3 899 786 B1**
(52) **G06V 20/58; G06V 10/25**
(25) En (26) En
(21) 19828510.8 (22) 10.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) US 2019/065311 10.12.2019
(87) WO 2020/131467 2020/26 25.06.2020
(30) 17.12.2018 US 201816222954
(54) • *ERKENNEN VON OBJEKTEN IN MENSCHENMENGEN MITTELS GEOMETRISCHEM KONTEXT*
• *DETECTING OBJECTS IN CROWDS USING GEOMETRIC CONTEXT*
• *DÉTECTION D'OBJETS DANS DES FOULES À L'AIDE D'UN CONTEXTE GÉOMÉTRIQUE*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) CHAKRABORTY, Ishani, Redmond, Washington 98052-6399, US
HUA, Gang, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) *G06V 10/25* *G06V 10/82* (11) **4 182 894 B1**
(52) **G06V 10/25**
(25) En (26) En
(21) 21786795.1 (22) 28.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2023
(86) EP 2021/076602 28.09.2021
(87) WO 2022/069448 2022/14 07.04.2022
(30) 01.10.2020 EP 20199641
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUTOMATISCHEN ERKENNUNG VON FREIER INTRAABDOMINALER LUFT*
• *METHOD AND SYSTEM FOR AUTOMATIC DETECTION OF FREE INTRA-ABDOMINAL AIR*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION AUTOMATIQUE D'AIR INTRA-ABDOMINAL LIBRE*
(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
Herlev and Gentofte Hospital, Borgmester Ib Juuls Vej 1, 2730 Herlev, DK
(72) TAUBMANN, Oliver, 91365 Weilersbach, DE
BREJNEBØL, Mathias Willadsen, 2100 København Ø, DK
MÜLLER, Christoph Felix, 2200 Copenhagen, DK
EIBENBERGER, Eva, 90427 Nürnberg, DE
SÜHLING, Michael, 91052 Erlangen, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G06V 10/25 →(51) *G06Q 30/06*

G06V 10/25 →(51) *G06T 7/10*

G06V 10/26 →(51) *G06T 7/10*

G06V 10/26 →(51) *G06V 20/52*

G06V 10/30 →(51) *G06T 5/60*

G06V 10/30 →(51) *G06V 20/52*

G06V 10/40 →(51) *G01C 21/36*

G06V 10/40 →(51) *G06T 7/593*

(51) *G06V 10/44* *G06V 20/58* (11) **3 690 719 B1** *G06V 10/82*
(52) **G06V 20/58; G06N 3/0464; G06N 3/09; G06N 3/092; G06V 10/454; G06V 10/82**
(25) En (26) En
(21) 20152682.9 (22) 20.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(30) 31.01.2019 US 201962799321 P
10.01.2020 US 202016739767

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUFMERKSAMKEITSGETRIEBENEN RESSOURCENZUTEILUNG UNTER VERWENDUNG VON AVM UND VERSTÄRKUNGSLERNEN, UM DADURCH DIE SICHERHEIT DES AUTONOMEN FAHRENS ZU ERREICHEN*
• *METHOD AND DEVICE FOR ATTENTION-DRIVEN RESOURCE ALLOCATION BY USING AVM AND REINFORCEMENT LEARNING TO THEREBY ACHIEVE SAFETY OF AUTONOUMOUS DRIVING*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR UNE ALLOCATION DE RESSOURCES AXÉE SUR L'ATTENTION EN UTILISANT L'AVM ET L'APPRENTISSAGE PAR RENFORCEMENT AFIN D'ASSURER LA SÉCURITÉ DE LA CONDUITE AUTONOME*
(73) StradVision, Inc., Suite 304-308, 5th Venture-dong 394, Jigok-ro Nam-gu Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37668, KR
(72) KIM, Kye-Hyeon, Seoul, KR
KIM, Yongjoong, Gyeongsangbuk-do, KR
KIM, Hak-Kyoung, Gyeongsangbuk-do, KR
NAM, Woonhyun, Gyeongsangbuk-do, KR
BOO, SukHoon, Gyeonggi-do, KR
SUNG, Myungchul, Gyeongsangbuk-do, KR
SHIN, Dongsoo, Gyeonggi-do, KR
YEO, Donghun, Gyeongsangbuk-do, KR
RYU, Wooju, Gyeongsangbuk-do, KR
LEE, Myeong-Chun, Gyeongsangbuk-do, KR
LEE, Hyungsoo, Seoul, KR
JANG, Taewoong, Seoul, KR
JEONG, Kyungjoong, Gyeongsangbuk-do, KR
JE, Hongmo, Gyeongsangbuk-do, KR
CHO, Hojin, Gyeongsangbuk-do, KR
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

G06V 10/44 →(51) *G06N 3/045*

G06V 10/44 →(51) *G06Q 30/06*

G06V 10/44 →(51) *G06T 5/60*

G06V 10/46 →(51) *G06T 7/10*

(51) *G06V 10/50* (11) **3 764 283 B1**
(52) **G06V 10/50; G06N 3/0464**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20183302.7 (22) 30.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(30) 09.07.2019 FR 1907662
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON DESKRIPTOREN EINER SZENE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR GENERATING DESCRIPTORS OF A SCENE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE DESCRIPTEURS D'UNE SCÈNE*
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) VERDANT, Arnaud, 38054 GRENOBLE CEDEX 9, FR
GUICQUERO, William, 38054 GRENOBLE CEDEX 9, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

G06V 10/56 →(51) *G06Q 30/06*

G06V 10/56 →(51) *G06V 10/20*

G06V 10/56 →(51) *G06V 20/69*

(51) *G06V 10/62* (11) **3 800 582 B1**
G06V 10/778 *G06V 20/54*
G06V 10/94 *G06V 10/774*
(52) **G06V 10/945; G06V 10/62; G06V 10/774; G06V 10/7784; G06V 20/54**
(25) En (26) En
(21) 20198511.6 (22) 25.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.04.2021
(30) 01.10.2019 US 201962909127 P
08.11.2019 US 201916679092
(54) • *VALIDIERUNG EINER VERFOLGTEN ENTITÄT UND SPURERZEUGUNG MIT GEOREKTIFIZIERUNG*
• *TRACKED ENTITY DETECTION VALIDATION AND TRACK GENERATION WITH GEO-RECTIFICATION*
• *VALIDATION DE DÉTECTION D'ENTITÉS SUIVIES ET GÉNÉRATION DE SUIVI AVEC GÉO-RECTIFICATION*
(73) Palantir Technologies Inc., 1200 17th Street, Floor 15, Denver, CO 80202, US
(72) ANDERSON, Leah, Denver, CO Colorado 80202, US
MONTOYA, Mark, Denver, CO Colorado 80202, US
LE, Alisa, Denver, CO Colorado 80202, US
ZIGMOND, Ezra, Denver, CO Colorado 80202, US
RIVERO, Jocelyn, Denver, CO Colorado 80202, US
ELDER, Andrew, Denver, CO Colorado 80202, US
(74) Sayer, Robert David, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06V 10/62 →(51) *G02B 21/36*

G06V 10/70 →(51) *G08G 1/16*

(51) *G06V 10/75* (11) **4 156 095 B1**
G06V 10/80 *G06V 10/98*
G06T 7/00 *G06T 7/73*
G06Q 20/40
(52) **G06T 7/00; G06T 7/74; G06V 10/759; G06V 10/809; G06V 10/993;** G06Q 20/4014; G06T 2207/20061; G06T 2207/20076; G06T 2207/30176; G06V 10/247; G06V 30/414
(25) Ja (26) En
(21) 21925104.8 (22) 28.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(86) JP 2021/027961 28.07.2021
(87) WO 2023/007631 2023/05 02.02.2023
(54) • *BILDVERARBEITUNGSSYSTEM, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *IMAGE PROCESSING SYSTEM, IMAGE PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT D'IMAGES, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGES ET PROGRAMME*
(73) Rakuten Group, Inc., 1-14-1 Tamagawa, Setagaya-ku Tokyo 158-0094, JP
(72) CHAE, Yeongnam, Tokyo 1580094, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) *G06V 10/762* (11) **4 113 376 B1**
G06V 10/82
(52) **G06T 7/00; G06N 3/0464; G06N 3/084; G06N 3/088; G06V 10/763; G06V 10/82;** G06T 2207/10024; G06T 2207/20076; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30101
(25) Zh (26) En
(21) 21853462.6 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(86) CN 2021/102530 25.06.2021
(87) WO 2022/028147 2022/06 10.02.2022
(30) 06.08.2020 CN 202010781930
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM TRAINIEREN EINES BILDKLASSIFIZIERUNGSMODELLS, COMPUTERVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *IMAGE CLASSIFICATION MODEL TRAINING METHOD AND APPARATUS, COMPUTER DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENTRAÎNEMENT DE MODÈLE DE CLASSIFICATION D'IMAGES, DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
(72) LU, Donghuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHAO, Junjie, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
MA, Kai, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHENG, Yefeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

G06V 10/762 →(51) *G06V 20/50*

(51) *G06V 10/764* (11) **3 994 604 B1**
G06V 10/82 *G06V 20/52*
(52) **G06V 10/764; G06V 10/82; G06V 20/52**
(25) En (26) En
(21) 20728556.0 (22) 12.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.05.2022
(86) IB 2020/054486 12.05.2020
(87) WO 2021/001701 2021/01 07.01.2021
(30) 01.07.2019 US 201916458286
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON DURCH OBJEKTE INNERHALB VON BILDERN DURCHGEFÜHRTEN AKTIONEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DETERMINING ACTIONS PERFORMED BY OBJECTS WITHIN IMAGES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR DÉTERMINER DES ACTIONS EXÉCUTÉES PAR DES OBJETS DANS DES IMAGES*
(73) Everseen Limited, 4th Floor, The Atrium Blackpool Retail Park, Blackpool, Cork, IE
(72) TEICHNER, Michael, Timisoara, RO
CIUBOTARU, Bogdan, Donoughmore, IE
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE

G06V 10/764 →(51) *G01N 21/31*

G06V 10/764 →(51) *G06N 3/045*

G06V 10/764 →(51) *G06N 3/0455*

G06V 10/764 →(51) *G06V 20/69*

G06V 10/764 →(51) *G08G 1/16*

G06V 10/77 →(51) *G06V 20/69*

G06V 10/774 →(51) *G06F 3/01*

G06V 10/774 →(51) *G06N 3/0455*

G06V 10/774 →(51) *G06V 10/62*

G06V 10/774 →(51) *G06V 20/69*

G06V 10/776 →(51) *G06Q 10/0631*

G06V 10/778 →(51) *G06V 10/62*

G06V 10/80 →(51) *A61B 8/08*

G06V 10/80 →(51) *G01N 21/31*

G06V 10/80 →(51) *G06T 7/593*

G06V 10/80 →(51) *G06V 10/75*

G06V 10/80 →(51) *G06V 20/52*

(51) ***G06V 10/82*** (11) **3 751 447 B1**
G06V 10/98
(52) **G06V 10/82;** G06V 10/993
(25) En (26) En
(21) 19180304.8 (22) 14.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.12.2020
(54) • *VERFAHREN ZUM BESTIMMEN EINER KLASSIFIKATION EINES SIGNALS UND ZUM BESTIMMEN EINES ARTEFAKTS IN EINEM BILD*
• *METHODS OF DETERMINING A CLASSIFICATION OF A SIGNAL AND OF DETERMINING AN ARTEFACT IN AN IMAGE*
• *PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION D'UNE CLASSIFICATION D'UN SIGNAL ET DE DÉTERMINATION D'UN ARTEFACT DANS UNE IMAGE*
(73) Airbus Defence and Space GmbH, Willy-Messerschmitt-Straße 1, 82024 Taufkirchen, DE
(72) Rivière, Rémi, 82024 Taufkirchen, DE
Candeias, Henrique, 82024 Taufkirchen, DE
Krauser, Jasper, 82024 Taufkirchen, DE
Ferrato, Mathieu, 82024 Taufkirchen, DE
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G06V 10/82 →(51) *A61B 8/08*

G06V 10/82 →(51) *G06N 3/045*

G06V 10/82 →(51) *G06N 3/0455*

G06V 10/82 →(51) *G06Q 10/0631*

G06V 10/82 →(51) *G06T 5/60*

G06V 10/82 →(51) *G06T 7/10*

G06V 10/82 →(51) *G06V 10/25*

G06V 10/82 →(51) *G06V 10/44*

G06V 10/82 →(51) *G06V 10/762*

G06V 10/82 →(51) *G06V 10/764*

G06V 10/82 →(51) *G06V 20/52*

G06V 10/82 →(51) *G06V 20/69*

G06V 10/94 →(51) *G06V 10/62*

G06V 10/94 →(51) *G06V 20/66*

G06V 10/98 →(51) *G06V 10/75*

G06V 10/98 →(51) *G06V 10/82*

G06V 20/00 →(51) *G11B 27/32*

G06V 20/10 →(51) *G06T 7/10*

G06V 20/13 →(51) *G06Q 10/0631*

G06V 20/13 →(51) *G06T 7/10*

G06V 20/20 →(51) *G05D 1/00*

G06V 20/20 →(51) *G06F 3/01*

G06V 20/40 →(51) *G06V 20/50*

G06V 20/40 →(51) *H04N 23/61*

(51) ***G06V 20/50*** (11) **4 089 646 B1**
G06V 20/40 ***G06V 10/762***
G06T 7/73
(52) **G06V 20/50;** G06N 3/0464; G06T 7/73; G06V 10/762; G06V 20/49; G06T 2207/10016; G06T 2207/20084
(25) En (26) En
(21) 21193161.3 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(30) 12.05.2021 TW 110117031
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BILDPOSITIONIERUNG*
• *IMAGE POSITIONING DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT D'IMAGE*
(73) Quanta Computer Inc., No. 188, Wenhua 2nd Road Guishan District, Taoyuan City 333, TW
(72) Cheng, Kai-Ju, 333 Taoyuan City, TW
Chen, Yu-Hsun, 333 Taoyuan City, TW
Chien, Yu-Cheng, 333 Taoyuan City, TW
Ting, Chin-Yuan, 333 Taoyuan City, TW
Chen, Shao-Ang, 333 Taoyuan City, TW
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

G06V 20/50 →(51) *G01C 21/32*

(51) ***G06V 20/52*** (11) **3 862 997 B1**
G06V 10/82 ***G08G 3/02***
G06V 20/70 ***G06V 10/26***
G06V 10/30 ***G06V 10/80***
G06V 10/24 ***G06V 10/10***
H04N 23/61 ***H04N 23/80***
H04N 23/958 ***H04N 23/90***
H04N 23/698 ***H04N 5/265***
H04N 7/18 *B63B 43/18*
G06N 3/084 *B63B 49/00*
(52) **G08G 3/02;** G06N 3/0464; G06N 3/0475; G06N 3/09; G06N 3/094; G06V 10/16; G06V 10/24; G06V 10/26; G06V 10/30; G06V 10/809; G06V 10/82; G06V 20/52; G06V 20/70; H04N 5/265; H04N 7/181; H04N 23/61; H04N 23/698; H04N 23/80; H04N 23/90; H04N 23/958; B63B 43/18; B63B 49/00; G06N 3/084
(25) Ko (26) En
(21) 19868246.0 (22) 04.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(86) KR 2019/013011 04.10.2019
(87) WO 2020/071839 2020/15 09.04.2020
(30) 04.10.2018 US 201862741394 P
20.12.2018 KR 20180165856
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES SCHIFFES UND HAFENS*
• *SHIP AND HARBOR MONITORING DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE PORT ET DE NAVIRES*
(73) Seadronix Corp., 201, 28, Maeam-ro Namgu, Ulsan 44779, KR
(72) PARK, Byeol Teo, Daejeon 34304, KR
KIM, Han Keun, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18429, KR
KIM, Dong Hoon, Daejeon 34052, KR
(74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE
(60) 25203965.6 / 4 648 403

(51) ***G06V 20/52*** (11) **4 500 488 B1**
G06V 40/10
(52) **G06V 40/10;** G06V 20/52
(25) De (26) De
(21) 23727272.9 (22) 12.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2025
(86) EP 2023/062712 12.05.2023
(87) WO 2024/012746 2024/03 18.01.2024
(30) 13.07.2022 EP 22184577
(54) • *ÜBERWACHUNGSSYSTEM MIT EINEM PERSONENDETEKTOR*
• *MONITORING SYSTEM WITH A PERSON DETECTOR*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DOTÉ D'UN DÉTECTEUR DE PERSONNES*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) WALTER, Maximilian, 90408 Nürnberg, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G06V 20/52 →(51) *G01N 21/31*

G06V 20/52 →(51) *G01S 7/00*

G06V 20/52 →(51) *G06Q 30/06*

G06V 20/52 →(51) *G06V 10/764*

G06V 20/52 →(51) *H04N 23/61*

(51) ***G06V 20/54*** (11) **4 564 314 B1**
(52) **G06V 20/54**
(25) En (26) En
(21) 23212951.0 (22) 29.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.06.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR VERFOLGUNG VON OBJEKTEN*
• *METHOD OF TRACKING OBJECTS*
• *PROCÉDÉ DE SUIVI D'OBJETS*
(73) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE
(72) Danielsson, Niclas, 223 69 LUND, SE
Colliander, Christian, 223 69 LUND, SE
Nilsson, Amanda, 223 69 LUND, SE

Laross, Sarah, 223 69 LUND, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

G06V 20/54 →(51) ***G06V 10/62***

(51) ***G06V 20/56*** (11) **3 540 642 B1**
(52) **G06V 20/56**
(25) En (26) En
(21) 19162174.7 (22) 12.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.09.2019
(30) 16.03.2018 JP 2018050200
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, OBJEKTERKENNUNGSVORRICHTUNG, VORRICHTUNGSTEUERUNGSSYSTEM, BEWEGLICHES OBJEKT, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND COMPUTERLESBARES AUFZEICHNUNGSMEDIUM*
• *IMAGE PROCESSING DEVICE, OBJECT RECOGNITION DEVICE, DEVICE CONTROL SYSTEM, MOVABLE OBJECT, IMAGE PROCESSING METHOD, AND COMPUTER-READABLE RECORDING MEDIUM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGES, DISPOSITIF DE RECONNAISSANCE D'OBJETS, SYSTÈME DE COMMANDE DE DISPOSITIFS, OBJET MOBILE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGES ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE SUR ORDINATEUR*
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) MOTOHASHI, Naoki, Tokyo, 143-8555, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) ***G06V 20/56*** (11) **4 293 633 B1**
(52) **G06V 20/56**
(25) En (26) En
(21) 22179165.0 (22) 15.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2023
(54) • *UNTERSTÜTZTES FAHRZEUGVERFAHREN BASIEREND AUF DYNAMISCHEN BELEGUNGS-GITTERKARTEN, DAS SEMANTISCHE INFORMATIONEN EINSCHLIESST*
• *ASSISTED VEHICLE OPERATION BASED ON DYNAMIC OCCUPANCY GRID MAPS INCLUDING SEMANTIC INFORMATION*
• *FONCTIONNEMENT DE VÉHICULE ASSISTÉ BASÉ SUR DES CARTES DE RÉSEAU D'OCCUPATION DYNAMIQUES COMPRENANT DES INFORMATIONS SÉMANTIQUES*
(73) Baselabs GmbH, Technologie-Campus 6, 09126 Chemnitz, DE
(72) Haber, René, 09126 Chemnitz, DE
Mattern, Norman, 09126 Chemnitz, DE
Mente, Carsten, 09126 Chemnitz, DE
Preis, Kevin, 09126 Chemnitz, DE
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G06V 20/56 →(51) ***G08G 1/16***

G06V 20/58 →(51) ***G01S 13/931***

G06V 20/58 →(51) ***G06T 7/593***

G06V 20/58 →(51) ***G06V 10/25***

G06V 20/58 →(51) ***G06V 10/44***

G06V 20/58 →(51) ***G06V 40/16***

G06V 20/64 →(51) ***G01C 21/36***

(51) ***G06V 20/66*** ***G06V 10/94*** ***A61J 3/06*** ***A61J 7/02*** ***G16H 40/63*** (11) **4 039 242 B1** ***A61J 3/00*** ***G06T 7/00*** ***G16H 20/10*** ***G16H 40/67***
(52) **G06V 10/945; G06V 20/66; G16H 20/10; G16H 40/63; G16H 40/67;** A61J 7/02; G06V 2201/06
(25) Ja (26) En
(21) 20872754.5 (22) 24.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(86) JP 2020/035969 24.09.2020
(87) WO 2021/065658 2021/14 08.04.2021
(30) 01.10.2019 JP 2019181310
(54) • *MEDIKAMENTENSAMMELVORRICHTUNG, MEDIKAMENTENSAMMELSYSTEM, MEDIKAMENTENVERWALTUNGSVERFAHREN UND -PROGRAMM*
• *MEDICINE COLLATION DEVICE, MEDICINE COLLATION SYSTEM, MEDICINE MANAGEMENT METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE COLLECTE DE MÉDICAMENT, SYSTÈME DE COLLECTE DE MÉDICAMENT, PROCÉDÉ DE GESTION DE MÉDICAMENT, ET PROGRAMME*
(73) FUJIFILM Medical Co., Ltd., 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-0031, JP
(72) TAKASHIMA, Masanobu, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8538, JP
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

G06V 20/68 →(51) ***G06V 10/20***

(51) ***G06V 20/69*** ***G01N 33/48*** ***G06V 10/764*** ***G01N 33/15*** ***G06V 10/56*** ***G06V 10/774*** (11) **4 235 594 B1** ***G06V 10/82*** ***G06T 7/00*** ***G01N 33/483*** ***G06V 10/77***
(52) **G06V 10/82; G01N 33/15; G01N 33/48; G01N 33/4833; G06T 7/00; G06T 7/0014; G06V 10/56; G06V 10/764; G06V 10/7715; G06V 10/774; G06V 20/695; G06V 20/698;** G06T 2207/10024; G06T 2207/20021; G06T 2207/20081; G06T 2207/30028; G06T 2207/30096; G06V 2201/03
(25) En (26) En
(21) 23173859.2 (22) 07.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(30) 15.02.2018 JP 2018024784
(54) • *SYSTEM, PROGRAMM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES HYPERMUTIERTEN TUMORS*
• *SYSTEM, PROGRAM, AND METHOD FOR DETERMINING HYPERMUTATED TUMOR*
• *SYSTÈME, PROGRAMME ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER UNE TUMEUR HYPERMUTÉE*
(73) Denka Company Limited, 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP
Niigata University, 8050 Ikarashi 2-no-cho Nishi-ku, Niigata-shi Niigata 950-2181, JP
(72) Wakai, Toshifumi, Niigata, 951-8510, JP
Okuda, Shujiro, Niigata, 951-8510, JP
Shimada, Yoshifumi, Niigata, 951-8510, JP
Izutsu, Hiroshi, Tokyo, 194-8560, JP
Kodama, Keisuke, Tokyo, 194-8560, JP
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
(62) 19753904.2 / 3 754 334

G06V 20/69 →(51) ***G02B 21/36***

G06V 20/70 →(51) ***G06V 20/52***

G06V 20/70 →(51) ***H04N 23/61***

G06V 30/32 →(51) ***H04L 9/00***

G06V 40/10 →(51) ***G06V 20/52***

(51) ***G06V 40/12*** ***G06V 40/13*** ***G06F 3/044*** (11) **3 828 757 B1** ***G06F 3/042***
(52) **G06F 3/042; G06F 3/044; G06V 40/1318; G06V 40/1365**
(25) En (26) En
(21) 20166440.6 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.06.2021
(30) 28.11.2019 CN 201911194018
(54) • *ANZEIGEBILDSCHIRMMODUL, ENDGERÄT UND FINGERABDRUCK-IDENTIFIKATIONSVERFAHREN*
• *DISPLAY SCREEN MODULE, TERMINAL DEVICE AND FINGERPRINT IDENTIFICATION METHOD*
• *MODULE D'ÉCRAN D'AFFICHAGE, DISPOSITIF TERMINAL ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'EMPREINTES DIGITALES*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) GUO, Yanshun, Beijing, Beijing 100085, CN
(74) Dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G06V 40/12 →(51) ***G06F 21/32***

G06V 40/12 →(51) ***G06V 40/13***

(51) ***G06V 40/13*** ***G06V 40/12*** (11) **3 452 950 B1**
(52) **G06V 40/1312; G06V 40/1306; G06V 40/1382**
(25) En (26) En
(21) 17722532.3 (22) 05.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2019
(86) US 2017/026196 05.04.2017
(87) WO 2017/192233 2017/45 09.11.2017
(30) 06.05.2016 US 201615149046
(54) • *BIOMETRISCHES SYSTEM MIT FOTOAKUSTISCHER BILDGEBUNG*
• *BIOMETRIC SYSTEM WITH PHOTOACOUSTIC IMAGING*
• *SYSTÈME BIOMÉTRIQUE À IMAGERIE PHOTO-ACOUSTIQUE*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) LU, Yipeng, San Diego, CA 92121-1714, US
BURNS, David William, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G06V 40/13 →(51) *G06F 21/32*

G06V 40/13 →(51) *G06V 40/12*

(51) ***G06V 40/16*** (11) **3 814 989 B1**
(52) **G06V 40/172**
(25) En (26) En
(21) 19824815.5 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) CN 2019/086344 10.05.2019
(87) WO 2020/001175 2020/01 02.01.2020
(30) 26.06.2018 HK 18108237
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERMÖGLICHUNG VON IDENTIFIZIERUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR FACILITATING IDENTIFICATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE FACILITER UNE IDENTIFICATION*
(73) Wildfaces Technology Limited, Room 6, Smart-Space 1, Cyberport 1 100 Cyberport Road, Hong Kong, CN
(72) KANGA, Rustom Adi, Gordon, NSW 2072, AU
LI, Lai Chun, Hong Kong, CN
(74) Matter IP Limited, c/o Impetus IP Ltd Office One, Ridgecombe Barn, Lifton, Devon, PL16 0HD, GB

(51) ***G06V 40/16*** ***G06F 3/01*** ***B60W 60/00*** (11) **4 155 151 B1** ***G06V 20/58***
(52) **G06V 20/58;** **B60W 60/0027; G06F 3/012; G06F 3/013; G06V 40/16;** B60W 2554/4026; B60W 2554/4045; B60W 2554/801; B60W 2554/802
(25) En (26) En
(21) 22196989.2 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(30) 24.09.2021 US 202117483974
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ABSICHTSÜBERWACHUNG VON ANDEREN STRASSENAKTOREN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR INTENT MONITORING OF OTHER ROAD ACTORS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'INTENTION D'AUTRES ACTEURS DE LA ROUTE*
(73) Volkswagen Group of America Investments, LLC, 1950 Opportunity Way Suite 1500, Reston, VA 20190, US
(72) WHINNERY, Joseph, Pittsburgh, 15222, US
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstraße 73 / Haus 31A, 81541 München, DE

(51) ***G06V 40/18*** (11) **4 167 199 B1**
(52) **G06V 40/18**
(25) En (26) En
(21) 21382922.9 (22) 14.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2023
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERFOLGUNG UND QUANTIFIZIERUNG DER VISUELLEN AUFMERKSAMKEIT EINER RECHENVORRICHTUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR TRACKING AND QUANTIFYING VISUAL ATTENTION ON A COMPUTING DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SUIVI ET DE QUANTIFICATION DE L'ATTENTION VISUELLE SUR UN DISPOSITIF INFORMATIQUE*
(73) Telefonica Innovacion Digital SL, Ronda de la Comunicación, S/N Edificio Central, 28050 Madrid, ES
(72) Katevas, Kleomenis, 28013 Madrid, ES
Arapakis, Ioannis, 28013 Madrid, ES
Giménez Funes, Eduard, 28013 Madrid, ES
(74) Carlos Hernando, Borja, Garrigues IP, S.L.P. Plaza de Colón, 2, 28046 Madrid, ES

G06V 40/20 →(51) *G06F 3/01*

G07C 5/00 →(51) *B60R 16/023*

G07C 5/08 →(51) *B60R 16/023*

(51) ***G07C 9/00*** ***H04L 9/40*** (11) **3 886 059 B1**
(52) **G07C 9/00309;** **G07C 9/00571; G07C 9/00857; H04L 63/08; H04L 63/123;** G07C 2009/00865; G07C 2209/02; G07C 2209/04
(25) En (26) En
(21) 21174065.9 (22) 11.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(54) • *VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG DES ZUGRIFFS AUF EINEN PHYSISCHEN RAUM*
• *METHOD FOR PROVIDING ACCESS TO A PHYSICAL SPACE*
• *PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'ACCÈS À UN ESPACE PHYSIQUE*
(73) ASSA ABLOY AB, P.O. Box 70340, 107 23 Stockholm, SE
(72) STRÖMBERG, Stefan, Stockholm, SE
SINGH, Sona, Täby, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE
(62) 18166789.0 / 3 553 755

(51) ***G07C 9/00*** ***G07C 9/37*** (11) **4 092 639 B1**
(52) **G07C 9/00563;** **G07C 9/00896; G07C 9/37**
(25) En (26) En
(21) 22173767.9 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2022
(30) 20.05.2021 US 202117326264
(54) • *ELEKTRONISCHES SICHERHEITSFUNKTIONS- VERRIEGELUNGS-/ENTRIEGELUNGSSYSTEM*
• *ELECTRONIC SAFETY FUNCTION LOCK-UNLOCK SYSTEM*
• *SYSTÈME DE VERROUILLAGE-DÉVERROUILLAGE À FONCTION DE SÉCURITÉ ÉLECTRONIQUE*
(73) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1 Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH 44124, US
(72) Zhang, Yanbin, Shanghai, CN
Peng, Xiaobo, Shanghai, CN
Dotson, Gary D., Milwaukee, WI, US
Mason, Christopher G., Milwaukee, WI, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***G07C 9/00*** ***B64D 45/00*** (11) **4 479 954 B1**
(52) **G07C 9/00896;** **B64D 45/0018; G07C 9/00309;** G07C 2009/00642; G07C 2009/00793
(25) De (26) De
(21) 23704978.8 (22) 13.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2024
(86) EP 2023/053473 13.02.2023
(87) WO 2023/156333 2023/34 24.08.2023
(30) 17.02.2022 DE 102022103754
(54) • *ZUGANGSKONTROLLVORRICHTUNG, ZUGANGSKONTROLLSYSTEM, TÜRABSCHNITT MIT ZUGANGSKONTROLLVORRICHTUNG SOWIE VERFAHREN ZUM ÖFFNEN EINER TÜR*
• *ACCESS CONTROL DEVICE, ACCESS CONTROL SYSTEM, DOOR PORTION HAVING AN ACCESS CONTROL DEVICE, AND METHOD FOR OPENING A DOOR*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE D'ACCÈS, SYSTÈME DE COMMANDE D'ACCÈS, PARTIE DE PORTE COMPRENANT UN DISPOSITIF DE COMMANDE D'ACCÈS ET PROCÉDÉ D'OUVERTURE D'UNE PORTE*
(73) Lufthansa Technik AG, Weg beim Jäger 193, 22335 Hamburg, DE
(72) GIESEKING, Florin, 6005 Lucerne, CH
(74) Müller Verweyen, Patentanwälte Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE

G07C 9/00 →(51) *E05B 47/00*

G07C 9/00 →(51) *E05F 15/77*

G07C 9/00 →(51) *E06B 11/08*

G07C 9/00 →(51) *G06Q 10/02*

G07C 9/00 →(51) *G07C 9/20*

G07C 9/00 →(51) *G08B 13/24*

G07C 9/15 →(51) *E06B 11/08*

(51) ***G07C 9/20*** ***G07C 9/27*** (11) **4 068 229 B1** ***G07C 9/00***
(52) **G07C 9/20;** **G07C 9/00174; G07C 9/27**
(25) De (26) De
(21) 22163638.4 (22) 22.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.10.2022
(30) 31.03.2021 DE 102021108263
(54) • *VERFAHREN ZUM KONFIGURIEREN EINES ZUTRITTSKONTROLLSYSTEMS*
• *METHOD FOR CONFIGURING AN ACCESS CONTROL SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE CONFIGURATION D'UN SYSTÈME DE CONTRÔLE D'ACCÈS*
(73) ABUS Security Center GmbH & Co. KG, Altenhofer Weg 25, 58300 Wetter, DE
(72) *Die Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden.*
The inventors have waived their right to be thus mentioned.
Les inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

G07C 9/27 →(51) *G07C 9/20*

G07C 9/37 →(51) *G06F 21/32*

G07C 9/37 →(51) *G07C 9/00*

G07D 7/00 →(51) *G07D 7/004*

(51) ***G07D 7/004*** (11) **3 206 192 B1**
G07D 7/00 ***G07D 7/20***
(52) **G07D 7/2016; G07D 7/0032; G07D 7/004; G07D 7/2083**
(25) Fr (26) Fr
(21) 17155565.9 (22) 10.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2017
(30) 11.02.2016 FR 1651105
(54) • *VERFAHREN ZUR SICHERUNG UND ÜBERPRÜFUNG EINES DOKUMENTS*
• *METHOD FOR SECURING AND VERIFYING A DOCUMENT*
• *PROCÉDÉ DE SÉCURISATION ET DE VERIFICATION D'UN DOCUMENT*
(73) Idemia Identity & Security France, 2, Place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR
(72) CHABANNE, Hervé, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
FONDEUR, Jean-Christophe, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
GENTRIC, Stéphane, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
VAN DIJK, Erik, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

G07D 7/20 →(51) *G07D 7/004*

(51) ***G07D 9/00*** (11) **4 148 695 B1**
(52) **G07D 9/008**
(25) En (26) En
(21) 22191342.9 (22) 19.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(30) 08.09.2021 JP 2021146206
(54) • *MÜNZFÖRDERVORRICHTUNG UND MÜNZTRICHTER*
• *COIN CONVEYANCE DEVICE AND COIN HOPPER*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT DE PIÈCES DE MONNAIE ET TRÉMIE À PIÈCES*
(73) Asahi Seiko Co., Ltd., Aoyama Tower Bldg. 2F 2-24-15 Minami Aoyama Minato-ku, Tokyo 107-0062, JP
(72) ENOMOTO, Minoru, Saitama-shi, 339-0072, JP
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

G07D 11/00 →(51) *B65H 5/02*

G07D 11/10 →(51) *B65H 5/02*

G07D 11/16 →(51) *B65H 5/02*

G07F 7/10 →(51) *G07F 19/00*

G07F 9/02 →(51) *B60C 23/04*

G07F 15/00 →(51) *B60L 53/14*

G07F 17/00 →(51) *B60L 53/14*

(51) ***G07F 19/00*** (11) **3 580 733 B1**
C23C 14/56 ***G07F 7/10***
(52) **G07F 19/20; G07F 7/1033**
(25) De (26) De
(21) 18703773.4 (22) 06.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(86) EP 2018/052928 06.02.2018
(87) WO 2018/146086 2018/33 16.08.2018
(30) 13.02.2017 EP 17155853
(54) • *EINGABEEINRICHTUNG, GELDAUTOMAT UND VERFAHREN*
• *INPUT MEANS, CASH MASCHINE AND METHOD*
• *DISPOSITIF D'ENTRÉE, DISTRIBUTEUR DE BILLETS ET PROCÉDÉ*
(73) Diebold Nixdorf Systems GmbH, Heinz-Nixdorf-Ring 1, 33106 Paderborn, DE
(72) DIETZ, Oliver, 33178 Borchen, DE

G07G 1/00 →(51) *G06Q 10/087*

G07G 1/01 →(51) *G06Q 10/087*

G07G 1/14 →(51) *G06Q 10/087*

G08B 3/10 →(51) *H03K 17/10*

(51) ***G08B 13/12*** (11) **4 143 801 B1**
B65D 19/00 ***B65D 71/00***
G08B 13/14 ***B65D 6/00***
(52) **G08B 13/126; B65D 77/0406;** B65D 2401/00
(25) En (26) En
(21) 21716746.9 (22) 08.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(86) EP 2021/059155 08.04.2021
(87) WO 2021/219336 2021/44 04.11.2021
(30) 28.04.2020 IT 202000009250
(54) • *ALARMIERTE VERSCHLIESSBARE VERPACKUNG FÜR PALETTEN*
• *ALARMED CLOSABLE PACKAGING FOR PALLETS*
• *EMBALLAGE POUVANT ÊTRE FERMÉ AVEC ALARME POUR DES PALETTES*
(73) Va-co Plast - S.A.S. - Di Scarso Valter & C., Via dei Cardatori, 103/105, 59100 Prato, IT
(72) SCARSO, Valter, 59100 Prato, IT
SCARSO, William, 59100 Prato, IT
SCARSO, Giacomo, 59100 Prato, IT
(74) Mazzitelli, Maria, Racheli S.r.l. Viale San Michele del Carso, 4, 20144 Milano, IT

G08B 13/14 →(51) *G08B 13/12*

(51) ***G08B 13/196*** (11) **4 038 591 B1**
H04N 7/18
(52) **H04N 7/186; H04N 23/45;** G08B 3/10
(25) En (26) En
(21) 20781240.5 (22) 16.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(86) US 2020/050969 16.09.2020
(87) WO 2021/067034 2021/14 08.04.2021
(30) 30.09.2019 US 201916588523
(54) • *ELEKTRONISCHES AUDIO-/VIDEOGERÄT*
• *AUDIO/VIDEO ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE AUDIO/VIDÉO*
(73) Amazon Technologies, Inc., PO Box 81226, Seattle, WA 98108-1226, US
(72) ENGLAND, Matthew, J., Seattle, WA 98108-1226, US
LOEW, Christopher, Seattle, WA 98108-1226, US
HUANG, Chung-Sen, Seattle, WA 98108-1226, US
KRASNOSCHOK, Alexey, Seattle, WA 98108-1226, US
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) ***G08B 13/196*** (11) **4 094 235 B1**
(52) **G08B 13/19686**
(25) De (26) De
(21) 21701105.5 (22) 19.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2022
(86) EP 2021/051003 19.01.2021
(87) WO 2021/148373 2021/30 29.07.2021
(30) 24.01.2020 DE 102020101725
(54) • *UWB-ÜBERWACHUNGSSYSTEM*
• *UWB SURVEILLANCE SYSTEM*
• *UWB SYSTEME DE SURVEILLANCE*
(73) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
(72) DRESSEL, Olaf, 14641 Wustermark, DE
SCHMIDT, Sandra, 10117 Berlin, DE
KUNAHT, Steffen, 10317 Berlin, DE
WINDISCH, Michael, 13509 Berlin, DE
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

(51) ***G08B 13/196*** (11) **4 207 120 B1**
G08B 13/24
(52) **G08B 13/2491; G08B 13/19695**
(25) En (26) En
(21) 21218151.5 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(54) • *SICHERHEITSÜBERWACHUNGSSYSTEM*
• *SECURITY MONITORING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE SÉCURITÉ*
(73) Verisure Sàrl, Chemin Jean-Baptiste Vandelle 3A, 1290 Versoix, Geneva, CH
(72) HACKETT, Nicholas J., 1290 Versoix, Geneva, CH
PIEDBOIS, Julien, 1290 Versoix, Geneva, CH
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

(51) ***G08B 13/24*** (11) **3 731 197 B1**
G08B 21/02 ***G07C 9/00***
(52) **G08B 13/2491; G07C 9/00174; G07C 9/00571; G07C 9/27; G07C 9/28; G07C 9/29; G08B 21/0269;** G07C 9/00563; G07C 9/257; G07C 2209/08; G07C 2209/14; G07C 2209/63
(25) En (26) En
(21) 20171141.3 (22) 23.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020
(30) 26.04.2019 IN 201911016773
(54) • *GEOLOKALISIERUNGSBASIERTE SICHERHEIT IN EINDRINGUNGSSYSTEME*
• *GEOLOCATION BASED SECURITY IN INTRUSION SYSTEMS*
• *SÉCURITÉ BASÉE SUR LA GÉOLOCALISATION DANS DES SYSTÈMES D'INTRUSION*
(73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) LOGANATHAN, Karthikeyan, 50081 Telangana, IN
JALISATGI, Akil Vivek, 50081 Telangana, IN
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

G08B 13/24 →(51) *G08B 13/196*

(51) ***G08B 17/10*** (11) **3 899 892 B1**

F21V 33/00 *F21V 21/04*
(52) **F21V 33/0076; F21S 8/026; F21S 8/061; F21S 9/022; F21V 21/04; G08B 5/36; G08B 7/06; G08B 7/066; G08B 17/10; G08B 17/113; G08B 25/009;** F21V 21/03; F21Y 2115/10
(25) En (26) En
(21) 19899883.3 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) AU 2019/051396 18.12.2019
(87) WO 2020/124145 2020/26 25.06.2020
(30) 18.12.2018 AU 2018904813
(54) • *SICHERHEITSDETEKTIONSVORRICHTUNG UND -SYSTEM*
• *SAFETY DETECTION DEVICE AND SYSTEM*
• *DISPOSITIF ET SYSTÈME DE DÉTECTION DE SÉCURITÉ*
(73) Defining Future Solutions Pty Ltd, Level 1 109 Upton Street, Bundall, QLD 4217, AU
(72) Small, David Frederick, Ormeau, QLD 4208, AU
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) *G08B 21/02* (11) **4 270 347 B1**
G08B 21/04
(52) **G08B 21/0261;** G08B 21/0269; G08B 21/0415; G08B 21/0423
(25) De (26) De
(21) 23160683.1 (22) 08.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(30) 09.03.2022 DE 102022105478
(54) • *SICHERHEITSSYSTEM*
• *SECURITY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SÉCURITÉ*
(73) Covitali Germany GmbH, Rebgutstraße 92, 97922 Lauda-Königshofen, DE
(72) Wiegand, Olav, 65779 Kelkheim, DE
(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbB, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

G08B 21/02 →(51) *G08B 13/24*

G08B 21/02 →(51) *H04W 4/90*

G08B 21/10 →(51) *H04W 4/90*

G08B 21/22 →(51) *G08B 21/24*

G08B 21/22 →(51) *H04L 12/28*

(51) *G08B 21/24* (11) **4 165 615 B1**
G08B 21/22
(52) **G08B 21/245; G08B 21/22**
(25) En (26) En
(21) 21733904.3 (22) 11.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2023
(86) EP 2021/065772 11.06.2021
(87) WO 2021/250238 2021/50 16.12.2021
(30) 11.06.2020 SE 2050701
(54) • *HYGIENEKONFORMITÄTSÜBERWACHUNG*
• *HYGIENE COMPLIANCE MONITORING*
• *SURVEILLANCE DE LA CONFORMITÉ DE L'HYGIÈNE*
(73) Saaz Engineering AB, Lilla Fiskaregatan 12, 22222 Lund, SE
(72) SOLÉN, Staffan, 22460 Lund, SE
(74) Neij & Lindberg AB, Pedellgatan 11, 224 60 Lund, SE

G08B 25/00 →(51) *H04L 12/28*

G08B 27/00 →(51) *H04W 4/90*

(51) *G08B 29/04* (11) **4 276 787 B1**
G08B 29/14
(52) **G08B 29/04; G08B 29/14**
(25) En (26) En
(21) 23170396.8 (22) 27.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.11.2023
(30) 12.05.2022 US 202217743210
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERBESSERUNG DER EFFIZIENZ VON SYSTEMTESTS FÜR EIN SYSTEM MIT MEHREREN SENSOREN*
• *METHOD AND SYSTEM TO IMPROVE EFFICIENCY OF SYSTEM TESTS FOR A SYSTEM HAVING A PLURALITY OF SENSORS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR AMÉLIORER L'EFFICACITÉ DE TESTS SYSTÈME POUR UN SYSTÈME AYANT UNE PLURALITÉ DE CAPTEURS*
(73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) DESHPANDE, Surekha, Charlotte, 28202, US GANESAN, Balamurugan, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G08B 29/14 →(51) *G08B 29/04*

(51) *G08C 17/00* (11) **3 857 526 B1**
A61B 5/00 *G06F 3/01*
(52) **G08C 17/00; G06F 3/017;** G08C 2201/31; G08C 2201/32; G08C 2201/61
(25) En (26) En
(21) 19787485.2 (22) 26.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) JP 2019/037962 26.09.2019
(87) WO 2020/067339 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 JP 2018184191
(54) • *FERNSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND FERNSTEUERUNGSSYSTEM*
• *REMOTE CONTROL DEVICE, AND REMOTE CONTROL SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE À DISTANCE ET SYSTÈME DE COMMANDE À DISTANCE*
(73) Nihon Kohden Corporation, 31-4 Nishiochiai 1-chome, Shinjuku-ku Tokyo 161-8560, JP
(72) HIGASHI Kazuri, Tokorozawa-shi, Saitama 359-0037, JP
AUCHI Ryota, Tokorozawa-shi, Saitama 359-0037, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) *G08C 17/02* (11) **4 097 705 B1**
(52) **G08C 17/02;** G08C 2201/20; G08C 2201/70
(25) En (26) En
(21) 21765007.6 (22) 22.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) US 2021/018996 22.02.2021
(87) WO 2021/178153 2021/36 10.09.2021
(30) 04.03.2020 US 202016809281
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER POSITION UND/ODER DER RELATIVEN UMGEBUNG EINER STEUERVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR DETERMINING THE LOCATION AND/OR RELATIVE ENVIRONMENT OF A CONTROLLING DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE L'EMPLACEMENT ET/OU DE L'ENVIRONNEMENT RELATIF D'UN DISPOSITIF DE RÉGLAGE*
(73) Universal Electronics Inc., 15147 N. Scottsdale Road, Suite H300, Scottsdale, AZ 85254, US
(72) COURTNEY, Michael, Scottsdale, Arizona 85254, US
MICKELSEN, Jeremy, Scottsdale, Arizona 85254, US
NGUYEN, Khanh, Scottsdale, Arizona 85254, US
HUANG, Haiming, Scottsdale, Arizona 85254, US
VAN EE, Jan, Scottsdale, Arizona 85254, US
PENUKONDA, Lokanath, Scottsdale, Arizona 85254, US
PEREZ, Jesus, Scottsdale, Arizona 85254, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

G08C 17/02 →(51) *E02F 9/20*

G08C 17/02 →(51) *E05F 15/77*

G08C 19/02 →(51) *H02H 9/00*

G08G 1/00 →(51) *B60R 16/023*

G08G 1/00 →(51) *G01C 21/36*

G08G 1/00 →(51) *G05D 1/00*

G08G 1/00 →(51) *G08G 1/16*

G08G 1/005 →(51) *G01C 21/36*

G08G 1/01 →(51) *G01C 21/36*

G08G 1/017 →(51) *G01C 21/36*

G08G 1/04 →(51) *B60W 30/095*

G08G 1/04 →(51) *G01C 21/36*

G08G 1/09 →(51) *G05D 1/00*

G08G 1/0962 →(51) *G01C 21/36*

G08G 1/0962 →(51) *G08G 1/16*

(51) *G08G 1/0965* (11) **4 273 832 B1**
G08G 1/16 *B60W 50/14*
(52) **G08G 1/0965; B60W 50/14; G08G 1/166;** B60W 2050/143; B60W 2050/146; B60W 2554/80; B60W 2554/801; B60W 2554/802; B60W 2554/803; B60W 2554/804; B60W 2554/806
(25) En (26) En
(21) 22171285.4 (22) 03.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2023
(54) • *FAHRZEUG UND SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG MIT EINEM FAHRZEUG*
• *A VEHICLE AND A SYSTEM AND METHOD FOR USE WITH A VEHICLE*

- *VÉHICULE ET SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR UNE UTILISATION AVEC UN VÉHICULE*

(73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) Zaki, Tarek, 81829 München, DE

G08G 1/0967 →(51) *G01C 21/36*

G08G 1/0967 →(51) *G08G 1/16*

G08G 1/0969 →(51) *G08G 1/16*

G08G 1/14 →(51) *G01C 21/36*

(51) ***G08G 1/16*** ***B60W 30/18*** (11) **4 398 215 B1** ***B60W 30/09***
(52) **B60W 30/09; B60W 30/181;** B60W 2520/10; B60W 2540/18; B60W 2552/53; B60W 2554/4041; B60W 2554/4042; B60W 2554/801; B60W 2554/802; B60W 2720/106
(25) Ja (26) En
(21) 21955906.9 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2024
(86) JP 2021/031772 30.08.2021
(87) WO 2023/032009 2023/10 09.03.2023
(54) • *FAHRZEUGSTEUERUNGSVERFAHREN UND FAHRZEUGSTEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *VEHICLE CONTROL METHOD AND VEHICLE CONTROL APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE ET APPAREIL DE COMMANDE DE VÉHICULE*
(73) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku / Yokohama-Shi, Kanagawa 221-0023, JP
(72) EMOTO Shuhei, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***G08G 1/16*** ***B60W 30/14*** ***G06V 10/70*** ***G08G 1/0969*** ***G08G 1/0962*** ***G06V 20/56*** (11) **4 502 983 B1** ***B60W 40/04*** ***G08G 1/0967*** ***G08G 1/00*** ***G06V 10/764***
(52) **G08G 1/0969; B60W 30/146; B60W 40/04; G06V 10/764; G06V 20/588; G08G 1/09626; G08G 1/096741; G08G 1/096775; G08G 1/207;** B60W 2300/36; B60W 2420/403
(25) Ja (26) En
(21) 22935396.6 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2025
(86) JP 2022/016482 31.03.2022
(87) WO 2023/188251 2023/40 05.10.2023
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR MOBILEN KÖRPER, STEUERUNGSVERFAHREN FÜR MOBILEN KÖRPER UND SPEICHERMEDIUM*
• *CONTROL DEVICE FOR MOBILE BODY, CONTROL METHOD FOR MOBILE BODY, AND STORAGE MEDIUM*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE POUR CORPS MOBILE, PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR CORPS MOBILE, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) HONDA MOTOR CO., LTD., 2-3, Toranomon 2-chome Minato-ku, Tokyo 105-8404, JP
(72) MATSUNAGA Hideki, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
MATSUMOTO Takashi, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
WAKAYAMA Ryoji, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
AIZAWA Koki, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
SHIRAKATA Kento, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
KURAMITSU Yunosuke, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

G08G 1/16 →(51) *B60W 30/095*

G08G 1/16 →(51) *G01C 21/36*

G08G 1/16 →(51) *G08G 1/0965*

(51) ***G08G 3/02*** ***B63B 43/20*** ***B63B 49/00*** ***G01S 7/295*** ***G01S 13/72*** (11) **4 235 622 B1** ***B63B 79/10*** ***B63B 79/40*** ***G01S 13/58*** ***G01S 13/937***
(52) **G01S 13/937; B63B 49/00; B63B 79/40; G01S 7/2955; G01S 13/58; G01S 13/726; G08G 3/02;** B63B 2213/02
(25) Ja (26) En
(21) 21885765.4 (22) 22.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(86) JP 2021/034751 22.09.2021
(87) WO 2022/091646 2022/18 05.05.2022
(30) 26.10.2020 JP 2020178634
(54) • *SCHIFFSÜBERWACHUNGSSYSTEM, SCHIFFSÜBERWACHUNGSVERFAHREN, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND PROGRAMM*
• *SHIP MONITORING SYSTEM, SHIP MONITORING METHOD, INFORMATION PROCESSING DEVICE, AND PROGRAM*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE NAVIRES, AINSI QUE DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME*
(73) Furuno Electric Co., Ltd., 9-52, Ashihara-cho, Nishinomiya-City, Hyogo 662-8580, JP
(72) TAKEBAYASHI, Yuichi, Nishinomiya-City, Hyogo 6628580, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE

G08G 3/02 →(51) *G06V 20/52*

(51) ***G08G 5/00*** ***G05D 1/00*** ***G08G 5/22*** ***G08G 5/30*** ***G08G 5/55*** ***G08G 5/76*** ***B64U 70/90*** (11) **3 783 586 B1** ***B64C 31/00*** ***G08G 5/34*** ***G08G 5/54*** ***G08G 5/57*** ***G08G 5/26*** ***B64U 10/13***
(52) **G08G 5/30; B64U 10/13; B64U 70/90; G08G 5/22; G08G 5/26; G08G 5/34; G08G 5/54; G08G 5/55; G08G 5/76;** G08G 5/57
(25) Ja (26) En
(21) 19921070.9 (22) 26.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.02.2021
(86) JP 2019/012788 26.03.2019
(87) WO 2020/194495 2020/40 01.10.2020
(54) • *LANDEVERWALTUNGSVORRICHTUNG, LANDEVERWALTUNGSVERFAHREN UND LANDEVERWALTUNGSSYSTEM*
• *LANDING MANAGEMENT DEVICE, LANDING MANAGEMENT METHOD, AND LANDING MANAGEMENT SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE GESTION D'ATTERRISSAGE, PROCÉDÉ DE GESTION D'ATTERRISSAGE ET SYSTÈME DE GESTION D'ATTERRISSAGE*
(73) Rakuten Group, Inc., 1-14-1 Tamagawa, Setagaya-ku Tokyo 158-0094, JP
(72) ZHOU Qingnan, Tokyo 158-0094, JP
TAZUME Toshiaki, Tokyo 158-0094, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G08G 5/21 →(51) *G01C 23/00*

G08G 5/22 →(51) *G08G 5/00*

G08G 5/26 →(51) *G01C 23/00*

G08G 5/26 →(51) *G08G 5/00*

G08G 5/30 →(51) *G08G 5/00*

G08G 5/34 →(51) *G08G 5/00*

G08G 5/54 →(51) *G08G 5/00*

G08G 5/55 →(51) *G08G 5/00*

G08G 5/57 →(51) *G08G 5/00*

G08G 5/76 →(51) *G08G 5/00*

(51) ***G09B 1/06*** ***G09B 19/00*** (11) **4 576 048 B1**
(52) **G09B 1/06; G09B 19/00**
(25) En (26) En
(21) 24020261.4 (22) 08.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.06.2025
(30) 21.12.2023 GB 202319764
(54) • *MODULARES RÄUMLICHES SPEICHERUNTERSTÜTZUNGSSYSTEM FÜR VERBESSERTES LERNEN UND INFORMATIONSABRUF*
• *MODULAR SPATIAL MEMORY AID SYSTEM FOR ENHANCED LEARNING AND INFORMATION RECALL*
• *SYSTÈME MODULAIRE D'AIDE À LA MÉMOIRE SPATIALE POUR APPRENTISSAGE ET RAPPEL D'INFORMATIONS AMÉLIORÉS*
(73) Schöne-de la Nuez, Frank Michael, Vogelsbergstraße 2, 35043 Marburg, DE
(72) Schöne-de la Nuez, Frank Michael, 35043 Marburg, DE

(51) ***G09B 19/00*** ***A61F 11/00*** (11) **4 584 773 B1**
(52) **G09B 19/0038; A61F 11/202; G09B 19/00**
(25) De (26) De
(21) 24790283.6 (22) 23.09.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.07.2025
(86) EP 2024/076639 23.09.2024
(87) WO 2025/073527 2025/15 10.04.2025
(30) 26.09.2023 AT 601742023

(54) • *VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUM ERLERNEN, TRAINIEREN UND ZUR DURCHFÜHRUNG EINES DRUCKAUSGLEICHS IM MITTELOHR*
• *DEVICE AND SYSTEM FOR LEARNING, TRAINING AND CARRYING OUT A PRESSURE COMPENSATION IN THE MIDDLE EAR*
• *DISPOSITIF ET SYSTÈME D'APPRENTISSAGE, D'ENTRAÎNEMENT ET DE RÉALISATION D'UNE COMPENSATION DE PRESSION DANS L'OREILLE INTERNE*
(73) EARBREEZE GMBH, Wipplingerstraße 1/DG 1, 1010 Wien, AT
(72) SCHRÖCKENFUCHS, Michael, 2340 Mödling, AT
KURSCHEL, Martin, 1010 Wien, AT
(74) Schardmüller Gall-Schuhmann Patentanwälte OG, Garnisongasse 1/22a, 1090 Wien, AT

G09B 19/00 →(51) *G09B 1/06*

(51) ***G09B 23/28*** (11) **3 928 308 B1**
A47F 8/00 ***A63B 69/34***
G09B 23/30 ***G09B 23/32***
G09B 23/34 ***G01M 17/007***
G01L 1/24
(52) **G01M 17/0078;** G09B 23/28; G09B 23/30; G09B 23/32; G09B 23/34; G01L 1/242; G01L 1/246
(25) En (26) En
(21) 20759871.5 (22) 20.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(86) US 2020/019042 20.02.2020
(87) WO 2020/172410 2020/35 27.08.2020
(30) 20.02.2019 US 201962808050 P
(54) • *OPTISCHES FASERSYSTEM ZUR ERFASSUNG VON KRÄFTEN WÄHREND EINES KOLLISIONSTESTS*
• *OPTICAL FIBER SYSTEM FOR DETECTING FORCES DURING A COLLISION TEST*
• *SYSTÈME DE FIBRE OPTIQUE PERMETTANT DE DÉTECTER DES FORCES PENDANT UN TEST DE COLLISION*
(73) Humanetics Innovative Solutions, Inc., 23300 Haggerty Road, Farmington Hills, MI 48335, US
(72) RAMOS, Rogerio, Tadeu, Eastleigh, Hampshire SO53 4NH, GB
EMSLIE, Christopher, Hampshire SO51 6AP, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***G09B 23/28*** (11) **4 217 993 B1**
(52) **G09B 23/285**
(25) En (26) En
(21) 21786139.2 (22) 28.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(86) EP 2021/076651 28.09.2021
(87) WO 2022/064059 2022/13 31.03.2022
(30) 28.09.2020 FR 2009834
(54) • *VORRICHTUNG ZUR SIMULATION DER BEWEGUNG EINES ENDOSKOPS IN EINER UMGEBUNG*
• *DEVICE FOR SIMULATING THE MOVEMENT OF AN ENDOSCOPE IN AN ENVIRONMENT*
• *DISPOSITIF PERMETTANT DE SIMULER LE MOUVEMENT D'UN ENDOSCOPE DANS UN ENVIRONNEMENT*
(73) Institut Hospitalo-Universitaire De Strasbourg, 1 place de l'Hôpital, 67000 Strasbourg, FR
UNIVERSITEIT TWENTE, Drienerlolaan 5, 7522 NB Enschede, NL
INRIA - Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique, Domaine de Voluceau Rocquencourt, 78150 Le Chesnay, FR
Université de Strasbourg, 4, rue Blaise Pascal, 67000 Strasbourg, FR
(72) STRAMIGIOLI, Stefano, 7621 AE Borne, NL
COTIN, Stéphane, 67000 Strasbourg, FR
VAN AS, David, 7523VC Enschede, NL
BESSARD DUPARC, Rémi, 67100 Strasbourg, FR
PERRETTA, Silvana, 67000 Strasbourg, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

G09B 23/28 →(51) *A61M 15/08*

G09B 23/30 →(51) *A61M 15/08*

G09B 23/30 →(51) *G09B 23/28*

G09B 23/32 →(51) *G09B 23/28*

G09B 23/34 →(51) *G09B 23/28*

G09B 29/00 →(51) *G06Q 10/0631*

G09C 1/00 →(51) *G06T 1/00*

G09C 1/00 →(51) *H04L 9/00*

G09C 5/00 →(51) *H04L 9/32*

G09F 9/30 →(51) *G06F 1/16*

(51) ***G09F 9/302*** (11) **4 179 520 B1**
F16M 13/02
(52) **G09F 9/3026;** F16M 11/043; F16M 11/06; F16M 13/02; F16M 13/022
(25) En (26) En
(21) 21746666.3 (22) 09.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2023
(86) EP 2021/069236 09.07.2021
(87) WO 2022/008751 2022/02 13.01.2022
(30) 09.07.2020 US 202016924575
(54) • *AUSRICHTUNGSMECHANISMUS UND AUSRICHTUNGSVERFAHREN FÜR GEKACHELTE ANZEIGEN*
• *ALIGNMENT MECHANISM FOR TILED DISPLAYS*
• *MÉCANISME D'ALIGNEMENT ET PROCÉDÉS D'ALIGNEMENT POUR DISPOSITIFS D'AFFICHAGE EN MOSAÏQUE*
(73) Barco N.V., President Kennedypark 35, 8500 Kortrijk, BE
(72) MEERSMAN, Karim, 8610 Kortemark, BE
DECLERCK, Tom, 8760 Meulebeke, BE
DEVOS, Bruno, 9870 Zulte, BE
ADAMS, Greet, 8540 Deerlijk, BE
(74) Kirkpatrick, Avenue Wolfers, 32, 1310 La Hulpe, BE

G09F 9/305 →(51) *B60Q 1/38*

(51) ***G09G 3/20*** (11) **3 839 929 B1**
G09G 3/3225
(52) **G09G 3/2092;** G09G 3/3225; G09G 2320/0223; G09G 2320/0686; G09G 2330/021; G09G 2330/028; G09G 2360/16
(25) En (26) En
(21) 20211053.2 (22) 01.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.06.2021
(30) 18.12.2019 KR 20190169800
(54) • *ANZEIGEGERÄT*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR
(72) PYUN, Ki Hyun, 17113 Yongin-si, KR
PARK, Hee Sook, 17113 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***G09G 3/20*** (11) **4 095 840 B1**
G09G 3/3291
(52) **G09G 3/3291;** G09G 3/2096; G09G 2310/027; G09G 2310/0294; G09G 2320/0247; G09G 2330/06; G09G 2370/08; G09G 2370/10
(25) En (26) En
(21) 22173731.5 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2022
(30) 27.05.2021 KR 20210068322
(54) • *LICHTEMITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG UND ANSTEUERUNGSVERFAHREN DERSELBEN*
• *LIGHT EMITTING DISPLAY DEVICE AND DRIVING METHOD OF THE SAME*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 150-721, KR
(72) HA, Sung Chul, Paju-si, Gyeonggi-do, KR
HONG, Jin Cheol, Paju-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) ***G09G 3/32*** (11) **3 734 582 B1**
G09G 5/397 ***G09G 5/399***
(52) **G09G 5/397;** G09G 5/399; G09G 3/32; G09G 5/393; G09G 2300/026; G09G 2360/122; G09G 2360/18
(25) Zh (26) En
(21) 18894854.1 (22) 10.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(86) CN 2018/104861 10.09.2018
(87) WO 2019/128306 2019/27 04.07.2019
(30) 29.12.2017 CN 201711498273
(54) • *BILDDATENLESEVERFAHREN UND -EINRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *IMAGE DATA READING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE LECTURE DE DONNÉES D'IMAGE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE*
(73) Zhejiang Uniview Technologies Co., Ltd., 2/F Area B, Building 2 1-3/F Area A, Building 2 and 1-11/F South Tower Building 10 88 Jiangling Road Xixing Street Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
(72) MO, Deqian, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
YANG, Hailong, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
YUAN, Yuguang, Hangzhou, Zhejiang

310000, CN
QIN, Wenhui, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

G09G 3/3225 →(51) *G09G 3/20*

G09G 3/3291 →(51) *G09G 3/20*

G09G 5/00 →(51) *H04N 7/18*

G09G 5/36 →(51) *H04N 7/18*

G09G 5/397 →(51) *G09G 3/32*

G09G 5/399 →(51) *G09G 3/32*

G10K 11/178 →(51) *B60R 11/02*

G10L 13/00 →(51) *G10L 15/06*

(51) ***G10L 15/06*** ***G10L 13/00*** (11) **4 088 276 B1** ***G10L 15/16***
(52) **G10L 15/063; G06N 3/0442; G06N 3/0455; G06N 3/0895; G06N 3/09; G10L 13/00; G10L 15/16**
(25) En (26) En
(21) 21709828.4 (22) 08.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(86) US 2021/017147 08.02.2021
(87) WO 2021/178108 2021/36 10.09.2021
(30) 04.03.2020 US 202062985278 P
(54) • *KONSISTENZVORHERSAGE ZU STREAMING-SEQUENZMODELLEN*
• *CONSISTENCY PREDICTION ON STREAMING SEQUENCE MODELS*
• *PRÉDICTION DE COHÉRENCE CONCERNANT DES MODÈLES DE SÉQUENCE DE LECTURE EN TRANSIT*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) CHEN, Zhehuai, Mountain View, CA 94043, US
ROSENBERG, Andrew, Mountain View, CA 94043, US
RAMABHADRAN, Bhuvana, Mount Kisco, NY 10549, US
MORENO MENGIBAR, Pedro, J., Mountain View, CA 94043, US
(74) Shipp, Nicholas, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G10L 15/08 →(51) *G10L 15/22*

(51) ***G10L 15/16*** ***G06N 3/08*** (11) **4 078 573 B1**
(52) **G10L 15/16; G06N 3/044; G06N 3/0442; G06N 3/045; G06N 3/0455; G06N 3/08; G06N 3/0895; G06N 3/09;** G06N 3/048
(25) En (26) En
(21) 21706752.9 (22) 21.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) US 2021/014468 21.01.2021
(87) WO 2021/150791 2021/30 29.07.2021
(30) 22.01.2020 US 202062964567 P
(54) • *AUFMERKSAMKEITSBASIERTES GEMEINSAMES AKUSTISCHES UND TEXTBASIERTES END-TO-END-MODELL AUF DEM GERÄTL*
• *ATTENTION-BASED JOINT ACOUSTIC AND TEXT ON-DEVICE END-TO-END MODEL*
• *MODÈLE DE BOUT EN BOUT DE TEXTE SUR DISPOSITIF ET ACOUSTIQUE JOINTS BASÉ SUR L'ATTENTION*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) SAINATH, Tara, N., Mountain View, CA 94043, US
PANG, Ruoming, Mountain View, CA 94043, US
WEISS, Ron, Mountain View, CA 94043, US
HE, Yanzhang, Mountain View, CA 94043, US
CHIU, Chung-Cheng, Mountain View, CA 94043, US
STROHMAN, Trevor, Mountain View, CA 94043, US
(74) Shipp, Nicholas, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G10L 15/16 →(51) *G10L 15/06*

(51) ***G10L 15/22*** ***H04M 3/493*** ***H04M 3/527*** (11) **3 924 962 B1** ***H04M 3/51*** ***G10L 25/78***
(52) **G10L 15/222; H04M 3/5158; H04M 3/527;** G10L 25/78; G10L 2015/223; H04M 3/4936; H04M 2201/16; H04M 2201/39; H04M 2201/40
(25) En (26) En
(21) 20730159.9 (22) 05.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) US 2020/031507 05.05.2020
(87) WO 2020/227313 2020/46 12.11.2020
(30) 06.05.2019 US 201962843660 P
(54) • *AUTOMATISCHES ANRUFSYSTEM*
• *AUTOMATED CALLING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'APPEL AUTOMATISÉ*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) AHARONI, Asaf, Mountain View, California 94043, US
SEGALIS, Eyal, Mountain View, California 94043, US
LEVIATHAN, Yaniv, Mountain View, California 94043, US
(74) Shipp, Nicholas, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***G10L 15/22*** ***G10L 15/08*** ***G10L 15/32*** (11) **4 042 414 B1** ***G10L 15/30*** ***G06F 3/16***
(52) **G10L 15/22; G06F 3/167; G10L 15/08; G10L 15/30; G10L 15/32;** G10L 2015/088
(25) En (26) En
(21) 20829156.7 (22) 15.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) US 2020/064988 15.12.2020
(87) WO 2022/093291 2022/18 05.05.2022
(30) 30.10.2020 US 202017085926
(54) • *GLEICHZEITIGE AKUSTISCHE EREIGNISDETEKTION ÜBER MEHRERE ASSISTENTENVORRICHTUNGEN*
• *SIMULTANEOUS ACOUSTIC EVENT DETECTION ACROSS MULTIPLE ASSISTANT DEVICES*
• *DÉTECTION SIMULTANÉE D'ÉVÉNEMENTS ACOUSTIQUES DANS DE MULTIPLES DISPOSITIFS D'AIDE*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) SHARIFI, Matthew, Mountain View California 94043, US
CARBUNE, Victor, Mountain View California 94043, US
(74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G10L 15/30 →(51) *G10L 15/22*

G10L 15/32 →(51) *G10L 15/22*

(51) ***G10L 19/00*** ***H04N 21/436*** ***H04N 21/439*** (11) **3 799 042 B1** ***H04N 21/233*** ***H04N 21/81***
(52) **H04N 21/233; G10L 19/00; H04N 21/436; H04N 21/439; H04N 21/8106**
(25) Ja (26) En
(21) 19807446.0 (22) 15.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.03.2021
(86) JP 2019/019407 15.05.2019
(87) WO 2019/225448 2019/48 28.11.2019
(30) 23.05.2018 JP 2018098382
(54) • *SENDEVORRICHTUNG, SENDEVERFAHREN, EMPFANGSVORRICHTUNG UND EMPFANGSVERFAHREN*
• *TRANSMISSION DEVICE, TRANSMISSION METHOD, RECEPTION DEVICE, AND RECEPTION METHOD*
• *DISPOSITIF D'ÉMISSION, PROCÉDÉ D'ÉMISSION, DISPOSITIF DE RÉCEPTION ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) ICHIMURA, Gen, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) ***G10L 19/00*** ***H03M 7/30*** (11) **3 977 621 B1** ***H03M 7/40***
(52) **G10L 19/0017; H03M 7/30; H03M 7/4068**
(25) En (26) En
(21) 20730348.8 (22) 22.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) SE 2020/050526 22.05.2020
(87) WO 2020/242364 2020/49 03.12.2020
(30) 24.05.2019 SE 1950619
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKTE ZUR VERLUSTFREIEN DATENKOMPRESSION UND -DEKOMPRESSION*
• *METHODS, DEVICES AND COMPUTER PROGRAM PRODUCTS FOR LOSSLESS DATA COMPRESSION AND DECOMPRESSION*
• *PROCÉDÉS, DISPOSITIFS ET PRODUITS DE PROGRAMME INFORMATIQUE POUR COMPRESSION ET DÉCOMPRESSION DE DONNÉES SANS PERTE*
(73) Audiodo AB (publ), Riggaregatan 57, 211 13 Malmö, SE
(72) PHILIPSSON, John, 247 35 Södra Sandby, SE
MARTINSON, Roger, 211 16 Malmö, SE
(74) Ström & Gullikson AB, P.O. Box 793, 220 07 Lund, SE

(51) ***G10L 19/00*** ***G10L 19/02*** (11) **4 398 248 B1** ***G10L 19/04***

(52) **G10L 19/04; G10L 19/005; G10L 19/0212; G10L 19/20**
(25) En (26) En
(21) 24167821.8 (22) 07.07.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2024
(30) 08.07.2010 US 36254710 P
10.08.2010 US 37234710 P
(54) • *CODIERER MIT VORWÄRTS-ALIASING-UNTERDRÜCKUNG*
• *DECODER USING FORWARD ALIASING CANCELLATION*
• *CODEUR UTILISANT UNE ANNULATION DE REPLIEMENT VERS L'AVANT*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) LECOMTE, Jérémie, 91058 Erlangen, DE
WARMBOLD, Patrick, 91058 Erlangen, DE
BAYER, Stefan, 91058 Erlangen, DE
(74) Schenk, Markus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
(62) 23217389.8 / 4 322 160
22194160.2 / 4 120 248
18200492.9 / 3 451 333
11730006.1 / 2 591 470

G10L 19/00 →(51) ***G10L 19/008***

G10L 19/002 →(51) ***G10L 19/008***

(51) ***G10L 19/008*** (11) **3 391 370 B1**
(52) **G10L 19/008**
(25) Fr (26) Fr
(21) 16825835.8 (22) 13.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.10.2018
(86) FR 2016/053353 13.12.2016
(87) WO 2017/103418 2017/25 22.06.2017
(30) 16.12.2015 FR 1562485
(54) • *ADAPTIVE KANALREDUKTIONSVERARBEITUNG ZUR CODIERUNG EINES MEHRKANALAUDIOSIGNALS*
• *ADAPTIVE CHANNEL-REDUCTION PROCESSING FOR ENCODING A MULTI-CHANNEL AUDIO SIGNAL*
• *TRAITEMENT DE RÉDUCTION DE CANAUX ADAPTATIF POUR LE CODAGE D'UN SIGNAL AUDIO MULTICANAL*
(73) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(72) FATUS, Bertrand, 78150 Le Chesnay, FR
RAGOT, Stéphane, Lannion 22300, FR

(51) ***G10L 19/008*** ***G10L 19/02*** ***G10L 19/002*** ***G10L 19/06*** ***G10L 25/03*** ***G10L 25/21*** ***G10L 19/00*** (11) **3 699 909 B1** ***H04S 1/00*** ***G10L 19/09*** ***G10L 19/24*** ***G10L 25/51*** ***G10L 19/032*** ***G10L 19/04***
(52) **G10L 19/008; G10L 25/03; G10L 25/51;** G10L 19/002; G10L 19/06; G10L 19/24
(25) En (26) En
(21) 20170546.4 (22) 22.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(30) 25.09.2015 US 201562232589 P
14.07.2016 US 201662362360 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR CODIERUNG EINES STEREOTONSIGNALS UNTER VERWENDUNG VON CODIERUNGSPARAMETERN EINES PRIMÄRKANALS ZUR CODIERUNG EINES SEKUNDÄRKANALS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ENCODING A STEREO SOUND SIGNAL USING CODING PARAMETERS OF A PRIMARY CHANNEL TO ENCODE A SECONDARY CHANNEL*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR CODER UN SIGNAL SONORE STÉRÉO À L'AIDE DE PARAMÈTRES DE CODAGE D'UN CANAL PRIMAIRE POUR CODER UN CANAL SECONDAIRE*
(73) VoiceAge Corporation, 750 Lucerne Road, Suite 250, Town of Mount Royal, Quebec H3R 2H6, CA
(72) VAILLANCOURT, Tommy, SHERBROOKE QUEBEC, J1N 2K1, CA
JELINEK, Milan, Sherbrooke, Québec, J1L 2W8, CA
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR
(62) 16847685.1 / 3 353 779

(51) ***G10L 19/008*** ***H04S 7/00*** ***G10L 19/22*** (11) **4 354 431 B1** ***G10L 19/16***
(52) **G10L 19/008; H04S 7/302;** G10L 19/167; G10L 19/22; H04S 2400/11; H04S 2400/15
(25) Zh (26) En
(21) 22824056.0 (22) 31.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2024
(86) CN 2022/096476 31.05.2022
(87) WO 2022/262576 2022/51 22.12.2022
(30) 18.06.2021 CN 202110680341
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR CODIERUNG DREIDIMENSIONALER AUDIOSIGNALE, CODIERER UND SYSTEM*
• *THREE-DIMENSIONAL AUDIO SIGNAL ENCODING METHOD AND APPARATUS, ENCODER, AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE DE SIGNAL AUDIO TRIDIMENSIONNEL, CODEUR ET SYSTÈME*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GAO, Yuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Shuai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XIA, Bingyin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Bin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Zhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

G10L 19/008 →(51) ***G10L 25/03***

G10L 19/02 →(51) ***G10L 19/00***

G10L 19/02 →(51) ***G10L 19/008***

G10L 19/02 →(51) ***G10L 19/16***

(51) ***G10L 19/025*** ***G10L 25/21*** ***G10L 25/51*** ***G10L 25/93*** (11) **3 966 818 B1** ***G10L 19/032*** ***G10L 19/22***
(52) **G10L 25/51; G10L 19/025; G10L 25/93;** G10L 19/22; G10L 25/21; G10L 2025/935
(25) En (26) En
(21) 20802156.8 (22) 01.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) CA 2020/050582 01.05.2020
(87) WO 2020/223797 2020/46 12.11.2020
(30) 07.05.2019 US 201962844225 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR DETEKTION EINES ANGRIFFS BEI EINEM ZU CODIERENDEN TONSIGNAL UND ZUR CODIERUNG DES DETEKTIERTEN ANGRIFFS*
• *METHODS AND DEVICES FOR DETECTING AN ATTACK IN A SOUND SIGNAL TO BE CODED AND FOR CODING THE DETECTED ATTACK*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE DÉTECTION D'UNE ATTAQUE DANS UN SIGNAL SONORE À CODER ET DE CODAGE DE L'ATTAQUE DÉTECTÉE*
(73) VoiceAge Corporation, 750 Lucerne Road Suite 250, Town of Mount Royal, Quebec H3R 2H6, CA
(72) EKSLER, Vaclav, 624 00 Brno, CZ
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

G10L 19/032 →(51) ***G10L 19/008***

G10L 19/032 →(51) ***G10L 19/025***

G10L 19/04 →(51) ***G10L 19/008***

G10L 19/06 →(51) ***G10L 19/008***

(51) ***G10L 19/087*** ***G06N 3/0464*** ***G10L 19/02*** ***G10L 25/93*** ***G06N 3/044*** (11) **4 416 723 B1** ***G06N 3/09*** ***G10L 19/093*** ***G10L 25/30*** ***G06N 3/045***
(52) **G10L 19/087; G06N 3/0464; G06N 3/09;** G06N 3/044; G06N 3/0442; G06N 3/045; G10L 19/0204; G10L 19/093; G10L 25/30; G10L 25/93
(25) En (26) En
(21) 22800535.1 (22) 10.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2024
(86) US 2022/077868 10.10.2022
(87) WO 2023/064738 2023/16 20.04.2023
(30) 14.10.2021 GR 20210100699
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MEHRBAND-AUDIOCODIERUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MULTI-BAND AUDIO CODING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CODAGE AUDIO MULTIBANDE*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) SKORDILIS, Zisis Iason, San Diego, California 92121, US
RAJENDRAN, Vivek, San Diego, California 92121, US
DEWASURENDRA, Duminda, San Diego, California 92121, US
SAUTIERE, Guillaume Konrad, San Diego, California 92121, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G10L 19/09 →(51) *G10L 19/008*

(51) ***G10L 19/16*** (11) **4 571 738 B1**
H03G 7/00 ***G10L 19/02***
(52) **G10L 19/0208; G10L 19/167; H03G 7/007**
(25) En (26) En
(21) 25163662.7 (22) 03.02.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.06.2025
(30) 11.02.2010 US 30364310 P
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ZERSTÖRUNGSFREIEN NORMALISIERUNG DER LAUTSTÄRKE VON AUDIOSIGNALEN IN TRAGBAREN VORRICHTUNGEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR NON-DESTRUCTIVELY NORMALIZING LOUDNESS OF AUDIO SIGNALS WITHIN PORTABLE DEVICES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE NORMALISATION NON DESTRUCTIVE DE L'INTENSITÉ SONORE DE SIGNAUX AUDIO DANS DES DISPOSITIFS PORTABLES*
(73) Dolby International AB, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
(72) RIEDMILLER, Jeffrey, San Francisco, 94103, US
MUNDT, Harald, 90429 Nuremberg, DE
SCHUG, Michael, 90429 Nuremberg, DE
WOLTERS, Martin, 90429 Nuremberg, DE
(74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
(62) 24193995.8 / 4 459 615
22160243.6 / 4 047 602
18191911.9 / 3 444 816
11706975.7 / 2 534 656

G10L 19/24 →(51) *G10L 19/008*

G10L 21/00 →(51) *G10L 21/0316*

(51) ***G10L 21/0208*** (11) **4 490 726 B1**
G10L 21/0232 ***G10L 21/0216***
(52) **G10L 21/0208;** G10L 21/0232; G10L 2021/02161
(25) En (26) En
(21) 23714016.5 (22) 08.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2025
(86) US 2023/014793 08.03.2023
(87) WO 2023/172609 2023/37 14.09.2023
(30) 10.03.2022 PCT/CN2022/080242
04.04.2022 US 202263327030 P
15.12.2022 US 202263432996 P
(54) • *VERFAHREN UND AUDIOVERARBEITUNGSSYSTEM ZUR UNTERDRÜCKUNG VON WINDGERÄUSCHEN*
• *METHOD AND AUDIO PROCESSING SYSTEM FOR WIND NOISE SUPPRESSION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT AUDIO D'ATTÉNUATION DE BRUIT DE VENT*
(73) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
(72) BIN, Qingyuan, San Francisco, California 94103, US
MA, Yuanxing, San Francisco, California 94103, US
SHUANG, Zhiwei, San Francisco, California 94103, US
(74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE

G10L 21/0216 →(51) *G10L 21/0208*

G10L 21/0232 →(51) *G10L 21/0208*

(51) ***G10L 21/0316*** (11) **3 980 994 B1**
G10L 21/00 ***G11B 27/031***
H03G 5/02 ***H03G 5/16***
G10L 25/51
(52) **G10L 21/0316; G10L 21/00; G11B 27/031; H03G 5/025; H03G 5/165;** G10L 25/51
(25) En (26) En
(21) 19742901.2 (22) 05.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(86) IB 2019/054648 05.06.2019
(87) WO 2020/245631 2020/50 10.12.2020
(54) • *KLANGMODIFIKATION BASIEREND AUF EINER FREQUENZZUSAMMENSETZUNG*
• *SOUND MODIFICATION BASED ON FREQUENCY COMPOSITION*
• *MODIFICATION DE SON BASÉE SUR UNE COMPOSITION DE FRÉQUENCE*
(73) Harman International Industries, Incorporated, 400 Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, CT 06901, US
(72) VERBEKE, Joseph, Stamford, CT 06901, US
MARTI, Stefan, Stamford, CT 06901, US
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

G10L 21/043 →(51) *A63F 13/54*

G10L 25/00 →(51) *H04M 3/56*

(51) ***G10L 25/03*** (11) **3 961 623 B1**
G10L 25/51 ***G10L 19/008***
G10L 19/002 *G10L 19/06*
G10L 19/24
(52) **G10L 19/008; G10L 25/03; G10L 25/51;** G10L 19/002; G10L 19/06; G10L 19/24
(25) En (26) En
(21) 21201478.1 (22) 22.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(30) 25.09.2015 US 201562232589 P
14.07.2016 US 201662362360 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DECODIERUNG VON LINKEN UND RECHTEN KANÄLEN EINES STEREOTONSIGNALS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DECODING LEFT AND RIGHT CHANNELS OF A STEREO SOUND SIGNAL*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉCODAGE DE CANAUX GAUCHE ET DROITE D'UN SIGNAL SONORE STÉRÉO*
(73) VoiceAge Corporation, 750 Lucerne Road, Suite 250, Town of Mount Royal, Quebec H3R 2H6, CA
(72) VAILLANCOURT, Tommy, Sherbrooke Quebec, J1N 2K1, CA
JELINEK, Milan, Sherbrooke, Québec, J1L 2W8, CA
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR
(62) 16847686.9 / 3 353 780

G10L 25/03 →(51) *G10L 19/008*

G10L 25/21 →(51) *G10L 19/008*

G10L 25/21 →(51) *G10L 19/025*

G10L 25/51 →(51) *G10L 19/008*

G10L 25/51 →(51) *G10L 19/025*

G10L 25/51 →(51) *G10L 25/03*

(51) ***G10L 25/54*** (11) **4 210 052 B1**
G06F 16/60 ***G06F 16/683***
G06F 16/632
(52) **G10L 25/54; G06F 16/683**
(25) En (26) En
(21) 22213219.3 (22) 13.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2023
(30) 11.01.2022 GB 202200274
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AUDIODATENANALYSE*
• *APPARATUS AND METHOD FOR AUDIO DATA ANALYSIS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ANALYSE DE DONNÉES AUDIO*
(73) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) JENABZADEH, Mandana, London, W1F 7LP, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) ***G11B 9/02*** (11) **4 020 470 B1**
G11C 11/22 ***G11C 11/56***
H10B 53/00
(52) **G11B 9/02; G11C 11/22; G11C 11/221; G11C 11/5657**
(25) Ja (26) En
(21) 21216801.7 (22) 22.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(30) 28.12.2020 JP 2020219654
28.12.2020 JP 2020219655
28.12.2020 JP 2020219656
28.12.2020 JP 2020219657
28.12.2020 JP 2020219658
28.12.2020 JP 2020219659
28.12.2020 JP 2020219660
28.12.2020 JP 2020219661
28.12.2020 JP 2020219662
28.12.2020 JP 2020219663
28.12.2020 JP 2020219664
28.12.2020 JP 2020219665
24.03.2021 JP 2021050640
24.03.2021 JP 2021050641
14.04.2021 JP 2021068376
14.06.2021 JP 2021098592
17.06.2021 JP 2021101046
16.07.2021 JP 2021117508
29.09.2021 JP 2021160168
(54) • *FERROELEKTRISCHES SPEICHERGERÄT*
• *FERROELECTRIC STORAGE APPARATUS*
• *APPAREIL DE STOCKAGE FERROÉLECTRIQUE*
(73) Resonac Hard Disk Corporation, 5-1, Yawata kaigan dori, Ichihara-shi , Chiba 290- 0067, JP
(72) Yanagisawa, Masaaki, Tokyo, 105-8518, JP
(74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

G11B 27/00 →(51) *A63F 13/54*

G11B 27/00 →(51) *G11B 27/32*

(51) ***G11B 27/031*** (11) **4 171 006 B1**
G11B 27/34 ***G11B 27/10***
(52) **G11B 27/031; G06T 1/00; G11B 27/34**
(25) Zh (26) En
(21) 21846137.4 (22) 22.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(86) CN 2021/107816 22.07.2021
(87) WO 2022/017450 2022/04 27.01.2022
(30) 23.07.2020 CN 202010718003
(54) • *VORSCHAUVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR EFFEKTANWENDUNG SOWIE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *PREVIEWING METHOD AND APPARATUS FOR EFFECT APPLICATION, AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉVISUALISATION POUR APPLICATION D'EFFET, DISPOSITIF, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
(72) LIN, Zhaoqin, Beijing 100190, CN
FU, Pingfei, Beijing 100190, CN
ZENG, Yan, Beijing 100190, CN
ZHENG, Qifan, Beijing 100190, CN
ZHAO, Chen, Beijing 100190, CN
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G11B 27/031 →(51) *G10L 21/0316*

G11B 27/031 →(51) *G11B 27/32*

G11B 27/034 →(51) *G11B 27/32*

G11B 27/10 →(51) *G11B 27/031*

G11B 27/10 →(51) *G11B 27/32*

(51) ***G11B 27/32*** (11) **3 591 953 B1**
G11B 27/34 ***H04N 1/21***
G06F 3/0487 ***G06F 3/0485***
H04N 1/00 ***G06F 3/04845***
G06F 3/04883 ***G06V 10/10***
G06V 20/00 ***G11B 27/00***
G11B 27/031 ***G11B 27/034***
G11B 27/10 ***H04N 23/62***
H04N 23/63 ***H04N 23/60***
(52) **G06F 3/0487; G06F 3/04845; G06F 3/0485; G06F 3/04883; G06V 10/10; G06V 20/00; G11B 27/005; G11B 27/031; G11B 27/034; G11B 27/105; G11B 27/34; H04N 1/00204; H04N 1/2112; H04N 1/2125; H04N 1/2145; H04N 23/62; H04N 23/632; H04N 23/634; H04N 23/64**
(25) En (26) En
(21) 19194418.0 (22) 20.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.01.2020
(30) 07.06.2015 US 201562172223 P
08.06.2015 US 201562172233 P
08.09.2015 US 201562215689 P
23.09.2015 US 201514863432
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AUFNAHME UND INTERAKTION MIT ERWEITERTEN DIGITALEN BILDERN*
• *DEVICES AND METHODS FOR CAPTURING AND INTERACTING WITH ENHANCED DIGITAL IMAGES*
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE CAPTURE ET D'INTERACTION AVEC DES IMAGES NUMÉRIQUES AMÉLIORÉES*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014-2094, US
(72) IVE, Jonathan, Cupertino, California 95014, US
DYE, Alan C., Cupertino, California 95014, US
FEDERIGHI, Craig M., Cupertino, California 95014, US
FOSS, Christopher P., Cupertino, California 95014, US
KOCIENDA, Kenneth L., Cupertino, California 95014, US
CLARKE, Graham R., Cupertino, California 95014, US
KING, Nicholas V., Cupertino, California 95014, US
PRESTON, Daniel T., Cupertino, California 95014, US
CHAUDRI, Imram A., Cupertino, California 95014, US
MANZARI, Behkish J., Cupertino, California 95014, US
BAUER, Sebastian J., Cupertino, California 95014, US
PENHA, Henrique D., Cupertino, California 95014, US
MEZAK, Charles A., Cupertino, California 95014, US
GOBERA RUBALCAVA, Daniel E., Cupertino, California 95014, US
TITI, Justin T., Cupertino, California 95014, US
PIVONKA, Pavel, Cupertino, California 95014, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK
(60) 25206220.3 / 4 651 505
(62) 16730554.9 / 3 304 270

G11B 27/34 →(51) *G11B 27/031*

G11B 27/34 →(51) *G11B 27/32*

G11C 5/14 →(51) *G06F 1/3234*

G11C 11/00 →(51) *G06F 12/02*

G11C 11/00 →(51) *G06N 3/065*

G11C 11/22 →(51) *G11B 9/02*

G11C 11/54 →(51) *G06N 3/065*

(51) ***G11C 11/56*** (11) **4 460 821 B1**
G11C 16/10 ***G11C 16/34***
G11C 16/04
(52) **G11C 11/5628; G11C 11/5642; G11C 16/10; G11C 16/3427; G11C 16/3459;** G11C 16/0483; G11C 2211/5621
(25) En (26) En
(21) 23712777.4 (22) 27.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2024
(86) CN 2023/078444 27.02.2023
(87) WO 2023/165440 2023/36 07.09.2023
(30) 03.03.2022 CN 202210203975
(54) • *VERFAHREN ZUR PROGRAMMIERUNG EINER SPEICHERVORRICHTUNG UND SPEICHERVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR PROGRAMMING MEMORY DEVICE AND MEMORY DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE PROGRAMMATION DE DISPOSITIF DE MÉMOIRE ET DISPOSITIF DE MÉMOIRE*
(73) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
(72) WANG, Yu, Wuhan, Hubei 430000, CN
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Freundallee 13a, 30173 Hannover, DE

G11C 11/56 →(51) *G06N 3/065*

G11C 11/56 →(51) *G11B 9/02*

G11C 13/00 →(51) *G06F 12/02*

G11C 16/00 →(51) *G06N 3/065*

G11C 16/04 →(51) *G06F 12/02*

G11C 16/04 →(51) *G06N 3/065*

G11C 16/04 →(51) *G11C 16/16*

G11C 16/04 →(51) *G11C 16/34*

G11C 16/04 →(51) *H10B 43/10*

G11C 16/08 →(51) *G11C 16/34*

G11C 16/10 →(51) *G06F 12/02*

G11C 16/10 →(51) *G11C 11/56*

G11C 16/10 →(51) *G11C 16/16*

G11C 16/10 →(51) *G11C 16/34*

(51) ***G11C 16/16*** (11) **4 361 828 B1**
G11C 16/04 ***G06F 3/06***
G11C 16/10 ***G11C 16/26***
G11C 16/32 ***G11C 16/34***
G06F 13/16
(52) **G11C 16/16; G06F 13/1642; G11C 16/0483; G11C 16/10; G11C 16/26; G11C 16/32; G11C 16/3445;** G11C 2216/20
(25) En (26) En
(21) 24164174.5 (22) 26.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2024
(30) 26.06.2015 US 201514752817
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR REDUZIERUNG DER LESELATENZ FÜR EINEN BLOCKLÖSCHBAREN NICHTFLÜCHTIGEN SPEICHER*
• *METHOD AND APPARATUS FOR REDUCING READ LATENCY FOR A BLOCK ERASABLE NON-VOLATILE MEMORY*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR RÉDUIRE LA LATENCE DE LECTURE POUR UNE MÉMOIRE NON VOLATILE EFFAÇABLE PAR BLOCS*
(73) SK hynix NAND Product Solutions Corp., 3101 N. 1st Street, San Jose, CA 95134, US
(72) PELSTER, David J., Longmont, 80501, US
WAKCHAURE, Yogesh B., Folsom, 95630, US
GUO, Xin, San Jose, 95129, US
RUBY, Paul D., Folsom, 95630, US
DAYACAP, Justin R., Folsom, 95630, US
DOLLER, Joseph F., El Dorado Hills, 95762, US
FRICKEY, Robert E., Sacramento, 95816, US
(74) Rummler, Felix, Maucher Jenkins Liebigstraße 39, 80538 München, DE
(62) 16814986.2 / 3 314 612

G11C 16/26 →(51) *G06N 3/065*

G11C 16/26 →(51) *G11C 16/16*

G11C 16/26 →(51) *G11C 16/34*

G11C 16/32 →(51) *G11C 16/16*

(51) ***G11C 16/34*** (11) **4 244 894 B1**
G11C 16/26 ***G11C 16/04***
G11C 16/08 ***G11C 16/10***
G11C 16/32
(52) **G11C 16/3459;** G11C 16/0483; G11C 16/08; G11C 16/10; G11C 16/26; G11C 16/3427; G11C 16/32; G11C 2211/5621
(25) En (26) En
(21) 20965386.4 (22) 15.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.09.2023
(86) CN 2020/136482 15.12.2020
(87) WO 2022/126368 2022/25 23.06.2022
(54) • *ARCHITEKTUR UND VERFAHREN FÜR NAND-SPEICHERBETRIEB*
• *ARCHITECTURE AND METHOD FOR NAND MEMORY OPERATION*
• *ARCHITECTURE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE MÉMOIRE NAND*
(73) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
(72) LEE, Changhyun, Wuhan, Hubei 430000, CN
ZHAO, Xiangnan, Wuhan, Hubei 430000, CN
LI, Haibo, Wuhan, Hubei 430000, CN
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE
(60) 25187626.4 / 4 607 517

G11C 16/34 →(51) *G11C 11/56*

G11C 16/34 →(51) *G11C 16/16*

G11C 27/00 →(51) *G06N 3/065*

G11C 29/02 →(51) *G11C 29/44*

G11C 29/10 →(51) *G11C 29/44*

G11C 29/16 →(51) *G11C 29/44*

(51) ***G11C 29/44*** (11) **4 411 545 B1**
G11C 29/02 ***G11C 29/10***
G11C 29/16 ***G11C 29/52***
G06N 20/10 ***G06F 11/10***
G06F 11/00 ***G06F 11/07***
G06F 11/30 ***G06F 11/34***
G11C 7/10 *G11C 11/54*
G11C 29/04 *G11C 29/42*
(52) **G06N 20/10; G06F 11/008; G06F 11/073; G06F 11/10; G06F 11/3037; G06F 11/3058; G06F 11/3476; G11C 29/028; G11C 29/10; G11C 29/16; G11C 29/44; G11C 29/52;** G11C 7/1012; G11C 11/54; G11C 29/42; G11C 2029/0409; G11C 2029/0411; G11C 2029/4402; Y02D 10/00
(25) Zh (26) En
(21) 22880149.4 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2024
(86) CN 2022/121694 27.09.2022
(87) WO 2023/061209 2023/16 20.04.2023
(30) 12.10.2021 CN 202111189254
(54) • *VERFAHREN ZUR VORHERSAGE VON SPEICHERFEHLERN SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD FOR PREDICTING MEMORY FAULT, AND ELECTRONIC DEVICE AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE PRÉDICTION D'ANOMALIE DE MÉMOIRE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) YI, Zhe, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HUANG, Jingfeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHENG, Ziyang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Xiaoyan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

G11C 29/52 →(51) *G11C 29/44*

G16B 15/00 →(51) *G16C 20/30*

G16B 35/00 →(51) *G16C 20/30*

G16B 40/20 →(51) *G06N 3/0475*

(51) ***G16C 10/00*** (11) **3 769 311 B1**
G16C 20/30 ***G16C 60/00***
(52) **G16C 20/30;** G16C 10/00; G16C 60/00
(25) En (26) En
(21) 19712552.9 (22) 15.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) EP 2019/056636 15.03.2019
(87) WO 2019/179905 2019/39 26.09.2019
(30) 19.03.2018 DE 102018002184
(54) • *COSMOPLEX: SELBSTKONSISTENTE SIMULATION VON SELBSTORGANISIERENDEN SYSTEMEN*
• *COSMOPLEX: SELF-CONSISTENT SIMULATION OF SELF-ORGANIZING SYSTEMS*
• *COSMOPLEX : SIMULATION AUTO-COHÉRENTE DE SYSTÈMES À AUTO-ORGANISATION*
(73) Dassault Systèmes Americas Corp., 175 Wyman Street, 02451-1223, Waltham, Massachusetts, US
(72) KLAMT, Andreas, 51379 Leverkusen, DE
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

G16C 10/00 →(51) *G06N 10/60*

(51) ***G16C 20/30*** (11) **3 099 305 B1**
G16B 15/00 ***G16B 35/00***
C12Q 1/6886 *G16C 20/60*
G16C 20/70
(52) **C12Q 1/6886; G16B 15/00; G16B 35/00; G16C 20/30;** C12Q 2600/106; C12Q 2600/156; G16C 20/60; G16C 20/70
(25) En (26) En
(21) 15739850.4 (22) 27.01.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2016
(86) US 2015/013133 27.01.2015
(87) WO 2015/113062 2015/30 30.07.2015
(30) 27.01.2014 US 201461932156 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BESTIMMUNG EINES EFFEKTIVEN THERAPIEREGIMES UND WIRKSTOFFENTDECKUNG*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR DETERMINATION OF AN EFFECTIVE THERAPEUTIC REGIMEN AND DRUG DISCOVERY*
• *MÉTHODES ET SYSTÈMES DE DÉTERMINATION D'UN SCHÉMA THÉRAPEUTIQUE EFFICACE ET DE DÉCOUVERTE DE MÉDICAMENTS*
(73) DNA SEQ 2, INC., 3210 Merryfield Row, San Diego, CA 92121-1126, US
(72) SOWADSKI, Janusz, La Jolla, CA 92037, US
MOIANI, Davide, La Jolla, CA 92037, US
(74) Schnappauf, Georg, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

(51) ***G16C 20/30*** (11) **3 332 341 B1**
G16C 20/50 ***G16C 20/80***
(52) **G16C 20/50;** G16C 20/30; G16C 20/80
(25) En (26) En
(21) 16745734.0 (22) 29.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.06.2018
(86) EP 2016/068248 29.07.2016
(87) WO 2017/025361 2017/07 16.02.2017
(30) 07.08.2015 EP 15180251
16.12.2015 EP 15200519
(54) • *VERFAHREN, COMPUTERPROGRAMM UND SYSTEM ZUR OPTIMIERUNG EINES MOLEKÜLS FÜR MEDIZINISCHE ANWENDUNGEN*
• *METHOD, COMPUTER PROGRAM AND SYSTEM FOR OPTIMIZING A MOLECULE FOR MEDICAL APPLICATIONS*
• *PROCÉDÉ, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SYSTÈME POUR OPTIMISER UNE MOLÉCULE POUR APPLICATIONS MÉDICALES*
(73) VeriSIM Life, Inc., 1 Sansome Street, Suite 3500, San Francisco CA 94104, US
(72) CINCILLA, Giovanni, 08035 Barcelona, ES
MASONI, Simone, 08015 Barcelona, ES
BLOBEL, Jascha Urs, 08015 Barcelona, ES
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

G16C 20/30 →(51) *G06N 10/60*

G16C 20/30 →(51) *G16C 10/00*

G16C 20/50 →(51) *G16C 20/30*

G16C 20/80 →(51) *G16C 20/30*

G16C 60/00 →(51) *G16C 10/00*

(51) ***G16H 10/60*** (11) **4 136 595 B1**
G06Q 10/00 ***G06Q 10/06***
G06Q 50/00
(52) **G16H 40/20;** G07C 9/22; G07C 9/27; G16H 10/60; G16H 40/67
(25) En (26) En
(21) 21788293.5 (22) 09.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2023
(86) US 2021/026580 09.04.2021

(87) WO 2021/211375 2021/42 21.10.2021
(30) 13.04.2020 US 202063009133 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ÜBERPRÜFUNG DER IMMUNITÄT EINES PATIENTEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR VERIFYING PATIENT IMMUNITY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR VÉRIFIER UNE IMMUNITÉ DE PATIENT*
(73) Rajagopal, Dhiren, 1252 Swims Valley Drive, Atlanta, GA 30327, US
Rajagopal, Deven, 1252 Swims Valley Drive, Atlanta, GA 30327, US
(72) Rajagopal, Dhiren, Atlanta, GA 30327, US
Rajagopal, Deven, Atlanta, GA 30327, US
(74) Bockhorni & Brüntjen Partnerschaft Patentanwälte mbB, Agnes-Bernauer-Straße 88, 80687 München, DE

---

(51) ***G16H 20/10*** ***G16H 50/20*** ***G06Q 50/00*** (11) **3 247 463 B1** ***A61P 31/00***
(52) **G16H 50/20;** A61P 31/00; **G16H 20/10**
(25) En (26) En
(21) 16740631.3 (22) 20.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2017
(86) US 2016/014020 20.01.2016
(87) WO 2016/118562 2016/30 28.07.2016
(30) 20.01.2015 US 201514600948
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR EINORDNUNG VON OPTIONEN FÜR MEDIZINISCHE BEHANDLUNGEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR RANKING OPTIONS FOR MEDICAL TREATMENTS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR OPTIONS DE CLASSEMENT POUR TRAITEMENTS MÉDICAUX*
(73) PRXCISION, INC., 242 Broadway, Schenectady, NY 12305, US
(72) AMBROSE, Paul G., Schenectady, NY 12305, US
BHAVNANI, Sujata, Schenectady, NY 12305, US
RUBINO, Christopher M., Schenectady, NY 12305, US
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, Krenkelstraße 3, 01309 Dresden, DE

G16H 20/10 →(51) ***G06V 20/66***

G16H 20/17 →(51) ***A61M 5/145***

G16H 20/30 →(51) ***A61B 5/361***

G16H 20/30 →(51) ***G16H 40/40***

---

(51) ***G16H 20/40*** ***G16H 40/20*** ***G06Q 10/08*** (11) **3 849 454 B1** ***G16H 40/63***
(52) **G06Q 10/08;** G16H 20/40; **G16H 40/20; G16H 40/63**
(25) En (26) En
(21) 18933279.4 (22) 18.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) US 2018/051562 18.09.2018
(87) WO 2020/055434 2020/12 19.03.2020
(30) 12.09.2018 US 201816129607
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUTOMATISCHEN VERFOLGUNG UND VERWALTUNG DES INVENTARS VON CHIRURGISCHEN INSTRUMENTEN IN OPERATIONSSÄLEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR AUTOMATICALLY TRACKING AND MANAGING INVENTORY OF SURGICAL TOOLS IN OPERATING ROOMS*
• *PROCESSUS ET SYSTÈME DE SUIVI ET DE GESTION AUTOMATIQUES D'INVENTAIRE DES OUTILS CHIRURGICAUX DANS DES SALLES D'OPÉRATION*
(73) Verb Surgical Inc., 5490 Great America Pkwy, Santa Clara, CA 95054, US
(72) VENKATARAMAN, Jagadish, Santa Clara, California 95054, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) ***G16H 20/40*** ***A61M 16/10*** *A61M 5/00* *G06Q 50/20* (11) **4 420 706 B1** ***A61M 16/16*** *A61M 16/06* *A61M 16/00*
(52) **A61M 16/0051; A61M 16/0066; A61M 16/026; A61M 16/16; G16H 20/40;** A61M 16/0633; A61M 16/0683; A61M 16/0694; A61M 16/105; A61M 2016/0027; A61M 2016/003; A61M 2202/0208; A61M 2205/3584; A61M 2205/505; A61M 2205/52; Y02A 90/10
(25) En (26) En
(21) 24169011.4 (22) 31.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2024
(30) 01.08.2014 US 201462031975 P
(54) • *SELBSTOPTIMIERENDES ATEMTHERAPIESYSTEM*
• *SELF-OPTIMISING RESPIRATORY THERAPY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE THÉRAPIE RESPIRATOIRE À OPTIMISATION AUTOMATIQUE*
(73) ResMed Inc., 9001 Spectrum Center Blvd, San Diego CA 92123, US
(72) LEVINGS, Robert Andrew, Halifax, NS B3S 0H1, CA
BUCKLEY, Mark David, Bella Vista, NSW 2153, AU
COLEFAX, Michael Waclaw, Bella Vista, NSW 2153, AU
LYNCH, Susan Robyn, Bella Vista, NSW 2153, AU
SODHI, Rajwant, Halifax, NS B3S 0H1, CA
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 15828142.8 / 3 185 970

G16H 20/40 →(51) ***A61N 5/06***

G16H 20/40 →(51) ***G16H 40/63***

G16H 20/70 →(51) ***A61B 5/372***

G16H 30/20 →(51) ***A61B 5/055***

G16H 30/20 →(51) ***A61B 8/08***

---

(51) ***G16H 30/40*** ***G16H 40/63*** (11) **4 016 541 B1** ***G16H 50/20***
(52) **G16H 30/40;** G16H 40/63; **G16H 50/20**
(25) En (26) En
(21) 22156301.8 (22) 23.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(30) 23.11.2018 EP 18208112
(54) • *INTEGRIERTE VISUALISIERUNG UND ERKUNDUNG MEDIZINISCHER BILDER*
• *INTEGRATED MEDICAL IMAGE VISUALIZATION AND EXPLORATION*
• *VISUALISATION D'IMAGES MÉDICALES INTÉGRÉES ET EXPLORATION*
(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
(72) Kohle, Sven, 91056 Erlangen, DE
Tietjen, Christian, 90763 Fürth, DE
Thäle, Marcus, 90763 Fürth, DE
Weichert, Steffen, 30171 Hannover, DE
Baeck, Johannes, 30161 Hannover, DE
Nensa, Felix, 45257 Essen, DE
Neugebauer, Mathias, 28215 Bremen, DE
Ritter, Felix, 28203 Bremen, DE
Grossmann, Silvie, 91056 Erlangen, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
(62) 19198904.5 / 3 657 512

G16H 30/40 →(51) ***A61B 8/08***

G16H 40/20 →(51) ***A61B 5/055***

G16H 40/20 →(51) ***G16H 20/40***

---

(51) ***G16H 40/40*** ***G16H 20/30*** (11) **4 029 027 B1**
(52) **G16H 20/30;** G16H 40/40
(25) En (26) En
(21) 20764681.1 (22) 04.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(86) EP 2020/074811 04.09.2020
(87) WO 2021/048022 2021/11 18.03.2021
(30) 10.09.2019 EP 19398009
(54) • *ERKENNUNG EINER FEHLANORDNUNG VON TRÄGHEITSMESSEINHEITEN EINES BEWEGUNGSVERFOLGUNGSSYSTEMS*
• *DETECTION OF INCORRECT ARRANGEMENT OF INERTIAL MEASUREMENTS UNITS OF A MOTION TRACKING SYSTEM*
• *DÉTECTION D'UNE MAUVAISE DISPOSITION DES UNITÉS DE MESURE INERTIELLE DANS UN SYSTÈME DE SUIVI DE MOUVEMENT*
(73) SWORD Health S.A., Avenida Sidónio Pais, 153 Edifício A Piso 5, 4100-467 Porto, PT
(72) RAMALHO FERREIRA, Marta Maria, 4100-467 Porto, PT
RAMOS DE MAGALHÃES, Ivo Jorge, 4100-467 Porto, PT
PINTO COELHO, Luís Ungaro, 4100-467 Porto, PT
OLIVEIRA SANTOS, Pedro Henrique, 4100-467 Porto, PT
MARQUES GABRIEL, Ivo Emanuel, 4100-467 Porto, PT
FERREIRA MATOS, Ana Clara, 4100-467 Porto, PT
FERRO BENTO, Virgílio António, 4100-467 Porto, PT
(74) Elion IP, S.L., Paseo Castellana, 150-4 dcha, 28046 Madrid, ES

---

(51) ***G16H 40/63*** ***G16H 20/40*** ***G16H 40/67*** (11) **3 506 309 B1** ***G06F 11/00***
(52) **G06F 11/00;** G16H 20/40; **G16H 40/63; G16H 40/67;** G05B 2219/36542
(25) En (26) En

(21) 18275240.2 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2019
(30) 28.12.2017 US 201762611339 P
28.12.2017 US 201762611340 P
28.12.2017 US 201762611341 P
08.03.2018 US 201862640415 P
08.03.2018 US 201862640417 P
30.03.2018 US 201862650877 P
30.03.2018 US 201862650882 P
30.03.2018 US 201862650887 P
30.03.2018 US 201862650898 P
19.04.2018 US 201862659900 P
30.06.2018 US 201862692768 P
30.06.2018 US 201862692748 P
30.06.2018 US 201862692747 P
10.09.2018 US 201862729177 P
06.11.2018 US 201816182224
(54) • *VALIDIERUNG VON IM RAHMEN EINES MEDIZINISCHEN VERFAHRENS GENERIERTEN DATEN*
• *VALIDATION OF DATA GENERATED IN A MEDICAL PROCEDURE*
• *VALIDATION DES DONNÉES GÉNÉRÉES LORS D'UNE PROCÉDURE MÉDICALE*
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, Guaynabo 00969, PR
(72) SHELTON, IV Frederick E., Cincinnati, OH Ohio 45242, US
HARRIS, Jason L., Cincinnati, OH Ohio 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

G16H 40/63 →(51) *A61B 5/055*
G16H 40/63 →(51) *A61M 5/145*
G16H 40/63 →(51) *G06V 20/66*
G16H 40/63 →(51) *G16H 20/40*
G16H 40/63 →(51) *G16H 30/40*
G16H 40/67 →(51) *A61B 5/00*
G16H 40/67 →(51) *G06V 20/66*
G16H 40/67 →(51) *G16H 40/63*
G16H 50/00 →(51) *A61B 5/055*

(51) ***G16H 50/20*** (11) **3 750 168 B1**
G16H 50/30
(52) **G16H 50/20;** G16H 50/30
(25) En (26) En
(21) 19708778.6 (22) 11.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.12.2020
(86) EP 2019/053340 11.02.2019
(87) WO 2019/155071 2019/33 15.08.2019
(30) 09.02.2018 GB 201802206
16.05.2018 EP 18172720
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES MODELLS ZUR ERKENNUNG ODER VORHERSAGE DES RISIKOS EINES ERGEBNISSES*
• *A SYSTEM AND METHOD OF GENERATING A MODEL TO DETECT, OR PREDICT THE RISK OF, AN OUTCOME*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UN MODÈLE POUR DÉTECTER UN RÉSULTAT, OU PRÉDIRE LE RISQUE D'UN RÉSULTAT*
(73) Metabolomic Diagnostics Limited, Hoffmann Park Inchera, Little Island Co., Cork, IE
(72) TUYTTEN, Robin, Co. Cork, IE
THOMAS, Gregoire, 9160 Lokeren, BE
GARVEY, Charles, Co. Cork, IE
(74) Purdylucey Intellectual Property, 23 Ely Place, Dublin 2 D02 N285, IE

G16H 50/20 →(51) *A61B 5/361*
G16H 50/20 →(51) *A61B 5/372*
G16H 50/20 →(51) *A61B 8/08*
G16H 50/20 →(51) *C12Q 1/689*
G16H 50/20 →(51) *G16H 20/10*
G16H 50/20 →(51) *G16H 30/40*
G16H 50/30 →(51) *A61B 5/055*
G16H 50/30 →(51) *A61B 5/085*
G16H 50/30 →(51) *A61B 5/361*
G16H 50/30 →(51) *C12Q 1/689*
G16H 50/30 →(51) *G16H 50/20*
G16H 50/50 →(51) *A61B 5/361*
G16H 50/70 →(51) *A61B 5/372*

(51) ***G21C 7/36*** (11) **3 316 260 B1**
G05B 9/03
(52) **G05B 9/03; G21C 7/36;** Y02E 30/30
(25) Ru (26) En
(21) 16814794.0 (22) 10.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.05.2018
(86) RU 2016/000355 10.06.2016
(87) WO 2016/209113 2016/52 29.12.2016
(30) 25.06.2015 RU 2015125045
(54) • *SICHERHEITSKONTROLLSYSTEM FÜR KERNKRAFTWERK*
• *SAFETY CONTROL SYSTEM FOR NUCLEAR POWER PLANT*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE SÉCURITÉ D'UNE CENTRALE NUCLÉAIRE*
(73) Federal State Unitary Enterprise "All - Russian Research Institute Of Automatics", Ul. Sushchevskaya 22, Moscow 127055, RU
(72) KISHKIN, Vladimir L'vovich, Moscow 115172, RU
NARITS, Aleksandr Dmitrievich, Moscow 109451, RU
MOISEEV, Mikhail Ivanovich, Moscow 129090, RU
NOVIKOV, Aleksey Ivanovich, Moscow 115280, RU
KARPOV, Petr Sergeevich, Moscow 127543, RU
TIMOKHIN, Dmitriy Sergeevich, Moscow 117513, RU
GRITSENKO, Stanislav Yur'evich, Moscow 125239, RU
MEYLAKHS, Artem L'vovich, Moscow 121351, RU
NOVIKOV, Aleksandr Aleksandrovich, Moscow 125480, RU
(74) Friese Goeden Patentanwälte PartGmbB, Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE

(51) ***G21C 17/017*** (11) **2 907 141 B1**
G01M 3/28 ***G01N 27/90***
(52) **G01N 27/9046;** G01N 27/9073
(25) En (26) En
(21) 13871012.4 (22) 08.10.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.08.2015
(86) US 2013/063840 08.10.2013
(87) WO 2014/109805 2014/29 17.07.2014
(30) 10.10.2012 US 201261711875 P
23.01.2013 US 201361755610 P
23.01.2013 US 201361755601 P
26.07.2013 US 201313951984
(54) • *VERFAHREN ZUR DAMPFERZEUGERROHR-ANALYSE ZUR ERKENNUNG EINES ROHR-VERSCHLEISSES*
• *METHOD FOR STEAM GENERATOR TUBE ANALYSIS FOR DETECTION OF TUBE DEGRADATION*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT UNE ANALYSE DE TUBE DE GÉNÉRATEUR DE VAPEUR POUR PERMETTRE UNE DÉTECTION DE LA DÉGRADATION D'UN TUBE*
(73) Westinghouse Electric Company LLC, 1000 Westinghouse Drive Suite 141, Cranberry Township, PA 16066, US
(72) LE, Qui V., Pittsburgh, Pennsylvania 15227, US
CULLEN, William, K., Pittsburgh, Pennsylvania 15235, US
BOWSER, Craig, North Huntingdon, Pennsylvania 15642, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

(51) ***G21K 1/02*** (11) **4 022 654 B1**
(52) **G21K 1/025;** G21K 2201/067; G21K 2207/005
(25) En (26) En
(21) 20757894.9 (22) 18.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(86) EP 2020/073041 18.08.2020
(87) WO 2021/037601 2021/09 04.03.2021
(30) 30.08.2019 EP 19194586
(54) • *HERSTELLUNG STABILER ÜBERBRÜCKUNGEN FÜR DAX-GITTER*
• *STABLE TOP-BRIDGE MANUFACTURING FOR DAX GRATINGS*
• *FABRICATION DE PAROI SUPÉRIEURE STABLE POUR GRILLES DAX*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) KOEHLER, Thomas, 5656 AE Eindhoven, NL
YAROSHENKO, Andriy, 5656 AE Eindhoven, NL
VOGTMEIER, Gereon, 5656 AE Eindhoven, NL
DAVID, Bernd, Rudi, 5656 AE Eindhoven, NL
MOHR, Juergen, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN BEERS, Paulus, René, Maria, 5656 AE Eindhoven, NL
MEYER, Pascal, 5656 AE Eindhoven, NL
RICHTER, Michael, 5656 AE Eindhoven, NL
SCHULZ, Joachim, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G21K 1/04 →(51) *A61B 6/00*

(51) ***G21K 5/00*** (11) **3 599 619 B1**
H01J 35/08
(52) **G21K 5/00; H01J 35/08;** H01J 35/116; H01J 2235/088
(25) De (26) De
(21) 18185506.5 (22) 25.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 29.01.2020
(54) • *RÖNTGENEMITTER UND VERFAHREN ZUM ERZEUGEN VON RÖNTGENSTRAHLUNG*
• *X-RAY EMITTER AND METHOD FOR PRODUCING X-RAY RADIATION*
• *ÉMETTEUR DE RAYONS X ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE RAYONS X*
(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) Möller, Marvin, 07751 Jena, DE
Cyliax, Benno, 07407 Remda-Teichel, DE
Koschmieder, Martin, 07407 Uhlstädt-Kirchhasel, DE
Müller, Sven, 99198 Urbich, DE
Willing, Stefan, 07407 Rudolstadt, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H01B 1/02 →(51) *C04B 35/00*

H01B 1/02 →(51) *H01R 24/20*

(51) *H01B 1/12* *H01B 1/22* *A61B 5/259* *A61B 5/28* *C08G 77/20* *C08G 77/385* *C08G 77/392* *C08L 83/08* (11) **4 492 406 B1** *H01B 1/24* *A61B 5/268* *C08G 77/12* *C08G 77/38* *C08G 77/388* *C08L 83/04*
(52) **H01B 1/122; A61B 5/259; A61B 5/268; A61B 5/28; C08L 83/04; C08L 83/08; H01B 1/22; H01B 1/24;** C08G 77/12; C08G 77/20; C08G 77/38; C08G 77/385; C08G 77/388; C08G 77/392
(25) En (26) En
(21) 24184583.3 (22) 26.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2025
(30) 10.07.2023 JP 2023113345
(54) • *BIOELEKTRODENZUSAMMENSETZUNG, BIOELEKTRODE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER BIOELEKTRODE*
• *BIO-ELECTRODE COMPOSITION, BIO-ELECTRODE, METHOD FOR MANUFACTURING BIO-ELECTRODE*
• *COMPOSITION DE BIO-ÉLECTRODE, BIO-ÉLECTRODE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BIO-ÉLECTRODE*
(73) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP
(72) Hatakeyama, Jun, Niigata, JP
Ikeda, Joe, Tokyo, 100-0005, JP
Nonaka, Shiori, Niigata, JP
Hasegawa, Koji, Tokyo, 100-0005, JP
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H01B 1/22 →(51) *H01B 1/12*

H01B 1/24 →(51) *H01B 1/12*

H01B 11/02 →(51) *A61N 1/32*

H01B 11/18 →(51) *A61N 1/32*

(51) *H01C 7/102* *H01C 7/12* *H01H 83/10* (11) **3 467 849 B1** *H01H 37/76* *H01T 1/14*
(52) **H01H 37/08; H01C 7/102; H01C 7/126; H01H 37/761;** H01H 37/04; H01H 83/10; H01H 2037/763; H01T 1/14; H01T 4/04
(25) En (26) En
(21) 18190871.6 (22) 25.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(30) 14.09.2017 US 201715704453
(54) • *ÜBERSPANNUNGSSCHUTZVORRICHTUNGSMODULE UND SYSTEME DAMIT*
• *SURGE PROTECTIVE DEVICE MODULES AND SYSTEMS INCLUDING SAME*
• *MODULES DE DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LES SURTENSIONS ET SYSTÈMES LES COMPRENANT*
(73) Raycap IP Development Ltd., 66 Akropoleos Acropolis Tower Strovolos, 2012 Nicosia, CY
(72) KAMENSEK, Sebastjan, 4220 Skofja Loka, SI
KNEZ, Tadej, 1290 Grosuplje, SI
VUKOTIC, Milenko, 1000 Ljubljana, SI
JURICEV, Igor, 6310 Izola, SI
TSOVILIS, Thomas, 55337 Thessaloniki, GR
(74) HL Kempner PartG mbB, Bürkleinstraße 10, 80538 München, DE
(60) 25173036.2 / 4 586 420

H01C 7/12 →(51) *H01C 7/102*

H01F 1/11 →(51) *C04B 35/26*

(51) *H01F 7/08* *H01F 41/02* *B23K 26/342* (11) **4 264 648 B1** *B23K 26/144*
(52) **H01F 7/081; B23K 26/0006; B23K 26/144; B23K 26/34; H01F 41/0206;** B23K 2101/36; B23K 2103/05; B23K 2103/10; B23K 2103/12; H01F 2007/085
(25) De (26) De
(21) 21839431.0 (22) 14.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2023
(86) EP 2021/085697 14.12.2021
(87) WO 2022/129053 2022/25 23.06.2022
(30) 16.12.2020 DE 102020133834
(54) • *VERFAHREN ZU EINER HERSTELLUNG EINES MAGNETISCH GETRENNTEN KERNROHRS UND MAGNETAKTORVORRICHTUNG MIT DEM KERNROHR*
• *METHOD FOR PRODUCING A MAGNETICALLY SEPARATE CORE TUBE AND MAGNETIC-ARMATURE DEVICE WITH THE CORE TUBE*
• *PROCÉDÉ POUR PRODUIRE UN TUBE CENTRAL SÉPARÉ MAGNÉTIQUEMENT ET DISPOSITIF ACTIONNEUR MAGNÉTIQUE ÉQUIPÉ DE CE TUBE CENTRAL*
(73) ETO MAGNETIC GmbH, Hardtring 8, 78333 Stockach, DE
(72) BECHLER, Matthias, 78224 Singen-Friedingen, DE
GRUBER, Julia, 78333 Stockach, DE
(74) Daub, Thomas, Daub PartG mbB Bahnhofstraße 5, 88662 Überlingen, DE

H01F 17/06 →(51) *H05K 7/14*

H01F 27/06 →(51) *H05K 7/14*

H01F 38/14 →(51) *H02J 50/05*

H01F 41/02 →(51) *H01F 7/08*

(51) *H01G 2/02* *H01G 2/06* *H01G 9/10* (11) **4 174 887 B1** *H01G 2/10* *H05K 3/34* *H01G 9/06* *H01G 11/78* *H01G 9/08* *H05K 3/30*
(52) **H01G 2/06; H01G 2/02; H01G 2/065; H01G 2/10; H01G 9/10; H05K 3/301;** H01G 2/106; H01G 9/06; H01G 9/08; H01G 11/78; H05K 3/3421; H05K 2201/10015; H05K 2201/10757; H05K 2201/2045
(25) En (26) En
(21) 22180348.9 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(30) 02.11.2021 CN 202111290336
02.11.2021 CN 202122660389 U
(54) • *KONDENSATORSITZPLATTENANORDNUNG*
• *CAPACITOR SEAT PLATE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE PLAQUE DE SUPPORT DE CONDENSATEUR*
(73) Capxon Electronic Technology Co., Ltd, Building A102, Fengbin Industrial Park No. 4132, Songbai Road Tangwei Community, Fenghuang Street Guangming District, Shenzhen, Guangdong 518106, CN
(72) ZHANG, Wanhong, Shenzhen, 518106, CN
WANG, Runshen, Shenzhen, 518106, CN
LIN, I-CHU, Shenzhen, 518106, CN
YAN, Wei, Shenzhen, 518106, CN
DU, Yang, Shenzhen, 518106, CN
(74) Vitina, Maruta, et al, Agency Tria Robit Vilandes iela 5-2, 1010 Riga, LV

H01G 2/06 →(51) *H01G 2/02*

H01G 2/10 →(51) *H01G 2/02*

H01G 9/035 →(51) *C01B 21/086*

H01G 9/042 →(51) *C04B 35/00*

H01G 9/052 →(51) *C04B 35/00*

H01G 9/10 →(51) *H01G 2/02*

H01G 11/06 →(51) *H01M 4/13*

H01G 11/06 →(51) *H01M 4/485*

H01G 11/24 →(51) *H01M 4/13*

H01G 11/24 →(51) *H01M 4/485*

H01G 11/26 →(51) *C04B 35/00*

H01G 11/30 →(51) *C04B 35/00*

H01G 11/36 →(51) *H01M 4/13*

H01G 11/36 →(51) *H01M 4/485*

H01G 11/38 →(51) *H01M 4/13*

H01G 11/38 →(51) *H01M 4/485*

H01G 11/50 →(51) *H01M 4/13*

H01G 11/50 →(51) *H01M 4/485*

H01G 11/52 →(51) *C04B 35/00*

H01G 11/52 →(51) *H01M 4/13*

H01G 11/60 →(51) *C01B 21/086*

H01G 11/62 →(51) *C01B 21/086*

H01G 11/62 →(51) *H01M 4/13*

H01G 11/62 →(51) *H01M 4/485*

H01H 1/20 →(51) *H01H 50/04*

H01H 1/50 →(51) *H01H 50/04*

H01H 3/12 →(51) *G06F 3/02*

H01H 3/26 →(51) *B60M 3/04*

H01H 3/26 →(51) *H01H 9/00*

(51) ***H01H 3/60*** ***H01H 33/90*** (11) **4 476 753 B1**
(52) **H01H 33/91; H01H 3/60;** H01H 3/605; H01H 31/003
(25) En (26) En
(21) 23703495.4 (22) 10.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2024
(86) EP 2023/053357 10.02.2023
(87) WO 2023/152321 2023/33 17.08.2023
(30) 11.02.2022 EP 22156430
(54) • *SCHNELLER ERDUNGSSCHALTER ZUR UNTERBRECHUNG VON NICHTKURZSCHLUSSSTRÖMEN*
• *FAST EARTHING SWITCH FOR INTERRUPTING NON-SHORT-CIRCUIT CURRENTS*
• *SECTIONNEUR DE TERRE RAPIDE PERMETTANT DE COUPER DES COURANTS AUTRES QUE DE COURT-CIRCUIT*
(73) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
(72) SAXL, David, 8046 Zürich, CH
HINDER, Andrin, 5113 Holderbank AG, CH
KORBEL, Jakub, 5400 Baden, CH
ERFORD, Tobias, 8050 Zürich, CH
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

(51) ***H01H 9/00*** ***H01H 3/26*** (11) **4 338 181 B1**
(52) **H01H 9/0027; H01H 3/26;** H01H 2003/266; H01H 2009/0061
(25) De (26) De
(21) 22734884.4 (22) 07.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2024
(86) EP 2022/065371 07.06.2022
(87) WO 2022/268489 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 DE 102021116421
(54) • *SCHALTEREINHEIT*
• *SWITCH UNIT*
• *UNITÉ DE COMMUTATION*
(73) Maschinenfabrik Reinhausen GmbH, Falkensteinstrasse 8, 93059 Regensburg, DE
(72) KELLENDORFER, Georg, 93051 Regensburg, Germany, DE

(51) ***H01H 9/00*** (11) **4 457 846 B1**
(52) **H01H 9/0038;** H01H 9/0011; H01H 2009/0061
(25) De (26) De
(21) 23709678.9 (22) 06.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2024
(86) EP 2023/055574 06.03.2023
(87) WO 2023/180052 2023/39 28.09.2023
(30) 23.03.2022 DE 102022106774
(54) • *ZUSTANDSANALYSE EINES LASTSTUFENSCHALTERS*
• *STATE ANALYSIS OF AN ON-LOAD TAP CHANGER*
• *ANALYSE D'ÉTAT D'UN CHANGEUR DE PRISES EN CHARGE*
(73) Maschinenfabrik Reinhausen GmbH, Falkensteinstrasse 8, 93059 Regensburg, DE
(72) REHKOPF, Sebastian, 93059 Regensburg, DE
ZINTL, Markus, 95666 Mitterteich, DE
DOLLES, Markus, 93055 Regensburg, DE
GLASER, Beate, 85283 Wolnzach, DE

H01H 9/26 →(51) *B60M 3/04*

H01H 9/30 →(51) *H01H 50/04*

H01H 9/32 →(51) *B60M 3/04*

(51) ***H01H 9/34*** ***H01H 9/36*** (11) **4 186 084 B1** ***H01H 73/18***
(52) **H01H 73/18; H01H 9/342; H01H 9/345; H01H 9/362;** H01H 2009/365
(25) Fr (26) Fr
(21) 21746473.4 (22) 20.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2023
(86) EP 2021/070207 20.07.2021
(87) WO 2022/018053 2022/04 27.01.2022
(30) 24.07.2020 FR 2007800
(54) • *LICHTBOGENLÖSCHKAMMER FÜR EINE ELEKTRISCHE SCHUTZVORRICHTUNG UND ELEKTRISCHE SCHUTZVORRICHTUNG MIT MINDESTENS EINER SOLCHEN LICHTBOGENLÖSCHKAMMER*
• *ARC EXTINGUISHING CHAMBER FOR ELECTRICAL PROTECTION APPARATUS AND ELECTRICAL PROTECTION APPARATUS COMPRISING AT LEAST ONE SUCH ARC EXTINGUISHING CHAMBER*
• *CHAMBRE DE COUPURE D'ARC ELECTRIQUE POUR APPAREIL ELECTRIQUE DE PROTECTION ET APPAREIL ELECTRIQUE DE PROTECTION COMPRENANT AU MOINS UNE TELLE CHAMBRE DE COUPURE*
(73) HAGER-ELECTRO SAS, 132 boulevard d'Europe, 67210 Obernai, FR
(72) BLAISE, Bertrand, 67300 SCHILTIGHEIM, FR
ELOY, Stéphane, 67810 HOLTZHEIM, FR
FASSEL, Luc, 67190 GRESSWILLER, FR
(74) Ipsilon, 10, rue Jacques Kablé, 67080 Strasbourg Cedex, FR

H01H 9/36 →(51) *H01H 9/34*

(51) ***H01H 9/56*** ***H01H 47/32*** ***H01H 50/00*** (11) **3 893 259 B1** *H01H 47/22*
(52) **H01H 9/56; H01H 47/325;** H01H 47/22; H01H 50/002
(25) En (26) En
(21) 21164878.7 (22) 25.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(30) 09.04.2020 US 202016844101
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER OFFENZEIT EINES SCHÜTZES*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CONTROLLING CONTACTOR OPEN TIME*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE DU TEMPS D'OUVERTURE D'UN CONTACTEUR*
(73) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1 Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, WI 44124, US
(72) CARLSON, Andrew E., Mayfield Heights, OH 44124, US
ADKINS, Kyle B., Mayfield Heights, OH 44124, US
MESSERSMITH, David M., Mayfield Heights, OH 44124, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01H 13/70 →(51) *G06F 3/02*

H01H 13/705 →(51) *G06F 3/02*

H01H 13/7065 →(51) *G06F 3/02*

H01H 13/84 →(51) *G06F 3/02*

H01H 13/85 →(51) *G06F 3/02*

(51) ***H01H 31/00*** ***H01H 33/02*** ***H01H 33/56*** (11) **4 254 456 B1** ***H01H 33/12*** ***H01H 33/666***
(52) **H01H 31/003; H01H 33/022; H01H 33/122; H01H 33/125; H01H 33/565; H01H 33/6661**
(25) It (26) En
(21) 23165788.3 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(30) 01.04.2022 IT 202200006548
01.04.2022 IT 202200006560
(54) • *DREIPHASIGES ELZITRIZITÄTSVERTEILUNGSSCHALTFELD*
• *THREE-PHASE ELCTRICITY DISTRIBUTION SWITCHBOARD*
• *TABLEAU DE DISTRIBUTION D'ELCTRICITÉ TRIPHASÉE*
(73) Boffetti S.p.A., Via Francesco Nullo, 435, 24033 Calusco d'Adda (BG), IT
(72) ROSSI, Armando, 24033 Calusco d'Adda (BG), IT
DONADONI, Ivan, 24033 CALUSCO D'ADDA (BG), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

H01H 31/00 →(51) *B60M 3/04*

H01H 31/10 →(51) *B60M 3/04*

H01H 33/02 →(51) *H01H 31/00*

(51) ***H01H 33/04*** (11) **4 459 653 B1**
(52) **H01H 33/04;** H01H 1/42; H01H 9/48; H01H 31/003; H01H 33/24; H01H 33/70
(25) En (26) En
(21) 23171273.8 (22) 03.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2024
(54) • *SCHALTVORRICHTUNG FÜR ELEKTRISCHE SYSTEME*
• *A SWITCHING APPARATUS FOR ELECTRICAL SYSTEMS*
• *APPAREIL DE COMMUTATION POUR SYSTÈMES ÉLECTRIQUES*
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH

(72) Lantz, Gabriel, CH-8037 Zurich, CH
Cucchi, Irene, CH-8045 Zurich, CH
Studniarek, Michal, CH-8134 Adliswil, CH
(74) De Bortoli, Eros, et al, Zanoli & Giavarini S.p.A. Via Melchiorre Gioia, 64, 20125 Milano, IT

H01H 33/12 →(51) ***H01H 31/00***

H01H 33/38 →(51) ***B60M 3/04***

H01H 33/52 →(51) ***B60M 3/04***

(51) ***H01H 33/56*** (11) **4 115 437 B1**
H02B 13/065
(52) **H01H 33/563; H02B 13/0655**
(25) De (26) De
(21) 21715145.5 (22) 11.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(86) EP 2021/056132 11.03.2021
(87) WO 2021/204488 2021/41 14.10.2021
(30) 09.04.2020 DE 102020204624
(54) • *ERMITTELN EINER FLUIDDICHTE IN EINER ELEKTRISCHEN VORRICHTUNG*
• *DETERMINATION OF A FLUID DENSITY IN AN ELECTRICAL EQUIPMENT*
• *DÉTERMINATION DE LA DENSITY D'UN FLUIDE DANS UN DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) PILZ, Mario, 13591 Berlin, DE
HEINECKE, Matthias, 14163 Berlin, DE

H01H 33/56 →(51) ***H01H 31/00***

(51) ***H01H 33/59*** (11) **4 193 376 B1**
H01H 33/666
(52) **H01H 33/6661; H01H 33/596;** H01H 9/541; H01H 31/003; H01H 2009/543; H01H 2009/544
(25) Fr (26) Fr
(21) 21752085.7 (22) 21.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2023
(86) FR 2021/051359 21.07.2021
(87) WO 2022/029379 2022/06 10.02.2022
(30) 05.08.2020 FR 2008296
(54) • *STROMUNTERBRECHUNGSVORRICHTUNG FÜR ELEKTRISCHEN HOCHSPANNUNGSSTROM, ANLAGE MIT EINER SOLCHEN VORRICHTUNG, STEUERVERFAHREN UND VERFAHREN ZUR BEWERTUNG DER INTEGRITÄT EINES ELEKTRISCHEN LEITERS*
• *CURRENT BREAKING DEVICE FOR HIGH-DC-VOLTAGE ELECTRIC CURRENT, INSTALLATION COMPRISING SUCH A DEVICE, CONTROL METHOD AND PROCESS FOR EVALUATING THE INTEGRITY OF AN ELECTRICAL CONDUCTOR*
• *DISPOSITIF DE COUPURE DE COURANT POUR COURANT ÉLECTRIQUE SOUS HAUTE TENSION CONTINUE, INSTALLATION AVEC UN TEL DISPOSITIF, PROCÉDÉ DE PILOTAGE, ET PROCESSUS D'ÉVALUATION DE L'INTEGRITÉ D'UN CONDUCTEUR ÉLECTRIQUE*
(73) Supergrid Institute, 23 rue Cyprian, 69100 Villeurbanne, FR
Université Grenoble Alpes, 621 avenue Centrale, 38400 Saint-Martin-d'Hères, FR
Institut Polytechnique de Grenoble, 46, Avenue Félix Viallet, 38000 Grenoble, FR
Centre national de la recherche scientifique, 3 rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
(72) TORWELLE, Pascal, 69003 LYON, FR
BERTINATO, Alberto, 69003 LYON, FR
RAISON, Bertrand, 38400 SAINT-MARTIN-D'HERES, FR
YANG, Yang, 69100 VILLEURBANNE, FR
GRIESHABER, Wolfgang, 69006 LYON, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 51 avenue Jean Jaurès BP 7073, 69301 Lyon Cedex 07, FR

H01H 33/59 →(51) ***B60M 3/04***

H01H 33/666 →(51) ***H01H 31/00***

H01H 33/666 →(51) ***H01H 33/59***

H01H 33/90 →(51) ***H01H 3/60***

H01H 37/14 →(51) ***H01H 37/76***

(51) ***H01H 37/76*** (11) **4 235 724 B1**
H01H 37/14 ***H01H 61/02***
H01H 85/02 ***H01H 85/46***
H05B 1/02 ***H02H 5/04***
(52) **H05B 1/0236; H01H 37/14; H01H 37/761; H01H 61/02; H01H 85/0047; H01H 85/0241; H02H 5/042; H02H 5/047;** H01H 2085/466
(25) En (26) En
(21) 23154475.0 (22) 01.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(30) 02.02.2022 US 202263305901 P
(54) • *GEGEN HOCHSPANNUNG BESTÄNDIGE THERMISCHE SCHUTZVORRICHTUNG*
• *THERMAL PROTECTION DEVICE TO WITHSTAND HIGH VOLTAGE*
• *DISPOSITIF DE PROTECTION THERMIQUE POUR SUPPORTER UNE HAUTE TENSION*
(73) Littelfuse, Inc., 8755 W. Higgins Road Suite 500, Chicago, IL 60631, US
(72) YAMAOKA, Toshikazu, Chicago 60631, US
MIZUKAMI, Yohei, Chicago 60631, US
CHEN, Jianhua, Chicago 60631, US
JOHLER, Werner, Chicago 60631, US
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

H01H 37/76 →(51) ***H01C 7/102***

H01H 47/32 →(51) ***H01H 9/56***

(51) ***H01H 50/04*** (11) **3 998 619 B1**
H01H 50/64 ***H01H 1/20***
H01H 1/50 ***H01H 9/30***
H01H 50/54 *H01H 3/00*
H01H 9/32
(52) **H01H 50/546; H01H 1/2008; H01H 1/2016; H01H 1/2083; H01H 1/50; H01H 9/30;** H01H 3/001; H01H 9/32
(25) Zh (26) En
(21) 20836978.5 (22) 02.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.05.2022
(86) CN 2020/082877 02.04.2020
(87) WO 2021/004104 2021/02 14.01.2021
(30) 09.07.2019 CN 201910612537
(54) • *ANTRIEBSSTRUKTUR FÜR HOCHSPANNUNGS-GLEICHSTROMRELAIS*
• *DRIVE STRUCTURE FOR HIGH-VOLTAGE DIRECT-CURRENT RELAY*
• *STRUCTURE D'ENTRAÎNEMENT POUR RELAIS À COURANT CONTINU HAUTE TENSION*
(73) Sensata Technologies (Wuhu) Co., Ltd, Building 11, Lvzhuang Standard Workshop Park Xinwu Economic Development Zone, Wuhu City, Anhui Province 241100, CN
(72) ZHOU, Kangping, Dongguan, Guangdong 523000, CN
(74) Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

(51) ***H01H 50/04*** (11) **4 465 330 B1**
H01H 51/22 *H01H 50/64*
(52) **H01H 51/2272; H01H 50/041;** H01H 50/642
(25) En (26) En
(21) 24176665.8 (22) 17.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2024
(30) 18.05.2023 CN 202321210069 U
(54) • *MAGNETISCHES VERRIEGELUNGSRELAIS*
• *MAGNETIC LATCHING RELAY*
• *RELAIS DE VERROUILLAGE MAGNÉTIQUE*
(73) Xiamen Hongfa Electric Power Controls Co., Ltd., No.93 Yinong Road, Haicang District, Xiamen, Fujian 361027, CN
(72) DAI, Wenguang, Xiamen, CN
LIAO, Guojin, Xiamen, CN
HUANG, Qingyang, Xiamen, CN
HE, Zhongbo, Xiamen, CN
LI, Fangneng, Xiamen, CN
(74) Wu, Ting, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) ***H01H 50/16*** (11) **4 369 375 B1**
H01H 50/44 ***H01H 50/36***
(52) **H01H 50/36; H01H 50/16; H01H 50/163; H01H 50/20; H01H 50/44; H01H 51/2209**
(25) Zh (26) En
(21) 22837057.3 (22) 08.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2024
(86) CN 2022/104680 08.07.2022
(87) WO 2023/280312 2023/02 12.01.2023
(30) 09.07.2021 CN 202110779803
09.07.2021 CN 202110780418
09.07.2021 CN 202121565706 U
(54) • *MAGNETKREISTEIL MIT VERBESSERTER ELEKTROMAGNETISCHER ANFANGSANZIEHUNGSKRAFT UND HOCHSPANNUNGSGLEICHSTROMRELAIS*
• *MAGNETIC CIRCUIT PART HAVING ENHANCED INITIAL ELECTROMAGNETIC ATTRACTION FORCE, AND HIGH-VOLTAGE DIRECT-CURRENT RELAY*
• *PARTIE DE CIRCUIT MAGNÉTIQUE PRÉSENTANT UNE FORCE D'ATTRACTION ÉLECTROMAGNÉTIQUE INITIALE AMÉLIORÉE, ET RELAIS À COURANT CONTINU HAUTE TENSION*
(73) Xiamen Hongfa Electric Power Controls Co., Ltd., No.93 Yinong Road, Haicang District, Xiamen, Fujian 361027, CN
(72) DAI, Wenguang, Xiamen, Fujian 361027, CN
SU, Liji, Xiamen, Fujian 361027, CN
WANG, Meng, Xiamen, Fujian 361027, CN
(74) Hunter, Christopher Jack Owen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(60) 25204638.8 / 4 648 084

H01H 50/36 →(51) ***H01H 50/16***

H01H 50/44 →(51) *H01H 50/16*

H01H 50/54 →(51) *H01H 50/04*

H01H 50/64 →(51) *H01H 50/04*

H01H 51/22 →(51) *H01H 50/04*

H01H 61/02 →(51) *H01H 37/76*

H01H 73/18 →(51) *H01H 9/34*

H01H 83/10 →(51) *H01C 7/102*

(51) ***H01H 85/02*** (11) **4 089 711 B1**
H01H 85/165 ***H01H 85/048***
H01H 85/10 *H01H 85/18*
H01H 85/12 *H01H 85/00*

(52) **H01H 85/048; H01H 85/0241; H01H 85/165;** H01H 85/003; H01H 85/10; H01H 85/12; H01H 85/18

(25) Zh (26) En
(21) 20913815.5 (22) 29.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(86) CN 2020/140513 29.12.2020
(87) WO 2021/143506 2021/29 22.07.2021
(30) 15.01.2020 CN 202010043544
(54) • *MULTIFUNKTIONALE SICHERUNG*
• *MULTIFUNCTIONAL FUSE*
• *FUSIBLE MULTIFONCTIONNEL*
(73) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(72) XU, Yunxiang, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
LI, Yafei, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
ZHENG, Lei, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
LIN, Yanhong, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
ZHANG, Ting, Shenzhen, Guangdong 518118, CN
(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

H01H 85/02 →(51) *H01H 37/76*

H01H 85/048 →(51) *H01H 85/02*

H01H 85/165 →(51) *H01H 85/02*

H01H 85/46 →(51) *H01H 37/76*

H01J 35/08 →(51) *G21K 5/00*

H01J 49/00 →(51) *A61B 5/00*

H01K 1/04 →(51) *G01J 3/02*

H01K 1/14 →(51) *G01J 3/02*

H01L 21/02 →(51) *A61B 5/293*

H01L 21/02 →(51) *G03F 7/004*

H01L 21/02 →(51) *H10D 64/01*

H01L 21/28 →(51) *C23F 1/28*

H01L 21/285 →(51) *C23F 1/28*

H01L 21/285 →(51) *H10D 64/01*

H01L 21/3065 →(51) *H10D 64/01*

H01L 21/308 →(51) *H01L 23/538*

H01L 21/311 →(51) *H01L 23/538*

H01L 21/3213 →(51) *C23F 1/28*

(51) ***H01L 21/48*** (11) **3 761 347 B1**
H01L 23/498

(52) **H01L 23/49827; H01L 21/486;** H01L 23/49811

(25) En (26) En
(21) 19425049.4 (22) 04.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(54) • *ELEKTRISCHE OPEN-WEB-UNTERSTÜTZUNG FÜR KONTAKTPAD UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *OPEN WEB ELECTRICAL SUPPORT FOR CONTACT PAD AND METHOD OF MANUFACTURE*
• *SUPPORT ÉLECTRIQUE WEB OUVERT POUR PLOT DE CONTACT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Hypertac S.p.a., Via Pier Domenico da Bissone 7, 16153 Genova, IT
(72) BOSCA, Alessandro, 16153 Genova, IT
BENTZ, Jedidiah, 16153 Genova, IT
MUSARAMTHOTA, Vishai, 16153 Genova, IT
KEMPSHALL, Scott R., 16153 Genova, IT
HENRY, Dave, 16153 Genova, IT
DENZI, Agnese, 16153 Genova, IT
(74) Vienne, Aymeric Charles Emile, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***H01L 21/48*** (11) **3 818 557 B1**
H01L 23/498

(52) **H01L 23/49822; H01L 21/4857;** H01L 23/49827; H01L 2224/16225; H01L 2924/15311

(25) En (26) En
(21) 19737409.3 (22) 24.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.05.2021
(86) US 2019/038734 24.06.2019
(87) WO 2020/009827 2020/02 09.01.2020
(30) 06.07.2018 US 201862694839 P
13.11.2018 US 201816189128
(54) • *HOCHDICHTE VERBINDUNGEN IN EINEM EINGEBETTETEN TRACESUBSTRAT (ETS) MIT EINER KERNSCHICHT*
• *HIGH DENSITY INTERCONNECTS IN AN EMBEDDED TRACE SUBSTRATE (ETS) COMPRISING A CORE LAYER*
• *INTERCONNEXIONS HAUTE DENSITÉ DANS UN SUBSTRAT DE TRACE INTÉGRÉ (ETS) COMPRENANT UNE COUCHE CENTRALE*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) KANG, Kuiwon, San Diego, California 92121-1714, US
JOMAA, Houssam, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

(51) ***H01L 21/48*** (11) **4 476 762 B1**
H01L 23/367 ***H01L 23/373***

(52) **H01L 21/4871; H01L 23/3677; H01L 23/3736**

(25) De (26) De
(21) 23716405.8 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2024
(86) EP 2023/057401 23.03.2023
(87) WO 2023/213471 2023/45 09.11.2023
(30) 05.05.2022 EP 22171735
(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES KÜHLKÖRPERS MIT FINNEN UND EINER UMLAUFENDEN SEITENWAND*
• *METHOD OF MANUFACTURING A HEAT SINK WITH FINS AND A CIRCUMFERENTIAL SIDEWALL*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CORPS DISSIPATEUR À AILETTES ET D'UNE PAROI LATÉRALE TOURNANTE*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) MÜNZINGER, Marius, 90459 Nürnberg, DE
NÖTH, Christoph, 90542 Eckental, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H01L 21/56 →(51) *H01L 23/31*

H01L 21/60 →(51) *H01L 23/31*

H01L 21/60 →(51) *H01L 23/552*

H01L 21/683 →(51) *C09J 7/10*

H01L 21/683 →(51) *H10H 20/857*

H01L 21/74 →(51) *H10D 64/01*

H01L 21/768 →(51) *H01L 23/538*

H01L 21/768 →(51) *H10D 64/01*

H01L 23/00 →(51) *B32B 5/02*

H01L 23/00 →(51) *G03F 7/004*

H01L 23/00 →(51) *H01L 23/538*

H01L 23/00 →(51) *H01R 43/02*

H01L 23/00 →(51) *H10B 43/10*

H01L 23/02 →(51) *G03F 7/004*

H01L 23/10 →(51) *B32B 5/02*

H01L 23/10 →(51) *B81C 1/00*

H01L 23/13 →(51) *H01L 23/538*

H01L 23/29 →(51) *B32B 5/02*

(51) ***H01L 23/31*** (11) **3 497 718 B1**
H01L 21/56 ***H01L 21/60***
B81B 7/00 ***H01L 23/538***
H01L 23/34

(52) **B81C 1/00801; B81B 7/007; B81C 1/0023; H01L 21/561; H01L 21/568; H01L 23/3135; H01L 23/367; H01L 23/5389; H01L 24/19; H01L 24/96; H05K 3/284;** B81B 2207/096; B81C 2201/053; B81C 2203/0792; H01L 23/4334; H01L 23/544; H01L 24/97; H01L 2223/54486; H01L 2224/04105; H01L 2224/12105; H01L 2224/24137; H01L 2224/24195; H01L 2924/1461; H01L 2924/18162; H01L 2924/19011; H01L 2924/19041; H01L 2924/19105;

H05K 1/185; H05K 2201/10083; H05K 2203/1316; H05K 2203/1322; H05K 2203/308
(25) En (26) En
(21) 17755403.7 (22) 14.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2019
(86) US 2017/046779 14.08.2017
(87) WO 2018/031999 2018/07 15.02.2018
(30) 12.08.2016 US 201662374447 P
(54) • *VERKAPSELUNG AUF WAFEREBENE MIT VERBESSERTER LEISTUNG UND ENTSPRECHENDE METHODE*
• *WAFER-LEVEL PACKAGE WITH ENHANCED PERFORMANCE AND CORRESPONDING METHOD*
• *BUTIER AU NIVEAU DE LA PLAQUETTE AVEC PERFORMANCES AMÉLIORÉES ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*
(73) QORVO US, INC., 7628 Thorndike Road, Greensboro, NC 27409, US
(72) VANDEMEER, Jan, Edward, Kernersville, North Carolina 27284, US
HAMMOND, Jonathan, Hale, Oak Ridge, North Carolina 27310, US
COSTA, Julio, C., Oak Ridge, North Carolina 27310, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

---

(51) ***H01L 23/367*** (11) **4 186 094 B1**
H01L 23/467 ***H01L 25/07***
H01L 25/18
(52) **H01L 23/3677;** H01L 23/467; H01L 25/072; H01L 25/18
(25) De (26) De
(21) 21769067.6 (22) 19.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2023
(86) EP 2021/073019 19.08.2021
(87) WO 2022/083919 2022/17 28.04.2022
(30) 21.10.2020 EP 20202967
(54) • *ANORDNUNG ZUR KÜHLUNG UND MOTORMODUL*
• *COOLING ARRANGEMENT AND MOTOR MODULE*
• *AGENCEMENT DE REFROIDISSEMENT ET MODULE DE MOTEUR*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) NAMYSLO, Lutz, 91353 Hausen, DE
KÖGLER, Roman, 90403 Nürnberg, DE
SCHWINN, Thomas, 91074 Herzogenaurach, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H01L 23/367 →(51) ***H01L 21/48***

H01L 23/367 →(51) ***H05K 1/02***

H01L 23/373 →(51) ***H01L 21/48***

---

(51) ***H01L 23/427*** (11) **4 386 832 B1**
H01L 25/065
(52) **H01L 23/427;** H01L 25/0657; H01L 2225/06589
(25) En (26) En
(21) 23180389.1 (22) 20.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2024
(30) 16.12.2022 KR 20220177330
(54) • *HALBLEITERANORDNUNG MIT ZWEIPHASIGER KÜHLSTRUKTUR*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE HAVING TWO-PHASE COOLING STRUCTURE*
• *DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR AYANT UNE STRUCTURE DE REFROIDISSEMENT À DEUX PHASES*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KANG, Sungchan, Suwon-si, 16678, KR
SON, Daehyuk, Suwon-si, 16678, KR
HONG, Seogwoo, Suwon-si, 16678, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

H01L 23/467 →(51) ***H01L 23/367***

---

(51) ***H01L 23/48*** (11) **3 564 994 B1**
H01L 23/522
(52) **H01L 23/481;** H01L 23/522
(25) En (26) En
(21) 18170639.1 (22) 03.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.11.2019
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT MIT DURCHKONTAKTIERUNG*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE WITH THROUGH-SUBSTRATE VIA*
• *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR AVEC INTERCONNEXION TRAVERSANTE*
(73) ams AG, Schloss Premstätten Tobelbader Str. 30, 8141 Premstätten, AT
(72) KRAFT, Jochen, 8600 Bruck an der Mur, AT
PARTEDER, Georg, 8181 Sankt Rupprecht an der Raab, AT
SINGULANI, Anderson, 8010 Graz, AT
COPPETA, Raffaele, 8020 Graz, AT
SCHRANK, Franz, 8052 Graz, AT
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H01L 23/48 →(51) ***H01L 23/538***

H01L 23/498 →(51) ***H01L 21/48***

H01L 23/498 →(51) ***H01L 23/538***

H01L 23/522 →(51) ***H01L 23/48***

H01L 23/528 →(51) ***H01L 23/538***

H01L 23/528 →(51) ***H10D 64/01***

H01L 23/535 →(51) ***H10D 64/01***

---

(51) ***H01L 23/538*** (11) **4 138 125 B1**
H01L 21/308 ***H01L 21/311***
H01L 21/768
(52) **H01L 21/31144;** H01L 21/3085; H01L 21/76898
(25) Zh (26) En
(21) 21789169.6 (22) 02.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2023
(86) CN 2021/085171 02.04.2021
(87) WO 2021/208757 2021/42 21.10.2021
(30) 17.04.2020 CN 202010306855
(54) • *GRAFIKFOLIE, HALBLEITERZWISCHENPRODUKT UND VERFAHREN ZUM ÄTZEN EINES LOCHS*
• *GRAPHIC FILM, SEMICONDUCTOR INTERMEDIATE PRODUCT, AND METHOD FOR ETCHING HOLE*
• *FILM GRAPHIQUE, PRODUIT INTERMÉDIAIRE SEMI-CONDUCTEUR ET PROCÉDÉ DE GRAVURE DE TROU*
(73) Beijing NAURA Microelectronics Equipment Co., Ltd., No. 8 Wenchang Avenue Beijing Economic-Technological Development Area, Beijing 100176, CN
(72) XIE, Qiushi, Beijing 100176, CN
SHI, Xiaoping, Beijing 100176, CN
ZHOU, Qingjun, Beijing 100176, CN
LI, Dongsan, Beijing 100176, CN
WANG, Chun, Beijing 100176, CN
ZHANG, Yiming, Beijing 100176, CN
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
(60) 25198685.7 / 4 636 818

---

(51) ***H01L 23/538*** (11) **4 352 784 B1**
H01L 23/00 ***H01L 25/04***
H01L 23/48 ***H01L 23/528***
H01L 23/13 ***H01L 23/498***
H01L 25/065
(52) **H01L 23/5385;** H01L 23/49827; H01L 23/5384; H01L 23/5389; H01L 25/0655; H01L 23/13; H01L 23/5383; H01L 23/5386; H01L 25/0657
(25) En (26) En
(21) 22820721.3 (22) 09.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2024
(86) US 2022/019493 09.03.2022
(87) WO 2022/260733 2022/50 15.12.2022
(30) 11.06.2021 US 202117345925
(54) • *VERPACKUNG MIT EINGEBETTETEM VORRICHTUNGSHOHLRAUM, DER DURCH BEABSTANDETEN INTERPOSERN BEREITGESTELLT WIRD*
• *PACKAGE WITH EMBEDDED DEVICE CAVITY PROVIDED BY SPACED INTERPOSERS*
• *EMBALLAGE AVEC CAVITÉ DE DISPOSITIF INTÉGRÉE FOURNIE PAR DES INTERPOSEURS ESPACÉS*
(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) MARIN, Brandon C., Gilbert, Arizona 85234, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01L 23/538 →(51) ***H01L 23/31***

---

(51) ***H01L 23/552*** (11) **3 433 878 B1**
H01L 21/60 ***B81C 1/00***
(52) **H01L 23/552;** B81B 7/0064; H01L 24/20; H01L 24/96; H01L 24/97; H01L 25/00; H01L 25/0655; H01L 23/49816; H01L 23/5389; H01L 2224/12105; H01L 2224/73267; H01L 2924/14; H01L 2924/1461; H01L 2924/18162; H01L 2924/19105; H01L 2924/30101; H01L 2924/30105; H01L 2924/3011; H01L 2924/3025
(25) En (26) En
(21) 17740777.2 (22) 15.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.01.2019
(86) IB 2017/000249 15.03.2017
(87) WO 2017/163116 2017/39 28.09.2017

(30) 21.03.2016 FI 20165229
(54) • *AUFBAU EINES VERPACKTEN SCHALTSYSTEMS*
• *A PACKAGED CIRCUIT SYSTEM STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE SYSTÈME DE CIRCUIT ENCAPSULÉ*
(73) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1, Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
(72) KUISMA, Heikki, 00420 Helsinki, FI
(74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI

---

(51) ***H01L 23/552*** (11) **3 621 108 B1**
H01L 23/66 ***H03F 1/02***
H03F 3/195 ***H05K 9/00***
(52) **H01L 23/552; H01L 23/66; H03F 1/0288; H03F 3/195; H05K 9/0075;** H01L 2223/6611; H01L 2223/6644
(25) En (26) En
(21) 19192471.1 (22) 20.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(30) 29.08.2018 US 201816116686
(54) • *MIKROELEKTRONISCHE GEHÄUSE MIT INTERNER ABSCHIRMUNG UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*
• *INTERNALLY-SHIELDED MICROELECTRONIC PACKAGES AND METHODS FOR THE FABRICATION THEREOF*
• *BOÎTIERS MICROÉLECTRONIQUES À BLINDAGE INTERNE ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ASSOCIÉS*
(73) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive West, Austin TX 78735, US
(72) SANCHEZ, Audel, 5656 AG Eindhoven, NL
VISWANATHAN, Lakshminarayan, 5656 AG Eindhoven, NL
SHILIMKAR, Vikas, 5656 AG Eindhoven, NL
SRINIDHI EMBAR, Ramanujam, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Miles, John Richard, NXP Semiconductors Intellectual Property Group The Cattle Barn, Upper Ashfield Farm Hoe Lane, Romsey, Hampshire SO51 9NJ, GB

H01L 23/64 →(51) ***H01P 5/04***

---

(51) ***H01L 23/66*** (11) **4 207 276 B1**
H03F 1/56 ***H03F 1/02***
H03F 3/195 ***H03F 3/213***
(52) **H01L 23/66; H03F 1/0288; H03F 1/565; H03F 3/195; H03F 3/213;** H01L 2223/6611; H01L 2223/6655; H01L 2223/6672; H03F 2200/222; H03F 2200/225; H03F 2200/241; H03F 2200/246; H03F 2200/387; H03F 2200/451
(25) En (26) En
(21) 22216545.8 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(30) 31.12.2021 US 202117646703
(54) • *LEISTUNGSTRANSISTORVORRICHTUNGEN UND VERSTÄRKER MIT EINGANGSSEITIGEN HARMONISCHEN ABSCHLUSSSCHALTUNGEN*
• *POWER TRANSISTOR DEVICES AND AMPLIFIERS WITH INPUT-SIDE HARMONIC TERMINATION CIRCUITS*
• *DISPOSITIFS DE TRANSISTOR DE PUISSANCE ET AMPLIFICATEURS AVEC CIRCUITS DE TERMINAISON HARMONIQUE CÔTÉ ENTRÉE*
(73) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive, Austin TX 78735, US
(72) Vaswani, Jitesh, 5656AG Eindhoven, NL
Mangaonkar, Sai Sunil, 5656AG Eindhoven, NL
Wadodkar, Aniket Anant, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Miles, John Richard, NXP Semiconductors Intellectual Property Group The Cattle Barn, Upper Ashfield Farm Hoe Lane, Romsey, Hampshire SO51 9NJ, GB

H01L 23/66 →(51) ***H01L 23/552***

H01L 23/66 →(51) ***H01P 5/04***

H01L 25/00 →(51) ***H01L 25/065***

H01L 25/00 →(51) ***H10B 43/10***

H01L 25/04 →(51) ***H01L 23/538***

---

(51) ***H01L 25/065*** (11) **4 150 671 B1**
H01L 25/18 ***H01L 25/00***
H01L 23/00 *H10B 43/27*
H10B 43/40
(52) **H01L 25/0657; H01L 25/18; H01L 25/50;** H01L 24/08; H01L 2224/08058; H01L 2224/08145; H01L 2224/09517; H01L 2225/06527; H01L 2225/06541; H10B 43/27; H10B 43/40
(25) En (26) En
(21) 20966417.6 (22) 24.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) CN 2020/138790 24.12.2020
(87) WO 2022/133844 2022/26 30.06.2022
(54) • *KONTAKTPADS EINER DREIDIMENSIONALEN SPEICHERVORRICHTUNG UND DEREN HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *CONTACT PADS OF THREE-DIMENSIONAL MEMORY DEVICE AND FABRICATION METHOD THEREOF*
• *PLOTS DE CONTACT DE DISPOSITIF DE MÉMOIRE TRIDIMENSIONNEL ET LEUR PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
(72) CHEN, He, Wuhan, Hubei 430000, CN
XIAO, Liang, Wuhan, Hubei 430000, CN
WANG, Yongqing, Wuhan, Hubei 430000, CN
WU, Shu, Wuhan, Hubei 430000, CN
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

H01L 25/065 →(51) ***H01L 23/427***

H01L 25/065 →(51) ***H10B 43/10***

H01L 25/07 →(51) ***H01L 23/367***

H01L 25/075 →(51) ***B29C 45/33***

H01L 25/16 →(51) ***B29C 45/33***

H01L 25/16 →(51) ***G01L 1/18***

H01L 25/16 →(51) ***H01S 5/00***

H01L 25/18 →(51) ***H01L 23/367***

H01L 25/18 →(51) ***H01L 25/065***

H01L 25/18 →(51) ***H10B 43/10***

H01M 4/02 →(51) ***A61B 5/256***

H01M 4/02 →(51) ***H01M 4/13***

H01M 4/02 →(51) ***H01M 4/139***

H01M 4/02 →(51) ***H01M 4/485***

---

(51) ***H01M 4/04*** (11) **2 973 787 B1**
H01M 4/13 ***H01M 4/133***
H01M 4/134 ***H01M 4/139***
H01M 4/1393 ***H01M 4/1395***
H01M 4/62 *H01M 4/02*
H01M 4/66
(52) **H01M 4/0402; H01M 4/0411; H01M 4/0435; H01M 4/0471; H01M 4/13; H01M 4/133; H01M 4/134; H01M 4/139; H01M 4/1393; H01M 4/1395; H01M 4/622;** H01M 4/661; H01M 2004/021; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) En (26) En
(21) 14712431.7 (22) 28.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2016
(86) US 2014/019669 28.02.2014
(87) WO 2014/163986 2014/41 09.10.2014
(30) 12.03.2013 US 201313796922
(54) • *ELEKTRODEN, ELEKTROCHEMISCHE ZELLEN SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ELEKTRODEN UND ELEKTROCHEMISCHEN ZELLEN*
• *ELECTRODES, ELECTROCHEMICAL CELLS, AND METHODS OF FORMING ELECTRODES AND ELECTROCHEMICAL CELLS*
• *ÉLECTRODES, CELLULES ÉLECTROCHIMIQUES, ET PROCÉDÉS DE FORMATION D'ÉLECTRODES ET DE CELLULES ÉLECTROCHIMIQUES*
(73) Enevate Corporation, 101 Theory, Suite 200, Irvine, CA 92617, US
(72) PARK, Benjamin, Yong, Mission Viejo, CA 92691, US
BROWNE, Ian, R., Irvine, CA 92602, US
SCHANK, Stephen, W., Howell, MI 48843, US
PIERCE, Steve, Pleasanton, CA 94566, US
(74) Bosch Jehle Patentanwaltsgesellschaft mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München, DE

---

(51) ***H01M 4/04*** (11) **4 106 035 B1**
H01M 50/531 ***H01M 10/04***
H01M 4/13 ***H01M 10/052***
H01M 10/058 ***G01B 7/06***
H01M 10/0583 ***H01M 10/0585***
H01M 10/0587 ***H01M 10/42***
H01M 50/105 ***H01M 50/55***
H01M 50/552 ***H01M 50/557***
H01M 4/02 ***G01B 7/00***
(52) **G01B 7/087; H01M 4/0409; H01M 4/13; H01M 10/052; H01M 10/0585; H01M 10/4285; H01M 50/105; H01M 50/531; H01M 50/55; H01M 50/552; H01M 50/557;** H01M 10/0583; H01M 10/0587; H01M 2004/021;

Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 20949624.9 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(86) KR 2020/018686 18.12.2020
(87) WO 2022/034995 2022/07 17.02.2022
(30) 14.08.2020 KR 20200102132
15.12.2020 KR 20200175841
(54) • *ELEKTRODENANORDNUNG MIT ANODE UND ANODENBLATT MIT VERBESSERTEN ELEKTRODENSTAPELUNGSEIGENSCHAFTEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRODE ASSEMBLY COMPRISING ANODE AND ANODE SHEET HAVING IMPROVED ELECTRODE STACKING PROPERTIES AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *ENSEMBLE D'ÉLECTRODES COMPRENANT UNE ANODE ET UNE FEUILLE D'ANODE AYANT DES PROPRIÉTÉS D'EMPILEMENT D'ÉLECTRODES AMÉLIORÉES ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) SEO, Tai Joon, Daejeon 34122, KR
SUL, Dong Hee, Daejeon 34122, KR
SONG, Dong Hun, Daejeon 34122, KR
LEE, Woo Yong, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) ***H01M 4/04*** ***H01M 4/134*** ***H01M 4/36*** ***H01M 4/02*** (11) **4 187 632 B1** ***H01M 4/1395*** ***H01M 4/38***
(52) **H01M 4/134;** H01M 4/0404; **H01M 4/1395; H01M 4/364; H01M 4/366; H01M 4/386;** H01M 2004/027; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 22209496.3 (22) 24.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2023
(30) 25.11.2021 KR 20210164033
(54) • *ANODE FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *ANODE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME*
• *ANODE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LA COMPRENANT*
(73) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
(72) JEONG, Kwang Ho, 34124 Daejeon, KR
KIM, Sung Do, 34124 Daejeon, KR
LIM, Jong Hwi, 34124 Daejeon, KR
(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

H01M 4/04 →(51) ***B05C 5/02***

H01M 4/04 →(51) ***B21B 37/32***

H01M 4/04 →(51) ***B23K 26/38***

H01M 4/04 →(51) ***H01M 10/04***

H01M 4/04 →(51) ***H01M 4/139***

H01M 4/04 →(51) ***H01M 4/1393***

H01M 4/04 →(51) ***H01M 4/62***

(51) ***H01M 4/13*** ***H01M 10/0566*** ***C08K 3/22*** ***C08L 33/08*** ***H01G 11/06*** ***H01M 4/62*** *H01M 10/052* *H01M 50/417* *H01M 50/489* (11) **3 605 653 B1** ***C08F 20/18*** ***C08K 5/41*** ***C08L 33/12*** ***H01G 11/52*** ***H01M 10/42*** *H01M 50/403* *H01M 50/423*
(52) **C08F 20/18; C08K 3/22; C08K 5/41; C08L 33/08; C08L 33/12; H01G 11/06; H01G 11/52; H01M 4/622; H01M 10/0566; H01M 10/4235;** H01M 10/052; H01M 50/403; H01M 50/417; H01M 50/423; H01M 50/489; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 18777275.1 (22) 13.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) JP 2018/009804 13.03.2018
(87) WO 2018/180472 2018/40 04.10.2018
(30) 31.03.2017 JP 2017072472
(54) • *BINDEMITTELZUSAMMENSETZUNG FÜR PORÖSE MEMBRAN EINER WASSERFREIEN SEKUNDÄRBATTERIE, SCHLAMMZUSAMMENSETZUNG FÜR PORÖSE MEMBRAN EINER WASSERFREIEN SEKUNDÄRBATTERIE, PORÖSE MEMBRAN EINER WASSERFREIEN SEKUNDÄRBATTERIE UND WASSERFREIE SEKUNDÄRBATTERIE*
• *BINDER COMPOSITION FOR NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERY POROUS MEMBRANE, SLURRY COMPOSITION FOR NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERY POROUS MEMBRANE, POROUS MEMBRANE FOR NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERY, AND NON-AQUEOUS SECONDARY BATTERY*
• *COMPOSITION DE LIANT POUR MEMBRANE POREUSE DE BATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE, COMPOSITION DE SUSPENSION ÉPAISSE POUR MEMBRANE POREUSE DE BATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE, MEMBRANE POREUSE POUR BATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE ET BATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE*
(73) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP
(72) ASAI, Kazuki, Tokyo 100-8246, JP
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) ***H01M 4/13*** ***H01M 4/587*** ***H01M 4/62*** ***H01M 4/36*** ***H01G 11/24*** ***H01G 11/36*** ***H01G 11/50*** ***H01M 4/131*** ***H01M 4/02*** (11) **4 471 888 B1** ***H01M 4/485*** ***H01M 4/505*** ***H01M 4/583*** ***H01G 11/06*** ***H01G 11/38*** ***H01G 11/62*** ***H01M 10/0568*** ***H01M 10/0525***
(52) **H01G 11/50; H01G 11/06; H01G 11/24; H01G 11/38; H01G 11/62; H01M 4/13; H01M 4/131; H01M 4/364; H01M 4/485; H01M 4/505; H01M 4/587; H01M 4/625; H01M 10/0525; H01M 10/0568;** H01G 11/36; H01M 4/583; H01M 2004/021; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 24173948.1 (22) 02.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2024
(30) 01.06.2023 DE 102023114484
(54) • *ENERGIESPEICHERZELLEN MIT SCHNELLEN LADE- UND ENTLADEKAPAZITÄTEN MIT NB2O5 UND AKTIVKARBON ALS NEGATIVEM AKTIVSTOFF UND LITHIUMMANGANOXID ALS POSITIVEM ELEKTROD*
• *ENERGY STORAGE CELLS WITH RAPID CHARGE AND DISCHARGE CAPABILITIES HAVING NB2O5 AND ACTIVATED CARBON AS NEGATIVE ACTIVE MATERIAL AND LITHIUM MANGANESE OXIDE AS POSITIVE ACTIVE MATERIAL*
• *CELLULES DE STOCKAGE D'ÉNERGIE AVEC CAPACITÉS DE CHARGE ET DE DÉCHARGE RAPIDES AYANT DU NB2O5 ET DU CARBONE ACTIVÉ COMME MATERIEL NÉGATIF ACTIF ET DE L'OXYDE DE MANGANÈSE DE LITHIUM COMME ÉLECTRODE POSITIVE*
(73) Skeleton Technologies GmbH, Göhrenzer Straße 1, 04420 Markranstädt, DE
(72) Pattarachai, Srimuk, 01900 Großröhrsdorf, DE
(74) KASTEL Patentanwälte PartG mbB, St.-Cajetan-Straße 41, 81669 München, DE

H01M 4/13 →(51) ***H01M 4/04***

H01M 4/13 →(51) ***H01M 4/36***

H01M 4/13 →(51) ***H01M 4/485***

H01M 4/131 →(51) ***H01M 4/13***

H01M 4/131 →(51) ***H01M 4/139***

(51) ***H01M 4/133*** ***H01M 4/134*** ***B64D 45/02*** ***H01M 10/052*** ***H01M 4/583*** ***H01M 4/36*** (11) **3 252 842 B1** ***B64C 3/26*** ***H01M 10/058*** ***H01M 10/04*** ***H01M 4/38***
(52) **B64D 45/02; B64C 1/12; B64C 3/26; H01M 4/133; H01M 4/134; H01M 4/366; H01M 4/38; H01M 4/583; H01M 10/0413; H01M 10/052; H01M 10/058; H01M 50/119; H01M 50/124;** B64C 2001/0072; H01M 2004/025; H01M 2220/20; Y02E 60/10; Y02P 70/50; Y02T 50/40
(25) En (26) En
(21) 16172441.4 (22) 01.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2017
(54) • *STRUKTURELLES VERBUNDBAUTEIL UND VERFAHREN ZUR KONFIGURATION EINES STRUKTURELLEN VERBUNDBAUTEILS*
• *STRUCTURAL COMPOSITE COMPONENT AND METHOD FOR CONFIGURING A STRUCTURAL COMPOSITE COMPONENT*
• *COMPOSANT STRUCTUREL COMPOSITE ET PROCÉDÉ DE CONFIGURATION D'UN COMPOSANT COMPOSITE STRUCTUREL*
(73) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
(72) LINDE, Peter, 21129 Hamburg, DE
MENENDEZ ALBERQUILLA, Josefina, 21129 Hamburg, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,

DE

H01M 4/133 →(51) *H01M 4/04*

H01M 4/133 →(51) *H01M 4/62*

H01M 4/134 →(51) *H01M 4/04*

H01M 4/134 →(51) *H01M 4/133*

H01M 4/134 →(51) *H01M 4/62*

(51) ***H01M 4/139*** ***H01M 10/052*** ***H01M 4/04*** ***H01M 4/1391*** ***H01M 4/38*** ***H01M 4/505*** (11) **4 057 385 B1** ***H01M 4/02*** ***H01M 4/131*** ***H01M 4/36*** ***H01M 4/485*** ***H01M 4/525***

(52) **H01M 4/0433; H01M 4/131; H01M 4/1391; H01M 4/366; H01M 10/052;** H01M 4/382; H01M 4/485; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 2004/021

(25) En (26) En
(21) 22161017.3 (22) 09.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2022
(30) 09.03.2021 KR 20210030937
(54) • *ELEKTRODENSTRUKTUR, SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER ELEKTRODENSTRUKTUR*
• *ELECTRODE STRUCTURE, SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME, AND METHOD OF FABRICATING THE ELECTRODE STRUCTURE*
• *STRUCTURE D'ÉLECTRODE, BATTERIE SECONDAIRE LA COMPRENANT, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE LA STRUCTURE D'ÉLECTRODE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JEONG, Huisu, 16678, Suwon-si, KR
SHON, Jeongkuk, 16678, Suwon-si, KR
KIM, Kyounghwan, 16678, Suwon-si, KR
PARK, Joungwon, 16678, Suwon-si, KR
PARK, Hwiyeol, 16678, Suwon-si, KR
HEO, Jinsuck, 16678, Suwon-si, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

H01M 4/139 →(51) *B23K 26/38*

H01M 4/139 →(51) *H01M 4/04*

H01M 4/139 →(51) *H01M 4/1393*

H01M 4/139 →(51) *H01M 4/36*

(51) ***H01M 4/1391*** ***H01M 4/36*** (11) **4 550 454 B1** ***H01M 4/525***

(52) **H01M 4/1391; H01M 4/366; H01M 4/525;** H01M 2004/028; Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 23306886.5 (22) 31.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.05.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR WIEDERHERSTELLUNG DER LEISTUNGEN VON GEALTERTEM NICKELREICHEM NMC-KATHODENMATERIAL FÜR LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIE*
• *METHOD FOR RESTORATION PERFORMANCES OF AGED NICKEL-RICH NMC CATHODE MATERIAL FOR LITHIUM-ION SECONDARY BATTERY*
• *PROCÉDÉ DE RESTAURATION DES PERFORMANCES D'UN MATÉRIAU DE CATHODE NMC RICHE EN NICKEL VIEILLI POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM-ION*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
Nederlandse Organisatie voor Toegepast-Natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA Den Haag, NL
(72) COTTE, Stéphane, 1140 BRUSSELS, BE
AMEEN, Mahmoud, 2595 DA DEN HAAG, NL
ANOTHUMAKKOOL, Bihag, 2595 DA DEN HAAG, NL
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

H01M 4/1391 →(51) *H01M 4/139*

(51) ***H01M 4/1393*** ***H01M 4/1395*** ***H01M 4/04*** (11) **3 890 066 B1** ***H01M 4/139*** ***H01M 10/052***

(52) **H01M 4/1393; H01M 4/0445; H01M 4/0459; H01M 4/1395;** H01M 10/052; Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 20861076.6 (22) 03.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) KR 2020/011892 03.09.2020
(87) WO 2021/045544 2021/10 11.03.2021
(30) 06.09.2019 KR 20190110757
(54) • *KAMMER FÜR VORLITHIIERUNG*
• *PRE-LITHIATION REACTION CHAMBER APPARATUS*
• *APPAREIL À CHAMBRE DE RÉACTION DE PRÉLITHIATION*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) HWANG, Seung-Hae, Daejeon 34122, KR
KIM, Ye-Ri, Daejeon 34122, KR
CHAE, Oh-Byong, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 4/1393 →(51) *H01M 4/04*

H01M 4/1393 →(51) *H01M 4/62*

H01M 4/1395 →(51) *H01M 4/04*

H01M 4/1395 →(51) *H01M 4/1393*

(51) ***H01M 4/36*** ***H01M 4/505*** ***H01M 10/0525*** ***C01G 51/42*** (11) **3 699 987 B1** ***H01M 4/525*** ***C01G 51/00*** ***H01M 4/62***

(52) **C01G 51/42; H01M 4/366; H01M 4/525; H01M 4/62;** C01P 2002/52; C01P 2002/72; C01P 2004/61; C01P 2004/84; Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 18869182.8 (22) 26.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(86) CN 2018/084679 26.04.2018
(87) WO 2019/076023 2019/17 25.04.2019
(30) 20.10.2017 CN 201710984022
20.10.2017 CN 201710983605
(54) • *LITHIUM-KOBALT-METALLOXIDPULVER UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND VERFAHREN SOWIE MESSUNG DES GEHALTS AN TRIKOBALTTETROXID*
• *LITHIUM COBALT METAL OXIDE POWDER AND PREPARATION METHOD THEREFOR, AND METHOD FOR MEASURING CONTENT OF TRICOBALT TETROXIDE*
• *POUDRE D'OXYDE MÉTALLIQUE DE COBALT ET DE LITHIUM ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET PROCÉDÉ DE MESURE DE LA TENEUR EN TÉTROXYDE DE TRICOBALT*
(73) BASF Shanshan Battery Materials Co., Ltd., No. 17-8 Lutian Road Lugu Science Park Hitech Zone, Changsha, Hunan 410205, CN
(72) LI, Yongchang, Changsha Hunan 410205, CN
DONG, Hong, Changsha Hunan 410205, CN
HU, Xuyao, Changsha Hunan 410205, CN
SHI, Hui, Changsha Hunan 410205, CN
CHEN, Shuang, Changsha Hunan 410205, CN
JIANG, Xiangkang, Changsha Hunan 410205, CN
LI, Xu, Changsha Hunan 410205, CN
LI, Zhihua, Changsha Hunan 410205, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H01M 4/36*** ***H01M 4/38*** ***H01M 4/139*** (11) **4 111 514 B1** ***H01M 4/13*** ***H01M 10/052***

(52) **H01M 4/366; C01B 17/0248; C09D 4/00; H01M 4/139; H01M 4/38;** H01M 10/052; Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 21707204.0 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(86) EP 2021/054036 18.02.2021
(87) WO 2021/165403 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 EP 20158323
(54) • *VERFAHREN ZUM AUFBRINGEN EINER FUNKTIONELLEN VERBINDUNG AUF SCHWEFELTEILCHEN UND DARAUS RESULTIERENDE SCHWEFELTEILCHEN*
• *METHOD FOR APPLYING A FUNCTIONAL COMPOUND ON SULPHUR PARTICLES*
• *PROCÉDÉ D'APPLICATION D'UN COMPOSANT FONCTIONNEL SUR DES PARTICULES DE SOUFRE ET PARTICULES DE SOUFRE EN RÉSULTANT*
(73) VITO NV, Boeretang 200, 2400 Mol, BE
(72) HAVERMANS, Danny, 2400 Mol, BE
SALLARD, Sébastien, 2400 Mol, BE
SHAFIQUE, Ahmed, 2400 Mol, BE
VANGENEUGDEN, Dirk, 2400 Mol, BE
VANHULSEL, Annick, 2400 Mol, BE
HARDY, An, 3500 Hasselt, BE
(74) AWA Benelux, AWA Benelux SA Tour & Taxis - Royal Depot box:216 Havenlaan 86c Avenue du Port, 1000 Bruxelles, BE

H01M 4/36 →(51) *H01M 4/04*

H01M 4/36 →(51) *H01M 4/13*

H01M 4/36 →(51) *H01M 4/133*

H01M 4/36 →(51) *H01M 4/139*

H01M 4/36	→(51)	*H01M 4/1391*
H01M 4/36	→(51)	*H01M 4/48*
H01M 4/36	→(51)	*H01M 4/62*
H01M 4/38	→(51)	*H01M 4/04*
H01M 4/38	→(51)	*H01M 4/133*
H01M 4/38	→(51)	*H01M 4/139*
H01M 4/38	→(51)	*H01M 4/36*

(51) ***H01M 4/48*** (11) **3 364 482 B1**
H01M 4/36 ***H01M 4/58***
H01M 4/66 ***C01B 33/32***

(52) **C01B 33/32; H01M 4/36; H01M 4/48; H01M 4/58; H01M 4/66;** C01P 2002/60; C01P 2002/72; C01P 2002/86; C01P 2004/61; C01P 2006/40; Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
(21) 16865912.6 (22) 31.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.08.2018
(86) JP 2016/004762 31.10.2016
(87) WO 2017/085908 2017/21 26.05.2017
(30) 18.11.2015 JP 2015225477
(54) • *NEGATIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL, GEMISCHTES NEGATIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL, NEGATIVELEKTRODE FÜR SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT, LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES NEGATIVELEKTRODENAKTIVMATERIALS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIE*
• *NEGATIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL, MIXED NEGATIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL, NEGATIVE ELECTRODE FOR NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY, LITHIUM ION SECONDARY BATTERY, METHOD FOR PRODUCING NEGATIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL, AND METHOD FOR PRODUCING LITHIUM ION SECONDARY BATTERY*
• *MATIÈRE ACTIVE D'ÉLECTRODE NÉGATIVE AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLE-CI, MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE NÉGATIVE MIXTE, ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX, ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM-ION AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLE-CI*
(73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 4-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
(72) HIROSE, Takakazu, Annaka-shi Gunma 379-0224, JP
KAMO, Hiromichi, Annaka-shi Gunma 379-0224, JP
(74) Wibbelmann, Jobst, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

(51) ***H01M 4/485*** (11) **4 475 225 B1**
H01M 4/505 ***H01M 4/62***
H01M 4/583 ***H01M 4/13***
H01G 11/06 ***H01G 11/24***
H01G 11/36 ***H01G 11/38***
H01G 11/50 ***H01G 11/62***
H01M 4/58 ***H01M 10/0525***
H01M 10/0568 ***H01M 10/0569***
H01M 4/02

(52) **H01G 11/06; H01G 11/24; H01G 11/38; H01G 11/50; H01G 11/62; H01M 4/13; H01M 4/485; H01M 4/505; H01M 4/5825; H01M 4/583; H01M 4/625; H01M 10/0525; H01M 10/0568; H01M 10/0569;** H01G 11/36; H01M 2004/021; Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 24179605.1 (22) 03.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.12.2024
(30) 06.06.2023 DE 102023114903
(54) • *ENERGIESPEICHERZELLEN MIT SCHNELLEN LADE- UND ENTLADEKAPABILITEN*
• *ENERGY STORAGE CELLS WITH RAPID CHARGE AND DISCHARGE CAPACITIES*
• *CELLULES DE STOCKAGE D'ÉNERGIE À CAPACITÉS DE CHARGE ET DE DÉCHARGE RAPIDES*
(73) Skeleton Technologies GmbH, Göhrenzer Straße 1, 04420 Markranstädt, DE
(72) Pattarachai, Srimuk, 01900 Großröhrsdorf, DE
(74) KASTEL Patentanwälte PartG mbB, St.-Cajetan-Straße 41, 81669 München, DE

H01M 4/485	→(51)	*H01M 4/13*
H01M 4/485	→(51)	*H01M 4/139*
H01M 4/505	→(51)	*H01M 4/13*
H01M 4/505	→(51)	*H01M 4/139*
H01M 4/505	→(51)	*H01M 4/36*
H01M 4/505	→(51)	*H01M 4/485*
H01M 4/525	→(51)	*H01M 4/139*
H01M 4/525	→(51)	*H01M 4/1391*
H01M 4/525	→(51)	*H01M 4/36*
H01M 4/58	→(51)	*H01M 4/48*
H01M 4/58	→(51)	*H01M 4/485*
H01M 4/583	→(51)	*H01M 4/13*
H01M 4/583	→(51)	*H01M 4/133*
H01M 4/583	→(51)	*H01M 4/485*
H01M 4/587	→(51)	*H01M 4/13*

(51) ***H01M 4/62*** (11) **4 287 322 B1**
H01M 4/04 ***H01M 4/133***
H01M 4/134 ***H01M 4/1393***
H01M 10/0525

(52) **H01M 4/133; H01M 4/0404; H01M 4/134; H01M 4/1393; H01M 4/622; H01M 10/0525;** H01M 2004/027; Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 21921981.3 (22) 08.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2023
(86) CN 2021/076032 08.02.2021
(87) WO 2022/160382 2022/31 04.08.2022
(30) 28.01.2021 CN 202110117295
(54) • *BINDEMITTEL, NEGATIVELEKTRODENAUFSCHLÄMMUNG, NEGATIVELEKTRODE UND LITHIUM-IONEN-BATTERIE*
• *BINDER, NEGATIVE-ELECTRODE SLURRY, NEGATIVE ELECTRODE, AND LITHIUM-ION BATTERY*
• *LIANT, BOUILLIE D'ÉLECTRODE NÉGATIVE, ÉLECTRODE NÉGATIVE, ET BATTERIE AU LITHIUM-ION*
(73) AESC Japan Ltd., 10-1, Hironodai 2-Chome, Zama-Shi, Kanagawa, 2520012, JP
(72) LI, Ruonan, Shanghai 201315, CN
SUN, Huayu, Shanghai 201315, CN
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) ***H01M 4/62*** (11) **4 336 601 B1**
H01M 4/02 ***H01M 4/04***
H01M 4/133 ***H01M 4/136***
H01M 4/139 ***H01M 10/0525***
H01M 10/42 ***H01M 4/583***
H01M 4/58

(52) **H01M 4/621; H01M 4/622;** H01M 4/0404; H01M 4/133; H01M 4/136; H01M 4/139; H01M 4/5825; H01M 4/583; H01M 4/625; H01M 10/0525; H01M 10/4235; H01M 2004/027; H01M 2004/028; Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) Zh (26) En
(21) 22941543.5 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2024
(86) CN 2022/141319 23.12.2022
(87) WO 2023/216610 2023/46 16.11.2023
(30) 11.05.2022 CN 202210514539
(54) • *BATTERIESUSPENSION, POSITIVELEKTRODENFOLIE, NEGATIVELEKTRODENFOLIE UND LITHIUMBATTERIE*
• *BATTERY SLURRY, POSITIVE ELECTRODE SHEET, NEGATIVE ELECTRODE SHEET AND LITHIUM BATTERY*
• *SUSPENSION DE BATTERIE, FEUILLE D'ÉLECTRODE POSITIVE, FEUILLE D'ÉLECTRODE NÉGATIVE ET BATTERIE AU LITHIUM*
(73) Hithium Tech HK Limited, Unit 12, 11th Floor Phase 1 Austin Tower NOS 22/26 Austin Avenue Kowloon, Hong Kong, HK
(72) LIAO, Linping, Xiamen, Fujian 361100, CN
WANG, Shiwen, Xiamen, Fujian 361100, CN
YU, Lili, Xiamen, Fujian 361100, CN
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

(51) ***H01M 4/62*** (11) **4 590 633 B1**
H01M 4/134 ***H01M 4/36***
C01B 32/00 ***H01M 4/02***

(52) **C01B 32/00; H01M 4/134; H01M 4/366; H01M 4/625;** H01M 4/364; H01M 2004/021; Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 23775975.8 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.07.2025
(86) EP 2023/075577 18.09.2023
(87) WO 2024/061794 2024/13 28.03.2024
(30) 20.09.2022 EP 22196479
(54) • *VERBUNDPULVER ZUR VERWENDUNG IN DER NEGATIVEN ELEKTRODE EINER BATTERIE UND BATTERIE MIT SOLCH EINEM VERBUNDPULVER*

- *A COMPOSITE POWDER FOR USE IN THE NEGATIVE ELECTRODE OF A BATTERY AND A BATTERY COMPRISING SUCH A COMPOSITE POWDER*
- *POUDRE COMPOSITE DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS L'ÉLECTRODE NÉGATIVE D'UNE BATTERIE ET BATTERIE COMPRENANT UNE TELLE POUDRE COMPOSITE*

(73) Umicore, Rue du Marais 31, 1000 Brussels, BE
(72) BRIDEL, Jean-Sébastien, 2250 Olen, BE
FENG, Kun, 2250 Olen, BE
(74) Umicore RDI Patent Department, Watertorenstraat 33, 2250 Olen, BE

H01M 4/62 →(51) *C08B 11/12*
H01M 4/62 →(51) *H01M 4/04*
H01M 4/62 →(51) *H01M 4/13*
H01M 4/62 →(51) *H01M 4/36*
H01M 4/62 →(51) *H01M 4/485*
H01M 4/66 →(51) *H01M 4/48*
H01M 6/18 →(51) *C01B 17/22*
H01M 8/04 →(51) *B60L 1/00*
H01M 8/04 →(51) *H01M 8/04746*
H01M 8/04007 →(51) *C25B 1/23*
H01M 8/04014 →(51) *C25B 1/23*
H01M 8/04089 →(51) *B60L 1/00*
H01M 8/04111 →(51) *B60L 1/00*
H01M 8/04119 →(51) *C25B 1/23*
H01M 8/04119 →(51) *H01M 8/04746*
H01M 8/0432 →(51) *H01M 8/04746*

(51) ***H01M 8/04746*** (11) **4 273 978 B1**
H01M 8/0432 ***H01M 8/04119***
B01D 63/02 ***H01M 8/04***
H01M 8/10
(52) **B01D 63/02; H01M 8/04; H01M 8/04119; H01M 8/04141; H01M 8/04149; H01M 8/0432; H01M 8/0435; H01M 8/04746; H01M 8/04761; H01M 8/04776;** B01D 2311/253; B01D 2313/083; B01D 2315/22; H01M 2008/1095; H01M 2250/20; Y02E 60/50
(25) Ko (26) En
(21) 22767453.8 (22) 07.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2023
(86) KR 2022/003223 07.03.2022
(87) WO 2022/191557 2022/37 15.09.2022
(30) 09.03.2021 KR 20210030626
(54)
- *BRENNSTOFFZELLENSYSTEM MIT MÖGLICHKEIT ZUR EINSTELLUNG DER BYPASS-FLUSSRATE*
- *FUEL CELL SYSTEM CAPABLE OF ADJUSTING BYPASS FLOW RATE*
- *SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE CAPABLE D'AJUSTER UN DÉBIT DE DÉRIVATION*

(73) Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro Gangseo-gu, Seoul 07793, KR
(72) OH, Young Seok, Seoul 07793, KR
LEE, Ah Reum, Seoul 07793, KR
LEE, Ji Yoon, Seoul 07793, KR
KIM, Kyoung Ju, Seoul 07793, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H01M 8/0662 →(51) *C25B 1/23*
H01M 8/10 →(51) *H01M 8/04746*

(51) ***H01M 10/04*** (11) **3 790 076 B1**
H01M 50/262 ***H01M 50/209***
(52) **H01M 10/0481; H01M 50/209; H01M 50/262;** H01M 2200/20; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 20792919.1 (22) 10.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(86) KR 2020/004890 10.04.2020
(87) WO 2020/262812 2020/53 30.12.2020
(30) 25.06.2019 KR 20190075826
(54)
- *BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK DAMIT*
- *BATTERY MODULE AND BATTERY PACK INCLUDING THE SAME*
- *MODULE DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE LE COMPRENANT*

(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) JEONG, Jee Hoon, Daejeon 34122, KR
SEONG, Junyeob, Daejeon 34122, KR
JUNG, Kitaek, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) ***H01M 10/04*** (11) **4 290 629 B1**
H01M 50/406 ***H01M 50/46***
B23K 26/38 ***B23K 26/08***
B23K 26/06 ***B23K 26/402***
H01M 4/04 ***H01M 10/0585***
B23K 26/082 *B23K 101/16*
B23K 101/36
(52) **B23K 26/0846; B23K 26/082; B23K 26/38; B23K 26/402; H01M 4/04; H01M 10/04; H01M 10/0404; H01M 10/0413; H01M 10/0436; H01M 10/0585; H01M 50/406; H01M 50/46;** B23K 2101/16; B23K 2101/36; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 22784788.6 (22) 11.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.12.2023
(86) KR 2022/003470 11.03.2022
(87) WO 2022/215878 2022/41 13.10.2022
(30) 07.04.2021 KR 20210045523
(54)
- *SEPARATORSCHNEIDEVORRICHTUNG UND ELEKTRODENZELLENHERSTELLUNGSSYSTEM DAMIT*
- *SEPARATOR CUTTING DEVICE, AND ELECTRODE CELL MANUFACTURING SYSTEM COMPRISING SAME*
- *DISPOSITIF DE DÉCOUPE DE SÉPARATEUR, ET SYSTÈME DE FABRICATION DE CELLULE D'ÉLECTRODE LE COMPRENANT*

(73) LG ENERGY SOLUTION, LTD., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, Seo Jun, Daejeon 34122, KR
KIM, Tae Su, Daejeon 34122, KR
LEE, Hyuk Soo, Daejeon 34122, KR
PARK, Jung Hyun, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 10/04 →(51) *B23K 26/38*
H01M 10/04 →(51) *G01R 31/367*
H01M 10/04 →(51) *H01M 4/04*
H01M 10/04 →(51) *H01M 4/133*
H01M 10/04 →(51) *H01M 50/20*
H01M 10/04 →(51) *H01M 50/247*
H01M 10/05 →(51) *C08B 11/12*
H01M 10/052 →(51) *C01B 21/08*
H01M 10/052 →(51) *H01M 4/04*
H01M 10/052 →(51) *H01M 4/133*
H01M 10/052 →(51) *H01M 4/139*
H01M 10/052 →(51) *H01M 4/1393*
H01M 10/052 →(51) *H01M 4/36*

(51) ***H01M 10/0525*** (11) **4 404 324 B1**
H01M 10/0567 ***H01M 10/0569***
H01M 10/48
(52) **H01M 10/0567; H01M 10/0525; H01M 10/0569;** H01M 2300/0037; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 24180229.7 (22) 31.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2024
(30) 21.09.2018 CN 201811106537
(54)
- *ELEKTROLYT UND ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
- *ELECTROLYTE AND ELECTROCHEMICAL DEVICE INCLUDING THE SAME*
- *ÉLECTROLYTE ET DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE LE COMPRENANT*

(73) Ningde Amperex Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) WANG, Kefei, NIngde City, 352100, CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
(60) 25207903.3
(62) 21193610.9 / 3 940 843
19177715.0 / 3 627 605

H01M 10/0525 →(51) *H01M 10/42*
H01M 10/0525 →(51) *H01M 4/13*
H01M 10/0525 →(51) *H01M 4/36*
H01M 10/0525 →(51) *H01M 4/485*
H01M 10/0525 →(51) *H01M 4/62*
H01M 10/0525 →(51) *H01M 50/403*
H01M 10/0566 →(51) *H01M 4/13*
H01M 10/0567 →(51) *H01M 10/0525*
H01M 10/0568 →(51) *C01B 21/08*
H01M 10/0568 →(51) *C01B 21/086*

H01M 10/0568 → (51) *H01M 4/13*

H01M 10/0568 → (51) *H01M 4/485*

H01M 10/0569 → (51) *H01M 10/0525*

H01M 10/0569 → (51) *H01M 4/485*

H01M 10/058 → (51) *H01M 4/04*

H01M 10/058 → (51) *H01M 4/133*

H01M 10/0583 → (51) *H01M 4/04*

H01M 10/0585 → (51) *H01M 10/04*

H01M 10/0585 → (51) *H01M 4/04*

H01M 10/0587 → (51) *H01M 4/04*

H01M 10/26 → (51) *C01B 17/22*

(51) ***H01M 10/42*** (11) **4 087 009 B1**
G01R 31/385 ***G01L 1/14***
H01M 10/0525
(52) **H01M 10/0525;** H01M 10/0404; H01M 10/0481; H01M 10/4285; H01M 50/105; H01M 50/264; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 21856182.7 (22) 10.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(86) KR 2021/010553 10.08.2021
(87) WO 2022/035176 2022/07 17.02.2022
(30) 11.08.2020 KR 20200100258
(54) • *BATTERIEZELLENVORRICHTUNG, DIE DURCH GLEICHMÄSSIGEN DRUCK VERSCHRAUBT WIRD*
• *BATTERY CELL JIG THAT BOLT-FASTENS THROUGH UNIFORM PRESSURE*
• *GABARIT D'ÉLÉMENT DE BATTERIE QUI SE FIXE PAR BOULON À TRAVERS UNE PRESSION UNIFORME*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) JIN, So Yeon, Daejeon 34122, KR
SONG, Seung Hwa, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***H01M 10/42*** (11) **4 115 468 B1**
H01M 10/48 ***H01M 50/209***
H01M 50/289
(52) **H01M 10/4264;** H01M 10/4207; H01M 10/482; H01M 50/209; H01M 50/289; Y02E 60/10
(25) De (26) De
(21) 21708170.2 (22) 22.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(86) EP 2021/054354 22.02.2021
(87) WO 2021/175642 2021/36 10.09.2021
(30) 05.03.2020 DE 102020202856
(54) • *VORRICHTUNG SOWIE VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG VON NEBENEINANDER ANGEORDNETEN ZELLEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR MONITORING CELLS ARRANGED SIDE BY SIDE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE SURVEILLER DES CELLULES DISPOSÉES CÔTE À CÔTE*
(73) LEONI Bordnetz-Systeme GmbH, Flugplatzstraße 74, 97318 Kitzingen, DE
(72) RÖDER, Manuel, 97236 Randersacker, DE
VORNBERGER, Eginhard, 97320 Buchbrunn, DE
(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE

(51) ***H01M 10/42*** (11) **4 167 330 B1**
(52) **H01M 50/627; H01M 10/0585;** H01M 10/42; H01M 50/609; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 21824782.3 (22) 14.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2023
(86) KR 2021/007400 14.06.2021
(87) WO 2021/256804 2021/51 23.12.2021
(30) 15.06.2020 KR 20200072599
(54) • *SEKUNDÄRBATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
• *SECONDARY BATTERY AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME*
• *BATTERIE SECONDAIRE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) YU, Dae Eun, Daejeon 34122, KR
LEE, Yong Gon, Daejeon 34122, KR
JUNG, Yeong Hun, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***H01M 10/42*** (11) **4 270 591 B1**
H02J 7/00 ***B60L 3/00***
B60L 58/14 ***B60L 58/20***
B60L 58/15 ***H02J 7/14***
(52) **B60L 58/20;** B60L 3/0046; B60L 58/14; B60L 58/15; H01M 10/42; H02J 7/00302; H02J 7/0031; H02J 7/14; H02J 7/1492; B60L 2240/545; H01M 2010/4271; H01M 2010/4278; H01M 2220/20; H02J 7/00306; H02J 7/00309; H02J 7/0032; H02J 7/0048; H02J 7/007194; H02J 7/1423; H02J 7/342; H02J 2310/46; Y02E 60/10; Y02T 10/70
(25) Zh (26) En
(21) 21958842.3 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(86) CN 2021/122068 30.09.2021
(87) WO 2023/050264 2023/14 06.04.2023
(54) • *SCHALTUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN, BATTERIE UND STEUERGERÄT UND VERWALTUNGSSYSTEM DAFÜR SOWIE ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *CIRCUIT CONTROL METHOD, BATTERY AND CONTROLLER AND MANAGEMENT SYSTEM THEREOF, AND ELECTRIC APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CIRCUIT, BATTERIE ET DISPOSITIF DE COMMANDE ET SON SYSTÈME DE GESTION, ET APPAREIL ÉLECTRIQUE*
(73) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK
(72) LU, Fangyou, Ningde, Fujian 352100, CN
MA, Hang, Ningde, Fujian 352100, CN
TIAN, Wei, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Xingchang, Ningde, Fujian 352100, CN
HUANG, Zhenhui, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Holt, Lucy Rose, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) ***H01M 10/42*** (11) **4 358 228 B1**
H01M 50/251 ***A62C 3/16***
A62C 35/02 ***A62C 37/38***
A62C 99/00 ***A62C 37/44***
(52) **H01M 10/42;** A62C 3/16; A62C 35/023; A62C 37/04; A62C 37/44; H01M 50/204; H01M 50/251; H01M 2220/10; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 23743503.7 (22) 19.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2024
(86) KR 2023/000971 19.01.2023
(87) WO 2023/140659 2023/30 27.07.2023
(30) 19.01.2022 KR 20220008104
17.01.2023 KR 20230006974
(54) • *WASSEREINSPRITZEINHEIT UND ENERGIESPEICHERSYSTEM DAMIT*
• *WATER INJECTION UNIT AND ENERGY STORAGE SYSTEM INCLUDING THE SAME*
• *UNITÉ D'INJECTION D'EAU ET SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE LA COMPRENANT*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) YANG, Mun-Seok, Daejeon 34122, KR
KIM, Ji-Hun, Daejeon 34122, KR
PARK, Hong-Jae, Daejeon 34122, KR
KIM, Yo-Hwan, Daejeon 34122, KR
YOON, Sung-Han, Daejeon 34122, KR
LEE, Ji-Won, Daejeon 34122, KR
LEE, Hyun-Min, Daejeon 34122, KR
LEE, Hyung-Uk, Daejeon 34122, KR
LEE, Seung-Jun, Daejeon 34122, KR
CHO, Tae-Shin, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) ***H01M 10/42*** (11) **4 379 901 B1**
H02J 7/00 ***H01M 10/48***
H02J 9/00 ***H01M 10/44***
(52) **H02J 7/0013;** H01M 10/425; H01M 10/441; H02J 7/00306; H02J 9/005; H01M 2010/4271
(25) En (26) En
(21) 23197936.0 (22) 18.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2024
(30) 02.12.2022 KR 20220166854
(54) • *STROMVERSORGUNG FÜR BATTERIEPACK*
• *POWER SUPPLY FOR BATTERY PACK*
• *ALIMENTATION ÉLECTRIQUE POUR BLOC-BATTERIE*
(73) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) KIM, Taejin, 17084 Yongin-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***H01M 10/42*** (11) **4 401 191 B1**
H01M 50/211 ***H01M 50/502***
H01M 10/658 ***H01M 10/613***
H01M 10/647 ***H01M 50/249***
H01M 50/24
(52) **H01M 50/249;** H01M 10/42; H01M 10/613; H01M 10/647;

H01M 10/658; H01M 50/211; H01M 50/24; H01M 50/502; H01M 2220/20; Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 23858418.9 (22) 07.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2024
(86) KR 2023/009691 07.07.2023
(87) WO 2024/117429 2024/23 06.06.2024
(30) 02.12.2022 KR 20220166951
30.03.2023 KR 20230042348
(54) • *BATTERIEMODUL*
• *BATTERY MODULE*
• *MODULE DE BATTERIE*
(73) LG ENERGY SOLUTION, LTD., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) PARK, Jeong-Hoon, Daejeon 34122, KR
KIM, Soo-Youl, Daejeon 34122, KR
JUNG, Hye-Mi, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(51) ***H01M 10/42*** ***G01R 31/367*** ***G01R 31/36*** (11) **4 439 784 B1** ***G01R 31/392***
(52) **H01M 10/4285; G01R 31/36; G01R 31/367; G01R 31/392;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 24167845.7 (22) 29.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2024
(30) 31.03.2023 CN 202310339603
(54) • *VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DER BATTERIESCHWELLUNG UND -LEBENSDAUER, ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *BATTERY SWELLING AND LIFE PREDICTION METHOD, ELECTROCHEMICAL APPARATUS, AND ELECTRIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE GONFLEMENT ET DE DURÉE DE VIE DE BATTERIE, APPAREIL ÉLECTROCHIMIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(73) Xiamen Ampack Technology Limited, No.600-1, Hongtang Road, Tongxiang High-tech Zone Torch High-tech District, Xiamen City, Fujian Province, 361000, CN
(72) HOU, Zhihua, Xiamen City, Fujian Province 361000, CN
WANG, Guifu, Xiamen City, Fujian Province 361000, CN
XIA, Chao, Xiamen City, Fujian Province 361000, CN
BIAN, Yuchang, Xiamen City, Fujian Province 361000, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

H01M 10/42 →(51) ***B05C 5/02***

H01M 10/42 →(51) ***B66C 13/18***

H01M 10/42 →(51) ***G01R 31/36***

H01M 10/42 →(51) ***G01R 31/367***

H01M 10/42 →(51) ***G01R 31/389***

H01M 10/42 →(51) ***H01M 10/48***

H01M 10/42 →(51) ***H01M 10/635***

H01M 10/42 →(51) ***H01M 4/04***

H01M 10/42 →(51) ***H01M 4/13***

H01M 10/42 →(51) ***H01M 50/247***

H01M 10/42 →(51) ***H02J 7/00***

H01M 10/42 →(51) ***H04Q 9/00***

---

(51) ***H01M 10/44*** ***H01M 10/48*** ***H02J 7/00*** (11) **3 823 078 B1** ***H02J 7/14***
(52) **H01M 10/44; H01M 10/48; H02J 7/0047; H02J 7/00712; H02J 7/007192; H02J 7/1492;** H01M 2220/20; H02J 2310/48; Y02E 60/10; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 10/92; Y02T 90/12; Y02T 90/14; Y02T 90/16
(25) En (26) En
(21) 20206425.9 (22) 09.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(30) 15.11.2019 JP 2019207256
(54) • *VERFAHREN ZUM LADEN EINER BATTERIE UND LADESYSTEM*
• *METHOD FOR CHARGING BATTERY AND CHARGING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE CHARGEMENT DE BATTERIE ET SYSTÈME DE CHARGEMENT*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(72) NAGAI, Hiroki, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
KANADA, Ryo, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H01M 10/44 →(51) ***G01R 31/389***

H01M 10/44 →(51) ***H01M 10/42***

H01M 10/44 →(51) ***H04Q 9/00***

---

(51) ***H01M 10/48*** ***H01M 10/42*** ***H01M 50/20*** ***H01M 50/284*** (11) **4 071 888 B1** ***H01M 50/502*** ***H01M 50/211*** ***H01M 50/569***
(52) **H01M 50/211; H01M 10/48; H01M 50/284; H01M 50/502; H01M 50/569;** H01M 50/507; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 21845218.3 (22) 09.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2022
(86) KR 2021/008843 09.07.2021
(87) WO 2022/019550 2022/04 27.01.2022
(30) 22.07.2020 KR 20200091074
(54) • *BATTERIEMODUL MIT VEREINFACHTER VERBINDUNG ZWISCHEN ELEKTRODENLEITUNG UND SPANNUNGSMESSELEMENT SOWIE BATTERIEPACK DAMIT*
• *BATTERY MODULE IN WHICH CONNECTION BETWEEN ELECTRODE LEAD AND VOLTAGE SENSING MEMBER IS SIMPLIFIED, AND BATTERY PACK INCLUDING THE SAME*
• *MODULE DE BATTERIE DANS LEQUEL LA CONNEXION ENTRE LE FIL D'ÉLECTRODE ET L'ÉLÉMENT DE DÉTECTION DE TENSION EST SIMPLIFIÉE, ET BLOC-BATTERIE LE COMPRENANT*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) JUNG, Ki-Taek, Daejeon 34122, KR
PARK, Jun-Kyu, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H01M 10/48*** ***H01M 10/613*** ***H01M 10/625*** ***H01M 10/6571*** ***H01M 50/204*** ***H01M 50/249*** ***H01M 10/42*** ***H01M 50/40*** (11) **4 354 589 B1** ***H01M 10/615*** ***H01M 10/647*** ***H01M 10/6572*** ***H01M 50/209*** ***H01M 50/291*** ***H01M 50/271*** ***H01M 50/46***
(52) **H01M 10/486; H01M 10/4285; H01M 10/613; H01M 10/615; H01M 10/625; H01M 10/647; H01M 50/209; H01M 50/249;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 22819910.5 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.04.2024
(86) JP 2022/015121 28.03.2022
(87) WO 2022/259722 2022/50 15.12.2022
(30) 08.06.2021 JP 2021095821
(54) • *SYSTEM MIT EINEM BATTERIEMODUL UND VERFAHREN ZUR ÜBERPRÜFUNG EINES BATTERIEMODULS*
• *SYSTEM COMPRISING A BATTERY MODULE AND METHOD FOR INSPECTING BATTERY MODULE*
• *SYSTÈME COMPRENANT UN MODULE DE BATTERIE ET PROCÉDÉ D'INSPECTION DU MODULE DE BATTERIE*
(73) Vehicle Energy Japan Inc., 1410, Inada, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8505, JP
(72) TAKAHASHI, Hirofumi, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8505, JP
KUBOTA, Osamu, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8505, JP
WATAHIKI, Yoshitaka, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8505, JP
(74) Strehl & Partner mbB, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

H01M 10/48 →(51) ***G01R 31/36***

H01M 10/48 →(51) ***G01R 31/367***

H01M 10/48 →(51) ***G01R 31/389***

H01M 10/48 →(51) ***H01M 10/0525***

H01M 10/48 →(51) ***H01M 10/42***

H01M 10/48 →(51) ***H01M 10/44***

H01M 10/48 →(51) ***H01M 10/635***

H01M 10/48 →(51) ***H02J 7/00***

---

(51) ***H01M 10/60*** ***H01M 50/209*** ***H01M 50/103*** ***H01M 50/271*** ***H01M 10/613*** ***H01M 10/653*** (11) **3 460 867 B1** ***H01M 50/249*** ***H01M 50/264*** ***H01M 50/289*** ***H01M 10/647***
(52) **H01M 10/653;** H01M 10/60;

H01M 10/613; H01M 10/647; H01M 50/103; H01M 50/209; H01M 50/249; H01M 50/264; H01M 50/271; H01M 50/289; Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 17798581.9 (22) 13.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(86) CN 2017/080440 13.04.2017
(87) WO 2017/198017 2017/47 23.11.2017
(30) 20.05.2016 CN 201610339171
(54) • *BATTERIEDOSE*
• *BATTERY BOX*
• *BOÎTIER DE BATTERIE*
(73) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK
(72) ZHOU, Linggang, Ningde Fujian 352100, CN
WANG, Derong, Ningde Fujian 352100, CN
XIANG, Yanhuo, Ningde Fujian 352100, CN
(74) Ran, Handong, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

---

(51) ***H01M 10/613*** (11) **3 787 064 B1**
H01M 10/643 ***H01M 10/653***
H01M 10/6555 ***H01M 10/623***
H01M 10/658 ***H01M 50/213***
H01M 50/231
(52) **H01M 10/643; H01M 10/613; H01M 10/623; H01M 10/653; H01M 10/6555; H01M 10/658; H01M 50/213; H01M 50/231; H01M 50/293;** H01M 2220/30; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 19793626.3 (22) 10.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(86) JP 2019/015580 10.04.2019
(87) WO 2019/208217 2019/44 31.10.2019
(30) 25.04.2018 JP 2018084553
(54) • *BATTERIEPACK*
• *BATTERY PACK*
• *BLOC BATTERIE*
(73) Panasonic Energy Co., Ltd., 1-1, Matsushita-cho, Moriguchi-shi, Osaka 570-8511, JP
(72) KURIHARA Hidemi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
TAKATSU Takao, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH

H01M 10/613 →(51) ***H01M 10/42***

H01M 10/613 →(51) ***H01M 10/48***

H01M 10/613 →(51) ***H01M 10/60***

H01M 10/613 →(51) ***H01M 10/653***

H01M 10/613 →(51) ***H01M 10/6568***

H01M 10/613 →(51) ***H01M 50/20***

H01M 10/615 →(51) ***H01M 10/48***

H01M 10/623 →(51) ***H01M 10/613***

---

(51) ***H01M 10/625*** (11) **4 113 704 B1**
B60L 7/22 ***B60L 7/10***
B60H 1/32
(52) **B60H 1/32281; B60L 7/10; B60L 7/22; B60L 58/15; B60L 58/40; H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/63; H01M 10/6568; H01M 10/66;** B60L 2200/36; B60L 2240/36
(25) En (26) En
(21) 21182459.4 (22) 29.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(54) • *KÜHLSYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES KÜHLSYSTEMS*
• *A COOLING SYSTEM, AND A METHOD OF CONTROLLING A COOLING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT*
(73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) BHAVANI SHANKAR, Vijai Shankar, 431 69 MÖLNDAL, SE
ANDERSSON, Arne, 435 42 MÖLNLYCKE, SE
RAHM, Fredrik, 242 96 HÖRBY, SE
AUDHAV, Tove, 438 34 LANDVETTER, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

H01M 10/625 →(51) ***H01M 10/48***

H01M 10/625 →(51) ***H01M 10/635***

H01M 10/625 →(51) ***H01M 10/6568***

H01M 10/625 →(51) ***H01M 50/20***

---

(51) ***H01M 10/635*** (11) **4 199 189 B1**
H01M 50/249 ***H01M 10/625***
H01M 10/6563 ***H01M 10/6562***
H01M 50/375 ***H01M 10/42***
H01M 10/48 ***H01M 50/204***
H01M 50/317
(52) **H01M 10/486; H01M 10/42; H01M 50/204; H01M 50/249; H01M 50/317; H01M 50/375;** H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22811538.2 (22) 12.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(86) KR 2022/006840 12.05.2022
(87) WO 2022/250345 2022/48 01.12.2022
(30) 27.05.2021 KR 20210068645
(54) • *BATTERIEPACK UND FAHRZEUG DAMIT*
• *BATTERY PACK AND VEHICLE COMPRISING THE SAME*
• *BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE LE COMPRENANT*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KO, Dong-Wan, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 10/643 →(51) ***H01M 10/613***

H01M 10/643 →(51) ***H01M 10/653***

H01M 10/643 →(51) ***H01M 10/6568***

H01M 10/647 →(51) ***H01M 10/42***

H01M 10/647 →(51) ***H01M 10/48***

H01M 10/647 →(51) ***H01M 10/60***

H01M 10/647 →(51) ***H01M 50/20***

---

(51) ***H01M 10/653*** (11) **3 748 713 B1**
H01M 10/6554 ***H01M 10/658***
H01M 10/613 ***H01M 10/643***
H01M 50/213 ***H01M 50/289***
H01M 50/502 ***H01M 50/20***
(52) **H01M 10/613; H01M 10/643; H01M 10/653; H01M 10/6554; H01M 10/658; H01M 50/213; H01M 50/289; H01M 50/291; H01M 50/50; H01M 50/502;** Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 18903099.2 (22) 11.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(86) JP 2018/045409 11.12.2018
(87) WO 2019/150771 2019/32 08.08.2019
(30) 31.01.2018 JP 2018015671
(54) • *BATTERIEPACK*
• *BATTERY PACK*
• *BLOC-BATTERIE*
(73) Panasonic Energy Co., Ltd., 1-1, Matsushita-cho, Moriguchi-shi, Osaka 570-8511, JP
(72) TADA, Manabu, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
TAKATSUJI, Yuki, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
TSUJIGUCHI, Ryusuke, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
ONO, Michinobu, Osaka-shi Osaka 540-6207, JP
(74) Novagraaf International SA, et al, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

H01M 10/653 →(51) ***H01M 10/60***

H01M 10/653 →(51) ***H01M 10/613***

H01M 10/653 →(51) ***H01M 10/6568***

H01M 10/655 →(51) ***H01M 10/6568***

H01M 10/6554 →(51) ***H01M 10/653***

H01M 10/6554 →(51) ***H01M 50/20***

H01M 10/6555 →(51) ***H01M 10/613***

H01M 10/6556 →(51) ***H01M 10/6568***

H01M 10/6556 →(51) ***H01M 50/20***

H01M 10/6562 →(51) ***H01M 10/635***

H01M 10/6563 →(51) ***H01M 10/635***

H01M 10/6567 →(51) ***H01M 10/6568***

---

(51) ***H01M 10/6568*** (11) **4 195 364 B1**
H01M 50/213 ***H01M 50/249***
H01M 50/503 ***H01M 50/507***
H01M 50/522 ***H01M 10/613***
H01M 10/625 ***H01M 10/643***
H01M 10/653 ***H01M 10/655***
H01M 10/6567 ***H01M 10/6556***
(52) **H01M 10/6556; H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/643;**

H01M 10/653; H01M 10/655; H01M 10/6567; H01M 10/6568; H01M 50/213; H01M 50/249; H01M 50/503; H01M 50/507; H01M 50/522; H01M 10/6553; H01M 2220/20; Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 22736945.1 (22) 11.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2023
(86) KR 2022/000505 11.01.2022
(87) WO 2022/149968 2022/28 14.07.2022
(30) 11.01.2021 KR 20210003548
(54) • *BATTERIEPACK UND FAHRZEUG DAMIT*
• *BATTERY PACK AND VEHICLE COMPRISING SAME*
• *BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE LE COMPRENANT*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) YANG, Jin-Oh, Daejeon 34122, KR
OH, Kwang-Keun, Daejeon 34122, KR
JUNG, In-Hyuk, Daejeon 34122, KR
CHOI, Hae-Won, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(60) 25199311.9

H01M 10/6571 →(51) *H01M 10/48*

H01M 10/6572 →(51) *H01M 10/48*

(51) ***H01M 10/658*** (11) **3 979 396 B1**
H01M 50/204 ***H01M 50/505***
(52) **H01M 10/658; H01M 50/204; H01M 50/505;** Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 20874987.9 (22) 23.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) KR 2020/012841 23.09.2020
(87) WO 2021/071138 2021/15 15.04.2021
(30) 10.10.2019 KR 20190125091
(54) • *BATTERIEMODUL MIT EINEM WÄRMEDÄMMENDEN ELEMENT UND AKKUSATZ DAMIT*
• *BATTERY MODULE INCLUDING HEAT INSULATION MEMBER AND BATTERY PACK INCLUDING THE SAME*
• *MODULE DE BATTERIE COMPRENANT UN ÉLÉMENT D'ISOLATION THERMIQUE ET BLOC-BATTERIE LE COMPRENANT*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) CHO, Young Bum, Daejeon 34122, KR
KIM, Seung Joon, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 10/658 →(51) *H01M 10/42*

H01M 10/658 →(51) *H01M 10/613*

H01M 10/658 →(51) *H01M 10/653*

H01M 50/102 →(51) *H01M 50/247*

H01M 50/103 →(51) *H01M 10/60*

H01M 50/103 →(51) *H01M 50/342*

H01M 50/105 →(51) *H01M 4/04*

H01M 50/105 →(51) *H01M 50/116*

H01M 50/105 →(51) *H01M 50/20*

(51) ***H01M 50/116*** (11) **4 123 796 B1**
B29C 65/08 ***B29L 31/00***
B29C 65/00 ***B29C 65/82***
H01M 50/126 ***H01M 50/105***
H01M 50/122
(52) **B29C 66/72321; B29C 65/08; B29C 65/8207; B29C 65/8253; B29C 66/1122; B29C 66/1312; B29C 66/232; B29C 66/342; B29C 66/3452; B29C 66/3472; B29C 66/54; B29C 66/71; B29C 66/73921; B29C 66/81433; B29C 66/8163; B29C 66/83221; B29C 66/92445; B29C 66/944; B29C 66/949; B29C 66/9512; B29C 66/9516; B29C 66/9517; H01M 50/105; H01M 50/122; H01M 50/126;** B29C 66/7352; B29L 2031/7146; H01M 50/183; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 21856231.2 (22) 11.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2023
(86) KR 2021/010663 11.08.2021
(87) WO 2022/035225 2022/07 17.02.2022
(30) 11.08.2020 KR 20200100764
(54) • *VERSIEGELUNGSVERFAHREN FÜR SEKUNDÄRBATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
• *SECONDARY BATTERY SEALING PROCESS, AND SECONDARY BATTERY MANUFACTURING METHOD COMPRISING SAME*
• *PROCESSUS D'ÉTANCHÉITÉ DE BATTERIE SECONDAIRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BATTERIE SECONDAIRE COMPRENANT CE DERNIER*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) CHUNG, Joo Young, Daejeon 34122, KR
HWANG, Won Pill, Daejeon 34122, KR
BAE, Sang Ho, Daejeon 34122, KR
JUNG, Su Taek, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 50/116 →(51) *H01M 50/572*

H01M 50/122 →(51) *H01M 50/116*

H01M 50/126 →(51) *H01M 50/116*

H01M 50/14 →(51) *H01M 50/247*

H01M 50/15 →(51) *H01M 50/342*

H01M 50/169 →(51) *B23K 26/082*

(51) ***H01M 50/20*** (11) **4 184 675 B1**
H01M 10/613 ***H01M 10/625***
H01M 10/647 ***H01M 10/6554***
H01M 10/6556 ***H01M 50/204***
H01M 50/209 ***H01M 50/224***
H01M 50/242 ***H01M 50/249***
H01M 50/262 ***H01M 50/264***
(52) **H01M 50/20; H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/647; H01M 10/6554; H01M 10/6556; H01M 50/204; H01M 50/209; H01M 50/224; H01M 50/242; H01M 50/249; H01M 50/262; H01M 50/264;** H01M 2220/20; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 21872989.5 (22) 27.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2023
(86) KR 2021/013158 27.09.2021
(87) WO 2022/065961 2022/13 31.03.2022
(30) 28.09.2020 KR 20200126153
(54) • *BATTERIEPACK UND FAHRZEUG DAMIT*
• *BATTERY PACK AND VEHICLE INCLUDING SAME*
• *BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE LE COMPRENANT*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) JU, Eun-Ah, Daejeon 34122, KR
SEO, Sung-Won, Daejeon 34122, KR
YUN, Hyeon-Ki, Daejeon 34122, KR
MUN, Jeong-O, Daejeon 34122, KR
TANNENBERGER, Guenter, 85123 Pobenhausen, DE
HARASZTOSI, Uwe, 74172 Neckarsulm, DE
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H01M 50/20*** (11) **4 199 209 B1**
B65D 90/48 ***B65D 25/10***
H01M 50/105 ***H01M 10/04***
(52) **H01M 10/0404;** H01M 4/0447; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ko (26) En
(21) 22828713.2 (22) 21.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(86) KR 2022/008766 21.06.2022
(87) WO 2022/270866 2022/52 29.12.2022
(30) 22.06.2021 KR 20210080735
(54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINER FEHLMONTAGE ODER FEHLAUSRICHTUNG WÄHREND DES BETRIEBS EINER INNENSCHALE UND BATTERIEZELLENAKTIVIERUNGSSCHALE*
• *METHOD FOR DETECTING MISASSEMBLY OR MISALIGNMENT DURING OPERATION OF INNER TRAY, AND BATTERY CELL ACTIVATION TRAY*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE MAUVAIS ASSEMBLAGE OU DE MAUVAIS ALIGNEMENT PENDANT LE FONCTIONNEMENT D'UN PLATEAU INTERNE, ET PLATEAU D'ACTIVATION D'ÉLÉMENT DE BATTERIE*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Yun Sic, Daejeon 34122, KR
LEE, Han Jin, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 50/20 →(51) *B60R 16/02*

H01M 50/20 →(51) *G01N 3/04*

H01M 50/20 →(51) *H01M 10/48*

H01M 50/20 →(51) *H01M 10/653*

H01M 50/204 →(51) *H01M 10/48*

H01M 50/204 →(51) *H01M 10/635*

H01M 50/204 →(51) *H01M 10/658*

H01M 50/204 →(51) *H01M 50/20*

H01M 50/204 →(51) *H01M 50/247*

H01M 50/204 →(51) *H01M 50/342*

H01M 50/209 →(51) *B60L 50/64*

H01M 50/209 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/209 →(51) *H01M 10/42*

H01M 50/209 →(51) *H01M 10/48*

H01M 50/209 →(51) *H01M 10/60*

H01M 50/209 →(51) *H01M 50/20*

H01M 50/211 →(51) *H01M 10/42*

H01M 50/211 →(51) *H01M 10/48*

H01M 50/211 →(51) *H01M 50/342*

H01M 50/213 →(51) *H01M 10/613*

H01M 50/213 →(51) *H01M 10/653*

H01M 50/213 →(51) *H01M 10/6568*

H01M 50/224 →(51) *H01M 50/20*

H01M 50/231 →(51) *H01M 10/613*

H01M 50/24 →(51) *H01M 10/42*

H01M 50/242 →(51) *H01M 50/20*

(51) ***H01M 50/247*** (11) **4 156 393 B1**
H01M 10/04 ***H01M 10/42***
H01M 50/102 ***H01M 50/14***
H01M 50/267 ***H01M 50/557***
H01M 50/204 ***H01M 50/269***

(52) **H01M 50/247; H01M 10/0436; H01M 10/425; H01M 50/102; H01M 50/14; H01M 50/204; H01M 50/267; H01M 50/269; H01M 50/557;** H01M 2220/30; Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 22752176.2 (22) 28.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(86) CN 2022/074807 28.01.2022
(87) WO 2022/171015 2022/33 18.08.2022
(30) 09.02.2021 CN 202110182367
30.07.2021 CN 202110873479

(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT BATTERIE*
• *ELECTRONIC DEVICE WITH BATTERY*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE AVEC BATTERIE*

(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

(72) CHEN, Wei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHU, Hua, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
CHEN, Yufei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
LU, Lun, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
DENG, Bin, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H01M 50/249 →(51) *H01M 10/42*

H01M 50/249 →(51) *H01M 10/48*

H01M 50/249 →(51) *H01M 10/60*

H01M 50/249 →(51) *H01M 10/635*

H01M 50/249 →(51) *H01M 10/6568*

H01M 50/249 →(51) *H01M 50/20*

H01M 50/249 →(51) *H01M 50/342*

H01M 50/251 →(51) *H01M 10/42*

H01M 50/262 →(51) *B60L 50/64*

H01M 50/262 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/262 →(51) *H01M 50/20*

H01M 50/262 →(51) *H01M 50/342*

H01M 50/264 →(51) *H01M 10/60*

H01M 50/264 →(51) *H01M 50/20*

H01M 50/267 →(51) *H01M 50/247*

H01M 50/269 →(51) *H01M 50/247*

H01M 50/271 →(51) *B60L 50/64*

H01M 50/271 →(51) *H01M 10/48*

H01M 50/271 →(51) *H01M 10/60*

H01M 50/271 →(51) *H01M 50/342*

H01M 50/273 →(51) *H01M 50/342*

H01M 50/284 →(51) *H01M 10/48*

H01M 50/289 →(51) *H01M 10/42*

H01M 50/289 →(51) *H01M 10/60*

H01M 50/289 →(51) *H01M 10/653*

H01M 50/291 →(51) *H01M 10/48*

H01M 50/30 →(51) *A24F 40/40*

H01M 50/317 →(51) *H01M 10/635*

(51) ***H01M 50/342*** (11) **4 087 045 B1**
H01M 50/103 ***H01M 50/15***

(52) **H01M 50/3425; H01M 50/103; H01M 50/147; H01M 50/15; H01M 50/152; H01M 50/233; H01M 50/242; H01M 50/30; H01M 50/325; H01M 50/342;** H01M 50/204; H01M 2200/20; H01M 2220/20; H01M 2220/30; Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 21918117.9 (22) 26.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(86) CN 2021/083193 26.03.2021
(87) WO 2022/198622 2022/39 29.09.2022

(54) • *BATTERIEZELLE, BATTERIE, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *BATTERY CELL, BATTERY, ELECTRONIC APPARATUS AND MANUFACTURING METHOD*
• *ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE, APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(73) Jiangsu Contemporary Amperex Technology Limited, No. 1000 Chengbei Road Kunlun Street Liyang City, Changzhou Jiangsu 213300, CN

(72) YANG, Jianxiong, Changzhou Jiangsu 213300, CN
HUANG, Siying, Changzhou Jiangsu 213300, CN
GUO, Zhijun, Changzhou Jiangsu 213300, CN

(74) Rowlands, Stuart Michael, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) ***H01M 50/342*** (11) **4 418 434 B1**
H01M 50/358 ***H01M 50/204***
H01M 50/249 ***H01M 50/383***
H01M 50/211 ***H01M 50/262***
H01M 50/271 ***H01M 50/273***
H01M 50/367

(52) **H01M 50/249; H01M 50/204; H01M 50/211; H01M 50/262; H01M 50/271; H01M 50/273; H01M 50/342; H01M 50/3425; H01M 50/358; H01M 50/367; H01M 50/383;** H01M 2200/20; H01M 2220/20; Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 23864117.9 (22) 25.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2024
(86) KR 2023/012656 25.08.2023
(87) WO 2024/143754 2024/27 04.07.2024
(30) 26.12.2022 KR 20220185087
31.03.2023 KR 20230043173

(54) • *BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK SOWIE FAHRZEUG DAMIT*
• *BATTERY MODULE, AND BATTERY PACK AND VEHICLE INCLUDING SAME*
• *MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE LE COMPRENANT*

(73) LG ENERGY SOLUTION, LTD., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) JANG, Sung-Hwan, Daejeon 34122, KR
KIM, Kwang-Mo, Daejeon 34122, KR
SEONG, Jun-Yeob, Daejeon 34122, KR
LEE, Jung-Hoon, Daejeon 34122, KR
JUNG, Hye-Mi, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 50/358 →(51) *H01M 50/342*

H01M 50/367 →(51) *H01M 50/342*

H01M 50/375 →(51) *H01M 10/635*

(51) ***H01M 50/383*** (11) **4 064 440 B1**

(52) **A62C 3/16; A62C 3/07; H01M 10/613; H01M 10/6563; H01M 50/209; H01M 50/358; H01M 50/375; H01M 50/383;** H01M 10/6566; H01M 2200/00; H01M 2220/20; Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 21881448.1 (22) 27.01.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(86) CN 2021/073916 27.01.2021
(87) WO 2022/083022 2022/17 28.04.2022
(30) 19.10.2020 CN 202011120254
(54) • *GEHÄUSEKÖRPER, BATTERIE UND GERÄT*
• *BOX, BATTERY, AND APPARATUS*
• *CORPS DE BOÎTIER, BATTERIE ET APPAREIL*
(73) Jiangsu Contemporary Amperex Technology Limited, No. 1000 Chengbei Road, Kunlun Street, Liyang, Jiangsu 213300, CN
(72) ZHU, Tingting, Changzhou, Jiangsu 213300, CN
JIANG, Liwen, Changzhou, Jiangsu 213300, CN
(74) Rowlands, Stuart Michael, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H01M 50/383 →(51) *H01M 50/342*

H01M 50/40 →(51) *H01M 10/48*

(51) ***H01M 50/403*** (11) **4 481 927 B1**
H01M 50/414 ***H01M 50/417***
H01M 10/0525 ***H01M 50/426***
H01M 50/443 ***H01M 50/446***
H01M 50/449 ***H01M 50/451***
H01M 50/457 ***H01M 50/46***
H01M 50/463 ***H01M 50/489***
H01M 50/491
(52) **H01M 50/489; H01M 10/0525; H01M 50/403; H01M 50/414; H01M 50/417; H01M 50/426; H01M 50/443; H01M 50/446; H01M 50/449; H01M 50/451; H01M 50/457; H01M 50/461; H01M 50/463; H01M 50/491;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 23866652.3 (22) 10.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2024
(86) CN 2023/112149 10.08.2023
(87) WO 2024/227319 2024/45 07.11.2024
(30) 04.05.2023 CN 202310483037
(54) • *POLYMERBESCHICHTETER SEPARATOR MIT SEKUNDÄRAGGREGATEN, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND BATTERIE*
• *POLYMER-COATED SEPARATOR HAVING SECONDARY AGGREGATES, MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND BATTERY*
• *SÉPARATEUR REVÊTU DE POLYMÈRE AYANT DES AGRÉGATS SECONDAIRES, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET BATTERIE*
(73) Sinoma Lithium Battery Separator Co., Ltd., No. 368 West Shunhe Road Tengzhou Economic Development Zone, Zaozhuang, Shandong 277500, CN
(72) BAI, Yaozang, Zaozhang, Shandong 277500, CN
SUN, Jing, Zaozhang, Shandong 277500, CN
LIU, Gaojun, Zaozhang, Shandong 277500, CN
ZHENG, Lei, Zaozhang, Shandong 277500, CN
GAO, Feifei, Zaozhang, Shandong 277500, CN
LI, Tian, Zaozhang, Shandong 277500, CN
QIN, Wenjuan, Zaozhang, Shandong 277500, CN
(74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE

H01M 50/403 →(51) *C04B 35/00*

H01M 50/406 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/414 →(51) *H01M 50/403*

H01M 50/417 →(51) *H01M 50/403*

H01M 50/426 →(51) *H01M 50/403*

H01M 50/443 →(51) *H01M 50/403*

H01M 50/446 →(51) *H01M 50/403*

H01M 50/449 →(51) *H01M 50/403*

H01M 50/451 →(51) *H01M 50/403*

H01M 50/457 →(51) *H01M 50/403*

H01M 50/46 →(51) *H01M 10/04*

H01M 50/46 →(51) *H01M 10/48*

H01M 50/46 →(51) *H01M 50/403*

H01M 50/463 →(51) *H01M 50/403*

H01M 50/489 →(51) *H01M 50/403*

H01M 50/491 →(51) *H01M 50/403*

H01M 50/502 →(51) *H01M 10/42*

H01M 50/502 →(51) *H01M 10/48*

H01M 50/502 →(51) *H01M 10/653*

H01M 50/503 →(51) *H01M 10/6568*

H01M 50/505 →(51) *H01M 10/658*

H01M 50/507 →(51) *H01M 10/6568*

H01M 50/522 →(51) *H01M 10/6568*

H01M 50/531 →(51) *H01M 4/04*

H01M 50/531 →(51) *H01M 50/572*

H01M 50/533 →(51) *H01M 50/572*

H01M 50/54 →(51) *H01M 50/572*

H01M 50/543 →(51) *H01M 50/572*

H01M 50/55 →(51) *H01M 4/04*

H01M 50/552 →(51) *H01M 4/04*

H01M 50/557 →(51) *H01M 4/04*

H01M 50/557 →(51) *H01M 50/247*

H01M 50/569 →(51) *H01M 10/48*

(51) ***H01M 50/572*** (11) **4 113 733 B1**
H01M 50/531 ***H01M 50/116***
H01M 50/543 ***H01M 50/533***
H01M 50/54
(52) **H01M 50/533; H01M 50/54;** H01M 50/536; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 21872738.6 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(86) KR 2021/011360 25.08.2021
(87) WO 2022/065708 2022/13 31.03.2022
(30) 28.09.2020 KR 20200125806
(54) • *BATTERIEZELLE MIT ELEKTRODENLASCHE MIT DARAUF GEFORMTEM SPANNUNGSABBAUABSCHNITT*
• *BATTERY CELL INCLUDING ELECTRODE TAB HAVING STRESS RELIEF PORTION*
• *ÉLÉMENT DE BATTERIE COMPRENANT UNE LANGUETTE D'ÉLECTRODE AYANT UNE PARTIE DE RELAXATION DE CONTRAINTE FORMÉE SUR CELLE-CI*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) SON, Gil Sang, Daejeon 34122, KR
KIM, Dong Yeon, Daejeon 34122, KR
LEE, Yong Tae, Daejeon 34122, KR
KANG, Dal Mo, Daejeon 34122, KR
KANG, Jung Koo, Daejeon 34122, KR
KO, Myung Hoon, Daejeon 34122, KR
KONG, Jin Hak, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01P 1/20 →(51) *H01P 3/12*

H01P 3/06 →(51) *H01P 3/12*

(51) ***H01P 3/12*** (11) **3 701 587 B1**
H01P 3/18 ***H01P 3/06***
H01P 1/20
(52) **H01P 3/121; H01P 1/2005; H01P 3/06; H01P 3/18**
(25) En (26) En
(21) 18797197.3 (22) 26.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(86) SE 2018/051099 26.10.2018
(87) WO 2019/083439 2019/18 02.05.2019
(30) 27.10.2017 SE 1751333
(54) • *MEHRSCHICHTIGER WELLENLEITER, ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *MULTI-LAYER WAVEGUIDE, ARRANGEMENT, AND METHOD FOR PRODUCTION THEREOF*
• *GUIDE D'ONDES MULTICOUCHE, DISPOSITION, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION ASSOCIÉ*
(73) Gapwaves AB, Nellickevägen 22, Floor 8, 412 63 Göteborg, SE
(72) HE, Zhongxia Simon, 429 42 Särö, SE
VOSOOGH, Abbas, 417 60 Göteborg, SE
(74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property AB, Kungsportsavenyn 25, 411 36 Göteborg, SE

H01P 3/18 →(51) *H01P 3/12*

(51) ***H01P 5/04*** (11) **3 731 339 B1**
H04B 1/04 ***H01L 23/66***
H01L 23/64 ***H04B 1/18***
H04B 1/48 *H03H 7/38*
(52) **H01L 23/642; H01L 23/66; H01P 5/04; H04B 1/0458; H04B 1/18; H04B 1/48;** H01L 2223/6677; H03H 7/383
(25) En (26) En
(21) 19305519.1 (22) 23.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.10.2020

(54) • *IMPEDANZKOMPENSATIONSSYSTEM MIT EINEM MIKROSTREIFEN UND SLOTLINE-KOPPLUNG UND STEUERBARER KAPAZITÄT*
• *IMPEDANCE COMPENSATION SYSTEM WITH MICROSTRIP AND SLOTLINE COUPLING AND CONTROLLABLE CAPACITANCE*
• *SYSTÈME DE COMPENSATION D'IMPÉDANCE AVEC MICRORUBAN ET COUPLAGE DE LIGNE À FENTE ET CAPACITÉ CONTRÔLABLE*
(73) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive West, Austin TX 78735, US
(72) NIKOLAYENKOV, Oleksandr, 31023 Toulouse, FR
TUCKER, Geoffrey, 5656 AG Eindhoven, NL
BEUTTNER, Martin, 31023 Toulouse, FR
(74) Miles, John Richard, NXP Semiconductors Intellectual Property Group The Cattle Barn, Upper Ashfield Farm Hoe Lane, Romsey, Hampshire SO51 9NJ, GB

H01Q 1/02 →(51) *H01Q 1/32*

(51) ***H01Q 1/08*** ***H01Q 1/22*** ***H01Q 9/16*** ***G06K 19/02*** ***G06K 19/077*** (11) **4 292 166 B1** ***H01Q 1/27*** ***D02G 3/44*** ***D02G 3/36***
(52) **H01Q 1/085;** **D02G 3/441; G06K 19/027; G06K 19/07786; H01Q 1/2225; H01Q 1/273; H01Q 9/16;** D02G 3/36; D10B 2401/18
(25) Fr (26) Fr
(21) 22707478.8 (22) 03.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2023
(86) FR 2022/050216 03.02.2022
(87) WO 2022/171951 2022/33 18.08.2022
(30) 15.02.2021 FR 2101414
(54) • *FUNKFREQUENZ-SENDE-EMPFANGSGERÄT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *RADIOFREQUENCY TRANSCEIVER DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *DISPOSITIF D'ÉMISSION-RÉCEPTION RADIOFRÉQUENCE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) PRIMO1D, 40, Rue des Berges, 38000 Grenoble, FR
(72) SETTE, Daniele, 38000 GRENOBLE, FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

(51) ***H01Q 1/12*** ***E04H 12/08*** ***E04H 12/22*** (11) **3 772 772 B1** ***E04H 12/20***
(52) **E04H 12/20; E04H 12/08; E04H 12/2292; H01Q 1/1242;** E04H 12/085
(25) It (26) En
(21) 20189743.6 (22) 06.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.02.2021
(30) 06.08.2019 IT 201900014160
(54) • *STRUKTUR ZUM STÜTZEN VON TELEKOMMUNIKATIONSSTATIONEN*
• *STRUCTURE FOR SUPPORTING TELECOMMUNICATIONS STATIONS*
• *STRUCTURE DE SUPPORT DES STATIONS DE TÉLÉCOMMUNICATIONS*
(73) Towerlend S.R.L., Via Fondovalle 31, 53043 Chiusi (SI), IT
(72) GJECI, Alvaro, 53043 Chiusi (SI), IT
(74) Ercolani, Simone Pietro, Marietti, Gislon e Trupiano S.r.l. Via XX settembre, 80, 06121 Perugia (PG), IT

(51) ***H01Q 1/22*** ***H01Q 1/24*** ***H05K 1/11*** *H05K 1/14* (11) **4 224 629 B1** ***H01Q 1/38*** ***H04M 1/02*** *H05K 1/02*
(52) **H01Q 1/243; H01Q 1/2283; H01Q 1/38; H04M 1/026; H04M 1/0277; H05K 1/115; H05K 1/144;** H05K 1/0237; H05K 1/147; H05K 2201/10098; H05K 2201/10189; H05K 2201/10378; H05K 2201/2018
(25) Ko (26) En
(21) 21901094.9 (22) 03.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2023
(86) KR 2021/018290 03.12.2021
(87) WO 2022/119406 2022/23 09.06.2022
(30) 04.12.2020 KR 20200168763
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ANTENNE UND LEITERPLATTE*
• *ELECTRONIC APPARATUS COMPRISING ANTENNA AND PRINTED CIRCUIT BOARD*
• *APPAREIL ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE ANTENNE ET UNE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Hyungjoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Gyusub, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hosaeng, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
JUNG, Jinwoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H01Q 1/22 →(51) *H01Q 1/08*

H01Q 1/22 →(51) *H01Q 1/52*

(51) ***H01Q 1/24*** ***H01Q 5/335*** *H01Q 1/22* (11) **4 064 450 B1** ***H01Q 5/35***
(52) **H01Q 1/243; H01Q 5/335; H01Q 5/35;** H01Q 1/2266
(25) En (26) En
(21) 21188109.9 (22) 28.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(30) 23.03.2021 CN 202110309966
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) HOU, Xiaolin, Beijing, 100085, CN
(74) Dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H01Q 1/24 →(51) *H01Q 1/22*

H01Q 1/27 →(51) *H01Q 1/08*

(51) ***H01Q 1/32*** ***H01Q 1/02*** ***H01Q 1/52*** (11) **4 447 223 B1** ***H01Q 1/42***
(52) **H01Q 1/02; H01Q 1/3291; H01Q 1/42; H01Q 1/52**
(25) Ja (26) En
(21) 21966588.2 (22) 07.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2024
(86) JP 2021/045007 07.12.2021
(87) WO 2023/105650 2023/24 15.06.2023
(54) • *ANTENNE IN EINEM FAHRZEUG*
• *IN-VEHICLE ANTENNA*
• *ANTENNE EMBARQUÉE*
(73) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku / Yokohama-Shi, Kanagawa 221-0023, JP
(72) SEKITA, Suguru, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
NAKAMURA, Mitsunori, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

H01Q 1/32 →(51) *E05B 81/76*

H01Q 1/32 →(51) *H01Q 1/52*

(51) ***H01Q 1/38*** ***H01Q 15/14*** ***H01Q 11/10*** ***H01Q 9/27*** (11) **3 788 674 B1** ***H01Q 17/00*** ***H01Q 15/00***
(52) **H01Q 9/27; H01Q 1/38; H01Q 11/105; H01Q 15/006; H01Q 15/14; H01Q 17/00**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19720680.8 (22) 03.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.03.2021
(86) EP 2019/061399 03.05.2019
(87) WO 2019/211446 2019/45 07.11.2019
(30) 04.05.2018 FR 1800429
(54) • *BREITBANDDRAHTANTENNE*
• *BROADBAND WIRE ANTENNA*
• *ANTENNE FILAIRE LARGE BANDE*
(73) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles - Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
(72) MALLEGOL, Stéphane, 29238 Brest Cedex 3, FR
BELEC, Pierre, 29238 Brest Cedex 3, FR
HENAFF, Yoann, 29238 Brest Cedex 3, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

H01Q 1/38 →(51) *H01Q 1/22*

H01Q 1/38 →(51) *H01Q 1/52*

(51) ***H01Q 1/42*** ***H01Q 13/02*** ***H01Q 19/02*** (11) **4 270 642 B1** ***H01Q 17/00***
(52) **H01Q 13/02; H01Q 1/42;** H01Q 17/001; H01Q 19/021
(25) Fr (26) Fr
(21) 23170140.0 (22) 26.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(30) 27.04.2022 FR 2203946
(54) • *VERBESSERTE HORNANTENNE*
• *IMPROVED HORN ANTENNA*
• *ANTENNE CORNET AMÉLIORÉE*
(73) THALES, Tour Carpe Diem Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR

(72) MALLEGOL, Stéphane, 29238 BREST CEDEX 3, FR
HENAFF, Yoann, 29238 BREST CEDEX 3, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

H01Q 1/42 →(51) *H01Q 1/32*

(51) ***H01Q 1/52*** ***H01Q 1/22*** ***H01Q 21/06*** ***H01Q 1/32*** (11) **3 921 870 B1** ***H01Q 1/38*** ***H01Q 9/04***
(52) **H01Q 1/2283; H01Q 1/3233; H01Q 1/38; H01Q 1/525; H01Q 9/0407; H01Q 21/065;** H10D 1/20
(25) En (26) En
(21) 20751989.3 (22) 07.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(86) US 2020/017250 07.02.2020
(87) WO 2020/163739 2020/33 13.08.2020
(30) 08.02.2019 US 201962803168 P
03.09.2019 US 201916559094
(54) • *INTEGRIERTE SCHALTUNGSVORRICHTUNG FÜR ANTENNE AUF GEHÄUSE*
• *ANTENNA-ON-PACKAGE INTEGRATED CIRCUIT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CIRCUIT INTÉGRÉ À ANTENNE SUR BOÎTIER*
(73) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265, US
(72) MOALLEM, Meysam, Plano, TX 75023, US
(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

(51) ***H01Q 1/52*** ***H01Q 15/00*** ***H05K 9/00*** (11) **4 084 225 B1** ***H01Q 17/00*** ***B32B 7/025***
(52) **H05K 9/0094; B32B 7/025; H01Q 1/526; H01Q 15/0013; H01Q 17/007**
(25) Ja (26) En
(21) 20906452.6 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) JP 2020/046950 16.12.2020
(87) WO 2021/131962 2021/26 01.07.2021
(30) 25.12.2019 JP 2019234011
02.06.2020 JP 2020096055
(54) • *ELEKTROMAGNETISCHES ABSCHIRMELEMENT*
• *ELECTROMAGNETIC SHIELDING MEMBER*
• *ÉLÉMENT DE BLINDAGE ÉLECTROMAGNÉTIQUE*
(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) ICHIKI Takahiko, Minamiashigara-shi, Kanagawa 250-0193, JP
OIKAWA Tokuju, Minamiashigara-shi, Kanagawa 250-0193, JP
YASUDA Hideki, Minamiashigara-shi, Kanagawa 250-0193, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H01Q 1/52*** ***H01Q 5/40*** ***H01Q 21/28*** (11) **4 231 452 B1** ***H01Q 15/00*** *H01Q 21/08*
(52) **H01Q 1/521; H01Q 5/40; H01Q 15/006; H01Q 21/28;** H01Q 21/08
(25) En (26) En
(21) 23156453.5 (22) 14.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.08.2023
(30) 18.02.2022 US 202263311514 P
17.01.2023 US 202318098064
(54) • *ANTENNENSYSTEM*
• *ANTENNA SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ANTENNE*
(73) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Rd. 1st Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu 300, TW
(72) CHIANG, Chung-Hsin, 30078 Hsinchu City, TW
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

H01Q 1/52 →(51) *H01Q 1/32*

H01Q 3/26 →(51) *H04B 7/0456*

H01Q 3/46 →(51) *H01Q 15/14*

H01Q 5/335 →(51) *H01Q 1/24*

H01Q 5/35 →(51) *H01Q 1/24*

H01Q 5/40 →(51) *H01Q 1/52*

H01Q 9/04 →(51) *H01Q 1/52*

H01Q 9/16 →(51) *H01Q 1/08*

H01Q 9/27 →(51) *H01Q 1/38*

(51) ***H01Q 11/08*** (11) **3 994 766 B1**
(52) **H01Q 11/083**
(25) En (26) En
(21) 20737592.4 (22) 03.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.05.2022
(86) IB 2020/056300 03.07.2020
(87) WO 2021/001799 2021/01 07.01.2021
(30) 04.07.2019 ZA 201904391
(54) • *HELIXANTENNE*
• *HELICAL ANTENNA*
• *ANTENNE EN HÉLICE*
(73) Poynting Antennas (Pty) Limited, Unit 4, N1 Industrial Park Landmarks Avenue, Samrand Centurion, 0157 Pretoria, ZA
(72) FOURIE, Andries Petrus Cronje, 2193 Johanneburg, ZA
NITCH, Derek Colin, 2191 Johannesburg, ZA
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

H01Q 11/10 →(51) *H01Q 1/38*

H01Q 13/02 →(51) *H01Q 1/42*

H01Q 15/00 →(51) *G06K 19/06*

H01Q 15/00 →(51) *H01Q 1/38*

H01Q 15/00 →(51) *H01Q 1/52*

H01Q 15/00 →(51) *H01Q 15/14*

(51) ***H01Q 15/14*** ***H01Q 15/00*** ***H04B 7/04*** ***H01Q 3/46*** *H01Q 1/36* (11) **4 131 655 B1** ***H01Q 19/18*** ***H04B 7/145*** ***H01Q 19/10***
(52) **H04B 7/145; H01Q 3/46; H01Q 15/0086; H01Q 15/14; H01Q 19/104; H01Q 19/18; H04B 7/04013;** H01Q 1/364
(25) Ja (26) En
(21) 20929502.1 (22) 08.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) JP 2020/045592 08.12.2020
(87) WO 2021/199504 2021/40 07.10.2021
(30) 31.03.2020 JP 2020064578
(54) • *DRAHTLOSES ÜBERTRAGUNGSSYSTEM*
• *WIRELESS TRANSMISSION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRANSMISSION SANS FIL*
(73) AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP
(72) KAMBARA, Kumiko, Tokyo 100-8405, JP
IKAWA, Koji, Tokyo 100-8405, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

H01Q 15/14 →(51) *H01Q 1/38*

H01Q 17/00 →(51) *H01Q 1/38*

H01Q 17/00 →(51) *H01Q 1/42*

H01Q 17/00 →(51) *H01Q 1/52*

H01Q 19/02 →(51) *H01Q 1/42*

H01Q 19/10 →(51) *H01Q 15/14*

H01Q 19/18 →(51) *H01Q 15/14*

H01Q 21/06 →(51) *H01Q 1/52*

H01Q 21/06 →(51) *H04B 7/0456*

H01Q 21/28 →(51) *H01Q 1/52*

H01R 4/02 →(51) *B60R 16/00*

H01R 4/02 →(51) *H01R 24/20*

H01R 4/02 →(51) *H01R 43/02*

H01R 4/04 →(51) *G06F 1/16*

H01R 4/18 →(51) *H01R 9/05*

H01R 4/20 →(51) *H01R 9/05*

H01R 4/30 →(51) *B60R 16/00*

H01R 4/32 →(51) *B60R 16/00*

(51) ***H01R 4/34*** ***H01R 11/26*** ***B60R 16/00*** (11) **4 148 910 B1** ***H01R 13/6581*** ***H02G 3/00***
(52) **H01R 11/26; H01M 50/517; H01M 50/562; H01M 50/567; H01R 4/34; H01R 13/6581; H02G 15/046;** H01M 2220/20; H01R 2201/26
(25) En (26) En
(21) 22195273.2 (22) 13.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(30) 13.09.2021 DE 102021123635
(54) • *HOCHSTROM-VERBINDUNGS-KLEMM-SCHRAUBENVORRICHTUNG SOWIE ELEKTRISCHER HOCHSTROMVERBINDER UND HOCHSTROMLEITUNGSVERBINDER*

- *HIGH-CURRENT CONNECTION CLAMPING SCREW DEVICE AS WELL AS ELECTRICAL HIGH-CURRENT CONNECTOR AND HIGH-CURRENT LINE CONNECTOR*
- *DISPOSITIF DE VIS DE SERRAGE DE CONNEXION À COURANT ÉLEVÉ AINSI QUE CONNECTEUR ÉLECTRIQUE À COURANT ÉLEVÉ ET CONNECTEUR DE LIGNE À COURANT ÉLEVÉ*

(73) TE Connectivity Germany GmbH, Ampèrestrasse 12-14, 64625 Bensheim, DE
(72) WOLFSCHMITT, Heiko, 64625 Bensheim, DE
FORELL, Richard A., 64625 Bensheim, DE
SCHNEIDER, Joachim, 64625 Bensheim, DE
BALLES, Wolfgang, 64625 Bensheim, DE
SAENGER, Walter, 64625 Bensheim, DE
EHEIM, Manuel, 64625 Bensheim, DE
(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE
(60) 24176110.5 / 4 395 090

H01R 4/34 →(51) *H01R 24/20*

(51) ***H01R 4/48*** (11) **4 189 782 B1**
H01R 9/24 ***H01R 13/58***
(52) **H01R 13/5812; H01R 4/4833; H01R 4/4835;** H01R 4/4821; H01R 4/4852; H01R 9/2491
(25) De (26) De
(21) 21755382.5 (22) 26.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) EP 2021/070866 26.07.2021
(87) WO 2022/023274 2022/05 03.02.2022
(30) 28.07.2020 DE 102020119864
(54) • *LEITERANSCHLUSSKLEMME*
• *CONDUCTOR CONNECTION TERMINAL*
• *BORNE DE CONNEXION DE CONDUCTEUR*
(73) Wago Verwaltungsgesellschaft mbH, Hansastrasse 27, 32423 Minden, DE
(72) WITTE, Thomas, 32457 Porta Westfalica, DE
AHLDAG, Jörg, 31737 Rinteln, DE
(74) Günther, Constantin, et al, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Plathnerstraße 3A, 30175 Hannover, DE

H01R 4/72 →(51) *H05B 3/22*

(51) ***H01R 9/05*** (11) **3 688 843 B1**
H01R 4/18 ***H01R 4/20***
H01R 103/00
(52) **H01R 9/0518;** H01R 4/183; H01R 4/20; H01R 2103/00
(25) En (26) En
(21) 18779358.3 (22) 26.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) EP 2018/076174 26.09.2018
(87) WO 2019/063641 2019/14 04.04.2019
(30) 29.09.2017 DE 102017217476
(54) • *STÜTZZYLINDER FÜR EINE ELEKTRISCHE LEITUNG*
• *SUPPORT BARREL FOR AN ELECTRICAL LEAD*
• *CYLINDRE DE SUPPORT DESTINÉ À UN CONDUCTEUR ÉLECTRIQUE*
(73) TE Connectivity Germany GmbH, Ampèrestrasse 12-14, 64625 Bensheim, DE
(72) SCHRETTLINGER, Christian, 64625 Bensheim, DE
DE CLOET, Olivier, 64653 Lorsch, DE
ABOULKASSEM, Samir, 64291 Darmstadt, DE
BLUEMMEL, Uwe, 69502 Hemsbach, DE
STARKE, Marcel, 64521 Gross-Gerau, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01R 9/24 →(51) *H01R 4/48*

H01R 9/24 →(51) *H02S 40/34*

(51) ***H01R 9/26*** (11) **4 183 004 B1**
H02B 1/21 ***H01R 13/422***
(52) **H01R 9/2608;** H01R 13/4226
(25) De (26) De
(21) 21743417.4 (22) 09.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2023
(86) EP 2021/069127 09.07.2021
(87) WO 2022/013085 2022/03 20.01.2022
(30) 14.07.2020 BE 202005523
(54) • *ANSCHLUSSEINRICHTUNG, SAMMELSCHIENENANSCHLUSSANORDNUNG UND ELEKTRONISCHES GERÄT*
• *CONNECTION DEVICE, BUSBAR CONNECTION ARRANGEMENT, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONNEXION, ENSEMBLE DE RACCORDEMENT À BARRE OMNIBUS ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
(73) Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, DE
(72) KLOPPENBURG, Christian, 33142 Büren Wewelsburg, DE
BRACHT, Jan, 33034 Brakel, DE
(74) Meyer-Graefe, Karsten, Phoenix Contact GmbH & Co. KG Intellectual Property, Licenses & Standards Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, DE

H01R 11/01 →(51) *H01R 24/20*

H01R 11/05 →(51) *H01R 13/11*

H01R 11/11 →(51) *H01R 24/20*

H01R 11/22 →(51) *H01R 13/11*

H01R 11/26 →(51) *B60R 16/00*

H01R 11/26 →(51) *H01R 4/34*

H01R 12/58 →(51) *B29C 45/14*

H01R 13/02 →(51) *H01R 24/20*

H01R 13/03 →(51) *H01R 24/20*

H01R 13/04 →(51) *H04W 88/08*

(51) ***H01R 13/11*** (11) **3 832 810 B1**
H01R 11/05 ***H01R 11/22***
H01R 4/18 *H01R 4/48*
(52) **H01R 13/112; H01R 11/05; H01R 11/22; H01R 13/113;** H01R 4/185; H01R 4/48
(25) De (26) De
(21) 19212869.2 (22) 02.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(54) • *MOTORANGETRIEBENES GARTEN- UND/ODER FORSTBEARBEITUNGSGERÄT AUFWEISEND EINEN STECKVERBINDER ZUR ELEKTRISCHEN VERBINDUNG EINER STECKFAHNE MIT EINER ELEKTRISCHEN LEITUNG EINES MOTORANGETRIEBENEN GARTEN- UND/ODER FORSTBEARBEITUNGSGERÄTS*
• *MOTOR-DRIVEN GARDENING AND / OR FORESTRY MACHINE COMPRISING A PLUG CONNECTOR FOR ELECTRICALLY CONNECTING A TERMINAL TO AN ELECTRICAL LINE OF A MOTOR-DRIVEN GARDEN AND / OR FORESTRY MACHINE*
• *APPAREIL MOTORISÉ DE JARDINAGE ET/OU DE TRAVAUX FORESTIERS COMPRENANT UN CONNECTEUR ENFICHABLE PERMETTANT DE CONNECTER ÉLECTRIQUEMENT UNE BARRETTE DE CONNEXION À UNE CONDUITE ÉLECTRIQUE D'UN APPAREIL MOTORISÉ DE JARDINAGE ET/OU DE TRAVAUX FORESTIERS*
(73) Andreas Stihl AG & Co. KG, Badstrasse 115, 71336 Waiblingen, DE
(72) Maier, Georg, 71394 Kernen im Remstal, DE
Schneider, Michael, 70736 Fellbach, DE
Häfele, Mario, 71364 Winnenden, DE
Walter, Rolf, 71334 Beinstein, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

H01R 13/11 →(51) *H01R 24/20*

H01R 13/405 →(51) *B29C 45/14*

H01R 13/422 →(51) *H01R 9/26*

(51) ***H01R 13/516*** (11) **4 183 006 B1**
H01R 13/52 ***H01R 13/6596***
H01R 13/74 *H01R 103/00*
(52) **H01R 13/5202; H01R 13/516; H01R 13/6596;** H01R 13/5216; H01R 13/74; H01R 2103/00
(25) En (26) En
(21) 21841820.0 (22) 08.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2023
(86) JP 2021/025804 08.07.2021
(87) WO 2022/014462 2022/03 20.01.2022
(30) 15.07.2020 JP 2020121258
(54) • *VERBINDER*
• *CONNECTOR*
• *CONNECTEUR*
(73) Yazaki Corporation, 8-15, Konan 1-Chome, Minato-ku, Tokyo, JP
Mitsubishi Jidosha Kogyo Kabushiki Kaisha, 1-21, Shibaura 3-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8410, JP
(72) MASUDA, Satoki, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1421, JP
OI, Hikaru, Kakegawa-shi, Shizuoka 437-1423, JP
JINTOKU, Tomohiro, Tokyo 108-8410, JP
KIMURA, Kanato, Tokyo 108-8410, JP
YAMAGISHI, Masaharu, Okazaki-shi, Aichi 444-8501, JP
OKAMURA, Kazuhiro, Okazaki-shi, Aichi 444-8501, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H01R 13/52*** (11) **4 222 823 B1**
H01R 13/64
(52) **H01R 13/64; A61N 1/3752; H01R 13/5224**

(25) En (26) En
(21) 21783426.6 (22) 22.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2023
(86) EP 2021/076010 22.09.2021
(87) WO 2022/069306 2022/14 07.04.2022
(30) 01.10.2020 US 202063086124 P
(54) • *MEDIZINISCHE MEHRZWECKVORRICHTUNGEN MIT FORMGEDÄCHTNISLEGIERUNG ZUR BLOCKIERUNG DER VERWENDUNG VOR DER DESINFEKTION/STERILISATION*
• *MULTI-USE MEDICAL DEVICES COMPRISING SHAPE-MEMORY ALLOY TO BLOCK USE BEFORE DISINFECTION/STERILIZATION*
• *DISPOSITIFS MÉDICAUX POLYVALENTS COMPRENANT UN ALLIAGE À MÉMOIRE DE FORME PERMETTANT DE BLOQUER L'UTILISATION AVANT DÉSINFECTION/STÉRILISATION*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) JOYE, Neil, Francis, 5656 AE Eindhoven, NL
MUEHLSTEFF, Jens, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN ROOIJ, Johannes, Antonius, 5656 AE Eindhoven, NL
PELSSERS, Eduard, Gerard, Marie, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

H01R 13/52 →(51) *H01R 13/516*

H01R 13/58 →(51) *H01R 4/48*

H01R 13/64 →(51) *H01R 13/52*

(51) ***H01R 13/6471*** (11) **4 250 497 B1**
H01R 13/6474 ***H01R 13/6585***
H01R 12/72 *H01R 12/73*
(52) **H01R 13/6471; H01R 13/6474; H01R 13/6585;** H01R 12/724; H01R 12/73
(25) En (26) En
(21) 22163914.9 (22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2023
(54) • *IMPEDANZANPASSUNGSSTRUKTUR FÜR EINEN SCHNELLVERBINDER UND VERBINDER*
• *IMPEDANCE MATCHING STRUCTURE FOR A HIGH-SPEED CONNECTOR AND CONNECTOR*
• *STRUCTURE D'ADAPTATION D'IMPÉDANCE POUR UN CONNECTEUR À GRANDE VITESSE ET CONNECTEUR*
(73) Tyco Electronics Holdings (Bermuda) No. 7 Limited, 4th Floor Washington House 16 Church Street, Hamilton HM11, BM
TE Connectivity Belgium B.V., Siemenslaan 14, 8020 Oostkamp, BE
TE Connectivity Solutions GmbH, Mühlenstrasse 26, 8200 Schaffhausen, CH
(72) JIANG, Josh, 11070 Taipei, TW
DECROCK, Lieven, 8020 Oostkamp, BE
ROSIER, Michael, Middletown, 17057, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01R 13/6474 →(51) *H01R 13/6471*

H01R 13/6581 →(51) *H01R 4/34*

H01R 13/6585 →(51) *H01R 13/6471*

H01R 13/6596 →(51) *H01R 13/516*

H01R 13/66 →(51) *G06F 1/16*

H01R 13/66 →(51) *H04W 88/08*

H01R 13/717 →(51) *H04W 88/08*

(51) ***H01R 24/20*** (11) **4 395 086 B1**
B60L 53/16 ***B60R 16/02***
H01B 1/02 ***H01R 4/02***
H01R 4/34 ***H01R 11/01***
H01R 11/11 ***H01R 13/02***
H01R 13/03 ***H01R 13/11***
H01R 31/06
(52) **H01R 11/01; B60L 53/16; H01B 1/026; H01R 4/029; H01R 4/34; H01R 13/02; H01R 13/03; H01R 13/11; H01R 24/20; H01R 31/06;** B60R 16/0207; B60R 16/0215; H01R 4/023; H01R 11/11; H01R 13/111; H01R 2201/26; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14
(25) Zh (26) En
(21) 22860317.1 (22) 16.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2024
(86) CN 2022/112755 16.08.2022
(87) WO 2023/024971 2023/09 02.03.2023
(30) 26.08.2021 CN 202110991360
(54) • *ÜBERTRAGUNGSMECHANISMUS ZUR STROMÜBERTRAGUNG, LADEBUCHSE UND KRAFTFAHRZEUG*
• *TRANSFER MECHANISM FOR POWER TRANSMISSION, CHARGING SOCKET, AND MOTOR VEHICLE*
• *MÉCANISME DE TRANSFERT POUR TRANSMISSION D'ÉNERGIE, DOUILLE DE CHARGE ET VÉHICULE À MOTEUR*
(73) Changchun Jetty Automotive Technology Co., Ltd., No. 957, Shunda Road High-tech Development Zone Chaoyang District, Changchun, Jilin 130000, CN
(72) WANG, Chao, Changchun, Jilin 130000, CN
(74) Habermann, Hruschka & Schnabel, Patentanwälte Montgelasstraße 2, 81679 München, DE

H01R 24/64 →(51) *H04W 88/08*

H01R 31/06 →(51) *H01R 24/20*

H01R 39/08 →(51) *G06F 1/16*

(51) ***H01R 43/02*** (11) **3 646 414 B1**
H01R 4/02 ***B23K 1/005***
H01L 23/00 ***B23K 1/00***
B23K 3/06 *B23K 101/38*
(52) **H01R 43/0235; B23K 1/0016; B23K 1/0056; B23K 3/0623; H01L 24/48; H01L 24/78; H01L 24/85; H01R 4/023;** B23K 2101/38; H01L 2224/32145; H01L 2224/4809; H01L 2224/48145; H01L 2224/4823; H01L 2224/48472; H01L 2224/48496; H01L 2224/48499; H01L 2224/73265; H01L 2224/7815; H01L 2224/7855; H01L 2224/85186; H01L 2224/85801; H01L 2224/85951; H01L 2225/06506; H01L 2225/06558; H01L 2924/00014; H01R 43/0263
(25) De (26) De
(21) 18714176.7 (22) 15.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) EP 2018/056497 15.03.2018
(87) WO 2019/001783 2019/01 03.01.2019
(30) 29.06.2017 DE 102017114530
03.07.2017 DE 102017114771
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BAUELEMENTANORDNUNG MIT DRAHTVERBINDUNG SOWIE BAUELEMENTANORDNUNG MIT DRAHTVERBINDUNG*
• *METHOD FOR PRODUCING A COMPONENT ARRANGEMENT WITH WIRE CONNECTION, AND COMPONENT ARRANGEMENT WITH WIRE CONNECTION*
• *PROCÉDÉ POUR ÉTABLIR UN SYSTÈME DE COMPOSANTS COMPORTANT UNE LIAISON FILAIRE ET SYSTÈME DE COMPOSANTS COMPORTANT UNE LIAISON FILAIRE*
(73) Pac Tech - Packaging Technologies GmbH, Am Schlangenhorst 7-9, 14641 Nauen, DE
(72) KOLBASOW, Andrej, 14641 Paulinenaue, DE
HOFFMANN, Jan, 14552 Michendorf, DE
FETTKE, Matthias, 13053 Berlin, DE
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB Beethovenstraße 5, 97080 Würzburg, DE

H01R 43/02 →(51) *B60R 16/00*

(51) ***H01R 43/042*** (11) **4 280 396 B1**
H01R 43/048 ***H01R 43/058***
(52) **H01R 43/0424; H01R 43/0486; H01R 43/0488; H01R 43/0585**
(25) En (26) En
(21) 23202388.7 (22) 23.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 22.11.2023
(30) 23.04.2018 US 201862661288 P
(54) • *CRIMPWERKZEUG*
• *CRIMP TOOL*
• *OUTIL DE SERTISSAGE*
(73) DANIELS MANUFACTURING CORPORATION, 526 Thorpe Road, Orlando, Florida 32824, US
(72) KELLY, William David, Orlando, 32824, US
BACS JR, Aron, Orlando, 32824, US
SIMMONS, Walt, Orlando, 32824, US
(74) Doherty, William, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB
(62) 19733173.9 / 3 776 755

H01R 43/042 →(51) *B25B 27/10*

H01R 43/048 →(51) *H01R 43/042*

H01R 43/058 →(51) *H01R 43/042*

H01R 43/20 →(51) *B29C 45/14*

H01R 43/24 →(51) *B29C 45/14*

H01R 103/00 →(51) *H04W 88/08*

H01S 3/067 →(51) *G02B 6/28*

H01S 3/094 →(51) *G02B 6/28*

(51) ***H01S 5/00*** (11) **4 283 691 B1**
H01L 25/16 ***H01S 5/02257***

H01S 5/02326 *H01S 5/0239*
H10H 20/851 *H01S 5/02315*
H01S 5/323 *F21S 41/176*
F21S 41/16

(52) **H01L 25/167; H01S 5/0087; H01S 5/02257; H01S 5/02326; H01S 5/0239;** F21S 41/16; F21S 41/176; H01S 5/02315; H01S 5/32341; H10H 20/8514; H10H 20/8515
(25) En (26) En
(21) 23173011.0 (22) 12.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(30) 26.05.2022 JP 2022086305
26.05.2022 JP 2022086306
(54) • *LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG*
• *LIGHT-EMITTING DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT*
(73) Nichia Corporation, 491-100, Oka Kaminaka-cho, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP
(72) MIURA, Soichiro, Tokushima, 774-8601, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

H01S 5/02257 →(51) *H01S 5/00*

H01S 5/02326 →(51) *H01S 5/00*

H01S 5/0239 →(51) *H01S 5/00*

H01S 5/042 →(51) *H01S 5/183*

(51) *H01S 5/183* (11) **4 451 488 B1**
H01S 5/343 *H01S 5/042*
(52) **H01S 5/34333; H01S 5/04253; H01S 5/04256; H01S 5/18305; H01S 5/18341; H01S 5/18347; H01S 5/18355; H01S 5/323;** H01S 5/0207; H01S 5/0287; H01S 5/04254; H01S 5/04257; H01S 5/18369; H01S 5/2068; H01S 5/320275; H01S 2301/176
(25) En (26) En
(21) 24196996.3 (22) 18.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2024
(30) 08.01.2020 JP 2020001533
(54) • *LICHTEMITTIERENDES ELEMENT MIT VERTIKALEM RESONATOR*
• *VERTICAL CAVITY LIGHT-EMITTING ELEMENT*
• *ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT À CAVITÉ VERTICALE*
(73) STANLEY ELECTRIC CO., LTD., 2-9-13, Nakameguro, Meguro-ku, Tokyo 153-8636, JP
(72) KURAMOTO, Masaru, Tokyo 153-8636, JP
(74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE
(62) 20912937.8 / 4 089 860

H01S 5/343 →(51) *H01S 5/183*

H01T 1/14 →(51) *H01C 7/102*

H02B 1/21 →(51) *H01R 9/26*

H02B 1/56 →(51) *H05K 7/20*

H02B 13/025 →(51) *H05K 7/20*

H02B 13/065 →(51) *H01H 33/56*

H02G 3/00 →(51) *H01R 4/34*

H02G 3/04 →(51) *B60L 53/14*

H02G 3/04 →(51) *B60R 16/02*

H02G 3/06 →(51) *B60R 16/02*

H02G 3/18 →(51) *B60L 53/14*

H02G 3/22 →(51) *G02B 6/44*

H02H 3/087 →(51) *B60M 3/04*

H02H 5/04 →(51) *H01H 37/76*

H02H 7/26 →(51) *H02J 1/08*

(51) *H02H 9/00* (11) **3 186 866 B1**
G08C 19/02 *H04Q 9/00*
G01F 1/66 *G01F 23/296*
(52) **H02H 9/008; G08C 19/02; H04Q 9/00;** G01F 1/66; G01F 23/296; H04Q 2209/886
(25) De (26) De
(21) 15753028.8 (22) 19.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2017
(86) EP 2015/069044 19.08.2015
(87) WO 2016/030251 2016/09 03.03.2016
(30) 29.08.2014 DE 102014112452
(54) • *EXPLOSIONSSCHUTZSCHALTUNG MIT IMPEDANZANPASSUNG*
• *EXPLOSION PROTECTION CIRCUIT WITH IMPEDANCE MATCHING*
• *CIRCUIT DE PROTECTION CONTRE LES EXPLOSIONS AVEC ADAPTATION D'IMPÉDANCE*
(73) Endress+Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse 7, 4153 Reinach, CH
(72) WIEST, Achim, 79576 Weil am Rhein, DE
BERGER, Andreas, 79686 Hasel-Glashütten, DE
BRUMBERG, Oliver, 79618 Rheinfelden, DE
(74) Endress + Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG, Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

H02J 1/00 →(51) *E02F 9/00*

(51) *H02J 1/08* (11) **3 909 106 B1**
H02H 7/26 *H02J 13/00*
H01H 85/30 *H01H 85/02*
(52) **H02H 7/268; H02J 1/08; H02J 13/00006;** H01H 85/30; H01H 2085/0266
(25) De (26) De
(21) 20718166.0 (22) 24.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(86) EP 2020/058084 24.03.2020
(87) WO 2020/221514 2020/45 05.11.2020
(30) 30.04.2019 EP 19171874
(54) • *SICHERE FEHLERERKENNUNG UND FEHLERLOKALISIERUNG IN EINER LASTZONE EINES DC NETZES*
• *DÉTECTION D'ERREUR ET LOCALISATION D'ERREUR DANS UNE ZONE DE CHARGE D'UN RÉSEAU CC*
• *ERROR DETECTION AND ERROR LOCATION IN A LOAD ZONE OF A DC NETWORK*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) FRÜHAUF, Markus, 91080 Uttenreuth, DE
WEIS, Benno, 91334 Hemhofen, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H02J 3/00 →(51) *G06Q 10/04*

(51) *H02J 3/01* (11) **4 224 654 B1**
H02M 1/12 *H02M 7/12*
H02M 7/48 *H02M 5/458*
H02M 7/00 *H02M 7/06*
H02M 7/5387
(52) **H02M 5/458; H02M 1/123; H02M 7/003; H02M 7/06; H02M 7/5387;** H02M 1/327; Y02E 40/40
(25) Ja (26) En
(21) 21875768.0 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2023
(86) JP 2021/036059 30.09.2021
(87) WO 2022/071472 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 JP 2020165291
30.09.2020 JP 2020165290
30.09.2020 JP 2020165289
30.09.2020 JP 2020165288
(54) • *LEISTUNGSWANDLER*
• *POWER CONVERSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONVERSION DE PUISSANCE*
(73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) FUJIWARA, Masahide, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
ITOU, Taku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
KOTERA, Keito, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
OGURI, Akihiko, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
KOUNO, Masaki, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
KAWASHIMA, Reiji, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
HIRAOKA, Nobuyasu, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
KOYAMA, Yoshitsugu, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
KOYAMA, Kenji, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
YAMAMOTO, Masahiro, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

(51) *H02J 3/01* (11) **4 398 435 B1**
H02J 3/38
(52) **H02J 3/01; H02J 3/381;** H02J 2300/28
(25) En (26) En
(21) 23150321.0 (22) 04.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.07.2024
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES STROMVERSORGUNGSSYSTEMS UND STROMVERSORGUNGSSYSTEM*
• *A METHOD FOR OPERATING A POWER SUPPLY SYSTEM AND A POWER SUPPLY SYSTEM*

- *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*

(73) General Electric Renovables España S.L., Carrer de Roc Boronat 78, 08005 Barcelona, ES
(72) Jha, Kapil, 560066 Bengaluru, IN
Chaudhari, Pushkar Chandrakant, 560066 Bengaluru, IN
Barton, Werner, 48499 Salzbergen, DE
Dharmadhikari, Parag Rameshchandra, 85748 Garching b. München, DE
Acharya, Sonam, 110016 New Delhi, IN
Mishra, Prasun, 721302 Kharagpur, IN
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

H02J 3/01 →(51) *H02J 3/18*

(51) ***H02J 3/18*** (11) **4 084 256 B1**
H02J 3/01 ***H02J 3/46***
H02M 1/42
(52) **H02J 3/1842;** H02J 3/01; H02J 3/46; H02M 1/0003; H02M 1/12; H02M 1/42; H02M 7/487; H02M 7/797; H02M 7/53873; Y02E 40/20
(25) En (26) En
(21) 22169424.3 (22) 22.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(30) 29.04.2021 US 202163181668 P
29.09.2021 US 202117489245
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR PARALLELISIERUNG VON 3-DRAHTIGEN UND 4-DRAHTIGEN DREIPHASEN-AKTIVEN OBERWELLENFILTERN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PARALLELING 3-WIRE AND 4-WIRE 3-PHASE ACTIVE HARMONIC FILTERS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MISE EN PARALLÈLE DE FILTRES D'HARMONIQUES ACTIFS TRIPHASÉS À 3 ET 4 FILS*
(73) Schneider Electric USA, Inc., One Boston Place, Suite 2700, Boston, MA 02108, US
(72) MARWALI, Mohammad Nanda Rahmana, Irvine, California (CA), US
BATCH, John Simon, Newberg, Oregon (OR), US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H02J 3/28 →(51) *H02J 11/00*

H02J 3/32 →(51) *H02J 11/00*

H02J 3/38 →(51) *H02J 3/01*

H02J 3/46 →(51) *H02J 3/18*

H02J 5/00 →(51) *H02J 50/05*

(51) ***H02J 7/00*** (11) **3 526 877 B1**
(52) **H02J 7/0034;** G02C 5/146; G02C 11/10; H03K 19/018557; H04B 3/56; H02J 7/00034; H04B 3/548; H04B 2203/5454
(25) En (26) En
(21) 17859683.9 (22) 12.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2019
(86) US 2017/056375 12.10.2017
(87) WO 2018/071694 2018/16 19.04.2018
(30) 12.10.2016 US 201662407374 P
(54) • *SCHALTUNGEN UND VERFAHREN ZUM LADEN VON WEARABLE-VORRICHTUNGEN UND ZUR DRAHTGEBUNDENEN STEUERUNG*
• *CIRCUITS AND METHODS FOR WEARABLE DEVICE CHARGING AND WIRED CONTROL*
• *CIRCUITS ET PROCÉDÉS DE CHARGE DE DISPOSITIF PORTABLE ET DE COMMANDE FILAIRE*
(73) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, California 90405, US
(72) THAM, Yu Jiang, Santa Monica, CA 90405, US
LARSON, Nicholas, Santa Monica, CA 90405, US
BROOK, Peter, Santa Monica, CA 90405, US
ALHAIDERI, Miran, Santa Monica, CA 90405, US
HONG, Zhihao, Santa Monica, CA 90405, US
PATTON, Russell Douglas, Santa Monica, CA 90405, US
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(60) 25195798.1 / 4 645 644

(51) ***H02J 7/00*** (11) **4 148 950 B1**
H01M 10/48 ***G01R 31/367***
G01R 31/36 ***G01R 31/382***
G01R 31/392 ***G01R 19/165***
G01R 19/10 ***G01R 1/40***
(52) **H02J 7/005;** G01R 31/392; H02J 7/007182; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22742924.8 (22) 25.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(86) KR 2022/001330 25.01.2022
(87) WO 2022/158948 2022/30 28.07.2022
(30) 25.01.2021 KR 20210010308
(54) • *BATTERIEVERWALTUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *BATTERY MANAGEMENT APPARATUS AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE GESTION DE BATTERIE*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) BAE, Yoon-Jung, Daejeon 34122, KR
CHA, A-Ming, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) ***H02J 7/00*** (11) **4 210 196 B1**
(52) **H02J 7/0042;** H02J 7/0016; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 22151020.9 (22) 11.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2023
(54) • *BATTERIEVERWALTUNGSSYSTEM, BATTERIEPACK UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER ENTLADUNG MINDESTENS EINER BATTERIEZELLE*
• *BATTERY MANAGEMENT SYSTEM, BATTERY PACK AND METHOD FOR CONTROLLING DISCHARGE OF AT LEAST ONE BATTERY CELL*
• *SYSTÈME DE GESTION DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DÉCHARGE D'AU MOINS UNE CELLULE DE BATTERIE*
(73) Munich Electrification GmbH, Landaubogen 1, 81373 Munich, DE
(72) Goede, Stefan, 80799 München, DE
Kleppe, Sebastian, 80637 München, DE
Prats Valero, Jordi, 81677 München, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) ***H02J 7/00*** (11) **4 365 126 B1**
B60L 53/00 ***B66F 11/00***
(52) **B66F 11/046;** B60L 50/66; B66F 9/07545; B66F 9/07554; B66F 9/0759; B66F 9/24; B66F 17/006; B60L 2200/40; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14; Y02T 90/16
(25) En (26) En
(21) 24150186.5 (22) 05.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2024
(30) 06.03.2020 US 202062985955 P
06.03.2020 US 202062985956 P
06.03.2020 US 202062986357 P
06.03.2020 US 202062986465 P
(54) • *HEBEVORRICHTUNG MIT GETEILTEM BATTERIEPACK*
• *LIFT DEVICE WITH SPLIT BATTERY PACK*
• *DISPOSITIF DE LEVAGE AVEC BLOC-BATTERIE DIVISÉ*
(73) Oshkosh Corporation, P.O. Box 2566 2307 Oregon Street, Oshkosh, Wisconsin 54902-2566, US
(72) LOMBARDO, David, Oshkosh, 54902-2566, US
PRASETIAWAN, Eko, Oshkosh, 54902-2566, US
PUSKIEWICZ, Ignacy, Oshkosh, 54902-2566, US
MILLER, Wenton S., Oshkosh, 54902-2566, US
GILBRIDE, Matthew, Oshkosh, 54902-2566, US
MASTRONARDI, Shane, Oshkosh, 54902-2566, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(62) 21714754.5 / 4 115 491

(51) ***H02J 7/00*** (11) **4 379 995 B1**
H02J 7/34 ***H01M 10/42***
(52) **H01M 10/42;** H01M 10/425; H02J 7/0016; H02J 7/0031; H02J 7/34; H01M 2010/4271; H02J 1/10; H02J 7/342; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22901530.0 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2024
(86) KR 2022/014261 23.09.2022
(87) WO 2023/101170 2023/23 08.06.2023
(30) 30.11.2021 KR 20210168956
(54) • *BATTERIEVORRICHTUNG UND AUSGLEICHSVERFAHREN*
• *BATTERY DEVICE AND BALANCING METHOD*
• *DISPOSITIF DE BATTERIE ET PROCÉDÉ DE COMPENSATION*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) JEON, Younghwan, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H02J 7/00 →(51) *B25J 19/06*

H02J 7/00 →(51) ***B60L 53/14***

H02J 7/00 →(51) ***B66C 13/18***

H02J 7/00 →(51) ***E02F 9/00***

H02J 7/00 →(51) ***H01M 10/42***

H02J 7/00 →(51) ***H01M 10/44***

H02J 7/00 →(51) ***H02J 13/00***

H02J 7/00 →(51) ***H04M 1/724***

H02J 7/02 →(51) ***H02J 50/05***

H02J 7/14 →(51) ***H01M 10/42***

H02J 7/14 →(51) ***H01M 10/44***

H02J 7/34 →(51) ***E02F 9/00***

H02J 7/34 →(51) ***H02J 7/00***

H02J 9/00 →(51) ***H01M 10/42***

(51) ***H02J 11/00*** ***H02J 3/28*** ***H02J 50/10*** (11) **4 497 189 B1** ***H02J 3/32*** ***H02J 50/12***
(52) **H02J 11/00;** H02J 3/28; H02J 3/32; H02J 50/10; H02J 50/12; H02J 2207/10
(25) En (26) En
(21) 22734513.9 (22) 02.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.01.2025
(86) EP 2022/065119 02.06.2022
(87) WO 2023/232260 2023/49 07.12.2023
(54) • *HILFSSTROMVERSORGUNG FÜR ENERGIESPEICHERSYSTEME*
• *AUXILIARY POWER SUPPLY FOR ENERGY STORAGE SYSTEMS*
• *ALIMENTATION AUXILIAIRE POUR SYSTÈMES DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(73) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
(72) ASOODAR, Mohsen, 16456 Kista, SE
MENG, Lexuan, 722 12 Västerås, SE
WU, Tong, 723 56 Västerås, SE
HASLER, Jean-Philippe, 722 44 Västerås, SE
INGESTRÖM, Gunnar, 722 45 Västerås, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

(51) ***H02J 13/00*** ***H02J 7/00*** (11) **3 734 798 B1**
(52) **H02J 13/00001; H02J 7/00034;** H04L 67/02; H04L 67/12; Y02E 10/50; Y04S 10/40; Y04S 40/18
(25) Ja (26) En
(21) 18897410.9 (22) 10.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(86) JP 2018/045225 10.12.2018
(87) WO 2019/131078 2019/27 04.07.2019
(30) 25.12.2017 JP 2017248234
25.12.2017 JP 2017248235
25.12.2017 JP 2017248236
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING SYSTEM, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND COMPUTER PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
(73) GS Yuasa International Ltd., 1, Inobabacho, Nishinosho, Kisshoin, Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
(72) MATSUSHIMA, Hitoshi, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
UCHIBORI, Tomikatsu, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
IMAIZUMI, Hirofumi, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
NAKAI, Keita, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
MATSUMOTO, Tetsuro, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
YAMASAKI, Kayo, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
KITAGAWA, Takuya, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
KAMATA, Akira, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(60) 21215153.4 / 3 996 243

H02J 13/00 →(51) ***H02J 1/08***

H02J 50/00 →(51) ***H04B 5/00***

(51) ***H02J 50/05*** ***H02J 50/10*** ***H01F 38/14*** ***H02J 5/00*** (11) **3 759 790 B1** ***H02J 50/70*** ***H02J 7/02***
(52) **H01F 38/14; H02J 50/05; H02J 50/10; H02J 50/70;** H01F 2038/146
(25) En (26) En
(21) 19760987.8 (22) 04.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) NZ 2019/050021 04.03.2019
(87) WO 2019/168416 2019/36 06.09.2019
(30) 02.03.2018 NZ 18740328
(54) • *VORRICHTUNG ZUR DRAHTLOSEN STROMÜBERTRAGUNG*
• *A WIRELESS POWER TRANSFER DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRANSFERT D'ÉNERGIE SANS FIL*
(73) Auckland UniServices Limited, Level 10 49 Symonds Street Grafton, Auckland 1010, NZ
(72) HU, Patrick Aiguo, Auckland 1023, NZ
HUANG, Liang, Auckland 2013, NZ
ZHOU, Wei, Chongqing, Chongqing, CN
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

H02J 50/10 →(51) ***H02J 11/00***

H02J 50/10 →(51) ***H02J 50/05***

H02J 50/10 →(51) ***H02J 50/12***

(51) ***H02J 50/12*** ***H02J 50/10*** ***H02J 50/80*** (11) **4 293 872 B1** ***H02J 50/60***
(52) **H02J 50/60; B60L 53/12; B60L 53/124; H02J 50/80;** B60L 53/66; H02J 50/12; Y02T 90/14
(25) Zh (26) En
(21) 21929643.1 (22) 12.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2023
(86) CN 2021/080570 12.03.2021
(87) WO 2022/188170 2022/37 15.09.2022
(54) • *FREMDKÖRPERDETEKTIONSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN UND DRAHTLOSE LADESENDERVORRICHTUNG*
• *FOREIGN OBJECT DETECTION APPARATUS AND METHOD, AND WIRELESS CHARGING TRANSMITTER DEVICE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'OBJETS ÉTRANGERS, ET DISPOSITIF ÉMETTEUR DE CHARGE SANS FIL*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Shuyang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Shuangquan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MAO, Yunhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Yanding, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

H02J 50/12 →(51) ***H02J 11/00***

H02J 50/27 →(51) ***H04B 5/00***

H02J 50/60 →(51) ***H02J 50/12***

H02J 50/70 →(51) ***H02J 50/05***

H02J 50/80 →(51) ***H02J 50/12***

H02K 1/14 →(51) ***H02K 15/022***

H02K 1/18 →(51) ***H02K 15/022***

H02K 1/18 →(51) ***H02K 5/20***

(51) ***H02K 1/20*** ***H02K 3/24*** ***H02K 21/24*** (11) **4 087 092 B1** ***H02K 9/197***
(52) **H02K 21/24; H02K 3/24; H02K 9/197;** H02K 5/203
(25) Zh (26) En
(21) 20909552.0 (22) 11.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(86) CN 2020/114633 11.09.2020
(87) WO 2021/135374 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 CN 201911413885
31.12.2019 CN 201922502607 U
(54) • *MOTORKÜHLSYSTEM, MOTORSTATOR UND SCHEIBENLÄUFERMOTOR*
• *MOTOR COOLING SYSTEM, MOTOR STATOR AND DISC MOTOR*
• *SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT DE MOTEUR, STATOR DE MOTEUR ET MOTEUR À DISQUE*
(73) Zhejiang Pangood Power Technology Co., Ltd., Road No. 23, Jiangnan Park Lanxi Economic Development Zone, Jinhua, Zhejiang 321102, CN
(72) TIAN, Jingcheng, Jinhua, Zhejiang 321102, CN
YUAN, Zheng, Jinhua, Zhejiang 321102, CN
HUANG, Houjia, Jinhua, Zhejiang 321102, CN
XIA, Chenyu, Jinhua, Zhejiang 321102, CN
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc), Bavariaring 11, 80336 München, DE

(51) ***H02K 1/24*** ***H02K 11/00*** ***H02K 19/10*** ***H02P 25/08*** (11) **3 482 477 B1** ***H02K 19/06*** ***H02P 6/00***
(52) **H02K 19/103; H02K 1/246; H02K 11/0094; H02K 11/33; H02K 19/06; H02P 25/08;** H02K 3/02; H02K 3/28
(25) En (26) En
(21) 17739662.9 (22) 06.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2019
(86) GB 2017/051989 06.07.2017
(87) WO 2018/007818 2018/02 11.01.2018
(30) 07.07.2016 US 201615204500
(54) • *ELEKTROMOTOR MIT GRUPPIERTEN ZÄHNEN*
• *GROUPED TOOTH ELECTRIC MOTOR*
• *MOTEUR ÉLECTRIQUE À DENTS GROUPÉES*
(73) Arm Ltd, 110 Fulbourn Road, Cambridge CB1 9NJ, GB
(72) PIETROMONACO, David Victor, Cambridge CB1 9NJ, GB
(74) TLIP Limited, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) ***H02K 1/272*** ***H02K 1/32*** ***H02K 5/20*** ***F02B 63/04*** ***H02K 7/08*** (11) **4 333 264 B1** ***H02K 5/173*** ***H02K 9/19*** ***H02K 5/124***
(52) **H02K 9/19; F02B 63/042; H02K 1/272; H02K 1/32; H02K 5/1732; H02K 5/203; H02K 7/083;** H02K 5/124
(25) En (26) En
(21) 23190616.5 (22) 09.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2024
(30) 12.08.2022 JP 2022128748
(54) • *ROTIERENDES ELEKTRISCHES MASCHINENSYSTEM*
• *ROTATING ELECTRIC MACHINE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE*
(73) HONDA MOTOR CO., LTD., 2-3, Toranomon 2-chome Minato-ku, Tokyo 105-8404, JP
(72) ITO, Naoki, Saitama 351-0193, JP
MITSUI, Yuichiro, Saitama 351-0193, JP
CHOJI, Tatsuya, Saitama 351-0193, JP
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) ***H02K 1/28*** ***H02K 7/00*** (11) **3 787 155 B1**
(52) **H02K 1/28;** H02K 7/003; H02K 2201/06; H02K 2213/03
(25) De (26) De
(21) 20192430.5 (22) 24.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(30) 28.08.2019 DE 102019123032
(54) • *WELLE SOWIE ROTOR FÜR EINE ELEKTRISCHE MASCHINE, ELEKTRISCHE MASCHINE, FAHRZEUG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINEN ROTOR*
• *SHAFT AND ROTOR FOR AN ELECTRIC MACHINE, ELECTRIC MACHINE, VEHICLE AND MANUFACTURING METHOD FOR A ROTOR*
• *ARBRE AINSI QUE ROTOR POUR UNE MACHINE ÉLECTRIQUE, MACHINE ÉLECTRIQUE, VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION POUR UN ROTOR*
(73) Valeo eAutomotive Germany GmbH, Frauenauracher Straße 85, 91056 Erlangen, DE
(72) BACH, Regina, 97640 Hendungen, DE

H02K 1/32 →(51) ***H02K 1/272***

(51) ***H02K 3/24*** ***H02K 9/19*** (11) **3 928 415 B1**
(52) **H02K 3/24**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20710252.6 (22) 19.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(86) FR 2020/050311 19.02.2020
(87) WO 2020/169929 2020/35 27.08.2020
(30) 21.02.2019 FR 1901775
(54) • *ELEKTRISCHE MASCHINENWICKLUNG MIT VERBESSERTER KÜHLUNG*
• *ELECTRICAL MACHINE WINDING HAVING IMPROVED COOLING*
• *BOBINAGE DE MACHINE ELECTRIQUE A REFROIDISSEMENT AMELIORE*
(73) SAFRAN, 2, Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
Safran Helicopter Engines, 64510 Bordes, FR
(72) AYAT, Sabrina, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
SERGHINE, Camel, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
KLONOWSKI, Thomas, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 103, rue de Grenelle, 75340 Paris Cedex 07, FR

H02K 3/24 →(51) ***H02K 1/20***

H02K 3/28 →(51) ***H02K 11/33***

H02K 3/52 →(51) ***H02K 15/022***

H02K 5/124 →(51) ***H02K 1/272***

H02K 5/173 →(51) ***H02K 1/272***

(51) ***H02K 5/20*** ***H02K 9/19*** ***H02K 5/24*** ***H02K 11/33*** (11) **4 109 719 B1** ***H02K 7/116*** ***H02K 1/18***
(52) **H02K 5/203; H02K 1/185; H02K 5/24; H02K 7/116; H02K 11/33;** H02K 2213/03
(25) Ja (26) En
(21) 20919502.3 (22) 20.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) JP 2020/006833 20.02.2020
(87) WO 2021/166171 2021/34 26.08.2021
(54) • *DYNAMOELEKTRISCHE MASCHINE UND FAHRZEUGMONTAGESTRUKTUR FÜR EINE DYNAMOELEKTRISCHE MASCHINE*
• *ROTATING ELECTRIC MACHINE AND INSTALLATION CONFIGURATION OF ROTATING ELECTRIC MACHINE ON VEHICLE*
• *MACHINE DYNAMO-ÉLECTRIQUE ET SA STRUCTURE DE MONTAGE SUR UN VÉHICULE*
(73) NISSAN MOTOR Co., Ltd., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
(72) KINOTO, Takuma, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

H02K 5/20 →(51) ***F04D 25/06***

H02K 5/20 →(51) ***H02K 1/272***

H02K 5/24 →(51) ***H02K 5/20***

H02K 7/06 →(51) ***E02F 9/20***

H02K 7/08 →(51) ***H02K 1/272***

H02K 7/116 →(51) ***H02K 5/20***

H02K 7/14 →(51) ***B25D 11/04***

H02K 7/14 →(51) ***F04D 25/06***

H02K 9/19 →(51) ***H02K 1/272***

H02K 9/19 →(51) ***H02K 3/24***

H02K 9/19 →(51) ***H02K 5/20***

H02K 9/197 →(51) ***F04D 25/06***

H02K 9/197 →(51) ***H02K 1/20***

H02K 11/00 →(51) ***H02K 1/24***

H02K 11/00 →(51) ***H02K 15/022***

H02K 11/21 →(51) ***B25D 11/04***

H02K 11/215 →(51) ***H02K 15/022***

H02K 11/27 →(51) ***H02K 11/33***

(51) ***H02K 11/33*** ***H02K 11/27*** (11) **3 944 478 B1** ***H02K 3/28***
(52) **H02K 11/33; H02K 3/28; H02K 11/27;** H02K 2213/12
(25) En (26) En
(21) 21196954.8 (22) 23.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(30) 01.06.2017 EP 17174016
(54) • *ELEKTRISCHE MASCHINE*
• *ELECTRIC MACHINE*
• *MACHINE ÉLECTRIQUE*
(73) MAHLE International GmbH, Pragstraße 26-46, 70376 Stuttgart, DE
(72) GASPARIN, Lovrenc, 5000 Nova Gorica, SI
MARKIC, Stojan, 5211 Kojsko, SI
UCIN, Simon, 6230 Postojna, SI
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE
(62) 18724910.7 / 3 631 952

H02K 11/33 →(51) ***H02K 5/20***

(51) ***H02K 15/022*** ***B62J 43/13*** ***B62M 6/65*** ***H02K 1/14*** ***H02K 1/18*** ***H02K 11/00*** (11) **4 010 959 B1** ***B62J 43/20*** ***H02K 15/12*** ***H02K 3/52*** ***H02K 11/215*** ***B62M 6/90***
(52) **H02K 1/148; B62J 43/13; B62J 43/20; B62M 6/65; B62M 6/90; H02K 1/187; H02K 3/522; H02K 11/0094; H02K 11/215; H02K 15/022; H02K 15/12**

(25) It (26) En
(21) 20760913.2 (22) 04.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(86) IB 2020/057353 04.08.2020
(87) WO 2021/024175 2021/06 11.02.2021
(30) 08.08.2019 IT 201900014442
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON STATOREN FÜR ELEKTROMOTOREN UND/ODER GENERATOREN*
• *MANUFACTURING PROCESS OF STATORS FOR ELECTRIC MOTORS AND/OR GENERATORS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE STATORS POUR MOTEURS ET/OU GÉNÉRATEURS ÉLECTRIQUES*
(73) C.R.D. Centro Ricerche Ducati Trento S.r.l., Via Fortunato Zeni 8, 38068 Rovereto (TN), IT
(72) ZANFEI, Adriano, 38068 Rovereto (TN), IT
(74) Brunacci, Marco, BRUNACCI & PARTNERS S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT

H02K 15/12 →(51) ***H02K 15/022***

H02K 19/06 →(51) ***H02K 1/24***

H02K 19/10 →(51) ***H02K 1/24***

H02K 21/24 →(51) ***B62K 5/06***

H02K 21/24 →(51) ***H02K 1/20***

H02K 29/06 →(51) ***B25D 11/04***

(51) ***H02K 41/03*** (11) **4 591 426 B1**
H02P 25/064 ***B65G 54/02***
(52) **H02P 25/064;** H02K 41/031; B65G 54/02; H02K 2201/18
(25) De (26) De
(21) 23794025.9 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.07.2025
(86) EP 2023/079284 20.10.2023
(87) WO 2024/099739 2024/20 16.05.2024
(30) 08.11.2022 DE 102022129508
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES PLANARANTRIEBSSYSTEMS UND PLANARANTRIEBSSYSTEM*
• *METHOD FOR OPERATING A PLANAR DRIVE SYSTEM, AND PLANAR DRIVE SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT PLAN, ET SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT PLAN*
(73) Beckhoff Automation GmbH, Hülshorstweg 20, 33415 Verl, DE
(72) BECKHOFF, Johannes, 33758 Schloß Holte-Stukenbrock, DE
SENSEN, Dominik, 52134 Herzogenrath, DE
BALZER, Viktor, 32051 Herford, DE
BETTENWORTH, Manuel, 1130 Wien, AT
ACHTERBERG, Jan, 47249 Duisburg, DE
(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

H02M 1/00 →(51) ***H02M 3/158***

H02M 1/12 →(51) ***H02J 3/01***

H02M 1/12 →(51) ***H02M 7/493***

H02M 1/32 →(51) ***H02M 7/483***

H02M 1/42 →(51) ***H02J 3/18***

(51) ***H02M 3/158*** (11) **4 340 203 B1**
H02M 1/00
(52) **H02M 1/0025;** H02M 1/0035; H02M 3/1582; H02M 1/0009
(25) It (26) En
(21) 23195813.3 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2024
(30) 13.09.2022 IT 202200018672
(54) • *STEUERVORRICHTUNG FÜR EINEN SCHALTSPANNUNGSREGLER MIT REDUZIERTEM AUDIORAUSCHEN UND STEUERVERFAHREN*
• *CONTROL DEVICE FOR A SWITCHING VOLTAGE REGULATOR HAVING REDUCED AUDIO NOISE AND CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE POUR UN RÉGULATEUR DE TENSION À DÉCOUPAGE À BRUIT AUDIO RÉDUIT ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(73) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
(72) FLORIANI, Ivan, 20152 Milano, IT
CASTORINA, Stefano, 20135 Milano, IT
ALTAMURA, Giulia, 20047 Cusago (MI), IT
MORETTI, Emanuele, 20152 Milano, IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) ***H02M 3/335*** (11) **4 336 721 B1**
(52) **H02M 3/33573;** H02M 3/01; H02M 3/33584; H02M 3/33592; Y02B 70/10
(25) Zh (26) En
(21) 21945488.1 (22) 17.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2024
(86) CN 2021/100691 17.06.2021
(87) WO 2022/261902 2022/51 22.12.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER SYNCHRONEN GLEICHRICHTUNG DER STARTZEIT EINES CLL-WANDLERS*
• *METHOD FOR DETERMINING SYNCHRONOUS RECTIFICATION ON-TIME OF CLL CONVERTER*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE TEMPS DE MARCHE DE REDRESSEMENT SYNCHRONE D'UN CONVERTISSEUR CLL*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) LIAO, Hua, Beijing 100039, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) ***H02M 5/00*** (11) **3 158 574 B1**
(52) **G01N 27/624;** H02M 1/0064; H02M 1/126; H02M 5/06
(25) En (26) En
(21) 15812608.6 (22) 23.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2017
(86) IB 2015/054711 23.06.2015
(87) WO 2015/198228 2015/52 30.12.2015
(30) 23.06.2014 US 201462015885 P
(54) • *ÜBERSPRECHKOMPENSATION FÜR STROMVERSORGUNG VON IONENMOBILITÄTSSPEKTROMETRIE*
• *CROSSTALK COMPENSATION FOR ION MOBILITY SPECTROMETRY POWER SUPPLY*
• *COMPENSATION DE DIAPHONIE POUR ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DE SPECTROMÉTRIE DE MOBILITÉ IONIQUE*
(73) DH Technologies Development Pte. Ltd., 33 Marsiling Industrial Estate Road 3, 04-06, Singapore 739256, SG
(72) FAUR, Manuel, Richmond Hill, Ontario L4S 2B2, CA
GERA, Tiberiu, Etobicoke, Ontario M9V 2Z6, CA
SCHNEIDER, Bradley, Bradford, Ontario L3Z 3A4, CA
TAYYEB, Farshid, Vaughn, Ontario L6A 0Y6, CA
VANDERMEY, John, Georgetown, Ontario L7G 6C1, CA
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

H02M 5/458 →(51) ***H02J 3/01***

H02M 7/00 →(51) ***H02J 3/01***

H02M 7/00 →(51) ***H05K 7/14***

H02M 7/06 →(51) ***H02J 3/01***

H02M 7/12 →(51) ***H02J 3/01***

H02M 7/48 →(51) ***H02J 3/01***

(51) ***H02M 7/483*** (11) **3 876 410 B1**
(52) **H02M 7/4835;** H02M 7/4833; Y02E 60/60
(25) De (26) De
(21) 20160591.2 (22) 03.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(54) • *STROMRICHTER UND REGELUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *POWER CONVERTER AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *REDRESSEURS ET PROCÉDÉ DE RÉGULATION ASSOCIÉS*
(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) Baruschka, Lennart, 30900 Wedemark, DE
Schuster, Dominik, 91456 Diespeck, DE
Galek, Marek, 82398 Polling, DE
Wahle, Marcus, 90587 Veitsbronn, DE

(51) ***H02M 7/483*** (11) **3 905 504 B1**
H02M 1/32
(52) **H02M 7/4835;** H02M 1/32; H02M 7/483; H02M 7/4833; H02M 1/0043
(25) Ja (26) En
(21) 18944370.8 (22) 25.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) JP 2018/047459 25.12.2018
(87) WO 2020/136700 2020/27 02.07.2020
(54) • *STROMUMWANDLUNGSVORRICHTUNG*
• *POWER CONVERSION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONVERSION DE PUISSANCE*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(72) KAJIYAMA, Takuya, Tokyo 100-8310, JP
FUJII, Toshiyuki, Tokyo 100-8310, JP
FUJIWARA, Shuhei, Tokyo 100-8310, JP
UDA, Ryosuke, Tokyo 100-8310, JP

TAHATA, Kazuyori, Tokyo 100-8310, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

---

(51) ***H02M 7/493*** (11) **3 198 716 B1**
H02M 1/12
(52) **H02M 7/493;** H02M 1/0025; H02M 1/12; Y02E 10/72; Y02E 10/76
(25) De (26) De
(21) 15763290.2 (22) 09.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
(43) 02.08.2017
(86) EP 2015/070536 09.09.2015
(87) WO 2016/045963 2016/13 31.03.2016
(30) 22.09.2014 DE 102014219052
(54) • *VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINES ELEKTRISCHEN WECHSELSTROMS*
• *METHOD FOR GENERATING AN ALTERNATING ELECTRIC CURRENT*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE GÉNÉRER UN COURANT ÉLECTRIQUE ALTERNATIF*
(73) Wobben Properties GmbH, Borsigstrasse 26, 26607 Aurich, DE
(72) GENSIOR, Albrecht, 01277 Dresden, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

H02M 7/5387 →(51) ***H02J 3/01***

---

(51) ***H02N 2/18*** (11) **3 468 029 B1**
E04F 15/10 ***A47G 27/02***
(52) **H02N 2/181; E04F 15/107; H02N 2/18;** A47G 27/0243
(25) En (26) En
(21) 18199060.7 (22) 08.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.04.2019
(30) 06.10.2017 US 201715727060
(54) • *TEPPICH ZUR STROMERZEUGUNG*
• *ELECTRICAL POWER GENERATING CARPET*
• *TAPIS DE GÉNÉRATION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE*
(73) United Arab Emirates University, P.O. Box 15551, Al Ain, AE
(72) AL HADDAD, Zinab Ahmed, Al-Ain, AE
AL KAABI, Maitha, Al-Ain, AE
KHAROUF, Razan Youssef, Al-Ain, AE
AL DEREI, Hamda, Al-Ain, AE
SHAKHATREH, Walid, Al-Ain, AE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

H02P 3/12 →(51) ***E05F 15/611***

H02P 3/14 →(51) ***E05F 15/611***

H02P 6/00 →(51) ***H02K 1/24***

---

(51) ***H02P 6/10*** (11) **4 128 519 B1**
H02P 29/50
(52) **H02P 6/10; H02P 29/50**
(25) En (26) En
(21) 20929066.7 (22) 01.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) US 2020/026105 01.04.2020
(87) WO 2021/201856 2021/40 07.10.2021
(54) • *DREHMOMENTWELLIGKEITSAUSGLEICH IN EINEM MOTORSTEUERUNGSSYSTEM UND EINER MOTORSTEUERUNGSMETHODE*
• *TORQUE RIPPLE COMPENSATION IN A MOTOR CONTROL SYSTEM AND METHOD*
• *COMPENSATION D'ONDULATION DE COUPLE DANS UN SYSTÈME ET UNE MÉTHODE DE COMMANDE DE MOTEUR*
(73) Cummins Inc., 500 Jackson Street, Columbus, IN 47201, US
(72) CAI, Minyu, Roseville, MN 55113, US
PALMER, Bradford, K., Ham Lake, MN 55304, US
ARAFAT, Akm, Blaine, MN 55449, US
MURTHY-BELLUR, Dakshina, S., Plymouth, MN 55446, US
(74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street, London EC4A 1DR, GB

---

(51) ***H02P 9/00*** (11) **4 315 587 B1**
H02P 9/10
(52) **H02P 9/007; H02P 9/107;** Y02E 10/72; Y02E 10/76
(25) En (26) En
(21) 22725898.5 (22) 28.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) EP 2022/061397 28.04.2022
(87) WO 2022/229346 2022/44 03.11.2022
(30) 30.04.2021 EP 21382384
31.05.2021 EP 21382488
(54) • *WINDKRAFTANLAGE UND VERFAHREN*
• *A WIND POWER FACILITY AND METHOD*
• *INSTALLATION D'ÉNERGIE ÉOLIENNE ET PROCÉDÉ*
(73) Siemens Gamesa Renewable Energy Innovation & Technology S.L., Avenida de la Innovación 9-11, 31621 Sarriguren (Navarra), ES
(72) RODRIGUEZ IZAL, José Luis, 31600 Burlada, ES
LABIANO ANDUEZA, Daniel, 31008 Pamplona, ES
LARREA LEÓN, Pablo, 31008 Pamplona, ES
LÓPEZ TABERNA, Jesús, 31002 Pamplona, ES
SACRISTÁN SILLERO, Javier, 31190 Cizur Menor, ES
SANCHIS GÚRPIDE, Pablo, 31621 Sarriguren, ES
URSÚA RUBIO, Alfredo, 31006 Pamplona, ES
(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE

H02P 9/04 →(51) ***F02D 29/06***

H02P 9/10 →(51) ***H02P 9/00***

H02P 21/06 →(51) ***B25D 11/04***

H02P 21/13 →(51) ***H02P 21/14***

---

(51) ***H02P 21/14*** (11) **4 425 789 B1**
H02P 23/14 ***H02P 29/00***
G01R 31/34 ***G01R 23/16***
G05D 3/12
(52) **G01R 23/16; G01R 31/343;** H02P 21/14; H02P 23/14; H02P 29/50
(25) Ja (26) En
(21) 22886485.6 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2024
(86) JP 2022/033965 09.09.2022
(87) WO 2023/074151 2023/18 04.05.2023
(30) 28.10.2021 JP 2021176747
(54) • *VORRICHTUNG ZUR MESSUNG VON FREQUENZEIGENSCHAFTEN UND VERFAHREN ZUR MESSUNG VON FREQUENZEIGENSCHAFTEN*
• *FREQUENCY CHARACTERISTIC MEASUREMENT APPARATUS AND FREQUENCY CHARACTERISTIC MEASUREMENT METHOD*
• *APPAREIL DE MESURE DE COURBE DE RÉPONSE EN FRÉQUENCE ET PROCÉDÉ DE MESURE DE COURBE DE RÉPONSE EN FRÉQUENCE*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) SHIRAKI, Yuta, Osaka 571-0057, JP
FUJIWARA, Hiroshi, Osaka 571-0057, JP
TAZAWA, Toru, Osaka 571-0057, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

---

(51) ***H02P 21/14*** (11) **4 443 737 B1**
H02P 21/18 ***H02P 27/08***
G01R 19/00 ***H02P 21/13***
H02P 21/22
(52) **H02P 21/14; G01R 19/0092; H02P 21/13; H02P 21/18; H02P 21/22; H02P 27/08**
(25) Zh (26) En
(21) 22912982.0 (22) 10.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2024
(86) CN 2022/080240 10.03.2022
(87) WO 2023/123676 2023/27 06.07.2023
(30) 30.12.2021 CN 202111655481
(54) • *MESSVERFAHREN MIT EINEM WIDERSTAND, ELEKTROMOTORSTEUERUNGSVERFAHREN, ELEKTROMOTORSTEUERUNG UND ELEKTROMOTORSTEUERUNGSSYSTEM*
• *SINGLE-RESISTOR MEASUREMENT METHOD, ELECTRIC MOTOR CONTROL METHOD, ELECTRIC MOTOR CONTROLLER, AND ELECTRIC MOTOR CONTROL SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE MESURE À RÉSISTANCE UNIQUE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MOTEUR ÉLECTRIQUE, DISPOSITIF DE COMMANDE DE MOTEUR ÉLECTRIQUE ET SYSTÈME DE COMMANDE DE MOTEUR ÉLECTRIQUE*
(73) Guangdong Welling Motor Manufacturing Co., Ltd., District 15, 16 and 17, Industrial Park Beijiao Town Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN
(72) BIN, Hong, Foshan, Guangdong 528311, CN
ZHANG, Kai, Foshan, Guangdong 528311, CN
ZHAO, Xiaoan, Foshan, Guangdong 528311, CN
YANG, Haijin, Foshan, Guangdong 528311, CN
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

H02P 21/18 →(51) ***H02P 21/14***

H02P 21/22 →(51) ***H02P 21/14***

H02P 23/14 →(51) ***H02P 21/14***

H02P 25/03 →(51) ***B25D 11/04***

H02P 25/064 →(51) *H02K 41/03*

H02P 25/08 →(51) *H02K 1/24*

H02P 27/08 →(51) *H02P 21/14*

H02P 29/00 →(51) *H02P 21/14*

H02P 29/50 →(51) *H02P 6/10*

H02P 101/45 →(51) *F02D 29/06*

H02S 20/23 →(51) *F24S 25/61*

H02S 20/24 →(51) *F24S 25/61*

H02S 20/26 →(51) *F24S 20/67*

(51) ***H02S 20/32*** (11) **4 378 074 B1**
F24S 30/40
(52) **H02S 20/32;** **F24S 30/425;** F24S 2030/15; Y02E 10/47
(25) It (26) En
(21) 21765703.0 (22) 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2024
(86) IB 2021/056970 30.07.2021
(87) WO 2023/007229 2023/05 02.02.2023
(54) • *LAGER FÜR EIN SONNENVERFOLGUNGSSYSTEM*
• *BEARING FOR SOLAR TRACKING SYSTEM*
• *PALIER POUR SYSTÈME DE SUIVI DU SOLEIL*
(73) Comal S.p.A., Strada Statale Aurelia Km 113, 01014 Montalto Di Castro VT, IT
(72) BALLETTI, Alfredo, 01100 Viterbo VT, IT
(74) Manna, Sara, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Piazza di Pietra, 39, 00186 Roma, IT

(51) ***H02S 30/00*** (11) **4 395 162 B1**
H02S 30/10 ***F24S 25/63***
F24S 25/636
(52) **H02S 30/10;** **F24S 25/35; F24S 25/63; F24S 25/632; F24S 25/636; F24S 25/65;** F24S 2025/6004; F24S 2025/801; F24S 2025/807; Y02E 10/50
(25) Zh (26) En
(21) 23813252.6 (22) 08.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2024
(86) CN 2023/092662 08.05.2023
(87) WO 2024/098694 2024/20 16.05.2024
(30) 09.11.2022 CN 202211398992
(54) • *PROFILPRESSANORDNUNG*
• *PROFILE PRESSING ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE PRESSAGE DE PROFILÉS*
(73) Trina Solar Co., Ltd, No. 2, Trina Road Trina PV Park Xinbei District, Changzhou, Jiangsu 213031, CN
(72) JIANG, Ahua, Changzhou, Jiangsu 213031, CN
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) ***H02S 30/10*** (11) **4 366 160 B1**
(52) **H02S 30/00;** **F24S 25/632; F24S 25/636; H02S 30/10;** Y02E 10/50
(25) Zh (26) En
(21) 23813256.7 (22) 08.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.05.2024
(86) CN 2023/092661 08.05.2023
(87) WO 2024/055606 2024/12 21.03.2024
(30) 13.09.2022 CN 202222416211 U
(54) • *PROFILANORDNUNG, PROFIL, PROFIL-VERSTÄRKUNGSELEMENT, PHOTOVOLTAIKMODULRAHMEN UND PHOTOVOLTAIKANLAGE*
• *PROFILE ASSEMBLY, PROFILE, PROFILE REINFORCEMENT MEMBER, PHOTOVOLTAIC MODULE FRAME, AND PHOTOVOLTAIC SYSTEM*
• *ENSEMBLE PROFILÉ, PROFILÉ, ÉLÉMENT DE RENFORCEMENT DE PROFILÉ, CADRE DE MODULE PHOTOVOLTAÏQUE ET SYSTÈME PHOTOVOLTAÏQUE*
(73) Trina Solar Co., Ltd, No. 2, Trina Road Trina PV Park Xinbei District, Changzhou, Jiangsu 213031, CN
(72) XU, Jianmei, Changzhou, Jiangsu 213031, CN
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H02S 30/10 →(51) *H02S 30/00*

(51) ***H02S 40/34*** (11) **4 203 302 B1**
H01R 9/24
(52) **H02S 40/345; H01R 9/2425; H02S 40/34;** H02G 3/16; Y02E 10/50
(25) Zh (26) En
(21) 21952514.4 (22) 06.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(86) CN 2021/116761 06.09.2021
(87) WO 2023/010645 2023/06 09.02.2023
(30) 02.08.2021 CN 202110881967
(54) • *AXIALE DIODENVERBINDUNGSDOSE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *AXIAL DIODE JUNCTION BOX AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *BOÎTE DE JONCTION À DIODE AXIALE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Zerun Co., Ltd., No.16 Yaxi Road, Zhixi Town Jintan District, Changzhou, Jiangsu 213200, CN
(72) CHEN, Zepeng, Hangzhou, Jiangsu 213200, CN
(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB

(51) ***H03B 5/32*** (11) **4 073 927 B1**
H03K 3/66
(52) **H03K 3/66; H02N 2/0075; H02N 2/062; H02N 2/142; H03B 5/30;** H02N 2/001
(25) En (26) En
(21) 20820422.2 (22) 10.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) EP 2020/085465 10.12.2020
(87) WO 2021/116263 2021/24 17.06.2021
(30) 13.12.2019 EP 19216018
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER ANTRIEBSEINHEIT UND ANTRIEBSEINHEIT*
• *METHOD FOR OPERATING A DRIVE UNIT AND DRIVE UNIT*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT ET UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT*
(73) MINISWYS SA, Quai du Bas 31A, 2502 Biel, CH
(72) BRUMANN, Michaël, 2503 Bienne, CH
HOESLI, Raphaël, 2560 Nidau, CH
SIGRIST, Martin, 3005 Bern, CH
(74) Frei Patent Attorneys, Frei Patentanwaltsbüro AG Hagenholzstrasse 85, 8050 Zürich, CH

(51) ***H03F 1/02*** (11) **4 250 558 B1**
H03F 3/183 ***H03F 3/217***
H03F 3/30
(52) **H03F 3/2173; H03F 1/0205; H03F 3/183; H03F 3/3062;** H03F 2200/03; H03F 2200/301; H03F 2200/309; H03F 2200/33; H03F 2200/351; H03F 2200/391; H03F 2200/402; H03F 2200/426; H03F 2200/444; H03F 2200/537; H03F 2200/541; H03F 2203/21157; H03F 2203/21172
(25) En (26) En
(21) 22163284.7 (22) 21.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2023
(54) • *VOLLBRÜCKEN-KLASSE-D-VERSTÄRKER*
• *FULL-BRIDGE CLASS D AMPLIFIER*
• *AMPLIFICATEUR À PONT COMPLET DE CLASSE D*
(73) Paeonia Development AB, Grönekulla Veddige by 25, 432 66 Veddige, SE
(72) OTTERDAHL, Mats, 434 41 Kungsbacka, SE
(74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property AB, Kungsportsavenyn 25, 411 36 Göteborg, SE

H03F 1/02 →(51) *H01L 23/552*

H03F 1/02 →(51) *H01L 23/66*

H03F 1/02 →(51) *H04B 1/38*

H03F 1/56 →(51) *H01L 23/66*

H03F 1/56 →(51) *H03F 3/26*

H03F 3/183 →(51) *H03F 1/02*

H03F 3/195 →(51) *H01L 23/552*

H03F 3/195 →(51) *H01L 23/66*

H03F 3/213 →(51) *H01L 23/66*

H03F 3/217 →(51) *H03F 1/02*

H03F 3/24 →(51) *H04B 1/38*

(51) ***H03F 3/26*** (11) **4 256 700 B1**
H03F 3/45 ***H03F 1/56***
(52) **H03F 3/45475; H03F 1/565; H03F 3/265;** H03F 2200/06; H03F 2200/09; H03F 2200/189; H03F 2203/45216
(25) En (26) En
(21) 20820900.7 (22) 07.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2023
(86) EP 2020/084911 07.12.2020
(87) WO 2022/122115 2022/24 16.06.2022
(54) • *VERSTÄRKERANORDNUNG MIT VERBESSERTER HARMONISCHER UNTERDRÜCKUNG*
• *AN AMPLIFIER ARRANGEMENT WITH ENHANCED HARMONIC REJECTION*
• *AGENCEMENT D'AMPLIFICATEUR À REJET D'HARMONIQUES AMÉLIORÉ*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) GUSTAFSSON, David, 433 63 Sävedalen, SE

ALBINSSON, Björn, 415 06 Göteborg, SE
INGELHAG, Per, 441 43 Alingsås, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H03F 3/30 →(51) *H03F 1/02*

H03F 3/45 →(51) *G01R 1/36*

H03F 3/45 →(51) *H03F 3/26*

H03F 3/72 →(51) *G01R 1/36*

H03F 3/72 →(51) *H04B 1/38*

H03G 5/02 →(51) *G10L 21/0316*

H03G 5/16 →(51) *G10L 21/0316*

H03G 7/00 →(51) *G10L 19/16*

H03J 5/00 →(51) *H04B 1/00*

H03J 5/24 →(51) *H04B 1/00*

H03J 7/02 →(51) *H04B 1/00*

H03K 3/00 →(51) *A61N 1/32*

H03K 3/017 →(51) *A61N 1/32*

H03K 3/02 →(51) *A61N 1/32*

H03K 3/64 →(51) *A61N 1/32*

H03K 3/66 →(51) *H03B 5/32*

H03K 17/082 →(51) *H03K 17/10*

(51) ***H03K 17/10*** (11) **4 282 073 B1**
H03K 17/082 ***G08B 3/10***
H03K 17/12
(52) **H03K 17/0822;** G10K 1/08; **H03K 17/102; H03K 17/122; H03K 17/165;** G08B 3/10; H03K 2017/0806; H03K 2217/0009
(25) En (26) En
(21) 22702550.9 (22) 07.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(86) US 2022/011664 07.01.2022
(87) WO 2022/159286 2022/30 28.07.2022
(30) 22.01.2021 US 202117156438
(54) • *TÜRKLINGEL-VERSCHLUSSSCHALTUNG*
• *DOORBELL CHIME CIRCUIT*
• *CIRCUIT DE CARILLON DE SONNETTE DE PORTE*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) WARREN, Daniel Adam, Mountain View, California 94043, US
MARSCHALKOWSKI, Eric, Mountain View, California 94043, US
CONNER, Brian, Mountain View, California 94043, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

(51) ***H03K 17/12*** (11) **4 295 488 B1**
H03K 17/14
(52) **H03K 17/122; H03K 17/127; H03K 17/14;** H03K 2017/0806; H03K 2217/0036
(25) En (26) En
(21) 22714199.1 (22) 14.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2023
(86) EP 2022/056524 14.03.2022
(87) WO 2022/200101 2022/39 29.09.2022
(30) 24.03.2021 EP 21382238
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN EINES HYBRID-LEISTUNGSSCHALTERS*
• *CONTROL METHOD OF A HYBRID POWER SWITCH*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN COMMUTATEUR DE PUISSANCE HYBRIDE*
(73) Siemens Gamesa Renewable Energy Innovation & Technology S.L., Avenida de la Innovación 9-11, 31621 Sarriguren (Navarra), ES
(72) ALISAR, Ibrahim, 35530 Bayrakli, Izmir, TR
DEMIROK, Erhan, 35530 Izmir, TR
RODRIGUEZ IZAL, José Luis, 31600 BURLADA, ES
(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE

H03K 17/12 →(51) *H03K 17/10*

H03K 17/14 →(51) *H03K 17/12*

H03K 17/94 →(51) *G01S 7/481*

H03K 17/96 →(51) *G06F 1/16*

H03K 17/96 →(51) *G06F 3/041*

(51) ***H03K 19/003*** (11) **4 033 665 B1**
G06F 11/16 ***G06F 11/22***
(52) **H03K 19/00346;** G06F 11/1641; **G06F 11/2236**
(25) En (26) En
(21) 22150368.3 (22) 05.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.07.2022
(30) 20.01.2021 US 202117152901
(54) • *STÖRUNGSUNTERDRÜCKUNGSVORRICHTUNG*
• *GLITCH SUPPRESSION APPARATUS*
• *APPAREIL D'ÉLIMINATION DE PARASITES DE COMMUTATION*
(73) STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ des Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH
(72) GOYAL, Avneep Kumar, 201308 Greater Noida, IN
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

(51) ***H03K 19/195*** (11) **3 673 579 B1**
(52) **H03K 19/1952;** H03K 3/38
(25) En (26) En
(21) 18756129.5 (22) 03.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(86) US 2018/045192 03.08.2018
(87) WO 2019/040260 2019/09 28.02.2019
(30) 23.08.2017 US 201715684613
(54) • *SUPRALEITENDES GATE MIT ZWEI EINGÄNGEN UND ZWEI AUSGÄNGEN*
• *TWO-INPUT TWO-OUTPUT SUPERCONDUCTING GATE*
• *PORTE SUPRACONDUCTRICE À DEUX ENTRÉES DEUX SORTIES*
(73) Northrop Grumman Systems Corporation, 2980 Fairview Park Drive, Falls Church, VA 22042-4511, US
(72) HERR, Quentin P., Ellicott City, Maryland 21042, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H03L 7/08 →(51) *H04B 1/00*

(51) ***H03L 7/099*** (11) **3 739 760 B1**
H03L 7/197 ***G01S 7/35***
(52) **H03L 7/099;** G01S 7/35; **H03L 7/197;** H03L 2207/06
(25) En (26) En
(21) 19315035.6 (22) 15.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR DIGITAL GESTEUERTE OSZILLATORFREQUENZAUFLÖSUNGSREGELUNG*
• *METHODS AND APPARATUSES FOR DIGITALLY CONTROLLED OSCILLATOR FREQUENCY RESOLUTION CONTROL*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS DE COMMANDE DE RÉSOLUTION DE FRÉQUENCE D'OSCILLATEUR À COMMANDE NUMÉRIQUE*
(73) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive West, Austin TX 78735, US
(72) Pavao Moreira, Cristian, 31023 Toulouse cedex 1, FR
Salle, Didier, 31023 Toulouse cedex 1, FR
Thuries, Stephane Damien, 31023 Toulouse cedex 1, FR
(74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group The Cattle Barn Upper Ashfield Farm, Hoe Lane, Romsey, Hampshire S051 9NJ, GB

H03L 7/197 →(51) *H03L 7/099*

H03M 1/46 →(51) *H03M 3/00*

H03M 1/66 →(51) *H03M 3/00*

(51) ***H03M 3/00*** (11) **3 772 825 B1**
H03M 1/66
(52) **H03M 3/426;** H03M 1/662
(25) En (26) En
(21) 20188468.1 (22) 29.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.02.2021
(30) 07.08.2019 US 201962883693 P
20.07.2020 US 202016934002
(54) • *ANALOG-DIGITAL-WANDLER MIT QUANTISIERUNGSFEHLER-DUPLIKAT-MECHANISMUS*
• *ANALOG-TO-DIGITAL CONVERTER HAVING QUANTIZATION ERROR DUPLICATE MECHANISM*
• *CONVERTISSEUR ANALOGIQUE-NUMÉRIQUE DOTÉ D'UN MÉCANISME D'ERREUR DE QUANTIFICATION EN DOUBLE*
(73) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Road 1st Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu 300, TW
(72) WENG, Chan-Hsiang, 30078 Hsinchu City, TW
HSIEH, Hung-Yi, 30078 Hsinchu City, TW
WEI, Tzu-An, 30078 Hsinchu City, TW
WANG, Ting-Yang, 30078 Hsinchu City, TW
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) ***H03M 3/00*** (11) **4 049 371 B1**
H03M 1/46
(52) **H03M 3/426;** H03M 1/468
(25) En (26) En
(21) 20786203.8 (22) 22.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(86) US 2020/051964 22.09.2020
(87) WO 2021/080721 2021/17 29.04.2021
(30) 25.10.2019 US 201916664554
(54) • *RAUSCHFORMENDER ANALOG-DIGITAL-WANDLER*
• *NOISE SHAPING ANALOG-TO-DIGITAL CONVERTER*
• *CONVERTISSEUR ANALOGIQUE-NUMÉRIQUE DE MISE EN FORME DU BRUIT*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) TRIPATHI, Prateek, San Diego, California 92121, US
SHEIKHOLESLAMI, Behzad, San Diego, California 92121, US
TCHAMBAKE YAPTI, Marceline Kelly, San Diego, California 92121, US
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

H03M 7/30 →(51) ***G06N 20/00***

H03M 7/30 →(51) ***G10L 19/00***

H03M 7/40 →(51) ***G10L 19/00***

(51) ***H03M 13/11*** (11) **4 128 542 B1**
(52) **H03M 13/116; H03M 13/1137; H03M 13/114; H03M 13/1188**
(25) En (26) En
(21) 21710226.8 (22) 03.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) EP 2021/055282 03.03.2021
(87) WO 2021/190887 2021/39 30.09.2021
(30) 23.03.2020 US 202062993210 P
(54) • *BESCHLEUNIGUNG DER BITFEHLERKORREKTUR IN GESCHICHTETER LDPC DECODIERUNG*
• *ACCELERATING BIT ERROR CORRECTION IN LAYERED LDPC DECODING*
• *ACCÉLÉRATION DE CORRECTION D'ERREUR DE BITS DANS DÉCODAGE LDPC EN COUCHES*
(73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) WIBERG, Niclas, 585 97 LINKÖPING, SE
HESSLER, Martin, 587 50 LINKÖPING, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) ***H04B 1/00*** ***H03J 7/02*** ***H03J 5/00*** (11) **4 254 792 B1** ***H03L 7/08*** ***H03J 5/24***
(52) **H04B 1/0082; H03J 5/00; H03J 5/242; H03L 7/08**
(25) En (26) En
(21) 23187562.6 (22) 19.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM UMSCHALTEN VON REFERENZKRISTALLOSZILLATOREN FÜR EINEN SENDER-EMPFÄNGER EINER DRAHTLOSEN VORRICHTUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR SWITCHING REFERENCE CRYSTAL OSCILLATORS FOR A TRANSCEIVER OF A WIRELESS DEVICE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMUTATION D'OSCILLATEURS À QUARTZ DE RÉFÉRENCE POUR UN ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR D'UN DISPOSITIF SANS FIL*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) Lindoff, Bengt, SE-237 35 BJÄRRED, SE
Åström, Magnus, SE-224 80 LUND, SE
Sundström, Lars, SE-224 74 LUND, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(62) 20192706.8 / 3 764 551
16828717.5 / 3 556 022

H04B 1/04 →(51) ***H01P 5/04***

H04B 1/04 →(51) ***H04W 56/00***

H04B 1/06 →(51) ***H04L 27/06***

H04B 1/10 →(51) ***G01S 7/02***

H04B 1/18 →(51) ***H01P 5/04***

(51) ***H04B 1/38*** ***H03F 1/02*** ***H04B 1/48*** (11) **4 393 065 B1** ***H03F 3/24*** ***H03F 3/72***
(52) **H03F 1/0288; H03F 3/24; H03F 3/72; H04B 1/38;** H03F 2200/294; H03F 2200/451; H03F 2200/537; H04B 1/48
(25) En (26) En
(21) 22777796.8 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.07.2024
(86) US 2022/041959 30.08.2022
(87) WO 2023/048908 2023/13 30.03.2023
(30) 22.09.2021 US 202117481559
(54) • *DOHERTY-SENDE-EMPFANGSSCHNITTSTELLE*
• *DOHERTY TRANSCEIVER INTERFACE*
• *INTERFACE D'ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR DOHERTY*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) WANG, Chuan, San Diego, California 92121-1714, US
LIU, Li, San Diego, California 92121-1714, US
ASURI, Bhushan Shanti, San Diego, California 92121-1714, US
SAHOTA, Gurkanwal Singh, San Diego, California 92121-1714, US
BELLAOUAR, Abdellatif, San Diego, California 92121-1714, US
PANIKKATH, Vinod, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE
(60) 25205002.6 / 4 648 282

H04B 1/3827 →(51) ***H04L 9/32***

H04B 1/3888 →(51) ***F16M 13/00***

(51) ***H04B 1/401*** ***H04B 7/145*** (11) **4 158 784 B1**
(52) **H04B 1/401; H04B 7/04013; H04B 7/145**
(25) En (26) En
(21) 20730232.4 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) EP 2020/065081 29.05.2020
(87) WO 2021/239259 2021/48 02.12.2021
(54) • *INTELLIGENTE OBERFLÄCHEN ZUR VERWENDUNG IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *INTELLIGENT SURFACES FOR USE IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *SURFACES INTELLIGENTES DESTINÉES À ÊTRE UTILISÉES DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) Telefonaktiebolaget LM ERICSSON (PUBL), 16483 Stockholm, SE
(72) ÅSTRÖM, Magnus, 224 80 Lund, SE
LINDOFF, Bengt, 237 35 Bjärred, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04B 1/48 →(51) ***H01P 5/04***

H04B 1/48 →(51) ***H04B 1/38***

H04B 1/7073 →(51) ***G04R 20/04***

(51) ***H04B 1/7156*** ***G01B 21/04*** (11) **4 324 102 B1** ***G01B 5/008***
(52) **H04B 1/7156; G01B 5/008;** G01B 2210/58
(25) En (26) En
(21) 22715688.2 (22) 06.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.02.2024
(86) GB 2022/050854 06.04.2022
(87) WO 2022/219306 2022/42 20.10.2022
(30) 14.04.2021 EP 21168394
(54) • *MESSGERÄT UND MESSSCHNITTSTELLE MIT EINEM FUNKKOMMUNIKATIONSMODUL*
• *A MEASUREMENT DEVICE AND A MEASUREMENT INTERFACE HAVING A RADIO COMMUNICATIONS MODULE*
• *DISPOSITIF DE MESURE ET INTERFACE DE MESURE COMPORTANT UN MODULE DE RADIOCOMMUNICATION*
(73) Renishaw PLC, New Mills, Wotton-under-Edge, Gloucestershire GL12 8JR, GB
(72) STYLES, John, Anthony, Wotton-under-Edge Gloucestershire GL12 8JR, GB
TAYLOR, Paul ,Anthony, Wotton-under-Edge Gloucestershire GL12 8JR, GB
(74) Dunn, Paul Edward, et al, Renishaw plc Patent Department New Mills, Wotton-under-Edge, Glos. GL12 8JR, GB

(51) ***H04B 3/30*** ***H04B 3/58*** ***H04L 12/46*** (11) **4 300 835 B1** ***G06F 13/00***
(52) **H04B 3/30; H04B 3/58; H04L 12/12**
(25) En (26) En
(21) 23175833.5 (22) 26.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2024
(30) 28.06.2022 US 202217809377

(54) • *SIGNALVERSTÄRKUNG IN SERIELLEN SCHNITTSTELLEN*
• *SIGNAL BOOSTING IN SERIAL INTERFACES*
• *AMPLIFICATION DE SIGNAL DANS DES INTERFACES SÉRIE*
(73) Diodes Incorporated, 4949 Hedgcoxe Road, Suite 200, Plano, Texas 75024, US
(72) Cheung, Sin Luen, Plano, 75024, US
Lo, Chi Wa, Plano, 75024, US
Chou, Yiu Ting, Plano, 75024, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H04B 3/58 →(51) *H04B 3/30*

(51) ***H04B 5/00*** ***H02J 50/27*** (11) **3 210 278 B1** ***H02J 50/00***
(52) **H02J 7/0042; H02J 50/12; H04B 5/24; H04B 5/79**
(25) En (26) En
(21) 15779143.5 (22) 01.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2017
(86) US 2015/053501 01.10.2015
(87) WO 2016/064551 2016/17 28.04.2016
(30) 20.10.2014 US 201462065918 P
25.02.2015 US 201514630996
(54) • *VERTEILTE STROMEMPFANGSELEMENTE ZUR DRAHTLOSEN STROMÜBERTRAGUNG*
• *DISTRIBUTED POWER RECEIVING ELEMENTS FOR WIRELESS POWER TRANSFER*
• *ÉLÉMENTS DE RÉCEPTION D'ÉNERGIE DISTRIBUÉE POUR TRANSFERT D'ÉNERGIE SANS FIL*
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) JEONG, Seong Heon, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE

H04B 5/00 →(51) *H04B 5/77*

H04B 5/22 →(51) *H04B 5/77*

H04B 5/26 →(51) *H04B 5/77*

(51) ***H04B 5/45*** ***H04B 7/10*** ***G06K 19/07*** (11) **3 900 199 B1** ***H04B 14/00***
(52) **H04B 14/008; G06K 19/0723; H04B 5/45; H04B 7/10**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19818164.6 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) EP 2019/085773 17.12.2019
(87) WO 2020/127363 2020/26 25.06.2020
(30) 18.12.2018 FR 1873139
(54) • *UMGEBUNGSRÜCKSTREUUNGSKOMMUNIKATIONSSYSTEM, ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *AMBIENT BACKSCATTERING COMMUNICATION SYSTEM, ASSOCIATED APPARATUS AND METHOD*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION PAR RÉTRODIFFUSION AMBIANTE, APPAREIL ET PROCÉDÉ ASSOCIÉS*
(73) Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Ecole Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles de la Ville de Paris, 10, rue Vauquelin, 75005 Paris, FR
ORANGE SA, 78 Rue Olivier de Serres, 75015 Paris, FR
(72) DE ROSNY, Julien, 94130 NOGENT SUR MARNE, FR
PHAN-HUY, Dinh-Thuy, 92320 CHATILLON, FR
SELMENE, Nissem, 92320 CHATILLON, FR
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR

H04B 5/70 →(51) *H04B 5/77*

(51) ***H04B 5/77*** ***H04B 5/26*** ***H04B 5/70*** ***A61B 5/00*** ***A61B 5/08*** ***A61C 7/00*** ***H04Q 9/00*** (11) **3 471 599 B1** ***H04B 5/22*** ***H04B 5/00*** ***A61B 5/053*** ***H04M 1/725*** ***A61C 7/08*** ***A61B 5/389***
(52) **A61C 7/002; A61B 5/0015; A61B 5/0816; A61B 5/389; A61B 5/4818; A61B 5/682; A61C 7/08; H04B 5/22; H04B 5/26; H04B 5/70; H04B 5/77; H04Q 9/00;** H04B 5/45; H04Q 2209/43
(25) En (26) En
(21) 17814206.3 (22) 16.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2019
(86) US 2017/037962 16.06.2017
(87) WO 2017/218947 2017/51 21.12.2017
(30) 17.06.2016 US 201662351516 P
17.06.2016 US 201662351391 P
07.04.2017 US 201762483283 P
(54) • *INTRAORALE GERÄTE MIT SENSOR*
• *INTRAORAL APPLIANCES WITH SENSING*
• *APPAREILS INTRAORAUX AVEC DÉTECTION*
(73) Align Technology, Inc., 2820 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
(72) SHANJANI, Yaser, San Jose, CA 95134, US
CAM, Bruce, San Jose, CA 95134, US
SATO, Jun, San Jose, CA 95134, US
MORTON, John, Y., San Jose, CA 95134, US
CHEN, Victor, San Jose, CA 95134, US
LI, Chunhua, San Jose, CA 95134, US
BORONKAY, Allen, R., San Jose, CA 95134, US
KAZA, Srinivas, San Jose, CA 95134, US
(74) Hancox, Jonathan Christopher, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

H04B 7/00 →(51) *H04B 17/17*

H04B 7/022 →(51) *H04B 17/12*

H04B 7/022 →(51) *H04B 7/0413*

H04B 7/024 →(51) *H04B 17/12*

H04B 7/04 →(51) *H01Q 15/14*

H04B 7/0404 →(51) *H04B 7/06*

H04B 7/0404 →(51) *H04L 5/00*

(51) ***H04B 7/0413*** ***H04B 7/0456*** ***H04B 17/309*** (11) **3 963 731 B1** ***H04B 7/022*** ***H04W 72/12***
(52) **H04B 7/024; H04B 7/0802**
(25) En (26) En
(21) 20798429.5 (22) 22.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(86) US 2020/029378 22.04.2020
(87) WO 2020/223086 2020/45 05.11.2020
(30) 29.04.2019 US 201916397954
29.04.2019 US 201916397958
(54) • *BENUTZERGERÄTEAUSWAHL*
• *USER EQUIPMENT SELECTION*
• *SÉLECTION D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
(73) Virewirx, Inc., 9450 Carroll Park Drive, San Diego, CA 92121, US
(72) ZHAO, Wanlun, San Diego, California 92121, US
CHEN, Jinghu, San Diego, California 92121, US
KADOUS, Tamer, Adel, San Diego, California 92121, US
FAN, Michael, Mingxi, San Diego, California 92121, US
BLACK, Peter, John, San Diego, California 92121, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***H04B 7/0413*** ***H04B 7/0426*** ***H04W 52/14*** ***H04W 8/24*** (11) **4 133 612 B1** ***H04B 7/06*** ***H04W 52/42*** ***H04W 52/32***
(52) **H04W 52/325; H04W 52/146; H04W 52/42**
(25) En (26) En
(21) 21814296.6 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2023
(86) KR 2021/006688 28.05.2021
(87) WO 2021/242047 2021/48 02.12.2021
(30) 28.05.2020 US 202063031384 P
05.06.2020 US 202063035459 P
17.06.2020 US 202063040137 P
03.08.2020 US 202063060468 P
13.08.2020 US 202063065238 P
19.05.2021 US 202117325126
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KAPAZITÄTSSIGNALISIERUNG ZUR ERMÖGLICHUNG EINER UPLINK-ÜBERTRAGUNG MIT VOLLER LEISTUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CAPABILITY SIGNALING TO ENABLE FULL POWER UPLINK TRANSMISSION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SIGNALISATION DE CAPACITÉ DE FAÇON À PERMETTRE UNE TRANSMISSION EN LIAISON MONTANTE À PLEINE PUISSANCE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) RAHMAN, Md. Saifur, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
ONGGOSANUSI, Eko, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04B 7/0413 →(51) *H04L 5/00*

H04B 7/0413 →(51) *H04W 28/082*

(51) ***H04B 7/0417*** ***H04B 7/06*** (11) **3 443 685 B1** ***H04B 7/08***
(52) **H04B 7/0417; H04B 7/0617; H04B 7/0621; H04B 7/06958; H04B 7/06964; H04B 7/088;** H04W 74/0833; H04W 74/0838
(25) En (26) En
(21) 17719400.8 (22) 31.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.02.2019

(86) US 2017/025579 31.03.2017
(87) WO 2017/180336 2017/42 19.10.2017
(30) 13.04.2016 US 201662322168 P
28.04.2016 US 201662329180 P
06.05.2016 US 201662333120 P
17.05.2016 US 201662337829 P
18.05.2016 US 201662338484 P
24.05.2016 US 201662341051 P
17.01.2017 US 201762447386 P
30.03.2017 US 201715474859
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STRAHLVERWALTUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR BEAM MANAGEMENT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE FAISCEAU*
(73) Qualcomm Incorporated, International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) ISLAM, Muhammad Nazmul, San Diego California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego California 92121-1714, US
CEZANNE, Juergen, San Diego California 92121-1714, US
SUBRAMANIAN, Sundar, San Diego California 92121-1714, US
SAMPATH, Ashwin, San Diego California 92121-1714, US
SADIQ, Bilal, San Diego California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(60) 25206088.4 / 4 651 398

H04B 7/0417 →(51) *H04B 7/0456*

H04B 7/0426 →(51) *H04B 7/0413*

(51) ***H04B 7/0456*** (11) **3 766 185 B1**
H04B 7/06 ***H01Q 3/26***
H01Q 21/06
(52) **H04B 7/0469;** H04B 7/0691; H01Q 3/26; H01Q 21/061
(25) En (26) En
(21) 18713164.4 (22) 16.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(86) EP 2018/056753 16.03.2018
(87) WO 2019/174753 2019/38 19.09.2019
(54) • *BETRIEBSSTEUERUNG EINER GRUPPENANTENNE*
• *ANTENNA ARRAY OPERATION CONTROL*
• *COMMANDE DE FONCTIONNEMENT DE RÉSEAU D'ANTENNES*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) JAKOBSSON, Peter, 224 71 LUND, SE
ISBERG, Martin, 224 74 LUND, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) ***H04B 7/0456*** (11) **3 952 123 B1**
H04B 7/06 ***H04B 7/0417***
(52) **H04B 7/0626;** H04B 7/0417; H04B 7/0486
(25) Zh (26) En
(21) 20782465.7 (22) 24.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) CN 2020/080768 24.03.2020
(87) WO 2020/199966 2020/41 08.10.2020
(30) 29.03.2019 CN 201910251632
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER VORCODIERUNG SOWIE ENDGERÄT UND BASISSTATION*
• *METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING PRECODING, AND TERMINAL DEVICE AND BASE STATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE PRÉCODAGE, ET DISPOSITIF TERMINAL ET STATION DE BASE*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen Guangdong 518057, CN
(72) LI, Yong, Shenzhen Guangdong 518057, CN
WU, Hao, Shenzhen Guangdong 518057, CN
ZHENG, Guozeng, Shenzhen Guangdong 518057, CN
LU, Zhaohua, Shenzhen Guangdong 518057, CN
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(51) ***H04B 7/0456*** (11) **4 233 258 B1**
H04B 7/06 ***H04L 5/00***
(52) **H04L 5/0048;** H04L 5/0032; H04L 5/0035; H04L 5/0051; **H04L 5/0094;** H04B 7/0456; H04L 5/0023
(25) En (26) En
(21) 21806905.2 (22) 20.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(86) US 2021/055805 20.10.2021
(87) WO 2022/087103 2022/17 28.04.2022
(30) 23.10.2020 US 202063105095 P
19.10.2021 US 202117504750
(54) • *AUF UPLINK-REFERENZSIGNAL BASIERENDE FREQUENZVERSATZVORKOMPENSATION*
• *UPLINK REFERENCE SIGNAL-BASED FREQUENCY OFFSET PRE-COMPENSATION*
• *PRÉCOMPENSATION DE DÉCALAGE DE FRÉQUENCE BASÉE SUR UN SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE LIAISON MONTANTE*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) NAM, Wooseok, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
MONTOJO, Juan, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04B 7/0456 →(51) *H04B 7/0413*

H04B 7/0456 →(51) *H04B 7/06*

(51) ***H04B 7/06*** (11) **3 536 101 B1**
H04B 7/08 *H04W 48/14*
(52) **H04B 7/06966;** H04B 7/088; H04W 48/14
(25) En (26) En
(21) 17805031.6 (22) 03.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(86) US 2017/060023 03.11.2017
(87) WO 2018/085709 2018/19 11.05.2018
(30) 04.11.2016 US 201662417582 P
07.11.2016 US 201662418483 P
(54) • *STRAHLREZIPROZITÄTSANZEIGE UND GEMEINSAMES UPLINK-DOWNLINK-STRAHLMANAGEMENT*
• *BEAM RECIPROCITY INDICATION AND JOINT UPLINK DOWNLINK BEAM MANAGEMENT*
• *INDICATION DE RÉCIPROCITÉ DE FAISCEAU ET GESTION DE FAISCEAU DE LIAISON DESCENDANTE/MONTANTE CONJOINTE*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) ZHANG, Yushu, Beijing 100190, CN
HAN, Seunghee, San Jose, California 95120, US
LI, Qian, Beaverton, Oregon 97006, US
LI, Guangjie, Beijing 100192, CN
WU, Geng, Portland, Oregon 97229, US
WU, Xiaoyun, Beijing 201103, CN
(74) Lang, Johannes, et al, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***H04B 7/06*** (11) **3 776 893 B1**
H04L 25/03
(52) **H04B 7/0617;** H04L 5/0007
(25) En (26) En
(21) 18716585.7 (22) 04.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) EP 2018/058645 04.04.2018
(87) WO 2019/192691 2019/41 10.10.2019
(54) • *VERWALTUNG VON ÜBERTRAGUNGSSTRAHLÄNDERUNGEN*
• *TRANSMISSION BEAM CHANGE MANAGEMENT*
• *GESTION DE CHANGEMENT DE FAISCEAU DE TRANSMISSION*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) JAKOBSSON, Peter, 224 71 LUND, SE
THOREBÄCK, Johan, 174 62 SUNDBYBERG, SE
BJÖRK, Vimar, 416 56 GÖTEBORG, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) ***H04B 7/06*** (11) **3 868 035 B1**
H04B 7/08 ***H04L 1/14***
(52) **H04L 5/0035;** H04B 7/088; **H04L 1/14; H04L 1/1685;** H04L 5/0053
(25) En (26) En
(21) 19801435.9 (22) 16.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(86) US 2019/056507 16.10.2019
(87) WO 2020/081665 2020/17 23.04.2020
(30) 16.10.2018 US 201862746541 P
15.10.2019 US 201916653673
(54) • *AUSTAUSCH VON QUASI-KOLOKATIONS-INFORMATIONEN UND QUITTIERUNG VON DOWNLINK-STEUERUNGSINFORMATIONEN*
• *EXCHANGING QUASI COLOCATION INFORMATION AND ACKNOWLEDGING DOWNLINK CONTROL INFORMATION*

- *ÉCHANGE D'INFORMATIONS DE QUASI-COLOCALISATION ET ACCUSÉ DE RÉCEPTION D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE*

(73) QUALCOMM INCORPORATED, 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) JOHN WILSON, Makesh Pravin, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-1714, US
LEE, Heechoon, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***H04B 7/06*** (11) **3 879 719 B1**
(52) **H04B 7/0617; H04B 7/0691;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 19897872.8 (22) 13.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(86) CN 2019/125348 13.12.2019
(87) WO 2020/125557 2020/26 25.06.2020
(30) 21.12.2018 CN 201811573011
(54) • *HYBRIDSTRAHLFORMUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *HYBRID BEAM FORMING METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FORMATION DE FAISCEAU HYBRIDE*
(73) Sanechips Technology Co., Ltd., ZTE Industrial Park Liuxian Avenue Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(72) WU, Gang, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

---

(51) ***H04B 7/06*** ***H04B 7/0456*** ***H04W 52/14*** ***H04W 52/42*** (11) **3 891 904 B1** ***H04B 7/0404*** ***H04W 52/36*** ***H04W 72/12***
(52) **H04W 52/146; H04B 7/0465; H04B 7/0628; H04B 7/0639; H04W 8/24; H04W 52/247; H04W 52/42;** H04W 52/54
(25) En (26) En
(21) 20795571.7 (22) 22.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.10.2021
(86) KR 2020/005312 22.04.2020
(87) WO 2020/218820 2020/44 29.10.2020
(30) 22.04.2019 US 201962836980 P
15.05.2019 US 201962848201 P
13.09.2019 US 201962899916 P
21.10.2019 US 201962923817 P
20.11.2019 US 201962938030 P
21.11.2019 US 201962938631 P
16.04.2020 US 202016850782
(54) • *KAPAZITÄTSSIGNALISIERUNG ZUR ERMÖGLICHUNG VON UPLINK-ÜBERTRAGUNG MIT VOLLER LEISTUNG*
• *CAPABILITY SIGNALING TO ENABLE FULL POWER UPLINK TRANSMISSION*
• *SIGNALISATION DE CAPACITÉ POUR PERMETTRE UNE TRANSMISSION EN LIAISON MONTANTE PLEINE PUISSANCE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) RAHMAN, Md Saifur, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
ONGGOSANUSI, Eko Nugroho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(51) ***H04B 7/06*** ***H04L 1/1822*** ***H04L 1/1867*** ***H04W 72/30*** (11) **4 008 143 B1** ***H04L 1/1829*** ***H04L 5/00*** *H04W 72/23*
(52) **H04W 72/30; H04L 1/1822; H04L 1/1854; H04L 1/1864; H04L 1/189; H04L 1/1896; H04L 5/0053;** H04L 2001/0093; H04W 72/23
(25) En (26) En
(21) 20753661.6 (22) 16.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.06.2022
(86) US 2020/070282 16.07.2020
(87) WO 2021/026550 2021/06 11.02.2021
(30) 02.08.2019 US 201962882257 P
15.07.2020 US 202016947031
(54) • *PLANUNG VON RUNDFUNK- ODER MULTICAST-KOMMUNIKATION FÜR NEUEN FUNK*
• *SCHEDULING BROADCAST OR MULTICAST COMMUNICATIONS FOR NEW RADIO*
• *PLANIFICATION DE COMMUNICATIONS DE DIFFUSION OU DE MULTIDIFFUSION POUR UNE NOUVELLE RADIO*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) LIU, Le, San Diego, California 92121, US
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, California 92121, US
TAKEDA, Kazuki, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(60) 25199815.9 / 4 637 246

---

(51) ***H04B 7/06*** ***H04B 7/08*** (11) **4 149 016 B1** ***H04W 48/16***
(52) **H04B 7/0619; H04B 7/088; H04W 48/16**
(25) En (26) En
(21) 22193854.1 (22) 05.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(30) 10.09.2021 US 202163261070 P
31.08.2022 US 202217823636
(54) • *EMULATION UND PRÜFUNG VON STRAHLENMANAGEMENT FÜR ZELLULARE FUNKNETZE UND BENUTZERGERÄTE*
• *CELLULAR NETWORK OVER THE AIR USER EQUIPMENT BEAM MANAGEMENT EMULATION AND TESTING*
• *ÉMULATION ET ESSAI DE GESTION DE FAISCEAU DE L'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR AÉRIEN DE RÉSEAU CELLULAIRE*
(73) Viavi Solutions Inc., 1445 South Spectrum Blvd, Suite 102, Chandler, AZ 85286, US
(72) KALATZIS, Charalampos, Bedfordshire, SG166NA, GB
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(60) 25207507.2

---

(51) ***H04B 7/06*** ***H04B 7/08*** ***H04L 41/0668*** (11) **4 176 525 B1** ***H04L 5/00*** ***H04L 43/16***
(52) **H04B 7/06964; A61N 1/37264; A61N 1/37282; A61N 1/37288; H04B 7/088;** H04L 5/001; H04L 41/0668; H04L 43/16
(25) En (26) En
(21) 21749748.6 (22) 02.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(86) US 2021/040243 02.07.2021
(87) WO 2022/006494 2022/01 06.01.2022
(30) 03.07.2020 US 202063048007 P
01.07.2021 US 202117365891
(54) • *STRAHLAUSFALLERKENNUNG UND -WIEDERHERSTELLUNG MIT TRÄGERAGGREGATION*
• *BEAM FAILURE DETECTION AND RECOVERY WITH CARRIER AGGREGATION*
• *DÉTECTION ET REPRISE SUR DÉFAILLANCE DE FAISCEAU AVEC AGRÉGATION DE PORTEUSES*
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) RYU, Jung Ho, San Diego, CA 92121-1714, US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, CA 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, CA 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, CA 92121-1714, US
RAGHAVAN, Vasanthan, San Diego, CA 92121-1714, US
ZHANG, Qian, San Diego, CA 92121-1714, US
BAI, Tianyang, San Diego, CA 92121-1714, US
VENUGOPAL, Kiran, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04B 7/06	→(51) ***H04B 17/12***
H04B 7/06	→(51) ***H04B 7/0413***
H04B 7/06	→(51) ***H04B 7/0417***
H04B 7/06	→(51) ***H04B 7/0456***
H04B 7/06	→(51) ***H04L 1/00***
H04B 7/06	→(51) ***H04L 5/00***
H04B 7/06	→(51) ***H04L 5/14***
H04B 7/06	→(51) ***H04W 16/00***
H04B 7/06	→(51) ***H04W 28/082***
H04B 7/06	→(51) ***H04W 56/00***
H04B 7/06	→(51) ***H04W 72/044***
H04B 7/08	→(51) ***H04B 7/0417***
H04B 7/08	→(51) ***H04B 7/06***
H04B 7/08	→(51) ***H04L 5/14***
H04B 7/08	→(51) ***H04W 72/044***
H04B 7/10	→(51) ***H04B 5/45***

H04B 7/145 →(51) *H01Q 15/14*

H04B 7/145 →(51) *H04B 1/401*

(51) ***H04B 7/155*** (11) **3 984 291 B1**
H04L 5/00 ***H04W 72/1263***
H04W 52/02
(52) **H04W 52/0219;** **H04L 5/0094; H04W 52/0203; H04W 52/0216; H04W 52/0229; H04W 52/028; H04W 72/1263;** H04B 7/15507; H04L 5/0048; H04L 5/0053; H04L 5/0055; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 20732030.0 (22) 21.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(86) US 2020/034012 21.05.2020
(87) WO 2020/251737 2020/51 17.12.2020
(30) 13.06.2019 US 201962861176 P
20.05.2020 US 202016879425
(54) • *ENERGIEEINSPARUNG MIT STRAHLSPEZIFISCHEM REPEATERBETRIEB*
• *POWER SAVINGS WITH BEAM-SPECIFIC REPEATER OPERATION*
• *ÉCONOMIES D'ÉNERGIE AVEC FONCTIONNEMENT DE RÉPÉTEUR SPÉCIFIQUE AU FAISCEAU*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***H04B 7/185*** (11) **4 542 878 B1**
H04N 21/2383 ***H04N 21/61***
(52) **H04B 7/18582; H04B 7/1851; H04N 21/2383; H04N 21/6143; H04N 21/6193**
(25) En (26) En
(21) 23204865.2 (22) 20.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.04.2025
(54) • *ÜBERTRAGUNGSSYSTEM*
• *TRANSMISSION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRANSMISSION*
(73) ST Engineering iDirect (Europe) Cy NV, Laarstraat 5, 9100 Sint-Niklaas, BE
(72) DUYCK, Dieter, 9100 Sint-Niklaas, BE
DUPUY, Arthur, 79400 Saint Maixent l'Ecole, FR
VAN WONTERGHEM, Johannes, 9880 Aalter, BE
CUNAT, Christophe, 92160 Antony, FR
(74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190 Boortmeerbeek, BE

H04B 7/185 →(51) *H04L 25/03*

H04B 7/185 →(51) *H04W 36/00*

(51) ***H04B 10/077*** (11) **4 109 843 B1**
H04L 69/40
(52) **H04L 69/40; H04B 10/0771; H04B 10/0775**
(25) Ja (26) En
(21) 21756194.3 (22) 05.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) JP 2021/004329 05.02.2021
(87) WO 2021/166686 2021/34 26.08.2021
(30) 19.02.2020 JP 2020025893
(54) • *FEHLERERKENNUNGSVORRICHTUNG, FEHLERERKENNUNGSVERFAHREN UND UNTERWASSERKABELSYSTEM*
• *FAULT DETECTION APPARATUS, FAULT DETECTION METHOD, AND SUBMARINE CABLE SYSTEM*
• *APPAREIL DE DÉTECTION DE DÉFAUT, PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE DÉFAUT ET SYSTÈME DE CÂBLE SOUS-MARIN*
(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) MASUDA Akira, Tokyo 108-8001, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) ***H04B 10/112*** (11) **4 331 140 B1**
(52) **H04B 10/1129; H04B 10/1125**
(25) En (26) En
(21) 22724447.2 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2024
(86) EP 2022/060539 21.04.2022
(87) WO 2022/228987 2022/44 03.11.2022
(30) 29.04.2021 EP 21171079
07.12.2021 EP 21212684
(54) • *SENDER-EMPFÄNGERSYSTEM FÜR OPTISCHE DRAHTLOSE KOMMUNIKATION*
• *OPTICAL WIRELESS COMMUNICATION TRANSCEIVER SYSTEM*
• *SYSTÈME ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR DE COMMUNICATION OPTIQUE SANS FIL*
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) ROJAS CALVENTE, Francisco, David, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN VOORTHUISEN, Paul, Henricus, Johannes, Maria, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) ***H04B 10/116*** (11) **4 374 507 B1**
(52) **H04B 10/116**
(25) En (26) En
(21) 22754828.6 (22) 20.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2024
(86) EP 2022/070317 20.07.2022
(87) WO 2023/001876 2023/04 26.01.2023
(30) 22.07.2021 EP 21187250
(54) • *FUNKBASIERTE UNTERSTÜTZUNG ZUR HERSTELLUNG DRAHTLOSER OPTISCHER VERBINDUNGEN*
• *RADIO FREQUENCY SUPPORT FOR ESTABLISHING WIRELESS OPTICAL CONNECTIONS*
• *SUPPORT DE FRÉQUENCE RADIO POUR ÉTABLIR DES CONNEXIONS OPTIQUES SANS FIL*
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) BLUSCHKE, Andreas, Felix, Alfred, 5656 AE Eindhoven, NL
ROJAS, CALVENTE, Francisco, David, 5656 AE Eindhoven, NL
LEE, Nancy, Yushan, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

H04B 10/25 →(51) *G01D 5/26*

H04B 10/70 →(51) *H04L 9/08*

H04B 13/00 →(51) *G06F 21/32*

H04B 14/00 →(51) *H04B 5/45*

H04B 17/10 →(51) *H04W 56/00*

(51) ***H04B 17/12*** (11) **4 173 176 B1**
H04W 52/36 ***H04W 24/10***
H04B 7/024 ***H04L 5/00***
H04B 7/06 ***H04B 7/022***
H04W 8/24 ***H04W 24/02***
(52) **H04B 17/12; H04L 5/0035; H04L 5/0051; H04L 5/0096; H04W 24/02;** H04B 7/022; H04B 7/0617; H04W 8/24; H04W 24/10; H04W 52/367
(25) En (26) En
(21) 21735050.3 (22) 28.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) US 2021/034966 28.05.2021
(87) WO 2021/262391 2021/52 30.12.2021
(30) 26.06.2020 US 202063044644 P
27.05.2021 US 202117332572
(54) • *MESSLÜCKENKONFIGURATION FÜR MULTI-TRP-ANTENNENKALIBRIERUNG*
• *MEASUREMENT GAP CONFIGURATION FOR MULTI-TRP ANTENNA CALIBRATION*
• *CONFIGURATION D'INTERVALLE DE MESURE POUR ÉTALONNAGE D'ANTENNE MULTI-TRP*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) RAGHAVAN, Vasanthan, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04B 17/12 →(51) *H04L 5/14*

H04B 17/14 →(51) *H04L 5/14*

(51) ***H04B 17/17*** (11) **4 374 512 B1**
H04B 7/00
(52) **H04B 17/17; H04L 1/203**
(25) En (26) En
(21) 22744580.6 (22) 22.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2024
(86) US 2022/034488 22.06.2022
(87) WO 2023/003664 2023/04 26.01.2023
(30) 21.07.2021 US 202117382066
(54) • *TECHNIKEN ZUR ANZEIGE VON STRAHLFEHLERN AUF DER BASIS VON AUTONOMIEFÄHIGKEIT EINES BENUTZERGERÄTS*
• *METHODS AND APPARATUSES FOR BEAM FAILURE INDICATION TECHNIQUES BASED ON USER EQUIPMENT AUTONOMY CAPABILITY*
• *TECHNIQUES D'INDICATION DE DÉFAILLANCE DE FAISCEAU BASÉES SUR UNE CAPACITÉ D'AUTONOMIE D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:

International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ZHOU, Shanyu, San Diego, California 92121-1714, US
DAMNJANOVIC, Jelena, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04B 17/18 →(51) *H04L 5/14*

H04B 17/19 →(51) *H04L 5/14*

H04B 17/309 →(51) *H04B 7/0413*

H04B 17/364 →(51) *H04W 56/00*

H04H 20/42 →(51) *H04W 4/90*

H04H 20/59 →(51) *H04W 4/90*

H04J 1/00 →(51) *H04L 5/00*

(51) ***H04J 3/06*** ***G06N 3/00*** (11) **4 199 386 B1**

(52) **H04J 3/0638;** G06N 3/0442; G06N 3/0464; G06N 3/084; G06N 3/09; H04W 56/001

(25) En (26) En
(21) 22207816.4 (22) 16.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(30) 16.12.2021 FI 20216285
(54) • *VORHERSAGE EINES TAKTDRIFTENS*
• *PREDICTING CLOCK DRIFTING*
• *PRÉDICTION DE DÉRIVE D'HORLOGE*
(73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) BARBU, Oana-Elena, Aalborg, DK
KIILERICH PRATAS, Nuno Manuel, Gistrup, DK
LASELVA, Daniela, Klarup, DK
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04J 11/00 →(51) *H04L 5/00*

H04J 11/00 →(51) *H04W 56/00*

H04J 11/00 →(51) *H04W 72/04*

H04J 13/10 →(51) *H04L 27/26*

(51) ***H04L 1/00*** ***H04L 5/00*** (11) **3 657 706 B1**

(52) **H04L 1/0072; H04L 1/00; H04L 1/0046; H04L 5/0053; H04L 5/0094;** H04L 5/001; H04L 5/0023; H04L 5/0048; Y02D 30/70

(25) Ko (26) En
(21) 18835758.6 (22) 17.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.05.2020
(86) KR 2018/008079 17.07.2018
(87) WO 2019/017678 2019/04 24.01.2019
(30) 17.07.2017 KR 20170090313
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DOWNLINK-STEUERKANALDECODIERUNG FÜR NIEDRIGEN ENERGIEVERBRAUCH IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *DOWNLINK CONTROL CHANNEL DECODING METHOD AND DEVICE FOR LOW POWER CONSUMPTION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉCODAGE DE CANAL DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE POUR FAIBLE CONSOMMATION D'ÉNERGIE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHOI, Seung-Hoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KWAK, Young-Woo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Young-Bum, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Tae-Hyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) ***H04L 1/00*** ***H04L 5/00*** (11) **3 701 654 B1**

(52) **H04L 5/001; H04L 1/0003; H04L 1/0004; H04L 1/0009; H04L 1/001; H04L 1/0023; H04L 5/0053**

(25) En (26) En
(21) 18800805.6 (22) 24.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.09.2020
(86) US 2018/057293 24.10.2018
(87) WO 2019/084123 2019/18 02.05.2019
(30) 26.10.2017 US 201762577677 P
23.10.2018 US 201816168453
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR IMPLIZITE BETA-WERT-BESTIMMUNG VON UPLINK-STEUERUNGSINFORMATION IN NEW RADIO*
• *TECHNIQUES AND APPARATUSES FOR IMPLICIT UPLINK CONTROL INFORMATION BETA VALUE DETERMINATION IN NEW RADIO*
• *TECHNIQUES ET APPAREILS DE DÉTERMINATION IMPLICITE DE FACTEURS BÊTA D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE DANS UNE NOUVELLE TECHNOLOGIE RADIOÉLECTRIQUE*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) SUN, Jing, San Diego, CA 92121, US
HUANG, Yi, San Diego, CA 92121, US
LEE, Heechoon, San Diego, CA 92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE

(51) ***H04L 1/00*** ***H04L 5/00*** (11) **4 098 043 B1**

(52) **H04L 1/0026; H04L 5/0048; H04L 5/0055**

(25) En (26) En
(21) 20916363.3 (22) 01.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) CN 2020/074140 01.02.2020
(87) WO 2021/151257 2021/31 05.08.2021
(54) • *VORCODIERTE SOUNDING-REFERENZSIGNALE ZUR TEILWEISEN REZIPROZITÄT*
• *PRECODED SOUNDING REFERENCE SIGNALS FOR PARTIAL RECIPROCITY*
• *SIGNAUX DE RÉFÉRENCE DE SONDAGE PRÉCODÉS POUR RÉCIPROCITÉ PARTIELLE*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) WANG, Runxin, San Diego, 92121-1714, US
ABDELGHAFFAR, Muhammad Sayed Khairy, San Diego, 92121-1714, US
ZHANG, Yu, San Diego, 92121-1714, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, 92121-1714, US
DUAN, Weimin, San Diego, 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***H04L 1/00*** ***H04B 7/06*** (11) **4 454 173 B1**

(52) **H04L 1/0026; H04B 7/0632; H04B 7/0695; H04L 1/0035**

(25) En (26) En
(21) 22737763.7 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2024
(86) EP 2022/066557 17.06.2022
(87) WO 2023/117157 2023/26 29.06.2023
(30) 20.12.2021 GR 20210100898
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERPRÜFUNG EINER KANALQUALITÄTS-INDIKATORMESSUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR VERIFYING A CHANNEL QUALITY INDICATOR MEASUREMENT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR VÉRIFIER UNE MESURE D'INDICATEUR DE QUALITÉ DE CANAL*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) KARAPANTELAKIS, Athanasios, 169 79 Solna, SE
VANDIKAS, Konstantinos, 169 73 Solna, SE
MUJUMDAR, Anusha Pradeep, Bangalore 560048, IN
ELEFTHERIADIS, Lackis, 818 32 Gävle, SE
TESLENKO, Maxim, 192 74 Sollentuna, SE
R M, Karthik, Gandhinagar, IN
BADRINATH, Ramamurthy, Bangalore Karnataka 560085, IN
NORDQUIST, Gabriella, 114 58 Stockholm, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04L 1/00 →(51) *H04L 5/00*

H04L 1/00 →(51) *H04W 72/04*

H04L 1/00 →(51) *H04W 74/00*

H04L 1/08 →(51) *H04W 28/04*

H04L 1/14 →(51) *H04B 7/06*

H04L 1/16 →(51) *H04L 1/18*

(51) ***H04L 1/1607*** ***H04L 1/1829*** ***H04W 74/08*** ***H04W 72/566*** (11) **4 229 967 B1**

(52) **H04L 1/1671; H04L 1/1854; H04L 1/1858; H04W 72/566; H04W 74/0875**

(25) En (26) En
(21) 21805784.2 (22) 16.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.08.2023
(86) US 2021/055322 16.10.2021
(87) WO 2022/082074 2022/16 21.04.2022
(30) 16.10.2020 US 202063093119 P
15.10.2021 US 202117502963
(54) • *LÖSCHREIHENFOLGE FÜR GEPLANTE WIEDERHOLTE UPLINK-ÜBERTRAGUNGEN MIT UNTERSCHIEDLICHEN PRIORITÄTEN*
• *CANCELLATION ORDER FOR SCHEDULED UPLINK REPETITIVE TRANSMISSIONS WITH DIFFERENT PRIORITIES*
• *ORDRE D'ANNULATION POUR TRANSMISSIONS RÉPÉTITIVES PROGRAMMÉES DE LIAISON MONTANTE AYANT DES PRIORITÉS DIFFÉRENTES*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) YANG, Wei, San Diego, California 92121-1714, US
HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
HUANG, Yi, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04L 1/1607 →(51) ***H04L 5/00***

(51) ***H04L 1/18*** ***H04L 1/16*** (11) **3 997 821 B1**
(52) **H04L 1/1664; H04L 1/1854; H04L 1/1896**
(25) En (26) En
(21) 20735767.4 (22) 12.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.05.2022
(86) US 2020/037567 12.06.2020
(87) WO 2021/006993 2021/02 14.01.2021
(30) 09.07.2019 IN 201941027427
11.06.2020 US 202016899548
(54) • *BESTÄTIGUNGSRÜCKMELDUNGSTECHNIKEN FÜR CODEBLOCKGRUPPEN IN DRAHTLOSKOMMUNIKATION*
• *CODE-BLOCK-GROUP ACKNOWLEDGMENT FEEDBACK TECHNIQUES IN WIRELESS COMMUNICATIONS*
• *TECHNIQUES DE RÉTROACTION D'ACCUSÉ DE RÉCEPTION DE GROUPE DE BLOCS DE CODE DANS DES COMMUNICATIONS SANS FIL*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego, California 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
BHATTAD, Kapil, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***H04L 1/18*** ***H04L 5/00*** ***H04W 88/04*** (11) **4 038 795 B1** ***H04W 72/04***
(52) **H04L 1/1685; H04L 1/1854;** H04L 5/0055; H04W 56/0015; H04W 64/006; H04W 76/28; H04W 88/04
(25) En (26) En
(21) 20793925.7 (22) 02.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(86) US 2020/070607 02.10.2020
(87) WO 2021/067999 2021/14 08.04.2021
(30) 02.10.2019 US 201962909550 P
01.10.2020 US 202016948797
(54) • *GLEICHZEITIGE PHYSIKALISCHE SIDELINK-RÜCKKOPPLUNGSKANALDETEKTION*
• *CONCURRENT PHYSICAL SIDELINK FEEDBACK CHANNEL DETECTION*
• *DÉTECTION SIMULTANÉE DE CANAL PHYSIQUE DE RÉTROACTION DE LIAISON LATÉRALE*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) NGUYEN, Tien Viet, San Diego, California 92121, US
BAGHEL, Sudhir Kumar, San Diego, California 92121, US
GULATI, Kapil, San Diego, California 92121, US
SARKIS, Gabi, San Diego, California 92121, US
WU, Shuanshuan, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***H04L 1/18*** (11) **4 085 556 B1**
(52) **H04L 1/189; H04L 1/1887;** H04L 2001/0097
(25) En (26) En
(21) 20845330.8 (22) 23.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(86) US 2020/066946 23.12.2020
(87) WO 2021/138213 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 US 202016733088
(54) • *MULTIPLEXIERTE KOMMUNIKATION FÜR EINE BASISSTATION UND EINE SPEICHERPROGRAMMIERBARE STEUERUNG*
• *MULTIPLEXED COMMUNICATION FOR A BASE STATION AND A PROGRAMMABLE LOGIC CONTROLLER*
• *COMMUNICATION MULTIPLEXÉE POUR UNE STATION DE BASE ET CONTRÔLEUR LOGIQUE PROGRAMMABLE*
(73) QUALCOMM Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) WANG, Hua, San Diego, California 92121-1714, US
GUPTA, Piyush, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
FONG, Lik Hang Silas, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***H04L 1/18*** ***H04L 5/00*** ***H04L 1/1867*** (11) **4 189 884 B1** ***H04L 1/1829***
(52) **H04L 1/1896; H04L 1/1854; H04L 5/0044; H04L 5/0055;** H04L 5/0064
(25) En (26) En
(21) 21748878.2 (22) 22.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) EP 2021/070615 22.07.2021
(87) WO 2022/023186 2022/05 03.02.2022
(30) 27.07.2020 EP 20187993
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNGEN, NETZWERKINFRASTRUKTURAUSRÜSTUNG, DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSNETZWERKE UND VERFAHREN*
• *COMMUNICATIONS DEVICES, NETWORK INFRASTRUCTURE EQUIPMENT, WIRELESS COMMUNICATIONS NETWORKS AND METHODS*
• *DISPOSITIFS DE COMMUNICATION, ÉQUIPEMENT D'INFRASTRUCTURE DE RÉSEAU, RÉSEAUX DE COMMUNICATION SANS FIL ET PROCDÉDÉS*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(73) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
(84) AL
(72) WONG, Shin Horng, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
KUSASHIMA, Naoki, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

H04L 1/18 →(51) ***H04L 5/00***

H04L 1/18 →(51) ***H04L 5/14***

H04L 1/1822 →(51) ***H04B 7/06***

H04L 1/1822 →(51) ***H04L 1/1829***

H04L 1/1822 →(51) ***H04W 28/04***

H04L 1/1822 →(51) ***H04W 52/02***

(51) ***H04L 1/1825*** ***H04L 1/1829*** ***H04W 52/38*** *H04W 92/18* (11) **4 039 052 B1** ***H04W 76/14*** *H04W 88/04* *H04L 1/00*
(52) **H04W 76/14; H04L 1/1825; H04L 1/1854; H04W 52/383;** H04L 1/1864; H04L 2001/0092; H04W 88/04; H04W 92/18
(25) En (26) En
(21) 20797310.8 (22) 02.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(86) US 2020/054156 02.10.2020
(87) WO 2021/067876 2021/14 08.04.2021
(30) 04.10.2019 US 201962911033 P
01.10.2020 US 202017061402
(54) • *PHYSIKALISCHER SIDELINK-RÜCKKOPPLUNGSKANAL, PSFCH, AUSHANDLUNG*
• *PHYSICAL SIDELINK FEEDBACK CHANNEL, PSFCH, NEGOTIATION*
• *NÉGOCIATION DE CANAL PHYSIQUE DE RÉTROACTION DE LIAISON LATÉRALE, PSFCH*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) BALASUBRAMANIAN, Anantharaman, San Diego, California 92121, US
BAGHEL, Sudhir Kumar, San Diego, California 92121, US
GULATI, Kapil, San Diego, California 92121, US
WU, Shuanshuan, San Diego, California

92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***H04L 1/1829*** (11) **3 982 581 B1**
H04L 1/1867 ***H04L 1/1822***
H04L 5/00 *H04L 1/00*
(52) **H04L 1/1822; H04L 1/1854; H04L 1/1861; H04L 1/1864; H04L 1/1896; H04L 5/001; H04L 5/0053; H04L 5/0055; H04L 5/0091;** H04L 1/0061
(25) En (26) En
(21) 21209195.3 (22) 12.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(30) 18.07.2016 US 201662363542 P
18.07.2016 US 201662363580 P
20.07.2016 US 201662364473 P
20.06.2017 US 201715628360
(54) • *TRÄGERAGGREGATION MIT VARIABLEN ÜBERTRAGUNGSZEITSPANNEN*
• *CARRIER AGGREGATION WITH VARIABLE TRANSMISSION DURATIONS*
• *AGRÉGATION DE PORTEUSE À DURÉES DE TRANSMISSION VARIABLES*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Papasakellariou, Aris, Suwon-si 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
(62) 17831267.4 / 3 472 967

(51) ***H04L 1/1829*** (11) **4 156 578 B1**
H04W 76/14 ***H04L 5/16***
H04W 4/40 ***H04W 72/12***
H04W 76/15
(52) **H04W 72/25; H04B 7/088; H04L 1/1861; H04L 1/1864;** H04L 1/0026; H04L 5/0055; H04L 2001/0093; H04W 76/14; H04W 76/19; H04W 76/28
(25) Ko (26) En
(21) 21808431.7 (22) 16.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(86) KR 2021/004784 16.04.2021
(87) WO 2021/235705 2021/47 25.11.2021
(30) 19.05.2020 KR 20200059864
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR RLF IN NR V2X*
• *METHOD AND DEVICE FOR RLF IN NR V2X*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR RLF DANS NR V2X*
(73) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) PARK, Giwon, Seoul 06772, KR
BACK, Seoyoung, Seoul 06772, KR
LEE, Jongyoul, Seoul 06772, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

H04L 1/1829 →(51) ***H04B 7/06***

H04L 1/1829 →(51) ***H04L 1/1607***

H04L 1/1829 →(51) ***H04L 1/18***

H04L 1/1829 →(51) ***H04L 1/1825***

H04L 1/1829 →(51) ***H04L 5/00***

H04L 1/1829 →(51) ***H04W 28/04***

H04L 1/1829 →(51) ***H04W 52/02***

H04L 1/1829 →(51) ***H04W 56/00***

H04L 1/1867 →(51) ***H04B 7/06***

H04L 1/1867 →(51) ***H04L 1/18***

H04L 1/1867 →(51) ***H04L 1/1829***

H04L 1/1867 →(51) ***H04W 28/04***

H04L 1/1867 →(51) ***H04W 52/02***

H04L 1/1867 →(51) ***H04W 56/00***

H04L 1/22 →(51) ***H04N 1/00***

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 582 430 B1**
H04L 1/00
(52) **H04L 5/0091; H04B 7/06956; H04B 7/088; H04L 1/00; H04L 5/00; H04L 5/0048;** H04L 5/0023
(25) Zh (26) En
(21) 18747626.2 (22) 02.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(86) CN 2018/075027 02.02.2018
(87) WO 2018/141261 2018/32 09.08.2018
(30) 06.02.2017 CN 201710067221
(54) • *KONFIGURATIONSVERFAHREN UND KONFIGURATIONSVORRICHTUNG FÜR REFERENZSIGNAL UND KOMMUNIKATIONSKNOTEN*
• *CONFIGURATION METHOD AND CONFIGURATION DEVICE FOR REFERENCE SIGNAL AND COMMUNICATION NODE*
• *PROCÉDÉ DE CONFIGURATION ET DISPOSITIF DE CONFIGURATION POUR SIGNAL DE RÉFÉRENCE ET NOEUD DE COMMUNICATION*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) GAO, Bo, Shenzhen Guangdong 518057, CN
LI,Yu Ngok, Shenzhen Guangdong 518057, CN
LU, Zhaohua, Shenzhen Guangdong 518057, CN
YUAN, Yifei, Shenzhen Guangdong 518057, CN
WANG, Xinhui, Shenzhen Guangdong 518057, CN
(74) Iannone, Carlo Luigi, et al, Barzanò & Zanardo S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 614 615 B1**
H04J 11/00 ***H04W 56/00***
H04W 48/00 *H04W 74/08*
(52) **H04L 5/0094; H04W 56/0005; H04W 56/0045;** H04L 5/001; H04L 5/0035; H04W 74/0833; H04W 74/0838
(25) En (26) En
(21) 19202322.4 (22) 07.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.02.2020
(30) 07.05.2012 KR 20120048133
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON DATEN MITHILFE EINER VIELZAHL VON TRÄGERN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING AND RECEIVING DATA USING PLURALITY OF CARRIERS IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION ET DE RÉCEPTION DE DONNÉES DANS UNE PLURALITÉ DE PORTEUSES DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Soeng Hun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
NG, Boon Loong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
VAN LIESHOUT, Gert Jan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JEONG, Kyeong In, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 13788636.2 / 2 849 369

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 652 988 B1**
H04W 8/22
(52) **H04W 36/0094; H04L 5/0048; H04L 5/0053;** H04W 8/22; H04W 36/0088; H04W 72/51
(25) En (26) En
(21) 18737128.1 (22) 14.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2020
(86) US 2018/037567 14.06.2018
(87) WO 2019/013921 2019/03 17.01.2019
(30) 11.07.2017 US 201762531277 P
13.06.2018 US 201816007732
(54) • *ÜBERTRAGUNGSMÖGLICHKEITEN BEI MESSLÜCKEN*
• *TRANSMISSION OPPORTUNITIES DURING MEASUREMENT GAPS*
• *OPPORTUNITÉS DE TRANSMISSION PENDANT DES INTERVALLES DE MESURE*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) NAGARAJA, Sumeeth, San Diego, CA 92130, US
SANTHANAM, Arvind Vardarajan, San Diego, CA 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***H04L 5/00*** (11) **3 665 851 B1**
(52) **H04L 5/0053;** H04L 5/0007; H04L 5/0051
(25) En (26) En
(21) 18843316.3 (22) 08.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(86) US 2018/045728 08.08.2018
(87) WO 2019/032653 2019/07 14.02.2019
(30) 11.08.2017 PCT/CN2017/097121
17.04.2018 US 201862658990 P
(54) • *UNLIZENZIERTE SCHMALBANDIGE INTERNET-DER-DINGE-STEUERKANALKOMMUNIKATION*

- *UNLICENSED NARROWBAND INTERNET OF THINGS CONTROL CHANNEL COMMUNICATION*
- *COMMUNICATION DE CANAL DE COMMANDE DE L'INTERNET DES OBJETS À BANDE ÉTROITE SANS LICENCE*

(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) CHANG, Wenting, Beijing 11 100190, CN
LEE, Anthony Sautung, San Diego, California 92128, US
SUN, Rongrong, Beijing 100876, CN
TALARICO, Salvatore, Sunnyvale, California 94089, US
YE, Qiaoyang, Fremont, California 94538, US
NIU, Huaning, San Jose, California 95120, US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 72/04*** (11) **3 791 528 B1** ***H04B 7/0413***
(52) **H04L 5/0044; H04L 5/0064; H04L 5/0094;** H04B 7/0413; H04L 5/0023; H04L 5/0039
(25) En (26) En
(21) 19733130.9 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.03.2021
(86) IB 2019/053901 10.05.2019
(87) WO 2019/215706 2019/46 14.11.2019
(30) 11.05.2018 US 201862670489 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR GRÖSSENAUSRICHTUNG VON DOWNLINK-STEUERINFORMATIONEN (DCI)*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DOWNLINK CONTROL INFORMATION (DCI) SIZE ALIGNMENT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ALIGNEMENT DE TAILLE D'INFORMATIONS DE COMMANDE EN LIAISON DESCENDANTE (DCI)*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) KITTICHOKECHAI, Kittipong, 177 63 Järfälla, SE
ANDERSSON, Mattias, 172 39 Sundbyberg, SE
BLANKENSHIP, Yufei, Kildeer, Illinois 60047, US
FRÖBERG OLSSON, Jonas, 585 74 Ljungsbro, SE
SHAPIN, Alexey, 976 32 Luleå, SE
WIKSTRÖM, Gustav, 187 30 Täby, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04B 7/06*** (11) **3 850 777 B1** ***H04L 25/02***
(52) **H04L 5/0057; H04B 7/0626; H04B 7/065; H04L 5/0094;** H04B 7/063; H04B 7/0634; H04L 5/0048; H04L 25/0224
(25) En (26) En
(21) 19861126.1 (22) 23.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.07.2021
(86) CN 2019/102240 23.08.2019
(87) WO 2020/052428 2020/12 19.03.2020
(30) 15.09.2018 PCT/CN2018/105897
(54) • *CSI FÜR NICHT-KOHÄRENTE GEMEINSAME ÜBERTRAGUNG*
• *CSI FOR NON-COHERENT JOINT TRANSMISSION*
• *CSI POUR TRANSMISSION CONJOINTE NON COHÉRENTE*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) HAO, Chenxi, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Yu, San Diego, California 92121-1714, US
WU, Liangming, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Qiaoyu, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04L 27/26*** (11) **3 860 028 B1** ***H04L 1/00***
(52) **H04L 1/0021; H04L 1/0003; H04L 5/0048; H04L 5/0094; H04L 27/261;** H04L 1/0009
(25) Zh (26) En
(21) 20215873.9 (22) 23.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(30) 24.03.2017 CN 201710184785
11.08.2017 CN 201710685872
(54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD AND WIRELESS COMMUNICATIONS APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET APPAREIL DE COMMUNICATIONS SANS FIL*
(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XU, Minghui, SHENZHEN, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Xi, SHENZHEN, Guangdong 518129, CN
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
(60) 25207867.0
(62) 18771694.9 / 3 605 924

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 4/70*** (11) **3 863 207 B1**
(52) **H04L 5/0044; H04L 5/0096; H04W 4/70;** H04L 5/0007; H04L 5/005
(25) En (26) En
(21) 20215426.6 (22) 07.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(30) 09.04.2015 US 201562145375 P
(54) • *AUFLÖSUNG VON KOLLIDIERENDEN SIGNALEN*
• *RESOLVING COLLIDING SIGNALS*
• *RÉSOLUTION DE SIGNAUX EN COLLISION*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) BLANKENSHIP, Yufei, Kildeer, Illinois 60047, US
FRENNE, Mattias, SE-754 43 Uppsala, SE
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
(62) 16715903.7 / 3 281 342

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 72/04*** ***H04W 72/23*** (11) **4 038 821 B1** ***H04W 28/02***
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0094; H04W 28/0205; H04W 72/23;** H04L 5/001; H04L 5/0026; H04L 5/0048; H04L 5/0082
(25) En (26) En
(21) 20828576.7 (22) 18.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(86) US 2020/051604 18.09.2020
(87) WO 2021/067050 2021/14 08.04.2021
(30) 03.10.2019 US 201962910206 P
17.09.2020 US 202017023651
(54) • *NICHT REGULÄRE SUCHRAUMKONFIGURATION UND -ANPASSUNG*
• *NON REGULAR SEARCH SPACE CONFIGURATION AND ADAPTATION*
• *ADAPTATION ET CONFIGURATION D'ESPACE DE RECHERCHE NON RÉGULIER*
(73) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) DIMOU, Konstantinos, San Diego, CA 92121-1714, US
ZHOU, Yan, San Diego, CA 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, CA 92121-1714, US
WANG, Xiao Feng, San Diego, CA 92121-1714, US
TAHERZADEH BOROUJENI, Mahmoud, San Diego, CA 92121-1714, US
PEZESHKI, Hamed, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04B 7/06*** (11) **4 049 399 B1**
(52) **H04L 5/0094; H04L 5/001; H04L 5/0098;** H04B 7/0691
(25) En (26) En
(21) 20797339.7 (22) 06.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(86) US 2020/054430 06.10.2020
(87) WO 2021/080769 2021/17 29.04.2021
(30) 25.10.2019 US 201962926349 P
05.10.2020 US 202017062845
(54) • *MELDEN VON MEHREREN KOMPONENTENTRÄGERN ODER FREQUENZBÄNDERN MIT GEMEINSAMER NUTZUNG VON QUASI CO-LOKATIONSINFORMATIONEN*
• *REPORTING OF MULTIPLE COMPONENT CARRIERS OR FREQUENCY BANDS THAT SHARE QUASI CO-LOCATION INFORMATION*
• *RAPPORT DE MULTIPLES PORTEUSES COMPOSANTES OU BANDES DE FRÉQUENCES QUI PARTAGENT DES INFORMATIONS DE QUASI CO-LOCALISATION*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) VENUGOPAL, Kiran, San Diego, California 92121-1714, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-1714, US
BAI, Tianyang, San Diego, California 92121-1714, US
RYU, Jung Ho, San Diego, California 92121-

1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04B 7/0404*** (11) **4 073 968 B1** ***H04B 7/06***
(52) **H04L 5/0094;** **H04B 7/0404;** **H04L 5/0053;** H04L 5/0098
(25) En (26) En
(21) 20801129.6 (22) 13.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) US 2020/070662 13.10.2020
(87) WO 2021/119644 2021/24 17.06.2021
(30) 13.12.2019 US 201962947934 P
04.09.2020 US 202016948156
(54) • *AKTIONSZEIT ZUR ANWENDUNG EINES DOWNLINK-STEUERINFORMATIONSBASIERTEN STRAHL- UND REFERENZSIGNAL-AKTIVIERUNGSBEFEHLS*
• *ACTION TIME FOR APPLYING DOWNLINK CONTROL INFORMATION BASED BEAM AND REFERENCE SIGNAL ACTIVATION COMMAND*
• *TEMPS D'ACTION POUR APPLIQUER UN FAISCEAU À BASE D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE ET COMMANDE D'ACTIVATION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ZHOU, Yan, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Qian, San Diego, California 92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 72/04*** ***H04W 92/20*** (11) **4 084 394 B1** ***H04J 1/00*** ***H04W 76/15***
(52) **H04L 5/0053;** **H04J 1/00;** **H04L 5/006;** **H04L 5/0091;** **H04W 72/04;** **H04W 76/15;** **H04W 92/20**
(25) En (26) En
(21) 22179994.3 (22) 07.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(30) 07.05.2014 JP 2014096197
(54) • *BASISSTATIONSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *BASE STATION APPARATUS, CONTROL METHOD, AND PROGRAM*
• *APPAREIL DE STATION DE BASE, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME*
(73) KDDI Corporation, 3-2, Nishi-Shinjuku 2-chome Shinjuku-ku, Tokyo 163-8003, JP
(72) PENG, Hailan, Saitama, 356-8502, JP
YAMAMOTO, Toshiaki, Saitama, 356-8502, JP
WANG, Xiaoqiu, Saitama, 356-8502, JP
(74) Pitchford, James Edward, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 15789706.7 / 3 142 441

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 24/10*** *H04W 72/23* (11) **4 094 527 B1** ***H04W 72/04***
(52) **H04L 5/0057;** H04L 5/0005; H04L 5/001; H04L 5/0048; H04L 5/0078; H04W 24/10; H04W 72/23
(25) En (26) En
(21) 20915298.2 (22) 20.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2022
(86) CN 2020/073100 20.01.2020
(87) WO 2021/146826 2021/30 29.07.2021
(54) • *SIGNALISIERUNGSASPEKTE FÜR DURCH EINE DOWNLINK-BERECHTIGUNG AUSGELÖSTE APERIODISCHE CSI-MELDUNGEN*
• *SIGNALING ASPECTS OF APERIODIC CSI REPORTING TRIGGERED BY A DOWNLINK GRANT*
• *SIGNALISATION D'ASPECTS D'UN RAPPORT DE CSI APÉRIODIQUES DÉCLENCHÉ PAR UNE AUTORISATION DE LIAISON DESCENDANTE*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) YANG, Wei, San Diego, California 92121-1714, US
HUANG, Yi, San Diego, California 92121-1714, US
HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Yu, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04L 1/18*** ***H04L 1/1607*** (11) **4 115 555 B1** ***H04L 1/1829*** ***H04W 72/04***
(52) **H04L 5/0053;** **H04L 1/1858;** **H04L 5/0064;** H04L 1/1671; H04L 5/0012; H04L 5/0055; H04L 5/0094
(25) En (26) En
(21) 21711373.7 (22) 05.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(86) IB 2021/051872 05.03.2021
(87) WO 2021/176418 2021/36 10.09.2021
(30) 06.03.2020 US 202062986348 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN IM ZUSAMMENHANG MIT WIEDERHOLUNGEN EINES PHYSIKALISCHEN SUBSLOT-UPLINK-STEUERKANALS (PUCCH)*
• *SYSTEMS AND METHODS RELATED TO SUB-SLOT PHYSICAL UPLINK CONTROL CHANNEL (PUCCH) REPETITIONS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS RELATIFS À DES RÉPÉTITIONS DE SOUS-INTERVALLE DE CANAL PHYSIQUE DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE (PUCCH)*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ.), 16483 Stockholm, SE
(72) FALAHATI, Sorour, 112 29 Stockholm, SE
BLANKENSHIP, Yufei, Kildeer, IL 60047, US
KITTICHOKECHAI, Kittipong, 177 63 Järfälla, SE
ANDERSSON, Mattias, 172 39 Sundbyberg, SE
BEHRAVAN, Ali, 113 36 Stockholm, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) ***H04L 5/00*** ***G06N 3/084*** ***G06N 3/045*** *H04W 36/00* (11) **4 147 409 B1** ***H04L 25/02*** *H04W 52/36*
(52) **H04L 5/0048;** **G06N 3/045;** **G06N 3/0464;** **G06N 3/084;** **G06N 3/09;** **H04L 5/0032;** **H04L 5/0094;** **H04L 25/0254;** G06N 7/01; G06N 20/00; H04B 17/382; H04W 36/0069; H04W 52/365; H04W 72/27; H04W 76/15
(25) En (26) En
(21) 21727736.7 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(86) US 2021/030682 04.05.2021
(87) WO 2021/226109 2021/45 11.11.2021
(30) 04.05.2020 US 202063019687 P
04.05.2020 US 202063019887 P
04.05.2020 US 202063019893 P
04.05.2020 US 202063019900 P
03.05.2021 US 202117306849
(54) • *SCHÄTZUNG VON MERKMALEN EINES FUNKFREQUENZBANDES AUF DER BASIS EINES INTERBAND-REFERENZSIGNALS*
• *ESTIMATING FEATURES OF A RADIO FREQUENCY BAND BASED ON AN INTER-BAND REFERENCE SIGNAL*
• *ESTIMATION DE CARACTÉRISTIQUES D'UNE BANDE DE RADIOFRÉQUENCE SUR LA BASE D'UN SIGNAL DE RÉFÉRENCE INTER-BANDE*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) PEZESHKI, Hamed, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121-1714, US
YOO, Taesang, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
BAO, Jingchao, San Diego, California 92121-1714, US
CHENDAMARAI KANNAN, Arumugam, San Diego, California 92121-1714, US
MONTOJO, Juan, San Diego, California 92121-1714, US
WU, Qiang, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 72/23*** *H04W 72/12* (11) **4 147 521 B1** *H04L 1/08* *H04W 72/1268*
(52) **H04L 5/0096;** **H04W 72/23;** H04L 1/08; H04W 72/1268; H04W 72/569
(25) En (26) En
(21) 21727699.7 (22) 03.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(86) US 2021/030471 03.05.2021
(87) WO 2021/225959 2021/45 11.11.2021

(30) 07.05.2020 US 202063021453 P
30.04.2021 US 202117302335
(54) • *RESSOURCENIDENTIFIZIERUNG FÜR GEPLANTE UPLINK-ÜBERTRAGUNG NACH EINEM LÖSCHANZEIGEEMPFANG*
• *RESOURCE IDENTIFICATION FOR UPLINK SCHEDULED TRANSMISSION AFTER CANCELLATION INDICATION RECEIPT*
• *IDENTIFICATION DE RESSOURCES POUR UNE TRANSMISSION EN LIAISON MONTANTE PROGRAMMÉE APRÈS RÉCEPTION D'UNE INDICATION D'ANNULATION*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) TAHERZADEH BOROUJENI, Mahmoud, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121, US
MONTOJO, Juan, San Diego, California 92121, US
(74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04L 1/00*** (11) **4 208 971 B1** ***H04W 88/04***
(52) **H04L 5/0055; H04L 1/0026; H04L 1/1671; H04L 1/1854; H04L 1/1896;** H04L 2001/0097
(25) En (26) En
(21) 21770377.6 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2023
(86) US 2021/047141 23.08.2021
(87) WO 2022/051126 2022/10 10.03.2022
(30) 04.09.2020 US 202063075051 P
20.08.2021 US 202117407812
(54) • *DURCH RÜCKKOPPLUNG AUSGELÖSTE TX/RX FÜR EIN BENUTZERGERÄT AUF BASIS MEHRERER ACK/NACK*
• *FEEDBACK TRIGGERED TX/RX FOR A UE BASED ON MULTIPLE ACK/NACK*
• *TX/RX DÉCLENCHÉE PAR RÉTROACTION POUR UN UE, SUR LA BASE DE MULTIPLES ACK/NACK*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ZHOU, Yan, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Qian, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
(74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
(60) 25207813.4

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 72/04*** (11) **4 221 052 B1**
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0092; H04W 72/21; H04W 76/14;** H04W 48/12; H04W 88/04; H04W 88/06; H04W 92/18
(25) En (26) En
(21) 23163630.9 (22) 15.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(30) 01.03.2018 US 201862637239 P
14.02.2019 US 201916276301
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR PLANUNG EINER MULTIFUNKZUGANGS-TECHNOLOGIE EINER SIDELINK-SCHNITTSTELLE*
• *METHODS AND APPARATUSES FOR MULTI-RADIO ACCESS TECHNOLOGY SCHEDULING OF SIDELINK INTERFACE*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS DE PLANIFICATION DE TECHNOLOGIE D'ACCÈS MULTI-RADIO D'INTERFACE DE LIAISON LATÉRALE*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) WU, Zhibin, San Diego, CA, 92121-1714, US
CHENG, Hong, San Diego, CA, 92121-1714, US
BAGHEL, Sudhir Kumar, San Diego, CA, 92121-1714, US
VANDERVEEN, Michaela, San Diego, CA, 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, CA, 92121-1714, US
PATIL, Shailesh, San Diego, CA, 92121-1714, US
GULATI, Kapil, San Diego, CA, 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 19709194.5 / 3 759 855

---

(51) ***H04L 5/00*** ***H04W 72/02*** (11) **4 221 064 B1** ***H04W 72/0446***
(52) **H04L 5/0044; H04L 5/0005; H04L 5/0007; H04L 5/0051; H04L 5/0053; H04L 5/0091; H04W 72/02;** H04W 72/0446
(25) En (26) En
(21) 23175169.4 (22) 07.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(54) • *BENUTZERGERÄT, BASISSTATION UND DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *USER EQUIPMENT, BASE STATION AND WIRELESS COMMUNICATION METHOD*
• *ÉQUIPEMENT UTILISATEUR, STATION DE BASE ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street, Suite 450, Torrance, CA 90504, US
(72) WANG, Lilei, Beijing, 100020, CN
SUZUKI, Hidetoshi, Osaka, 571-0057, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 18929429.1 / 3 834 527

H04L 5/00 →(51) ***H04B 17/12***
H04L 5/00 →(51) ***H04B 7/0456***
H04L 5/00 →(51) ***H04B 7/06***
H04L 5/00 →(51) ***H04B 7/155***
H04L 5/00 →(51) ***H04L 1/00***
H04L 5/00 →(51) ***H04L 1/18***
H04L 5/00 →(51) ***H04L 1/1829***
H04L 5/00 →(51) ***H04L 47/34***
H04L 5/00 →(51) ***H04W 16/00***
H04L 5/00 →(51) ***H04W 28/04***
H04L 5/00 →(51) ***H04W 28/082***
H04L 5/00 →(51) ***H04W 36/00***
H04L 5/00 →(51) ***H04W 48/12***
H04L 5/00 →(51) ***H04W 52/02***
H04L 5/00 →(51) ***H04W 52/14***
H04L 5/00 →(51) ***H04W 52/28***
H04L 5/00 →(51) ***H04W 56/00***
H04L 5/00 →(51) ***H04W 72/00***
H04L 5/00 →(51) ***H04W 72/04***
H04L 5/00 →(51) ***H04W 72/044***
H04L 5/00 →(51) ***H04W 72/23***
H04L 5/00 →(51) ***H04W 74/00***
H04L 5/00 →(51) ***H04W 74/0833***
H04L 5/00 →(51) ***H04W 76/14***
H04L 5/00 →(51) ***H04W 76/23***
H04L 5/04 →(51) ***H04W 72/04***

---

(51) ***H04L 5/14*** ***H04L 1/18*** (11) **3 387 780 B1**
(52) **H04L 1/1854; H04L 5/1469;** H04L 1/1864
(25) En (26) En
(21) 16785050.2 (22) 05.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.10.2018
(86) US 2016/055590 05.10.2016
(87) WO 2017/099877 2017/24 15.06.2017
(30) 08.12.2015 US 201562264801 P
23.09.2016 US 201615274738
(54) • *VERZÖGERTER STEUERUNGSFEEDBACK BEI EINEM ZEITDUPLEXTRÄGER UNTER VERWENDUNG VON GEMEINSAMEN BURSTS*
• *DELAYED CONTROL FEEDBACK IN A TIME DIVISION DUPLEX CARRIER UTILIZING COMMON BURSTS*
• *RÉTROACTION DE COMMANDE DIFFÉRÉE DANS UNE PORTEUSE DE DUPLEXAGE PAR RÉPARTITION DANS LE TEMPS UTILISANT DES RAFALES COMMUNES*
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) ZENG, Wei, San Diego California 92121, US
MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego California 92121, US
JI, Tingfang, San Diego California 92121, US
SORIAGA, Joseph Binamira, San Diego California 92121, US
ANG, Peter Pui Lok, San Diego California 92121, US
JIANG, Jing, San Diego California 92121, US
LUO, Tao, San Diego California 92121, US
BHUSHAN, Naga, San Diego California 92121, US
SMEE, John Edward, San Diego California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***H04L 5/14*** ***H04B 17/12*** ***H04B 7/06*** (11) **3 834 312 B1** ***H04B 17/19*** ***H04B 7/08***

H04B 17/18 *H04B 17/14*
H04W 24/10

(52) **H04B 17/12; H04B 7/06956; H04B 7/0696; H04B 7/0874; H04B 7/088; H04B 17/14; H04B 17/18; H04B 17/19; H04L 5/1469;** H04W 24/10

(25) En (26) En
(21) 19749868.6 (22) 28.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) US 2019/039980 28.06.2019
(87) WO 2020/033076 2020/07 13.02.2020
(30) 09.08.2018 US 201862716949 P
27.06.2019 US 201916455694
(54) • *VERFAHREN ZUR VOLLDUPLEX-STRAHLFORMUNG UND ONLINE-KALIBRIERUNG IN MILLIMETERWELLENSYSTEMEN*
• *METHODS FOR FULL DUPLEX BEAMFORMING AND ONLINE CALIBRATION IN MILLIMETER WAVE SYSTEMS*
• *PROCÉDÉS DE FORMATION DE FAISCEAU EN DUPLEX INTÉGRAL ET D'ÉTALONNAGE EN LIGNE DANS DES SYSTÈMES À ONDES MILLIMÉTRIQUES*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) RAGHAVAN, Vasanthan, San Diego, California 92121-1714, US
CEZANNE, Juergen, San Diego, California 92121-1714, US
ABEDINI, Navid, San Diego, California 92121-1714, US
SADIQ, Bilal, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE

---

(51) ***H04L 5/14*** ***H04W 52/28*** ***H04W 52/26*** ***H04W 52/34*** (11) **4 022 834 B1** ***H04W 52/24*** ***H04W 52/36*** *H04L 5/00*

(52) **H04W 52/365; H04L 5/14; H04W 52/243; H04W 52/262; H04W 52/281; H04W 52/346;** H04L 5/0091

(25) En (26) En
(21) 19942906.9 (22) 26.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(86) CN 2019/102447 26.08.2019
(87) WO 2021/035457 2021/09 04.03.2021
(54) • *VOLLDUPLEXVERFAHREN IN DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONEN*
• *FULL-DUPLEX TECHNIQUES IN WIRELESS COMMUNICATIONS*
• *TECHNIQUES DE DUPLEX INTÉGRAL DANS DES COMMUNICATIONS SANS FIL*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) HUANG, Min, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US
WEI, Chao, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Qiaoyu, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Yu, San Diego, California 92121-1714, US
REN, Yuwei, San Diego, California 92121-1714, US
WU, Liangming, San Diego, California 92121-1714, US
HAO, Chenxi, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Changlong, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Hao, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***H04L 5/14*** ***H04L 5/00*** ***H04L 43/16*** (11) **4 101 114 B1** ***H04L 41/0806*** ***H04B 7/06***

(52) **H04L 5/14; H04L 5/0037; H04L 5/0062; H04L 5/0094; H04L 41/0806; H04L 43/16;** H04B 7/0617

(25) En (26) En
(21) 21709549.6 (22) 06.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(86) US 2021/016970 06.02.2021
(87) WO 2021/159032 2021/32 12.08.2021
(30) 07.02.2020 US 202062971897 P
05.02.2021 US 202117169134
(54) • *STÖRDATENMINDERUNG MIT OFFENEM REGELKREIS*
• *OPEN LOOP CLUTTER INTERFERENCE MITIGATION*
• *ATTÉNUATION D'INTERFÉRENCE DE FOUILLIS D'ÉCHOS À BOUCLE OUVERTE*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) GULATI, Kapil, San Diego, California 92121-1714, US
PARTYKA, Andrzej, San Diego, California 92121-1714, US
ABEDINI, Navid, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
KOYMEN, Ozge, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***H04L 5/14*** ***H04L 27/10*** ***H04L 27/14*** (11) **4 226 565 B1** ***H04L 27/12***

(52) **H04L 5/14; H04L 5/1461; H04L 27/106; H04L 27/12; H04L 27/14**

(25) De (26) De
(21) 21786121.0 (22) 27.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.08.2023
(86) EP 2021/076541 27.09.2021
(87) WO 2022/073792 2022/15 14.04.2022
(30) 09.10.2020 DE 102020006225
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DATENÜBERTRAGUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DATA COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMUNICATION DE DONNÉES*
(73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Strasse 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) WANJEK, Andreas, 68753 Waghäusel, DE
KNAB, Alexander, 68789 St. Leon-Rot, DE

H04L 5/14 →(51) ***H04W 16/00***

H04L 5/16 →(51) ***H04L 1/1829***

---

(51) ***H04L 9/00*** ***H04L 9/30*** ***G09C 1/00*** (11) **4 152 682 B1** ***G06F 21/75*** ***G06F 7/72***

(52) **H04L 9/003; G06F 7/725; G06F 21/755; G09C 1/00; H04L 9/3066;** G06F 2207/7219; G06F 2207/7257; G06F 2207/7266; G06F 2221/2123

(25) Fr (26) Fr
(21) 22191581.2 (22) 22.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(30) 31.08.2021 FR 2109096
(54) • *SCHUTZ EINES KRYPTOGRAFISCHEN OPERATION MIT ELLIPTISCHEN KURVEN DURCH DUMMY-OPERATIONEN*
• *PROTECTION FOR A CRYPTOGRAPHIC OPERATION INVOLVING ELLIPTIC CURVES BY MEANS OF DUMMY OPERATIONS*
• *PROTECTION D'UNE OPÉRATION CRYPTOGRAPHIQUE METTANT EN OEUVRE DES COURBES ELLIPTIQUES AU MOYEN D'OPERATIONS FACTICES*
(73) STMicroelectronics (Rousset) SAS, ZI de Peynier Rousset Avenue Coq, 13790 Rousset, FR
(72) ASSAEL, Guilhem, 83910 POURRIERES, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

---

(51) ***H04L 9/00*** ***G06F 17/00*** ***H04N 7/14*** ***G06F 3/04883*** (11) **4 193 564 B1** ***G06Q 30/018*** ***G06V 30/32***

(52) **G06Q 30/018; G06F 3/04883; G06V 30/347; G06V 40/37; H04L 65/61; H04L 67/02;** H04N 7/147

(25) En (26) En
(21) 21852520.2 (22) 02.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2023
(86) US 2021/044203 02.08.2021
(87) WO 2022/031610 2022/06 10.02.2022
(30) 06.08.2020 US 202063062244 P
30.12.2020 US 202017138781
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG EINER SIGNATURMASCHINE ZUR ERZEUGUNG EINER ENTFERNTEN ORIGINALSIGNATUR*
• *A SYSTEM AND METHOD FOR THE USE OF A SIGNATURE MACHINE TO CREATE A REMOTE ORIGINAL SIGNATURE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT L'UTILISATION D'UNE MACHINE DE SIGNATURE POUR CRÉER UNE SIGNATURE D'ORIGINE À DISTANCE*
(73) Aven Holdings, Inc., 330 Primrose Road, Burlingame, CA 94010, US
(72) GHANI, Usman, Burlingame, CA 94010, US
GRAY, Andrew, Burlingame, CA 94010, US
KHAN, Sadi, Burlingame, CA 94010, US
OLIVER, Wendy, Beth, Burlingame, CA 94010, US
SHAH, Murtada, Burlingame, CA 94010, US
WIKMAN, Collin, Burlingame, CA 94010, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

H04L 9/00 →(51) ***G06F 16/27***

H04L 9/00	→(51) *H04L 9/40*
H04L 9/00	→(51) *H04W 12/108*
H04L 9/06	→(51) *G06F 21/64*
H04L 9/06	→(51) *H04W 12/108*

(51) ***H04L 9/08*** (11) **3 682 590 B1**
(52) **H04L 9/0855; H04L 9/0858**
(25) En (26) En
(21) 18766264.8 (22) 11.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.07.2020
(86) EP 2018/074517 11.09.2018
(87) WO 2019/053028 2019/12 21.03.2019
(30) 15.09.2017 GB 201714844
(54) • *QUANTENKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND EIN QUANTENKOMMUNIKATIONS-VERFAHREN*
• *A QUANTUM COMMUNICATION SYSTEM AND QUANTUM COMMUNICATION METHOD*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION QUANTIQUE, ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION QUANTIQUE*
(73) Airbus Defence and Space Limited, Gunnels Wood Road, Stevenage Hertfordshire SG1 2AS, GB
(72) TURTON, Brian, Stevenage Hertfordshire SG1 2AS, GB
SHARPE, Martin, Stevenage Hertfordshire SG1 2AS, GB
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

(51) ***H04L 9/08*** ***G06F 21/60*** ***G06F 16/174*** (11) **3 688 924 B1** ***G06F 21/79*** ***G06F 21/80***
(52) **G06F 21/606; G06F 16/1748; G06F 21/602; G06F 21/79; G06F 21/80; H04L 9/083; H04L 9/0894**
(25) En (26) En
(21) 18862175.9 (22) 25.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(86) US 2018/052703 25.09.2018
(87) WO 2019/067463 2019/14 04.04.2019
(30) 26.09.2017 US 201762563540 P
22.08.2018 US 201816109501
(54) • *VERWALTUNG VON VERSCHLÜSSELUNGSMITTELN IN DATENSPEICHERSYSTEMEN*
• *MANAGEMENT OF ENCRYPTION AGENTS IN DATA STORAGE SYSTEMS*
• *GESTION D'AGENTS DE CHIFFREMENT DANS DES SYSTÈMES DE MÉMOIRE DE DONNÉES*
(73) THALES DIS CPL USA, INC., 9442 Capital of Texas Highway North Plaza II, Suite 400, Austin, TX 78759, US
(72) RANGAYYAN, Vishnu, San Jose, California 95134, US
SADROLASHRAFI, Masoud, San Jose, California 95134, US
TSAI, Peter, San Jose, California 95134, US
(74) Grevin, Emmanuel, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department 525, avenue du Pic de Bertagne CS12023, 13881 Gémenos Cedex, FR

(51) ***H04L 9/08*** ***H04L 9/32*** ***H04L 9/40*** (11) **3 874 674 B1** ***G06F 21/33***
(52) **G06F 21/335; H04L 63/0823; H04L 63/102;** G06F 2221/2115; G06F 2221/2141
(25) En (26) En
(21) 19877993.6 (22) 28.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) US 2019/058324 28.10.2019
(87) WO 2020/092225 2020/19 07.05.2020
(30) 29.10.2018 US 201816173441
(54) • *BERECHTIGUNG MIT EINEM ZERTIFIKAT*
• *AUTHORIZATION WITH A CERTIFICATE*
• *AUTORISATION AVEC UN CERTIFICAT*
(73) Pensando Systems Inc., 570 Alder Drive, Milpitas, CA 95035, US
(72) SCHIATTARELLA, Enrico, San Jose, California 95110, US
JAIN, Vipin, San Jose, California 95110, US
GADDE, Ravi Kumar, San Jose, California 95110, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) ***H04L 9/08*** ***G06F 7/58*** (11) **4 423 963 B1** ***H04B 10/70***
(52) **G06F 7/588; H04L 9/0852; H04L 9/0866;** H04B 10/70; H04L 2209/84
(25) De (26) De
(21) 22809117.9 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.09.2024
(86) EP 2022/079826 25.10.2022
(87) WO 2023/072956 2023/18 04.05.2023
(30) 27.10.2021 DE 102021128005
18.11.2021 DE 102021130107
02.05.2022 DE 102022110713
04.10.2022 DE 102022125574
05.10.2022 DE 102022125617
06.10.2022 DE 102022125768
(54) • *AUTOMOBILER PROZESSOR MIT PQK VERSCHLÜSSELUNGSUNTERSTÜTZUNG*
• *CAR PROCESSOR WITH PQC ENCRYPTION SUPPORT*
• *PROCESSEUR AUTOMOBILE PRENANT EN CHARGE LE CHIFFREMENT PQK*
(73) Elmos Semiconductor SE, Werkstättenstraße 18, 51379 Leverkusen, DE
(72) LAUBROCK, Jan, 46414 Rhede, DE
ROTTER, Thomas, 91077 Neunkirchen am Brand, DE
KÖLBEL, Julia, 44137 Dortmund, DE
LAMMERS, Christian, 48249 Dülmen-Rorup, DE
(74) Dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H04L 9/08	→(51) *H04L 9/40*
H04L 9/08	→(51) *H04W 12/0431*
H04L 9/08	→(51) *H04W 12/108*
H04L 9/14	→(51) *H04L 9/32*
H04L 9/30	→(51) *H04L 9/00*

(51) ***H04L 9/32*** ***H04L 9/14*** ***G06Q 20/40*** ***G06F 21/44*** ***G09C 5/00*** ***H04L 9/40*** ***G06F 21/34*** (11) **3 348 020 B1** ***G06Q 20/32*** ***G06Q 30/06*** ***G06Q 20/38*** ***H04B 1/3827*** ***G06F 21/33*** ***H04W 12/33***
(52) **G06Q 20/3829; G06F 21/33; G06F 21/34; G06Q 20/321; G06Q 20/3226; G06Q 20/326; G06Q 20/3274; G06Q 20/38215; G06Q 30/06; G09C 5/00; H04B 1/385; H04L 9/3263; H04L 63/0823; H04L 63/0853; H04L 63/126; H04W 12/33;** G06F 21/44; G06Q 2220/00; H04B 2001/3861; H04L 2209/56; H04L 2209/805; H04L 2463/102
(25) En (26) En
(21) 16845080.7 (22) 09.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.07.2018
(86) US 2016/050856 09.09.2016
(87) WO 2017/044677 2017/11 16.03.2017
(30) 11.09.2015 CN 201510578511
08.09.2016 US 201615259195
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERMÖGLICHUNG ELEKTRONISCHER ZAHLUNGEN ÜBER EINE WEARABLE-VORRICHTUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR FACILITATING ELECTRONIC PAYMENTS USING A WEARABLE DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR FACILITER DES PAIEMENTS ÉLECTRONIQUES À L'AIDE D'UN DISPOSITIF POUVANT ÊTRE PORTÉ*
(73) Advanced New Technologies Co., Ltd., Offices of Walkers Corporate Limited 190 Elgin Avenue, Grand Cayman, George Town, KY1-9008, KY
(72) WU, Chao, Hangzhou 311121, CN
SHAN, Bin, Hangzhou 311121, CN
ZHOU, Xiaokai, Hangzhou 311121, CN
WANG, Xiaochen, Hangzhou 311121, CN
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H04L 9/32	→(51) *G06F 21/30*
H04L 9/32	→(51) *G06F 21/64*
H04L 9/32	→(51) *G06T 1/00*
H04L 9/32	→(51) *H04L 9/08*
H04L 9/32	→(51) *H04L 9/40*
H04L 9/32	→(51) *H04W 12/108*

(51) ***H04L 9/40*** ***H04W 12/0431*** (11) **3 596 899 B1** ***H04W 12/37***
(52) **H04L 63/0823; H04W 12/0431; H04W 12/37;** H04W 12/71
(25) En (26) En
(21) 18713764.1 (22) 08.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) US 2018/021469 08.03.2018
(87) WO 2018/169751 2018/38 20.09.2018
(30) 13.03.2017 US 201715456750
(54) • *CHARGENREGISTRIERUNG UND KONFIGURATION VON VORRICHTUNGEN*
• *BATCH REGISTRATION AND CONFIGURATION OF DEVICES*
• *ENREGISTREMENT PAR LOTS ET CONFIGURATION DE DISPOSITIFS*
(73) Amazon Technologies, Inc., P.O. Box 81226, Seattle, WA 98108-1226, US
(72) RAJE, Surabhi, Seattle, Washington 98109-5210, US
GANESAN, Krishnamurthy, Seattle, Washington 98109-5210, US

CHENG, Yu-Hsiang, Seattle, Washington 98109-5210, US
FEI, Ruoyu, Seattle, Washington 98109-5210, US
JI, Jingyu, Seattle, Washington 98109-5210, US
OOSTERGO, Milo, Seattle, Washington 98109-5210, US
LAITINEN, Aapo Juhani, Seattle, Washington 98109-5210, US
DAVIS, Collin Charles, Seattle, Washington 98109-5210, US
BELLUR, Karthik, Seattle, Washington 98109-5210, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

---

(51) ***H04L 9/40*** ***H04W 12/68*** (11) **3 888 326 B1**
(52) **H04L 63/145; H04L 63/0861; H04L 63/14; H04L 63/1416; H04L 63/1425; H04L 63/1433; H04L 63/1441; H04W 12/68;** H04L 63/0428; H04L 63/08; H04L 63/1466; H04L 2463/144
(25) En (26) En
(21) 20704079.1 (22) 27.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) IB 2020/050610 27.01.2020
(87) WO 2020/110099 2020/23 04.06.2020
(30) 27.11.2018 US 201816200740
(54) • *ERKENNUNG VON ENTFERNTER BETRÜGERISCHER AKTIVITÄT IN EINEM CLIENT-SERVER-SYSTEM*
• *DETECTION OF REMOTE FRAUDULENT ACTIVITY IN A CLIENT-SERVER-SYSTEM*
• *DÉTECTION D'ACTIVITÉ FRAUDULEUSE DISTANTE DANS UN SYSTÈME CLIENT-SERVEUR*
(73) LexisNexis Risk Solutions FL Inc., 1000 Alderman Drive, Alpharetta, GA 30005, US
(72) BURSTROM, Per, 97443 Lulea, SE
LINDBLAD, Philip, 97753 Luela, SE
JULITZ, David, 06667 Weissenfels, DE
DEUTSCHMANN, Ingo, 06257 Frankleben, DE
(74) Köllner, Malte, Köllner.ip Patentanwaltskanzlei Vogelweidstraße 8, 60596 Frankfurt am Main, DE

---

(51) ***H04L 9/40*** (11) **3 921 995 B1**
(52) **H04L 63/20**
(25) De (26) De
(21) 20710875.4 (22) 06.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.12.2021
(86) EP 2020/056014 06.03.2020
(87) WO 2020/187609 2020/39 24.09.2020
(30) 19.03.2019 EP 19163803
(54) • *VERFAHREN, SYSTEM, EMPFANGSKNOTEN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR ÜBERTRAGUNG VON DATENPAKETEN*
• *METHOD, SYSTEM, RECEIVING NODE AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR TRANSFERRING DATA PACKETS*
• *PROCÉDÉ, SYSTÈME, NOEUD À RECEPTION ET PRODUIT DE PROGRAMME LOGICIEL DE TRANSMISSION DES PAQUETS DE DONNÉES*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) FALK, Rainer, 85586 Poing, DE
FISCHER, Kai, 85598 Baldham, DE
FRIES, Steffen, 85598 Baldham, DE
FURCH, Andreas, 85354 Freising, DE
HEINTEL, Markus, 81377 München, DE
PAPAGUDI SUBRAHMANYAM, Niranjana, 85540 Haar, DE
SEL, Tolga, 81379 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(51) ***H04L 9/40*** ***H04L 9/32*** ***H04L 9/00*** ***H04L 69/40*** (11) **3 957 043 B1** ***H04L 9/08*** ***H04L 67/1097*** *H04W 12/69*
(52) **H04L 63/0428; H04L 9/0894; H04L 9/3239; H04L 9/50; H04L 67/1097; H04L 69/40;** H04W 12/69
(25) En (26) En
(21) 20714435.3 (22) 02.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.02.2022
(86) US 2020/020586 02.03.2020
(87) WO 2020/214255 2020/43 22.10.2020
(30) 17.04.2019 US 201916387380
(54) • *AUSFALLSICHERUNG ZWISCHEN DEZENTRALEN IDENTITÄTSSPEICHERN*
• *FAILOVER BETWEEN DECENTRALIZED IDENTITY STORES*
• *BASCULEMENT ENTRE DES MÉMOIRES D'IDENTITÉ DÉCENTRALISÉE*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) MURDOCH, Brandon, Redmond, Washington 98052-6399, US
PATEL, Ankur, Redmond, Washington 98052-6399, US
BUCHNER, Daniel James, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

---

(51) ***H04L 9/40*** ***H04L 9/32*** (11) **4 082 163 B1** ***H04L 9/00***
(52) **H04L 63/123; H04L 9/3239; H04L 9/50**
(25) En (26) En
(21) 20718564.6 (22) 25.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) EP 2020/058259 25.03.2020
(87) WO 2021/190740 2021/39 30.09.2021
(54) • *BOOTSTRAPPING ROOT OF TRUST FÜR FÖDERIERTE BLOCKCHAINS*
• *BOOTSTRAPPING ROOT OF TRUST FOR FEDERATED BLOCKCHAINS*
• *RACINE D'AMORÇAGE DE CONFIANCE POUR DES CHAÎNES DE BLOCS FÉDÉRÉES*
(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome, Minato-ku Tokyo 108-8001, JP
(72) KARAME, Ghassan, 69115 Heidelberg, DE
ANDREINA, Sébastien, 69115 Heidelberg, DE
LI, Wenting, 69115 Heidelberg, DE
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE

---

(51) ***H04L 9/40*** ***G06F 21/32*** ***G06F 21/43*** ***H04L 9/32*** (11) **4 141 712 B1** ***G06F 21/35*** ***G06F 21/42*** ***H04W 12/084***
(52) **G06F 21/42; G06F 21/32; G06F 21/35; G06F 21/43; H04L 9/3215; H04L 9/3234; H04L 63/0807; H04L 63/0853; H04L 63/18; H04W 12/084**
(25) En (26) En
(21) 21193305.6 (22) 26.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ZUGRIFFS-AUTORISIERUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ACCESS AUTHORISATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AUTORISATION D'ACCÈS*
(73) Sage Global Services Limited, C23 - 5 & 6 Cobalt Park Way Cobalt Park, Newcastle upon Tyne NE28 9EJ, GB
(72) MORGAN, Richard, Newcastle Upon Tyne, Tyne and Wear, NE28 9EJ, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(51) ***H04L 9/40*** ***H04L 12/46*** ***H04L 45/586*** (11) **4 158 807 B1** ***H04L 45/02***
(52) **H04L 12/4633; H04L 45/04; H04L 63/0272; H04L 63/0281; H04L 63/0428;** H04L 45/586
(25) En (26) En
(21) 21766088.5 (22) 11.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) US 2021/071162 11.08.2021
(87) WO 2022/047453 2022/09 03.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202017008027
(54) • *VIRTUELLE DOMÄNEN IN EINER GEMEINSAMEN VORRICHTUNG*
• *VIRTUAL DOMAINS WITHIN A SHARED DEVICE*
• *DOMAINES VIRTUELS DANS UN DISPOSITIF PARTAGÉ*
(73) Equinix, Inc., One Lagoon Drive, Redwood City, CA 94065, US
(72) IQBAL, Syed Hashim, Redwood City, California 94065, US
DURRANI, Muhammad, Redwood City, California 94065, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(51) ***H04L 9/40*** ***G06F 21/32*** ***H04L 9/32*** (11) **4 165 852 B1** ***G06Q 20/40*** ***G06Q 20/32***
(52) **H04L 63/0861; G06F 21/32; G06Q 20/3255; G06Q 20/3272; G06Q 20/40145; H04L 9/3231; H04L 63/0853**
(25) En (26) En
(21) 21758183.4 (22) 11.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2023
(86) US 2021/037036 11.06.2021
(87) WO 2021/252914 2021/50 16.12.2021
(30) 11.06.2020 US 202063037648 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR IDENTITÄTSÜBERPRÜFUNG MITHILFE BIOMETRISCHER DATEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR VERIFYING IDENTITY USING BIOMETRIC DATA*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT DE VÉRIFIER UNE IDENTITÉ AU MOYEN DE DONNÉES BIOMÉTRIQUES*
(73) Vonage Business Inc., 3200 Windy Hill Road Suite 200, Atlanta, GA 30339, US

(72) BERKELAND, Mark, San Jose, CA 95123, US
GARCIA, Angel, Esteban, Miami, FL 33172, US
(74) Fulton, David James, et al, Lincoln IP 4 Rubislaw Place, Aberdeen, Aberdeenshire, AB10 1XN, GB

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 292 245 B1**
H04W 12/106 ***H04W 12/50***
H04W 12/069 ***H04W 12/122***
H04W 84/12
(52) **H04L 63/105; H04L 63/123; H04W 12/069; H04W 12/106; H04W 12/50;** H04W 12/122; H04W 84/12
(25) En (26) En
(21) 22708462.1 (22) 09.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2023
(86) EP 2022/053096 09.02.2022
(87) WO 2022/171657 2022/33 18.08.2022
(30) 15.02.2021 EP 21157226
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMM ZUR BEREITSTELLUNG EINES SICHERHEITSNIVEAUS FÜR KOMMUNIKATION*
• *METHOD, DEVICE AND COMPUTER PROGRAM TO PROVIDE A SECURITY LEVEL FOR COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR FOURNIR UN NIVEAU DE SÉCURITÉ DE COMMUNICATION*
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) BERNSEN, Johannes, Arnoldus, Cornelis, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(60) 25188421.9 / 4 622 389

(51) ***H04L 9/40*** (11) **4 612 852 B1**
H04L 41/12 ***H04L 43/16***
H04L 67/12 ***H04L 43/0852***
(52) **H04L 63/1425; H04L 41/12; H04L 43/0852; H04L 43/16; H04L 67/12**
(25) De (26) De
(21) 23833709.1 (22) 15.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.09.2025
(86) EP 2023/086161 15.12.2023
(87) WO 2024/132970 2024/26 27.06.2024
(30) 22.12.2022 DE 102022134520
(54) • *ÜBERWACHUNGSVERFAHREN FÜR EIN INDUSTRIELLES NETZWERK*
• *MONITORING METHOD FOR AN INDUSTRIAL NETWORK*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE POUR UN RÉSEAU INDUSTRIEL*
(73) Beckhoff Automation GmbH, Hülshorstweg 20, 33415 Verl, DE
(72) RETTIG, Thomas, 33378 Rheda-Wiedenbrück, DE
ROSTAN, Martin, 90482 Nürnberg, DE
(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

H04L 9/40 →(51) ***G01R 31/327***

H04L 9/40 →(51) ***G06F 21/32***

H04L 9/40 →(51) ***G06F 21/44***

H04L 9/40 →(51) ***G06F 21/55***

H04L 9/40 →(51) ***G06F 21/56***

H04L 9/40 →(51) ***G06F 21/62***

H04L 9/40 →(51) ***G06F 21/64***

H04L 9/40 →(51) ***G06F 9/445***

H04L 9/40 →(51) ***G06N 3/084***

H04L 9/40 →(51) ***G07C 9/00***

H04L 9/40 →(51) ***H04L 67/1034***

H04L 9/40 →(51) ***H04L 9/08***

H04L 9/40 →(51) ***H04L 9/32***

H04L 9/40 →(51) ***H04N 21/2343***

H04L 9/40 →(51) ***H04W 12/08***

H04L 12/14 →(51) ***H04W 4/06***

H04L 12/14 →(51) ***H04W 4/24***

(51) ***H04L 12/18*** (11) **4 331 184 B1**
H04L 51/10 ***H04L 51/08***
H04L 51/066 ***H04L 51/42***
(52) **H04L 12/1827; H04L 51/08; H04L 51/10;** H04L 51/066; H04L 51/42
(25) En (26) En
(21) 22721122.4 (22) 07.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2024
(86) IB 2022/053279 07.04.2022
(87) WO 2022/229755 2022/44 03.11.2022
(30) 30.04.2021 US 202163182060 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DIGITALER NOTIZEN FÜR ZUSAMMENARBEIT*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MANAGING DIGITAL NOTES FOR COLLABORATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GESTION DE NOTES NUMÉRIQUES EN VUE D'UNE COLLABORATION*
(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(72) AXELSSON, Pontus, 111 22 Stockholm, SE
ROTSTEIN, Michael, 111 22 Stockholm, SE
ANSMAN GIERTZ, Nicklas A., New York, New York 10012, US
KARLSSON, John E., New York, New York 10012, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

(51) ***H04L 12/18*** (11) **4 385 172 B1**
H04W 4/06
(52) **H04L 12/189; H04W 4/06**
(25) En (26) En
(21) 22765975.2 (22) 25.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2024
(86) US 2022/074113 25.07.2022
(87) WO 2023/019061 2023/07 16.02.2023
(30) 12.08.2021 US 202163260220 P
08.07.2022 US 202217811386
(54) • *MULTICAST-BROADCAST-BENUTZERDIENSTARCHITEKTUR*
• *MULTICAST-BROADCAST USER SERVICE ARCHITECTURE*
• *ARCHITECTURE DE SERVICE D'UTILISATEUR DE MULTIDIFFUSION-DIFFUSION*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) STOCKHAMMER, Thomas, San Diego, California 92121, US
BOUAZIZI, Imed, San Diego, California 92121, US
LO, Charles Nung, San Diego, California 92121, US
GRIOT, Miguel, San Diego, California 92121, US
GHOLMIEH, Ralph Akram, San Diego, California 92121, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04L 12/18 →(51) ***H04W 4/90***

(51) ***H04L 12/28*** (11) **4 097 698 B1**
G08B 21/22 ***G08B 25/00***
H05B 47/115 ***H05B 47/19***
(52) **H04L 12/282; G08B 21/22; G08B 25/008; H04L 12/2827; H05B 47/115; H05B 47/19;** H04L 2012/2841; H05B 47/1965; Y02B 20/40
(25) En (26) En
(21) 21765088.6 (22) 23.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(86) US 2021/019185 23.02.2021
(87) WO 2021/178159 2021/36 10.09.2021
(30) 06.03.2020 US 202016811833
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON PERSONEN*
• *PERSON DETECTION APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE PERSONNE*
(73) Universal Electronics Inc., 15147 N. Scottsdale Road, Suite H300, Scottsdale, AZ 85254, US
(72) GRUBER, Brandon, Carlsbad, California 92011, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

(51) ***H04L 12/28*** (11) **4 440 093 B1**
F24F 11/56 ***F24F 11/63***
H05B 47/115 ***H05B 47/19***
H04W 4/02
(52) **H05B 47/115; F24F 11/56; F24F 11/63; H04L 12/282; H04M 11/00; H05B 47/19;** H04L 2012/2841; H04L 2012/285; H04W 4/023
(25) Ja (26) En
(21) 21968947.8 (22) 22.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2024
(86) JP 2021/047640 22.12.2021
(87) WO 2023/119510 2023/26 29.06.2023
(54) • *ANLAGENSTEUERUNGSSYSTEM*
• *FACILITY CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE D'INSTALLATION*
(73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) UMEDA, Shusaku, Tokyo 100-8310, JP
TAIRA, Akinori, Tokyo 100-8310, JP

SANO, Hiroyasu, Tokyo 100-8310, JP
KURITA, Akira, Tokyo 100-8310, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) ***H04L 12/407*** (11) **4 576 682 B1**
H04L 12/413 *H04L 12/40*
(52) **H04L 12/407; H04L 12/413;** H04L 2012/4028
(25) Fr (26) Fr
(21) 24221388.2 (22) 19.12.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.06.2025
(30) 19.12.2023 FR 2314500
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES HALB-DUPLEX-ETHERNET-NETZWERKS UND ZUGEHÖRIGES HALB-DUPLEX-ETHERNET-NETZWERK*
• *METHOD FOR MONITORING AN ETHERNET HALF-DUPLEX NETWORK AND ASSOCIATED ETHERNET HALF-DUPLEX NETWORK*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN RÉSEAU DE TYPE ETHERNET HALF DUPLEX ET RÉSEAU DE TYPE ETHERNET HALF DUPLEX ASSOCIÉ*
(73) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) CHAPUIS, Mael, 33700 MERIGNAC, FR
SITBON, Arnaud, 33700 MERIGNAC, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

H04L 12/413 →(51) ***H04L 12/407***

H04L 12/46 →(51) ***H04B 3/30***

H04L 12/46 →(51) ***H04L 45/50***

H04L 12/46 →(51) ***H04L 67/1008***

H04L 12/46 →(51) ***H04L 9/40***

(51) ***H04L 25/02*** (11) **4 399 844 B1**
(52) **H04L 25/0236**
(25) En (26) En
(21) 22809748.1 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.07.2024
(86) EP 2022/079857 26.10.2022
(87) WO 2023/072981 2023/18 04.05.2023
(30) 27.10.2021 DE 102021212161
18.03.2022 DE 102022106409
(54) • *EMPFÄNGER UND VERFAHREN ZUM EMPFANG VON SYMBOLEN ÜBER ZEITVERÄNDERLICHE KANÄLE MIT DOPPLERSPREIZUNG*
• *RECEIVER FOR AND METHOD OF RECEIVING SYMBOLS OVER TIME VARYING CHANNELS WITH DOPPLER SPREAD*
• *RÉCEPTEUR ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION DE SYMBOLES SUR DES CANAUX VARIANT DANS LE TEMPS AVEC ÉTALEMENT DOPPLER*
(73) AUMOVIO Germany GmbH, Guerickestr. 7, 60488 Frankfurt am Main, DE
Nanyang Technological University, 50 Nanyang Avenue, Singapore 639798, SG
(72) LIU, Yujie, Singapur 639798, SG
GONZÁLEZ GONZÁLEZ, David, 60488 Frankfurt am Main, DE
GUAN, Yong Liang, Singapur 639798, SG
(74) Lindemann, Robert, Abeggstraße 45, 65193 Wiesbaden, DE

H04L 25/02 →(51) ***H04L 25/03***

H04L 25/02 →(51) ***H04L 5/00***

H04L 25/02 →(51) ***H04W 56/00***

H04L 25/02 →(51) ***H04W 72/04***

(51) ***H04L 25/03*** (11) **3 997 845 B1**
H04L 25/02 ***H04L 27/02***
(52) **H03M 5/20; H03M 7/04;** H04L 25/4917; H04L 27/04
(25) En (26) En
(21) 20839933.7 (22) 14.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.05.2022
(86) IB 2020/056614 14.07.2020
(87) WO 2021/009679 2021/03 21.01.2021
(30) 14.07.2019 US 201962873965 P
(54) • *8B10B-PAM4-CODIERUNG*
• *8B10B PAM4 ENCODING*
• *RÉFÉRENCE CROISÉE ET APPLICATIONS ASSOCIÉES*
(73) Valens Semiconductor Ltd., 8 Hanagar, 45240 Hod Hasharon, IL
(72) GREISS, Israel, 43369 Raanana, IL
LIDA, Eyran, 73134 Kfar Ha-Oranim, IL
(74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) ***H04L 25/03*** (11) **4 203 400 B1**
H04L 27/36 ***H04B 7/185***
(52) **H04L 25/03343; H04B 7/18513; H04L 27/368**
(25) En (26) En
(21) 21306924.8 (22) 23.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR BESTIMMUNG VON LINEAREN FILTERN UND EINER NICHTLINEAREN FUNKTION ZUR MODELLIERUNG EINES KOMMUNIKATIONSKANALS IN EINEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICES FOR DETERMINING LINEAR FILTERS AND A NON-LINEAR FUNCTION MODELLING A COMMUNICATION CHANNEL IN A COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIFS PERMETTANT DE DÉTERMINER DES FILTRES LINÉAIRES ET FONCTION NON LINÉAIRE DE MODÉLISATION D'UN CANAL DE COMMUNICATION DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(73) Mitsubishi Electric R & D Centre Europe B.V., Capronilaan 46, 1119 NS Schiphol Rijk, NL
(84) FR
(73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) CORLAY, Vincent, 35708 RENNES Cedex 7, FR
CASTELAIN, Damien, 35708 RENNES Cedex, FR
(74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR

H04L 25/03 →(51) ***H04B 7/06***

H04L 25/06 →(51) ***H04W 72/04***

H04L 27/00 →(51) ***H04W 72/04***

H04L 27/00 →(51) ***H04W 74/0833***

H04L 27/02 →(51) ***H04L 25/03***

(51) ***H04L 27/06*** (11) **4 338 386 B1**
H04B 1/06
(52) **H04B 1/06; H04L 27/06**
(25) En (26) En
(21) 22729888.2 (22) 13.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2024
(86) US 2022/029120 13.05.2022
(87) WO 2022/241176 2022/46 17.11.2022
(30) 13.05.2021 US 202117319850
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DEMODULATION EINES EINGANGSSIGNALS IN EINEM EMPFÄNGER*
• *METHODS AND APPARATUS TO DEMODULATE AN INPUT SIGNAL IN A RECEIVER*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL PERMETTANT DE DÉMODULER UN SIGNAL D'ENTRÉE DANS UN RÉCEPTEUR*
(73) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265, US
(72) RAHMAN, Hasibur, Wylie, TX 75098, US
XU, Yang, Allen, TX 75013, US
MOCTEZUMA, Ariel, Dario, Richardson, TX 75080, US
(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH EMEA Patent Department Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

H04L 27/10 →(51) ***H04L 5/14***

H04L 27/12 →(51) ***H04L 5/14***

H04L 27/14 →(51) ***H04L 5/14***

(51) ***H04L 27/26*** (11) **4 035 324 B1**
H04J 13/10 *H04L 5/00*
H04L 5/14
(52) **H04L 27/2613; H04J 13/10; H04L 27/2614;** H04J 2211/005; H04L 5/001; H04L 5/0023; H04L 5/0048; H04L 5/14; H04W 74/0833; H04W 74/0836
(25) En (26) En
(21) 20775474.8 (22) 03.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) US 2020/049188 03.09.2020
(87) WO 2021/061366 2021/13 01.04.2021
(30) 24.09.2019 US 201962904827 P
02.09.2020 US 202017010402
(54) • *PARTIAL DISCRETE FOURIER TRANSFORM-BASIERTES SEQUENZDESIGN UND ANWENDUNG AUF ZUFÄLLIGE ZUGRIFFSKANALPRÄAMMEL*
• *PARTIAL DISCRETE FOURIER TRANSFORM-BASED SEQUENCE DESIGN AND APPLICATION TO RANDOM ACCESS CHANNEL PREAMBLES*
• *CONCEPTION DE SÉQUENCES BASÉE PARTIELLEMENT SUR DISCRETE FOURIER TRANSFORM ET APPLICATION AUX PRÉAMBLES DE CANAL D'ACCÈS ALÉATOIRE*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California

92121-1714, US
(72) YANG, Wei, San Diego, California 92121-1714, US
KOWSHIK, Suhas Subramanya, San Diego, California 92121-1714, US
SORIAGA, Joseph Binamira, San Diego, California 92121-1714, US
LEI, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
PARK, Seyong, San Diego, California 92121-1714, US
BHUSHAN, Naga, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04L 27/26 →(51) ***H04L 5/00***

H04L 27/26 →(51) ***H04W 56/00***

H04L 27/26 →(51) ***H04W 72/044***

H04L 27/36 →(51) ***H04L 25/03***

H04L 41/0654 →(51) ***H04L 41/0823***

H04L 41/0677 →(51) ***G05B 19/418***

(51) ***H04L 41/0806*** (11) **4 084 414 B1**
H04L 43/062 ***H04L 43/12***
H04L 43/026 *H04L 43/08*
(52) **H04L 12/4633; H04L 41/0806; H04L 43/026; H04L 43/062; H04L 43/065; H04L 43/12; H04L 47/2441;** H04L 43/08; H04L 47/24
(25) Zh (26) En
(21) 21825507.3 (22) 15.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) CN 2021/100131 15.06.2021
(87) WO 2021/254334 2021/51 23.12.2021
(30) 18.06.2020 CN 202010559107
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR DETEKTIONSKONFIGURATION UND -VERARBEITUNG, STEUERUNGS- UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNGEN UND SPEICHERMEDIUM*
• *DETECTION CONFIGURATION AND PROCESSING METHODS AND SYSTEMS, CONTROL AND COMMUNICATION DEVICES, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE CONFIGURATION ET DE TRAITEMENT DE DÉTECTION, DISPOSITIFS DE COMMANDE ET DE COMMUNICATION, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) PENG, Shaoli, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
TANG, Sicheng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LU, Qun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GAO, Peng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Savi, Massimiliano, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

H04L 41/0806 →(51) ***H04L 5/14***

(51) ***H04L 41/0823*** (11) **3 895 374 B1**
H04W 24/02 ***H04L 41/0654***
H04L 41/5009 ***H04L 41/5025***
H04L 41/50 ***H04W 24/04***
(52) **H04L 41/5025; H04L 41/0823; H04W 24/04;** H04L 41/0654; H04L 41/0894; H04L 41/0895; H04L 41/40; H04L 41/5009; H04L 41/5096; H04W 24/02
(25) En (26) En
(21) 18816038.6 (22) 10.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.10.2021
(86) EP 2018/084117 10.12.2018
(87) WO 2020/119876 2020/25 18.06.2020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ZUWEISUNG VON NETZWERKRESSOURCEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR NETWORK RESOURCE ALLOCATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR ATTRIBUTION DE RESSOURCES DE RÉSEAU*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) VANDIKAS, Konstantinos, 169 73 Solna, SE
INAM, Rafia, 724 70 Västerås, SE
KARAPANTELAKIS, Athanasios, 169 79 Solna, SE
BERGKVIST, Adam, 976 36 Luleå, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04L 41/084 →(51) ***G01S 1/04***

H04L 41/0866 →(51) ***G05B 19/418***

H04L 41/12 →(51) ***H04L 9/40***

H04L 41/16 →(51) ***G05B 19/418***

H04L 41/16 →(51) ***G06N 3/126***

H04L 41/344 →(51) ***G01S 1/04***

H04L 41/50 →(51) ***H04L 41/0823***

H04L 41/5009 →(51) ***H04L 41/0823***

H04L 41/5025 →(51) ***H04L 41/0823***

H04L 43/026 →(51) ***H04L 41/0806***

H04L 43/062 →(51) ***H04L 41/0806***

H04L 43/0817 →(51) ***G05B 19/418***

H04L 43/0817 →(51) ***G06N 3/126***

H04L 43/0852 →(51) ***H04L 9/40***

H04L 43/12 →(51) ***H04L 41/0806***

H04L 43/16 →(51) ***H04L 5/14***

H04L 43/16 →(51) ***H04L 9/40***

(51) ***H04L 45/00*** (11) **4 199 462 B1**
H04W 40/12 ***H04W 40/14***
H04W 40/22
(52) **H04W 40/22; H04L 45/46; H04W 40/12; H04W 40/14**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22213706.9 (22) 15.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(30) 16.12.2021 FR 2113646
(54) • *DYNAMISCHE UND GEMEINSAME IMPLEMENTIERUNG VON KNOTENGRUPPIERUNG UND GRUPPENKONFIGURATIONSAUSWAHL IN EINEM AD-HOC-MOBILFUNKKOMMUNIKATIONSNETZWERK*
• *DYNAMICALLY AND JOINTLY IMPLEMENTING NODE GROUPING AND GROUP CONFIGURATION SELECTION WITHIN A MOBILE NODE AD HOC WIRELESS COMMUNICATION NETWORK*
• *MISE EN OEUVRE DYNAMIQUE ET CONJOINTE DE REGROUPEMENT DE NOEUDS ET DE SÉLECTION DE CONFIGURATION DE GROUPE AU SEIN D'UN RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL AD HOC DE NOEUDS MOBILES*
(73) THALES, 4 rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) CHAYOT, Romain, 92622 Gennevilliers Cedex, FR
LETURC, Xavier, 92622 Gennevilliers Cedex, FR
LE MARTRET, Christophe, 92622 Gennevilliers Cedex, FR
MASSIN, Raphaël, 92622 Gennevilliers Cedex, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR

H04L 45/00 →(51) ***H04L 45/28***

H04L 45/02 →(51) ***H04L 9/40***

H04L 45/02 →(51) ***H04W 28/02***

(51) ***H04L 45/24*** (11) **4 078 910 B1**
H04L 47/41
(52) **H04L 45/24; H04L 45/245;** H04L 47/41
(25) En (26) En
(21) 20828489.3 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) US 2020/063440 04.12.2020
(87) WO 2021/126561 2021/25 24.06.2021
(30) 16.12.2019 US 201916715211
(54) • *MULTI-DRAHTLOSE ZUGANGSSYSTEME UND VERFAHREN ZUR EFFIZIENTEN VERBINDUNGSAUSWAHL UND -AGGREGATION*
• *MULTI-WIRELESS ACCESS SYSTEMS AND METHODS FOR EFFICIENT LINK SELECTION AND AGGREGATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ACCÈS MULTI-SANS FIL POUR UNE SÉLECTION ET UNE AGRÉGATION DE LIAISONS EFFICACES*
(73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US
(72) SMITH, Malcolm Muir, Richardson, Texas 75082, US
HENRY, Jerome, Pittsboro, North Carolina 27312, US
APOSTOLOPOULOS, John George, Palo Alto, California 94306, US
(74) Jarrett, Daniel Phillip, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) ***H04L 45/28*** (11) **4 072 079 B1**
H04L 45/50 ***H04L 45/00***
(52) **H04L 45/28; H04L 45/34;** H04L 45/22; H04L 45/50
(25) Zh (26) En
(21) 20897134.1 (22) 01.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.10.2022
(86) CN 2020/133115 01.12.2020
(87) WO 2021/109997 2021/23 10.06.2021
(30) 05.12.2019 CN 201911234039
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERHINDERUNG VON FASERBRÜCHEN FÜR SEGMENTROUTINGTUNNEL, EINGANGSKNOTEN UND SPEICHERMEDIUM*
• *ANTI-FIBER BREAKAGE METHOD AND DEVICE FOR SEGMENT ROUTING TUNNEL, INGRESS NODE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF ANTI-RUPTURE DE FIBRE POUR TUNNEL DE ROUTAGE DE SEGMENT, NOEUD D'ENTRÉE ET SUPPORT DE DONNÉES*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) JIANG, Haiming, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Savi, Massimiliano, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

---

(51) ***H04L 45/50*** ***H04L 45/52*** ***H04L 49/60*** ***H04L 45/64*** *H04L 41/04* *H04L 45/02* *H04L 45/00* (11) **3 874 687 B1** ***H04L 45/741*** ***H04L 12/46*** ***H04L 49/00*** *H04L 41/34* *H04L 45/12*
(52) **H04L 49/602; H04L 12/4645; H04L 45/50; H04L 45/507; H04L 45/52; H04L 45/64; H04L 45/741; H04L 49/3009; H04L 49/60;** H04L 12/4633; H04L 41/04; H04L 41/34; H04L 45/04; H04L 45/123; H04L 45/566
(25) En (26) En
(21) 19848833.0 (22) 29.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) US 2019/058593 29.10.2019
(87) WO 2020/092389 2020/19 07.05.2020
(30) 02.11.2018 IN 201841041559
21.12.2018 US 201816230933
(54) • *OPERATIONEN ZUR VERARBEITUNG VON MEHRPROTOKOLLPAKETEN*
• *OPERATIONS PROCESSING OF MULTIPLE-PROTOCOL PACKETS*
• *TRAITEMENT D'OPÉRATIONS DE PAQUETS À PROTOCOLES MULTIPLES*
(73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US
(72) PIGNATARO, Carlos M., Cary, North Carolina 27513, US
BROCKNERS, Frank, 50823 Köln, DE
BHANDARI, Shwetha Subray, Bangalore 560043, IN
NAINAR, Nagendra Kumar, Morrisville, North Carolina 27560, US
(74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H04L 45/50 →(51) ***H04L 45/28***

H04L 45/52 →(51) ***H04L 45/50***

H04L 45/586 →(51) ***H04L 9/40***

H04L 45/64 →(51) ***H04L 45/50***

H04L 45/741 →(51) ***H04L 45/50***

---

(51) ***H04L 45/85*** ***H04W 28/082*** ***H04W 28/086*** ***H04W 48/18*** (11) **4 561 011 B1** ***H04W 28/08*** ***H04W 40/22***
(52) **H04W 40/22; H04L 45/85; H04W 28/082; H04W 28/0846; H04W 28/0865; H04W 48/18**
(25) En (26) En
(21) 23211528.7 (22) 22.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.05.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG UND/ODER VERWENDUNG VON BENUTZER- UND ROUTENAUSWAHLRICHTLINIEN*
• *METHOD FOR TRANSMITTING AND/OR USING USER EQUIPMENT ROUTE SELECTION POLICY INFORMATION IN VIEW OF USING MULTIPLE CONNECTIVITY INVOLVING A PLURALITY OF RADIO ACCESS NETWORKS OR A PLURALITY OF MOBILE COMMUNICATION NETWORKS, USER EQUIPMENT, SYSTEM OR TELECOMMUNICATIONS NETWORK, PROGRAM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *RÉSEAU D'ACCÈS RADIO OU PLUSIEURS RÉSEAUX MOBILES, SYSTÈME OU RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATION*
(73) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
(72) COLOM IKUNO, Josep, 2100 Korneuburg, AT
(74) Schwöbel, Thilo K., et al, Kutzenberger Wolff & Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

H04L 47/00 →(51) ***A61B 5/00***

---

(51) ***H04L 47/24*** ***H04L 47/83*** ***H04W 28/10*** *H04L 47/80* (11) **3 868 063 B1** ***H04W 28/02*** ***H04W 28/24*** *H04W 56/00*
(52) **H04W 28/0268; H04L 47/24; H04L 47/83; H04W 28/10; H04W 28/24;** H04L 47/805; H04W 56/001
(25) En (26) En
(21) 19797460.3 (22) 11.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(86) US 2019/055846 11.10.2019
(87) WO 2020/081388 2020/17 23.04.2020
(30) 15.10.2018 US 201862745546 P
10.10.2019 US 201916598570
(54) • *TIMING-INFORMATION FÜR MEHRERE PERIODISCHE VERKEHRSSTRÖME MIT GLEICHER DIENSTGÜTE*
• *TIMING INFORMATION FOR MULTIPLE PERIODIC TRAFFIC STREAMS SHARING A SAME QUALITY OF SERVICE*
• *INFORMATIONS DE CADENCEMENT POUR DE MULTIPLES FLUX DE TRAFIC PÉRIODIQUES PARTAGEANT UNE MÊME QUALITÉ DE SERVICE*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) PRAKASH, Rajat, San Diego, California 92121-1714, US
JOSEPH, Vinay, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

---

(51) ***H04L 47/34*** ***H04L 5/00*** (11) **4 169 336 B1** ***H04W 76/15***
(52) **H04L 47/34; H04W 76/15;** H04L 5/001; H04L 5/0048
(25) En (26) En
(21) 21735793.8 (22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(86) US 2021/033384 20.05.2021
(87) WO 2021/257240 2021/51 23.12.2021
(30) 19.06.2020 US 202016907131
(54) • *UPLINK-VERKEHRSPRIORISIERUNG ÜBER MEHRERE VERBINDUNGEN*
• *UPLINK TRAFFIC PRIORITIZATION ACROSS MULTIPLE LINKS*
• *PRIORISATION DE TRAFIC DE LIAISON MONTANTE À TRAVERS DE MULTIPLES LIAISONS*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) NAMJOSHI, Aditya, San Diego, California 92121-1714, US
PARK, Chaehun, San Diego, California 92121-1714, US
BHANDIWAD, Harish, San Diego, California 92121-1714, US
CHIGULURI, Rajendra, San Diego, California 92121-1714, US
SONVANE, Snehal Sanjeev, San Diego, California 92121-1714, US
KONG, Timothy, San Diego, California 92121-1714, US
KASHYAP, Amogh, San Diego, California 92121-1714, US
ATLA, Srivastav Reddy, San Diego, California 92121-1714, US
SHAH, Bhanik, San Diego, California 92121-1714, US
KANAMARLAPUDI, Sitaramanjaneyulu, San Diego, California 92121-1714, US
MEYLAN, Arnaud, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xinchen, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

H04L 47/41 →(51) ***H04L 45/24***

H04L 47/83 →(51) ***H04L 47/24***

H04L 49/00 →(51) ***H04L 45/50***

H04L 49/60 →(51) ***H04L 45/50***

H04L 51/066 →(51) ***H04L 12/18***

H04L 51/08 →(51) ***G06F 9/451***

H04L 51/08 →(51) ***H04L 12/18***

---

(51) ***H04L 51/10*** (11) **4 214 901 B1**
(52) **H04L 51/10; G06F 3/011**
(25) En (26) En
(21) 21794676.3 (22) 15.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2023
(86) US 2021/050445 15.09.2021
(87) WO 2022/060829 2022/12 24.03.2022
(30) 16.09.2020 US 202062706899 P
(54) • *KONTEXTGESTEUERTE ERWEITERTE REALITÄT*
• *CONTEXT TRIGGERED AUGMENTED REALITY*
• *RÉALITÉ AUGMENTÉE DÉCLENCHÉE PAR LE CONTEXTE*
(73) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica,

CA 90405, US
(72) SMITH, Brian Anthony, Santa Monica, California 90405, US
THAM, Yu Jiang, Santa Monica, California 90405, US
VAISH, Rajan, Santa Monica, California 90405, US
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H04L 51/10 →(51) ***H04L 12/18***

(51) ***H04L 51/212*** (11) **3 863 236 B1**
H04L 51/18 *H04L 51/08*
(52) **H04L 51/212;** H04L 51/08; H04L 51/18
(25) En (26) En
(21) 21156118.8 (22) 09.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(30) 10.02.2020 US 202062972464 P
31.03.2020 US 202016836501
(54) • *ELEKTRONISCHE NACHRICHTENVERARBEITUNGSSYSTEME UND VERFAHREN*
• *ELECTRONIC MESSAGE PROCESSING SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE MESSAGES ÉLECTRONIQUES*
(73) Proofpoint, Inc., 925 W Maude Ave., Sunnyvale, CA 94085, US
(72) Khayms, Alina V., Sunnyvale, California 94085, US
Wittel, Gregory Lee, Sunnyvale, California 94085, US
(74) Käck, Stefan, Kahler Käck Mollekopf Partnerschaft von Patentanwälten mbB Vorderer Anger 239, 86899 Landsberg/Lech, DE

H04L 51/222 →(51) ***H04W 4/90***

H04L 51/42 →(51) ***H04L 12/18***

H04L 61/00 →(51) ***H04Q 9/00***

(51) ***H04L 61/2521*** (11) **4 463 996 B1**
H04L 67/1014
(52) **H04L 61/2532; H04L 67/1014;** H04L 67/1027; H04L 67/1038; H04L 69/40
(25) En (26) En
(21) 23704534.9 (22) 10.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.11.2024
(86) US 2023/010473 10.01.2023
(87) WO 2023/133344 2023/28 13.07.2023
(30) 10.01.2022 US 202217572320
(54) • *NAT BASIERTE VERKEHRSSTEUERUNG*
• *NAT-BASED TRAFFIC STEERING*
• *PILOTAGE DE TRAFIQUE BASÉ SUR NAT*
(73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, California 95134-1706, US
(72) MESTERY, Kyle Andrew Donald, Woodbury, Minnesota 55129, US
PARLA, Vincent E., North Hampton, New Hampshire 03862-0831, US
WELLS, Ian James, San Jose, California 95127, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H04L 61/2575 →(51) ***H04L 67/1008***

H04L 61/2589 →(51) ***H04L 67/1008***

H04L 65/1069 →(51) ***H04W 4/06***

H04L 65/1069 →(51) ***H04W 88/16***

H04L 65/40 →(51) ***G06F 11/07***

(51) ***H04L 65/401*** (11) **4 381 717 B1**
H04L 65/80 ***H04L 67/5681***
H04L 69/28 ***H04W 72/12***
H04W 28/02
(52) **H04L 65/4015; H04L 47/283; H04L 65/80; H04L 69/28; H04W 28/0278;** H04L 67/5681
(25) En (26) En
(21) 22736081.5 (22) 01.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2024
(86) US 2022/031742 01.06.2022
(87) WO 2023/014428 2023/06 09.02.2023
(30) 03.08.2021 US 202163228898 P
20.09.2021 US 202117479389
(54) • *UNTERSTÜTZUNG DER SYNCHRONISATION ZWISCHEN MEDIEN IN DER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *SUPPORTING INTER-MEDIA SYNCHRONIZATION IN WIRELESS COMMUNICATIONS*
• *PRISE EN CHARGE DE SYNCHRONISATION INTER-MÉDIA DANS DES COMMUNICATIONS SANS FIL*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) LEUNG, Nikolai Konrad, San Diego, California 92121-1714, US
AWONIYI-OTERI, Olufunmilola Omolade, San Diego, California 92121-1714, US
HANDE, Prashanth Haridas, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
SPEICHER, Sebastian, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04L 65/611 →(51) ***H04W 4/06***

H04L 65/612 →(51) ***H04N 21/2343***

H04L 65/70 →(51) ***H04N 21/2343***

H04L 65/75 →(51) ***H04N 21/2343***

H04L 65/756 →(51) ***H04N 21/2343***

H04L 65/80 →(51) ***H04L 65/401***

H04L 65/80 →(51) ***H04W 88/16***

H04L 67/02 →(51) ***G06F 16/9535***

H04L 67/02 →(51) ***G06F 21/62***

H04L 67/02 →(51) ***H04L 67/1008***

H04L 67/04 →(51) ***H04L 69/40***

H04L 67/06 →(51) ***H04L 67/12***

(51) ***H04L 67/10*** (11) **4 145 805 B1**
A63F 13/30 ***A63F 13/35***
A63F 13/31 ***H04L 69/164***
H04L 67/1095
(52) **H04L 67/1095; A63F 13/31; A63F 13/35;** A63F 2300/5593; H04L 69/164
(25) Ja (26) En
(21) 22809305.0 (22) 14.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(86) JP 2022/023717 14.06.2022
(87) WO 2022/264989 2022/51 22.12.2022
(30) 14.06.2021 JP 2021098419
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, DATENSYNCHRONISATIONSPROGRAMM, DATENSYNCHRONISATIONSVERFAHREN, DATENSYNCHRONISATIONSSYSTEM UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, DATA SYNCHRONIZATION PROGRAM, DATA SYNCHRONIZATION METHOD, DATA SYNCHRONIZATION SYSTEM, AND TERMINAL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROGRAMME, PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SYNCHRONISATION DE DONNÉES, ET DISPOSITIF TERMINAL*
(73) Softgear Co.,Ltd., Kosugi Bldg. 2F, 1-28-11 Shinjuku, Shinjuku-ku, Tokyo 160-0022, JP
(72) MIYANAGA Naoki, Tokyo 1600022, JP
(74) Witthoff Jaekel Steinecke Patentanwälte PartG mbB, Widdersdorfer Straße 236-240, 50825 Köln, DE

(51) ***H04L 67/1008*** (11) **4 002 810 B1**
H04L 67/02 ***H04L 12/46***
G06F 16/9538 ***H04L 67/1021***
H04L 67/563 ***H04L 67/567***
H04L 67/288 ***H04L 61/2589***
H04L 61/2575 *H04L 69/16*
H04L 69/325 *H04L 69/326*
H04L 69/329 *H04L 61/2514*
H04L 61/2553
(52) **H04L 67/02; H04L 61/2575; H04L 61/2589; H04L 67/1008; H04L 67/1021; H04L 67/288; H04L 67/563; H04L 67/567;** H04L 61/2514; H04L 61/2553; H04L 63/0272; H04L 63/164; H04L 69/162; H04L 69/325; H04L 69/326; H04L 69/329
(25) En (26) En
(21) 22150176.0 (22) 16.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(30) 28.08.2017 US 201762550834 P
26.09.2017 US 201762563157 P
31.01.2018 US 201862624208 P
13.06.2018 US 201862684211 P
(54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DES ABRUFENS VON INHALT DURCH AUSWAHL VON TUNNELVORRICHTUNGEN*
• *METHOD FOR IMPROVING CONTENT FETCHING BY SELECTING TUNNEL DEVICES*
• *PROCÉDÉ POUR AMÉLIORER L'EXTRACTION DE CONTENU PAR SÉLECTION DE DISPOSITIFS TUNNEL*
(73) BRIGHT DATA LTD., 3 Hamahshev St., 42507 Netanya, IL
(72) SHRIBMAN, Derry, 6356709 Tel Aviv, IL
VILENSKI, Ofer, 42935 Moshav Hadar Am, IL
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE
(62) 20187859.2 / 3 767 494
18803304.7 / 3 472 717

(51) ***H04L 67/1014*** (11) **4 120 641 B1**
H04L 69/18 ***G06F 9/455***
(52) **H04L 47/125; H04L 47/80; H04L 67/1014; H04L 69/18**
(25) Ko (26) En
(21) 21787688.7 (22) 24.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2023
(86) KR 2021/003632 24.03.2021
(87) WO 2021/210801 2021/42 21.10.2021
(30) 14.04.2020 KR 20200045594
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR DYNAMISCHEN UND EFFIZIENTEN LASTAUSGLEICH IN EINEM MOBILKOMMUNIKATIONSNETZWERK*
• *METHOD AND DEVICE FOR DYNAMIC AND EFFICIENT LOAD BALANCING IN MOBILE COMMUNICATION NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉQUILIBRAGE DYNAMIQUE ET EFFICACE DE CHARGE DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION MOBILE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Taewoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
BILLORE, Ashish, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Jonghan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04L 67/1014 →(51) ***H04L 61/2521***

H04L 67/1021 →(51) ***H04L 67/1008***

(51) ***H04L 67/1034*** (11) **4 272 413 B1**
H04L 69/16 ***H04L 9/40***
H04L 67/1095 ***H04L 69/40***
(52) **H04L 67/1095; H04L 67/1034; H04L 69/16; H04L 69/40;** H04L 63/0272
(25) En (26) En
(21) 21848220.6 (22) 21.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2023
(86) US 2021/064612 21.12.2021
(87) WO 2022/146787 2022/27 07.07.2022
(30) 30.12.2020 US 202063132036 P
20.12.2021 US 202117556540
(54) • *SYNCHRONISIERUNG VON KOMMUNIKATIONSKANALSTATUSINFORMATIONEN FÜR HOHE FLUSSVERFÜGBARKEIT*
• *SYNCHRONIZING COMMUNICATION CHANNEL STATE INFORMATION FOR HIGH FLOW AVAILABILITY*
• *SYNCHRONISATION D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL DE COMMUNICATION POUR UNE DISPONIBILITÉ HAUT DÉBIT*
(73) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway Mailstop 5OP7, Redwood Shores, CA 94065, US
(72) KEANE, John Eric, Redwood Shores, California 94065, US
KING, Myron Decker, Redwood Shores, California 94065, US
KREGER-STICKLES, Lucas Michael, Redwood Shores, California 94065, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04L 67/1095 →(51) ***H04L 67/10***

H04L 67/1095 →(51) ***H04L 67/1034***

H04L 67/1097 →(51) ***H04L 9/40***

(51) ***H04L 67/12*** (11) **4 387 202 B1**
H04W 4/38 ***H04W 24/10***
H04L 67/06 ***H04L 67/14***
H04L 67/60 ***H04Q 9/00***
H04W 76/10
(52) **H04W 76/10; H04L 67/06; H04L 67/12; H04L 67/14; H04L 67/60; H04Q 9/00; H04W 4/38; H04W 24/10**
(25) Zh (26) En
(21) 22929622.3 (22) 30.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2024
(86) CN 2022/135620 30.11.2022
(87) WO 2023/165195 2023/36 07.09.2023
(30) 03.03.2022 CN 202210204843
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MELDUNG VON WAHRNEHMUNGSDATEN, INFORMATIONSERZEUGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM, COMPUTERVORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*
• *PERCEPTION DATA REPORTING METHOD AND APPARATUS, INFORMATION GENERATION METHOD AND APPARATUS, COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM, COMPUTER DEVICE AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉTABLISSMENT DE RAPPORT DE DONNÉES DE PERCEPTION, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GÉNÉRATION D'INFORMATIONS, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR, DISPOSITIF INFORMATIQUE ET PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE*
(73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
(72) ZHANG, Zhuoyun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

H04L 67/12 →(51) ***G05B 19/418***

H04L 67/12 →(51) ***H04L 69/40***

H04L 67/12 →(51) ***H04L 9/40***

H04L 67/12 →(51) ***H04W 4/42***

H04L 67/125 →(51) ***G06F 21/30***

H04L 67/125 →(51) ***H04L 69/40***

H04L 67/14 →(51) ***H04L 67/12***

H04L 67/288 →(51) ***H04L 67/1008***

H04L 67/303 →(51) ***G06F 3/12***

H04L 67/303 →(51) ***G06F 9/445***

H04L 67/306 →(51) ***G06F 16/9535***

H04L 67/51 →(51) ***H04W 4/50***

H04L 67/55 →(51) ***H04L 69/40***

H04L 67/563 →(51) ***H04L 67/1008***

H04L 67/567 →(51) ***H04L 67/1008***

H04L 67/5681 →(51) ***H04L 65/401***

H04L 67/60 →(51) ***H04L 67/12***

(51) ***H04L 69/16*** (11) **4 138 336 B1**
(52) **H04L 69/16**
(25) Zh (26) En
(21) 20950522.1 (22) 24.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.02.2023
(86) CN 2020/110730 24.08.2020
(87) WO 2022/040847 2022/09 03.03.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON KOMMUNIKATIONSDATEN*
• *COMMUNICATION DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES DE COMMUNICATION*
(73) CRRC Zhuzhou Electric Locomotive Research Institute Co., Ltd., No. 169 Shidai Road Shifeng District, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
(72) SHANG, Jing, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
TANG, Jun, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
LU, Qi, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
HAO, Bo, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
ZHOU, Xuexun, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
JIANG, Guotao, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
QUAN, Qinghua, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
REN, Maohua, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
SHEN, Chaoqun, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
WANG, Wenxin, Zhuzhou, Hunan 412001, CN
(74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

H04L 69/16 →(51) ***H04L 67/1034***

H04L 69/164 →(51) ***H04L 67/10***

H04L 69/18 →(51) ***H04L 67/1014***

H04L 69/24 →(51) ***H04N 21/2343***

H04L 69/28 →(51) ***H04L 65/401***

H04L 69/30 →(51) ***H04W 4/90***

(51) ***H04L 69/40*** (11) **3 966 659 B1**
H04M 1/72454 ***H04L 67/55***
H04L 67/125 ***H04L 67/12***
H04L 67/04 ***G06F 3/0346***
G06F 3/16 ***G06F 1/16***
G06F 3/0488 ***G06F 3/01***
(52) **G06F 3/0488; G06F 1/1694; G06F 3/016; G06F 3/0346; H04L 67/04; H04L 67/12; H04L 67/125; H04L 67/55; H04L 69/40; H04M 1/72454;** G06F 2200/1637; H04M 1/72412
(25) En (26) En
(21) 20728340.9 (22) 06.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.03.2022
(86) US 2020/031732 06.05.2020
(87) WO 2020/227449 2020/46 12.11.2020
(30) 06.05.2019 US 201962843958 P
09.09.2019 US 201962897741 P
26.09.2019 US 201916584685
(54) • *BENUTZERSCHNITTSTELLEN ZUM TEILEN VON INHALT MIT ANDEREN ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNGEN*
• *USER INTERFACES FOR SHARING CONTENT WITH OTHER ELECTRONIC DEVICES*
• *INTERFACES UTILISATEUR DESTINÉES À PARTAGER UN CONTENU AVEC D'AUTRES DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) BEHZADI, Arian, Cupertino, California 95014, US
TRIVERIO, Marco, Cupertino, California 95014, US
RYAN, Nicole R., Cupertino, California 95014, US
VAN OS, Marcel, Cupertino, California 95014, US
WANG, Corey Keiko, Cupertino, California 95014, US
FOSS, Christopher Patrick, Cupertino, California 95014, US
MEYER, Adam, Cupertino, California 95014, US
KING, Nicholas V., Cupertino, California 95014, US
TSOI, Peter, Cupertino, California 95014, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK

H04L 69/40 →(51) *H04B 10/077*

H04L 69/40 →(51) *H04L 67/1034*

H04L 69/40 →(51) *H04L 9/40*

(51) ***H04M 1/02*** (11) **4 274 201 B1**
H10K 59/12
(52) **H04M 1/0266; H04M 1/026; H10K 59/12;** H10K 59/65; H10K 59/8794
(25) En (26) En
(21) 23199228.0 (22) 16.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.11.2023
(30) 17.08.2020 KR 20200102891
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) JO, Jae Hyung, Asan-si, KR
RYU, Ji Hun, Hwaseong-si, KR
BAEK, Kwang Hyun, Asan-si, KR
BAEK, Jong In, Hwaseong-si, KR
SEO, Su Yul, Incheon, KR
JIN, Sung Ho, Yongin-si, KR
(74) Walaski, Jan Filip, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
(62) 21191443.7 / 3 958 547

(51) ***H04M 1/02*** (11) **4 391 505 B1**
(52) **H04M 1/0277; H04M 1/02; H04M 1/026;** Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 23864092.4 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2024
(86) CN 2023/117844 08.09.2023
(87) WO 2024/061033 2024/13 28.03.2024
(30) 23.09.2022 CN 202211166562
(54) • *ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *TERMINAL DEVICE*
• *DISPOSITIF TERMINAL*
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) TONG, Yiliang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04M 1/02 →(51) *G06F 1/16*

H04M 1/02 →(51) *H01Q 1/22*

H04M 1/02 →(51) *H04M 1/725*

H04M 1/04 →(51) *F16M 13/00*

H04M 1/247 →(51) *G06F 16/9535*

H04M 1/57 →(51) *H04M 1/72427*

H04M 1/60 →(51) *H04M 1/724*

(51) ***H04M 1/724*** (11) **3 878 166 B1**
H04M 1/60 ***H02J 7/00***
G06F 3/16 ***H04M 19/04***
(52) **H02J 7/0044; G06F 3/167; H04M 1/6066; H04M 1/724; H04M 19/04;** H04M 1/72454; H04M 1/72484
(25) En (26) En
(21) 19824167.1 (22) 03.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.09.2021
(86) US 2019/064093 03.12.2019
(87) WO 2020/131345 2020/26 25.06.2020
(30) 17.12.2018 US 201816223032
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN VON AKUSTISCHER BENACHRICHTIGUNG BEI ZUSTANDSÄNDERUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS OF AUDIO NOTIFICATION UPON STATE CHANGE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE NOTIFICATION AUDIO EN CAS DE CHANGEMENT D'ÉTAT*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) SCHOECK, Kaitlyn Marley, Redmond, Washington 98052-6399, US
BENNETT, Alexander Norman, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04M 1/72406 →(51) *G06F 3/04817*

(51) ***H04M 1/72427*** (11) **4 008 100 B1**
H04M 1/57 *H04M 1/02*
H04M 1/72448 *G06F 1/16*
G06F 3/0481 *G06F 3/0482*
G06F 3/04845 *G06F 3/04883*
G06F 3/04886
(52) **H04M 1/72427; G06F 1/1641; G06F 1/1647; G06F 1/1652; G06F 3/0481; G06F 3/0482; G06F 3/04845; G06F 3/04883; G06F 3/04886;** G06F 2203/04803; G06F 2203/04806; G06F 2203/04808; H04M 1/0214; H04M 1/72448; H04M 2250/16
(25) En (26) En
(21) 20873141.4 (22) 25.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.06.2022
(86) KR 2020/008276 25.06.2020
(87) WO 2021/066293 2021/14 08.04.2021
(30) 04.10.2019 KR 20190123308
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR SYNCHRONISIERUNG DER ÄNDERUNG ZWISCHEN BILDSCHIRMEN UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR SYNCHRONIZING MODIFICATION AMONG SCREENS AND OPERATION METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR SYNCHRONISER UNE MODIFICATION ENTRE DES ÉCRANS ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE CELUI-CI*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YU, Hyemi, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Daewon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Junu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) ***H04M 1/72427*** (11) **4 281 848 B1**
G06F 3/04817 ***H04M 1/72469***
H04M 1/72439 ***G06N 3/045***
G06N 3/126 ***G06N 3/094***
G06N 3/0475 ***G06F 40/30***
G10L 15/26
(52) **G06F 40/30; G06N 3/045; G06N 3/0475; G06N 3/094; G06N 3/126; H04M 1/72427; H04M 1/72439;** G10L 15/26
(25) En (26) En
(21) 22820612.4 (22) 10.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(86) KR 2022/008242 10.06.2022
(87) WO 2022/260485 2022/50 15.12.2022
(30) 11.06.2021 IN 202111026134
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ERZEUGUNG EINES ODER MEHRERER EMOTICONS FÜR EINEN ODER MEHRERE BENUTZER*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR GENERATING ONE OR MORE EMOTICONS FOR ONE OR MORE USERS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE GÉNÉRATION D'UNE OU DE PLUSIEURS ÉMOTICÔNES POUR UN OU PLUSIEURS UTILISATEURS*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SHARMA, Dimple, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
SINGH, Dewesh Deo, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
DUTTA, Sattdeepan, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
(60) 25207724.3

H04M 1/72427 →(51) *G06F 3/0481*

H04M 1/72439 → (51) *H04M 1/72427*

H04M 1/72448 → (51) *G06F 3/0481*

H04M 1/72454 → (51) *H04L 69/40*

H04M 1/72454 → (51) *H04W 52/02*

H04M 1/72469 → (51) *H04M 1/72427*

(51) ***H04M 1/725*** (11) **4 027 627 B1**
H04M 1/02 ***G06F 1/16***
(52) **G06F 1/1643;** G06F 1/1624; G06F 1/1647; G06F 1/1652; G06F 3/0485; G06F 3/04883; G09G 3/035; H04M 1/0237; H04M 1/0268; G06F 2203/04102; G06F 2203/04806; G06F 2203/04808; G09G 2340/04; G09G 2354/00
(25) Ko (26) En
(21) 19944573.5 (22) 06.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2022
(86) KR 2019/011526 06.09.2019
(87) WO 2021/045275 2021/10 11.03.2021
(54) • *MOBILES ENDGERÄT UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *MOBILE TERMINAL AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *TERMINAL MOBILE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-Gu, Seoul 07336, KR
(72) KIM, Changmok, Seoul 06772, KR
SEO, Junho, Seoul 06772, KR
LEE, Jinhee, Seoul 06772, KR
CHOI, Eunkyung, Seoul 06772, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H04M 1/725 → (51) *A61B 5/087*

H04M 1/725 → (51) *H04B 5/77*

H04M 3/493 → (51) *G10L 15/22*

H04M 3/51 → (51) *G10L 15/22*

H04M 3/523 → (51) *G06Q 10/06*

H04M 3/527 → (51) *G10L 15/22*

(51) ***H04M 3/56*** (11) **4 297 030 B1**
G06Q 30/02 ***G10L 25/00***
(52) **H04M 3/563;** G06F 40/30; G06Q 10/10; G06Q 10/103; H04M 2201/40; H04M 2201/42; H04M 2203/1041
(25) En (26) En
(21) 23208880.7 (22) 29.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.12.2023
(30) 30.06.2020 US 202063046240 P
25.08.2020 US 202063070220 P
24.03.2021 US 202117211711
24.03.2021 US 202117211715
(54) • *ABFRAGE FÜR EINE KONFERENZVERBINDUNGSDISKUSSION*
• *POLLING QUESTIONS FOR A CONFERENCE CALL DISCUSSION*
• *QUESTIONS DE SCRUTATION DE DISCUSSION D'APPEL DE CONFÉRENCE*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) BURD, Emily, Mountain View, 94043, US
SHARMA, Akshat, Mountain View, 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
(62) 21748997.0 / 4 173 276

(51) ***H04M 9/08*** (11) **3 994 874 B1**
H04N 7/15
(52) **H04M 9/082; H04M 9/08; H04N 7/15**
(25) En (26) En
(21) 19935921.7 (22) 03.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.05.2022
(86) US 2019/040535 03.07.2019
(87) WO 2021/002862 2021/01 07.01.2021
(54) • *UNTERDRÜCKUNG VON AKUSTISCHEM ECHO*
• *ACOUSTIC ECHO CANCELLATION*
• *ANNULATION D'ÉCHO ACOUSTIQUE*
(73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US
(72) KUTHURU, Srikanth, Palo Alto, California 94304-1100, US
BHARITKAR, Sunil, Palo Alto, California 94304-1100, US
ATHREYA, Madhu Sudan, Palo Alto, California 94304-1100, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H04M 9/08*** (11) **4 236 284 B1**
(52) **H04M 9/082**
(25) En (26) En
(21) 23154405.7 (22) 01.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(30) 25.02.2022 JP 2022027557
(54) • *KOMMUNIKATIONSUNTERSTÜTZUNGSSYSTEM*
• *COMMUNICATION SUPPORT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SUPPORT DE COMMUNICATION*
(73) Alps Alpine Co., Ltd., 1-7, Yukigaya-otsukamachi, Ota-ku, Tokyo 145-8501, JP
(72) Tachi, Ryosuke, Iwaki-City Fukushima, JP
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

H04M 15/00 → (51) *H04W 4/24*

H04M 19/04 → (51) *H04M 1/724*

(51) ***H04N 1/00*** (11) **4 300 933 B1**
G06F 3/12 ***H04N 1/44***
(52) **H04N 1/00514; G06F 3/1205; G06F 3/1257; G06F 3/1273; G06F 3/1285; H04N 1/00482; H04N 1/00832; H04N 1/4406**
(25) Ja (26) En
(21) 22759297.9 (22) 01.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2024
(86) JP 2022/003813 01.02.2022
(87) WO 2022/181256 2022/35 01.09.2022
(30) 24.02.2021 JP 2021027639
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND -PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) SUGIBAYASHI, Yutaro, Yokohama-shi, Kanagawa 220-0012, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) ***H04N 1/00*** (11) **4 300 934 B1**
H04N 23/661
(52) **H04N 1/00244; H04N 23/661;** H04N 1/00347; H04N 1/00408
(25) En (26) En
(21) 23181944.2 (22) 28.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.01.2024
(30) 01.07.2022 JP 2022106943
(54) • *BILDVERWALTUNGSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *IMAGE MANAGEMENT APPARATUS, CONTROL METHOD, AND PROGRAM*
• *APPAREIL DE GESTION D'IMAGE, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME*
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) TAMAGAWA, Kei, Tokyo, JP
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE
(60) 25209188.9

(51) ***H04N 1/00*** (11) **4 336 816 B1**
G06F 21/60 ***H04N 1/387***
H04N 1/44
(52) **H04N 1/00005; G06F 21/608; H04N 1/00026; H04N 1/0005; H04N 1/00074; H04N 1/387; H04N 1/44;** H04N 2201/0094
(25) En (26) En
(21) 23163619.2 (22) 23.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2024
(30) 08.09.2022 JP 2022143265
(54) • *BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG, BILDERZEUGUNGSPROGRAMM UND BILDERZEUGUNGSVERFAHREN*
• *IMAGE FORMING APPARATUS, IMAGE FORMING PROGRAM, AND IMAGE FORMING METHOD*
• *APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE, PROGRAMME DE FORMATION D'IMAGE ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'IMAGE*
(73) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
(72) TAKAHASHI, Kazuya, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) ***H04N 1/00*** (11) **4 360 300 B1**
H04L 1/22 ***A61B 6/00***
H04N 1/32
(52) **H04N 1/0001; A61B 6/032; A61B 6/42; A61B 6/4233; A61B 6/4266; A61B 6/56; A61B 6/563; A61B 6/566; A61B 6/586; H04L 1/22; H04N 1/00084; H04N 1/00827; H04N 1/32641; H04N 1/32678**
(25) En (26) En

(21) 22855472.1 (22) 10.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2024
(86) CN 2022/111476 10.08.2022
(87) WO 2023/016492 2023/07 16.02.2023
(30) 10.08.2021 CN 202110913777
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR DATENÜBERTRAGUNG*
• *METHODS AND DEVICES FOR DATA TRANSMISSION*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE TRANSMISSION DE DONNÉES*
(73) Shanghai United Imaging Healthcare Co., Ltd., IP Dept. HQ No.2258 Chengbei Rd. Jiading Industrial District, Shanghai 201807, CN
(72) LI, Linfeng, Shanghai 201807, CN
WANG, Hongtao, Shanghai 201807, CN
HOU, Haiyun, Shanghai 201807, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

H04N 1/00	→(51) *G11B 27/32*
H04N 1/21	→(51) *G11B 27/32*
H04N 1/32	→(51) *H04N 1/00*
H04N 1/387	→(51) *H04N 1/00*
H04N 1/44	→(51) *H04N 1/00*
H04N 1/56	→(51) *H04N 1/64*

(51) ***H04N 1/64*** (11) **3 595 284 B1**
H04N 1/56 ***H04N 9/64***
H04N 19/186
(52) **H04N 1/64; H04N 1/56; H04N 9/64**
(25) En (26) En
(21) 19186351.3 (22) 15.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.01.2020
(30) 13.07.2018 GB 201811525
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES FARBRAUMCODIERUNGSSYSTEM, CODIERER, DECODIERER UND DATENSIGNAL*
• *COMPUTER IMPLEMENTED COLOR SPACE ENCODING SYSTEM, ENCODER, DECODER AND DATA SIGNAL*
• *SYSTÈME DE CODAGE D'ESPACE COULEUR MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR, CODEUR, DÉCODEUR ET SIGNAL DE DONNÉES*
(73) Lauriston, Andrew Hugh, The House 24 Hervey Park Road Walthamstow, London E17 6LJ, GB
(72) Lauriston, Andrew Hugh, London E17 6LJ, GB
(74) Williams Powell, 330 High Holborn, London WC1V 7QH, GB

H04N 5/202	→(51) *H04N 21/2343*
H04N 5/222	→(51) *H10F 39/12*
H04N 5/262	→(51) *H04N 23/61*
H04N 5/265	→(51) *G06V 20/52*
H04N 7/14	→(51) *H04L 9/00*
H04N 7/15	→(51) *H04M 9/08*

(51) ***H04N 7/18*** (11) **4 040 783 B1**
(52) **H04N 7/185; G05D 1/0038; B64U 2101/31**
(25) En (26) En
(21) 22163015.5 (22) 28.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(30) 05.07.2017 JP 2017131674
(54) • *BILDGEBUNGSVORRICHTUNG, MIT KAMERA AUSGESTATTETE DROHNE UND MODUSSTEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *IMAGING DEVICE, CAMERA-EQUIPPED DRONE, AND MODE CONTROL METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF D'IMAGERIE, DRONE ÉQUIPÉ D'UNE CAMÉRA ET PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE COMMANDE DE MODE*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) HARADA, Takeshi, Tokyo, 108-0075, JP
ODA, Ryunosuke, Tokyo, 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
(62) 18743876.7 / 3 635 950

(51) ***H04N 7/18*** (11) **4 052 213 B1**
(52) **H04N 7/183;** H04N 17/004
(25) En (26) En
(21) 20883399.6 (22) 30.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.09.2022
(86) US 2020/058084 30.10.2020
(87) WO 2021/087184 2021/18 06.05.2021
(30) 30.10.2019 US 201916669138
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DETEKTION DES EINFRIERENS VON BILDERN*
• *METHODS AND APPARATUS FOR IMAGE FRAME FREEZE DETECTION*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE DÉTECTION D'UNE TRAME D'IMAGE FIGÉE*
(73) Texas Instruments Incorporated, PO Box 655474 Mail Station 3999 12500 TI Boulevard, Dallas, TX 75265-5474, US
(72) NANDAN, Niraj, Plano, TX 75093, US
CHAE, Brian, Duluth, GA 30096, US
MODY, Mihir, Bangalore 560037, IN
ALLU, Rajasekhar, Reddy, Plano, TX 75093, US
(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH EMEA Patent Department Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

(51) ***H04N 7/18*** (11) **4 319 145 B1**
G09G 5/00 ***G09G 5/36***
(52) **G02B 27/017; G09G 5/00; G09G 5/36; H04N 7/18**
(25) Ja (26) En
(21) 21931963.9 (22) 20.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) JP 2021/047019 20.12.2021
(87) WO 2022/201683 2022/39 29.09.2022
(30) 23.03.2021 JP 2021048618
(54) • *FERNGESTEUERTE VORRICHTUNG, BILDANZEIGEVORRICHTUNG UND VIDEOANZEIGESTEUERUNGSVERFAHREN*
• *REMOTELY CONTROLLED DEVICE, IMAGE DISPLAY DEVICE, AND VIDEO DISPLAY CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF COMMANDÉ À DISTANCE, DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'IMAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'AFFICHAGE VIDÉO*
(73) JVCKENWOOD Corporation, 3-12, Moriyacho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
(72) ARASE, Takayuki, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
FUJII, Shunichi, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
ARAHATA, Yuichi, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
YOSHIMURA, Satoshi, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0022, JP
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

H04N 7/18	→(51) *E02F 9/20*
H04N 7/18	→(51) *G01C 21/36*
H04N 7/18	→(51) *G01R 31/36*
H04N 7/18	→(51) *G06V 20/52*
H04N 7/18	→(51) *G08B 13/196*
H04N 9/64	→(51) *H04N 1/64*
H04N 13/00	→(51) *G01C 21/36*
H04N 13/271	→(51) *G06T 7/55*
H04N 13/282	→(51) *G06T 7/55*

(51) ***H04N 13/302*** (11) **3 771 208 B1**
H04N 13/383 ***G06F 3/01***
(52) **H04N 13/383; G06F 3/013; H04N 13/302**
(25) En (26) En
(21) 20190265.7 (22) 18.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(30) 18.12.2012 KR 20120148615
(54) • *3D-ANZEIGEVORRICHTUNG ZUR ANZEIGE VON 3D-BILDERN UNTER VERWENDUNG MINDESTENS EINER BLICKRICHTUNG EINES BENUTZERS ODER GRAVITATIONSRICHTUNG*
• *3D DISPLAY DEVICE FOR DISPLAYING 3D IMAGE USING AT LEAST ONE OF GAZE DIRECTION OF USER OR GRAVITY DIRECTION*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE EN 3D POUR L'AFFICHAGE D'IMAGE EN 3D AU MOYEN D'AU MOINS UNE DIRECTION DE REGARD DE L'UTILISATEUR OU LA DIRECTION DE LA GRAVITÉ*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Han, Jae Joon, 446-712 Gyeonggi-do, KR
Choi, Chang Kyu, 446-712 Gyeonggi-do, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
(62) 13198140.9 / 2 747 430

(51) ***H04N 13/305*** (11) **4 341 744 B1**
B60K 35/10 ***B60K 35/21***
B60K 35/22 ***B60K 35/235***
G02B 27/28 *G02F 1/1347*
(52) **H04N 13/305; B60K 35/10; B60K 35/211; B60K 35/22; B60K 35/235; G02B 27/0093; G02B 27/286; G02B 30/28;** B60K 2360/1523; B60K 2360/1526; G02F 1/1347
(25) De (26) De
(21) 22726063.5 (22) 27.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(86) EP 2022/061245 27.04.2022
(87) WO 2022/242998 2022/47 24.11.2022
(30) 20.05.2021 DE 102021205197
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES 3D-DISPLAYS UND 3D-DISPLAY-ANORDNUNG*
• *METHOD OF OPERATING A 3D DISPLAY AND 3D DISPLAY ARRANGEMENT*
• *PROCEDE DE FONCTIONNEMENT D'UN AFFICHAGE 3D ET DISPOSITION D'AFFICHAGE 3D*
(73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) SCHRÖDER, Heiko, 38536 Meinersen, DE
DANOV, Roman, 30171 Hannover, DE

H04N 13/383 →(51) *H04N 13/302*

(51) ***H04N 19/105*** (11) **3 939 264 B1**
H04N 21/44 ***H04N 19/59***
H04N 19/33 ***H04N 19/70***
(52) **H04N 19/59; H04N 19/70;** H04N 19/33
(25) En (26) En
(21) 21782870.6 (22) 12.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) US 2021/026800 12.04.2021
(87) WO 2021/236257 2021/47 25.11.2021
(30) 20.05.2020 US 202063027835 P
05.06.2020 US 202063035647 P
08.06.2020 US 202063036174 P
08.06.2020 US 202063036342 P
24.03.2021 US 202117211236
(54) • *TECHNIKEN ZUR SIGNALISIERUNG DER KOMBINATION VON WIEDERHOLTER REFERENZBILDABTASTUNG UND RÄUMLICHER SKALIERBARKEIT*
• *TECHNIQUES FOR SIGNALING COMBINATION OF REFERENCE PICTURE RESAMPLING AND SPATIAL SCALABILITY*
• *TECHNIQUES PERMETTANT DE SIGNALER UNE COMBINAISON DE RÉÉCHANTILLONNAGE D'IMAGE DE RÉFÉRENCE ET D'EXTENSIBILITÉ SPATIALE*
(73) TENCENT AMERICA LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
(72) CHOI, Byeongdoo, Palo Alto, CA 94306, US
WENGER, Stephan, Palo Alto, CA 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, CA 94306, US
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
(60) 25208963.6

(51) ***H04N 19/105*** (11) **3 954 118 B1**
H04N 19/593 ***H04N 19/176***
(52) **H04N 19/105; H04N 19/176; H04N 19/593**
(25) En (26) En
(21) 20722181.3 (22) 09.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) US 2020/027402 09.04.2020
(87) WO 2020/210443 2020/42 15.10.2020
(30) 12.04.2019 EP 19305478
(54) • *WEITWINKEL-INTRAPRÄDIKTION MIT TEILPARTITIONEN*
• *WIDE ANGLE INTRA PREDICTION WITH SUB-PARTITIONS*
• *INTRAPRÉDICTION GRAND ANGLE AVEC SOUS-PARTITIONS*
(73) InterDigital Madison Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) RACAPE, Fabien, Palo Alto, California 94306, US
RATH, Gagan, 35576 Cesson-Sevigne, FR
URBAN, Fabrice, 35576 Cesson-Sevigne, FR
(74) Rittner, Karsten, Rittner & Partner Patentanwälte mbB Schiffgraben 17, 30159 Hannover, DE
(60) 25208584.0

H04N 19/105 →(51) *H04N 19/50*

H04N 19/105 →(51) *H04N 19/537*

H04N 19/109 →(51) *H04N 19/50*

(51) ***H04N 19/11*** (11) **3 726 837 B1**
H04N 19/593 ***H04N 19/119***
H04N 19/14 ***H04N 19/176***
(52) **H04N 19/119; H04N 19/11; H04N 19/14; H04N 19/176; H04N 19/593**
(25) Zh (26) En
(21) 18887236.0 (22) 13.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) CN 2018/090935 13.06.2018
(87) WO 2019/114225 2019/25 20.06.2019
(30) 14.12.2017 CN 201711339827
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER CODIERUNGSEINHEITDIVISION, RECHENVORRICHTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *CODING UNIT DIVISION DETERMINING METHOD AND DEVICE, COMPUTING DEVICE AND READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE DIVISION D'UNITÉ DE CODAGE, DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE*
(73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
(72) MAO, Xunan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

H04N 19/11 →(51) *H04N 19/50*

H04N 19/11 →(51) *H04N 19/70*

H04N 19/11 →(51) *H04N 19/91*

H04N 19/117 →(51) *H04N 19/70*

H04N 19/119 →(51) *H04N 19/11*

H04N 19/119 →(51) *H04N 19/157*

H04N 19/119 →(51) *H04N 19/50*

H04N 19/119 →(51) *H04N 19/537*

H04N 19/119 →(51) *H04N 19/70*

(51) ***H04N 19/132*** (11) **3 844 962 B1**
H04N 19/85 ***H04N 19/50***
H04N 19/184 ***G06N 3/08***
G06N 3/04 ***G06T 3/40***
G06T 9/00 ***H04N 19/59***
G06T 3/4046 ***G06N 3/045***
(52) **G06T 9/002; G06N 3/045; G06N 3/0455; G06N 3/0464; G06N 3/08; G06N 3/09; G06T 3/4046; H04N 19/59;** G06N 3/044; G06N 3/048
(25) En (26) En
(21) 19873223.2 (22) 21.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(86) KR 2019/010645 21.08.2019
(87) WO 2020/080665 2020/17 23.04.2020
(30) 19.10.2018 KR 20180125406
08.04.2019 PCT/KR2019/004171
07.05.2019 KR 20190053248
28.05.2019 KR 20190062583
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER CODIERUNG MIT KÜNSTLICHER INTELLIGENZ UND DECODIERUNG MIT KÜNSTLICHER INTELLIGENZ AUF EINEM BILD*
• *METHODS AND APPARATUSES FOR PERFORMING ARTIFICIAL INTELLIGENCE ENCODING AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE DECODING ON IMAGE*
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS PERMETTANT D'EFFECTUER UN CODAGE PAR INTELLIGENCE ARTIFICIELLE ET UN DÉCODAGE PAR INTELLIGENCE ARTIFICIELLE SUR UNE IMAGE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Jaehwan, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jongseok, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
JEON, Sunyoung, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Kwangpyo, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Minseok, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
DINH, Quockhanh, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Youngo, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
(60) 25207122.0 / 4 651 028

H04N 19/132 →(51) *H04N 19/50*

H04N 19/136 →(51) *H04N 19/70*

H04N 19/139 →(51) *H04N 19/50*

H04N 19/14 →(51) *H04N 19/11*

(51) ***H04N 19/157*** (11) **4 087 244 B1**
H04N 19/96 ***H04N 19/176***
H04N 19/119 ***H04N 19/184***
H04N 19/70
(52) **H04N 19/96; H04N 19/119; H04N 19/157; H04N 19/176; H04N 19/70**
(25) Ko (26) En
(21) 20910040.3 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(86) KR 2020/019287 31.12.2020
(87) WO 2021/137577 2021/27 08.07.2021
(30) 31.12.2019 US 201962956093 P
11.01.2020 US 202062959943 P
24.02.2020 US 202062980442 P
(54) • *BILDCODIER-/DECODIERVERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINER PRÄDIKTION BASIEREND AUF EINEM NEUKONFIGURIERTEN PRÄDIKTIONSMODUSTYP EINES BLATTKNOTENS SOWIE BITSTROM-ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN*

- *IMAGE ENCODING/DECODING METHOD AND APPARATUS FOR PERFORMING PREDICTION ON BASIS OF RECONFIGURED PREDICTION MODE TYPE OF LEAF NODE, AND BITSTREAM TRANSMISSION METHOD*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE/DÉCODAGE D'IMAGE EN VUE DE LA RÉALISATION D'UNE PRÉDICTION SUR LA BASE D'UN TYPE DE MODE DE PRÉDICTION RECONFIGURÉ D'UN NOEUD TERMINAL, ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE FLUX BINAIRE*

(73) LG ELECTRONICS INC., 128 Yeoui-daero, Yeongdeungpo-Gu Seoul 07336, KR
(72) JANG, Hyeong Moon, Seoul 06772, KR
NAM, Jung Hak, Seoul 06772, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
(60) 25187455.8 / 4 604 553

H04N 19/157 →(51) *H04N 19/537*

H04N 19/157 →(51) *H04N 19/91*

H04N 19/159 →(51) *H04N 19/593*

H04N 19/159 →(51) *H04N 19/70*

H04N 19/176 →(51) *H04N 19/105*

H04N 19/176 →(51) *H04N 19/11*

H04N 19/176 →(51) *H04N 19/157*

H04N 19/176 →(51) *H04N 19/52*

H04N 19/176 →(51) *H04N 19/70*

H04N 19/176 →(51) *H04N 19/91*

H04N 19/184 →(51) *H04N 19/132*

H04N 19/184 →(51) *H04N 19/157*

H04N 19/184 →(51) *H04N 19/82*

H04N 19/186 →(51) *H04N 19/70*

H04N 19/186 →(51) *H04N 19/82*

H04N 19/33 →(51) *H04N 19/105*

H04N 19/423 →(51) *H04N 19/82*

(51) ***H04N 19/44*** (11) **4 238 312 B1**
H04N 19/46 ***H04N 19/467***
G06N 3/04
(52) **H04N 19/44; G06N 3/0455; G06N 3/0464; G06N 3/08; H04N 19/46; H04N 19/467**
(25) En (26) En
(21) 22704617.4 (22) 11.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2023
(86) US 2022/011898 11.01.2022
(87) WO 2023/136805 2023/29 20.07.2023
(54) • *END-TO-END-WASSERZEICHENSYSTEM*
• *END-TO-END WATERMARKING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE FILIGRANAGE DE BOUT EN BOUT*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) LUO, Xiyang, Mountain View, California 94043, US
YANG, Feng, Mountain View, California 94043, US
BARSHAN TASHNIZI, Elnaz, Mountain View, California 94043, US
HE, Dake, Kitchener, CA N2G 1H6, CA
HAGGARTY, Ryan Matthew, Kitchener, CA N2G 5G5, CA
GOEBEL, Michael Gene, Mountain View, California 94043, US
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) ***H04N 19/46*** (11) **3 552 394 B1**
G06T 15/00 ***G06T 17/00***
(52) **H04N 19/167; G06T 15/00; G06T 17/00; H04N 19/46; H04N 19/597**
(25) En (26) En
(21) 17817996.6 (22) 01.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2019
(86) US 2017/064349 01.12.2017
(87) WO 2018/106548 2018/24 14.06.2018
(30) 07.12.2016 US 201662431375 P
30.11.2017 US 201715828281
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SIGNALISIERUNG VON REGIONEN VON INTERESSE*
• *SYSTEMS AND METHODS OF SIGNALING OF REGIONS OF INTEREST*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SIGNALISATION DE RÉGIONS D'INTÉRÊT*
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) VAN DER AUWERA, Geert, San Diego, CA 92121-1714, US
WANG, Yekui, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04N 19/46 →(51) *H04N 19/44*

H04N 19/463 →(51) *H04N 19/91*

H04N 19/467 →(51) *H04N 19/44*

(51) ***H04N 19/50*** (11) **3 866 468 B1**
H04N 19/119 ***H04N 19/11***
H04N 19/132 ***H04N 19/70***
H04N 19/105 ***H04N 19/109***
H04N 19/593 ***H04N 19/139***
(52) **H04N 19/176; H04N 19/105; H04N 19/119; H04N 19/157; H04N 19/52; H04N 19/70;** H04N 19/503; H04N 19/593
(25) Ko (26) En
(21) 19870803.4 (22) 14.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(86) KR 2019/013450 14.10.2019
(87) WO 2020/076143 2020/16 16.04.2020
(30) 12.10.2018 KR 20180121620
22.11.2018 KR 20180145792
06.09.2019 KR 20190111060
(54) • *VIDEOSIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG MIT VERWENDUNG VON MULTI-ASSUMPTION-VORHERSAGE*
• *VIDEO SIGNAL PROCESSING METHOD AND APPARATUS USING MULTI-ASSUMPTION PREDICTION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE SIGNAL VIDÉO UTILISANT LA PRÉDICTION À HYPOTHÈSES MULTIPLES*
(73) Wilus Institute of Standards and Technology Inc., 5Fl., 216 Hwangsaeul-ro Bundang-gu Seongnam-si, Gyeonggi-do 13595, KR
(72) KO, Geonjung, Seoul 06514, KR
KIM, Dongcheol, Suwon-Si Gyeonggi-do 16323, KR
SON, Juhyung, Uiwang-Si Gyeonggi-do 16024, KR
JUNG, Jaehong, Seoul 04775, KR
KWAK, Jinsam, Anyang-Si Gyeonggi-do 14071, KR
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
(60) 25188598.4 / 4 637 146

H04N 19/50 →(51) *H04N 19/132*

(51) ***H04N 19/52*** (11) **4 472 200 B1**
H04N 19/176
(52) **H04N 19/176; H04N 19/52**
(25) En (26) En
(21) 24195255.5 (22) 02.11.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2024
(30) 04.11.2011 US 201161555703 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VIDEODECODIERUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR VIDEO DECODING*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉCODAGE VIDÉO*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) LAINEMA, Jani, 33230 Tampere, FI
UGUR, Kemal, A3/55 Istanbul, TR
BICI, Mehmet Oguz, 35370 Izmir, TR
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
(62) 20200049.3 / 3 849 191
12845839.5 / 2 774 375

(51) ***H04N 19/537*** (11) **3 673 656 B1**
H04N 19/105 ***H04N 19/157***
H04N 19/96 ***H04N 19/119***
H04N 19/56
(52) **H04N 19/117; H04N 19/119; H04N 19/157; H04N 19/176; H04N 19/537; H04N 19/56; H04N 19/587; H04N 19/86; H04N 19/96**
(25) En (26) En
(21) 18848245.9 (22) 10.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(86) JP 2018/030059 10.08.2018
(87) WO 2019/039322 2019/09 28.02.2019
(30) 22.08.2017 US 201762548631 P
16.07.2018 US 201862698785 P
(54) • *BILDDECODIERER UND BILDDECODIERUNGSVERFAHREN*
• *IMAGE DECODER AND IMAGE DECODING METHOD*
• *DÉCODEUR D'IMAGE ET PROCÉDÉ DE DÉCODAGE D'IMAGE*
(73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US
(72) ABE, Kiyofumi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
NISHI, Takahiro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
TOMA, Tadamasa, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP

KANOH, Ryuichi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
LIM, Chong Soon, Singapore 469332, SG
LIAO, Ru Ling, Singapore 469332, SG
SUN, Hai Wei, Singapore 469332, SG
SHASHIDHAR, Sughosh Pavan, Singapore 469332, SG
TEO, Han Boon, Singapore 469332, SG
LI, Jing Ya, Singapore 469332, SG
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(60) 25207148.5

H04N 19/56 →(51) *H04N 19/537*

H04N 19/59 →(51) *H04N 19/105*

H04N 19/59 →(51) *H04N 19/132*

(51) ***H04N 19/593*** (11) **3 646 600 B1**
H04N 19/159
(52) **H04N 19/593; H04N 19/159; H04N 19/503; H04N 19/70**
(25) En (26) En
(21) 18734521.0 (22) 25.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.05.2020
(86) EP 2018/066880 25.06.2018
(87) WO 2019/002171 2019/01 03.01.2019
(30) 26.06.2017 EP 17305794
12.07.2017 EP 17305921
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR INTRAPRÄDIKTION MIT MEHREREN GEWICHTETEN REFERENZEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR INTRA PREDICTION WITH MULTIPLE WEIGHTED REFERENCES*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTRA-PRÉDICTION AVEC LES RÉFÉRENCES PONDÉRÉES MULTIPLES*
(73) InterDigital Madison Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) POIRIER, Tangi, 35576 Cesson-Sevigne, FR
RATH, Gagan, 35576 Cesson-Sevigne, FR
URBAN, Fabrice, 35576 Cesson-Sevigne, FR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(60) 25209013.9

H04N 19/593 →(51) *H04N 19/105*

H04N 19/593 →(51) *H04N 19/11*

H04N 19/593 →(51) *H04N 19/50*

H04N 19/593 →(51) *H04N 19/70*

H04N 19/597 →(51) *G06T 9/00*

(51) ***H04N 19/70*** (11) **3 941 065 B1**
H04N 19/117 ***H04N 19/119***
H04N 19/136 ***H04N 19/159***
H04N 19/186 ***H04N 19/593***
H04N 19/96 ***H04N 19/11***
H04N 19/176 ***H04N 19/82***
(52) **H04N 19/96; H04N 19/11; H04N 19/117; H04N 19/119; H04N 19/136; H04N 19/159; H04N 19/176; H04N 19/186; H04N 19/593; H04N 19/70; H04N 19/82**
(25) Ko (26) En
(21) 20773455.9 (22) 12.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.01.2022
(86) KR 2020/003463 12.03.2020
(87) WO 2020/189960 2020/39 24.09.2020
(30) 15.03.2019 US 201962819489 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SIGNALISIERUNG VON INFORMATIONEN BEZÜGLICH DES CHROMA-FORMATS*
• *METHOD AND DEVICE FOR SIGNALING INFORMATION ON CHROMA FORMAT*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SIGNALISATION D'INFORMATIONS SUR UN FORMAT DE CHROMINANCE*
(73) LG ELECTRONICS INC., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LI, Ling, Seoul 06772, KR
LIM, Jaehyun, Seoul 06772, KR
HEO, Jin, Seoul 06772, KR
NAM, Junghak, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H04N 19/70 →(51) *H04N 19/105*

H04N 19/70 →(51) *H04N 19/157*

H04N 19/70 →(51) *H04N 19/50*

H04N 19/70 →(51) *H04N 19/82*

H04N 19/70 →(51) *H04N 21/2343*

(51) ***H04N 19/82*** (11) **4 429 243 B1**
H04N 19/186 ***H04N 19/184***
H04N 19/70 ***H04N 19/423***
(52) **H04N 19/117; H04N 19/156; H04N 19/182; H04N 19/423; H04N 19/82**
(25) En (26) En
(21) 24190516.5 (22) 28.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2024
(30) 28.12.2019 US 201962954485 P
(54) • *IN-LOOP-FILTER ZUR VIDEOCODIERUNG*
• *IN-LOOP FILTERS FOR VIDEO CODING*
• *FILTRES EN BOUCLE POUR CODAGE VIDÉO*
(73) Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101, 8th Floor, Building 12 No. 16, Xierqi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) CHEN, Yi-Wen, Beijing, 100085, CN
XIU, Xiaoyu, Beijing, 100085, CN
MA, Tsung-Chuan, Beijing, 100085, CN
JHU, Hong-Jheng, Beijing, 100085, CN
WANG, Xianglin, San Diego, California, 92127, US
YU, Bing, Beijing, 100085, CN
(74) von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
(62) 20906639.8 / 4 082 213

H04N 19/82 →(51) *H04N 19/70*

H04N 19/85 →(51) *H04N 19/132*

H04N 19/85 →(51) *H04N 21/2343*

(51) ***H04N 19/91*** (11) **3 523 978 B1**
H04N 19/11 ***H04N 19/157***
H04N 19/176 ***H04N 19/463***
(52) **H04N 19/11; H04N 19/157; H04N 19/176; H04N 19/463**
(25) En (26) En
(21) 17784806.6 (22) 04.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2019
(86) US 2017/055162 04.10.2017
(87) WO 2018/067714 2018/15 12.04.2018
(30) 04.10.2016 US 201662404128 P
03.10.2017 US 201715723950
(54) • *VARIABLE ANZAHL VON INTRAMODI ZUR VIDEOCODIERUNG*
• *VARIABLE NUMBER OF INTRA MODES FOR VIDEO CODING*
• *NOMBRE VARIABLE DE MODES INTRA POUR UN CODAGE VIDÉO*
(73) Qualcomm Incorporated, International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) SEREGIN, Vadim, San Diego California 92121-1714, US
HU, Nan, San Diego California 92121-1714, US
CHIEN, Wei-Jung, San Diego California 92121-1714, US
KARCZEWICZ, Marta, San Diego California 92121-1714, US
ZHAO, Xin, San Diego California 92121-1714, US
THIRUMALAI, Vijayaraghavan, San Diego California 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(60) 25205821.9 / 4 651 487

H04N 19/96 →(51) *H04N 19/157*

H04N 19/96 →(51) *H04N 19/537*

H04N 19/96 →(51) *H04N 19/70*

H04N 19/98 →(51) *H04N 21/2343*

H04N 21/214 →(51) *G01C 21/36*

(51) ***H04N 21/218*** (11) **3 886 439 B1**
H04N 21/2343 ***H04N 21/81***
H04N 21/845
(52) **H04N 21/21805; H04N 21/2343; H04N 21/816; H04N 21/8456**
(25) En (26) En
(21) 21159120.1 (22) 25.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(30) 27.03.2020 US 202063000653 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR OMNIDIREKTIONALES VIDEO*
• *AN APPARATUS AND METHOD FOR OMNIDIRECTIONAL VIDEO*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR VIDÉO OMNIDIRECTIONNELLE*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) HOURUNRANTA, Ari, 33560 Tampere, FI
AHSAN, Saba, 02410 Espoo, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

H04N 21/233 →(51) *G10L 19/00*

(51) ***H04N 21/2343*** (11) **3 910 904 B1**
H04N 21/2743 ***H04N 21/254***
H04L 9/40 ***H04L 65/612***
H04L 65/70 ***H04L 65/75***
H04L 65/756 ***H04N 21/258***
H04N 21/63 ***H04N 21/658***
H04L 69/24
(52) **H04L 63/102; G06F 16/71;**

H04L 63/08; H04L 63/0807; H04L 63/107; H04L 65/612; H04L 65/70; H04L 65/756; H04L 65/762; H04L 65/764; H04L 69/24; H04N 21/2343; H04N 21/23439; H04N 21/2541; H04N 21/25833; H04N 21/2743; H04N 21/632; H04N 21/6582; H04L 63/062; H04L 2463/101

(25) En (26) En
(21) 21158343.0 (22) 06.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(30) 06.01.2015 US 201562100299 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR CODIERUNG UND GEMEINSAMEN NUTZUNG VON INHALTEN ZWISCHEN VORRICHTUNGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ENCODING AND SHARING CONTENT BETWEEN DEVICES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CODAGE ET DE PARTAGE DE CONTENU ENTRE DISPOSITIFS*
(73) DIVX, LLC, 4350 La Jolla Village Drive, Suite 950, San Diego, CA 92122, US
(72) Cen, Song, San Diego, cA California 92127, US
Emdad, Reza, San Diego, ca California 92129, US
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT
(62) 19185179.9 / 3 570 520
16735361.4 / 3 243 130

---

(51) ***H04N 21/2343*** (11) **4 447 429 B1**
H04N 19/70 ***H04N 21/236***
H04N 21/4402 ***H04N 19/85***
H04N 19/98 ***H04N 21/434***
H04N 5/202 ***H05B 47/19***
(52) **H04N 19/70;** **H04N 19/85; H04N 19/98; H04N 21/2343; H04N 21/236; H04N 21/23614; H04N 21/4345; H04N 21/4402; H05B 45/37; H05B 47/10; H05B 47/11; H05B 47/19;** Y02B 20/40
(25) En (26) En
(21) 24190241.0 (22) 27.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.10.2024
(30) 03.12.2014 US 201462087035 P
09.11.2015 JP 2015219859
(54) • *KODIERUNGSVORRICHTUNG, DEKODIERUNGSVORRICHTUNG UND VIDEOELEMENTARSTROM*
• *ENCODING DEVICE, DECODING DEVICE AND VIDEO ELEMENTARY STREAM*
• *DISPOSITIF DE CODAGE, DISPOSITIF DE DÉCODAGE ET FLUX ÉLÉMENTAIRE VIDÉO*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) DRUGEON, Virginie, 63225 Langen, DE
NISHI, Takahiro, Osaka, 571-0057, JP
TOMA, Tadamasa, Osaka, 571-0057, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(60) 25201041.8 / 4 637 274
(62) 23181978.0 / 4 231 651
22184375.8 / 4 093 037
20164482.0 / 3 697 097
19207367.4 / 3 624 459
15866173.6 / 3 214 840

H04N 21/2343 →(51) ***H04N 21/218***

H04N 21/236 →(51) ***H04N 21/2343***

H04N 21/2383 →(51) ***H04B 7/185***

H04N 21/25 →(51) ***H04N 21/466***

H04N 21/254 →(51) ***H04N 21/2343***

H04N 21/258 →(51) ***H04N 21/2343***

H04N 21/2743 →(51) ***H04N 21/2343***

H04N 21/422 →(51) ***H04N 21/4363***

H04N 21/43 →(51) ***G06F 1/12***

H04N 21/434 →(51) ***H04N 21/2343***

H04N 21/436 →(51) ***G10L 19/00***

H04N 21/436 →(51) ***H04N 21/4363***

(51) ***H04N 21/4363*** (11) **4 334 811 B1**
H04N 21/436 ***G06F 3/16***
H04N 21/422
(52) **G06F 3/165; H04N 21/42204; H04N 21/43615; H04N 21/43637**
(25) En (26) En
(21) 22737681.1 (22) 27.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2024
(86) US 2022/031252 27.05.2022
(87) WO 2022/260876 2022/50 15.12.2022
(30) 06.06.2021 US 202163197425 P
25.05.2022 US 202217824510
(54) • *BENUTZERSCHNITTSTELLEN FÜR AUDIO-ROUTING*
• *USER INTERFACES FOR AUDIO ROUTING*
• *INTERFACES UTILISATEUR POUR ROUTAGE AUDIO*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) SANDERS, Christopher, J., Cupertino, CA 95014, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenvængets Allé 25, 2100 Copenhagen Ø, DK
(60) 25208555.0

H04N 21/439 →(51) ***G10L 19/00***

H04N 21/44 →(51) ***H04N 19/105***

H04N 21/4402 →(51) ***H04N 21/2343***

H04N 21/45 →(51) ***H04N 21/466***

(51) ***H04N 21/466*** (11) **3 747 200 B1**
G06F 16/9535 ***G06N 5/04***
H04N 21/25 ***H04N 21/45***
(52) **H04N 21/466; G06F 16/9535;** G06F 16/00; G06F 16/24; G06F 16/3322; H04N 21/252; H04N 21/4532
(25) En (26) En
(21) 19702447.4 (22) 31.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(86) EP 2019/052345 31.01.2019
(87) WO 2019/149804 2019/32 08.08.2019
(30) 31.01.2018 EP 18305090
(54) • *VERFAHREN ZUR AUSWAHL EINES EMPFEHLUNGSALGORITHMUS UND ENTSPRECHENDE VORRICHTUNG*
• *METHOD OF SELECTION OF A RECOMMENDATION ALGORITHM AND CORRESPONDING APPARATUS*
• *PROCÉDE DE SELECTION D'UN ALGORITHME DE RECOMMANDATION ET APPAREIL CORRESPONDANT*
(73) InterDigital CE Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) LE MERRER, Erwan, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR
DAMASKINOS, Georgios, 1006 LAUSANNE, CH
NEUMANN, Christoph, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR
(74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR

H04N 21/61 →(51) ***H04B 7/185***

H04N 21/63 →(51) ***H04N 21/2343***

H04N 21/658 →(51) ***H04N 21/2343***

H04N 21/81 →(51) ***G10L 19/00***

H04N 21/81 →(51) ***H04N 21/218***

H04N 21/845 →(51) ***H04N 21/218***

(51) ***H04N 23/11*** (11) **3 979 615 B1**
H04N 23/12 ***H04N 23/55***
H04N 23/56 ***H04N 23/73***
H04N 23/74 ***H04N 25/131***
H04N 25/133 ***H04N 25/13***
H04N 25/42 ***H04N 25/531***
H04N 25/587 ***H04N 25/589***
(52) **H04N 23/56; H04N 23/11; H04N 23/12; H04N 23/55; H04N 23/73; H04N 23/74; H04N 25/131; H04N 25/133; H04N 25/134; H04N 25/135; H04N 25/136; H04N 25/42; H04N 25/531; H04N 25/587; H04N 25/589;** H04N 23/75; H04N 23/76
(25) Zh (26) En
(21) 20814054.1 (22) 22.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) CN 2020/091906 22.05.2020
(87) WO 2020/238804 2020/49 03.12.2020
(30) 31.05.2019 CN 201910472690
(54) • *BILDERFASSUNGSSYSTEM UND BILDERFASSUNGSVERFAHREN*
• *IMAGE ACQUISITION APPARATUS AND IMAGE ACQUISITION METHOD*
• *APPAREIL D'ACQUISITION D'IMAGE ET PROCÉDÉ D'ACQUISITION D'IMAGE*
(73) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., No. 555 Qianmo Road, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(72) FAN, Meng, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
YU, Hai, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
PU, Shiliang, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
(74) Yang, Shu, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H04N 23/11 →(51) ***G02B 27/00***

H04N 23/12 →(51) ***H04N 23/11***

H04N 23/20 →(51) *G02B 27/00*

H04N 23/50 →(51) *G01C 21/36*

H04N 23/52 →(51) *G03B 17/55*

H04N 23/55 →(51) *G02B 27/00*

H04N 23/55 →(51) *H04N 23/11*

H04N 23/56 →(51) *G02B 27/00*

H04N 23/56 →(51) *H04N 23/11*

H04N 23/57 →(51) *G03B 17/55*

H04N 23/57 →(51) *G06F 21/86*

H04N 23/60 →(51) *G01C 21/36*

H04N 23/60 →(51) *G11B 27/32*

(51) ***H04N 23/61*** (11) **4 195 166 B1**
H04N 5/262 ***H04N 23/617***
H04N 23/661 ***G06V 20/40***
G06V 20/52 ***G06V 20/70***
(52) **G06V 20/52; G06V 20/46; G06V 20/70; H04N 5/2628; H04N 23/61; H04N 23/617; H04N 23/661**
(25) Ko (26) En
(21) 22213057.7 (22) 13.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2023
(30) 13.12.2021 KR 20210177566
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON BILDERN UND VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM EMPFANG VON BILDERN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR TRANSMITTING IMAGES AND APPARATUS AND METHOD FOR RECEIVING IMAGES*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION D'IMAGES ET APPAREIL ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION D'IMAGES*
(73) Hanwha Vision CO., LTD., 6, Pangyo-ro 319beon-gil Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13488, KR
(72) Lim, Jeong Eun, Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
Hur, Jin Ook, Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
Noh, Seung In, Seongnam-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04N 23/61 →(51) *G06V 20/52*

H04N 23/617 →(51) *H04N 23/61*

H04N 23/62 →(51) *G06F 3/038*

H04N 23/62 →(51) *G11B 27/32*

H04N 23/63 →(51) *G06F 3/038*

H04N 23/63 →(51) *G11B 27/32*

H04N 23/661 →(51) *H04N 1/00*

H04N 23/661 →(51) *H04N 23/61*

H04N 23/667 →(51) *G06F 21/86*

H04N 23/667 →(51) *G06F 3/038*

H04N 23/68 →(51) *G01C 21/36*

H04N 23/69 →(51) *G06F 3/038*

H04N 23/698 →(51) *G01C 21/36*

H04N 23/698 →(51) *G06V 20/52*

H04N 23/73 →(51) *G01C 21/36*

H04N 23/73 →(51) *G06V 10/20*

H04N 23/73 →(51) *H04N 23/11*

H04N 23/74 →(51) *G06V 10/20*

H04N 23/74 →(51) *H04N 23/11*

H04N 23/745 →(51) *G01C 21/36*

H04N 23/80 →(51) *G06V 20/52*

H04N 23/90 →(51) *G01C 21/36*

H04N 23/90 →(51) *G06V 20/52*

H04N 23/958 →(51) *G06V 20/52*

H04N 25/13 →(51) *H04N 23/11*

H04N 25/131 →(51) *H04N 23/11*

H04N 25/133 →(51) *H04N 23/11*

H04N 25/42 →(51) *H04N 23/11*

(51) ***H04N 25/46*** (11) **4 250 758 B1**
H04N 25/60 ***H04N 25/77***
H04N 25/50 ***H04N 25/68***
H04N 25/671
(52) **H04N 25/46; H04N 25/50; H04N 25/671; H04N 25/68; H04N 25/77**
(25) En (26) En
(21) 23152824.1 (22) 15.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2023
(30) 17.06.2019 US 201962862374 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UMGEBUNGSLICHTUNTERDRÜCKUNG MIT SUBTRAKTIVEM BILDSENSOR*
• *METHODS AND APPARATUS FOR AMBIENT LIGHT SUPPRESSION WITH SUBTRACTIVE IMAGE SENSOR*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE SUPPRESSION DE LUMIÈRE AMBIANTE AVEC CAPTEUR D'IMAGE SOUSTRACTIF*
(73) ZEBRA TECHNOLOGIES SLOVAKIA S.R.O., Plynárenská 6, 821 09 Bratislava, SK
(72) ZIZKA, Jan, 84104 Bratislava, SK
KOVACOVSKY, Tomas, 84105 Bratislava, SK
MALY, Michal, 96622 Lutila, SK
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
(62) 20744094.2 / 3 984 212

H04N 25/50 →(51) *H04N 25/46*

H04N 25/531 →(51) *H04N 23/11*

H04N 25/587 →(51) *H04N 23/11*

H04N 25/589 →(51) *H04N 23/11*

H04N 25/60 →(51) *H04N 25/46*

(51) ***H04N 25/671*** (11) **4 090 010 B1**
(52) **H04N 25/671**
(25) En (26) En
(21) 22169678.4 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.11.2022
(30) 11.05.2021 US 202163187321 P
20.04.2022 US 202217725502
(54) • *SELEKTIVE VERARBEITUNG VON ANOMALEN PIXELSYSTEMEN UND VERFAHREN*
• *SELECTIVE PROCESSING OF ANOMALOUS PIXELS SYSTEMS AND METHODS*
• *TRAITEMENT SÉLECTIF DE SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PIXELS ANORMAUX*
(73) Teledyne FLIR Commercial Systems, Inc., 6769 Hollister Avenue, Goleta, CA 93117, US
(72) Moreira, Julie R., Goleta, US
Lin, Stephanie, Buellton, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04N 25/671 →(51) *H04N 25/46*

H04N 25/68 →(51) *H04N 25/46*

H04N 25/77 →(51) *H04N 25/46*

(51) ***H04Q 9/00*** (11) **3 734 920 B1**
H01M 10/42 ***H01M 10/44***
H04L 61/00
(52) **H04Q 9/00; H01M 10/44; H04L 61/00;** H01M 2010/4271; H01M 2010/4278; H04Q 2209/30; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 19869805.2 (22) 25.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(86) KR 2019/012464 25.09.2019
(87) WO 2020/071682 2020/15 09.04.2020
(30) 04.10.2018 KR 20180118520
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR DIE KOMMUNIKATION ZWISCHEN BMS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR COMMUNICATION BETWEEN BMSs*
• *SYSTÈME ET MÉTHODE POUR LA COMMUNICATION ENTRE BMS*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) NAM, Ho-Chol, Daejeon 34122, KR
CHOI, Moon-Gyu, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H04Q 9/00 →(51) *E02F 9/20*

H04Q 9/00 →(51) *H02H 9/00*

H04Q 9/00 →(51) *H04B 5/77*

H04Q 9/00 →(51) *H04L 67/12*

(51) ***H04R 1/02*** (11) **4 320 874 B1**
H04R 1/40
(52) **H04R 1/403; H04R 1/026;** H04R 2201/403
(25) En (26) En
(21) 22718508.9 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.02.2024
(86) US 2022/023368 04.04.2022

(87) WO 2022/216633 2022/41 13.10.2022
(30) 05.04.2021 US 202163171030 P
(54) • *LAUTSPRECHERANORDNUNG MIT EINSTELLBAREM AUFHÄNGUNGSSYSTEM*
• *SPEAKER ARRAY WITH ADJUSTABLE HANGING SYSTEM*
• *RÉSEAU DE HAUT-PARLEURS AVEC SYSTÈME DE SUSPENSION RÉGLABLE*
(73) QSC, LLC, 1675 Macarthur Blvd., Costa Mesa, CA 92626, US
(72) HAWKINS, Bernie, Long Beach, California 90807, US
TEULIE, Doug, Huntington Beach, California 92648, US
AMUNDSON, Terry, Laguna Niguel, California 92677, US
GOSSARD, Tim, Eastvale, California 92880, US
SPILLMANN, Jacques, Los Angeles, California 90068, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(60) 25208653.3

H04R 1/02 →(51) ***H04R 5/04***

(51) ***H04R 1/10*** (11) **3 545 689 B1**
A61F 11/08 ***A61F 11/10***
A61F 11/14 ***G01R 33/28***
A61B 5/055 ***H04R 1/46***
(52) **A61B 5/055; A61B 5/7465; A61F 11/08; A61F 11/10; A61F 11/12; G01R 33/283; G16H 80/00; H04R 1/028; H04R 1/105; H04R 1/1066;** H04R 1/1016; H04R 1/1083; H04R 2460/13
(25) En (26) En
(21) 17873783.9 (22) 28.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2019
(86) CA 2017/051427 28.11.2017
(87) WO 2018/094538 2018/22 31.05.2018
(30) 28.11.2016 US 201662427072 P
(54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR KOMMUNIKATION IN LAUTEN UMGEBUNGEN*
• *SYSTEMS, METHODS AND DEVICES FOR COMMUNICATION IN NOISY ENVIRONMENTS*
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE COMMUNICATION DANS DES ENVIRONNEMENTS BRUYANTS*
(73) Innovere Medical Inc., 250 Shields Court Unit 6, Markham, Ontario L3R 9W7, CA
(72) ANDERSON, Kevan James Thompson, Cobourg, Ontario K9A 4J7, CA
PLEWES, Donald Bruce, Toronto, Ontario M4G 2S9, CA
LIU, Garry Ka Chun, Etobicoke, Ontario M9A 1N5, CA
GREEN, David Robert, Toronto, Ontario M4J 5A3, CA
THOMASON, Lynsie Alexandra Marie, Toronto, Ontario M6K 0B9, CA
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

(51) ***H04R 1/10*** (11) **3 685 593 B1**
H04R 5/033
(52) **H04R 5/0335; H04R 1/1033; H04R 1/1058; H04R 1/1066;** H04R 1/1041
(25) En (26) En
(21) 18815488.4 (22) 20.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020
(86) US 2018/062143 20.11.2018
(87) WO 2019/100081 2019/21 23.05.2019
(30) 20.11.2017 US 201762588801 P
(54) • *KOPFHÖRER*
• *HEADPHONES*
• *CASQUE D'ÉCOUTE*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) SIAHAAN, Edward, Cupertino California 95014, US
BLOOM, Daniel R., Cupertino California 95014, US
LEBLANC, Jason J., Cupertino California 95014, US
LI, Tian Shi, Cupertino California 95014, US
PANECKI, Lee M., Cupertino California 95014, US
QIAN, Phillip, Cupertino California 95014, US
SHENG, Audrey L., Cupertino CA 95014, US
WHANG, Eugene Antony, Cupertino CA 95014, US
KOLE, Jared M., Cupertino CA 95014, US
SHAFFER, Benjamin A., Cupertino, CA 95014, US
TIKANDER, Miikka O., Cupertino, CA 95014, US
WRIGHT, Derek W., San Francisco, CA 94110, US
MINERBI, Mike B., Cupertino, CA 95014, US
ANDERSEN, Esge B., Cupertino, CA 95014, US
CORONA APARICIO, Edwin J., Cupertino, CA 95014, US
ANANTHARAMAN, Rajesh, Cupertino, CA 95014, US
KADETOTAD, Sneha, Cupertino, CA 95014, US
MATTINGLEY, Jacob E., Cupertino, CA 95014, US
ERICKSON, Christopher, S., Cupertino, CA 95014, US
LIN, Tsu-Hui, Cupertino, CA 95014, US
KUBOYAMA, Yuta, Cupertino, CA 95014, US
ZUPKE, Robert D., Cupertino, CA 95014, US
HEWITT, Oliver M., Cupertino, CA 95014, US
HATFIELD, Dustin A., Cupertino, CA 95014, US
HELLWIG, Alex C., Cupertino, CA 95014, US
PATEL, Axit H., Cupertino, CA 95014, US
ILKORUR, Onur I., Cupertino, CA 95014, US
DOCHERTY, Sean J., Cupertino, CA 95014, US
(74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(60) 20178836.1 / 3 734 989
25209096.4

(51) ***H04R 1/10*** (11) **4 000 277 B1**
H04R 25/00
(52) **H04R 1/1025; H04R 25/55; H04R 25/602; H04R 25/603;** H04R 2225/31; H04R 2225/57; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 20750976.1 (22) 14.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(86) US 2020/041956 14.07.2020
(87) WO 2021/015998 2021/04 28.01.2021
(30) 19.07.2019 US 201962876454 P
04.12.2019 US 201962943375 P
(54) • *SYSTEM ZUM AUFLADEN EINER IM OHR GETRAGENEN ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *SYSTEM FOR CHARGING AN EAR-WORN ELECTRONIC DEVICE*
• *SYSTÈME DE RECHARGE D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PORTÉ SUR L'OREILLE*
(73) Starkey Laboratories, Inc., 6600 Washington Avenue South, Eden Prairie, MN 55344, US
(72) CARLSON, Erik, Eden Prairie, Minnesota 55344, US
BURNS, Thomas, Eden Prairie, Minnesota 55344, US
OLSON, Kyle, Eden Prairie, Minnesota 55344, US
GISWOLD, Kent, Eden Prairie, Minnesota 55344, US
(74) Crowell & Moring U.K. LLP, 199 Bishopsgate, London EC2M 3TY, GB

H04R 1/22 →(51) ***H04R 5/04***

H04R 1/26 →(51) ***H04R 5/04***

H04R 1/28 →(51) ***H04R 5/04***

H04R 1/40 →(51) ***H04R 1/02***

H04R 1/40 →(51) ***H04R 5/04***

H04R 1/46 →(51) ***H04R 1/10***

H04R 3/04 →(51) ***H04R 9/06***

H04R 3/12 →(51) ***H04R 5/04***

H04R 5/02 →(51) ***H04R 5/04***

(51) ***H04R 5/033*** (11) **3 906 752 B1**
H04W 4/06 ***H04W 4/12***
H04W 4/80 ***H04W 84/12***
H04W 4/08 *H04R 5/04*
H04W 40/02 *H04W 76/45*
(52) **H04W 84/12; H04R 5/033; H04W 4/06; H04W 4/08; H04W 4/12; H04W 4/80;** H04R 5/04; H04R 2201/107; H04R 2420/07; H04W 40/02; H04W 76/45; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 20911308.3 (22) 20.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.11.2021
(86) US 2020/033764 20.05.2020
(87) WO 2021/183166 2021/37 16.09.2021
(30) 10.03.2020 US 202016813980
(54) • *HEADSET-SYSTEM ZUR DRAHTLOSKOMMUNIKATION*
• *WIRELESS COMMUNICATION HEADSET SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CASQUE D'ÉCOUTE DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) SNAGGNIFICENT PRODUCTS, INC., 144-1 253rd Street, Rosedale NY 11422, US
(72) SNAGG, Ronald, Rosedale, NY 11422, US
(74) Script Intellectual Property LLP, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB

H04R 5/033 →(51) ***H04R 1/10***

(51) ***H04R 5/04*** (11) **3 903 509 B1**
H04R 5/02 ***H04R 1/02***
H04R 1/40 ***H04R 1/22***
H04R 1/26 ***H04R 1/28***
H04R 3/12
(52) **H04R 1/26; H04R 1/227; H04R 1/403; H04R 3/12; H04R 5/02;** H04R 1/2834; H04R 1/2842; H04R 2201/028; H04R 2201/401; H04R 2201/405; H04R 2205/022

(25) En (26) En
(21) 19905408.1 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) US 2019/068358 23.12.2019
(87) WO 2020/139838 2020/27 02.07.2020
(30) 26.12.2018 US 201816232471
(54) • *KOMPAKTES LAUTSPRECHERSYSTEM MIT GESTEUERTER RICHTWIRKUNG*
• *COMPACT SPEAKER SYSTEM WITH CONTROLLED DIRECTIVITY*
• *SYSTÈME DE HAUT-PARLEUR COMPACT À DIRECTIVITÉ CONTRÔLÉE*
(73) Lamassu LLC, 2221 Ringwood Avenue, San Jose, CA 95131, US
(72) KWIRAM, Andrew Brandt, Piedmont, California 94611, US
(74) Ström & Gullikson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

H04R 7/10 →(51) ***H04R 19/00***

(51) ***H04R 9/06*** (11) **4 233 315 B1**
H04R 29/00 ***H04R 3/04***
B60N 2/879 ***B06B 1/04***
H04R 5/02 *B60N 2/90*
G10K 11/24
(52) **H04R 9/066; B06B 1/045; B60N 2/879; G10K 11/24; H04R 3/04; H04R 29/001;** B60N 2002/981; G10K 11/17817; G10K 11/17854; G10K 11/17875; G10K 2210/3221; H04R 5/023; H04R 2400/03; H04R 2499/13
(25) En (26) En
(21) 21798378.2 (22) 22.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(86) EP 2021/079309 22.10.2021
(87) WO 2022/090070 2022/18 05.05.2022
(30) 26.10.2020 GB 202016939
(54) • *VERFAHREN ZUR POSITIONIERUNG EINES SCHÜTTLERS UND VERWENDUNG DES SCHÜTTLERS ZUR VIBRATIONSKONTROLLE*
• *METHOD FOR POSITIONING A SHAKER AND USE OF THE SHAKER FOR VIBRATION CONTROL*
• *PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT D'UN DISPOSITIF VIBRANT ET UTILISATION DU DISPOSITIF VIBRANT POUR UNE COMMANDE DE VIBRATIONS*
(73) PSS Belgium NV, Hoogveld 50, 9200 Dendermonde, BE
(72) HAELVOET, Tom, 9040 Gent, BE
(74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190 Boortmeerbeek, BE
(60) 25187779.1 / 4 603 196

(51) ***H04R 19/00*** (11) **4 221 256 B1**
H04R 31/00 ***H04R 7/10***
B81C 1/00 ***B81B 3/00***
(52) **H04R 19/005; B81B 3/007; H04R 7/10; H04R 31/006;** B81B 2201/0257; H04R 2201/003
(25) Fr (26) Fr
(21) 23153375.3 (22) 26.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(30) 28.01.2022 FR 2200754
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES RAUSCHARMEN ELEKTROAKUSTISCHEN WANDLERS*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A LOW NOISE ELECTROACOUSTIC TRANSDUCER*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TRANSDUCTEUR ÉLECTROACOUSTIQUE À FAIBLE BRUIT*
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) DAGHER, Samer, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR
(74) Cabinet Camus Lebkiri, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR

(51) ***H04R 25/00*** (11) **3 673 669 B1**
A61B 5/00 ***A61B 5/16***
A61B 5/0205 *A61B 5/024*
A61B 5/11 *A61B 5/12*
(52) **A61B 5/002; A61B 5/16; A61B 5/4848; A61B 5/6803; H04R 25/30; H04R 25/554;** A61B 5/02055; A61B 5/02438; A61B 5/1118; A61B 5/123; A61B 5/7475; H04R 25/405; H04R 25/407; H04R 25/507; H04R 2225/39; H04R 2225/41; H04R 2225/55; H04R 2225/61; H04R 2430/01; H04R 2460/03
(25) En (26) En
(21) 18765339.9 (22) 24.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(86) US 2018/047986 24.08.2018
(87) WO 2019/040895 2019/09 28.02.2019
(30) 25.08.2017 US 201762550353 P
23.08.2018 US 201816110996
(54) • *BEWERTUNG DES KOGNITIVEN NUTZENS IN BEZUG AUF DAS BENUTZEN EINES HÖRGERÄTS*
• *COGNITIVE BENEFIT MEASURE RELATED TO HEARING-ASSISTANCE DEVICE USE*
• *MESURE DU BIENFAIT COGNITIF RELATÉ À L'USAGE D'UNE PROTHÈSE AUDITIVE*
(73) Starkey Laboratories, Inc., 6600 Washington Avenue South, Eden Prairie, MN 55344, US
(72) WALSH, Kyle, Edina, Minnesota 55410, US
SCHELLER, Thomas, Eden Prairie Minnesota 55346, US
HOWES, Christopher, L., Eden Prairie Minnesota 55347, US
FABRY, David, A., Eden Prairie Minnesota 55347, US
(74) Crowell & Moring U.K. LLP, 199 Bishopsgate, London EC2M 3TY, GB

(51) ***H04R 25/00*** (11) **4 258 695 B1**
(52) **H04R 25/456;** H04R 25/556; H04R 2225/0216; H04R 2225/025; H04R 2225/51; H04R 2225/57; H04R 2225/61
(25) En (26) En
(21) 23187824.0 (22) 03.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2023
(30) 04.12.2018 EP 18210152
(54) • *LAUTSPRECHERANORDNUNG FÜR EIN HÖRGERÄT*
• *SPEAKER ASSEMBLY FOR HEARING AID*
• *ENSEMBLE HAUT-PARLEUR POUR PROTHÈSE AUDITIVE*
(73) Oticon A/S, Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK
(72) ROUG, Jacob Anders, 2765 Smørum, DK
SOMMER, Peter, 2765 Smørum, DK
LARSEN, Martin, 2765 Smørum, DK
THOMSEN, Anders Højsgaard, 2765 Smørum, DK
WEIS, Peter H., 2765 Smørum, DK
MEJNERTSEN, Bjarke, 2765 Smørum, DK
(74) Demant, Demant A/S Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK
(62) 22191929.3 / 4 135 347
19213087.0 / 3 664 474

H04R 25/00 →(51) ***A61N 1/36***

H04R 25/00 →(51) ***H04R 1/10***

H04R 29/00 →(51) ***H04R 9/06***

H04R 31/00 →(51) ***H04R 19/00***

H04S 1/00 →(51) ***G10L 19/008***

(51) ***H04S 5/00*** (11) **3 720 149 B1**
(52) **H04S 5/00;** H04S 2400/11
(25) En (26) En
(21) 19166572.8 (22) 01.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.10.2020
(54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN, COMPUTERPROGRAMM ODER SYSTEM ZUR WIEDERGABE VON AUDIODATEN*
• *AN APPARATUS, METHOD, COMPUTER PROGRAM OR SYSTEM FOR RENDERING AUDIO DATA*
• *APPAREIL, PROCÉDÉ, PROGRAMME INFORMATIQUE OU SYSTÈME DE RENDU DE DONNÉES AUDIO*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) Laaksonen, Lasse Juhani, 33210 Tampere, FI
Luukkanen, Kalle, 04300 Tuusula, FI
Kallio, Juha, 01610 Vantaa, FI
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

H04S 7/00 →(51) ***G10L 19/008***

(51) ***H04W 4/02*** (11) **3 748 998 B1**
H04W 72/02 ***H04W 72/23***
H04W 4/46 ***H04W 76/14***
(52) **H04W 4/46; H04W 4/02; H04W 72/23; H04W 76/14;** H04W 72/02
(25) En (26) En
(21) 19179147.4 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.12.2020
(54) • *VORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMME FÜR EIN ERSTES FAHRZEUG UND FÜR EIN ZWEITES FAHRZEUG*
• *APPARATUSES, METHOD AND COMPUTER PROGRAMS FOR A FIRST VEHICLE AND FOR A SECOND VEHICLE*
• *APPAREILS, PROCÉDÉS ET PROGRAMMES INFORMATIQUES POUR UN PREMIER ET UN SECOND VÉHICULE*
(73) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Zielinski, Ernst, 44803 Bochum, DE
El Assaad, Ahmad, 38440 Wolfsburg, DE
Cerwall, Joakim, 11352 Stockholm, SE
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

(51) ***H04W 4/02*** (11) **4 476 924 B1**
(52) **H04W 64/00; H04W 4/80;** H04W 92/18
(25) En (26) En
(21) 22847041.5 (22) 30.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2024
(86) US 2022/080649 30.11.2022
(87) WO 2023/154138 2023/33 17.08.2023
(30) 11.02.2022 GR 20220100129
(54) • *TEILERFASSUNG BEI DER SIDELINK-POSITIONIERUNG*
• *PARTIAL SENSING IN SIDELINK POSITIONING*
• *DÉTECTION PARTIELLE DANS UN POSITIONNEMENT DE LIAISON LATÉRALE*
(73) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, CA 92121-1714, US
HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04W 4/02 →(51) ***G01S 1/04***

H04W 4/02 →(51) ***G06F 21/31***

H04W 4/02 →(51) ***G06F 3/14***

H04W 4/02 →(51) ***G06Q 10/02***

H04W 4/021 →(51) ***H04W 4/029***

H04W 4/021 →(51) ***H04W 4/90***

(51) ***H04W 4/029*** ***H04W 4/021*** (11) **3 756 366 B1**
(52) **G06Q 10/063114; G01S 19/49; G06Q 30/0633; G08B 21/22; G08B 25/08; G08G 1/207; H04W 4/021; H04W 4/029;** G06N 20/00
(25) En (26) En
(21) 19796225.1 (22) 03.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(86) US 2019/030561 03.05.2019
(87) WO 2019/213492 2019/45 07.11.2019
(30) 03.05.2018 US 201862666416 P
03.05.2018 US 201862666451 P
(54) • *INTELLIGENTE ORTSBESTIMMUNG ZUR ANKUNFTSSCHÄTZUNG UND ERZEUGUNG VON ANKUNFTSWARNUNGEN*
• *SMART LOCATION DETERMINATION FOR ARRIVAL ESTIMATION AND GENERATION OF ARRIVAL ALERTS*
• *DÉTERMINATION D'EMPLACEMENT INTELLIGENT POUR ESTIMATION D'ARRIVÉE ET GÉNÉRATION D'ALERTES D'ARRIVÉE*
(73) Rakuten Group, Inc., 1-14-1 Tamagawa, Setagaya-ku Tokyo 158-0094, JP
(72) PYLAPPAN, Seejo, Palo Alto, CA 94306, US
LAPRISE, Denis, Palo Alto, CA 94306, US
WALDMAN, Jaron, Palo Alto, CA 94306, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H04W 4/029 →(51) ***G06Q 40/00***

(51) ***H04W 4/06*** ***H04L 65/611*** ***H04L 65/1069*** (11) **4 373 035 B1** ***H04L 12/14***
(52) **H04L 65/611; H04L 65/1069; H04M 15/61; H04M 15/8016; H04M 15/8228; H04W 4/06; H04W 76/40**
(25) En (26) En
(21) 24166216.2 (22) 31.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2024
(30) 02.01.2020 CN 202010003202
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUM BETREIBEN EINER MULTICAST-DIENSTSITZUNG*
• *MULTICAST SERVICE SESSION OPERATION APPARATUS*
• *APPAREILS DE FONCTIONNEMENT DE SESSION DE SERVICE DE MULTIDIFFUSION*
(73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) XIE, Zhenhua, Dongguan, Guangdong 523863, CN
KE, Xiaowan, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
(62) 20910922.2 / 4 057 586

H04W 4/06 →(51) ***H04L 12/18***

H04W 4/06 →(51) ***H04R 5/033***

H04W 4/08 →(51) ***H04R 5/033***

H04W 4/12 →(51) ***H04R 5/033***

(51) ***H04W 4/24*** ***H04W 4/70*** ***H04M 15/00*** (11) **3 918 818 B1** ***H04W 8/20*** ***H04L 12/14***
(52) **H04M 15/82; H04L 12/14; H04L 12/1407; H04M 15/00; H04M 15/58; H04M 15/61; H04M 15/66; H04M 15/70; H04M 15/72; H04M 15/755; H04M 15/77; H04M 15/8278; H04W 4/24; H04W 4/70; H04W 8/20;** H04M 15/765
(25) En (26) En
(21) 20749356.0 (22) 22.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) CN 2020/073860 22.01.2020
(87) WO 2020/156460 2020/32 06.08.2020
(30) 02.02.2019 PCT/CN2019/074587
(54) • *VERFAHREN UND KNOTEN ZUR EREIGNISÜBERWACHUNG ZWISCHEN BENUTZERGERÄTEN*
• *METHOD AND NODE FOR UE-TO-UE EVENT MONITORING*
• *PROCÉDÉ ET NOEUD DE SURVEILLANCE D'ÉVÉNEMENTS D'UE À UE*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ.), 16483 Stockholm, SE
(72) ZHANG, Fengpei, Guangzhou 510630, CN
WANG, Junjun, Guangzhou 510630, CN
TAO, Jingrui, Guangzhou 510630, CN
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 4/38 →(51) ***A61B 5/00***

H04W 4/38 →(51) ***H04L 67/12***

(51) ***H04W 4/40*** ***H04W 28/02*** ***H04L 41/0816*** ***H04W 92/18*** (11) **4 087 294 B1** ***H04W 72/04*** ***H04L 43/10***
(52) **H04W 4/40; H04L 67/125;** H04L 41/0816; H04L 43/10; H04W 92/18
(25) En (26) En
(21) 21172538.7 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR FUNKKOMMUNIKATION*
• *METHODS AND DEVICES FOR RADIO COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE COMMUNICATION RADIO*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) Eckert, Kurt, 71254 Ditzingen, DE
Frye, Tobias, 38102 Braunschweig, DE
Hassan, Khaled Shawky, 30880 Laatzen, DE
Hofmann, Frank, 31139 Hildesheim, DE

H04W 4/40 →(51) ***G01S 1/04***

H04W 4/40 →(51) ***H04L 1/1829***

H04W 4/40 →(51) ***H04W 12/065***

H04W 4/40 →(51) ***H04W 12/108***

(51) ***H04W 4/42*** ***H04W 4/48*** ***B64D 11/04*** (11) **4 027 667 B1** ***H04W 4/80*** ***H04L 67/12***
(52) **B64D 11/04; H04L 67/12; H04W 4/42; H04W 4/48; H04W 4/80**
(25) En (26) En
(21) 22150794.0 (22) 10.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2022
(30) 08.01.2021 US 202117145075
(54) • *EINSATZNETZWERKKONFIGURATION FÜR EIN FLUGZEUG UNTER VERWENDUNG EINER LED*
• *AIRCRAFT INSERT NETWORK CONFIGURATION USING LED*
• *CONFIGURATION DE RÉSEAU D'INSERTS D'AVIONS À L'AIDE DE DEL*
(73) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd. Building 877, Winston Salem, NC 27105, US
(72) HUIJSING, Hans, Ijsselstein, NL
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

(51) ***H04W 4/44*** ***H04W 4/46*** ***H04W 40/18*** ***H04W 40/22*** ***H04W 88/04*** (11) **4 271 022 B1** ***H04W 40/12*** ***H04W 40/20*** ***H04W 76/14*** ***H04W 84/22***
(52) **H04W 40/22; H04W 4/44; H04W 4/46; H04W 40/12; H04W 40/18; H04W 40/20; H04W 76/14;** H04W 84/22; H04W 88/04
(25) Ja (26) En
(21) 21927813.2 (22) 25.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023

(86) JP 2021/006979 25.02.2021
(87) WO 2022/180711 2022/35 01.09.2022
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *COMMUNICATION DEVICE, CONTROL METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME*
(73) HONDA MOTOR CO., LTD., 2-3, Toranomon 2-chome Minato-ku, Tokyo 105-8404, JP
(72) IMAI, Naoko, Tokyo 107-8556, JP
OI, Yusuke, Tokyo 107-8556, JP
TAKAHATA, Masahiro, Tokyo 107-8556, JP
SHIBAUCHI, Tsubasa, Tokyo 107-8556, JP
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

H04W 4/44	→ (51)	*G06F 16/27*
H04W 4/44	→ (51)	*G06F 3/14*
H04W 4/46	→ (51)	*H04W 4/02*
H04W 4/46	→ (51)	*H04W 4/44*
H04W 4/46	→ (51)	*H04W 56/00*
H04W 4/48	→ (51)	*G06F 3/14*
H04W 4/48	→ (51)	*H04W 4/42*

(51) ***H04W 4/50*** (11) **4 096 255 B1**
H04L 67/51
(52) **H04L 67/51; H04W 4/50**
(25) En (26) En
(21) 22179731.9 (22) 04.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2022
(30) 15.03.2013 US 201313842172
(54) • *NETZWERKDIENSTPLANENTWURF*
• *NETWORK SERVICE PLAN DESIGN*
• *SYSTÉME DE FACTURATION DE POLITIQUE VIRTUALISÉ*
(73) Headwater Research LLC, 110 N. College Avenue Suite 1116, Tyler, TX 75702, US
(72) RALEIGH, Gregory, G., TYLER, TX, 75702, US
LAVINE, James, TYLER, TX, 75702, US
GREEN, Jeffrey, TYLER, TX, 75702, US
JAMES, Justin, TYLER, TX, 75702, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
(62) 19219434.8 / 3 661 164
14718205.9 / 2 974 388

(51) ***H04W 4/70*** (11) **4 038 922 B1**
H04W 12/037 ***H04W 76/14***
H04W 4/02 *H04W 72/12*
H04W 92/18 *H04W 88/04*
(52) **H04W 4/70; H04W 12/033; H04W 12/037; H04W 12/069; H04W 12/33; H04W 76/14;** H04W 4/02; H04W 72/12; H04W 88/04; H04W 92/18
(25) En (26) En
(21) 20793906.7 (22) 02.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(86) US 2020/053950 02.10.2020
(87) WO 2021/067701 2021/14 08.04.2021
(30) 02.10.2019 US 201962909535 P
01.10.2020 US 202017060973
(54) • *ABLADEN VON KOMMUNIKATIONSFUNKTIONEN VON EINEM SLAVE-BENUTZERGERÄT ZU EINEM MASTER-BENUTZERGERÄT*
• *OFFLOADING COMMUNICATION FUNCTIONS FROM A SLAVE USER EQUIPMENT TO A MASTER USER EQUIPMENT*
• *DÉCHARGEMENT DE FONCTIONS DE COMMUNICATION D'UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ESCLAVE VERS UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR MAÎTRE*
(73) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) HE, Linhai, San Diego, CA 92121-1714, US
LEE, Soo Bum, San Diego, CA 92121-1714, US
ZHU, Xipeng, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 4/70	→ (51)	*H04L 5/00*
H04W 4/70	→ (51)	*H04W 4/24*
H04W 4/70	→ (51)	*H04W 48/12*
H04W 4/80	→ (51)	*B25B 23/14*
H04W 4/80	→ (51)	*H04R 5/033*
H04W 4/80	→ (51)	*H04W 12/50*
H04W 4/80	→ (51)	*H04W 4/42*

(51) ***H04W 4/90*** (11) **4 199 561 B1**
H04L 12/18 ***H04W 4/021***
H04W 28/06 ***G08B 21/10***
G08B 21/02 ***G08B 27/00***
H04H 20/59 ***H04H 20/42***
H04W 48/12 ***H04L 69/30***
H04L 51/222 *H04W 84/04*
H04W 80/02
(52) **H04W 4/90; G08B 27/006; H04H 20/423; H04H 20/59; H04L 12/189; H04L 51/222; H04W 4/021; H04W 48/12;** H04L 12/1895; H04L 69/30; H04W 72/30; H04W 76/50; H04W 80/02; H04W 84/042
(25) En (26) En
(21) 23155984.0 (22) 01.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(30) 10.07.2018 US 201862696170 P
(54) • *SEGMENTIERUNG EINER PWS-NACHRICHT UND ZUGEORDNETER GEBIETSINFORMATION*
• *SEGMENTATION OF PWS-MESSAGE AND ASSOCIATED AREA-INFORMATION*
• *SEGMENTATION DU MESSAGE PWS ET DES INFORMATIONS DE ZONE ASSOCIÉES*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) Bergström, Mattias, 192 70 SOLLENTUNA, SE
Hayes, Stephen R., FLOWER MOUND, TX 75022, US
Bergqvist, Jens, 587 37 LINKÖPING, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(62) 19737594.2 / 3 821 628

(51) ***H04W 8/00*** (11) **3 566 480 B1**
H04W 88/04 ***H04W 76/14***
H04W 48/06
(52) **H04W 76/14;** H04W 8/005; H04W 48/06; H04W 88/04
(25) En (26) En
(21) 18702583.8 (22) 09.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.11.2019
(86) US 2018/013002 09.01.2018
(87) WO 2018/129543 2018/28 12.07.2018
(30) 09.01.2017 US 201762444029 P
04.05.2017 US 201762501456 P
(54) • *RELAIS FÜR DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *RELAY FOR WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *RELAIS POUR SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) AHMAD, Saad, Montreal, Quebec H3X 0B3, CA
(74) AWA Sweden AB, Stortorget 17, 252 20 Helsingborg, SE
(60) 25202332.0 / 4 651 566

(51) ***H04W 8/00*** (11) **4 210 365 B1**
H04W 76/14 ***H04W 88/04***
H04W 40/22 ***H04W 28/08***
H04W 4/46
(52) **H04W 8/005; H04W 28/0875; H04W 28/0942; H04W 40/22; H04W 76/14; H04W 88/04;** H04W 4/46
(25) Ja (26) En
(21) 21875867.0 (22) 01.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2023
(86) JP 2021/036404 01.10.2021
(87) WO 2022/071571 2022/14 07.04.2022
(30) 01.10.2020 US 202063086146 P
(54) • *KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAHREN, RELAISBENUTZERVORRICHTUNG UND FERNBENUTZERVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION CONTROL METHOD, RELAY USER DEVICE, AND REMOTE USER DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNICATION, DISPOSITIF UTILISATEUR RELAIS ET DISPOSITIF UTILISATEUR DISTANT*
(73) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
(72) FUJISHIRO, Masato, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
KALHAN, Amit, San Diego, California 92123, US
CHANG, Henry, San Diego, California 92123, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) ***H04W 8/00*** (11) **4 280 803 B1**
H04W 76/28
(52) **H04W 8/005;** H04W 76/28
(25) En (26) En
(21) 23202123.8 (22) 08.05.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(54) • *NÄHENSIGNALISIERUNG UND VERFAHREN FÜR LTE*

- *PROXIMITY SIGNALING AND PROCEDURE FOR LTE*
- *SIGNALISATION DE PROXIMITÉ ET PROCÉDURE POUR LTE*

(73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
(72) NOVAK, Robert, Waterloo, N2K 0A7, CA
MUKHERJEE, Biswaroop, Waterloo, N2K 0A7, CA
EBRAHIMI TAZEH MAHALLEH, Masoud, Waterloo, N2K 0A7, CA
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 21159182.1 / 3 846 513
13724473.7 / 2 995 102

---

(51) ***H04W 8/02*** ***H04W 60/04*** *H04W 76/27* (11) **4 284 082 B1** *H04W 48/04*
(52) **H04W 60/04;** **H04W 8/02;** H04W 48/04; H04W 76/27
(25) Ko (26) En
(21) 22742904.0 (22) 24.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(86) KR 2022/001222 24.01.2022
(87) WO 2022/158928 2022/30 28.07.2022
(30) 25.01.2021 KR 20210010314
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AKTUALISIERUNG DER POSITION EINES ENDGERÄTS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
- *METHOD AND DEVICE FOR UPDATING LOCATION OF TERMINAL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MISE À JOUR DE L'EMPLACEMENT D'UN TERMINAL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*

(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) PARK, Sangmin, Seoul 06772, KR
YOUN, Myungjune, Seoul 06772, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

---

(51) ***H04W 8/16*** (11) **4 483 624 B1**
(52) **H04W 8/16**
(25) En (26) En
(21) 23711805.4 (22) 02.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.01.2025
(86) JP 2023/004272 02.02.2023
(87) WO 2023/188850 2023/40 05.10.2023
(30) 31.03.2022 US 202217657460
(54)
- *AKTIVE TECHNOLOGIEÜBERGREIFENDE NACHBARERKENNUNG*
- *ACTIVE CROSS-TECHNOLOGY NEIGHBOR DISCOVERY*
- *DÉCOUVERTE DE VOISINS ACTIVE INTER-TECHNOLOGIE*

(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(72) GUO, Jianlin, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
WANG, Shuai, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
WANG, Pu, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
PARSONS, Kieran, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
ORLIK, Philip, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US
NAGAI, Yukimasa, Tokyo 1008310, JP
SUMI, Takenori, Tokyo 1008310, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte An der Frauenkirche 20, 01067 Dresden, DE

---

(51) ***H04W 8/18*** (11) **4 243 467 B1**
(52) **H04W 8/183**
(25) En (26) En
(21) 23158323.8 (22) 23.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.09.2023
(30) 11.03.2022 IT 202200004766
(54)
- *VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DER VERBINDUNG VON PROFILEN IN EINER INTEGRIERTEN SCHALTUNG IN EINEM KOMMUNIKATIONSGERÄT UND ENTSPRECHENDES SYSTEM UND INTEGRIERTE SCHALTUNG*
- *A METHOD FOR MANAGING ATTACHMENT TO A COMMUNICATION NETWORK OF PROFILES IN AN INTEGRATED CIRCUIT CARD OPERATING IN A COMMUNICATION DEVICE AND CORRESPONDING SYSTEM AND INTEGRATED CIRCUIT CARD*
- *PROCÉDÉ DE GESTION DE RATTACHEMENT À UN RÉSEAU DE COMMUNICATION DE PROFILS DANS UNE CARTE À CIRCUIT INTÉGRÉ FONCTIONNANT DANS UN DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET SYSTÈME CORRESPONDANT ET CARTE À CIRCUIT INTÉGRÉ*

(73) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
(72) SEPE, Paolo, I-80010 Quarto (Napoli), IT
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

H04W 8/18 →(51) ***H04W 12/37***

H04W 8/18 →(51) ***H04W 48/18***

H04W 8/20 →(51) ***H04W 4/24***

H04W 8/22 →(51) ***H04W 72/04***

---

(51) ***H04W 8/24*** ***H04L 5/00*** ***H04B 7/0456*** ***H04W 52/36*** (11) **4 062 660 B1** ***H04B 7/0404*** ***H04B 7/06*** ***H04W 52/52***
(52) **H04W 8/24;** **H04B 7/0404;** **H04B 7/0465;** **H04B 7/0691;** **H04L 5/0051;** **H04L 5/0091;** H04W 52/367; H04W 52/52
(25) En (26) En
(21) 20799902.0 (22) 08.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.09.2022
(86) US 2020/054695 08.10.2020
(87) WO 2021/101634 2021/21 27.05.2021
(30) 19.11.2019 US 201962937641 P
07.10.2020 US 202017064979
(54)
- *SIGNALISIERUNG UND KONFIGURATION MAXIMALER SENDELEISTUNG UNTER VERWENDUNG VON VIRTUELLEN PORTS*
- *SIGNALING AND CONFIGURATION OF MAXIMUM TRANSMIT POWER USING VIRTUAL PORTS*
- *SIGNALISATION ET CONFIGURATION DE PUISSANCE D'ÉMISSION MAXIMALE À L'AIDE DE PORTS VIRTUELS*

(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) SRIDHARAN, Gokul, San Diego, California 92121, US
HUANG, Yi, San Diego, California 92121, US
YANG, Wei, San Diego, California 92121, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(60) 25185191.1 / 4 637 225

---

(51) ***H04W 8/24*** ***H04W 60/00*** (11) **4 248 671 B1** ***H04W 48/18***
(52) **H04W 8/24;** H04W 48/18; H04W 60/00
(25) En (26) En
(21) 21802573.2 (22) 13.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.09.2023
(86) US 2021/071833 13.10.2021
(87) WO 2022/109510 2022/21 27.05.2022
(30) 20.11.2020 GR 20200100691
(54)
- *NETZWERKGESTEUERTE DEAKTIVIERUNG VON FUNKKAPAZITÄTEN EINES BENUTZERGERÄTS (UE)*
- *NETWORK-CONTROLLED DISABLING OF USER EQUIPMENT (UE) RADIO CAPABILITIES*
- *DÉSACTIVATION, COMMANDÉE PAR RÉSEAU, DE CAPACITÉS RADIOÉLECTRIQUES D'UN ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR (UE)*

(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ZISIMOPOULOS, Haris, San Diego, California 92121-1714, US
CHAPONNIERE, Lenaig Genevieve, San Diego, California 92121-1714, US
SPEICHER, Sebastian, San Diego, California 92121-1714, US
PRAKASH, Rajat, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 8/24 →(51) ***H04B 17/12***

H04W 8/24 →(51) ***H04B 7/0413***

H04W 12/02 →(51) ***G06F 21/31***

H04W 12/02 →(51) ***H04W 12/06***

H04W 12/037 →(51) ***H04W 4/70***

H04W 12/041 →(51) ***H04W 12/0431***

---

(51) ***H04W 12/0431*** ***H04L 9/08*** (11) **4 402 926 B1** ***H04W 12/041***
(52) **H04L 9/0844;** **H04W 12/041;** **H04W 12/0431;** H04L 2209/80; H04L 2463/061; H04W 12/04
(25) En (26) En
(21) 22786444.4 (22) 19.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2024
(86) IB 2022/058845 19.09.2022
(87) WO 2023/042176 2023/12 23.03.2023
(30) 18.09.2021 PCT/CN2021/119346

(54) • *GBA-SCHLÜSSEL-DIVERSITÄT FÜR MEHRERE ANWENDUNGEN BEI EINEM BENUTZERGERÄT*
• *GBA KEY DIVERSITY FOR MULTIPLE APPLICATIONS IN UE*
• *DIVERSITÉ DE CLÉS GBA POUR DE MULTIPLES APPLICATIONS DANS UN UE*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) WANG, Cheng, Shanghai 200335, CN
CASTELLANOS ZAMORA, David, 28026 MADRID Madrid, ES
KARAKOC, Ferhat, 34912 ISTANBUL, TR
TSIATSIS, Vlasios, 171 60 SOLNA, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 12/0431 → (51) ***H04L 9/40***

(51) ***H04W 12/06*** (11) **3 876 493 B1**
H04W 12/12 ***H04W 12/02***
(52) **H04W 12/02; H04W 12/06; H04W 12/12; H04W 12/72**
(25) Zh (26) En
(21) 19878688.1 (22) 07.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) CN 2019/099635 07.08.2019
(87) WO 2020/088026 2020/19 07.05.2020
(30) 02.11.2018 CN 201811302478
(54) • *AUTHENTIFIZIERUNGSVERFAHREN AUF BASIS VON GBA UND EINER VORRICHTUNG DAVON*
• *AUTHENTICATION METHOD BASED ON GBA, AND DEVICE THEREOF*
• *PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION BASÉ SUR GBA ET DISPOSITIF DE CELUI-CI*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) YOU, Shilin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CAI, Jiyan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Jianhua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIN, Zhaoji, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
PENG, Jin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Boshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Pennacchio, Salvatore Giovanni, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

H04W 12/06 → (51) ***G06F 21/32***

H04W 12/06 → (51) ***H04W 12/08***

(51) ***H04W 12/065*** (11) **4 315 921 B1**
H04W 4/40 ***H04W 12/71***
(52) **H04W 12/065; H04W 4/40; H04W 12/71;** H04W 12/37
(25) En (26) En
(21) 22781955.4 (22) 28.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.02.2024
(86) US 2022/022140 28.03.2022
(87) WO 2022/212252 2022/40 06.10.2022
(30) 30.03.2021 US 202163168232 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KOORDINIERUNG EINES NEUAUTHENTIFIZIERUNGS-/NEUAUTORISIERUNGSVERFAHRENS FÜR DEN ZUGRIFF AUF NICHT GEBRÜHTE LUFTDIENSTE*
• *APPARATUS AND METHOD OF COORDINATING A REAUTHENTICATION/REAUTHORIZATION PROCEDURE FOR ACCESS TO UNCREWED AERIAL SERVICES*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COORDINATION D'UNE PROCÉDURE DE RÉAUTHENTIFICATION/RÉAUTORISATION POUR L'ACCÈS À DES SERVICES AÉRIENS SANS ÉQUIPAGE*
(73) Innopeak Technology, Inc., 2479 E. Bayshore Road, Ste. 110, Palo Alto, CA 94303, US
(72) SO, Tricci, Palo Alto, CA 94303, US
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

H04W 12/069 → (51) ***H04L 9/40***

H04W 12/069 → (51) ***H04W 12/108***

(51) ***H04W 12/08*** (11) **3 987 739 B1**
H04W 12/06 ***H04L 9/40***
(52) **H04W 12/06; H04W 12/08;** H04L 63/10; H04L 63/168; H04W 12/084
(25) En (26) En
(21) 19742067.2 (22) 24.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(86) EP 2019/069912 24.07.2019
(87) WO 2020/253973 2020/52 24.12.2020
(30) 21.06.2019 EP 19382524
(54) • *VERFAHREN UND GERÄT ZUR AUTHENTIFIZIERUNG UND AUTORISIERUNG VON VORRICHTUNGEN*
• *METHODS AND APPARATUS FOR DEVICE AUTHENTICATION AND AUTHORISATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AUTHENTIFICATION ET D'AUTORISATION DE DISPOSITIF*
(73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) MATTSSON, Hans, 43146 Mölndal, SE
ANDERSSON, Linus, 41475 Göteborg, SE
CABALLERO DEL DEDO, Marcos, 28005 Madrid, ES
DEL PERAL CHICO, David, 28901 Getafe (Madrid), ES
MUÑOZ DE LA TORRE ALONSO, Miguel Angel, 28002 Madrid, ES
PEREZ MARTINEZ, Alfonso de Jesus, 28660 Madrid, ES
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 12/084 → (51) ***H04L 9/40***

H04W 12/106 → (51) ***H04L 9/40***

(51) ***H04W 12/108*** (11) **3 752 934 B1**
H04W 12/77 ***H04L 9/08***
H04L 9/32 ***G06F 21/57***
G06F 21/64 ***G06F 21/72***
H04L 9/00
(52) **G06F 21/57; G06F 21/645; G06F 21/725; H04L 9/0897; H04L 9/3239; H04L 9/3255; H04L 9/50; H04W 12/108; H04W 12/77;** G06F 2221/2151; H04L 2209/56
(25) En (26) En
(21) 19754487.7 (22) 14.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.12.2020
(86) IL 2019/050181 14.02.2019
(87) WO 2019/159172 2019/34 22.08.2019
(30) 15.02.2018 US 201862630923 P
(54) • *KRYPTOWÄHRUNGSGELDBÖRSE UND KRYPTOWÄHRUNGSKONTENVERWALTUNG*
• *CRYPTOCURRENCY WALLET AND CRYPTOCURRENCY ACCOUNT MANAGEMENT*
• *PORTEFEUILLE DE CRYPTOMONNAIE ET GESTION DE COMPTE DE CRYPTOMONNAIE*
(73) Galaxy Digital Trading LLC, 300 Vesey Street, 13th floor, New York, NY 10282, US
(72) LAMESH, Lior, 7570243 Rishon-LeZion, IL
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

(51) ***H04W 12/108*** (11) **4 144 117 B1**
H04W 12/61 ***H04W 12/069***
H04W 4/40 ***H04L 9/06***
H04L 9/32 *G08G 5/55*
G08G 5/57
(52) **H04W 12/108; H04L 9/0643; H04L 9/3247; H04L 9/3263; H04L 9/3297;** G08G 5/55; G08G 5/57; H04L 2209/80; H04L 2209/84; H04W 4/40; H04W 12/069; H04W 12/61
(25) En (26) En
(21) 21728674.9 (22) 28.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(86) US 2021/029562 28.04.2021
(87) WO 2021/222357 2021/44 04.11.2021
(30) 28.04.2020 US 202063016780 P
27.04.2021 US 202117241127
(54) • *VERFAHREN ZUM VERWENDEN VON ZERTIFIKATSBASIERTER SICHERHEIT MIT DROHNENIDENTITÄT UND SENDUNG*
• *METHODS OF USING CERTIFICATE-BASED SECURITY WITH DRONE IDENTITY AND BROADCASTING*
• *PROCÉDÉS D'UTILISATION D'UN SYSTÈME DE SÉCURITÉ FONDÉ SUR UN CERTIFICAT AVEC IDENTITÉ ET DIFFUSION DE DRONE*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) VAN DUREN, Drew Foster, San Diego, California 92121-1714, US
FACCIN, Stefano, San Diego, California 92121-1714, US
WHYTE, William, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04W 12/12 → (51) ***H04W 12/06***

(51) ***H04W 12/122*** (11) **4 147 472 B1**
H04W 16/14 ***H04W 88/12***
H04W 88/08
(52) **H04W 12/122; H04W 16/14; H04W 88/08; H04W 88/12**
(25) En (26) En
(21) 21725367.3 (22) 23.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.03.2023
(86) US 2021/070448 23.04.2021
(87) WO 2021/226617 2021/45 11.11.2021
(30) 07.05.2020 US 202016869370
(54) • *CHARAKTERISIERUNG VON EINDRINGUNGEN UNTER VERWENDUNG RÄUMLICHER WIEDERVERWENDUNGSPARAMETER*
• *CHARACTERIZING INTRUSIONS USING SPATIAL REUSE PARAMETERS*
• *CARACTÉRISATION D'INTRUSIONS À L'AIDE DE PARAMÈTRES DE RÉUTILISATION SPATIALE*
(73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US
(72) BHANAGE, Gautam D., Milpitas, California 95035, US
CIZDZIEL, Benjamin J., San Jose, California 95148, US
DESAI, Vishal S., San Jose, California 95148, US
ALIZADEH, Ardalan, Milpitas, California 95035, US
MIRFAKHRAEI, Khashayar, Los Altos, California 94022, US
(74) Jarrett, Daniel Phillip, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

H04W 12/122 →(51) *H04L 9/40*

H04W 12/33 →(51) *H04L 9/32*

(51) ***H04W 12/37*** (11) **4 218 278 B1**
H04W 12/40 ***H04W 8/18***
H04W 88/02
(52) **H04W 12/37; H04W 8/183; H04W 12/40;** H04W 88/02
(25) En (26) En
(21) 21790560.3 (22) 23.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(86) IB 2021/058695 23.09.2021
(87) WO 2022/064424 2022/13 31.03.2022
(30) 23.09.2020 US 202063081972 P
(54) • *HANDHABUNG VON REGISTRIERUNGEN EINES BENUTZERGERÄTS IN VERSCHIEDENEN KOMMUNIKATIONSNETZWERKEN*
• *HANDLING REGISTRATIONS OF A USER EQUIPMENT IN DIFFERENT COMMUNICATION NETWORKS*
• *GESTION D'ENREGISTREMENTS D'UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR DANS DIFFÉRENTS RÉSEAUX DE COMMUNICATION*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) NAKARMI, Prajwol Kumar, 191 42 Sollentuna, SE
WIFVESSON, Monica, 226 52 Lund, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(60) 25207981.9

H04W 12/37 →(51) *H04L 9/40*

H04W 12/40 →(51) *H04W 12/37*

H04W 12/45 →(51) *G06F 9/445*

H04W 12/48 →(51) *G06F 9/445*

(51) ***H04W 12/50*** (11) **4 173 340 B1**
H04W 12/63 ***H04W 76/14***
H04W 4/80
(52) **H04L 67/141; H04L 67/52; H04W 4/023; H04W 4/80; H04W 12/50; H04W 12/63; H04W 24/08;** H04L 67/02; H04W 8/005; H04W 76/14; H04W 84/18
(25) En (26) En
(21) 21831626.3 (22) 21.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) US 2021/038242 21.06.2021
(87) WO 2022/005791 2022/01 06.01.2022
(30) 29.06.2020 US 202063045742 P
16.06.2021 US 202117304205
(54) • *SICHERHEITSPROTOKOLL ZUR PAARUNG NEBENEINANDER ANGEORDNETER BENUTZER*
• *SECURITY PROTOCOL FOR PAIRING COLLOCATED USERS*
• *PROTOCOLE DE SÉCURITÉ POUR APPARIEMENT D'UTILISATEURS COLOCALISÉS*
(73) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US
(72) FRISK, Savanah, Santa Monica, CA 90405, US
MONROY-HERNÁNDEZ, Andrés, Santa Monica, CA 90405, US
NGUYEN, Quan Thoi Minh, Santa Monica, CA 90405, US
THAM, Yu Jiang, Santa Monica, CA 90405, US
XU, Michael Jing, Santa Monica, CA 90405, US
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H04W 12/50 →(51) *G06F 21/32*

H04W 12/50 →(51) *H04L 9/40*

H04W 12/61 →(51) *H04W 12/108*

H04W 12/63 →(51) *H04W 12/50*

H04W 12/68 →(51) *H04L 9/40*

H04W 12/71 →(51) *H04W 12/065*

H04W 12/77 →(51) *H04W 12/108*

(51) ***H04W 16/00*** (11) **4 271 020 B1**
H04L 5/00 ***H04B 7/06***
H04L 5/14 ***H04W 74/00***
H04W 72/20
(52) **H04L 5/0051; H04L 5/0007; H04L 5/0044; H04L 5/0048; H04L 5/0053; H04L 5/1469; H04W 72/20;** H04B 7/06; H04L 5/0023; H04W 72/1268; H04W 74/006
(25) Zh (26) En
(21) 23198229.9 (22) 29.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(54) • *RESSOURCENKONFIGURATIONSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *RESOURCE CONFIGURATION METHOD, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE CONFIGURATION DE RESSOURCES, DISPOSITIF ET SUPPORT D'INFORMATIONS*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) XU, Weijie, Dongguan, 523860, CN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR
(60) 25208978.4
(62) 19922923.8 / 3 926 995

(51) ***H04W 16/14*** (11) **3 536 006 B1**
H04W 56/00 *H04W 74/0816*
(52) **H04W 56/001; H04W 16/14;** H04W 74/0816
(25) En (26) En
(21) 17787770.1 (22) 05.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2019
(86) US 2017/055368 05.10.2017
(87) WO 2018/084988 2018/19 11.05.2018
(30) 04.11.2016 US 201662417562 P
08.06.2017 US 201715617277
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR AUF FREQUENZMULTIPLEXING (FDM) BASIERENDEN MEDIENZUGRIFF AUF EINEM GETEILTEN SPEKTRUM*
• *TECHNIQUES AND APPARATUSES FOR FREQUENCY DIVISION MULTIPLEXING (FDM) BASED MEDIUM ACCESS ON SHARED SPECTRUM*
• *TECHNIQUES ET APPAREILS D'ACCÈS À UN SUPPORT SUR LA BASE DU MULTIPLEXAGE PAR RÉPARTITION EN FRÉQUENCE (FDM) SUR UN SPECTRE PARTAGÉ*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) ZHANG, Xiaoxia, San Diego CA 92121, US
YOO, Taesang, San Diego CA 92121, US
MALLIK, Siddhartha, San Diego CA 92121, US
MONTOJO, Juan, San Diego CA 92121, US
DAMNJANOVIC, Aleksandar, San Diego CA 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***H04W 16/14*** (11) **3 967 070 B1**
H04W 88/10
(52) **H04W 16/14;** H04W 88/10
(25) En (26) En
(21) 19928721.0 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) US 2019/031742 10.05.2019
(87) WO 2020/231384 2020/47 19.11.2020
(54) • *VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN RESSOURCENZUWEISUNG ZUR KOEXISTENZ VON FUNKTECHNOLOGIEN*
• *DYNAMIC RESOURCE ALLOCATION METHOD FOR COEXISTENCE OF RADIO TECHNOLOGIES*
• *PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION DYNAMIQUE DE RESSOURCES POUR LA COEXISTENCE DE TECHNOLOGIES RADIO*
(73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) BORST, Sem, Murray Hill, New Jersey 07974-0636, US
CHAVES, Fabiano, Murray Hill, New Jersey 07974-0636, US
VISWANATHAN, Harish, Murray Hill, New Jersey 07974-0636, US
(74) Script Intellectual Property LLP, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB

H04W 16/14 →(51) *H04W 12/122*

H04W 16/14 →(51) *H04W 76/23*

H04W 16/26 →(51) *H04W 48/12*

H04W 24/00 →(51) *G06F 1/16*

(51) ***H04W 24/02*** (11) **4 214 950 B1**
(52) **H04W 24/10; H04J 11/005; H04L 5/0053; H04L 5/0062; H04L 5/1469;** H04L 27/26025; H04W 24/08; H04W 88/085
(25) En (26) En
(21) 21799154.6 (22) 15.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2023
(86) US 2021/071465 15.09.2021
(87) WO 2022/061343 2022/12 24.03.2022
(30) 15.09.2020 US 202063078684 P
15.09.2020 US 202063078685 P
14.09.2021 US 202117447653
(54) • *MESSUNG VON INTERVERTEILTER EINHEIT (INTERDU) ÜBER KREUZINTERFERENZ (CLI)*
• *INTER-DISTRIBUTED UNIT (INTER-DU) CROSSLINK INTERFERENCE (CLI) MEASUREMENT*
• *MESURE D'INTERFÉRENCE DE LIAISON CROISÉE (CLI) ENTRE UNITÉS DISTRIBUÉES (INTER-DU)*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ABEDINI, Navid, San Diego, California 92121, US
ZHU, Xipeng, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Qian, San Diego, California 92121, US
HAMPEL, Karl Georg, San Diego, California 92121, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 24/02 →(51) *H04B 17/12*

H04W 24/02 →(51) *H04L 41/0823*

H04W 24/04 →(51) *H04L 41/0823*

(51) ***H04W 24/10*** (11) **3 963 927 B1**
H04W 36/00 ***H04W 36/04***
H04W 36/22
(52) **H04W 24/10; H04W 36/0094;** H04W 36/0083; H04W 36/04; H04W 36/22
(25) En (26) En
(21) 19724037.7 (22) 02.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(86) US 2019/030414 02.05.2019
(87) WO 2020/222848 2020/45 05.11.2020
(54) • *KONFIGURATION VON TRÄGERN FÜR NICHT-MOBILITÄTSBEZOGENE ZWECKE*
• *CONFIGURATION OF CARRIERS FOR NON-MOBILITY RELATED PURPOSES*
• *CONFIGURATION DE PORTEUSES À DES FINS LIÉES À LA NON-MOBILITÉ*
(73) Nokia Technologies Oy, Karaportti 3, 02610 Espoo, FI
(72) KOLEHMAINEN, Niko, 02420 Jorvas, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04W 24/10 →(51) *H04B 17/12*

H04W 24/10 →(51) *H04L 5/00*

H04W 24/10 →(51) *H04L 5/14*

H04W 24/10 →(51) *H04L 67/12*

(51) ***H04W 28/02*** (11) **4 038 944 B1**
H04W 64/00 ***H04W 76/14***
(52) **H04W 28/0263; H04W 28/02; H04W 28/0268; H04W 64/00; H04W 76/14;** H04W 4/40; H04W 72/543; H04W 76/11; H04W 76/40
(25) En (26) En
(21) 20797601.0 (22) 02.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(86) US 2020/053879 02.10.2020
(87) WO 2021/067651 2021/14 08.04.2021
(30) 03.10.2019 US 201962910299 P
01.10.2020 US 202016948840
(54) • *DIENSTGÜTEFLUSSABBILDUNGSHANDHABUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DER V2X-KOMMUNIKATION*
• *QUALITY OF SERVICE FLOW MAPPING HANDLING FOR THE SUPPORT OF V2X COMMUNICATION*
• *GESTION DE MISE EN CORRESPONDANCE DE FLUX DE SERVICE POUR LE SUPPORT DE COMMUNICATION V2X*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) CHENG, Hong, San Diego, California 92121, US
BAGHEL, Sudhir Kumar, San Diego, California 92121, US
VASSILOVSKI, Dan, San Diego, California 92121, US
GULATI, Kapil, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***H04W 28/02*** (11) **4 472 276 B1**
H04W 40/12 ***H04L 45/02***
H04W 40/24 *H04W 40/02*
(52) **H04W 40/12; H04L 45/02; H04W 28/02; H04W 40/24;** H04W 40/02
(25) En (26) En
(21) 23176097.6 (22) 30.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2024
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES TEILNEHMERGERÄTES MIT EINEM TELEKOMMUNIKATIONSNETZ UND/ODER COMPUTERPROGRAMM*
• *METHOD FOR OPERATING A USER EQUIPMENT WITH A TELECOMMUNICATIONS NETWORK AND/OR FOR USING DIFFERENT APPLICABILITY CRITERIA IN CONNECTION WITH USER EQUIPMENT ROUTE SELECTION POLICY RULES, USER EQUIPMENT, SYSTEM OR TELECOMMUNICATIONS NETWORK, PROGRAM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ POUR OPÉRER UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR AVEC UN RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATION*
(73) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
(72) COLOM IKUNO, Josep, 2100 Korneuburg, AT
(74) Schwöbel, Thilo K., et al, Kutzenberger Wolff & Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

H04W 28/02 →(51) *H04L 47/24*

H04W 28/02 →(51) *H04L 5/00*

H04W 28/02 →(51) *H04L 65/401*

H04W 28/02 →(51) *H04W 4/40*

H04W 28/02 →(51) *H04W 88/16*

(51) ***H04W 28/04*** (11) **4 109 961 B1**
H04L 1/08 ***H04L 1/1829***
H04L 5/00 ***H04L 1/1867***
H04L 1/1822
(52) **H04L 1/1822; H04L 1/1864; H04L 1/189; H04W 28/04**
(25) Zh (26) En
(21) 20922160.5 (22) 28.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(86) CN 2020/077278 28.02.2020
(87) WO 2021/168833 2021/35 02.09.2021
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG*
• *DATA TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES, ET DISPOSITIF*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) WU, Zuomin, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

H04W 28/04 →(51) *H04W 92/18*

H04W 28/06 →(51) *H04W 4/90*

H04W 28/08 →(51) *H04L 45/85*

H04W 28/08 →(51) *H04W 28/082*

H04W 28/08 →(51) *H04W 8/00*

(51) ***H04W 28/082*** (11) **4 192 179 B1**
H04W 76/15 ***H04W 84/12***
H04B 7/0413 ***H04B 7/06***
H04L 5/00 ***H04W 28/08***
H04W 74/0816
(52) **H04W 76/15; H04L 5/0053; H04L 5/0094; H04W 28/082; H04W 28/0908;** H04B 7/0628; H04W 74/0816; H04W 84/12
(25) Ko (26) En
(21) 21849684.2 (22) 28.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) KR 2021/009812 28.07.2021
(87) WO 2022/025629 2022/05 03.02.2022
(30) 28.07.2020 KR 20200094024

26.08.2020 KR 20200108166
(54) • *DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSVERFAHREN MIT MEHREREN VERBINDUNGEN UND DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSENDGERÄT DAMIT*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD USING MULTIPLE LINKS, AND WIRELESS COMMUNICATION TERMINAL USING SAME*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL À L'AIDE DE MULTIPLES LIAISONS ET TERMINAL DE COMMUNICATION SANS FIL L'UTILISANT*
(73) Wilus Institute of Standards and Technology Inc., 5F, 216 Hwangsaeul-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13595, KR
(72) KIM, Sanghyun, Seoul 06788, KR
KO, Geonjung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16514, KR
SON, Juhyung, Hanam-si, Gyeonggi-do 12997, KR
KWAK, Jinsam, Uiwang-si, Gyeonggi-do 16014, KR
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

H04W 28/082 →(51) *H04L 45/85*

H04W 28/086 →(51) *H04L 45/85*

H04W 28/10 →(51) *H04L 47/24*

(51) ***H04W 28/16*** ***H04W 76/11*** ***H04W 76/30*** ***H04W 28/18*** ***H04W 52/02*** (11) **4 311 302 B1** ***H04W 76/15*** ***H04W 84/12*** ***H04W 72/04***
(52) **H04W 74/004;** **H04W 52/0216;** **H04W 52/0219;** **H04W 52/0235;** H04W 76/15; H04W 76/28; H04W 84/12; Y02D 30/70
(25) Ko (26) En
(21) 22771771.7 (22) 16.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2024
(86) KR 2022/003704 16.03.2022
(87) WO 2022/197105 2022/38 22.09.2022
(30) 17.03.2021 KR 20210034964
19.03.2021 KR 20210036273
24.03.2021 KR 20210038379
(54) • *IN MEHREREN VERBINDUNGEN BETRIEBENE MULTILINK-VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER MULTILINK-VORRICHTUNG*
• *MULTI-LINK DEVICE OPERATING IN MULTIPLE LINKS AND METHOD FOR OPERATING MULTI-LINK DEVICE*
• *DISPOSITIF À LIAISONS MULTIPLES FONCTIONNANT DANS DE MULTIPLES LIAISONS ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN DISPOSITIF À LIAISONS MULTIPLES*
(73) Wilus Institute of Standards and Technology Inc., 5Fl., 216 Hwangsaeul-ro Bundang-gu Seongnam-si, Gyeonggi-do 13595, KR
(72) KIM, Sanghyun, Seongnam-si Gyeonggi-do 13595, KR
KO, Geonjung, Seongnam-si Gyeonggi-do 13595, KR
SON, Juhyung, Seongnam-si Gyeonggi-do 13595, KR
KWAK, Jinsam, Seongnam-si Gyeonggi-do 13595, KR
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

H04W 28/18 →(51) *H04W 28/16*

H04W 28/22 →(51) *H04W 76/14*

H04W 28/24 →(51) *H04L 47/24*

(51) ***H04W 28/26*** ***H04W 92/16*** (11) **4 218 290 B1**
(52) **H04W 72/02;** **H04W 4/40**
(25) En (26) En
(21) 21871517.5 (22) 23.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(86) CN 2021/119756 23.09.2021
(87) WO 2022/063148 2022/13 31.03.2022
(30) 23.09.2020 PCT/CN2020/117057
(54) • *RESSOURCENAUSWAHL UNTER ÜBERLASTETEN BEDINGUNGEN*
• *RESOURCE SELECTION UNDER CONGESTED CONDITIONS*
• *SÉLECTION DE RESSOURCES DANS DES CONDITIONS D'ENCOMBREMENT*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) PARK, Cheol Hee, San Diego, California 92121-1714, US
YIN, Yue, San Diego, California 92121-1714, US
GU, Guibing, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Shuping, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***H04W 36/00*** ***H04W 36/16*** (11) **3 755 036 B1**
(52) **H04W 36/0058;** H04W 36/165
(25) Ja (26) En
(21) 18905925.6 (22) 16.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.12.2020
(86) JP 2018/005522 16.02.2018
(87) WO 2019/159328 2019/34 22.08.2019
(54) • *BENUTZERVORRICHTUNG UND DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *USER DEVICE AND WIRELESS COMMUNICATIONS METHOD*
• *DISPOSITIF UTILISATEUR ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATIONS SANS FIL*
(73) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagata-cho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP
(72) HAPSARI, Wuri Andarmawanti, Tokyo 100-6150, JP
TAKAHASHI Hideaki, Tokyo 100-6150, JP
MIN Tianyang, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) ***H04W 36/00*** ***H04L 5/00*** ***H04W 88/08*** ***H04W 92/20*** (11) **3 780 710 B1** ***H04W 76/15*** ***H04W 92/12***
(52) **H04W 36/0088;** **H04L 5/0053;** H04W 76/15; H04W 88/085; H04W 92/12; H04W 92/20
(25) Zh (26) En
(21) 19785310.4 (22) 08.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) CN 2019/081790 08.04.2019
(87) WO 2019/196805 2019/42 17.10.2019
(30) 13.04.2018 CN 201810333257
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KONFIGURATION VON MESSINTERVALLEN, SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *MEASUREMENT INTERVAL CONFIGURATION METHOD AND DEVICE, STORAGE MEDIUM, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONFIGURATION D'INTERVALLE DE MESURAGE, SUPPORT DE STOCKAGE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) HAN, Jiren, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Jing, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GAO, Yin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HUANG, He, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) ***H04W 36/00*** ***H04W 36/32*** ***H04B 7/185*** (11) **3 834 476 B1** ***H04W 64/00*** ***H04W 84/06***
(52) **H04W 36/0088;** **H04W 36/324;** H04B 7/185; H04W 36/0094; H04W 64/00; H04W 84/06
(25) En (26) En
(21) 19748567.5 (22) 07.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) EP 2019/071259 07.08.2019
(87) WO 2020/030712 2020/07 13.02.2020
(30) 08.08.2018 EP 18188060
(54) • *INFRASTRUKTURAUSRÜSTUNG, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNGEN UND -VERFAHREN*
• *INFRASTRUCTURE EQUIPMENT, COMMUNICATIONS DEVICES AND METHODS*
• *ÉQUIPEMENT D'INFRASTRUCTURE ET DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE COMMUNICATIONS*
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(73) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
(84) AL
(72) WEI, Yuxin, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
ATUNGSIRI, Samuel Asangbeng, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
WAKABAYASHI, Hideji, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
SHARMA, Vivek, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
(60) 25201689.4 / 4 648 546

(51) ***H04W 36/00*** (11) **4 093 088 B1**
(52) **H04W 74/0833;** H04W 36/0079; H04W 36/06; H04W 74/004; H04W 74/0808; H04W 74/0836
(25) Zh (26) En
(21) 21752994.0 (22) 25.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.11.2022
(86) CN 2021/073662 25.01.2021
(87) WO 2021/159949 2021/33 19.08.2021
(30) 13.02.2020 CN 202010091524
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND - VORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHAO, Li, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YOU, Chunhua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LOU, Chong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Qufang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H04W 36/00 →(51) *H04W 24/10*

H04W 36/00 →(51) *H04W 88/16*

H04W 36/04 →(51) *H04W 24/10*

H04W 36/12 →(51) *H04W 88/16*

(51) ***H04W 36/14*** (11) **4 150 962 B1**
H04W 48/00 ***H04W 76/00***
H04W 88/06
(52) **H04W 36/14;** H04W 48/00; H04W 76/00; H04W 88/06
(25) En (26) En
(21) 21727986.8 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) US 2021/070505 04.05.2021
(87) WO 2021/232037 2021/46 18.11.2021
(30) 13.05.2020 IN 202041020167
(54) • *WEGSTIMMUNGSKONFIGURATION FÜR EIN BENUTZERGERÄT MIT MEHREREN ABONNEMENTS*
• *TUNE AWAY CONFIGURATION FOR A USER EQUIPMENT WITH MULTIPLE SUBSCRIPTIONS*
• *CONFIGURATION DE CHANGEMENT D'ACCORD POUR ÉQUIPEMENT UTILISATEUR À ABONNEMENTS MULTIPLES*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ARORA, Mayank, San Diego, California 92121, US
AGGARWAL, Rajat, San Diego, California 92121, US
SINGH, Ravneet, San Diego, California 92121, US
NANDAN, Amar Kumar, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 36/22 →(51) *H04W 24/10*

H04W 36/30 →(51) *G01S 5/02*

H04W 36/32 →(51) *H04W 36/00*

H04W 40/12 →(51) *H04L 45/00*

H04W 40/12 →(51) *H04W 28/02*

H04W 40/12 →(51) *H04W 4/44*

H04W 40/14 →(51) *H04L 45/00*

H04W 40/18 →(51) *H04W 4/44*

H04W 40/20 →(51) *H04W 4/44*

H04W 40/22 →(51) *H04L 45/00*

H04W 40/22 →(51) *H04L 45/85*

H04W 40/22 →(51) *H04W 4/44*

H04W 40/22 →(51) *H04W 8/00*

(51) ***H04W 40/24*** (11) **4 029 316 B1**
H04W 84/18
(52) **H04W 40/246;** H04W 84/18
(25) En (26) En
(21) 19766019.4 (22) 09.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.07.2022
(86) EP 2019/074001 09.09.2019
(87) WO 2021/047751 2021/11 18.03.2021
(54) • *VERBESSERTES VERFAHREN ZUR PFADENTDECKUNG FÜR EIN BLUETOOTH-MESH-NETZWERK*
• *IMPROVED PATH DISCOVERY PROCEDURE FOR A BLUETOOTH MESH NETWORK*
• *PROCÉDURE AMÉLIORÉE DE DÉCOUVERTE DE CHEMIN POUR UN RÉSEAU MAILLÉ BLUETOOTH*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) ARVIDSON, Pontus, 192 51 Sollentuna, SE
SKILLERMARK, Per, 120 54 Årsta, SE
DI MARCO, Piergiuseppe, 64100 Teramo, IT
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 40/24 →(51) *H04W 28/02*

H04W 48/00 →(51) *H04L 5/00*

H04W 48/00 →(51) *H04W 36/14*

(51) ***H04W 48/02*** (11) **3 735 798 B1**
H04W 48/12
(52) **H04W 48/02; H04W 48/12**
(25) En (26) En
(21) 19782127.5 (22) 04.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.11.2020
(86) KR 2019/004009 04.04.2019
(87) WO 2019/194605 2019/41 10.10.2019
(30) 05.04.2018 KR 20180039855
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR EFFIZIENTEN BEREITSTELLUNG VON ZUGRIFFSSTEUERUNGSKONFIGURATIONSINFORMATIONEN IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM DER NÄCHSTEN GENERATION*
• *METHOD AND APPARATUS FOR EFFICIENTLY PROVIDING ACCESS CONTROL CONFIGURATION INFORMATION IN NEXT-GENERATION WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FOURNITURE EFFICACE D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE CONFIGURATION DE CONTRÔLE D'ACCÈS DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL DE PROCHAINE GÉNÉRATION*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Sangbum, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SAYENKO, Alexander, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JIN, Seungri, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
VAN DER VELDE, Himke, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

H04W 48/06 →(51) *H04W 8/00*

(51) ***H04W 48/12*** (11) **4 181 576 B1**
H04L 5/00 ***H04W 4/70***
H04W 16/26
(52) **H04W 16/26; H04L 5/0069; H04L 5/0091; H04W 4/70; H04W 48/12;** H04L 5/0023
(25) En (26) En
(21) 22217248.8 (22) 17.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.05.2023
(54) • *SIGNALISIERUNG AUF ABDECKUNGSVERBESSERUNGSEBENE UND EFFIZIENTE VERPACKUNG VON MTC-SYSTEMINFORMATIONEN*
• *COVERAGE ENHANCEMENT LEVEL SIGNALLING AND EFFICIENT PACKING OF MTC SYSTEM INFORMATION*
• *SIGNALISATION DE NIVEAU D'AMÉLIORATION DE COUVERTURE ET CONDITIONNEMENT EFFICACE D'INFORMATIONS DE SYSTÈME MTC*
(73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US
(72) BASU MALLICK, Prateek, 63225 Langen, DE
SUZUKI, Hidetoshi, Shiromi, Osaka, 540-6207, JP
LOEHR, Joachim, 63225 Langen, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 20188224.8 / 3 749 022
18210728.4 / 3 474 604
17188145.1 / 3 273 725
15164127.1 / 3 082 366

H04W 48/12 →(51) *H04W 4/90*

H04W 48/12 →(51) *H04W 48/02*

H04W 48/12 →(51) *H04W 72/044*

H04W 48/16 →(51) *H04B 7/06*

H04W 48/16 →(51) *H04W 48/18*

(51) ***H04W 48/18*** (11) **3 955 610 B1**
H04W 48/16 ***H04W 8/18***
(52) **H04W 48/16; H04W 8/183; H04W 48/18**
(25) En (26) En
(21) 21190507.0 (22) 10.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 16.02.2022
(30) 12.08.2020 IN 202041034686
03.08.2021 US 202117393063
(54) • *STEUERUNG DER AKTUALISIERUNG UND VERWALTUNG EINER ROAMING-PLMN-LISTE*
• *STEERING OF ROAMING PLMN LIST UPDATE AND MANAGEMENT*
• *MISE À JOUR ET GESTION DE LISTE DE RÉSEAUX PLMN DE DIRECTION D'ITINÉRANCE*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) PRAKASAM, Sridhar, Cupertino, 95014, US
HE, Qi, Cupertino, 95014, US
MATOLIA, Rohit, 560001 Karnataka, IN
TOTADAMANE RAMAPPA, Shashanka, 560052 Karnataka, IN
KOSHTA, Nirlesh, 560052 Karnataka, IN
JING, Xiangpeng, Cupertino, 95014, US
KISS, Krisztian, Cupertino, 95014, US
KUPPELUR, Nitin, 560052 Karnataka, IN
RAVIKUMAR, Kavya, Cupertino, 95014, US
KRISHNAPERUMAL, Rajkumar, 560052 Karnataka, IN
PANGI, Pradeep, 560052 Karnataka, IN
ANANTHARAMAN, Karthik, Cupertino, 95014, US
PRABHAKAR, Alosious Pradeep, Ang Mo Kio Street 64 569086, SG
VENKATARAMAN, Vijay, Cupertino, 95014, US
CHAN, Lester, Cupertino, 95014, US
CHERIPALLY, Madhusudhan, 560052 Karnataka, IN
(74) Bateman, Samuel Alec, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(60) 23203065.0 / 4 287 714

H04W 48/18 →(51) ***H04L 45/85***

H04W 48/18 →(51) ***H04W 8/24***

(51) ***H04W 52/02*** ***H04W 76/27*** ***H04W 36/00*** (11) **3 963 954 B1** *H04W 88/06* *H04W 48/16*
(52) **H04W 52/0229; H04W 76/27;** H04W 36/0058; H04W 48/16; H04W 52/0216; H04W 88/06
(25) En (26) En
(21) 20724221.5 (22) 01.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.03.2022
(86) IB 2020/054154 01.05.2020
(87) WO 2020/222199 2020/45 05.11.2020
(30) 02.05.2019 US 201962842097 P
(54) • *BEREITSTELLUNG VON MESSKAPAZITÄTEN AN EINEN NETZWERKKNOTEN*
• *PROVIDING MEASUREMENT CAPABILITIES TO A NETWORK NODE*
• *FOURNITURE DE CAPACITÉS DE MESURE À UN NOEUD DE RÉSEAU*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) TEYEB, Oumer, 171 44 Solna, SE
RUGELAND, Patrik, 117 58 Stockholm, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(60) 25209079.0

(51) ***H04W 52/02*** ***H04M 1/72454*** (11) **4 007 381 B1** *H04M 1/72463*
(52) **H04W 52/0251; H04M 1/72454; H04W 52/0274;** H04M 1/72463; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 22150733.8 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(30) 09.05.2019 US 201916407947
(54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DES TRANSPORTMODUS EINER MOBILEN VORRICHTUNG*
• *MOBILE DEVICE TRANSPORTATION MODE MANAGEMENT DEVICE, SYSTEM AND METHOD*
• *DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE MODE DE TRANSPORT D'UN DISPOSITIF MOBILE*
(73) STMicroelectronics Inc., 750 Canyon Drive, Suite 300, Coppell, TX 75019, US
(72) JAIN, Mahaveer, Santa Clara, 95954, US
CHOWDHARY, Mahesh, San Jose, 95135, US
(74) Studio Torta S.p.A., et al, Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
(62) 20171611.5 / 3 737 165

(51) ***H04W 52/02*** ***H04W 76/28*** ***H04L 5/00*** *H04W 72/0453* (11) **4 216 616 B1** *H04W 68/02* *H04W 72/0446*
(52) **H04W 52/0216; H04L 5/0037; H04W 52/0219; H04W 52/0229; H04W 68/02; H04W 76/28;** H04L 5/0007; H04W 72/0446; H04W 72/0453; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 23161117.9 (22) 01.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2023
(30) 04.10.2019 US 201962911163 P
06.11.2019 US 201962931770 P
30.09.2020 US 202017039123
(54) • *GRUPPENWECKSIGNAL BEI VERLÄNGERTEM DISKONTINUIERLICHEM EMPFANG*
• *GROUP WAKE UP SIGNAL IN EXTENDED DISCONTINUOUS RECEPTION*
• *SIGNAL DE RÉVEIL DU GROUPE EN CAS DE RÉCEPTION DISCONTINUE PROLONGÉE*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) LIU, Le, San Diego, CA, 92121-1714, US
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, CA, 92121-1714, US
DHANDA, Mungal Singh, San Diego, CA, 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 20797271.2 / 4 038 985

(51) ***H04W 52/02*** ***H04W 76/28*** ***H04L 5/00*** *H04W 72/0453* (11) **4 216 617 B1** *H04W 68/02* *H04W 72/0446*
(52) **H04W 52/0216; H04L 5/0037; H04W 52/0219; H04W 52/0229; H04W 68/02; H04W 76/28;** H04L 5/0007; H04W 72/0446; H04W 72/0453; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 23161120.3 (22) 01.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.07.2023
(30) 04.10.2019 US 201962911163 P
06.11.2019 US 201962931770 P
30.09.2020 US 202017039123
(54) • *ZUWEISUNG VON RESSOURCEN FÜR EIN GRUPPENWECKSIGNAL*
• *ALLOCATION OF RESOURCES FOR A GROUP WAKE UP SIGNAL*
• *ALLOCATION DE RESSOURCES POUR UN SIGNAL DE RÉVEIL DE GROUPE*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) LIU, Le, San Diego, CA, 92121-1714, US
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, CA, 92121-1714, US
DHANDA, Mungal Singh, San Diego, CA, 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 20797271.2 / 4 038 985

(51) ***H04W 52/02*** ***H04W 76/28*** ***H04L 1/1867*** ***H04L 5/00*** (11) **4 271 055 B1** *H04L 1/1829* *H04L 1/1822*
(52) **H04W 76/28; H04L 1/1822; H04L 1/1848; H04L 1/1854; H04L 1/188; H04W 52/0216; H04W 52/0219; H04W 52/0229; H04W 52/0235; H04W 52/0274; H04W 52/028;** H04L 5/0053; H04W 76/11; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 21913085.3 (22) 02.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(86) CN 2021/110100 02.08.2021
(87) WO 2022/142337 2022/27 07.07.2022
(30) 31.12.2020 PCT/CN2020/142186
(54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD AND TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET DISPOSITIF TERMINAL*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) LENG, Bingxue, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LU, Qianxi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
DU, Zhongda, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

H04W 52/02 →(51) ***H04B 7/155***

H04W 52/02 →(51) ***H04W 28/16***

H04W 52/02 →(51) ***H04W 68/02***

H04W 52/02 →(51) ***H04W 72/00***

H04W 52/02 →(51) ***H04W 74/00***

(51) ***H04W 52/14*** (11) **3 624 411 B1**
(52) **H04W 52/221; H04L 27/26; H04W 52/146**
(25) Ja (26) En
(21) 17909548.4 (22) 12.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020
(86) JP 2017/018117 12.05.2017

(87) WO 2018/207372 2018/46 15.11.2018
(54) • *BENUTZERENDGERÄT UND DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *USER TERMINAL AND WIRELESS COMMUNICATION METHOD*
• *TERMINAL UTILISATEUR ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP
(72) TAKEDA, Kazuki, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
WANG, Lihui, Beijing 100190, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H04W 52/14*** ***H04W 72/04*** ***H04W 72/044*** (11) **3 841 798 B1** ***H04W 52/36***
(52) **H04W 52/146; H04W 52/365; H04W 72/0473;** H04B 17/309
(25) En (26) En
(21) 19749099.8 (22) 18.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) US 2019/042459 18.07.2019
(87) WO 2020/040911 2020/09 27.02.2020
(30) 21.08.2018 US 201862720310 P
11.10.2018 US 201816157498
(54) • *MELDUNG DER TATSÄCHLICHEN UPLINK-SENDELEISTUNG*
• *REPORTING ACTUAL UPLINK TRANSMISSION POWER*
• *RAPPORT DE PUISSANCE D'ÉMISSION DE LIAISON MONTANTE RÉELLE*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) DING, Ling, San Diego, California 92121, US
HAN, Junsheng, San Diego, California 92121, US
CHALLA, Raghu Narayan, San Diego, California 92121, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***H04W 52/14*** ***H04W 52/38*** (11) **4 022 986 B1**
(52) **H04W 52/146; H04L 1/08; H04L 5/0044; H04L 5/0051; H04L 5/0053; H04L 27/2602; H04L 27/26025; H04W 52/38; H04W 72/23;** H04L 1/1845; H04L 1/1864; H04W 52/267
(25) En (26) En
(21) 20838673.0 (22) 26.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(86) US 2020/047912 26.08.2020
(87) WO 2021/055144 2021/12 25.03.2021
(30) 27.08.2019 US 201962892366 P
25.08.2020 US 202017002590
(54) • *LEISTUNGSSTEUERUNG FÜR WIEDERHOLTE UPLINK-ÜBERTRAGUNGEN*
• *POWER CONTROL FOR REPEATED UPLINK TRANSMISSIONS*
• *RÉGULATION DE PUISSANCE POUR TRANSMISSIONS DE LIAISON MONTANTE RÉPÉTÉES*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) YANG, Wei, San Diego, California 92121-1714, US
FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, San Diego, California 92121-1714, US
HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(60) 25208283.9

---

(51) ***H04W 52/14*** ***H04W 52/36*** (11) **4 404 644 B1** ***H04L 5/00***
(52) **H04W 52/146; H04L 5/0094; H04W 52/36; H04W 52/367;** H04L 5/001; H04L 5/003; H04L 5/0073; H04W 52/365
(25) En (26) En
(21) 24158157.8 (22) 28.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.07.2024
(30) 05.04.2018 US 201862653423 P
(54) • *ZUSÄTZLICHE HÖCHSTLEISTUNGSREDUZIERUNG FÜR UPLINK-ÜBERTRAGUNG FÜR DRAHTLOSE NETZE*
• *ADDITIONAL MAXIMUM POWER REDUCTION FOR UPLINK TRANSMISSION FOR WIRELESS NETWORKS*
• *RÉDUCTION DE PUISSANCE MAXIMALE SUPPLÉMENTAIRE POUR UNE TRANSMISSION EN LIAISON MONTANTE POUR DES RÉSEAUX SANS FIL*
(73) Nokia Technologies Oy, Karaportti 3, 02610 Espoo, FI
(72) PIIPPONEN, Antti, 00640 Helsinki, FI
LEHTINEN, Vesa, 33720 Tampere, FI
VASENKARI, Petri, 20250 Turku, FI
MARTTILA, Jaakko, 33540 Tampere, FI
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
(62) 19782261.2 / 3 777 355

H04W 52/14 →(51) ***H04B 7/0413***

H04W 52/14 →(51) ***H04B 7/06***

H04W 52/24 →(51) ***H04L 5/14***

H04W 52/24 →(51) ***H04W 52/28***

H04W 52/26 →(51) ***H04L 5/14***

---

(51) ***H04W 52/28*** ***H04W 52/32*** ***H04L 5/00*** ***H04W 52/24*** (11) **4 018 731 B1** ***H04W 52/38*** ***H04W 92/18*** ***H04W 52/36***
(52) **H04W 52/383; H04L 5/0037; H04L 5/0048; H04L 5/0053; H04L 5/0055; H04W 52/281; H04W 52/325;** H04B 17/318; H04L 5/0007; H04L 5/001; H04W 52/242; H04W 52/245; H04W 52/246; H04W 52/283; H04W 52/367
(25) En (26) En
(21) 20764219.0 (22) 13.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) US 2020/046205 13.08.2020
(87) WO 2021/034615 2021/08 25.02.2021
(30) 21.08.2019 US 201962889898 P
12.08.2020 US 202016991676
(54) • *LEISTUNGSZUWEISUNG FÜR SIDELINK-RÜCKKOPPLUNGSÜBERTRAGUNG*
• *POWER ALLOCATION FOR SIDELINK FEEDBACK TRANSMISSION*
• *ATTRIBUTION DE PUISSANCE POUR TRANSMISSION DE RÉTROACTION DE LIAISON LATÉRALE*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) WU, Shuanshuan, San Diego, California 92121-1714, US
GULATI, Kapil, San Diego, California 92121-1714, US
BAGHEL, Sudhir Kumar, San Diego, California 92121-1714, US
GUBESKYS, Arthur, San Diego, California 92121-1714, US
SARKIS, Gabi, San Diego, California 92121-1714, US
NGUYEN, Tien Viet, San Diego, California 92121-1714, US
PATIL, Shailesh, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 52/28 →(51) ***H04L 5/14***

H04W 52/32 →(51) ***H04B 7/0413***

H04W 52/32 →(51) ***H04W 52/28***

H04W 52/34 →(51) ***H04L 5/14***

H04W 52/36 →(51) ***H04B 17/12***

H04W 52/36 →(51) ***H04B 7/06***

H04W 52/36 →(51) ***H04L 5/14***

H04W 52/36 →(51) ***H04W 52/14***

H04W 52/36 →(51) ***H04W 52/28***

H04W 52/38 →(51) ***H04L 1/1825***

H04W 52/38 →(51) ***H04W 52/14***

H04W 52/38 →(51) ***H04W 52/28***

H04W 52/42 →(51) ***H04B 7/0413***

H04W 52/42 →(51) ***H04B 7/06***

---

(51) ***H04W 56/00*** ***H04W 4/46*** (11) **3 864 910 B1**
(52) **H04W 56/0025; H04W 56/001; H04W 56/005;** H04W 4/40; H04W 80/02; H04W 84/005
(25) En (26) En
(21) 19791443.5 (22) 09.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(86) US 2019/055430 09.10.2019
(87) WO 2020/076973 2020/16 16.04.2020
(30) 11.10.2018 US 201862744555 P
25.03.2019 US 201962823494 P
08.10.2019 US 201916596619
(54) • *SYNCHRONISATION DER ZELLULAREN FAHRZEUG-ZU-ALLEM-ABDECKUNG*
• *CELLULAR VEHICLE-TO-EVERYTHING OUT OF COVERAGE SYNCHRONIZATION*
• *SYNCHRONISATION HORS COUVERTURE DE VÉHICULE À TOUT CELLULAIRE*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California

92121-1714, US
(72) PARK, Cheol Hee, San Diego, California 92121, US
LU, Feng, San Diego, California 92121, US
SANTHANAM, Arvind Vardarajan, San Diego, California 92121, US
RAO, Subramanya, San Diego, California 92121, US
VEEREPALLI, Sivaramakrishna, San Diego, California 92121, US
TAN, Cheng, San Diego, California 92121, US
MASCHUE, Sean Vincent, San Diego, California 92121, US
IYER, Ashish Shankar, San Diego, California 92121, US
RAMAKRISHNAN, Giridhar, San Diego, California 92121, US
PATEL, Yax, San Diego, California 92121, US
RAJAGOPALAN, Srinivasan, San Diego, California 92121, US
(74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

---

(51) ***H04W 56/00*** ***H04L 27/26*** ***H04J 11/00*** (11) **4 013 142 B1** ***H04B 7/06*** ***H04L 5/00***
(52) **H04L 5/0048; H04J 11/0086; H04L 5/0091; H04L 27/2613; H04L 27/2675; H04W 56/0015;** H04B 7/0617; H04L 27/2692
(25) En (26) En
(21) 22154491.9 (22) 04.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.06.2022
(30) 16.05.2017 US 201762506960 P
27.11.2017 US 201762591116 P
05.12.2017 US 201762595028 P
16.02.2018 US 201862710295 P
01.05.2018 US 201815968569
(54) • *TECHNIKEN UND VORRICHTUNGEN ZUR WIEDERVERWENDUNG VON VERBLEIBENDEN MINIMALEN SYSTEMINFORMATIONSKONFIGURATIONSBITS ZUR SIGNALISIERUNG EINES SYNCHRONISATIONSSIGNALBLOCKSTANDORTS*
• *TECHNIQUES AND APPARATUSES FOR REUSING REMAINING MINIMUM SYSTEM INFORMATION CONFIGURATION BITS TO SIGNAL A SYNCHRONIZATION SIGNAL BLOCK LOCATION*
• *TECHNIQUES ET APPAREILS DE RÉUTILISATION DE BITS DE CONFIGURATION D'INFORMATIONS SYSTÈME MINIMAUX RESTANTS POUR SIGNALER UN EMPLACEMENT DE BLOC DE SIGNAL DE SYNCHRONISATION*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) JOHN WILSON, Makesh Pravin, San Diego, CA 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, CA 92121-1714, US
LY, Hung, San Diego, CA 92121-1714, US
LEE, Heechoon, San Diego, CA 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, CA 92121-1714, US
ISLAM, Muhammad Nazmul, San Diego, CA 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, CA 92121-1714, US
SADIQ, Bilal, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(62) 18727508.6 / 3 626 002

---

(51) ***H04W 56/00*** (11) **4 132 125 B1** ***H04L 1/1829*** ***H04L 1/1867***
(52) **H04W 56/005; H04L 1/1858; H04L 1/189; H04L 1/1896**
(25) Ko (26) En
(21) 22739775.9 (22) 14.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) KR 2022/000745 14.01.2022
(87) WO 2022/154583 2022/29 21.07.2022
(30) 14.01.2021 KR 20210005296
18.01.2021 KR 20210006879
14.04.2021 KR 20210048451
12.05.2021 KR 20210061174
08.09.2021 KR 20210119897
05.11.2021 KR 20210151570
(54) • *ABDECKUNGSVERBESSERUNG*
• *COVERAGE IMPROVEMENT*
• *AMÉLIORATION DE LA COUVERTURE*
(73) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) SHIM, Jaenam, Seoul 06772, KR
KO, Hyunsoo, Seoul 06772, KR
YANG, Suckchel, Seoul 06772, KR
YOU, Hyangsun, Seoul 06772, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
(60) 25198365.6 / 4 633 075

---

(51) ***H04W 56/00*** ***H04B 1/04*** ***H04B 17/10*** (11) **4 207 887 B1** ***H04L 25/02*** ***H04B 17/364***
(52) **H04L 25/022; H04B 1/0475; H04B 17/104; H04B 17/364; H04L 25/02; H04L 25/0212;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 21860172.2 (22) 13.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.07.2023
(86) CN 2021/112458 13.08.2021
(87) WO 2022/042333 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 CN 202010865324
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINES ZEITVERZÖGERUNGSKOMPENSATIONSWERTES SOWIE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING TIME DELAY COMPENSATION VALUE, AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DE VALEUR DE COMPENSATION DE RETARD TEMPOREL, ET DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) CHEN, Shijun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Junqiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Dawei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Shizhuang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LI, Gang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Aipex B.V., Vestdijk 51, 5611 CA Eindhoven, NL

H04W 56/00 →(51) ***H04L 5/00***

H04W 56/00 →(51) ***H04W 16/14***

H04W 56/00 →(51) ***H04W 72/044***

H04W 60/00 →(51) ***H04W 8/24***

H04W 60/04 →(51) ***H04W 8/02***

---

(51) ***H04W 64/00*** (11) **4 271 067 B1**
(52) **H04W 64/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21932064.5 (22) 23.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.11.2023
(86) CN 2021/082281 23.03.2021
(87) WO 2022/198432 2022/39 29.09.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *POSITIONING REFERENCE SIGNAL ON-DEMAND CONFIGURATION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) YOU, Xin, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LU, Qianxi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LIU, Yang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

---

(51) ***H04W 64/00*** (11) **4 309 438 B1**
(52) **H04W 64/00**
(25) En (26) En
(21) 22717472.9 (22) 16.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2024
(86) US 2022/020623 16.03.2022
(87) WO 2022/197851 2022/38 22.09.2022
(30) 17.03.2021 IN 202141011271
(54) • *RÜCKKOPPLUNG MIT GESCHLOSSENEM REGELKREIS FÜR VERBESSERTE POSITIONIERUNG*
• *CLOSED LOOP FEEDBACK FOR IMPROVED POSITIONING*
• *RÉTROACTION EN BOUCLE FERMÉE POUR POSITIONNEMENT AMÉLIORÉ*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California 92121, US
KUMAR, Mukesh, San Diego, California 92121, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***H04W 64/00*** ***G01S 5/00*** (11) **4 409 984 B1** ***G01S 5/02***
(52) **H04W 64/00; G01S 5/0036; G01S 5/0218; G01S 5/0268**
(25) En (26) En
(21) 21958996.7 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.08.2024
(86) CN 2021/122463 30.09.2021
(87) WO 2023/050430 2023/14 06.04.2023

(54) • *POSITIONSMESSUNGSMELDUNG*
• *POSITIONING MEASUREMENT REPORTING*
• *RAPPORT DE MESURE DE POSITIONNEMENT*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) CHA, Hyun-Su, Oak Park, Illinois 60302, US
KEATING, Ryan, Chicago, Illinois 60622, US
TAO, Tao, Shanghai 200432, CN
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04W 64/00 →(51) *H04W 28/02*

H04W 64/00 →(51) *H04W 36/00*

H04W 64/00 →(51) *H04W 72/04*

(51) ***H04W 68/02*** (11) **4 320 950 B1**
H04W 52/02
(52) **H04W 68/02; H04W 52/0216; H04W 52/0219;** H04W 68/025; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 21935482.6 (22) 06.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.02.2024
(86) CN 2021/085576 06.04.2021
(87) WO 2022/213245 2022/41 13.10.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR FLEXIBLEN KONFIGURATION VON PAGING-GELEGENHEITEN*
• *METHODS FOR FLEXIBLE CONFIGURATION OF PAGING OCCASIONS*
• *PROCÉDÉS DE CONFIGURATION FLEXIBLE D'OCCASIONS DE RADIOMESSAGERIE*
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014-2094, US
(72) YE, Sigen, San Diego, California 92131, US
YE, Chunxuan, San Diego, California 92131, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
XU, Fangli, Beijing 100022, CN
SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
NIU, Huaning, Cupertino, California 95014, US
GURUMOORTHY, Sethuraman, Cupertino, California 95014, US
FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, San Diego, California 92131, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) ***H04W 68/02*** (11) **4 480 248 B1**
H04W 74/0833
(52) **H04W 74/0833; H04W 68/02**
(25) En (26) En
(21) 22707090.1 (22) 18.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.12.2024
(86) EP 2022/054071 18.02.2022
(87) WO 2023/155998 2023/34 24.08.2023
(54) • *ENERGIEEFFIZIENTE UND RRC-ZUSTANDSBEWUSSTE FUNKRESSOURCENZUWEISUNG*
• *ENERGY-EFFICIENT AND RRC STATE AWARE RADIO RESOURCE ALLOCATION*
• *ATTRIBUTION DE RESSOURCES RADIO SENSIBLE À L'ÉTAT DE RRC ET ÉCONOME EN ÉNERGIE*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) JANO, Alba, 81377 Munich, DE
KELLERER, Wolfgang, 82256 Fuerstenfeldbruck, DE
GÜRSU, Halit Murat, 81371 Munich, DE
SIVASIVA GANESAN, Rakash, 82008 Unterhaching, DE
MANGALVEDHE, Nitin, Hoffman Estates, Illinois 60010, US
RATASUK, Rapeepat, Inverness, Illinois 60010, US
GODIN, Philippe, 78000 Versailles, FR
SELVAGANAPATHY, Srinivasan, Bangalore-17, Bangalore 560017, IN
(74) Bryers Intellectual Property Ltd, Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent, Emerson's Green, Bristol BS16 7FR, GB

H04W 68/02 →(51) *H04W 52/02*

(51) ***H04W 68/12*** (11) **4 021 103 B1**
H04W 88/06 *H04W 76/27*
H04W 92/02
(52) **H04W 68/12;** H04W 76/27; H04W 88/06; H04W 92/02; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 22155728.3 (22) 04.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(30) 05.05.2017 IN 201741015976
19.06.2017 IN 201741021399
30.04.2018 IN 201741015976
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR DURCHFÜHRUNG VON PAGING-OPERATIONEN IN EINEM 5G-NETZWERK*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR PERFORMING PAGING OPERATIONS IN A 5G NETWORK*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'EXÉCUTION D'OPÉRATIONS DE RECHERCHE DE MOBILE DANS UN RÉSEAU 5G*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JANGID, Alok Kumar, Suwon-si, 16677, KR
JHA, Kailash Kumar, Suwon-si, 16677, KR
UTTUR, Govind Irappa, Suwon-si, 16677, KR
HASHMI, Danish Ehsan, Suwon-si, 16677, KR
KUMAR, Lalith, Suwon-si, 16677, KR
SHAH, Nitesh Pushpak, Suwon-si, 16677, KR
BAEK, Young-kyo, Suwon-si, 16677, KR
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
(62) 18794898.9 / 3 607 788

(51) ***H04W 72/00*** (11) **3 818 757 B1**
H04W 52/02 ***H04W 72/04***
H04W 76/28 ***H04L 5/00***
(52) **H04W 72/046; H04L 5/0053; H04L 5/0094; H04W 52/0216; H04W 52/0254; H04W 76/28;** H04L 5/0048; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 18925529.2 (22) 06.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.05.2021
(86) CN 2018/094832 06.07.2018
(87) WO 2020/006752 2020/02 09.01.2020
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR SIGNALÜBERTRAGUNG UND -EMPFANG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SIGNAL TRANSMISSION AND RECEPTION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION DE SIGNAL*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) WU, Hao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CHEN, Mengzhu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
XU, Jun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LU, Zhaohua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

H04W 72/02 →(51) *H04L 5/00*

H04W 72/02 →(51) *H04W 4/02*

(51) ***H04W 72/04*** (11) **3 288 203 B1**
H04L 5/00 ***H04J 11/00***
H04L 1/00 ***H04L 5/04***
H04L 25/02 ***H04L 27/00***
H04L 25/06 *H04B 1/40*
H04B 1/10
(52) **H04J 11/0036; H04L 1/0048; H04L 5/0037; H04L 5/0053; H04L 5/0062; H04L 5/04; H04L 25/0224; H04L 25/067; H04L 27/00;** H04B 1/10; H04B 1/40
(25) Ja (26) En
(21) 16783083.5 (22) 14.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.02.2018
(86) JP 2016/061982 14.04.2016
(87) WO 2016/171062 2016/43 27.10.2016
(30) 20.04.2015 JP 2015085541
(54) • *ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND BASISSTATIONSVORRICHTUNG*
• *TERMINAL DEVICE AND BASE STATION DEVICE*
• *DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF DE STATION DE BASE*
(73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1, Takumi-cho Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
(72) GOTO Jungo, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
NAKAMURA Osamu, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
HAMAGUCHI Yasuhiro, Sakai City, Osaka 590-8522, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 039 018 B1**
H04W 64/00
(52) **H04W 64/00; H04L 5/0048; H04L 5/0094; H04W 8/24; H04W 56/001; H04W 72/51;** H04W 72/04; H04W 72/23
(25) En (26) En
(21) 20799872.5 (22) 02.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(86) US 2020/053982 02.10.2020
(87) WO 2021/067729 2021/14 08.04.2021
(30) 04.10.2019 GR 20190100438
01.10.2020 US 202017060775

(54) • *GEMEINSAME ÜBERLEGUNG DER MAXIMALEN ANZAHL DER KANALSTAATLICHEN INFORMATIONSREFERENZSIGNAL- UND POSITIONIERUNGSREFERENZSIGNALRESSOURCEN*
• *JOINT CONSIDERATION OF THE MAXIMUM NUMBER OF CHANNEL STATE INFORMATION REFERENCE SIGNAL AND POSITIONING REFERENCE SIGNAL RESOURCES*
• *EXAMEN CONJOINT DU NOMBRE MAXIMUM DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE D'INFORMATION SUR L'ÉTAT DE CANAL ET RESSOURCES DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121-1714, US
MIRBAGHERI, Arash, San Diego, California 92121-1714, US
KHANDEKAR, Aamod, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 087 343 B1**
H04W 8/22 *G06N 20/00*
(52) **H04W 8/22; G06F 9/5027; G06F 9/5094; G06N 20/00;** G06F 2209/509; H04W 88/02; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 20914373.4 (22) 14.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.11.2022
(86) CN 2020/071951 14.01.2020
(87) WO 2021/142609 2021/29 22.07.2021
(54) • *INFORMATIONSBERICHTSVERFAHREN, -GERÄT UND -VORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM*
• *INFORMATION REPORTING METHOD, APPARATUS AND DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE RAPPORT D'INFORMATIONS, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) SHEN, Jia, Dongguan, Guangdong 523860, CN
TIAN, Wenqiang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
(60) 25207323.4 / 4 651 531

---

(51) ***H04W 72/04*** (11) **4 117 362 B1**
(52) **H04W 72/23; H04L 1/08;** Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 20923670.2 (22) 06.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(86) CN 2020/078257 06.03.2020
(87) WO 2021/174542 2021/36 10.09.2021
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG EINES DOWNLINK-STEUERKANALS, ENDGERÄT UND ZUGANGSNETZWERKVORRICHTUNG*
• *DOWNLINK CONTROL CHANNEL TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, TERMINAL AND ACCESS NETWORK DEVICE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE CANAL DE COMMANDE EN LIAISON DESCENDANTE, TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU D'ACCÈS*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) MU, Qin, Beijing 100085, CN
(74) Dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H04W 72/04 →(51) ***H04L 1/18***

H04W 72/04 →(51) ***H04L 5/00***

H04W 72/04 →(51) ***H04W 28/16***

H04W 72/04 →(51) ***H04W 4/40***

H04W 72/04 →(51) ***H04W 52/14***

H04W 72/04 →(51) ***H04W 72/00***

H04W 72/04 →(51) ***H04W 76/28***

---

(51) ***H04W 72/044*** (11) **3 493 622 B1**
H04L 5/00 ***H04L 27/26***
H04L 5/02
(52) **H04W 72/044; H04L 5/0094; H04L 27/2602; H04L 27/26025;** H04L 5/001; H04L 5/0037; H04L 5/0048; H04L 5/0051; H04L 5/0055; H04L 5/023
(25) Ja (26) En
(21) 17834210.1 (22) 24.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2019
(86) JP 2017/026591 24.07.2017
(87) WO 2018/021204 2018/05 01.02.2018
(30) 26.07.2016 JP 2016146465
(54) • *BENUTZERENDGERÄT, DRAHTLOSE BASISSTATION UND DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *USER TERMINAL, WIRELESS BASE STATION, AND WIRELESS COMMUNICATION METHOD*
• *TERMINAL D'UTILISATEUR, STATION DE BASE SANS FIL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP
(72) TAKEDA, Kazuki, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) ***H04W 72/044*** (11) **3 871 454 B1**
H04B 7/08 ***H04W 48/12***
H04B 7/06 ***H04W 56/00***
H04L 5/00 *H04W 74/0833*
(52) **H04W 56/001; H04B 7/06968; H04B 7/088; H04L 5/0025; H04L 5/0053; H04W 48/12; H04W 72/046;** H04L 5/001; H04L 5/0048; H04W 74/0833
(25) En (26) En
(21) 19805011.4 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) US 2019/058106 25.10.2019
(87) WO 2020/086983 2020/18 30.04.2020
(30) 26.10.2018 US 201862751478 P
06.11.2018 US 201862756490 P
24.10.2019 US 201916663297
(54) • *ANZEIGE VON RÄUMLICHER QUASI-COLOKATION FÜR STEUERUNGSRESSOURCENSATZ UND DOWNLINK-BANDBREITENTEIL*
• *SPATIAL QUASI CO-LOCATION INDICATION FOR CONTROL RESOURCE SET AND DOWNLINK BANDWIDTH PART*
• *INDICATION DE QUASI-COLOCALISATION SPATIALE D'UN ENSEMBLE DE RESSOURCES DE COMMANDE ET D'UNE PARTIE DE BANDE PASSANTE DE LIAISON DESCENDANTE*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
HANDE, Prashanth Haridas, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US
MONTOJO, Juan, San Diego, California 92121-1714, US
LEE, Heechoon, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Huilin, San Diego, California 92121-1714, US
LY, Hung Dinh, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 72/044 →(51) ***H04W 52/14***

H04W 72/0446 →(51) ***H04L 5/00***

H04W 72/0446 →(51) ***H04W 76/14***

H04W 72/0453 →(51) ***H04W 76/14***

---

(51) ***H04W 72/12*** (11) **3 821 662 B1**
H04W 72/121
(52) **H04W 72/121;** H04W 72/542
(25) En (26) En
(21) 18755945.5 (22) 12.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.05.2021
(86) US 2018/041742 12.07.2018
(87) WO 2020/013824 2020/03 16.01.2020
(54) • *HYBRIDES MAKRODIVERSITY- UND KOOPERATIVES WEITERLEITUNGSVERFAHREN FÜR DIE KOMMUNIKATION IN ECHTZEIT UND IN ECHTZEIT*
• *HYBRID MACRO DIVERSITY AND COOPERATIVE RELAYING METHOD OF ULTRA-RELIABLE AND REAL-TIME MULTI-USER COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ DE RELAIS HYBRIDE À MACRODIVERSITÉ ET COOPÉRATIF DE COMMUNICATION MULTI-UTILISATEUR ULTRA-FIABLE ET EN TEMPS RÉEL*
(73) Nokia Technologies Oy, Karaportti 3, 02610 Espoo, FI
(72) KHOSRAVIRAD, Saeed, Reza, Toronto, ON M5R 0B4, CA
VISWANATHAN, Harish, Morristown, NJ 07960, US
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

---

(51) ***H04W 72/12*** (11) **4 039 030 B1**
H04W 72/23

(52) **H04W 72/23**
(25) En (26) En
(21) 20793890.3 (22) 01.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(86) US 2020/053780 01.10.2020
(87) WO 2021/067586 2021/14 08.04.2021
(30) 01.10.2019 US 201962909223 P
04.10.2019 US 201962911164 P
14.02.2020 US 202062976856 P
30.09.2020 US 202017039610
(54) • *PLANUNG EINER ANWENDUNGSVERZÖGERUNG*
• *SCHEDULING APPLICATION DELAY*
• *PROGRAMMATION DE RETARD D'APPLICATION*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ANG, Peter Pui Lok, San Diego, California 92121-1714, US
NAM, Wooseok, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Huilin, San Diego, California 92121-1714, US
ABDELGHAFFAR, Muhammad Sayed Khairy, San Diego, California 92121-1714, US
LY, Hung Dinh, San Diego, California 92121-1714, US
KHANDEKAR, Aamod Dinkar, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(60) 25206221.1 / 4 651 602

H04W 72/12 →(51) *G06F 16/27*

H04W 72/12 →(51) *H04B 7/0413*

H04W 72/12 →(51) *H04B 7/06*

H04W 72/12 →(51) *H04L 1/1829*

H04W 72/12 →(51) *H04L 65/401*

H04W 72/121 →(51) *H04W 72/12*

H04W 72/1263 →(51) *H04B 7/155*

H04W 72/20 →(51) *H04W 16/00*

H04W 72/20 →(51) *H04W 76/14*

(51) *H04W 72/23* (11) **3 668 226 B1**
(52) **H04W 72/23**
(25) Zh (26) En
(21) 18845213.0 (22) 08.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.06.2020
(86) CN 2018/099385 08.08.2018
(87) WO 2019/029567 2019/07 14.02.2019
(30) 10.08.2017 CN 201710683127
(54) • *BASISSTATION, BENUTZERAUSRÜSTUNG UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *BASE STATION, USER EQUIPMENT, AND RELATED METHOD*
• *STATION DE BASE, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai-shi, Osaka 590-8522, JP
(72) XIAO, Fangying, Shanghai 201206, CN
LIU, Renmao, Shanghai 201206, CN
YAMADA, Shohei, Osaka 590-8522, JP
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(51) *H04W 72/23* *H04L 5/00* *H04L 27/26* (11) **4 218 339 B1** *H04W 72/0446*
(52) **H04L 5/0048; H04L 5/0032; H04L 5/0082; H04L 5/0091; H04W 72/23;** H04L 5/001; H04L 5/0023; H04L 27/2602; H04W 72/0446
(25) En (26) En
(21) 21801802.6 (22) 23.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(86) US 2021/071573 23.09.2021
(87) WO 2022/067326 2022/13 31.03.2022
(30) 28.09.2020 US 202063198088 P
22.09.2021 US 202117448485
(54) • *REFERENZSIGNALBASIERTE SEKUNDÄRZELLENAKTIVIERUNG*
• *REFERENCE SIGNAL BASED SECONDARY CELL ACTIVATION*
• *ACTIVATION DE CELLULE SECONDAIRE BASÉE SUR UN SIGNAL DE RÉFÉRENCE*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) TAKEDA, Kazuki, San Diego, California 92121, US
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, California 92121, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121, US
MONTOJO, Juan, San Diego, California 92121, US
KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego, California 92121, US
(74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04W 72/23 →(51) *G01S 1/04*

H04W 72/23 →(51) *H04L 5/00*

H04W 72/23 →(51) *H04W 4/02*

H04W 72/23 →(51) *H04W 72/12*

(51) *H04W 72/25* *H04W 72/40* *H04W 72/23* (11) **4 434 286 B1** *H04W 74/0808*
(52) **H04W 72/25; H04W 72/40; H04W 74/0808;** H04W 72/23
(25) En (26) En
(21) 22822246.9 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.09.2024
(86) US 2022/078965 31.10.2022
(87) WO 2023/086742 2023/20 19.05.2023
(30) 15.11.2021 GR 20210100797
(54) • *SIDELINK-RESSOURCENSCHUTZ FÜR ERSTE ÜBERTRAGUNGEN IN APERIODISCHEM VERKEHR*
• *SIDELINK RESOURCE PROTECTION FOR FIRST TRANSMISSIONS IN APERIODIC TRAFFIC*
• *PROTECTION DE RESSOURCES DE LIAISON LATÉRALE POUR DES PREMIÈRES TRANSMISSIONS DANS UN TRAFIC APÉRIODIQUE*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) LIU, Libin, San Diego, California 92121-1714, US
STEFANATOS, Stelios, San Diego, California 92121-1714, US
GUBESKYS, Arthur, San Diego, California 92121-1714, US
SARKIS, Gabi, San Diego, California 92121-1714, US
NGUYEN, Tien Viet, San Diego, California 92121-1714, US
PATIL, Shailesh, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 72/30 →(51) *H04B 7/06*

H04W 72/40 →(51) *H04W 72/25*

H04W 72/52 →(51) *H04W 76/14*

H04W 72/566 →(51) *H04L 1/1607*

(51) *H04W 74/00* *H04W 76/15* (11) **4 151 034 B1**
(52) **H04W 76/15; H04L 5/0035; H04L 5/0053; H04L 5/0094**
(25) En (26) En
(21) 21731034.1 (22) 14.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) US 2021/070559 14.05.2021
(87) WO 2021/232065 2021/46 18.11.2021
(30) 15.05.2020 US 202063025704 P
13.05.2021 US 202117302825
(54) • *MELDUNG UND KONFIGURATION DER ÜBERWACHUNGSKAPAZITÄT EINES PHYSIKALISCHEN DOWNLINK-STEUERUNGSKANALS FÜR DUALE KONNEKTIVITÄT*
• *PHYSICAL DOWNLINK CONTROL CHANNEL MONITORING CAPABILITY REPORTING AND CONFIGURATION FOR DUAL CONNECTIVITY*
• *RAPPORT ET CONFIGURATION DE CAPACITÉ DE SURVEILLANCE DE CANAL DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE PHYSIQUE POUR DOUBLE CONNECTIVITÉ*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, California 92121, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121, US
KHANDEKAR, Aamod, San Diego, California 92121, US
BECKMAN, James, San Diego, California 92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) *H04W 74/00* *H04W 74/0833* (11) **4 413 817 B1** *H04W 52/02*
(52) **H04W 74/0833; H04W 52/0206; H04W 74/002;** H04W 74/0836; H04W 74/0838
(25) En (26) En
(21) 22800511.2 (22) 04.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2024
(86) US 2022/077508 04.10.2022
(87) WO 2023/060062 2023/15 13.04.2023
(30) 07.10.2021 US 202117450226
(54) • *VIERSTUFIGES DIREKTZUGRIFFSKANAL-VERFAHREN*
• *FOUR-STEP RANDOM ACCESS CHANNEL PROCEDURE*
• *PROCÉDURE DE CANAL D'ACCÈS ALÉATOIRE EN QUATRE ÉTAPES*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ABEDINI, Navid, San Diego, California 92121, US
ISLAM, Muhammad Nazmul, San Diego, California 92121, US
LUO, Jianghong, San Diego, California 92121, US
AKL, Naeem, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

---

(51) ***H04W 74/00*** (11) **4 422 327 B1**
H04L 5/00 ***H04L 1/00***
H04W 74/0836 *H04B 7/02*
(52) **H04W 74/002;** H04L 1/0003; H04L 1/0006; H04L 1/0009; H04L 5/0044; H04L 5/0051; H04W 74/0836
(25) En (26) En
(21) 24173300.5 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2024
(30) 29.03.2019 PCT/CN2019/080566
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANPASSUNG EINES PHYSICAL-UPLINK-SHARED-CHANNEL-FORMATS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR PHYSICAL UPLINK SHARED CHANNEL FORMAT ADAPTATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ADAPTATION DE FORMAT DE CANAL PARTAGÉ DE LIAISON MONTANTE PHYSIQUE*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) Reial, Andres, 236 38 HÖLLVIKEN, SE
Zhipeng, Lin, NANJING, 211100, CN
Christoffersson, Jan, 975 61 LULEÅ, SE
Axnäs, Johan, 171 62 SOLNA, SE
Enbuske, Henrik, 113 41 STOCKHOLM, SE
Harrison, Robert Mark, GRAPEVINE, 76051, US
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
(62) 20715831.2 / 3 949 637

H04W 74/00 →(51) ***H04W 16/00***

---

(51) ***H04W 74/02*** (11) **3 457 797 B1**
H04W 72/04 *H04W 72/12*
H04W 74/08
(52) **H04W 74/02;** H04W 72/12; H04W 72/23; H04W 74/08
(25) Ja (26) En
(21) 17796175.2 (22) 10.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.03.2019
(86) JP 2017/017662 10.05.2017
(87) WO 2017/195815 2017/46 16.11.2017
(30) 12.05.2016 JP 2016096132
(54) • *BASISSTATIONSVORRICHTUNG, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN DAFÜR*
• *BASE STATION APPARATUS, TERMINAL APPARATUS, AND COMMUNICATION METHOD THEREFOR*
• *APPAREIL DE STATION DE BASE, APPAREIL TERMINAL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
(73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho Sakai-ku, Sakai-shi, Osaka 590-8522, JP
(72) YOSHIMOTO, Takashi, Osaka 590-8522, JP
GOTO, Jungo, Osaka 590-8522, JP
NAKAMURA, Osamu, Osaka 590-8522, JP
YAMADA, Ryota, Osaka 590-8522, JP
HAMAGUCHI, Yasuhiro, Osaka 590-8522, JP
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE

H04W 74/08 →(51) ***H04L 1/1607***

H04W 74/0808 →(51) ***H04W 72/25***

H04W 74/0808 →(51) ***H04W 76/23***

---

(51) ***H04W 74/0816*** (11) **3 863 361 B1**
H04L 5/00
(52) **H04W 74/0816;** H04L 5/0035; H04W 72/27
(25) En (26) En
(21) 20216072.7 (22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(30) 07.02.2020 US 202062971360 P
06.05.2020 US 202063020694 P
(54) • *EHT-AP MIT KONFIGURATION FÜR MEHRFACH-AP-OPERATIONEN UNTER VERWENDUNG EINES RAHMENS MIT KOORDINIERTER ANSAGE (COA)*
• *EHT AP CONFIGURED FOR MULTI-AP OPERATIONS USING COORDINATED ANNOUNCEMENT (COA) FRAME*
• *AP EHT CONFIGURÉ POUR LES OPÉRATIONS MULTI-AP UTILISANT UNE TRAME D'ANNONCE COORDONNÉE (COA)*
(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) DAS, Dibakar, Hillsboro, OR 97123, US
CARIOU, Laurent, Portland, OR 97219, US
AKHMETOV, Dmitry, Vadimovich, Hillsboro, OR 97124, US
BRAVO, Daniel F., Hillsboro, OR 97229, US
CHEN CHENG, Portland, OR 97229, US
GHOSH, Chittabrata, Fremont, CA 94536, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H04W 74/0816 →(51) ***H04W 28/082***

---

(51) ***H04W 74/0833*** (11) **3 780 872 B1**
H04W 74/0836 *H04W 74/0838*
(52) **H04W 74/0833;** H04W 74/0836; H04W 74/0838
(25) En (26) En
(21) 20191078.3 (22) 14.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(30) 14.08.2019 US 201962886465 P
(54) • *DIREKTZUGRIFFSVERFAHREN*
• *RANDOM ACCESS PROCEDURES*
• *PROCÉDURES D'ACCÈS ALÉATOIRE*
(73) Comcast Cable Communications LLC, 1701 John F. Kennedy Blvd., Philadelphia, Pennsylvania 19103, US
(72) CIRIK, Ali, Philadelphia, PA 19103, US
DINAN, Esmael, Philadelphia, PA 19103, US
YI, Yunjung, Philadelphia, PA 19103, US
ZHOU, Hua, Philadelphia, PA 19103, US
BABAEI, Alireza, Philadelphia, PA 19103, US
PARK, Kyungmin, Philadelphia, PA 19103, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

---

(51) ***H04W 74/0833*** (11) **4 035 489 B1**
H04L 5/00
(52) **H04W 74/0833;** H04L 5/001; H04L 5/0094
(25) En (26) En
(21) 20869183.2 (22) 24.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) CN 2020/117389 24.09.2020
(87) WO 2021/057841 2021/13 01.04.2021
(30) 24.09.2019 PCT/CN2019/107452
(54) • *TRÄGERÜBERGREIFENDE DIREKTZUGRIFFSKONFIGURATION*
• *CROSS CARRIER RANDOM ACCESS CONFIGURATION*
• *CONFIGURATION D'ACCÈS ALÉATOIRE INTER-PORTEUSES*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) CAO, Yiqing, San Diego, California 92121-1714, US
HAN, Bin, San Diego, California 92121-1714, US
LEI, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) ***H04W 74/0833*** (11) **4 199 635 B1**
H04L 5/00 ***H04L 27/00***
H04W 16/14
(52) **H04W 74/0833;** H04L 5/0064; H04L 27/0006; H04W 52/00; H04W 52/0216; H04W 52/0219; H04L 5/001; H04L 5/0053; H04W 16/14; H04W 52/242; H04W 52/50; Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 23154478.4 (22) 26.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(54) • *VERBESSERTES DIREKTZUGRIFFSVERFAHREN FÜR UNLIZENZIERTE ZELLEN*
• *IMPROVED RANDOM ACCESS PROCEDURE FOR UNLICENSED CELLS*
• *PROCÉDURE D'ACCÈS ALÉATOIRE AMÉLIORÉE POUR CELLULES SANS LICENCE*
(73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street, Suite 450, Torrance, CA 90504, US
(72) EINHAUS, Michael, 63225 Langen, DE
LOEHR, Joachim, 63225 Langen, DE
SUZUKI, Hidetoshi, 571-8501 Osaka, JP
WANG, Li, Beijing, 100020, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(60) 25202220.7 / 4 645 782
(62) 15901996.7 / 3 342 238

H04W 74/0833 → (51) *H04W 68/02*

H04W 74/0833 → (51) *H04W 74/00*

H04W 76/00 → (51) *H04W 36/14*

H04W 76/10 → (51) *H04L 67/12*

H04W 76/11 → (51) *H04W 28/16*

H04W 76/11 → (51) *H04W 88/16*

H04W 76/12 → (51) *H04W 88/16*

(51) ***H04W 76/14*** ***H04W 72/52*** ***H04L 5/00*** *H04W 72/02* (11) **4 046 447 B1** ***H04W 28/22*** *H04W 88/04*

(52) **H04L 5/0044;** **H04L 5/0064; H04W 28/22;** H04W 72/0453; H04W 76/14; H04W 88/04; H04W 92/18

(25) En (26) En
(21) 20804040.2 (22) 14.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.08.2022
(86) US 2020/055588 14.10.2020
(87) WO 2021/076632 2021/16 22.04.2021
(30) 14.10.2019 GR 20190100456
13.10.2020 US 202017069541
(54) • *VERFAHREN ZUR GEMEINSAMEN NUTZUNG VON DATENRATEN FÜR DRAHTLOSE AUFWÄRTS- UND NEBENSTRECKEN-KOMMUNIKATION*
• *TECHNIQUES FOR DATA RATE SHARING FOR UPLINK AND SIDELINK WIRELESS COMMUNICATIONS*
• *TECHNIQUES DE PARTAGE DE DÉBIT DE DONNÉES POUR DES COMMUNICATIONS SANS FIL DE LIAISON MONTANTE ET DE LIAISON LATÉRALE*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
SARKIS, Gabi, San Diego, California 92121-1714, US
SRIDHARAN, Gokul, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Chih-Ping, San Diego, California 92121-1714, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Jaeger, Michael David, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) ***H04W 76/14*** ***H04W 72/0446*** ***H04W 72/0453*** ***H04W 72/20*** *H04W 92/18* (11) **4 223 063 B1**

(52) **H04W 76/14; H04W 72/0446; H04W 72/0453; H04W 72/20;** H04W 92/18

(25) En (26) En
(21) 20955854.3 (22) 01.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2023
(86) CN 2020/119767 01.10.2020
(87) WO 2022/067834 2022/14 07.04.2022
(54) • *ENTWURF EINER NR-SIDELINK-ÜBERTRAGUNGSLÜCKE*
• *DESIGN OF NR SIDELINK TRANSMISSION GAP*
• *CONCEPTION D'UN INTERVALLE DE TRANSMISSION DE LIAISON LATÉRALE NR*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) XU, Huilin, San Diego, California 92121-1714, US
CHENG, Peng, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) ***H04W 76/14*** ***H04W 76/27*** ***H04W 88/04*** ***H04W 76/50*** ***H04W 92/18*** (11) **4 333 544 B1**

(52) **H04W 76/14;** H04W 76/27; H04W 76/50; H04W 88/04; H04W 92/18

(25) Ko (26) En
(21) 22796211.5 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.03.2024
(86) KR 2022/006187 29.04.2022
(87) WO 2022/231379 2022/44 03.11.2022
(30) 30.04.2021 US 202163181987 P
(54) • *BETRIEBSVERFAHREN FÜR RELAIS-BENUTZERGERÄT IN SIDELINK IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *OPERATION METHOD OF RELAY UE IN SIDELINK IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UE RELAIS DANS UNE LIAISON LATÉRALE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) BACK, Seoyoung, Seoul 06772, KR
PARK, Giwon, Seoul 06772, KR
LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR
HONG, Jongwoo, Seoul 06772, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04W 76/14 → (51) *H04L 1/1825*

H04W 76/14 → (51) *H04L 1/1829*

H04W 76/14 → (51) *H04W 12/50*

H04W 76/14 → (51) *H04W 28/02*

H04W 76/14 → (51) *H04W 4/02*

H04W 76/14 → (51) *H04W 4/44*

H04W 76/14 → (51) *H04W 4/70*

H04W 76/14 → (51) *H04W 8/00*

(51) ***H04W 76/15*** ***H04W 76/34*** (11) **4 218 359 B1**

(52) **H04W 8/183; H04W 76/15;** H04W 76/34; H04W 88/06

(25) En (26) En
(21) 20954485.7 (22) 24.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(86) CN 2020/117327 24.09.2020
(87) WO 2022/061633 2022/13 31.03.2022
(54) • *RRC-KONFIGURATION FÜR DUAL-ACTIVE (DSDA) EINES EINZELVERBINDUNGS-DOPPELTEILNEHMERIDENTITÄTSMODULS*
• *RRC CONFIGURATION FOR SINGLE LINK, DUAL SUBSCRIBER IDENTITY MODULE DUAL ACTIVE (DSDA)*
• *CONFIGURATION RRC POUR DOUBLE MODULE IDENTITÉ D'ABONNÉ À DOUBLE ACTIVITÉ (DSDA) À LIAISON UNIQUE*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) PURKAYASTHA, Punyaslok, San Diego, California 92121-1714, US
HORN, Gavin Bernard, San Diego, California 92121-1714, US
OZTURK, Ozcan, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Juan, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

H04W 76/15 → (51) *H04L 1/1829*

H04W 76/15 → (51) *H04L 47/34*

H04W 76/15 → (51) *H04L 5/00*

H04W 76/15 → (51) *H04W 28/082*

H04W 76/15 → (51) *H04W 28/16*

H04W 76/15 → (51) *H04W 74/00*

(51) ***H04W 76/16*** (11) **4 193 795 B1**

(52) **H04W 76/16**

(25) En (26) En
(21) 21806850.0 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2023
(86) US 2021/052687 29.09.2021
(87) WO 2022/081342 2022/16 21.04.2022
(30) 16.10.2020 US 202017073171
(54) • *DYNAMISCHE SPEKTRUMSTEILUNG IN EINER MEHRTEILNEHMERIDENTITÄTSMODULVORRICHTUNG*
• *DYNAMIC SPECTRUM SHARING IN A MULTI-SUBSCRIBER IDENTITY MODULE DEVICE*
• *PARTAGE DYNAMIQUE DE SPECTRE DANS UN DISPOSITIF À MULTIPLES MODULES D'IDENTITÉ D'ABONNÉ*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) GUMMADI, Bapineedu Chowdary, San Diego, California 92121-1714, US
GODAVARTHI, Balakrishna, San Diego, California 92121-1714, US
KADAMBALA, Ravi Shankar, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

H04W 76/22 → (51) *H04W 88/16*

(51) ***H04W 76/23*** ***H04L 5/00*** ***H04W 74/0808*** *H04W 72/25* (11) **4 144 161 B1** ***H04W 16/14*** *H04W 92/18*

(52) **H04W 16/14; H04L 5/001; H04L 5/0044; H04W 74/0808; H04W 76/23;** H04L 5/0037;

H04L 5/0053; H04W 72/25; H04W 92/18
(25) En (26) En
(21) 20934517.2 (22) 02.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.03.2023
(86) CN 2020/088559 02.05.2020
(87) WO 2021/223046 2021/45 11.11.2021
(54) • *FBE-BASIERTER LIZENZIERTER UNTERSTÜTZTER SIDELINK-ZUGANG*
• *FBE-BASED LICENSED ASSISTED SIDELINK ACCESS*
• *ACCÈS DE LIAISON LATÉRALE ASSISTÉ SOUS LICENCE À BASE DE FBE*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) XUE, Yisheng, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
OZTURK, Ozcan, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
MONTOJO, Juan, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Changlong, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 76/27 →(51) *H04W 52/02*

H04W 76/27 →(51) *H04W 76/14*

(51) ***H04W 76/28*** (11) **4 258 805 B1**
H04W 72/04 *H04W 92/18*
(52) **H04W 76/28;** H04W 72/25; H04W 92/18; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 21918469.4 (22) 14.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2023
(86) CN 2021/071915 14.01.2021
(87) WO 2022/151261 2022/29 21.07.2022
(54) • *VERFAHREN ZUR KONFIGURATION VON SIDELINK-PARAMETERN, BENUTZERGERÄTE UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *SIDELINK PARAMETER CONFIGURATION METHODS, USER EQUIPMENTS AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉS DE CONFIGURATION DE PARAMÈTRE DE LIAISON LATÉRALE, ÉQUIPEMENTS UTILISATEUR ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) DING, Yi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
ZHANG, Shichang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04W 76/28 →(51) *H04W 52/02*

H04W 76/28 →(51) *H04W 72/00*

H04W 76/30 →(51) *H04W 28/16*

H04W 76/34 →(51) *H04W 76/15*

H04W 76/50 →(51) *H04W 76/14*

(51) ***H04W 84/04*** (11) **4 223 073 B1**
(52) **H04W 84/047**
(25) En (26) En
(21) 21777681.4 (22) 14.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2023
(86) EP 2021/075149 14.09.2021
(87) WO 2022/069205 2022/14 07.04.2022
(30) 02.10.2020 US 202063087043 P
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR UNTERSTÜTZUNG MEHRERER SLICES IM FALL VON OVERLAYUNDERLAY-VERNETZUNG*
• *METHOD, APPARATUS, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT TO SUPPORT MULTIPLE SLICES IN CASE OF OVERLAYUNDERLAY NETWORKING*
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE PERMETTANT DE PRENDRE EN CHARGE DE MULTIPLES TRANCHES DANS LE CAS D'UNE MISE EN RÉSEAU SUPERPOSÉ/SOUS-JACENT*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) THIEBAUT, Laurent, 92160 Antony, FR
CHANDRAMOULI, Devaki, Plano, Texas 75025, US
WOLFNER, György, 1163 Budapest, HU
HIETALAHTI, Hannu Petri, 90810 Kiviniemi, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

H04W 84/06 →(51) *H04W 36/00*

H04W 84/12 →(51) *H04L 9/40*

H04W 84/12 →(51) *H04R 5/033*

H04W 84/12 →(51) *H04W 28/082*

H04W 84/12 →(51) *H04W 28/16*

H04W 84/18 →(51) *G01S 7/00*

H04W 84/18 →(51) *H04W 40/24*

H04W 88/02 →(51) *H04W 12/37*

H04W 88/04 →(51) *H04L 1/18*

H04W 88/04 →(51) *H04L 5/00*

H04W 88/04 →(51) *H04W 8/00*

H04W 88/06 →(51) *H04W 36/14*

(51) ***H04W 88/08*** (11) **3 815 197 B1**
H01R 13/66 ***H01R 13/717***
H01R 24/64 ***H01R 13/04***
H01R 103/00
(52) **H04W 88/08; H01R 13/6658;** H01R 24/64
(25) En (26) En
(21) 19815025.2 (22) 04.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) US 2019/035304 04.06.2019
(87) WO 2019/236523 2019/50 12.12.2019
(30) 05.06.2018 US 201862680706 P
05.06.2018 US 201816000224
(54) • *KOMPAKTER, DIREKT EINGESTECKTER UND HOCHLEISTUNGSFÄHIGER WIFI-ZUGANGSPUNKT*
• *COMPACT, DIRECT PLUGGED, AND HIGH-PERFORMANCE WI-FI ACCESS POINT*
• *POINT D'ACCÈS WI-FI COMPACT, À BRANCHEMENT DIRECT ET HAUTE PERFORMANCE*
(73) Plume Design, Inc., 325 Lytton Avenue, Palo Alto, CA 94301, US
(72) SU, Ming-Tsung, Palo Alto, CA 94306, US
NAM, Brian, Palo Alto, CA 94306, US
YANG, Irene, Palo Alto, CA 94306, US
CHEN, Guan-Heng, Palo Alto, CA 94306, US
LIEW, Jeffrey, ChaiFai, Palo Alto, CA 94306, US
YAN, Nora, Palo Alto, CA 94306, US
MALKIN, Yoseph, Palo Alto, CA 94306, US
CHANG, Richard, Palo Alto, CA 94306, US
VO, Liem Hieu, Dinh, Palo Alto, CA 94306, US
SHEN, Shu-Chun, Palo Alto, CA 94306, US
NGUYEN, Duc Minh, Palo Alto, CA 94306, US
MCFARLAND, William, Palo Alto, CA 94306, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

H04W 88/08 →(51) *H04W 12/122*

H04W 88/12 →(51) *H04W 12/122*

(51) ***H04W 88/16*** (11) **3 459 316 B1**
H04W 76/11 ***H04W 36/00***
H04W 76/12 ***H04L 65/1069***
H04L 65/80 ***H04W 28/02***
H04W 36/12 ***H04W 76/22***
H04W 88/02 *H04W 92/24*
H04L 67/12
(52) **H04W 88/16; H04L 65/1069; H04L 65/80; H04W 28/0263; H04W 36/0022; H04W 36/125; H04W 76/11; H04W 76/12; H04W 76/22;** H04L 67/12; H04W 88/02; H04W 92/24
(25) En (26) En
(21) 17727444.6 (22) 17.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.03.2019
(86) US 2017/033092 17.05.2017
(87) WO 2017/201157 2017/47 23.11.2017
(30) 17.05.2016 US 201662337504 P
(54) • *VERBINDUNG ZUM ROUTEN VON DATEN ZWISCHEN DEM PDN-GATEWAY UND DEM LOKALEN GATEWAY*
• *CONNECTION ENABLING THE ROUTING OF DATA BETWEEN PDN GATEWAY AND LOCAL GATEWAY*
• *CONNEXION POUR L'ACHEMINEMENT DE DONNÉES ENTRE UNE PASSERELLE DE PDN ET UNE PASSERELLE LOCALE*
(73) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) MOHAMED, Ahmed, Pembroke Pines FL 33024, US
STARSINIC, Michael, F., Wilmington DE 19809-3727, US
LI, Qing, Wilmington DE 19809-3727, US

(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

---

(51) ***H04W 88/16*** (11) **4 173 438 B1**
H04W 92/24
(52) **H04W 88/16;** H04W 76/12; H04W 92/24
(25) En (26) En
(21) 20743720.3 (22) 28.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) EP 2020/071210 28.07.2020
(87) WO 2022/002419 2022/01 06.01.2022
(30) 30.06.2020 EP 20382579
(54) • *SITZUNGSIDENTIFIKATORHANDHABUNG FÜR COLOKALISIERTE GATEWAYS AUF BENUTZEREBENE*
• *SESSION IDENTIFIER HANDLING FOR CO-LOCATED USER PLANE GATEWAYS*
• *GESTION D'IDENTIFIANT DE SESSION POUR DES PASSERELLES DE PLAN D'UTILISATEUR COLOCALISÉES*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) MUÑOZ DE LA TORRE ALONSO, Miguel Angel, 28002 Madrid, ES
JIMENEZ CORDON, Carlos, 28032 Madrid, ES
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 92/16 →(51) ***H04W 28/26***

---

(51) ***H04W 92/18*** (11) **4 102 932 B1**
H04W 28/04
(52) **H04L 1/1854;** H04L 2001/0093; H04L 2001/0097
(25) Ja (26) En
(21) 20917996.9 (22) 06.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(86) JP 2020/004691 06.02.2020
(87) WO 2021/157042 2021/32 12.08.2021
(54) • *ENDGERÄT UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *TERMINAL AND COMMUNICATION METHOD*
• *TERMINAL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
(73) NTT DOCOMO, INC., 11-1 Nagatacho 2-chome, Chiyoda-Ku Tokyo 100-6150, JP
(72) YOSHIOKA, Shohei, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H04W 92/18 →(51) ***H04W 52/28***

H04W 92/20 →(51) ***H04L 5/00***

H05B 1/02 →(51) ***H01H 37/76***

H05B 3/14 →(51) ***H05B 3/34***

---

(51) ***H05B 3/22*** (11) **4 429 404 B1**
H01R 4/72 ***H05B 3/44***
(52) **H05B 3/22; H01R 4/726; H05B 3/44;** H05B 2203/014; H05B 2203/037
(25) En (26) En
(21) 24161419.7 (22) 05.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.09.2024
(30) 07.03.2023 CN 202310213145
(54) • *PLATTENFÖRMIGER HEIZER, HEIZEINHEIT UND WÄRMESCHRUMPFMASCHINE*
• *PLATE SHAPED HEATER, HEATING UNIT AND HEAT SHRINK MACHINE*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE EN FORME DE PLAQUE, UNITÉ DE CHAUFFAGE ET MACHINE THERMORÉTRÉCISSABLE*
(73) Tyco Electronics (Shanghai) Co., Ltd., Unit 5 and 6, Level 2, Building 20 No. 999 Yinglun Road, Pilot Free Trade Zone Shanghai 200131, CN
(72) Wang, Zhen, Shanghai 200233, CN
Zhu, Yiqun, Shanghai 200233, CN
Gu, Zheng, Shanghai 200233, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) ***H05B 3/34*** (11) **3 944 723 B1**
H05B 3/14 ***B64D 15/12***
(52) **B64D 15/12; F03D 80/40; H05B 3/145; H05B 3/34; H05B 3/347;** H05B 2214/02; H05B 2214/04; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 21186458.2 (22) 19.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.01.2022
(30) 20.07.2020 US 202016933833
(54) • *METALLISIERTE KOHLENSTOFFNANORÖHRENELEMENTE FÜR ELEKTROTHERMISCHEN EISSCHUTZ*
• *METALLIZED CARBON NANOTUBE ELEMENTS FOR ELECTROTHERMAL ICE PROTECTION*
• *ÉLÉMENTS DE NANOTUBES DE CARBONE MÉTALLISÉ DE PROTECTION ÉLECTROTHERMIQUE CONTRE LE GIVRAGE*
(73) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) HU, Jin, Hudson 44236, US
SLANE, Casey, Tallmadge 44278, US
WAINA, Daniel, Uniontown 44685, US
CHING, Nathaniel, Hartville 44632, US
HEIN, Brandon, Stow 44224, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

H05B 3/44 →(51) ***H05B 3/22***

---

(51) ***H05B 3/50*** (11) **4 035 501 B1**
F24H 3/04 ***F24H 9/1863***
B60H 1/22
(52) **F24H 3/0429; F24H 9/1872; H05B 3/50;** B60H 1/2225; B60H 2001/2278; H05B 2203/02; H05B 2203/023
(25) Fr (26) Fr
(21) 20789652.3 (22) 22.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) FR 2020/051644 22.09.2020
(87) WO 2021/058901 2021/13 01.04.2021
(30) 27.09.2019 FR 1910716
(54) • *ELEKTRONISCHE SCHNITTSTELLENEINHEIT FÜR EINE ELEKTRISCHE HEIZVORRICHTUNG EINER HEIZUNGS-, LÜFTUNGS- UND/ODER KLIMAANLAGE EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *ELECTRONIC INTERFACE UNIT FOR AN ELECTRICAL HEATING DEVICE OF A HEATING, VENTILATION AND/OR AIR-CONDITIONING SYSTEM OF A MOTOR VEHICLE*
• *BOÎTIER D'INTERFACE ÉLECTRONIQUE D'UN DISPOSITIF DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE D'UNE INSTALLATION DE VENTILATION, DE CHAUFFAGE ET/OU DE CLIMATISATION D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis Lormand, La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint-Denis, FR
(72) GOGMOS, Erwan, 78320 LE MESNIL SAINT-DENIS, FR
COUAPEL, Yann, 78320 LE MESNIL SAINT-DENIS, FR
LEFLOCH, Jonathan, 783220 LE MESNIL SAINT- DENIS, FR
(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

H05B 3/58 →(51) ***A24F 40/70***

---

(51) ***H05B 6/06*** (11) **4 114 141 B1**
(52) **H05B 6/062;** H05B 2213/05; H05B 2213/06; Y02B 40/00
(25) De (26) De
(21) 22179890.3 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(30) 01.07.2021 DE 102021206947
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES INDUKTIONSKOCHFELDS UND INDUKTIONSKOCHFELD*
• *METHOD FOR THE OPERATION OF AN INDUCTION HOB AND INDUCTION HOB*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE FAIRE FONCTIONNER UNE PLAQUE DE CUISSON À INDUCTION ET PLAQUE DE CUISSON À INDUCTION*
(73) E.G.O. Elektro-Gerätebau GmbH, Blanc-und-Fischer-Platz 1-3, 75038 Oberderdingen, DE
(72) Fricker, Raphael, 75177 Pforzheim, DE
Weiß, Steffen, 75038 Oberderdingen, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

---

(51) ***H05B 6/06*** (11) **4 418 818 B1**
(52) **H05B 6/062**
(25) En (26) En
(21) 23157385.8 (22) 17.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.08.2024
(54) • *INDUKTIONSKOCHFELD*
• *INDUCTION HOB*
• *PLAQUE DE CUISSON À INDUCTION*
(73) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
(72) Baldo, Salvatore, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Barbati, Mario, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Gallivanoni, Andrea, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
Sperone, Silvio, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH

H05B 6/10 →(51) ***A24F 40/40***

H05B 6/64 →(51) *G06V 10/20*

(51) ***H05B 6/70*** (11) **3 698 606 B1**
A61L 2/12 ***H05B 6/78***
H05B 6/80
(52) **A23B 2/08; A23B 2/20; A61L 2/04; H05B 6/701; H05B 6/78; H05B 6/782; H05B 6/80;** A61L 2202/21; A61L 2202/24; F27B 5/14; F27B 2005/062; H05B 2206/045
(25) En (26) En
(21) 18797471.2 (22) 19.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.08.2020
(86) US 2018/056745 19.10.2018
(87) WO 2019/079741 2019/17 25.04.2019
(30) 19.10.2017 US 201762574596 P
19.10.2017 US 201762574588 P
19.10.2017 US 201762574601 P
(54) • *HEIZSYSTEM MIT VERBESSERTER TEMPERATURSTEUERUNG*
• *HEATING SYSTEM WITH ENHANCED TEMPERATURE CONTROL*
• *SYSTÈME DE CHAUFFAGE À RÉGULATION DE TEMPÉRATURE AMÉLIORÉE*
(73) 915 Labs, LLC, 9200 E. Mineral Ave., Centennial, Colorado 80112, US
(72) KIMREY, Harold Dail, Jr., Knoxville Tennessee 37923, US
GILES, Samuel Dean, Knoxville Tennessee 37923, US
RIDGELL, James Austin, Knoxville Tennessee 37922, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H05B 6/78 →(51) *H05B 6/70*

H05B 6/80 →(51) *H05B 6/70*

H05B 33/14 →(51) *C09K 11/02*

(51) ***H05B 45/00*** (11) **4 468 825 B1**
F21L 4/08
(52) **H05B 45/00;** H05B 45/50; Y02B 20/40
(25) En (26) En
(21) 23181404.7 (22) 26.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.11.2024
(30) 26.05.2023 CN 202310606906
(54) • *GETEILTE KOPFLAMPE MIT EINGEBAUTEM ENERGIESPEICHERELEMENT*
• *SPLIT HEAD LAMP OF BUILT-IN ENERGY STORAGE ELEMENT*
• *LAMPE À TÊTE DIVISÉE D'ÉLÉMENT DE STOCKAGE D'ÉNERGIE INTÉGRÉ*
(73) Li, Wenjie, Room 706, Building 27 No. 196, West Dongfeng Road Yuexiu District, Guangzhou Guangdong, CN
(72) Li, Wenjie, Guangzhou, CN
(74) Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

(51) ***H05B 45/10*** (11) **3 653 023 B1**
H05B 45/24 ***H05B 45/3725***
H05B 47/18 ***H05B 47/19***
(52) **H05B 45/3725; H05B 45/10; H05B 45/24;** H05B 47/18; H05B 47/19
(25) En (26) En
(21) 18749943.9 (22) 13.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2020
(86) US 2018/042048 13.07.2018
(87) WO 2019/014570 2019/03 17.01.2019
(30) 14.07.2017 US 201762532753 P
(54) • *KONFIGURATION FÜR EINE LASTREGELUNGSVORRICHTUNG ZUR BELEUCHTUNGSSTEUERUNG*
• *CONFIGURATION FOR A LOAD REGULATION DEVICE FOR LIGHTING CONTROL*
• *CONFIGURATION DE DISPOSITIF DE RÉGULATION DE CHARGE POUR COMMANDE D'ÉCLAIRAGE*
(73) Lutron Technology Company LLC, 7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036, US
(72) KNAUSS, Matthew, Coopersburg, PA 18036, US
UDALL, Christopher, Coopersburg, PA 18036, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

H05B 45/24 →(51) *H05B 45/10*

H05B 45/3725 →(51) *H05B 45/10*

(51) ***H05B 45/50*** (11) **4 454 417 B1**
H05B 47/24 ***H05B 47/25***
(52) **H05B 45/50; H05B 47/24; H05B 47/25;** Y02B 20/30
(25) En (26) En
(21) 22838895.5 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2024
(86) EP 2022/087748 23.12.2022
(87) WO 2023/118573 2023/26 29.06.2023
(30) 26.12.2021 EP 21217761
(54) • *ELEKTRONISCHE ANORDNUNG FÜR EINE LEUCHTVORRICHTUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG UND LEUCHTVORRICHTUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *ELECTRONIC ASSEMBLY FOR AN AUTOMOTIVE LUMINOUS DEVICE AND AUTOMOTIVE LUMINOUS DEVICE*
• *ENSEMBLE ÉLECTRONIQUE POUR UN DISPOSITIF LUMINEUX D'AUTOMOBILE ET DISPOSITIF LUMINEUX D'AUTOMOBILE*
(73) VALEO VISION, IP Department 34 Rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
(72) SANTAELLA HERNANDEZ, Juan Jose, 23600 MARTOS, ES
LOPEZ, Juan Antonio, 23600 MARTOS, ES
MORIS GOMEZ, Juan, 23600 MARTOS, ES
GONZALEZ RICO, Alberto, 23600 MARTOS, ES
MONTENEGRO SANCHEZ, Maria Carmen, 23600 MARTOS, ES
(74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR

(51) ***H05B 47/105*** (11) **4 255 119 B1**
(52) **H05B 47/105**
(25) De (26) De
(21) 23161121.1 (22) 10.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(30) 30.03.2022 DE 102022107567
(54) • *INDIVIDUELL EINSTELLBARES BELEUCHTUNGSSYSTEM*
• *INDIVIDUALLY ADJUSTABLE LIGHTING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE RÉGLABLE INDIVIDUELLEMENT*
(73) Zumtobel Lighting GmbH, Schweizer Straße 30, 6850 Dornbirn, AT
(72) Steffens, Thomas, 6850 Dornbirn, AT
(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) ***H05B 47/115*** (11) **4 387 397 B1**
(52) **H05B 47/105;** H05B 47/115
(25) En (26) En
(21) 23216014.3 (22) 12.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.06.2024
(30) 12.12.2022 US 202263387085 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER MEDIZINISCHEN LEUCHTE ÜBER EINEN GRIFF*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CONTROLLING A MEDICAL LIGHT VIA A HANDLE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE D'UNE LUMIÈRE MÉDICALE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE POIGNÉE*
(73) Stryker Corporation, 1941 Stryker Way, Portage, MI 49002-9711, US
(72) MUSKO, John Edward, Kalamazoo, 49002, US
SIERRA ROMERO, Alberto, Kalamazoo, 49002, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
(60) 25206647.7 / 4 651 628

H05B 47/115 →(51) *H04L 12/28*

H05B 47/155 →(51) *H05B 47/175*

(51) ***H05B 47/175*** (11) **4 562 973 B1**
H05B 47/19 ***H05B 47/155***
(52) **H05B 47/155; H05B 47/19; H05B 47/1985**
(25) En (26) En
(21) 23741067.5 (22) 14.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.06.2025
(86) EP 2023/069627 14.07.2023
(87) WO 2024/022846 2024/05 01.02.2024
(30) 26.07.2022 EP 22186957
(54) • *AUSWAHL VON BELEUCHTUNGSVORRICHTUNGEN BASIEREND AUF EINEM ANGEZEIGTEN LICHTEFFEKT UND ABSTÄNDEN ZWISCHEN VERFÜGBAREN BELEUCHTUNGSVORRICHTUNGEN*
• *SELECTING LIGHTING DEVICES BASED ON AN INDICATED LIGHT EFFECT AND DISTANCES BETWEEN AVAILABLE LIGHTING DEVICES*
• *SÉLECTION DE DISPOSITIFS D'ÉCLAIRAGE SUR LA BASE D'UN EFFET DE LUMIÈRE INDIQUÉ ET DE DISTANCES ENTRE LES DISPOSITIFS D'ÉCLAIRAGE DISPONIBLES*
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) BORRA, Tobias, 5656 AE Eindhoven, NL
ALIAKSEYEU, Dzmitry, Viktorovich, 5656 AE Eindhoven, NL
SEKULOVSKI, Dragan, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN DE SLUIS, Bartel, Marinus, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

H05B 47/18 →(51) *H05B 45/10*

H05B 47/19 →(51) *H04L 12/28*

H05B 47/19 →(51) *H04N 21/2343*

H05B 47/19 →(51) ***H05B 45/10***

H05B 47/19 →(51) ***H05B 47/175***

H05B 47/24 →(51) ***H05B 45/50***

H05B 47/25 →(51) ***H05B 45/50***

H05F 3/00 →(51) ***H10D 86/40***

H05G 1/02 →(51) ***G01J 1/42***

(51) ***H05H 1/28*** (11) **3 491 896 B1**
H05H 1/34
(52) **H05H 1/28; H05H 1/34; H05H 1/341; H05H 1/3457**
(25) De (26) De
(21) 17754286.7 (22) 27.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.06.2019
(86) EP 2017/069020 27.07.2017
(87) WO 2018/024601 2018/06 08.02.2018
(30) 01.08.2016 DE 102016214146
(54) • *PLASMABRENNER*
• *PLASMA TORCH*
• *TORCHE A PLASMA*
(73) Kjellberg-Stiftung, Geschwister-Scholl-Straße 1, 03238 Finsterwalde, DE
(72) KRINK, Volker, 03238 Finsterwalde, DE
GRUNDKE, Timo, 03238 Finsterwalde, DE
LAURISCH, Frank, 03238 Finsterwalde, DE
NOGOWSKI, René, 01187 Dresden, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte An der Frauenkirche 20, 01067 Dresden, DE

H05H 1/34 →(51) ***H05H 1/28***

(51) ***H05H 1/42*** (11) **3 760 013 B1**
(52) **H05H 1/42**
(25) En (26) En
(21) 19708989.9 (22) 27.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(86) EP 2019/054824 27.02.2019
(87) WO 2019/166473 2019/36 06.09.2019
(30) 27.02.2018 US 201862635735 P
(54) • *PLASMADÜSE FÜR EINE THERMISCHE SPRITZPISTOLE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DERSELBEN*
• *PLASMA NOZZLE FOR A THERMAL SPRAY GUN AND METHOD OF MAKING AND USE OF THE SAME*
• *BUSE À PLASMA POUR UN PISTOLET DE PULVÉRISATION THERMIQUE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET SON UTILISATION*
(73) Oerlikon Metco AG, Wohlen, Rigackerstrasse 16, 5610 Wohlen, CH
(72) RUSSO, Dario, 5610 Wohlen, CH
SCHMID, Richard Karl, 8500 Gerlikon, CH
BARTH, Alexander, 78467 Konstanz, DE
GINDRAT, Malko, 7000 Chur, CH
(74) IPS Irsch AG, Langfeldstrasse 88, 8500 Frauenfeld, CH

(51) ***H05H 1/48*** (11) **4 478 841 B1**
(52) **H05H 1/48;** H05H 2245/32
(25) Es (26) En
(21) 22710637.4 (22) 07.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2024
(86) ES 2022/070055 07.02.2022
(87) WO 2023/148412 2023/32 10.08.2023
(54) • *KALTER ATMOSPHÄRISCHER PLASMAGENERATOR UND ATEMGERÄT ZUR STIMULATION DER ZELLREGENERATION FÜR LEBEWESEN*
• *COLD ATMOSPHERIC PLASMA GENERATOR AND RESPIRATORY EQUIPMENT FOR THE STIMULATION OF CELLULAR REGENERATION FOR LIVING BEINGS*
• *GÉNÉRATEUR DE PLASMA ATMOSPHÉRIQUE FROID ET APPAREIL RESPIRATOIRE POUR LA STIMULATION DE LA RÉGÉNÉRATION CELLULAIRE POUR LES ÊTRES VIVANTS*
(73) Bioengineering for the World Corporation S.L., Calle Mónaco, 25, 28230 Las Rozas de Madrid Madrid, ES
(72) CORTÁZAR PÉREZ, Osvaldo Daniel, 28230 LAS ROZAS DE MADRID (Madrid), ES
LLANA GARCÍA, Pedro Luís, 28230 LAS ROZAS DE MADRID (Madrid), ES
LOREDO FERNÁNDEZ, Alejandro, 28230 LAS ROZAS DE MADRID (Madrid), ES
MEGÍA MACÍAS, Ana María, 28230 LAS ROZAS DE MADRID (Madrid), ES
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

(51) ***H05K 1/02*** ***H01L 23/367*** ***H05K 3/46*** *H01L 23/498* (11) **3 962 244 B1** ***H05K 1/18*** *H01L 23/13*
(52) **H05K 1/0206; H01L 23/3677; H01L 23/42; H05K 1/185; H05K 3/4697;** H01L 23/13; H01L 23/49822; H05K 2201/0715; H05K 2201/10416; H05K 2203/1131
(25) En (26) En
(21) 21188784.9 (22) 30.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.03.2022
(30) 31.08.2020 US 202017008221
(54) • *SUBSTRAT MIT THERMISCHEN VIAS UND SINTERGEBUNDENEN THERMISCHEN ABLEITUNGSSTRUKTUREN*
• *SUBSTRATE WITH THERMAL VIAS AND SINTER-BONDED THERMAL DISSIPATION STRUCTURE*
• *SUBSTRAT DOTÉ DE TROUS D'INTERCONNEXION THERMIQUE ET STRUCTURE DE DISSIPATION THERMIQUE SOUDÉE PAR FRITTAGE*
(73) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive West, Austin TX 78735, US
(72) Li, Lu, 5656 AG Eindhoven, NL
Viswanathan, Lakshminarayan, 5656 AG Eindhoven, NL
van Straten, Freek Egbert, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Miles, John Richard, NXP Semiconductors Intellectual Property Group The Cattle Barn, Upper Ashfield Farm Hoe Lane, Romsey, Hampshire SO51 9NJ, GB

H05K 1/11 →(51) ***H01Q 1/22***

H05K 1/18 →(51) ***G06F 1/16***

H05K 1/18 →(51) ***H05K 1/02***

H05K 3/32 →(51) ***A24F 40/70***

H05K 3/32 →(51) ***G06F 1/16***

H05K 3/34 →(51) ***H01G 2/02***

H05K 3/46 →(51) ***H05K 1/02***

(51) ***H05K 7/14*** ***H05K 9/00*** ***H01F 27/06*** (11) **3 977 826 B1** ***H01F 17/06*** ***H02M 7/00***
(52) **H01F 17/06; H01F 27/06; H02M 7/003; H05K 7/14329; H05K 9/0066; H05K 9/0098;** H01F 2017/065
(25) De (26) De
(21) 20727258.4 (22) 19.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) EP 2020/063945 19.05.2020
(87) WO 2020/239535 2020/49 03.12.2020
(30) 29.05.2019 DE 102019114522
(54) • *VORRICHTUNG MIT EINER STROMSCHIENENANORDNUNG, EINER FILTERVORRICHTUNG UND EINER ABDECKUNG, ZUGEHÖRIGES HERSTELLUNGSVERFAHREN SOWIE STROMRICHTER UND ANTRIEBSEINRICHTUNG*
• *DEVICE HAVING A BUS BAR ASSEMBLY, A FILTER DEVICE AND A COVER, ASSOCIATED PRODUCTION METHOD, AND POWER CONVERTER AND DRIVE APPARATUS*
• *DISPOSITIF COMPRENANT UN DISPOSITIF À BARRES CONDUCTRICES, UN DISPOSITIF DE FILTRAGE ET UN COUVERCLE, PROCÉDÉ DE FABRICATION CORRESPONDANT AINSI QUE CONVERTISSEUR DE COURANT ET DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT*
(73) Valeo eAutomotive Germany GmbH, Frauenauracher Straße 85, 91056 Erlangen, DE
(72) HOYLER, Christoph, 91241 Kirchensittenbach, DE
KOURGIALIS, Alexandros, 95195 Röslau, DE
KAISER, Anna, 90402 Nürnberg, DE
ALEXANDRU, Andrei, 90768 Fürth, DE
NOBEL, Michael, 90425 Nürnberg, DE
TILP, Michael, 90402 Nürnberg, DE
BEER, Alexander, 90489 Nürnberg, DE
(74) Valeo Powertrain Systems, Service Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta 14, avenue des Béguines, 95892 Cergy Pontoise, FR

H05K 7/14 →(51) ***B29C 45/14***

(51) ***H05K 7/20*** ***H02B 1/56*** (11) **4 110 025 B1** ***H02B 13/025***
(52) **H05K 7/20145; H05K 7/20618; H05K 7/20909**
(25) En (26) En
(21) 21180883.7 (22) 22.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(54) • *GEHÄUSE FÜR ELEKTRISCHE AUSRÜSTUNG*
• *ENCLOSURE FOR ELECTRICAL EQUIPMENT*
• *ENCEINTE POUR ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE*
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) Kärppä, Jaani, 00380 Helsinki, FI
Sääskilahti, Veli, 00380 Helsinki, FI
Nguyen, Tuan, 00380 Helsinki, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

(51) ***H05K 7/20*** ***G06F 1/20*** (11) **4 185 083 B1**

(52) **G06F 1/189;** G06F 1/20; H05K 7/203; H05K 7/20818; G06F 2200/201
(25) En (26) En
(21) 22188524.7 (22) 03.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2023
(30) 22.11.2021 US 202117532416
(54) • *FLEXIBLE UND ADAPTIVE SCHNITTSTELLE ZWISCHEN ELEKTRONIK UND TAUCH-KÜHLSYSTEM*
• *FLEXIBLE AND ADAPTIVE INTERFACE BETWEEN ELECTRONICS AND IMMERSION COOLING SYSTEM*
• *INTERFACE FLEXIBLE ET ADAPTATIVE ENTRE DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES ET SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT PAR IMMERSION*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) CHIU, Jerry, Mountain View, 94043, US
FRAISSE, Evan, Mountain View, 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

---

(51) ***H05K 7/20*** (11) **4 507 468 B1**
(52) **H05K 7/20663**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24185026.2 (22) 27.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.02.2025
(30) 09.08.2023 FR 2308616
(54) • *KÜHLVORRICHTUNG FÜR EINE ELEKTRISCHE ANLAGE, ENTSPRECHENDES SYSTEM UND FLUGZEUG MIT MINDESTENS EINEM SOLCHEN SYSTEM*
• *DEVICE FOR COOLING ELECTRICAL EQUIPMENT, CORRESPONDING SYSTEM AND AIRCRAFT COMPRISING AT LEAST ONE SUCH SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT D'UN ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE, SYSTÈME CORRESPONDANT ET AÉRONEF COMPORTANT AU MOINS UN TEL SYSTÈME*
(73) Airbus (S.A.S.), 2, Rond Point Emile Dewoitine, 31700 Blagnac, FR
(72) LOEHRMANN, Antoine, TOULOUSE, FR
(74) Airbus-OPS SAS, P.O. Box M0101/1 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse Cedex 9, FR

H05K 7/20 →(51) ***G06F 1/20***

H05K 9/00 →(51) ***H01L 23/552***

H05K 9/00 →(51) ***H01Q 1/52***

H05K 9/00 →(51) ***H05K 7/14***

---

(51) ***H10B 12/00*** (11) **4 095 909 B1**
(52) **H10B 12/0335;** H10B 12/05
(25) En (26) En
(21) 22160072.9 (22) 03.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2022
(30) 27.05.2021 KR 20210068170
25.08.2021 KR 20210112645
(54) • *HALBLEITERSPEICHERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *SEMICONDUCTOR MEMORY DEVICE AND METHOD OF FABRICATING THE SAME*
• *DISPOSITIF DE MÉMOIRE À SEMI-CONDUCTEURS ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Eunjung, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Hyo-Sub, 16677 Suwon-si, KR
CHOI, Jay-Bok, 16677 Suwon-si, KR
AHN, Yongseok, 16677 Suwon-si, KR
AHN, Junhyeok, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Kiseok, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Myeong-Dong, 16677 Suwon-si, KR
CHOI, Yoonyoung, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) ***H10B 12/00*** ***H10D 30/63*** (11) **4 218 055 B1** ***H10D 30/69***
(52) **H10B 12/20; H10D 30/63; H10D 30/711;** H10B 12/50
(25) En (26) En
(21) 21944418.9 (22) 14.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(86) CN 2021/137700 14.12.2021
(87) WO 2023/108387 2023/25 22.06.2023
(54) • *VERTIKALE SPEICHERVORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *VERTICAL MEMORY DEVICES AND METHODS FOR FORMING THE SAME*
• *DISPOSITIFS DE MÉMOIRE VERTICAUX ET LEURS PROCÉDÉS DE FORMATION*
(73) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road, East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
(72) YANG, Tao, Wuhan, Hubei 430000, CN
ZHAO, DongXue, Wuhan, Hubei 430000, CN
YANG, Yuancheng, Wuhan, Hubei 430000, CN
LIU, Lei, Wuhan, Hubei 430000, CN
ZHANG, Kun, Wuhan, Hubei 430000, CN
WANG, Di, Wuhan, Hubei 430000, CN
ZHOU, Wenxi, Wuhan, Hubei 430000, CN
XIA, ZhiLiang, Wuhan, Hubei 430000, CN
HUO, ZongLiang, Wuhan, Hubei 430000, CN
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Freundallee 13a, 30173 Hannover, DE

---

(51) ***H10B 41/27*** ***H10B 43/27*** (11) **4 449 836 B1**
(52) **H10B 41/27; H10B 43/27**
(25) En (26) En
(21) 22834645.8 (22) 13.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.10.2024
(86) EP 2022/085586 13.12.2022
(87) WO 2023/110850 2023/25 22.06.2023
(30) 17.12.2021 EP 21215436
(54) • *SPEICHERVORRICHTUNG*
• *A MEMORY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MÉMOIRE*
(73) Epinovatech AB, Gate 4 Ideon Gateway, Scheelevägen 27, 223 63 Lund, SE
(72) OLSSON, Martin Andreas, 223 63 Lund, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

---

(51) ***H10B 43/10*** ***H10B 43/27*** ***H10B 43/40*** ***G11C 16/04*** (11) **3 910 672 B1** ***H10B 43/35*** ***H10B 43/50*** ***H01L 23/00*** ***H01L 25/065*** ***H01L 25/18*** ***H01L 25/00***
(52) **G11C 16/0483; H01L 24/09; H01L 24/80; H01L 25/0657; H01L 25/18; H01L 25/50; H10B 43/10; H10B 43/27; H10B 43/35; H10B 43/40; H10B 43/50;** H01L 24/05; H01L 24/08; H01L 2224/0557; H01L 2224/05647; H01L 2224/08145; H01L 2224/0912; H01L 2224/80895; H01L 2225/06524; H01L 2225/06541; H01L 2924/1434
(25) En (26) En
(21) 21182943.7 (22) 16.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.11.2021
(30) 17.01.2018 US 201815873101
(54) • *DREIDIMENSIONALE SPEICHERVORRICHTUNG MIT GEBUNDENEM SPEICHERCHIP UND PERIPHERIELOGIKCHIP UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *THREE-DIMENSIONAL MEMORY DEVICE CONTAINING BONDED MEMORY DIE AND PERIPHERAL LOGIC DIE AND METHOD OF MAKING THEREOF*
• *DISPOSITIF DE MÉMOIRE TRIDIMENSIONNEL CONTENANT UNE PUCE DE MÉMOIRE LIÉE ET UNE PUCE LOGIQUE PÉRIPHÉRIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Sandisk Technologies, Inc., 951 SanDisk Drive, Milpitas, CA 95035, US
(72) NISHIDA, Akio, San Jose, California 95119, US
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB
(62) 18901735.3 / 3 669 397

H10B 43/27 →(51) ***H10B 41/27***

H10B 43/27 →(51) ***H10B 43/10***

H10B 43/35 →(51) ***H10B 43/10***

H10B 43/40 →(51) ***H10B 43/10***

H10B 43/50 →(51) ***H10B 43/10***

H10B 53/00 →(51) ***G11B 9/02***

H10D 30/01 →(51) ***C23F 1/28***

H10D 30/01 →(51) ***H10D 64/01***

H10D 30/60 →(51) ***C23F 1/28***

H10D 30/63 →(51) ***H10B 12/00***

---

(51) ***H10D 30/67*** ***H10D 86/01*** ***H10D 86/80*** (11) **4 195 278 B1** ***H10D 86/00*** *H03K 17/693*
(52) **H10D 86/201; H10D 30/6704; H10D 86/01; H10D 86/80;** H03K 17/693; H10D 30/6734
(25) En (26) En
(21) 22203178.3 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.06.2023
(30) 09.12.2021 US 202117643567
(54) • *STRUKTUR MIT WIDERSTANDSNETZWERK FÜR RÜCKWÄRTS-BIASING-FET-STAPEL*
• *STRUCTURE INCLUDING RESISTOR NETWORK FOR BACK BIASING FET STACK*

- *STRUCTURE COMPRENANT UN RÉSEAU DE RÉSISTANCES POUR EMPILEMENT DE FET À POLARISATION ARRIÈRE*

(73) GlobalFoundries U.S. Inc., 400 Stonebreak Road Extension, Malta, NY 12020, US
(72) Shank, Steven M., Malta, 12020, US
Ngu, Yves T., Malta, 12020, US
Zierak, Michael J., Malta, 12020, US
Adusumilli, Siva P., Malta, 12020, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H10D 30/67 →(51) *H10D 64/23*

H10D 30/67 →(51) *H10D 64/27*

H10D 30/69 →(51) *H10B 12/00*

H10D 48/50 →(51) *H10K 10/80*

H10D 62/17 →(51) *H10D 64/27*

H10D 62/80 →(51) *H10K 10/80*

(51) ***H10D 64/01*** ***H10D 64/23*** ***H01L 21/3065*** ***H01L 21/285*** ***H01L 21/02*** ***H01L 23/535*** (11) **4 169 070 B1** ***H10D 30/01*** ***H01L 21/74*** ***H01L 21/768*** ***H01L 23/528***
(52) **H10D 64/017; H01L 21/28518; H01L 21/3065; H01L 21/743; H01L 21/76895; H01L 21/76897; H01L 23/5286; H01L 23/535; H10D 30/014; H10D 64/251;** H01L 21/02532; H01L 21/02686; H10D 30/6735; H10D 30/6757; H10D 62/121
(25) En (26) En
(21) 21825357.3 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.04.2023
(86) IB 2021/054905 04.06.2021
(87) WO 2021/255570 2021/51 23.12.2021
(30) 18.06.2020 US 202016905626
(54) • *GENEIGTER VERGRABENER EPITAXIE-KONTAKT*
• *SLOPED EPITAXY BURIED CONTACT*
• *CONTACT ENTERRÉ À ÉPITAXIE INCLINÉE*
(73) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
(72) LI, Tao, Albany, New York 12203-3654, US
KANG, Tsung-Sheng, Albany, New York 12203-3654, US
XIE, Ruilong, Albany, New York 12203-3654, US
REZNICEK, Alexander, Albany, New York 12203-3654, US
GLUSCHENKOV, Oleg, Albany, New York 12203-3654, US
(74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual Property Law Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB

(51) ***H10D 64/23*** ***H10D 86/00*** ***H10D 86/40*** (11) **3 331 023 B1** ***H10D 30/67*** ***H10D 86/60***
(52) **H10D 86/423; H10D 30/6729; H10D 86/441; H10D 86/451; H10D 86/471; H10D 86/60**
(25) En (26) En
(21) 17192289.1 (22) 21.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.06.2018
(30) 30.11.2016 KR 20160161216
(54) • *VORRICHTUNG MIT ORGANISCHER LICHTEMITTIERENDER ANZEIGE MIT MULTI-TYP-DÜNNSCHICHTTRANSISTOR*
• *ORGANIC LIGHT EMITTING DISPLAY DEVICE COMPRISING MULTI-TYPE THIN FILM TRANSISTOR*
• *AFFICHEUR ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE COMPRENANT UN TRANSISTOR EN COUCHES MINCES DE DIVERS TYPES*
(73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07336, KR
(72) Lee, YoungJang, 10845 Gyeonggi-do, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
(60) 25208820.8

H10D 64/23 →(51) *H10D 64/01*

(51) ***H10D 64/27*** ***H10D 62/17*** (11) **4 407 687 B1** ***H10D 30/67***
(52) **H10D 30/6757; H10D 30/673; H10D 30/6741**
(25) En (26) En
(21) 23197357.9 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2024
(30) 30.01.2023 US 202318161219
(54) • *IC-VORRICHTUNG MIT VERTIKAL GRADIERTEM SILIZIUM-GERMANIUM-BEREICH NEBEN DEM VORRICHTUNGSKANAL UND VERFAHREN ZUR FORMUNG*
• *IC DEVICE WITH VERTICALLY-GRADED SILICON GERMANIUM REGION ADJACENT DEVICE CHANNEL AND METHOD FOR FORMING*
• *DISPOSITIF À CIRCUIT INTÉGRÉ AVEC CANAL DE DISPOSITIF ADJACENT À UNE RÉGION DE SILICIUM-GERMANIUM À GRADATION VERTICALE ET PROCÉDÉ DE FORMATION*
(73) GlobalFoundries U.S. Inc., 400 Stonebreak Road Extension, Malta, NY 12020, US
(72) Holt, Judson Robert, Malta 12020, US
Mulfinger, George Robert, Malta 12020, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H10D 86/00 →(51) *H10D 30/67*

H10D 86/00 →(51) *H10D 64/23*

H10D 86/01 →(51) *H10D 30/67*

(51) ***H10D 86/40*** ***H10D 89/60*** ***H05F 3/00*** ***H10D 89/00*** (11) **4 113 611 B1** ***H10K 59/12*** ***G02F 1/1333*** ***H10D 86/60***
(52) **H10D 89/931; G02F 1/1333; H05F 3/00; H10D 86/423; H10D 86/441; H10D 86/60; H10D 89/00; H10D 89/911;** H10D 86/481
(25) Zh (26) En
(21) 20921617.5 (22) 27.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(86) CN 2020/076944 27.02.2020
(87) WO 2021/168730 2021/35 02.09.2021
(54) • *HAUPTPLATINE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *MOTHERBOARD AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *CARTE MÈRE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Hefei Boe Joint Technology Co., Ltd., Block 15 Group-A Zone-E Of Industrial Park In Hefei New Station, Xinzhan District Hefei Anhui 230012, CN
(72) LI, Yongqian, Beijing 100176, CN
YUAN, Can, Beijing 100176, CN
LI, Meng, Beijing 100176, CN
FENG, Xuehuan, Beijing 100176, CN
WU, Zhongyuan, Beijing 100176, CN
YUAN, Zhidong, Beijing 100176, CN
(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

H10D 86/40 →(51) *H10D 64/23*

H10D 86/60 →(51) *H10D 64/23*

H10D 86/60 →(51) *H10D 86/40*

H10D 86/80 →(51) *H10D 30/67*

H10D 89/00 →(51) *H10D 86/40*

H10D 89/60 →(51) *H10D 86/40*

(51) ***H10F 39/00*** ***H10F 39/18*** (11) **4 578 047 B1**
(52) **H10F 39/809; H10F 39/1843**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24703603.1 (22) 12.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.07.2025
(86) FR 2024/050046 12.01.2024
(87) WO 2024/240996 2024/48 28.11.2024
(30) 24.05.2023 FR 2305120
(54) • *AUSLESESCHALTUNG FÜR EINEN HYBRIDSENSOR*
• *READOUT CIRCUIT FOR A HYBRID SENSOR*
• *CIRCUIT DE LECTURE POUR CAPTEUR HYBRIDE*
(73) Airbus Defence and Space SAS, 31 Rue des Cosmonautes ZI du PALAYS, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
(72) SAINT-PE, Olivier, 31520 RAMONVILLE, FR
BREART DE BOISANGER, Michel Yves Marie, 31400 TOULOUSE, FR
MARCHAIS, Denis, 31402 TOULOUSE CEDEX 4, FR
RIZZOLO, Serena, 31402 TOULOUSE CEDEX 4, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H10F 39/00 →(51) *G01S 7/481*

H10F 39/00 →(51) *H10F 39/12*

(51) ***H10F 39/12*** ***H10F 39/00*** ***G02B 5/00*** (11) **3 937 246 B1** ***H04N 5/222*** ***G02B 3/00***
(52) **H10F 39/8057; G02B 3/005; G02B 3/0062; G02B 5/003; G03B 17/02; G03B 35/10; H04N 23/55; H10F 39/024; H10F 39/805; H10F 39/806; H10F 39/8063;** G02B 27/0075
(25) En (26) En
(21) 21189555.2 (22) 05.09.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(30) 29.09.2015 JP 2015191588
29.09.2015 JP 2015191602
30.10.2015 JP 2015214122
19.01.2016 JP 2016008132
(54) • *LINSENFOLIE, LINSENFOLIENEINHEIT, BILDGEBUNGSMODUL, BILDGEBUNGSVORRICHTUNG*
• *LENS SHEET, LENS SHEET UNIT, IMAGING MODULE, IMAGING DEVICE*
• *FEUILLE LENTILLE, UNITÉ DE FEUILLE LENTILLE, MODULE D'IMAGERIE, DISPOSITIF D'IMAGERIE*
(73) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1-1 Ichigaya Kagacho Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP
(72) BANDO, Kazuki, Shinjuku-ku, 162-8001, JP
SUN, Tianyi, Shinjuku-ku, 162-8001, JP
ARAKAWA, Fumihiro, Shinjuku-ku, 162-8001, JP
KAWAGUCHI, Shuji, Shinjuku-ku, 162-8001, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 16851041.0 / 3 358 618

H10F 39/12 →(51) ***G01S 7/481***

H10F 39/18 →(51) ***H10F 39/00***

H10H 20/01 →(51) ***B29C 45/33***

(51) ***H10H 20/812*** (11) **4 049 319 B1**
H10H 20/813 ***H10H 20/851***
(52) **H10H 20/812; H10H 20/8131; H10H 20/8512;** Y02B 20/00
(25) En (26) En
(21) 20807976.4 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.08.2022
(86) US 2020/057226 23.10.2020
(87) WO 2021/081455 2021/17 29.04.2021
(30) 23.10.2019 US 201962924747 P
(54) • *WEISSLICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNGEN MIT HOHEM FARBRAUM UND UMGEWANDELTER FOTOLUMINESZENZWELLENLÄNGE*
• *HIGH COLOR GAMUT PHOTOLUMINESCENCE WAVELENGTH CONVERTED WHITE LIGHT EMITTING DEVICES*
• *DISPOSITIFS D'ÉMISSION DE LUMIÈRE BLANCHE CONVERTIE EN LONGUEUR D'ONDE DE PHOTOLUMINESCENCE À GAMME DE COULEURS ÉLEVÉE*
(73) Intematix Corporation, 46410 Fremont Boulevard, Fremont, CA 94538, US
(72) LI, Yi-Qun, Danville, CA 94526, US
(74) Birdi, Sandeep Singh, 24 Ibbetson Oval Churwell, Morley, Leeds LS27 7RY, GB

H10H 20/813 →(51) ***H10H 20/812***

(51) ***H10H 20/819*** (11) **3 675 186 B1**
H10H 20/831 ***H10H 20/832***
H10H 20/84 ***H10H 20/841***
(52) **H10H 20/841; H10H 20/819; H10H 20/831; H10H 20/835; H10H 20/84**
(25) Ko (26) En
(21) 18860374.0 (22) 14.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.07.2020
(86) KR 2018/010858 14.09.2018
(87) WO 2019/066339 2019/14 04.04.2019
(30) 28.09.2017 KR 20170126242
07.09.2018 KR 20180107215
(54) • *LED-CHIP*
• *LIGHT EMITTING DIODE CHIP*
• *PUCE DE DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE*
(73) Seoul Viosys Co., Ltd, 65-16 Sandan-ro 163 beon-gil Danwon-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do 15429, KR
(72) OH, Se Hee, Ansan-si Gyeonggi-do 15429, KR
KIM, Jae Kwon, Ansan-si Gyeonggi-do 15429, KR
KIM, Jong Kyu, Ansan-si Gyeonggi-do 15429, KR
KIM, Hyun A, Ansan-si Gyeonggi-do 15429, KR
LEE, Joon Sup, Ansan-si Gyeonggi-do 15429, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE
(60) 24154569.8 / 4 340 049
25193295.0

H10H 20/831 →(51) ***H10H 20/819***

H10H 20/832 →(51) ***H10H 20/819***

H10H 20/84 →(51) ***H10H 20/819***

H10H 20/841 →(51) ***H10H 20/819***

H10H 20/851 →(51) ***H10H 20/812***

H10H 20/853 →(51) ***B29C 45/33***

(51) ***H10H 20/857*** (11) **3 190 635 B1**
H10H 20/85 *H01L 23/00*
H01L 23/495
(52) **H10H 20/857; H01L 24/97; H10H 20/8506;** H01L 23/49548; H01L 23/49562; H01L 24/29; H01L 24/32; H01L 24/45; H01L 24/48; H01L 24/73; H01L 2224/2919; H01L 2224/2929; H01L 2224/29301; H01L 2224/29339; H01L 2224/29344; H01L 2224/29364; H01L 2224/32245; H01L 2224/45015; H01L 2224/45124; H01L 2224/45139; H01L 2224/45144; H01L 2224/45147; H01L 2224/45169; H01L 2224/45173; H01L 2224/45184; H01L 2224/45565; H01L 2224/45639; H01L 2224/45644; H01L 2224/45647; H01L 2224/45655; H01L 2224/45657; H01L 2224/4566; H01L 2224/45673; H01L 2224/4568; H01L 2224/45684; H01L 2224/48091; H01L 2224/48247; H01L 2224/48257; H01L 2224/73265; H01L 2224/97; H01L 2924/00011; H01L 2924/0132; H01L 2924/07802; H01L 2924/0781; H01L 2924/12035; H01L 2924/12041; H01L 2924/12042; H01L 2924/181; H01L 2924/18301; H10H 20/036; H10H 20/0364
(25) En (26) En
(21) 17153341.7 (22) 14.03.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2017
(30) 14.03.2013 JP 2013052297
(54) • *LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNGSHALTERUNG UND LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG DAMIT*
• *LIGHT EMITTING DEVICE MOUNT AND LIGHT EMITTING APPARATUS INCLUDING THE SAME*
• *MONTURE DE DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ET APPAREIL ÉLECTROLUMINESCENT LA COMPRENANT*
(73) NICHIA CORPORATION, 491-100, Oka, Kaminaka-cho, Anan-shi Tokushima 774-8601, JP
(72) YAMASHITA, Ryohei, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP
YOSHIMOTO, Ryoichi, Isa, Kagoshima 895-2501, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 14159836.7 / 2 779 257

(51) ***H10H 20/857*** (11) **3 734 674 B1**
H01L 23/00 ***H01L 21/683***
(52) **H10H 20/857; H01L 21/6835; H01L 24/11; H01L 24/16; H01L 24/27; H01L 24/743; H01L 24/75; H01L 24/81; H01L 24/83; H01L 24/92; H01L 24/95; H01L 24/97;** H01L 24/13; H01L 24/29; H01L 24/32; H01L 24/73; H01L 2221/68322; H01L 2221/68354; H01L 2221/68363; H01L 2221/68368; H01L 2221/68381; H01L 2224/0401; H01L 2224/05611; H01L 2224/05624; H01L 2224/05644; H01L 2224/05647; H01L 2224/111; H01L 2224/11442; H01L 2224/11849; H01L 2224/13109; H01L 2224/13111; H01L 2224/13144; H01L 2224/13147; H01L 2224/16058; H01L 2224/16225; H01L 2224/16501; H01L 2224/2784; H01L 2224/2929; H01L 2224/29311; H01L 2224/2932; H01L 2224/29339; H01L 2224/29344; H01L 2224/29347; H01L 2224/29386; H01L 2224/32225; H01L 2224/73204; H01L 2224/75251; H01L 2224/75252; H01L 2224/75262; H01L 2224/7598; H01L 2224/81001; H01L 2224/81011; H01L 2224/811; H01L 2224/81101; H01L 2224/81136; H01L 2224/81191; H01L 2224/81203; H01L 2224/81411; H01L 2224/81424; H01L 2224/81439; H01L 2224/81444; H01L 2224/81447; H01L 2224/81801; H01L 2224/81815; H01L 2224/81862; H01L 2224/81903; H01L 2224/83001; H01L 2224/83136; H01L 2224/83192; H01L 2224/83194; H01L 2224/83203; H01L 2224/83862; H01L 2224/9221; H01L 2224/95001; H01L 2224/95136; H01L 2924/12041; H01L 2924/18301; H01L 2924/384
(25) Zh (26) En
(21) 18897333.3 (22) 08.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.11.2020
(86) CN 2018/090440 08.06.2018
(87) WO 2019/128118 2019/27 04.07.2019
(30) 26.12.2017 US 201762610426 P
20.02.2018 US 201862632732 P
(54) • *LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG*
• *LIGHT EMITTING DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT*
(73) Epistar Corporation, 21, Li-hsin Rd. Science-based Industrial Park, Hsinchu 300, TW
(72) HSIEH, Min-Hsun, Hsinchu, Taiwan 30078, TW
CHEN, Shau-Yi, Hsinchu 300, TW
DENG, Shao-You, Hsinchu, Taiwan 30078,

TW
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) ***H10H 29/01*** (11) **4 016 630 B1**
H10H 29/39
(52) **H10H 29/012; H10H 29/0364; H10H 29/39;** H10H 29/49
(25) Zh (26) En
(21) 19932246.2 (22) 16.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(86) CN 2019/100920 16.08.2019
(87) WO 2021/030927 2021/08 25.02.2021
(54) • *ANZEIGERÜCKWAND UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY BACKPLANE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, AND DISPLAY DEVICE*
• *FOND DE PANIER D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
(72) LIANG, Zhiwei, Beijing 100176, CN
LIU, Yingwei, Beijing 100176, CN
YUE, Han, Beijing 100176, CN
XUAN, Minghua, Beijing 100176, CN
MAI, Hsuanwei, Beijing 100176, CN
CAO, Zhanfeng, Beijing 100176, CN
WANG, Ke, Beijing 100176, CN
WANG, Huijuan, Beijing 100176, CN
YUAN, Guangcai, Beijing 100176, CN
LV, Zhijun, Beijing 100176, CN
LU, Xinhong, Beijing 100176, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H10H 29/39 →(51) ***H10H 29/01***

(51) ***H10K 10/80*** (11) **4 177 959 B1**
H10D 62/80 ***H10D 48/50***
(52) **H10K 10/80; H10D 48/50;** H10D 30/6732; H10D 30/6755; H10D 62/875; H10K 10/466
(25) Zh (26) En
(21) 21902636.6 (22) 08.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(86) CN 2021/136366 08.12.2021
(87) WO 2022/121931 2022/24 16.06.2022
(30) 08.12.2020 CN 202011421752
(54) • *SYNAPTISCHER TRANSISTOR ZUR REIBUNGSNANOSTROMERZEUGUNG*
• *FRICTION NANO POWER GENERATION SYNAPTIC TRANSISTOR*
• *TRANSISTOR SYNAPTIQUE DE GÉNÉRATION DE NANO-ÉNERGIE PAR FROTTEMENT*
(73) Xi'an Jiaotong-Liverpool University, 111 Ren Ai Road Dushu Lake Higher Education Town Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(72) LIU, Qihan, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
ZHAO, Chun, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
ZHAO, Cezhou, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
LIU, Yina, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
YANG, Li, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

H10K 50/11 →(51) ***C09K 11/06***

H10K 50/85 →(51) ***H10K 59/121***

H10K 59/12 →(51) ***H04M 1/02***

H10K 59/12 →(51) ***H10D 86/40***

(51) ***H10K 59/121*** (11) **4 040 520 B1**
H10K 50/85
(52) **H10K 59/87; H10K 59/871;** H10K 59/12; H10K 59/121; H10K 59/65; H10K 59/875
(25) En (26) En
(21) 22155618.6 (22) 08.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(30) 08.02.2021 KR 20210017287
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *DISPLAY DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE HAVING THE SAME*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR
(72) LEE, Jeongseok, Yongin-si, KR
KWON, Seungwook, Hwaseong-si, KR
JEONG, Sehoon, Suwon-si, KR
SUNG, Woo Yong, Seoul, KR
SONG, Seungyong, Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) ***H10K 59/60*** (11) **4 440 285 B1**
(52) **H10K 59/60;** H10K 59/12; H10K 59/35; H10K 59/876
(25) En (26) En
(21) 24163242.1 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.10.2024
(30) 22.03.2023 KR 20230037291
(54) • *ANZEIGETAFEL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *DISPLAY PANEL AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PANNEAU D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) HEO, Chul Joon, 16678 Suwon-si, KR
PARK, Kyung Bae, 16678 Suwon-si, KR
PARK, Jeong Il, 16678 Suwon-si, KR
MINAMI, Daiki, 16678 Suwon-si, KR
SEO, Hwijoung, 16678 Suwon-si, KR
YUN, Sungyoung, 16678 Suwon-si, KR
LIM, Younhee, 16678 Suwon-si, KR
LIM, Juhyung, 16678 Suwon-si, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(51) ***H10K 71/20*** (11) **3 945 610 B1**
G02F 1/1335 ***H10K 59/80***
(52) **G02F 1/133512; H10K 71/221; H10K 71/233;** H10K 59/875; H10K 59/8791; H10K 71/20
(25) En (26) En
(21) 21165094.0 (22) 26.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.02.2022
(30) 31.07.2020 CN 202010762361
(54) • *SCHWARZE MATRIX UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND FARBFILTER-SUBSTRAT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *BLACK MATRIX AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME, AND COLOR FILTER SUBSTRATE AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME*
• *MATRICE NOIRE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET SUBSTRAT DE FILTRE COLORÉ ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LI, Jian, Beijing, Beijing 100085, CN
(74) Dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) ***H10K 85/30*** (11) **4 102 590 B1**
H10K 50/11 ***H10K 101/10***
H10K 101/30
(52) **H10K 85/342;** H10K 50/11; H10K 2101/10; H10K 2101/30
(25) En (26) En
(21) 22178153.7 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(30) 11.06.2021 KR 20210076311
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG, SCHICHT MIT DIESER ZUSAMMENSETZUNG, LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG MIT DIESER ZUSAMMENSETZUNG UND ELEKTRONISCHES GERÄT MIT DIESER LICHTEMITTIERENDEN VORRICHTUNG*
• *COMPOSITION, LAYER INCLUDING THE COMPOSITION, LIGHT-EMITTING DEVICE INCLUDING THE COMPOSITION, AND ELECTRONIC APPARATUS INCLUDING THE LIGHT-EMITTING DEVICE*
• *COMPOSITION, COUCHE COMPRENANT LA COMPOSITION, DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT COMPRENANT LA COMPOSITION, ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE COMPRENANT LE DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) SIM, Myungsun, 16678 Suwon-si, KR
KWAK, Seungyeon, 16678 Suwon-si, KR
KIM, Sungmin, 16678 Suwon-si, KR
KIM, Hyungjun, 16678 Suwon-si, KR
LEE, Banglin, 16678 Suwon-si, KR
LEE, Sunghun, 16678 Suwon-si, KR
LEE, Yong Joo, 16678 Suwon-si, KR
CHOI, Byoungki, 16678 Suwon-si, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(51) ***H10K 85/30*** (11) **4 503 900 B1**
H10K 101/10 ***H10K 101/30***
H10K 101/40 ***H10K 50/11***
(52) **H10K 85/351;** H10K 50/11; H10K 2101/10; H10K 2101/30; H10K 2101/40
(25) En (26) En
(21) 23189891.7 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.02.2025
(54) • *ELEKTROLUMINESZENTE VORRICHTUNG MIT EUROPIUM-ORGANISCHER KOORDINATIONSVERBINDUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*

- *ELECTROLUMINESCENT DEVICE COMPRISING EUROPIUM-ORGANIC COORDINATION COMPOUND AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME*
- *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT COMPRENANT UN COMPOSÉ DE COORDINATION ORGANIQUE À L'EUROPIUM ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*

(73) beeOLED GmbH, Gostritzer Straße 67c, 01217 Dresden, DE
(72) Imbrasas, Paulius, 01097 Dresden, DE
Bärschneider, Toni, 01069 Dresden, DE
Mewes, Jan-Michael, 53129 Bonn, DE
Rothe, Carsten, 01099 Dresden, DE
(74) Altmann, Andreas, Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB Isartorplatz 1, 80331 München, DE

H10K 85/30 →(51) *C09K 11/06*

(51) ***H10K 85/40*** ***H10K 85/60*** ***C07F 7/08*** *H10K 50/16* (11) **4 472 384 B1** ***C07D 251/24*** *H10K 50/165*
(52) **H10K 85/654; C07D 251/24; C07F 7/0812; H10K 85/40;** H10K 50/165; H10K 50/166
(25) En (26) En
(21) 23176114.9 (22) 30.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2024
(54) • *VERBINDUNG, ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE DIODE UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *COMPOUND, ORGANIC LIGHT EMITTING DIODE, AND DISPLAY DEVICE*
• *COMPOSÉ, DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE ORGANIQUE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) Novaled GmbH, Elisabeth-Boer-Straße 9, 01099 Dresden, DE
(72) GALÁN GARCÍA, Elena, 01099 Dresden, DE
KARPOV, Yevhen, 01099 Dresden, DE
(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H10K 85/40 →(51) *C09K 11/06*

H10K 85/60 →(51) *C07F 5/02*

H10K 85/60 →(51) *C09K 11/06*

H10K 85/60 →(51) *H10K 85/40*

H10K 101/00 →(51) *C07F 5/02*

H10K 101/10 →(51) *C09K 11/06*

(51) ***H10N 15/00*** ***G01J 5/34*** (11) **3 905 351 B1**
(52) **G01J 5/34; H10N 15/00**
(25) Zh (26) En
(21) 19901843.3 (22) 10.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) CN 2019/110339 10.10.2019
(87) WO 2020/134327 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 CN 201811631501
(54) • *TERAHERTZ-DETEKTOR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *TERAHERTZ DETECTOR AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *DÉTECTEUR TÉRAHERTZ ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Nuctech Company Limited, 2nd Floor, Block A, TongFang Building Shuangqinglu Haidian District Beijing 100084, CN
Tsinghua University, No. 1 Tsinghua Yuan Haidian District, Beijing 100084, CN
(72) ZHAO, Ziran, Beijing 100084, CN
WANG, Yingxin, Beijing 100084, CN
CHEN, Meng, Beijing 100084, CN
MA, Xuming, Beijing 100084, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) ***H10N 60/01*** ***H10N 60/10*** (11) **4 111 508 B1** *G06N 10/40*
(52) **H10N 60/128; H10N 60/01;** G06N 10/40
(25) En (26) En
(21) 20708078.9 (22) 28.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(86) EP 2020/055356 28.02.2020
(87) WO 2021/170252 2021/35 02.09.2021
(54) • *HALBLEITER-SUPRALEITER-HYBRIDVORRICHTUNG UND DEREN HERSTELLUNG*
• *SEMICONDUCTOR-SUPERCONDUCTOR HYBRID DEVICE AND FABRICATION THEREOF*
• *DISPOSITIF HYBRIDE SEMI-CONDUCTEUR-SUPRACONDUCTEUR ET SA FABRICATION*
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) MAZUR, Grzegorz, Piotr, Redmond, Washington 98052-6399, US
VAN LOO, Nick, Redmond, Washington 98052-6399, US
QUINTERO PÉREZ, Marina, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

H10N 60/10 →(51) *H10N 60/01*

II.1(2)
- **Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**
- **Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification**
- **Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets**

(51) ***A24F 47/00*** (11) **2 835 063 B2**
(52) **A24F 40/50; A24F 40/40;** A24F 40/10
(25) En (26) En
(21) 13003929.0 (22) 06.08.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.02.2015
(45) 10.04.2019 B1
(54) • *Elektronische Rauchvorrichtung und Herstellungsverfahren dafür*
• *Electronic smoking device and process of manufacturing thereof*
• *Dispositif à fumer électronique et son procédé de fabrication*
(73) Fontem Ventures B.V., Radarweg 60, 1043 NT Amsterdam, NL
(72) Borkovec, Vaclav, 22761 Hamburg, DE
Rehders, Thorben, 22761 Hamburg, DE
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE
(60) 19164600.9 / 3 536 179
22206904.9 / 4 166 019
23150933.2 / 4 179 891

A43B 5/04 →(51) *B29D 35/14*

A61B 17/32 →(51) *A61M 1/10*

(51) ***A61M 1/10*** ***A61B 17/32*** (11) **2 366 412 B2**
(52) **A61M 60/419; A61M 60/13; A61M 60/237; A61M 60/808; A61M 60/81; A61M 60/825;** A61M 60/148; A61M 60/414; A61M 60/829
(25) De (26) De
(21) 10008269.2 (22) 27.08.2008
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
(43) 21.09.2011
(45) 01.08.2018 B1
(30) 08.10.2007 EP 07019657
(54) • *Katheter-Vorrichtung*
• *Catheter device*
• *Dispositif à catheter*
(73) AIS GMBH AACHEN INNOVATIVE SOLUTIONS, Neuenhofer Weg 3, 52074 Aachen, DE
(72) Pfeffer, Joachim Georg, 52070 Aachen, DE
Schmitz-Rode, Thomas, 52070 Aachen, DE
Günther, Rolf W., 52074 Aachen, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
(60) 18185980.2 / 3 431 115
25158473.6 / 4 534 026
(62) 08785717.3 / 2 234 658

B21B 27/03 →(51) *B23P 15/00*

B21J 5/00 →(51) *B23P 15/00*

B21K 1/06 →(51) *B23P 15/00*

B21K 1/12 →(51) *B23P 15/00*

B21K 5/00 →(51) *B23P 15/00*

B22F 3/15 →(51) *B23P 15/00*

B22F 3/17 →(51) *B23P 15/00*

B22F 7/08 →(51) *B23P 15/00*

B23K 10/02 →(51) *B23P 15/00*

B23K 31/02 →(51) *B23K 33/00*

(51) ***B23K 33/00*** ***F28D 9/00*** ***B23K 31/02*** (11) **2 942 589 B2** ***B23K 101/14*** ***F28F 9/02***
(52) **F28F 9/02; B23K 31/02; B23K 31/027; B23K 33/004;** B23K 2101/14; F28D 9/0062; F28F 2275/06
(25) Ja (26) En
(21) 13868315.6 (22) 18.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.11.2015
(45) 21.02.2018 B1
(86) JP 2013/007443 18.12.2013
(87) WO 2014/103253 2014/27 03.07.2014
(30) 26.12.2012 JP 2012282754

(54) • *WÄRMETAUSCHER*
• *HEAT EXCHANGER*
• *ECHANGEUR DE CHALEUR*
(73) Sumitomo Precision Products Co., Ltd., 1-10, Fusou-cho, Amagasaki-shi, Hyogo 660-0891, JP
(72) TOGO, Eiji, Amagasaki-shi Hyogo 660-0891, JP
ETA, Takashi, Amagasaki-shi Hyogo 660-0891, JP
FUJITA, Yasuhiro, Amagasaki-shi Hyogo 660-0891, JP
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

B23K 101/14 →(51) ***B23K 33/00***

---

(51) ***B23P 15/00*** ***B21B 27/03*** ***B21K 5/00*** ***B21J 5/00*** ***B29C 48/505*** ***B22F 3/17*** *B22F 3/24* *B23K 101/06* *B22F 5/00* (11) **3 141 335 B2** ***B21K 1/06*** ***B22F 7/08*** ***B21K 1/12*** ***B22F 3/15*** ***B23K 10/02*** *B29C 48/03* *B23K 103/04*
(52) **B21J 5/002; B21B 27/032; B21K 1/06; B21K 1/12; B21K 5/00; B22F 3/15; B22F 3/17; B22F 7/08; B23K 10/027; B23P 15/00; B29C 48/507;** B22F 3/24; B22F 2005/002; B22F 2998/10; B23K 2101/06; B23K 2103/04; B29C 48/03
(25) De (26) De
(21) 15201021.1 (22) 18.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2017
(45) 14.04.2021 B1
(30) 08.09.2015 DE 102015115061
(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES BAUTEILS MIT EINEM AUS STAHL BESTEHENDEN KERNABSCHNITT*
• *METHOD FOR PRODUCING A COMPONENT HAVING A CORE SECTION MADE OF STEEL*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPOSANT PRÉSENTANT UNE SECTION CENTRALE EN ACIER*
(73) Deutsche Edelstahlwerke Specialty Steel GmbH & Co. KG, Auestraße 4, 58452 Witten, DE
(72) van Bennekom, André, 57234 Wilnsdorf, DE
Hill, Horst, 47929 Grefrath, DE
(74) Lenzing Gerber Stute, PartG von Patentanwälten m.b.B. Bahnstraße 9, 40212 Düsseldorf, DE

B24B 7/06 →(51) ***B24B 29/00***

---

(51) ***B24B 29/00*** ***B24B 7/06*** (11) **3 403 763 B2**
(52) **B24B 29/005; B24B 7/06; B24B 27/0023**
(25) De (26) De
(21) 18169294.8 (22) 25.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.11.2018
(45) 07.07.2021 B1
(30) 19.05.2017 DE 102017110950
(54) • *SCHLEIFMASCHINE ZUM SCHLEIFEN EINER OBERFLÄCHE EINES OBJEKTES*
• *GRINDING MACHINE FOR GRINDING A SURFACE OF AN OBJECT*
• *MACHINE DE RECTIFICATION DESTINÉE À RECTIFIER UNE SURFACE D'UN OBJET*
(73) Karl Heesemann Maschinenfabrik GmbH & Co. KG, Reuterstraße 15, 32547 Bad Oeynhausen, DE
(72) *Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden.*
The inventor has waived his right to be thus mentioned.
L'inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

B25B 23/18 →(51) ***B25F 5/00***

B25D 16/00 →(51) ***B25F 5/00***

B25D 17/18 →(51) ***B25F 5/00***

---

(51) ***B25F 5/00*** ***B25D 16/00*** ***B25B 23/18*** (11) **3 421 185 B2** ***B25D 17/18***
(52) **B25D 17/00; B25F 5/00;** B25B 23/18; B25D 2250/051; B25D 2250/221
(25) Ja (26) En
(21) 17756085.1 (22) 27.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.01.2019
(45) 21.12.2022 B1
(86) JP 2017/002951 27.01.2017
(87) WO 2017/145643 2017/35 31.08.2017
(30) 26.02.2016 JP 2016036430
(54) • *ARBEITSWERKZEUG*
• *WORK TOOL*
• *OUTIL DE TRAVAIL*
(73) Koki Holdings Co., Ltd., 15-1, Konan 2-chome Minato-ku, Tokyo 108-6020, JP
(72) KAWANO Yoshikazu, Hitachinaka-City Ibaraki 312-8502, JP
SUDO Tomoaki, Hitachinaka-City Ibaraki 312-8502, JP
TAKAADA Kenichi, Hitachinaka-City Ibaraki 312-8502, JP
SAKUMA Shinichi, Hitachinaka-City Ibaraki 312-8502, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

B29C 45/16 →(51) ***B29D 35/14***

B29C 48/505 →(51) ***B23P 15/00***

B29D 35/00 →(51) ***B29D 35/14***

B29D 35/04 →(51) ***B29D 35/14***

---

(51) ***B29D 35/14*** ***B29D 35/04*** ***A43B 5/04*** (11) **3 103 630 B2** ***B29D 35/00*** ***B29C 45/16***
(52) **A43B 5/0482; A43B 5/0496; B29C 45/1642; B29C 45/1676; B29D 35/0018; B29D 35/04; B29D 35/142; B29D 35/146; B29D 35/148;** B29C 45/2708; B29K 2995/0021; B29L 2031/501
(25) Fr (26) Fr
(21) 15425042.7 (22) 11.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2016
(45) 09.12.2020 B1
(54) • *KOINJIZIERTER SPORTSCHUH*
• *CO-INJECTED SPORTS SHOE*
• *CHAUSSURE DE SPORT CO-INJECTÉE*
(73) Rossignol Lange S.R.L., Via San Gaetano 243, 31044 Montebelluna, IT
(72) Garbujo, Giuseppe, 31044 Montebelluna (TV), IT
Posato, Tiziano, 31010 Maser (TV), IT
Poloni, Massimo, 31044 Montebelluna (TV), IT
Zandonà, Armando, 31010 Maser (TV), IT
(74) Novaimo, Europa 1 362, avenue Marie Curie Archamps Technopole, 74166 Saint-Julien-en-Genevois Cedex, FR

---

(51) ***B60T 8/1755*** (11) **3 793 871 B2**
(52) **B60T 8/1755;** B60T 2270/603; B60T 2270/613; Y02T 10/72
(25) De (26) De
(21) 19725658.9 (22) 13.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021
(45) 25.01.2023 B1
(86) EP 2019/062128 13.05.2019
(87) WO 2019/219558 2019/47 21.11.2019
(30) 15.05.2018 DE 102018111682
(54) • *SYSTEM FÜR EIN ELEKTRISCH ANGETRIEBENES FAHRZEUG SOWIE FAHRZEUG DAMIT*
• *SYSTEM FOR AN ELECTRICALLY DRIVEN VEHICLE, VEHICLE HAVING SAME*
• *SYSTÈME POUR VÉHICULE À PROPULSION ÉLECTRIQUE, VÉHICULE ÉQUIPÉ DE CE SYSTÈME*
(73) ZF CV Systems Europe BV, Chaussée de la Hulpe 166, 1170 Brussels, BE
(72) SCHÜNEMANN, Gerd, 30880 Laatzen, DE
HESEDING, Johannes, 30169 Hannover, DE
(74) Pavant Patentanwälte PartGmbB, Ballindamm 3, 20095 Hamburg, DE

B60T 15/36 →(51) ***B60T 17/18***

B60T 17/00 →(51) ***B60T 17/18***

---

(51) ***B60T 17/18*** ***B60T 15/36*** (11) **3 421 312 B2** ***B60T 17/00***
(52) **B60T 13/662; B60T 15/36; B60T 7/14; B60T 13/683; B60T 17/02; B60T 17/18; B60T 17/22**
(25) Ja (26) En
(21) 17756676.7 (22) 24.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.01.2019
(45) 25.11.2020 B1
(86) JP 2017/007234 24.02.2017
(87) WO 2017/146242 2017/35 31.08.2017
(30) 24.02.2016 JP 2016033380
29.03.2016 JP 2016066242
26.04.2016 JP 2016088049
(54) • *LUFTZUFUHRSYSTEM*
• *AIR SUPPLY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'AIR*
(73) Nabtesco Automotive Corporation, 7-9 Hirakawacho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP
(72) TANAKA, Katsunori, Tokyo 102-0093, JP
OOTA, Yusuke, Tokyo 102-0093, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C10G 3/00 →(51) ***C10L 1/08***

---

(51) ***C10L 1/08*** ***C10G 3/00*** (11) **4 038 165 B2**
(52) **C10L 1/08; C10G 3/42; C10G 3/50;**

C10G 2400/04; C10G 2400/06; Y02E 50/10; Y02P 30/20
(25) En (26) En
(21) 21823958.0 (22) 02.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.08.2022
(45) 17.05.2023 B1
(86) FI 2021/050839 02.12.2021
(87) WO 2022/123111 2022/24 16.06.2022
(30) 11.12.2020 FI 20206282
(54) • *ERNEUERBARE KOHLENWASSERSTOFFZUSAMMENSETZUNG MIT GUTER CETANZAHL UND GUTEN KÄLTEEIGENSCHAFTEN*
• *RENEWABLE HYDROCARBON COMPOSITION HAVING GOOD CETANE NUMBER AND GOOD COLD PROPERTIES*
• *COMPOSITION D'HYDROCARBURE RENOUVELABLE AYANT UN BON INDICE DE CÉTANE ET DE BONNES PROPRIÉTÉS À FROID*
(73) Neste Oyj, Keilaranta 21, 02150 Espoo, FI
(72) KURONEN, Markku, 06101 Porvoo, FI
KIISKI, Ulla, 06101 Porvoo, FI
NORTIO, Jenni, 06101 Porvoo, FI
ROUNAKANGAS, Anne, 06101 Porvoo, FI
(74) Espatent Oy, Kaisaniemenkatu 4 A, 00100 Helsinki, FI
(60) 23166664.5 / 4 219 666

C12N 9/22 →(51) *C12N 15/113*

C12N 15/10 →(51) *C12N 15/113*

(51) ***C12N 15/113*** (11) **3 502 253 B2**
C12N 15/10 ***C12N 9/22***
C12N 15/82
(52) **C12N 9/22; C12N 15/102; C12N 15/111; C12N 15/113; C12N 15/82; C12N 15/8201;** C12N 2310/10; C12N 2310/16; C12N 2310/20; C12N 2310/3519; Y02A 50/30
(25) En (26) En
(21) 18188126.9 (22) 17.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2019
(45) 27.05.2020 B1
(30) 18.06.2015 US 201562181739 P
16.07.2015 US 201562193507 P
05.08.2015 US 201562201542 P
16.08.2015 US 201562205733 P
24.09.2015 US 201562232067 P
18.12.2015 US 201514975085
07.01.2016 EP 16150428
(54) • *NEUARTIGE CRISPR-ENZYME UND -SYSTEME*
• *NOVEL CRISPR ENZYMES AND SYSTEMS*
• *NOUVEAUX SYSTÈMES ET ENZYMES DE CRISPR*
(73) The Broad Institute, Inc., 415 Main Street, Cambridge, MA 02142, US
Massachusetts Institute Of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US
President and Fellows of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138, US
(72) Zhang, Feng, Cambridge, MA 02139, US
Zetsche, Bernd, Gloucester, MA 01930, US
Gootenberg, Jonathan, S., Cambridge, MA 02142, US
Abudayyeh, Omar, O., Cambridge, MA 02141, US
Slaymaker, Ian, Cambridge, MA 02140, US
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE
(62) 16734803.6 / 3 310 917

C12N 15/82 →(51) *C12N 15/113*

(51) ***E05B 77/04*** (11) **3 502 384 B2**
E05B 79/20
(52) **E05B 77/04;** E05B 79/20; Y10T 292/0911
(25) De (26) De
(21) 19150451.3 (22) 20.12.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.06.2019
(45) 16.12.2020 B1
(30) 21.12.2012 DE 102012025053
25.03.2013 DE 202013002811 U
(54) • *KRAFTFAHRZEUGSCHLOSS*
• *MOTOR VEHICLE LOCK*
• *SERRURE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) Brose Schliesssysteme GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Straße 34, 42369 Wuppertal, DE
(72) Faust, Rene, 46282 Dorsten, DE
Heins, Guido, 40764 Langenfeld, DE
Leve, Dirk, 41470 Neuss, DE
Liedtke, Jürgen, 45529 Hattingen, DE
(74) Gottschald Patentanwälte Partnerschaft mbB, Klaus-Bungert-Straße 1, 40468 Düsseldorf, DE
(60) 20213857.4 / 3 825 497
(62) 13199260.4 / 2 746 503

E05B 79/20 →(51) *E05B 77/04*

F28D 3/02 →(51) *F28D 5/02*

(51) ***F28D 5/02*** (11) **3 671 090 B2**
F28D 3/02 ***F28F 27/00***
(52) **F28D 5/02; F28D 3/02; F28F 27/003**
(25) It (26) En
(21) 19216451.5 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(45) 05.04.2023 B1
(30) 17.12.2018 IT 201800011172
(54) • *VERBESSERTES KÜHLVERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IMPLEMENTIERUNG DES BESAGTEN VERFAHRENS*
• *IMPROVED COOLING PROCESS AND APPARATUS FOR IMPLEMENTING SAID PROCESS*
• *PROCÉDÉ DE REFROIDISSEMENT AMÉLIORÉ ET APPAREIL POUR LA MISE EN UVRE DUDIT PROCÉDÉ*
(73) LU-VE S.P.A., Via V. Veneto 11, 21100 VARESE, IT
(72) MERLO, Umberto, 21040 Uboldo (VA), IT
FILIPPINI, Stefano, 21040 Uboldo (VA), IT
(74) Rastelli, Franco, et al, PRAXI Intellectual Property S.p.A. Via Mario Pagano, 69/A, 20145 Milano, IT

F28D 9/00 →(51) *B23K 33/00*

F28F 9/02 →(51) *B23K 33/00*

F28F 27/00 →(51) *F28D 5/02*

II.1(3)
- **Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**
- **Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification**
- **Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets**

B41C 1/10 →(51) *B41N 1/08*

(51) ***B41N 1/08*** (11) **3 476 616 B3**
B41C 1/10 ***G03F 7/00***
G03F 7/09 ***G03F 7/095***
G03F 7/11 *B41N 3/03*
(52) **B41C 1/1008; B41N 1/083; B41N 3/034; G03F 7/00; G03F 7/09; G03F 7/095; G03F 7/11;** B41C 1/1016; B41C 2201/02; B41C 2201/04; B41C 2201/14; B41C 2210/04; B41C 2210/08; B41C 2210/22; B41C 2210/24; B41C 2210/262; B41C 2210/264; B41C 2210/266
(25) Ja (26) En
(21) 18789307.8 (22) 31.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.05.2019
(45) 14.07.2021 B1
(86) JP 2018/021066 31.05.2018
(87) WO 2019/044087 2019/10 07.03.2019
(30) 31.08.2017 JP 2017166624
19.03.2018 JP 2018050990
(54) • *FLACHDRUCKPLATTENVORLÄUFER, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FLACHDRUCKPLATTE UND DRUCKVERFAHREN*
• *LITHOGRAPHIC PRINTING PLATE PRECURSOR, METHOD FOR MANUFACTURING A LITHOGRAPHIC PRINTING PLATE, AND PRINTING METHOD*
• *PRÉCURSEUR DE PLAQUE D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PLAQUE D'IMPRESSION LITHOGRAPHIQUE ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION*
(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) NAKAMURA, Ryo, Shizuoka 421-0396, JP
MATSUURA, Atsushi, Shizuoka 421-0396, JP
HIROKAWA, Tsuyoshi, Shizuoka 421-0396, JP
(74) Herzog IP Patentanwalts GmbH, Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE

G03F 7/00 →(51) *B41N 1/08*

G03F 7/09 →(51) *B41N 1/08*

G03F 7/095 →(51) *B41N 1/08*

G03F 7/11 →(51) *B41N 1/08*

II.2(1)

- Europäische Patente (B1), geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- European patents (B1), arranged by publication number
- Brevets européens (B1), classés selon les numéros de publication

(11) **2 234 598** (51) *A61K 9/08*
(87) WO 2009/083686

(11) **2 440 356** (51) *B23D 45/14*
(87) WO 2010/144630

(11) **2 607 533** (51) *D06N 7/00*

(11) **2 765 366** (51) *F28F 9/02*

(11) **2 823 929** (51) *B23K 26/06*
(87) WO 2013/133415

(11) **2 897 489** (51) *A47C 31/02*
(87) WO 2014/047242

(11) **2 907 141** (51) *G21C 17/017*
(87) WO 2014/109805

(11) **2 934 167** (51) *A23G 3/48*
(87) WO 2014/098383

(11) **2 953 665** (51) *A61M 5/168*
(87) WO 2014/123816

(11) **2 968 091** (51) *A61K 8/37*
(87) WO 2014/139599

(11) **2 973 787** (51) *H01M 4/04*
(87) WO 2014/163986

(11) **3 004 476** (51) *E03D 13/00*
(87) WO 2014/193939

(11) **3 060 222** (51) *G06F 16/951*
(87) WO 2015/059561

(11) **3 099 305** (51) *G16C 20/30*
(87) WO 2015/113062

(11) **3 117 405** (51) *G06T 19/00*
(87) WO 2015/138379

(11) **3 133 216** (51) *E03D 5/01*

(11) **3 137 903** (51) *G01N 21/05*
(87) WO 2015/168515

(11) **3 150 567** (51) *C04B 35/26*

(11) **3 158 574** (51) *H02M 5/00*
(87) WO 2015/198228

(11) **3 166 725** (51) *E04H 1/00*
(87) WO 2016/007907

(11) **3 186 866** (51) *H02H 9/00*
(87) WO 2016/030251

(11) **3 190 635** (51) *H10H 20/857*

(11) **3 198 716** (51) *H02M 7/493*
(87) WO 2016/045963

(11) **3 203 157** (51) *F24F 1/00*

(11) **3 206 192** (51) *G07D 7/004*

(11) **3 210 278** (51) *H04B 5/00*
(87) WO 2016/064551

(11) **3 212 225** (51) *A61K 40/42*
(87) WO 2016/070061

(11) **3 233 248** (51) *B01D 53/14*
(87) WO 2016/099702

(11) **3 239 035** (51) *B62M 9/10*

(11) **3 247 463** (51) *G16H 20/10*
(87) WO 2016/118562

(11) **3 248 528** (51) *A61B 1/00*
(87) WO 2016/117277

(11) **3 248 606** (51) *A61K 36/48*

(11) **3 248 607** (51) *A61K 36/48*

(11) **3 252 074** (51) *C07K 16/28*
(87) WO 2016/121908

(11) **3 252 521** (51) *G02B 23/16*
(87) WO 2016/120501

(11) **3 252 842** (51) *H01M 4/133*

(11) **3 254 758** (51) *B01D 53/94*
(87) WO 2016/133086

(11) **3 273 880** (51) *A61B 17/16*
(87) WO 2016/153651

(11) **3 288 203** (51) *H04W 72/04*
(87) WO 2016/171062

(11) **3 290 526** (51) *A01H 6/82*
(87) WO 2016/174795

(11) **3 309 122** (51) *C01B 3/38*

(11) **3 313 239** (51) *A47C 7/46*
(87) WO 2017/004216

(11) **3 316 260** (51) *G21C 7/36*
(87) WO 2016/209113

(11) **3 317 387** (51) *C11D 3/37*
(87) WO 2017/004177

(11) **3 317 648** (51) *G01N 21/64*
(87) WO 2017/001835

(11) **3 319 457** (51) *A23K 20/163*
(87) WO 2017/009259

(11) **3 320 313** (51) *G01J 3/02*
(87) WO 2017/011269

(11) **3 322 462** (51) *A61M 5/24*
(87) WO 2017/009640

(11) **3 324 759** (51) *A24B 3/14*
(87) WO 2017/013164

(11) **3 331 023** (51) *H10D 64/23*

(11) **3 332 341** (51) *G16C 20/30*
(87) WO 2017/025361

(11) **3 347 063** (51) *A61L 27/34*
(87) WO 2017/044787

(11) **3 348 020** (51) *H04L 9/32*
(87) WO 2017/044677

(11) **3 352 798** (51) *A61K 48/00*
(87) WO 2017/050884

(11) **3 354 340** (51) *B01J 37/02*

(11) **3 355 818** (51) *A61B 18/12*
(87) WO 2017/058697

(11) **3 355 981** (51) *A61M 37/00*
(87) WO 2017/054040

(11) **3 363 395** (51) *A61B 18/14*

(11) **3 363 482** (51) *A61M 5/158*
(87) WO 2017/017935

(11) **3 364 482** (51) *H01M 4/48*
(87) WO 2017/085908

(11) **3 367 993** (51) *A61K 8/25*
(87) WO 2017/086998

(11) **3 368 654** (51) *C12M 1/34*
(87) WO 2017/074688

(11) **3 370 887** (51) *B07B 1/46*
(87) WO 2017/076760

(11) **3 379 067** (51) *F02G 5/02*

(11) **3 380 144** (51) *A61M 5/24*
(87) WO 2017/089272

(11) **3 380 164** (51) *A61M 5/32*
(87) WO 2017/089273

(11) **3 380 167** (51) *A61M 5/32*
(87) WO 2017/089282

(11) **3 383 541** (51) *B02C 4/06*
(87) WO 2017/093786

(11) **3 386 552** (51) *A61L 2/10*
(87) WO 2017/100225

(11) **3 387 780** (51) *H04L 5/14*
(87) WO 2017/099877

(11) **3 388 757** (51) *F17C 11/00*
(87) WO 2017/104602

(11) **3 390 444** (51) *C07K 16/24*
(87) WO 2017/106383

(11) **3 391 370** (51) *G10L 19/008*
(87) WO 2017/103418

(11) **3 393 512** (51) *A61K 39/155*
(87) WO 2017/109629

(11) **3 394 116** (51) *C08F 6/00*
(87) WO 2017/108909

(11) **3 397 593** (51) *B01J 20/18*
(87) WO 2017/116510

(11) **3 398 026** (51) *G06F 1/32*
(87) WO 2017/117008

(11) **3 400 091** (51) *B03D 1/06*
(87) WO 2017/120569

(11) **3 400 978** (51) *A61M 1/28*

(11) **3 406 892** (51) *F03D 1/06*

(11) **3 408 775** (51) *G06F 21/10*
(87) WO 2017/132416

(11) **3 410 991** (51) *A61F 5/44*
(87) WO 2017/136314

(11) **3 411 712** (51) *G01N 33/53*
(87) WO 2017/136575

(11) **3 411 735** (51) *G02B 5/08*
(87) WO 2017/134020

(11) **3 412 276** (51) *A61K 9/00*

(11) **3 416 153** (51) *G01C 21/36*

(11) **3 416 536** (51) *A61B 1/00*
(87) WO 2017/142820

(11) **3 417 258** (51) *G01L 5/00*
(87) WO 2017/140738

(11) **3 418 340** (51) *C09J 7/10*

(11) **3 420 405** (51) *G02C 7/08*
(87) WO 2017/144841

(11) **3 420 409** (51) *G02F 1/01*
(87) WO 2017/147063

(11) **3 425 226** (51) *F16D 3/04*

(11) **3 429 864** (51) *G03F 7/30*
(87) WO 2017/157571

(11) **3 433 878** (51) *H01L 23/552*
(87) WO 2017/163116

(11) **3 435 158** (51) *G03F 7/004*
(87) WO 2017/163922

(11) **3 435 918** (51) *A61B 34/30*
(87) WO 2017/167759

(11) **3 442 563** (51) *A61K 38/39*
(87) WO 2017/179042

(11) **3 442 938** (51) *C07C 41/01*
(87) WO 2017/178513

(11) **3 443 012** (51) *C07K 16/28*
(87) WO 2017/180842

(11) **3 443 685** (51) *H04B 7/0417*
(87) WO 2017/180336

(11) **3 446 136** (51) *G01R 33/483*
(87) WO 2017/182575

(11) **3 446 701** (51) *A61K 38/48*

(11) **3 448 333** (51) *A61F 6/14*
(87) WO 2017/186235

(11) **3 449 929** (51) *A61K 35/36*

(11) **3 449 940** (51) *A61P 7/04*
(87) WO 2017/188356

(11) **3 450 953** (51) *G01N 1/30*
(87) WO 2017/188264

(11) **3 451 977** (51) *A61F 2/80*
(87) WO 2017/191120

(11) **3 452 950** (51) *G06V 40/13*
(87) WO 2017/192233

(11) **3 454 982** (51) *B01J 29/03*
(87) WO 2017/196660

(11) **3 456 182** (51) *A01H 1/00*

(11) **3 457 797** (51) *H04W 74/02*
(87) WO 2017/195815

(11) **3 458 634** (51) *D04H 1/09*
(87) WO 2017/198969

(11) **3 458 728** (51) *E04F 19/04*
(87) WO 2017/197503

(11) **3 459 316** (51) *H04W 88/16*
(87) WO 2017/201157

(11) **3 460 867** (51) *H01M 10/60*
(87) WO 2017/198017

(11) **3 464 102** (51) *B65D 47/06*
(87) WO 2017/207710

(11) **3 467 849** (51) *H01C 7/102*

(11) **3 468 029** (51) *H02N 2/18*

(11) **3 471 599** (51) *H04B 5/77*
(87) WO 2017/218947

(11) **3 473 925** (51) *F21V 19/00*

(11) **3 474 728** (51) *A61B 5/00*
(87) WO 2017/220683

(11) **3 478 258** (51) *A61K 8/41*
(87) WO 2018/005261

(11) **3 478 264** (51) *A61K 9/00*
(87) WO 2018/002756

(11) **3 478 494** (51) *B32B 7/12*
(87) WO 2018/007025

(11) **3 479 229** (51) *G06F 8/60*
(87) WO 2018/005829

(11) **3 481 307** (51) *A61B 17/04*
(87) WO 2018/009613

(11) **3 482 477** (51) *H02K 1/24*
(87) WO 2018/007818

(11) **3 488 393** (51) *G06Q 10/08*
(87) WO 2012/162470

(11) **3 490 680** (51) *A61Q 5/00*
(87) WO 2018/020431

(11) **3 491 896** (51) *H05H 1/28*
(87) WO 2018/024601

(11) **3 493 622** (51) *H04W 72/044*
(87) WO 2018/021204

(11) **3 497 718** (51) *H01L 23/31*
(87) WO 2018/031999

(11) **3 500 174** (51) *A61B 8/00*
(87) WO 2018/034661

(11) **3 502 247** (51) *C12N 11/02*

(11) **3 505 084** (51) *A61B 17/072*

(11) **3 506 309** (51) *G16H 40/63*

(11) **3 507 349** (51) *C10G 75/04*
(87) WO 2018/044644

(11) **3 507 498** (51) *F04D 1/00*
(87) WO 2018/042123

(11) **3 508 870** (51) *G01S 7/40*

(11) **3 512 659** (51) *B23K 9/095*
(87) WO 2018/050494

(11) **3 512 701** (51) *D21J 3/00*
(87) WO 2018/050788

(11) **3 513 185** (51) *G01N 33/487*
(87) WO 2018/051135

(11) **3 516 712** (51) *B60L 50/64*
(87) WO 2018/057864

(11) **3 517 135** (51) *A61K 48/00*

(11) **3 518 888** (51) *A61K 8/49*
(87) WO 2018/060147

(11) **3 518 950** (51) *A61K 36/185*
(87) WO 2018/061009

(11) **3 519 825** (51) *G01N 33/573*
(87) WO 2018/067474

(11) **3 520 846** (51) *A61M 5/32*

(11) **3 520 886** (51) *B01D 69/02*
(87) WO 2018/062451

(11) **3 523 664** (51) *G01R 31/28*
(87) WO 2018/071335

(11) **3 523 978** (51) *H04N 19/91*
(87) WO 2018/067714

(11) **3 526 877** (51) *H02J 7/00*
(87) WO 2018/071694

(11) **3 528 662** (51) *A46B 11/00*
(87) WO 2018/118590

(11) **3 529 728** (51) *G06F 21/32*
(87) WO 2018/073681

(11) **3 532 805** (51) *D02G 3/44*
(87) WO 2018/078270

(11) **3 533 402** (51) *A61B 17/80*

(11) **3 536 006** (51) *H04W 16/14*
(87) WO 2018/084988

(11) **3 536 101** (51) *H04B 7/06*
(87) WO 2018/085709

(11) **3 536 512** (51) *B41M 5/00*

(11) **3 537 232** (51) *G04C 3/12*

(11) **3 539 005** (51) *G06F 12/02*
(87) WO 2018/089085

(11) **3 540 642** (51) *G06V 20/56*

(11) **3 543 842** (51) *G06F 8/30*

(11) **3 544 626** (51) *A61K 39/39*
(87) WO 2018/098163

(11) **3 545 233** (51) *F21V 8/00*
(87) WO 2018/096359

(11) **3 545 689** (51) *H04R 1/10*
(87) WO 2018/094538

(11) **3 546 173** (51) *B29C 45/14*

(11) **3 547 957** (51) *A61F 2/00*
(87) WO 2018/146510

(11) **3 552 394** (51) *H04N 19/46*
(87) WO 2018/106548

(11) **3 553 443** (51) *F28D 15/02*

(11) **3 554 404** (51) *A61B 18/20*
(87) WO 2018/112261

(11) **3 554 658** (51) *A63C 9/086*
(87) WO 2018/112491

(11) **3 556 978** (51) *E05D 5/02*

(11) **3 558 011** (51) *A23C 9/12*
(87) WO 2018/115586

(11) **3 560 091** (51) *E05F 15/611*
(87) WO 2018/115063

(11) **3 562 864** (51) *C08G 73/10*
(87) WO 2018/126110

(11) **3 564 994** (51) *H01L 23/48*

(11) **3 565 616** (51) *A61M 1/36*
(87) WO 2018/065275

(11) **3 565 819** (51) *C07D 513/04*
(87) WO 2018/127526

(11) **3 566 098** (51) *G03F 7/004*
(87) WO 2018/127467

(11) **3 566 480** (51) *H04W 8/00*
(87) WO 2018/129543

(11) **3 567 228** (51) *F01N 5/04*

(11) **3 568 400** (51) *C07D 513/04*
(87) WO 2018/127525

(11) **3 576 622** (51) *A61B 5/06*
(87) WO 2018/145022

(11) **3 577 067** (51) *C01B 17/22*
(87) WO 2018/141919

(11) **3 577 337** (51) *F03D 1/06*
(87) WO 2018/162101

(11) **3 580 733** (51) *G07F 19/00*

(87) WO 2018/146086

(11) **3 581 033** (51) *A23G 1/00*

(11) **3 581 966** (51) *G01S 19/21*
(87) WO 2018/147314

(11) **3 582 430** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2018/141261

(11) **3 583 917** (51) *A61F 2/24*
(87) WO 2018/151247

(11) **3 584 476** (51) *F16K 11/044*

(11) **3 587 738** (51) *F01D 9/04*

(11) **3 591 953** (51) *G11B 27/32*

(11) **3 592 567** (51) *B41M 5/00*
(87) WO 2019/223008

(11) **3 595 284** (51) *H04N 1/64*

(11) **3 596 125** (51) *C07K 16/28*
(87) WO 2018/167322

(11) **3 596 184** (51) *B32B 5/02*
(87) WO 2018/170286

(11) **3 596 485** (51) *G01S 5/02*
(87) WO 2018/167231

(11) **3 596 899** (51) *H04L 9/40*
(87) WO 2018/169751

(11) **3 597 733** (51) *C12N 5/09*
(87) WO 2018/169007

(11) **3 599 619** (51) *G21K 5/00*

(11) **3 600 528** (51) *A61N 1/36*
(87) WO 2018/171858

(11) **3 600 839** (51) *B29C 64/106*
(87) WO 2018/187514

(11) **3 601 134** (51) *B66B 5/02*
(87) WO 2018/172597

(11) **3 602 080** (51) *G01Q 20/02*
(87) WO 2018/177685

(11) **3 604 785** (51) *F02M 35/104*
(87) WO 2018/179776

(11) **3 605 178** (51) *G02B 7/02*
(87) WO 2018/171714

(11) **3 605 653** (51) *H01M 4/13*
(87) WO 2018/180472

(11) **3 610 662** (51) *G01S 1/04*
(87) WO 2018/190982

(11) **3 612 528** (51) *C07D 413/14*
(87) WO 2018/192973

(11) **3 614 615** (51) *H04L 5/00*

(11) **3 614 798** (51) *A24F 40/70*

(11) **3 614 926** (51) *A61B 6/00*
(87) WO 2018/198089

(11) **3 614 931** (51) *A61B 17/00*
(87) WO 2018/201027

(11) **3 615 059** (51) *A61K 39/00*
(87) WO 2018/197675

(11) **3 615 753** (51) *E05F 15/63*
(87) WO 2018/197367

(11) **3 616 895** (51) *B31B 70/81*

(11) **3 617 003** (51) *B60R 16/02*

(11) **3 617 866** (51) *G06F 3/038*

(11) **3 619 014** (51) *B26D 7/01*
(87) WO 2018/202722

(11) **3 620 428** (51) *B67C 3/22*

(11) **3 621 108** (51) *H01L 23/552*

(11) **3 623 342** (51) *B82Y 40/00*

(11) **3 624 411** (51) *H04W 52/14*
(87) WO 2018/207372

(11) **3 628 415** (51) *B22D 11/00*

(11) **3 630 975** (51) *A61K 47/54*
(87) WO 2018/217981

(11) **3 633 366** (51) *G01N 30/00*
(87) WO 2018/198234

(11) **3 636 087** (51) *A41C 5/00*
(87) WO 2018/225604

(11) **3 636 271** (51) *A61K 35/28*
(87) WO 2018/225440

(11) **3 644 853** (51) *A61B 5/145*
(87) WO 2019/005687

(11) **3 645 695** (51) *C11D 11/00*
(87) WO 2019/005720

(11) **3 646 037** (51) *G01Q 10/04*
(87) WO 2019/002870

(11) **3 646 414** (51) *H01R 43/02*
(87) WO 2019/001783

(11) **3 646 600** (51) *H04N 19/593*
(87) WO 2019/002171

(11) **3 649 096** (51) *C07C 1/24*
(87) WO 2019/008499

(11) **3 649 394** (51) *F17C 5/04*
(87) WO 2019/009794

(11) **3 652 988** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2019/013921

(11) **3 653 023** (51) *H05B 45/10*
(87) WO 2019/014570

(11) **3 655 680** (51) *F16H 57/023*
(87) WO 2019/016463

(11) **3 657 706** (51) *H04L 1/00*
(87) WO 2019/017678

(11) **3 658 831** (51) *F25B 25/00*
(87) WO 2019/023578

(11) **3 659 646** (51) *A61M 5/142*

(11) **3 661 453** (51) *A61C 17/34*
(87) WO 2019/025249

(11) **3 664 033** (51) *G06T 7/73*
(87) WO 2019/024793

(11) **3 664 710** (51) *A61B 5/085*
(87) WO 2019/030632

(11) **3 664 807** (51) *C12Q 1/6886*
(87) WO 2019/032810

(11) **3 665 352** (51) *E05D 15/06*
(87) WO 2019/029838

(11) **3 665 851** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2019/032653

(11) **3 668 226** (51) *H04W 72/23*
(87) WO 2019/029567

(11) **3 670 131** (51) *B29B 17/00*

(11) **3 670 630** (51) *C09K 8/52*

(11) **3 671 433** (51) *G06F 7/544*

(11) **3 673 579** (51) *H03K 19/195*
(87) WO 2019/040260

(11) **3 673 656** (51) *H04N 19/537*
(87) WO 2019/039322

(11) **3 673 669** (51) *H04R 25/00*
(87) WO 2019/040895

(11) **3 675 031** (51) *G06T 5/50*

(11) **3 675 048** (51) *G06T 15/00*

(11) **3 675 186** (51) *H10H 20/819*
(87) WO 2019/066339

(11) **3 675 723** (51) *A61B 5/026*
(87) WO 2019/045971

(11) **3 676 319** (51) *C09D 11/037*
(87) WO 2019/046361

(11) **3 677 529** (51) *B65D 81/34*
(87) WO 2019/045019

(11) **3 678 495** (51) *A23K 10/20*
(87) WO 2019/048776

(11) **3 679 062** (51) *A61K 38/00*
(87) WO 2019/046856

(11) **3 679 338** (51) *G01L 1/22*
(87) WO 2019/049099

(11) **3 680 768** (51) *G06F 3/12*

(11) **3 682 590** (51) *H04L 9/08*
(87) WO 2019/053028

(11) **3 685 593** (51) *H04R 1/10*
(87) WO 2019/100081

(11) **3 688 843** (51) *H01R 9/05*
(87) WO 2019/063641

(11) **3 688 924** (51) *H04L 9/08*
(87) WO 2019/067463

(11) **3 690 570** (51) *G05B 19/4069*
(87) WO 2019/066058

(11) **3 690 719** (51) *G06V 10/44*

(11) **3 693 348** (51) *C04B 35/00*

(11) **3 697 291** (51) *A61B 5/00*
(87) WO 2020/016139

(11) **3 698 606** (51) *H05B 6/70*
(87) WO 2019/079741

(11) **3 699 909** (51) *G10L 19/008*

(11) **3 699 987** (51) *H01M 4/36*
(87) WO 2019/076023

(11) **3 701 437** (51) *G06F 8/41*
(87) WO 2019/083669

(11) **3 701 587** (51) *H01P 3/12*
(87) WO 2019/083439

(11) **3 701 654** (51) *H04L 1/00*
(87) WO 2019/084123

(11) **3 702 974** (51) *G06N 3/126*

(11) **3 707 542** (51) *G02B 17/00*
(87) WO 2019/091699

(11) **3 707 645** (51) *G06N 3/084*

(87) WO 2019/155065

(11) **3 710 569** (51) *C11D 3/04*
(87) WO 2019/099059

(11) **3 711 652** (51) *A61B 1/00*
(87) WO 2019/093355

(11) **3 714 928** (51) *A61M 15/00*
(87) WO 2019/101135

(11) **3 717 676** (51) *C23C 14/56*
(87) WO 2019/105985

(11) **3 720 149** (51) *H04S 5/00*

(11) **3 720 483** (51) *A61K 39/09*
(87) WO 2019/139692

(11) **3 723 512** (51) *A23L 33/105*
(87) WO 2019/116218

(11) **3 723 558** (51) *A47F 1/06*
(87) WO 2019/115433

(11) **3 724 719** (51) *G02B 5/00*
(87) WO 2019/118685

(11) **3 725 158** (51) *A22C 11/12*

(11) **3 725 427** (51) *B08B 3/02*

(11) **3 725 807** (51) *C07K 16/28*

(11) **3 725 990** (51) *E05F 7/06*

(11) **3 726 837** (51) *H04N 19/11*
(87) WO 2019/114225

(11) **3 727 048** (51) *A24D 1/02*
(87) WO 2019/123298

(11) **3 727 450** (51) *A61K 31/437*
(87) WO 2019/122909

(11) **3 730 847** (51) *F24F 1/0047*
(87) WO 2019/125046

(11) **3 731 197** (51) *G08B 13/24*

(11) **3 731 339** (51) *H01P 5/04*

(11) **3 731 722** (51) *A61B 1/005*
(87) WO 2019/140105

(11) **3 731 941** (51) *A62B 35/00*
(87) WO 2019/133401

(11) **3 731 987** (51) *B22F 1/10*
(87) WO 2019/152178

(11) **3 732 392** (51) *F22B 37/14*
(87) WO 2019/133080

(11) **3 732 944** (51) *A01B 73/04*

(11) **3 733 205** (51) *A61K 45/00*
(87) WO 2019/131879

(11) **3 734 582** (51) *G09G 3/32*
(87) WO 2019/128306

(11) **3 734 674** (51) *H10H 20/857*
(87) WO 2019/128118

(11) **3 734 798** (51) *H02J 13/00*
(87) WO 2019/131078

(11) **3 734 920** (51) *H04Q 9/00*
(87) WO 2020/071682

(11) **3 735 798** (51) *H04W 48/02*
(87) WO 2019/194605

(11) **3 735 972** (51) *A61K 31/465*

(11) **3 739 300** (51) *G01D 5/38*

(11) **3 739 492** (51) *G06F 21/62*

(11) **3 739 760** (51) *H03L 7/099*

(11) **3 741 844** (51) *C12N 5/0793*
(87) WO 2019/142833

(11) **3 744 284** (51) *A61B 90/14*

(11) **3 745 856** (51) *A01N 1/122*
(87) WO 2019/152837

(11) **3 745 979** (51) *A61B 34/20*
(87) WO 2019/148201

(11) **3 747 200** (51) *H04N 21/466*
(87) WO 2019/149804

(11) **3 747 528** (51) *B01D 35/147*

(11) **3 748 190** (51) *F16G 13/06*

(11) **3 748 713** (51) *H01M 10/653*
(87) WO 2019/150771

(11) **3 748 998** (51) *H04W 4/02*

(11) **3 750 020** (51) *G06F 1/12*
(87) WO 2019/152300

(11) **3 750 168** (51) *G16H 50/20*
(87) WO 2019/155071

(11) **3 751 447** (51) *G06V 10/82*

(11) **3 752 934** (51) *H04W 12/108*
(87) WO 2019/159172

(11) **3 755 036** (51) *H04W 36/00*
(87) WO 2019/159328

(11) **3 755 362** (51) *A61K 38/12*
(87) WO 2019/162312

(11) **3 756 366** (51) *H04W 4/029*
(87) WO 2019/213492

(11) **3 757 427** (51) *F16H 21/36*

(11) **3 759 204** (51) *C11D 3/00*
(87) WO 2019/168918

(11) **3 759 790** (51) *H02J 50/05*
(87) WO 2019/168416

(11) **3 760 013** (51) *H05H 1/42*
(87) WO 2019/166473

(11) **3 760 707** (51) *C12N 5/00*

(11) **3 761 036** (51) *G01N 33/94*

(11) **3 761 239** (51) *G06N 3/048*

(11) **3 761 347** (51) *H01L 21/48*

(11) **3 763 670** (51) *C01B 21/08*

(11) **3 763 819** (51) *C12N 15/77*
(87) WO 2019/172702

(11) **3 764 210** (51) *G06F 3/0481*

(11) **3 764 283** (51) *G06V 10/50*

(11) **3 765 118** (51) *A61M 1/34*
(87) WO 2019/175567

(11) **3 766 185** (51) *H04B 7/0456*
(87) WO 2019/174753

(11) **3 766 770** (51) *B62J 11/10*

(11) **3 766 875** (51) *C07D 401/04*

(11) **3 767 405** (51) *G05B 19/042*

(11) **3 767 510** (51) *G06F 21/56*

(11) **3 768 448** (51) *G05B 19/4099*
(87) WO 2019/238440

(11) **3 768 806** (51) *C10L 1/14*
(87) WO 2019/180585

(11) **3 768 916** (51) *E04G 1/36*
(87) WO 2019/179948

(11) **3 769 311** (51) *G16C 10/00*
(87) WO 2019/179905

(11) **3 769 699** (51) *A61B 17/12*

(11) **3 770 825** (51) *G06N 3/063*
(87) WO 2019/216515

(11) **3 771 208** (51) *H04N 13/302*

(11) **3 772 772** (51) *H01Q 1/12*

(11) **3 772 825** (51) *H03M 3/00*

(11) **3 772 886** (51) *A01D 17/10*
(87) WO 2019/197554

(11) **3 772 956** (51) *A01N 43/12*
(87) WO 2019/197637

(11) **3 773 193** (51) *A61B 5/087*
(87) WO 2020/027523

(11) **3 774 363** (51) *B26D 7/26*
(87) WO 2020/009689

(11) **3 774 413** (51) *B60G 17/052*
(87) WO 2019/190013

(11) **3 774 797** (51) *C07D 471/04*
(87) WO 2019/192962

(11) **3 775 868** (51) *G01N 27/84*
(87) WO 2019/191252

(11) **3 776 389** (51) *G06N 20/00*
(87) WO 2020/045977

(11) **3 776 439** (51) *G06Q 40/00*
(87) WO 2019/190617

(11) **3 776 561** (51) *G06F 18/2135*
(87) WO 2019/194693

(11) **3 776 893** (51) *H04B 7/06*
(87) WO 2019/192691

(11) **3 778 306** (51) *B60R 1/076*

(11) **3 778 426** (51) *B65D 81/26*
(87) WO 2019/189931

(11) **3 779 202** (51) *F04D 19/04*
(87) WO 2019/188732

(11) **3 779 572** (51) *G02C 7/10*
(87) WO 2019/189855

(11) **3 779 683** (51) *G06F 9/445*

(11) **3 780 710** (51) *H04W 36/00*
(87) WO 2019/196805

(11) **3 780 872** (51) *H04W 74/0833*

(11) **3 781 969** (51) *G02B 5/32*
(87) WO 2019/195163

(11) **3 782 676** (51) *A61M 5/152*

(11) **3 783 241** (51) *F16D 3/72*

(11) **3 783 511** (51) *G06F 21/32*

(11) **3 783 586** (51) *G08G 5/00*
(87) WO 2020/194495

(11) **3 784 774** (51) *C12N 5/0783*

(87) WO 2019/209715

(11) **3 785 705** (51) *A61K 9/20*

(11) **3 786 372** (51) *E02F 9/00*
(87) WO 2019/208369

(11) **3 787 064** (51) *H01M 10/613*
(87) WO 2019/208217

(11) **3 787 155** (51) *H02K 1/28*

(11) **3 788 017** (51) *C03C 25/285*
(87) WO 2019/213367

(11) **3 788 465** (51) *G06F 9/451*
(87) WO 2019/226350

(11) **3 788 674** (51) *H01Q 1/38*
(87) WO 2019/211446

(11) **3 790 076** (51) *H01M 10/04*
(87) WO 2020/262812

(11) **3 791 528** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2019/215706

(11) **3 792 489** (51) *F03D 80/70*

(11) **3 793 546** (51) *C07D 405/12*
(87) WO 2019/222470

(11) **3 795 690** (51) *A23D 9/02*
(87) WO 2019/218839

(11) **3 796 829** (51) *A61B 3/10*
(87) WO 2019/224640

(11) **3 797 700** (51) *A61B 6/04*

(11) **3 798 192** (51) *C02F 1/68*

(11) **3 798 850** (51) *G06F 9/28*
(87) WO 2020/001438

(11) **3 799 042** (51) *G10L 19/00*
(87) WO 2019/225448

(11) **3 800 582** (51) *G06V 10/62*

(11) **3 800 605** (51) *G06Q 30/02*

(11) **3 801 128** (51) *A47B 3/06*
(87) WO 2019/229244

(11) **3 802 370** (51) *B65G 1/02*
(87) WO 2019/232652

(11) **3 802 850** (51) *C12Q 1/18*
(87) WO 2019/232295

(11) **3 804 519** (51) *G01N 1/42*
(87) WO 2019/224588

(11) **3 804 736** (51) *A61K 35/51*
(87) WO 2019/235854

(11) **3 804 845** (51) *B01F 27/053*

(11) **3 807 038** (51) *B23D 49/16*
(87) WO 2019/241010

(11) **3 807 462** (51) *D21H 19/84*
(87) WO 2019/239334

(11) **3 807 540** (51) *F15B 11/042*
(87) WO 2019/238682

(11) **3 807 577** (51) *F24C 15/20*
(87) WO 2019/238421

(11) **3 809 103** (51) *A61B 5/1455*
(87) WO 2019/240227

(11) **3 809 142** (51) *B81B 3/00*
(87) WO 2020/017498

(11) **3 809 940** (51) *A47L 15/44*
(87) WO 2019/243997

(11) **3 810 081** (51) *A61K 8/64*
(87) WO 2019/241859

(11) **3 810 416** (51) *B32B 5/02*
(87) WO 2019/239290

(11) **3 812 634** (51) *F16L 3/00*
(87) WO 2019/244440

(11) **3 813 991** (51) *B01D 67/00*
(87) WO 2020/006019

(11) **3 814 163** (51) *B60L 3/00*
(87) WO 2020/001779

(11) **3 814 200** (51) *G05D 1/00*
(87) WO 2020/001700

(11) **3 814 389** (51) *C08F 210/02*
(87) WO 2020/006104

(11) **3 814 532** (51) *C12Q 1/6883*
(87) WO 2020/002602

(11) **3 814 701** (51) *F25D 23/06*
(87) WO 2020/004943

(11) **3 814 989** (51) *G06V 40/16*
(87) WO 2020/001175

(11) **3 815 197** (51) *H04W 88/08*
(87) WO 2019/236523

(11) **3 815 727** (51) *A61M 5/32*
(87) WO 2020/001655

(11) **3 817 615** (51) *A43B 7/32*
(87) WO 2020/008393

(11) **3 817 849** (51) *B01J 8/00*
(87) WO 2020/009862

(11) **3 818 557** (51) *H01L 21/48*
(87) WO 2020/009827

(11) **3 818 757** (51) *H04W 72/00*
(87) WO 2020/006752

(11) **3 819 659** (51) *G01S 7/00*

(11) **3 819 666** (51) *G01S 5/02*
(87) WO 2020/019518

(11) **3 820 419** (51) *A61F 13/42*
(87) WO 2020/010440

(11) **3 820 624** (51) *B05B 7/00*
(87) WO 2020/014694

(11) **3 820 789** (51) *F17B 1/26*
(87) WO 2020/011727

(11) **3 821 662** (51) *H04W 72/12*
(87) WO 2020/013824

(11) **3 822 862** (51) *G06K 19/067*
(87) WO 2020/011188

(11) **3 823 078** (51) *H01M 10/44*

(11) **3 823 570** (51) *A61F 9/008*
(87) WO 2020/018243

(11) **3 823 754** (51) *B01L 3/00*
(87) WO 2020/016126

(11) **3 825 349** (51) *C08J 5/04*
(87) WO 2020/017392

(11) **3 825 597** (51) *F17C 5/02*

(11) **3 825 829** (51) *G06F 3/0481*
(87) WO 2020/016966

(11) **3 827 255** (51) *G01N 29/04*
(87) WO 2020/019045

(11) **3 828 606** (51) *G02B 6/00*

(11) **3 828 757** (51) *G06V 40/12*

(11) **3 830 101** (51) *C07H 21/00*
(87) WO 2020/025527

(11) **3 830 555** (51) *G01N 21/64*
(87) WO 2020/027716

(11) **3 831 285** (51) *A61B 5/02*

(11) **3 831 720** (51) *B64D 35/08*

(11) **3 832 810** (51) *H01R 13/11*

(11) **3 834 312** (51) *H04L 5/14*
(87) WO 2020/033076

(11) **3 834 476** (51) *H04W 36/00*
(87) WO 2020/030712

(11) **3 835 319** (51) *C07K 16/26*

(11) **3 835 664** (51) *F24C 15/20*

(11) **3 835 881** (51) *G04B 31/008*

(11) **3 839 588** (51) *G02B 6/35*

(11) **3 839 929** (51) *G09G 3/20*

(11) **3 840 819** (51) *A61M 35/00*
(87) WO 2020/039330

(11) **3 841 191** (51) *A23K 10/18*
(87) WO 2020/040687

(11) **3 841 228** (51) *C23F 1/36*
(87) WO 2020/039011

(11) **3 841 361** (51) *G02F 1/11*
(87) WO 2020/039436

(11) **3 841 798** (51) *H04W 52/14*
(87) WO 2020/040911

(11) **3 842 220** (51) *B29C 70/44*

(11) **3 843 677** (51) *A61F 9/007*
(87) WO 2020/044347

(11) **3 844 045** (51) *B62B 3/06*
(87) WO 2020/043595

(11) **3 844 463** (51) *G01K 1/02*
(87) WO 2020/046673

(11) **3 844 962** (51) *H04N 19/132*
(87) WO 2020/080665

(11) **3 845 130** (51) *A61B 6/00*

(11) **3 845 161** (51) *A61B 17/29*

(11) **3 847 084** (51) *B62D 55/21*
(87) WO 2020/051003

(11) **3 847 474** (51) *G01S 7/52*
(87) WO 2020/049088

(11) **3 849 351** (51) *A24F 40/40*
(87) WO 2021/101272

(11) **3 849 454** (51) *G16H 20/40*
(87) WO 2020/055434

(11) **3 849 595** (51) *C12N 15/87*
(87) WO 2020/056147

(11) **3 850 330** (51) *G01N 1/20*
(87) WO 2020/052959

(11) **3 850 351** (51) *G01N 27/62*

(87) WO 2020/053576

(11) **3 850 550** (51) *G06N 10/60*
(87) WO 2020/053054

(11) **3 850 553** (51) *G06Q 10/00*
(87) WO 2020/053785

(11) **3 850 777** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2020/052428

(11) **3 852 584** (51) *A47J 36/24*
(87) WO 2020/061339

(11) **3 852 793** (51) *A61K 31/167*
(87) WO 2020/061007

(11) **3 853 113** (51) *B62J 1/00*
(87) WO 2020/061396

(11) **3 853 650** (51) *G02B 21/00*
(87) WO 2019/221622

(11) **3 853 654** (51) *G02B 26/06*
(87) WO 2020/061541

(11) **3 854 269** (51) *A47D 13/02*

(11) **3 855 161** (51) *G01N 21/31*

(11) **3 855 383** (51) *G06Q 30/06*
(87) WO 2020/060357

(11) **3 856 091** (51) *A61F 2/04*
(87) WO 2020/068477

(11) **3 856 111** (51) *A61G 3/08*
(87) WO 2020/068602

(11) **3 857 526** (51) *G08C 17/00*
(87) WO 2020/067339

(11) **3 858 303** (51) *A61F 9/00*

(11) **3 858 705** (51) *B61L 23/00*
(87) WO 2020/066223

(11) **3 858 736** (51) *B64D 13/00*

(11) **3 859 165** (51) *F04F 5/24*

(11) **3 859 447** (51) *G03F 7/004*
(87) WO 2020/066416

(11) **3 860 028** (51) *H04L 5/00*

(11) **3 860 691** (51) *A61M 5/315*
(87) WO 2020/069994

(11) **3 862 258** (51) *B63B 32/57*

(11) **3 862 997** (51) *G06V 20/52*
(87) WO 2020/071839

(11) **3 863 207** (51) *H04L 5/00*

(11) **3 863 236** (51) *H04L 51/212*

(11) **3 863 361** (51) *H04W 74/0816*

(11) **3 864 120** (51) *C11D 3/00*
(87) WO 2020/074140

(11) **3 864 910** (51) *H04W 56/00*
(87) WO 2020/076973

(11) **3 865 100** (51) *A61F 5/01*

(11) **3 865 168** (51) *A61M 16/06*

(11) **3 865 692** (51) *F02C 6/08*

(11) **3 866 033** (51) *G06F 21/44*
(87) WO 2020/075640

(11) **3 866 468** (51) *H04N 19/50*
(87) WO 2020/076143

(11) **3 867 676** (51) *G02B 6/02*
(87) WO 2020/081411

(11) **3 868 035** (51) *H04B 7/06*
(87) WO 2020/081665

(11) **3 868 063** (51) *H04L 47/24*
(87) WO 2020/081388

(11) **3 869 145** (51) *F41G 7/22*

(11) **3 869 146** (51) *F41G 7/22*

(11) **3 869 445** (51) *G06Q 50/18*

(11) **3 870 619** (51) *C08G 2/22*
(87) WO 2020/083814

(11) **3 871 454** (51) *H04W 72/044*
(87) WO 2020/086983

(11) **3 871 839** (51) *B25B 23/14*
(87) WO 2020/085472

(11) **3 873 684** (51) *B30B 9/30*
(87) WO 2020/092165

(11) **3 873 755** (51) *B60H 1/32*
(87) WO 2020/088924

(11) **3 874 674** (51) *H04L 9/08*
(87) WO 2020/092225

(11) **3 874 687** (51) *H04L 45/50*
(87) WO 2020/092389

(11) **3 874 993** (51) *A47D 9/00*

(11) **3 875 092** (51) *A61K 31/506*
(87) WO 2020/091430

(11) **3 875 675** (51) *D06F 58/44*

(11) **3 876 077** (51) *G06F 1/16*

(11) **3 876 141** (51) *G06T 7/593*
(87) WO 2020/103427

(11) **3 876 410** (51) *H02M 7/483*

(11) **3 876 493** (51) *H04W 12/06*
(87) WO 2020/088026

(11) **3 878 166** (51) *H04M 1/724*
(87) WO 2020/131345

(11) **3 879 719** (51) *H04B 7/06*
(87) WO 2020/125557

(11) **3 882 252** (51) *C07F 5/02*

(11) **3 882 278** (51) *C08B 11/12*
(87) WO 2020/100315

(11) **3 885 284** (51) *B65D 85/804*

(11) **3 886 059** (51) *G07C 9/00*

(11) **3 886 439** (51) *H04N 21/218*

(11) **3 887 902** (51) *G02F 1/153*
(87) WO 2020/112907

(11) **3 888 326** (51) *H04L 9/40*
(87) WO 2020/110099

(11) **3 888 841** (51) *B23K 37/02*

(11) **3 890 066** (51) *H01M 4/1393*
(87) WO 2021/045544

(11) **3 890 745** (51) *C07J 9/00*
(87) WO 2020/117945

(11) **3 891 479** (51) *A61B 5/00*
(87) WO 2020/115477

(11) **3 891 904** (51) *H04B 7/06*
(87) WO 2020/218820

(11) **3 892 680** (51) *C08L 15/00*
(87) WO 2020/116389

(11) **3 892 845** (51) *F02K 1/72*

(11) **3 892 919** (51) *F23N 5/24*

(11) **3 893 259** (51) *H01H 9/56*

(11) **3 893 896** (51) *A61K 35/02*
(87) WO 2020/120724

(11) **3 894 656** (51) *E21B 19/09*
(87) WO 2020/131760

(11) **3 895 374** (51) *H04L 41/0823*
(87) WO 2020/119876

(11) **3 896 078** (51) *C07K 14/435*

(11) **3 896 404** (51) *G01F 1/66*

(11) **3 897 377** (51) *A61B 5/05*
(87) WO 2020/126878

(11) **3 897 448** (51) *A61C 8/00*
(87) WO 2020/127106

(11) **3 898 158** (51) *B29B 13/08*
(87) WO 2020/127232

(11) **3 898 299** (51) *G01N 33/00*
(87) WO 2020/128923

(11) **3 898 424** (51) *B65B 31/00*
(87) WO 2020/127997

(11) **3 898 438** (51) *B65D 23/04*
(87) WO 2020/131682

(11) **3 898 858** (51) *C09D 183/04*
(87) WO 2020/126655

(11) **3 899 157** (51) *E04B 1/86*
(87) WO 2020/126069

(11) **3 899 786** (51) *G06V 10/25*
(87) WO 2020/131467

(11) **3 899 892** (51) *G08B 17/10*
(87) WO 2020/124145

(11) **3 900 199** (51) *H04B 5/45*
(87) WO 2020/127363

(11) **3 903 509** (51) *H04R 5/04*
(87) WO 2020/139838

(11) **3 903 712** (51) *A61B 34/00*

(11) **3 903 908** (51) *B01D 46/42*
(87) WO 2020/138392

(11) **3 904 019** (51) *B25J 15/06*

(11) **3 904 318** (51) *C07C 17/20*
(87) WO 2021/114480

(11) **3 904 750** (51) *F16M 13/00*
(87) WO 2020/134270

(11) **3 905 139** (51) *G06N 3/0455*

(11) **3 905 351** (51) *H10N 15/00*
(87) WO 2020/134327

(11) **3 905 504** (51) *H02M 7/483*
(87) WO 2020/136700

(11) **3 906 001** (51) *A61F 13/15*
(87) WO 2020/140637

(11) **3 906 752** (51) *H04R 5/033*
(87) WO 2021/183166

(11) **3 907 495** (51) *G01N 21/53*

(11) **3 908 506** (51) *B62D 61/10*
(87) WO 2020/143880

(11) **3 908 852** (51) *G06T 7/571*
(87) WO 2020/144217

(11) **3 909 033** (51) *E05F 15/77*
(87) WO 2020/146220

(11) **3 909 106** (51) *H02J 1/08*
(87) WO 2020/221514

(11) **3 910 157** (51) *E06B 11/08*

(11) **3 910 346** (51) *G01R 15/16*

(11) **3 910 672** (51) *H10B 43/10*

(11) **3 910 904** (51) *H04N 21/2343*

(11) **3 911 279** (51) *A61F 2/28*
(87) WO 2020/150485

(11) **3 911 797** (51) *D21F 7/04*
(87) WO 2020/173701

(11) **3 912 509** (51) *A43B 13/12*

(11) **3 914 154** (51) *A61B 5/053*
(87) WO 2020/152429

(11) **3 915 504** (51) *A61B 34/00*

(11) **3 916 665** (51) *G06Q 30/02*

(11) **3 917 606** (51) *A61M 25/10*
(87) WO 2020/160469

(11) **3 917 787** (51) *B42D 25/405*
(87) WO 2020/156657

(11) **3 917 819** (51) *B62D 25/20*
(87) WO 2020/156838

(11) **3 918 292** (51) *G01N 21/64*
(87) WO 2020/157265

(11) **3 918 818** (51) *H04W 4/24*
(87) WO 2020/156460

(11) **3 919 093** (51) *A61L 29/08*
(87) WO 2020/175329

(11) **3 919 776** (51) *F16H 1/06*

(11) **3 921 870** (51) *H01Q 1/52*
(87) WO 2020/163739

(11) **3 921 995** (51) *H04L 9/40*
(87) WO 2020/187609

(11) **3 922 215** (51) *A61F 2/24*

(11) **3 922 393** (51) *B23K 9/127*
(87) WO 2020/225950

(11) **3 922 821** (51) *F01D 11/00*

(11) **3 923 713** (51) *A01K 67/0278*
(87) WO 2020/168029

(11) **3 923 814** (51) *A61B 8/00*
(87) WO 2020/165383

(11) **3 924 549** (51) *D21C 11/00*
(87) WO 2020/165504

(11) **3 924 610** (51) *F02D 31/00*
(87) WO 2020/205039

(11) **3 924 878** (51) *G06N 3/045*
(87) WO 2020/190666

(11) **3 924 915** (51) *G06Q 10/10*
(87) WO 2020/190522

(11) **3 924 962** (51) *G10L 15/22*
(87) WO 2020/227313

(11) **3 925 591** (51) *A61J 3/00*

(11) **3 925 705** (51) *B05B 11/10*

(11) **3 926 041** (51) *C12N 5/071*

(11) **3 927 224** (51) *A47L 15/00*
(87) WO 2020/169525

(11) **3 927 247** (51) *A61B 17/06*
(87) WO 2020/170157

(11) **3 927 763** (51) *C08J 11/10*
(87) WO 2020/169589

(11) **3 928 308** (51) *G09B 23/28*
(87) WO 2020/172410

(11) **3 928 415** (51) *H02K 3/24*
(87) WO 2020/169929

(11) **3 928 656** (51) *A45D 34/00*

(11) **3 928 963** (51) *B25J 15/00*

(11) **3 929 489** (51) *G06V 10/20*
(87) WO 2020/170568

(11) **3 929 549** (51) *G01J 5/00*

(11) **3 930 616** (51) *A61B 34/20*
(87) WO 2020/176400

(11) **3 930 779** (51) *A61M 1/00*
(87) WO 2020/176373

(11) **3 932 614** (51) *B23Q 11/00*

(11) **3 933 188** (51) *F02M 25/08*

(11) **3 933 191** (51) *F03D 7/02*

(11) **3 933 548** (51) *G06F 1/3215*

(11) **3 933 677** (51) *G06Q 30/06*

(11) **3 933 758** (51) *G06T 7/00*

(11) **3 933 780** (51) *G06T 15/06*

(11) **3 934 642** (51) *C07J 31/00*
(87) WO 2020/181158

(11) **3 934 705** (51) *A61L 27/26*
(87) WO 2020/180185

(11) **3 935 497** (51) *G06F 9/455*
(87) WO 2020/180546

(11) **3 935 512** (51) *G06F 15/78*
(87) WO 2020/180787

(11) **3 936 604** (51) *C12M 3/00*
(87) WO 2020/179257

(11) **3 937 246** (51) *H10F 39/12*

(11) **3 937 701** (51) *A24F 40/40*
(87) WO 2020/182741

(11) **3 939 264** (51) *H04N 19/105*
(87) WO 2021/236257

(11) **3 939 532** (51) *A61B 34/30*
(87) WO 2020/185031

(11) **3 940 241** (51) *F04D 25/06*

(11) **3 940 541** (51) *G06N 3/045*

(11) **3 940 600** (51) *G06N 3/045*

(11) **3 941 065** (51) *H04N 19/70*
(87) WO 2020/189960

(11) **3 941 466** (51) *A61K 31/4245*
(87) WO 2020/188090

(11) **3 941 614** (51) *B01D 63/02*
(87) WO 2020/187888

(11) **3 942 019** (51) *C12N 5/076*
(87) WO 2020/191064

(11) **3 943 723** (51) *F01N 3/20*

(11) **3 944 478** (51) *H02K 11/33*

(11) **3 944 723** (51) *H05B 3/34*

(11) **3 945 046** (51) *B65G 54/02*

(11) **3 945 610** (51) *H10K 71/20*

(11) **3 945 847** (51) *A23K 20/142*
(87) WO 2020/202141

(11) **3 946 364** (51) *A61K 45/06*
(87) WO 2020/205932

(11) **3 946 437** (51) *A61K 39/00*
(87) WO 2020/205662

(11) **3 948 116** (51) *F25D 13/00*
(87) WO 2020/206263

(11) **3 948 306** (51) *G01R 1/36*
(87) WO 2020/200644

(11) **3 948 407** (51) *G02F 1/01*
(87) WO 2020/201513

(11) **3 948 719** (51) *G06Q 10/06*
(87) WO 2020/229327

(11) **3 950 081** (51) *A63F 13/77*
(87) WO 2020/203669

(11) **3 950 227** (51) *B24B 37/32*

(11) **3 950 239** (51) *B25J 13/08*
(87) WO 2020/195267

(11) **3 951 633** (51) *G06F 30/10*

(11) **3 951 704** (51) *G06T 7/00*
(87) WO 2020/202636

(11) **3 952 123** (51) *H04B 7/0456*
(87) WO 2020/199966

(11) **3 952 952** (51) *A61M 5/162*
(87) WO 2020/208626

(11) **3 953 276** (51) *B65G 1/137*
(87) WO 2020/210241

(11) **3 954 118** (51) *H04N 19/105*
(87) WO 2020/210443

(11) **3 954 792** (51) *B22D 11/22*
(87) WO 2020/208979

(11) **3 955 610** (51) *H04W 48/18*

(11) **3 955 984** (51) *A61M 1/06*
(87) WO 2020/212292

(11) **3 956 195** (51) *B61L 23/04*
(87) WO 2020/250149

(11) **3 957 043** (51) *H04L 9/40*
(87) WO 2020/214255

(11) **3 957 329** (51) *A61K 31/351*
(87) WO 2022/007135

(11) **3 959 675** (51) *G06Q 10/06*
(87) WO 2020/219813

(11) **3 960 007** (51) *A24F 40/42*

(11) **3 961 342** (51) *G05D 23/20*

(11) **3 961 623** (51) *G10L 25/03*

(11) **3 962 244** (51) *H05K 1/02*

(11) **3 962 345** (51) *A61B 1/06*
(87) WO 2020/256089

(11) **3 962 352** (51) *A61B 5/00*
(87) WO 2020/222150

(11) **3 962 600** (51) *A61P 17/00*
(87) WO 2020/221979

(11) **3 962 774** (51) *B60N 2/24*
(87) WO 2020/221614

(11) **3 962 864** (51) *C02F 1/00*
(87) WO 2020/226897

(11) **3 963 367** (51) *G01S 15/931*
(87) WO 2020/254098

(11) **3 963 731** (51) *H04B 7/0413*
(87) WO 2020/223086

(11) **3 963 927** (51) *H04W 24/10*
(87) WO 2020/222848

(11) **3 963 954** (51) *H04W 52/02*
(87) WO 2020/222199

(11) **3 964 629** (51) *D06F 58/08*

(11) **3 966 659** (51) *H04L 69/40*
(87) WO 2020/227449

(11) **3 966 818** (51) *G10L 19/025*
(87) WO 2020/223797

(11) **3 967 070** (51) *H04W 16/14*
(87) WO 2020/231384

(11) **3 967 503** (51) *B41J 3/407*

(11) **3 967 906** (51) *F16K 7/12*

(11) **3 968 223** (51) *G06T 7/246*
(87) WO 2020/224479

(11) **3 968 926** (51) *A61F 13/36*
(87) WO 2020/232278

(11) **3 970 731** (51) *A61K 35/18*

(11) **3 970 777** (51) *A61B 1/01*

(11) **3 971 033** (51) *B60R 7/06*

(11) **3 971 544** (51) *G01K 17/00*

(11) **3 971 601** (51) *G01S 5/02*

(11) **3 971 629** (51) *G02B 27/01*
(87) WO 2020/228634

(11) **3 971 686** (51) *G06F 3/01*
(87) WO 2020/228644

(11) **3 972 801** (51) *B29C 45/14*
(87) WO 2020/257673

(11) **3 972 922** (51) *B65G 47/61*
(87) WO 2021/030016

(11) **3 973 104** (51) *E01B 27/16*
(87) WO 2020/233934

(11) **3 973 122** (51) *E05B 65/44*
(87) WO 2020/236101

(11) **3 974 434** (51) *C07D 498/22*
(87) WO 2020/233645

(11) **3 974 569** (51) *B05D 1/26*
(87) WO 2021/010278

(11) **3 974 700** (51) *F17C 13/04*

(11) **3 974 751** (51) *F25D 23/02*

(11) **3 974 768** (51) *G01N 21/954*
(87) WO 2020/235578

(11) **3 974 824** (51) *G01N 29/265*
(87) WO 2021/044580

(11) **3 975 714** (51) *A01M 7/00*
(87) WO 2020/239772

(11) **3 976 971** (51) *F04D 19/00*
(87) WO 2020/237273

(11) **3 977 621** (51) *G10L 19/00*
(87) WO 2020/242364

(11) **3 977 826** (51) *H05K 7/14*
(87) WO 2020/239535

(11) **3 978 093** (51) *B01D 11/02*

(11) **3 978 909** (51) *G01N 21/84*

(11) **3 979 396** (51) *H01M 10/658*
(87) WO 2021/071138

(11) **3 979 615** (51) *H04N 23/11*
(87) WO 2020/238804

(11) **3 980 941** (51) *G06N 3/0475*
(87) WO 2020/247200

(11) **3 980 994** (51) *G10L 21/0316*
(87) WO 2020/245631

(11) **3 981 351** (51) *A61B 17/14*

(11) **3 981 967** (51) *F02C 7/04*

(11) **3 982 581** (51) *H04L 1/1829*

(11) **3 982 729** (51) *A01N 37/46*
(87) WO 2020/249811

(11) **3 983 629** (51) *E05B 81/76*
(87) WO 2020/249437

(11) **3 983 952** (51) *G06N 3/0464*
(87) WO 2020/257245

(11) **3 984 291** (51) *H04B 7/155*
(87) WO 2020/251737

(11) **3 984 447** (51) *A61B 5/00*
(87) WO 2021/015389

(11) **3 985 160** (51) *D06F 39/02*

(11) **3 986 507** (51) *A61M 5/20*
(87) WO 2020/255105

(11) **3 986 572** (51) *A61Q 19/00*
(87) WO 2020/260201

(11) **3 987 487** (51) *G06T 15/50*
(87) WO 2021/032264

(11) **3 987 739** (51) *H04W 12/08*
(87) WO 2020/253973

(11) **3 988 770** (51) *F02C 7/04*

(11) **3 988 986** (51) *G02B 21/00*
(87) WO 2020/066041

(11) **3 989 793** (51) *A61B 34/20*
(87) WO 2020/264418

(11) **3 990 130** (51) *A62C 2/00*
(87) WO 2020/263292

(11) **3 990 565** (51) *C09K 5/10*
(87) WO 2020/264154

(11) **3 990 572** (51) *C10G 11/00*
(87) WO 2021/019343

(11) **3 990 946** (51) *G01S 17/88*
(87) WO 2021/026241

(11) **3 991 057** (51) *G06F 16/23*
(87) WO 2021/154516

(11) **3 992 349** (51) *D06F 39/02*
(87) WO 2020/259314

(11) **3 994 342** (51) *F01K 23/10*
(87) WO 2021/025829

(11) **3 994 604** (51) *G06V 10/764*
(87) WO 2021/001701

(11) **3 994 766** (51) *H01Q 11/08*
(87) WO 2021/001799

(11) **3 994 874** (51) *H04M 9/08*
(87) WO 2021/002862

(11) **3 997 398** (51) *F25D 23/02*
(87) WO 2021/006645

(11) **3 997 566** (51) *G06F 9/38*
(87) WO 2021/007131

(11) **3 997 821** (51) *H04L 1/18*
(87) WO 2021/006993

(11) **3 997 845** (51) *H04L 25/03*
(87) WO 2021/009679

(11) **3 998 619** (51) *H01H 50/04*
(87) WO 2021/004104

(11) **3 999 010** (51) *A61F 13/533*
(87) WO 2021/015654

(11) **3 999 171** (51) *A61N 5/10*
(87) WO 2021/009056

(11) **3 999 246** (51) *B05B 11/10*
(87) WO 2021/009324

(11) **4 000 277** (51) *H04R 1/10*
(87) WO 2021/015998

(11) **4 000 686** (51) *A61N 5/06*
(87) WO 2021/010801

(11) **4 000 911** (51) *B29C 70/30*
(87) WO 2021/106074

(11) **4 001 074** (51) *B62J 9/14*

(11) **4 001 257** (51) *C07C 67/08*
(87) WO 2021/014988

(11) **4 001 846** (51) *G05D 1/00*

(11) **4 002 810** (51) *H04L 67/1008*

(11) **4 003 920** (51) *B01D 29/11*
(87) WO 2021/022154

(11) **4 004 350** (51) *F01L 1/18*
(87) WO 2021/013718

(11) **4 005 476** (51) *A61B 5/145*

(11) **4 006 701** (51) *G06F 3/041*
(87) WO 2021/016935

(11) **4 007 381** (51) *H04W 52/02*

(11) **4 007 485** (51) *A01D 46/26*
(87) WO 2021/024279

(11) **4 008 100** (51) *H04M 1/72427*
(87) WO 2021/066293

(11) **4 008 143** (51) *H04B 7/06*
(87) WO 2021/026550

(11) **4 010 269** (51) ***B65D 83/14***
(87) WO 2021/028356

(11) **4 010 540** (51) ***E04B 1/78***
(87) WO 2021/023942

(11) **4 010 959** (51) ***H02K 15/022***
(87) WO 2021/024175

(11) **4 011 978** (51) ***C08L 71/02***
(87) WO 2021/024817

(11) **4 012 129** (51) ***E04B 1/68***

(11) **4 012 460** (51) ***G01T 1/24***

(11) **4 012 852** (51) ***G02B 6/28***
(87) WO 2021/029145

(11) **4 013 142** (51) ***H04W 56/00***

(11) **4 013 716** (51) ***B81C 1/00***
(87) WO 2021/028534

(11) **4 014 047** (51) ***A61K 31/197***
(87) WO 2021/030642

(11) **4 015 049** (51) ***A62B 35/00***

(11) **4 015 873** (51) ***F16H 55/17***

(11) **4 015 943** (51) ***F25B 45/00***

(11) **4 016 465** (51) ***G06T 17/20***

(11) **4 016 541** (51) ***G16H 30/40***

(11) **4 016 630** (51) ***H10H 29/01***
(87) WO 2021/030927

(11) **4 017 643** (51) ***B04B 5/02***
(87) WO 2021/034249

(11) **4 018 618** (51) ***G06F 21/62***
(87) WO 2020/232162

(11) **4 018 731** (51) ***H04W 52/28***
(87) WO 2021/034615

(11) **4 018 817** (51) ***A01G 9/24***

(11) **4 019 225** (51) ***B29C 45/14***

(11) **4 019 959** (51) ***G01N 27/74***
(87) WO 2021/033238

(11) **4 020 470** (51) ***G11B 9/02***

(11) **4 021 103** (51) ***H04W 68/12***

(11) **4 021 696** (51) ***B29B 7/08***
(87) WO 2021/041501

(11) **4 022 202** (51) ***F16J 15/26***
(87) WO 2021/038016

(11) **4 022 654** (51) ***G21K 1/02***
(87) WO 2021/037601

(11) **4 022 834** (51) ***H04L 5/14***
(87) WO 2021/035457

(11) **4 022 986** (51) ***H04W 52/14***
(87) WO 2021/055144

(11) **4 023 458** (51) ***B60C 1/00***
(87) WO 2021/039985

(11) **4 023 623** (51) ***C05F 17/40***

(11) **4 025 877** (51) ***G01D 5/26***
(87) WO 2021/045665

(11) **4 025 878** (51) ***G01D 11/24***
(87) WO 2021/043619

(11) **4 026 670** (51) ***B25J 19/00***
(87) WO 2021/045063

(11) **4 026 873** (51) ***C08L 23/08***
(87) WO 2021/071165

(11) **4 027 058** (51) ***F23N 5/24***

(11) **4 027 627** (51) ***H04M 1/725***
(87) WO 2021/045275

(11) **4 027 667** (51) ***H04W 4/42***

(11) **4 027 983** (51) ***A61K 31/00***
(87) WO 2021/050649

(11) **4 028 379** (51) ***C07C 29/44***
(87) WO 2021/048210

(11) **4 028 477** (51) ***A01P 1/00***
(87) WO 2021/048880

(11) **4 029 027** (51) ***G16H 40/40***
(87) WO 2021/048022

(11) **4 029 316** (51) ***H04W 40/24***
(87) WO 2021/047751

(11) **4 029 600** (51) ***B01F 33/841***

(11) **4 030 012** (51) ***E04B 2/96***

(11) **4 030 265** (51) ***G06F 1/30***

(11) **4 030 369** (51) ***G06Q 10/087***

(11) **4 030 886** (51) ***A01D 41/14***
(87) WO 2021/052885

(11) **4 032 484** (51) ***A61B 17/072***

(11) **4 032 677** (51) ***B29C 39/38***

(11) **4 032 866** (51) ***C03C 17/00***

(11) **4 033 665** (51) ***H03K 19/003***

(11) **4 034 195** (51) ***A61M 5/145***
(87) WO 2021/059277

(11) **4 034 219** (51) ***A61M 27/00***
(87) WO 2021/061525

(11) **4 034 256** (51) ***A61P 43/00***
(87) WO 2021/061701

(11) **4 034 493** (51) ***B81C 1/00***
(87) WO 2021/058768

(11) **4 034 692** (51) ***C23F 1/28***
(87) WO 2021/058927

(11) **4 034 796** (51) ***F16L 55/48***
(87) WO 2021/062175

(11) **4 034 844** (51) ***G01F 1/00***
(87) WO 2021/061111

(11) **4 034 870** (51) ***G01N 30/50***
(87) WO 2021/061790

(11) **4 035 324** (51) ***H04L 27/26***
(87) WO 2021/061366

(11) **4 035 489** (51) ***H04W 74/0833***
(87) WO 2021/057841

(11) **4 035 501** (51) ***H05B 3/50***
(87) WO 2021/058901

(11) **4 035 964** (51) ***B61D 5/00***

(11) **4 035 984** (51) ***B63B 17/02***

(11) **4 036 079** (51) ***C07D 211/14***

(11) **4 036 113** (51) ***C07K 16/24***
(87) WO 2021/018035

(11) **4 036 301** (51) ***D06F 37/04***

(11) **4 036 562** (51) ***G01N 23/20008***

(11) **4 037 659** (51) ***A61K 9/00***
(87) WO 2021/064123

(11) **4 037 759** (51) ***A61N 1/32***
(87) WO 2021/067255

(11) **4 038 136** (51) ***C08L 23/12***
(87) WO 2021/063855

(11) **4 038 520** (51) ***G06F 21/30***
(87) WO 2021/067510

(11) **4 038 591** (51) ***G08B 13/196***
(87) WO 2021/067034

(11) **4 038 795** (51) ***H04L 1/18***
(87) WO 2021/067999

(11) **4 038 821** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2021/067050

(11) **4 038 922** (51) ***H04W 4/70***
(87) WO 2021/067701

(11) **4 038 944** (51) ***H04W 28/02***
(87) WO 2021/067651

(11) **4 039 018** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2021/067729

(11) **4 039 030** (51) ***H04W 72/12***
(87) WO 2021/067586

(11) **4 039 052** (51) ***H04L 1/1825***
(87) WO 2021/067876

(11) **4 039 242** (51) ***G06V 20/66***
(87) WO 2021/065658

(11) **4 039 977** (51) ***F04B 39/00***
(87) WO 2021/065038

(11) **4 040 520** (51) ***H10K 59/121***

(11) **4 040 783** (51) ***H04N 7/18***

(11) **4 041 170** (51) ***A61F 13/15***
(87) WO 2021/068544

(11) **4 042 112** (51) ***G01D 5/14***
(87) WO 2021/069546

(11) **4 042 360** (51) ***G06Q 30/0241***
(87) WO 2022/060416

(11) **4 042 414** (51) ***G10L 15/22***
(87) WO 2022/093291

(11) **4 045 598** (51) ***C08L 91/06***
(87) WO 2021/073909

(11) **4 046 447** (51) ***H04W 76/14***
(87) WO 2021/076632

(11) **4 046 552** (51) ***A47J 43/07***
(87) WO 2021/075721

(11) **4 047 182** (51) ***F01D 5/04***

(11) **4 047 320** (51) ***G01C 23/00***

(11) **4 047 431** (51) ***G05B 19/418***

(11) **4 047 881** (51) ***G05B 19/418***

(11) **4 049 049** (51) ***G01D 3/08***
(87) WO 2021/081561

(11) **4 049 319** (51) ***H10H 20/812***
(87) WO 2021/081455

(11) **4 049 371** (51) ***H03M 3/00***
(87) WO 2021/080721

(11) **4 049 399** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2021/080769

(11) **4 050 160** (51) *E02D 27/50*

(11) **4 050 164** (51) *E02F 9/20*
(87) WO 2021/131161

(11) **4 050 291** (51) *F28D 1/04*

(11) **4 051 039** (51) *A41B 1/00*
(87) WO 2021/083816

(11) **4 052 213** (51) *H04N 7/18*
(87) WO 2021/087184

(11) **4 052 795** (51) *B04C 5/04*

(11) **4 053 126** (51) *A61P 35/00*
(87) WO 2021/083011

(11) **4 054 482** (51) *A61F 2/24*
(87) WO 2021/091754

(11) **4 055 340** (51) *F41H 13/00*
(87) WO 2021/091599

(11) **4 055 564** (51) *G06T 7/55*
(87) WO 2021/119427

(11) **4 057 385** (51) *H01M 4/139*

(11) **4 057 852** (51) *A24F 40/70*
(87) WO 2021/097292

(11) **4 059 431** (51) *A61B 5/318*
(87) WO 2021/125650

(11) **4 060 439** (51) *G05B 19/418*

(11) **4 061 335** (51) *A61K 9/00*
(87) WO 2021/102085

(11) **4 062 058** (51) *F03D 9/37*
(87) WO 2021/219623

(11) **4 062 660** (51) *H04W 8/24*
(87) WO 2021/101634

(11) **4 063 198** (51) *B60R 16/023*

(11) **4 063 800** (51) *G01D 5/353*

(11) **4 064 034** (51) *G06F 7/02*

(11) **4 064 440** (51) *H01M 50/383*
(87) WO 2022/083022

(11) **4 064 450** (51) *H01Q 1/24*

(11) **4 065 201** (51) *A61M 16/04*
(87) WO 2021/026566

(11) **4 065 357** (51) *B29D 30/06*
(87) WO 2021/105623

(11) **4 065 488** (51) *B65D 81/20*
(87) WO 2021/106002

(11) **4 067 988** (51) *G02F 1/1368*
(87) WO 2021/103785

(11) **4 068 134** (51) *G06F 21/62*

(11) **4 068 229** (51) *G07C 9/20*

(11) **4 069 154** (51) *A61F 2/44*
(87) WO 2021/113174

(11) **4 069 573** (51) *B62B 9/10*
(87) WO 2021/111174

(11) **4 070 003** (51) *F16L 27/02*
(87) WO 2021/110982

(11) **4 070 652** (51) *A01J 27/02*

(11) **4 070 707** (51) *A47L 9/04*
(87) WO 2021/112353

(11) **4 071 108** (51) *C01B 17/04*

(11) **4 071 888** (51) *H01M 10/48*
(87) WO 2022/019550

(11) **4 072 079** (51) *H04L 45/28*
(87) WO 2021/109997

(11) **4 073 927** (51) *H03B 5/32*
(87) WO 2021/116263

(11) **4 073 968** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2021/119644

(11) **4 074 172** (51) *A01K 5/02*

(11) **4 074 286** (51) *A61F 2/24*

(11) **4 074 532** (51) *B60K 1/02*

(11) **4 074 803** (51) *C09J 121/02*
(87) WO 2021/117520

(11) **4 075 161** (51) *G01S 13/42*

(11) **4 076 367** (51) *A61K 8/49*
(87) WO 2021/122482

(11) **4 077 287** (51) *C07D 263/57*
(87) WO 2021/124158

(11) **4 077 805** (51) *D21H 19/36*
(87) WO 2021/126477

(11) **4 077 845** (51) *E05D 1/00*
(87) WO 2021/124364

(11) **4 078 130** (51) *G01M 3/06*
(87) WO 2021/125976

(11) **4 078 544** (51) *B65H 5/02*
(87) WO 2021/121661

(11) **4 078 573** (51) *G10L 15/16*
(87) WO 2021/150791

(11) **4 078 910** (51) *H04L 45/24*
(87) WO 2021/126561

(11) **4 079 358** (51) *A61M 16/00*

(11) **4 079 394** (51) *B01D 46/121*

(11) **4 080 038** (51) *F02M 45/06*
(87) WO 2021/167078

(11) **4 080 253** (51) *G02B 1/118*
(87) WO 2021/125207

(11) **4 080 368** (51) *G06F 21/55*
(87) WO 2021/121244

(11) **4 081 135** (51) *A61B 17/12*
(87) WO 2021/130064

(11) **4 081 694** (51) *E06B 3/46*
(87) WO 2021/130632

(11) **4 081 925** (51) *G06F 21/64*
(87) WO 2022/159085

(11) **4 082 163** (51) *H04L 9/40*
(87) WO 2021/190740

(11) **4 082 499** (51) *A61F 13/534*
(87) WO 2021/130802

(11) **4 082 543** (51) *A61K 31/4174*
(87) WO 2021/132100

(11) **4 083 598** (51) *G01N 3/04*
(87) WO 2022/059951

(11) **4 084 225** (51) *H01Q 1/52*
(87) WO 2021/131962

(11) **4 084 256** (51) *H02J 3/18*

(11) **4 084 394** (51) *H04L 5/00*

(11) **4 084 414** (51) *H04L 41/0806*
(87) WO 2021/254334

(11) **4 085 313** (51) *G06F 1/16*
(87) WO 2021/136652

(11) **4 085 556** (51) *H04L 1/18*
(87) WO 2021/138213

(11) **4 086 130** (51) *B61C 3/00*

(11) **4 087 009** (51) *H01M 10/42*
(87) WO 2022/035176

(11) **4 087 045** (51) *H01M 50/342*
(87) WO 2022/198622

(11) **4 087 092** (51) *H02K 1/20*
(87) WO 2021/135374

(11) **4 087 244** (51) *H04N 19/157*
(87) WO 2021/137577

(11) **4 087 294** (51) *H04W 4/40*

(11) **4 087 343** (51) *H04W 72/04*
(87) WO 2021/142609

(11) **4 087 806** (51) *B66B 5/00*
(87) WO 2021/140088

(11) **4 088 276** (51) *G10L 15/06*
(87) WO 2021/178108

(11) **4 088 322** (51) *G01L 1/18*
(87) WO 2021/142051

(11) **4 088 829** (51) *B05D 5/08*
(87) WO 2022/105324

(11) **4 089 507** (51) *G06F 3/01*
(87) WO 2021/141127

(11) **4 089 538** (51) *G06F 11/07*

(11) **4 089 646** (51) *G06V 20/50*

(11) **4 089 711** (51) *H01H 85/02*
(87) WO 2021/143506

(11) **4 090 010** (51) *H04N 25/671*

(11) **4 090 540** (51) *B44C 5/04*
(87) WO 2021/144201

(11) **4 090 809** (51) *E04F 11/18*
(87) WO 2021/142551

(11) **4 092 639** (51) *G07C 9/00*

(11) **4 093 088** (51) *H04W 36/00*
(87) WO 2021/159949

(11) **4 093 680** (51) *B65D 21/02*
(87) WO 2021/151058

(11) **4 094 235** (51) *G08B 13/196*
(87) WO 2021/148373

(11) **4 094 527** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2021/146826

(11) **4 095 114** (51) *C04B 37/00*

(11) **4 095 579** (51) *G02B 6/44*

(11) **4 095 840** (51) *G09G 3/20*

(11) **4 095 909** (51) *H10B 12/00*

(11) **4 096 255** (51) *H04W 4/50*

(11) **4 096 497** (51) ***A61B 3/113***
(87) WO 2021/152537

(11) **4 096 978** (51) ***B60W 30/095***
(87) WO 2021/168452

(11) **4 097 183** (51) ***C09D 5/02***
(87) WO 2021/151688

(11) **4 097 194** (51) ***C10G 1/10***
(87) WO 2021/152109

(11) **4 097 349** (51) ***F03D 7/02***
(87) WO 2021/180411

(11) **4 097 432** (51) ***G01J 1/42***
(87) WO 2021/154519

(11) **4 097 698** (51) ***H04L 12/28***
(87) WO 2021/178159

(11) **4 097 705** (51) ***G08C 17/02***
(87) WO 2021/178153

(11) **4 098 043** (51) ***H04L 1/00***
(87) WO 2021/151257

(11) **4 098 495** (51) ***B60R 21/213***

(11) **4 098 799** (51) ***D06M 23/16***

(11) **4 099 194** (51) ***G06F 21/12***
(87) WO 2021/208288

(11) **4 100 319** (51) ***B64C 3/00***
(87) WO 2021/158862

(11) **4 100 539** (51) ***C12N 15/864***
(87) WO 2021/222148

(11) **4 100 799** (51) ***G04R 20/04***
(87) WO 2021/158281

(11) **4 101 114** (51) ***H04L 5/14***
(87) WO 2021/159032

(11) **4 101 982** (51) ***E01C 23/088***

(11) **4 102 590** (51) ***H10K 85/30***

(11) **4 102 932** (51) ***H04W 92/18***
(87) WO 2021/157042

(11) **4 103 523** (51) ***C03B 5/235***
(87) WO 2021/163316

(11) **4 103 971** (51) ***G01S 19/44***
(87) WO 2021/162131

(11) **4 104 900** (51) ***A61N 5/06***

(11) **4 104 947** (51) ***B21D 39/06***
(87) WO 2021/205796

(11) **4 105 009** (51) ***B29C 73/16***

(11) **4 106 035** (51) ***H01M 4/04***
(87) WO 2022/034995

(11) **4 106 668** (51) ***A61F 2/00***
(87) WO 2021/165602

(11) **4 107 453** (51) ***F25B 27/00***
(87) WO 2021/165482

(11) **4 107 481** (51) ***G01C 11/06***
(87) WO 2021/167452

(11) **4 108 205** (51) ***A61B 34/30***

(11) **4 108 744** (51) ***C10M 141/10***
(87) WO 2021/167068

(11) **4 108 865** (51) ***E05B 79/06***

(11) **4 109 118** (51) ***G01R 31/367***
(87) WO 2022/075618

(11) **4 109 255** (51) ***G06F 9/50***

(11) **4 109 719** (51) ***H02K 5/20***
(87) WO 2021/166171

(11) **4 109 843** (51) ***H04B 10/077***
(87) WO 2021/166686

(11) **4 109 961** (51) ***H04W 28/04***
(87) WO 2021/168833

(11) **4 110 025** (51) ***H05K 7/20***

(11) **4 110 317** (51) ***A61K 31/16***
(87) WO 2021/173930

(11) **4 111 090** (51) ***F17C 13/04***
(87) WO 2021/170569

(11) **4 111 130** (51) ***F42B 12/80***
(87) WO 2021/170999

(11) **4 111 165** (51) ***G01N 15/00***
(87) WO 2021/170413

(11) **4 111 508** (51) ***H10N 60/01***
(87) WO 2021/170252

(11) **4 111 514** (51) ***H01M 4/36***
(87) WO 2021/165403

(11) **4 111 951** (51) ***A61B 5/00***

(11) **4 112 749** (51) ***C21B 3/06***
(87) WO 2021/169589

(11) **4 112 877** (51) ***E21D 20/00***

(11) **4 112 944** (51) ***F04D 29/30***
(87) WO 2021/215471

(11) **4 113 238** (51) ***G05D 1/00***

(11) **4 113 376** (51) ***G06V 10/762***
(87) WO 2022/028147

(11) **4 113 611** (51) ***H10D 86/40***
(87) WO 2021/168730

(11) **4 113 704** (51) ***H01M 10/625***

(11) **4 113 733** (51) ***H01M 50/572***
(87) WO 2022/065708

(11) **4 114 141** (51) ***H05B 6/06***

(11) **4 114 478** (51) ***A61L 27/52***
(87) WO 2021/176443

(11) **4 114 674** (51) ***B60C 23/04***
(87) WO 2021/176331

(11) **4 115 437** (51) ***H01H 33/56***
(87) WO 2021/204488

(11) **4 115 468** (51) ***H01M 10/42***
(87) WO 2021/175642

(11) **4 115 555** (51) ***H04L 5/00***
(87) WO 2021/176418

(11) **4 116 217** (51) ***B65D 73/00***

(11) **4 116 383** (51) ***C09D 11/328***

(11) **4 116 384** (51) ***C09D 11/328***

(11) **4 116 854** (51) ***G01R 31/327***

(11) **4 116 893** (51) ***G06N 3/0455***
(87) WO 2021/176984

(11) **4 117 362** (51) ***H04W 72/04***
(87) WO 2021/174542

(11) **4 117 538** (51) ***A61B 17/04***
(87) WO 2021/183524

(11) **4 117 838** (51) ***B21D 5/08***
(87) WO 2021/181306

(11) **4 118 376** (51) ***F17C 1/00***
(87) WO 2021/180436

(11) **4 119 134** (51) ***A61K 31/015***

(11) **4 119 417** (51) ***B61L 23/04***

(11) **4 120 641** (51) ***H04L 67/1014***
(87) WO 2021/210801

(11) **4 120 918** (51) ***A61B 8/06***
(87) WO 2021/184075

(11) **4 120 976** (51) ***A61F 9/007***
(87) WO 2021/186305

(11) **4 121 351** (51) ***B64D 15/00***
(87) WO 2021/185867

(11) **4 121 871** (51) ***G06F 16/9535***
(87) WO 2021/188640

(11) **4 122 924** (51) ***C07D 321/00***

(11) **4 123 003** (51) ***C11C 5/00***

(11) **4 123 796** (51) ***H01M 50/116***
(87) WO 2022/035225

(11) **4 124 491** (51) ***B60K 35/00***

(11) **4 124 530** (51) ***B60W 30/09***

(11) **4 125 627** (51) ***A61B 17/072***
(87) WO 2021/189234

(11) **4 126 066** (51) ***C07K 16/28***
(87) WO 2021/195469

(11) **4 126 128** (51) ***A61M 5/315***
(87) WO 2021/195310

(11) **4 126 978** (51) ***C08F 2/22***
(87) WO 2021/197883

(11) **4 127 797** (51) ***G02B 6/255***
(87) WO 2021/202751

(11) **4 127 799** (51) ***G02B 6/36***
(87) WO 2021/202700

(11) **4 128 038** (51) ***G06Q 10/0631***
(87) WO 2021/194510

(11) **4 128 519** (51) ***H02P 6/10***
(87) WO 2021/201856

(11) **4 128 542** (51) ***H03M 13/11***
(87) WO 2021/190887

(11) **4 129 212** (51) ***A61B 17/16***

(11) **4 129 587** (51) ***B25J 17/02***
(87) WO 2021/241181

(11) **4 129 677** (51) ***B32B 27/40***
(87) WO 2021/193188

(11) **4 129 743** (51) ***B60L 3/00***

(11) **4 129 992** (51) ***C08F 24/00***
(87) WO 2021/193717

(11) **4 131 082** (51) ***G06F 21/31***
(87) WO 2022/077946

(11) **4 131 655** (51) ***H01Q 15/14***
(87) WO 2021/199504

(11) **4 132 125** (51) ***H04W 56/00***
(87) WO 2022/154583

(11) **4 132 395** (51) ***A61B 17/80***
(87) WO 2021/205263

(11) **4 132 599** (51) *A61L 15/32*
(87) WO 2021/205167

(11) **4 133 163** (51) *F01D 25/24*
(87) WO 2021/205092

(11) **4 133 612** (51) *H04B 7/0413*
(87) WO 2021/242047

(11) **4 134 304** (51) *B64C 39/02*

(11) **4 134 306** (51) *B64D 1/12*

(11) **4 134 719** (51) *G02B 7/02*

(11) **4 135 773** (51) *A61K 47/61*
(87) WO 2021/209935

(11) **4 136 304** (51) *E06B 1/70*
(87) WO 2021/209536

(11) **4 136 595** (51) *G16H 10/60*
(87) WO 2021/211375

(11) **4 137 794** (51) *C09B 23/04*

(11) **4 138 125** (51) *H01L 23/538*
(87) WO 2021/208757

(11) **4 138 336** (51) *H04L 69/16*
(87) WO 2022/040847

(11) **4 138 693** (51) *A61B 17/84*
(87) WO 2021/213967

(11) **4 138 738** (51) *A61F 2/30*
(87) WO 2022/171381

(11) **4 139 185** (51) *B62D 6/00*
(87) WO 2021/213620

(11) **4 139 186** (51) *B62D 6/00*
(87) WO 2021/213621

(11) **4 139 775** (51) *G06F 3/01*
(87) WO 2021/216219

(11) **4 141 012** (51) *C07F 5/02*

(11) **4 141 677** (51) *G06F 11/10*

(11) **4 141 712** (51) *H04L 9/40*

(11) **4 141 789** (51) *G06T 7/10*

(11) **4 142 545** (51) *A47C 20/04*
(87) WO 2022/033928

(11) **4 142 996** (51) *B44C 5/04*
(87) WO 2021/220153

(11) **4 143 199** (51) *C07F 9/6574*
(87) WO 2021/216427

(11) **4 143 801** (51) *G08B 13/12*
(87) WO 2021/219336

(11) **4 143 874** (51) *B81B 7/00*
(87) WO 2021/222020

(11) **4 144 117** (51) *H04W 12/108*
(87) WO 2021/222357

(11) **4 144 161** (51) *H04W 76/23*
(87) WO 2021/223046

(11) **4 145 805** (51) *H04L 67/10*
(87) WO 2022/264989

(11) **4 147 198** (51) *G06T 7/00*
(87) WO 2021/226593

(11) **4 147 409** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2021/226109

(11) **4 147 472** (51) *H04W 12/122*
(87) WO 2021/226617

(11) **4 147 521** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2021/225959

(11) **4 147 797** (51) *B08B 7/02*

(11) **4 148 182** (51) *D21C 9/00*

(11) **4 148 536** (51) *G06F 1/3234*

(11) **4 148 695** (51) *G07D 9/00*

(11) **4 148 910** (51) *H01R 4/34*

(11) **4 148 950** (51) *H02J 7/00*
(87) WO 2022/158948

(11) **4 149 016** (51) *H04B 7/06*

(11) **4 150 671** (51) *H01L 25/065*
(87) WO 2022/133844

(11) **4 150 962** (51) *H04W 36/14*
(87) WO 2021/232037

(11) **4 151 034** (51) *H04W 74/00*
(87) WO 2021/232065

(11) **4 151 144** (51) *A61B 5/00*
(87) WO 2021/229938

(11) **4 151 642** (51) *C07F 1/08*

(11) **4 151 696** (51) *C09K 5/14*
(87) WO 2021/230357

(11) **4 151 837** (51) *F01D 15/10*

(11) **4 151 866** (51) *F16B 21/04*

(11) **4 151 878** (51) *F16D 55/227*

(11) **4 151 922** (51) *F24H 1/00*

(11) **4 152 077** (51) *G02B 27/40*

(11) **4 152 112** (51) *G05B 19/402*

(11) **4 152 142** (51) *G06F 3/14*
(87) WO 2021/243664

(11) **4 152 151** (51) *G06F 9/48*

(11) **4 152 682** (51) *H04L 9/00*

(11) **4 154 213** (51) *G06T 5/60*
(87) WO 2021/233767

(11) **4 154 815** (51) *A61B 5/154*

(11) **4 155 151** (51) *G06V 40/16*

(11) **4 156 095** (51) *G06V 10/75*
(87) WO 2023/007631

(11) **4 156 393** (51) *H01M 50/247*
(87) WO 2022/171015

(11) **4 156 578** (51) *H04L 1/1829*
(87) WO 2021/235705

(11) **4 157 439** (51) *A61N 1/39*
(87) WO 2021/242882

(11) **4 158 104** (51) *E01C 23/12*
(87) WO 2021/247211

(11) **4 158 531** (51) *A61B 5/00*
(87) WO 2021/242584

(11) **4 158 542** (51) *G06K 19/06*
(87) WO 2021/242754

(11) **4 158 784** (51) *H04B 1/401*
(87) WO 2021/239259

(11) **4 158 807** (51) *H04L 9/40*
(87) WO 2022/047453

(11) **4 159 301** (51) *A61M 16/00*

(11) **4 159 465** (51) *B42D 25/41*

(11) **4 161 820** (51) *B62D 55/065*
(87) WO 2021/247090

(11) **4 163 341** (51) *C09D 11/322*

(11) **4 163 655** (51) *G01R 31/389*
(87) WO 2022/145822

(11) **4 164 495** (51) *A61B 5/361*
(87) WO 2022/124790

(11) **4 164 507** (51) *A61B 17/06*
(87) WO 2021/255603

(11) **4 164 594** (51) *A61K 9/00*
(87) WO 2021/250275

(11) **4 164 728** (51) *A61K 9/00*
(87) WO 2021/252673

(11) **4 165 516** (51) *G06F 16/27*
(87) WO 2021/253231

(11) **4 165 615** (51) *G08B 21/24*
(87) WO 2021/250238

(11) **4 165 852** (51) *H04L 9/40*
(87) WO 2021/252914

(11) **4 166 006** (51) *A23L 13/00*
(87) WO 2021/256394

(11) **4 166 958** (51) *G01R 31/36*

(11) **4 167 199** (51) *G06V 40/18*

(11) **4 167 330** (51) *H01M 10/42*
(87) WO 2021/256804

(11) **4 168 290** (51) *B62D 15/02*
(87) WO 2021/254725

(11) **4 168 291** (51) *B62D 21/09*
(87) WO 2021/259603

(11) **4 168 582** (51) *C12Q 1/6869*
(87) WO 2021/255475

(11) **4 168 743** (51) *G01C 21/36*
(87) WO 2021/255519

(11) **4 168 823** (51) *G01S 7/481*
(87) WO 2021/254916

(11) **4 169 070** (51) *H10D 64/01*
(87) WO 2021/255570

(11) **4 169 336** (51) *H04L 47/34*
(87) WO 2021/257240

(11) **4 169 657** (51) *B23K 26/082*

(11) **4 169 787** (51) *B60W 30/095*
(87) WO 2021/255488

(11) **4 169 925** (51) *C07D 495/04*

(11) **4 170 008** (51) *C12M 1/26*
(87) WO 2021/254519

(11) **4 171 006** (51) *G11B 27/031*
(87) WO 2022/017450

(11) **4 171 725** (51) *A61N 1/362*
(87) WO 2021/260620

(11) **4 171 883** (51) *B25D 11/04*
(87) WO 2021/257835

(11) **4 171 962** (51) *B41M 5/035*
(87) WO 2021/260613

(11) **4 172 157** (51) *C07D 471/04*

(87) WO 2021/262990

(11) **4 172 457** (51) *E21B 33/03*
(87) WO 2021/263137

(11) **4 173 176** (51) *H04B 17/12*
(87) WO 2021/262391

(11) **4 173 340** (51) *H04W 12/50*
(87) WO 2022/005791

(11) **4 173 438** (51) *H04W 88/16*
(87) WO 2022/002419

(11) **4 174 050** (51) *C07C 211/63*
(87) WO 2022/004512

(11) **4 174 051** (51) *C07C 211/63*
(87) WO 2022/004513

(11) **4 174 053** (51) *C07C 211/63*
(87) WO 2022/004511

(11) **4 174 415** (51) *F25D 23/02*
(87) WO 2022/001692

(11) **4 174 416** (51) *F25D 23/02*
(87) WO 2022/001696

(11) **4 174 572** (51) *G03B 17/55*
(87) WO 2021/261943

(11) **4 174 887** (51) *H01G 2/02*

(11) **4 175 509** (51) *A45D 40/00*
(87) WO 2022/003374

(11) **4 176 133** (51) *E01B 27/17*
(87) WO 2022/002522

(11) **4 176 525** (51) *H04B 7/06*
(87) WO 2022/006494

(11) **4 177 324** (51) *C10M 141/10*
(87) WO 2022/009841

(11) **4 177 551** (51) *F25C 5/04*

(11) **4 177 959** (51) *H10K 10/80*
(87) WO 2022/121931

(11) **4 178 724** (51) *B05B 1/16*
(87) WO 2022/011218

(11) **4 178 941** (51) *C07C 229/08*
(87) WO 2022/010743

(11) **4 178 954** (51) *C07D 403/04*
(87) WO 2022/008705

(11) **4 179 333** (51) *G01N 33/68*
(87) WO 2022/008976

(11) **4 179 420** (51) *G06F 3/16*
(87) WO 2023/055541

(11) **4 179 520** (51) *G09F 9/302*
(87) WO 2022/008751

(11) **4 180 570** (51) *D21D 1/38*

(11) **4 181 576** (51) *H04W 48/12*

(11) **4 181 883** (51) *A61K 9/14*
(87) WO 2023/012378

(11) **4 182 685** (51) *G01N 33/487*
(87) WO 2022/013551

(11) **4 182 733** (51) *G01V 1/30*
(87) WO 2022/066620

(11) **4 182 894** (51) *G06V 10/25*
(87) WO 2022/069448

(11) **4 183 004** (51) *H01R 9/26*
(87) WO 2022/013085

(11) **4 183 006** (51) *H01R 13/516*
(87) WO 2022/014462

(11) **4 184 089** (51) *F25D 11/00*
(87) WO 2022/045370

(11) **4 184 283** (51) *G06F 1/16*
(87) WO 2022/035047

(11) **4 184 471** (51) *G05D 1/00*
(87) WO 2022/014174

(11) **4 184 675** (51) *H01M 50/20*
(87) WO 2022/065961

(11) **4 184 917** (51) *G06T 9/00*
(87) WO 2022/166963

(11) **4 185 083** (51) *H05K 7/20*

(11) **4 185 157** (51) *A47C 7/54*
(87) WO 2022/018645

(11) **4 185 372** (51) *A61N 1/39*
(87) WO 2022/018671

(11) **4 185 841** (51) *G01C 19/5726*
(87) WO 2022/017699

(11) **4 185 930** (51) *G05B 19/418*
(87) WO 2022/017849

(11) **4 186 084** (51) *H01H 9/34*
(87) WO 2022/018053

(11) **4 186 094** (51) *H01L 23/367*
(87) WO 2022/083919

(11) **4 186 965** (51) *C10M 169/02*
(87) WO 2022/019198

(11) **4 187 632** (51) *H01M 4/04*

(11) **4 188 211** (51) *A61B 5/06*
(87) WO 2022/022986

(11) **4 188 273** (51) *A61C 7/10*
(87) WO 2022/035392

(11) **4 188 585** (51) *B01D 67/00*
(87) WO 2022/026136

(11) **4 188 655** (51) *B26B 21/40*
(87) WO 2022/023071

(11) **4 189 321** (51) *F41G 11/00*
(87) WO 2022/026558

(11) **4 189 442** (51) *G01V 1/30*
(87) WO 2022/026827

(11) **4 189 782** (51) *H01R 4/48*
(87) WO 2022/023274

(11) **4 189 884** (51) *H04L 1/18*
(87) WO 2022/023186

(11) **4 190 381** (51) *A61M 16/06*

(11) **4 190 454** (51) *B05B 12/08*

(11) **4 190 897** (51) *C12N 9/12*

(11) **4 191 101** (51) *F16K 1/22*
(87) WO 2022/025169

(11) **4 191 260** (51) *G01R 31/36*
(87) WO 2022/108399

(11) **4 191 280** (51) *G01S 15/66*

(11) **4 192 179** (51) *H04W 28/082*
(87) WO 2022/025629

(11) **4 193 291** (51) *G06F 21/86*
(87) WO 2022/066303

(11) **4 193 376** (51) *H01H 33/59*
(87) WO 2022/029379

(11) **4 193 564** (51) *H04L 9/00*
(87) WO 2022/031610

(11) **4 193 795** (51) *H04W 76/16*
(87) WO 2022/081342

(11) **4 193 963** (51) *A61F 2/24*
(87) WO 2022/028143

(11) **4 194 659** (51) *E06B 9/72*

(11) **4 194 664** (51) *E21F 15/00*

(11) **4 194 725** (51) *F04B 27/18*
(87) WO 2022/030313

(11) **4 194 726** (51) *F04B 27/18*
(87) WO 2022/030311

(11) **4 194 896** (51) *F21S 43/40*

(11) **4 195 120** (51) *G06Q 10/06*

(11) **4 195 166** (51) *H04N 23/61*

(11) **4 195 278** (51) *H10D 30/67*

(11) **4 195 364** (51) *H01M 10/6568*
(87) WO 2022/149968

(11) **4 196 447** (51) *C02F 1/68*
(87) WO 2022/034457

(11) **4 196 854** (51) *G05B 13/02*
(87) WO 2022/038338

(11) **4 197 318** (51) *A01H 4/00*

(11) **4 197 810** (51) *B32B 1/08*

(11) **4 197 921** (51) *B64G 1/64*

(11) **4 198 081** (51) *C08K 7/04*
(87) WO 2022/034845

(11) **4 198 220** (51) *E04F 11/112*

(11) **4 198 293** (51) *F02K 1/54*

(11) **4 198 319** (51) *F16D 1/093*

(11) **4 198 586** (51) *G02F 1/29*

(11) **4 198 645** (51) *G04B 27/00*

(11) **4 198 686** (51) *G06F 1/26*

(11) **4 199 189** (51) *H01M 10/635*
(87) WO 2022/250345

(11) **4 199 209** (51) *H01M 50/20*
(87) WO 2022/270866

(11) **4 199 386** (51) *H04J 3/06*

(11) **4 199 462** (51) *H04L 45/00*

(11) **4 199 561** (51) *H04W 4/90*

(11) **4 199 635** (51) *H04W 74/0833*

(11) **4 200 351** (51) *C08G 18/76*
(87) WO 2022/043127

(11) **4 200 352** (51) *C08G 18/76*
(87) WO 2022/043125

(11) **4 200 353** (51) *C08G 18/76*
(87) WO 2022/043126

(11) **4 201 818** (51) *B64F 1/36*
(87) WO 2022/038918

(11) **4 202 548** (51) *G03F 7/11*

(11) **4 203 302** (51) *H02S 40/34*
(87) WO 2023/010645

(11) **4 203 400** (51) *H04L 25/03*

(11) **4 204 655** (51) *E06B 9/302*
(87) WO 2022/043735

(11) **4 204 727** (51) *F16L 37/084*
(87) WO 2022/046509

(11) **4 204 997** (51) *G06F 21/32*
(87) WO 2022/043553

(11) **4 205 521** (51) *A01B 69/00*

(11) **4 206 404** (51) *E02B 17/00*

(11) **4 207 014** (51) *G06Q 10/06*

(11) **4 207 120** (51) *G08B 13/196*

(11) **4 207 276** (51) *H01L 23/66*

(11) **4 207 887** (51) *H04W 56/00*
(87) WO 2022/042333

(11) **4 207 999** (51) *A01B 59/06*
(87) WO 2022/049406

(11) **4 208 269** (51) *A63B 24/00*
(87) WO 2022/051169

(11) **4 208 971** (51) *H04L 5/00*
(87) WO 2022/051126

(11) **4 209 245** (51) *A61M 25/09*
(87) WO 2022/050100

(11) **4 209 400** (51) *B60W 50/00*

(11) **4 209 540** (51) *C08K 5/10*
(87) WO 2022/050098

(11) **4 209 670** (51) *F02F 1/00*

(11) **4 209 691** (51) *F16D 55/38*

(11) **4 209 820** (51) *G02B 21/36*

(11) **4 210 052** (51) *G10L 25/54*

(11) **4 210 196** (51) *H02J 7/00*

(11) **4 210 365** (51) *H04W 8/00*
(87) WO 2022/071571

(11) **4 210 461** (51) *A01B 3/46*
(87) WO 2022/053425

(11) **4 210 528** (51) *A41D 15/00*
(87) WO 2022/051795

(11) **4 211 106** (51) *C07C 67/08*
(87) WO 2022/053357

(11) **4 212 065** (51) *A47B 47/00*
(87) WO 2023/099798

(11) **4 212 361** (51) *B60C 11/12*
(87) WO 2022/054930

(11) **4 212 782** (51) *F23R 3/28*

(11) **4 212 845** (51) *G01N 1/40*
(87) WO 2022/054524

(11) **4 212 986** (51) *G06F 1/16*

(11) **4 213 092** (51) *G06T 7/00*

(11) **4 214 436** (51) *F16L 55/045*
(87) WO 2022/059020

(11) **4 214 901** (51) *H04L 51/10*
(87) WO 2022/060829

(11) **4 214 950** (51) *H04W 24/02*
(87) WO 2022/061343

(11) **4 215 239** (51) *A61N 1/36*

(11) **4 215 256** (51) *B01D 15/18*

(11) **4 215 517** (51) *C07C 231/12*

(11) **4 215 743** (51) *F02N 11/08*

(11) **4 215 790** (51) *F16L 27/08*

(11) **4 216 616** (51) *H04W 52/02*

(11) **4 216 617** (51) *H04W 52/02*

(11) **4 217 059** (51) *A61P 3/10*
(87) WO 2022/063766

(11) **4 217 863** (51) *G06F 8/41*
(87) WO 2022/098382

(11) **4 217 993** (51) *G09B 23/28*
(87) WO 2022/064059

(11) **4 218 055** (51) *H10B 12/00*
(87) WO 2023/108387

(11) **4 218 278** (51) *H04W 12/37*
(87) WO 2022/064424

(11) **4 218 290** (51) *H04W 28/26*
(87) WO 2022/063148

(11) **4 218 339** (51) *H04W 72/23*
(87) WO 2022/067326

(11) **4 218 359** (51) *H04W 76/15*
(87) WO 2022/061633

(11) **4 218 873** (51) *A61M 16/06*

(11) **4 219 097** (51) *B25J 19/06*
(87) WO 2022/064737

(11) **4 219 255** (51) *B60T 13/12*

(11) **4 219 454** (51) *C07D 231/16*

(11) **4 219 653** (51) *C09K 11/02*

(11) **4 220 522** (51) *G06Q 30/02*
(87) WO 2022/089016

(11) **4 221 052** (51) *H04L 5/00*

(11) **4 221 064** (51) *H04L 5/00*

(11) **4 221 256** (51) *H04R 19/00*

(11) **4 221 540** (51) *A47C 20/02*
(87) WO 2022/072543

(11) **4 221 931** (51) *B23K 37/04*
(87) WO 2022/069071

(11) **4 222 823** (51) *H01R 13/52*
(87) WO 2022/069306

(11) **4 223 063** (51) *H04W 76/14*
(87) WO 2022/067834

(11) **4 223 073** (51) *H04W 84/04*
(87) WO 2022/069205

(11) **4 223 099** (51) *A01D 34/82*

(11) **4 223 560** (51) *B60C 11/12*
(87) WO 2022/130658

(11) **4 223 620** (51) *B62D 35/00*

(11) **4 224 002** (51) *F02C 7/32*

(11) **4 224 205** (51) *G01S 7/481*

(11) **4 224 629** (51) *H01Q 1/22*
(87) WO 2022/119406

(11) **4 224 654** (51) *H02J 3/01*
(87) WO 2022/071472

(11) **4 225 087** (51) *A24F 40/48*
(87) WO 2022/074395

(11) **4 225 214** (51) *A61F 2/24*
(87) WO 2022/076636

(11) **4 225 477** (51) *B01D 67/00*
(87) WO 2022/078785

(11) **4 225 572** (51) *B32B 3/18*
(87) WO 2022/073725

(11) **4 226 565** (51) *H04L 5/14*
(87) WO 2022/073792

(11) **4 227 044** (51) *B25J 9/16*

(11) **4 227 101** (51) *B41J 3/407*
(87) WO 2022/075014

(11) **4 227 705** (51) *G01S 7/02*

(11) **4 229 967** (51) *H04L 1/1607*
(87) WO 2022/082074

(11) **4 230 415** (51) *B41J 3/407*
(87) WO 2022/080066

(11) **4 230 988** (51) *G01M 5/00*

(11) **4 231 452** (51) *H01Q 1/52*

(11) **4 232 339** (51) *B61D 17/04*
(87) WO 2022/135880

(11) **4 232 622** (51) *D01D 5/04*
(87) WO 2022/084941

(11) **4 232 643** (51) *E03D 5/00*
(87) WO 2021/080490

(11) **4 232 680** (51) *E06B 9/68*
(87) WO 2022/090174

(11) **4 233 006** (51) *G06T 9/00*
(87) WO 2022/131946

(11) **4 233 258** (51) *H04B 7/0456*
(87) WO 2022/087103

(11) **4 233 315** (51) *H04R 9/06*
(87) WO 2022/090070

(11) **4 233 703** (51) *A61B 5/021*
(87) WO 2022/182032

(11) **4 234 024** (51) *C12N 5/0793*

(11) **4 234 280** (51) *B60C 23/04*

(11) **4 235 295** (51) *G03B 9/06*

(11) **4 235 594** (51) *G06V 20/69*

(11) **4 235 622** (51) *G08G 3/02*
(87) WO 2022/091646

(11) **4 235 724** (51) *H01H 37/76*

(11) **4 236 284** (51) *H04M 9/08*

(11) **4 237 337** (51) *B64G 1/24*
(87) WO 2022/089979

(11) **4 237 982** (51) *G06F 21/57*
(87) WO 2022/093455

(11) **4 238 312** (51) *H04N 19/44*
(87) WO 2023/136805

(11) **4 238 568** (51) *A61K 31/695*
(87) WO 2022/091663

(11) **4 239 195** (51) ***F04B 23/02***

(11) **4 240 305** (51) ***A61H 1/00***
(87) WO 2022/103850

(11) **4 241 636** (51) ***A47J 43/07***

(11) **4 241 675** (51) ***A61B 5/08***

(11) **4 242 485** (51) ***F16D 43/12***

(11) **4 242 648** (51) ***G01N 27/30***

(11) **4 243 467** (51) ***H04W 8/18***

(11) **4 244 894** (51) ***G11C 16/34***
(87) WO 2022/126368

(11) **4 246 116** (51) ***G01M 5/00***

(11) **4 246 123** (51) ***G01N 15/14***

(11) **4 247 244** (51) ***A61L 15/42***
(87) WO 2022/109596

(11) **4 248 671** (51) ***H04W 8/24***
(87) WO 2022/109510

(11) **4 249 069** (51) ***A61K 9/08***

(11) **4 249 093** (51) ***A63F 9/00***

(11) **4 249 695** (51) ***F24S 20/67***

(11) **4 250 497** (51) ***H01R 13/6471***

(11) **4 250 558** (51) ***H03F 1/02***

(11) **4 250 758** (51) ***H04N 25/46***

(11) **4 251 247** (51) ***A61M 16/00***
(87) WO 2022/115044

(11) **4 251 465** (51) ***B60L 58/12***
(87) WO 2022/112671

(11) **4 251 466** (51) ***B60M 3/04***
(87) WO 2022/112742

(11) **4 252 189** (51) ***G06T 7/90***
(87) WO 2022/115737

(11) **4 253 296** (51) ***B66B 5/00***

(11) **4 253 306** (51) ***B66F 9/075***

(11) **4 253 784** (51) ***F16D 55/24***

(11) **4 253 826** (51) ***F21S 4/20***

(11) **4 254 456** (51) ***H01H 31/00***

(11) **4 254 792** (51) ***H04B 1/00***

(11) **4 255 119** (51) ***H05B 47/105***

(11) **4 256 280** (51) ***G01F 1/84***
(87) WO 2022/117456

(11) **4 256 700** (51) ***H03F 3/26***
(87) WO 2022/122115

(11) **4 256 954** (51) ***A01K 3/00***

(11) **4 257 748** (51) ***E01C 19/48***

(11) **4 258 695** (51) ***H04R 25/00***

(11) **4 258 805** (51) ***H04W 76/28***
(87) WO 2022/151261

(11) **4 259 055** (51) ***A61F 13/15***
(87) WO 2022/120693

(11) **4 259 247** (51) ***A61M 15/00***
(87) WO 2022/123398

(11) **4 259 249** (51) ***A61M 15/00***
(87) WO 2022/123487

(11) **4 259 926** (51) ***F03D 3/00***
(87) WO 2022/122599

(11) **4 260 291** (51) ***G06T 7/10***
(87) WO 2022/125558

(11) **4 260 671** (51) ***A01B 79/00***

(11) **4 260 965** (51) ***B22F 1/00***
(87) WO 2022/124358

(11) **4 261 320** (51) ***C22C 38/58***
(87) WO 2022/152158

(11) **4 261 592** (51) ***G02B 26/08***

(11) **4 261 638** (51) ***B65G 54/02***

(11) **4 262 341** (51) ***A01C 7/06***
(87) WO 2022/128511

(11) **4 262 342** (51) ***A01C 21/00***
(87) WO 2022/128516

(11) **4 262 662** (51) ***A61F 13/475***
(87) WO 2022/129636

(11) **4 262 912** (51) ***A61M 1/28***
(87) WO 2022/132459

(11) **4 263 087** (51) ***B22D 1/00***
(87) WO 2022/129612

(11) **4 263 408** (51) ***B66B 1/34***
(87) WO 2022/129206

(11) **4 264 018** (51) ***F01D 25/28***
(87) WO 2022/167199

(11) **4 264 648** (51) ***H01F 7/08***
(87) WO 2022/129053

(11) **4 265 356** (51) ***B22F 7/04***
(87) WO 2022/137810

(11) **4 265 838** (51) ***D07B 1/02***
(87) WO 2022/138435

(11) **4 265 949** (51) ***F16K 31/06***
(87) WO 2022/131053

(11) **4 266 025** (51) ***G01N 3/56***

(11) **4 266 166** (51) ***G06F 3/12***

(11) **4 266 216** (51) ***G06N 3/04***

(11) **4 266 990** (51) ***A61B 5/00***
(87) WO 2022/144879

(11) **4 268 033** (51) ***G05B 23/02***
(87) WO 2022/136955

(11) **4 268 634** (51) ***A24F 40/40***
(87) WO 2022/137426

(11) **4 268 655** (51) ***A42B 3/04***

(11) **4 268 693** (51) ***A47K 3/30***

(11) **4 269 138** (51) ***B60H 1/00***
(87) WO 2022/135465

(11) **4 269 746** (51) ***E21B 33/038***

(11) **4 270 188** (51) ***G06F 9/451***
(87) WO 2022/161335

(11) **4 270 347** (51) ***G08B 21/02***

(11) **4 270 591** (51) ***H01M 10/42***
(87) WO 2023/050264

(11) **4 270 642** (51) ***H01Q 1/42***

(11) **4 271 020** (51) ***H04W 16/00***

(11) **4 271 022** (51) ***H04W 4/44***
(87) WO 2022/180711

(11) **4 271 055** (51) ***H04W 52/02***
(87) WO 2022/142337

(11) **4 271 067** (51) ***H04W 64/00***
(87) WO 2022/198432

(11) **4 271 333** (51) ***A61F 9/00***
(87) WO 2022/144834

(11) **4 271 887** (51) ***E01C 11/24***
(87) WO 2022/141137

(11) **4 272 413** (51) ***H04L 67/1034***
(87) WO 2022/146787

(11) **4 272 978** (51) ***B60C 15/06***

(11) **4 273 034** (51) ***B62K 3/00***

(11) **4 273 358** (51) ***E05B 85/10***

(11) **4 273 492** (51) ***F28F 3/04***

(11) **4 273 832** (51) ***G08G 1/0965***

(11) **4 273 978** (51) ***H01M 8/04746***
(87) WO 2022/191557

(11) **4 274 201** (51) ***H04M 1/02***

(11) **4 274 476** (51) ***A61B 5/055***
(87) WO 2022/148678

(11) **4 275 014** (51) ***G01C 21/32***
(87) WO 2022/150250

(11) **4 275 730** (51) ***A61M 16/10***

(11) **4 275 862** (51) ***B29C 45/28***

(11) **4 275 885** (51) ***B32B 15/09***
(87) WO 2022/210199

(11) **4 275 934** (51) ***B60J 7/185***

(11) **4 276 357** (51) ***F23R 3/20***

(11) **4 276 403** (51) ***G01B 7/14***
(87) WO 2022/190887

(11) **4 276 529** (51) ***G03B 17/56***
(87) WO 2022/149193

(11) **4 276 787** (51) ***G08B 29/04***

(11) **4 278 877** (51) ***A01B 73/04***

(11) **4 278 955** (51) ***A61B 5/00***

(11) **4 279 156** (51) ***A63F 13/54***
(87) WO 2022/174673

(11) **4 279 234** (51) ***B27B 31/08***

(11) **4 280 017** (51) ***G05D 21/02***

(11) **4 280 396** (51) ***H01R 43/042***

(11) **4 280 803** (51) ***H04W 8/00***

(11) **4 281 175** (51) ***A61N 1/36***
(87) WO 2022/183161

(11) **4 281 229** (51) ***B21B 37/32***
(87) WO 2022/157312

(11) **4 281 329** (51) ***B60R 16/02***
(87) WO 2022/157431

(11) **4 281 689** (51) ***F16H 57/039***
(87) WO 2022/157438

(11) **4 281 839** (51) ***B63B 15/00***
(87) WO 2022/140637

(11) **4 281 848** (51) ***H04M 1/72427***
(87) WO 2022/260485

(11) **4 282 073** (51) ***H03K 17/10***
(87) WO 2022/159286

(11) **4 282 341** (51) ***A61B 10/00***

(11) **4 282 555** (51) ***B21D 22/20***

(11) **4 282 644** (51) ***B32B 5/10***
(87) WO 2022/158222

(11) **4 282 933** (51) ***C09K 11/06***

(11) **4 282 988** (51) ***C21B 5/00***
(87) WO 2022/186066

(11) **4 283 030** (51) ***D03D 9/00***

(11) **4 283 048** (51) ***E02F 3/38***

(11) **4 283 691** (51) ***H01S 5/00***

(11) **4 284 082** (51) ***H04W 8/02***
(87) WO 2022/158928

(11) **4 284 567** (51) ***B07C 5/36***
(87) WO 2022/162313

(11) **4 285 004** (51) ***F01D 9/04***
(87) WO 2022/162299

(11) **4 285 880** (51) ***A61F 13/00***

(11) **4 285 902** (51) ***A61K 38/47***

(11) **4 285 950** (51) ***A61L 29/06***
(87) WO 2022/190707

(11) **4 286 127** (51) ***B29B 11/16***

(11) **4 286 150** (51) ***B30B 11/00***
(87) WO 2022/163901

(11) **4 286 588** (51) ***E01C 19/00***

(11) **4 286 739** (51) ***F17C 7/00***

(11) **4 286 894** (51) ***G06F 3/0346***

(11) **4 286 904** (51) ***G02B 6/12***

(11) **4 287 031** (51) ***G06F 12/0864***

(11) **4 287 130** (51) ***G06T 13/40***
(87) WO 2023/202015

(11) **4 287 322** (51) ***H01M 4/62***
(87) WO 2022/160382

(11) **4 288 474** (51) ***C08G 18/22***
(87) WO 2022/167403

(11) **4 289 313** (51) ***A47C 7/38***
(87) WO 2022/168527

(11) **4 289 493** (51) ***B01D 29/70***
(87) WO 2022/169180

(11) **4 289 665** (51) ***B60N 2/75***

(11) **4 290 013** (51) ***E01F 9/20***

(11) **4 290 077** (51) ***F04C 18/02***
(87) WO 2023/207536

(11) **4 290 145** (51) ***F24F 1/46***

(11) **4 290 159** (51) ***F25B 40/02***

(11) **4 290 358** (51) ***G06F 3/12***

(11) **4 290 629** (51) ***H01M 10/04***
(87) WO 2022/215878

(11) **4 291 457** (51) ***B60W 60/00***
(87) WO 2022/173880

(11) **4 291 483** (51) ***B63B 59/10***
(87) WO 2022/171421

(11) **4 291 791** (51) ***F16C 32/04***
(87) WO 2022/173290

(11) **4 291 864** (51) ***G01L 19/06***
(87) WO 2022/171596

(11) **4 292 166** (51) ***H01Q 1/08***
(87) WO 2022/171951

(11) **4 292 245** (51) ***H04L 9/40***
(87) WO 2022/171657

(11) **4 292 475** (51) ***A47C 7/18***
(87) WO 2022/172895

(11) **4 292 545** (51) ***A61B 17/115***

(11) **4 292 718** (51) ***B05C 5/02***
(87) WO 2023/136568

(11) **4 293 278** (51) ***F21S 41/143***

(11) **4 293 306** (51) ***D06F 58/24***

(11) **4 293 354** (51) ***A62B 23/02***

(11) **4 293 372** (51) ***G01R 31/367***
(87) WO 2023/206455

(11) **4 293 454** (51) ***G05B 19/418***

(11) **4 293 633** (51) ***G06V 20/56***

(11) **4 293 872** (51) ***H02J 50/12***
(87) WO 2022/188170

(11) **4 294 286** (51) ***A61B 17/12***
(87) WO 2022/232043

(11) **4 295 006** (51) ***E06B 3/663***
(87) WO 2022/177956

(11) **4 295 128** (51) ***G01J 3/10***
(87) WO 2022/175471

(11) **4 295 488** (51) ***H03K 17/12***
(87) WO 2022/200101

(11) **4 296 037** (51) ***B29C 49/42***
(87) WO 2022/176423

(11) **4 296 885** (51) ***G06K 7/10***

(11) **4 297 030** (51) ***H04M 3/56***

(11) **4 297 678** (51) ***A61B 18/14***
(87) WO 2022/179985

(11) **4 297 686** (51) ***A61B 34/20***
(87) WO 2022/180610

(11) **4 297 996** (51) ***B60R 21/0132***
(87) WO 2022/179981

(11) **4 298 290** (51) ***E04B 2/90***
(87) WO 2022/180072

(11) **4 298 482** (51) ***G05B 9/03***
(87) WO 2022/180137

(11) **4 298 968** (51) ***A47L 1/02***

(11) **4 299 288** (51) ***B29C 64/379***

(11) **4 299 671** (51) ***C08L 67/02***
(87) WO 2023/146143

(11) **4 299 758** (51) ***C12Q 1/6816***
(87) WO 2023/221307

(11) **4 300 124** (51) ***G01R 33/421***

(11) **4 300 835** (51) ***H04B 3/30***

(11) **4 300 933** (51) ***H04N 1/00***
(87) WO 2022/181256

(11) **4 300 934** (51) ***H04N 1/00***

(11) **4 301 343** (51) ***A61K 9/127***
(87) WO 2022/187607

(11) **4 302 629** (51) ***A43B 13/14***
(87) WO 2022/215202

(11) **4 303 167** (51) ***B66C 13/06***

(11) **4 303 176** (51) ***A61K 9/51***
(87) WO 2022/225368

(11) **4 303 537** (51) ***G01C 21/34***

(11) **4 304 421** (51) ***A47C 21/04***
(87) WO 2022/191705

(11) **4 304 623** (51) ***A61K 36/74***
(87) WO 2022/189952

(11) **4 304 827** (51) ***B29C 33/30***
(87) WO 2022/243115

(11) **4 304 900** (51) ***B60R 16/00***
(87) WO 2022/189229

(11) **4 305 459** (51) ***G01S 13/00***
(87) WO 2022/192887

(11) **4 306 479** (51) ***B66F 9/24***
(87) WO 2022/190320

(11) **4 306 616** (51) ***C09K 19/60***
(87) WO 2022/191169

(11) **4 307 916** (51) ***A23K 20/189***
(87) WO 2022/197634

(11) **4 308 001** (51) ***A61B 5/305***
(87) WO 2022/194632

(11) **4 308 181** (51) ***A61L 17/00***
(87) WO 2022/194900

(11) **4 308 346** (51) ***B25H 3/00***
(87) WO 2022/194919

(11) **4 308 460** (51) ***B64G 3/00***
(87) WO 2022/195231

(11) **4 309 438** (51) ***H04W 64/00***
(87) WO 2022/197851

(11) **4 309 863** (51) ***B29C 44/46***

(11) **4 309 919** (51) ***B60C 13/00***
(87) WO 2022/195960

(11) **4 310 310** (51) ***F02D 29/06***
(87) WO 2022/196291

(11) **4 311 302** (51) ***H04W 28/16***
(87) WO 2022/197105

(11) **4 312 642** (51) ***A41D 15/00***
(87) WO 2022/212216

(11) **4 313 684** (51) ***B60Q 1/38***
(87) WO 2022/207937

(11) **4 314 453** (51) ***E05B 47/00***
(87) WO 2022/211687

(11) **4 314 587** (51) ***F16D 25/10***
(87) WO 2022/207251

(11) **4 314 989** (51) ***G06F 1/3228***
(87) WO 2022/211920

(11) **4 315 166** (51) ***G06N 3/045***
(87) WO 2022/253449

(11) **4 315 587** (51) ***H02P 9/00***

(87) WO 2022/229346

(11) **4 315 921** (51) *H04W 12/065*
(87) WO 2022/212252

(11) **4 316 438** (51) *A61F 13/15*

(11) **4 316 859** (51) *B41J 2/47*
(87) WO 2022/210970

(11) **4 316 860** (51) *B41J 3/407*

(11) **4 316 915** (51) *B60R 11/02*
(87) WO 2022/202018

(11) **4 316 981** (51) *B64C 27/473*

(11) **4 317 785** (51) *F23R 3/14*

(11) **4 318 025** (51) *G01S 7/481*

(11) **4 319 145** (51) *H04N 7/18*
(87) WO 2022/201683

(11) **4 319 565** (51) *A23L 13/00*
(87) WO 2022/261647

(11) **4 320 874** (51) *H04R 1/02*
(87) WO 2022/216633

(11) **4 320 950** (51) *H04W 68/02*
(87) WO 2022/213245

(11) **4 322 045** (51) *G06F 30/398*

(11) **4 323 130** (51) *B21D 22/02*
(87) WO 2022/219452

(11) **4 323 301** (51) *B66C 1/36*
(87) WO 2022/220718

(11) **4 323 618** (51) *E06B 9/88*
(87) WO 2022/218785

(11) **4 323 845** (51) *G05B 19/042*
(87) WO 2022/218644

(11) **4 324 102** (51) *H04B 1/7156*
(87) WO 2022/219306

(11) **4 324 600** (51) *B25F 5/00*

(11) **4 324 739** (51) *B64C 29/00*

(11) **4 325 071** (51) *F16B 12/24*

(11) **4 325 591** (51) *A61B 5/256*

(11) **4 326 203** (51) *A61F 13/15*
(87) WO 2022/222030

(11) **4 326 370** (51) *A61M 5/315*
(87) WO 2022/223747

(11) **4 327 030** (51) *F24F 3/16*
(87) WO 2022/224185

(11) **4 330 173** (51) *B66B 7/06*
(87) WO 2022/228661

(11) **4 330 181** (51) *B66C 23/20*
(87) WO 2023/030731

(11) **4 330 692** (51) *G01P 3/48*
(87) WO 2022/228630

(11) **4 330 854** (51) *G06K 7/14*
(87) WO 2022/229832

(11) **4 331 140** (51) *H04B 10/112*
(87) WO 2022/228987

(11) **4 331 184** (51) *H04L 12/18*
(87) WO 2022/229755

(11) **4 331 421** (51) *A43B 1/02*

(11) **4 331 495** (51) *A61B 6/03*

(11) **4 333 264** (51) *H02K 1/272*

(11) **4 333 544** (51) *H04W 76/14*
(87) WO 2022/231379

(11) **4 333 611** (51) *A01K 5/00*
(87) WO 2022/233675

(11) **4 333 747** (51) *A61B 17/80*
(87) WO 2022/235533

(11) **4 334 082** (51) *B24B 3/52*
(87) WO 2022/233998

(11) **4 334 234** (51) *B66F 3/10*
(87) WO 2022/233641

(11) **4 334 409** (51) *C10B 47/24*
(87) WO 2022/233747

(11) **4 334 534** (51) *E02B 3/12*
(87) WO 2022/234275

(11) **4 334 811** (51) *H04N 21/4363*
(87) WO 2022/260876

(11) **4 335 560** (51) *B08B 5/04*

(11) **4 335 813** (51) *B67D 1/07*

(11) **4 335 891** (51) *C08G 73/10*

(11) **4 336 115** (51) *F24F 11/70*
(87) WO 2022/234859

(11) **4 336 601** (51) *H01M 4/62*
(87) WO 2023/216610

(11) **4 336 721** (51) *H02M 3/335*
(87) WO 2022/261902

(11) **4 336 816** (51) *H04N 1/00*

(11) **4 337 155** (51) *A61G 5/02*
(87) WO 2023/046763

(11) **4 337 526** (51) *B64U 10/20*
(87) WO 2022/263879

(11) **4 338 181** (51) *H01H 9/00*
(87) WO 2022/268489

(11) **4 338 386** (51) *H04L 27/06*
(87) WO 2022/241176

(11) **4 338 701** (51) *A61C 9/00*

(11) **4 338 959** (51) *B22F 10/322*

(11) **4 338 983** (51) *B60C 9/22*

(11) **4 339 054** (51) *B61D 17/02*

(11) **4 339 061** (51) *B61G 5/02*

(11) **4 339 311** (51) *C22B 1/14*
(87) WO 2022/259656

(11) **4 340 203** (51) *H02M 3/158*

(11) **4 340 715** (51) *A61B 5/06*
(87) WO 2022/245908

(11) **4 341 302** (51) *C08B 15/04*
(87) WO 2023/135184

(11) **4 341 560** (51) *F04B 23/02*
(87) WO 2022/243040

(11) **4 341 589** (51) *F04B 53/02*
(87) WO 2022/243193

(11) **4 341 744** (51) *H04N 13/305*
(87) WO 2022/242998

(11) **4 341 782** (51) *G06F 3/01*
(87) WO 2022/245653

(11) **4 342 431** (51) *A61F 2/30*

(11) **4 342 836** (51) *B66C 13/18*

(11) **4 343 192** (51) *F16L 27/12*

(11) **4 343 324** (51) *G01N 33/18*

(11) **4 345 410** (51) *G01B 5/20*

(11) **4 345 623** (51) *G06F 11/10*

(11) **4 346 604** (51) *A61B 5/372*
(87) WO 2023/007118

(11) **4 346 704** (51) *A61F 2/30*
(87) WO 2022/251043

(11) **4 346 771** (51) *A61K 9/1277*
(87) WO 2022/253483

(11) **4 347 141** (51) *B05C 5/02*
(87) WO 2022/253850

(11) **4 347 347** (51) *B61K 9/08*
(87) WO 2023/011930

(11) **4 347 696** (51) *C08J 11/08*
(87) WO 2022/255872

(11) **4 347 697** (51) *C08J 11/08*
(87) WO 2022/255873

(11) **4 347 753** (51) *C10M 133/06*
(87) WO 2022/249157

(11) **4 347 994** (51) *E21B 29/02*
(87) WO 2022/266215

(11) **4 348 233** (51) *G01N 27/22*
(87) WO 2022/254350

(11) **4 349 670** (51) *B60T 8/172*
(87) WO 2022/249393

(11) **4 349 699** (51) *B62J 45/00*

(11) **4 349 775** (51) *C01B 21/086*
(87) WO 2023/276568

(11) **4 350 305** (51) *G01G 19/08*

(11) **4 351 442** (51) *A61B 17/115*
(87) WO 2023/094964

(11) **4 351 904** (51) *B60J 10/16*
(87) WO 2022/258219

(11) **4 351 929** (51) *B60R 11/04*
(87) WO 2022/258776

(11) **4 352 784** (51) *H01L 23/538*
(87) WO 2022/260733

(11) **4 353 291** (51) *A61M 16/00*

(11) **4 353 623** (51) *A01M 29/12*

(11) **4 353 857** (51) *C22C 19/05*
(87) WO 2022/249701

(11) **4 354 297** (51) *G06F 11/07*
(87) WO 2022/262613

(11) **4 354 339** (51) *G06F 3/16*

(11) **4 354 431** (51) *G10L 19/008*
(87) WO 2022/262576

(11) **4 354 589** (51) *H01M 10/48*
(87) WO 2022/259722

(11) **4 355 401** (51) *A61M 25/00*
(87) WO 2022/263427

(11) **4 356 079** (51) *G01F 1/684*
(87) WO 2022/263089

(11) **4 356 270** (51) *G06F 21/31*
(87) WO 2022/265873

(11) **4 356 868** (51) *A61C 7/08*

(11) **4 358 228** (51) *H01M 10/42*
(87) WO 2023/140659

(11) **4 358 726** (51) *A23D 7/005*
(87) WO 2022/268758

(11) **4 359 825** (51) *G01S 19/21*
(87) WO 2023/208957

(11) **4 360 300** (51) *H04N 1/00*
(87) WO 2023/016492

(11) **4 360 888** (51) *B41J 2/14*

(11) **4 360 911** (51) *B60C 11/03*
(87) WO 2023/105827

(11) **4 361 487** (51) *F16L 37/35*
(87) WO 2023/022008

(11) **4 361 828** (51) *G11C 16/16*

(11) **4 363 851** (51) *G01N 33/543*
(87) WO 2023/275297

(11) **4 364 038** (51) *G06K 19/077*
(87) WO 2023/274456

(11) **4 364 063** (51) *G06Q 10/02*
(87) WO 2023/274957

(11) **4 364 782** (51) *A61M 37/00*
(87) WO 2024/063248

(11) **4 365 039** (51) *B60T 7/22*

(11) **4 365 126** (51) *H02J 7/00*

(11) **4 365 532** (51) *F28D 9/00*

(11) **4 366 160** (51) *H02S 30/10*
(87) WO 2024/055606

(11) **4 366 578** (51) *A46B 5/00*
(87) WO 2023/282825

(11) **4 368 057** (51) *A43B 21/26*

(11) **4 368 563** (51) *B66F 9/075*

(11) **4 368 817** (51) *F01D 25/16*

(11) **4 369 375** (51) *H01H 50/16*
(87) WO 2023/280312

(11) **4 370 312** (51) *B29C 65/02*
(87) WO 2023/285764

(11) **4 370 879** (51) *G01F 1/58*
(87) WO 2023/285181

(11) **4 371 475** (51) *A61B 5/021*

(11) **4 372 407** (51) *G01S 7/42*

(11) **4 373 035** (51) *H04W 4/06*

(11) **4 373 495** (51) *A61K 31/573*
(87) WO 2023/001890

(11) **4 373 720** (51) *B60T 13/38*
(87) WO 2023/001473

(11) **4 373 873** (51) *C08G 65/26*
(87) WO 2023/001687

(11) **4 374 243** (51) *G06F 3/043*
(87) WO 2023/003607

(11) **4 374 466** (51) *A61N 1/05*
(87) WO 2023/002001

(11) **4 374 507** (51) *H04B 10/116*
(87) WO 2023/001876

(11) **4 374 512** (51) *H04B 17/17*
(87) WO 2023/003664

(11) **4 375 186** (51) *B60T 8/17*

(11) **4 376 608** (51) *A01M 7/00*
(87) WO 2023/006862

(11) **4 377 130** (51) *B60L 53/14*
(87) WO 2023/007169

(11) **4 377 192** (51) *B62K 5/06*
(87) WO 2023/007331

(11) **4 377 611** (51) *F23J 13/04*
(87) WO 2023/006534

(11) **4 378 074** (51) *H02S 20/32*
(87) WO 2023/007229

(11) **4 378 502** (51) *A61M 15/08*

(11) **4 379 901** (51) *H01M 10/42*

(11) **4 379 995** (51) *H02J 7/00*
(87) WO 2023/101170

(11) **4 381 194** (51) *F01P 11/02*
(87) WO 2023/011706

(11) **4 381 223** (51) *F17C 9/04*
(87) WO 2023/012132

(11) **4 381 329** (51) *G01V 20/00*
(87) WO 2023/014779

(11) **4 381 717** (51) *H04L 65/401*
(87) WO 2023/014428

(11) **4 382 149** (51) *A61M 15/08*

(11) **4 382 731** (51) *F01N 3/20*

(11) **4 382 793** (51) *F16L 21/08*

(11) **4 382 805** (51) *F23R 3/28*

(11) **4 382 973** (51) *G02B 1/115*

(11) **4 382 977** (51) *G02B 6/13*

(11) **4 383 056** (51) *G06F 3/04817*
(87) WO 2023/236693

(11) **4 384 315** (51) *B01J 23/755*
(87) WO 2023/018487

(11) **4 384 444** (51) *B63H 1/10*
(87) WO 2023/016901

(11) **4 385 172** (51) *H04L 12/18*
(87) WO 2023/019061

(11) **4 385 654** (51) *B23Q 11/00*
(87) WO 2023/021753

(11) **4 385 927** (51) *B65H 54/71*

(11) **4 386 832** (51) *H01L 23/427*

(11) **4 387 202** (51) *H04L 67/12*
(87) WO 2023/165195

(11) **4 387 397** (51) *H05B 47/115*

(11) **4 387 486** (51) *A45D 26/00*
(87) WO 2023/020882

(11) **4 389 297** (51) *B05B 11/00*

(11) **4 389 396** (51) *B29C 64/227*

(11) **4 389 538** (51) *B60R 21/205*
(87) WO 2023/021894

(11) **4 389 948** (51) *D01H 5/18*

(11) **4 389 999** (51) *E04B 1/02*

(11) **4 390 708** (51) *G06F 12/14*

(11) **4 390 784** (51) *G06N 99/00*

(11) **4 391 505** (51) *H04M 1/02*
(87) WO 2024/061033

(11) **4 392 361** (51) *C01B 3/02*
(87) WO 2023/025759

(11) **4 393 065** (51) *H04B 1/38*
(87) WO 2023/048908

(11) **4 393 633** (51) *B23K 26/38*
(87) WO 2024/098336

(11) **4 394 495** (51) *G02F 1/16757*
(87) WO 2023/197286

(11) **4 395 086** (51) *H01R 24/20*
(87) WO 2023/024971

(11) **4 395 162** (51) *H02S 30/00*
(87) WO 2024/098694

(11) **4 395 749** (51) *A61K 9/70*
(87) WO 2023/031103

(11) **4 395 771** (51) *A61K 31/37*
(87) WO 2023/031673

(11) **4 398 215** (51) *G08G 1/16*
(87) WO 2023/032009

(11) **4 398 248** (51) *G10L 19/00*

(11) **4 398 435** (51) *H02J 3/01*

(11) **4 399 112** (51) *B60K 15/03*
(87) WO 2023/031451

(11) **4 399 249** (51) *C09D 133/06*
(87) WO 2023/039315

(11) **4 399 844** (51) *H04L 25/02*
(87) WO 2023/072981

(11) **4 400 070** (51) *A61B 17/16*

(11) **4 400 146** (51) *A61M 16/00*

(11) **4 400 789** (51) *F25D 23/00*
(87) WO 2023/053719

(11) **4 400 822** (51) *G01L 3/08*

(11) **4 401 002** (51) *G06Q 20/32*
(87) WO 2023/050900

(11) **4 401 191** (51) *H01M 10/42*
(87) WO 2024/117429

(11) **4 401 667** (51) *A61B 50/30*
(87) WO 2023/198633

(11) **4 402 327** (51) *E04F 15/10*
(87) WO 2023/036989

(11) **4 402 347** (51) *F01D 5/30*
(87) WO 2023/041868

(11) **4 402 441** (51) *G01H 9/00*
(87) WO 2023/041540

(11) **4 402 926** (51) *H04W 12/0431*
(87) WO 2023/042176

(11) **4 403 103** (51) *A61B 5/00*

(11) **4 403 222** (51) *A61K 9/00*

(11) **4 403 672** (51) *C25B 1/04*

(11) **4 403 817** (51) *F17C 5/00*

(11) **4 404 064** (51) *G06F 11/10*

(11) **4 404 095** (51) *G06F 21/62*

(11) **4 404 324** (51) *H01M 10/0525*

(11) **4 404 644** (51) *H04W 52/14*

(11) **4 404 784** (51) *A41B 9/12*
(87) WO 2023/048622

(11) **4 404 820** (51) *A61B 3/00*
(87) WO 2023/044108

(11) **4 405 146** (51) *B27L 11/00*
(87) WO 2023/046969

(11) **4 405 213** (51) *B60R 13/02*
(87) WO 2024/044799

(11) **4 406 559** (51) *A61L 2/04*

(11) **4 406 578** (51) *A61M 16/06*

(11) **4 406 671** (51) *B21B 38/00*
(87) WO 2023/079850

(11) **4 407 173** (51) *F02P 17/12*

(11) **4 407 649** (51) *G06F 3/02*
(87) WO 2023/246299

(11) **4 407 687** (51) *H10D 64/27*

(11) **4 408 694** (51) *B60L 1/00*
(87) WO 2023/051922

(11) **4 408 736** (51) *B64C 1/14*
(87) WO 2023/052690

(11) **4 408 900** (51) *C08F 6/00*
(87) WO 2023/052024

(11) **4 409 027** (51) *C12Q 1/6823*
(87) WO 2023/056345

(11) **4 409 269** (51) *G01N 21/88*
(87) WO 2023/052732

(11) **4 409 466** (51) *G06N 3/084*
(87) WO 2023/055426

(11) **4 409 984** (51) *H04W 64/00*
(87) WO 2023/050430

(11) **4 410 216** (51) *A61B 8/06*

(11) **4 410 873** (51) *C08J 3/12*

(11) **4 411 107** (51) *F01D 5/06*

(11) **4 411 108** (51) *F01D 5/02*

(11) **4 411 109** (51) *F01D 5/28*

(11) **4 411 494** (51) *G05B 19/042*

(11) **4 411 545** (51) *G11C 29/44*
(87) WO 2023/061209

(11) **4 413 187** (51) *D01H 4/24*
(87) WO 2023/057094

(11) **4 413 817** (51) *H04W 74/00*
(87) WO 2023/060062

(11) **4 414 495** (51) *D06F 33/32*

(11) **4 414 804** (51) *G05D 1/245*

(11) **4 415 810** (51) *A61N 1/372*
(87) WO 2023/107457

(11) **4 416 048** (51) *B63B 35/03*
(87) WO 2023/063826

(11) **4 416 676** (51) *G06T 1/00*
(87) WO 2023/061563

(11) **4 416 723** (51) *G10L 19/087*
(87) WO 2023/064738

(11) **4 417 322** (51) *B05B 11/00*

(11) **4 418 098** (51) *G06F 3/06*

(11) **4 418 434** (51) *H01M 50/342*
(87) WO 2024/143754

(11) **4 418 818** (51) *H05B 6/06*

(11) **4 419 016** (51) *A61B 17/072*
(87) WO 2024/075052

(11) **4 420 706** (51) *G16H 20/40*

(11) **4 420 715** (51) *A61N 1/40*

(11) **4 421 229** (51) *D06F 37/22*

(11) **4 421 436** (51) *F28F 3/08*
(87) WO 2024/150478

(11) **4 422 327** (51) *H04W 74/00*

(11) **4 422 394** (51) *A01M 7/00*
(87) WO 2023/073743

(11) **4 422 867** (51) *C08L 33/06*
(87) WO 2023/072570

(11) **4 422 895** (51) *B60J 7/06*
(87) WO 2023/073300

(11) **4 423 351** (51) *E04F 13/08*
(87) WO 2023/073068

(11) **4 423 392** (51) *F03D 13/10*
(87) WO 2023/104623

(11) **4 423 446** (51) *F28D 7/02*
(87) WO 2023/073334

(11) **4 423 963** (51) *H04L 9/08*
(87) WO 2023/072956

(11) **4 424 610** (51) *B65D 55/16*

(11) **4 424 616** (51) *B65G 1/04*

(11) **4 424 984** (51) *F02N 5/04*

(11) **4 425 789** (51) *H02P 21/14*
(87) WO 2023/074151

(11) **4 427 138** (51) *G06F 12/02*
(87) WO 2023/081566

(11) **4 427 626** (51) *A45B 25/00*

(11) **4 428 204** (51) *C09D 5/00*

(11) **4 428 337** (51) *F01C 21/02*

(11) **4 428 369** (51) *F04B 43/12*

(11) **4 428 626** (51) *G04B 18/02*

(11) **4 428 635** (51) *G05B 13/04*
(87) WO 2023/119711

(11) **4 428 661** (51) *G06F 3/041*

(11) **4 429 243** (51) *H04N 19/82*

(11) **4 429 404** (51) *H05B 3/22*

(11) **4 430 299** (51) *F03D 7/02*
(87) WO 2023/117252

(11) **4 431 242** (51) *B25F 5/02*

(11) **4 431 469** (51) *C03B 35/00*

(11) **4 432 033** (51) *G05B 23/02*

(11) **4 433 433** (51) *C03C 17/00*
(87) WO 2023/089642

(11) **4 434 286** (51) *H04W 72/25*
(87) WO 2023/086742

(11) **4 436 491** (51) *A61B 17/072*
(87) WO 2024/069555

(11) **4 436 512** (51) *A61C 8/00*
(87) WO 2024/170927

(11) **4 436 907** (51) *B66C 1/10*
(87) WO 2023/131506

(11) **4 438 152** (51) *B01D 29/64*

(11) **4 438 357** (51) *B60J 1/20*

(11) **4 438 647** (51) *C08G 18/10*

(11) **4 439 220** (51) *G05D 1/227*

(11) **4 439 784** (51) *H01M 10/42*

(11) **4 440 086** (51) *G06F 1/16*
(87) WO 2023/093654

(11) **4 440 093** (51) *H04L 12/28*
(87) WO 2023/119510

(11) **4 440 285** (51) *H10K 59/60*

(11) **4 440 971** (51) *B65H 45/24*
(87) WO 2023/100048

(11) **4 441 020** (51) *C07C 29/38*
(87) WO 2023/099727

(11) **4 441 052** (51) *C07D 491/147*
(87) WO 2023/099072

(11) **4 441 287** (51) *D21D 1/00*
(87) WO 2023/099812

(11) **4 441 416** (51) *F17C 1/00*
(87) WO 2023/099703

(11) **4 441 419** (51) *F17C 5/00*
(87) WO 2023/095079

(11) **4 442 291** (51) *A61L 31/06*
(87) WO 2023/127466

(11) **4 442 409** (51) *B25J 11/00*
(87) WO 2023/099794

(11) **4 442 602** (51) *B65D 63/10*

(11) **4 442 636** (51) *B67B 1/04*

(11) **4 442 952** (51) *E06B 7/14*

(11) **4 443 737** (51) *H02P 21/14*
(87) WO 2023/123676

(11) **4 444 443** (51) *B01D 29/21*
(87) WO 2023/105159

(11) **4 444 801** (51) *C08L 83/04*
(87) WO 2023/107198

(11) **4 445 017** (51) *F03D 7/02*
(87) WO 2023/147960

(11) **4 445 273** (51) *G06F 21/33*
(87) WO 2023/107829

(11) **4 445 716** (51) *A01F 12/16*

(11) **4 445 873** (51) *A61F 2/24*

(11) **4 446 477** (51) *C23C 14/02*

(11) **4 446 673** (51) *C09K 5/04*

(11) **4 446 794** (51) *G02B 26/08*

(11) **4 447 223** (51) *H01Q 1/32*
(87) WO 2023/105650

(11) **4 447 429** (51) *H04N 21/2343*

(11) **4 447 936** (51) *A61K 9/107*
(87) WO 2023/111290

(11) **4 448 605** (51) *C08G 18/00*
(87) WO 2023/110515

(11) **4 448 882** (51) *E02F 3/96*
(87) WO 2023/111383

(11) **4 448 959** (51) *F03D 7/02*
(87) WO 2023/151895

(11) **4 449 020** (51) *F23N 5/12*
(87) WO 2023/110144

(11) **4 449 836** (51) *H10B 41/27*
(87) WO 2023/110850

(11) **4 450 337** (51) *B60R 22/24*

(11) **4 450 589** (51) *C09K 11/06*

(11) **4 450 649** (51) *C12Q 1/689*

(11) **4 450 712** (51) *E02B 3/26*

(11) **4 450 739** (51) *E05B 9/00*

(11) **4 450 899** (51) *F25B 47/02*

(11) **4 450 982** (51) *G01R 27/18*

(11) **4 450 983** (51) *G01R 27/18*

(11) **4 451 089** (51) *G06F 1/16*

(11) **4 451 488** (51) *H01S 5/183*

(11) **4 452 372** (51) *A61M 11/02*
(87) WO 2023/117932

(11) **4 452 599** (51) *B29C 49/02*
(87) WO 2023/119012

(11) **4 452 611** (51) *B29D 30/08*
(87) WO 2023/119059

(11) **4 452 613** (51) *B29D 30/24*
(87) WO 2023/119068

(11) **4 453 044** (51) *C08F 4/36*
(87) WO 2023/117657

(11) **4 453 280** (51) *C25B 1/04*
(87) WO 2023/118278

(11) **4 453 508** (51) *G01C 15/00*
(87) WO 2023/118488

(11) **4 454 173** (51) *H04L 1/00*
(87) WO 2023/117157

(11) **4 454 417** (51) *H05B 45/50*
(87) WO 2023/118573

(11) **4 454 510** (51) *A42B 3/06*

(11) **4 454 854** (51) *B29C 45/33*

(11) **4 454 939** (51) *B60N 2/00*

(11) **4 454 962** (51) *B60T 15/02*

(11) **4 455 016** (51) *B64D 29/06*

(11) **4 455 434** (51) *E05D 15/56*

(11) **4 455 854** (51) *G06F 3/04847*

(11) **4 456 853** (51) *A61G 5/12*
(87) WO 2023/126090

(11) **4 457 193** (51) *C04B 28/08*
(87) WO 2023/126495

(11) **4 457 310** (51) *C10G 9/24*
(87) WO 2023/126294

(11) **4 457 617** (51) *G06F 9/50*
(87) WO 2023/129219

(11) **4 457 846** (51) *H01H 9/00*
(87) WO 2023/180052

(11) **4 458 392** (51) *A61M 15/00*

(11) **4 458 546** (51) *B29C 45/33*

(11) **4 458 660** (51) *B63H 20/06*

(11) **4 458 696** (51) *B65B 19/24*

(11) **4 459 044** (51) *E01C 11/24*

(11) **4 459 242** (51) *G01F 23/292*

(11) **4 459 500** (51) *G06K 13/08*

(11) **4 459 653** (51) *H01H 33/04*

(11) **4 460 278** (51) *A61G 5/10*
(87) WO 2023/132944

(11) **4 460 536** (51) *C08L 1/28*
(87) WO 2023/131676

(11) **4 460 664** (51) *F24F 1/0035*
(87) WO 2023/131532

(11) **4 460 821** (51) *G11C 11/56*
(87) WO 2023/165440

(11) **4 461 259** (51) *A61C 17/22*

(11) **4 461 380** (51) *A62C 3/02*

(11) **4 461 468** (51) *B25B 27/10*

(11) **4 461 566** (51) *B60C 11/00*

(11) **4 461 633** (51) *B63H 9/061*

(11) **4 461 636** (51) *B64C 1/06*

(11) **4 462 055** (51) *F28D 1/04*

(11) **4 462 129** (51) *G01N 35/00*

(11) **4 463 027** (51) *A41D 1/084*
(87) WO 2023/135158

(11) **4 463 046** (51) *A47L 13/51*
(87) WO 2023/135030

(11) **4 463 310** (51) *B29C 70/38*
(87) WO 2023/135375

(11) **4 463 362** (51) *B63B 1/12*
(87) WO 2023/134888

(11) **4 463 996** (51) *H04L 61/2521*
(87) WO 2023/133344

(11) **4 464 867** (51) *E06C 1/393*

(11) **4 465 165** (51) *G06F 3/12*

(11) **4 465 330** (51) *H01H 50/04*

(11) **4 465 891** (51) *A61B 8/08*
(87) WO 2023/146976

(11) **4 465 931** (51) *A61F 2/30*
(87) WO 2023/141437

(11) **4 466 149** (51) *B60H 3/02*
(87) WO 2023/169801

(11) **4 466 167** (51) *B60T 7/20*
(87) WO 2023/138927

(11) **4 466 218** (51) *B66F 9/065*
(87) WO 2023/139236

(11) **4 466 486** (51) *F17C 13/02*
(87) WO 2023/138896

(11) **4 466 558** (51) *G01T 1/24*
(87) WO 2023/139489

(11) **4 466 619** (51) *G06F 21/44*
(87) WO 2023/180009

(11) **4 467 752** (51) *E05B 15/10*

(11) **4 468 197** (51) *G06K 7/10*

(11) **4 468 825** (51) *H05B 45/00*

(11) **4 469 322** (51) *B60W 30/14*
(87) WO 2023/144464

(11) **4 469 406** (51) *C02F 1/48*
(87) WO 2023/144253

(11) **4 469 744** (51) *F28D 9/00*
(87) WO 2023/143841

(11) **4 469 772** (51) *G01M 5/00*
(87) WO 2023/144041

(11) **4 469 877** (51) *G05D 16/20*
(87) WO 2023/144097

(11) **4 469 940** (51) *G06N 3/065*
(87) WO 2023/146567

(11) **4 470 859** (51) *B60W 30/02*

(11) **4 470 966** (51) *B81B 3/00*

(11) **4 471 221** (51) *E04B 1/80*

(11) **4 471 279** (51) *F16B 3/00*

(11) **4 471 604** (51) *G06F 12/02*

(11) **4 471 888** (51) *H01M 4/13*

(11) **4 472 200** (51) *H04N 19/52*

(11) **4 472 276** (51) *H04W 28/02*

(11) **4 472 384** (51) *H10K 85/40*

(11) **4 472 727** (51) *A61N 1/36*
(87) WO 2023/148288

(11) **4 472 896** (51) *B65C 9/00*
(87) WO 2023/148062

(11) **4 472 936** (51) *C04B 7/24*
(87) WO 2023/186344

(11) **4 475 225** (51) *H01M 4/485*

(11) **4 476 006** (51) *B09C 1/00*
(87) WO 2023/152632

(11) **4 476 058** (51) *B32B 3/04*
(87) WO 2023/152438

(11) **4 476 384** (51) *C25B 1/04*
(87) WO 2023/152142

(11) **4 476 403** (51) *E02D 13/08*
(87) WO 2023/153922

(11) **4 476 753** (51) *H01H 3/60*
(87) WO 2023/152321

(11) **4 476 762** (51) *H01L 21/48*
(87) WO 2023/213471

(11) **4 476 924** (51) *H04W 4/02*
(87) WO 2023/154138

(11) **4 477 407** (51) *B32B 5/02*

(11) **4 477 607** (51) *B66B 13/30*

(11) **4 477 896** (51) *F16B 13/06*

(11) **4 478 841** (51) *H05H 1/48*
(87) WO 2023/148412

(11) **4 478 914** (51) *A47C 17/64*
(87) WO 2023/156062

(11) **4 479 598** (51) *E02F 9/20*
(87) WO 2023/159006

(11) **4 479 954** (51) *G07C 9/00*
(87) WO 2023/156333

(11) **4 480 248** (51) *H04W 68/02*
(87) WO 2023/155998

(11) **4 480 679** (51) *B29C 65/02*

(11) **4 481 530** (51) *G05D 1/622*

(11) **4 481 927** (51) *H01M 50/403*
(87) WO 2024/227319

(11) **4 482 350** (51) *A43B 1/00*
(87) WO 2023/161382

(11) **4 483 088** (51) *F17C 13/04*
(87) WO 2023/160891

(11) **4 483 624** (51) *H04W 8/16*
(87) WO 2023/188850

(11) **4 484 240** (51) *B60W 30/18*

(11) **4 485 099** (51) *G05B 19/042*

(11) **4 486 439** (51) *A61N 5/06*
(87) WO 2023/166202

(11) **4 487 000** (51) *F04B 17/03*
(87) WO 2023/165899

(11) **4 487 049** (51) *F16P 3/14*
(87) WO 2023/165802

(11) **4 487 053** (51) *F17C 13/04*
(87) WO 2023/165747

(11) **4 487 058** (51) *F23D 14/02*
(87) WO 2023/166059

(11) **4 488 132** (51) *B60T 13/68*
(87) WO 2023/161756

(11) **4 488 523** (51) *F04C 2/107*

(11) **4 489 931** (51) *B23K 26/03*
(87) WO 2023/170201

(11) **4 490 038** (51) *B64D 11/06*
(87) WO 2023/170365

(11) **4 490 393** (51) *F01K 13/02*
(87) WO 2023/172546

(11) **4 490 726** (51) *G10L 21/0208*
(87) WO 2023/172609

(11) **4 490 995** (51) *A01B 63/14*

(11) **4 491 806** (51) *E02F 3/34*

(11) **4 491 886** (51) *F16B 5/06*

(11) **4 492 406** (51) *H01B 1/12*

(11) **4 493 199** (51) *A61K 35/12*
(87) WO 2023/174965

(11) **4 493 856** (51) *F22B 37/00*
(87) WO 2023/178135

(11) **4 494 438** (51) *A01D 34/67*

(11) **4 495 661** (51) *G02B 27/00*

(11) **4 496 913** (51) *C25B 1/23*
(87) WO 2023/245219

(11) **4 497 189** (51) *H02J 11/00*
(87) WO 2023/232260

(11) **4 497 648** (51) *B61C 17/00*

(11) **4 499 240** (51) *A62B 27/00*
(87) WO 2023/187665

(11) **4 499 325** (51) *B21B 38/08*
(87) WO 2023/186472

(11) **4 499 944** (51) *E04F 11/18*
(87) WO 2023/186882

(11) **4 499 945** (51) *E04F 13/00*
(87) WO 2023/180508

(11) **4 500 129** (51) *G01K 3/10*
(87) WO 2023/187268

(11) **4 500 449** (51) *G06T 5/73*
(87) WO 2023/186848

(11) **4 500 488** (51) *G06V 20/52*
(87) WO 2024/012746

(11) **4 501 212** (51) *A61B 3/10*

(11) **4 501 569** (51) *B28D 1/22*

(11) **4 502 492** (51) *F24S 25/61*

(11) **4 502 701** (51) *G02B 27/00*

(11) **4 502 835** (51) *G06F 21/32*

(11) **4 502 888** (51) *G06Q 10/04*

(11) **4 502 983** (51) *G08G 1/16*
(87) WO 2023/188251

(11) **4 503 900** (51) *H10K 85/30*

(11) **4 504 880** (51) *C10M 133/54*
(87) WO 2023/184472

(11) **4 506 628** (51) *F24F 1/10*

(11) **4 507 468** (51) *H05K 7/20*

(11) **4 507 927** (51) *B60R 19/48*
(87) WO 2023/198973

(11) **4 508 026** (51) *C07C 273/00*
(87) WO 2023/198802

(11) **4 510 969** (51) *A61C 5/70*
(87) WO 2024/126460

(11) **4 511 111** (51) *A61N 5/10*
(87) WO 2023/202870

(11) **4 512 675** (51) *B60T 13/08*

(11) **4 515 155** (51) *F24S 10/80*
(87) WO 2023/208854

(11) **4 516 716** (51) *B66B 1/34*

(11) **4 517 210** (51) *F24H 1/18*

(11) **4 518 714** (51) *A41D 13/04*
(87) WO 2023/213340

(11) **4 519 622** (51) *C04B 7/43*
(87) WO 2023/213939

(11) **4 520 659** (51) *B64C 13/28*

(11) **4 522 436** (51) *B60K 1/04*
(87) WO 2023/218097

(11) **4 522 531** (51) *B65D 75/68*
(87) WO 2023/217903

(11) **4 522 997** (51) *G01N 35/00*
(87) WO 2023/217815

(11) **4 523 608** (51) *A61B 3/00*

(11) **4 523 685** (51) *A61K 31/422*

(11) **4 525 625** (51) *A21C 3/02*
(87) WO 2023/222619

(11) **4 526 706** (51) *G01S 13/931*
(87) WO 2023/222597

(11) **4 528 182** (51) *F25B 21/02*

(11) **4 529 582** (51) *E05F 1/12*
(87) WO 2023/225694

(11) **4 529 963** (51) *A63H 33/18*

(11) **4 536 409** (51) *B02C 19/20*
(87) WO 2023/242119

(11) **4 536 545** (51) *B62K 5/10*
(87) WO 2023/237944

(11) **4 536 686** (51) *C07K 14/005*
(87) WO 2023/237748

(11) **4 537 042** (51) *F41B 5/12*
(87) WO 2024/259462

(11) **4 537 051** (51) *G01B 11/27*
(87) WO 2024/028746

(11) **4 541 379** (51) *A61K 51/08*

(11) **4 542 878** (51) *H04B 7/185*

(11) **4 544 911** (51) *A01N 43/38*

(11) **4 544 943** (51) *A42B 3/10*

(11) **4 545 547** (51) *C07K 7/06*

(11) **4 545 548** (51) *C07K 7/06*

(11) **4 545 937** (51) *G01N 15/1434*

(11) **4 547 610** (51) *C01C 1/04*
(87) WO 2025/056589

(11) **4 547 753** (51) *C08L 29/04*
(87) WO 2024/224395

(11) **4 549 178** (51) *B60G 11/04*

(11) **4 549 322** (51) *B64D 33/10*

(11) **4 549 715** (51) *F02C 3/22*

(11) **4 550 454** (51) *H01M 4/1391*

(11) **4 552 932** (51) *B60R 22/02*

(11) **4 561 011** (51) *H04L 45/85*

(11) **4 561 382** (51) *A24F 1/30*
(87) WO 2024/022549

(11) **4 561 445** (51) *A61B 5/293*
(87) WO 2024/022591

(11) **4 562 973** (51) *H05B 47/175*
(87) WO 2024/022846

(11) **4 563 664** (51) *C09D 5/00*

(11) **4 564 314** (51) *G06V 20/54*

(11) **4 565 851** (51) *G01G 21/23*
(87) WO 2024/028125

(11) **4 566 713** (51) *B01L 3/00*

(11) **4 567 317** (51) ***F16M 11/04***

(11) **4 568 495** (51) ***A23G 9/32***
(87) WO 2024/033050

(11) **4 571 738** (51) ***G10L 19/16***

(11) **4 573 286** (51) ***F03D 80/50***
(87) WO 2025/032325

(11) **4 573 977** (51) ***A47G 21/18***

(11) **4 574 296** (51) ***B21D 39/03***

(11) **4 576 048** (51) ***G09B 1/06***

(11) **4 576 682** (51) ***H04L 12/407***

(11) **4 577 585** (51) ***C08F 220/18***
(87) WO 2025/056498

(11) **4 578 047** (51) ***H10F 39/00***
(87) WO 2024/240996

(11) **4 580 847** (51) ***B28B 1/00***
(87) WO 2025/088094

(11) **4 581 220** (51) ***E04F 13/08***
(87) WO 2025/093563

(11) **4 582 070** (51) ***A61F 13/15***

(11) **4 583 952** (51) ***A61M 25/00***
(87) WO 2024/069138

(11) **4 584 773** (51) ***G09B 19/00***
(87) WO 2025/073527

(11) **4 585 403** (51) ***B29C 73/16***

(11) **4 590 633** (51) ***H01M 4/62***
(87) WO 2024/061794

(11) **4 591 426** (51) ***H02K 41/03***
(87) WO 2024/099739

(11) **4 596 265** (51) ***B60G 7/00***

(11) **4 597 257** (51) ***G06F 1/20***

(11) **4 602 920** (51) ***A21D 2/26***

(11) **4 608 278** (51) ***A61B 8/08***
(87) WO 2024/126468

(11) **4 610 139** (51) ***B61D 17/00***

(11) **4 612 852** (51) ***H04L 9/40***
(87) WO 2024/132970

II.2(2)
- Geänderte europäische Patente (B2), geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- Amended European patents (B2), arranged by publication number
- Brevets européens modifiés (B2), classés selon les numéros de publication

(11) **2 366 412** (51) ***A61M 1/10***

(11) **2 835 063** (51) ***A24F 47/00***

(11) **2 942 589** (51) ***B23K 33/00***

(11) **3 103 630** (51) ***B29D 35/14***

(11) **3 141 335** (51) ***B23P 15/00***

(11) **3 403 763** (51) ***B24B 29/00***

(11) **3 421 185** (51) ***B25F 5/00***

(11) **3 421 312** (51) ***B60T 17/18***

(11) **3 502 253** (51) ***C12N 15/113***

(11) **3 502 384** (51) ***E05B 77/04***

(11) **3 671 090** (51) ***F28D 5/02***

(11) **3 793 871** (51) ***B60T 8/1755***

(11) **4 038 165** (51) ***C10L 1/08***

II.2(3)
- Geänderte europäische Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged by publication number
- Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon les numéros de publication

(11) **3 476 616** (51) ***B41N 1/08***

II.5

- Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143 Abs. 1 Buchstabe p)
- Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p))
- Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)

(11) **1 586 311** (51) ***A61K 9/16***
(84) AT 11.02.2021, BG 31.08.2019, CY 11.02.2019, DK 28.02.2021, ES 12.02.2021, FR 28.02.2021, GR 06.09.2021, IE 11.02.2021, IT 11.02.2021, LT 11.02.2020, MC 28.02.2019, PL 11.02.2021, RO 11.02.2019, SI 12.02.2019
(84) BE 28.02.2021, CH 28.02.2021, CZ 11.02.2019, EE 28.02.2019, FI 11.02.2021, GB 11.02.2021, HU 12.02.2021, IS 06.09.2021, LI 28.02.2021, LU 11.02.2019, NL 01.03.2021, PT 11.08.2021, SE 12.02.2021, SK 11.02.2019

(11) **1 671 759** (51) ***B25J 9/16***
(84) AT 23.01.2013, BG 23.04.2013, CY 23.01.2013, DE 01.07.2025, EE 23.01.2013, FI 23.01.2013, GR 24.04.2013, IE 08.12.2013, IT 08.12.2024, LT 23.01.2013, LV 23.01.2013, NL 23.01.2013, PT 23.05.2013, SE 23.01.2013, SK 23.01.2013
(84) BE 23.01.2013, CH 31.12.2013, CZ 23.01.2013, DK 23.01.2013, ES 04.05.2013, GB 08.12.2024, HU 08.12.2005, IS 23.05.2013, LI 31.12.2013, LU 08.12.2013, MC 23.01.2013, PL 23.01.2013, RO 23.01.2013, SI 23.01.2013, TR 23.01.2013

(11) **1 681 414** (51) ***E05B 47/00***
(84) BE 31.01.2025, CZ 05.06.2024, EE 05.06.2024, FI 05.06.2024, GR 06.09.2024, IT 05.06.2024, LV 05.06.2024, NL 05.06.2024, PT 07.10.2024, SE 05.06.2024
(84) BG 05.06.2024, DK 05.06.2024, ES 05.06.2024, GB 12.01.2025, IS 05.10.2024, LU 12.01.2025, MC 05.06.2024, PL 05.06.2024, RO 05.06.2024, SK 05.06.2024

(11) **1 686 849** (51) ***A01K 67/033***
(84) AT 31.12.2013, CY 08.10.2008, EE 08.10.2008, GB 30.12.2024, IE 31.12.2013, LT 08.10.2008, MC 31.12.2008, RO 08.10.2008, SI 08.10.2008
(84) BG 08.01.2009, CZ 08.10.2008, ES 01.01.2025, GR 12.07.2024, IS 08.02.2009, LU 31.12.2013, PT 31.12.2023, SE 01.01.2024, SK 08.10.2008

(11) **1 737 928** (51) ***C10G 33/00***
(84) BG 14.05.2025, FI 14.05.2025, PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025, GR 15.08.2025, PT 15.09.2025

(11) **1 763 991** (51) ***A01H 5/12***
(84) BG 12.03.2025, FI 12.03.2025, IT 12.03.2025, PL 12.03.2025, SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, LV 12.03.2025, PT 14.07.2025

(11) **1 827 687** (51) ***B01J 29/80***
(84) AT 18.07.2018, BG 18.10.2018, CY 18.07.2018, DK 18.07.2018, ES 18.07.2018, GB 03.11.2024, HU 03.11.2005, IS 18.11.2018, LI 30.11.2018, LU 03.11.2018, MC 18.07.2018, PT 18.07.2018, SE 18.07.2018, SK 18.07.2018
(84) BE 30.11.2018, CH 30.11.2018, CZ 18.07.2018, EE 18.07.2018, FI 18.07.2018, GR 19.10.2018, IE 03.11.2018, IT 03.11.2023, LT 18.07.2018, LV 18.07.2018, PL 18.07.2018, RO 18.07.2018, SI 18.07.2018, TR 18.07.2018

(11) **1 840 145** (51) ***A01N 25/28***
(84) AT 08.11.2017, BG 30.03.2022, CY 08.11.2017, DE 01.10.2022, EE 08.11.2017, FI 30.03.2022, GB 30.03.2022, HU 31.03.2022, IS 05.10.2022, LI 31.03.2022, LU 30.03.2022, MC 31.03.2022, PL 30.03.2022, RO 30.03.2022, SI 31.03.2022
(84) BE 31.03.2022, CH 31.03.2022, CZ 30.03.2022, DK 31.03.2022, ES 31.03.2022, FR 31.03.2022, GR 06.10.2022, IE 30.03.2022, IT 30.03.2022, LT 30.03.2022, LV 30.03.2022, NL 01.04.2022, PT 08.11.2017, SE 31.03.2022, SK 30.03.2022

(11) **1 845 900** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 18.12.2024, BG 18.12.2024, DK 18.12.2024, ES 18.12.2024, GR 19.03.2025, IT 18.12.2024, LV 18.12.2024, NL 18.12.2024, PT 21.04.2025, SE 18.12.2024
(84) BE 31.01.2025, CZ 18.12.2024, EE 18.12.2024, FI 18.12.2024, IS 18.04.2025, LU 23.01.2025, MC 18.12.2024, PL 18.12.2024, RO 18.12.2024, SK 18.12.2024

(11) **1 857 169** (51) ***B01D 53/50***
(84) AT 01.07.2015, BG 01.07.2015, CY 01.07.2015, DE 03.12.2024, EE 01.07.2015, FI 15.05.2024, GB 15.05.2024, HU 15.05.2007, IS 01.11.2015, LI 31.05.2016, LU 15.05.2016, MC 01.07.2015, NL 01.07.2015, PT 02.11.2015, SE 16.05.2024, SK 01.07.2015
(84) BE 01.07.2015, CH 31.05.2016, CZ 01.07.2015, DK 31.05.2024, ES 01.07.2015, FR 31.05.2024, GR 02.10.2015, IE 15.05.2016, IT 15.05.2024, LT 01.07.2015, LV 01.07.2015, MT 31.05.2016, PL 01.07.2015, RO 01.07.2015, SI 01.07.2015, TR 01.07.2015

(11) **1 866 453** (51) ***C22C 27/00***
(84) AT 01.05.2024, BG 01.05.2024, DK 01.05.2024, FI 01.05.2024, IS 01.09.2024, LU 09.01.2025, MC 01.05.2024, PL 01.05.2024, RO 01.05.2024, SI 01.05.2024
(84) BE 31.01.2025, CZ 01.05.2024, EE 01.05.2024, GR 02.08.2024, IT 01.05.2024, LV 01.05.2024, NL 01.05.2024, PT 02.09.2024, SE 01.05.2024, SK 01.05.2024

(11) **1 868 528** (51) ***C22C 27/00***
(84) AT 22.05.2024, BG 22.05.2024, DK 22.05.2024, FI 22.05.2024, IS 22.09.2024, LU 30.01.2025, MC 22.05.2024, PL 22.05.2024, RO 22.05.2024, SI 22.05.2024
(84) BE 31.01.2025, CZ 22.05.2024, EE 22.05.2024, GR 23.08.2024, IT 22.05.2024, LV 22.05.2024, NL 22.05.2024, PT 23.09.2024, SE 22.05.2024, SK 22.05.2024

(11) **1 871 503** (51) ***B01D 15/30***
(84) GB 20.01.2025

(11) **1 872 583** (51) ***G08B 13/196***
(84) AT 05.04.2020, BG 30.11.2020, CY 05.04.2020, DK 30.04.2021, ES 06.04.2020, GR 09.11.2020, IE 05.04.2020, LI 30.04.2020, LU 05.04.2020, MC 30.04.2020, PT 06.10.2020, SE 06.04.2021, SK 05.04.2020
(84) BE 30.04.2020, CH 30.04.2020, CZ 05.04.2020, EE 30.04.2020, FI 05.04.2020, HU 06.04.2020, IS 20.11.2020, LT 05.04.2020, LV 05.04.2020, PL 05.04.2020, RO 05.04.2020, SI 06.04.2020, TR 05.04.2020

(11) **1 887 076** (51) ***C10M 163/00***
(84) BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, PT 25.08.2025

(11) **1 897 049** (51) ***A47F 10/04***
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, ES 01.01.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, GR 02.04.2025, IT 01.01.2025, NL 01.01.2025, PT 02.05.2025

(11) **1 926 365** (51) ***A01H 5/12***
(84) BG 12.03.2025, GR 13.06.2025, PL 12.03.2025, SE 12.03.2025
(84) FI 12.03.2025, LV 12.03.2025, PT 14.07.2025

(11) **1 931 441** (51) ***B01D 39/16***
(84) BG 19.03.2025, FI 19.03.2025, IT 19.03.2025, NL 19.03.2025, PT 21.07.2025
(84) ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, LV 19.03.2025, PL 19.03.2025, SE 19.03.2025

(11) **1 939 728** (51) ***G06Q 40/08***
(84) BE 31.12.2024, CZ 07.08.2024, EE 07.08.2024, FI 07.08.2024, GR 08.11.2024, LU 21.12.2024, MC 07.08.2024, PL 07.08.2024, RO 07.08.2024, SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024, DK 07.08.2024, ES 07.08.2024, GB 21.12.2024, IS 07.12.2024, LV 07.08.2024, NL 07.08.2024, PT 09.12.2024, SE 07.08.2024

(11) **1 942 089** (51) ***C07C 1/24***
(84) ES 24.07.2024
(84) GB 12.12.2024

(11) **1 946 087** (51) ***G01N 30/86***
(84) AT 04.12.2024, CZ 04.12.2024, EE 04.12.2024, SI 01.05.2024
(84) BG 04.12.2024, DK 04.12.2024, ES 04.12.2024, SK 01.05.2024

GR 05.03.2025
IT 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PT 04.04.2025
SE 04.12.2024

(11) **1 957 655**
(84) AT 24.08.2016
BG 24.11.2016
CY 24.08.2016
DE 03.06.2025
EE 24.08.2016
GB 01.11.2024
HU 01.11.2006
IS 24.08.2016
LI 30.11.2016
LU 30.11.2016
MC 24.08.2016
RO 24.08.2016
SI 24.08.2016
(51) *C12N 15/82*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2016
CZ 24.08.2016
DK 30.11.2024
FI 24.08.2016
GR 25.11.2016
IE 01.11.2016
IT 01.11.2024
LT 24.08.2016
LV 24.08.2016
PT 26.12.2016
SE 24.08.2016
SK 24.08.2016

(11) **1 960 561**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
(51) *C22C 21/02*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **1 961 823**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 28.11.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) *C12P 19/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PT 09.02.2025
SE 12.06.2024

(11) **1 967 794**
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) *F24B 1/02*
(84) CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
SE 28.08.2024

(11) **1 969 020**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
IS 18.01.2025
LU 01.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) *C08F 20/56*
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
SE 18.09.2024

(11) **1 970 516**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) *E05F 15/00*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
SE 12.06.2024

(11) **1 973 397**
(51) *A01H 5/00*
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
LU 10.01.2025
MC 02.10.2024
PT 03.02.2025
SE 02.10.2024

(11) **1 983 031**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *C09C 1/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **1 994 291**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
(51) *B21K 3/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **1 998 973**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PT 16.09.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *B60K 6/48*
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SI 15.05.2024

(11) **2 001 686**
(84) AT 04.04.2021
BG 31.10.2021
CY 04.04.2021
DE 03.11.2021
EE 30.04.2021
FI 04.04.2021
GB 04.04.2021
HU 05.04.2021
IS 03.11.2021
LI 30.04.2021
LU 04.04.2021
MC 30.04.2021
NL 01.05.2021
PT 04.10.2021
SE 05.04.2021
SK 04.04.2021
(51) *B42D 3/06*
(84) BE 30.04.2021
CH 30.04.2021
CZ 04.04.2021
DK 30.04.2021
ES 05.04.2021
FR 30.04.2021
GR 08.11.2021
IE 04.04.2021
IT 04.04.2021
LT 04.04.2021
LV 04.04.2021
MT 04.04.2021
PL 04.04.2021
RO 04.04.2021
SI 05.04.2021
TR 04.04.2021

(11) **2 007 387**
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
MC 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *A61K 31/4745*
(84) ES 29.05.2024
IS 29.09.2024
PL 29.05.2024

(11) **2 010 375**
(84) ES 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *B32B 3/12*
(84) GR 03.07.2025

(11) **2 023 983**
(84) AT 29.05.2024
CY 07.08.2019
DK 07.08.2019
FI 07.08.2019
HU 30.05.2024
LT 07.08.2019
LV 07.08.2019
MT 07.08.2019
RO 07.08.2019
SI 07.08.2019
(51) *A61M 39/16*
(84) BG 07.11.2019
CZ 07.08.2019
EE 07.08.2019
GR 08.11.2019
IS 07.12.2019
LU 29.05.2020
MC 07.08.2019
PT 09.12.2019
SE 30.05.2024
SK 07.08.2019

(11) **2 030 294**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025
(51) *H01S 3/08*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **2 060 767**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *F02K 1/60*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **2 073 842**
(84) BG 31.03.2021
CZ 10.09.2020
HU 11.09.2020
LU 10.09.2020
MC 30.09.2020
PT 13.04.2021
SI 11.09.2020
TR 10.09.2020
(51) *A61K 39/395*
(84) CY 10.09.2020
GR 06.04.2021
IS 06.04.2021
LV 10.09.2020
MT 10.09.2020
RO 10.09.2020
SK 10.09.2020

(11) **2 079 565**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
(51) *B26D 5/08*
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
SE 12.02.2025

(11) **2 105 387**
(84) AT 13.04.2016
BG 13.04.2016
CY 13.04.2016
DK 29.02.2024
FI 13.04.2016
GR 14.07.2016
IE 07.02.2024
IT 07.02.2024
LU 07.02.2017
PT 16.08.2016
SE 08.02.2024
SK 13.04.2016
(51) *B65D 51/24*
(84) BE 13.04.2016
CH 29.02.2024
CZ 13.04.2016
EE 13.04.2016
GB 07.02.2024
HU 07.02.2005
IS 13.08.2016
LT 13.04.2016
MC 13.04.2016
RO 13.04.2016
SI 13.04.2016

(11) **2 106 431**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GB 30.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
SE 21.08.2024
(51) *C10G 45/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 30.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **2 117 493**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *A61F 13/535*
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SI 17.04.2024

(11) **2 126 054**
(84) AT 31.01.2022
BG 31.01.2023
CY 31.01.2022
DK 31.01.2022
FI 31.01.2022
GR 05.08.2022
HU 01.02.2022
IS 05.08.2022
LT 31.01.2022
LV 31.01.2022
MT 06.07.2016
NO 31.01.2022
PT 01.08.2022
(51) *C12N 5/0783*
(84) BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
CZ 31.01.2022
EE 31.01.2022
GB 31.01.2019
HR 31.01.2023
IE 31.01.2022
LI 31.01.2022
LU 31.01.2022
MC 31.01.2022
NL 01.02.2022
PL 31.01.2023
RO 31.01.2022

SE 01.02.2022
TR 31.01.2022
SK 31.01.2022

(11) **2 128 803**
(51) *G06Q 20/34*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **2 130 490**
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
SE 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **2 133 963**
(51) *H01S 3/067*
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **2 134 266**
(51) *A61B 17/04*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
SE 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **2 154 969**
(51) *A01N 43/62*
(84) AT 16.05.2020
BG 30.11.2020
CY 16.05.2020
DE 01.12.2020
EE 31.05.2020
FI 16.05.2020
GB 16.05.2020
HR 16.05.2020
IE 16.05.2020
IT 16.05.2020
LT 16.05.2020
LV 16.05.2020
MT 16.05.2020
NO 31.05.2020
PT 16.11.2020
SE 17.05.2020
SK 16.05.2020
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 16.05.2020
DK 31.05.2020
ES 17.05.2020
FR 31.05.2020
GR 09.12.2020
HU 17.05.2020
IS 02.12.2020
LI 31.05.2020
LU 16.05.2020
MC 02.06.2020
NL 01.06.2020
PL 16.05.2020
RO 16.05.2020
SI 17.05.2019
TR 16.05.2020

(11) **2 173 321**
(51) *A61K 9/00*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PT 21.04.2025
SE 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **2 173 379**
(51) *A61K 39/395*
(84) AT 02.07.2020
BG 31.01.2021
CY 02.07.2020
DK 31.07.2020
FI 02.07.2020
HR 02.07.2020
IE 02.07.2020
BE 31.07.2020
CH 31.07.2020
CZ 02.07.2020
EE 31.07.2020
GR 02.09.2015
HU 03.07.2020
IS 05.02.2021
LI 31.07.2020
LU 02.07.2020
MC 31.07.2020
NL 01.08.2020
PT 04.02.2021
SE 03.07.2020
SK 02.07.2020
LT 02.07.2020
LV 02.07.2020
MT 02.07.2020
NO 31.07.2020
RO 02.07.2020
SI 03.07.2020
TR 02.07.2020

(11) **2 175 133**
(51) *F16C 39/02*
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 02.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **2 183 298**
(51) *C08G 75/04*
(84) AT 04.10.2017
CH 31.08.2018
CZ 04.10.2017
EE 04.10.2017
FI 04.10.2017
HR 04.10.2017
IE 01.08.2018
LI 31.08.2018
LU 01.08.2018
MC 04.10.2017
NO 04.01.2018
PT 04.10.2017
SE 02.08.2024
SK 04.10.2017
BG 04.01.2018
CY 04.10.2017
DK 04.10.2017
ES 04.10.2017
GR 05.01.2018
HU 01.08.2008
IS 04.02.2018
LT 04.10.2017
LV 04.10.2017
MT 01.08.2018
PL 04.10.2017
RO 04.10.2017
SI 04.10.2017
TR 04.10.2017

(11) **2 201 251**
(51) *F04C 18/02*
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025

(11) **2 211 736**
(51) *A61B 17/425*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **2 212 640**
(51) *F28F 27/00*
(84) AT 23.09.2020
CY 23.09.2020
DK 30.09.2020
ES 24.09.2020
FR 30.09.2020
GR 06.04.2021
HU 24.09.2020
IS 06.04.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
MT 23.09.2020
NO 30.09.2020
PT 13.04.2021
SE 24.09.2020
SK 23.09.2020
BG 31.03.2021
CZ 23.09.2020
EE 30.09.2020
FI 23.09.2020
GB 23.09.2020
HR 23.09.2020
IE 23.09.2020
IT 23.09.2020
LU 23.09.2020
MC 30.09.2020
NL 01.10.2020
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SI 24.09.2020
TR 23.09.2020

(11) **2 213 724**
(51) *C12N 5/02*
(84) BG 30.04.2021
CZ 26.09.2012
GR 26.09.2012
IS 12.05.2021
LV 12.10.2020
NL 26.09.2012
CY 26.09.2012
EE 31.10.2020
HU 13.10.2020
LT 12.10.2020
MC 31.10.2012
RO 12.10.2020
SI 13.10.2020
SK 12.10.2020

(11) **2 213 725**
(51) *C12N 5/02*
(84) BG 30.04.2021
EE 31.10.2020
HU 13.10.2020
LT 12.10.2020
MC 31.10.2012
SI 13.10.2020
CY 22.08.2012
GR 22.08.2012
IS 12.05.2021
LV 12.10.2020
RO 12.10.2020
SK 12.10.2020

(11) **2 216 393**
(51) *C11D 3/386*
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SI 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 09.02.2025
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **2 217 578**
(51) *C07D 249/18*
(84) AT 10.10.2022
BG 10.10.2022
CY 10.10.2022
DE 03.05.2023
EE 31.10.2022
FI 10.10.2022
GB 10.10.2022
HR 10.10.2022
IE 10.10.2022
IT 10.10.2022
LT 10.10.2022
LV 10.10.2022
MT 04.12.2013
NO 31.10.2022
PT 10.04.2023
SE 11.10.2022
SK 10.10.2022
BE 31.10.2022
CH 31.10.2022
CZ 10.10.2022
DK 31.10.2022
ES 11.10.2022
FR 31.10.2022
GR 08.05.2023
HU 11.10.2022
IS 04.05.2023
LI 31.10.2022
LU 10.10.2022
MC 31.10.2022
NL 01.11.2022
PL 10.10.2022
RO 10.10.2022
SI 11.10.2022
TR 10.10.2022

(11) **2 218 776**
(51) *C12N 5/02*
(84) BG 30.04.2021
EE 31.10.2020
HU 13.10.2020
LT 12.10.2020
MC 31.10.2012
SI 13.10.2020
CY 29.08.2012
GR 10.05.2021
IS 12.05.2021
LV 12.10.2020
RO 12.10.2020
SK 12.10.2020

(11) **2 219 700**
(51) *A61L 33/00*
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 14.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SI 20.03.2024

(11) **2 221 151**
(51) *B25J 9/00*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 24.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **2 222 584**
(84) CZ 03.07.2024
GB 18.12.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
(51) ***B65F 5/00***
(84) ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **2 222 585**
(84) CZ 26.06.2024
GB 18.12.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B65G 53/52***
(84) ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024

(11) **2 225 037**
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 05.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
SE 05.06.2024
(51) ***B01L 3/00***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 05.12.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **2 229 827**
(84) BE 31.12.2024
CY 30.11.2016
DK 30.11.2016
ES 05.12.2023
HR 30.11.2016
IS 30.11.2016
LU 04.12.2016
MC 30.11.2016
NL 01.01.2025
PL 30.11.2016
SI 30.11.2016
(51) ***A24D 1/02***
(84) BG 28.02.2017
CZ 30.11.2016
EE 30.11.2016
FI 30.11.2016
HU 04.12.2008
LT 30.11.2016
LV 30.11.2016
MT 04.12.2016
NO 28.02.2017
PT 30.03.2017
SK 30.11.2016

(11) **2 235 450**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 11.12.2024
HR 03.04.2024
LU 11.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***F25C 5/18***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SI 03.04.2024

(11) **2 237 386**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
SK 23.10.2024
(51) ***H02J 3/18***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **2 238 576**
(84) AT 30.01.2019
BG 06.09.2018
CZ 06.06.2018
EE 06.06.2018
GB 30.01.2025
HR 06.06.2018
IE 30.01.2019
IT 06.06.2018
LU 30.01.2019
MC 06.06.2018
MT 06.06.2018
PL 06.06.2018
RO 06.06.2018
SK 06.06.2018
(51) ***G07C 9/00***
(84) BE 31.01.2019
CY 06.06.2018
DK 06.06.2018
FI 06.06.2018
GR 07.09.2018
HU 30.01.2009
IS 06.10.2018
LT 06.06.2018
LV 06.06.2018
MK 06.06.2018
NO 06.09.2018
PT 08.10.2018
SI 06.06.2018
TR 06.06.2018

(11) **2 240 134**
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
(51) ***A61F 5/00***
(84) HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025

(11) **2 240 632**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***D03D 15/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 19.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
SE 21.08.2024

(11) **2 240 755**
(84) CZ 01.01.2025
IS 01.05.2025
PL 01.01.2025
(51) ***G01N 1/22***
(84) HR 01.01.2025
MC 01.01.2025

(11) **2 244 665**
(84) CZ 09.10.2024
GB 29.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
(51) ***A61F 2/00***
(84) ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **2 249 634**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
MC 23.10.2024
PT 24.02.2025
SK 23.10.2024
(51) ***A01H 6/14***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024

(11) **2 262 576**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
(51) ***B01D 15/08***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
SE 12.03.2025

(11) **2 262 775**
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***C07D 231/12***
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024

(11) **2 269 172**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G06T 11/20***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **2 271 880**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
(51) ***F25D 13/06***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **2 274 067**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B01D 46/10***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **2 274 680**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
(51) ***G01V 8/20***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
SE 26.03.2025

(11) **2 275 827**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G01R 15/18***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
SE 19.03.2025

(11) **2 282 764**
(84) AT 24.07.2019
BG 24.10.2019
CY 24.07.2019
EE 24.07.2019
GR 25.10.2019
HU 21.04.2009
IS 24.11.2019
LU 21.04.2020
MC 24.07.2019
MT 24.07.2019
NO 24.10.2019
PT 25.11.2019
SE 22.04.2024
SK 24.07.2019
(51) ***A61K 38/36***
(84) BE 30.04.2024
CH 30.04.2024
CZ 24.07.2019
FI 21.04.2024
HR 24.07.2019
IE 21.04.2024
LT 24.07.2019
LV 24.07.2019
MK 24.07.2019
NL 24.07.2019
PL 24.07.2019
RO 24.07.2019
SI 24.07.2019
TR 24.07.2019

(11) **2 290 387**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G01R 31/36***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **2 296 813**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025

(11) **2 304 491**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G02B 30/50***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **2 331 488**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(51) ***C07C 6/04***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
SE 26.02.2025

(11) **2 332 501**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
(51) ***A61F 2/16***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025

HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
SE 08.01.2025

(11) **2 332 892**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***C03C 25/60***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **2 340 786**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61F 2/16***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
SE 08.01.2025

(11) **2 344 780**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 27.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***F16D 43/20***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **2 346 316**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A01H 5/00***
(84) FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **2 348 320**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***G01N 35/02***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024

(11) **2 348 832**
(84) AT 16.01.2019
BG 16.04.2019
CY 16.01.2019
DK 16.01.2019
FI 16.01.2019
GB 29.10.2024
HR 16.01.2019
IE 29.10.2019
IT 29.10.2024
LT 16.01.2019
LV 16.01.2019
MK 16.01.2019
NL 16.01.2019
PL 16.01.2019
RO 16.01.2019
SI 16.01.2019
SM 16.01.2019
(51) ***A01N 25/00***
(84) BE 31.10.2019
CH 31.10.2019
CZ 16.01.2019
EE 16.01.2019
FR 31.10.2024
GR 17.04.2019
HU 29.10.2009
IS 16.05.2019
LI 31.10.2019
LU 29.10.2019
MC 16.01.2019
MT 16.01.2019
NO 16.04.2019
PT 16.05.2019
SE 16.01.2019
SK 16.01.2019
TR 16.01.2019

(11) **2 349 213**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***A61K 9/14***
(84) NO 18.09.2025

(11) **2 349 274**
(84) BG 09.04.2025
(51) ***A61K 31/517***
(84) FI 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **2 354 205**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***C09J 189/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **2 356 423**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***G01N 1/31***
(84) BE 30.11.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 12.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **2 357 417**
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***F24D 19/10***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 25.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **2 358 314**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61F 5/447***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **2 358 423**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
(51) ***A61M 25/10***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **2 358 488**
(84) BG 16.04.2025
(51) ***B22D 11/05***
(84) FI 16.04.2025

(11) **2 360 086**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B62K 25/28***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 22.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **2 365 179**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***E06B 3/54***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **2 365 800**
(84) AT 08.12.2020
BG 30.06.2021
CY 08.12.2020
DK 31.12.2020
ES 09.12.2021
GR 07.07.2021
HU 09.12.2020
IS 28.06.2021
LI 31.12.2020
LU 08.12.2020
MC 04.01.2021
NL 01.01.2022
PL 08.12.2020
RO 08.12.2020
SI 09.12.2020
SM 06.07.2021
(51) ***A61K 9/20***
(84) BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 08.12.2020
EE 31.12.2020
FI 08.12.2020
HR 08.12.2020
IE 08.12.2020
IT 08.12.2021
LT 08.12.2020
LV 08.12.2020
MT 08.12.2020
NO 31.12.2020
PT 08.06.2021
SE 09.12.2020
SK 08.12.2020
TR 08.12.2020

(11) **2 373 463**
(84) AT 30.11.2024
BG 02.06.2016
CY 02.03.2016
DE 03.06.2025
EE 30.11.2024
FI 30.11.2024
GB 30.11.2016
HR 02.03.2016
IE 30.11.2016
IT 30.11.2024
LT 02.03.2016
LV 30.11.2024
MK 02.03.2016
NL 02.03.2016
PT 04.07.2016
SE 02.03.2016
SK 02.03.2016
TR 02.03.2016
(51) ***B27D 1/04***
(84) BE 02.03.2016
CH 30.11.2016
CZ 30.11.2024
DK 02.03.2016
ES 02.03.2016
FR 30.11.2016
GR 03.06.2016
HU 30.11.2009
IS 02.07.2016
LI 30.11.2016
LU 30.11.2016
MC 02.03.2016
MT 30.11.2016
NO 02.06.2016
RO 02.03.2016
SI 02.03.2016
SM 02.03.2016

(11) **2 375 043**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***F02D 41/34***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **2 375 584**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PT 15.07.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***H04L 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IT 13.03.2024
LU 16.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SI 13.03.2024

(11) **2 377 035**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04L 67/75***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
SE 15.01.2025

(11) **2 377 367**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
(51) ***H05B 45/395***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 11.12.2024

LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **2 382 569** (51) ***G16H 10/20***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.07.2024 CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024 EE 03.07.2024
ES 03.07.2024 FI 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 LU 21.12.2024
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **2 384 739** (51) ***A61K 8/44***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **2 384 740** (51) ***A61K 8/44***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **2 387 123** (51) ***H02J 9/04***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **2 387 794** (51) ***G01N 21/95***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025

(11) **2 387 795** (51) ***G01N 21/95***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **2 391 307** (51) ***A61F 2/26***
(84) GR 03.07.2025 (84) NO 02.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **2 391 512** (51) ***B42D 15/00***
(84) AT 21.01.2024 (84) BE 31.01.2015
BG 07.05.2014 CH 31.01.2024
CY 07.05.2014 CZ 07.05.2014
DK 07.05.2014 EE 07.05.2014
ES 07.05.2014 FI 07.05.2014
GR 08.08.2014 HR 07.05.2014
HU 21.01.2010 IE 21.01.2015
IS 07.09.2014 IT 21.01.2024
LT 07.05.2014 LU 21.01.2015
LV 07.05.2014 MC 07.05.2014
MK 07.05.2014 MT 07.05.2014
NL 01.02.2024 NO 07.08.2014
PL 07.05.2014 PT 08.09.2014
RO 07.05.2014 SE 22.01.2024
SI 07.05.2014 SK 07.05.2014
SM 07.05.2014 TR 07.05.2014

(11) **2 391 768** (51) ***D21F 1/00***
(84) AT 27.01.2022 (84) BE 31.01.2025
BG 12.08.2021 CY 12.05.2021
DK 12.05.2021 EE 12.05.2021
GB 27.01.2025 GR 13.08.2021
HR 12.05.2021 HU 27.01.2010
IE 27.01.2022 IS 12.09.2021
LT 12.05.2021 LU 27.01.2022
LV 12.05.2021 MC 12.05.2021
MK 12.05.2021 MT 12.05.2021
NL 01.02.2022 NO 12.08.2021
PT 13.09.2021 RO 12.05.2021
SI 12.05.2021 SK 12.05.2021
SM 12.05.2021 TR 12.05.2021

(11) **2 393 349** (51) ***A01H 6/20***
(84) BG 16.10.2024 (84) EE 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
LU 05.02.2025 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NO 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **2 397 277** (51) ***B25F 5/00***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LU 02.02.2025
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NL 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **2 399 463** (51) ***A61K 31/56***
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 05.06.2024 CZ 05.06.2024
DK 05.06.2024 EE 05.06.2024
FI 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IS 05.10.2024
IT 05.06.2024 LU 29.01.2025
LV 05.06.2024 MC 05.06.2024
NL 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 PT 07.10.2024
RO 05.06.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **2 401 305** (51) ***C08F 8/44***
(84) BG 07.08.2024 (84) CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
FI 10.02.2025 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LU 10.02.2025 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 28.02.2025 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **2 405 119** (51) ***F02D 41/00***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
IS 26.06.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 PT 26.06.2025

(11) **2 405 903** (51) ***A61K 31/202***
(84) AT 10.04.2024 (84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 FI 10.04.2024
GR 11.07.2024 HR 10.04.2024
IS 10.08.2024 IT 10.04.2024
LV 10.04.2024 MC 10.04.2024
NL 10.04.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
SE 10.04.2024 SI 10.04.2024
SK 10.04.2024 SM 10.04.2024

(11) **2 406 437** (51) ***E04B 1/86***
(84) BG 30.09.2021 (84) CY 10.03.2021
CZ 10.03.2021 EE 31.03.2021
GR 08.10.2021 HR 10.03.2021
HU 11.03.2021 IS 11.10.2021
LT 10.03.2021 LU 10.03.2021
LV 10.03.2021 MC 31.03.2021
MT 10.03.2021 PL 10.03.2021
PT 10.09.2021 RO 10.03.2021
SI 11.03.2021 SK 10.03.2021
SM 07.10.2021 TR 10.03.2021

(11) **2 406 668** (51) ***G02B 3/14***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **2 408 454** (51) ***A61K 31/517***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **2 408 493** (51) ***A61M 5/20***
(84) BG 24.07.2024 (84) CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **2 409 222** (51) ***G06F 3/04883***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **2 409 720** (51) ***A61M 5/145***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **2 410 071** (51) ***C23C 8/64***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024

RO 17.07.2024
SK 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **2 412 684**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *C03C 3/247*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **2 413 784**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **2 414 259**
(84) GR 31.07.2025
(51) *B65F 1/14*
(84) PL 30.04.2025

(11) **2 414 260**
(84) GR 12.09.2025
(51) *B65F 1/14*

(11) **2 414 959**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) *H04N 19/00*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **2 416 096**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) *F25B 49/02*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **2 418 041**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *B23K 26/36*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **2 421 376**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A01N 65/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **2 423 423**
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) *E06B 3/30*
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **2 424 554**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
SE 15.01.2025
(51) *A61K 31/135*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025

(11) **2 425 137**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) *F04C 18/12*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **2 425 173**
(84) AT 26.12.2018
BG 26.03.2019
CZ 23.04.2023
HR 23.04.2024
IE 23.04.2024
LT 23.04.2024
LV 23.04.2023
MK 26.12.2018
PT 23.04.2023
SI 24.04.2023
SM 26.12.2018
(51) *F16L 55/26*
(84) BE 30.04.2023
CY 26.12.2018
GR 27.03.2019
HU 24.04.2023
IS 06.11.2023
LU 23.04.2019
MC 26.12.2018
NL 26.12.2018
RO 26.12.2018
SK 23.04.2023
TR 26.12.2018

(11) **2 429 486**
(84) AL 07.05.2022
CY 07.05.2022
EE 31.05.2022
GR 08.12.2022
HU 08.05.2022
IS 05.12.2022
LU 07.05.2023
MT 05.07.2022
SI 08.05.2022
SM 16.12.2022
(51) *A61K 8/73*
(84) BG 07.05.2022
CZ 07.05.2022
FI 07.05.2023
HR 07.05.2022
IE 07.05.2022
LT 07.05.2022
LV 07.05.2022
NO 31.05.2023
SK 07.05.2022

(11) **2 433 547**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *A47L 15/00*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **2 434 124**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *F02B 37/18*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **2 436 677**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025
(51) *C07D 251/34*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
SE 12.02.2025

(11) **2 438 404**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
(51) *G01F 1/32*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **2 438 416**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G01L 19/00*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **2 444 028**
(84) AL 08.01.2014
BE 31.10.2019
CH 31.10.2024
CZ 08.01.2014
DK 08.01.2014
ES 21.10.2018
FR 31.10.2024
GR 09.04.2014
HU 20.10.2010
IS 08.05.2014
LT 08.01.2014
LV 08.01.2014
MK 08.01.2014
NL 08.01.2014
PL 08.01.2014
RO 08.01.2014
SE 21.10.2024
SK 08.01.2014
TR 20.10.2019
(51) *A61C 1/08*
(84) AT 08.01.2014
BG 08.01.2014
CY 08.01.2014
DE 01.05.2025
EE 08.01.2014
FI 08.01.2014
GB 20.10.2024
HR 08.01.2014
IE 20.10.2018
IT 20.10.2024
LU 20.10.2018
MC 08.01.2014
MT 08.01.2014
NO 08.04.2014
PT 08.05.2014
RS 08.01.2014
SI 08.01.2014
SM 08.01.2014

(11) **2 444 816**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G01R 13/02*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **2 447 867**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G16C 60/00*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **2 450 493**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PT 03.02.2025
SE 02.10.2024
(51) *E04B 1/80*
(84) BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 25.01.2025
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **2 459 459**
(84) AL 10.01.2023
CH 31.01.2023
DK 31.01.2023
FI 10.01.2023
HR 10.01.2023
LI 31.01.2023
LU 10.01.2023
MC 31.01.2023
RO 10.01.2023
SE 11.01.2023
(51) *B65D 21/02*
(84) BG 10.01.2023
CY 10.01.2023
EE 31.01.2023
GR 04.08.2023
IS 02.08.2023
LT 10.01.2023
LV 10.01.2023
NO 31.01.2023
RS 17.07.2023
SI 11.01.2023

SK 10.01.2023
SM 23.08.2023

(11) **2 462 001**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) *H01F 38/14*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **2 467 140**
(84) AL 20.08.2018
BE 31.08.2024
CH 31.08.2023
CZ 14.12.2022
EE 31.08.2020
FR 31.08.2024
GR 04.01.2023
IE 20.08.2023
IT 20.08.2024
LU 20.08.2020
MC 31.08.2018
NL 01.09.2023
RO 20.08.2023
SI 21.08.2023
SM 04.03.2019
(51) *A61K 31/517*
(84) AT 20.08.2024
BG 20.08.2024
CY 20.08.2020
DK 09.12.2022
FI 12.12.2022
GB 20.08.2023
HR 20.08.2020
IS 05.03.2021
LT 20.08.2020
LV 20.08.2020
MT 20.08.2020
NO 31.08.2023
SE 21.08.2023
SK 08.12.2022

(11) **2 467 680**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G01F 1/66*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **2 469 204**
(84) AL 29.08.2018
BE 31.12.2018
CH 31.12.2018
CZ 29.08.2018
EE 29.08.2018
FI 29.08.2018
GB 20.12.2018
HR 29.08.2018
IE 20.12.2018
IT 20.12.2024
LT 29.08.2018
LV 29.08.2018
MK 29.08.2018
NL 29.08.2018
PT 29.08.2018
RS 29.08.2018
SI 29.08.2018
SM 29.08.2018
(51) *F25D 23/06*
(84) AT 29.08.2018
BG 29.11.2018
CY 29.08.2018
DK 29.08.2018
ES 29.08.2018
FR 31.12.2018
GR 30.11.2018
HU 20.12.2011
IS 29.12.2018
LI 31.12.2018
LU 20.12.2018
MC 29.08.2018
MT 20.12.2018
NO 29.11.2018
RO 29.08.2018
SE 29.08.2018
SK 29.08.2018

(11) **2 476 182**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
SE 22.01.2025
(51) *H02J 3/24*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **2 476 245**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) *H04N 1/405*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
PT 28.04.2025
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **2 477 023**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 11.01.2025
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *G01N 1/22*
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 11.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **2 478 006**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *C07K 14/415*
(84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025

(11) **2 479 629**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *G05B 19/414*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 13.01.2025
HR 24.04.2024
LU 13.01.2025
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **2 483 556**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *F03D 9/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **2 483 654**
(84) BG 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025
(51) *G01L 9/00*
(84) DK 19.02.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025

(11) **2 491 409**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 21.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G01R 31/312*
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **2 494 944**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *F24F 7/013*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **2 495 472**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *F16F 9/42*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **2 496 059**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H05K 1/18*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **2 496 720**
(84) AL 08.07.2020
CY 08.07.2020
EE 08.07.2020
HR 08.07.2020
IE 05.11.2022
LT 08.07.2020
LV 08.07.2020
MK 08.07.2020
NO 08.10.2020
PT 05.05.2023
RS 08.07.2020
SK 08.07.2020
TR 08.07.2020
(51) *G16B 20/20*
(84) BG 08.10.2020
CZ 05.11.2022
FI 08.07.2020
HU 06.11.2023
IS 06.06.2023
LU 05.11.2020
MC 08.07.2020
MT 08.07.2020
PL 05.11.2023
RO 08.07.2020
SI 08.07.2020
SM 08.07.2020

(11) **2 500 841**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *G06V 10/75*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **2 501 220**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *A01H 5/12*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **2 501 799**
(84) AL 24.01.2018
BE 30.11.2018
CH 30.11.2018
CZ 24.01.2018
DK 24.01.2018
ES 24.01.2018
GB 19.11.2024
HR 24.01.2018
IE 19.11.2018
LI 30.11.2018
LU 19.11.2018
MC 24.01.2018
MT 19.11.2018
NO 24.04.2018
RO 24.01.2018
SE 24.01.2018
SM 24.01.2018
(51) *C07K 14/47*
(84) AT 19.11.2024
BG 24.04.2018
CY 24.01.2018
DE 03.06.2025
EE 24.01.2018
FI 24.01.2018
GR 25.04.2018
HU 19.11.2010
IT 19.11.2024
LT 24.01.2018
LV 24.01.2018
MK 24.01.2018
NL 24.01.2018
PT 24.01.2018
RS 24.01.2018
SK 24.01.2018
TR 24.01.2018

(11) **2 502 103**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 18.11.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***G02B 6/25***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **2 502 303**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 18.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H01M 10/052***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **2 503 951**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61B 34/30***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **2 504 118**
(84) AL 13.01.2021
BE 30.11.2023
CY 13.01.2021
DK 13.01.2021
ES 13.01.2021
GB 19.11.2021
HR 13.01.2021
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
MK 13.01.2021
NL 13.01.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SI 13.01.2021
SM 13.01.2021
(51) ***B23B 51/04***
(84) AT 19.11.2024
BG 13.04.2021
CZ 19.11.2023
EE 13.01.2021
FI 13.01.2021
GR 14.04.2021
IE 19.11.2021
IT 13.01.2021
LU 19.11.2021
MC 13.01.2021
MT 13.01.2021
NO 13.04.2021
RO 13.01.2021
SE 20.11.2024
SK 13.01.2021
TR 13.01.2021

(11) **2 505 864**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GB 02.11.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***F16D 3/224***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 02.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **2 506 798**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 23.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***A61F 2/07***
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **2 506 896**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61M 5/172***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **2 507 599**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G01J 3/26***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **2 507 643**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***G01R 33/3875***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 01.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **2 509 633**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***A61K 9/51***
(84) NO 18.09.2025

(11) **2 511 681**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 30.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***G01J 3/26***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 30.11.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **2 512 583**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***A61M 25/02***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **2 513 363**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 20.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***D03D 13/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **2 513 779**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G06F 9/06***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **2 514 238**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **2 514 779**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 15.12.2024
HR 03.04.2024
LU 15.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***C08G 18/44***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **2 515 630**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 23.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***A01H 5/10***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 23.12.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **2 515 834**
(84) AT 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***A61K 8/19***
(84) BG 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **2 516 625**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***C12N 5/071***
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 16.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **2 516 993**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G01N 21/64***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **2 517 154**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
(51) ***G06V 10/46***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025

NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **2 519 323**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 03.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***A61N 7/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **2 520 287**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
IT 26.03.2025
PL 26.03.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61K 9/16***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025

(11) **2 521 148**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H01G 11/06***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **2 521 938**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***G02C 5/14***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 07.01.2025
HR 17.04.2024
LU 07.01.2025
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **2 521 983**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G16C 20/30***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **2 521 987**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 29.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***G01R 33/48***
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **2 522 556**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B60S 5/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **2 524 044**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DE 01.08.2025
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***A01H 5/12***
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 13.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **2 524 338**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 12.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***G06V 20/69***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **2 524 351**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 04.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***G06T 7/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 04.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **2 525 925**
(84) CZ 07.02.2024
GB 22.12.2024
HR 07.02.2024
MC 07.02.2024
PL 07.02.2024
RS 07.05.2024
SM 07.02.2024
(51) ***B08B 3/08***
(84) ES 07.02.2024
GR 08.05.2024
IS 07.06.2024
NO 07.05.2024
RO 07.02.2024
SK 07.02.2024

(11) **2 526 120**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***C08J 3/12***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 18.01.2025
HR 24.04.2024
LU 18.01.2025
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **2 526 241**
(84) AL 07.03.2018
CY 07.03.2018
ES 07.03.2018
GB 24.01.2025
HR 07.03.2018
IS 07.07.2018
LU 24.01.2019
MC 07.03.2018
(51) ***E04F 11/17***
(84) BG 07.06.2018
EE 07.03.2018
FI 07.03.2018
GR 08.06.2018
HU 24.01.2011
LT 07.03.2018
LV 07.03.2018
MK 07.03.2018
MT 24.01.2019
NO 07.06.2018
RO 07.03.2018
SE 07.03.2018
SM 07.03.2018
NL 01.02.2025
PT 09.07.2018
RS 07.03.2018
SI 07.03.2018

(11) **2 526 496**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 21.01.2025
MC 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H04L 67/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **2 527 503**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
(51) ***D01D 5/18***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
SE 26.02.2025

(11) **2 529 208**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 26.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***G01N 27/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **2 529 296**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G06F 21/60***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **2 529 304**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 26.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **2 529 841**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***B04B 1/08***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **2 531 020**
(84) AL 23.05.2018
CY 23.05.2018
FI 04.02.2025
HR 23.05.2018
(51) ***A01G 9/22***
(84) BG 23.08.2018
CZ 23.05.2018
GR 03.09.2025
HU 04.02.2011

IE 04.02.2019
LT 04.02.2025
MC 23.05.2018
MT 04.02.2019
PT 04.08.2025
SI 23.05.2018
SM 23.05.2018
IS 23.09.2018
LU 04.02.2019
MK 23.05.2018
NO 28.02.2025
RS 23.05.2018
SK 23.05.2018

(11) **2 533 719**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LU 08.02.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***A61C 15/04***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **2 534 414**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***F21V 29/70***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **2 534 474**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 10.02.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***G01N 33/28***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **2 534 511**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***G02B 6/036***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 09.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **2 535 698**
(84) AT 06.12.2023
BG 06.03.2024
CZ 06.12.2023
EE 06.12.2023
FI 07.12.2023
HR 06.12.2023
LT 06.12.2023
LV 06.12.2023
NO 06.03.2024
PT 08.04.2024
RS 06.12.2023
SI 06.12.2023
SM 06.12.2023
(51) ***G01N 15/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.12.2023
ES 06.12.2023
GR 07.03.2024
IS 06.04.2024
LU 21.11.2024
MC 06.12.2023
PL 06.12.2023
RO 06.12.2023
SE 06.12.2023
SK 06.12.2023

(11) **2 536 339**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
(51) ***A61B 8/14***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **2 536 819**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) ***C12M 1/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 16.02.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **2 537 185**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H01L 29/786***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **2 537 317**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G06F 21/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 10.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **2 539 521**
(84) AT 29.02.2024
BG 29.02.2024
CY 25.02.2011
DE 29.02.2024
EE 29.02.2024
FI 29.02.2024
GB 25.02.2024
HR 07.06.2023
IE 25.02.2024
IT 29.02.2024
LU 29.02.2024
MC 07.06.2023
NL 29.02.2024
PL 25.02.2024
RO 07.06.2023
SE 29.02.2024
SK 07.06.2023
(51) ***E04G 1/17***
(84) BE 29.02.2024
CH 29.02.2024
CZ 07.06.2023
DK 29.02.2024
ES 26.02.2024
FR 29.02.2024
GR 08.09.2023
HU 25.02.2011
IS 07.10.2023
LT 29.02.2024
LV 29.02.2024
MT 29.02.2024
NO 07.09.2023
PT 29.02.2024
RS 07.06.2023
SI 29.02.2024
SM 07.06.2023

(11) **2 541 025**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***F02D 33/00***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **2 542 305**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
(51) ***A61N 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
HR 21.08.2024
LU 13.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **2 542 326**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B01D 46/00***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **2 545 006**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***C02F 1/52***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **2 545 135**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***C09K 8/512***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **2 545 399**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***G01V 1/28***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **2 546 869**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 08.09.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***H01L 21/60***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IE 08.09.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **2 547 528**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
(51) ***B41J 2/14***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024

SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **2 547 862**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *E21B 43/24*
(84) FI 18.06.2025

(11) **2 548 047**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G01S 13/75*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **2 548 208**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) *H01B 3/44*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **2 548 210**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *H01G 4/20*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **2 548 759**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *B60L 53/16*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **2 549 011**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *D06N 3/14*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **2 549 511**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *H01H 1/66*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **2 550 320**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
(51) *C08K 5/07*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **2 551 237**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *A61K 9/14*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **2 552 259**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *A24D 3/04*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **2 553 673**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G09F 3/00*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **2 553 837**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *H04L 27/26*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **2 555 052**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G03F 1/24*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **2 555 308**
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *H01M 10/0562*
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **2 555 522**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H04N 19/56*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **2 555 834**
(51) *A63B 31/11*
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **2 556 493**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06T 15/00*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **2 557 010**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *B60W 20/00*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **2 557 489**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G06F 3/14*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **2 559 847**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *F01C 1/22*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **2 561 636**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H04J 14/02*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **2 561 928**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *B01J 23/76*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **2 564 078**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A44B 17/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **2 564 263**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) *A61B 3/00*
(84) FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **2 567 709**
(84) AT 31.10.2024
BG 27.03.2018
CY 27.12.2017
DE 01.05.2025
EE 27.12.2017
FR 31.10.2024
GR 12.05.2025
HU 31.10.2008
IT 31.10.2024
LU 31.10.2018
(51) *A61K 39/395*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
CZ 27.12.2017
DK 31.10.2024
FI 27.12.2017
GB 31.10.2024
HR 27.12.2017
IS 27.04.2018
LT 27.12.2017
LV 27.12.2017

MC 27.12.2017
NL 01.11.2024
PT 27.12.2017
SE 01.11.2024
SK 27.12.2017
MT 31.10.2018
NO 27.03.2018
RO 27.12.2017
SI 27.12.2017

(11) **2 569 039** (51) ***A61M 25/00***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025

(11) **2 569 846** (51) ***H02J 3/38***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **2 573 765** (51) ***G10L 19/032***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 26.06.2024 CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024 EE 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
LU 30.12.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **2 576 128** (51) ***B23K 26/40***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **2 577 367** (51) ***G02B 5/20***
(84) AT 04.12.2024 (84) CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
LV 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PT 04.04.2025
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **2 577 695** (51) ***H01G 9/012***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **2 579 659** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **2 580 913** (51) ***G09G 1/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **2 582 474** (51) ***B21D 5/12***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LV 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **2 589 522** (51) ***B60W 40/107***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **2 590 673** (51) ***A61K 39/12***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **2 592 256** (51) ***F02D 41/20***
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 05.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 GB 08.11.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IS 05.10.2024 IT 05.06.2024
LU 08.11.2024 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **2 594 551** (51) ***A61K 31/295***
(84) BG 19.02.2025 (84) ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
NL 19.02.2025 PL 19.02.2025
SE 19.02.2025

(11) **2 594 719** (51) ***E06B 1/60***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 10.04.2024
CH 30.11.2024 CZ 10.04.2024
DK 10.04.2024 EE 10.04.2024
ES 10.04.2024 FI 10.04.2024
GB 09.11.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IS 10.08.2024
IT 10.04.2024 LU 09.11.2024
LV 10.04.2024 MC 10.04.2024
NL 10.04.2024 NO 10.07.2024
PL 10.04.2024 PT 12.08.2024
RO 10.04.2024 RS 10.07.2024
SE 10.04.2024 SI 10.04.2024
SK 10.04.2024 SM 10.04.2024

(11) **2 595 569** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 LV 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **2 596 159** (51) ***D04H 1/64***
(84) GR 26.09.2025

(11) **2 597 325** (51) ***F16C 11/06***
(84) BG 28.02.2024 (84) CZ 28.02.2024
DK 28.02.2024 EE 28.02.2024
ES 28.02.2024 FI 28.02.2024
GB 14.11.2024 GR 29.05.2024
HR 28.02.2024 IS 28.06.2024
LT 28.02.2024 LU 14.11.2024
LV 28.02.2024 MC 28.02.2024
NL 28.02.2024 NO 28.05.2024
PL 28.02.2024 PT 28.06.2024
RO 28.02.2024 RS 28.05.2024
SE 28.02.2024 SI 28.02.2024
SK 28.02.2024 SM 28.02.2024

(11) **2 597 961** (51) ***A23F 5/08***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **2 598 938** (51) ***G02C 7/04***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 LV 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **2 600 181** (51) ***G02B 6/42***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 21.08.2024
CH 30.11.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 30.11.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **2 602 237** (51) ***C04B 38/10***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **2 602 445** (51) ***F01K 25/10***
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IS 10.08.2024
IT 10.04.2024 LU 27.11.2024
LV 10.04.2024 MC 10.04.2024
NL 10.04.2024 NO 10.07.2024
PL 10.04.2024 PT 12.08.2024
RO 10.04.2024 RS 10.07.2024
SE 10.04.2024 SI 10.04.2024
SK 10.04.2024 SM 10.04.2024

(11) **2 602 655** (51) ***G02C 7/10***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.04.2024 CZ 03.04.2024
DK 03.04.2024 EE 03.04.2024
ES 03.04.2024 FI 03.04.2024
GB 08.12.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IS 03.08.2024
LU 08.12.2024 LV 03.04.2024
MC 03.04.2024 NL 03.04.2024
NO 03.07.2024 PL 03.04.2024
PT 05.08.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SE 03.04.2024
SI 03.04.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **2 602 740** (51) ***G06V 10/141***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025

(11) **2 604 496**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B60K 15/07***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
LU 11.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **2 607 439**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 22.11.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***C09J 7/40***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **2 607 650**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
LU 10.10.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***F02C 6/12***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **2 607 698**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 12.12.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***F04B 7/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GB 12.12.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **2 607 859**
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 21.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G01D 11/30***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 21.12.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **2 608 419**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
(51) ***H04B 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LU 21.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **2 609 209**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***G16C 20/30***
(84) NO 25.09.2025

(11) **2 610 533**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***F16J 15/10***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **2 612 238**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G05B 15/02***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **2 612 912**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C12N 15/09***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **2 613 041**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 20.12.2024
HR 31.07.2024
LU 20.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***F02C 9/18***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **2 614 369**
(84) AL 03.02.2016
CY 03.02.2016
EE 03.02.2016
HR 03.02.2016
LV 03.02.2016
MK 03.02.2016
NL 03.02.2016
RS 03.02.2016
SM 03.02.2016
(51) ***G01N 33/50***
(84) BG 03.05.2016
DK 30.09.2024
FI 12.09.2024
LT 03.02.2016
MC 03.02.2016
MT 30.09.2016
NO 30.09.2024
SI 03.02.2016

(11) **2 615 284**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***F02D 41/14***
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 10.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **2 616 506**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***C08J 9/26***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **2 616 977**
(51) ***G06F 30/20***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **2 618 270**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***G06F 40/106***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 16.01.2025
HR 24.04.2024
LU 16.01.2025
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **2 619 121**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 19.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***B66B 7/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **2 620 354**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 11.01.2025
IS 12.10.2024
LU 11.01.2025
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B62D 29/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PT 14.10.2024
SE 12.06.2024

(11) **2 620 520**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 05.11.2024
HR 20.03.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***C23C 16/52***
(84) BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LU 05.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **2 620 750**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 17.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
(51) ***G01C 21/34***
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024

RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **2 622 477**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G06F 11/30*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **2 624 662**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *H05B 45/10*
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 30.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **2 625 159**
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 04.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *C07C 51/50*
(84) CH 31.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **2 627 859**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *E21B 33/038*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **2 630 203**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *C09D 5/14*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **2 630 586**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 14.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *H04L 47/19*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **2 630 601**
(51) *A61B 5/00*
(84) AL 24.07.2019
BE 31.10.2019
CH 31.10.2021
CZ 24.07.2019
EE 24.07.2019
FI 24.07.2019
HR 24.07.2019
IS 24.11.2019
LI 31.10.2021
LU 21.10.2019
MC 24.07.2019
MT 24.07.2019
NO 31.10.2021
PT 25.11.2019
RS 24.07.2019
SI 24.07.2019
SM 24.07.2019
(84) AT 24.07.2019
BG 24.10.2019
CY 24.07.2019
DK 24.07.2019
ES 22.10.2021
GR 25.10.2019
HU 21.10.2011
IT 21.10.2022
LT 24.07.2019
LV 24.07.2019
MK 24.07.2019
NL 01.11.2021
PL 24.07.2019
RO 24.07.2019
SE 22.10.2024
SK 24.07.2019
TR 24.07.2019

(11) **2 631 751**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G06F 3/044*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **2 632 321**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *A61B 3/00*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **2 634 668**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) *G06F 1/20*
(84) NO 16.07.2025

(11) **2 635 262**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *A61K 47/69*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 01.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **2 635 940**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *G05B 13/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 03.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **2 637 178**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *H01B 3/30*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **2 637 250**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *H01Q 1/24*
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **2 638 516**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 10.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) *G06Q 50/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **2 638 530**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G08B 3/10*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **2 638 608**
(84) CH 30.11.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *B23D 61/02*
(84) CZ 15.05.2024
GB 10.11.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **2 639 954**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H02M 7/162*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **2 640 667**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) *C02F 1/70*
(84) NO 21.08.2025

(11) **2 641 006**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 14.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *F16L 11/127*
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **2 641 454**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *C23F 13/00*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **2 641 940**
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *C09B 29/30*
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **2 642 220**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
(51) *F25B 7/00*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024

FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **2 642 315**
(84) IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) ***G01S 17/89***
(84) MC 10.04.2024
RS 10.07.2024

(11) **2 642 450**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G09B 19/02***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **2 643 348**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***C07K 14/47***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **2 643 678**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G01N 9/24***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **2 643 719**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G02B 6/036***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **2 644 555**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B66B 1/24***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 24.11.2024
HR 17.07.2024
LU 24.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **2 644 622**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B29B 9/02***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **2 645 455**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) ***H01M 4/36***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025

(11) **2 645 813**
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***H05B 6/06***
(84) CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **2 646 751**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 21.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***H05B 45/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **2 646 881**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 02.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***G03G 15/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **2 648 354**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 09.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H04L 1/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **2 648 500**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A01H 6/82***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **2 648 847**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 08.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***B01L 7/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **2 649 580**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G06Q 40/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **2 650 516**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***F02D 41/14***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **2 650 530**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F02P 3/08***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **2 650 792**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 10.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***G06F 16/955***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **2 651 442**
(84) AL 22.04.2020
BE 31.12.2024
CY 22.04.2020
DE 01.07.2025
EE 22.04.2020
GB 14.12.2024
HR 22.04.2020
IE 14.12.2020
IT 14.12.2024
LU 14.12.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***A61K 39/395***
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CZ 22.04.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
HU 14.12.2011
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 01.01.2025
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020

(11) **2 651 581**
(84) AL 03.07.2019
BE 31.12.2021
CH 31.12.2019
CZ 16.12.2024
(51) ***B22C 1/22***
(84) AT 16.12.2019
BG 03.10.2019
CY 03.07.2019
DK 03.07.2019

EE 03.07.2019
GB 16.12.2024
HR 03.07.2019
IE 16.12.2019
LI 31.12.2019
LU 16.12.2019
MC 03.07.2019
MT 03.07.2019
NO 03.10.2019
PT 04.11.2019
RS 03.07.2019
SI 03.07.2019
SM 03.07.2019
FI 16.12.2021
GR 04.10.2019
HU 16.12.2011
IS 03.11.2019
LT 03.07.2019
LV 03.07.2019
MK 03.07.2019
NL 01.01.2020
PL 16.12.2022
RO 03.07.2019
SE 17.12.2021
SK 03.07.2019

(11) **2 652 035**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 15.12.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 15.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***C08L 25/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **2 652 059**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 14.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***C09J 9/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **2 652 178**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 08.12.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 08.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***C25D 7/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **2 653 788**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***F24C 15/32***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **2 654 408**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 15.12.2024
MC 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***A01H 5/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **2 654 544**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 06.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***A47L 15/42***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **2 655 629**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 16.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***C12N 15/82***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **2 656 297**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 19.12.2024
HR 17.07.2024
LU 19.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***G06Q 30/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **2 656 384**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H01L 23/14***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **2 658 846**
(84) AL 14.12.2016
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 28.12.2020
DK 31.12.2020
ES 29.12.2020
FR 31.12.2020
GR 07.07.2021
HU 29.12.2020
IS 28.06.2021
LI 31.12.2020
LU 28.12.2020
MC 04.01.2021
MT 28.12.2020
NO 31.12.2020
PT 28.06.2021
RS 29.12.2020
SI 29.12.2020
SM 14.12.2016
(51) ***C07D 249/12***
(84) AT 28.12.2020
BG 30.06.2021
CY 28.12.2020
DE 01.07.2021
EE 31.12.2020
FI 28.12.2020
GB 28.12.2020
HR 28.12.2020
IE 28.12.2020
IT 28.12.2020
LT 28.12.2020
LV 28.12.2020
MK 14.12.2016
NL 01.01.2021
PL 28.12.2020
RO 28.12.2020
SE 29.12.2020
SK 28.12.2020
TR 28.12.2020

(11) **2 659 558**
(84) BE 30.11.2022
CY 10.11.2020
DK 30.11.2022
FI 10.11.2022
HR 10.11.2020
IE 10.11.2022
IT 10.11.2022
LU 10.11.2020
MC 30.11.2020
NO 30.11.2022
RO 10.11.2020
SE 27.02.2019
SK 10.11.2020
TR 10.11.2020
(51) ***H02G 1/06***
(84) BG 31.05.2021
CZ 10.11.2020
EE 30.11.2020
GR 08.06.2021
HU 11.11.2020
IS 03.06.2021
LT 10.11.2020
LV 10.11.2020
MT 10.11.2020
PL 10.11.2021
RS 10.11.2020
SI 11.11.2020
SM 08.06.2021

(11) **2 659 577**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***H02M 3/157***
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 09.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **2 661 614**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G01N 15/14***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **2 661 859**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 03.01.2025
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***H04L 65/611***
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **2 663 480**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B60W 10/08***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **2 663 706**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 10.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***E05B 47/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **2 663 856**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G01N 21/64***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **2 665 274**
(51) ***H04N 19/105***

(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 06.01.2025
MC 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **2 665 782**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 19.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *C09D 5/16*
(84) BE 31.01.2025
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **2 665 783**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 19.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *C09D 5/16*
(84) BE 31.01.2025
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **2 666 821**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *C08L 63/00*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **2 668 008**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *B25J 5/00*
(84) GR 12.09.2025

(11) **2 668 487**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *G01N 1/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 16.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **2 668 576**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
(51) *G06F 30/34*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 24.01.2025
HR 24.04.2024
LU 24.01.2025
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **2 668 969**
(84) AT 10.06.2024
CY 10.06.2009
DK 11.01.2023
FI 11.01.2023
HR 11.01.2023
IS 11.05.2023
LU 10.06.2023
MC 11.01.2023
PL 10.06.2024
RO 11.01.2023
SI 11.01.2023
(51) *A61M 5/20*
(84) BG 11.01.2023
CZ 11.01.2023
EE 11.01.2023
GR 12.04.2023
HU 11.06.2024
LT 11.01.2023
LV 11.01.2023
NO 11.04.2023
PT 11.05.2023
SE 11.06.2024
SK 11.01.2023

(11) **2 669 590**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 26.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *F24F 11/30*
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 26.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **2 670 231**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 31.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *A01H 1/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **2 671 758**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G10K 15/02*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **2 672 301**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *G02B 6/38*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **2 672 509**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *H01L 21/02*
(84) BE 31.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 30.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **2 673 025**
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *A61M 5/142*
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **2 673 232**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *B66B 5/04*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 07.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **2 673 405**
(84) ES 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *B82Y 30/00*
(84) GR 10.07.2025

(11) **2 674 214**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *B01J 20/20*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 09.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **2 675 869**
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 08.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *C10B 27/04*
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **2 675 990**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 16.02.2025
MC 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *E21B 33/12*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **2 676 123**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 20.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *G01N 21/00*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **2 676 198**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
(51) *G06F 11/14*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025

PL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **2 676 857**
(51) ***B60W 30/16***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **2 677 336**
(51) ***G01S 5/00***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **2 677 827**
(51) ***H04L 5/16***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **2 677 948**
(51) ***A61B 17/70***
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 24.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **2 677 952**
(51) ***A61B 17/88***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 24.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **2 677 961**
(51) ***A61B 17/32***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 23.02.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **2 678 905**
(51) ***H01S 3/091***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 03.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **2 678 958**
(51) ***H04B 13/02***
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 20.02.2025
HR 15.04.2020
IE 20.02.2021
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
AT 15.04.2020
CH 28.02.2021
CZ 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
HU 20.02.2012
LI 28.02.2021
LU 20.02.2021
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020

(11) **2 679 482**
(51) ***B63B 3/08***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
ES 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **2 679 651**
(51) ***C09K 3/10***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 21.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **2 681 046**
(51) ***C02F 1/40***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **2 681 091**
(51) ***B60K 6/52***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **2 681 540**
(51) ***G01N 27/14***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **2 681 687**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 22.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **2 681 789**
(51) ***H01M 8/02***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **2 682 956**
(51) ***H01C 3/00***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
SE 04.12.2024

(11) **2 683 361**
(51) ***A61K 9/08***
(84) AL 10.03.2021
DK 31.03.2021
HR 10.03.2021
IS 07.10.2020
MC 25.11.2015
RS 10.03.2021
SI 11.03.2021
BE 31.03.2021
FI 10.03.2021
HU 11.03.2021
LU 10.03.2021
NO 31.03.2021
SE 11.03.2021
SM 25.11.2015

(11) **2 683 642**
(51) ***B66B 9/187***
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **2 683 671**
(51) ***C04B 28/02***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **2 683 770**
(51) ***C08K 9/08***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **2 683 805**
(51) ***A61K 8/04***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **2 684 239**
(51) ***H01M 8/1004***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025

NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **2 685 069**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F02D 11/10***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **2 685 403**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***G06V 40/20***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **2 685 878**
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***A47K 7/04***
(84) GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **2 685 931**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A61C 13/00***
(84) NO 25.09.2025

(11) **2 685 970**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***A61K 31/07***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **2 686 100**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***B01J 19/08***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **2 686 280**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***C03C 21/00***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **2 686 495**
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***E03C 1/04***
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **2 686 602**
(84) AL 17.06.2015
CY 17.06.2015
GR 18.09.2015
IS 17.10.2015
LU 06.03.2016
MT 17.06.2015
PT 06.09.2024
SE 07.03.2024
(51) ***F17C 13/08***
(84) BG 06.03.2023
FI 06.03.2024
IE 06.03.2016
IT 06.03.2024
MC 17.06.2015
NO 31.03.2024
RS 17.06.2015
SM 17.06.2015

(11) **2 686 751**
(51) ***F16M 11/10***
(84) AL 14.03.2022
CY 14.03.2022
IS 05.10.2022
MT 14.03.2022
RS 14.03.2022
(84) BG 14.03.2022
HR 14.03.2022
MC 31.03.2022
PT 14.03.2022
SM 07.10.2021

(11) **2 686 951**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***H02P 6/14***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **2 687 759**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***F16H 59/10***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **2 687 888**
(84) CZ 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***G02B 13/08***
(84) GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **2 687 917**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G04B 17/06***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **2 688 825**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***B66B 5/18***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **2 688 946**
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***C08K 3/00***
(84) GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **2 689 286**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***G02C 1/02***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **2 689 482**
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***H01M 50/24***
(84) CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **2 689 853**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B02C 7/12***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **2 690 421**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***G01B 11/16***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **2 691 242**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B41J 29/46***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **2 691 346**
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***C03C 25/30***
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **2 691 355**
(84) AL 25.08.2021
BE 31.03.2024
CH 31.03.2022
CZ 28.03.2024
DK 31.03.2024
ES 29.03.2024
GB 28.03.2024
HR 25.08.2021
IS 25.12.2021
LI 31.03.2022
LU 28.03.2022
MC 25.08.2021
MT 25.08.2021
NO 25.11.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 25.08.2021
(51) ***C05F 11/08***
(84) AT 25.08.2021
BG 25.11.2021
CY 25.08.2021
DE 01.10.2024
EE 25.08.2021
FI 25.08.2021
GR 26.11.2021
IE 28.03.2022
IT 28.03.2024
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
MK 25.08.2021
NL 01.04.2024
PL 28.03.2024
RO 25.08.2021
SE 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 692 653**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B65D 5/66***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **2 694 035**
(51) ***A61K 9/14***

(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **2 694 808**
(51) ***H02P 9/04***
(84) AL 23.03.2021
CZ 23.03.2021
FI 23.03.2021
HU 24.03.2021
LT 23.03.2021
LV 23.03.2021
MT 28.09.2016
SI 24.03.2021
SM 28.09.2016
(84) CY 23.03.2021
EE 31.03.2021
HR 23.03.2021
IS 11.10.2021
LU 23.03.2017
MC 28.09.2016
RS 23.03.2021
SK 23.03.2021

(11) **2 697 745**
(51) ***G06K 19/07***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **2 698 458**
(51) ***D03D 1/00***
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **2 701 575**
(51) ***A61B 3/12***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **2 701 851**
(51) ***B03C 5/02***
(84) CZ 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(84) GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **2 703 077**
(51) ***B01J 23/44***
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) BE 31.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 11.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **2 704 502**
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **2 706 425**
(51) ***G05D 7/06***
(84) AT 23.09.2020
BG 23.12.2020
CZ 23.09.2020
(84) BE 31.12.2024
CY 23.09.2020
DK 23.09.2020
EE 23.09.2020
FI 23.09.2020
GR 24.12.2020
HU 22.12.2008
IS 23.01.2021
LT 23.09.2020
LV 23.09.2020
MT 23.09.2020
NO 23.12.2020
PT 25.01.2021
SE 23.09.2020
SK 23.09.2020
ES 23.09.2020
GB 22.12.2024
HR 23.09.2020
IE 22.12.2020
IT 23.09.2020
LU 22.12.2024
MC 23.09.2020
NL 01.01.2025
PL 23.09.2020
RO 23.09.2020
SI 23.09.2020
TR 23.09.2020

(11) **2 706 982**
(51) ***A61K 9/00***
(84) AL 11.05.2020
CY 11.05.2020
HU 12.05.2020
LT 11.05.2020
LV 11.05.2020
MT 11.05.2020
RO 11.05.2020
SI 12.05.2020
SM 03.12.2020
(84) BG 30.11.2020
HR 11.05.2020
IS 02.12.2020
LU 11.05.2020
MC 02.06.2020
PL 11.05.2020
RS 11.05.2020
SK 11.05.2020
TR 11.05.2020

(11) **2 707 044**
(51) ***A61L 27/40***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **2 710 179**
(51) ***D02G 3/44***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **2 711 075**
(51) ***B01J 19/08***
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024

(11) **2 714 233**
(51) ***B01D 15/02***
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **2 714 235**
(51) ***B01D 15/02***
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **2 714 669**
(51) ***C07D 285/24***
(84) AL 26.04.2017
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 22.05.2020
DK 31.05.2020
ES 23.05.2020
FR 31.05.2020
GR 09.12.2020
HU 23.05.2020
IS 02.12.2020
LI 31.05.2020
LU 22.05.2020
MC 31.05.2021
MT 22.05.2020
(84) AT 22.05.2020
BG 30.11.2020
CY 22.05.2020
DE 01.12.2020
EE 31.05.2020
FI 22.05.2020
GB 22.05.2020
HR 22.05.2020
IE 22.05.2020
IT 22.05.2020
LT 22.05.2020
LV 22.05.2020
MK 26.04.2017
NL 01.06.2020
NO 31.05.2020
PT 23.11.2020
RS 22.05.2021
SI 23.05.2020
SM 26.04.2017
PL 22.05.2020
RO 22.05.2020
SE 23.05.2020
SK 22.05.2020
TR 22.05.2019

(11) **2 717 225**
(51) ***G06T 15/06***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **2 718 629**
(51) ***F24C 7/08***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **2 720 717**
(51) ***A61K 39/39***
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **2 721 326**
(51) ***F16J 15/3252***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 18.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **2 722 112**
(51) ***C21D 9/46***
(84) AL 24.06.2015
BG 24.09.2015
CY 24.06.2015
DK 24.06.2015
FI 06.09.2024
HU 07.09.2024
IS 24.10.2015
LI 30.09.2016
LU 06.09.2015
MC 24.06.2015
MT 24.06.2015
NO 24.09.2015
PT 26.10.2015
RS 24.06.2015
SI 24.06.2015
SM 24.06.2015
(84) AT 06.09.2024
CH 30.09.2016
CZ 24.06.2015
EE 24.06.2015
HR 24.06.2015
IE 06.09.2015
IT 06.09.2024
LT 24.06.2015
LV 24.06.2015
MK 24.06.2015
NL 01.10.2024
PL 06.09.2019
RO 24.06.2015
SE 07.09.2024
SK 24.06.2015

(11) **2 722 165**
(51) ***B30B 15/16***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **2 723 559**
(51) ***B32B 18/00***
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **2 723 564**
(51) ***B32B 23/00***
(84) AL 26.02.2020
(84) AT 31.05.2024

BE 31.05.2024
CH 31.05.2024
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 31.05.2024
GB 31.05.2024
HR 26.02.2020
IE 31.05.2024
IT 31.05.2024
LU 31.05.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
NO 31.05.2024
RO 26.02.2020
SE 01.06.2024
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020
BG 26.05.2020
CY 26.02.2020
DK 31.05.2024
ES 01.06.2024
FR 31.05.2024
GR 27.05.2020
HU 31.05.2012
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
NL 01.06.2024
PT 02.12.2024
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **2 723 844**
(84) AL 26.02.2020
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
GB 30.05.2024
HR 26.02.2020
IE 30.05.2020
IT 30.05.2024
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 30.05.2024
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020
(51) ***C11D 3/04***
(84) AT 30.05.2020
BG 26.05.2020
CY 26.02.2020
DK 26.02.2020
ES 31.05.2024
FR 31.05.2024
GR 27.05.2020
HU 30.05.2012
IS 26.06.2020
LI 31.05.2020
LU 30.05.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **2 725 109**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C22C 1/10***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **2 725 215**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***F02D 35/02***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **2 725 904**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A61K 31/4164***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **2 726 853**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
(51) ***G01N 21/63***
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **2 726 974**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G06F 21/62***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **2 727 607**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 04.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A61L 2/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **2 728 388**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 06.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***G02B 1/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **2 729 525**
(84) AL 09.10.2019
BG 09.01.2020
CY 09.10.2019
DK 31.07.2021
FI 09.10.2019
HR 09.10.2019
IE 06.07.2021
LI 31.07.2021
LU 06.07.2021
MC 09.10.2019
MT 09.10.2019
PL 06.07.2021
RO 06.07.2021
SE 07.07.2021
SK 06.07.2021
(51) ***C08L 23/04***
(84) AT 06.07.2021
CH 31.07.2021
CZ 06.07.2021
EE 09.10.2019
GR 07.02.2022
HU 07.07.2021
IS 04.02.2022
LT 09.10.2019
LV 09.10.2019
MK 09.10.2019
NO 31.07.2021
PT 06.01.2022
RS 09.10.2019
SI 09.10.2019
SM 09.10.2019

(11) **2 730 697**
(84) CH 30.11.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***D21D 1/30***
(84) CZ 20.03.2024
GB 06.11.2024
HR 20.03.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **2 730 769**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
(51) ***F02D 41/00***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **2 730 832**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***F17C 13/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 13.11.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 13.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **2 731 237**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 08.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H02K 5/22***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 08.11.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **2 731 587**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A61K 9/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **2 733 718**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H01H 47/00***
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **2 734 295**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***B01J 19/00***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **2 735 883**
(84) BE 30.11.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***G01S 5/02***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **2 738 814**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H01L 29/66***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **2 739 794**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***E03C 1/05***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **2 740 409**
(84) AT 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LU 04.12.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***A61B 8/00***
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 04.12.2024
HR 06.03.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **2 741 011**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 26.11.2024
HR 24.04.2024
LU 26.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***F24C 7/08***
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **2 741 022**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***F24F 13/14***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **2 741 332**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H01L 29/417***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **2 743 371**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H01L 21/687***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 19.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **2 743 659**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***G01J 5/20***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 16.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **2 743 962**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***H01J 25/587***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 28.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **2 745 290**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***G09G 5/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **2 745 941**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 21.12.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B07B 1/42***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 21.12.2024
MC 24.07.2024
NO 31.12.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **2 745 955**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 18.12.2024
HR 24.04.2024
LU 18.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***B21J 15/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **2 746 512**
(51) ***E05F 15/614***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 20.12.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 20.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **2 746 615**
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IS 21.06.2024
LU 09.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SK 21.02.2024
(51) ***F16F 9/46***
(84) CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
GB 09.11.2024
HR 21.02.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **2 746 739**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G01J 3/02***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **2 746 988**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G06V 40/20***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **2 747 037**
(84) CZ 17.07.2024
GB 04.12.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***G07C 5/00***
(84) ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **2 747 150**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***H01L 31/042***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **2 747 342**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 19.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
(51) ***H04W 8/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024

SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **2 747 638**
(51) ***A61B 5/0533***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 12.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **2 747 643**
(51) ***A61B 5/085***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 18.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **2 752 880**
(51) ***H01L 29/778***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **2 754 148**
(51) ***G09G 5/00***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **2 754 821**
(51) ***E06B 3/90***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **2 755 033**
(51) ***G01N 35/00***
(84) AL 22.05.2019
BG 22.08.2019
CZ 22.05.2019
EE 22.05.2019
GR 23.08.2019
HU 08.01.2014
IS 22.09.2019
LU 08.01.2020
MC 22.05.2019
MT 22.05.2019
PL 22.05.2019
RO 22.05.2019
SI 22.05.2019
SM 22.05.2019
(84) BE 31.01.2020
CY 22.05.2019
DK 22.05.2019
FI 22.05.2019
HR 22.05.2019
IE 08.01.2020
LT 22.05.2019
LV 22.05.2019
MK 22.05.2019
NL 22.05.2019
PT 22.09.2019
RS 22.05.2019
SK 22.05.2019
TR 22.05.2019

(11) **2 755 037**
(51) ***G01N 35/04***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **2 755 621**
(51) ***A61F 13/62***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **2 756 026**
(51) ***C08G 77/04***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **2 756 350**
(51) ***G09G 3/00***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 12.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 12.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **2 758 092**
(51) ***A61B 5/0537***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **2 758 493**
(51) ***C10G 47/06***
(84) GR 08.08.2025
(84) NO 07.08.2025

(11) **2 759 825**
(51) ***G01N 15/12***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **2 760 964**
(51) ***C09K 8/508***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **2 762 891**
(51) ***G01N 35/04***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 29.01.2025
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 29.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **2 764 073**
(51) ***C10L 1/02***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **2 764 103**
(51) ***C12N 15/63***
(84) AL 19.08.2015
BE 31.12.2021
CH 31.12.2020
CZ 12.12.2021
DK 31.12.2021
ES 13.12.2021
FR 31.12.2020
HR 19.08.2015
IE 12.12.2021
IT 12.12.2020
LT 19.08.2015
LV 19.08.2015
MK 19.08.2015
NL 01.01.2021
PL 12.12.2020
RO 19.08.2015
SE 13.12.2020
SK 12.12.2021
TR 12.12.2021
(84) AT 12.12.2021
BG 19.08.2015
CY 19.08.2015
DE 01.07.2021
EE 31.12.2021
FI 12.12.2020
GR 20.11.2015
HU 12.12.2013
IS 07.07.2022
LI 31.12.2020
LU 12.12.2020
MC 19.08.2015
MT 19.08.2015
NO 31.12.2020
PT 13.06.2022
RS 19.08.2015
SI 19.08.2015
SM 19.08.2015

(11) **2 764 373**
(51) ***G01R 27/22***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **2 764 394**
(51) ***G02B 27/01***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **2 765 891**
(51) ***A47K 10/04***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **2 765 933**
(51) ***A61B 17/66***
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **2 766 119**
(51) ***B01J 29/80***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025

SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **2 766 179** (51) ***B32B 3/00***
(84) AT 01.01.2025 BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **2 767 620** (51) ***C30B 25/18***
(84) BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 LU 15.02.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **2 767 927** (51) ***G06V 20/56***
(84) AT 12.06.2024 BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LU 18.02.2025
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **2 769 082** (51) ***F02N 15/04***
(84) BG 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **2 769 272** (51) ***G04G 21/08***
(84) ES 23.04.2025 GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **2 769 960** (51) ***C01B 32/194***
(84) AT 22.01.2025 BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LU 11.02.2025
LV 22.01.2025 MC 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **2 770 089** (51) ***C30B 29/40***
(84) BG 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **2 770 607** (51) ***H02J 7/04***
(84) BG 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **2 771 567** (51) ***F02P 19/02***
(84) BG 19.03.2025 ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **2 772 810** (51) ***G05B 15/02***
(84) AT 27.11.2024 BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LU 24.02.2025
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **2 773 401** (51) ***A61M 5/315***
(84) ES 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **2 773 543** (51) ***B60S 3/06***
(84) AT 05.06.2024 BE 30.11.2024
BG 05.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 FI 05.06.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IS 05.10.2024 LU 02.11.2024
LV 05.06.2024 MC 05.06.2024
NL 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 PT 07.10.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SE 05.06.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **2 773 893** (51) ***F16L 1/038***
(84) ES 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **2 774 615** (51) ***A61K 35/35***
(84) BG 12.02.2025 DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **2 774 820** (51) ***B60S 1/16***
(84) BG 23.04.2025 ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **2 775 459** (51) ***G07C 9/00***
(84) AT 30.10.2024 BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NL 30.10.2024 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **2 775 512** (51) ***H01L 21/60***
(84) BG 26.02.2025 DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LU 28.02.2025 LV 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **2 776 131** (51) ***A61K 36/23***
(84) CZ 15.05.2024 GB 06.11.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
MC 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **2 776 324** (51) ***B29C 45/14***
(84) AT 08.11.2024 BG 13.01.2022
CH 30.11.2023 CY 13.10.2021
CZ 08.11.2024 DK 30.11.2024
EE 13.10.2021 FI 13.10.2021
GB 08.11.2024 GR 13.10.2021
HR 13.10.2021 HU 08.11.2012
IE 08.11.2021 IT 08.11.2024
LT 13.10.2021 LU 08.11.2021
LV 13.10.2021 MC 13.10.2021
MK 13.10.2021 MT 13.10.2021
NL 01.12.2023 NO 13.01.2022
PT 08.05.2024 RO 13.10.2021
RS 13.10.2021 SE 13.10.2021
SI 13.10.2021 SK 13.10.2021
SM 13.10.2021

(11) **2 776 851** (51) ***G01Q 30/04***
(84) AT 19.06.2024 BE 30.11.2024
BG 19.06.2024 CZ 19.06.2024
DK 19.06.2024 EE 19.06.2024
ES 19.06.2024 FI 19.06.2024
GB 12.11.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LU 12.11.2024
LV 19.06.2024 MC 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **2 776 956** (51) ***G06F 30/13***
(84) BG 23.04.2025 ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **2 777 029** (51) ***G08B 3/10***
(84) AT 22.01.2025 BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **2 777 536** (51) ***A61B 17/072***
(84) AT 27.03.2024 BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 ES 27.03.2024
FI 27.03.2024 GR 28.06.2024
HR 27.03.2024 IS 27.07.2024
IT 27.03.2024 LT 27.03.2024
LV 27.03.2024 MC 27.03.2024
NL 27.03.2024 NO 27.06.2024
PL 27.03.2024 PT 29.07.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SE 27.03.2024 SI 27.03.2024
SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **2 778 395** (51) ***F03D 7/00***
(84) AT 27.11.2024 BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 EE 27.11.2024

FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 25.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **2 778 472**
(84) GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *F16H 7/12*
(84) HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
RS 21.11.2024

(11) **2 778 622**
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G01D 5/14*
(84) CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **2 778 666**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *G01N 23/207*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **2 778 702**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G01R 31/36*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **2 778 720**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *G01V 1/38*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **2 778 729**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PT 05.08.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *G02B 6/38*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
LU 13.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SI 03.04.2024

(11) **2 778 730**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *G02B 6/42*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **2 779 248**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *H01L 29/40*
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **2 779 382**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *H02K 15/04*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **2 779 576**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *H04L 65/612*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **2 780 590**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *F03G 7/10*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **2 780 741**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 14.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *G01V 3/08*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **2 780 789**
(51) *B01D 53/02*
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **2 781 910**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *G01N 21/84*
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **2 782 432**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
(51) *H05K 7/14*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **2 783 036**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *A47L 15/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 22.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **2 783 509**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G06T 17/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 25.11.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **2 783 574**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) *A23G 9/04*
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **2 783 751**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *B01J 37/08*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **2 783 971**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***B62J 6/028***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **2 784 162**
(84) AL 08.04.2015
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 12.12.2021
DK 31.12.2021
ES 13.12.2020
FR 31.12.2020
HR 08.04.2015
IE 12.12.2020
IT 12.12.2020
LT 08.04.2015
LV 08.04.2015
MK 08.04.2015
NL 01.01.2022
PL 12.12.2020
RO 08.04.2015
SE 13.12.2020
SK 12.12.2021
TR 12.12.2021
(51) ***C12N 15/63***
(84) AT 12.12.2021
BG 08.04.2015
CY 08.04.2015
DE 01.07.2022
EE 31.12.2021
FI 12.12.2020
GR 09.07.2015
HU 12.12.2013
IS 07.07.2022
LI 31.12.2020
LU 12.12.2020
MC 08.04.2015
MT 08.04.2015
NO 31.12.2020
PT 13.06.2022
RS 08.04.2015
SI 08.04.2015
SM 08.04.2015

(11) **2 784 475**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***G06V 10/24***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 28.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **2 784 485**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***G01N 21/35***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **2 787 202**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***F02D 41/00***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **2 787 936**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
LU 04.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***A61F 2/97***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **2 788 299**
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 06.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***C04B 24/02***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 06.12.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **2 788 446**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 05.12.2024
HR 03.04.2024
LU 05.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***C09J 163/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **2 789 107**
(84) AL 15.02.2017
BG 15.05.2017
CZ 15.02.2017
EE 15.02.2017
FI 15.02.2017
HR 15.02.2017
IE 08.08.2017
IT 08.08.2024
LU 08.08.2017
MC 15.02.2017
MT 08.08.2017
NO 15.05.2017
PT 15.06.2017
RS 15.02.2017
SI 15.02.2017
SM 15.02.2017
(51) ***H04B 7/04***
(84) BE 31.08.2017
CY 15.02.2017
DK 15.02.2017
ES 15.02.2017
GR 16.05.2017
HU 08.08.2013
IS 15.06.2017
LT 15.02.2017
LV 15.02.2017
MK 15.02.2017
NL 15.02.2017
PL 15.02.2017
RO 15.02.2017
SE 09.08.2024
SK 15.02.2017
TR 15.02.2017

(11) **2 789 383**
(84) BE 31.01.2024
CH 31.01.2024
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
GB 07.01.2024
HU 07.01.2005
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
MC 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SI 03.05.2023
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) BG 03.05.2023
CY 07.01.2005
DK 03.05.2023
ES 08.01.2024
FR 31.01.2024
GR 04.08.2023
IE 07.01.2024
IT 07.01.2024
LU 07.01.2024
NL 01.02.2024
PT 04.09.2023
SE 08.01.2024
SK 03.05.2023

(11) **2 789 853**
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***F04B 41/04***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 18.01.2025
HR 21.08.2024
LU 18.01.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **2 790 410**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04N 19/597***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **2 790 685**
(84) AL 16.08.2017
BG 16.11.2017
CZ 16.08.2017
EE 16.08.2017
GR 17.11.2017
HU 12.12.2012
IS 16.12.2017
LU 12.12.2017
MC 16.08.2017
MT 12.12.2017
NO 16.11.2017
RO 16.08.2017
SI 16.08.2017
SM 16.08.2017
(51) ***A61K 9/70***
(84) BE 31.12.2024
CY 16.08.2017
DK 16.08.2017
FI 16.08.2017
HR 16.08.2017
IE 12.12.2017
LT 16.08.2017
LV 16.08.2017
MK 16.08.2017
NL 01.01.2025
PT 16.08.2017
RS 16.08.2017
SK 16.08.2017

(11) **2 790 708**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 16.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***A61K 31/7105***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **2 791 666**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 07.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***G01N 30/34***
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **2 791 718**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 14.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
(51) ***G02B 6/028***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024

PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **2 792 031**
(51) ***H01R 13/62***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **2 792 071**
(51) ***H03G 3/20***
(84) CZ 15.05.2024
GB 13.12.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(84) ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **2 792 097**
(51) ***G01S 19/21***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **2 792 216**
(51) ***G01R 31/40***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 11.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **2 792 865**
(51) ***F01N 3/24***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **2 793 959**
(51) ***A61L 2/232***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **2 794 071**
(51) ***B01D 53/86***
(84) GR 15.08.2025
(84) PL 14.05.2025

(11) **2 795 602**
(51) ***G08G 1/01***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **2 795 664**
(51) ***H01J 49/40***
(84) BG 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **2 796 191**
(51) ***C12M 1/00***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **2 796 497**
(51) ***C08L 23/02***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 21.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **2 797 356**
(51) ***H04W 28/06***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **2 797 745**
(51) ***B32B 15/08***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(84) BE 31.12.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 27.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **2 798 403**
(51) ***G03G 9/08***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **2 798 404**
(51) ***G03G 9/08***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **2 798 578**
(51) ***G06V 10/75***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **2 798 713**
(51) ***H02H 3/00***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
EE 29.05.2024
GB 28.12.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 28.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **2 799 093**
(51) ***A61L 27/12***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **2 799 287**
(51) ***F21V 9/00***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **2 799 974**
(51) ***G06F 3/12***
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **2 800 511**
(51) ***A61B 5/06***
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **2 800 513**
(51) ***A61B 5/11***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 27.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **2 800 581**
(51) ***A61K 38/46***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 03.01.2025
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024

PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **2 800 590**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***A61M 25/00***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **2 800 709**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DE 01.08.2025
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 03.01.2025
MC 20.11.2024
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) ***B65D 47/08***
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **2 800 967**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***G01N 27/30***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **2 801 048**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G06F 15/16***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 07.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **2 801 615**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***C12N 15/11***
(84) NO 25.09.2025

(11) **2 801 769**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***F25B 1/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **2 802 048**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H02G 3/04***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **2 802 427**
(84) AL 12.10.2016
CY 12.10.2016
DK 12.10.2016
FI 12.10.2016
HU 09.01.2022
IS 05.08.2022
LU 08.01.2017
MC 12.10.2016
MT 12.10.2016
PL 12.10.2016
RS 12.10.2016
SI 09.01.2022
SM 12.10.2016
(51) ***B22D 11/049***
(84) BG 12.01.2017
CZ 08.01.2022
EE 12.10.2016
HR 12.10.2016
IE 08.01.2017
LT 12.10.2016
LV 12.10.2016
MK 12.10.2016
NL 12.10.2016
PT 13.02.2017
SE 12.10.2016
SK 12.10.2016
TR 08.01.2022

(11) **2 802 694**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 11.01.2025
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***D01D 10/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **2 802 742**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***F01D 5/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **2 802 881**
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***G01N 35/10***
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **2 804 525**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 18.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***A61B 5/0215***
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **2 804 601**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61K 31/22***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **2 804 602**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DE 01.08.2025
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***C07C 69/34***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 22.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **2 804 655**
(84) CZ 19.06.2024
GB 16.01.2025
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***A61M 25/02***
(84) ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **2 804 734**
(84) AL 21.01.2021
BG 31.07.2021
CY 21.01.2021
DK 31.01.2021
FI 21.01.2021
HU 22.01.2021
LI 31.01.2021
LU 21.01.2021
MC 01.02.2021
NO 31.01.2021
RO 21.01.2021
SI 22.01.2021
SM 05.08.2021
(51) ***B29C 43/24***
(84) AT 21.01.2021
CH 31.01.2021
CZ 21.01.2021
EE 31.01.2021
HR 21.01.2021
IS 03.08.2021
LT 21.01.2021
LV 21.01.2021
MT 21.01.2021
PT 21.07.2021
RS 21.01.2021
SK 21.01.2021
TR 21.01.2021

(11) **2 805 307**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***G06T 9/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 29.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **2 805 344**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 18.01.2025
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***H01H 33/02***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 18.01.2025
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **2 806 128**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***F01N 3/20***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **2 806 705**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***H04W 76/40***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 23.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **2 807 017**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B29C 70/20***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **2 807 046**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B60J 1/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **2 808 773**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
(51) ***H04N 21/422***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025

LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **2 809 385** (51) ***A61M 39/00***
(84) ES 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **2 810 049** (51) ***G01N 21/55***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025

(11) **2 810 178** (51) ***G06F 8/65***
(84) AT 04.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 04.12.2024 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LU 29.01.2025 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **2 810 924** (51) ***B01J 21/06***
(84) BG 25.12.2024 (84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 LU 01.02.2025
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **2 811 816** (51) ***H05K 9/00***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025

(11) **2 811 860** (51) ***A46B 15/00***
(84) AT 05.06.2024 (84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IS 05.10.2024
IT 05.06.2024 LU 08.02.2025
LV 05.06.2024 MC 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **2 811 862** (51) ***A47B 47/04***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **2 812 128** (51) ***B05D 3/02***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LU 05.02.2025
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **2 812 443** (51) ***C12P 21/08***
(84) BG 06.02.2025 (84) FI 06.02.2025
HU 07.02.2025 LT 06.02.2025
LU 06.02.2025 MC 28.02.2025
NO 28.02.2025

(11) **2 813 568** (51) ***C12N 15/09***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **2 814 090** (51) ***H01G 9/00***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 07.02.2025 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **2 814 942** (51) ***C12M 1/34***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LU 13.02.2025
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **2 815 319** (51) ***G06F 11/36***
(84) AT 15.05.2024 (84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LU 11.02.2025
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NL 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **2 816 395** (51) ***G02B 5/30***
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 17.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 GB 25.11.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IS 17.08.2024 IT 17.04.2024
LU 25.11.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **2 816 603** (51) ***H10K 59/126***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **2 817 000** (51) ***A61K 9/16***
(84) LT 21.02.2025 (84) LU 21.02.2025
MC 28.02.2025 SM 11.09.2025

(11) **2 817 012** (51) ***A23K 10/16***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 LU 22.02.2025
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **2 817 261** (51) ***C01B 32/00***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LU 22.02.2025
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NL 04.12.2024 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **2 817 270** (51) ***C04B 20/02***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 FI 18.12.2024
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
LV 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **2 817 277** (51) ***C07C 19/01***
(84) BG 13.02.2025

(11) **2 817 625** (51) ***G01N 33/569***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **2 817 688** (51) ***G01M 7/00***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LU 22.02.2025
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NL 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **2 818 382** (51) ***B62B 9/00***
(84) AL 24.06.2020 (84) AT 24.06.2020
BE 30.06.2020 BG 31.12.2020
CH 30.06.2020 CY 24.06.2020
CZ 24.06.2020 DK 30.06.2020
EE 30.06.2020 FI 24.06.2020
GR 11.01.2021 HR 24.06.2020
HU 25.06.2020 IE 24.06.2020
IS 05.01.2021 LI 30.06.2020
LT 24.06.2020 LU 24.06.2020
LV 24.06.2020 MC 30.06.2020
MT 24.06.2020 NL 01.07.2024

NO 30.06.2020
RO 24.06.2020
SE 25.06.2020
SK 24.06.2020
PT 24.03.2021
RS 24.06.2020
SI 25.06.2020
SM 07.01.2021

(11) **2 819 590** (51) ***A61B 17/04***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 28.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **2 819 780** (51) ***B01J 29/70***
(84) CZ 26.06.2024
GB 31.01.2025
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(84) ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **2 819 966** (51) ***C03C 21/00***
(84) AL 25.08.2021
CY 25.08.2021
EE 25.08.2021
GR 26.11.2021
HU 27.02.2013
LT 25.08.2021
LV 25.08.2021
MK 25.08.2021
NO 28.02.2025
RO 25.08.2021
SI 25.08.2021
SM 05.09.2023
(84) BG 25.11.2021
CZ 25.08.2021
FI 27.02.2025
HR 25.08.2021
IS 06.09.2023
LU 27.02.2023
MC 25.08.2021
MT 25.08.2021
PT 27.12.2021
RS 25.08.2021
SK 25.08.2021

(11) **2 820 093** (51) ***C09D 11/00***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 28.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **2 820 571** (51) ***G06F 16/735***
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 27.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **2 820 623** (51) ***G07C 9/25***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **2 820 700** (51) ***H01M 4/04***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 27.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **2 820 871** (51) ***H04W 72/23***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **2 821 595** (51) ***F01D 9/04***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **2 822 029** (51) ***H01L 23/00***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 22.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **2 822 647** (51) ***A61N 1/32***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **2 822 653** (51) ***A61P 3/10***
(84) CZ 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(84) ES 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **2 822 901** (51) ***C02F 3/26***
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **2 823 082** (51) ***C23C 16/34***
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **2 823 652** (51) ***H04L 1/18***
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **2 824 264** (51) ***E05D 15/10***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **2 824 517** (51) ***G04B 19/02***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **2 824 521** (51) ***G04F 7/08***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **2 825 185** (51) ***A61K 36/23***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(84) HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **2 825 375** (51) ***A22C 7/00***
(84) CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
NO 01.08.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(84) GR 02.08.2024
MC 01.05.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **2 825 895** (51) ***G01R 31/08***
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **2 826 575** (51) ***B22F 9/24***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **2 826 981** (51) ***F02D 41/06***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024

PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **2 826 982**
(51) ***F02D 41/30***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **2 827 165**
(51) ***G01R 33/02***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 29.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **2 827 804**
(51) ***A61F 2/16***
(84) AT 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **2 827 841**
(51) ***A61K 9/08***
(84) HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
SK 18.09.2024
IS 18.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **2 827 905**
(51) ***A61K 9/16***
(84) GR 13.06.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
HR 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **2 827 966**
(51) ***B01D 46/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **2 828 216**
(51) ***C04B 111/28***
(84) AL 17.02.2016
CY 17.02.2016
FI 22.03.2025
IE 22.03.2016
LT 17.02.2016
MC 17.02.2016
MT 17.02.2016
RO 17.02.2016
SM 17.02.2016
BG 17.05.2016
EE 17.02.2016
GR 18.05.2016
IS 17.02.2016
LV 17.02.2016
MK 17.02.2016
PT 22.09.2025
RS 17.02.2016

(11) **2 828 421**
(51) ***C25D 11/24***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **2 828 496**
(51) ***F01N 3/20***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **2 828 740**
(51) ***G06F 9/30***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **2 828 840**
(51) ***B61G 5/06***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **2 828 937**
(51) ***H01R 13/187***
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **2 830 112**
(51) ***H10K 50/854***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **2 830 145**
(51) ***G01R 31/367***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **2 830 390**
(51) ***H05B 3/84***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **2 830 411**
(51) ***B29C 48/00***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **2 830 556**
(51) ***A61F 13/15***
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **2 830 627**
(51) ***A61K 31/525***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **2 830 637**
(51) ***A61K 33/18***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **2 830 675**
(51) ***A61M 1/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **2 831 497**
(51) ***F21V 8/00***

(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025

(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **2 831 667**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(51) ***G02C 7/08***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **2 832 193**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***H05K 1/02***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **2 833 368**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(51) ***H01B 1/24***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **2 833 532**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(51) ***H02M 3/335***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 29.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **2 833 959**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(51) ***A61M 39/26***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **2 834 477**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***F01K 7/42***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **2 834 568**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025

(51) ***F24D 3/10***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **2 836 073**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(51) ***A01N 47/04***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **2 836 156**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(51) ***A61C 17/00***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **2 836 534**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(51) ***C08G 63/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **2 836 556**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***C08L 81/02***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **2 836 846**
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(51) ***G01N 35/00***
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **2 837 009**
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(51) ***H01G 11/32***
(84) ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **2 837 594**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(51) ***C01B 3/34***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **2 838 443**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(51) ***A61B 17/12***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **2 839 269**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(51) ***G01N 23/20***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **2 839 684**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***H04W 4/02***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **2 839 686**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(51) ***H04W 4/02***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **2 841 379**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(51) ***C01B 32/162***
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **2 843 450**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(51) ***G02B 6/10***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **2 843 649**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 07.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(51) ***G09G 3/3225***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **2 844 964**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***G01F 1/66***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **2 845 143**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(51) ***G06Q 10/04***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **2 845 819**
(84) AL 10.01.2023
CH 31.01.2023
DK 31.01.2023
FI 10.01.2023
HR 10.01.2023
LI 31.01.2023
LU 10.01.2023
MC 31.01.2023

(51) ***B65D 21/02***
(84) BG 10.01.2023
CY 10.01.2023
EE 31.01.2023
GR 04.08.2023
IS 02.08.2023
LT 10.01.2023
LV 10.01.2023
NO 31.01.2023

RO 10.01.2023
SE 11.01.2023
SK 10.01.2023

(11) **2 847 378**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *D06N 7/00*
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **2 847 406**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *E05F 5/02*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **2 847 628**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G02B 6/036*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **2 847 677**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G06F 12/02*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **2 848 686**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *C12N 15/09*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **2 849 705**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *A61F 13/49*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **2 850 422**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) *G01N 27/49*
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **2 851 253**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *B60W 10/04*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **2 852 300**
(51) *A23K 10/20*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **2 852 699**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *C30B 23/00*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **2 854 719**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *A61F 2/95*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **2 858 025**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G06Q 40/00*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **2 858 688**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *A61L 9/12*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **2 858 951**
(84) IS 08.09.2024
SM 08.05.2024
(51) *C02F 3/10*
(84) MC 08.05.2024

(11) **2 859 101**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *C12N 15/10*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **2 861 288**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *A61M 25/01*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **2 861 628**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
(51) *C08C 4/00*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **2 861 759**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *C12Q 1/68*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **2 862 009**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G01V 3/15*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **2 862 245**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
(51) *H01R 39/12*
(84) FI 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **2 862 914**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *C10J 3/48*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **2 864 927**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G06F 21/60*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **2 865 743**
(84) AT 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SI 27.03.2024
(51) *C11D 17/00*
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PT 29.07.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **2 866 037**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G01R 1/04*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **2 867 041**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *B60H 1/22*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **2 867 043**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *B60K 6/365*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **2 867 051**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
(51) *B60K 6/48*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025

PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **2 867 552** (51) ***F16D 1/08***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **2 869 071** (51) ***G01Q 70/14***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **2 869 992** (51) ***B41F 17/22***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **2 871 959** (51) ***A01N 43/38***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **2 872 636** (51) ***C12N 5/00***
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
GR 12.09.2025

(11) **2 874 174** (51) ***H01H 85/00***
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **2 874 699** (51) ***A61N 2/08***
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **2 874 824** (51) ***B44C 1/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **2 875 194** (51) ***E04G 17/065***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **2 875 600** (51) ***H04B 17/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **2 876 298** (51) ***F02P 3/04***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **2 876 611** (51) ***G07C 9/00***
(84) CZ 28.02.2024
HR 28.02.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024
GB 18.11.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **2 877 774** (51) ***F17C 13/08***
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **2 879 618** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **2 879 753** (51) ***A61M 25/14***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **2 880 088** (51) ***C08J 11/16***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **2 880 435** (51) ***G01N 29/04***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **2 880 797** (51) ***H04L 1/1607***
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **2 880 996** (51) ***A23L 2/66***
(84) AL 12.04.2017
BE 31.12.2017
AT 12.04.2017
BG 12.07.2017
CY 12.04.2017
DE 01.07.2025
FI 12.04.2017
GR 13.07.2017
HU 09.12.2013
IT 09.12.2024
LU 09.12.2017
MC 12.04.2017
MT 09.12.2017
NO 12.07.2017
PT 12.04.2017
RS 12.04.2017
SI 12.04.2017
SM 12.04.2017
CZ 12.04.2017
EE 12.04.2017
GB 09.12.2024
HR 12.04.2017
IS 12.08.2017
LT 12.04.2017
LV 12.04.2017
MK 12.04.2017
NL 01.01.2025
PL 12.04.2017
RO 12.04.2017
SE 12.04.2017
SK 12.04.2017
TR 09.12.2018

(11) **2 881 459** (51) ***C12R 1/46***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **2 883 191** (51) ***G06V 30/146***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **2 883 425** (51) ***H02J 7/00***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 12.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **2 883 574** (51) ***A62B 1/14***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
BE 31.12.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 11.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **2 884 285** (51) ***G01N 35/00***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 13.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **2 884 412** (51) ***H02J 3/00***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GB 15.12.2024
HR 17.04.2024
LU 15.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024

PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **2 884 426**
(51) *G06V 10/44*
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 03.12.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 03.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **2 884 710**
(51) *H04L 27/26*
(84) BG 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025

(11) **2 884 716**
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 09.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **2 885 148**
(51) *B60K 15/035*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **2 885 553**
(51) *F16D 55/00*
(84) AL 07.07.2021
BE 31.08.2024
CH 07.07.2021
CZ 13.08.2024
DK 09.07.2024
FI 13.08.2024
HU 14.08.2024
IS 07.11.2021
LU 13.08.2021
MC 07.07.2021
MT 07.07.2021
NO 07.10.2021
RS 07.07.2021
SI 07.07.2021
SM 07.07.2021
AT 13.08.2024
BG 07.10.2021
CY 07.07.2021
DE 11.07.2024
EE 07.07.2021
HR 07.07.2021
IE 13.08.2021
LT 07.07.2021
LV 07.07.2021
MK 07.07.2021
NL 01.09.2024
RO 13.08.2024
SE 14.08.2024
SK 13.08.2024

(11) **2 885 667**
(51) *G01K 11/3206*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **2 886 978**
(51) *F25B 39/02*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 24.11.2024
HR 17.07.2024
LU 24.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **2 887 115**
(51) *G02B 19/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 12.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **2 887 117**
(51) *G02B 21/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 17.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **2 887 987**
(51) *A61M 25/00*
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **2 888 583**
(51) *G01N 29/24*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **2 889 209**
(51) *B62J 17/10*
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DE 01.07.2025
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 02.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **2 889 497**
(51) *F16C 11/10*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **2 889 545**
(51) *F24F 11/00*
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **2 889 587**
(51) *G01F 1/684*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 14.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **2 889 702**
(51) *G04B 15/14*
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **2 889 720**
(51) *G06F 1/3296*
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 06.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **2 889 874**
(51) *G09G 5/00*
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 15.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **2 890 847**
(51) *D21H 21/48*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
NO 14.08.2025

(11) **2 890 971**
(51) *G01N 21/3504*
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **2 891 589**
(51) *B60W 50/12*
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 30.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **2 891 829**
(51) *F16H 25/22*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025

GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **2 891 954** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 02.01.2025
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **2 892 136** (51) ***H02M 7/21***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 07.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **2 892 469** (51) ***A61F 2/24***
(84) GR 24.07.2025 (84) PL 23.04.2025

(11) **2 892 509** (51) ***A61K 9/127***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **2 892 587** (51) ***A61M 1/36***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **2 893 394** (51) ***G02C 7/10***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **2 893 540** (51) ***G21G 1/00***
(84) AL 10.01.2018
CY 26.10.2020
EE 31.10.2020
HR 26.10.2020
IE 26.10.2023
LT 26.10.2020
MC 10.01.2018
MT 26.10.2020
PT 26.10.2023
RS 10.01.2018
SK 26.10.2020
TR 10.01.2018
(84) BG 30.04.2021
CZ 26.10.2023
FI 31.10.2023
HU 27.10.2020
IS 12.05.2021
LV 26.10.2020
MK 10.01.2018
PL 26.10.2023
RO 26.10.2020
SI 27.10.2020
SM 10.01.2018

(11) **2 893 883** (51) ***A61B 17/00***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 09.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 09.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **2 895 488** (51) ***C07D 487/04***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **2 895 882** (51) ***G01S 19/07***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **2 896 492** (51) ***B27B 5/32***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 29.12.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 29.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **2 896 697** (51) ***C12N 15/63***
(84) AL 02.09.2015
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 12.12.2021
DK 31.12.2020
ES 13.12.2020
FR 31.12.2020
HR 02.09.2015
IE 12.12.2020
IT 12.12.2020
LT 02.09.2015
LV 02.09.2015
MK 02.09.2015
NL 01.01.2021
PL 12.12.2021
RO 02.09.2015
SE 13.12.2020
SK 12.12.2021
(84) AT 12.12.2021
BG 02.09.2015
CY 02.09.2015
DE 01.07.2022
EE 31.12.2021
FI 12.12.2020
GR 03.12.2015
HU 12.12.2013
IS 07.07.2022
LI 31.12.2020
LU 12.12.2020
MC 02.09.2015
MT 02.09.2015
NO 31.12.2020
PT 13.06.2022
RS 02.09.2015
SI 02.09.2015
SM 02.09.2015

(11) **2 896 793** (51) ***F01D 9/06***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 13.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **2 896 889** (51) ***F24C 7/08***
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 14.01.2025
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 14.01.2025
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **2 896 900** (51) ***F24F 11/30***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **2 896 965** (51) ***G01N 35/04***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **2 898 569** (51) ***G01S 13/42***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **2 899 315** (51) ***D21F 1/44***
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 27.01.2025
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 27.01.2025
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **2 900 069** (51) ***A01N 63/00***
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **2 900 595**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *C01B 32/16*
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **2 900 835**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *C12Q 1/6883*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **2 900 989**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(51) *F02D 41/02*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **2 901 321**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G06F 16/24*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **2 902 094**
(84) CZ 26.06.2024
GB 30.01.2025
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) *B01D 69/06*
(84) ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **2 903 884**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *B62J 6/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **2 904 430**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G01V 3/15*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **2 905 212**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *B60B 27/02*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 10.02.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **2 905 302**
(84) AT 17.07.2024
DK 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
(51) *C08J 5/06*
(84) BG 17.07.2024
EE 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 03.02.2025
MC 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **2 905 463**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *F02N 11/04*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **2 905 661**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G04B 19/28*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **2 906 392**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) *B24D 11/04*
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **2 906 612**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *C08G 69/02*
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
IS 15.09.2024
MC 15.05.2024
PT 16.09.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **2 906 682**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *C12N 1/21*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **2 907 654**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *B32B 5/00*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 13.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **2 907 716**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 15.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *B60W 30/194*
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 15.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **2 908 761**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *A61B 5/12*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **2 908 944**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *B01J 23/72*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **2 909 660**
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G02B 5/09*
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **2 909 771**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G06F 21/73*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **2 910 219**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 29.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *A61F 2/44*
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **2 910 281**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *A62B 17/00*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **2 910 525**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *C01B 33/035*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **2 911 221**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H01M 8/04119*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **2 911 486**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
(51) *H05K 1/14*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 19.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

SM 31.07.2024

(11) **2 911 654** (51) ***A61K 9/48***
(84) AT 12.06.2024 (84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **2 912 363** (51) ***F16M 13/02***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **2 912 365** (51) ***F17C 6/00***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 18.09.2024 CH 31.10.2024
CZ 18.09.2024 DE 01.05.2025
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
FI 18.09.2024 GB 18.12.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 LU 01.10.2024
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **2 912 497** (51) ***G01V 11/00***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **2 912 867** (51) ***H04W 12/04***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **2 913 098** (51) ***B01D 67/00***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 22.05.2024 CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024 EE 22.05.2024
ES 22.05.2024 FI 22.05.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IS 22.09.2024 IT 22.05.2024
LU 28.01.2025 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **2 913 304** (51) ***C02F 1/00***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **2 913 975** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **2 914 812** (51) ***F01C 17/00***
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GB 23.01.2025
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 30.10.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **2 914 834** (51) ***F02F 3/18***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 21.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GB 21.11.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 04.11.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **2 914 948** (51) ***G01N 1/28***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 09.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 01.11.2024
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **2 915 224** (51) ***H01R 39/64***
(84) AT 13.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 13.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 13.03.2024 DK 13.03.2024
EE 13.03.2024 ES 13.03.2024
FI 13.03.2024 GR 14.06.2024
HR 13.03.2024 IS 13.07.2024
IT 13.03.2024 LT 13.03.2024
LU 01.11.2024 LV 13.03.2024
MC 13.03.2024 NL 13.03.2024
NO 13.06.2024 PL 13.03.2024
PT 15.07.2024 RO 13.03.2024
RS 13.06.2024 SE 13.03.2024
SI 13.03.2024 SK 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **2 915 286** (51) ***H04L 43/16***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 16.10.2024 CH 31.10.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GB 16.01.2025
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 31.10.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **2 915 985** (51) ***F02D 41/22***
(84) AT 08.05.2024 (84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **2 916 141** (51) ***G01S 7/28***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **2 916 264** (51) ***G06V 10/40***
(84) ES 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **2 916 332** (51) ***H01F 21/06***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 15.05.2024 CZ 15.05.2024
DK 15.05.2024 EE 15.05.2024
ES 15.05.2024 FI 15.05.2024
GB 29.01.2025 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LU 29.01.2025
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NL 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024

(11) **2 916 392** (51) ***H01R 13/52***
(84) AT 13.03.2024 (84) BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024 DK 13.03.2024
EE 13.03.2024 ES 13.03.2024
FI 13.03.2024 GR 14.06.2024
HR 13.03.2024 IS 13.07.2024
IT 13.03.2024 LT 13.03.2024
LV 13.03.2024 MC 13.03.2024
NL 13.03.2024 NO 13.06.2024
PL 13.03.2024 PT 15.07.2024
RO 13.03.2024 RS 13.06.2024
SE 13.03.2024 SI 13.03.2024
SK 13.03.2024 SM 13.03.2024

(11) **2 916 717** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 24.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024

FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
GB 07.11.2024
HR 24.04.2024
LU 07.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **2 916 933** (51) ***B01D 53/04***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **2 917 245** (51) ***C08F 2/06***
(84) AT 06.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 06.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 06.03.2024 DK 06.03.2024
EE 06.03.2024 FI 06.03.2024
GR 07.06.2024 HR 06.03.2024
IS 06.07.2024 LT 06.03.2024
LU 06.11.2024 LV 06.03.2024
MC 06.03.2024 NL 06.03.2024
NO 06.06.2024 PL 06.03.2024
PT 08.07.2024 RO 06.03.2024
RS 06.06.2024 SE 06.03.2024
SI 06.03.2024 SK 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **2 917 283** (51) ***C08L 83/12***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 03.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GB 05.11.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IS 03.08.2024 LU 05.11.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **2 917 362** (51) ***G01N 15/04***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **2 917 701** (51) ***G01F 15/06***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 07.08.2024 CH 30.11.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
FI 07.08.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LU 05.11.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **2 917 704** (51) ***G01F 25/00***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 04.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 04.09.2024 DE 03.06.2025
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 08.11.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **2 917 998** (51) ***H02J 50/23***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 04.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GB 04.12.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 12.11.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **2 918 401** (51) ***B29C 70/50***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **2 919 021** (51) ***G01R 15/18***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **2 919 069** (51) ***G03G 9/08***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **2 919 660** (51) ***A61B 17/00***
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 06.11.2024 CH 30.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LU 14.11.2024
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **2 919 826** (51) ***A61L 24/00***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **2 919 892** (51) ***B01D 61/20***
(84) AT 18.09.2024 (84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NO 18.12.2024
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **2 920 233** (51) ***C08J 9/04***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 15.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 FI 15.05.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IS 15.09.2024 LU 13.11.2024
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NL 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **2 920 576** (51) ***G01N 21/64***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 19.06.2024
ES 19.06.2024 GB 15.11.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IS 19.10.2024 MC 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **2 920 593** (51) ***G01N 33/49***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **2 920 686** (51) ***G06F 11/34***
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 17.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IS 17.08.2024
IT 17.04.2024 LU 15.11.2024
LV 17.04.2024 MC 17.04.2024
NL 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 PT 19.08.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SE 17.04.2024 SI 17.04.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **2 920 847** (51) ***H01R 13/10***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 16.10.2024
CH 30.11.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GB 16.01.2025 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LU 13.11.2024
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **2 921 583** (51) ***D04H 3/115***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **2 921 678** (51) ***F02D 41/18***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024

FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **2 921 679**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 20.02.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *F02D 41/22*
(84) DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **2 921 989**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G06V 20/80*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **2 922 026**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *G06T 7/593*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **2 922 554**
(84) AT 02.10.2024
CH 31.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 31.10.2024
HR 02.10.2024
LT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 31.10.2024
RS 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) *C12N 15/67*
(84) BG 02.10.2024
CY 02.10.2024
DK 31.10.2024
FI 02.10.2024
HU 03.10.2024
LU 02.10.2024
MC 31.10.2024
RO 02.10.2024
SE 03.10.2024

(11) **2 922 604**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 22.11.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) *B01D 3/16*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **2 922 922**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *C09D 5/00*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **2 923 211**
(51) *G01R 1/067*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **2 923 379**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H10B 63/00*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **2 923 534**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H05G 1/34*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **2 923 563**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
SE 18.09.2024
(51) *A01H 5/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 10.01.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **2 923 801**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *B25D 17/20*
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **2 924 143**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *C23C 16/40*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **2 924 147**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H01L 31/076*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **2 924 346**
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *F21V 7/00*
(84) CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **2 924 467**
(84) CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) *G01S 19/20*
(84) GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **2 924 869**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *H02N 3/00*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **2 925 077**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *H04W 52/02*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **2 925 139**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *C05F 5/00*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **2 925 890**
(84) AT 31.12.2024
BG 31.12.2024
DE 31.12.2024
EE 31.12.2024
FI 31.12.2024
GB 02.12.2024
HR 15.05.2024
IT 31.12.2024
LU 31.12.2024
MC 15.05.2024
NL 31.12.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 31.12.2024
SK 15.05.2024
(51) *C12Q 1/6886*
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
DK 31.12.2024
ES 15.05.2024
FR 31.12.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LT 31.12.2024
LV 31.12.2024
MT 31.12.2024
NO 15.08.2024
PT 31.12.2024
RS 15.08.2024
SI 31.12.2024
SM 15.05.2024

(11) **2 926 180**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
(51) *G02B 6/245*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **2 926 322**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *G07D 5/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LU 22.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **2 926 356**
(84) CH 30.11.2024
ES 27.03.2024
(51) *H01H 50/14*
(84) CZ 27.03.2024
GB 29.11.2024

HR 27.03.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **2 926 731**
(84) CH 30.11.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(51) *A61B 5/107*
(84) CZ 12.06.2024
GB 29.11.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **2 926 772**
(84) AT 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024

(51) *A61F 2/24*
(84) BG 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
IT 18.12.2024
PT 21.04.2025
SE 18.12.2024

(11) **2 926 858**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(51) *A61M 27/00*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **2 926 908**
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 07.11.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(51) *B02C 13/28*
(84) CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 07.11.2024
HR 12.06.2024
IT 07.11.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **2 926 954**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(51) *B25J 5/00*
(84) FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **2 927 569**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(51) *F21S 43/14*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **2 927 620**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024

(51) *F25B 1/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 30.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **2 927 908**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(51) *G21K 1/04*
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **2 927 982**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(51) *H10K 71/80*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 15.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **2 928 599**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 06.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(51) *B01J 35/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **2 928 649**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 05.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(51) *B25J 9/16*
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **2 929 323**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 05.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(51) *G01N 21/64*
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **2 929 339**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025

(51) *G16C 20/20*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(51) *G01N 27/22*
(84) BG 16.04.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **2 929 466**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(51) *G06F 16/29*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **2 930 269**
(84) BE 30.06.2022
CH 30.06.2021
DK 30.06.2022
GR 27.02.2019
IS 28.12.2021
LT 12.06.2022
LV 12.06.2022
NL 01.07.2022
SI 13.06.2022

(51) *E01C 11/14*
(84) BG 12.06.2022
CY 12.06.2021
EE 30.06.2022
IE 12.06.2022
LI 30.06.2021
LU 12.06.2022
MC 30.06.2021
SE 13.06.2022

(11) **2 930 499**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(51) *G01N 27/22*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **2 930 873**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(51) *H04L 1/00*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **2 930 919**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 28.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(51) *H04N 1/028*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 28.11.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **2 931 026**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(51) *A01H 5/08*
(84) FI 07.05.2025
NO 07.08.2025

(11) **2 931 816**
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024

(51) *C09C 1/22*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024

HR 18.09.2024
LU 13.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **2 931 976**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 10.12.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***E01D 19/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 10.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **2 931 980**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DE 01.07.2025
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 12.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***E02F 3/18***
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 12.12.2024
LV 13.11.2024
NL 01.01.2025
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **2 932 193**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***G01C 21/36***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **2 932 211**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***G01J 1/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 22.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **2 932 253**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 11.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***G01N 29/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **2 932 277**
(84) CZ 03.04.2024
GB 12.12.2024
HR 03.04.2024
MC 03.04.2024
(51) ***G01Q 10/06***
(84) ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **2 932 285**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 25.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***G01R 33/07***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 25.11.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **2 932 318**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***G02B 5/30***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 04.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **2 932 323**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LU 12.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***G02B 6/42***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **2 932 324**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G02B 6/42***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **2 932 425**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G02B 21/26***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **2 932 714**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
(51) ***H04N 19/124***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

HR 03.04.2024
LU 13.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **2 932 735**
(84) CH 30.11.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***H04W 4/80***
(84) CZ 06.03.2024
GB 25.11.2024
HR 06.03.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(11) **2 932 991**
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) ***A61M 1/02***
(84) ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **2 933 099**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B32B 25/10***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **2 934 096**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 20.12.2024
MC 27.03.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***A01H 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GB 20.12.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **2 934 204**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A24D 3/04***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **2 934 727**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B01D 63/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 20.12.2024
MC 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **2 934 782**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B21D 13/04***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **2 934 971**
(84) AL 07.11.2018
BE 30.11.2018
CH 30.11.2018
CZ 07.11.2018
EE 07.11.2018
(51) ***B60T 8/88***
(84) AT 07.11.2018
BG 07.02.2019
CY 07.11.2018
DK 07.11.2018
ES 07.11.2018

FI 07.11.2018
GR 08.02.2019
HU 07.11.2013
IS 07.03.2019
LI 30.11.2018
LU 07.11.2018
MC 07.11.2018
MT 07.11.2018
NO 07.02.2019
PT 07.03.2019
RS 07.11.2018
SI 07.11.2018
SM 07.11.2018
GB 07.11.2024
HR 07.11.2018
IE 07.11.2018
IT 07.11.2018
LT 07.11.2018
LV 07.11.2018
MK 07.11.2018
NL 07.11.2018
PL 07.11.2018
RO 07.11.2018
SE 08.11.2024
SK 07.11.2018
TR 07.11.2018

(11) **2 935 103** (51) ***C01B 39/12***
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 29.05.2024 CZ 29.05.2024
DK 29.05.2024 EE 29.05.2024
FI 29.05.2024 GB 02.12.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 29.09.2024 LU 02.12.2024
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NO 29.08.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SE 29.05.2024
SI 29.05.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **2 935 832** (51) ***F02C 7/08***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **2 935 913** (51) ***F16C 7/02***
(84) CZ 11.09.2024 (84) ES 11.09.2024
GB 20.12.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
MC 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 RS 11.12.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **2 936 237** (51) ***G02B 27/01***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 23.10.2024 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GB 23.01.2025 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LU 20.12.2024
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **2 936 368** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 15.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GB 17.11.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IS 15.09.2024 IT 15.05.2024
LU 17.11.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **2 936 384** (51) ***G06V 40/13***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **2 936 409** (51) ***G06Q 30/018***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **2 936 551** (51) ***H01L 21/36***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **2 937 435** (51) ***C22C 21/12***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 12.06.2024 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GB 19.12.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LU 19.12.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **2 937 718** (51) ***G01V 1/18***
(84) AT 19.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 19.06.2024 CZ 19.06.2024
DK 19.06.2024 EE 19.06.2024
ES 19.06.2024 FI 19.06.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IS 19.10.2024 IT 19.06.2024
LU 28.01.2025 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
PL 19.06.2024 PT 21.10.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SE 19.06.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **2 938 273** (51) ***A61B 17/072***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.04.2024 CZ 24.04.2024
DK 24.04.2024 EE 24.04.2024
ES 24.04.2024 FI 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 LU 31.12.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **2 938 313** (51) ***A61H 23/02***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **2 938 506** (51) ***B60G 11/22***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 15.05.2024 CZ 15.05.2024
DK 15.05.2024 EE 15.05.2024
ES 15.05.2024 FI 15.05.2024
GB 30.12.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LU 30.12.2024
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NL 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **2 938 695** (51) ***C09K 5/04***
(84) AL 05.12.2018 (84) AT 05.12.2018
BE 31.12.2018 BG 05.03.2019
CH 31.12.2018 CY 05.12.2018
DK 05.12.2018 EE 05.12.2018
FI 05.12.2018 GB 06.12.2024
GR 06.03.2019 HR 05.12.2018
HU 07.12.2024 IE 06.12.2018
IS 05.04.2019 IT 06.12.2024
LI 31.12.2018 LT 05.12.2018
LU 06.12.2018 LV 05.12.2018
MC 05.12.2018 MK 05.12.2018
MT 05.12.2018 NO 05.03.2019
PT 05.04.2019 RO 05.12.2018
RS 05.12.2018 SE 05.12.2018
SI 05.12.2018 SK 05.12.2018
SM 05.12.2018

(11) **2 938 766** (51) ***D03D 25/00***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 EE 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 LU 04.12.2024
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **2 938 790** (51) ***E03D 9/08***
(84) AL 30.03.2022 (84) BE 31.12.2022
CY 30.03.2022 CZ 30.03.2022
DK 31.12.2023 EE 30.03.2022
FI 30.03.2022 GR 01.07.2022
HR 30.03.2022 HU 23.12.2013
IE 23.12.2022 IS 30.07.2022
LT 30.03.2022 LU 23.12.2022
LV 30.03.2022 MC 30.03.2022
MK 30.03.2022 MT 30.03.2022
NO 30.06.2022 RO 30.03.2022
RS 30.03.2022 SE 24.12.2023
SI 30.03.2022 SK 30.03.2022
SM 30.03.2022

(11) **2 938 897** (51) ***F16D 43/20***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **2 938 979** (51) ***G01J 5/0806***
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.03.2024 CZ 27.03.2024
DK 27.03.2024 EE 27.03.2024
ES 27.03.2024 FI 27.03.2024
GR 28.06.2024 HR 27.03.2024
IS 27.07.2024 IT 27.03.2024
LT 27.03.2024 LU 20.12.2024
LV 27.03.2024 MC 27.03.2024
NL 27.03.2024 NO 27.06.2024
PL 27.03.2024 PT 29.07.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SE 27.03.2024 SI 27.03.2024
SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **2 939 016** (51) ***G01N 29/22***

(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 12.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **2 939 395**
(51) ***H04L 67/12***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 27.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **2 939 660**
(51) ***A61K 9/16***
(84) CZ 28.08.2024
GB 27.12.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(84) ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **2 940 056**
(51) ***C08G 64/02***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 25.12.2024
HR 24.04.2024
LU 25.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **2 940 466**
(51) ***G06F 13/16***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **2 940 500**
(51) ***G02B 6/125***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **2 941 184**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 24.12.2024

(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **2 941 208**
(51) ***A61B 17/16***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 07.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **2 941 245**
(51) ***A61K 9/28***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 03.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **2 941 251**
(51) ***A61K 31/4725***
(84) AL 14.10.2022
CY 14.10.2022
EE 31.10.2022
GR 15.05.2024
LT 14.10.2022
LV 14.10.2022
MT 14.10.2022
RS 14.10.2022
SK 14.10.2022

(84) BE 31.10.2023
DK 31.10.2023
FI 14.10.2023
IS 04.05.2023
LU 14.10.2022
MC 31.10.2022
RO 14.10.2022
SI 15.10.2022
SM 22.05.2023

(11) **2 941 490**
(51) ***H01M 4/24***
(84) CZ 21.08.2024
GB 07.01.2025
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(84) ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **2 941 635**
(51) ***G01N 23/201***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **2 941 658**
(51) ***G01V 1/30***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 05.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **2 942 132**
(51) ***B29C 67/00***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024

(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **2 943 075**
(51) ***A23L 29/288***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **2 943 155**
(51) ***A61F 2/14***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **2 943 172**
(51) ***A61F 13/02***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 09.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **2 943 780**
(51) ***G01N 21/85***
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 09.01.2025
MC 05.06.2024
PT 07.10.2024
SK 05.06.2024

(11) **2 943 823**
(51) ***G02B 5/18***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **2 943 844**
(51) ***G08G 1/0968***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 10.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **2 943 883**
(51) ***G11C 29/02***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 08.01.2025

(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024

MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **2 943 997** (51) ***H01Q 13/08***
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **2 944 280** (51) ***A61B 18/12***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **2 944 673** (51) ***C08L 67/02***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 09.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 09.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **2 945 534** (51) ***A61B 5/287***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 16.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **2 945 612** (51) ***A61K 8/73***
(84) AT 30.04.2024
BG 30.04.2024
CZ 29.11.2023
DK 30.04.2024
ES 20.04.2024
FR 30.04.2024
HU 19.04.2013
IS 29.03.2024
LT 30.04.2024
LV 30.04.2024
MT 30.04.2024
NO 30.04.2024
PT 30.04.2024
RS 29.11.2023
SI 30.04.2024
SM 29.11.2023
BE 30.04.2024
CY 19.04.2013
DE 30.04.2024
EE 30.04.2024
FI 30.04.2024
HR 29.11.2023
IE 19.04.2024
IT 30.04.2024
LU 30.04.2024
MC 29.11.2023
NL 30.04.2024
PL 19.04.2024
RO 29.11.2023
SE 30.04.2024
SK 29.11.2023

(11) **2 945 686** (51) ***A61F 9/00***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 14.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **2 945 742** (51) ***B01L 3/00***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 21.01.2025
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 01.02.2025
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 21.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **2 946 182** (51) ***G01J 5/20***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 18.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **2 946 345** (51) ***G16B 30/00***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 27.12.2024
HR 03.04.2024
LU 27.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **2 946 414** (51) ***H10N 60/01***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 17.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **2 946 416** (51) ***B06B 1/02***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 30.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **2 946 619** (51) ***H04W 56/00***
(84) AT 03.05.2023
BG 03.05.2023
CY 17.01.2014
DK 03.05.2023
ES 03.05.2023
FR 31.01.2024
HR 03.05.2023
IE 17.01.2024
IT 03.05.2023
LU 17.01.2024
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SI 03.05.2023
SM 03.05.2023
BE 31.01.2024
CH 31.01.2024
CZ 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
GR 04.08.2023
HU 17.01.2014
IS 03.09.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 18.01.2024
SK 03.05.2023

(11) **2 946 703** (51) ***A47J 31/44***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **2 946 820** (51) ***B01D 1/22***
(84) GR 19.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **2 947 955** (51) ***H04W 8/00***
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 08.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **2 947 973** (51) ***H05K 1/11***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **2 948 049** (51) ***A61B 5/0215***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 24.01.2025
HR 24.04.2024
LU 24.01.2025
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **2 948 141** (51) ***A61K 31/40***
(84) NO 14.08.2025

(11) **2 948 282** (51) ***B28B 7/38***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024

ES 09.10.2024
GB 24.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 24.01.2025
MC 09.10.2024
NO 31.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **2 948 566** (51) ***C12Q 1/6851***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **2 949 398** (51) ***B02C 21/02***
(84) GR 06.06.2025 (84) HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **2 949 446** (51) ***B29C 44/56***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **2 950 278** (51) ***G07C 5/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **2 950 600** (51) ***H04L 1/18***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **2 950 710** (51) ***A61B 5/00***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025

(11) **2 950 910** (51) ***B01D 53/14***
(84) AT 11.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 11.12.2024 CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
LU 31.01.2025 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **2 951 475** (51) ***F16K 17/04***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **2 951 500** (51) ***F21V 8/00***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 17.07.2024 CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GB 30.01.2025 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LU 30.01.2025 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **2 951 596** (51) ***G01R 19/165***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GB 11.12.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 IT 12.06.2024
LU 11.12.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **2 951 647** (51) ***G03H 1/14***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **2 951 737** (51) ***G06F 30/34***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 28.08.2024 CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 23.01.2025
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **2 951 777** (51) ***G06Q 50/26***
(84) AT 27.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 27.11.2024 CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 LU 14.01.2025
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **2 951 795** (51) ***G07D 1/00***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LU 04.02.2025
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **2 951 807** (51) ***H10K 59/131***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 27.12.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **2 952 053** (51) ***H04W 72/20***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 11.09.2024 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GB 30.01.2025 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LU 30.01.2025
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **2 953 041** (51) ***G06F 111/06***
(84) AT 11.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 11.12.2024 CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LU 20.12.2024 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **2 953 447** (51) ***A01G 31/02***
(84) GR 24.07.2025

(11) **2 953 517** (51) ***A47L 13/26***
(84) AT 22.01.2025 (84) BE 31.01.2025
BG 22.01.2025 DK 22.01.2025
ES 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 IT 22.01.2025
LU 31.01.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **2 953 535** (51) ***A61B 5/08***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **2 953 546** (51) ***A61B 8/00***
(84) AT 15.05.2024 (84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LU 04.02.2025
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NL 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **2 953 578** (51) ***A61F 2/00***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LU 07.02.2025
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024

PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **2 953 647** (51) ***A61K 47/61***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 05.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **2 953 655** (51) ***A61L 2/26***
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 06.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **2 953 750** (51) ***B23B 31/02***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(84) CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 04.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **2 953 751** (51) ***B23B 39/16***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 05.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **2 954 064** (51) ***C12P 19/18***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **2 954 342** (51) ***G01R 33/07***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 15.01.2025
HR 07.08.2024
LU 15.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **2 955 120** (51) ***B65D 1/00***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 07.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **2 955 357** (51) ***F02D 41/12***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **2 956 163** (51) ***A61K 38/46***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 12.02.2025
MC 27.11.2024
RO 27.11.2024
SK 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **2 956 756** (51) ***G01N 1/44***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 12.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **2 956 910** (51) ***G06T 15/60***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **2 956 953** (51) ***H02H 3/33***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **2 957 152** (51) ***H05H 1/28***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 17.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
SE 15.01.2025

(11) **2 957 183** (51) ***A24B 15/18***
(84) GR 24.07.2025

(11) **2 958 536** (51) ***A01N 1/146***
(84) GR 26.09.2025
(84) NO 25.09.2025

(11) **2 958 746** (51) ***B32B 5/22***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 21.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **2 959 213** (51) ***F21S 2/00***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 21.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **2 959 284** (51) ***G01N 21/27***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 24.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **2 959 303** (51) ***H02S 50/10***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 21.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **2 959 304** (51) ***G01R 31/12***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
LU 21.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **2 959 435** (51) ***G06Q 10/00***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 25.02.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025

MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **2 959 501** (51) ***H01L 21/20***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **2 960 298** (51) ***C08G 18/24***
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **2 960 314** (51) ***C09G 1/02***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 14.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **2 960 548** (51) ***F16H 55/22***
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 24.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **2 960 552** (51) ***F16H 63/34***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **2 960 992** (51) ***H01R 43/16***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 10.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **2 961 395** (51) ***A61K 47/69***
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **2 961 402** (51) ***A61K 31/352***
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 27.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **2 961 710** (51) ***C03C 17/34***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 24.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **2 961 778** (51) ***C08F 4/80***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LU 27.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **2 961 973** (51) ***F02D 41/26***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 30.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **2 962 084** (51) ***G01N 15/14***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 28.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **2 962 154** (51) ***G02C 7/00***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 26.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **2 962 236** (51) ***G01N 1/26***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **2 962 628** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **2 963 001** (51) ***C04B 35/83***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 25.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **2 963 359** (51) ***F25B 1/00***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **2 964 012** (51) ***A01G 7/04***
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **2 964 072** (51) ***A61B 1/008***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **2 964 158** (51) ***A61F 2/44***
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **2 964 257** (51) ***A61K 39/395***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024

IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **2 964 322** (51) ***A61N 1/375***
(84) AT 29.05.2024 (84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **2 964 413** (51) ***B23B 51/04***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SM 26.02.2025

(11) **2 964 451** (51) ***B29C 70/14***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LU 14.02.2025
LV 15.01.2025 MC 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **2 964 591** (51) ***C04B 41/89***
(84) AT 24.04.2024 (84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **2 964 658** (51) ***C07F 5/02***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **2 964 928** (51) ***F16C 33/72***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **2 965 183** (51) ***G06Q 10/10***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **2 965 220** (51) ***G16H 50/30***
(84) CZ 28.08.2024 (84) ES 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 MC 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
RS 28.11.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **2 965 352** (51) ***H01L 23/485***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
LU 21.02.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **2 965 366** (51) ***H10K 71/40***
(84) CZ 22.05.2024 (84) ES 22.05.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IS 22.09.2024 MC 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SK 22.05.2024 SM 22.05.2024

(11) **2 965 682** (51) ***A61B 1/00***
(84) AT 05.06.2024 (84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IS 05.10.2024
IT 05.06.2024 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **2 965 723** (51) ***A61F 2/04***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 10.07.2024 CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
GB 03.12.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LU 03.12.2024
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **2 966 448** (51) ***G01N 33/574***
(84) GR 06.06.2025 (84) HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **2 966 495** (51) ***G02C 1/02***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025

(11) **2 966 680** (51) ***H01L 25/065***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **2 966 875** (51) ***H04N 21/643***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025

(11) **2 966 977** (51) ***A01G 9/029***
(84) AL 28.04.2021 (84) AT 28.04.2021
BG 28.07.2021 CH 31.03.2022
CY 28.04.2021 CZ 28.04.2021
DK 28.04.2021 EE 28.04.2021
FI 28.04.2021 GB 13.03.2022
GR 29.07.2021 HR 28.04.2021
HU 13.03.2014 IE 13.03.2022
IS 28.08.2021 IT 28.04.2021
LI 31.03.2022 LT 28.04.2021
LU 13.03.2022 LV 28.04.2021
MC 28.04.2021 MK 28.04.2021
MT 28.04.2021 NO 28.07.2021
PL 28.04.2021 PT 30.08.2021
RO 28.04.2021 RS 28.04.2021
SE 14.03.2024 SI 28.04.2021
SK 28.04.2021 SM 28.04.2021
TR 28.04.2021

(11) **2 967 095** (51) ***A23C 19/08***
(84) CZ 09.10.2024 (84) GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
MC 09.10.2024 RS 09.01.2025
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **2 967 122** (51) ***A24B 13/00***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **2 967 123** (51) ***A24B 13/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **2 967 248** (51) ***A47J 31/00***
(84) BG 23.04.2025 (84) FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **2 967 280** (51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 05.06.2024 (84) ES 05.06.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IS 05.10.2024 MC 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
RS 05.09.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **2 967 371** (51) ***A61B 5/027***
(84) AT 15.05.2024 (84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024

NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **2 967 427**
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***G01R 33/465***
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **2 967 475**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***A61B 6/03***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **2 967 587**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61B 17/16***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **2 967 692**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***A61B 17/84***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **2 967 805**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A61F 2/01***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **2 967 857**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **2 967 867**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A61B 17/00***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **2 967 873**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***A61F 2/28***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **2 967 905**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61F 2/44***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **2 968 033**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***A61F 13/513***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **2 968 111**
(84) CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A61K 9/00***
(84) GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **2 968 149**
(84) CZ 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(51) ***A61K 47/54***
(84) GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **2 968 210**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A61K 31/27***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **2 968 291**
(84) GR 17.07.2025
(51) ***A61K 31/44***
(84) PL 16.04.2025

(11) **2 968 386**
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
(51) ***A61K 45/00***
(84) ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **2 968 543**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A61K 39/395***
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **2 968 583**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
(51) ***A61K 47/68***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **2 968 593**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***A61K 47/68***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **2 968 736**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61M 5/14***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **2 968 865**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***A61M 25/14***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **2 968 867**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A61M 25/16***
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **2 969 018**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A61Q 3/02***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **2 969 072**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
(51) ***A63B 69/04***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024

LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **2 969 145**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B01D 61/02***
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **2 969 259**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***B05D 5/12***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **2 969 293**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 16.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***B23P 15/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **2 969 409**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A61B 34/30***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **2 969 527**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B32B 5/02***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **2 969 536**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B32B 27/08***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **2 969 563**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
(51) ***B32B 27/14***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **2 969 642**
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B60L 15/20***
(84) ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **2 969 657**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B63H 1/36***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **2 969 684**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B60W 20/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **2 969 728**
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) ***B62M 1/14***
(84) ES 25.12.2024
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **2 969 784**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***B65D 1/02***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **2 969 856**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **2 969 864**
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***C10M 173/02***
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **2 969 900**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B67D 1/12***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **2 970 052**
(84) EE 24.07.2024
MC 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***C07C 17/04***
(84) IS 24.11.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **2 970 112**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61K 31/325***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **2 970 357**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***C07H 19/073***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **2 970 522**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B29C 37/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **2 970 741**
(84) BG 20.11.2024
EE 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
RO 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***C09K 5/04***
(84) DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
RS 20.02.2025

(11) **2 970 868**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***C12N 1/20***
(84) BG 04.09.2024
EE 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **2 970 896**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***G01N 33/50***
(84) BG 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SK 24.04.2024

(11) **2 970 904**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
(51) ***C12N 5/077***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024

PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **2 970 945**
(51) ***A01N 63/00***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **2 971 023**
(51) ***C12P 7/6409***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **2 971 193**
(51) ***C21D 1/673***
(84) AT 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
BG 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 21.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **2 971 222**
(51) ***C23C 14/22***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **2 971 292**
(51) ***D01D 5/00***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **2 971 342**
(51) ***D21F 1/00***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
HR 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SK 15.05.2024

(11) **2 971 349**
(51) ***D21H 17/54***
(84) CZ 03.04.2024
HR 03.04.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **2 971 360**
(51) ***E01C 3/06***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **2 971 453**
(51) ***E21B 21/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **2 971 565**
(51) ***F01D 5/30***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 18.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **2 971 589**
(51) ***F01D 11/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **2 971 667**
(51) ***B22F 5/04***
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **2 971 687**
(51) ***F01D 5/28***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **2 972 090**
(51) ***G06Q 10/04***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **2 972 200**
(51) ***G01N 15/1404***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **2 972 210**
(51) ***G01N 1/30***
(84) AT 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **2 972 215**
(51) ***G01N 21/85***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **2 972 247**
(51) ***G01N 21/84***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **2 972 284**
(51) ***G01N 27/622***
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
MC 03.04.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **2 972 292**
(51) ***G01N 30/72***
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
SK 27.11.2024
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **2 972 412**
(51) ***G01P 5/00***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **2 972 428**
(51) ***G01R 31/14***
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 26.02.2025
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **2 972 476**
(51) ***G01S 13/93***

(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **2 972 529**
(51) ***F21V 8/00***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **2 972 545**
(51) ***G02B 7/182***
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(84) ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **2 972 547**
(51) ***G02B 17/06***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **2 972 550**
(51) ***G02B 21/36***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **2 972 565**
(51) ***G02B 27/48***
(84) CZ 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(84) GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **2 972 568**
(51) ***G02C 13/00***
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(84) ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **2 972 602**
(51) ***H02J 3/46***
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(84) ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **2 972 678**
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **2 972 769**
(51) ***G07C 9/00***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **2 973 176**
(51) ***G06F 21/55***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **2 973 178**
(51) ***G06F 21/55***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 28.02.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **2 973 212**
(51) ***G06V 30/19***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **2 973 232**
(51) ***G06K 15/02***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **2 973 252**
(51) ***A61K 35/12***
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(84) ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **2 973 405**
(51) ***G06T 7/00***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **2 973 410**
(51) ***G06T 11/00***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **2 973 476**
(51) ***G06T 7/593***
(84) BG 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **2 973 481**
(51) ***G08B 29/12***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 25.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **2 973 485**
(51) ***G08C 17/02***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **2 973 584**
(51) ***G11C 16/04***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 15.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **2 973 740**
(51) ***H01L 31/0224***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **2 973 895**
(51) ***H01S 3/067***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

SM 31.07.2024

(11) **2 973 990** (51) ***E06B 9/68***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **2 974 000** (51) ***H03D 7/00***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **2 974 220** (51) ***H04W 12/10***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **2 974 538** (51) ***H05B 45/325***
(84) AT 22.05.2024 (84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **2 974 714** (51) ***A61K 31/6615***
(84) BG 07.05.2025 (84) FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **2 974 748** (51) ***A61L 2/20***
(84) ES 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **2 975 074** (51) ***C08G 61/12***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **2 975 415** (51) ***G01R 19/00***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **2 975 417** (51) ***G01R 19/00***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 12.06.2024 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GB 22.01.2025 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LU 22.01.2025
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **2 975 579** (51) ***G06T 11/20***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **2 975 999** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **2 976 284** (51) ***B66C 13/16***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **2 976 400** (51) ***C09D 175/02***
(84) CZ 24.07.2024 (84) ES 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 MC 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
RS 24.10.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **2 977 072** (51) ***A61M 25/01***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **2 977 533** (51) ***E05D 7/08***
(84) HR 22.01.2025 (84) IS 22.05.2025
MC 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **2 977 849** (51) ***G05F 3/30***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **2 978 319** (51) ***A01N 49/00***
(84) AT 12.06.2024 (84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024 EE 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **2 978 322** (51) ***A23G 1/56***
(84) BG 21.05.2025 (84) FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **2 978 335** (51) ***A45C 5/02***
(84) ES 03.07.2024 (84) GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
MC 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 RS 03.10.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **2 978 398** (51) ***A61G 7/10***
(84) CZ 04.12.2024 (84) ES 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 MC 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
RS 04.03.2025 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **2 978 461** (51) ***A61L 9/12***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **2 978 566** (51) ***B24D 11/04***
(84) BG 24.04.2024 (84) CZ 24.04.2024
DK 24.04.2024 EE 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NO 24.07.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SI 24.04.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **2 978 569** (51) ***B25D 16/00***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LU 17.02.2025
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **2 978 693** (51) ***B65G 1/14***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **2 978 942** (51) ***F01D 25/28***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
LV 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **2 979 013** (51) ***F16J 15/3208***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PT 08.09.2025

(11) **2 979 322** (51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024

RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **2 980 397**
(51) ***F02N 9/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GB 28.01.2025
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 28.01.2025
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **2 981 349**
(51) ***B01J 2/02***
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **2 981 676**
(51) ***F01D 5/14***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **2 981 840**
(51) ***G01S 7/28***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **2 981 902**
(51) ***G05B 23/02***
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **2 982 085**
(51) ***H04W 4/24***
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 14.02.2025
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **2 982 216**
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **2 982 255**
(51) ***A61M 15/00***
(84) AT 23.08.2023
BG 29.02.2024
CY 23.08.2023
DK 31.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
IS 05.03.2024
LT 23.08.2023
(84) BE 31.08.2023
CH 31.08.2023
CZ 23.08.2023
EE 31.08.2023
GR 07.03.2024
HU 24.08.2023
IT 23.08.2023
LU 23.08.2023
LV 23.08.2023
NL 01.09.2023
PT 23.02.2024
RS 23.08.2023
SI 24.08.2023
SM 12.03.2024
(84) MC 31.08.2023
NO 31.08.2023
RO 23.08.2023
SE 24.08.2023
SK 23.08.2023

(11) **2 982 464**
(51) ***C22C 33/02***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **2 982 948**
(51) ***G01J 3/02***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **2 983 205**
(51) ***H01L 27/12***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **2 983 658**
(51) ***A61K 31/19***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **2 983 686**
(51) ***A61K 39/12***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 07.01.2025
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 07.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **2 983 817**
(51) ***B01J 35/61***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **2 983 897**
(51) ***B29C 64/165***
(84) BG 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **2 984 149**
(51) ***C09K 8/68***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025

(11) **2 984 197**
(51) ***C22C 38/00***
(84) GR 08.11.2024
MC 07.08.2024
SK 07.08.2024
(84) IS 07.12.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **2 984 206**
(51) ***C23C 16/04***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **2 984 303**
(51) ***F01D 5/30***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **2 984 598**
(51) ***G16B 20/10***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **2 984 727**
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **2 984 750**
(51) ***H02J 3/48***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(84) NO 04.09.2025

(11) **2 985 649**
(51) ***G02B 21/06***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **2 985 708**
(51) ***G06F 30/17***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **2 985 753**
(51) ***G09G 3/32***
(84) AT 29.05.2024
(84) BE 31.12.2024

BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 23.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **2 986 296**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
(51) ***A61K 31/496***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **2 986 359**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G01N 27/447***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **2 986 382**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B01L 3/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **2 986 389**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B02C 17/18***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **2 986 441**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B29C 73/02***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **2 986 835**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***F02D 41/20***
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **2 987 081**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
(51) ***G06F 9/48***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **2 987 453**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A61B 5/024***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **2 987 534**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PT 11.11.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A61K 31/255***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 21.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **2 987 827**
(84) AL 02.09.2020
BE 31.07.2024
CH 31.07.2021
CZ 27.07.2024
EE 02.09.2020
FI 02.09.2020
HR 02.09.2020
IE 27.07.2021
LI 31.07.2021
LU 27.07.2024
MC 02.09.2020
MT 02.09.2020
PT 04.01.2021
RS 02.09.2020
SK 02.09.2020
TR 02.09.2020
(51) ***C08L 3/02***
(84) AT 02.09.2020
BG 02.12.2020
CY 02.09.2020
DK 02.09.2020
ES 02.09.2020
GR 03.12.2020
HU 27.07.2015
IS 02.01.2021
LT 02.09.2020
LV 02.09.2020
MK 02.09.2020
NO 02.12.2020
RO 02.09.2020
SE 28.07.2024
SM 02.09.2020

(11) **2 988 330**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H01L 27/092***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **2 988 734**
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***A61K 9/48***
(84) ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **2 989 473**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G01R 15/20***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **2 989 499**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
(51) ***G02B 21/24***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **2 989 636**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 12.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***G06F 9/44***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **2 989 698**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H01S 3/094***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **2 990 919**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***G06F 3/048***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
SE 03.07.2024

(11) **2 991 191**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H02J 7/14***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **2 991 875**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***B60W 30/14***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **2 992 405**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G06T 7/11***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **2 992 705**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***H04W 24/08***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 12.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **2 992 922**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *A61M 25/10*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **2 993 965**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *H05K 1/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 13.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **2 994 079**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A61F 5/44*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **2 994 460**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *C07D 311/18*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **2 994 749**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G16B 50/30*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **2 994 847**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G16B 20/10*
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **2 995 065**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04W 12/06*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **2 995 284**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *A61F 5/01*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **2 995 638**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *C08J 3/22*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **2 995 771**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *F01D 5/14*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **2 995 777**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *F01D 9/04*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **2 996 501**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *A24B 13/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **2 996 595**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *A61B 17/88*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **2 996 813**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *B05B 3/00*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **2 997 284**
(84) AL 28.04.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
CZ 30.12.2024
EE 28.04.2021
FI 28.04.2021
GR 29.07.2021
HU 30.12.2013
IS 28.08.2021
LI 31.12.2021
LU 30.12.2021
MC 28.04.2021
MT 28.04.2021
NO 28.07.2021
RO 28.04.2021
SE 28.04.2021
SK 28.04.2021
(51) *F16H 3/72*
(84) AT 30.12.2021
BG 28.07.2021
CY 28.04.2021
DK 28.04.2021
ES 28.04.2021
GB 30.12.2021
HR 28.04.2021
IE 30.12.2021
IT 30.12.2024
LT 28.04.2021
LV 28.04.2021
MK 28.04.2021
NL 28.04.2021
PT 30.08.2021
RS 28.04.2021
SI 28.04.2021
SM 28.04.2021

(11) **2 997 837**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) *A24D 3/06*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

(11) **2 998 861**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G06F 8/61*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **2 998 877**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G06F 15/16*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **2 998 906**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *G06K 19/077*
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **2 999 514**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *A61N 1/36*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **2 999 960**
(84) GR 19.09.2025
(51) *G01N 29/06*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 000 656**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *B60Q 1/00*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 001 006**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *F01P 3/20*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 001 797**
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *A23L 27/00*
(84) ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 001 901**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
(51) *A01M 7/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024

EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 12.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 001 961**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *A61B 17/17*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 002 418**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *F01D 17/14*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 002 504**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *F21S 41/143*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 002 826**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 01.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *H01Q 9/40*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 004 177**
(84) AT 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025
(51) *C08B 37/00*
(84) BG 29.01.2025
GR 30.04.2025
IT 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 004 604**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *F02D 35/02*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 004 914**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G01S 5/02*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 005 092**
(51) *H04W 12/126*
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 005 997**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *A61F 13/0246*
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 14.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 006 470**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *C08F 6/00*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 006 964**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
PL 05.03.2025
(51) *G01V 1/20*
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 007 549**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *A61D 17/00*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 007 669**
(84) AL 16.01.2019
BE 30.06.2019
CH 30.06.2019
CZ 14.06.2024
DK 30.06.2024
FI 16.01.2019
GB 14.06.2024
HR 16.01.2019
IE 14.06.2019
IT 16.01.2019
LT 16.01.2019
LV 16.01.2019
MK 16.01.2019
NL 01.07.2024
PL 14.06.2024
RO 16.01.2019
SE 15.06.2024
SK 16.01.2019
TR 16.01.2019
(51) *A61G 3/08*
(84) AT 16.01.2019
BG 16.04.2019
CY 16.01.2019
DE 01.01.2025
EE 16.01.2019
FR 30.06.2024
GR 17.04.2019
HU 14.06.2013
IS 16.05.2019
LI 30.06.2019
LU 14.06.2019
MC 16.01.2019
MT 16.01.2019
NO 30.06.2024
PT 16.05.2019
RS 16.01.2019
SI 16.01.2019
SM 16.01.2019

(11) **3 009 110**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A61B 17/15*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 009 262**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024
(51) *B31B 50/62*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 15.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 009 368**
(84) BG 16.04.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025
(51) *B65D 17/28*
(84) FI 16.04.2025
NO 16.07.2025

(11) **3 009 596**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *F01D 5/06*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 010 232**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H04N 19/172*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 010 671**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *B22F 10/38*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 010 694**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) *B27N 3/02*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025

(11) **3 010 762**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *F02N 11/08*
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 011 103**
(84) AT 12.05.2024
CY 12.05.2014
DK 16.08.2023
ES 16.08.2023
GB 12.05.2024
HR 16.08.2023
IE 12.05.2024
IT 16.08.2023
LU 12.05.2024
MC 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
RS 16.08.2023
SI 16.08.2023
(51) *D21F 7/08*
(84) BG 16.08.2023
CZ 16.08.2023
EE 16.08.2023
FI 12.05.2024
GR 17.11.2023
HU 12.05.2014
IS 16.12.2023
LT 16.08.2023
LV 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RO 16.08.2023
SE 13.05.2024
SK 16.08.2023

SM 16.08.2023

(11) **3 012 279** (51) ***C08G 61/12***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 012 411** (51) ***F01D 5/34***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 012 448** (51) ***F02N 15/00***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 012 587** (51) ***G01C 21/20***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 013 139** (51) ***G02F 1/00***
(84) NO 23.07.2025 (84) PL 23.04.2025

(11) **3 013 327** (51) ***A61K 9/48***
(84) BG 14.05.2025 (84) FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 013 394** (51) ***A61M 5/315***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 013 872** (51) ***C08F 210/16***
(84) BG 19.03.2025 (84) FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 013 886** (51) ***C08G 61/08***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 013 932** (51) ***C11D 3/33***
(84) GR 06.06.2025 (84) HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 014 331** (51) ***G02B 21/36***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 015 210** (51) ***B23H 9/10***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 015 220** (51) ***B24B 23/02***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 24.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LU 02.11.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 015 738** (51) ***F16G 1/08***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 015 781** (51) ***F25B 49/00***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 016 000** (51) ***G06F 16/2455***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 31.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 03.11.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 016 103** (51) ***G10K 11/22***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
LV 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 016 165** (51) ***H01L 27/12***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 016 264** (51) ***H02N 1/04***
(84) AT 01.01.2025 (84) BE 31.01.2025
BG 01.01.2025 CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LU 22.01.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 016 654** (51) ***A61K 31/428***
(84) AT 01.07.2021 (84) BE 31.07.2021
CY 01.07.2021 CZ 01.07.2021
DE 01.02.2022 DK 31.07.2021
EE 31.07.2021 FI 01.07.2021
FR 31.07.2021 GB 01.07.2021
IE 01.07.2021 IS 04.01.2022
LT 01.07.2021 LU 01.07.2021
LV 01.07.2021 MC 02.08.2021
MT 07.01.2021 NO 31.07.2021
RS 01.07.2021 SE 02.07.2021
SK 01.07.2021 SM 10.02.2022

(11) **3 017 500** (51) ***H01P 5/02***
(84) GR 03.07.2025 (84) NO 02.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 017 548** (51) ***H03M 7/40***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 018 007** (51) ***B60Q 1/08***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 018 158** (51) ***C08F 232/08***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 018 428** (51) ***F24H 9/20***
(84) BG 01.01.2025 (84) CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 018 433** (51) ***F25B 27/02***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025

ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 018 715**
(51) ***H01L 29/66***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 05.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 018 723**
(51) ***H10K 39/32***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 03.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 018 943**
(51) ***H04W 48/18***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 09.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 019 104**
(51) ***A61N 7/02***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 019 306**
(51) ***F01D 25/24***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 019 318**
(51) ***B01J 19/08***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 019 619**
(51) ***C12N 9/22***
(84) AT 11.07.2024
CH 31.07.2024
CZ 11.07.2024
EE 31.07.2024
GR 05.02.2025
HU 12.07.2024
LU 11.07.2024
MC 31.07.2024
PT 13.01.2025
RS 11.07.2023
SK 11.07.2024
BG 11.07.2024
CY 11.07.2024
DK 31.07.2024
FI 11.07.2024
HR 11.07.2024
LT 11.07.2024
LV 11.07.2024
NO 31.07.2024
RO 11.07.2024
SE 12.07.2024
SM 11.02.2025

(11) **3 020 407**
(51) ***A61K 9/00***
(84) BG 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 020 901**
(51) ***E05D 15/06***
(84) AL 10.11.2021
BE 30.11.2021
CH 30.06.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
FR 30.11.2023
HR 10.11.2021
IE 14.11.2021
LI 30.06.2022
LU 14.11.2021
MC 10.11.2021
MT 10.11.2021
NO 30.11.2024
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 14.11.2024
BG 10.02.2022
CY 10.11.2021
DK 30.11.2023
FI 14.11.2024
GR 11.02.2022
HU 14.11.2014
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
MK 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 15.11.2024
SK 10.11.2021
TR 10.11.2021

(11) **3 020 903**
(51) ***E05D 15/06***
(84) AL 10.11.2021
BE 30.11.2021
CH 30.06.2022
CZ 10.11.2021
EE 10.11.2021
GB 14.11.2024
HR 10.11.2021
IE 14.11.2021
LI 30.06.2022
LU 14.11.2021
MC 10.11.2021
MT 10.11.2021
NO 10.02.2022
PT 10.03.2022
RS 10.11.2021
SI 10.11.2021
SM 10.11.2021
AT 14.11.2024
BG 10.02.2022
CY 10.11.2021
DK 10.11.2021
FI 10.11.2021
GR 11.02.2022
HU 14.11.2014
IS 10.03.2022
LT 10.11.2021
LV 10.11.2021
MK 10.11.2021
NL 10.11.2021
PL 10.11.2021
RO 10.11.2021
SE 10.11.2021
SK 10.11.2021

(11) **3 021 009**
(51) ***F16H 59/08***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 10.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 10.11.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 021 273**
(51) ***G06Q 20/02***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 021 814**
(51) ***A61M 5/162***
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 022 140**
(51) ***B65G 59/06***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 022 437**
(51) ***F02P 3/04***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 022 548**
(51) ***G01N 21/78***
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 022 590**
(51) ***G01V 5/00***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 023 193**
(51) ***B23Q 7/00***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 023 690**
(51) ***F21V 8/00***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 24.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 023 786**
(51) ***G01N 15/01***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 024 019**
(51) ***H01L 21/60***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025

IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 024 249**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *H04N 21/84*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 024 389**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *A61B 5/083*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 024 889**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *G02B 1/10*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 024 990**
(84) GR 17.07.2025
(51) *E03F 5/04*

(11) **3 025 316**
(84) CZ 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) *G08B 13/19*
(84) ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 025 354**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G21F 9/06*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 025 423**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H02P 21/14*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 025 854**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *B32B 5/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 11.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 026 423**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 30.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *G01N 21/47*
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 026 439**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *G01R 1/073*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 026 440**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *G01R 1/067*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
LU 19.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 026 766**
(84) BG 20.03.2024
DK 20.12.2023
ES 20.12.2023
GB 17.11.2024
HR 20.12.2023
IT 20.12.2023
LU 17.11.2024
MC 20.12.2023
PL 20.12.2023
RO 20.12.2023
SE 20.12.2023
SK 20.12.2023
(51) *H02G 3/06*
(84) CZ 20.12.2023
EE 20.12.2023
FI 20.12.2023
GR 21.03.2024
IS 20.04.2024
LT 20.12.2023
LV 20.12.2023
NO 20.03.2024
PT 22.04.2024
RS 20.12.2023
SI 20.12.2023
SM 20.12.2023

(11) **3 026 971**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04B 7/04*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 027 109**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 027 138**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
(51) *A61B 34/20*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 027 186**
(84) AL 31.07.2021
CY 29.07.2021
EE 31.07.2021
GR 07.02.2022
HU 30.07.2021
IS 04.02.2022
LV 29.07.2021
RS 29.07.2021
SI 30.07.2021
SM 10.02.2022
(51) *A61K 31/445*
(84) BG 31.01.2022
CZ 29.07.2021
FI 29.07.2021
HR 29.07.2021
IE 29.07.2021
LT 29.07.2021
MT 29.07.2021
SE 30.07.2021
SK 29.07.2021

(11) **3 028 268**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) *G06F 3/14*
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 18.11.2024
HR 28.02.2024
IT 28.02.2024
LU 18.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 028 630**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *A61B 5/026*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 03.11.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 03.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 028 668**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DE 01.07.2025
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 05.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *A61F 2/07*
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 028 686**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *A61F 13/36*
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 028 827**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
(51) *B25J 15/00*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025

LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 029 011**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *C05G 3/90*
(84) GB 24.12.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 029 299**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 27.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *F02C 7/22*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 029 358**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *F16H 57/08*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 029 391**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *F24F 12/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 029 679**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *G11C 5/02*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 029 874**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 030 354**
(84) AL 13.04.2022
BE 31.07.2023
CH 31.07.2023
CZ 13.04.2022
DK 31.07.2023
ES 10.07.2023
FR 31.07.2023
GR 14.07.2022
HU 09.07.2014
IS 05.02.2024
LT 13.04.2022
LV 13.04.2022
MK 13.04.2022
NL 01.08.2023
PL 13.04.2022
RO 13.04.2022
SE 13.04.2022
SK 13.04.2022
TR 13.04.2022
(51) *B05C 1/02*
(84) AT 09.07.2022
BG 13.04.2022
CY 13.04.2022
DE 01.02.2024
EE 13.04.2022
FI 13.04.2022
GB 13.07.2022
HR 13.04.2022
IE 09.07.2022
IT 09.07.2023
LU 09.07.2022
MC 13.04.2022
MT 13.04.2022
NO 13.07.2022
PT 16.08.2022
RS 13.04.2022
SI 13.04.2022
SM 13.04.2022

(11) **3 030 733**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
HR 22.01.2025
(51) *E05D 7/12*
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 030 851**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *F25B 45/00*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 030 913**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G01R 15/16*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

(11) **3 031 003**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *G06F 21/44*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 031 047**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G06T 1/20*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 031 663**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *B60L 15/20*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 031 714**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 08.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *B64C 23/06*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 031 828**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *C08B 11/02*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 031 837**
(84) AT 23.10.2024
(51) *C08F 285/00*
(84) BE 30.11.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 18.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 031 921**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *C12N 15/63*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 031 949**
(84) CH 30.11.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *C23C 14/56*
(84) CZ 06.03.2024
GB 24.11.2024
HR 06.03.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 032 038**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 09.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *F01D 9/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 032 296**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 27.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G02B 1/111*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 032 412**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 05.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *G06F 8/65*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 05.11.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 032 516**
(51) *G08G 1/0965*

(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 033 010**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 033 362**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 033 377**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 033 584**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 033 952**
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 033 994**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 09.12.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 034 090**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 034 282**
(84) BG 16.04.2025

(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(51) ***G06F 18/25***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(51) ***C08F 2/14***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(51) ***C08G 71/04***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(51) ***F42B 15/01***
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(51) ***A24D 3/02***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
LU 02.12.2024
MC 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(51) ***A61B 5/053***
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 09.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(51) ***A61K 38/26***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(51) ***B29C 64/124***
(84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 034 351**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 034 813**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 10.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 034 882**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 23.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 035 239**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 035 241**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 07.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 035 245**

(51) ***B60L 53/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 26.11.2024
HR 24.04.2024
LU 26.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(51) ***F01D 21/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(51) ***F04D 19/04***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(51) ***G06V 20/62***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 20.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(51) ***G06V 10/82***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(51) ***G01V 5/00***
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 16.12.2024
MC 10.04.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 037 098**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(51) ***A61K 31/736***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 037 197**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***B23B 51/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 037 262**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 21.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(51) ***B32B 27/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 037 497**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***C09K 11/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 037 503**
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 23.12.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(51) ***C10G 3/00***
(84) BG 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 23.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 037 835**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(51) ***G01R 31/327***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 038 573**
(84) NO 11.09.2025

(51) ***A61F 5/448***

(11) **3 038 663**

(51) ***A61L 2/20***

(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 038 778**
(51) *B23D 23/00*
(84) AT 14.08.2024
CH 31.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 28.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 28.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 038 784**
(51) *C04B 37/00*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 038 839**
(51) *B42D 15/00*
(84) AT 23.07.2020
BG 31.01.2021
CY 23.07.2020
DK 31.07.2020
ES 24.07.2020
HR 23.07.2020
IE 23.07.2020
IT 23.07.2020
LT 23.07.2020
LV 23.07.2020
MT 23.07.2020
PT 25.02.2021
RS 23.07.2020
SI 24.07.2020
SM 03.03.2021
BE 31.07.2020
CH 31.07.2020
CZ 23.07.2020
EE 31.07.2020
FI 23.07.2020
HU 24.07.2020
IS 05.02.2021
LI 31.07.2020
LU 23.07.2020
MC 31.07.2020
NO 31.07.2020
RO 23.07.2020
SE 24.07.2020
SK 23.07.2020
TR 23.07.2020

(11) **3 039 405**
(51) *G02B 21/34*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 040 366**
(51) *C08J 7/04*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 040 443**
(51) *C23C 16/00*
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 04.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 040 502**
(51) *E06B 3/22*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 040 541**
(51) *F02D 41/00*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 040 653**
(51) *F25B 49/02*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 040 755**
(51) *F21V 5/04*
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 29.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 040 961**
(51) *G09B 23/30*
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 30.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 041 019**
(51) *H01H 47/18*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GB 29.11.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 29.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 041 158**
(51) *H04L 1/00*
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 042 233**
(51) *G02B 21/00*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 042 387**
(51) *H01J 37/26*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 042 501**
(51) *H04N 21/234*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 042 607**
(51) *A61B 5/30*
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 12.01.2025
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 12.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 042 615**
(51) *A61B 17/00*
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 19.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 042 699**
(51) *A62C 31/12*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 042 983**
(51) *C25D 11/18*
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 06.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 043 284**
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024

IS 04.04.2025
LU 12.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 043 384**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 22.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***H01L 27/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 043 442**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 04.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H02J 7/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 043 680**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A47B 51/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 044 022**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B60K 6/54***
(84) FI 02.04.2025
NO 02.07.2025

(11) **3 044 127**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***B65G 1/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 044 225**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***C07D 487/04***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 044 277**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
GR 22.11.2024
IE 10.09.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***C09K 3/00***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DE 01.04.2025
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 10.09.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 044 477**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***F16G 11/12***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 07.10.2024
GR 08.11.2024
IE 15.09.2024
LU 15.09.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 044 572**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G01N 23/04***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 044 868**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H02P 25/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 045 226**
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 19.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B01J 23/63***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 19.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 045 632**
(84) BG 17.07.2024
FI 15.01.2025
HR 17.07.2024
LU 15.01.2025
MC 17.07.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***E05D 15/16***
(84) EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 045 777**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 16.01.2025
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***F16H 53/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 16.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 046 612**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A61M 25/06***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 047 296**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 27.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***G01S 13/76***
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 047 309**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G01T 1/29***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 047 348**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G06F 1/26***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 047 467**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G08B 17/10***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 048 251**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***F01D 5/08***
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 21.01.2025
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 048 261**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
(51) ***F01D 11/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024

ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 21.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 048 423**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 12.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***G01C 23/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 048 636**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 20.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H01J 49/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 048 918**
(84) CZ 12.06.2024
GB 08.12.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) ***A42B 3/12***
(84) ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 049 030**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61F 2/44***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 049 032**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61B 17/15***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 049 340**
(84) CH 30.09.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 25.09.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B65D 19/18***
(84) CZ 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 049 490**
(84) CH 30.09.2024
(51) ***C09F 1/04***
(84) CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 26.09.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 049 555**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***C25D 5/50***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 050 294**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***H04N 19/91***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 050 345**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H04L 1/1607***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 050 560**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A61K 9/20***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 050 935**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***C09K 11/02***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 051 279**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G01N 25/66***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 051 292**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 26.09.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***G01N 35/04***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
GR 22.11.2024
IE 26.09.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 051 309**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
(51) ***G01S 15/931***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 051 446**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***G06F 30/12***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 051 469**
(84) CZ 22.05.2024
GB 28.01.2025
MC 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***G06Q 10/08***
(84) ES 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 051 674**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 27.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***H02K 3/48***
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 051 675**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 27.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***H02K 17/16***
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 052 204**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***F15B 15/10***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 052 258**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B21D 26/049***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 052 460**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***C07C 1/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 052 602**
(84) GR 08.08.2025
(51) ***C11B 1/00***
(84) PL 07.05.2025

(11) **3 052 950**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
(51) ***G01R 29/08***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024

FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 053 069**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G01N 33/28***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 053 271**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H03K 17/56***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 053 471**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 18.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***A43B 9/20***
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 053 513**
(84) AT 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SI 27.03.2024
(51) ***A61B 3/10***
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 053 535**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61B 17/80***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 05.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 053 555**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
(51) ***A61F 13/02***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 053 592**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61K 39/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 053 741**
(84) AT 22.05.2024
(51) ***B33Y 10/00***
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 053 866**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B66B 5/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 053 972**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 01.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***C09D 11/328***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 054 019**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 25.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***C21D 9/28***
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 054 038**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***E01C 13/08***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 054 092**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***F01D 5/08***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 09.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 054 140**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
(51) ***F02K 3/06***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 08.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 054 233**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***F24F 11/30***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 054 766**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***A01H 9/00***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 054 780**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A23J 1/02***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 054 864**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61B 17/32***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 054 892**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***A61C 13/34***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 055 052**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B01J 8/06***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 055 344**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***C08G 64/18***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 055 411**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***C12N 5/0797***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 055 697**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 055 720**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
(51) ***G02B 26/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024

ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 055 830**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G06T 1/00*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 055 867**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H01B 3/56*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 055 880**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *H01L 23/48*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 27.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 056 302**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 11.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *B33Y 10/00*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 056 582**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *B22F 1/00*
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 056 739**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
(51) *F04D 27/02*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 11.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 057 036**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G08G 1/0962*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 057 621**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *A61K 51/02*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 057 997**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *C08B 33/02*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 058 137**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
CY 31.03.2021
FI 10.10.2024
HR 10.10.2024
LI 31.10.2021
LU 10.10.2021
MC 31.03.2021
MT 31.03.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) *D21J 7/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2021
EE 31.03.2021
GR 31.03.2021
IS 31.07.2021
LT 31.03.2021
LV 31.03.2021
MK 31.03.2021
NO 30.06.2021
RO 31.03.2021
SE 11.10.2024
SK 31.03.2021

(11) **3 058 542**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *G06Q 10/08*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 059 082**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *B32B 27/08*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 059 421**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *F02C 7/08*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 059 525**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *F25B 41/00*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 03.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 059 804**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H01R 4/18*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 060 100**
(51) *A61B 5/00*
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 060 148**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 060 175**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *A61F 2/24*
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 060 273**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *A61M 5/158*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 060 393**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *B32B 17/10*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 060 704**
(84) CH 31.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) *D01D 5/18*
(84) CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 060 729**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) *E04H 4/00*
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 061 131**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H01L 21/98*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 061 161**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H01R 13/6586*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 061 196**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H05B 45/395*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 061 315**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04W 4/02*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 061 511**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
(51) *B01D 33/70*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024

HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 061 828**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 23.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***C12P 13/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 061 988**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 23.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***F16F 15/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 062 066**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G01C 15/00***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 26.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 062 103**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 27.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***G01N 33/00***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 062 161**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***G03G 15/08***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 23.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 062 689**
(84) AT 03.03.2024
BG 03.03.2024
CY 03.03.2024
DK 31.03.2024
ES 04.03.2024
FR 31.03.2024
IE 03.03.2024
LT 03.03.2024
LV 03.03.2024
NL 01.04.2024
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
SI 12.07.2023
SM 12.07.2023
(51) ***A61B 5/389***
(84) BE 31.03.2024
CH 31.03.2024
CZ 12.07.2023
EE 31.03.2024
FI 03.03.2024
HR 09.10.2023
IT 03.03.2024
LU 03.03.2024
MC 12.07.2023
NO 31.03.2024
RO 12.07.2023
SE 04.03.2024
SK 12.07.2023

(11) **3 062 713**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 03.11.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***A61B 17/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 062 822**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***A61K 47/64***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 062 850**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61M 5/32***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 062 927**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B01J 23/52***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 03.11.2024
HR 24.04.2024
LU 03.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 063 239**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***C09D 11/326***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 063 498**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G01C 19/5719***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 063 506**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
FR 31.10.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 29.10.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***G01F 1/00***
(84) BE 31.10.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 01.11.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 30.10.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 063 921**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 064 411**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B60W 30/12***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 064 667**
(84) GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
RS 11.12.2024
(51) ***E03F 5/04***
(84) HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 064 694**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
(51) ***E05F 15/63***
(84) ES 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 064 712**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***F01D 5/18***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 064 844**
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) ***F24F 7/003***
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 064 849**
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***F24F 13/02***
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 064 947**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G01N 35/02***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 065 049**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***G06F 3/147***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 065 052**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
(51) ***G06F 8/60***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025

GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 065 166**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H01L 21/683***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 065 172**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H01L 21/58***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 065 528**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A01C 7/04***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 065 634**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 06.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***A61B 5/24***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 065 713**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 06.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***A61K 9/127***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 065 721**
(84) AT 30.11.2024
BG 30.11.2024
CZ 13.03.2024
DK 30.11.2024
FI 30.11.2024
GB 07.11.2024
HR 13.03.2024
(51) ***A61K 9/50***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 30.11.2024
EE 30.11.2024
FR 30.11.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
IT 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 13.03.2024
NL 30.11.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 30.11.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 065 772**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A61K 39/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 05.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 066 374**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F16L 11/08***
(84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 066 388**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***F23M 5/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 04.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 066 393**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 03.11.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***F24C 7/08***
(84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 03.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 066 436**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***G01J 3/50***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 066 445**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***G01M 15/05***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
LU 30.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 066 505**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G02B 6/42***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 066 562**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***G06F 8/65***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 066 570**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G06F 12/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 066 678**
(84) CH 30.11.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(51) ***H01H 19/50***
(84) CZ 08.05.2024
GB 10.11.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 067 017**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61F 2/32***
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025

(11) **3 067 045**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) ***A61K 31/7048***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 067 131**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B22F 3/10***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 067 178**
(84) BG 26.03.2025
(51) ***B28B 1/52***
(84) FI 26.03.2025

GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 067 316**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *C01B 33/24*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 07.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 067 422**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *C12N 15/113*
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 067 611**
(84) CH 30.11.2024
GB 06.11.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) *F16L 33/00*
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 067 713**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *G01S 17/08*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 067 722**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G02B 5/30*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 067 827**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G06V 20/59*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 067 992**
(84) AT 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *H01R 13/514*
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 068 216**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SK 10.04.2024
(51) *A01K 67/027*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
LU 14.11.2024
MC 10.04.2024
RO 10.04.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 068 296**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *A61N 1/05*
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 068 403**
(84) AL 17.06.2020
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
CZ 14.11.2024
EE 30.11.2024
GR 10.06.2025
HU 15.11.2024
LU 14.11.2024
MC 02.12.2024
MT 17.06.2020
NO 30.11.2024
RO 14.11.2024
SE 15.11.2024
SM 17.06.2020
(51) *A61K 31/573*
(84) AT 14.11.2024
BG 14.11.2024
CY 14.11.2024
DK 30.11.2024
FI 14.11.2024
HR 17.06.2020
LT 17.06.2020
LV 17.06.2020
MK 17.06.2020
NL 01.12.2024
PT 14.05.2025
RS 17.06.2020
SK 14.11.2024

(11) **3 068 486**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *A61N 2/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 12.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 068 498**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *A62B 9/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 11.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 068 499**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 11.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) *A62B 18/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 068 568**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 13.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *B23K 9/29*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 068 778**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *C07D 405/14*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 068 956**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SK 08.05.2024
(51) *E04B 2/78*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 15.11.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 068 995**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LU 13.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) *F02C 7/052*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 069 011**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *F02P 3/04*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 069 012**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***F02P 3/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 11.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 069 085**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***F24F 1/26***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 069 120**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 14.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***G01N 21/17***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 069 151**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***G01R 31/54***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 12.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 069 373**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 11.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***G11B 5/465***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 069 379**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H01L 21/67***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 069 526**
(51) ***H04Q 1/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 12.11.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 12.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(84) BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 069 655**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***A61B 5/021***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 069 690**
(84) GR 12.09.2025
(51) ***A61F 2/30***
(84) NO 11.09.2025

(11) **3 069 836**
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***B26D 7/32***
(84) GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 069 868**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B32B 19/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 069 924**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B60L 53/31***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 070 172**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C12P 7/52***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 070 185**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 18.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***C23C 18/38***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 18.11.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 070 241**
(51) ***E05D 7/04***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 05.11.2024
HR 10.04.2024
LU 05.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 070 252**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***E05F 15/614***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 070 441**
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***G01F 1/58***
(84) ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 070 543**
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***G04B 21/12***
(84) CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 070 547**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***G05B 15/02***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 070 642**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***G06V 10/44***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 071 095**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025

ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 071 161**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61F 9/01***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 071 162**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 21.11.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 21.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***A61F 9/02***
(84) BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 071 163**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) ***A61F 11/08***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 071 323**
(84) AT 03.04.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***B01J 20/28***
(84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GB 20.11.2024
HR 03.04.2024
LU 20.11.2024
MC 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 071 327**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 071 356**
(84) CZ 21.02.2024
GB 20.11.2024
HR 21.02.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024
(51) ***B23C 5/10***
(84) ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 071 397**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***B29C 70/32***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 20.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 071 608**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***C08F 210/06***
(84) GR 29.08.2025

(11) **3 071 834**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***F04B 17/04***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 03.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 072 000**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 18.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***G02B 5/30***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 18.11.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 072 002**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 05.11.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***G02B 6/036***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 05.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 072 005**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 072 070**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***G06F 8/74***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 17.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 072 158**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 21.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***H01L 29/66***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 072 373**
(84) CH 30.11.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***H05K 1/02***
(84) CZ 27.03.2024
GB 14.11.2024
HR 27.03.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 072 384**
(84) GR 15.08.2025
(51) ***A01G 18/10***
(84) NO 14.08.2025

(11) **3 072 452**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B25F 3/00***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 072 765**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B60W 10/06***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 072 800**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B62M 9/10***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 072 801**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B62M 9/10***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 073 028**
(84) AT 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***E04G 11/38***
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 073 307**
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
(51) ***G02B 21/00***
(84) CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024

SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 073 510** (51) ***H01J 49/00***
(84) AT 04.12.2024 BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 073 563** (51) ***H01Q 1/00***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 073 567** (51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 03.07.2024 BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 073 679** (51) ***H04L 12/46***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025

(11) **3 073 939** (51) ***A61B 17/32***
(84) AT 17.04.2024 BE 30.11.2024
BG 17.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IS 17.08.2024
IT 17.04.2024 LU 25.11.2024
LV 17.04.2024 MC 17.04.2024
NL 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 PT 19.08.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SE 17.04.2024 SI 17.04.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **3 073 964** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 18.12.2024 BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 074 010** (51) ***A61K 47/54***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 074 089** (51) ***A61N 7/00***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 074 095** (51) ***A62B 9/04***
(84) AT 30.10.2024 BE 30.11.2024
BG 30.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LU 21.11.2024
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NL 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 074 160** (51) ***B22F 3/06***
(84) AT 10.07.2024 BE 30.11.2024
BG 10.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LU 05.11.2024
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 074 429** (51) ***C08F 2/01***
(84) AT 24.01.2024 BG 24.01.2024
CH 30.11.2024 CZ 24.01.2024
DK 24.01.2024 EE 24.01.2024
ES 24.01.2024 FI 24.01.2024
GB 26.11.2024 GR 25.04.2024
HR 24.01.2024 IS 24.05.2024
LT 24.01.2024 LU 26.11.2024
LV 24.01.2024 MC 24.01.2024
NL 24.01.2024 NO 24.04.2024
PT 24.05.2024 RO 24.01.2024
RS 24.04.2024 SE 24.01.2024
SI 24.01.2024 SM 24.01.2024

(11) **3 074 494** (51) ***C11D 3/04***
(84) AL 04.04.2018 AT 19.11.2019
BE 30.11.2018 BG 04.07.2018
CH 30.11.2018 CY 04.04.2018
CZ 04.04.2018 DE 03.06.2025
DK 04.04.2018 EE 04.04.2018
ES 04.04.2018 FI 04.04.2018
GB 19.11.2024 GR 05.07.2018
HR 04.04.2018 HU 19.11.2014
IE 19.11.2018 IS 04.08.2018
IT 04.04.2018 LI 30.11.2018
LT 04.04.2018 LU 19.11.2018
LV 04.04.2018 MC 04.04.2018
MK 04.04.2018 MT 04.04.2018
NL 04.04.2018 NO 04.07.2018
PL 04.04.2018 PT 06.08.2018
RO 04.04.2018 RS 04.04.2018
SE 04.04.2018 SI 04.04.2018
SK 04.04.2018 SM 04.04.2018
TR 04.04.2018

(11) **3 074 504** (51) ***C12N 1/19***
(84) AT 25.12.2024 BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LV 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 074 525** (51) ***C12Q 1/26***
(84) AT 26.06.2024 BE 30.11.2024
BG 26.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LU 26.11.2024
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 074 619** (51) ***C23C 4/06***
(84) AT 10.04.2024 BE 30.11.2024
BG 10.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IS 10.08.2024
IT 10.04.2024 LU 05.11.2024
LV 10.04.2024 MC 10.04.2024
NL 10.04.2024 NO 10.07.2024
PL 10.04.2024 PT 12.08.2024
RO 10.04.2024 RS 10.07.2024
SE 10.04.2024 SI 10.04.2024
SK 10.04.2024 SM 10.04.2024

(11) **3 074 754** (51) ***G01N 21/25***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 074 772** (51) ***G01N 33/68***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 074 803** (51) ***G02B 6/44***
(84) AT 06.03.2024 BE 30.11.2024
BG 06.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 06.03.2024 DK 06.03.2024
EE 06.03.2024 ES 06.03.2024
FI 06.03.2024 GR 07.06.2024
HR 06.03.2024 IS 06.07.2024
LT 06.03.2024 LU 14.11.2024
LV 06.03.2024 MC 06.03.2024
NL 06.03.2024 NO 06.06.2024
PL 06.03.2024 PT 08.07.2024
RO 06.03.2024 RS 06.06.2024
SE 06.03.2024 SI 06.03.2024
SK 06.03.2024 SM 06.03.2024

(11) **3 075 000** (51) ***H01J 35/02***
(84) AT 21.08.2024 BE 30.11.2024
BG 21.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
LU 26.11.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 075 031** (51) ***H01Q 11/08***
(84) AT 22.05.2024 BE 30.11.2024
BG 22.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024

EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 28.11.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 075 120**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H04L 27/26*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 075 176**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *H04W 4/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 20.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 075 185**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 29.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *H04W 24/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 075 220**
(84) IS 01.09.2024
SM 01.05.2024
(51) *A01B 29/04*
(84) MC 01.05.2024

(11) **3 075 240**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A01K 1/015*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 075 314**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *A61B 5/12*
(84) BG 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 075 340**
(84) AT 31.03.2024
BG 31.03.2024
CY 30.03.2015
DE 31.03.2024
EE 31.03.2024
FI 31.03.2024
GB 30.03.2024
HR 02.08.2023
IE 30.03.2024
IT 31.03.2024
LU 31.03.2024
MC 02.08.2023
NL 31.03.2024
PL 30.03.2024
RO 02.08.2023
SE 31.03.2024
SK 02.08.2023
(51) *A61B 18/14*
(84) BE 31.03.2024
CH 31.03.2024
CZ 02.08.2023
DK 31.03.2024
ES 02.08.2023
FR 31.03.2024
GR 03.11.2023
HU 30.03.2015
IS 02.12.2023
LT 31.03.2024
LV 31.03.2024
MT 31.03.2024
NO 02.11.2023
PT 31.03.2024
RS 02.08.2023
SI 31.03.2024
SM 02.08.2023

(11) **3 075 373**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
SK 01.05.2024
(51) *A61K 8/14*
(84) GB 26.11.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 075 401**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PT 05.08.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *A61L 101/34*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 26.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SI 03.04.2024

(11) **3 075 618**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *B60W 30/12*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 075 644**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *B62M 9/10*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 075 698**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 16.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *B66B 7/06*
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 075 767**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *C08J 9/00*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 075 902**
(84) CZ 12.06.2024
GB 21.12.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
(51) *D21F 5/00*
(84) ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 076 088**
(84) BG 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *F24F 13/08*
(84) FI 04.06.2025

(11) **3 076 193**
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *G01R 19/175*
(84) CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 076 481**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *H01Q 1/27*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 076 796**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
(51) *A22C 7/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 26.11.2024
MC 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 076 805**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) *A24B 15/167*
(84) NO 16.07.2025

(11) **3 076 836**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *B01F 27/808*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 04.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 076 859**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 05.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024

SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 076 869**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 02.12.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***A61B 34/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 02.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 076 871**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***A61B 5/1455***
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 03.12.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 03.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 076 888**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 05.12.2024
HR 17.07.2024
LU 05.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***A61B 18/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 076 902**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***A61L 27/24***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 077 160**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B25D 11/00***
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 077 318**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B66B 3/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 06.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 077 467**
(84) AL 02.11.2022
BG 02.11.2022
CY 02.11.2022
GR 12.07.2024
IS 02.03.2023
LT 03.12.2024
LV 03.12.2024
MT 02.11.2022
RS 02.11.2022
SI 02.11.2022
(51) ***C09D 167/08***
(84) AT 02.11.2022
CH 31.12.2022
ES 04.12.2023
HR 02.11.2022
LI 31.12.2022
LU 03.12.2022
MK 02.11.2022
NO 02.02.2023
SE 04.12.2023
SM 02.11.2022

(11) **3 077 629**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SK 24.04.2024
(51) ***F01D 25/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 04.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 077 650**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***F02D 41/14***
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 077 796**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 03.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***G01N 21/17***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 077 828**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***G01N 33/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 02.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 077 845**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***G01S 13/72***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 24.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 077 886**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 31.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***G06F 1/20***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 077 933**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***G16H 10/60***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 03.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 077 958**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G06K 19/06***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 078 042**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***H01H 1/20***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 078 061**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H01L 29/872***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 078 128**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 02.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H04B 10/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 078 275**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IT 25.12.2024
(51) ***A23L 3/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024

NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 078 592** (51) ***B64D 11/00***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 078 638** (51) ***C02F 1/00***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 078 680** (51) ***C08F 4/64***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024
BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 04.12.2024
MC 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 079 462** (51) ***A01K 5/01***
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 079 569** (51) ***G16H 10/60***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 01.01.2025
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 05.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 079 574** (51) ***A61B 5/282***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 08.12.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 08.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 079 718** (51) ***A61K 39/245***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 079 857** (51) ***B24B 7/22***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
EE 27.03.2024
GB 12.12.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
BE 31.12.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 12.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 079 887** (51) ***B29C 71/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 079 922** (51) ***B44D 3/16***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 10.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 080 054** (51) ***C04B 35/101***
(84) CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 080 167** (51) ***C08C 19/44***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 12.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 080 185** (51) ***C08G 18/76***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 080 210** (51) ***C09D 1/00***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 080 222** (51) ***C09D 193/04***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 080 254** (51) ***C12N 9/16***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 10.12.2024
HR 15.05.2024
LU 10.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 080 331** (51) ***C23C 16/40***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 080 658** (51) ***G03H 1/22***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 080 670** (51) ***G05B 23/02***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 03.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 080 733** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 09.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 080 785** (51) ***G07D 11/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SK 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LU 09.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 080 837** (51) ***H01L 21/67***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

NO 11.09.2025

(11) **3 080 866** (51) ***H01Q 1/22***
(84) BG 16.04.2025, ES 16.04.2025, FI 16.04.2025, GR 17.07.2025, NL 16.04.2025, NO 16.07.2025, PL 16.04.2025, PT 18.08.2025

(11) **3 081 037** (51) ***H04W 36/30***
(84) AT 15.01.2025, BG 15.01.2025, DK 15.01.2025, ES 15.01.2025, FI 15.01.2025, GR 16.04.2025, HR 15.01.2025, IS 15.05.2025, IT 15.01.2025, LV 15.01.2025, NL 15.01.2025, NO 15.04.2025, PL 15.01.2025, PT 15.05.2025, RS 15.04.2025, SE 15.01.2025, SM 15.01.2025

(11) **3 081 881** (51) ***F25B 13/00***
(84) AT 22.01.2025, BG 22.01.2025, DK 22.01.2025, ES 22.01.2025, FI 22.01.2025, GR 23.04.2025, HR 22.01.2025, IS 22.05.2025, IT 22.01.2025, LV 22.01.2025, NL 22.01.2025, NO 22.04.2025, PL 22.01.2025, PT 22.05.2025, RS 22.04.2025, SE 22.01.2025, SM 22.01.2025

(11) **3 082 303** (51) ***H04L 25/14***
(84) BG 02.04.2025, ES 02.04.2025, FI 02.04.2025, GR 03.07.2025, NL 02.04.2025, NO 02.07.2025, PL 02.04.2025, PT 04.08.2025

(11) **3 082 391** (51) ***A01B 59/06***
(84) GB 17.12.2024, GR 11.07.2024, HR 10.04.2024, IS 10.08.2024, MC 10.04.2024, NO 10.07.2024, RO 10.04.2024, RS 10.07.2024, SM 10.04.2024

(11) **3 082 423** (51) ***A61K 31/4439***
(84) AT 11.12.2024, BE 31.12.2024, BG 11.12.2024, CZ 11.12.2024, DK 11.12.2024, EE 11.12.2024, FI 11.12.2024, GR 12.03.2025, HR 11.12.2024, IS 11.04.2025, LU 19.12.2024, LV 11.12.2024, MC 11.12.2024, NL 11.12.2024, NO 11.03.2025, PL 11.12.2024, PT 11.04.2025, RO 11.12.2024, RS 11.03.2025, SE 11.12.2024, SK 11.12.2024, SM 11.12.2024

(11) **3 082 480** (51) ***A24B 15/28***
(84) AT 09.10.2024, BE 31.12.2024, BG 09.10.2024, CZ 09.10.2024, DK 09.10.2024, EE 09.10.2024, ES 09.10.2024, FI 09.10.2024, GR 10.01.2025, HR 09.10.2024, IS 09.02.2025, LU 18.12.2024, LV 09.10.2024, MC 09.10.2024, NO 09.01.2025, PL 09.10.2024, PT 10.02.2025, RO 09.10.2024, RS 09.01.2025, SE 09.10.2024, SK 09.10.2024, SM 09.10.2024

(11) **3 082 481** (51) ***A24B 15/28***
(84) AT 28.08.2024, BE 31.12.2024, BG 28.08.2024, CZ 28.08.2024, DK 28.08.2024, EE 28.08.2024, ES 28.08.2024, FI 28.08.2024, GR 29.11.2024, HR 28.08.2024, IS 28.12.2024, LU 18.12.2024, LV 28.08.2024, MC 28.08.2024, NO 28.11.2024, PL 28.08.2024, PT 30.12.2024, RO 28.08.2024, RS 28.11.2024, SE 28.08.2024, SK 28.08.2024, SM 28.08.2024

(11) **3 082 605** (51) ***A61B 6/00***
(84) BG 02.04.2025, ES 02.04.2025, FI 02.04.2025, GR 03.07.2025, NL 02.04.2025, NO 02.07.2025, PL 02.04.2025, PT 04.08.2025

(11) **3 082 619** (51) ***A61B 17/12***
(84) AT 10.04.2024, BE 31.12.2024, BG 10.04.2024, CZ 10.04.2024, DK 10.04.2024, EE 10.04.2024, ES 10.04.2024, FI 10.04.2024, GR 11.07.2024, HR 10.04.2024, IS 10.08.2024, IT 10.04.2024, LU 18.12.2024, LV 10.04.2024, MC 10.04.2024, NL 10.04.2024, NO 10.07.2024, PL 10.04.2024, PT 12.08.2024, RO 10.04.2024, RS 10.07.2024, SE 10.04.2024, SI 10.04.2024, SK 10.04.2024, SM 10.04.2024

(11) **3 082 656** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 27.03.2024, BE 31.12.2024, BG 27.03.2024, CZ 27.03.2024, DK 27.03.2024, EE 27.03.2024, ES 27.03.2024, FI 27.03.2024, GR 28.06.2024, HR 27.03.2024, IS 27.07.2024, IT 27.03.2024, LT 27.03.2024, LU 16.12.2024, LV 27.03.2024, MC 27.03.2024, NL 27.03.2024, NO 27.06.2024, PL 27.03.2024, PT 29.07.2024, RO 27.03.2024, RS 27.06.2024, SE 27.03.2024, SI 27.03.2024, SK 27.03.2024, SM 27.03.2024

(11) **3 082 767** (51) ***A61K 9/107***
(84) AT 25.09.2024, BE 31.12.2024, BG 25.09.2024, DK 25.09.2024, EE 25.09.2024, FI 25.09.2024, GR 26.12.2024, IS 25.01.2025, LU 16.12.2024, LV 25.09.2024, MC 25.09.2024, NO 25.12.2024, SE 25.09.2024, SK 25.09.2024, SM 25.09.2024

(11) **3 082 794** (51) ***A61K 31/20***
(84) AT 08.05.2024, BE 31.12.2024, CZ 08.05.2024, DK 08.05.2024, EE 08.05.2024, ES 08.05.2024, FI 08.05.2024, GR 09.08.2024, HR 08.05.2024, IS 08.09.2024, IT 08.05.2024, LU 19.12.2024, LV 08.05.2024, MC 08.05.2024, NO 08.08.2024, PL 08.05.2024, PT 09.09.2024, RO 08.05.2024, RS 08.08.2024, SE 08.05.2024, SI 08.05.2024, SK 08.05.2024, SM 08.05.2024

(11) **3 082 991** (51) ***B01D 15/18***
(84) AT 08.05.2024, BE 31.12.2024, BG 08.05.2024, CZ 08.05.2024, DK 08.05.2024, EE 08.05.2024, ES 08.05.2024, FI 08.05.2024, GR 09.08.2024, HR 08.05.2024, IS 08.09.2024, IT 08.05.2024, LU 15.12.2024, LV 08.05.2024, MC 08.05.2024, NL 08.05.2024, NO 08.08.2024, PL 08.05.2024, PT 09.09.2024, RO 08.05.2024, RS 08.08.2024, SE 08.05.2024, SI 08.05.2024, SK 08.05.2024, SM 08.05.2024

(11) **3 083 040** (51) ***B01J 23/50***
(84) BG 05.03.2025, ES 05.03.2025, FI 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, IT 05.03.2025, LV 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, PT 07.07.2025, RS 05.06.2025, SE 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **3 083 059** (51) ***B01L 3/00***
(84) GR 26.09.2025, NO 25.09.2025

(11) **3 083 117** (51) ***B23C 3/30***
(84) AT 10.04.2024, BE 30.11.2024, BG 10.04.2024, CH 30.11.2024, CZ 10.04.2024, DK 10.04.2024, EE 10.04.2024, ES 10.04.2024, FI 10.04.2024, GB 27.11.2024, GR 11.07.2024, HR 10.04.2024, IS 10.08.2024, IT 10.04.2024, LU 27.11.2024, LV 10.04.2024, MC 10.04.2024, NL 10.04.2024, NO 10.07.2024, PL 10.04.2024, PT 12.08.2024, RO 10.04.2024, RS 10.07.2024, SE 10.04.2024, SI 10.04.2024, SK 10.04.2024, SM 10.04.2024

(11) **3 083 156** (51) ***B25F 5/00***
(84) AT 31.07.2024, BE 31.12.2024, BG 31.07.2024, CZ 31.07.2024, DK 31.07.2024, EE 31.07.2024, ES 31.07.2024, FI 31.07.2024, GR 01.11.2024, HR 31.07.2024, IS 30.11.2024, IT 31.07.2024, LU 20.12.2024, LV 31.07.2024, MC 31.07.2024, NL 31.07.2024, NO 31.10.2024, PL 31.07.2024, PT 02.12.2024, RO 31.07.2024, RS 31.10.2024, SE 31.07.2024, SK 31.07.2024, SM 31.07.2024

(11) **3 083 329** (51) ***G07C 5/08***
(84) AT 25.09.2024, BE 31.12.2024, BG 25.09.2024, CZ 25.09.2024, DK 25.09.2024, ES 25.09.2024, FI 25.09.2024, GR 26.12.2024, IS 25.01.2025, IT 25.09.2024, LU 02.12.2024, LV 25.09.2024, MC 25.09.2024, NL 25.09.2024, NO 25.12.2024, PL 25.09.2024, PT 27.01.2025, RO 25.09.2024, RS 25.12.2024, SE 25.09.2024, SK 25.09.2024, SM 25.09.2024

(11) **3 083 573** (51) ***C07D 257/04***
(84) AT 07.08.2024, BE 31.12.2024, BG 07.08.2024, CZ 07.08.2024, DK 07.08.2024, EE 07.08.2024, ES 07.08.2024, FI 07.08.2024, GR 08.11.2024, HR 07.08.2024, IS 07.12.2024, LU 16.12.2024, LV 07.08.2024, MC 07.08.2024, NL 07.08.2024, NO 07.11.2024, PL 07.08.2024, PT 09.12.2024, RO 07.08.2024, RS 07.11.2024, SE 07.08.2024, SK 07.08.2024, SM 07.08.2024

(11) **3 083 824** (51) ***C08L 25/12***
(84) AL 27.09.2017, AT 18.12.2019, BE 31.12.2020, BG 27.12.2017, CH 31.12.2017, CY 27.09.2017

CZ 27.09.2017
EE 27.09.2017
GB 18.12.2024
HR 27.09.2017
IE 18.12.2017
IT 18.12.2020
LT 27.09.2017
LV 27.09.2017
MK 27.09.2017
NL 01.01.2025
PL 27.09.2017
RO 27.09.2017
SE 27.09.2017
SK 27.09.2017
TR 27.09.2017
DK 27.09.2017
FI 27.09.2017
GR 28.12.2017
HU 18.12.2014
IS 27.01.2018
LI 31.12.2017
LU 18.12.2017
MC 27.09.2017
MT 27.09.2017
NO 27.12.2017
PT 27.09.2017
RS 27.09.2017
SI 27.09.2017
SM 27.09.2017

(11) **3 083 857**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 16.12.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***C09J 7/40***
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 16.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 083 865**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***C09J 133/02***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 083 946**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A61K 39/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 16.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 084 082**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GB 18.12.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***E02F 3/92***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 18.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 084 318**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***F25B 6/04***
(84) ES 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 084 475**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G01T 1/20***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 084 597**
(51) ***G06F 9/448***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 05.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 084 785**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H01G 11/24***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 22.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 085 117**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***G06F 21/50***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 17.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 085 131**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04W 12/50***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 085 462**
(84) AL 22.04.2021
CH 30.04.2021
EE 30.04.2021
HU 22.04.2016
LI 30.04.2021
LU 22.04.2020
MC 01.01.2020
NO 01.04.2020
RO 22.04.2021
SI 23.04.2021
SM 01.01.2020
(51) ***B07B 1/15***
(84) BG 01.04.2020
CY 01.01.2020
GR 02.04.2020
IS 03.11.2021
LT 22.04.2021
LV 22.04.2021
MT 01.01.2020
PT 22.10.2021
RS 22.04.2021
SK 22.04.2021

(11) **3 085 677**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***C04B 35/493***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 085 764**
(51) ***G01N 35/00***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 085 899**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***F01D 9/04***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 085 948**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***F02N 11/08***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 085 970**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***F15D 1/00***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 085 993**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 16.12.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***F16H 48/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 16.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 085 999**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***F16H 59/50***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 086 003**
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***F16J 15/06***
(84) CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 086 056**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 30.09.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
(51) ***F25B 43/00***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IE 30.09.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024

SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 086 228** (51) *G06F 9/4401*
(84) AT 20.03.2024 BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 ES 20.03.2024
FI 20.03.2024 GB 17.12.2024
GR 21.06.2024 HR 20.03.2024
IS 20.07.2024 IT 20.03.2024
LT 20.03.2024 LU 17.12.2024
LV 20.03.2024 MC 20.03.2024
NL 20.03.2024 NO 20.06.2024
PL 20.03.2024 PT 22.07.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SE 20.03.2024 SI 20.03.2024
SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **3 086 294** (51) *G08G 5/00*
(84) CZ 02.10.2024 ES 02.10.2024
GB 02.01.2025 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
MC 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 RS 02.01.2025
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 086 514** (51) *H04L 41/0213*
(84) AT 12.06.2024 BE 31.12.2024
BG 12.06.2024 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 IT 12.06.2024
LU 09.12.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 086 914** (51) *B29C 64/106*
(84) GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
RS 26.06.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 086 969** (51) *B60K 6/365*
(84) AT 15.05.2024 BE 31.12.2024
BG 15.05.2024 CZ 15.05.2024
DK 15.05.2024 EE 15.05.2024
ES 15.05.2024 FI 15.05.2024
GB 23.12.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LU 23.12.2024
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NL 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **3 087 101** (51) *C07K 14/705*
(84) AT 05.06.2024 BE 31.12.2024
BG 05.06.2024 CZ 05.06.2024
DK 05.06.2024 EE 05.06.2024
ES 05.06.2024 FI 05.06.2024
GB 19.12.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IS 05.10.2024
IT 05.06.2024 LU 19.12.2024
LV 05.06.2024 MC 05.06.2024
NL 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 PT 07.10.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SE 05.06.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 087 187** (51) *C12N 15/86*
(84) AT 11.12.2024 BE 31.12.2024
BG 11.12.2024 CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LU 23.12.2024 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 087 312** (51) *F21V 9/06*
(84) AT 11.09.2024 BE 31.12.2024
BG 11.09.2024 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 22.12.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 087 349** (51) *G06V 40/13*
(84) BG 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 087 352** (51) *G01F 1/66*
(84) AT 01.01.2025 BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 087 451** (51) *G01R 21/133*
(84) ES 09.04.2025 GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025

(11) **3 087 590** (51) *H01L 29/66*
(84) BG 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 087 597** (51) *H01L 21/8238*
(84) BG 07.05.2025 ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 087 617** (51) *H01L 33/14*
(84) AT 10.04.2024 BE 30.11.2024
BG 10.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IS 10.08.2024
IT 10.04.2024 LU 25.11.2024
LV 10.04.2024 MC 10.04.2024
NL 10.04.2024 NO 10.07.2024
PL 10.04.2024 PT 12.08.2024
RO 10.04.2024 RS 10.07.2024
SE 10.04.2024 SI 10.04.2024
SK 10.04.2024 SM 10.04.2024

(11) **3 087 655** (51) *H02J 3/38*
(84) AT 17.04.2024 BE 31.12.2024
BG 17.04.2024 CZ 17.04.2024
DK 17.04.2024 EE 17.04.2024
ES 17.04.2024 FI 17.04.2024
GB 16.12.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IS 17.08.2024
IT 17.04.2024 LU 16.12.2024
LV 17.04.2024 MC 17.04.2024
NL 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 PT 19.08.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SE 17.04.2024 SI 17.04.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **3 087 811** (51) *H05K 1/02*
(84) AT 21.08.2024 BE 30.11.2024
BG 21.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GB 27.11.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 27.11.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 088 068** (51) *B01D 61/02*
(84) CZ 07.08.2024 ES 07.08.2024
GB 15.12.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
MC 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 RS 07.11.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 088 179** (51) *B32B 27/08*
(84) BG 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 088 248** (51) *B60Q 1/08*
(84) BG 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 088 689** (51) *F01D 25/24*
(84) BG 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 088 809** (51) *F25B 1/00*
(84) BG 12.03.2025 ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 088 922** (51) *G02B 1/11*
(84) AT 09.10.2024 BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 FI 09.10.2024
GB 28.01.2025 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
LU 28.01.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 089 076** (51) *G06V 10/20*
(84) BG 28.05.2025 ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 089 270**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***H01Q 21/30***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 23.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 089 670**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 31.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***A61B 8/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 089 673**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 05.01.2025
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***A61B 17/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 05.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 089 792**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 24.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***A63B 22/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 090 114**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 25.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***E06B 3/673***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 090 122**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***E21B 37/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 05.11.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 090 235**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 02.01.2025
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***H04W 4/80***
(84) BE 31.01.2025
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 090 440**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***H01J 49/06***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 090 472**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 30.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***H02B 1/056***
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 090 559**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04N 19/70***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 090 732**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 29.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A61K 9/20***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 090 827**
(84) CZ 20.03.2024
GB 16.12.2024
HR 20.03.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(51) ***B23K 10/00***
(84) ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 090 841**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H02P 5/74***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 090 969**
(84) CH 30.11.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B65G 47/14***
(84) CZ 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 091 126**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
SK 03.07.2024
(51) ***E01H 4/02***
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 17.02.2025
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 091 255**
(84) AL 06.11.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 06.11.2019
EE 06.11.2019
FR 31.05.2024
GR 07.02.2020
HU 07.05.2015
IS 06.03.2020
LI 31.05.2020
LU 07.05.2020
MC 06.11.2019
MT 06.11.2019
NO 06.02.2020
PT 06.03.2020
RS 06.11.2019
SI 06.11.2019
SM 06.11.2019
(51) ***F16H 57/08***
(84) AT 07.05.2020
BG 06.02.2020
CY 06.11.2019
DK 31.05.2024
FI 06.11.2019
GB 07.05.2024
HR 06.11.2019
IE 07.05.2020
IT 07.05.2024
LT 06.11.2019
LV 06.11.2019
MK 06.11.2019
NL 06.11.2019
PL 06.11.2019
RO 06.11.2019
SE 08.05.2024
SK 06.11.2019
TR 06.11.2019

(11) **3 091 295**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 26.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***F24F 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 091 298**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 24.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
(51) ***F24F 7/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024

PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 091 546**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***H01G 4/30***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 03.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 091 566**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***H01L 21/677***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 091 574**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H01L 27/07***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 091 628**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
(51) ***H02H 7/04***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 091 743**
(84) BG 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) ***H04N 19/597***
(84) GR 31.07.2025

(11) **3 091 840**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A23C 9/142***
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 091 940**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 09.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61F 2/30***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 091 953**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61F 11/08***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025

(11) **3 091 960**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***A61K 8/60***
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GB 09.01.2025
HR 31.07.2024
LU 09.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 091 985**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 09.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***A61K 31/5575***
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 092 042**
(84) CZ 14.08.2024
GB 07.01.2025
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A63C 5/08***
(84) ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 092 096**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B22F 3/105***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 092 100**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 13.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B23K 9/095***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 13.11.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 092 104**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***B23K 37/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 13.11.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 13.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 092 403**
(84) BG 18.06.2025
(51) ***F02P 5/152***
(84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 092 437**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 07.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***F16M 11/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 092 520**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***G01V 1/28***
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 09.01.2025
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 092 539**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 08.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***G05F 1/575***
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 092 557**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***G06F 8/34***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 05.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 092 621**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G06T 15/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 092 832**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
(51) ***H04B 7/024***
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 06.01.2025
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024

SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 092 896**
(51) *A01M 1/02*
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 093 483**
(51) *F02N 11/08*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 26.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 093 692**
(51) *G02B 1/11*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 093 770**
(51) *G06F 17/10*
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 093 985**
(51) *H02P 21/00*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 094 091**
(51) *H04N 19/174*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 094 226**
(51) *A47K 5/12*
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 15.01.2025
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 15.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 094 238**
(51) *A61M 16/00*
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 13.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 13.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 094 244**
(51) *A61B 5/352*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 15.01.2025
HR 07.08.2024
LU 15.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 094 348**
(51) *A61K 39/02*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 094 391**
(51) *B01D 15/20*
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 16.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 094 498**
(51) *B60B 3/04*
(84) CZ 17.04.2024
GB 14.01.2025
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 094 521**
(51) *B60K 28/00*
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 22.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 094 648**
(51) *A61K 39/395*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 094 658**
(51) *C08F 8/00*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 094 669**
(51) *C08J 3/12*
(84) AL 23.11.2022
BE 31.01.2023
CH 31.01.2023
CZ 23.11.2022
DK 23.11.2022
ES 23.11.2022
FR 31.01.2023
GR 24.02.2023
HU 29.01.2014
IS 23.03.2023
LI 31.01.2023
LU 29.01.2023
MC 23.11.2022
NO 23.02.2023
PT 23.03.2023
RS 23.11.2022
SI 23.11.2022
SM 23.11.2022
AT 23.11.2022
BG 23.11.2022
CY 29.01.2014
DE 01.08.2025
EE 23.11.2022
FI 23.11.2022
GB 29.01.2025
HR 23.11.2022
IE 29.01.2023
IT 23.11.2022
LT 23.11.2022
LV 23.11.2022
NL 23.11.2022
PL 23.11.2022
RO 23.11.2022
SE 23.11.2022
SK 23.11.2022

(11) **3 094 764**
(51) *C25D 3/06*
(84) CZ 09.10.2024
GB 15.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 094 765**
(51) *C25D 3/06*
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 094 850**
(51) *F02D 41/02*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 094 999**
(51) *G02B 6/024*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 095 010**
(51) *G04B 17/04*
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 13.01.2025
IS 25.01.2025
LU 13.01.2025
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 095 026**
(51) *G06F 3/048*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 095 102**
(51) *G08G 1/0965*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 17.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 095 133**
(84) BG 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, LV 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, SE 26.02.2025
(51) ***H01L 27/15***
(84) DK 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, IT 26.02.2025, NL 26.02.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025

(11) **3 095 219**
(84) AT 08.05.2024, BG 08.05.2024, DK 08.05.2024, FI 08.05.2024, GR 09.08.2024, IS 08.09.2024, LV 08.05.2024, NL 08.05.2024, PL 08.05.2024, RO 08.05.2024, SE 08.05.2024, SK 08.05.2024
(51) ***H04L 65/1016***
(84) BE 31.01.2025, CZ 08.05.2024, EE 08.05.2024, GB 17.01.2025, HR 08.05.2024, LU 17.01.2025, MC 08.05.2024, NO 08.08.2024, PT 09.09.2024, RS 08.08.2024, SI 08.05.2024, SM 08.05.2024

(11) **3 095 417**
(84) BG 09.04.2025, FI 09.04.2025, NL 09.04.2025, PL 09.04.2025
(51) ***A61F 2/46***
(84) ES 09.04.2025, GR 10.07.2025, NO 09.07.2025, PT 11.08.2025

(11) **3 095 549**
(84) BG 05.03.2025, FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, LV 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, SE 05.03.2025
(51) ***B23K 26/342***
(84) ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, IT 05.03.2025, NL 05.03.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025

(11) **3 095 550**
(84) BG 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, LV 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, SE 19.03.2025
(51) ***B23K 35/30***
(84) ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, IT 19.03.2025, NL 19.03.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025

(11) **3 095 636**
(84) BG 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, LV 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, SE 19.03.2025
(51) ***B60L 3/00***
(84) ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, IT 19.03.2025, NL 19.03.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025

(11) **3 096 164**
(84) BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025
(51) ***G02B 6/42***
(84) ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025

(11) **3 096 262**
(84) BG 05.03.2025, FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, LV 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, SE 05.03.2025
(51) ***G06V 10/50***
(84) ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, IT 05.03.2025, NL 05.03.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025

(11) **3 096 556**
(84) BG 05.03.2025, FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, LV 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, SE 05.03.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, IT 05.03.2025, NL 05.03.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025

(11) **3 096 592**
(84) AT 04.09.2024, BG 04.09.2024, DK 04.09.2024, FI 04.09.2024, GR 05.12.2024, IS 04.01.2025, LU 14.01.2025, MC 04.09.2024, NO 04.12.2024, PT 06.01.2025, RS 04.12.2024, SK 04.09.2024
(51) ***H05K 3/34***
(84) BE 31.01.2025, CZ 04.09.2024, EE 04.09.2024, GB 14.01.2025, HR 04.09.2024, IT 04.09.2024, LV 04.09.2024, NL 04.09.2024, PL 04.09.2024, RO 04.09.2024, SE 04.09.2024, SM 04.09.2024

(11) **3 096 611**
(84) CZ 07.08.2024, GB 23.01.2025, HR 07.08.2024, MC 07.08.2024, PL 07.08.2024, SK 07.08.2024
(51) ***A01K 59/06***
(84) ES 07.08.2024, GR 08.11.2024, IS 07.12.2024, NO 07.11.2024, RS 07.11.2024, SM 07.08.2024

(11) **3 096 830**
(84) BG 04.06.2025, FI 04.06.2025, NO 04.09.2025
(51) ***A61M 25/00***
(84) ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, PL 04.06.2025

(11) **3 096 879**
(84) BG 02.04.2025, GR 03.07.2025, PL 02.04.2025
(51) ***B01J 37/02***
(84) FI 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025

(11) **3 096 903**
(84) AT 06.11.2024, BG 06.11.2024, DE 01.08.2025, EE 06.11.2024, GR 07.02.2025, IS 06.03.2025, LU 22.01.2025, MC 06.11.2024, NO 06.02.2025, PT 06.03.2025, RS 06.02.2025, SK 06.11.2024
(51) ***C09C 1/62***
(84) BE 31.01.2025, CZ 06.11.2024, DK 06.11.2024, ES 06.11.2024, HR 06.11.2024, IT 06.11.2024, LV 06.11.2024, NL 06.11.2024, PL 06.11.2024, RO 06.11.2024, SE 06.11.2024, SM 06.11.2024

(11) **3 096 908**
(84) AT 24.07.2024, BG 24.07.2024, DK 24.07.2024, ES 24.07.2024, GR 25.10.2024, IS 24.11.2024, LU 22.01.2025, MC 24.07.2024, NO 24.10.2024, PT 25.11.2024, RS 24.10.2024, SK 24.07.2024
(51) ***B22F 10/28***
(84) BE 31.01.2025, CZ 24.07.2024, EE 24.07.2024, FI 24.07.2024, HR 24.07.2024, IT 24.07.2024, LV 24.07.2024, NL 24.07.2024, PL 24.07.2024, RO 24.07.2024, SE 24.07.2024, SM 24.07.2024

(11) **3 096 909**
(84) AT 27.11.2024, BG 27.11.2024, DK 27.11.2024, ES 27.11.2024, GR 28.02.2025, IS 27.03.2025, LU 22.01.2025, MC 27.11.2024, NO 27.02.2025, PT 27.03.2025, RS 27.02.2025, SK 27.11.2024
(51) ***B22F 7/06***
(84) BE 31.01.2025, CZ 27.11.2024, EE 27.11.2024, FI 27.11.2024, HR 27.11.2024, IT 27.11.2024, LV 27.11.2024, NL 27.11.2024, PL 27.11.2024, RO 27.11.2024, SE 27.11.2024, SM 27.11.2024

(11) **3 097 047**
(84) BG 14.05.2025, GR 15.08.2025, PT 15.09.2025
(51) ***B66D 1/60***
(84) FI 14.05.2025, NO 14.08.2025

(11) **3 097 177**
(84) GR 03.07.2025, PL 02.04.2025
(51) ***C12G 3/02***
(84) NO 02.07.2025

(11) **3 097 308**
(84) AT 10.07.2024, BG 10.07.2024, DK 10.07.2024, ES 10.07.2024, GB 20.01.2025, HR 10.07.2024, IT 10.07.2024, LV 10.07.2024, NL 01.02.2025, PL 10.07.2024, RO 10.07.2024, SE 10.07.2024, SM 10.07.2024
(51) ***F03G 7/05***
(84) BE 31.01.2025, CZ 10.07.2024, EE 10.07.2024, FI 10.07.2024, GR 11.10.2024, IS 10.11.2024, LU 20.01.2025, MC 10.07.2024, NO 10.10.2024, PT 11.11.2024, RS 10.10.2024, SK 10.07.2024

(11) **3 097 355**
(84) AL 04.07.2018, BE 31.01.2025, CH 31.01.2019, CZ 04.07.2018, EE 04.07.2018, GB 12.01.2019, HR 04.07.2018, IE 12.01.2019, IT 04.07.2018, LT 04.07.2018, LV 04.07.2018, MK 04.07.2018, NL 04.07.2018, PL 04.07.2018, RO 04.07.2018, SE 04.07.2018, SK 04.07.2018, TR 04.07.2018
(51) ***F23D 14/14***
(84) AT 04.07.2018, BG 04.10.2018, CY 04.07.2018, DK 04.07.2018, ES 04.07.2018, GR 04.07.2018, HU 12.01.2015, IS 04.11.2018, LI 31.01.2019, LU 12.01.2019, MC 04.07.2018, MT 12.01.2019, NO 04.10.2018, PT 04.11.2018, RS 04.07.2018, SI 04.07.2018, SM 04.07.2018

(11) **3 097 363**
(84) AT 23.10.2024, BG 23.10.2024, DK 23.10.2024, ES 23.10.2024, GB 23.01.2025, HR 23.10.2024, LU 31.12.2024, MC 23.10.2024, NO 23.01.2025, PT 24.02.2025, RS 23.01.2025, SK 23.10.2024
(51) ***F24F 13/28***
(84) BE 31.12.2024, CZ 23.10.2024, EE 23.10.2024, FI 23.10.2024, GR 24.01.2025, IS 23.02.2025, LV 23.10.2024, NL 23.10.2024, PL 23.10.2024, RO 23.10.2024, SE 23.10.2024, SM 23.10.2024

(11) **3 097 474**
(84) BG 28.05.2025, FI 28.05.2025, NO 28.08.2025
(51) ***G06F 3/147***
(84) ES 28.05.2025, GR 29.08.2025, PL 28.05.2025

(11) **3 097 656**
(84) BG 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, LV 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025, SE 12.03.2025
(51) ***H04L 12/40***
(84) ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, IT 12.03.2025, NL 12.03.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025

(11) **3 097 911**
(84) AT 22.05.2024, BG 22.05.2024, DK 22.05.2024, ES 22.05.2024
(51) ***A61K 31/20***
(84) BE 31.01.2025, CZ 22.05.2024, EE 22.05.2024, FI 22.05.2024

GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 23.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 097 932**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *A61M 5/142*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 097 939**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
(51) *A61M 25/06*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 098 001**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *B22F 10/16*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 098 069**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *B32B 27/00*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 098 344**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 31.12.2024
HR 21.08.2024
IT 31.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *D06F 39/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 31.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 098 435**
(84) AT 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *F03D 1/00*
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 099 121**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H04W 52/34*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 099 272**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 30.01.2025
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *A61F 2/44*
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 30.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 099 499**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *C09D 11/38*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 30.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 099 520**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *B60K 15/035*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 099 550**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *B60W 10/06*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 099 648**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DE 01.08.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 28.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025
(51) *C04B 28/02*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 099 780**
(84) CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
(51) *C12N 1/16*
(84) GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 100 041**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 26.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
(51) *G01N 29/24*
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 26.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 100 043**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G01N 33/00*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 02.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 100 182**
(84) AT 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G06F 16/40*
(84) BE 31.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 100 356**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H03K 21/38*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 100 399**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 14.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 100 428**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H04L 27/26*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 100 717**
(84) AL 06.10.2021
BE 31.01.2024
CH 31.01.2022
CZ 06.10.2021
ES 24.01.2024
GR 07.01.2022
HU 23.01.2013
IS 06.02.2022
LT 06.10.2021
LV 06.10.2021
MK 06.10.2021
NL 01.02.2025
PT 07.02.2022
RS 06.10.2021
SK 06.10.2021
(51) *A61K 8/64*
(84) AT 06.10.2021
BG 06.01.2022
CY 06.10.2021
EE 06.10.2021
FI 23.01.2025
HR 06.10.2021
IE 23.01.2022
LI 31.01.2022
LU 23.01.2022
MC 06.10.2021
MT 06.10.2021
PL 23.01.2024
RO 06.10.2021
SI 06.10.2021
SM 06.10.2021

(11) **3 100 729**
(84) BG 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
SE 19.03.2025
(51) *A61K 33/24*
(84) FI 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 101 065**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *C08K 5/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 101 463**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 15.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G02B 27/48*
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 101 468**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G02F 1/1335*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 101 589**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 15.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *G06V 40/13*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 15.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 101 849**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04L 12/64*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 101 981**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 27.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 102 028**
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
(51) *A01K 31/00*
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 05.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 102 117**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G01L 3/14*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 102 167**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *A61F 9/008*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 02.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 102 273**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *A61M 25/00*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 03.02.2025
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 102 344**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 04.02.2025
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *B08B 7/00*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 102 346**
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 29.01.2025
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *B08B 15/02*
(84) BG 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 29.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 102 357**
(84) GR 26.09.2025
(51) *B23K 11/20*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 102 551**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *C04B 22/04*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 102 612**
(84) AT 09.10.2024
(51) *C07K 17/00*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 09.02.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 102 681**
(84) AT 04.10.2023
BG 04.01.2024
CY 06.02.2015
DK 04.10.2023
ES 07.02.2024
GR 05.01.2024
HU 06.02.2015
IS 04.02.2024
LT 04.10.2023
LV 04.10.2023
NL 01.03.2024
PL 04.10.2023
RO 04.10.2023
SE 07.02.2024
SK 04.10.2023
(51) *C12N 15/62*
(84) BE 29.02.2024
CH 29.02.2024
CZ 04.10.2023
EE 04.10.2023
FI 04.10.2023
HR 04.10.2023
IE 06.02.2024
IT 06.02.2024
LU 06.02.2024
MC 04.10.2023
NO 04.01.2024
PT 05.02.2024
RS 04.10.2023
SI 04.10.2023
SM 04.10.2023

(11) **3 102 891**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 03.02.2025
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *F25B 1/00*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 102 894**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *F25B 30/02*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 102 932**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *G01N 29/14*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 102 977**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) *G02C 7/04*
(84) FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 103 093**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G06Q 30/06*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 103 138**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *H01L 21/60*
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 103 550**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
(51) *B01J 29/44*
(84) BG 23.10.2024
EE 23.10.2024

ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 02.02.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 103 821**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***C08F 18/04***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 104 205**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***G02B 6/44***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 104 249**
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G05D 23/19***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 104 300**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G06K 7/10***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 104 696**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A01K 43/00***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 06.02.2025
MC 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 104 720**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61M 11/04***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 104 725**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A61M 15/06***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 13.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 104 770**
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 13.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***A61B 5/02***
(84) CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 104 852**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 11.02.2025
MC 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A61K 31/225***
(84) BG 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 104 906**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 27.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A61M 5/142***
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 104 984**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
FI 03.02.2025
HR 21.08.2024
LU 03.02.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B07B 1/00***
(84) BG 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 104 999**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B23K 1/005***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 03.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 105 017**
(84) AT 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 13.02.2025
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***B25J 11/00***
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 105 415**
(84) CZ 26.06.2024
GB 16.01.2025
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***B25D 9/12***
(84) ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 105 437**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***F01D 5/18***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 105 576**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***G01N 27/407***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 13.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 105 618**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G01V 1/28***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 105 686**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***G06F 21/62***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 11.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 106 472**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***C08F 4/40***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 10.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 106 561**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***D21H 19/14***
(84) NO 04.09.2025

(11) **3 107 038**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
(51) ***G06V 10/20***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025

NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 107 039**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G06T 7/246*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 107 254**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *H04L 27/26*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 107 372**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *A01H 5/08*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 20.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 107 374**
(84) BG 16.10.2024
FI 16.10.2024
LU 20.02.2025
MC 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *A01H 15/00*
(84) EE 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 107 376**
(84) BG 23.10.2024
FI 23.10.2024
LU 20.02.2025
MC 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *A01H 15/00*
(84) EE 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 107 463**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 13.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *A61B 17/02*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 107 499**
(84) GR 15.08.2025
(51) *A61F 2/24*

(11) **3 107 606**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *A61M 15/00*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 20.02.2025
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 107 612**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) *A61P 13/02*
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 107 783**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *B60W 10/06*
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 04.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 107 863**
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *F01C 1/107*
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 18.02.2025
MC 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 107 912**
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 05.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *C07D 471/04*
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 108 057**
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
GR 26.12.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) *D21F 7/02*
(84) CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
IS 25.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 108 076**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *C09J 7/21*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 108 139**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *F02P 5/15*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 108 157**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *F16H 61/02*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 18.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 108 229**
(84) GR 19.09.2025
(51) *G01N 27/447*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 108 362**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G06F 30/13*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 108 475**
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *G10K 11/172*
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 108 522**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
(51) *H01M 4/04*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 108 595**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *H04B 7/155*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 108 619**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *H04L 41/5054*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 12.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 108 961**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 18.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *B01J 23/745*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 109 259**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
(51) *C08B 30/12*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025

IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 109 310**
(51) ***C11D 11/00***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 109 440**
(51) ***F02C 7/057***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
LU 04.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GB 04.12.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 109 444**
(51) ***F02D 41/00***
(84) AT 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 109 502**
(51) ***F16F 9/44***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 109 693**
(51) ***G02C 7/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 109 828**
(51) ***G06V 10/25***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 07.01.2025
HR 24.04.2024
LU 07.01.2025
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 109 854**
(51) ***G09G 3/00***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 05.02.2025

LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 109 913**
(51) ***H10K 50/844***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 109 917**
(51) ***H10K 50/86***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 110 188**
(51) ***H04W 12/04***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 110 354**
(51) ***A61B 17/70***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 110 399**
(51) ***A61K 9/08***
(84) AL 26.02.2022
CY 26.02.2022
HR 26.02.2022
LU 26.02.2022
MT 10.01.2018
RS 26.02.2022
SK 26.02.2022
TR 26.02.2022
BG 26.02.2022
CZ 26.02.2022
IS 06.09.2022
MC 28.02.2022
RO 26.02.2022
SI 27.02.2022
SM 09.09.2022

(11) **3 110 550**
(51) ***B01J 29/68***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 27.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 110 571**
(51) ***B08B 3/12***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 28.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 110 605**
(51) ***B32B 17/06***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 26.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 110 747**
(51) ***B01F 33/30***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 27.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 110 778**
(51) ***C07C 5/327***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 110 905**
(51) ***C09K 8/54***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 17.02.2025
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 110 948**
(51) ***C12N 9/64***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 110 949**
(51) ***G01N 33/68***
(84) CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
SM 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025

(11) **3 111 235**
(51) ***G01Q 10/04***
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 27.02.2025
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 111 239**
(51) ***G01Q 30/06***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 111 246**
(51) ***G01S 5/02***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 111 259**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***G02B 5/08***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 24.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 111 356**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 20.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***G06F 21/12***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 111 365**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***G06F 12/1036***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 27.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 111 638**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 26.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***H04N 7/173***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 111 831**
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) NO 28.08.2025

(11) **3 111 833**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 30.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 111 842**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61B 5/1455***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 111 973**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61M 1/16***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 112 031**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B04B 1/08***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 112 033**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B04B 1/08***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 112 076**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***C21D 1/673***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 04.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 112 137**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B29C 70/38***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 112 388**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***F16L 59/147***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 27.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 112 519**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***D06F 37/24***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 112 547**
(51) ***E04B 9/18***
(84) BG 15.11.2018
EE 15.08.2018
GR 16.11.2018
HU 24.12.2008
IT 24.12.2024
LU 24.12.2018
MC 15.08.2018
NO 31.12.2020
SE 25.12.2020
(84) CY 15.08.2018
FI 24.12.2020
HR 15.08.2018
IS 22.12.2021
LT 15.08.2018
LV 15.08.2018
MT 15.08.2018
PT 15.08.2018
SI 15.08.2018

(11) **3 112 601**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***F01D 11/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 112 852**
(84) CZ 28.08.2024
GB 15.12.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G01N 23/04***
(84) ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 112 957**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G04R 20/26***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 113 071**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***G06V 40/18***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 113 162**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G09G 3/32***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 113 249**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H01G 11/08***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 113 354**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***H02P 8/30***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 25.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 113 606**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A01K 47/06***
(84) NO 09.07.2025

(11) **3 113 800**
(51) ***A61K 45/00***

(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 113 872**
(84) BG 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 17.02.2025
MC 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B01J 8/06***
(84) EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024

(11) **3 114 066**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B66B 7/06***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 114 078**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***C01B 3/04***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 114 133**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***C07K 7/02***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 114 248**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H01L 21/20***
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 114 250**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***C23C 16/455***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 114 318**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
(51) ***E21B 47/07***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 114 342**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***F02D 41/10***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 114 367**
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) ***F16F 9/348***
(84) ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 114 443**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***G01J 3/02***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 114 458**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***G01N 15/14***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 03.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 114 469**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***G01N 27/447***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 114 472**
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 25.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G01N 29/04***
(84) CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 114 515**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***G02B 6/125***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 114 523**
(84) CZ 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) ***G02B 21/34***
(84) GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 114 684**
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***G11B 19/02***
(84) CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 114 737**
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***H01S 3/13***
(84) ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 114 789**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***H04L 1/18***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 114 809**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***H04N 21/262***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 114 812**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 115 044**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 24.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
(51) ***A61K 9/70***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024

PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 115 256**
(51) ***B60Q 1/08***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 115 617**
(51) ***F04D 29/28***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 115 641**
(51) ***F16G 3/04***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 28.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 115 642**
(51) ***F16G 3/04***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 28.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 115 645**
(51) ***F16H 25/22***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 115 683**
(51) ***F21S 41/663***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 115 762**
(51) ***G01B 5/28***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 115 776**
(51) ***G01N 27/24***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 115 792**
(51) ***G01R 1/067***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 115 916**
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 115 995**
(51) ***G11C 29/00***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
NO 09.07.2025

(11) **3 116 118**
(51) ***H02M 7/48***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 26.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 116 304**
(51) ***A01H 1/00***
(84) CZ 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 116 394**
(51) ***A61B 5/087***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 116 404**
(51) ***A61B 8/08***
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LU 06.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 116 405**
(51) ***A61B 8/00***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 116 440**
(51) ***A61F 2/16***
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 116 442**
(51) ***A61F 2/16***
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 116 521**
(51) ***A61K 38/18***
(84) BG 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
SM 31.07.2024
EE 31.07.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
RS 31.10.2024

(11) **3 116 550**
(51) ***A61L 2/07***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 116 581**
(51) ***A61K 45/06***
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 116 590**
(51) ***A61M 39/24***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 116 671**
(51) ***B22F 5/10***
(84) CZ 15.05.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 116 920**
(51) ***C08F 279/02***
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 116 935**
(51) ***C08G 73/10***
(84) CZ 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

SM 19.06.2024

(11) **3 116 953** (51) ***C08L 97/00***
(84) AT 30.10.2024 BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024 ES 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
MC 30.10.2024 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 117 005** (51) ***C12N 15/86***
(84) BG 03.07.2024 EE 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 117 099** (51) ***F03D 15/00***
(84) AL 27.07.2022 AT 11.02.2023
BE 28.02.2023 BG 27.07.2022
CH 28.02.2023 CY 11.02.2015
CZ 27.07.2022 DK 27.07.2022
EE 27.07.2022 FI 11.02.2025
FR 28.02.2023 GB 11.02.2023
GR 28.10.2022 HR 27.07.2022
HU 11.02.2015 IE 11.02.2023
IS 27.11.2022 IT 27.07.2022
LI 28.02.2023 LT 27.07.2022
LU 11.02.2023 LV 27.07.2022
MC 27.07.2022 NL 27.07.2022
NO 27.10.2022 PL 27.07.2022
PT 28.11.2022 RO 27.07.2022
RS 27.07.2022 SE 27.07.2022
SI 27.07.2022 SK 27.07.2022
SM 27.07.2022

(11) **3 117 149** (51) ***C03C 3/083***
(84) AT 29.01.2025 BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 117 208** (51) ***G01N 30/52***
(84) AT 18.12.2024 BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 117 236** (51) ***G01S 13/72***
(84) CZ 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
MC 24.04.2024 PL 24.04.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 117 239** (51) ***G01S 17/95***
(84) AT 06.11.2024 BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 117 244** (51) ***G01V 1/00***
(84) AT 01.05.2024 BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 EE 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 117 407** (51) ***G07D 7/12***
(84) BG 15.01.2025 DK 15.01.2025
ES 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 IT 15.01.2025
LV 15.01.2025 MC 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 117 408** (51) ***G07D 11/00***
(84) CZ 24.04.2024 ES 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 MC 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 117 544** (51) ***H04L 12/413***
(84) AT 05.06.2024 BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IS 05.10.2024
IT 05.06.2024 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **3 117 775** (51) ***A61B 8/12***
(84) AT 14.08.2024 BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 23.02.2025
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 117 839** (51) ***A61K 48/00***
(84) AT 13.11.2024 BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 117 863** (51) ***A61M 25/04***
(84) BG 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 117 901** (51) ***B01J 23/80***
(84) AT 01.05.2024 BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 118 195** (51) ***C07D 331/02***
(84) BG 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 118 239** (51) ***C08G 61/06***
(84) AT 18.09.2024 BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 118 812** (51) ***G06V 10/75***
(84) BG 14.05.2025 ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 118 934** (51) ***C08L 75/04***
(84) AT 25.09.2024 BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 10.02.2025 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 119 048** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 15.05.2024 BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 119 082** (51) ***H04N 5/64***
(84) BG 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 119 184** (51) ***A01G 9/02***
(84) CZ 24.07.2024 ES 24.07.2024

GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 119 235** (51) ***A45D 20/50***
(84) GR 31.07.2025 (84) NO 30.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 119 236** (51) ***A45D 20/50***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 119 268** (51) ***A61B 3/16***
(84) CZ 01.05.2024 (84) GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
MC 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 119 286** (51) ***A61B 17/00***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 119 304** (51) ***A61B 18/14***
(84) AT 24.04.2024 (84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
PT 26.08.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SE 24.04.2024
SI 24.04.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 119 321** (51) ***A61B 90/00***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 119 336** (51) ***A61B 34/30***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 119 337** (51) ***A61B 34/30***
(84) AT 15.05.2024 (84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 119 391** (51) ***A61K 31/352***
(84) CZ 07.08.2024 (84) GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
MC 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 RS 07.11.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 119 515** (51) ***B01J 37/02***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 119 522** (51) ***B02C 1/04***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 119 549** (51) ***B23D 65/00***
(84) BG 03.07.2024 (84) CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024 EE 03.07.2024
ES 03.07.2024 FI 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 119 597** (51) ***B29D 11/00***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 119 610** (51) ***B41M 3/14***
(84) AT 22.05.2024 (84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 FI 22.05.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IS 22.09.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 119 614** (51) ***B44C 5/04***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 119 671** (51) ***B64C 25/40***
(84) AT 22.05.2024 (84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 119 856** (51) ***C10G 2/00***
(84) ES 22.01.2025 (84) GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
MC 22.01.2025 PL 22.01.2025
RS 22.04.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 119 857** (51) ***C10G 2/00***
(84) ES 22.01.2025 (84) GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
MC 22.01.2025 PL 22.01.2025
RS 22.04.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 119 876** (51) ***C12N 5/00***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 119 877** (51) ***A61P 3/10***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 120 027** (51) ***F04C 13/00***
(84) CZ 06.11.2024 (84) ES 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 MC 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
RS 06.02.2025 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 120 102** (51) ***F41G 3/26***
(84) GR 08.08.2025 (84) NO 07.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 120 181**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 120 182**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 120 189**
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) *G01J 1/42*
(84) ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 120 190**
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) *H04N 9/31*
(84) ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 120 330**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G06T 17/05*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 120 386**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *H01L 29/732*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 120 476**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 120 478**
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *H04L 1/18*
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 120 555**
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *H04N 19/503*
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 120 669**
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *H05B 45/20*
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 120 749**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *A61B 1/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 120 799**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *A61B 90/14*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 120 816**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 26.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *A61F 9/007*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 120 885**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *G16H 40/63*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 120 963**
(51) *B23K 9/073*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 121 229**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *C08L 27/06*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 121 287**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *G06T 7/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 18.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 121 941**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *H02K 5/136*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 122 115**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *H04L 1/16*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 122 149**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H04W 24/02*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 122 182**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
(51) *A01N 25/04*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024

PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 122 205**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***A46B 3/04***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 122 247**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61B 5/24***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 122 254**
(84) GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***G16H 50/30***
(84) IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 122 262**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***A61B 17/16***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 122 327**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61K 8/34***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 122 380**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61K 39/39***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 122 442**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***B01D 53/94***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 122 517**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B25F 5/00***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 122 539**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***G06F 30/20***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 122 708**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***C07C 249/12***
(84) BG 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 122 912**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***C22C 21/08***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 123 023**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***F02N 11/08***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 123 108**
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***G01B 7/06***
(84) ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 123 166**
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***G01N 1/22***
(84) ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 123 194**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G01S 1/70***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 123 200**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***G01S 13/06***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 18.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 123 232**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 123 236**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***G02C 7/02***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 123 238**
(84) CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***G02C 7/06***
(84) GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 123 314**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***G06F 8/61***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 123 333**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***G06F 11/10***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 123 388**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
(51) ***G06F 21/53***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024

LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 123 732**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04N 23/81***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 123 748**
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***H04R 3/12***
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 123 995**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***A61G 5/00***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 124 018**
(84) CZ 20.12.2017
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IE 06.03.2024
LU 06.03.2024
MC 02.04.2024
RS 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***A61K 9/20***
(84) EE 31.03.2024
GB 07.03.2023
HU 07.03.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 07.03.2024
SM 20.12.2017

(11) **3 124 054**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***A61L 9/01***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 124 233**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B32B 27/00***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 124 238**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B32B 27/20***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 124 505**
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***C08F 10/00***
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 124 511**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***C08F 236/12***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 124 524**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***C08J 7/00***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 124 914**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 05.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***G06Q 10/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 124 964**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G01N 27/72***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 124 990**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G01R 35/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 125 202**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***G01R 33/09***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 125 204**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
(51) ***G07F 19/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 125 607**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) ***H04W 28/20***
(84) BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 15.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 125 748**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 125 813**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61B 90/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 125 838**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
IS 18.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***A61F 9/00***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
HR 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 125 923**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***A61P 7/04***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 125 952**
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***A61K 8/20***
(84) ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 126 040**
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B01J 2/04***
(84) GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 126 098**
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B25F 5/00***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 126 124**
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B33Y 30/00***
(84) CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 126 450**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***C08L 83/06***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 126 602**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***E05F 5/00***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 126 640**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***F01D 11/22***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 126 677**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***F04D 25/08***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 126 733**
(84) GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***F16N 27/02***
(84) HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 126 750**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***F24F 1/24***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 126 862**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
(51) ***G01R 33/36***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 126 886**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***G02B 6/38***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 126 899**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***G02C 7/02***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 126 900**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***G02C 7/08***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 126 901**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***G02C 7/08***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 126 918**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***G05B 23/02***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 127 029**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G06F 21/14***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 127 043**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***G06V 30/226***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 127 077**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G06Q 30/018***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 127 097**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***G06F 16/58***
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 127 124**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***H01B 1/22***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 06.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 127 151**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H01L 23/34***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 127 245**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H04B 1/403***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 127 297**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
(51) ***H04L 12/46***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024

EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 127 486**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***A61B 8/00***
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 127 526**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A61B 5/375***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 127 643**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***B23H 1/08***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 127 696**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***C08J 7/048***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 127 769**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B60W 20/11***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 127 955**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
(51) ***C08L 1/02***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 128 222**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***F17C 6/00***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 128 265**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***F25B 45/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 128 268**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***F25B 21/04***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 128 630**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IE 04.08.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) ***H02G 9/02***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
FR 31.08.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LU 04.08.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 05.08.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 128 743**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G01S 7/487***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 128 821**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G01C 21/16***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 19.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 128 936**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***A61B 18/02***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 25.02.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 128 952**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 129 102**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61K 31/381***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 129 133**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***C01B 32/05***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 129 446**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H10K 85/30***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 129 611**
(84) BG 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***F01K 7/22***
(84) DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 129 826**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***G02C 5/14***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 129 968**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G08B 21/24***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 129 976**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***G06T 11/40***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 130 016**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
(51) ***H10K 10/46***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024

EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 130 229**
(84) CZ 08.05.2024
GB 08.01.2025
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(51) ***A23J 1/14***
(84) ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 130 271**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A47L 11/08***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 130 466**
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***B41C 1/14***
(84) ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 130 664**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***C12P 7/42***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 131 409**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A23K 10/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 131 780**
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***B60L 53/12***
(84) ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 131 833**
(84) AL 27.06.2018
BG 27.09.2018
CZ 27.06.2018
EE 27.06.2018
GR 28.09.2018
HU 16.04.2015
IS 27.10.2018
LT 27.06.2018
LV 27.06.2018
MK 27.06.2018
NL 27.06.2018
PL 27.06.2018
RO 27.06.2018
SE 27.06.2018
SK 27.06.2018
TR 27.06.2018
(51) ***B65D 85/804***
(84) BE 30.04.2019
CY 27.06.2018
DK 27.06.2018
ES 27.06.2018
HR 27.06.2018
IE 16.04.2019
IT 27.06.2018
LU 16.04.2019
MC 27.06.2018
MT 27.06.2018
NO 27.09.2018
PT 29.10.2018
RS 27.06.2018
SI 27.06.2018
SM 27.06.2018

(11) **3 132 158**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
(51) ***F16F 15/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 132 206**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F24F 3/14***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 132 252**
(84) NO 02.07.2025
(51) ***G01N 21/90***
(84) PL 02.04.2025

(11) **3 132 295**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***G02B 6/38***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 132 342**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G06F 21/34***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 132 378**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
MC 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***G01N 23/04***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 132 385**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 132 609**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***H04N 13/161***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 132 620**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04L 69/18***
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 132 972**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B60Q 1/24***
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 133 244**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***F01D 5/18***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 133 459**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G05D 1/221***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 133 641**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H01L 21/683***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 134 030**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61F 2/16***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 134 146**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***A61M 1/36***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 134 147**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A61M 3/02***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 134 154**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***A61M 5/32***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 134 249**
(84) FI 04.06.2025
(51) ***B29C 59/02***
(84) NO 04.09.2025

(11) **3 134 499**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
(51) ***C11D 1/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025

RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 134 577**
(51) ***E01D 19/16***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 134 754**
(51) ***G01V 3/00***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 134 992**
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 135 462**
(51) ***B29C 70/44***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 135 606**
(51) ***B65D 85/07***
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 135 641**
(51) ***C03C 3/087***
(84) BE 31.10.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 20.10.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 20.10.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 135 717**
(51) ***C08J 5/04***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 135 764**
(51) ***A61K 39/12***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 135 953**
(51) ***F16F 15/00***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 136 001**
(51) ***F24C 7/08***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 136 149**
(51) ***G02B 21/00***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 136 150**
(51) ***G02B 21/00***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 136 189**
(51) ***G04D 7/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 136 208**
(51) ***G06F 3/044***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 30.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 136 477**
(51) ***H01M 4/38***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

(11) **3 136 601**
(51) ***H03K 17/22***
(84) CH 31.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 24.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(84) CZ 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 137 025**
(51) ***G01K 13/20***
(84) BG 18.06.2025
(84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 137 121**
(51) ***B43K 15/00***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 137 234**
(51) ***B07C 3/00***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 137 404**
(51) ***B66B 7/06***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 137 862**
(51) ***G01J 3/46***
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(84) GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 138 415**
(51) ***A23L 33/00***
(84) AL 14.12.2022
BG 18.06.2024
DK 30.06.2024
FI 14.12.2022
IS 14.04.2023
LU 18.06.2023
MC 14.12.2022
NO 30.06.2024
RS 14.12.2022
SK 14.12.2022
(84) BE 30.06.2024
CY 18.06.2012
EE 14.12.2022
HU 18.06.2012
LT 14.12.2022
LV 14.12.2022
NL 01.07.2024
RO 14.12.2022
SE 19.06.2024
SM 14.12.2022

(11) **3 138 518**
(51) ***A61B 17/15***
(84) AT 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 138 530**
(51) ***A61B 5/107***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 138 551**
(51) ***A61J 3/00***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 138 670**
(51) ***B25J 9/04***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024

SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 139 230**
(51) ***B23F 23/10***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 139 248**
(51) ***H04M 1/72454***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 05.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 139 461**
(51) ***H02H 3/40***
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 139 693**
(51) ***H04W 74/0816***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **3 139 928**
(51) ***A61K 31/56***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 140 069**
(51) ***B23K 9/00***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 140 101**
(51) ***B29C 65/82***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 140 204**
(51) ***B65D 1/02***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025

(11) **3 140 439**
(51) ***D01F 1/10***
(84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 140 681**
(51) ***G01V 5/04***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 140 685**
(51) ***G02B 5/18***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 140 752**
(51) ***G06V 10/147***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 141 055**
(51) ***H04W 48/16***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 141 219**
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025

(11) **3 141 330**
(51) ***B23K 26/21***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 15.01.2025
HR 24.04.2024
LU 15.01.2025
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 141 377**
(51) ***B29C 70/08***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 141 663**
(51) ***E02F 9/24***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 141 868**
(51) ***G01C 22/00***
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 142 105**
(51) ***G10K 11/16***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 142 496**
(51) ***A23K 10/18***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 142 608**
(51) ***A61F 2/24***
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 143 051**
(51) ***C01B 32/05***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 143 233**
(51) ***E21B 7/00***
(84) AT 12.05.2024
BG 08.02.2024
CY 12.05.2015
DK 08.11.2023
ES 08.11.2023
FR 31.05.2024
GR 09.02.2024
HU 12.05.2015
IS 08.03.2024
LT 08.11.2023
LV 08.11.2023
NL 08.11.2023
PL 08.11.2023
RO 08.11.2023
SE 13.05.2024
SK 08.11.2023
BE 31.05.2024
CH 31.05.2024
CZ 08.11.2023
EE 08.11.2023
FI 08.11.2023
GB 12.05.2024
HR 08.11.2023
IE 12.05.2024
IT 08.11.2023
LU 12.05.2024
MC 08.11.2023
NO 31.05.2024
PT 08.03.2024
RS 08.11.2023
SI 08.11.2023
SM 08.11.2023

(11) **3 143 433**
(51) ***G01T 3/06***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

SM 29.01.2025

(11) **3 143 538** (51) ***G16B 30/00***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 143 691** (51) ***H02S 20/25***
(84) GR 08.08.2025

(11) **3 143 879** (51) ***A23C 9/127***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 143 964** (51) ***A61F 2/38***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 144 068** (51) ***B01L 3/14***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 144 600** (51) ***F25B 1/00***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 145 348** (51) ***A61M 15/06***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 145 620** (51) ***B01D 53/04***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 145 644** (51) ***B07B 1/22***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025

(11) **3 145 915** (51) ***C07D 221/16***
(84) BG 19.03.2025 (84) FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
LV 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 145 947** (51) ***C07K 14/195***
(84) BG 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 146 120** (51) ***E04C 5/08***
(84) BG 30.04.2025 (84) FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 146 461** (51) ***G06V 10/46***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 146 487** (51) ***G06Q 30/02***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 147 032** (51) ***B05B 11/00***
(84) AT 12.06.2024 (84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024 EE 12.06.2024
FI 12.06.2024 GB 18.11.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 147 100** (51) ***B29C 49/04***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 147 306** (51) ***C08G 73/10***
(84) AT 18.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 18.12.2024 CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LU 07.01.2025 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 147 653** (51) ***G01N 23/18***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 147 938** (51) ***C22C 5/04***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 12.06.2024 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GB 28.12.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LU 28.12.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 148 039** (51) ***H02J 7/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 148 066** (51) ***H02M 7/04***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 148 363** (51) ***A44C 5/14***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 27.02.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 148 469** (51) ***A61N 5/06***
(84) ES 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 148 620** (51) ***A61M 5/31***
(84) GR 24.07.2025 (84) NO 23.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 148 877** (51) ***B64C 13/04***
(84) BG 19.03.2025 (84) FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 149 026** (51) ***C07K 7/50***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 149 280** (51) ***F01D 5/18***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 149 435** (51) ***G01F 23/263***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **3 149 523** (51) ***G02B 6/30***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025

SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 149 539** (51) ***G02B 5/18***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 149 554** (51) ***G06F 3/04883***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 149 581** (51) ***G06F 9/50***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 149 743** (51) ***G06F 1/18***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 149 829** (51) ***H02J 7/00***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 149 845** (51) ***H02P 6/18***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 150 106** (51) ***A61B 1/018***
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.03.2024 CZ 27.03.2024
DK 27.03.2024 EE 27.03.2024
ES 27.03.2024 FI 27.03.2024
GR 28.06.2024 HR 27.03.2024
IS 27.07.2024 IT 27.03.2024
LT 27.03.2024 LU 27.12.2024
LV 27.03.2024 MC 27.03.2024
NL 27.03.2024 NO 27.06.2024
PL 27.03.2024 PT 29.07.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SE 27.03.2024 SI 27.03.2024
SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **3 150 108** (51) ***A61B 1/05***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025

(11) **3 150 171** (51) ***A61F 2/24***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 150 344** (51) ***B27M 1/08***
(84) BE 30.09.2024 (84) BG 25.09.2024
CH 30.09.2024 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GB 25.12.2024 GR 26.12.2024
IE 30.09.2024 IS 25.01.2025
LU 30.09.2024 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 150 694** (51) ***C12M 1/34***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 151 044** (51) ***G02B 6/293***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 151 052** (51) ***G02B 21/24***
(84) ES 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 151 536** (51) ***H04N 23/67***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 31.07.2024 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 30.01.2025 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 151 824** (51) ***A61K 31/20***
(84) HR 05.03.2025 (84) PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 151 827** (51) ***A61K 31/231***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 151 989** (51) ***B21D 53/04***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 152 010** (51) ***G06V 20/10***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 152 517** (51) ***G01B 11/24***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 152 690** (51) ***G06Q 10/06***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 152 700** (51) ***G06V 40/13***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.04.2024 CZ 03.04.2024
DK 03.04.2024 EE 03.04.2024
ES 03.04.2024 FI 03.04.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IS 03.08.2024 LU 04.12.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 152 778** (51) ***H01J 49/00***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 153 329** (51) ***B60C 1/00***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 153 452** (51) ***B66B 7/00***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 153 524** (51) ***C07K 16/00***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 153 539**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***C08G 73/10***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 153 690**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***F02K 3/077***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 153 912**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 02.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***G02C 7/04***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 153 964**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H04L 41/0266***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 153 979**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***G06F 30/15***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 154 464**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 154 538**
(84) CZ 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) ***A61K 31/19***
(84) GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 154 665**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B01D 53/94***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 154 732**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B22F 9/04***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 154 734**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B23F 23/12***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 154 777**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B32B 5/02***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 154 916**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***C04B 24/16***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 155 246**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***F02B 37/12***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 155 363**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G01N 22/02***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 155 374**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G01C 21/16***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 155 688**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H01M 12/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 155 787**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H04L 25/03***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 156 081**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61K 35/28***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 156 138**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B05C 1/06***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 156 447**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024
(51) ***C08L 27/06***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 156 820**
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 15.09.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***G01S 15/931***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 15.09.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 157 102**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H01Q 21/06***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 157 475**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A61F 5/08***
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 157 523**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61K 31/4706***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 157 541**
(84) BG 12.02.2025
(51) ***C12N 15/113***
(84) DK 12.02.2025

ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 157 542**
(51) ***A61K 38/00***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 157 564**
(51) ***A61K 39/395***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 157 631**
(51) ***A61N 7/00***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 157 641**
(51) ***A62C 35/60***
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 157 734**
(51) ***B33Y 10/00***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 157 816**
(51) ***B65B 3/00***
(84) AL 15.04.2020
BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
CZ 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 24.06.2024
FR 30.06.2024
GR 08.01.2025
HU 23.06.2015
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 01.07.2024
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 24.06.2024
SK 15.04.2020
(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DE 01.01.2025
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 23.06.2024
HR 15.04.2020
IE 23.06.2020
IT 23.06.2024
LU 23.06.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 30.06.2024
PT 23.12.2024
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 157 976**
(51) ***C09D 7/40***
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 158 371**
(51) ***G02B 5/28***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 158 384**
(51) ***G01J 3/12***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 158 843**
(51) ***A01B 61/04***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 159 000**
(51) ***A61K 33/00***
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 159 024**
(51) ***A61M 1/14***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 159 095**
(51) ***F16D 3/223***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 159 141**
(51) ***C22C 29/08***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 159 365**
(51) ***C08G 61/08***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 159 517**
(51) ***F02D 41/00***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 159 567**
(51) ***F16D 3/20***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 159 777**
(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 22.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 159 820**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 159 880**
(51) ***G09G 3/32***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 07.10.2024
GR 08.11.2024
IE 30.09.2024
LU 30.09.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 160 091**
(51) ***H04L 12/40***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 160 392**
(51) ***A61F 2/08***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 160 405**
(51) ***A61F 11/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 160 530**
(51) ***A61M 1/16***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 160 535**
(51) ***A61M 1/16***
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 160 741**
(51) ***B32B 27/06***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025

IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 160 742** (51) ***B32B 27/06***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 160 760** (51) ***B60C 1/00***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 160 994** (51) ***C07K 16/00***
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 161 067** (51) ***C08L 23/16***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 161 227** (51) ***E05B 41/00***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 161 303** (51) ***F02N 15/06***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 161 614** (51) ***G06F 7/04***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 161 646** (51) ***G06F 21/10***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 161 730** (51) ***G16B 5/20***
(84) ES 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) GR 08.08.2025

(11) **3 161 732** (51) ***G06F 9/50***
(84) AT 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 161 911** (51) ***H01R 25/14***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 161 975** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 162 452** (51) ***B05B 11/02***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 162 831** (51) ***C08G 61/08***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 163 338** (51) ***G02B 6/02***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 163 350** (51) ***G02B 19/00***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 20.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 163 581** (51) ***G21C 17/025***
(84) AT 17.01.2024
CH 30.06.2024
EE 17.01.2024
FI 11.06.2024
GB 11.06.2024
HR 17.01.2024
IE 11.06.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 01.07.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 12.06.2024
SK 11.06.2024
(84) BG 11.06.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
FR 30.06.2024
GR 18.04.2024
HU 12.06.2024
IS 17.05.2024
LU 11.06.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 163 613** (51) ***H01L 23/485***
(84) AT 21.08.2024
(84) BE 30.09.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 15.09.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
CH 30.09.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
GR 22.11.2024
IE 15.09.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 163 694** (51) ***H02B 1/20***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 163 965** (51) ***H04W 74/00***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 164 078** (51) ***G06T 7/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(84) CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PT 02.05.2025

(11) **3 164 169** (51) ***A61M 5/00***
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 164 201** (51) ***B01D 9/00***
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 164 634** (51) ***F16L 33/207***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 164 721** (51) ***G01Q 70/02***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 165 081** (51) ***A01G 22/10***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025

PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 165 090**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
ES 06.03.2024
GB 02.11.2024
HR 06.03.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *A01M 7/00*
(84) BG 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LU 02.11.2024
MC 06.03.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 165 210**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 03.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *A61H 1/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 03.11.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 165 583**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *C03C 27/04*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 165 598**
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *C12M 1/107*
(84) GB 04.11.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 165 770**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) *F04C 18/16*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 166 191**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
(51) *H02G 3/32*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 166 242**
(84) CH 30.11.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *H04J 3/14*
(84) CZ 15.05.2024
GB 05.11.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 166 247**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H04L 1/06*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 166 380**
(84) AT 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *A01B 23/06*
(84) BG 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 166 499**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *A61B 8/00*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 166 502**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *A61B 8/13*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 166 599**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *A61K 9/52*
(84) ES 14.05.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 166 648**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *A61K 48/00*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 166 824**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *B08B 1/32*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 167 016**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
(51) *C09D 183/04*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 167 189**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *F04B 39/00*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 167 333**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G02B 27/00*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 167 414**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G08G 1/00*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 167 820**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *A61B 17/115*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 167 869**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *A61J 3/07*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 168 062**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *B60C 1/00*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 168 241**
(84) AT 29.05.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 04.11.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
(51) *B01J 20/26*
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 04.11.2024
MC 29.05.2024

NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 168 344**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *D01H 15/00*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 168 631**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G01R 31/34*
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 168 700**
(84) ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
SK 29.05.2024
(51) *G05B 19/18*
(84) GB 11.11.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 168 781**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *G06N 3/08*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 14.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 168 942**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 11.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *H01R 13/631*
(84) BG 08.05.2024
CZ 11.11.2024
EE 08.05.2024
GB 11.11.2024
HR 08.05.2024
IT 11.11.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 169 043**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *H04W 12/06*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 169 196**
(84) AL 29.09.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2022
CZ 29.09.2021
EE 29.09.2021
GB 20.01.2025
HR 29.09.2021
IE 20.01.2022
IT 29.09.2021
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
MT 29.09.2021
NO 10.02.2022
RO 29.09.2021
SI 29.09.2021
SM 29.09.2021
(51) *A47G 19/02*
(84) AT 29.09.2021
BG 29.12.2021
CY 29.09.2021
DE 01.08.2025
FI 20.01.2022
GR 30.12.2021
HU 20.01.2015
IS 29.01.2022
LI 31.01.2022
LU 20.01.2022
MC 29.09.2021
NL 01.02.2022
PT 31.01.2022
RS 04.01.2022
SK 29.09.2021

(11) **3 169 222**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 169 507**
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *B29C 49/64*
(84) DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 169 778**
(84) BG 25.01.2024
EE 25.10.2023
HR 25.10.2023
IT 14.07.2024
LU 14.07.2024
MC 25.10.2023
RO 25.10.2023
SE 15.07.2024
SK 25.10.2023
(51) *C12N 15/00*
(84) CZ 25.10.2023
FI 14.07.2024
IS 25.02.2024
LT 25.10.2023
LV 25.10.2023
PL 25.10.2023
RS 25.10.2023
SI 25.10.2023
SM 25.10.2023

(11) **3 170 024**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *G01S 7/483*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 170 170**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *G09F 3/02*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 170 370**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *H05B 47/105*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 170 536**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 18.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *A63B 22/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 170 854**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
(51) *C08G 73/00*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 170 926**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *C01B 32/25*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 171 096**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *F25B 1/00*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 171 127**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 23.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *G01B 7/16*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 171 331**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 11.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G06T 5/92*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 171 379**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H01G 11/52*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 171 381**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
(51) *H01H 9/52*
(84) BE 30.11.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 18.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

SM 04.09.2024

(11) **3 171 386** (51) ***H01H 71/10***
(84) GR 31.07.2025 (84) PL 30.04.2025

(11) **3 171 392** (51) ***H01L 21/205***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 171 418** (51) ***H10K 50/165***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 171 753** (51) ***A61B 1/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 171 829** (51) ***A61F 5/01***
(84) BG 04.12.2024 (84) CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LV 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 171 917** (51) ***A61M 5/315***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 25.09.2024 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 08.12.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 171 935** (51) ***A61N 1/37***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 172 025** (51) ***B29K 21/00***
(84) BG 26.03.2025 (84) FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 172 107** (51) ***B61L 27/20***
(84) GR 31.07.2025 (84) NO 30.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 172 552** (51) ***G01N 1/28***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LV 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 172 582** (51) ***G01D 5/16***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 172 722** (51) ***G07B 15/02***
(84) AT 19.07.2023 (84) BE 31.12.2023
BG 19.07.2023 CY 09.12.2014
CZ 19.07.2023 DE 01.07.2025
DK 19.07.2023 EE 19.07.2023
ES 19.07.2023 FI 19.07.2023
FR 31.12.2023 GB 09.12.2024
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
HU 09.12.2014 IE 09.12.2023
IS 19.11.2023 IT 19.07.2023
LT 19.07.2023 LU 09.12.2023
LV 19.07.2023 MC 19.07.2023
NL 19.07.2023 NO 19.10.2023
PL 19.07.2023 PT 20.11.2023
RO 19.07.2023 RS 19.07.2023
SE 19.07.2023 SI 19.07.2023
SK 19.07.2023 SM 19.07.2023

(11) **3 173 017** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 01.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LU 24.11.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 173 053** (51) ***A61F 5/01***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 173 193** (51) ***B25J 9/16***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 24.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GB 24.11.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 LU 24.11.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 173 305** (51) ***B60W 50/14***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 23.10.2024
CH 30.11.2024 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 25.11.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 173 393** (51) ***C04B 35/80***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 173 499** (51) ***C22C 30/00***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 173 781** (51) ***G01N 29/22***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 24.04.2024
ES 24.04.2024 GB 25.11.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 MC 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 173 814** (51) ***G01S 13/935***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 173 837** (51) ***G02B 15/08***
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 27.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 ES 27.03.2024
FI 27.03.2024 GB 30.11.2024
GR 28.06.2024 HR 27.03.2024
IS 27.07.2024 IT 27.03.2024
LT 27.03.2024 LU 30.11.2024
LV 27.03.2024 MC 27.03.2024
NL 27.03.2024 NO 27.06.2024
PL 27.03.2024 PT 29.07.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SE 27.03.2024 SI 27.03.2024
SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **3 174 015** (51) ***G07B 15/06***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 174 029** (51) ***G08G 5/00***
(84) AT 28.02.2024 (84) BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024 DK 28.02.2024
EE 28.02.2024 ES 28.02.2024
FI 28.02.2024 GB 07.11.2024
GR 29.05.2024 HR 28.02.2024
IS 28.06.2024 IT 28.02.2024

LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
LU 07.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 174 040**
(51) *G09G 3/20*
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 23.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 174 290**
(51) *H04N 7/18*
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 30.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 174 305**
(51) *H04N 21/433*
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 24.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 174 518**
(51) *A61K 8/04*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 174 573**
(51) *B01L 3/00*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 174 713**
(51) *B41F 13/02*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 174 781**
(51) *B62K 13/06*
(84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 174 906**
(51) *C08B 37/00*
(84) BG 19.03.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 175 104**
(51) *F02D 41/02*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 175 301**
(51) *G03G 21/00*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 175 766**
(51) *A47L 15/50*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 29.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 175 820**
(51) *A61F 9/007*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 175 947**
(51) *B23K 35/38*
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 176 356**
(51) *E06B 9/06*
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GB 05.12.2024
HR 05.06.2024
LU 05.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 176 376**
(51) *F01D 5/18*
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 30.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 176 410**
(51) *F02C 7/36*
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 01.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 176 568**
(51) *G01N 23/2055*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 176 578**
(51) *G01N 33/00*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 01.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 176 605**
(51) *G08G 1/052*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 176 617**
(51) *G02B 6/38*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 30.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 176 809**
(51) *H01J 49/00*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 176 853**
(51) *B25F 5/02*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025

NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 176 859**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H01M 4/525***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 176 914**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B66B 11/00***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 176 982**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04L 12/28***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 177 199**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) NO 23.07.2025

(11) **3 177 244**
(84) AL 23.03.2022
BE 31.08.2023
CH 31.08.2023
CZ 23.03.2022
EE 23.03.2022
GR 07.03.2024
HU 07.08.2015
IS 05.03.2024
LU 07.08.2022
MC 23.03.2022
MT 23.03.2022
RO 23.03.2022
SI 23.03.2022
SM 23.03.2022
(51) ***A61F 13/00***
(84) AT 07.08.2023
BG 23.06.2022
CY 23.03.2022
DK 31.08.2023
FI 07.08.2023
HR 23.03.2022
IE 07.08.2023
LT 23.03.2022
LV 23.03.2022
MK 23.03.2022
PT 07.02.2024
RS 23.03.2022
SK 23.03.2022

(11) **3 177 279**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61K 31/12***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 178 038**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G06K 19/07***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 178 164**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H03H 7/30***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 178 329**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
EE 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 08.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A23C 19/032***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 178 334**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A24F 40/485***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 178 464**
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 07.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***C04B 41/00***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 07.12.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 178 526**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 07.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***A62B 23/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 178 528**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***A62B 35/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 16.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 178 602**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***B23K 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LU 25.11.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 178 624**
(84) CZ 18.09.2024
(51) ***B29C 43/40***
(84) ES 18.09.2024
GB 22.12.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 178 698**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B60Q 1/22***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 178 718**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B61B 12/06***
(84) GB 05.12.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 178 758**
(84) AL 05.06.2019
BE 31.12.2019
CH 31.12.2019
CZ 05.06.2019
DK 05.06.2019
ES 05.06.2019
GB 06.12.2024
HR 05.06.2019
IE 06.12.2019
IT 05.06.2019
LT 05.06.2019
LV 05.06.2019
MK 05.06.2019
NL 05.06.2019
PL 05.06.2019
RO 05.06.2019
SE 05.06.2019
SK 05.06.2019
TR 05.06.2019
(51) ***B65D 85/804***
(84) AT 05.06.2019
BG 05.09.2019
CY 05.06.2019
DE 01.07.2025
EE 05.06.2019
FI 05.06.2019
GR 06.09.2019
HU 06.12.2013
IS 05.10.2019
LI 31.12.2019
LU 06.12.2019
MC 05.06.2019
MT 05.06.2019
NO 05.09.2019
PT 07.10.2019
RS 05.06.2019
SI 05.06.2019
SM 05.06.2019

(11) **3 178 768**
(84) BG 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B66B 1/30***
(84) GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 179 310**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 28.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***G03G 15/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 179 326**
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
(51) ***G05B 23/02***
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 10.12.2024
HR 10.04.2024
LU 10.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024

PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 179 463**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G08G 1/16*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 179 464**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *G08G 1/16*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 179 477**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G11B 5/65*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 179 484**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H01B 7/08*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 179 560**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H01R 4/18*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 179 661**
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *H04L 1/20*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 08.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 179 914**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) *G16H 50/00*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **3 179 954**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
(51) *A61B 34/00*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 179 975**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *A61J 1/05*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 180 013**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *A61K 36/87*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 180 075**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *A61N 1/05*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 180 349**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *A61K 31/4025*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 180 406**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H01L 21/321*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 180 419**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *C12N 1/18*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 180 611**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G01N 33/48*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 180 779**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G08B 13/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 181 021**
(84) BE 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LU 23.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) *A47J 31/44*
(84) BG 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024

(11) **3 181 043**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *A61B 5/375*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 181 069**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
(51) *A61B 18/14*
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 26.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 181 095**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *A61F 2/14*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 20.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 181 110**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 12.12.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *A61H 1/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 12.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 181 210**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *B01D 45/04*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 181 219**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 14.12.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *B01J 4/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 14.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 181 263**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *B22C 9/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
LU 16.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 181 271**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 15.12.2024
HR 17.07.2024
LU 15.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B22F 3/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 181 279**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B23D 21/08***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 181 516**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H10D 8/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 181 581**
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***C07K 16/00***
(84) CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
IS 25.01.2025
MC 25.09.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 181 623**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***C08J 11/16***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 181 671**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 17.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***C11D 3/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 181 995**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F21S 41/176***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 181 998**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 14.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***F21V 8/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 182 077**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G01J 1/28***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 182 100**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G01N 21/84***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 182 141**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***G01R 15/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 08.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 182 305**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G06F 16/242***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 182 306**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***G06F 30/23***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 182 341**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G06Q 10/0639***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 182 359**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***G06Q 20/36***
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 182 375**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 13.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***G06T 9/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 182 383**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
(51) ***G07C 3/00***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 182 418**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
(51) ***H01B 3/44***
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 182 485**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***H01M 10/42***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 12.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 182 506**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 14.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***H01Q 1/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 182 523**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 06.12.2024
HR 24.04.2024
LU 06.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***H01R 12/91***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 182 580**
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GB 15.12.2024
HR 28.08.2024
LU 15.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***H02S 20/26***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 182 752**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04W 28/04***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 182 816**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***H05K 3/30***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 182 880**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
(51) ***A61B 3/113***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024

FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 182 922**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***A61B 5/06***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 182 934**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 183 011**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A61L 2/18***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 183 017**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61M 5/20***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 183 029**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 183 038**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61Q 7/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 183 088**
(84) GR 03.07.2025
(51) ***B23K 10/00***
(84) NO 02.07.2025

(11) **3 183 394**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***E02F 3/76***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 183 437**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***E05B 81/02***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 183 438**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***E05B 81/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 183 439**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G10K 15/02***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 183 548**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G01J 3/42***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 183 580**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G01N 33/542***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 183 678**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) ***G16B 45/00***
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 183 699**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G06Q 10/06***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 183 753**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H01L 29/78***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 183 939**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A47J 37/06***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 183 957**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***A01K 27/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 22.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 184 188**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***B21D 26/14***
(84) BE 31.12.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 23.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 184 232**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***B23K 26/382***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 184 263**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 22.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B25J 13/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 184 569**
(84) AL 26.09.2018
BE 31.12.2018
CH 31.12.2018
CZ 26.09.2018
DK 26.09.2018
ES 26.09.2018
FR 31.12.2018
GR 27.12.2018
HU 23.12.2015
IS 26.01.2019
LI 31.12.2018
LU 23.12.2018
MC 26.09.2018
MT 26.09.2018
NO 26.12.2018
PT 26.01.2019
RS 26.09.2018
SI 26.09.2018
SM 26.09.2018
(51) ***C08G 59/68***
(84) AT 23.12.2020
BG 26.12.2018
CY 26.09.2018
DE 01.07.2025
EE 26.09.2018
FI 26.09.2018
GB 23.12.2019
HR 26.09.2018
IE 23.12.2018
IT 26.09.2018
LT 26.09.2018
LV 26.09.2018
MK 26.09.2018
NL 26.09.2018
PL 26.09.2018
RO 26.09.2018
SE 26.09.2018
SK 26.09.2018
TR 26.09.2018

(11) **3 184 632**
(84) AT 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 25.02.2025
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***C12N 9/22***
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 184 854**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 15.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***F16C 3/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 184 911**
(84) BG 08.01.2025
(51) ***F24C 15/10***
(84) DK 08.01.2025

FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 184 916**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *F24D 19/10*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 184 976**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *G01J 3/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 23.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 184 977**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 23.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *G01J 3/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 185 023**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 23.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G01T 1/29*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 185 087**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G04B 19/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 185 088**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
(51) *G04B 19/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 185 169**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 24.12.2024
HR 28.08.2024
LU 24.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G06K 7/10*
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 185 214**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *G06T 9/00*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 185 313**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H01L 31/115*
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 185 436**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04B 7/06*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 185 442**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 18.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *H04B 10/25*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 185 457**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H04L 1/1829*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 185 657**
(84) GR 19.09.2025
(51) *H05K 1/18*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 185 659**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H05K 3/46*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 185 702**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
(51) *A23L 33/10*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 185 746**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) *A61H 5/00*
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 185 811**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *A61B 90/00*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 185 818**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *A61F 2/16*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 185 819**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *A61F 2/18*
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 185 896**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *A61K 39/02*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 185 922**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *A61L 27/24*
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 186 027**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *B23K 13/01*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 186 092**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *B44C 1/175*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 186 447**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *E02F 3/43*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 186 624**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
(51) *G01N 27/447*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025

PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 186 789**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *G07C 5/00*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 187 219**
(84) AT 02.12.2022
BG 02.12.2022
CY 02.12.2021
DK 31.12.2022
FI 02.12.2022
HR 22.04.2020
IE 02.12.2022
LI 31.12.2022
LU 02.12.2022
MC 03.01.2023
MT 22.04.2020
NO 31.12.2022
PT 02.06.2023
SE 03.12.2022
SK 02.12.2022
TR 02.12.2022
(51) *A61M 5/34*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2022
CZ 02.12.2022
EE 31.12.2022
GR 05.07.2023
HU 03.12.2022
IS 05.07.2023
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 01.01.2023
PL 02.12.2022
RO 02.12.2022
SI 03.12.2022
SM 22.04.2020

(11) **3 187 391**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *B60W 60/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 26.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 187 603**
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *C22C 21/00*
(84) CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 17.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 187 715**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *F02C 7/14*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 187 785**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 25.11.2024
IS 03.11.2024
LU 25.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *F24C 7/08*
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 187 899**
(51) *G01S 17/42*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 187 920**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G02C 7/08*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 188 055**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *G06F 30/10*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 188 122**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 05.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G06T 5/80*
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 188 138**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *G07D 7/2033*
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 30.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 188 168**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G09G 3/00*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 188 171**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *G09G 3/20*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 28.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 188 177**
(84) BG 23.04.2025
(51) *G09G 3/3233*
(84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 188 181**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G10L 21/0272*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 188 261**
(84) CZ 24.04.2024
GB 23.12.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) *H01L 33/50*
(84) ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 188 263**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 30.12.2024
HR 03.04.2024
LU 30.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *H01L 33/60*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 188 307**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 23.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *H01P 1/12*
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 188 369**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 30.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *H04B 1/18*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 188 375**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 27.12.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
(51) *H04B 7/024*
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025

SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 188 508**
(84) AL 11.03.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GB 22.12.2023
HR 11.03.2020
IE 22.12.2020
IT 11.03.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 23.12.2023
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 11.03.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
FR 31.12.2023
GR 12.06.2020
HU 22.12.2016
IS 11.07.2020
LI 31.12.2020
LU 22.12.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 188 894**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B29C 65/08***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 188 927**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B60L 15/20***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 188 948**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B60W 50/10***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 189 021**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***C07C 6/06***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 189 216**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***F01D 17/16***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 189 334**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G01N 33/68***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 189 515**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G09F 9/30***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 189 723**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A01G 3/053***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 189 779**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 30.12.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***A61B 5/35***
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 30.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 189 861**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61M 1/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 190 024**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***B60W 60/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 26.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 190 025**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***B60W 60/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 26.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 190 040**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B62M 19/00***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 190 092**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***C02F 1/56***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 190 133**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
SE 23.10.2024
(51) ***C08G 18/08***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
LU 03.11.2024
MC 23.10.2024
PT 24.02.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 190 141**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 10.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***C08G 75/0204***
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 10.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 190 163**
(84) AL 27.01.2021
BE 31.12.2021
CH 31.12.2021
CZ 27.01.2021
EE 27.01.2021
FI 27.01.2021
GR 28.04.2021
HU 16.12.2024
IS 27.05.2021
LI 31.12.2021
LU 15.12.2021
MC 27.01.2021
MT 27.01.2021
NO 27.04.2021
RO 15.12.2024
SE 27.01.2021
SK 27.01.2021
TR 27.01.2021
(51) ***C09J 7/21***
(84) AT 15.12.2021
BG 27.04.2021
CY 27.01.2021
DK 27.01.2021
ES 27.01.2021
GB 15.12.2021
HR 27.01.2021
IE 15.12.2021
IT 15.12.2024
LT 27.01.2021
LV 27.01.2021
MK 27.01.2021
NL 27.01.2021
PT 27.05.2021
RS 27.01.2021
SI 27.01.2021
SM 27.01.2021

(11) **3 190 172**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***C12M 3/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 190 228**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DE 01.08.2025
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***D06F 58/26***
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 05.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 190 240**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***E04B 2/90***
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 190 348**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
(51) ***F24F 11/62***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025

SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 190 360**
(51) *F25B 43/00*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 190 409**
(51) *G01N 30/96*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 190 462**
(51) *G03F 1/64*
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 190 528**
(51) *G06F 30/13*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 190 740**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 05.01.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 190 905**
(51) *A23L 27/30*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 190 958**
(51) *A61B 5/02*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 191 132**
(51) *A61K 47/26*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 191 178**
(51) *A61N 1/36*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 191 275**
(51) *B28D 1/04*
(84) BG 12.03.2025
ES 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 191 276**
(51) *B28D 1/04*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 191 278**
(51) *B28D 1/04*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 191 280**
(51) *B28D 1/04*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 191 281**
(51) *B28D 1/04*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 191 282**
(51) *B28D 1/04*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 191 392**
(51) *B66B 1/32*
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 191 541**
(51) *C08G 73/02*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 191 644**
(51) *D21J 3/00*
(84) GR 17.07.2025
(84) PL 16.04.2025

(11) **3 191 688**
(51) *F01D 5/14*
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 191 772**
(51) *F25B 13/00*
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
GR 29.08.2025

(11) **3 191 811**
(51) *G01J 9/00*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 191 826**
(51) *G01N 9/00*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 191 833**
(51) *G01N 30/30*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 192 069**
(51) *G10K 11/172*
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 192 126**
(51) *H01Q 1/32*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 192 431**
(51) *A61B 3/103*
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 12.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 192 439**
(51) *A61B 5/024*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 192 460**
(51) *A61B 17/072*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025

LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 192 564**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 12.01.2025
HR 10.07.2024
LU 12.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***A61Q 11/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 192 590**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B08B 9/032***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 192 616**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 14.01.2025
IS 25.01.2025
LU 14.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***B25J 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 192 680**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B60G 7/00***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 192 752**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 192 923**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***D06M 15/233***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 192 969**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***F01D 5/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 15.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 193 014**
(51) ***F04B 1/0413***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 12.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 193 095**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***F24F 13/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 03.11.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 193 280**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***G06V 10/22***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
LU 24.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 193 316**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G08B 1/08***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 193 706**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 194 062**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F04B 13/00***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 194 078**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B05B 1/10***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 194 180**
(51) ***B44F 1/10***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(84) NO 07.08.2025

(11) **3 194 231**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G01C 21/34***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 194 815**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***F16K 3/02***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 194 822**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
(51) ***F16K 37/00***
(84) FI 30.04.2025
NO 30.07.2025

(11) **3 194 860**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***F24H 7/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 194 910**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G01F 23/263***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 195 010**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G01S 17/10***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 195 381**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 17.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***H10K 50/16***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 17.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 195 459**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H02M 3/28***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 195 592**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H04N 7/18***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 195 625**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
(51) ***H04W 4/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025

IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 195 721**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A01G 3/033***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 195 922**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B01D 69/08***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 195 955**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B22F 3/10***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 195 957**
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 18.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B22F 10/366***
(84) BE 31.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 196 015**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B65D 65/46***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 196 253**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 12.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***C08L 69/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 12.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 196 272**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***C09K 3/14***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 196 361**
(84) BE 31.01.2025
CY 24.10.2018
GR 25.01.2019
LU 18.01.2025
MT 24.10.2018
PT 18.07.2024
SI 19.01.2024
(51) ***E01H 10/00***
(84) BG 18.01.2024
FI 18.01.2025
IS 24.02.2019
MC 24.10.2018
NL 01.02.2024
RS 18.01.2024
SM 24.10.2018

(11) **3 196 444**
(51) ***F02C 7/266***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 20.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 196 446**
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 15.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***F02D 41/00***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 15.12.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 196 596**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***G01D 3/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 14.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 196 678**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 17.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***G02B 1/115***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 196 718**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G05B 19/05***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 196 787**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***G06F 30/23***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 30.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 196 790**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 20.01.2025
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***G16H 40/40***
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 20.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 196 797**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G06F 21/56***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 196 838**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G06T 3/40***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 196 920**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H01J 37/256***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 197 027**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 18.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***H02K 9/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 197 100**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H04L 41/0631***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 197 178**
(84) BG 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
(51) ***H04R 1/26***
(84) DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 04.02.2025
MC 24.07.2024

NL 24.07.2024
PT 25.11.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 197 327**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***A47J 31/44***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 197 351**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61B 5/38***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 197 382**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61B 34/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 197 420**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 13.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***A61K 8/27***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 197 498**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A61K 47/26***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 197 539**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61N 1/08***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 197 639**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B25B 1/02***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 197 821**
(84) AL 10.03.2021
BE 30.09.2024
CH 30.09.2021
CZ 10.03.2021
DK 30.09.2024
FI 10.03.2021
HR 10.03.2021
IE 25.09.2024
LI 30.09.2021
LU 25.09.2021
MC 10.03.2021
MT 10.03.2021
(51) ***B67D 1/00***
(84) AT 10.03.2021
BG 10.06.2021
CY 10.03.2021
DE 01.04.2025
EE 10.03.2021
GR 11.06.2021
HU 25.09.2015
IS 10.07.2021
LT 10.03.2021
LV 10.03.2021
MK 10.03.2021
NO 10.06.2021
PL 10.03.2021
RO 10.03.2021
SE 10.03.2021
SK 10.03.2021
TR 10.03.2021

(11) **3 197 845**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***C04B 35/52***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 197 985**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 23.09.2024
LU 23.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***C10L 1/24***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 198 282**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 198 512**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G06F 21/62***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 198 588**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G10K 11/178***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 198 653**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***H01L 27/06***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 198 821**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H04J 13/10***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 21.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 199 244**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 05.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
(51) ***B05B 11/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 199 267**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B33Y 10/00***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 199 337**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B32B 7/02***
(84) GB 27.01.2025
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 199 343**
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 06.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B32B 27/38***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 199 442**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
(51) ***B63B 1/06***
(84) FI 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 199 493**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 25.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***C01B 33/158***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 25.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 199 616**
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 29.01.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***C12M 1/00***
(84) BG 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 199 670**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***C23C 16/34***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 199 733**
(84) CH 30.11.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***E05D 15/08***
(84) CZ 07.08.2024
GB 23.11.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 199 782**
(51) ***F02C 7/36***

(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 199 972**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G01S 7/48***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 200 111**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 27.01.2025
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***G06F 21/10***
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 27.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 200 118**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 23.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***G06K 7/10***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 23.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 200 131**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***G06F 8/34***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 200 158**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G06T 15/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 200 161**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 18.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***G07C 9/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 200 230**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H01L 29/786***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 200 330**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H02M 1/12***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 01.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 200 380**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 200 425**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 200 570**
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 27.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***H05K 1/02***
(84) BE 31.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 200 591**
(84) AL 31.03.2021
BG 30.06.2021
CZ 31.03.2021
FI 31.03.2021
HR 31.03.2021
IE 21.09.2024
LT 31.03.2021
LV 31.03.2021
MK 31.03.2021
NL 31.03.2021
PT 02.08.2021
RS 31.03.2021
SI 31.03.2021
SM 31.03.2021
(51) ***C12N 15/867***
(84) AT 31.03.2021
CY 31.03.2021
EE 31.03.2021
GR 31.03.2021
HU 21.09.2015
IS 31.07.2021
LU 21.09.2021
MC 31.03.2021
MT 31.03.2021
PL 31.03.2021
RO 31.03.2021
SE 22.09.2024
SK 31.03.2021
TR 31.03.2021

(11) **3 200 633**
(84) GR 03.07.2025
(51) ***A24F 40/42***

(11) **3 200 665**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A47J 36/24***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 200 681**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 200 714**
(84) BG 29.01.2025
(51) ***A61B 34/00***
(84) DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 200 715**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61B 34/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 200 745**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61J 1/20***
(84) NO 02.07.2025

(11) **3 200 810**
(84) BG 18.06.2025
GR 24.07.2025
PL 18.06.2025
(51) ***A61K 36/736***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 200 831**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61K 48/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 200 878**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61P 31/18***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 200 890**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***B01D 15/22***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 201 045**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G08G 1/01***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 201 121**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***B81B 3/00***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 201 341**
(84) NO 25.09.2025
(51) ***C07K 14/415***

(11) **3 201 517**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***F21S 41/19***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 201 576**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***G01F 1/69***
(84) BE 30.09.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 03.09.2024
LU 03.09.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 201 846**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 02.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***G06Q 10/30***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 201 976**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 22.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***H01M 4/134***
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 201 985**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H01Q 1/22***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 201 989**
(84) CH 31.10.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***H01R 4/02***
(84) CZ 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 202 340**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***A61B 17/221***
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 202 391**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***A61K 8/49***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 202 447**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61M 5/32***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 202 526**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 30.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B23P 6/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 202 589**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B44C 1/17***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 202 701**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B66C 23/78***
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 27.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 203 017**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 31.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***F01D 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 203 251**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 01.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***G01R 31/28***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 203 264**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G01B 11/00***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 04.02.2025
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 203 340**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 203 393**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***G05B 19/4099***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 203 442**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***G06T 9/00***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 02.02.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 203 595**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H02H 1/06***
(84) ES 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 203 873**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A45D 40/26***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 204 028**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***A61K 36/9066***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 204 059**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61L 27/24***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 204 080**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61M 5/20***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 204 140**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B01D 39/14***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 204 213**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) ***B29C 65/08***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 204 223**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
(51) ***C22C 26/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025

NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 204 399**
(84) AT 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***C07H 21/00***
(84) BG 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 204 454**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***C08L 63/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 204 481**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B08B 9/00***
(84) NO 09.07.2025

(11) **3 204 530**
(84) AL 09.01.2019
CH 30.09.2019
CZ 09.01.2019
EE 09.01.2019
GB 09.09.2024
HR 09.01.2019
IE 09.09.2019
LI 30.09.2019
LU 09.09.2019
MC 09.01.2019
MT 09.01.2019
NO 09.04.2019
RO 09.01.2019
SE 10.09.2024
SK 09.09.2024
(51) ***C23C 2/02***
(84) BG 09.04.2019
CY 09.01.2019
DK 09.01.2019
FI 09.01.2019
GR 10.04.2019
HU 09.09.2015
IS 09.05.2019
LT 09.01.2019
LV 09.01.2019
MK 09.01.2019
NL 09.01.2019
PT 09.05.2019
RS 09.01.2019
SI 09.01.2019
SM 09.01.2019

(11) **3 204 574**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***E04F 17/04***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 204 637**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***F03D 7/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 14.08.2024
FR 14.10.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 10.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 204 882**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G16B 20/20***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 204 925**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G08G 1/0962***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 204 926**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***G08G 1/0962***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 205 027**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H04B 1/00***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 205 126**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04W 40/02***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 205 308**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 205 402**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 16.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***B01J 37/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 205 609**
(84) CZ 27.03.2024
GB 16.12.2024
HR 27.03.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
(51) ***B65G 47/08***
(84) ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 205 697**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
(51) ***C09J 7/22***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 205 727**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***C12P 19/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 09.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 205 751**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 01.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***C09J 7/22***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 205 773**
(84) CZ 15.05.2024
GB 02.12.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) ***G06Q 10/0631***
(84) ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 205 836**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***F01D 19/02***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 10.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 205 889**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 09.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***F15B 11/16***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 205 931**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
(51) ***F21V 17/16***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024

NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 206 009**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G01N 1/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 206 035**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 206 050**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***G01S 19/39***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 206 075**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 206 231**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G04B 19/12***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 206 266**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***H01R 24/54***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 08.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 206 560**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 15.12.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***A61B 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 15.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 206 570**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 206 741**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***A61M 25/00***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 206 850**
(84) ES 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B29C 45/14***
(84) GR 05.09.2025

(11) **3 206 908**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B60N 2/809***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 207 056**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***C07K 16/10***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 207 120**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***C12N 5/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 207 139**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***C12N 15/113***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 207 463**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***G06F 17/00***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 207 575**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H10B 63/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 207 680**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 207 806**
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 24.01.2025
HR 18.09.2024
LU 24.01.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
(51) ***A23G 1/00***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 207 906**
(84) AT 29.01.2025
BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
(51) ***A61F 13/534***
(84) BE 31.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 31.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 207 958**
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A62C 2/10***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 207 962**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***A63B 24/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 208 020**
(84) CZ 10.07.2024
GB 19.01.2025
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B23D 36/00***
(84) ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 208 078**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B29C 70/06***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 208 400**
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 22.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B27N 5/00***
(84) DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 208 417**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 14.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***F01C 17/06***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 208 426**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
(51) ***F01D 9/04***
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

PT 01.09.2025

(11) **3 208 447** (51) *F02C 7/22*
(84) AT 29.05.2024, BG 29.05.2024, CZ 29.05.2024, DK 29.05.2024, EE 29.05.2024, ES 29.05.2024, FI 29.05.2024, GR 30.08.2024, HR 29.05.2024, IS 29.09.2024, IT 29.05.2024, LU 07.02.2025, LV 29.05.2024, MC 29.05.2024, NL 29.05.2024, NO 29.08.2024, PL 29.05.2024, RO 29.05.2024, RS 29.08.2024, SE 29.05.2024, SI 29.05.2024, SK 29.05.2024, SM 29.05.2024

(11) **3 208 530** (51) *F21V 5/04*
(84) AT 04.12.2024, BG 04.12.2024, CZ 04.12.2024, DK 04.12.2024, EE 04.12.2024, ES 04.12.2024, FI 04.12.2024, GR 05.03.2025, HR 04.12.2024, IS 04.04.2025, IT 04.12.2024, LU 16.02.2025, LV 04.12.2024, MC 04.12.2024, NL 04.12.2024, NO 04.03.2025, PL 04.12.2024, PT 04.04.2025, RO 04.12.2024, RS 04.03.2025, SE 04.12.2024, SK 04.12.2024, SM 04.12.2024

(11) **3 208 667** (51) *G04C 5/00*
(84) AT 25.12.2024, BE 31.01.2025, BG 25.12.2024, CZ 25.12.2024, DK 25.12.2024, EE 25.12.2024, ES 25.12.2024, FI 25.12.2024, GR 26.03.2025, IS 25.04.2025, IT 25.12.2024, LU 09.01.2025, LV 25.12.2024, MC 25.12.2024, NL 25.12.2024, NO 25.03.2025, PL 25.12.2024, PT 28.04.2025, RO 25.12.2024, RS 25.03.2025, SE 25.12.2024, SK 25.12.2024, SM 25.12.2024

(11) **3 208 776** (51) *G07C 5/08*
(84) BG 09.04.2025, ES 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, NL 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, PT 11.08.2025

(11) **3 208 862** (51) *C08F 212/14*
(84) AT 09.10.2024, BG 09.10.2024, CZ 09.10.2024, DK 09.10.2024, EE 09.10.2024, ES 09.10.2024, FI 09.10.2024, GR 10.01.2025, HR 09.10.2024, IS 09.02.2025, IT 09.10.2024, LU 22.02.2025, LV 09.10.2024, MC 09.10.2024, NL 09.10.2024, NO 09.01.2025, PL 09.10.2024, PT 10.02.2025, RO 09.10.2024, RS 09.01.2025, SE 09.10.2024, SK 09.10.2024, SM 09.10.2024

(11) **3 208 961** (51) *H04L 1/16*
(84) AT 08.01.2025, BG 08.01.2025, DK 08.01.2025, ES 08.01.2025, FI 08.01.2025, GR 09.04.2025, HR 08.01.2025, IS 08.05.2025, LV 08.01.2025, NL 08.01.2025, NO 08.04.2025, PL 08.01.2025, PT 08.05.2025, RS 08.04.2025, SE 08.01.2025, SM 08.01.2025

(11) **3 209 092** (51) *H05B 3/12*
(84) ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, NO 16.07.2025, PL 16.04.2025

(11) **3 209 309** (51) *A61K 35/74*
(84) AL 23.11.2022, AT 23.11.2022, BE 30.11.2022, BG 23.11.2022, CH 30.11.2022, CY 23.11.2022, CZ 23.11.2022, DK 30.11.2022, EE 30.11.2022, FI 23.11.2022, GR 09.06.2023, HR 23.11.2022, HU 24.11.2022, IE 23.11.2022, IS 06.06.2023, LI 30.11.2022, LT 23.11.2022, LU 23.11.2022, LV 23.11.2022, MC 30.11.2022, MT 14.03.2018, NO 30.11.2022, PL 23.11.2022, PT 23.05.2023, RO 23.11.2022, RS 23.11.2016, SE 24.11.2022, SI 24.11.2022, SK 23.11.2022, SM 19.06.2023, TR 23.11.2022

(11) **3 209 381** (51) *A61P 29/00*
(84) AL 23.11.2022, AT 23.11.2022, BE 30.11.2022, BG 23.11.2022, CH 30.11.2022, CY 23.11.2022, CZ 23.11.2022, DK 30.11.2022, EE 30.11.2022, FI 23.11.2022, GR 09.06.2023, HR 23.11.2022, HU 24.11.2022, IE 23.11.2022, IS 06.06.2023, IT 23.11.2022, LI 30.11.2022, LT 23.11.2022, LU 23.11.2022, LV 23.11.2022, MC 30.11.2022, MT 14.11.2018, NO 30.11.2022, PL 23.11.2022, PT 23.05.2023, RO 23.11.2022, RS 23.11.2016, SE 24.11.2022, SI 24.11.2022, SK 23.11.2022, SM 20.06.2023, TR 23.11.2022

(11) **3 209 410** (51) *B01L 3/00*
(84) AT 25.12.2024, BG 25.12.2024, CZ 25.12.2024, DK 25.12.2024, EE 25.12.2024, ES 25.12.2024, FI 25.12.2024, GR 26.03.2025, IS 25.04.2025, IT 25.12.2024, LV 25.12.2024, NL 25.12.2024, NO 25.03.2025, PL 25.12.2024, PT 28.04.2025, RO 25.12.2024, RS 25.03.2025, SE 25.12.2024, SK 25.12.2024, SM 25.12.2024

(11) **3 209 419** (51) *B01L 3/00*
(84) AT 11.12.2024, BG 11.12.2024, CZ 11.12.2024, DK 11.12.2024, EE 11.12.2024, ES 11.12.2024, FI 11.12.2024, GR 12.03.2025, HR 11.12.2024, IS 11.04.2025, IT 11.12.2024, LV 11.12.2024, NL 11.12.2024, NO 11.03.2025, PL 11.12.2024, PT 11.04.2025, RO 11.12.2024, RS 11.03.2025, SE 11.12.2024, SK 11.12.2024, SM 11.12.2024

(11) **3 209 487** (51) *B29C 70/32*
(84) BG 04.12.2024, CZ 04.12.2024, DK 04.12.2024, EE 04.12.2024, ES 04.12.2024, FI 04.12.2024, GR 05.03.2025, HR 04.12.2024, IS 04.04.2025, LV 04.12.2024, NL 04.12.2024, NO 04.03.2025, PL 04.12.2024, PT 04.04.2025, RO 04.12.2024, RS 04.03.2025, SE 04.12.2024, SK 04.12.2024, SM 04.12.2024

(11) **3 209 498** (51) *B32B 17/10*
(84) AT 11.12.2024, BG 11.12.2024, CZ 11.12.2024, DK 11.12.2024, EE 11.12.2024, ES 11.12.2024, FI 11.12.2024, GR 12.03.2025, HR 11.12.2024, IS 11.04.2025, IT 11.12.2024, LV 11.12.2024, NL 11.12.2024, NO 11.03.2025, PL 11.12.2024, PT 11.04.2025, RO 11.12.2024, RS 11.03.2025, SE 11.12.2024, SK 11.12.2024, SM 11.12.2024

(11) **3 209 636** (51) *C07C 69/63*
(84) AT 22.05.2024, BE 31.10.2024, BG 22.05.2024, CH 31.10.2024, CZ 22.05.2024, DK 31.10.2024, EE 22.05.2024, FI 22.05.2024, GR 23.08.2024, HR 22.05.2024, IS 22.09.2024, LU 21.10.2024, LV 22.05.2024, MC 22.05.2024, NL 01.11.2024, NO 31.10.2024, PL 22.05.2024, PT 23.09.2024, RO 22.05.2024, RS 22.08.2024, SE 22.10.2024, SI 22.05.2024, SK 22.05.2024, SM 22.05.2024

(11) **3 209 667** (51) *C07D 493/10*
(84) BG 19.03.2025, ES 19.03.2025, FI 19.03.2025, GR 20.06.2025, HR 19.03.2025, IT 19.03.2025, LV 19.03.2025, NL 19.03.2025, NO 19.06.2025, PL 19.03.2025, PT 21.07.2025, RS 19.06.2025, SE 19.03.2025, SM 19.03.2025

(11) **3 209 681** (51) *C07K 14/50*
(84) BG 02.04.2025, GR 03.07.2025, PT 04.08.2025

(11) **3 209 753** (51) *C10G 67/04*
(84) BG 28.05.2025, ES 28.05.2025, FI 28.05.2025, GR 29.08.2025, NO 28.08.2025

(11) **3 210 276** (51) *H02J 3/28*
(84) BG 22.01.2025, ES 22.01.2025, FI 22.01.2025, GR 23.04.2025, HR 22.01.2025, IS 22.05.2025, IT 22.01.2025, LV 22.01.2025, NL 22.01.2025, NO 22.04.2025, PL 22.01.2025, PT 22.05.2025, RS 22.04.2025, SE 22.01.2025, SM 22.01.2025

(11) **3 210 595** (51) *A61K 9/00*
(84) GR 03.07.2025, NO 02.07.2025, PL 02.04.2025

(11) **3 210 599** (51) *A61K 9/16*
(84) AT 28.08.2024, BE 31.01.2025, BG 28.08.2024, CZ 28.08.2024, DK 28.08.2024, EE 28.08.2024, ES 28.08.2024, FI 28.08.2024, GB 30.01.2025, GR 29.11.2024, HR 28.08.2024, IS 28.12.2024, IT 28.08.2024, LU 30.01.2025, LV 28.08.2024, MC 28.08.2024, NL 28.08.2024, NO 28.11.2024, PL 28.08.2024, PT 30.12.2024, RO 28.08.2024, RS 28.11.2024, SE 28.08.2024, SK 28.08.2024, SM 28.08.2024

(11) **3 210 626** (51) *A61K 41/00*
(84) AT 27.11.2024, BG 27.11.2024, CZ 27.11.2024, DK 27.11.2024, EE 27.11.2024, FI 27.11.2024, GR 28.02.2025, HR 27.11.2024, IS 27.03.2025, LU 24.02.2025

LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 210 828**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 22.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B60Q 3/74***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 211 036**
(84) CZ 02.10.2024
GB 27.01.2025
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) ***C08L 63/00***
(84) ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 211 072**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***C12N 5/079***
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 211 129**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 15.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***D04B 21/06***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 211 205**
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***F02M 37/24***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 30.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 211 218**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***F03D 1/00***
(84) BG 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 20.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 211 318**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***F23R 3/36***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 211 330**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***F24D 19/08***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 211 340**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***F24F 11/00***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 26.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 211 352**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F25B 41/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 211 407**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***G01N 27/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 24.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 211 420**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***G01N 33/569***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 20.02.2025
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 211 434**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***G01R 1/067***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 24.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 211 483**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
(51) ***G03G 15/08***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 27.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 211 500**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***G05B 19/418***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 211 669**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H01L 23/66***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 211 684**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***H10K 59/80***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 211 687**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H01M 10/04***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 211 791**
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***H03F 1/52***
(84) CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 23.02.2025
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 211 846**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H04L 27/26***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 211 879**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***H04N 23/61***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 13.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 212 107**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61B 34/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 212 137**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61F 9/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 212 149**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***A61G 13/02***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 212 245**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
(51) ***A61L 27/10***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024

CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 212 263**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 212 304**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B01D 39/16***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 212 716**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C08L 93/04***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 212 727**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C09J 153/02***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 213 004**
(84) CH 30.11.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***F24F 12/00***
(84) CZ 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 213 064**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***G01N 30/30***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 213 176**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
(51) ***G06F 3/0488***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 28.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 213 178**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 06.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***G06F 3/04883***
(84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 213 198**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 30.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***G06F 9/445***
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 213 310**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***G08B 21/18***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 23.10.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 213 485**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 213 828**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B08B 7/02***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 27.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 213 848**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
(51) ***B23G 1/02***
(84) BE 31.10.2024
CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 213 856**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 31.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***B23K 20/12***
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 213 969**
(84) CH 29.02.2024
GB 20.02.2024
HR 14.06.2023
IE 20.02.2024
MC 14.06.2023
PL 20.02.2024
RS 14.06.2023
(51) ***B60S 3/06***
(84) CY 20.02.2017
GR 15.09.2023
HU 20.02.2017
IS 14.10.2023
NO 14.09.2023
RO 14.06.2023
SK 14.06.2023

(11) **3 214 039**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***C01B 3/38***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 214 049**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***C02F 3/04***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 214 099**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***C08F 4/40***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 214 109**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
(51) ***C08G 64/16***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.10.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 27.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024

PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 214 213**
(84) BE 31.12.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 06.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *D04B 1/10*
(84) BG 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 214 218**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *H02P 29/02*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
LU 27.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 214 263**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 26.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *F01C 21/02*
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 26.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 214 306**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *F04B 1/02*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 214 472**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *G02B 6/42*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 30.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 214 927**
(51) *A01K 1/015*
(84) AL 11.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GR 12.06.2020
HU 05.11.2015
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NO 11.06.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
(84) AT 11.03.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 30.11.2024
ES 11.03.2020
GB 05.11.2024
HR 11.03.2020
IE 05.11.2020
LI 30.11.2020
LU 05.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 214 947**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *A23K 50/45*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 03.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 215 002**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 03.11.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 03.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 215 042**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *A61B 34/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 06.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 215 079**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *A61F 9/007*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
LU 21.10.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 215 081**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *A61F 9/04*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 215 181**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *A61K 38/48*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 215 191**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *A61K 38/51*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 05.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 215 195**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *A61L 2/10*
(84) BE 30.11.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 03.11.2024
MC 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 215 262**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 03.11.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *B01J 2/26*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 215 302**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 02.11.2024
MC 29.05.2024
(51) *B23K 9/095*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 02.11.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024

NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 215 317** (51) ***B27C 5/06***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 215 319** (51) ***B25J 9/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 215 346** (51) ***B29C 65/08***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 215 357** (51) ***B29C 70/76***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 09.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 215 474** (51) ***C04B 18/02***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 215 595** (51) ***C12C 7/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 02.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 215 615** (51) ***A23K 10/14***
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 215 617** (51) ***C12N 15/10***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 09.11.2024
MC 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 215 629** (51) ***C12P 19/56***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 05.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 215 640** (51) ***B01D 15/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
GR 08.05.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
HR 07.02.2024
IT 07.02.2024
LU 06.11.2024
MC 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024

(11) **3 215 791** (51) ***F21V 8/00***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 215 828** (51) ***G01N 21/71***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 06.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 215 854** (51) ***G01N 35/08***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 03.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 215 974** (51) ***G06F 21/32***
(84) BE 30.11.2024
BG 06.03.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 05.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 215 981** (51) ***G06V 30/32***
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 06.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 216 029** (51) ***H01B 1/22***
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 03.11.2024
HR 28.02.2024
IT 28.02.2024
LU 03.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 216 075** (51) ***H01M 8/021***
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 216 157** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 03.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 216 160** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 05.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024

SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 216 325**
(51) *H05K 1/02*
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 03.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 03.11.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 216 334**
(51) *A01C 17/00*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 216 520**
(51) *B01J 29/70*
(84) AT 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 05.02.2025
MC 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 216 607**
(51) *B41J 2/025*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 216 852**
(51) *C12M 1/00*
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 04.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 216 886**
(51) *C21D 9/46*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 216 909**
(51) *D06F 39/00*
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 217 002**
(51) *F02D 13/02*
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 27.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 217 031**
(51) *F16D 13/52*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 217 046**
(51) *F16F 1/04*
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 217 047**
(51) *F16J 15/34*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 217 171**
(51) *G01N 29/22*
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 217 206**
(51) *G02B 21/00*
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 217 409**
(51) *H01B 7/02*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 217 437**
(51) *H01L 31/068*
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
LU 13.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.09.2024
SK 04.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 217 579**
(51) *H04H 20/62*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 217 767**
(51) *H02G 3/14*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 217 811**
(51) *A23L 13/72*
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 09.12.2024
MC 13.11.2024
PT 13.03.2025
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 217 863**
(51) *A61B 5/024*
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 13.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024

PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 217 902**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 12.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *A61B 17/70*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 217 903**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *A61B 18/02*
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 217 909**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *A61B 90/50*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 217 912**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *A61B 34/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 12.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 217 922**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *A61F 2/14*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 217 925**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *A61L 27/36*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 217 938**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *A61G 7/10*
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 217 976**
(84) GR 26.09.2025
(51) *C12N 15/113*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 217 982**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
(51) *A61K 31/499*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 217 983**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *A61K 31/517*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 12.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 217 994**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *A61K 36/75*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
LU 11.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 218 013**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *A61K 49/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 13.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 218 046**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 11.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *A61N 1/36*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 218 119**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *C08J 5/10*
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 218 197**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
(51) *B41J 3/407*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 09.11.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 218 300**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 09.11.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) *B81B 1/00*
(84) BE 30.11.2024
CZ 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 218 324**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *C04B 35/64*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 218 410**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 13.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *C07K 16/28*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 218 440**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *C09D 167/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 10.11.2024
HR 08.05.2024
LU 10.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 218 494**
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *A01H 1/08*
(84) CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
LU 12.11.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 218 517**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 10.11.2024
MC 01.05.2024
(51) *A61K 48/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024

NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 218 588**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) *F02C 9/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 11.11.2024
MC 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 218 671**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 12.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *G01C 9/32*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 218 672**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) *G01C 9/26*
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 13.11.2024
HR 21.02.2024
IT 21.02.2024
LU 13.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 218 705**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G01S 7/52*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 16.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 218 764**
(84) CZ 06.03.2024
GB 16.11.2024
HR 06.03.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024
(51) *G02C 11/08*
(84) ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 218 765**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 14.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *G02C 13/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 218 843**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *G06V 10/50*
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 09.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 219 065**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *H04W 76/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 14.11.2024
HR 22.05.2024
LU 14.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 219 150**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 219 177**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *H05K 1/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 04.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 219 258**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *A61B 6/51*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 12.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 219 291**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *A61C 15/02*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 219 399**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *B05C 17/005*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 219 412**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *B22F 3/105*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 219 480**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 10.01.2025
HR 21.08.2024
LU 10.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *B30B 11/08*
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 219 562**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *B60W 10/06*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 219 566**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *B60W 30/18*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 219 567**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G07C 5/08*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 219 569**
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *B60W 50/12*
(84) CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 219 661**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 07.02.2025
(51) *B66C 13/16*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024

MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 219 669**
(84) AT 11.09.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *C01B 32/162*
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 12.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 219 716**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *C07D 487/14*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 219 876**
(84) AL 08.05.2019
BG 08.08.2019
CY 08.05.2019
EE 08.05.2019
FI 08.05.2019
HR 08.05.2019
IE 07.03.2020
LI 31.03.2020
LU 07.03.2020
MC 08.05.2019
MT 08.05.2019
PL 08.05.2019
RS 08.05.2019
SI 08.05.2019
SM 08.05.2019
(51) *E04H 12/08*
(84) AT 08.05.2019
CH 31.03.2020
CZ 08.05.2019
ES 08.05.2019
GR 09.08.2019
HU 07.03.2017
IS 08.09.2019
LT 08.05.2019
LV 08.05.2019
MK 08.05.2019
NO 08.08.2019
RO 08.05.2019
SE 08.05.2019
SK 08.05.2019
TR 08.05.2019

(11) **3 220 154**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *G01R 1/067*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 220 197**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
SE 29.01.2025
(51) *G03B 42/02*
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025

(11) **3 220 200**
(51) *G03G 15/08*
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 220 212**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *G04B 37/22*
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 220 228**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *G09G 3/3266*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 22.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 220 242**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G06F 3/041*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 220 279**
(84) GR 19.09.2025
(51) *G06F 13/40*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 220 310**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06V 40/13*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 220 348**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G06T 3/04*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 220 436**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
(51) *H10K 59/122*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 220 449**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H01M 10/48*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 220 469**
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *H01M 10/42*
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 220 536**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *H02P 9/00*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 220 554**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *H04B 7/10*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 220 698**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *H04W 52/34*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 220 726**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *H05K 1/14*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 220 772**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *A45F 5/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 220 795**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
(51) *A47L 15/44*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 13.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024

SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 220 802**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 220 816**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61B 5/055***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 220 920**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61K 31/635***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 221 076**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B29C 64/153***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 221 085**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***B24B 37/22***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 12.11.2024
HR 29.05.2024
LU 12.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 221 139**
(84) ES 07.05.2025
(51) ***C04B 28/14***
(84) GR 08.08.2025

(11) **3 221 175**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***B60K 23/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 18.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 221 351**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***C07K 16/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 18.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 221 461**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
(51) ***C12N 9/10***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 221 503**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LU 20.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***D06F 39/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 221 506**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***D06L 1/08***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 221 689**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***G01N 21/47***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 20.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 221 743**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***G02F 1/15***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 221 754**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 16.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G04B 17/04***
(84) BE 30.11.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 221 773**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 20.11.2024
HR 21.02.2024
IT 21.02.2024
LU 20.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 221 822**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
(51) ***G06N 10/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
LU 20.11.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 221 833**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 20.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***G06Q 10/08***
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 221 912**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 17.11.2024
MC 03.04.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SK 03.04.2024
(51) ***C08G 10/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 221 980**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04B 7/0417***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 222 037**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61B 3/00***
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 222 093**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04B 17/318***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 222 201**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61B 1/04***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 222 214**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A61B 5/0537***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 222 243**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61C 1/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 222 502**
(84) AT 24.04.2024
(51) ***B62J 1/00***
(84) BG 24.04.2024

DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 222 507**
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B62K 21/26***
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 222 601**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C04B 35/80***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 222 650**
(84) BG 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***C08G 73/02***
(84) CZ 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 222 698**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***C10M 161/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 222 797**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***E04G 1/34***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 222 822**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***F04D 29/56***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 223 022**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***G01R 19/25***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 223 123**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***G06F 3/041***
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 223 195**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***G06F 11/07***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 223 245**
(84) CZ 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) ***G06T 15/08***
(84) GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 223 246**
(84) AT 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***G06T 17/00***
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 223 321**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H01L 33/38***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 223 345**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 20.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H01M 4/505***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 223 449**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 223 612**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***C08G 73/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 24.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 223 638**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 25.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***A24F 13/02***
(84) BE 30.11.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 223 655**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 23.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A46B 9/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 223 678**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***A61B 3/02***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 223 679**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61B 3/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 223 691**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***A61B 5/024***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 25.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 223 697**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 24.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A61B 5/05***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 223 739**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A61C 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 25.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 223 751**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LU 26.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 223 757**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61F 2/958***
(84) FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 223 758**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61F 5/48***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 223 903**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61N 1/375***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 224 090**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B60W 30/18***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 224 126**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B62D 65/18***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 22.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 224 197**
(84) BG 11.06.2025
(51) ***C01B 3/34***
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 224 207**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***C02F 1/469***
(84) NO 07.08.2025

(11) **3 224 237**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 23.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***C07C 233/05***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 224 261**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***C07D 491/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 25.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 224 279**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***C07K 16/28***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
LU 23.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 224 300**
(84) AT 24.11.2023
BG 24.11.2023
CY 24.11.2023
DK 30.11.2023
FI 24.11.2023
HR 24.11.2023
IE 24.11.2023
LT 24.11.2023
LV 24.11.2023
NL 01.12.2023
PL 24.11.2023
RO 24.11.2023
SE 25.11.2023
SK 24.11.2023
(51) ***C08G 73/00***
(84) BE 30.11.2023
CH 30.11.2023
CZ 24.11.2023
EE 30.11.2023
GR 10.06.2024
HU 25.11.2023
IS 07.06.2024
LU 24.11.2023
MC 30.11.2023
NO 30.11.2023
PT 24.05.2024
RS 24.11.2023
SI 25.11.2023
SM 06.06.2024

(11) **3 224 302**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***C08J 5/18***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
LU 06.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 224 311**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***C08J 9/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 28.11.2024
HR 19.06.2024
LU 28.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 224 326**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***C09D 167/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 27.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 224 371**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***C12P 23/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 03.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 224 475**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F04B 39/00***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 224 529**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***F21K 99/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 224 587**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***G01J 5/02***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 224 607**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 20.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
(51) ***G01N 33/28***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024

RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 224 657**
(51) *G02B 5/08*
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 25.11.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 25.11.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 224 660**
(51) *G02B 6/36*
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 26.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 224 666**
(51) *G02B 27/00*
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
LU 25.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 224 682**
(51) *G16C 20/10*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 20.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 224 718**
(51) *G06F 11/07*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 224 748**
(51) *G05B 19/18*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 23.11.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 23.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 224 753**
(51) *G16B 15/30*
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 25.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 224 784**
(51) *G06Q 20/40*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 224 806**
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 24.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 224 856**
(51) *H01J 49/06*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 224 859**
(51) *H01L 21/67*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 24.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 224 876**
(51) *H10N 70/00*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 225 069**
(51) *H04W 74/00*
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 25.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 225 112**
(51) *A61P 31/04*
(84) AL 18.08.2021
BG 18.11.2021
CZ 01.04.2024
EE 18.08.2021
GR 04.11.2024
HU 01.04.2016
LT 18.08.2021
LV 18.08.2021
MK 18.08.2021
NL 01.05.2024
RO 18.08.2021
SE 02.04.2024
SK 18.08.2021
(84) BE 30.04.2022
CY 18.08.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LU 01.04.2022
MC 18.08.2021
MT 18.08.2021
NO 18.11.2021
RS 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 225 232**
(51) *A61K 8/25*
(84) AT 20.12.2023
BG 20.03.2024
CZ 20.12.2023
EE 20.12.2023
FI 20.12.2023
GR 21.03.2024
IS 20.04.2024
LT 20.12.2023
LV 20.12.2023
NL 20.12.2023
PL 20.12.2023
RO 20.12.2023
SE 20.12.2023
SK 20.12.2023
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.12.2023
ES 20.12.2023
GB 28.11.2024
HR 20.12.2023
IT 20.12.2023
LU 28.11.2024
MC 20.12.2023
NO 20.03.2024
PT 22.04.2024
RS 20.12.2023
SI 20.12.2023
SM 20.12.2023

(11) **3 225 254**
(51) *A61K 31/198*
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 25.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 225 270**
(51) *A61M 5/315*
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024

IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 225 305**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***B01J 27/18***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 225 318**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***C21D 6/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
LU 07.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 225 388**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 07.12.2024
HR 19.06.2024
LU 07.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B30B 11/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 225 487**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B60W 30/14***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 225 500**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B61L 27/00***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 225 519**
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
(51) ***B62J 1/08***
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 225 551**
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B60N 2/01***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 225 668**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***C09D 5/02***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 225 732**
(84) AT 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***D06F 67/04***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 225 941**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***F25B 47/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 225 972**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G01N 15/06***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 226 034**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G01S 19/42***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 226 035**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***G01T 1/02***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 226 053**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G02B 9/60***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 226 215**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***G07D 11/24***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 25.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 226 227**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G08G 5/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 226 259**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 17.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***H01B 17/56***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 226 261**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H01C 7/102***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 226 290**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***H01L 25/075***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 226 291**
(84) AT 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***H01L 33/58***
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 226 338**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H01M 10/04***
(84) FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 226 419**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H03L 1/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 226 457**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 226 693**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *A23B 4/005*
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 03.12.2024
MC 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 226 700**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) *A24B 13/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 03.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 226 746**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *A61B 17/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 02.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 226 787**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *A61B 17/56*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 226 793**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *A61B 18/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 22.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 226 821**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 06.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
(51) *A61F 9/06*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 226 835**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DE 01.07.2025
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *D06M 15/15*
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 02.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 226 842**
(84) AT 03.12.2023
CY 03.12.2023
DK 31.12.2023
FI 03.12.2023
HR 03.12.2023
IS 01.07.2024
LU 03.12.2023
MC 02.01.2024
PL 03.12.2023
RO 03.12.2023
SE 04.12.2023
SK 03.12.2023
(51) *A61K 9/14*
(84) BG 03.12.2023
CZ 03.12.2023
EE 31.12.2023
GR 12.07.2024
HU 04.12.2023
LT 03.12.2023
LV 03.12.2023
NO 31.12.2023
PT 03.06.2024
RS 03.12.2023
SI 04.12.2023
SM 08.07.2024

(11) **3 226 843**
(84) AT 03.12.2023
CY 03.12.2023
DK 31.12.2023
FI 03.12.2023
HR 03.12.2023
IS 01.07.2024
LU 03.12.2023
MC 02.01.2024
PL 03.12.2023
RO 03.12.2023
SE 04.12.2023
SK 03.12.2023
(51) *A61K 9/20*
(84) BG 03.12.2023
CZ 03.12.2023
EE 31.12.2023
GR 12.07.2024
HU 04.12.2023
LT 03.12.2023
LV 03.12.2023
NO 31.12.2023
PT 03.06.2024
RS 03.12.2023
SI 04.12.2023
SM 08.07.2024

(11) **3 226 859**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A61K 31/417*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 226 887**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *A61K 35/18*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 03.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 226 891**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *A61K 38/46*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 226 932**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 02.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *A61M 5/14*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 226 933**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 30.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) *A61M 5/14*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 226 934**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *A61M 5/14*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 30.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 226 953**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *A61M 25/00*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 227 006**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *B01F 23/50*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 227 029**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *B05B 1/16*
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 03.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 227 067**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) *B26D 3/26*
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 227 070**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *B23D 47/02*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 227 270**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *C07D 333/52*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 30.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 227 322**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 07.12.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *C07K 14/705*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 07.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 227 333**
(84) AT 16.08.2023
BG 16.08.2023
CY 02.12.2015
DK 16.08.2023
FI 16.08.2023
GR 17.11.2023
HU 02.12.2015
IS 16.12.2023
LU 02.12.2023
MC 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
RS 16.08.2023
SI 16.08.2023
SM 16.08.2023
(51) *C07K 16/28*
(84) BE 31.12.2023
CH 31.12.2023
CZ 16.08.2023
EE 16.08.2023
GB 02.12.2024
HR 16.08.2023
IE 02.12.2023
LT 16.08.2023
LV 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RO 16.08.2023
SE 16.08.2023
SK 16.08.2023

(11) **3 227 360**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 03.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *C08J 3/12*
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 227 417**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *C10M 169/04*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 227 436**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 04.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *C07K 14/725*
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 227 438**
(84) CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *C12N 9/02*
(84) GB 02.12.2024
HR 27.03.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 227 465**
(84) CH 30.11.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) *C22C 38/00*
(84) CZ 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 227 469**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 04.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *C23C 14/28*
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 227 473**
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GB 02.12.2024
HR 03.04.2024
LU 02.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *C25D 5/18*
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 227 482**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
EE 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 04.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) *D03D 1/00*
(84) BE 31.12.2024
DK 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 227 504**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 03.12.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *E04B 1/84*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 03.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 227 545**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
FI 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *F02D 41/02*
(84) DK 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 227 614**
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) *F24D 19/10*
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 227 619**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *F24S 23/74*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 227 659**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *G01N 1/44*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 227 707**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 04.12.2024
HR 03.04.2024
LU 04.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *H04W 4/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 227 714**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G01S 7/48*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 227 771**
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *G10L 15/22*
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 227 806**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 01.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *A61B 34/20*
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 227 826**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
(51) *G06V 20/58*
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024

DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 26.11.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 26.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 227 831**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 13.01.2025
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***G06V 20/52***
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 13.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 227 833**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G06V 10/778***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 227 869**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 03.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***G07C 9/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 227 870**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 02.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***G07C 9/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 228 015**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 02.12.2024
(51) ***H04B 1/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 228 248**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***A61B 5/103***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 228 667**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***C08L 101/00***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 228 673**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***C09J 7/38***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 228 678**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 01.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***C09K 3/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 228 718**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***C22C 21/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 228 783**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***E04H 4/16***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 228 982**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
(51) ***G01C 15/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
SM 22.01.2025

(11) **3 228 985**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***G01C 15/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 229 013**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***G01N 21/63***
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
LU 19.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 229 031**
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***G01R 19/25***
(84) ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 229 177**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***G06V 40/16***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 229 230**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G10K 11/178***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 229 234**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***G10L 25/78***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 23.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 229 294**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
(51) ***H01M 4/48***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024

DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 04.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 229 376**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H04B 3/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 229 393**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 29.12.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H04L 1/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 29.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 229 430**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 31.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***H04L 25/40***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 229 491**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***C08L 83/04***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 229 588**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A01N 1/02***
(84) FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 229 589**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***C05G 3/00***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 229 611**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A23L 27/20***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 229 612**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***A23L 27/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 10.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 229 618**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A24D 3/04***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 229 669**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 229 675**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61B 5/0215***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 229 694**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 30.09.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A61B 8/00***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 30.09.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 229 703**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 10.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***A61B 17/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 229 715**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 08.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A61B 17/80***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 229 837**
(84) BG 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***A61K 39/395***
(84) DK 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 229 855**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 09.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***A61L 31/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 229 877**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LU 11.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***A61M 5/315***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 11.12.2024
HR 20.03.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 229 887**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61N 1/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 229 899**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 08.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***A61B 18/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 229 918**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
(51) ***A61K 8/34***
(84) BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 13.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024

SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 229 919**
(51) ***A61K 8/34***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 13.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 229 962**
(51) ***B01L 3/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 230 017**
(51) ***B25J 15/00***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 11.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GB 11.12.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 230 046**
(51) ***B29C 67/00***
(84) AT 11.12.2023
BG 31.05.2023
CY 11.12.2015
EE 31.05.2023
FR 31.12.2023
GR 01.09.2023
HU 11.12.2015
IS 30.09.2023
LU 11.12.2023
MC 31.05.2023
PL 11.12.2023
RO 31.05.2023
SE 12.12.2023
SK 11.12.2023
BE 31.12.2023
CH 31.12.2023
DK 31.05.2023
FI 31.05.2023
GB 11.12.2023
HR 31.05.2023
IE 11.12.2023
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SI 31.05.2023
SM 31.05.2023

(11) **3 230 209**
(51) ***C01F 7/448***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 10.12.2024
HR 07.08.2024
LU 10.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 230 259**
(51) ***C07C 251/86***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 07.12.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 230 302**
(51) ***A61K 9/127***
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 230 328**
(51) ***C08F 210/16***
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
BE 31.12.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IT 14.02.2024
LU 02.12.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 230 350**
(51) ***C08J 3/24***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 230 352**
(51) ***B32B 27/30***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 07.12.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 07.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 230 427**
(51) ***C12N 9/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LU 05.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 230 452**
(51) ***C12N 15/11***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 230 456**
(51) ***C12N 15/32***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 03.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 230 474**
(51) ***G16B 30/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 230 475**
(51) ***C12Q 1/6851***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 230 500**
(51) ***D01F 6/62***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 230 525**
(51) ***D21J 3/10***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
LU 08.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 230 634**
(51) ***F16L 1/235***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 230 636**
(51) ***F16L 9/12***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 02.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 230 740**
(51) ***G01N 33/569***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 230 762**
(51) ***H04W 28/02***
(84) CZ 26.06.2024
GB 11.12.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 230 787**
(51) ***G02B 21/26***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 08.12.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 08.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024

RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 230 788**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G02B 21/26*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 230 805**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 07.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) *G04B 15/06*
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 230 827**
(84) CZ 07.08.2024
GB 11.12.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *G10L 21/02*
(84) ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 230 945**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *G06T 1/20*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 20.11.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 231 071**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 10.12.2024
HR 03.04.2024
LU 10.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *H02K 1/278*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 231 111**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 11.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *H04J 3/06*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 231 112**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 11.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H04J 3/06*
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 231 290**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *A23G 9/20*
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 231 361**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *A61B 5/02*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 231 365**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
SE 22.01.2025
(51) *A61B 5/05*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 231 413**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *A61K 6/54*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 231 473**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
LU 11.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *A61M 39/24*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 231 651**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 06.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
(51) *B60K 6/12*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 231 712**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *B64D 37/00*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 231 864**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 11.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *C12N 5/10*
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 231 934**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *D06M 10/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 08.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 232 059**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 23.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *F04B 43/00*
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 232 159**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G01C 21/30*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 232 171**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 03.12.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *G01J 3/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 03.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 232 211**
(84) ES 26.03.2025
(51) *G01R 31/28*
(84) GR 27.06.2025

HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 232 403**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***G06T 7/32***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 232 446**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H01B 3/56***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 232 488**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***H10K 59/122***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 232 651**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04M 3/493***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 232 738**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H05B 45/10***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 232 863**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***A61J 1/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 18.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 232 895**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***A61B 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 10.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 232 918**
(84) ES 28.05.2025
(51) ***A61B 5/022***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 232 938**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 15.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A61B 17/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 232 955**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***A61B 17/32***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 16.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 233 031**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61K 8/31***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 233 094**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A61K 35/12***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 233 098**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 10.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***A61K 35/747***
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 233 140**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***A61L 2/18***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 233 155**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
(51) ***A61M 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 10.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B25J 9/16***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 233 395**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 233 441**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DE 01.07.2025
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***B29C 70/68***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 15.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 233 469**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 16.12.2024
HR 07.08.2024
LU 16.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B32B 5/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 233 603**
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 15.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B60W 50/00***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 15.12.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 233 762**
(84) CZ 11.09.2024
GB 17.12.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***C05G 3/90***
(84) ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 233 842**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) ***C07D 413/04***
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 233 917**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
LU 21.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
(51) ***C07K 16/28***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

SM 17.04.2024

(11) **3 234 096** (51) *C12C 7/053*
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 234 128** (51) *C07H 21/04*
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 234 136** (51) *C12N 15/113*
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
LU 15.12.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 234 189** (51) *C12Q 1/6853*
(84) ES 12.03.2025 (84) GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 234 198** (51) *C12Q 1/6874*
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.04.2024 CZ 03.04.2024
DK 03.04.2024 EE 03.04.2024
ES 03.04.2024 FI 03.04.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IS 03.08.2024 LU 18.12.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 234 209** (51) *C22C 38/36*
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.07.2024 CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LU 15.12.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 234 214** (51) *C23C 14/24*
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CH 30.11.2024 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GB 28.11.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 27.11.2024
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 234 240** (51) *D04B 21/14*
(84) CZ 04.09.2024 (84) ES 04.09.2024
GB 07.12.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
MC 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 RS 04.12.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 234 248** (51) *D04H 13/00*
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 16.10.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 10.12.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 234 277** (51) *E04C 5/01*
(84) CZ 26.06.2024 (84) ES 26.06.2024
GB 14.12.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
MC 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 234 367** (51) *F04D 1/06*
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024 FI 02.10.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 IT 02.10.2024
LU 15.12.2024 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 PT 03.02.2025
RO 02.10.2024 RS 02.01.2025
SE 02.10.2024 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 234 545** (51) *G01N 1/30*
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 01.05.2024 CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
ES 01.05.2024 FI 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LU 16.12.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 234 549** (51) *G01N 15/02*
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 22.05.2024 CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024 EE 22.05.2024
ES 22.05.2024 FI 22.05.2024
GB 30.01.2025 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LU 30.01.2025
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024 SM 22.05.2024

(11) **3 234 563** (51) *G01N 27/327*
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 IT 15.01.2025
LV 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 234 564** (51) *G01N 27/327*
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 IT 15.01.2025
LV 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 234 573** (51) *G01N 27/12*
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LU 14.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 234 665** (51) *G02B 6/02*
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 15.12.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 234 671** (51) *G02B 6/38*
(84) AT 20.03.2024 (84) BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 ES 20.03.2024
FI 20.03.2024 GB 15.12.2024
GR 21.06.2024 HR 20.03.2024
IS 20.07.2024 IT 20.03.2024
LT 20.03.2024 LU 15.12.2024
LV 20.03.2024 MC 20.03.2024
NL 20.03.2024 NO 20.06.2024
PL 20.03.2024 PT 22.07.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SE 20.03.2024 SI 20.03.2024
SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **3 234 704** (51) *B29C 44/34*
(84) CH 30.11.2024 (84) GB 25.11.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IS 19.10.2024 MC 19.06.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 234 839** (51) *G05D 1/00*
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 14.12.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 234 874** (51) *G16H 20/10*
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025

NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 234 906**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(11) **3 234 910**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 234 929**
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 16.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 234 953**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GB 25.11.2024
HR 31.07.2024
LU 25.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 234 988**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 16.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 235 116**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 235 227**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 15.12.2024
MC 31.07.2024

NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(51) ***G06F 9/48***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(51) ***G06T 5/50***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(51) ***G07D 7/1205***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(51) ***H01B 3/44***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(51) ***H01L 21/603***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(51) ***H02N 1/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 07.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(51) ***G06F 9/50***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024

NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 235 255**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 07.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 235 345**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 235 361**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 235 412**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 235 434**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025

(11) **3 235 455**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 235 521**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 235 539**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024

PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(51) ***H04N 21/436***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(51) ***H05B 47/175***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 18.12.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(51) ***A01C 7/08***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***A47L 9/04***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(51) ***A61B 6/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
SE 26.02.2025

(51) ***A61B 17/32***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(51) ***A61L 15/22***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(51) ***A61M 37/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024

GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 16.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 235 557**
(84) NO 30.07.2025

(51) ***B01D 61/22***
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 235 582**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(51) ***B23C 5/20***
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 16.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 235 599**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 27.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(51) ***B25D 17/24***
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 235 601**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(51) ***B25F 5/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 235 873**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(51) ***C08L 83/07***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 18.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 236 003**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024

(51) ***E21B 34/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 11.11.2024
HR 03.04.2024
LU 11.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024

PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 236 004**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***E21B 34/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 11.11.2024
HR 03.04.2024
LU 11.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 236 055**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***F02D 41/22***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 236 235**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***G01N 17/00***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 236 248**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***G01N 27/04***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 236 249**
(84) AT 30.11.2024
BG 30.11.2024
CZ 16.11.2024
DK 30.11.2024
ES 13.03.2024
FR 30.11.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 30.11.2024
LV 30.11.2024
MT 30.11.2024
NO 13.06.2024
PT 30.11.2024
RS 13.06.2024
SI 30.11.2024
SM 13.03.2024
(51) ***G01N 27/417***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 30.11.2024
EE 30.11.2024
FI 30.11.2024
GB 16.11.2024
HR 13.03.2024
IT 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 13.03.2024
NL 30.11.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 30.11.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 236 251**
(84) AT 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***G01N 27/447***
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 08.12.2024
LU 08.12.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 236 258**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***G01N 33/38***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 236 294**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***G01V 5/00***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 236 298**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***G02B 5/26***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 236 460**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***H10K 59/30***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 20.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 236 478**
(84) BG 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 01.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***G21G 4/02***
(84) CZ 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 01.12.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024

(11) **3 236 497**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H01L 23/60***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 22.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 236 635**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 09.12.2024
HR 24.04.2024
LU 09.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***H04L 65/1069***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 236 719**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***H05K 1/14***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 03.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 236 806**
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 14.12.2024
HR 21.08.2024
LU 14.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A46D 3/04***
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 236 807**
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
LU 14.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***A46D 3/04***
(84) CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 236 849**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 15.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***G06V 40/13***
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 236 997**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 18.12.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
(51) ***A61K 39/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024

RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 237 004**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 23.12.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***A61K 39/395***
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 23.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 237 031**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 21.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***A61M 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 237 032**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B29L 31/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 21.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 237 059**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 23.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***A61N 1/365***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 237 072**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 22.12.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A61Q 19/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 22.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 237 084**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) ***B01D 15/08***
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 237 088**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 18.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B01D 39/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 237 117**
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 07.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B05C 5/02***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 07.12.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 237 120**
(84) CZ 04.09.2024
GB 24.12.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B05D 7/00***
(84) ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 237 186**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 23.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***B29D 11/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 237 224**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 23.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B42D 25/36***
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 237 241**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 16.11.2024
HR 05.06.2024
(51) ***B60G 9/00***
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
LU 16.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 237 377**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***C07D 211/46***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 237 467**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 23.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***C08F 210/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GB 23.12.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 237 541**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 14.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***C08L 67/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 237 549**
(84) GR 12.09.2025
(51) ***C09D 1/04***
(84) NO 11.09.2025

(11) **3 237 651**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***C23C 16/455***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 25.11.2024
HR 03.04.2024
LU 25.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 237 652**
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***C01B 25/37***
(84) CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GB 16.12.2024
HR 26.06.2024
LU 16.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 237 711**
(84) BG 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) *E05F 5/00*
(84) DK 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 237 738**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 18.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *F02D 41/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 237 806**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *F24D 19/10*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 237 810**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *F24F 11/00*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 237 854**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *G01G 19/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 24.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 237 923**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 21.12.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *G01S 5/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 237 925**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *G01S 17/06*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 237 949**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G02B 21/36*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 237 972**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 17.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *G03F 7/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 238 054**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G06F 11/30*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 238 111**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) *G16H 10/40*
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 238 263**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 22.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *H01L 29/78*
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 238 285**
(84) CZ 28.08.2024
GB 17.12.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) *H10K 30/89*
(84) ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 238 290**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 22.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H01M 4/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 238 360**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 238 364**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 21.12.2024
MC 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) *H04L 7/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 238 427**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *H04N 1/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 04.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 238 470**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 02.12.2024
HR 03.04.2024
LU 02.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *H04M 19/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 238 500**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *H04W 76/50*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 17.12.2024
MC 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 238 501**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 09.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *H04W 76/10*
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 238 509**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H05B 47/19*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 238 770**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *A61M 25/06*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 238 825**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) *B02C 19/18*
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 238 828**
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *B04B 1/20*
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 238 846**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 18.12.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *B21D 22/26*
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 18.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 238 943**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *B41J 2/19*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 239 096**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *B81B 7/00*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 239 099**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 24.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *C01B 32/05*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 239 169**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
(51) *A61P 9/12*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 26.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 239 187**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *C08F 6/12*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 25.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 239 238**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *C08L 77/02*
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 239 522**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *F04B 41/06*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 29.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 239 704**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 22.12.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *H01J 49/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 22.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 239 725**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 29.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *G01P 21/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 29.11.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 239 729**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G01S 5/02*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 239 856**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G06F 16/50*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 239 871**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *G16H 50/20*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 239 903**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G06F 18/22*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 239 960**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G08G 1/16*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 240 078**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H01M 4/86*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 240 112**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H01R 4/34*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 240 159**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H02K 11/33*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 240 182**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H02P 6/16*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 240 220**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H04L 1/18*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 240 277**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
(51) *H04M 19/08*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025

IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 240 344**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 26.12.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H04W 72/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 26.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 240 481**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***A61B 5/16***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 240 485**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***A61B 8/00***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 240 491**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61B 17/221***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 240 495**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A61B 34/10***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 240 542**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 17.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***A61K 31/5377***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 240 543**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 17.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***A61K 31/5377***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 240 586**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***A61M 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 18.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 240 594**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***A61M 5/31***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 22.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 240 601**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61M 25/06***
(84) NO 16.07.2025

(11) **3 240 646**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B21C 23/18***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 29.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 240 685**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 21.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B32B 17/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 240 804**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C07K 16/18***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 240 849**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 18.12.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***C09J 143/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 18.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 240 898**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***C12Q 1/26***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 29.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 240 954**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***F04B 53/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 30.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 240 956**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***F04B 53/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 30.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 241 036**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 19.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***G01S 5/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 241 066**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H05B 47/165***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 241 151**
(84) AT 06.11.2024
(51) ***G06V 20/64***
(84) BE 31.12.2024

BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 29.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 241 196**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G08B 13/08*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 241 203**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 30.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *G08G 1/095*
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 241 258**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *H01R 13/187*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 30.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 241 327**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *H04L 65/612*
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 15.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 241 378**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 29.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *H04W 16/14*
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 241 386**
(51) *H04W 40/22*
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 13.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 241 859**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *C08G 73/14*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 242 154**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G02C 7/04*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 242 169**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 30.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *G05B 9/03*
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 242 203**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *G06F 9/451*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 242 294**
(84) CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G10L 19/16*
(84) GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024

(11) **3 242 302**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *H01H 1/20*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
LU 16.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 242 388**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *H02M 7/49*
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 29.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 242 397**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 15.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *H03K 19/003*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 242 471**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) *H04N 23/90*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 242 525**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 21.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 242 527**
(84) CZ 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) *H04W 74/0816*
(84) ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 242 563**
(84) CZ 17.07.2024
GB 06.01.2025
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) *A23L 5/00*
(84) ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 242 633**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025
(51) *A61F 2/32*
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 242 649**
(84) GR 27.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *A61J 1/20*
(84) PL 26.03.2025

(11) **3 242 694**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *B01L 3/00*
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 242 770**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) *B24B 1/00*
(84) GB 08.01.2025
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 242 815**
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 03.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *B60Q 1/52*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 03.12.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 242 840**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *B65D 47/24*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 242 854**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *C01B 35/12*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 242 895**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *C07K 16/28*
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 242 923**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *C10G 35/24*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 243 028**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *F24F 1/00*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 243 030**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 07.01.2025
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *F24H 4/02*
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 07.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 243 040**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G01C 21/16*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 243 093**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *F21V 8/00*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 243 182**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G06Q 40/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 243 197**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025
(51) *G08G 1/133*
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 243 225**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H10K 85/50*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 243 232**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H01M 10/02*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 243 235**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H01M 10/02*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 243 236**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) *H01M 50/55*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 243 278**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *H04B 5/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 08.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 243 306**
(51) *H04L 45/64*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 243 331**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 08.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *H04N 7/14*
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 243 828**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *A61K 36/708*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 244 096**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *F16H 3/72*
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 244 247**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G02B 9/62*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 244 255**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G02C 7/02*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 244 374**
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
RS 04.12.2024
(51) *G07F 7/06*
(84) CZ 04.09.2024
FI 13.03.2025
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
PT 06.01.2025
SM 04.09.2024

(11) **3 244 473**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 07.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *H01M 4/52*
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 244 530**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***H03D 7/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 30.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 244 574**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***H04L 45/488***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 244 723**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 14.01.2025
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***A01G 7/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 14.01.2025
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 244 763**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A43B 1/04***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 244 851**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 11.01.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***A61F 9/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 244 890**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61K 31/4164***
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 244 932**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
(51) ***C12N 15/113***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 245 001**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 11.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B01L 3/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 245 005**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 24.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***B04B 5/02***
(84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 245 116**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B61L 27/57***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 245 172**
(84) AL 14.01.2021
IE 14.01.2021
MC 09.01.2019
PT 14.07.2021
(51) ***C08J 9/00***
(84) CY 09.01.2019
IS 03.08.2021
MT 14.01.2019
SM 09.01.2019

(11) **3 245 204**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***C07D 473/06***
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 245 240**
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***C08G 18/48***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 13.01.2025
HR 03.07.2024
LU 13.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 245 242**
(84) AL 29.08.2018
CY 29.08.2018
EE 31.01.2021
GB 14.01.2021
HU 15.01.2022
IS 03.08.2021
LU 14.01.2019
MC 29.08.2018
MT 14.01.2019
PT 14.07.2021
RS 29.08.2018
SK 14.01.2021
(51) ***C08J 9/00***
(84) BG 31.07.2021
DK 31.01.2021
ES 15.01.2021
HR 29.08.2018
IE 14.01.2021
LT 14.01.2021
LV 14.01.2021
MK 29.08.2018
NO 31.01.2021
RO 14.01.2021
SI 29.08.2018
SM 29.08.2018

(11) **3 245 247**
(84) AL 14.01.2021
IE 14.01.2021
MC 26.12.2018
PT 14.07.2021
(51) ***C08J 9/00***
(84) CY 26.12.2018
IS 03.08.2021
MT 14.01.2019
SM 26.12.2018

(11) **3 245 299**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 13.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 245 300**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 13.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 245 553**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G02B 27/02***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 245 657**
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***H01B 3/40***
(84) CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 245 673**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***H01L 25/065***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 245 710**
(84) NO 28.08.2025
(51) ***H02K 5/132***
(84) PL 28.05.2025

(11) **3 245 714**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 12.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
(51) ***F02B 63/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024

PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 245 760**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 26.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *H04B 1/525*
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 245 815**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 04.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *H04W 48/16*
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 245 949**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
(51) *A61B 5/08*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 245 999**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *A61J 1/20*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 246 343**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *C08F 110/02*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 246 347**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *C08G 61/12*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 246 663**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *B60W 30/14*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 246 786**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 246 871**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06T 3/40*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 246 893**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 09.12.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *G08G 1/16*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 09.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 246 929**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H01G 9/10*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 246 957**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H01L 33/48*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 247 181**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H05K 3/12*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 247 184**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H05K 1/03*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 247 190**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *A01C 15/04*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 247 195**
(84) AT 10.07.2024
(51) *A01G 9/02*
(84) BE 31.01.2025
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
ES 10.07.2024
FI 10.07.2024
GB 18.01.2025
GR 11.10.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
IT 10.07.2024
LU 18.01.2025
LV 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PL 10.07.2024
PT 11.11.2024
RO 10.07.2024
RS 10.10.2024
SE 10.07.2024
SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 247 219**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 19.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *A23J 1/02*
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 247 304**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 21.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *A61B 90/90*
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 247 305**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 21.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *A61B 34/20*
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 247 346**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *A61K 31/20*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 21.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 247 347**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
(51) *A61K 31/201*
(84) BE 31.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 22.01.2025
MC 08.01.2025

NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 247 396**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 20.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *A61K 39/395*
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 247 507**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 22.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *C04B 35/622*
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 247 568**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *B41M 5/52*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 247 582**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 18.01.2025
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *B60K 17/04*
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 18.01.2025
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 247 595**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *B60S 1/08*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 247 703**
(84) BE 31.01.2025
EE 16.10.2024
GB 22.01.2025
LU 22.01.2025
MC 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *C07D 239/42*
(84) DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 247 721**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *C07K 16/00*
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 247 724**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *C07K 16/24*
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 247 748**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 20.01.2025
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *C08L 61/12*
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 20.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 247 802**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 22.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *C12Q 1/37*
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 247 818**
(84) BE 31.01.2025
DE 01.08.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *C23C 16/44*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 15.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 247 948**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *F24F 1/00*
(84) BE 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 06.01.2025
HR 01.05.2024
LU 06.01.2025
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 248 006**
(84) CZ 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) *G01N 33/53*
(84) ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 248 015**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *G01N 33/68*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 248 030**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
(51) *G01V 1/30*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 18.11.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
DE 03.06.2025
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 248 038**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 06.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G02B 27/30*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 248 125**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G16H 40/63*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 248 180**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 21.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G08B 25/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 248 258**
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *H02H 9/04*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 22.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 248 276**
(84) CZ 29.05.2024
GB 18.12.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) *H02P 8/36*
(84) ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 248 343**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
(51) *H04L 47/525*
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024

IS 15.09.2024
LU 04.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 248 394** (51) ***A61F 11/08***
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 14.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 248 407** (51) ***H04W 24/00***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 248 534** (51) ***A61B 34/30***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 248 614** (51) ***A61K 39/02***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 248 739** (51) ***B25J 19/00***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 19.01.2025
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 19.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 248 766** (51) ***B29C 70/44***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 248 845** (51) ***B60R 19/04***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 248 861** (51) ***B62M 25/08***
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 249 336** (51) ***F28F 13/02***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 249 423** (51) ***G01S 7/52***
(84) GB 25.12.2024
NL 22.05.2024
(84) IT 22.05.2024

(11) **3 249 438** (51) ***G02B 13/14***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 249 446** (51) ***G02B 27/10***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
HR 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 249 469** (51) ***G03F 7/004***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 249 495** (51) ***G06F 1/16***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 249 571** (51) ***G06F 21/88***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 249 591** (51) ***G06Q 10/06***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 249 608** (51) ***G16H 10/60***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 11.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 249 686** (51) ***H01L 21/48***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 249 736** (51) ***H01M 10/48***
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) BE 31.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 26.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 249 737** (51) ***H01M 10/48***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 249 807** (51) ***H03D 7/00***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 26.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 249 883** (51) ***H04L 67/06***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025

HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 250 012**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***H05K 1/18***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 03.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 250 047**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A23J 3/22***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 250 124**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 14.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A61B 5/08***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 250 125**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61B 5/103***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 250 126**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61B 5/11***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 250 152**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61F 2/16***
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 250 154**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 26.01.2025
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 26.01.2025
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 250 157**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 11.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***A61F 2/844***
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 250 184**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 26.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***A61K 9/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 250 215**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61K 35/74***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 250 242**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***A61L 9/02***
(84) FI 16.04.2025
NO 16.07.2025

(11) **3 250 252**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61M 1/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 250 274**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61M 13/00***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 250 280**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61M 25/06***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 250 296**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 27.01.2025
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***A62B 35/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 27.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 250 343**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 13.01.2025
HR 29.05.2024
LU 13.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***B24B 37/20***
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 250 557**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 28.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***C07D 239/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 250 562**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 29.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***C07D 401/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 250 619**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***C08G 18/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 03.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 250 655**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***C09J 175/16***
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 25.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 250 690**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
(51) ***C12N 15/10***
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024

GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 26.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 250 715**
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***C12Q 1/68***
(84) BG 23.10.2024
EE 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 25.01.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 250 732**
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
RS 08.04.2025
(51) ***C25C 7/02***
(84) HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 250 751**
(84) CZ 05.06.2024
GB 28.01.2025
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) ***D21H 13/08***
(84) ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 250 807**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 27.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***F02G 1/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 250 840**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 26.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F16F 13/08***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 250 860**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***F24H 1/28***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 250 902**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 25.01.2025
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***G01N 1/30***
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 25.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 250 908**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G01N 21/64***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 250 922**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DE 01.08.2025
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***E21B 44/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 28.01.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 250 966**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G05D 23/19***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 251 052**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***G06T 7/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 29.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 251 056**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 25.01.2025
HR 17.07.2024
LU 25.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***G06V 20/40***
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 251 057**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 251 096**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 26.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***G06T 17/20***
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 251 101**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
(51) ***G07C 9/00***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 251 102**
(84) BE 31.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G07C 9/00***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 28.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 251 185**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H01S 5/0625***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 251 267**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 28.01.2025
HR 07.08.2024
LU 28.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 251 364**
(84) GR 10.07.2025
(51) ***H04N 19/60***
(84) PL 09.04.2025

(11) **3 251 411**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 31.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04W 48/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 251 433**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04W 74/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 251 525**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 29.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A23L 27/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 251 568**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***A47J 43/07***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 07.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 251 720**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61M 25/10***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 251 760**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***B08B 7/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 251 784**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***B23K 26/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 30.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 251 915**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 29.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B61F 5/24***
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 252 031**
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***C07C 29/74***
(84) ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 252 086**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LU 19.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***C08F 214/26***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 252 137**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***C12M 1/00***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 252 172**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 28.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***C12Q 1/68***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 252 289**
(84) ES 09.04.2025
(51) ***F02D 19/02***
(84) PL 09.04.2025

(11) **3 252 476**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***G01N 35/10***
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 08.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 252 692**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G06Q 20/40***
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 252 839**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 29.01.2025
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***H10K 85/50***
(84) BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 252 981**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04L 1/18***
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 253 055**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 25.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H04N 19/105***
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 253 093**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) ***H04W 8/20***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 253 158**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04W 72/12***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 253 211**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) ***A61K 38/13***
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 253 321**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61B 34/20***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 253 323**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***A61B 34/30***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 05.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 253 420**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***G16H 50/50***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 02.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 253 526**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B23K 20/10***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 253 567**
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 01.02.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B30B 11/02***
(84) CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024

SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 253 686**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *B65D 83/38*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 253 688**
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *B65F 1/02*
(84) HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 253 757**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *C07D 487/04*
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 253 832**
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 25.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *H04N 1/00*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 25.01.2025
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 253 837**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *C09J 7/38*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 05.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 253 852**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LU 17.12.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) *C10M 129/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 254 124**
(84) GR 31.07.2025
(51) *G01R 31/62*
(84) NO 30.07.2025

(11) **3 254 150**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
(51) *G02B 27/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 20.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 254 152**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 254 218**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G06F 21/32*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 254 232**
(84) GR 22.08.2025
(51) *G06V 40/12*

(11) **3 254 243**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06Q 10/00*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 254 263**
(84) GR 29.08.2025
(51) *G07C 9/27*

(11) **3 254 339**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *H01R 12/71*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 05.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 254 357**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H02K 3/04*
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LU 03.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 254 402**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *H04L 5/14*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 01.02.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 254 424**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H04L 27/26*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 254 465**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *H04N 19/597*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 04.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 254 486**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *H04W 8/18*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 04.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 254 522**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 08.01.2025
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *H04W 74/0833*
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 254 593**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *A47L 9/00*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 254 667**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *A61K 6/887*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 01.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 254 744**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *B64D 13/06*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 254 781**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
(51) *B21D 39/06*
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024

DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 04.01.2025
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 04.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 254 805**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *B24B 9/14*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 255 015**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LU 04.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *C01B 39/48*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 255 473**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 25.01.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G02B 9/62*
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 255 477**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G02C 7/02*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 255 576**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 14.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *H04L 9/32*
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 255 619**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G08B 15/00*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 255 693**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *H10K 85/60*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 02.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 255 737**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H01R 13/629*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 255 969**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *H01L 23/373*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 05.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 255 997**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 10.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *A23C 9/12*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 256 000**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *A23C 19/032*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 256 072**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *A61F 2/16*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 256 105**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CY 09.02.2016
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
FR 29.02.2024
GR 02.02.2024
HU 09.02.2016
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.03.2024
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 10.02.2024
SK 01.11.2023
(51) *A61K 9/14*
(84) BE 29.02.2024
CH 29.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GB 09.02.2024
HR 01.11.2023
IE 09.02.2024
IT 01.11.2023
LU 09.02.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 256 106**
(84) AT 01.11.2023
BG 01.02.2024
CY 09.02.2016
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
FR 29.02.2024
GR 02.02.2024
HU 09.02.2016
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NL 01.03.2024
PL 01.11.2023
RO 01.11.2023
SE 10.02.2024
SK 01.11.2023
(51) *A61K 9/14*
(84) BE 29.02.2024
CH 29.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FI 01.11.2023
GB 09.02.2024
HR 01.11.2023
IE 09.02.2024
IT 01.11.2023
LU 09.02.2024
MC 01.11.2023
NO 01.02.2024
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **3 256 113**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *A61K 31/166*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 256 121**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *A61K 31/403*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 12.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 256 188**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) *A61M 1/36*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 05.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 256 204**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *A61B 5/352*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 15.02.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 256 206**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *A61N 1/36*
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 08.02.2025
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 256 210**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
(51) *A61N 1/39*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024

FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 04.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 256 223**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 16.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A62C 3/00***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 256 233**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B01D 53/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 256 240**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B01F 27/112***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 256 259**
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***B03C 7/00***
(84) CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 10.02.2025
MC 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 256 284**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B23K 26/0622***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 256 402**
(84) AL 10.04.2019
CY 10.04.2019
FI 10.02.2025
HR 10.04.2019
IS 10.08.2019
LU 10.02.2025
MC 10.04.2019
MT 10.04.2019
PL 10.04.2019
RO 10.04.2019
SI 10.04.2019
SM 10.04.2019
(51) ***B65D 85/32***
(84) BG 10.07.2019
EE 10.04.2019
GR 11.07.2019
HU 10.02.2016
LT 10.04.2019
LV 10.04.2019
MK 10.04.2019
NO 28.02.2025
PT 10.09.2019
RS 10.04.2019
SK 10.04.2019
TR 10.04.2019

(11) **3 256 420**
(84) ES 23.04.2025
PT 25.08.2025
(51) ***C02F 5/12***
(84) GR 24.07.2025

(11) **3 256 429**
(84) BG 21.05.2025
(51) ***C03C 23/00***
(84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 256 472**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61K 9/00***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 256 491**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***C07K 16/28***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 16.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 256 529**
(84) GR 03.07.2025
(51) ***C09C 1/36***

(11) **3 256 547**
(84) BG 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 09.02.2025
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
(51) ***C10G 3/00***
(84) GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
RO 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 256 596**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***C12P 19/34***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 10.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 256 647**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***E02D 9/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 256 666**
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***E04B 2/74***
(84) CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 12.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 256 687**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
(51) ***G05B 23/02***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 15.02.2025
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 256 800**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***F25D 25/02***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 12.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 256 878**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***G01S 13/536***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 256 881**
(84) AT 15.05.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***G01T 1/02***
(84) BG 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 15.02.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 256 931**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 257 020**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***G06T 7/00***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 11.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 257 037**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
(51) ***G09F 9/30***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 10.02.2025

LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 257 075**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H01L 23/473***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 257 140**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***H02K 5/22***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 11.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 257 177**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H03M 13/37***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 257 455**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***A61B 17/3209***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 257 473**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 257 507**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61K 31/216***
(84) BE 31.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 26.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 257 664**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B29C 73/04***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 257 673**
(84) BG 26.03.2025
(51) ***B41F 15/42***
(84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 257 690**
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 27.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B60G 7/00***
(84) BE 31.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 258 232**
(84) AT 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 10.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***G01L 5/16***
(84) BG 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 258 297**
(84) NO 16.07.2025
(51) ***G01V 8/10***

(11) **3 258 704**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 29.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H03G 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 258 722**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H04W 36/30***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 19.02.2025
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 258 750**
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***H05K 3/28***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 27.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 258 792**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
(51) ***A23K 10/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025

(11) **3 258 847**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***A61B 5/145***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 11.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 258 887**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***A61F 2/30***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 258 888**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***A61F 2/38***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 258 889**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***A61F 2/50***
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 258 932**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 16.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A61K 31/352***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 258 976**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A61L 27/16***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 16.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 259 001**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 259 097**
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 19.02.2025
MC 06.11.2024
(51) ***B23P 21/00***
(84) CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024

NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 259 213**
(51) *B65G 15/60*
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 16.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 259 227**
(51) *B81C 1/00*
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **3 259 302**
(51) *C08G 73/10*
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 18.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 259 318**
(51) *C08L 69/00*
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 19.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 259 346**
(51) *C12N 5/071*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 19.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 259 358**
(51) *C12N 15/68*
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BG 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 19.02.2025
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 259 370**
(51) *C12Q 1/6844*
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 259 502**
(51) *F16H 45/02*
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 259 605**
(51) *G01R 19/25*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 259 637**
(51) *G02B 27/48*
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 18.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 259 648**
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 18.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 259 734**
(51) *G06V 10/141*
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 31.12.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 31.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 259 735**
(51) *G06T 5/20*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 12.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 259 753**
(51) *G09G 5/393*
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
LU 08.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 260 073**
(51) *A61B 18/18*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 260 081**
(51) *A61C 17/06*
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 20.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 260 214**
(51) *B21D 22/20*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 19.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 260 388**
(51) *B65D 41/06*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 260 575**
(51) *C23C 2/26*
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 260 582**
(51) *C30B 29/36*
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 18.02.2025
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024

MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 260 750**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *F16K 31/10*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 260 800**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *F25B 49/02*
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 260 826**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *G01F 25/10*
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 260 848**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 03.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G01N 23/04*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 260 856**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *G01N 30/04*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 20.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 260 883**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *G01S 13/58*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 260 896**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 24.12.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *G02B 7/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 24.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 260 934**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G06Q 10/00*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 261 019**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 30.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *G06V 20/52*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 261 125**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H01L 29/66*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 261 126**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *H01L 29/78*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 261 371**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *H04L 9/08*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 17.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 261 518**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 29.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *A61B 3/12*
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 261 542**
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 26.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
(51) *A61B 6/03*
(84) CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 261 543**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 10.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *A61B 6/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GB 10.12.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 261 560**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *A61B 17/16*
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 26.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 261 574**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 21.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *A61B 34/30*
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 261 655**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *A61K 36/74*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 261 702**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 26.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *A61M 25/01*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 261 764**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 11.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *B01L 9/06*
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 261 987**
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 23.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *C08F 8/30*
(84) CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 262 007**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
(51) *C04B 24/00*
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025

(11) **3 262 077**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *C07K 19/00*
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 262 147**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 25.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025
(51) *C10M 159/20*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 262 202**
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 03.02.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *C21D 8/02*
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 262 274**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 25.02.2025
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *E21B 25/02*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 262 353**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *F25B 40/00*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 262 378**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G01C 21/34*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 26.02.2025
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 262 406**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *G01N 30/30*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 25.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 262 410**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *G01N 33/50*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 28.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 262 424**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *B01F 25/431*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 24.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 262 425**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G01Q 60/30*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 262 539**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06F 30/28*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 262 540**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *B29C 64/393*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 26.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 262 608**
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 262 617**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G06T 19/00*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 22.02.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 262 618**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *G07C 5/08*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 03.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 262 693**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LU 28.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *H01L 31/043*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 262 752**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *H03F 1/32*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 18.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 262 767**
(84) GR 26.09.2025
(51) *H04B 7/06*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 262 821**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 14.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *H04W 12/069*
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 262 977**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
(51) *A46B 9/02*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025

IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 263 033**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
LU 26.01.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A61B 5/145***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
SE 11.12.2024

(11) **3 263 040**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 27.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A61B 6/03***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 263 110**
(84) BG 25.02.2025
HU 26.02.2025
LU 25.02.2025
NO 28.02.2025
SM 11.09.2025
(51) ***A61K 31/519***
(84) FI 25.02.2025
LT 25.02.2025
MC 28.02.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 263 138**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***A61L 2/14***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 263 195**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A63F 13/285***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 26.02.2025
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 263 208**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***B01D 63/06***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 24.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 263 250**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 23.02.2025
(51) ***B23B 27/22***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 263 281**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B25C 1/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 263 310**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B29C 64/118***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 263 320**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) ***B29C 70/34***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 263 327**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***B32B 9/00***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 18.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 263 475**
(84) BG 02.04.2025
NL 02.04.2025
(51) ***B65D 47/12***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025

(11) **3 263 584**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***C07K 7/06***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 263 649**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***C09C 1/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 263 674**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 17.02.2025
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
(51) ***C10B 57/06***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 263 712**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) ***C12Q 1/00***
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 264 003**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 07.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***F24F 13/30***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 264 072**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G01N 21/95***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 264 076**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G01N 29/14***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 264 123**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***G01R 33/09***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 05.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 264 129**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G01S 7/38***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 264 138**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***G01T 1/20***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 10.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 264 147**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
(51) ***G02B 5/30***
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024

GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 28.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 264 265**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G06F 9/445*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 264 367**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06T 5/77*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 264 381**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *G08B 17/117*
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 05.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 264 460**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 10.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *H01L 23/58*
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 10.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 264 591**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H02P 25/22*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 264 802**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H04S 7/00*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 264 849**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
(51) *H04W 74/08*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 264 870**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 27.12.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *H05K 1/14*
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 264 907**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) *A23F 3/16*
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 264 921**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *A23L 33/135*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 264 922**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
IS 28.02.2025
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) *A23L 33/21*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
HR 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 264 968**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 23.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *A61B 1/005*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 265 003**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *A61B 17/88*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 265 008**
(51) *A61B 3/13*
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 23.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 265 015**
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) *A61C 3/025*
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 265 029**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *A61F 2/24*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 265 037**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *A61F 2/90*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 265 038**
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *A61F 2/966*
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 265 046**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *C01B 25/32*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 10.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 265 049**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
(51) *A61K 6/16*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

SM 01.05.2024

(11) **3 265 069** (51) ***A61K 31/07***
(84) BG 11.06.2025 (84) FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 NO 11.09.2025

(11) **3 265 098** (51) ***C12N 15/113***
(84) ES 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 265 103** (51) ***A61K 31/136***
(84) CZ 24.07.2024 (84) GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
MC 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 265 141** (51) ***A61L 27/00***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 265 176** (51) ***A61N 5/10***
(84) BG 07.05.2025 (84) FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 265 215** (51) ***B01D 61/16***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 265 268** (51) ***B23K 26/70***
(84) BG 24.07.2024 (84) CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 265 300** (51) ***B29C 73/16***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LU 07.12.2024
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 265 304** (51) ***B30B 15/00***
(84) BG 28.08.2024 (84) CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
LU 26.02.2025 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 265 337** (51) ***B60L 50/60***
(84) AT 25.09.2024 (84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 18.02.2025 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 265 481** (51) ***A61K 38/00***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 FI 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 265 484** (51) ***C07K 16/00***
(84) CZ 25.12.2024 (84) GR 26.03.2025
IS 25.04.2025 MC 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
RS 25.03.2025 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 265 529** (51) ***C08K 3/016***
(84) AT 24.04.2024 (84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 265 542** (51) ***C10G 25/00***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 265 548** (51) ***C09K 8/584***
(84) AT 08.05.2024 (84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
PL 08.05.2024 PT 09.09.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SE 08.05.2024 SI 08.05.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **3 265 591** (51) ***G16B 25/10***
(84) BG 07.05.2025 (84) FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025

(11) **3 265 606** (51) ***D01F 1/10***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 265 682** (51) ***F04D 17/10***
(84) AT 25.09.2024 (84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 265 763** (51) ***G01H 3/00***
(84) BG 02.10.2024 (84) CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024 EE 02.10.2024
ES 02.10.2024 FI 02.10.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 IT 02.10.2024
LU 03.02.2025 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 265 771** (51) ***G01M 5/00***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
LU 25.02.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 265 782** (51) ***G01N 21/3504***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 265 792** (51) ***G01N 27/02***
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LU 19.02.2025
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NL 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025

RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 265 865** (51) *G02B 27/01*
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 265 869** (51) *G02C 11/08*
(84) AT 25.09.2024 (84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 25.02.2025 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 265 937** (51) *G16H 10/60*
(84) AT 24.04.2024 (84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
PT 26.08.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SE 24.04.2024
SI 24.04.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 265 957** (51) *G06V 10/141*
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LU 09.02.2025
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 265 974** (51) *G06Q 20/20*
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 LV 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 265 996** (51) *G06T 5/50*
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 266 013** (51) *G08G 1/042*
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LU 26.02.2025 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 266 043** (51) *H01L 23/552*
(84) CZ 08.05.2024 (84) ES 08.05.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IS 08.09.2024 MC 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **3 266 052** (51) *B25F 5/02*
(84) BG 08.05.2024 (84) CZ 08.05.2024
DK 08.05.2024 EE 08.05.2024
ES 08.05.2024 FI 08.05.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IS 08.09.2024 IT 08.05.2024
LV 08.05.2024 MC 08.05.2024
NL 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 PT 09.09.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SE 08.05.2024 SI 08.05.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **3 266 306** (51) *A01P 1/00*
(84) AL 03.08.2022 (84) AT 15.06.2024
BE 30.06.2023 BG 03.08.2022
CH 30.06.2024 CY 15.06.2017
CZ 15.06.2024 DK 03.08.2022
EE 03.08.2022 ES 03.08.2022
FI 03.08.2022 FR 30.06.2024
GB 15.06.2024 GR 04.11.2022
HR 03.08.2022 HU 16.06.2024
IE 15.06.2023 IS 03.12.2022
IT 03.08.2022 LT 03.08.2022
LU 15.06.2023 LV 03.08.2022
MC 03.08.2022 NL 01.07.2024
NO 03.11.2022 PL 15.06.2024
PT 05.12.2022 RO 15.06.2024
RS 03.08.2022 SE 03.08.2022
SI 03.08.2022 SK 15.06.2024
SM 03.08.2022

(11) **3 266 382** (51) *A61B 10/04*
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 266 399** (51) *A61B 18/12*
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 266 415** (51) *A61F 2/16*
(84) BG 02.04.2025 (84) FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 266 461** (51) *A61K 38/06*
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 266 527** (51) *B06B 3/00*
(84) CH 30.09.2024 (84) CZ 21.08.2024
ES 21.08.2024 GB 21.11.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IE 21.09.2024 IS 21.12.2024
MC 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 RS 21.11.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 266 668** (51) *B60W 50/14*
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 266 752** (51) *C03B 20/00*
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 266 828** (51) *C08L 33/12*
(84) AT 02.10.2024 (84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
IT 02.10.2024 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 266 829** (51) *C08L 45/00*
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 267 151** (51) *G01C 21/00*
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 20.11.2024 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 13.12.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 267 399** (51) *G07C 5/00*
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024

EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 267 403**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *G07D 11/25*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 25.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 267 468**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H01L 27/12*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 267 517**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *C01G 53/00*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 267 568**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *H02M 3/28*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 267 594**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *H04B 7/06*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 267 598**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) *H04B 10/075*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 267 626**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 09.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 267 801**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *A23D 7/01*
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 267 900**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *A61B 17/06*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 267 905**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *A61B 17/11*
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 267 945**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *A61F 2/24*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 267 955**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A61M 5/44*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 267 957**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *A61F 11/08*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 28.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 268 028**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *A61K 38/20*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 268 042**
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) *A61K 39/395*
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 268 088**
(84) CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
(51) *A61Q 5/00*
(84) GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 268 106**
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *B01D 35/147*
(84) CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 268 112**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *B01D 53/14*
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 268 127**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) *B01J 31/24*
(84) FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 268 129**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *B01J 31/24*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 268 139**
(84) CZ 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) *B08B 9/045*
(84) GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 268 153**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *H01J 37/304*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 268 201**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *B29C 44/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 268 208**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
(51) *B29C 65/08*
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 28.02.2025

LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 268 214**
(51) *B29C 70/20*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 268 283**
(51) *B65B 5/00*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 268 300**
(51) *B66C 13/00*
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 268 312**
(51) *C01B 32/186*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(84) NO 14.08.2025

(11) **3 268 390**
(51) *C07K 16/00*
(84) BG 30.10.2024
EE 30.10.2024
HR 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024
CZ 30.10.2024
FI 30.10.2024
IS 28.02.2025
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 268 410**
(51) *C08G 61/12*
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 268 433**
(51) *C08L 91/08*
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 268 438**
(51) *C09D 5/00*
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 268 516**
(51) *D01D 5/06*
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 15.02.2025
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 268 559**
(51) *E05B 27/00*
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(84) ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 268 569**
(51) *E21B 7/00*
(84) AL 08.05.2019
BE 31.03.2020
CH 31.03.2020
CZ 08.05.2019
DK 08.05.2019
ES 08.05.2019
FR 31.03.2020
GR 09.08.2019
HU 11.03.2016
IS 08.09.2019
LI 31.03.2020
LU 11.03.2020
MC 08.05.2019
MT 08.05.2019
NO 08.08.2019
PT 08.09.2019
RS 08.05.2019
SI 08.05.2019
SM 08.05.2019
(84) AT 08.05.2019
BG 08.08.2019
CY 08.05.2019
DE 01.10.2020
EE 08.05.2019
FI 08.05.2019
GB 11.03.2020
HR 08.05.2019
IE 11.03.2020
IT 08.05.2019
LT 08.05.2019
LV 08.05.2019
MK 08.05.2019
NL 08.05.2019
PL 08.05.2019
RO 08.05.2019
SE 08.05.2019
SK 08.05.2019
TR 08.05.2019

(11) **3 268 579**
(51) *E21B 47/00*
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 09.02.2025
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 268 683**
(51) *F25C 3/04*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024
(84) CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 268 715**
(51) *G01N 1/31*
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 268 726**
(51) *G01N 21/65*
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 268 727**
(51) *G01N 21/76*
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(84) ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 268 741**
(51) *G01N 33/543*
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 268 746**
(51) *G01N 33/68*
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 268 776**
(51) *G02C 7/10*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 268 790**
(51) *G02B 7/18*
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 268 800**
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025

DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 268 843** (51) ***G06F 1/20***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 268 852** (51) ***G06F 3/0484***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 268 869** (51) ***G06F 15/167***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 268 896** (51) ***G06N 20/00***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 22.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 268 897** (51) ***G06V 10/143***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 268 930** (51) ***G06T 7/40***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 268 965** (51) ***G11C 7/06***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 268 972** (51) ***H01F 7/18***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 18.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 269 003** (51) ***H01M 8/1004***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 269 132** (51) ***H03K 5/125***
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 23.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 269 209** (51) ***H05B 47/11***
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 06.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 269 212** (51) ***H05B 47/11***
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(84) GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 269 273** (51) ***A46B 15/00***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024

(11) **3 269 287** (51) ***A47L 15/44***
(84) GR 05.09.2025
(84) NO 04.09.2025

(11) **3 269 490** (51) ***B23K 13/00***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 17.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 269 726** (51) ***A61K 39/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 269 779** (51) ***C09C 1/00***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 269 860** (51) ***D04H 1/4374***
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 269 953** (51) ***F01N 3/023***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 270 068** (51) ***F24F 1/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025

NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 270 145**
(51) *G01J 3/02*
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 270 204**
(51) *G02B 7/02*
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 270 207**
(51) *G06T 7/38*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 270 646**
(51) *H04W 72/02*
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 270 663**
(51) *H05B 45/10*
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
GR 03.07.2025

(11) **3 270 706**
(51) *A23K 20/10*
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 270 740**
(51) *F25D 3/02*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PT 08.09.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025

(11) **3 270 770**
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 270 822**
(51) *A61F 2/16*
(84) CZ 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 270 824**
(51) *A61F 2/24*
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 27.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 27.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 270 838**
(51) *A61F 5/56*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 270 883**
(51) *A61K 31/07*
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 270 884**
(51) *A61K 8/67*
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 270 892**
(51) *A61K 31/498*
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 270 932**
(51) *A61K 31/713*
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 270 949**
(51) *A61K 38/28*
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 270 966**
(51) *C07K 16/28*
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 271 008**
(51) *A61N 1/36*
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 271 028**
(51) *A62B 33/00*
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 271 041**
(51) *B01D 29/21*
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 271 045**
(51) *B01D 39/14*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 271 053**
(51) *B01D 53/94*
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 271 096**
(51) *B23B 3/16*
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 271 134**
(51) *B29C 59/02*
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 271 162**
(51) *G02B 19/00*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025

PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 271 212**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *B60Q 1/44*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 271 223**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) *B60T 8/36*
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 271 245**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *B64C 25/32*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 271 296**
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) *C02F 1/469*
(84) ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 271 308**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *C04B 28/14*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 271 313**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *C05F 17/90*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 271 502**
(84) CZ 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) *D01D 5/00*
(84) GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 271 564**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *F02D 41/06*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 271 570**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *F03B 3/04*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 271 585**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *F04C 9/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 271 609**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *F16F 15/121*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 271 658**
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *F24F 5/00*
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 271 664**
(84) GR 19.09.2025
(51) *F24H 9/20*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 271 714**
(84) GR 26.09.2025
(51) *G01N 29/34*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 271 716**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G01N 31/10*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 271 769**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *H04N 23/45*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 271 777**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G02C 7/02*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 271 779**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *G02C 7/02*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 271 780**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G02F 1/13357*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 16.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 271 782**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *G02F 1/15*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 271 793**
(84) GR 19.09.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 271 848**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *C12Q 1/6886*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 271 900**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
(51) *G06F 30/00*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025

HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 271 936**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***H01L 21/28***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 26.02.2025
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 271 938**
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 15.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H01L 21/60***
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 271 993**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 28.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 272 027**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***H04W 24/02***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 272 032**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H04B 7/185***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 272 049**
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
(51) ***H04L 1/18***
(84) ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 272 222**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***A23L 2/60***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 272 282**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 272 293**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 30.12.2024
HR 14.08.2024
LU 30.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A61B 8/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 272 363**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***A61K 35/74***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 272 449**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B23K 3/06***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 272 498**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***B29C 49/62***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 272 531**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***F02M 37/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 272 639**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
(51) ***B63B 35/00***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 272 917**
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) ***D01F 6/66***
(84) ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 273 043**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***F02D 45/00***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 273 091**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***F16F 1/38***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 273 283**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G02B 7/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 273 307**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G04B 1/16***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 273 349**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***G06F 9/50***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 273 393**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G06Q 10/08***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 273 410**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G06T 9/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 273 478**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H01L 23/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 273 549**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H01R 43/01***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 273 551**
(51) ***H01S 5/0625***

(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 273 624**
(51) ***H04B 10/2581***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 273 743**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 28.02.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 273 802**
(51) ***A23L 5/20***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 273 805**
(51) ***A23P 20/10***
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025

(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 273 806**
(51) ***A23P 20/10***
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025

(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 273 836**
(51) ***A47L 15/42***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SK 24.04.2024

(84) CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 273 840**
(51) ***G06T 7/00***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 273 851**
(51) ***A61B 5/03***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 273 858**
(51) ***A61B 5/107***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024

(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024

FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 273 878**
(51) ***A61B 17/17***
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 273 885**
(51) ***A61B 17/64***
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 273 897**
(51) ***A61B 90/50***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(84) CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 273 910**
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 273 921**
(51) ***A61F 7/02***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 273 944**
(51) ***A61K 39/00***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025

(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 273 945**
(51) ***A61K 9/14***
(84) CZ 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(84) HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 274 014**
(51) ***A61M 1/16***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(84) CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 274 026**
(51) ***A61M 5/24***
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 274 029**
(51) ***A61M 5/315***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 274 030**
(51) ***A61M 5/38***
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025

(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 274 072**
(51) ***B01D 53/04***
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(84) DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 274 103**
(51) ***B05D 3/02***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 274 142**
(51) ***B27B 17/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 274 233**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B60W 30/18***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 274 236**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B61B 5/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 274 256**
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B64D 45/00***
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 274 290**
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***B68C 3/00***
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 274 295**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) ***C04B 28/00***
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **3 274 312**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***C03C 17/34***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 274 317**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***C04B 41/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 274 365**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
MC 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***C07K 14/415***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 274 386**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***C08G 18/28***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 274 400**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***C08J 7/06***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 274 451**
(84) AT 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***C12N 9/90***
(84) CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 274 475**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***G16B 20/20***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 274 537**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***E06B 3/54***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 274 542**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***E21B 47/024***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 274 619**
(84) IS 10.11.2024
SM 10.07.2024
(51) ***F17D 5/06***
(84) MC 10.07.2024

(11) **3 274 635**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 23.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***F24F 110/30***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 274 640**
(84) IS 14.12.2024
RS 14.11.2024
(51) ***F25J 1/00***
(84) MC 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 274 673**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***G01J 3/02***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 274 677**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G01J 5/20***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 274 738**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G01S 17/93***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 274 739**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G01V 1/26***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 274 744**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***G02B 3/14***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 274 819**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G06F 9/54***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 275 006**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
(51) ***H01H 85/38***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024

IS 27.03.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 275 190**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***H04N 19/85***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 275 253**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***H04W 60/00***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 275 287**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
(51) ***H05B 45/44***
(84) ES 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 275 313**
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IT 14.02.2024
LU 29.12.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) ***A22B 5/00***
(84) BG 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 275 329**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A43B 23/02***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 275 393**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61B 90/50***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 275 481**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61M 5/20***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 275 503**
(51) ***A61M 37/00***

(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 275 508**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A62C 31/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 275 611**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B27N 5/00***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 275 738**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B60R 21/231***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 275 756**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B60W 30/182***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 275 757**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B60W 40/076***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 275 942**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***C08L 101/02***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 275 963**
(84) AT 08.01.2025
CZ 18.04.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PT 08.05.2025
(51) ***C09K 3/30***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
GB 17.04.2025
IE 18.04.2025
PL 08.01.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 275 978**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
(51) ***C10M 159/20***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 276 001**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***C12N 5/10***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 276 009**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***C12Q 1/68***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 276 097**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***E03F 9/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 276 156**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***F02P 15/10***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 276 165**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***F03D 7/02***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 276 209**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***F16H 49/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 276 249**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***F21S 41/143***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 276 371**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G01S 7/481***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 276 386**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***G02B 6/138***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 276 446**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 276 534**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
(51) ***G06V 40/13***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024

NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 276 560** (51) ***G07B 17/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 276 587** (51) ***G08G 1/09***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 276 659** (51) ***H10K 59/32***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 16.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 276 848** (51) ***H04B 7/0417***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 276 958** (51) ***H04N 19/593***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025

(11) **3 277 158** (51) ***A61B 3/16***
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 277 203** (51) ***A61B 17/16***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 277 212** (51) ***A61B 18/04***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 277 232** (51) ***A61F 7/12***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 277 233** (51) ***A61F 9/00***
(84) CZ 03.07.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
SK 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 277 237** (51) ***A61F 9/007***
(84) NO 07.08.2025

(11) **3 277 274** (51) ***A61K 31/351***
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 277 285** (51) ***A61K 31/565***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 277 316** (51) ***A61K 39/395***
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 277 362** (51) ***A61M 27/00***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 277 374** (51) ***G06F 8/65***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 277 378** (51) ***A61N 7/00***
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 277 396** (51) ***A61H 1/00***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 277 397** (51) ***B01D 15/14***
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 277 404** (51) ***B01D 47/06***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 277 442** (51) ***B08B 9/043***
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 277 454** (51) ***B23K 9/09***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 277 478** (51) ***B29C 45/16***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BG 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 277 480** (51) ***B29C 65/08***
(84) BG 23.10.2024
EE 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024

GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
MC 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
HR 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 277 482**
(51) *B29C 64/129*
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 277 531**
(51) *B60K 1/02*
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 277 532**
(51) *B60K 1/02*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 277 578**
(51) *E03F 1/00*
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 277 662**
(51) *C07C 327/12*
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 277 752**
(51) *C08L 23/10*
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 277 805**
(51) *C12N 9/22*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(84) FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 277 947**
(51) *F02N 11/08*
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 277 953**
(51) *F04B 37/12*
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 278 023**
(51) *F23C 99/00*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 278 049**
(51) *F41B 11/723*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 278 129**
(51) *G01R 33/36*
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 278 164**
(51) *G02B 7/38*
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 278 170**
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 278 175**
(51) *G02C 7/02*
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 278 217**
(51) *G06F 8/61*
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 278 291**
(51) *G06Q 30/02*
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 278 310**
(51) *G07C 9/00*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 278 311**
(51) *G07C 9/00*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 278 368**
(51) *H01L 29/417*
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 10.12.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 10.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 278 384**
(51) *H01M 4/131*
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024

HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 278 409** (51) ***H01S 3/10***
(84) CZ 01.05.2024 (84) ES 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 MC 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 278 417** (51) ***H02H 7/125***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 278 424** (51) ***H02K 5/22***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 278 533** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 278 660** (51) ***A01G 27/00***
(84) CZ 08.05.2024 (84) GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
MC 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 278 671** (51) ***A23B 4/033***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 278 712** (51) ***A61B 1/00***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 278 936** (51) ***B25F 5/00***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **3 279 052** (51) ***B60W 40/09***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 279 137** (51) ***C01B 25/45***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 279 220** (51) ***C08B 37/08***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 279 281** (51) ***C08J 3/215***
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 GB 25.11.2024
GR 11.07.2024 HR 10.04.2024
IS 10.08.2024 IT 10.04.2024
LU 25.11.2024 LV 10.04.2024
MC 10.04.2024 NL 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SE 10.04.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 279 292** (51) ***C10M 141/12***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 279 966** (51) ***B32B 15/01***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LU 04.02.2025
LV 29.01.2025 MC 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 280 004** (51) ***A61B 5/00***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 280 016** (51) ***H02B 13/035***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 280 128** (51) ***H04N 23/60***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 280 204** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 280 268** (51) ***A23D 9/00***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **3 280 271** (51) ***A23K 20/189***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 280 311** (51) ***A61B 1/00***
(84) BG 06.11.2024 (84) CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NL 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 280 344** (51) ***A61B 34/20***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 280 355** (51) ***A61F 2/07***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024

LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 280 426**
(84) GR 26.09.2025
(51) *A61K 35/30*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 280 526**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *B01J 19/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 280 662**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G05B 19/042*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 280 754**
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *C08G 18/76*
(84) CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 280 942**
(84) GR 19.09.2025
(51) *F16L 37/091*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 280 999**
(84) CZ 08.05.2024
GB 27.01.2025
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(51) *G01N 21/47*
(84) ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 281 084**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06F 1/32*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 281 121**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G06Q 10/067*
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 281 185**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G07F 7/06*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 281 271**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 281 403**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G09B 5/14*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 281 404**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G09B 5/14*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 281 435**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 281 468**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 09.02.2025
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *H04W 72/23*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 03.02.2025
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 281 577**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 01.02.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 281 633**
(84) BG 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
SE 26.03.2025
(51) *A61K 36/03*
(84) FI 26.03.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 281 687**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *B01D 53/86*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 281 906**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *B66B 7/06*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 281 911**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *B81C 1/00*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 282 119**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *F02N 3/02*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 282 266**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G01R 29/08*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 282 267**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G01R 29/10*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 282 268**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G01R 31/34*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 282 277**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G01S 7/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 282 278**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G01S 7/40*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 282 279**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G01S 7/40*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 282 347**
(51) *G06F 3/041*

(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 282 498**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *H10K 50/844*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 282 632**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 282 844**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *A01N 37/22*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 282 887**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *A46B 9/02*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 23.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 283 015**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *A61F 2/40*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 283 027**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *A61F 9/008*
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 283 115**
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) *A61K 31/137*
(84) ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 283 144**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A61M 5/142*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 283 228**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *B05B 9/01*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 283 376**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *B64D 11/06*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 283 412**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *B65G 43/10*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 283 428**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 24.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SK 03.04.2024
(51) *B66C 13/46*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 283 439**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *C02F 1/28*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025

(11) **3 283 580**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *C23F 11/18*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 283 768**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *F04C 2/18*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 283 792**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *F16H 55/30*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 283 796**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) *E21B 33/12*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 283 985**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *B22F 10/28*
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 284 427**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *A61B 17/80*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 284 492**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A61M 5/145*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 284 522**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *A62B 9/00*
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 284 588**
(84) BG 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *B31D 5/00*
(84) FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 284 591**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *C23C 14/02*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 284 759**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *C08F 12/20*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 284 870**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
(51) *E02F 9/26*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024

LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 284 925**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *F02B 29/04*

(11) **3 284 949**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *F04C 2/18*

(11) **3 285 069**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G01N 30/60*

(11) **3 285 289**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *H01L 23/31*

(11) **3 285 409**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 04.11.2024
MC 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *H04B 7/04*

(11) **3 285 539**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H04W 76/15*

(11) **3 285 605**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 19.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *A41D 13/00*

(11) **3 285 684**
(51) *A61F 2/00*

(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 285 714**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *A61M 39/22*
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 285 771**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *A61K 31/473*
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 285 788**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *A61K 35/76*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 285 815**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(51) *A61L 2/08*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 285 832**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *A61M 5/20*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 285 845**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *A61M 25/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 285 881**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *A61Q 5/02*
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 285 890**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *A62B 7/04*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 285 891**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *A62C 31/12*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 286 326**
(84) AT 22.01.2025
(51) *C12Q 1/6806*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 286 352**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *C23C 16/44*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 286 359**
(84) GR 19.09.2025
(51) *G16B 40/00*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 286 722**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G06T 1/20*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 286 836**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *H03K 19/00*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 286 864**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 286 882**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *H04L 12/28*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 286 955**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 286 981**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 21.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *H04W 76/12*
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 287 147**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *A61L 2/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 287 157**
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024
GR 15.11.2024
(51) *A61M 1/16*
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024

IE 21.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 287 199**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *B08B 3/02*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 287 251**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *B29C 45/17*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 287 265**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *B29C 70/24*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 287 397**
(84) AT 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *B65G 15/30*
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 287 408**
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
IE 26.08.2024
LU 26.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *B66B 7/02*
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FR 07.10.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 287 707**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *F24F 1/38*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 287 781**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
(51) *G01N 33/50*
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 287 791**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G01N 33/86*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 287 983**
(84) GR 19.09.2025
(51) *G06Q 50/22*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 288 022**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G10H 1/36*
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 18.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 288 068**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H10D 89/60*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 288 210**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 288 259**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *G01S 7/481*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 24.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 288 307**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
(51) *H04L 1/1822*
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 288 317**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H04W 52/02*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 288 442**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 288 444**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 288 567**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *A61K 35/17*
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 288 624**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *A61M 25/00*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 288 735**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *B29B 7/74*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 288 774**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *B44C 1/16*
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 288 778**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *B60C 1/00*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 288 808**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *B60W 50/08*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 288 830**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06K 11/00*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 289 006**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *C08J 3/20*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 289 007**
(51) *C08J 7/12*

(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 289 140**
(84) GR 24.07.2025
(51) *D21H 27/10*
(84) NO 23.07.2025

(11) **3 289 179**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
(51) *E21B 23/10*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 289 204**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *B60K 13/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 289 334**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G01N 21/25*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 289 369**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *G01R 27/26*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 289 387**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *G01T 1/17*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 289 390**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G01N 9/24*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 289 501**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G16C 20/30*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 289 682**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H03H 19/00*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 289 836**
(51) *H05B 47/115*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 289 966**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 290 181**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *B29C 53/60*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 290 571**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *D06F 39/08*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 290 741**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *F16F 13/10*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 290 769**
(84) BG 21.05.2025
NL 21.05.2025
(51) *F16L 13/14*
(84) GR 22.08.2025

(11) **3 290 982**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G02B 19/00*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 291 173**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 291 281**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H01J 49/04*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 291 302**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H10K 50/11*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 291 311**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024
GR 15.11.2024
IE 30.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *H01L 31/0224*
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DE 01.03.2025
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 30.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 291 510**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04L 67/12*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 291 674**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A01N 33/04*
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 291 685**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) *A23C 9/123*
(84) NO 23.07.2025

(11) **3 291 713**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A47J 31/42*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 291 766**
(84) AT 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *A61F 2/16*
(84) BG 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 291 780**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H04N 19/154*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 291 878**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *A61N 1/36*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 292 173**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
(51) *C09B 69/00*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025

NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 292 211**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *G01N 33/569*
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 292 346**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *F21S 45/10*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 292 429**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G01W 1/02*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 292 561**
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H01J 49/00*
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 292 585**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H01M 8/2465*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 292 590**
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *H01R 4/24*
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 292 595**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H01R 13/58*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 292 629**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H03F 1/02*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 292 766**
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *A22C 25/00*
(84) GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 292 813**
(84) GR 26.09.2025
(51) *A61B 5/024*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 292 825**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *A61B 17/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 05.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 292 886**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *A62C 5/00*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 292 983**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *B29C 49/12*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 293 041**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *B60N 2/235*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 293 315**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *E03B 9/02*
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 293 517**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G01N 29/14*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 293 566**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G02C 7/02*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 293 601**
(84) AT 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 293 666**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *H04B 5/24*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 293 687**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G06Q 20/38*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 293 767**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H10K 59/131*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 293 804**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) *H01M 10/04*
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 293 931**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 25.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *H04L 25/03*
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 294 148**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *A61B 17/068*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 294 300**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *A61K 9/70*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 294 349**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *A61L 9/12*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 294 395**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A61M 25/00*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 294 404**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) *A61M 5/14*
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 294 422**
(84) GR 17.07.2025
(51) *A62B 18/02*
(84) NO 16.07.2025

(11) **3 294 469**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *B08B 3/12*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 294 637**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
LU 07.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *B65C 9/42*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 294 990**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *E21B 47/12*
(84) FI 25.06.2025

(11) **3 295 020**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *F02P 15/10*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 295 027**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *F04B 35/04*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 295 136**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G01J 1/42*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 295 199**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G01R 33/389*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 295 281**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *G06F 17/10*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 295 304**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06F 8/38*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 295 404**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G06Q 40/04*
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 295 421**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G06Q 10/083*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 295 481**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H01L 23/38*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 295 487**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *H01L 29/812*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 295 514**
(84) HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) *H01Q 21/06*
(84) IS 19.10.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 295 521**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H01M 50/503*
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025

(11) **3 295 784**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *A01D 34/74*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 10.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 296 434**
(84) GR 19.09.2025
(51) *D01C 3/02*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 296 477**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *E04B 1/16*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 296 497**
(84) CH 30.09.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 18.09.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) *E05D 15/10*
(84) CZ 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 296 566**
(84) GR 26.09.2025
(51) *F03D 80/50*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 296 763**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G01S 7/20*
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 296 766**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G01J 5/00*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 296 792**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 296 793**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 296 886**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G06F 17/14*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 297 033**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H01L 31/05*
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 297 040**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H10F 19/80*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 297 088**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H01M 10/48*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 297 103**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
(51) *H01S 3/07*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025

SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 297 167**
(51) ***H03K 19/003***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 297 201**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 297 529**
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 297 562**
(51) ***A61B 34/10***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 297 564**
(51) ***A61B 34/30***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 297 576**
(51) ***A61F 2/44***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 297 586**
(51) ***A61F 5/56***
(84) GR 10.07.2025
(84) NO 09.07.2025

(11) **3 297 589**
(51) ***A61F 9/01***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 297 610**
(51) ***A61K 9/18***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 297 790**
(51) ***B24B 9/04***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 297 826**
(51) ***B30B 1/38***
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 297 886**
(51) ***B60W 50/00***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 297 988**
(51) ***C07D 233/58***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 298 046**
(51) ***C07K 19/00***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 298 072**
(51) ***C08K 3/36***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 298 096**
(51) ***C09J 7/25***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 298 097**
(51) ***C09J 11/06***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 298 253**
(51) ***F01N 3/28***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 298 267**
(51) ***F02N 11/04***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 298 447**
(51) ***H04N 23/55***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 298 562**
(51) ***G06Q 10/10***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 298 692**
(51) ***H03K 23/54***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 298 819**
(51) ***H04W 88/06***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 298 945**
(51) ***A47L 15/42***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 299 127**
(51) ***H02P 6/08***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 299 317**
(51) ***B65G 54/02***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 299 341**
(51) ***C01G 9/02***
(84) GR 19.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 299 430**
(51) ***C08K 7/00***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 299 435**
(51) ***C09K 5/04***
(84) AT 26.06.2024
DK 26.06.2024
(84) CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024

FI 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
SE 26.06.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 299 602**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *F02B 37/18*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 299 751**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *F25D 17/06*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 300 051**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 30.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *G08G 1/081*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 300 065**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *G09G 3/3225*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 300 112**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H01L 21/311*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 300 116**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H10K 59/131*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 300 281**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) *H04L 1/16*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025

(11) **3 300 382**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H04N 21/4728*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 300 658**
(84) AT 17.01.2024
BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
GR 18.04.2024
IS 17.05.2024
LU 11.12.2024
MC 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
HR 17.01.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SK 17.01.2024

(11) **3 300 666**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *A61B 6/03*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 300 678**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *A61B 18/14*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 300 700**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *A61F 2/78*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 300 767**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
(51) *A61N 1/375*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 300 831**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *B23K 26/14*
(84) FI 07.05.2025
NO 07.08.2025

(11) **3 301 082**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 30.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *C04B 37/02*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 30.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 301 190**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *C12Q 1/686*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 301 221**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *D21H 27/10*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 301 237**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *E04B 9/00*
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 301 301**
(84) ES 23.04.2025
(51) *F04C 2/08*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 301 361**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *F23N 1/00*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 301 379**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *F25B 31/00*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 301 390**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *F28D 9/00*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 301 395**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 23.11.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *F41G 1/10*
(84) BE 30.11.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 23.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 301 469**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) *G01S 7/00*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 22.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 301 715**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H01L 23/58*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 301 803**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
(51) *H02M 7/483*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024

NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 301 848**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 301 924**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04N 19/176***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 302 111**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A41C 3/10***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 302 198**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A47J 43/046***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 302 264**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61B 5/06***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 302 339**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61B 90/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 302 582**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***A61L 2/07***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 302 602**
(84) AT 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 302 630**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61M 5/20***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 302 638**
(84) AT 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A61M 5/20***
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 302 640**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61M 5/20***
(84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 302 671**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61M 25/00***
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 302 761**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***B01D 53/04***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 302 835**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***B08B 9/055***
(84) ES 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 302 845**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***B21D 22/21***
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 302 907**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B28B 1/08***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 302 937**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B29C 67/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 303 002**
(84) BG 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B60B 21/02***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025

(11) **3 303 367**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***C07K 14/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 303 545**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***F28D 1/06***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 303 598**
(84) BG 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) ***A61K 9/00***
(84) GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 303 627**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***C12Q 1/6869***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 303 655**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***C23F 11/14***
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 303 735**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***E05B 19/00***
(84) ES 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 303 885**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 26.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024
(51) ***F16J 9/08***
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 303 895**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 01.02.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***F16L 53/00***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 303 912**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***G02B 3/00***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 304 054**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***G01N 21/892***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 304 106**
(84) BG 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
RS 22.04.2025
(51) ***G01R 19/00***
(84) FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 304 139**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
(51) ***G02B 5/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

SM 04.12.2024

(11) **3 304 149**
(84) BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, NL 23.04.2025, PL 23.04.2025
(51) *G02B 6/32*
(84) ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, NO 23.07.2025, PT 25.08.2025

(11) **3 304 255**
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025
(51) *G06N 3/088*
(84) ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025

(11) **3 304 289**
(84) CH 30.06.2024, CZ 08.11.2023, HR 08.11.2023, IS 08.03.2024, NO 08.02.2024, RO 08.11.2023, SK 08.11.2023
(51) *G06F 9/445*
(84) CY 01.06.2016, GR 09.02.2024, IE 01.06.2024, MC 08.11.2023, PL 01.06.2024, RS 08.11.2023, SM 08.11.2023

(11) **3 304 359**
(84) AT 29.01.2025, DK 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, IT 29.01.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025
(51) *G06F 111/04*
(84) BG 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025

(11) **3 304 518**
(84) AT 11.12.2024, CZ 11.12.2024, EE 11.12.2024, FI 11.12.2024, HR 11.12.2024, IT 11.12.2024, NL 11.12.2024, PL 11.12.2024, RO 11.12.2024, SE 11.12.2024, SM 11.12.2024
(51) *G08G 1/14*
(84) BG 11.12.2024, DK 11.12.2024, ES 11.12.2024, GR 12.03.2025, IS 11.04.2025, LV 11.12.2024, NO 11.03.2025, PT 11.04.2025, RS 11.03.2025, SK 11.12.2024

(11) **3 304 565**
(84) ES 26.03.2025, HR 26.03.2025, PL 26.03.2025, SM 26.03.2025
(51) *H01B 7/02*
(84) GR 27.06.2025, NO 26.06.2025, RS 26.06.2025

(11) **3 304 571**
(84) BG 09.04.2025, FI 09.04.2025, NL 09.04.2025, PL 09.04.2025
(51) *H01G 4/12*
(84) ES 09.04.2025, GR 10.07.2025, NO 09.07.2025, PT 11.08.2025

(11) **3 304 572**
(84) BG 09.04.2025, FI 09.04.2025, NL 09.04.2025, PL 09.04.2025
(51) *H01G 4/12*
(84) ES 09.04.2025, GR 10.07.2025, NO 09.07.2025, PT 11.08.2025

(11) **3 304 674**
(84) AT 18.12.2024, CZ 18.12.2024, EE 18.12.2024, FI 18.12.2024, HR 18.12.2024, IT 18.12.2024, NL 18.12.2024, PL 18.12.2024, RO 18.12.2024, SE 18.12.2024, SM 18.12.2024
(51) *H02J 1/10*
(84) BG 18.12.2024, DK 18.12.2024, ES 18.12.2024, GR 19.03.2025, IS 18.04.2025, LV 18.12.2024, NO 18.03.2025, PT 21.04.2025, RS 18.03.2025, SK 18.12.2024

(11) **3 304 690**
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025
(51) *H02J 50/10*
(84) FI 18.06.2025, NO 18.09.2025

(11) **3 304 729**
(84) BG 05.03.2025, FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, LV 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, SE 05.03.2025
(51) *H02S 40/34*
(84) ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, IT 05.03.2025, NL 05.03.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025

(11) **3 304 814**
(84) BG 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, SE 26.03.2025
(51) *H04L 41/0873*
(84) ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, IT 26.03.2025, NL 26.03.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 304 914**
(84) ES 09.04.2025, NO 09.07.2025
(51) *H04N 19/117*
(84) GR 10.07.2025, PL 09.04.2025

(11) **3 304 947**
(84) AT 04.12.2024, CZ 04.12.2024, EE 04.12.2024, FI 04.12.2024, HR 04.12.2024, IT 04.12.2024, MC 04.12.2024, NO 04.03.2025, PT 04.04.2025, RS 04.03.2025, SK 04.12.2024
(51) *H04W 4/08*
(84) BG 04.12.2024, DK 04.12.2024, ES 04.12.2024, GR 05.03.2025, IS 04.04.2025, LV 04.12.2024, NL 04.12.2024, PL 04.12.2024, RO 04.12.2024, SE 04.12.2024, SM 04.12.2024

(11) **3 305 178**
(84) AT 04.12.2024, CZ 04.12.2024, EE 04.12.2024, FI 04.12.2024, HR 04.12.2024, LV 04.12.2024, NO 04.03.2025, PT 04.04.2025, RS 04.03.2025, SK 04.12.2024
(51) *A61B 3/113*
(84) BG 04.12.2024, DK 04.12.2024, ES 04.12.2024, GR 05.03.2025, IS 04.04.2025, NL 04.12.2024, PL 04.12.2024, RO 04.12.2024, SE 04.12.2024, SM 04.12.2024

(11) **3 305 185**
(84) AT 30.10.2024, BG 30.10.2024, CZ 30.10.2024, EE 30.10.2024, FI 30.10.2024, HR 30.10.2024, IT 30.10.2024, LV 30.10.2024, NL 30.10.2024, PL 30.10.2024, RO 30.10.2024, SE 30.10.2024, SM 30.10.2024
(51) *A61B 5/021*
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 30.10.2024, ES 30.10.2024, GR 31.01.2025, IS 28.02.2025, LU 11.11.2024, MC 30.10.2024, NO 30.01.2025, PT 28.02.2025, RS 30.01.2025, SK 30.10.2024

(11) **3 305 194**
(84) AT 13.11.2024, BG 13.11.2024, CZ 13.11.2024, EE 13.11.2024, FI 13.11.2024, HR 13.11.2024, IT 13.11.2024, LV 13.11.2024, NL 13.11.2024, PL 13.11.2024, RO 13.11.2024, SE 13.11.2024, SM 13.11.2024
(51) *A61B 5/11*
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 13.11.2024, ES 13.11.2024, GR 14.02.2025, IS 13.03.2025, LU 16.11.2024, MC 13.11.2024, NO 13.02.2025, PT 13.03.2025, RS 13.02.2025, SK 13.11.2024

(11) **3 305 241**
(84) AT 18.12.2024, CZ 18.12.2024, EE 18.12.2024, FI 18.12.2024, HR 18.12.2024, IT 18.12.2024, NL 18.12.2024, PL 18.12.2024, RO 18.12.2024, SE 18.12.2024, SM 18.12.2024
(51) *A46B 9/04*
(84) BG 18.12.2024, DK 18.12.2024, ES 18.12.2024, GR 19.03.2025, IS 18.04.2025, LV 18.12.2024, NO 18.03.2025, PT 21.04.2025, RS 18.03.2025, SK 18.12.2024

(11) **3 305 242**
(84) AT 11.12.2024, CZ 11.12.2024, EE 11.12.2024, FI 11.12.2024, HR 11.12.2024, LV 11.12.2024, PL 11.12.2024, RO 11.12.2024, SK 11.12.2024
(51) *A46B 3/00*
(84) BG 11.12.2024, DK 11.12.2024, ES 11.12.2024, GR 12.03.2025, IS 11.04.2025, NO 11.03.2025, PT 11.04.2025, RS 11.03.2025, SM 11.12.2024

(11) **3 305 243**
(84) AT 11.12.2024, CZ 11.12.2024, EE 11.12.2024, FI 11.12.2024, HR 11.12.2024, IT 11.12.2024, NL 11.12.2024, PL 11.12.2024, RO 11.12.2024, SE 11.12.2024, SM 11.12.2024
(51) *A46B 3/00*
(84) BG 11.12.2024, DK 11.12.2024, ES 11.12.2024, GR 12.03.2025, IS 11.04.2025, LV 11.12.2024, NO 11.03.2025, PT 11.04.2025, RS 11.03.2025, SK 11.12.2024

(11) **3 305 248**
(84) AT 22.01.2025, DK 22.01.2025, FI 22.01.2025, HR 22.01.2025, IT 22.01.2025, NL 22.01.2025, PL 22.01.2025, RS 22.04.2025, SM 22.01.2025
(51) *A61F 2/06*
(84) BG 22.01.2025, ES 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, LV 22.01.2025, NO 22.04.2025, PT 22.05.2025, SE 22.01.2025

(11) **3 305 340**
(84) CZ 24.04.2024, GB 24.12.2024, HR 24.04.2024, MC 24.04.2024, PL 24.04.2024, RS 24.07.2024, SM 24.04.2024
(51) *A61L 27/36*
(84) ES 24.04.2024, GR 25.07.2024, IS 24.08.2024, NO 24.07.2024, RO 24.04.2024, SK 24.04.2024

(11) **3 305 360**
(84) AT 04.12.2024, CZ 04.12.2024, EE 04.12.2024, FI 04.12.2024, HR 04.12.2024, LV 04.12.2024, NO 04.03.2025, PT 04.04.2025, RS 04.03.2025, SK 04.12.2024
(51) *A61M 39/06*
(84) BG 04.12.2024, DK 04.12.2024, ES 04.12.2024, GR 05.03.2025, IS 04.04.2025, NL 04.12.2024, PL 04.12.2024, RO 04.12.2024, SE 04.12.2024, SM 04.12.2024

(11) **3 305 372**
(84) AT 04.12.2024, CZ 04.12.2024, EE 04.12.2024
(51) *A62C 3/08*
(84) BG 04.12.2024, DK 04.12.2024, FI 04.12.2024

GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 305 406**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B01J 27/19***
(84) BG 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 305 472**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B25D 17/04***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 305 542**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B42D 25/351***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 305 635**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B62H 5/00***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 305 652**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***B63J 99/00***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 305 773**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***C07D 307/91***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 305 782**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***C07D 405/12***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 305 818**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***C08F 8/04***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 305 998**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***F24H 9/1809***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 306 205**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***F24F 1/40***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 306 301**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G01N 5/02***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 306 390**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G03B 21/14***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 306 569**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 14.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***G06T 15/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 306 572**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G06T 19/00***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 306 575**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G07C 1/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 306 631**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H01G 4/38***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 306 639**
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***H01J 49/00***
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 306 640**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 20.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***H01J 49/40***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 306 641**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***H01J 65/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 306 649**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H01L 23/62***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 306 732**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H01M 10/0567***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 306 945**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H04N 19/68***
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 15.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 307 012**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***H04W 84/20***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 307 034**
(84) AT 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 17.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H05K 3/34***
(84) BG 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 307 095**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B65D 25/14***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 307 129**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A47L 13/22***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 307 157**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61B 5/06***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 307 175**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *A61B 8/00*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 307 350**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *A61M 5/178*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 307 373**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *A61M 25/10*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 307 411**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *B01D 5/00*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 307 412**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) *B01D 9/00*
(84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 307 508**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *B29C 64/118*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 307 774**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) *C07K 16/12*
(84) NO 30.07.2025

(11) **3 308 012**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *F03B 17/06*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 308 130**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G01N 1/20*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 308 163**
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *G01N 33/50*
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 308 287**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 308 349**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G06T 1/20*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 308 382**
(84) BG 19.02.2025
(51) *G21K 1/04*
(84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 308 405**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H01L 31/101*
(84) CZ 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 308 446**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *H02J 7/14*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 308 471**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *H04B 1/403*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 308 566**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G07C 9/00*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 308 722**
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) *A61B 17/072*
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 308 805**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *A61L 2/18*
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 308 928**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *B29C 39/24*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 308 938**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *B29C 48/405*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 308 940**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *B29C 48/68*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 309 102**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *B66B 3/00*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 309 118**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *B67D 1/08*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 309 151**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025
(51) *C07D 263/58*
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 309 385**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *F02M 61/14*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 309 689**
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) *G06N 5/01*
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 309 711**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 11.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) *G06V 10/44*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 309 813**
(84) GR 26.09.2025
(51) *H01H 83/14*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 309 839**
(84) AT 04.09.2024
(51) *H10K 59/35*
(84) BE 31.10.2024

BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 19.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 309 850** (51) ***H03F 3/45***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 310 244** (51) ***A61B 1/06***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LV 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 310 263** (51) ***A61B 8/08***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 310 274** (51) ***A61B 17/32***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **3 310 285** (51) ***A61B 18/14***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 310 286** (51) ***A61B 34/30***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **3 310 311** (51) ***A61F 13/08***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 310 339** (51) ***A61K 31/165***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 310 359** (51) ***A61K 31/57***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 310 398** (51) ***A61L 2/18***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **3 310 415** (51) ***A61M 5/24***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 310 416** (51) ***A61M 5/32***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **3 310 464** (51) ***B01D 63/02***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 310 550** (51) ***B29C 49/00***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 310 564** (51) ***B29D 30/30***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 310 618** (51) ***B60R 1/00***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 310 732** (51) ***C04B 24/16***
(84) BG 05.03.2025 (84) FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 311 046** (51) ***F16J 15/34***
(84) BG 01.01.2025 (84) CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 311 110** (51) ***G01C 21/30***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 311 147** (51) ***G01N 22/00***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 311 307** (51) ***G06F 16/93***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 311 332** (51) ***H04N 21/2187***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 311 374** (51) ***G09B 23/28***
(84) AL 22.07.2020 (84) BG 22.10.2020
CY 22.07.2020 CZ 22.07.2020
DK 22.07.2020 EE 22.07.2020
FI 22.07.2020 GR 23.10.2020
HR 22.07.2020 HU 21.06.2024
IS 22.11.2020 LT 22.07.2020
LU 20.06.2021 LV 22.07.2020
MC 22.07.2020 MK 22.07.2020
MT 22.07.2020 NO 22.10.2020
PT 23.11.2020 RO 22.07.2020
RS 22.07.2020 SE 21.06.2024
SI 22.07.2020 SK 22.07.2020
SM 22.07.2020

(11) **3 311 401** (51) ***H01L 21/768***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 311 507** (51) ***H04B 7/26***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 311 658** (51) ***A01K 1/00***
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 28.08.2024
CH 31.10.2024 CZ 28.08.2024
DE 01.05.2025 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 FR 28.10.2024
GB 28.11.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024

IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
LU 24.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 311 780**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A61F 2/30*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 311 849**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *A61L 2/24*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 311 900**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *B01D 35/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 07.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024

(11) **3 312 003**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *B32B 18/00*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 312 225**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *C08K 3/04*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 312 251**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *C09J 7/38*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 312 278**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *C12N 15/09*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 312 423**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *F04C 2/10*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 312 489**
(84) AT 25.12.2024
EE 25.12.2024
RO 25.12.2024
(51) *F16L 21/08*
(84) DK 25.12.2024
IS 25.04.2025
SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 312 595**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G01N 21/89*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 312 600**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 07.10.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G01N 27/02*
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
LU 05.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 312 686**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G04R 60/02*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 312 737**
(84) CH 31.10.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *G06F 16/13*
(84) CZ 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 312 749**
(84) BG 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *B01L 3/00*
(84) EE 01.05.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 312 765**
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *G06F 18/2113*
(84) ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 312 774**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06K 19/07*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 312 871**
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
(51) *H01L 21/67*
(84) CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 03.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 312 875**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H01L 27/02*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 312 885**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H01L 29/775*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 312 983**
(84) CH 31.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
(51) *H02M 7/00*
(84) CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 313 273**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 313 365**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *A61K 8/81*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 313 374**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *A61K 9/00*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 313 434**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *A61K 39/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 313 456**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) *A61L 2/28*
(84) NO 23.07.2025

(11) **3 313 501**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) *A61M 39/10*
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025

(11) **3 313 516**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *A61N 7/00*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 313 588**
(51) *B06B 1/00*

(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 313 627**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *B25J 9/16*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 313 700**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *F02N 11/08*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 313 720**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *B62M 6/40*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 313 758**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *B65G 45/16*
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025

(11) **3 313 876**
(84) AT 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
(51) *C07K 16/00*
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 314 048**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *D04B 21/14*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 314 056**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *D21H 21/56*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 314 300**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G01S 19/13*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 314 418**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) *G06F 9/445*
(84) NO 07.08.2025

(11) **3 314 426**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
(51) *G06F 9/48*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 314 543**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06N 3/063*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 314 577**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06T 13/40*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 314 580**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G06T 19/00*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 314 591**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *G08B 21/02*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 314 668**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H10D 8/60*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 314 851**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 315 006**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G05D 1/243*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 315 102**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *A61F 5/01*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 315 301**
(51) *B32B 7/06*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
LU 10.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 315 313**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *B43K 8/04*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 315 349**
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 28.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *B60L 53/126*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 28.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 315 436**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *B65G 47/244*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 315 451**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *B66B 25/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 315 514**
(84) GR 19.09.2025
(51) *C07K 16/28*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 315 549**
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *C08L 7/02*
(84) DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 315 557**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *C08L 77/06*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 315 907**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
(51) *G01C 15/00*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025

LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 316 156**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 316 377**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 316 378**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 316 407**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FR 31.10.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 27.10.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 316 409**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 316 411**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 316 622**
(84) BG 28.05.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***B33Y 50/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) ***H01M 8/10***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(51) ***H01M 10/0525***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(51) ***H01R 13/436***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GB 31.10.2024
HR 31.07.2024
IT 27.10.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(51) ***H01R 13/436***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 15.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(51) ***H01R 13/436***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 15.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(51) ***H04B 7/024***
(84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 316 798**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 18.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 316 913**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 316 955**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 317 019**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 317 081**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 317 105**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025

(11) **3 317 173**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025

(11) **3 317 353**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 317 393**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 317 398**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(51) ***A61B 17/17***
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(51) ***A61L 2/00***
(84) GR 12.09.2025

(51) ***A61M 25/06***
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(51) ***B02C 18/06***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(51) ***B29C 65/48***
(84) NO 09.07.2025

(51) ***B32B 37/22***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025

(51) ***B62J 1/08***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(51) ***C08L 95/00***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(51) ***C12M 1/04***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
SE 15.01.2025

(51) ***C12N 5/0783***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 317 403**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) ***C12N 5/0784***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 317 459**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) ***B32B 9/02***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 317 538**
(84) BG 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(51) ***F04B 9/133***
(84) DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 317 620**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025

(51) ***G01G 19/44***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 317 630**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(51) ***G01M 1/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 317 675**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(51) ***G01N 35/04***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 317 703**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(51) ***G02B 6/036***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 317 896**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(51) ***H01L 23/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 317 917**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025

(51) ***H01P 5/18***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 318 073**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***H04W 4/70***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 318 275**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025

(51) ***A61K 45/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025

PL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 318 283**
(51) *A61K 47/38*
(84) AT 31.07.2024
BE 30.11.2024
BG 31.07.2024
CH 30.11.2024
CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024
EE 31.07.2024
ES 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
IT 31.07.2024
LU 01.11.2024
LV 31.07.2024
MC 31.07.2024
NL 31.07.2024
NO 31.10.2024
PL 31.07.2024
PT 02.12.2024
RO 31.07.2024
RS 31.10.2024
SE 31.07.2024
SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 318 297**
(51) *A61M 16/20*
(84) BE 30.11.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024
EE 25.09.2024
ES 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
IT 25.09.2024
LU 07.11.2024
LV 25.09.2024
MC 25.09.2024
NL 25.09.2024
NO 25.12.2024
PL 25.09.2024
PT 27.01.2025
RO 25.09.2024
RS 25.12.2024
SE 25.09.2024
SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 318 349**
(51) *B21J 15/04*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
GR 27.05.2025
HR 26.02.2025
IS 26.06.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
NO 26.05.2025
PL 26.02.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 318 509**
(51) *B01F 33/502*
(84) CZ 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 02.11.2024
GR 18.07.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
RS 17.07.2024
SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 318 520**
(51) *B65H 20/16*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
GR 06.06.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
NO 05.06.2025
PL 05.03.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 318 532**
(51) *C01B 21/24*
(84) BG 25.06.2025
FI 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 318 536**
(51) *C02F 1/76*
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 318 873**
(51) *B01L 7/00*
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
GR 12.03.2025
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
NO 11.03.2025
PL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RO 11.12.2024
RS 11.03.2025
SE 11.12.2024
SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 318 881**
(51) *G01N 33/68*
(84) AL 15.07.2020
BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
CZ 06.06.2024
DK 30.06.2024
ES 07.06.2024
GB 06.06.2024
HR 15.07.2020
IE 06.06.2021
IT 06.06.2024
LU 06.06.2021
MC 15.07.2020
MT 15.07.2020
NO 30.06.2024
RO 15.07.2020
SE 07.06.2024
SK 15.07.2020

(11) **3 318 891**
(51) *G01S 7/4863*
(84) CH 30.11.2024
CZ 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
GR 22.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PL 21.08.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 319 032**
(51) *G06Q 20/38*
(84) BG 05.03.2025
ES 05.03.2025
FI 05.03.2025
GR 06.06.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
NO 05.06.2025
PL 05.03.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 319 179**
(51) *H01R 12/61*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 319 531**
(51) *A61B 17/12*
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
FI 15.01.2025
GR 16.04.2025
HR 15.01.2025
IS 15.05.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PL 15.01.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 319 534**
(51) *A61B 17/42*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 319 537**
(51) *A61B 18/04*
(84) AT 09.10.2024
BE 31.12.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 28.12.2024
LV 09.10.2024
MC 09.10.2024
NL 09.10.2024
NO 09.01.2025
PL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SE 09.10.2024
SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 319 570**
(51) *H04R 1/10*
(84) AL 14.04.2021
AT 14.04.2021
BE 31.07.2021
BG 14.07.2021
CH 31.07.2021
CY 14.04.2021
CZ 14.04.2021
DK 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
GR 15.07.2021
HR 14.04.2021
HU 06.07.2015
IE 06.07.2021
IS 14.08.2021
IT 14.04.2021
LI 31.07.2021
LT 14.04.2021
LU 06.07.2021
LV 14.04.2021
MC 14.04.2021
MK 14.04.2021
MT 14.04.2021
NL 14.04.2021
NO 14.07.2021
PL 06.07.2021
PT 16.08.2021
RO 14.04.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SK 14.04.2021
SM 14.04.2021

(11) **3 319 581**
(51) *A61K 6/16*
(84) BG 18.06.2025
FI 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 319 696**
(51) *A62B 18/00*
(84) BG 21.05.2025
ES 21.05.2025
FI 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
NO 21.08.2025
PL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 319 997**
(51) *C07K 19/00*
(84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025
FI 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
NO 07.08.2025
PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 320 052**
(51) *C09J 7/40*
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 320 062**
(51) *C10M 129/74*
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
FI 01.01.2025
GR 02.04.2025
HR 01.01.2025
IS 01.05.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
NO 01.04.2025
PL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 320 086**
(51) *C12N 5/077*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
FI 12.02.2025
GR 13.05.2025
HR 12.02.2025
IS 12.06.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
NO 12.05.2025
PL 12.02.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 320 217**
(51) *F04D 27/02*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 320 283**
(51) *F25J 1/00*
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
FI 01.01.2025
GR 02.04.2025
HR 01.01.2025
IS 01.05.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 320 323**
(51) *G01N 3/06*
(84) BG 25.06.2025
FI 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 320 354**
(51) *G01R 31/36*
(84) BG 28.05.2025
ES 28.05.2025
FI 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 320 371**
(51) *G01T 1/16*
(84) BG 21.05.2025
ES 21.05.2025
FI 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
NO 21.08.2025
PL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 320 398**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G03B 35/10*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 320 584**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *H01R 13/18*
(84) NO 04.09.2025

(11) **3 320 634**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 320 771**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *A01K 5/02*
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 08.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 320 772**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 14.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *A01K 11/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 14.11.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 320 849**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *A61B 8/08*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 320 874**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *A61B 34/20*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 08.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 320 950**
(51) *A61N 1/375*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 320 964**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 26.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *B01D 53/94*
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 320 983**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *B05C 17/10*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 321 126**
(84) AL 11.09.2019
BE 30.11.2019
CH 30.11.2020
CZ 11.09.2019
EE 11.09.2019
GB 08.11.2024
HR 11.09.2019
IE 08.11.2019
LI 30.11.2020
LU 08.11.2019
MC 11.09.2019
MT 11.09.2019
NO 11.12.2019
RO 11.09.2019
SE 09.11.2024
SM 11.09.2019
(51) *B60N 2/24*
(84) AT 08.11.2024
BG 11.12.2019
CY 11.09.2019
DK 11.09.2019
FI 11.09.2019
GR 12.12.2019
HU 08.11.2017
IS 12.01.2020
LT 11.09.2019
LV 11.09.2019
MK 11.09.2019
NL 01.12.2024
PT 13.01.2020
RS 11.09.2019
SK 11.09.2019
TR 11.09.2019

(11) **3 321 268**
(84) GR 05.09.2025
(51) *C07D 487/04*
(84) NO 04.09.2025

(11) **3 321 315**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *C08K 5/00*
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 321 336**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *C09D 167/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 08.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 321 584**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *F23R 3/00*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 321 613**
(51) *F25D 21/14*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 08.11.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 08.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 321 712**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *G01S 7/285*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 11.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 321 796**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 14.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G06F 8/30*
(84) BE 30.11.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 321 817**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *G06V 20/64*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 321 875**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06Q 30/08*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 321 966**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 15.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *H10K 59/131*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 321 989**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
(51) *H10K 59/122*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024

HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 08.11.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 322 050** (51) ***H01T 13/16***
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 07.11.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 07.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 322 087** (51) ***H02P 29/00***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 322 267** (51) ***H05K 3/38***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 322 287** (51) ***A01M 1/02***
(84) BG 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) FI 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 322 294** (51) ***A01N 49/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 322 298** (51) ***A01N 65/00***
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(84) GR 24.07.2025

(11) **3 322 314** (51) ***A46D 3/04***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 322 315** (51) ***A46D 3/04***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 322 338** (51) ***A61B 5/107***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 322 354** (51) ***A61B 17/11***
(84) GR 26.09.2025
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 322 380** (51) ***A61F 2/00***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 322 434** (51) ***D06M 15/15***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 322 489** (51) ***A62B 7/04***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 322 593** (51) ***B41J 29/377***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 322 850** (51) ***D21C 5/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 322 900** (51) ***F04D 17/12***
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 322 989** (51) ***G01N 33/68***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 322 993** (51) ***G01Q 30/20***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 323 194** (51) ***H02K 53/00***
(84) BG 09.04.2025
NL 09.04.2025
(84) GR 10.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 323 237** (51) ***H04N 13/239***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 323 242** (51) ***H04W 4/00***
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 323 307** (51) ***A43B 1/02***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 16.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 323 347** (51) ***A61B 6/12***
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 323 429** (51) ***A61K 47/36***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 323 440** (51) ***A61L 27/56***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 323 464** (51) ***A61M 25/00***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 08.02.2025
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 323 466** (51) ***A61N 1/36***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 16.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 323 766** (51) ***B66C 23/76***
(84) AT 09.10.2024
(84) BE 30.11.2024

BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 22.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 323 921**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***D04B 15/80***
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 324 036**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***F02P 15/10***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 324 051**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 16.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***F04C 23/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 324 071**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B64C 27/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 324 104**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***F21V 23/06***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 324 163**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G01K 1/14***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 324 190**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 324 232**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 13.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***G02B 27/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 324 259**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G05B 23/02***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 324 309**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 14.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***G06F 16/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 324 318**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***G16H 50/50***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 17.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 324 330**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 16.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G06V 20/56***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 16.11.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 324 336**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***G06V 10/26***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 16.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 324 346**
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) ***G06Q 10/00***
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 324 464**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H01M 10/04***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 324 523**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 22.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***H02K 24/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 22.11.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 324 545**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***H04N 25/78***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 22.11.2024
HR 24.04.2024
LU 22.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 324 669**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H04W 88/08***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 324 697**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 08.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***H04W 76/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 324 703**
(84) BE 30.11.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
(51) ***H05B 6/10***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 18.11.2024

GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 18.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 324 852**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61B 8/08***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 324 856**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***A61L 24/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 324 961**
(84) GR 20.06.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61K 31/424***
(84) HR 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 325 018**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***C12N 9/22***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 325 240**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B28B 1/00***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 325 352**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B65B 23/08***
(84) NO 04.09.2025

(11) **3 325 406**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***C01B 3/04***
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 325 588**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***C11B 9/00***
(84) FI 16.04.2025
NO 16.07.2025

(11) **3 325 680**
(84) GR 24.07.2025
(51) ***C22B 9/20***

(11) **3 325 959**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G01N 27/416***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 325 973**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***G01N 33/58***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 326 018**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G02B 21/00***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 326 030**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G02F 1/21***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 326 149**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G06T 3/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 326 238**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H01Q 1/38***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 326 423**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 23.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***H04W 76/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 326 470**
(84) CH 30.11.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***A23K 10/30***
(84) CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 326 556**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A61B 17/70***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 10.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 326 558**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61B 17/88***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 326 638**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61P 1/04***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 326 774**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B29C 41/06***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 326 849**
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***B60H 1/00***
(84) CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 326 858**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
LU 24.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***B60N 2/02***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 327 041**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GB 28.11.2024
HR 10.04.2024
LU 28.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***C08C 19/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 327 099**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***C09K 3/14***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 327 250**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
(51) ***F01D 5/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024

CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 23.11.2024
HR 15.05.2024
LU 23.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 327 341** (51) ***F21V 8/00***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 327 383** (51) ***F25D 23/02***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 327 386** (51) ***F25D 23/02***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 327 411** (51) ***G01J 3/06***
(84) ES 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 327 449** (51) ***G01R 15/20***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 327 533** (51) ***G05D 1/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 327 608** (51) ***G06F 21/10***
(84) BG 16.04.2025 (84) FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 327 623** (51) ***G06V 10/75***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 22.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LU 21.11.2024
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024 SM 22.05.2024

(11) **3 327 628** (51) ***G06V 10/25***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 327 679** (51) ***G07C 9/26***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 327 684** (51) ***G07D 7/12***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 327 815** (51) ***H10K 50/30***
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 06.11.2024 CH 30.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LU 29.11.2024
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NL 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 328 104** (51) ***H04W 8/00***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 328 117** (51) ***H04W 24/10***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 328 287** (51) ***A61B 10/02***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 328 309** (51) ***A61B 90/00***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 328 342** (51) ***A61K 6/20***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 328 468** (51) ***A61M 5/24***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025

(11) **3 328 469** (51) ***A61M 5/24***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 328 559** (51) ***B08B 3/12***
(84) ES 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 328 597** (51) ***A47L 9/19***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 328 616** (51) ***C09J 7/38***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 328 650** (51) ***H10K 71/00***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 328 753** (51) ***B65D 85/10***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 328 953** (51) ***C09J 7/22***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 329 043** (51) ***D03D 15/46***
(84) GR 06.06.2025 (84) HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 329 053** (51) ***E02D 3/08***
(84) GR 24.07.2025 (84) NO 23.07.2025

(11) **3 329 076** (51) ***E05F 3/10***
(84) ES 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 329 216**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G01C 21/36*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 329 449**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G06Q 10/101*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 329 478**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *G08B 25/00*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 329 630**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 329 834**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
(51) *A61B 1/00*
(84) FI 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 329 836**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *A61B 3/028*
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 01.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 329 845**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *A61B 5/107*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 329 854**
(84) AT 30.04.2024
BG 30.04.2024
CY 08.04.2016
DE 30.04.2024
EE 30.04.2024
FI 30.04.2024
GB 08.04.2024
HU 08.04.2016
IS 11.02.2024
LT 30.04.2024
LV 30.04.2024
MT 30.04.2024
NO 30.04.2024
PT 30.04.2024
RS 11.10.2023
SI 30.04.2024
SM 11.10.2023
(51) *A61B 8/00*
(84) BE 30.04.2024
CH 30.04.2024
CZ 11.10.2023
DK 30.04.2024
ES 09.04.2024
FR 30.04.2024
HR 11.10.2023
IE 08.04.2024
IT 30.04.2024
LU 30.04.2024
MC 11.10.2023
NL 30.04.2024
PL 08.04.2024
RO 11.10.2023
SE 30.04.2024
SK 11.10.2023

(11) **3 329 908**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *A61K 9/20*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 329 935**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025
(51) *A61K 39/112*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 329 936**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *A61K 39/21*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 329 956**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) *B29L 31/00*
(84) NO 16.07.2025

(11) **3 329 968**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *A62B 35/00*
(84) BE 30.11.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 28.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 329 986**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *B01D 71/56*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 329 999**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) *B03C 1/12*
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 22.11.2024
HR 28.02.2024
IT 28.02.2024
LU 22.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 330 001**
(84) BE 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *B03C 3/49*
(84) CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 330 158**
(84) CH 30.11.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) *B61L 5/02*
(84) CZ 14.08.2024
GB 30.11.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 330 176**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *B64C 27/08*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 27.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 330 186**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *B64F 5/60*
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 01.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 330 209**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DE 01.07.2025
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *B66B 7/06*
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 01.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 330 302**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *C08F 8/48*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 330 336**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *C09J 9/02*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 330 349**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 30.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *C11D 3/386*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 330 415**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
(51) *H01L 21/20*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025

SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 330 490**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 22.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *F01D 11/00*
(84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GB 22.11.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 330 736**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 18.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G08G 5/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 330 738**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 14.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G01S 13/95*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 14.11.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 330 753**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G02B 5/28*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 330 759**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G02B 6/42*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 330 821**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *G05B 23/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 29.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 330 898**
(51) *G06N 3/045*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 331 016**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 331 021**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 331 045**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 29.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 331 052**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 331 062**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 28.11.2024
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 331 084**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(51) *H01L 29/417*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) *H10K 59/121*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) *H10K 59/131*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(51) *H01M 50/147*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 29.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(51) *H01M 50/103*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SK 29.05.2024

(51) *H01M 10/0565*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 331 108**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *H01S 5/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 27.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 331 385**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *A23P 20/10*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 331 413**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *A47L 15/16*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 331 430**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 331 453**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *A61B 17/02*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 331 474**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *A61F 2/966*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 331 564**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025
(51) *A61K 39/395*
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 331 596**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *A61M 25/00*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 331 605**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
(51) *A61N 1/36*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025

IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 331 635**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B01F 23/47***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 331 637**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B01F 23/231***
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 331 690**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B29C 70/46***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 12.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 331 805**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***B66D 1/14***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 331 806**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B66D 1/28***
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 331 927**
(84) BG 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***C08F 2/34***
(84) DK 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 332 004**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C12N 9/10***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 332 013**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
(51) ***C12N 15/90***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 332 266**
(84) NO 18.09.2025
(51) ***G01S 13/89***

(11) **3 332 287**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G02C 13/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 332 355**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G06V 10/25***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 332 399**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***G08G 1/14***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 332 443**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B60L 50/60***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 332 490**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***H04B 7/204***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 332 509**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H04W 76/11***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 11.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 332 595**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 02.02.2025
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 332 603**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H04W 76/15***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 332 624**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A01C 21/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 332 649**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***A23D 7/01***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 332 776**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***A61K 9/70***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 332 840**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***A62B 35/00***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 332 932**
(84) CH 30.11.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B28B 7/46***
(84) CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 332 948**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B29C 70/10***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 332 982**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B42D 25/387***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 332 993**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H01M 4/40***
(84) NO 30.07.2025

(11) **3 333 034**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 07.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B60W 20/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 333 106**
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***B65H 54/10***
(84) GB 12.12.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 333 231**
(84) AL 19.08.2020
CY 19.08.2020
(51) ***C09D 17/00***
(84) BG 19.11.2020
CZ 19.08.2020

EE 19.08.2020
GR 20.11.2020
HU 07.12.2016
IS 19.12.2020
LU 07.12.2020
MC 19.08.2020
MT 19.08.2020
PT 21.12.2020
RS 19.08.2020
SK 19.08.2020
FI 07.12.2024
HR 19.08.2020
IE 07.12.2020
LT 19.08.2020
LV 19.08.2020
MK 19.08.2020
NO 31.12.2024
RO 07.12.2024
SI 19.08.2020
SM 19.08.2020

(11) **3 333 254**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *C12N 5/0775*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 333 285**
(84) GR 26.09.2025
(51) *C25B 1/04*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 333 364**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *F01D 5/02*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 333 409**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *F02N 11/08*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 333 480**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *F21V 8/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 333 595**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G01V 5/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 333 698**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DE 01.07.2025
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 05.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G06F 8/65*
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 333 719**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G06F 17/14*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 333 751**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *G06F 21/62*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 08.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 333 809**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *G07C 5/08*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 333 835**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *G09F 21/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 07.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 333 840**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G09G 3/3266*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 333 851**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 27.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *G11B 27/28*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 333 883**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H01L 21/60*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 333 921**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *H10K 85/60*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 23.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 333 925**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 07.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H10K 50/88*
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 333 995**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *H02G 9/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 07.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 334 076**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 09.12.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *H04L 1/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 09.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 334 159**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *H04N 19/117*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 334 194**
(84) CZ 14.08.2024
GB 04.12.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) *H04W 4/021*
(84) ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 334 204**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H04W 24/10*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 334 210**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H04W 72/23*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 334 214**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 16.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H04W 40/20***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 334 239**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04W 60/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 334 248**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H05B 6/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 12.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 334 334**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61B 5/0205***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 334 442**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***A61K 35/17***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 334 484**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***A61K 33/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 334 508**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B01D 15/08***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 334 550**
(51) ***B23B 31/11***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 334 669**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***B65G 23/30***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 334 725**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C07D 401/14***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 334 918**
(84) BG 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***F02F 3/02***
(84) DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 335 042**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G01N 33/487***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 335 061**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G02B 6/036***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 335 072**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G02C 11/06***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 335 140**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G16B 5/00***
(84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 335 167**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G16H 40/40***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 335 185**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G16H 15/00***
(84) NO 09.07.2025

(11) **3 335 191**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***G06T 3/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 335 314**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H03F 1/32***
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 335 336**
(84) GR 17.07.2025
(51) ***H04B 7/185***
(84) PL 16.04.2025

(11) **3 335 347**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04L 1/18***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 335 401**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04L 67/12***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 335 420**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04N 23/68***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 335 503**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04W 74/00***
(84) NO 07.08.2025

(11) **3 335 508**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 26.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***H04W 74/0808***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 335 550**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A01K 15/02***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 335 661**
(84) AT 04.12.2024
(51) ***A61B 34/00***
(84) BG 04.12.2024

CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 335 671**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025
(51) *A61F 2/24*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 335 672**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *A61F 2/24*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 335 689**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *C08L 33/26*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 335 765**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *A62B 7/10*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 335 828**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *B23K 35/26*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 335 858**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *B22F 10/28*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 335 870**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *B32B 5/02*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 335 984**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *B64C 3/56*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 24.11.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 24.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 335 992**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 16.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *B64D 15/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 336 155**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GB 19.12.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *C09J 123/08*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 19.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 336 378**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *B64C 25/58*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 336 384**
(84) CZ 10.04.2024
GB 13.12.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *F16H 49/00*
(84) ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 336 436**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 19.12.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *F24C 7/08*
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 19.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 336 583**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G01S 17/08*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 336 593**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H04N 23/67*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 336 646**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 12.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 336 709**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *G06F 13/12*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 30.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 336 874**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) *H01H 71/46*
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 336 890**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H01L 23/31*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 336 898**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H10K 59/122*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 336 915**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
(51) *H10K 59/35*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 29.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025

SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 336 916**
(51) *H10K 59/122*
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 14.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 336 927**
(51) *B60L 50/64*
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 336 951**
(51) *H01M 10/04*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 337 033**
(51) *H02P 27/08*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 15.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 337 110**
(51) *H04L 45/16*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 337 112**
(51) *H04B 7/0413*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 337 137**
(51) *H04L 67/125*
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 15.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 337 320**
(51) *A01N 37/02*
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 337 349**
(51) *A44B 11/04*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 337 426**
(51) *A61L 27/36*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 337 435**
(51) *A61F 13/475*
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 337 488**
(51) *A61K 31/7068*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 337 529**
(51) *A61M 5/31*
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 337 558**
(51) *A61N 1/372*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 337 720**
(51) *B62M 6/45*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 337 722**
(51) *B62M 6/45*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 337 906**
(51) *C12Q 1/68*
(84) ES 30.04.2025
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 337 918**
(51) *C30B 15/02*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 338 037**
(51) *F25B 40/00*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 338 046**
(51) *F28D 20/02*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 338 085**
(51) *G01N 31/12*
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LU 18.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(84) BG 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 338 088**
(51) *G01N 33/50*
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 338 098**
(51) *G01Q 70/02*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 338 277**
(51) *G10K 11/178*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 338 308**
(51) *H01L 23/66*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 338 479**
(51) *H04W 24/10*
(84) AT 22.05.2024
(84) BE 31.12.2024

BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 24.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 338 524**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A01C 7/10***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 338 728**
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***A61C 1/00***
(84) GB 14.12.2024
HR 03.04.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 338 843**
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 15.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 338 849**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61M 25/10***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 338 887**
(84) AT 04.09.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B01J 37/20***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
LU 22.11.2024
MC 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 338 931**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 21.12.2024
HR 29.05.2024
LU 21.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***B23C 5/20***
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 339 206**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 20.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B65D 17/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 339 247**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***C01B 32/16***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 339 404**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
SE 08.01.2025
(51) ***C10M 163/00***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
LV 08.01.2025
PT 08.05.2025

(11) **3 339 467**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B33Y 80/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 339 517**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***A61Q 19/10***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 339 518**
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 13.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***E03C 1/186***
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 339 620**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***F02M 21/02***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 339 637**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***F03D 13/30***
(84) BG 20.03.2024
EE 20.03.2024
GB 12.12.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 12.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 339 755**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***F24F 1/00***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 339 786**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 22.12.2024
HR 03.04.2024
LU 22.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***F26B 3/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 339 821**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G01J 3/26***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 339 843**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G01N 21/65***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 339 860**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G01N 33/48***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 339 892**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G01S 13/34***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 339 909**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 12.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***G01T 1/24***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 339 919**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G02B 5/10***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 339 927**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *G02B 6/44*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 339 937**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 339 967**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G04B 3/08*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 339 991**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H02P 25/16*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 340 005**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G05F 1/147*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 340 034**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 08.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *G06F 8/61*
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 340 067**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06F 17/18*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 340 117**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *G06N 3/049*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 15.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 340 203**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 20.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G08G 1/01*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 340 206**
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 20.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *G08G 1/16*
(84) BG 20.11.2024
DE 01.07.2025
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 340 215**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 23.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *H04L 9/08*
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 340 241**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G06F 16/332*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 340 284**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H01L 23/522*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 340 291**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *H01L 23/24*
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 23.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 340 297**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H01L 25/075*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 340 301**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 19.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *H10K 59/121*
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 340 388**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 23.12.2024
HR 24.07.2024
LU 23.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *H01R 9/05*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 340 554**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H04L 25/03*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 340 555**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 14.09.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H04L 27/144*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
GR 22.11.2024
IE 14.09.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 340 620**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 04.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *H04N 19/105*
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 340 753**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H05K 1/18*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 340 807**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *A23L 27/30*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 340 863**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *A61B 17/22*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 340 931**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *A61F 2/24*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 340 988**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *A61K 31/4747*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 341 217**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *B44B 5/02*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 341 313**
(84) BG 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *B65H 19/28*
(84) DK 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 341 328**
(84) GR 17.07.2025
(51) *C01B 32/15*
(84) PL 16.04.2025

(11) **3 341 411**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *C07K 16/28*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 341 499**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *C14B 1/58*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 341 522**
(84) BG 21.05.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025
(51) *D21C 9/00*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025

(11) **3 341 605**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *F02D 41/38*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 341 613**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *F04D 29/22*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 341 664**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *F25D 11/02*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 341 721**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) *G01N 30/88*
(84) FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 341 728**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G01N 33/543*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 341 768**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G01V 5/00*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 341 771**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G02B 6/02*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 341 802**
(84) BE 30.11.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *G05B 19/18*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 03.11.2024
HR 19.06.2024
LU 03.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 341 821**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 26.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *G06F 3/041*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 341 830**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 01.12.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *G06F 1/16*
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 01.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 341 838**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06F 9/455*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 341 873**
(84) GR 19.09.2025
(51) *G16H 40/67*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 342 318**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 22.12.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *A47J 27/10*
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 22.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 342 330**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 28.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 342 357**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *A61B 17/072*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 342 380**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *A61F 9/007*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 342 391**
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *A61H 11/00*
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 342 422**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
(51) *A61K 39/012*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024

EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LU 11.02.2025
MC 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 342 466**
(51) *A62C 2/06*
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 28.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 342 501**
(51) *B21D 37/18*
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 342 506**
(51) *B21J 15/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 22.11.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 22.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 342 550**
(51) *B25J 13/00*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 342 551**
(51) *B25J 13/00*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 342 603**
(51) *B44C 1/17*
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 342 640**
(51) *B60Q 1/26*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 342 643**
(51) *B60Q 1/26*
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 20.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 342 660**
(51) *G08G 1/16*
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 342 664**
(51) *B60W 30/09*
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 05.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 342 671**
(51) *B60W 30/18*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 342 720**
(51) *B65B 31/02*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 342 752**
(51) *C01B 32/05*
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 342 753**
(51) *C01B 32/05*
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 342 783**
(51) *C07K 16/08*
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 28.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 342 796**
(51) *C08G 63/685*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 28.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 342 821**
(51) *C08L 65/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 342 839**
(51) *C09K 3/14*
(84) CH 30.11.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
CZ 21.08.2024
GB 22.11.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 342 848**
(51) *C11D 17/04*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 28.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 342 945**
(51) *E04B 1/68*
(84) BE 31.12.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
BG 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
IT 14.02.2024
LU 12.12.2024
MC 14.02.2024

NL 14.02.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 342 963** (51) ***E05C 19/06***
(84) GR 26.09.2025

(11) **3 342 985** (51) ***F01D 5/22***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 342 986** (51) ***F01D 9/06***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 11.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 343 004** (51) ***F02D 29/06***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 29.12.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 29.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 343 017** (51) ***F02N 5/04***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 343 133** (51) ***F25B 47/02***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 343 198** (51) ***G01N 1/22***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DE 01.07.2025
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
LU 22.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 343 214** (51) ***G01N 27/414***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 343 225** (51) ***G01N 33/68***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 19.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 343 239** (51) ***G01R 31/50***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 27.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 343 257** (51) ***G02B 6/42***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 20.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 343 356** (51) ***G06F 9/30***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 343 378** (51) ***G06F 11/36***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 14.12.2024
MC 09.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 343 431** (51) ***G06V 20/56***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 343 438** (51) ***G06V 20/58***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 343 535** (51) ***G08G 1/16***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 343 539** (51) ***G09F 3/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 343 557** (51) ***G09G 3/3233***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 18.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 343 610** (51) ***H01L 25/065***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 343 626** (51) ***H10K 59/122***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 15.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 343 681** (51) ***H01M 8/0662***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025

PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 343 726**
(51) ***H02J 7/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) ES 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 343 839**
(51) ***G06F 11/34***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 28.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 343 870**
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 343 987**
(51) ***H04L 1/1829***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 344 013**
(51) ***H05B 45/347***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 344 110**
(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 344 128**
(51) ***A61B 5/01***
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 344 157**
(51) ***A61B 17/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 344 184**
(51) ***A61F 2/01***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 344 194**
(51) ***A61F 2/44***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 344 382**
(51) ***A01N 25/28***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 344 384**
(51) ***B01J 29/76***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 344 468**
(51) ***C09B 67/00***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 344 591**
(51) ***C03C 17/36***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 344 659**
(51) ***C07K 19/00***
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 344 660**
(51) ***C07K 19/00***
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 344 789**
(51) ***C22C 1/00***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 344 802**
(51) ***C25D 17/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 344 927**
(51) ***F24F 13/08***
(84) GR 08.08.2025
(84) NO 07.08.2025

(11) **3 345 025**
(51) ***F21V 8/00***
(84) CZ 01.01.2025
(84) ES 01.01.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **3 345 033**
(51) ***G02B 21/00***
(84) CH 31.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 31.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(84) CZ 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 345 041**
(51) ***G02B 3/00***
(84) GR 26.09.2025
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 345 126**
(51) ***G06V 30/146***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 345 180**
(51) ***G09G 3/3225***
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 345 200**
(51) ***H04B 5/00***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 345 218**
(51) ***H01L 23/64***
(84) GR 26.09.2025
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 345 239**
(51) ***H01M 8/0273***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 345 280**
(51) ***H02J 5/00***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 345 326**
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 345 398**
(51) ***H04N 21/2387***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025

IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 345 457**
(51) *H05B 45/382*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 345 584**
(51) *A61G 13/00*
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 18.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 345 630**
(51) *A61L 27/18*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 345 662**
(51) *A63F 13/235*
(84) AT 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 345 694**
(51) *B21K 21/12*
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 05.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 05.01.2025
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 345 699**
(51) *B22F 3/15*
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 07.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 345 751**
(51) *B29C 70/44*
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 22.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 345 851**
(51) *B66B 1/24*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 345 998**
(51) *A01N 1/02*
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 18.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 346 052**
(51) *D06M 15/15*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 346 093**
(51) *F01D 5/00*
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 11.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.09.2024
SK 04.09.2024
BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 346 098**
(51) *F01D 17/14*
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 02.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 346 130**
(51) *F04B 43/04*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 346 144**
(51) *F16B 2/22*
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 08.01.2025
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 08.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 346 200**
(51) *F24F 11/41*
(84) BG 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
DK 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 346 225**
(51) *F41H 13/00*
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 04.12.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 04.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 346 274**
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 346 288**
(51) *G01S 17/894*
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 17.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 346 297**
(51) *G01T 7/00*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 05.01.2025
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024

SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 346 306**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G02B 6/42*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 346 373**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 27.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *G06F 3/041*
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 346 390**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *G06F 17/15*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 346 404**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) *G16B 30/00*
(84) FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 346 499**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 30.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *H10K 59/80*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 346 541**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *H01M 10/42*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 346 620**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 07.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *H04B 10/071*
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 346 719**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) *H04N 21/4722*
(84) FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 346 913**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *A61B 5/01*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 346 943**
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025
(51) *A61C 11/00*
(84) NO 28.08.2025

(11) **3 346 946**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *A61F 2/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 346 998**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *A61K 9/70*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 347 079**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *A61M 25/00*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 347 093**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *A61N 5/10*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 347 141**
(84) GR 31.07.2025
(51) *B05D 5/08*
(84) NO 30.07.2025

(11) **3 347 188**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *B29C 65/32*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 347 254**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *B60W 50/14*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 347 442**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *C10G 53/06*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 347 446**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
(51) *C11D 3/386*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 347 586**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *F02F 7/00*
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 347 588**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *F02M 26/06*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 347 675**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *G01C 21/16*
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 347 792**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G06F 1/3206*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 347 858**
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) *G06T 7/00*
(84) GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 347 891**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G09B 23/28*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 348 010**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 348 012**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H04L 1/1829*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 348 146**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 01.12.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *A22C 21/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 348 220**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***A61B 18/14***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 348 246**
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A61F 13/534***
(84) NO 28.08.2025

(11) **3 348 299**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 348 312**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A63F 13/28***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 348 385**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B29C 64/153***
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 13.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 348 388**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***B29D 11/00***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 18.11.2024
HR 28.02.2024
IT 28.02.2024
LU 18.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 348 446**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 05.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B60W 30/09***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 348 462**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
(51) ***B62J 17/10***
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 09.01.2025
HR 07.08.2024
LU 09.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 348 586**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 07.09.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***C08F 297/04***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
GR 22.11.2024
IE 07.09.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 348 723**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***E04B 1/76***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 348 767**
(84) CZ 17.04.2024
GB 12.01.2025
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) ***E05F 15/77***
(84) ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 348 771**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***E06B 7/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 15.01.2025
MC 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 348 779**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***E06B 9/15***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GB 11.01.2025
HR 01.05.2024
LU 11.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 348 815**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
(51) ***F02C 9/26***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 18.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 348 837**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 05.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***F04C 2/10***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 05.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 348 921**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***F24F 13/32***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 349 079**
(84) CZ 04.09.2024
GB 12.01.2025
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***G05B 15/02***
(84) ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 349 139**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 09.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***G06F 21/86***
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 349 186**
(84) CZ 05.06.2024
GB 12.01.2025
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) ***G07C 9/00***
(84) ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 349 188**
(84) CZ 05.06.2024
GB 12.01.2025
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) ***G07C 9/00***
(84) ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 349 223**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
(51) ***H01C 17/245***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 12.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

SM 14.08.2024

(11) **3 349 270** (51) ***H01M 50/417***
(84) BG 04.06.2025 (84) FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 NO 04.09.2025

(11) **3 349 276** (51) ***H01M 4/131***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 349 285** (51) ***H01M 50/105***
(84) AT 22.05.2024 (84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 FI 22.05.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IS 22.09.2024 IT 22.05.2024
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024 SM 22.05.2024

(11) **3 349 359** (51) ***H03M 7/30***
(84) AT 02.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 02.10.2024 CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024 EE 02.10.2024
ES 02.10.2024 FI 02.10.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 IT 02.10.2024
LU 11.01.2025 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 349 377** (51) ***H04N 21/482***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 14.08.2024 CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024 GR 15.11.2024
IS 14.12.2024 LU 09.11.2024
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
RO 14.08.2024 SK 14.08.2024

(11) **3 349 419** (51) ***H04L 67/12***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 349 444** (51) ***H04N 13/117***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 25.09.2024 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GB 02.01.2025 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 02.01.2025 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 349 474** (51) ***H04N 21/431***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 349 550** (51) ***H05K 1/11***
(84) AT 24.04.2024 (84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GB 15.01.2025
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 LU 15.01.2025
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 349 551** (51) ***H05K 1/18***
(84) AT 18.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 18.12.2024 CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LU 11.01.2025 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 349 565** (51) ***A01G 23/10***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 349 629** (51) ***A47J 37/07***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 349 777** (51) ***A61K 38/05***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025

(11) **3 349 788** (51) ***A61K 9/14***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 349 803** (51) ***A61L 9/12***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025

(11) **3 349 836** (51) ***A61M 25/10***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 349 949** (51) ***B25J 9/10***
(84) CH 30.09.2024 (84) CZ 04.09.2024
ES 04.09.2024 GB 04.12.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IE 14.09.2024 IS 04.01.2025
MC 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 RS 04.12.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 350 004** (51) ***B60K 11/04***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 350 019** (51) ***B60Q 1/08***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 IT 22.01.2025
LV 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 350 076** (51) ***B64C 27/14***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 350 183** (51) ***C07D 487/04***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025

(11) **3 350 257** (51) ***C08K 5/3415***
(84) GR 05.09.2025 (84) NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 350 333** (51) ***C12N 15/67***
(84) AL 27.10.2021 (84) AT 19.09.2024
BG 27.01.2022 CH 30.09.2024
CY 19.09.2024 CZ 27.10.2021
DK 30.09.2024 EE 27.10.2021
FI 19.09.2024 GR 07.04.2025
HR 27.10.2021 HU 19.09.2016
IS 27.02.2022 LT 27.10.2021
LU 19.09.2024 LV 27.10.2021
MC 27.10.2021 MK 27.10.2021
MT 27.10.2021 NO 30.09.2024
PT 19.03.2025 RO 27.10.2021
RS 27.10.2021 SE 20.09.2024
SK 27.10.2021 SM 27.10.2021

(11) **3 350 404** (51) ***E21B 19/00***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 350 442** (51) ***F03H 1/00***
(84) GR 19.09.2025

(11) **3 350 460** (51) ***F16B 12/20***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 350 556** (51) ***G01J 3/28***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025

(11) **3 350 565** (51) ***G01N 1/40***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 350 567** (51) ***G01N 9/00***
(84) BG 25.12.2024 (84) CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 IS 25.04.2025
LV 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024

PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 350 587** (51) ***G01N 29/11***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 350 589** (51) ***G01S 7/523***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 16.09.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
GR 22.11.2024
IE 16.09.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 350 594** (51) ***G01N 33/487***
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 350 663** (51) ***H01F 7/16***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **3 350 669** (51) ***G06F 1/32***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 350 737** (51) ***G06F 21/10***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 350 797** (51) ***G09B 19/00***
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 351 184** (51) ***A61B 17/02***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 351 192** (51) ***A61B 17/29***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 17.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 351 215** (51) ***A61F 2/24***
(84) CZ 11.09.2024
GB 18.01.2025
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 351 237** (51) ***A61K 8/65***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 351 261** (51) ***A61K 38/20***
(84) AL 02.06.2021
CY 02.06.2021
DK 31.10.2024
FI 10.10.2024
HR 02.06.2021
IS 02.10.2021
LU 10.10.2024
MC 02.06.2021
MT 02.06.2021
PT 10.04.2025
RS 02.06.2021
SK 02.06.2021
BG 02.09.2021
CZ 02.06.2021
EE 02.06.2021
GR 03.09.2021
HU 10.10.2012
LT 02.06.2021
LV 02.06.2021
MK 02.06.2021
NO 31.10.2024
RO 02.06.2021
SI 02.06.2021
SM 02.06.2021

(11) **3 351 328** (51) ***B23C 5/10***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 15.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 15.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 351 371** (51) ***B29D 11/00***
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 18.11.2024
HR 28.02.2024
IT 28.02.2024
LU 18.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 351 451** (51) ***B60W 40/10***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 351 491** (51) ***B65F 3/20***
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 351 661** (51) ***C12Q 1/6869***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
NO 21.08.2025

(11) **3 351 692** (51) ***E02F 9/26***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 351 709** (51) ***E04H 17/16***
(84) CZ 25.09.2024
GB 19.01.2025
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 351 731** (51) ***F01D 5/18***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 19.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 351 763** (51) ***F02B 53/10***
(84) BE 31.01.2025
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 16.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
BG 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 351 787** (51) ***F02N 5/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 16.11.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 16.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 351 805**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***F04F 5/44***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 351 837**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F16K 17/06***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 351 882**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 19.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***F25J 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 351 907**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G01F 25/10***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 351 964**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 19.11.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***G01S 17/89***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 351 981**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G02B 5/28***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 351 994**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***G02B 27/01***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 27.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 352 038**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 18.12.2024
HR 07.08.2024
LU 18.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***G05D 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 352 229**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H01L 33/12***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 352 260**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) ***H01M 4/38***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
RO 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 352 290**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H01M 10/625***
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 19.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 352 301**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 31.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***H01Q 5/328***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IE 31.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 352 327**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H02J 13/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 352 684**
(84) CH 30.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 21.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A61B 17/12***
(84) CZ 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 352 691**
(51) ***A61B 17/50***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(84) NO 23.07.2025

(11) **3 352 796**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61K 47/50***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 352 820**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61M 5/20***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 352 850**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) ***A61N 5/06***
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 353 205**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***C07K 16/26***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 353 402**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F02D 29/06***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 353 404**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***F02D 41/24***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 353 478**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***F25B 41/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 353 504**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 26.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***G01F 1/56***
(84) BE 30.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 26.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 353 505**
(84) BG 12.03.2025
(51) ***G01F 1/667***
(84) ES 12.03.2025

FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 353 522**
(84) NO 25.09.2025
(51) *G01N 1/22*

(11) **3 353 556**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G01P 15/08*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 353 601**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G03B 13/00*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 353 694**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G16H 50/50*
(84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 353 753**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06T 19/20*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 353 784**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *G10L 19/008*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 353 901**
(84) AT 27.12.2023
BG 27.03.2024
CZ 27.12.2023
EE 27.12.2023
GR 28.03.2024
IS 27.04.2024
LU 02.11.2024
MC 27.12.2023
PL 27.12.2023
RO 27.12.2023
SI 27.12.2023
SM 27.12.2023
(51) *H04W 84/12*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.12.2023
FI 27.12.2023
HR 27.12.2023
LT 27.12.2023
LV 27.12.2023
NO 27.03.2024
PT 29.04.2024
RS 27.12.2023
SK 27.12.2023

(11) **3 353 903**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) *H04B 3/54*
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 354 019**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H04N 19/124*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 354 029**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H04N 19/597*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 354 036**
(84) CH 30.11.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *H04N 21/2662*
(84) CZ 03.07.2024
GB 01.11.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 354 073**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H04W 36/00*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 354 082**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
GR 22.11.2024
IE 25.09.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H04W 52/24*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DE 01.04.2025
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 25.09.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 354 116**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H05B 47/10*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 354 291**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 24.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
(51) *A61L 2/22*
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 354 332**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *B01D 63/08*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 354 381**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *B33Y 10/00*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 354 403**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G05B 19/4093*
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 354 448**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *B29C 70/44*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 27.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 354 621**
(84) CH 30.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 26.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) *C09C 1/40*
(84) CZ 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 354 683**
(84) CZ 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) *C08K 3/04*
(84) ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 354 730**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *C12N 15/09*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 354 996**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *F24F 5/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 26.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 355 147**
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GB 15.12.2024
HR 08.05.2024
LU 15.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 355 247**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G06N 3/045*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 355 248**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 05.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *G06N 5/04*
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 355 272**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G06T 7/593*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 17.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 355 315**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G21K 7/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 355 353**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *H01L 27/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 22.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 355 364**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GB 15.11.2024
(51) *H01L 31/068*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
HR 07.08.2024
LU 15.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 355 450**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 05.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *H02K 7/08*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 355 462**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G01R 31/327*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 355 465**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *H02P 25/16*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 22.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 355 469**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *H03D 7/12*
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024

(11) **3 355 485**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 25.01.2025
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *H04B 7/06*
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 355 565**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
(51) *H04N 1/00*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 355 629**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 24.01.2025
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *H04W 56/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 355 734**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *A61M 11/04*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 355 803**
(84) GR 26.09.2025
(51) *A61B 17/04*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 355 815**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A61B 18/12*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 355 823**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *A61B 34/32*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 355 842**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) *A61F 11/08*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 355 980**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *A61M 25/01*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 356 044**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *B01L 3/00*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 356 159**
(51) *B44C 1/17*

(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 356 257**
(51) ***B65D 85/10***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 356 282**
(51) ***B66F 9/065***
(84) AL 20.07.2022
BE 30.09.2022
CH 30.09.2022
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
FI 20.07.2022
HR 20.07.2022
IE 30.09.2022
LI 30.09.2022
LU 30.09.2022
MC 20.07.2022
MT 20.07.2022
NO 20.10.2022
PT 21.11.2022
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022
AT 20.07.2022
BG 20.07.2022
CY 20.07.2022
DK 30.09.2024
ES 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 30.09.2016
IS 20.11.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
MK 20.07.2022
NL 01.10.2024
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 20.07.2022
SK 20.07.2022

(11) **3 356 552**
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 356 584**
(51) ***D04H 1/728***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 356 680**
(51) ***F04D 27/00***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
NO 14.08.2025

(11) **3 356 783**
(51) ***G01N 1/20***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 356 799**
(51) ***G16C 99/00***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 356 867**
(51) ***G02B 5/08***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 356 919**
(51) ***H04L 41/40***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 356 949**
(51) ***G06F 17/18***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 357 020**
(51) ***G06Q 20/32***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 357 071**
(51) ***H01B 7/285***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 357 086**
(51) ***H01L 23/64***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 07.10.2024
GR 08.11.2024
IE 26.08.2024
LU 26.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 357 136**
(51) ***H02B 1/26***
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 357 288**
(51) ***H04W 24/04***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 357 562**
(51) ***B01D 69/10***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 27.09.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IE 27.09.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 357 599**
(51) ***B21D 39/04***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 30.01.2025
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 30.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 357 606**
(51) ***B22F 3/105***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 357 630**
(51) ***B23P 6/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 29.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 357 751**
(51) ***B60Q 1/00***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 357 805**
(51) ***B62L 1/00***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 06.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 357 868**
(51) ***C02F 1/00***
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 357 897**
(51) ***C05F 11/00***
(84) CH 30.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 28.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 357 948**
(51) ***C08K 5/36***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025

PL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 358 002** (51) ***C12N 9/10***
(84) AT 28.08.2024, BE 30.09.2024, BG 28.08.2024, CH 30.09.2024, CZ 28.08.2024, DK 28.08.2024, EE 28.08.2024, ES 28.08.2024, FI 28.08.2024, FR 28.10.2024, GB 28.11.2024, GR 29.11.2024, HR 28.08.2024, IE 15.09.2024, IS 28.12.2024, IT 28.08.2024, LU 15.09.2024, LV 28.08.2024, MC 28.08.2024, NL 28.08.2024, NO 28.11.2024, PL 28.08.2024, PT 30.12.2024, RO 28.08.2024, RS 28.11.2024, SE 28.08.2024, SK 28.08.2024, SM 28.08.2024

(11) **3 358 009** (51) ***C12N 15/09***
(84) AT 04.12.2024, BG 04.12.2024, CZ 04.12.2024, DK 04.12.2024, EE 04.12.2024, ES 04.12.2024, FI 04.12.2024, GR 05.03.2025, HR 04.12.2024, IS 04.04.2025, IT 04.12.2024, LV 04.12.2024, NL 04.12.2024, NO 04.03.2025, PL 04.12.2024, PT 04.04.2025, RO 04.12.2024, RS 04.03.2025, SE 04.12.2024, SK 04.12.2024, SM 04.12.2024

(11) **3 358 067** (51) ***D06F 39/08***
(84) BG 04.06.2025, ES 04.06.2025, FI 04.06.2025, GR 05.09.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025

(11) **3 358 093** (51) ***E03C 1/22***
(84) BG 25.12.2024, CZ 25.12.2024, DK 25.12.2024, EE 25.12.2024, ES 25.12.2024, GR 26.03.2025, HR 25.12.2024, IS 25.04.2025, LU 02.02.2025, LV 25.12.2024, MC 25.12.2024, NL 25.12.2024, NO 25.03.2025, PL 25.12.2024, PT 28.04.2025, RO 25.12.2024, RS 25.03.2025, SE 25.12.2024, SK 25.12.2024, SM 25.12.2024

(11) **3 358 097** (51) ***E04D 1/30***
(84) GR 08.08.2025, NO 07.08.2025, PL 07.05.2025

(11) **3 358 156** (51) ***F01L 3/02***
(84) BG 26.02.2025, DK 26.02.2025, ES 26.02.2025, FI 26.02.2025, GR 27.05.2025, HR 26.02.2025, IS 26.06.2025, IT 26.02.2025, LV 26.02.2025, NL 26.02.2025, NO 26.05.2025, PL 26.02.2025, PT 26.06.2025, RS 26.05.2025, SE 26.02.2025, SM 26.02.2025

(11) **3 358 321** (51) ***G01J 9/00***
(84) AT 03.07.2024, BG 03.07.2024, CZ 03.07.2024, EE 03.07.2024, HR 03.07.2024, IS 03.11.2024, LU 03.02.2025, LV 03.07.2024, MC 03.07.2024, PL 03.07.2024, RO 03.07.2024, RS 03.10.2024, SK 03.07.2024, SM 03.07.2024

(11) **3 358 325** (51) ***G01L 1/18***
(84) AT 01.01.2025, BG 01.01.2025, CZ 01.01.2025, DK 01.01.2025, ES 01.01.2025, FI 01.01.2025, GR 02.04.2025, HR 01.01.2025, IS 01.05.2025, IT 01.01.2025, LV 01.01.2025, NL 01.01.2025, NO 01.04.2025, PL 01.01.2025, PT 02.05.2025, SE 01.01.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 358 385** (51) ***G02B 6/42***
(84) BG 16.04.2025, ES 16.04.2025, FI 16.04.2025, GR 17.07.2025, NL 16.04.2025, NO 16.07.2025, PL 16.04.2025, PT 18.08.2025

(11) **3 358 386** (51) ***G02B 7/10***
(84) AT 27.11.2024, BG 27.11.2024, CZ 27.11.2024, DK 27.11.2024, EE 27.11.2024, ES 27.11.2024, FI 27.11.2024, GR 28.02.2025, HR 27.11.2024, IS 27.03.2025, IT 27.11.2024, LU 01.02.2025, LV 27.11.2024, MC 27.11.2024, NL 27.11.2024, NO 27.02.2025, PL 27.11.2024, PT 27.03.2025, RO 27.11.2024, RS 27.02.2025, SE 27.11.2024, SK 27.11.2024, SM 27.11.2024

(11) **3 358 395** (51) ***G02C 7/04***
(84) BG 11.06.2025, ES 11.06.2025, FI 11.06.2025, GR 12.09.2025, NO 11.09.2025

(11) **3 358 398** (51) ***G02F 1/01***
(84) BG 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, NO 25.09.2025

(11) **3 358 451** (51) ***G06F 3/041***
(84) AT 09.10.2024, BG 09.10.2024, CZ 09.10.2024, DK 09.10.2024, EE 09.10.2024, ES 09.10.2024, FI 09.10.2024, GR 10.01.2025, HR 09.10.2024, IS 09.02.2025, IT 09.10.2024, LU 02.02.2025, LV 09.10.2024, MC 09.10.2024, NL 09.10.2024, NO 09.01.2025, PL 09.10.2024, PT 10.02.2025, RO 09.10.2024, RS 09.01.2025, SE 09.10.2024, SK 09.10.2024, SM 09.10.2024

(11) **3 358 530** (51) ***G06T 17/00***
(84) BG 26.02.2025, DK 26.02.2025, ES 26.02.2025, FI 26.02.2025, GR 27.05.2025, HR 26.02.2025, IS 26.06.2025, IT 26.02.2025, LV 26.02.2025, NL 26.02.2025, NO 26.05.2025, PL 26.02.2025, PT 26.06.2025, RS 26.05.2025, SE 26.02.2025, SM 26.02.2025

(11) **3 358 532** (51) ***G07B 15/02***
(84) BG 09.04.2025, ES 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, NL 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, PT 11.08.2025

(11) **3 358 580** (51) ***H01F 3/14***
(84) AT 04.12.2024, BE 31.01.2025, BG 04.12.2024, CZ 04.12.2024, DK 04.12.2024, EE 04.12.2024, ES 04.12.2024, FI 04.12.2024, GR 05.03.2025, HR 04.12.2024, IS 04.04.2025, IT 04.12.2024, LU 29.01.2025, LV 04.12.2024, MC 04.12.2024, NL 04.12.2024, NO 04.03.2025, PL 04.12.2024, PT 04.04.2025, RO 04.12.2024, RS 04.03.2025, SE 04.12.2024, SK 04.12.2024, SM 04.12.2024

(11) **3 358 601** (51) ***H01L 21/02***
(84) AT 06.11.2024, BG 06.11.2024, CZ 06.11.2024, DK 06.11.2024, EE 06.11.2024, ES 06.11.2024, FI 06.11.2024, GR 07.02.2025, HR 06.11.2024, IS 06.03.2025, IT 06.11.2024, LU 12.02.2025, LV 06.11.2024, MC 06.11.2024, NL 06.11.2024, NO 06.02.2025, PL 06.11.2024, PT 06.03.2025, RO 06.11.2024, RS 06.02.2025, SE 06.11.2024, SK 06.11.2024, SM 06.11.2024

(11) **3 358 604** (51) ***H01L 29/778***
(84) AT 07.08.2024, BG 07.08.2024, CH 30.09.2024, CZ 07.08.2024, DK 07.08.2024, EE 07.08.2024, ES 07.08.2024, FI 07.08.2024, GB 07.11.2024, GR 08.11.2024, HR 07.08.2024, IE 27.09.2024, IS 07.12.2024, LU 27.09.2024, LV 07.08.2024, MC 07.08.2024, NL 07.08.2024, NO 07.11.2024, PL 07.08.2024, PT 09.12.2024, RO 07.08.2024, RS 07.11.2024, SE 07.08.2024, SK 07.08.2024, SM 07.08.2024

(11) **3 358 605** (51) ***C09J 11/04***
(84) AT 29.01.2025, BG 29.01.2025, DK 29.01.2025, ES 29.01.2025, FI 29.01.2025, GR 30.04.2025, HR 29.01.2025, IS 29.05.2025, LV 29.01.2025, NL 29.01.2025, NO 29.04.2025, PL 29.01.2025, PT 29.05.2025, RS 29.04.2025, SE 29.01.2025, SM 29.01.2025

(11) **3 358 606** (51) ***H01L 21/683***
(84) BG 26.02.2025, DK 26.02.2025, ES 26.02.2025, FI 26.02.2025, GR 27.05.2025, HR 26.02.2025, IS 26.06.2025, IT 26.02.2025, LV 26.02.2025, NL 26.02.2025, NO 26.05.2025, PL 26.02.2025, PT 26.06.2025, RS 26.05.2025, SE 26.02.2025, SM 26.02.2025

(11) **3 358 607** (51) ***H01L 23/00***
(84) BG 16.04.2025, ES 16.04.2025, FI 16.04.2025, GR 17.07.2025, NL 16.04.2025, NO 16.07.2025, PL 16.04.2025, PT 18.08.2025

(11) **3 358 608** (51) ***H01L 21/56***
(84) BG 16.04.2025, ES 16.04.2025, FI 16.04.2025, GR 17.07.2025, NL 16.04.2025, NO 16.07.2025, PL 16.04.2025, PT 18.08.2025

(11) **3 358 640** (51) ***H01M 50/209***
(84) BG 09.04.2025, ES 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, NL 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, PT 11.08.2025

(11) **3 358 842** (51) ***H04N 7/18***
(84) BG 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, NO 18.09.2025

(11) **3 358 845** (51) ***H04N 13/111***
(84) BG 04.06.2025, ES 04.06.2025, FI 04.06.2025, GR 05.09.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025

(11) **3 358 926** (51) ***H05B 45/00***

(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 29.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 358 941**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DE 01.08.2025
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 12.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(51) ***A01H 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 359 014**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 01.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(51) ***A61B 3/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 359 017**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 22.11.2024
LV 01.05.2024
NL 01.12.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(51) ***A61B 3/13***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 22.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 359 022**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025

(51) ***A61B 5/00***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 359 028**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(51) ***A61B 5/022***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 07.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 359 090**
(84) BG 12.03.2025

(51) ***A61F 2/24***
(84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 359 134**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(51) ***A61K 9/127***
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 359 145**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(51) ***A61K 31/122***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 359 224**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(51) ***A61M 5/145***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 359 257**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(51) ***A61K 31/5575***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 359 266**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(51) ***A62C 37/14***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 359 290**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***B01J 37/03***
(84) CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 359 336**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(51) ***B24C 1/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 359 521**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(51) ***C07C 235/50***
(84) NO 16.07.2025

(11) **3 359 553**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) ***C12Q 1/6883***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 359 596**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***C08K 5/523***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 359 618**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(51) ***C09K 3/22***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 359 693**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025

(51) ***C12Q 1/6853***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) ***C12Q 1/68***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 359 696**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025

(11) **3 359 932**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(51) ***G01J 5/08***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 359 939**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***G01M 1/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 359 945**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(51) ***G01M 99/00***
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 360 004**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(51) ***G02C 7/02***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 360 026**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(51) ***G05G 5/03***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 360 045**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***G06F 11/08***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 360 084**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***G06N 3/082***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 360 087**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024

(51) ***G06N 3/084***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 11.11.2024

LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 360 113**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G06T 7/20*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 360 161**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H01L 25/065*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 360 171**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H10N 30/50*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 360 338**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H04L 65/75*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 360 413**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PT 18.11.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *A01N 33/04*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 08.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 360 422**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *A23G 9/04*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 360 578**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *A61K 47/26*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 360 636**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *B23H 11/00*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 14.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 360 679**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 31.01.2025
HR 07.08.2024
LU 31.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *B32B 5/02*
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 360 741**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
(51) *B60W 10/00*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 360 744**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
(51) *B60W 30/045*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 360 842**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *B66F 9/06*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 360 923**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *C08K 5/00*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 360 974**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) *C12Q 1/6806*
(84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 361 028**
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 14.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) *E05F 1/12*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PT 13.03.2025
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 361 034**
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 15.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) *E05F 15/63*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PT 13.03.2025
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 361 038**
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 09.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *E06B 9/42*
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 361 160**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *F23R 3/28*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 361 166**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *F24F 1/14*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 10.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 361 283**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G01S 17/894*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 361 288**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *G01T 1/17*
(84) BE 30.11.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GB 04.11.2024
HR 03.04.2024
LU 04.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 361 376**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06F 3/14*
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 361 415**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
(51) *G06V 40/13*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024

FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 361 509**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***H10K 59/124***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 07.02.2025
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 361 561**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 14.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B64G 1/22***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 361 574**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H01M 10/48***
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 361 621**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) ***H02P 3/12***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

(11) **3 361 628**
(84) GR 22.08.2025
(51) ***H02S 20/20***
(84) PL 21.05.2025

(11) **3 361 771**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H04W 24/02***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 361 806**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 361 821**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***H04W 76/27***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 09.02.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 361 980**
(84) GR 10.07.2025
(51) ***A61B 34/30***
(84) PL 09.04.2025

(11) **3 362 052**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61K 9/16***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 362 189**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B05D 1/40***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 362 196**
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B08B 9/032***
(84) NO 14.08.2025

(11) **3 362 224**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 06.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B24D 11/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 362 233**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B26F 1/38***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 362 380**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 362 439**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***C07D 265/14***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 362 503**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***C08G 69/46***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 362 545**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
LU 13.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***C11D 3/50***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 362 549**
(84) CH 31.10.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***C12H 1/16***
(84) CZ 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 362 770**
(84) CH 31.10.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***G01M 1/02***
(84) CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 362 787**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***G01N 29/04***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 362 788**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***G01N 30/16***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 362 797**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***G16B 20/30***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 362 832**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G02B 6/38***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 363 048**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H01L 25/065***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 363 056**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
(51) ***H10N 50/10***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025

HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 363 192** (51) ***H04N 23/698***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 363 283** (51) ***A01H 5/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 363 355** (51) ***A61B 5/00***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025

(11) **3 363 533** (51) ***B01J 19/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 363 538** (51) ***B01J 23/46***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 LU 20.02.2025
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 363 597** (51) ***B25F 5/00***
(84) BG 08.05.2024 (84) CZ 08.05.2024
DK 08.05.2024 EE 08.05.2024
ES 08.05.2024 FI 08.05.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IS 08.09.2024 IT 08.05.2024
LU 01.02.2025 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 363 705** (51) ***B60W 30/08***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 363 818** (51) ***C07K 16/46***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 363 875** (51) ***C09J 7/10***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 363 935** (51) ***D01F 8/06***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 364 035** (51) ***F04C 28/06***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 15.02.2025
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 364 127** (51) ***F25B 5/02***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LU 09.02.2025
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 364 129** (51) ***F25B 6/02***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LU 07.02.2025
LV 15.01.2025 MC 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 364 152** (51) ***G01C 17/38***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LU 07.01.2025
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 364 179** (51) ***G01N 27/04***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 03.07.2024 CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024 EE 03.07.2024
ES 03.07.2024 FI 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LU 17.01.2025 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 364 203** (51) ***G01R 31/382***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 364 223** (51) ***G02C 1/08***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 364 294** (51) ***G06F 9/44***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LU 21.02.2025
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 364 337** (51) ***G06V 20/40***
(84) ES 22.01.2025 (84) GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
MC 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 364 380** (51) ***G07D 11/237***
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LU 09.02.2025
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 364 475** (51) ***C07F 5/02***
(84) AT 29.05.2024 (84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LU 20.02.2025
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NL 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SE 29.05.2024
SI 29.05.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 364 476** (51) ***H10K 50/155***
(84) AT 05.06.2024 (84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IS 05.10.2024
IT 05.06.2024 LU 20.02.2025
LV 05.06.2024 MC 05.06.2024
NL 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 PT 07.10.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SE 05.06.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 364 618** (51) ***H04L 49/00***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 364 754** (51) ***A01K 61/60***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 364 824**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G01F 25/10*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 364 846**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *A47L 15/00*
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 364 848**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *A47L 15/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 364 860**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 365 005**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) *A61K 39/12*
(84) NO 09.07.2025

(11) **3 365 040**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *A61M 1/02*
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 365 056**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) *A61M 35/00*
(84) FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 365 058**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 31.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *A61N 1/375*
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 31.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 365 075**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *A62B 18/08*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 365 228**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
(51) *B64D 11/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 365 368**
(84) AT 17.05.2023
CY 10.03.2017
EE 17.05.2023
GR 18.08.2023
HU 11.03.2024
IS 17.09.2023
LU 10.03.2024
MC 17.05.2023
PL 10.03.2024
RS 17.05.2023
SI 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *C07K 16/22*
(84) BG 17.05.2023
DK 31.03.2024
FI 10.03.2024
HR 17.05.2023
IE 10.03.2024
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NO 31.03.2024
RO 17.05.2023
SE 11.03.2024
SK 17.05.2023

(11) **3 365 379**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *C08F 4/6592*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 365 424**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *B01L 3/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 365 437**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *C12N 7/00*
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 365 649**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G01L 19/14*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 365 673**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G01N 30/88*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 365 693**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G01R 33/34*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 365 729**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G01S 7/481*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 365 733**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G03H 1/26*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 365 740**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *G01S 17/89*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 365 835**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G06V 30/142*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 365 900**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H01F 7/08*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 365 915**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H01L 23/467*
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 365 973**
(84) CH 31.10.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) *H02S 20/00*
(84) CZ 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 365 982**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H04B 7/04*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 366 052**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H04W 4/00*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 366 126**
(84) CZ 15.05.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
(51) *A01K 67/027*
(84) GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

SM 15.05.2024

(11) **3 366 347**
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 10.04.2024
BE 31.12.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
DK 10.04.2024
EE 10.04.2024
ES 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
IT 10.04.2024
LU 06.12.2024
LV 10.04.2024
MC 10.04.2024
NL 10.04.2024
NO 10.07.2024
PL 10.04.2024
PT 12.08.2024
RO 10.04.2024
RS 10.07.2024
SE 10.04.2024
SI 10.04.2024
SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 366 353**
(51) ***A61K 8/34***
(84) BG 21.05.2025
ES 21.05.2025
FI 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
NO 21.08.2025
PL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 366 406**
(51) ***B23K 9/23***
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024
EE 25.12.2024
ES 25.12.2024
FI 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
IT 25.12.2024
LU 24.02.2025
LV 25.12.2024
MC 25.12.2024
NL 25.12.2024
NO 25.03.2025
PL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RO 25.12.2024
RS 25.03.2025
SE 25.12.2024
SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 366 574**
(51) ***B64C 13/28***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
EE 11.09.2024
ES 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
IT 11.09.2024
LU 06.02.2025
LV 11.09.2024
MC 11.09.2024
NL 11.09.2024
NO 11.12.2024
PL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RO 11.09.2024
RS 11.12.2024
SE 11.09.2024
SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 366 576**
(51) ***B64C 23/06***
(84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025
FI 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
NO 09.07.2025
PL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 366 579**
(51) ***B64C 25/18***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024
EE 30.10.2024
ES 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
IT 30.10.2024
LU 23.02.2025
LV 30.10.2024
MC 30.10.2024
NL 30.10.2024
NO 30.01.2025
PL 30.10.2024
PT 28.02.2025
RO 30.10.2024
RS 30.01.2025
SE 30.10.2024
SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 366 669**
(51) ***C07C 225/22***
(84) BG 21.05.2025
ES 21.05.2025
FI 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
NO 21.08.2025
PL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 366 715**
(51) ***C08G 18/75***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 366 821**
(51) ***D01H 9/04***
(84) BE 31.01.2025
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024
EE 16.10.2024
ES 16.10.2024
FI 16.10.2024
GB 26.01.2025
GR 17.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
IT 16.10.2024
LU 26.01.2025
LV 16.10.2024
MC 16.10.2024
NL 16.10.2024
NO 16.01.2025
PL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RO 16.10.2024
RS 16.01.2025
SE 16.10.2024
SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 366 823**
(51) ***D04H 1/55***
(84) BG 18.06.2025
FI 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 366 921**
(51) ***F04B 17/00***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024
EE 12.06.2024
ES 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
MC 12.06.2024
NL 12.06.2024
NO 12.09.2024
PL 12.06.2024
PT 14.10.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 367 142**
(51) ***G02B 5/30***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024
EE 21.08.2024
ES 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
IT 21.08.2024
LU 22.02.2025
LV 21.08.2024
MC 21.08.2024
NL 21.08.2024
NO 21.11.2024
PL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RO 21.08.2024
RS 21.11.2024
SE 21.08.2024
SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 367 152**
(51) ***G02B 3/00***
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024
EE 11.12.2024
ES 11.12.2024
FI 11.12.2024
GR 12.03.2025
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
NO 11.03.2025
PL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RO 11.12.2024
RS 11.03.2025
SE 11.12.2024
SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 367 158**
(51) ***G02B 27/01***
(84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025
FI 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
NO 09.07.2025
PL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 367 308**
(51) ***G06V 20/62***
(84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025
FI 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
NO 16.07.2025
PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 367 392**
(51) ***H01B 7/295***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
FI 12.02.2025
GR 13.05.2025
HR 12.02.2025
IS 12.06.2025
LU 26.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 367 401**
(51) ***H01F 41/00***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024
EE 16.10.2024
ES 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
IT 16.10.2024
LU 09.02.2025
LV 16.10.2024
MC 16.10.2024
NL 16.10.2024
NO 16.01.2025
PL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RO 16.10.2024
RS 16.01.2025
SE 16.10.2024
SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 367 438**
(51) ***H01L 27/12***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024
EE 22.05.2024
ES 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
MC 22.05.2024
NL 22.05.2024
NO 22.08.2024
PL 22.05.2024
PT 23.09.2024
RO 22.05.2024
RS 22.08.2024
SE 22.05.2024
SI 22.05.2024
SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 367 454**
(51) ***H10N 97/00***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024
EE 02.10.2024
ES 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
IT 02.10.2024
LU 26.02.2025
LV 02.10.2024
MC 02.10.2024
NL 02.10.2024
NO 02.01.2025
PL 02.10.2024
PT 03.02.2025
RO 02.10.2024
RS 02.01.2025
SE 02.10.2024
SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 367 456**
(51) ***H10K 85/60***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
FI 26.03.2025
GR 27.06.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
NO 26.06.2025
PL 26.03.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 367 529**
(51) ***H02H 3/087***
(84) BG 18.06.2025
FI 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 367 550**
(51) ***H02M 1/00***
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024
EE 25.12.2024
ES 25.12.2024
FI 25.12.2024
GR 26.03.2025
HR 25.12.2024
IS 25.04.2025
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
NO 25.03.2025
PL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RO 25.12.2024
RS 25.03.2025
SE 25.12.2024
SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 367 570**
(51) ***H03L 1/02***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 367 571**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *H03L 1/02*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 367 676**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06V 20/40*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 367 685**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *H04N 19/46*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 15.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 367 714**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H04W 12/06*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 367 772**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *H05K 9/00*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 367 890**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 367 891**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.10.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 28.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 367 917**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *A61B 17/11*
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 367 951**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *A61L 2/20*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 368 018**
(51) *A23L 33/10*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 368 076**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) *A61K 39/395*
(84) NO 30.07.2025

(11) **3 368 117**
(84) CZ 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) *A61M 25/00*
(84) ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 368 121**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *A61M 25/00*
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 368 126**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *A61M 25/06*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 368 201**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *B29B 7/32*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 368 259**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *B29C 31/00*
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 368 329**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *B41M 5/50*
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 368 391**
(84) NO 11.09.2025
(51) *B61B 3/02*

(11) **3 368 450**
(84) CH 31.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) *B65G 17/08*
(84) CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 368 575**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *C07K 16/28*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 368 598**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *C08J 5/18*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 368 662**
(84) CH 31.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) *C12N 5/09*
(84) CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 368 695**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *C12N 9/04*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 368 829**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *F24C 7/08*
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 368 839**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) *F25B 25/00*
(84) FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 368 856**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *F42B 10/48*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 368 890**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G01N 27/72*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 369 033**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
LU 28.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *G06F 21/54*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.10.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 369 072**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G06T 7/143*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 369 091**
(84) CH 31.10.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) *G09G 5/00*
(84) CZ 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 369 113**
(51) *H01L 27/146*

(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 369 245**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 369 268**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 369 313**
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 369 344**
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 369 364**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 369 371**
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 369 401**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 369 420**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025

(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(51) ***F03G 7/06***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***H04W 28/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***A01K 15/02***
(84) CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(51) ***A47B 96/02***
(84) ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(51) ***A61B 3/10***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(51) ***A61F 2/966***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 19.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(51) ***A61K 31/366***
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 369 461**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(51) ***A62C 3/08***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 16.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 369 462**
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(51) ***A63B 21/00***
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 369 518**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(51) ***B33Y 40/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 28.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 369 522**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(51) ***B23K 35/362***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 369 536**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(51) ***B25J 19/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 25.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 369 557**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(51) ***B29C 65/36***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 369 609**
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 12.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(51) ***B60M 1/30***
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 369 865**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(51) ***E02F 3/06***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 369 877**
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(51) ***E04H 1/12***
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 369 934**
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(51) ***F04D 13/12***
(84) ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 370 100**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(51) ***G02B 27/00***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 370 106**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) ***G02C 1/08***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 370 108**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***G02F 1/1333***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 370 177**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(51) ***G16C 10/00***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 370 238**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H02K 3/34***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 370 281**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***H01M 4/13***
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 370 289**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H01M 4/62***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 370 302**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***H01Q 1/08***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 370 328**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H02K 29/08***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 370 348**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 29.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04B 7/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 370 564**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***A45C 5/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 06.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 370 589**
(84) CH 30.11.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) ***A47K 5/12***
(84) CZ 12.06.2024
GB 04.11.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 370 644**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***A61F 2/16***
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 370 654**
(84) CH 30.11.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***A61F 2/44***
(84) CZ 24.04.2024
GB 03.11.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 370 667**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***A61F 13/532***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 04.11.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 370 681**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61K 6/20***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 370 706**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***A61K 9/51***
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 07.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 370 712**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61K 31/19***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 370 763**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***A61K 39/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
LU 02.11.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 370 776**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
EE 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LU 05.11.2024
MC 13.03.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***A61K 9/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 370 784**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***A61L 15/28***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 04.11.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 370 814**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61M 16/08***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 370 857**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B01J 2/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 370 917**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 02.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B24B 37/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 02.11.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 371 010**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B60R 21/015***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 371 022**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
(51) ***B60W 30/18***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024

ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 371 023** (51) ***G05D 1/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 371 096** (51) ***B81B 3/00***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 03.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GB 04.11.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LU 04.11.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 371 138** (51) ***C07C 5/373***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 371 199** (51) ***C07H 7/04***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 371 204** (51) ***C12N 9/12***
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 08.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LU 04.11.2024
LV 08.05.2024 MC 08.05.2024
NL 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 PT 09.09.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SE 08.05.2024 SI 08.05.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **3 371 208** (51) ***C07K 14/705***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 18.09.2024 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 LU 01.11.2024
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 371 211** (51) ***A61K 31/519***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 371 217** (51) ***C07K 16/22***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 371 219** (51) ***C07K 16/28***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 371 236** (51) ***C08G 18/48***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 371 248** (51) ***C08G 77/60***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 371 268** (51) ***C09J 4/06***
(84) BG 02.04.2025 (84) FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 371 307** (51) ***C12N 9/24***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 371 327** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 371 330** (51) ***C12Q 1/6858***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **3 371 334** (51) ***C21D 1/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 371 348** (51) ***C23F 13/20***
(84) ES 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 371 431** (51) ***F01P 11/10***
(84) AT 20.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 20.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 ES 20.03.2024
FI 20.03.2024 GB 03.11.2024
GR 21.06.2024 HR 20.03.2024
IS 20.07.2024 LT 20.03.2024
LU 03.11.2024 LV 20.03.2024
MC 20.03.2024 NL 20.03.2024
NO 20.06.2024 PL 20.03.2024
PT 22.07.2024 RO 20.03.2024
RS 20.06.2024 SE 20.03.2024
SI 20.03.2024 SK 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 371 443** (51) ***F02F 3/00***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 10.04.2024
CH 30.11.2024 CZ 10.04.2024
DK 10.04.2024 EE 10.04.2024
ES 10.04.2024 FI 02.11.2024
GB 02.11.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IS 10.08.2024
IT 10.04.2024 LU 02.11.2024
LV 10.04.2024 MC 10.04.2024
NL 10.04.2024 NO 10.07.2024
PL 10.04.2024 PT 12.08.2024
RO 10.04.2024 RS 10.07.2024
SE 10.04.2024 SI 10.04.2024
SK 10.04.2024 SM 10.04.2024

(11) **3 371 448** (51) ***F02M 27/04***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 28.08.2024
GB 28.11.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
MC 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 RS 28.11.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 371 507** (51) ***F17C 13/08***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025

(11) **3 371 550** (51) ***G01C 21/32***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 01.05.2024
CH 30.11.2024 CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
ES 01.05.2024 FI 01.05.2024
GB 03.11.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LU 03.11.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 371 582** (51) ***G01N 27/70***
(84) GR 15.08.2025 (84) NO 14.08.2025

PL 14.05.2025

(11) **3 371 583** (51) *G01N 29/02*
(84) AT 14.08.2024, BG 14.08.2024, CZ 14.08.2024, EE 14.08.2024, FI 14.08.2024, GB 14.11.2024, HR 14.08.2024, IT 14.08.2024, LV 14.08.2024, NL 14.08.2024, PL 14.08.2024, RO 14.08.2024, SE 14.08.2024, SM 14.08.2024
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 14.08.2024, ES 14.08.2024, FR 31.10.2024, GR 15.11.2024, IS 14.12.2024, LU 26.10.2024, MC 14.08.2024, NO 14.11.2024, PT 16.12.2024, RS 14.11.2024, SK 14.08.2024

(11) **3 371 585** (51) *G01N 30/42*
(84) ES 04.06.2025, NO 04.09.2025
(84) GR 05.09.2025, PL 04.06.2025

(11) **3 371 618** (51) *G01R 33/58*
(84) GR 20.06.2025, NO 19.06.2025, RS 19.06.2025
(84) HR 19.03.2025, PL 19.03.2025, SM 19.03.2025

(11) **3 371 630** (51) *G02B 5/28*
(84) BG 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, LV 26.03.2025, PT 28.07.2025, SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, IT 26.03.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 371 667** (51) *G05B 19/418*
(84) CH 30.11.2024, ES 29.05.2024, GR 30.08.2024, IS 29.09.2024, NO 29.08.2024, RO 29.05.2024, SK 29.05.2024
(84) CZ 29.05.2024, GB 06.11.2024, HR 29.05.2024, MC 29.05.2024, PL 29.05.2024, RS 29.08.2024, SM 29.05.2024

(11) **3 371 670** (51) *G06Q 10/0833*
(84) AT 22.05.2024, BG 22.05.2024, CZ 22.05.2024, EE 22.05.2024, FI 22.05.2024, HR 22.05.2024, IT 22.05.2024, LV 22.05.2024, NL 22.05.2024, PL 22.05.2024, RO 22.05.2024, SE 22.05.2024, SK 22.05.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 22.05.2024, ES 22.05.2024, GR 23.08.2024, IS 22.09.2024, LU 02.11.2024, MC 22.05.2024, NO 22.08.2024, PT 23.09.2024, RS 22.08.2024, SI 22.05.2024, SM 22.05.2024

(11) **3 371 738** (51) *G06V 20/59*
(84) BG 28.05.2025, FI 28.05.2025, NL 28.05.2025, PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025, GR 29.08.2025, NO 28.08.2025

(11) **3 371 743** (51) *G06K 19/06*
(84) AT 11.09.2024, BG 11.09.2024, CZ 11.09.2024, EE 11.09.2024, FI 11.09.2024, HR 11.09.2024, IT 11.09.2024, LV 11.09.2024, NL 11.09.2024, PL 11.09.2024, RO 11.09.2024, SE 11.09.2024, SM 11.09.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 11.09.2024, ES 11.09.2024, GR 12.12.2024, IS 11.01.2025, LU 04.11.2024, MC 11.09.2024, NO 11.12.2024, PT 13.01.2025, RS 11.12.2024, SK 11.09.2024

(11) **3 371 749** (51) *G06N 3/08*
(84) AT 30.10.2024, BG 30.10.2024, CZ 30.10.2024, EE 30.10.2024, FI 30.10.2024, HR 30.10.2024, IT 30.10.2024, LV 30.10.2024, NL 30.10.2024, PL 30.10.2024, RO 30.10.2024, SE 30.10.2024, SM 30.10.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 30.10.2024, ES 30.10.2024, GR 31.01.2025, IS 28.02.2025, LU 04.11.2024, MC 30.10.2024, NO 30.01.2025, PT 28.02.2025, RS 30.01.2025, SK 30.10.2024

(11) **3 371 752** (51) *G06N 10/70*
(84) BG 16.04.2025, FI 16.04.2025, NO 16.07.2025, PT 18.08.2025
(84) ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, PL 16.04.2025

(11) **3 371 796** (51) *G05D 1/00*
(84) BG 04.06.2025, FI 04.06.2025, NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, PL 04.06.2025

(11) **3 371 828** (51) *H01L 25/10*
(84) BG 11.06.2025, FI 11.06.2025, NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025, GR 12.09.2025

(11) **3 371 854** (51) *H01R 9/05*
(84) AT 10.04.2024, BG 10.04.2024, CZ 10.04.2024, EE 10.04.2024, GR 11.07.2024, IS 10.08.2024, LU 01.11.2024, MC 10.04.2024, NO 10.07.2024, PT 12.08.2024, RS 10.07.2024, SI 10.04.2024, SM 10.04.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 10.04.2024, FI 10.04.2024, HR 10.04.2024, IT 10.04.2024, LV 10.04.2024, NL 10.04.2024, PL 10.04.2024, RO 10.04.2024, SE 10.04.2024, SK 10.04.2024

(11) **3 371 884** (51) *H03F 1/02*
(84) CH 30.11.2024, ES 28.08.2024, GR 29.11.2024, IS 28.12.2024, NO 28.11.2024, RS 28.11.2024, SM 28.08.2024
(84) CZ 28.08.2024, GB 28.11.2024, HR 28.08.2024, MC 28.08.2024, PL 28.08.2024, SK 28.08.2024

(11) **3 371 891** (51) *H04B 1/38*
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025

(11) **3 371 910** (51) *H04L 1/00*
(84) AT 18.09.2024, BG 18.09.2024, CZ 18.09.2024, EE 18.09.2024, GR 19.12.2024, IS 18.01.2025, LU 04.11.2024, MC 18.09.2024, PL 18.09.2024, RO 18.09.2024, SE 18.09.2024, SM 18.09.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 18.09.2024, FI 18.09.2024, HR 18.09.2024, IT 18.09.2024, LV 18.09.2024, NO 18.12.2024, PT 20.01.2025, RS 18.12.2024, SK 18.09.2024

(11) **3 371 974** (51) *H04N 19/23*
(84) AT 01.05.2024, BG 01.05.2024, CZ 01.05.2024, EE 01.05.2024, FI 01.05.2024, HR 01.05.2024, IT 01.05.2024, LV 01.05.2024, NL 01.05.2024, PL 01.05.2024, RO 01.05.2024, SE 01.05.2024, SK 01.05.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 01.05.2024, ES 01.05.2024, GR 02.08.2024, IS 01.09.2024, LU 06.11.2024, MC 01.05.2024, NO 01.08.2024, PT 02.09.2024, RS 01.08.2024, SI 01.05.2024, SM 01.05.2024

(11) **3 371 980** (51) *H04N 21/218*
(84) BG 14.05.2025, FI 14.05.2025, NL 14.05.2025, PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025, GR 15.08.2025, NO 14.08.2025, PT 15.09.2025

(11) **3 372 063** (51) *H05K 7/20*
(84) AT 18.09.2024, BG 18.09.2024, EE 18.09.2024, FI 18.09.2024, HR 18.09.2024, IT 18.09.2024, LV 18.09.2024, NO 18.12.2024, PT 20.01.2025, RS 18.12.2024, SK 18.09.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, ES 18.09.2024, GR 19.12.2024, IS 18.01.2025, LU 01.11.2024, MC 18.09.2024, PL 18.09.2024, RO 18.09.2024, SE 18.09.2024, SM 18.09.2024

(11) **3 372 072** (51) *A01K 23/00*
(84) BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025

(11) **3 372 082** (51) *A01N 43/60*
(84) HR 05.03.2025, PL 05.03.2025, SM 05.03.2025
(84) NO 05.06.2025, RS 05.06.2025

(11) **3 372 126** (51) *A47J 37/07*
(84) AT 22.05.2024, CZ 22.05.2024, EE 22.05.2024, FI 22.05.2024, HR 22.05.2024, LV 22.05.2024, NL 22.05.2024, PL 22.05.2024, RO 22.05.2024, SE 22.05.2024, SK 22.05.2024
(84) BG 22.05.2024, DK 22.05.2024, ES 22.05.2024, GR 23.08.2024, IS 22.09.2024, MC 22.05.2024, NO 22.08.2024, PT 23.09.2024, RS 22.08.2024, SI 22.05.2024, SM 22.05.2024

(11) **3 372 170** (51) *A61B 8/08*
(84) AT 15.01.2025, DK 15.01.2025, FI 15.01.2025, HR 15.01.2025, IT 15.01.2025, NL 15.01.2025, PL 15.01.2025, RS 15.04.2025, SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025, ES 15.01.2025, GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, LV 15.01.2025, NO 15.04.2025, PT 15.05.2025, SE 15.01.2025

(11) **3 372 200** (51) *A61F 2/24*
(84) AT 25.12.2024
(84) BE 31.01.2025

BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 07.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 372 223**
(51) ***A61K 9/127***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 01.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 372 238**
(51) ***A61K 38/28***
(84) AT 18.11.2020
BG 18.02.2021
CY 03.03.2021
DK 31.03.2021
FI 18.11.2020
HR 03.03.2022
IE 03.03.2021
LI 31.03.2021
LU 03.03.2021
MC 18.11.2020
MT 18.11.2020
NO 31.03.2021
PT 18.03.2021
SE 04.03.2021
SK 18.11.2020
TR 03.03.2021
BE 31.03.2021
CH 31.03.2021
CZ 18.11.2020
EE 18.11.2020
GR 08.10.2021
HU 03.03.2010
IS 11.10.2021
LT 03.03.2022
LV 18.11.2020
MK 18.11.2020
NL 18.11.2020
PL 18.11.2020
RO 18.11.2020
SI 04.03.2022
SM 18.11.2020

(11) **3 372 275**
(51) ***H04B 5/72***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 372 300**
(51) ***B01D 53/94***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 372 400**
(51) ***H10K 30/80***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
LU 27.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.10.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 372 537**
(51) ***B65G 21/08***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
MC 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 372 539**
(51) ***B65G 47/14***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 22.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
CZ 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 372 690**
(51) ***C12Q 1/6809***
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 372 906**
(51) ***F24F 1/0047***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 372 985**
(51) ***G01N 15/1404***
(84) GR 26.09.2025
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 373 017**
(51) ***G01R 1/04***
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 373 024**
(51) ***G01R 33/483***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 373 028**
(51) ***G01S 7/02***
(84) AT 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 373 030**
(51) ***G01S 7/481***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 28.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 373 069**
(51) ***G03F 1/62***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 23.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 373 083**
(51) ***G05B 13/02***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 373 145**
(51) ***G06F 11/10***
(84) CH 30.09.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 20.09.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
CZ 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 373 169**
(51) ***G06F 30/20***
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 373 175**
(51) ***G16B 20/00***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025

(11) **3 373 178**
(51) ***G06F 13/28***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025

IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 373 189**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***G06K 5/02***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 373 241**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G06T 3/4038***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 373 251**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G06T 19/20***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 373 268**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G08G 1/0962***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 373 355**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 19.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H10K 59/80***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 373 362**
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***H02B 1/28***
(84) CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 373 376**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H01M 10/054***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 373 553**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 373 690**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H04W 74/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 25.11.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 373 713**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 23.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***H05K 3/42***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 373 730**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A01N 37/28***
(84) FI 07.05.2025
NO 07.08.2025

(11) **3 373 736**
(84) BE 30.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***A21D 8/02***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 11.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 373 818**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 09.11.2024
MC 06.03.2024
(51) ***A61B 6/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 373 820**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 10.11.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***G16H 50/70***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 373 824**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***A61B 17/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 14.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 373 832**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 10.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***A61L 27/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 373 839**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A61B 34/37***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 10.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 373 842**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H04N 23/56***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 10.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 373 843**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *A61C 1/00*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 373 860**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 04.11.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *A61F 2/24*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 373 861**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *A61F 2/24*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 08.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 373 886**
(84) CH 30.11.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *A61J 1/03*
(84) CZ 20.03.2024
GB 08.11.2024
HR 20.03.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 373 950**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *A61K 38/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 14.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 373 980**
(84) BG 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *A61K 48/00*
(84) GR 08.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 374 036**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 10.11.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *A62B 35/00*
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 10.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 374 037**
(84) CH 30.11.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) *A62D 3/32*
(84) CZ 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 374 079**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *B01J 20/10*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 374 087**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *B05B 5/03*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 10.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 374 144**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *B32B 5/02*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 374 151**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *B29C 63/04*
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 11.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 374 154**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *B29C 64/118*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 374 162**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 20.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *B29C 64/153*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 20.12.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 374 170**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *B29D 11/00*
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 374 221**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 10.11.2024
HR 03.04.2024
LU 10.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *B60K 6/52*
(84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 374 268**
(84) CH 30.11.2024
ES 20.12.2023
GR 21.03.2024
IS 20.04.2024
NO 20.03.2024
RO 20.12.2023
SK 20.12.2023
(51) *B65B 21/24*
(84) CZ 20.12.2023
GB 02.11.2024
HR 20.12.2023
MC 20.12.2023
PL 20.12.2023
RS 20.12.2023
SM 20.12.2023

(11) **3 374 322**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *C03B 37/012*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 10.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 374 333**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 11.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *C05C 9/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 374 424**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *C08K 5/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 374 483**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
(51) *C11D 1/12*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025

IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
LU 13.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 374 504**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *C12N 15/00*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 374 524**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *C12Q 1/6886*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 374 538**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) *H10K 50/165*
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 10.11.2024
HR 21.02.2024
IT 21.02.2024
LU 10.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 374 577**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 18.12.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *E04C 2/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 18.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 374 592**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *E21B 23/02*
(84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 374 599**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G01V 3/28*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 374 619**
(51) *F02D 41/24*
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
LU 11.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 374 627**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *F02P 15/10*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 08.11.2024
HR 03.04.2024
LU 08.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 374 640**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 12.11.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 12.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) *F04C 25/02*
(84) BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 374 675**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *F04B 53/12*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 10.11.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 10.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 374 681**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *F16L 23/18*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 374 740**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G07C 9/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 374 758**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 374 760**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 03.11.2024
HR 15.05.2024
LU 03.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *G01N 21/88*
(84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 374 795**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G01S 17/89*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 374 809**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 11.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *G02B 6/122*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 11.11.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 374 823**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G02C 7/02*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 374 841**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
(51) *G06F 1/26*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025

IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
LU 14.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 374 856**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G06F 8/30*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 374 863**
(84) CH 30.11.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G06F 9/50*
(84) CZ 01.05.2024
GB 12.11.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 374 897**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G16H 10/60*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 374 900**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G16H 20/17*
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 374 908**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *G16B 45/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 04.11.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 04.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 374 918**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 10.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) *G07C 9/28*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 374 925**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
(51) *G06V 10/94*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 04.11.2024
MC 01.05.2024
PT 02.09.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 374 928**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *G06V 10/56*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 08.11.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 375 015**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 19.01.2025
HR 17.07.2024
LU 19.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *H10B 43/27*
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 375 047**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H01R 12/58*
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 10.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 375 048**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *H01R 12/58*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 10.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 375 085**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H02P 5/74*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 375 088**
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
(51) *H02P 29/032*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
GB 12.12.2024
HR 08.05.2024
LU 12.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 375 126**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 375 160**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *H04B 10/116*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 03.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 375 230**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *G01S 13/76*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 11.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 375 344**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *A47L 15/00*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 375 359**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *A61B 5/021*
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 375 373**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *A61B 6/00*
(84) ES 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 375 391**
(51) *A61B 17/80*

(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 375 396** (51) ***A61B 18/14***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **3 375 397** (51) ***A61B 18/14***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 375 413** (51) ***A61F 2/966***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 375 452** (51) ***A61K 38/21***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(84) HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 375 510** (51) ***B01F 23/60***
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 10.11.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 10.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 375 551** (51) ***B23B 31/08***
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(84) CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 375 555** (51) ***B23F 19/05***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
(84) CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 375 565** (51) ***B23B 31/20***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 29.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 375 646** (51) ***B60C 23/00***
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 375 659** (51) ***B60N 2/28***
(84) AL 22.09.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2022
CZ 07.02.2024
EE 22.09.2021
FI 22.09.2021
GB 07.02.2024
HR 22.09.2021
IE 07.02.2022
LI 28.02.2022
LU 07.02.2022
MC 22.09.2021
MT 22.09.2021
NO 29.02.2024
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 08.02.2024
SM 22.09.2021
(84) AT 07.02.2024
BG 22.12.2021
CY 22.09.2021
DK 22.09.2021
ES 08.02.2024
FR 29.02.2024
GR 23.12.2021
HU 08.02.2024
IS 22.01.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
MK 22.09.2021
NL 22.09.2021
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 08.02.2024
SK 22.09.2021

(11) **3 375 736** (51) ***B65G 17/24***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 28.02.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 375 774** (51) ***C07D 213/30***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(84) CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 375 812** (51) ***C08J 9/08***
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 375 857** (51) ***C11D 3/382***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 376 006** (51) ***F02D 29/02***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 01.09.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024
GR 15.11.2024
IE 01.09.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 376 079** (51) ***F16J 15/34***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 376 144** (51) ***F25D 23/02***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 376 266** (51) ***G02B 1/11***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 376 270** (51) ***G02B 6/26***
(84) CZ 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(84) GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 376 272** (51) ***G02B 6/42***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024

GB 27.12.2024
HR 24.04.2024
LU 27.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 376 275**
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) *G02B 21/24*
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 376 281**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 11.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *G02F 1/13*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 376 312**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 17.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *G05B 13/04*
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 17.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 376 429**
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *G06K 7/10*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 19.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 376 434**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *G06V 10/42*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 08.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 376 438**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G06V 10/56*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 376 439**
(84) AT 14.06.2023
BG 14.06.2023
CY 14.02.2018
DK 14.06.2023
ES 14.06.2023
FR 29.02.2024
GR 15.09.2023
HU 14.02.2018
IS 14.10.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PL 14.02.2024
RO 14.06.2023
SE 14.06.2023
SK 14.06.2023
(51) *G06V 20/52*
(84) BE 29.02.2024
CH 29.02.2024
CZ 14.06.2023
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
GB 14.02.2024
HR 14.06.2023
IE 14.02.2024
IT 14.06.2023
LU 14.02.2024
MC 14.06.2023
NO 14.09.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SI 14.06.2023
SM 14.06.2023

(11) **3 376 484**
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *G08G 1/01*
(84) CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 376 485**
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *H02J 1/00*
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 376 507**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *G21K 4/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 10.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 376 544**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H10K 59/65*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 376 585**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H01M 10/42*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 376 688**
(51) *H04B 10/079*
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 376 817**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *H04W 4/20*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 10.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 376 852**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *A01H 5/10*
(84) NO 04.09.2025

(11) **3 376 895**
(84) CH 30.11.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *A45F 3/08*
(84) CZ 27.03.2024
GB 18.11.2024
HR 27.03.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 376 896**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 14.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *A46D 1/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 376 915**
(84) AL 03.11.2021
BG 03.02.2022
DK 03.11.2021
ES 03.11.2021
GB 14.11.2024
HR 03.11.2021
IS 03.03.2022
LU 14.11.2021
MC 03.11.2021
MT 03.11.2021
RS 03.11.2021
SI 03.11.2021
SM 03.11.2021
(51) *A47J 31/44*
(84) BE 30.11.2021
CY 03.11.2021
EE 03.11.2021
FI 03.11.2021
GR 04.02.2022
IE 14.11.2021
LT 03.11.2021
LV 03.11.2021
MK 03.11.2021
NO 03.02.2022
SE 03.11.2021
SK 03.11.2021

(11) **3 376 971**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
(51) *A61B 17/16*
(84) BE 30.11.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 11.11.2024

LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 376 973**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***A61B 17/17***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 18.11.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 376 974**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***A61B 17/29***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 376 997**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***C12Q 1/6869***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 21.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 377 023**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61K 8/11***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 377 040**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***A61K 9/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 18.11.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 18.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 377 052**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61K 31/145***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 377 068**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61K 31/52***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 377 081**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***A61K 35/74***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 377 086**
(51) ***A61K 38/17***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 17.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 377 100**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A61K 39/395***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 377 123**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***A61L 27/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 21.11.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 21.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 377 173**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A61N 1/375***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 17.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 377 181**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***A61Q 11/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 14.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 377 195**
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
(51) ***C01B 3/02***
(84) CH 30.11.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 14.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 377 223**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***B01L 3/00***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 10.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 377 242**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 18.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***B21D 39/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 377 243**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 08.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B21J 15/02***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 377 251**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***B22F 10/30***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 14.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 377 306**
(84) CH 30.11.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***B29C 70/08***
(84) CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 377 311**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
(51) ***B30B 1/26***
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GB 10.11.2024

GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 10.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 377 312**
(51) ***B30B 1/26***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GB 10.11.2024
HR 10.04.2024
LU 10.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 377 353**
(51) ***B60K 6/442***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 03.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 377 363**
(51) ***B60L 3/12***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 377 441**
(51) ***B82Y 30/00***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 07.11.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 07.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 377 486**
(51) ***A01N 43/56***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 09.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 377 549**
(51) ***C08F 226/10***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 21.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 377 668**
(51) ***C23C 8/36***
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 377 674**
(51) ***C25B 1/27***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 377 766**
(51) ***F04C 18/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 18.11.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 18.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 377 829**
(51) ***F25B 1/10***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 08.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 377 875**
(51) ***G01N 15/08***
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 377 882**
(51) ***G01N 27/06***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 377 884**
(51) ***G01N 27/407***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 15.11.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 15.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 377 897**
(51) ***G01N 33/53***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 19.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 377 898**
(51) ***G01N 33/53***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 19.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 377 904**
(51) ***G01N 33/53***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 19.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 377 913**
(51) ***G01R 33/36***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 18.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 18.11.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024

PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 377 927**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G02B 6/125*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 377 932**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 09.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *G02B 27/01*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 377 938**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G02F 1/153*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 377 958**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 377 998**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 16.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *G16H 50/50*
(84) BE 30.11.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 378 016**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *G06Q 10/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 20.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 378 029**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
(51) *G16H 10/60*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 378 090**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H01J 49/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 378 091**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H01J 49/40*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 378 184**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 15.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 378 266**
(84) GR 26.09.2025
(51) *H04W 72/23*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 378 287**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 18.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) *H05K 1/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 378 339**
(84) BG 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *A24D 1/20*
(84) FI 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 378 389**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *A61B 5/05*
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 378 410**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
(51) *A61B 17/068*
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
SE 29.01.2025
SM 17.07.2024

(11) **3 378 447**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *A61F 2/82*
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 378 512**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *A61M 5/142*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 18.11.2024
HR 19.06.2024
LU 18.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 378 529**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *A61N 1/36*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 378 557**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *B01J 23/10*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 378 588**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *B23B 51/10*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 378 627**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *B29C 64/135*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 378 686**
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *B60H 1/34*
(84) CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 378 803**
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
(51) *B65G 47/08*
(84) CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024

IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
LU 12.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 378 853**
(51) *H10K 85/60*
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 16.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 378 879**
(51) *C08F 255/02*
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 378 886**
(51) *C08J 5/00*
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024
BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 22.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 379 010**
(51) *E05D 3/14*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 379 013**
(51) *E05D 15/06*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 379 036**
(51) *F01D 11/24*
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 379 048**
(51) *F01N 5/02*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 379 060**
(51) *F02N 11/04*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 31.01.2025
HR 01.05.2024
LU 31.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 379 102**
(51) *F16F 9/58*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 379 139**
(51) *F21S 41/143*
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 379 143**
(51) *F21S 41/143*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 379 241**
(51) *G01N 33/483*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 379 256**
(51) *B01L 3/00*
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 379 272**
(51) *G01R 31/08*
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
ES 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 379 319**
(51) *G02B 21/24*
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
SK 21.08.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 379 401**
(51) *G06F 3/0488*
(84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 379 409**
(51) *G06F 8/77*
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 379 418**
(51) *G06F 11/34*
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 379 445**
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 379 496**
(51) *G07C 9/00*
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 379 498**
(51) *G07C 9/00*
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 16.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 379 503**
(51) *G07F 19/00*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024

LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 379 531**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G10L 15/06***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 379 571**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H10K 59/131***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 379 651**
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***H01R 4/18***
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 379 662**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H01S 3/10***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 379 762**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 07.01.2025
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 379 763**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 07.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
SE 10.07.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 379 905**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***H05K 1/02***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 379 926**
(84) AT 10.04.2024
(51) ***A41D 17/04***
(84) BE 30.11.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 23.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 379 934**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GB 23.11.2024
HR 01.05.2024
IT 23.11.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***A01N 63/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 23.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 379 962**
(84) NO 14.08.2025
(51) ***A43B 7/1485***

(11) **3 380 028**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A61B 18/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 03.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 380 043**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 380 052**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61F 9/02***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 380 057**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A61M 5/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 23.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 380 061**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***G16H 20/17***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 380 121**
(84) AT 20.12.2023
BG 20.03.2024
CZ 20.12.2023
EE 20.12.2023
FI 20.12.2023
HR 20.12.2023
IT 20.12.2023
LU 23.11.2024
MC 20.12.2023
NO 20.03.2024
PT 22.04.2024
RS 20.12.2023
SI 20.12.2023
SM 20.12.2023
(51) ***A61K 39/395***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.12.2023
ES 20.12.2023
GR 21.03.2024
IS 20.04.2024
LT 20.12.2023
LV 20.12.2023
NL 20.12.2023
PL 20.12.2023
RO 20.12.2023
SE 20.12.2023
SK 20.12.2023

(11) **3 380 166**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61M 5/32***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 380 178**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***A61M 16/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 21.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 380 218**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
(51) ***B01D 69/10***
(84) FI 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 380 221**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B01F 23/50***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 380 304**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B29C 65/36***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 380 410**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***B65D 79/02***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 380 432**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
(51) ***B67D 3/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

SM 29.01.2025

(11) **3 380 441**
(51) *C03C 3/06*
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 16.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 16.11.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 380 595**
(51) *C10M 169/04*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 22.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 22.11.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 380 722**
(51) *F03D 7/04*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
NO 21.08.2025

(11) **3 380 775**
(51) *F17C 1/06*
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 25.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 380 826**
(51) *G01N 21/51*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 380 871**
(51) *G01V 1/36*
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 20.11.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 380 872**
(51) *G01V 3/10*
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 23.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 380 882**
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 23.11.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 23.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 380 934**
(51) *H04L 49/00*
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 18.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 380 955**
(51) *G06Q 50/00*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 380 957**
(51) *G06F 13/16*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 380 995**
(51) *G06N 10/40*
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 16.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 381 019**
(51) *G07C 5/08*
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 381 020**
(51) *G08B 13/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 15.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 381 045**
(51) *H01J 49/40*
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 21.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 381 147**
(51) *H04L 1/1829*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 381 155**
(51) *H04L 41/0668*
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 16.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 381 170**
(51) *G06F 8/71*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 381 261**
(51) *A01D 34/82*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 07.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 381 311**
(51) *A43B 1/00*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025

HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 381 319**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A46D 1/00***
(84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 381 320**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A46D 1/00***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 381 321**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A46D 1/00***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 381 322**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A46D 1/00***
(84) FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 381 376**
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***A61B 17/02***
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 381 392**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61B 18/12***
(84) GR 05.09.2025

(11) **3 381 394**
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***A61B 18/14***
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 381 444**
(84) AL 19.05.2021
CY 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 02.08.2023
LV 25.01.2023
MK 19.05.2021
RO 25.01.2023
SM 19.05.2021
(51) ***A61K 9/00***
(84) BG 25.01.2023
EE 31.01.2023
GB 10.08.2023
HU 26.01.2023
LT 25.01.2023
MC 19.05.2021
NO 31.01.2023
RS 19.05.2021

(11) **3 381 466**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
(51) ***A61K 38/30***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 04.11.2024
MC 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 381 499**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 24.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***A61K 9/06***
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 381 501**
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) ***A61M 39/02***
(84) ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 381 507**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A61N 1/36***
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 381 540**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B01D 53/94***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PT 02.12.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 381 557**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 381 569**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 01.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B05C 1/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 01.11.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 381 602**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
(51) ***B22F 3/12***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 381 603**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B22F 5/12***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 381 623**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 381 678**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B32B 15/09***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 381 680**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B32B 17/10***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 381 930**
(84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***C07K 14/005***
(84) CZ 07.07.2025
FI 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 381 983**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***C09B 57/00***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 381 992**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A43B 9/12***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 382 028** (51) *C12N 9/00*
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 382 055** (51) *C23C 10/30*
(84) AT 24.04.2024 (84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 382 164** (51) *F01D 25/36*
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 382 203** (51) *F04C 2/107*
(84) CZ 15.05.2024 (84) ES 15.05.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IS 15.09.2024 MC 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **3 382 258** (51) *F17C 1/06*
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 MC 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 382 273** (51) *F21V 19/00*
(84) AT 17.04.2024 (84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IS 17.08.2024
IT 17.04.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 382 305** (51) *F25J 1/00*
(84) AT 24.04.2024 (84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 382 336** (51) *G01C 3/06*
(84) AT 19.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 19.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GB 07.11.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IS 19.10.2024 IT 19.06.2024
LU 07.11.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 382 382** (51) *G01N 27/407*
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 382 388** (51) *G01N 30/20*
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 382 405** (51) *G01R 13/02*
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 382 408** (51) *G01R 31/30*
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 382 414** (51) *G01R 33/54*
(84) BG 18.09.2024 (84) CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 382 424** (51) *G01S 17/02*
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 382 467** (51) *G03H 1/02*
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 382 581** (51) *G06F 30/17*
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 382 658** (51) *G07C 9/00*
(84) AT 19.06.2024 (84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 FI 19.06.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IS 19.10.2024 IT 19.06.2024
LV 19.06.2024 MC 19.06.2024
NL 19.06.2024 NO 19.09.2024
PL 19.06.2024 PT 21.10.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SE 19.06.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 382 674** (51) *G09B 9/00*
(84) CZ 30.10.2024 (84) ES 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 MC 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
RS 30.01.2025 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 382 759** (51) *H01L 27/12*
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 382 769** (51) *H10K 50/858*
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 382 843** (51) *H02J 7/00*
(84) GR 05.09.2025

(11) **3 382 907** (51) *H04B 10/116*
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025

FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 382 959**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H04L 47/2483***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 382 974**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H04W 4/70***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 383 009**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***H04M 1/725***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 383 078**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04W 4/70***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 383 096**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***H04W 48/18***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 383 110**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***H04L 1/1829***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 383 148**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
(51) ***H05K 1/18***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 383 164**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A01G 24/44***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 383 202**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A23L 33/17***
(84) NO 02.07.2025

(11) **3 383 212**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A43B 3/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 383 244**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 383 256**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 02.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***A61B 5/024***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 383 311**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 05.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A61C 9/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 383 325**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61F 2/30***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 383 329**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 05.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A61F 9/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 383 336**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
(51) ***A61F 13/513***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 02.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 383 337**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***A61G 7/05***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 383 356**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61K 8/368***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 383 377**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 01.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***A61K 31/26***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 383 378**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 01.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***A61K 31/26***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 383 452**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 28.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A61M 5/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 383 478**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
(51) ***A61M 39/20***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025

PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 383 501**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *A61K 8/19*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 30.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 383 502**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *A61Q 11/00*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 383 570**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 30.11.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *B23B 31/117*
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 30.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 383 594**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *B25J 9/16*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 383 619**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 30.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) *B29C 65/08*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 383 632**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LU 29.11.2024
(51) *B29D 11/00*
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 29.11.2024
HR 20.03.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SK 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 383 793**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *G06N 10/70*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
LU 02.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 383 797**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *C01F 7/0653*
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GB 09.01.2025
IS 09.02.2025
LU 02.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 383 807**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 01.12.2024
MC 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *C03B 3/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 383 816**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *C04B 22/00*
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 383 876**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *C07D 471/06*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 383 941**
(84) CZ 06.03.2024
GB 01.12.2024
HR 06.03.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024
(51) *C08J 9/32*
(84) ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 383 953**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
(51) *C08L 83/04*
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 383 965**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *C09J 7/25*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 383 992**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) *C12M 1/00*
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 383 996**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 02.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *C12M 3/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 384 007**
(84) CH 30.11.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *C12N 5/071*
(84) CZ 27.03.2024
GB 30.11.2024
HR 27.03.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 384 038**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *C12N 15/87*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 22.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 384 039**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *C12P 19/56*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 384 140**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 04.12.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
(51) *F02B 25/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 04.12.2024

LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 384 156**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 30.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***F03D 9/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 30.11.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 384 163**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 01.12.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) ***F04D 29/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 384 194**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***F16L 23/032***
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 384 202**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
(51) ***F17C 13/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 384 213**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***F25B 49/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 16.11.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 384 255**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
(51) ***G01J 3/36***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 01.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 384 260**
(84) AL 06.01.2021
CH 30.11.2021
CZ 06.01.2021
EE 06.01.2021
FI 06.01.2021
GR 07.04.2021
HU 04.11.2016
IS 06.05.2021
LT 06.01.2021
LV 06.01.2021
MK 06.01.2021
NL 06.02.2021
PL 06.01.2021
RO 06.01.2021
SE 06.01.2021
SK 06.01.2021
TR 06.01.2021
(51) ***G01K 7/42***
(84) BG 06.04.2021
CY 06.01.2021
DK 06.01.2021
ES 06.01.2021
GB 04.11.2024
HR 06.01.2021
IE 04.11.2021
LI 30.11.2021
LU 04.11.2021
MC 06.01.2021
MT 06.01.2021
NO 06.04.2021
PT 06.05.2021
RS 06.01.2021
SI 06.01.2021
SM 06.01.2021

(11) **3 384 332**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***G02B 6/38***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 30.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 384 373**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***G06F 3/0488***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 384 413**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 02.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***G06T 7/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 384 418**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***G06F 21/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 29.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 384 419**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G06F 21/16***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 384 470**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***H04W 4/029***

(11) **3 384 529**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 30.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H01L 23/552***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 30.11.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 384 676**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H04N 21/4227***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 384 826**
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***A61B 3/10***
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 384 871**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***A61C 8/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 384 886**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***A61F 13/511***
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 384 920**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***C07K 7/08***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 384 926**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
(51) ***A61K 39/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025

HR 09.10.2024
LU 05.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
SE 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 384 952**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *A61M 25/06*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 385 013**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *B22F 5/04*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 385 018**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *B23G 5/06*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 385 033**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 24.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *B25B 7/02*
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 385 076**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *B33Y 80/00*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 385 147**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 05.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *B62D 3/12*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 05.11.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 385 288**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
(51) *C08F 4/52*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 385 321**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 29.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *C08L 23/00*
(84) BE 30.11.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 385 322**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 29.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *C08L 23/00*
(84) BE 30.11.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 385 331**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *C08L 77/00*
(84) NO 04.09.2025

(11) **3 385 397**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 30.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *C21D 8/12*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 30.11.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 385 504**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *F01D 5/18*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 385 505**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *F01D 9/02*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 385 546**
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 13.02.2025
MC 30.10.2024
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) *A47B 77/02*
(84) CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 385 568**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *F16F 15/14*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 385 571**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
GB 05.12.2024
HR 13.03.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *F16H 21/02*
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LU 05.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 385 586**
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *F04D 9/00*
(84) GB 02.12.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 385 598**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *F17C 1/06*
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 385 655**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *F28F 9/02*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 385 671**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G01C 21/16*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 385 707**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
(51) *G01N 27/10*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

SM 10.07.2024

(11) **3 385 751** (51) *G01S 17/10*
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 385 755** (51) *G01T 1/18*
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 03.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IS 03.08.2024
LU 30.11.2024 LV 03.04.2024
MC 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 385 781** (51) *G02F 1/1335*
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 15.05.2024 CZ 15.05.2024
DK 15.05.2024 EE 15.05.2024
ES 15.05.2024 FI 15.05.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IS 15.09.2024 IT 15.05.2024
LU 02.12.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 385 802** (51) *G05B 19/409*
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024 EE 17.04.2024
FI 17.04.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IS 17.08.2024
IT 17.04.2024 LU 13.12.2024
LV 17.04.2024 MC 17.04.2024
NL 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 PT 19.08.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SE 17.04.2024 SI 17.04.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **3 385 845** (51) *G06F 9/50*
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 385 859** (51) *G06F 17/14*
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 385 869** (51) *G06T 17/20*
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 08.05.2024 CZ 08.05.2024
DK 08.05.2024 EE 08.05.2024
ES 08.05.2024 FI 08.05.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IS 08.09.2024 IT 08.05.2024
LU 21.12.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 385 901** (51) *G06T 1/20*
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NO 04.03.2025
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 385 986** (51) *H01L 27/12*
(84) AT 01.01.2025 (84) BE 31.01.2025
BG 01.01.2025 CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LU 30.01.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 386 015** (51) *C01G 53/00*
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 386 123** (51) *H04B 14/00*
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 05.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IS 05.10.2024
IT 05.06.2024 LU 30.11.2024
LV 05.06.2024 MC 05.06.2024
NL 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 PT 07.10.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SE 05.06.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 386 182** (51) *H04N 23/54*
(84) AT 27.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.11.2024 CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 01.12.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 386 214** (51) *H04R 25/00*
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 386 253** (51) *H04B 7/06*
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.04.2024 CZ 17.04.2024
DK 17.04.2024 EE 17.04.2024
ES 17.04.2024 FI 17.04.2024
GB 31.12.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IS 17.08.2024
IT 17.04.2024 LU 31.12.2024
LV 17.04.2024 MC 17.04.2024
NL 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 PT 19.08.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SE 17.04.2024 SI 17.04.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **3 386 261** (51) *H04W 74/08*
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 31.07.2024 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GB 29.12.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LU 29.12.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 386 297** (51) *A01N 1/02*
(84) GR 24.07.2025 (84) NO 23.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 386 299** (51) *A01N 25/04*
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.04.2024 CZ 24.04.2024
DK 24.04.2024 EE 24.04.2024
ES 24.04.2024 FI 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 LU 09.12.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 386 302** (51) *A01N 35/02*
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 15.05.2024 CZ 15.05.2024
DK 15.05.2024 EE 15.05.2024
ES 15.05.2024 FI 15.05.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IS 15.09.2024 IT 15.05.2024
LU 09.12.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 386 383** (51) *A61B 5/05*
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 20.11.2024 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 08.12.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 386 394** (51) *A61B 8/00*
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 10.07.2024 CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
GB 09.12.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024

IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 386 408**
(51) *A61B 18/14*
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 11.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 386 414**
(51) *A61B 34/00*
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 386 416**
(51) *A61B 34/30*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 386 417**
(51) *A61B 34/30*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 386 419**
(51) *A61B 34/30*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 386 433**
(51) *A61F 2/01*
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 10.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 386 452**
(51) *A61F 11/08*
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 09.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 386 462**
(51) *A61K 6/30*
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 07.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 386 493**
(51) *A61K 31/105*
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 09.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 386 508**
(51) *A61K 31/4745*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 386 553**
(51) *A61L 9/14*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 386 554**
(51) *A61L 31/04*
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 386 566**
(51) *A61M 5/24*
(84) AT 17.01.2024
BG 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
HR 17.01.2024
IT 17.01.2024
LU 03.11.2024
MC 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.01.2024
ES 17.01.2024
GR 18.04.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 386 567**
(51) *A61M 5/24*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 386 606**
(51) *B01D 46/24*
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 07.12.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 07.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 386 613**
(51) *B01D 61/18*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 386 670**
(51) *B23F 23/06*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 386 852**
(51) *B64C 11/32*
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 07.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 386 899**
(51) *B66B 5/18*
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 386 925**
(51) *C02F 1/72*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 386 930**
(51) *C03C 21/00*
(84) AL 16.06.2021
BG 16.09.2021
CZ 16.06.2021
FI 09.12.2024
HR 16.06.2021
IS 16.10.2021
LT 16.06.2021
LV 16.06.2021
MK 16.06.2021
NL 01.01.2025
PT 18.10.2021
RS 16.06.2021
SK 16.06.2021
TR 16.06.2021
(84) BE 31.12.2024
CY 16.06.2021
EE 16.06.2021
GR 17.09.2021
HU 09.12.2016
IT 09.12.2021
LU 09.12.2021
MC 16.06.2021
MT 16.06.2021
NO 31.12.2024
RO 16.06.2021
SI 16.06.2021
SM 16.06.2021

(11) **3 386 936**
(51) *C07C 6/06*
(84) AT 10.07.2024
(84) BE 31.12.2024

BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 09.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 386 948**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) ***C07C 409/26***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 386 968**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61K 31/381***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 387 072**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***C09B 67/22***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 387 088**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***C09K 8/60***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 387 096**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C11B 9/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 387 182**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***D06M 13/285***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 387 194**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 09.12.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***E03F 9/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 09.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 387 350**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LU 29.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***F25D 23/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 387 383**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A01B 69/00***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 387 385**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 12.12.2024
HR 15.05.2024
LU 12.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***G01C 21/30***
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 387 458**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G01R 35/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 387 468**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 06.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***G01V 1/38***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 387 478**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 07.12.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***G02B 21/24***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 07.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 387 481**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***G02B 27/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 21.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 387 485**
(51) ***G02C 3/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 387 486**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 09.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B60R 1/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 387 513**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 12.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***G06F 3/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 387 537**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G06F 12/02***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 387 638**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G09F 3/02***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 387 647**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 09.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***G10L 19/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 387 667**
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***H01L 21/02***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 02.12.2024
HR 01.05.2024
LU 02.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 387 674**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H01L 23/522***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 387 676**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H01L 27/146***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 387 768**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 29.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***H04L 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 387 845**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 08.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***H04R 31/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 387 849**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 09.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G01S 7/41***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 387 864**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 08.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***G01C 21/34***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 08.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 387 871**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 387 872**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04W 74/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 387 885**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***H05B 47/125***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 09.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 387 936**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***A43B 13/02***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 387 978**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***A47L 9/04***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 387 994**
(84) CZ 05.06.2024
GB 12.12.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 387 995**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61B 5/18***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 388 009**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***A61B 18/12***
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 388 076**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***A61K 39/00***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 388 078**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***A61K 39/00***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 388 079**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***A61K 39/00***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 388 080**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A61K 39/00***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 388 096**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A61M 5/142***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 388 174**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
(51) ***B23B 27/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024

EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 388 470**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 12.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *C08H 8/00*
(84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GB 12.11.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 388 475**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *C08J 3/20*
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 08.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 388 507**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *C11D 1/62*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 388 543**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *C23C 4/02*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 388 639**
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *F01D 17/08*
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 388 652**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *F02C 7/36*
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 388 681**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IT 08.12.2024
LU 08.12.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *F04D 19/04*
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 388 693**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 05.12.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *F16B 19/10*
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 05.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 388 820**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G01N 21/64*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 388 823**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *G01N 27/10*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 388 863**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *G01S 17/42*
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 388 917**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) *G05F 1/46*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025

(11) **3 388 973**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G06V 20/56*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 389 066**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H01H 9/26*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 389 107**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 08.12.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *H10K 59/35*
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 08.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 389 112**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H01M 50/105*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 389 115**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H01M 10/04*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 389 121**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *H01M 4/587*
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 05.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 389 132**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *B60L 58/16*
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 02.12.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 02.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 389 196**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H04B 7/185*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 389 218**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
(51) *H04L 12/14*
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024

DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 21.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 389 253**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04N 23/67***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 389 263**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***H04N 23/60***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 389 273**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
MC 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H04N 19/146***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 389 311**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04W 48/10***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 389 351**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 19.12.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***A01G 25/09***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 19.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 389 389**
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 01.01.2025
RO 27.03.2024
SI 27.03.2024
(51) ***A61P 3/02***
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
IS 27.07.2024
LU 01.12.2024
MC 27.03.2024
NO 31.12.2024
RS 27.06.2024
SK 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 389 405**
(84) AT 17.01.2024
BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
FI 17.01.2024
HR 17.01.2024
IT 17.01.2024
LU 13.12.2024
MC 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024
(51) ***A23L 33/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
GR 18.04.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 389 458**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 16.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***A47J 43/07***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 389 507**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 16.12.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A61B 90/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 16.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 389 514**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***A61B 17/32***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 389 519**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 389 558**
(84) CZ 06.03.2024
GB 09.11.2024
HR 06.03.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024
(51) ***A61F 2/08***
(84) ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 389 562**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 13.12.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 13.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 389 563**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 09.12.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 09.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 389 566**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 13.12.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 13.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 389 570**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 16.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***A61F 2/44***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 389 610**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 15.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***A61K 8/34***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 389 696**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
EE 27.11.2024
(51) ***A61K 38/19***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
FI 27.11.2024

GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 16.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 389 698**
(84) GR 26.09.2025
(51) *A61K 39/00*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 389 730**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A61L 2/14*
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 389 751**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *A61F 9/00*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 389 752**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *A61M 16/00*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 389 783**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 12.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *A61P 25/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 389 787**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 19.12.2024
HR 15.05.2024
LU 19.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *A61P 31/16*
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 389 799**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DE 01.07.2025
(51) *A63B 21/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 389 808**
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *B01D 3/20*
(84) CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 16.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 389 865**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *B01J 38/36*
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 389 874**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *B05B 14/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 19.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 389 916**
(84) CZ 19.06.2024
GB 12.12.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) *C23C 4/02*
(84) ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 390 241**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 15.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *B65D 35/08*
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 390 295**
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
(51) *C03B 20/00*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 16.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 390 296**
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 16.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *C03B 20/00*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 16.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 390 297**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) *C03B 20/00*
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 390 308**
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *C03B 20/00*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 16.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 390 348**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 16.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *C07C 217/28*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GB 16.12.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 390 429**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *C07K 14/015*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 390 439**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *C07K 14/81*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 390 469**
(51) *C08F 210/16*

(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 14.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GB 14.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 390 472**
(51) ***C08F 265/02***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 15.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 390 475**
(51) ***C08F 210/16***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 390 507**
(51) ***C08J 7/04***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 12.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 390 508**
(51) ***C08J 7/04***
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 12.12.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 12.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 390 539**
(51) ***C08L 79/04***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 05.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 390 591**
(51) ***C10M 135/28***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 07.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 390 596**
(51) ***C11C 3/00***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 390 630**
(51) ***C12N 9/90***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 390 644**
(51) ***C12N 15/86***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 14.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 390 669**
(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 19.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 390 744**
(51) ***E04F 15/02***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 15.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 15.12.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 390 754**
(51) ***E05D 15/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 26.01.2025
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 26.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 390 777**
(51) ***E21B 47/135***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 390 821**
(51) ***F04B 39/06***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 390 845**
(51) ***F16B 12/24***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 390 879**
(51) ***B29C 65/16***
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 390 900**
(51) ***B60Q 1/30***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 19.12.2024
HR 24.04.2024
LU 19.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 390 949**
(51) ***F41A 3/44***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
LU 14.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 390 965**
(51) ***G01C 21/26***
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 391 030**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G01N 21/47*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 391 046**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G01N 33/50*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 391 065**
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 16.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *G01R 31/28*
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 16.12.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 391 078**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 19.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G01S 7/40*
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 391 086**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 14.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *G01C 21/00*
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 391 107**
(84) CZ 19.06.2024
GB 16.12.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) *G02B 6/02*
(84) ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 391 117**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
(51) *G02B 13/18*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 06.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 391 129**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 391 178**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *G06F 1/3296*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 391 240**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 16.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G06F 17/18*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 391 255**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G16H 40/63*
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 391 262**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *G16B 50/30*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 391 284**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *G06T 7/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 16.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 391 331**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G06T 5/00*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 391 341**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06T 11/00*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 391 343**
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *G07D 7/121*
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 09.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 391 349**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 10.11.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *G08B 21/06*
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 391 350**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *G08B 21/12*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 391 362**
(84) AT 06.09.2023
BG 06.09.2023
CY 14.12.2016
DK 06.09.2023
ES 06.09.2023
FR 31.12.2023
GR 07.12.2023
HU 14.12.2016
IS 06.01.2024
LT 06.09.2023
LV 06.09.2023
NL 01.01.2024
PL 06.09.2023
RO 06.09.2023
SE 15.12.2023
SK 06.09.2023
(51) *G09F 15/00*
(84) BE 31.12.2023
CH 31.12.2023
CZ 06.09.2023
EE 06.09.2023
FI 06.09.2023
GB 14.12.2023
HR 06.09.2023
IE 14.12.2023
IT 06.09.2023
LU 14.12.2023
MC 06.09.2023
NO 06.12.2023
PT 08.01.2024
RS 06.09.2023
SI 06.09.2023
SM 06.09.2023

(11) **3 391 409**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 16.12.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *H01L 23/485*
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 16.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 391 452**
(84) CZ 27.03.2024
GB 14.12.2024
HR 27.03.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
(51) *H01M 10/054*
(84) ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 391 460**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) *H01Q 1/22*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025

(11) **3 391 475**
(84) BE 31.12.2024
(51) *H01R 13/187*
(84) BG 04.12.2024

CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 08.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 391 505**
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 06.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H02J 7/36***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 391 546**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 07.01.2025
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***H04B 1/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 07.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 391 550**
(84) CZ 12.06.2024
GB 19.12.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) ***H04B 5/00***
(84) ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 391 640**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 28.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H04N 5/77***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 391 667**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H04R 25/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 391 689**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DE 01.07.2025
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 18.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***H04W 48/18***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 391 767**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A43B 13/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 17.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 391 812**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DE 01.08.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 22.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025

(11) **3 391 896**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 16.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***A61K 38/48***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 391 904**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 16.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***A61K 39/395***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 391 930**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***A61P 35/00***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 391 961**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B01J 20/26***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 392 053**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 18.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B41N 10/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 392 111**
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 17.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B60W 40/08***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 17.01.2025
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 392 141**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B64C 25/44***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 392 180**
(84) AL 26.10.2022
BE 31.03.2024
CH 31.03.2024
CZ 26.10.2022
DK 26.10.2022
ES 16.03.2024
FR 31.03.2024
GR 27.01.2023
HU 16.03.2024
IS 26.02.2023
LT 26.10.2022
LV 26.10.2022
NL 01.04.2024
PL 15.03.2024
RO 26.10.2022
SE 26.10.2022
SK 26.10.2022
(51) ***B66B 3/00***
(84) AT 15.03.2024
BG 26.10.2022
CY 15.03.2018
DE 01.10.2024
EE 26.10.2022
FI 15.03.2024
GB 15.03.2024
HR 26.10.2022
IE 15.03.2023
IT 15.03.2024
LU 15.03.2023
MC 26.10.2022
NO 26.01.2023
PT 27.02.2023
RS 26.10.2022
SI 26.10.2022
SM 26.10.2022

(11) **3 392 277**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 16.12.2024
HR 24.04.2024
LU 16.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
(51) ***C08F 4/658***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024

PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 392 304** (51) *C08L 29/04*
(84) AT 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 02.12.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 02.12.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 392 337** (51) *C12N 15/09*
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 29.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 392 362** (51) *C22C 38/04*
(84) CZ 01.05.2024
GB 16.12.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(84) ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 392 524** (51) *F16F 9/48*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 392 579** (51) *F25B 43/00*
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
GR 22.11.2024
IE 15.09.2024
LU 15.09.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 392 581** (51) *B60R 7/04*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 07.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 392 647** (51) *G01N 21/11*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 14.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 392 691** (51) *G02B 7/04*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 16.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 392 696** (51) *G02B 26/08*
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 392 794** (51) *G06F 21/75*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 392 826** (51) *G06T 1/20*
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PT 18.08.2025
(84) FI 16.04.2025
NO 16.07.2025

(11) **3 392 872** (51) *G09G 5/14*
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 18.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 392 977** (51) *H01R 13/502*
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 22.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 393 039** (51) *H03F 1/32*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 393 056** (51) *H04B 7/185*
(84) GR 26.09.2025
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 393 197** (51) *H04W 76/19*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 393 260** (51) *A23C 9/12*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(84) NO 16.07.2025

(11) **3 393 333** (51) *A61B 5/00*
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 07.12.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 07.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 393 366** (51) *A61B 8/00*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 393 376** (51) *A61B 17/17*
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 16.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 16.12.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 393 408** (51) *A61F 5/01*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 393 491** (51) *A61K 38/14*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(84) NO 16.07.2025

(11) **3 393 533**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 19.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***A61L 9/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 393 597**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 20.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***A61K 8/44***
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 393 606**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A62C 99/00***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 393 608**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 08.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A63B 61/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 393 638**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B01D 69/08***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 393 650**
(84) CZ 07.08.2024
GB 20.12.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B01J 19/00***
(84) ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 393 705**
(84) GB 14.12.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B23B 51/00***
(84) GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 393 740**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B29C 41/12***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 393 808**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
EE 19.06.2024
GB 15.12.2024
HR 19.06.2024
LU 15.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B41F 31/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 393 814**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B41J 2/14***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 393 967**
(84) AT 22.12.2023
BG 22.12.2023
CY 22.12.2023
DE 02.07.2024
EE 31.12.2023
FI 22.12.2023
GB 22.12.2023
HR 22.12.2023
IE 22.12.2023
IT 22.12.2023
LU 22.12.2023
MC 02.01.2024
NO 31.12.2023
PT 24.06.2024
RS 22.12.2023
SI 23.12.2023
SM 08.07.2024
(51) ***B82Y 30/00***
(84) BE 31.12.2023
CH 31.12.2023
CZ 22.12.2023
DK 31.12.2023
ES 23.12.2023
FR 31.12.2023
GR 12.07.2024
HU 23.12.2023
IS 01.07.2024
LT 22.12.2023
LV 22.12.2023
NL 01.01.2024
PL 22.12.2023
RO 22.12.2023
SE 23.12.2023
SK 22.12.2023

(11) **3 393 970**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 19.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***C01B 32/28***
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 393 972**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***C01B 39/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 20.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 393 995**
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) ***C04B 28/02***
(84) GB 21.12.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 394 030**
(84) CY 22.12.2024
FI 22.12.2024
HU 23.12.2024
LU 22.12.2024
MC 31.12.2024
RO 22.12.2024
(51) ***C07D 211/14***
(84) CZ 22.12.2021
HR 22.12.2024
LT 22.12.2024
LV 22.12.2024
NL 22.12.2021

(11) **3 394 169**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***C08L 23/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 15.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 394 170**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***C08L 23/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 21.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 394 197**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 24.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***C09J 133/08***
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 394 240**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***C12M 1/26***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 394 263**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***C12N 15/117***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 394 289**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 394 388**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
(51) ***E21B 34/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024

GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 20.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 394 394**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) *E21B 47/002*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 394 395**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 16.12.2024
HR 24.04.2024
LU 16.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *F01C 1/344*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 394 481**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *F16H 63/34*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 394 503**
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 16.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *F21S 41/176*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 16.12.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 394 532**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *B32B 5/02*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 394 542**
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) *F27D 27/00*
(84) GB 09.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 394 578**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) *G01F 23/263*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 23.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 394 596**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 20.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *G01N 21/552*
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 394 601**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *G01N 23/207*
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 19.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 394 604**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *G01N 27/404*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 21.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 394 665**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G02C 7/10*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 394 666**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G02C 11/02*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 394 668**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G02F 1/155*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 20.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 394 681**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G03H 1/20*
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 394 682**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G04B 15/06*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 394 698**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G06E 1/00*
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 394 715**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 21.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *G06F 3/044*
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 21.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 394 722**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *G06F 9/30*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 394 777**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 23.12.2024
HR 24.07.2024
LU 23.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *G16B 25/20*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 394 797**
(84) CZ 17.04.2024
GB 07.12.2024
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) *G06N 3/063*
(84) ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 394 800**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) *G06N 7/00*
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 394 811**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 21.12.2024
(51) *G06Q 20/34*
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024

MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 394 825**
(51) *G16H 50/70*
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 16.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 394 830**
(51) *G06T 7/521*
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 11.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 394 903**
(51) *H01L 33/50*
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 12.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 394 938**
(51) *H01S 3/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 20.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 394 939**
(51) *G01N 15/1434*
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 22.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 394 959**
(51) *H02K 1/18*
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 394 975**
(51) *H02M 7/483*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 19.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 394 977**
(51) *H02P 1/48*
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 394 983**
(51) *H03K 17/955*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 395 075**
(51) *H04N 21/232*
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 395 220**
(51) *A22C 17/02*
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FR 31.10.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 24.10.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 24.10.2024
HR 10.04.2024
IT 24.10.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 395 259**
(51) *A61B 17/00*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 395 298**
(51) *A61F 2/78*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 395 305**
(51) *A61F 7/03*
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 25.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 395 306**
(51) *A61F 7/03*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 25.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 395 325**
(51) *A61K 8/06*
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 21.12.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 21.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 395 354**
(51) *A61K 38/00*
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 16.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 395 392**
(51) *A61M 25/09*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 395 395**
(51) *A61M 25/10*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 395 442**
(51) *B01J 37/00*

(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 395 489**
(51) ***B23K 26/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 27.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 27.11.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 395 499**
(51) ***B23Q 11/08***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 08.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 08.11.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 395 525**
(51) ***B29C 35/04***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 395 583**
(51) ***B41M 5/333***
(84) CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
GB 22.12.2024
HR 27.03.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 395 613**
(51) ***G06V 20/58***
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 09.11.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 09.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 395 626**
(51) ***B60S 1/08***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 395 727**
(51) ***B65G 45/12***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 395 852**
(51) ***C08G 59/22***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 22.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 395 879**
(51) ***C08L 21/00***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 14.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 395 887**
(51) ***C08K 5/14***
(84) CH 30.11.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
CZ 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 395 890**
(51) ***C08L 29/04***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 16.12.2024
HR 24.04.2024
LU 16.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 395 897**
(51) ***C08L 69/00***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 396 007**
(51) ***C23C 28/02***
(84) CZ 07.08.2024
GB 21.12.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 396 030**
(51) ***C30B 29/16***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 396 038**
(51) ***D04B 21/14***
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 396 103**
(51) ***E21B 43/017***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 21.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 396 134**
(51) ***F02B 55/00***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 14.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 14.11.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 396 201**
(51) ***F16G 1/08***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 20.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 396 358**
(51) ***G01N 21/88***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 09.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 09.11.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 396 427**
(51) ***G02B 6/38***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024

GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 20.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 396 440** (51) ***G02C 7/08***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 30.10.2024 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 LU 21.12.2024
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NL 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 396 507** (51) ***G06F 3/041***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 23.12.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 396 526** (51) ***G06F 8/61***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 396 529** (51) ***G06F 9/30***
(84) BG 09.04.2025 (84) FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 396 532** (51) ***G06F 9/30***
(84) AT 29.05.2024 (84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 FI 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 29.09.2024 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NO 29.08.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 396 544** (51) ***G06F 9/50***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 FI 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NO 03.10.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 396 591** (51) ***G06V 40/10***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NO 24.10.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 396 593** (51) ***G06V 40/13***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 396 628** (51) ***G06T 9/00***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 396 640** (51) ***G07C 9/00***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 396 687** (51) ***H01F 27/34***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 396 697** (51) ***H01J 35/16***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.07.2024 CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LU 25.12.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 396 877** (51) ***H04J 3/06***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 31.07.2024 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GB 19.01.2025 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LU 19.01.2025
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 396 945** (51) ***G09G 5/10***
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 08.05.2024 CZ 08.05.2024
DK 08.05.2024 EE 08.05.2024
ES 08.05.2024 FI 08.05.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IS 08.09.2024 IT 08.05.2024
LU 20.12.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 397 015** (51) ***H04W 72/12***
(84) BG 26.03.2025 (84) FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
LV 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 397 069** (51) ***A23K 10/30***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 397 103** (51) ***A43B 5/02***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 397 136** (51) ***A61B 3/02***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 23.10.2024 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 20.12.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 397 144** (51) ***A61M 5/172***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 30.10.2024 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 28.12.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 397 145** (51) ***A61B 5/00***
(84) ES 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 397 147** (51) ***A61B 5/0215***
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.03.2024 CZ 27.03.2024
DK 27.03.2024 EE 27.03.2024
ES 27.03.2024 FI 27.03.2024
GB 22.12.2024 GR 28.06.2024
HR 27.03.2024 IS 27.07.2024
IT 27.03.2024 LT 27.03.2024
LU 22.12.2024 LV 27.03.2024
MC 27.03.2024 NL 27.03.2024
NO 27.06.2024 PL 27.03.2024
PT 29.07.2024 RO 27.03.2024
RS 27.06.2024 SE 27.03.2024
SI 27.03.2024 SK 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 397 148** (51) ***A61B 5/327***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 10.07.2024 CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024

LU 14.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 397 169**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 19.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***A61B 8/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 397 203**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 29.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***A61F 2/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 397 212**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61B 17/80***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 397 224**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61F 13/20***
(84) NO 07.08.2025

(11) **3 397 250**
(84) CZ 25.09.2024
GB 30.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***A61K 9/70***
(84) ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 397 287**
(84) NO 18.09.2025
(51) ***A61K 47/40***

(11) **3 397 297**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 28.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***A61M 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 397 355**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
(51) ***A62B 35/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 397 386**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GB 16.12.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B01D 15/36***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 16.12.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 397 389**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 21.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B03C 1/01***
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 397 399**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***C09J 5/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 397 414**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***F15B 1/10***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 397 442**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***C08J 11/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 30.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 397 443**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B29B 17/04***
(84) FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 397 469**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 20.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
(51) ***B29D 30/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 20.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

SM 11.09.2024

(11) **3 397 493**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B41J 2/16***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 397 507**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B60B 5/02***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 397 549**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 28.12.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B62K 11/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 28.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 397 650**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***C08B 37/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 397 657**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***C08F 4/64***
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 29.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 397 670**
(84) CH 31.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***C08G 63/08***
(84) CZ 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 397 681**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 23.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***C08K 5/1545***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 397 682**
(84) BE 31.12.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
(51) ***C08K 5/1575***
(84) BG 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024

LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
LU 16.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 397 693**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 20.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***C08L 95/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 397 712**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C09J 7/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 397 755**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 27.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***A61P 35/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 397 827**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***G07C 9/00***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 397 831**
(84) CZ 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***E21B 7/04***
(84) GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 397 852**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***F02P 5/15***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 397 891**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***F17C 1/12***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 397 942**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 29.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***G01N 15/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 397 943**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 09.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***G01N 15/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 397 954**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 22.12.2024
HR 03.04.2024
LU 22.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***G01N 27/327***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 397 995**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G02B 5/08***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 397 999**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 06.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***G02B 6/02***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 398 007**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A61B 3/10***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 03.02.2025
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 398 043**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 22.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***H04L 67/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 398 071**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 29.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***G06F 12/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 398 116**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***G06N 3/045***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 398 123**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G06N 3/096***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 398 133**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G06Q 10/10***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 398 155**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***G06Q 40/04***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 398 303**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04L 47/25***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 398 335**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 28.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***H04N 21/231***
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 398 336**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 28.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H04L 65/80***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 398 359**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
(51) ***H04W 4/90***
(84) BE 31.01.2025
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024

GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 18.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 398 386** (51) ***H04B 7/26***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 28.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 398 439** (51) ***A22C 7/00***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 03.02.2025
MC 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 398 441** (51) ***A23B 7/157***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
LU 29.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 398 470** (51) ***A43B 23/02***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 398 482** (51) ***A47B 96/02***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025

(11) **3 398 518** (51) ***A61B 6/03***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 398 526** (51) ***A61B 17/04***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 398 554** (51) ***A61F 2/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 398 559** (51) ***A61F 2/02***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 398 633** (51) ***A61M 5/303***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 28.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 398 726** (51) ***B25F 5/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 398 769** (51) ***C23C 16/02***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 27.12.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 27.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 398 795** (51) ***B60G 7/00***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 398 796** (51) ***B60G 7/00***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 398 886** (51) ***B65G 47/32***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(84) GB 22.12.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 398 895** (51) ***B66B 5/00***
(84) BG 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 398 968** (51) ***C07K 16/40***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 20.12.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 20.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 398 976** (51) ***C08F 4/6592***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 399 025** (51) ***C12N 5/071***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 399 033** (51) ***C12N 15/09***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 28.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 399 042** (51) ***C12N 15/90***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
SE 25.12.2024
(84) CZ 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 399 462** (51) ***G06V 10/24***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 399 464** (51) ***G06V 10/56***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 399 471**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06N 7/01*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 399 513**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 27.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *G08G 5/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 399 569**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) *H01M 50/124*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 399 687**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 399 701**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 28.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *H04L 41/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 399 813**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 07.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *H04W 74/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 399 919**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 24.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *A61B 8/06*
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 24.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 399 944**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *A61F 2/01*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 399 947**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 06.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *A61F 2/24*
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 399 948**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 06.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *A61F 2/24*
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 400 033**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 06.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *A61M 60/178*
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 400 035**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 06.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *A61M 60/178*
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 400 106**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *B05B 7/04*
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 06.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 400 109**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 04.01.2025
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *B23D 49/16*
(84) BE 31.01.2025
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 04.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 400 112**
(84) CZ 14.08.2024
GB 08.01.2025
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) *B25J 9/04*
(84) ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 400 146**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *B60K 1/00*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 400 160**
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *B61L 27/30*
(84) CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 14.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 400 178**
(84) CZ 25.09.2024
GB 04.01.2025
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) *B65D 63/00*
(84) ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 400 192**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *B67D 1/04*
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025

(11) **3 400 234**
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *C07K 1/34*
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 400 309**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
(51) *C12Q 1/6895*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025

HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 400 421**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G01C 21/36*
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 06.01.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 400 434**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 06.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *G01N 30/56*
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 400 453**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G01R 31/26*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 400 466**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 05.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G02B 5/18*
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 400 471**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 400 558**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *G06N 3/092*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 09.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 400 572**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 06.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G06Q 30/02*
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 400 654**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 03.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *H04B 5/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 400 673**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 03.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 400 684**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G06F 13/42*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 400 745**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 06.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *H04L 27/26*
(84) BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 400 769**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *A01B 71/02*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 400 789**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *A01G 9/24*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 400 864**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *H04L 65/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
IT 17.07.2024
LU 04.01.2025
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 400 995**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 26.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *B01D 11/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 401 054**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *B23K 37/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 02.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 401 085**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *B29C 70/08*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 401 162**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *B60Q 1/08*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 401 180**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *B60W 30/06*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 401 368**
(84) CZ 21.08.2024
GB 06.01.2025
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) *C09C 3/10*
(84) ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 401 386**
(84) GR 19.09.2025
(51) *B01L 7/00*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 401 435**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *D06F 39/04*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 401 548**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *F02B 33/34*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 401 587**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 28.12.2024
IS 01.09.2024
LU 28.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *F17C 13/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 401 622**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *F25D 17/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 12.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 401 882**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06T 15/40*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 401 888**
(84) GR 26.09.2025
(51) *G08B 21/02*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 401 965**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 06.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *H01L 33/38*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 06.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 402 040**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H02K 41/03*
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 402 173**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 27.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *H04M 1/725*
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 402 207**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 22.12.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *H04N 21/234*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 402 250**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 04.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *H04W 48/16*
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 402 291**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 06.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *H04W 74/0816*
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 402 421**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 13.01.2025
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *A61B 17/42*
(84) BE 31.01.2025
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 13.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 402 423**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *A61B 17/70*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 402 429**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *A61B 18/12*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 402 439**
(51) *A61F 2/24*
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 12.01.2025
IS 25.01.2025
LU 12.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 402 486**
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *A61K 31/551*
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 402 548**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *A61M 5/00*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 402 649**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *B29C 67/00*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 402 661**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GB 11.01.2025
HR 24.04.2024
LU 11.01.2025
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *B30B 5/06*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 402 730**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *B65G 23/08*
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 04.01.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 402 770**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 05.01.2025
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *C07C 5/48*
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 402 812**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***A61K 31/55***
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 11.01.2025
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 402 822**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***C07K 16/28***
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 402 844**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***C08K 7/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 29.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 402 862**
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***C10L 1/00***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 402 890**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***C12N 15/87***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 11.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 403 023**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***F21V 8/00***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 403 213**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 16.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***G06F 21/51***
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 403 240**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 21.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***G06T 19/20***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 403 248**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***G07C 9/00***
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 403 249**
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) ***G07F 17/32***
(84) HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 403 275**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H01L 21/461***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 403 295**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 13.01.2025
HR 31.07.2024
LU 13.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H01Q 9/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 403 332**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H03M 13/35***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 403 357**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 08.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 403 395**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 10.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H04N 21/2187***
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 403 409**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04N 21/2183***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 403 444**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***H04W 48/12***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 403 500**
(84) BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 06.02.2025
MC 07.08.2024
RO 07.08.2024
(51) ***A01M 27/00***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 403 588**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***A61B 6/51***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 403 604**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 13.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A61B 17/70***
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 403 684**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61M 25/00***
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 403 712**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 29.11.2024
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***B01D 53/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 403 727**
(84) BE 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B05C 5/00***
(84) BG 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 11.01.2025
MC 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 403 873**
(51) ***B60L 7/06***

(84) GR 19.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 404 042**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***C07K 16/28***
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 404 056**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***C08J 3/24***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 404 076**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***C09J 7/10***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 404 101**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***C12N 9/10***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 404 162**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***E04D 13/03***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 404 183**
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024
(51) ***E05F 15/632***
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 404 194**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***E06B 9/52***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 404 222**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***F01K 23/10***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 404 239**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 13.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
(51) ***F02D 41/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 404 258**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***F03D 7/02***
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 404 297**
(84) ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***F16J 13/14***
(84) GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 404 332**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 10.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***F24C 7/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 404 381**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 12.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***G01J 3/18***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 404 438**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***G01S 5/00***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 404 494**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G04B 37/08***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 404 507**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
(51) ***G06F 1/18***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 404 508**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G06F 1/3231***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 22.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 404 517**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 31.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***G06F 1/16***
(84) BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 31.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 404 579**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B07C 7/00***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 404 639**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G08G 1/0967***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 404 687**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
(51) ***H01H 33/22***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 404 732**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H10K 59/131***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 404 737**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
(51) ***H01M 50/211***
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025

SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 404 827**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 14.01.2025
HR 07.08.2024
LU 14.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H02P 27/08***
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 404 850**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04B 1/3822***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 404 882**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04L 27/26***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 404 986**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04W 72/12***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 404 992**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 25.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04W 74/08***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 405 019**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B65D 85/52***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 405 028**
(84) ES 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A01N 1/02***
(84) NO 07.08.2025

(11) **3 405 058**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 20.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
(51) ***A43B 19/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 405 094**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 19.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***A61B 5/287***
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 405 099**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DE 01.08.2025
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 17.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 405 132**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61B 18/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 405 168**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61K 8/34***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 405 188**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61K 31/20***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 405 191**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61K 9/50***
(84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 405 194**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61K 45/06***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 405 195**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A61K 31/4545***
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 405 204**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A61K 35/51***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 405 220**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61L 15/56***
(84) GR 05.09.2025

(11) **3 405 231**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61M 5/162***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 405 237**
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61M 5/315***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 405 284**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***C02F 1/32***
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 19.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 405 340**
(84) BG 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***C22C 38/06***
(84) GR 29.08.2025

(11) **3 405 405**
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B65D 35/56***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 405 453**
(84) CH 30.11.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) ***C07D 209/00***
(84) CZ 29.05.2024
GB 14.11.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 405 537**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) ***C09D 133/04***
(84) ES 28.05.2025
NL 28.05.2025

(11) **3 405 553**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 10.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***C10G 9/36***
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 10.01.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 405 724**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
(51) ***F25B 31/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 06.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025

RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 405 749**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *G01C 21/36*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 23.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 405 778**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 18.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *G01N 27/12*
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 18.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 405 807**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 23.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G01S 7/40*
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 405 810**
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 02.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G01S 7/481*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 405 846**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G06Q 30/06*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 405 905**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G06T 7/20*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 405 924**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *G06Q 50/43*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 405 927**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 19.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G06T 7/254*
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 19.01.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 405 939**
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *G08G 1/16*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 16.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 405 946**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 14.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G10L 15/22*
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 405 966**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 19.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *H01G 11/68*
(84) BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 405 992**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
(51) *H01Q 1/12*
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LU 20.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 406 025**
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *H02P 6/17*
(84) CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 03.02.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 406 031**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 18.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *H04B 17/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 406 085**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 12.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H04R 3/04*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 406 110**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 29.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H10K 59/123*
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 29.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 406 147**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
(51) *A24F 47/00*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 15.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024

SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 406 199**
(84) GR 26.09.2025
(51) *A61B 10/00*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 406 214**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 20.01.2025
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *A61B 18/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 20.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 406 230**
(84) CZ 17.04.2024
GB 18.01.2025
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) *A61F 9/007*
(84) ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 406 248**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *A61K 31/436*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 406 434**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *B29D 99/00*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 406 530**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) *B64G 1/10*
(84) NO 23.07.2025

(11) **3 406 540**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 11.01.2025
HR 07.08.2024
LU 11.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *B65D 77/06*
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 406 575**
(84) IS 01.09.2024
RS 01.08.2024
(51) *C03C 13/00*
(84) MC 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 406 643**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
(51) *C08F 297/04*
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GB 16.01.2025
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 406 699**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 11.01.2025
HR 14.08.2024
LU 11.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *C12C 13/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 406 759**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *C23C 24/08*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 406 978**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 28.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *F24F 3/167*
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 407 009**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 06.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *G01B 7/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 06.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 407 054**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G01N 21/88*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 407 101**
(84) AT 29.05.2024
LU 16.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *C09K 11/02*
(84) BE 31.01.2025
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 13.01.2025
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 13.01.2025
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 407 116**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G02B 27/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 407 145**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 18.01.2025
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G04F 10/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 407 234**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06F 21/34*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 407 236**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 407 310**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G07D 1/02*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 407 326**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G01S 13/931*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 28.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 407 372**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
(51) *H01H 1/20*
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025

LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 407 379**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 19.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 407 389**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 407 484**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 407 555**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 407 614**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 20.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 407 664**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***H01L 23/13***
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(51) ***H10K 59/121***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 08.02.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(51) ***H02S 20/30***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 20.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(51) ***H04L 27/26***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(51) ***H04N 21/431***
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(51) ***H04W 76/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 29.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 407 704**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 27.01.2025
MC 14.08.2024
PT 16.12.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 407 726**
(84) CZ 03.07.2024
GB 25.01.2025
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 407 730**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 407 742**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025

(11) **3 407 764**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DE 01.08.2025
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 407 792**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 407 873**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 30.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 407 874**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 25.01.2025
HR 22.05.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(51) ***A01H 5/12***
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(51) ***A22C 21/00***
(84) ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
SK 03.07.2024

(51) ***A23J 3/34***
(84) GB 27.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(51) ***A24C 5/46***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025

(51) ***A46B 15/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 26.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(51) ***A61B 6/40***
(84) NO 02.07.2025

(51) ***A61K 9/16***
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 30.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(51) ***A61K 9/20***
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 407 934**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(11) **3 407 941**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 407 954**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(11) **3 408 007**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 27.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 408 046**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 29.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 408 051**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 06.01.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 408 117**
(84) CZ 22.05.2024
GB 25.01.2025
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 408 196**
(84) BG 07.05.2025

(51) ***A61M 5/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(51) ***A61M 5/32***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***A61M 16/06***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(51) ***B01D 37/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(51) ***B22F 3/105***
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(51) ***B22F 10/28***
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(51) ***B60H 1/00***
(84) ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(51) ***B65G 1/04***
(84) ES 07.05.2025

FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
GR 08.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 408 298** (51) ***C07K 16/28***
(84) LT 30.01.2025

(11) **3 408 307** (51) ***C08F 255/02***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 408 317** (51) ***C08J 9/00***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 27.01.2025
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 408 318** (51) ***C08J 9/28***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 408 352** (51) ***C10B 53/07***
(84) BG 07.05.2025
(84) GR 08.08.2025

(11) **3 408 420** (51) ***C21D 9/00***
(84) GB 25.01.2025
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(84) GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 408 434** (51) ***D02J 1/18***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 408 539** (51) ***F04C 2/12***
(84) CZ 01.05.2024
GB 27.01.2025
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(84) ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 408 580** (51) ***F17C 1/00***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 25.01.2025
HR 24.04.2024
LU 25.01.2025
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 408 646** (51) ***G01N 21/25***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 24.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 408 663** (51) ***G01N 30/80***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 27.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 408 667** (51) ***G01N 33/00***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 30.01.2025
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 30.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 408 691** (51) ***G01V 3/38***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 26.01.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 408 709** (51) ***G03H 1/22***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 01.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 408 785** (51) ***G06F 21/62***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 27.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 408 790** (51) ***G06V 40/13***
(84) BG 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 408 791** (51) ***G06V 10/147***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 408 825** (51) ***G06T 1/20***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 30.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 30.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 408 828** (51) ***G06T 7/00***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 01.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 408 830** (51) ***G06T 7/20***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 408 833** (51) ***G06T 11/40***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 408 940** (51) ***H03M 13/00***
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 409 029** (51) ***H04S 3/00***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 26.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 409 034** (51) ***H04W 4/02***
(84) AT 03.04.2024
(84) BE 31.12.2024

BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 21.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 409 065**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***H04W 74/0808***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 409 123**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A21D 6/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 409 124**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A22C 7/00***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 409 201**
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
MC 10.04.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SK 10.04.2024
(51) ***A61B 5/145***
(84) BG 10.04.2024
EE 10.04.2024
HR 10.04.2024
LV 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 409 209**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61B 8/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 409 217**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61B 17/115***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 409 342**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B01D 47/06***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 409 379**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B05D 3/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 409 383**
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B07B 9/02***
(84) CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 409 414**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B23Q 3/06***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 409 422**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***B24D 3/00***
(84) BE 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 07.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 409 603**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B65C 9/42***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 409 646**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 23.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B01D 53/94***
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 409 742**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***C09K 3/10***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 409 774**
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***C12N 15/10***
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 410 006**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***F21V 5/04***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 410 085**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G01J 3/02***
(84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 410 096**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***G01N 15/00***
(84) BE 31.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 20.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 410 162**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 19.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***G02B 5/22***
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 19.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 410 226**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***G03G 15/08***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 24.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 410 270**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G06F 3/041***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 410 291**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G06F 7/483***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 410 300**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
(51) ***G06F 9/50***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 24.02.2025

LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 410 328**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G06F 21/31*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 410 400**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G06T 9/00*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 410 445**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H10N 60/01*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 410 468**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 19.01.2025
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *H10K 85/20*
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 19.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 410 471**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H01L 23/057*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 410 487**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 13.01.2025
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *H01L 27/146*
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 13.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 410 492**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *H01L 21/336*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 410 515**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *H01M 50/446*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LU 05.02.2025
MC 08.05.2024
PT 09.09.2024
SI 08.05.2024

(11) **3 410 597**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H02N 2/10*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 410 608**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) *H04B 3/56*
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 410 629**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *H04W 12/037*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 410 649**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *H04L 45/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 29.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 410 789**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04W 52/42*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 410 798**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *H04W 72/0446*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 27.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 410 843**
(84) GR 19.09.2025
(51) *A01H 1/06*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 410 848**
(84) CH 29.02.2024
CZ 13.12.2023
HR 13.12.2023
IE 02.02.2024
PL 02.02.2024
RS 13.12.2023
SM 13.12.2023
(51) *A01K 63/04*
(84) CY 02.02.2017
GR 14.03.2024
HU 02.02.2017
MC 13.12.2023
RO 13.12.2023
SK 13.12.2023

(11) **3 410 872**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *A23L 27/24*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 01.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 410 937**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *A61B 5/283*
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 410 971**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *A61B 18/02*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 410 975**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 31.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *A61B 90/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 31.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 411 011**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *A61K 8/60*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 03.02.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 411 031**
(84) BG 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
(51) *C07B 59/00*
(84) CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024

HR 24.07.2024
LU 03.02.2025
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 411 069**
(51) ***A61K 39/395***
(84) AT 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 03.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BG 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 411 121**
(51) ***A61K 31/365***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 03.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 411 124**
(51) ***A63B 21/005***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 31.01.2025
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 411 162**
(51) ***B21B 37/68***
(84) CZ 24.07.2024
GB 07.12.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 411 172**
(51) ***B23B 27/14***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 18.01.2025
HR 24.04.2024
LU 18.01.2025
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 411 179**
(51) ***B23K 26/00***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 411 218**
(51) ***B29C 67/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 411 299**
(51) ***B65D 25/40***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 01.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 411 406**
(51) ***C07K 16/28***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 411 476**
(51) ***C07K 14/31***
(84) BG 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 03.02.2025
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
CZ 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 411 523**
(51) ***D21F 1/44***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 411 528**
(51) ***E02D 5/56***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 411 541**
(51) ***E04G 11/38***
(84) AT 15.05.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 02.02.2025
MC 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SM 15.05.2024
BG 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024

(11) **3 411 641**
(51) ***F25B 49/02***
LU 03.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 04.02.2025
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 411 645**
(51) ***F25J 1/00***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 03.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 411 648**
(51) ***F28D 9/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 411 675**
(51) ***G01G 21/18***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 24.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 411 677**
(51) ***G01G 21/18***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 24.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 411 720**
(51) ***G01N 33/68***
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 411 745**
(51) ***G02B 27/01***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 411 764**
(51) ***G05B 19/418***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 411 827**
(51) ***G06V 40/10***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025

NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 411 828** (51) ***G06V 10/82***
(84) BG 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 411 831** (51) ***G06T 5/20***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 411 884** (51) ***H10N 60/01***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 20.01.2025
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 411 889** (51) ***H01F 38/14***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 411 920** (51) ***H01P 5/107***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 411 954** (51) ***H04B 1/00***
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 411 997** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 03.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 412 037** (51) ***H04R 25/00***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 03.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 412 041** (51) ***H04W 12/30***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 11.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 412 092** (51) ***H04W 72/23***
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 412 103** (51) ***H04W 74/0833***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 412 108** (51) ***H04W 74/0808***
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 412 136** (51) ***G01N 33/00***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 26.01.2025
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 26.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 412 154** (51) ***A21D 2/08***
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 03.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 412 155** (51) ***A23L 7/157***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(84) FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 412 218** (51) ***A61B 17/04***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 412 318** (51) ***A61L 9/01***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 412 372** (51) ***B21D 24/10***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 412 628** (51) ***C01B 13/14***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 412 629** (51) ***C01B 13/16***
(84) GR 19.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 412 730** (51) ***C09D 11/101***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 412 732** (51) ***C08L 79/08***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 412 752** (51) ***C09K 11/80***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 02.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 412 793** (51) ***C23C 14/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 412 887** (51) ***F02B 29/04***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 412 992** (51) ***F25B 47/02***
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024

HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 05.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 413 022**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 26.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G01J 3/45***
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 26.01.2025
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 413 043**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G01N 30/00***
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 413 058**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G01P 3/487***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 413 063**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G01R 31/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 413 119**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G02B 27/04***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 413 209**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***G06F 3/04883***
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 29.12.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 413 364**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***H10K 30/81***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 413 367**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H10K 30/86***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 413 392**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G01R 31/3835***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 413 410**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H01S 3/10***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 413 474**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H04B 7/024***
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 24.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 413 573**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 30.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***H04L 67/55***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 413 648**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 20.12.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GB 20.12.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 413 707**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***A01K 43/00***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 07.02.2025
MC 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 413 770**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
(51) ***A47K 5/12***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 13.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 413 776**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 413 783**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***G16H 20/10***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 02.02.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 413 790**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***G06T 7/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 10.02.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 413 794**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***A61B 5/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 31.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 413 802**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A61B 6/04***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 08.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 413 825**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A61B 18/20***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 413 829**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
(51) ***A61B 34/20***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024

IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
LU 10.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 413 835**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *A61C 17/22*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 413 908**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *C12N 15/113*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 09.02.2025
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 413 940**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) *A61L 27/52*
(84) NO 07.08.2025

(11) **3 413 990**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *B04C 3/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 413 998**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *B01D 61/02*
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 06.02.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 414 029**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *B21D 22/30*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 02.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 414 047**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 10.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *B24B 3/36*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 414 091**
(51) *B32B 21/08*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 414 113**
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 01.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *B60G 7/00*
(84) CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 414 274**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 13.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *C08G 18/66*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 414 278**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *C08G 77/06*
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 08.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 414 315**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 09.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *C12H 1/00*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 414 319**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *C12N 5/071*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 09.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 414 350**
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *C21D 9/00*
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 414 408**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *E04C 3/00*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 414 446**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *F02K 1/82*
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 08.02.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 414 458**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *F04B 43/06*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 414 613**
(84) GR 24.07.2025
(51) *G02B 26/02*

(11) **3 414 638**
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *G05B 19/418*
(84) CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 414 659**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *G06F 9/48*
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 01.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 414 740**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *G02B 21/36*
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 02.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 414 757**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G10L 15/22*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 10.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 414 765**
(84) AT 16.10.2024
(51) *B23D 75/00*
(84) BG 16.10.2024

DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 10.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 414 799** (51) ***H01R 13/66***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 07.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 414 826** (51) ***H02M 3/18***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 09.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 414 895** (51) ***H04N 21/254***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 414 914** (51) ***H04N 21/433***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(84) NO 14.08.2025

(11) **3 414 979** (51) ***H05K 1/02***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 25.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 414 997** (51) ***A21D 13/066***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 415 014** (51) ***A23K 50/75***
(84) ES 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 415 043** (51) ***A47G 19/10***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(84) NO 02.07.2025

(11) **3 415 066** (51) ***A47L 9/28***
(84) AL 24.08.2022
BE 28.02.2023
CH 28.02.2023
CZ 24.08.2022
ES 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 08.02.2013
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(84) AT 08.02.2023
BG 24.08.2022
CY 08.02.2013
EE 24.08.2022
FI 08.02.2025
HR 24.08.2022
IE 08.02.2023
LI 28.02.2023
LU 08.02.2023
MC 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 415 090** (51) ***A61B 5/1455***
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 415 124** (51) ***A61F 9/007***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 415 147** (51) ***A61K 36/87***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 415 566** (51) ***C08L 71/00***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 415 611** (51) ***C12M 3/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 415 694** (51) ***E02F 9/26***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 08.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 415 747** (51) ***F02D 41/40***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 10.01.2025
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 10.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 415 761** (51) ***F04C 18/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 415 883** (51) ***G01J 3/51***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 20.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 415 915** (51) ***G01N 33/574***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
EE 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 22.02.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 415 917** (51) ***G01N 21/82***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 09.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 415 933** (51) ***G01R 29/08***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 08.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 415 938** (51) ***H01M 10/42***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 03.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **3 415 939** (51) ***G01R 33/28***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024

FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 415 954** (51) *G01S 19/42*
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LU 07.02.2025
LV 22.01.2025 MC 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 415 955** (51) *G01T 1/24*
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 415 977** (51) *G02B 27/09*
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LU 09.02.2025
LV 29.01.2025 MC 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 416 002** (51) *G05B 15/02*
(84) AT 25.09.2024 (84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 14.02.2025 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 416 007** (51) *G05B 19/401*
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LU 14.02.2025
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 416 032** (51) *G06F 3/04886*
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 416 068** (51) *G06F 21/55*
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 416 089** (51) *G06K 7/10*
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 416 094** (51) *G06V 20/56*
(84) AT 05.06.2024 (84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IS 05.10.2024
IT 05.06.2024 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **3 416 198** (51) *H01L 31/042*
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 416 212** (51) *H01G 11/52*
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 416 326** (51) *H04L 5/00*
(84) AT 19.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 19.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LU 28.11.2024
LV 19.06.2024 MC 19.06.2024
NL 19.06.2024 NO 19.09.2024
PL 19.06.2024 PT 21.10.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SE 19.06.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 416 393** (51) *H04N 21/2365*
(84) AT 08.05.2024 (84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LU 06.02.2025
LV 08.05.2024 MC 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 416 394** (51) *H04N 21/25*
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **3 416 445** (51) *H04W 72/12*
(84) AT 22.05.2024 (84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 416 548** (51) *A61B 5/0537*
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 416 599** (51) *A61F 9/007*
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 17.02.2025
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 416 610** (51) *A61K 8/37*
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 17.02.2025 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 416 659** (51) *A61K 35/12*
(84) AT 05.06.2024 (84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 FI 05.06.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IS 05.10.2024 LU 15.02.2025
LV 05.06.2024 MC 05.06.2024
NL 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 PT 07.10.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SE 05.06.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 416 669** (51) *A61K 38/10*

(84) BG 28.05.2025
NO 28.08.2025

(84) FI 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 416 685**
(84) BG 26.06.2024
EE 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 17.02.2025
MC 26.06.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(51) ***A61K 39/395***
(84) DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 416 719**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 15.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 416 735**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(51) ***B01D 39/16***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 16.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 416 765**
(84) CZ 23.10.2024
GB 26.01.2025
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(51) ***B21D 5/04***
(84) ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 416 847**
(84) AT 02.08.2023
BG 02.08.2023
CY 16.02.2017
DK 02.08.2023
ES 02.08.2023
FR 29.02.2024
GR 03.11.2023
HU 16.02.2017
IS 02.12.2023
LT 02.08.2023
LV 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 16.02.2024
RO 02.08.2023
SE 02.08.2023
SK 02.08.2023

(51) ***F16D 55/38***
(84) BE 29.02.2024
CH 29.02.2024
CZ 02.08.2023
EE 02.08.2023
FI 02.08.2023
GB 16.02.2024
HR 02.08.2023
IE 16.02.2024
IT 02.08.2023
LU 16.02.2024
MC 02.08.2023
NO 29.02.2024
PT 04.12.2023
RS 02.08.2023
SI 02.08.2023
SM 02.08.2023

(11) **3 416 852**
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 15.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024

(51) ***F21S 45/70***
(84) CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 416 903**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(51) ***B65G 47/71***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 17.02.2025
MC 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 416 915**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 18.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***C01B 37/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 416 939**
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(51) ***C07D 307/48***
(84) ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 417 036**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(51) ***C10G 31/08***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 09.02.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 417 047**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 20.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(51) ***C11D 13/00***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 417 062**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(51) ***C12N 15/11***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 13.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 417 094**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LU 08.02.2025
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(51) ***C25C 3/06***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 417 153**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(51) ***F01D 5/18***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 417 202**
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(51) ***F21V 8/00***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 417 299**
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 07.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(51) ***G01J 9/04***
(84) CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 417 320**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(51) ***G01V 3/15***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 417 326**
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(51) ***G02B 6/36***
(84) GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 417 336**
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(51) ***G02B 27/01***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 417 338**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(51) ***G02B 27/01***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 15.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 417 414**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025

(51) ***G06Q 20/32***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025

HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 417 462** (51) ***H01B 17/00***
(84) DK 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, LV 29.01.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, MC 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SM 29.01.2025

(11) **3 417 482** (51) ***H01L 25/11***
(84) BG 04.06.2025, FI 04.06.2025, NO 04.09.2025, ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, PL 04.06.2025

(11) **3 417 497** (51) ***H01M 4/04***
(84) BG 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, LV 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, SE 19.03.2025, ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, IT 19.03.2025, NL 19.03.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025

(11) **3 417 505** (51) ***C23C 28/04***
(84) ES 11.06.2025, GR 12.09.2025

(11) **3 417 625** (51) ***H04N 21/2343***
(84) BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025, ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025

(11) **3 417 691** (51) ***A01C 21/00***
(84) AT 08.01.2025, DK 08.01.2025, FI 08.01.2025, HR 08.01.2025, LV 08.01.2025, NO 08.04.2025, PT 08.05.2025, SE 08.01.2025, BG 08.01.2025, ES 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, NL 08.01.2025, PL 08.01.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025

(11) **3 417 816** (51) ***A61B 17/17***
(84) AT 29.05.2024, BG 29.05.2024, CZ 29.05.2024, EE 29.05.2024, FI 29.05.2024, HR 29.05.2024, LU 11.11.2024, MC 29.05.2024, NO 29.08.2024, RO 29.05.2024, SE 29.05.2024, SK 29.05.2024, BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 29.05.2024, ES 29.05.2024, GR 30.08.2024, IS 29.09.2024, LV 29.05.2024, NL 29.05.2024, PL 29.05.2024, RS 29.08.2024, SI 29.05.2024, SM 29.05.2024

(11) **3 417 853** (51) ***A61K 31/11***
(84) AT 05.06.2024, CZ 05.06.2024, EE 05.06.2024, FI 05.06.2024, HR 05.06.2024, IT 05.06.2024, LV 05.06.2024, NL 05.06.2024, PL 05.06.2024, RO 05.06.2024, SE 05.06.2024, SM 05.06.2024, BG 05.06.2024, DK 05.06.2024, ES 05.06.2024, GR 06.09.2024, IS 05.10.2024, LU 17.02.2025, MC 05.06.2024, NO 05.09.2024, PT 07.10.2024, RS 05.09.2024, SK 05.06.2024

(11) **3 417 869** (51) ***A61K 36/899***
(84) BG 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, LU 17.02.2025, NL 12.02.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025, DK 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, IT 12.02.2025, LV 12.02.2025, NO 12.05.2025, PT 12.06.2025, SE 12.02.2025

(11) **3 417 874** (51) ***A61K 39/00***
(84) BE 30.11.2024, CZ 11.09.2024, EE 11.09.2024, FI 11.09.2024, HR 11.09.2024, IT 11.09.2024, LV 11.09.2024, NL 11.09.2024, PL 11.09.2024, RO 11.09.2024, SE 11.09.2024, SM 11.09.2024, BG 11.09.2024, DK 11.09.2024, ES 11.09.2024, GR 12.12.2024, IS 11.01.2025, LU 26.11.2024, MC 11.09.2024, NO 11.12.2024, PT 13.01.2025, RS 11.12.2024, SK 11.09.2024

(11) **3 417 880** (51) ***A61K 48/00***
(84) BG 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, LV 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025, DK 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025

(11) **3 417 892** (51) ***A61M 1/02***
(84) BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025, ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025

(11) **3 417 938** (51) ***B01J 27/18***
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025, ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025

(11) **3 417 973** (51) ***B23K 9/032***
(84) AT 12.06.2024, BG 12.06.2024, DK 12.06.2024, ES 12.06.2024, GR 13.09.2024, IS 12.10.2024, LU 24.01.2025, MC 12.06.2024, NO 12.09.2024, PT 14.10.2024, RS 12.09.2024, SK 12.06.2024, BE 31.01.2025, CZ 12.06.2024, EE 12.06.2024, FI 12.06.2024, HR 12.06.2024, IT 12.06.2024, LV 12.06.2024, NL 12.06.2024, PL 12.06.2024, RO 12.06.2024, SE 12.06.2024, SM 12.06.2024

(11) **3 417 976** (51) ***B23K 9/10***
(84) ES 07.05.2025, NO 07.08.2025, GR 08.08.2025

(11) **3 417 979** (51) ***B23K 9/18***
(84) AT 03.07.2024, CZ 03.07.2024, EE 03.07.2024, FI 03.07.2024, HR 03.07.2024, LU 07.02.2025, MC 03.07.2024, NO 03.10.2024, PT 04.11.2024, RS 03.10.2024, SK 03.07.2024, BG 03.07.2024, DK 03.07.2024, ES 03.07.2024, GR 04.10.2024, IS 03.11.2024, LV 03.07.2024, NL 03.07.2024, PL 03.07.2024, RO 03.07.2024, SE 03.07.2024, SM 03.07.2024

(11) **3 418 224** (51) ***B65G 17/32***
(84) BG 11.06.2025, NO 11.09.2025, GR 12.09.2025

(11) **3 418 261** (51) ***C03C 17/34***
(84) AT 29.05.2024, BG 29.05.2024, CZ 29.05.2024, EE 29.05.2024, FI 29.05.2024, GR 30.08.2024, IS 29.09.2024, LU 28.11.2024, MC 29.05.2024, NO 29.08.2024, RO 29.05.2024, SE 29.05.2024, SK 29.05.2024, BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 29.05.2024, ES 29.05.2024, GB 28.11.2024, HR 29.05.2024, IT 29.05.2024, LV 29.05.2024, NL 29.05.2024, PL 29.05.2024, RS 29.08.2024, SI 29.05.2024, SM 29.05.2024

(11) **3 418 293** (51) ***A61K 38/08***
(84) AT 05.06.2024, CZ 05.06.2024, EE 05.06.2024, GR 06.09.2024, IS 05.10.2024, LV 05.06.2024, NO 05.09.2024, PT 07.10.2024, RS 05.09.2024, SK 05.06.2024, BG 05.06.2024, DK 05.06.2024, FI 05.06.2024, HR 05.06.2024, LU 15.02.2025, MC 05.06.2024, PL 05.06.2024, RO 05.06.2024, SE 05.06.2024, SM 05.06.2024

(11) **3 418 342** (51) ***C09J 133/00***
(84) BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025, ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025

(11) **3 418 480** (51) ***E05D 15/26***
(84) AT 08.01.2025, DK 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, NL 08.01.2025, PL 08.01.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025, BG 08.01.2025, FI 08.01.2025, HR 08.01.2025, LV 08.01.2025, NO 08.04.2025, PT 08.05.2025, SE 08.01.2025

(11) **3 418 483** (51) ***E05F 15/622***
(84) AT 25.12.2024, CZ 25.12.2024, EE 25.12.2024, FI 25.12.2024, HR 25.12.2024, LV 25.12.2024, NO 25.03.2025, RO 25.12.2024, SE 25.12.2024, SM 25.12.2024, BG 25.12.2024, DK 25.12.2024, ES 25.12.2024, GR 26.03.2025, IS 25.04.2025, NL 25.12.2024, PT 28.04.2025, RS 25.03.2025, SK 25.12.2024

(11) **3 418 597** (51) ***F16D 3/20***
(84) BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025, ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025

(11) **3 418 628** (51) ***F21V 23/00***
(84) CZ 15.05.2024, GR 16.08.2024, IS 15.09.2024, NO 15.08.2024, RO 15.05.2024, SK 15.05.2024, ES 15.05.2024, HR 15.05.2024, MC 15.05.2024, PL 15.05.2024, RS 15.08.2024, SM 15.05.2024

(11) **3 418 660** (51) ***F25D 23/06***
(84) BG 11.06.2025, FI 11.06.2025, NO 11.09.2025, ES 11.06.2025, GR 12.09.2025

(11) **3 418 756**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G01R 31/52*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 418 758**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *G01R 31/327*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 418 785**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G02B 6/36*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 418 818**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G04C 3/14*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 418 891**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G06F 9/455*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 418 934**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06F 21/55*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 418 999**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *G08G 1/14*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 419 089**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *H01M 4/62*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 08.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 419 133**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *H02H 3/04*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 419 207**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 20.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 419 276**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G03B 17/02*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 419 340**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H04W 48/14*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 419 350**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *H04W 56/00*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 419 416**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) *A01H 5/12*
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 419 418**
(84) BG 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *A01N 25/04*
(84) FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 22.02.2025
MC 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 419 444**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 23.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *A24D 3/06*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 419 465**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *A43B 7/24*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 419 484**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 24.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *A47J 36/06*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 419 511**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *A61B 5/02*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 27.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 419 542**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *A61B 18/18*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 419 548**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 23.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *A61B 90/14*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 419 561**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *A61F 2/16*
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 419 579**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *A61G 3/00*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 27.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 419 612**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
(51) *A61K 31/437*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025

HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 24.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 419 649** (51) ***A61K 38/28***
(84) BG 09.04.2025 (84) FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 419 665** (51) ***A61K 39/395***
(84) BG 30.10.2024 (84) CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 LU 21.02.2025
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 419 668** (51) ***A61K 47/30***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 419 719** (51) ***A61F 2/14***
(84) BG 06.11.2024 (84) CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 20.02.2025 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 419 782** (51) ***B23K 35/30***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025

(11) **3 419 887** (51) ***B62M 3/00***
(84) CZ 28.08.2024 (84) ES 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 MC 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
RS 28.11.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 419 893** (51) ***B63H 5/125***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 26.02.2025 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 419 915** (51) ***B65D 83/14***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 419 980** (51) ***C07D 417/04***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
LU 24.02.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 419 985** (51) ***C07H 15/06***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 419 989** (51) ***C12Q 1/6816***
(84) BG 19.03.2025 (84) FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 420 016** (51) ***C08G 73/02***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
LU 22.02.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 420 026** (51) ***C08L 23/04***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 16.02.2025 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 420 030** (51) ***C08L 69/00***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 420 031** (51) ***C08L 69/00***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 420 055** (51) ***C10L 3/10***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 420 072** (51) ***C12N 5/07***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 420 115** (51) ***C23C 8/00***
(84) CZ 20.11.2024 (84) ES 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 MC 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
RS 20.02.2025 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 420 125** (51) ***C30B 25/18***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LU 21.02.2025
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 420 171** (51) ***E05F 15/627***
(84) AT 22.05.2024 (84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LU 22.02.2025
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024 SM 22.05.2024

(11) **3 420 328** (51) ***G01J 9/02***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 420 336** (51) ***G01N 21/31***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LU 27.02.2025
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 420 346** (51) ***G01N 21/958***
(84) GR 27.06.2025 (84) HR 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
RS 26.06.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 420 390** (51) ***G02B 6/42***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 420 397** (51) ***G02B 27/02***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 420 414** (51) ***G03H 1/22***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LU 22.02.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 420 495** (51) ***G06V 20/69***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 14.08.2024 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024

IS 14.12.2024
LU 22.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 420 541**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G07C 9/00*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 420 567**
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 24.02.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H01M 8/02*
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 420 588**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 26.02.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H01L 23/48*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 420 641**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *H04B 1/10*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 420 652**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H04B 10/572*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 21.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 420 715**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 22.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *H04N 21/442*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 420 717**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H04B 10/116*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 420 720**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *H04L 45/125*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 22.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 420 773**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H04W 74/00*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 420 880**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *A61B 1/00*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 420 887**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *A61B 3/00*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 420 896**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *A61B 5/024*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 420 927**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *A61B 17/068*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 420 980**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *A61B 17/285*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 421 011**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *A61F 2/07*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 421 012**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *A61F 2/24*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 421 013**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *A61F 2/44*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 421 042**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *A61K 33/00*
(84) BG 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 421 060**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
(51) *A61M 1/28*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 421 300**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *B60R 16/02*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 07.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 421 314**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 13.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *B60W 30/12*
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 421 370**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *B64D 27/18*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 421 432**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
(51) *C03B 27/012*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024

HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 21.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 421 500**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***C07K 16/46***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 421 577**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***C10M 101/02***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 03.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 421 688**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***E04G 21/12***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 421 704**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***E05D 15/56***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 421 783**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***F03D 1/06***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 421 797**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***C09K 5/04***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 421 806**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F04D 25/08***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 421 810**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***F04D 29/30***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 01.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 421 876**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***F21S 43/19***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 421 935**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G01C 21/20***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 422 034**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G01R 33/24***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 422 066**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G02B 7/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 422 083**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***G02B 27/10***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 22.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 422 126**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G05B 19/404***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 422 151**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 422 293**
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***G06T 7/246***
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 12.01.2025
HR 10.04.2024
LU 12.01.2025
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 422 323**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 12.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***G06V 20/58***
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 422 333**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G09G 3/20***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 422 405**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 22.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***H01L 23/495***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 422 580**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H03L 7/08***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 422 589**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H04B 7/02***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 02.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 422 719**
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
RS 15.04.2025
(51) ***H04N 19/513***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 422 732**
(51) ***H04Q 11/00***

(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 15.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 422 776**
(51) *H04W 52/02*
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 422 851**
(51) *A01N 33/12*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025
(84) NO 28.08.2025

(11) **3 422 854**
(51) *A01N 43/80*
(84) BG 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024
(84) CZ 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 15.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 422 859**
(51) *A22C 7/00*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 422 860**
(51) *A22C 17/00*
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 28.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 422 867**
(51) *A61K 35/74*
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 28.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 422 910**
(51) *A47J 31/40*
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 422 930**
(51) *A61B 5/022*
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 422 948**
(51) *A61B 5/20*
(84) AT 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 21.02.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 422 964**
(51) *A61B 17/221*
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 422 976**
(51) *A61B 17/32*
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(84) ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 423 009**
(51) *A61F 2/958*
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 423 114**
(51) *A61L 2/025*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 423 116**
(51) *A61L 2/20*
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
LU 28.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 423 123**
(51) *A61M 1/00*
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 24.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 423 130**
(51) *A61M 5/145*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 423 162**
(51) *A62B 1/08*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 423 167**
(51) *B01D 35/153*
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 423 174**
(51) *B01D 65/10*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 28.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 423 221**
(51) *B22F 3/16*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 28.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 423 246**
(51) *B27N 1/02*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(84) FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 423 255**
(51) *B29C 49/42*
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025

HR 18.12.2024
LU 02.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 423 268** (51) ***B30B 5/06***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 423 324** (51) ***B60W 50/12***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 24.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 423 328** (51) ***B60W 50/08***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(84) CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 24.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 423 356** (51) ***H01Q 15/16***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 423 384** (51) ***B65G 45/02***
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 423 448** (51) ***C07D 403/12***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 423 452** (51) ***C07D 413/14***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 423 522** (51) ***C08K 5/00***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 20.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 423 546** (51) ***C07C 11/06***
(84) BG 21.08.2024
EE 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
RO 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) DK 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
RS 21.11.2024

(11) **3 423 556** (51) ***C11D 1/722***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 423 577** (51) ***C12N 9/42***
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(84) BG 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 423 598** (51) ***C12Q 1/6869***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 423 621** (51) ***D04B 1/16***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 423 700** (51) ***F02M 21/02***
(84) CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(84) GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 423 748** (51) ***F21V 8/00***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 28.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 423 763** (51) ***F25B 31/00***
(84) BG 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 28.02.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025

(11) **3 423 766** (51) ***F25B 43/04***
(84) BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(84) CZ 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 28.02.2025
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 423 767** (51) ***F25D 11/00***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 423 773** (51) ***F28F 3/04***
(84) GR 22.08.2025
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 423 796** (51) ***B06B 1/06***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 423 806** (51) ***G01N 1/22***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 423 812** (51) ***G01N 21/43***
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(84) ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 423 830** (51) ***G01N 33/53***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 423 843** (51) ***G01R 19/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 423 954** (51) ***G06F 17/18***

(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 27.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 423 978**
(51) ***H04L 49/9015***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 27.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 423 980**
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 423 981**
(51) ***G06F 21/55***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 423 996**
(51) ***G06Q 10/00***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 424 019**
(51) ***G06T 7/40***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 424 027**
(51) ***G08B 13/00***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 424 044**
(51) ***G10L 15/065***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 27.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 424 120**
(51) ***H01M 8/04537***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 424 147**
(51) ***H03K 3/03***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 10.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 424 158**
(51) ***H04B 10/116***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 424 162**
(51) ***G06K 19/073***
(84) AT 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 28.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BG 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 424 296**
(51) ***A01G 3/08***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 29.11.2023
ES 29.11.2023
FR 31.07.2024
GR 01.03.2024
IE 04.07.2024
IT 29.11.2023
LU 04.07.2024
MC 29.11.2023
NO 29.02.2024
PT 01.04.2024
RS 29.11.2023
SI 29.11.2023
SM 29.11.2023
(84) BG 29.02.2024
CZ 29.11.2023
EE 29.11.2023
FI 29.11.2023
GB 04.07.2024
HR 29.11.2023
IS 29.03.2024
LT 29.11.2023
LV 29.11.2023
NL 29.11.2023
PL 29.11.2023
RO 29.11.2023
SE 05.07.2024
SK 29.11.2023

(11) **3 424 403**
(51) ***A61B 1/04***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 10.01.2025
HR 24.04.2024
LU 10.01.2025
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 424 410**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 424 425**
(51) ***A61B 5/16***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 28.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 424 440**
(51) ***A61B 17/11***
(84) CH 31.10.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) CZ 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 424 461**
(51) ***A61C 19/04***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 424 524**
(51) ***A61K 39/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 424 551**
(51) ***A61M 25/09***
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 11.11.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 11.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024

SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 424 593** (51) ***B01J 27/199***
(84) BG 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) CZ 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 424 630** (51) ***B23B 51/00***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 27.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 424 848** (51) ***B65G 17/06***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
SI 15.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 10.01.2025
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 424 862** (51) ***B66B 5/00***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 424 866** (51) ***B66C 13/40***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 27.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 424 907** (51) ***C07D 219/02***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 424 993** (51) ***C08K 5/527***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 425 202** (51) ***F04C 18/52***
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 425 343** (51) ***G01D 5/353***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 27.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 425 366** (51) ***G01M 5/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 425 451** (51) ***G03B 17/14***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025

(11) **3 425 554** (51) ***G06K 7/14***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 425 579** (51) ***G06F 21/64***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 425 601** (51) ***G07D 11/00***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 425 609** (51) ***G08G 1/09***
(84) AT 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 01.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 425 690** (51) ***H10K 50/11***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 425 706** (51) ***C01G 53/00***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 425 718** (51) ***H01M 10/0567***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025

(11) **3 425 815** (51) ***H04B 5/00***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 425 826** (51) ***H04J 14/02***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 425 839** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 425 974** (51) ***H04W 72/21***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 22.01.2025
MC 03.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024

NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 426 000** (51) ***H05B 6/10***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 426 098** (51) ***A47C 31/10***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 426 102** (51) ***A47C 27/12***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 426 111** (51) ***A47J 31/44***
(84) BG 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024
CZ 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 426 113** (51) ***A47J 37/06***
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 426 117** (51) ***A47L 5/00***
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 426 118** (51) ***A47L 5/24***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 426 136** (51) ***G16H 20/30***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 28.12.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 28.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 426 137** (51) ***G01S 13/00***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 426 138** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 426 145** (51) ***A61B 5/06***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 426 155** (51) ***A61B 6/03***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 426 166** (51) ***A61B 17/064***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 426 175** (51) ***A61B 18/14***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 426 177** (51) ***A61B 18/14***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 426 182** (51) ***A61K 35/32***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 426 191** (51) ***A61F 2/16***
(84) CZ 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 426 203** (51) ***A61F 9/00***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 426 217** (51) ***A61G 10/00***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 426 230** (51) ***A61K 9/20***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 426 240** (51) ***A61K 31/19***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 426 241** (51) ***A61K 31/216***
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 426 246**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A61K 31/427***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 426 281**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***G01N 33/574***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 426 284**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***A61K 38/26***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 426 315**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61L 31/14***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 426 323**
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) ***A61M 5/14***
(84) ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 426 328**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G01F 23/2962***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 426 330**
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***A61M 21/02***
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 426 332**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A61M 25/10***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 426 347**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***A61N 7/00***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 426 374**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B01D 29/11***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 426 422**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B21F 27/12***
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 426 428**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***B23K 26/03***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 426 435**
(84) BG 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
(51) ***B24B 5/36***
(84) DK 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 426 438**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***B25B 7/04***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 426 445**
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***B25J 9/16***
(84) CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 426 483**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B32B 7/06***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 426 485**
(51) ***B32B 17/06***
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(84) CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 426 489**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B41M 5/50***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
LU 16.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 426 567**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***A61M 5/20***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 426 575**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
RS 12.05.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 426 599**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C01B 13/11***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 426 613**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***C03B 18/22***
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 426 614**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***C03B 23/023***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 426 615**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
(51) ***C03C 1/00***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 23.02.2025
MC 20.11.2024

NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 426 624**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *C05D 9/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 426 670**
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *B01D 15/36*
(84) GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 426 680**
(84) MC 14.08.2024
(51) *C07K 14/705*
(84) SM 14.08.2024

(11) **3 426 684**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *C07K 16/18*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 426 713**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *C08G 69/28*
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 426 732**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *C09D 5/08*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 426 740**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 06.02.2025
MC 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *C09D 167/08*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 426 751**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H01S 3/06*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 426 758**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *C11D 3/37*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 426 769**
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) *C12N 5/071*
(84) ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 426 781**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) *C12N 15/113*
(84) BG 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 426 806**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 21.12.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *C21D 1/78*
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 21.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 426 907**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *F02M 35/02*
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 426 942**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *F16D 65/12*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 426 950**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *F16H 57/04*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 02.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 426 964**
(84) AT 15.05.2024
(51) *B08B 17/00*
(84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 426 984**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 14.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *F24F 12/00*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 426 985**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *F24F 13/08*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 427 020**
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) *G01J 1/42*
(84) GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 427 023**
(84) CZ 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) *G01J 3/26*
(84) GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 427 033**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *G01N 5/02*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 427 043**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) *G01N 29/02*
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 427 046**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G01N 30/02*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 427 054**
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *G01N 33/543*
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 427 069**
(51) *H04L 67/12*

(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 427 072**
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *G01R 19/00*
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 427 084**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G01V 1/28*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 427 085**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *G01V 99/00*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 09.02.2025
MC 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 427 091**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *G01V 3/30*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 427 093**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *G02B 3/00*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 427 094**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *G02B 3/00*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 427 123**
(51) *G06F 1/20*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 427 144**
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) *G06F 3/147*
(84) ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 427 163**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 21.12.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 21.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *H04L 41/12*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 427 185**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *G06V 40/19*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 427 195**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G06N 3/08*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 427 222**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *G06Q 10/0832*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 427 224**
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 03.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
(51) *G06T 3/00*
(84) CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 427 237**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G07C 9/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 427 265**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G11C 11/22*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 427 286**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *H01J 49/00*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 427 298**
(84) AT 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 427 300**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 27.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *H10K 59/80*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 427 305**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
ES 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) *H01L 31/048*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 23.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 427 308**
(84) AT 03.04.2024
CZ 03.04.2024
(51) *H01L 33/56*
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024

EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 427 362** (51) ***H02J 9/06***
(84) CZ 31.07.2024 (84) ES 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 MC 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
RS 31.10.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 427 370** (51) ***H02K 5/15***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 EE 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 427 371** (51) ***H02K 7/108***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LU 17.02.2025
LV 18.12.2024 MC 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 427 381** (51) ***H03K 5/135***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 427 388** (51) ***H04B 1/10***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 427 403** (51) ***H04B 7/06***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 427 412** (51) ***H01S 3/067***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 427 432** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 427 501** (51) ***H04W 4/02***
(84) AT 19.06.2024 (84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 427 510** (51) ***H04W 24/04***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 427 678** (51) ***A61B 17/3207***
(84) CZ 02.10.2024 (84) ES 02.10.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 MC 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
RS 02.01.2025 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 427 702** (51) ***A61F 2/66***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LU 24.02.2025
LV 18.12.2024 MC 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 427 730** (51) ***A61K 33/14***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 427 831** (51) ***B01L 3/00***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 427 843** (51) ***C04B 41/87***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LV 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 427 874** (51) ***B23B 31/107***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 SE 19.02.2025

(11) **3 427 883** (51) ***B23K 35/30***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 427 888** (51) ***B23K 35/26***
(84) AT 24.04.2024 (84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024 EE 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 LV 24.04.2024
MC 24.04.2024 NO 24.07.2024
RS 24.07.2024 SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 428 099** (51) ***B66B 1/24***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 428 175** (51) ***C07H 11/00***
(84) AT 25.09.2024 (84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 428 253** (51) ***C10M 169/00***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 24.07.2024 CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 FI 24.07.2024
GB 20.01.2025 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LU 20.01.2025
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024

SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 428 294**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *C21D 8/12*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 428 298**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *B21B 1/40*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 428 357**
(84) CZ 03.07.2024
GB 12.01.2025
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) *E04B 1/68*
(84) ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 428 377**
(84) BG 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) *B61L 15/00*
(84) DK 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 428 385**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *E21B 43/08*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 428 416**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *F01N 3/20*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 428 471**
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) *F16F 7/00*
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 428 515**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *F21S 45/47*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 428 587**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
(51) *G01G 19/387*
(84) BG 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 428 589**
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *G01J 3/26*
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 428 617**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *G01N 21/01*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 26.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 428 621**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G01N 21/359*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 428 635**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G01N 29/14*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 428 669**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G01R 31/36*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 428 670**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G01R 31/36*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 428 684**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G01S 17/10*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 428 687**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *G01S 7/499*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 428 878**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G06V 10/82*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 428 889**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G07C 9/00*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 428 947**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H01J 29/02*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 428 965**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H01L 23/31*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 428 984**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G01K 7/02*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 429 001**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *H01M 4/62*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 429 002**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *H01M 4/88*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 429 053**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
(51) *H02J 7/00*
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024

EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 429 076** (51) ***H03D 7/14***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 429 183** (51) ***H04N 23/54***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 429 203** (51) ***H04N 19/105***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 429 251** (51) ***H04W 16/10***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 429 406** (51) ***A43C 11/16***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 429 412** (51) ***A43C 11/16***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 429 445** (51) ***A47J 41/02***
(84) CZ 11.12.2024 (84) ES 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 MC 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
RS 11.03.2025 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 429 454** (51) ***A61B 3/125***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 LV 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 429 459** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 429 460** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 15.05.2024 (84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 429 470** (51) ***A61B 5/026***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 429 485** (51) ***A61B 17/15***
(84) BG 07.05.2025 (84) FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 429 487** (51) ***A61B 17/34***
(84) CZ 28.08.2024 (84) ES 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 MC 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
RS 28.11.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 429 494** (51) ***A61B 17/70***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 429 497** (51) ***A61B 34/10***
(84) AT 08.05.2024 (84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 429 501** (51) ***A61B 34/35***
(84) AT 15.05.2024 (84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LU 16.02.2025
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NL 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **3 429 503** (51) ***A61B 46/20***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 429 508** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 429 509** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 429 530** (51) ***A61F 13/49***
(84) CZ 19.06.2024 (84) ES 19.06.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IS 19.10.2024 MC 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 429 543** (51) ***B01L 3/00***
(84) BG 20.11.2024 (84) CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
PL 20.11.2024 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 429 560** (51) ***A61K 9/16***
(84) IS 25.04.2025 (84) MC 25.12.2024
RS 25.03.2025 SM 25.12.2024

(11) **3 429 569** (51) ***A61K 31/045***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025

(11) **3 429 580** (51) ***A61K 31/352***
(84) BG 07.05.2025 (84) FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025

(11) **3 429 588** (51) ***A61K 31/505***
(84) CZ 18.09.2024 (84) ES 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 MC 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
RS 18.12.2024 SK 18.09.2024

SM 18.09.2024

(11) **3 429 602**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61K 31/722***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 429 627**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A61K 47/32***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 429 640**
(84) ES 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61L 2/14***
(84) GR 08.08.2025

(11) **3 429 641**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***A61L 9/013***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 429 671**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A61M 21/02***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 429 701**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***C10L 5/36***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 429 727**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B01D 53/04***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 429 754**
(84) BG 25.06.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 429 766**
(84) CZ 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B08B 9/42***
(84) GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 429 781**
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B22F 1/00***
(84) GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 429 784**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B22F 3/105***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 429 821**
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B29C 65/64***
(84) ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 429 838**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B30B 15/02***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 429 891**
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 21.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B60Q 1/08***
(84) CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 429 941**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B65D 85/60***
(84) FI 07.05.2025
NO 07.08.2025

(11) **3 429 965**
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***C02F 1/44***
(84) GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 430 079**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***C08L 23/12***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 430 084**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***C08L 77/06***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 430 110**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***C10M 169/04***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 430 132**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***C12N 5/0793***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 430 145**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***C07H 1/06***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 430 157**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***C12Q 1/00***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 430 161**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***C12Q 1/37***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 430 173**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
MC 18.09.2024
(51) ***C12R 1/46***
(84) BG 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024

PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 430 181** (51) ***C23C 18/14***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 430 209** (51) ***E02D 27/42***
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
SK 17.07.2024
(84) GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 430 229** (51) ***E21B 17/00***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 430 233** (51) ***E21B 43/013***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 430 242** (51) ***F01D 25/16***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 430 254** (51) ***F02M 21/02***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 430 269** (51) ***F02B 37/12***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 03.02.2025
MC 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 430 283** (51) ***F16F 15/173***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 430 294** (51) ***F16J 15/10***
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 430 306** (51) ***B60Q 1/08***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 21.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 430 323** (51) ***F24F 13/24***
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 430 334** (51) ***F25D 29/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 430 350** (51) ***G01B 21/04***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 430 351** (51) ***G01S 19/44***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 430 354** (51) ***G01C 21/12***
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 430 357** (51) ***G01C 21/34***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 21.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 430 376** (51) ***G01N 15/1434***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 430 383** (51) ***G01N 21/64***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 430 388** (51) ***G01N 29/04***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 430 393** (51) ***G01N 33/00***
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 430 419** (51) ***G01S 5/00***
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 430 422** (51) ***G01S 13/93***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

SM 17.07.2024

(11) **3 430 428**
(51) *G01S 17/89*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 430 430**
(51) *G01S 19/44*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 430 456**
(51) *G02B 6/44*
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 430 465**
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 430 467**
(51) *G02C 7/10*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
NO 09.07.2025

(11) **3 430 493**
(51) *G06F 1/26*
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 430 526**
(51) *G06N 20/20*
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 430 546**
(51) *G16H 20/30*
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 430 547**
(51) *G06N 20/00*
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 430 576**
(51) *G06N 3/0464*
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 430 604**
(51) *G08B 31/00*
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 430 634**
(51) *H01C 7/112*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 430 722**
(51) *H03K 17/0812*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 430 744**
(51) *H04J 11/00*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 430 746**
(51) *H04J 14/02*
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 430 775**
(51) *H04L 45/02*
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 430 786**
(51) *H04L 67/125*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 430 801**
(51) *H04N 7/14*
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 430 837**
(51) *H04W 40/24*
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 430 992**
(51) *A61B 5/022*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 431 003**
(51) *A61B 5/1172*
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 02.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 431 009**
(51) *A61B 8/14*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 04.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 431 057**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A61F 5/44*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 431 069**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *A61H 31/00*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 19.01.2025
HR 24.04.2024
LU 19.01.2025
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 431 096**
(84) CZ 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) *A61K 38/20*
(84) GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 431 114**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *A61M 1/00*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 431 120**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *A61M 1/36*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 23.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 431 140**
(84) AT 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *A61P 25/00*
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 431 189**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *B05B 11/02*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 431 219**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
(51) *H01S 3/00*
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 431 252**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *B29C 49/42*
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 431 317**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *B60K 20/02*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 14.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 431 324**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H01M 10/48*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 431 362**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *B61L 25/02*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 431 382**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *B63B 25/16*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 431 429**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *B66B 1/46*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 431 438**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *B67D 1/00*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 431 467**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *H10K 85/60*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 13.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 431 476**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *H10K 85/60*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 431 480**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 30.01.2025
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *C07F 7/22*
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 30.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 431 494**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024
(51) *C07K 19/00*
(84) BG 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 431 512**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *C08F 222/10*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 22.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 431 539**
(84) GR 22.08.2025
(51) *C08K 5/151*
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 431 544**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
(51) *C08L 23/08*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025

NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 431 586** (51) ***C12N 5/10***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 24.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 431 598** (51) ***C12N 15/10***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 431 605** (51) ***C12N 15/77***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DE 01.08.2025
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 05.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 431 690** (51) ***E05G 1/024***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 431 807** (51) ***F16F 1/20***
(84) AT 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SK 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 431 853** (51) ***F16L 37/28***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 431 924** (51) ***G01B 21/02***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 16.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 431 983** (51) ***G01N 30/06***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 432 001** (51) ***G01N 33/82***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 432 006** (51) ***G01R 15/20***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 432 017** (51) ***G01R 33/34***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 432 020** (51) ***G01R 33/56***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 432 022** (51) ***G01S 7/41***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 432 034** (51) ***G01T 1/20***
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 432 042** (51) ***G02B 6/255***
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 09.02.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 432 049** (51) ***G02B 21/33***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 01.12.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 01.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 432 092** (51) ***G05B 15/02***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 432 172** (51) ***G06F 30/13***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 432 214** (51) ***G06V 10/82***
(84) AT 17.04.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 20.11.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 20.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 432 256** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 432 287** (51) ***G08G 1/01***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 432 312** (51) ***G16H 30/40***

(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 432 363**
(51) ***H01L 29/786***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 432 367**
(51) ***H01L 31/048***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 432 418**
(51) ***H01Q 1/32***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 432 566**
(51) ***H04N 1/46***
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 432 576**
(51) ***H04N 7/24***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 24.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 432 668**
(51) ***H04W 72/0453***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 12.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 432 681**
(51) ***H05B 3/48***
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024

(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 432 690**
(51) ***H10K 50/844***
(84) AT 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 432 722**
(51) ***A21D 6/00***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 432 738**
(51) ***A24F 47/00***
(84) BG 17.04.2024
EE 17.04.2024
HR 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(84) DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
IS 17.08.2024
MC 17.04.2024
PT 19.08.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 432 777**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 432 815**
(51) ***A61B 17/34***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 432 826**
(51) ***A61F 2/07***
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024

(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
LU 09.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 432 827**
(51) ***A61L 27/16***
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
SK 18.12.2024

(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 432 831**
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 432 838**
(51) ***A61B 17/64***
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 432 857**
(51) ***A61K 8/39***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(84) NO 30.07.2025

(11) **3 432 897**
(51) ***A61K 35/51***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(84) NO 21.08.2025

(11) **3 432 939**
(51) ***A61L 27/18***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 432 949**
(51) ***A61M 5/315***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024

(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

SM 01.05.2024

(11) **3 432 974** (51) ***A61N 1/36***
(84) BG 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 432 999** (51) ***B01D 17/02***
(84) CZ 10.04.2024 (84) GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IS 10.08.2024
MC 10.04.2024 NO 10.07.2024
PL 10.04.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 433 016** (51) ***B01L 3/00***
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 433 027** (51) ***G01N 15/06***
(84) ES 08.01.2025 (84) GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
MC 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 433 042** (51) ***B23C 5/10***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 433 043** (51) ***B23D 77/00***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025

(11) **3 433 095** (51) ***B29C 70/08***
(84) GR 26.03.2025 (84) HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 MC 25.12.2024
NO 25.03.2025 RS 25.03.2025
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 433 098** (51) ***B32B 25/04***
(84) BG 16.10.2024 (84) CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 433 102** (51) ***B32B 37/22***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 433 186** (51) ***B65D 85/46***
(84) BG 28.05.2025 (84) FI 28.05.2025
GR 29.08.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 433 190** (51) ***B65G 47/86***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 04.09.2024
GB 04.12.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
MC 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 RS 04.12.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 433 218** (51) ***C04B 28/02***
(84) BG 22.05.2024 (84) CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024 EE 22.05.2024
ES 22.05.2024 FI 22.05.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IS 22.09.2024 IT 22.05.2024
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 433 293** (51) ***C08F 265/04***
(84) AT 08.05.2024 (84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
LV 08.05.2024 MC 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 433 333** (51) ***H01B 3/56***
(84) BG 14.05.2025 (84) FI 14.05.2025
NO 14.08.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 433 381** (51) ***C12Q 1/6883***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 433 434** (51) ***F15B 21/08***
(84) GR 18.07.2024 (84) HR 17.04.2024
IS 17.08.2024 MC 17.04.2024
NO 17.07.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 433 440** (51) ***E04B 1/26***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **3 433 447** (51) ***E04F 15/10***
(84) BG 22.05.2024 (84) CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024 EE 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
MC 22.05.2024 NO 22.08.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024
SK 10.07.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 433 466** (51) ***E21B 47/06***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 433 492** (51) ***F03G 7/06***
(84) AT 02.10.2024 (84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
IT 02.10.2024 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 433 512** (51) ***F16H 25/18***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 433 514** (51) ***F16H 57/04***
(84) AT 22.05.2024 (84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 433 538** (51) ***F23G 7/08***
(84) AT 29.05.2024 (84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 PL 29.05.2024
RS 29.08.2024 SE 29.05.2024
SI 29.05.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 433 569** (51) ***G01B 7/02***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024

RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 433 574**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) *G01B 11/25*
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 433 579**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *G01C 21/16*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 433 581**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G01D 21/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 433 589**
(84) CZ 22.05.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *G01J 3/50*
(84) GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 433 592**
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) *G01L 5/22*
(84) ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 433 598**
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) *G01N 1/28*
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 433 610**
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) *G01N 33/48*
(84) ES 25.12.2024
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **3 433 612**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *G01N 33/50*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 433 650**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *H04N 13/305*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 433 659**
(51) *G02B 27/00*
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 433 662**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G02B 19/00*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 433 681**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G04G 17/02*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 433 721**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G06F 3/16*
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 433 727**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *G06Q 10/00*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 433 733**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G06F 9/44*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 433 769**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *G06F 9/448*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 433 770**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *G06T 17/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 03.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 433 786**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G06F 21/00*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 433 844**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G08G 1/16*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 433 852**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *G09F 9/33*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 433 865**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H01G 11/32*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 433 868**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H01H 9/02*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 433 894**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
(51) *H01M 8/0265*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

SM 08.05.2024

(11) **3 433 938** (51) *G06K 19/077*
(84) AT 28.08.2024 BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 433 990** (51) *H04L 9/40*
(84) AT 03.07.2024 BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LU 08.02.2025
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 434 010** (51) *H04N 7/18*
(84) AT 07.08.2024 BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 434 058** (51) *H04W 72/12*
(84) AT 14.08.2024 BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 434 196** (51) *A61B 17/04*
(84) ES 23.04.2025 GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **3 434 234** (51) *A61F 9/008*
(84) BG 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 434 239** (51) *A61F 13/511*
(84) AT 08.05.2024 BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 434 369** (51) *B01L 3/00*
(84) AT 23.10.2024 BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LU 16.02.2025
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 434 440** (51) *B29C 45/66*
(84) AT 08.05.2024 BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 434 476** (51) *B32B 27/12*
(84) AT 11.09.2024 BE 31.10.2024
BG 11.09.2024 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GB 11.12.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LU 24.10.2024
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 434 608** (51) *B65C 1/04*
(84) BG 14.05.2025 ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 434 629** (51) *B65G 25/04*
(84) AT 04.12.2024 BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 434 644** (51) *C01B 32/168*
(84) AT 22.05.2024 BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 434 746** (51) *C09J 4/06*
(84) BG 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 434 916** (51) *F16B 37/04*
(84) BG 12.03.2025 ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 434 996** (51) *F24F 11/64*
(84) BG 12.02.2025 DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 435 124** (51) *G02B 5/20*
(84) AT 08.05.2024 BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 435 225** (51) *G06F 8/38*
(84) AT 17.07.2024 BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 435 328** (51) *G06V 20/58*
(84) AT 28.08.2024 BE 31.01.2025
BG 28.08.2024 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GB 30.01.2025 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 30.01.2025
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 435 338** (51) *G07B 17/00*
(84) AT 07.08.2024 BE 31.01.2025
BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LU 29.01.2025
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024

SM 07.08.2024

(11) **3 435 407** (51) ***H01L 21/205***
(84) AT 20.11.2024, BG 20.11.2024, CZ 20.11.2024, DK 20.11.2024, EE 20.11.2024, ES 20.11.2024, FI 20.11.2024, GR 21.02.2025, HR 20.11.2024, IS 20.03.2025, IT 20.11.2024, LV 20.11.2024, MC 20.11.2024, NL 20.11.2024, NO 20.02.2025, PL 20.11.2024, PT 20.03.2025, RO 20.11.2024, RS 20.02.2025, SE 20.11.2024, SK 20.11.2024, SM 20.11.2024

(11) **3 435 433** (51) ***H03K 19/18***
(84) AT 08.01.2025, BG 08.01.2025, DK 08.01.2025, ES 08.01.2025, FI 08.01.2025, GR 09.04.2025, HR 08.01.2025, IS 08.05.2025, LV 08.01.2025, MC 08.01.2025, NL 08.01.2025, NO 08.04.2025, PL 08.01.2025, PT 08.05.2025, RS 08.04.2025, SE 08.01.2025, SM 08.01.2025

(11) **3 435 437** (51) ***H10K 50/10***
(84) BG 05.03.2025, ES 05.03.2025, FI 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, IT 05.03.2025, LV 05.03.2025, NL 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, PT 07.07.2025, RS 05.06.2025, SE 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **3 435 761** (51) ***A01M 7/00***
(84) BG 07.05.2025, ES 07.05.2025, FI 07.05.2025, GR 08.08.2025, NL 07.05.2025, NO 07.08.2025, PL 07.05.2025, PT 08.09.2025

(11) **3 435 762** (51) ***A01N 1/02***
(84) BG 26.03.2025, ES 26.03.2025, FI 26.03.2025, GR 27.06.2025, HR 26.03.2025, IT 26.03.2025, LV 26.03.2025, NL 26.03.2025, NO 26.06.2025, PL 26.03.2025, PT 28.07.2025, RS 26.06.2025, SE 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 435 775** (51) ***A23C 19/09***
(84) AT 21.08.2024, BG 21.08.2024, CZ 21.08.2024, DK 21.08.2024, EE 21.08.2024, ES 21.08.2024, FI 21.08.2024, GR 22.11.2024, HR 21.08.2024, IS 21.12.2024, IT 21.08.2024, LV 21.08.2024, MC 21.08.2024, NL 21.08.2024, NO 21.11.2024, PL 21.08.2024, PT 23.12.2024, RO 21.08.2024, RS 21.11.2024, SE 21.08.2024, SK 21.08.2024, SM 21.08.2024

(11) **3 435 815** (51) ***A46B 5/00***
(84) AT 10.07.2024, BG 10.07.2024, CZ 10.07.2024, DK 10.07.2024, EE 10.07.2024, FI 10.07.2024, GR 11.10.2024, HR 10.07.2024, IS 10.11.2024, LV 10.07.2024, MC 10.07.2024, NL 10.07.2024, NO 10.10.2024, PT 11.11.2024, RO 10.07.2024, RS 10.10.2024, SE 10.07.2024, SK 10.07.2024, SM 10.07.2024

(11) **3 435 822** (51) ***A47C 20/02***
(84) CZ 01.05.2024, ES 01.05.2024, GR 02.08.2024, HR 01.05.2024, IS 01.09.2024, MC 01.05.2024, NO 01.08.2024, PL 01.05.2024, RO 01.05.2024, RS 01.08.2024, SK 01.05.2024, SM 01.05.2024

(11) **3 435 824** (51) ***A47J 36/02***
(84) CZ 09.10.2024, ES 09.10.2024, GR 10.01.2025, HR 09.10.2024, IS 09.02.2025, MC 09.10.2024, NO 09.01.2025, PL 09.10.2024, RS 09.01.2025, SK 09.10.2024, SM 09.10.2024

(11) **3 435 835** (51) ***A61B 1/005***
(84) GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025

(11) **3 435 838** (51) ***A61B 3/00***
(84) BG 07.05.2025, ES 07.05.2025, FI 07.05.2025, GR 08.08.2025, NL 07.05.2025, NO 07.08.2025, PL 07.05.2025, PT 08.09.2025

(11) **3 435 846** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 07.08.2024, BG 07.08.2024, CZ 07.08.2024, DK 07.08.2024, EE 07.08.2024, ES 07.08.2024, FI 07.08.2024, GR 08.11.2024, HR 07.08.2024, IS 07.12.2024, LV 07.08.2024, MC 07.08.2024, NO 07.11.2024, PL 07.08.2024, PT 09.12.2024, RO 07.08.2024, RS 07.11.2024, SE 07.08.2024, SK 07.08.2024, SM 07.08.2024

(11) **3 435 861** (51) ***G01R 33/3415***
(84) AT 08.01.2025, BG 08.01.2025, DK 08.01.2025, ES 08.01.2025, FI 08.01.2025, GR 09.04.2025, HR 08.01.2025, IS 08.05.2025, LV 08.01.2025, MC 08.01.2025, NL 08.01.2025, NO 08.04.2025, PL 08.01.2025, PT 08.05.2025, RS 08.04.2025, SE 08.01.2025, SM 08.01.2025

(11) **3 435 862** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 29.01.2025, BG 29.01.2025, DK 29.01.2025, ES 29.01.2025, FI 29.01.2025, GR 30.04.2025, HR 29.01.2025, IS 29.05.2025, LV 29.01.2025, MC 29.01.2025, NL 29.01.2025, NO 29.04.2025, PL 29.01.2025, PT 29.05.2025, RS 29.04.2025, SE 29.01.2025, SM 29.01.2025

(11) **3 435 865** (51) ***A61B 5/145***
(84) GR 24.01.2025, HR 23.10.2024, IS 23.02.2025, MC 23.10.2024, RS 23.01.2025, SK 23.10.2024, SM 23.10.2024

(11) **3 435 870** (51) ***A61B 8/00***
(84) BG 07.05.2025, ES 07.05.2025, FI 07.05.2025, GR 08.08.2025, NL 07.05.2025, NO 07.08.2025, PL 07.05.2025, PT 08.09.2025

(11) **3 435 890** (51) ***A61B 17/20***
(84) AT 22.01.2025, BG 22.01.2025, DK 22.01.2025, FI 22.01.2025, GR 23.04.2025, HR 22.01.2025, IS 22.05.2025, IT 22.01.2025, LV 22.01.2025, MC 22.01.2025, NL 22.01.2025, NO 22.04.2025, PL 22.01.2025, PT 22.05.2025, RS 22.04.2025, SE 22.01.2025, SM 22.01.2025

(11) **3 435 892** (51) ***A61B 17/22***
(84) AT 03.04.2024, BG 03.04.2024, CZ 03.04.2024, DK 03.04.2024, EE 03.04.2024, ES 03.04.2024, FI 03.04.2024, GR 04.07.2024, HR 03.04.2024, IS 03.08.2024, LV 03.04.2024, MC 03.04.2024, NL 03.04.2024, NO 03.07.2024, PL 03.04.2024, PT 05.08.2024, RO 03.04.2024, RS 03.07.2024, SE 03.04.2024, SI 03.04.2024, SK 03.04.2024, SM 03.04.2024

(11) **3 435 894** (51) ***A61B 17/29***
(84) AT 22.01.2025, BG 22.01.2025, DK 22.01.2025, ES 22.01.2025, FI 22.01.2025, GR 23.04.2025, HR 22.01.2025, IS 22.05.2025, LV 22.01.2025, MC 22.01.2025, NO 22.04.2025, PL 22.01.2025, PT 22.05.2025, RS 22.04.2025, SE 22.01.2025, SM 22.01.2025

(11) **3 435 901** (51) ***A61B 18/00***
(84) AT 25.12.2024, BG 25.12.2024, CZ 25.12.2024, DK 25.12.2024, EE 25.12.2024, FI 25.12.2024, GR 26.03.2025, HR 25.12.2024, IS 25.04.2025, LV 25.12.2024, MC 25.12.2024, NL 25.12.2024, NO 25.03.2025, PL 25.12.2024, PT 28.04.2025, RO 25.12.2024, RS 25.03.2025, SE 25.12.2024, SK 25.12.2024, SM 25.12.2024

(11) **3 435 906** (51) ***A61B 34/32***
(84) AT 08.05.2024, BG 08.05.2024, CZ 08.05.2024, DK 08.05.2024, EE 08.05.2024, ES 08.05.2024, FI 08.05.2024, GR 09.08.2024, HR 08.05.2024, IS 08.09.2024, IT 08.05.2024, LV 08.05.2024, MC 08.05.2024, NL 08.05.2024, NO 08.08.2024, PL 08.05.2024, PT 09.09.2024, RO 08.05.2024, RS 08.08.2024, SE 08.05.2024, SI 08.05.2024, SK 08.05.2024, SM 08.05.2024

(11) **3 435 917** (51) ***A61F 2/07***
(84) AT 24.04.2024, BG 24.04.2024, CZ 24.04.2024, DK 24.04.2024, EE 24.04.2024, ES 24.04.2024, FI 24.04.2024, GR 25.07.2024, HR 24.04.2024, IS 24.08.2024, LV 24.04.2024, MC 24.04.2024, NL 24.04.2024, NO 24.07.2024, PL 24.04.2024, PT 26.08.2024, RO 24.04.2024, RS 24.07.2024, SE 24.04.2024, SI 24.04.2024, SK 24.04.2024, SM 24.04.2024

(11) **3 435 925** (51) ***A61F 2/44***
(84) CZ 01.05.2024, ES 01.05.2024, GR 02.08.2024, HR 01.05.2024, IS 01.09.2024, MC 01.05.2024, NO 01.08.2024, PL 01.05.2024, RO 01.05.2024, RS 01.08.2024, SK 01.05.2024, SM 01.05.2024

(11) **3 435 927** (51) ***A61F 2/50***
(84) AT 27.11.2024, BG 27.11.2024, CZ 27.11.2024, DK 27.11.2024

EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 435 935** (51) ***A61F 7/02***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 435 962** (51) ***A61K 8/34***
(84) AT 22.05.2024 (84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 FI 22.05.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IS 22.09.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 435 963** (51) ***A61K 8/34***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 FI 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 435 964** (51) ***A61K 8/34***
(84) AT 15.05.2024 (84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 435 994** (51) ***A61K 31/19***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025

(11) **3 436 004** (51) ***A61K 31/404***
(84) CZ 11.12.2024 (84) GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
MC 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 RS 11.03.2025
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 436 034** (51) ***A61K 35/00***
(84) BG 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 LV 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 436 035** (51) ***A61K 35/12***
(84) CZ 04.09.2024 (84) ES 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 MC 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
RS 04.12.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 436 040** (51) ***A61K 31/7024***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 436 047** (51) ***A61K 38/06***
(84) AT 24.04.2024 (84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 EE 24.04.2024
ES 24.04.2024 FI 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 LV 24.04.2024
MC 24.04.2024 NL 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
PT 26.08.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SE 24.04.2024
SI 24.04.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 436 095** (51) ***A61L 29/08***
(84) CZ 24.07.2024 (84) ES 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 MC 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 436 096** (51) ***A61L 29/08***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **3 436 099** (51) ***A61L 31/08***
(84) AT 24.04.2024 (84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 FI 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 LV 24.04.2024
MC 24.04.2024 NL 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
PT 26.08.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SE 24.04.2024
SI 24.04.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 436 102** (51) ***A61M 1/00***
(84) CZ 24.07.2024 (84) ES 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 MC 24.07.2024
PL 24.07.2024 RS 24.10.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 436 139** (51) ***A61N 1/08***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **3 436 142** (51) ***A61N 1/378***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 436 149** (51) ***A61N 5/10***
(84) AT 18.09.2024 (84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 436 162** (51) ***A62B 18/02***
(84) AT 24.04.2024 (84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 436 210** (51) ***B23B 7/12***
(84) AT 12.06.2024 (84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 FI 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 436 222** (51) ***F16G 11/04***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 436 257** (51) ***B29C 65/22***
(84) CZ 14.08.2024 (84) ES 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 MC 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
RS 14.11.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 436 261** (51) ***B32B 18/00***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **3 436 292** (51) ***B60K 17/22***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 MC 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 436 311** (51) ***B60R 16/023***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025

PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 436 333**
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) *B62M 9/124*
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 436 373**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *B65G 47/26*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 436 374**
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *B65G 11/08*
(84) CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 436 385**
(84) BG 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *B66B 5/04*
(84) CZ 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 436 398**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *B67D 7/04*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 436 407**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *C01G 23/047*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 436 409**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *C01G 25/00*
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 436 411**
(84) CZ 17.04.2024
IS 17.08.2024
(51) *C02F 1/68*
(84) HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 436 428**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *C07C 255/54*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 436 500**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *C08G 63/64*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 436 501**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *C08G 65/22*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 436 516**
(84) GR 19.03.2025
MC 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *C08L 5/14*
(84) HR 18.12.2024
RS 18.03.2025

(11) **3 436 541**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *C09J 175/04*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 436 598**
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *C12Q 1/48*
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 436 602**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G01N 33/487*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 436 605**
(84) GR 19.09.2025
(51) *C12Q 1/68*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 436 627**
(84) AT 07.08.2024
(51) *D04B 1/18*
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 436 630**
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) *D06C 3/00*
(84) ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 436 644**
(84) BG 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
LV 10.04.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SK 10.04.2024
(51) *E02F 3/88*
(84) CZ 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
MC 10.04.2024
RO 10.04.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 436 645**
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) *E02F 5/22*
(84) ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 436 648**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *E04C 1/42*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 436 673**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *F01N 3/08*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 436 692**
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *F03D 7/02*
(84) GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 436 707**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *F15B 15/12*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 436 720**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *F16H 19/02*
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 436 740**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *F21S 10/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 436 774**
(84) BG 19.06.2024
(51) *G01B 5/00*
(84) CZ 19.06.2024

DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 436 802** (51) *G01N 21/31*
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 436 834** (51) *G01R 15/04*
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **3 436 835** (51) *G01R 29/08*
(84) BG 05.06.2024 (84) CZ 05.06.2024
DK 05.06.2024 EE 05.06.2024
ES 05.06.2024 FI 05.06.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IS 05.10.2024 IT 05.06.2024
LV 05.06.2024 MC 05.06.2024
NL 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 PT 07.10.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SE 05.06.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 436 857** (51) *G02B 6/42*
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 436 863** (51) *G02B 13/06*
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 436 865** (51) *G06V 10/75*
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 436 904** (51) *G06F 3/041*
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 436 917** (51) *G06F 3/0488*
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 436 949** (51) *G06F 11/14*
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 436 994** (51) *G16H 40/20*
(84) AT 08.05.2024 (84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 437 015** (51) *G06V 20/20*
(84) AT 12.06.2024 (84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 437 033** (51) *G06Q 10/06*
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 437 041** (51) *G06Q 10/08*
(84) AT 18.09.2024 (84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 437 081** (51) *G08G 1/042*
(84) CZ 09.10.2024 (84) ES 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 MC 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
RS 09.01.2025 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 437 116** (51) *H01H 71/10*
(84) BG 06.11.2024 (84) CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
PL 06.11.2024 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 437 125** (51) *H01L 21/82*
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LU 27.02.2025
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 437 140** (51) *H01L 29/786*
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 437 147** (51) *H01M 4/36*
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025

(11) **3 437 153** (51) *H01M 10/36*
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024 EE 13.11.2024
FI 13.11.2024 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 437 160** (51) *H01R 13/11*
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 437 177** (51) *H02K 49/10*
(84) AT 20.03.2024 (84) BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 ES 20.03.2024
FI 20.03.2024 GR 21.06.2024
HR 20.03.2024 IS 20.07.2024
IT 20.03.2024 LT 20.03.2024
LV 20.03.2024 MC 20.03.2024
NL 20.03.2024 NO 20.06.2024
PL 20.03.2024 PT 22.07.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SE 20.03.2024 SI 20.03.2024
SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **3 437 192** (51) *H03K 3/356*
(84) AT 12.06.2024 (84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024

EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 437 233**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 437 259**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *H04L 49/15*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 437 272**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H04L 47/28*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 437 331**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *H04R 25/00*
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 437 393**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04W 64/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 437 440**
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) *H05H 1/34*
(84) GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 437 443**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *H05K 1/18*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 437 484**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *A23L 2/52*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 437 532**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *A47K 10/16*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 27.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 437 533**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *A47L 5/24*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 437 558**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *A61B 5/145*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 437 591**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
LU 30.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *A61F 2/68*
(84) BE 30.11.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 437 663**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *A61K 48/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 437 681**
(84) AT 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *A61M 5/315*
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 437 730**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *B01J 20/26*
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 437 782**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *B23K 20/12*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 437 785**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *B23K 26/21*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 437 815**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *B26F 1/38*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 437 823**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *B29C 45/34*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 437 891**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *B41J 29/38*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 437 893**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
(51) *B41M 5/42*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025

HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 437 956**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *B61L 27/16*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 438 075**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *C04B 35/587*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 438 099**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) *C07D 295/096*
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 438 152**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *C08G 64/30*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 438 153**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *C08G 64/30*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 438 157**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *C08G 73/10*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 438 161**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *C08J 3/24*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 16.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 438 180**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *C08L 23/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 438 197**
(84) AT 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *C08L 51/04*
(84) BG 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 438 217**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *B41M 5/52*
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 438 226**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *C09K 11/89*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 438 227**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *C09K 11/02*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 438 275**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *C12Q 1/04*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 438 397**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *E06B 3/677*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 438 562**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *F24H 1/28*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 438 570**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *F25B 21/00*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 438 571**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *F25B 21/02*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 438 582**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *F25J 3/02*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 438 636**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G01B 7/14*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 438 672**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
LU 08.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G01N 35/04*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.10.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 438 683**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G01R 31/36*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 438 684**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G01R 31/36*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 438 715**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***C03C 25/1065***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 438 741**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***G03B 21/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 438 926**
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***G06V 40/00***
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 438 952**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***G09B 19/00***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 439 021**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***C09J 7/20***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 439 023**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H01L 21/683***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 439 024**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***H01L 21/304***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 439 063**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H10K 50/11***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 439 070**
(51) ***H01M 10/0565***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 439 085**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 26.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***H01M 4/58***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 439 197**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) ***H04B 7/14***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 439 208**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H04L 27/26***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 23.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 439 209**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***H04L 27/26***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 439 288**
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***G06N 3/045***
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 439 315**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H02J 3/14***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 439 368**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04W 48/14***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 439 403**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***H04W 74/0808***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 23.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 439 442**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H05K 3/46***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 439 462**
(84) GR 29.08.2025
(51) ***A01H 5/08***
(84) NO 28.08.2025

(11) **3 439 473**
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A01N 43/80***
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 439 553**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61B 5/083***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 439 597**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) ***A61F 11/14***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 439 728**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
(51) ***A61M 31/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025

IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 439 780**
(51) *B01J 20/32*
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 439 804**
(51) *C09D 5/16*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 439 822**
(51) *B23K 26/384*
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 439 848**
(51) *B29C 48/08*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 09.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 439 868**
(51) *B32B 15/00*
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 440 020**
(51) *C02F 1/72*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 440 029**
(51) *C04B 24/02*
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 440 089**
(51) *C07H 19/20*
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
SE 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 440 165**
(51) *C10M 135/32*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 440 190**
(51) *C12N 5/00*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
IS 28.12.2024
MC 28.08.2024
PT 30.12.2024
SK 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 440 222**
(51) *C12Q 1/6806*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 440 236**
(51) *C23F 1/26*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 440 382**
(51) *F16H 3/00*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 440 414**
(51) *F24H 4/04*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 440 491**
(51) *G02B 21/00*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 440 492**
(51) *G02B 21/36*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 440 511**
(51) *G03F 7/20*
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 04.11.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 04.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 440 678**
(51) *H01F 1/057*
(84) ES 30.04.2025
PL 30.04.2025
GR 31.07.2025

(11) **3 440 767**
(51) *H02M 7/00*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 01.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 440 812**
(51) *H04L 47/80*
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 440 832**
(51) *H04N 25/71*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 440 860**
(51) *H04W 12/04*
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 440 864**
(51) *H04W 16/32*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 440 880**
(51) *H04W 72/20*
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 440 899**
(51) *H05B 47/19*
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 440 993**
(51) *A61B 5/02*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025

NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 441 043**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 15.01.2025
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *A61F 2/07*
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 441 087**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
SE 19.02.2025
(51) *A61K 39/00*
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025

(11) **3 441 094**
(84) GR 03.07.2025
(51) *A61M 1/36*
(84) NO 02.07.2025

(11) **3 441 132**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *B01D 69/12*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 441 134**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) *B01D 71/26*
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 29.12.2024
MC 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 441 195**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *B25H 3/00*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 441 239**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *B60C 9/20*
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 441 374**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *C03C 17/34*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 441 498**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *C23C 4/02*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 441 639**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *B60N 2/50*
(84) GR 31.07.2025

(11) **3 441 690**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *F24F 11/64*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 441 746**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G01N 19/08*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 441 793**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G01T 3/06*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 441 814**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G02C 7/04*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 441 851**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 441 906**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G08G 1/16*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 441 985**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H01B 11/06*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 442 012**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *C09J 7/29*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 442 038**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H01L 33/20*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 442 046**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H10K 50/17*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 442 077**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H01Q 1/24*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 09.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 442 109**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *B06B 1/06*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 442 163**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H04L 41/0668*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 442 243**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04R 7/04*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 442 257**
(84) BG 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *H04W 28/06*
(84) FI 28.05.2025

(11) **3 442 301**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *H04W 56/00*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 442 326**
(84) AT 11.12.2024
(51) *A01H 5/12*
(84) BG 11.12.2024

CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 442 359** (51) ***A23N 12/08***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 442 415** (51) ***A61B 5/103***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025
(84) NO 28.08.2025

(11) **3 442 436** (51) ***A61B 17/04***
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 01.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 442 482** (51) ***A61F 7/02***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 442 539** (51) ***A61K 31/5517***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(84) NO 09.07.2025

(11) **3 442 542** (51) ***A61K 39/39***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 442 559** (51) ***A61K 38/10***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 442 667** (51) ***A62B 18/02***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 442 690** (51) ***B01D 53/04***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 442 841** (51) ***B60W 30/16***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 442 842** (51) ***B60W 30/19***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 442 971** (51) ***C07D 471/04***
(84) CZ 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(84) GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 443 001** (51) ***C07K 14/705***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 443 141** (51) ***C23F 11/167***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

(11) **3 443 218** (51) ***F02P 3/04***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 443 291** (51) ***F41H 5/04***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 443 299** (51) ***G01C 21/08***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 21.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 21.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 443 308** (51) ***G01J 3/52***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 443 342** (51) ***G01N 33/04***
(84) ES 11.06.2025
(84) NO 11.09.2025

(11) **3 443 374** (51) ***G01R 35/00***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 443 394** (51) ***G02B 5/18***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 443 408** (51) ***G02C 7/02***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 443 451** (51) ***G06F 21/57***
(84) CY 07.06.2024
ES 08.06.2024
HR 07.06.2024
IE 07.06.2024
PL 07.06.2024
RS 07.06.2024
(84) CZ 07.06.2024
GB 07.06.2024
HU 08.06.2024
MC 20.09.2023
RO 20.09.2023
SK 07.06.2024

(11) **3 443 470** (51) ***G06F 16/583***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 443 487** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 443 547** (51) ***G08B 21/04***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 443 576** (51) ***H05B 45/12***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 18.01.2025
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024

MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 443 623** (51) ***H01R 43/042***
(84) BG 21.05.2025, FI 21.05.2025, NL 21.05.2025, PL 21.05.2025, ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025

(11) **3 443 625** (51) ***H02B 1/56***
(84) BG 01.05.2024, DK 01.05.2024, ES 01.05.2024, GR 02.08.2024, IS 01.09.2024, LV 01.05.2024, NL 01.05.2024, PL 01.05.2024, RO 01.05.2024, SE 01.05.2024, SK 01.05.2024, CZ 01.05.2024, EE 01.05.2024, FI 01.05.2024, HR 01.05.2024, IT 01.05.2024, MC 01.05.2024, NO 01.08.2024, PT 02.09.2024, RS 01.08.2024, SI 01.05.2024, SM 01.05.2024

(11) **3 443 817** (51) ***H05H 1/28***
(84) ES 05.03.2025, HR 05.03.2025, PL 05.03.2025, SM 05.03.2025, GR 06.06.2025, NO 05.06.2025, RS 05.06.2025

(11) **3 443 881** (51) ***A47L 9/10***
(84) BG 04.06.2025, FI 04.06.2025, NO 04.09.2025, ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, PL 04.06.2025

(11) **3 443 892** (51) ***A61B 5/02***
(84) AT 25.09.2024, CZ 25.09.2024, EE 25.09.2024, FI 25.09.2024, IS 25.01.2025, LV 25.09.2024, NL 25.09.2024, PL 25.09.2024, RO 25.09.2024, SE 25.09.2024, SM 25.09.2024, BG 25.09.2024, DK 25.09.2024, ES 25.09.2024, GR 26.12.2024, IT 25.09.2024, MC 25.09.2024, NO 25.12.2024, PT 27.01.2025, RS 25.12.2024, SK 25.09.2024

(11) **3 443 893** (51) ***A61B 5/02***
(84) AT 28.08.2024, CZ 28.08.2024, EE 28.08.2024, FI 28.08.2024, HR 28.08.2024, IT 28.08.2024, MC 28.08.2024, NO 28.11.2024, PT 30.12.2024, RS 28.11.2024, SK 28.08.2024, BG 28.08.2024, DK 28.08.2024, ES 28.08.2024, GR 29.11.2024, IS 28.12.2024, LV 28.08.2024, NL 28.08.2024, PL 28.08.2024, RO 28.08.2024, SE 28.08.2024, SM 28.08.2024

(11) **3 443 927** (51) ***A61B 34/10***
(84) BG 04.06.2025, FI 04.06.2025, NO 04.09.2025, ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, PL 04.06.2025

(11) **3 443 973** (51) ***A61K 36/195***
(84) BG 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025, NO 12.05.2025, PT 12.06.2025, SE 12.02.2025, DK 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, IT 12.02.2025, NL 12.02.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025

(11) **3 443 988** (51) ***A61L 9/01***
(84) AT 17.04.2024, BG 17.04.2024, DK 17.04.2024, ES 17.04.2024, GB 20.12.2024, HR 17.04.2024, IT 17.04.2024, LV 17.04.2024, NL 17.04.2024, PL 17.04.2024, RO 17.04.2024, SE 17.04.2024, SK 17.04.2024, BE 31.12.2024, CZ 17.04.2024, EE 17.04.2024, FI 17.04.2024, GR 18.07.2024, IS 17.08.2024, LU 20.12.2024, MC 17.04.2024, NO 17.07.2024, PT 19.08.2024, RS 17.07.2024, SI 17.04.2024, SM 17.04.2024

(11) **3 443 998** (51) ***A61M 5/172***
(84) ES 26.03.2025, HR 26.03.2025, PL 26.03.2025, SM 26.03.2025, GR 27.06.2025, NO 26.06.2025, RS 26.06.2025

(11) **3 444 002** (51) ***A61M 25/01***
(84) BG 04.06.2025, FI 04.06.2025, NO 04.09.2025, ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, PL 04.06.2025

(11) **3 444 027** (51) ***B01J 19/00***
(84) BG 28.05.2025, FI 28.05.2025, NL 28.05.2025, PL 28.05.2025, ES 28.05.2025, GR 29.08.2025, NO 28.08.2025

(11) **3 444 032** (51) ***B01J 39/04***
(84) AT 18.12.2024, BG 18.12.2024, DK 18.12.2024, FI 18.12.2024, HR 18.12.2024, LU 20.01.2025, MC 18.12.2024, PL 18.12.2024, RO 18.12.2024, SE 18.12.2024, SM 18.12.2024, BE 31.01.2025, CZ 18.12.2024, EE 18.12.2024, GR 19.03.2025, IS 18.04.2025, LV 18.12.2024, NO 18.03.2025, PT 21.04.2025, RS 18.03.2025, SK 18.12.2024

(11) **3 444 046** (51) ***B22D 19/04***
(84) BG 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, SE 26.03.2025, ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, IT 26.03.2025, NL 26.03.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 444 138** (51) ***B60K 1/04***
(84) AT 11.12.2024, CZ 11.12.2024, EE 11.12.2024, FI 11.12.2024, HR 11.12.2024, IT 11.12.2024, NL 11.12.2024, PL 11.12.2024, RO 11.12.2024, SK 11.12.2024, BG 11.12.2024, DK 11.12.2024, ES 11.12.2024, GR 12.03.2025, IS 11.04.2025, LV 11.12.2024, NO 11.03.2025, PT 11.04.2025, RS 11.03.2025, SM 11.12.2024

(11) **3 444 337** (51) ***C12N 9/02***
(84) AT 18.12.2024, CZ 18.12.2024, EE 18.12.2024, FI 18.12.2024, HR 18.12.2024, IT 18.12.2024, NL 18.12.2024, PL 18.12.2024, RO 18.12.2024, SE 18.12.2024, BG 18.12.2024, DK 18.12.2024, ES 18.12.2024, GR 19.03.2025, IS 18.04.2025, LV 18.12.2024, NO 18.03.2025, PT 21.04.2025, RS 18.03.2025, SK 18.12.2024, SM 18.12.2024

(11) **3 444 466** (51) ***F02D 9/10***
(84) AT 08.05.2024, CZ 08.05.2024, EE 08.05.2024, FI 08.05.2024, HR 08.05.2024, IT 08.05.2024, MC 08.05.2024, NO 08.08.2024, PT 09.09.2024, RS 08.08.2024, SI 08.05.2024, SM 08.05.2024, BG 08.05.2024, DK 08.05.2024, ES 08.05.2024, GR 09.08.2024, IS 08.09.2024, LV 08.05.2024, NL 08.05.2024, PL 08.05.2024, RO 08.05.2024, SE 08.05.2024, SK 08.05.2024

(11) **3 444 545** (51) ***F25B 39/04***
(84) BG 25.06.2025, GR 26.09.2025, FI 25.06.2025, NO 25.09.2025

(11) **3 444 620** (51) ***G01R 1/067***
(84) BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025, ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025

(11) **3 444 632** (51) ***G01S 13/95***
(84) AT 09.10.2024, CZ 09.10.2024, EE 09.10.2024, FI 09.10.2024, HR 09.10.2024, IT 09.10.2024, MC 09.10.2024, NO 09.01.2025, PT 10.02.2025, RS 09.01.2025, SK 09.10.2024, BG 09.10.2024, DK 09.10.2024, ES 09.10.2024, GR 10.01.2025, IS 09.02.2025, LV 09.10.2024, NL 09.10.2024, PL 09.10.2024, RO 09.10.2024, SE 09.10.2024, SM 09.10.2024

(11) **3 444 657** (51) ***G02F 1/13***
(84) ES 19.03.2025, HR 19.03.2025, PL 19.03.2025, SM 19.03.2025, GR 20.06.2025, NO 19.06.2025, RS 19.06.2025

(11) **3 444 680** (51) ***G03G 21/16***
(84) AT 22.05.2024, CZ 22.05.2024, EE 22.05.2024, FI 22.05.2024, HR 22.05.2024, IT 22.05.2024, LV 22.05.2024, NL 22.05.2024, PL 22.05.2024, RS 22.08.2024, SI 22.05.2024, SM 22.05.2024, BG 22.05.2024, DK 22.05.2024, ES 22.05.2024, GR 23.08.2024, IS 22.09.2024, LU 08.02.2025, MC 22.05.2024, NO 22.08.2024, PT 23.09.2024, SE 22.05.2024, SK 22.05.2024

(11) **3 444 690** (51) ***H04W 4/021***
(84) BG 09.04.2025, FI 09.04.2025, NL 09.04.2025, PL 09.04.2025, ES 09.04.2025, GR 10.07.2025, NO 09.07.2025, PT 11.08.2025

(11) **3 444 743** (51) ***G06K 19/06***
(84) CZ 12.06.2024, HR 12.06.2024, MC 12.06.2024, PL 12.06.2024, RS 12.09.2024, SM 12.06.2024, GR 13.09.2024, IS 12.10.2024, NO 12.09.2024, RO 12.06.2024, SK 12.06.2024

(11) **3 444 784** (51) ***G06T 7/73***
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, NL 07.05.2025, ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NO 07.08.2025

PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 444 857**
(84) CH 30.11.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
(51) *H01L 33/48*
(84) CZ 03.04.2024
GB 18.11.2024
HR 03.04.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 444 963**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H04B 7/024*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 445 098**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H04W 52/02*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 445 107**
(84) BG 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H04W 74/0808*
(84) FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 445 233**
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *A61B 5/02*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 07.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 445 241**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G01R 33/567*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 445 267**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *A61B 90/00*
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 445 411**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *A61L 27/36*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 445 445**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *A61N 1/375*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 445 453**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *A61Q 11/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 445 527**
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) *B23Q 7/14*
(84) ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 445 622**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *B60T 8/1755*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 445 678**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) *B65G 1/04*
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 445 774**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) *C07K 14/15*
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 445 965**
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 22.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *F16H 25/20*
(84) CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 446 053**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *F25B 49/02*
(84) BG 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 446 170**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G02B 21/26*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 446 174**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 446 242**
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
(51) *G06F 16/2452*
(84) ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 446 574**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *A24D 3/04*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 446 640**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *A61B 17/072*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 446 689**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *A61K 31/26*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 446 789**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *B05B 7/08*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 446 790**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *B05B 11/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 446 814**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) *C23C 28/04*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 446 820**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *B23H 7/04*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 446 835**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *B25D 17/00*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 447 225**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *E05D 15/52*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 447 233**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *E21B 10/46*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 447 321**
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
(51) *F16C 33/78*
(84) CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LV 08.05.2024

MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 447 364**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *F21S 43/19*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 447 388**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *F23R 3/28*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 447 406**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 22.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *F25B 49/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 447 414**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *F25D 23/00*
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 447 456**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G01F 23/284*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 447 486**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *G01N 29/04*
(84) ES 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 447 539**
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 31.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G01T 1/24*
(84) BE 31.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 447 557**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DE 01.07.2025
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *G02B 6/44*
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 30.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 447 834**
(51) *H01M 8/04186*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(11) **3 447 852**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H01R 13/6585*
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 447 854**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H01R 13/6587*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 447 884**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H02J 50/10*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 447 961**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 01.02.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 448 017**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H04N 23/60*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 448 157**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A01N 43/16*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 448 230**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *A61B 3/117*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 448 238**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 448 369**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *A61K 31/713*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 448 463**
(51) *A61M 5/20*
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 448 503**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *A61N 1/36*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 448 560**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *B01J 37/08*
(84) BG 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 448 654**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *B29C 49/42*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 448 778**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *A61K 31/4458*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 448 787**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *B65G 47/00*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 448 993**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *A61K 35/30*
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 449 006**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *C12Q 1/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 449 021**
(84) GR 05.09.2025
(51) *C22B 59/00*
(84) NO 04.09.2025

(11) **3 449 042**
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
(51) *C25B 1/04*
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

SM 23.10.2024

(11) **3 449 086** (51) ***E21B 47/01***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 449 253** (51) ***G01N 33/53***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 449 278** (51) ***G01S 15/89***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 449 301** (51) ***G02B 27/00***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025

(11) **3 449 341** (51) ***G06F 3/04886***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 449 350** (51) ***G06F 3/06***
(84) CZ 16.10.2024 (84) ES 16.10.2024
GB 16.01.2025 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
MC 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 RS 16.01.2025
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 449 363** (51) ***H04L 41/5025***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 449 405** (51) ***G16B 40/20***
(84) GR 17.07.2025 (84) PL 16.04.2025

(11) **3 449 490** (51) ***H01C 1/14***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 449 494** (51) ***H10N 30/30***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 449 495** (51) ***H01G 4/232***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 449 649** (51) ***G06V 10/764***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 30.09.2024
BG 04.09.2024 CH 30.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GB 04.12.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IE 29.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 29.09.2024
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 449 691** (51) ***H05B 6/12***
(84) BG 09.04.2025 (84) FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 449 700** (51) ***H05H 1/30***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 449 754** (51) ***A44B 11/25***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.08.2024
BG 14.08.2024 CH 31.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 FR 14.10.2024
GB 14.11.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IE 21.08.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 21.08.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 449 848** (51) ***A61B 17/17***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 449 850** (51) ***A61B 17/29***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 449 859** (51) ***A61B 34/35***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 449 891** (51) ***A61H 31/00***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 449 904** (51) ***A61K 8/81***
(84) AT 19.06.2024 (84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LU 24.02.2025
LV 19.06.2024 MC 19.06.2024
NL 19.06.2024 NO 19.09.2024
PL 19.06.2024 PT 21.10.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SE 19.06.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 449 911** (51) ***A61P 1/04***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 449 920** (51) ***A61K 31/337***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 449 930** (51) ***A61K 35/28***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025

(11) **3 449 983** (51) ***A63B 51/02***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 449 994** (51) ***B01D 29/00***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LU 10.01.2025 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 450 037** (51) ***B08B 15/04***
(84) BE 30.09.2024 (84) BG 07.02.2024
CH 30.09.2024 CZ 01.09.2024
DK 30.09.2024 EE 07.02.2024
FI 07.02.2024 FR 30.09.2024
GB 01.09.2024 GR 08.05.2024
HR 07.02.2024 IE 01.09.2024
IS 07.06.2024 IT 01.09.2024
LT 07.02.2024 LU 01.09.2024
LV 07.02.2024 MC 07.02.2024
NL 01.10.2024 NO 30.09.2024
RO 07.02.2024 RS 07.05.2024
SE 02.09.2024 SI 07.02.2024
SK 07.02.2024 SM 07.02.2024

(11) **3 450 062** (51) ***B23B 27/14***
(84) AT 01.01.2025 (84) BE 31.01.2025
BG 01.01.2025 CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LU 31.01.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 450 263** (51) ***B60R 25/04***
(84) CZ 22.05.2024 (84) ES 22.05.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IS 22.09.2024 MC 22.05.2024

NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 450 370** (51) ***B66B 1/34***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 450 419** (51) ***C07C 2/84***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 450 620** (51) ***D06N 3/00***
(84) CZ 31.07.2024
GB 23.01.2025
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 450 697** (51) ***F01D 9/06***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 450 721** (51) ***F02C 5/12***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 07.01.2025
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 450 958** (51) ***B01L 3/00***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 450 968** (51) ***G01N 23/207***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 450 994** (51) ***G01Q 20/02***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 450 996** (51) ***G01R 11/25***
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 451 009** (51) ***G01R 33/561***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 29.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 451 021** (51) ***G01S 17/42***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 451 049** (51) ***G02C 7/02***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 451 078** (51) ***G04B 31/08***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 451 082** (51) ***G04R 20/26***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 03.02.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 451 144** (51) ***G06F 3/12***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 451 150** (51) ***G06F 3/16***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 451 244** (51) ***G06Q 10/00***
(84) AT 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 451 279** (51) ***G06T 3/14***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 451 348** (51) ***G21K 4/00***
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 451 434** (51) ***H01M 10/0585***
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 451 439** (51) ***H01M 4/38***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 451 471** (51) ***H01S 5/183***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 451 492** (51) ***H02J 50/10***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 451 565** (51) ***H04L 1/06***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 451 599** (51) ***H04L 27/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 451 613** (51) ***G06F 21/31***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 451 666** (51) ***H04N 19/56***
(84) HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
SM 08.01.2025
IS 08.05.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 451 725** (51) ***H04W 16/06***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 451 730**
(84) AT 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***H04W 52/14***
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 451 926**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A61B 5/145***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 451 946**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***A61B 17/16***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 451 961**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A61B 18/12***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 451 973**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 452 034**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***A61K 31/27***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 452 113**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61L 9/12***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 452 131**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61M 1/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 452 159**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61M 16/16***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 452 179**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A62C 31/28***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 452 390**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 452 439**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***C07C 51/09***
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 452 493**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***C07K 14/005***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 452 506**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***C07K 16/18***
(84) NO 16.07.2025

(11) **3 452 538**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) ***C08J 9/14***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 452 602**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***C12N 15/82***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025

(11) **3 452 604**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***C12N 15/87***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 452 755**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***F21V 8/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 452 938**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***G16B 20/20***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 452 958**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***G06K 19/077***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 453 215**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H04W 72/12***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 453 297**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A47L 9/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 453 332**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61B 6/08***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 453 403**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
SE 22.01.2025
(51) ***A61K 45/06***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025

(11) **3 453 414**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61M 5/172***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 453 457**
(84) NO 30.07.2025
(51) ***B02C 4/30***
(84) PL 30.04.2025

(11) **3 453 548**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
(51) ***B60K 6/36***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024

PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 453 561**
(51) ***B60N 2/015***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 453 623**
(51) ***B64D 45/00***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 453 649**
(51) ***B65G 19/02***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
NO 09.07.2025

(11) **3 453 653**
(51) ***B65G 47/91***
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 453 665**
(51) ***G06Q 10/047***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 453 672**
(51) ***B66F 9/06***
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 453 768**
(51) ***C12Q 1/68***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 453 827**
(51) ***E21B 43/26***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PT 25.08.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025

(11) **3 454 146**
(51) ***G05B 19/4063***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 454 151**
(51) ***G05B 19/418***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
GR 15.11.2024
IE 06.09.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 06.09.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 454 152**
(51) ***G05B 19/418***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 454 256**
(51) ***G06V 30/262***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 454 299**
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 454 305**
(51) ***G07B 15/02***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 454 368**
(51) ***H01L 23/58***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 454 389**
(51) ***H10K 59/80***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 454 424**
(51) ***H01R 4/70***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 454 440**
(51) ***H02G 3/08***
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 454 455**
(51) ***H02K 1/14***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 454 477**
(51) ***H04B 7/08***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 454 545**
(51) ***H04N 23/60***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 454 748**
(51) ***A61B 5/1486***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 454 781**
(51) ***A61F 2/02***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 454 828**
(51) ***A61K 8/73***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 454 916**
(51) ***A61L 27/36***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 454 996**
(51) ***B05C 5/02***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025

(11) **3 455 016**
(51) ***B22F 3/105***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 455 069**
(51) ***B32B 15/09***
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 455 166**
(51) ***C01B 33/158***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 455 188**
(51) ***C04B 18/14***
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 455 240**
(51) ***C07K 14/31***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025

SM 01.01.2025

(11) **3 455 428** (51) ***E04B 1/86***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 455 449** (51) ***E21B 19/02***
(84) GR 19.09.2025

(11) **3 455 459** (51) ***G01V 20/00***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 455 460** (51) ***E21B 47/022***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 455 480** (51) ***F02D 35/02***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 455 553** (51) ***H05B 47/185***
(84) AT 29.05.2024 (84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LU 09.02.2025
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NL 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SE 29.05.2024
SI 29.05.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 455 612** (51) ***G01N 21/3504***
(84) GR 24.07.2025

(11) **3 455 657** (51) ***G01W 1/10***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 455 756** (51) ***G16H 40/63***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 455 795** (51) ***G06N 3/042***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 455 821** (51) ***G06Q 30/0203***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 455 873** (51) ***H01J 49/38***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 455 887** (51) ***H10N 50/10***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 455 905** (51) ***H01Q 1/38***
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 05.06.2024 CZ 05.06.2024
DK 05.06.2024 EE 05.06.2024
ES 05.06.2024 FI 05.06.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IS 05.10.2024 IT 05.06.2024
LU 10.01.2025 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **3 455 910** (51) ***H01S 3/06***
(84) ES 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 455 993** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 456 058** (51) ***H04N 21/2343***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 456 073** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 456 102** (51) ***H04W 52/02***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 456 113** (51) ***H04W 64/00***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 456 120** (51) ***H04W 72/044***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025

(11) **3 456 136** (51) ***H04W 74/0808***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 456 153** (51) ***F21V 23/00***
(84) BG 09.04.2025

(11) **3 456 246** (51) ***A61B 5/349***
(84) ES 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 456 312** (51) ***A61K 8/97***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 456 345** (51) ***A61K 39/00***
(84) ES 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 456 347** (51) ***A61K 39/00***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 FI 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 456 348** (51) ***A61K 39/145***
(84) BG 26.03.2025 (84) FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 LV 26.03.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 456 453** (51) ***B23F 5/16***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025

LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 456 462**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *B23Q 1/01*
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 456 599**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *B60W 50/14*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 456 630**
(84) CH 30.09.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 15.09.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) *B64C 31/06*
(84) CZ 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 456 809**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *C11D 3/395*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 456 820**
(84) CZ 19.06.2024
GB 16.12.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) *C12N 9/04*
(84) ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 456 844**
(84) BE 30.04.2024
CY 12.04.2024
EE 30.04.2024
GR 04.11.2024
HU 13.04.2024
IT 12.04.2024
LU 12.04.2024
MC 30.04.2024
PL 12.04.2024
RO 12.04.2024
SE 13.04.2024
SM 06.11.2024
(51) *C12Q 1/68*
(84) BG 12.04.2024
CZ 12.04.2024
FI 12.04.2024
HR 12.04.2024
IE 12.04.2024
LT 12.04.2024
LV 12.04.2024
NO 30.04.2024
PT 14.10.2024
RS 12.04.2024
SK 12.04.2024

(11) **3 456 862**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *C23C 22/23*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 456 885**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 22.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *E02D 17/20*
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 456 896**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *E04B 2/24*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 457 004**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *F16J 15/18*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 457 111**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) *G01N 3/22*
(84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 457 121**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *A61B 5/1468*
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 457 189**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G02B 7/105*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 457 240**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G05B 19/418*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 457 305**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G06F 30/18*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 457 378**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *G08G 1/01*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 04.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 457 383**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G08G 1/16*
(84) BE 31.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 17.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 457 410**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G16H 50/20*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 457 412**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G16H 50/30*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 457 450**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 26.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *H10K 85/60*
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 457 574**
(84) BG 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *H03M 13/11*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 457 746**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *H04W 28/18*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 457 769**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04W 52/38*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 457 775**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 457 802**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *H04W 74/08*
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 457 848**
(51) *A01N 31/06*

(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 457 878**
(84) AT 30.08.2023
BG 30.08.2023
CY 10.03.2017
DK 30.08.2023
ES 30.08.2023
GB 10.03.2024
HR 30.08.2023
IE 10.03.2024
IT 10.03.2024
LU 10.03.2024
MC 30.08.2023
NO 30.11.2023
PT 02.01.2024
RS 30.08.2023
SI 30.08.2023
SM 30.08.2023

(11) **3 457 976**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 457 982**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 458 002**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 458 012**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 30.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 458 123**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025

(11) **3 458 138**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 458 173**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025

(84) GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
SK 07.08.2024

(51) ***A42B 3/04***
(84) BE 31.03.2024
CH 31.03.2024
CZ 30.08.2023
EE 30.08.2023
FI 30.08.2023
GR 01.12.2023
HU 10.03.2017
IS 30.12.2023
LT 30.08.2023
LV 30.08.2023
NL 30.08.2023
PL 30.08.2023
RO 30.08.2023
SE 11.03.2024
SK 30.08.2023

(51) ***A61N 1/04***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) ***A61C 8/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(51) ***A61F 9/007***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) ***A61H 11/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(51) ***A61M 1/00***
(84) GR 24.07.2025

(51) ***A61M 25/00***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(51) ***B01D 24/14***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 458 292**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 458 293**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 458 326**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 458 432**
(84) GR 26.09.2025

(11) **3 458 494**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(11) **3 458 606**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 458 645**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 458 855**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025

(11) **3 458 887**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 458 897**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025

(51) ***B60H 1/32***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 17.07.2024
GB 24.11.2024
HR 17.07.2024
LU 24.11.2024
MC 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(51) ***B60K 6/442***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(51) ***B60W 50/00***
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***C05G 1/00***
(84) NO 25.09.2025

(51) ***C08G 65/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(51) ***C12Q 1/6869***
(84) NO 02.07.2025

(51) ***D21H 11/18***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(51) ***G01N 33/50***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(51) ***G02B 6/10***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(51) ***G02B 27/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 458 917**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025

(51) ***G05B 19/4061***
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 459 131**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(51) ***B60L 58/20***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 459 193**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(51) ***H03M 13/13***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 459 357**
(84) AT 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) ***A61K 38/27***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 459 477**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) ***A61B 17/34***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 459 493**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(51) ***A61C 19/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 459 586**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(51) ***A61M 39/10***
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 459 695**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025

(51) ***B25J 18/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025

PL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 459 743**
(51) ***B41J 2/195***
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 459 745**
(51) ***B41J 2/18***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 459 899**
(51) ***B66C 13/06***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 459 914**
(51) ***C03C 3/066***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 26.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 26.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 459 958**
(51) ***C07F 9/576***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 12.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 459 975**
(51) ***C08B 15/00***
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 27.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 460 164**
(51) ***E06B 9/13***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 460 253**
(51) ***F04D 29/16***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 460 361**
(51) ***F25C 1/04***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 460 395**
(51) ***G01C 15/00***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 460 426**
(51) ***G01J 3/02***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 04.09.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IE 04.09.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 460 472**
(51) ***G01N 15/00***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 22.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 22.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 460 509**
(51) ***G01S 7/497***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 460 529**
(51) ***G01T 1/12***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 460 571**
(51) ***G03B 21/20***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 460 737**
(51) ***G06Q 30/02***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 460 776**
(51) ***G08G 1/017***
(84) CZ 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 21.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 460 783**
(51) ***G09F 9/00***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 460 816**
(51) ***H01G 11/42***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 460 864**
(51) ***H10K 50/15***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 460 876**
(51) ***H01M 4/485***
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 460 979**
(51) ***H02M 7/48***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 461 046**
(51) ***H04L 1/06***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 461 125**
(51) ***H04N 7/14***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025

IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
LU 08.02.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 461 173**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04W 28/24***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 461 234**
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
RS 26.05.2025
(51) ***H05B 47/10***
(84) FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 461 246**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H05K 7/14***
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 461 351**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 12.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A24B 13/00***
(84) BG 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 461 368**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***A46B 1/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 461 400**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 461 492**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61K 38/41***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 461 809**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***C07C 237/26***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 461 884**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A61K 38/20***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025

(11) **3 461 889**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
(51) ***C12N 9/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 462 096**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***F24F 1/0003***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 462 112**
(84) CZ 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) ***F25D 29/00***
(84) ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 462 177**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G01N 35/10***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 462 226**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 27.09.2024
LU 27.09.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***G02B 5/02***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 462 228**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 19.09.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***G02B 27/01***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DE 01.04.2025
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 19.09.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 462 246**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***G03G 15/20***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 462 275**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H04L 65/612***
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 462 333**
(84) AT 03.07.2024
(51) ***G06T 11/60***
(84) BE 31.01.2025
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 17.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
SK 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024

(11) **3 462 347**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***G16H 40/63***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 462 386**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G06N 20/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 462 483**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***H01L 23/498***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 462 596**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H02P 3/04***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 462 603**
(84) BG 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H02P 29/50***
(84) FI 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 462 696**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04L 27/26***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 462 875**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A01N 45/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 462 953**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
(51) ***A41D 27/28***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025

ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 462 958** (51) ***A43B 1/00***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 462 985** (51) ***A47B 47/02***
(84) GR 13.06.2025 (84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 463 009** (51) ***B28D 1/12***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LV 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 463 051** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 463 072** (51) ***A61B 5/06***
(84) ES 12.03.2025 (84) GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 463 092** (51) ***A61B 6/04***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 463 095** (51) ***A61B 5/00***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025

(11) **3 463 149** (51) ***A61B 34/00***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 463 191** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 463 230** (51) ***A61F 11/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 463 329** (51) ***A61K 31/194***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 463 409** (51) ***A61K 36/76***
(84) GR 08.08.2025 (84) NO 07.08.2025

(11) **3 463 430** (51) ***C07K 14/78***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 463 434** (51) ***A61K 39/00***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 463 481** (51) ***A61K 47/60***
(84) NO 30.07.2025 (84) PL 30.04.2025

(11) **3 463 507** (51) ***A61M 1/16***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 463 539** (51) ***A61M 25/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 463 575** (51) ***A61P 25/28***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 463 641** (51) ***B01J 19/00***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 463 672** (51) ***B02C 18/24***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **3 463 751** (51) ***B24B 13/01***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025

(11) **3 463 865** (51) ***B32B 17/10***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 463 928** (51) ***B60B 3/10***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025

(11) **3 464 196** (51) ***C02F 1/72***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 464 197** (51) ***C02F 3/08***
(84) GR 08.08.2025 (84) NO 07.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 464 210** (51) ***C03C 17/36***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 464 243** (51) ***C07D 215/56***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 464 453** (51) ***C08L 9/04***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 464 524** (51) ***C10M 107/34***
(84) BG 16.04.2025 (84) FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 464 668** (51) ***C22C 38/00***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 LV 19.02.2025
NO 19.05.2025 PT 20.06.2025

RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 464 733** (51) ***E02B 17/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 464 758** (51) ***E04H 17/14***
(84) GR 17.07.2025 (84) NO 16.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 464 809** (51) ***G06F 40/279***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025

(11) **3 464 817** (51) ***E21B 47/12***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 464 881** (51) ***F03B 17/06***
(84) ES 12.03.2025 (84) GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 464 905** (51) ***F04D 17/12***
(84) BG 14.05.2025 (84) FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 NL 14.05.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 465 031** (51) ***F25B 41/20***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 465 089** (51) ***G01C 21/32***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 465 173** (51) ***G01N 21/90***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 465 229** (51) ***G01P 15/093***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 465 247** (51) ***G01R 33/565***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 465 272** (51) ***G01S 17/66***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 465 328** (51) ***H01L 25/075***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 465 603** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 465 606** (51) ***G06T 1/20***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025

(11) **3 465 630** (51) ***G06T 19/00***
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 08.05.2024 CZ 08.05.2024
DK 08.05.2024 EE 08.05.2024
ES 08.05.2024 FI 08.05.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IS 08.09.2024 IT 08.05.2024
LU 08.12.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 PT 09.09.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SE 08.05.2024 SI 08.05.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **3 465 679** (51) ***G10L 19/008***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 465 681** (51) ***G10L 25/78***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 465 832** (51) ***H01R 12/57***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 465 844** (51) ***H01S 5/00***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 466 027** (51) ***H04L 45/00***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 466 041** (51) ***G06F 21/32***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 466 052** (51) ***G02B 5/18***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 466 149** (51) ***H04W 24/10***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 466 157** (51) ***H04W 48/16***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 466 199** (51) ***H05B 6/54***
(84) AT 11.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 11.12.2024 CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LU 30.12.2024 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 466 456** (51) ***A61L 29/04***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
LU 27.12.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 466 526**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B01D 63/02***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 466 563**
(84) BG 25.06.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B22D 11/06***
(84) FI 25.06.2025

(11) **3 466 613**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B25J 9/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 466 741**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 25.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***B60K 35/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 466 755**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B60Q 1/14***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 466 836**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B65D 81/34***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 466 921**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***C07C 213/08***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 466 969**
(84) BG 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***C07K 14/775***
(84) CZ 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LU 06.02.2025
MC 08.05.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 467 008**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***C08J 3/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 467 015**
(51) ***C08J 3/12***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 467 071**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***C09K 3/00***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 467 108**
(84) BG 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LV 22.05.2024
PT 23.09.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***C12N 15/10***
(84) EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
MC 22.05.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 467 222**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***E04B 1/78***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 467 260**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***F01D 5/14***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 467 343**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B29C 70/30***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 467 489**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***G01N 27/83***

(11) **3 467 503**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G01N 33/574***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 467 579**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G09G 3/32***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 467 604**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B64D 45/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 467 631**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 25.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***G06F 3/0484***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 25.11.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 467 653**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 30.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***G06F 9/50***
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 467 711**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***G06N 3/084***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 467 765**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***G06V 10/145***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 28.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 467 766**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G06T 5/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 467 772**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G06T 7/11***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 467 787**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G06T 7/55***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 467 920**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H01M 4/86***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 467 922**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H01M 4/90***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 467 933**
(84) ES 19.03.2025
(51) ***H01M 10/44***
(84) GR 20.06.2025

HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 467 939**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***H01Q 19/08***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 17.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 468 021**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H02M 1/44***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 468 112**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04L 45/302***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 468 132**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04L 1/18***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 468 267**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04W 64/00***
(84) BG 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 468 286**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04L 12/66***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 468 359**
(84) GR 06.06.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A01L 11/00***
(84) HR 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 468 429**
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A47J 36/02***
(84) CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 12.02.2025
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 468 447**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 468 590**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61K 39/12***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 468 634**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A61M 1/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 468 651**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61M 25/01***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 468 693**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B01D 53/14***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 468 730**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***B21D 28/00***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 468 851**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B60W 30/16***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 469 125**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***D04B 21/08***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 469 165**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***E04F 13/08***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 469 228**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***F16F 13/26***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 469 338**
(84) BG 19.03.2025
HR 19.03.2025
(51) ***G01N 15/10***
(84) GR 20.06.2025
IT 19.03.2025

(11) **3 469 362**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G01N 33/50***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 469 460**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 469 467**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G06F 3/041***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 469 540**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G06Q 10/08***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 469 565**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G08B 13/24***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 469 570**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G08G 1/16***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 469 580**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G10L 17/02***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 469 626**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
(51) ***H01L 23/532***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025

PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 469 656**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(51) *H01Q 1/52*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 469 690**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(51) *H02K 7/00*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 469 831**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) *H04W 36/00*
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 469 914**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PT 11.08.2025

(51) *A23G 1/40*
(84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025

(11) **3 469 984**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(51) *G06F 3/044*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 470 028**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) *A61F 9/02*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 470 041**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) *A61H 1/02*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 470 212**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) *B29C 65/16*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 470 424**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025

(51) *C07K 16/00*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 470 486**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024

(51) *C09J 175/04*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 470 493**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 28.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(51) *C09K 5/06*
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 470 528**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(51) *C12Q 1/6883*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 470 587**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) *E03D 11/14*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 470 709**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025

(51) *H01M 8/0276*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 470 803**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) *H01L 27/144*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 470 819**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025

(51) *G01N 15/14*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 470 874**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(51) *G01S 13/58*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 470 887**
(84) GR 19.09.2025

(51) *G01V 3/12*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 470 901**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(51) *G02B 6/44*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 470 920**
(84) AT 29.05.2024

(51) *G03B 21/20*
(84) BE 31.12.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024

BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 19.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 470 985**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025

(51) *G06F 8/30*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 471 066**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(51) *G07C 9/27*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 471 069**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(51) *H04W 12/06*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 471 075**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(51) *G08G 1/16*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 471 080**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) *G08G 5/00*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 471 106**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025

(51) *G16H 30/40*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 471 168**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(51) *H01M 50/211*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 471 230**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025

(51) *H02H 9/04*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025

GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 471 296**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *H04J 11/00*

(11) **3 471 354**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) *H04W 28/10*

(11) **3 471 378**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *H04W 4/44*

(11) **3 471 388**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 24.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 24.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *H04N 1/00*

(11) **3 471 389**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *H04N 1/00*

(11) **3 471 399**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *B60R 1/24*

(11) **3 471 442**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 13.12.2024
MC 12.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *H04S 7/00*

(11) **3 471 472**
(84) BG 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *H04L 5/14*

(11) **3 471 496**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
FI 21.05.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04W 74/0833*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 471 512**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 05.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *H04N 5/63*

(11) **3 471 595**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *A61B 3/10*

(11) **3 471 635**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *A61B 17/62*

(11) **3 471 638**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *A61B 18/02*

(11) **3 471 661**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *A61F 2/12*

(11) **3 471 686**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025
(51) *A61K 6/35*

(11) **3 471 714**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025
(51) *A61K 31/343*

(11) **3 471 725**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *A61K 31/44*

(11) **3 471 737**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *C07H 19/11*

(11) **3 471 745**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A61K 31/05*

(11) **3 471 768**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *A61K 39/15*

(11) **3 471 792**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) *A61M 1/00*

(11) **3 471 841**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *A62D 1/00*

(11) **3 471 862**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) *B01D 61/02*

(11) **3 471 873**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *B01J 8/26*

(11) **3 472 036**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) *B63B 21/50*

(11) **3 472 040**
(84) HR 12.03.2025
RS 12.06.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *B63B 59/08*

(11) **3 472 073**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) *B65G 21/10*

(11) **3 472 171**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *C07D 491/14*

(11) **3 472 206**
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
(51) *C07K 16/28*

DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 472 598**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***G01N 21/53***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 472 602**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G01N 25/18***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 472 685**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 472 708**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G11C 29/44***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 472 846**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H01C 1/01***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 472 960**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***H04L 1/18***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 472 988**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H04L 67/1008***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 473 164**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61B 5/03***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 473 211**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A61F 2/16***
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 473 213**
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 473 274**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***A61K 47/54***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 473 280**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***A61M 1/00***
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 473 332**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B01D 71/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 473 374**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B23Q 1/54***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 26.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 473 449**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B41M 5/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 473 541**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B64C 25/42***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 473 557**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B65D 1/26***
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 473 653**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
(51) ***C08F 8/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 473 678**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***C08L 101/12***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 473 686**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C09D 201/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 473 747**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***C23C 16/448***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 473 750**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***C25B 3/25***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 473 781**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***E04D 12/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 16.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 473 927**
(84) AT 29.03.2023
BG 29.03.2023
CY 19.10.2017
DK 29.03.2023
ES 29.03.2023
FR 31.10.2023
GR 30.06.2023
HU 19.10.2017
IS 29.07.2023
LT 29.03.2023
LV 29.03.2023
NL 29.03.2023
PL 19.10.2023
RO 29.03.2023
SE 29.03.2023
SK 29.03.2023
(51) ***F22B 35/18***
(84) BE 31.10.2023
CH 31.10.2023
CZ 29.03.2023
EE 29.03.2023
FI 29.03.2023
GB 19.10.2023
HR 29.03.2023
IE 19.10.2023
IT 29.03.2023
LU 19.10.2023
MC 29.03.2023
NO 29.06.2023
PT 31.07.2023
RS 29.03.2023
SI 29.03.2023
SM 29.03.2023

(11) **3 473 947**
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IE 03.09.2024
LU 03.09.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *F24F 13/20*
(84) CH 30.09.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 03.09.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 04.09.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 474 019**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G01N 35/08*
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 13.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 474 064**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *G02C 7/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 25.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 474 079**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G03G 15/02*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 474 090**
(84) GR 26.09.2025
(51) *G05B 13/04*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 474 104**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G05B 23/02*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 474 126**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
(51) *G06F 3/04883*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 474 171**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06F 21/36*
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 474 210**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G06Q 20/34*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 474 263**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G09G 3/32*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 474 286**
(84) CZ 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) *A61G 15/02*
(84) ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 474 319**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
IT 12.03.2025
PL 12.03.2025
SE 12.03.2025
(51) *H01L 21/768*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PT 14.07.2025

(11) **3 474 337**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H01L 33/02*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 474 500**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H04L 45/02*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 474 526**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *H04M 11/06*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 22.11.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 474 592**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) *H04W 28/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
LU 19.12.2024
MC 31.07.2024
PT 02.12.2024
SE 31.07.2024

(11) **3 474 834**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *A61K 31/05*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 474 849**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *A61K 31/436*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 474 857**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) *A61K 31/5383*
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 474 864**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *A61K 31/23*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 474 869**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *A61K 35/50*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 474 903**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *C07C 275/16*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 475 071**
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *B29D 30/06*
(84) CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 475 286**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) *C07D 487/04*
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 475 296**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *A61K 39/385*
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 475 323**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *C08F 10/00*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 475 362**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
(51) *C08L 23/08*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024

NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 475 384**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(51) *C09K 8/524*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 475 414**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025

(51) *C12N 5/0783*
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 475 443**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(51) *C12Q 1/48*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 475 503**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 27.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(51) *E04H 1/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 475 594**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(51) *F16F 9/02*
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 475 628**
(84) AT 20.12.2023
BG 20.03.2024
CZ 20.12.2023
EE 20.12.2023
FI 20.12.2023
GB 27.06.2024
HR 20.12.2023
IS 20.04.2024
LT 20.12.2023
LV 20.12.2023
NL 20.12.2023
PL 20.12.2023
RO 20.12.2023
SE 28.06.2024
SK 20.12.2023

(51) *F25B 17/12*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 20.12.2023
ES 20.12.2023
FR 30.06.2024
GR 21.03.2024
IE 27.06.2024
IT 20.12.2023
LU 27.06.2024
MC 20.12.2023
NO 20.03.2024
PT 22.04.2024
RS 20.12.2023
SI 20.12.2023
SM 20.12.2023

(11) **3 475 740**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025

(51) *G02B 1/14*
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 475 753**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(51) *G02B 21/36*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 475 780**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(51) *G05F 1/575*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 475 782**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) *G06F 1/32*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 475 828**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(51) *G06F 11/36*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 475 854**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
PL 30.04.2025

(51) *E21B 43/26*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 475 879**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) *G06V 10/77*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 475 923**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(51) *G06T 5/50*
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 475 933**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) *G08G 1/01*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 475 950**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025

(51) *G16H 40/63*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 476 026**
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(51) *H02K 15/00*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 10.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 476 169**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) *H04J 11/00*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 476 276**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(51) *A61B 5/00*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 476 288**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(51) *A61B 5/00*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 476 302**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) *A61B 17/04*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 476 365**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(51) *A61F 2/01*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 476 369**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(51) *A61F 2/07*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 476 374**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025

(51) *A61F 2/16*
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 476 464**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *B01D 61/02*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 476 507**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *B23B 27/10*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 476 509**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *B25B 23/147*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 476 538**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *B24B 23/04*
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 476 615**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *B41M 5/24*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
LU 29.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 476 671**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *B60R 25/20*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 476 680**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *B60W 10/06*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 476 681**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *B60W 30/12*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 476 850**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *A61K 31/69*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 476 862**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *C07K 16/12*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 476 871**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 07.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *C08F 210/16*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 476 874**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *C08F 290/06*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 476 897**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *C08G 64/02*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 476 905**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *C09D 5/08*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 476 947**
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *C12Q 1/6881*
(84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 477 100**
(84) CZ 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) *F03D 13/20*
(84) GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 477 285**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
(51) *G01N 21/65*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 477 294**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G01N 27/72*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 477 324**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G01R 33/56*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 477 331**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 17.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G01S 7/41*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DE 01.04.2025
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 17.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 477 375**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G03B 17/14*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 477 376**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G03B 17/14*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 477 377**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G03B 17/14*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 477 420**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G06F 16/951*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 477 435**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 477 540**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G06V 10/141*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 477 559**
(84) GR 12.09.2025
(51) *G06Q 10/04*

(11) **3 477 601**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G07C 9/00*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 477 604**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *B65H 29/00*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 477 654**
(84) GR 26.09.2025
(51) *G16H 40/63*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 477 679**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H01J 37/20*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 477 780**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H01R 13/506*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 477 907**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *H04L 45/24*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 477 935**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G02B 7/02*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 478 017**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *H04W 72/12*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 478 033**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H05K 1/18*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 478 050**
(84) GR 19.09.2025
(51) *A01G 31/06*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 478 064**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *A01N 25/28*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 478 080**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *A23K 10/00*
(84) FI 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 478 090**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025
(51) *A23L 27/30*
(84) FI 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 478 155**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 478 162**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 478 209**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *A61B 34/20*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 478 225**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *A61F 2/46*
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 478 239**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *A61G 5/14*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 478 245**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *A61K 8/02*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 478 298**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) *A61K 31/727*
(84) NO 23.07.2025

(11) **3 478 342**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *A61M 5/20*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 478 355**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *A61M 25/01*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 478 371**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *A62C 4/00*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 478 413**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *B01L 3/00*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 478 431**
(84) DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *B22D 7/10*
(84) FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 478 448**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
(51) *B24D 3/32*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025

SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 478 455**
(51) *B25C 1/00*
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
FI 22.01.2025
GR 23.04.2025
HR 22.01.2025
IS 22.05.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
NO 22.04.2025
PL 22.01.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 478 538**
(51) *B60R 13/08*
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
MC 13.11.2024
NL 13.11.2024
NO 13.02.2025
PL 13.11.2024
PT 13.03.2025
RO 13.11.2024
RS 13.02.2025
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 478 609**
(51) *B65G 47/90*
(84) GR 05.09.2025
(84) NO 04.09.2025

(11) **3 478 647**
(51) *C05G 3/00*
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
GR 05.03.2025
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RO 04.12.2024
RS 04.03.2025
SE 04.12.2024
SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 478 739**
(51) *C08G 18/08*
(84) BG 25.06.2025
FI 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 478 968**
(51) *F04D 1/06*
(84) AT 12.04.2024
BE 30.04.2024
BG 22.02.2024
CH 30.04.2024
CY 12.04.2017
CZ 12.04.2024
DK 30.04.2024
EE 22.11.2023
ES 13.04.2024
FI 22.11.2023
FR 30.04.2024
GB 12.04.2024
GR 23.02.2024
HR 22.11.2023
HU 12.04.2017
IE 12.04.2024
IS 22.03.2024
IT 12.04.2024
LT 22.11.2023
LU 12.04.2024
LV 22.11.2023
MC 22.11.2023
NL 01.05.2024
NO 22.02.2024
PL 12.04.2024
PT 22.03.2024
RO 22.11.2023
RS 22.11.2023
SE 22.11.2023
SI 22.11.2023
SK 22.11.2023
SM 22.11.2023

(11) **3 479 090**
(51) *G01K 1/024*
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024
EE 11.12.2024
ES 11.12.2024
FI 11.12.2024
GR 12.03.2025
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
NO 11.03.2025
PL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RO 11.12.2024
RS 11.03.2025
SE 11.12.2024
SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 479 104**
(51) *G01N 31/22*
(84) BG 18.06.2025
(84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 479 123**
(51) *G01N 33/68*
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024
EE 04.12.2024
ES 04.12.2024
FI 04.12.2024
GR 05.03.2025
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
NO 04.03.2025
PL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RO 04.12.2024
RS 04.03.2025
SE 04.12.2024
SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 479 124**
(51) *G01N 33/92*
(84) ES 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 479 192**
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 19.03.2025
ES 19.03.2025
FI 19.03.2025
GR 20.06.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
NO 19.06.2025
PL 19.03.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 479 230**
(51) *G06F 9/48*
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024
EE 04.12.2024
ES 04.12.2024
FI 04.12.2024
GR 05.03.2025
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RO 04.12.2024
RS 04.03.2025
SE 04.12.2024
SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 479 257**
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 25.06.2025
FI 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 479 352**
(51) *G06T 7/70*
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
FI 22.01.2025
GR 23.04.2025
HR 22.01.2025
IS 22.05.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
NO 22.04.2025
PL 22.01.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 479 356**
(51) *G06V 20/59*
(84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025
FI 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
NO 16.07.2025
PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 479 359**
(51) *G07C 5/00*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
GR 13.05.2025
HR 12.02.2025
IS 12.06.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
NO 12.05.2025
PL 12.02.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 479 361**
(51) *G07C 5/08*
(84) BG 05.03.2025
ES 05.03.2025
FI 05.03.2025
GR 06.06.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
NO 05.06.2025
PL 05.03.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 479 398**
(51) *H01L 23/00*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
FI 19.02.2025
GR 20.05.2025
HR 19.02.2025
IS 19.06.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PL 19.02.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 479 411**
(51) *H01L 21/84*
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024
EE 11.12.2024
ES 11.12.2024
FI 11.12.2024
GR 12.03.2025
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RO 11.12.2024
RS 11.03.2025
SE 11.12.2024
SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 479 434**
(51) *H01M 10/0525*
(84) BG 18.06.2025
(84) FI 18.06.2025

(11) **3 479 533**
(51) *H04L 45/121*
(84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025
FI 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
NO 14.08.2025
PL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 479 577**
(51) *H04N 19/52*
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
ES 15.01.2025
FI 15.01.2025
GR 16.04.2025
HR 15.01.2025
IS 15.05.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PL 15.01.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 479 603**
(51) *H04L 65/4061*
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
FI 22.01.2025
GR 23.04.2025
HR 22.01.2025
IS 22.05.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PL 22.01.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 479 626**
(51) *H04L 41/0659*
(84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025
FI 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 479 733**
(51) *A46B 9/02*
(84) AT 07.08.2024
BE 30.11.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LU 02.11.2024
LV 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PL 07.08.2024
PT 09.12.2024
RO 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 479 812**
(51) *A61K 6/75*
(84) BG 05.03.2025
ES 05.03.2025
FI 05.03.2025
GR 06.06.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
NO 05.06.2025
PL 05.03.2025

PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 479 828** (51) ***A61K 47/52***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 479 847** (51) ***A61L 2/00***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 479 870** (51) ***A61N 1/04***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 479 898** (51) ***B01J 20/30***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 479 955** (51) ***B24B 13/00***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 05.11.2024
HR 24.07.2024
LU 05.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 480 036** (51) ***B60G 3/20***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 07.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 480 097** (51) ***B62L 3/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 06.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SK 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 480 135** (51) ***B65D 88/12***
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 480 278** (51) ***H10K 50/00***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 18.01.2025
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 18.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 480 331** (51) ***C22C 38/00***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
NO 30.07.2025

(11) **3 480 350** (51) ***D04B 1/12***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 480 398** (51) ***E05D 5/02***
(84) CH 30.11.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024
CZ 06.03.2024
GB 02.11.2024
HR 06.03.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 480 400** (51) ***F16F 9/348***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 480 401** (51) ***E05F 3/12***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 480 430** (51) ***F01D 5/14***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 02.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 480 478** (51) ***F16B 13/06***
(84) BG 07.02.2024
EE 07.02.2024
ES 07.02.2024
GB 07.11.2024
HR 07.02.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024
FI 07.02.2024
GR 08.05.2024
IS 07.06.2024
LU 07.11.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SK 07.02.2024

(11) **3 480 479** (51) ***F16C 3/02***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 18.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 480 486** (51) ***F16F 15/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 480 515** (51) ***F21S 41/00***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 480 539** (51) ***F25C 5/20***
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 02.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 480 562** (51) ***G01C 21/34***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 480 564** (51) ***G01D 5/244***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
SE 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 480 580** (51) ***G01N 15/02***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 480 590** (51) ***G01N 27/404***
(84) BG 25.06.2025
FI 25.06.2025

GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 480 592**
(51) *G01N 29/24*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 30.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 480 631**
(51) *G02B 5/128*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 480 637**
(51) *G02B 6/44*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 02.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 480 645**
(51) *B33Y 80/00*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 480 727**
(51) *G06V 40/18*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 480 788**
(51) *G06T 7/20*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 480 801**
(51) *G09B 7/02*
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 480 808**
(51) *G09G 3/3233*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 02.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 480 830**
(51) *H01F 7/06*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 480 840**
(51) *H01L 21/368*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 480 846**
(51) *H01L 25/07*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 480 868**
(51) *H01M 50/553*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 480 877**
(51) *H01M 4/62*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 480 888**
(51) *H01Q 1/32*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 480 939**
(51) *H02P 23/04*
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 480 992**
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 480 994**
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 481 013**
(51) *H04W 28/02*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 481 046**
(51) *H04N 23/54*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 481 088**
(51) *H04W 4/00*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 481 127**
(51) *H04W 74/0833*
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 03.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BE 30.11.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 481 235**
(51) *A24B 15/16*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 481 322**
(51) *A61L 2/10*
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 481 325**
(51) *A61B 90/98*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 481 333**
(51) *A61F 2/02*
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 481 372**
(51) *A61K 9/00*
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 481 381**
(51) *A61K 9/48*
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 481 388**
(51) *A61K 31/201*
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PT 22.09.2025
FI 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 481 440**
(51) *A61L 9/14*

(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 481 467**
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A61M 5/31***
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 481 469**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61M 5/32***
(84) FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 481 478**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 481 499**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 481 551**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 481 666**
(84) GR 08.08.2025
(51) ***B60M 5/00***

(11) **3 481 715**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B63G 8/08***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 481 788**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***C04B 28/02***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 481 925**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***C10M 107/24***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 481 988**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***D06F 29/00***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 482 061**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***F02M 59/10***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 482 138**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***F24F 3/16***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 482 152**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) ***F42B 14/06***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 482 190**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***G01N 21/33***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 482 215**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***G01N 35/10***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 482 223**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G01S 13/72***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 482 226**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G01S 19/19***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 482 238**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***G02B 3/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 482 373**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G07C 9/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 482 475**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H02J 9/06***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 482 594**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 482 599**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
(51) ***H04W 74/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 482 622**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 07.11.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***G01C 21/04***
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 07.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 482 641**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A24B 15/28***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025

(11) **3 482 647**
(84) CH 30.11.2024
GB 06.11.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A41F 9/02***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 482 649**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A43B 23/02***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 482 699**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61B 17/135***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 482 769**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 17.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***A61K 39/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 482 819**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 31.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***B01D 67/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 482 837**
(51) ***B07B 1/46***

(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 482 842**
(51) ***B08B 9/42***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
LU 09.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 482 877**
(51) ***B24C 1/06***
(84) BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(84) CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
GB 08.11.2024
HR 14.02.2024
IT 14.02.2024
LU 08.11.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 482 893**
(51) ***B26F 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
LU 06.11.2024
MC 17.04.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 482 894**
(51) ***B26F 1/38***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 14.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 482 925**
(51) ***B31B 50/80***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 482 975**
(51) ***B60C 11/24***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 483 003**
(51) ***B60P 1/64***
(84) CZ 19.06.2024
GB 10.11.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(84) ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 483 004**
(51) ***F41H 7/02***
(84) BE 30.11.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 09.11.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 483 009**
(51) ***B60R 21/013***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 13.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 483 053**
(51) ***B62M 9/122***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 06.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 483 113**
(51) ***B66F 9/075***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 483 151**
(51) ***C07D 309/12***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 483 157**
(51) ***C07D 405/04***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 09.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 483 171**
(51) ***C07H 15/24***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 483 205**
(51) ***C08K 7/02***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 08.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 08.11.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 483 216**
(51) ***C08L 77/06***
(84) CH 30.11.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) CZ 08.05.2024
GB 13.11.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 483 289**
(51) ***C12Q 1/70***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 483 323**
(51) ***D06B 1/02***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 12.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 483 330**
(51) ***D06F 37/26***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 09.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 09.11.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 483 341**
(51) ***E01C 23/088***
(84) CZ 24.04.2024
GB 20.12.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
(84) ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024

RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 483 357**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *E04F 15/04*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 483 433**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *F03D 7/02*
(84) BG 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 483 443**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *F01C 21/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 07.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 483 489**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
LU 13.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *F16K 15/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 483 580**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G01M 13/028*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 483 583**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G01M 17/03*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 483 602**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *G01N 29/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 12.11.2024
HR 17.07.2024
LU 12.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 483 661**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 09.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *G04B 3/02*
(84) BE 30.11.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 483 667**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 13.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G04B 37/05*
(84) BE 30.11.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 483 678**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *G05B 19/042*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 12.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 483 686**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *G05B 23/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 06.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 483 766**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 483 802**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
(51) *G06Q 10/047*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 483 842**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G07C 9/20*
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 483 860**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *G08G 5/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 09.11.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 09.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 483 873**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G10K 11/178*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 483 969**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H01M 8/04089*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 483 980**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *H01M 50/553*
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 483 983**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *H01Q 1/32*
(84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 12.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 484 052**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 21.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
(51) *H03M 1/10*
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024

RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 484 154** (51) ***H04N 19/30***
(84) BG 14.05.2025, FI 14.05.2025, NL 14.05.2025, PT 15.09.2025
(84) ES 14.05.2025, GR 15.08.2025, PL 14.05.2025

(11) **3 484 156** (51) ***H04N 1/40***
(84) AT 21.08.2024, BG 21.08.2024, CZ 21.08.2024, EE 21.08.2024, FI 21.08.2024, GB 21.11.2024, HR 21.08.2024, IS 21.12.2024, LU 23.09.2024, MC 21.08.2024, NO 21.11.2024, PT 23.12.2024, RS 21.11.2024, SK 21.08.2024
(84) BE 30.09.2024, CH 30.09.2024, DK 21.08.2024, ES 21.08.2024, FR 21.10.2024, GR 22.11.2024, IE 23.09.2024, IT 21.08.2024, LV 21.08.2024, NL 21.08.2024, PL 21.08.2024, RO 21.08.2024, SE 21.08.2024, SM 21.08.2024

(11) **3 484 185** (51) ***H04S 7/00***
(84) AT 31.07.2024, BG 31.07.2024, CZ 31.07.2024, EE 31.07.2024, FI 31.07.2024, HR 31.07.2024, IT 31.07.2024, LV 31.07.2024, NL 31.07.2024, PL 31.07.2024, RO 31.07.2024, SE 31.07.2024, SM 31.07.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 31.07.2024, ES 31.07.2024, GR 01.11.2024, IS 30.11.2024, LU 12.11.2024, MC 31.07.2024, NO 31.10.2024, PT 02.12.2024, RS 31.10.2024, SK 31.07.2024

(11) **3 484 205** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 27.03.2024, BG 27.03.2024, CZ 27.03.2024, EE 27.03.2024, FI 27.03.2024, HR 27.03.2024, IT 27.03.2024, LU 07.11.2024, MC 27.03.2024, PL 27.03.2024, RO 27.03.2024, SE 27.03.2024, SK 27.03.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 27.03.2024, ES 27.03.2024, GR 28.06.2024, IS 27.07.2024, LT 27.03.2024, LV 27.03.2024, NO 27.06.2024, PT 29.07.2024, RS 27.06.2024, SI 27.03.2024, SM 27.03.2024

(11) **3 484 376** (51) ***A61B 17/02***
(84) AT 25.12.2024, CZ 25.12.2024, EE 25.12.2024, FI 25.12.2024, HR 25.12.2024, IT 25.12.2024, NO 25.03.2025, PT 28.04.2025, RS 25.03.2025, SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024, DK 25.12.2024, ES 25.12.2024, GR 26.03.2025, IS 25.04.2025, LV 25.12.2024, PL 25.12.2024, RO 25.12.2024, SE 25.12.2024, SM 25.12.2024

(11) **3 484 399** (51) ***A61B 34/30***
(84) AT 22.01.2025, DK 22.01.2025, FI 22.01.2025, HR 22.01.2025, IT 22.01.2025, NL 22.01.2025, PL 22.01.2025, RS 22.04.2025
(84) BG 22.01.2025, ES 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, LV 22.01.2025, NO 22.04.2025, PT 22.05.2025, SE 22.01.2025, SM 22.01.2025

(11) **3 484 402** (51) ***B25J 9/16***
(84) AT 15.01.2025, DK 15.01.2025, FI 15.01.2025, HR 15.01.2025, IT 15.01.2025, NL 15.01.2025, PL 15.01.2025, RS 15.04.2025, SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025, ES 15.01.2025, GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, LV 15.01.2025, NO 15.04.2025, PT 15.05.2025, SE 15.01.2025

(11) **3 484 426** (51) ***A61L 15/62***
(84) BG 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, IT 26.03.2025, NL 26.03.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 484 448** (51) ***C12N 5/00***
(84) BG 09.04.2025, PL 09.04.2025
(84) GR 10.07.2025, PT 11.08.2025

(11) **3 484 489** (51) ***A61K 35/17***
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025, NO 18.09.2025

(11) **3 484 543** (51) ***A61M 5/142***
(84) BG 21.05.2025, FI 21.05.2025, NL 21.05.2025, PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025

(11) **3 484 577** (51) ***A61N 1/00***
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025, NO 18.09.2025

(11) **3 484 633** (51) ***B05D 5/08***
(84) BG 25.12.2024, DK 25.12.2024, ES 25.12.2024, GR 26.03.2025, IS 25.04.2025, LV 25.12.2024, NO 25.03.2025, PT 28.04.2025, RS 25.03.2025, SK 25.12.2024
(84) CZ 25.12.2024, EE 25.12.2024, FI 25.12.2024, HR 25.12.2024, IT 25.12.2024, NL 25.12.2024, PL 25.12.2024, RO 25.12.2024, SE 25.12.2024, SM 25.12.2024

(11) **3 484 654** (51) ***B23K 10/02***
(84) BG 25.12.2024, EE 25.12.2024, FI 25.12.2024, HR 25.12.2024, IT 25.12.2024, NL 25.12.2024, PL 25.12.2024, RO 25.12.2024, SE 25.12.2024, SM 25.12.2024
(84) DK 25.12.2024, ES 25.12.2024, GR 26.03.2025, IS 25.04.2025, LV 25.12.2024, NO 25.03.2025, PT 28.04.2025, RS 25.03.2025, SK 25.12.2024

(11) **3 484 787** (51) ***B65D 85/10***
(84) BG 16.04.2025, FI 16.04.2025, NL 16.04.2025, PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, NO 16.07.2025, PT 18.08.2025

(11) **3 484 920** (51) ***C07K 16/28***
(84) AT 11.12.2024, CZ 11.12.2024, EE 11.12.2024, GR 12.03.2025, IS 11.04.2025, NL 11.12.2024, PL 11.12.2024, RO 11.12.2024, SE 11.12.2024, SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024, DK 11.12.2024, FI 11.12.2024, HR 11.12.2024, LV 11.12.2024, NO 11.03.2025, PT 11.04.2025, RS 11.03.2025, SK 11.12.2024

(11) **3 484 942** (51) ***C08G 75/02***
(84) BG 11.06.2025, FI 11.06.2025, NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025, GR 12.09.2025

(11) **3 485 022** (51) ***C12N 15/82***
(84) BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025

(11) **3 485 082** (51) ***D06F 34/14***
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025, NO 18.09.2025

(11) **3 485 126** (51) ***E06B 1/60***
(84) BG 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, LV 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, IT 19.03.2025, NL 19.03.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025

(11) **3 485 252** (51) ***G01N 15/14***
(84) AT 08.01.2025, DK 08.01.2025, FI 08.01.2025, HR 08.01.2025, LV 08.01.2025, NO 08.04.2025, PT 08.05.2025, SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025, ES 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, NL 08.01.2025, PL 08.01.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025

(11) **3 485 265** (51) ***G01N 27/327***
(84) BG 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, NL 12.03.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, LV 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025, SE 12.03.2025

(11) **3 485 323** (51) ***G02B 5/32***
(84) BG 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, IT 26.03.2025, NL 26.03.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 485 371** (51) ***G06F 40/174***
(84) BG 11.06.2025, FI 11.06.2025, NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025, GR 12.09.2025

(11) **3 485 377** (51) ***G06F 11/14***
(84) AT 25.12.2024, CZ 25.12.2024, EE 25.12.2024, FI 25.12.2024, HR 25.12.2024, IT 25.12.2024, NL 25.12.2024, PL 25.12.2024, RO 25.12.2024, SE 25.12.2024, SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024, DK 25.12.2024, ES 25.12.2024, GR 26.03.2025, IS 25.04.2025, LV 25.12.2024, NO 25.03.2025, PT 28.04.2025, RS 25.03.2025, SK 25.12.2024

(11) **3 485 383** (51) ***G06F 12/1018***
(84) BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, NL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NO 02.07.2025

PL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 485 460** (51) ***G06T 7/521***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 485 466** (51) ***G06T 19/20***
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 485 504** (51) ***H01J 49/04***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 485 526** (51) ***H01M 8/0612***
(84) GR 03.07.2025

(11) **3 485 536** (51) ***H01R 4/48***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 485 645** (51) ***H04N 19/593***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 485 679** (51) ***H04W 52/02***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 485 705** (51) ***G01V 5/22***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 485 738** (51) ***A23F 5/04***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 485 744** (51) ***A23N 12/12***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 15.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 485 830** (51) ***A61B 17/70***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 14.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 485 911** (51) ***A61K 9/48***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 485 973** (51) ***B01L 3/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 486 005** (51) ***B22F 3/105***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 486 018** (51) ***B23H 9/00***
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 486 023** (51) ***B23K 26/361***
(84) AT 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 486 041** (51) ***G06N 3/02***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 486 049** (51) ***B26B 21/22***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 486 050** (51) ***B26B 21/22***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 21.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 486 074** (51) ***B29C 65/50***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 15.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 486 211** (51) ***F21S 41/40***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 486 218** (51) ***C01G 39/02***
(84) CH 30.11.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
CZ 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 486 271** (51) ***C08G 73/10***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 486 374** (51) ***E01F 13/12***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 486 415** (51) ***E05D 11/10***
(84) CZ 10.04.2024
GB 19.11.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
ES 10.04.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 486 432** (51) ***B29D 99/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 486 454** (51) ***F02C 3/24***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025

NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 486 498** (51) ***F04D 29/54***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 15.11.2024
HR 03.04.2024
LU 15.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 486 499** (51) ***F04D 29/54***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 01.05.2024
GB 06.11.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 06.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 486 503** (51) ***F16B 7/02***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 486 528** (51) ***F16H 55/17***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 09.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 486 529** (51) ***F16H 55/17***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 13.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 486 544** (51) ***F16L 55/134***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 21.11.2024
HR 17.07.2024
LU 21.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SE 22.11.2024
SM 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 21.11.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 01.12.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 486 617** (51) ***G01F 15/063***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 486 635** (51) ***G01N 17/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 16.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 486 648** (51) ***G01N 30/72***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 486 650** (51) ***G01N 33/18***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 486 706** (51) ***G02B 27/00***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 16.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 16.11.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 486 709** (51) ***G02C 5/00***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 486 712** (51) ***G02C 7/10***
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 486 732** (51) ***G04B 19/20***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 486 872** (51) ***G06T 11/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 486 888** (51) ***G08G 5/00***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 16.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 486 929** (51) ***H01F 38/14***
(84) CH 30.11.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
CZ 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 486 942** (51) ***H01L 23/373***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 486 948** (51) ***H10K 59/131***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 14.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 486 972** (51) ***H01M 10/42***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 486 991** (51) ***H01M 10/0525***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 487 009** (51) ***H01R 13/41***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 12.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 487 031** (51) ***H02J 7/00***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024

DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 02.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 487 059**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 19.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***H02M 7/493***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 487 070**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***H03H 11/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 21.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 487 075**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***H03K 17/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 15.11.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 15.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 487 107**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 487 110**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 487 137**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04L 27/26***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 487 234**
(51) ***H04W 56/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 487 241**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 487 267**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***H05B 45/00***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 487 287**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A01H 5/04***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 487 342**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A43B 1/04***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 487 385**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 487 397**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61B 5/0205***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 487 404**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 487 419**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61B 17/12***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 487 682**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B29C 64/205***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 487 703**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B32B 37/18***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 487 728**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B60R 1/04***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 487 781**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B65D 81/133***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 487 856**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***C07D 471/08***
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 487 946**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***C09D 5/18***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 488 019**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 488 036**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***B29C 35/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 17.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 488 182**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
(51) ***G01B 11/25***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025

PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 488 195**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *G01F 13/00*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 488 241**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G01N 33/92*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 488 242**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G01N 33/94*
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 488 248**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *G01N 35/02*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 488 256**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G01N 35/04*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 488 265**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G01S 19/29*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 488 338**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 31.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *G06Q 10/0631*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 488 373**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G06F 21/44*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 488 374**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G06F 21/53*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 488 378**
(51) *G06V 20/20*
(84) GR 26.09.2025

(11) **3 488 409**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G06Q 10/08*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 488 469**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *H10K 59/35*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 488 532**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04B 1/04*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 488 547**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H04L 1/08*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 488 620**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H04Q 11/00*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 488 630**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 27.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *H04W 76/16*
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 488 658**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H04W 74/0808*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 488 690**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
(51) *A01K 1/01*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 488 717**
(84) AT 18.07.2022
BG 18.07.2022
DK 31.07.2022
FI 18.07.2022
IE 18.07.2022
LT 18.07.2022
LV 18.07.2022
NL 01.08.2022
SI 19.07.2022
(51) *A24D 1/14*
(84) BE 31.07.2022
CY 18.07.2022
EE 31.07.2022
HU 19.07.2022
IS 08.02.2023
LU 18.07.2022
MC 01.08.2022
SE 19.07.2022
SK 18.07.2023

(11) **3 488 785**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *A61B 6/03*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 488 943**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *B21D 1/00*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 488 952**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *B22F 3/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LU 24.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 488 964**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 19.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *B23P 19/12*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 19.11.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 488 973**
(84) CH 30.11.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) *B25B 27/10*
(84) CZ 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 489 002**
(51) *B29C 73/16*

(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 489 049**
(51) ***B60G 17/0165***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 28.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 489 066**
(51) ***B60K 28/06***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 02.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 489 083**
(51) ***B60Q 1/00***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 16.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 489 119**
(51) ***B62J 6/16***
(84) CH 30.11.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
CZ 08.05.2024
GB 28.11.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 489 128**
(51) ***B63H 25/38***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025

(11) **3 489 143**
(51) ***B64D 13/06***
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 28.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 489 201**
(51) ***C03B 19/02***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 489 400**
(51) ***D01H 5/72***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 489 426**
(51) ***E04B 1/68***
(84) CH 30.11.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
CZ 17.07.2024
GB 13.11.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 489 515**
(51) ***F04C 18/16***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 489 542**
(51) ***F16F 7/108***
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 489 641**
(51) ***G01H 1/00***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
LU 27.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 489 684**
(51) ***G01N 33/53***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 08.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 489 699**
(51) ***G01H 11/00***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 489 713**
(51) ***G01S 7/481***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 489 720**
(51) ***G01S 19/42***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 489 729**
(51) ***G02B 6/02***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 21.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 489 813**
(51) ***G06F 3/0488***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 489 899**
(51) ***B60W 40/04***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 489 928**
(51) ***G06V 20/56***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 489 931**
(51) ***G08G 5/00***
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 23.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024

SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 490 017**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *H10N 30/50*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 490 068**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H01Q 19/13*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 490 147**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 28.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *H03K 3/011*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 28.11.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 490 150**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 27.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *H03L 7/093*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 27.11.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 490 159**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *H04B 7/024*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 30.11.2024
HR 10.07.2024
LU 30.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 490 236**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *H04N 1/00*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 490 346**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H05K 1/02*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 490 424**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *A61B 1/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 490 435**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 28.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 490 477**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *A61B 18/14*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 490 550**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *A61K 31/341*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 490 586**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *C12N 9/64*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 490 619**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *A61L 9/01*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 490 620**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *A61L 9/012*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 490 634**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) *A61M 3/02*
(84) NO 30.07.2025

(11) **3 490 665**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *A61N 1/375*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 490 667**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *A61N 1/39*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 490 673**
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
(51) *A61N 7/00*
(84) ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 490 682**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *A61Q 17/00*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 490 721**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 14.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *C03C 3/064*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 14.11.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 490 733**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *B08B 11/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 490 761**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *B25J 9/16*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 490 768**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *B29C 45/14*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 490 774**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *B29C 45/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 490 861**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G06T 17/00*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 490 876**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
(51) *B62D 25/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025

PL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 490 927**
(51) *B67D 7/00*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 490 968**
(51) *C07C 51/377*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 491 000**
(51) *C07H 15/04*
(84) GR 12.09.2025
(84) NO 11.09.2025

(11) **3 491 024**
(51) *C07K 16/28*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 491 087**
(51) *C09J 7/20*
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 491 110**
(51) *C11D 3/37*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 491 112**
(51) *C11D 3/37*
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 491 189**
(51) *D21H 23/70*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025

(11) **3 491 211**
(51) *E05F 5/00*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 491 239**
(51) *F03D 13/20*
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 491 240**
(51) *F03D 13/20*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
BG 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 491 360**
(51) *G01N 1/28*
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 491 424**
(51) *H01L 31/08*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 491 456**
(51) *B29D 11/00*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 491 462**
(51) *G02C 7/10*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 491 464**
(51) *G02F 1/1335*
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 491 476**
(51) *B25J 19/02*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 491 487**
(51) *G06F 1/32*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 491 549**
(51) *G06F 16/29*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 491 559**
(51) *G16H 20/13*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 491 579**
(51) *G06V 20/52*
(84) GR 19.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 491 585**
(51) *G06N 10/40*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025

(11) **3 491 590**
(51) *G06Q 10/00*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 491 829**
(51) *H04N 21/422*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 491 891**
(51) *H05B 45/10*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 491 940**
(51) *A24B 13/00*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 29.11.2024
HR 07.08.2024
LU 29.11.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 492 006**
(51) *A61B 5/259*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 492 036**
(51) *A61B 34/37*
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 492 047**
(51) *A61F 2/44*
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 492 145**
(51) *A62B 1/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 21.11.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 21.11.2024
MC 08.05.2024

NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 492 153** (51) ***A63C 9/00***
(84) AT 07.08.2024, BG 07.08.2024, DK 07.08.2024, ES 07.08.2024, GB 28.11.2024, HR 07.08.2024, LU 28.11.2024, MC 07.08.2024, NO 07.11.2024, PT 09.12.2024, RS 07.11.2024, SK 07.08.2024
BE 30.11.2024, CZ 07.08.2024, EE 07.08.2024, FI 07.08.2024, GR 08.11.2024, IS 07.12.2024, LV 07.08.2024, NL 07.08.2024, PL 07.08.2024, RO 07.08.2024, SE 07.08.2024, SM 07.08.2024

(11) **3 492 157** (51) ***B01D 39/12***
(84) BE 30.11.2024, CZ 10.04.2024, EE 10.04.2024, FI 10.04.2024, HR 10.04.2024, IT 10.04.2024, LV 10.04.2024, NL 10.04.2024, PL 10.04.2024, RO 10.04.2024, SE 10.04.2024, SK 10.04.2024
BG 10.04.2024, DK 10.04.2024, ES 10.04.2024, GR 11.07.2024, IS 10.08.2024, LU 30.11.2024, MC 10.04.2024, NO 10.07.2024, PT 12.08.2024, RS 10.07.2024, SI 10.04.2024, SM 10.04.2024

(11) **3 492 163** (51) ***B44D 3/12***
(84) BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025
ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025

(11) **3 492 183** (51) ***B05D 5/06***
(84) AT 16.10.2024, BG 16.10.2024, CZ 16.10.2024, EE 16.10.2024, FI 16.10.2024, GR 17.01.2025, IS 16.02.2025, LU 13.11.2024, MC 16.10.2024, NO 16.01.2025, PT 17.02.2025, RS 16.01.2025, SK 16.10.2024
BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 16.10.2024, ES 16.10.2024, GB 16.01.2025, HR 16.10.2024, IT 16.10.2024, LV 16.10.2024, NL 16.10.2024, PL 16.10.2024, RO 16.10.2024, SE 16.10.2024, SM 16.10.2024

(11) **3 492 191** (51) ***B21D 35/00***
(84) GR 31.07.2025

(11) **3 492 338** (51) ***B61L 23/04***
(84) AT 06.11.2024, BG 06.11.2024, CZ 06.11.2024, EE 06.11.2024, FI 06.11.2024, HR 06.11.2024, IT 06.11.2024, LV 06.11.2024, NL 06.11.2024, PL 06.11.2024, RO 06.11.2024, SE 06.11.2024, SM 06.11.2024
BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 06.11.2024, ES 06.11.2024, GR 07.02.2025, IS 06.03.2025, LU 30.11.2024, MC 06.11.2024, NO 06.02.2025, PT 06.03.2025, RS 06.02.2025, SK 06.11.2024

(11) **3 492 369** (51) ***B64C 3/20***
(84) BG 04.06.2025, FI 04.06.2025, NO 04.09.2025
ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, PL 04.06.2025

(11) **3 492 389** (51) ***B64D 45/02***
(84) AT 18.09.2024, BG 18.09.2024, CZ 18.09.2024, DK 18.09.2024, FI 18.09.2024, HR 18.09.2024, IT 18.09.2024, LV 18.09.2024, NL 18.09.2024, PL 18.09.2024, RO 18.09.2024, SE 18.09.2024, SM 18.09.2024
BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DE 03.06.2025, EE 18.09.2024, GR 19.12.2024, IS 18.01.2025, LU 22.11.2024, MC 18.09.2024, NO 18.12.2024, PT 20.01.2025, RS 18.12.2024, SK 18.09.2024

(11) **3 492 415** (51) ***B66B 5/00***
(84) AT 18.09.2024, BG 18.09.2024, CZ 18.09.2024, EE 18.09.2024, GB 18.12.2024, HR 18.09.2024, IT 18.09.2024, LV 18.09.2024, NL 18.09.2024, PL 18.09.2024, RO 18.09.2024, SE 18.09.2024, SM 18.09.2024
BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 18.09.2024, FI 18.09.2024, GR 19.12.2024, IS 18.01.2025, LU 05.11.2024, MC 18.09.2024, NO 18.12.2024, PT 20.01.2025, RS 18.12.2024, SK 18.09.2024

(11) **3 492 487** (51) ***C07K 7/08***
(84) AT 18.12.2024, CZ 18.12.2024, EE 18.12.2024, FI 18.12.2024, HR 18.12.2024, IT 18.12.2024, MC 18.12.2024, NO 18.03.2025, PT 21.04.2025, RS 18.03.2025, SK 18.12.2024
BG 18.12.2024, DK 18.12.2024, ES 18.12.2024, GR 19.03.2025, IS 18.04.2025, LV 18.12.2024, NL 18.12.2024, PL 18.12.2024, RO 18.12.2024, SE 18.12.2024, SM 18.12.2024

(11) **3 492 526** (51) ***C08L 101/12***
(84) BG 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025
DK 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, IT 19.02.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 492 528** (51) ***C09B 57/10***
(84) BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025
ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025

(11) **3 492 612** (51) ***C22C 38/00***
(84) BG 21.05.2025, FI 21.05.2025, NL 21.05.2025, PL 21.05.2025
ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025

(11) **3 492 644** (51) ***D06B 3/04***
(84) AT 30.10.2024, BG 30.10.2024, DE 01.07.2025, EE 30.10.2024, FI 30.10.2024, GR 31.01.2025, IS 28.02.2025, LU 04.12.2024, MC 30.10.2024, NO 30.01.2025
BE 31.12.2024, CZ 30.10.2024, DK 30.10.2024, ES 30.10.2024, GB 30.01.2025, HR 30.10.2024, IT 30.10.2024, LV 30.10.2024, NL 30.10.2024, PL 30.10.2024, PT 28.02.2025, RS 30.01.2025, SK 30.10.2024
RO 30.10.2024, SE 30.10.2024, SM 30.10.2024

(11) **3 492 667** (51) ***E04B 5/17***
(84) ES 07.05.2025, NO 07.08.2025
GR 08.08.2025, PL 07.05.2025

(11) **3 492 783** (51) ***F16J 15/08***
(84) AT 18.12.2024, CZ 18.12.2024, EE 18.12.2024, FI 18.12.2024, HR 18.12.2024, LV 18.12.2024, PL 18.12.2024, RO 18.12.2024, SE 18.12.2024, SM 18.12.2024
BG 18.12.2024, DK 18.12.2024, ES 18.12.2024, GR 19.03.2025, IS 18.04.2025, NL 18.12.2024, PT 21.04.2025, RS 18.03.2025, SK 18.12.2024

(11) **3 492 851** (51) ***F27B 3/28***
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 13.03.2024, ES 13.03.2024, GR 14.06.2024, IS 13.07.2024, LU 27.11.2024, MC 13.03.2024, NO 13.06.2024, PT 15.07.2024, RS 13.06.2024, SI 13.03.2024, SM 13.03.2024
BG 13.03.2024, CZ 13.03.2024, EE 13.03.2024, FI 13.03.2024, HR 13.03.2024, LT 13.03.2024, LV 13.03.2024, NL 13.03.2024, PL 13.03.2024, RO 13.03.2024, SE 13.03.2024, SK 13.03.2024

(11) **3 492 911** (51) ***G01N 22/00***
(84) BG 16.04.2025, FI 16.04.2025, NL 16.04.2025, PL 16.04.2025
ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, NO 16.07.2025, PT 18.08.2025

(11) **3 492 933** (51) ***G01R 27/26***
(84) AT 18.09.2024, BG 18.09.2024, CZ 18.09.2024, DK 18.09.2024, ES 18.09.2024, GB 18.12.2024, HR 18.09.2024, IT 18.09.2024, LV 18.09.2024, NL 18.09.2024, PL 18.09.2024, RO 18.09.2024, SE 18.09.2024, SM 18.09.2024
BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DE 03.06.2025, EE 18.09.2024, FI 18.09.2024, GR 19.12.2024, IS 18.01.2025, LU 29.11.2024, MC 18.09.2024, NO 18.12.2024, PT 20.01.2025, RS 18.12.2024, SK 18.09.2024

(11) **3 492 943** (51) ***G01S 5/02***
(84) AT 25.12.2024, CZ 25.12.2024, GR 26.03.2025, IS 25.04.2025, NL 25.12.2024, PT 28.04.2025, RS 25.03.2025, SK 25.12.2024
BG 25.12.2024, DK 25.12.2024, HR 25.12.2024, LV 25.12.2024, NO 25.03.2025, RO 25.12.2024, SE 25.12.2024, SM 25.12.2024

(11) **3 492 991** (51) ***G03G 15/00***
(84) AT 26.06.2024, BG 26.06.2024, CZ 26.06.2024, EE 26.06.2024, FI 26.06.2024, HR 26.06.2024, IT 26.06.2024, LV 26.06.2024, NL 26.06.2024
BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 26.06.2024, ES 26.06.2024, GR 27.09.2024, IS 26.10.2024, LU 23.11.2024, MC 26.06.2024, NO 26.09.2024

PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 493 050**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06F 7/00*

(11) **3 493 054**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 28.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *G06F 8/65*

(11) **3 493 062**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 26.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 26.11.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *G06F 11/16*

(11) **3 493 109**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 20.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BE 30.11.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *G06F 18/00*

(11) **3 493 119**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 22.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *G06N 3/045*

(11) **3 493 123**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 27.02.2025
MC 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G06Q 50/08*

(11) **3 493 207**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 28.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G11B 27/10*

(11) **3 493 208**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 27.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *G11B 33/12*

(11) **3 493 257**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H01L 23/552*

(11) **3 493 266**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *H01L 29/06*

(11) **3 493 285**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 29.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *H10K 59/131*

(11) **3 493 315**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H01M 10/04*

(11) **3 493 405**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H03L 7/089*

(11) **3 493 427**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025
(51) *H04B 7/08*

(11) **3 493 521**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025
(51) *H04N 23/68*

(11) **3 493 606**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 10.01.2025
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *H04W 52/34*

(11) **3 493 674**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *A01N 31/02*

(11) **3 493 846**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) *A61K 39/395*

(11) **3 493 851**
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025
(51) *A61K 49/00*

(11) **3 493 935**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *B23C 3/06*

(11) **3 494 018**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025
(51) *B60T 8/36*

(11) **3 494 099**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *C04B 35/80*

(11) **3 494 227**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
(51) *C12Q 1/6844*

EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 494 234** (51) ***G16B 40/30***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 494 304** (51) ***B63B 21/50***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 494 307** (51) ***F04C 28/12***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 494 335** (51) ***F16K 1/226***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 494 396** (51) ***G01N 33/543***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 494 402** (51) ***G01S 5/02***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 FI 25.12.2024
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
LV 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 494 407** (51) ***G08B 13/24***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 494 431** (51) ***G02B 27/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 494 502** (51) ***G16H 40/63***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 494 520** (51) ***G06N 3/094***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 494 615** (51) ***H01R 4/04***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 494 651** (51) ***H04B 7/14***
(84) CZ 12.09.2021 (84) GR 07.04.2022
MT 18.08.2021 PL 12.09.2021
SI 13.09.2021 SK 18.10.2021

(11) **3 494 652** (51) ***H04B 7/185***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 494 743** (51) ***H04W 72/20***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 494 846** (51) ***A47J 36/04***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 494 873** (51) ***A61B 5/00***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 494 924** (51) ***A61C 15/04***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
LU 15.12.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 494 966** (51) ***A61K 9/00***
(84) AT 03.04.2024 (84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IS 03.08.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 495 029** (51) ***B01D 11/04***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 03.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LU 11.11.2024
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 495 037** (51) ***B01J 4/00***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 26.06.2024
ES 26.06.2024 GB 15.11.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 MC 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
RS 26.09.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 495 044** (51) ***B01L 3/00***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 495 152** (51) ***H04N 1/00***
(84) AT 27.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.11.2024 CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 07.12.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 495 192** (51) ***B60L 15/20***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 495 220** (51) ***B60W 30/095***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.04.2024 CZ 03.04.2024
DK 03.04.2024 EE 03.04.2024
ES 03.04.2024 FI 03.04.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IS 03.08.2024 LU 11.12.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SI 03.04.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 495 223** (51) ***B60W 50/14***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025

NO 16.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 495 256**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *B63B 1/04*
(84) BG 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 495 269**
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *B64D 11/06*
(84) ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 495 402**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *C08G 18/76*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 495 418**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *C08L 21/00*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 495 446**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 20.12.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *C09K 8/536*
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 495 490**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *C12P 19/02*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 495 623**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *F01D 9/06*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 495 641**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *F02C 7/266*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 28.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 495 662**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *F04C 2/08*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 495 720**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 07.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *F21S 45/47*
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 495 730**
(84) AT 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
GR 25.04.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
(51) *F22B 35/10*
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GB 08.12.2024
HR 24.01.2024
IT 24.01.2024
LU 08.12.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 495 736**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *F23R 3/34*
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 04.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 495 745**
(84) BE 30.11.2024
CZ 29.11.2024
ES 06.03.2024
GB 29.11.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 29.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) *F24D 19/10*
(84) BG 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 01.12.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 495 789**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G01J 3/26*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 495 790**
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *G01J 5/08*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 05.12.2024
HR 12.06.2024
LU 05.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 495 808**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 05.12.2024
HR 10.07.2024
LU 05.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G01N 27/24*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 495 817**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *C12Q 1/6883*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 11.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 495 837**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G01S 5/02*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 495 850**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G01T 1/36*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 495 858**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
(51) *G02B 5/20*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025

IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
LU 15.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 495 871** (51) ***G02B 27/14***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 495 885** (51) ***G03B 21/20***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 495 929** (51) ***G06F 3/041***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 495 940** (51) ***G06F 3/14***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 495 975** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 496 016** (51) ***G06Q 10/087***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 496 052** (51) ***G07C 9/00***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 16.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LU 15.11.2024
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 496 072** (51) ***G09B 21/00***
(84) AT 04.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 04.12.2024 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LU 08.12.2024 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 496 099** (51) ***G11B 27/031***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 12.06.2024 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GB 08.12.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LU 08.12.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 496 122** (51) ***H01G 9/20***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 496 144** (51) ***H01L 25/075***
(84) AT 02.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 02.10.2024 CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024 EE 02.10.2024
ES 02.10.2024 FI 02.10.2024
GB 02.01.2025 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
IT 02.10.2024 LU 05.12.2024
LV 02.10.2024 MC 02.10.2024
NL 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 PT 03.02.2025
RO 02.10.2024 RS 02.01.2025
SE 02.10.2024 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 496 148** (51) ***H10K 59/131***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 496 149** (51) ***H10K 59/131***
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 08.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LU 29.11.2024
LV 08.05.2024 MC 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 496 155** (51) ***H01L 31/0224***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 496 174** (51) ***H10K 71/15***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 12.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GB 06.11.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 IT 12.06.2024
LU 06.11.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 496 189** (51) ***H01M 4/36***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 496 195** (51) ***H01M 8/026***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 496 208** (51) ***H01R 13/6591***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024 EE 10.04.2024
ES 10.04.2024 FI 10.04.2024
GB 08.12.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IS 10.08.2024
IT 10.04.2024 LU 08.12.2024
LV 10.04.2024 MC 10.04.2024
NL 10.04.2024 NO 10.07.2024
PL 10.04.2024 PT 12.08.2024
RO 10.04.2024 RS 10.07.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 496 228** (51) ***H02J 7/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 496 258** (51) ***H02M 7/493***
(84) BG 05.02.2025 (84) DK 05.02.2025
ES 05.02.2025 FI 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 IT 05.02.2025
LV 05.02.2025 NO 05.05.2025
PL 05.02.2025 PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 496 264** (51) ***H02P 9/04***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 496 275** (51) ***H03M 1/14***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.12.2024

BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 05.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 496 300**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H04B 10/40***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 496 343**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 496 356**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***G06F 3/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 02.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 496 382**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H04N 23/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 496 389**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H04N 23/60***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 496 427**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 30.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***H04W 12/03***
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 496 491**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 496 496**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04W 74/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 496 552**
(84) GR 10.07.2025
(51) ***A23K 40/35***
(84) NO 09.07.2025

(11) **3 496 602**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61B 5/024***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 496 603**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61B 5/026***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 496 604**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61B 5/0295***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 496 611**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61B 5/1455***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 496 704**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61K 9/127***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 496 708**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) ***A61K 31/19***
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 496 872**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B05D 7/14***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 496 887**
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B23C 5/20***
(84) GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 496 968**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***B60K 28/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 497 071**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***C06B 21/00***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 497 188**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PT 02.05.2025
(51) ***C10L 1/32***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 497 204**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61P 11/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 497 242**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C12Q 1/68***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 497 254**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***C21D 9/46***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 497 334**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***F04C 2/14***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 497 354**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F16K 1/22***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 497 355**
(51) ***F16K 15/18***

(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 497 404**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(51) *G01C 21/20*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 497 409**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(51) *G01D 5/353*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 497 440**
(84) NO 30.07.2025

(51) *G01N 30/96*

(11) **3 497 451**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(51) *G01N 33/68*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 497 452**
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(51) *G01N 33/68*
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 497 481**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025

(51) *G01T 1/166*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 497 503**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(51) *G02B 27/01*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 497 508**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(51) *G02C 7/12*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 497 510**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(51) *G02F 1/01*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 497 620**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(51) *G06V 20/69*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 497 654**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025

(51) *G06Q 30/0241*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 497 667**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(51) *G06T 3/4038*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 497 699**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(51) *G11C 5/06*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 497 707**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(51) *H01H 9/30*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 497 715**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025

(51) *H10D 86/01*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 497 731**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(51) *H01M 10/12*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 497 758**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(51) *H01S 5/183*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 497 784**
(84) GR 26.09.2025

(51) *H03F 1/02*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 497 807**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(51) *H04B 7/06*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 497 871**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) *H04L 5/00*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 497 900**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(51) *H04L 25/02*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 497 933**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(51) *H04N 19/593*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 497 950**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(51) *G06F 21/44*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 21.11.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 21.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 497 959**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(51) *H04L 5/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 498 047**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(51) *H04W 88/06*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 498 156**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(51) *A61B 5/053*
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 18.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 498 201**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 12.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(51) *A61B 17/32*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 498 217**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(51) *A61B 1/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 498 247**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(51) *A61F 13/511*
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 12.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 498 330**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(51) *A61M 37/00*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 498 491**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025

(51) *B44B 3/02*
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025

NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 498 544** (51) ***B60R 25/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 20.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 498 560** (51) ***B60W 50/00***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 498 594** (51) ***B64C 3/28***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 498 606** (51) ***B64D 15/00***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 498 632** (51) ***B65D 85/68***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 498 686** (51) ***C07C 69/716***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 498 774** (51) ***C08L 27/06***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 498 811** (51) ***C11D 1/83***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 498 850** (51) ***C12N 15/86***
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 498 851** (51) ***A61K 48/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 498 864** (51) ***C12Q 1/6811***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 498 914** (51) ***E01C 19/48***
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 13.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 498 936** (51) ***E04F 15/10***
(84) GR 17.07.2025

(11) **3 498 956** (51) ***E05D 11/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 15.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 498 969** (51) ***E21B 43/01***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 07.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 499 011** (51) ***F02D 41/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
LU 05.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 499 016** (51) ***F02M 35/10***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 14.12.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 14.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 499 028** (51) ***F03D 13/40***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 16.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 01.05.2024
GB 16.11.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 499 091** (51) ***F16H 57/03***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 499 106** (51) ***F16L 25/01***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 499 121** (51) ***F22B 1/22***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025

(11) **3 499 151** (51) ***F16K 1/32***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 499 190** (51) ***G01C 21/36***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024

MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 499 246** (51) ***G01R 31/52***
(84) AT 17.04.2024 BE 31.12.2024
BG 17.04.2024 CZ 17.04.2024
DK 17.04.2024 EE 17.04.2024
ES 17.04.2024 FI 17.04.2024
GB 18.12.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IS 17.08.2024
LU 18.12.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 499 286** (51) ***H04N 5/20***
(84) AT 28.08.2024 BE 31.12.2024
BG 28.08.2024 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 13.12.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 499 316** (51) ***G04B 1/14***
(84) AT 07.08.2024 BE 31.12.2024
BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LU 15.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 499 317** (51) ***G04B 13/02***
(84) AT 21.08.2024 BE 31.12.2024
BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 13.12.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 499 319** (51) ***G04B 19/25***
(84) AT 15.01.2025 BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 499 330** (51) ***G05B 19/418***
(84) AT 28.08.2024 BE 30.09.2024
BG 28.08.2024 CH 30.09.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 FR 28.10.2024
GB 28.11.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IE 14.09.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 14.09.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 499 392** (51) ***G05B 19/4155***
(84) AT 02.10.2024 BE 31.10.2024
BG 02.10.2024 CH 31.10.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GB 02.01.2025
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 IT 02.10.2024
LU 12.10.2024 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 499 469** (51) ***G07C 5/00***
(84) BE 31.12.2024 BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 ES 27.03.2024
FI 27.03.2024 GB 12.12.2024
GR 28.06.2024 HR 27.03.2024
IS 27.07.2024 IT 27.03.2024
LT 27.03.2024 LU 12.12.2024
LV 27.03.2024 MC 27.03.2024
NL 27.03.2024 NO 27.06.2024
PL 27.03.2024 PT 29.07.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SI 27.03.2024 SK 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 499 471** (51) ***G07F 7/06***
(84) BG 26.03.2025 GR 27.06.2025
IT 26.03.2025 PL 26.03.2025

(11) **3 499 472** (51) ***G07G 1/01***
(84) AT 25.09.2024 BE 31.12.2024
BG 25.09.2024 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GB 25.12.2024 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 12.12.2024 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 499 478** (51) ***G08B 29/00***
(84) AT 30.10.2024 BE 31.12.2024
BG 30.10.2024 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 04.12.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 499 499** (51) ***B32B 3/08***
(84) BG 12.03.2025 ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 499 507** (51) ***G16H 10/60***
(84) BG 19.03.2025 ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 499 511** (51) ***G16H 40/63***
(84) BE 31.12.2024 BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LU 07.12.2024
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 499 513** (51) ***G16H 50/20***
(84) AT 01.01.2025 BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 499 592** (51) ***H01L 33/62***
(84) AT 03.07.2024 BE 30.11.2024
BG 03.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LU 20.11.2024
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 499 599** (51) ***H10K 59/173***
(84) AT 01.05.2024 BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 499 632** (51) ***H01M 10/42***
(84) BG 04.06.2025 ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 499 649**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 14.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H05K 3/30***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 14.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 499 651**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H01R 12/91***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 499 706**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H02N 11/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 499 709**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 04.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***H02P 25/22***
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 499 794**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 499 814**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04L 67/10***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 499 899**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 11.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***H04N 21/426***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 499 999**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***H04W 72/02***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 07.10.2024
GR 08.11.2024
IE 18.09.2024
LU 18.09.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 500 009**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 500 037**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H04W 72/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 04.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 500 056**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H04W 76/20***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 500 058**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 12.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***H04W 88/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 500 163**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G16H 20/30***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 500 192**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61B 17/3203***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 500 416**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B29C 64/00***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 500 417**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B29C 64/118***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 500 435**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***B42C 19/02***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 500 466**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B60W 40/08***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 500 467**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B60W 50/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 500 499**
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) ***B65D 41/34***
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 500 534**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 14.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***C03C 3/064***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 14.11.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 500 557**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C07F 15/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 500 612**
(51) ***C08G 65/26***

(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 500 622**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 500 645**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(11) **3 500 704**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 500 729**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 500 731**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025

(11) **3 500 854**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(11) **3 500 882**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 500 884**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 500 934**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 501 002**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024

(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***C08J 9/35***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(51) ***C09K 8/03***
(84) FI 25.06.2025

(51) ***E21B 41/02***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(51) ***E21B 49/08***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025

(51) ***E21D 9/10***
(84) ES 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(51) ***G16H 10/60***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(51) ***G02B 6/38***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) ***G02B 7/08***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(51) ***G06F 12/02***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***G06T 7/00***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 501 074**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 501 096**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 501 163**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 501 200**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 501 248**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 501 252**
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 07.12.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 501 261**
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(51) ***H02H 9/00***
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(51) ***H02P 21/18***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***H04L 12/14***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***H04W 24/10***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(51) ***A01B 63/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(51) ***A01C 21/00***
(84) BG 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 07.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(51) ***A01F 15/07***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 17.12.2024
HR 24.04.2024
LU 17.12.2024
MC 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 501 290**
(84) GR 26.09.2025

(51) ***A23C 9/156***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 501 371**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***A47L 15/50***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 501 443**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 21.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(51) ***A61B 90/30***
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 501 474**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PT 09.09.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(51) ***A61H 31/00***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SI 08.05.2024

(11) **3 501 489**
(84) CY 13.02.2017
HR 01.11.2023
IE 13.02.2024
MC 01.11.2023
RS 01.11.2023
SM 01.11.2023

(51) ***A61K 8/40***
(84) GR 02.02.2024
HU 13.02.2017
IS 01.03.2024
NO 28.02.2025
SK 01.11.2023

(11) **3 501 518**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(51) ***A61K 9/70***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 501 571**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 22.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(51) ***A61M 5/142***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 501 604**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024

(51) ***A61N 5/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024

DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 18.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 501 610**
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
GR 08.05.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024
(51) ***A62B 7/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
HR 07.02.2024
IT 07.02.2024
LU 19.12.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 501 659**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B04B 1/08***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 501 729**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 14.12.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B23Q 3/155***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 14.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 501 730**
(84) CZ 12.06.2024
GB 22.12.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B23Q 17/09***
(84) ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 501 734**
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
(51) ***B24C 7/00***
(84) ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 501 779**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.10.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 23.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B29C 43/32***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 501 802**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B29C 65/08***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 501 809**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 22.12.2024
MC 13.11.2024
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***B29D 99/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 501 894**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 19.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B60Q 1/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 501 897**
(84) AL 30.12.2020
BE 30.11.2021
CH 01.07.2022
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
GR 31.03.2021
HU 27.11.2018
IS 30.04.2021
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
MK 30.12.2020
NL 01.12.2024
PL 30.12.2020
RO 30.12.2020
SE 28.11.2024
SK 30.12.2020
(51) ***B60R 1/00***
(84) AT 27.11.2023
BG 30.03.2021
CY 30.12.2020
DK 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
IE 27.11.2021
LI 01.07.2022
LU 27.11.2021
MC 30.12.2020
MT 30.12.2020
NO 30.03.2021
PT 30.04.2021
RS 30.12.2020
SI 30.12.2020
SM 30.12.2020

(11) **3 501 911**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B60R 21/013***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 501 932**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
(51) ***B60W 60/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LU 03.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 501 999**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B65D 5/20***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 502 018**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B65G 47/71***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 20.12.2024
HR 18.09.2024
LU 20.12.2024
MC 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 502 030**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B66B 5/00***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 502 042**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
(51) ***B66F 9/075***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 502 195**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***C09D 5/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 502 204**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***C09J 7/40***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 502 227**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 19.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***C11D 3/386***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 502 234**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***C12N 1/20***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 502 243**
(84) CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) *C12N 9/42*
(84) ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 502 244**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *C12N 9/54*
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 502 245**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *C12N 9/54*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 502 246**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *C12N 9/54*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 502 323**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *C30B 29/40*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 502 337**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 21.12.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *D06F 39/08*
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 21.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 502 464**
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *F03D 7/02*
(84) BG 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 19.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 502 514**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 18.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *F16H 55/17*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 502 542**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *F21K 9/27*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 502 577**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 19.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) *F24F 3/14*
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 502 578**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *F24F 8/10*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 17.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 502 595**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) *F25D 13/06*
(84) FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 502 662**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 11.12.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G01N 21/65*
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 11.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 502 712**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *G01R 13/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 22.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 502 719**
(84) CH 30.11.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
(51) *G01R 31/52*
(84) CZ 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 502 734**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G01S 7/4865*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 502 757**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 22.12.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G02B 6/12*
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 22.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 502 773**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *G02F 1/13357*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 20.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 502 835**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 502 870**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G06F 7/58*
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 18.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 502 871**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 21.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *G06F 8/36*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 502 888**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06F 9/455*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 502 895**
(51) *G06F 9/50*

(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 20.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 502 930**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *G06F 30/17*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 502 959**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G06V 10/143*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 502 960**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G06V 10/10*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 503 008**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 04.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
SE 24.07.2024
(51) *H04M 3/42*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 503 018**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G06T 5/00*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 503 060**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G08B 25/14*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 503 073**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 18.12.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G08G 5/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 18.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 503 086**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G09G 3/3233*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 503 117**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 20.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *G16H 50/20*
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 503 172**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 20.12.2024
HR 03.04.2024
LU 20.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *H01L 21/67*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 503 187**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H01L 27/12*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 503 189**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 17.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *H01L 27/12*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 503 240**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 21.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *H10K 85/60*
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 503 289**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *H01Q 1/22*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 503 293**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 19.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *H01Q 1/36*
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 503 295**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 20.12.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *H01Q 1/38*
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 20.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 503 302**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *H01R 4/56*
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 20.12.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 20.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 503 317**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 22.12.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 22.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *H01S 5/50*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 503 355**
(84) GR 26.09.2025
(51) *H02K 5/18*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 503 367**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
(51) *H02M 1/15*
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024

IS 23.02.2025
LU 19.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 503 370** (51) ***H02M 3/158***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 12.12.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 12.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 503 392** (51) ***H02M 3/156***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 13.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 503 409** (51) ***H03M 7/40***
(84) BG 02.10.2024
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
EE 02.10.2024
LU 13.02.2025

(11) **3 503 639** (51) ***H04W 4/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 503 644** (51) ***H04W 72/21***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 503 694** (51) ***H05K 1/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 21.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 21.12.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 503 752** (51) ***A42B 3/04***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 29.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 503 789** (51) ***A61B 1/00***
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 503 796** (51) ***A61B 5/024***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 503 810** (51) ***A61B 6/03***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 503 826** (51) ***A61B 17/3201***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 503 865** (51) ***A61K 8/25***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
NO 09.07.2025

(11) **3 503 930** (51) ***A61K 51/04***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 503 946** (51) ***A61M 5/24***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 503 962** (51) ***A61N 1/04***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 504 012** (51) ***B08B 9/045***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 504 094** (51) ***B60R 1/00***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 504 146** (51) ***E02F 3/36***
(84) CH 31.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 28.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
CZ 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 504 184** (51) ***C07C 231/08***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 504 267** (51) ***C08L 9/06***
(84) CH 30.09.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 23.09.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
CZ 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 504 311** (51) ***C11D 3/33***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
GR 22.11.2024
IE 25.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DE 01.03.2025
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 25.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 504 318** (51) ***C12N 1/36***
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 504 329** (51) ***C12N 9/42***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 504 341** (51) ***C12Q 1/68***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025

(11) **3 504 374** (51) ***D06N 7/00***
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 504 391**
(84) BE 30.11.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SI 20.03.2024
(51) *E05D 5/02*
(84) CH 30.11.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LU 06.11.2024
MC 20.03.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 504 444**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *F15B 1/26*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 504 446**
(84) CH 31.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 24.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) *F16B 5/06*
(84) CZ 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 504 490**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *F25B 39/02*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 504 492**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *F25D 21/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 504 521**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G01F 23/00*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 504 549**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G01N 33/542*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 504 581**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 504 615**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G06F 3/04883*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 504 632**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G06F 17/00*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 504 718**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H01B 3/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 504 742**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H01M 4/78*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 504 764**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H01S 3/23*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 504 980**
(84) CZ 28.08.2024
GB 21.12.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) *A23G 1/40*
(84) ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 505 034**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *A47L 7/00*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 505 041**
(84) GR 26.09.2025
(51) *A61B 1/00*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 505 057**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *A61B 5/021*
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 06.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 505 069**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *A61B 8/00*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 505 070**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 27.12.2024
HR 22.05.2024
LU 27.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *A61B 8/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 505 107**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *A61B 17/32*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 505 123**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 28.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *A61B 18/14*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 505 136**
(84) GR 26.09.2025
(51) *A61F 2/01*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 505 232**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *B29D 11/00*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 505 241**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *B01J 21/04*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 505 243**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *B01J 31/18*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 505 255**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 28.12.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *B29C 43/14*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 28.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 505 285**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
(51) *B23H 7/10*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025

IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 505 326** (51) ***B29C 59/00***
(84) BE 31.01.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 02.01.2025
HR 19.06.2024
LU 02.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BG 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 505 332** (51) ***B29C 70/48***
(84) CZ 04.09.2024
GB 20.12.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 505 367** (51) ***B60C 1/00***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 505 404** (51) ***B60R 25/25***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 505 547** (51) ***C08G 18/72***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 24.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 505 559** (51) ***H01M 50/409***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 505 568** (51) ***C08L 71/03***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 505 589** (51) ***C09K 5/04***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 19.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 505 601** (51) ***B01D 17/04***
(84) NO 30.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 505 607** (51) ***C10M 159/20***
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 505 613** (51) ***C12M 1/12***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 18.12.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 18.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 505 629** (51) ***C12N 15/113***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 505 641** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 505 657** (51) ***C25D 17/00***
(84) ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
SK 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 505 677** (51) ***D06M 13/292***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 505 679** (51) ***E01C 11/10***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025

(11) **3 505 697** (51) ***E04B 9/30***
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 28.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 28.12.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 505 712** (51) ***E05D 15/04***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 27.12.2024
IS 25.01.2025
LU 27.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 505 748** (51) ***F02M 35/10***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 505 816** (51) ***F21S 41/37***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 505 825** (51) ***F23D 14/14***
(84) CZ 15.05.2024
GB 21.12.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 505 826** (51) ***F23R 3/00***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 505 843** (51) ***F24F 11/54***

(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
GB 11.12.2024
HR 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 505 867**
(51) *G01C 21/32*
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 06.12.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 06.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 505 870**
(51) *G01C 21/34*
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 505 922**
(51) *H01J 49/00*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 505 947**
(51) *G01S 5/02*
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 505 978**
(51) *G01V 5/00*
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 02.01.2025
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 506 008**
(51) *G03B 21/16*
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 21.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 506 051**
(51) *G06F 1/28*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
SK 08.05.2024

(11) **3 506 055**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 28.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 506 078**
(51) *G06F 3/14*
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 21.12.2024
HR 24.04.2024
LU 21.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 506 086**
(51) *G06F 8/65*
(84) CZ 22.05.2024
GB 19.12.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 506 089**
(51) *G06F 3/04847*
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 506 094**
(51) *G06F 9/48*
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 28.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 506 107**
(51) *G06F 12/02*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 27.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 506 117**
(51) *G06F 13/16*
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 29.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 506 149**
(51) *G06V 40/19*
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 506 165**
(51) *G06V 20/69*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 506 170**
(51) *G06V 10/82*
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 17.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 506 187**
(51) *G06Q 30/02*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 506 189**
(51) *G06Q 40/04*
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 06.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 01.01.2025
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 506 241**
(51) *G08G 5/00*
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 21.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024

SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 506 266**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***G11C 7/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 28.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 506 269**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 28.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***G16H 10/60***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 506 271**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 28.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***G16H 10/65***
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 506 283**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G16H 40/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 506 291**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G16H 40/60***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 506 302**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 28.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***G16H 40/63***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 506 303**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G16H 40/63***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 506 305**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 28.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***G16H 40/63***
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 506 306**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***G16H 40/63***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 506 317**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G16H 20/40***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 506 325**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H01C 17/065***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 506 342**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***H01L 21/768***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 506 347**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H01L 23/498***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 506 350**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H01L 23/538***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 506 382**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***H10K 59/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 14.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 506 395**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H01M 10/052***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 506 397**
(84) CH 30.11.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***H01M 4/04***
(84) CZ 06.03.2024
GB 06.11.2024
HR 06.03.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 506 424**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H01Q 1/28***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 506 510**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G06F 1/20***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 506 512**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***H03K 19/17756***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 506 521**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04B 7/0413***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 506 532**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 27.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***H04B 10/572***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 506 614**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***H04M 3/51***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 506 616**
(84) AT 01.05.2024
(51) ***H04N 1/00***
(84) BE 31.12.2024

BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 24.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 506 620**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 03.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***H04N 23/60***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 506 629**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04N 7/15***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 506 646**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 28.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***H04R 1/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 506 648**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 28.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04R 1/34***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 506 661**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 29.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***H04S 7/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 506 698**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04W 72/23***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 506 767**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) ***A23K 10/16***
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 506 843**
(84) CH 31.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 30.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A61B 17/34***
(84) CZ 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 506 856**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61F 2/26***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 506 898**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61K 9/08***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 506 932**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61K 39/008***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 506 943**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61K 39/395***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 506 960**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61M 60/13***
(84) FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 506 989**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A63B 63/08***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 507 018**
(84) GR 05.09.2025
(51) ***B04C 5/04***
(84) NO 04.09.2025

(11) **3 507 041**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B23B 31/103***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 507 065**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
(51) ***B25J 9/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 507 072**
(84) GR 03.07.2025
(51) ***B29C 64/106***
(84) PL 02.04.2025

(11) **3 507 346**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***C10G 29/20***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 507 424**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***E03B 3/02***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 507 596**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 05.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***G01N 27/12***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 05.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 507 600**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***G01N 29/04***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024
GR 15.11.2024
IE 31.08.2024
LU 31.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 507 630**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G02B 6/124***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 507 671**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 27.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***F24D 19/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 507 687**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
(51) ***G06F 3/14***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024

DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 25.01.2025
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 25.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 507 762** (51) *G06Q 10/0832*
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 507 786** (51) *G08G 1/056*
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 507 789** (51) *G09F 9/30*
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.08.2024
BG 21.08.2024 CH 31.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GB 21.11.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IE 29.08.2024 IS 21.12.2024
LU 29.08.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 507 801** (51) *G11C 5/14*
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 507 808** (51) *G11C 7/02*
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 507 826** (51) *H01L 21/66*
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025

(11) **3 507 855** (51) *H01P 5/04*
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 507 893** (51) *H02K 15/06*
(84) CH 30.09.2024 (84) CZ 04.09.2024
ES 04.09.2024 GB 04.12.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IE 05.09.2024 IS 04.01.2025
MC 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 RS 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 508 017** (51) *H04L 5/00*
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 508 045** (51) *G05D 1/00*
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 508 065** (51) *A22C 7/00*
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 03.07.2024 CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024 EE 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
LU 17.01.2025 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NO 03.10.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 508 102** (51) *A47K 3/00*
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 508 113** (51) *A61F 2/24*
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 14.08.2024 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 07.01.2025 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 508 115** (51) *A61B 5/0215*
(84) ES 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 508 140** (51) *A61B 17/072*
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.03.2024 CZ 27.03.2024
DK 27.03.2024 EE 27.03.2024
ES 27.03.2024 FI 27.03.2024
GR 28.06.2024 HR 27.03.2024
IS 27.07.2024 IT 27.03.2024
LT 27.03.2024 LU 28.12.2024
LV 27.03.2024 MC 27.03.2024
NL 27.03.2024 NO 27.06.2024
PL 27.03.2024 PT 29.07.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SE 27.03.2024 SI 27.03.2024
SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **3 508 147** (51) *A61B 17/32*
(84) BG 23.04.2025 (84) FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 508 149** (51) *A61B 17/3207*
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 508 151** (51) *A61B 17/70*
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 508 167** (51) *A61B 34/35*
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 508 247** (51) *A61K 9/00*
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.08.2024
BG 14.08.2024 CH 31.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 FR 14.10.2024
GB 14.11.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IE 30.08.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 30.08.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 508 288** (51) *B33Y 10/00*
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 17.07.2024 CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LU 08.01.2025
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 508 336** (51) *B29C 70/86*
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 28.08.2024 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GB 07.01.2025 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 07.01.2025
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 508 373** (51) *B60N 2/24*
(84) AL 13.01.2021 (84) AT 08.11.2022
BE 30.11.2021 BG 13.04.2021

CH 30.11.2021
CZ 13.01.2021
EE 13.01.2021
GB 08.11.2024
HR 13.01.2021
IE 08.11.2021
LI 30.11.2021
LU 08.11.2021
MC 13.01.2021
MT 13.01.2021
NO 13.04.2021
RO 13.01.2021
SE 09.11.2024
SM 13.01.2021
CY 13.01.2021
DK 13.01.2021
FI 13.01.2021
GR 14.04.2021
HU 08.11.2017
IS 13.05.2021
LT 13.01.2021
LV 13.01.2021
MK 13.01.2021
NL 13.01.2021
PT 13.05.2021
RS 13.01.2021
SK 13.01.2021

(11) **3 508 379** (51) ***B60Q 1/50***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 04.09.2024 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 21.12.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 508 392** (51) ***B60W 30/18***
(84) AT 15.11.2023 (84) BE 31.12.2023
BG 15.02.2024 CH 31.12.2023
CY 31.12.2018 CZ 15.11.2023
DK 15.11.2023 EE 15.11.2023
ES 15.11.2023 FI 15.11.2023
FR 15.01.2024 GR 16.02.2024
HR 15.11.2023 HU 31.12.2018
IS 15.03.2024 IT 15.11.2023
LT 15.11.2023 LU 31.12.2023
LV 15.11.2023 MC 15.11.2023
NL 15.11.2023 NO 15.02.2024
PL 15.11.2023 PT 15.03.2024
RO 15.11.2023 RS 15.11.2023
SE 01.01.2024 SI 15.11.2023
SK 15.11.2023 SM 15.11.2023

(11) **3 508 437** (51) ***C09J 5/04***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 508 443** (51) ***B65G 21/06***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 LU 05.12.2024
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 508 534** (51) ***C08L 101/00***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 508 538** (51) ***C09D 11/101***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 508 590** (51) ***C21D 9/00***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 25.09.2024 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 07.01.2025
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 508 608** (51) ***C22C 38/44***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 508 628** (51) ***D04B 1/10***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 508 629** (51) ***D04B 1/12***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 18.09.2024 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 21.12.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 508 729** (51) ***F04C 29/00***
(84) BG 05.06.2024 (84) CZ 05.06.2024
DK 05.06.2024 EE 05.06.2024
GB 08.01.2025 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IS 05.10.2024
LU 08.01.2025 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PT 07.10.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SE 05.06.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 508 746** (51) ***F16D 11/14***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 31.07.2024 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 28.12.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 508 758** (51) ***F16H 55/17***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 24.07.2024 CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LU 03.01.2025 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 508 794** (51) ***F24F 6/04***
(84) BG 10.04.2024 (84) CZ 10.04.2024
DK 10.04.2024 EE 10.04.2024
ES 10.04.2024 FI 10.04.2024
GB 04.01.2025 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IS 10.08.2024
IT 10.04.2024 LU 04.01.2025
LV 10.04.2024 MC 10.04.2024
NL 10.04.2024 NO 10.07.2024
PL 10.04.2024 PT 12.08.2024
RO 10.04.2024 RS 10.07.2024
SE 10.04.2024 SI 10.04.2024
SK 10.04.2024 SM 10.04.2024

(11) **3 508 828** (51) ***G01J 3/28***
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 06.11.2024 CZ 06.11.2024
DE 01.07.2025 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LU 17.12.2024
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NL 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 508 858** (51) ***G01N 35/10***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 508 862** (51) ***G01R 13/02***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 04.09.2024 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 13.12.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 508 912** (51) ***G02B 27/02***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 508 946** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 28.08.2024 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 03.01.2025 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NO 28.11.2024

PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 509 011** (51) *G06N 3/04*
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 26.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 509 039** (51) *G07C 5/00*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 509 048** (51) *G05D 1/00*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 509 052** (51) *G08G 5/00*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 509 088** (51) *H01L 21/203*
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 509 109** (51) *H10K 59/122*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 509 110** (51) *H01L 29/78*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 509 171** (51) *H01S 5/183*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 09.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 09.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 509 176** (51) *H02G 5/06*
(84) AT 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 05.01.2025
HR 03.04.2024
LU 05.01.2025
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 509 193** (51) *H02K 1/32*
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 28.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 509 209** (51) *H02P 9/42*
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 06.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 509 269** (51) *H04W 4/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 509 358** (51) *H04W 52/02*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 509 362** (51) *H04W 52/14*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 509 419** (51) *A01N 65/22*
(84) CH 30.09.2024
ES 04.09.2024
CZ 04.09.2024
GB 04.12.2024
GR 05.12.2024
IE 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 509 438** (51) *A23L 33/00*
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 509 448** (51) *A24F 47/00*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 509 501** (51) *A61B 17/00*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 509 575** (51) *A61K 31/198*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 509 711** (51) *A62C 31/02*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 509 770** (51) *B21D 5/02*
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 509 778** (51) *B23B 25/00*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 509 811** (51) *B29B 17/02*
(84) BG 07.09.2024
CZ 07.09.2024
EE 30.09.2024
GR 07.04.2025
HU 08.09.2024
LT 07.09.2024
MC 30.09.2024
RO 07.09.2024
SK 07.09.2024
CY 07.09.2024
DK 30.09.2024
FI 07.09.2024
HR 07.09.2024
IE 07.09.2024
LV 07.09.2024
NO 30.09.2024
RS 07.09.2024
SM 07.04.2025

(11) **3 509 812** (51) *B29C 33/56*
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 509 846** (51) *B41J 2/00*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025

PL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 510 130**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *C10M 163/00*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 510 231**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *E04F 11/18*
(84) GR 24.07.2025

(11) **3 510 270**
(84) CH 30.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 12.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) *F02D 41/00*
(84) CZ 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 510 298**
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 30.09.2024
FI 05.09.2024
GR 07.04.2025
HU 06.09.2024
IS 06.04.2024
LT 06.12.2023
LV 06.12.2023
NL 01.10.2024
PT 05.06.2025
RS 06.12.2023
SK 05.09.2024
(51) *F16D 55/226*
(84) BG 06.03.2024
CZ 05.09.2024
EE 06.12.2023
FR 30.09.2024
HR 06.12.2023
IE 05.09.2024
IT 05.09.2024
LU 05.09.2024
MC 06.12.2023
NO 06.03.2024
RO 06.12.2023
SI 06.12.2023
SM 06.12.2023

(11) **3 510 369**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *F04D 19/04*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 510 391**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G01N 27/447*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 510 418**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 07.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) *G01S 17/10*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 510 521**
(84) BG 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *G06K 7/10*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 510 584**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G08G 1/16*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 510 609**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) *A61N 5/10*
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 510 620**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H01H 9/54*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 510 637**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H10D 12/01*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 510 642**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H10N 60/01*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 510 652**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H01M 50/176*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 510 740**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H04L 27/34*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 510 821**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 510 942**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 15.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *A61B 17/02*
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 15.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 510 980**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 19.12.2024
MC 10.04.2024
(51) *A61F 9/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 511 004**
(84) BG 03.07.2024
EE 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) *A61K 31/47*
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 19.12.2024
MC 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 511 011**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *A61K 35/744*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 511 072**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *B01D 53/94*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 511 085**
(84) BE 31.01.2025
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 16.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) *B21D 11/00*
(84) BG 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 511 087**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *B21D 39/03*
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 511 212**
(84) BE 31.01.2025
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *B60S 3/00*
(84) BG 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
LU 14.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 511 228**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IE 08.09.2024
IT 28.08.2024
(51) *B62D 7/18*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DE 01.04.2025
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 08.09.2024

LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 511 255** (51) ***B65B 13/22***
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 17.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 17.04.2024 EE 17.04.2024
FI 17.04.2024 GB 10.11.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IS 17.08.2024 LU 10.11.2024
LV 17.04.2024 MC 17.04.2024
NL 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 PT 19.08.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SE 17.04.2024 SI 17.04.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **3 511 273** (51) ***B65G 59/10***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024 EE 17.04.2024
FI 17.04.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IS 17.08.2024
LU 07.01.2025 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 511 339** (51) ***A61P 7/00***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 511 357** (51) ***C08G 61/12***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.04.2024 CZ 03.04.2024
DK 03.04.2024 EE 03.04.2024
ES 03.04.2024 FI 03.04.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IS 03.08.2024 LU 13.12.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 511 398** (51) ***C10M 163/00***
(84) AT 22.05.2024 (84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 511 404** (51) ***C11D 3/386***
(84) BG 18.12.2024 (84) CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
LV 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 511 415** (51) ***C12N 15/09***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 511 446** (51) ***D01F 2/00***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LU 15.01.2025
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 511 449** (51) ***D01F 2/00***
(84) AL 23.03.2022 (84) BE 31.01.2023
BG 23.06.2022 CH 31.01.2023
CY 15.01.2018 CZ 23.03.2022
DE 01.08.2025 DK 23.03.2022
EE 23.03.2022 FR 31.01.2023
GB 15.01.2025 GR 05.08.2025
HR 23.03.2022 HU 16.01.2025
IE 15.01.2023 IS 23.07.2022
IT 23.03.2022 LI 31.01.2023
LT 23.03.2022 LU 15.01.2023
LV 23.03.2022 MC 23.03.2022
NL 01.02.2025 NO 23.06.2022
RO 23.03.2022 RS 23.03.2022
SI 23.03.2022 SK 23.03.2022
SM 23.03.2022

(11) **3 511 472** (51) ***E02F 9/20***
(84) BG 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 511 489** (51) ***E04H 15/58***
(84) ES 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 511 594** (51) ***F16H 39/14***
(84) AT 04.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 04.12.2024 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LU 11.01.2025 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 511 595** (51) ***F16H 39/14***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 24.07.2024 CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LU 11.01.2025 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 511 603** (51) ***F16L 37/38***
(84) AT 19.06.2024 (84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 FI 19.06.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IS 19.10.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 511 627** (51) ***F23R 3/28***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 26.06.2024 CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024 EE 26.06.2024
ES 26.06.2024 FI 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 18.12.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 511 703** (51) ***G01N 27/12***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 03.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LU 29.11.2024
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 511 777** (51) ***G03G 15/20***
(84) AT 13.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 13.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 13.03.2024 DK 13.03.2024
EE 13.03.2024 ES 13.03.2024
FI 13.03.2024 GR 14.06.2024
HR 13.03.2024 IS 13.07.2024
IT 13.03.2024 LT 13.03.2024
LU 09.11.2024 LV 13.03.2024
MC 13.03.2024 NL 13.03.2024
NO 13.06.2024 PL 13.03.2024
PT 15.07.2024 RO 13.03.2024
RS 13.06.2024 SE 13.03.2024
SI 13.03.2024 SK 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 511 778** (51) ***G03G 15/20***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 22.05.2024 CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024 EE 22.05.2024
ES 22.05.2024 FI 22.05.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IS 22.09.2024 IT 22.05.2024
LU 04.01.2025 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 511 808** (51) ***G06F 3/041***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 23.10.2024 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024

LU 09.01.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 511 838**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 11.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G06F 8/34***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 511 839**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 11.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***G06T 11/20***
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 511 854**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 04.01.2025
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***G06F 21/44***
(84) BE 31.01.2025
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 04.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 511 860**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.01.2025
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***G06V 40/13***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 11.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 511 861**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 12.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***G06V 30/40***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 511 870**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 15.01.2025
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***G06N 3/0464***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 15.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 511 881**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 28.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***G06Q 10/063***
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 511 899**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***G06T 3/4069***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 511 911**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G06V 20/58***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 511 975**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 15.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***H01L 21/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 15.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 511 980**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 11.12.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***H01L 25/065***
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 512 018**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***H01M 8/04858***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 512 063**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***H02J 3/38***
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 512 078**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 12.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H02K 11/01***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 12.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 512 093**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 05.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***H03G 5/00***
(84) BG 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 512 101**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 10.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***H03K 19/177***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 512 133**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 14.01.2025
IS 25.01.2025
LU 14.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***H04J 3/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 512 138**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 512 152**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 512 204**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
(51) ***H04N 21/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025

IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
LU 31.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 512 305**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 16.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***H05B 33/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 16.11.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 512 310**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H05H 1/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 512 407**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61B 3/10***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 512 451**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A61B 34/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 512 477**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61F 11/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 512 498**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61K 9/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 512 538**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
(51) ***A61K 38/16***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 512 570**
(84) CH 30.09.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 15.09.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***A61K 49/18***
(84) CZ 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 512 665**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B25B 13/14***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 512 670**
(84) BG 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B66F 9/18***
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 512 744**
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 14.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B60T 8/17***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 14.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 512 792**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B66B 1/46***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 512 796**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 09.12.2024
HR 07.08.2024
LU 09.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B66B 11/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 512 798**
(84) BG 18.06.2025
NO 18.09.2025
(51) ***B66C 23/36***
(84) GR 19.09.2025

(11) **3 512 830**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***C07C 209/82***
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 512 877**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***C07K 14/78***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 512 886**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) ***A61K 39/00***
(84) FI 11.06.2025

(11) **3 512 933**
(84) CH 30.11.2024
GB 15.11.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***C12M 1/34***
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 512 938**
(84) CH 30.09.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 13.09.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***C12N 5/10***
(84) CZ 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 512 973**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***C22B 34/12***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 512 976**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***C22C 38/04***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 512 997**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***D21C 9/06***
(84) ES 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 513 017**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***E04G 11/50***
(84) NO 16.07.2025

(11) **3 513 035**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 21.12.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***G01V 3/28***
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 21.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 513 164**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***G01N 3/06***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 513 193**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***G16H 50/30***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 513 204**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***G01R 31/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 513 241**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
(51) ***G02B 27/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025

NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 513 271**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G06F 3/0354*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 513 430**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H01L 23/522*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 513 490**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *H02N 99/00*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 513 557**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H04N 19/186*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 513 570**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *H04R 1/10*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 513 629**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H05B 45/385*
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 513 631**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 20.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *H05K 1/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 513 632**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *H05K 3/42*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 513 644**
(84) AT 17.07.2024
(51) *A01D 34/00*
(84) BE 31.01.2025
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 18.01.2025
HR 17.07.2024
LU 18.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 513 660**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *A23L 2/40*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 513 663**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *A23L 27/30*
(84) FI 23.04.2025
NO 23.07.2025

(11) **3 513 668**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *A24F 40/00*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 513 697**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 23.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *A47J 36/32*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 23.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 513 706**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 11.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *A61B 1/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 513 707**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
(51) *A61B 3/10*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 513 709**
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *A61B 17/34*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 17.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 513 772**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *A61F 5/445*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 513 775**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *A61G 5/14*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 513 816**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *A61L 2/18*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 513 820**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *A61M 1/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 513 826**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) *A61M 5/315*
(84) NO 23.07.2025

(11) **3 513 846**
(84) CZ 07.08.2024
GB 14.01.2025
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *A63C 5/06*
(84) ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 513 867**
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 10.01.2025
HR 10.04.2024
LU 10.01.2025
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SK 10.04.2024
(51) *B01D 61/24*
(84) CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 513 891**
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) *B23B 31/00*
(84) GB 18.01.2025
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 513 907**
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
(51) *B23Q 5/26*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024

EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 07.01.2025
HR 24.07.2024
LU 07.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 514 038**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *B62B 3/00*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 514 106**
(84) GR 10.07.2025
(51) *B67D 1/08*
(84) NO 09.07.2025

(11) **3 514 110**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 25.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *C01B 32/168*
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 514 114**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *C01B 35/02*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 514 169**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) *C07K 14/47*
(84) BE 30.11.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LU 25.11.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 514 212**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *C09J 7/30*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 514 274**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *D01G 19/26*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 514 324**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
(51) *F01C 21/10*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 514 395**
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *F16B 37/06*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 19.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 514 403**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *F16F 13/10*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 514 427**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *F16K 31/385*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 514 493**
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 14.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G01C 21/00*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 514 505**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *G01F 1/32*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 514 594**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G02B 27/00*
(84) BE 31.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 19.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 514 610**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G02B 27/28*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 514 672**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G06F 3/0482*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 20.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 514 716**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G06F 13/20*
(84) BE 31.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 11.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 514 720**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *G06F 21/57*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 14.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 514 724**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *G06T 7/73*
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 514 749**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 22.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *G06Q 20/34*
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 514 753**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06Q 40/02*
(84) NO 04.09.2025

(11) **3 514 755**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 514 759**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 21.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
(51) *G06T 7/521*
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024

PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 514 773**
(51) *G08B 13/08*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 514 785**
(51) *G09G 3/20*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 18.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 514 820**
(51) *H01J 49/00*
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 22.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 514 845**
(51) *H10K 85/60*
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 18.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 514 853**
(51) *H01M 50/103*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 514 865**
(51) *H01M 4/36*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 514 907**
(51) *H02H 9/04*
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 18.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 514 985**
(51) *H04B 7/26*
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SK 02.10.2024
BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
FI 02.10.2024
IS 02.02.2025
LU 31.01.2025
MC 02.10.2024
PT 03.02.2025
SE 02.10.2024

(11) **3 514 992**
(51) *H04J 11/00*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 515 013**
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 28.09.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
GR 22.11.2024
IE 28.09.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 515 019**
(51) *H04L 12/28*
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 16.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 515 021**
(51) *H04L 45/02*
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 02.12.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 02.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 18.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 515 069**
(51) *H04N 17/00*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 515 093**
(51) *H04R 5/02*
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DE 01.08.2025
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 16.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 515 173**
(51) *A01D 41/12*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 515 179**
(51) *A01H 1/04*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 515 215**
(51) *A24F 47/00*
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 515 246**
(51) *A46B 3/08*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 515 247**
(51) *A46D 3/04*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 515 285**
(51) *A61B 3/032*
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 515 306**
(51) *A61B 5/053*
(84) BG 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 02.02.2025
MC 23.10.2024
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
EE 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 515 313**
(51) *A61B 8/00*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 515 335**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 25.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A61B 17/16***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DE 01.04.2025
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 25.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 515 348**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61B 34/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 515 349**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 07.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***A61B 34/00***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 07.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 515 363**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 515 368**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61F 2/44***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 515 412**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61K 9/08***
(84) NO 23.07.2025

(11) **3 515 417**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61K 9/70***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 515 508**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A01M 1/20***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 515 510**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 26.09.2024
LU 26.09.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A61L 15/26***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 515 514**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61L 27/36***
(84) NO 16.07.2025

(11) **3 515 533**
(84) AT 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IT 24.01.2024
LU 26.09.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
(51) ***A61M 5/00***
(84) BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 27.09.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 515 542**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A61M 25/00***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 515 559**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61P 35/02***
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 515 572**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B01D 9/02***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 515 628**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B21D 45/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 515 655**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B23K 35/02***
(84) ES 30.04.2025
NL 30.04.2025

(11) **3 515 672**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B25J 11/00***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 515 781**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B60W 30/09***
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 515 785**
(84) CH 31.10.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B61L 3/12***
(84) CZ 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 515 799**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B63B 7/04***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 516 044**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***C12N 5/0783***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 516 047**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***C12N 7/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 516 064**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61K 39/00***
(84) FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 516 068**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***C12Q 1/18***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 516 078**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***C12Q 1/68***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 516 108**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***D06P 5/20***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 516 111**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) ***B08B 13/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 516 122**
(84) CZ 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
(51) ***E02F 9/08***
(84) ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 22.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

SM 04.09.2024

(11) **3 516 166**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G01H 9/00*
(84) FI 25.06.2025

(11) **3 516 171**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
(51) *F01C 21/00*
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 516 252**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *F16D 25/08*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 516 356**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G01J 5/02*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 516 391**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *G01N 33/574*
(84) NO 04.09.2025

(11) **3 516 415**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G01S 17/10*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 516 483**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 516 496**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 516 512**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G06F 40/35*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 516 541**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 24.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *G06F 16/957*
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 516 562**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 516 582**
(84) GR 26.09.2025
(51) *G06V 10/764*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 516 600**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 14.12.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *G06N 3/006*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 14.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 516 656**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G11C 7/22*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 516 660**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G11C 29/52*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 516 811**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 516 862**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H04N 23/73*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 516 875**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H04N 19/593*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 516 904**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H04W 48/14*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 516 913**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H04W 72/04*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 516 958**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *A01M 7/00*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 517 166**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *A61N 1/05*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 517 167**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *A61N 1/05*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 517 200**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
(51) *B01D 65/00*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 517 224**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
SE 26.03.2025
(51) *B07B 1/46*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025

(11) **3 517 237**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *B23K 9/04*
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 30.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 517 279**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *B29C 65/20*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 29.01.2025
HR 03.07.2024
LU 29.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 517 305** (51) ***B41J 2/18***
(84) NO 21.08.2025 (84) PL 21.05.2025

(11) **3 517 456** (51) ***B65D 77/20***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 517 469** (51) ***B65H 31/02***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 16.10.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 30.01.2025 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 517 497** (51) ***C01B 13/11***
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 08.05.2024 CZ 08.05.2024
DK 08.05.2024 EE 08.05.2024
FI 08.05.2024 GB 29.01.2025
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IS 08.09.2024 LU 29.01.2025
LV 08.05.2024 MC 08.05.2024
NL 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 PT 09.09.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SE 08.05.2024 SI 08.05.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **3 517 551** (51) ***F26B 3/08***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 517 580** (51) ***C09C 1/00***
(84) BG 25.12.2024 (84) CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024

(11) **3 517 668** (51) ***D04B 1/10***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 20.03.2024
ES 20.03.2024 GB 19.11.2024
GR 21.06.2024 HR 20.03.2024
IS 20.07.2024 MC 20.03.2024
NO 20.06.2024 PL 20.03.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **3 517 670** (51) ***D04B 21/16***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 517 675** (51) ***D05B 19/12***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 31.07.2024 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 LU 29.01.2025
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 517 698** (51) ***E04B 5/04***
(84) CZ 29.05.2024 (84) ES 29.05.2024
GB 29.01.2025 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
MC 29.05.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 517 764** (51) ***F02F 1/42***
(84) AT 24.04.2024 (84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GB 17.01.2025
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 LU 17.01.2025
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 517 794** (51) ***F16B 21/00***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 18.09.2024 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
FI 18.09.2024 GB 18.12.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 LU 10.12.2024
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 517 804** (51) ***F16F 15/121***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 517 854** (51) ***F25B 5/02***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 24.07.2024 CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 FI 24.07.2024
GB 21.01.2025 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LU 21.01.2025
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 517 868** (51) ***F25D 23/12***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 517 915** (51) ***G01L 3/10***
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 29.05.2024 CZ 29.05.2024
DK 29.05.2024 EE 29.05.2024
ES 29.05.2024 FI 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024
LU 25.01.2025 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 518 015** (51) ***G02B 7/00***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 518 016** (51) ***G02B 7/182***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 12.06.2024 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 IT 12.06.2024
LU 25.01.2025 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 518 046** (51) ***G03G 15/08***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 518 049** (51) ***G03G 15/20***
(84) AT 13.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 13.11.2024 CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
ES 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LU 24.01.2025 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 518 091** (51) ***G06F 3/04886***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **3 518 121** (51) ***G06F 17/14***
(84) GR 03.07.2025 (84) NO 02.07.2025

(11) **3 518 133** (51) ***G06F 21/44***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 518 142** (51) ***G06V 10/82***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 24.01.2025 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024

PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 518 146**
(51) *G06T 7/254*
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 03.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 518 169**
(51) *G06Q 30/02*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 518 176**
(51) *G06T 1/20*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 29.11.2024
MC 07.08.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 518 181**
(51) *G06T 7/20*
(84) GR 26.09.2025
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 518 187**
(51) *G07C 13/00*
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 25.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 518 188**
(51) *G07C 13/00*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 518 189**
(51) *G07C 13/00*
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
BE 31.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LU 25.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 518 207**
(51) *G08G 1/095*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 518 253**
(51) *H01B 3/44*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(84) NO 14.08.2025

(11) **3 518 268**
(51) *H01J 37/063*
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 29.01.2025
IS 25.01.2025
LU 29.01.2025
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 518 272**
(51) *H01J 37/317*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 518 308**
(51) *H01M 50/152*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 518 312**
(51) *H01M 10/613*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 518 372**
(51) *H02J 7/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 518 388**
(51) *H02K 1/20*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 518 477**
(51) *H04L 51/56*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 518 484**
(51) *H04L 27/26*
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 518 502**
(51) *H04L 67/02*
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 518 549**
(51) *H04N 21/60*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 518 557**
(51) *H04R 1/10*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 518 561**
(51) *H04S 1/00*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 518 571**
(51) *H04W 16/14*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 518 597**
(51) *H04W 72/231*
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 518 623**
(51) *H05B 45/10*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 518 629**
(51) *B23K 9/16*
(84) ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(84) GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 518 685**
(51) *A23G 9/28*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024

FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 518 731**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06V 10/44*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 518 751**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *A61B 5/02*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 518 775**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *B06B 1/02*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 518 787**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *A61B 34/00*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 518 828**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *A61N 5/06*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2024
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 518 855**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *A61G 7/10*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 518 857**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *A61H 3/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 518 875**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *A61K 8/33*
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 518 973**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) *C07K 16/00*
(84) NO 30.07.2025

(11) **3 518 975**
(84) BG 09.04.2025
(51) *A61K 45/06*
(84) FI 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 518 992**
(84) AT 30.09.2024
BG 30.09.2024
CZ 28.08.2024
DK 30.09.2024
ES 28.08.2024
FR 30.09.2024
GR 29.11.2024
IE 29.09.2024
IT 30.09.2024
LU 30.09.2024
MC 28.08.2024
NL 30.09.2024
PL 28.08.2024
RO 30.09.2024
SE 30.09.2024
SK 28.08.2024
(51) *A61L 9/12*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DE 30.09.2024
EE 30.09.2024
FI 30.09.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LT 30.09.2024
LV 30.09.2024
MT 30.09.2024
NO 28.11.2024
PT 30.09.2024
RS 28.11.2024
SI 30.09.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 519 001**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *A61M 1/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 519 002**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *A61M 1/00*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 519 003**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025
(51) *A61M 1/00*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 519 039**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *A61N 1/36*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 519 067**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *A63F 13/25*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 519 070**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *B01D 15/08*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 519 106**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *B05C 11/10*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 519 272**
(84) AT 25.09.2024
(51) *B62B 3/00*
(84) BE 31.10.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 02.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 519 320**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *B65D 81/34*
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 519 351**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *C07K 1/16*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 519 383**
(84) CH 30.09.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *C07C 259/06*
(84) CZ 21.08.2024
GB 21.11.2024
IE 28.09.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 519 509**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *C09D 11/03*
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 24.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 519 513**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025
(51) *C09D 133/14*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 519 547**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *C11D 3/38*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 519 603**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *C23C 2/26*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 519 627**
(84) AL 08.12.2021
BE 31.10.2024
CY 08.12.2021
DK 08.12.2021
(51) *D21H 27/10*
(84) AT 03.10.2024
BG 08.03.2022
CZ 03.10.2024
EE 08.12.2021

FI 03.10.2024
HR 08.12.2021
IS 08.04.2022
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
MK 08.12.2021
NO 08.03.2022
RO 03.10.2024
SE 04.10.2024
SK 08.12.2021
GR 09.03.2022
HU 03.10.2017
IT 03.10.2024
LU 03.10.2024
MC 08.12.2021
MT 08.12.2021
PT 03.04.2025
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021

(11) **3 519 650**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 12.01.2025
MC 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) ***E04F 15/02***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 519 657**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***E05F 5/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 519 715**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***F16D 55/2265***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 519 768**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G01C 21/16***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 519 841**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***G01R 33/36***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 519 867**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GB 03.10.2024
HR 14.02.2024
IT 03.10.2024
LU 03.10.2024
MC 14.02.2024
NO 31.10.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
(51) ***G01V 99/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
FR 31.10.2024
GR 15.05.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 01.11.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 519 871**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G02B 6/14***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 519 885**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G02F 1/1333***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 519 908**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G05D 23/19***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 520 023**
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 28.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***G06V 20/58***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 28.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 520 024**
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 28.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***G06V 20/58***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 28.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 520 040**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 03.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.04.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***G06N 20/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 520 055**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G06Q 10/02***
(84) NO 30.07.2025

(11) **3 520 058**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G06Q 20/34***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 520 059**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G06Q 20/34***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 520 065**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***G06Q 30/08***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 520 104**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***H04R 3/00***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 520 105**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G11B 20/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 520 112**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G11C 16/34***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 520 137**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 20.09.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***H01L 23/64***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IE 20.09.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 520 162**
(84) CZ 21.02.2024
GR 22.05.2024
IS 21.06.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024
(51) ***H01M 8/04302***
(84) GB 15.11.2024
HR 21.02.2024
MC 21.02.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 520 171**
(84) CH 30.09.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 25.09.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G01R 29/08***
(84) CZ 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 520 185**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
(51) ***H02G 1/08***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024

NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 520 186**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *H02G 3/03*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 520 219**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *H03K 19/00*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 520 250**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H04B 10/532*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 520 257**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04J 14/02*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 520 260**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *H03M 13/09*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 520 269**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04L 1/1607*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 520 304**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 520 332**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H04B 7/06*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 520 333**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
(51) *H04L 12/28*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 28.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 520 353**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H04L 65/80*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 520 446**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04W 48/16*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 520 471**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H04W 28/16*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 520 500**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *H04W 52/12*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 520 551**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H04W 28/08*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 520 598**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *A01D 93/00*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DE 01.04.2025
EE 14.08.2024
FR 14.10.2024
GR 15.11.2024
IE 26.09.2024
LU 26.09.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 520 614**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *A01N 43/02*
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 520 641**
(84) BE 31.01.2025
(51) *A42B 3/06*
(84) BG 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 27.03.2024
GB 31.01.2025
IS 27.07.2024
LU 31.01.2025
MC 27.03.2024
NO 31.01.2025
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PT 29.07.2024
SE 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 520 650**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 31.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *A46B 5/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 31.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 520 678**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *A61B 3/00*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 520 686**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 01.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 520 690**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *A61B 5/0215*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 29.09.2024
LU 29.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 520 696**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *A61B 5/1455*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 520 736**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) *A61F 2/24*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 520 744**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
(51) *A61F 6/08*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024

CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 30.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 30.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 520 778**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***A61K 9/107***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 16.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 520 935**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 20.01.2025
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***B23B 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 20.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 520 966**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 05.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B25B 13/48***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 521 017**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B32B 27/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 521 213**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B65G 17/20***
(84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 521 250**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
(51) ***C03B 8/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GB 28.12.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 521 320**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***C08B 37/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 521 409**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***C11B 9/00***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 521 424**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G16B 25/20***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 521 470**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 30.09.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***C22C 38/00***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
GR 22.11.2024
IE 30.09.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 521 482**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***C23C 14/04***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 521 536**
(84) CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
(51) ***E04H 17/16***
(84) GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 521 706**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 28.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***F24C 14/00***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 04.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 521 724**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***F24F 11/80***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 521 775**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 10.01.2025
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***G01F 1/84***
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 10.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 521 801**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 19.12.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***G01N 3/30***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 19.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 521 806**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 06.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***G01N 15/02***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 521 815**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 29.12.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***G01R 33/56***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 29.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 521 830**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***G01N 33/72***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 521 832**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
(51) ***G01N 35/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024

ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 30.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 521 842** (51) ***G01R 29/10***
(84) AT 29.01.2025, DK 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, IT 29.01.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025

(11) **3 521 844** (51) ***G01R 31/52***
(84) BG 16.10.2024, DK 16.10.2024, ES 16.10.2024, GR 17.01.2025, IS 16.02.2025, LU 04.02.2025, MC 16.10.2024, PL 16.10.2024, RO 16.10.2024, SK 16.10.2024
(84) CZ 16.10.2024, EE 16.10.2024, FI 16.10.2024, HR 16.10.2024, IT 16.10.2024, LV 16.10.2024, NL 16.10.2024, PT 17.02.2025, RS 16.01.2025, SM 16.10.2024

(11) **3 521 863** (51) ***G01V 3/10***
(84) AT 10.07.2024, DK 10.07.2024, ES 10.07.2024, GR 11.10.2024, IS 10.11.2024, LV 10.07.2024, NO 10.10.2024, PT 11.11.2024, RS 10.10.2024, SK 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024, EE 10.07.2024, FI 10.07.2024, HR 10.07.2024, LU 01.02.2025, MC 10.07.2024, PL 10.07.2024, RO 10.07.2024, SE 10.07.2024, SM 10.07.2024

(11) **3 521 888** (51) ***G02B 7/08***
(84) AT 22.05.2024, CZ 22.05.2024, EE 22.05.2024, FI 22.05.2024, HR 22.05.2024, IT 22.05.2024, LV 22.05.2024, NL 22.05.2024, PL 22.05.2024, RO 22.05.2024, SE 22.05.2024, SK 22.05.2024
(84) BG 22.05.2024, DK 22.05.2024, ES 22.05.2024, GR 23.08.2024, IS 22.09.2024, LU 05.02.2025, MC 22.05.2024, NO 22.08.2024, PT 23.09.2024, RS 22.08.2024, SI 22.05.2024, SM 22.05.2024

(11) **3 521 907** (51) ***C09K 9/02***
(84) AT 04.12.2024, CZ 04.12.2024, EE 04.12.2024, FI 04.12.2024, HR 04.12.2024, IT 04.12.2024, NL 04.12.2024, PL 04.12.2024, RO 04.12.2024, SE 04.12.2024, SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024, DK 04.12.2024, ES 04.12.2024, GR 05.03.2025, IS 04.04.2025, LV 04.12.2024, NO 04.03.2025, PT 04.04.2025, RS 04.03.2025, SK 04.12.2024

(11) **3 521 910** (51) ***G02C 7/10***
(84) AT 03.07.2024, CZ 03.07.2024, EE 03.07.2024, FI 03.07.2024, HR 03.07.2024, LU 06.02.2025, MC 03.07.2024, NO 03.10.2024, PT 04.11.2024, RS 03.10.2024, SK 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024, DK 03.07.2024, ES 03.07.2024, GR 04.10.2024, IS 03.11.2024, LV 03.07.2024, NL 03.07.2024, PL 03.07.2024, RO 03.07.2024, SE 03.07.2024, SM 03.07.2024

(11) **3 521 954** (51) ***G05B 19/05***
(84) BG 21.05.2025, FI 21.05.2025, NL 21.05.2025, PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025

(11) **3 521 999** (51) ***G06F 3/12***
(84) BG 25.06.2025, GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025, NO 25.09.2025

(11) **3 522 079** (51) ***G06N 3/047***
(84) CZ 31.07.2024, GB 31.01.2025, HR 31.07.2024, MC 31.07.2024, PL 31.07.2024, SK 31.07.2024
(84) ES 31.07.2024, GR 01.11.2024, IS 30.11.2024, NO 31.10.2024, RS 31.10.2024, SM 31.07.2024

(11) **3 522 127** (51) ***G08B 25/00***
(84) AT 05.06.2024, CZ 05.06.2024, EE 05.06.2024, FI 05.06.2024, HR 05.06.2024, IT 05.06.2024, LV 05.06.2024, NL 05.06.2024, PL 05.06.2024, RO 05.06.2024, SE 05.06.2024, SM 05.06.2024
(84) BG 05.06.2024, DK 05.06.2024, ES 05.06.2024, GR 06.09.2024, IS 05.10.2024, LU 01.02.2025, MC 05.06.2024, NO 05.09.2024, PT 07.10.2024, RS 05.09.2024, SK 05.06.2024

(11) **3 522 134** (51) ***G08G 1/16***
(84) AT 07.08.2024, BG 07.08.2024, CZ 07.08.2024, EE 07.08.2024, FI 07.08.2024, GB 07.11.2024, HR 07.08.2024, IS 07.12.2024, LV 07.08.2024, NL 07.08.2024, PL 07.08.2024, RO 07.08.2024, SE 07.08.2024, SM 07.08.2024
(84) BE 30.09.2024, CH 30.09.2024, DK 07.08.2024, ES 07.08.2024, FR 07.10.2024, GR 08.11.2024, IE 21.09.2024, LU 21.09.2024, MC 07.08.2024, NO 07.11.2024, PT 09.12.2024, RS 07.11.2024, SK 07.08.2024

(11) **3 522 169** (51) ***G16H 10/60***
(84) BG 09.04.2025, FI 09.04.2025, NL 09.04.2025, PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025, GR 10.07.2025, NO 09.07.2025, PT 11.08.2025

(11) **3 522 214** (51) ***H01L 25/065***
(84) AT 01.05.2024, BG 01.05.2024, DK 01.05.2024, ES 01.05.2024, GR 02.08.2024, IS 01.09.2024, LU 17.12.2024, MC 01.05.2024, PL 01.05.2024, RO 01.05.2024, SE 01.05.2024, SK 01.05.2024
(84) BE 31.12.2024, CZ 01.05.2024, EE 01.05.2024, FI 01.05.2024, HR 01.05.2024, IT 01.05.2024, LV 01.05.2024, NO 01.08.2024, PT 02.09.2024, RS 01.08.2024, SI 01.05.2024, SM 01.05.2024

(11) **3 522 229** (51) ***G06F 3/041***
(84) BG 09.04.2025, FI 09.04.2025, NL 09.04.2025, PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025, GR 10.07.2025, NO 09.07.2025, PT 11.08.2025

(11) **3 522 251** (51) ***H01M 50/103***
(84) ES 07.05.2025, NO 07.08.2025
(84) GR 08.08.2025, PL 07.05.2025

(11) **3 522 252** (51) ***H01M 50/176***
(84) BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, NL 23.04.2025, PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, NO 23.07.2025, PT 25.08.2025

(11) **3 522 271** (51) ***H01M 4/48***
(84) BG 16.04.2025, FI 16.04.2025, NL 16.04.2025, PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, NO 16.07.2025, PT 18.08.2025

(11) **3 522 288** (51) ***H01M 10/052***
(84) BG 14.05.2025, FI 14.05.2025, NL 14.05.2025, PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025, GR 15.08.2025, NO 14.08.2025, PT 15.09.2025

(11) **3 522 308** (51) ***H01R 13/629***
(84) BG 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, NL 19.03.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, LV 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, SE 19.03.2025

(11) **3 522 323** (51) ***H02J 3/12***
(84) AT 03.07.2024, CZ 03.07.2024, EE 03.07.2024, FI 03.07.2024, HR 03.07.2024, IT 03.07.2024, LV 03.07.2024, NL 03.07.2024, PL 03.07.2024, RO 03.07.2024, SE 03.07.2024, SM 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024, DK 03.07.2024, ES 03.07.2024, GR 04.10.2024, IS 03.11.2024, LU 01.02.2025, MC 03.07.2024, NO 03.10.2024, PT 04.11.2024, RS 03.10.2024, SK 03.07.2024

(11) **3 522 329** (51) ***H02J 7/00***
(84) BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, NL 23.04.2025, PT 25.08.2025
(84) ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, NO 23.07.2025

(11) **3 522 359** (51) ***H02P 1/02***
(84) AT 09.10.2024, CZ 09.10.2024, EE 09.10.2024, GR 10.01.2025, IS 09.02.2025, LV 09.10.2024, NL 09.10.2024, PL 09.10.2024, RO 09.10.2024, SE 09.10.2024, SM 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024, DK 09.10.2024, FI 09.10.2024, HR 09.10.2024, LU 04.02.2025, MC 09.10.2024, NO 09.01.2025, PT 10.02.2025, RS 09.01.2025, SK 09.10.2024

(11) **3 522 366** (51) ***H02P 29/00***
(84) AT 04.12.2024, CZ 04.12.2024, EE 04.12.2024, FI 04.12.2024, HR 04.12.2024, IT 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024, DK 04.12.2024, ES 04.12.2024, GR 05.03.2025, IS 04.04.2025, LV 04.12.2024

NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 522 413**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 522 414**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 522 540**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *H04N 19/70*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 522 557**
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *H04Q 9/02*
(84) CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 01.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 522 645**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H04W 72/563*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 522 739**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *A24C 5/18*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 522 861**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *A61K 8/44*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 522 893**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *A61K 31/7016*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 522 900**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A61K 31/721*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 522 970**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *A61M 25/00*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 523 048**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *B01L 3/00*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 523 061**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 27.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *B21B 1/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 523 078**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *B23D 47/02*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 523 106**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *B29C 44/12*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 523 177**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *B61L 23/04*
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 523 243**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *C01B 39/48*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 523 256**
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025
(51) *C02F 11/126*
(84) NO 28.08.2025

(11) **3 523 339**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
(51) *A61K 31/785*
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 523 419**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *C12N 5/07*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 523 576**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *F21V 8/00*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 523 622**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G01N 1/31*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 523 645**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G01N 30/60*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 523 755**
(84) CH 31.10.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) *G06V 10/25*
(84) CZ 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 523 762**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *G06N 3/092*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 04.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 523 791**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *G08G 1/16*
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 523 793**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G09F 9/302*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 523 798**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G06F 1/3231*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 523 809**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 07.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *G16H 20/30*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 523 836**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
(51) *H10K 30/30*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024

CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 02.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 523 841** (51) ***H01M 50/211***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 523 860** (51) ***H01S 5/042***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 523 895** (51) ***H04L 69/28***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 523 903** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 523 905** (51) ***H04L 1/00***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 523 914** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 524 030** (51) ***H04W 48/18***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 524 047** (51) ***A01F 15/08***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LU 12.02.2025
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 524 091** (51) ***A46B 15/00***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 524 103** (51) ***A47H 27/00***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 524 110** (51) ***A47L 9/00***
(84) BG 17.07.2024 (84) CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 08.02.2025 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LU 08.02.2025 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 524 128** (51) ***A47L 15/48***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LU 08.02.2025
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 524 133** (51) ***A61B 1/06***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 20.11.2024 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 16.12.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 524 163** (51) ***A61B 8/00***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 524 198** (51) ***A61B 18/14***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LU 08.02.2025
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 524 221** (51) ***A61H 3/00***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 524 273** (51) ***A61K 47/68***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 524 288** (51) ***A61M 1/28***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 524 331** (51) ***B01D 1/22***
(84) BG 22.05.2024 (84) CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024 EE 22.05.2024
ES 22.05.2024 FI 22.05.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IS 22.09.2024 IT 22.05.2024
LU 09.02.2025 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 524 386** (51) ***B23Q 1/03***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GB 23.01.2025
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IS 15.09.2024 IT 15.05.2024
LU 23.01.2025 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 524 389** (51) ***B25B 1/20***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025

HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
IS 11.04.2025
LU 05.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 524 490**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *B61L 25/04*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 524 508**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) *B64C 1/14*
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 524 550**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 07.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *B65G 54/02*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 524 580**
(84) CH 30.11.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) *C03B 37/012*
(84) CZ 19.06.2024
GB 20.11.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 524 672**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *C12N 5/0735*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 524 697**
(84) BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) *C12Q 1/6886*
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 07.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 524 735**
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 08.01.2025
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *E02F 3/76*
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 08.01.2025
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 524 827**
(51) *F15B 21/12*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 524 871**
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 19.12.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *F17C 13/04*
(84) CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 19.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 524 936**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G01C 21/36*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 524 946**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *G01H 3/00*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 12.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 524 958**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 25.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
SE 25.09.2024
(51) *G01N 1/18*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 524 969**
(84) CH 30.09.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 20.09.2024
MC 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *G01N 23/04*
(84) CZ 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 524 974**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 14.01.2025
(51) *G01N 29/04*
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GB 14.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 524 991**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G01R 33/09*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 525 010**
(84) CZ 11.09.2024
GB 18.12.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) *G01S 19/02*
(84) ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 525 018**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G02B 6/02*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 525 029**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G02B 15/177*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 525 046**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *G04B 15/14*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 12.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 525 066**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 08.02.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 525 087**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06F 8/41*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 525 133**
(84) AT 03.07.2024
(51) *G06V 10/143*
(84) BE 31.01.2025

BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 14.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 525 135**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G06V 40/12*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 13.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 525 177**
(84) CH 30.11.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) *G07C 5/00*
(84) CZ 17.07.2024
GB 19.11.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 525 191**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 14.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *G08G 1/0967*
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 525 240**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 16.01.2025
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *H10K 59/80*
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 525 241**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G06F 3/041*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 525 247**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H01L 33/58*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 525 265**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 09.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *H01M 4/04*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 525 292**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *H01R 13/426*
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 525 346**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H03G 3/30*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 525 347**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *H10N 30/072*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
LU 05.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 525 361**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H04B 7/06*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 525 367**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H04B 10/079*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 525 403**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04L 51/10*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 525 469**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H04N 21/2343*
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 525 481**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 29.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *H04R 1/28*
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 525 490**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *H04R 25/00*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 525 531**
(84) CZ 12.06.2024
GB 30.12.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) *H04W 88/06*
(84) ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 525 534**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H04W 72/23*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 525 535**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 525 541**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *H04W 72/23*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 12.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 525 547**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04W 76/15*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 525 617**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *A46B 9/04*
(84) BE 30.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 525 620**
(84) AT 17.07.2024
(51) *A46B 15/00*
(84) BE 30.11.2024

BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 525 671**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A61B 5/08*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 525 680**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *A61B 10/02*
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 525 685**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *A61B 17/00*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 525 687**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *A61B 17/068*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 525 712**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *A61B 34/30*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 525 761**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *A61K 9/16*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 525 763**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *A61K 9/16*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 525 791**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *A61K 31/47*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 525 800**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *A61K 35/12*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 525 825**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FR 31.10.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *A61K 47/22*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
GB 13.10.2024
HR 20.03.2024
IT 13.10.2024
LU 13.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 525 868**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *A61M 25/10*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 525 912**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *B01D 46/24*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 525 935**
(84) GR 26.09.2025
(51) *C01B 32/19*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 525 993**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) *B25J 11/00*
(84) BE 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 03.11.2024
MC 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 526 014**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *B29C 73/16*
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 526 018**
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) *B29D 11/00*
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 526 054**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) *B42D 25/41*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025

(11) **3 526 078**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *B60R 9/00*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 526 117**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) *B64C 23/00*
(84) NO 16.07.2025

(11) **3 526 155**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *B67D 7/34*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 526 169**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *C02F 9/00*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 526 209**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *C07D 401/14*
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 526 220**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *C07D 471/04*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 526 292**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) *C09D 5/00*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 526 317**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *C10M 159/16*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 526 343**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *C12N 9/02*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 526 391**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *D06M 13/50*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 526 468**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
EE 29.05.2024
GB 21.12.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *F03D 1/06*
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 21.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 526 473**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
(51) *F04D 13/10*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 526 538**
(84) AT 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *F41A 9/63*
(84) BG 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 526 548**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *G01C 21/34*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 526 581**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G01N 11/08*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 526 598**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *G01N 30/66*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 28.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 526 638**
(84) GR 19.09.2025
(51) *G02B 27/00*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 526 642**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G02C 13/00*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 526 668**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 02.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *G06F 8/61*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 526 704**
(51) *G16B 40/10*
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 526 753**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G06Q 20/32*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 526 780**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G07F 9/02*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 526 852**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H01M 10/48*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 526 888**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H02M 1/00*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 526 898**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *H03K 17/06*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 11.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 526 966**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H04N 13/15*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 526 998**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H04L 1/20*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 527 165**
(51) *A61C 13/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SK 10.04.2024
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
LU 23.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 527 190**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *A61J 1/20*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 527 193**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *A61K 8/68*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 527 224**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *A61K 39/12*
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 527 283**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *B01J 4/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 527 322**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *B23K 37/04*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 527 336**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 22.09.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *B25J 11/00*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
GR 22.11.2024
IE 22.09.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 527 341**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *B26D 7/06*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 527 375**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *B41F 11/02*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 527 386**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
(51) *B41J 3/36*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024

EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 527 486** (51) ***B64C 1/20***
(84) AT 04.12.2024, BG 04.12.2024, DK 04.12.2024, ES 04.12.2024, GR 05.03.2025, IS 04.04.2025, LU 12.12.2024, MC 04.12.2024, NO 04.03.2025, PT 04.04.2025, RS 04.03.2025, SK 04.12.2024, BE 31.12.2024, CZ 04.12.2024, EE 04.12.2024, FI 04.12.2024, HR 04.12.2024, IT 04.12.2024, LV 04.12.2024, NL 04.12.2024, PL 04.12.2024, RO 04.12.2024, SE 04.12.2024, SM 04.12.2024

(11) **3 527 526** (51) ***B66C 13/46***
(84) AT 17.07.2024, BG 17.07.2024, DK 17.07.2024, ES 17.07.2024, GB 17.01.2025, HR 17.07.2024, LU 17.01.2025, MC 17.07.2024, NO 17.10.2024, PT 18.11.2024, RS 17.10.2024, SK 17.07.2024, BE 31.01.2025, CZ 17.07.2024, EE 17.07.2024, FI 17.07.2024, GR 18.10.2024, IS 17.11.2024, LV 17.07.2024, NL 17.07.2024, PL 17.07.2024, RO 17.07.2024, SE 17.07.2024, SM 17.07.2024

(11) **3 527 527** (51) ***B66F 11/04***
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025, FI 18.06.2025, NO 18.09.2025

(11) **3 527 566** (51) ***C07D 471/04***
(84) BG 04.06.2025, FI 04.06.2025, NO 04.09.2025, ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, PL 04.06.2025

(11) **3 527 597** (51) ***C08G 18/40***
(84) AT 07.08.2024, BG 07.08.2024, CZ 07.08.2024, EE 07.08.2024, FI 07.08.2024, GR 08.11.2024, IS 07.12.2024, LV 07.08.2024, NL 07.08.2024, PL 07.08.2024, RO 07.08.2024, SE 07.08.2024, SM 07.08.2024, BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 07.08.2024, ES 07.08.2024, GB 07.11.2024, HR 07.08.2024, LU 10.10.2024, MC 07.08.2024, NO 07.11.2024, PT 09.12.2024, RS 07.11.2024, SK 07.08.2024

(11) **3 527 674** (51) ***C14B 1/00***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 527 740** (51) ***E05C 17/26***
(84) BG 11.09.2024, DK 11.09.2024, ES 11.09.2024, GR 12.12.2024, IS 11.01.2025, LV 11.09.2024, NL 11.09.2024, PT 13.01.2025, RS 11.12.2024, SK 11.09.2024, CZ 11.09.2024, EE 11.09.2024, FI 11.09.2024, HR 11.09.2024, LU 15.02.2025, MC 11.09.2024, NO 11.12.2024, RO 11.09.2024, SE 11.09.2024, SM 11.09.2024

(11) **3 527 761** (51) ***E05D 3/12***
(84) CZ 08.05.2024, GB 18.01.2025, HR 08.05.2024, MC 08.05.2024, PL 08.05.2024, RS 08.08.2024, SM 08.05.2024, ES 08.05.2024, GR 09.08.2024, IS 08.09.2024, NO 08.08.2024, RO 08.05.2024, SK 08.05.2024

(11) **3 527 775** (51) ***E06B 9/68***
(84) BE 31.01.2025, CZ 20.11.2024, EE 20.11.2024, FI 20.11.2024, HR 20.11.2024, LU 21.01.2025, MC 20.11.2024, NO 20.02.2025, PT 20.03.2025, RS 20.02.2025, SK 20.11.2024, BG 20.11.2024, DK 20.11.2024, ES 20.11.2024, GR 21.02.2025, IS 20.03.2025, LV 20.11.2024, NL 20.11.2024, PL 20.11.2024, RO 20.11.2024, SE 20.11.2024, SM 20.11.2024

(11) **3 527 787** (51) ***F01D 17/02***
(84) AT 02.10.2024, BG 02.10.2024, DK 02.10.2024, ES 02.10.2024, GR 03.01.2025, IS 02.02.2025, LU 14.12.2024, MC 02.10.2024, NO 02.01.2025, PT 03.02.2025, RS 02.01.2025, SK 02.10.2024, BE 31.12.2024, CZ 02.10.2024, EE 02.10.2024, FI 02.10.2024, HR 02.10.2024, IT 02.10.2024, LV 02.10.2024, NL 02.10.2024, PL 02.10.2024, RO 02.10.2024, SE 02.10.2024, SM 02.10.2024

(11) **3 527 799** (51) ***F01P 3/18***
(84) AT 07.08.2024, BG 07.08.2024, DK 07.08.2024, ES 07.08.2024, GR 08.11.2024, IS 07.12.2024, LV 07.08.2024, NL 07.08.2024, PL 07.08.2024, RO 07.08.2024, SE 07.08.2024, SM 07.08.2024, BE 31.12.2024, CZ 07.08.2024, EE 07.08.2024, FI 07.08.2024, HR 07.08.2024, LU 07.12.2024, MC 07.08.2024, NO 07.11.2024, PT 09.12.2024, RS 07.11.2024, SK 07.08.2024

(11) **3 527 814** (51) ***F02P 17/00***
(84) AT 10.04.2024, BG 10.04.2024, DK 10.04.2024, ES 10.04.2024, GR 11.07.2024, IS 10.08.2024, LU 11.12.2024, MC 10.04.2024, NO 10.07.2024, PT 12.08.2024, RS 10.07.2024, SI 10.04.2024, SM 10.04.2024, BE 31.12.2024, CZ 10.04.2024, EE 10.04.2024, FI 10.04.2024, HR 10.04.2024, IT 10.04.2024, LV 10.04.2024, NL 10.04.2024, PL 10.04.2024, RO 10.04.2024, SE 10.04.2024, SK 10.04.2024

(11) **3 527 929** (51) ***F42D 1/04***
(84) AT 05.06.2024, BG 05.06.2024, DK 05.06.2024, ES 05.06.2024, GR 06.09.2024, IS 05.10.2024, LU 17.12.2024, MC 05.06.2024, NO 05.09.2024, PT 07.10.2024, BE 31.12.2024, CZ 05.06.2024, EE 05.06.2024, FI 05.06.2024, HR 05.06.2024, IT 05.06.2024, LV 05.06.2024, NL 05.06.2024, PL 05.06.2024, RO 05.06.2024, RS 05.09.2024, SK 05.06.2024, SE 05.06.2024, SM 05.06.2024

(11) **3 527 938** (51) ***G01C 3/08***
(84) BG 21.05.2025, FI 21.05.2025, NL 21.05.2025, PL 21.05.2025, ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025

(11) **3 527 941** (51) ***G01C 17/38***
(84) AT 23.10.2024, CZ 23.10.2024, EE 23.10.2024, FI 23.10.2024, HR 23.10.2024, IT 23.10.2024, LV 23.10.2024, NL 23.10.2024, PL 23.10.2024, RO 23.10.2024, SE 23.10.2024, SM 23.10.2024, BG 23.10.2024, DK 23.10.2024, ES 23.10.2024, GR 24.01.2025, IS 23.02.2025, LU 08.02.2025, MC 23.10.2024, NO 23.01.2025, PT 24.02.2025, RS 23.01.2025, SK 23.10.2024

(11) **3 527 946** (51) ***G01C 21/26***
(84) AT 03.07.2024, CZ 03.07.2024, EE 03.07.2024, FI 03.07.2024, HR 03.07.2024, IT 03.07.2024, MC 03.07.2024, NO 03.10.2024, PT 04.11.2024, RS 03.10.2024, SK 03.07.2024, BG 03.07.2024, DK 03.07.2024, ES 03.07.2024, GR 04.10.2024, IS 03.11.2024, LV 03.07.2024, NL 03.07.2024, PL 03.07.2024, RO 03.07.2024, SE 03.07.2024, SM 03.07.2024

(11) **3 527 972** (51) ***G01N 21/78***
(84) GR 29.08.2025, NO 28.08.2025

(11) **3 527 997** (51) ***G01R 29/08***
(84) AT 14.08.2024, CZ 14.08.2024, EE 14.08.2024, FI 14.08.2024, HR 14.08.2024, IT 14.08.2024, LV 14.08.2024, NL 14.08.2024, PL 14.08.2024, RO 14.08.2024, SE 14.08.2024, SM 14.08.2024, BG 14.08.2024, DK 14.08.2024, ES 14.08.2024, GR 15.11.2024, IS 14.12.2024, LU 15.02.2025, MC 14.08.2024, NO 14.11.2024, PT 16.12.2024, RS 14.11.2024, SK 14.08.2024

(11) **3 528 037** (51) ***G02C 7/02***
(84) BG 09.04.2025, FI 09.04.2025, NL 09.04.2025, PL 09.04.2025, ES 09.04.2025, GR 10.07.2025, NO 09.07.2025, PT 11.08.2025

(11) **3 528 041** (51) ***G02B 30/25***
(84) AT 19.06.2024, CZ 19.06.2024, EE 19.06.2024, FI 19.06.2024, HR 19.06.2024, IT 19.06.2024, LV 19.06.2024, NL 19.06.2024, PL 19.06.2024, RO 19.06.2024, SE 19.06.2024, SM 19.06.2024, BG 19.06.2024, DK 19.06.2024, ES 19.06.2024, GR 20.09.2024, IS 19.10.2024, LU 19.02.2025, MC 19.06.2024, NO 19.09.2024, PT 21.10.2024, RS 19.09.2024, SK 19.06.2024

(11) **3 528 062** (51) ***G05B 11/42***
(84) AT 14.08.2024, CZ 14.08.2024, EE 14.08.2024, BG 14.08.2024, DK 14.08.2024, ES 14.08.2024

FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 528 072**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G05B 23/02*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 528 095**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SI 15.05.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 04.02.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 528 106**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G06F 3/12*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 18.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 528 111**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *G06F 8/74*
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 17.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 528 115**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *G06F 3/04817*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 528 155**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 23.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *G06F 21/32*
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 528 169**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G06V 20/52*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 528 217**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 18.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *G07D 7/121*
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 528 262**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G16H 40/63*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 528 282**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H01L 23/367*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 528 286**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *H01L 27/12*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 12.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 528 310**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *E06B 9/17*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 528 315**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LU 15.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
(51) *H01M 10/42*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 528 328**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *H01M 10/04*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 528 347**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *H01R 13/627*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 20.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 528 407**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 528 460**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 528 511**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H04R 17/00*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 528 565**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 528 632**
(84) GR 19.09.2025
(51) *A01P 1/00*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 528 636**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 19.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
(51) *A22C 7/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

SM 16.10.2024

(11) **3 528 640** (51) ***C07H 15/256***
(84) AT 15.01.2025 BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 528 647** (51) ***A23L 33/18***
(84) AT 15.01.2025 BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 528 687** (51) ***A61B 1/00***
(84) AT 29.01.2025 BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 LV 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 528 699** (51) ***A61B 5/0205***
(84) BG 12.02.2025 DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 528 702** (51) ***A61B 5/361***
(84) BG 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 528 710** (51) ***A61B 10/04***
(84) AT 10.07.2024 BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LU 21.02.2025
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 528 742** (51) ***C03C 3/097***
(84) AT 08.01.2025 BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 528 779** (51) ***A61K 8/34***
(84) AT 25.12.2024 BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 528 813** (51) ***A61K 31/519***
(84) BG 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 528 828** (51) ***A61K 38/095***
(84) AT 29.01.2025 BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 528 865** (51) ***A61M 60/135***
(84) AT 07.08.2024 BE 31.10.2024
BG 07.08.2024 CH 31.10.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 FR 31.10.2024
GB 07.11.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LU 24.10.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 528 869** (51) ***A61M 5/00***
(84) ES 30.04.2025 GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **3 528 872** (51) ***A61M 5/24***
(84) ES 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 528 907** (51) ***A63B 53/00***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **3 528 914** (51) ***B01D 12/00***
(84) BG 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 528 940** (51) ***B01J 19/12***
(84) BG 30.04.2025 ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 528 966** (51) ***B05C 11/02***
(84) CH 31.10.2024 CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
MC 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 RS 18.12.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 528 992** (51) ***B23K 26/03***
(84) BG 30.04.2025 ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 529 000** (51) ***B23Q 7/04***
(84) BG 19.02.2025 DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 529 008** (51) ***B25J 7/00***
(84) BG 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 529 066** (51) ***B31B 50/81***
(84) ES 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 529 069** (51) ***B32B 5/02***
(84) BG 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 FI 25.12.2024
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
LV 25.12.2024 NO 25.03.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 529 112** (51) ***B60R 25/24***
(84) BG 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 529 121** (51) ***B61F 5/38***
(84) BE 30.11.2024 BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LU 22.11.2024
LV 19.06.2024 MC 19.06.2024
NL 19.06.2024 NO 19.09.2024
PL 19.06.2024 PT 21.10.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SE 19.06.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 529 186** (51) ***B65H 29/12***
(84) AT 15.01.2025 BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 529 194** (51) ***B66C 19/00***
(84) BE 31.10.2024 BG 07.08.2024
CH 31.10.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FR 31.10.2024
GB 07.11.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LU 12.10.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 529 226** (51) ***C05G 3/00***
(84) BG 18.06.2025 FI 18.06.2025

GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 529 268** (51) ***A61K 39/00***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 529 309** (51) ***C08L 29/04***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NO 26.05.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 529 315** (51) ***C09B 23/01***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 529 329** (51) ***C09K 3/10***
(84) BG 04.06.2025 (84) FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 NO 04.09.2025

(11) **3 529 403** (51) ***D02G 3/04***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 529 408** (51) ***D05B 55/02***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 529 446** (51) ***E06B 3/663***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 529 571** (51) ***G01S 7/48***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 529 590** (51) ***G01N 21/552***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 529 594** (51) ***G01N 21/51***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 03.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IS 03.08.2024
LU 20.11.2024 LV 03.04.2024
MC 03.04.2024 NL 03.04.2024
NO 03.07.2024 PL 03.04.2024
PT 05.08.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SE 03.04.2024
SI 03.04.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 529 600** (51) ***G01N 23/046***
(84) BG 04.12.2024 (84) CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LV 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 529 612** (51) ***G01N 33/487***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
LV 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 529 622** (51) ***G01N 33/50***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 529 634** (51) ***G01S 17/42***
(84) BG 11.12.2024 (84) CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LV 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 529 635** (51) ***G01T 1/16***
(84) BG 05.02.2025 (84) DK 05.02.2025
ES 05.02.2025 FI 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 IT 05.02.2025
LV 05.02.2025 NL 05.02.2025
NO 05.05.2025 PL 05.02.2025
PT 05.06.2025 RS 05.05.2025
SE 05.02.2025 SM 05.02.2025

(11) **3 529 637** (51) ***H04N 25/63***
(84) BG 05.02.2025 (84) DK 05.02.2025
ES 05.02.2025 FI 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 IT 05.02.2025
LV 05.02.2025 NL 05.02.2025
NO 05.05.2025 PL 05.02.2025
PT 05.06.2025 RS 05.05.2025
SE 05.02.2025 SM 05.02.2025

(11) **3 529 676** (51) ***G05B 23/02***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 529 677** (51) ***G05B 23/02***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 529 733** (51) ***G06F 21/55***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 529 745** (51) ***G06V 10/25***
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CH 31.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GB 09.01.2025 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 20.10.2024
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 529 754** (51) ***G06N 20/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 529 779** (51) ***G06T 13/40***
(84) AT 18.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 18.12.2024 CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LU 23.01.2025 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 529 784** (51) ***B62H 5/14***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
IS 05.06.2025 IT 05.02.2025
LV 05.02.2025 NL 05.02.2025
NO 05.05.2025 PL 05.02.2025
PT 05.06.2025 RS 05.05.2025
SE 05.02.2025 SM 05.02.2025

GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 529 796**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G09G 3/16*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 529 798**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G10K 11/178*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 529 799**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G10K 11/178*
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 529 820**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *H01H 33/70*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 529 830**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H01L 21/683*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 529 857**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *H01Q 1/32*
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 530 029**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **3 530 040**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
(51) *H04W 52/24*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 530 084**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *H05K 3/12*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 530 094**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
(51) *A01C 7/20*
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 530 101**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *A01D 43/08*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 530 259**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *A61K 6/20*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 22.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 530 295**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *A61L 27/36*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 22.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 530 299**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
(51) *A61M 27/00*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 530 303**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 22.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
(51) *A61M 5/00*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 530 310**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 19.12.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *A61M 25/09*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 19.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 530 319**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A61N 5/10*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 19.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 530 344**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *B01D 71/34*
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 25.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 530 372**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *B21J 15/26*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 24.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 530 412**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 24.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *B25J 5/02*
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 530 415**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
(51) *B25J 9/14*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024

FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 27.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 530 463**
(84) CZ 11.09.2024
GB 21.12.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B41F 33/00***
(84) ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 530 510**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B60K 7/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 530 512**
(84) BG 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B60L 1/10***
(84) DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 22.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 530 525**
(84) GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
RS 25.12.2024
(51) ***B60R 16/02***
(84) IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 530 534**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B60W 10/08***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 530 556**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***B60Q 1/12***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 05.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 530 561**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 27.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B64C 1/14***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 530 562**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B64C 13/10***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 20.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 530 568**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***B64D 9/00***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 19.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 530 592**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 530 594**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PT 13.03.2025
SK 13.11.2024
(51) ***B65G 17/24***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 04.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 530 595**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***B65G 43/10***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 26.02.2025
MC 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 530 636**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***C04B 41/88***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 27.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 530 713**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
(51) ***C09K 11/02***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 530 721**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***C10M 171/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 530 740**
(84) AT 28.07.2021
BG 28.10.2021
CY 28.07.2021
EE 28.07.2021
GR 29.10.2021
HU 19.03.2009
IT 28.07.2021
LT 28.07.2021
LV 28.07.2021
MK 28.07.2021
PL 28.07.2021
RO 28.07.2021
SK 28.07.2021
(51) ***C12N 15/82***
(84) BE 31.03.2022
CH 31.03.2022
CZ 28.07.2021
GB 26.06.2025
HR 28.07.2021
IS 28.11.2021
LI 31.03.2022
LU 19.03.2022
MC 28.07.2021
MT 28.07.2021
PT 29.11.2021
SI 28.07.2021
TR 28.07.2021

(11) **3 530 793**
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 08.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***D06F 37/00***
(84) CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 530 936**
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) ***F03D 80/40***
(84) GB 04.12.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 530 944**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
(51) ***F04B 53/16***
(84) FI 16.04.2025

(11) **3 530 962**
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***F15B 11/028***
(84) CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 22.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 530 990**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 23.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
(51) ***F16H 57/04***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024

RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 531 057**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***F28F 7/02***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 22.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 531 067**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G01B 11/25***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 531 072**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B60W 30/18***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 531 091**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***G01J 3/02***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 531 110**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***A61B 5/145***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 531 116**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 15.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***G01N 21/88***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 15.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 531 127**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) ***G01N 33/50***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 531 158**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***G01R 33/385***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 15.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 531 163**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G01S 13/42***
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **3 531 218**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***G05B 19/042***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 14.11.2024
HR 03.04.2024
LU 14.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 531 237**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***G06F 1/32***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 531 240**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***G06F 1/3234***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 531 241**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 531 275**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***G06F 3/16***
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 531 348**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***G06N 3/0464***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 25.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 531 358**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H04W 4/80***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 27.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 531 407**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***G06V 10/44***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 08.02.2025
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 531 444**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 15.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***H01L 21/762***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 531 447**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H01L 21/78***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 22.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 531 467**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 27.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H01M 10/0587***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 531 484**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
(51) ***H01M 4/133***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 09.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024

RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 531 490**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) ***H01M 10/0525***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 531 498**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 08.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H01M 10/643***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 531 530**
(84) AT 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) BG 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 531 557**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 12.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***H03K 17/95***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 12.11.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 531 581**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***H04B 10/077***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 20.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 531 595**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DE 01.07.2025
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
(51) ***H04L 1/18***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 08.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 531 607**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 08.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 531 652**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 531 678**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H04N 23/54***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 13.11.2024
HR 17.07.2024
LU 13.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 531 680**
(84) CH 31.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***G01B 11/24***
(84) CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 531 684**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04N 23/56***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 531 687**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 14.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***H04N 5/222***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 14.11.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 531 695**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***H04N 7/15***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 531 697**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04N 23/50***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 531 757**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***H04W 72/23***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 531 759**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04W 64/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 531 798**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 28.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***H05B 3/34***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 531 910**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61B 5/05***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 531 915**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A61B 5/16***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 531 919**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61B 8/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 531 932**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A61B 17/11***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 531 942**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 531 945**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
(51) ***A61B 17/88***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025

LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 531 966**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61F 2/00***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 531 969**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61F 2/44***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 531 981**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61F 2/30***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 531 984**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61F 2/44***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 532 151**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61N 1/05***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 532 214**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B21B 28/04***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 532 249**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B24D 3/28***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 532 258**
(84) GR 12.09.2025
(51) ***B27M 1/08***

(11) **3 532 264**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B29C 48/691***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 532 300**
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B44C 5/04***
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 532 339**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B60W 50/038***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 532 380**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B64D 11/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 13.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 532 564**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***C09K 11/02***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 532 567**
(84) CH 31.10.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***C10G 2/00***
(84) CZ 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 532 707**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***E21B 49/08***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 532 861**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***G01S 11/02***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 532 884**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G02B 21/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 532 892**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61B 3/08***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 532 945**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G06F 16/22***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 533 006**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G06Q 10/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 533 040**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B60W 40/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 533 059**
(84) CZ 22.05.2024
GB 08.12.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
(51) ***G11C 16/34***
(84) ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 533 064**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G16H 20/40***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 533 083**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H01L 21/60***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 533 260**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04W 48/16***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 533 274**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***H04W 72/23***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 533 275**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04W 74/0808***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 533 316**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***A01D 41/14***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 533 334**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
(51) ***A23F 5/00***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DE 01.04.2025

DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 28.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 28.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 533 341**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***A23L 3/3472***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 533 343**
(84) CH 31.10.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***A23L 29/30***
(84) CZ 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 533 391**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61B 5/026***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 533 392**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***G16H 50/20***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 533 394**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61B 5/087***
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 13.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 533 400**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61B 17/17***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 533 450**
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61K 31/575***
(84) NO 14.08.2025

(11) **3 533 453**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
(51) ***A61K 35/744***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 533 515**
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B01D 71/16***
(84) NO 28.08.2025

(11) **3 533 564**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 28.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***B25F 5/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 28.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 533 594**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***B29C 70/44***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 533 595**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 27.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B29C 70/54***
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 533 673**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B60T 8/17***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 28.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 533 678**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B60W 20/12***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 533 732**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B65G 15/14***
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 533 769**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***C03B 37/018***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 17.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 533 787**
(84) AT 27.10.2024
CY 30.09.2020
DK 31.10.2024
FI 27.10.2024
IS 30.01.2021
LU 27.10.2020
MC 30.09.2020
MT 30.09.2020
RO 27.10.2024
SK 27.10.2024
(51) ***C07D 213/00***
(84) BG 27.10.2024
CZ 27.10.2024
EE 30.09.2020
HR 27.10.2024
LT 27.10.2024
LV 27.10.2024
MK 30.09.2020
NO 31.10.2024
RS 27.10.2024
SM 30.09.2020

(11) **3 533 816**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 10.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***C08G 18/65***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 533 841**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***C09B 43/16***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 533 885**
(84) CH 31.10.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***C21D 8/12***
(84) CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 533 921**
(84) AT 12.07.2023
BG 12.07.2023
CY 18.02.2019
DK 12.07.2023
ES 12.07.2023
FR 29.02.2024
GR 13.10.2023
HU 18.02.2019
IS 12.11.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 18.02.2024
RO 12.07.2023
SE 12.07.2023
SK 12.07.2023
(51) ***D06F 58/20***
(84) BE 29.02.2024
CH 29.02.2024
CZ 12.07.2023
EE 12.07.2023
FI 12.07.2023
GB 18.02.2024
HR 12.07.2023
IE 18.02.2024
IT 12.07.2023
LU 18.02.2024
MC 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
RS 12.07.2023
SI 12.07.2023
SM 12.07.2023

(11) **3 533 937**
(84) GR 19.09.2025
(51) *E03C 1/02*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 533 941**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *E03C 1/05*
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 27.02.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 533 984**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *F02D 29/00*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 533 990**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *F02M 35/022*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 28.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 534 016**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *F15B 13/02*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 534 032**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *B60R 16/02*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 534 053**
(84) AT 17.05.2023
BG 17.05.2023
CY 04.03.2019
DE 01.10.2024
EE 17.05.2023
FI 17.05.2023
GB 04.03.2024
HR 17.05.2023
IE 04.03.2024
IT 04.03.2024
LU 04.03.2024
MC 17.05.2023
NO 17.08.2023
PT 18.09.2023
RS 17.05.2023
SI 17.05.2023
SM 17.05.2023
(51) *F16L 59/02*
(84) BE 31.03.2024
CH 31.03.2024
CZ 17.05.2023
DK 17.05.2023
ES 17.05.2023
FR 31.03.2024
GR 18.08.2023
HU 04.03.2019
IS 17.09.2023
LT 17.05.2023
LV 17.05.2023
NL 17.05.2023
PL 04.03.2024
RO 17.05.2023
SE 17.05.2023
SK 17.05.2023

(11) **3 534 077**
(84) GR 19.09.2025
(51) *F24F 1/00*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 534 093**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *F25B 49/00*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 22.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 534 138**
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) *G01N 1/22*
(84) ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 534 184**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G01T 1/164*
(84) ES 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 534 196**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G02B 6/42*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 534 206**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G02F 1/1333*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 534 264**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 23.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *G06F 12/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 23.11.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 534 266**
(84) AT 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) *G06F 12/0862*
(84) BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GB 06.11.2024
HR 14.02.2024
IT 14.02.2024
LU 06.11.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 534 295**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *G06V 20/17*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 534 375**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G21B 1/05*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 534 378**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G21K 1/04*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 534 396**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *H01L 23/522*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 534 401**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H10B 12/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 534 405**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *H10K 59/124*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 28.02.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 534 456**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H01P 3/12*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 534 540**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *H03M 1/10*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 534 563**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 534 679**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H05G 1/02*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 534 717**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *A22C 11/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 534 721**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *A23B 2/10*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 534 723**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *A23L 27/00*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 534 777**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 01.11.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 01.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 534 835**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *A61F 2/02*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 534 850**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *A61F 2/18*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 03.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 534 855**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *A61F 9/009*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 534 866**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *A61K 6/18*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 534 867**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A61K 6/18*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 534 879**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A61K 9/00*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 534 922**
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
(51) *C12N 15/86*
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
LU 03.11.2024
MC 17.04.2024
RO 17.04.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 534 942**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 03.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *A61K 39/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 534 945**
(84) BG 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *A61K 39/23*
(84) GR 03.07.2025

(11) **3 534 966**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 01.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *A61K 48/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 01.11.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 534 974**
(84) CH 30.11.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *A61L 15/28*
(84) CZ 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 534 990**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *A61M 5/145*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 535 014**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *A61M 27/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 535 024**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *A61N 5/06*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 535 056**
(51) *B01L 3/00*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 535 074**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 03.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *B22C 1/18*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 03.11.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 535 076**
(84) CH 31.10.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) *B21B 1/46*
(84) CZ 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 535 145**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 06.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *B60C 23/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 06.11.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 535 218**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 30.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *C03B 17/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 535 314**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
(51) *C08J 3/22*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
LU 31.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024

PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 535 367**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 01.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 535 378**
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 535 380**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 02.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 535 409**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 535 428**
(84) CH 30.11.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 535 441**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 535 459**
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(51) ***C11D 3/40***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(51) ***C12C 3/08***
(84) CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 07.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(51) ***C12C 7/16***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(51) ***C12Q 1/04***
(84) BE 30.11.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 03.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(51) ***C22B 3/24***
(84) CZ 06.03.2024
GB 01.11.2024
HR 06.03.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(51) ***C40B 30/06***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(51) ***E03D 1/14***
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025

(11) **3 535 546**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 535 548**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 535 575**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 535 577**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 535 578**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 535 591**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 03.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 535 601**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 535 613**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(51) ***G01C 21/32***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(51) ***G01D 5/347***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(51) ***G01N 29/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***G01N 30/86***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***G01N 30/86***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***G01N 35/00***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(51) ***G01S 7/481***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 07.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(51) ***G02B 6/36***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 06.11.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 535 631**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(51) ***B60K 28/06***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 535 685**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***G06V 20/69***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 535 702**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(51) ***G06N 3/006***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 06.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 535 704**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(51) ***G06N 3/048***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 03.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 535 738**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(51) ***G07G 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 01.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 535 741**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024

(51) ***G08B 25/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024

FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 535 742**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 27.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G08G 1/097*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 27.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 535 743**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G08G 5/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 535 771**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *H01H 33/12*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 535 772**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 15.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *H01H 13/86*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 535 780**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *H01L 21/673*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 06.11.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 06.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 535 815**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *H01R 13/652*
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 535 837**
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
(51) *H02K 41/025*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 535 845**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 02.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) *H03K 17/284*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 535 886**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *H04L 1/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 02.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 535 933**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04L 12/28*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 535 934**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H04L 51/02*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 535 936**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *H04L 1/1829*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 03.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 535 943**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
(51) *G06F 21/55*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 536 088**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H04W 72/0453*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 536 113**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *H04W 76/12*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 06.11.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 536 133**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *H05K 1/14*
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 536 211**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 12.12.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *A47L 9/16*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 12.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 536 222**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *A61B 3/10*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 21.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 536 248**
(84) CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *A61B 17/04*
(84) ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 536 249**
(84) CZ 22.05.2024
(51) *A61B 17/04*
(84) GR 23.08.2024

HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 536 253**
(84) CZ 10.04.2024
HR 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) ***A61B 17/221***
(84) GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 536 265**
(84) CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***A61B 17/32***
(84) ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 536 301**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***C03C 3/093***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 536 310**
(84) AL 28.04.2021
CY 30.05.2023
FI 30.05.2023
HR 30.05.2023
IS 04.12.2023
LV 30.05.2023
MK 28.04.2021
RO 30.05.2023
SM 28.04.2021
(51) ***A61K 9/00***
(84) BG 30.05.2023
EE 31.05.2023
GB 10.08.2023
HU 31.05.2023
LT 30.05.2023
MC 28.04.2021
NO 31.05.2023
RS 28.04.2021

(11) **3 536 350**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
(51) ***A61L 15/42***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PT 21.04.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 536 369**
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 27.02.2025
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A61M 16/00***
(84) CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 536 412**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B21B 37/18***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 536 439**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 29.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
(51) ***B23K 26/0622***
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 536 464**
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***B25G 3/12***
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 536 466**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B25J 5/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 536 485**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B29C 64/135***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 536 494**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B32B 5/02***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 536 495**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B32B 9/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 536 496**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B32B 15/088***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
LU 13.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 536 623**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***B65D 1/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 04.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 536 645**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
(51) ***B66B 1/34***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 28.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 536 653**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
(51) ***B66F 9/075***
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 27.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 536 780**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***C12N 9/02***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 536 799**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***C12P 7/28***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 536 819**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***C22F 1/08***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 536 830**
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***D01F 1/10***
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 536 835**
(84) BG 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***D01H 4/38***
(84) DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 536 837**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***D04H 1/4209***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 536 838**
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025
(51) *D04H 1/435*
(84) BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025

(11) **3 536 867**
(84) ES 21.08.2024, IS 21.12.2024, NO 21.11.2024, SK 21.08.2024
(51) *E03F 5/02*
(84) GR 22.11.2024, MC 21.08.2024, RS 21.11.2024, SM 21.08.2024

(11) **3 536 883**
(84) AT 03.07.2024, BG 03.07.2024, CZ 03.07.2024, EE 03.07.2024, FI 03.07.2024, GR 04.10.2024, IS 03.11.2024, LU 01.11.2024, MC 03.07.2024, NO 03.10.2024, PT 04.11.2024, RS 03.10.2024, SK 03.07.2024
(51) *E05B 79/20*
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 03.07.2024, ES 03.07.2024, GB 01.11.2024, HR 03.07.2024, IT 03.07.2024, LV 03.07.2024, NL 03.07.2024, PL 03.07.2024, RO 03.07.2024, SE 03.07.2024, SM 03.07.2024

(11) **3 536 929**
(84) AT 17.07.2024, CZ 17.07.2024, EE 17.07.2024, FI 17.07.2024, HR 17.07.2024, LU 18.02.2025, NL 17.07.2024, PL 17.07.2024, RS 17.10.2024, SK 17.07.2024
(51) *F02B 37/18*
(84) BG 17.07.2024, DK 17.07.2024, ES 17.07.2024, GR 18.10.2024, IS 17.11.2024, LV 17.07.2024, NO 17.10.2024, PT 18.11.2024, SE 17.07.2024, SM 17.07.2024

(11) **3 536 961**
(84) CZ 01.05.2024, GR 02.08.2024, IS 01.09.2024, NO 01.08.2024, RO 01.05.2024, SK 01.05.2024
(51) *F04C 23/00*
(84) ES 01.05.2024, HR 01.05.2024, MC 01.05.2024, PL 01.05.2024, RS 01.08.2024, SM 01.05.2024

(11) **3 536 974**
(84) BG 12.06.2024, DK 12.06.2024, ES 12.06.2024, GR 13.09.2024, IS 12.10.2024, LU 27.02.2025, MC 12.06.2024, NO 12.09.2024, PT 14.10.2024, RS 12.09.2024, SK 12.06.2024
(51) *F04D 29/32*
(84) CZ 12.06.2024, EE 12.06.2024, FI 12.06.2024, HR 12.06.2024, IT 12.06.2024, LV 12.06.2024, NL 12.06.2024, PL 12.06.2024, RO 12.06.2024, SE 12.06.2024, SM 12.06.2024

(11) **3 537 031**
(84) BG 16.04.2025, FI 16.04.2025, NL 16.04.2025, PL 16.04.2025
(51) *F21S 41/00*
(84) ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, NO 16.07.2025, PT 18.08.2025

(11) **3 537 085**
(84) AT 28.08.2024, CZ 28.08.2024, EE 28.08.2024, FI 28.08.2024, HR 28.08.2024, IT 28.08.2024, MC 28.08.2024, NO 28.11.2024, PT 30.12.2024, RS 28.11.2024, SK 28.08.2024
(51) *F28D 7/00*
(84) BG 28.08.2024, DK 28.08.2024, ES 28.08.2024, GR 29.11.2024, IS 28.12.2024, LV 28.08.2024, NL 28.08.2024, PL 28.08.2024, RO 28.08.2024, SE 28.08.2024, SM 28.08.2024

(11) **3 537 118**
(84) AT 03.04.2024, CZ 03.04.2024, EE 03.04.2024, FI 03.04.2024, HR 03.04.2024, LV 03.04.2024, NL 03.04.2024, PL 03.04.2024, RO 03.04.2024, SE 03.04.2024, SK 03.04.2024
(51) *G01J 1/04*
(84) BG 03.04.2024, DK 03.04.2024, ES 03.04.2024, GR 04.07.2024, IS 03.08.2024, MC 03.04.2024, NO 03.07.2024, PT 05.08.2024, RS 03.07.2024, SI 03.04.2024, SM 03.04.2024

(11) **3 537 133**
(84) CZ 01.05.2024, GR 02.08.2024, IS 01.09.2024, NO 01.08.2024, RO 01.05.2024, SK 01.05.2024
(51) *G01N 21/3581*
(84) ES 01.05.2024, HR 01.05.2024, MC 01.05.2024, PL 01.05.2024, RS 01.08.2024, SM 01.05.2024

(11) **3 537 167**
(84) CZ 24.04.2024, GR 25.07.2024, IS 24.08.2024, NO 24.07.2024, RO 24.04.2024, SK 24.04.2024
(51) *G01R 33/483*
(84) ES 24.04.2024, HR 24.04.2024, MC 24.04.2024, PL 24.04.2024, RS 24.07.2024, SM 24.04.2024

(11) **3 537 169**
(84) BG 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025
(51) *G01R 33/565*
(84) DK 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, IT 19.02.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 537 176**
(84) AT 01.05.2024, CZ 01.05.2024, EE 01.05.2024, FI 01.05.2024, HR 01.05.2024, IT 01.05.2024, MC 01.05.2024, NO 01.08.2024, PT 02.09.2024, RS 01.08.2024, SI 01.05.2024, SM 01.05.2024
(51) *G01S 13/95*
(84) BG 01.05.2024, DK 01.05.2024, ES 01.05.2024, GR 02.08.2024, IS 01.09.2024, LV 01.05.2024, NL 01.05.2024, PL 01.05.2024, RO 01.05.2024, SE 01.05.2024, SK 01.05.2024

(11) **3 537 187**
(84) AT 18.12.2024, CZ 18.12.2024, EE 18.12.2024, FI 18.12.2024, HR 18.12.2024, IT 18.12.2024, NO 18.03.2025, PT 21.04.2025, RS 18.03.2025, SK 18.12.2024
(51) *G02B 5/20*
(84) BG 18.12.2024, DK 18.12.2024, ES 18.12.2024, GR 19.03.2025, IS 18.04.2025, LV 18.12.2024, PL 18.12.2024, RO 18.12.2024, SE 18.12.2024, SM 18.12.2024

(11) **3 537 192**
(84) AT 05.06.2024, CZ 05.06.2024, ES 05.06.2024, GR 06.09.2024, IS 05.10.2024, LV 05.06.2024, NO 05.09.2024, PT 07.10.2024, RS 05.09.2024, SK 05.06.2024
(51) *G02B 6/02*
(84) BG 05.06.2024, EE 05.06.2024, FI 05.06.2024, HR 05.06.2024, IT 05.06.2024, MC 05.06.2024, PL 05.06.2024, RO 05.06.2024, SE 05.06.2024, SM 05.06.2024

(11) **3 537 229**
(84) AT 24.04.2024, CZ 24.04.2024, EE 24.04.2024, FI 24.04.2024, HR 24.04.2024, LV 24.04.2024, NL 24.04.2024, PL 24.04.2024, RO 24.04.2024, SE 24.04.2024, SK 24.04.2024
(51) *G04B 23/02*
(84) BG 24.04.2024, DK 24.04.2024, ES 24.04.2024, GR 25.07.2024, IS 24.08.2024, MC 24.04.2024, NO 24.07.2024, PT 26.08.2024, RS 24.07.2024, SI 24.04.2024, SM 24.04.2024

(11) **3 537 234**
(84) AT 01.05.2024, CZ 01.05.2024, EE 01.05.2024, FI 01.05.2024, HR 01.05.2024, IT 01.05.2024, MC 01.05.2024, NO 01.08.2024, PT 02.09.2024, RS 01.08.2024, SI 01.05.2024, SM 01.05.2024
(51) *G04D 7/12*
(84) BG 01.05.2024, DK 01.05.2024, ES 01.05.2024, GR 02.08.2024, IS 01.09.2024, LV 01.05.2024, NL 01.05.2024, PL 01.05.2024, RO 01.05.2024, SE 01.05.2024, SK 01.05.2024

(11) **3 537 280**
(84) AT 19.06.2024, BG 19.06.2024, CZ 19.06.2024, EE 19.06.2024, FI 19.06.2024, HR 19.06.2024, IT 19.06.2024, LV 19.06.2024, NL 19.06.2024, PL 19.06.2024, RO 19.06.2024, SE 19.06.2024, SM 19.06.2024
(51) *G06F 3/0488*
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 19.06.2024, ES 19.06.2024, GR 20.09.2024, IS 19.10.2024, LU 25.11.2024, MC 19.06.2024, NO 19.09.2024, PT 21.10.2024, RS 19.09.2024, SK 19.06.2024

(11) **3 537 296**
(84) AT 11.12.2024, CZ 11.12.2024, EE 11.12.2024, FI 11.12.2024, HR 11.12.2024, IT 11.12.2024, NO 11.03.2025, PT 11.04.2025, RS 11.03.2025, SK 11.12.2024
(51) *G06F 16/901*
(84) BG 11.12.2024, DK 11.12.2024, ES 11.12.2024, GR 12.03.2025, IS 11.04.2025, LV 11.12.2024, PL 11.12.2024, RO 11.12.2024, SE 11.12.2024, SM 11.12.2024

(11) **3 537 374**
(84) AT 12.06.2024, BG 12.06.2024, CZ 12.06.2024, EE 12.06.2024, FI 12.06.2024, GR 13.09.2024, IS 12.10.2024, LU 01.11.2024, MC 12.06.2024, NO 12.09.2024, PT 14.10.2024, RS 12.09.2024, SK 12.06.2024
(51) *G06T 7/00*
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 12.06.2024, ES 12.06.2024, GB 01.11.2024, HR 12.06.2024, IT 12.06.2024, LV 12.06.2024, NL 12.06.2024, PL 12.06.2024, RO 12.06.2024, SE 12.06.2024, SM 12.06.2024

(11) **3 537 376**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 17.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H04N 7/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 17.11.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 537 410**
(84) NO 11.09.2025
(51) ***G09B 9/00***

(11) **3 537 473**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H01L 21/306***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 537 481**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***H01L 29/417***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 537 493**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H10K 59/80***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 537 495**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H10K 85/30***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 537 504**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
(51) ***H01M 50/211***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 537 509**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H01M 50/178***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 537 515**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H01M 4/13***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 537 532**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H01M 10/613***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 537 534**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 09.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***H01P 1/203***
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 537 540**
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***H01Q 1/52***
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 537 593**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***H02N 2/02***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 537 596**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H02P 5/46***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 537 650**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 19.01.2025
HR 07.08.2024
LU 19.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 537 704**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H04N 23/45***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 537 708**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04N 23/667***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 537 722**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 19.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04N 21/4402***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 537 732**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H04R 29/00***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 537 758**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04W 36/14***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 537 759**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04W 24/10***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 17.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 537 765**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 02.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H04W 36/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 537 772**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
(51) ***H04W 60/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024

CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 06.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 537 781** (51) ***H04W 52/18***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 537 783** (51) ***H04W 56/00***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 537 798** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 537 801** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 03.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IS 03.08.2024
LU 01.11.2024 LV 03.04.2024
MC 03.04.2024 NL 03.04.2024
NO 03.07.2024 PL 03.04.2024
PT 05.08.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SE 03.04.2024
SI 03.04.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 537 822** (51) ***H04W 72/30***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 21.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LU 06.11.2024
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 537 862** (51) ***H05K 13/02***
(84) AT 06.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 06.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 06.03.2024 DK 06.03.2024
EE 06.03.2024 ES 06.03.2024
FI 06.03.2024 GB 02.11.2024
GR 07.06.2024 HR 06.03.2024
IS 06.07.2024 IT 06.03.2024
LT 06.03.2024 LU 02.11.2024
LV 06.03.2024 MC 06.03.2024
NL 06.03.2024 NO 06.06.2024
PL 06.03.2024 PT 08.07.2024
RO 06.03.2024 RS 06.06.2024
SE 06.03.2024 SI 06.03.2024
SK 06.03.2024 SM 06.03.2024

(11) **3 537 876** (51) ***A01N 59/00***
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 FI 10.04.2024
GR 11.07.2024 HR 10.04.2024
IS 10.08.2024 IT 10.04.2024
LU 02.11.2024 LV 10.04.2024
MC 10.04.2024 NL 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SE 10.04.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 537 884** (51) ***A22C 21/00***
(84) AT 06.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 06.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 06.03.2024 EE 06.03.2024
ES 06.03.2024 FI 06.03.2024
GR 07.06.2024 HR 06.03.2024
IS 06.07.2024 LT 06.03.2024
LU 10.11.2024 LV 06.03.2024
MC 06.03.2024 NO 06.06.2024
PT 08.07.2024 RO 06.03.2024
RS 06.06.2024 SE 06.03.2024
SI 06.03.2024 SK 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 537 887** (51) ***A23J 1/14***
(84) BG 19.02.2025 (84) FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NO 19.05.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 537 891** (51) ***A23L 2/54***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 11.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 FI 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 LU 08.11.2024
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NO 11.12.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 537 895** (51) ***C07J 17/00***
(84) AT 06.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 06.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 06.03.2024 DK 06.03.2024
EE 06.03.2024 ES 06.03.2024
FI 06.03.2024 GR 07.06.2024
HR 06.03.2024 IS 06.07.2024
IT 06.03.2024 LT 06.03.2024
LU 08.11.2024 LV 06.03.2024
MC 06.03.2024 NL 06.03.2024
NO 06.06.2024 PL 06.03.2024
PT 08.07.2024 RO 06.03.2024
RS 06.06.2024 SE 06.03.2024
SI 06.03.2024 SK 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 537 953** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 28.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 09.11.2024
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 537 961** (51) ***A61B 5/00***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **3 537 967** (51) ***A61B 5/0536***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 537 986** (51) ***A61F 2/02***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 537 994** (51) ***A61B 17/22***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **3 538 008** (51) ***A61B 34/10***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 538 009** (51) ***A61B 1/06***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 538 012** (51) ***A61B 34/35***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 538 015** (51) ***A61B 90/00***
(84) AT 19.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 19.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GB 10.11.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IS 19.10.2024 IT 19.06.2024
LU 10.11.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 538 021** (51) ***A61F 2/02***
(84) BG 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 538 022** (51) ***A61F 2/06***
(84) BG 23.04.2025 ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 538 024** (51) ***A61F 2/24***
(84) BG 19.02.2025 DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 538 083** (51) ***A61K 31/138***
(84) AT 10.07.2024 BE 30.11.2024
BG 10.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 FI 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 IT 10.11.2024
LU 10.11.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 538 089** (51) ***A61K 36/185***
(84) AT 25.12.2024 BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 LV 25.12.2024
NO 25.03.2025 PT 28.04.2025
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 538 101** (51) ***C07D 487/04***
(84) AT 19.06.2024 BE 30.11.2024
BG 19.06.2024 CZ 19.06.2024
DK 19.06.2024 EE 19.06.2024
ES 19.06.2024 FI 19.06.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IS 19.10.2024 IT 19.06.2024
LU 14.11.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 538 122** (51) ***A61K 36/185***
(84) ES 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 538 131** (51) ***A61K 38/22***
(84) BG 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 538 151** (51) ***A61K 39/395***
(84) AT 26.06.2024 BE 30.11.2024
BG 26.06.2024 CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024 EE 26.06.2024
ES 26.06.2024 FI 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 13.11.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 538 163** (51) ***A61L 2/18***
(84) AT 06.11.2024 BE 30.11.2024
BG 06.11.2024 CH 30.11.2024
CZ 06.11.2024 EE 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
LU 08.11.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 538 166** (51) ***A61L 27/00***
(84) AT 12.06.2024 BE 30.11.2024
BG 12.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LU 13.11.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 538 168** (51) ***A61L 27/18***
(84) AT 01.01.2025 BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 538 192** (51) ***A61M 25/06***
(84) AT 23.10.2024 BE 30.11.2024
BG 23.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GB 23.01.2025
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 09.11.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 538 199** (51) ***A61M 39/06***
(84) AT 22.05.2024 BE 30.11.2024
BG 22.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LU 07.11.2024
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 538 216** (51) ***A61N 5/06***
(84) AT 10.04.2024 BE 30.11.2024
BG 10.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 GB 13.11.2024
GR 11.07.2024 HR 10.04.2024
IS 10.08.2024 IT 10.04.2024
LU 13.11.2024 LV 10.04.2024
MC 10.04.2024 NL 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SE 10.04.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 538 221** (51) ***A61K 39/395***
(84) AT 09.10.2024 BE 30.11.2024
BG 09.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
LU 13.11.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 538 242** (51) ***B01D 25/02***
(84) AT 30.10.2024 BE 30.11.2024
BG 30.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
LU 07.11.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 538 263** (51) ***B01J 31/40***
(84) AT 20.03.2024 BE 30.11.2024
BG 20.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 ES 20.03.2024
FI 20.03.2024 GB 06.11.2024
GR 21.06.2024 HR 20.03.2024
IS 20.07.2024 IT 20.03.2024
LT 20.03.2024 LU 06.11.2024
LV 20.03.2024 MC 20.03.2024
NL 20.03.2024 NO 20.06.2024
PL 20.03.2024 PT 22.07.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SE 20.03.2024 SI 20.03.2024
SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **3 538 264** (51) ***B01J 31/40***
(84) AT 20.03.2024 BE 30.11.2024
BG 20.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 ES 20.03.2024
FI 20.03.2024 GB 06.11.2024
GR 21.06.2024 HR 20.03.2024
IS 20.07.2024 IT 20.03.2024
LT 20.03.2024 LU 06.11.2024
LV 20.03.2024 MC 20.03.2024
NL 20.03.2024 NO 20.06.2024
PT 22.07.2024 RO 20.03.2024
RS 20.06.2024 SI 20.03.2024

SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **3 538 270** (51) ***B01L 3/00***
(84) AT 18.09.2024 BE 30.11.2024
BG 18.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GB 18.12.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 08.11.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 538 272** (51) ***B01L 3/02***
(84) BG 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 538 277** (51) ***G01N 15/14***
(84) AT 29.05.2024 BE 30.11.2024
BG 29.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 FI 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 29.09.2024 LU 13.11.2024
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NL 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SE 29.05.2024
SI 29.05.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 538 311** (51) ***G01N 33/00***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 538 444** (51) ***B65D 1/02***
(84) AT 03.04.2024 BE 30.11.2024
BG 03.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 FI 03.04.2024
GB 13.11.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IS 03.08.2024
LU 13.11.2024 LV 03.04.2024
MC 03.04.2024 NL 03.04.2024
NO 03.07.2024 PL 03.04.2024
PT 05.08.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SE 03.04.2024
SI 03.04.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 538 445** (51) ***B65D 81/34***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **3 538 459** (51) ***B65G 47/86***
(84) AT 08.01.2025 BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 538 486** (51) ***C01B 39/02***
(84) CH 30.11.2024 CZ 17.07.2024
ES 17.07.2024 GB 02.11.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 MC 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
RS 17.10.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 538 497** (51) ***C03B 5/04***
(84) AT 14.02.2024 BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024 DK 14.02.2024
EE 14.02.2024 ES 14.02.2024
FI 14.02.2024 GB 08.11.2024
GR 15.05.2024 HR 14.02.2024
IS 14.06.2024 IT 14.02.2024
LT 14.02.2024 LU 08.11.2024
LV 14.02.2024 MC 14.02.2024
NL 14.02.2024 NO 14.05.2024
PL 14.02.2024 PT 14.06.2024
RO 14.02.2024 RS 14.05.2024
SE 14.02.2024 SI 14.02.2024
SK 14.02.2024 SM 14.02.2024

(11) **3 538 505** (51) ***C07C 45/48***
(84) BG 12.02.2025 DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 538 524** (51) ***C07D 453/02***
(84) GR 15.08.2025 (84) NO 14.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 538 526** (51) ***C07D 471/04***
(84) AT 10.04.2024 BE 30.11.2024
BG 10.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 FI 10.04.2024
GR 11.07.2024 HR 10.04.2024
IS 10.08.2024 LU 07.11.2024
LV 10.04.2024 MC 10.04.2024
NL 10.04.2024 NO 10.07.2024
PL 10.04.2024 PT 12.08.2024
RO 10.04.2024 RS 10.07.2024
SE 10.04.2024 SI 10.04.2024
SK 10.04.2024 SM 10.04.2024

(11) **3 538 537** (51) ***C07C 67/347***
(84) BG 26.02.2025 DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 538 544** (51) ***C07K 14/245***
(84) AT 27.03.2024 BE 30.11.2024
BG 27.03.2024 CZ 27.03.2024
DK 27.03.2024 EE 27.03.2024
FI 27.03.2024 GR 28.06.2024
HR 27.03.2024 IS 27.07.2024
LT 27.03.2024 LU 09.11.2024
LV 27.03.2024 MC 27.03.2024
NO 27.06.2024 PL 27.03.2024
PT 29.07.2024 RO 27.03.2024
RS 27.06.2024 SE 27.03.2024
SI 27.03.2024 SK 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 538 546** (51) ***C07K 14/47***
(84) AT 08.01.2025 BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 538 559** (51) ***C07K 14/74***
(84) BG 09.04.2025 (84) FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 538 562** (51) ***C08F 2/00***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 538 575** (51) ***C08F 293/00***
(84) AT 13.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 13.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 13.03.2024 DK 13.03.2024
EE 13.03.2024 ES 13.03.2024
FI 13.03.2024 GB 09.11.2024
GR 14.06.2024 HR 13.03.2024
IS 13.07.2024 IT 13.03.2024
LT 13.03.2024 LU 09.11.2024
LV 13.03.2024 MC 13.03.2024
NL 13.03.2024 NO 13.06.2024
PL 13.03.2024 PT 15.07.2024
RO 13.03.2024 RS 13.06.2024
SE 13.03.2024 SI 13.03.2024
SK 13.03.2024 SM 13.03.2024

(11) **3 538 578** (51) ***C08G 18/48***
(84) BG 05.03.2025 (84) FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 538 606** (51) ***C08L 1/10***
(84) AT 02.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 02.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GB 02.01.2025
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 IT 02.10.2024
LU 09.11.2024 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 538 633** (51) ***C11D 3/386***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 538 667** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 20.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 20.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 ES 20.03.2024
FI 20.03.2024 GB 08.11.2024
GR 21.06.2024 HR 20.03.2024
IS 20.07.2024 IT 20.03.2024
LT 20.03.2024 LU 08.11.2024
LV 20.03.2024 MC 20.03.2024
NL 20.03.2024 NO 20.06.2024
PL 20.03.2024 PT 22.07.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SE 20.03.2024 SI 20.03.2024
SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **3 538 668** (51) ***C12Q 1/68***

(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 538 693**
(51) ***D01F 6/62***
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
GR 22.05.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 21.02.2024
HR 21.02.2024
IT 21.02.2024
LU 09.11.2024
MC 21.02.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 538 699**
(51) ***D04B 1/16***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 538 700**
(51) ***D06F 31/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 02.11.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 02.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 538 720**
(51) ***E04F 15/10***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 538 721**
(51) ***E04F 15/10***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 538 726**
(51) ***E05B 47/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 538 759**
(51) ***F03D 80/80***
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 09.11.2024
MC 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 538 762**
(51) ***F04B 1/02***
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 538 782**
(51) ***F16D 1/08***
(84) CZ 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 538 796**
(51) ***F16J 15/46***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
GB 06.11.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 06.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 538 799**
(51) ***F16K 31/06***
(84) CZ 26.06.2024
GB 10.11.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 538 843**
(51) ***G01C 21/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 09.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 538 855**
(51) ***G01J 3/46***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 538 856**
(51) ***G01L 1/14***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DE 01.07.2025
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 12.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 538 857**
(51) ***G01L 13/02***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 10.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 538 870**
(51) ***G01N 21/51***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 13.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 538 883**
(51) ***G01N 27/414***
(84) CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
ES 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 538 941**
(51) ***G02B 21/06***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 538 948**
(51) ***G02B 6/04***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 01.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 539 001**
(51) ***G06F 12/02***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 06.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 539 012**
(51) ***G06F 17/14***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025

NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 539 033**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(51) ***G16H 20/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 14.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 539 035**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(51) ***G16B 25/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
LU 07.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 539 053**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(51) ***G06V 20/64***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 14.11.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 539 083**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(51) ***G06T 7/44***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 539 089**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(51) ***G07C 9/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 539 099**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(51) ***G08B 17/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 09.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 539 105**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(51) ***G08B 17/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 09.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 539 111**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 14.11.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(51) ***G08B 25/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 539 121**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(51) ***G09G 3/22***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 539 168**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 09.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(51) ***H01M 10/48***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 539 169**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
SE 08.01.2025

(51) ***H01M 50/24***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 539 171**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(51) ***H01M 10/625***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 09.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 539 186**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(51) ***H01R 13/66***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 539 231**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***H04L 1/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 539 243**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 539 266**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(51) ***H04L 27/26***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 539 271**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(51) ***H04L 65/80***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 10.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 539 296**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(51) ***H04N 21/442***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 539 297**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(51) ***H04N 21/2343***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 539 302**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(51) ***H04R 1/40***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 539 321**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025

(51) ***H04W 40/06***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025

RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 539 328**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H04W 52/14***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 539 336**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***H04W 68/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 08.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 539 344**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***H04W 74/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 09.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 539 350**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04W 52/02***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 539 393**
(84) CZ 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) ***C12M 1/06***
(84) GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 539 400**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A41D 13/08***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 539 464**
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 539 470**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A61B 5/08***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 539 472**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***A61B 5/1455***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 539 495**
(84) CZ 10.04.2024
HR 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) ***A61B 18/14***
(84) GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 539 497**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 539 579**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61M 1/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 539 590**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A61M 1/36***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 539 621**
(84) CH 30.11.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***A62C 37/14***
(84) CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 539 644**
(84) CZ 03.04.2024
HR 03.04.2024
MC 03.04.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***B01D 67/00***
(84) GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 539 660**
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B01L 1/02***
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 539 661**
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***B01L 3/00***
(84) CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 539 669**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 16.01.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B03B 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 539 697**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B23B 35/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 539 727**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B25J 9/02***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 539 757**
(84) GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B29C 65/54***
(84) HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 539 778**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B41F 33/06***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 539 808**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B60K 5/12***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 539 823**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B60Q 1/14***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 539 842**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B61L 3/12***
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 539 912**
(84) BG 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B65G 59/10***
(84) CZ 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 28.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 539 929**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***C02F 1/12***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 539 959**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***C07D 405/04***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 540 012**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 16.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***C08L 75/06***
(84) BE 31.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 540 023**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***C09J 7/38***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 540 026**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***C09K 3/18***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 540 038**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
(51) ***C11D 7/30***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 540 067**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***C12N 5/0783***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 540 072**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***C12Q 1/68***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 540 076**
(84) PL 07.05.2025
(51) ***C12Q 1/6816***

(11) **3 540 102**
(84) AT 07.04.2024
BG 07.04.2023
CZ 07.04.2024
EE 30.04.2023
FR 30.04.2024
GR 10.11.2023
HU 08.04.2024
IS 23.07.2022
LU 07.04.2022
MC 23.03.2022
MT 23.03.2022
NO 30.04.2024
RO 07.04.2024
SE 08.04.2024
SM 23.03.2022
(51) ***D01H 1/02***
(84) BE 30.04.2024
CY 23.03.2022
DK 30.04.2024
FI 07.04.2024
GB 07.04.2024
HR 07.04.2023
IE 07.04.2024
LT 07.04.2023
LV 07.04.2024
MK 23.03.2022
NL 01.05.2024
PT 07.10.2024
RS 07.04.2023
SK 07.04.2024

(11) **3 540 112**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***D06F 39/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 540 121**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***D21H 27/30***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 540 151**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
SE 12.02.2025
(51) ***E04H 9/02***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 540 166**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
(51) ***E06B 1/62***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
HR 24.07.2024
LU 08.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 540 195**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***F02C 1/10***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 540 196**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***F02C 7/14***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 540 201**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 25.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***F02D 41/40***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 540 236**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***F04D 17/06***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 540 246**
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***F16B 41/00***
(84) CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 540 300**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
(51) ***F21V 7/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 02.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024

SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **3 540 392** (51) *G01J 3/02*
(84) BG 19.03.2025 ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 540 414** (51) *G01N 21/95*
(84) AT 13.11.2024 BE 31.01.2025
BG 13.11.2024 CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
ES 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LU 15.01.2025 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 540 426** (51) *G01N 29/06*
(84) CZ 21.08.2024 ES 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 MC 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
RS 21.11.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 540 427** (51) *G01N 30/88*
(84) BG 12.02.2025 DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 540 439** (51) *G01N 33/66*
(84) AT 24.04.2024 BE 30.11.2024
BG 24.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
LU 10.11.2024 LV 24.04.2024
MC 24.04.2024 NL 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
PT 26.08.2024 RO 24.04.2024
RS 24.04.2024 SE 24.04.2024
SI 24.04.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 540 458** (51) *G01S 7/481*
(84) AT 07.08.2024 BE 31.12.2024
BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GB 10.12.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LU 10.12.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 540 462** (51) *G01S 13/90*
(84) AT 18.12.2024 BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
LV 18.12.2024 MC 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 540 475** (51) *G01V 8/14*
(84) BG 19.02.2025 DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 540 482** (51) *C09B 67/44*
(84) BG 19.02.2025 DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 540 487** (51) *G02B 6/44*
(84) BG 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 540 489** (51) *G02B 7/00*
(84) AT 09.10.2024 BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 13.02.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 540 516** (51) *G03F 7/20*
(84) AT 12.06.2024 BE 31.01.2025
BG 12.06.2024 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GB 15.01.2025 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LU 15.01.2025
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 540 525** (51) *G04B 19/20*
(84) BG 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 540 546** (51) *G05B 23/02*
(84) AT 01.05.2024 BE 31.01.2025
BG 01.05.2024 CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
ES 01.05.2024 FI 01.05.2024
GB 15.01.2025 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LU 15.01.2025
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 540 564** (51) *G06F 1/3296*
(84) CZ 01.05.2024 ES 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 MC 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 540 575** (51) *G06F 3/01*
(84) AT 24.04.2024 BE 31.12.2024
BG 24.04.2024 CZ 24.04.2024
DK 24.04.2024 EE 24.04.2024
ES 24.04.2024 FI 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 LU 22.12.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 540 589** (51) *G06F 3/12*
(84) AT 08.05.2024 BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 540 610** (51) *G06F 16/24*
(84) AT 01.05.2024 BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 540 614** (51) *G06F 13/00*
(84) AT 15.05.2024 BE 30.11.2024
BG 15.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LU 09.11.2024
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NL 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024

SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 540 648**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *G06F 18/23*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 540 654**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G06N 5/01*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 540 678**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06Q 30/06*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 540 696**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *G06T 15/00*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 540 703**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *G08B 5/36*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 540 715**
(84) CZ 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) *G09F 9/302*
(84) GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 540 720**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G09G 3/3233*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 540 722**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
(51) *H04B 10/116*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 540 733**
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) *G10L 19/008*
(84) GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 540 764**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *H01L 21/3213*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 540 793**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *H01L 33/22*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 10.11.2024
HR 17.07.2024
LU 10.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 540 804**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H10K 85/60*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 540 806**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H10K 50/115*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 540 807**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *H10K 50/115*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 540 812**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
(51) *H01M 10/04*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025

(11) **3 540 828**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H01M 4/02*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 540 867**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
(51) *H01R 13/518*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 540 870**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *H01R 13/74*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 540 890**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *H02H 9/08*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 540 894**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H02J 1/08*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 540 900**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 540 917**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 20.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *H02K 3/28*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 540 945**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *H03L 7/081*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 540 995**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 14.11.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *H04L 1/1829*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 541 094**
(51) *H04R 3/04*

(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 541 137**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***H04W 72/543***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 541 139**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04W 74/0833***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 541 160**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H05K 9/00***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 541 170**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***A01K 1/02***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 541 174**
(84) CH 30.11.2024
GB 14.11.2024
HR 06.12.2023
MC 06.12.2023
RS 06.12.2023
SM 06.12.2023
(51) ***A01K 61/60***
(84) CZ 06.12.2023
GR 07.03.2024
IS 06.04.2024
RO 06.12.2023
SK 06.12.2023

(11) **3 541 175**
(84) AT 30.10.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 15.11.2024
MC 30.10.2024
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***A01K 61/60***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 541 192**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A23B 7/16***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 541 198**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 20.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***A23K 10/30***
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 541 203**
(51) ***A23L 5/20***
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 541 208**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 541 287**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 15.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***A61N 5/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 541 292**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61B 8/08***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 541 299**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61B 17/04***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 541 312**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 17.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***A61B 18/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 541 332**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LU 15.11.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***A61F 5/451***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 541 400**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61K 35/74***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 541 409**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61K 38/18***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 541 414**
(84) CH 30.11.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***A61K 39/00***
(84) CZ 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 541 431**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***A61K 51/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
LU 16.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 541 434**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 15.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***A61L 2/20***
(84) BE 30.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 541 443**
(84) BE 30.11.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***A61L 33/06***
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
LU 17.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 541 504**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GB 03.11.2024
HR 12.06.2024
LU 03.11.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***B01J 8/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 541 517**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***B01L 3/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 15.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 541 524**
(84) BG 28.02.2024, DK 28.02.2024, ES 28.02.2024, GB 14.11.2024, HR 28.02.2024, IT 28.02.2024, LU 14.11.2024, MC 28.02.2024, NO 28.05.2024, PT 28.06.2024, RS 28.05.2024, SI 28.02.2024, SM 28.02.2024
(51) ***B02C 18/14***
(84) CZ 28.02.2024, EE 28.02.2024, FI 28.02.2024, GR 29.05.2024, IS 28.06.2024, LT 28.02.2024, LV 28.02.2024, NL 28.02.2024, PL 28.02.2024, RO 28.02.2024, SE 28.02.2024, SK 28.02.2024

(11) **3 541 529**
(84) AT 25.09.2024, BG 25.09.2024, CZ 25.09.2024, EE 25.09.2024, FI 25.09.2024, IS 25.01.2025, LU 03.11.2024, MC 25.09.2024, NO 25.12.2024, PT 27.01.2025, RS 25.12.2024, SK 25.09.2024
(51) ***B05B 11/04***
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 25.09.2024, ES 25.09.2024, GR 26.12.2024, IT 25.09.2024, LV 25.09.2024, NL 25.09.2024, PL 25.09.2024, RO 25.09.2024, SE 25.09.2024, SM 25.09.2024

(11) **3 541 538**
(84) AT 04.12.2024, CZ 04.12.2024, EE 04.12.2024, FI 04.12.2024, HR 04.12.2024, IT 04.12.2024, NL 04.12.2024, PL 04.12.2024, RO 04.12.2024, SE 04.12.2024, SM 04.12.2024
(51) ***B08B 17/02***
(84) BG 04.12.2024, DK 04.12.2024, ES 04.12.2024, GR 05.03.2025, IS 04.04.2025, LV 04.12.2024, NO 04.03.2025, PT 04.04.2025, RS 04.03.2025, SK 04.12.2024

(11) **3 541 540**
(84) AT 19.06.2024, BG 19.06.2024, CZ 19.06.2024, EE 19.06.2024, FI 19.06.2024, GR 20.09.2024, IS 19.10.2024, LU 17.11.2024, MC 19.06.2024, NO 19.09.2024, PT 21.10.2024, RS 19.09.2024, SK 19.06.2024
(51) ***B09B 3/00***
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 19.06.2024, ES 19.06.2024, GB 17.11.2024, HR 19.06.2024, IT 19.06.2024, LV 19.06.2024, NL 19.06.2024, PL 19.06.2024, RO 19.06.2024, SE 19.06.2024, SM 19.06.2024

(11) **3 541 541**
(84) GR 20.06.2025, NO 19.06.2025, RS 19.06.2025
(51) ***E21B 37/08***
(84) HR 19.03.2025, PL 19.03.2025, SM 19.03.2025

(11) **3 541 545**
(84) AT 23.10.2024, BG 23.10.2024, CZ 23.10.2024, EE 23.10.2024, FI 23.10.2024, HR 23.10.2024, IT 23.10.2024, LV 23.10.2024, NL 23.10.2024, PL 23.10.2024, RO 23.10.2024, SE 23.10.2024, SM 23.10.2024
(51) ***B21D 26/021***
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 23.10.2024, ES 23.10.2024, GR 24.01.2025, IS 23.02.2025, LU 14.11.2024, MC 23.10.2024, NO 23.01.2025, PT 24.02.2025, RS 23.01.2025, SK 23.10.2024

(11) **3 541 557**
(84) CH 30.11.2024, ES 30.10.2024, GR 31.01.2025, IS 28.02.2025, NO 30.01.2025, RS 30.01.2025, SM 30.10.2024
(51) ***B23G 1/18***
(84) CZ 30.10.2024, GB 30.01.2025, HR 30.10.2024, MC 30.10.2024, PL 30.10.2024, SK 30.10.2024

(11) **3 541 587**
(84) CH 30.11.2024, ES 08.05.2024, GR 09.08.2024, IS 08.09.2024, NO 08.08.2024, RO 08.05.2024, SK 08.05.2024
(51) ***B41J 3/407***
(84) CZ 08.05.2024, GB 19.11.2024, HR 08.05.2024, MC 08.05.2024, PL 08.05.2024, RS 08.08.2024, SM 08.05.2024

(11) **3 541 628**
(84) BG 21.02.2024, DK 21.02.2024, ES 21.02.2024, GB 08.11.2024, HR 21.02.2024, IT 21.02.2024, LU 08.11.2024, MC 21.02.2024, NO 21.05.2024, PT 21.06.2024, RS 21.05.2024, SI 21.02.2024, SM 21.02.2024
(51) ***B33Y 40/00***
(84) CZ 21.02.2024, EE 21.02.2024, FI 21.02.2024, GR 22.05.2024, IS 21.06.2024, LT 21.02.2024, LV 21.02.2024, NL 21.02.2024, PL 21.02.2024, RO 21.02.2024, SE 21.02.2024, SK 21.02.2024

(11) **3 541 630**
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 25.09.2024, ES 25.09.2024, GB 25.12.2024, IS 25.01.2025, LU 13.11.2024, MC 25.09.2024, NO 25.12.2024, PT 27.01.2025, RS 25.12.2024, SK 25.09.2024
(51) ***B42D 25/29***
(84) BG 25.09.2024, CZ 25.09.2024, EE 25.09.2024, FI 25.09.2024, GR 26.12.2024, IT 25.09.2024, LV 25.09.2024, NL 25.09.2024, PL 25.09.2024, RO 25.09.2024, SE 25.09.2024, SM 25.09.2024

(11) **3 541 652**
(84) BG 21.02.2024, DK 21.02.2024, FI 21.02.2024, GR 22.05.2024, IS 21.06.2024, LT 21.02.2024, LV 21.02.2024, NL 21.02.2024, PT 21.06.2024, RS 21.05.2024, SI 21.02.2024, SM 21.02.2024
(51) ***B60L 9/00***
(84) CZ 21.02.2024, EE 21.02.2024, GB 20.11.2024, HR 21.02.2024, IT 21.02.2024, LU 20.11.2024, MC 21.02.2024, NO 21.05.2024, RO 21.02.2024, SE 21.02.2024, SK 21.02.2024

(11) **3 541 659**
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 28.08.2024, ES 28.08.2024, GB 28.11.2024, HR 28.08.2024, IT 28.08.2024, LV 28.08.2024, NL 28.08.2024, PL 28.08.2024, RO 28.08.2024, SE 28.08.2024, SM 28.08.2024
(51) ***B60Q 1/00***
(84) BG 28.08.2024, CZ 28.08.2024, EE 28.08.2024, FI 28.08.2024, GR 29.11.2024, IS 28.12.2024, LU 15.11.2024, MC 28.08.2024, NO 28.11.2024, PT 30.12.2024, RS 28.11.2024, SK 28.08.2024

(11) **3 541 697**
(84) ES 14.05.2025, NO 14.08.2025
(51) ***B62M 6/45***
(84) GR 15.08.2025, PL 14.05.2025

(11) **3 541 699**
(84) ES 12.03.2025, HR 12.03.2025, PL 12.03.2025, SM 12.03.2025
(51) ***B63B 59/08***
(84) GR 13.06.2025, NO 12.06.2025, RS 12.06.2025

(11) **3 541 737**
(84) ES 07.05.2025, NO 07.08.2025
(51) ***D07B 1/06***
(84) GR 08.08.2025, PL 07.05.2025

(11) **3 541 741**
(84) ES 19.03.2025, HR 19.03.2025, PL 19.03.2025, SM 19.03.2025
(51) ***B82Y 30/00***
(84) GR 20.06.2025, NO 19.06.2025, RS 19.06.2025

(11) **3 541 802**
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025
(51) ***A61K 31/506***
(84) BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025

(11) **3 541 804**
(84) AT 22.01.2025, DK 22.01.2025, FI 22.01.2025, HR 22.01.2025, IT 22.01.2025, NL 22.01.2025, PL 22.01.2025, RS 22.04.2025, SM 22.01.2025
(51) ***A61K 31/506***
(84) BG 22.01.2025, ES 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, LV 22.01.2025, NO 22.04.2025, PT 22.05.2025, SE 22.01.2025

(11) **3 541 809**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***C07D 403/12***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 541 841**
(84) AT 11.09.2024, BG 11.09.2024, CZ 11.09.2024, FI 11.09.2024, HR 11.09.2024, LU 17.11.2024, MC 11.09.2024, NO 11.12.2024, PT 13.01.2025, RS 11.12.2024, SM 11.09.2024
(51) ***C07K 16/28***
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, EE 11.09.2024, GR 12.12.2024, IS 11.01.2025, LV 11.09.2024, NL 11.09.2024, PL 11.09.2024, RO 11.09.2024, SK 11.09.2024

(11) **3 541 884**
(84) GR 22.08.2025
(51) ***C09J 7/21***
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 541 912**
(84) AT 11.12.2024, BG 11.12.2024, DK 11.12.2024, ES 11.12.2024, GR 12.03.2025, IS 11.04.2025, LU 18.12.2024, MC 11.12.2024, NO 11.03.2025, PT 11.04.2025, RS 11.03.2025, SK 11.12.2024
(51) ***C11D 1/66***
(84) BE 31.12.2024, CZ 11.12.2024, EE 11.12.2024, FI 11.12.2024, HR 11.12.2024, IT 11.12.2024, LV 11.12.2024, NL 11.12.2024, PL 11.12.2024, RO 11.12.2024, SE 11.12.2024, SM 11.12.2024

(11) **3 541 914**
(84) AT 15.05.2024, BG 15.05.2024
(51) ***C11D 3/00***
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024

CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 17.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 541 917**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) *C11D 3/50*
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 541 957**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *C12Q 1/6869*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 541 973**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *C12N 15/10*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 17.11.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 17.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 541 982**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 20.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *D06F 34/24*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 541 998**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *E02B 17/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 13.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 542 066**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
(51) *F04D 25/16*
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GB 09.11.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 542 126**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 08.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *G01B 9/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 542 131**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *G01C 21/16*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 542 141**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *B81C 99/00*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 542 160**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *A61K 31/5685*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 542 164**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *G01N 33/68*
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 542 196**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *G02B 5/18*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 13.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 542 217**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 09.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *G02F 1/137*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 18.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 542 263**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) *G06F 8/60*
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 542 273**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *G06F 16/11*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 17.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 542 274**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G06F 11/14*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 542 282**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *G06F 16/9535*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 18.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 542 291**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 14.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *G16B 20/20*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 542 292**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
(51) *G16B 20/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024

HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 21.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 542 307** (51) *G06V 40/13*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 06.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 542 309** (51) *G06V 40/13*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 02.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 542 320** (51) *G06N 10/40*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 07.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 542 330** (51) *G06F 3/04847*
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **3 542 349** (51) *G07C 9/00*
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 17.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 542 359** (51) *G02B 27/01*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 542 372** (51) *G21C 17/01*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 13.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 542 381** (51) *H01G 9/012*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 542 382** (51) *H01G 9/042*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 542 387** (51) *H01H 33/664*
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IS 21.06.2024
LU 13.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
GB 13.11.2024
HR 21.02.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 542 406** (51) *H10N 70/00*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 542 419** (51) *H01R 9/24*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 10.11.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 10.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 542 429** (51) *H01S 5/026*
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 17.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 542 461** (51) *H03F 3/217*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 21.11.2024
HR 31.07.2024
LU 21.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 542 497** (51) *H04L 12/46*
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 542 501** (51) *H04L 27/26*
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 01.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 542 509** (51) *H04L 9/40*
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 09.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 542 544** (51) *H04R 1/02*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 542 546** (51) *H04R 1/20*
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 542 637** (51) *A23J 3/00*
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
BE 30.11.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 10.11.2024
MC 12.06.2024

NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 542 695**
(51) ***A47L 11/24***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 16.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 542 722**
(51) ***A61B 6/03***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 542 732**
(51) ***A61B 17/00***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 542 740**
(51) ***A61B 17/32***
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 542 763**
(51) ***A61F 2/962***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 14.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 542 775**
(51) ***A61K 6/16***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 542 796**
(51) ***A61K 31/416***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 17.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 542 808**
(51) ***A61K 35/76***
(84) ES 19.03.2025
NO 19.06.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 542 823**
(51) ***A61K 31/405***
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 21.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 542 839**
(51) ***A61M 1/16***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 07.02.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 542 894**
(51) ***B01J 8/00***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 542 909**
(51) ***B05D 5/06***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 17.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 542 910**
(51) ***B05D 5/06***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 17.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 542 934**
(51) ***B22F 3/02***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 15.11.2024
HR 24.04.2024
BE 30.11.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LU 15.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SK 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 542 955**
(51) ***B24B 5/44***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 542 988**
(51) ***B29C 53/18***
(84) CZ 08.05.2024
GB 25.01.2025
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 543 121**
(51) ***B64D 11/00***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 543 135**
(51) ***B64D 13/06***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 543 136**
(51) ***B64D 13/06***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 543 137**
(51) ***B64D 13/08***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024

PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 543 144** (51) ***B64D 41/00***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 543 181** (51) ***B65G 43/08***
(84) CZ 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 543 183** (51) ***B65H 1/26***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 543 184** (51) ***B65H 1/26***
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 543 202** (51) ***B66F 9/24***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 543 207** (51) ***B82B 1/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 543 250** (51) ***C07K 1/36***
(84) CH 31.10.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
CZ 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 543 262** (51) ***C08F 210/02***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 543 263** (51) ***C08F 2/32***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 16.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 16.11.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 543 272** (51) ***C08G 18/75***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 543 508** (51) ***F02C 7/18***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 04.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 543 512** (51) ***F02C 7/36***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 543 523** (51) ***F03D 17/00***
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BG 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 543 566** (51) ***F16J 15/26***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 543 567** (51) ***F16J 15/32***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 17.11.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 543 595** (51) ***F21S 41/148***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 543 627** (51) ***F25B 27/00***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 543 640** (51) ***F42B 10/14***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 543 650** (51) ***G01C 21/00***
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 543 675** (51) ***G01M 99/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025

RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 543 683**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***G01N 21/88***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 543 685**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G01N 27/26***
(84) BG 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 543 687**
(84) CZ 10.04.2024
HR 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) ***G01N 29/04***
(84) GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 543 693**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G01N 33/68***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 543 711**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***G01P 13/02***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 543 746**
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G01V 5/00***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 543 753**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 18.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***G02B 6/42***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 543 755**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 17.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***G02B 6/44***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 543 776**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***H01L 33/48***
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 543 826**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G06F 1/18***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 543 878**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G06T 17/05***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 543 886**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 25.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G06F 21/57***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 543 894**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***G06K 7/00***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 543 896**
(84) CZ 03.07.2024
GB 15.12.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***G06V 20/56***
(84) ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 543 907**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G06V 20/56***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 543 927**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***G06Q 10/08***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 543 962**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G07C 5/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 543 997**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***G10D 3/02***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 544 015**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***G16B 25/20***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 01.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 544 056**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H01L 27/02***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 544 074**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H10K 50/10***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 544 082**
(84) GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***H01M 50/24***
(84) HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
RS 03.10.2024

(11) **3 544 134**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
(51) ***H02H 3/08***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025

RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 544 182** (51) ***H03K 3/011***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 544 204** (51) ***H04B 7/0452***
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 544 226** (51) ***H04L 9/32***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 544 234** (51) ***H04L 43/0811***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 30.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 544 254** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 544 257** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 544 263** (51) ***H04L 67/12***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 544 279** (51) ***H04N 1/00***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 544 280** (51) ***H04N 1/407***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 13.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 544 292** (51) ***H04N 23/667***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 02.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 544 317** (51) ***H04R 19/01***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 544 322** (51) ***H04W 72/23***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 544 346** (51) ***H04W 72/23***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 23.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 544 375** (51) ***H05B 6/12***
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 544 403** (51) ***H05K 13/02***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 14.02.2025
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 544 419** (51) ***A01N 1/14***
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 544 447** (51) ***A23K 10/33***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 544 450** (51) ***A24B 13/00***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 02.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 544 475** (51) ***A47J 43/046***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 24.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 544 485** (51) ***A61B 3/12***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 544 492** (51) ***G16H 40/40***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025

(11) **3 544 494** (51) ***A61B 5/026***

(84) GR 29.08.2025 (84) NO 28.08.2025

(11) **3 544 498** (51) ***A61B 5/055***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 544 499** (51) ***A61B 5/055***
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 29.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LU 22.11.2024
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NL 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SE 29.05.2024
SI 29.05.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 544 511** (51) ***A61B 6/00***
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 29.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LU 21.11.2024
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 544 517** (51) ***A61M 25/00***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 07.08.2024
ES 07.08.2024 GB 14.11.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 MC 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
RS 07.11.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 544 524** (51) ***A61B 17/04***
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 29.05.2024 CZ 29.05.2024
DK 29.05.2024 EE 29.05.2024
ES 29.05.2024 FI 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024
LU 22.12.2024 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 544 534** (51) ***A61B 18/00***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 01.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 FI 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 LU 22.11.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 544 535** (51) ***A61B 18/14***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 544 537** (51) ***A61B 34/20***
(84) BG 19.03.2025 (84) FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 544 551** (51) ***A61F 2/38***
(84) BG 16.04.2025 (84) FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 544 554** (51) ***A61F 5/44***
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 17.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 17.04.2024 EE 17.04.2024
ES 17.04.2024 FI 17.04.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IS 17.08.2024 IT 17.04.2024
LU 22.11.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 PT 19.08.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 544 558** (51) ***B01D 69/02***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 01.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LU 21.11.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 544 601** (51) ***A61K 31/4184***
(84) AT 20.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 20.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 ES 20.03.2024
FI 20.03.2024 GB 24.11.2024
GR 21.06.2024 HR 20.03.2024
IS 20.07.2024 IT 24.11.2024
LT 20.03.2024 LU 24.11.2024
LV 20.03.2024 MC 20.03.2024
NL 20.03.2024 NO 20.06.2024
PL 20.03.2024 PT 22.07.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SE 20.03.2024 SI 20.03.2024
SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **3 544 651** (51) ***A61M 1/16***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 544 655** (51) ***A61M 5/00***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
LV 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 544 658** (51) ***A61M 5/142***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 03.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 FI 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LU 22.11.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 544 662** (51) ***A61M 16/08***
(84) AT 27.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.11.2024 CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
LU 20.12.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 544 689** (51) ***A62B 1/10***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 18.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GB 18.12.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 20.11.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 544 737** (51) ***B01L 7/00***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 544 748** (51) ***B08B 9/04***
(84) CZ 21.08.2024 (84) ES 21.08.2024
GB 21.11.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
MC 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 RS 21.11.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 544 768** (51) ***B24B 55/12***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 544 791** (51) ***B29C 65/16***

(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 544 795**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B29C 70/38***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 544 804**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B32B 7/06***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 544 817**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 23.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B33Y 50/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 544 883**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***B62L 3/08***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 544 890**
(84) CH 30.11.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***B63G 8/00***
(84) CZ 29.05.2024
GB 20.11.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 544 891**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B63G 8/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025

(11) **3 544 924**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B67C 3/22***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 544 952**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 24.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***C07C 69/757***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 544 957**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 22.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***C07D 209/34***
(84) BE 30.11.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 544 994**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***C07K 14/52***
(84) BE 30.11.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 16.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 545 017**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***C08G 18/76***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 545 035**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***C08L 23/08***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 545 036**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***C08L 23/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 23.11.2024
HR 17.07.2024
LU 23.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 545 055**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***B01J 20/26***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 23.11.2024
MC 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 545 057**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
(51) ***C10M 145/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 21.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 545 058**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 21.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***C10M 145/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 545 066**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 21.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***C11D 3/37***
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 545 068**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 28.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***C12C 7/047***
(84) BE 30.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 545 088**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***C12N 15/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 24.11.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 545 119**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***C25B 9/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 22.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 545 122**
(84) CH 30.11.2024
GB 14.11.2024
HR 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) *D01G 23/00*
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 545 127**
(84) CH 30.11.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *D07B 7/18*
(84) CZ 24.04.2024
GB 28.11.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 545 130**
(84) CH 30.11.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *D21H 21/02*
(84) CZ 10.04.2024
GB 22.11.2024
HR 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 545 138**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *E03B 1/04*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 545 148**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *E04F 19/06*
(84) BE 30.11.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 25.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 545 172**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 03.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *F01D 5/20*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 03.11.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 545 173**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *F01D 5/28*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 545 176**
(84) CH 30.11.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *F01D 15/10*
(84) CZ 24.04.2024
GB 09.11.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 545 183**
(51) *F02K 9/58*
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LU 14.11.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 545 187**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *F02P 13/00*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 545 204**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 10.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *F16C 23/08*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 545 259**
(84) AL 27.11.2019
BG 27.02.2020
CY 27.11.2019
DE 25.09.2025
EE 27.11.2019
FI 27.11.2019
GR 28.02.2020
HU 08.02.2019
IS 27.03.2020
LT 27.11.2019
LV 27.11.2019
MK 27.11.2019
NL 27.11.2019
PL 27.11.2019
RO 27.11.2019
SE 27.11.2019
SK 27.11.2019
TR 27.11.2019
(51) *G01B 11/16*
(84) BE 28.02.2021
CH 28.02.2022
CZ 27.11.2019
DK 27.11.2019
ES 27.11.2019
GB 08.02.2023
HR 27.11.2019
IE 08.02.2021
LI 28.02.2022
LU 08.02.2021
MC 27.11.2019
MT 27.11.2019
NO 27.02.2020
PT 19.04.2020
RS 27.11.2019
SI 27.11.2019
SM 27.11.2019

(11) **3 545 265**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *G01C 21/36*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 545 293**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 06.11.2024
MC 25.09.2024
(51) *G01N 29/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 545 296**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G01N 30/02*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 545 320**
(84) CH 30.11.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G01R 31/36*
(84) CZ 01.05.2024
GB 25.11.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 545 323**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *G01R 33/34*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 22.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 545 335**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 22.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) *G01S 13/10*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 545 337**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 25.01.2025
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *G01S 17/48*
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 545 347**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
(51) *G02B 6/30*
(84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 24.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024

SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **3 545 366** (51) *G04B 15/08*
(84) AT 15.01.2025 BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 545 367** (51) *G04B 15/08*
(84) AT 15.01.2025 BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 545 370** (51) *G04B 31/00*
(84) AT 09.10.2024 BE 30.11.2024
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 22.11.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 545 374** (51) *G05B 24/02*
(84) AT 06.11.2024 BE 30.11.2024
BG 06.11.2024 CH 30.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
LU 22.11.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 545 384** (51) *G06F 1/26*
(84) AT 17.04.2024 BE 30.11.2024
BG 17.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IS 17.08.2024
IT 17.04.2024 LU 22.11.2024
LV 17.04.2024 MC 17.04.2024
NL 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 PT 19.08.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SE 17.04.2024 SI 17.04.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **3 545 401** (51) *G06F 3/0485*
(84) ES 09.04.2025 GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025

(11) **3 545 430** (51) *G06F 16/13*
(84) AT 29.05.2024 BE 30.11.2024
BG 29.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LU 27.11.2024
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NL 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SE 29.05.2024
SI 29.05.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 545 453** (51) *G06F 21/32*
(84) AT 03.07.2024 BE 30.11.2024
BG 03.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LU 09.11.2024
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 545 464** (51) *G06V 20/58*
(84) BG 07.05.2025 ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 545 465** (51) *G06V 20/58*
(84) AT 10.04.2024 BE 30.11.2024
BG 10.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IS 10.08.2024
IT 10.04.2024 LU 28.11.2024
LV 10.04.2024 MC 10.04.2024
NL 10.04.2024 NO 10.07.2024
PL 10.04.2024 PT 12.08.2024
RO 10.04.2024 RS 10.07.2024
SE 10.04.2024 SI 10.04.2024
SK 10.04.2024 SM 10.04.2024

(11) **3 545 467** (51) *G06V 40/16*
(84) AT 23.10.2024 BE 31.12.2024
BG 23.10.2024 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 26.12.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 545 468** (51) *G06V 10/44*
(84) ES 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 545 470** (51) *G06N 3/0455*
(84) BG 19.02.2025 DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 545 472** (51) *G06N 3/086*
(84) BG 19.03.2025 ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 545 481** (51) *G06F 21/64*
(84) BG 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 545 498** (51) *G06T 11/00*
(84) AT 28.08.2024 BE 30.11.2024
BG 28.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
LU 25.11.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 545 512** (51) *G09F 7/08*
(84) BE 30.11.2024 BG 06.11.2024
CH 30.11.2024 CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LU 21.11.2024
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NL 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 545 526** (51) *G16H 30/40*
(84) AT 22.05.2024 BE 30.11.2024
BG 22.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LU 20.11.2024
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024 SM 22.05.2024

(11) **3 545 539** (51) *H01G 2/06*
(84) AT 11.09.2024 BE 31.01.2025
BG 11.09.2024 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GB 24.01.2025 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LU 24.01.2025
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 545 548** (51) *H01L 23/34*
(84) BG 11.06.2025 ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 545 552** (51) *H01L 25/07*
(84) AT 30.10.2024 BE 30.11.2024
BG 30.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024

FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 27.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 545 595** (51) ***H02G 3/22***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 03.07.2024
EE 03.07.2024 FI 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 LU 27.11.2024
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NO 03.10.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 545 633** (51) ***H04J 3/06***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 545 634** (51) ***H04J 3/06***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 07.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LU 22.11.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 545 637** (51) ***H04L 1/06***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 18.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LU 22.11.2024
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 545 648** (51) ***H04L 12/18***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 14.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GB 23.11.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 23.11.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 545 655** (51) ***H04L 45/021***
(84) BG 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 545 671** (51) ***H04N 23/71***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 545 682** (51) ***H04N 19/52***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 545 692** (51) ***H04R 25/00***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 545 715** (51) ***H04W 72/20***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 05.12.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 545 722** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 02.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 02.10.2024 CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024 EE 02.10.2024
ES 02.10.2024 FI 02.10.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 IT 02.10.2024
LU 15.01.2025 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 545 729** (51) ***H05K 1/02***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 545 784** (51) ***A43B 23/02***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 545 790** (51) ***A45D 40/00***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 LU 20.02.2025
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 545 832** (51) ***A61B 5/0285***
(84) AT 20.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 20.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 ES 20.03.2024
FI 20.03.2024 GR 21.06.2024
HR 20.03.2024 IS 20.07.2024
IT 20.03.2024 LT 20.03.2024
LU 20.11.2024 LV 20.03.2024
MC 20.03.2024 NL 20.03.2024
NO 20.06.2024 PL 20.03.2024
PT 22.07.2024 RO 20.03.2024
RS 20.06.2024 SE 20.03.2024
SI 20.03.2024 SK 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 545 860** (51) ***A61B 17/072***
(84) CZ 14.08.2024 (84) ES 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 MC 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
RS 14.11.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 545 874** (51) ***A61B 17/115***
(84) AT 15.05.2024 (84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 545 876** (51) ***A61B 17/115***
(84) AT 08.05.2024 (84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 FI 08.05.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IS 08.09.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 545 877** (51) ***A61B 17/115***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 545 881** (51) ***A61B 17/32***
(84) CZ 25.09.2024 (84) ES 25.09.2024
GR 26.12.2024 IS 25.01.2025
MC 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 RS 25.12.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 545 922** (51) ***A61F 13/49***
(84) AT 20.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 20.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 ES 20.03.2024
FI 20.03.2024 GR 21.06.2024
HR 20.03.2024 IS 20.07.2024
IT 20.03.2024 LT 20.03.2024
LU 22.11.2024 LV 20.03.2024

MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 545 963**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61K 35/32***
(84) FI 25.06.2025

(11) **3 545 981**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61B 6/50***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 546 005**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***A61B 5/08***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 546 008**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A61M 25/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 24.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 546 009**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 27.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***A61M 25/01***
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 546 033**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***A63B 69/12***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 546 042**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***B01D 15/00***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 546 064**
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B01J 19/12***
(84) HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 546 080**
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) ***B21B 28/04***
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 546 098**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B23B 31/20***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 546 108**
(84) AT 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B23K 26/03***
(84) BG 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 546 131**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B25D 16/00***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 546 151**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B26B 19/38***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 546 312**
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B60W 40/064***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 546 337**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 25.11.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***B63B 35/44***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 546 395**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B65G 21/12***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 546 412**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B66B 11/02***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 546 422**
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B67D 1/00***
(84) CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 546 430**
(84) CZ 22.05.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
(51) ***C02F 1/00***
(84) ES 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 546 431**
(84) CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***C02F 1/32***
(84) GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 546 573**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***C12N 9/22***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 546 575**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 24.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
(51) ***C12N 15/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024

SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 546 615** (51) *C23C 28/04*
(84) AT 11.12.2024 BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 546 657** (51) *E02F 3/36*
(84) AT 14.08.2024 BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 12.02.2025
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 546 687** (51) *E05F 15/611*
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 546 847** (51) *F24H 9/20*
(84) AT 29.01.2025 BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 546 857** (51) *F25D 17/06*
(84) AT 01.05.2024 BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
IS 01.09.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024

(11) **3 546 888** (51) *G01C 21/00*
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 546 891** (51) *G01C 21/36*
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 546 897** (51) *G01G 19/02*
(84) AT 11.09.2024 BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 546 898** (51) *G01G 19/393*
(84) AT 11.09.2024 BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 546 921** (51) *G01N 19/00*
(84) AT 18.09.2024 BE 30.11.2024
BG 18.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GB 18.12.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 22.11.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 546 932** (51) *G01N 27/416*
(84) AT 13.11.2024 BE 30.11.2024
BG 13.11.2024 CH 30.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LU 22.11.2024
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NL 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 546 965** (51) *G01R 33/00*
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 546 975** (51) *G01R 35/00*
(84) AT 04.09.2024 BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 546 977** (51) *G01S 5/30*
(84) AT 21.08.2024 BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 546 996** (51) *G02B 6/25*
(84) AT 10.04.2024 BE 30.11.2024
BG 10.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IS 10.08.2024
LU 20.11.2024 LV 10.04.2024
MC 10.04.2024 NL 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SE 10.04.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 546 999** (51) *G02B 6/44*
(84) AT 20.03.2024 BE 30.11.2024
BG 20.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 FI 20.03.2024
GR 21.06.2024 HR 20.03.2024
IS 20.07.2024 LT 20.03.2024
LU 15.11.2024 LV 20.03.2024
MC 20.03.2024 NO 20.06.2024
PL 20.03.2024 PT 22.07.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SE 20.03.2024 SI 20.03.2024
SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **3 547 005** (51) *G02B 17/08*
(84) AT 31.07.2024 BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LU 13.02.2025
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 547 008** (51) *G02B 6/00*
(84) AT 06.11.2024 BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 547 039** (51) *G03H 1/00*
(84) AT 13.03.2024 BE 30.11.2024
BG 13.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 13.03.2024 DK 13.03.2024
EE 13.03.2024 ES 13.03.2024
FI 13.03.2024 GR 14.06.2024
HR 13.03.2024 IS 13.07.2024
IT 13.03.2024 LT 13.03.2024
LU 24.11.2024 LV 13.03.2024

MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 547 041**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G04B 17/28*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 547 105**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G06F 3/12*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 547 106**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G06F 3/12*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 547 114**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G06F 9/30*
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 13.02.2025
MC 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 547 120**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *G06F 9/38*
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 13.02.2025
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 547 130**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
NL 01.12.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 28.02.2025
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 547 183**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G06F 21/14*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 27.02.2025
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 547 201**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *G06F 12/0897*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 27.02.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 547 207**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06T 7/149*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 547 208**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G06V 20/58*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 547 227**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G06N 3/049*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 13.02.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 547 231**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *G06Q 10/06*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 547 281**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G08G 1/09*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 547 326**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *G16H 40/63*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 547 362**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H01L 23/66*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 547 366**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H10K 59/18*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 547 392**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) *H01M 10/058*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025

(11) **3 547 416**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
(51) *H01M 4/38*
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 547 424**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *H01M 4/66*
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 05.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 547 455**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
(51) *H01R 4/2429*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024

RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 547 531**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***H02P 29/60***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 547 559**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H04B 7/04***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 547 570**
(84) AT 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***H04B 10/112***
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 547 579**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 547 668**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H01L 27/146***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 547 674**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 24.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
(51) ***H04N 7/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 24.11.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 547 682**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***H04N 25/61***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 547 687**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H04N 19/513***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 547 692**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***H04N 21/422***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 20.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 547 739**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 02.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 547 742**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H04B 7/024***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 547 758**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04L 41/0803***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 547 817**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A01D 34/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 547 836**
(51) ***A61K 31/22***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 29.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 547 850**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 01.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***A01H 6/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 547 858**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) ***A24F 40/50***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025

(11) **3 547 874**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***A46B 15/00***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 547 875**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 16.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***A47B 21/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 547 928**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***A61B 17/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 28.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 547 959**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
(51) ***A61F 2/07***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 04.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025

PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 547 968**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) ***A61F 2/24***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 547 990**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(51) ***A61Q 17/04***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 547 991**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(51) ***A61K 8/34***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 547 995**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(51) ***A61K 8/46***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 29.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 548 002**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025

(51) ***A61K 49/10***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 548 021**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(51) ***A61K 51/04***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 548 037**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(51) ***A61K 31/568***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 30.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 548 082**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024

(51) ***A61K 39/395***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 28.11.2024
MC 15.05.2024

NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 548 096**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(51) ***A61K 49/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 29.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 548 105**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) ***A61L 27/22***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 548 143**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(51) ***A61N 5/10***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 548 166**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(51) ***B01F 23/233***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 04.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 548 188**
(84) CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(51) ***B05B 11/02***
(84) ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 548 189**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(51) ***B05C 5/02***
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 548 246**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(51) ***B29C 44/58***
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 548 351**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(51) ***B60W 30/08***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 548 390**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(51) ***B65D 1/22***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 548 462**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) ***H01M 8/106***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 548 484**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025

(51) ***C07D 471/04***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 548 510**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(51) ***C07K 14/705***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 30.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 548 516**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(51) ***C07K 16/28***
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 548 521**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(51) ***C08F 2/22***
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 548 559**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(51) ***B29C 33/68***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 29.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 548 602**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(51) ***C12M 1/34***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 01.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 548 625**
(84) CZ 26.06.2024
GB 04.12.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024

(51) ***C12N 15/86***
(84) ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 548 678**
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***E04G 5/14***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 24.11.2024
MC 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 548 689**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 05.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***E06B 9/30***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 548 696**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
(51) ***E21B 43/10***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 548 709**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***F01D 15/06***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 548 741**
(84) AT 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***F03D 17/00***
(84) BG 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 548 765**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 30.11.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***F16D 65/72***
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 30.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 548 791**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***F16M 11/16***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 548 795**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
LU 28.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***F17C 9/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 548 847**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***G01D 5/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 02.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 548 853**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G01J 1/04***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 548 858**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G01M 11/04***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 548 867**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***G01N 21/03***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 30.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 548 890**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***G01N 33/50***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 30.11.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 30.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 548 904**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***G01R 19/165***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 28.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 548 925**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 21.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***G01S 17/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 21.11.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 548 926**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 21.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***G01S 17/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 21.11.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 548 928**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 01.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***G06Q 10/083***
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 548 935**
(84) CZ 28.08.2024
GB 05.12.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G02B 3/00***
(84) ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 548 937**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***G02B 5/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 24.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 548 941**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
(51) ***G02B 6/036***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025

GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 548 943** (51) ***G02B 6/12***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 548 953** (51) ***G02B 27/01***
(84) BG 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025

(11) **3 548 956** (51) ***G02B 27/01***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 14.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 27.11.2024
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 548 982** (51) ***G05F 1/618***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 548 983** (51) ***G05G 1/02***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 10.04.2024
CH 30.11.2024 CZ 10.04.2024
DK 10.04.2024 EE 10.04.2024
ES 10.04.2024 FI 10.04.2024
GR 11.07.2024 HR 10.04.2024
IS 10.08.2024 IT 10.04.2024
LU 17.11.2024 LV 10.04.2024
MC 10.04.2024 NL 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SE 10.04.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 548 996** (51) ***G06V 40/18***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GB 19.01.2025 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 19.01.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 549 008** (51) ***G06F 3/041***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 549 023** (51) ***G06F 12/02***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 549 053** (51) ***G06K 7/10***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 FI 22.05.2024
GB 29.11.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
LU 29.11.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024 SM 22.05.2024

(11) **3 549 072** (51) ***G06Q 10/063***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 21.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 LU 30.11.2024
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 549 090** (51) ***G16H 20/30***
(84) CZ 11.09.2024 (84) ES 11.09.2024
GB 21.12.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
MC 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 RS 11.12.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 549 091** (51) ***G06T 3/00***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 549 099** (51) ***G06V 20/69***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 01.12.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 549 113** (51) ***G07G 1/00***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 549 119** (51) ***G08G 1/01***
(84) AT 20.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 20.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 ES 20.03.2024
FI 20.03.2024 GB 27.11.2024
GR 21.06.2024 HR 20.03.2024
IS 20.07.2024 IT 20.03.2024
LT 20.03.2024 LU 27.11.2024
LV 20.03.2024 MC 20.03.2024
NL 20.03.2024 NO 20.06.2024
PL 20.03.2024 PT 22.07.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SE 20.03.2024 SI 20.03.2024
SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **3 549 120** (51) ***G08G 1/16***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 25.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 07.11.2024 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 549 133** (51) ***G16H 20/17***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 549 148** (51) ***H01G 11/24***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 549 152** (51) ***H01J 37/28***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 31.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GB 20.11.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 20.11.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 549 159** (51) ***H01L 21/66***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GB 05.01.2025 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LU 05.01.2025 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 549 180** (51) ***A61B 8/00***

(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 30.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 549 181**
(51) ***A61B 8/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 549 184**
(51) ***H10K 59/124***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 549 191**
(51) ***H01M 8/04014***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 549 252**
(51) ***H02P 23/14***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 549 293**
(51) ***H04L 1/06***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 549 301**
(51) ***H04W 74/0833***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 549 302**
(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 04.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 549 314**
(51) ***H04L 47/24***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 29.11.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 549 319**
(51) ***H04L 27/26***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 549 345**
(51) ***H04N 19/176***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 549 354**
(51) ***H04R 1/32***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 549 374**
(51) ***H04W 64/00***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 28.11.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 549 390**
(51) ***H05B 6/64***
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LU 07.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 549 397**
(51) ***H05B 6/64***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 22.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 549 409**
(51) ***H05H 1/34***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 549 419**
(51) ***G05D 1/02***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 29.11.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 29.11.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 549 471**
(51) ***A43B 7/08***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 549 535**
(51) ***A61B 17/11***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 549 572**
(51) ***A61J 1/14***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 549 585**
(51) ***A61K 31/444***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 30.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 549 598**
(51) ***A61K 38/30***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 549 612**
(51) ***A61K 48/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 549 639**
(51) ***A62B 35/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 549 640**
(51) ***A62B 35/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 549 657**
(51) ***B01D 53/047***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025

HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 549 700**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *B22F 1/10*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 549 711**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *B23K 26/035*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 549 727**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *B26B 21/22*
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 549 741**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 28.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *B29C 43/34*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 28.11.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 549 830**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *B60R 21/207*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 13.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 549 854**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *B64C 1/06*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 549 916**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *C02F 3/12*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 550 008**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *C12J 1/08*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 550 011**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *C12N 1/20*
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 550 029**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 20.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *C12Q 1/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 20.11.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 550 030**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *C12Q 1/28*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 550 037**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *C22B 1/16*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 550 084**
(84) BG 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *E02F 9/28*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 550 141**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
EE 22.05.2024
GB 05.12.2024
HR 22.05.2024
LU 05.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *F03D 17/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 550 184**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
(51) *F16J 15/3288*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 05.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 550 189**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 28.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024
(51) *F16K 11/074*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 28.11.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 550 206**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H05B 33/14*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 550 212**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 01.12.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *F24C 15/20*
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 01.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 550 323**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G01S 13/42*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 550 349**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G02B 7/02*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 550 381**
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) *G03G 21/18*
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 550 383**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 29.11.2024
HR 15.05.2024
(51) *G04B 37/22*
(84) BE 30.11.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024

IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
LU 29.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 550 412** (51) *G06F 3/041*
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 04.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 550 419** (51) *G06F 3/0488*
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 550 424** (51) *G06F 3/16*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 550 427** (51) *G06F 8/61*
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 550 505** (51) *G06T 3/40*
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 29.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 550 511** (51) *G06T 7/73*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 550 522** (51) *G06T 15/20*
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 550 536** (51) *G08B 1/08*
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 24.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 550 538** (51) *G08G 1/01*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 550 543** (51) *H10K 59/80*
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 550 570** (51) *G16H 40/63*
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 550 580** (51) *H01G 11/10*
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 01.11.2024
HR 21.02.2024
IT 21.02.2024
LU 01.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 550 593** (51) *H01L 21/285*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 550 595** (51) *H01L 21/02*
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 28.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 550 630** (51) *H10K 50/844*
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 26.12.2024
HR 03.04.2024
LU 26.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 550 647** (51) *H01M 4/04*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 550 648** (51) *H01M 4/86*
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 09.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 550 690** (51) *H02J 1/08*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 550 712** (51) *H02M 7/00*
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 550 723** (51) *H03K 19/003*
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024

NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 550 731**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H04B 5/26*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 550 747**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 550 853**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) *H04R 3/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 24.11.2024
HR 17.07.2024
LU 24.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 550 918**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 08.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *H04W 72/1268*
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 08.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 550 949**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *H05K 13/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 29.11.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 29.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 550 951**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 02.12.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *H05K 13/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 02.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 550 956**
(84) AT 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) *A01C 14/00*
(84) BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GB 01.11.2024
HR 14.02.2024
IT 14.02.2024
LU 01.11.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 551 004**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *A43C 11/16*
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 08.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 551 042**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 551 045**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 551 068**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *A61B 5/377*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 551 086**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *A61B 17/06*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 551 094**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *A61B 17/122*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 28.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 551 103**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *A61B 17/34*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 551 106**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 30.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *A61B 17/88*
(84) BE 30.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 551 117**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 05.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *A61B 34/37*
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 551 145**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *A61F 11/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 06.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 551 158**
(84) CZ 10.07.2024
GB 08.12.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) *F26B 3/02*
(84) ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 551 182**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *A61K 31/4166*
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 551 190**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 06.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
SE 14.08.2024
(51) *A61K 31/663*
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

SM 14.08.2024

(11) **3 551 214** (51) ***A61K 38/19***
(84) AT 13.03.2024, BG 13.03.2024, CZ 13.03.2024, DK 13.03.2024, EE 13.03.2024, ES 13.03.2024, FI 13.03.2024, GB 06.12.2024, GR 14.06.2024, HR 13.03.2024, IS 13.07.2024, IT 13.03.2024, LT 13.03.2024, LU 06.12.2024, LV 13.03.2024, MC 13.03.2024, NL 13.03.2024, NO 13.06.2024, PL 13.03.2024, PT 15.07.2024, RO 13.03.2024, RS 13.06.2024, SE 13.03.2024, SI 13.03.2024, SK 13.03.2024, SM 13.03.2024

(11) **3 551 216** (51) ***A61K 38/36***
(84) AT 10.07.2024, BE 30.11.2024, BG 10.07.2024, CH 30.11.2024, CZ 10.07.2024, DK 10.07.2024, EE 10.07.2024, ES 10.07.2024, GR 11.10.2024, HR 10.07.2024, IS 10.11.2024, IT 10.07.2024, LU 13.11.2024, LV 10.07.2024, MC 10.07.2024, NL 10.07.2024, NO 10.10.2024, PL 10.07.2024, PT 11.11.2024, RO 10.07.2024, RS 10.10.2024, SE 10.07.2024, SK 10.07.2024, SM 10.07.2024

(11) **3 551 233** (51) ***A61L 2/10***
(84) AT 14.08.2024, BE 31.12.2024, BG 14.08.2024, CZ 14.08.2024, DK 14.08.2024, EE 14.08.2024, ES 14.08.2024, FI 14.08.2024, GB 07.12.2024, GR 15.11.2024, HR 14.08.2024, IS 14.12.2024, LU 07.12.2024, LV 14.08.2024, MC 14.08.2024, NL 14.08.2024, NO 14.11.2024, PL 14.08.2024, PT 16.12.2024, RO 14.08.2024, RS 14.11.2024, SE 14.08.2024, SK 14.08.2024, SM 14.08.2024

(11) **3 551 236** (51) ***A61L 2/26***
(84) BG 29.01.2025, DK 29.01.2025, ES 29.01.2025, FI 29.01.2025, GR 30.04.2025, HR 29.01.2025, IS 29.05.2025, LV 29.01.2025, NL 29.01.2025, NO 29.04.2025, PL 29.01.2025, PT 29.05.2025, RS 29.04.2025, SE 29.01.2025, SM 29.01.2025

(11) **3 551 250** (51) ***A61M 5/142***
(84) AT 23.10.2024, BE 31.12.2024, BG 23.10.2024, CZ 23.10.2024, DE 01.07.2025, DK 23.10.2024, EE 23.10.2024, ES 23.10.2024, FI 23.10.2024, GB 23.01.2025, GR 24.01.2025, HR 23.10.2024, IS 23.02.2025, IT 23.10.2024, LU 07.12.2024, LV 23.10.2024, MC 23.10.2024, NL 23.10.2024, NO 23.01.2025, PL 23.10.2024, PT 24.02.2025, RO 23.10.2024, RS 23.01.2025, SE 23.10.2024, SK 23.10.2024, SM 23.10.2024

(11) **3 551 268** (51) ***A61M 16/06***
(84) AT 02.10.2024, BE 31.12.2024, BG 02.10.2024, CZ 02.10.2024, DK 02.10.2024, EE 02.10.2024, ES 02.10.2024, FI 02.10.2024, GR 03.01.2025, HR 02.10.2024, IS 02.02.2025, IT 02.10.2024, LU 05.12.2024, LV 02.10.2024, MC 02.10.2024, NL 02.10.2024, NO 02.01.2025, PL 02.10.2024, PT 03.02.2025, RO 02.10.2024, RS 02.01.2025, SE 02.10.2024, SK 02.10.2024, SM 02.10.2024

(11) **3 551 316** (51) ***B01D 46/52***
(84) BG 07.05.2025, ES 07.05.2025, FI 07.05.2025, GR 08.08.2025, NL 07.05.2025, NO 07.08.2025, PL 07.05.2025, PT 08.09.2025

(11) **3 551 340** (51) ***B05B 7/24***
(84) AT 03.07.2024, BE 31.12.2024, BG 03.07.2024, CZ 03.07.2024, DK 03.07.2024, EE 03.07.2024, ES 03.07.2024, FI 03.07.2024, GB 08.12.2024, GR 04.10.2024, HR 03.07.2024, IS 03.11.2024, IT 03.07.2024, LU 08.12.2024, LV 03.07.2024, MC 03.07.2024, NL 03.07.2024, NO 03.10.2024, PL 03.07.2024, PT 04.11.2024, RO 03.07.2024, RS 03.10.2024, SE 03.07.2024, SK 03.07.2024, SM 03.07.2024

(11) **3 551 347** (51) ***B05D 1/28***
(84) AT 27.03.2024, BE 30.11.2024, BG 27.03.2024, CH 30.11.2024, CZ 27.03.2024, DK 27.03.2024, EE 27.03.2024, ES 27.03.2024, FI 27.03.2024, GB 29.11.2024, GR 28.06.2024, HR 27.03.2024, IS 27.07.2024, IT 27.03.2024, LT 27.03.2024, LU 29.11.2024, LV 27.03.2024, MC 27.03.2024, NL 27.03.2024, NO 27.06.2024, PL 27.03.2024, PT 29.07.2024, RO 27.03.2024, RS 27.06.2024, SE 27.03.2024, SI 27.03.2024, SK 27.03.2024, SM 27.03.2024

(11) **3 551 364** (51) ***B22F 10/22***
(84) AT 15.05.2024, BE 31.12.2024, BG 15.05.2024, CZ 15.05.2024, DK 15.05.2024, EE 15.05.2024, ES 15.05.2024, FI 15.05.2024, GR 16.08.2024, HR 15.05.2024, IS 15.09.2024, IT 15.05.2024, LU 07.12.2024, LV 15.05.2024, MC 15.05.2024, NL 15.05.2024, NO 15.08.2024, PL 15.05.2024, PT 16.09.2024, RO 15.05.2024, RS 15.08.2024, SE 15.05.2024, SI 15.05.2024, SK 15.05.2024, SM 15.05.2024

(11) **3 551 389** (51) ***B25B 23/18***
(84) AT 24.04.2024, BE 31.12.2024, BG 24.04.2024, CZ 24.04.2024, DK 24.04.2024, EE 24.04.2024, ES 24.04.2024, FI 24.04.2024, GR 25.07.2024, HR 24.04.2024, IS 24.08.2024, IT 07.12.2024, LV 24.04.2024, MC 24.04.2024, NL 24.04.2024, NO 24.07.2024, PL 24.04.2024, PT 26.08.2024, RO 24.04.2024, RS 24.07.2024, SE 24.04.2024, SI 24.04.2024, SK 24.04.2024, SM 24.04.2024

(11) **3 551 392** (51) ***B25J 9/04***
(84) BE 31.12.2024, BG 27.03.2024, CZ 27.03.2024, DK 27.03.2024, EE 27.03.2024, ES 27.03.2024, FI 27.03.2024, GR 28.06.2024, HR 27.03.2024, IS 27.07.2024, IT 27.03.2024, LT 27.03.2024, LV 27.03.2024, MC 27.03.2024, NL 27.03.2024, NO 27.06.2024, PL 27.03.2024, PT 29.07.2024, RO 27.03.2024, RS 27.06.2024, SE 27.03.2024, SI 27.03.2024, SK 27.03.2024, SM 27.03.2024

(11) **3 551 401** (51) ***B26D 3/08***
(84) BG 08.01.2025, DK 08.01.2025, ES 08.01.2025, FI 08.01.2025, GR 09.04.2025, HR 08.01.2025, IS 08.05.2025, LV 08.01.2025, NL 08.01.2025, NO 08.04.2025, PL 08.01.2025, PT 08.05.2025, RS 08.04.2025, SE 08.01.2025, SM 08.01.2025

(11) **3 551 421** (51) ***B29C 48/154***
(84) BG 22.01.2025, DK 22.01.2025, ES 22.01.2025, FI 22.01.2025, GR 23.04.2025, HR 22.01.2025, IS 22.05.2025, LV 22.01.2025, NL 22.01.2025, NO 22.04.2025, PL 22.01.2025, PT 22.05.2025, RS 22.04.2025, SE 22.01.2025, SM 22.01.2025

(11) **3 551 423** (51) ***B29C 63/26***
(84) BE 31.12.2024, BG 29.05.2024, CZ 29.05.2024, DK 29.05.2024, EE 29.05.2024, ES 29.05.2024, FI 29.05.2024, GB 12.12.2024, GR 30.08.2024, HR 29.05.2024, IS 29.09.2024, IT 29.05.2024, LU 12.12.2024, LV 29.05.2024, MC 29.05.2024, NL 29.05.2024, NO 29.08.2024, PL 29.05.2024, RO 29.05.2024, RS 29.08.2024, SE 29.05.2024, SI 29.05.2024, SK 29.05.2024, SM 29.05.2024

(11) **3 551 428** (51) ***B29C 64/153***
(84) BG 05.03.2025, ES 05.03.2025, FI 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, IT 05.03.2025, LV 05.03.2025, NL 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, PT 07.07.2025, RS 05.06.2025, SE 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **3 551 432** (51) ***B29C 64/35***
(84) AT 05.06.2024, BE 31.01.2025, BG 05.06.2024, CZ 05.06.2024, DK 05.06.2024, EE 05.06.2024, ES 05.06.2024, FI 05.06.2024, GB 31.01.2025, GR 06.09.2024, HR 05.06.2024, IS 05.10.2024, IT 05.06.2024, LU 31.01.2025, LV 05.06.2024, MC 05.06.2024, NL 05.06.2024, NO 05.09.2024, PL 05.06.2024, PT 07.10.2024, RO 05.06.2024, RS 05.09.2024, SE 05.06.2024, SK 05.06.2024, SM 05.06.2024

(11) **3 551 470** (51) ***B41M 5/50***
(84) AT 06.03.2024, BE 30.11.2024, BG 06.03.2024, CH 30.11.2024, CZ 06.03.2024, DK 06.03.2024, EE 06.03.2024, FI 06.03.2024, GB 21.11.2024, GR 07.06.2024, HR 06.03.2024, IS 06.07.2024

LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
LU 21.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 551 587**
(51) *B32B 15/00*
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 08.12.2024
HR 03.04.2024
LU 08.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 551 601**
(51) *C07C 37/68*
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 04.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 551 632**
(51) *C07D 491/14*
(84) AT 31.12.2024
BG 31.12.2024
DE 31.12.2024
EE 31.12.2024
FR 31.12.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LT 31.12.2024
LV 31.12.2024
MT 31.12.2024
NO 12.09.2024
PT 31.12.2024
RS 12.09.2024
SI 31.12.2024
SM 12.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
DK 31.12.2024
FI 31.12.2024
GB 12.12.2024
HR 12.06.2024
IT 31.12.2024
LU 31.12.2024
MC 12.06.2024
NL 31.12.2024
PL 12.06.2024
RO 31.12.2024
SE 31.12.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 551 672**
(51) *C08F 2/00*
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 05.12.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 05.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 551 698**
(51) *C08L 77/06*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 551 701**
(51) *C08L 95/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025

(11) **3 551 758**
(51) *G16B 25/20*
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 06.12.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 06.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 551 767**
(51) *C12Q 1/6886*
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 551 795**
(51) *A41D 31/06*
(84) CZ 31.07.2024
GB 08.12.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 551 809**
(51) *E03D 11/04*
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 551 816**
(51) *E04D 3/40*
(84) CZ 15.05.2024
GB 04.12.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 551 830**
(51) *E21B 17/01*
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 27.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 551 840**
(51) *E21B 43/10*
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
LU 01.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 551 854**
(51) *F01L 9/14*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 551 862**
(51) *F01P 3/16*
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 07.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 551 863**
(51) *F01P 11/04*
(84) CH 30.11.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
CZ 01.05.2024
GB 28.11.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 551 864**
(51) *F02C 3/04*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 551 893**
(51) *F16B 5/10*
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 01.12.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 551 913**
(51) *G01N 30/20*
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 08.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 551 949**
(51) *F25D 23/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 24.11.2024
HR 03.04.2024
LU 24.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 551 960**
(51) *F41A 17/08*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 551 970**
(84) AT 17.07.2024, BG 17.07.2024, DK 17.07.2024, ES 17.07.2024, GR 18.10.2024, IS 17.11.2024, LV 17.07.2024, PL 17.07.2024, RO 17.07.2024, SE 17.07.2024, SM 17.07.2024
(51) *G01F 25/10*
(84) BE 31.12.2024, CZ 17.07.2024, EE 17.07.2024, FI 17.07.2024, HR 17.07.2024, LU 12.12.2024, MC 17.07.2024, PT 18.11.2024, RS 17.10.2024, SK 17.07.2024

(11) **3 551 986**
(84) AT 22.01.2025, DK 22.01.2025, FI 22.01.2025, HR 22.01.2025, LV 22.01.2025, NO 22.04.2025, PT 22.05.2025, SE 22.01.2025
(51) *G01M 11/00*
(84) BG 22.01.2025, ES 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, NL 22.01.2025, PL 22.01.2025, RS 22.04.2025, SM 22.01.2025

(11) **3 551 993**
(84) AT 17.04.2024, BG 17.04.2024, DK 17.04.2024, ES 17.04.2024, GB 01.12.2024, HR 17.04.2024, IT 17.04.2024, LV 17.04.2024, NL 17.04.2024, PL 17.04.2024, RO 17.04.2024, SE 17.04.2024, SK 17.04.2024
(51) *G01N 15/06*
(84) BE 31.12.2024, CZ 17.04.2024, EE 17.04.2024, FI 17.04.2024, GR 18.07.2024, IS 17.08.2024, LU 01.12.2024, MC 17.04.2024, NO 17.07.2024, PT 19.08.2024, RS 17.07.2024, SI 17.04.2024, SM 17.04.2024

(11) **3 551 995**
(84) AT 01.05.2024, BG 01.05.2024, DK 01.05.2024, ES 01.05.2024, GB 01.12.2024, HR 01.05.2024, IT 01.05.2024, LV 01.05.2024, NL 01.05.2024, PL 01.05.2024, RO 01.05.2024, SE 01.05.2024, SK 01.05.2024
(51) *G01N 15/00*
(84) BE 31.12.2024, CZ 01.05.2024, EE 01.05.2024, FI 01.05.2024, GR 02.08.2024, IS 01.09.2024, LU 01.12.2024, MC 01.05.2024, NO 01.08.2024, PT 02.09.2024, RS 01.08.2024, SI 01.05.2024, SM 01.05.2024

(11) **3 552 012**
(84) AT 06.11.2024, BG 06.11.2024, DE 01.07.2025, EE 06.11.2024, FI 06.11.2024, HR 06.11.2024, IT 06.11.2024, LV 06.11.2024, NL 06.11.2024, PL 06.11.2024, RO 06.11.2024, SE 06.11.2024, SM 06.11.2024
(51) *G01N 33/28*
(84) BE 31.12.2024, CZ 06.11.2024, DK 06.11.2024, ES 06.11.2024, GR 07.02.2025, IS 06.03.2025, LU 05.12.2024, MC 06.11.2024, NO 06.02.2025, PT 06.03.2025, RS 06.02.2025, SK 06.11.2024

(11) **3 552 025**
(84) BG 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025
(51) *G01N 35/00*
(84) DK 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, IT 19.02.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 552 039**
(84) BG 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, LV 19.03.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025
(51) *G01S 5/02*
(84) ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, IT 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, SE 19.03.2025

(11) **3 552 047**
(84) AT 10.07.2024, BG 10.07.2024, DK 10.07.2024, ES 10.07.2024, GR 11.10.2024, IS 10.11.2024, LU 06.12.2024, MC 10.07.2024, PL 10.07.2024, RO 10.07.2024, SE 10.07.2024, SM 10.07.2024
(51) *G01V 3/38*
(84) BE 31.12.2024, CZ 10.07.2024, EE 10.07.2024, FI 10.07.2024, HR 10.07.2024, IT 10.07.2024, LV 10.07.2024, NL 10.07.2024, PT 11.11.2024, RS 10.10.2024, SK 10.07.2024

(11) **3 552 053**
(84) AT 29.01.2025, DK 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, IT 29.01.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025

(11) **3 552 060**
(84) BG 21.05.2025, FI 21.05.2025, NL 21.05.2025, PL 21.05.2025
(51) *G03H 1/04*
(84) ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025

(11) **3 552 061**
(84) BE 30.11.2024, CZ 06.03.2024, EE 06.03.2024, FI 06.03.2024, HR 06.03.2024, IT 06.03.2024, LU 07.11.2024, MC 06.03.2024, NO 06.06.2024, PT 08.07.2024, RS 06.06.2024, SI 06.03.2024, SM 06.03.2024
(51) *G04B 39/00*
(84) BG 06.03.2024, DK 06.03.2024, ES 06.03.2024, GR 07.06.2024, IS 06.07.2024, LT 06.03.2024, LV 06.03.2024, NL 06.03.2024, PL 06.03.2024, RO 06.03.2024, SE 06.03.2024, SK 06.03.2024

(11) **3 552 097**
(84) AT 22.05.2024, BG 22.05.2024, DK 22.05.2024, ES 22.05.2024, GR 23.08.2024, IS 22.09.2024, LU 01.12.2024, MC 22.05.2024, NO 22.08.2024, PT 23.09.2024, RS 22.08.2024, SI 22.05.2024, SM 22.05.2024
(51) *G06F 9/4401*
(84) BE 31.12.2024, CZ 22.05.2024, EE 22.05.2024, FI 22.05.2024, HR 22.05.2024, IT 22.05.2024, LV 22.05.2024, NL 22.05.2024, PL 22.05.2024, RO 22.05.2024, SE 22.05.2024, SK 22.05.2024

(11) **3 552 102**
(84) BG 05.03.2025, FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, LV 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, SE 05.03.2025
(51) *G06F 9/48*
(84) ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, IT 05.03.2025, NL 05.03.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025

(11) **3 552 105**
(84) ES 11.06.2025, NO 11.09.2025
(51) *G06F 9/48*
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 552 110**
(84) AT 29.01.2025, DK 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, IT 29.01.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025
(51) *G06F 12/0888*
(84) BG 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025

(11) **3 552 123**
(84) AT 25.09.2024, BG 25.09.2024, DK 25.09.2024, ES 25.09.2024, GR 26.12.2024, IT 25.09.2024, LV 25.09.2024, NL 25.09.2024, PL 25.09.2024, RO 25.09.2024, SE 25.09.2024, SM 25.09.2024
(51) *G06F 30/17*
(84) BE 31.12.2024, CZ 25.09.2024, EE 25.09.2024, FI 25.09.2024, IS 25.01.2025, LU 07.12.2024, MC 25.09.2024, NO 25.12.2024, PT 27.01.2025, RS 25.12.2024, SK 25.09.2024

(11) **3 552 126**
(84) BG 14.05.2025, GR 15.08.2025, NO 14.08.2025, PT 15.09.2025
(51) *C12Q 1/6869*
(84) ES 14.05.2025, NL 14.05.2025, PL 14.05.2025

(11) **3 552 133**
(84) AT 31.12.2024, BG 31.12.2024, DE 31.12.2024, EE 31.12.2024, FI 31.12.2024, GB 05.12.2024, HR 03.04.2024, IT 31.12.2024, LU 31.12.2024, MC 03.04.2024, NL 31.12.2024, PL 03.04.2024, RO 03.04.2024, SE 31.12.2024, SK 03.04.2024
(51) *G06F 21/32*
(84) BE 31.12.2024, CZ 03.04.2024, DK 31.12.2024, ES 03.04.2024, FR 31.12.2024, GR 04.07.2024, IS 03.08.2024, LT 31.12.2024, LV 31.12.2024, MT 31.12.2024, NO 03.07.2024, PT 31.12.2024, RS 03.07.2024, SI 31.12.2024, SM 03.04.2024

(11) **3 552 143**
(84) CZ 31.07.2024, GB 09.12.2024, HR 31.07.2024, MC 31.07.2024, PL 31.07.2024, SK 31.07.2024
(51) *G06V 10/96*
(84) ES 31.07.2024, GR 01.11.2024, IS 30.11.2024, NO 31.10.2024, RS 31.10.2024, SM 31.07.2024

(11) **3 552 150**
(84) CZ 28.08.2024, GB 08.12.2024, HR 28.08.2024, MC 28.08.2024, PL 28.08.2024, SK 28.08.2024
(51) *G06V 10/75*
(84) ES 28.08.2024, GR 29.11.2024, IS 28.12.2024, NO 28.11.2024, RS 28.11.2024, SM 28.08.2024

(11) **3 552 155**
(84) AT 13.11.2024, BG 13.11.2024, DK 13.11.2024, ES 13.11.2024
(51) *G06N 3/08*
(84) BE 31.12.2024, CZ 13.11.2024, EE 13.11.2024, FI 13.11.2024

GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 01.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 552 209**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G16H 10/60***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 552 236**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***H01L 27/146***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 17.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 552 237**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H01L 27/146***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 552 273**
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 06.12.2024
HR 06.03.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***B21C 23/18***
(84) CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LU 06.12.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 552 278**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H01S 3/23***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 552 279**
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***H01S 3/23***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 12.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 552 281**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 06.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***H01S 5/187***
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 552 287**
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H02H 1/00***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 01.12.2024
MC 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 552 301**
(84) CZ 24.07.2024
GB 05.12.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H02K 1/276***
(84) ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 552 320**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 08.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***H04B 7/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 552 339**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 04.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H04L 9/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 552 353**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 09.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***H04L 41/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 552 388**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 09.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***H04N 13/25***
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 552 395**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***H04N 19/503***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 12.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 552 401**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 06.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***H04N 21/436***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 552 402**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04N 21/4363***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 552 405**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 27.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H04R 1/24***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 552 441**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 12.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***H04W 52/36***
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 552 445**
(84) ES 05.03.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 06.06.2025

HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 552 473**
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***A01D 41/14***
(84) CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
LU 06.02.2025
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 552 554**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 20.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***A61B 8/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 552 568**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***A61B 17/72***
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 552 576**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A61F 2/01***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 552 579**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61F 2/08***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 552 586**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 17.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***A61F 5/442***
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 552 588**
(84) CZ 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) ***A61F 9/008***
(84) GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **3 552 602**
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61K 9/12***
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025

(11) **3 552 603**
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***A61K 9/12***
(84) GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 552 629**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61K 9/48***
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 552 682**
(84) CH 30.11.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B01D 37/04***
(84) CZ 10.07.2024
GB 29.11.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 552 698**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B01J 27/185***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 552 702**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B01J 37/10***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 552 718**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B05C 11/10***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 552 727**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) ***B21D 1/06***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 552 741**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***C23C 28/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 22.11.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 22.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 552 744**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B23F 19/10***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 552 801**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 11.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***B29C 61/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 552 816**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B32B 5/02***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 552 896**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B60W 30/18***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 552 902**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B60W 30/18***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 552 914**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B60W 50/14***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 552 945**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B63B 19/08***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 552 971**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B64D 27/24***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 553 015**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***B66C 13/48***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 553 075**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***C07K 7/06***
(84) BE 31.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 23.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 553 087**
(84) HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
(51) ***C07K 16/28***
(84) IS 01.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 553 103**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C08G 18/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 553 110**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***C08G 63/195***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 553 146**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 07.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***C09J 157/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 553 149**
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
GB 12.12.2024
HR 31.01.2024
IT 31.01.2024
(51) ***C01G 49/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
GR 01.05.2024
IS 31.05.2024
LT 31.01.2024
LU 12.12.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024

(11) **3 553 154**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***C09K 19/54***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 553 158**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 05.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***C12M 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 553 174**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***C12N 15/00***
(84) FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 553 198**
(84) CZ 14.08.2024
GB 06.12.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***C22C 38/42***
(84) ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 553 213**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***D02G 3/06***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 553 230**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***E02F 3/28***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 553 268**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***E06B 3/82***
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025

(11) **3 553 300**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024
(51) ***F02D 41/06***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 553 305**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***F03B 3/18***
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 22.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 553 340**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 06.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***F16F 13/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 06.11.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 553 346**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***F16H 61/28***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 553 399**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***F24F 7/007***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 553 401**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***F24F 11/30***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 553 414**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***F24H 15/132***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 553 436**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 04.12.2024
(51) ***F25J 1/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024

MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 553 503**
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***G01N 21/84***
(84) CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 553 505**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***G01T 1/20***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 553 506**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***G01N 23/20***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 553 508**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***G01N 23/20008***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 553 510**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PT 21.04.2025
SE 18.12.2024
(51) ***G01N 27/327***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 553 513**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***G01N 29/04***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 553 543**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***G01R 31/36***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 06.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 553 567**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
(51) ***G01T 1/167***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 553 580**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***G02B 27/08***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 553 588**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***G02B 30/35***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 553 590**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G02B 30/56***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 553 650**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 29.12.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***G06F 3/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 553 665**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 28.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***G06F 12/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 553 669**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 30.12.2024
IS 25.01.2025
LU 30.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***G06F 16/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 553 726**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G06Q 20/38***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 553 796**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H01C 7/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 553 817**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
(51) ***C22C 1/10***
(84) BE 30.11.2024
CZ 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 08.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 553 848**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H01M 50/213***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 553 849**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H01M 50/489***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 553 895**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H01R 43/26***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 553 979**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04J 13/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 553 997**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04L 9/08***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 554 085**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H04N 19/82***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 30.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 554 086**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H04N 21/23***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 554 101**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
(51) ***H04W 4/02***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025

IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 554 158**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 27.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H04W 88/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 554 167**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***H04L 1/18***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 554 221**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***A01G 25/09***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 554 229**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***A01K 61/13***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 19.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 554 234**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A01N 25/12***
(84) GB 11.12.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 554 244**
(84) BG 23.04.2025
(51) ***A01N 59/20***
(84) GR 24.07.2025

(11) **3 554 248**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DE 01.07.2025
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***A23C 3/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 18.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 554 249**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***A23C 9/154***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 18.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 554 250**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 18.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***A23C 9/154***
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 554 254**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A23K 10/00***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 554 264**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A23K 20/20***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 554 318**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A47J 31/14***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 554 321**
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 11.12.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 11.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***A47J 36/24***
(84) CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 554 339**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 19.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 554 393**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61B 17/128***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 554 401**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 554 412**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 14.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A61B 34/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 554 415**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 14.12.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***A61B 34/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 14.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 554 422**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 18.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A61B 17/221***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 554 425**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 01.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***A61F 2/40***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 554 433**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
(51) ***A61F 7/02***
(84) BE 31.12.2024
DK 16.10.2024

EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 19.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 554 435** (51) ***A61F 9/007***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 554 471** (51) ***A61K 8/9794***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 554 484** (51) ***A61K 9/28***
(84) BG 14.05.2025 (84) FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 554 495** (51) ***A61K 31/282***
(84) BG 04.06.2025 (84) FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 554 511** (51) ***A61K 31/704***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 10.07.2024 CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
GB 15.12.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LU 15.12.2024
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 554 522** (51) ***A61K 35/747***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
LU 15.12.2024 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NO 04.03.2025
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 554 526** (51) ***A61K 38/04***
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 08.05.2024 CZ 08.05.2024
DK 08.05.2024 EE 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
LU 13.12.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 554 532** (51) ***A61K 38/17***
(84) CZ 25.09.2024 (84) GB 25.12.2024
GR 26.12.2024 IS 25.01.2025
MC 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 RS 25.12.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 554 573** (51) ***A61M 1/00***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 554 575** (51) ***A61M 1/16***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 22.05.2024 CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024 EE 22.05.2024
ES 22.05.2024 FI 22.05.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IS 22.09.2024 IT 22.05.2024
LU 14.12.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 554 577** (51) ***A61M 1/16***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GB 14.12.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LU 14.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 554 578** (51) ***A61M 1/16***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GB 14.12.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LU 14.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 554 581** (51) ***A61M 5/00***
(84) AT 13.03.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 13.03.2024 CZ 13.03.2024
DK 13.03.2024 EE 13.03.2024
FI 13.03.2024 GR 14.06.2024
HR 13.03.2024 IS 13.07.2024
LT 13.03.2024 LU 13.12.2024
LV 13.03.2024 MC 13.03.2024
NO 13.06.2024 PL 13.03.2024
RO 13.03.2024 RS 13.06.2024
SE 13.03.2024 SI 13.03.2024
SK 13.03.2024 SM 13.03.2024

(11) **3 554 585** (51) ***A61M 5/315***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 554 608** (51) ***A61M 25/00***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 10.07.2024 CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
GB 08.12.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LU 08.12.2024
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 554 632** (51) ***A61N 5/10***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 554 643** (51) ***C08F 2/14***
(84) BG 19.03.2025 (84) FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 554 644** (51) ***A61Q 19/00***
(84) BG 19.03.2025 (84) FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 554 645** (51) ***C08F 2/06***
(84) BG 19.03.2025 (84) FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 554 646** (51) ***A61Q 19/00***
(84) BG 19.03.2025 (84) FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 554 668** (51) ***B01D 21/26***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 26.06.2024 CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024 EE 26.06.2024
ES 26.06.2024 FI 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 14.12.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 554 671** (51) ***B01D 53/00***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 06.03.2024
ES 06.03.2024 GB 28.11.2024
GR 07.06.2024 HR 06.03.2024
IS 06.07.2024 MC 06.03.2024
NO 06.06.2024 PL 06.03.2024
RO 06.03.2024 RS 06.06.2024
SK 06.03.2024 SM 06.03.2024

(11) **3 554 717** (51) ***B05B 9/04***

(84) CZ 03.04.2024
GB 07.12.2024
HR 03.04.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 554 731**
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 554 733**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 12.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 554 757**
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 13.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 554 758**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 11.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
RO 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 554 787**
(84) CZ 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 554 801**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 13.12.2024

(84) ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(51) ***B21D 17/04***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 14.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(51) ***B21D 51/26***
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(51) ***B23K 26/36***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 13.12.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(51) ***B23K 35/02***
(84) BE 31.12.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024

(51) ***B29C 44/08***
(84) ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(51) ***B29C 65/48***
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 554 838**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 29.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 554 907**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 554 968**
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 554 970**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DE 01.07.2025
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 554 987**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 14.11.2024
HR 10.04.2024
LU 14.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 555 013**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 13.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(51) ***G06V 10/22***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(51) ***B60W 30/16***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(51) ***B65G 23/08***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 15.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(51) ***B65G 39/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
LU 16.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(51) ***B67C 3/26***
(84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SM 10.04.2024

(51) ***C03C 25/28***
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 15.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 555 015**
(84) CZ 29.05.2024
GB 19.12.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(51) ***C04B 7/24***
(84) ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 555 054**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 07.12.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(51) ***C07D 251/70***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 07.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 555 078**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(51) ***C07D 409/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 11.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 555 131**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 15.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(51) ***C07K 16/24***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 555 135**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 15.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(51) ***C07K 16/28***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 555 225**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***C09K 5/18***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 13.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 555 252**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 14.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***C10M 169/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 555 257**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(51) ***C11D 3/37***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 27.11.2024
HR 28.02.2024
IT 28.02.2024
LU 27.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 555 263**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 18.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***C12N 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 555 273**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***C12N 9/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 15.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 555 304**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 12.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***G01N 21/84***
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 555 311**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***G16B 20/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 13.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 555 312**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 15.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***C12Q 1/68***
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 555 341**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***C23C 14/34***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 555 351**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***C12P 19/02***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 555 378**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 14.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***E02F 9/28***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GB 14.12.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 555 379**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 15.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***E02F 9/28***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GB 15.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 555 382**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***E03F 1/00***

(11) **3 555 443**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***F02B 37/18***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 555 451**
(84) BE 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 19.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***F02F 3/22***
(84) BG 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 555 456**
(84) CZ 03.04.2024
GB 16.12.2024
HR 03.04.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(51) ***F02N 15/04***
(84) ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 555 501**
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 31.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***F16J 1/00***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 31.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 555 505**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 07.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***F16K 7/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 555 599**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 19.12.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***G01N 21/94***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 19.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 555 615**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 14.12.2024
MC 30.10.2024
(51) ***G01N 33/68***
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024

NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 555 616** (51) ***G01N 33/02***
(84) CZ 14.08.2024
GB 15.12.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 555 658** (51) ***G01S 13/90***
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 15.12.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SK 29.05.2024
BE 31.12.2024
DK 29.05.2024
GB 15.12.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 555 663** (51) ***G01S 7/481***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 15.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 555 676** (51) ***G02B 1/02***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 12.12.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 12.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 555 682** (51) ***G02B 6/35***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 16.12.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 16.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 555 688** (51) ***G02B 27/01***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 11.12.2024
MC 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 555 689** (51) ***F21S 45/47***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 07.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 555 704** (51) ***G03B 37/00***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 15.12.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 15.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 555 732** (51) ***B60K 35/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 28.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 555 736** (51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 14.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 555 776** (51) ***G06F 30/00***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 13.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 555 791** (51) ***G06F 21/57***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 555 800** (51) ***G06V 20/58***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 16.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 16.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 555 805** (51) ***G06V 10/143***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 555 868** (51) ***G07F 11/16***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
LU 17.11.2024
MC 17.04.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 555 877** (51) ***G08G 1/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 29.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 555 897** (51) ***H01G 11/08***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 13.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 555 926** (51) ***H01L 31/105***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024

HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 555 939**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***H01M 4/131***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 555 949**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***H02J 7/35***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 14.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 555 959**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 14.12.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***H01Q 13/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 14.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 555 987**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) ***H02J 3/38***
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 555 994**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 20.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***H02K 3/28***
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 556 004**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 14.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
(51) ***H02M 7/5387***
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 556 013**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 13.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H03G 3/32***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 556 051**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***H04L 9/32***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 15.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 556 060**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04L 12/437***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 556 074**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 13.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 556 096**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 19.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***H04N 19/44***
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 556 104**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 16.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
(51) ***H04N 21/442***
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 556 118**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04W 4/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 556 161**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 12.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 556 162**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DE 01.07.2025
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***H04W 72/044***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 11.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 556 179**
(84) BG 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H05B 6/06***
(84) FI 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 556 185**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 09.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H05K 1/02***
(84) BE 30.11.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 556 207**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***A01K 97/02***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 556 291**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61B 5/1455***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 556 322**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61F 2/16***
(84) NO 23.07.2025

(11) **3 556 325**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *A61F 2/82*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 556 329**
(84) CZ 09.10.2024
GB 24.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) *A61F 6/04*
(84) ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 556 330**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *A61F 9/00*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 556 344**
(84) BG 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *A61K 8/39*
(84) FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 556 354**
(84) BG 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *A61K 31/4155*
(84) GR 22.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 556 370**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *A61K 31/635*
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 15.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 556 437**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *A62B 7/14*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 556 455**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *B01J 19/00*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 556 465**
(51) *B01J 35/64*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 556 483**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *B21B 45/02*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 556 637**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *B61L 29/30*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 556 698**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *B66B 1/32*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 556 738**
(84) AT 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *C04B 7/47*
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 556 758**
(84) CZ 17.07.2024
GB 15.12.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) *C07D 471/04*
(84) ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 556 766**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 15.12.2024
HR 31.07.2024
LU 15.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *C07K 7/08*
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 556 771**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DE 01.07.2025
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 04.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *C07K 16/28*
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 556 801**
(51) *C08J 5/18*
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 18.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 556 833**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 14.12.2024
HR 28.08.2024
LU 14.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *C11B 3/10*
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 556 863**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *C12Q 1/68*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 06.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 556 891**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *C21D 6/00*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 556 915**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 12.12.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *D01F 8/14*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 556 944**
(84) BG 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *E02D 29/12*
(84) DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 556 964**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
(51) *E04F 21/22*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024

IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 556 980** (51) ***E05F 1/06***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **3 557 024** (51) ***F02B 37/18***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 557 038** (51) ***F02M 25/08***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 557 056** (51) ***F04B 39/02***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
LU 30.12.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024

(11) **3 557 070** (51) ***F04D 19/04***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.04.2024 CZ 03.04.2024
DK 03.04.2024 EE 03.04.2024
ES 03.04.2024 FI 03.04.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IS 03.08.2024 LU 08.12.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 01.01.2025 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 557 113** (51) ***F16P 3/08***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 557 146** (51) ***F24F 1/00***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **3 557 159** (51) ***F25B 5/02***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 557 220** (51) ***G01N 7/00***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.04.2024 CZ 24.04.2024
DK 24.04.2024 EE 24.04.2024
ES 24.04.2024 FI 24.04.2024
GB 19.12.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
LU 19.12.2024 LV 24.04.2024
MC 24.04.2024 NL 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
PT 26.08.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SE 24.04.2024
SI 24.04.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 557 283** (51) ***G01S 13/89***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 557 288** (51) ***G01T 1/20***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 28.08.2024 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GB 12.12.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 12.12.2024
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 557 296** (51) ***G02B 6/38***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 557 306** (51) ***G02B 21/24***
(84) BG 27.11.2024 (84) CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 557 307** (51) ***G02B 27/01***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 557 310** (51) ***G02B 26/00***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 25.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 18.11.2024 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 557 331** (51) ***G03G 15/20***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 557 348** (51) ***G05B 19/418***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 04.09.2024 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GB 16.12.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 16.12.2024
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 557 349** (51) ***G05B 19/418***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 557 373** (51) ***G06F 1/16***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 557 396** (51) ***G06F 3/0485***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 SE 26.03.2025

(11) **3 557 407** (51) ***G06F 7/58***
(84) AT 17.04.2024 (84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IS 17.08.2024
IT 17.04.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 557 427** (51) ***G06F 12/1081***
(84) AT 12.06.2024 (84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 557 466** (51) ***G06F 21/56***

(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 557 488**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 557 521**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 557 527**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 07.12.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 557 540**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 557 554**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 557 596**
(84) CZ 03.04.2024
GB 18.12.2024
HR 03.04.2024

(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(51) ***G06N 3/063***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(51) ***G06F 18/2431***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 12.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(51) ***G06V 20/58***
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 07.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(51) ***G07D 11/14***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(51) ***G08G 1/00***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(51) ***H01H 11/04***
(84) ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 557 625**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 557 636**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 557 706**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 557 723**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 557 766**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 557 777**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(51) ***H01L 27/146***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 12.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(51) ***H01L 25/13***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(51) ***H04B 10/291***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(51) ***H02J 7/14***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(51) ***H03M 1/10***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(51) ***H04B 7/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 22.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 557 785**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(51) ***H04B 10/112***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 557 804**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***H04L 5/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 557 806**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 25.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 557 812**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 557 860**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(51) ***G03B 17/18***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 06.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 557 874**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(51) ***H04N 19/176***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 557 903**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(51) ***H04W 36/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 557 914**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***H04W 48/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 06.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 557 921**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 16.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H04W 72/1263***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 558 008**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 20.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***A22B 5/18***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 558 013**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***A23C 20/00***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 558 045**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A42B 3/28***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 558 072**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LU 17.11.2024
MC 06.03.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***A47J 31/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 558 081**
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
HR 07.02.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
(51) ***A47L 15/00***
(84) BG 07.02.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
GR 08.05.2024
IS 07.06.2024
LU 07.12.2024
MC 07.02.2024
NL 07.02.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 558 090**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 18.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***A61B 3/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 558 096**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 558 098**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 14.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 558 102**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 21.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***G06F 3/01***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 558 135**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61B 8/10***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 558 147**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61B 17/94***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 558 163**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
(51) ***A61F 2/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 22.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 558 164**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 21.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 558 180**
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***A61F 9/08***
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 07.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 558 264**
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***A61K 9/00***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 22.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 558 265**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61K 9/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 558 269**
(84) CZ 04.09.2024
GB 21.12.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
RS 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***A61K 9/107***
(84) ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 558 299**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61K 31/357***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 558 342**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
(51) ***A61K 38/21***
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 558 411**
(51) ***A61M 1/02***
(84) CZ 17.04.2024
GB 22.12.2024
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 558 420**
(51) ***A61M 5/00***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 21.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 558 427**
(51) ***A61M 5/30***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 21.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 558 432**
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 21.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 558 438**
(51) ***A61M 37/00***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 21.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 558 453**
(51) ***A61N 1/372***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 14.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 558 502**
(51) ***B01D 69/12***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 558 563**
(51) ***B22D 11/12***
(84) CZ 21.08.2024
GB 21.12.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 558 582**
(51) ***B23P 6/00***
(84) CH 30.11.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
CZ 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 558 600**
(51) ***B81C 99/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 22.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 558 616**
(51) ***B29C 44/04***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 22.12.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 558 621**
(51) ***B29C 45/17***
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 558 623**
(51) ***B29C 45/57***
(84) CZ 04.09.2024
GB 21.12.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 558 628**
(51) ***B29B 7/42***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 15.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 558 644**
(51) ***G06F 3/12***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 558 648**
(51) ***B29C 70/08***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 18.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
BE 31.12.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 558 656**
(51) ***B30B 15/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 13.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 13.12.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 558 676**
(51) ***B32B 27/32***
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 21.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 558 690**
(51) ***B42D 25/29***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 22.11.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 22.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 558 694**
(51) ***B60B 1/04***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 22.12.2024
HR 07.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024

LU 22.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 558 708**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 558 715**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 20.12.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 558 736**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 21.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 558 753**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 558 779**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 14.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 558 815**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(51) ***B60C 1/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***B60C 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 20.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(51) ***B60K 6/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(51) ***B60R 16/03***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***B60W 10/20***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 14.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(51) ***B64C 13/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 22.12.2024
MC 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 558 819**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 558 831**
(84) GR 26.09.2025

(11) **3 558 833**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(11) **3 558 873**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025

(11) **3 558 875**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025

(11) **3 558 880**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 24.12.2024
HR 07.08.2024
LU 24.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 558 892**
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 558 906**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 11.12.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 558 913**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GB 19.12.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 558 934**
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(51) ***G08B 21/12***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(51) ***B65B 61/24***
(84) NO 25.09.2025

(51) ***B65C 9/18***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(51) ***C01F 11/46***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(51) ***C02F 1/40***
(84) FI 07.05.2025

(51) ***C03B 18/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(51) ***C04B 28/26***
(84) NO 28.08.2025

(51) ***C07C 2/86***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 11.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(51) ***C07C 7/04***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 19.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(51) ***B01J 23/10***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 558 936**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 12.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(51) ***C07C 253/30***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 558 943**
(84) BE 31.12.2023
CH 31.12.2023
CZ 20.12.2023
EE 31.12.2023
GB 18.01.2024
HR 20.12.2023
IS 18.02.2024
LU 20.12.2023
MC 18.10.2023
RO 18.10.2023
SE 21.12.2023
SK 20.12.2023

(51) ***C07C 333/04***
(84) BG 18.01.2024
CY 20.12.2017
DK 31.01.2024
FI 20.12.2023
GR 12.07.2024
HU 21.12.2023
LT 18.10.2023
LV 20.12.2023
PL 20.12.2023
RS 20.12.2023
SI 21.12.2023
SM 18.10.2023

(11) **3 559 049**
(84) GR 12.09.2025

(51) ***C07K 19/00***
(84) NO 11.09.2025

(11) **3 559 055**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(51) ***C08C 19/22***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025

(11) **3 559 069**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 20.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(51) ***C08G 18/48***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 559 074**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(51) ***C08G 18/76***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 19.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 559 091**
(84) CZ 10.07.2024
GB 21.12.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(51) ***C08G 83/00***
(84) ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 559 101**
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 13.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *C08K 3/08*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 559 108**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *B32B 5/02*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 559 113**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 18.12.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *C08L 23/14*
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 18.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 559 140**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *C09J 123/08*
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GB 22.12.2024
HR 28.08.2024
LU 22.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 559 171**
(84) ES 14.05.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) *C10G 65/12*
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025

(11) **3 559 190**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *C11D 1/94*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 559 197**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *C12H 3/04*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 559 227**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *C12N 9/64*
(84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 559 254**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 23.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *C12Q 1/6883*
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 559 256**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *C12Q 1/68*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 559 262**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *C12Q 1/6837*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 559 266**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) *G16B 30/10*
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 559 278**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 21.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *C12Q 1/6897*
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 559 279**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *C12R 1/46*
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 14.12.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 559 283**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *C21D 9/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 21.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 559 311**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 22.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *C23C 22/78*
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 559 312**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
(51) *C23C 22/34*
(84) BE 31.12.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 22.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 559 317**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *C25D 3/02*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 559 328**
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *D06F 39/00*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 07.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 559 330**
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 07.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *A47L 15/00*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 559 338**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 20.12.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *D07B 1/06*
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 20.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 559 348**
(84) BG 23.04.2025
(51) *E01C 19/48*
(84) ES 23.04.2025

FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 559 354**
(51) *E02F 9/20*
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 21.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 559 394**
(51) *E21B 21/06*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IT 24.01.2024
LU 21.12.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 559 426**
(51) *F01P 7/16*
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 12.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 559 428**
(51) *F02B 33/22*
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 20.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 559 429**
(51) *F02B 37/16*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 13.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 559 460**
(51) *F03D 80/70*
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 11.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 559 524**
(51) *F16K 39/02*
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 13.12.2024
HR 13.03.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LU 13.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 559 549**
(51) *F21S 43/14*
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 559 558**
(51) *F24C 15/00*
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 30.11.2024
HR 15.05.2024
LU 30.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 559 566**
(51) *F25B 49/02*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 21.12.2024
HR 07.08.2024
LU 21.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 559 580**
(51) *F28D 7/00*
(84) AT 13.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 28.11.2024
MC 13.11.2024
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 559 601**
(51) *G08G 1/00*
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 22.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 559 610**
(51) *G01F 1/84*
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
EE 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 18.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 559 618**
(51) *G01J 3/453*
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 21.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 559 653**
(51) *G01N 29/14*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 559 655**
(51) *G01N 30/06*
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 21.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 559 656**
(51) *G01N 30/06*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 559 657**
(51) *G01N 30/06*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 559 659**
(51) *G01N 33/00*
(84) CZ 31.07.2024
GB 12.12.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024

HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 559 679**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G01P 13/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 559 682**
(84) ES 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G01R 1/20*
(84) GR 24.07.2025

(11) **3 559 687**
(84) CZ 21.08.2024
GB 21.12.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) *G01R 31/36*
(84) ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 559 691**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 22.12.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 22.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G01R 33/46*
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GB 22.12.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 01.01.2025
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 559 709**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 20.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *B32B 5/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 559 720**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G02B 7/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 559 725**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *G02B 27/01*
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 559 728**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 559 732**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G02C 7/04*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 559 760**
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G05B 15/02*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 08.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 559 802**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H04L 41/22*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 559 808**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 559 811**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 13.12.2024
HR 24.04.2024
LU 13.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *H04L 9/06*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 559 812**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 20.12.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 20.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *G06F 11/30*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 559 814**
(84) BG 05.03.2025
(51) *G06F 12/1027*
(84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 559 815**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 06.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *G06F 12/0804*
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 559 865**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 31.01.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *G06N 3/092*
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 559 868**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G06N 3/044*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 559 872**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G06Q 50/43*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 559 902**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 559 912**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 14.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G06F 40/143*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 559 921**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
(51) *A61B 5/11*
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025

IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 559 922**
(84) CH 30.11.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) *A47C 7/70*
(84) CZ 17.07.2024
GB 23.11.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 559 950**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G16H 20/40*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 559 952**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 19.12.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *G16H 40/63*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 19.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 559 964**
(84) CZ 10.04.2024
GB 23.12.2024
HR 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) *H01F 41/02*
(84) ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 559 974**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LU 18.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) *H01H 71/16*
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 18.12.2024
HR 20.03.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 559 988**
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 19.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *H01L 23/373*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 19.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 560 006**
(51) *H01G 11/74*
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 08.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 560 071**
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 20.12.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 20.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) *H02K 1/14*
(84) CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 560 077**
(84) GR 26.09.2025
(51) *H02K 3/52*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 560 085**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 23.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *H02M 3/158*
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 560 108**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 21.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *H04B 7/0456*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 560 129**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 560 150**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *H04L 12/40*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 560 154**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 21.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *H04L 45/302*
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 560 156**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *H04L 27/26*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 26.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 560 227**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 21.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 560 259**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 11.12.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 11.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *H04W 72/23*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 560 307**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H05K 7/14*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 560 331**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
DE 01.07.2025
EE 06.03.2024
GB 12.12.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 12.12.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *A01H 5/08*
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.03.2024
DK 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 560 364**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
(51) *A24B 15/167*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025

HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 560 367**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) ***A41F 9/02***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 560 368**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A43B 23/02***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 560 378**
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***A47L 11/24***
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 560 414**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A61B 1/32***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 560 424**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
(51) ***A61B 6/02***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 560 444**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A61B 17/34***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 13.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 560 589**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 04.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B01J 37/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 560 595**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 560 611**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 28.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B08B 3/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 28.11.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 560 640**
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GB 28.01.2025
HR 05.06.2024
LU 28.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***B23B 31/26***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 560 708**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***C08J 7/043***
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 18.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 560 738**
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B60H 1/34***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 14.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 560 754**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
(51) ***B60N 3/10***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 560 836**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 20.12.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***B64D 25/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 20.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 560 912**
(84) AT 03.04.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***C07D 213/84***
(84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GB 30.11.2024
HR 03.04.2024
LU 30.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 560 921**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 26.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***C07D 405/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 560 985**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 20.12.2024
HR 07.08.2024
LU 20.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***C08J 5/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 561 001**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***C08L 101/08***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 561 031**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***C11D 1/58***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 561 033**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***C11D 1/86***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 561 059**
(84) CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***C12N 15/10***
(84) ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 561 069**
(84) AT 31.12.2024
BG 31.12.2024
DE 31.12.2024
EE 31.12.2024
FI 31.12.2024
GB 21.12.2024
HR 24.07.2024
IT 31.12.2024
LU 31.12.2024
MC 24.07.2024
NL 31.12.2024
PL 24.07.2024
RO 31.12.2024
SE 31.12.2024
SK 24.07.2024
(51) ***C12Q 1/68***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
DK 31.12.2024
ES 24.07.2024
FR 31.12.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LT 31.12.2024
LV 31.12.2024
MT 31.12.2024
NO 24.10.2024
PT 31.12.2024
RS 24.10.2024
SI 31.12.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 561 088**
(84) CZ 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***C21D 8/12***
(84) ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 561 093**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 05.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***C22C 19/03***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 561 094**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 04.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***C22C 19/05***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 561 110**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***C22C 38/38***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 561 116**
(84) CZ 21.08.2024
GB 21.12.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***C22C 38/02***
(84) ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 561 155**
(84) ES 30.04.2025
(51) ***C23C 28/02***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025

(11) **3 561 158**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***C30B 29/36***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 561 160**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 22.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***D01D 5/24***
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 561 174**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***D06F 58/20***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 561 202**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***E05B 17/22***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 561 251**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) ***F01N 9/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 28.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 561 328**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***F16C 35/063***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 561 336**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***F16D 65/12***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 561 372**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***F21S 41/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 561 378**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 27.02.2025
MC 17.07.2024
(51) ***F21V 9/30***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 561 401**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***F24F 3/14***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 561 490**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G01N 21/64***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 561 498**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G01N 27/404***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 561 502**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G01N 29/024***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 561 505**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 22.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***G01N 30/60***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 561 515**
(84) CH 31.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***G01N 35/02***
(84) CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 561 516**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 561 519**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 561 528**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
(51) ***G01R 29/08***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025

NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 561 551**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
(51) *G01V 8/20*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 561 558**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 22.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G02F 1/137*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 561 624**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 561 630**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *B64C 27/04*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 561 637**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 561 679**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *G06F 12/06*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 21.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 561 687**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G06F 16/30*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 561 728**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
(51) *H04L 65/612*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 561 734**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *G06N 3/08*
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 561 780**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G07C 5/08*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 561 783**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G07D 3/14*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 561 818**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H01B 7/04*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 561 840**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 16.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) *H01H 33/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 561 874**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H10K 59/38*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 561 891**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H10K 85/60*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 561 895**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H10K 85/10*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 561 896**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H10K 85/10*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 561 914**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H01M 4/133*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 561 925**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 25.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *H01M 4/525*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 561 933**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 04.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *H01M 8/241*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 561 941**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *H01M 50/569*
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 561 945**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 14.12.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *H01M 10/6556*
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 14.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 562 068**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
(51) *H04B 10/70*
(84) BE 30.11.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024

GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 03.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 562 078** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 11.09.2024 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
LU 21.12.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 562 081** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 562 113** (51) ***H04L 25/02***
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 FI 05.06.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IS 05.10.2024 IT 05.06.2024
LU 01.12.2024 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **3 562 136** (51) ***H01L 27/146***
(84) AT 27.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.11.2024 CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 25.12.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 562 138** (51) ***H01L 27/146***
(84) AT 27.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.11.2024 CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 25.12.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 562 147** (51) ***H04N 25/772***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 562 253** (51) ***H04W 74/0816***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 562 256** (51) ***H04W 12/00***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 562 301** (51) ***A01K 73/045***
(84) CZ 24.07.2024 (84) ES 24.07.2024
GB 27.12.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
MC 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 RS 24.10.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 562 306** (51) ***A01N 43/54***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 562 316** (51) ***A23K 10/20***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 EE 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
PT 20.03.2025 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 562 328** (51) ***A24B 15/12***
(84) BG 05.02.2025 (84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025 GR 06.05.2025
HR 05.02.2025 IS 05.06.2025
LV 05.02.2025 NO 05.05.2025
PT 05.06.2025 RS 05.05.2025
SE 05.02.2025 SM 05.02.2025

(11) **3 562 329** (51) ***A24B 15/12***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.07.2024 CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 LU 21.12.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.07.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 562 339** (51) ***A24F 40/53***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 562 378** (51) ***A61B 3/16***
(84) CZ 21.08.2024 (84) ES 21.08.2024
GB 29.12.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
MC 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 RS 21.11.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 562 386** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 29.12.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 562 387** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 12.06.2024 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 LU 11.01.2025
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 562 425** (51) ***B23C 5/10***
(84) CZ 30.10.2024 (84) ES 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 MC 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
RS 30.01.2025 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 562 435** (51) ***A61F 2/00***
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 05.06.2024 CZ 05.06.2024
DK 05.06.2024 EE 05.06.2024
ES 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IS 05.10.2024
IT 05.06.2024 LU 28.12.2024
LV 05.06.2024 MC 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 562 446** (51) ***A61F 5/08***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 26.12.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 562 448** (51) ***A61F 7/12***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025

SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 562 449** (51) ***A61F 7/12***
(84) AT 27.03.2024 BE 31.12.2024
BG 27.03.2024 CZ 27.03.2024
DK 27.03.2024 EE 27.03.2024
ES 27.03.2024 FI 27.03.2024
GB 29.12.2024 GR 28.06.2024
HR 27.03.2024 IS 27.07.2024
IT 27.03.2024 LT 27.03.2024
LU 29.12.2024 LV 27.03.2024
MC 27.03.2024 NL 27.03.2024
NO 27.06.2024 PL 27.03.2024
PT 29.07.2024 RO 27.03.2024
RS 27.06.2024 SE 27.03.2024
SI 27.03.2024 SK 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 562 452** (51) ***A61F 13/06***
(84) BG 26.02.2025 DK 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 562 463** (51) ***A61K 8/28***
(84) BG 05.02.2025 DK 05.02.2025
ES 05.02.2025 FI 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 IT 05.02.2025
LV 05.02.2025 NL 05.02.2025
NO 05.05.2025 PL 05.02.2025
PT 05.06.2025 RS 05.05.2025
SE 05.02.2025 SM 05.02.2025

(11) **3 562 464** (51) ***A61K 8/34***
(84) AT 09.10.2024 BE 31.12.2024
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 27.12.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 562 503** (51) ***A61K 39/09***
(84) BG 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 562 539** (51) ***A61M 25/02***
(84) AT 21.08.2024 BE 31.12.2024
BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 22.12.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 562 540** (51) ***A61M 39/12***
(84) BG 17.04.2024 CZ 17.04.2024
DK 17.04.2024 EE 17.04.2024
ES 17.04.2024 FI 17.04.2024
GB 02.01.2025 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IS 17.08.2024
IT 17.04.2024 LU 02.01.2025
LV 17.04.2024 MC 17.04.2024
NL 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 PT 19.08.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SE 17.04.2024 SI 17.04.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **3 562 543** (51) ***A61N 1/36***
(84) AT 17.07.2024 BE 31.12.2024
BG 17.07.2024 CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LU 28.12.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 562 558** (51) ***A61Q 15/00***
(84) GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 562 563** (51) ***A62C 37/09***
(84) BG 26.02.2025 DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 562 592** (51) ***B01L 3/00***
(84) ES 23.04.2025 GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **3 562 596** (51) ***B01J 2/16***
(84) BG 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 562 619** (51) ***B23Q 15/12***
(84) BE 31.12.2024 BG 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
FI 17.07.2024 GB 21.12.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LU 21.12.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PT 18.11.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 562 655** (51) ***B29D 11/00***
(84) AT 20.11.2024 BE 31.12.2024
BG 20.11.2024 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 LU 28.12.2024
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NL 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 562 663** (51) ***B32B 5/02***
(84) AT 04.12.2024 BE 31.12.2024
BG 04.12.2024 CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 LU 21.12.2024
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 562 670** (51) ***B32B 27/08***
(84) AT 07.08.2024 BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 562 702** (51) ***B60L 3/10***
(84) BG 19.02.2025 DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 562 716** (51) ***B60T 8/32***
(84) AT 28.08.2024 BE 31.12.2024
BG 28.08.2024 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GB 20.12.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 20.12.2024
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 562 719** (51) ***B60T 13/66***
(84) AL 24.11.2021 AT 12.12.2022
BE 31.12.2021 BG 24.02.2022
CH 31.12.2021 CY 24.11.2021
CZ 24.11.2021 DK 24.11.2021
EE 24.11.2021 ES 24.11.2021
FI 24.11.2021 GB 12.12.2024
GR 25.02.2022 HR 24.11.2021
HU 12.12.2017 IE 12.12.2021
IS 24.03.2022 IT 24.11.2021
LI 31.12.2021 LT 24.11.2021
LU 12.12.2021 LV 24.11.2021
MC 24.11.2021 MK 24.11.2021
MT 24.11.2021 NL 24.11.2021
NO 24.02.2022 PL 24.11.2021
PT 24.03.2022 RO 24.11.2021
RS 24.11.2021 SE 24.11.2021
SI 24.11.2021 SK 24.11.2021
SM 24.11.2021

(11) **3 562 729** (51) ***B62D 15/02***
(84) BG 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 562 763** (51) ***B65G 1/04***
(84) GR 15.08.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 562 770** (51) ***B65G 35/06***
(84) AT 09.10.2024 BE 31.12.2024

BG 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 27.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 562 790**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *C03B 33/02*
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 562 801**
(84) AT 18.09.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 10.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *C07C 7/04*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 562 878**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 27.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *C08L 3/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 562 880**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *C08L 53/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 23.11.2024
HR 24.04.2024
LU 23.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 562 891**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
(51) *C08L 95/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 23.11.2024
HR 24.04.2024
LU 23.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 562 893**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 27.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *C09D 5/16*
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 562 907**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 30.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *C09K 8/524*
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PT 30.12.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 562 929**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *B01F 101/23*
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 28.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 562 944**
(84) CZ 10.07.2024
GB 29.12.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) *A01K 67/0278*
(84) ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 562 950**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
LU 21.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *C12P 17/16*
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 562 990**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *D06F 34/18*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 562 994**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 30.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *D06M 15/356*
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 563 003**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025
(51) *E02F 9/26*
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 563 030**
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *E21B 41/00*
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 21.12.2024
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 563 046**
(84) AT 31.12.2024
BG 31.12.2024
DE 31.12.2024
EE 31.12.2024
FI 31.12.2024
GB 29.12.2024
HR 01.05.2024
IT 31.12.2024
LU 31.12.2024
MC 01.05.2024
NL 31.12.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 31.12.2024
SK 01.05.2024
(51) *F01B 23/10*
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
DK 31.12.2024
ES 01.05.2024
FR 31.12.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LT 31.12.2024
LV 31.12.2024
MT 31.12.2024
NO 01.08.2024
PT 31.12.2024
RS 01.08.2024
SI 31.12.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 563 048**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 17.01.2025
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *F02B 33/34*
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 17.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 563 057**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
GB 30.12.2024
HR 07.08.2024
LU 30.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *F03D 80/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 563 118**
(84) CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
(51) *G01D 5/347*
(84) ES 16.10.2024
GR 17.01.2025

HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 563 132**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 21.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G01L 9/12*
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 563 135**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 30.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *G01M 11/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 563 136**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G01M 13/028*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 563 162**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G01R 31/08*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 563 216**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 21.11.2024
HR 28.02.2024
IT 28.02.2024
LU 21.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 563 220**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *G06V 10/147*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 10.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 563 236**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 28.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *G06F 9/50*
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 563 247**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 27.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *H03M 7/30*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 563 269**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G06F 30/23*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 563 281**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 26.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *G06F 21/57*
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 563 282**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 28.12.2024
HR 17.07.2024
LU 28.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *G06F 21/56*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 563 283**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 28.12.2024
HR 07.08.2024
LU 28.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 563 344**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 09.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *G01C 21/00*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 563 363**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 29.12.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *G08G 1/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 29.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 563 385**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H04W 4/029*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 563 406**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *H01L 21/311*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 29.12.2024
HR 24.04.2024
LU 29.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 563 447**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H01P 5/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 22.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 563 458**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
(51) *H02H 3/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024

DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 29.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 563 462**
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 02.01.2025
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***H02J 3/14***
(84) BG 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 563 495**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 27.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***H04B 7/185***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 563 521**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***H04W 4/70***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 563 545**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 28.12.2024
HR 17.07.2024
LU 28.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***H04W 4/70***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 563 561**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04M 9/08***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 563 565**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04N 7/15***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 563 569**
(84) CZ 14.08.2024
GB 25.01.2025
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H04N 13/20***
(84) ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 563 570**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H04N 19/132***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 13.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 563 575**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 13.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***H04N 21/24***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 563 589**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 29.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***H04R 1/24***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 563 620**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 17.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SK 15.05.2024
(51) ***H04W 72/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 563 646**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H05H 9/00***
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 563 687**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***A23C 3/037***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 563 700**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A24F 40/485***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 563 728**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 26.12.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SK 29.05.2024
(51) ***A47G 21/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 563 765**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***A61B 5/103***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 01.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 563 769**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***A61B 8/08***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 563 801**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 19.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***A61F 2/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 563 803**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 19.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 563 809**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 19.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***A61F 2/07***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 563 818**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 24.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***A61F 13/15***
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 563 827**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) ***A61K 8/37***
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 563 852**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61K 9/70***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 563 906**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A62B 27/00***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 563 944**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B21D 26/047***
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 563 955**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 30.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B23C 5/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 30.11.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 563 965**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***B23K 26/20***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 14.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 563 992**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B25J 19/06***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 564 007**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***B29C 53/04***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 15.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 564 022**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B29C 73/16***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 564 080**
(84) CZ 14.08.2024
GB 29.12.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B60S 5/06***
(84) ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 564 085**
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***B60K 35/10***
(84) CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 564 095**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 27.12.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***B62D 5/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 27.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 564 100**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 09.01.2025
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***B62D 25/12***
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 09.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 564 152**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B65D 77/20***
(84) NO 09.07.2025

(11) **3 564 196**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C03C 13/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025

(11) **3 564 253**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 29.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***C07J 71/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 564 304**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 22.12.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***C08L 29/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 22.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 564 319**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***C08L 77/00***
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 15.12.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 15.12.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 564 322**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C08L 101/08***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 564 352**
(84) CZ 03.04.2024
HR 03.04.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(51) ***C12F 3/04***
(84) GB 20.12.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 564 364**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***C12N 5/0793***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 20.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 564 368**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***C12N 9/88***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 564 380**
(51) ***C12N 15/861***

(84) GR 19.09.2025

(11) **3 564 395**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(11) **3 564 487**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 564 561**
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 14.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 564 590**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 564 608**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 30.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 564 619**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 28.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 564 661**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024

(84) NO 18.09.2025

(51) ***C12Q 1/6827***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(51) ***F01D 5/28***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(51) ***F16K 3/00***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(51) ***F24D 3/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 17.11.2024
HR 10.04.2024
LU 17.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(51) ***F25J 3/04***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(51) ***G01B 11/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 28.11.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(51) ***G01N 29/24***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 14.02.2025
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 564 675**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 564 695**
(84) GR 26.09.2025

(11) **3 564 728**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 27.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 564 764**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 19.12.2024
HR 17.07.2024
LU 19.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 564 801**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 564 806**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 564 837**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(51) ***G01N 33/543***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(51) ***G01R 33/561***
(84) NO 25.09.2025

(51) ***G02B 27/01***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(51) ***G05B 19/05***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(51) ***G06F 3/041***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***G06F 3/0485***
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 11.11.2024
HR 21.02.2024
IT 21.02.2024
LU 11.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(51) ***G06F 3/039***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 564 855**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 564 868**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 564 875**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 564 907**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 20.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 564 927**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 564 933**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 565 004**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***G06V 20/62***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(51) ***G06N 3/063***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(51) ***A61B 5/01***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 26.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(51) ***G06T 17/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(51) ***G08G 5/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) ***G02F 1/13***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(51) ***H10K 59/121***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 565 013**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H01M 10/04*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 565 018**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *H10K 50/11*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 565 020**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *H01M 10/6555*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 565 041**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *H01M 4/62*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 29.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 565 103**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H04R 19/02*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 565 137**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 19.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *H04B 7/06*
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 565 143**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *H04B 10/079*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 565 196**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *H04L 47/30*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 09.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 565 271**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04R 1/10*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 565 334**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *H04W 74/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 01.12.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 565 367**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 19.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *H04W 76/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 565 398**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 05.01.2025
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *A01C 23/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 565 408**
(84) AT 09.01.2024
CY 09.01.2018
DK 19.04.2023
ES 10.01.2024
GB 09.01.2024
HR 19.04.2023
IE 09.01.2024
IT 09.01.2024
LU 09.01.2024
MC 19.04.2023
PL 09.01.2024
RO 19.04.2023
SE 19.04.2023
SK 19.04.2023
(51) *A01N 1/02*
(84) BG 19.04.2023
CZ 19.04.2023
EE 19.04.2023
FI 19.04.2023
GR 20.07.2023
HU 09.01.2018
IS 19.08.2023
LT 19.04.2023
LV 19.04.2023
NO 19.07.2023
PT 21.08.2023
RS 19.04.2023
SI 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 565 440**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 13.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) *A47F 5/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 565 450**
(84) CZ 26.06.2024
GB 08.01.2025
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) *A61B 1/00*
(84) ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 565 468**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *A61B 5/22*
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 04.01.2025
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 565 497**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *A61B 34/20*
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 03.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 565 508**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 05.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *A61F 2/66*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 565 509**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 28.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
(51) *A61F 2/78*
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024

SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 565 560**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***A61K 31/58***
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 09.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 565 624**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 03.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***A61M 25/09***
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 565 625**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 03.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A61M 25/10***
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 565 627**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61M 35/00***
(84) NO 09.07.2025

(11) **3 565 677**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B21D 22/30***
(84) GB 02.01.2025
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 565 681**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B22F 1/00***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 07.10.2024
GR 08.11.2024
IE 26.09.2024
LU 26.09.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 565 689**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 14.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B25D 9/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 565 700**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***A61M 16/08***
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 29.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 565 742**
(84) AT 25.01.2024
BG 27.09.2023
CY 25.01.2018
DK 27.09.2023
ES 27.09.2023
FR 31.01.2024
GR 28.12.2023
HU 26.01.2024
IS 27.01.2024
LT 27.09.2023
LV 27.09.2023
NL 27.09.2023
PL 25.01.2024
RS 27.09.2023
SI 26.01.2024
(51) ***B60R 13/02***
(84) BE 31.01.2024
CH 31.01.2024
CZ 25.01.2024
EE 27.09.2023
FI 25.01.2024
GB 25.01.2024
HR 27.09.2023
IE 25.01.2024
IT 25.01.2024
LU 25.01.2024
MC 27.09.2023
NO 27.12.2023
RO 27.09.2023
SE 26.01.2024
SM 27.09.2023

(11) **3 565 753**
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***B62B 3/16***
(84) GB 05.01.2025
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 565 790**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 04.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***C03C 17/34***
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 565 814**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 06.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***C07D 405/12***
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 565 837**
(84) CZ 10.04.2024
GB 05.01.2025
HR 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) ***C07K 16/22***
(84) ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 565 862**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 21.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***C09G 1/02***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 565 889**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61K 39/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 565 897**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***C12N 15/113***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 05.01.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 565 901**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***C12Q 1/6844***
(84) NO 02.07.2025

(11) **3 565 924**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B32B 5/02***
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 565 942**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 02.02.2025
MC 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***E21B 7/28***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 565 969**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
(51) ***F03D 80/50***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 10.11.2024
MC 26.06.2024

NL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 565 992**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F16L 5/04***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 566 010**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***A01G 9/14***
(84) GB 05.01.2025
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 566 047**
(84) CZ 15.05.2024
GB 19.12.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) ***H04M 1/21***
(84) ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 566 055**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A61K 31/4545***
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 566 070**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 05.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***G01S 7/486***
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 05.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 566 073**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 05.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***G01S 13/86***
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 05.01.2025
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 566 078**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 03.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***G01S 17/93***
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 566 095**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B29D 11/00***
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 566 101**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 04.01.2025
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***G05B 21/00***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 04.01.2025
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 566 108**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G05F 1/575***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 566 119**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***G01D 5/24***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 566 120**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 19.01.2025
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***G06F 3/0485***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 19.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 566 125**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 21.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***G06F 3/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 566 129**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 29.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***G06F 3/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 566 139**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G06F 11/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 566 155**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G06Q 10/10***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 566 164**
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 03.01.2025
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***G06F 21/55***
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 03.01.2025
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 566 175**
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G06V 20/52***
(84) NO 14.08.2025

(11) **3 566 193**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 04.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***G06V 10/764***
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 566 215**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 29.12.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***G07C 9/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 29.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 566 236**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
(51) ***G21F 9/28***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025

SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 566 240** (51) ***H01F 7/121***
(84) CZ 07.08.2024 (84) ES 07.08.2024
GB 31.01.2025 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
MC 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 RS 07.11.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 566 251** (51) ***H01L 33/08***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 14.08.2024 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 08.01.2025 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 566 254** (51) ***H01M 50/645***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 19.12.2024
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 566 293** (51) ***H02M 1/32***
(84) BG 19.03.2025 (84) FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 566 294** (51) ***H02M 3/335***
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.04.2024 CZ 17.04.2024
DK 17.04.2024 EE 17.04.2024
ES 17.04.2024 FI 17.04.2024
GB 20.12.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IS 17.08.2024
IT 17.04.2024 LU 20.12.2024
LV 17.04.2024 MC 17.04.2024
NL 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 PT 19.08.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SE 17.04.2024 SI 17.04.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **3 566 305** (51) ***H03K 5/133***
(84) AT 08.05.2024 (84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 566 310** (51) ***H03M 1/12***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 566 316** (51) ***H03M 13/11***
(84) AT 18.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 18.12.2024 CZ 18.12.2024
DE 01.08.2025 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LU 06.01.2025
LV 18.12.2024 MC 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 566 349** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 11.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 11.12.2024 CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LU 03.01.2025 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 566 352** (51) ***H04L 1/00***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025

(11) **3 566 362** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 566 364** (51) ***H04L 5/00***
(84) GR 22.08.2025 (84) NO 21.08.2025

(11) **3 566 374** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 16.04.2025 (84) FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 566 377** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 17.07.2024 CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LU 02.01.2025
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 566 378** (51) ***H04L 1/1822***
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 05.06.2024 CZ 05.06.2024
DK 05.06.2024 EE 05.06.2024
ES 05.06.2024 FI 05.06.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IS 05.10.2024 IT 05.06.2024
LU 05.01.2025 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 PT 07.10.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SE 05.06.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 566 379** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 11.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 11.12.2024 CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LU 09.01.2025 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 566 388** (51) ***H04L 9/14***
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 06.11.2024 CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 04.01.2025 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 566 403** (51) ***H04L 47/12***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 31.07.2024 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 21.12.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 566 454** (51) ***H04N 19/86***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 566 495** (51) ***H04W 36/30***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 09.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GB 09.01.2025
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 21.11.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024

RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 566 536**
(84) CZ 15.05.2024
GB 05.01.2025
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) *H04W 74/08*
(84) ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 566 551**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 03.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *H05B 45/30*
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 566 554**
(84) CZ 17.04.2024
GB 03.01.2025
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) *H01G 2/06*
(84) ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 566 569**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *A01F 15/07*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 566 578**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *A01N 25/18*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 566 588**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LU 09.01.2025
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *A23L 13/70*
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 566 589**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *A23L 23/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 09.01.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 566 603**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) *A43D 1/02*
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 566 691**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 19.12.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *A61K 8/9789*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 19.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 566 697**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *A61K 9/20*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 02.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 566 709**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 03.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *A61K 35/768*
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 566 734**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *A61M 16/06*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 566 740**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) *A61M 25/088*
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 566 761**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
SE 14.08.2024
(51) *B01D 46/00*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 566 811**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
(51) *B25B 7/14*
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 566 871**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *B33Y 10/00*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 566 882**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *B60B 5/02*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 566 933**
(84) ES 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) *B62H 5/00*
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 566 978**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 10.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *B65D 90/08*
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 10.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 567 023**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) *C07C 29/132*
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 567 094**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
SE 19.02.2025
(51) *C11D 3/36*
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
LV 19.02.2025
PT 20.06.2025

(11) **3 567 096**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 20.12.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *G06T 7/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 20.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 567 107**
(84) GR 12.09.2025
(51) *C12N 15/09*
(84) NO 11.09.2025

(11) **3 567 118**
(84) AT 31.12.2024
BG 31.12.2024
(51) *C12Q 1/6883*
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024

DE 31.12.2024
EE 31.12.2024
FI 31.12.2024
GB 15.12.2024
HR 14.08.2024
IT 31.12.2024
LU 31.12.2024
MC 14.08.2024
NL 31.12.2024
PL 14.08.2024
RO 31.12.2024
SE 31.12.2024
SK 14.08.2024
DK 31.12.2024
ES 14.08.2024
FR 31.12.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LT 31.12.2024
LV 31.12.2024
MT 31.12.2024
NO 14.11.2024
PT 31.12.2024
RS 14.11.2024
SI 31.12.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 567 291**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***F16L 21/03***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 567 304**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F21S 41/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 567 309**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***F21S 45/40***
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 567 353**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G01L 3/14***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 567 378**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G01P 15/08***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 567 411**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G02B 6/44***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 567 413**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 567 425**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 06.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***G03B 15/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 06.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 567 520**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G06V 40/12***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 567 560**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G07D 11/40***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 567 581**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 06.01.2025
HR 28.08.2024
LU 06.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B44C 1/22***
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 567 605**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***G16H 80/00***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 567 627**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H01L 23/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 567 644**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H01L 33/50***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 567 677**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H01Q 21/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 10.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 567 743**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 05.01.2025
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***H04B 7/0456***
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 05.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 567 775**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04L 1/18***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 567 820**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 567 840**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SI 10.04.2024
(51) ***H04N 1/387***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
IS 10.08.2024
LU 18.12.2024
MC 10.04.2024
PT 12.08.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 567 847**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 08.01.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***G03B 11/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 567 857**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04N 19/172***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 567 902**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H04W 68/02***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 567 942**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 29.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
(51) ***H04W 68/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024

PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 567 949** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 29.12.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 567 985** (51) ***H05B 3/42***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 568 005** (51) ***A01K 15/02***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 15.01.2025
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SK 02.10.2024
BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 568 006** (51) ***A01K 15/02***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 15.01.2025
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 568 007** (51) ***A01K 15/02***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 568 078** (51) ***H01J 35/04***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 03.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 568 079** (51) ***A61B 8/08***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 10.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 568 086** (51) ***A61B 17/04***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 16.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 568 109** (51) ***A61F 2/44***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 568 112** (51) ***A61F 13/0203***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 10.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 568 138** (51) ***A61K 31/575***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 568 144** (51) ***A61K 35/74***
(84) CZ 08.05.2024
GB 12.01.2025
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 568 145** (51) ***A61K 35/76***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 568 175** (51) ***A61M 5/168***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 568 183** (51) ***A61M 16/00***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 568 195** (51) ***A61N 1/18***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 12.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 568 202** (51) ***A61N 7/02***
(84) CZ 05.06.2024
GB 13.12.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 568 211** (51) ***A62B 18/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 568 239** (51) ***B05C 17/01***
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 11.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 568 240** (51) ***B07C 5/342***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 10.01.2025
HR 14.08.2024
LU 10.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 568 247** (51) ***B22F 3/105***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 07.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024

RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 568 311**
(51) *B60K 11/04*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 28.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 568 415**
(51) *C07K 16/28*
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 11.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 568 422**
(51) *C08G 18/18*
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024
BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 21.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 568 424**
(51) *C08G 18/48*
(84) CZ 02.10.2024
GB 12.01.2025
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 568 441**
(51) *C09D 1/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 10.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 568 475**
(51) *C12N 15/10*
(84) AL 08.03.2023
BG 16.01.2025
FI 16.01.2025
HU 17.01.2025
LT 16.01.2025
MC 08.03.2023
NO 08.06.2023
RS 08.03.2023
BE 31.01.2025
DE 01.08.2025
GR 05.08.2025
IS 08.07.2023
LU 16.01.2025
NL 01.02.2025
PT 16.07.2025
SM 08.03.2023

(11) **3 568 487**
(51) *C12Q 1/18*
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 12.01.2025
BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 568 492**
(51) *C12Q 1/68*
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 09.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 568 498**
(51) *C21D 1/42*
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 568 569**
(51) *H01Q 1/04*
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DE 01.08.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 10.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 568 578**
(51) *F02B 3/08*
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 26.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 568 586**
(51) *F03D 1/00*
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 568 589**
(51) *F03D 7/02*
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 27.11.2024
MC 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SK 24.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 568 600**
(51) *F16B 2/20*
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 05.01.2025
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 05.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 568 683**
(51) *A62C 5/02*
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DE 01.08.2025
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 10.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 568 684**
(51) *G01M 3/28*
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 10.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 568 685**
(51) *G01M 3/32*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 568 692**
(51) *G01N 27/36*
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 568 693**
(51) *G01N 29/02*
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 12.01.2025
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 12.01.2025
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 568 705**
(51) *G01R 1/02*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025

NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 568 713**
(51) *G01S 13/931*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 568 716**
(51) *G01V 1/32*
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 12.01.2025
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 568 721**
(51) *G02B 6/122*
(84) CZ 29.05.2024
GB 12.01.2025
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(84) ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 568 759**
(51) *G06F 9/46*
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 07.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 568 768**
(51) *G06F 12/02*
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 10.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 568 770**
(51) *G06F 12/084*
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 05.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 568 811**
(51) *G06N 3/047*
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 19.02.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 568 818**
(51) *G06Q 10/10*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 568 841**
(51) *G07F 11/32*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 12.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 568 861**
(51) *G16H 20/70*
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 11.01.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 568 865**
(51) *H01F 27/32*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 09.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 568 879**
(51) *H04R 17/00*
(84) CZ 29.05.2024
GB 10.01.2025
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(84) ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 568 880**
(51) *H01M 10/48*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 11.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 11.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

SM 09.10.2024

(11) **3 568 909**
(51) *H02P 6/08*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 04.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 568 920**
(51) *H03M 13/00*
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 16.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 568 937**
(51) *H04L 1/1607*
(84) GR 19.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 568 946**
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 568 953**
(51) *H04L 12/28*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 568 971**
(51) *H04N 23/69*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 568 978**
(51) *H04N 19/103*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 568 981**
(51) *H04N 19/122*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 08.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 568 994**
(51) *H04N 21/845*

(84) GR 19.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 569 001**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 25.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***H04S 7/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 569 039**
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***H05H 1/34***
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 569 044**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***H05K 9/00***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 569 052**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A01D 61/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 569 073**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 26.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***A24F 40/40***
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 569 078**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H02M 3/156***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 569 089**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A43D 119/00***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 569 139**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 569 149**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 10.01.2025
HR 07.08.2024
LU 10.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A61B 6/51***
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 569 150**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 17.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A61B 6/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 569 174**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***A61B 18/14***
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 04.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 569 196**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 30.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 569 212**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***A61G 7/00***
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 569 227**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61K 9/70***
(84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 569 263**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 28.12.2024
(51) ***A61L 29/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 28.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 569 268**
(84) ES 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61M 1/36***
(84) NO 09.07.2025

(11) **3 569 295**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A63B 41/08***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 569 340**
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LU 07.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***B23K 9/073***
(84) CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
GB 07.12.2024
HR 13.03.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 569 365**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B25F 5/00***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 569 441**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B60L 53/18***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 569 489**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B63H 20/12***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 569 556**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 19.12.2024
HR 24.04.2024
LU 19.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***B66B 23/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 569 562**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B66C 23/92***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 569 563**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B60K 7/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 569 573**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***C01B 33/03***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 569 652**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***C08L 23/16***
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 569 730**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 26.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***C23C 14/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 569 731**
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 05.12.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 05.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***C23C 14/34***
(84) CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 569 739**
(84) GR 08.08.2025
(51) ***C25B 1/28***
(84) NO 07.08.2025

(11) **3 569 740**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(51) ***C25B 11/03***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 569 755**
(51) ***D06F 33/46***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 569 776**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***E02F 9/24***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 17.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 569 804**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***E05F 1/16***
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 569 845**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***F02C 7/36***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 569 882**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 10.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***F16C 23/08***
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 10.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 569 975**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 15.01.2025
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***G01B 11/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 15.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 569 977**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G01C 15/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 570 038**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G01N 33/68***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 570 230**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***G06Q 10/04***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 570 276**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 03.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***G10L 15/18***
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 570 290**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G16H 40/63***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 570 305**
(84) BE 31.01.2025
EE 04.12.2024
LU 10.01.2025
MC 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H01F 27/245***
(84) DK 04.12.2024
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 570 312**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H01J 49/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 570 340**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H10K 85/60***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 570 358**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) ***H01M 10/04***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 570 363**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) ***H01M 10/42***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 570 438**
(84) AT 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
(51) ***H03F 3/45***
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024

NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 570 533**
(51) *H04N 23/63*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 19.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 570 541**
(51) *H04N 19/105*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 570 591**
(51) *H04W 48/12*
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
BE 31.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 26.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 570 646**
(51) *H05K 1/02*
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 570 649**
(51) *H05K 3/46*
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 08.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 570 677**
(51) *A23C 20/00*
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 18.01.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 570 680**
(51) *A23G 3/44*
(84) AL 26.05.2021
BG 26.08.2021
CY 26.05.2021
AT 26.05.2021
CH 31.01.2022
CZ 26.05.2021
DK 26.05.2021
FI 26.05.2021
HR 26.05.2021
IS 26.09.2021
LI 31.01.2022
LU 19.01.2022
MC 26.05.2021
MT 26.05.2021
PL 26.05.2021
RO 26.05.2021
SE 26.05.2021
SK 26.05.2021
TR 26.05.2021
EE 26.05.2021
GR 27.08.2021
IE 19.01.2022
IT 26.05.2021
LT 26.05.2021
LV 26.05.2021
MK 26.05.2021
NL 26.05.2021
PT 27.09.2021
RS 26.05.2021
SI 26.05.2021
SM 26.05.2021

(11) **3 570 689**
(51) *A23L 33/105*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BE 31.01.2025
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 22.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 570 703**
(51) *A46B 9/04*
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 17.01.2025
HR 16.10.2024
LU 17.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 570 733**
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 570 734**
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 23.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 23.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 570 742**
(51) *G01N 33/487*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 570 746**
(51) *A61B 5/11*
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 570 749**
(51) *A61B 5/1473*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 570 753**
(51) *G06F 15/76*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 23.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 570 763**
(51) *A61B 17/32*
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 17.01.2025
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
BG 29.05.2024
EE 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 570 767**
(51) *A61B 17/82*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 570 777**
(51) *A61F 2/01*
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 19.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 570 778**
(51) *A61F 2/01*
(84) CZ 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 570 780**
(51) *A61F 2/24*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 29.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 570 785**
(51) *A61F 2/24*
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024

GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 11.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 570 789**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61F 2/46***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 570 794**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A61F 7/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 19.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 570 827**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A61K 31/202***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 570 840**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61K 31/47***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 570 849**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 17.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***A61K 33/36***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 570 853**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 19.01.2025
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A61K 35/52***
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 570 909**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 20.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***A61M 5/145***
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 570 938**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61N 1/372***
(84) BE 31.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 18.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 570 945**
(84) NO 04.09.2025
(51) ***B63B 34/10***
(84) PL 04.06.2025

(11) **3 570 986**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61F 9/00***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 570 995**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B22F 3/00***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 01.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 570 996**
(84) CZ 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***B22F 3/03***
(84) ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 571 003**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B23K 26/03***
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 18.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 571 006**
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***B23P 9/00***
(84) CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GB 05.01.2025
HR 03.04.2024
LU 05.01.2025
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 571 011**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B24D 11/00***
(84) ES 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 571 018**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 19.01.2025
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***B25J 9/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 571 027**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 03.01.2025
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***B26B 21/44***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 03.01.2025
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 571 029**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B26D 7/18***
(84) NO 04.09.2025

(11) **3 571 031**
(84) BE 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***B27N 3/18***
(84) BG 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 19.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 571 140**
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B65D 85/804***
(84) GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 571 144**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 05.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B65G 15/46***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 571 169**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C03B 37/012***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 571 290**
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
(51) ***C12N 5/071***
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024

IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
LU 23.01.2025
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 571 315**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 23.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *C12Q 1/6883*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 571 349**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 15.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *D21H 19/66*
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 571 350**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 16.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *E01B 35/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 571 355**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *B60T 11/18*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 571 363**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 18.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *E04H 1/02*
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 571 380**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
(51) *F01D 11/00*
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 571 471**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G01C 21/32*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 571 484**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 17.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *G01M 3/04*
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 571 504**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 23.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G01N 21/17*
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 571 507**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 19.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *G01N 33/574*
(84) BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 571 512**
(84) CZ 01.05.2024
GB 17.01.2025
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) *G01N 35/00*
(84) ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 571 530**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *G01T 1/24*
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 23.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 571 533**
(51) *G06F 30/23*
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 19.01.2025
MC 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 571 548**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G02F 1/167*
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 571 587**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 18.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *G06F 9/455*
(84) BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 18.01.2025
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 571 591**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G06F 9/54*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 571 605**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G06F 16/182*
(84) BE 31.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 13.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 571 611**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *G16H 10/65*
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 20.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 571 612**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 20.01.2025
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
(51) *G16H 10/65*
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 20.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024

RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 571 621**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G06F 21/56*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 571 636**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06N 3/065*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 571 649**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G06Q 10/10*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 571 666**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06T 7/50*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 571 670**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 16.01.2025
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *G06T 15/50*
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 16.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 571 677**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 19.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G07C 9/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 571 696**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G16H 10/60*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 571 707**
(51) *H01J 49/00*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 11.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 571 711**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 19.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *H01L 21/3213*
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 571 720**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H10B 43/27*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 571 722**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 17.01.2025
HR 28.08.2024
LU 17.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *H01L 29/423*
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 571 726**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H01Q 1/24*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 571 745**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H01S 3/06*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 571 753**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
(51) *H02J 7/34*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 22.01.2025
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 22.01.2025
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 571 765**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 17.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *H04B 1/18*
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 571 794**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 571 806**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 23.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 571 818**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H04L 27/26*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 571 857**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04W 76/15*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 571 867**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 16.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *H04W 40/12*
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 571 896**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H05B 45/59*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 571 900**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
(51) *H05H 1/46*
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024

ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 17.01.2025
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 571 930**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***A23J 3/34***
(84) GB 27.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 571 935**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DE 01.08.2025
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***A23L 15/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 16.01.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 571 956**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A46B 5/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 571 978**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61B 3/10***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 571 979**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61B 3/10***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 571 993**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A61B 5/117***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 572 013**
(84) BG 19.03.2025
(51) ***A61B 17/14***
(84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 572 057**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A61G 5/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 572 120**
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 22.01.2025
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***A61M 39/22***
(84) BG 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 572 126**
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 16.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***A61Q 5/08***
(84) BG 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 16.01.2025
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 572 130**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A63F 13/245***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 572 148**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B01J 20/26***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 572 197**
(84) BG 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B27N 3/14***
(84) DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 572 221**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B31B 70/52***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 572 228**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
(51) ***B05D 5/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 24.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
GB 24.11.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 572 281**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 12.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***G03H 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 572 310**
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 23.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B62D 55/06***
(84) BE 31.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 572 340**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 17.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B65D 1/36***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 17.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 572 382**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***C03C 1/00***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 15.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 572 390**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***C05F 11/10***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 572 427**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***C07K 16/28***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 572 436**
(84) CZ 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) *C08L 3/02*
(84) ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 572 464**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *C08L 71/03*
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 572 491**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *C11D 1/825*
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 572 559**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *C30B 13/00*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 572 560**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *C30B 13/00*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 572 584**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) *E01C 11/14*
(84) NO 30.07.2025

(11) **3 572 605**
(84) BE 30.11.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 06.11.2024
MC 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
(51) *E05D 5/02*
(84) CH 30.11.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 572 607**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *E05F 15/622*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 572 650**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *F02D 41/00*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 572 692**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *F16H 63/32*
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 09.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 572 736**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *A61M 16/04*
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 572 775**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *A24F 40/51*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 572 780**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *G01M 1/16*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 22.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 572 803**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G01N 21/89*
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 572 810**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 20.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G01N 33/535*
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 572 832**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G01S 7/483*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 572 838**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *G01S 13/34*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 572 850**
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *G02B 5/124*
(84) ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 572 863**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 13.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *G02B 27/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 572 897**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 572 938**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06F 9/48*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 572 984**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G06N 3/10*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 573 009**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G06F 16/22*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 573 090**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 20.12.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *H01L 21/306*
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 20.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 573 122**
(51) *B32B 7/12*

(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 18.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 573 128**
(51) ***A01D 34/64***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 18.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 573 146**
(51) ***H01M 4/13***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PT 01.09.2025
(84) FI 30.04.2025
NO 30.07.2025

(11) **3 573 148**
(51) ***H01M 4/131***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 573 150**
(51) ***H01M 4/134***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 10.01.2025
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 10.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 573 194**
(51) ***H01R 13/434***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 573 228**
(51) ***H02P 9/10***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 573 242**
(51) ***H03L 7/24***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 573 273**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 22.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 573 303**
(51) ***H04L 41/0853***
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 08.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 573 306**
(51) ***H04L 69/18***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 573 314**
(51) ***H04L 12/28***
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 573 319**
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 573 349**
(51) ***H04R 19/00***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 573 395**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 10.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 573 408**
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 573 413**
(51) ***H04W 74/0833***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 573 414**
(51) ***H04W 76/27***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 573 460**
(51) ***A01G 24/12***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 25.01.2025
MC 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 573 498**
(51) ***A47B 57/14***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 30.01.2025
MC 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 573 526**
(51) ***A61B 5/287***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 29.01.2025
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 29.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 573 527**
(51) ***A61B 5/053***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 24.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 573 547**
(51) ***A61B 17/16***
(84) CZ 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(84) GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 573 559**
(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 17.07.2024
(84) BE 31.01.2025

BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 24.01.2025
HR 17.07.2024
LU 24.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 573 615**
(84) CZ 12.06.2024
GB 22.12.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) *C07D 243/32*
(84) ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 573 624**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *A61K 31/715*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 573 626**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 17.01.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) *A61K 35/12*
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **3 573 682**
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 19.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *A61M 1/36*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 573 694**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *A61M 25/02*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 573 734**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *B01D 15/20*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 573 813**
(84) CZ 26.06.2024
GB 08.01.2025
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) *B29C 64/129*
(84) ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 573 816**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 24.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *B29C 64/314*
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 24.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 573 829**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 26.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *B32B 27/32*
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 573 837**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *B41J 3/407*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 573 842**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 26.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *B44C 1/175*
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 573 843**
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *B60B 15/26*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 29.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 573 886**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 16.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *B63B 1/24*
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 573 898**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 30.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *B65D 21/032*
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 30.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 573 909**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *B65G 54/02*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 573 990**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *C07D 487/06*
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
LU 23.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 574 000**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 29.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *C07K 14/02*
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 574 036**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *C08G 65/30*
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GB 18.01.2025
HR 17.07.2024
LU 18.01.2025
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 574 062**
(84) BG 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *C10G 31/08*
(84) GR 22.08.2025

(11) **3 574 069**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 26.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *C11D 1/29*
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 574 071**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***C11D 1/825***
(84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 574 075**
(84) BE 31.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***C11D 17/04***
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 24.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 574 076**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 26.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***C11D 17/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 574 078**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C11D 17/04***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 574 079**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 25.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***C11D 17/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 25.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 574 129**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***C23C 28/04***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 574 144**
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 11.01.2025
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***D21H 23/48***
(84) CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GB 11.01.2025
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 574 153**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A47J 31/46***
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **3 574 163**
(84) CZ 05.06.2024
GB 29.01.2025
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) ***E04C 3/06***
(84) ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 574 190**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 06.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***F01D 25/24***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 574 192**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 26.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***F01K 7/36***
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 574 230**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***F16F 9/04***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 574 235**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***F16H 57/021***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 574 238**
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***F16K 3/04***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 23.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 574 288**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***G01C 21/30***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 574 323**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 23.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***G01N 33/53***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 574 326**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G01N 33/94***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 574 344**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 24.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***G01S 17/08***
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 24.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 574 354**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G02B 6/26***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 14.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 574 360**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***G02B 27/01***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 574 368**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G02C 7/06***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 574 378**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***G05B 15/02***
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 574 380**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 23.01.2025
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***G05B 23/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 574 397**
(51) ***G06F 3/0488***

(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 19.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 574 400**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 24.01.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 574 417**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G06N 5/022***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 574 427**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 30.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G06F 21/32***
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 574 465**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 24.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***G06Q 40/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 574 487**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 28.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***G08G 1/0967***
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 574 498**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***G10K 11/26***
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 10.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 574 540**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H01M 4/62***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 574 556**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H01S 3/06***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 574 582**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 25.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***H03F 3/45***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 25.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 574 659**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04R 3/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 574 675**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***H04W 28/02***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 11.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 574 676**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 18.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) ***H04L 69/22***
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 574 698**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H04B 7/08***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 06.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 574 727**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B33Y 10/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 574 735**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A01C 7/04***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 574 739**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A01D 41/127***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 574 766**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***A23G 3/34***
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 22.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 574 837**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61B 6/03***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 574 906**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 29.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A61K 9/28***
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 574 938**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 26.12.2024
HR 11.09.2024
LU 26.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
(51) ***A61M 1/36***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024

RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 574 939**
(51) ***A61M 1/36***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 18.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 575 021**
(51) ***B23B 5/28***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 575 277**
(51) ***C04B 41/85***
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 575 282**
(51) ***C07F 7/22***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 26.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 575 297**
(51) ***C07D 471/04***
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 30.01.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 575 373**
(51) ***C09D 183/04***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 575 386**
(51) ***C10L 1/14***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 575 389**
(51) ***C11D 3/386***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 575 399**
(51) ***C12N 15/10***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 24.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 575 435**
(51) ***C23C 4/02***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 575 448**
(51) ***C25D 7/00***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 29.01.2025
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 29.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 575 462**
(51) ***D04B 1/12***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 575 589**
(51) ***F02M 26/46***
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 27.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 575 685**
(51) ***F22B 1/28***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 23.01.2025
HR 03.07.2024
LU 23.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 575 696**
(51) ***F24F 1/00***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 15.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 575 714**
(51) ***F25D 11/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 575 715**
(51) ***F25D 23/02***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 575 806**
(51) ***G01R 31/74***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 575 838**
(51) ***G02B 6/13***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 29.01.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 575 843**
(51) ***G02B 6/44***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 27.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 575 853**
(51) ***B29C 45/00***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024

SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 575 855** (51) ***G02B 27/64***
(84) AT 23.10.2024 BE 31.01.2025
BG 23.10.2024 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GB 26.01.2025 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LU 26.01.2025
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 575 857** (51) ***G02B 27/64***
(84) ES 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 575 882** (51) ***G03G 15/20***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 575 905** (51) ***G05B 19/05***
(84) AT 15.01.2025 (84) BE 31.01.2025
BG 15.01.2025 DK 15.01.2025
ES 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 IT 15.01.2025
LU 29.01.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 575 956** (51) ***G06F 9/44***
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 06.11.2024 CZ 06.11.2024
DE 01.08.2025 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LU 24.01.2025
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NL 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 575 977** (51) ***G06F 15/173***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 28.08.2024 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GB 29.12.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 29.12.2024
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 576 015** (51) ***G06V 40/13***
(84) BG 05.02.2025 (84) DK 05.02.2025
ES 05.02.2025 FI 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 IT 05.02.2025
LV 05.02.2025 NL 05.02.2025
NO 05.05.2025 PL 05.02.2025
PT 05.06.2025 RS 05.05.2025
SE 05.02.2025 SM 05.02.2025

(11) **3 576 040** (51) ***G06Q 50/06***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 576 049** (51) ***G06T 5/60***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 576 065** (51) ***G08B 29/18***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 576 071** (51) ***B60Q 9/00***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 576 100** (51) ***G16H 50/70***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **3 576 103** (51) ***G21D 3/04***
(84) AT 25.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 25.12.2024 CZ 25.12.2024
DE 01.08.2025 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LU 24.01.2025 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 576 151** (51) ***H01L 27/146***
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 06.11.2024 CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 10.01.2025 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 576 156** (51) ***H10K 50/858***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 576 294** (51) ***H02P 15/00***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 10.07.2024 CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
GB 22.01.2025 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LU 22.01.2025
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 576 356** (51) ***H04L 47/2483***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 576 388** (51) ***H04M 1/725***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 09.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 10.11.2024
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 576 395** (51) ***H04M 7/00***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 MC 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
RS 08.04.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 576 400** (51) ***H04N 23/68***
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 29.05.2024 CZ 29.05.2024
DK 29.05.2024 EE 29.05.2024
ES 29.05.2024 FI 29.05.2024
GB 12.01.2025 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LU 12.01.2025
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NL 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SE 29.05.2024
SI 29.05.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 576 405** (51) ***H04N 5/76***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 26.06.2024 CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024 EE 26.06.2024
ES 26.06.2024 FI 26.06.2024
GB 04.12.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LU 04.12.2024
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024

SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 576 410**
(51) ***H04N 19/164***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024
EE 22.05.2024
ES 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
MC 22.05.2024
NL 22.05.2024
NO 22.08.2024
PL 22.05.2024
PT 23.09.2024
RO 22.05.2024
RS 22.08.2024
SE 22.05.2024
SI 22.05.2024
SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 576 425**
(51) ***H04R 1/10***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
FI 19.02.2025
GR 20.05.2025
HR 19.02.2025
IS 19.06.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
NO 19.05.2025
PL 19.02.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 576 427**
(51) ***H04R 1/40***
(84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025
FI 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
NO 07.08.2025
PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 576 429**
(51) ***H04R 3/00***
(84) AT 11.09.2024
BE 31.01.2025
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
EE 11.09.2024
ES 11.09.2024
FI 11.09.2024
GB 10.01.2025
GR 12.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
IT 11.09.2024
LU 10.01.2025
LV 11.09.2024
MC 11.09.2024
NL 11.09.2024
NO 11.12.2024
PL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RO 11.09.2024
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 576 509**
(51) ***H05K 7/20***
(84) BG 12.03.2025
ES 12.03.2025
FI 12.03.2025
GR 13.06.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
NO 12.06.2025
PL 12.03.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 576 511**
(51) ***H05K 13/02***
(84) AT 03.07.2024
BE 31.01.2025
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024
EE 03.07.2024
ES 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 25.01.2025
GR 04.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
IT 03.07.2024
LU 25.01.2025
LV 03.07.2024
MC 03.07.2024
NL 03.07.2024
NO 03.10.2024
PL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RO 03.07.2024
RS 03.10.2024
SE 03.07.2024
SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 576 544**
(51) ***A23B 7/154***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025

(11) **3 576 561**
(51) ***A43B 13/02***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 576 608**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
DE 01.08.2025
DK 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
IT 27.11.2024
LU 25.01.2025
LV 27.11.2024
MC 27.11.2024
NL 27.11.2024
NO 27.02.2025
PL 27.11.2024
PT 27.03.2025
RO 27.11.2024
RS 27.02.2025
SE 27.11.2024
SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 576 613**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 11.09.2024
BE 31.01.2025
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
EE 11.09.2024
ES 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
IT 11.09.2024
LU 30.01.2025
LV 11.09.2024
MC 11.09.2024
NL 11.09.2024
NO 11.12.2024
PL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RO 11.09.2024
RS 11.12.2024
SE 11.09.2024
SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 576 615**
(51) ***A61B 5/02***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024
EE 21.08.2024
ES 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
IT 21.08.2024
LU 06.02.2025
LV 21.08.2024
MC 21.08.2024
NL 21.08.2024
NO 21.11.2024
PL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RO 21.08.2024
RS 21.11.2024
SE 21.08.2024
SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 576 644**
(51) ***A61B 17/12***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
EE 09.10.2024
ES 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RO 09.10.2024
RS 09.01.2025
SE 09.10.2024
SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 576 645**
(51) ***A61B 17/12***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 576 650**
(51) ***A61B 17/32***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 576 654**
(51) ***A61B 17/80***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024
EE 17.07.2024
ES 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LU 02.02.2025
LV 17.07.2024
MC 17.07.2024
NL 17.07.2024
NO 17.10.2024
PL 17.07.2024
PT 18.11.2024
RO 17.07.2024
RS 17.10.2024
SE 17.07.2024
SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 576 661**
(51) ***A61B 34/10***
(84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025
FI 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
NO 02.07.2025
PL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 576 663**
(51) ***A61B 34/20***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024
EE 03.07.2024
ES 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
IT 03.07.2024
LU 01.02.2025
LV 03.07.2024
MC 03.07.2024
NL 03.07.2024
NO 03.10.2024
PL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RO 03.07.2024
RS 03.10.2024
SE 03.07.2024
SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 576 674**
(51) ***A61F 2/24***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 576 725**
(51) ***A61K 31/15***
(84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025
FI 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
NO 07.08.2025
PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 576 749**
(51) ***A61K 31/7048***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 576 754**
(51) ***A61K 31/714***
(84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025
FI 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
NO 07.08.2025
PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 576 775**
(51) ***A61K 38/39***
(84) BG 25.06.2025
FI 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 576 785**
(51) ***A61K 39/12***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
FI 19.02.2025
GR 20.05.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 576 797**
(51) ***A61L 2/07***
(84) AT 03.07.2024
BE 31.01.2025
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024
EE 03.07.2024
ES 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
IT 03.07.2024
LU 18.01.2025
LV 03.07.2024
MC 03.07.2024
NL 03.07.2024
NO 03.10.2024
PL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RO 03.07.2024
RS 03.10.2024
SE 03.07.2024
SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 576 804**
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***A61M 60/113***
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 576 806**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A61M 1/14***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 05.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 576 808**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***A61M 1/28***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 01.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 576 812**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***A61M 5/14***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 576 847**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 02.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A61Q 17/04***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 576 853**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***A63C 5/12***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 22.11.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 576 854**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A63C 5/12***
(84) ES 07.05.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 576 862**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B01D 46/24***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 576 875**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B01J 37/03***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025

(11) **3 576 887**
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 31.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) ***B05D 1/00***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 31.01.2025
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 576 982**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B60N 3/10***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 576 983**
(84) CZ 23.10.2024
GB 26.01.2025
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***B60P 3/20***
(84) ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 577 030**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B65B 61/26***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 577 041**
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 25.01.2025
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B65G 17/20***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 577 043**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B65G 39/02***
(84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025

(11) **3 577 046**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B65G 47/08***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 577 085**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 01.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***C03C 17/34***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 577 116**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
(51) ***C07D 471/04***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 577 155**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***C09J 171/02***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 05.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 577 176**
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***C09D 133/06***
(84) BG 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 12.01.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 577 201**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***C11B 9/02***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 03.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 577 254**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 02.02.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***C23F 11/04***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 577 298**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 05.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***B32B 7/04***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 577 307**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) ***E21B 19/02***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 577 311**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
(51) ***E21B 29/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024

HR 03.04.2024
LU 31.01.2025
MC 03.04.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 577 338**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *F03D 7/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 27.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 577 400**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *F25D 23/06*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 01.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 577 438**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G01N 21/25*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 577 441**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G01N 21/64*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 577 445**
(84) CZ 17.07.2024
GB 03.01.2025
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) *G01N 21/90*
(84) ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 577 451**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G01N 29/12*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 02.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 577 473**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *G01R 31/08*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025

(11) **3 577 474**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 18.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G01R 31/08*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 577 479**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G01R 33/36*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 577 496**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) *G01V 1/38*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 05.02.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 577 498**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *G02B 5/08*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 05.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 577 507**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 17.01.2025
HR 07.08.2024
LU 17.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *G02B 6/44*
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 577 509**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G02B 7/10*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 577 526**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G05B 13/04*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 577 533**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 577 567**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 25.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *G06F 12/02*
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 577 582**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G06F 16/93*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 577 603**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06N 3/045*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 577 605**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 17.01.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G06N 3/063*
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 577 611**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *G06Q 30/0601*
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 31.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 577 616**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *G06Q 20/38*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 577 659**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
(51) *H01B 7/18*
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024

GB 17.01.2025
HR 21.08.2024
LU 17.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 577 676**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***H01H 85/055***
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 29.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 577 677**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 29.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H01J 49/42***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 577 737**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H02J 3/18***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 577 739**
(84) GR 12.09.2025
(51) ***H02M 7/49***
(84) NO 11.09.2025

(11) **3 577 742**
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***H02K 3/22***
(84) ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 577 757**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H03F 1/02***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 02.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 577 781**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04B 7/0452***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 577 826**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 30.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 577 865**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***G01S 17/26***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 02.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 577 882**
(84) CZ 15.05.2024
GB 19.01.2025
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 577 903**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H04R 1/04***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 577 910**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 18.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H04R 25/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 577 926**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H04W 8/24***
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 30.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 577 927**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 06.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 577 942**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 578 032**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***A01D 41/127***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 578 051**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 31.01.2025
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***A23B 7/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 31.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 578 058**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A23L 7/157***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 05.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 578 104**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 578 162**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 31.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
(51) ***A61K 8/34***
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024

PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 578 214** (51) ***A61M 5/178***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **3 578 215** (51) ***A61M 5/20***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 24.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 24.04.2024 DK 30.11.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GB 10.11.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 LU 10.11.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 578 266** (51) ***A61P 5/28***
(84) AT 19.06.2024 (84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 FI 19.06.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IS 19.10.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NO 19.09.2024
PT 21.10.2024 RS 19.09.2024
SE 19.06.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 578 272** (51) ***B05C 5/02***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 01.02.2025 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 578 287** (51) ***B23K 26/06***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 578 375** (51) ***B41M 7/00***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.07.2024 CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GB 26.12.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LU 26.12.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 578 481** (51) ***B65D 77/06***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 14.08.2024 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GB 11.01.2025 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 11.01.2025
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 578 482** (51) ***B65G 21/20***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 LV 01.01.2025
NO 01.04.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 578 488** (51) ***B65H 23/26***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
LU 01.02.2025 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 578 502** (51) ***B66F 11/04***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **3 578 518** (51) ***C02F 1/42***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 578 519** (51) ***C02F 1/461***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 578 541** (51) ***A01N 53/00***
(84) BG 28.05.2025 (84) FI 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025

(11) **3 578 640** (51) ***C07K 14/78***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 578 654** (51) ***C12N 15/10***
(84) GR 10.07.2025 (84) NO 09.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 578 664** (51) ***C12Q 1/00***
(84) CZ 30.10.2024 (84) ES 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 MC 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 578 679** (51) ***C23C 2/06***
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 29.05.2024 CZ 29.05.2024
DK 29.05.2024 EE 29.05.2024
ES 29.05.2024 FI 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024
LU 09.01.2025 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 578 708** (51) ***D06F 37/26***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 578 754** (51) ***E21B 49/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 578 809** (51) ***F03D 9/25***
(84) BG 01.05.2024 (84) CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 578 879** (51) ***F21V 8/00***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 578 880** (51) ***F21V 23/00***
(84) BG 01.01.2025 (84) CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 578 963** (51) ***G01N 27/12***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 25.09.2024 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 23.01.2025
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 578 965** (51) ***G01N 27/62***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025

GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 578 967**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 29.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***G01N 29/07***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 29.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 578 993**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 579 045**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 02.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***G02F 1/133***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 579 046**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 04.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***G02F 1/1333***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 579 077**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 05.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 579 097**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G06F 16/957***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 579 103**
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***G06F 9/30***
(84) GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 579 194**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G06T 17/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 579 200**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G07C 5/08***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 579 217**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G09F 9/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 579 228**
(84) BG 02.04.2025
(51) ***G10L 19/005***

(11) **3 579 238**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G16B 25/10***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 579 252**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H01B 17/30***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 579 270**
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 30.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***H01L 23/36***
(84) BE 31.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 579 315**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H01M 4/86***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 579 362**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H01S 5/028***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 579 372**
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 18.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
SK 16.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 579 423**
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) ***H03M 13/13***
(84) ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 579 459**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H04J 14/02***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 579 460**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04B 10/079***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 579 475**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 579 536**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G06V 10/147***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 579 547**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***H04N 23/60***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 07.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 579 577**
(84) CZ 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) ***H04R 3/00***
(84) GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 579 607**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***H04W 24/10***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 06.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 579 625**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H04W 56/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 579 685**
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A01G 7/04***
(84) HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 579 690**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A01K 43/00***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 02.02.2025
MC 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 579 713**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 09.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A41D 19/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 579 732**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A47K 10/36***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 579 734**
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***A47L 15/00***
(84) CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 07.02.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 579 736**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***A61B 1/005***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 08.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 579 741**
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 09.02.2025
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 579 753**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***A61B 5/11***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 579 762**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 07.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***A61B 17/04***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 579 764**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61B 17/16***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 579 769**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 579 770**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***A61B 17/70***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 06.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 579 780**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 11.12.2024
HR 17.07.2024
LU 11.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***A61B 34/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 579 783**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A61B 34/37***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 579 785**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***A61C 3/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GB 22.01.2025
HR 29.05.2024
LU 22.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 579 787**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 13.02.2025
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***A61D 1/02***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 579 794**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***A61F 5/058***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
LU 07.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 579 828**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
(51) ***A61K 31/198***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 579 848**
(84) BG 30.10.2024
HR 30.10.2024
LV 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***C07K 16/28***
(84) EE 30.10.2024
LU 08.02.2025
MC 30.10.2024
RO 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 579 856**
(84) AT 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
(51) ***A61K 36/73***
(84) BG 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024

GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 09.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 579 875**
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *A61K 39/395*
(84) HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 579 890**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *A61L 24/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 579 892**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *A61M 1/06*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 09.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 579 934**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 12.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *A63B 22/02*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 579 989**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *B21D 22/28*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 20.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 580 011**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *B24B 55/10*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 580 017**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *B25C 1/04*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 580 027**
(84) BG 10.07.2024
FI 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
(51) *B26D 1/28*
(84) EE 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 08.02.2025
MC 10.07.2024
RO 10.07.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 580 028**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *B26D 3/26*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 02.02.2025
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 580 058**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 08.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *B33Y 40/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 580 092**
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *B60N 2/80*
(84) CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 07.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 580 093**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 07.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *B60N 2/803*
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 580 156**
(84) GR 24.07.2025
(51) *G06V 10/42*
(84) NO 23.07.2025

(11) **3 580 185**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *C02F 11/04*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 580 237**
(84) BG 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) *C07K 16/28*
(84) PL 14.05.2025

(11) **3 580 244**
(51) *C08F 4/655*
(84) SK 10.07.2024

(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 580 267**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *C08K 3/34*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 08.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 580 293**
(84) AT 03.04.2024
CZ 03.04.2024
ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 08.02.2025
MC 03.04.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SK 03.04.2024
(51) *C08F 265/06*
(84) BG 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 580 321**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 07.02.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H01L 21/3213*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 580 327**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *C02F 3/34*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 07.02.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 580 359**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *C12Q 1/6886*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 05.02.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 580 381**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
(51) *D04B 1/22*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025

GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 580 390**
(84) BG 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***D21C 11/12***
(84) GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 580 419**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***E05F 3/10***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 580 433**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***F01D 25/24***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 580 443**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***F02K 3/077***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 05.02.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 580 457**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***F04B 49/22***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 580 459**
(84) CZ 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) ***F04C 25/02***
(84) GB 26.01.2025
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 580 469**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***F16D 21/06***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 580 470**
(84) AT 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) ***F16D 55/225***
(84) BG 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2024
IS 04.04.2025
LU 08.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024

(11) **3 580 481**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***F16J 15/24***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 580 498**
(51) ***F24C 15/16***
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 25.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) BE 31.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 580 517**
(84) BG 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***F41G 1/12***
(84) DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 06.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 580 518**
(84) BG 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***F41G 1/32***
(84) DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 08.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 580 520**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***F42C 15/40***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 01.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 580 541**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***G01L 1/22***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 13.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 580 560**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***G01N 33/48***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 09.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 580 565**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***G01N 33/543***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 09.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 580 572**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***G01N 35/10***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 09.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 580 586**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***G01V 1/30***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 09.02.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 580 593**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G02B 6/38***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 580 599**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G02B 21/26***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 580 621**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***G05B 13/04***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 10.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 580 631**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
(51) ***G01R 27/16***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024

EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 07.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 580 639**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***H04R 25/00***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 08.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 580 647**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***G06F 3/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 29.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 580 678**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***G06V 40/12***
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 580 721**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***G06T 7/00***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 580 739**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***G09B 23/34***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 580 743**
(84) GR 03.07.2025
(51) ***G09F 15/00***
(84) NO 02.07.2025

(11) **3 580 750**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***H04L 67/025***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 580 758**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G11C 11/16***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 580 783**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
(51) ***H10B 43/10***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 580 817**
(84) CZ 08.05.2024
GB 01.12.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(51) ***H01R 13/627***
(84) ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 580 842**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H02M 3/335***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 580 851**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H03M 13/11***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 13.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 580 860**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***H04B 10/116***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 08.02.2025
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 580 871**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***H04L 1/1607***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 580 904**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 05.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***H04W 12/50***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 580 910**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 06.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 580 927**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***H04N 13/307***
(84) BE 30.11.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 08.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 580 941**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***H04W 4/14***
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 580 972**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04W 72/30***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 581 000**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***H05H 1/34***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 581 048**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A41D 19/015***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 581 055**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 05.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***A43B 13/22***
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 581 101**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61B 5/021***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 581 206**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
(51) ***A61K 47/68***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024

NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 581 217** (51) ***A61M 1/16***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 581 310** (51) ***B23D 55/04***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 581 311** (51) ***B23H 7/10***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 581 346** (51) ***B25J 15/02***
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 581 523** (51) ***B65G 1/137***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 581 551** (51) ***C05F 17/20***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 581 587** (51) ***C07K 16/36***
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 581 600** (51) ***C08G 18/32***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 581 631** (51) ***C09K 3/30***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
BE 31.12.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 22.12.2024
MC 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 581 682** (51) ***C25B 1/04***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 06.12.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 06.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 581 763** (51) ***F01D 5/18***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 01.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 581 770** (51) ***F01L 1/14***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 26.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 581 792** (51) ***F03D 7/04***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 581 839** (51) ***F16L 37/30***
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
BG 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 02.02.2025
MC 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 581 855** (51) ***F25B 41/30***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 05.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 581 866** (51) ***F26B 13/00***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 581 881** (51) ***G01B 11/06***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 581 956** (51) ***G01S 5/02***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 581 969** (51) ***G01T 1/29***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 581 970** (51) ***G01T 1/16***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 581 975** (51) ***G02B 27/28***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 22.12.2024
HR 03.04.2024
LU 22.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 582 042** (51) ***G05B 19/4068***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 05.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 582 056** (51) ***B60W 60/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 582 065** (51) ***G06F 1/32***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 582 098** (51) ***G06F 3/14***

(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 14.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 582 105**
(51) *G06F 8/65*
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 12.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 582 144**
(51) *G06N 7/01*
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 02.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 582 161**
(51) *G06Q 10/0833*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 582 198**
(51) *G08B 17/107*
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 582 205**
(51) *G08G 1/16*
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 19.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 19.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 582 244**
(51) *H01H 35/00*
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 16.11.2024
HR 21.02.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 582 258**
(51) *H01L 23/00*
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 582 285**
(51) *H01M 50/147*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 582 314**
(51) *H01M 10/0585*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 582 318**
(51) *H01M 10/42*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 582 393**
(51) *H02P 29/032*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 582 408**
(51) *H04W 72/21*
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 20.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
SE 24.07.2024

(11) **3 582 420**
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 582 445**
(51) *G05B 19/05*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
IT 21.02.2024
LU 16.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 582 522**
(51) *H04W 8/00*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 05.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 582 534**
(51) *H04W 16/28*
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 08.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 582 598**
(51) *H05K 7/14*
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 30.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 582 619**
(51) *A21D 8/04*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 19.02.2025
MC 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 582 623**
(51) *A23D 9/00*
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 14.02.2025
MC 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 582 639**
(51) *A23N 5/00*
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 05.02.2025
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 582 653**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***A47B 91/02***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 12.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 582 690**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 16.02.2025
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 582 691**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61B 8/08***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 582 694**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 13.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A61B 10/06***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 582 718**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61C 19/04***
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 582 721**
(84) CZ 16.10.2024
GB 19.01.2025
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 582 727**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***A61F 5/451***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 14.02.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 582 736**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 14.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A61H 3/00***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 582 762**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***A61K 9/51***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 582 811**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A61K 39/395***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 12.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 582 816**
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***A61L 15/26***
(84) CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 13.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 582 821**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61M 1/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 582 822**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***A61M 1/14***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 12.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 582 850**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 16.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 582 868**
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***C07C 263/20***
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 12.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 582 900**
(84) BG 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 14.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***B04B 1/08***
(84) CZ 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 582 917**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***B23B 51/05***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 582 935**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B25J 11/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 20.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 582 972**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 25.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B41J 2/16***
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 25.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 582 984**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B60G 11/24***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 583 000**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B60N 3/10***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 583 001**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 583 012**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***B61L 23/04***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 583 025**
(84) BG 26.02.2025
(51) ***B63C 9/125***
(84) DK 26.02.2025

GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 583 047**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B65D 77/24***
(84) FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 583 066**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 16.02.2025
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B82Y 30/00***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 583 118**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A01K 67/0275***
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 583 125**
(84) BG 22.01.2025
MC 22.01.2025
SE 22.01.2025
(51) ***C07K 16/18***
(84) FI 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 583 127**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***C07K 16/28***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 16.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 583 137**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 22.12.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***C08F 4/6592***
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 22.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 583 139**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 20.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***C08F 220/14***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 583 155**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***C08G 77/14***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 06.02.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 583 181**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***C09J 4/06***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 19.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 583 207**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***C12N 9/00***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 13.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 583 215**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***C12N 15/113***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 583 218**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***A61K 39/00***
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 583 319**
(84) BE 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 24.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***F04C 23/00***
(84) BG 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 583 341**
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***F16L 3/123***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 31.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 583 348**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H04L 12/10***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 12.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 583 379**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***A01K 15/02***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 20.02.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 583 394**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 12.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***G01L 1/10***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 583 408**
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***G01N 23/046***
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 583 409**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G01N 23/10***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 583 465**
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***G03B 21/20***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 583 486**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G06F 9/30***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 583 545**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G06V 10/82***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 583 566**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *G06Q 30/0203*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 17.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 583 579**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G06T 11/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 583 589**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *G09B 23/28*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 13.02.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 583 591**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *G09G 3/325*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 01.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 583 617**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H01H 13/70*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 14.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 583 630**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *H01L 31/0216*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 583 644**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 15.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
RO 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *H01M 4/60*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 583 648**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *H01M 8/18*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 14.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 583 651**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *H01M 10/04*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 12.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 583 661**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *H01Q 13/02*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 16.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 583 682**
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 14.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *H02K 11/33*
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 583 712**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 583 716**
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *H04L 1/1607*
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 583 729**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 16.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 583 732**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 16.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 583 740**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *H04L 9/08*
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 15.02.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 583 752**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *H04L 45/00*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 06.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 583 755**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *H04L 69/14*
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 29.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 583 757**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
(51) *H04W 36/00*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 20.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024

PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 583 791**
(51) *H04W 4/50*
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 13.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 583 823**
(51) *H04W 76/23*
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 22.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 583 835**
(51) *A01D 34/68*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 583 839**
(51) *A01G 3/037*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 583 869**
(51) *B60N 2/70*
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 15.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 583 882**
(51) *A47L 9/24*
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 19.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 583 918**
(51) *A61F 2/24*
(84) AT 26.06.2024
BE 31.01.2025
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 11.01.2025
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 583 921**
(51) *A61F 2/24*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 583 943**
(51) *A61K 31/47*
(84) BG 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 14.02.2025
MC 18.09.2024
SK 18.09.2024
EE 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 584 006**
(51) *B01J 13/00*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 06.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 584 026**
(51) *B23F 23/12*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 584 043**
(51) *B25J 11/00*
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 584 056**
(51) *B29C 48/12*
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 25.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 584 057**
(51) *B29C 48/12*
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 25.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 584 075**
(51) *B32B 25/14*
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 13.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 584 084**
(51) *B41M 3/00*
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 15.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 584 135**
(51) *B60W 30/18*
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 584 138**
(51) *B61H 15/00*
(84) AL 09.12.2020
BG 09.03.2021
DK 09.12.2020
ES 09.12.2020
FR 30.06.2021
HR 09.12.2020
IS 09.04.2021
LT 09.12.2020
LV 09.12.2020
MK 09.12.2020
NL 09.12.2020
PL 18.06.2021
RO 09.12.2020
SE 09.12.2020
SM 09.12.2020
AT 09.12.2020
CY 09.12.2020
EE 09.12.2020
FI 09.12.2020
GR 10.03.2021
IE 18.06.2021
IT 09.12.2020
LU 18.06.2021
MC 09.12.2020
MT 09.12.2020
NO 09.03.2021
PT 09.04.2021
RS 09.12.2020
SI 09.12.2020
TR 09.12.2020

(11) **3 584 211**
(51) *B66C 1/54*
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024

CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 584 223** (51) ***C03B 17/06***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 14.02.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 584 231** (51) ***C03C 27/10***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025

(11) **3 584 239** (51) ***C07D 213/73***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LU 12.02.2025
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 584 257** (51) ***C07K 14/735***
(84) BG 07.08.2024 (84) CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LU 07.02.2025
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 584 273** (51) ***C08J 5/08***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LU 14.02.2025
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 584 276** (51) ***C08J 5/24***
(84) BG 11.09.2024 (84) CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 19.02.2025 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 584 278** (51) ***C08J 9/30***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 16.02.2025
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 584 343** (51) ***C22C 38/00***
(84) AT 25.09.2024 (84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 20.02.2025 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 584 348** (51) ***C22C 38/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 584 508** (51) ***F25B 41/20***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 584 509** (51) ***F24F 13/08***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 07.08.2024 CH 31.10.2024
CZ 07.08.2024 DE 01.05.2025
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GB 07.11.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LU 16.10.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 584 511** (51) ***F24F 13/24***
(84) BG 08.01.2025 (84) DK 08.01.2025
ES 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LU 06.02.2025
LV 08.01.2025 MC 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 584 574** (51) ***G01N 33/50***
(84) AT 12.06.2024 (84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LU 04.02.2025
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 584 576** (51) ***C07D 495/04***
(84) AT 22.05.2024 (84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LU 19.02.2025
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024 SM 22.05.2024

(11) **3 584 579** (51) ***G01N 33/543***
(84) AT 18.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 18.12.2024 CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LU 30.01.2025 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 584 600** (51) ***G01S 7/00***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 584 602** (51) ***G01S 7/489***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 584 621** (51) ***G02B 7/34***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LU 05.02.2025 LV 08.01.2025
MC 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 584 650** (51) ***G05B 19/414***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 584 693** (51) ***G06F 3/14***
(84) CZ 21.08.2024 (84) ES 21.08.2024
GB 11.01.2025 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
MC 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 RS 21.11.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 584 760** (51) ***G06T 5/40***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 584 772**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***G07G 1/12***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 17.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 584 774**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G08B 17/107***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 584 807**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***H01B 9/02***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 584 810**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 16.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***H01F 7/08***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 584 821**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H01L 21/02***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 584 828**
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 19.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***H01L 23/373***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 584 830**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
(51) ***H01L 23/48***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 20.02.2025
MC 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 584 831**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***H01L 23/495***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 20.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 584 844**
(84) CZ 28.02.2024
GB 08.11.2024
HR 28.02.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024
(51) ***H01L 31/05***
(84) ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 584 851**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H10K 59/80***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 584 876**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***H01M 50/211***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 584 972**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H03M 13/13***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 584 992**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***H04L 9/08***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 585 010**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***H04L 45/24***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 13.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 585 014**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***H04L 45/00***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 585 035**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 585 042**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H04N 1/195***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 585 055**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04N 19/463***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 585 063**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04R 1/10***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 585 066**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 17.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***H04R 1/34***
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 585 117**
(84) AT 16.10.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 16.10.2024

CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 585 143** (51) ***A01C 15/02***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 23.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 585 159** (51) ***A01K 67/027***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(84) NO 14.08.2025

(11) **3 585 177** (51) ***A23C 15/02***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 07.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 585 214** (51) ***A47F 1/12***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 20.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 585 218** (51) ***A47G 9/02***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 21.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 585 241** (51) ***A61B 1/00***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 21.02.2025
MC 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 585 253** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 23.02.2025
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 585 261** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 23.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 585 268** (51) ***A61B 8/00***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 585 272** (51) ***A61B 17/04***
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 21.02.2025
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 585 281** (51) ***A61B 17/22***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 22.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 585 289** (51) ***A61B 17/86***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(84) NO 02.07.2025

(11) **3 585 291** (51) ***A61B 18/12***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 27.02.2025
MC 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 585 322** (51) ***A41D 13/08***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 23.02.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 585 343** (51) ***A61F 13/56***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 27.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 585 345** (51) ***A61G 5/04***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 22.02.2025
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 585 360** (51) ***A61K 9/08***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(84) HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 585 371** (51) ***A61K 31/155***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 14.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 585 411** (51) ***A61K 38/00***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 585 443** (51) ***C12N 15/63***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(84) NO 07.08.2025

(11) **3 585 461** (51) ***A61M 5/32***
(84) AT 21.08.2024
(84) BE 30.11.2024

BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 01.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 01.12.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 585 464**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 21.02.2025
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***A61M 16/08***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 585 471**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61M 25/06***
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **3 585 473**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***A61M 25/09***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 23.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 585 479**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***A61N 1/39***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 26.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 585 497**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B01D 21/26***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 23.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 585 505**
(84) BG 26.03.2025
(51) ***B01D 61/32***
(84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 585 506**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 22.02.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B01D 71/80***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 585 517**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 28.12.2024
MC 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B01F 101/23***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 585 543**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 18.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B22F 3/105***
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 585 552**
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B23D 61/12***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 08.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 585 557**
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 14.02.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B23P 15/10***
(84) CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 585 560**
(84) BG 09.10.2024
(51) ***B24B 13/00***
(84) CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 16.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 585 570**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 585 582**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B29C 45/14***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 585 591**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B29C 64/129***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 585 603**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***B31F 1/22***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 585 640**
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B60L 50/00***
(84) CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 16.02.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 585 658**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 26.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***G06F 21/32***
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 585 673**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***B62D 5/04***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 585 674**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
(51) ***A61G 5/04***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 23.02.2025

LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 585 711**
(51) *G01H 9/00*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 22.02.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 585 729**
(51) *C01B 32/168*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 585 734**
(51) *C02F 1/32*
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 20.02.2025
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 585 745**
(51) *C03C 17/00*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 21.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 585 802**
(51) *C07K 14/205*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
NO 23.07.2025

(11) **3 585 805**
(51) *A23L 23/00*
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 585 822**
(51) *C08F 4/14*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 585 845**
(51) *C09D 175/02*
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 23.02.2025
MC 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 585 862**
(51) *C10G 3/00*
(84) BG 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 585 864**
(51) *B01J 29/08*
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 16.02.2025
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 585 911**
(51) *C04B 33/10*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 22.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 585 934**
(51) *D06M 15/03*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 585 955**
(51) *E04D 5/00*
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 19.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 585 960**
(51) *E05B 65/10*
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 23.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 585 965**
(51) *E05B 85/26*
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.12.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 585 966**
(51) *E05D 5/02*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 585 984**
(51) *F01D 25/00*
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 02.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 586 011**
(51) *F04D 25/08*
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **3 586 014**
(51) *F16B 15/02*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 586 030**
(51) *F16F 9/36*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 06.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 586 084**
(51) *G01C 19/58*
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 23.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 586 095**
(51) *G01K 1/143*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025

NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 586 110**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G01N 21/77*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 586 111**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G01N 23/20033*
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 586 115**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G01N 27/414*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 586 116**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *G01N 27/447*
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 586 117**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G01N 27/447*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 586 121**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *G01N 29/24*
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 01.02.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 586 142**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) *G01N 33/68*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 23.02.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 586 155**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *H02G 1/10*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 09.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 586 156**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 21.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G01R 33/385*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 586 161**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(51) *G01S 7/484*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 586 194**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *G02C 7/10*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 20.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 586 242**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *G06F 9/445*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 22.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 586 255**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G16B 50/40*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 22.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 586 270**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 18.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *G06V 10/22*
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 18.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 586 278**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G06N 10/20*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 586 279**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *G06N 10/40*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 15.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 586 301**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 16.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *G06Q 50/14*
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 586 302**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 23.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *G06Q 10/063*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 586 307**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G06T 7/13*
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 586 308**
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
(51) *G06T 7/13*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 16.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

SM 04.12.2024

(11) **3 586 311** (51) ***G06T 7/73***
(84) GR 03.07.2025 (84) NO 02.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 586 315** (51) ***G06T 19/00***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 586 323** (51) ***H04N 7/18***
(84) CZ 19.06.2024 (84) ES 19.06.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IS 19.10.2024 MC 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 586 331** (51) ***G10K 11/00***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025

(11) **3 586 336** (51) ***G11C 11/22***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 586 357** (51) ***H01L 21/3065***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LU 26.02.2025
LV 11.12.2024 MC 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 586 363** (51) ***H01L 21/768***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LU 21.02.2025
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 586 364** (51) ***H01L 21/285***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LU 21.02.2025
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NL 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 586 477** (51) ***G06F 21/10***
(84) GR 24.07.2025 (84) NO 23.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 586 504** (51) ***H04N 25/633***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LU 21.02.2025
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 586 505** (51) ***G02B 27/01***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LU 26.02.2025
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 586 509** (51) ***H04N 19/20***
(84) AT 29.05.2024 (84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LU 19.02.2025
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 586 515** (51) ***H04N 21/2187***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 586 516** (51) ***H04N 21/2343***
(84) AT 12.06.2024 (84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LU 13.02.2025
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 586 518** (51) ***H04N 21/2343***
(84) BG 23.04.2025 (84) FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 586 520** (51) ***H04N 21/8358***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 22.02.2025
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 586 555** (51) ***H04W 72/20***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LU 04.02.2025
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NL 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 586 556** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 14.08.2024 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 25.01.2025 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 586 558** (51) ***H04W 74/0816***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 31.01.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 586 562** (51) ***H04W 76/10***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 586 578** (51) ***H05K 9/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 586 631** (51) ***A01N 43/56***
(84) AT 15.05.2024 (84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024 EE 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
LU 04.02.2025 LV 15.05.2024

MC 15.05.2024
PT 16.09.2024
SI 15.05.2024

(11) **3 586 633**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(11) **3 586 649**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025

(11) **3 586 690**
(84) CZ 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 586 728**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 586 752**
(84) GR 26.09.2025

(11) **3 586 753**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 586 755**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 586 798**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 586 891**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 586 894**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 586 895**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 586 932**
(84) BG 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 21.02.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
NO 15.08.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(51) ***A01N 47/02***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(51) ***A24B 3/14***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(51) ***A47J 31/40***
(84) GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***A61B 6/03***
(84) NO 25.09.2025

(51) ***A61B 6/04***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(51) ***A61B 6/04***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(51) ***A61F 2/24***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(51) ***A61M 5/14***
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(51) ***A61M 5/31***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) ***A61M 5/31***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(51) ***A63C 5/048***
(84) DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 586 936**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(11) **3 586 969**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 587 024**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025

(11) **3 587 160**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 587 209**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 587 313**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 587 337**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 587 378**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 587 399**
(84) BG 05.03.2025
SK 25.12.2024

(51) ***B01D 11/04***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(51) ***B01L 9/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***B23K 26/21***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(51) ***B60K 17/04***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(51) ***B60W 50/02***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 05.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(51) ***B65G 57/32***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(51) ***B66C 23/82***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(51) ***C04B 35/80***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 01.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(51) ***C07D 209/86***
(84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 587 493**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 587 530**
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 587 561**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 587 600**
(84) AT 18.10.2023
BG 18.01.2024
CY 05.05.2011
DK 18.10.2023
ES 18.10.2023
FR 31.05.2024
GR 19.01.2024
HU 05.05.2011
IS 18.02.2024
LT 18.10.2023
LV 18.10.2023
NL 18.10.2023
PL 18.10.2023
RO 18.10.2023
SE 06.05.2024
SK 18.10.2023

(11) **3 587 673**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 23.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 587 674**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(51) ***C08L 63/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 06.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(51) ***C09J 175/14***
(84) DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***C12N 5/076***
(84) NO 09.07.2025

(51) ***C22B 3/10***
(84) BE 31.05.2024
CH 31.05.2024
CZ 18.10.2023
EE 18.10.2023
FI 05.05.2024
GB 05.05.2024
HR 18.10.2023
IE 05.05.2024
IT 18.10.2023
LU 05.05.2024
MC 18.10.2023
NO 31.05.2024
PT 19.02.2024
RS 18.10.2023
SI 18.10.2023
SM 18.10.2023

(51) ***E02F 9/20***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(51) ***E02F 9/22***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 587 675**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 22.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***E02F 9/24***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 587 677**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***E02F 9/26***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 08.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 587 696**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***E04D 13/035***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 587 766**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***F02C 7/04***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 587 774**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***F02C 7/36***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 587 799**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***F03D 1/06***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 587 803**
(84) AT 31.12.2024
BG 31.12.2024
DE 31.12.2024
EE 31.12.2024
FI 31.12.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 31.12.2024
LU 31.12.2024
MC 16.10.2024
NL 31.12.2024
PL 16.10.2024
RO 31.12.2024
SE 31.12.2024
SK 16.10.2024
(51) ***F03D 7/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
DK 31.12.2024
ES 16.10.2024
FR 31.12.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LT 31.12.2024
LV 31.12.2024
MT 31.12.2024
NO 16.01.2025
PT 31.12.2024
RS 16.01.2025
SI 31.12.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 587 818**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 27.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***F04C 29/02***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 587 859**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 27.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***F16G 5/20***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 587 874**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***F16J 15/44***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 587 899**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***F21S 8/02***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 587 910**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***F21S 45/33***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 587 947**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 21.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***F24F 11/30***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 587 995**
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 24.01.2024
FI 05.06.2024
GB 05.06.2024
HR 24.01.2024
IE 05.06.2024
IT 24.01.2024
LU 05.06.2024
MC 24.01.2024
NO 30.06.2024
RO 24.01.2024
SE 06.06.2024
SK 05.06.2024
(51) ***F42B 10/40***
(84) BG 24.01.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FR 30.06.2024
GR 25.04.2024
HU 06.06.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 588 093**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***G01N 35/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 07.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 588 126**
(51) ***G01S 7/02***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 588 130**
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***G01S 7/48***
(84) CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 588 131**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G01S 7/481***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 588 132**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G01S 17/894***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 588 159**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G02B 7/02***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 588 160**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G02B 7/34***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 588 166**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G02B 23/16***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 588 183**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
(51) ***G02F 1/29***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 21.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025

RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 588 185** (51) ***G03B 17/12***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 13.02.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 588 202** (51) ***G04B 19/32***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 588 203** (51) ***G04B 19/32***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 588 204** (51) ***G04B 45/00***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 588 261** (51) ***G06F 3/12***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 588 264** (51) ***G06F 3/14***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 588 321** (51) ***G06F 15/78***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 588 373** (51) ***H04W 4/02***
(84) ES 11.06.2025
(84) NO 11.09.2025

(11) **3 588 411** (51) ***G06Q 20/02***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 588 432** (51) ***G06T 5/60***
(84) BG 05.02.2025
(84) DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 588 443** (51) ***G06T 11/40***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 588 459** (51) ***G08B 21/06***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 588 464** (51) ***G08G 1/01***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 588 465** (51) ***B60W 10/184***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 588 466** (51) ***B60K 28/14***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 588 475** (51) ***G09G 3/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 588 482** (51) ***G09G 3/36***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 588 496** (51) ***G10L 19/018***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 588 534** (51) ***H01J 49/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 588 546** (51) ***H01L 21/8234***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 588 554** (51) ***H01L 23/48***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 20.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 588 570** (51) ***H10K 59/131***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 588 596** (51) ***H01L 29/786***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 10.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 588 604** (51) ***H01M 10/02***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 588 605** (51) ***H01M 4/38***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 588 606** (51) ***H01G 11/74***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 08.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 588 617** (51) ***H01M 10/0587***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

(11) **3 588 624**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H01M 4/04***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 588 631**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H01M 4/133***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 588 633**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H01M 4/14***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 588 643**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 31.01.2025
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***H01M 8/0273***
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 31.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 588 644**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 31.01.2025
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***H01M 8/0273***
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 31.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 588 663**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H01M 10/48***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 588 739**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 22.12.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
(51) ***H04W 12/065***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 22.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 588 829**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 588 855**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H04L 41/0654***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 588 872**
(84) CZ 31.07.2024
GB 13.12.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04L 45/00***
(84) ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 588 899**
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 588 972**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 15.01.2025
HR 17.07.2024
LU 15.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***H04R 1/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 588 987**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04S 1/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 588 992**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***H04W 8/00***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 589 010**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04W 28/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 589 034**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04W 52/36***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 589 099**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H05K 7/20***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 589 110**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***A01C 11/02***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 589 123**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A01N 1/02***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 589 131**
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) ***A21D 13/30***
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 589 187**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 28.02.2025
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 589 188**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A61B 5/38***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 589 196**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 589 197**
(84) AT 11.09.2024
(51) ***G01R 33/563***
(84) BG 11.09.2024

CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 589 198** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 LU 28.02.2025
LV 22.01.2025 MC 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 589 201** (51) ***A61B 5/316***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 589 204** (51) ***A61B 5/103***
(84) BG 16.04.2025

(11) **3 589 206** (51) ***A61B 5/16***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 589 229** (51) ***A61C 7/00***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NL 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 589 233** (51) ***A61C 17/22***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 589 234** (51) ***A61F 2/01***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 06.02.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 589 241** (51) ***A61F 2/50***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 589 295** (51) ***A61K 35/17***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 FI 11.09.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
LU 28.02.2025 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 589 299** (51) ***A61K 35/34***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 589 316** (51) ***A61K 39/395***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LU 28.02.2025 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 589 332** (51) ***A61L 9/20***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 589 341** (51) ***A61M 11/02***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 589 347** (51) ***A61M 16/10***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 589 350** (51) ***C08G 18/24***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 589 358** (51) ***A61N 1/36***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 589 393** (51) ***B01F 27/25***
(84) CZ 12.06.2024 (84) ES 12.06.2024
GB 17.01.2025 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
MC 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 589 406** (51) ***B01L 3/00***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 589 428** (51) ***B08B 3/10***
(84) CZ 01.05.2024 (84) ES 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 MC 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 589 433** (51) ***B21D 53/00***
(84) BG 07.05.2025 (84) FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 589 452** (51) ***B25B 21/00***
(84) AT 29.05.2024 (84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LU 28.02.2025
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NL 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SE 29.05.2024
SI 29.05.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 589 458** (51) ***B25J 9/16***
(84) BG 29.05.2024 (84) CZ 29.05.2024
DK 29.05.2024 EE 29.05.2024
ES 29.05.2024 FI 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024
LU 21.02.2025 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SE 29.05.2024
SI 29.05.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 589 463** (51) ***B26F 1/44***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 589 475** (51) ***B29C 51/14***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 589 484** (51) ***B32B 5/18***
(84) BG 09.04.2025 (84) FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 589 486** (51) ***B32B 15/01***
(84) BG 09.10.2024 (84) DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024

FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 589 491** (51) ***B33Y 10/00***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
LU 27.02.2025 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 589 519** (51) ***B60W 20/11***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LU 22.02.2025
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 589 581** (51) ***H10N 60/80***
(84) AT 05.06.2024 (84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IS 05.10.2024
LU 28.02.2025 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **3 589 595** (51) ***C03C 17/36***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 589 617** (51) ***C07D 221/18***
(84) AT 02.10.2024 (84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
IT 02.10.2024 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 589 626** (51) ***C07D 401/06***
(84) AT 12.06.2024 (84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 589 628** (51) ***C07D 403/08***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 589 652** (51) ***C07K 16/28***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 589 659** (51) ***A61K 31/4545***
(84) BG 09.04.2025 (84) FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 589 664** (51) ***C08B 30/20***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025

(11) **3 589 668** (51) ***C08G 8/22***
(84) BG 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 589 674** (51) ***A61K 8/89***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 589 699** (51) ***C08L 97/02***
(84) CZ 11.12.2024 (84) ES 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 MC 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
RS 11.03.2025 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 589 704** (51) ***C08J 7/043***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 589 717** (51) ***C09K 8/532***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 28.02.2025
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 589 729** (51) ***C12N 5/0783***
(84) AT 29.05.2024 (84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 589 735** (51) ***A61K 47/69***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LU 28.02.2025
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 589 737** (51) ***C12N 15/82***
(84) BG 30.10.2024 (84) CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
LU 28.02.2025 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 589 756** (51) ***C21D 1/40***
(84) BG 15.05.2024 (84) CZ 15.05.2024
DK 15.05.2024 EE 15.05.2024
ES 15.05.2024 FI 15.05.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IS 15.09.2024 IT 15.05.2024
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NL 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **3 589 782** (51) ***D01D 5/096***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 27.02.2025
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 589 802** (51) ***E04G 21/04***
(84) BG 17.07.2024 (84) CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 589 808** (51) *G07C 9/00*
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LU 19.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 589 810** (51) *E05D 3/18*
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 589 822** (51) *F04D 29/66*
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 589 829** (51) *F02D 41/06*
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 589 849** (51) *F16B 11/00*
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 589 850** (51) *F16B 37/04*
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025

(11) **3 589 861** (51) *F16F 13/10*
(84) BG 01.05.2024 (84) CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
ES 01.05.2024 FI 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 589 879** (51) *B01J 20/20*
(84) AT 05.06.2024 (84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 FI 05.06.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IS 05.10.2024 LU 19.02.2025
LV 05.06.2024 MC 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **3 589 881** (51) *F17D 1/07*
(84) CZ 31.07.2024 (84) ES 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 MC 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
RS 31.10.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 589 891** (51) *F23G 5/00*
(84) GR 21.02.2025 (84) IS 20.03.2025
MC 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 589 892** (51) *F23G 5/00*
(84) GR 24.07.2025

(11) **3 589 908** (51) *F28F 13/18*
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 589 922** (51) *G01F 1/84*
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
LU 20.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 589 924** (51) *G01F 11/26*
(84) ES 08.01.2025 (84) GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
MC 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 589 930** (51) *G01M 3/32*
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 28.02.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 589 938** (51) *G01N 21/64*
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025

(11) **3 589 941** (51) *G01N 29/00*
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 589 945** (51) *G01N 30/46*
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LU 23.02.2025
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 589 956** (51) *G01N 33/569*
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 590 007** (51) *G02F 1/225*
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LU 21.02.2025
LV 29.01.2025 MC 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 590 046** (51) *G06F 3/06*
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 13.02.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 590 064** (51) *G06F 21/60*
(84) AT 29.05.2024 (84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LU 21.02.2025
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 590 067** (51) *G06V 20/40*
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 590 073** (51) *G06K 19/02*
(84) BG 16.10.2024 (84) CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 590 096** (51) *G06T 15/60*
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 590 111** (51) *G09G 3/34*
(84) CZ 16.10.2024 (84) ES 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024

IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 590 113** (51) *G10L 17/02*
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 590 137** (51) *H10K 59/80*
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 15.11.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 15.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 590 141** (51) *H10K 85/30*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 590 160** (51) *H01S 3/23*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 590 188** (51) *G06F 1/10*
(84) AT 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 590 214** (51) *H04L 1/1829*
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 590 282** (51) *H04W 36/24*
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 590 320** (51) *A01D 41/127*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 590 373** (51) *A41H 1/02*
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 13.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 590 397** (51) *A47J 37/00*
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 590 418** (51) *A61B 5/00*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 590 433** (51) *A61B 6/03*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 590 469** (51) *A61F 2/16*
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 590 479** (51) *A61F 9/009*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
NO 23.07.2025

(11) **3 590 500** (51) *A61K 8/64*
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 590 532** (51) *A61K 39/10*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
SM 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025

(11) **3 590 545** (51) *A61L 27/58*
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 27.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 590 546** (51) *A61L 27/20*
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 27.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 590 548** (51) *A61L 27/20*
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 27.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 590 564** (51) *A61M 1/36*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 590 601** (51) *B01J 37/02*
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 590 609** (51) *B05C 11/10*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025

IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 590 636**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B23B 27/14***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 590 639**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
(51) ***B23B 31/20***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 590 646**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B23K 20/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 590 648**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B23K 26/064***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 590 663**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 590 673**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B29C 41/06***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 590 680**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B29C 45/17***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 590 708**
(84) BG 26.03.2025
(51) ***B32B 17/10***
(84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 590 838**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B64D 13/06***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 590 839**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B64D 13/06***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 590 878**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B66B 1/24***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 590 892**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 23.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C01F 11/18***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 590 919**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***C07C 225/10***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 590 920**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***C07D 231/12***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 590 966**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***C07K 16/28***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 590 982**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***C08F 265/06***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 591 008**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***C08L 83/07***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 28.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 591 041**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***C12N 7/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 591 074**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***C12Q 1/6881***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 24.02.2025
MC 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 591 092**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***C23C 22/30***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 591 098**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***C25D 5/12***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 591 301**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F24F 11/00***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 591 308**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***F24F 13/28***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 591 334**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G01B 5/004***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 591 366**
(84) AT 25.09.2024
(51) ***G01M 17/007***
(84) BE 31.01.2025

BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 31.01.2025
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 591 374**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 09.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G01N 1/28*
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 591 441**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G02B 1/04*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 591 443**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 27.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *G02B 5/20*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 591 496**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 591 515**
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *G06F 3/14*
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 591 659**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G16H 20/30*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 591 682**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *H01H 13/16*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 28.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 591 692**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 27.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *H01L 21/48*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DE 01.04.2025
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 27.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 591 742**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *H01M 4/485*
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 591 747**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H01M 4/131*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 591 795**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 591 886**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 25.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 591 903**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 16.09.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H04L 12/28*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
GR 22.11.2024
IE 16.09.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 591 942**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *H04L 69/28*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 592 011**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SI 13.03.2024
(51) *H04W 8/04*
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 05.12.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 05.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 592 028**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *H04L 1/1829*
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 592 094**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 08.01.2025
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *H04W 74/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 592 102**
(84) GR 19.09.2025
(51) *H04W 88/02*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 592 125**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *H05K 13/08*
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 592 137**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
(51) *A01H 1/00*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024

NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 592 142**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***A01M 7/00***
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 592 144**
(84) CZ 10.04.2024
GB 27.11.2024
HR 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) ***A01M 21/04***
(84) ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 592 148**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A01N 37/08***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 592 152**
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A23B 7/04***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 592 173**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***A45C 7/00***
(84) BG 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 592 192**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***A47L 5/36***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 592 197**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 592 204**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***A61B 3/00***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 592 212**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 592 215**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 592 228**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A61B 5/11***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 592 229**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***A61B 5/11***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 592 245**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***A61B 10/00***
(84) BG 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 592 249**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***A61B 17/04***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 592 251**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
(51) ***A61B 17/115***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 592 262**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 23.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 592 272**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A61B 34/00***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 592 276**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A61B 34/35***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 592 283**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SK 08.05.2024
(51) ***A61F 2/00***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 592 290**
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 592 292**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 592 293**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 592 294**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 592 303**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61F 2/954***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 592 306**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***A61F 2/954***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 592 307**
(84) CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A61F 5/01***
(84) GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 592 308**
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A61F 5/10***
(84) GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 592 318**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
(51) ***A61G 3/02***
(84) FI 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 592 319**
(84) GR 03.07.2025
(51) ***A61G 7/10***

(11) **3 592 339**
(84) GR 31.07.2025
(51) ***A61K 31/047***
(84) NO 30.07.2025

(11) **3 592 342**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***A61K 31/198***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 592 350**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61K 31/444***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 592 367**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61K 35/16***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 592 379**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SK 24.04.2024
(51) ***A61K 39/00***
(84) BG 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
RO 24.04.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 592 380**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A61K 39/00***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 592 389**
(84) GR 08.08.2025
(51) ***A61K 31/436***
(84) PL 07.05.2025

(11) **3 592 390**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***A61K 31/19***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 592 395**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61L 15/32***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 592 398**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***A61M 1/00***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 592 401**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A61M 1/36***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 592 409**
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***A61M 5/32***
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
HR 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 592 428**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***C07K 14/47***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 592 430**
(84) BG 26.06.2024
EE 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***C07H 19/02***
(84) CZ 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 592 439**
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A63B 47/02***
(84) GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 592 444**
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A63F 13/26***
(84) CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 592 457**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***F01N 3/10***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 592 473**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B41M 1/18***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 592 474**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***B06B 1/02***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 592 480**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B21D 39/02***
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 592 494**
(84) CZ 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B21D 53/16***
(84) GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 592 505**
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) ***B24B 7/18***
(84) ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 592 519**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B27K 3/00***

(11) **3 592 541**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***B29C 71/04***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 592 548**
(84) AT 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***A61F 13/511***
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 592 562**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B33Y 80/00***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 592 566**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***B41M 5/00***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 592 604**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B60Q 1/50***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 592 605**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
(51) ***B60Q 1/50***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 592 644**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B64C 27/00***
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 592 671**
(84) HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) ***B65G 5/00***
(84) IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 592 678**
(84) AT 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B65G 54/02***
(84) BG 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 592 680**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B65H 3/06***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 592 683**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B66B 9/08***
(84) NO 23.07.2025

(11) **3 592 686**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B66C 9/16***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 592 692**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B67C 9/00***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 08.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 592 707**
(84) CZ 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) ***C02F 1/00***
(84) GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 592 708**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***C02F 1/28***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 592 718**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***C04B 41/83***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 592 719**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***C05C 9/00***
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 592 727**
(84) BG 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***C07C 201/08***
(84) DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 592 735**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***C07F 9/50***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 592 761**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***C07K 7/06***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 592 768**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
(51) ***C07K 16/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025

IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 592 772**
(84) CZ 20.03.2024
HR 20.03.2024
MC 20.03.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***C07K 16/24***
(84) GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 592 774**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***C07K 16/28***
(84) NO 07.08.2025

(11) **3 592 799**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***H01M 50/446***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 592 824**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) ***C09K 11/08***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 592 833**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***C10M 105/40***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 592 851**
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) ***C12N 15/10***
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 592 858**
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) ***C12P 7/44***
(84) ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 592 875**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***C22C 21/08***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 592 882**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***C25B 1/26***
(84) NO 07.08.2025

(11) **3 592 893**
(84) CZ 11.09.2024
GB 26.01.2025
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***D06B 1/02***
(84) ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 592 914**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***E04B 5/32***
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 592 921**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***E04B 2/86***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 592 930**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***E05F 15/60***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 592 931**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***E05F 15/60***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 592 947**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***E21B 47/12***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 592 967**
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***F02M 31/125***
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 592 975**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***F04B 39/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 592 979**
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) ***F04D 15/00***
(84) ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 592 990**
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) ***F15B 13/08***
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 593 026**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F16M 11/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 593 046**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 12.01.2025
MC 18.09.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***F23N 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 593 073**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***F25D 23/06***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 593 117**
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) ***G01N 21/01***
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 593 118**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***G01N 21/27***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 593 127**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***G01N 30/60***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 593 143**
(84) CZ 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) *G01N 33/68*
(84) GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 593 160**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *G01R 33/56*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 593 166**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *G01S 7/484*
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 593 170**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *G01T 1/24*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 05.02.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 593 171**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *G01T 1/24*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 05.02.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 593 180**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 26.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *G02B 5/30*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 593 181**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
(51) *G02B 6/02*
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 593 194**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 593 212**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G05B 13/04*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 593 216**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G05B 13/04*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 593 236**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *G06F 3/0488*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 593 237**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G06F 3/0488*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 593 238**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 593 242**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *G06F 16/2458*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 593 252**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G06F 9/455*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 28.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 593 265**
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) *G16H 40/67*
(84) GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 593 269**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G06V 10/94*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 593 271**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G06F 21/60*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 593 278**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G06V 10/30*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 593 295**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 31.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *G06N 10/40*
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 593 296**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G06N 99/00*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 593 297**
(51) *G06N 10/20*

(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 593 298**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *G06N 10/40*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 593 321**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *G06T 7/12*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 593 326**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H04L 51/10*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 593 333**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G08B 21/18*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 593 343**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G09G 3/36*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 593 367**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *H01G 9/042*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 593 391**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 21.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H01M 4/36*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 593 401**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) *C25B 1/26*
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 593 423**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H01S 5/183*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 593 457**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 04.01.2025
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *H04B 3/32*
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 593 463**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *H04B 7/06*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 593 472**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *H04W 4/02*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 593 495**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *H04L 41/0604*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 593 504**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *H04L 69/326*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 593 520**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *H04M 1/23*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 593 522**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H04L 65/611*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 593 539**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *G06F 3/0346*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 593 545**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H04S 5/00*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 593 599**
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *H05B 47/155*
(84) CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 15.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 593 644**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) *A23J 3/18*
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **3 593 659**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***A24F 40/44***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 593 703**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A61B 1/045***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 593 712**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A61B 5/024***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 593 723**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 593 737**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 20.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A61B 17/115***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 593 745**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 31.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A61B 17/86***
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 593 779**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***A61G 7/14***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 593 780**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61G 12/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 593 805**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A61K 31/714***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 24.02.2025
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 593 817**
(84) EE 13.11.2024
LV 13.11.2024
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) ***A61K 31/7088***
(84) IS 13.03.2025
MC 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 593 827**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 22.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***A61L 9/20***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 593 860**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61N 7/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 593 883**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***B23B 3/28***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 593 884**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B01D 53/94***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 593 942**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
LU 30.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B23Q 7/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 593 943**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B23Q 11/12***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 593 990**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B32B 3/26***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 594 031**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 594 150**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 10.01.2025
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B65D 88/74***
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 10.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 594 161**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B66B 1/34***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 594 165**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
(51) ***B66C 13/12***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024

SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 594 250**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *C08F 4/42*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 594 259**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *C08G 59/14*
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 594 260**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *C08G 63/672*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 594 277**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *C08J 9/232*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 594 278**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *C08J 9/28*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 594 282**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *C08K 5/09*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 594 297**
(84) GR 19.09.2025
(51) *C09D 11/52*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 594 325**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
(51) *C12N 5/078*
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 594 362**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G16B 30/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 594 378**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *H10K 71/16*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 594 402**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *D06F 33/48*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 594 405**
(84) BG 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *D06H 3/08*
(84) CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 594 441**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *E21B 10/42*
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 09.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 594 469**
(84) AT 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *F02B 25/04*
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 594 504**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *F04D 19/04*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 594 507**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *F15B 11/00*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 594 557**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *F21V 9/30*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 594 602**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *F28F 1/08*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 594 616**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 28.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G01B 11/25*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 594 654**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G01N 1/00*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 594 657**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G01N 3/22*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 594 672**
(84) BG 11.06.2025
(51) *G01N 27/416*
(84) ES 11.06.2025

FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 594 674**
(51) ***G01N 27/447***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 594 685**
(51) ***G01N 33/68***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 594 727**
(51) ***G02B 3/14***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 594 734**
(51) ***G02B 27/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 594 735**
(51) ***G02C 7/08***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 26.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 26.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 594 741**
(51) ***G02F 1/1337***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 13.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 594 754**
(51) ***G03G 21/18***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 594 767**
(51) ***G05B 19/418***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 594 779**
(51) ***G06F 1/20***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 594 787**
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 594 794**
(51) ***G06F 3/14***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 594 807**
(51) ***G06F 9/455***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 11.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 594 846**
(51) ***G06V 40/12***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 24.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 594 848**
(51) ***G06V 20/52***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 594 860**
(51) ***G06N 3/0455***
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 594 861**
(51) ***G06N 3/0442***
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 594 864**
(51) ***G06N 3/126***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 26.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 594 890**
(51) ***G06Q 30/0601***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 594 895**
(51) ***G06T 5/00***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 594 914**
(51) ***G07C 9/00***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 594 917**
(51) ***G08B 13/14***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 594 924**
(51) ***G08G 5/00***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 594 967**
(51) ***G21F 9/06***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024

ES 22.05.2024
GB 29.01.2025
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 29.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 594 988**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H01J 37/28***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 594 994**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***H01L 21/56***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 594 999**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G09C 1/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 595 003**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H01L 23/373***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 595 008**
(84) CZ 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H01L 27/146***
(84) ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 595 021**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H01L 33/32***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 21.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 595 047**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
(51) ***H01M 4/02***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 595 084**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H01Q 1/24***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 595 163**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H02N 2/18***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 23.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 595 168**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***H02P 23/14***
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 30.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 595 170**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 06.12.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***H02S 40/34***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 595 191**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 595 195**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04B 10/071***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 595 207**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H03M 13/13***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 595 209**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 595 241**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H04L 9/32***
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 595 298**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***H04N 7/18***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 595 317**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04N 19/82***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 595 335**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***H04R 31/00***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 595 422**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 05.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***H05K 9/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 595 435**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A01K 1/03***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 595 445**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A01N 37/46***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 595 460**
(84) AT 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
(51) ***A23L 19/00***
(84) BG 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024

IS 08.09.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
SI 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 595 471**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
(51) ***A42B 1/24***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 595 497**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A47J 31/20***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 595 504**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A47L 15/42***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 595 509**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 27.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 595 517**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 595 520**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A61B 5/01***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 595 522**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A61B 5/282***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 595 530**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***A61B 6/04***
(84) BG 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 595 531**
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) ***A61B 6/04***
(84) ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 595 534**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***A61B 8/08***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 27.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 595 539**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***A61B 17/00***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 595 542**
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61B 17/04***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 595 555**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A61B 17/74***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 595 556**
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***A61B 17/70***
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 595 562**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***A61B 18/18***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 595 563**
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) ***A61B 18/14***
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 595 570**
(84) CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***A61C 1/08***
(84) GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 595 594**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***A61F 2/90***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 595 595**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A61F 2/966***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 595 599**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
(51) ***A61F 9/007***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024

IS 25.04.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 595 601** (51) ***A61F 13/00***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 595 623** (51) ***A61K 8/34***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 595 631** (51) ***A61K 9/00***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
IS 27.03.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SK 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
HR 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 595 634** (51) ***A61K 9/00***
(84) AT 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 595 652** (51) ***A61K 31/40***
(84) BG 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
CZ 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 595 697** (51) ***A61K 38/14***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 595 727** (51) ***A61K 9/00***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 595 764** (51) ***A61M 39/06***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 26.02.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 595 767** (51) ***A61M 39/06***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 595 769** (51) ***A61N 1/36***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 595 820** (51) ***B09B 3/00***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 595 832** (51) ***B22F 3/22***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 595 836** (51) ***B23C 5/10***
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 595 839** (51) ***B08B 7/00***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 595 851** (51) ***B26B 19/06***
(84) CZ 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
SK 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 595 890** (51) ***B32B 5/26***
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 595 895** (51) ***B32B 17/10***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 595 896** (51) ***B32B 25/04***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 595 897** (51) ***B81C 1/00***
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 595 930** (51) ***B60Q 5/00***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 595 947** (51) ***B60T 8/34***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 595 948** (51) ***B60T 8/36***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 25.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

SM 25.12.2024

(11) **3 595 956** (51) ***B62B 5/00***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 595 966** (51) ***B63C 3/00***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 LV 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 595 976** (51) ***B65B 53/02***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 596 003** (51) ***B81B 5/00***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 596 014** (51) ***C01G 53/00***
(84) CZ 24.04.2024 (84) GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
MC 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 596 029** (51) ***C07C 1/20***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 596 059** (51) ***C07D 401/14***
(84) CZ 24.04.2024 (84) ES 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 MC 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 596 065** (51) ***H10K 50/16***
(84) BG 25.12.2024 (84) CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 596 099** (51) ***C12Q 1/6869***
(84) CZ 24.07.2024 (84) ES 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 MC 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
RS 24.10.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 596 110** (51) ***A61K 31/739***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 596 118** (51) ***A61K 38/17***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 596 130** (51) ***C07K 19/00***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 596 138** (51) ***C08F 4/64***
(84) AT 03.04.2024 (84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 FI 03.04.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IS 03.08.2024 LV 03.04.2024
MC 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 596 140** (51) ***C08F 10/06***
(84) AT 20.03.2024 (84) BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 ES 20.03.2024
FI 20.03.2024 GR 21.06.2024
HR 20.03.2024 IS 20.07.2024
IT 20.03.2024 LT 20.03.2024
LV 20.03.2024 MC 20.03.2024
NL 20.03.2024 NO 20.06.2024
PL 20.03.2024 PT 22.07.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SE 20.03.2024 SI 20.03.2024
SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **3 596 153** (51) ***C08G 63/91***
(84) CZ 30.10.2024 (84) ES 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 MC 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
RS 30.01.2025 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 596 154** (51) ***C08G 65/36***
(84) AT 08.05.2024 (84) BG 08.05.2024
EE 08.05.2024 GR 09.08.2024
IS 08.09.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 PT 09.09.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 596 173** (51) ***C09D 5/18***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 596 191** (51) ***C11D 1/14***
(84) CZ 13.11.2024 (84) ES 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 MC 13.11.2024
PL 13.11.2024 RS 13.02.2025
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 596 192** (51) ***C11D 3/00***
(84) AT 15.05.2024 (84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 FI 15.05.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IS 15.09.2024 IT 15.05.2024
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NO 15.08.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **3 596 200** (51) ***C12N 1/18***
(84) CZ 29.05.2024 (84) ES 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 29.09.2024 MC 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RS 29.08.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 596 226** (51) ***C12P 21/00***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 596 283** (51) ***E04F 15/02***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 596 299** (51) ***E21B 10/43***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 596 313** (51) ***F01D 9/04***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024

MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 596 319**
(51) ***F01N 3/22***
(84) CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 596 337**
(51) ***F03D 1/06***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 31.01.2025
MC 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 596 374**
(51) ***F16L 11/08***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BG 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 596 379**
(51) ***F16L 58/00***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BG 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 596 392**
(51) ***F23N 5/10***
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 596 396**
(51) ***F24C 15/20***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 21.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 596 403**
(51) ***F24F 13/14***
(84) CZ 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 596 407**
(51) ***F24S 25/00***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 596 420**
(51) ***F41G 7/30***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 596 434**
(51) ***G01J 3/26***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 596 443**
(51) ***G01N 1/22***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025

(11) **3 596 453**
(51) ***G01N 27/417***
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 19.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 19.01.2025
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 596 456**
(51) ***G01N 29/04***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 596 462**
(51) ***G01N 33/487***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 596 465**
(51) ***G01N 33/53***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 596 472**
(51) ***G01N 33/66***
(84) IS 10.08.2024
SM 10.04.2024
MC 10.04.2024

(11) **3 596 475**
(51) ***G01N 33/68***
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 596 503**
(51) ***G01S 17/87***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 596 505**
(51) ***G01S 17/93***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 596 506**
(51) ***G01S 17/931***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 596 510**
(51) ***G01T 1/20***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 596 535**
(51) ***G02C 1/08***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 596 536**
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) *G02C 11/00*
(84) ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 596 555**
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) *G03G 9/087*
(84) GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 596 576**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G02B 26/06*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 596 578**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *G06F 1/20*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 596 579**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *H04L 12/10*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 596 581**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 596 589**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G06F 3/0482*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 596 590**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G06F 3/0486*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 596 593**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G06F 8/30*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 596 601**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06F 12/0831*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 596 629**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *G06F 16/2453*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 596 636**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *G16H 20/17*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 05.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 596 637**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *G16H 40/63*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 05.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 596 654**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 26.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 596 660**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G06N 3/045*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 596 661**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G06N 3/044*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 596 674**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *G06Q 10/06*
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 596 695**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *G06T 5/10*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 596 703**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *G06T 15/00*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 596 707**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *G07C 9/00*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 596 713**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G08B 7/06*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 596 715**
(84) AT 10.07.2024
(51) *G08B 25/00*
(84) BG 10.07.2024

CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 596 719**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G01S 5/00***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 596 739**
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
(51) ***C08K 3/38***
(84) ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 596 752**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H01L 21/677***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 596 753**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 03.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***H01L 27/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 596 802**
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***H02K 1/14***
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 596 810**
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***H02K 11/215***
(84) GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 596 826**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H03K 17/0812***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 596 830**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H03M 13/13***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 596 859**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***H03M 13/13***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 14.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 596 865**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04L 1/18***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 596 878**
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***H04L 9/00***
(84) CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 596 885**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***H04L 41/5041***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 596 889**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04L 12/40***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 596 902**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 26.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 596 903**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***G01C 21/14***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 596 904**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***H04L 9/32***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 596 933**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H04N 21/431***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 596 949**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***H04W 4/02***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 596 962**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
(51) ***H04W 24/02***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025

IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 596 968**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 596 989**
(84) AT 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***H04L 41/08***
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 597 006**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***H05B 6/64***
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 597 014**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H05H 1/24***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 597 019**
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***H05K 5/02***
(84) CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 597 039**
(84) CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A01N 37/42***
(84) GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 597 046**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***A23F 5/24***
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 597 100**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LU 05.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 597 115**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61B 17/04***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 597 123**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A61B 17/072***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 597 174**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***A61K 8/73***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 597 179**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***A61P 35/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 11.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 597 198**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***A61K 31/196***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 597 261**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61M 37/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 597 270**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
(51) ***A61N 5/10***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 597 294**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B01J 31/22***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025

(11) **3 597 317**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B08B 3/02***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 597 325**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B21D 39/06***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 597 343**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B23K 9/095***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 597 344**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B23K 9/095***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 597 346**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
(51) ***B23K 9/095***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024

SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 597 349** (51) ***B23K 20/12***
(84) AT 22.05.2024 BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 597 378** (51) ***A61B 34/30***
(84) AT 18.09.2024 BE 31.01.2025
BG 18.09.2024 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GB 16.01.2025 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LU 16.01.2025
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 597 408** (51) ***B29C 65/02***
(84) AT 18.09.2024 BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 597 458** (51) ***B60G 17/015***
(84) AT 03.07.2024 BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 597 548** (51) ***B65B 35/58***
(84) BG 04.06.2025 ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 597 560** (51) ***B65D 51/28***
(84) BG 07.05.2025 ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 597 583** (51) ***B66B 5/04***
(84) AT 25.12.2024 BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 597 593** (51) ***C01B 25/10***
(84) GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 MC 10.07.2024
NO 10.10.2024 RS 10.10.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 597 600** (51) ***C01F 7/00***
(84) AT 18.09.2024 BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 597 603** (51) ***C01G 53/00***
(84) AT 25.12.2024 BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LU 28.02.2025
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 597 607** (51) ***C02F 1/50***
(84) ES 08.01.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 MC 08.01.2025
PL 08.01.2025 RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 597 611** (51) ***C03B 23/203***
(84) BG 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 597 617** (51) ***C04B 35/30***
(84) AT 17.04.2024 BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 FI 17.04.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IS 17.08.2024 IT 17.04.2024
LV 17.04.2024 MC 17.04.2024
NL 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 PT 19.08.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SE 17.04.2024 SI 17.04.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **3 597 625** (51) ***C07C 67/02***
(84) AT 09.10.2024 BE 31.01.2025
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 LU 10.01.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 597 634** (51) ***C07C 309/14***
(84) BG 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 597 656** (51) ***C07H 15/256***
(84) BG 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 597 670** (51) ***C08F 2/50***
(84) AT 10.07.2024 BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 597 681** (51) ***C08F 290/04***
(84) AT 11.12.2024 BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 597 687** (51) ***C08G 59/24***
(84) AT 17.04.2024 BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IS 17.08.2024
IT 17.04.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 597 689** (51) ***C08G 61/12***
(84) BG 26.02.2025 DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 597 697** (51) ***C08L 9/06***
(84) AT 04.12.2024 BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 597 702** (51) ***C08L 53/02***
(84) AT 24.04.2024 BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024

HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 597 713** (51) ***C09J 7/00***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 597 761** (51) ***C12N 15/87***
(84) BG 07.05.2025 (84) FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 597 767** (51) ***A23L 3/32***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 597 770** (51) ***C12Q 1/68***
(84) CZ 04.12.2024 (84) ES 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 MC 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
RS 04.03.2025 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 597 831** (51) ***E02F 3/43***
(84) AT 08.05.2024 (84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 597 892** (51) ***F02D 45/00***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 597 896** (51) ***F02K 3/06***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 597 949** (51) ***F16D 3/20***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 597 951** (51) ***F16D 3/2245***
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 597 952** (51) ***F16D 3/227***
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 597 953** (51) ***F16D 3/84***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 597 991** (51) ***F21S 43/14***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 598 029** (51) ***F25B 41/00***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 26.06.2024 CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024 EE 26.06.2024
ES 26.06.2024 FI 26.06.2024
GB 11.01.2025 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
LU 11.01.2025 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 598 030** (51) ***F25B 41/00***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 31.07.2024 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GB 11.01.2025 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
LU 11.01.2025 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 598 031** (51) ***F25B 41/00***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 15.05.2024 CZ 15.05.2024
DK 15.05.2024 EE 15.05.2024
ES 15.05.2024 FI 15.05.2024
GB 11.01.2025 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
LU 11.01.2025 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 598 032** (51) ***F25B 41/00***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 22.05.2024 CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024 EE 22.05.2024
ES 22.05.2024 FI 22.05.2024
GB 11.01.2025 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
LU 11.01.2025 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 598 033** (51) ***F25B 41/00***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 17.07.2024 CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GB 11.01.2025 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LU 11.01.2025 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 598 036** (51) ***F25B 41/00***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 24.07.2024 CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 FI 24.07.2024
GB 11.01.2025 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LU 11.01.2025
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 598 059** (51) ***G01B 11/00***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 598 061** (51) ***G01B 11/24***
(84) AT 02.10.2024 (84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
IT 02.10.2024 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024

PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 598 070**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G01C 21/16*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 598 072**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G01C 21/30*
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 598 086**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 19.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *G01H 13/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 598 087**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *G01H 1/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 16.11.2024
HR 24.04.2024
LU 16.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 598 102**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G01N 15/0205*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 598 124**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G01N 29/14*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 598 137**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G01N 33/68*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 598 142**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
(51) *G01N 35/02*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 598 199**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G02B 27/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 598 207**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G02C 7/00*
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 598 208**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G02C 7/02*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 598 214**
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025
(51) *G02C 7/06*
(84) NO 28.08.2025

(11) **3 598 223**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G03B 17/14*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 598 224**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G03B 17/14*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 598 278**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06F 3/041*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 598 317**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06F 16/23*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 598 345**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
(51) *G06N 3/04*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 598 412**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *G08G 1/09*
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 598 414**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G08G 1/16*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 598 466**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H01G 11/56*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 598 478**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H01J 49/00*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 598 496**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H10K 59/121*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 598 497**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 22.09.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *H01L 27/144*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IE 22.09.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 598 518**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H10K 50/11*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 598 520**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H10K 50/11*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 598 528**
(84) AT 12.06.2024, CZ 12.06.2024, EE 12.06.2024, FI 12.06.2024, HR 12.06.2024, IT 12.06.2024, MC 12.06.2024, NO 12.09.2024, RO 12.06.2024, SE 12.06.2024, SM 12.06.2024
(51) *C08F 297/04*
(84) BG 12.06.2024, DK 12.06.2024, ES 12.06.2024, GR 13.09.2024, IS 12.10.2024, LV 12.06.2024, NL 12.06.2024, PT 14.10.2024, RS 12.09.2024, SK 12.06.2024

(11) **3 598 536**
(84) BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025
(51) *H01M 4/134*
(84) ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025

(11) **3 598 553**
(84) AT 14.08.2024, CZ 14.08.2024, EE 14.08.2024, FI 14.08.2024, HR 14.08.2024, LU 22.02.2025, MC 14.08.2024, NO 14.11.2024, PT 16.12.2024, RS 14.11.2024, SK 14.08.2024
(51) *H01M 10/04*
(84) BG 14.08.2024, DK 14.08.2024, ES 14.08.2024, GR 15.11.2024, IS 14.12.2024, LV 14.08.2024, NL 14.08.2024, PL 14.08.2024, RO 14.08.2024, SE 14.08.2024, SM 14.08.2024

(11) **3 598 555**
(84) BG 30.04.2025, GR 31.07.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025
(51) *H01M 10/0585*
(84) FI 30.04.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025

(11) **3 598 600**
(84) AT 04.12.2024, CZ 04.12.2024, EE 04.12.2024, GR 05.03.2025, IS 04.04.2025, LV 04.12.2024, NL 04.12.2024, PT 04.04.2025, RS 04.03.2025, SM 04.12.2024
(51) *H01M 10/48*
(84) BG 04.12.2024, DK 04.12.2024, FI 04.12.2024, HR 04.12.2024, IT 04.12.2024, MC 04.12.2024, NO 04.03.2025, RO 04.12.2024, SK 04.12.2024

(11) **3 598 667**
(84) BG 14.05.2025, FI 14.05.2025, NO 14.08.2025, PT 15.09.2025
(51) *H04B 10/293*
(84) ES 14.05.2025, GR 15.08.2025, PL 14.05.2025

(11) **3 598 696**
(84) BG 05.03.2025, FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, LV 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, SE 05.03.2025
(51) *H04L 9/32*
(84) ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, IT 05.03.2025, NL 05.03.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025

(11) **3 598 722**
(84) AT 04.09.2024, CZ 04.09.2024, EE 04.09.2024, FI 04.09.2024, HR 04.09.2024, IT 04.09.2024, MC 04.09.2024, NO 04.12.2024, PT 06.01.2025, RS 04.12.2024, SK 04.09.2024
(51) *H04M 1/02*
(84) BG 04.09.2024, DK 04.09.2024, ES 04.09.2024, GR 05.12.2024, IS 04.01.2025, LV 04.09.2024, NL 04.09.2024, PL 04.09.2024, RO 04.09.2024, SE 04.09.2024, SM 04.09.2024

(11) **3 598 744**
(84) AT 17.04.2024, CZ 17.04.2024, EE 17.04.2024, FI 17.04.2024, HR 17.04.2024, IT 17.04.2024, MC 17.04.2024, NO 17.07.2024, PT 19.08.2024, RS 17.07.2024, SI 17.04.2024, SM 17.04.2024
(51) *H04N 7/18*
(84) BG 17.04.2024, DK 17.04.2024, ES 17.04.2024, GR 18.07.2024, IS 17.08.2024, LV 17.04.2024, NL 17.04.2024, PL 17.04.2024, RO 17.04.2024, SE 17.04.2024, SK 17.04.2024

(11) **3 598 772**
(84) AT 30.10.2024, BG 30.10.2024, DK 30.10.2024, ES 30.10.2024, GR 31.01.2025, IS 28.02.2025, LV 30.10.2024, NL 30.10.2024, PL 30.10.2024, RO 30.10.2024, SE 30.10.2024, SM 30.10.2024
(51) *H04Q 11/00*
(84) BE 31.12.2024, CZ 30.10.2024, EE 30.10.2024, FI 30.10.2024, HR 30.10.2024, LU 20.12.2024, MC 30.10.2024, NO 30.01.2025, PT 28.02.2025, RS 30.01.2025, SK 30.10.2024

(11) **3 598 834**
(84) AT 09.10.2024, BG 09.10.2024, DK 09.10.2024, ES 09.10.2024, GR 10.01.2025, IS 09.02.2025, LU 30.01.2025, MC 09.10.2024, PL 09.10.2024, RO 09.10.2024, SE 09.10.2024, SM 09.10.2024
(51) *H04W 74/00*
(84) BE 31.01.2025, CZ 09.10.2024, EE 09.10.2024, FI 09.10.2024, HR 09.10.2024, IT 09.10.2024, LV 09.10.2024, NO 09.01.2025, PT 10.02.2025, RS 09.01.2025, SK 09.10.2024

(11) **3 598 862**
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025
(51) *H05K 9/00*
(84) ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025

(11) **3 598 890**
(84) AT 08.01.2025, DK 08.01.2025, FI 08.01.2025, HR 08.01.2025, LV 08.01.2025, PL 08.01.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025
(51) *A01G 9/16*
(84) BG 08.01.2025, ES 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, NO 08.04.2025, PT 08.05.2025, SE 08.01.2025

(11) **3 598 914**
(84) GR 19.09.2025
(51) *A43B 23/02*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 599 042**
(84) ES 07.05.2025, NO 07.08.2025
(51) *B22C 9/02*
(84) GR 08.08.2025, PL 07.05.2025

(11) **3 599 161**
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025
(51) *B64C 25/00*
(84) ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025

(11) **3 599 199**
(84) BG 14.05.2025, FI 14.05.2025, NL 14.05.2025, PL 14.05.2025
(51) *B66B 1/24*
(84) ES 14.05.2025, GR 15.08.2025, NO 14.08.2025, PT 15.09.2025

(11) **3 599 304**
(84) BG 16.04.2025, GR 17.07.2025
(51) *D02G 3/32*
(84) FI 16.04.2025

(11) **3 599 314**
(84) BG 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, NL 19.03.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025
(51) *E02F 9/26*
(84) ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, LV 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, SE 19.03.2025

(11) **3 599 424**
(84) GR 17.07.2025, PL 16.04.2025
(51) *F24C 15/16*
(84) NO 16.07.2025

(11) **3 599 454**
(84) BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025
(51) *G01M 99/00*
(84) ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025

(11) **3 599 456**
(84) BG 11.06.2025, FI 11.06.2025, NO 11.09.2025
(51) *G01N 15/1404*
(84) ES 11.06.2025, GR 12.09.2025

(11) **3 599 458**
(84) AT 08.05.2024, CZ 08.05.2024, EE 08.05.2024, FI 08.05.2024, HR 08.05.2024, LV 08.05.2024, NO 08.08.2024, PT 09.09.2024, RS 08.08.2024, SI 08.05.2024, SM 08.05.2024
(51) *G01N 21/25*
(84) BG 08.05.2024, DK 08.05.2024, ES 08.05.2024, GR 09.08.2024, IS 08.09.2024, MC 08.05.2024, PL 08.05.2024, RO 08.05.2024, SE 08.05.2024, SK 08.05.2024

(11) **3 599 672**
(84) BG 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025
(51) *H01R 13/629*
(84) DK 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, IT 19.02.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 599 751**
(84) AT 25.09.2024, CZ 25.09.2024, EE 25.09.2024, FI 25.09.2024, IS 25.01.2025, LV 25.09.2024, NL 25.09.2024, PL 25.09.2024, RO 25.09.2024, SE 25.09.2024, SM 25.09.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 25.09.2024, DK 25.09.2024, ES 25.09.2024, GR 26.12.2024, IT 25.09.2024, MC 25.09.2024, NO 25.12.2024, PT 27.01.2025, RS 25.12.2024, SK 25.09.2024

(11) **3 599 837**
(84) BG 04.06.2025, FI 04.06.2025, NO 04.09.2025
(51) *A01K 5/02*
(84) ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, PL 04.06.2025

(11) **3 599 839**
(84) AT 14.08.2024, CZ 14.08.2024, EE 14.08.2024, GR 15.11.2024, IS 14.12.2024, MC 14.08.2024, NO 14.11.2024
(51) *A01K 13/00*
(84) BG 14.08.2024, DK 14.08.2024, FI 14.08.2024, HR 14.08.2024, LV 14.08.2024, NL 14.08.2024, PL 14.08.2024

PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 599 841**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***A01K 29/00***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 599 842**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A01K 67/027***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 599 845**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***A01K 73/02***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 599 846**
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***A01M 7/00***
(84) CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 599 858**
(84) GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A01N 43/80***
(84) HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 599 884**
(84) CZ 10.04.2024
HR 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) ***A23J 1/14***
(84) GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 599 887**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A23L 5/10***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 599 892**
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***A23L 29/256***
(84) ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 599 895**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***A23L 33/00***
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 599 915**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***A24F 47/00***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 599 946**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A47D 1/10***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 599 964**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***B08B 1/00***
(84) BG 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 599 973**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 600 005**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 600 007**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SK 24.04.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 600 010**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 600 012**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 600 019**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61B 5/0205***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 600 024**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***A61B 5/24***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 600 029**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 26.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***A61B 5/06***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 600 032**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***A61B 5/11***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 600 035**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H05K 3/12***
(84) NO 23.07.2025

(11) **3 600 038**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61B 5/1459***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 600 046**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 600 051**
(51) ***A61B 6/02***

(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 600 063**
(51) ***A61B 8/00***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 600 069**
(51) ***A61B 17/00***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 600 077**
(51) ***A61B 17/10***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 600 083**
(51) ***A61B 17/128***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 600 084**
(51) ***A61B 17/128***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 600 085**
(51) ***A61B 17/16***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 600 102**
(51) ***A61B 18/14***
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 600 103**
(51) ***A61B 18/14***
(84) CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
(84) GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 600 117**
(51) ***A61B 5/06***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 600 118**
(51) ***A61B 17/34***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 600 120**
(51) ***A61B 42/00***
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 600 132**
(51) ***A61C 7/12***
(84) AT 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 600 145**
(51) ***A61F 2/02***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 600 158**
(51) ***A61F 2/24***
(84) CZ 17.04.2024
(84) ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 600 165**
(51) ***A61F 2/30***
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 600 178**
(51) ***A61F 5/34***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 600 192**
(51) ***A61F 13/15***
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 600 212**
(51) ***A61J 1/20***
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 600 213**
(51) ***A61J 1/20***
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 600 215**
(51) ***A61J 3/00***
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 600 232**
(51) ***A61K 8/34***
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(84) GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 600 235**
(51) ***A61K 8/41***
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(84) GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 600 236**
(51) ***A61K 8/41***
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(84) GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 600 239**
(51) ***A61K 8/67***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024

RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 600 264**
(51) ***A61N 1/04***
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(84) ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 600 280**
(51) ***A01N 53/00***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 600 290**
(51) ***A61K 31/397***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 600 301**
(51) ***C07D 213/79***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 600 311**
(51) ***A61K 31/4439***
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 600 336**
(51) ***A61K 31/7016***
(84) IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
(84) LV 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 600 370**
(51) ***A61K 36/48***
(84) HR 03.04.2024
MC 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(84) IS 03.08.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 600 407**
(51) ***A61K 39/395***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(84) HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 600 472**
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 600 478**
(51) ***A61M 60/178***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 600 479**
(51) ***A61M 60/178***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 600 494**
(51) ***A61M 5/14***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(84) CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 600 495**
(51) ***A61B 17/12***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 600 499**
(51) ***A61M 5/315***
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(84) BG 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 600 506**
(51) ***F16K 11/074***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 600 511**
(51) ***A61B 5/08***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 600 516**
(51) ***A61M 25/06***
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(84) ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 600 518**
(51) ***A61M 27/00***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 600 580**
(51) ***A63F 13/5375***
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 600 591**
(51) ***B01D 15/00***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 600 592**
(51) ***B01D 15/00***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 600 597**
(51) ***B01D 29/03***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 600 624**
(51) ***B01D 53/94***

(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 600 628**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B01D 61/50***
(84) FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 600 637**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
MC 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***B01F 21/20***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 600 641**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B01J 13/14***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 600 654**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***C07C 2/66***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 600 656**
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B01J 31/02***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 600 658**
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) ***B01J 35/00***
(84) ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 600 700**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B06B 3/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 600 706**
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B08B 9/043***
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 600 709**
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B21D 5/14***
(84) CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 600 712**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B21F 1/02***
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 600 716**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B21K 1/00***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 600 740**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) ***B23B 51/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 600 752**
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B23K 20/10***
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024

(11) **3 600 753**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B23K 26/14***
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 600 754**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***B23K 26/14***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 600 773**
(84) BG 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B25B 25/00***
(84) EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 600 789**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***B25J 5/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 600 801**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B26B 21/10***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 600 815**
(51) ***B29C 33/00***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 600 835**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B29C 64/00***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 600 860**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B29D 11/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 600 874**
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***C08G 18/09***
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 600 878**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B32B 7/06***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 600 895**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B44C 1/16***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 600 903**
(84) DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *B42D 25/324*
(84) EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 600 933**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *B60J 10/70*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 600 934**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *B60J 10/70*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 600 949**
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *B60L 58/19*
(84) CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 600 951**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *H01G 7/06*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 601 002**
(84) CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *B60W 40/08*
(84) ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 601 049**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *B64D 11/04*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 601 055**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *B64D 29/06*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 601 058**
(84) GR 19.09.2025
(51) *B32B 5/02*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 601 059**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *B64D 47/02*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 601 065**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *B65B 13/32*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 601 070**
(84) CZ 12.06.2024
MC 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) *B65B 43/26*
(84) HR 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 601 078**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *B65D 23/00*
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 601 081**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *B65D 33/16*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 601 101**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *B65D 85/68*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 601 110**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
(51) *G06Q 10/087*
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 601 113**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *B65G 1/137*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 601 114**
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *B65G 1/137*
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 601 115**
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) *B65G 21/20*
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 601 153**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *B81C 1/00*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 601 164**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *C01B 39/02*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 601 174**
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) *C03B 19/00*
(84) ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 601 199**
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LV 08.05.2024
(51) *C04B 41/86*
(84) CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
MC 08.05.2024

NL 08.05.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SK 08.05.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 601 207** (51) ***C07C 57/03***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 601 208** (51) ***C07C 67/317***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 601 209** (51) ***C07C 69/67***
(84) BG 27.11.2024 (84) CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 601 229** (51) ***C07D 217/04***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 601 233** (51) ***C07D 233/90***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 601 289** (51) ***C07D 475/04***
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 601 292** (51) ***C07D 491/18***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 601 294** (51) ***C07D 493/04***
(84) CZ 10.07.2024 (84) ES 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 MC 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
RS 10.10.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 601 329** (51) ***C07K 14/605***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 601 330** (51) ***C07K 14/725***
(84) CZ 13.11.2024 (84) GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
MC 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 RS 13.02.2025
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 601 336** (51) ***C07K 16/18***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 601 367** (51) ***C07K 19/00***
(84) BG 09.10.2024 (84) EE 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 601 369** (51) ***C08B 3/16***
(84) AT 18.09.2024 (84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 601 371** (51) ***C08B 3/16***
(84) AT 10.04.2024 (84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IS 10.08.2024
IT 10.04.2024 LV 10.04.2024
MC 10.04.2024 NL 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SE 10.04.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 601 372** (51) ***C08B 3/16***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 601 375** (51) ***C08B 37/00***
(84) BG 31.07.2024 (84) CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 601 383** (51) ***C08F 210/06***
(84) BG 10.04.2024 (84) CZ 10.04.2024
DK 10.04.2024 EE 10.04.2024
ES 10.04.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IS 10.08.2024
IT 10.04.2024 LV 10.04.2024
MC 10.04.2024 NL 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SE 10.04.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 601 388** (51) ***C08F 210/16***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 601 393** (51) ***C08G 18/12***
(84) BG 26.06.2024 (84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 MC 26.06.2024
NO 26.09.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 601 404** (51) ***C08G 18/79***
(84) CZ 03.04.2024 (84) ES 03.04.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IS 03.08.2024 MC 03.04.2024
NO 03.07.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 601 405** (51) ***C08G 18/79***
(84) BG 28.08.2024 (84) CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024

LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 601 411**
(84) BG 03.04.2024
EE 03.04.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *C08G 69/48*
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 601 424**
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *C08K 5/00*
(84) CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 601 429**
(84) CZ 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) *C08L 1/28*
(84) GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 601 448**
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *C09D 5/00*
(84) CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 601 457**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *B32B 7/12*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 601 470**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *C09K 5/10*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 601 493**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *C10L 1/19*
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 601 495**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *C10L 1/222*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 601 496**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *C10L 1/222*
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 601 497**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *C10L 1/222*
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 601 499**
(84) IS 01.09.2024
SM 01.05.2024
(51) *C10L 5/14*
(84) MC 01.05.2024

(11) **3 601 502**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *C10M 161/00*
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 601 510**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *C11B 9/00*
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 601 516**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *C11D 3/50*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 601 517**
(84) BG 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
(51) *C12C 3/06*
(84) CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 601 532**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *C12N 5/0781*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 601 577**
(84) BG 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) *C12N 15/67*
(84) EE 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 601 581**
(84) GR 31.07.2025
(51) *C12N 15/86*
(84) NO 30.07.2025

(11) **3 601 601**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G01N 33/50*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 601 602**
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *C12Q 1/68*
(84) ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 601 609**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *C12Q 1/6816*
(84) BG 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 601 618**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
(51) *C12Q 1/70*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024

PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 601 619**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***C12Q 1/70***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 601 641**
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***C25D 5/10***
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 601 646**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***D02G 3/44***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 601 664**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***D21C 9/00***
(84) BG 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 601 667**
(84) BG 18.09.2024
EE 18.09.2024
IS 18.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***D21G 9/00***
(84) DK 18.09.2024
GR 19.12.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 601 690**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***E04B 1/74***
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 601 702**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***E04F 15/02***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 601 708**
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***E05F 15/40***
(84) GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 601 710**
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***E05G 1/14***
(84) ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 601 714**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***E21B 17/042***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 601 724**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***E21B 43/12***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 601 726**
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***E21B 43/30***
(84) GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 601 732**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025
(51) ***E21B 47/12***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 601 749**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***F02D 13/02***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 601 770**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***F02D 41/00***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 601 778**
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***F02M 59/44***
(84) CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 601 813**
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***F16B 5/02***
(84) GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 601 837**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***F16F 1/18***
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 601 858**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***F16K 47/08***
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 601 867**
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***F16L 37/56***
(84) CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 601 922**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***F28F 3/08***
(84) GR 08.08.2025

(11) **3 601 939**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***F42B 30/02***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 601 943**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
(51) ***G01B 3/10***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024

MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 601 950**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G01C 19/72***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 601 965**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A01K 11/00***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 601 982**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***G01M 3/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 21.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 602 001**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G01N 15/02***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 602 018**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***G01N 22/00***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 602 030**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***G01N 29/14***
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 602 034**
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***B01D 15/18***
(84) ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 602 036**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G01N 31/22***
(84) NO 07.08.2025

(11) **3 602 043**
(84) CZ 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) ***G01N 33/497***
(84) GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 602 087**
(51) ***G01R 31/52***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 602 094**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G01R 33/36***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 602 104**
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***G01S 7/481***
(84) CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 602 107**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***G01S 7/481***
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 602 114**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G01S 7/52***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 602 116**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***G01S 11/10***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 602 122**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
(51) ***G01S 7/481***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 602 128**
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***G01S 7/486***
(84) ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 602 145**
(84) AT 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***G01V 5/12***
(84) BG 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 602 156**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***G02B 6/34***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 602 161**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***G02B 6/44***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 602 167**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***G02B 26/08***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 602 181**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 602 195**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G03B 21/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 602 218**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
(51) ***G06F 30/20***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025

NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 602 220**
(51) *G01S 13/86*
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 602 221**
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 602 222**
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 06.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 602 228**
(51) *G08B 13/181*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 602 236**
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 27.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 602 258**
(51) *G06F 3/042*
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 602 260**
(51) *G09B 5/08*
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 602 267**
(51) *G06F 3/06*
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 602 275**
(51) *G06F 8/654*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 602 288**
(51) *G06F 9/451*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 602 298**
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025

(11) **3 602 308**
(51) *G06F 11/00*
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 602 328**
(51) *G06F 21/31*
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 602 343**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
LT 20.03.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 602 346**
(51) *G06Q 10/10*
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 602 360**
(51) *G16B 30/10*
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 602 362**
(51) *G16B 45/00*
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 602 372**
(51) *G06F 21/56*
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 602 391**
(51) *G06K 7/14*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 602 392**
(51) *G06N 3/08*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025

PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 602 405**
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G06K 19/02*
(84) HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 602 412**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G06N 3/045*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 602 421**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *G06N 10/70*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 602 432**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *G06Q 10/0631*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 602 437**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G06Q 10/087*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 602 471**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *G06Q 40/04*
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 602 480**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *G06T 1/60*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 602 482**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G06T 3/4061*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 602 484**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G06T 5/00*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 602 496**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 602 507**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G07C 5/00*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 602 512**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *B60W 10/04*
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 602 521**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 12.12.2024
HR 03.04.2024
LU 12.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *G08G 5/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 602 538**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *G10K 11/178*
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 602 541**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G10L 15/22*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 602 542**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H04M 1/72463*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 602 546**
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *G10L 19/00*
(84) ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 602 548**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *G10L 19/03*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 602 556**
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *G11C 7/10*
(84) ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 602 566**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G16H 20/30*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 20.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 602 583**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *H01F 38/14*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 602 606**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *H01L 21/02*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 602 610**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *H01L 21/285*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 602 613**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *H01L 21/465*
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 602 621**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
(51) *H01L 23/473*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024

RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 602 623**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *H01L 23/522*

(11) **3 602 629**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *H01L 27/146*

(11) **3 602 640**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) *H01L 33/24*

(11) **3 602 646**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *H10K 71/15*

(11) **3 602 648**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *B32B 7/06*

(11) **3 602 662**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *H01M 8/0254*

(11) **3 602 677**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *H01Q 1/00*

(11) **3 602 694**
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *H01R 13/453*

(11) **3 602 716**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *H02J 3/28*

(11) **3 602 729**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *H02J 7/00*

(11) **3 602 789**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *G11C 5/14*

(11) **3 602 798**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *H03M 13/13*

(11) **3 602 822**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *H04B 7/06*

(11) **3 602 881**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *H04L 1/1607*

(11) **3 602 886**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) *H04L 1/18*

(11) **3 602 887**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) *H04L 1/18*

(11) **3 602 889**
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *H04L 1/18*

(11) **3 602 929**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H04L 5/00*

(11) **3 602 931**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *H04L 5/00*

(11) **3 602 960**
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *H04W 8/18*

(11) **3 602 972**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
(51) *H04L 5/00*

EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 603 004**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***H04L 67/025***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 603 006**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H04L 65/80***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 603 029**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H04W 12/00***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 603 050**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H04N 7/18***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 603 054**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H04N 13/167***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 603 058**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***H04N 13/383***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 603 059**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***G09G 5/10***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 603 072**
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) ***H04N 19/597***
(84) ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 603 074**
(84) EE 14.08.2024
IS 14.12.2024
SM 14.08.2024
(51) ***H04N 19/70***
(84) HR 14.08.2024
MC 14.08.2024

(11) **3 603 081**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***H04N 21/2343***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 603 113**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***H04R 25/00***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 603 114**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
(51) ***H04R 25/00***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 603 118**
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***H04S 5/00***
(84) CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 603 136**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***H04L 41/5041***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 16.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 603 145**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 603 178**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***H04W 40/34***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 603 181**
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***H04W 36/36***
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 603 188**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 603 200**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 30.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***H04W 48/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 603 204**
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
(51) ***H04W 48/12***
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024

NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 603 206**
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) *H04W 48/14*
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 603 207**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04W 74/0833*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 603 232**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H04W 52/46*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 603 243**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *H04W 72/00*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 603 248**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H04W 74/08*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 603 270**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *H04W 72/04*
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 603 273**
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 603 280**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H04W 16/10*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 603 289**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *H04W 28/02*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 603 292**
(84) AT 20.09.2023
BG 20.09.2023
CY 26.03.2018
DK 20.09.2023
ES 20.09.2023
FR 31.03.2024
HR 20.09.2023
IE 26.03.2024
IT 20.09.2023
LU 26.03.2024
MC 20.09.2023
PL 26.03.2024
RO 20.09.2023
SE 20.09.2023
SK 20.09.2023
(51) *H04W 72/50*
(84) BE 31.03.2024
CH 31.03.2024
CZ 20.09.2023
EE 20.09.2023
FI 20.09.2023
GR 21.12.2023
HU 26.03.2018
IS 20.01.2024
LT 20.09.2023
LV 20.09.2023
NO 20.12.2023
PT 22.01.2024
RS 20.09.2023
SI 20.09.2023
SM 20.09.2023

(11) **3 603 296**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) *H04W 48/12*
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **3 603 300**
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) *H04W 74/0833*
(84) GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 603 314**
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *H04W 8/18*
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 603 315**
(84) CZ 17.07.2024
(51) *H04W 76/15*
(84) ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 603 319**
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) *H04W 76/19*
(84) GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 603 327**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04W 76/14*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 603 338**
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *H05B 6/12*
(84) CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 603 358**
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) *H05K 5/00*
(84) CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 603 429**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *A41D 13/11*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 603 450**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 02.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *A47B 88/407*
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 603 457**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A47C 27/14*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 603 495**
(84) AT 23.10.2024
(51) *A61B 5/02*
(84) BG 23.10.2024

CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 603 497**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61B 5/021***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 603 520**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G06T 11/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 09.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 603 534**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***A61B 17/00***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 603 550**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***A61M 29/00***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 603 551**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***A61M 29/00***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 603 557**
(84) BG 19.02.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 603 584**
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) ***A61F 2/915***
(84) ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 603 603**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61J 1/20***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 603 606**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***A61K 6/30***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 603 621**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61K 9/127***
(84) DK 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 603 634**
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PL 12.02.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61K 31/40***
(84) CZ 17.05.2025
ES 12.02.2025
GB 16.05.2025
IE 17.05.2025
IT 12.02.2025
PT 12.06.2025

(11) **3 603 647**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61K 31/7076***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 603 658**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A61K 38/00***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 603 660**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61K 38/18***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 603 669**
(84) CZ 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***A61K 39/395***
(84) GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 603 674**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61K 45/06***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 603 685**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LV 23.10.2024
PL 23.10.2024
RS 23.01.2025
(51) ***A61L 27/16***
(84) BG 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
MC 23.10.2024
PT 24.02.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 603 687**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A61L 29/08***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 603 690**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***A61M 1/02***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 603 709**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A61M 5/48***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 603 717**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025

IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 603 722**
(51) ***A61M 25/01***
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 603 735**
(51) ***B29C 65/20***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 603 756**
(51) ***A63B 53/04***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 603 766**
(51) ***B01D 24/12***
(84) CZ 19.06.2024
GB 05.12.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 603 775**
(51) ***B01D 63/10***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 603 792**
(51) ***B01J 13/00***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 603 796**
(51) ***B01J 19/24***
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 603 829**
(51) ***B09B 3/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 603 835**
(51) ***B21D 7/024***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 603 837**
(51) ***B21D 26/047***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 603 838**
(51) ***B21D 26/053***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 603 839**
(51) ***B21D 28/02***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 603 843**
(51) ***B21D 39/20***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 603 880**
(51) ***B23P 15/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 31.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 603 901**
(51) ***B25J 9/12***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 603 939**
(51) ***B29C 65/02***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 603 943**
(51) ***B29C 53/58***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 604 023**
(51) ***B60K 6/00***
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 604 088**
(51) ***B62D 25/08***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 604 090**
(51) ***B62D 33/04***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 604 091**
(51) ***B62D 61/12***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024

NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 604 092**
(51) ***B62D 63/02***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 604 102**
(51) ***B62K 21/04***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 604 136**
(51) ***B64D 27/02***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 604 147**
(51) ***B65B 29/02***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 604 155**
(51) ***B65D 6/00***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 604 158**
(51) ***B65D 23/10***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 604 173**
(51) ***B65D 83/08***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 604 190**
(51) ***B66B 1/24***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 604 204**
(51) ***B29C 49/06***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 604 206**
(51) ***B67D 7/32***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 604 226**
(51) ***C01G 23/053***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 604 238**
(51) ***C03B 7/16***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 604 240**
(51) ***C03B 9/447***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 604 305**
(51) ***C07D 471/04***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 604 310**
(51) ***C07D 473/30***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 604 347**
(51) ***C08F 2/18***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 604 350**
(51) ***C08F 2/26***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 604 352**
(51) ***C08F 2/38***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 604 359**
(51) ***C08F 2/32***
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 604 360**
(51) ***C08L 33/02***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 604 365**
(51) ***C08F 236/04***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 604 377**
(51) ***C08G 61/08***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 604 378**
(51) ***C08G 61/08***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024

CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 604 385**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A61K 47/60***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 604 399**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***C08J 3/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 604 407**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***C08J 5/24***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 604 434**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***C08L 53/00***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 604 438**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***C08L 59/04***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 604 441**
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) ***C08L 69/00***
(84) ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 604 446**
(84) CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***C08L 77/00***
(84) ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 604 454**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***C09D 5/02***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 604 470**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***C09J 4/00***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 604 471**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***C09J 4/00***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 604 475**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***C09G 1/04***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 604 495**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***C12M 1/34***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 604 502**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***C12N 5/10***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 604 555**
(84) AT 25.12.2024
(51) ***C12Q 1/6869***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 604 567**
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***C22B 7/00***
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 604 595**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***C22C 38/00***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 604 603**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***C23C 2/12***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 604 611**
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***C23C 14/34***
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 604 612**
(84) CZ 28.02.2024
GB 26.01.2025
HR 28.02.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024
(51) ***C23C 14/34***
(84) ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 604 617**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***C25B 1/04***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 604 639**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
(51) ***D01F 8/14***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025

PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 604 666**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 604 667**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 604 688**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 604 689**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 604 709**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 604 765**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 604 770**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024

RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) *D06M 15/643*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) *D06N 3/12*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(51) *E02F 9/22*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(51) *E02F 9/22*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(51) *E04G 15/06*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) *F02C 3/24*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(51) *F02C 7/16*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 604 772**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 604 782**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 22.01.2025
HR 03.07.2024
LU 22.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 604 790**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 604 828**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 604 833**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 604 850**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024

NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024

(51) *F23R 3/34*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(51) *C23C 28/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(51) *F02M 63/02*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
SE 19.03.2025

(51) *F16B 5/02*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(51) *F16B 33/06*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(51) *F16F 7/00*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 604 853**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) *F16F 15/123*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 604 858**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(51) *F16H 15/38*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 604 860**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(51) *F16D 41/20*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 604 867**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 22.01.2025
HR 31.07.2024
LU 22.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(51) *C23C 14/02*
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 604 870**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(51) *F04D 29/048*
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 604 875**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(51) *F16K 11/065*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 604 894**
(84) BG 09.04.2025

(51) *F21Y 115/10*
(84) ES 09.04.2025

FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 604 949** (51) *F24F 11/30*
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 604 971** (51) *F25B 13/00*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 604 974** (51) *F28D 1/053*
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 604 980** (51) *F25B 49/02*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 604 981** (51) *F25B 49/02*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 604 982** (51) *F25B 49/02*
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 604 983** (51) *F25B 49/02*
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 604 989** (51) *F25D 23/00*
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 605 001** (51) *F28F 9/02*
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 605 027** (51) *G01D 11/30*
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 605 042** (51) *G01J 1/04*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 605 043** (51) *H01L 31/0232*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 605 057** (51) *G01N 5/02*
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 605 067** (51) *G01N 21/64*
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 605 091** (51) *G01N 33/543*
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 605 092** (51) *G01N 33/543*
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 605 093** (51) *G01N 33/543*
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 605 094** (51) *G01N 33/543*
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 605 095** (51) *G01N 33/543*

(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 605 097**

(51) ***G01N 33/543***

(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024

(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 605 098**

(51) ***G01N 33/543***

(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 605 110**

(51) ***G01N 21/78***

(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 605 112**

(51) ***G01N 35/10***

(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 605 116**

(51) ***G01R 31/28***

(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 605 122**

(51) ***G01R 31/36***

(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025

(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 605 123**

(51) ***G01R 31/36***

(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 605 125**

(51) ***G01R 31/36***

(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 605 150**

(51) ***G01S 17/36***

(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 605 158**

(51) ***G02B 5/09***

(84) BG 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(84) DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 605 165**

(51) ***G02B 1/16***

(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 605 173**

(51) ***G02B 6/35***

(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025

(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 605 174**

(51) ***G02B 6/44***

(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 605 184**

(51) ***G02B 21/24***

(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 605 213**

(51) ***G02F 1/1333***

(84) CZ 17.07.2024
GB 10.01.2025

(84) ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(84) IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 605 242**

(51) ***G03G 15/10***

(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 605 295**

(51) ***H04N 21/81***

(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 605 298**

(51) ***G06F 3/0485***

(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 605 312**

(51) ***G06F 3/12***

(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 605 342**

(51) ***G06F 12/10***

(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PT 15.05.2025

(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IT 15.01.2025
PL 15.01.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 605 349**

(51) ***G06F 15/16***

(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 605 379**

(51) ***G06F 21/62***

(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 605 380**

(51) ***G06F 21/62***

(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 605 438**

(51) ***G06Q 50/06***

(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 605 468**

(51) ***G06T 11/60***

(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 605 470**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G06T 15/20***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 605 471**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G06T 15/20***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 605 486**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 605 488**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***G08G 1/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 605 493**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***G08G 1/123***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 13.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 605 496**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***G08G 1/16***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 605 498**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G08G 1/16***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 605 499**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***G08G 1/16***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 605 523**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B32B 5/06***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 605 531**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***G10L 19/008***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 605 537**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G10L 25/63***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 605 559**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***H01B 7/282***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 605 564**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H01F 17/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 605 590**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***H01L 21/02***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 605 594**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***H01L 21/338***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 605 600**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H01L 23/36***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 605 613**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H01L 27/12***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 605 614**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H10K 59/131***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 605 620**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***H01L 33/48***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 605 636**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H10K 85/30***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 605 658**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G06F 30/23***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 605 697**
(84) BG 23.04.2025
(51) ***H01M 10/04***
(84) ES 23.04.2025

FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 605 742** (51) ***H01R 13/52***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 605 743** (51) ***H01R 4/70***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 605 828** (51) ***H02P 5/46***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 605 830** (51) ***H02P 6/182***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 605 834** (51) ***H02P 29/028***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 605 841** (51) ***H03G 3/02***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 29.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 605 847** (51) ***H03M 7/30***
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 605 892** (51) ***H04L 1/00***
(84) BG 26.02.2025
(84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 605 894** (51) ***H04L 1/00***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 605 951** (51) ***H04L 12/18***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 21.12.2024
HR 17.07.2024
LU 21.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 01.01.2025
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 605 974** (51) ***H04L 45/16***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 09.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 605 995** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 606 024** (51) ***G03B 17/12***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 606 037** (51) ***H04N 5/222***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 606 049** (51) ***G06F 3/0484***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 606 068** (51) ***H04N 19/105***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 606 087** (51) ***H04R 7/04***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 606 088** (51) ***H04R 3/12***
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 606 089** (51) ***H04R 1/28***
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 606 092** (51) ***H04R 3/00***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 606 094** (51) ***H04R 7/08***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 606 101** (51) ***H04R 3/12***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025

PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 606 105**
(84) CZ 14.02.2024
GB 11.11.2024
HR 14.02.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RS 14.05.2024
SM 14.02.2024
(51) ***H04W 4/00***
(84) ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IS 14.06.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 606 144**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 606 153**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 606 154**
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***H04L 69/04***
(84) BE 31.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 24.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 606 171**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***H04W 36/26***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 606 177**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 606 198**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***H04W 68/02***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 606 200**
(84) AT 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
(51) ***H04W 72/00***
(84) BG 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 606 225**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 606 232**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 606 246**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 31.01.2025
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H04W 16/14***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 31.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 606 263**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 07.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***H04W 74/0816***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 606 276**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 07.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***H04W 28/24***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 07.11.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 606 300**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***H05K 3/00***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 606 302**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***H05K 3/34***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 606 306**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***H05K 7/20***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 606 316**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***H05K 13/04***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 606 320**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***H05K 13/04***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 606 355**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***A23K 10/20***
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 606 357**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***A23L 27/26***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 606 372**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
(51) ***A61B 17/132***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024

FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 606 373**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***A44C 11/00***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 606 378**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A47B 5/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 606 394**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A47L 13/512***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 606 406**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 606 421**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61B 5/02***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 606 446**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61B 17/072***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 606 460**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A61B 90/50***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 606 477**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A61F 2/44***
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 606 498**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) ***A61K 8/60***
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 606 544**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61K 38/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 606 574**
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***A61M 1/00***
(84) ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 606 582**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61M 5/20***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 606 591**
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***A61M 25/00***
(84) ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 606 594**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***A61M 25/02***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 606 597**
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***A61M 27/00***
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 606 614**
(84) GR 22.08.2025
(51) ***A61K 31/555***
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 606 639**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***G01N 21/64***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 606 644**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B01D 53/75***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 606 648**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B01D 65/02***
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 606 667**
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) ***B01L 3/00***
(84) GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 606 690**
(84) AL 09.06.2021
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
CZ 05.04.2024
EE 09.06.2021
GB 05.04.2024
HR 09.06.2021
IE 05.04.2022
LI 30.04.2022
LU 05.04.2022
MC 09.06.2021
MT 09.06.2021
NO 09.09.2021
PT 11.10.2021
RS 09.06.2021
SI 09.06.2021
SM 09.06.2021
(51) ***B22C 1/02***
(84) AT 05.04.2024
BG 09.09.2021
CY 09.06.2021
DK 09.06.2021
FI 09.06.2021
GR 10.09.2021
HU 06.04.2022
IS 09.10.2021
LT 09.06.2021
LV 09.06.2021
MK 09.06.2021
NL 09.06.2021
PL 05.04.2024
RO 09.06.2021
SE 06.04.2024
SK 05.04.2022

(11) **3 606 693**
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B23B 51/00***
(84) CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 606 698**
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***B23K 26/322***
(84) CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 606 702**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B25D 16/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 606 736**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***B29D 11/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 606 861**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B66C 13/46***
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 606 880**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *C02F 3/12*
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 606 941**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *C07K 11/02*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 606 991**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *C08L 9/00*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 607 002**
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *C09B 29/42*
(84) CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 607 008**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *C09D 5/00*
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 607 055**
(84) BG 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) *A61K 38/17*
(84) GR 15.08.2025

(11) **3 607 101**
(84) AT 10.01.2024
BG 10.01.2024
CY 04.04.2018
DK 10.01.2024
ES 10.01.2024
FR 30.04.2024
GR 11.04.2024
HU 04.04.2018
IS 10.05.2024
LT 10.01.2024
LV 10.01.2024
NL 10.01.2024
PL 10.01.2024
RO 10.01.2024
SE 05.04.2024
SK 10.01.2024
(51) *C22B 34/22*
(84) BE 30.04.2024
CH 30.04.2024
CZ 10.01.2024
EE 10.01.2024
FI 04.04.2024
GB 10.04.2024
HR 10.01.2024
IE 04.04.2024
IT 10.01.2024
LU 04.04.2024
MC 10.01.2024
NO 30.04.2024
PT 10.05.2024
RS 10.04.2024
SI 10.01.2024
SM 10.01.2024

(11) **3 607 133**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) *D06C 21/00*
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **3 607 149**
(51) *E03C 1/04*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 607 168**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *E21B 19/02*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 607 196**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) *F02F 3/26*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 607 213**
(84) GR 26.09.2025
(51) *F16B 21/02*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 607 245**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *F21V 8/00*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 607 282**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *G01F 22/02*
(84) BG 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 607 307**
(84) GR 19.09.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 607 333**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *G01R 15/24*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 607 335**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *A61N 2/00*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 607 348**
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
(51) *G01S 17/08*
(84) CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 607 357**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *G01T 1/24*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 607 377**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *G02B 13/08*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 02.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 607 384**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 607 392**
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G02C 11/04*
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 607 411**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G05F 1/56*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 607 416**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *G06F 1/32*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 28.02.2025
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 607 431**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) *G06F 8/34*
(84) NO 07.08.2025

(11) **3 607 435**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *G06N 3/045*
(84) FI 14.05.2025
NO 14.08.2025

(11) **3 607 466**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06N 3/047*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 607 471**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *G06F 16/22*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 607 488**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G06N 3/063*
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 607 491**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *G06V 20/69*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 607 573**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H01H 13/83*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 607 592**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *H02N 2/00*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 607 607**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G01R 31/396*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 607 623**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *H01T 13/36*
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 607 685**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *H04L 1/18*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 607 721**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 607 744**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 08.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *G06N 3/063*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 607 766**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H04W 16/02*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 607 793**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 607 901**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A61B 17/34*
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 607 925**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *A61G 13/12*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 607 927**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *A61H 15/02*
(84) BE 31.01.2025
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 12.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 607 979**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *A61M 1/36*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 607 983**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *A61M 5/32*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 607 993**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *A61M 39/10*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 608 012**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *B01D 61/10*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 13.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 608 061**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *B24D 15/08*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 608 100**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *B32B 15/08*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 608 106**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *B41J 2/08*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 608 116**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
(51) *B41J 25/20*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024

SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 608 119**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***B41M 3/00***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 06.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 608 151**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B60L 1/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 608 231**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B64D 45/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 608 268**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B66B 1/24***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 608 270**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B66B 1/34***
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 608 295**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***C02F 3/34***
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 608 296**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***C03B 37/014***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 608 313**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***C07D 307/60***
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 608 336**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
(51) ***C07K 16/18***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 608 376**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***C09D 11/38***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 608 400**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***C12N 5/0775***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 608 419**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***C12Q 1/68***
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 608 444**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***C25B 1/46***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 608 445**
(84) CZ 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) ***C25B 1/04***
(84) GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **3 608 465**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***D06F 34/08***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 608 502**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) ***E21B 41/00***
(84) GR 06.06.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 608 508**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
(51) ***F01D 5/28***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 608 592**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***F23M 5/02***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 608 601**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***F24F 13/24***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 608 659**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G01N 23/041***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 608 677**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 20.12.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***G01P 3/489***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 20.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 608 706**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***G02F 1/13***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 608 722**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***G03G 15/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 08.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 608 847**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G06N 20/20***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 608 885**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
(51) ***G07G 1/00***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025

NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 608 892** (51) ***G08G 1/0955***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025

(11) **3 608 951** (51) ***H01L 23/28***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 608 988** (51) ***H01M 50/211***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 608 989** (51) ***H01M 10/6556***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LU 23.01.2025
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 NO 03.10.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 608 991** (51) ***H01M 10/0566***
(84) AT 02.10.2024 (84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
IT 02.10.2024 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 608 992** (51) ***H01M 10/0525***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 608 993** (51) ***H01M 50/211***
(84) BG 30.04.2025 (84) FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 609 001** (51) ***H01M 4/36***
(84) BG 30.04.2025 (84) FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 609 007** (51) ***H01M 8/04089***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 609 014** (51) ***H01M 10/058***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.04.2024 CZ 03.04.2024
DK 03.04.2024 EE 03.04.2024
ES 03.04.2024 FI 03.04.2024
GB 15.12.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IS 03.08.2024
LU 15.12.2024 LV 03.04.2024
MC 03.04.2024 NL 03.04.2024
NO 03.07.2024 PL 03.04.2024
PT 05.08.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SE 03.04.2024
SI 03.04.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 609 072** (51) ***H01H 13/52***
(84) GR 10.07.2025 (84) NO 09.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 609 073** (51) ***H02P 5/46***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 609 079** (51) ***H03M 13/13***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 609 082** (51) ***H03M 13/29***
(84) AT 19.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 19.06.2024 CZ 19.06.2024
DK 19.06.2024 EE 19.06.2024
ES 19.06.2024 FI 19.06.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IS 19.10.2024 IT 19.06.2024
LU 18.12.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 609 138** (51) ***B60R 16/023***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LU 27.02.2025
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 609 216** (51) ***H04W 24/00***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 609 222** (51) ***H04W 24/10***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025

(11) **3 609 242** (51) ***H04W 52/02***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **3 609 323** (51) ***A01N 1/02***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 609 326** (51) ***A01N 25/30***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 609 331** (51) ***A01N 37/46***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 609 364** (51) ***A45D 44/00***
(84) GR 05.09.2025 (84) NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 609 367** (51) ***A47C 21/04***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 609 384** (51) ***A61B 3/107***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025

(11) **3 609 393** (51) ***A61B 5/021***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025

(11) **3 609 394** (51) ***A61B 5/021***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **3 609 476** (51) ***A61K 9/48***
(84) GR 05.09.2025 (84) NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 609 535** (51) ***A61K 39/29***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025

(11) **3 609 544** (51) ***A61K 31/662***
(84) GR 10.07.2025 (84) NO 09.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 609 545** (51) ***A61L 9/03***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 609 558**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *A61M 5/20*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 609 560**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *A61M 16/00*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 609 573**
(84) GR 20.06.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *A61N 5/06*
(84) HR 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 609 579**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *A61K 31/35*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 609 607**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 31.01.2025
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *B01D 61/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 31.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 609 635**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *B21J 15/32*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 609 652**
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *B24B 45/00*
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 609 668**
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *B29C 45/14*
(84) CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 609 696**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *B32B 1/08*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 609 719**
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *B42F 1/00*
(84) CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 609 783**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *B64C 27/24*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 609 805**
(84) CH 30.11.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *B65D 77/22*
(84) CZ 07.08.2024
GB 15.11.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 609 811**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *B65D 85/10*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 609 819**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *B65B 59/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 609 824**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
HR 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *B65G 67/60*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 609 833**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *B66F 7/28*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 609 894**
(84) BG 17.07.2024
EE 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) *C07D 475/04*
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 609 895**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *C07D 475/04*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 609 958**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *C08L 77/06*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 609 968**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *C09J 7/38*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 610 026**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *A61K 35/761*
(84) FI 14.05.2025
NO 14.08.2025

(11) **3 610 051**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H05K 1/05*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 610 059**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *D01G 9/16*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 610 062**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
(51) *D04H 1/425*
(84) BG 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 610 070**
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) *E01C 23/07*
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 610 084**
(84) BG 28.05.2025
(51) *E03F 1/00*
(84) ES 28.05.2025

FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 610 114** (51) ***E06B 3/26***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 610 125** (51) ***E21B 43/04***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 610 126** (51) ***E21B 43/04***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 610 172** (51) ***F16F 7/116***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 610 173** (51) ***F16G 13/06***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 610 227** (51) ***G01F 1/34***
(84) BG 07.08.2024 (84) CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 610 254** (51) ***G01N 29/24***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 610 256** (51) ***G01N 33/28***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 610 259** (51) ***G01N 33/50***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
LV 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 610 272** (51) ***G01R 15/20***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 610 294** (51) ***G01S 19/07***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 610 298** (51) ***G01S 19/49***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 610 300** (51) ***G01T 1/24***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 610 338** (51) ***G05B 19/042***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 610 363** (51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 610 395** (51) ***G06F 21/56***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 610 411** (51) ***G06V 10/141***
(84) BG 18.12.2024 (84) CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LV 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 610 422** (51) ***G06N 3/065***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 610 424** (51) ***G06F 9/30***
(84) ES 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 610 452** (51) ***H04N 23/63***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 24.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
LU 14.11.2024 LV 24.04.2024
MC 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 610 465** (51) ***G07C 9/00***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 610 466** (51) ***G07C 9/00***
(84) BG 01.05.2024 (84) CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 610 471** (51) ***G08B 21/22***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 610 478** (51) ***F16F 7/10***
(84) BG 18.12.2024 (84) CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 610 497** (51) ***H01J 49/04***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 610 534** (51) ***H01M 10/625***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 610 559** (51) ***H02K 1/27***

(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 610 567**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H02J 1/00***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 610 634**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G06F 21/62***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 610 638**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04N 5/262***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 610 646**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04N 19/105***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 610 693**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04W 72/21***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 610 727**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A01N 65/42***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 610 737**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***A24F 40/46***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 30.11.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 30.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 610 748**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***A24F 40/85***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 610 785**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 610 796**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***A61B 5/145***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 610 801**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***A61B 17/072***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 610 833**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 24.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 610 868**
(84) BG 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61K 31/205***
(84) FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 610 873**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***A61K 31/4375***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 610 980**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B41M 5/26***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 06.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 610 993**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 611 008**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B29C 64/153***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 611 045**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B60L 50/16***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 611 070**
(84) CZ 12.06.2024
GB 28.12.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) ***B61D 27/00***
(84) ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 611 086**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GB 22.11.2024
HR 14.02.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) ***B62L 1/00***
(84) BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IS 14.06.2024
LU 22.11.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 611 089**
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***B62M 3/08***
(84) CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 611 117**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B65G 1/137***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 611 139**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 06.02.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***C03B 37/035***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 611 157**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
(51) ***C07C 67/29***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024

PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 611 185**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *C07K 14/59*
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 611 228**
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) *C08L 101/02*
(84) GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 611 243**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *C10M 171/00*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 611 258**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *C12N 9/22*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 611 260**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *C12N 9/54*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 611 301**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *D06F 58/20*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 611 313**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *E04G 1/15*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 611 376**
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *F04B 39/10*
(84) CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 611 392**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *F16C 19/18*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 611 406**
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
(51) *F16J 15/26*
(84) ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **3 611 450**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *F25D 23/02*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 611 454**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *F25J 1/00*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 611 493**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G01N 21/15*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 611 561**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G03B 7/20*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 611 611**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G06F 3/04883*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 611 616**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06F 8/60*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 611 626**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *G06F 13/40*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 04.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 611 627**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
(51) *H04L 67/00*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 611 655**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *G06V 20/52*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 611 663**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G06F 16/583*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 611 676**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06Q 10/087*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 611 700**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G06T 7/12*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 611 724**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *G10L 15/22*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 611 798**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H01Q 3/24*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 611 809**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H01S 3/06*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 611 903**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 29.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

SM 17.07.2024

(11) **3 611 922** (51) ***H04N 19/129***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 611 933** (51) ***H04R 1/10***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 611 947** (51) ***H04W 8/24***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 612 045** (51) ***A24F 40/42***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 612 087** (51) ***A61B 5/30***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 612 090** (51) ***A61B 5/252***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025

(11) **3 612 107** (51) ***A61B 17/12***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 612 118** (51) ***A61B 18/02***
(84) BG 05.03.2025 (84) FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
LV 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 612 124** (51) ***A61B 34/20***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 612 137** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 612 164** (51) ***A61K 9/16***
(84) BG 09.04.2025 (84) FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 612 172** (51) ***A61K 31/10***
(84) GR 10.07.2025 (84) NO 09.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 612 195** (51) ***A61K 35/34***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 612 218** (51) ***A61K 39/00***
(84) BG 09.04.2025 (84) FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 612 231** (51) ***A61K 47/46***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **3 612 247** (51) ***A61M 1/36***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 612 268** (51) ***A61N 1/32***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
LV 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 612 305** (51) ***B01L 3/00***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025

(11) **3 612 334** (51) ***B23C 5/22***
(84) BG 29.05.2024 (84) DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 FI 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 29.09.2024 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 612 339** (51) ***B23K 9/173***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 612 364** (51) ***B26D 3/16***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 612 427** (51) ***B60K 35/22***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 612 499** (51) ***C09D 11/033***
(84) AT 12.06.2024 (84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 612 505** (51) ***C05B 17/00***
(84) CZ 09.10.2024 (84) ES 09.10.2024
GB 09.01.2025 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
MC 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 RS 09.01.2025
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 612 550** (51) ***C07K 14/005***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **3 612 601** (51) ***C09D 5/00***
(84) AT 08.01.2025 (84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 612 645** (51) ***C12Q 1/6869***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 612 724** (51) ***F01N 13/08***
(84) BG 23.10.2024 (84) CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 LU 28.02.2025
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 612 755** (51) ***F15B 13/042***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 612 805** (51) ***G01J 5/08***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 612 812** (51) ***G01N 21/31***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
LV 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 612 817** (51) ***G01N 21/51***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 612 832** (51) ***G01N 30/72***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025

FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 612 834**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G01N 33/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 612 867**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G02B 1/10***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 612 894**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G03G 15/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 612 914**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 612 930**
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***G06F 8/30***
(84) ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 612 932**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***G06F 9/50***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 612 939**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***G06F 11/10***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 612 949**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G06F 16/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 612 969**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G06F 21/56***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 612 970**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G06F 21/60***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 612 981**
(84) CH 30.11.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***G06V 10/84***
(84) CZ 29.05.2024
GB 03.11.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 613 008**
(84) CZ 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***G06Q 40/00***
(84) ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 613 043**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G10L 19/008***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 613 057**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G16H 40/60***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 613 066**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***H01F 27/28***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IT 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 613 130**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H01F 27/08***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 613 136**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 613 165**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
(51) ***H04L 1/18***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 613 197**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 613 211**
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***H04N 19/117***
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 613 215**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04Q 9/00***
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 613 218**
(84) BG 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04R 1/28***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 613 248**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 613 301**
(84) AT 18.07.2022
BG 18.07.2022
DK 31.07.2022
FI 18.07.2022
IE 18.07.2022
LT 18.07.2022
LV 18.07.2022
NL 01.08.2022
SI 19.07.2022
(51) ***A24F 40/40***
(84) BE 31.07.2022
CY 18.07.2022
EE 31.07.2022
HU 19.07.2022
IS 08.02.2023
LU 18.07.2022
MC 01.08.2022
SE 19.07.2022

(11) **3 613 303**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***A24F 40/30***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 613 336**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025

NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 613 340** (51) ***A61B 5/021***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 613 346** (51) ***A61B 6/04***
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 613 349** (51) ***A61B 8/06***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 26.01.2025
HR 17.07.2024
LU 26.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 613 354** (51) ***A61B 17/068***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 613 374** (51) ***A61B 18/14***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 613 395** (51) ***A61F 13/513***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 613 427** (51) ***A61K 38/17***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 613 448** (51) ***A61L 29/04***
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 613 456** (51) ***A61M 16/06***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 613 458** (51) ***A61B 17/00***
(84) AT 09.08.2023
BG 09.08.2023
CY 19.04.2018
DK 09.08.2023
ES 20.04.2024
FR 30.04.2024
GR 10.11.2023
HU 20.04.2024
IS 09.12.2023
LT 09.08.2023
LV 09.08.2023
NL 01.05.2024
PL 19.04.2024
RS 09.08.2023
SI 09.08.2023
SM 09.08.2023
(84) BE 30.04.2024
CH 30.04.2024
CZ 09.08.2023
EE 09.08.2023
FI 09.08.2023
GB 19.04.2024
HR 09.08.2023
IE 19.04.2024
IT 19.04.2024
LU 19.04.2024
MC 09.08.2023
NO 09.11.2023
RO 09.08.2023
SE 20.04.2024
SK 09.08.2023

(11) **3 613 514** (51) ***B06B 1/06***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 613 545** (51) ***B25J 9/16***
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 613 600** (51) ***B42D 25/29***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 613 608** (51) ***B60B 1/02***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 07.10.2024
GR 08.11.2024
IE 19.08.2024
LU 19.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 613 711** (51) ***C03C 17/00***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 613 750** (51) ***C07F 9/38***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 613 808** (51) ***C08L 83/04***
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 20.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 613 831** (51) ***C10M 163/00***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 613 880** (51) ***D02G 3/06***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 613 929** (51) ***E05B 17/20***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 21.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 613 947** (51) ***F01D 5/08***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 613 957** (51) ***F01N 3/023***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 614 014** (51) ***F16F 13/14***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 11.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 614 024** (51) ***F16J 15/10***
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 614 026** (51) ***F16K 11/074***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 614 039** (51) ***H05B 45/20***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025

NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 614 089**
(51) *F28D 15/04*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 614 103**
(51) *G01C 19/5783*
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 614 113**
(51) *C09D 11/10*
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 614 139**
(51) *G01N 30/34*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 614 156**
(51) *G01R 31/27*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 614 158**
(51) *G01R 33/02*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 614 163**
(51) *G01R 33/389*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 614 203**
(51) *G03B 7/20*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 614 261**
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 614 312**
(51) *G06N 3/10*
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 23.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 23.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 614 314**
(51) *G06N 3/044*
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 614 344**
(51) *G06T 15/00*
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 31.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 614 355**
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 614 356**
(51) *G08G 1/00*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 614 383**
(51) *G10L 21/003*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 614 419**
(51) *C23C 16/32*
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 20.12.2024
HR 01.05.2024
LU 20.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 614 426**
(51) *H01L 23/532*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
LU 07.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 614 440**
(51) *H01L 21/336*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 614 443**
(51) *H01L 31/0224*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 614 473**
(51) *H01M 4/92*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 614 482**
(51) *H01M 4/62*
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 614 584**
(51) *H04W 40/20*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 614 590**
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 614 600**
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

SM 04.12.2024

(11) **3 614 631**
(51) ***H04L 45/42***
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024
EE 11.12.2024
ES 11.12.2024
FI 11.12.2024
GR 12.03.2025
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
NO 11.03.2025
PL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RO 11.12.2024
RS 11.03.2025
SE 11.12.2024
SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 614 655**
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025
FI 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
NO 30.07.2025
PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 614 681**
(51) ***H04N 21/43***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
FI 19.02.2025
GR 20.05.2025
HR 19.02.2025
IS 19.06.2025
IT 19.02.2025
LU 26.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
NO 19.05.2025
PL 19.02.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 614 701**
(51) ***H04W 4/06***
(84) AT 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
FI 29.01.2025
GR 30.04.2025
HR 29.01.2025
IS 29.05.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
NO 29.04.2025
PL 29.01.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 614 768**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 28.08.2024
BE 30.11.2024
BG 28.08.2024
CH 30.11.2024
CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024
EE 28.08.2024
ES 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
IT 28.08.2024
LU 29.11.2024
LV 28.08.2024
MC 28.08.2024
NL 28.08.2024
NO 28.11.2024
PL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RO 28.08.2024
RS 28.11.2024
SE 28.08.2024
SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 614 769**
(51) ***H04W 72/21***
(84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025
FI 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
NO 02.07.2025
PL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 614 779**
(51) ***H04W 74/04***
(84) BG 05.03.2025
ES 05.03.2025
FI 05.03.2025
GR 06.06.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
NO 05.06.2025
PL 05.03.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 614 780**
(51) ***H04W 74/04***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
GR 06.06.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PL 05.03.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 614 783**
(51) ***H04W 74/0816***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 614 805**
(51) ***H05B 3/74***
(84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025
FI 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
NO 16.07.2025
PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 614 807**
(51) ***H05B 3/74***
(84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025
FI 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
NO 16.07.2025
PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 614 849**
(51) ***A21B 5/02***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
FI 12.02.2025
GR 13.05.2025
HR 12.02.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
NO 12.05.2025
PL 12.02.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 614 903**
(51) ***A61B 3/00***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
GR 27.06.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PL 26.03.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 614 930**
(51) ***A61B 17/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 614 935**
(51) ***A61B 17/29***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 614 943**
(51) ***A61B 18/12***
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
FI 01.01.2025
GR 02.04.2025
HR 01.01.2025
IS 01.05.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
MC 01.01.2025
NL 01.01.2025
NO 01.04.2025
PL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 614 948**
(51) ***A61B 18/18***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 615 004**
(51) ***A61K 9/10***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
GR 20.05.2025
HR 19.02.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
NO 19.05.2025
PL 19.02.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 615 019**
(51) ***A61K 31/198***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 615 069**
(51) ***A61K 39/395***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 615 074**
(51) ***A61K 39/395***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
FI 26.02.2025
GR 27.05.2025
HR 26.02.2025
IS 26.06.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
NO 26.05.2025
PL 26.02.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 615 119**
(51) ***A61M 16/16***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024
EE 04.12.2024
ES 04.12.2024
FI 04.12.2024
GR 05.03.2025
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
NO 04.03.2025
PL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RO 04.12.2024
RS 04.03.2025
SE 04.12.2024
SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 615 198**
(51) ***B01J 13/14***
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
GR 19.03.2025
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RO 18.12.2024
RS 18.03.2025
SE 18.12.2024
SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 615 216**
(51) ***B01L 3/00***
(84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025
FI 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
NO 16.07.2025
PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 615 226**
(51) ***B05D 1/18***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024
EE 17.07.2024
ES 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LU 02.02.2025
LV 17.07.2024
MC 17.07.2024
NL 17.07.2024
NO 17.10.2024
PL 17.07.2024
PT 18.11.2024
RO 17.07.2024
RS 17.10.2024
SE 17.07.2024
SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 615 235**
(51) ***B07C 7/00***
(84) BG 18.06.2025
FI 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 615 238**
(51) ***B21D 22/28***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 16.02.2025
LV 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RO 15.05.2024
RS 15.08.2024
SE 15.05.2024
SI 15.05.2024
SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 615 281**
(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
FI 12.02.2025
GR 13.05.2025
HR 12.02.2025
IS 12.06.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
NO 12.05.2025
PL 12.02.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025

SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 615 350**
(51) ***B60B 15/28***
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
FI 08.01.2025
GR 09.04.2025
HR 08.01.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
NO 08.04.2025
PL 08.01.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 615 405**
(51) ***B62K 25/02***
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024
EE 25.12.2024
ES 25.12.2024
FI 25.12.2024
GR 26.03.2025
HR 25.12.2024
IS 25.04.2025
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RO 25.12.2024
RS 25.03.2025
SE 25.12.2024
SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 615 413**
(51) ***B63B 21/10***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 615 438**
(51) ***B65D 5/02***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024
EE 25.12.2024
ES 25.12.2024
FI 25.12.2024
GR 26.03.2025
HR 25.12.2024
IS 25.04.2025
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RO 25.12.2024
RS 25.03.2025
SE 25.12.2024
SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 615 458**
(51) ***B65G 1/08***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
FI 26.02.2025
GR 27.05.2025
HR 26.02.2025
IS 26.06.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
NO 26.05.2025
PL 26.02.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 615 462**
(51) ***B65G 47/82***
(84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025
FI 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
NO 02.07.2025
PL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 615 559**
(51) ***C07K 14/47***
(84) BG 18.06.2025
FI 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 615 560**
(51) ***A61K 38/18***
(84) BG 05.03.2025
ES 05.03.2025
FI 05.03.2025
GR 06.06.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
NO 05.06.2025
PL 05.03.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 615 588**
(51) ***C08G 65/40***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
MC 12.06.2024
NL 12.06.2024
NO 12.09.2024
PL 12.06.2024
PT 14.10.2024
RO 12.06.2024
RS 12.09.2024
SE 12.06.2024
SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 615 605**
(51) ***C08L 19/00***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
FI 19.02.2025
GR 20.05.2025
HR 19.02.2025
IS 19.06.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
NO 19.05.2025
PL 19.02.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 615 640**
(51) ***C10M 137/08***
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024
EE 18.12.2024
ES 18.12.2024
FI 18.12.2024
GR 19.03.2025
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
NO 18.03.2025
PL 18.12.2024
PT 21.04.2025
RO 18.12.2024
RS 18.03.2025
SE 18.12.2024
SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 615 655**
(51) ***C12M 1/32***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024
EE 04.12.2024
ES 04.12.2024
FI 04.12.2024
GR 05.03.2025
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
NO 04.03.2025
PL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RO 04.12.2024
RS 04.03.2025
SE 04.12.2024
SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 615 771**
(51) ***E21C 25/18***
(84) AT 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
HR 29.01.2025
IS 29.05.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
MC 29.01.2025
NL 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 615 788**
(51) ***F02M 37/02***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 615 816**
(51) ***F16B 5/06***
(84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025
FI 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
NO 16.07.2025
PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 615 820**
(51) ***F16C 27/06***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024
EE 04.12.2024
ES 04.12.2024
FI 04.12.2024
GR 05.03.2025
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
NO 04.03.2025
PL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RO 04.12.2024
RS 04.03.2025
SE 04.12.2024
SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 615 857**
(51) ***B29C 33/00***
(84) AT 31.07.2024
BE 31.12.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024
EE 31.07.2024
ES 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
IT 31.07.2024
LU 20.12.2024
LV 31.07.2024
MC 31.07.2024
NL 31.07.2024
NO 31.10.2024
PL 31.07.2024
PT 02.12.2024
RO 31.07.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 615 901**
(51) ***G01J 1/02***
(84) BG 21.05.2025
ES 21.05.2025
FI 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
NO 21.08.2025
PL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 615 907**
(51) ***G01M 11/00***
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024
EE 11.12.2024
ES 11.12.2024
FI 11.12.2024
GR 12.03.2025
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
IT 11.12.2024
LU 28.02.2025
LV 11.12.2024
MC 11.12.2024
NL 11.12.2024
NO 11.03.2025
PL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RO 11.12.2024
RS 11.03.2025
SE 11.12.2024
SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 615 933**
(51) ***G01N 33/50***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
FI 26.02.2025
GR 27.05.2025
HR 26.02.2025
IS 26.06.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
NO 26.05.2025
PL 26.02.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 615 947**
(51) ***G01Q 30/12***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 615 948**
(51) ***G01Q 60/32***
(84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025
FI 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 615 954**
(51) ***G01S 13/76***
(84) BG 04.06.2025
ES 04.06.2025
FI 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 615 973**
(51) ***G03B 5/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
NO 16.07.2025
PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 615 975**
(51) ***G02B 19/00***
(84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025
FI 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 615 982**
(51) ***G02B 27/01***
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
FI 01.01.2025
GR 02.04.2025
HR 01.01.2025
IS 01.05.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 615 990**
(51) ***G02B 27/64***
(84) AT 11.12.2024
BE 31.12.2024

BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 20.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 616 060** (51) *G06F 9/54*
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 616 065** (51) *G06N 20/00*
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 616 069** (51) *G06F 12/0888*
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.07.2024 CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LU 20.12.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 616 078** (51) *G06F 16/00*
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 616 119** (51) *G06V 40/16*
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 616 136** (51) *G06Q 10/20*
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025

(11) **3 616 167** (51) *G06T 7/73*
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 616 186** (51) *C09J 7/30*
(84) BG 29.01.2025 (84) DK 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LV 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 616 197** (51) *G10L 19/02*
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **3 616 267** (51) *H01R 12/91*
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 616 268** (51) *H01R 12/57*
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 616 328** (51) *H04B 3/02*
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 LV 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
RS 12.05.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 616 335** (51) *H04B 7/26*
(84) GR 13.06.2025 (84) HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 616 340** (51) *H04B 7/26*
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 616 342** (51) *H04J 3/06*
(84) BG 21.08.2024 (84) CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 616 373** (51) *H04L 25/02*
(84) BG 22.01.2025 (84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
LV 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 616 381** (51) *H04W 12/12*
(84) GR 05.09.2025 (84) NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 616 398** (51) *H04N 21/43*
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 616 412** (51) *H04R 1/22*
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 616 439** (51) *H04W 76/15*
(84) GR 10.07.2025 (84) NO 09.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 616 462** (51) *H04W 74/0833*
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 616 465** (51) *H04W 48/10*
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **3 616 518** (51) *A01N 47/46*
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025

(11) **3 616 532** (51) *A23L 27/30*
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 616 596** (51) *A61B 1/00*
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 616 601** (51) *A61B 3/10*
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 616 630** (51) *A61B 17/115*
(84) CZ 06.11.2024 (84) ES 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 MC 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
RS 06.02.2025 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 616 650** (51) *A61F 2/06*
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 616 676** (51) *A61J 1/14*
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 08.05.2024 CZ 08.05.2024
DK 08.05.2024 EE 08.05.2024
ES 08.05.2024 FI 08.05.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IS 08.09.2024 LU 20.01.2025
LV 08.05.2024 MC 08.05.2024
NL 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 PT 09.09.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SE 08.05.2024 SI 08.05.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **3 616 708** (51) *C07K 7/08*
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 616 709** (51) *A61K 38/17*
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025

DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 616 710**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61K 38/17***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 616 711**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61K 38/17***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 616 721**
(84) CZ 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) ***A61K 31/194***
(84) GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 616 723**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A61K 31/517***
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 616 740**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 616 812**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 14.12.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B23B 27/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 14.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 616 829**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B23K 37/02***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 616 854**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 12.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B25J 9/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 12.11.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 616 878**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B29D 7/01***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 616 910**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B29C 48/08***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 617 001**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B60R 11/06***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 617 008**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B60R 21/205***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 617 032**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 28.12.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***B61L 15/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 28.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 617 115**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B66B 5/00***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 617 118**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
(51) ***B66B 5/02***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 617 121**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B66B 7/06***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 617 130**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B66F 9/065***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 617 131**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***B66F 13/00***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 617 160**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***C03B 23/03***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 617 161**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***C03B 37/018***
(84) GR 15.08.2025

(11) **3 617 167**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***C03C 23/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 617 172**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***C04B 30/02***
(84) GR 03.07.2025

(11) **3 617 193**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***C07D 213/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 02.12.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 617 219**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
(51) ***C07K 1/04***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025

GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 617 273**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***C08L 83/07***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 617 284**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C09D 11/328***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 617 311**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***C12N 15/09***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 21.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 617 323**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 617 348**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***C25B 11/077***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 617 372**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***D06F 35/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 617 398**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***D07B 1/06***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 617 509**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***F04C 23/02***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 617 572**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
IT 05.03.2025
(51) ***E21B 34/02***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 617 584**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***F21S 41/365***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 617 608**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***F24F 11/65***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 617 615**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***F16K 31/06***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 617 617**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***F25B 41/20***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 617 624**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***F25D 23/02***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 617 670**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G01G 19/393***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 617 699**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***G01N 29/12***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 617 746**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***G01S 13/931***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 617 772**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 12.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***G02B 27/01***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 617 793**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 09.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***G02F 1/23***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 09.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 617 813**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G04D 1/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 617 830**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***G05D 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 20.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 617 843**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04M 1/72412***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 617 915**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***G01M 15/02***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 617 960**
(84) BG 18.06.2025
(51) ***G06N 3/063***
(84) FI 18.06.2025

GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 617 975**
(84) BG 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025
(51) *G06Q 20/20*
(84) DK 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, IT 19.02.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 618 000**
(84) BG 12.03.2025, GR 13.06.2025, IT 12.03.2025, NL 12.03.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025
(51) *G06T 7/90*
(84) FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, LV 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025, SE 12.03.2025

(11) **3 618 036**
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025
(51) *G08G 5/00*
(84) BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025

(11) **3 618 037**
(84) AT 18.12.2024, CZ 18.12.2024, EE 18.12.2024, FI 18.12.2024, HR 18.12.2024, IT 18.12.2024, NL 18.12.2024, PL 18.12.2024, RO 18.12.2024, SE 18.12.2024, SM 18.12.2024
(51) *G08G 5/00*
(84) BG 18.12.2024, DK 18.12.2024, ES 18.12.2024, GR 19.03.2025, IS 18.04.2025, LV 18.12.2024, NO 18.03.2025, PT 21.04.2025, RS 18.03.2025, SK 18.12.2024

(11) **3 618 069**
(84) AT 20.03.2024, BG 20.03.2024, CZ 20.03.2024, EE 20.03.2024, FI 20.03.2024, GR 21.06.2024, IS 20.07.2024, LT 20.03.2024, LV 20.03.2024, NL 20.03.2024, PL 20.03.2024, RO 20.03.2024, SE 20.03.2024, SK 20.03.2024
(51) *G10L 19/20*
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 20.03.2024, ES 20.03.2024, GB 05.11.2024, HR 20.03.2024, IT 20.03.2024, LU 05.11.2024, MC 20.03.2024, NO 20.06.2024, PT 22.07.2024, RS 20.06.2024, SI 20.03.2024, SM 20.03.2024

(11) **3 618 078**
(84) BG 04.06.2025, FI 04.06.2025, NO 04.09.2025
(51) *G16H 40/00*
(84) ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, PL 04.06.2025

(11) **3 618 120**
(84) BG 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, LV 12.03.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025
(51) *H10K 59/121*
(84) ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, IT 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025, SE 12.03.2025

(11) **3 618 203**
(84) BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025
(51) *H01R 31/06*
(84) ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025

(11) **3 618 304**
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025
(51) *H04B 7/145*
(84) FI 18.06.2025, NO 18.09.2025

(11) **3 618 334**
(84) AT 15.05.2024, BG 15.05.2024, DK 15.05.2024, ES 15.05.2024, GR 16.08.2024, IS 15.09.2024, LU 23.01.2025, MC 15.05.2024, NO 15.08.2024, PT 16.09.2024, RS 15.08.2024, SI 15.05.2024, SM 15.05.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BE 31.01.2025, CZ 15.05.2024, EE 15.05.2024, FI 15.05.2024, HR 15.05.2024, IT 15.05.2024, LV 15.05.2024, NL 15.05.2024, PL 15.05.2024, RO 15.05.2024, SE 15.05.2024, SK 15.05.2024

(11) **3 618 360**
(84) BG 28.05.2025, FI 28.05.2025, NL 28.05.2025, PL 28.05.2025
(51) *H04L 12/28*
(84) ES 28.05.2025, GR 29.08.2025, NO 28.08.2025

(11) **3 618 391**
(84) BG 05.03.2025, GR 06.06.2025, LV 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, SE 05.03.2025
(51) *H04L 67/51*
(84) FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, NL 05.03.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025

(11) **3 618 392**
(84) AT 01.05.2024, CZ 01.05.2024, EE 01.05.2024, FI 01.05.2024, HR 01.05.2024, IT 01.05.2024, MC 01.05.2024, NO 01.08.2024, PT 02.09.2024, RS 01.08.2024, SI 01.05.2024, SM 01.05.2024
(51) *H04L 69/22*
(84) BG 01.05.2024, DK 01.05.2024, ES 01.05.2024, GR 02.08.2024, IS 01.09.2024, LV 01.05.2024, NL 01.05.2024, PL 01.05.2024, RO 01.05.2024, SE 01.05.2024, SK 01.05.2024

(11) **3 618 415**
(84) BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025
(51) *B60S 1/60*
(84) ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025

(11) **3 618 436**
(84) BG 09.04.2025, FI 09.04.2025, NL 09.04.2025, PL 09.04.2025
(51) *H04N 19/105*
(84) ES 09.04.2025, GR 10.07.2025, NO 09.07.2025, PT 11.08.2025

(11) **3 618 459**
(84) AT 02.10.2024, BG 02.10.2024, CZ 02.10.2024, EE 02.10.2024, FI 02.10.2024, HR 02.10.2024, IT 02.10.2024, LV 02.10.2024, NL 02.10.2024, PL 02.10.2024, RO 02.10.2024, SE 02.10.2024, SM 02.10.2024
(51) *H04S 1/00*
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 02.10.2024, ES 02.10.2024, GR 03.01.2025, IS 02.02.2025, LU 28.11.2024, MC 02.10.2024, NO 02.01.2025, PT 03.02.2025, RS 02.01.2025, SK 02.10.2024

(11) **3 618 461**
(84) AT 20.11.2024, BG 20.11.2024, CZ 20.11.2024, EE 20.11.2024, FI 20.11.2024, HR 20.11.2024, IT 20.11.2024, LV 20.11.2024, NL 20.11.2024, PL 20.11.2024, RO 20.11.2024, SE 20.11.2024, SM 20.11.2024
(51) *H04S 5/00*
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 20.11.2024, ES 20.11.2024, GR 21.02.2025, IS 20.03.2025, LU 30.11.2024, MC 20.11.2024, NO 20.02.2025, PT 20.03.2025, RS 20.02.2025, SK 20.11.2024

(11) **3 618 532**
(84) AT 07.08.2024, CZ 07.08.2024, EE 07.08.2024, FI 07.08.2024, HR 07.08.2024, LV 07.08.2024, NL 07.08.2024, PL 07.08.2024, RO 07.08.2024, SE 07.08.2024, SM 07.08.2024
(51) *H04W 74/0833*
(84) BG 07.08.2024, DK 07.08.2024, ES 07.08.2024, GR 08.11.2024, IS 07.12.2024, MC 07.08.2024, NO 07.11.2024, PT 09.12.2024, RS 07.11.2024, SK 07.08.2024

(11) **3 618 624**
(84) BG 09.04.2025, FI 09.04.2025, NL 09.04.2025, PT 11.08.2025
(51) *A01N 43/54*
(84) ES 09.04.2025, GR 10.07.2025, NO 09.07.2025

(11) **3 618 666**
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025
(51) *A46B 5/02*
(84) ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025

(11) **3 618 735**
(84) BG 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, SE 26.03.2025
(51) *A61B 17/3207*
(84) ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, IT 26.03.2025, NL 26.03.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 618 743**
(84) BG 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025
(51) *A61B 17/70*
(84) DK 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, IT 19.02.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 618 767**
(84) BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, NL 23.04.2025, PL 23.04.2025
(51) *A61F 2/24*
(84) ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, NO 23.07.2025, PT 25.08.2025

(11) **3 618 772**
(84) BG 22.01.2023, CZ 22.01.2023, FI 22.01.2023, HR 22.01.2023, IS 06.11.2023, LU 22.01.2023, MC 21.12.2022
(51) *A61F 2/30*
(84) CY 22.01.2023, EE 31.01.2023, GR 04.08.2023, HU 23.01.2023, LT 22.01.2023, LV 22.01.2023, SM 21.12.2022

(11) **3 618 777**
(84) AT 18.09.2024, CZ 18.09.2024
(51) *A61F 4/00*
(84) BG 18.09.2024, DK 18.09.2024

EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 618 802** (51) ***A61P 17/00***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 618 908** (51) ***A61M 16/00***
(84) GR 27.06.2025 (84) HR 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
RS 26.06.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 618 922** (51) ***A61N 5/00***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 618 933** (51) ***A62C 35/02***
(84) BG 30.04.2025 (84) FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 618 938** (51) ***B01D 21/26***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 619 016** (51) ***B27G 19/04***
(84) BG 08.01.2025 (84) DK 08.01.2025
ES 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 619 033** (51) ***B30B 11/08***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025

(11) **3 619 048** (51) ***B41J 15/04***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 30.09.2024
BG 18.09.2024 CH 30.09.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GB 18.12.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IE 27.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LU 27.09.2024
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 619 083** (51) ***B60T 17/22***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 619 115** (51) ***B64D 13/02***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 619 142** (51) ***B65D 85/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 619 165** (51) ***C01B 33/193***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 LV 12.02.2025
NO 12.05.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 619 258** (51) ***C08J 5/18***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 619 349** (51) ***D04B 1/12***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 619 351** (51) ***D04C 1/12***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 619 425** (51) ***F03D 7/04***
(84) BG 23.04.2025 (84) FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 619 437** (51) ***F16B 5/02***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 619 453** (51) ***B01D 45/16***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 619 483** (51) ***F25D 3/00***
(84) AT 14.03.2024 (84) BE 31.03.2024
BG 26.07.2023 CH 31.03.2024
CY 14.03.2018 CZ 14.03.2024
DK 31.03.2024 EE 26.07.2023
ES 26.07.2023 FI 14.03.2024
FR 31.03.2024 GB 14.03.2024
GR 27.10.2023 HR 26.07.2023
HU 14.03.2018 IE 14.03.2024
IS 26.11.2023 IT 26.07.2023
LT 26.07.2023 LU 14.03.2024
LV 26.07.2023 MC 26.07.2023
NL 01.04.2024 NO 31.03.2024
PL 14.03.2024 PT 27.11.2023
RO 26.07.2023 RS 26.07.2023
SE 15.03.2024 SI 26.07.2023
SK 26.07.2023 SM 26.07.2023

(11) **3 619 495** (51) ***F42B 12/48***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 619 511** (51) ***G01J 3/42***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 619 515** (51) ***G01N 1/28***
(84) CZ 24.07.2024 (84) ES 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 MC 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
RS 24.10.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 619 516** (51) ***G01N 1/28***
(84) GR 25.10.2024 (84) HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 MC 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
RS 24.10.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 619 550** (51) ***G01S 13/88***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 619 601** (51) ***G06F 3/14***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025

(11) **3 619 614** (51) ***G06F 12/0813***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 619 639** (51) ***G06F 9/455***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 619 656** (51) ***G06N 3/063***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024

EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 619 690**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G07C 9/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 619 709**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G10L 25/60*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 619 777**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *H01R 13/436*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 619 799**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H02K 29/03*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 619 811**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H03M 13/09*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 619 828**
(84) GR 19.09.2025
(51) *H04B 7/06*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 619 843**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 619 859**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04L 1/18*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 619 886**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *H04L 9/08*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 619 895**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H04L 45/00*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 619 905**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 619 930**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 14.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *H04W 48/16*
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 619 945**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H04W 72/21*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 619 963**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *H04W 48/12*
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 619 967**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H04W 48/16*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 619 982**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H04W 60/04*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 619 985**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *H04W 68/00*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 619 989**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *H04W 72/00*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 620 135**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *A61F 2/24*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 620 187**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *A61L 31/06*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 620 189**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
(51) *A61M 1/00*
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 620 203**
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) *A61B 17/221*
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 620 275**
(84) CH 30.09.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 04.09.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) *B25J 15/06*
(84) CZ 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 620 407**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G01M 13/04*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 620 408**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *B65G 21/18*
(84) GR 22.08.2025

(11) **3 620 422**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *B66F 9/06*
(84) ES 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 620 429**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *B81B 3/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 620 562**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *D04B 1/26*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 620 589**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *E04F 15/02*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 620 634**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *F02C 9/20*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 620 700**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *F16K 27/00*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 620 777**
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) *G01N 21/88*
(84) ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 620 783**
(84) AT 25.12.2024
(51) *G01N 27/414*
(84) BG 25.12.2024

CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 620 804**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *G01R 31/69*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 620 840**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G02B 21/14*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 620 850**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *G02F 1/1345*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 620 906**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G06F 3/12*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 620 928**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G06F 11/34*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 620 987**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06N 3/084*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 620 998**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06N 20/10*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 621 066**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G10K 15/02*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 621 071**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
(51) *G10L 19/002*
(84) BE 31.12.2024
DK 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
RS 24.07.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 621 107**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H01L 23/538*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 621 130**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H01M 10/0562*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 621 230**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04L 1/16*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 621 284**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H04M 1/725*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 621 298**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 05.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *H04N 5/77*
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 621 305**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *H04N 19/13*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 621 420**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H05K 7/14*
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 621 506**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A47K 10/48*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 621 518**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
(51) *A61B 5/05*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 621 519**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *A61B 5/367*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 621 521**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 23.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *A61B 5/145*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 621 537**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *A61B 17/58*
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 621 558**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *A61F 2/38*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 621 570**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *A61F 13/476*
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 621 604**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A61K 31/195*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 621 614**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *A61K 31/4436*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 621 689**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *A61N 1/372*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 621 760**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
(51) *B22F 7/02*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

SM 08.01.2025

(11) **3 621 802** (51) ***H10N 70/00***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 621 876** (51) ***B64C 25/14***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 621 898** (51) ***B65F 1/14***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 621 917** (51) ***B67D 3/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 621 995** (51) ***C08F 210/16***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 622 043** (51) ***C11C 3/06***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 622 064** (51) ***C12N 9/42***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025

(11) **3 622 076** (51) ***C12N 15/82***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 622 141** (51) ***E05D 3/18***
(84) BG 15.01.2025 (84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
LV 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 622 250** (51) ***G01C 21/34***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.07.2024 CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024 EE 03.07.2024
ES 03.07.2024 FI 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LU 12.12.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 622 259** (51) ***G01F 1/84***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 622 280** (51) ***G01N 27/30***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 622 308** (51) ***G01R 33/385***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 622 328** (51) ***G01V 1/30***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 622 335** (51) ***G02B 6/34***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **3 622 343** (51) ***A61B 3/028***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 622 374** (51) ***G06F 3/01***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 622 379** (51) ***G06F 3/041***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 622 393** (51) ***G06F 9/455***
(84) BG 05.02.2025 (84) DK 05.02.2025
ES 05.02.2025 FI 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 IT 05.02.2025
LV 05.02.2025 NL 05.02.2025
NO 05.05.2025 PL 05.02.2025
PT 05.06.2025 RS 05.05.2025
SE 05.02.2025 SM 05.02.2025

(11) **3 622 397** (51) ***G06F 9/50***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 622 427** (51) ***G06F 21/31***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 622 468** (51) ***G06Q 30/0601***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 LU 01.02.2025
LV 15.01.2025 MC 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 622 474** (51) ***G06T 1/20***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 04.09.2024 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 16.01.2025 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 622 483** (51) ***G06T 15/04***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 622 488** (51) ***G07C 5/00***
(84) BG 01.01.2025 (84) CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 622 508** (51) ***G10L 19/005***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **3 622 527** (51) ***G16H 40/00***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025

(11) **3 622 607**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H02J 3/46*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 622 692**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H04L 67/12*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 622 712**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H04N 19/54*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 622 713**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *H04N 19/593*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 15.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 622 721**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *H04N 21/433*
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 19.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 622 793**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *A01C 7/04*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 622 846**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *A44C 27/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 622 856**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *F24F 3/14*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 622 894**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 12.12.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *A61B 10/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 12.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 622 910**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *A61B 18/20*
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024

(11) **3 622 947**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A61K 31/00*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 622 997**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 08.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *A61M 21/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 623 011**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *A61P 35/00*
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 623 020**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 24.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *A63B 21/22*
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 623 025**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *A63F 13/98*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 623 130**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 13.09.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *B28B 3/12*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DE 01.04.2025
EE 21.08.2024
FR 21.10.2024
GR 22.11.2024
IE 13.09.2024
IT 13.09.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 623 140**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *B29C 70/08*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 623 150**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *B32B 15/08*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 08.02.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 623 167**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *B44C 5/00*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 623 182**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *F16K 11/16*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 623 359**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *C07C 51/487*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 17.11.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 623 418**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
(51) *C08L 9/06*
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 30.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025

SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 623 419** (51) *C08L 21/00*
(84) AT 07.08.2024, BG 07.08.2024, CZ 07.08.2024, DK 07.08.2024, EE 07.08.2024, ES 07.08.2024, FI 07.08.2024, GR 08.11.2024, HR 07.08.2024, IS 07.12.2024, LV 07.08.2024, MC 07.08.2024, NL 07.08.2024, NO 07.11.2024, PL 07.08.2024, PT 09.12.2024, RO 07.08.2024, RS 07.11.2024, SE 07.08.2024, SK 07.08.2024, SM 07.08.2024

(11) **3 623 430** (51) *C09D 5/02*
(84) ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, PL 30.04.2025

(11) **3 623 432** (51) *C09D 7/42*
(84) BG 26.02.2025, ES 26.02.2025, FI 26.02.2025, GR 27.05.2025, HR 26.02.2025, IS 26.06.2025, IT 26.02.2025, LV 26.02.2025, NL 26.02.2025, PL 26.02.2025, PT 26.06.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025

(11) **3 623 500** (51) *C23F 15/00*
(84) BG 04.06.2025, ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, NO 04.09.2025

(11) **3 623 588** (51) *F01D 25/18*
(84) BG 14.05.2025, ES 14.05.2025, FI 14.05.2025, GR 15.08.2025, NL 14.05.2025, NO 14.08.2025, PL 14.05.2025, PT 15.09.2025

(11) **3 623 622** (51) *F04B 35/04*
(84) AT 17.04.2024, BG 17.04.2024, CZ 17.04.2024, DK 17.04.2024, EE 17.04.2024, ES 17.04.2024, FI 17.04.2024, GB 15.01.2025, GR 18.07.2024, HR 17.04.2024, IS 17.08.2024, LU 15.01.2025, LV 17.04.2024, MC 17.04.2024, NL 17.04.2024, NO 17.07.2024, PL 17.04.2024, PT 19.08.2024, RO 17.04.2024, RS 17.07.2024, SE 17.04.2024, SI 17.04.2024, SK 17.04.2024, SM 17.04.2024

(11) **3 623 627** (51) *F04C 2/344*
(84) BG 26.03.2025, ES 26.03.2025, FI 26.03.2025, GR 27.06.2025, HR 26.03.2025, IT 26.03.2025, LV 26.03.2025, NL 26.03.2025, NO 26.06.2025, PL 26.03.2025, PT 28.07.2025, RS 26.06.2025, SE 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 623 710** (51) *F24F 5/00*
(84) BG 19.03.2025, FI 19.03.2025, GR 20.06.2025, HR 19.03.2025, LV 19.03.2025, NL 19.03.2025, NO 19.06.2025, PL 19.03.2025, PT 21.07.2025, RS 19.06.2025, SE 19.03.2025, SM 19.03.2025

(11) **3 623 750** (51) *G01B 11/24*
(84) BG 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, NO 18.09.2025

(11) **3 623 783** (51) *G01L 1/14*
(84) BG 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, NO 18.09.2025

(11) **3 623 863** (51) *G02F 1/13357*
(84) BG 14.05.2025, ES 14.05.2025, FI 14.05.2025, GR 15.08.2025, NL 14.05.2025, NO 14.08.2025, PL 14.05.2025, PT 15.09.2025

(11) **3 623 867** (51) *G03F 7/038*
(84) AT 14.08.2024, BE 31.08.2024, BG 14.08.2024, CH 31.08.2024, CZ 14.08.2024, DK 14.08.2024, EE 14.08.2024, ES 14.08.2024, FI 14.08.2024, FR 14.10.2024, GB 14.11.2024, GR 15.11.2024, HR 14.08.2024, IE 22.08.2024, IS 14.12.2024, IT 14.08.2024, LU 22.08.2024, LV 14.08.2024, MC 14.08.2024, NL 14.08.2024, NO 14.11.2024, PL 14.08.2024, PT 16.12.2024, RO 14.08.2024, RS 14.11.2024, SE 14.08.2024, SK 14.08.2024, SM 14.08.2024

(11) **3 623 876** (51) *G04B 17/34*
(84) AT 13.11.2024, BG 13.11.2024, CZ 13.11.2024, DK 13.11.2024, EE 13.11.2024, ES 13.11.2024, FI 13.11.2024, GR 14.02.2025, HR 13.11.2024, IS 13.03.2025, IT 13.11.2024, LV 13.11.2024, MC 13.11.2024, NL 13.11.2024, NO 13.02.2025, PL 13.11.2024, PT 13.03.2025, RO 13.11.2024, RS 13.02.2025, SE 13.11.2024, SK 13.11.2024, SM 13.11.2024

(11) **3 623 905** (51) *G06F 1/26*
(84) BG 28.05.2025, ES 28.05.2025, FI 28.05.2025, GR 29.08.2025, NL 28.05.2025, NO 28.08.2025, PL 28.05.2025

(11) **3 623 949** (51) *G06F 11/10*
(84) ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NO 07.08.2025, PL 07.05.2025

(11) **3 623 967** (51) *G06F 17/00*
(84) BG 28.05.2025, ES 28.05.2025, FI 28.05.2025, GR 29.08.2025, NL 28.05.2025, NO 28.08.2025, PL 28.05.2025

(11) **3 624 102** (51) *G09G 3/3208*
(84) BG 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, NO 18.09.2025

(11) **3 624 120** (51) *G10H 1/36*
(84) BG 02.04.2025, ES 02.04.2025, FI 02.04.2025, GR 03.07.2025, NL 02.04.2025, NO 02.07.2025, PL 02.04.2025, PT 04.08.2025

(11) **3 624 162** (51) *H01H 19/11*
(84) AT 25.12.2024, BG 25.12.2024, CZ 25.12.2024, DK 25.12.2024, EE 25.12.2024, ES 25.12.2024, FI 25.12.2024, GR 26.03.2025, HR 25.12.2024, IS 25.04.2025, IT 25.12.2024, LV 25.12.2024, NL 25.12.2024, NO 25.03.2025, PL 25.12.2024, PT 28.04.2025, RO 25.12.2024, RS 25.03.2025, SE 25.12.2024, SK 25.12.2024, SM 25.12.2024

(11) **3 624 174** (51) *G01N 21/21*
(84) AT 21.08.2024, BE 30.09.2024, BG 21.08.2024, CH 30.09.2024, CZ 21.08.2024, DK 21.08.2024, EE 21.08.2024, ES 21.08.2024, FI 21.08.2024, FR 21.10.2024, GB 21.11.2024, GR 22.11.2024, HR 21.08.2024, IE 15.09.2024, IS 21.12.2024, IT 21.08.2024, LU 15.09.2024, LV 21.08.2024, MC 21.08.2024, NO 21.11.2024, PL 21.08.2024, PT 23.12.2024, RO 21.08.2024, RS 21.11.2024, SE 21.08.2024, SK 21.08.2024, SM 21.08.2024

(11) **3 624 183** (51) *H01B 3/12*
(84) BG 19.02.2025, DK 19.02.2025, ES 19.02.2025, FI 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, IT 19.02.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, PT 20.06.2025, RS 19.05.2025, SE 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 624 220** (51) *H01M 10/04*
(84) BG 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, NO 25.09.2025

(11) **3 624 228** (51) *H01M 10/42*
(84) BG 05.03.2025, FI 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, IT 05.03.2025, LV 05.03.2025, NL 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, PT 07.07.2025, RS 05.06.2025, SE 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **3 624 242** (51) *H01M 8/04225*
(84) ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, NO 21.08.2025, PL 21.05.2025

(11) **3 624 248** (51) *H01M 10/0585*
(84) BG 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, NO 25.09.2025

(11) **3 624 305** (51) *H02J 11/00*
(84) BG 16.04.2025, FI 16.04.2025, GR 17.07.2025, NL 16.04.2025, NO 16.07.2025, PL 16.04.2025, PT 18.08.2025

(11) **3 624 338** (51) *H03H 9/17*
(84) AT 22.01.2025, BG 22.01.2025, DK 22.01.2025, ES 22.01.2025, FI 22.01.2025, GR 23.04.2025, HR 22.01.2025, IS 22.05.2025, IT 22.01.2025, LV 22.01.2025, NL 22.01.2025, NO 22.04.2025, PL 22.01.2025, PT 22.05.2025, RS 22.04.2025, SE 22.01.2025, SM 22.01.2025

(11) **3 624 353** (51) *H04B 1/38*
(84) BG 19.02.2025, DK 19.02.2025, FI 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, LV 19.02.2025, NL 19.02.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, PT 20.06.2025, RS 19.05.2025, SE 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 624 424** (51) *H04L 65/40*
(84) BG 04.06.2025, ES 04.06.2025, FI 04.06.2025, GR 05.09.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025

(11) **3 624 455** (51) *H04N 19/593*
(84) BG 16.04.2025, ES 16.04.2025, FI 16.04.2025, GR 17.07.2025

NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 624 457** (51) ***H04N 21/2187***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 624 463** (51) ***H04S 3/00***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 30.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 624 515** (51) ***H04W 48/14***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 624 533** (51) ***H04W 72/044***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 624 547** (51) ***H04W 36/00***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 624 598** (51) ***A23L 27/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 624 648** (51) ***A47G 29/14***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 624 689** (51) ***A61B 5/11***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 624 696** (51) ***A61B 10/00***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 624 762** (51) ***A61K 8/36***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 624 783** (51) ***A61K 31/05***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 624 872** (51) ***A61M 1/28***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 624 903** (51) ***A63B 31/00***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 624 909** (51) ***A63C 1/40***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 624 935** (51) ***B01J 20/02***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 624 946** (51) ***B01L 3/02***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 624 999** (51) ***B25J 9/16***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 625 022** (51) ***B29C 45/16***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 625 150** (51) ***B65D 85/10***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 625 189** (51) ***C04B 28/02***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 625 263** (51) ***C07K 16/28***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
(84) FI 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 625 283** (51) ***C08G 63/672***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 625 284** (51) ***C08G 63/672***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 625 366** (51) ***C12Q 1/6869***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 625 428** (51) ***E21B 17/07***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 625 447** (51) ***F02D 41/14***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025

PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 625 460** (51) ***F04D 17/12***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 625 520** (51) ***G01C 21/36***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 625 538** (51) ***G01N 35/00***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 27.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 625 539** (51) ***G01N 1/30***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 625 566** (51) ***G01N 35/00***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 625 571** (51) ***G01N 35/00***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 30.11.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 625 572** (51) ***G01N 35/00***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 625 592** (51) ***G01T 1/24***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 625 601** (51) ***G02B 21/06***
(84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 625 608** (51) ***G02B 21/26***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 625 616** (51) ***G02B 27/10***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 625 624** (51) ***G03B 17/08***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 625 663** (51) ***G06F 3/048***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 625 697** (51) ***G06F 17/18***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 625 728** (51) ***G06F 21/32***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 625 747** (51) ***G06Q 30/08***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025

(11) **3 625 755** (51) ***G06T 1/20***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 05.01.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 625 765** (51) ***G06N 3/08***
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 21.12.2024
HR 20.03.2024
IT 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 625 769** (51) ***G06T 7/62***
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 625 774** (51) ***G06V 10/22***
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 625 787** (51) ***G08G 1/09***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 625 831** (51) ***H01L 31/0236***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 625 883** (51) ***H02M 1/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 625 891** (51) ***H04B 7/024***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 625 920** (51) ***H04L 5/00***
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 625 921** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 626 016** (51) ***H04B 7/06***

(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(11) **3 626 021**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 626 057**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 626 068**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 626 090**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 626 097**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 626 099**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 626 185**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 14.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024

(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(51) ***H04W 74/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***A01K 7/02***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(51) ***A01K 7/02***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(51) ***H05B 3/26***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(51) ***A41F 1/00***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(51) ***A44B 19/02***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(51) ***A61B 17/32***
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 626 193**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 626 241**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 626 274**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 626 290**
(84) CZ 01.05.2024
GB 07.12.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 626 299**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 626 301**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 626 352**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(11) **3 626 380**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 626 395**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025

(11) **3 626 400**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(51) ***A61B 18/02***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(51) ***A61K 31/495***
(84) FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***A61K 48/00***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(51) ***A61M 5/32***
(84) ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(51) ***A61M 25/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***A61M 37/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(51) ***B05B 1/30***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(51) ***B60R 21/2165***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(51) ***F04D 23/00***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(51) ***B25J 3/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 626 410**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 626 467**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 626 485**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 626 504**
(84) GR 19.09.2025

(11) **3 626 655**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 626 673**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 19.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 626 698**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 626 736**
(84) GR 12.09.2025

(51) ***B25J 13/02***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(51) ***B41J 29/38***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***H02K 11/22***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(51) ***G01D 7/04***
(84) NO 18.09.2025

(51) ***B65G 47/88***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***B66C 13/22***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(51) ***C07C 7/20***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***A61P 7/00***
(84) NO 11.09.2025

(11) **3 626 777** (51) ***B29C 43/18***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 626 792** (51) ***C09J 7/20***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 626 802** (51) ***C09K 11/06***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 626 832** (51) ***C12Q 1/6883***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 12.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LU 25.11.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 626 872** (51) ***D02G 3/02***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 626 882** (51) ***D21C 5/02***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 626 944** (51) ***F02C 7/32***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 26.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GB 14.11.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 14.11.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 626 970** (51) ***F04D 19/04***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 627 159** (51) ***G01R 19/255***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 30.09.2024
BG 18.09.2024 CH 30.09.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GB 18.12.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IE 20.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LU 20.09.2024
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 627 160** (51) ***G01R 29/08***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 627 163** (51) ***G01R 31/317***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 627 171** (51) ***G01R 33/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 627 216** (51) ***G02F 1/13357***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 11.01.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 627 245** (51) ***G05B 9/02***
(84) BE 30.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CH 30.09.2024 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GB 04.12.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IE 17.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 17.09.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 627 267** (51) ***G05D 1/00***
(84) CZ 05.06.2024 (84) ES 05.06.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IS 05.10.2024 MC 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **3 627 297** (51) ***G06F 3/041***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 627 371** (51) ***G06F 21/62***
(84) AT 19.06.2024 (84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LU 22.02.2025
LV 19.06.2024 MC 19.06.2024
NL 19.06.2024 NO 19.09.2024
PL 19.06.2024 PT 21.10.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SE 19.06.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 627 399** (51) ***G06N 20/20***
(84) CZ 14.08.2024 (84) ES 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 MC 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
RS 14.11.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 627 430** (51) ***G06Q 30/06***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 04.09.2024 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 23.01.2025 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 627 431** (51) ***G06Q 40/04***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 627 472** (51) ***G08G 1/01***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 627 493** (51) ***H04R 3/00***
(84) AT 15.05.2024 (84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LV 15.05.2024

MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 627 497**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
MC 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) *G10L 15/01*
(84) ES 24.07.2024
IS 24.11.2024
PL 24.07.2024

(11) **3 627 600**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H01M 8/0213*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 627 610**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *H01M 10/0567*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 627 645**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H02H 7/06*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 627 692**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H02P 29/20*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 627 712**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H04B 1/00*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 627 746**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 627 785**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H04L 25/02*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 627 792**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H04L 41/0806*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 627 805**
(51) *H04M 1/02*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 627 827**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H04N 23/10*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 627 831**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *H04N 5/76*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 627 853**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G10L 25/84*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 627 888**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 627 898**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H04W 48/16*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 627 902**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *H04W 48/10*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 627 925**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 628 051**
(84) AT 15.01.2025
ES 15.01.2025
(51) *C09D 5/18*
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 628 060**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *C12Q 1/70*
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 628 080**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *G06F 8/65*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 14.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 628 127**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) *H04N 21/258*
(84) FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 628 174**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) *A23L 3/3418*
(84) GR 06.06.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 628 190**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 02.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *A47B 88/407*
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 628 212**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *A61B 3/10*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 628 218**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *A61B 5/021*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 628 245**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
(51) *A61B 17/17*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025

SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 628 264**
(51) *A61B 34/35*
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 628 292**
(51) *A61F 13/472*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 628 305**
(51) *A61Q 19/00*
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 628 337**
(51) *A61L 2/07*
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 628 359**
(51) *A61M 16/00*
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 628 396**
(51) *B01F 27/054*
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 628 409**
(51) *B05B 15/00*
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 628 471**
(51) *B29C 64/106*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 25.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 25.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 628 488**
(51) *B33Y 10/00*
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 628 491**
(51) *B41J 2/08*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 628 585**
(51) *B64C 7/00*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 628 626**
(51) *B66B 5/00*
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 628 641**
(51) *C01B 32/158*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 628 649**
(51) *C04B 35/10*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 628 698**
(51) *C08G 63/64*
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 05.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 628 719**
(51) *C09K 11/08*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 628 756**
(51) *C23C 16/458*
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 27.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 628 759**
(51) *D01H 9/02*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 07.10.2024
GR 08.11.2024
IE 17.09.2024
LU 17.09.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 628 809**
(51) *E06B 7/26*
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 628 907**
(51) *F16L 33/22*
(84) AT 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
BE 31.12.2024
HR 06.11.2024
LU 18.12.2024
MC 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 628 918**
(51) *F21V 8/00*
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 628 944**
(51) *F25D 17/02*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025

PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 628 953**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *F26B 21/10*
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 628 960**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *F42B 10/22*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 628 973**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G01C 21/34*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 629 002**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G01N 15/02*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 629 008**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G01N 21/64*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 07.10.2024
GR 08.11.2024
IE 26.09.2024
LU 26.09.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 629 111**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 25.09.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G05B 19/042*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024
GR 15.11.2024
IE 25.09.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 629 251**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06N 3/063*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 629 303**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G06T 19/00*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 629 313**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G08G 5/00*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 629 324**
(51) *G10L 15/22*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 629 336**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G16H 50/50*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 629 383**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H01L 29/786*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 629 403**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H01M 4/36*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 629 406**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 24.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *H01M 4/62*
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 629 456**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 28.09.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H02K 15/03*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 28.09.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 629 482**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H03M 13/37*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 629 565**
(84) GR 12.09.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) NO 11.09.2025

(11) **3 629 602**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *H04R 25/00*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 629 634**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
(51) *H04W 52/02*
(84) ES 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 629 730**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *A01N 25/04*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 629 818**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A43B 23/02*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 629 819**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *A43C 11/16*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 629 824**
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *A45C 1/04*
(84) DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 629 835**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *A47B 21/007*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 629 847**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *A47G 19/22*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 629 857**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *A47J 31/44*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 629 921**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *A61B 5/107*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 629 925**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A61B 5/11***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 629 927**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61B 5/1455***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 630 003**
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***A61C 19/045***
(84) CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 630 004**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 630 026**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***A61F 9/007***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 630 035**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A61F 13/49***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 630 178**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***A61K 39/395***
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 630 315**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 22.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A63C 9/086***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GB 22.11.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 630 356**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 630 396**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B22F 3/105***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 630 435**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B29B 11/16***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 630 541**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B60Q 1/14***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 630 603**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***B64C 29/00***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 630 605**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***B64C 39/00***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 630 658**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B65G 47/90***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 630 689**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***C03B 40/02***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 630 739**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
(51) ***C07D 307/46***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 630 787**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***C07H 21/00***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 630 854**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***C08F 210/16***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 630 873**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C08J 3/24***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 630 881**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***C08K 5/3492***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 630 925**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) ***C10G 45/02***
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 630 966**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***C12N 9/22***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 631 001**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***C12Q 1/68***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 631 111**
(84) GR 08.08.2025
(51) ***E04B 2/82***
(84) PL 07.05.2025

(11) **3 631 148**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***E21B 23/01***
(84) FI 25.06.2025

(11) **3 631 170**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***F01D 5/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 631 254**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***F16J 15/3228***
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 631 289**
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***F21S 45/50***
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 631 305**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
(51) ***F24D 13/02***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025

NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 631 322**
(84) AT 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) ***F25B 13/00***
(84) BG 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024

(11) **3 631 326**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B29C 51/10***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 631 361**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G01C 19/64***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 631 389**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G01J 3/26***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 631 405**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 30.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***G01N 1/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 631 409**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G01N 1/31***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 631 418**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***G01J 3/46***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 631 424**
(84) AT 15.01.2025
(51) ***G01N 21/88***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 631 435**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G01N 27/90***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 631 442**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***G01N 27/623***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 631 472**
(84) AL 13.07.2022
BG 13.07.2022
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
HR 13.07.2022
IE 31.05.2024
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 01.06.2024
RO 13.07.2022
SE 01.06.2024
SK 13.07.2022
(51) ***G01N 33/84***
(84) BE 31.05.2024
CY 31.05.2018
DK 31.05.2024
ES 01.06.2024
GR 14.10.2022
HU 31.05.2018
IS 13.11.2022
LU 31.05.2023
MC 13.07.2022
NO 31.05.2024
RS 13.07.2022
SI 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 631 486**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G01R 33/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 631 529**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) ***G01V 99/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 631 531**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***G02B 1/14***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 631 625**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***G06F 9/355***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 631 627**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***G06F 9/451***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 631 641**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G06F 15/173***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 631 642**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G06F 15/76***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 631 697**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***G06T 1/20***
(84) FI 30.04.2025
NO 30.07.2025

(11) **3 631 722**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G06F 16/27***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 631 779**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***G08G 1/0967***
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 631 797**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 14.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***G10L 25/66***
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 631 830**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H01C 1/08***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 631 874**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
(51) ***F04D 29/58***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025

FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 631 876**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025

(11) **3 631 892**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 631 905**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(11) **3 631 916**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 631 960**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 631 990**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 632 006**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 632 038**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(51) ***H01M 10/48***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(51) ***H01P 5/107***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(51) ***H01R 13/04***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(51) ***H01S 3/067***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) ***H02M 3/155***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) ***H03M 13/13***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(51) ***H04B 7/26***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***H04L 12/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 632 051**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 632 090**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 632 117**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 632 118**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 632 133**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 632 138**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(11) **3 632 170**
(84) GR 19.09.2025

(11) **3 632 190**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 632 213**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 632 321**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(51) ***H04L 12/40***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***H04L 41/40***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(51) ***H04N 21/218***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(51) ***H04N 21/218***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(51) ***H04R 1/02***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***H04S 7/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(51) ***H04W 64/00***
(84) NO 18.09.2025

(51) ***H05K 1/14***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(51) ***A23F 3/34***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(51) ***A61B 5/155***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 632 324**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(51) ***A61B 6/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 632 362**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(51) ***A61B 34/10***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 632 385**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SK 07.08.2024

(51) ***A61F 9/007***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
LU 22.12.2024
MC 07.08.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024

(11) **3 632 392**
(84) CZ 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(51) ***A61G 13/10***
(84) ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 632 458**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) ***A61K 31/42***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 632 490**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(51) ***A24F 40/30***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 632 492**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(51) ***A61M 16/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 632 535**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(51) ***B01J 20/06***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 632 571**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 29.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(51) ***B04C 5/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 632 625**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024

(51) ***B25F 5/00***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024

IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 632 626**
(51) ***B25F 5/00***
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 632 761**
(51) ***B60W 30/10***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 632 780**
(51) ***B62D 25/08***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 632 825**
(51) ***B65H 16/02***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 632 831**
(51) ***B66B 5/00***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 03.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 632 858**
(51) ***C03B 23/03***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 632 862**
(51) ***C03C 3/085***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 632 958**
(51) ***C08G 65/20***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 632 986**
(51) ***C08L 77/00***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 633 062**
(51) ***C23C 2/06***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 01.09.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 01.09.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 633 063**
(51) ***C23C 14/04***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 18.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 633 071**
(51) ***C25B 9/00***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 633 134**
(51) ***E06B 9/386***
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 27.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 633 198**
(51) ***F04C 18/02***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 633 229**
(51) ***F16F 9/46***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 633 244**
(51) ***F16J 15/3228***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 27.09.2024
LU 27.09.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 633 265**
(51) ***F21S 45/33***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 633 288**
(51) ***F25B 1/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 633 340**
(51) ***G01M 1/02***
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025

(11) **3 633 348**
(51) ***G01N 15/14***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 14.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 633 355**
(51) ***G01N 21/956***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 633 356**
(51) ***G01N 23/18***
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025

CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 633 439**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *G02B 30/29*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 633 445**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *H01M 10/0525*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 633 458**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *G03G 9/087*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 633 472**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *G05B 19/042*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 28.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 633 476**
(84) CH 31.10.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) *G05B 23/02*
(84) CZ 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 633 493**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *G06F 1/26*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 633 503**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G06F 3/16*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 633 524**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 18.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G06F 3/04886*
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 633 525**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *G06F 17/10*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 633 541**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G06V 10/42*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 633 548**
(84) GR 19.09.2025
(51) *G06F 18/2413*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 633 549**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G06V 10/774*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 633 557**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G06N 3/063*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 633 559**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G06N 3/063*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 633 601**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G06T 5/60*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 633 603**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G16H 30/40*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 633 616**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G06T 7/246*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 633 627**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G06T 19/00*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 633 655**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G09B 29/00*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 633 665**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 23.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G09G 3/36*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 23.11.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 633 668**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G10H 1/02*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 633 669**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *G10H 1/36*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 26.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 633 748**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *H01M 10/44*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 633 773**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H01M 4/505*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 633 778**
(84) AT 25.12.2024
(51) *H01M 8/04014*
(84) BG 25.12.2024

CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 633 824** (51) ***H01S 3/08***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 633 830** (51) ***B32B 37/12***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 633 866** (51) ***H04B 3/54***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 633 875** (51) ***H04B 7/08***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 633 906** (51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 08.05.2024 (84) ES 08.05.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IS 08.09.2024 MC 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **3 633 919** (51) ***H04L 41/14***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 13.02.2025
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 633 933** (51) ***H04L 45/302***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025

(11) **3 633 959** (51) ***G06N 20/20***
(84) CZ 15.05.2024 (84) ES 15.05.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IS 15.09.2024 MC 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **3 633 992** (51) ***H04N 19/117***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 634 054** (51) ***H04W 4/06***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 634 069** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 28.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 03.11.2024
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 634 075** (51) ***H04W 74/0808***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 634 085** (51) ***H05B 6/06***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **3 634 156** (51) ***A23L 33/00***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 634 220** (51) ***A61B 5/022***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 634 306** (51) ***A61F 2/04***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 634 316** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 634 322** (51) ***A61F 2/95***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 634 403** (51) ***A61K 31/415***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **3 634 442** (51) ***C12Q 1/6883***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 634 532** (51) ***A61M 1/36***
(84) BG 18.12.2024 (84) CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 634 586** (51) ***A62C 27/00***
(84) BG 15.01.2025 (84) DK 15.01.2025
ES 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 IT 15.01.2025
LV 15.01.2025 NO 15.04.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 634 643** (51) ***A61C 17/024***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 634 703** (51) ***B27K 5/00***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025

(11) **3 634 720** (51) ***B29C 64/129***
(84) CZ 30.10.2024 (84) HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 MC 30.10.2024
PL 30.10.2024 RS 30.01.2025
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 634 726** (51) ***B29C 64/165***
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 30.06.2024
BG 25.01.2023 CH 30.06.2023
CY 05.06.2018 CZ 05.06.2024
DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
ES 06.06.2024 FI 25.01.2023
FR 30.06.2024 GB 05.06.2024
GR 26.04.2023 HR 25.01.2023
HU 06.06.2024 IE 05.06.2023
IS 25.05.2023 IT 05.06.2024
LT 25.01.2023 LU 05.06.2023
LV 25.01.2023 MC 25.01.2023
NL 25.01.2023 NO 25.04.2023
PL 05.06.2024 PT 25.05.2023
RO 25.01.2023 RS 25.01.2023
SE 06.06.2024 SI 25.01.2023
SK 05.06.2024 SM 25.01.2023

(11) **3 634 762** (51) ***B41J 2/175***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025

FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 634 800**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B60K 11/08***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 634 806**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B60Q 1/068***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 634 931**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***C09K 5/10***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 634 949**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***C07C 311/21***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 635 022**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***C07C 41/03***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 635 148**
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***C22F 1/053***
(84) DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 635 173**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***D21C 3/22***
(84) NO 02.07.2025

(11) **3 635 195**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***E04F 19/08***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 635 225**
(51) ***F01N 3/022***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 635 292**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***F21V 8/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 635 342**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G01D 5/34***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 635 350**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G01N 21/39***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 635 362**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***G01N 1/28***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 635 374**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G01N 15/1434***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 635 439**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G01T 1/24***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 635 447**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***G01V 3/10***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 635 466**
(84) BG 27.09.2023
EE 27.09.2023
HR 27.09.2023
LT 27.09.2023
LV 27.09.2023
PT 29.01.2024
RS 27.09.2023
SI 27.09.2023
SM 27.09.2023
(51) ***G02B 6/44***
(84) CZ 27.09.2023
FI 26.06.2024
IS 27.01.2024
LU 26.06.2024
MC 27.09.2023
RO 27.09.2023
SE 27.06.2024
SK 27.09.2023

(11) **3 635 491**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G05B 13/04***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 635 531**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G06F 3/16***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 635 552**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G06F 11/07***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 635 622**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G06V 10/10***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 635 634**
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***G06K 19/077***
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 635 677**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***G06T 5/73***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 635 742**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***G16H 40/63***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 635 775**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H01L 21/02***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 635 865**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
(51) ***H03H 9/54***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

SM 01.01.2025

(11) **3 635 872** (51) ***H04B 1/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 635 917** (51) ***H04B 7/155***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 635 944** (51) ***G06F 3/048***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 635 948** (51) ***H04N 7/10***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 635 974** (51) ***H04R 19/00***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 636 082** (51) ***A24C 5/46***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NO 12.05.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 636 095** (51) ***A43B 13/02***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 636 227** (51) ***A61F 2/82***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 636 274** (51) ***A61K 38/20***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 17.07.2024 CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024 FI 17.01.2025
GB 17.01.2025 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LU 17.01.2025 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 01.02.2025
NO 31.01.2025 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 636 280** (51) ***A61K 39/40***
(84) BG 14.05.2025 (84) FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 636 302** (51) ***A61M 5/28***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 636 304** (51) ***A61M 5/32***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 636 309** (51) ***A61M 16/06***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 636 316** (51) ***A61N 2/02***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 636 319** (51) ***A61N 5/10***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 636 356** (51) ***B08B 1/32***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 636 357** (51) ***B08B 3/02***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 04.09.2024 CH 31.10.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GB 04.12.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 07.10.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 636 364** (51) ***B21D 26/059***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 636 399** (51) ***B25J 17/00***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 636 416** (51) ***B29C 64/214***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 18.09.2024 CH 31.10.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GB 18.12.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 10.10.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 636 424** (51) ***B31C 5/00***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NO 04.03.2025 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 636 446** (51) ***B41M 5/333***
(84) BG 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 636 462** (51) ***B60C 23/04***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 14.08.2024 CH 31.10.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GB 14.11.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 09.10.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 636 510** (51) ***B61F 3/16***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025

(11) **3 636 589**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***B82B 3/00***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 28.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 636 606**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C03B 33/033***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 636 685**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***C08G 18/36***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 18.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 636 741**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***C12M 1/34***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 636 792**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***C22C 38/58***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 636 905**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***F02D 41/14***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 09.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 636 909**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F02M 35/12***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 636 928**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***F04C 29/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 22.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 636 954**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***F16F 13/14***
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 16.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 636 973**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 01.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***F16K 27/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 636 978**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***F16L 59/065***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 637 027**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***F25D 23/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 637 093**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G01N 21/952***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 637 100**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 30.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***G01N 29/04***
(84) BE 31.01.2025
DE 01.08.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 637 116**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 02.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G01R 31/00***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 637 119**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 30.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***G01R 31/36***
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 637 120**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G01R 31/36***
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 637 123**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***G01R 33/025***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 09.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 637 148**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G01T 1/202***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 637 155**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G01V 8/20***
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 637 156**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G03B 11/04***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 637 174**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***G02B 27/64***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 637 182**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G02F 1/1362***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 637 191**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G03G 15/08***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 637 195**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G04B 15/14***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 637 242**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G06F 3/06***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 637 307**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G06V 10/56***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 637 312**
(84) GR 17.07.2025
(51) ***G06V 20/13***
(84) PL 16.04.2025

(11) **3 637 325**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
(51) ***G06N 3/063***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 637 396**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G09G 3/20***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 637 403**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G09G 3/3233***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 637 416**
(84) GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***G10L 19/02***
(84) HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 637 454**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G01N 27/624***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 637 461**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H01L 23/34***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 637 471**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G02F 1/1335***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 637 481**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H01L 33/40***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 637 503**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H01M 50/211***
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 637 508**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
(51) ***H01M 4/134***
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 637 533**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H01M 10/42***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 637 619**
(84) BG 23.04.2025
(51) ***H03M 3/00***
(84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 637 655**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H04L 7/04***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 637 676**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H04L 12/10***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 637 723**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 637 759**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***H04N 23/73***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 05.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 637 787**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H04R 1/02***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 637 819**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 637 876**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04W 52/24***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 637 906**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
(51) ***H04B 7/024***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025

SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 637 940**
(51) *H04W 76/10*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 637 960**
(51) *H05G 1/08*
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 26.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 638 090**
(51) *A47L 15/42*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 638 144**
(51) *A61L 2/26*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 638 192**
(51) *A61K 8/02*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
NO 02.07.2025

(11) **3 638 195**
(51) *A45D 40/24*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 638 206**
(51) *A61P 27/02*
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 638 275**
(51) *A61K 35/741*
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 638 324**
(51) *A61L 2/26*
(84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 638 423**
(51) *B02C 17/14*
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 638 468**
(51) *B26D 1/36*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 638 522**
(51) *B29L 31/00*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 638 541**
(51) *B60Q 3/64*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 638 587**
(51) *B64D 33/04*
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 638 609**
(51) *G06V 20/56*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 638 611**
(51) *B66B 5/18*
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 638 729**
(51) *C08L 23/12*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 638 786**
(51) *C12N 15/10*
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 638 875**
(51) *E21B 41/00*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 638 987**
(51) *G01F 22/00*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 639 000**
(51) *G01M 3/28*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 639 007**
(51) *G01N 15/10*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 639 014**
(51) *G01N 21/77*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 639 020**
(51) *G01N 30/96*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 639 110**
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 639 120**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 639 131**
(51) *G06F 8/658*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 639 166**
(51) *G03F 7/20*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 639 193**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06V 10/98*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 639 231**
(84) GR 17.07.2025
(51) *G06Q 20/38*
(84) PL 16.04.2025

(11) **3 639 263**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G10L 21/0208*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 639 276**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G16H 50/30*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 639 286**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *H01H 33/664*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 639 298**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H01L 29/786*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 639 302**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H10N 60/01*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 639 321**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H01P 5/18*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 639 330**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *H01R 12/75*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 639 410**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H04B 10/112*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 639 418**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H04W 56/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 639 439**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) *H04L 1/18*
(84) NO 07.08.2025

(11) **3 639 451**
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(84) NO 16.07.2025

(11) **3 639 494**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04L 27/26*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 639 536**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 28.12.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *H04W 4/70*
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 28.12.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 639 581**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H04W 74/0833*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 639 606**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04W 74/08*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 639 717**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *A47L 9/22*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 639 752**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *A61B 8/08*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 639 773**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
PL 25.12.2024
SE 25.12.2024
(51) *A61B 17/32*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
NL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 639 783**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *A61B 34/30*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 639 793**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 28.12.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *A61F 2/46*
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 639 804**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) *A61G 5/12*
(84) GR 13.06.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 639 860**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *A61K 48/00*
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 639 862**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *A61L 27/20*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 639 877**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *A61M 16/06*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 639 882**
(84) GR 26.09.2025
(51) *A61M 39/20*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 639 900**
(84) BE 31.10.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *A63C 9/086*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 15.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 639 907**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *B01D 53/94*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 639 936**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *B05C 11/10*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 640 022**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *B32B 18/00*
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 640 042**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GB 18.11.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 18.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
(51) *B44C 5/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
RO 20.03.2024

SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 640 063** (51) ***B60C 23/04***
(84) BG 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, IT 19.02.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 640 088** (51) ***B60Q 1/14***
(84) BG 07.05.2025, GR 08.08.2025, NO 07.08.2025
(84) FI 07.05.2025, NL 07.05.2025, PT 08.09.2025

(11) **3 640 106** (51) ***B60W 30/095***
(84) BG 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, LV 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, IT 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025

(11) **3 640 108** (51) ***G06V 20/58***
(84) AT 06.11.2024, CZ 06.11.2024, EE 06.11.2024, FI 06.11.2024, HR 06.11.2024, IT 06.11.2024, MC 06.11.2024, NO 06.02.2025, PT 06.03.2025, RS 06.02.2025, SK 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024, DK 06.11.2024, ES 06.11.2024, GR 07.02.2025, IS 06.03.2025, LV 06.11.2024, NL 06.11.2024, PL 06.11.2024, RO 06.11.2024, SE 06.11.2024, SM 06.11.2024

(11) **3 640 130** (51) ***B63G 8/40***
(84) GR 10.07.2025
(84) PL 09.04.2025

(11) **3 640 151** (51) ***B65D 43/02***
(84) CH 31.10.2024, ES 21.08.2024, GR 22.11.2024, IS 21.12.2024, NO 21.11.2024, RS 21.11.2024, SM 21.08.2024
(84) CZ 21.08.2024, GB 21.11.2024, HR 21.08.2024, MC 21.08.2024, PL 21.08.2024, SK 21.08.2024

(11) **3 640 167** (51) ***B65G 49/06***
(84) BG 04.06.2025, GR 05.09.2025, PL 04.06.2025
(84) FI 04.06.2025, NO 04.09.2025

(11) **3 640 188** (51) ***B66B 5/00***
(84) BG 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, IT 19.02.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025

(11) **3 640 189** (51) ***B66B 7/12***
(84) AT 29.01.2025, DK 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, IT 29.01.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025

(11) **3 640 214** (51) ***C01G 9/02***
(84) BG 21.05.2025, FI 21.05.2025, NL 21.05.2025, PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025

(11) **3 640 226** (51) ***C04B 35/52***
(84) AT 11.09.2024, CZ 11.09.2024, EE 11.09.2024, FI 11.09.2024, HR 11.09.2024, IT 11.09.2024, MC 11.09.2024, NO 11.12.2024, PT 13.01.2025, RS 11.12.2024, SK 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024, DK 11.09.2024, ES 11.09.2024, GR 12.12.2024, IS 11.01.2025, LV 11.09.2024, NL 11.09.2024, PL 11.09.2024, RO 11.09.2024, SE 11.09.2024, SM 11.09.2024

(11) **3 640 246** (51) ***C07D 401/12***
(84) AT 30.06.2024, BG 30.06.2024, CZ 01.11.2023, DK 30.06.2024, ES 13.06.2024, FR 30.06.2024, GR 02.02.2024, IE 12.06.2024, IT 30.06.2024, LU 30.06.2024, MC 01.11.2023, NL 30.06.2024, PL 12.06.2024, RS 01.11.2023, SI 30.06.2024, SM 01.11.2023
(84) BE 30.06.2024, CH 30.06.2024, DE 30.06.2024, EE 30.06.2024, FI 30.06.2024, GB 12.06.2024, HR 01.11.2023, IS 01.03.2024, LT 30.06.2024, LV 30.06.2024, MT 30.06.2024, NO 30.06.2024, PT 30.06.2024, SE 30.06.2024, SK 01.11.2023

(11) **3 640 257** (51) ***C07K 14/00***
(84) BG 14.05.2025, FI 14.05.2025, NL 14.05.2025, PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025, GR 15.08.2025, NO 14.08.2025, PT 15.09.2025

(11) **3 640 291** (51) ***C08L 9/00***
(84) BG 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, LV 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, IT 26.02.2025, NL 26.02.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025

(11) **3 640 292** (51) ***B60C 1/00***
(84) AT 22.01.2025, DK 22.01.2025, FI 22.01.2025, HR 22.01.2025, IT 22.01.2025, NL 22.01.2025, PL 22.01.2025, RS 22.04.2025, SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025, ES 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, LV 22.01.2025, NO 22.04.2025, PT 22.05.2025, SE 22.01.2025

(11) **3 640 314** (51) ***C10G 47/06***
(84) AT 28.08.2024, CH 31.10.2024, DE 01.05.2025, EE 28.08.2024, GR 29.11.2024, IS 28.12.2024, LV 28.08.2024, NL 28.08.2024, RO 28.08.2024, SE 28.08.2024
(84) BE 31.10.2024, CZ 28.08.2024, DK 28.08.2024, GB 28.11.2024, HR 28.08.2024, LU 16.10.2024, MC 28.08.2024, NO 28.11.2024, RS 28.11.2024, SM 28.08.2024

(11) **3 640 503** (51) ***F16H 55/17***
(84) BG 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, IT 26.03.2025, NL 26.03.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 640 552** (51) ***F24F 1/38***
(84) AT 08.05.2024, BG 08.05.2024, DK 08.05.2024, FI 08.05.2024, HR 08.05.2024, LU 22.12.2024, MC 08.05.2024, NO 08.08.2024, PT 09.09.2024, RS 08.08.2024, SI 08.05.2024, SM 08.05.2024
(84) BE 31.12.2024, CZ 08.05.2024, EE 08.05.2024, GR 09.08.2024, IS 08.09.2024, LV 08.05.2024, NL 08.05.2024, PL 08.05.2024, RO 08.05.2024, SE 08.05.2024, SK 08.05.2024

(11) **3 640 556** (51) ***F24F 11/30***
(84) BG 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, LV 19.03.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, IT 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, SE 19.03.2025

(11) **3 640 558** (51) ***F24F 1/0033***
(84) BG 04.06.2025, FI 04.06.2025, NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, PL 04.06.2025

(11) **3 640 573** (51) ***F26B 5/06***
(84) AT 22.05.2024, BG 22.05.2024, CZ 22.05.2024, EE 22.05.2024, GR 23.08.2024, IS 22.09.2024, LV 22.05.2024, NL 01.10.2024, PL 22.05.2024, RO 22.05.2024, SE 19.09.2024, SM 22.05.2024
(84) BE 30.09.2024, CH 30.09.2024, DK 22.05.2024, FI 22.05.2024, HR 22.05.2024, LU 18.09.2024, MC 22.05.2024, NO 22.08.2024, PT 23.09.2024, RS 22.08.2024, SK 22.05.2024

(11) **3 640 587** (51) ***G01C 11/06***
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025
(84) ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, PL 07.05.2025

(11) **3 640 598** (51) ***G01C 21/36***
(84) BG 21.05.2025, FI 21.05.2025, NL 21.05.2025, PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025

(11) **3 640 625** (51) ***G01N 15/06***
(84) CH 31.10.2024, ES 28.08.2024, GR 29.11.2024, IS 28.12.2024, NO 28.11.2024, RS 28.11.2024, SM 28.08.2024
(84) CZ 28.08.2024, GB 28.11.2024, HR 28.08.2024, MC 28.08.2024, PL 28.08.2024, SK 28.08.2024

(11) **3 640 636** (51) ***G01N 27/404***
(84) BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, NL 23.04.2025, PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, NO 23.07.2025, PT 25.08.2025

(11) **3 640 656**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 640 661**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 640 671**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 640 676**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(11) **3 640 687**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 640 700**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 640 719**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 640 722**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(11) **3 640 724**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 640 731**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 03.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 640 764**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(11) **3 640 767**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 17.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 640 797**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 640 825**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 640 842**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 640 866**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 640 882**
(84) BG 23.04.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 640 901**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 640 914**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 640 939**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 10.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 640 966**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 640 968**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 14.11.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 641 023**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025

(11) **3 641 026**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024

(51) ***G01R 31/364***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(51) ***G01R 33/565***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(51) ***G01S 7/497***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(51) ***G01S 13/931***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(51) ***G02B 1/115***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(51) ***G02B 13/04***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 13.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(51) ***G02F 1/1335***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(51) ***G02F 1/13357***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(51) ***G02F 1/1343***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025

(51) ***G03B 21/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(51) ***G06F 1/16***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(51) ***G06F 9/48***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(51) ***G06F 8/35***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(51) ***G06V 40/13***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) ***G06Q 10/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***G06Q 30/06***
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(51) ***G07G 1/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***G08G 1/01***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(51) ***G10L 15/22***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(51) ***H01H 85/08***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(51) ***H01J 37/22***
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 14.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(51) ***H01M 4/04***
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(51) ***H01M 4/133***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024

NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 641 035**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H01M 8/10*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 641 040**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H01M 8/18*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 641 041**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H01M 8/18*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 641 045**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
(51) *H01M 10/42*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 641 050**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *H01Q 1/24*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 641 051**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *H01Q 1/32*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 641 071**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H01R 13/6582*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 641 133**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *H03K 17/0412*
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 17.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 641 176**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 641 183**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H04L 1/1829*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 641 310**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H04N 19/107*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 641 337**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G10L 21/02*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 641 384**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H04W 24/10*
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 641 392**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H04W 28/24*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 641 450**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04W 72/23*
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 641 476**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *H04W 74/00*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 641 477**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H04W 76/27*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 641 478**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H04W 48/12*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 641 481**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04W 76/15*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 641 502**
(51) *H05B 45/44*
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024
(84) GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 641 586**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *A45D 6/10*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 641 651**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *A61B 6/00*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 641 664**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *A61B 17/04*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 641 681**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) *A61B 18/00*
(84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 641 686**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *A61B 34/20*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 641 687**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A61B 34/20*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 641 700**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *A61F 2/24*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 641 713**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 20.12.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *A61F 13/15*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 641 737**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
(51) *A61K 9/51*
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025

PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 641 764**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61K 47/14***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 641 819**
(84) BE 30.06.2024
CZ 11.10.2023
EE 11.10.2023
FI 21.06.2024
HR 11.10.2023
IS 11.02.2024
LT 11.10.2023
LV 11.10.2023
NO 30.06.2024
PT 12.02.2024
RS 11.10.2023
SI 11.10.2023
SM 11.10.2023
(51) ***A61K 31/436***
(84) BG 11.01.2024
DK 30.06.2024
ES 22.06.2024
GR 12.01.2024
IE 21.06.2024
IT 21.06.2024
LU 21.06.2024
MC 11.10.2023
PL 11.10.2023
RO 11.10.2023
SE 22.06.2024
SK 11.10.2023

(11) **3 641 911**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B01D 46/52***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 641 942**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B03C 3/40***
(84) NO 23.07.2025

(11) **3 641 946**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B05B 1/14***
(84) FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 641 949**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B05B 13/02***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 641 971**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***B23D 61/02***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 642 002**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***B29C 53/06***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 642 042**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B41J 2/14***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 642 088**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B60T 8/52***
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 642 092**
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) ***B60W 30/095***
(84) ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 642 141**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B65G 49/06***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 642 248**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***C08F 4/659***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 642 250**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***C08F 4/659***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 642 281**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***C08L 53/02***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 642 291**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***C09J 7/21***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 642 353**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C12Q 1/68***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 642 599**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***G01N 21/64***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 642 643**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G01S 5/02***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 642 646**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G01S 7/52***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 642 668**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***G02C 7/04***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 642 691**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G06F 1/324***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 642 721**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***G06F 12/0842***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 642 757**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G06V 40/16***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 642 764**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G06N 3/08***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 642 765**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***G06N 10/80***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 642 768**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G06Q 10/0639***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 642 780**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G06Q 30/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 642 800**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
(51) ***G06T 9/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025

IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 642 802** (51) ***G11B 27/34***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 642 817** (51) ***G08G 1/16***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 642 822** (51) ***H10K 59/131***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 642 828** (51) ***G09G 5/12***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 642 834** (51) ***G10L 15/00***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 08.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 642 840** (51) ***G11C 29/02***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 642 845** (51) ***G16H 20/60***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 642 865** (51) ***H01L 21/02***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 642 873** (51) ***H01L 25/16***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 642 893** (51) ***H01M 50/446***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 642 922** (51) ***H02G 15/013***
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 642 966** (51) ***H04B 3/54***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 642 982** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 642 984** (51) ***H04L 1/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 642 993** (51) ***H04L 1/08***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 643 082** (51) ***H04R 27/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 643 115** (51) ***H04W 36/08***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 643 122** (51) ***H04W 4/46***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 643 132** (51) ***H04W 74/00***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 643 187** (51) ***A24F 40/465***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 643 221** (51) ***A61B 3/10***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 643 226** (51) ***A61B 5/024***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 643 251** (51) ***A61B 17/00***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 643 253** (51) ***A61B 17/122***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 643 266** (51) ***A61B 34/20***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 643 277** (51) ***A61F 13/15***
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024

HR 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
IS 29.09.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 643 304**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *A61K 9/00*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 643 321**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *A61K 38/48*
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 643 350**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) *A61M 25/06*
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 07.01.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 643 363**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *A62B 9/04*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 643 445**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *B23P 21/00*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 643 536**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *B60C 15/06*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 643 540**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *B60C 19/08*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 643 576**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *B60W 50/00*
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 643 583**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *B62D 5/04*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 643 596**
(84) ES 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *B63C 11/00*
(84) GR 31.07.2025

(11) **3 643 632**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *B65D 1/02*
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 643 658**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *B66B 1/46*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 643 661**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *B66B 1/46*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 643 663**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *B66B 1/46*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 643 665**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *B66B 1/46*
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 643 668**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *B66B 5/00*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 643 683**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DE 01.07.2025
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 07.12.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *C02F 1/44*
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 643 813**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *C25C 3/16*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 643 818**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
(51) *D01H 1/115*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
LU 21.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 643 819**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *D01H 15/00*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 643 901**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 30.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) *F02C 6/00*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DE 01.04.2025
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 30.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 643 908**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 23.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *F02D 41/02*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 643 993**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 22.12.2024
HR 24.04.2024
LU 22.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *F25B 47/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 644 048**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G01N 23/087*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 644 054**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G01N 29/24*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 644 056**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
(51) *G01N 33/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 25.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024

RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 644 059**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G01N 33/553*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 644 069**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G01R 15/20*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 644 077**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G01R 31/327*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 644 081**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G01R 33/032*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 644 096**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *G01S 19/05*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 644 135**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G04G 21/02*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 644 174**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *G06F 3/04842*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 644 176**
(84) GR 12.09.2025
(51) *G06F 3/14*
(84) NO 11.09.2025

(11) **3 644 228**
(84) CH 31.10.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) *G06V 10/44*
(84) CZ 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 644 248**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G06Q 10/0631*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 644 289**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G07G 1/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 644 311**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G10L 17/02*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 644 329**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H01F 27/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 644 333**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H01G 4/32*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 644 341**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H01J 37/244*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 644 347**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H01L 21/46*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 644 354**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H01L 23/373*
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 644 364**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *H01L 27/12*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 644 365**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
(51) *H01L 27/146*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 644 368**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H10K 59/38*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 644 398**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H01M 10/42*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 644 403**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H01M 50/213*
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 644 409**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
(51) *H01M 10/04*
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 644 424**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H01M 8/18*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 644 437**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H01Q 1/24*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 644 443**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H01R 4/62*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 644 473**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SK 24.04.2024
(51) *H02J 7/00*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 644 476**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
(51) *H02K 1/16*
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025

PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 644 477**
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***H02K 9/08***
(84) GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 644 486**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H02M 1/38***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 644 498**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H02P 1/52***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 644 509**
(84) CZ 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H03K 17/95***
(84) ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 644 593**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H04N 1/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 644 617**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***H04N 21/431***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 26.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 644 618**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***H04N 21/431***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 26.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 644 628**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H04S 7/00***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 644 652**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***H04W 48/02***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 644 667**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 644 668**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04L 1/1812***
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 644 671**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 644 676**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 644 746**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***F24C 7/04***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 644 797**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A47G 9/10***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 644 803**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A47J 31/42***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 644 820**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 644 857**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61B 6/03***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 644 872**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61B 17/16***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 644 888**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61B 3/10***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 644 946**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61K 8/365***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 644 951**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61K 8/44***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 644 968**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61K 9/00***
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 644 977**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A61K 31/045***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 644 995**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61K 31/4184***
(84) FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 645 026**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61K 35/747***
(84) NO 04.09.2025

(11) **3 645 111**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 645 121**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61P 25/28***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 645 133**
(84) CZ 17.07.2024
GB 02.01.2025
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***E04F 15/10***
(84) ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 645 147**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B01D 65/02***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 645 166**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 645 208**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B23K 26/364***
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 645 209**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B23K 9/173***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 645 301**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B42D 25/425***
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025

(11) **3 645 306**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***B60B 25/08***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 645 311**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 645 403**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A01N 1/02***
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 645 431**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***B65G 47/86***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 645 451**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B67D 1/06***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 645 472**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***C03B 23/023***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 645 533**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***C07D 471/08***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 645 559**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***C07K 14/65***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 645 561**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61K 39/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 645 584**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C08F 2/48***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 645 619**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***C08K 5/54***
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 645 637**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***C09D 11/38***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 645 769**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***C23C 24/02***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 645 771**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***D01D 5/06***
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 645 810**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) ***E05B 27/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 645 830**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***E21B 34/02***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 645 832**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***E21B 43/26***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025

(11) **3 645 836**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***E21B 47/024***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 645 881**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***F03D 80/60***
(84) NO 30.07.2025

(11) **3 645 908**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***F16F 13/10***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 645 953**
(84) AT 10.01.2024
BG 10.01.2024
CZ 10.01.2024
EE 10.01.2024
FI 26.06.2024
GR 11.04.2024
IE 26.06.2024
IT 10.01.2024
LU 26.06.2024
MC 10.01.2024
NO 10.04.2024
PT 10.05.2024
RS 10.04.2024
SI 10.01.2024
SM 10.01.2024
(51) ***F28D 7/16***
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
DK 10.01.2024
ES 27.06.2024
GB 26.06.2024
HR 10.01.2024
IS 10.05.2024
LT 10.01.2024
LV 10.01.2024
NL 10.01.2024
PL 10.01.2024
RO 10.01.2024
SE 27.06.2024
SK 10.01.2024

(11) **3 645 974**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
(51) ***G01C 25/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025

IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 646 016**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 05.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***G01N 27/22***
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 646 020**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***G01N 27/447***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 646 055**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***G01S 13/93***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 646 070**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G02B 5/20***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 646 078**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***G02B 6/38***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 30.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 646 083**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
(51) ***G02B 6/38***
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025

(11) **3 646 099**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G02B 7/00***
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 646 103**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 646 111**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G02C 7/08***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 646 148**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 646 234**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G06V 40/16***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 646 268**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G06Q 20/20***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 646 277**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G06Q 50/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 646 285**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G06T 3/40***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 646 326**
(84) AT 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***G16B 5/00***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 646 360**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H01G 11/76***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 646 389**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) ***G02B 5/28***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 646 434**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H02J 50/12***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 646 467**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H03M 7/40***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 646 470**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***H04B 1/10***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 646 495**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 646 538**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04L 45/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 646 543**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04L 27/26***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 646 577**
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H04M 3/54***
(84) NO 14.08.2025

(11) **3 646 610**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04N 21/236***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 646 612**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H04N 21/6587***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 646 618**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04R 27/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 646 634**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***H04W 28/14***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 646 645**
(84) BG 19.02.2025
(51) ***H04W 56/00***
(84) DK 19.02.2025

ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 646 651**
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 646 677**
(51) ***H05K 3/40***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 646 697**
(51) ***A01D 34/66***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 01.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 646 707**
(51) ***A01F 12/44***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 05.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 646 712**
(51) ***A01F 15/04***
(84) AT 10.01.2024
BG 10.01.2024
CZ 10.01.2024
EE 10.01.2024
FI 10.01.2024
HR 10.01.2024
LT 10.01.2024
LV 10.01.2024
NL 10.01.2024
PL 10.01.2024
RO 10.01.2024
SE 10.01.2024
SK 10.01.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.01.2024
ES 10.01.2024
GR 11.04.2024
IS 10.05.2024
LU 02.11.2024
MC 10.01.2024
NO 10.04.2024
PT 10.05.2024
RS 10.04.2024
SI 10.01.2024
SM 10.01.2024

(11) **3 646 714**
(51) ***B60D 1/02***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 02.11.2024
MC 03.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 646 725**
(51) ***A01M 7/00***
(84) CH 30.11.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
CZ 08.05.2024
GB 01.11.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 646 750**
(51) ***A44C 21/00***
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 646 754**
(51) ***A45D 40/26***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 646 811**
(51) ***A61C 3/025***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 646 818**
(51) ***A61F 2/07***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 29.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 646 829**
(51) ***A61F 9/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 646 830**
(51) ***B29C 65/08***
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 646 833**
(51) ***A61F 13/49***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 646 847**
(51) ***A61K 6/30***
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
SE 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 646 900**
(51) ***A61L 31/06***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 646 908**
(51) ***A61M 5/30***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 646 955**
(51) ***B05C 5/02***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 647 018**
(51) ***B29C 53/08***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 647 026**
(51) ***B29C 70/22***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 647 028**
(51) ***B29C 53/56***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 647 045**
(51) ***B32B 5/02***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 647 065**
(51) ***B41M 5/00***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 647 081**
(51) ***B60C 23/02***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025

SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 647 097**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B60K 1/00***
(84) ES 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 647 108**
(84) CH 30.11.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B60L 53/51***
(84) CZ 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 647 117**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B60R 1/00***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 647 195**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 647 265**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***C01B 21/064***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 647 274**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***C02F 1/42***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 647 288**
(84) CH 30.11.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***C03C 17/25***
(84) CZ 26.06.2024
GB 04.11.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 647 300**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***C05D 1/02***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 647 307**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***C07D 207/412***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 647 319**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***C07K 7/06***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 647 333**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***C08F 240/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 647 341**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
LU 25.10.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***C08G 77/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.10.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 647 385**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***C08G 18/62***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 647 444**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***C22C 38/00***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 647 477**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***D04B 21/10***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 647 497**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***E02D 5/62***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 647 503**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***E03C 1/04***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 647 523**
(84) CH 30.11.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***E05F 15/686***
(84) CZ 03.04.2024
GB 01.11.2024
HR 03.04.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 647 525**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***E06B 1/70***
(84) GR 08.08.2025

(11) **3 647 568**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***F02C 9/28***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 647 586**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
(51) ***F03B 15/04***
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 647 669**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 22.12.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***F24F 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 22.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 647 683**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 11.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***F25B 41/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 11.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 647 690**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F25D 11/02***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 647 706**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***F28D 9/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 02.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 647 726**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G01C 21/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 647 748**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
(51) ***G01J 9/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024

EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 05.11.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 647 776**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *G01N 25/48*
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 01.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 647 825**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *G01V 1/00*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 647 826**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G01V 3/08*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 647 839**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 01.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G02B 5/28*
(84) BE 30.11.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 647 843**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G02B 6/30*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 647 851**
(84) CH 31.10.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) *G02B 21/00*
(84) CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 647 866**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *G03B 9/04*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 647 868**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G03B 21/20*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 647 882**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G04B 37/14*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 647 883**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G04D 7/08*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 647 898**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G03B 17/56*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 647 901**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 647 914**
(84) CH 30.11.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) CZ 24.04.2024
GB 01.11.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 647 923**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G06F 3/048*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 647 930**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 647 935**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *B41J 29/02*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 647 959**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G06F 12/02*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 647 962**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *G06F 15/16*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 647 963**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *G06F 16/23*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 648 056**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 648 077**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G08G 1/0968*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 648 082**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.07.2025
(51) *G08G 5/00*
(84) NO 09.07.2025

(11) **3 648 105**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 648 114**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G21K 1/087*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 648 129**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *H01F 27/28*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 01.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 648 154**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
(51) *H01L 23/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024

GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 08.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 648 156**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H01L 23/15***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 648 163**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H10D 89/60***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 648 182**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H01L 33/20***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 648 225**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H01M 10/0525***
(84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 648 260**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H01R 13/422***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 648 278**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***H02J 1/10***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 03.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 648 381**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 648 386**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***H04L 1/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 01.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 648 437**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04W 4/50***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 648 439**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H04L 67/12***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 29.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 648 452**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04N 25/773***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 648 470**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61B 5/11***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 648 475**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G10K 11/18***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 648 484**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 01.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H04W 4/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 648 556**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H05K 3/30***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 648 574**
(51) ***A01G 25/16***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 648 577**
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***A01K 1/00***
(84) ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 648 584**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
(51) ***A01K 41/00***
(84) FI 02.04.2025
NO 02.07.2025

(11) **3 648 616**
(84) CH 30.11.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A23G 1/40***
(84) CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 648 648**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B25F 5/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 648 662**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 648 677**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 648 704**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A61C 19/04***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 648 795**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DE 01.07.2025
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PT 13.03.2025
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***C10G 17/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 05.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 648 815**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61M 5/142***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 648 957**
(84) AT 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *B29C 70/36*
(84) BG 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 648 962**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *B31B 50/25*
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 648 976**
(84) GR 26.09.2025
(51) *B41F 31/02*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 648 993**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *B60G 11/22*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 649 025**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *B60W 30/18*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 649 026**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06Q 10/02*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 649 043**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *B63B 27/28*
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 649 153**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *C07K 16/28*
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 649 158**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *C07K 16/30*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 649 217**
(84) GR 27.06.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *C10L 1/08*
(84) HR 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 649 319**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *E21B 34/10*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 649 327**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *F01L 1/02*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 649 336**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *F02M 25/022*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 649 384**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *F03G 3/08*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 649 415**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *F25D 29/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 649 419**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *F28D 1/053*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 649 448**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G01J 1/44*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 649 449**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G01L 19/00*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 649 459**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *G01N 21/84*
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 649 462**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G01N 25/16*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 649 476**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G01R 1/20*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 649 497**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G02B 6/44*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 649 501**
(51) *G02B 21/00*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 04.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 649 535**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 649 566**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06F 16/2453*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 649 574**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06V 10/25*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 649 576**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G06T 3/60*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 649 584**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *G06F 21/32*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 649 587**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G06Q 10/0832*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 649 601**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *G06Q 20/38*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 649 612**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *G06T 3/40*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 649 622**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
(51) *G06T 19/00*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025

FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 649 638**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G10L 15/22*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 649 648**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *G16H 20/17*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 649 667**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H01J 49/06*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 649 670**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *C23C 16/34*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 649 695**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *H01P 1/161*
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 14.02.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 649 720**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *H02J 1/10*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 649 770**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) *H04M 1/04*
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 649 777**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
(51) *H04N 19/117*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 649 780**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04N 19/139*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 649 783**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *H04N 19/18*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 649 826**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H04W 8/00*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 649 875**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *A23L 27/00*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 649 881**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *A43B 13/18*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 08.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 649 886**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *A45D 40/26*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 649 887**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *A45D 40/26*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 649 893**
(84) BE 30.11.2024
(51) *A47C 1/032*
(84) BG 03.07.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 04.11.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 04.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 649 908**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *A47L 5/38*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 27.09.2024
LU 27.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 649 917**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *A61B 1/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 649 919**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *A61B 1/24*
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 649 928**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *A61B 5/021*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 649 972**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *A61B 17/80*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 07.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 650 048**
(84) BG 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *A61K 49/00*
(84) GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 650 065**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
(51) *A24F 40/40*
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024

EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 650 067** (51) ***A61M 15/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 650 082** (51) ***A61Q 1/00***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 20.03.2024
ES 20.03.2024 GB 07.11.2024
GR 21.06.2024 HR 20.03.2024
IS 20.07.2024 MC 20.03.2024
NO 20.06.2024 PL 20.03.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **3 650 129** (51) ***B07C 5/342***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **3 650 236** (51) ***B42D 25/324***
(84) CZ 06.11.2024 (84) ES 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 MC 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
RS 06.02.2025 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 650 244** (51) ***B60B 27/00***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 15.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GB 15.11.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IS 15.09.2024 IT 15.05.2024
LU 15.11.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 650 246** (51) ***B60C 1/00***
(84) BG 08.01.2025 (84) DK 08.01.2025
ES 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 650 279** (51) ***B60R 16/02***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 650 298** (51) ***B62D 1/20***
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 27.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 ES 27.03.2024
FI 27.03.2024 GR 28.06.2024
HR 27.03.2024 IS 27.07.2024
IT 27.03.2024 LT 27.03.2024
LU 12.11.2024 LV 27.03.2024
MC 27.03.2024 NL 27.03.2024
NO 27.06.2024 PL 27.03.2024
PT 29.07.2024 RO 27.03.2024
RS 27.06.2024 SE 27.03.2024
SI 27.03.2024 SK 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 650 306** (51) ***B61F 5/08***
(84) BG 15.01.2025 (84) DK 15.01.2025
ES 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 IT 15.01.2025
LV 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 650 316** (51) ***B62D 15/02***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LU 08.11.2024
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 650 355** (51) ***B64D 45/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 650 373** (51) ***B65F 1/06***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
LU 06.11.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 650 397** (51) ***B66C 23/88***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 650 407** (51) ***C25B 1/04***
(84) AT 25.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 25.12.2024 CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LU 10.01.2025 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 650 431** (51) ***C07C 17/38***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 650 463** (51) ***C07K 14/415***
(84) AT 01.01.2025 (84) BE 31.01.2025
BG 01.01.2025 CZ 01.01.2025
DE 01.08.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LU 09.01.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 650 473** (51) ***C08L 23/12***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 650 515** (51) ***C09J 183/04***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 650 524** (51) ***C11D 3/20***
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 29.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 FI 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024
LU 05.11.2024 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SE 29.05.2024
SI 29.05.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 650 536** (51) ***C12N 7/00***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 LV 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 650 540** (51) ***C12N 9/22***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 650 555** (51) ***C12Q 1/6806***

(84) CZ 21.02.2024
GB 07.11.2024
HR 21.02.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024

(84) ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 650 573**
(51) *C23C 4/04*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 650 627**
(51) *E05F 15/659*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 07.11.2024
HR 17.07.2024
LU 07.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 650 638**
(51) *F01D 5/14*
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 05.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 650 641**
(51) *F01D 5/18*
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 08.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 650 647**
(51) *F01D 5/18*
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024

(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 11.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024

SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 650 650**
(51) *F01D 5/18*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 650 684**
(51) *F03D 7/02*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(84) BG 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 650 699**
(51) *F04C 18/02*
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 11.11.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 11.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 650 708**
(51) *F04D 29/42*
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 12.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 12.11.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 650 736**
(51) *F16J 15/34*
(84) CH 30.11.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(84) CZ 01.05.2024
GB 11.11.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 650 737**
(51) *F16L 37/098*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 650 743**
(51) *F21S 8/06*
(84) BG 07.05.2025

(84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 650 744**
(51) *F21S 41/675*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 07.11.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 07.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 650 750**
(51) *F21V 15/00*
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 650 784**
(51) *F25D 17/06*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 650 785**
(51) *F25D 23/00*
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 09.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 650 797**
(51) *F28D 9/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 05.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 650 834**
(51) *G01N 21/17*
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024

(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 06.11.2024
HR 13.03.2024

IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 06.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 650 840** (51) ***G01N 21/3504***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 FI 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 LU 08.11.2024
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 650 849** (51) ***G01N 29/24***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 650 850** (51) ***G01N 30/20***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 650 879** (51) ***G01R 33/38***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 15.05.2024
CH 30.11.2024 CZ 15.05.2024
DK 15.05.2024 EE 15.05.2024
ES 15.05.2024 FI 15.05.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IS 15.09.2024 IT 15.05.2024
LU 06.11.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 650 887** (51) ***G01S 7/481***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 650 908** (51) ***G02B 26/00***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 650 914** (51) ***G02B 26/00***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 650 933** (51) ***G03B 21/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 650 943** (51) ***G03G 15/00***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 650 961** (51) ***G04G 21/00***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 650 968** (51) ***G05B 19/408***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **3 650 971** (51) ***G05B 19/418***
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 05.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IS 05.10.2024
IT 05.06.2024 LU 08.11.2024
LV 05.06.2024 MC 05.06.2024
NL 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 PT 07.10.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SE 05.06.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 650 974** (51) ***G05B 23/02***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 17.07.2024 CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LU 07.11.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 650 998** (51) ***G06F 3/041***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 651 060** (51) ***G06V 20/40***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 651 080** (51) ***G06N 3/063***
(84) ES 12.03.2025 (84) GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 651 083** (51) ***H04L 67/00***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 651 099** (51) ***G06Q 20/38***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 651 104** (51) ***G06Q 30/06***
(84) ES 12.03.2025 (84) GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 651 112** (51) ***G06Q 50/06***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 651 134** (51) ***G07F 19/00***
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 29.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LU 08.11.2024
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NL 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SE 29.05.2024
SI 29.05.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 651 135** (51) ***G06F 21/88***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 651 139** (51) ***G08G 5/00***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 03.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GB 05.11.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024

LU 05.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 651 151**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H03M 5/02***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 651 158**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G16H 20/10***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 651 167**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 06.11.2024
HR 03.04.2024
LU 06.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***H01F 7/08***
(84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 651 191**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G02B 7/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 651 192**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H01L 23/12***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 651 199**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H10K 59/10***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 651 201**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H10K 59/131***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 651 224**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
(51) ***H10K 50/11***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 651 232**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H01M 50/211***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 651 249**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H01M 4/73***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 651 250**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***H01M 10/052***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 07.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 651 315**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H02J 50/12***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 651 325**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***H02K 21/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 05.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 651 341**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
(51) ***H02M 7/48***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 651 343**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***H02M 7/483***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 651 360**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H03K 17/12***
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 651 390**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 13.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H04J 99/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 13.11.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 651 408**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***H04L 9/32***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 09.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 651 424**
(84) CH 30.11.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***H04L 47/24***
(84) CZ 26.06.2024
GB 06.11.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 651 429**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H04L 12/28***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 651 444**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
(51) ***H04N 5/21***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

SM 11.12.2024

(11) **3 651 497** (51) ***H04W 36/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 651 506** (51) ***H04W 52/02***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
LV 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 651 518** (51) ***H04W 72/04***
(84) ES 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 651 519** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 IT 15.01.2025
LV 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 651 522** (51) ***H04W 72/23***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 11.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LU 08.11.2024
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 651 668** (51) ***A61B 17/3205***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 651 705** (51) ***A61F 13/00***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 651 754** (51) ***A61K 31/19***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **3 651 802** (51) ***A61K 47/10***
(84) CZ 18.12.2024 (84) DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 FI 18.12.2024
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 651 906** (51) ***B01L 3/02***
(84) GR 27.06.2025 (84) HR 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
RS 26.06.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 651 907** (51) ***B02C 17/18***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 651 944** (51) ***B25J 9/16***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025

(11) **3 651 991** (51) ***B29C 65/18***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 651 992** (51) ***B41J 2/14***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 652 007** (51) ***B60H 1/00***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 652 090** (51) ***B65D 85/804***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 LV 04.12.2024
NO 04.03.2025 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 652 116** (51) ***C02F 1/461***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 652 226** (51) ***C08K 5/3415***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 652 292** (51) ***C12M 1/32***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 652 303** (51) ***C12M 1/32***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 652 330** (51) ***C12Q 1/18***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **3 652 346** (51) ***C12Q 1/6869***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 652 386** (51) ***E03C 1/328***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
LV 12.02.2025 NO 12.05.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 652 460** (51) ***F16F 1/12***
(84) BG 14.05.2025 (84) FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 652 498** (51) ***G01B 11/06***
(84) GR 31.07.2025 (84) NO 30.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 652 510** (51) ***G01J 3/453***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 652 564** (51) ***G01V 1/38***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 652 709** (51) ***G07B 15/00***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 652 762** (51) ***H01F 38/14***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 652 764** (51) ***G01N 27/40***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 652 768** (51) ***H01H 21/06***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025

FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 652 769**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H02G 3/12*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 652 788**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *H04B 10/116*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 652 852**
(84) BG 10.01.2024
DK 10.01.2024
FI 10.01.2024
GR 11.04.2024
IS 10.05.2024
LU 02.10.2024
MC 10.01.2024
NO 10.04.2024
PT 10.05.2024
RS 10.04.2024
SI 10.01.2024
SM 10.01.2024
(51) *H02M 7/539*
(84) CZ 10.01.2024
EE 10.01.2024
GB 02.10.2024
HR 10.01.2024
LT 10.01.2024
LV 10.01.2024
NL 10.01.2024
PL 10.01.2024
RO 10.01.2024
SE 03.10.2024
SK 10.01.2024

(11) **3 652 866**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H04B 1/713*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 652 954**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *H04N 21/81*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 652 989**
(84) GR 19.09.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 653 002**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04W 72/00*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 653 029**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
(51) *H05K 7/20*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 653 039**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *A01D 34/86*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 653 041**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *A01D 43/063*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 653 047**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 19.09.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *A01K 7/02*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IE 19.09.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 653 051**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 18.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *A01M 7/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 653 060**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 18.01.2025
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *A23G 1/04*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 653 099**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
(51) *A47L 15/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 653 116**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *A61B 5/053*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 653 132**
(84) CH 30.11.2024
GB 11.11.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) *A61B 10/00*
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 653 136**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 26.12.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *A61B 17/072*
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 653 171**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *A61F 2/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 16.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 653 180**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *A61F 5/14*
(84) NO 04.09.2025

(11) **3 653 189**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *A61G 17/00*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 653 190**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *A61G 17/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 653 191**
(51) *A61H 5/00*

(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 15.11.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SK 29.05.2024
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 653 218**
(51) *A61K 35/28*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 653 250**
(51) *A61M 16/06*
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 11.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 653 298**
(51) *C08F 4/69*
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 653 303**
(51) *B01L 3/02*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 653 304**
(51) *B01L 3/14*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 653 360**
(51) *B29C 48/70*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 653 363**
(51) *B29C 64/321*
(84) CH 31.10.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(84) CZ 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 653 369**
(51) *B29C 70/38*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 653 377**
(51) *B32B 38/14*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 653 379**
(51) *B41F 13/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
LU 19.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 653 394**
(51) *B41M 5/382*
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 22.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 653 461**
(51) *B60W 50/00*
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 15.11.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 15.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 653 504**
(51) *B64D 9/00*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 653 554**
(51) *B65H 67/04*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 653 575**
(51) *C01B 21/064*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 653 618**
(51) *C07D 401/04*
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 653 692**
(51) *C11D 1/14*
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 653 698**
(51) *C12N 5/00*
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(84) FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 653 740**
(51) *C22C 1/08*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 653 765**
(51) *D01F 2/30*
(84) CH 30.11.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(84) CZ 19.06.2024
GB 22.11.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 653 824**
(51) *E05F 15/44*
(84) AT 04.09.2024
(84) BE 30.11.2024

BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 15.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 653 840**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***F01D 5/20***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 21.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 653 852**
(84) AT 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***F01N 3/10***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 653 863**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***F02F 3/00***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 653 883**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***F04B 37/14***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 653 929**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***F21V 8/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 653 930**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F21V 8/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 653 942**
(84) CZ 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***F24F 8/10***
(84) ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 653 957**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***F25C 1/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 653 963**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***F25C 1/10***
(84) ES 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 653 994**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 04.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***G01C 21/34***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 654 014**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***G01N 15/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 12.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 654 019**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G01N 21/64***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 654 030**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G01N 27/90***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 654 062**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G01S 17/10***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 654 071**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***G02B 1/115***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 19.11.2024
MC 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 654 072**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 19.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***G02B 5/28***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 654 107**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G03G 9/08***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 654 108**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G03G 15/08***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 654 122**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***G05B 19/18***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 654 134**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G06F 1/06***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 654 136**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 654 138**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 654 142**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025

RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 654 169** (51) ***G06F 3/12***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 654 174** (51) ***G06F 8/34***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 654 181** (51) ***G06F 9/455***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 12.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 654 183** (51) ***G06F 21/57***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 07.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 07.11.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 654 220** (51) ***G06F 21/57***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 654 224** (51) ***G06F 30/15***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 654 247** (51) ***G06N 3/0464***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 654 305** (51) ***G07G 1/00***
(84) BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GB 14.11.2024
HR 14.02.2024
IT 14.02.2024
LU 14.11.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
(84) CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 654 307** (51) ***G08B 17/10***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 12.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 654 315** (51) ***G09B 9/30***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 654 318** (51) ***G09F 3/20***
(84) CH 30.11.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(84) CZ 17.04.2024
GB 12.11.2024
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 654 320** (51) ***G09F 9/302***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 12.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 654 328** (51) ***G10L 15/16***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 654 330** (51) ***G10L 15/22***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 13.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 654 334** (51) ***G10L 25/51***
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 15.11.2024
HR 21.02.2024
IT 21.02.2024
LU 15.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 654 337** (51) ***G11C 8/12***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 654 360** (51) ***H01J 37/22***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 654 383** (51) ***H10K 59/38***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 654 397** (51) ***H10K 30/82***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 654 398** (51) ***H10K 59/80***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 654 399** (51) ***H10K 59/80***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 13.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 654 400** (51) ***H01M 50/131***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 654 412** (51) ***H01M 10/0585***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 654 427** (51) ***H01M 4/66***

(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 654 428**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(51) ***H01M 8/0232***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 654 448**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(51) ***H01Q 1/12***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 18.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 654 458**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(51) ***H01R 13/6581***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 654 526**
(84) BE 30.11.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 15.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(51) ***H02S 20/23***
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 654 596**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(51) ***H04L 49/90***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 15.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 654 612**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024

(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 654 616**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 654 647**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 02.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(51) ***H04N 19/117***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 654 656**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(51) ***H04N 5/202***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 26.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 654 662**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) ***H04Q 9/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 654 693**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(51) ***H04W 28/16***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 654 699**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024

(51) ***H04W 36/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 23.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

SM 25.09.2024

(11) **3 654 703**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***H04W 52/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 654 743**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 15.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(51) ***H05K 7/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 654 744**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 08.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(51) ***H05K 7/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 654 761**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025

(51) ***A01G 25/16***
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 654 824**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(51) ***A61B 1/07***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 654 899**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***A61G 5/04***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 654 904**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) ***A61H 33/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 654 930**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *A61K 8/362*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 654 955**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) *A61K 9/24*
(84) NO 07.08.2025

(11) **3 655 003**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *A61K 36/23*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 655 037**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A61K 9/00*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 655 052**
(84) GR 26.09.2025
(51) *A61L 27/38*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 655 068**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *A61M 5/168*
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 655 102**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *A61N 5/10*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 655 129**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *B01D 33/00*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 655 197**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *B25J 5/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 655 206**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *B62D 57/024*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 655 213**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *B26B 21/22*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 655 351**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *B65G 47/51*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 655 355**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *B25J 9/16*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 655 431**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *C07K 16/18*
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 655 495**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *C09K 8/54*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 655 529**
(84) GR 26.09.2025
(51) *C12N 9/16*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 655 586**
(84) GR 19.09.2025
(51) *E01B 25/34*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 655 598**
(84) GR 24.07.2025
(51) *E04F 15/02*

(11) **3 655 625**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *E21B 41/00*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 655 725**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G01C 21/16*
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 655 730**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *G01F 1/684*
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 655 737**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G01J 3/10*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 655 746**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G01M 11/00*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 655 754**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G01N 15/1434*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 655 757**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G01N 21/31*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 655 782**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G01N 35/00*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 655 786**
(84) GR 26.09.2025
(51) *G01R 31/12*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 655 809**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G02B 21/00*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 655 811**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *G02F 1/365*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 655 816**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G02F 1/13*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 655 850**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G06F 8/65*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 655 856**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 655 881**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G06F 21/57*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 655 944**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
(51) *G09G 3/20*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024

FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 655 952** (51) ***G11C 7/10***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 655 955** (51) ***C12Q 1/6881***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 656 010** (51) ***H01M 10/0567***
(84) ES 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 656 048** (51) ***H02P 9/10***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 656 051** (51) ***H02P 23/00***
(84) BG 19.03.2025 (84) FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 656 076** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 02.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 02.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
LU 19.11.2024 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 PT 03.02.2025
RO 02.10.2024 RS 02.01.2025
SE 02.10.2024 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 656 114** (51) ***H04M 1/2745***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 656 197** (51) ***A01B 69/00***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 10.07.2024 CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
GB 28.12.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LU 28.12.2024
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 656 252** (51) ***A47C 3/12***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 06.03.2024
CH 30.11.2024 CZ 06.03.2024
DK 06.03.2024 EE 06.03.2024
ES 06.03.2024 FI 06.03.2024
GB 08.11.2024 GR 07.06.2024
HR 06.03.2024 IS 06.07.2024
IT 06.03.2024 LT 06.03.2024
LU 08.11.2024 LV 06.03.2024
MC 06.03.2024 NL 06.03.2024
NO 06.06.2024 PL 06.03.2024
PT 08.07.2024 RO 06.03.2024
RS 06.06.2024 SE 06.03.2024
SI 06.03.2024 SK 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 656 298** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 17.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IS 17.08.2024
IT 17.04.2024 LU 15.11.2024
LV 17.04.2024 MC 17.04.2024
NL 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 PT 19.08.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SE 17.04.2024 SI 17.04.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **3 656 312** (51) ***A61B 8/08***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 03.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GB 22.11.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 LU 22.11.2024
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 656 373** (51) ***A61J 9/00***
(84) AL 16.02.2022 (84) BG 25.01.2023
CY 25.01.2023 EE 31.01.2023
FI 25.01.2023 GB 10.08.2023
HR 25.01.2023 HU 26.01.2023
IS 02.08.2023 LT 25.01.2023
LV 25.01.2023 MC 16.02.2022
NO 31.01.2023 RO 16.02.2022
RS 16.02.2022 SM 16.02.2022

(11) **3 656 455** (51) ***B01D 53/04***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024 GB 09.01.2025
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 MC 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
RS 09.01.2025 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 656 471** (51) ***B01J 23/30***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 656 495** (51) ***B23K 9/095***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 17.04.2024
CH 30.11.2024 CZ 17.04.2024
DK 17.04.2024 EE 17.04.2024
ES 17.04.2024 FI 17.04.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IS 17.08.2024 LU 23.11.2024
LV 17.04.2024 MC 17.04.2024
NL 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 PT 19.08.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SE 17.04.2024 SI 17.04.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **3 656 574** (51) ***B41M 5/395***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 28.08.2024 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 21.12.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 656 607** (51) ***B60N 2/24***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
LU 21.11.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 656 621** (51) ***B60T 17/22***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 23.02.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 656 637** (51) ***B61F 1/00***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 24.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 FI 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 LU 21.11.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PT 26.08.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SE 24.04.2024
SI 24.04.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 656 654** (51) ***B63B 17/04***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 15.05.2024
ES 15.05.2024 GB 26.11.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IS 15.09.2024 MC 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024

SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **3 656 658** (51) ***B64C 3/58***
(84) BG 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 656 678** (51) ***B64D 37/32***
(84) AT 03.04.2024 BE 30.11.2024
BG 03.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IS 03.08.2024
LU 15.11.2024 LV 03.04.2024
MC 03.04.2024 NL 03.04.2024
NO 03.07.2024 PL 03.04.2024
PT 05.08.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SE 03.04.2024
SI 03.04.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 656 718** (51) ***B66B 5/00***
(84) BG 26.02.2025 DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 656 746** (51) ***C03B 20/00***
(84) AT 05.06.2024 BE 30.11.2024
BG 05.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IS 05.10.2024
IT 05.06.2024 LU 23.11.2024
LV 05.06.2024 MC 05.06.2024
NL 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 PT 07.10.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SE 05.06.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 656 786** (51) ***C07K 14/54***
(84) AT 28.08.2024 BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 LU 07.02.2025
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 656 792** (51) ***C07K 16/00***
(84) CZ 03.07.2024 ES 03.07.2024
GB 28.12.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
MC 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 RS 03.10.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 656 803** (51) ***C08G 77/14***
(84) AT 10.04.2024 BE 30.11.2024
BG 10.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 GB 11.11.2024
GR 11.07.2024 HR 10.04.2024
IS 10.08.2024 LU 11.11.2024
LV 10.04.2024 MC 10.04.2024
NL 10.04.2024 NO 10.07.2024
PL 10.04.2024 PT 12.08.2024
RO 10.04.2024 RS 10.07.2024
SE 10.04.2024 SI 10.04.2024
SK 10.04.2024 SM 10.04.2024

(11) **3 656 812** (51) ***C08J 9/30***
(84) AT 04.12.2024 BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 656 818** (51) ***C08L 77/06***
(84) BG 26.02.2025 DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 656 822** (51) ***C09D 4/06***
(84) BG 23.04.2025 FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 656 833** (51) ***C09K 11/02***
(84) BG 19.03.2025 ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 656 839** (51) ***C11D 3/33***
(84) BE 30.11.2024 BG 03.01.2024
CH 30.11.2024 CZ 03.01.2024
DK 03.01.2024 EE 03.01.2024
FI 03.01.2024 GR 04.04.2024
HR 03.01.2024 IS 03.05.2024
LT 03.01.2024 LU 19.11.2024
LV 03.01.2024 MC 03.01.2024
NL 03.01.2024 NO 03.04.2024
PT 03.05.2024 RO 03.01.2024
RS 03.04.2024 SE 03.01.2024
SI 03.01.2024 SK 03.01.2024
SM 03.01.2024

(11) **3 656 849** (51) ***C12N 5/071***
(84) AT 01.01.2025 BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 656 882** (51) ***C22C 1/08***
(84) BG 12.03.2025 ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 656 885** (51) ***C22C 38/02***
(84) BG 23.04.2025 ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 656 899** (51) ***D01H 5/72***
(84) BE 30.11.2024 BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GB 18.11.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 18.11.2024
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 656 907** (51) ***D05B 45/00***
(84) CH 30.11.2024 CZ 12.06.2024
ES 12.06.2024 GB 11.11.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 MC 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 656 912** (51) ***D06F 67/04***
(84) BE 30.11.2024 BG 10.04.2024
CH 30.11.2024 CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 GB 18.11.2024
GR 11.07.2024 HR 10.04.2024
IS 10.08.2024 IT 10.04.2024
LU 18.11.2024 LV 10.04.2024
MC 10.04.2024 NL 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SE 10.04.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 656 929** (51) ***E02F 9/26***
(84) AT 25.12.2024 BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LV 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 656 932** (51) ***E02F 9/16***
(84) AT 27.11.2024 BE 31.12.2024
BG 27.11.2024 CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 26.12.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 656 940** (51) ***E04B 1/68***
(84) CH 30.11.2024 CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024 GB 23.11.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 MC 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024

RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 656 950**
(84) CH 30.11.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(51) ***F16B 7/10***
(84) CZ 27.03.2024
GB 21.11.2024
HR 27.03.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 656 960**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(51) ***E05F 15/622***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 19.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 656 983**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(51) ***F01D 5/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 20.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 656 985**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***F01D 9/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 656 993**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 07.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(51) ***F02B 33/34***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 656 994**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 18.11.2024
HR 17.07.2024
LU 18.11.2024
MC 17.07.2024

(51) ***F02B 37/24***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024

NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 657 015**
(84) BE 30.11.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(51) ***F04B 15/02***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 14.11.2024
HR 10.07.2024
LU 14.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 657 030**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 25.11.2024
HR 10.04.2024
LU 25.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SK 10.04.2024

(51) ***F16B 5/01***
(84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 657 041**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(51) ***F16H 1/28***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 14.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 657 111**
(84) CH 30.11.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024

(51) ***F27D 1/16***
(84) CZ 13.03.2024
GB 25.11.2024
HR 13.03.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 657 120**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 25.11.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(51) ***G01B 5/00***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 25.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 657 142**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024

(51) ***G01J 3/02***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024

FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 657 148**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(51) ***G01M 5/00***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 20.11.2024
HR 28.02.2024
IT 28.02.2024
LU 20.11.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 657 149**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(51) ***G01M 9/04***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 657 150**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(51) ***G01N 15/0227***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 657 163**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) ***G01N 30/32***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 657 177**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(51) ***G01N 35/00***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 657 189**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(51) ***G01R 31/36***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 657 201**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025

(51) ***G01S 7/40***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025

HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 657 210**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G01S 5/00*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 657 220**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G01T 1/29*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
LU 13.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 657 226**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G02B 6/44*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 657 252**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G03B 21/20*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 657 258**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
SE 19.03.2025
(51) *G03F 7/20*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 657 280**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *G05B 19/406*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 13.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 657 307**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06F 3/041*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 657 343**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G06F 13/10*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 20.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 657 345**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 13.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *G06F 21/57*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 13.11.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 657 346**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G06F 16/21*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 657 385**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *G06V 20/52*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 07.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 657 399**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06N 3/063*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 657 400**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G06N 3/063*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 657 406**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06Q 10/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 657 438**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06T 7/20*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 657 447**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G06T 19/00*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 657 453**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G07F 17/10*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 657 460**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 23.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *G06V 20/56*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 657 461**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G08G 1/01*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 657 477**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G09G 3/00*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 657 499**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G10L 19/008*
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 657 518**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
(51) *H01F 27/32*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 25.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024

SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 657 534** (51) ***H01L 21/60***
(84) BG 02.04.2025, ES 02.04.2025, FI 02.04.2025, GR 03.07.2025, NL 02.04.2025, NO 02.07.2025, PL 02.04.2025, PT 04.08.2025

(11) **3 657 542** (51) ***H01L 25/075***
(84) BG 28.05.2025, ES 28.05.2025, FI 28.05.2025, GR 29.08.2025, NL 28.05.2025, NO 28.08.2025, PL 28.05.2025

(11) **3 657 545** (51) ***H01L 27/12***
(84) AT 28.08.2024, BE 30.11.2024, BG 28.08.2024, CH 30.11.2024, CZ 28.08.2024, DK 28.08.2024, EE 28.08.2024, ES 28.08.2024, FI 28.08.2024, GR 29.11.2024, HR 28.08.2024, IS 28.12.2024, IT 28.08.2024, LU 20.11.2024, LV 28.08.2024, MC 28.08.2024, NL 28.08.2024, NO 28.11.2024, PL 28.08.2024, PT 30.12.2024, RO 28.08.2024, RS 28.11.2024, SE 28.08.2024, SK 28.08.2024, SM 28.08.2024

(11) **3 657 550** (51) ***H01L 29/786***
(84) AT 01.01.2025, BG 01.01.2025, CZ 01.01.2025, DK 01.01.2025, ES 01.01.2025, FI 01.01.2025, GR 02.04.2025, HR 01.01.2025, IS 01.05.2025, IT 01.01.2025, LV 01.01.2025, NL 01.01.2025, NO 01.04.2025, PL 01.01.2025, PT 02.05.2025, SE 01.01.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 657 598** (51) ***H01Q 1/02***
(84) BG 26.03.2025, ES 26.03.2025, FI 26.03.2025, GR 27.06.2025, HR 26.03.2025, IT 26.03.2025, LV 26.03.2025, NL 26.03.2025, NO 26.06.2025, PL 26.03.2025, PT 28.07.2025, RS 26.06.2025, SE 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 657 614** (51) ***H01R 24/86***
(84) BG 11.06.2025, ES 11.06.2025, FI 11.06.2025, GR 12.09.2025, NO 11.09.2025

(11) **3 657 633** (51) ***H02K 1/14***
(84) AT 26.06.2024, BE 30.11.2024, BG 26.06.2024, CH 30.11.2024, CZ 26.06.2024, DK 26.06.2024, EE 26.06.2024, ES 26.06.2024, FI 26.06.2024, GB 26.11.2024, GR 27.09.2024, HR 26.06.2024, IS 26.10.2024, IT 26.06.2024, LU 26.11.2024, LV 26.06.2024, MC 26.06.2024, NL 26.06.2024, NO 26.09.2024, PL 26.06.2024, PT 28.10.2024, RO 26.06.2024, RS 26.09.2024, SE 26.06.2024, SK 26.06.2024, SM 26.06.2024

(11) **3 657 680** (51) ***H03K 17/96***
(84) AT 15.01.2025, BG 15.01.2025, DK 15.01.2025, ES 15.01.2025, FI 15.01.2025, GR 16.04.2025, HR 15.01.2025, IS 15.05.2025, IT 15.01.2025, LV 15.01.2025, NL 15.01.2025, NO 15.04.2025, PL 15.01.2025, PT 15.05.2025, RS 15.04.2025, SE 15.01.2025, SM 15.01.2025

(11) **3 657 724** (51) ***H04L 5/00***
(84) ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, HR 19.03.2025, NO 19.06.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025

(11) **3 657 742** (51) ***H04L 45/302***
(84) CH 31.08.2024, CZ 07.08.2024, ES 07.08.2024, GB 07.11.2024, GR 08.11.2024, HR 07.08.2024, IE 12.08.2024, IS 07.12.2024, MC 07.08.2024, NO 07.11.2024, PL 07.08.2024, RS 07.11.2024, SK 07.08.2024, SM 07.08.2024

(11) **3 657 753** (51) ***G06F 21/55***
(84) AT 03.07.2024, BE 31.12.2024, BG 03.07.2024, CZ 03.07.2024, DK 03.07.2024, EE 03.07.2024, ES 03.07.2024, FI 03.07.2024, GR 04.10.2024, HR 03.07.2024, IS 03.11.2024, IT 03.07.2024, LU 29.12.2024, LV 03.07.2024, MC 03.07.2024, NO 03.10.2024, PL 03.07.2024, PT 04.11.2024, RO 03.07.2024, RS 03.10.2024, SE 03.07.2024, SK 03.07.2024, SM 03.07.2024

(11) **3 657 775** (51) ***H04N 25/772***
(84) AT 17.04.2024, BE 30.11.2024, BG 17.04.2024, CH 30.11.2024, CZ 17.04.2024, DK 17.04.2024, EE 17.04.2024, ES 17.04.2024, FI 17.04.2024, GB 07.11.2024, GR 18.07.2024, HR 17.04.2024, IS 17.08.2024, IT 17.04.2024, LU 07.11.2024, LV 17.04.2024, MC 17.04.2024, NL 17.04.2024, NO 17.07.2024, PL 17.04.2024, PT 19.08.2024, RO 17.04.2024, RS 17.07.2024, SE 17.04.2024, SI 17.04.2024, SK 17.04.2024, SM 17.04.2024

(11) **3 657 782** (51) ***H04N 7/18***
(84) BG 21.05.2025, ES 21.05.2025, FI 21.05.2025, GR 22.08.2025, NL 21.05.2025, NO 21.08.2025, PL 21.05.2025, PT 22.09.2025

(11) **3 657 801** (51) ***H04N 19/70***
(84) BG 02.04.2025, ES 02.04.2025, FI 02.04.2025, GR 03.07.2025, NL 02.04.2025, NO 02.07.2025, PL 02.04.2025, PT 04.08.2025

(11) **3 657 803** (51) ***H04N 21/234***
(84) AT 08.01.2025, BG 08.01.2025, DK 08.01.2025, ES 08.01.2025, FI 08.01.2025, GR 09.04.2025, HR 08.01.2025, IS 08.05.2025, LV 08.01.2025, NO 08.04.2025, PT 08.05.2025, RS 08.04.2025, SE 08.01.2025, SM 08.01.2025

(11) **3 657 843** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 25.12.2024, BG 25.12.2024, CZ 25.12.2024, DK 25.12.2024, EE 25.12.2024, FI 25.12.2024, GR 26.03.2025, HR 25.12.2024, IS 25.04.2025, IT 25.12.2024, LV 25.12.2024, NO 25.03.2025, PL 25.12.2024, PT 28.04.2025, RO 25.12.2024, RS 25.03.2025, SE 25.12.2024, SK 25.12.2024, SM 25.12.2024

(11) **3 657 846** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 15.01.2025, BG 15.01.2025, DK 15.01.2025, ES 15.01.2025, FI 15.01.2025, GR 16.04.2025, HR 15.01.2025, IS 15.05.2025, IT 15.01.2025, LV 15.01.2025, NL 15.01.2025, NO 15.04.2025, PL 15.01.2025, PT 15.05.2025, RS 15.04.2025, SE 15.01.2025, SM 15.01.2025

(11) **3 657 862** (51) ***H04W 52/02***
(84) AT 15.01.2025, BG 15.01.2025, DK 15.01.2025, FI 15.01.2025, GR 16.04.2025, HR 15.01.2025, IS 15.05.2025, IT 15.01.2025, LV 15.01.2025, NO 15.04.2025, PL 15.01.2025, PT 15.05.2025, RS 15.04.2025, SE 15.01.2025, SM 15.01.2025

(11) **3 657 901** (51) ***H04W 92/12***
(84) ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025

(11) **3 657 902** (51) ***H04W 92/20***
(84) AT 15.01.2025, BG 15.01.2025, DK 15.01.2025, ES 15.01.2025, FI 15.01.2025, GR 16.04.2025, HR 15.01.2025, IS 15.05.2025, IT 15.01.2025, LV 15.01.2025, NL 15.01.2025, NO 15.04.2025, PL 15.01.2025, PT 15.05.2025, RS 15.04.2025, SE 15.01.2025, SM 15.01.2025

(11) **3 657 906** (51) ***H05B 6/06***
(84) BG 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, NO 25.09.2025

(11) **3 657 915** (51) ***H05K 1/18***
(84) AT 01.01.2025, BG 01.01.2025, CZ 01.01.2025, DK 01.01.2025, ES 01.01.2025, FI 01.01.2025, GR 02.04.2025, HR 01.01.2025, IS 01.05.2025, IT 01.01.2025, LV 01.01.2025, NL 01.01.2025, NO 01.04.2025, PL 01.01.2025, PT 02.05.2025, SE 01.01.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 657 971** (51) ***A41F 9/00***
(84) BG 05.03.2025, ES 05.03.2025, FI 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, LV 05.03.2025, NL 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, PT 07.07.2025, RS 05.06.2025, SE 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **3 657 984** (51) ***A47B 47/02***
(84) BG 25.12.2024, CZ 25.12.2024, DK 25.12.2024, EE 25.12.2024, GR 26.03.2025, HR 25.12.2024, IS 25.04.2025, LV 25.12.2024, NL 25.12.2024, NO 25.03.2025, PL 25.12.2024, PT 28.04.2025, RO 25.12.2024, RS 25.03.2025, SE 25.12.2024, SK 25.12.2024, SM 25.12.2024

(11) **3 657 998**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
(51) ***A47J 37/06***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 658 059**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61B 34/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 658 068**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61C 7/08***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 658 093**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61F 13/15***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 658 118**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61K 9/14***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 658 201**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A61M 1/14***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 658 270**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B01J 8/04***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 658 273**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B01J 10/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 658 382**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 31.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***B41J 2/195***
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 658 386**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 658 433**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B60W 30/095***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 658 434**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B60W 30/19***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 658 476**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B65G 1/02***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 658 651**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***C10L 1/14***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 658 654**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***C10M 169/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 658 668**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***C12N 7/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 658 690**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 658 720**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***E04F 15/02***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 658 745**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C04B 14/10***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 658 756**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***F01N 13/18***
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 658 768**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***F03D 1/06***
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 658 801**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***F16H 63/34***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 658 812**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***F16L 27/02***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 658 813**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***F16L 57/04***
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 658 841**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***F28F 27/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 22.11.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 22.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 658 915**
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***G01N 33/574***
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 658 927**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***G01R 31/12***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 658 951**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***G01S 7/52***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 658 998**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G05B 19/418***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 659 000**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 659 026**
(51) ***G06F 3/14***

(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 659 028**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 659 079**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 659 085**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 659 106**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025

(11) **3 659 130**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(11) **3 659 135**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 659 162**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 659 197**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 16.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 659 265**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025

(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***G06F 3/16***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***G06Q 10/08***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***G06Q 20/02***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) ***G06N 99/00***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(51) ***G08B 25/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(51) ***G08G 9/00***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(51) ***H01H 3/60***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(51) ***H01M 4/38***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 16.11.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(51) ***H04B 1/7163***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 659 331**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 659 343**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 659 348**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 659 352**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 659 360**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 659 385**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 659 392**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 659 418**
(84) CH 30.11.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 659 419**
(84) CH 30.11.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(51) ***H04N 21/234***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***H04R 1/34***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) ***H04W 48/10***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(51) ***H04W 24/04***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(51) ***H04B 7/06***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) ***H04W 76/27***
(84) GR 12.09.2025

(51) ***A01M 7/00***
(84) CZ 08.05.2024
GB 14.11.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(51) ***A01C 17/00***
(84) CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 659 425**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 27.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(51) ***A01D 57/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 659 434**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(51) ***A01K 1/01***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 20.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 659 451**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(51) ***A24F 40/465***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 27.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 659 455**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***A43B 5/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 659 460**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025

(51) ***A44C 21/00***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 659 468**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025

(51) ***A47B 47/04***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 659 487**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(51) ***A47L 15/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 659 512**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024

(51) ***A61B 6/03***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024

HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 26.11.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 659 516**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***A61B 8/06***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 659 529**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 27.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***A61B 17/072***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 27.11.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 659 548**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B32B 18/00***
(84) CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PT 02.05.2025

(11) **3 659 585**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61K 9/14***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 659 610**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61K 33/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 659 655**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61M 5/32***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 659 666**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 16.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A61M 25/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 659 679**
(84) AT 26.06.2024
(51) ***A63B 22/06***
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 659 688**
(84) CH 30.11.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***B01D 17/04***
(84) CZ 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 659 699**
(84) BG 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***B01F 23/64***
(84) EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 659 705**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 05.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B01L 3/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 659 710**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.10.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B03D 1/14***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
LU 18.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 659 713**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 25.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B05B 11/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 25.11.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 659 731**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
GB 21.11.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 21.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SK 13.03.2024
(51) ***B22F 9/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 659 756**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 11.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B25J 9/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 659 758**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 659 764**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B27B 9/02***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 659 768**
(84) ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***B27G 13/04***
(84) GB 14.11.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 659 789**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***B29C 65/52***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 659 838**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B60H 1/32***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 659 840**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
(51) ***B60J 7/043***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 27.11.2024

LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 659 858**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B60N 2/28***
(84) FI 02.04.2025
NO 02.07.2025

(11) **3 659 925**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B64D 37/32***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 659 941**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GB 30.11.2024
HR 21.08.2024
LU 30.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B65D 77/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 659 959**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B66C 1/02***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 659 980**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***C02F 1/42***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 660 040**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***C07K 14/62***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 660 087**
(84) BE 30.11.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***C08K 5/00***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 29.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 660 102**
(51) ***C08L 97/02***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 26.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 660 154**
(84) GR 17.07.2025
(51) ***C12N 15/113***

(11) **3 660 161**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 21.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***C12Q 1/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 660 202**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***D06F 58/20***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 18.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 660 225**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***E02F 9/20***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 660 277**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***F01D 17/02***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 660 328**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***F04D 29/44***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 25.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 660 338**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***F16B 5/02***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 660 363**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***F16J 15/44***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 28.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 660 368**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F16K 31/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 660 377**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***F16L 15/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 660 393**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***F21S 45/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 30.11.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 30.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 660 399**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025
(51) ***F23N 1/02***
(84) FI 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 660 403**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 12.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***F24C 7/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 660 423**
(84) AT 31.07.2024
(51) ***F25D 17/06***
(84) BE 31.12.2024

BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 02.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 660 470**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G01F 1/684*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 660 473**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 30.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G01J 1/44*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 660 484**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 29.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *G01N 3/08*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 660 493**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G01N 21/88*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 660 498**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
(51) *G01N 27/12*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 27.11.2024
HR 07.08.2024
LU 27.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 660 504**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G01N 30/86*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 660 512**
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) *G01N 33/68*
(84) GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 660 517**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 22.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *G01N 35/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 660 526**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 18.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G01R 31/3185*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 18.11.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 660 538**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G01S 7/481*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 660 543**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 25.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *G01V 1/30*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 660 566**
(51) *G02B 6/44*
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 660 583**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G02F 1/1339*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 660 599**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 28.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024
(51) *G05B 15/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 660 614**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *G05B 23/02*
(84) BE 30.11.2024
CZ 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 25.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 660 643**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *G06F 3/044*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 21.11.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 660 655**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G06F 3/12*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 660 664**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
(51) *G06F 7/00*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024

NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SI 24.04.2024

(11) **3 660 684**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 22.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *G06F 11/36*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 660 708**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *G06F 21/10*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 04.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 660 714**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G06F 21/53*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 660 719**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G06F 21/55*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 27.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 660 725**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G06F 30/27*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 21.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 660 798**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 05.02.2025
(51) *G08B 13/00*
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 660 815**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *G08G 5/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 28.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 660 817**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *G09F 9/30*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 04.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 660 827**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *G09G 3/32*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 660 835**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *G10K 11/178*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 29.11.2024
HR 24.04.2024
LU 29.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 660 894**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *H01L 23/367*
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 660 908**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
(51) *H10K 59/35*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 06.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 660 912**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *H10K 59/131*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 19.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 660 923**
(84) CH 30.11.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *H01L 29/40*
(84) CZ 03.04.2024
GB 28.11.2024
HR 03.04.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 660 956**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H01M 4/36*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 660 984**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 15.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *H01R 11/28*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 661 004**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *H02J 7/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 07.11.2024
HR 03.04.2024
LU 07.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 661 025**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
(51) *H02K 5/173*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 22.11.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 661 099**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 661 126**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H04L 41/0806*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 661 129**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H04L 47/724*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 661 141**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 13.01.2025
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *G06F 13/38*
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 661 158**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *G06Q 50/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 08.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 661 190**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 11.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *H04N 5/32*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 11.11.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 661 195**
(84) AT 11.09.2024
(51) *H04N 7/15*
(84) BE 30.11.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 28.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 661 221**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *H04N 21/422*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 25.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 661 284**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 661 293**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *H04W 72/04*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 661 338**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025
(51) *H05K 5/02*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 661 352**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *A01G 25/16*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 661 402**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *A47L 9/19*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 661 424**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G01R 33/48*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 661 441**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *A61B 17/86*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 661 455**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *A61F 2/10*
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 661 506**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *A61K 31/435*
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 661 528**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *A61K 35/17*
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 661 555**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) *A61P 35/00*
(84) NO 16.07.2025

(11) **3 661 560**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *A61K 45/06*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 661 572**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *A61M 1/00*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 661 579**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *A61M 25/01*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 661 667**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *B07C 5/22*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 661 697**
(84) BG 19.02.2025
(51) *B24D 11/04*
(84) DK 19.02.2025

ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 661 737**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B32B 3/06***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 661 827**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B60W 50/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 661 893**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***C04B 28/34***
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 661 938**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***C07D 487/04***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 662 021**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***C08L 19/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 662 036**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***C09K 11/06***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 662 086**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G01J 3/44***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 662 114**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***E04B 1/10***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 662 194**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***F16L 59/16***
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 31.01.2025
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 662 254**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***G01N 15/1031***
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 662 270**
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) ***G01N 21/84***
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 662 275**
(84) GR 12.09.2025
(51) ***G01N 27/02***

(11) **3 662 278**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G01N 29/02***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 662 279**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G01N 29/04***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 662 317**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G02B 15/14***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 662 339**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 662 340**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 31.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***G05D 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 31.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 662 355**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***G02F 1/1333***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 662 399**
(84) CH 30.11.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***G06F 21/50***
(84) CZ 24.04.2024
GB 06.11.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 662 400**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 662 407**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G06T 7/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 662 411**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 26.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***G06V 40/40***
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 26.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 662 426**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***G06Q 10/0833***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 662 460**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***G08G 5/04***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 662 492**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H01H 33/666***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 662 513**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
(51) ***H01L 27/146***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024

EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 662 516** (51) ***H01L 29/15***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 662 519** (51) ***H01L 33/50***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 662 537** (51) ***H01Q 21/26***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 26.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 662 595** (51) ***H01S 5/062***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 662 604** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 662 606** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 662 631** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 662 734** (51) ***A01C 15/04***
(84) CH 30.11.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
(84) CZ 27.03.2024
GB 27.11.2024
HR 27.03.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 662 735** (51) ***A01C 15/04***
(84) CZ 28.02.2024
GB 27.11.2024
HR 28.02.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024
(84) ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 662 749** (51) ***A01M 7/00***
(84) CZ 17.04.2024
GB 05.12.2024
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(84) ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 662 760** (51) ***A23K 10/16***
(84) GR 26.09.2025

(11) **3 662 767** (51) ***A24D 1/02***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 07.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 662 773** (51) ***A41D 19/00***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 21.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 662 784** (51) ***A45F 3/14***
(84) CH 30.11.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(84) CZ 19.06.2024
GB 27.11.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 662 833** (51) ***A61B 5/145***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025

(11) **3 662 835** (51) ***A61B 6/00***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 662 837** (51) ***A61B 6/00***
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 662 852** (51) ***A61B 17/34***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 662 861** (51) ***A61B 90/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 662 872** (51) ***A61F 5/01***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 662 922** (51) ***A61K 38/17***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 662 947** (51) ***A61M 5/315***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 662 955** (51) ***A61M 25/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 662 969** (51) ***A61N 1/05***
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LU 30.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 662 986** (51) ***B01D 46/00***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 20.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 20.11.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 663 010**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *B21B 1/46*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 663 048**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 02.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *B25C 1/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 663 059**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *B26D 7/20*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 663 064**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *B29C 35/02*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 663 071**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *B29C 49/58*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 663 089**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *B32B 27/30*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 04.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 663 137**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *B60R 16/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 27.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 663 185**
(84) ES 02.04.2025
(51) *B63B 25/16*
(84) PL 02.04.2025

(11) **3 663 233**
(84) GR 26.09.2025
(51) *B65D 88/54*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 663 246**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
LU 12.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *B65H 57/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 663 274**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *C07C 17/358*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 663 291**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *C07D 403/12*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 663 313**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 14.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *C07K 14/715*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 663 360**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *C08L 77/00*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 663 366**
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *A61K 31/165*
(84) DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 663 370**
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 04.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *C09D 175/04*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 04.12.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 663 395**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *C12N 7/00*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 663 429**
(84) GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) *C23C 2/02*
(84) HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
RS 16.01.2025

(11) **3 663 435**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LU 05.12.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) *C23C 22/33*
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
GB 05.12.2024
HR 13.03.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 663 444**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *D01H 1/11*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 663 446**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 11.11.2024
HR 12.06.2024
LU 11.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *D01H 5/72*
(84) BE 30.11.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 663 457**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *D06F 39/10*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 663 462**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) *D21D 5/02*
(84) ES 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 663 479**
(84) ES 30.04.2025
(51) ***E04D 13/10***
(84) GR 31.07.2025

(11) **3 663 492**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***F16C 1/10***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 663 507**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
(51) ***E21B 17/046***
(84) FI 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 663 515**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F01D 5/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 663 529**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***F01D 11/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 663 553**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***F01N 13/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 663 570**
(84) CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***F02M 26/21***
(84) ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 663 593**
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***F16B 7/04***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 02.12.2024
HR 17.07.2024
LU 02.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 663 670**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***F24H 4/02***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 663 714**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***G01C 11/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 30.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 663 719**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***G01C 21/00***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 06.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 663 731**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 06.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***G01P 5/24***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 663 753**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G01N 29/12***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 663 755**
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 04.12.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 04.12.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***C12Q 1/02***
(84) CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 663 765**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 663 772**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 04.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***G01P 5/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 663 773**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 04.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***G01P 5/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 663 774**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 04.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***G01P 21/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 663 777**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 05.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***G01R 19/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 663 790**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G01S 7/35***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 663 792**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
(51) ***G01S 7/481***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025

NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 663 793**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G01S 7/486*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 663 804**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G01S 17/931*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 663 825**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G02B 6/44*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 663 837**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 21.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G02B 30/56*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 21.11.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 663 840**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G02C 13/00*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 663 842**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G02F 1/1335*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 663 860**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G03G 15/20*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 663 865**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 03.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
(51) *G04B 1/16*
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 663 912**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06F 9/448*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 663 970**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *G06V 20/59*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 27.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 663 978**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G06V 20/58*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 663 980**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 09.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G06N 3/0464*
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 663 991**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G06N 20/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 663 995**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G06Q 10/06*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 663 998**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) *G06Q 10/06*
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 664 028**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
LU 31.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *G06T 7/12*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 664 031**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *G06T 7/579*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 664 082**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *G10L 17/24*
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 664 093**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 03.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *G11C 7/10*
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 664 104**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H01B 7/04*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 664 106**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H01F 1/36*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 664 117**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H01H 9/54*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 664 139**
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) *H01L 27/146*
(84) ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 664 149**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
(51) *H10K 59/38*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024

IS 10.08.2024
LU 06.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 664 152**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***H01L 29/786***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 664 157**
(84) CZ 17.07.2024
GB 05.12.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(51) ***H01L 31/0224***
(84) ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 664 177**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 02.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(51) ***H10K 59/131***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 664 234**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) ***H02B 1/28***
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 664 235**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(51) ***H02B 1/56***
(84) NO 07.08.2025

(11) **3 664 261**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 09.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(51) ***H02K 7/116***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 664 299**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025

(51) ***H03M 1/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LU 21.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 664 325**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(51) ***H04J 14/02***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 664 330**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025

(51) ***H04L 1/1607***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025

(11) **3 664 340**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(51) ***H04L 1/18***
(84) NO 30.07.2025

(11) **3 664 360**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 06.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(51) ***H04L 9/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 664 361**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 06.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(51) ***H04L 9/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 664 408**
(84) AL 11.08.2021
BE 30.11.2021
CH 30.11.2022
CZ 11.08.2021
DK 11.08.2021
ES 11.08.2021
GB 25.11.2024
HR 11.08.2021
IE 25.11.2021
IT 25.11.2024
LT 11.08.2021
LV 11.08.2021
MK 11.08.2021
NL 11.08.2021

(51) ***H04W 12/08***
(84) AT 11.08.2021
BG 11.11.2021
CY 11.08.2021
DE 03.06.2025
EE 11.08.2021
FI 11.08.2021
GR 12.11.2021
HU 25.11.2019
IS 11.12.2021
LI 30.11.2022
LU 25.11.2021
MC 11.08.2021
MT 11.08.2021
NO 11.11.2021
PL 11.08.2021
RO 11.08.2021
SE 11.08.2021
SK 11.08.2021

(51) ***H04W 24/10***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 664 419**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(51) ***G06F 21/55***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 664 477**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(51) ***H04S 7/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 29.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 664 501**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***H04W 48/14***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 664 511**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(51) ***H04W 52/02***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 664 524**
(84) GR 19.09.2025

(51) ***H04W 74/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 14.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 664 563**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(51) ***H04W 74/0833***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024

(11) **3 664 567**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024

NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 664 573**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H04W 88/08*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 664 578**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 25.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *H05B 6/06*
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GB 25.11.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 664 583**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) *H05B 47/10*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 664 635**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *A24F 40/465*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 664 689**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *A61B 3/00*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 664 702**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *A61B 5/02*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 664 712**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *A61B 6/00*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 664 714**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *A61B 6/00*
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 664 740**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *A61B 34/35*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 664 746**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) *A61F 2/08*
(84) NO 23.07.2025

(11) **3 664 760**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *A61G 13/08*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 664 761**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *A61G 13/12*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 664 776**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *A61K 8/60*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 664 782**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *A61K 31/745*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 664 806**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *C07D 487/04*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 664 876**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *A24F 40/30*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 664 902**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *A63B 22/02*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 664 908**
(84) GR 10.07.2025
(51) *B01D 11/02*

(11) **3 664 937**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *B05B 1/18*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 664 938**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *B05C 5/02*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 664 983**
(84) BG 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *B28D 5/00*
(84) DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 665 044**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *B60R 22/34*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 665 095**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *B65D 19/31*
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 665 101**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *B65B 55/19*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 665 146**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *C07C 51/64*
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 665 162**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *C07D 311/18*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 665 172**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *C07D 471/22*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 665 183**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *C07K 7/16*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 665 200**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
(51) *C07K 16/28*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025

NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 665 218**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025

(11) **3 665 219**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 665 300**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 665 367**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(11) **3 665 385**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025

(11) **3 665 406**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025

(11) **3 665 416**
(84) GR 08.08.2025

(11) **3 665 434**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 665 436**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 665 465**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 665 500**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025

NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(51) ***C08K 3/32***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PT 04.08.2025

(51) ***C08K 3/32***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(51) ***C12Q 1/06***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(51) ***F01L 1/344***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(51) ***F03D 1/06***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(51) ***F16J 9/26***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(51) ***F21S 9/02***
(84) PL 07.05.2025

(51) ***G01B 21/04***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(51) ***G01C 19/56***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(51) ***G01N 1/34***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***G01S 7/288***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024

PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 665 556**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 665 569**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 665 612**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 665 623**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 665 655**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 665 671**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 665 685**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 665 691**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025

RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(51) ***G02F 1/1333***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***G06F 9/455***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***A61M 5/178***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(51) ***G06F 9/48***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***G06T 15/08***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***G09G 3/32***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(51) ***G11C 11/56***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(51) ***G16H 10/20***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025

NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 665 705**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 665 712**
(84) CZ 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 665 770**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 665 777**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 665 796**
(84) BG 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 665 798**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 665 818**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 665 837**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 665 842**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 665 854**
(84) BG 11.06.2025

PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***G16H 50/20***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(51) ***H01F 41/02***
(84) ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 09.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(51) ***H02P 25/086***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***H03K 5/13***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(51) ***H04L 1/00***
(84) GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025

(51) ***H04L 1/1867***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(51) ***H04L 1/08***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 11.06.2025

FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 665 868**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04H 60/31***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 665 880**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H03F 1/32***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 665 897**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G06F 3/16***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 665 924**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04W 72/543***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 665 942**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04W 28/08***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 665 971**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04W 52/44***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 665 981**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04W 64/00***
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 665 988**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H04W 72/542***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 28.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 665 994**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 666 047**
(84) CH 30.11.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***H05K 7/20***
(84) CZ 13.03.2024
GB 02.11.2024
HR 13.03.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 666 102**
(51) ***A43B 1/04***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 19.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 666 103**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A43B 3/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 666 116**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 10.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***A45D 24/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 666 134**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A47J 31/36***
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 666 162**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61B 1/01***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 666 170**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61B 3/113***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 666 171**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 12.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***A61B 3/117***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 666 193**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
(51) ***A61B 8/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 666 215**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A61B 34/30***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 666 216**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61B 90/00***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 666 221**
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***A61C 5/90***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 13.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 666 233**
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***A61F 5/01***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 28.11.2024
HR 24.04.2024
LU 28.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 666 247**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***A61K 6/61***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 666 261**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
(51) ***A61K 9/20***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

SM 15.01.2025

(11) **3 666 277** (51) ***A61K 31/7028***
(84) BG 07.05.2025 (84) FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 666 278** (51) ***A61K 9/06***
(84) CZ 21.08.2024 (84) ES 21.08.2024
GB 11.12.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
MC 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 RS 21.11.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 666 279** (51) ***A61K 33/00***
(84) BG 17.07.2024 (84) CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
FI 17.07.2024 GB 11.12.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LU 11.12.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 666 299** (51) ***A61L 31/02***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 15.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GB 18.11.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IS 15.09.2024 IT 15.05.2024
LU 18.11.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 666 338** (51) ***A61N 5/10***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **3 666 349** (51) ***A63C 11/22***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GB 10.12.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LU 10.12.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 666 350** (51) ***A63D 15/08***
(84) CZ 10.04.2024 (84) ES 10.04.2024
GB 11.12.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IS 10.08.2024
MC 10.04.2024 NO 10.07.2024
PL 10.04.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 666 367** (51) ***B01D 53/22***
(84) BG 07.05.2025 (84) FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 666 368** (51) ***B01D 53/22***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 28.08.2024 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 09.12.2024
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 666 372** (51) ***B01F 23/10***
(84) CZ 28.08.2024 (84) ES 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 MC 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
RS 28.11.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 666 380** (51) ***B01L 3/02***
(84) CZ 01.05.2024 (84) ES 01.05.2024
GB 09.12.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
MC 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 666 382** (51) ***B02C 17/14***
(84) BG 04.12.2024 (84) CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LU 11.12.2024 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 666 392** (51) ***B04B 7/00***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 666 404** (51) ***B08B 3/12***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.07.2024 CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GB 13.12.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LU 13.12.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 666 427** (51) ***B22F 10/36***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 16.10.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 06.12.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 666 437** (51) ***B23G 1/24***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 666 442** (51) ***B23K 20/10***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 666 444** (51) ***B23K 20/12***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 LV 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 666 463** (51) ***B24D 7/06***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 18.09.2024 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GB 19.12.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LU 19.12.2024
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 666 472** (51) ***B25F 5/02***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 01.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LU 19.11.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 666 514** (51) ***B44B 5/00***
(84) NO 02.07.2025

(11) **3 666 566** (51) ***B60H 1/24***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.04.2024 CZ 03.04.2024
DK 03.04.2024 EE 03.04.2024
ES 03.04.2024 FI 03.04.2024
GB 02.12.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IS 03.08.2024
LU 02.12.2024 LV 03.04.2024
MC 03.04.2024 NL 03.04.2024
NO 03.07.2024 PL 03.04.2024
PT 05.08.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SE 03.04.2024
SI 03.04.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 666 571** (51) ***B60K 1/02***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 666 613** (51) ***G06V 20/56***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025

RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 666 626** (51) ***B62D 7/18***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 666 649** (51) ***B64D 11/00***
(84) BG 05.02.2025 (84) DK 05.02.2025
ES 05.02.2025 FI 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 IT 05.02.2025
LV 05.02.2025 NL 05.02.2025
NO 05.05.2025 PL 05.02.2025
PT 05.06.2025 RS 05.05.2025
SE 05.02.2025 SM 05.02.2025

(11) **3 666 669** (51) ***B65B 7/16***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 FI 27.03.2024
GB 11.12.2024 GR 28.06.2024
HR 27.03.2024 IS 27.07.2024
LT 27.03.2024 LU 11.12.2024
LV 27.03.2024 MC 27.03.2024
NO 27.06.2024 PL 27.03.2024
PT 29.07.2024 RO 27.03.2024
RS 27.06.2024 SE 27.03.2024
SI 27.03.2024 SK 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 666 673** (51) ***B65B 69/00***
(84) GR 27.06.2025 (84) HR 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
RS 26.06.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 666 682** (51) ***B65D 71/46***
(84) GR 22.08.2025 (84) NO 21.08.2025

(11) **3 666 690** (51) ***G06Q 10/08***
(84) BG 09.04.2025 (84) FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 666 708** (51) ***B66B 3/00***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 14.08.2024 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GB 10.12.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 10.12.2024
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 666 711** (51) ***B66B 5/02***
(84) AT 04.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 04.12.2024 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LU 10.12.2024
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 666 727** (51) ***B81B 3/00***
(84) AT 02.10.2024 (84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
IT 02.10.2024 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 666 745** (51) ***C04B 37/02***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 666 748** (51) ***C07C 2/10***
(84) BG 31.07.2024 (84) CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
FI 31.07.2024 GB 13.12.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 13.12.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 666 792** (51) ***C07K 14/62***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 LV 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 666 803** (51) ***C08F 14/06***
(84) BG 02.04.2025 (84) FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 666 817** (51) ***C08J 5/04***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 666 834** (51) ***D06P 1/54***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **3 666 860** (51) ***C10M 127/04***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 666 865** (51) ***C11B 3/00***
(84) CZ 24.04.2024 (84) ES 24.04.2024
GB 09.12.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
MC 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 666 913** (51) ***C22C 1/02***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 666 935** (51) ***C30B 23/02***
(84) CZ 22.05.2024 (84) ES 22.05.2024
GB 26.12.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
MC 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 666 939** (51) ***D01D 5/20***
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GB 30.01.2025
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 17.01.2025 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 666 957** (51) ***D06F 33/63***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.07.2024 CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024 EE 03.07.2024
ES 03.07.2024 FI 03.07.2024
GB 13.12.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LU 13.12.2024
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 666 960** (51) ***D06F 39/00***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 666 990** (51) ***E04D 13/064***
(84) AL 14.09.2022 (84) BE 31.12.2024
BG 14.09.2022 CY 14.09.2022
CZ 14.09.2022 DK 14.09.2022
EE 14.09.2022 ES 14.09.2022
FI 14.09.2022 GB 14.12.2024
GR 15.12.2022 HR 14.09.2022
HU 14.12.2018 IE 14.12.2022
IS 14.01.2023 IT 14.12.2024
LT 14.09.2022 LU 14.12.2022
LV 14.09.2022 MC 14.09.2022
MK 14.09.2022 MT 14.09.2022
NL 01.01.2025 NO 14.12.2022
PL 14.09.2022 PT 16.01.2023
RO 14.09.2022 RS 14.09.2022
SE 14.09.2022 SI 14.09.2022
SK 14.09.2022 SM 14.09.2022

(11) **3 666 997** (51) ***E05B 17/22***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 667 018** (51) ***F01D 5/14***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 12.06.2024 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 IT 12.06.2024
LU 12.12.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 667 023**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 12.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***F01D 9/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 667 028**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***F01D 25/12***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 667 032**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B64D 15/12***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 667 046**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F02C 7/232***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 667 054**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
LU 04.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***F02M 21/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 667 055**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***F02M 21/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 10.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 667 105**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
(51) ***F16B 13/14***
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 667 124**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***F16H 55/06***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 667 128**
(84) BG 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***F16H 63/34***
(84) DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 21.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 667 129**
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***F16H 63/34***
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 13.12.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 13.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 667 130**
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 13.12.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 13.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***H02K 7/08***
(84) CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 667 149**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***F16M 11/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 21.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 667 197**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F24H 3/04***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 667 207**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***F25D 11/00***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 667 208**
(51) ***F25D 13/06***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 25.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 14.12.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 667 209**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***F25D 17/06***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 27.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 667 217**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 12.12.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***F25J 3/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 12.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 667 266**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G01H 3/10***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 667 290**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G01N 15/14***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 667 295**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G01N 21/3504***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 667 315**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G01N 33/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 667 326**
(84) AT 19.06.2024
(51) ***G01N 35/00***
(84) BE 31.12.2024

BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 02.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 667 334**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *G01R 15/20*
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 10.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 667 335**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 28.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G01R 22/06*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 667 342**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G01R 31/36*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 667 349**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G01R 33/3415*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 667 377**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G02B 6/38*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 667 379**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G02B 6/42*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 667 384**
(84) BG 09.04.2025
(51) *G02B 7/10*
(84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 667 385**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H04N 23/67*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 667 388**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G02B 13/16*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 667 390**
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 12.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *G02B 21/00*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 667 400**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G02B 30/27*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 667 402**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *G02C 7/04*
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 21.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 667 423**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *G03F 9/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 15.11.2024
HR 03.04.2024
LU 15.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 667 431**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G04B 13/02*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 667 443**
(84) BG 04.06.2025
(51) *G05B 19/404*
(84) FI 04.06.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 667 446**
(84) CH 30.11.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) *G05B 23/02*
(84) CZ 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 667 451**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *G05D 1/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 10.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 667 471**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *G06F 3/041*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 667 485**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 667 492**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *G06F 3/147*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 667 499**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 667 518**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *G06F 16/44*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 21.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 667 530**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 04.12.2024
(51) *G06F 21/44*
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
NO 04.09.2025

MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 667 542**
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 10.12.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 10.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 667 555**
(51) *G06V 20/10*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 667 569**
(51) *G06F 12/02*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 667 576**
(51) *G06Q 10/0631*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 667 582**
(51) *G06Q 10/06*
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 11.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 667 595**
(51) *G06Q 20/06*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 667 608**
(51) *G06T 3/40*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 667 613**
(51) *G06F 17/15*
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 667 645**
(51) *A61B 5/16*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 06.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 667 648**
(51) *G09F 9/302*
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 20.12.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 20.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 667 657**
(51) *G09G 5/377*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 11.12.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 11.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 667 661**
(51) *G10L 15/22*
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 28.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 667 679**
(51) *G21F 1/02*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 667 684**
(51) *H01B 17/28*
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 12.12.2024
HR 21.08.2024
LU 12.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 667 688**
(51) *H01G 2/04*
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 04.12.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 04.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 667 689**
(51) *H01H 3/30*
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 13.12.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 667 690**
(51) *H01H 9/02*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 667 719**
(51) *H01L 23/367*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 667 730**
(51) *H10K 59/80*
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 29.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 667 753**
(51) *C07D 251/24*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025

PL 23.04.2025

(11) **3 667 756**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 03.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *H10K 85/60*
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 667 768**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *H01M 50/426*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 667 770**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
(51) *H01M 10/42*
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 667 802**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H01M 10/0567*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 667 808**
(84) CZ 29.05.2024
GB 09.12.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *H01P 1/18*
(84) ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 667 810**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *H01P 1/213*
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 11.12.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 11.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 667 818**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 12.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
(51) *H01Q 9/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 667 822**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DE 01.07.2025
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *H01R 4/20*
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 13.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 667 853**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H02J 3/14*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 667 909**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 05.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *H03J 9/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 667 916**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H03K 17/16*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 667 918**
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 11.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *H03K 17/955*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 11.12.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 667 927**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
(51) *H03M 13/13*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 667 954**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 12.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *H04B 11/00*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 667 955**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H04B 13/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 668 005**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H04L 12/18*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 668 021**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 14.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H04L 51/212*
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 668 075**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 14.12.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *H04N 1/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 14.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 668 096**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *H04N 19/12*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 668 115**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 30.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
(51) *H04R 19/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024

RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 668 152**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***H04W 24/02***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 668 190**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) ***H04W 74/08***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 668 194**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04W 52/24***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 668 196**
(84) GR 12.09.2025
(51) ***H04W 52/14***
(84) NO 11.09.2025

(11) **3 668 207**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04W 68/12***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 668 211**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 668 248**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04W 74/0833***
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 668 274**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 28.11.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***H05B 6/12***
(84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 28.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 668 285**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 14.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H05K 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 668 292**
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***H05K 7/20***
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 668 296**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 12.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H05K 7/20***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 668 322**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
(51) ***A22B 3/02***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 668 331**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A24D 1/02***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 668 348**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A47B 7/02***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 668 381**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61B 5/0538***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 668 386**
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 668 421**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
LU 16.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A61B 17/128***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 07.10.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 668 441**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A61B 90/14***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 668 462**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61F 13/02***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 668 480**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 19.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***A61K 8/27***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 668 602**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61Q 5/02***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 668 633**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B01D 53/22***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 668 664**
(84) BG 16.04.2025
NL 16.04.2025
(51) ***B22D 11/06***
(84) FI 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 668 703**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***B29C 64/165***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 27.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 668 718**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B41M 3/14***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 668 762**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G07C 9/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 668 822**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *C05G 3/90*
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 668 863**
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *C07D 403/12*
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 668 878**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *C07D 498/08*
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 668 978**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *C12N 15/10*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 668 998**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) *C12Q 1/6841*
(84) NO 23.07.2025

(11) **3 669 002**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *C12Q 1/6881*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 669 014**
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 07.10.2024
GR 08.11.2024
IE 16.08.2024
LU 16.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *C23C 16/27*
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 669 120**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) *F22B 37/10*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 669 140**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *G01C 21/12*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 669 153**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
(51) *G01L 9/00*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 669 159**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025
(51) *G01N 1/04*
(84) DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 669 202**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *G01S 5/02*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 669 259**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G06F 3/04883*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 669 291**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G06F 21/10*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 669 298**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G06V 10/82*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 669 303**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G06N 3/084*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 669 315**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G06Q 20/22*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 669 324**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06T 5/50*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 669 326**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G06T 7/33*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 669 359**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G11C 5/02*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 669 375**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G16H 50/20*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 669 382**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *C08K 5/01*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 669 390**
(84) GR 29.08.2025
(51) *H01G 11/02*

(11) **3 669 411**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H01M 4/134*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 669 416**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H01G 11/02*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 669 437**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H02J 50/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 669 450**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H02N 2/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 669 455**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H03F 1/08*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 669 460**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *H03M 13/11*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 669 469**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) *H04L 5/14*
(84) NO 30.07.2025

(11) **3 669 470**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H04B 10/40*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 669 474**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
(51) *H04K 1/02*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025

PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 669 507**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H04W 12/033*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 669 519**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04N 21/254*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 669 537**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H04M 1/725*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 669 552**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04R 1/28*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 669 557**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H04W 4/02*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 669 569**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04W 24/10*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 669 572**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 09.11.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *H04W 76/19*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 669 579**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) *H04W 36/12*
(84) NO 02.07.2025

(11) **3 669 580**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
(51) *H04W 36/14*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 669 585**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H04W 48/14*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 669 586**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H04W 48/16*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 669 628**
(84) CZ 24.04.2024
GB 19.12.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) *A01D 34/68*
(84) ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 669 661**
(84) CZ 11.09.2024
GB 17.12.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) *A23G 9/08*
(84) ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 669 674**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *A24D 1/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LU 17.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 669 675**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *A24D 3/02*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 669 688**
(84) AT 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *A43B 13/12*
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 669 700**
(51) *A45D 40/16*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 20.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BE 31.12.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 669 707**
(84) CZ 28.08.2024
GB 17.12.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) *A47F 1/03*
(84) ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 669 709**
(84) CZ 03.07.2024
GB 16.12.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) *A47F 5/11*
(84) ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 669 730**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 12.12.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *A47L 9/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 12.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 669 737**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 17.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *A47L 9/28*
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 669 742**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *A47L 15/50*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 669 743**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *A61B 1/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 20.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 669 776**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) *A61B 5/06*
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 669 805**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LU 12.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *A61B 18/12*
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 669 807**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 19.12.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *A61B 18/14*
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 19.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 669 812**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 17.12.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *A61B 90/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 17.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 669 827**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *A61F 2/24*
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 669 841**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
(51) *A61F 13/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 15.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 669 857**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 27.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *A61K 8/02*
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 669 860**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 13.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *A61K 8/36*
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 669 864**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) *A61K 9/14*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 669 875**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *A61K 31/472*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 669 931**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A61M 39/08*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 669 940**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 20.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *A61N 5/10*
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 669 950**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *A62C 35/02*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 669 953**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 20.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *A63B 5/10*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 669 955**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 03.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *A63B 37/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 669 967**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *B01D 46/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 20.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 669 971**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *B01D 63/02*
(84) BE 31.12.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 21.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 669 992**
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *B04B 9/08*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 18.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 670 034**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
(51) *B22F 5/00*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025

IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 670 042**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 30.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B23B 27/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 30.11.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 670 043**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 30.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***C23C 14/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 30.11.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 670 077**
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B24B 27/08***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 21.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 670 078**
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***B24B 27/08***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 21.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 670 079**
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024
(51) ***B24B 27/08***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 21.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 670 080**
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***B24B 27/08***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 21.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 670 081**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 20.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***B24B 37/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 670 106**
(84) CZ 15.05.2024
GB 18.12.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B25J 9/16***
(84) ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 670 123**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
(51) ***B26F 1/40***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 670 138**
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B29C 45/33***
(84) GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 670 149**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 10.12.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***B29C 64/124***
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 10.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 670 150**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 20.12.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
(51) ***B29C 64/194***
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 20.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 670 155**
(84) BG 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***B29C 67/00***
(84) GR 31.07.2025

(11) **3 670 188**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B41J 2/045***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 670 221**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 20.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B60J 5/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 670 226**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 12.12.2024
HR 24.04.2024
LU 12.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***B60K 6/48***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 670 237**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 04.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B60K 37/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 670 263**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 17.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***B60Q 1/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 670 301**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 21.11.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***B62D 15/02***
(84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 21.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 670 309**
(84) CZ 20.03.2024
GB 10.12.2024
HR 20.03.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(51) ***B62D 55/02***
(84) ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 670 313**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***B62J 11/00***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 670 326**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 17.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B64C 1/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 670 329**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 19.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***B32B 3/26***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 670 343**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B64D 11/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 670 347**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 16.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B64D 15/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 670 352**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 12.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B64D 37/34***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 670 353**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B64D 45/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 670 392**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B65G 17/08***
(84) GB 21.12.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 670 409**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B65H 67/06***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 670 412**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 13.12.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B66B 1/30***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 13.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 670 415**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B66B 5/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 670 435**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***B67D 1/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 18.11.2024
HR 03.04.2024
LU 18.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 670 440**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B81C 99/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 670 441**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B81C 99/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 670 459**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***C03C 3/083***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 670 480**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***C04B 41/89***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 12.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 670 483**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***C05D 3/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 670 504**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***C07D 401/04***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 670 573**
(84) BG 18.06.2025
(51) ***C08G 65/36***
(84) GR 19.09.2025

(11) **3 670 582**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***C08J 5/04***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 21.12.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 670 591**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
(51) ***C08K 5/01***
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024

GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
LU 04.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 670 614**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***C09D 5/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 09.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 670 663**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***C12P 19/34***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 670 709**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 17.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***C30B 25/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 670 741**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***D21H 27/30***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 670 751**
(84) CZ 01.05.2024
GB 20.12.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***E02B 3/16***
(84) ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 670 765**
(84) CZ 21.08.2024
GB 19.12.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***E03B 7/04***
(84) ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 670 784**
(51) ***E04G 3/24***
(84) BG 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 670 797**
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 16.12.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 16.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***E05B 81/78***
(84) CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 670 812**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***E06B 5/16***
(84) GB 16.12.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 670 825**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025
(51) ***E21B 19/10***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 670 833**
(84) BE 31.12.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LU 20.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***F01C 1/22***
(84) BG 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 670 836**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F01D 5/18***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 670 854**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***F01K 13/00***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 670 861**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 17.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***F02C 6/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 670 866**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 10.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***F02C 7/224***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 670 884**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 31.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***F02K 1/72***
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 670 892**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***F02M 15/00***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 670 925**
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 13.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***F04D 25/02***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 13.12.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 670 984**
(84) AL 09.03.2022
BG 09.06.2022
CZ 09.03.2022
EE 09.03.2022
FI 09.03.2022
GR 10.06.2022
HU 19.12.2019
IT 09.03.2022
LU 19.12.2022
MC 09.03.2022
MT 09.03.2022
NO 09.06.2022
PT 11.07.2022
RS 09.03.2022
SI 09.03.2022
SM 09.03.2022
(51) ***F16L 3/00***
(84) BE 31.12.2022
CY 09.03.2022
DK 09.03.2022
ES 09.03.2022
GB 19.12.2024
HR 09.03.2022
IS 09.07.2022
LT 09.03.2022
LV 09.03.2022
MK 09.03.2022
NL 09.03.2022
PL 09.03.2022
RO 09.03.2022
SE 09.03.2022
SK 09.03.2022

(11) **3 671 006**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 21.12.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
(51) ***F17C 1/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 21.12.2024

LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 671 018** (51) ***F21S 43/15***
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 19.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BE 31.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 671 021** (51) ***F21S 45/10***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 20.12.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 20.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 671 041** (51) ***F24C 3/08***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 17.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 671 058** (51) ***F24F 11/42***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 18.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 671 087** (51) ***F25J 3/04***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 18.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 18.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 671 126** (51) ***G01C 21/00***
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 19.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BE 31.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 671 148** (51) ***G01J 3/28***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 671 151** (51) ***G01K 3/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 12.12.2024
HR 17.07.2024
LU 12.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 671 179** (51) ***G01N 15/02***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 20.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 671 183** (51) ***G01N 21/31***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 671 185** (51) ***G01N 21/74***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 08.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 671 187** (51) ***G01N 21/77***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 671 195** (51) ***G01N 27/14***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 671 197** (51) ***G01N 27/28***
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 04.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 671 235** (51) ***G01R 31/12***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 671 237** (51) ***G01R 31/30***
(84) CZ 28.08.2024
GB 18.12.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 671 246** (51) ***G01R 33/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 16.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 16.12.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 671 297** (51) ***G02B 6/30***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 671 301** (51) ***G02B 6/44***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 671 307** (51) ***G02B 21/06***

(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 671 308**
(51) *G02B 21/18*
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 671 314**
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 21.12.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 21.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 671 323**
(51) *G02C 7/02*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 20.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 671 367**
(51) *G04B 29/04*
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 671 374**
(51) *G05B 13/04*
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 671 387**
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 21.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 671 389**
(51) *H04L 67/12*
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 19.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 671 392**
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 13.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 671 393**
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 671 429**
(51) *G06F 3/14*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 671 439**
(51) *G06F 9/38*
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
MC 10.04.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 671 446**
(51) *G06F 9/46*
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 671 454**
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
NO 05.06.2025
PL 05.03.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 671 455**
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 671 456**
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 671 457**
(51) *G06F 9/52*
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 671 539**
(51) *G06V 30/40*
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 28.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 671 547**
(51) *G06V 10/80*
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 18.12.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 01.01.2025
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 18.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 671 557**
(51) *G06V 10/75*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 671 573**
(51) *G06N 3/063*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 671 574**
(51) *G06N 3/094*
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 19.12.2024
HR 10.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024

IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
LU 19.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 671 575**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06N 3/0495*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 671 577**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G06N 10/20*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 671 578**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06N 10/20*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 671 584**
(84) CZ 03.07.2024
GB 17.12.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) *G06Q 10/063*
(84) ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 671 593**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 21.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *G06Q 10/0833*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 671 616**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G06Q 40/06*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 671 627**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06T 3/4053*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 671 632**
(84) BE 31.12.2024
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 12.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 671 636**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G06T 7/246*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 671 648**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 13.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *G06T 11/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 671 651**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *G06T 11/40*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 20.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 671 655**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G06T 15/06*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 671 660**
(84) GR 19.09.2025
(51) *G06T 19/20*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 671 661**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *G07B 15/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 671 663**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
GB 20.12.2024
(51) *G07C 9/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 20.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 671 694**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G08G 5/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 671 727**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 13.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G10K 11/168*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 671 728**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 13.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *G10K 11/172*
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 671 734**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 29.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 671 795**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 20.12.2024
HR 19.06.2024
LU 20.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *H01H 33/666*
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 671 801**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
(51) *H01H 85/175*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025

NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 671 821** (51) ***H01L 21/768***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 671 831** (51) ***H01L 23/498***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 04.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 671 832** (51) ***H01L 23/544***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 671 836** (51) ***H01L 27/12***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 05.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 671 844** (51) ***H10B 63/00***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 17.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 671 850** (51) ***H10K 59/122***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 17.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 671 852** (51) ***H10K 59/35***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 17.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 671 857** (51) ***H01L 21/336***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 671 859** (51) ***H01L 29/78***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 671 881** (51) ***H10K 59/122***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 671 902** (51) ***H01M 50/50***
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 671 906** (51) ***H01M 4/02***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 671 913** (51) ***H01M 4/24***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 671 936** (51) ***H01M 10/058***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 671 947** (51) ***H01P 1/213***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 18.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 671 968** (51) ***H01R 13/24***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 17.12.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 17.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 671 973** (51) ***H01R 13/627***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 17.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 671 986** (51) ***H02B 3/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 671 991** (51) ***H02B 13/02***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 671 997** (51) ***H02B 13/065***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 671 999** (51) ***H02G 1/06***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 29.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 672 032** (51) ***H02K 5/173***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 672 044** (51) ***H02K 41/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 19.12.2024
HR 22.05.2024
LU 19.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024

PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 672 045**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H02K 41/02*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 672 065**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 18.12.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *H02P 25/22*
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 18.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 672 076**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 21.12.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *H03H 7/06*
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 21.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 672 082**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H03M 1/10*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 672 111**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H04B 10/2507*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 672 147**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *H04L 9/32*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 672 155**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H04Q 11/00*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 672 158**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
(51) *H04L 41/18*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 672 170**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *H04L 45/16*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 22.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 672 186**
(84) CZ 08.05.2024
GB 21.12.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(51) *H04L 65/1069*
(84) ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 672 190**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 672 192**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 672 206**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *H04L 67/52*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 13.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 672 228**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06T 1/00*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 672 243**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04N 19/85*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 672 255**
(51) *H04N 19/103*
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
RS 12.05.2025
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 672 257**
(84) CZ 15.05.2024
GB 18.12.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) *H04N 21/2187*
(84) ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 672 263**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *H04N 21/431*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 18.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 672 277**
(84) CZ 03.04.2024
GB 19.12.2024
HR 03.04.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(51) *H04R 1/22*
(84) ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 672 325**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 672 332**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 672 343**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 672 371**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *H05B 45/50*
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 21.12.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 21.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 672 375**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H05B 45/31***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 672 377**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H01M 10/48***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 672 381**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 04.12.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***H05K 7/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 04.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 672 384**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H05K 7/20***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 672 395**
(84) CH 31.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 24.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A01G 9/24***
(84) CZ 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 672 412**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A21B 1/48***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 672 447**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A46B 9/04***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 672 448**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 14.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***G06T 7/70***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 672 500**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61B 17/12***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 672 502**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) ***A61B 17/15***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 672 504**
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***A61B 17/16***
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 672 539**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61F 7/02***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 672 541**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61M 1/00***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 672 590**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61K 31/4184***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 672 614**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 31.05.2024
HR 22.05.2024
IE 22.05.2024
LT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 31.05.2024
RO 22.05.2024
SE 23.05.2024
(51) ***A61K 38/00***
(84) BE 31.05.2024
CY 22.05.2024
DK 31.05.2024
FI 22.05.2024
HU 23.05.2024
IT 22.05.2024
LU 22.05.2024
MC 31.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 672 615**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61K 38/06***
(84) FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 672 646**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
(51) ***A61B 50/30***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 672 666**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***A61M 5/315***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 22.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 672 668**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) ***A61M 5/315***
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 672 731**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 672 740**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B21C 37/12***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 672 787**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B29C 70/30***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 672 866**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B63H 1/30***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 13.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 672 868**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B63H 20/12***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 672 881**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***G06K 7/10***
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 672 946**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***C07D 271/10***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 672 987**
(84) ES 16.04.2025
(51) ***C07K 16/18***
(84) GR 17.07.2025

NO 16.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 673 024**
(51) *C09J 7/38*
(84) CH 31.10.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(84) CZ 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 673 038**
(51) *C12C 7/04*
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 673 039**
(51) *C12C 12/02*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 673 086**
(51) *C12Q 1/689*
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 673 110**
(51) *D21C 1/02*
(84) BG 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(84) GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 673 160**
(51) *F02B 37/18*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 673 240**
(51) *G01C 21/36*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 673 259**
(51) *G01N 27/02*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 673 271**
(51) *G01N 35/10*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 673 275**
(51) *H04B 7/0413*
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 673 316**
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 673 317**
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 673 361**
(51) *G06F 21/31*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 673 410**
(51) *G06V 10/82*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 673 411**
(51) *G06V 10/44*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 673 419**
(51) *G06N 3/098*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 22.11.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 673 421**
(51) *G06Q 30/02*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 673 459**
(51) *G06T 7/20*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 673 501**
(51) *H01G 11/62*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 673 510**
(51) *H01L 29/423*
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 19.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 673 532**
(51) *H01M 10/42*
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 673 594**
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 673 621**
(51) *H04L 43/0852*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 673 628**
(51) *H04L 45/302*
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 23.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 673 637**
(51) *H04L 65/752*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 673 657**
(51) *H04N 19/70*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 673 676**
(51) *H04W 12/06*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 673 690**
(51) *H04W 68/02*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 673 714**
(51) *H05B 45/375*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 673 723**
(51) *A01D 43/063*
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024

FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 25.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
GB 25.11.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 673 725**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A01G 3/025***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 673 740**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 16.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A23C 19/024***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 673 752**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 25.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***A24F 40/485***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 673 762**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A43B 23/04***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 673 788**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61B 3/10***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 673 797**
(84) CZ 05.06.2024
GB 27.12.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) ***A61B 5/024***
(84) ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 673 807**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 673 816**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61B 8/14***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 673 830**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***A61B 17/072***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 30.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 673 832**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61B 17/072***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 673 845**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***A61B 18/00***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 673 892**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61K 6/20***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 673 899**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A61K 9/14***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 673 900**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A61K 9/14***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 673 941**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 673 970**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B01D 46/00***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 673 978**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B01D 53/94***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 673 989**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B01J 20/285***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025

(11) **3 673 994**
(51) ***C08F 4/54***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 674 021**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***B23B 27/16***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 674 024**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B23C 5/20***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IE 31.08.2024
LU 31.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 674 026**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B23H 7/04***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 674 066**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B29C 65/50***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 674 070**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B29C 48/31***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 674 076**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B32B 5/26***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 674 105**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
(51) ***B60C 11/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 28.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024

SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 674 114**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 31.12.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 31.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***B60H 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 674 116**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***B60H 1/32***
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 28.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 674 121**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***B60K 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 13.11.2024
HR 03.04.2024
LU 13.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 674 131**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H01M 50/271***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 674 179**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 27.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B62D 15/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 674 182**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B62D 15/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 674 194**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B62K 5/08***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 674 207**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B64C 9/32***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 20.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 674 213**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 24.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B64C 39/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 674 218**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B64D 17/72***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 674 227**
(84) CZ 03.07.2024
GB 30.12.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B65D 17/00***
(84) ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 674 239**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 13.12.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B66B 1/30***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 13.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 674 258**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 22.11.2024
MC 03.04.2024
(51) ***G01B 7/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 674 259**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B81C 99/00***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 674 265**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 19.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***C01B 39/48***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 674 290**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 20.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***C07D 209/86***
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 674 296**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 26.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***C07D 309/38***
(84) BE 30.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 26.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 674 315**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 28.01.2025
MC 20.11.2024
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) ***C07K 14/705***
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
PL 20.11.2024
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 674 317**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
(51) ***C07K 16/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024

NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 674 318**
(84) BG 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
MC 27.11.2024
PT 27.03.2025
SK 27.11.2024
(51) *A61P 11/00*
(84) CZ 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
RO 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 674 333**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *C08J 9/28*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 24.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 674 349**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 27.12.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *C08G 73/10*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 27.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 674 372**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *C09D 11/38*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 674 374**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *C09D 183/04*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 674 382**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *C09K 11/66*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 674 386**
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
GR 15.05.2024
IS 14.06.2024
LU 06.12.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) *C11D 1/72*
(84) BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PT 14.06.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 674 387**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *C11D 3/386*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 674 396**
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) *C12M 3/00*
(84) GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 674 415**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *C12Q 1/68*
(84) FI 25.06.2025

(11) **3 674 433**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *C22C 38/00*
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 674 456**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 11.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *D02G 3/44*
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 674 461**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 20.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *D04H 1/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 674 534**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *F02D 41/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 20.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 674 537**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 17.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *F02D 41/36*
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 17.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 674 569**
(84) GR 22.08.2025
(51) *F16B 15/08*
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 674 571**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *F16B 19/10*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 674 593**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *F17C 3/02*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 674 599**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *F21S 8/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 06.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 674 623**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *F24F 13/20*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 674 631**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 27.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *F25D 17/06*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 674 634**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 24.11.2024
MC 24.04.2024
(51) *F25D 23/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 24.11.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024

NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 674 638**
(84) BG 05.02.2025
FI 05.02.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) *F25D 25/02*
(84) DK 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 674 662**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 20.12.2024
HR 07.08.2024
LU 20.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G01C 21/30*
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 674 676**
(84) CZ 17.07.2024
GB 19.12.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) *G01K 1/02*
(84) ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 674 684**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
(51) *G01N 11/04*
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 674 691**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 20.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *G01N 21/359*
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 674 693**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G01N 21/47*
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 27.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 674 698**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
(51) *G01N 21/84*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 13.11.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 13.11.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 674 705**
(84) ES 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G01N 33/493*
(84) GR 17.07.2025

(11) **3 674 721**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G01R 31/12*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 674 724**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G01R 31/317*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 674 731**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *G01R 31/389*
(84) FI 02.04.2025
NO 02.07.2025

(11) **3 674 734**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G01N 24/00*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 674 740**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G01S 3/42*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 674 764**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G02B 6/44*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 674 769**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G02B 7/182*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 674 771**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G02B 15/177*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 674 774**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G02B 21/36*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 674 794**
(84) CZ 07.08.2024
GB 28.12.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *G03B 17/56*
(84) ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 674 809**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *G03G 9/107*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 674 812**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G03G 15/23*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 674 814**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 20.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *G03G 21/18*
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 674 820**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G05B 15/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 17.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 674 829**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.10.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 31.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 674 839**
(84) AT 01.05.2024
(51) *G06F 1/16*
(84) BE 31.12.2024

BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 12.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 674 868**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) *G06F 3/0481*
(84) FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 674 880**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 24.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G06F 3/12*
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 674 882**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *G06F 3/16*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 30.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 674 909**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G06F 16/23*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 674 913**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 04.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G06F 16/23*
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 674 932**
(84) GR 26.09.2025
(51) *G06F 30/17*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 674 938**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *G06F 21/44*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 11.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 674 942**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06F 21/56*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SK 22.01.2025

(11) **3 674 943**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G06F 21/55*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 674 949**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G06F 21/57*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 674 974**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 17.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *G06F 18/2113*
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 674 985**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06N 3/045*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 674 991**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 28.12.2024
HR 17.07.2024
LU 28.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *G06N 3/065*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 674 995**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 23.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *G06N 10/20*
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 674 996**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G06N 5/01*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 674 998**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G06N 10/20*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 675 000**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *G06Q 10/00*
(84) ES 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 675 001**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G06Q 10/00*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 675 017**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G06Q 30/02*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 675 022**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 11.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G06Q 30/06*
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 675 025**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G06Q 40/04*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 675 039**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *G06T 7/33*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 675 045**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G06T 15/00*
(84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025

(11) **3 675 053**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *G06T 15/06*
(84) FI 14.05.2025
NO 14.08.2025

(11) **3 675 077**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G08G 1/01*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 675 104**
(51) *G09G 3/32*

(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 675 124**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 20.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 675 126**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 675 165**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 675 178**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 675 179**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 28.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 675 217**
(84) GR 19.09.2025

(11) **3 675 222**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 675 226**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025

(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(51) ***H04N 23/63***
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(51) ***G11C 14/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***H01L 25/075***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) ***H10K 59/131***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(51) ***H01L 29/423***
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(51) ***H01M 50/121***
(84) NO 18.09.2025

(51) ***H01M 10/42***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 12.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(51) ***H01M 50/403***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 675 241**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 675 262**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 675 275**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
RO 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 675 293**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 675 296**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 675 305**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 17.12.2024
HR 01.05.2024
LU 17.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 675 321**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(51) ***H01M 4/02***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(51) ***H01M 10/04***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) ***H01M 10/658***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 26.02.2025
MC 27.11.2024
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(51) ***H01R 31/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 12.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(51) ***H01T 4/06***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(51) ***H02J 1/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(51) ***H02J 50/20***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 675 327**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(51) ***H02K 1/14***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 675 332**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 12.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(51) ***H02K 3/51***
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 675 335**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(51) ***H02K 11/215***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 675 336**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(51) ***H02K 15/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 31.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 675 359**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 23.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(51) ***H03K 5/135***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 675 372**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(51) ***H04B 1/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 675 377**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***H04B 3/54***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 675 378**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024

(51) ***H04B 7/06***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IE 29.09.2024

IS 28.12.2024
LU 29.09.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 675 389**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04B 7/26***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 675 390**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 27.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H04B 10/079***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 675 461**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***H04L 65/80***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 28.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 675 496**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04N 19/51***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 675 539**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***H04W 88/16***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 675 546**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 30.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***H04W 16/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 675 559**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) ***H04W 36/08***
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 675 575**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 17.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***H04W 76/15***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 675 591**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04W 74/08***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 675 603**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 20.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***H05B 45/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 675 606**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H05K 1/11***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 675 716**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61B 5/02***
(84) FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 675 793**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***A61G 13/10***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 675 798**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61F 15/00***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 675 855**
(84) CH 31.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***A61K 31/4741***
(84) CZ 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 675 865**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61K 31/5415***
(84) FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 675 886**
(84) GR 15.08.2025
(51) ***A61K 35/742***
(84) NO 14.08.2025

(11) **3 675 969**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***A62B 18/08***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 676 011**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***B01L 3/02***
(84) BE 30.11.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 19.11.2024
MC 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 676 022**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***C09D 5/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 676 025**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 16.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H10N 30/01***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 16.11.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 676 054**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B25F 5/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 676 096**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B33Y 50/02***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 676 155**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B62D 1/06***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 676 204**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *B65G 47/252*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 676 233**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *C04B 28/04*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 676 255**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *C07D 231/56*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 676 280**
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *C07K 1/16*
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 676 376**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *C12N 9/22*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 676 388**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) *C12P 19/24*
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 676 421**
(84) BG 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(51) *C23C 28/02*
(84) DK 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 676 439**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *D06F 39/10*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 676 546**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) *F25C 1/00*
(84) NO 30.07.2025

(11) **3 676 574**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G01F 1/74*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 676 657**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G02B 27/28*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 676 688**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G06V 40/18*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 676 704**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 12.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *G06F 9/48*
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 676 705**
(84) BG 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 676 710**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *G06T 1/60*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 676 761**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *G07C 9/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 676 794**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *G06T 3/00*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 676 806**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *G06T 15/06*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 676 827**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G10L 15/30*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 676 829**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G06F 3/16*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 676 831**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 11.01.2025
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
(51) *G10L 15/22*
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 11.01.2025
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 676 832**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06F 3/02*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 676 837**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G11C 11/22*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 676 947**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H02N 2/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 676 976**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H04H 60/42*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 677 003**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H04L 43/0852*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 677 014**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H04B 7/0413*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 677 035**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H04N 19/91*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 677 038**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H04N 21/443*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 677 102**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 13.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
(51) *B65H 29/34*
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024

PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 677 117**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***A01K 89/01***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 677 178**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61B 5/055***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 677 189**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***A61B 8/00***
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 677 199**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 15.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***A61B 17/072***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 15.11.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 677 201**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A61B 17/32***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 677 204**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***A61B 17/70***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 677 215**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
(51) ***A61C 1/02***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 07.10.2024
GR 08.11.2024
IE 09.08.2024
LU 09.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 677 221**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61F 2/07***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 677 242**
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 19.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***A61K 8/00***
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 677 249**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 29.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61K 8/73***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DE 01.03.2025
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 29.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 677 264**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61K 31/44***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 677 292**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61M 1/16***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 677 299**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61M 16/10***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 677 344**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B05C 11/00***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 677 364**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
(51) ***B22F 3/105***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 01.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 677 378**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B23Q 1/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 677 379**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B24B 23/02***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 677 391**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 02.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***B25J 9/16***
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 677 394**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B26B 21/44***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 677 410**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 20.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***B29C 70/32***
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 677 411**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***B29C 70/40***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 22.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 677 419**
(84) CZ 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B30B 11/00***
(84) GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 677 426**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B32B 27/20***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 677 500**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B64C 1/14***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 677 507**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 21.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B64C 39/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 677 540**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 28.11.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B66F 9/075***
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 28.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 677 542**
(84) CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***B67C 3/00***
(84) ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 677 551**
(84) CH 31.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 30.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***C02F 1/32***
(84) CZ 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 677 563**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 06.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***C04B 35/80***
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 677 569**
(84) BG 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***C07C 309/73***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 677 606**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 21.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***C08F 212/32***
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 21.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 677 620**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***C08J 5/18***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 677 649**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 22.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***C09D 7/40***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 677 671**
(84) CH 31.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 22.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***C12N 7/00***
(84) CZ 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 677 682**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***C12N 15/55***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 677 712**
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***D01H 7/06***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 09.12.2024
HR 07.08.2024
LU 09.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 677 722**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***D06N 3/14***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 677 726**
(84) GR 22.08.2025
(51) ***E02F 3/34***
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 677 727**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***E02F 5/10***
(84) BG 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 677 733**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***E04B 1/343***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 677 774**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***F03D 80/60***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 16.12.2024
MC 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 677 784**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***F04C 29/00***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 677 792**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 11.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***F04D 29/68***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 677 809**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***F16F 9/34***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 677 878**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
(51) ***G01F 1/84***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024

EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 677 905**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***G01N 27/447***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 677 915**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G01N 35/10***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 677 950**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G02C 7/04***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 677 959**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 26.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***G02F 1/1337***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 26.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 677 964**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***G03B 5/02***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 677 982**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 17.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***G05F 3/30***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 677 987**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 678 003**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***G06F 3/041***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 12.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 678 032**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 03.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***G06F 16/22***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 678 051**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 02.01.2025
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***G06V 20/56***
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 678 076**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G06Q 10/0631***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 678 103**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 02.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G07C 9/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 678 106**
(51) ***G08C 23/04***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 678 107**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G08G 1/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 678 112**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G01S 5/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 678 188**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H10K 59/121***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 678 203**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H10K 71/40***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 678 214**
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 07.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H01M 10/48***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 07.01.2025
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 678 215**
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 07.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H01M 10/48***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 07.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 678 221**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) ***H01M 50/446***
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 678 222**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H01M 50/46***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 678 230**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H01M 4/36***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 678 247**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H01M 10/04***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 678 248**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 28.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H01M 10/0567***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 678 255**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 26.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***H01M 10/42***
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 678 267**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H01T 23/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 678 279**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H02J 7/02***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 678 301**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 07.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H04B 7/185***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 678 308**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04B 17/10***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 03.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 678 335**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04L 45/28***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 678 340**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04L 41/0663***
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 678 347**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 02.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***H04L 65/10***
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 02.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 678 359**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H04N 5/20***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 678 360**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H04N 23/55***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 678 410**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 26.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***H04L 67/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 678 411**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04W 48/18***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 678 432**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04W 28/02***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 678 508**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A44B 11/26***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 678 521**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A47J 31/44***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 678 522**
(84) CH 30.09.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 05.09.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A47J 31/52***
(84) CZ 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 678 540**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61B 5/024***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 678 573**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61B 34/30***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 678 580**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61B 34/35***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 678 589**
(84) BG 19.02.2025
(51) ***A61F 2/07***
(84) DK 19.02.2025

FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 678 590**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) ***A61F 2/08***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 678 631**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(51) ***A61K 8/06***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 06.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 678 728**
(84) GR 26.09.2025

(51) ***A61M 25/00***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 678 755**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***B01D 39/02***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 678 797**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(51) ***B21D 53/26***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 678 806**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(51) ***B23D 45/10***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 678 807**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(51) ***B23K 9/095***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 678 843**
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(51) ***B29C 49/78***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 07.09.2024
LU 07.09.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 678 903**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025

(51) ***H04L 9/40***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 678 964**

(51) ***B65G 47/244***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 678 996**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(51) ***C02F 1/52***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 679 049**
(84) NO 25.09.2025

(51) ***C07H 13/06***

(11) **3 679 090**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***C08K 3/32***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 679 110**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) ***C09K 19/00***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 679 115**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(51) ***C11B 9/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 679 158**
(84) BG 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) ***C12Q 1/6883***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 679 163**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025

(51) ***C14B 1/30***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 679 201**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025

(51) ***E04B 9/14***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 679 241**
(84) GR 19.09.2025

(51) ***F03B 13/20***

(11) **3 679 298**
(84) CH 30.09.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 05.09.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(51) ***F23D 14/02***
(84) CZ 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 679 358**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(51) ***G01N 21/90***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 679 369**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025

(51) ***G01N 33/24***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
PL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 679 389**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) ***G08B 13/24***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 679 399**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(51) ***G08B 13/24***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 06.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 679 417**
(84) CH 30.11.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(51) ***G02B 27/01***
(84) CZ 01.05.2024
GB 15.11.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 679 442**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(51) ***G05D 1/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 679 486**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025

(51) ***G06F 16/00***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 679 488**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 30.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(51) ***G06F 16/332***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IE 30.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 679 505**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 679 525**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025

(51) ***G06N 3/045***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025

NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 679 607**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H10K 85/50*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 679 611**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H01M 50/213*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 679 674**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *H04L 1/1829*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 679 679**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 679 690**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H04L 12/28*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 679 734**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H04W 4/70*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 679 752**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04W 72/0446*
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 679 760**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H04W 74/0833*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 679 767**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *H05B 6/64*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 679 770**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H05K 1/02*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 679 804**
(84) CZ 21.08.2024
GB 09.01.2025
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) *A23G 9/22*
(84) ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 679 814**
(84) NO 07.08.2025
(51) *A24F 40/20*

(11) **3 679 826**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *A45D 33/18*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 679 879**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 07.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *A61B 18/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 679 880**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 07.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *A61B 18/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 679 881**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *A61B 34/20*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 679 891**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *A61F 2/24*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 679 892**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *A61F 2/24*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 679 900**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A61F 2/40*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 679 922**
(84) AL 28.07.2021
CY 30.05.2023
FI 30.05.2023
HR 30.05.2023
IS 04.12.2023
LV 30.05.2023
MK 28.07.2021
RO 30.05.2023
SM 28.07.2021
(51) *A61K 9/00*
(84) BG 30.05.2023
EE 31.05.2023
GB 10.08.2023
HU 31.05.2023
LT 30.05.2023
MC 28.07.2021
NO 31.05.2023
RS 28.07.2021

(11) **3 679 954**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *A61L 15/32*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 679 974**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
(51) *A61M 16/06*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 680 009**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *B01J 4/00*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 680 021**
(51) *B05B 7/16*

(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 680 038**
(51) ***B21D 26/051***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 02.02.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 680 042**
(51) ***B22F 3/105***
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 08.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 680 053**
(51) ***B23K 20/12***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 680 060**
(51) ***B21D 26/055***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 680 077**
(51) ***B26D 1/08***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 680 083**
(51) ***B29C 44/58***
(84) BE 31.12.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 12.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BG 12.06.2024
EE 12.06.2024
GB 12.12.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 680 085**
(51) ***B29C 48/154***
(84) GR 26.09.2025
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 680 099**
(51) ***B32B 7/12***
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 680 109**
(51) ***B41J 29/13***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 07.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 680 123**
(51) ***B60L 3/10***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024
BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 09.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 680 124**
(51) ***B60L 53/14***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 680 132**
(51) ***B60P 3/39***
(84) CZ 09.10.2024
GB 13.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 680 174**
(51) ***B64D 27/30***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 680 198**
(51) ***B65G 39/10***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 680 220**
(51) ***C02F 9/00***
(84) CZ 01.05.2024
GB 13.01.2025
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 680 277**
(51) ***C08J 3/24***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 680 301**
(51) ***C09J 7/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 17.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 680 304**
(51) ***E06B 1/62***
(84) BE 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 13.01.2025
MC 07.08.2024
PT 09.12.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 680 305**
(51) ***C09J 133/06***
(84) CH 31.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 30.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
CZ 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 680 368**
(51) ***D01F 6/38***
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
BE 31.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 26.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 680 378**
(51) ***D06F 33/37***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 23.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 680 379**
(51) ***D06F 33/37***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024

ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 23.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 680 450** (51) ***F01C 17/02***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 680 468** (51) ***F02C 7/14***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 680 472** (51) ***F02D 41/02***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 680 481** (51) ***F03D 80/80***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 10.01.2025
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 680 482** (51) ***F03G 7/06***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 680 491** (51) ***F16K 3/26***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 680 508** (51) ***F16F 1/387***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 680 515** (51) ***F16H 53/06***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 15.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 680 520** (51) ***F01D 11/02***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 680 522** (51) ***F16K 1/24***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 13.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 13.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 680 523** (51) ***F16K 1/24***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 13.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 13.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 680 530** (51) ***F16K 31/42***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 680 570** (51) ***F24F 13/14***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(84) NO 30.07.2025

(11) **3 680 579** (51) ***F25B 21/04***
(84) CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(84) ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 680 587** (51) ***F25C 5/182***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 29.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 680 588** (51) ***F25D 17/06***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
IS 01.09.2024
LU 03.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 680 591** (51) ***F25D 17/06***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 03.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 680 592** (51) ***F25D 17/06***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 03.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 680 625** (51) ***G01D 5/347***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 680 633** (51) ***G01J 1/44***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 680 640** (51) ***G01M 99/00***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 680 645** (51) ***G01N 21/64***
(84) BG 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025

FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 680 650**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 09.01.2025
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *G01N 23/046*
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 680 657**
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *G01N 31/22*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 17.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 680 675**
(84) GR 10.07.2025
(51) *G01R 31/374*

(11) **3 680 678**
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 14.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G01R 31/58*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 14.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 680 693**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G02B 1/14*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 680 701**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 08.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G02B 27/01*
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 08.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 680 704**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G02F 1/155*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 680 733**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G05B 15/02*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 680 749**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 680 756**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G06F 3/041*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 680 769**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G06F 9/451*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 680 775**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 680 789**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G06F 16/21*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 680 794**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 23.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *G06F 21/32*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 680 805**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 20.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G06K 7/10*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 680 812**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G06V 10/82*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 680 817**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G06V 10/82*
(84) BE 31.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 10.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 680 818**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 04.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *B60W 30/165*
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 680 821**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *G06V 10/44*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 18.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 680 829**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *G06Q 10/00*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 680 846**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 27.12.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *G06Q 30/0601*
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 680 866**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 14.01.2025
(51) *G07D 7/04*
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024

HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 14.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 680 869** (51) ***G07F 19/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 680 890** (51) ***G09G 3/3283***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 680 907** (51) ***G11C 11/54***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 680 932** (51) ***H01L 25/075***
(84) CH 30.09.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 04.09.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
CZ 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 680 933** (51) ***H01L 25/075***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 680 935** (51) ***H10K 59/131***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 680 937** (51) ***H01L 27/146***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 680 942** (51) ***H01L 33/44***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 680 947** (51) ***H10K 85/60***
(84) AT 29.05.2024
BE 31.01.2025
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 08.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 680 948** (51) ***H10K 85/60***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 680 951** (51) ***C01B 32/00***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 29.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 680 953** (51) ***H01M 50/249***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 10.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 680 957** (51) ***H01M 4/36***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 680 968** (51) ***H01M 4/525***
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PT 22.09.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025

(11) **3 680 971** (51) ***H01M 4/88***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 680 977** (51) ***H01M 10/06***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 680 980** (51) ***H01M 10/12***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 05.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 681 034** (51) ***H02P 9/14***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 681 039** (51) ***H03K 3/013***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 681 040** (51) ***H03M 7/30***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 07.01.2025
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 07.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 681 055** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 09.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 681 061** (51) ***H04J 13/16***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025

RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 681 071** (51) ***H04L 1/18***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 681 082** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 681 109** (51) ***H04L 12/40***
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 11.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 11.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 681 162** (51) ***H04N 21/23***
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 09.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 681 164** (51) ***H04N 21/234***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 13.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 681 172** (51) ***G08B 17/00***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 681 177** (51) ***H04S 5/02***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
SE 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 681 179** (51) ***H04W 4/021***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 13.01.2025
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 13.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 681 189** (51) ***H04W 16/28***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 681 202** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 09.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 681 204** (51) ***H04W 48/18***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 09.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 681 244** (51) ***H04W 84/18***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 07.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 681 302** (51) ***A23F 3/16***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 681 307** (51) ***A23K 10/37***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 681 309** (51) ***A23K 10/30***
(84) CH 30.09.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 11.09.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
CZ 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 681 372** (51) ***A61B 3/113***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 681 373** (51) ***A61B 3/117***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 681 406** (51) ***A61B 8/14***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 681 471** (51) ***A61K 9/00***
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 681 547** (51) ***A61L 29/08***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 681 570** (51) ***A61M 5/34***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 681 580** (51) ***A61M 25/092***
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 681 731** (51) ***B60B 3/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 681 820** (51) ***B65D 83/38***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025

SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 681 846** (51) ***C03C 17/38***
(84) AT 29.01.2025 BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 681 847** (51) ***C03C 15/00***
(84) AT 29.01.2025 BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 681 854** (51) ***C07C 67/03***
(84) AT 29.01.2025 BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 LV 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
RS 29.04.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 681 897** (51) ***C07H 19/10***
(84) ES 14.05.2025 GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025

(11) **3 681 898** (51) ***C12N 15/10***
(84) BG 12.03.2025 ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 681 920** (51) ***C08G 18/66***
(84) BG 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 681 938** (51) ***C08J 7/18***
(84) AT 18.12.2024 BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 681 951** (51) ***C08L 67/04***
(84) GB 08.12.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
MC 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 681 962** (51) ***C09D 4/06***
(84) ES 21.05.2025 GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025

(11) **3 682 027** (51) ***C12Q 1/6855***
(84) BG 26.02.2025 DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 682 035** (51) ***G16B 20/20***
(84) BG 05.02.2025 DK 05.02.2025
ES 05.02.2025 FI 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 IT 05.02.2025
LV 05.02.2025 NL 05.02.2025
NO 05.05.2025 PL 05.02.2025
PT 05.06.2025 RS 05.05.2025
SE 05.02.2025 SM 05.02.2025

(11) **3 682 054** (51) ***C09D 11/54***
(84) ES 16.04.2025 GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **3 682 075** (51) ***E05B 47/06***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 682 088** (51) ***E21B 43/116***
(84) BG 26.02.2025 DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 682 099** (51) ***F02D 13/02***
(84) ES 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 682 156** (51) ***F17C 13/00***
(84) AT 01.01.2025 BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 682 203** (51) ***G01J 3/44***
(84) CH 30.09.2024 CZ 28.08.2024
ES 28.08.2024 GB 28.11.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IE 14.09.2024 IS 28.12.2024
MC 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 RS 28.11.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 682 222** (51) ***G01N 1/30***
(84) ES 07.05.2025 GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025

(11) **3 682 242** (51) ***G01N 33/569***
(84) ES 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 682 253** (51) ***G01R 1/067***
(84) AT 13.11.2024 BE 30.11.2024
BG 13.11.2024 CH 30.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LU 15.11.2024
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 682 255** (51) ***G01R 31/3185***
(84) BG 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 682 277** (51) ***G02B 6/38***
(84) BG 19.02.2025 DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 682 286** (51) ***H10N 30/80***
(84) BG 07.05.2025 ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 682 291** (51) ***G02F 1/1333***
(84) AT 01.01.2025 BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 682 379** (51) ***G06N 3/10***
(84) BG 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 682 419** (51) ***G06T 7/00***
(84) BG 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 682 462** (51) ***H01J 37/32***
(84) AT 04.12.2024 BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 682 466** (51) ***H01L 21/28***
(84) BG 26.02.2025 DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 682 476** (51) ***H01L 23/48***
(84) BG 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 682 511** (51) ***H01R 12/72***
(84) BG 12.02.2025 DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025

IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 682 544** (51) ***H03K 17/955***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 682 579** (51) ***H04L 5/00***
(84) GR 22.08.2025 (84) NO 21.08.2025

(11) **3 682 602** (51) ***H04L 12/28***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 682 618** (51) ***H04L 67/12***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 682 622** (51) ***H01Q 21/24***
(84) AT 13.11.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 13.11.2024 CH 30.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LU 27.11.2024
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NL 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 682 627** (51) ***H04N 5/77***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **3 682 633** (51) ***H04N 19/119***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 682 649** (51) ***H04R 3/00***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **3 682 650** (51) ***H04R 25/00***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **3 682 660** (51) ***H04W 12/06***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **3 682 692** (51) ***H04W 72/0453***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 682 705** (51) ***H04W 74/0833***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 682 712** (51) ***H05B 6/66***
(84) BG 22.01.2025 (84) DK 22.01.2025
ES 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 IT 22.01.2025
LV 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 682 722** (51) ***A01B 59/00***
(84) BG 11.09.2024 (84) CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GB 06.01.2025
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 LU 06.01.2025
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NO 11.12.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 682 735** (51) ***A01K 23/00***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 25.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 21.11.2024 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 682 747** (51) ***A23L 33/105***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 LV 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 682 768** (51) ***A47C 27/08***
(84) BG 21.05.2025 (84) FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025

(11) **3 682 792** (51) ***A61B 3/10***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 682 793** (51) ***A61B 3/10***
(84) AT 18.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 18.12.2024 CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LU 30.12.2024 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 682 799** (51) ***A61B 5/026***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **3 682 826** (51) ***A61B 17/34***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 682 829** (51) ***A61B 18/02***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025

(11) **3 682 831** (51) ***A61B 18/02***
(84) CZ 08.05.2024 (84) ES 08.05.2024
GB 18.01.2025 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
MC 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 682 839** (51) ***A61B 90/30***
(84) CZ 17.04.2024 (84) GB 17.01.2025
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IS 17.08.2024 MC 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **3 682 853** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LU 20.01.2025
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 682 884** (51) ***C07D 239/62***
(84) CZ 24.04.2024 (84) GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
MC 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 682 888** (51) ***A61K 31/7076***
(84) BG 11.06.2025 (84) FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 NO 11.09.2025

(11) **3 682 905** (51) ***A61K 48/00***
(84) AT 03.10.2024 (84) BG 03.10.2024
CH 31.10.2024 CY 03.10.2024
CZ 03.10.2024 DK 31.10.2024
EE 31.10.2024 FI 03.10.2024
GR 12.05.2025 HR 03.10.2024
HU 04.10.2024 LT 03.10.2024
LU 03.10.2024 LV 03.10.2024
MC 31.10.2024 NO 31.10.2024
PT 03.04.2025 RO 03.10.2024
RS 03.10.2024 SE 04.10.2024
SK 03.10.2024 SM 08.05.2025

(11) **3 682 907** (51) ***G01N 33/534***
(84) BG 23.04.2025 (84) PL 23.04.2025

(11) **3 682 908** (51) ***A61L 2/10***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LU 21.01.2025

LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 682 964**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B01D 71/56***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 682 968**
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***B01J 27/199***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 10.01.2025
HR 29.05.2024
LU 10.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 682 974**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B05C 5/02***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 683 004**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 10.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***B23K 35/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 683 006**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 10.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B23P 15/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 10.11.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 683 008**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***B23P 19/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 26.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 683 013**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B01D 36/00***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 683 041**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B29C 65/04***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 683 046**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B32B 5/18***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 683 051**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B32B 23/00***
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 683 061**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B41J 2/01***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 683 101**
(84) CZ 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***B60R 25/00***
(84) GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 683 128**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B62K 5/05***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 683 131**
(84) CZ 09.10.2024
GB 15.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***B63B 3/68***
(84) ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 683 179**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B66B 7/06***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 683 195**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 09.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***C03B 37/012***
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 683 218**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 04.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
SE 18.09.2024
(51) ***C07D 405/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 683 235**
(84) ES 22.05.2024
LV 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***C07K 16/24***
(84) IS 22.09.2024
MC 22.05.2024

(11) **3 683 266**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***B32B 17/10***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 683 275**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***C08L 101/12***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 683 350**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***D06F 39/02***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 683 419**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 17.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
(51) ***F02C 6/08***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024

RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 683 423**
(51) *F02C 6/18*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 16.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 683 431**
(51) *F02K 3/06*
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 12.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 683 439**
(51) *F03D 1/06*
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 15.01.2025
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
BE 31.01.2025
CZ 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 15.01.2025
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 683 441**
(51) *F04B 9/04*
(84) CZ 28.08.2024
GB 16.01.2025
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 683 442**
(51) *F04C 2/10*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 683 469**
(51) *F16F 1/54*
(84) CH 30.11.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
CZ 31.07.2024
GB 26.11.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 683 519**
(51) *F24H 1/20*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 683 538**
(51) *G01B 11/02*
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 20.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 683 570**
(51) *G01N 21/53*
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 15.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 683 573**
(51) *G01N 27/00*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 683 580**
(51) *G01N 33/76*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 683 586**
(51) *G01R 1/02*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 15.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 683 608**
(51) *G02B 6/44*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 683 632**
(51) *G03G 15/20*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 683 651**
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 13.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 683 666**
(51) *G06F 3/04812*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 683 669**
(51) *G06F 3/14*
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 15.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 683 673**
(51) *G06F 3/16*
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 08.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 683 696**
(51) *G06F 16/22*
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 683 697**
(51) *G06F 16/2452*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 683 703**
(51) *G06F 21/34*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 683 733**
(51) *G06N 3/04*
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 02.01.2025
MC 06.11.2024
BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024

NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 683 750**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G06Q 20/32*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 683 770**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G06T 9/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 683 789**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 17.01.2025
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G09G 3/20*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 683 799**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G16H 30/40*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 683 811**
(84) GR 26.09.2025
(51) *H01F 3/10*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 683 831**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 15.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *H01L 23/373*
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 683 832**
(84) AT 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) *H01L 25/075*
(84) BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GB 09.11.2024
HR 14.02.2024
IT 14.02.2024
LU 09.11.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 683 835**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 11.12.2024
(51) *H01L 27/12*
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 683 836**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 10.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *H01L 27/12*
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 683 856**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 14.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H10K 50/856*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 683 897**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H01R 13/52*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 683 901**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H01R 27/02*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 683 905**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 16.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *H01S 5/042*
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 683 915**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 683 920**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 27.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *H02J 7/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 683 940**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 15.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *H02K 15/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 683 947**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H02M 7/06*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 683 969**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 10.01.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *G06Q 10/083*
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 683 990**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 684 000**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 684 002**
(84) AT 16.08.2023
CY 04.05.2018
DK 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
IE 04.05.2024
LT 16.08.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
SE 16.08.2023
SK 16.08.2023
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 16.08.2023
CZ 16.08.2023
EE 16.08.2023
GR 17.11.2023
HU 04.05.2018
IS 16.12.2023
LU 04.05.2024
MC 16.08.2023
PL 04.05.2024
RS 16.08.2023
SI 16.08.2023
SM 16.08.2023

(11) **3 684 021**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *H04L 27/26*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 684 039**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 684 041**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H04N 1/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 684 045**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H04N 23/54*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 684 049**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *H04N 23/71*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 684 053**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G01S 17/894*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 684 066**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H04N 21/6332*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 684 238**
(84) BG 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *A47L 11/28*
(84) GR 29.08.2025

(11) **3 684 240**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *A47L 15/24*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 684 259**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *A61B 7/02*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 684 271**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *A61B 17/12*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 684 281**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *A61B 34/10*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 684 298**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 07.10.2024
GR 08.11.2024
IE 19.09.2024
LU 19.09.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *A61F 2/50*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DE 01.04.2025
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 684 315**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A61F 13/511*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 684 370**
(84) NO 14.08.2025
(51) *A61K 31/573*

(11) **3 684 426**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
(51) *A61L 2/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 684 442**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) *A61M 1/16*
(84) NO 23.07.2025

(11) **3 684 463**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *A61N 1/36*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 684 546**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *B23Q 11/00*
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 684 558**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
(51) *B25J 9/16*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 684 561**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *A61B 34/37*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 684 562**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *B25J 9/16*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 684 593**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *B29C 64/245*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 684 597**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *B29C 65/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LU 14.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 684 610**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *B32B 7/02*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 684 796**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *C07K 14/705*
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 684 824**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *C08F 2/34*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 684 887**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 28.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *H01L 21/306*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 28.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 684 890**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
(51) ***C10L 1/196***
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 684 898**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***C11D 3/37***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 684 941**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***C12P 1/02***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 685 001**
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***E05F 15/44***
(84) DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 685 019**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***F01D 9/04***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 685 020**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***F01D 11/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 20.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 685 036**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***F03D 7/02***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 685 048**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***F04D 27/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 685 123**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G01C 21/36***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 685 156**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***G01N 30/44***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 685 182**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G01S 7/481***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 685 188**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G01S 19/08***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 685 201**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***G02B 6/24***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 685 203**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 03.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***G02B 6/42***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 685 221**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***G02F 1/1333***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 28.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 685 267**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G06F 9/54***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 685 280**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G06F 16/783***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 685 286**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***G06F 21/31***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 685 344**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G06Q 10/08***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 685 349**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G06T 7/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 685 372**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G10K 11/178***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 685 375**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***G10L 19/24***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 685 377**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G10L 21/003***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 685 479**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H01R 43/02***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 685 525**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***H04B 7/185***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 685 590**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H04R 1/32***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 685 591**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H04R 1/32***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 685 603**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
(51) ***H04W 12/08***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025

NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 685 636** (51) ***C09K 11/02***
(84) AT 28.08.2024
CH 30.09.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IE 20.09.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 20.09.2024
MC 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 685 646** (51) ***H05K 13/04***
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 685 671** (51) ***A22C 11/12***
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GB 25.01.2025
HR 03.07.2024
LU 25.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 685 692** (51) ***A61F 5/00***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 685 753** (51) ***A61B 8/00***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 16.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 685 755** (51) ***A61B 8/06***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 685 770** (51) ***A61B 17/14***
(84) BE 30.11.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 18.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 685 783** (51) ***A61B 18/24***
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
SK 17.07.2024
(84) GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024

(11) **3 685 801** (51) ***A61F 2/16***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 03.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 685 803** (51) ***A61F 2/24***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 685 826** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL 03.11.2021
CY 25.01.2023
FI 25.01.2023
HR 25.01.2023
IS 02.08.2023
LV 25.01.2023
MK 03.11.2021
RO 25.01.2023
SM 03.11.2021
(84) BG 25.01.2023
EE 31.01.2023
GB 10.08.2023
HU 26.01.2023
LT 25.01.2023
MC 03.11.2021
NO 31.01.2023
RS 03.11.2021

(11) **3 685 835** (51) ***A61K 31/325***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 685 928** (51) ***B05D 5/06***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 685 939** (51) ***B33Y 30/00***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 19.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 685 950** (51) ***B23K 11/00***
(84) CZ 26.06.2024
GB 22.01.2025
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024
(84) ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 685 953** (51) ***B23K 26/00***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 685 967** (51) ***B25J 9/00***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 22.01.2025
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 22.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 685 968** (51) ***B25J 9/16***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 686 083** (51) ***B62B 9/08***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 20.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 686 087** (51) ***B62D 25/08***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 20.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 686 114** (51) ***B65B 31/02***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 686 162** (51) ***C03B 3/00***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 686 181** (51) ***C07C 217/08***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024

IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
LU 30.01.2025
MC 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 686 229**
(51) *C08G 18/08*
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 13.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 686 233**
(51) *C08G 63/199*
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
SE 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 686 234**
(51) *C08G 65/44*
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 16.01.2025
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 16.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 686 254**
(51) *C09D 11/102*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 686 282**
(51) *C12N 15/85*
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 28.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 686 302**
(51) *C22C 29/08*
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 20.09.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IE 20.09.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 686 305**
(51) *C22C 38/00*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 686 309**
(51) *C22C 38/00*
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 22.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GB 22.01.2025
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 686 348**
(51) *E02D 7/22*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 22.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 686 357**
(51) *E02F 9/26*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 686 443**
(51) *A01B 63/111*
(84) BE 31.01.2025
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 13.01.2025
HR 15.05.2024
LU 13.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
BG 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 686 464**
(51) *F16J 15/34*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 686 468**
(51) *F16L 3/10*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 686 471**
(51) *F16M 11/00*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 686 493**
(51) *F23N 1/02*
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 15.01.2025
HR 11.09.2024
LU 15.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 686 495**
(51) *F24C 7/08*
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 26.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 686 506**
(51) *F24F 13/14*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 686 518**
(51) *F25B 39/04*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 686 526**
(51) *F25D 19/02*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 686 544**
(51) *F41B 11/71*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 686 545**
(51) *F41C 7/00*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 686 552**
(51) *G01S 13/931*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 686 554**
(51) *G01C 19/5776*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 686 557**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G01S 7/497*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 686 570**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G01L 1/22*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 686 582**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 16.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G01N 27/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 686 610**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G01R 1/067*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 686 617**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H04L 1/20*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 686 661**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 09.01.2025
IS 25.01.2025
LU 09.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *G02F 1/13357*
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 686 675**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *G03F 7/20*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 686 676**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *G03F 7/20*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 686 687**
(84) GR 19.09.2025
(51) *G03G 15/08*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 686 697**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) *G05B 19/418*
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **3 686 708**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *G05D 23/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 686 709**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06V 40/13*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 686 719**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 23.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G06F 3/041*
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 686 720**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *G06F 3/044*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 03.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 686 725**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *G06F 3/0488*
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 17.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 686 727**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06F 3/0488*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 686 730**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 14.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G06F 3/12*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 14.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 686 762**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06F 21/54*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 686 765**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06F 21/84*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 686 767**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 25.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *G06K 7/10*
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 686 771**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G06V 40/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 24.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 686 775**
(84) CH 30.11.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *G06V 10/20*
(84) CZ 27.03.2024
GB 07.11.2024
HR 27.03.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 686 776**
(84) CH 30.11.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
(51) *G06V 10/20*
(84) CZ 27.03.2024
GB 07.11.2024
HR 27.03.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024

RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 686 778**
(51) ***G06N 3/084***
(84) CH 30.11.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
CZ 19.06.2024
GB 07.11.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 686 782**
(51) ***G06N 3/084***
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 686 784**
(51) ***G06T 7/11***
(84) CZ 31.07.2024
GB 31.12.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 686 787**
(51) ***G06V 10/44***
(84) CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 686 794**
(51) ***G06F 18/2413***
(84) CZ 24.07.2024
GB 10.01.2025
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 686 800**
(51) ***G06V 10/764***
(84) CZ 19.06.2024
GB 10.01.2025
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 686 801**
(51) ***G06V 10/20***
(84) CZ 24.07.2024
GB 10.01.2025
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 686 809**
(51) ***G06N 3/063***
(84) CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 686 810**
(51) ***G06N 3/084***
(84) CZ 19.06.2024
GB 27.12.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 686 813**
(51) ***G06N 3/048***
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 686 821**
(51) ***G06Q 10/06***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 27.01.2025
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 27.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 686 822**
(51) ***G06Q 50/04***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 27.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 27.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 686 826**
(51) ***G06Q 10/10***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 686 829**
(51) ***G06Q 20/38***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 686 847**
(51) ***G06T 7/90***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 686 857**
(51) ***G08B 25/08***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 22.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 686 877**
(51) ***G09G 5/38***
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 26.11.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 686 888**
(51) ***G10L 19/083***
(84) BG 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 686 910**
(51) ***H01H 27/06***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 686 918**
(51) ***H01J 49/14***
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 17.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 686 919**
(51) ***H01J 61/80***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 686 934**
(51) ***H10K 59/131***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 686 956**
(51) ***H01M 50/204***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 22.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 686 965**
(51) ***H01M 4/131***
(84) BG 12.03.2025
ES 12.03.2025

FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 686 967**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***H01M 4/139***
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 686 978**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H01M 8/0247***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 687 027**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 13.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H02J 7/00***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 687 086**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04B 10/294***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 687 088**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04J 3/06***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 687 094**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 687 103**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 687 118**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 15.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
(51) ***G06F 16/2458***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 687 136**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 687 151**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 27.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H04N 1/60***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 687 153**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***H04N 23/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 29.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 687 175**
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***H04N 21/234***
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 687 182**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04N 21/426***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 687 186**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***H04N 21/4728***
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 18.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 687 232**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04W 56/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 687 242**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 687 246**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H04W 72/02***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 687 280**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***A61K 31/00***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 687 330**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***A43B 5/04***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 687 363**
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 12.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***A47L 15/42***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 12.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 687 398**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A61B 5/145***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 687 413**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61B 8/06***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 687 417**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61B 10/02***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 687 421**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
(51) ***A61B 17/16***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025

NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 687 448**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *A61F 2/16*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 687 449**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *A61F 2/16*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 687 454**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *A61F 2/40*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 687 498**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A61K 9/00*
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 687 556**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *A61K 35/768*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 687 605**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *A61M 5/24*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 687 607**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *A61M 15/00*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 687 608**
(84) GR 19.09.2025
(51) *A61M 15/00*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 687 609**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *A61M 16/00*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 687 614**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
(51) *A61M 16/06*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 687 625**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *A61N 5/06*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 07.10.2024
GR 08.11.2024
IE 14.09.2024
LU 14.09.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 687 712**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
(51) *B22C 9/08*
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 687 713**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
(51) *B22C 9/08*
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 687 722**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *B23B 49/00*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 687 767**
(84) GR 03.07.2025
(51) *B29C 64/153*
(84) PL 02.04.2025

(11) **3 687 785**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *B32B 3/10*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 687 786**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *B08B 17/06*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 687 809**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *B41J 2/175*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 687 845**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *B60J 7/02*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 687 846**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *B60J 10/265*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 687 871**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *B60T 11/12*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 687 892**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *B63C 9/22*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 687 893**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *B63C 11/22*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 687 972**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *C07C 233/11*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 688 030**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *C07K 16/18*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 688 050**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *C08G 18/00*
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 688 088**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *C08L 9/00*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 688 112**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *C08L 27/06*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 688 123**
(84) GR 06.06.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *C10K 1/00*
(84) HR 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 688 142**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *C12N 5/0783*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 688 150**
(84) GR 19.09.2025
(51) *C12N 9/20*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 688 197**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *C12R 1/25*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 688 209**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *D01H 5/72*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 688 211**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
(51) *D03D 13/00*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025

NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 688 214**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(51) *D04B 1/04*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 688 237**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(51) *E03B 3/24*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 688 256**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(51) *E05B 81/04*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 688 277**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) *E21B 43/30*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 688 283**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(51) *E21B 47/12*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 688 293**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(51) *F02B 23/06*
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 688 298**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(51) *F02D 41/22*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 688 302**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(51) *F02M 26/10*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 688 331**
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024

(51) *F16D 3/40*
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
GR 22.11.2024
IE 30.08.2024
LU 30.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 688 361**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) *F16L 37/28*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 688 373**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(51) *F23D 14/62*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 688 441**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(51) *G01N 15/14*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 688 457**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(51) *G01N 33/18*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 688 474**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) *A61B 5/11*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 688 484**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 12.12.2024
MC 27.11.2024

(51) *G01S 7/481*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 688 485**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) *G01S 7/52*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 688 486**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) *G01S 7/52*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 688 497**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(51) *G01V 1/28*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 688 505**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(51) *G02B 6/28*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025

(11) **3 688 561**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) *G06F 3/04815*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 688 621**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(51) *G06F 16/2458*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 688 632**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) *G06F 21/56*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 688 673**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(51) *G06N 3/0985*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 688 680**
(84) BG 05.03.2025, FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, LV 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, SE 05.03.2025
(51) *G06N 20/20*
(84) ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, IT 05.03.2025, NL 05.03.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025

(11) **3 688 681**
(84) BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, NL 23.04.2025, PL 23.04.2025
(51) *G06N 20/20*
(84) ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, NO 23.07.2025, PT 25.08.2025

(11) **3 688 684**
(84) BG 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, LV 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, SE 26.02.2025
(51) *G06Q 10/00*
(84) DK 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, IT 26.02.2025, NL 26.02.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025

(11) **3 688 686**
(84) AT 21.08.2024, BG 21.08.2024, CZ 21.08.2024, EE 21.08.2024, FI 21.08.2024, GB 21.11.2024, HR 21.08.2024, IS 21.12.2024, LU 27.08.2024, MC 21.08.2024, NO 21.11.2024, PT 23.12.2024, RS 21.11.2024, SK 21.08.2024
(51) *G06Q 10/06*
(84) BE 31.08.2024, CH 31.08.2024, DK 21.08.2024, ES 21.08.2024, FR 21.10.2024, GR 22.11.2024, IE 27.08.2024, IT 21.08.2024, LV 21.08.2024, NL 21.08.2024, PL 21.08.2024, RO 21.08.2024, SE 21.08.2024, SM 21.08.2024

(11) **3 688 721**
(84) BG 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025
(51) *G06T 9/00*
(84) DK 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, IT 12.02.2025, NO 12.05.2025, PT 12.06.2025, SE 12.02.2025

(11) **3 688 732**
(84) BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025
(51) *G08B 13/196*
(84) ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025

(11) **3 688 773**
(84) BG 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, LV 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025
(51) *H01B 1/22*
(84) DK 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, IT 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025

(11) **3 688 790**
(84) BG 28.05.2025, FI 28.05.2025, NL 28.05.2025, PL 28.05.2025
(51) *H01J 49/42*
(84) ES 28.05.2025, GR 29.08.2025, NO 28.08.2025

(11) **3 688 795**
(84) GR 19.09.2025
(51) *H01L 21/762*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 688 801**
(51) *H01L 25/065*
(84) BG 21.05.2025, FI 21.05.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, PL 21.05.2025

(11) **3 688 826**
(84) AT 11.12.2024, CZ 11.12.2024, EE 11.12.2024, FI 11.12.2024, HR 11.12.2024, LV 11.12.2024, NO 11.03.2025, RO 11.12.2024, SE 11.12.2024, SM 11.12.2024
(51) *H01M 10/04*
(84) BG 11.12.2024, DK 11.12.2024, ES 11.12.2024, GR 12.03.2025, IS 11.04.2025, NL 11.12.2024, PT 11.04.2025, RS 11.03.2025, SK 11.12.2024

(11) **3 688 830**
(84) BG 09.04.2025, FI 09.04.2025, NL 09.04.2025, PL 09.04.2025
(51) *H01M 4/13*
(84) ES 09.04.2025, GR 10.07.2025, NO 09.07.2025, PT 11.08.2025

(11) **3 688 834**
(84) CH 30.09.2024, ES 14.08.2024, GR 15.11.2024, IE 27.09.2024, MC 14.08.2024, PL 14.08.2024, SK 14.08.2024
(51) *H01M 10/54*
(84) CZ 14.08.2024, GB 14.11.2024, HR 14.08.2024, IS 14.12.2024, NO 14.11.2024, RS 14.11.2024, SM 14.08.2024

(11) **3 688 874**
(84) BG 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, LV 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, SE 19.03.2025
(51) *H03M 1/10*
(84) ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, IT 19.03.2025, NL 19.03.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025

(11) **3 688 881**
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025
(51) *H04B 7/0456*
(84) BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025

(11) **3 688 902**
(84) BG 16.04.2025, FI 16.04.2025, NL 16.04.2025, PL 16.04.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, NO 16.07.2025, PT 18.08.2025

(11) **3 688 913**
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025
(51) *H04L 1/08*
(84) FI 18.06.2025, NO 18.09.2025

(11) **3 688 931**
(84) BG 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, LV 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025
(51) *H04W 24/02*
(84) DK 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, IT 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025

(11) **3 688 948**
(84) BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025

(11) **3 688 962**
(84) AT 31.07.2024, CZ 31.07.2024, EE 31.07.2024, FI 31.07.2024, HR 31.07.2024, IT 31.07.2024, LV 31.07.2024, NL 31.07.2024, PL 31.07.2024, RO 31.07.2024, SE 31.07.2024, SM 31.07.2024
(51) *G06F 21/57*
(84) BG 31.07.2024, DK 31.07.2024, ES 31.07.2024, GR 01.11.2024, IS 30.11.2024, LU 26.02.2025, MC 31.07.2024, NO 31.10.2024, PT 02.12.2024, RS 31.10.2024, SK 31.07.2024

(11) **3 688 975**
(84) AT 14.08.2024, BG 14.08.2024, CZ 14.08.2024, EE 14.08.2024, FI 14.08.2024, GB 14.11.2024, HR 14.08.2024, IS 14.12.2024, LU 26.09.2024, MC 14.08.2024, NO 14.11.2024, PT 16.12.2024, RS 14.11.2024, SK 14.08.2024
(51) *H04M 3/56*
(84) BE 30.09.2024, CH 30.09.2024, DK 14.08.2024, ES 14.08.2024, FR 14.10.2024, GR 15.11.2024, IE 26.09.2024, IT 14.08.2024, LV 14.08.2024, NL 14.08.2024, PL 14.08.2024, RO 14.08.2024, SE 14.08.2024, SM 14.08.2024

(11) **3 688 987**
(84) AT 08.01.2025, DK 08.01.2025, FI 08.01.2025, HR 08.01.2025, LV 08.01.2025, NO 08.04.2025, PT 08.05.2025, SE 08.01.2025
(51) *H04N 19/176*
(84) BG 08.01.2025, ES 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, NL 08.01.2025, PL 08.01.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025

(11) **3 688 991**
(84) AT 18.12.2024, CZ 18.12.2024, EE 18.12.2024, HR 18.12.2024, LV 18.12.2024, PT 21.04.2025, SK 18.12.2024
(51) *H04N 19/57*
(84) BG 18.12.2024, DK 18.12.2024, GR 19.03.2025, IS 18.04.2025, NO 18.03.2025, RS 18.03.2025, SM 18.12.2024

(11) **3 689 014**
(84) BG 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025
(51) *H04W 8/24*
(84) DK 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, IT 19.02.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 689 028**
(84) BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025

(11) **3 689 089**
(84) GR 12.09.2025
(51) *H04W 48/20*
(84) NO 11.09.2025

(11) **3 689 095**
(84) ES 05.03.2025, HR 05.03.2025, PL 05.03.2025, SM 05.03.2025
(51) *H04W 76/16*
(84) GR 06.06.2025, NO 05.06.2025, RS 05.06.2025

(11) **3 689 102**
(84) AT 12.06.2024, BG 12.06.2024
(51) *H04W 88/08*
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024

CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 09.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 689 121**
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 17.12.2024
HR 20.03.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SK 20.03.2024
(51) ***A01C 7/04***
(84) CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LU 17.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 689 164**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***A24F 40/05***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
LU 07.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 689 170**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A43B 1/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 689 190**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A47F 1/12***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 689 210**
(84) GB 30.01.2025
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
RO 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***A47L 9/00***
(84) GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 689 217**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***A47L 15/44***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 01.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 689 230**
(51) ***A61B 5/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
LU 13.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 689 234**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61B 5/339***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 689 247**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 30.01.2025
HR 05.06.2024
LU 30.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***A61B 8/08***
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 689 271**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***A61B 17/12***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 689 282**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 28.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***A61B 34/30***
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 689 284**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A61B 90/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 689 296**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 16.12.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) ***A61F 2/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
SE 12.06.2024

(11) **3 689 316**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***A61G 13/12***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 29.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 689 324**
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***A61K 8/42***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 09.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 689 327**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61K 8/73***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 689 380**
(84) AT 15.03.2023
ES 06.02.2024
GB 05.02.2024
IT 15.03.2023
LV 05.02.2024
NO 15.06.2023
RS 05.02.2024
SI 15.03.2023
(51) ***A61K 9/48***
(84) EE 29.02.2024
FI 15.03.2023
GR 16.06.2023
LT 15.03.2023
MC 15.03.2023
RO 15.03.2023
SE 06.02.2024
SM 15.03.2023

(11) **3 689 397**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61M 5/31***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 689 412**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 15.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***A61M 39/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 689 421**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
(51) ***A61P 41/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 689 427**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
(51) ***A63F 13/213***
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024

GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 10.12.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 689 429**
(84) BE 31.01.2025
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***A63H 17/06***
(84) BG 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 16.01.2025
MC 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 689 467**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B01L 9/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 689 512**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 18.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B22F 9/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GB 18.12.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 689 525**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***B23K 9/12***
(84) BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 27.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 689 534**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 25.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***B23P 15/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 689 550**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
(51) ***B25C 1/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LU 30.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 689 556**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 22.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B25J 9/16***
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 689 578**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***B29C 51/26***
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 28.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 689 583**
(84) CZ 23.10.2024
GB 31.01.2025
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***B29C 64/245***
(84) ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 689 590**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 12.09.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B32B 1/08***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IE 12.09.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 689 596**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B32B 27/20***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 689 622**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B41J 11/48***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 689 623**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 29.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B41J 13/08***
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 689 624**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 30.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B41J 13/12***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 689 711**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B62D 7/18***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 689 721**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 29.01.2025
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B62J 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 29.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 689 735**
(84) AL 22.09.2021
BE 31.05.2024
CY 22.09.2021
DK 31.05.2024
FI 22.09.2021
HR 22.09.2021
IE 13.05.2022
LT 22.09.2021
LV 22.09.2021
MK 22.09.2021
NL 01.06.2024
PL 22.09.2021
RO 22.09.2021
SE 14.05.2024
SK 22.09.2021
(51) ***B63B 32/51***
(84) AT 13.05.2024
BG 22.12.2021
CZ 13.05.2024
EE 22.09.2021
GR 23.12.2021
HU 13.05.2019
IS 22.01.2022
LU 13.05.2024
MC 22.09.2021
MT 22.09.2021
NO 22.12.2021
PT 24.01.2022
RS 22.09.2021
SI 22.09.2021
SM 22.09.2021

(11) **3 689 762**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G06Q 10/08***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 689 771**
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***B65D 5/74***
(84) GB 30.01.2025
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 689 795**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
(51) ***B65G 11/16***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024

IS 25.04.2025
LU 31.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 689 820** (51) ***C01B 33/14***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 689 849** (51) ***C07C 69/614***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 689 879** (51) ***C07D 487/10***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 689 895** (51) ***C07K 14/415***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 27.02.2025
MC 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 689 939** (51) ***C08L 9/00***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 689 962** (51) ***C08L 27/24***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 689 972** (51) ***C08L 101/00***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 689 973** (51) ***C08L 101/00***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 689 974** (51) ***C08L 101/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 690 010** (51) ***C10M 171/00***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 28.01.2025
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 28.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 690 016** (51) ***C12M 1/34***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 690 041** (51) ***C12N 15/09***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 27.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 690 055** (51) ***C12N 15/867***
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 14.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 690 061** (51) ***C12Q 1/6858***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
SM 01.01.2025

(11) **3 690 088** (51) ***D01F 8/12***
(84) AT 28.08.2024
CH 30.09.2024
DE 01.04.2025
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IE 26.09.2024
LU 26.09.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 690 089** (51) ***D01H 4/38***
(84) BE 31.01.2025
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
LU 28.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BG 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 690 102** (51) ***D06F 33/48***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 31.01.2025
HR 07.08.2024
LU 31.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 690 121** (51) ***D06F 39/14***
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 07.01.2025
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 07.01.2025
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 690 133** (51) ***B82Y 30/00***
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 690 163** (51) ***E04F 13/08***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 690 170** (51) ***E05B 17/00***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024

ES 08.05.2024
GB 11.12.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 11.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 690 212** (51) ***F02C 7/16***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 690 219** (51) ***F02D 41/00***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 690 224** (51) ***F02K 9/60***
(84) GR 06.06.2025 (84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 690 294** (51) ***F16K 31/10***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 690 296** (51) ***F16K 47/02***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 30.09.2024
BG 11.09.2024 CH 30.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GB 11.12.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IE 13.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LU 13.09.2024
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 690 303** (51) ***F17C 5/02***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LU 13.01.2025
LV 11.12.2024 MC 11.12.2024
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 690 311** (51) ***F21V 3/02***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 690 328** (51) ***F24F 1/0007***
(84) AT 15.01.2025 (84) BE 31.01.2025
BG 15.01.2025 DK 15.01.2025
ES 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 IT 15.01.2025
LU 27.01.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 690 345** (51) ***F24H 1/43***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
LV 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 690 351** (51) ***F25B 7/00***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 03.02.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 690 352** (51) ***F25B 29/00***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 690 359** (51) ***F25B 41/00***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GB 11.01.2025 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LU 11.01.2025
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 690 377** (51) ***F28F 9/02***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GB 29.01.2025 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LU 29.01.2025 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 690 382** (51) ***F41A 29/02***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 03.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IS 03.08.2024
LU 28.11.2024 LV 03.04.2024
MC 03.04.2024 NL 03.04.2024
NO 03.07.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 690 390** (51) ***G01B 11/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LU 03.02.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 690 396** (51) ***G01C 21/20***
(84) CZ 09.10.2024 (84) ES 09.10.2024
GB 09.01.2025 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
MC 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 RS 09.01.2025
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 690 397** (51) ***G01C 21/20***
(84) CZ 19.06.2024 (84) ES 19.06.2024
GB 20.01.2025 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
MC 19.06.2024 NO 19.09.2024
PL 19.06.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 690 400** (51) ***G01C 21/00***
(84) CZ 26.06.2024 (84) ES 26.06.2024
GB 16.01.2025 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
MC 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 690 406** (51) ***G01D 4/00***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 690 413** (51) ***G01K 7/16***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 18.09.2024 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 08.01.2025 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 690 439** (51) ***G01N 33/50***
(84) AT 27.03.2024 (84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 ES 27.03.2024
FI 27.03.2024 GR 28.06.2024
HR 27.03.2024 IS 27.07.2024
IT 27.03.2024 LT 27.03.2024
LV 27.03.2024 MC 27.03.2024
NL 27.03.2024 NO 27.06.2024
PL 27.03.2024 PT 29.07.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024

SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 690 458** (51) ***G01R 31/34***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 690 475** (51) ***G01S 7/487***
(84) AT 27.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 27.11.2024 CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 15.01.2025 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 690 482** (51) ***G01S 17/86***
(84) CZ 01.05.2024 (84) ES 01.05.2024
GB 15.01.2025 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
MC 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 690 485** (51) ***G01S 13/931***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 22.01.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 690 491** (51) ***G01V 3/38***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 690 499** (51) ***B32B 27/30***
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 06.11.2024 CH 30.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LU 28.11.2024
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NL 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 690 506** (51) ***G01S 7/481***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 30.09.2024
BG 21.08.2024 CH 30.09.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 FR 21.10.2024
GB 21.11.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IE 28.09.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 28.09.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 690 512** (51) ***G02B 21/08***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 690 516** (51) ***G02B 27/00***
(84) BG 16.04.2025 (84) FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 690 536** (51) ***G02F 1/1337***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 690 538** (51) ***G02F 1/1343***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 690 555** (51) ***G03H 1/04***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 690 589** (51) ***A01D 34/81***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 690 646** (51) ***G06F 9/451***
(84) AT 01.01.2025 (84) BE 31.01.2025
BG 01.01.2025 CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LU 31.01.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 690 651** (51) ***G06F 9/54***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 690 666** (51) ***G06F 15/80***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 690 700** (51) ***G06F 18/22***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 690 705** (51) ***G06V 10/82***
(84) CZ 17.04.2024 (84) ES 17.04.2024
GB 08.01.2025 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IS 17.08.2024
MC 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 690 713** (51) ***G06V 10/82***
(84) CZ 25.09.2024 (84) ES 25.09.2024
GB 15.01.2025 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 MC 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
RS 25.12.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 690 720** (51) ***G06V 20/59***
(84) CZ 12.06.2024 (84) ES 12.06.2024
GB 21.01.2025 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
MC 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 690 725** (51) ***G06V 10/82***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **3 690 729** (51) ***G06V 20/59***
(84) CZ 01.05.2024 (84) ES 01.05.2024
GB 24.01.2025 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
MC 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 690 741** (51) ***G06F 18/21***
(84) CZ 07.08.2024 (84) ES 07.08.2024
GB 15.01.2025 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
MC 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 RS 07.11.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 690 742** (51) ***G06N 3/084***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **3 690 744** (51) ***G06V 20/56***
(84) CZ 03.07.2024 (84) ES 03.07.2024
GB 23.01.2025 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
MC 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 RS 03.10.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 690 750** (51) ***G06N 3/092***
(84) CZ 14.08.2024 (84) ES 14.08.2024
GB 17.01.2025 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
MC 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 RS 14.11.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 690 757** (51) ***G06N 3/0464***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 31.01.2025

BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 21.01.2025
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 690 764**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G06Q 10/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 690 766**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 31.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *G06V 20/20*
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 690 783**
(84) AT 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 31.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G06Q 20/34*
(84) BE 31.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 690 795**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06Q 50/40*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 690 797**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *G06T 7/174*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 690 800**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06T 3/4038*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 690 803**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G06N 3/08*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 690 808**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 690 813**
(51) *G06T 7/60*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 690 828**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G07C 9/00*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 690 830**
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 06.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G06V 10/141*
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 690 837**
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 16.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *G08B 13/12*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 16.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 690 846**
(84) CZ 22.05.2024
GB 23.01.2025
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
(51) *G08G 1/01*
(84) ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 690 852**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 29.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *G08G 1/16*
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 690 853**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
(51) *G08G 1/0968*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 22.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 690 859**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *B60W 50/14*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 690 867**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G09C 1/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 690 872**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G09G 3/36*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 690 884**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 20.01.2025
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *G11C 7/06*
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 20.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 690 890**
(84) AT 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G21C 3/33*
(84) DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 690 895**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G21K 4/00*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 690 896**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G21K 4/00*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 690 904**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
(51) *H01G 9/10*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024

GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 28.09.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 28.09.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 690 918**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***H01H 71/62***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 01.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 690 919**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H01H 85/157***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 690 935**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H01L 23/367***
(84) BE 31.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 15.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 690 948**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G06F 3/042***
(84) FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 690 966**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H10N 10/01***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 690 974**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***C23C 14/04***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 690 981**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H01M 10/04***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 690 987**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B23K 101/38***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 690 988**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H01M 50/176***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 690 995**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H01M 4/36***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 691 016**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***H01M 10/0567***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 691 017**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H01M 10/0567***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 691 018**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 31.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H01M 10/42***
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 31.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 691 024**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 29.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***H01P 3/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 29.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 691 043**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H01R 12/91***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 691 114**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 13.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***H01G 9/20***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 13.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 691 123**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 31.01.2025
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***H03F 3/70***
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 31.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 691 186**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04L 41/16***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 691 218**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 691 228**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 691 239**
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04N 1/401***
(84) BE 31.01.2025
DE 01.08.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 29.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 691 250**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 18.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H04N 5/222***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 691 292**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 22.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
(51) ***H04R 1/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024

PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 691 297**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H04R 29/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 30.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 691 324**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H04W 24/02***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 691 326**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04W 24/02***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 691 351**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 06.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H04W 52/36***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 06.11.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 691 356**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 13.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H04W 36/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 691 384**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H04W 72/29***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 691 391**
(84) AT 24.07.2024
(51) ***H04W 72/12***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 17.02.2025
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 691 421**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H05K 1/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 691 423**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H05K 1/14***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 691 513**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A61B 1/05***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 691 530**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61B 6/03***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 691 541**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61B 17/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 691 561**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61C 7/08***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 691 563**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61C 7/08***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 691 582**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61F 9/007***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 691 584**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61F 9/007***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 691 594**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***A61H 3/00***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 691 597**
(51) ***A61H 33/00***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 691 633**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A61K 31/385***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 691 638**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A61K 31/4245***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 691 653**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61K 31/702***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 691 686**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***A61K 45/06***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 691 712**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61M 1/16***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 691 725**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61M 16/10***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 691 730**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61M 25/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 691 732**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
(51) ***A61M 25/01***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025

NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 691 735**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61M 25/10***
(84) NO 04.09.2025

(11) **3 691 761**
(84) GR 27.06.2025
RS 26.06.2025
(51) ***A63F 5/00***
(84) PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 691 762**
(84) GR 27.06.2025
RS 26.06.2025
(51) ***G07F 17/32***
(84) PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 691 764**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G07F 17/32***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 691 799**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B07B 1/06***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 691 833**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B25B 23/00***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 691 837**
(84) CH 31.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***B25J 9/08***
(84) CZ 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 691 851**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B29C 33/38***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 691 878**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B29C 70/24***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 691 884**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B31D 5/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 691 908**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B41J 13/03***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 03.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 691 935**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B60R 25/24***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 691 999**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***C02F 1/72***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 692 082**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) ***C08F 210/16***
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 692 086**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
RS 22.04.2025
(51) ***C08G 18/76***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 692 109**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C09K 3/14***
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 692 111**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***C09K 5/06***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 692 182**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***C23C 14/06***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 692 229**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
(51) ***E04H 4/16***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 692 259**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F03D 80/50***
(84) BG 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 692 283**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) ***F16K 7/12***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 692 327**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***G01B 7/16***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 692 331**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G01B 11/06***
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 692 363**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***G01N 30/34***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 692 395**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***G01S 17/06***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 692 430**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G05D 7/06***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 692 475**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G06F 21/62***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 692 476**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G06N 10/40***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 692 496**
(51) ***G06T 5/20***

(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 692 500**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(51) *G06T 7/593*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 692 504**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(51) *G06V 40/16*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 25.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 692 507**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(51) *G06T 17/00*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 692 522**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(51) *G10L 15/07*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 692 557**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(51) *H01G 11/14*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 692 567**
(84) AT 07.08.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(51) *H01L 21/3065*
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
LU 02.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 692 575**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(51) *H01L 23/522*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 692 582**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) *H10K 30/15*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 692 583**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024

(51) *B01D 53/02*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 692 669**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025

(51) *H04L 5/00*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 692 671**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(51) *H04L 5/00*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 692 688**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) *H04L 45/50*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 692 788**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(51) *A01K 31/12*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 692 797**
(84) BG 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(51) *A22C 21/00*
(84) CZ 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 11.02.2025
MC 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 692 848**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) *A43B 3/00*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 692 850**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) *B29D 35/12*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 692 864**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(51) *A47G 21/14*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 692 873**
(84) GR 17.07.2025

(51) *A47J 43/07*
(84) NO 16.07.2025

(11) **3 692 886**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025

(51) *A47L 15/42*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 692 900**
(84) CZ 28.08.2024
GB 12.01.2025
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(51) *A61B 5/366*
(84) ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 692 901**
(84) CZ 28.08.2024
GB 12.01.2025
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(51) *A61B 5/349*
(84) ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 692 904**
(84) CZ 28.08.2024
GB 12.01.2025
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(51) *A61B 5/00*
(84) ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 692 917**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(51) *A61B 6/00*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 692 921**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(51) *A61B 6/04*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 692 929**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(51) *A61B 17/115*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 05.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 692 934**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(51) *A61B 17/34*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 07.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 692 977**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024

(51) *A61K 8/34*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 08.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

SM 11.09.2024

(11) **3 693 059** (51) ***A61N 2/00***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 LU 20.02.2025
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 693 083** (51) ***B01J 4/00***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 GB 30.01.2025
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LU 30.01.2025
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 693 115** (51) ***B23K 1/00***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 16.10.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GB 30.01.2025 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LU 30.01.2025
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 693 120** (51) ***B23K 11/11***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 693 131** (51) ***B24B 3/36***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 LU 07.02.2025
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PT 24.02.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 693 141** (51) ***B26D 1/00***
(84) BG 25.12.2024 (84) CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LU 06.02.2025
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 693 148** (51) ***B29C 45/16***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 693 157** (51) ***B30B 5/02***
(84) BG 12.06.2024 (84) CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 LU 05.02.2025
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NO 12.09.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 693 168** (51) ***B41F 15/08***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 693 185** (51) ***B60C 1/00***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 14.08.2024 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GB 08.01.2025 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 08.01.2025
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 693 226** (51) ***B60R 16/02***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 693 243** (51) ***B60W 30/16***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LU 06.02.2025
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NL 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 693 274** (51) ***B64D 11/06***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **3 693 311** (51) ***B66B 1/34***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 15.05.2024 CZ 15.05.2024
DK 15.05.2024 EE 15.05.2024
ES 15.05.2024 FI 15.05.2024
GB 10.12.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LU 10.12.2024
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NL 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **3 693 314** (51) ***B66B 5/00***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 31.07.2024 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GB 11.12.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LU 11.12.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 693 322** (51) ***B66C 23/00***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 11.09.2024 CH 31.10.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GB 11.12.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 03.10.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 693 327** (51) ***B66F 9/075***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GB 24.01.2025
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 LU 24.01.2025
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 693 350** (51) ***C04B 35/80***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LU 10.02.2025 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 693 411** (51) ***C08L 27/12***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
LV 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 693 424** (51) ***C09D 201/00***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025

SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 693 425**
(51) *C09D 201/00*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 693 428**
(51) *C09J 5/00*
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 07.02.2025
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 693 430**
(51) *C09J 7/35*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 07.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 693 447**
(51) *C10M 141/10*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 693 473**
(51) *C12Q 1/6827*
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 693 483**
(51) *C22C 30/00*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 693 488**
(51) *C23C 4/02*
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 10.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 693 490**
(51) *C23C 4/10*
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 10.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 693 492**
(51) *C23C 14/04*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 05.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 693 502**
(51) *D06F 34/10*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 06.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 693 503**
(51) *D06F 34/20*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 693 514**
(51) *E02D 3/026*
(84) BE 31.01.2025
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 30.01.2025
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 30.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 693 555**
(51) *F01D 11/00*
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 05.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 693 559**
(51) *F01D 25/00*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 693 564**
(51) *F01D 25/18*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 693 578**
(51) *F02C 7/275*
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 06.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 693 582**
(51) *F02C 9/42*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 693 583**
(51) *F02C 9/42*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 693 590**
(51) *F02D 41/14*
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 27.12.2024
HR 07.08.2024
LU 27.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 693 595**
(51) *F02M 1/16*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 693 608**
(51) *F04D 17/12*
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 29.01.2025
HR 22.05.2024
LU 29.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 693 609**
(51) *F04D 19/02*
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024

HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 06.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 693 620** (51) ***F16B 21/08***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LU 06.02.2025
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 693 634** (51) ***F16H 57/04***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LU 09.01.2025
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024 SM 22.05.2024

(11) **3 693 641** (51) ***F16K 27/00***
(84) AT 02.10.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 02.10.2024 CH 31.10.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GB 02.01.2025
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 IT 02.10.2024
LU 03.10.2024 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 693 669** (51) ***F24C 15/16***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
LU 06.02.2025 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NO 31.10.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 693 674** (51) ***F24F 11/32***
(84) AT 13.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 13.11.2024 CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
ES 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LU 09.01.2025 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 693 694** (51) ***G01B 9/02***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LU 07.02.2025
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 693 708** (51) ***G01D 5/347***
(84) BG 17.07.2024 (84) CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LU 08.02.2025
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 693 713** (51) ***G01J 1/42***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 693 728** (51) ***G01N 27/83***
(84) AT 25.09.2024 (84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 06.02.2025 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 693 750** (51) ***G01R 13/02***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 693 766** (51) ***G02B 1/111***
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
LU 05.02.2025 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 693 773** (51) ***G02B 6/38***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 693 778** (51) ***G02B 6/44***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **3 693 780** (51) ***G02B 7/00***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 693 803** (51) ***G03G 15/20***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LU 04.02.2025
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 693 804** (51) ***G03G 15/20***
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LU 04.02.2025
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NL 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 693 844** (51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 693 854** (51) ***H04L 47/22***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 12.06.2024 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GB 20.01.2025 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LU 20.01.2025
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 693 880** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LU 05.02.2025
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NL 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025

RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 693 884** (51) *G06F 21/57*
(84) AT 13.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 13.11.2024 CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
ES 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LU 28.01.2025 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 693 891** (51) *H04H 60/58*
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 693 906** (51) *G06Q 10/08*
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LU 04.02.2025
LV 11.12.2024 MC 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 693 913** (51) *G06Q 30/0201*
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 14.02.2025
HR 22.01.2025 IS 13.03.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SK 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 693 929** (51) *G06T 11/40*
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 693 931** (51) *G06T 17/05*
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **3 693 936** (51) *G08B 25/00*
(84) AT 19.06.2024 (84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LU 04.02.2025
LV 19.06.2024 MC 19.06.2024
NL 19.06.2024 NO 19.09.2024
PL 19.06.2024 PT 21.10.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SE 19.06.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 693 942** (51) *G08G 1/16*
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 693 943** (51) *G08G 1/16*
(84) AT 29.05.2024 (84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LU 05.02.2025
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NL 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SE 29.05.2024
SI 29.05.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 693 944** (51) *G08G 1/16*
(84) CZ 07.08.2024 (84) ES 07.08.2024
GB 24.01.2025 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
MC 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 RS 07.11.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 693 945** (51) *G08G 5/00*
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 04.09.2024 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 14.12.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 693 949** (51) *G09B 5/06*
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 693 957** (51) *G06T 13/40*
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **3 693 988** (51) *H01H 51/12*
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 693 992** (51) *H01L 23/495*
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LU 11.02.2025 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 693 999** (51) *H10K 59/38*
(84) AT 02.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 02.10.2024 CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024 EE 02.10.2024
ES 02.10.2024 FI 02.10.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 IT 02.10.2024
LU 31.01.2025 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 694 000** (51) *G06F 3/041*
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 694 011** (51) *H10K 50/856*
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 694 013** (51) *H01M 50/147*
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LU 22.02.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 694 018** (51) *F28F 21/02*
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **3 694 025** (51) *H01M 4/04*
(84) BG 19.03.2025 (84) FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 694 040** (51) *H01M 10/0565*
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 694 057** (51) *H01R 13/436*
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LU 03.02.2025
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 694 103** (51) *H03G 9/00*
(84) BG 04.06.2025 (84) FI 04.06.2025

GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 694 121**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *H04J 3/06*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 12.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 694 127**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H04L 1/1812*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 11.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 694 151**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *H04W 12/00*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 694 161**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H04L 45/033*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 694 180**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 694 222**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *H04R 3/00*
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 06.02.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 694 236**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H04W 28/02*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 694 239**
(51) *H04W 8/20*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 694 252**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 694 283**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H04W 48/12*
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 694 287**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *H04W 74/04*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 06.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 694 304**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 04.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *A01D 34/90*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 694 318**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) *A01M 7/00*
(84) FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 694 319**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GB 27.11.2024
HR 05.06.2024
LU 27.11.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *A01M 7/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 694 320**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 27.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *A01M 7/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 694 349**
(84) AL 23.02.2022
BG 23.05.2022
CZ 23.02.2022
EE 23.02.2022
FI 23.02.2022
HR 23.02.2022
IE 11.10.2022
IT 11.10.2024
LU 11.10.2022
MC 23.02.2022
MT 23.02.2022
NO 23.05.2022
RO 23.02.2022
SE 23.02.2022
SK 23.02.2022
TR 23.02.2022
(51) *A24F 40/30*
(84) AT 11.10.2024
CY 23.02.2022
DK 23.02.2022
ES 23.02.2022
GR 24.05.2022
HU 11.10.2018
IS 23.06.2022
LT 23.02.2022
LV 23.02.2022
MK 23.02.2022
NL 23.02.2022
PT 23.06.2022
RS 23.02.2022
SI 23.02.2022
SM 23.02.2022

(11) **3 694 384**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 04.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *A47L 5/36*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 694 394**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 694 413**
(84) GR 12.09.2025
(51) *G06N 3/045*
(84) NO 11.09.2025

(11) **3 694 459**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A61F 13/51*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 694 465**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *A61J 1/22*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 694 468**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) *A61K 8/368*
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 694 524**
(51) *A61K 31/7012*

(84) ES 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) GR 08.08.2025

(11) **3 694 532**
(51) *A61K 35/13*
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 694 569**
(51) *A61L 27/20*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 694 595**
(51) *A61M 31/00*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 694 716**
(51) *B32B 38/10*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 694 753**
(51) *B60R 25/04*
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 694 807**
(51) *B67D 7/34*
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 08.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 694 820**
(51) *C04B 28/00*
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 694 864**
(51) *C07F 5/02*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 694 894**
(51) *C08F 210/10*
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 694 897**
(51) *C08G 18/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 12.10.2024
MC 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 694 922**
(51) *C08L 23/16*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 694 945**
(51) *C09J 11/02*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 694 961**
(51) *C10M 169/04*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 694 965**
(51) *C11D 1/72*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 695 038**
(51) *D04H 1/4209*
(84) GR 24.07.2025
(84) NO 23.07.2025

(11) **3 695 108**
(51) *F02M 37/10*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 695 114**
(51) *F03D 17/00*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 695 146**
(51) *F16K 5/06*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 695 203**
(51) *G01N 15/06*
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 15.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 695 208**
(51) *G01N 21/05*
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 02.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 695 213**
(51) *G01N 24/08*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 695 216**
(51) *G01N 27/416*
(84) GR 26.09.2025
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 695 221**
(51) *G01N 29/44*
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 695 233**
(51) *G01P 5/02*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 695 247**
(51) *G01S 7/484*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 695 248**
(51) *G01S 13/00*
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 08.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

SM 16.10.2024

(11) **3 695 256**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G02B 6/293*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 695 263**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G02B 21/00*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 695 270**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 695 272**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G02C 11/00*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 695 280**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G03G 15/20*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 695 291**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06F 1/20*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 695 307**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06F 3/16*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 695 341**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G06V 40/13*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 695 351**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *G06N 10/40*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 19.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 695 370**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G06Q 30/06*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 695 378**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *G06T 7/246*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 695 389**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G07C 9/00*
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 695 431**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *H01J 37/073*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 10.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 695 441**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *H10K 59/80*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 695 452**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *H01M 10/056*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 695 461**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 21.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *H01Q 21/08*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 21.11.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 695 474**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *H02G 3/06*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 695 476**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H02H 3/02*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 695 501**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *H02M 7/483*
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 21.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 695 530**
(84) GR 26.09.2025
(51) *H04B 7/155*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 695 597**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *H04N 13/161*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 09.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 695 599**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H04N 19/11*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 695 611**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
(51) *H04N 21/235*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

SM 01.01.2025

(11) **3 695 633** (51) ***H04W 8/20***
(84) CH 30.11.2024, ES 26.06.2024, GR 27.09.2024, IS 26.10.2024, NO 26.09.2024, RS 26.09.2024, SM 26.06.2024
(84) CZ 26.06.2024, GB 26.11.2024, HR 26.06.2024, MC 26.06.2024, PL 26.06.2024, SK 26.06.2024

(11) **3 695 644** (51) ***H04W 76/19***
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025

(11) **3 695 685** (51) ***H05B 6/10***
(84) BG 25.06.2025, GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025, NO 25.09.2025

(11) **3 695 704** (51) ***A01D 43/10***
(84) AT 26.06.2024, CZ 26.06.2024, EE 26.06.2024, FI 26.06.2024, HR 26.06.2024, IT 26.06.2024, LV 26.06.2024, NL 26.06.2024, PL 26.06.2024, RO 26.06.2024, SE 26.06.2024, SM 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024, DK 26.06.2024, ES 26.06.2024, GR 27.09.2024, IS 26.10.2024, LU 05.02.2025, MC 26.06.2024, NO 26.09.2024, PT 28.10.2024, RS 26.09.2024, SK 26.06.2024

(11) **3 695 709** (51) ***A01G 31/06***
(84) BG 14.05.2025, FI 14.05.2025, NL 14.05.2025, PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025, GR 15.08.2025, NO 14.08.2025, PT 15.09.2025

(11) **3 695 724** (51) ***A01N 59/20***
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025, NO 18.09.2025

(11) **3 695 731** (51) ***A23G 9/04***
(84) ES 16.04.2025, NO 16.07.2025
(84) GR 17.07.2025, PL 16.04.2025

(11) **3 695 742** (51) ***A43B 13/12***
(84) BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, NL 23.04.2025, PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, NO 23.07.2025, PT 25.08.2025

(11) **3 695 768** (51) ***A47L 15/42***
(84) BE 31.01.2025, DK 08.01.2025, FI 08.01.2025, HR 08.01.2025, LU 15.01.2025, MC 08.01.2025, NO 08.04.2025, PT 08.05.2025, SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025, ES 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, LV 08.01.2025, NL 08.01.2025, PL 08.01.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025

(11) **3 695 769** (51) ***A47L 15/50***
(84) BG 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, LV 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025
(84) ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, IT 12.03.2025, NL 12.03.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SE 12.03.2025, SM 12.03.2025

(11) **3 695 789** (51) ***A61B 8/08***
(84) AT 13.11.2024, BG 13.11.2024, CZ 13.11.2024, EE 13.11.2024, FI 13.11.2024, HR 13.11.2024, IT 13.11.2024, LV 13.11.2024, NL 13.11.2024, PL 13.11.2024, RO 13.11.2024, SE 13.11.2024, SM 13.11.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 13.11.2024, ES 13.11.2024, GR 14.02.2025, IS 13.03.2025, LU 19.11.2024, MC 13.11.2024, NO 13.02.2025, PT 13.03.2025, RS 13.02.2025, SK 13.11.2024

(11) **3 695 791** (51) ***A61B 17/02***
(84) ES 02.04.2025, NO 02.07.2025
(84) GR 03.07.2025, PL 02.04.2025

(11) **3 695 800** (51) ***A61B 34/35***
(84) AT 29.05.2024, CZ 29.05.2024, EE 29.05.2024, FI 29.05.2024, HR 29.05.2024, IT 29.05.2024, LV 29.05.2024, NL 29.05.2024, PL 29.05.2024, RS 29.08.2024, SI 29.05.2024, SM 29.05.2024
(84) BG 29.05.2024, DK 29.05.2024, ES 29.05.2024, GR 30.08.2024, IS 29.09.2024, LU 14.02.2025, MC 29.05.2024, NO 29.08.2024, RO 29.05.2024, SE 29.05.2024, SK 29.05.2024

(11) **3 695 809** (51) ***A61F 2/16***
(84) BE 31.01.2025, CZ 23.10.2024, EE 23.10.2024, GR 24.01.2025, IS 23.02.2025, LV 23.10.2024, NO 23.01.2025, RO 23.10.2024, SE 23.10.2024, SM 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024, DK 23.10.2024, FI 23.10.2024, HR 23.10.2024, LU 09.01.2025, MC 23.10.2024, PT 24.02.2025, RS 23.01.2025, SK 23.10.2024

(11) **3 695 832** (51) ***A61K 31/095***
(84) GR 19.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 695 837** (51) ***A61K 31/40***
(84) CZ 20.11.2024, GR 21.02.2025, IS 20.03.2025, NO 20.02.2025, RS 20.02.2025, SM 20.11.2024
(84) ES 20.11.2024, HR 20.11.2024, MC 20.11.2024, PL 20.11.2024, SK 20.11.2024

(11) **3 695 844** (51) ***A61K 31/706***
(84) BG 02.04.2025
(84) FI 02.04.2025

(11) **3 695 850** (51) ***A61K 47/18***
(84) ES 21.05.2025, NO 21.08.2025
(84) GR 22.08.2025, PL 21.05.2025

(11) **3 695 866** (51) ***A61M 5/32***
(84) ES 09.04.2025, NO 09.07.2025
(84) GR 10.07.2025, PL 09.04.2025

(11) **3 695 887** (51) ***A63B 21/078***
(84) AT 25.09.2024, CZ 25.09.2024, EE 25.09.2024, FI 25.09.2024, IS 25.01.2025, LV 25.09.2024, NL 25.09.2024, PL 25.09.2024, RO 25.09.2024, SE 25.09.2024, SM 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024, DK 25.09.2024, ES 25.09.2024, GR 26.12.2024, LU 14.02.2025, MC 25.09.2024, NO 25.12.2024, PT 27.01.2025, RS 25.12.2024, SK 25.09.2024

(11) **3 695 898** (51) ***B01D 63/10***
(84) BG 09.04.2025, FI 09.04.2025, NL 09.04.2025, PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025, GR 10.07.2025, NO 09.07.2025, PT 11.08.2025

(11) **3 695 912** (51) ***B08B 3/04***
(84) AT 16.10.2024, BG 16.10.2024, DK 16.10.2024, ES 16.10.2024, GR 17.01.2025, IS 16.02.2025, LU 18.12.2024, MC 16.10.2024, NO 16.01.2025, PT 17.02.2025, RS 16.01.2025, SK 16.10.2024
(84) BE 31.12.2024, CZ 16.10.2024, EE 16.10.2024, FI 16.10.2024, HR 16.10.2024, IT 16.10.2024, LV 16.10.2024, NL 16.10.2024, PL 16.10.2024, RO 16.10.2024, SE 16.10.2024, SM 16.10.2024

(11) **3 695 935** (51) ***B24B 31/06***
(84) BG 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025

(11) **3 695 936** (51) ***B24B 37/24***
(84) AT 28.08.2024, BG 28.08.2024, CZ 28.08.2024, EE 28.08.2024, FI 28.08.2024, GB 28.11.2024, HR 28.08.2024, IT 28.08.2024, LV 28.08.2024, NL 28.08.2024, PL 28.08.2024, RO 28.08.2024, SE 28.08.2024, SM 28.08.2024
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 28.08.2024, ES 28.08.2024, FR 28.10.2024, GR 29.11.2024, IS 28.12.2024, LU 12.10.2024, MC 28.08.2024, NO 28.11.2024, PT 30.12.2024, RS 28.11.2024, SK 28.08.2024

(11) **3 695 938** (51) ***B25B 21/00***
(84) BG 21.05.2025, FI 21.05.2025, NL 21.05.2025, PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025

(11) **3 695 959** (51) ***B29D 11/00***
(84) CZ 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, NO 01.04.2025, SM 01.01.2025
(84) ES 01.01.2025, HR 01.01.2025, MC 01.01.2025, PL 01.01.2025

(11) **3 695 961** (51) ***B31B 50/00***
(84) AT 29.05.2024, CZ 29.05.2024, EE 29.05.2024, FI 29.05.2024, HR 29.05.2024, IT 29.05.2024, LV 29.05.2024, PL 29.05.2024, RS 29.08.2024, SI 29.05.2024, SM 29.05.2024
(84) BG 29.05.2024, DK 29.05.2024, ES 29.05.2024, GR 30.08.2024, IS 29.09.2024, LU 13.02.2025, MC 29.05.2024, RO 29.05.2024, SE 29.05.2024, SK 29.05.2024

(11) **3 695 991** (51) ***B60D 1/173***

(84) BG 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PT 19.08.2024
SI 17.04.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
LU 12.02.2025
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 695 994**
(51) ***B60G 17/056***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025

(11) **3 696 006**
(51) ***B60L 1/12***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 15.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 15.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 696 027**
(51) ***B60R 21/00***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 696 059**
(51) ***B62D 21/12***
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 31.01.2025
HR 24.07.2024
LU 31.01.2025
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 696 082**
(51) ***B64C 1/40***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 12.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 696 104**
(51) ***B65B 41/12***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 13.02.2025
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 696 109**
(51) ***B65C 3/14***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 11.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 696 130**
(51) ***B66B 13/30***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 18.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 696 166**
(51) ***C07D 207/08***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 20.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 696 179**
(51) ***C07D 471/04***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 15.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 696 197**
(51) ***C08B 5/14***
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025
ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 696 200**
(51) ***C08F 120/38***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 12.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 696 211**
(51) ***C08G 81/02***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 696 230**
(51) ***C08L 55/02***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 11.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 696 265**
(51) ***C12N 9/20***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 696 309**
(51) ***D06F 39/00***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 07.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 696 311**
(51) ***D06F 39/10***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 21.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 21.01.2025
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 696 335**
(51) ***E03F 7/12***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 13.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 696 343**
(51) ***E04F 15/08***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 696 389**
(84) AT 28.08.2024, CZ 28.08.2024, EE 28.08.2024, FI 28.08.2024, HR 28.08.2024, IT 28.08.2024, LV 28.08.2024, NL 28.08.2024, PL 28.08.2024, RO 28.08.2024, SE 28.08.2024, SM 28.08.2024
(51) *F02C 7/14*
(84) BG 28.08.2024, DK 28.08.2024, ES 28.08.2024, GR 29.11.2024, IS 28.12.2024, LU 04.02.2025, MC 28.08.2024, NO 28.11.2024, PT 30.12.2024, RS 28.11.2024, SK 28.08.2024

(11) **3 696 396**
(84) AT 22.05.2024, CZ 22.05.2024, EE 22.05.2024, FI 22.05.2024, HR 22.05.2024, IT 22.05.2024, LV 22.05.2024, NL 22.05.2024, PL 22.05.2024, RO 22.05.2024, SE 22.05.2024, SK 22.05.2024
(51) *F02K 1/60*
(84) BG 22.05.2024, DK 22.05.2024, ES 22.05.2024, GR 23.08.2024, IS 22.09.2024, LU 11.02.2025, MC 22.05.2024, NO 22.08.2024, PT 23.09.2024, RS 22.08.2024, SI 22.05.2024, SM 22.05.2024

(11) **3 696 399**
(84) BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025
(51) *F02M 37/00*
(84) ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025

(11) **3 696 403**
(84) BG 26.03.2025, GR 27.06.2025, IT 26.03.2025, NL 26.03.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025
(51) *F03D 7/02*
(84) FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, SE 26.03.2025

(11) **3 696 412**
(84) AT 04.12.2024, CZ 04.12.2024, EE 04.12.2024, FI 04.12.2024, HR 04.12.2024, IT 04.12.2024, LV 04.12.2024, NL 04.12.2024, PL 04.12.2024, RO 04.12.2024, SE 04.12.2024, SM 04.12.2024
(51) *F04B 43/12*
(84) BG 04.12.2024, DK 04.12.2024, ES 04.12.2024, GR 05.03.2025, IS 04.04.2025, LU 04.02.2025, MC 04.12.2024, NO 04.03.2025, PT 04.04.2025, RS 04.03.2025, SK 04.12.2024

(11) **3 696 416**
(84) AT 22.05.2024, CZ 22.05.2024, EE 22.05.2024, FI 22.05.2024, HR 22.05.2024, IT 22.05.2024, LV 22.05.2024, NL 22.05.2024, PL 22.05.2024, RO 22.05.2024, SE 22.05.2024, SK 22.05.2024
(51) *F04C 18/02*
(84) BG 22.05.2024, DK 22.05.2024, ES 22.05.2024, GR 23.08.2024, IS 22.09.2024, LU 12.02.2025, MC 22.05.2024, NO 22.08.2024, PT 23.09.2024, RS 22.08.2024, SI 22.05.2024, SM 22.05.2024

(11) **3 696 419**
(84) AT 15.01.2025, DK 15.01.2025, FI 15.01.2025, HR 15.01.2025, IT 15.01.2025, NL 15.01.2025, PL 15.01.2025, RS 15.04.2025, SM 15.01.2025
(51) *F04C 18/02*
(84) BG 15.01.2025, ES 15.01.2025, GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, LV 15.01.2025, NO 15.04.2025, PT 15.05.2025, SE 15.01.2025

(11) **3 696 428**
(84) AT 26.06.2024, CZ 26.06.2024, EE 26.06.2024, GR 27.09.2024, IS 26.10.2024, LV 26.06.2024, NL 26.06.2024, PL 26.06.2024, RO 26.06.2024, SE 26.06.2024, SM 26.06.2024
(51) *F16B 21/08*
(84) BG 26.06.2024, DK 26.06.2024, FI 26.06.2024, HR 26.06.2024, LU 07.02.2025, MC 26.06.2024, NO 26.09.2024, PT 28.10.2024, RS 26.09.2024, SK 26.06.2024

(11) **3 696 439**
(84) AT 29.05.2024, CZ 29.05.2024, EE 29.05.2024, FI 29.05.2024, HR 29.05.2024, IT 29.05.2024, LV 29.05.2024, NL 29.05.2024, PL 29.05.2024, RS 29.08.2024, SI 29.05.2024, SM 29.05.2024
(51) *F16F 7/12*
(84) BG 29.05.2024, DK 29.05.2024, ES 29.05.2024, GR 30.08.2024, IS 29.09.2024, LU 13.02.2025, MC 29.05.2024, NO 29.08.2024, RO 29.05.2024, SE 29.05.2024, SK 29.05.2024

(11) **3 696 440**
(84) AT 18.09.2024, BG 18.09.2024, DK 18.09.2024, ES 18.09.2024, GB 18.12.2024, HR 18.09.2024, IT 18.09.2024, LV 18.09.2024, NL 18.09.2024, PL 18.09.2024, RO 18.09.2024, SE 18.09.2024, SM 18.09.2024
(51) *F16C 17/04*
(84) BE 31.12.2024, CZ 18.09.2024, EE 18.09.2024, FI 18.09.2024, GR 19.12.2024, IS 18.01.2025, LU 09.12.2024, MC 18.09.2024, NO 18.12.2024, PT 20.01.2025, RS 18.12.2024, SK 18.09.2024

(11) **3 696 449**
(84) AT 22.05.2024, CZ 22.05.2024, EE 22.05.2024, FI 22.05.2024, HR 22.05.2024, IT 22.05.2024, LV 22.05.2024, NL 22.05.2024, PL 22.05.2024, RO 22.05.2024, SE 22.05.2024, SK 22.05.2024
(51) *F16H 57/04*
(84) BG 22.05.2024, DK 22.05.2024, ES 22.05.2024, GR 23.08.2024, IS 22.09.2024, LU 13.02.2025, MC 22.05.2024, NO 22.08.2024, PT 23.09.2024, RS 22.08.2024, SI 22.05.2024, SM 22.05.2024

(11) **3 696 475**
(84) BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, LV 01.01.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025
(51) *F24H 4/04*
(84) CZ 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LU 14.02.2025, MC 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 696 485**
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025
(51) *F25D 29/00*
(84) ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025

(11) **3 696 491**
(84) BG 01.12.2021, EE 01.09.2021, FI 01.09.2021, GB 11.12.2021, HR 01.09.2021, IE 11.12.2021, IT 11.12.2024, LU 11.12.2024, MC 01.09.2021, MT 01.09.2021, NO 01.12.2021, SI 01.09.2021
(51) *G01B 3/06*
(84) CY 01.09.2021, ES 01.09.2021, FR 31.12.2021, GR 02.12.2021, HU 11.12.2009, IS 01.01.2022, LT 01.09.2021, LV 01.09.2021, MK 01.09.2021, NL 01.01.2025, PT 03.01.2022, SM 01.09.2021

(11) **3 696 492**
(84) AT 14.08.2024, CZ 14.08.2024, EE 14.08.2024, FI 14.08.2024, HR 14.08.2024, LU 10.02.2025, MC 14.08.2024, NO 14.11.2024, PT 16.12.2024, RS 14.11.2024, SK 14.08.2024
(51) *G01B 7/16*
(84) BG 14.08.2024, DK 14.08.2024, ES 14.08.2024, GR 15.11.2024, IS 14.12.2024, LV 14.08.2024, NL 14.08.2024, PL 14.08.2024, RO 14.08.2024, SE 14.08.2024, SM 14.08.2024

(11) **3 696 493**
(84) AT 12.06.2024, CZ 12.06.2024, EE 12.06.2024, FI 12.06.2024, HR 12.06.2024, IT 12.06.2024, LV 12.06.2024, NL 12.06.2024, PL 12.06.2024, RO 12.06.2024, SE 12.06.2024, SM 12.06.2024
(51) *G01B 9/02004*
(84) BG 12.06.2024, DK 12.06.2024, ES 12.06.2024, GR 13.09.2024, IS 12.10.2024, LU 13.02.2025, MC 12.06.2024, NO 12.09.2024, PT 14.10.2024, RS 12.09.2024, SK 12.06.2024

(11) **3 696 498**
(84) BG 09.04.2025, FI 09.04.2025, NL 09.04.2025, PL 09.04.2025
(51) *G01C 1/04*
(84) ES 09.04.2025, GR 10.07.2025, NO 09.07.2025, PT 11.08.2025

(11) **3 696 499**
(84) BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025
(51) *G01C 3/02*
(84) ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025

(11) **3 696 510**
(84) AT 26.06.2024, CZ 26.06.2024, EE 26.06.2024, FI 26.06.2024, HR 26.06.2024, IT 26.06.2024, LV 26.06.2024, NL 26.06.2024, PL 26.06.2024, RO 26.06.2024, SE 26.06.2024, SM 26.06.2024
(51) *G01C 21/00*
(84) BG 26.06.2024, DK 26.06.2024, ES 26.06.2024, GR 27.09.2024, IS 26.10.2024, LU 13.02.2025, MC 26.06.2024, NO 26.09.2024, PT 28.10.2024, RS 26.09.2024, SK 26.06.2024

(11) **3 696 530**
(84) AT 31.07.2024, CZ 31.07.2024, EE 31.07.2024, FI 31.07.2024, HR 31.07.2024, IT 31.07.2024
(51) *G01N 1/42*
(84) BG 31.07.2024, DK 31.07.2024, ES 31.07.2024, GR 01.11.2024, IS 30.11.2024, LU 13.02.2025

LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 696 567**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G01S 7/48***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 696 574**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 14.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***G01S 19/28***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 696 593**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G02B 21/36***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 696 602**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G02F 1/15***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 696 603**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G02F 1/15***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 696 608**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 31.01.2025
HR 10.07.2024
LU 31.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***G03F 9/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 696 616**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***G04B 17/06***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 07.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 696 618**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***G04B 21/08***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 14.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 696 622**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***G05B 13/04***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 13.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 696 626**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***G05B 19/042***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 13.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 696 640**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 14.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 696 647**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***G06F 1/3218***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 696 661**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G06F 8/33***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 696 665**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 05.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***G06F 12/02***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 696 670**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***G06F 9/50***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 696 693**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G05B 23/02***
(84) NO 02.07.2025

(11) **3 696 702**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***G06F 21/60***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 06.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 696 721**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61B 3/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 696 759**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***G06Q 20/32***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 15.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 696 762**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***G06Q 30/016***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 18.02.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 696 769**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G06T 5/90***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 696 810**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 14.12.2024
(51) ***G10L 15/18***
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024

MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 696 823**
(51) *G21C 3/07*
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 14.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 14.11.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 696 828**
(51) *H01F 1/113*
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 696 836**
(51) *H01H 3/36*
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 18.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 696 837**
(51) *H01H 9/02*
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 10.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 10.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 696 867**
(51) *H10N 10/13*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 696 883**
(51) *H01M 50/213*
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 696 893**
(51) *H01M 4/36*
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 696 901**
(51) *H01M 10/0567*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 696 906**
(51) *H01M 10/6554*
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 696 921**
(51) *H01R 13/631*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 696 947**
(51) *H02K 1/28*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 696 976**
(51) *H02P 6/26*
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 696 980**
(51) *H03K 17/10*
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 11.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 696 987**
(51) *H04B 1/40*
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 696 992**
(51) *H04B 7/0456*
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 10.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 697 001**
(51) *H04J 11/00*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 697 009**
(51) *H04L 1/18*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 697 010**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 697 023**
(51) *H04L 41/082*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 697 042**
(51) *H04L 43/026*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 697 079**
(51) *H04N 23/61*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 697 080**
(51) *H04N 17/00*
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 17.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 697 128**
(51) *H04W 28/16*
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 17.11.2024
HR 03.04.2024
LU 17.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 697 129**
(51) *H04W 36/00*
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025

CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 697 131** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 14.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 697 135** (51) ***H04W 48/16***
(84) CZ 17.07.2024
GB 30.01.2025
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(84) ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 697 139** (51) ***H04W 74/0833***
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(84) GR 10.07.2025

(11) **3 697 163** (51) ***H04W 74/0833***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 697 193** (51) ***A01D 17/10***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 697 240** (51) ***A41F 15/00***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 697 242** (51) ***A42B 3/06***
(84) GR 17.07.2025
(84) PL 16.04.2025

(11) **3 697 260** (51) ***G07F 17/00***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 697 298** (51) ***A61B 5/16***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 697 325** (51) ***A61B 17/221***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 697 329** (51) ***A61B 17/84***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 697 347** (51) ***A61F 2/40***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 697 355** (51) ***A61F 9/007***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 697 369** (51) ***A61K 6/887***
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 697 370** (51) ***A61K 8/02***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 24.01.2025
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 697 404** (51) ***A61K 31/196***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 697 413** (51) ***A61K 31/4188***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 697 495** (51) ***A61N 1/362***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 17.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 697 546** (51) ***B21D 28/22***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 17.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 697 547** (51) ***B21D 28/22***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 17.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 697 554** (51) ***B22D 17/24***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 697 574** (51) ***B25D 11/04***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 697 601** (51) ***B29C 70/38***
(84) BG 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
(84) DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024

SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 697 720**
(51) ***B66F 11/04***
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 697 739**
(51) ***C03C 21/00***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 697 764**
(51) ***A61K 31/337***
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 697 778**
(51) ***C07D 405/04***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 697 779**
(51) ***A61P 25/00***
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 697 881**
(51) ***C11D 3/386***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 697 917**
(51) ***C12N 15/86***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 18.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 697 947**
(51) ***G16C 20/50***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 697 954**
(51) ***D03D 11/00***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 697 983**
(51) ***E04G 25/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 22.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 697 999**
(51) ***E05F 15/619***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 698 035**
(51) ***F02D 41/24***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 698 098**
(51) ***F42B 3/195***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 698 110**
(51) ***G01L 1/22***
(84) AT 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
GR 18.04.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.10.2024
SK 17.01.2024
(84) BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GB 16.10.2024
HR 17.01.2024
IT 17.01.2024
LU 16.10.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 698 127**
(51) ***G01N 27/02***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 23.01.2025
MC 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 698 142**
(51) ***G01N 33/68***
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 698 161**
(51) ***G01S 5/00***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 698 211**
(51) ***H10K 71/20***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 09.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 698 232**
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 698 242**
(51) ***G06F 9/54***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 698 244**
(51) ***H04M 1/72409***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 698 274**
(51) ***G06V 10/44***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 698 288**
(51) ***G06N 5/022***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025

RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 698 291**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) *G06N 3/092*
(84) BG 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 05.02.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 698 292**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *G06N 3/0475*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 698 293**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G06N 3/063*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 698 295**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06N 3/063*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 698 297**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G06N 10/20*
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 698 308**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G06Q 30/02*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 698 317**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *G06T 5/77*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 698 336**
(84) CH 31.10.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) *G08B 13/196*
(84) CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 698 352**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G09G 3/36*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 698 358**
(51) *G10L 17/04*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 698 382**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H01F 6/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 698 390**
(84) CZ 28.02.2024
GB 20.11.2024
HR 28.02.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024
(51) *H01H 33/662*
(84) ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 698 392**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H01H 39/00*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 698 393**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
LU 19.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *H01H 85/044*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.10.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 698 443**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G01D 11/24*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 698 447**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.10.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *H02H 3/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
LU 11.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 698 467**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
(51) *H03F 1/02*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 698 476**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H03M 5/06*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 698 488**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H04B 10/116*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 698 500**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *H04L 1/1829*
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 11.01.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 698 505**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 698 538**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H04L 67/148*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 698 547**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04N 19/597*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 698 553**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H04R 1/02*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 698 576**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
(51) *H04W 48/00*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

SM 29.01.2025

(11) **3 698 583** (51) ***H04W 56/00***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 698 585** (51) ***H04W 56/00***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 09.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 14.11.2024
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 698 593** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 17.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LU 15.11.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 698 595** (51) ***H04W 72/04***
(84) BG 19.03.2025 (84) FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 698 643** (51) ***A23K 20/158***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025

(11) **3 698 666** (51) ***A43B 1/00***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 698 688** (51) ***A47J 42/18***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
LU 18.02.2025 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 698 700** (51) ***A47L 13/20***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 698 755** (51) ***A61F 2/00***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 698 770** (51) ***A61K 8/49***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 11.09.2024 CH 31.10.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GB 11.12.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 18.10.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 698 772** (51) ***A61K 8/88***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 698 835** (51) ***A61M 16/00***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 14.08.2024 CH 31.10.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 FR 31.10.2024
GB 14.11.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 20.10.2024
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 698 874** (51) ***B01L 3/00***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 698 888** (51) ***B05D 1/26***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 698 914** (51) ***B23K 37/04***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 LU 20.02.2025
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NO 28.11.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 698 924** (51) ***B25B 29/02***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 EE 04.09.2024
FI 04.09.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 LU 27.01.2025
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 698 929** (51) ***B26B 5/00***
(84) BG 25.09.2024 (84) CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 20.02.2025 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 698 935** (51) ***B29C 43/18***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 LV 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 698 941** (51) ***B29C 57/04***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 698 991** (51) ***B60C 23/04***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.07.2024 CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024 EE 03.07.2024
ES 03.07.2024 FI 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LU 26.12.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 698 994** (51) ***B60D 1/62***
(84) BG 03.07.2024 (84) CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024 EE 03.07.2024
ES 03.07.2024 FI 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LU 17.02.2025 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 699 012** (51) ***G07C 5/00***

(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 13.12.2024
MC 08.05.2024
PT 09.09.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SI 08.05.2024

(11) **3 699 032**
(51) ***B60Q 3/44***
(84) BE 30.11.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 29.11.2024
HR 03.04.2024
LU 29.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 699 053**
(51) ***B60W 30/18***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 699 094**
(51) ***B64D 47/06***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 699 113**
(51) ***B65G 13/07***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 699 129**
(51) ***B65H 31/24***
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 29.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BE 31.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 699 133**
(51) ***B66B 19/00***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 03.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 699 139**
(51) ***B81B 3/00***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 699 152**
(51) ***C03C 1/00***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 21.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 699 153**
(51) ***C03C 3/062***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 21.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 699 159**
(51) ***C04B 28/04***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 699 166**
(51) ***C07C 17/38***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 699 204**
(51) ***C08F 210/00***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 699 228**
(51) ***C08L 25/10***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 699 229**
(51) ***C08L 27/06***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 12.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 699 271**
(51) ***C12N 9/16***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 01.02.2025
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 699 298**
(51) ***C12Q 1/6876***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 699 318**
(51) ***C23C 14/20***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 04.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.09.2024
SK 04.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 699 319**
(51) ***C23C 14/56***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 699 344**
(51) ***B29C 70/54***
(84) CZ 01.01.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
(84) GR 02.04.2025
MC 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 699 350**
(51) ***D06F 79/02***
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 699 365**
(51) ***E03C 1/04***
(84) AT 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025

DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 699 399** (51) ***F01D 5/22***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(84) CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 20.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 699 412** (51) ***F02B 37/24***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 13.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 699 416** (51) ***F02D 9/10***
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 699 434** (51) ***F04D 27/02***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 03.02.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 699 437** (51) ***F15B 11/042***
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 699 439** (51) ***F15B 13/16***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 18.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 699 471** (51) ***G01M 3/04***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 699 511** (51) ***F24F 13/20***
(84) GR 19.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 699 518** (51) ***F25D 11/02***
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 699 522** (51) ***F25D 23/02***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 03.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 699 526** (51) ***F25D 23/10***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 24.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 699 544** (51) ***F41H 11/02***
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(84) CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 13.02.2025
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 699 581** (51) ***G01N 27/12***
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 699 585** (51) ***G01N 29/04***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 699 593** (51) ***G01N 33/543***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 699 607** (51) ***G01R 15/24***
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 06.02.2025
MC 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 699 611** (51) ***G01R 29/08***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 19.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 699 618** (51) ***G01R 31/50***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 699 632** (51) ***G01S 13/931***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 20.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 699 642** (51) ***G01S 5/02***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 699 663** (51) ***G02B 7/02***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 12.12.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PT 05.08.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
LU 12.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SI 03.04.2024

(11) **3 699 664** (51) ***G02B 7/08***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 699 667** (51) ***G02B 21/36***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 699 673**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G02B 27/28*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 699 706**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 28.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *G05B 19/418*
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 699 707**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *G05B 19/418*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 17.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 699 711**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G05B 23/02*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 699 733**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 699 741**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06F 3/041*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 699 753**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06F 40/20*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 699 767**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 21.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06F 13/16*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 699 768**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 28.01.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G06F 13/16*
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 699 770**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G06F 15/173*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 699 783**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 21.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G16H 10/60*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 699 793**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G06F 21/44*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 17.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 699 812**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06V 20/58*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 699 822**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 15.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *G06V 20/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 699 828**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *G06N 3/123*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 699 842**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G06Q 10/08*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 699 863**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 699 892**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G09F 9/30*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 699 903**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 13.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *G09G 5/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 699 905**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H04S 3/00*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 699 906**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G10K 15/12*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 699 927**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) *G16H 40/67*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 699 944**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
(51) *H01H 85/10*
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 14.02.2025
MC 08.01.2025

NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 699 945**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H01H 85/40*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 699 953**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H01L 21/677*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 21.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 699 955**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H10N 50/10*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 699 973**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H01M 50/124*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 699 976**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *H01M 50/20*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 699 986**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H01M 4/131*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 699 993**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *H01M 10/04*
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 699 999**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H01M 4/04*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 700 015**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H01Q 9/04*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 700 025**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *H01R 24/28*
(84) BG 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 01.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 700 039**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *H02H 9/04*
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 06.02.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 700 040**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 22.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) *H02J 3/06*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 700 047**
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 700 077**
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *H02M 7/48*
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 700 089**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H03K 17/96*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 700 094**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 27.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *H03M 13/11*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 27.11.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 700 106**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *G09G 5/37*
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 21.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 700 151**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *H04L 25/02*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 700 179**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *H04M 1/72406*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 18.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 700 188**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 20.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04N 23/61*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 700 219**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 23.12.2024
MC 26.06.2024
(51) *H04N 21/2343*
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024

PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 700 237**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *H04W 4/12*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 700 246**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H04W 36/06*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 700 279**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *H04W 24/10*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 700 300**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H05B 6/14*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 700 331**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *A01K 61/54*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 700 380**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *A43B 7/14*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 700 435**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A61B 17/062*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 700 440**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
(51) *A61B 17/32*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 700 441**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *A61B 17/3207*
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 700 477**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *A61F 6/08*
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 700 483**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *A61F 13/05*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 700 531**
(84) GR 26.09.2025
(51) *A61K 31/519*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 700 588**
(84) GR 24.07.2025
(51) *A61L 9/22*
(84) PL 23.04.2025

(11) **3 700 596**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A61M 1/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 700 598**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *A61M 1/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 700 603**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *A61M 1/06*
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 700 701**
(84) CH 30.11.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) *B23D 33/00*
(84) CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 700 717**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *B25J 9/16*
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 700 720**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *B25J 15/02*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 700 736**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *B29C 64/209*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 700 747**
(51) *B32B 27/00*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 700 754**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *B42D 3/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 700 805**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *B62D 15/02*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 24.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 700 849**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *B65H 54/02*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 700 875**
(84) GR 19.09.2025
(51) *C04B 35/524*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 700 915**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *C07K 14/21*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 700 951**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *C08F 222/32*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 700 956**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) *C08G 18/76*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025

(11) **3 700 981**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *C09D 1/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 700 993**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *C09J 7/30*
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 701 141**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RS 04.03.2025
(51) *F03B 13/18*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024

SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 701 146** (51) ***F03G 7/00***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 701 190** (51) ***A61L 2/00***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 701 192** (51) ***F24C 15/20***
(84) BG 11.12.2024 (84) CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 LV 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 701 210** (51) ***F28D 1/03***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 701 224** (51) ***G01C 21/16***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 701 225** (51) ***G01C 21/32***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 701 238** (51) ***G01M 3/00***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LU 10.02.2025
LV 15.01.2025 MC 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 701 255** (51) ***G01N 27/26***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 701 258** (51) ***G01N 33/49***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 701 265** (51) ***G01N 33/574***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 11.09.2024
ES 11.09.2024 GB 11.12.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 MC 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
RS 11.12.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 701 271** (51) ***G01N 35/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 701 273** (51) ***G01R 1/04***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 701 274** (51) ***G01R 1/20***
(84) BG 11.12.2024 (84) CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LV 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 701 275** (51) ***G01R 31/28***
(84) ES 12.03.2025 (84) GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 701 283** (51) ***G01S 17/08***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **3 701 299** (51) ***G02B 5/128***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 701 305** (51) ***G02B 6/44***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 701 307** (51) ***G02B 9/64***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 701 312** (51) ***G02B 27/00***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 701 322** (51) ***G02C 7/10***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 701 380** (51) ***G06F 12/126***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 701 407** (51) ***G06V 10/147***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 701 417** (51) ***H04B 10/112***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 701 421** (51) ***G06V 10/98***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 701 432** (51) ***G06N 3/092***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 701 434** (51) ***G06N 3/082***
(84) BG 11.12.2024 (84) CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LV 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 701 486**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 21.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G06Q 10/0631*
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 701 494**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 701 502**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G07C 5/08*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 701 515**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G09G 5/00*
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 701 521**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *G10L 15/22*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 06.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 701 522**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H04H 60/31*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 701 548**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H01B 1/04*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 701 588**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *H01P 3/12*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 22.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 701 589**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H01Q 1/22*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 701 644**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) *H04B 10/116*
(84) NO 09.07.2025

(11) **3 701 655**
(84) GR 19.09.2025
(51) *H04L 1/18*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 701 709**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 29.01.2025
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 29.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 701 728**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H04R 17/00*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 701 758**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H04W 52/16*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 701 768**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H05B 3/36*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 701 771**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H05B 6/76*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 701 773**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 22.12.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H05K 1/14*
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 22.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 701 777**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H05K 5/02*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 701 782**
(84) GR 26.09.2025
(51) *A01D 34/82*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 701 802**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *A23J 1/10*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 25.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 701 807**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) *A23L 27/50*
(84) NO 16.07.2025

(11) **3 701 836**
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) *A47B 88/956*
(84) HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 701 847**
(84) GR 26.09.2025
(51) *A47J 43/07*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 701 853**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 701 872**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *A61B 7/04*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 701 946**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *A61K 31/216*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 701 974**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *A61L 27/52*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 27.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 702 020**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
(51) *B01D 71/56*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025

PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 702 021** (51) ***B01D 71/68***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 702 052** (51) ***B08B 3/04***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 28.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 702 079** (51) ***B23C 5/10***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 702 080** (51) ***B23D 53/12***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 27.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 702 100** (51) ***B23Q 9/00***
(84) CZ 11.09.2024
GB 28.01.2025
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(84) ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 702 102** (51) ***B24B 9/10***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 27.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 702 108** (51) ***B25J 9/16***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 702 110** (51) ***B25J 9/16***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 26.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 702 133** (51) ***B29C 64/245***
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) BE 31.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 14.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 702 139** (51) ***B29C 70/30***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 19.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 702 153** (51) ***B32B 27/34***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 702 175** (51) ***B60C 9/00***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
LU 24.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 702 177** (51) ***B60C 13/00***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 30.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 30.11.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 702 189** (51) ***B60K 11/08***
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 702 208** (51) ***B60N 2/28***
(84) AT 03.05.2023
BG 03.05.2023
CY 15.12.2018
(84) BE 31.12.2023
CH 31.12.2023
CZ 03.05.2023
DK 31.12.2023
ES 16.12.2023
FR 31.12.2023
GR 04.08.2023
HU 15.12.2018
IS 03.09.2023
LU 15.12.2023
MC 03.05.2023
NO 03.08.2023
PT 04.09.2023
RS 03.05.2023
SI 03.05.2023
SM 03.05.2023
EE 03.05.2023
FI 03.05.2023
GB 15.12.2023
HR 03.05.2023
IE 15.12.2023
LT 03.05.2023
LV 03.05.2023
NL 03.05.2023
PL 03.05.2023
RO 03.05.2023
SE 16.12.2023
SK 03.05.2023

(11) **3 702 214** (51) ***B60Q 1/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 702 262** (51) ***B63B 27/30***
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 702 272** (51) ***B64C 25/28***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 26.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 702 279** (51) ***B64U 10/14***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 702 280** (51) ***B64U 20/30***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 21.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 702 286** (51) ***B64D 33/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 702 290** (51) ***B64G 1/40***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024

LU 25.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 702 315** (51) ***F21V 21/38***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 702 318** (51) ***B67B 3/20***
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 702 333** (51) ***C03B 37/012***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 702 340** (51) ***C04B 111/28***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 702 346** (51) ***C07C 17/386***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
LU 23.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 702 367** (51) ***C07K 14/78***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 24.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 702 368** (51) ***C07K 16/00***
(84) CZ 20.11.2024
MC 20.11.2024
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(84) IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 702 370** (51) ***C07K 16/26***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 702 384** (51) ***C08F 222/06***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 702 393** (51) ***C08G 65/08***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 702 442** (51) ***C12N 5/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 702 463** (51) ***C12N 15/10***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 702 519** (51) ***D06M 11/74***
(84) CH 31.10.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(84) CZ 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 702 601** (51) ***F02D 41/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 19.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 702 602** (51) ***F02D 41/06***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 702 606** (51) ***F02M 35/10***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 28.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 702 607** (51) ***F02M 37/00***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 702 618** (51) ***F04C 15/06***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 702 660** (51) ***F17C 1/02***
(84) CH 31.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(84) CZ 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 702 675** (51) ***F24C 14/00***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 26.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 702 679** (51) ***F24C 14/00***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 26.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 702 702** (51) ***F25D 13/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 702 712** (51) ***F28F 1/12***
(84) CZ 24.04.2024
GB 21.12.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(84) ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 702 720** (51) ***F41H 13/00***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 13.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(84) CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 702 728**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G01C 15/06*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 702 732**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G01C 21/36*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 702 747**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) *G01K 7/42*
(84) FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 702 752**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 27.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *G01N 1/06*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 702 753**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 27.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G01N 1/06*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 702 792**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G01Q 70/10*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 702 795**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G01R 31/34*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 702 796**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G01R 33/12*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 28.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 702 823**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G02B 15/20*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 702 824**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G02B 25/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 702 853**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G05B 19/4097*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 702 856**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *H04L 67/125*
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 702 857**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *G05B 19/418*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 702 860**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G05B 23/02*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 702 874**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G05D 13/10*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 702 889**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *G06V 10/10*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 702 895**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) *G06F 3/0481*
(84) FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 702 897**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *G06F 3/06*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 19.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 702 900**
(51) *G06F 3/12*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 10.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 702 902**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 26.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *G06F 3/12*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 702 914**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G06F 9/451*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024

(11) **3 702 960**
(84) CZ 31.07.2024
GB 16.01.2025
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) *G06V 40/50*
(84) ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 702 976**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *G06N 10/40*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 702 991**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *G06Q 20/38*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 28.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 702 999**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 27.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
(51) *G06Q 50/00*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024

SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 703 001** (51) *G06T 3/4038*
(84) BG 19.03.2025 ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 703 019** (51) *G07D 11/23*
(84) AT 08.01.2025 BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LU 26.02.2025 LV 08.01.2025
MC 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 703 022** (51) *G06Q 20/18*
(84) BG 29.05.2024 CZ 29.05.2024
DK 29.05.2024 EE 29.05.2024
ES 29.05.2024 FI 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NL 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SE 29.05.2024
SI 29.05.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 703 030** (51) *G08G 1/0968*
(84) BG 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 703 042** (51) *G09F 23/00*
(84) BG 31.07.2024 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 27.02.2025 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 703 046** (51) *G09G 3/3275*
(84) BG 19.02.2025 DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 703 057** (51) *G11C 15/04*
(84) AT 23.10.2024 BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LU 28.02.2025
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 703 066** (51) *G16H 20/17*
(84) BG 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 703 074** (51) *G16H 40/63*
(84) AT 15.05.2024 BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LU 14.02.2025
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NL 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **3 703 085** (51) *H01C 10/12*
(84) BG 14.08.2024 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 28.02.2025 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 703 098** (51) *H01J 37/08*
(84) AT 28.08.2024 BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 11.02.2025
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 703 099** (51) *H01J 37/08*
(84) AT 04.09.2024 BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
LU 14.02.2025 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 703 123** (51) *H01L 23/495*
(84) AT 14.08.2024 BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 27.02.2025
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 703 133** (51) *H10H 29/30*
(84) BG 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 703 139** (51) *H10N 10/82*
(84) AT 04.12.2024 BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 703 153** (51) *H01M 50/209*
(84) BG 14.05.2025 ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 703 172** (51) *H01M 10/0565*
(84) BG 28.05.2025 FI 28.05.2025
GR 29.08.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 703 176** (51) *H01M 10/48*
(84) AT 01.01.2025 BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PT 02.05.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 703 186** (51) *H01Q 21/00*
(84) AT 23.10.2024 BE 31.01.2025
BG 23.10.2024 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 21.01.2025 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 703 187** (51) *H01R 4/02*
(84) BG 12.03.2025 ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 703 200** (51) *H01S 5/00*
(84) BG 07.05.2025 ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 703 201** (51) *H01L 25/16*
(84) BG 14.05.2025 ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 703 260** (51) *H03M 1/10*
(84) BG 14.05.2025 ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 703 271**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***H04L 1/18***
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 27.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 703 286**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H04J 3/06***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 10.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 703 324**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 17.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04L 47/78***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 703 334**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04W 12/06***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 703 338**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***H04L 65/80***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 30.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 703 341**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***H04L 69/22***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 28.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 703 352**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***H04N 1/32***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 27.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 703 361**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***H04N 7/18***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 703 364**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 24.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***H04N 9/31***
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 703 365**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04N 13/183***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 703 372**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04N 19/52***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 703 386**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 26.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04R 1/10***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 703 393**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04W 4/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 703 399**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
(51) ***H04W 68/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 12.11.2024
HR 07.08.2024
LU 12.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 703 419**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04W 48/20***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 703 434**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H04W 52/36***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 16.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 703 440**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***H04W 72/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 16.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 703 455**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***H04W 72/0446***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 17.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 703 458**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 703 459**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
(51) ***H04W 74/0833***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 703 461** (51) ***H04W 74/0816***
(84) AT 02.10.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 02.10.2024 CH 31.10.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 FI 02.10.2024
GB 02.01.2025 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
IT 02.10.2024 LU 05.10.2024
LV 02.10.2024 MC 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 703 472** (51) ***H05B 41/32***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 703 489** (51) ***A01J 5/007***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 703 501** (51) ***A21B 3/10***
(84) BG 16.04.2025 (84) FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 703 506** (51) ***A23J 3/22***
(84) ES 12.03.2025 (84) GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 703 514** (51) ***A23L 33/10***
(84) BG 09.04.2025 (84) FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 703 515** (51) ***A23L 33/10***
(84) BG 09.04.2025 (84) FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 703 521** (51) ***A41C 3/00***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 24.07.2024
CH 30.11.2024 CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 FI 24.07.2024
GB 02.11.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LU 02.11.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 703 527** (51) ***A43B 13/20***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 703 555** (51) ***A61B 5/318***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 703 607** (51) ***A61C 7/00***
(84) ES 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 703 623** (51) ***A61F 2/24***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 703 629** (51) ***A61F 9/008***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025

(11) **3 703 647** (51) ***A61K 8/06***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 703 651** (51) ***A61K 8/64***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 25.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 25.09.2024 EE 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 02.11.2024 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 703 652** (51) ***A61K 8/64***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 703 705** (51) ***A61K 31/715***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 15.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LU 03.11.2024
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NL 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **3 703 745** (51) ***A61K 47/64***
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IS 10.08.2024
IT 10.04.2024 LU 02.11.2024
LV 10.04.2024 MC 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SE 10.04.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 703 766** (51) ***A61L 9/12***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 703 785** (51) ***A61M 5/20***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 703 802** (51) ***A61M 11/02***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 16.10.2024 CH 31.10.2024
CZ 16.10.2024 DE 01.05.2025
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GB 16.01.2025 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LU 30.10.2024
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 703 861** (51) ***B01L 3/00***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 22.05.2024 CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024 EE 22.05.2024
ES 22.05.2024 FI 22.05.2024
GB 26.01.2025 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LU 26.01.2025
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024 SM 22.05.2024

(11) **3 703 871** (51) ***B05C 5/02***
(84) BG 21.05.2025 (84) FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 703 879** (51) ***E04B 1/26***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 703 913** (51) ***B25J 9/16***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025

FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 703 917**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***B26D 1/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 23.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 703 923**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B29C 43/18***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 703 941**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B32B 5/02***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 703 953**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***B41J 2/14***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 703 957**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 31.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B60C 11/03***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 703 977**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
(51) ***B60Q 1/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 703 982**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B60R 21/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 703 997**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B62D 15/02***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 704 025**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B65B 29/02***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 704 029**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B65C 9/40***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 704 033**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B65D 75/32***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 704 038**
(84) GR 08.08.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) NO 07.08.2025

(11) **3 704 043**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***B65G 43/02***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 704 055**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B66F 9/16***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 704 064**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***C02F 1/467***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 30.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 704 073**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***C04B 18/00***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 704 077**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 31.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***C04B 38/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 704 103**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***C07D 401/12***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 704 105**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 02.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***C07D 401/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 704 175**
(84) AT 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NO 11.03.2025
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***C08G 18/76***
(84) BG 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 704 198**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 02.11.2024
HR 20.03.2024
IT 02.11.2024
LU 02.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***C09J 5/02***
(84) BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 704 212**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
(51) ***C09K 11/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024

IS 09.02.2025
LU 05.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 704 227**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61K 35/22***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 704 244**
(84) CH 30.11.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***C12N 15/10***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 30.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 704 249**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***C12N 15/10***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 704 258**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GB 02.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***C12P 7/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 29.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 704 273**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 704 290**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***D01D 5/253***
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 704 321**
(84) PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***E04B 1/348***
(84) RS 12.06.2025

(11) **3 704 343**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
(51) ***E21B 19/16***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 704 367**
(84) CZ 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***F02B 75/32***
(84) ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 704 447**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***G01F 1/84***
(84) BE 30.11.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 02.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 704 461**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 02.11.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***G01M 5/00***
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 704 468**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G01N 15/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 704 475**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G01N 27/02***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 704 479**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***G01N 30/20***
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 704 493**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 26.01.2025
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***G01N 35/10***
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 26.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 704 521**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G01N 21/64***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 704 529**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G02B 21/00***
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 704 535**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G02C 7/08***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 704 556**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 07.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***B60W 60/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 704 578**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G06F 9/50***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 704 586**
(84) CH 31.10.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***G06F 11/30***
(84) CZ 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 704 587**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G06F 11/36***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 704 588**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G06F 11/36***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 704 590**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G06F 12/0891***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 704 596**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
(51) ***G06F 16/22***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025

RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 704 598**
(51) *G06F 16/178*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 13.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 704 600**
(51) *G06N 5/022*
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 11.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 704 618**
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 704 619**
(51) *G06F 21/62*
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 704 632**
(51) *G06V 10/22*
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 704 642**
(51) *G06Q 10/06*
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 02.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 704 654**
(51) *G06Q 20/40*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 704 679**
(51) *G08B 17/107*
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 29.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 704 714**
(51) *G21C 3/60*
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 704 732**
(51) *H01J 65/04*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 704 753**
(51) *H01M 4/04*
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
RS 08.04.2025
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 704 768**
(51) *G01S 7/4911*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 704 784**
(51) *H02K 5/24*
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 01.11.2024
MC 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 704 786**
(51) *H02K 11/01*
(84) GR 26.09.2025
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 704 859**
(51) *H04N 19/96*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
PT 08.09.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025

(11) **3 704 886**
(51) *H04L 1/08*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 704 905**
(51) *H04W 52/36*
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 02.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 704 920**
(51) *A01B 33/00*
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 704 922**
(51) *A01C 5/06*
(84) ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(84) GB 22.01.2025
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 704 935**
(51) *A01K 61/13*
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 704 947**
(51) *A22C 17/00*
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 704 962**
(51) *A24B 15/16*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 704 964**
(51) *A24F 40/40*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 704 970**
(51) *A24F 40/50*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 704 972**
(51) *A24F 40/30*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 704 973**
(51) *H05B 6/06*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025

NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 705 013**
(84) AL 08.12.2021
BE 28.02.2022
CH 28.02.2023
CZ 08.12.2021
EE 08.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IE 24.02.2022
IT 24.02.2024
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
MK 08.12.2021
NO 08.03.2022
PT 26.08.2024
RS 08.12.2021
SI 08.12.2021
SM 08.12.2021
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***A47L 11/18***
(84) AT 08.12.2021
BG 08.03.2022
CY 08.12.2021
DK 08.12.2021
ES 25.02.2024
GR 09.03.2022
HU 24.02.2020
IS 08.04.2022
LI 28.02.2023
LU 24.02.2022
MC 08.12.2021
MT 08.12.2021
PL 24.02.2024
RO 08.12.2021
SE 08.12.2021
SK 08.12.2021

(11) **3 705 038**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***A61B 5/083***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 705 043**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61B 5/22***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 705 059**
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***A61B 17/115***
(84) GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 705 062**
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***A61B 17/115***
(84) GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 705 081**
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024
(51) ***A61C 13/00***
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 705 088**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61F 2/06***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 705 091**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 31.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 705 138**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***A61L 2/00***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 25.02.2025
MC 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 705 145**
(84) CZ 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***A61M 1/36***
(84) ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 705 147**
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***A61M 1/36***
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 705 148**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***A61M 5/168***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 705 153**
(84) GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***A61M 25/00***
(84) HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 705 175**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B01F 23/53***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 705 200**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B21F 27/12***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 705 225**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
(51) ***B23K 35/02***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 705 226**
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B23Q 1/03***
(84) CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 28.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 705 242**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B25J 13/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 705 244**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B25J 19/00***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 705 263**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***C09D 11/101***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 705 274**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B29C 70/06***
(84) BE 31.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 23.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 705 282**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
(51) ***B29C 70/54***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024

GB 04.01.2025
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 04.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 705 298**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***B41J 2/165***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 705 330**
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B60J 5/06***
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 705 335**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B60K 35/00***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 22.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 705 338**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B60L 1/00***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 705 358**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 31.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***B60L 53/80***
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 705 361**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***B60S 5/06***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 06.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 705 363**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 31.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***B60S 5/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 705 374**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B66F 9/06***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 705 392**
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***B63H 5/16***
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 705 396**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B64C 11/34***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 705 427**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***B65H 5/22***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 705 441**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B66B 1/34***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 705 442**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B66B 5/00***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 705 446**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 13.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B66C 23/26***
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 705 462**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***C04B 28/18***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 705 476**
(84) CH 31.10.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***C07D 231/12***
(84) CZ 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 705 484**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***C07F 13/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 01.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 705 513**
(84) AT 01.05.2024
DK 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024
(51) ***C08J 9/00***
(84) BG 01.05.2024
EE 01.05.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 705 528**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***C08L 71/00***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 705 531**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 30.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***C08L 71/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 705 545**
(84) AT 08.01.2025
(51) ***C09D 183/04***
(84) BG 08.01.2025

DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 705 567**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *C12N 5/00*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 705 604**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025
(51) *C25B 1/245*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025

(11) **3 705 616**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *D06B 3/34*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 705 631**
(84) BG 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) *E02F 9/08*
(84) CZ 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 705 634**
(84) BG 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *E03B 7/07*
(84) CZ 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 705 649**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *E03D 5/02*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 705 653**
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 20.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *E03D 11/13*
(84) CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 705 678**
(84) BG 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
PT 03.02.2025
(51) *E06B 9/322*
(84) CZ 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 705 679**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *E06B 9/322*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 705 691**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *F01L 1/053*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 705 702**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *F02C 7/262*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 705 726**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *F04D 27/02*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 705 727**
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *F04D 29/38*
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 24.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 705 745**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *F16F 9/44*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 705 782**
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *F24C 7/08*
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 705 795**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *F24F 1/46*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 705 804**
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *F24H 1/18*
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 705 805**
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *F24H 1/18*
(84) CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 705 813**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) *F25B 31/00*
(84) FI 23.04.2025
NO 23.07.2025

(11) **3 705 814**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *F25B 39/02*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 705 826**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 13.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *F28D 7/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 705 837**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) *F41C 23/16*
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 705 838**
(84) AT 03.04.2024
CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SK 03.04.2024
(51) *F42C 5/00*
(84) BG 03.04.2024
ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 705 846**
(84) BG 26.02.2025
(51) *G01C 21/36*
(84) DK 26.02.2025

ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 27.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 705 849**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***G01C 23/00***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 705 853**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***G01F 1/684***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 705 857**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G01G 19/07***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 23.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 705 878**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G01N 23/2209***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 705 896**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***G01R 13/02***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 27.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 705 898**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G01R 29/10***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 705 907**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***G01S 7/4914***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 705 908**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***G01S 7/497***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 14.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 705 918**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G02B 6/12***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 705 926**
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***G09G 5/10***
(84) CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 705 932**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G02F 1/13357***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 705 933**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G02F 1/1333***
(84) FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 705 949**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G04B 11/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 705 958**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***G05B 19/401***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 28.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 705 973**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G01C 21/34***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 705 990**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G06F 3/16***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 706 006**
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***G06F 13/24***
(84) CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 706 030**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G06F 40/103***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 706 041**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***G06V 40/13***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 706 042**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***G06V 10/30***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 706 045**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 25.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***G06K 19/077***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 706 051**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G06Q 10/06***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 706 062**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
(51) ***G06Q 20/40***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

PL 28.05.2025

(11) **3 706 074** (51) ***G06T 7/30***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 706 090** (51) ***G08B 25/14***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 706 093** (51) ***G08C 17/02***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 706 098** (51) ***G08G 1/0962***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025

(11) **3 706 100** (51) ***G08G 5/00***
(84) BG 09.04.2025 (84) FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 706 105** (51) ***G09G 3/32***
(84) GR 31.07.2025 (84) NO 30.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 706 112** (51) ***G09G 5/02***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 706 135** (51) ***G16H 20/90***
(84) CZ 27.11.2024 (84) ES 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 MC 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
RS 27.02.2025 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 706 139** (51) ***G21C 17/10***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 706 141** (51) ***G21G 1/10***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 706 155** (51) ***H01J 37/244***
(84) AT 22.05.2024 (84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LU 20.02.2025
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024 SM 22.05.2024

(11) **3 706 157** (51) ***H01L 21/306***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 706 161** (51) ***H01L 23/488***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 09.10.2024 CH 31.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
FI 09.10.2024 GB 09.01.2025
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 LU 30.10.2024
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 706 186** (51) ***H10K 59/80***
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 17.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 GB 16.11.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IS 17.08.2024 IT 17.04.2024
LU 16.11.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 706 196** (51) ***H01M 10/12***
(84) BG 05.02.2025 (84) DK 05.02.2025
ES 05.02.2025 FI 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 IT 05.02.2025
LV 05.02.2025 NL 05.02.2025
NO 05.05.2025 PL 05.02.2025
PT 05.06.2025 RS 05.05.2025
SE 05.02.2025 SM 05.02.2025

(11) **3 706 222** (51) ***H01M 8/18***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 706 225** (51) ***H01M 10/052***
(84) AT 25.09.2024 (84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 706 241** (51) ***H01Q 9/06***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 706 250** (51) ***H01R 13/436***
(84) AT 08.05.2024 (84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 706 251** (51) ***H01R 13/514***
(84) BG 14.05.2025 (84) FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 706 255** (51) ***H01R 13/629***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 706 263** (51) ***H01S 5/02325***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 706 266** (51) ***H02B 3/00***
(84) AT 05.06.2024 (84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IS 05.10.2024
LV 05.06.2024 MC 05.06.2024
NL 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 PT 07.10.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SE 05.06.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 706 272** (51) ***H02G 3/04***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 706 274**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H02H 9/04***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 706 285**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H02J 50/90***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 706 296**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***H02K 15/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 14.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 706 308**
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H02P 23/04***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 14.01.2025
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 706 310**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 14.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***H02P 21/00***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 706 313**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H03F 1/52***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 706 323**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***H04B 1/00***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 706 330**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***H04B 10/03***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DE 01.03.2025
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 15.08.2024
LU 15.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 706 340**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 21.11.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***H04J 3/06***
(84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 21.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 706 349**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 17.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***H04L 1/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 706 354**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 706 359**
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***H04L 9/08***
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 706 369**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 12.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***H04L 41/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024

(11) **3 706 379**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H04L 27/02***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 706 382**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04L 67/133***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 706 393**
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***H04L 67/025***
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 706 407**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H04N 23/617***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 706 408**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H04N 5/32***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 706 411**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04N 5/77***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 706 441**
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04R 25/00***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 706 443**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04S 7/00***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 706 454**
(51) ***H04W 16/18***

(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 706 462**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 706 470**
(51) ***H04W 48/04***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 706 478**
(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 706 479**
(51) ***H04W 56/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 706 492**
(51) ***H04W 72/566***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 706 494**
(51) ***H04W 72/54***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 706 501**
(51) ***H04W 76/18***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 706 504**
(51) ***H04W 88/02***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 706 516**
(51) ***H05F 3/02***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(84) ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 706 526**
(51) ***C08J 5/04***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 30.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 706 535**
(51) ***A01C 5/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 09.11.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 09.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 706 547**
(51) ***A01F 12/18***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 08.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 706 554**
(51) ***A01G 25/02***
(84) AT 24.07.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 08.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GB 08.11.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 706 556**
(51) ***A01K 27/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 706 584**
(51) ***A23L 27/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 09.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 706 589**
(51) ***A24F 1/00***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
EE 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 02.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
SE 26.06.2024
(84) BE 30.11.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 706 601**
(51) ***A47C 7/28***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 706 606**
(51) ***A47J 36/02***
(84) BG 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(84) DK 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 706 609**
(51) ***A47J 43/07***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 07.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 706 617**
(51) ***G16H 50/20***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025

RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 706 636**
(51) ***A61B 8/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 07.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 706 639**
(51) ***A61B 10/02***
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 706 642**
(51) ***A61B 17/115***
(84) GR 19.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 706 655**
(51) ***A61N 5/06***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 09.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 706 656**
(51) ***A61B 34/00***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 08.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 706 657**
(51) ***A61B 34/00***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 706 660**
(51) ***A61C 5/77***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 706 680**
(51) ***A61F 9/007***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 13.12.2024
HR 15.05.2024
LU 13.12.2024
MC 15.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 706 692**
(51) ***A61F 13/15***
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 06.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 706 695**
(51) ***A61F 13/511***
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 706 705**
(51) ***A61J 7/00***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 09.11.2024
HR 17.07.2024
LU 09.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 706 722**
(51) ***A61K 9/14***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 09.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 706 737**
(51) ***C07D 209/24***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 706 757**
(51) ***A61K 31/58***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 706 777**
(51) ***A61K 38/18***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 09.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 706 799**
(51) ***A61K 38/17***
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 706 813**
(51) ***A61L 15/60***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 06.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 706 816**
(51) ***A61L 29/08***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 706 824**
(51) ***A61M 5/00***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 706 844**
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 706 847**
(51) ***A61M 16/16***
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 706 849**
(51) ***A61M 25/01***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 706 850**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *A61M 27/00*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 706 852**
(84) CH 30.11.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *A61M 39/00*
(84) CZ 17.04.2024
GB 06.11.2024
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 706 858**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 06.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *A61N 1/05*
(84) BE 30.11.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 706 867**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *A61K 31/27*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 07.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 706 889**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *B01D 69/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 706 906**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *B01L 3/00*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 706 910**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *B01L 9/06*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025

(11) **3 706 930**
(84) BE 30.11.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 06.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *B21D 5/04*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 06.11.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 706 940**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 02.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *B22F 12/55*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 02.11.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 706 947**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *B22F 10/28*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 706 948**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *B22F 3/11*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 706 952**
(84) GR 26.09.2025
(51) *B24B 9/10*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 706 953**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *B24B 13/005*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
LU 05.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 706 968**
(84) GR 19.09.2025
(51) *B26D 7/06*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 707 002**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) *B41F 33/08*
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 707 009**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *B60B 30/10*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 707 018**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *B60C 23/04*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 707 037**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *B60T 1/10*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 707 050**
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IE 17.09.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *B61F 5/22*
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 17.09.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 707 090**
(84) CH 30.11.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *B65H 29/00*
(84) CZ 03.04.2024
GB 07.11.2024
HR 03.04.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 707 095**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 02.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *B66F 9/075*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 707 099**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *C01B 33/027*
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 30.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 707 104**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 06.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *C03C 17/36*
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 06.11.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 707 105**
(51) *C03C 27/00*

(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.10.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 30.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 707 114**
(84) CH 30.11.2024
GB 09.11.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
(51) ***C05F 11/02***
(84) ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
MC 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 707 126**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***C07D 217/22***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 707 147**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) ***C07H 1/00***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 707 170**
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) ***C08F 2/06***
(84) NO 14.08.2025

(11) **3 707 214**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 07.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***C09D 11/101***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 707 215**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***C09H 3/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 707 224**
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***C10L 1/14***
(84) DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 707 226**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LU 08.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
(51) ***C10M 101/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 707 228**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***C11B 9/00***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 707 230**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***C11D 3/30***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 707 238**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***C12N 1/14***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 707 240**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 08.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***C12N 5/07***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 707 244**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 09.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***C12N 5/077***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 707 313**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***E02F 9/22***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 707 318**
(84) CH 30.11.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***E04B 9/00***
(84) CZ 17.07.2024
GB 08.11.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 707 336**
(84) CH 31.10.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***E06B 3/663***
(84) CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 707 352**
(84) AT 30.10.2024
(51) ***F01L 1/18***
(84) BE 30.11.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 02.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 707 356**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***F01N 3/20***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 707 383**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***F04C 2/10***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 707 386**
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 26.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***F04D 25/06***
(84) CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 707 387**
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***F04D 25/06***
(84) CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 26.02.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 707 389**
(84) CH 30.11.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***F15B 11/17***
(84) CZ 24.04.2024
GB 08.11.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 707 397**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***F16B 47/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 707 440**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
(51) ***F24F 11/86***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

SM 15.01.2025

(11) **3 707 454** (51) ***F28D 15/02***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 707 458** (51) ***F41G 1/38***
(84) BG 01.01.2025 (84) CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 707 471** (51) ***G01C 21/34***
(84) BG 25.12.2024 (84) CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LV 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 707 481** (51) ***G01F 15/14***
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 17.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IS 17.08.2024
IT 17.04.2024 LU 09.11.2024
LV 17.04.2024 MC 17.04.2024
NL 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 PT 19.08.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SE 17.04.2024 SI 17.04.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **3 707 489** (51) ***G01M 3/24***
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 FI 10.04.2024
GR 11.07.2024 HR 10.04.2024
IS 10.08.2024 LU 09.11.2024
LV 10.04.2024 MC 10.04.2024
NL 10.04.2024 NO 10.07.2024
PL 10.04.2024 PT 12.08.2024
RO 10.04.2024 RS 10.07.2024
SE 10.04.2024 SI 10.04.2024
SK 10.04.2024 SM 10.04.2024

(11) **3 707 502** (51) ***E21B 47/08***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 707 513** (51) ***G01N 33/68***
(84) CZ 07.02.2024 (84) ES 07.02.2024
GB 06.11.2024 GR 08.05.2024
HR 07.02.2024 IS 07.06.2024
MC 07.02.2024 NO 07.05.2024
PL 07.02.2024 RO 07.02.2024
RS 07.05.2024 SK 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 707 516** (51) ***G01N 35/00***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
FI 21.08.2024 GB 21.11.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 LU 07.11.2024
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 707 517** (51) ***G01N 35/00***
(84) AT 28.06.2023 (84) BE 30.11.2024
BG 28.06.2023 CY 07.11.2018
CZ 28.06.2023 DK 28.06.2023
EE 28.06.2023 FI 28.06.2023
GB 07.11.2024 GR 29.09.2023
HR 28.06.2023 HU 07.11.2018
IE 07.11.2023 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LU 07.11.2023
LV 28.06.2023 MC 28.06.2023
NL 01.12.2024 NO 28.09.2023
PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 28.06.2023 SI 28.06.2023
SK 28.06.2023 SM 28.06.2023

(11) **3 707 539** (51) ***G02B 6/32***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 707 555** (51) ***G02F 1/153***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 707 567** (51) ***G05B 19/042***
(84) GR 03.07.2025 (84) NO 02.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 707 587** (51) ***G06F 11/30***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 22.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 02.11.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 FI 22.05.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IS 22.09.2024 IT 02.11.2024
LU 02.11.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 03.11.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024 SM 22.05.2024

(11) **3 707 589** (51) ***G06F 3/12***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 26.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GB 01.11.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 01.11.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 707 590** (51) ***G06F 3/14***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 20.03.2024
ES 20.03.2024 GB 10.11.2024
GR 21.06.2024 HR 20.03.2024
IS 20.07.2024 MC 20.03.2024
NO 20.06.2024 PL 20.03.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **3 707 601** (51) ***G06F 9/455***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 707 609** (51) ***G06F 11/10***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 707 614** (51) ***G06F 16/27***
(84) AT 20.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 20.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 ES 20.03.2024
FI 20.03.2024 GR 21.06.2024
HR 20.03.2024 IS 20.07.2024
IT 20.03.2024 LT 20.03.2024
LU 21.11.2024 LV 20.03.2024
MC 20.03.2024 NL 20.03.2024
NO 20.06.2024 PL 20.03.2024
PT 22.07.2024 RO 20.03.2024
RS 20.06.2024 SE 20.03.2024
SI 20.03.2024 SK 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 707 623** (51) ***H04L 9/08***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 707 657** (51) ***G06Q 10/0835***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 707 673** (51) ***G06T 7/12***
(84) AT 13.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 13.11.2024 CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
ES 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LU 10.12.2024 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 707 702** (51) ***G10K 11/178***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 19.06.2024
CH 30.11.2024 CZ 19.06.2024
DK 19.06.2024 EE 19.06.2024
ES 19.06.2024 FI 19.06.2024
GB 06.11.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LU 06.11.2024
LV 19.06.2024 MC 19.06.2024

NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 707 703** (51) *G10L 15/00*
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 707 723** (51) *G16B 35/10*
(84) AT 05.11.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 25.01.2024 CH 30.11.2024
CY 05.11.2018 CZ 25.10.2023
DK 30.11.2024 EE 25.10.2023
FI 05.11.2024 GR 26.01.2024
HR 25.10.2023 HU 05.11.2018
IS 25.02.2024 LT 25.10.2023
LU 05.11.2023 LV 25.10.2023
MC 25.10.2023 NO 30.11.2024
PL 25.10.2023 PT 26.02.2024
RO 25.10.2023 RS 25.10.2023
SE 06.11.2024 SI 25.10.2023
SK 25.10.2023 SM 25.10.2023

(11) **3 707 731** (51) *H01B 13/02*
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 FI 12.06.2024
GB 19.12.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
LU 19.12.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 707 743** (51) *H01J 37/304*
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 14.08.2024 CH 31.10.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 FR 31.10.2024
GB 14.11.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 18.10.2024
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 707 745** (51) *H01L 21/302*
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 707 750** (51) *H01L 27/146*
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 707 761** (51) *H01M 50/224*
(84) AT 21.02.2024 (84) BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024 DK 21.02.2024
EE 21.02.2024 ES 21.02.2024
FI 21.02.2024 GB 06.11.2024
GR 22.05.2024 HR 21.02.2024
IS 21.06.2024 IT 21.02.2024
LT 21.02.2024 LU 06.11.2024
LV 21.02.2024 MC 21.02.2024
NL 21.02.2024 NO 21.05.2024
PL 21.02.2024 PT 21.06.2024
RO 21.02.2024 RS 21.05.2024
SE 21.02.2024 SI 21.02.2024
SK 21.02.2024 SM 21.02.2024

(11) **3 707 774** (51) *H01P 3/08*
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 707 825** (51) *H04B 7/00*
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 707 826** (51) *H04B 7/04*
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 707 869** (51) *H04L 27/26*
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 17.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LU 10.11.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 707 870** (51) *H04L 27/26*
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LU 11.02.2025
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 707 876** (51) *G06F 21/32*
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 24.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LU 05.11.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 707 880** (51) *H04L 67/10*
(84) AT 19.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 19.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LU 06.11.2024
LV 19.06.2024 MC 19.06.2024
NL 19.06.2024 NO 19.09.2024
PL 19.06.2024 PT 21.10.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SE 19.06.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 707 881** (51) *H04L 67/12*
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 26.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GB 09.11.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 09.11.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 707 887** (51) *H04L 9/08*
(84) AT 08.01.2025 (84) BE 31.01.2025
BG 08.01.2025 DK 08.01.2025
ES 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LU 10.01.2025
LV 08.01.2025 MC 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 707 894** (51) *H04N 23/84*
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 707 899** (51) *H04N 19/129*
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LU 07.11.2024
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024

RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 707 911**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *H04N 21/433*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 707 913**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *H04N 21/472*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 07.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 707 931**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H04W 36/14*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 707 936**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *H04W 52/24*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 09.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 707 946**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 06.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *H04B 1/713*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 707 949**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
(51) *H04W 72/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 28.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 707 957**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H04W 76/15*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 707 963**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *H05B 3/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 05.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 707 976**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *H05K 7/14*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 01.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 707 983**
(84) BG 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *A01B 73/04*
(84) CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 707 984**
(84) BG 24.04.2024
ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) *A01C 7/20*
(84) EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
PT 26.08.2024
SI 24.04.2024

(11) **3 707 995**
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *A01J 9/04*
(84) CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 707 999**
(51) *A01K 1/06*
(84) HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
(84) IS 26.10.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 708 012**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *A24F 40/50*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 708 022**
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *A44B 19/16*
(84) ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 708 024**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *A44C 5/24*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 708 045**
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) *A47J 37/06*
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 708 063**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 05.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *A61B 1/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 708 065**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 08.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 708 112**
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
(51) *A61C 5/90*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024

FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 12.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 708 130** (51) ***A61F 2/95***
(84) BG 21.05.2025 (84) FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 708 133** (51) ***A61F 9/02***
(84) BG 01.05.2024 (84) CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
ES 01.05.2024 FI 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 708 139** (51) ***C03C 3/087***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IS 03.08.2024
LU 06.11.2024 LV 03.04.2024
MC 03.04.2024 NL 03.04.2024
NO 03.07.2024 PL 03.04.2024
PT 05.08.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SE 03.04.2024
SI 03.04.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 708 166** (51) ***A61K 31/4709***
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 06.11.2024 CH 30.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LU 07.11.2024
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NL 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 708 197** (51) ***F04B 39/00***
(84) AT 08.05.2024 (84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 708 200** (51) ***A61M 5/00***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 708 201** (51) ***A61M 5/14***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 708 212** (51) ***A61M 16/08***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 22.05.2024 CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024 EE 22.05.2024
ES 22.05.2024 FI 22.05.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IS 22.09.2024 IT 22.05.2024
LU 04.12.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 708 243** (51) ***B01D 63/02***
(84) AT 17.04.2024 (84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IS 17.08.2024
IT 17.04.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 708 248** (51) ***B01F 27/70***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LU 01.11.2024
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 708 261** (51) ***B05C 11/10***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 708 264** (51) ***B06B 1/06***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 708 287** (51) ***B23K 11/00***
(84) CZ 26.06.2024 (84) ES 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 MC 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 708 296** (51) ***B23Q 7/10***
(84) CZ 21.08.2024 (84) ES 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 MC 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
RS 21.11.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 708 311** (51) ***B25J 15/00***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025

(11) **3 708 315** (51) ***B26D 1/547***
(84) AT 18.09.2024 (84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 708 316** (51) ***B26D 7/32***
(84) BG 18.09.2024 (84) CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 708 371** (51) ***B41J 2/14***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 16.10.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 23.01.2025 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 708 382** (51) ***B42D 25/40***
(84) CZ 19.06.2024 (84) ES 19.06.2024
GB 12.12.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
MC 19.06.2024 NO 19.09.2024
PL 19.06.2024 RS 19.09.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 708 383** (51) ***B42D 25/40***
(84) CZ 26.06.2024 (84) ES 26.06.2024
GB 12.12.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
MC 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 708 385** (51) ***B60B 33/00***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 708 396** (51) ***B60H 1/34***
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024

FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 02.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 708 427**
(51) ***B60Q 1/08***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024
EE 02.10.2024
ES 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
MC 02.10.2024
NL 02.10.2024
NO 02.01.2025
PL 02.10.2024
PT 03.02.2025
RO 02.10.2024
RS 02.01.2025
SE 02.10.2024
SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 708 490**
(51) ***B64U 10/13***
(84) CZ 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 02.01.2025
GR 04.07.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
RS 03.07.2024
SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 708 513**
(51) ***B65D 81/28***
(84) AT 12.06.2024
BE 31.12.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 23.12.2024
LV 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RO 12.06.2024
RS 12.09.2024
SE 12.06.2024
SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 708 532**
(51) ***B81B 3/00***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024
EE 25.09.2024
ES 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
MC 25.09.2024
NL 25.09.2024
NO 25.12.2024
PL 25.09.2024
PT 27.01.2025
RO 25.09.2024
RS 25.12.2024
SE 25.09.2024
SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 708 541**
(51) ***C01G 25/00***
(84) AT 10.04.2024
BE 30.11.2024
BG 10.04.2024
CH 30.11.2024
CZ 10.04.2024
DK 10.04.2024
EE 10.04.2024
ES 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
IT 10.04.2024
LU 06.11.2024
LV 10.04.2024
MC 10.04.2024
NL 10.04.2024
NO 10.07.2024
PL 10.04.2024
PT 12.08.2024
RO 10.04.2024
RS 10.07.2024
SE 10.04.2024
SI 10.04.2024
SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 708 545**
(51) ***C03B 1/02***
(84) CZ 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 708 551**
(51) ***E06B 3/673***
(84) AT 03.04.2024
BE 30.11.2024
BG 03.04.2024
CH 30.11.2024
CZ 03.04.2024
DK 03.04.2024
EE 03.04.2024
ES 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LU 06.11.2024
LV 03.04.2024
MC 03.04.2024
NL 03.04.2024
NO 03.07.2024
PL 03.04.2024
PT 05.08.2024
RO 03.04.2024
RS 03.07.2024
SE 03.04.2024
SI 03.04.2024
SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 708 552**
(51) ***C03C 27/06***
(84) AT 22.05.2024
BE 30.11.2024
BG 22.05.2024
CH 30.11.2024
CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024
EE 22.05.2024
ES 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
IT 22.05.2024
LU 06.11.2024
LV 22.05.2024
MC 22.05.2024
NL 22.05.2024
NO 22.08.2024
PL 22.05.2024
PT 23.09.2024
RO 22.05.2024
RS 22.08.2024
SE 22.05.2024
SI 22.05.2024
SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 708 561**
(51) ***C07C 217/76***
(84) AT 08.05.2024
BE 30.11.2024
BG 08.05.2024
CH 30.11.2024
CZ 08.05.2024
DK 08.05.2024
EE 08.05.2024
ES 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
IT 08.05.2024
LU 06.11.2024
LV 08.05.2024
MC 08.05.2024
NL 08.05.2024
NO 08.08.2024
PL 08.05.2024
PT 09.09.2024
RO 08.05.2024
RS 08.08.2024
SE 08.05.2024
SI 08.05.2024
SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 708 564**
(51) ***C07D 215/56***
(84) AT 09.10.2024
BE 31.12.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
DE 01.07.2025
DK 09.10.2024
EE 09.10.2024
ES 09.10.2024
FI 09.10.2024
GB 09.01.2025
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
IT 09.10.2024
LU 28.12.2024
LV 09.10.2024
MC 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 708 569**
(51) ***C07F 7/18***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RO 12.06.2024
RS 12.09.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 708 577**
(51) ***C07K 14/605***
(84) AT 04.09.2024
BE 31.10.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024
EE 04.09.2024
ES 04.09.2024
FI 04.09.2024
GB 04.12.2024
GR 05.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
IT 04.09.2024
LU 19.10.2024
LV 04.09.2024
MC 04.09.2024
NL 04.09.2024
NO 04.12.2024
PL 04.09.2024
PT 06.01.2025
RO 04.09.2024
RS 04.12.2024
SE 04.09.2024
SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 708 587**
(51) ***A61K 39/00***
(84) AT 22.05.2024
BE 30.11.2024
BG 22.05.2024
CH 30.11.2024
CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 23.11.2024
LV 22.05.2024
MC 22.05.2024
NL 22.05.2024
NO 22.08.2024
PL 22.05.2024
PT 23.09.2024
RO 22.05.2024
RS 22.08.2024
SE 22.05.2024
SI 22.05.2024
SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 708 593**
(51) ***C08F 210/02***
(84) AT 14.08.2024
BE 30.11.2024
BG 14.08.2024
CH 30.11.2024
CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024
EE 14.08.2024
ES 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
GR 15.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
IT 14.08.2024
LU 07.11.2024
LV 14.08.2024
MC 14.08.2024
NL 14.08.2024
NO 14.11.2024
PL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RO 14.08.2024
RS 14.11.2024
SE 14.08.2024
SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 708 597**
(51) ***C08F 214/26***
(84) BE 30.11.2024
BG 24.07.2024
CH 30.11.2024
CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024
EE 24.07.2024
ES 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 08.11.2024
LV 24.07.2024
MC 24.07.2024
NL 24.07.2024
NO 24.10.2024
PL 24.07.2024
PT 25.11.2024
RO 24.07.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 708 598**
(51) ***C08F 279/02***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
MC 01.05.2024
NL 01.05.2024
NO 01.08.2024
PL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RO 01.05.2024
RS 01.08.2024
SE 01.05.2024
SI 01.05.2024
SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 708 603**
(51) ***C08G 69/02***
(84) BG 12.03.2025
ES 12.03.2025
FI 12.03.2025
GR 13.06.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
NO 12.06.2025
PL 12.03.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 708 604**
(51) ***C08G 69/18***

(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 708 617**
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 708 619**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 708 633**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 708 634**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 21.11.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 708 638**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 708 639**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 708 667**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 708 671**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 708 673**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025

(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(51) ***C09D 5/00***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(51) ***C09D 11/033***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(51) ***C09K 8/528***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(51) ***C09K 11/06***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 21.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(51) ***C10L 9/00***
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(51) ***C10M 101/02***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(51) ***C12N 15/31***
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025

(51) ***C12N 15/90***
(84) NO 02.07.2025

(51) ***C12Q 1/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 708 701**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 708 706**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 28.12.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 708 707**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 05.11.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 708 721**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 708 722**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 708 725**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 708 735**
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 708 736**
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***D01H 15/013***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***D06F 39/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 28.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(51) ***B29B 15/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(51) ***E03C 1/04***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(51) ***E03C 1/04***
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(51) ***E03C 1/284***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(51) ***E04F 13/06***
(84) ES 24.04.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(51) ***E04F 13/06***
(84) ES 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 708 741**
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(51) ***E04G 21/12***
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 708 773**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(51) ***F01D 5/06***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 708 781**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(51) ***F01D 9/02***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 708 804**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(51) ***F02C 3/08***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 708 809**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(51) ***F02C 7/18***
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 17.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 708 811**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(51) ***F02C 7/32***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 29.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 708 822**

(51) ***F02N 1/00***

(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 708 833**
(51) ***F04B 17/03***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 708 837**
(51) ***F04C 14/24***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 708 840**
(51) ***F04C 29/12***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 708 846**
(51) ***F04D 29/051***
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 708 848**
(51) ***F04D 29/44***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 708 851**
(51) ***F04F 5/00***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 708 861**
(51) ***F16D 55/36***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LU 09.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 708 866**
(51) ***F16F 13/14***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 08.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 08.11.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 708 915**
(51) ***F24D 10/00***
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 708 917**
(51) ***F24F 11/30***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 06.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 06.11.2024
HR 17.04.2024
IT 06.11.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 708 931**
(51) ***F25B 49/02***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 708 932**
(51) ***F25D 11/02***
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 17.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 708 935**
(51) ***F25D 23/10***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 708 936**
(51) ***F26B 3/08***
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(84) ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 708 943**
(51) ***F41B 11/73***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 08.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 08.11.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 708 951**
(51) ***G01C 1/04***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 708 964**
(51) ***G01D 5/14***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 708 986**
(51) ***H05K 1/11***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 708 988**
(51) ***G01L 3/10***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 27.02.2025
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 708 992**
(51) ***G01M 7/08***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 06.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 709 000**
(51) ***G06V 10/143***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024

EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 709 001**
(84) AT 30.11.2024
BG 30.11.2024
CZ 06.03.2024
DK 30.11.2024
ES 06.03.2024
FR 30.11.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 30.11.2024
LV 30.11.2024
MT 30.11.2024
NO 06.06.2024
PT 30.11.2024
RS 06.06.2024
SI 30.11.2024
SM 06.03.2024
(51) ***G01N 21/43***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 30.11.2024
EE 30.11.2024
FI 30.11.2024
GB 10.11.2024
HR 06.03.2024
IT 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 06.03.2024
NL 30.11.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 30.11.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 709 008**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***G01N 23/20025***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 709 010**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***G01N 27/12***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 709 014**
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***G01N 29/04***
(84) CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 709 021**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G01N 33/68***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 709 029**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
(51) ***G01R 1/04***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 709 034**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G01R 29/08***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 709 035**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 29.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***G01R 29/10***
(84) BE 30.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 709 040**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G01R 33/24***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 709 044**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G01R 35/04***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 709 054**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G01S 7/4863***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 709 055**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***G01S 11/02***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 27.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 709 071**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B60K 35/23***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 709 077**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G02F 1/13357***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 709 081**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
(51) ***G03F 7/09***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 28.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 709 084**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G03F 7/20***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 709 085**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***G03G 9/08***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 709 087**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G03G 9/097***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 709 102**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***G04B 19/12***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 709 117**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***G05B 19/4103***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 709 134**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 709 144**
(51) ***G06F 3/0484***

(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 09.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 709 161**
(51) *G06F 9/445*
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
SE 22.01.2025

(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 709 175**
(51) *G06F 12/02*
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 07.01.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 709 183**
(51) *G06F 16/30*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(84) NO 16.07.2025

(11) **3 709 200**
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 709 214**
(51) *G06F 3/043*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 709 236**
(51) *G06Q 10/06*
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 709 246**
(51) *G06Q 20/20*
(84) BG 19.02.2025

(84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 709 258**
(51) *G06T 5/00*
(84) BG 14.06.2023
CZ 14.06.2023
ES 14.06.2023
GR 15.09.2023
HU 12.03.2020
IS 14.10.2023
LT 14.06.2023
LV 14.06.2023
NL 14.06.2023
PT 16.10.2023
RS 14.06.2023
SI 14.06.2023
SM 14.06.2023

(84) CY 12.03.2020
EE 14.06.2023
FI 14.06.2023
HR 14.06.2023
IE 12.03.2024
IT 12.03.2024
LU 12.03.2024
MC 14.06.2023
PL 14.06.2023
RO 14.06.2023
SE 13.03.2024
SK 14.06.2023

(11) **3 709 263**
(51) *G06T 7/00*
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 709 301**
(51) *G10L 25/66*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(84) NO 02.07.2025

(11) **3 709 304**
(51) *G16H 20/30*
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 02.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 709 321**
(51) *H01G 9/048*
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 709 330**
(51) *H01H 13/04*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 709 338**
(51) *H01L 21/78*
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024

(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 06.11.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 709 344**
(51) *H01L 23/31*
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 709 359**
(51) *H01L 27/146*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 09.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 709 366**
(51) *H10K 59/131*
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 25.12.2024
HR 24.04.2024
LU 25.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 709 369**
(51) *H10K 59/35*
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 709 408**
(51) *H01M 4/62*
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 709 425** (51) ***H01M 10/0565***
(84) BG 11.06.2025 (84) FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 NO 11.09.2025

(11) **3 709 426** (51) ***H01M 10/0567***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 709 430** (51) ***H01M 10/0585***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 709 438** (51) ***H01Q 1/22***
(84) CZ 29.05.2024 (84) ES 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 29.09.2024 MC 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 709 444** (51) ***H01R 4/2408***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 709 457** (51) ***H02B 1/28***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 709 470** (51) ***H02J 5/00***
(84) AT 13.11.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 13.11.2024 CH 30.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LU 15.11.2024
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NL 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 709 485** (51) ***H02K 9/193***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 25.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 25.11.2024 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 709 487** (51) ***H02K 19/38***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 01.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LU 19.11.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 709 498** (51) ***H02M 7/483***
(84) BG 01.05.2024 (84) CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
ES 01.05.2024 FI 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 709 500** (51) ***H02P 6/18***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 709 514** (51) ***G01R 27/26***
(84) AT 27.03.2024 (84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 ES 27.03.2024
FI 27.03.2024 GR 28.06.2024
HR 27.03.2024 IS 27.07.2024
IT 27.03.2024 LT 27.03.2024
LV 27.03.2024 MC 27.03.2024
NL 27.03.2024 NO 27.06.2024
PL 27.03.2024 PT 29.07.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SE 27.03.2024 SI 27.03.2024
SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **3 709 522** (51) ***H04B 1/40***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 709 570** (51) ***H04L 12/18***
(84) AT 18.09.2024 (84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LU 27.02.2025
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 709 571** (51) ***H04L 12/18***
(84) AT 18.09.2024 (84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 709 572** (51) ***H04L 43/0811***
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IS 10.08.2024
IT 10.04.2024 LU 16.11.2024
LV 10.04.2024 MC 10.04.2024
NL 10.04.2024 NO 10.07.2024
PL 10.04.2024 PT 12.08.2024
RO 10.04.2024 RS 10.07.2024
SE 10.04.2024 SI 10.04.2024
SK 10.04.2024 SM 10.04.2024

(11) **3 709 602** (51) ***H04L 69/163***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 16.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GB 16.01.2025
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 26.11.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 709 623** (51) ***H04N 1/60***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 709 630** (51) ***H04N 23/45***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 709 639** (51) ***H04N 9/80***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 709 660** (51) ***H04N 21/2343***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024

IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 709 662**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04N 23/61*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 709 663**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 27.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *H04N 21/2383*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 709 676**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *H04R 25/00*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 709 688**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 29.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *H04W 8/24*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 709 695**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *H04W 16/14*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 709 711**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *H04W 36/00*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 11.01.2025
HR 24.04.2024
LU 11.01.2025
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 709 715**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *H04L 45/74*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 709 722**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H04W 52/14*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 709 734**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 12.11.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) *H04L 27/26*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 709 735**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 709 738**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *H04W 72/0453*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 10.01.2025
HR 24.04.2024
LU 10.01.2025
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 709 746**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *H04W 74/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 30.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 709 766**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 14.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
(51) *H04W 8/24*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 709 781**
(84) CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *H05K 7/14*
(84) GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 709 786**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IT 17.10.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *A01B 79/00*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 17.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 709 795**
(84) AT 12.06.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *A01K 43/00*
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GB 14.11.2024
HR 12.06.2024
LU 14.11.2024
MC 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 709 798**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 15.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *A01K 67/027*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 15.11.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 709 812**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *A23G 1/44*
(84) GR 24.07.2025

(11) **3 709 832**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *A44B 11/12*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 16.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 709 835**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
(51) *A46B 9/04*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 709 836**
(51) ***A46B 9/04***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 709 843**
(51) ***A47C 27/00***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 13.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 709 852**
(51) ***A47L 9/04***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 08.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 709 854**
(51) ***A47L 11/24***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 15.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 709 858**
(51) ***A47L 15/00***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
LU 05.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 709 861**
(51) ***A61B 3/024***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 709 874**
(51) ***A61B 18/12***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 709 878**
(51) ***A61B 5/296***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 709 883**
(51) ***A61B 5/1455***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 13.11.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 13.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 709 885**
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 12.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 709 888**
(51) ***A61B 8/08***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BE 30.11.2024
CZ 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 12.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 709 893**
(51) ***A61B 8/14***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 05.11.2024
MC 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 709 895**
(51) ***A61B 10/02***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 709 901**
(51) ***A61B 17/128***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 14.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 709 908**
(51) ***A61B 17/28***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 709 916**
(51) ***A61B 18/02***
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 14.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 709 918**
(51) ***A61B 18/02***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 709 922**
(51) ***A61B 34/00***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 06.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
BE 30.11.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 709 926**
(51) ***A61B 34/30***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024

IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
LU 13.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 709 931** (51) ***A61F 2/02***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 14.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 709 943** (51) ***A61F 13/05***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 14.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 709 954** (51) ***A61K 8/34***
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 709 956** (51) ***A61K 8/35***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 07.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 709 961** (51) ***A61K 8/49***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 709 963** (51) ***A61K 8/64***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 709 970** (51) ***A61K 9/00***
(84) BG 14.05.2025
PT 15.09.2025
GR 15.08.2025

(11) **3 709 999** (51) ***A61K 31/4409***
(84) AT 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GB 13.11.2024
HR 14.02.2024
IT 14.02.2024
LU 13.11.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 710 000** (51) ***A61K 31/444***
(84) BG 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 710 001** (51) ***A61K 31/445***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 710 012** (51) ***A61K 31/568***
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 710 044** (51) ***A61K 38/39***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 710 065** (51) ***A61K 47/68***
(84) CH 31.10.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
CZ 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 710 095** (51) ***A61M 25/01***
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 710 119** (51) ***A62B 18/00***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 14.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 710 122** (51) ***A63F 13/655***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 710 128** (51) ***B01D 15/18***
(84) CH 30.11.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
CZ 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 710 132** (51) ***B01D 39/16***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 13.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 710 137** (51) ***B01D 53/26***
(84) CH 30.11.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
CZ 03.04.2024
GB 13.11.2024
HR 03.04.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 710 161** (51) ***B01J 31/40***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 02.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 710 173** (51) ***B05C 17/005***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 20.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 20.12.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 710 197** (51) ***B23K 35/38***
(84) CH 30.11.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
CZ 17.04.2024
GB 06.11.2024
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 710 198** (51) ***B23Q 1/44***
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 04.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

SM 02.10.2024

(11) **3 710 213**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B29C 31/06***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 710 242**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 12.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B31B 70/62***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 12.11.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 710 266**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B41J 2/045***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 710 278**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***B41J 2/175***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 06.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 710 297**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B60K 1/04***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 710 315**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 14.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B60R 13/04***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 710 329**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B60W 50/16***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 710 337**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***B62D 15/02***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 29.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 710 342**
(84) CH 30.11.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***B62D 25/02***
(84) CZ 27.03.2024
GB 09.11.2024
HR 27.03.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 710 346**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 13.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B63B 21/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 710 350**
(84) CH 30.11.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***B63B 35/08***
(84) CZ 06.03.2024
GB 15.11.2024
HR 06.03.2024
MC 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 710 354**
(84) CH 30.11.2024
GB 13.11.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B64B 1/32***
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 710 355**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B64C 11/44***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 710 358**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B64C 39/02***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 710 366**
(84) CH 30.11.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B65D 5/20***
(84) CZ 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 710 374**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B65D 65/42***
(84) FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 710 377**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***F25D 3/08***
(84) ES 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 710 383**
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IS 21.06.2024
LU 12.11.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) ***B65G 21/06***
(84) CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
GB 12.11.2024
HR 21.02.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 710 406**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 14.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***C02F 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 710 430**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***C07D 231/08***
(84) BE 30.11.2024
CZ 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 15.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 710 487**
(84) CH 30.11.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***C08B 15/02***
(84) CZ 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 710 491**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***C08F 210/16***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 710 493**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
(51) ***C08F 6/22***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024

EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 16.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 710 518**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***C08G 69/40***
(84) BE 30.11.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 16.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 710 539**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***C09D 5/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 15.11.2024
HR 12.06.2024
LU 15.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 710 540**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***C09D 103/02***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 710 545**
(84) AT 17.01.2024
BG 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
HR 17.01.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NO 17.04.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024
(51) ***C09J 7/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GR 18.04.2024
IS 17.05.2024
LU 14.11.2024
MC 17.01.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 710 547**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) ***C09D 123/08***
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 710 568**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 13.11.2024
(51) ***C11D 1/94***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 710 577**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***C12N 5/0789***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 14.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 710 600**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G16B 20/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 710 657**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 14.11.2024
HR 31.07.2024
LU 14.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***E05B 63/00***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PT 02.12.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 710 661**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 14.11.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***E05F 15/611***
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 14.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 710 716**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***F16C 33/12***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 710 730**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***F16H 57/01***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 710 734**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***F16L 9/12***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 710 755**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***F24C 15/20***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 710 760**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 07.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***F24S 30/48***
(84) BE 30.11.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 710 766**
(84) CH 30.11.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***H04W 4/80***
(84) CZ 01.05.2024
GB 13.11.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 710 771**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***F28F 27/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 16.11.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 710 785**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 22.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***G01C 21/36***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 710 795**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***G01F 23/296***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 19.11.2024
HR 03.04.2024
LU 19.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 710 800**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G01L 1/22*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 710 806**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G01N 1/38*
(84) BE 30.11.2024
CZ 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 05.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 710 820**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G01N 27/447*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 710 830**
(84) CZ 17.07.2024
GB 21.12.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) *G01N 33/28*
(84) ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 710 833**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G01N 33/50*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 710 837**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *G01N 33/94*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 710 847**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G01R 33/54*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 710 852**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *G01S 7/41*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 710 864**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G01S 17/89*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 710 865**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G01S 19/19*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 710 880**
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 710 900**
(84) BE 30.11.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 07.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) *G05B 19/42*
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 710 902**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 14.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *G01P 5/16*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 710 908**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *G05G 1/44*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 16.11.2024
HR 24.04.2024
LU 16.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 710 922**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *G06F 3/06*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 05.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 710 945**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 710 966**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G06F 21/33*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 710 970**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 15.11.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *G06F 21/57*
(84) BE 30.11.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 15.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 710 975**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *G06F 21/70*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 12.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 710 976**
(84) CH 30.11.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *G09C 1/00*
(84) CZ 27.03.2024
GB 12.11.2024
HR 27.03.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 710 983**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G06V 10/10*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 710 994**
(84) GR 26.09.2025
(51) *G06N 3/0464*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 710 996**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G06N 3/063*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 28.11.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 711 004**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
(51) *G06N 10/00*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025

IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 711 011**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G06Q 30/0601*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 14.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 711 012**
(84) BG 21.05.2025
PT 22.09.2025
(51) *G06Q 30/06*
(84) GR 22.08.2025

(11) **3 711 024**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 13.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G06T 7/246*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 13.11.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 711 036**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G08G 5/00*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 711 071**
(84) BE 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 12.12.2024
HR 24.07.2024
LU 12.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) *H01B 17/28*
(84) CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 711 076**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H01H 31/20*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 711 081**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
(51) *H01J 37/32*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 711 083**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 07.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) *H01J 43/30*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 711 086**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H01L 21/677*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 711 110**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 15.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *H01M 50/491*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 15.11.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 711 145**
(84) CH 30.11.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *H02K 11/215*
(84) CZ 03.07.2024
GB 06.11.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 711 167**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *H03M 13/13*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 14.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 711 174**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H04B 5/22*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 711 185**
(51) *H04B 7/06*
IS 19.10.2024
LU 16.11.2024
MC 19.06.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 711 186**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *H04W 72/0446*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 16.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 711 197**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H04B 10/66*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 711 204**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 711 211**
(84) GR 19.09.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 711 217**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) *H04L 1/1607*
(84) NO 09.07.2025

(11) **3 711 223**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *H04L 1/18*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 14.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 711 226**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H04L 1/1829*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 711 260**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H04L 9/32*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 711 263**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
(51) *H04L 45/50*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025

NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 711 274** (51) ***H04L 67/12***
(84) AT 24.04.2024, BG 24.04.2024, DK 24.04.2024, ES 24.04.2024, GR 25.07.2024, IS 24.08.2024, LV 24.04.2024, NL 24.04.2024, PL 24.04.2024, RO 24.04.2024, SE 24.04.2024, SK 24.04.2024
BE 31.12.2024, CZ 24.04.2024, EE 24.04.2024, FI 24.04.2024, HR 24.04.2024, LU 28.12.2024, MC 24.04.2024, NO 24.07.2024, PT 26.08.2024, RS 24.07.2024, SI 24.04.2024, SM 24.04.2024

(11) **3 711 281** (51) ***H04L 67/63***
(84) BG 04.06.2025, FI 04.06.2025, NO 04.09.2025
ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, PL 04.06.2025

(11) **3 711 286** (51) ***H04N 7/14***
(84) ES 23.04.2025, NO 23.07.2025
GR 24.07.2025, PL 23.04.2025

(11) **3 711 288** (51) ***G03B 33/08***
(84) AT 08.01.2025, DK 08.01.2025, FI 08.01.2025, HR 08.01.2025, LV 08.01.2025, NO 08.04.2025, PT 08.05.2025, SE 08.01.2025
BG 08.01.2025, ES 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, NL 08.01.2025, PL 08.01.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025

(11) **3 711 294** (51) ***H04N 19/11***
(84) BG 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, LV 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025, SE 12.03.2025
ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, IT 12.03.2025, NL 12.03.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025

(11) **3 711 296** (51) ***H04N 19/156***
(84) BG 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025
DK 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, IT 19.02.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 711 306** (51) ***H04R 25/00***
(84) AT 29.05.2024, BG 29.05.2024, CZ 29.05.2024, EE 29.05.2024, FI 29.05.2024, GR 30.08.2024, IS 29.09.2024, LU 15.11.2024, MC 29.05.2024, NO 29.08.2024, RO 29.05.2024, SE 29.05.2024, SK 29.05.2024
BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 29.05.2024, ES 29.05.2024, GB 15.11.2024, HR 29.05.2024, IT 29.05.2024, LV 29.05.2024, NL 29.05.2024, PL 29.05.2024, RS 29.08.2024, SI 29.05.2024, SM 29.05.2024

(11) **3 711 325** (51) ***H04W 12/10***
(84) AT 30.10.2024, BG 30.10.2024, CZ 30.10.2024, EE 30.10.2024, FI 30.10.2024, HR 30.10.2024, IT 30.10.2024, LV 30.10.2024, NL 30.10.2024, PL 30.10.2024, RO 30.10.2024, SE 30.10.2024, SM 30.10.2024
BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 30.10.2024, ES 30.10.2024, GR 31.01.2025, IS 28.02.2025, LU 08.11.2024, MC 30.10.2024, NO 30.01.2025, PT 28.02.2025, RS 30.01.2025, SK 30.10.2024

(11) **3 711 332** (51) ***H04W 24/02***
(84) BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, NL 23.04.2025, PL 23.04.2025
ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, NO 23.07.2025, PT 25.08.2025

(11) **3 711 354** (51) ***H04W 36/00***
(84) BG 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025, NO 12.05.2025, PT 12.06.2025, SE 12.02.2025
DK 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, IT 12.02.2025, NL 12.02.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025

(11) **3 711 363** (51) ***H04W 36/08***
(84) AT 27.03.2024, BG 27.03.2024, CZ 27.03.2024, EE 27.03.2024, FI 27.03.2024, GR 28.06.2024, IS 27.07.2024, LT 27.03.2024, LV 27.03.2024, NL 27.03.2024, PL 27.03.2024, RO 27.03.2024, SE 27.03.2024, SK 27.03.2024
BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 27.03.2024, ES 27.03.2024, GB 16.11.2024, HR 27.03.2024, IT 27.03.2024, LU 16.11.2024, MC 27.03.2024, NO 27.06.2024, PT 29.07.2024, RS 27.06.2024, SI 27.03.2024, SM 27.03.2024

(11) **3 711 370** (51) ***H04W 48/16***
(84) ES 26.03.2025, HR 26.03.2025, PL 26.03.2025, SM 26.03.2025
GR 27.06.2025, NO 26.06.2025, RS 26.06.2025

(11) **3 711 387** (51) ***H04W 56/00***
(84) AT 26.06.2024, BG 26.06.2024, CZ 26.06.2024, EE 26.06.2024, FI 26.06.2024, HR 26.06.2024, IT 26.06.2024, LV 26.06.2024, NL 26.06.2024, PL 26.06.2024, RO 26.06.2024, SE 26.06.2024, SM 26.06.2024
BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 26.06.2024, ES 26.06.2024, GR 27.09.2024, IS 26.10.2024, LU 13.11.2024, MC 26.06.2024, NO 26.09.2024, PT 28.10.2024, RS 26.09.2024, SK 26.06.2024

(11) **3 711 391** (51) ***H04W 60/00***
(84) ES 02.04.2025, NO 02.07.2025
GR 03.07.2025, PL 02.04.2025

(11) **3 711 394** (51) ***H04W 64/00***
(84) AT 04.09.2024, BG 04.09.2024, CZ 04.09.2024, EE 04.09.2024, FI 04.09.2024, HR 04.09.2024, IT 04.09.2024, LV 04.09.2024, NL 04.09.2024, PL 04.09.2024, RO 04.09.2024, SE 04.09.2024, SM 04.09.2024
BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 04.09.2024, ES 04.09.2024, GR 05.12.2024, IS 04.01.2025, LU 09.11.2024, MC 04.09.2024, NO 04.12.2024, PT 06.01.2025, RS 04.09.2024, SK 04.09.2024

(11) **3 711 396** (51) ***H04W 68/02***
(84) AT 24.07.2024, BG 24.07.2024, CZ 24.07.2024, EE 24.07.2024, FI 24.07.2024, GR 25.10.2024, IS 24.11.2024, LU 17.11.2024, MC 24.07.2024, NO 24.10.2024, PT 25.11.2024, RS 24.10.2024, SK 24.07.2024
BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 24.07.2024, ES 24.07.2024, GB 17.11.2024, HR 24.07.2024, IT 24.07.2024, LV 24.07.2024, NL 24.07.2024, PL 24.07.2024, RO 24.07.2024, SE 24.07.2024, SM 24.07.2024

(11) **3 711 405** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 25.12.2024, CZ 25.12.2024, EE 25.12.2024, FI 25.12.2024, HR 25.12.2024, IT 25.12.2024, NL 25.12.2024, PL 25.12.2024, RO 25.12.2024, SE 25.12.2024, SM 25.12.2024
BG 25.12.2024, DK 25.12.2024, ES 25.12.2024, GR 26.03.2025, IS 25.04.2025, LV 25.12.2024, NO 25.03.2025, PT 28.04.2025, RS 25.03.2025, SK 25.12.2024

(11) **3 711 412** (51) ***H04W 48/12***
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025
FI 18.06.2025, NO 18.09.2025

(11) **3 711 414** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 27.03.2024, BG 27.03.2024, CZ 27.03.2024, EE 27.03.2024, FI 27.03.2024, HR 27.03.2024, IT 27.03.2024, LU 14.11.2024, MC 27.03.2024, NO 27.06.2024, PT 29.07.2024, RS 27.06.2024, SI 27.03.2024, SM 27.03.2024
BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 27.03.2024, ES 27.03.2024, GR 28.06.2024, IS 27.07.2024, LT 27.03.2024, LV 27.03.2024, NL 27.03.2024, PL 27.03.2024, RO 27.03.2024, SE 27.03.2024, SK 27.03.2024

(11) **3 711 445** (51) ***H04W 76/16***
(84) AT 29.05.2024, BG 29.05.2024, CZ 29.05.2024, EE 29.05.2024, FI 29.05.2024, GR 30.08.2024, IS 29.09.2024, LU 19.11.2024, MC 29.05.2024, NO 29.08.2024, RO 29.05.2024, SE 29.05.2024, SK 29.05.2024
BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 29.05.2024, ES 29.05.2024, GB 19.11.2024, HR 29.05.2024, IT 29.05.2024, LV 29.05.2024, NL 29.05.2024, PL 29.05.2024, RS 29.08.2024, SI 29.05.2024, SM 29.05.2024

(11) **3 711 447** (51) ***H04W 24/10***
(84) BG 19.03.2025, GR 20.06.2025, IT 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, SE 19.03.2025
ES 19.03.2025, HR 19.03.2025, LV 19.03.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025

(11) **3 711 454** (51) ***H05B 6/10***
(84) BG 02.04.2025, FI 02.04.2025
ES 02.04.2025, GR 03.07.2025

NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 711 455**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 05.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 711 457**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 711 458**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 711 461**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 711 473**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 711 474**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(11) **3 711 477**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GB 08.11.2024
HR 17.07.2024
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(51) ***H05B 6/12***
(84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(51) ***H05B 45/37***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***H05B 45/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 13.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(51) ***H05K 1/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 13.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(51) ***A01D 90/02***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(51) ***A01D 90/04***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(51) ***A01G 31/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LU 08.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 711 480**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 711 624**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 711 625**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 711 629**
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GB 17.01.2025
HR 17.07.2024
LU 17.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 711 633**
(84) CZ 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 711 650**
(84) CH 30.11.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 711 653**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(51) ***A01K 85/00***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 24.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(51) ***A45C 11/00***
(84) NO 07.08.2025

(51) ***A45D 29/00***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(51) ***A47B 88/90***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(51) ***A47C 27/06***
(84) GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(51) ***A47L 15/42***
(84) CZ 06.03.2024
GB 19.11.2024
HR 06.03.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(51) ***A61B 1/07***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 711 662**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(51) ***A61B 5/287***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 711 671**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***A61B 6/03***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 711 688**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(51) ***A61B 17/22***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 711 695**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(51) ***A61B 18/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 711 696**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(51) ***A61B 18/00***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 711 715**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(51) ***A61F 2/44***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 711 722**
(84) AT 19.06.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 14.11.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(51) ***A61F 13/15***
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 14.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 711 724**
(84) CH 30.11.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024

(51) ***A61F 13/15***
(84) CZ 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024

RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 711 741**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61K 6/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 711 757**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A61K 31/41***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 711 759**
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***A61K 31/41***
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 711 764**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61K 31/517***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 711 797**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61M 11/00***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 711 804**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61M 16/01***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 711 812**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 711 824**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A63B 49/022***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 711 830**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***A63F 13/58***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 711 853**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B01J 20/30***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 711 859**
(84) AT 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
(51) ***B01L 9/00***
(84) BG 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 711 868**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B05B 15/52***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 711 888**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B23K 9/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 06.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 711 889**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B23K 9/04***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 711 903**
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B25F 5/00***
(84) DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 711 904**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 28.01.2025
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***B25H 3/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 28.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 711 909**
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***B25J 9/16***
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 711 932**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
(51) ***B29C 70/38***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 711 950**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B33Y 10/00***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 711 951**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G06F 30/10***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 711 955**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***B41J 2/14***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 711 960**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B41J 2/21***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 711 970**
(84) GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B44B 5/00***
(84) HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 712 008**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 28.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B60N 2/02***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 712 027**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 22.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
(51) ***B60W 30/165***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 22.11.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024

PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 712 028**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B60W 50/14***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 712 037**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 17.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***B62D 15/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 17.11.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 712 050**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LU 15.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***B62K 5/027***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 712 055**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B64C 9/22***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 712 058**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***B64C 11/38***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 712 065**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B64D 11/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 712 070**
(51) ***B64D 13/06***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 19.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 712 085**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B65D 75/30***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 712 089**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B65G 11/14***
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 712 116**
(84) CZ 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) ***C02F 3/34***
(84) GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 712 192**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***C08G 59/32***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.10.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 31.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 712 201**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***C08J 5/18***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 712 225**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 09.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***C08K 3/22***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 09.11.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 712 244**
(84) CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***C12M 1/32***
(84) GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 712 247**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C12N 1/00***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 712 258**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
(51) ***C12N 5/0789***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 712 262**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***C12N 9/10***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 712 275**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***C12Q 1/02***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 712 278**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***C12Q 1/68***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 712 280**
(84) AT 22.12.2023
BG 31.12.2023
CY 22.12.2017
DK 09.08.2023
FI 09.08.2023
HR 09.08.2023
IE 22.12.2023
LT 09.08.2023
LV 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
RS 09.08.2023
SI 09.08.2023
SM 09.08.2023
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) BE 31.12.2023
CH 31.12.2023
CZ 09.08.2023
EE 09.08.2023
GR 10.11.2023
HU 22.12.2017
IS 09.12.2023
LU 22.12.2023
MC 09.08.2023
PL 09.08.2023
RO 09.08.2023
SE 23.12.2023
SK 09.08.2023

(11) **3 712 307**
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 27.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***D01G 15/34***
(84) CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 712 311**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***D04B 1/14***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 712 315**
(84) ES 14.05.2025
(51) ***G06F 1/3203***
(84) GR 15.08.2025

NO 14.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 712 320** (51) ***D06F 39/10***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 20.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 712 330** (51) ***E01C 19/28***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 712 332** (51) ***E02D 5/52***
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 712 343** (51) ***E04D 12/00***
(84) ES 23.04.2025
PL 23.04.2025
GR 24.07.2025

(11) **3 712 346** (51) ***E04G 5/04***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
MC 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 712 353** (51) ***E04G 17/00***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 12.02.2025
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 712 378** (51) ***F01D 5/18***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 712 387** (51) ***F01D 11/24***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 712 393** (51) ***F01D 25/16***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 19.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 712 396** (51) ***F01D 25/24***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 712 401** (51) ***F02B 39/00***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 25.12.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 25.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 712 404** (51) ***F02C 7/14***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 712 406** (51) ***F02C 7/22***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 712 408** (51) ***F02C 7/25***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 712 410** (51) ***F02C 7/32***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 712 419** (51) ***F02M 35/08***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 712 420** (51) ***F02N 11/04***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 712 425** (51) ***F03D 1/06***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BG 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 712 432** (51) ***B01F 33/841***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 712 440** (51) ***F04D 29/42***
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 25.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 712 442** (51) ***B01D 46/00***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024

MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 712 446**
(51) ***F16B 5/12***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 712 454**
(51) ***F16D 7/02***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 05.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 712 466**
(51) ***F16H 57/04***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 712 493**
(51) ***F21S 43/237***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 712 497**
(51) ***F23D 14/02***
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 712 502**
(51) ***F23N 5/24***
(84) CZ 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 712 516**
(51) ***F24F 1/0073***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 712 525**
(51) ***F24F 3/16***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 712 530**
(51) ***F24F 11/34***
(84) BG 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SM 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025

(11) **3 712 536**
(51) ***F24F 13/06***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 712 537**
(51) ***F24F 13/20***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 712 540**
(51) ***F25B 1/00***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 712 567**
(51) ***G01D 5/353***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025

(11) **3 712 573**
(51) ***G01F 23/26***
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 712 584**
(51) ***G01L 5/00***
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 712 586**
(51) ***G01M 3/02***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 712 588**
(51) ***G01M 5/00***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 712 591**
(51) ***G01M 99/00***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 28.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 712 592**
(51) ***G01N 3/42***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 15.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 712 593**
(51) ***G01N 15/00***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 09.11.2024
HR 03.04.2024
LU 09.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 712 604**
(51) ***G01N 27/404***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024

EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 712 605**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *G01N 27/83*

(11) **3 712 608**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 14.11.2024
HR 07.08.2024
LU 14.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *G01N 29/265*

(11) **3 712 611**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 20.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *G01N 33/34*

(11) **3 712 614**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LU 16.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) *G01N 33/53*

(11) **3 712 619**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 25.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G01N 33/68*

(11) **3 712 629**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
MC 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) *G01R 31/392*

(11) **3 712 632**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) *G01R 33/00*

(11) **3 712 634**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *G01S 1/02*

(11) **3 712 642**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G01S 7/487*

(11) **3 712 645**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *G01S 7/481*

(11) **3 712 660**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 27.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *G01S 17/89*

(11) **3 712 670**
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G02B 21/00*

(11) **3 712 671**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *C12M 1/34*

(11) **3 712 676**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 28.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *G02B 26/08*

(11) **3 712 689**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 16.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *G06Q 30/018*

(11) **3 712 693**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *G02F 1/1524*

(11) **3 712 702**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G03B 21/60*

(11) **3 712 709**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G03H 1/02*

(11) **3 712 713**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G04B 19/06*

(11) **3 712 728**
(84) ES 14.05.2025
PL 14.05.2025
GR 15.08.2025
(51) *G05B 19/4065*

(11) **3 712 739**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
(51) *G05F 3/30*

FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 712 746**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***H04M 19/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 19.11.2024
HR 07.08.2024
LU 19.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 712 764**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***G06F 9/455***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 05.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 712 766**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 712 810**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G06V 20/20***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 712 820**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***G06N 3/063***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 712 826**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***G06Q 10/06***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 712 842**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
(51) ***G06T 5/92***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 712 846**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G06T 7/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 712 854**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***G06T 9/00***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 712 873**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 09.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***G01C 21/34***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 712 885**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G10K 11/178***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 712 888**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***G10L 19/008***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SI 08.05.2024

(11) **3 712 893**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***G11C 29/42***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 712 904**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B22F 1/054***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 712 906**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H01B 1/22***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 13.11.2024
HR 17.07.2024
LU 13.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 712 909**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H01C 13/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 712 910**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H01F 1/06***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 712 917**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***H01H 1/62***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GB 27.01.2025
HR 11.09.2024
LU 27.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 712 918**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***F24C 7/08***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 712 925**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 23.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***H01L 21/205***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 712 937**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H01L 23/522***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 712 956**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H01L 29/778***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 712 966**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
(51) ***H01L 31/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024

FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
GB 05.11.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 05.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 712 971** (51) ***H10N 10/13***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 09.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 13.11.2024
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 712 976** (51) ***H01M 50/00***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 712 996** (51) ***H01M 4/72***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 712 998** (51) ***H01M 10/0525***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 713 001** (51) ***H01M 10/0562***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 713 003** (51) ***H01M 10/0562***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 15.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GB 15.11.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IS 15.09.2024 IT 15.05.2024
LU 15.11.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 713 006** (51) ***H01M 50/28***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 713 017** (51) ***H01R 9/03***
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 713 033** (51) ***H02J 1/10***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 713 035** (51) ***H02J 3/14***
(84) AT 03.04.2024 (84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IS 03.08.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 713 036** (51) ***H02J 3/24***
(84) CZ 23.10.2024 (84) ES 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 MC 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
RS 23.01.2025 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 713 048** (51) ***H02K 1/276***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 12.06.2024 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GB 15.01.2025 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LU 15.01.2025
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 713 049** (51) ***H02K 1/276***
(84) BG 26.06.2024 (84) CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024 EE 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 713 063** (51) ***H02M 1/12***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 31.07.2024 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 17.01.2025 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 713 067** (51) ***H02M 7/04***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 713 077** (51) ***H02P 6/08***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 713 078** (51) ***H02P 21/16***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 713 081** (51) ***H03B 19/14***
(84) AT 29.05.2024 (84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NL 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 713 090** (51) ***H03K 19/0175***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 713 092** (51) ***H03M 1/56***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 713 099** (51) ***H04B 1/713***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 713 135** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 713 139** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025

NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 713 152**
(51) ***H04L 12/06***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 713 159**
(51) ***H04L 51/10***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 15.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 713 162**
(51) ***H04L 45/00***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 713 164**
(51) ***H04L 47/125***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 30.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 30.11.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 713 167**
(51) ***H04L 25/03***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 713 168**
(51) ***H04L 25/14***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 713 174**
(51) ***H04L 27/26***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 713 183**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 07.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 713 188**
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
SK 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 713 191**
(51) ***G06F 21/56***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 713 216**
(51) ***H04N 23/60***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 713 242**
(51) ***H04N 19/70***
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 713 245**
(51) ***H04N 21/262***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 01.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 713 252**
(51) ***H04R 25/00***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 713 263**
(51) ***H04W 4/029***
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 713 278**
(51) ***H04W 16/28***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 713 282**
(51) ***H04W 24/02***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 12.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 713 285**
(51) ***H04W 28/02***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 713 292**
(51) ***H04W 76/30***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 713 305**
(51) ***H04W 48/12***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025

LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 713 316**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 713 334**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04W 28/20*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 713 338**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 19.11.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *H04W 72/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 713 349**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *H04W 72/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 01.11.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 713 357**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 713 383**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 14.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *H05K 13/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 14.11.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 713 385**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 14.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *H05K 13/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 14.11.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 713 402**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *A01K 61/60*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
LU 21.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 713 403**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 21.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *A01K 61/60*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 713 404**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
FI 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) *A01K 61/80*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 21.08.2024
LU 13.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 713 416**
(84) GR 19.09.2025
(51) *A01N 37/34*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 713 436**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *A41D 13/11*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 713 450**
(84) CH 30.11.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) *A47B 95/04*
(84) CZ 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 713 464**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 21.11.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *A47J 43/07*
(84) BE 30.11.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 713 482**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *A61B 5/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 16.11.2024
HR 24.04.2024
LU 16.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 713 488**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *A61B 5/1459*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 713 490**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) *A61B 6/00*
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 713 491**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *A61B 6/00*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 713 506**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 19.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *A61B 17/34*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 19.10.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 713 508**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A61B 34/35*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 713 517**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *A61F 2/24*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 713 569**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 20.11.2024
(51) *A61K 31/409*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024

MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 713 587** (51) ***A61K 35/745***
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 27.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 ES 27.03.2024
FI 27.03.2024 GB 26.11.2024
GR 28.06.2024 HR 27.03.2024
IS 27.07.2024 IT 27.03.2024
LT 27.03.2024 LU 26.11.2024
LV 27.03.2024 MC 27.03.2024
NL 27.03.2024 NO 27.06.2024
PL 27.03.2024 PT 29.07.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SE 27.03.2024 SI 27.03.2024
SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **3 713 590** (51) ***A61K 38/17***
(84) GR 08.08.2025 (84) NO 07.08.2025

(11) **3 713 612** (51) ***F24F 8/117***
(84) AT 19.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 19.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 FI 19.06.2024
GB 13.11.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
LU 13.11.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 713 623** (51) ***A61M 5/20***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LU 20.11.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 713 629** (51) ***A61M 16/00***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.07.2024 CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 LU 22.11.2024
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 713 632** (51) ***A61M 25/00***
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 27.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 27.03.2024 EE 27.03.2024
ES 27.03.2024 FI 27.03.2024
GR 28.06.2024 HR 27.03.2024
IS 27.07.2024 IT 27.03.2024
LU 19.11.2024 LV 27.03.2024
MC 27.03.2024 NO 27.06.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 713 638** (51) ***A61N 1/362***
(84) AT 28.02.2024 (84) BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024 DK 28.02.2024
EE 28.02.2024 ES 28.02.2024
FI 28.02.2024 GB 21.11.2024
GR 29.05.2024 HR 28.02.2024
IS 28.06.2024 IT 28.02.2024
LT 28.02.2024 LU 21.11.2024
LV 28.02.2024 MC 28.02.2024
NL 28.02.2024 NO 28.05.2024
PL 28.02.2024 PT 28.06.2024
RO 28.02.2024 RS 28.05.2024
SE 28.02.2024 SI 28.02.2024
SK 28.02.2024 SM 28.02.2024

(11) **3 713 667** (51) ***B01J 19/10***
(84) GR 27.06.2025 (84) HR 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
RS 26.06.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 713 709** (51) ***B24B 7/18***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024 GB 19.11.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 MC 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
RS 24.10.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 713 710** (51) ***B24D 3/00***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 713 738** (51) ***B29C 55/02***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025

(11) **3 713 749** (51) ***B29C 70/30***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 24.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LU 06.11.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 713 754** (51) ***B29D 99/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 713 760** (51) ***B32B 7/06***
(84) AT 13.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 13.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 13.03.2024 DK 13.03.2024
EE 13.03.2024 FI 13.03.2024
GR 14.06.2024 HR 13.03.2024
IS 13.07.2024 IT 13.03.2024
LT 13.03.2024 LU 21.11.2024
LV 13.03.2024 MC 13.03.2024
NL 13.03.2024 NO 13.06.2024
PL 13.03.2024 PT 15.07.2024
RO 13.03.2024 RS 13.06.2024
SE 13.03.2024 SI 13.03.2024
SK 13.03.2024 SM 13.03.2024

(11) **3 713 765** (51) ***C08L 69/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 713 766** (51) ***B33Y 80/00***
(84) AT 13.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 13.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 13.03.2024 DK 13.03.2024
EE 13.03.2024 ES 13.03.2024
FI 13.03.2024 GR 14.06.2024
HR 13.03.2024 IS 13.07.2024
IT 13.03.2024 LT 13.03.2024
LU 15.11.2024 LV 13.03.2024
MC 13.03.2024 NL 13.03.2024
NO 13.06.2024 PL 13.03.2024
PT 15.07.2024 RO 13.03.2024
RS 13.06.2024 SE 13.03.2024
SI 13.03.2024 SK 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 713 771** (51) ***B60C 1/00***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 01.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GB 15.11.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LU 15.11.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 713 781** (51) ***B60D 1/62***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 06.03.2024
CH 30.11.2024 CZ 06.03.2024
DK 06.03.2024 EE 06.03.2024
ES 06.03.2024 FI 06.03.2024
GB 22.11.2024 GR 07.06.2024
HR 06.03.2024 IS 06.07.2024
IT 06.03.2024 LT 06.03.2024
LU 22.11.2024 LV 06.03.2024
MC 06.03.2024 NL 06.03.2024
NO 06.06.2024 PL 06.03.2024
PT 08.07.2024 RO 06.03.2024
RS 06.06.2024 SE 06.03.2024
SI 06.03.2024 SK 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 713 796** (51) ***B60R 22/14***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 12.06.2024
ES 12.06.2024 GB 22.11.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 MC 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024

RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 713 801**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 21.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 713 804**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 713 826**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 713 838**
(84) CH 30.11.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 713 841**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 713 854**
(84) GR 03.07.2025

(11) **3 713 858**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 713 870**
(84) AT 01.05.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024

RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(51) ***B60T 7/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(51) ***G06V 10/141***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) ***B63B 21/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 19.11.2024
HR 07.08.2024
LU 19.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(51) ***B63B 35/44***
(84) CZ 08.05.2024
GB 13.11.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(51) ***B63G 8/34***
(84) NO 04.09.2025

(51) ***B65G 1/04***
(84) NO 02.07.2025

(51) ***B65G 15/30***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 07.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(51) ***C01B 3/50***
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GB 08.11.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 713 872**
(84) AT 19.07.2023
BG 22.11.2024
CY 22.11.2018
DE 01.06.2024
EE 19.07.2023
FI 22.11.2024
GB 22.11.2023
HR 19.07.2023
IE 22.11.2023
IT 19.07.2023
LU 22.11.2023
MC 19.07.2023
NO 30.11.2024
RO 19.07.2023
SE 19.07.2023
SK 19.07.2023

(11) **3 713 890**
(84) AT 07.08.2024
CH 30.11.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 713 898**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 713 900**
(84) CH 30.11.2024
GB 20.11.2024
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 713 931**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 713 971**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 19.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 08.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(51) ***C01F 11/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2023
CZ 19.07.2023
DK 19.07.2023
ES 19.07.2023
FR 30.11.2023
GR 22.11.2018
HU 22.11.2018
IS 19.11.2023
LT 22.11.2024
LV 19.07.2023
NL 19.07.2023
PT 20.11.2023
RS 19.07.2023
SI 19.07.2023
SM 19.07.2023

(51) ***C03C 17/36***
(84) BE 30.11.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 19.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(51) ***C04B 40/06***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) ***C05D 9/00***
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(51) ***C07D 403/12***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(51) ***C08F 210/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 713 977**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) ***C08G 18/10***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 713 979**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 21.11.2024
HR 06.03.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(51) ***C08G 18/48***
(84) BE 30.11.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LU 21.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 713 991**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(51) ***C08G 75/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 20.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 713 993**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(51) ***C08G 83/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 23.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 713 999**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(51) ***C08L 5/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 714 007**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 23.11.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024

(51) ***C09D 5/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 23.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024

RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 714 015** (51) ***C09J 5/02***
(84) CH 30.11.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
CZ 17.04.2024
GB 19.11.2024
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 714 039** (51) ***C12N 5/078***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 714 048** (51) ***C12N 9/10***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 714 072** (51) ***C21D 1/74***
(84) BG 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 714 081** (51) ***C23C 14/06***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 23.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BE 30.11.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 714 088** (51) ***D03D 47/38***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 714 092** (51) ***D06F 33/44***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 19.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 714 100** (51) ***D21H 23/56***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 12.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 12.11.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 714 112** (51) ***B32B 5/02***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
LU 21.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 714 131** (51) ***E21B 41/00***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 24.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 714 150** (51) ***F02D 41/00***
(84) CH 30.11.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
CZ 07.08.2024
GB 24.11.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 714 181** (51) ***F16D 55/226***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 22.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 714 192** (51) ***F16K 31/08***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 714 196** (51) ***F16L 37/14***
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 714 217** (51) ***F24F 11/70***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 21.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 714 231** (51) ***G01B 11/06***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 21.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 21.11.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 714 233** (51) ***G01C 19/62***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 22.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 714 249** (51) ***G01M 3/28***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 714 251** (51) ***G01N 1/38***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
BE 30.11.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 19.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 714 278** (51) ***G01Q 20/04***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 714 280** (51) ***G04F 10/00***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024

CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
LU 22.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 714 298** (51) ***G02B 5/18***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **3 714 304** (51) ***G02B 7/08***
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 GB 22.11.2024
GR 11.07.2024 HR 10.04.2024
IS 10.08.2024 IT 10.04.2024
LU 22.11.2024 LV 10.04.2024
MC 10.04.2024 NL 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SE 10.04.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 714 307** (51) ***G02B 21/06***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 20.11.2024 CH 30.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LU 20.11.2024
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NL 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 714 308** (51) ***G01N 15/14***
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.04.2024 CZ 10.04.2024
DK 10.04.2024 EE 10.04.2024
ES 10.04.2024 FI 10.04.2024
GR 11.07.2024 HR 10.04.2024
IS 10.08.2024 IT 10.04.2024
LU 23.11.2024 LV 10.04.2024
MC 10.04.2024 NL 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SE 10.04.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 714 313** (51) ***G02B 27/00***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 01.12.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 714 314** (51) ***G02B 5/18***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 714 319** (51) ***G02B 27/01***
(84) CZ 13.11.2024 (84) ES 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 MC 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
RS 13.02.2025 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 714 356** (51) ***B60K 37/00***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 10.07.2024 CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LU 04.01.2025 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 714 358** (51) ***G06F 3/041***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 714 359** (51) ***G06F 3/04845***
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IS 10.08.2024
IT 10.04.2024 LU 09.11.2024
LV 10.04.2024 MC 10.04.2024
NL 10.04.2024 NO 10.07.2024
PL 10.04.2024 PT 12.08.2024
RO 10.04.2024 RS 10.07.2024
SE 10.04.2024 SI 10.04.2024
SK 10.04.2024 SM 10.04.2024

(11) **3 714 371** (51) ***G06F 15/16***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 714 374** (51) ***G06F 16/178***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 25.09.2024 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 12.12.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 714 376** (51) ***G06F 16/178***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 30.10.2024 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 12.12.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 714 378** (51) ***G06F 16/27***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 12.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LU 19.11.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 714 391** (51) ***G06F 21/62***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 714 394** (51) ***G06V 10/82***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 714 399** (51) ***G06V 10/764***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **3 714 406** (51) ***G06F 17/15***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **3 714 410** (51) ***B29C 45/76***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 28.08.2024
ES 28.08.2024 GB 28.11.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 MC 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
RS 28.11.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 714 437** (51) ***G06T 17/20***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 714 439** (51) ***G06T 19/00***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 714 451**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 16.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***G09G 3/20***
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 714 474**
(84) BE 30.11.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 20.11.2024
MC 07.08.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H01H 33/59***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 714 490**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H01L 29/786***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 714 495**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H01M 50/578***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 714 496**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H01M 50/578***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 714 505**
(84) CZ 29.05.2024
GB 24.01.2025
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) ***H01M 10/48***
(84) ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 714 506**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H01M 10/615***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 714 508**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***H01Q 1/27***
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 24.01.2025
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 714 509**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***H01Q 9/04***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 714 515**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H01R 13/115***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 714 518**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 23.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H01S 3/23***
(84) BE 30.11.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 714 528**
(84) CH 30.11.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***H02K 7/02***
(84) CZ 19.06.2024
GB 21.11.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 714 532**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 19.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H02K 11/225***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 714 543**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***H03F 3/217***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 22.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 714 546**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H03M 13/13***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 714 558**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***H04B 1/40***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 20.11.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 20.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 714 574**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***H04L 12/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 16.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 714 582**
(84) CZ 19.06.2024
GB 04.12.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) ***H04L 27/34***
(84) ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 714 591**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***H04M 1/725***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 20.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 714 596**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B60R 11/04***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 714 601**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H04N 19/176***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 714 609**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04W 4/06***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 714 624**
(84) CH 30.11.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
(51) ***H04W 28/02***
(84) CZ 27.03.2024
GB 26.11.2024
HR 27.03.2024
MC 27.03.2024

NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 714 629** (51) ***H04W 36/14***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **3 714 656** (51) ***H04W 74/02***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 714 667** (51) ***H05K 7/20***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 714 671** (51) ***A01B 79/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 714 719** (51) ***A24F 40/42***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 714 732** (51) ***A46B 9/04***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NO 20.02.2025 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 714 750** (51) ***A47K 10/38***
(84) CZ 04.12.2024 (84) GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
MC 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 RS 04.03.2025
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 714 754** (51) ***A47L 9/04***
(84) AT 22.05.2024 (84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 714 756** (51) ***A47L 15/42***
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LU 17.02.2025
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NL 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 714 758** (51) ***A61B 1/00***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 25.09.2024 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GB 25.12.2024 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 06.12.2024 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 714 763** (51) ***A61B 1/008***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GB 25.12.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LU 25.12.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 714 783** (51) ***A61B 5/055***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 14.08.2024 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 21.11.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 714 787** (51) ***B01D 63/08***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 17.07.2024
ES 17.07.2024 GB 21.11.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 MC 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
RS 17.10.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 714 795** (51) ***A61B 6/03***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025

(11) **3 714 806** (51) ***A61B 17/072***
(84) CZ 28.08.2024 (84) ES 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 MC 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
RS 28.11.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 714 810** (51) ***A61B 17/115***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 714 811** (51) ***A61B 17/115***
(84) AT 22.05.2024 (84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 714 814** (51) ***A61B 17/29***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 714 819** (51) ***A61B 17/34***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 714 831** (51) ***A61B 50/20***
(84) AT 10.04.2024 (84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IS 10.08.2024
IT 10.04.2024 LV 10.04.2024
MC 10.04.2024 NL 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SE 10.04.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 714 832** (51) ***A61B 18/14***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 714 856** (51) ***A61H 9/00***
(84) AT 24.04.2024 (84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024

PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 714 858** (51) ***A61H 9/00***
(84) AT 15.05.2024 BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 714 870** (51) ***A61K 8/49***
(84) AT 31.07.2024 BE 30.11.2024
BG 31.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LU 19.11.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 714 885** (51) ***A61K 31/4985***
(84) AT 31.07.2024 BE 30.11.2024
BG 31.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LU 20.11.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 714 892** (51) ***A61K 35/28***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **3 714 902** (51) ***A61K 47/26***
(84) CZ 28.08.2024 (84) GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
MC 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 RS 28.11.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 714 905** (51) ***A61K 49/10***
(84) AT 22.01.2025 BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 14.02.2025
HR 22.01.2025 IS 13.03.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SK 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 714 924** (51) ***A61M 5/168***
(84) AT 08.05.2024 BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 714 934** (51) ***A61M 39/20***
(84) BG 15.05.2024 (84) CZ 15.05.2024
DK 15.05.2024 EE 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NL 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 714 992** (51) ***B05C 5/02***
(84) BG 28.08.2024 (84) CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 714 995** (51) ***B05D 7/14***
(84) AT 11.09.2024 BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 715 008** (51) ***B21F 23/00***
(84) CZ 24.04.2024 (84) ES 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 MC 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 715 025** (51) ***B23B 25/06***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.04.2024 CZ 03.04.2024
DK 03.04.2024 EE 03.04.2024
ES 03.04.2024 FI 03.04.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IS 03.08.2024 LU 21.12.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 715 056** (51) ***B25F 5/02***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 715 058** (51) ***B25J 5/00***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 11.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 FI 11.09.2024
GB 11.12.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
LU 22.11.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 715 068** (51) ***B25J 15/10***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 715 075** (51) ***B28B 1/093***
(84) CZ 22.05.2024 (84) ES 22.05.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IS 22.09.2024 MC 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SK 22.05.2024 SM 22.05.2024

(11) **3 715 107** (51) ***B32B 15/08***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 715 110** (51) ***B32B 7/12***
(84) CZ 17.04.2024 (84) HR 17.04.2024
IS 17.08.2024 MC 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **3 715 130** (51) ***B41J 2/045***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 715 134** (51) ***B41J 2/175***
(84) AT 08.01.2025 (84) BE 31.01.2025
BG 08.01.2025 DK 08.01.2025
ES 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LU 24.01.2025
LV 08.01.2025 MC 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 715 150** (51) ***B60C 23/00***

(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 30.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 30.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 715 168**
(51) ***B60L 5/04***
(84) CY 29.01.2020
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
HU 29.01.2020
IS 07.10.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023
GB 29.01.2024
HR 07.06.2023
IE 29.01.2024
MC 07.06.2023
PL 29.01.2024
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 715 190**
(51) ***B60R 25/24***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 715 207**
(51) ***B60W 50/14***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 06.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 715 255**
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 715 285**
(51) ***B65G 13/04***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 715 298**
(51) ***B66B 1/34***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 715 304**
(51) ***B66B 7/08***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 715 308**
(51) ***B66C 1/12***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 715 310**
(51) ***B66C 23/34***
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 715 330**
(51) ***C01B 33/107***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
LU 16.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 715 342**
(51) ***C07D 233/56***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 22.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 715 350**
(51) ***C07F 9/6558***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 10.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 715 357**
(51) ***C07K 7/08***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 16.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 715 381**
(51) ***C08F 2/48***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 22.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 22.11.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 715 403**
(51) ***B29B 15/12***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 19.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 715 410**
(51) ***C08L 23/12***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(84) CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 715 421**
(51) ***C08L 29/04***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 715 466**
(51) ***C12Q 1/66***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 715 491**
(51) ***C22C 38/00***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024

EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 715 492**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 22.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***C22C 38/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 22.11.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 715 496**
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***C23C 14/08***
(84) CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 715 501**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***C23C 16/455***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 715 503**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***C23C 16/54***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 715 513**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 21.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***D04B 35/32***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 715 520**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
(51) ***D06C 11/00***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 715 538**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***E03B 7/07***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 715 556**
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***E04G 15/06***
(84) CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 715 557**
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***E04G 21/04***
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 715 578**
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 28.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***E06B 9/52***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 28.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 715 579**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***E21B 7/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 19.11.2024
MC 10.04.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 715 601**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
(51) ***F02C 3/107***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 715 609**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 22.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***F02D 29/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 715 610**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 22.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***F02D 29/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 715 611**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***F02D 41/20***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 11.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 715 638**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***F04D 29/32***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 715 652**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
(51) ***F16C 32/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 05.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

SM 11.09.2024

(11) **3 715 673** (51) *F16H 47/02*
(84) AT 06.03.2024 BE 30.11.2024
BG 06.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 06.03.2024 DK 06.03.2024
EE 06.03.2024 ES 06.03.2024
FI 06.03.2024 GB 20.11.2024
GR 07.06.2024 HR 06.03.2024
IS 06.07.2024 IT 06.03.2024
LT 06.03.2024 LU 20.11.2024
LV 06.03.2024 MC 06.03.2024
NL 06.03.2024 NO 06.06.2024
PL 06.03.2024 PT 08.07.2024
RO 06.03.2024 RS 06.06.2024
SE 06.03.2024 SI 06.03.2024
SK 06.03.2024 SM 06.03.2024

(11) **3 715 679** (51) *G01L 1/22*
(84) BG 30.04.2025 ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 715 686** (51) *F16K 31/06*
(84) AT 01.05.2024 BE 30.11.2024
BG 01.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GB 16.11.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LU 16.11.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 715 740** (51) *F24F 11/80*
(84) AT 16.10.2024 BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 715 749** (51) *F25B 39/04*
(84) AT 28.08.2024 BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 715 763** (51) *F28D 7/00*
(84) BG 07.05.2025 ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 715 771** (51) *F41H 5/26*
(84) CZ 10.07.2024 ES 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 MC 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
RS 10.10.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 715 781** (51) *G01B 11/06*
(84) AT 21.08.2024 BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 715 783** (51) *G01C 7/04*
(84) BG 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 715 786** (51) *G01C 21/20*
(84) BG 16.04.2025 FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 715 789** (51) *G01C 21/36*
(84) AT 01.01.2025 BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 715 803** (51) *G01J 1/44*
(84) AT 01.01.2025 BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 715 804** (51) *G01J 3/10*
(84) BG 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 715 816** (51) *G01M 5/00*
(84) AT 12.06.2024 BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 715 821** (51) *G01M 13/02*
(84) AT 01.01.2025 BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 715 823** (51) *G01N 3/00*
(84) AT 09.10.2024 BE 30.11.2024
BG 09.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 14.11.2024
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 715 833** (51) *G01N 21/64*
(84) BG 12.03.2025 ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 715 834** (51) *G06V 10/82*
(84) AT 03.04.2024 BE 31.12.2024
BG 03.04.2024 CZ 03.04.2024
DK 03.04.2024 EE 03.04.2024
ES 03.04.2024 FI 03.04.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IS 03.08.2024 LU 29.12.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 715 835** (51) *G01N 21/88*
(84) BG 06.11.2024 CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 715 858** (51) *G01C 22/00*
(84) AT 28.08.2024 BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 715 863** (51) *G01R 1/04*
(84) BG 30.10.2024 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NL 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024

SM 30.10.2024

(11) **3 715 866** (51) *G01R 1/073*
(84) BG 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 715 884** (51) *H05B 45/395*
(84) BG 28.05.2025 ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 715 885** (51) *G01R 31/26*
(84) BG 28.05.2025 ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 715 887** (51) *G01R 31/28*
(84) AT 10.07.2024 BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 715 901** (51) *G01S 7/41*
(84) CZ 31.07.2024 ES 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 MC 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
RS 31.10.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 715 908** (51) *G01S 7/487*
(84) BG 20.11.2024 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NL 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 715 909** (51) *G01S 7/4915*
(84) AT 21.08.2024 BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 715 911** (51) *G01S 13/86*
(84) AT 15.05.2024 BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 715 916** (51) *G02B 1/08*
(84) AT 17.07.2024 BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 715 925** (51) *G02B 6/122*
(84) AT 24.04.2024 BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 715 926** (51) *G02B 6/44*
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **3 715 929** (51) *H04N 23/55*
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 715 934** (51) *G02B 26/00*
(84) AT 24.04.2024 BE 30.11.2024
BG 24.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 LU 09.11.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 715 961** (51) *G04C 10/02*
(84) AT 30.10.2024 BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 715 962** (51) *G04C 10/02*
(84) AT 30.10.2024 BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 715 970** (51) *G05B 19/042*
(84) AT 01.05.2024 BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 715 971** (51) *G05B 19/05*
(84) AT 25.12.2024 BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 715 972** (51) *G05B 19/048*
(84) AT 08.01.2025 BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 716 001** (51) *G06F 1/16*
(84) CZ 04.12.2024 ES 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 MC 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
RS 04.03.2025 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 716 013** (51) *G06F 3/01*
(84) AT 21.08.2024 BE 31.12.2024
BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 21.12.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 716 017** (51) *G06F 3/01*
(84) BG 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 716 031** (51) *G06F 3/01*
(84) AT 18.09.2024 BE 30.11.2024
BG 18.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024

HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 716 033** (51) ***G06F 3/12***
(84) AT 18.09.2024 (84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 716 041** (51) ***G06F 3/16***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 MC 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 716 045** (51) ***H04L 41/082***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 716 049** (51) ***G06F 9/30***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LU 07.02.2025
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 716 061** (51) ***G06F 9/48***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 716 065** (51) ***G06F 9/50***
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 29.05.2024 CZ 29.05.2024
DK 29.05.2024 EE 29.05.2024
ES 29.05.2024 FI 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 18.01.2025
LU 02.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

IS 29.09.2024
LU 22.01.2025
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 716 068** (51) ***G05B 19/042***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 716 072** (51) ***G06F 11/20***
(84) AT 19.06.2024 (84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 716 079** (51) ***G06F 12/1009***
(84) AT 02.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 02.10.2024 CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024 EE 02.10.2024
ES 02.10.2024 FI 02.10.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 IT 02.10.2024
LU 30.01.2025 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 PT 03.02.2025
RO 02.10.2024 RS 02.01.2025
SE 02.10.2024 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 716 087** (51) ***G06F 13/28***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 07.02.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 716 097** (51) ***G06F 16/9035***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 716 108** (51) ***G06F 21/53***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **3 716 124** (51) ***G06F 21/62***
(84) AT 03.04.2024 (84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IS 03.08.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 716 125** (51) ***G06F 21/62***
(84) AT 12.06.2024 (84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 716 129** (51) ***G06F 21/71***
(84) AT 12.06.2024 (84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LU 07.02.2025
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 716 151** (51) ***G06N 3/044***
(84) ES 15.01.2025 (84) GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
MC 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 716 156** (51) ***G06F 18/40***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 716 157** (51) ***G06N 3/084***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LU 03.02.2025 LV 08.01.2025
MC 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 716 160** (51) ***G06N 7/01***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 716 161** (51) ***G06N 10/00***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 716 178** (51) ***G06Q 10/10***
(84) NO 04.09.2025 (84) PL 04.06.2025

(11) **3 716 193** (51) ***G06Q 30/0601***

(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 716 201**
(51) ***G06T 5/60***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 716 214**
(51) ***G06T 11/00***
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 716 232**
(51) ***G07D 7/04***
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 716 259**
(51) ***G09G 3/3233***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 716 265**
(51) ***G10K 11/178***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 716 269**
(51) ***G10L 21/02***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 716 277**
(51) ***G16H 15/00***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 16.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 716 289**
(51) ***H01B 1/04***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 01.02.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 716 291**
(51) ***H02K 3/24***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 20.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 716 298**
(51) ***H01F 17/04***
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 07.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 716 299**
(51) ***H01F 19/04***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 716 304**
(51) ***H01H 9/38***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 716 315**
(51) ***H01L 21/66***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 22.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 716 321**
(51) ***H01L 23/367***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 716 325**
(51) ***H01L 23/525***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 716 336**
(51) ***H10K 59/38***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 716 339**
(51) ***H10K 59/122***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 716 349**
(51) ***H10K 50/115***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 716 356**
(51) ***H01M 10/643***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
PT 02.05.2025

(11) **3 716 377**
(51) ***H01M 4/62***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 716 383**
(51) ***H01M 8/18***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 716 389**
(51) ***H01M 10/052***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 716 399**
(51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024

GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 716 404**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H01Q 15/10***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 716 405**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***H01Q 15/24***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 716 407**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 22.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***H01Q 25/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 716 412**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***H01R 13/443***
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 716 416**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H01R 43/28***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 716 417**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 19.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***H01S 5/022***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 19.11.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 716 446**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
(51) ***H02K 3/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
IS 25.01.2025
LU 10.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 716 453**
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 13.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***H02K 11/25***
(84) CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 716 466**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H02N 2/00***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 716 469**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H02P 29/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 716 483**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H03K 17/06***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 716 490**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H03M 13/19***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 18.02.2025
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 716 523**
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
PL 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) ***H04L 7/033***
(84) ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 716 524**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 24.02.2025
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H04L 9/06***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 716 535**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 20.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04L 41/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 716 540**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***H04L 51/212***
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 09.12.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 09.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 716 546**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 27.12.2024
IS 25.01.2025
LU 27.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***H04L 67/1097***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 716 555**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H04L 25/02***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 716 563**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
(51) ***H04L 9/30***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025

SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 716 575**
(51) *G06F 21/56*
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 716 577**
(51) *G06F 3/06*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 14.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 716 592**
(51) *H04M 1/72412*
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.10.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 31.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 716 600**
(51) *H04N 1/44*
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 04.12.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 04.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 716 604**
(51) *H04N 1/60*
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 716 642**
(51) *H04R 1/10*
(84) CZ 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 716 648**
(51) *H04R 25/00*
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 716 651**
(51) *H04R 25/00*
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 28.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 716 682**
(51) *H04W 36/00*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 716 688**
(51) *H04W 36/30*
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 716 697**
(51) *H04W 52/02*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 716 702**
(51) *H04W 68/02*
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 30.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 716 708**
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 716 733**
(51) *H05B 45/30*
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 716 737**
(51) *H05H 6/00*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 716 740**
(51) *H05K 3/28*
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 716 741**
(51) *H05K 3/46*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 716 742**
(51) *H05K 5/00*
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 716 750**
(51) *A01B 63/10*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 716 752**
(51) *A01G 9/00*
(84) CH 30.11.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
CZ 31.07.2024
GB 30.11.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 716 761**
(51) *A01N 1/02*
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 21.11.2024

LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 716 773**
(51) ***A23C 9/152***
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 27.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 716 778**
(51) ***A23G 9/32***
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LU 26.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 716 782**
(51) ***A23L 2/44***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 29.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 29.11.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 716 789**
(51) ***A23L 27/14***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 13.11.2024
MC 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 716 802**
(51) ***A24F 40/46***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
EE 27.03.2024
HR 27.03.2024
LU 29.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
SE 27.03.2024
SM 27.03.2024
(84) BE 30.11.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
IS 27.07.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024

(11) **3 716 805**
(51) ***B29C 41/14***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 30.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 30.11.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 716 829**
(51) ***A47K 3/38***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 28.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 716 832**
(51) ***A47K 10/24***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 716 854**
(51) ***A61B 8/00***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 716 889**
(51) ***A61C 8/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 28.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 716 905**
(51) ***A61F 2/06***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 27.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 27.11.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 716 911**
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
LU 05.09.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
FR 07.10.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 716 912**
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 716 923**
(51) ***A61F 5/44***
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 716 934**
(51) ***A61K 8/24***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 30.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 716 941**
(51) ***A61K 8/49***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 27.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 716 955**
(51) ***A61K 9/48***
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LU 26.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 716 956**
(51) ***A61K 31/00***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 29.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024

SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 717 029**
(51) ***A61L 27/22***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 30.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 717 057**
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 30.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 717 059**
(51) ***A61N 1/365***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 29.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 717 080**
(51) ***A63B 21/005***
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 717 089**
(51) ***A63H 33/08***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 30.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 717 106**
(51) ***B01D 63/06***
(84) CH 30.11.2024
GB 29.11.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 717 143**
(51) ***B21B 21/00***
(84) CH 30.11.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(84) CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 717 150**
(51) ***B22F 1/00***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 28.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 717 153**
(51) ***B22F 10/85***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 26.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 717 171**
(51) ***B23K 20/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 14.11.2024
HR 07.08.2024
LU 14.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 717 173**
(51) ***B23K 37/04***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 29.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 717 175**
(51) ***B23Q 17/20***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 717 185**
(51) ***B26B 11/00***
(84) CZ 22.05.2024
GB 06.11.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
(84) ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 717 187**
(51) ***B26D 7/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 26.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 717 188**
(51) ***B26F 1/18***
(84) CH 30.11.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) CZ 08.05.2024
GB 28.11.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 717 201**
(51) ***B29B 11/14***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 717 219**
(51) ***B29D 30/06***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 27.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 717 258**
(51) ***B41J 2/14***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 717 259**
(51) ***B41J 2/14***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 717 261**
(51) ***B41J 2/165***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 31.01.2025
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 31.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024

RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 717 271** (51) ***B42D 25/324***
(84) FI 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 717 292** (51) ***B60K 11/04***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 26.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GB 30.11.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 30.11.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 717 301** (51) ***F28F 1/22***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 23.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GB 23.01.2025
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 30.11.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 717 324** (51) ***B60W 30/08***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 15.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LU 30.11.2024
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NL 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **3 717 330** (51) ***B61K 9/08***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 717 342** (51) ***B63B 27/36***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 22.05.2024
ES 22.05.2024 GB 14.11.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IS 22.09.2024 MC 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SK 22.05.2024 SM 22.05.2024

(11) **3 717 344** (51) ***B63B 32/53***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025

(11) **3 717 349** (51) ***B64C 13/16***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 717 350** (51) ***B64C 31/036***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 03.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IS 03.08.2024
LU 22.11.2024 LV 03.04.2024
MC 03.04.2024 NL 03.04.2024
NO 03.07.2024 PL 03.04.2024
PT 05.08.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SE 03.04.2024
SI 03.04.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 717 389** (51) ***B65H 45/14***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 717 391** (51) ***B66B 7/08***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LU 27.11.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 717 392** (51) ***B29C 65/10***
(84) GR 03.07.2025 (84) NO 02.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 717 416** (51) ***C03B 23/045***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 18.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
LU 28.11.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 717 418** (51) ***C03B 23/11***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 04.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
LU 28.11.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 717 419** (51) ***C03B 23/11***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 11.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
LU 28.11.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 717 424** (51) ***C03C 3/085***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 22.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LU 29.11.2024
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024 SM 22.05.2024

(11) **3 717 447** (51) ***C07C 45/48***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 15.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LU 30.11.2024
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NL 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **3 717 501** (51) ***C07H 21/02***
(84) AT 06.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 06.03.2024 CZ 06.03.2024
DK 06.03.2024 EE 06.03.2024
FI 06.03.2024 GR 07.06.2024
HR 06.03.2024 IS 06.07.2024
LT 06.03.2024 LU 27.11.2024
LV 06.03.2024 MC 06.03.2024
NL 06.03.2024 NO 06.06.2024
PL 06.03.2024 PT 08.07.2024
RO 06.03.2024 RS 06.06.2024
SE 06.03.2024 SI 06.03.2024
SK 06.03.2024 SM 06.03.2024

(11) **3 717 502** (51) ***C07H 21/04***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **3 717 520** (51) ***C12Q 1/6869***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 717 524** (51) ***C08F 8/00***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 31.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LU 29.11.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024

SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 717 527**
(51) ***C08F 210/16***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 717 531**
(51) ***C08J 7/04***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 717 534**
(51) ***C08G 18/12***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LU 19.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 717 564**
(51) ***C08L 51/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LU 26.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GB 26.11.2024
HR 20.03.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 717 574**
(51) ***C09D 5/02***
(84) CH 30.11.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 717 602**
(51) ***C10M 133/56***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 29.11.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 717 620**
(51) ***C11D 11/00***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 29.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 717 650**
(51) ***C12N 15/82***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 717 679**
(51) ***C25D 3/56***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 27.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 27.11.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 717 688**
(51) ***D06F 58/20***
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 717 716**
(51) ***E04G 21/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 28.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 717 725**
(51) ***E05F 15/622***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 717 727**
(51) ***E06B 9/42***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 717 745**
(51) ***E21D 21/00***
(84) CH 30.11.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
CZ 08.05.2024
GB 28.11.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 717 776**
(51) ***F04D 29/66***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 01.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 717 782**
(51) ***F04D 25/08***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 27.11.2024
HR 24.04.2024
LU 27.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 717 784**
(51) ***B05B 1/08***
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 28.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 717 793**
(51) ***F16F 9/54***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 22.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 717 801**
(51) ***F16H 57/039***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 20.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 717 820**
(51) ***F16L 58/18***
(84) BE 30.11.2024
CZ 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 22.11.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
BG 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024

SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 717 841**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *F24T 10/13*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 717 862**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 03.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *G01B 5/30*
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 717 873**
(84) CZ 22.05.2024
GB 03.12.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
(51) *G01F 1/66*
(84) ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 717 881**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G01L 1/04*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 717 902**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G01N 33/483*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 717 908**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G01N 33/50*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 717 918**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LU 30.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) *G01D 21/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 717 936**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G01S 7/53*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 717 950**
(84) AT 18.12.2024
(51) *G02B 7/18*
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 717 969**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G03G 15/08*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 717 975**
(84) CH 30.11.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) *G05B 17/02*
(84) CZ 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 717 980**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LU 29.11.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 717 988**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 13.11.2024
HR 17.07.2024
LU 13.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 717 992**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G06F 21/36*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 717 994**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G06F 3/048*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 717 995**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
(51) *G06F 3/0488*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 30.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 717 998**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G06F 21/64*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 27.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 718 007**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 718 011**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G06F 11/14*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 718 015**
(84) CH 30.11.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *H04L 51/212*
(84) CZ 21.08.2024
GB 27.11.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 718 020**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06F 15/78*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 718 021**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 27.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *G06F 16/182*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 718 034**
(84) CH 30.11.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *G06F 21/30*
(84) CZ 03.04.2024
GB 28.11.2024
HR 03.04.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 718 037**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G06F 21/44*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 718 046**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *G06V 10/44*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 718 049**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06T 5/70*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 718 057**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *G06N 3/082*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 30.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 718 059**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *G06N 10/40*
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 718 067**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PT 16.09.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *G06Q 10/0833*
(84) BE 30.11.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 14.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 718 069**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *G06Q 20/06*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 30.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 718 082**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *G06T 7/20*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 23.11.2024
HR 17.04.2024
LU 23.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 718 083**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *G06T 11/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 27.11.2024
HR 03.07.2024
LU 27.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 718 093**
(84) ES 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G08B 21/00*
(84) GR 03.07.2025

(11) **3 718 124**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H01H 3/26*
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 718 132**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H01L 21/67*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 718 135**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *H01L 23/31*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 02.11.2024
HR 24.04.2024
LU 02.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 718 171**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 21.11.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *H01R 4/48*
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 21.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 718 172**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 21.11.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *H01R 4/48*
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 21.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 718 173**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H01R 11/09*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 718 184**
(84) BE 30.11.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) *H02G 1/12*
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 07.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 718 198**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *H02K 7/02*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 718 199**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 27.11.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *H02K 15/00*
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 27.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 718 204**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 27.11.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
(51) *H02P 23/00*
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 27.11.2024
MC 12.06.2024

NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 718 213**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 05.01.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***H03K 17/92***
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 718 227**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 16.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H04L 1/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 718 258**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H04L 41/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 21.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 718 267**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***H04L 45/28***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 23.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 718 292**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 20.11.2024
HR 28.02.2024
IT 28.02.2024
LU 20.11.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 718 298**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
(51) ***H04N 23/74***
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 718 314**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H04R 25/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 28.11.2024
HR 17.07.2024
LU 28.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 718 315**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***H04R 25/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 28.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 718 325**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04W 8/02***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 718 330**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 29.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***H04W 12/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 718 335**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 14.12.2024
HR 03.04.2024
LU 14.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***H04L 69/321***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 718 337**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***H04W 36/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 23.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 718 340**
(84) CZ 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***H04W 36/00***
(84) ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 718 373**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***H04L 67/12***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 718 378**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 26.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***H05B 47/11***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 718 385**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 31.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H05K 7/20***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 718 392**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***A01D 41/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 16.11.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 16.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 718 401**
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 18.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
(51) ***A01M 25/00***
(84) CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024

RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 718 409**
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) *A23G 9/22*
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 718 428**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *B29C 48/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 28.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 718 440**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *A47C 27/08*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 718 444**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) *A47J 31/36*
(84) NO 23.07.2025

(11) **3 718 447**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *A47J 43/20*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 718 451**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *A47K 13/26*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 29.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 718 453**
(84) CZ 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) *A47L 9/02*
(84) GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 718 480**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *A61B 6/40*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 718 481**
(84) BG 04.06.2025
(51) *A61B 6/04*
(84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 718 484**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *A61B 17/072*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 718 485**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *A61B 17/072*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 718 489**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *A61B 17/115*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 718 553**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 27.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *A61K 31/704*
(84) BE 30.11.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 718 559**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 26.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *A61K 38/17*
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 718 566**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 09.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *A61K 39/155*
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 718 572**
(84) CH 30.11.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *C12N 15/113*
(84) CZ 31.07.2024
GB 29.11.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 718 579**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
(51) *A61L 27/12*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 718 584**
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *A61M 5/34*
(84) CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 718 601**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 21.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *A61B 8/08*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 21.11.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 718 606**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 25.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) *B64D 37/32*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 718 612**
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) *A63C 9/086*
(84) ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 718 633**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *B01L 3/00*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 718 658**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *B21D 41/02*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 718 666**
(84) CZ 15.05.2024
(51) *B23B 5/40*
(84) GB 01.12.2024

GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 718 669**
(51) ***B23K 9/04***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 29.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 718 671**
(51) ***B23K 9/10***
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 718 697**
(51) ***B25F 5/02***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 718 701**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 718 702**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 718 704**
(51) ***B25J 11/00***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 19.12.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 19.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 718 722**
(51) ***B28B 11/00***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025

(11) **3 718 745**
(51) ***B29C 64/153***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 718 757**
(51) ***B31D 1/02***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 718 758**
(51) ***B32B 15/08***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 31.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 718 763**
(51) ***B32B 3/30***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 718 817**
(51) ***B60N 2/56***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 718 835**
(51) ***B60S 5/06***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 31.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 718 857**
(51) ***B62D 5/04***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 718 877**
(51) ***B64C 1/26***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 718 898**
(51) ***B64D 13/06***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 718 927**
(51) ***B65D 88/66***
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 718 940**
(51) ***B66B 1/46***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 20.12.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 20.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 718 946**
(51) ***B66C 1/06***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 29.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 718 954**
(51) ***B66F 9/065***
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 718 956**
(51) ***B66F 9/075***
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 718 961**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B81C 1/00***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 718 971**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***C01G 9/02***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 718 975**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GB 29.11.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***C02F 1/44***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 29.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 718 977**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***C03C 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 11.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 718 983**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***C03C 27/12***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 719 012**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 23.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
(51) ***C07D 401/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 719 023**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 22.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***C07D 519/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 719 028**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 29.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***C07F 15/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 29.11.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 719 043**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***C08F 20/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 27.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 719 062**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***C08L 63/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 28.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 719 073**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 28.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***C08L 69/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 28.11.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 719 083**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***C09D 11/54***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 719 086**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***C09D 183/04***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 719 100**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***C09K 11/77***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 22.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 719 125**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025
(51) ***C12N 15/113***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 719 132**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***C12N 15/82***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 719 136**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***C12Q 1/68***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 719 153**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LU 29.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***C22C 19/05***
(84) BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 719 167**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
(51) ***C23C 14/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 28.11.2024
HR 03.04.2024
LU 28.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024

PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 719 183**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
LU 09.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***D02J 1/08***
(84) BE 30.11.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 719 192**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***D04H 3/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 719 214**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***E02F 9/16***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 719 215**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***E02F 9/16***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 719 223**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***E02F 9/26***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 719 224**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***E02F 3/43***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 719 234**
(84) GR 08.08.2025
(51) ***E04G 5/14***

(11) **3 719 239**
(84) GR 31.07.2025
(51) ***E04G 21/12***

(11) **3 719 253**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***E21B 44/00***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 719 260**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***F01D 9/02***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 719 277**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***F02C 7/14***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 719 289**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***F02D 35/02***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 719 290**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F02D 35/02***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 719 291**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***F02D 41/00***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 719 321**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***F04C 18/16***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 719 322**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
SK 21.08.2024
(51) ***F04C 18/16***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 719 349**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***F16H 49/00***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 719 360**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***F16K 1/22***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 13.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 719 369**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F16L 13/11***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 719 374**
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***F16L 27/08***
(84) ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 719 426**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) ***F25J 1/00***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 719 445**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***G01C 15/00***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 719 449**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G01C 21/32***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 719 504**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***G01N 35/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 14.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 719 541**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *G01T 1/202*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 719 548**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 11.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *G02F 1/13357*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 11.11.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 719 549**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *G02B 5/23*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 20.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 719 554**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *G02B 7/08*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 719 558**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 26.11.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 26.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) *G02B 26/08*
(84) BE 30.11.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 719 559**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G02B 26/10*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 719 567**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
(51) *G02F 1/13357*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 719 570**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G03B 21/28*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 719 577**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G03G 9/087*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 719 582**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G04B 29/00*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 719 585**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G04B 19/26*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 719 589**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G04D 7/12*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 719 591**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G05B 11/36*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 719 595**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) *G05B 19/042*
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 719 598**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H04L 43/02*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 719 610**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 719 612**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 07.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G06F 1/32*
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 719 622**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *G06F 3/044*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 719 626**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G06F 3/0488*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 07.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 719 631**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 03.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G06F 3/16*
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 719 657**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
(51) *G06F 13/28*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025

IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 719 658**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G06F 13/364***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 719 662**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***G06F 15/80***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 06.02.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 719 692**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G06N 3/08***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 719 693**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***G06V 40/13***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 719 694**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G06V 10/56***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 719 700**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G06V 40/13***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 719 716**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G06N 20/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 719 719**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G06Q 10/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 719 721**
(84) AT 25.12.2024
(51) ***G05B 23/02***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 719 762**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***G07C 9/00***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 719 783**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G09G 3/36***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 719 803**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***G11C 7/22***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 719 804**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 23.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***G11C 29/24***
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 719 823**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***H01H 9/54***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 719 834**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H01L 21/48***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 719 845**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
(51) ***H10K 59/88***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 719 864**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 29.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***H01M 50/46***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 29.11.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 719 866**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 02.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H01M 10/058***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 719 867**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***H01M 10/058***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 02.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 719 881**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 03.12.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H01M 4/36***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 03.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 719 889**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H01M 4/525***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 719 891**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
(51) ***H01M 4/62***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 19.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025

RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 719 898** (51) ***H01M 4/90***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 14.12.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 719 904** (51) ***H01M 8/1053***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 719 907** (51) ***H01M 8/18***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
LV 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 719 914** (51) ***H01M 10/42***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 719 943** (51) ***H01S 5/10***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 719 960** (51) ***H02K 1/28***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 719 966** (51) ***H02K 5/15***
(84) AT 13.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 13.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 13.03.2024 DK 13.03.2024
EE 13.03.2024 ES 13.03.2024
FI 13.03.2024 GB 21.11.2024
GR 14.06.2024 HR 13.03.2024
IS 13.07.2024 IT 13.03.2024
LT 13.03.2024 LU 21.11.2024
LV 13.03.2024 MC 13.03.2024
NL 13.03.2024 NO 13.06.2024
PL 13.03.2024 PT 15.07.2024
RO 13.03.2024 RS 13.06.2024
SE 13.03.2024 SI 13.03.2024
SK 13.03.2024 SM 13.03.2024

(11) **3 719 974** (51) ***H02K 7/116***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 28.08.2024 CH 31.10.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GB 28.11.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 23.10.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 720 003** (51) ***H03M 13/13***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 720 005** (51) ***H04B 1/08***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 720 032** (51) ***H04J 3/16***
(84) AT 20.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 20.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 ES 20.03.2024
FI 20.03.2024 GB 02.11.2024
GR 21.06.2024 HR 20.03.2024
IS 20.07.2024 IT 20.03.2024
LT 20.03.2024 LU 02.11.2024
LV 20.03.2024 MC 20.03.2024
NL 20.03.2024 NO 20.06.2024
PL 20.03.2024 PT 22.07.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SE 20.03.2024 SI 20.03.2024
SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **3 720 040** (51) ***H04L 9/08***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 720 045** (51) ***H04L 9/32***
(84) AT 08.05.2024 (84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 720 048** (51) ***H04L 41/0894***
(84) AT 19.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 19.06.2024 CZ 19.06.2024
DK 19.06.2024 EE 19.06.2024
ES 19.06.2024 FI 19.06.2024
GB 11.12.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LU 11.12.2024
LV 19.06.2024 MC 19.06.2024
NL 19.06.2024 NO 19.09.2024
PL 19.06.2024 PT 21.10.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SE 19.06.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 720 069** (51) ***H04L 67/61***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 720 072** (51) ***H04L 67/14***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 18.09.2024 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 02.01.2025 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 720 092** (51) ***H04L 67/10***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 14.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GB 29.11.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 29.11.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 720 097** (51) ***H04L 67/12***
(84) AT 24.04.2024 (84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 FI 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 LV 24.04.2024
MC 24.04.2024 NL 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
PT 26.08.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SE 24.04.2024
SI 24.04.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 720 109** (51) ***H04N 23/54***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 720 114** (51) ***G06T 3/12***
(84) AT 02.10.2024 (84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
IT 02.10.2024 LU 13.02.2025
LV 02.10.2024 MC 02.10.2024
NL 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 PT 03.02.2025
RO 02.10.2024 RS 02.01.2025
SE 02.10.2024 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 720 118** (51) ***G06T 5/00***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 720 145** (51) ***H04R 7/04***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025

NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 720 146**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***H04R 25/00***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 720 148**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04S 5/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 720 155**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04W 4/06***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 720 161**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 07.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H04W 8/26***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 720 169**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 03.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***G06N 20/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 720 188**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 28.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***H04W 40/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 720 191**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H04W 76/11***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 720 204**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04W 68/02***
(84) FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 720 221**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***H04W 72/23***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 720 224**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 04.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H04W 72/121***
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 720 235**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H04W 76/11***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 07.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 720 241**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04W 76/28***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 720 256**
(84) CH 30.11.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***H05K 1/02***
(84) CZ 07.08.2024
GB 29.11.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 720 268**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A01H 1/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 720 274**
(84) BG 19.02.2025
(51) ***A01H 5/00***
(84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
FI 19.02.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 720 324**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A47J 31/46***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 720 327**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***A47J 43/08***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 720 334**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***A61B 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 06.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 720 354**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 720 356**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 08.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A61B 8/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 720 359**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***A61B 8/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 30.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 720 367**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) ***A61B 17/16***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 720 369**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(51) ***A61B 17/17***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 08.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 720 372**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 04.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(51) ***A61B 17/32***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 720 375**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(51) ***A61B 17/64***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 05.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 720 377**
(84) CZ 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(51) ***A61B 17/88***
(84) ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 720 389**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 22.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(51) ***A61F 2/24***
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 720 390**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 24.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(51) ***A61F 2/24***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 720 400**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 06.12.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(51) ***A61F 11/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 06.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 720 402**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(51) ***A61F 13/15***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 720 405**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(51) ***A61F 13/56***
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 720 413**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***A61K 8/27***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 720 453**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 04.12.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(51) ***C07K 14/715***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 04.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 720 518**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 06.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(51) ***A61F 13/0203***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 720 520**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 26.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(51) ***A61M 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 26.11.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 720 523**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 04.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(51) ***A61M 5/20***
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 720 536**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(51) ***A61M 27/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 05.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 720 537**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) ***A61M 31/00***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 720 542**
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(51) ***A61M 39/22***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 03.12.2024
HR 31.07.2024
LU 03.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 720 547**
(84) ES 28.05.2025

(51) ***A61N 1/36***
(84) GR 29.08.2025

NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 720 561**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61Q 1/10***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 720 585**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 30.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B01D 35/30***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 720 603**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 720 610**
(84) GR 24.07.2025
(51) ***B03D 1/08***
(84) PL 23.04.2025

(11) **3 720 614**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 29.11.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***B05B 12/12***
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 29.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 720 630**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 05.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B21J 15/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 720 634**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 03.12.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
(51) ***B33Y 30/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 03.12.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 720 637**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***B23B 27/10***
(84) BE 30.11.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
LU 30.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 720 647**
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B23K 35/26***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
LU 06.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 720 662**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B25J 9/10***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 720 666**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 720 681**
(84) AT 31.12.2024
BG 31.12.2024
DE 31.12.2024
EE 31.12.2024
FI 31.12.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IT 31.12.2024
LU 31.12.2024
MC 02.10.2024
NL 31.12.2024
PT 31.12.2024
RS 02.01.2025
SI 31.12.2024
SM 02.10.2024
(51) ***B29C 48/485***
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
DK 31.12.2024
ES 02.10.2024
FR 31.12.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LT 31.12.2024
LV 31.12.2024
MT 31.12.2024
NO 02.01.2025
RO 31.12.2024
SE 31.12.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 720 687**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B29C 64/245***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 720 693**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
(51) ***B29D 11/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 720 707**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 28.11.2024
MC 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***B32B 27/08***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 720 711**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 06.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B33Y 10/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 720 713**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B33Y 80/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 720 739**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G06V 20/59***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 720 750**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 28.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***B60W 30/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 720 770**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B64D 31/06***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 720 774**
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 06.12.2024
HR 03.07.2024
(51) ***B65B 19/02***
(84) BG 03.07.2024
DE 01.07.2025
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024

LU 06.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 720 782**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 29.11.2024
MC 20.11.2024
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) ***B65D 43/02***
(84) BE 30.11.2024
DK 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 720 790**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B65G 15/62***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 720 791**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***B65G 43/00***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 720 798**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B65H 75/36***
(84) NO 02.07.2025

(11) **3 720 810**
(84) BG 18.06.2025
(51) ***C01B 3/38***
(84) GR 19.09.2025

(11) **3 720 823**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***C03B 13/04***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 720 876**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***C07K 16/00***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 720 894**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***C08G 65/26***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 720 897**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 07.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***C08G 69/40***
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 720 904**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 03.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***B60R 13/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 720 920**
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
DE 01.07.2025
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IT 24.01.2024
LU 07.12.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
(51) ***C09K 8/524***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 720 921**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***C09K 8/57***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 15.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 720 936**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 05.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***C11B 9/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 720 937**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***C11D 1/12***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 720 940**
(84) CZ 24.04.2024
GB 05.12.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) ***C11D 11/00***
(84) ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 720 982**
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 03.12.2024
(51) ***C22C 19/03***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 721 000**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***D03D 1/00***
(84) NO 09.07.2025

(11) **3 721 025**
(84) CH 30.11.2023
CZ 30.11.2023
GR 08.09.2023
HU 30.11.2018
IS 07.10.2023
NO 30.11.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
(51) ***E04B 7/14***
(84) CY 30.11.2018
ES 01.12.2023
HR 07.06.2023
IE 30.11.2023
MC 07.06.2023
PL 30.11.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 721 034**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 04.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***E05B 85/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 721 099**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 03.12.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***F16B 5/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 03.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 721 100**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 26.11.2024
HR 24.04.2024
LU 26.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***F16B 5/10***
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 721 148**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***F24F 11/64***
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 721 154**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***F25B 41/34***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 721 174**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
(51) ***G01D 5/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024

DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 04.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 721 177**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***G01F 1/66***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 721 182**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G01F 1/84***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 721 188**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G01H 9/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 721 191**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G01J 3/46***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 721 193**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 05.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***B29B 9/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 721 203**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***G01N 1/22***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 721 218**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 04.12.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***G01N 27/22***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 04.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 721 221**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G01N 30/38***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 721 222**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***G01N 30/72***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 721 258**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 07.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***G01S 7/35***
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 721 273**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***G02F 1/1335***
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 07.12.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 07.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 721 294**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***G03F 7/20***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 721 298**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G04B 13/02***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 721 304**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***G05B 19/402***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 06.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 721 311**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 05.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***G06V 20/56***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 721 312**
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 11.06.2025

(11) **3 721 315**
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 04.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 721 322**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 06.12.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***G06F 3/01***
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 06.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 721 323**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H04L 67/12***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 721 334**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G06F 3/06***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 721 337**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***G06F 40/58***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 06.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 721 346**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 18.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***G06F 11/36***
(84) BE 31.12.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 18.12.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 721 347**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
(51) ***G06F 12/0831***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

SM 01.01.2025

(11) **3 721 353**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G06F 16/182*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 22.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 721 373**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G06V 10/774*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 721 375**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 06.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *G06V 20/52*
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 721 394**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *G06F 21/57*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 28.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 721 410**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G06T 7/254*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 721 419**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 07.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G07D 11/16*
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 721 423**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 08.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 721 433**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) *H01L 21/28*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 09.11.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 09.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 721 435**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *G16H 20/10*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 721 445**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 06.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *G16H 50/70*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 721 450**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) *G21C 17/10*
(84) FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 721 461**
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
(51) *H01F 38/30*
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 721 470**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 21.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *H01L 21/304*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 721 476**
(51) *H10K 59/131*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 07.12.2024
HR 07.08.2024
LU 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 721 484**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H01L 27/15*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 721 488**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *H01M 50/22*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 22.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 721 496**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 06.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *H01M 4/38*
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 721 503**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *H01Q 1/22*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 20.12.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 721 504**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 06.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
(51) *H01Q 1/24*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

SM 17.04.2024

(11) **3 721 509**
(51) ***H01R 13/523***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 05.12.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 721 511**
(51) ***H01R 13/66***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 06.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 721 514**
(51) ***H02B 1/052***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 29.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 721 534**
(51) ***H02K 3/30***
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 12.12.2024
HR 26.06.2024
LU 12.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 721 558**
(51) ***H03K 17/96***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 06.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 721 559**
(51) ***H03K 17/96***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 10.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 721 560**
(51) ***H03M 13/27***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 721 561**
(51) ***H04B 3/466***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 07.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 721 565**
(51) ***H04B 10/112***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 10.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 721 573**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 721 611**
(51) ***H04M 1/725***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 721 620**
(51) ***G02B 5/02***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 10.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 721 636**
(51) ***H04N 21/2343***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 07.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 721 638**
(51) ***H04N 21/466***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 721 655**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 07.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 721 657**
(51) ***H04B 1/713***
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 721 658**
(51) ***H04W 48/20***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 16.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 721 666**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 07.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024

PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 721 668** (51) ***H04W 72/1268***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 721 672** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 15.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 721 680** (51) ***H05B 3/84***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 04.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 721 681** (51) ***H05B 3/84***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 04.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 721 703** (51) ***A01G 9/24***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 721 705** (51) ***A01H 1/02***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
LU 05.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 721 714** (51) ***F25D 11/00***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 721 715** (51) ***A23C 9/144***
(84) HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
SK 18.12.2024
IS 18.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 721 754** (51) ***A47J 36/32***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 07.12.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 07.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 721 764** (51) ***A47K 5/12***
(84) DK 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
GR 10.01.2025
MC 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 721 769** (51) ***A47K 10/36***
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 721 817** (51) ***A61B 17/22***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 721 819** (51) ***A61B 17/32***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 721 828** (51) ***A61C 8/00***
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 721 837** (51) ***A61F 2/32***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 721 853** (51) ***A61J 1/10***
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 721 856** (51) ***A61M 39/02***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 03.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 721 862** (51) ***A61K 8/36***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 13.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 13.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 721 872** (51) ***A61K 9/00***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 721 882** (51) ***A61K 31/357***
(84) BG 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
MC 28.08.2024
SK 28.08.2024
EE 28.08.2024
HR 28.08.2024
LV 28.08.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 721 893** (51) ***A61K 38/00***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 29.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 721 941** (51) ***A61N 5/10***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 721 974** (51) ***B01D 63/08***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025

GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 721 983**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B01F 31/20***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 722 045**
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B23K 26/352***
(84) BE 31.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 722 049**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B25F 5/00***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 722 053**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G05B 19/4155***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 722 059**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B28C 9/02***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 722 069**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 04.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B29C 55/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 722 089**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B32B 5/28***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 722 112**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 03.12.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B60C 13/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 03.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 722 152**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B60Q 1/50***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 722 170**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G08G 1/16***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 722 171**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B60W 30/14***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 722 182**
(84) BG 04.06.2025
(51) ***B61L 25/02***
(84) GR 05.09.2025

(11) **3 722 196**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B63B 1/10***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 07.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 722 201**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***B63H 21/21***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 722 246**
(84) CZ 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B66C 23/68***
(84) ES 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 722 261**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
(51) ***C02F 1/42***
(84) BG 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 722 279**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***C07C 315/06***
(84) BE 30.11.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 21.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 722 324**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***C08B 11/12***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 722 329**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 05.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***C08B 11/193***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 722 351**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***C08J 3/24***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 722 352**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***C08L 33/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 722 353**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***C08J 9/32***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 722 354**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H01M 50/24***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 722 355**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
(51) ***C08J 5/02***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025

FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 722 356**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***C08G 59/38***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 722 372**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***C08L 83/07***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 722 385**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***C09D 183/04***
(84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 722 390**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***C09K 5/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 07.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 722 391**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***C09K 5/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 03.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 722 396**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 19.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
(51) ***C10M 171/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 722 397**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 19.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***C10M 171/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 722 407**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***C11D 11/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 722 411**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***A01N 1/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 18.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 722 448**
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 06.12.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 06.12.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***C22C 38/00***
(84) CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 722 475**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
(51) ***D04B 15/99***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025

(11) **3 722 490**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***D06F 58/20***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 722 495**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 07.12.2024
HR 17.07.2024
LU 07.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***D06F 58/22***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 722 520**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***E02F 9/26***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 722 521**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***E02F 9/26***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 722 565**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***F01D 17/16***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 722 576**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***F02C 7/04***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 722 591**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***F02N 11/00***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 722 615**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***F04D 29/30***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 722 658**
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***F21S 6/00***
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 722 659**
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) ***F21S 8/02***
(84) ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 722 669**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
(51) ***F23J 15/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024

DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 15.12.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 15.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 722 681**
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *F24D 3/16*
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 722 687**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *F24F 5/00*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 19.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 722 689**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *F24F 11/46*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 722 698**
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) *F24S 10/40*
(84) NO 14.08.2025

(11) **3 722 726**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *F28D 20/02*
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 722 727**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *F28D 20/02*
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 722 728**
(84) GR 19.09.2025
(51) *F28D 20/02*

(11) **3 722 731**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 29.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *F28F 21/00*
(84) BE 30.11.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 722 742**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G01B 9/02091*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 722 747**
(51) *G01B 15/00*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 722 748**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G01C 15/00*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 722 751**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G01C 21/20*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 722 766**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 04.12.2024
HR 08.05.2024
LU 04.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *G01L 1/24*
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 722 769**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G01L 9/00*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 722 775**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 12.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *G01M 17/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 722 776**
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *G01N 1/22*
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 722 786**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) *G01N 21/05*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 722 787**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 29.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *G01N 21/19*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 722 789**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 05.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G01N 21/65*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 722 794**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *G01N 27/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 09.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 722 801**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *G01N 29/06*
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 07.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 722 812**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
(51) *G01N 35/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 28.11.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 28.11.2024

LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 722 814**
(51) *G01N 35/02*
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LU 07.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 722 836**
(51) *G01T 1/29*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 722 840**
(51) *G02B 1/04*
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 05.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 722 849**
(51) *G02B 6/38*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 722 852**
(51) *G02B 6/44*
(84) CZ 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
SK 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 722 881**
(51) *G03G 15/08*
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 722 918**
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 26.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 722 981**
(51) *G06F 21/57*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 722 984**
(51) *G06F 30/30*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 07.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 722 999**
(51) *G06V 30/19*
(84) CZ 10.07.2024
GB 14.01.2025
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 723 006**
(51) *G06F 17/16*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 723 034**
(51) *G06V 40/12*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 723 055**
(51) *G07D 7/189*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 723 063**
(51) *G08G 1/0962*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 723 064**
(51) *G08G 1/0962*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 723 078**
(51) *G09G 3/3233*
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 723 080**
(51) *G10H 1/40*
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 04.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 723 101**
(51) *G21F 5/00*
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 723 102**
(51) *G21F 9/32*
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SK 05.02.2025
DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 723 121**
(51) *H01L 23/31*
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 15.01.2025
HR 21.08.2024
LU 15.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 723 144**
(51) *H10N 10/13*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 04.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 723 145**
(51) *F25B 21/02*
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 06.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024

RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 723 149** (51) ***H10K 50/11***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 723 153** (51) ***H01M 50/247***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
SM 19.02.2025
DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 723 155** (51) ***H01M 50/216***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 15.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 723 160** (51) ***H01M 50/414***
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 723 161** (51) ***H01M 4/134***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 723 163** (51) ***H01M 10/04***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 723 172** (51) ***H01M 4/36***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 04.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 723 179** (51) ***H01M 10/0565***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 723 239** (51) ***H02J 13/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

(11) **3 723 245** (51) ***H02K 3/52***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 29.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 723 257** (51) ***H02M 1/38***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 723 268** (51) ***H02P 6/08***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 723 282** (51) ***H03F 1/02***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 723 293** (51) ***H03M 13/13***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 723 302** (51) ***H04B 10/27***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 723 305** (51) ***H04B 17/14***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 29.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 723 312** (51) ***H04L 1/1829***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 07.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 723 322** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 723 329** (51) ***H04L 45/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 723 330** (51) ***G11C 15/04***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 13.12.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 13.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 723 336** (51) ***H04W 4/70***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 25.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 723 343** (51) ***H04W 4/70***
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 04.12.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024

LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
LU 04.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 723 345** (51) ***H04L 67/12***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 723 366** (51) ***H04N 13/317***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 01.05.2024 CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
ES 01.05.2024 FI 01.05.2024
GB 05.12.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LU 05.12.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 723 390** (51) ***H04R 19/00***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024 GB 22.11.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 MC 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
RS 24.10.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 723 396** (51) ***H04W 4/42***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 723 397** (51) ***H04W 16/14***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 723 400** (51) ***H04W 8/18***
(84) AT 27.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.11.2024 CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 06.12.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 723 404** (51) ***H04W 24/02***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 31.07.2024 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 22.12.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 723 410** (51) ***H04L 45/302***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 29.12.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 723 418** (51) ***H04W 72/27***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 723 426** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 20.11.2024 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 LU 07.12.2024
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 723 429** (51) ***H04W 72/23***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 31.07.2024 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 22.12.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 723 430** (51) ***H04W 72/04***
(84) CZ 07.08.2024 (84) ES 07.08.2024
GB 29.12.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
MC 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 RS 07.11.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 723 433** (51) ***H04W 72/0446***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 723 467** (51) ***A01D 34/00***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 723 469** (51) ***A01D 41/14***
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.03.2024 CZ 27.03.2024
DK 27.03.2024 EE 27.03.2024
ES 27.03.2024 FI 27.03.2024
GR 28.06.2024 HR 27.03.2024
IS 27.07.2024 LT 27.03.2024
LU 11.12.2024 LV 27.03.2024
MC 27.03.2024 NL 27.03.2024
NO 27.06.2024 PL 27.03.2024
PT 29.07.2024 RO 27.03.2024
RS 27.06.2024 SE 27.03.2024
SI 27.03.2024 SK 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 723 470** (51) ***A01G 9/029***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 31.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GB 29.11.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 29.11.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 723 476** (51) ***A01K 15/02***
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.04.2024 CZ 17.04.2024
DK 17.04.2024 EE 17.04.2024
ES 17.04.2024 FI 17.04.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IS 17.08.2024 IT 17.04.2024
LU 12.12.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 723 478** (51) ***A01K 15/02***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 12.12.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 723 503**
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LU 04.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *A23L 23/00*
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 723 506**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *A23L 29/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 13.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 723 517**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A24D 1/20*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 723 518**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025
(51) *A24D 1/20*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025

(11) **3 723 533**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 06.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *A43B 5/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 723 535**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *A43B 13/14*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 723 536**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *A43B 13/14*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 723 546**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *A46B 9/04*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 723 551**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 12.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *A47C 3/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 723 552**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *A47C 4/03*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 723 573**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 11.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *A47L 9/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 723 614**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 13.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *G06T 7/33*
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 723 619**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *A61B 10/02*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 723 623**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 13.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *A61B 17/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 723 625**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DE 01.07.2025
(51) *A61B 17/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 12.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 723 626**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 28.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *A61B 17/04*
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 723 628**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *A61B 17/062*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 723 629**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *A61B 17/12*
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 13.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 723 633**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 10.12.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *A61B 17/221*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 10.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 723 650**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 10.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *A61B 34/30*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 723 651**
(84) BG 21.05.2025
(51) *A61B 34/30*
(84) ES 21.05.2025

FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 723 652** (51) ***A61B 34/30***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 723 658** (51) ***A61B 90/70***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 723 687** (51) ***A61F 13/06***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 723 705** (51) ***A61K 8/25***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 13.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 723 710** (51) ***A61K 8/34***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 13.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 723 715** (51) ***A61K 8/41***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 15.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 723 730** (51) ***A61K 9/08***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 17.12.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 17.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 723 732** (51) ***A61K 9/127***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 11.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 723 760** (51) ***A61K 9/00***
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 723 768** (51) ***A61K 31/7028***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 14.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 723 781** (51) ***A61K 38/00***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 13.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 723 831** (51) ***A61M 16/01***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 15.12.2024
HR 17.07.2024
LU 15.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 723 845** (51) ***A61N 1/36***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 723 852** (51) ***A61N 5/06***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 13.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 723 854** (51) ***A61N 7/00***
(84) CH 30.11.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(84) CZ 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 723 856** (51) ***A61N 7/02***
(84) CZ 24.07.2024
GB 11.12.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024
(84) ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 723 868** (51) ***A62B 7/00***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 723 873** (51) ***A63B 21/062***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 723 876** (51) ***H04W 4/02***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 11.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 723 878** (51) ***A63C 13/00***
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 723 880** (51) ***A63F 7/36***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 07.12.2024
MC 03.07.2024

NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 723 881**
(84) CZ 03.07.2024
GB 13.12.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A61L 9/12***
(84) ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 723 885**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DE 01.08.2025
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B01D 29/11***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 08.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 723 923**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 10.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B21D 7/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 723 933**
(84) CZ 03.07.2024
GB 10.12.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B23K 26/70***
(84) ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 723 937**
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 13.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***B25B 11/00***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 13.12.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 723 938**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B23Q 11/10***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 723 945**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 723 950**
(84) AT 03.01.2024
BG 03.01.2024
CZ 03.01.2024
EE 03.01.2024
GR 04.04.2024
IS 03.05.2024
LU 07.11.2024
MC 03.01.2024
NO 03.04.2024
PT 03.05.2024
RS 03.04.2024
SI 03.01.2024
SM 03.01.2024
(51) ***B25J 15/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.01.2024
FI 03.01.2024
HR 03.01.2024
LT 03.01.2024
LV 03.01.2024
NL 03.01.2024
PL 03.01.2024
RO 03.01.2024
SE 03.01.2024
SK 03.01.2024

(11) **3 723 961**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***B29C 48/44***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 01.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 723 970**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 13.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B29C 33/72***
(84) BE 31.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 723 974**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B32B 3/26***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 723 980**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 11.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***B32B 17/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 723 994**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 11.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
(51) ***B42D 25/23***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 724 035**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***F16B 7/04***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 724 051**
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
HR 07.02.2024
IT 07.02.2024
LU 04.12.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SK 07.02.2024
(51) ***B60T 17/00***
(84) BG 07.02.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
GR 08.05.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 724 067**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B64C 3/58***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 12.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 724 068**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***B64C 11/26***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 30.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 724 076**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 13.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B64D 33/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 724 085**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
(51) ***B65B 39/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025

LU 13.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 724 104**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *B65G 15/52*
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 724 110**
(84) CZ 31.07.2024
GB 13.12.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) *B65G 45/22*
(84) ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 724 126**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 12.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *B67D 1/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 724 152**
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) *C05F 11/08*
(84) GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 724 178**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 17.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *C07D 401/14*
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 724 193**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 06.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *C07D 493/18*
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 724 204**
(84) BE 31.12.2024
(51) *C07F 17/02*
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 12.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 12.12.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 724 232**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 14.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *C07K 19/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 724 235**
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 11.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *C08B 37/00*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 724 239**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *C08F 2/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 13.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 724 264**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 13.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) *C08L 3/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 724 270**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 11.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
(51) *C08L 23/14*
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 724 303**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 07.12.2024
HR 24.07.2024
LU 07.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *C10M 145/16*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 724 319**
(84) AL 05.04.2023
CY 14.12.2024
GR 04.07.2025
LT 14.12.2024
PT 16.06.2025
RS 14.12.2024
(51) *C12N 5/077*
(84) BG 14.12.2024
FI 14.12.2024
HU 15.12.2024
LV 14.12.2024
RO 14.12.2024
SM 14.07.2025

(11) **3 724 320**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *C12N 5/0783*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 724 381**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 12.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *D01F 1/10*
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 724 409**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *F15B 11/17*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 724 412**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *E03B 1/04*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 724 417**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *E04F 10/06*
(84) GB 10.12.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 724 435**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *E05F 11/38*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 724 459**
(84) AT 12.06.2024
(51) *F01K 7/16*
(84) BE 30.11.2024

BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 14.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 14.11.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 724 461**
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***F01L 1/047***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 12.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 724 474**
(84) CZ 21.08.2024
GB 15.12.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***F02D 41/00***
(84) ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 724 505**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***F04C 14/24***
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 24.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 724 509**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***F04D 13/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GB 13.12.2024
IS 29.09.2024
LU 13.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 724 512**
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 13.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***F04D 29/42***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 724 519**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 13.12.2024
MC 05.06.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) ***F16B 12/20***
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 724 540**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***F16J 15/3296***
(84) ES 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 724 545**
(84) CZ 21.02.2024
GB 15.11.2024
HR 21.02.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024
(51) ***F16L 5/04***
(84) ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 724 547**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***F16M 13/02***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 724 555**
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 17.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***F24F 13/20***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 17.12.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 724 565**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***F25D 23/06***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 724 566**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***F25D 23/06***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 724 568**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 11.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
(51) ***F25D 23/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 724 574**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 12.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***F25J 3/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 724 578**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 12.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***F25J 3/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 724 593**
(84) CZ 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***F41H 13/00***
(84) GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 724 606**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***G01C 21/34***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 26.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 724 611**
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***G01F 15/075***
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 724 613**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
(51) ***G01F 23/74***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 19.10.2024
MC 18.09.2024

NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 724 618**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G01J 3/02*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 724 652**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G01N 29/04*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 724 653**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G01N 30/60*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 724 654**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *G01N 30/88*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 13.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 724 668**
(84) CZ 15.05.2024
GB 11.12.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) *G01R 1/07*
(84) ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 724 670**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 12.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G05F 1/46*
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 724 673**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
(51) *G01S 5/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 16.11.2024
MC 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 724 681**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 16.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *G01S 17/10*
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 724 684**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 16.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *G01S 7/4863*
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 724 687**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 20.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *F21K 9/60*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 20.11.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 724 689**
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) *G01S 19/42*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 06.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 724 691**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 10.12.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
(51) *G01T 1/20*
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 10.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 724 696**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 29.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *G02B 1/04*
(84) BE 30.11.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 724 705**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 13.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G02B 6/30*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 724 706**
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 11.12.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 11.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) *G02B 6/44*
(84) CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 724 708**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 11.12.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 11.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *G02B 21/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 724 714**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 724 741**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G06F 13/40*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 724 748**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G06F 3/0346*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 724 778**
(51) *H04L 41/069*

(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 724 798**
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 07.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 724 809**
(51) *G06V 10/75*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 724 810**
(51) *G06V 40/10*
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 724 817**
(51) *G06K 19/07*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 07.11.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 07.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 724 822**
(51) *G06N 3/02*
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 724 827**
(51) *G06N 10/40*
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 724 842**
(51) *G06Q 20/36*
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 25.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 724 847**
(51) *G06T 7/10*
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 724 874**
(51) *G06F 40/40*
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 724 897**
(51) *G21D 3/00*
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DE 01.07.2025
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 12.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 724 907**
(51) *H01H 33/662*
(84) GR 26.09.2025

(11) **3 724 915**
(51) *H01L 23/522*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 724 917**
(51) *H01L 27/12*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 724 934**
(51) *H02N 2/00*
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 14.12.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 14.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 724 936**
(51) *H10K 59/80*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 724 938**
(51) *H01M 10/654*
(84) CZ 13.03.2024
GB 12.12.2024
HR 13.03.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024
(84) ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 724 946**
(51) *H01P 1/205*
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 13.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 724 986**
(51) *H02M 5/45*
(84) ES 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) GR 10.07.2025

(11) **3 724 999**
(51) *H03M 13/13*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 725 012**
(51) *H04B 7/06*
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 12.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 725 015**
(51) *H04B 7/185*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 725 031**
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 725 034**
(51) *H04L 12/18*

(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 12.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 725 037**
(51) ***H04L 41/0893***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 725 043**
(51) ***H04L 41/083***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 05.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 05.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 725 046**
(51) ***H04L 45/02***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 725 057**
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 725 059**
(51) ***H04L 67/12***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 06.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 725 071**
(51) ***H04N 13/243***
(84) AT 31.12.2024
BG 31.12.2024
DE 31.12.2024
EE 31.12.2024
FI 31.12.2024
GB 10.12.2024
HR 17.07.2024
IT 31.12.2024
LU 31.12.2024
MC 17.07.2024
NL 31.12.2024
PL 17.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
DK 31.12.2024
ES 17.07.2024
FR 31.12.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LT 31.12.2024
LV 31.12.2024
MT 31.12.2024
NO 17.10.2024
PT 31.12.2024
RS 17.10.2024
SI 31.12.2024
SM 17.07.2024
SE 31.12.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 725 088**
(51) ***H04N 21/8549***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 725 091**
(51) ***H04R 3/00***
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 725 106**
(51) ***H04W 4/70***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 12.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 725 116**
(51) ***H04L 45/50***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 15.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 725 123**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 14.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 725 139**
(51) ***H05K 5/00***
(84) GR 26.09.2025
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 725 157**
(51) ***A22C 7/00***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024

(11) **3 725 164**
(51) ***A23L 7/113***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 725 168**
(51) ***A24C 5/18***
(84) CZ 22.05.2024
GB 12.12.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
(84) ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 725 172**
(51) ***A24F 40/30***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 725 176**
(51) ***A43B 5/04***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 725 188**
(51) ***A47F 3/00***
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 725 213**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 725 219**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 725 224**
(51) ***A61B 5/107***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 725 229**
(51) ***A61B 6/03***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 725 236**
(51) ***A61B 17/072***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 725 282**
(51) ***A61H 3/00***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024

CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 05.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 05.11.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 725 338**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A61L 2/26***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 725 345**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61M 5/142***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 725 378**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***A62D 1/00***
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 725 422**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B05C 1/02***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 725 441**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B23B 51/04***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 725 460**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B23Q 17/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 725 470**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 725 471**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 725 496**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
(51) ***B29C 64/165***
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 06.12.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 06.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 725 497**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B29C 64/209***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 725 503**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 13.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***B32B 7/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 725 504**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B32B 33/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 725 505**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 14.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***B32B 33/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 725 506**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 12.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B32B 33/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 12.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 725 507**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
(51) ***B32B 33/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 14.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 725 508**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 14.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***B32B 7/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 725 510**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 14.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***B32B 33/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 725 514**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B32B 21/14***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 725 515**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DE 01.07.2025
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 14.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B32B 27/20***
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 725 518**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DE 01.07.2025
EE 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
LU 10.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B32B 37/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 725 567**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B60C 19/08***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 725 568**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B60C 19/08***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 725 612**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 15.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***F02D 31/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 725 614**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B60W 10/26***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 725 632**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B60W 40/064***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 725 638**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B61F 19/04***
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 725 673**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B64C 3/14***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 725 675**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***B64C 11/32***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 14.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 725 681**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B64C 39/02***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 725 684**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B64D 11/04***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 725 726**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B66B 19/00***
(84) DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 725 808**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***C07K 16/28***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 19.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 725 814**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***C08F 2/50***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 725 816**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***C08F 210/16***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 725 839**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***C08L 15/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 07.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 725 840**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 13.09.2024
LU 13.09.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***C08L 23/08***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 725 841**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 13.09.2024
LU 13.09.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***C08L 23/08***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 725 842**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
SE 26.03.2025
(51) ***C08L 23/08***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 725 847**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 06.12.2024
HR 24.04.2024
LU 06.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***C08L 69/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 725 850**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***C08L 53/00***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 725 855**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 10.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***C09D 183/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 10.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 725 860**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 18.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***C08L 23/26***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 725 879**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 06.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A01K 67/0275***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 725 945**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B32B 33/00***
(84) NO 30.07.2025

(11) **3 725 993**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***E06B 5/16***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 726 028**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***F02C 7/14***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 726 029**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***F02C 7/14***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 726 034**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 11.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
(51) ***F02D 23/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 726 042**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 13.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***F02K 9/18***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 726 044**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***F02M 26/41***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 726 048**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***F02N 11/08***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 726 080**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***F16C 33/20***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 13.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 726 083**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***F16D 13/52***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 20.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 726 085**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 25.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
(51) ***F16D 13/62***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 726 091**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***F16F 1/36***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 726 101**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***F25D 23/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 07.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 726 110**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***F16K 15/18***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 726 112**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***F16K 31/05***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 726 117**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F16L 55/00***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 726 136**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 12.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***F23K 5/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 726 144**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 04.12.2024
HR 24.04.2024
LU 04.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***F24D 3/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 726 145**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 02.11.2024
MC 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***F24D 10/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 726 152**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *F24F 1/02*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 07.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 726 159**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *F24F 11/33*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 09.11.2024
HR 03.07.2024
LU 09.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 726 161**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *F24F 13/28*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 726 167**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *F25D 21/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 726 168**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *F04B 39/00*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 726 169**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 20.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *F25D 23/02*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 726 184**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G01C 21/32*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 726 195**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G01M 17/02*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 726 216**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 21.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G01N 33/543*
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 726 249**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 05.12.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *G01S 17/87*
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 05.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 726 262**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G02B 5/20*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 726 289**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G03B 3/04*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 726 315**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G05B 19/4099*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 726 333**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 726 357**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G06F 3/0481*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 726 370**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 08.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G06F 3/16*
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 726 371**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 10.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G06F 3/16*
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 726 390**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 26.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *G06F 12/14*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 726 409**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G06F 21/56*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 726 411**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 12.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G06F 21/62*
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 726 417**
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 18.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G06F 30/23*
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 726 419**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
(51) *G06V 40/13*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 12.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024

PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 726 463**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06V 10/70*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 726 480**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *H04W 12/033*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 726 481**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G07C 5/00*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 726 485**
(84) CH 30.11.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) *G07C 9/20*
(84) CZ 12.06.2024
GB 22.11.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 726 496**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 14.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G08G 1/0967*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 726 497**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G08G 1/0967*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 726 509**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 726 530**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *G10L 25/78*
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 24.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 726 541**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H01C 1/02*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 726 542**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H01C 17/02*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 726 578**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H10B 63/00*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 726 597**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 29.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *H10K 71/60*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 29.11.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 726 600**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) *H10K 59/80*
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 726 603**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
(51) *H01M 10/04*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025

(11) **3 726 617**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) *H01M 50/152*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 726 636**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 10.12.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *H01M 10/0567*
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 10.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 726 638**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 18.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *H01M 10/42*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 726 673**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 17.12.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *H01S 3/067*
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 17.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 726 689**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *H02J 4/00*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 726 709**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 12.12.2024
HR 24.04.2024
LU 12.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *H02K 17/16*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 726 711**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
(51) *H02K 1/02*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NL 22.01.2025

NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SK 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 726 734** (51) ***H04B 1/04***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 10.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 726 736** (51) ***H04B 1/3805***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 726 737** (51) ***H04B 7/024***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 726 775** (51) ***H04L 12/18***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 05.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 05.11.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 726 796** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 726 809** (51) ***H04L 51/18***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 726 821** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 31.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 726 831** (51) ***G01N 21/3581***
(84) AT 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 06.12.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 06.12.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 726 836** (51) ***H04N 17/00***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 10.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 726 838** (51) ***G06F 3/14***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 13.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 726 888** (51) ***H04W 48/12***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DE 01.07.2025
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 20.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 726 921** (51) ***H04W 76/12***
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 11.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 726 923** (51) ***H04W 76/19***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 726 933** (51) ***A63J 5/02***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 12.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 726 936** (51) ***H05B 45/382***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 726 947** (51) ***H05K 5/06***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 11.12.2024
HR 17.04.2024
LU 11.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 726 948** (51) ***H05K 13/02***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 726 954** (51) ***A01C 7/04***

(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PT 16.09.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 10.12.2024
HR 15.05.2024
LU 10.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
RS 15.08.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 726 955**
(51) *A01D 41/12*
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 19.12.2024
HR 03.04.2024
LU 19.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 726 960**
(51) *A01G 9/14*
(84) CZ 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(84) ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 726 968**
(51) *A01K 61/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 726 982**
(51) *A01N 1/02*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 726 983**
(51) *A01N 1/02*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 726 986**
(51) *A01N 25/34*
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 18.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 726 987**
(51) *A01N 31/02*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 726 994**
(51) *A01N 63/30*
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 18.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 18.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 726 999**
(51) *A23B 7/01*
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 727 000**
(51) *A23B 7/01*
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PT 18.08.2025
(84) FI 16.04.2025
NO 16.07.2025

(11) **3 727 013**
(51) *A23J 1/00*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 727 020**
(51) *A23K 20/10*
(84) GR 12.09.2025
(84) NO 11.09.2025

(11) **3 727 029**
(51) *A23L 11/30*
(84) BG 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 727 030**
(51) *A23L 11/30*
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PT 18.08.2025
(84) FI 16.04.2025
NO 16.07.2025

(11) **3 727 061**
(51) *A24F 40/30*
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 727 062**
(51) *A24F 40/30*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
EE 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 19.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BE 31.12.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PT 18.11.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 727 063**
(51) *A24F 40/465*
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 20.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 727 075**
(51) *A45C 11/20*
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 17.12.2024
MC 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 727 089**
(51) *A47B 88/906*
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GB 07.12.2024
HR 12.06.2024
LU 07.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 727 090**
(51) *A47B 88/925*
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GB 13.12.2024
HR 31.07.2024
LU 13.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 727 106**
(51) *A47J 31/40*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 17.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 727 121**
(51) *A47L 11/18*
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 14.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024

SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 727 148** (51) ***A61B 5/08***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 727 150** (51) ***A61B 5/145***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.07.2024 CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LU 17.12.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 727 155** (51) ***A61B 6/04***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 727 166** (51) ***A61B 17/15***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
LU 17.12.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 727 176** (51) ***A61B 17/86***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 727 189** (51) ***A61C 9/00***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 28.08.2024 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 18.12.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 727 193** (51) ***A61F 2/02***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 727 200** (51) ***A61F 2/16***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 20.11.2024 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 21.12.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 727 207** (51) ***A61F 2/44***
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.04.2024 CZ 17.04.2024
DK 17.04.2024 EE 17.04.2024
ES 17.04.2024 FI 17.04.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IS 17.08.2024 IT 17.04.2024
LU 18.12.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 727 212** (51) ***A61F 2/70***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IS 05.10.2024
IT 05.06.2024 LU 18.12.2024
LV 05.06.2024 MC 05.06.2024
NL 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 PT 07.10.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SE 05.06.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 727 222** (51) ***A61F 5/44***
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 08.05.2024 CZ 08.05.2024
DK 08.05.2024 EE 08.05.2024
ES 08.05.2024 FI 08.05.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IS 08.09.2024 IT 08.05.2024
LU 20.12.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 727 230** (51) ***A61F 5/44***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 727 236** (51) ***A61F 5/44***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 727 237** (51) ***A61F 5/44***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 20.12.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 727 238** (51) ***A61F 5/44***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 01.05.2024 CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
ES 01.05.2024 FI 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LU 20.12.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 727 245** (51) ***A61F 5/445***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 727 246** (51) ***A61F 5/44***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 10.07.2024 CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LU 20.12.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 727 252** (51) ***A61F 13/42***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 727 254** (51) ***A61F 13/49***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 727 282** (51) ***A61K 8/19***
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 27.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 ES 27.03.2024
FI 27.03.2024 GR 28.06.2024
HR 27.03.2024 IS 27.07.2024
IT 27.03.2024 LT 27.03.2024
LU 28.11.2024 LV 27.03.2024
MC 27.03.2024 NL 27.03.2024
NO 27.06.2024 PL 27.03.2024
PT 29.07.2024 RO 27.03.2024
RS 27.06.2024 SE 27.03.2024
SI 27.03.2024 SK 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 727 288** (51) ***A61K 8/24***

(84) CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 727 291**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 727 299**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 22.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 727 324**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 20.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 727 327**
(84) CZ 15.05.2024
GB 20.12.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 727 332**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 727 340**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 19.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 727 375**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025

(84) ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(51) ***A45D 37/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***A61K 8/34***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(51) ***A61K 8/39***
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(51) ***A61K 8/9789***
(84) ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(51) ***A61K 9/00***
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) ***A61K 9/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(51) ***A61K 31/42***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 727 379**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 727 406**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025

(11) **3 727 429**
(84) BG 07.05.2025

(11) **3 727 449**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 727 453**
(84) BG 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 727 481**
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 727 492**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 727 494**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 11.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 727 504**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) ***C07D 471/04***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(51) ***A61K 35/74***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(51) ***A61K 38/48***

(51) ***A61K 31/351***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***A61K 47/10***
(84) GR 17.07.2025

(51) ***A61L 15/22***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 14.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(51) ***A61M 1/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***A61M 1/36***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(51) ***A61M 5/20***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 05.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 727 514**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(51) ***A61M 5/24***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 727 521**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(51) ***A61M 5/315***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 18.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 727 523**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025

(51) ***A61M 5/315***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 727 524**
(84) GR 24.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***A61M 5/315***
(84) PL 23.04.2025

(11) **3 727 546**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(51) ***A61M 16/08***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 727 551**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(51) ***A61M 25/00***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 21.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 727 554**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) ***A61M 25/10***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 727 557**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61M 37/00***
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 727 566**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 20.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***A61N 1/36***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 727 569**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 20.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***A61B 5/25***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 727 601**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 11.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***A61Q 11/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 727 610**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A62C 37/46***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 727 614**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 21.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) ***A63B 53/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 727 615**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 19.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) ***A63B 53/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 727 617**
(84) BE 31.12.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 14.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***A63B 69/00***
(84) BG 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024

(11) **3 727 624**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 19.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A63F 13/65***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 727 627**
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) ***C02F 1/28***
(84) GB 21.12.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 727 630**
(84) CZ 10.04.2024
GB 19.12.2024
HR 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B01D 15/38***
(84) ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 727 633**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B01D 24/22***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 20.12.2024
HR 18.09.2024
LU 20.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 727 634**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 20.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***B01D 24/22***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 727 661**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***C08L 1/02***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 727 676**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***B01J 20/06***
(84) BG 13.11.2024
DE 01.07.2025
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 20.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 727 692**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 21.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B01L 3/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 727 699**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***B04B 5/04***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 727 700**
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***B04B 5/04***
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 17.12.2024
HR 03.04.2024
LU 17.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 727 704**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B05C 17/005***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 727 709**
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
(51) ***B07B 1/42***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 05.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

SM 06.11.2024

(11) **3 727 712** (51) ***B21B 45/02***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 LV 19.02.2025
NO 19.05.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 727 721** (51) ***B22C 1/18***
(84) GR 31.07.2025 (84) NO 30.07.2025

(11) **3 727 729** (51) ***B23B 51/04***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
LU 11.12.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 727 731** (51) ***B23B 51/04***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IS 03.08.2024
LU 17.12.2024 LV 03.04.2024
MC 03.04.2024 NL 03.04.2024
NO 03.07.2024 PL 03.04.2024
PT 05.08.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SE 03.04.2024
SI 03.04.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 727 732** (51) ***B23B 51/04***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LU 17.12.2024
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NL 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **3 727 734** (51) ***B23F 23/12***
(84) BG 02.04.2025 (84) FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 727 750** (51) ***B24D 9/08***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 727 761** (51) ***B25C 1/18***
(84) GR 20.06.2025 (84) HR 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 727 765** (51) ***B25J 9/00***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 14.08.2024 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
FI 14.08.2024 GB 19.12.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 LU 19.12.2024
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 727 774** (51) ***B28C 5/42***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.07.2024 CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
LU 11.12.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 727 775** (51) ***B23B 51/04***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LU 11.12.2024
LV 08.05.2024 MC 08.05.2024
NL 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 PT 09.09.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SE 08.05.2024 SI 08.05.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **3 727 776** (51) ***B23B 51/04***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IS 03.08.2024
LU 17.12.2024 LV 03.04.2024
MC 03.04.2024 NL 03.04.2024
NO 03.07.2024 PL 03.04.2024
PT 05.08.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SE 03.04.2024
SI 03.04.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 727 778** (51) ***B29B 17/02***
(84) AT 12.06.2024 (84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GB 20.12.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 LU 20.12.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NO 12.09.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 727 803** (51) ***B29C 64/20***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GB 20.12.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LU 20.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 727 808** (51) ***B08B 7/00***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 10.07.2024
CH 30.11.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LU 13.11.2024
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 727 850** (51) ***B32B 25/14***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 15.05.2024 CZ 15.05.2024
DK 15.05.2024 EE 15.05.2024
ES 15.05.2024 FI 15.05.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IS 15.09.2024 IT 15.05.2024
LU 10.12.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 727 852** (51) ***B32B 27/08***
(84) ES 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 727 868** (51) ***B41N 1/22***
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CH 31.10.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GB 16.01.2025 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LU 16.10.2024
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 727 870** (51) ***B42D 25/324***
(84) BE 31.12.2024 (84) DK 07.02.2024
EE 07.02.2024 ES 07.02.2024
FI 07.02.2024 GR 08.05.2024
HR 07.02.2024 IS 07.06.2024
IT 07.02.2024 LT 07.02.2024
LU 19.12.2024 LV 07.02.2024
MC 07.02.2024 NL 07.02.2024
NO 07.05.2024 PL 07.02.2024
PT 07.06.2024 RO 07.02.2024
RS 07.05.2024 SE 07.02.2024
SI 07.02.2024 SK 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 727 871** (51) ***B42D 25/324***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
LU 19.12.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 727 907** (51) ***B60G 15/06***
(84) ES 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 727 912**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***B60H 1/32***
(84) BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 06.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 727 915**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 13.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B60J 10/23***
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 727 948**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***B60R 21/01***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 18.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 727 949**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 18.12.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***B60R 21/01***
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 18.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 727 968**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 18.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B60T 8/88***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 727 981**
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 19.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***B60W 50/00***
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 727 982**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 10.12.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***B60W 50/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 10.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 727 984**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B60W 50/08***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 727 999**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***B62D 11/00***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 728 012**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B63B 27/24***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025

(11) **3 728 013**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B63B 32/10***
(84) GB 20.12.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 728 014**
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(51) ***B63B 32/10***
(84) GB 20.12.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 728 029**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 14.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B64D 1/22***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 728 030**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B64C 39/02***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 728 037**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B64D 27/18***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 728 041**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 18.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***B64D 29/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 728 045**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 21.12.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***B64G 1/64***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 21.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 728 046**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 20.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B65B 3/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 728 047**
(84) CZ 22.05.2024
GB 20.12.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
(51) ***B65B 9/06***
(84) ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 728 077**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GB 22.11.2024
HR 12.06.2024
LU 22.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B65D 88/26***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 728 135** (51) *C02F 1/00*
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 728 141** (51) *C05F 17/40*
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 08.05.2024 CZ 08.05.2024
DK 08.05.2024 EE 08.05.2024
ES 08.05.2024 FI 08.05.2024
GB 18.12.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LU 18.12.2024
LV 08.05.2024 MC 08.05.2024
NL 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 PT 09.09.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SE 08.05.2024 SI 08.05.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **3 728 158** (51) *C04B 40/06*
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 LV 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 728 165** (51) *C05F 11/10*
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **3 728 181** (51) *C07C 209/60*
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 08.05.2024 CZ 08.05.2024
DK 08.05.2024 EE 08.05.2024
ES 08.05.2024 FI 08.05.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IS 08.09.2024 IT 08.05.2024
LU 20.12.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 728 182** (51) *C07C 233/47*
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.04.2024 CZ 17.04.2024
DK 17.04.2024 EE 17.04.2024
ES 17.04.2024 FI 17.04.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IS 17.08.2024 LU 12.12.2024
LV 17.04.2024 MC 17.04.2024
NL 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 PT 19.08.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SE 17.04.2024 SI 17.04.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **3 728 183** (51) *C07C 233/47*
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 14.08.2024 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GB 12.12.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
LU 12.12.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 728 194** (51) *C07D 215/40*
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 728 199** (51) *C07D 231/56*
(84) BG 14.05.2025 (84) FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 728 234** (51) *C07D 403/04*
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025

(11) **3 728 238** (51) *C07D 405/14*
(84) BG 18.06.2025 (84) GR 19.09.2025

(11) **3 728 253** (51) *C07D 471/04*
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.03.2024 CZ 27.03.2024
DK 27.03.2024 EE 27.03.2024
FI 27.03.2024 GR 28.06.2024
HR 27.03.2024 IS 27.07.2024
LT 27.03.2024 LU 18.12.2024
LV 27.03.2024 MC 27.03.2024
NL 27.03.2024 NO 27.06.2024
PL 27.03.2024 PT 29.07.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SE 27.03.2024 SI 27.03.2024
SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **3 728 256** (51) *C07D 471/04*
(84) AT 02.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 02.10.2024 CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024 EE 02.10.2024
ES 02.10.2024 FI 02.10.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 IT 02.10.2024
LU 17.12.2024 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 728 275** (51) *C07F 7/08*
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 04.09.2024 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GB 17.12.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 17.12.2024
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 728 276** (51) *C07F 7/08*
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **3 728 286** (51) *C07K 1/107*
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.07.2024 CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024 EE 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
LU 20.12.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 728 287** (51) *C07K 1/22*
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 10.04.2024 CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024 FI 10.04.2024
GR 11.07.2024 HR 10.04.2024
IS 10.08.2024 LU 19.12.2024
LV 10.04.2024 MC 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SI 10.04.2024
SK 10.04.2024 SM 10.04.2024

(11) **3 728 304** (51) *C07K 14/605*
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 728 316** (51) *C07K 16/28*
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
LV 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 728 346** (51) *C08F 210/06*
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 08.05.2024 CZ 08.05.2024
DK 08.05.2024 EE 08.05.2024
ES 08.05.2024 FI 08.05.2024
GB 24.12.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LU 24.12.2024
LV 08.05.2024 MC 08.05.2024
NL 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 PT 09.09.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SE 08.05.2024 SI 08.05.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **3 728 347** (51) *C08F 210/06*
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.03.2024 CZ 27.03.2024
DK 27.03.2024 EE 27.03.2024
FI 27.03.2024 GB 24.12.2024
GR 28.06.2024 HR 27.03.2024
IS 27.07.2024 LT 27.03.2024
LU 24.12.2024 LV 27.03.2024
MC 27.03.2024 NL 27.03.2024
NO 27.06.2024 PL 27.03.2024
PT 29.07.2024 RO 27.03.2024
RS 27.06.2024 SE 27.03.2024
SI 27.03.2024 SK 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 728 350** (51) *C08F 210/16*
(84) AT 13.03.2024 (84) BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024 DK 13.03.2024
EE 13.03.2024 FI 13.03.2024
GB 13.12.2024 GR 14.06.2024
HR 13.03.2024 IS 13.07.2024
IT 13.03.2024 LT 13.03.2024
LU 13.12.2024 LV 13.03.2024
MC 13.03.2024 NO 13.06.2024
PL 13.03.2024 PT 15.07.2024
RO 13.03.2024 RS 13.06.2024
SE 13.03.2024 SI 13.03.2024
SK 13.03.2024 SM 13.03.2024

(11) **3 728 352** (51) *C08F 220/04*
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 31.07.2024 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024

ES 31.07.2024
GB 24.12.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 728 374**
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *C08G 18/48*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 18.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025

(11) **3 728 402**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *C08G 65/40*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 728 424**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 14.12.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *C08J 7/12*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 14.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 728 429**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *C08J 9/06*
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 728 436**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *C08K 5/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 11.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 728 447**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *C08K 5/32*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 728 460**
(51) *C08L 23/12*
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
GB 18.12.2024
HR 07.02.2024
IT 07.02.2024
LU 18.12.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **3 728 469**
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 17.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *C08L 69/00*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 728 474**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 20.12.2024
HR 15.05.2024
LU 20.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *C08L 77/06*
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 728 483**
(84) AT 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *C09D 5/08*
(84) BG 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 728 489**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *C09D 11/037*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 728 499**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 19.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *C09D 195/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 728 512**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
(51) *C09K 8/588*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 13.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 728 513**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *C09K 11/06*
(84) BE 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 20.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 728 516**
(84) CZ 03.07.2024
GB 21.12.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) *C10C 3/00*
(84) ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 728 563**
(84) BG 18.06.2025
(51) *C12N 5/074*
(84) FI 18.06.2025

(11) **3 728 566**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *C12N 5/0775*
(84) GB 21.12.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 728 570**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *C12N 9/10*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 728 581**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 20.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *C12N 15/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 728 636**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 18.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
(51) *C12Q 1/6869*
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024

SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 728 641** (51) ***C12Q 1/6886***
(84) AT 04.09.2024 BE 31.12.2024
BG 04.09.2024 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 19.12.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 728 652** (51) ***C21D 1/26***
(84) AT 17.04.2024 BE 31.12.2024
BG 17.04.2024 CZ 17.04.2024
DK 17.04.2024 EE 17.04.2024
ES 17.04.2024 FI 17.04.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IS 17.08.2024 IT 17.04.2024
LU 14.12.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 728 685** (51) ***C23C 14/04***
(84) AT 17.04.2024 BE 31.12.2024
BG 17.04.2024 CZ 17.04.2024
DK 17.04.2024 EE 17.04.2024
ES 17.04.2024 FI 17.04.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IS 17.08.2024 IT 17.04.2024
LU 21.12.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 728 691** (51) ***G01M 17/02***
(84) BG 19.02.2025 DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 728 720** (51) ***D06F 39/06***
(84) AT 25.09.2024 BE 31.12.2024
BG 25.09.2024 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GB 25.12.2024 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 24.12.2024 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 728 725** (51) ***D06N 3/00***
(84) BG 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 728 745** (51) ***E03C 1/04***
(84) AT 03.04.2024 BE 30.11.2024
BG 03.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GB 16.11.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IS 03.08.2024 LU 16.11.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 728 748** (51) ***E03D 5/10***
(84) CZ 26.06.2024 ES 26.06.2024
GB 19.12.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
MC 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 RS 26.09.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 728 758** (51) ***E04D 13/00***
(84) BE 31.12.2024 BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GB 30.01.2025 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LU 18.12.2024
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NL 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 728 778** (51) ***E06B 7/215***
(84) BE 31.12.2024 BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
LU 03.12.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 728 808** (51) ***F01N 13/10***
(84) CZ 16.10.2024 ES 16.10.2024
GB 16.01.2025 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
MC 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 RS 16.01.2025
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 728 811** (51) ***F02B 37/18***
(84) AT 29.05.2024 BE 31.12.2024
BG 29.05.2024 CZ 29.05.2024
DK 29.05.2024 EE 29.05.2024
ES 29.05.2024 FI 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024
LU 18.12.2024 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 728 812** (51) ***F02B 37/18***
(84) AT 12.06.2024 BE 31.12.2024
BG 12.06.2024 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 IT 12.06.2024
LU 18.12.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 728 819** (51) ***F02F 5/00***
(84) BE 31.12.2024 BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GB 12.12.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LU 12.12.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 728 821** (51) ***F02M 26/48***
(84) BE 31.12.2024 BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GB 13.12.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IS 19.10.2024 IT 19.06.2024
LU 13.12.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 728 828** (51) ***F02N 11/08***
(84) BG 12.02.2025 DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 728 829** (51) ***F02N 11/08***
(84) BE 31.12.2024 BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LU 12.12.2024
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NL 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 728 857** (51) ***F04D 19/04***
(84) AT 06.11.2024 BE 31.12.2024
BG 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LU 19.12.2024
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NL 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 728 863** (51) ***F15B 3/00***
(84) AT 29.01.2025 BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025

HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 728 878**
(51) ***F16B 47/00***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 20.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 728 948**
(51) ***F23D 14/58***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 26.11.2024
HR 29.05.2024
LU 26.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 728 969**
(51) ***F25D 23/06***
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 728 974**
(51) ***F27B 3/14***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
FI 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PT 26.08.2024
SM 24.04.2024
(84) BE 31.12.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
LU 12.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
SE 24.04.2024

(11) **3 729 001**
(51) ***G01C 21/34***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 729 008**
(51) ***G01F 1/66***
(84) CZ 10.04.2024
GB 20.12.2024
HR 10.04.2024
MC 10.04.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(84) ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 729 010**
(51) ***G01F 1/84***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 15.11.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 729 014**
(51) ***G01F 23/284***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 729 015**
(51) ***G01F 23/296***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 14.11.2024
HR 08.05.2024
LU 14.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 729 017**
(51) ***G01F 1/66***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 19.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 729 020**
(51) ***G01H 11/06***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 18.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 729 033**
(51) ***G01K 17/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 729 034**
(51) ***G01L 1/14***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 729 036**
(51) ***G01L 13/02***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 20.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 729 037**
(51) ***G01L 27/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
LU 15.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 729 038**
(51) ***G01M 11/02***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 729 040**
(51) ***G01M 13/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
GB 22.11.2024
HR 24.04.2024
LU 22.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 729 077**
(51) ***G01N 33/487***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 19.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 729 078**
(51) ***G01N 33/49***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 17.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024

MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 729 110**
(51) *H03K 17/955*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 28.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 729 116**
(51) *G01R 31/34*
(84) CZ 22.05.2024
GB 07.12.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 729 127**
(51) *G01S 7/481*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 729 132**
(51) *G01S 7/41*
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 19.12.2024
HR 03.04.2024
LU 19.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 729 133**
(51) *G01S 15/89*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 729 153**
(51) *G02B 6/38*
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 19.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 729 154**
(51) *G02B 6/38*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 729 162**
(51) *G02B 21/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 20.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 729 179**
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 729 180**
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 729 188**
(51) *G02C 7/12*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 729 220**
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 30.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BE 30.11.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 729 239**
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
FI 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 729 241**
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 729 247**
(51) *G06Q 20/40*
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 21.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 729 252**
(51) *G06F 3/06*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 729 253**
(51) *G06F 3/14*
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 28.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 729 263**
(51) *G06F 9/451*
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 729 266**
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 20.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 729 274**
(51) *G06F 11/36*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 729 277**
(51) *G06F 12/02*
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 21.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 729 279**
(51) *G06F 13/00*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025

NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 729 293** (51) ***G06F 16/2455***
(84) ES 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 729 299** (51) ***G06F 17/17***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 22.05.2024 CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024 EE 22.05.2024
ES 22.05.2024 FI 22.05.2024
GB 10.12.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LU 10.12.2024
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024 SM 22.05.2024

(11) **3 729 311** (51) ***G06F 21/35***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 729 315** (51) ***G06F 21/56***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 28.08.2024 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 31.12.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 729 321** (51) ***G06F 21/62***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025

(11) **3 729 327** (51) ***G06V 20/64***
(84) BG 05.02.2025 (84) DK 05.02.2025
ES 05.02.2025 FI 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 LV 05.02.2025
NL 05.02.2025 NO 05.05.2025
PL 05.02.2025 PT 05.06.2025
RS 05.05.2025 SE 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 729 330** (51) ***G06V 20/10***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 729 332** (51) ***G06V 10/147***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.07.2024 CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LU 10.12.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 729 343** (51) ***G05B 23/02***
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 29.05.2024 CZ 29.05.2024
DK 29.05.2024 EE 29.05.2024
ES 29.05.2024 FI 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024
LU 19.12.2024 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 729 348** (51) ***G06Q 10/08***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 729 354** (51) ***G06Q 20/12***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 729 367** (51) ***G06T 5/50***
(84) ES 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 PL 26.03.2025
RS 26.06.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 729 384** (51) ***G07C 9/00***
(84) BG 29.01.2025 (84) DK 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LV 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 729 396** (51) ***G08G 1/00***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 23.10.2024 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GB 23.01.2025 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LU 18.12.2024
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 729 397** (51) ***G08G 1/01***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 28.08.2024 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GB 23.01.2025 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 23.01.2025
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 729 399** (51) ***G08G 1/09***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **3 729 402** (51) ***G08G 1/0968***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 729 403** (51) ***G08G 1/16***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 729 409** (51) ***G09B 19/00***
(84) AT 11.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 11.12.2024 CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
LU 18.12.2024 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 729 411** (51) ***A61B 5/11***
(84) GR 17.07.2025 (84) NO 16.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 729 428** (51) ***G10L 25/51***
(84) AT 02.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 02.10.2024 CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024 EE 02.10.2024
ES 02.10.2024 FI 02.10.2024
GB 02.01.2025 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
IT 02.10.2024 LU 14.12.2024
LV 02.10.2024 MC 02.10.2024
NL 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 PT 03.02.2025
RO 02.10.2024 RS 02.01.2025
SE 02.10.2024 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 729 430** (51) ***G11B 27/031***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 729 431** (51) ***G11C 7/24***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 729 435** (51) ***G11C 11/22***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 729 449** (51) ***G16H 20/40***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 12.06.2024 CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024 FI 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 LU 21.12.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SK 12.06.2024

SM 12.06.2024

(11) **3 729 451**
(51) *G16H 40/63*
(84) AT 17.04.2024
BE 31.12.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
DK 17.04.2024
EE 17.04.2024
ES 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 19.12.2024
LV 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PL 17.04.2024
PT 19.08.2024
RO 17.04.2024
RS 17.07.2024
SE 17.04.2024
SI 17.04.2024
SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 729 476**
(51) *H01F 1/22*
(84) CZ 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 21.12.2024
GR 13.09.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 729 479**
(51) *H01F 7/02*
(84) BG 25.06.2025
FI 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 729 483**
(51) *H01J 1/13*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
FI 26.02.2025
GR 27.05.2025
HR 26.02.2025
IS 26.06.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
NO 26.05.2025
PL 26.02.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 729 488**
(51) *H01J 49/04*
(84) AT 18.09.2024
BE 31.12.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024
EE 18.09.2024
ES 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
IT 18.09.2024
LU 21.12.2024
LV 18.09.2024
MC 18.09.2024
NL 18.09.2024
NO 18.12.2024
PL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RO 18.09.2024
RS 18.12.2024
SE 18.09.2024
SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 729 502**
(51) *H01L 25/075*
(84) AT 21.08.2024
BE 31.12.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024
EE 21.08.2024
ES 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
IT 21.08.2024
LU 20.12.2024
LV 21.08.2024
MC 21.08.2024
NL 21.08.2024
NO 21.11.2024
PL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RO 21.08.2024
RS 21.11.2024
SE 21.08.2024
SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 729 533**
(51) *H10K 30/30*
(84) AT 23.10.2024
BE 31.12.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
DE 01.07.2025
DK 23.10.2024
EE 23.10.2024
ES 23.10.2024
FI 23.10.2024
GB 23.01.2025
GR 24.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
IT 23.10.2024
LU 18.12.2024
LV 23.10.2024
MC 23.10.2024
NL 23.10.2024
NO 23.01.2025
PL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RO 23.10.2024
RS 23.01.2025
SE 23.10.2024
SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 729 534**
(51) *H01M 50/211*
(84) BE 30.11.2024
BG 14.08.2024
CH 30.11.2024
CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024
EE 14.08.2024
ES 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
IT 14.08.2024
LU 19.11.2024
LV 14.08.2024
MC 14.08.2024
NL 14.08.2024
NO 14.11.2024
PL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RO 14.08.2024
RS 14.11.2024
SE 14.08.2024
SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 729 564**
(51) *H01R 13/428*
(84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025
FI 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
NO 16.07.2025
PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 729 579**
(51) *H02G 3/32*
(84) BG 18.06.2025
FI 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 729 595**
(51) *H02J 3/38*
(84) GR 26.09.2025
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 729 618**
(51) *H02K 26/00*
(84) AT 10.04.2024
BE 31.12.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
DK 10.04.2024
EE 10.04.2024
ES 10.04.2024
FI 10.04.2024
GB 21.12.2024
GR 11.07.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
IT 10.04.2024
LU 21.12.2024
LV 10.04.2024
MC 10.04.2024
NL 10.04.2024
NO 10.07.2024
PL 10.04.2024
PT 12.08.2024
RO 10.04.2024
RS 10.07.2024
SE 10.04.2024
SI 10.04.2024
SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 729 635**
(51) *H02P 9/02*
(84) AT 06.03.2024
BE 30.11.2024
BG 06.03.2024
CH 30.11.2024
CZ 06.03.2024
DK 06.03.2024
EE 06.03.2024
ES 06.03.2024
FI 06.03.2024
GB 14.11.2024
GR 07.06.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
IT 06.03.2024
LT 06.03.2024
LU 14.11.2024
LV 06.03.2024
MC 06.03.2024
NL 06.03.2024
NO 06.06.2024
PL 06.03.2024
PT 08.07.2024
RO 06.03.2024
RS 06.06.2024
SE 06.03.2024
SI 06.03.2024
SK 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 729 636**
(51) *H02P 27/02*
(84) BG 04.06.2025
ES 04.06.2025
FI 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 729 638**
(51) *H02P 29/64*
(84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025
FI 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
NO 30.07.2025
PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 729 642**
(51) *H03F 3/183*
(84) AT 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
FI 29.01.2025
GR 30.04.2025
HR 29.01.2025
IS 29.05.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
NO 29.04.2025
PL 29.01.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 729 650**
(51) *H03K 17/94*
(84) AT 12.06.2024
BE 31.12.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024
EE 12.06.2024
ES 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
IT 12.06.2024
LU 19.12.2024
LV 12.06.2024
MC 12.06.2024
NL 12.06.2024
NO 12.09.2024
PL 12.06.2024
PT 14.10.2024
RO 12.06.2024
RS 12.09.2024
SE 12.06.2024
SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 729 658**
(51) *H03M 1/68*
(84) BG 11.06.2025
ES 11.06.2025
FI 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 729 667**
(51) *H04J 13/00*
(84) AT 10.04.2024
BE 31.12.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
DK 10.04.2024
EE 10.04.2024
ES 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
IT 10.04.2024
LU 22.12.2024
LV 10.04.2024
MC 10.04.2024
NL 10.04.2024
NO 10.07.2024
PL 10.04.2024
PT 12.08.2024
RO 10.04.2024
RS 10.07.2024
SE 10.04.2024
SI 10.04.2024
SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 729 690**
(51) *H04B 10/40*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
FI 19.02.2025
GR 20.05.2025
HR 19.02.2025
IS 19.06.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
NO 19.05.2025
PL 19.02.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 729 692**
(51) *H04B 11/00*
(84) AT 14.08.2024
BE 31.12.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
IT 14.08.2024
LU 20.12.2024
LV 14.08.2024
MC 14.08.2024
NL 14.08.2024
NO 14.11.2024
PL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RO 14.08.2024
RS 14.11.2024
SE 14.08.2024
SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 729 720**
(51) *H04L 9/32*
(84) AT 04.12.2024
BE 31.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024
EE 04.12.2024
ES 04.12.2024
FI 04.12.2024
GR 05.03.2025
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
IT 04.12.2024
LU 18.12.2024
LV 04.12.2024
MC 04.12.2024
NL 04.12.2024
NO 04.03.2025
PL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RO 04.12.2024

RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 729 723** (51) ***H04L 12/14***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 729 730** (51) ***H04L 41/5051***
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 729 733** (51) ***H04L 41/0894***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 729 742** (51) ***H04L 12/46***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 729 764** (51) ***H04L 9/14***
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 19.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 729 765** (51) ***H04L 41/147***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 22.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 729 772** (51) ***H04L 65/612***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 17.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 729 795** (51) ***H04M 3/42***
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GB 21.12.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 21.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SK 20.03.2024
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 729 797** (51) ***H04N 5/765***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 729 803** (51) ***H04N 23/90***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 20.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 729 805** (51) ***H04N 13/275***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 10.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 729 813** (51) ***H04N 19/91***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 12.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 729 814** (51) ***H04N 21/222***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 729 817** (51) ***H04N 21/43***
(84) GR 24.07.2025
(84) NO 23.07.2025

(11) **3 729 829** (51) ***H04S 7/00***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 19.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 729 831** (51) ***H04S 7/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 729 833** (51) ***G10K 15/02***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 729 851** (51) ***H04W 12/65***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 729 858** (51) ***H04W 28/086***
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 729 872** (51) ***H04W 48/18***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 729 873** (51) ***H04W 52/02***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 729 892** (51) ***H04W 48/14***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 729 907** (51) ***H04W 12/03***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 729 912** (51) ***H05B 45/20***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 20.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024

MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 729 924**
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 17.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 729 929**
(51) ***A01B 33/02***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 17.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 17.12.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 729 930**
(51) ***A01B 63/112***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 729 931**
(51) ***A01B 61/04***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 729 938**
(51) ***A01B 15/20***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 729 971**
(51) ***A23L 7/126***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 729 974**
(51) ***A24C 5/47***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 729 983**
(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 729 990**
(51) ***A43C 11/16***
(84) BG 16.04.2025
PL 16.04.2025
GR 17.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 729 992**
(51) ***A45D 34/04***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 18.12.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 18.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 729 999**
(51) ***A47B 81/00***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 27.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 730 003**
(51) ***A47B 88/956***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 730 006**
(51) ***A47J 27/21***
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 730 011**
(51) ***A47J 36/32***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 730 026**
(51) ***A47L 15/42***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 730 030**
(51) ***A61B 1/00***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 730 047**
(51) ***A61B 5/00***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
NO 14.08.2025

(11) **3 730 054**
(51) ***A61B 5/18***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 30.11.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 30.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 730 061**
(51) ***A61B 10/00***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 13.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 730 062**
(51) ***A61B 90/00***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 730 094**
(51) ***A61F 2/24***
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 730 096**
(51) ***A61F 2/28***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024
BG 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024

GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 20.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 730 103** (51) ***A61F 9/00***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 LV 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 730 123** (51) ***A61K 8/22***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 730 126** (51) ***A61K 9/08***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025

(11) **3 730 129** (51) ***A61K 9/70***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LU 14.12.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 730 167** (51) ***A61M 1/16***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 26.06.2024 CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024 EE 26.06.2024
ES 26.06.2024 FI 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 23.01.2025 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024

(11) **3 730 180** (51) ***A61M 31/00***
(84) BG 28.05.2025 (84) FI 28.05.2025
GR 29.08.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 730 195** (51) ***A63B 63/00***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LV 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 730 197** (51) ***A63C 5/12***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 730 201** (51) ***B01D 46/52***
(84) BG 21.05.2025 (84) FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 730 205** (51) ***B01D 69/02***
(84) CZ 01.05.2024 (84) ES 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 MC 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 730 207** (51) ***B01F 27/1125***
(84) AT 08.05.2024 (84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 730 221** (51) ***B05B 12/08***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025

(11) **3 730 223** (51) ***C09D 183/04***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 730 231** (51) ***B22F 1/06***
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 17.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 GB 27.11.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IS 17.08.2024 IT 17.04.2024
LU 27.11.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SI 17.04.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **3 730 241** (51) ***B23C 5/12***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
LV 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 730 254** (51) ***B25J 9/08***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LU 17.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 730 273** (51) ***B29C 45/14***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 730 294** (51) ***C08J 7/04***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GB 09.01.2025 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 20.12.2024
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 730 295** (51) ***B32B 27/30***
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 06.11.2024 CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 20.12.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 730 297** (51) ***B32B 27/30***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 730 307** (51) ***B41C 1/10***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 23.10.2024 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 30.01.2025 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 730 351** (51) ***B60R 21/00***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025

SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 730 353**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 20.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *G06V 20/58*
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 730 359**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *B60S 5/06*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 730 392**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *B62J 27/00*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 730 414**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *B65B 7/28*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 730 422**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *B65D 65/02*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 730 429**
(84) CH 31.10.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) *B65G 1/04*
(84) CZ 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 730 433**
(84) BG 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) *B65G 47/90*
(84) GR 31.07.2025

(11) **3 730 446**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *B66C 13/20*
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 18.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 730 465**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *C03C 27/12*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 730 480**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 27.12.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *C07C 407/00*
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 27.12.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 730 502**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) *C07F 15/00*
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 08.02.2025
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 730 526**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *C08F 299/06*
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 730 529**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *C08G 18/80*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 730 533**
(84) CZ 26.06.2024
GB 11.12.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) *C08K 9/02*
(84) ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 730 551**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *C08L 51/06*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 730 554**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *B29K 105/24*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 730 568**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 01.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *C09J 7/30*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 730 570**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 17.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *C09K 5/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 730 638**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *B22F 7/06*
(84) BE 30.11.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 01.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 730 644**
(84) CZ 26.06.2024
GB 21.12.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) *C22C 38/04*
(84) ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 730 646**
(84) CH 30.11.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) *C22C 38/60*
(84) CZ 14.08.2024
GB 30.11.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 730 652**
(84) CZ 04.09.2024
GB 20.12.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) *C22C 38/38*
(84) ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 730 679**
(84) GR 26.09.2025
(51) *D01D 5/253*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 730 685**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 18.12.2024
(51) *D04H 3/16*
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024

MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 730 691**
(84) CZ 31.07.2024
GB 07.12.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 730 700**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 730 708**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 730 726**
(84) CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 730 728**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 730 747**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 730 774**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 20.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(51) ***D21H 19/20***
(84) ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(51) ***E02F 3/43***
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 21.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(51) ***E04B 1/00***
(84) GR 05.09.2025

(51) ***E04H 13/00***
(84) ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(51) ***E05D 15/26***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(51) ***F01D 25/00***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(51) ***F02M 26/30***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 730 845**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 21.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 730 852**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 730 861**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 730 865**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 13.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 730 881**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 730 883**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 730 911**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
SK 20.03.2024

(51) ***F24F 1/0047***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(51) ***F24F 3/16***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(51) ***C09K 5/04***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***C09K 5/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(51) ***F25D 27/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***F26B 15/16***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(51) ***G01K 11/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 06.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 730 927**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(51) ***G01N 15/14***
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 730 940**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) ***G01N 33/543***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 21.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 730 943**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***G01N 33/68***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 730 971**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(51) ***G01S 19/20***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 730 984**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
LU 11.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(51) ***G02B 6/44***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 730 988**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(51) ***G02B 21/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 21.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 730 996**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(51) ***G02C 7/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 28.11.2024
HR 17.07.2024
LU 28.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024

RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 731 006** (51) ***G02F 1/137***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 731 007** (51) ***G02F 1/1333***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 731 014** (51) ***G03B 17/02***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 731 033** (51) ***G05B 5/01***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 731 035** (51) ***G05B 11/36***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 731 043** (51) ***G05B 19/042***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 731 045** (51) ***G05B 19/05***
(84) AT 13.11.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 13.11.2024 CH 30.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LU 20.11.2024
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NL 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 731 049** (51) ***G05B 23/02***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 731 071** (51) ***G06F 3/041***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 23.10.2024 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 04.12.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 731 078** (51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 731 140** (51) ***G06V 10/82***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 731 164** (51) ***G06Q 20/32***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 731 180** (51) ***G06V 20/10***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 731 191** (51) ***G06T 19/00***
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 05.06.2024 CZ 05.06.2024
DK 05.06.2024 EE 05.06.2024
ES 05.06.2024 FI 05.06.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IS 05.10.2024 IT 05.06.2024
LU 19.12.2024 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 PT 07.10.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SE 05.06.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 731 194** (51) ***G07G 1/00***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 731 206** (51) ***G08G 1/01***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 731 214** (51) ***G09B 19/24***
(84) BG 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 731 217** (51) ***G09F 9/30***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 731 256** (51) ***H01J 37/147***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 731 281** (51) ***H01L 29/78***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 731 296** (51) ***H01M 50/574***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 15.05.2024 CZ 15.05.2024
DK 15.05.2024 EE 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
LU 19.12.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 731 297** (51) ***H01M 50/147***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 731 331** (51) ***H01M 10/42***
(84) BG 07.05.2025 (84) FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 731 341**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 20.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***H01Q 1/48***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 20.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 731 349**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 04.12.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 04.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***H01R 13/52***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 731 350**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H01R 4/70***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 731 382**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H02K 7/116***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 731 409**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H02S 40/34***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 731 460**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04L 41/08***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 731 473**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H04L 45/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 731 475**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04L 45/16***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 731 483**
(84) GR 12.09.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) NO 11.09.2025

(11) **3 731 490**
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 731 491**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 17.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H04L 67/104***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 731 496**
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***H04L 67/12***
(84) CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 731 497**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04L 67/10***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 731 499**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) ***H04L 67/306***
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 731 505**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04M 1/56***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 731 507**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H04M 1/725***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 28.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 731 511**
(84) AT 27.03.2024
(51) ***H04N 1/00***
(84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 731 547**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 20.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***H04W 4/40***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 731 555**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***H04B 7/26***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 731 566**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H04W 36/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 22.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 731 569**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04W 48/18***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 731 574**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04W 52/14***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 731 587**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***H04W 72/20***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 20.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 731 590**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
(51) ***H04L 1/1812***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025

PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 731 592**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 28.12.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *H04W 74/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 28.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 731 615**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 19.12.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H05K 13/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 19.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 731 616**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 21.12.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *H05K 13/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 21.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 731 633**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) *A01M 23/38*
(84) BG 30.10.2024
EE 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
LU 18.12.2024
MC 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 731 642**
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) *A23B 4/03*
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 731 654**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *A23L 29/10*
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 29.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 731 685**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *A43B 13/12*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 21.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 731 691**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *A45D 2/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 28.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 731 692**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 28.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *A45D 2/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 731 693**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *A45D 2/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 28.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 731 702**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *A61F 5/56*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 731 714**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 21.12.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *A47L 9/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 731 734**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 20.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 731 737**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 731 738**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 27.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 731 744**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 23.12.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *A61B 5/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 23.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 731 751**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 28.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *G01N 33/543*
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 731 764**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
(51) *A61B 17/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024

DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 21.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 731 766**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61B 17/32***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 731 767**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 21.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***A61B 17/34***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 731 769**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A61B 18/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 21.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 731 780**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61F 2/16***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 731 788**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61F 5/01***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 731 795**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
(51) ***A61J 1/03***
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 29.12.2024
MC 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 731 817**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61K 9/16***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 731 829**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 21.12.2024
HR 17.07.2024
LU 21.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***A61K 9/28***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 731 899**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***A61M 5/20***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 20.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 731 903**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61M 5/31***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 731 924**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DE 01.07.2025
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 28.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***A61N 1/05***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 731 929**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
(51) ***A61N 1/372***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 30.11.2024
HR 21.08.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

IS 21.12.2024
LU 30.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 731 930**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A61K 31/47***
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 731 943**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 21.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A63F 13/35***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 731 951**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***B01D 53/047***
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 26.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 731 954**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 27.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***G01N 35/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 731 957**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B01F 31/24***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 12.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 731 973**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B05C 5/00***
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 731 976**
(84) AT 11.09.2024
(51) ***B06B 1/06***
(84) BE 31.12.2024

BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 13.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 731 982**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) ***B21D 28/16***
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 02.11.2024
HR 21.02.2024
IT 21.02.2024
LU 02.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 731 995**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B24D 3/10***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 731 997**
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 20.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B25F 3/00***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 731 999**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 21.12.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***B25H 3/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 21.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 732 017**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 27.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B29C 64/106***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 732 023**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
(51) ***B29C 64/124***
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 27.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 732 028**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 29.12.2024
HR 17.07.2024
LU 29.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B29C 65/18***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 732 029**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B29C 65/56***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 732 037**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 21.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B32B 5/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 732 038**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B32B 5/26***
(84) FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 732 049**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 04.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***B41J 2/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 732 057**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B44B 5/00***
(84) DK 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 732 062**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
(51) ***B60C 7/18***
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 31.12.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 31.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 732 067**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 732 087**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 28.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B62D 5/04***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 732 104**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 19.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B64D 45/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 732 124**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B66F 7/02***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 732 125**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 19.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***B67D 1/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 732 179**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 18.12.2024
MC 01.05.2024
(51) ***A61K 31/498***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024

NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 732 211**
(51) *C08F 110/02*
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 27.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 732 228**
(51) *C08G 65/332*
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 25.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 732 231**
(51) *C08J 3/24*
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 29.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 732 232**
(51) *C08J 5/24*
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 14.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 732 237**
(51) *C08L 23/00*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 26.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 732 243**
(51) *C08L 47/00*
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 19.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 19.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 732 252**
(51) *C08L 83/07*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 732 262**
(51) *C09J 123/04*
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 26.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 732 273**
(51) *C10M 145/38*
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 25.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 732 276**
(51) *C11D 3/04*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 13.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 732 294**
(51) *A61K 31/122*
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 732 313**
(51) *C23C 14/00*
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 07.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 732 317**
(51) *D03D 35/00*
(84) CZ 19.06.2024
GB 21.12.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 732 352**
(51) *F01D 5/28*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 732 353**
(51) *F01D 25/10*
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 19.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 732 372**
(51) *F03D 17/00*
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DE 01.07.2025
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 21.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 732 378**
(51) *F04D 13/06*
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 28.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 732 394**
(51) *F23N 1/02*

(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 26.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 732 395**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 732 410**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 27.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 732 438**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 26.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 732 444**
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 10.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 732 447**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 732 454**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024

(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(51) *F24C 3/12*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) *F25B 41/34*
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 27.12.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(51) *G01C 15/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(51) *G01F 1/32*
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(51) *G01F 1/60*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) *G01M 3/28*
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 26.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 732 475**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 732 476**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 732 478**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 29.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 732 479**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 732 480**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 732 491**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 28.12.2024

(51) *G01N 29/02*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(51) *G01N 29/02*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(51) *G01N 29/14*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(51) *G01N 29/14*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 05.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(51) *G01N 30/88*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(51) *G01N 35/10*
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 732 492**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 732 509**
(84) ES 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 732 510**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 27.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 732 525**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025

(11) **3 732 528**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 732 536**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 732 541**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 732 548**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 28.12.2024

(51) *G01R 19/25*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 31.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(51) *G01S 19/48*
(84) GR 29.08.2025

(51) *G01V 3/26*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(51) *G02B 17/00*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(51) *G02B 27/01*
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(51) *G03F 7/038*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(51) *G05D 1/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 20.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(51) *G06F 3/01*
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024

MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 732 572**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***G06F 11/07***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 21.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 732 598**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G06F 21/31***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 732 604**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G06F 21/57***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 732 605**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G06F 21/60***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 732 610**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G06K 7/10***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 732 611**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 11.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***G06V 20/69***
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 732 627**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G06N 3/0455***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 732 629**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G06N 3/047***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 732 637**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 28.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***G06Q 10/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 732 650**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***G06V 10/75***
(84) ES 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 732 653**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DE 01.07.2025
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 14.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***G06T 3/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 732 667**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G09B 23/30***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 732 680**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G10L 21/0216***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 732 686**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 11.12.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***G11C 13/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 11.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 732 691**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***G16H 10/60***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 732 707**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H01S 5/042***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 732 724**
(51) ***H01L 27/15***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 732 746**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***H01Q 1/12***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 732 757**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H01S 5/183***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 732 769**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H02J 7/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 31.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 732 777**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***G01R 19/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 25.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 732 787**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 31.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***H03K 5/24***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 732 800**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
(51) ***H04B 7/185***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 732 814**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***H04L 9/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 21.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 732 815**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06Q 20/38*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 732 817**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 14.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *H04L 9/08*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 732 825**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 21.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *H04L 9/08*
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 732 828**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 28.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *H04L 41/5067*
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 732 830**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H04L 43/0888*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 27.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 732 837**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
(51) *G06F 9/455*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 732 839**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H04L 25/02*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 732 840**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 28.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H04L 25/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 732 842**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 29.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *H04L 69/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 732 851**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 20.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 732 854**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 24.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 732 864**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
(51) *H04L 9/32*
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 24.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 732 875**
(84) CZ 07.08.2024
GB 26.12.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *H04N 25/445*
(84) ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 732 883**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H04N 19/11*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 732 887**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) *H04N 21/2187*
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.12.2024
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 29.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **3 732 889**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 21.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *H04N 21/238*
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 732 895**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 28.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *H04R 1/10*
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 28.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 732 898**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 22.12.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
(51) *H04R 5/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 22.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024

SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 732 899**
(51) ***H04R 7/04***
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 19.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 732 906**
(51) ***H04W 4/14***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 732 917**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 26.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 732 930**
(51) ***H04W 88/06***
(84) GR 19.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 732 939**
(51) ***H05B 6/12***
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 732 950**
(51) ***A01D 41/127***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 732 987**
(51) ***A23D 7/005***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 732 993**
(51) ***A23L 5/42***
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 733 046**
(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 28.11.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 733 049**
(51) ***A61B 3/10***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 733 050**
(51) ***G06T 7/00***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 733 052**
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 733 059**
(51) ***A61B 5/02***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 733 073**
(51) ***A61B 6/04***
(84) GR 19.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 733 076**
(51) ***G01N 21/76***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.12.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 28.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 733 096**
(51) ***A61B 17/15***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 733 098**
(51) ***A61B 17/32***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 21.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 733 126**
(51) ***A61F 2/07***
(84) AT 27.11.2024
(84) BE 31.12.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 11.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 733 131**
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025

(11) **3 733 140**
(51) ***A61F 13/494***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 27.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 733 160**
(51) ***A61K 8/68***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 28.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 733 186**
(51) ***A61K 31/517***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 26.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 733 189**
(51) ***A61K 31/568***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 733 212**
(51) ***A61K 31/7088***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 733 234**
(51) ***A61M 15/06***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025

PT 15.09.2025

(11) **3 733 240** (51) ***A61N 1/362***
(84) BG 12.06.2024 (84) CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 IT 12.06.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 733 241** (51) ***A61N 2/00***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
LU 20.02.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 733 274** (51) ***B01J 4/02***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GB 12.12.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LU 12.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 733 286** (51) ***B01J 23/38***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 733 307** (51) ***B05D 5/02***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 31.07.2024
GB 12.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 MC 31.07.2024
NO 31.10.2024 RS 31.10.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 733 315** (51) ***B08B 3/02***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 733 325** (51) ***B22F 9/24***
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IS 17.08.2024
IT 17.04.2024 LU 28.12.2024
LV 17.04.2024 MC 17.04.2024
NL 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 733 330** (51) ***B23B 3/30***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 04.09.2024 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 LU 21.12.2024
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 733 344** (51) ***G05B 19/4065***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **3 733 348** (51) ***B24B 31/116***
(84) BG 26.06.2024 (84) CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024 EE 26.06.2024
ES 26.06.2024 FI 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 07.02.2025 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 733 353** (51) ***B25F 5/00***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 733 371** (51) ***B29C 41/00***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 10.07.2024 CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LU 26.12.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 733 410** (51) ***B32B 37/04***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 733 423** (51) ***B41M 5/00***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LU 14.12.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 733 468** (51) ***B60T 8/36***
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 08.05.2024 CZ 08.05.2024
DK 08.05.2024 EE 08.05.2024
ES 08.05.2024 FI 08.05.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IS 08.09.2024 LU 14.12.2024
LV 08.05.2024 MC 08.05.2024
NL 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 PT 09.09.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SE 08.05.2024 SI 08.05.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **3 733 488** (51) ***B62D 61/12***
(84) AT 18.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 18.12.2024 CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LU 21.12.2024 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 733 514** (51) ***B64D 11/04***
(84) AT 06.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 06.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 06.03.2024 DK 06.03.2024
EE 06.03.2024 ES 06.03.2024
FI 06.03.2024 GR 07.06.2024
HR 06.03.2024 IS 06.07.2024
IT 06.03.2024 LT 06.03.2024
LU 29.11.2024 LV 06.03.2024
MC 06.03.2024 NL 06.03.2024
NO 06.06.2024 PL 06.03.2024
PT 08.07.2024 RO 06.03.2024
RS 06.06.2024 SE 06.03.2024
SI 06.03.2024 SK 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 733 518** (51) ***B64D 13/06***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 21.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LU 18.11.2024
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 733 567** (51) ***B65G 47/244***
(84) BG 05.02.2025 (84) DK 05.02.2025
ES 05.02.2025 FI 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 IT 05.02.2025
LV 05.02.2025 NL 05.02.2025
NO 05.05.2025 PL 05.02.2025
PT 05.06.2025 RS 05.05.2025
SE 05.02.2025 SM 05.02.2025

(11) **3 733 573** (51) ***B65G 63/00***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024

HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 733 580**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *B66B 1/34*
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 11.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 733 581**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *B66B 1/34*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 733 600**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) *C01B 32/30*
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 733 631**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *C04B 35/66*
(84) GB 10.12.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 733 650**
(84) CZ 28.08.2024
GB 25.12.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) *C07D 239/54*
(84) ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 733 667**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 25.12.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *C07D 471/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 25.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 733 692**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 21.12.2024
(51) *C07K 14/54*
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 733 724**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 04.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *C08F 110/06*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 733 725**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 17.12.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *C08F 210/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 17.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 733 732**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *C08G 61/10*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 733 750**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *C08J 11/04*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 733 766**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *C08L 29/04*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 733 769**
(84) AT 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) *C08L 69/00*
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 05.12.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 05.12.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 733 776**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
(51) *C08L 71/12*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 733 790**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *C09D 11/38*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 733 800**
(84) CZ 04.09.2024
GB 11.12.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) *C08L 91/08*
(84) ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 733 804**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *C09J 7/24*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 733 813**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *C09K 11/77*
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 733 844**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *A61K 9/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 733 864**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *A01K 67/0275*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 733 882**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DE 01.07.2025
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 12.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *C22B 1/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 733 883**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
(51) *C22B 7/02*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024

NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 733 884**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *C22B 3/00*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 733 889**
(84) CZ 20.03.2024
GB 21.12.2024
HR 20.03.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(51) *C22C 23/02*
(84) ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 733 894**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 26.12.2024
HR 03.04.2024
LU 26.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *C22C 38/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 733 906**
(84) CZ 22.05.2024
GB 18.12.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
(51) *C22C 38/22*
(84) ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 733 917**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 28.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *C23C 2/06*
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 733 927**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
(51) *C23C 16/455*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 28.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 733 929**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DE 01.07.2025
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *C23C 22/34*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 20.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 733 958**
(84) CZ 01.05.2024
GB 26.12.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) *D07B 1/06*
(84) ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 733 981**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) *E02F 9/20*
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 733 983**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 26.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *E02F 9/26*
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 733 990**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 03.01.2025
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *E04B 2/74*
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 03.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 734 004**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
(51) *E05B 85/26*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 734 017**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *F01D 9/04*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 734 025**
(84) AT 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025
(51) *F01D 25/26*
(84) BG 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 734 034**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 27.12.2024
HR 03.04.2024
LU 27.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *F01N 3/021*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 734 040**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 28.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *F02B 75/32*
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 28.12.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 734 045**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *F02C 7/32*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 734 046**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
(51) *F02C 7/32*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 28.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025

PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 734 053**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *F02K 3/075*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 734 082**
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *F15B 11/02*
(84) ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 734 084**
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *F16B 2/22*
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 734 110**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *F16G 1/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
LU 19.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 734 111**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 19.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *F16G 1/28*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 734 148**
(84) ES 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *F21V 8/00*
(84) NO 23.07.2025

(11) **3 734 150**
(84) CZ 17.04.2024
GB 29.12.2024
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
(51) *F22B 37/52*
(84) ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 734 171**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *F24F 1/0007*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 734 195**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *B21D 17/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 17.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 734 196**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) *F25B 43/00*
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 18.11.2024
HR 28.02.2024
IT 28.02.2024
LU 18.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 734 222**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G01C 15/06*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 734 251**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G01M 13/04*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 734 253**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *G01N 21/31*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 734 269**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 27.12.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 27.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *G01N 30/34*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 734 274**
(51) *G01N 33/49*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(84) NO 23.07.2025

(11) **3 734 297**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G01R 13/20*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 734 327**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *G01S 13/58*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 734 332**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G02B 1/111*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 734 354**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G02F 1/13*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 734 361**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G03F 1/38*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 734 411**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 734 435**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *G06F 3/0488*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 734 443**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *G06F 8/36*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 734 467**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 25.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
(51) *G06F 16/28*
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024

RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 734 484**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G06F 21/62*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 734 488**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *H04W 12/06*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 28.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 734 497**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 29.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *G06V 10/143*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 734 516**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *G06N 3/084*
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 10.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 734 520**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G06Q 10/063*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 734 536**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *G06Q 30/0601*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 734 541**
(84) CH 30.11.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
(51) *G06V 40/13*
(84) CZ 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 734 544**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 22.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *G06T 3/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 734 546**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *G06T 3/4046*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 21.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 734 554**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 17.01.2025
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *G06T 11/40*
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 734 559**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G07C 9/00*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 734 573**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 13.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G08G 5/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 734 581**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G09G 3/20*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 734 589**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G09G 5/393*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 734 600**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G10L 21/0208*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 734 603**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *G16B 15/30*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 28.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 734 615**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 29.12.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G21C 19/42*
(84) BE 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 29.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 734 623**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 31.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *H01F 1/16*
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 31.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 734 624**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 08.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *H01F 1/06*
(84) BE 30.11.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 734 644**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
EE 22.05.2024
(51) *H01L 21/263*
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
ES 22.05.2024

FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 10.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 734 646**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***H01L 21/48***
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 734 657**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***H01L 25/065***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 734 659**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 12.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***H01L 27/146***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 734 665**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H01L 25/075***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 734 671**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H01L 31/032***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 734 673**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H01S 5/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 734 677**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***H10N 70/20***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 734 696**
(51) ***H01M 10/05***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 14.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 734 700**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
(51) ***H01M 50/489***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 734 714**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 14.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***H01M 4/133***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 734 720**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H01M 4/525***
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 734 727**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H01M 4/62***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 01.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 734 739**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H01M 10/0569***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 734 759**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 26.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***H01Q 1/24***
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 734 763**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
(51) ***H01Q 19/10***
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 31.01.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 734 781**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B60R 16/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 27.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 734 793**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***H01M 10/42***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 10.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 734 794**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 734 829**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 27.12.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H02M 7/48***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 27.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 734 847**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 11.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 734 848**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04B 3/46***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 734 855**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04B 7/06***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 734 884**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 29.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 734 903**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***H04L 9/32***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 25.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 734 937**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04L 67/12***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 734 949**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***H04M 1/60***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 734 959**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DE 01.07.2025
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***H04M 1/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 23.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 734 964**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 18.12.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***H04N 23/73***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 18.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 734 991**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04R 1/34***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 734 992**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DE 01.07.2025
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***H04R 3/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 17.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 735 007**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***H04W 4/70***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 735 011**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04W 12/37***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 735 028**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 21.01.2025
HR 07.08.2024
LU 21.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H04W 8/24***
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 735 030**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04W 28/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 15.01.2025
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 735 035**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04W 36/14***
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 735 045**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 24.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***H04W 48/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 735 046**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04W 52/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 31.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 735 058**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***H04W 68/02***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 22.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 735 063**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 27.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 735 068**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 23.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***H04L 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 735 084**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 11.01.2025
IS 25.01.2025
LU 11.01.2025
MC 25.09.2024
(51) ***H04W 28/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024

NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 735 085**
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 11.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 11.01.2025
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 735 108**
(51) *H05B 45/20*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 735 122**
(51) *G01B 11/06*
(84) CZ 17.07.2024
GB 28.12.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 735 123**
(51) *A01D 41/14*
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 04.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 735 125**
(51) *A01H 1/00*
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
LU 08.12.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 735 129**
(51) *A61K 38/08*
(84) BG 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
DK 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 735 153**
(51) *A47B 96/20*
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 03.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BG 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 735 155**
(51) *A47C 27/06*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025

(11) **3 735 162**
(51) *A47L 15/50*
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 735 163**
(51) *A61B 1/00*
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 735 177**
(51) *A61B 6/03*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 735 185**
(51) *A61B 17/04*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 28.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 735 190**
(51) *A61B 17/3207*
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 735 202**
(51) *A61F 2/24*
(84) CZ 01.05.2024
GB 02.01.2025
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 735 205**
(51) *A61F 2/58*
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 735 216**
(51) *A61M 5/178*
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 735 219**
(51) *A61K 9/00*
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 02.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 735 229**
(51) *A61K 9/48*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 735 230**
(51) *A61K 9/48*
(84) BG 23.04.2025
PL 23.04.2025
GR 24.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 735 257**
(51) *A61K 36/287*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 30.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 735 279**
(51) *A61M 1/02*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 735 281**
(51) *A61M 1/36*
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 04.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 735 287**
(51) *A61M 16/00*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025

RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 735 302**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 04.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***A63B 24/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 735 303**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 04.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***A63B 31/11***
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 735 317**
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B01F 23/451***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 03.01.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 735 319**
(84) CZ 22.05.2024
GB 03.01.2025
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
(51) ***B01L 3/00***
(84) ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 735 341**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 07.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***B25J 17/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 735 358**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 03.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
(51) ***B60H 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 03.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 735 377**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B63J 4/00***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 735 411**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 04.01.2025
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***C07D 471/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 735 455**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 02.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***C10M 141/12***
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 735 477**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 20.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***C12Q 1/6848***
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 735 493**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LU 03.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***E02D 1/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 735 503**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 19.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
(51) ***E04H 4/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GB 19.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 735 512**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 04.01.2025
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***E21B 44/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 735 519**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***F01D 11/24***
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 05.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 735 525**
(84) CZ 07.08.2024
GB 20.12.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***F02G 1/043***
(84) ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 735 526**
(84) CZ 26.06.2024
GB 20.12.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***F02G 1/057***
(84) ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 735 532**
(84) BG 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***F03D 7/02***
(84) FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 735 535**
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***F04C 2/107***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 21.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 735 550**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 02.01.2025
(51) ***F16M 11/12***
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024

MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 735 551**
(51) ***F17D 5/06***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 735 557**
(51) ***F21V 8/00***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 735 569**
(51) ***G01D 5/14***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 07.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 735 570**
(51) ***G01F 1/34***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 30.12.2024
MC 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 735 575**
(51) ***G01J 5/02***
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 735 578**
(51) ***G01N 21/88***
(84) GR 19.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 735 587**
(51) ***G01N 33/48***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 06.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 735 603**
(51) ***G02B 6/32***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 16.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 735 607**
(51) ***G02B 27/01***
(84) CZ 07.08.2024
GB 02.01.2025
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 735 609**
(51) ***G02B 27/01***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 22.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 735 620**
(51) ***G05D 1/00***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 27.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 735 637**
(51) ***G06F 12/08***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 735 640**
(51) ***G06F 16/00***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 20.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 735 665**
(51) ***G06Q 10/08***
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 735 673**
(51) ***G06T 3/00***
(84) CZ 11.09.2024
(84) ES 11.09.2024
GB 05.01.2025
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 735 675**
(51) ***G06T 7/73***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 735 689**
(51) ***G10L 15/32***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 04.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 735 710**
(51) ***G06N 10/20***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 05.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 735 711**
(51) ***G06N 10/40***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 05.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 735 719**
(51) ***H01R 12/57***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 04.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 04.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 735 741**
(84) BE 31.12.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 17.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***H02P 27/08***
(84) BG 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 735 744**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H03J 7/18***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 735 751**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 04.01.2025
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***H04B 10/079***
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 735 756**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) NO 09.07.2025

(11) **3 735 763**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H04L 12/46***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 735 767**
(84) AT 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) ***H04L 41/0604***
(84) BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GB 07.11.2024
HR 14.02.2024
IT 14.02.2024
LU 07.11.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 735 779**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04N 21/25***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 735 797**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***H04W 72/0453***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 08.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 735 799**
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***H04W 72/0446***
(84) GB 02.01.2025
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 735 817**
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***A01D 75/28***
(84) CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 11.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 735 827**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A01N 43/08***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 735 837**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A23K 10/12***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 735 842**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***A24B 15/28***
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 03.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 735 857**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A46B 5/00***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 735 864**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 27.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***G16H 20/30***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 735 887**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 30.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***A47L 15/24***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 735 893**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A61B 5/024***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 735 915**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61B 17/10***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 735 920**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***A61B 17/29***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 735 926**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61B 18/12***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 735 929**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***A61B 34/20***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 735 930**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61B 34/30***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 735 942**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***A61F 2/50***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 02.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 735 969**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61K 31/7042***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 736 010**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
(51) ***A61M 25/01***
(84) BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024

ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 02.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 736 013** (51) ***A61M 25/10***
(84) GR 12.09.2025 (84) NO 11.09.2025

(11) **3 736 039** (51) ***B01D 63/02***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 736 124** (51) ***B32B 3/14***
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 06.11.2024 CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 20.12.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 736 134** (51) ***C03C 27/10***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 736 157** (51) ***B60K 15/077***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 736 212** (51) ***B64C 27/08***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 736 297** (51) ***C08F 2/44***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 16.10.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 GB 16.01.2025
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 27.12.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 736 362** (51) ***D03D 11/02***
(84) AT 29.05.2024 (84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LU 26.02.2025
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 736 367** (51) ***D04H 3/011***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 736 369** (51) ***D05B 65/00***
(84) BG 22.05.2024 (84) DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024 SM 22.05.2024

(11) **3 736 435** (51) ***F03B 3/10***
(84) CZ 30.10.2024 (84) ES 30.10.2024
GB 30.01.2025 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
MC 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 RS 30.01.2025
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 736 466** (51) ***A47K 13/12***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 736 476** (51) ***B29C 48/00***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 736 514** (51) ***F25B 49/02***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 07.02.2025 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 736 539** (51) ***G01D 5/14***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 07.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GB 12.11.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LU 12.11.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 736 547** (51) ***G01F 23/74***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 736 558** (51) ***G01N 21/53***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 736 568** (51) ***G01N 30/34***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 18.09.2024 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GB 04.01.2025 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LU 04.01.2025
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 736 578** (51) ***G01R 1/20***
(84) ES 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 736 583** (51) ***G01R 31/3185***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 736 596** (51) ***G01S 5/02***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 736 597** (51) ***G01S 5/02***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NO 12.05.2025

PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 736 621**
(51) *G02F 1/13363*
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 26.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 736 623**
(51) *G02F 1/13357*
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 736 625**
(51) *G02F 1/1339*
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 736 643**
(51) *G04B 39/02*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 736 666**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 08.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 736 673**
(51) *G06F 3/044*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 736 674**
(51) *G06F 3/045*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 736 675**
(51) *G06F 3/04883*
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 736 691**
(51) *G06F 9/451*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 26.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 736 705**
(51) *G06F 16/00*
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 05.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 736 712**
(51) *G06F 8/51*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 736 722**
(51) *G06F 21/60*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 736 724**
(51) *G06F 21/44*
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 736 738**
(51) *G06K 19/077*
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 736 739**
(51) *G06N 3/08*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 736 742**
(51) *G06N 3/0464*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 736 743**
(51) *G06N 3/04*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 736 745**
(51) *G06N 3/096*
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 736 785**
(51) *G07F 9/06*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 736 832**
(51) *H01M 10/0562*
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 17.12.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 17.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 736 846**
(51) *H01H 39/00*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 736 866**
(51) *H01L 31/042*
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
PL 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 06.12.2024
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024

(11) **3 736 868**
(51) *H01L 33/62*

(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 736 871**
(51) ***H10K 50/16***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 736 875**
(51) ***H01M 10/48***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) ES 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 736 879**
(51) ***H01M 10/04***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 22.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 736 885**
(51) ***H01M 50/581***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 13.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 736 891**
(51) ***H01M 4/62***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 17.12.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 17.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 736 911**
(51) ***H01Q 3/36***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 13.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 736 912**
(51) ***H01Q 15/02***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 06.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 736 948**
(51) ***H02K 5/20***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 736 952**
(51) ***B60K 6/38***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 736 969**
(51) ***H02P 6/182***
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 736 976**
(51) ***H03F 1/26***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 736 978**
(51) ***H03F 3/45***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 736 995**
(51) ***H04B 5/26***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 737 011**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 01.01.2025
(84) BE 31.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 11.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 737 048**
(51) ***H04L 45/50***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 737 069**
(51) ***H04L 67/148***
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 02.01.2025
HR 17.07.2024
LU 02.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 737 097**
(51) ***H04N 19/11***
(84) AT 09.10.2024
DK 09.10.2024
LV 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
(84) BG 09.10.2024
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
RO 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 737 116**
(51) ***H04R 25/00***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 737 134**
(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DE 01.08.2025
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 28.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 737 136**
(51) ***H04W 16/04***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 737 146**
(51) ***H04W 28/06***
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025

LU 11.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 737 166**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H04W 52/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 13.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 737 175**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***H04W 72/02***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 13.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 737 180**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04W 72/0453***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 737 187**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04W 72/51***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 737 205**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04W 88/10***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 737 233**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61K 9/00***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 737 258**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A46B 9/04***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 737 259**
(84) CZ 15.05.2024
GB 02.01.2025
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) ***A46B 9/04***
(84) ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 737 266**
(51) ***A47G 19/02***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 08.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 737 272**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B05B 7/00***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 737 277**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***A61B 1/313***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 21.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 737 278**
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***A61B 3/14***
(84) ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 737 283**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 08.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 737 293**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61B 8/06***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 737 312**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 08.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
(51) ***A61B 17/70***
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 08.01.2025
MC 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 737 322**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 09.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***A61B 34/20***
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 737 324**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 10.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***A61B 34/30***
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 737 325**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61B 34/30***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 737 326**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 09.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***A61B 34/35***
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 737 328**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61B 46/10***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 737 333**
(84) CZ 08.05.2024
GB 08.01.2025
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(51) ***A61C 19/06***
(84) ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 737 339**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 11.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
(51) ***A61F 2/44***
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024

RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 737 341**
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 737 344**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025

(11) **3 737 367**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 07.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 737 439**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 08.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 737 441**
(84) BE 31.01.2025
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 08.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 737 450**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 11.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 737 467**

SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(51) ***A61F 2/64***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 08.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(51) ***A61F 7/12***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(51) ***A61K 31/536***
(84) BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(51) ***A61M 60/148***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(51) ***A61M 1/14***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 08.01.2025
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(51) ***A61M 25/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 11.01.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(51) ***A61N 2/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 737 488**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 737 490**
(84) CZ 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 737 500**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 11.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 737 511**
(84) CZ 05.06.2024
GB 11.01.2025
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 737 515**
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 737 516**
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 737 517**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025

(51) ***B01D 46/00***
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(51) ***B01D 53/86***
(84) ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(51) ***B01J 29/08***
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 11.01.2025
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(51) ***B08B 3/02***
(84) ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(51) ***B22C 9/10***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 09.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(51) ***B22D 17/30***
(84) BG 31.07.2024
EE 31.07.2024
GB 11.01.2025
HR 31.07.2024
LU 11.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(51) ***B22D 23/06***
(84) ES 23.04.2025
NL 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 737 524**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 737 529**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 11.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 737 557**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 737 569**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 737 578**
(84) CZ 18.09.2024
GB 09.01.2025
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 737 589**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 737 602**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 737 627**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 737 636**
(84) CZ 08.05.2024
GB 04.01.2025
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024

PL 23.04.2025

(51) ***B23H 1/04***
(84) GR 12.09.2025

(51) ***B24B 51/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(51) ***B32B 7/12***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***B60C 23/04***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(51) ***B60K 28/14***
(84) ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(51) ***B60R 16/023***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***B62D 25/02***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) ***B65G 47/90***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(51) ***B68G 7/05***
(84) ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

SM 08.05.2024

(11) **3 737 653** (51) ***C03C 25/00***
(84) ES 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 737 664** (51) ***C07D 207/34***
(84) CZ 10.04.2024 (84) ES 10.04.2024
GB 08.01.2025 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IS 10.08.2024
MC 10.04.2024 NO 10.07.2024
PL 10.04.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 737 723** (51) ***C09G 1/02***
(84) AT 13.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 13.11.2024 CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
ES 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LU 04.01.2025 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 737 744** (51) ***C12N 5/0789***
(84) GR 27.06.2025 (84) HR 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
RS 26.06.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 737 745** (51) ***C12N 7/00***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 30.10.2024 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 14.01.2025 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 737 750** (51) ***C12N 9/16***
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 05.06.2024 CZ 05.06.2024
DK 05.06.2024 EE 05.06.2024
ES 05.06.2024 FI 05.06.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IS 05.10.2024 IT 05.06.2024
LU 08.01.2025 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **3 737 755** (51) ***C12N 15/10***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 28.08.2024 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
LU 14.01.2025 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 737 792** (51) ***D21F 3/10***
(84) CZ 31.07.2024 (84) ES 31.07.2024
GB 10.01.2025 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
MC 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 RS 31.10.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 737 796** (51) ***E01F 8/00***
(84) AT 02.08.2023 (84) BE 31.01.2024
BG 02.08.2023 CH 31.01.2024
CY 07.01.2019 CZ 02.08.2023
DK 02.08.2023 EE 02.08.2023
ES 02.08.2023 FI 02.08.2023
FR 31.01.2024 GB 07.01.2024
GR 03.11.2023 HR 02.08.2023
HU 07.01.2019 IE 07.01.2024
IS 02.12.2023 IT 02.08.2023
LT 02.08.2023 LU 07.01.2024
LV 02.08.2023 MC 02.08.2023
NL 02.08.2023 NO 02.11.2023
PL 02.08.2023 PT 04.12.2023
RO 02.08.2023 RS 02.08.2023
SE 08.01.2024 SI 02.08.2023
SK 02.08.2023 SM 02.08.2023

(11) **3 737 803** (51) ***E04F 15/02***
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 06.11.2024 CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 14.12.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 737 815** (51) ***E05D 3/18***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
LU 08.01.2025 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 737 817** (51) ***E05F 15/622***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 737 834** (51) ***F01C 1/22***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 737 850** (51) ***F02M 35/12***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LU 04.01.2025
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 737 865** (51) ***F04D 1/06***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 737 869** (51) ***F16B 13/00***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 03.07.2024 CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024 EE 03.07.2024
ES 03.07.2024 FI 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LU 10.01.2025 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 737 896** (51) ***F25B 31/00***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 737 907** (51) ***F41A 17/38***
(84) BG 21.08.2024 (84) CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GB 07.01.2025 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
LU 07.01.2025 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 737 924** (51) ***G01L 1/12***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LU 07.02.2025
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 737 928** (51) ***G01N 15/08***
(84) CZ 01.01.2025 (84) ES 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 MC 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 737 939** (51) ***G01N 27/447***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025

(11) **3 737 941**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G01N 29/024***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 737 943**
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 02.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***G01N 33/36***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 02.01.2025
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 737 946**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 10.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***G01N 33/50***
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 737 950**
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 08.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***G01P 1/02***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 08.01.2025
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 737 960**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 11.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***H04W 64/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 737 985**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 20.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 737 986**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 11.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***G02B 19/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 737 995**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***G02F 1/01***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 18.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 737 997**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G02F 1/29***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 738 000**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***G03G 21/16***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 738 013**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 738 014**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***H02J 3/38***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 13.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 738 025**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G06F 3/16***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 738 031**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***G06V 10/80***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 738 037**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G06F 9/54***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 738 048**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 09.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***G06F 8/34***
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 09.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 738 051**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***G06F 16/33***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 738 073**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G06V 20/17***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 738 081**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G06N 3/063***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 738 097**
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***G06T 7/11***
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 738 100**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 01.02.2025
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***G06T 7/11***
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GB 10.01.2025
HR 12.06.2024
LU 10.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 738 101**
(51) ***G06T 13/80***

(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 738 134**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***H01F 27/12***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 738 136**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H01J 37/32***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 738 142**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 10.01.2025
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***H01L 21/677***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 10.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 738 143**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 18.12.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***H01L 21/768***
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 18.12.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 738 145**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G06F 30/337***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 738 181**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***H01S 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 07.01.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 738 212**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H03M 1/12***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 738 227**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04B 10/70***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 738 242**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04L 1/16***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 738 254**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04W 72/23***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 738 259**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 10.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H04W 72/1263***
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 738 272**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 10.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H04L 9/32***
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 738 283**
(84) GR 17.07.2025
(51) ***H04L 25/03***
(84) NO 16.07.2025

(11) **3 738 289**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 07.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 738 294**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 09.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H04W 4/70***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 738 300**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***G06T 7/507***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 738 307**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 20.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H04N 19/117***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 738 308**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***H04N 19/12***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 24.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 738 309**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04N 19/129***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 738 310**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H04N 19/70***
(84) BE 31.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 11.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 738 314**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 04.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
(51) ***H04N 19/82***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024

SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 738 320** (51) ***H04Q 9/00***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025

(11) **3 738 322** (51) ***H04R 1/34***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 12.06.2024 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 LU 09.01.2025
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 738 326** (51) ***H04W 48/12***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 31.07.2024 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 10.01.2025 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 738 335** (51) ***H04W 16/32***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 17.07.2024 CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LU 08.01.2025
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 738 336** (51) ***H04W 16/28***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 738 337** (51) ***H04W 24/10***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 738 339** (51) ***H04W 28/08***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 738 342** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 18.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 18.12.2024 CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LU 14.01.2025 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 738 351** (51) ***H04L 41/0895***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 738 362** (51) ***H04W 68/00***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 26.06.2024 CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024 EE 26.06.2024
ES 26.06.2024 FI 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 03.01.2025 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 738 375** (51) ***H04W 72/04***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 738 377** (51) ***H04W 72/21***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 12.01.2025 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 738 387** (51) ***H04W 74/0833***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 738 405** (51) ***H04W 76/36***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 738 417** (51) ***H05K 7/20***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 28.08.2024 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 08.01.2025 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 738 418** (51) ***A01B 3/46***
(84) AT 23.08.2023 (84) BG 23.08.2023
CY 16.05.2019 CZ 23.08.2023
DK 23.08.2023 EE 23.08.2023
ES 23.08.2023 FI 23.08.2023
GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
HU 16.05.2019 IE 16.05.2024
IS 23.12.2023 IT 16.05.2024
LT 23.08.2023 LU 16.05.2024
LV 23.08.2023 MC 23.08.2023
NL 23.08.2023 NO 23.11.2023
PT 26.12.2023 RO 23.08.2023
RS 23.08.2023 SE 17.05.2024
SI 23.08.2023 SK 23.08.2023
SM 23.08.2023

(11) **3 738 426** (51) ***A01D 41/12***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 738 445** (51) ***A23L 27/60***
(84) AT 01.01.2025 (84) BE 31.01.2025
BG 01.01.2025 CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LU 10.01.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 738 447** (51) ***A24B 15/16***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 11.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
LU 06.11.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 738 450** (51) ***A24F 40/40***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 18.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LU 11.11.2024
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 738 501** (51) ***A61B 3/14***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 22.05.2024 CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024 EE 22.05.2024
ES 22.05.2024 FI 22.05.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IS 22.09.2024 IT 22.05.2024
LU 27.12.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024

RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 738 510**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***A61B 5/06***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 738 529**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61B 17/32***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 738 541**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***A61B 34/30***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 738 553**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61F 2/34***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 738 563**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***A61F 13/535***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 738 606**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***A61K 38/39***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 738 609**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***A61K 47/68***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 738 617**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61L 2/10***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 738 622**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 10.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***A61L 27/54***
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 738 627**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61M 5/20***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 738 648**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) ***A61N 1/37***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 738 668**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B01J 20/28***
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 738 682**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 26.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***B05D 1/36***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 738 689**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B21D 39/06***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 738 701**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***B23B 31/16***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 738 709**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 07.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***B23K 26/364***
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 738 713**
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***B24B 7/22***
(84) ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 738 714**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B24B 49/16***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 738 770**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B44F 7/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 738 774**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B41J 2/01***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 738 837**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***B60R 16/03***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 738 838**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B60R 16/037***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 738 850**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B60W 30/12***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 738 851**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B60W 30/12***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 738 852**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***B60W 30/12***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 738 861**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B62D 6/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 738 892**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
(51) ***B64F 5/60***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024

NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 738 907**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 738 908**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 12.01.2025
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***G06Q 10/087***
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 12.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 738 942**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***C04B 41/00***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 738 943**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C05F 11/00***
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 738 971**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***G01N 33/542***
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 04.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 738 999**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 10.01.2025
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
(51) ***C08L 9/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 10.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 739 009**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***C09D 11/101***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 739 010**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***C09J 4/06***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 20.02.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 739 045**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 24.02.2025
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
(51) ***C12N 9/42***
(84) BG 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 739 097**
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) ***D05B 57/02***
(84) ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 739 108**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***D06F 39/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 08.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 739 109**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 27.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***D06F 39/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 739 112**
(51) ***D21B 1/06***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 739 138**
(84) GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***E04B 1/58***
(84) HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 739 198**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***F02P 5/15***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 739 237**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***B29D 29/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 27.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 739 291**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G01C 15/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 739 311**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G01J 3/52***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 739 313**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 07.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***G01K 15/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 739 314**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 08.01.2025
(51) ***G01K 15/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024

MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 739 318**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DE 01.07.2025
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***G01L 19/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 15.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 739 330**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***G01N 29/04***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 739 341**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 29.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***G01N 35/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 739 343**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 10.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***G01P 5/24***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 739 370**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 26.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***G02B 7/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 739 371**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G02B 21/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 739 372**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G02B 21/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 739 401**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 11.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***G05B 17/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 11.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 739 422**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G05F 1/573***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 739 430**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G06F 1/32***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 739 454**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G06F 11/14***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 739 458**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***G06F 12/14***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 739 472**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 07.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***G06F 16/18***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 739 497**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***G06F 30/398***
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 739 511**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G01C 21/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 739 530**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G06Q 10/08***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 739 570**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G06F 40/40***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 739 584**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 29.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***G11B 27/10***
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 739 593**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G16H 40/63***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 739 605**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H01H 7/16***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 739 606**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H01H 9/04***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 739 628**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***H01L 27/12***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 739 630**
(84) AT 14.08.2024
(51) ***H01L 27/146***
(84) BE 31.12.2024

BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 28.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 739 666**
(51) ***H01M 50/105***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 739 731**
(51) ***H02K 9/19***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 739 739**
(51) ***H02M 3/07***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 14.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 739 744**
(51) ***H02M 7/483***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 12.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 739 781**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 11.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 739 796**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 02.01.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 739 799**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
EE 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 10.01.2025
MC 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 739 813**
(51) ***H04L 43/028***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 739 826**
(51) ***H04L 67/1097***
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 739 839**
(51) ***H04L 69/22***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 739 841**
(51) ***H04W 12/06***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 739 866**
(51) ***H04N 23/81***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 739 876**
(51) ***H04N 7/16***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
LU 08.12.2024
MC 11.09.2024
SK 11.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
ES 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
RO 11.09.2024

(11) **3 739 900**
(51) ***H04R 1/10***
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 739 913**
(51) ***H04W 4/40***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 739 940**
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 11.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 739 955**
(51) ***H04W 36/14***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 739 956**
(51) ***H04W 36/24***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 739 962**
(51) ***H04W 28/02***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 11.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 739 965**
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 739 966**
(51) ***H04W 48/18***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 739 971**
(51) ***H04W 52/36***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 28.12.2024
HR 17.07.2024
LU 28.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 739 980**
(51) ***H04W 68/02***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 739 994**
(51) ***H04W 72/04***

(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 740 016**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 740 025**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 740 031**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 28.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 740 049**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 740 056**
(84) CZ 21.08.2024
GB 22.01.2025
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 740 057**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 11.01.2025
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 07.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(51) ***H05B 6/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 28.11.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(51) ***H05K 5/00***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(51) ***A01B 59/00***
(84) ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(51) ***A01D 41/14***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 740 067**
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 18.01.2025
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 740 070**
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 11.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 740 074**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 08.01.2025
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 740 087**
(84) AL 18.05.2022
BE 31.01.2023
CY 15.01.2019
DE 01.08.2025
FI 18.05.2022
GR 19.08.2022
HU 15.01.2019
IT 18.05.2022
LU 15.01.2023
MC 18.05.2022
NO 18.08.2022
PT 19.09.2022
RS 18.05.2022
SI 18.05.2022
SM 18.05.2022

(11) **3 740 098**
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 11.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 740 100**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 740 107**
(84) BG 05.03.2025

(51) ***A01N 1/02***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(51) ***A01N 25/26***
(84) BG 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(51) ***A61K 35/76***
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(51) ***A23L 29/00***
(84) AT 18.05.2022
BG 18.05.2022
CZ 18.05.2022
EE 18.05.2022
GB 15.01.2023
HR 18.05.2022
IS 18.09.2022
LT 18.05.2022
LV 18.05.2022
NL 01.02.2025
PL 18.05.2022
RO 18.05.2022
SE 18.05.2022
SK 18.05.2022

(51) ***A47B 49/00***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(51) ***A47B 88/417***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(51) ***A47K 10/36***
(84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 740 112**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(51) ***A61B 3/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 04.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 740 118**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 16.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(51) ***A61B 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 740 119**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***A61B 5/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 740 145**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(51) ***A61B 17/72***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 740 146**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(51) ***A61B 17/80***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 740 149**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 16.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(51) ***A61B 34/20***
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 740 161**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025

(51) ***A61F 2/24***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025

PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 740 169**
(51) *A61B 1/00*
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 16.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 740 177**
(51) *A61F 9/008*
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 25.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 25.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 740 194**
(51) *A61K 31/46*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 740 200**
(51) *G01N 33/566*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 14.01.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **3 740 229**
(51) *A61K 38/28*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 740 242**
(51) *A61K 47/54*
(84) GR 19.09.2025

(11) **3 740 244**
(51) *A61K 48/00*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 740 252**
(51) *A61L 9/03*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 740 260**
(51) *A61M 1/00*
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 740 273**
(51) *A61M 39/06*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 17.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 740 279**
(51) *A61N 1/36*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 740 280**
(51) *A61N 5/06*
(84) CZ 11.09.2024
GB 15.01.2025
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(84) ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 740 317**
(51) *B02C 13/14*
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 13.02.2025
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 740 329**
(51) *B08B 9/055*
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 740 337**
(51) *B22F 5/00*
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 28.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 740 358**
(51) *B25J 19/06*
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 11.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 740 362**
(51) *B29B 17/02*
(84) BG 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(84) GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 740 387**
(51) *B60C 23/04*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 740 392**
(51) *B60K 7/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LU 15.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 740 394**
(51) *B60K 11/04*
(84) CZ 31.07.2024
GB 19.01.2025
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(84) ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 740 417**
(51) *B62D 15/02*
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 15.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 740 418**
(51) *B62D 15/02*
(84) AT 22.11.2023
BG 22.02.2024
CY 17.01.2019
DK 22.11.2023
ES 22.11.2023
FR 22.01.2024
GR 23.02.2024
HU 17.01.2019
IS 22.03.2024
LT 22.11.2023
LV 22.11.2023
NL 22.11.2023
PL 22.11.2023
RO 22.11.2023
SE 18.01.2024
SK 22.11.2023
(84) BE 31.01.2024
CH 31.01.2024
CZ 22.11.2023
EE 22.11.2023
FI 22.11.2023
GB 22.02.2024
HR 22.11.2023
IE 17.01.2024
IT 22.11.2023
LU 17.01.2024
MC 22.11.2023
NO 22.02.2024
PT 22.03.2024
RS 22.11.2023
SI 22.11.2023
SM 22.11.2023

(11) **3 740 424**
(51) *B63B 39/03*
(84) CZ 01.05.2024
GB 18.01.2025
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
(84) ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024

PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 740 425**
(84) CZ 17.07.2024
GB 15.01.2025
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B63H 9/06***
(84) ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 740 433**
(84) CH 30.11.2024
GB 30.11.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B65D 41/04***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 740 436**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***B65D 71/14***
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 11.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 740 458**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 16.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***C03C 3/064***
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 16.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 740 463**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***C05G 3/40***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 740 479**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***C07D 403/12***
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 16.01.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 740 484**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 14.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***C07D 417/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 740 487**
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) ***C07D 295/155***
(84) HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 740 499**
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) ***C07K 14/705***
(84) NO 14.08.2025

(11) **3 740 522**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 18.01.2025
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***C08G 18/76***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 18.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 740 523**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***H10K 10/46***
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 21.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 740 536**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 14.01.2025
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***C08L 91/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 740 541**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***C09D 201/04***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 27.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 740 586**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 15.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***C12Q 1/527***
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 740 608**
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
LU 12.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***D01G 15/28***
(84) CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 740 611**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***D04B 1/12***
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 09.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 740 624**
(84) CZ 14.08.2024
GB 17.01.2025
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***E04C 2/32***
(84) ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 740 625**
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***E04C 3/29***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 17.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 740 626**
(84) BG 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***E04F 15/024***
(84) DK 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 740 634**
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
LU 09.01.2025
MC 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
(51) ***E05D 3/02***
(84) CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GB 09.01.2025
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 740 639**
(51) ***E05F 15/41***

(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 740 640**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 15.01.2025
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *E06B 3/02*
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 15.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 740 643**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 18.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *E21B 47/12*
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 740 654**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 18.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G01K 13/02*
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 740 658**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 09.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *F01D 25/24*
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 740 663**
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 16.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *F02B 19/12*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 16.01.2025
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 740 664**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *F02D 41/14*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 740 666**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 18.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *F02K 1/72*
(84) BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 740 670**
(84) CZ 31.07.2024
GB 18.01.2025
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) *F03D 7/00*
(84) ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 740 672**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) *F03D 7/02*
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **3 740 673**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) *F03D 7/02*
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **3 740 674**
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *F03D 7/02*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 15.01.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 740 679**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 17.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *F04C 18/02*
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 740 681**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *F04C 29/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 740 693**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *F16D 65/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 11.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 740 706**
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *F16J 15/324*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 14.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 740 709**
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
CY 17.01.2019
DE 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
GB 17.01.2024
HR 07.06.2023
IE 17.01.2024
IT 31.01.2024
LU 31.01.2024
MC 07.06.2023
NL 31.01.2024
PL 17.01.2024
RO 07.06.2023
SE 31.01.2024
SK 07.06.2023
(51) *F16L 9/127*
(84) BE 31.01.2024
CH 31.01.2024
CZ 07.06.2023
DK 31.01.2024
ES 18.01.2024
FR 31.01.2024
GR 08.09.2023
HU 17.01.2019
IS 07.10.2023
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
MT 31.01.2024
NO 07.09.2023
PT 31.01.2024
RS 07.06.2023
SI 31.01.2024
SM 07.06.2023

(11) **3 740 720**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *F24F 5/00*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 740 746**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *G01N 1/12*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 740 759**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *G01N 33/68*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 740 762**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 17.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *G01N 33/74*
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 740 763**
(84) AT 15.05.2024
(51) *G01P 5/24*
(84) BE 31.12.2024

BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 14.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 740 769**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G01R 19/165*
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 740 772**
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 15.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *G01R 31/34*
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 15.01.2025
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 740 781**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
(51) *G01S 13/32*
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 740 784**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 22.11.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) *G01S 13/58*
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 22.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 740 822**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 21.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G05B 15/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 740 826**
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
(51) *G05B 19/042*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
GB 21.12.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 740 829**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 17.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *G06F 30/27*
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 740 836**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 23.11.2024
HR 13.03.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *G05F 1/563*
(84) BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LU 23.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 740 848**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 10.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 740 863**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 14.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *G06N 5/02*
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 740 904**
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 03.01.2025
MC 03.07.2024
(51) *G06N 3/0464*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 03.01.2025
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 740 907**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *G06N 3/0464*
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 740 910**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06N 10/60*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 740 912**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G06N 3/0455*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 740 915**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06Q 10/0631*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 740 922**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H04L 9/00*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 740 932**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 15.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G06T 3/4015*
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 740 938**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 21.01.2025
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *G06T 9/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 740 945**
(84) CZ 17.07.2024
GB 11.01.2025
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
(51) *G08C 17/02*
(84) ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024

SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 740 968** (51) ***H01L 23/373***
(84) CZ 03.07.2024 (84) ES 03.07.2024
GB 18.01.2025 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
MC 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 RS 03.10.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 740 989** (51) ***H01M 8/0228***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **3 740 990** (51) ***H01M 8/0232***
(84) CZ 29.05.2024 (84) ES 29.05.2024
GB 17.01.2025 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
MC 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 740 997** (51) ***H01G 9/042***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 741 030** (51) ***H02K 7/116***
(84) CZ 17.04.2024 (84) ES 17.04.2024
GB 17.01.2025 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IS 17.08.2024
MC 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 741 036** (51) ***H02M 1/40***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 LU 15.01.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 741 047** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 30.10.2024 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 16.01.2025 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 741 052** (51) ***H04B 7/185***
(84) GR 06.06.2025 (84) HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 741 077** (51) ***H04W 72/23***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 15.05.2024 CZ 15.05.2024
DK 15.05.2024 EE 15.05.2024
ES 15.05.2024 FI 15.05.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IS 15.09.2024 IT 15.05.2024
LU 14.01.2025 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 741 088** (51) ***H04L 45/00***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 04.09.2024 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 09.01.2025 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 741 093** (51) ***H04W 4/70***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 10.07.2024 CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LU 09.01.2025 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 741 094** (51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 03.07.2024 (84) ES 03.07.2024
GB 08.01.2025 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
MC 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 RS 03.10.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 741 099** (51) ***H04M 1/02***
(84) ES 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 741 101** (51) ***H04N 5/222***
(84) GR 10.07.2025 (84) PL 09.04.2025

(11) **3 741 121** (51) ***H04N 19/54***
(84) AT 25.09.2024 (84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 12.02.2025 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 741 136** (51) ***H04R 5/04***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GB 18.01.2025
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 18.01.2025 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 741 140** (51) ***H04W 4/02***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 18.01.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 741 143** (51) ***H04W 4/80***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 22.05.2024 CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024 EE 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
LU 18.01.2025 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 741 149** (51) ***H04W 24/02***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LV 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 741 153** (51) ***H04W 28/24***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 26.06.2024 CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024 EE 26.06.2024
ES 26.06.2024 FI 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 16.01.2025 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 741 166** (51) ***H04W 68/02***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 08.02.2025
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 741 175** (51) ***H04W 72/21***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 21.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024

FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 29.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 741 182**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *H04W 74/08*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 741 185**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H04B 7/26*
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 741 186**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04W 76/15*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 741 188**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 14.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *H05B 45/3578*
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 741 191**
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 21.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *H05B 47/10*
(84) CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 741 215**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *A21B 3/13*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 741 243**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
(51) *A41G 3/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 16.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 741 270**
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *A47J 37/12*
(84) ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 741 283**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *A47L 15/00*
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 741 285**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 11.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *A47L 15/42*
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 741 288**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 18.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *A61B 3/14*
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 741 307**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A61B 17/02*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 741 325**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *A61F 2/07*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 741 337**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *A61F 13/15*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 741 347**
(84) AT 10.07.2024
(51) *A61H 9/00*
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 741 365**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *A61K 31/19*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 22.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 741 366**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 18.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *A61K 31/343*
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 741 370**
(84) BG 25.12.2024
EE 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) *A61K 31/4704*
(84) DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
PT 28.04.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 741 397**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) *A61L 27/18*
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 741 418**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LU 16.11.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *A61M 16/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 741 440**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
(51) *B01D 29/11*
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 07.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025

PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 741 450**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 20.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***B01D 63/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 741 455**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 25.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***B01J 3/03***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 741 456**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 15.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B01J 19/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 741 490**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B22F 10/80***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 741 549**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B31F 1/07***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 741 550**
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B31F 1/28***
(84) DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 741 554**
(51) ***B32B 3/12***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 741 555**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B32B 5/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 18.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 741 570**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***B41J 2/12***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 741 590**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 10.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***B60C 23/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 741 619**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B60Q 1/26***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 741 623**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 29.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***G05D 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 741 648**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B62D 1/04***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 02.01.2025
HR 24.04.2024
LU 02.01.2025
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 741 654**
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 23.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B62D 55/06***
(84) BE 31.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 741 673**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B64U 101/64***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 741 684**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B64D 47/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 10.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 741 730**
(84) GR 12.09.2025
(51) ***C03B 23/02***
(84) NO 11.09.2025

(11) **3 741 787**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 11.01.2025
HR 17.07.2024
LU 11.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***C08G 59/56***
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 741 793**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) ***C08J 3/20***
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 741 797**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 16.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***C08J 7/046***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 741 817**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
(51) ***C09D 11/50***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024

NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 741 845**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *C12N 7/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 741 868**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *C12Q 1/68*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 741 885**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 10.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *D01D 5/08*
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 741 897**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *B41J 2/01*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 741 903**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 24.12.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *D06F 39/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 24.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 741 926**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 13.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *E04F 15/02*
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 13.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 741 947**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *E06B 3/58*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 741 959**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 12.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *F01D 5/18*
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 741 961**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *F01D 15/12*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 30.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 741 972**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *F02C 7/143*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 742 006**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *F16B 19/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 03.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 742 033**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *F16L 11/04*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 742 059**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *F24D 19/10*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 742 068**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *F24F 11/46*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 17.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 742 081**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 25.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *F28F 1/12*
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 742 097**
(84) AT 06.09.2023
BG 06.09.2023
CY 23.05.2019
DK 31.05.2024
ES 06.09.2023
GR 07.12.2023
HU 23.05.2019
IS 06.01.2024
LT 06.09.2023
LV 06.09.2023
NL 01.06.2024
PL 23.05.2024
RO 06.09.2023
SE 06.09.2023
SK 06.09.2023
(51) *F28D 1/03*
(84) BE 31.05.2024
CH 31.05.2024
CZ 06.09.2023
EE 06.09.2023
FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
IE 23.05.2024
IT 06.09.2023
LU 23.05.2024
MC 06.09.2023
NO 06.12.2023
PT 08.01.2024
RS 06.09.2023
SI 06.09.2023
SM 06.09.2023

(11) **3 742 116**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G01C 21/00*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 742 152**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G01N 21/21*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 742 166**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 26.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G01N 33/68*
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 742 186**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
(51) *G01S 5/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024

EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 28.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 742 194** (51) ***G01S 11/08***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 742 236** (51) ***G04B 15/14***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 742 254** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LU 21.02.2025
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 742 273** (51) ***G06F 3/0486***
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 27.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 ES 27.03.2024
FI 27.03.2024 GR 28.06.2024
HR 27.03.2024 IS 27.07.2024
IT 27.03.2024 LT 27.03.2024
LU 29.11.2024 LV 27.03.2024
MC 27.03.2024 NL 27.03.2024
NO 27.06.2024 PL 27.03.2024
PT 29.07.2024 RO 27.03.2024
RS 27.06.2024 SE 27.03.2024
SI 27.03.2024 SK 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 742 276** (51) ***G06F 3/06***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 24.07.2024 CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LU 18.01.2025 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 742 290** (51) ***G06F 9/451***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 10.07.2024 CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LU 19.12.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 742 291** (51) ***G06F 9/46***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 742 293** (51) ***G06F 9/50***
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 06.11.2024 CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 29.12.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 742 323** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LU 02.02.2025
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 742 355** (51) ***G06N 5/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 742 384** (51) ***G06T 3/00***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 742 390** (51) ***G06T 5/60***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 742 392** (51) ***G06T 7/11***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 742 395** (51) ***G06T 7/33***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 742 399** (51) ***G06T 7/73***
(84) GR 06.06.2025 (84) HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 742 400** (51) ***G06T 7/90***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 742 418** (51) ***G08C 19/00***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 15.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GB 13.11.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IS 15.09.2024 IT 15.05.2024
LU 13.11.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 742 449** (51) ***G16H 20/17***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 742 459** (51) ***H01C 7/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 742 480** (51) ***H01L 23/48***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 742 483** (51) ***H01L 23/538***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LU 10.02.2025
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 742 497** (51) ***H10D 30/01***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 742 503**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***H10H 29/24***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 742 505**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H10N 10/17***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 742 515**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***H01M 10/0525***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 742 540**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H01M 10/48***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 742 558**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) ***H01R 13/6474***
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 742 593**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 16.01.2025
HR 12.06.2024
LU 16.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***H02M 1/08***
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 742 597**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 17.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***H02N 3/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 742 603**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H02S 20/30***
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025

(11) **3 742 609**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
(51) ***H03F 3/72***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 742 615**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H03M 1/10***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 742 622**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H04B 1/00***
(84) FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 742 626**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***H04B 7/06***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 742 634**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 18.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04J 11/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 742 636**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 742 651**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 08.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 742 665**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G06F 21/57***
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 742 672**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***H04W 48/12***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 742 682**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 17.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***H04L 45/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 742 687**
(84) CZ 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H04L 47/11***
(84) GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 742 711**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 11.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***H04M 1/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 742 717**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 10.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H04L 9/32***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 742 718**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 05.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H04N 23/56***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 742 725**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
LT 20.03.2024
(51) ***H04N 7/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LU 25.11.2024

LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 742 744**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04N 21/4402***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 742 772**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04W 4/80***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 742 781**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 24.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 24.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 742 784**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 22.01.2025
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***H04W 24/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 742 829**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***H04W 64/00***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 742 848**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04W 74/0833***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 742 855**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***H04W 72/1268***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 742 857**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 17.01.2025
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***H04W 74/0833***
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 17.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 742 862**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 18.01.2025
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***H04J 11/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GB 18.01.2025
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 742 870**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 25.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H05K 1/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 742 902**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***A23D 9/05***
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GB 21.01.2025
HR 10.07.2024
LU 21.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 742 906**
(84) CZ 14.08.2024
GB 23.01.2025
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A23L 33/00***
(84) ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 742 935**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 18.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***A47F 1/10***
(84) BE 31.01.2025
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 742 937**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A47F 1/10***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 742 939**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DE 01.08.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 25.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A47F 11/10***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 742 948**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 18.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***A47K 3/40***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 742 952**
(84) BE 31.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 24.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A47L 15/23***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 742 955**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 03.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***A61B 1/05***
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 742 960**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 22.01.2025
MC 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 742 965**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A61B 5/024***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 742 969**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61B 5/097***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 742 976**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61B 8/00***
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 742 980**
(51) ***A61B 8/00***

(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 22.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 22.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 742 985**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 24.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A61B 17/132***
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 742 991**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61B 17/221***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 743 001**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 743 007**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***A61B 34/10***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 743 016**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 18.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 18.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 743 028**
(84) CZ 01.05.2024
GB 24.01.2025
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A61F 13/15***
(84) ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 743 029**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***A61F 13/40***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 743 031**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61F 13/62***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 743 035**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61J 3/07***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 743 075**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 22.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***A61K 31/517***
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 743 124**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 22.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***A61L 27/36***
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 743 131**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61M 5/14***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 743 132**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***A61M 5/145***
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 23.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 743 140**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 10.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
(51) ***A61M 11/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 743 148**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A61M 25/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 743 157**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***A61B 5/25***
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 743 186**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 23.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B01D 21/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 743 192**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B01D 46/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 23.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 743 213**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B03D 1/14***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 743 232**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 28.12.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***B22F 10/368***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 28.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 743 233**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 28.12.2024
(51) ***B22F 12/49***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024

HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 743 246**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 23.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***B25F 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 743 261**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B29C 64/153***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 743 267**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***B29C 65/56***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 21.01.2025
HR 24.04.2024
LU 21.01.2025
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 743 279**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B32B 27/08***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 743 312**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B60R 1/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 743 329**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 23.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***B64C 1/14***
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 743 331**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
(51) ***B64C 29/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 03.11.2024
LU 28.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

IS 04.01.2025
LU 22.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 743 339**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G01K 1/022***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 743 365**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 15.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***B65H 35/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 15.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 743 398**
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***C04B 26/04***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 22.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 743 425**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 23.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***C07D 471/10***
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 743 431**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***C07F 17/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 743 458**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***C08G 63/685***
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 25.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 743 459**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
(51) ***C08G 63/685***
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 743 486**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***C10G 29/22***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 743 487**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***C10G 29/28***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 743 514**
(84) CZ 26.06.2024
GB 22.01.2025
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***C12N 9/02***
(84) ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 743 526**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***C12Q 1/6832***
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 743 548**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***D01D 10/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LU 22.01.2025
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 743 549**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 22.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***D01F 9/17***
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 743 613**
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
(51) ***F02D 41/20***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 22.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024

SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 743 614**
(51) *F02M 37/32*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 23.01.2025
HR 07.08.2024
LU 23.01.2025
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 743 624**
(51) *F03D 13/20*
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
EE 06.03.2024
GB 07.12.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 07.12.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
BE 31.12.2024
CZ 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 743 629**
(51) *F16B 47/00*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 28.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 743 630**
(51) *F16C 17/14*
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 15.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BE 31.01.2025
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 743 635**
(51) *F16D 41/063*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 21.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 743 636**
(51) *F16D 66/02*
(84) BE 31.01.2025
CY 21.01.2019
BG 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 21.01.2025
HR 18.01.2023
IE 21.01.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
NL 01.02.2025
PT 21.07.2025
SI 18.01.2023
GR 05.08.2025
HU 22.01.2025
IS 18.05.2023
LU 21.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
RS 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **3 743 639**
(51) *F16F 15/14*
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 11.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 11.12.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 743 650**
(51) *F16M 11/12*
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 25.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 743 678**
(51) *G01B 9/02004*
(84) CZ 31.07.2024
GB 26.01.2025
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 743 685**
(51) *G01C 21/16*
(84) CZ 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 743 690**
(51) *G01D 11/30*
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 743 699**
(51) *G01J 3/44*
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 743 705**
(51) *G01N 1/30*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 743 707**
(51) *G01N 17/04*
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 18.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 743 718**
(51) *G01N 33/24*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 743 747**
(51) *G01V 20/00*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 23.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 743 793**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 13.11.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 743 815**
(51) *G06F 11/22*
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 17.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 17.01.2025
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 743 816**
(51) *G06F 11/00*
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 26.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 743 845**
(51) *G06F 21/62*

(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 23.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 743 853**
(51) *G06N 3/006*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 743 855**
(51) *G06N 3/08*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 743 862**
(51) *G06Q 10/087*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 743 865**
(51) *G06Q 10/10*
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 21.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 743 891**
(51) *G06T 19/00*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 743 892**
(51) *G06T 15/10*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 743 894**
(51) *G07C 9/00*
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 18.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 743 931**
(51) *H01F 27/04*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 743 932**
(51) *H01H 1/60*
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 22.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 743 936**
(51) *H01H 85/20*
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 17.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 743 944**
(51) *H01L 25/075*
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 12.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 743 957**
(51) *B32B 17/10*
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 743 964**
(51) *H01R 13/506*
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 11.01.2025
MC 22.05.2024
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 11.01.2025
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(84) PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 743 970**
(51) *H02G 3/14*
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
SK 29.05.2024
(84) GB 14.01.2025
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 743 980**
(51) *H02J 9/06*
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 18.01.2025
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 743 981**
(51) *H02J 50/12*
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 28.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 743 987**
(51) *H02P 6/26*
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 25.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 743 994**
(51) *H02P 25/098*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 22.01.2025
HR 17.07.2024
LU 22.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 744 001**
(51) *H03H 2/00*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 20.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024

PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 744 002**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H03K 17/06***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 744 054**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 24.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***H04L 47/22***
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 744 062**
(84) CZ 25.09.2024
GB 15.01.2025
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 744 065**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***H04L 9/32***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 744 067**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 744 074**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 24.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***H04L 41/0806***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 744 086**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04N 9/31***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 744 098**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) ***H04N 19/513***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025

(11) **3 744 108**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 18.01.2025
IS 25.01.2025
LU 18.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***H04N 21/81***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 744 110**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H04R 1/10***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 744 112**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 23.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***H04R 19/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 744 152**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 22.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H04W 88/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 744 160**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 12.11.2024
HR 21.02.2024
IT 21.02.2024
LU 12.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 744 161**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 29.12.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
(51) ***A01B 69/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 29.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 744 165**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A01D 34/66***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 744 192**
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
RS 08.04.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 744 205**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A43B 7/14***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 744 212**
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A45D 1/02***
(84) GB 28.01.2025
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 744 242**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A61N 1/05***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 744 262**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***A61B 17/072***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 744 279**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 744 304**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61H 23/02***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 744 336**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 13.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61K 35/50***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 744 360**
(84) BG 07.05.2025
(51) ***A61M 1/00***
(84) FI 07.05.2025

GR 08.08.2025
PT 08.09.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 744 370** (51) ***A61M 5/20***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 744 384** (51) ***A61B 17/00***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 744 397** (51) ***A61N 7/02***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 744 409** (51) ***A63F 13/213***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 744 417** (51) ***B01D 53/62***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 744 430** (51) ***B04B 7/06***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 744 438** (51) ***B21D 28/02***
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 24.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
BE 31.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 744 445** (51) ***B22F 3/105***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 744 450** (51) ***B23B 27/14***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 24.01.2025
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 24.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 744 460** (51) ***B23K 9/095***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 19.12.2024
HR 03.04.2024
LU 19.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 744 480** (51) ***B25B 23/14***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 744 500** (51) ***B29C 48/79***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 744 511** (51) ***B29C 70/50***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 744 579** (51) ***B60R 21/233***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 02.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 744 581** (51) ***B60R 25/24***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 07.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 07.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 744 594** (51) ***B60T 17/00***
(84) CH 30.11.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
CZ 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 744 598** (51) ***B60W 30/16***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 744 612** (51) ***B62D 5/04***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 18.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 18.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 744 614** (51) ***B62D 6/00***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 744 640** (51) ***G06Q 10/0639***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 744 659** (51) ***B65D 83/08***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 19.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 744 670** (51) ***B65H 63/06***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 13.12.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 13.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024

RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 744 671**
(51) ***B66B 1/24***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 18.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 744 672**
(51) ***B66B 1/40***
(84) BG 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 744 740**
(51) ***C08F 263/08***
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 744 746**
(51) ***C08G 18/08***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 744 770**
(51) ***C08J 9/00***
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 744 782**
(51) ***C08L 23/08***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 16.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 744 797**
(51) ***C09D 17/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025
(84) CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 744 815**
(51) ***C10G 7/10***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(84) NO 14.08.2025

(11) **3 744 822**
(51) ***C12C 13/10***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 09.11.2024
HR 08.05.2024
LU 09.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 744 856**
(51) ***C12Q 1/6834***
(84) GR 26.09.2025
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 744 859**
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 744 865**
(51) ***C22C 30/02***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(84) GB 17.01.2025
HR 28.08.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 744 871**
(51) ***C22C 38/38***
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 744 875**
(51) ***C25D 11/04***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 24.01.2025
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 24.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 744 876**
(51) ***D04H 1/541***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 22.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 744 877**
(51) ***D01F 9/08***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 18.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 744 878**
(51) ***D01F 9/22***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 744 887**
(51) ***D03D 1/02***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PT 18.11.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BE 31.12.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 10.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 744 888**
(51) ***D04H 3/14***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 744 890**
(51) ***D06F 39/02***
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 744 906**
(51) ***E02F 9/20***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 744 907**
(51) ***E02F 9/20***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 744 908**
(51) ***E02F 9/20***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 24.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 744 909**
(51) ***E02F 9/20***
(84) AT 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024

CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 744 944** (51) ***E21B 33/064***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 744 956** (51) ***F02C 7/057***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 20.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 744 962** (51) ***F02D 45/00***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 23.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 745 006** (51) ***F16K 11/044***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 745 017** (51) ***F21S 43/27***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 745 035** (51) ***F24F 1/22***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 25.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 745 046** (51) ***F24H 9/13***
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 745 056** (51) ***F25B 49/00***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 11.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 745 064** (51) ***F25D 27/00***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 745 088** (51) ***G01C 21/34***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 745 100** (51) ***G06Q 30/06***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 23.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 745 111** (51) ***G01M 10/00***
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 745 136** (51) ***G01N 35/00***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 745 137** (51) ***G01N 35/00***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 745 138** (51) ***G01N 35/00***
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 19.11.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 19.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 745 147** (51) ***G01R 31/28***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 745 148** (51) ***G01R 31/327***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 745 161** (51) ***G01T 7/00***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 745 171** (51) ***G02B 6/12***
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 745 181** (51) ***G02B 21/00***
(84) CZ 29.05.2024
GB 11.12.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024

RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 745 185**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G01S 17/36*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 745 190**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *G02F 1/1345*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 745 213**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G03G 15/20*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 745 234**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G06F 1/14*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 745 242**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *G06F 3/0482*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 745 263**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 745 264**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 745 271**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 07.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *H04L 41/069*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 07.11.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 745 296**
(51) *G06Q 30/06*
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 23.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 745 304**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06V 20/68*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 745 309**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06N 3/0475*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 745 310**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G06N 3/008*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 745 314**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G06N 3/084*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 745 317**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06N 3/08*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 745 339**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H04N 21/234*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 745 349**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 21.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G06N 3/045*
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 745 353**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G06T 7/73*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 745 362**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G07C 5/08*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 745 369**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *G08B 13/14*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 745 379**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G08G 5/00*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 745 387**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G09G 3/32*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 745 403**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G11C 7/24*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 745 427**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *H01B 9/02*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 745 438**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H01H 27/00*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 745 444**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
(51) *H01J 49/00*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024

SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 745 450** (51) *C22C 9/00*
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 30.09.2024
BG 28.08.2024 CH 30.09.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 FR 28.10.2024
GB 28.11.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IE 20.09.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 20.09.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 745 457** (51) *H01L 23/66*
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 745 460** (51) *H10K 59/131*
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 745 464** (51) *H10K 59/121*
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 745 491** (51) *H01M 10/42*
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 745 501** (51) *H01M 4/13*
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 01.05.2024 CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
ES 01.05.2024 FI 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LU 10.01.2025 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 745 514** (51) *H01M 8/04*
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 745 517** (51) *H01M 10/056*
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 745 546** (51) *H01S 3/23*
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 745 548** (51) *H02B 13/045*
(84) BG 05.03.2025 (84) FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 745 569** (51) *H02M 1/08*
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 745 573** (51) *H02M 1/32*
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 745 579** (51) *H02M 7/00*
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 745 620** (51) *H04L 27/26*
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 745 626** (51) *H04L 1/16*
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 745 629** (51) *H04L 1/18*
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 13.02.2025
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 745 636** (51) *H04L 5/00*
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LU 03.02.2025
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 745 646** (51) *H04W 76/12*
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LU 14.02.2025
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 745 662** (51) *H04L 25/02*
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 745 678** (51) *G06F 3/06*
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 29.05.2024 CZ 29.05.2024
DK 29.05.2024 EE 29.05.2024
ES 29.05.2024 FI 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024
LU 18.01.2025 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SE 29.05.2024
SI 29.05.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 745 679** (51) *H04L 43/10*
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 745 686** (51) *H04M 1/02*
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 01.05.2024 CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
ES 01.05.2024 FI 01.05.2024

GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 19.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 745 688**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 06.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***H04M 1/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 745 697**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 07.12.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***H04M 3/50***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 07.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 745 700**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04N 5/222***
(84) FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 745 701**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 23.01.2025
HR 17.07.2024
LU 23.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***H04N 23/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 745 704**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***H04N 23/60***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 16.11.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 16.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 745 710**
(51) ***H04N 25/75***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 18.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 745 735**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H04R 1/10***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 745 749**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04W 4/48***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 745 760**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 10.01.2025
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***H04W 16/14***
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 10.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 745 775**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04W 36/30***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 745 779**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***H04W 52/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 28.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 745 802**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
(51) ***H04W 74/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 14.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 745 813**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***H04W 84/20***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 745 825**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 23.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***H05H 1/46***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 745 853**
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 24.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A01K 69/06***
(84) BE 31.01.2025
DE 01.08.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 745 862**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 31.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***A61K 31/337***
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 745 874**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A23G 3/34***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 01.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 745 878**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***A23L 2/50***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 745 886**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A23P 20/10***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 745 924**
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
(51) ***A47C 17/00***
(84) BE 31.01.2025
DK 22.01.2025

ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 31.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 745 932**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***A47J 42/18***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 745 940**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 29.01.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***A61B 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 745 945**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 28.01.2025
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 745 948**
(84) BG 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) FI 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 745 953**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***A61B 5/361***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 29.01.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 745 960**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
(51) ***A61B 8/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 22.01.2025
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 745 965**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A61B 17/12***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 29.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 745 968**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61B 17/221***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 745 975**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***A61B 18/18***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 01.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 745 976**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***A61B 34/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 01.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 745 990**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 29.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A61C 7/08***
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 29.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 745 991**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 29.01.2025
(51) ***A61C 7/08***
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 746 001**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A61F 2/16***
(84) FI 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 746 002**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LU 06.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 746 006**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***A61K 9/51***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 01.02.2025
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 746 010**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61F 5/058***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 746 033**
(84) BG 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61K 8/02***
(84) GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 746 041**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61K 8/64***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 746 043**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 28.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***A61K 8/9789***
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 746 064**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61K 31/192***
(84) FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 746 157**
(51) ***A61M 5/315***
IS 21.12.2024
LU 29.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 02.02.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 746 169**
(51) ***A61M 25/09***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 746 178**
(51) ***A61N 5/06***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 30.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 746 191**
(51) ***A63B 21/06***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 746 203**
(51) ***G01N 30/34***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 28.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 746 225**
(51) ***B01L 7/00***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 29.01.2025
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 746 266**
(51) ***B24D 15/08***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 746 268**
(51) ***B25B 27/10***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 29.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 29.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 746 301**
(51) ***B41J 2/14***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 746 358**
(51) ***B63H 21/17***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 746 359**
(51) ***B63B 32/51***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 28.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 746 365**
(51) ***B65B 35/44***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(84) NO 09.07.2025

(11) **3 746 384**
(51) ***B65G 54/02***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 28.01.2025
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 746 403**
(51) ***C01B 33/145***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 30.01.2025
HR 15.05.2024
LU 30.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PT 16.09.2024
SE 15.05.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 746 448**
(51) ***C07D 491/044***
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BE 31.01.2025
DE 01.08.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 28.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 746 487**
(51) ***C08B 31/00***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 746 494**
(51) ***C08G 18/48***
(84) BE 31.01.2025
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(84) BG 29.05.2024
EE 29.05.2024
GB 23.01.2025
HR 29.05.2024
LU 23.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 746 505**
(51) ***C08L 27/06***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 01.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 746 525**
(51) ***C10G 45/02***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 746 526**
(51) ***C10G 59/00***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 02.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 746 534**
(51) ***C11D 3/00***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 29.01.2025
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024

SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 746 575** (51) *C22B 1/00*
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **3 746 582** (51) *C25B 3/20*
(84) CZ 22.05.2024 (84) ES 22.05.2024
GB 28.01.2025 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
MC 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 746 616** (51) *E04H 4/14*
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 23.10.2024 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 31.01.2025 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 746 623** (51) *E05F 3/02*
(84) ES 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 746 634** (51) *E21D 11/15*
(84) AT 31.05.2023 (84) BE 31.01.2024
BG 31.05.2023 CH 31.01.2024
CY 24.01.2019 CZ 31.05.2023
DK 31.05.2023 EE 31.05.2023
ES 25.01.2024 FI 31.05.2023
FR 31.01.2024 GB 24.01.2024
GR 01.09.2023 HR 31.05.2023
HU 24.01.2019 IE 24.01.2024
IS 30.09.2023 IT 24.01.2024
LT 31.05.2023 LU 24.01.2024
LV 31.05.2023 MC 31.05.2023
NL 01.02.2024 NO 31.08.2023
PL 31.05.2023 PT 02.10.2023
RO 31.05.2023 RS 31.05.2023
SE 25.01.2024 SI 31.05.2023
SK 31.05.2023 SM 31.05.2023

(11) **3 746 636** (51) *F01B 7/00*
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 01.02.2025
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 746 677** (51) *F16F 13/10*
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 746 693** (51) *F16L 33/00*
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 746 697** (51) *F21S 45/435*
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 31.07.2024
CH 30.11.2024 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GB 06.11.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LU 06.11.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 746 699** (51) *F21V 8/00*
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **3 746 708** (51) *F24C 3/12*
(84) ES 09.04.2025 (84) FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 746 714** (51) *F24F 5/00*
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 746 718** (51) *F24F 11/00*
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 01.02.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 746 719** (51) *F24F 11/00*
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 01.02.2025
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 746 722** (51) *F24S 50/20*
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 746 730** (51) *F28F 3/00*
(84) AT 08.05.2024 (84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LU 02.02.2025
LV 08.05.2024 MC 08.05.2024
NL 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 PT 09.09.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SE 08.05.2024 SI 08.05.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **3 746 738** (51) *G01B 9/02*
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 746 742** (51) *G01B 5/008*
(84) AT 27.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 27.11.2024 CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 25.01.2025 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 746 749** (51) *H10N 30/87*
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024 EE 22.05.2024
ES 22.05.2024 FI 22.05.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IS 22.09.2024 LU 13.12.2024
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PT 23.09.2024 RS 22.08.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 746 760** (51) *H01J 49/04*
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 26.06.2024 CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024 EE 26.06.2024
ES 26.06.2024 FI 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 30.01.2025 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 746 767** (51) *G01N 15/08*
(84) AT 19.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 19.06.2024 CZ 19.06.2024
DK 19.06.2024 EE 19.06.2024
FI 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LU 28.01.2025
LV 19.06.2024 MC 19.06.2024
NL 19.06.2024 NO 19.09.2024
PL 19.06.2024 PT 21.10.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SE 19.06.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 746 774** (51) *G01N 21/3504*
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 28.08.2024 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 25.01.2025 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024

RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 746 776**
(84) BE 31.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *B22F 10/28*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 746 783**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 30.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *G01N 33/48*
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 746 800**
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06N 3/02*
(84) HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 746 808**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *G01S 13/89*
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 746 814**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 28.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *G01T 1/24*
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 28.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 746 830**
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 24.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *G02B 23/24*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 24.01.2025
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 746 838**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 24.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G02B 27/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 746 846**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G03G 15/00*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 746 851**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G05B 19/042*
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 29.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 746 853**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 31.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 746 871**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G06F 3/0354*
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 746 880**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 23.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G06F 8/60*
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 746 885**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 02.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G06F 9/445*
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 746 886**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 16.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G06F 9/445*
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 746 887**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 29.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G06F 9/54*
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 746 894**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 15.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G06F 11/16*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 746 904**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 30.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G06F 15/17*
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 746 922**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *G06F 21/12*
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 01.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 746 925**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
(51) *G06F 21/52*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 01.02.2025
MC 11.09.2024

NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 746 927**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G06F 21/57*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 746 948**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G06N 10/40*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 746 982**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G06T 7/73*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 746 987**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G06T 15/04*
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 10.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 746 997**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 26.02.2025
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *G08B 25/10*
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 746 999**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G08G 5/00*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 747 000**
(84) CZ 10.07.2024
GB 10.01.2025
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 747 058**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H01L 33/46*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 747 061**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *H10N 60/355*
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 30.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 747 092**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) *H01S 5/00*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 747 094**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 21.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 01.02.2025
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) *H02B 11/24*
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 21.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 747 098**
(84) CZ 16.10.2024
GB 30.01.2025
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) *H02H 1/00*
(84) ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 747 111**
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *H02K 3/50*
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 747 114**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H02K 15/02*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 747 125**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LU 25.01.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H03K 3/38*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 747 134**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 30.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *H04B 7/06*
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 747 136**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 28.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *H04B 7/08*
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 747 158**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H04L 41/14*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 747 163**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H04W 12/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 31.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 747 178**
(84) CZ 11.09.2024
GB 07.01.2025
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) *H04L 67/12*
(84) ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 747 180**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 30.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *H04L 61/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 747 181**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 747 196**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 31.01.2025
(51) *H04N 21/2389*
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024

MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 747 218**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 28.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H04B 17/318***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 747 224**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***H04W 72/00***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 12.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 747 229**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 747 234**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 29.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***H04W 74/08***
(84) BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 747 235**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H04W 76/00***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 747 243**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 23.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
(51) ***H05K 5/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 747 246**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 31.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***H05K 7/14***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 747 249**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***F16L 37/113***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 747 264**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A01K 1/00***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 747 281**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A23L 5/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 747 329**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***A47L 9/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 31.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 747 331**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***A47L 9/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 31.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 747 386**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 30.01.2025
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***A61B 18/22***
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 30.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 747 407**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61F 2/82***
(84) NO 07.08.2025

(11) **3 747 414**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A61F 13/15***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 747 424**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61Q 19/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 747 442**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 30.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***A61K 9/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 747 453**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***A61K 36/40***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 747 479**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***A61L 29/04***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 19.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 747 524**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***B01D 63/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 25.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 747 551**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
(51) ***B05C 5/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025

NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 747 561**
(51) ***B08B 9/08***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 747 566**
(51) ***B21D 22/00***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 15.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 747 599**
(51) ***B24B 5/44***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 27.12.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 27.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 747 603**
(51) ***B25H 3/02***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 747 628**
(51) ***B29C 61/06***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 28.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BE 31.01.2025
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 747 657**
(51) ***B41J 2/155***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 747 677**
(51) ***B60D 1/06***
(84) BE 31.12.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 07.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 07.12.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 747 686**
(51) ***B61L 15/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 747 740**
(51) ***B62D 25/04***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 747 758**
(51) ***B63H 25/04***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 29.01.2025
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 29.01.2025
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 747 789**
(51) ***B65D 5/66***
(84) CZ 08.05.2024
GB 24.01.2025
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 747 799**
(51) ***B65D 83/08***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 747 813**
(51) ***B66B 1/34***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 17.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 747 861**
(51) ***C07C 69/618***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 747 913**
(51) ***C08F 4/6592***
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 747 917**
(51) ***C08F 212/10***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 747 919**
(51) ***C08F 265/06***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 747 930**
(51) ***C08G 65/336***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 31.01.2025
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 31.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 747 935**
(51) ***C08H 7/00***
(84) AT 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BG 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 747 940**
(51) ***H02K 3/30***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 07.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 747 949**
(51) ***C08L 75/04***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
BE 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024

IS 04.04.2025
LU 14.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024

(11) **3 747 963**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 31.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *C09D 11/328*
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 747 998**
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *C12N 7/00*
(84) CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 748 007**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) *C12N 15/90*
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 748 026**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *C22C 38/02*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 748 037**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *C23F 1/20*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 748 055**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *D02J 1/18*
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
LU 23.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 748 057**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
(51) *D03D 15/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 15.01.2025
MC 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 748 077**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *D21H 27/00*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 748 098**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *E04B 9/36*
(84) FI 07.05.2025
NO 07.08.2025

(11) **3 748 125**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *F01D 5/00*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 748 128**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *F01D 11/00*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 748 151**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *F02M 17/08*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 748 159**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 28.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *F04B 27/18*
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 748 180**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *F16C 33/58*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 748 192**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *F16H 1/16*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 748 217**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 29.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *F17C 9/02*
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 748 250**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *F24F 11/86*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 748 261**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *F25B 49/02*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 748 283**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G01B 11/02*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 748 288**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G01C 9/28*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 748 297**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G01C 21/20*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 748 300**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G01C 21/30*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 748 305**
(51) *G01D 5/16*

(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 748 360**
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***G01N 33/543***
(84) NO 28.08.2025

(11) **3 748 378**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G01R 31/317***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 748 397**
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***G01S 7/52***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 13.12.2024
HR 07.08.2024
LU 13.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 748 400**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G01S 17/10***
(84) NO 04.09.2025

(11) **3 748 411**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***G02B 7/18***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 748 417**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 30.01.2025
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***G02B 27/01***
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 30.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 748 421**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G02F 1/133***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 748 475**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 19.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***G06F 3/01***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 748 476**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 04.02.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 748 480**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 29.09.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***G06F 3/044***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
GR 22.11.2024
IE 29.09.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 748 485**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G06F 3/0488***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 748 487**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***G06F 3/04842***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 26.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 748 489**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***G06F 3/14***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 748 498**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B60W 50/04***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 748 503**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***G06F 11/30***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 748 510**
(51) ***G06F 12/1081***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 748 513**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***G06F 13/42***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 748 514**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
SI 01.05.2024
(51) ***G06F 15/16***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 748 568**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G06Q 30/06***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 748 575**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 21.01.2025
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***G06T 7/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 21.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 748 605**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G08G 1/16***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 748 608**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***G09B 21/00***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 748 613**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) ***G09F 3/10***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

SM 19.03.2025

(11) **3 748 635** (51) ***G10L 21/0316***
(84) AT 18.12.2024 BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 748 661** (51) ***H01H 33/48***
(84) AT 22.01.2025 BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 748 679** (51) ***H01L 25/075***
(84) AT 05.06.2024 BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IS 05.10.2024
IT 05.06.2024 LU 01.02.2025
LV 05.06.2024 MC 05.06.2024
NL 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 PT 07.10.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SE 05.06.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 748 693** (51) ***H01L 31/0224***
(84) AT 12.06.2024 BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LU 19.02.2025
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 748 708** (51) ***H10K 85/30***
(84) BG 30.04.2025 ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 748 717** (51) ***H01M 50/213***
(84) BG 05.02.2025 DK 05.02.2025
ES 05.02.2025 FI 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 IT 05.02.2025
LV 05.02.2025 NL 05.02.2025
NO 05.05.2025 PL 05.02.2025
PT 05.06.2025 RS 05.05.2025
SE 05.02.2025 SM 05.02.2025

(11) **3 748 731** (51) ***H01M 50/528***
(84) BG 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 748 735** (51) ***H01M 50/152***
(84) AT 23.10.2024 BE 31.12.2024
BG 23.10.2024 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 20.12.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 748 738** (51) ***H01M 4/38***
(84) AT 21.08.2024 BE 31.01.2025
BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 21.01.2025 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 748 739** (51) ***H01M 4/38***
(84) AT 21.08.2024 BE 31.01.2025
BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 21.01.2025 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 748 758** (51) ***H01M 10/0567***
(84) AT 22.05.2024 BE 31.01.2025
BG 22.05.2024 CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024 EE 22.05.2024
ES 22.05.2024 FI 22.05.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IS 22.09.2024 IT 22.05.2024
LU 10.01.2025 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 748 765** (51) ***H01P 1/205***
(84) AT 12.06.2024 BE 31.12.2024
BG 12.06.2024 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 GB 27.12.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 IT 12.06.2024
LU 27.12.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 748 766** (51) ***H01P 1/205***
(84) AT 12.06.2024 BE 31.01.2025
BG 12.06.2024 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LU 30.01.2025
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 748 791** (51) ***H02B 1/21***
(84) AT 28.08.2024 BE 31.01.2025
BG 28.08.2024 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GB 30.01.2025 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 30.01.2025
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 748 820** (51) ***H02K 1/28***
(84) AT 28.08.2024 BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 01.02.2025
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 748 850** (51) ***H03K 17/082***
(84) AT 22.01.2025 BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 748 858** (51) ***H03L 7/089***
(84) BG 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 748 863** (51) ***H04B 5/00***
(84) AT 01.01.2025 BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 748 888** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 26.02.2025 DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 748 895** (51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 11.09.2024 ES 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 MC 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
RS 11.12.2024 SK 11.09.2024

SM 11.09.2024

(11) **3 748 911** (51) ***H04L 43/026***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LU 27.02.2025 LV 08.01.2025
MC 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 748 920** (51) ***B60R 16/03***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 748 948** (51) ***H04N 23/54***
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 06.11.2024 CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
LU 25.01.2025 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 748 952** (51) ***H04N 23/698***
(84) AT 08.05.2024 (84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 748 954** (51) ***G11B 27/031***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.07.2024 CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024 EE 03.07.2024
ES 03.07.2024 FI 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LU 24.12.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 748 957** (51) ***H01L 31/02***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.04.2024 CZ 03.04.2024
DK 03.04.2024 EE 03.04.2024
ES 03.04.2024 FI 03.04.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IS 03.08.2024 LU 04.12.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NO 03.07.2024 PL 03.04.2024
PT 05.08.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SE 03.04.2024
SI 03.04.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 748 965** (51) ***H04N 19/00***
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 29.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LU 12.11.2024
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 748 968** (51) ***H04N 19/119***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 748 970** (51) ***H04N 19/513***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 14.08.2024 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 20.01.2025 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 748 985** (51) ***F21V 21/30***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 30.10.2024 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GB 30.01.2025 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
LU 17.12.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 749 010** (51) ***H04W 24/08***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 14.08.2024 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 09.01.2025
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 749 011** (51) ***H04W 28/06***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 749 015** (51) ***H04W 36/06***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LU 08.02.2025
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 749 017** (51) ***H04W 36/00***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 749 030** (51) ***H04W 72/23***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 749 037** (51) ***H04W 74/0808***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 749 045** (51) ***H04W 74/08***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 749 049** (51) ***H04W 76/30***
(84) ES 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 749 068** (51) ***H05K 1/03***
(84) ES 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 749 071** (51) ***H05K 7/14***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 749 074** (51) ***H05K 7/20***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 04.09.2024 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 22.01.2025 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024

RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 749 081** (51) ***A01P 21/00***
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 749 090** (51) ***A01K 97/10***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 749 101** (51) ***A23D 9/04***
(84) BG 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 07.02.2025
MC 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(84) EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 749 117** (51) ***A24D 1/20***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025

(11) **3 749 124** (51) ***A41D 1/00***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 13.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 749 130** (51) ***A43B 13/20***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 08.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 749 142** (51) ***A47B 91/12***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 749 144** (51) ***A47F 5/10***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(84) CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 04.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 749 153** (51) ***A47J 31/44***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
IS 01.05.2025
SM 01.01.2025
(84) CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025

(11) **3 749 159** (51) ***A47L 5/24***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 07.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 749 164** (51) ***A47L 9/28***
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) BE 31.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 30.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 749 167** (51) ***A61B 1/018***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 08.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 749 168** (51) ***A61B 1/05***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 749 182** (51) ***A61B 5/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 749 197** (51) ***A61B 5/055***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 06.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 749 198** (51) ***A61B 5/145***
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PT 22.09.2025
(84) FI 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 749 202** (51) ***A61B 6/00***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 749 229** (51) ***A61B 17/29***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 06.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 749 231** (51) ***A61B 17/34***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 749 232** (51) ***A61B 17/34***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 749 235** (51) ***A61B 17/64***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(84) NO 09.07.2025

(11) **3 749 255** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 08.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 749 259** (51) ***A61F 5/44***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 749 262** (51) ***A61F 9/00***

(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 749 273**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 749 274**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 749 286**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 749 288**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 749 302**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 749 334**
(84) BG 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 749 342**

(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***A61G 1/06***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 04.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(51) ***A61H 23/02***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***A61K 9/16***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 02.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(51) ***A61K 9/51***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 08.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(51) ***A61K 31/404***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 08.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(51) ***A61K 35/12***
(84) CZ 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 07.02.2025
MC 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(51) ***A61K 35/76***

(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 749 346**
(84) BG 10.07.2024
EE 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 08.02.2025
MC 10.07.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 749 355**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 749 370**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025

(11) **3 749 372**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 749 399**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 749 403**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 749 406**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024

(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 07.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(51) ***C07K 16/28***
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
PL 10.07.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(51) ***C07D 471/04***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 06.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(51) ***A61K 47/32***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(51) ***A61K 47/68***
(84) NO 16.07.2025

(51) ***A61M 15/00***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 05.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 04.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(51) ***A61M 25/10***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 08.02.2025
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 749 409**
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
RS 08.04.2025

(51) ***A61N 1/04***
(84) HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 749 421**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(51) ***A62C 27/00***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 749 427**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 18.01.2025
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(51) ***A63F 13/25***
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 749 429**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(51) ***B01D 15/18***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 749 433**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(51) ***B01D 46/10***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 06.02.2025
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 749 440**
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(51) ***B01D 71/68***
(84) NO 14.08.2025

(11) **3 749 447**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(51) ***B01J 19/10***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 07.02.2025
MC 08.05.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 749 451**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024

(51) ***B01L 3/00***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 05.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024

SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 749 465**
(84) BG 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) ***B29C 53/82***
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025

(11) **3 749 485**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 28.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B24B 9/10***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 749 487**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B25B 23/14***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 749 492**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 749 504**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B29C 64/245***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 749 509**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 08.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B29C 70/46***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 749 522**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***B41J 3/407***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 08.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 749 572**
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***B63G 8/00***
(84) GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 749 594**
(84) BE 29.02.2024
CH 29.02.2024
CZ 05.02.2024
EE 21.06.2023
FI 05.02.2024
HR 05.02.2024
IE 05.02.2024
IT 05.02.2024
LU 05.02.2024
MC 21.06.2023
NO 29.02.2024
RO 21.06.2023
SE 06.02.2024
SK 05.02.2024
(51) ***B65G 1/04***
(84) BG 21.06.2023
CY 05.02.2019
DK 29.02.2024
ES 06.02.2024
GB 05.02.2024
HU 06.02.2024
IS 21.10.2023
LT 21.06.2023
LV 21.06.2023
NL 01.03.2024
PL 05.02.2024
RS 21.06.2023
SI 06.02.2024
SM 21.06.2023

(11) **3 749 603**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***B65H 51/20***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
IS 22.09.2024
LU 04.02.2025
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 749 607**
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B67D 1/04***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 749 608**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***B82Y 15/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 749 627**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***C05G 5/00***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 06.02.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 749 633**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A61K 31/122***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 07.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 749 645**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***C07C 311/38***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 05.02.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 749 654**
(51) ***C07D 277/58***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 749 723**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) ***C09D 175/02***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 08.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
RO 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 749 725**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***C09J 5/04***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 08.02.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 749 738**
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***C11D 3/33***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 21.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 749 753**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***C12N 5/0783***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 749 779**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***C12Q 1/68***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 06.02.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 749 781**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 06.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***C12Q 1/6818***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 749 790**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) *C21D 8/02*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 05.02.2025
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 749 811**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
EE 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 10.01.2025
MC 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *E02F 9/26*
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
FI 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 749 816**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *E04G 11/36*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 749 836**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *E21B 43/12*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 749 843**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 04.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *F01N 3/28*
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 749 863**
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 04.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *F04D 25/08*
(84) CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 749 868**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *F16B 37/06*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 749 882**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *F16K 11/085*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 749 886**
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) *F16L 41/10*
(84) CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 27.02.2025
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 749 895**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 14.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *F23J 15/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 749 901**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 04.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *F24F 5/00*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 749 907**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *F28D 20/00*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 749 914**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 05.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *F41A 21/30*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 749 916**
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *F42B 12/00*
(84) BE 31.01.2025
DE 01.08.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 31.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 749 917**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 31.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *F42B 12/58*
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 749 942**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *G01M 11/02*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 749 952**
(84) GR 19.09.2025
(51) *G01N 30/06*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 749 956**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *G01N 21/65*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 06.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 749 964**
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 28.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G01P 3/488*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 28.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 749 965**
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 28.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G01P 13/04*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 28.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 749 966**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *G01R 1/00*
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 08.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 749 973**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 07.02.2025
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
(51) *G01R 33/24*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

SM 25.09.2024

(11) **3 749 985** (51) ***G01T 7/00***
(84) AT 20.11.2024 BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LU 07.02.2025
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NL 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 749 986** (51) ***G01V 1/30***
(84) AT 10.07.2024 BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LU 06.02.2025
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 749 989** (51) ***G02B 3/08***
(84) BG 26.02.2025 DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 749 999** (51) ***G02B 23/24***
(84) BG 26.06.2024 CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024 EE 26.06.2024
ES 26.06.2024 FI 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 01.02.2025 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 750 002** (51) ***G02B 27/01***
(84) AT 07.08.2024 BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LU 06.02.2025 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 750 011** (51) ***G05B 13/04***
(84) BG 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 750 013** (51) ***B65B 19/28***
(84) AT 31.07.2024 BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LU 08.02.2025
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 750 042** (51) ***G06F 3/041***
(84) BG 12.02.2025 DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 750 053** (51) ***G06F 40/166***
(84) AT 13.11.2024 BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LU 05.02.2025
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NL 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 750 060** (51) ***G06F 9/50***
(84) AT 09.10.2024 BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 05.02.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 750 072** (51) ***G06F 12/0888***
(84) AT 30.10.2024 BE 31.01.2025
BG 30.10.2024 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 18.01.2025 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 750 077** (51) ***G06F 16/21***
(84) AT 06.11.2024 BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LU 04.02.2025
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NL 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 750 078** (51) ***G06F 9/445***
(84) BG 26.02.2025 DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 750 079** (51) ***G06F 16/955***
(84) AT 04.09.2024 BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 21.02.2025
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 750 116** (51) ***G06N 3/084***
(84) BG 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 750 129** (51) ***G06Q 20/06***
(84) AT 17.07.2024 BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LU 01.02.2025 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 750 149** (51) ***G09G 3/32***
(84) ES 02.04.2025 GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025

(11) **3 750 157** (51) ***G06F 3/16***
(84) BG 30.04.2025 ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 750 181** (51) ***H01L 23/522***
(84) AT 01.05.2024 BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 750 190** (51) ***H10K 59/12***
(84) BG 23.04.2025 ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 750 191** (51) ***H01L 31/0224***
(84) BG 11.09.2024 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LU 05.02.2025
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024

PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 750 214**
(51) ***H01R 12/65***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 09.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(84) CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 750 229**
(51) ***H02J 9/02***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 750 246**
(51) ***H03M 13/03***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 750 247**
(51) ***H03M 13/11***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 07.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 750 248**
(51) ***H04B 1/12***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 24.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 750 265**
(51) ***H04L 1/08***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 08.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 750 273**
(51) ***H04L 9/08***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 11.01.2025
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 11.01.2025
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 750 309**
(51) ***H04N 19/124***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 23.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 23.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 750 311**
(51) ***H04N 19/154***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 07.02.2025
MC 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 750 327**
(51) ***H04R 25/00***
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 750 331**
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 750 335**
(51) ***H04W 4/02***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 750 347**
(51) ***H04W 40/02***
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 07.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 750 357**
(51) ***H04W 72/02***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 07.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 750 360**
(51) ***G01S 1/04***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 06.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 750 362**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 06.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 750 366**
(51) ***H04W 74/0816***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 05.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 750 385**
(51) ***A01B 13/14***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 750 435**
(51) ***A43B 7/14***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 06.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 750 449**
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 27.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A47B 91/02***
(84) CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 750 458**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***A47J 19/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LU 04.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 750 470**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***A61B 1/05***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 07.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 750 481**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 750 488**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A61B 17/16***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 750 494**
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61B 17/3207***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 750 507**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 16.02.2025
(51) ***A61F 2/00***
(84) BG 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
MC 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 750 511**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 08.09.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***A61F 2/44***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 08.09.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 750 538**
(84) BG 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A61K 31/4045***
(84) EE 14.08.2024
LV 14.08.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 750 544**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61K 31/52***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 750 545**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 06.11.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***A61K 31/665***
(84) BE 30.11.2024
CZ 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 750 567**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61L 27/22***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 750 575**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***A61M 5/168***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 01.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 750 590**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61M 31/00***
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 750 596**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 750 598**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 18.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A61N 5/10***
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 18.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 750 639**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***B41M 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 27.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 750 690**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B29C 64/182***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 05.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 750 713**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 19.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B41J 2/155***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 750 739**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B60K 17/28***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 750 740**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
(51) ***B60K 35/29***
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 22.01.2025
HR 14.08.2024
LU 22.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024

RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 750 770** (51) ***B61G 5/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 06.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 750 773** (51) ***B61G 7/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 27.11.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 27.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(84) BG 06.03.2024
CZ 27.11.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 750 778** (51) ***B61L 29/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 750 797** (51) ***B64C 9/32***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 750 803** (51) ***B64D 1/22***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 750 809** (51) ***B64D 13/06***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 13.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 750 810** (51) ***B64D 15/00***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 12.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 750 846** (51) ***B67C 3/00***
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LU 01.02.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SK 08.05.2024
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 750 851** (51) ***C01B 35/04***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 03.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 750 878** (51) ***C07D 231/12***
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 750 887** (51) ***C07D 213/81***
(84) GR 29.08.2025
(84) PL 28.05.2025

(11) **3 750 909** (51) ***C07J 5/00***
(84) GR 06.06.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) HR 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 750 946** (51) ***C08J 3/28***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 05.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 750 962** (51) ***C09J 5/00***
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 28.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 750 985** (51) ***C12N 5/071***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 08.02.2025
MC 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 750 995** (51) ***C12N 15/11***
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DE 01.08.2025
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 08.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 751 010** (51) ***C21B 5/00***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 751 058** (51) ***E02F 9/20***
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 751 064** (51) ***E03D 9/03***
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 751 068** (51) ***E04B 1/68***
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 751 086** (51) ***E06B 3/263***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 751 118** (51) ***F02C 7/36***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 751 120**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***F02C 9/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 751 131**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***F03B 13/22***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 06.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 751 150**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SK 03.04.2024
(51) ***A47L 15/42***
(84) BE 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 28.12.2024
HR 03.04.2024
LU 28.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 751 188**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***F21S 2/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 751 192**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B29C 65/16***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 08.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 751 214**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
LU 10.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***F24F 13/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 751 221**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***F25D 17/08***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 751 231**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G01C 15/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 751 245**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***G01J 5/08***
(84) FI 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 751 247**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***G01L 1/04***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 11.02.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 751 260**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***G06T 3/4038***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 08.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 751 268**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 30.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***H01J 49/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 751 270**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 08.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***G01N 27/623***
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 751 277**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G01N 29/04***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 751 280**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G01N 33/28***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 751 286**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G01N 35/04***
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **3 751 292**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 05.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***G01P 5/165***
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 751 309**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***G01S 13/90***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 751 326**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G02B 21/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 751 353**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G03G 15/20***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 751 355**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G03H 1/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 751 406**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
(51) ***G06F 3/02***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025

LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 751 411**
(51) *G06F 8/36*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 751 424**
(51) *G06F 16/903*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 751 453**
(51) *G06V 20/56*
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 751 457**
(51) *G06V 20/56*
(84) CH 30.09.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 21.09.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
CZ 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 751 476**
(51) *G06N 20/00*
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 751 506**
(51) *G06T 1/20*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 751 526**
(51) *G07D 7/00*
(84) CZ 15.05.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 751 555**
(51) *G09G 5/10*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 751 556**
(51) *G10H 3/14*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 751 561**
(51) *G10L 15/22*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 751 584**
(51) *G21G 4/08*
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BG 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 751 590**
(51) *H01H 71/00*
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 11.12.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 11.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 751 611**
(51) *H10K 59/35*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 28.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 751 613**
(51) *H10K 59/131*
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 27.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 751 627**
(51) *H01L 33/40*
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 23.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 751 630**
(51) *H10K 50/155*
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 751 636**
(51) *H01M 50/209*
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 751 642**
(51) *H01M 4/139*
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 31.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 31.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 751 643**
(51) *H01M 4/04*
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 751 650**
(51) *H01M 8/0267*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 751 654**
(51) *H01M 8/0662*
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 20.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 751 678**
(51) *H01R 13/627*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025

LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 751 685**
(84) CZ 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H01T 4/04***
(84) HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 751 687**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
(51) ***H02G 3/08***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 751 695**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 751 719**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
(51) ***H02N 2/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 751 721**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H02P 5/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 751 762**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 11.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 751 770**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04L 1/1829***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 751 773**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04L 1/1822***
(84) FI 02.04.2025
NO 02.07.2025

(11) **3 751 780**
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***H04W 12/106***
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 751 781**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***H04L 9/06***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 751 783**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***H04L 9/08***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 16.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 751 799**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H04L 45/655***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 751 817**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H04W 12/04***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 751 820**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H04L 67/02***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 751 827**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 28.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***H04M 1/725***
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 751 834**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
(51) ***H04N 23/52***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 751 837**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***F16M 13/04***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 751 841**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H04N 5/44***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 751 868**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04R 25/00***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 751 880**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 18.01.2025
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***H04W 72/21***
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 751 882**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04B 7/06***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 751 884**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 05.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 751 890**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 11.02.2025
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***H04W 72/12***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 751 909**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04W 36/12***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 751 917**
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
(51) ***H04W 56/00***
(84) BE 31.01.2025
DE 01.08.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 31.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025

RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 751 922**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
SE 22.01.2025
(51) ***H04W 72/50***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 01.02.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 751 925**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 751 926**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 08.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 751 927**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04W 72/0453***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 751 935**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 05.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 751 947**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 14.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04W 74/0816***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 751 955**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H04W 80/02***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 01.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 751 957**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H05B 3/26***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 751 976**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***G06F 18/00***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 09.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 751 978**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 21.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***A01D 34/416***
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 21.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 752 004**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A23J 1/00***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 18.02.2025
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 752 024**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A44C 5/24***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 752 037**
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A47L 9/06***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 752 053**
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61B 5/021***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 752 057**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 12.02.2025
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 752 059**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61B 5/05***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 752 067**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A61B 8/00***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 14.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 752 069**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***A61N 7/00***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 752 074**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***A61B 17/064***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 12.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 752 075**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***A61B 17/12***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 14.02.2025
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 752 088**
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***A61B 50/31***
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 752 102**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61F 2/44***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 752 118**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
(51) ***A61G 3/06***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025

IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
LU 11.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 752 119**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61H 3/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 752 128**
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61K 31/7088***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 752 134**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A61K 31/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 15.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 752 143**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***C07D 417/06***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 752 176**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A61K 38/17***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 11.02.2025
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 752 182**
(84) BG 15.05.2024
EE 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 12.02.2025
MC 15.05.2024
RO 15.05.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***A61K 39/02***
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 752 198**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A61K 41/00***
(84) FI 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 752 218**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 14.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
(51) ***A61M 5/14***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 752 244**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 15.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 752 254**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 14.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A62B 25/00***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 752 256**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 19.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A63B 1/00***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 752 288**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) ***B01J 31/08***
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 752 294**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B05B 11/00***
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 752 316**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B23K 26/382***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 752 335**
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B29C 45/73***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 752 362**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 12.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B32B 27/30***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 752 371**
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***B42D 25/324***
(84) CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 14.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 752 373**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***B60B 7/04***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 04.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 752 418**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***B63H 11/10***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 08.02.2025
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 752 420**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***B64D 15/04***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 08.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 752 448**
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) ***B66F 13/00***
(84) ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 752 449**
(84) GR 12.09.2025
(51) ***B67D 1/04***

(11) **3 752 465**
(84) BG 21.05.2025
(51) ***C02F 1/52***
(84) FI 21.05.2025

GR 22.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 752 477**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***C07C 29/141***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 11.02.2025
MC 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 752 517**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***C07J 43/00***
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 752 518**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***C07J 43/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 13.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 752 520**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) ***C07K 1/16***
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 752 538**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***C08F 2/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GB 22.01.2025
HR 03.07.2024
LU 22.01.2025
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 752 560**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 14.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***C08L 23/16***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 752 572**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***C09K 5/04***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 13.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 752 573**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***C09K 5/04***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 752 642**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 752 654**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 14.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
(51) ***C22C 38/00***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 752 689**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***E04C 2/288***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LU 13.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 752 695**
(84) AT 15.11.2023
BG 15.02.2024
CY 14.03.2019
DK 31.03.2024
ES 15.11.2023
FR 31.03.2024
GR 16.02.2024
HU 14.03.2019
IS 15.03.2024
LT 15.11.2023
LV 15.11.2023
NL 01.04.2024
PL 15.11.2023
RO 15.11.2023
SE 15.03.2024
SK 15.11.2023
(51) ***E04H 15/50***
(84) BE 31.03.2024
CH 31.03.2024
CZ 15.11.2023
EE 15.11.2023
FI 11.03.2024
GB 14.03.2024
HR 15.11.2023
IE 14.03.2024
IT 15.11.2023
LU 14.03.2024
MC 15.11.2023
NO 15.02.2024
PT 15.03.2024
RS 15.11.2023
SI 15.11.2023
SM 15.11.2023

(11) **3 752 700**
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 08.02.2025
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***E06B 7/215***
(84) CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 752 703**
(84) AT 23.08.2023
BG 23.08.2023
CY 15.02.2019
DK 23.08.2023
ES 23.08.2023
FR 29.02.2024
GR 24.11.2023
HU 15.02.2019
IS 23.12.2023
LT 23.08.2023
LV 23.08.2023
(51) ***E21B 17/02***
(84) BE 29.02.2024
CH 29.02.2024
CZ 23.08.2023
EE 23.08.2023
FI 15.02.2024
GB 15.02.2024
HR 23.08.2023
IE 15.02.2024
IT 23.08.2023
LU 15.02.2024
MC 23.08.2023
NL 23.08.2023
NO 23.11.2023
PL 23.08.2023
PT 26.12.2023
RO 23.08.2023
RS 23.08.2023
SE 16.02.2024
SI 23.08.2023
SK 23.08.2023
SM 23.08.2023

(11) **3 752 710**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***E21B 34/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 14.12.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 752 711**
(84) ES 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***E21B 37/04***
(84) GR 24.07.2025

(11) **3 752 712**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G01N 24/08***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 752 717**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***F01D 9/02***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 752 723**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***F01P 5/04***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 752 736**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***F04C 5/00***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 15.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 752 752**
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
LU 09.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***F16F 1/02***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 752 756**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 15.02.2025
(51) ***F16K 3/00***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024

MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 752 762** (51) ***F16L 41/02***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 15.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 752 763** (51) ***F16L 55/163***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 13.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 752 764** (51) ***F17C 13/08***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 05.02.2025
MC 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 752 769** (51) ***F21V 33/00***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 14.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 752 771** (51) ***F23D 14/38***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 752 795** (51) ***G01D 5/00***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 13.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 752 799** (51) ***G01F 23/263***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025

(11) **3 752 823** (51) ***G01N 29/06***
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 08.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 752 851** (51) ***G01S 13/931***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 752 852** (51) ***G01S 13/931***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 752 872** (51) ***G02B 6/36***
(84) AT 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 13.02.2025
MC 19.06.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BG 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 752 875** (51) ***G02B 6/44***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 28.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 752 880** (51) ***G02B 26/08***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 752 881** (51) ***G02B 27/01***
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 752 885** (51) ***G03F 7/027***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 04.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 752 888** (51) ***G03H 1/16***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 13.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 752 893** (51) ***G01C 9/06***
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 752 903** (51) ***G06F 3/0481***
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 752 904** (51) ***G06F 3/04883***
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 752 910** (51) ***G06F 3/16***
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 752 919** (51) ***G06F 9/54***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024

RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 752 923**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *G06F 12/00*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 21.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 752 927**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G06F 16/188*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 752 942**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H04W 12/086*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 752 944**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 08.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *G06F 21/56*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 752 946**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *G06F 21/33*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 11.02.2025
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 752 949**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 12.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *G06F 21/62*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 752 955**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
(51) *G06V 10/44*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 752 993**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 14.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G08B 13/16*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 752 995**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G08B 13/16*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 14.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 752 997**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 14.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G08B 13/16*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 753 012**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *G10L 13/033*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 753 018**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G10L 21/02*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 753 021**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *G16B 20/20*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 19.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 753 025**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G16H 30/40*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 753 038**
(51) *H01J 37/04*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 13.02.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 753 045**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H01L 21/02*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 753 046**
(84) CZ 17.04.2024
GB 17.01.2025
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *H01L 21/67*
(84) ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 753 050**
(84) GR 12.09.2025
(51) *H10F 19/33*
(84) NO 11.09.2025

(11) **3 753 057**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *H01M 50/572*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 753 078**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *H02G 3/08*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 13.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 753 095**
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 31.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *H02M 1/42*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 31.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 753 096**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *H02M 3/335*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 13.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 753 097**
(84) AT 18.09.2024
(51) *H02M 3/335*
(84) BG 18.09.2024

CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 13.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 753 100**
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***H02P 27/08***
(84) ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 753 111**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H03M 1/66***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 753 135**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H04B 7/08***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 753 150**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H04L 1/08***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 753 153**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04L 1/1607***
(84) NO 09.07.2025

(11) **3 753 171**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 753 173**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 753 190**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 14.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 753 204**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
(51) ***H04L 41/0813***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 753 206**
(84) BG 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 12.02.2025
MC 29.01.2025
RS 29.04.2025
(51) ***H04L 12/28***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 753 216**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***H04L 27/26***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 753 226**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 12.02.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 753 227**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***H04L 9/08***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 12.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 753 257**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***H04N 21/658***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 753 267**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04W 4/20***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 753 271**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04W 8/08***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 753 273**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04W 12/06***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 753 280**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
(51) ***H04W 24/02***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 14.02.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 753 286**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***H04W 28/02***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 12.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 753 291**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 753 296**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 27.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H04W 36/18***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 753 309**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 15.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***H04W 52/32***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 753 328**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***H04W 48/20***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 753 330**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 11.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 753 348**
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
(51) ***H04W 72/566***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025

MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 753 360** (51) ***H04W 74/0808***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 753 363** (51) ***H04W 74/08***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LU 14.02.2025
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 753 376** (51) ***H04W 84/18***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 753 403** (51) ***A01K 91/03***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 753 421** (51) ***A24D 1/14***
(84) AT 18.07.2022 (84) BE 31.07.2022
BG 18.07.2022 CY 18.07.2022
DK 31.07.2022 EE 31.07.2022
FI 18.07.2022 HU 19.07.2022
IE 18.07.2022 IS 08.02.2023
LT 18.07.2022 LU 18.07.2022
LV 18.07.2022 MC 08.12.2021
NL 01.08.2022 SE 19.07.2022
SI 19.07.2022 SK 18.07.2023

(11) **3 753 425** (51) ***A24F 40/44***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LU 13.02.2025
LV 18.12.2024 MC 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 753 426** (51) ***A24F 40/46***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 13.02.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 753 427** (51) ***A24F 40/44***
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LU 13.02.2025
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NL 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 753 444** (51) ***B41J 3/407***
(84) CZ 22.05.2024 (84) ES 22.05.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IS 22.09.2024 MC 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SK 22.05.2024 SM 22.05.2024

(11) **3 753 470** (51) ***A61B 1/00***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 28.08.2024 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 10.01.2025 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 753 485** (51) ***A61B 5/24***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 753 505** (51) ***A61B 17/32***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **3 753 518** (51) ***A61B 34/00***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 753 523** (51) ***A61B 50/13***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 753 545** (51) ***A61J 1/20***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **3 753 553** (51) ***B29C 64/106***
(84) ES 12.03.2025 (84) GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 753 570** (51) ***A61K 38/48***
(84) AT 02.10.2024 (84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 FI 02.10.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 753 584** (51) ***A61L 2/20***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LU 13.02.2025 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 753 590** (51) ***A61M 5/142***
(84) CZ 17.07.2024 (84) GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
MC 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 RS 17.10.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 753 597** (51) ***A61M 16/10***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 753 600** (51) ***A61M 27/00***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 753 631** (51) ***B01J 8/02***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 16.10.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 29.01.2025 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 753 658** (51) ***B23B 39/14***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 753 664** (51) ***B23K 9/10***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 753 666** (51) ***B23K 26/21***

(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 753 676**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 14.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 753 688**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 753 692**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DE 01.07.2025
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 753 695**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 753 708**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 753 717**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 31.01.2025
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024

(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(51) ***B25B 21/00***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(51) ***G05D 1/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) ***B26F 3/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 21.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(51) ***B27F 7/38***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 08.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(51) ***B29C 64/321***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(51) ***B29C 67/20***
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 31.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 753 722**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 29.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 753 728**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LU 13.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 753 743**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 753 749**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 20.12.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 753 804**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 753 820**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 18.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(51) ***B29D 30/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(51) ***B32B 15/08***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(51) ***B41J 29/393***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) ***B60C 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 20.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(51) ***B61L 15/00***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(51) ***B62D 33/023***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 753 830**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 753 876**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 753 878**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 753 886**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 753 895**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 753 909**
(84) CH 30.11.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 753 913**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 753 922**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 753 926**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 753 940**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024

(51) ***B62K 5/10***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) ***B65G 47/86***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(51) ***B65G 57/00***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(51) ***B65H 57/22***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) ***B66C 13/46***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(51) ***C03C 3/097***
(84) CZ 20.03.2024
GB 27.11.2024
HR 20.03.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(51) ***C04B 38/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(51) ***C07D 209/12***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***C07D 215/12***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 12.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(51) ***C07D 487/04***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025

HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 753 965** (51) ***C08G 63/183***
(84) BG 15.01.2025 (84) DK 15.01.2025
ES 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 IT 15.01.2025
LV 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 753 977** (51) ***C08J 11/24***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 753 982** (51) ***C08L 23/06***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
LU 18.02.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 753 985** (51) ***B29C 65/16***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 753 991** (51) ***C09D 167/00***
(84) AT 06.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 06.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 06.03.2024 DK 06.03.2024
EE 06.03.2024 ES 06.03.2024
FI 06.03.2024 GR 07.06.2024
HR 06.03.2024 IS 06.07.2024
IT 06.03.2024 LT 06.03.2024
LU 13.11.2024 LV 06.03.2024
MC 06.03.2024 NL 06.03.2024
NO 06.06.2024 PL 06.03.2024
PT 08.07.2024 RO 06.03.2024
RS 06.06.2024 SE 06.03.2024
SI 06.03.2024 SK 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 754 000** (51) ***C10M 111/04***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LU 15.02.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 754 020** (51) ***C12Q 1/6806***
(84) GR 10.07.2025 (84) NO 09.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 754 023** (51) ***C12N 15/62***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
LV 04.12.2024 LU 13.02.2025
NO 04.03.2025 MC 04.12.2024
PT 04.04.2025 NO 04.03.2025
RS 04.03.2025 PT 04.04.2025
SM 04.12.2024 RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 754 041** (51) ***C22C 38/00***
(84) BG 11.09.2024 (84) CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 15.02.2025 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 754 042** (51) ***C22C 38/00***
(84) BG 26.06.2024 (84) CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024 EE 26.06.2024
ES 26.06.2024 FI 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 15.02.2025 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 754 052** (51) ***C25F 3/14***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 754 061** (51) ***D01H 4/12***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 754 067** (51) ***D03D 15/56***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 754 089** (51) ***D06F 33/37***
(84) GR 27.06.2025 (84) HR 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
RS 26.06.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 754 122** (51) ***E02F 9/26***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 754 176** (51) ***F02N 11/08***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
MC 04.12.2024 PT 14.07.2025
PL 04.12.2024 SE 12.03.2025
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 754 201** (51) ***F04D 15/00***
(84) GR 22.08.2025 (84) NO 21.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 754 223** (51) ***F16G 5/20***
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
LU 14.02.2025 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 754 253** (51) ***F21V 5/04***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 754 315** (51) ***G01K 13/02***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 754 342** (51) ***G01P 13/02***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 13.12.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 754 348** (51) ***G01R 31/12***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 754 350** (51) ***G01R 31/327***
(84) BG 04.06.2025 (84) FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 NO 04.09.2025

(11) **3 754 358** (51) ***G01S 5/02***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 754 369** (51) ***G01S 7/4863***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025

IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 754 377**
(51) *G01S 17/87*
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 07.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 754 378**
(51) *G01S 17/95*
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 754 387**
(51) *G02B 5/30*
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 14.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 754 388**
(51) *G02B 5/32*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 754 409**
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 754 448**
(51) *G01S 13/86*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 754 449**
(51) *B60W 50/023*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 754 454**
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024

ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 27.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 754 457**
(51) *H02M 3/156*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 754 460**
(51) *B60K 37/00*
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 07.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 754 503**
(51) *G06F 9/54*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 754 514**
(51) *G06F 9/54*
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 03.02.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 754 522**
(51) *G06F 21/10*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 754 523**
(51) *G06F 21/10*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 754 524**
(51) *G06F 21/10*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 30.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 754 528**
(51) *G06F 21/57*
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 754 566**
(51) *G06F 17/11*
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 754 576**
(51) *G06Q 10/0832*
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 754 578**
(51) *G06Q 20/06*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 22.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 754 593**
(51) *G06N 3/0464*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 754 600**
(51) *G06T 7/00*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
NO 14.08.2025

(11) **3 754 632**
(51) *G09F 21/04*
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 13.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 754 636**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G09G 3/20*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 754 638**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G09G 3/32*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 754 640**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *G09G 3/3208*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 21.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 754 644**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *G09G 3/34*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 754 688**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *H01H 51/14*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 10.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 754 689**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *H01J 37/153*
(84) BE 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 21.01.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 754 692**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 17.01.2025
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *H01L 21/66*
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 17.01.2025
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 754 696**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *H01L 21/687*
(84) BE 30.11.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 26.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 754 704**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *H01L 21/768*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 754 711**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *H10K 50/844*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 754 715**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H10K 59/38*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 754 718**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *H10K 59/131*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 754 741**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) *B05D 1/02*
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 754 745**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H01M 50/20*
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 754 756**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *H01M 4/13*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 754 778**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
(51) *H01M 10/6572*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 754 782**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *H01Q 1/22*
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 19.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 754 815**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 10.01.2025
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *F16K 27/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 10.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 754 822**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *H02K 15/095*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 754 885**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H04L 25/02*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 754 900**
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *H04L 9/32*
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 754 907**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H04L 41/0813*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 754 918**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H04L 49/90*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 754 926**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
(51) *H04B 1/713*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024

EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 16.02.2025
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 754 929** (51) ***H04L 27/34***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 754 931** (51) ***H04L 9/40***
(84) ES 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 754 933** (51) ***H04L 41/0631***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 754 942** (51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 04.09.2024 (84) ES 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 MC 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 754 986** (51) ***H04N 19/13***
(84) GR 02.08.2024 (84) HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 MC 01.05.2024
NO 01.08.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 755 001** (51) ***H04J 3/16***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 755 002** (51) ***H04R 1/08***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 755 003** (51) ***H04R 1/30***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 755 009** (51) ***H04S 7/00***
(84) BG 05.02.2025 (84) DK 05.02.2025
ES 05.02.2025 FI 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 IT 05.02.2025
LV 05.02.2025 NL 05.02.2025
NO 05.05.2025 PL 05.02.2025
PT 05.06.2025 RS 05.05.2025
SE 05.02.2025 SM 05.02.2025

(11) **3 755 011** (51) ***H04W 4/02***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LU 14.02.2025
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 755 043** (51) ***H04L 1/1607***
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 08.05.2024 CZ 08.05.2024
DK 08.05.2024 EE 08.05.2024
ES 08.05.2024 FI 08.05.2024
GB 10.12.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LU 10.12.2024
LV 08.05.2024 MC 08.05.2024
NL 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 PT 09.09.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SE 08.05.2024 SI 08.05.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **3 755 073** (51) ***H04W 52/34***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
LU 15.02.2025 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 755 074** (51) ***H04W 52/30***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025

(11) **3 755 083** (51) ***H04W 72/12***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
LU 12.02.2025 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 755 090** (51) ***H04W 72/04***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025

(11) **3 755 101** (51) ***H04W 72/12***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 12.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LU 18.11.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 755 102** (51) ***H04W 72/1268***
(84) AT 13.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 13.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 13.03.2024 DK 13.03.2024
EE 13.03.2024 ES 13.03.2024
FI 13.03.2024 GR 14.06.2024
HR 13.03.2024 IS 13.07.2024
IT 13.03.2024 LT 13.03.2024
LU 07.11.2024 LV 13.03.2024
MC 13.03.2024 NL 13.03.2024
NO 13.06.2024 PL 13.03.2024
PT 15.07.2024 RO 13.03.2024
RS 13.06.2024 SE 13.03.2024
SI 13.03.2024 SK 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 755 116** (51) ***H04W 76/15***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LU 11.02.2025
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 755 134** (51) ***H05K 13/00***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 755 145** (51) ***A01M 1/10***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LU 22.02.2025
LV 15.01.2025 MC 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 755 186** (51) ***A47G 29/14***
(84) BG 17.07.2024 (84) CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LU 21.02.2025
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 755 188**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***A47J 27/21***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 22.02.2025
MC 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 755 192**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 20.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***A47L 9/16***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 755 194**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 20.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A61B 1/00***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 755 218**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61B 5/085***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 755 229**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61B 8/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 755 239**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***A61B 17/12***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 20.02.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 755 241**
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***A61B 17/122***
(84) CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 21.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 755 242**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 21.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A61B 17/122***
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 755 243**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***A61B 17/135***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 755 245**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 10.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***A61B 17/16***
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 755 250**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 22.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***A61B 17/42***
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 755 251**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***A61B 17/70***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 14.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 755 253**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61B 18/02***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 755 260**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
(51) ***A61B 34/30***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 755 267**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***A61P 19/04***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 22.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 755 272**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61F 2/44***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 755 273**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61F 2/44***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 755 283**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***A61F 5/44***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 20.02.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 755 286**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61F 5/445***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 755 289**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***A61F 11/00***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 755 346**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A61K 35/12***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 22.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 755 347**
(84) BG 25.06.2025
(51) ***A61K 35/12***

(11) **3 755 381**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61K 49/00***
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **3 755 391**
(51) ***A61M 60/178***

(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 20.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 755 399**
(51) ***A61M 1/36***
(84) BG 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 755 410**
(51) ***A61M 16/08***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 22.02.2025
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 755 422**
(51) ***A61N 2/02***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) ES 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 755 439**
(51) ***A63B 22/02***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 18.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 755 449**
(51) ***B01D 29/66***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
(84) FI 07.05.2025
NO 07.08.2025

(11) **3 755 453**
(51) ***B01D 53/14***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
FI 20.11.2024
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
EE 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 21.02.2025
MC 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 755 472**
(51) ***B08B 3/02***
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 22.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 755 492**
(51) ***B23K 26/26***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 755 516**
(51) ***B29C 45/14***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 08.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 755 581**
(51) ***G01P 15/08***
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 01.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 755 586**
(51) ***B60S 1/38***
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 12.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 12.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 755 592**
(51) ***B60W 30/10***
(84) CZ 09.10.2024
GB 23.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(84) ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 755 593**
(51) ***B60W 30/12***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 18.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 755 596**
(51) ***B60W 40/08***
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
(84) ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 755 597**
(51) ***G06F 18/25***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 20.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 755 603**
(51) ***B62D 15/02***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 18.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 755 622**
(51) ***B64C 11/46***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 28.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 755 632**
(51) ***B65C 3/02***
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 755 660**
(51) ***C01B 39/06***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 19.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 755 672**
(51) ***C03C 17/25***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 21.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 755 693**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***C07D 307/93***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 18.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 755 705**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***C08F 4/6592***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 05.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 755 730**
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 11.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B01D 1/14***
(84) CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 755 733**
(84) BG 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 06.02.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
(51) ***C08F 283/01***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 755 756**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***C09K 5/04***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 15.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 755 757**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***C09K 5/14***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 755 772**
(84) BG 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B01D 3/00***
(84) CZ 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 21.02.2025
MC 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 755 791**
(51) ***C12N 5/09***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 22.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 755 811**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***C12Q 1/08***
(84) NO 02.07.2025

(11) **3 755 814**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***C12Q 1/686***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 755 816**
(84) BG 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 21.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 755 837**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 14.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***D06M 101/06***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 755 838**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B32B 5/02***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 755 839**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***D21C 1/04***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 22.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 755 840**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***D21D 1/30***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 755 853**
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 20.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***E05B 15/02***
(84) CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 755 880**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
RS 26.06.2025
(51) ***E21B 47/00***
(84) GR 27.06.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 755 887**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 19.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***F01D 25/28***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 755 900**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***F03D 3/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 755 901**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***F03D 7/02***
(84) BG 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 19.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 755 908**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***F16B 39/10***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 755 910**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***A46B 5/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 19.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 755 942**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 19.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***F21S 43/237***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 755 951**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***F24D 13/02***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 755 956**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***F25B 9/00***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 22.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 755 979**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) ***G01D 5/353***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 755 980**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 21.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***G01J 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 755 986**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B64G 7/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 755 991**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G01N 21/01***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 755 992**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***G01N 21/05***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 756 020**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***G01R 31/26***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 756 021**
(51) ***G01R 31/3185***
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 756 026**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 11.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***G01S 5/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 756 029**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***G01S 7/52***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 756 038**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***G02B 7/10***
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 20.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 756 048**
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***G03B 21/602***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 756 051**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G05B 15/02***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 756 059**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G05G 1/08***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 756 064**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 756 072**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 19.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 756 090**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***G06F 9/445***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 756 094**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G06F 9/50***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 756 101**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G06F 9/445***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 11.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 756 106**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***G06T 7/11***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 07.02.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 756 112**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G06F 40/20***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 756 146**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G06N 20/20***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 756 199**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***G21C 15/24***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 21.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 756 204**
(84) CZ 09.10.2024
GB 30.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***H01H 33/16***
(84) ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 756 207**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 14.02.2025
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***H01H 71/56***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 756 213**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H01L 21/762***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 756 214**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H01L 21/304***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 756 215**
(84) CZ 07.08.2024
GB 29.01.2025
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H01L 21/683***
(84) ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 756 219**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H01L 23/522***
(84) BE 31.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 15.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 756 231**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H01M 8/2483***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 756 236**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H01Q 1/24***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 756 247**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H01R 13/514***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 756 253**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H02H 9/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 756 267**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 21.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***H02J 50/20***
(84) BG 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 756 280**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04W 64/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 756 284**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04B 7/185***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 20.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 756 295**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 11.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 756 298**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***H04L 1/18***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 18.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 756 303**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 756 309**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***H04L 43/026***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 756 316**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
(51) ***H04L 47/125***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 19.02.2025
MC 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 756 324**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 23.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 756 339**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H04N 23/68***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LU 21.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 756 348**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 06.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***G06T 9/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 756 349**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 06.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***H04N 19/80***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 756 355**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04N 21/439***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 756 362**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 756 376**
(84) AT 26.06.2024
(51) ***H04W 16/18***
(84) BG 26.06.2024

CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 15.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 756 389**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H04W 64/00***
(84) BE 31.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 11.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 756 392**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 07.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***H04W 64/00***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 756 396**
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H04W 72/51***
(84) GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 756 399**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***H04W 72/0453***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 08.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 756 407**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H04W 74/08***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 22.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 756 408**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
(51) ***H04W 74/08***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 756 419**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***H05B 6/64***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 756 479**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A24D 3/04***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 756 488**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 24.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A24F 40/53***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 756 489**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***A24F 47/00***
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 756 523**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A47L 9/28***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 756 591**
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***A61B 17/12***
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 756 622**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 756 627**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
(51) ***A61F 2/915***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 19.02.2025
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 19.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 756 642**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***A61K 8/19***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 21.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 756 656**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A61K 9/19***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 756 698**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***A61L 24/10***
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 756 702**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61M 5/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 756 778**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B21D 5/02***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 756 796**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B22F 10/28***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 04.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 756 829**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 25.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
(51) ***B25C 1/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024

RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 756 836**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *B25J 19/00*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 756 900**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *B41M 3/14*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 756 907**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *B60B 31/00*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 756 920**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *B60K 1/02*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 01.02.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 756 926**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *B60K 37/00*
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 756 935**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *B60L 53/67*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 756 938**
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 13.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) *B60L 58/18*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 13.12.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 756 949**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
(51) *B60R 1/00*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 756 952**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *B60R 3/02*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 756 970**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
(51) *B61L 15/00*
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 757 047**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 09.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *B65H 29/51*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 757 048**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *B65H 29/00*
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 757 051**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *B66B 7/06*
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 24.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 757 055**
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *B66F 7/02*
(84) CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 757 071**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 06.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
(51) *C02F 1/42*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 757 086**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *C07C 43/11*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 757 090**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 10.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *C07D 317/46*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 10.11.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 757 096**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *C07D 401/06*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 757 113**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 20.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *C07K 1/16*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 757 123**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 16.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) *C07K 16/06*
(84) BE 30.11.2024
CZ 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 757 128**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) *C07K 16/28*
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 757 165**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *C08L 33/06*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 757 195**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
(51) *C10M 169/02*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025

RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 757 216**
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *C07K 1/22*
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 21.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 757 240**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 18.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *C22C 26/00*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 757 269**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *D06F 33/34*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 20.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 757 271**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *D06F 34/32*
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 757 285**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *D06N 3/00*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 757 296**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *E02F 3/36*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 757 332**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025
(51) *E05F 15/43*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025

(11) **3 757 335**
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) *E05F 15/622*
(84) CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PT 13.01.2025
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 757 338**
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *E05F 15/63*
(84) CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 757 345**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *E21B 29/00*
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 07.12.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 07.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 757 355**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *F01D 21/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 757 357**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *F01D 21/12*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 757 363**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *F01N 3/20*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 757 392**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *F04C 18/02*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 757 397**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *F04D 27/02*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 757 421**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *F16F 15/134*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 19.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 757 443**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *F16P 3/14*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 757 466**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *F24F 1/00*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 757 481**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *F25B 1/00*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 22.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 757 487**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *F25D 21/00*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 757 532**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *G01J 3/18*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 757 569**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 22.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *G01N 33/53*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 757 602**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 13.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H04N 23/16*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 757 603**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
(51) *G01S 7/481*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025

IS 19.06.2025
LU 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 757 623**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***G01T 1/167***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 757 632**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***C08L 23/14***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 757 636**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***G02B 6/255***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 757 639**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G02B 6/42***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 757 657**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***G02B 27/01***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 18.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 757 667**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***G02F 1/1333***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 757 668**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G02F 1/1333***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 757 679**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G03G 15/20***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 757 739**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
(51) ***G06F 3/0481***
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 757 743**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***G06F 3/0485***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 757 748**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G06F 3/06***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 757 749**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***G06F 3/06***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 757 781**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G06F 9/44***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 757 785**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***G06F 9/48***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 757 803**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G06F 12/0895***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 757 805**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***G06F 12/109***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 757 811**
(84) AT 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
(51) ***G06F 13/40***
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 757 829**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***G06F 21/12***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 757 846**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 757 857**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***G06F 21/78***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 757 873**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 28.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***G06V 40/16***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 757 881**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***G06V 30/418***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 757 884**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G06V 40/13***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 757 897**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***G06N 3/049***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 757 903**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
(51) ***G06N 3/0464***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025

LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 757 936** (51) *G06V 10/50*
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 22.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 757 937** (51) *G06V 40/18*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 757 940** (51) *G06T 7/246*
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 757 945** (51) *G06T 15/50*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 757 953** (51) *G07G 1/00*
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 24.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 757 969** (51) *G08G 5/00*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 757 983** (51) *G09G 5/00*
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 757 999** (51) *G11C 13/00*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 758 029** (51) *H01F 38/14*
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 05.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 05.11.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 758 032** (51) *H01G 9/20*
(84) BG 14.05.2025
PT 15.09.2025
GR 15.08.2025

(11) **3 758 044** (51) *H01J 37/32*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 758 058** (51) *H01L 23/42*
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 758 083** (51) *C07F 5/02*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 758 094** (51) *H01M 50/244*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 758 100** (51) *H01R 13/11*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 758 101** (51) *H01M 50/54*
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 14.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 758 146** (51) *H01Q 3/40*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 758 147** (51) *H01Q 19/00*
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 07.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 758 160** (51) *H01R 13/58*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 758 222** (51) *H03F 3/45*
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 758 235** (51) *H03L 7/099*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 758 242** (51) *H04B 3/54*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 758 245** (51) *H04B 5/00*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 758 253** (51) *H04B 7/185*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024

RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 758 271**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 29.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***H04J 3/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 29.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 758 282**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H04L 9/32***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 758 287**
(84) AT 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***H04L 9/32***
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 758 292**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H04L 41/08***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 758 295**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04L 41/28***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 758 306**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H04L 12/46***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 758 311**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
(51) ***G06F 16/903***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 758 318**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04L 49/25***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 758 346**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04M 1/725***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 758 370**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04N 13/178***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 758 376**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04N 19/31***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 758 388**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H04N 21/643***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 758 389**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***H04R 1/10***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 07.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 758 402**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
(51) ***H04W 12/033***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 758 408**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H04W 28/02***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 758 420**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 01.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***H04W 48/16***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 758 429**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***H04B 7/26***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 758 432**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04W 74/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 758 454**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B60L 53/16***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 758 458**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 09.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H05K 7/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 758 465**
(84) AT 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***A01B 63/111***
(84) CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 758 474**
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***A01K 11/00***
(84) GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 758 478** (51) ***A01K 73/045***
(84) AT 16.10.2024, BG 16.10.2024, CZ 16.10.2024, EE 16.10.2024, FI 16.10.2024, GR 17.01.2025, HR 16.10.2024, IT 16.10.2024, LU 28.02.2025, LV 16.10.2024, MC 16.10.2024, NL 16.10.2024, NO 16.01.2025, PL 16.10.2024, PT 17.02.2025, RO 16.10.2024, RS 16.01.2025, SE 16.10.2024, SK 16.10.2024, SM 16.10.2024

(11) **3 758 498** (51) ***A23D 7/015***
(84) BG 30.10.2024, CZ 30.10.2024, GR 31.01.2025, HR 30.10.2024, IS 28.02.2025, LV 30.10.2024, MC 30.10.2024, PT 28.02.2025, RO 30.10.2024, RS 30.01.2025, SK 30.10.2024, SM 30.10.2024

(11) **3 758 500** (51) ***A23G 1/48***
(84) AT 17.04.2024, BG 17.04.2024, CZ 17.04.2024, DK 17.04.2024, EE 17.04.2024, FI 17.04.2024, GR 18.07.2024, HR 17.04.2024, IS 17.08.2024, LV 17.04.2024, MC 17.04.2024, NO 17.07.2024, PL 17.04.2024, PT 19.08.2024, RO 17.04.2024, RS 17.07.2024, SE 17.04.2024, SI 17.04.2024, SK 17.04.2024, SM 17.04.2024

(11) **3 758 502** (51) ***A23G 3/42***
(84) AT 25.09.2024, BE 31.01.2025, BG 25.09.2024, CZ 25.09.2024, DK 25.09.2024, EE 25.09.2024, ES 25.09.2024, FI 25.09.2024, GR 26.12.2024, IS 25.01.2025, IT 25.09.2024, LU 11.01.2025, LV 25.09.2024, MC 25.09.2024, NL 25.09.2024, NO 25.12.2024, PL 25.09.2024, PT 27.01.2025, RO 25.09.2024, RS 25.12.2024, SE 25.09.2024, SK 25.09.2024, SM 25.09.2024

(11) **3 758 536** (51) ***A43B 13/20***
(84) AT 04.12.2024, BG 04.12.2024, CZ 04.12.2024, DK 04.12.2024, EE 04.12.2024, ES 04.12.2024, FI 04.12.2024, GR 05.03.2025, HR 04.12.2024, IS 04.04.2025, IT 04.12.2024, LV 04.12.2024, MC 04.12.2024, NL 04.12.2024, NO 04.03.2025, PL 04.12.2024, PT 04.04.2025, RO 04.12.2024, RS 04.03.2025, SE 04.12.2024, SK 04.12.2024, SM 04.12.2024

(11) **3 758 538** (51) ***A43B 23/02***
(84) BG 26.03.2025, ES 26.03.2025, FI 26.03.2025, GR 27.06.2025, HR 26.03.2025, IT 26.03.2025, LV 26.03.2025, NL 26.03.2025, NO 26.06.2025, PL 26.03.2025, PT 28.07.2025, RS 26.06.2025, SE 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 758 542** (51) ***A44C 5/24***
(84) BG 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, NO 25.09.2025

(11) **3 758 552** (51) ***A47B 57/04***
(84) CZ 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, HR 01.01.2025, IS 01.05.2025, MC 01.01.2025, NO 01.04.2025, PL 01.01.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 758 557** (51) ***A47C 20/04***
(84) ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, HR 19.03.2025, NO 19.06.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025

(11) **3 758 561** (51) ***A47H 13/00***
(84) GR 31.07.2025, NO 30.07.2025, PL 30.04.2025

(11) **3 758 592** (51) ***A61B 5/01***
(84) AT 06.11.2024, BE 31.12.2024, BG 06.11.2024, CZ 06.11.2024, DK 06.11.2024, EE 06.11.2024, ES 06.11.2024, FI 06.11.2024, GR 07.02.2025, HR 06.11.2024, IS 06.03.2025, IT 06.11.2024, LU 07.12.2024, LV 06.11.2024, MC 06.11.2024, NL 06.11.2024, NO 06.02.2025, PL 06.11.2024, PT 06.03.2025, RO 06.11.2024, RS 06.02.2025, SE 06.11.2024, SK 06.11.2024, SM 06.11.2024

(11) **3 758 593** (51) ***A61B 5/366***
(84) BG 23.04.2025, ES 23.04.2025, FI 23.04.2025, GR 24.07.2025, NL 23.04.2025, NO 23.07.2025, PL 23.04.2025, PT 25.08.2025

(11) **3 758 599** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 16.10.2024, BG 16.10.2024, CZ 16.10.2024, DK 16.10.2024, EE 16.10.2024, ES 16.10.2024, FI 16.10.2024, GR 17.01.2025, HR 16.10.2024, IS 16.02.2025, IT 16.10.2024, LU 25.02.2025, LV 16.10.2024, MC 16.10.2024, NL 16.10.2024, NO 16.01.2025, PL 16.10.2024, PT 17.02.2025, RO 16.10.2024, RS 16.01.2025, SE 16.10.2024, SK 16.10.2024, SM 16.10.2024

(11) **3 758 600** (51) ***A61B 18/02***
(84) BG 26.03.2025, ES 26.03.2025, FI 26.03.2025, GR 27.06.2025, HR 26.03.2025, IT 26.03.2025, LV 26.03.2025, NL 26.03.2025, NO 26.06.2025, PL 26.03.2025, PT 28.07.2025, RS 26.06.2025, SE 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 758 602** (51) ***G01R 33/56***
(84) AT 11.12.2024, BG 11.12.2024, CZ 11.12.2024, DK 11.12.2024, EE 11.12.2024, ES 11.12.2024, FI 11.12.2024, GR 12.03.2025, HR 11.12.2024, IS 11.04.2025, IT 11.12.2024, LV 11.12.2024, MC 11.12.2024, NO 11.03.2025, PL 11.12.2024, PT 11.04.2025, RO 11.12.2024, RS 11.03.2025, SE 11.12.2024, SK 11.12.2024, SM 11.12.2024

(11) **3 758 609** (51) ***A61B 8/06***
(84) BG 09.04.2025, ES 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, NL 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, PT 11.08.2025

(11) **3 758 611** (51) ***A61B 8/08***
(84) AT 24.07.2024, BG 24.07.2024, CZ 24.07.2024, DK 24.07.2024, EE 24.07.2024, ES 24.07.2024, FI 24.07.2024, GR 25.10.2024, HR 24.07.2024, IS 24.11.2024, IT 24.07.2024, LU 25.02.2025, LV 24.07.2024, MC 24.07.2024, NL 24.07.2024, NO 24.10.2024, PL 24.07.2024, PT 25.11.2024, RO 24.07.2024, RS 24.10.2024, SE 24.07.2024, SK 24.07.2024, SM 24.07.2024

(11) **3 758 617** (51) ***A61B 17/04***
(84) AT 17.07.2024, BG 17.07.2024, CZ 17.07.2024, DK 17.07.2024, EE 17.07.2024, ES 17.07.2024, FI 17.07.2024, GR 18.10.2024, HR 17.07.2024, IS 17.11.2024, LU 26.02.2025, LV 17.07.2024, MC 17.07.2024, NL 17.07.2024, NO 17.10.2024, PL 17.07.2024, PT 18.11.2024, RO 17.07.2024, RS 17.10.2024, SE 17.07.2024, SK 17.07.2024, SM 17.07.2024

(11) **3 758 618** (51) ***A61B 17/072***
(84) AT 24.04.2024, BG 24.04.2024, CZ 24.04.2024, DK 24.04.2024, EE 24.04.2024, ES 24.04.2024, FI 24.04.2024, GR 25.07.2024, HR 24.04.2024, IS 24.08.2024, LV 24.04.2024, MC 24.04.2024, NL 24.04.2024, NO 24.07.2024, PL 24.04.2024, PT 26.08.2024, RO 24.04.2024, RS 24.07.2024, SE 24.04.2024, SI 24.04.2024, SK 24.04.2024, SM 24.04.2024

(11) **3 758 628** (51) ***A61B 17/3207***
(84) AT 03.07.2024, BG 03.07.2024, CZ 03.07.2024, DK 03.07.2024, EE 03.07.2024, ES 03.07.2024, FI 03.07.2024, GR 04.10.2024, HR 03.07.2024, IS 03.11.2024, IT 03.07.2024, LU 27.02.2025, LV 03.07.2024, MC 03.07.2024, NO 03.10.2024, PL 03.07.2024, PT 04.11.2024, RO 03.07.2024, RS 03.10.2024, SE 03.07.2024, SK 03.07.2024, SM 03.07.2024

(11) **3 758 644** (51) ***A61C 3/025***
(84) BG 10.04.2024, CZ 10.04.2024, DK 10.04.2024, EE 10.04.2024, ES 10.04.2024, FI 10.04.2024, GR 11.07.2024, HR 10.04.2024, IS 10.08.2024, IT 10.04.2024, LV 10.04.2024, MC 10.04.2024, NL 10.04.2024, NO 10.07.2024, PL 10.04.2024, PT 12.08.2024, RO 10.04.2024, RS 10.07.2024, SE 10.04.2024, SI 10.04.2024, SK 10.04.2024, SM 10.04.2024

(11) **3 758 647** (51) ***A61D 7/00***
(84) AT 31.07.2024, BG 31.07.2024, CZ 31.07.2024, DK 31.07.2024, EE 31.07.2024, FI 31.07.2024, GR 01.11.2024, HR 31.07.2024, IS 30.11.2024, LU 26.02.2025, LV 31.07.2024, MC 31.07.2024, NO 31.10.2024, PL 31.07.2024, PT 02.12.2024, RO 31.07.2024, RS 31.10.2024, SE 31.07.2024, SK 31.07.2024, SM 31.07.2024

(11) **3 758 654** (51) ***A61F 2/46***

(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LU 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 758 663**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61H 15/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 758 684**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 28.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61K 9/48***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 758 694**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***C07C 13/48***
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 758 712**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
(51) ***C12N 15/117***
(84) FI 07.05.2025

(11) **3 758 729**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 26.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***A61K 38/00***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 758 732**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 28.02.2025
MC 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A61K 38/10***
(84) BG 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 758 736**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***C12N 15/86***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 758 744**
(84) CZ 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(51) ***A61K 39/08***
(84) GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 758 769**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***A61M 1/16***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 758 773**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A61M 5/145***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 25.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 758 786**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***A61M 35/00***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 758 787**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61M 39/04***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 758 791**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***A61N 1/05***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 758 806**
(84) BG 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024
(51) ***A63B 5/11***
(84) CZ 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 21.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 758 809**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A63B 53/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 758 821**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A63F 13/86***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 05.02.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 758 847**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B02C 1/02***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 758 850**
(84) AT 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SK 03.04.2024
(51) ***B03D 1/14***
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 758 851**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B04B 5/04***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 26.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 758 854**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B05B 12/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 758 860**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B07C 1/04***
(84) FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 758 874**
(84) BE 31.01.2025
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 08.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***B23B 27/04***
(84) BG 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 758 886**
(84) BG 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***B23K 26/21***
(84) GR 24.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 758 890**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
(51) ***B23Q 15/12***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024

FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 20.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 758 895**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***B25H 3/02***
(84) BG 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 758 897**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B25J 9/06***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 28.02.2025
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 758 900**
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B25J 15/00***
(84) CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 758 907**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***B29C 45/14***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 28.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 758 912**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B29C 48/20***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 758 939**
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 26.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B41F 23/04***
(84) DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 758 947**
(84) BG 14.05.2025
(51) ***B41M 5/333***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 758 953**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***F03G 3/00***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 758 955**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B60B 33/00***
(84) NO 07.08.2025

(11) **3 758 961**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B60G 17/019***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 758 964**
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 19.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B60H 1/34***
(84) CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 758 968**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B60K 35/00***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 13.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 758 987**
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 25.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B60T 8/1755***
(84) CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 758 993**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B60L 3/00***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 25.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 758 994**
(84) BG 12.02.2025
(51) ***B60W 10/08***
(84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 25.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 758 995**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B60W 10/08***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 758 999**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***B60W 30/18***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 18.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 759 010**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B62D 35/00***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 759 017**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
LU 27.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B63B 32/10***
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 759 018**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B64C 25/26***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 27.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 759 019**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
(51) ***B64D 17/52***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 26.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

SM 21.08.2024

(11) **3 759 022** (51) ***B65B 11/00***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 759 031** (51) ***B65D 50/04***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LU 22.02.2025
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 759 041** (51) ***B66B 13/30***
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LU 28.02.2025
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 759 043** (51) ***B67D 1/00***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LU 26.02.2025
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 759 074** (51) ***C07D 215/26***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 759 107** (51) ***C07D 471/04***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 LU 25.02.2025
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 759 115** (51) ***C07F 7/18***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LU 13.02.2025 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NO 17.10.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 759 136** (51) ***C07K 16/28***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LU 27.02.2025
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 759 162** (51) ***C08J 11/06***
(84) CZ 23.10.2024 (84) GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
MC 23.10.2024 NO 23.01.2025
RS 23.01.2025 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 759 185** (51) ***C09D 183/04***
(84) BG 27.11.2024 (84) DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 LU 26.02.2025
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NO 27.02.2025 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 759 190** (51) ***C09J 133/08***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 759 198** (51) ***C10G 65/02***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 759 206** (51) ***C11D 3/37***
(84) AT 03.04.2024 (84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IS 03.08.2024
LU 19.02.2025 LV 03.04.2024
MC 03.04.2024 NL 03.04.2024
NO 03.07.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 759 215** (51) ***C12N 5/0783***
(84) CZ 17.04.2024 (84) GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IS 17.08.2024
MC 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 759 241** (51) ***C12Q 1/6806***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LU 28.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 759 244** (51) ***G01N 35/00***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 759 279** (51) ***D21H 23/58***
(84) BG 13.11.2024 (84) CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
ES 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NL 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 759 281** (51) ***E01C 23/20***
(84) CZ 10.07.2024 (84) ES 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 MC 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
RS 10.10.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 759 298** (51) ***E05B 17/20***
(84) BG 04.09.2024 (84) CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 15.02.2025 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 759 311** (51) ***E21B 43/01***
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NL 30.10.2024 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 759 320** (51) ***F01D 11/24***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LU 26.02.2025
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024

NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 759 323**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***F01M 5/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 759 351**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F04C 25/02***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 759 360**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***F16B 5/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 759 361**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***F16B 5/02***
(84) FI 18.06.2025

(11) **3 759 364**
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***F16B 23/00***
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 759 380**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***F16K 1/22***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 759 387**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***F16L 57/06***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 759 398**
(84) CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F24D 19/00***
(84) GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
PL 01.01.2025

(11) **3 759 401**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***F24F 13/28***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 759 408**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 21.12.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***F25D 21/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 21.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 759 415**
(84) BG 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***F41A 21/04***
(84) EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 26.02.2025
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 759 418**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 22.02.2025
MC 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***F42D 3/00***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 759 422**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***G01B 9/02***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 25.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 759 424**
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 27.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***G01B 11/00***
(84) CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 759 448**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G01L 1/14***
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 759 452**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G01L 25/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 759 453**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***G01M 3/24***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 759 463**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F04B 23/02***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 759 466**
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) ***G01N 21/27***
(84) HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 759 471**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***G01N 21/87***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 759 482**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***G01N 30/86***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 759 500**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G01N 33/94***
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 759 501**
(84) BG 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***G01N 35/00***
(84) CZ 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 28.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 759 502**
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***G01N 35/10***
(84) CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 27.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 759 511**
(84) BE 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 12.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***G01S 13/931***
(84) BG 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 759 512**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G01S 7/03***
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 05.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 759 517**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***G01S 7/41***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 759 519**
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 04.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *G01S 17/93*
(84) CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 759 526**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *G01V 5/00*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 759 548**
(84) CZ 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *G02C 7/06*
(84) GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 759 575**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 26.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 759 582**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G06F 3/06*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 759 585**
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) *H04L 9/32*
(84) NO 14.08.2025

(11) **3 759 587**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *G06F 8/41*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 18.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 759 597**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G06F 9/46*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 27.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 759 601**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 759 609**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G06F 13/10*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 22.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 759 615**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *G06F 16/25*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 19.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 759 617**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *G06F 16/903*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 12.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 759 627**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 15.02.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G06F 21/10*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 759 653**
(84) GR 26.09.2025
(51) *G06G 7/163*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 759 655**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *G06N 10/00*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 759 657**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 19.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *G06N 10/40*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 759 658**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *G06N 10/60*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 26.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 759 674**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 22.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *H04L 9/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 759 685**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G06T 7/11*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 759 697**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G08B 13/24*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 759 704**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G09G 3/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 759 728**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
(51) *H01H 71/12*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025

IS 01.05.2025
LU 14.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 759 729**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H01J 37/20***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 759 735**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H01L 23/373***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 26.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 759 745**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) ***H10N 30/87***
(84) BG 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 27.02.2025
MC 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 759 758**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 28.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***H01M 8/103***
(84) BG 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 759 763**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***H01Q 21/28***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 27.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 759 771**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H01S 5/02***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 759 802**
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 28.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
(51) ***H02K 11/33***
(84) CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 759 819**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H03K 17/082***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 759 828**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***H04B 3/54***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 27.02.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 759 829**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***H04B 7/06***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 759 850**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***H04L 1/16***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 759 864**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***H04L 9/00***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 19.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 759 874**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H04L 47/193***
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 759 881**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H04L 27/26***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 759 892**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
(51) ***H04L 67/10***
(84) ES 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 759 894**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 26.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 759 898**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 13.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***H04M 1/72412***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 759 900**
(84) BG 18.06.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A24F 40/50***
(84) FI 18.06.2025

(11) **3 759 917**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H04N 19/48***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 21.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 759 921**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***H04N 19/597***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 19.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 759 928**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04N 19/86***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 759 930**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 25.01.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***H04N 21/234***
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 759 934**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 25.01.2025
(51) ***H04N 21/482***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024

MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 759 940** (51) ***H04R 5/033***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LU 20.02.2025
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 759 944** (51) ***H04R 25/00***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LU 28.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 759 960** (51) ***H04W 24/10***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 759 961** (51) ***H04W 28/16***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 759 963** (51) ***H04W 36/02***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 759 967** (51) ***H04W 48/02***
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 759 992** (51) ***H04W 74/0833***
(84) CZ 07.08.2024 (84) GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
MC 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 RS 07.11.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 759 997** (51) ***H04W 76/40***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LU 26.02.2025 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 760 007** (51) ***H05B 45/3577***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LU 25.02.2025
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 760 088** (51) ***A47K 10/16***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LU 20.02.2025
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NL 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 760 089** (51) ***A47K 10/16***
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LU 20.02.2025
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NL 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 760 095** (51) ***A47L 15/10***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
LV 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 760 129** (51) ***A61B 8/08***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 24.07.2024 CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LU 02.01.2025 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 760 140** (51) ***A61B 17/122***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 760 171** (51) ***A61F 7/00***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 23.10.2024 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LU 24.01.2025
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 760 219** (51) ***A61K 38/47***
(84) BG 17.07.2024 (84) CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LU 27.02.2025 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 760 220** (51) ***A61K 38/47***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
LU 27.02.2025 LV 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 760 241** (51) ***A61L 27/50***
(84) AT 17.04.2024 (84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 FI 17.04.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IS 17.08.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 PT 19.08.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SE 17.04.2024 SI 17.04.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **3 760 249** (51) ***A61M 5/145***
(84) AT 18.09.2024 (84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 760 264** (51) ***A61M 16/06***

(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 760 273**
(84) PL 23.04.2025
(51) *A61M 39/02*

(11) **3 760 289**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 14.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *A63H 3/18*
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 760 310**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) *H01M 4/90*
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 760 311**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *B02C 4/32*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 760 321**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *B06B 1/00*
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 760 322**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *B07B 1/15*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 760 342**
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *B22F 1/00*
(84) CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 760 351**
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *B23B 31/117*
(84) CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 06.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 760 364**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) *B23K 26/08*
(84) NO 16.07.2025

(11) **3 760 380**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 25.01.2025
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *B25C 1/04*
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 25.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 760 389**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *B25J 9/16*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 11.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 760 436**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *B32B 21/14*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 760 441**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *B41J 2/14*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 760 443**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *B41J 2/21*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 16.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 760 446**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G06F 3/12*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 760 474**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 29.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *B60L 53/62*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 760 527**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GB 09.01.2025
HR 24.04.2024
LU 09.01.2025
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *B63B 1/18*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 760 554**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *B65D 41/04*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 760 568**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *B66C 13/06*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 25.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 760 569**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *B66C 13/22*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 28.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 760 634**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *C07F 9/50*
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 760 657**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *C08G 18/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 760 666**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *C08J 5/04*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 760 668**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *B29C 65/02*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 760 674**
(51) *C08L 27/12*

(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 26.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 760 688**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *C09J 175/04*
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 14.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 760 691**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *C09K 11/62*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 760 759**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *C23C 14/54*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 760 760**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *C23C 18/12*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 760 763**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) *C23C 28/00*
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 760 768**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *D01D 5/06*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 760 774**
(84) CH 30.09.2024
GR 12.12.2024
IE 20.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) *D02G 3/02*
(84) GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 760 802**
(84) ES 09.04.2025
(51) *E03F 1/00*
(84) GR 10.07.2025

(11) **3 760 820**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *E05B 77/02*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 760 866**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *F04B 35/04*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 760 889**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *F16D 48/06*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 760 910**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *F17C 3/08*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 760 917**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *F21V 5/04*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 760 925**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *F23M 20/00*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 760 931**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *F24C 15/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 760 932**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 07.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *F24C 15/00*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 760 946**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *F25B 1/10*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 760 947**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *F25B 13/00*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 760 948**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *F25B 30/02*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 27.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 760 985**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G01F 23/292*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 760 993**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 30.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G01J 4/04*
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 761 001**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G01N 1/42*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 761 024**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 17.12.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
(51) *G01N 30/88*
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 17.12.2024
MC 05.06.2024

NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 761 030**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G01N 33/53***
(84) FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 761 046**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***G01R 21/133***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 761 051**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G01R 33/34***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 761 058**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 05.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***G01S 15/96***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 761 071**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G02B 1/11***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 761 075**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G02B 5/18***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 761 081**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 17.12.2024
HR 07.08.2024
LU 17.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***G02B 5/22***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 761 100**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
(51) ***G02B 26/10***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 761 165**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 28.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G06F 9/451***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 761 176**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***G06F 12/084***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 761 185**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G06F 13/42***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 761 187**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G06V 20/40***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 761 235**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***G06N 3/063***
(84) BG 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 761 237**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G06N 5/01***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 761 238**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G06N 5/01***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
LU 13.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 761 270**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***G07C 5/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 01.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 761 296**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G09G 3/20***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 761 305**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***G10K 11/16***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 06.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 761 306**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G10K 11/178***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 761 308**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G10L 15/26***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 761 309**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 04.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***G10L 15/28***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 04.11.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 761 314**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
(51) ***G11C 8/12***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025

RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 761 335**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H01H 9/52***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 761 337**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H01H 33/666***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 27.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 761 359**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H01L 23/495***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 761 361**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 17.09.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H01L 25/07***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 17.09.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 761 365**
(84) AT 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***H10N 70/00***
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 761 370**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H10K 59/35***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 761 371**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H10D 30/66***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 761 391**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H01M 50/213***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 08.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 761 401**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H01M 50/426***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 761 423**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***H01M 8/18***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 761 424**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***H01M 8/18***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 27.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 761 443**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H01Q 1/28***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 761 444**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***H01Q 1/24***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 761 464**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 06.12.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***H01S 5/183***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 06.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 761 474**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 761 512**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H03M 1/06***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 761 514**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04B 3/04***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 761 533**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***H04L 45/50***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 761 539**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 05.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***G09G 3/36***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 05.11.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 761 541**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 761 549**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 18.12.2024
EE 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 26.02.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 761 563**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04L 41/0654***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 761 570**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
(51) ***H04L 12/413***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024

HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 761 579**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***H04L 12/00***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 761 603**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H04L 67/10***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 761 605**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***H04L 67/10***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 761 606**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04L 67/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 761 608**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04W 4/46***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 761 630**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 28.01.2025
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H04N 25/44***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 28.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 761 636**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 04.12.2024
HR 03.04.2024
LU 04.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***H04N 23/88***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 761 646**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H04N 19/91***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 761 647**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04N 21/218***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 761 649**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04N 19/12***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 761 656**
(84) CH 30.09.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 03.09.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H04N 21/472***
(84) CZ 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 761 657**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***H04N 21/485***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 761 658**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***H04L 67/12***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 27.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 761 662**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***H04R 1/10***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 761 684**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 27.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***H04L 67/06***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 761 699**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04L 43/50***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 761 713**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04W 48/16***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 761 721**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04W 52/08***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 761 737**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 761 744**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04W 74/02***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 761 754**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 25.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H04W 24/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 761 775**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
(51) ***A01D 34/30***
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 17.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024

PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 761 777** (51) ***A01D 44/00***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(84) HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 761 780** (51) ***A01H 5/12***
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 761 782** (51) ***A01K 61/60***
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(84) ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 761 784** (51) ***A01K 67/033***
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 761 795** (51) ***A23B 4/20***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 761 802** (51) ***A23K 10/16***
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 761 804** (51) ***A23L 3/3472***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 761 828** (51) ***A45D 31/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 761 829** (51) ***A45D 40/00***
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(84) GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 761 830** (51) ***A47B 7/00***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 761 844** (51) ***A47L 15/50***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 761 853** (51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(84) GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 761 858** (51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 761 864** (51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 761 869** (51) ***A61B 5/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 761 872** (51) ***G01R 33/28***
(84) AT 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 761 873** (51) ***A61B 5/12***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 761 885** (51) ***A61B 90/98***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 761 888** (51) ***A61B 17/12***
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 761 890** (51) ***A61B 17/14***
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 761 892** (51) ***A61B 17/22***
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024
(84) GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 761 911** (51) ***A61F 2/30***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 761 913** (51) ***A61F 2/44***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 761 914** (51) ***A61F 2/44***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 761 916** (51) ***A61F 2/50***

(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 761 917**
(51) ***A61F 2/915***
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 761 935**
(51) ***A61F 13/62***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
MC 27.11.2024
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 761 941**
(51) ***A61K 6/17***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 761 950**
(51) ***A61Q 19/08***
(84) NO 09.07.2025
(84) PL 09.04.2025

(11) **3 761 952**
(51) ***A61K 31/166***
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(84) GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 761 956**
(51) ***A61K 9/00***
(84) CZ 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
SK 12.06.2024
(84) GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 761 963**
(51) ***A61L 27/24***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 761 982**
(51) ***A61K 31/485***
(84) BG 09.10.2024
GR 10.01.2025
(84) EE 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
SK 09.10.2024
LV 09.10.2024
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 762 000**
(51) ***A61K 35/742***
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 762 001**
(51) ***A61K 35/74***
(84) MC 21.08.2024
(84) SM 21.08.2024

(11) **3 762 041**
(51) ***A61K 49/22***
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
MC 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LV 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 762 057**
(51) ***A61M 60/13***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 762 059**
(51) ***A61M 1/14***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 19.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 762 061**
(51) ***A61M 1/16***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 762 065**
(51) ***A61M 1/36***
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 762 074**
(51) ***A61M 5/315***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
LU 12.02.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 762 079**
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 762 083**
(51) ***A61M 25/00***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 762 084**
(51) ***A61M 25/06***
(84) CZ 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(84) GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 762 091**
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 762 097**
(51) ***A61N 1/39***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 762 098**
(51) ***A61N 5/01***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
MC 30.10.2024
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LV 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 762 109**
(51) ***A62C 37/14***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 22.02.2025
MC 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 762 121**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B01D 15/34***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 762 131**
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B01D 53/22***
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 762 147**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G01N 30/18***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 762 149**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***B05B 15/65***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 762 150**
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 15.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***A24F 40/70***
(84) CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 762 151**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B05B 9/08***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 762 153**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B05B 12/00***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 762 157**
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***B08B 3/02***
(84) CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
LT 13.03.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 762 161**
(84) CZ 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) ***B21B 13/14***
(84) GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 762 169**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) ***B23B 51/02***
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025

(11) **3 762 176**
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B23K 26/066***
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 762 177**
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) ***B23K 37/04***
(84) ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 762 180**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B25B 23/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 762 184**
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B25J 9/00***
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 762 186**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) CZ 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 762 189**
(84) CZ 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) ***B25J 9/16***
(84) GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 762 191**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H02P 27/08***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 762 200**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B29C 43/18***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 762 201**
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B29C 45/14***
(84) CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 762 202**
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***B29C 45/14***
(84) CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 762 205**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B29C 45/14***
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 762 229**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
(51) ***B22F 10/73***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025

NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 762 232** (51) ***B41F 19/06***
(84) BG 07.05.2025 (84) FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 762 237** (51) ***B41J 2/175***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 762 270** (51) ***B60W 50/00***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 762 271** (51) ***B60W 50/14***
(84) BG 06.11.2024 (84) CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NL 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 762 275** (51) ***B62D 7/02***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 762 279** (51) ***B62D 25/18***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 762 308** (51) ***B65D 65/38***
(84) LU 26.02.2025 (84) LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 PT 18.11.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 762 311** (51) ***B65D 85/10***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 762 314** (51) ***B65D 88/12***
(84) CZ 11.09.2024 (84) ES 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 MC 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
RS 11.12.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 762 325** (51) ***B66F 3/24***
(84) AT 19.06.2024 (84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 762 332** (51) ***B68F 3/00***
(84) BG 31.07.2024 (84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
RS 31.10.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 762 339** (51) ***C02F 5/12***
(84) AT 12.06.2024 (84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 FI 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 762 341** (51) ***C03C 3/087***
(84) AT 17.04.2024 (84) BG 17.04.2024
EE 17.04.2024 FI 17.04.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IS 17.08.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 PL 17.04.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SE 17.04.2024 SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 762 373** (51) ***C07D 307/77***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 762 381** (51) ***C07D 417/14***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 762 392** (51) ***C07D 495/04***
(84) AT 15.05.2024 (84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 FI 15.05.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IS 15.09.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 762 397** (51) ***C07H 21/02***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 FI 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 762 403** (51) ***C07K 14/435***
(84) CZ 01.05.2024 (84) ES 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 MC 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 762 440** (51) ***C08G 18/66***
(84) AT 22.05.2024 (84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
LU 20.02.2025 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024 SM 22.05.2024

(11) **3 762 445** (51) ***C08G 65/337***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 762 453** (51) ***C08L 51/00***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 762 457** (51) ***C08L 69/00***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 762 497** (51) ***C12N 15/113***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 762 514** (51) ***F27B 3/08***
(84) BG 14.08.2024 (84) CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 762 525** (51) ***D01F 2/00***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 762 526** (51) ***D01F 9/14***
(84) CZ 31.07.2024 (84) ES 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 MC 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024

RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 762 531**
(51) ***D06F 39/12***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 762 536**
(51) ***D21C 9/00***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 762 539**
(51) ***D21F 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 18.01.2025
HR 03.07.2024
LU 18.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 762 547**
(51) ***E01F 15/08***
(84) CZ 10.04.2024
HR 10.04.2024
MC 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 762 551**
(51) ***E02F 9/20***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 762 575**
(51) ***E21B 7/12***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 762 578**
(51) ***E21B 23/00***
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 762 583**
(51) ***E21B 43/295***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
PL 01.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 762 589**
(51) ***F01L 3/14***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 762 598**
(51) ***F02D 41/14***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 762 605**
(51) ***F03D 15/00***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BG 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 762 628**
(51) ***F16F 15/26***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 762 630**
(51) ***F16H 48/34***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 762 646**
(51) ***F21V 5/04***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 762 657**
(51) ***F24C 15/10***
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
PT 22.09.2025

(11) **3 762 673**
(51) ***F28F 7/02***
(84) CZ 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 762 676**
(51) ***G02B 27/34***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 762 689**
(51) ***G01F 1/84***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 762 710**
(51) ***G01N 23/046***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 762 725**
(51) ***G01N 33/569***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 762 734**
(51) ***G01S 13/931***
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 10.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 762 758**
(51) ***G02B 21/00***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024

PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 762 764**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***G02B 27/01***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 28.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 762 768**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G02B 27/01***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 762 779**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G03F 7/20***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 762 786**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***G03G 15/08***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 762 791**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***F42D 1/05***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 762 795**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***G05B 19/418***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 762 807**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 22.02.2025
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 762 810**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***G06F 3/044***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 762 821**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***G06N 3/045***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 762 823**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G06Q 10/04***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 762 824**
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***G06F 9/48***
(84) CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 762 857**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G06V 20/58***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 762 858**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***G06V 10/143***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 762 859**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G06T 7/292***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 762 871**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
(51) ***G06K 19/077***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 762 881**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G06Q 20/38***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 762 906**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***G08B 13/196***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 762 908**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***G08B 21/02***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 762 913**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***G08G 5/00***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 762 919**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***G09G 3/32***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 762 923**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***G10L 21/028***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 762 946**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
(51) ***G21F 5/12***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024

RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 762 959**
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***H01L 21/285***
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 762 971**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***H01L 31/0216***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 762 974**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***H01L 31/05***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 762 982**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H01M 50/552***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 762 995**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***H01P 5/18***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 27.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 763 014**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H02J 7/14***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 763 023**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***H02K 9/02***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 27.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 763 026**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***H02M 1/15***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 763 027**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H02M 1/42***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 763 056**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***H04B 7/185***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 763 062**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***H04B 10/112***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 763 067**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04J 3/06***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 763 074**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 763 079**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***H04L 41/5019***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 763 083**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***H04B 10/112***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 763 088**
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***H04B 7/06***
(84) ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 763 090**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H04L 12/28***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 763 099**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 763 113**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H04N 25/709***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 763 117**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***H04N 9/31***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 763 128**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04N 19/96***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 763 132**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
(51) ***H04R 1/02***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024

IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
LU 01.02.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 763 134**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***H04R 3/04***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 763 136**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***H04W 4/00***
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 763 138**
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***H04W 4/021***
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 763 139**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H04L 67/1097***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 763 150**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 763 159**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***H04W 72/0446***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 763 163**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04W 76/18***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 763 166**
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***H04W 72/50***
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 763 173**
(84) CZ 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***H05K 3/04***
(84) GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 763 178**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H05K 7/20***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 763 180**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***A01B 73/04***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 763 210**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A01N 25/24***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 763 222**
(84) GR 03.07.2025
(51) ***A23K 10/38***
(84) NO 02.07.2025

(11) **3 763 230**
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***A24F 7/00***
(84) ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 763 234**
(84) ES 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A41D 19/00***
(84) NO 30.07.2025

(11) **3 763 247**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***A47B 88/493***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 05.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 763 288**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***A61B 5/055***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 763 295**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***A61B 8/10***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 763 323**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61C 8/00***
(84) FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 763 327**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 11.12.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***A61F 2/07***
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 11.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 763 332**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 763 337**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61F 2/46***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 763 340**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
(51) ***A61F 2/915***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024

HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 763 361** (51) ***A61K 31/05***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 763 387** (51) ***A61K 39/395***
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 27.03.2024 CZ 27.03.2024
DK 27.03.2024 EE 27.03.2024
FI 27.03.2024 GR 28.06.2024
HR 27.03.2024 IS 27.07.2024
LT 27.03.2024 LU 25.11.2024
LV 27.03.2024 MC 27.03.2024
NO 27.06.2024 PT 29.07.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SE 27.03.2024 SI 27.03.2024
SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **3 763 401** (51) ***A61M 1/28***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 763 428** (51) ***B01D 3/14***
(84) GR 19.09.2025

(11) **3 763 445** (51) ***B05C 5/00***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 763 451** (51) ***B21B 37/00***
(84) AT 08.05.2024 (84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
LV 08.05.2024 MC 08.05.2024
NL 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 PT 09.09.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SE 08.05.2024 SI 08.05.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **3 763 453** (51) ***B21D 5/04***
(84) BG 28.08.2024 (84) CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 763 466** (51) ***C23C 14/06***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 763 488** (51) ***B25J 3/00***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 763 490** (51) ***B25J 9/16***
(84) BG 23.04.2025 (84) FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 763 510** (51) ***B29C 53/08***
(84) AT 01.01.2025 (84) DK 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 763 564** (51) ***B60N 2/28***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
LV 26.02.2025 NO 26.05.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 763 582** (51) ***B60S 1/56***
(84) AT 24.04.2024 (84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 763 583** (51) ***B60S 1/60***
(84) AT 18.09.2024 (84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 763 588** (51) ***B60W 10/06***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 763 614** (51) ***B62K 15/00***
(84) AT 08.05.2024 (84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 763 615** (51) ***B62M 11/14***
(84) CZ 26.06.2024 (84) ES 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 MC 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 763 626** (51) ***B65C 3/02***
(84) ES 12.03.2025 (84) GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 763 631** (51) ***B65D 33/02***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 763 641** (51) ***B65G 33/02***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 763 649** (51) ***B65H 41/00***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 30.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 30.10.2024 DE 03.06.2025
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GB 30.01.2025 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LU 30.11.2024
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NL 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 763 663** (51) ***B66C 23/90***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 763 665** (51) ***B66F 11/04***
(84) AT 12.06.2024 (84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024

EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 763 691** (51) ***C05C 9/00***
(84) AT 04.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 04.12.2024 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
LU 22.12.2024 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 763 692** (51) ***C05C 9/00***
(84) AT 02.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 02.10.2024 CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024 EE 02.10.2024
ES 02.10.2024 FI 02.10.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 LU 22.12.2024
LV 02.10.2024 MC 02.10.2024
NL 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 PT 03.02.2025
RO 02.10.2024 RS 02.01.2025
SE 02.10.2024 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 763 694** (51) ***C07C 5/48***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 763 725** (51) ***C07K 7/06***
(84) ES 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 763 735** (51) ***C07K 14/505***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 763 755** (51) ***C08F 232/00***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

(11) **3 763 783** (51) ***C08L 9/06***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 763 785** (51) ***C11C 5/00***
(84) ES 12.03.2025 (84) GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 763 800** (51) ***C09K 5/06***
(84) AT 24.04.2024 (84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 763 805** (51) ***C10M 141/08***
(84) AT 12.06.2024 (84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 763 811** (51) ***C12N 9/12***
(84) BG 05.03.2025 (84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 763 822** (51) ***C12Q 1/68***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
LU 27.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 763 829** (51) ***C12Q 1/689***
(84) CZ 06.11.2024 (84) ES 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 MC 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
RS 06.02.2025 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 763 855** (51) ***D01F 9/22***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 763 858** (51) ***D01H 1/18***
(84) BG 25.12.2024 (84) CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
LV 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 763 866** (51) ***D06F 39/02***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 763 886** (51) ***E02F 9/26***
(84) AT 08.05.2024 (84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 763 909** (51) ***E05D 11/06***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 763 923** (51) ***F01P 7/14***
(84) CZ 25.09.2024 (84) ES 25.09.2024
GR 26.12.2024 IS 25.01.2025
MC 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 RS 25.12.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 763 927** (51) ***F02C 7/236***
(84) AT 13.03.2024 (84) BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024 DK 13.03.2024
EE 13.03.2024 ES 13.03.2024
FI 13.03.2024 GR 14.06.2024
HR 13.03.2024 IS 13.07.2024
IT 13.03.2024 LT 13.03.2024
LV 13.03.2024 MC 13.03.2024
NL 13.03.2024 NO 13.06.2024
PL 13.03.2024 PT 15.07.2024
RO 13.03.2024 RS 13.06.2024
SE 13.03.2024 SI 13.03.2024
SK 13.03.2024 SM 13.03.2024

(11) **3 763 942** (51) ***F04C 18/02***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 763 947** (51) ***F04D 29/44***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 763 952** (51) ***F16B 37/04***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 03.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IS 03.08.2024
LU 29.11.2024 LV 03.04.2024
MC 03.04.2024 NL 03.04.2024
NO 03.07.2024 PL 03.04.2024
PT 05.08.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SE 03.04.2024
SI 03.04.2024 SK 03.04.2024

SM 03.04.2024

(11) **3 763 989** (51) ***F17C 3/08***
(84) AT 21.08.2024 BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LU 28.02.2025
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 763 995** (51) ***F21V 5/00***
(84) AT 11.09.2024 BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 764 000** (51) ***G01K 3/10***
(84) AT 22.01.2025 BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 764 002** (51) ***F24F 1/12***
(84) AT 01.05.2024 BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 764 011** (51) ***F24F 11/56***
(84) BG 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 764 012** (51) ***F24F 11/84***
(84) AT 15.05.2024 BE 31.12.2024
BG 15.05.2024 CZ 15.05.2024
DK 15.05.2024 EE 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
LU 14.12.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 764 057** (51) ***G01C 15/00***
(84) BG 11.12.2024 CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LV 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 764 157** (51) ***H04N 23/68***
(84) BG 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 764 160** (51) ***G03F 1/62***
(84) AT 23.10.2024 BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 764 173** (51) ***G05B 13/04***
(84) AT 25.12.2024 BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 764 184** (51) ***G05B 23/02***
(84) BG 18.09.2024 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 764 195** (51) ***G06F 1/16***
(84) BG 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 764 205** (51) ***G06F 3/041***
(84) BG 12.02.2025 DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 764 206** (51) ***G06F 1/16***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **3 764 219** (51) ***G06F 8/41***
(84) AT 23.10.2024 BE 31.01.2025
BG 23.10.2024 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GB 23.01.2025 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LU 22.01.2025
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 764 242** (51) ***G06F 16/215***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 764 252** (51) ***G16C 20/30***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 764 265** (51) ***G06F 21/62***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 764 280** (51) ***G06V 10/75***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LU 13.02.2025
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NL 20.11.2024 NO 20.02.2025
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 764 281** (51) ***G06V 10/75***
(84) AT 18.09.2024 (84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LU 13.02.2025
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 764 301** (51) ***H04W 4/12***
(84) AT 13.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 13.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 13.03.2024 DK 13.03.2024
EE 13.03.2024 ES 13.03.2024
FI 13.03.2024 GR 14.06.2024
HR 13.03.2024 IS 13.07.2024
IT 13.03.2024 LT 13.03.2024
LU 27.11.2024 LV 13.03.2024
MC 13.03.2024 NL 13.03.2024
NO 13.06.2024 PL 13.03.2024
PT 15.07.2024 RO 13.03.2024
RS 13.06.2024 SE 13.03.2024
SI 13.03.2024 SK 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 764 307** (51) ***G06Q 30/0601***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 764 309** (51) ***G06Q 40/00***

(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 764 326**
(51) *G06T 15/50*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 764 338**
(51) *G08G 1/16*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 764 345**
(51) *G09G 5/00*
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 11.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 764 371**
(51) *H01B 7/02*
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 764 412**
(51) *H10N 30/857*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 764 421**
(51) *H01M 10/42*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 764 427**
(51) *H01M 10/42*
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 764 447**
(51) *H01M 8/1213*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 764 448**
(51) *H01M 8/1213*
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 14.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 764 449**
(51) *H01M 10/04*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 764 450**
(51) *H01M 10/0565*
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 764 462**
(51) *H01Q 3/36*
(84) GR 26.09.2025
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 764 466**
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 22.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 764 495**
(51) *H02H 1/00*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 21.11.2024
HR 17.07.2024
LU 21.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 764 505**
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 17.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 764 532**
(51) *H02M 3/156*
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 764 537**
(51) *H02P 21/00*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 764 552**
(51) *H04B 1/04*
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 764 553**
(51) *H04B 1/10*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 764 566**
(51) *H04B 10/071*
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 764 583**
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 22.08.2025
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 764 585**
(51) *H04J 3/06*
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 764 586**
(51) *H04L 7/02*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 764 589**
(51) *H04L 9/32*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025

NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 764 590**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H04L 12/40*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 764 594**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H04L 41/042*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 764 603**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 15.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *H04L 41/12*
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 15.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 764 620**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *H04W 36/00*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 764 621**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *H04L 67/12*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 764 627**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H04M 1/72451*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 764 634**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *E01D 22/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 764 644**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *H04N 19/11*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 764 664**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H04R 29/00*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 764 699**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 07.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *H04W 48/16*
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 764 709**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 764 713**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 764 721**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 764 744**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *B60Q 3/43*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 764 784**
(84) CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
(51) *A01M 1/22*
(84) GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 764 788**
(51) *A01P 3/00*
(84) CZ 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(84) GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 764 801**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 27.12.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *A22C 17/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 27.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 764 805**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) *A23G 9/22*
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 764 819**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *A23P 30/10*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 764 831**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *A43B 7/14*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 764 837**
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *A45C 5/03*
(84) ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 764 841**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) *A47B 9/04*
(84) BG 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 764 847**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *B31F 7/00*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 764 858**
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
MC 10.04.2024
RO 10.04.2024
(51) *A47J 37/12*
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
RS 10.07.2024

SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 764 863** (51) ***A47L 9/28***
(84) AT 13.11.2024, CZ 13.11.2024, EE 13.11.2024, FI 13.11.2024, HR 13.11.2024, IT 13.11.2024, MC 13.11.2024, NO 13.02.2025, PT 13.03.2025, RS 13.02.2025, SK 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024, DK 13.11.2024, ES 13.11.2024, GR 14.02.2025, IS 13.03.2025, LV 13.11.2024, NL 13.11.2024, PL 13.11.2024, RO 13.11.2024, SE 13.11.2024, SM 13.11.2024

(11) **3 764 864** (51) ***A47L 5/22***
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025

(11) **3 764 865** (51) ***A47L 13/16***
(84) AT 07.08.2024, CZ 07.08.2024, EE 07.08.2024, FI 07.08.2024, HR 07.08.2024, LV 07.08.2024, NL 07.08.2024, PL 07.08.2024, RO 07.08.2024, SE 07.08.2024, SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024, DK 07.08.2024, ES 07.08.2024, GR 08.11.2024, IS 07.12.2024, MC 07.08.2024, NO 07.11.2024, PT 09.12.2024, RS 07.11.2024, SK 07.08.2024

(11) **3 764 873** (51) ***A61B 5/389***
(84) AT 15.05.2024, CZ 15.05.2024, EE 15.05.2024, GR 16.08.2024, IS 15.09.2024, MC 15.05.2024, NO 15.08.2024, PT 16.09.2024, RS 15.08.2024, SK 15.05.2024
(84) BG 15.05.2024, DK 15.05.2024, FI 15.05.2024, HR 15.05.2024, LV 15.05.2024, NL 15.05.2024, PL 15.05.2024, RO 15.05.2024, SI 15.05.2024, SM 15.05.2024

(11) **3 764 876** (51) ***A61B 5/00***
(84) ES 11.06.2025, NO 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 764 887** (51) ***A61B 5/024***
(84) CZ 20.11.2024, IS 20.03.2025, NO 20.02.2025, RS 20.02.2025, SM 20.11.2024
(84) HR 20.11.2024, MC 20.11.2024, PL 20.11.2024, SK 20.11.2024

(11) **3 764 898** (51) ***A61B 5/091***
(84) BG 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, LV 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, IT 19.03.2025, NL 19.03.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025

(11) **3 764 906** (51) ***A61B 6/00***
(84) AT 08.01.2025, DK 08.01.2025, FI 08.01.2025, HR 08.01.2025, LV 08.01.2025, NO 08.04.2025, PT 08.05.2025, SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025, ES 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, MC 08.01.2025, PL 08.01.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025

(11) **3 764 920** (51) ***A61B 17/06***
(84) CZ 16.10.2024, GR 17.01.2025, IS 16.02.2025, NO 16.01.2025, RS 16.01.2025, SM 16.10.2024
(84) ES 16.10.2024, HR 16.10.2024, MC 16.10.2024, PL 16.10.2024, SK 16.10.2024

(11) **3 764 925** (51) ***A61B 17/22***
(84) AT 29.01.2025, DK 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, IT 29.01.2025, MC 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025

(11) **3 764 934** (51) ***A61B 46/20***
(84) BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, NL 23.04.2025, PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, NO 23.07.2025, PT 25.08.2025

(11) **3 764 945** (51) ***A61F 2/00***
(84) CZ 15.05.2024, IS 15.09.2024, RS 15.08.2024, SM 15.05.2024
(84) HR 01.08.2024, MC 15.05.2024, SK 15.05.2024

(11) **3 764 948** (51) ***A61F 2/16***
(84) AT 01.05.2024, CZ 01.05.2024, EE 01.05.2024, FI 01.05.2024, HR 01.05.2024, IT 01.05.2024, MC 01.05.2024, NO 01.08.2024, PT 02.09.2024, RS 01.08.2024, SI 01.05.2024, SM 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024, DK 01.05.2024, ES 01.05.2024, GR 02.08.2024, IS 01.09.2024, LV 01.05.2024, NL 01.05.2024, PL 01.05.2024, RO 01.05.2024, SE 01.05.2024, SK 01.05.2024

(11) **3 764 949** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 25.12.2024, CZ 25.12.2024, EE 25.12.2024, FI 25.12.2024, IS 25.04.2025, LV 25.12.2024, NL 25.12.2024, PL 25.12.2024, RO 25.12.2024, SE 25.12.2024, SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024, DK 25.12.2024, ES 25.12.2024, GR 26.03.2025, IT 25.12.2024, MC 25.12.2024, NO 25.03.2025, PT 28.04.2025, RS 25.03.2025, SK 25.12.2024

(11) **3 764 954** (51) ***A61F 5/44***
(84) AT 05.06.2024, CZ 05.06.2024, ES 05.06.2024, GR 06.09.2024, IS 05.10.2024, LV 05.06.2024, NL 05.06.2024, PL 05.06.2024, RO 05.06.2024, SE 05.06.2024, SM 05.06.2024
(84) BG 05.06.2024, EE 05.06.2024, FI 05.06.2024, HR 05.06.2024, IT 05.06.2024, MC 05.06.2024, NO 05.09.2024, PT 07.10.2024, RS 05.09.2024, SK 05.06.2024

(11) **3 764 966** (51) ***A61F 13/00***
(84) ES 11.06.2025, NO 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 764 968** (51) ***A61G 7/14***
(84) ES 23.10.2024
(84) GR 24.01.2025
HR 23.10.2024, MC 23.10.2024, RS 23.01.2025, SM 23.10.2024
IS 23.02.2025, NO 23.01.2025, SK 23.10.2024

(11) **3 764 977** (51) ***A61K 8/365***
(84) BG 16.04.2025, FI 16.04.2025, NL 16.04.2025, PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, NO 16.07.2025, PT 18.08.2025

(11) **3 765 002** (51) ***A61K 9/16***
(84) ES 05.03.2025, HR 05.03.2025, PL 05.03.2025, SM 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025, NO 05.06.2025, RS 05.06.2025

(11) **3 765 013** (51) ***A61K 31/44***
(84) CZ 03.07.2024, GR 04.10.2024, IS 03.11.2024, NO 03.10.2024, RS 03.10.2024, SM 03.07.2024
(84) ES 03.07.2024, HR 03.07.2024, MC 03.07.2024, PL 03.07.2024, SK 03.07.2024

(11) **3 765 017** (51) ***G16B 20/00***
(84) BG 21.05.2025, FI 21.05.2025, NL 21.05.2025, PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025

(11) **3 765 022** (51) ***C07D 213/54***
(84) CZ 01.05.2024, GR 02.08.2024, IS 01.09.2024, NO 01.08.2024, RO 01.05.2024, SK 01.05.2024
(84) ES 01.05.2024, HR 01.05.2024, MC 01.05.2024, PL 01.05.2024, RS 01.08.2024, SM 01.05.2024

(11) **3 765 050** (51) ***A61K 36/84***
(84) CZ 24.04.2024, GR 25.07.2024, IS 24.08.2024, NO 24.07.2024, RO 24.04.2024, SK 24.04.2024
(84) ES 24.04.2024, HR 24.04.2024, MC 24.04.2024, PL 24.04.2024, RS 24.07.2024, SM 24.04.2024

(11) **3 765 067** (51) ***A61K 39/00***
(84) ES 16.04.2025, NO 16.07.2025
(84) GR 17.07.2025, PL 16.04.2025

(11) **3 765 072** (51) ***A61K 39/00***
(84) CZ 31.07.2024, GR 01.11.2024, IS 30.11.2024, NO 31.10.2024, RS 31.10.2024, SM 31.07.2024
(84) ES 31.07.2024, HR 31.07.2024, MC 31.07.2024, PL 31.07.2024, SK 31.07.2024

(11) **3 765 086** (51) ***A61K 31/05***
(84) IS 08.05.2025, SM 08.01.2025
(84) MC 08.01.2025

(11) **3 765 088** (51) ***A61K 9/107***
(84) BG 20.03.2024, EE 20.03.2024, GR 21.06.2024, IS 20.07.2024, LV 20.03.2024, NL 20.03.2024, PT 22.07.2024, RS 20.06.2024, SK 20.03.2024
(84) DK 20.03.2024, FI 20.03.2024, HR 20.03.2024, LT 20.03.2024, MC 20.03.2024, NO 20.06.2024, RO 20.03.2024, SI 20.03.2024, SM 20.03.2024

(11) **3 765 098** (51) ***A61K 51/12***
(84) CZ 24.07.2024, GR 25.10.2024, IS 24.11.2024
(84) ES 24.07.2024, HR 24.07.2024, MC 24.07.2024

NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 765 102** (51) ***A61L 27/18***
(84) CZ 15.05.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 765 107** (51) ***A61M 1/00***
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 765 111** (51) ***A61M 60/17***
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 765 113** (51) ***A61M 60/178***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 765 115** (51) ***A61M 1/16***
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 765 116** (51) ***A61M 1/16***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 765 122** (51) ***A61M 5/00***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 765 124** (51) ***A61M 5/142***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 20.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 765 126** (51) ***A61M 5/168***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 765 130** (51) ***A61M 5/315***
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(84) BG 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 765 135** (51) ***A61M 16/06***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 765 145** (51) ***A61N 1/36***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 765 146** (51) ***A61N 1/36***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 765 149** (51) ***A61N 5/06***
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 765 159** (51) ***A61Q 5/00***
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 765 164** (51) ***A63C 11/02***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 765 167** (51) ***A63F 13/25***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 29.01.2025
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 765 188** (51) ***B01J 20/28***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 765 207** (51) ***B05B 12/08***
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(84) CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 765 211** (51) ***B05C 11/02***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 765 214** (51) ***B08B 7/00***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024

MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 765 227**
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B23K 9/28***
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 765 232**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B23K 26/382***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 765 239**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B24B 49/00***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 765 245**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***B25J 9/14***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 765 247**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***B25J 19/02***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 765 259**
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B29C 45/72***
(84) GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 765 288**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***B33Y 10/00***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 765 296**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B41J 2/165***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 765 307**
(51) ***B42D 25/324***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 765 314**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B60C 23/02***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 765 325**
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) ***B60L 5/24***
(84) CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
PT 14.10.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 765 327**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B60L 5/36***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 765 336**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***B60Q 1/076***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 765 343**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B60W 50/10***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 765 344**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B61D 3/18***
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 765 350**
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***B60D 1/24***
(84) ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 765 373**
(84) CH 31.03.2024
CZ 21.02.2024
GB 21.05.2024
HR 21.02.2024
IE 05.03.2024
MC 21.02.2024
PL 05.03.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024
(51) ***H04N 23/50***
(84) CY 05.03.2019
ES 06.03.2024
GR 22.05.2024
HU 05.03.2019
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 765 375**
(51) ***B65D 41/34***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 765 382**
(84) GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
SK 10.04.2024
(51) ***B65D 83/06***
(84) HR 10.04.2024
MC 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 765 384**
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
RS 22.04.2025
(51) ***B29C 65/16***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 765 385**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***B65D 83/68***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 765 394**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B65H 35/00***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 765 395**
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***B66B 1/46***
(84) CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 765 396**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B66C 13/14***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 765 399**
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) ***B67D 1/00***
(84) ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 765 401**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B81C 1/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 765 427**
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
(51) ***C04B 35/499***
(84) CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024

MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 765 434**
(51) ***C07C 37/50***
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 765 435**
(51) ***C07C 43/13***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 765 441**
(51) ***C07C 253/30***
(84) CZ 27.03.2024
HR 27.03.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 765 489**
(51) ***C07K 14/705***
(84) CZ 16.10.2024
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
SK 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 765 491**
(51) ***C07K 14/725***
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 765 501**
(51) ***C07K 16/28***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 765 502**
(51) ***C07K 16/28***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 765 503**
(51) ***C07K 16/28***
(84) CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 765 504**
(51) ***C07K 16/28***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 765 506**
(51) ***C07K 16/28***
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 765 507**
(51) ***C07K 16/28***
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 765 511**
(51) ***C07K 16/28***
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 765 529**
(51) ***C08F 2/02***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 765 531**
(51) ***C08F 2/22***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 765 553**
(51) ***C08J 7/12***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 765 561**
(51) ***C08K 3/10***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 765 567**
(51) ***C08L 63/00***
(84) BG 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
MC 18.09.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024
EE 18.09.2024
HR 18.09.2024
LV 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 765 569**
(51) ***C08L 83/04***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 765 585**
(51) ***C10M 145/14***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 765 591**
(51) ***C12M 1/12***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 765 619**
(51) ***C12N 15/113***
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 765 622**
(51) ***C12N 15/82***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 765 629**
(51) ***C12Q 1/48***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 765 630**
(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 765 640**
(51) ***C14C 11/00***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 765 657**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
LU 14.02.2025
MC 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***C25C 3/16***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 765 662**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***A61F 13/00***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 765 665**
(84) IS 11.04.2025
SM 11.12.2024
(51) ***B29B 17/02***
(84) MC 11.12.2024

(11) **3 765 667**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) ***D21C 7/14***
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 765 668**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***D21C 9/02***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 765 669**
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***D21F 1/00***
(84) ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 765 680**
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***E03C 1/20***
(84) ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 765 685**
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SK 24.04.2024
(51) ***E04G 5/10***
(84) CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 765 701**
(84) CZ 09.10.2024
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***E06B 9/80***
(84) HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 765 705**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***E21B 17/07***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 765 706**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***E21B 17/07***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 765 708**
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***E21B 44/00***
(84) ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 765 709**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***E21B 43/017***
(84) BG 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 765 717**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***F01D 15/10***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 765 719**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***F01D 15/10***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 765 740**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***F04C 19/00***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 765 745**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***F04C 25/02***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 765 748**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***F04D 15/00***
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 765 750**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***F16B 5/02***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 765 753**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***B62J 7/04***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 765 756**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***F16C 17/10***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 765 765**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***F16F 15/14***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 765 770**
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***F16J 15/06***
(84) CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 765 773**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
(51) ***F16K 31/68***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024

PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 765 776**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *F16L 13/10*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 765 782**
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 13.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *F21S 43/20*
(84) CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 765 789**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *F22B 3/06*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 765 790**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *F01K 7/38*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 765 792**
(84) ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
RS 12.09.2024
(51) *F23N 3/02*
(84) GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 765 800**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *F25B 6/04*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 765 812**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *F42B 5/285*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 765 818**
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
(51) *G01C 21/16*
(84) GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 765 827**
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) *G01K 7/18*
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 765 839**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *G01N 27/12*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 765 847**
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) *G01N 33/50*
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 765 849**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *G16H 20/30*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 765 853**
(84) CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) *G01N 33/574*
(84) GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 765 863**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *G01R 33/54*
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 765 865**
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
(51) *G01S 13/931*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 12.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 765 868**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G01S 17/93*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 765 870**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G02B 1/10*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 765 879**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G02B 6/30*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 765 885**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G02B 7/28*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 765 887**
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G02B 23/24*
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 765 890**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 765 903**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G03G 9/00*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 765 905**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
(51) *H04N 1/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

NO 11.09.2025

(11) **3 765 924** (51) ***G04G 9/02***
(84) CZ 01.01.2025 (84) ES 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 MC 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 765 950** (51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 765 956** (51) ***G06F 7/498***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 765 962** (51) ***G06F 11/34***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **3 765 968** (51) ***G06F 16/23***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 765 972** (51) ***G06F 16/176***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 766 010** (51) ***G06K 15/02***
(84) BG 18.09.2024 (84) CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 766 035** (51) ***G06Q 40/04***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 766 039** (51) ***G06T 1/00***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 766 042** (51) ***G06T 7/00***
(84) GR 08.08.2025 (84) NO 07.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 766 048** (51) ***G06T 19/00***
(84) ES 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 766 051** (51) ***G07C 9/30***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 766 058** (51) ***G08G 1/01***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 766 060** (51) ***G09B 23/32***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 766 100** (51) ***H10K 59/122***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 766 105** (51) ***H01L 23/00***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 766 107** (51) ***H10N 30/80***
(84) BG 10.07.2024 (84) CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 766 129** (51) ***H01Q 9/04***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **3 766 132** (51) ***H01R 4/48***
(84) BG 30.10.2024 (84) CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NL 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 766 138** (51) ***H01R 13/26***
(84) BG 03.07.2024 (84) CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024 EE 03.07.2024
ES 03.07.2024 FI 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LU 15.02.2025 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 766 141** (51) ***H01R 4/48***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 766 147** (51) ***H01R 43/042***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **3 766 151** (51) ***H02B 1/30***
(84) CZ 09.10.2024 (84) ES 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 MC 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
RS 09.01.2025 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 766 164** (51) ***H02K 5/173***
(84) BG 01.05.2024 (84) CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
ES 01.05.2024 FI 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 766 168** (51) ***C10G 49/26***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 766 169**
(51) ***H02M 7/5387***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 766 190**
(51) ***H04B 7/185***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 766 191**
(51) ***H04B 7/185***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 766 206**
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 766 211**
(51) ***H04L 67/12***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 766 218**
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 766 250**
(51) ***H04N 19/56***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 766 257**
(51) ***H04R 1/10***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 766 267**
(51) ***H04W 12/55***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 766 274**
(51) ***H04W 24/02***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 766 277**
(51) ***H04W 24/08***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 766 295**
(51) ***H04W 72/20***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 08.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 766 305**
(51) ***H05B 45/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 766 316**
(51) ***H05K 7/20***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 766 324**
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 766 330**
(51) ***A01D 41/127***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 766 336**
(51) ***A01G 9/14***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 766 353**
(51) ***A23G 9/00***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 766 356**
(51) ***A23K 10/00***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 766 360**
(51) ***A23K 40/30***
(84) CZ 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(84) GR 22.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 766 406**
(51) ***A61B 3/10***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 766 412**
(51) ***A61B 5/021***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 766 413**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61B 5/263***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 766 416**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***A61B 5/361***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 766 431**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61B 18/02***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 766 442**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***A61B 17/3207***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 766 467**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 29.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A61F 13/49***
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 766 503**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 24.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A61K 31/7088***
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 24.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 766 506**
(84) CZ 11.09.2024
GB 30.01.2025
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A61K 35/30***
(84) ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 766 521**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A61K 51/00***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 766 537**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) ***A61M 37/00***
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 766 538**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***A61M 39/20***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 766 548**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A62B 35/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 766 552**
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***A63F 9/10***
(84) ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 766 575**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B01J 23/745***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 766 576**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B01J 37/02***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 26.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 766 585**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***B03C 3/38***
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 766 596**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***B21D 5/02***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 766 613**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 14.12.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B23B 27/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 14.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 766 623**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***B23K 26/03***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 766 625**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B23K 26/06***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 766 632**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***F16H 25/20***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
LU 27.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 766 634**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B24B 1/00***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 766 636**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B24D 7/10***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 766 637**
(84) CZ 17.04.2024
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) ***B24D 7/10***
(84) GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 766 674**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
(51) ***B29C 65/48***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

SM 22.01.2025

(11) **3 766 685** (51) ***B32B 3/26***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **3 766 699** (51) ***B32B 27/28***
(84) AT 05.06.2024 (84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IS 05.10.2024
IT 05.06.2024 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **3 766 704** (51) ***B44C 5/04***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 766 716** (51) ***B60K 17/16***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 766 744** (51) ***B60R 21/0134***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025

(11) **3 766 748** (51) ***B60S 13/00***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 766 755** (51) ***H01Q 1/38***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 766 764** (51) ***B60N 3/02***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LU 28.02.2025
LV 18.12.2024 MC 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 766 776** (51) ***B64C 11/30***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 766 783** (51) ***G01P 5/165***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LU 29.11.2024
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 766 794** (51) ***B65D 19/26***
(84) CZ 07.08.2024 (84) GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
MC 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 RS 07.11.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 766 795** (51) ***B65D 19/38***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 766 821** (51) ***B66C 13/08***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 766 822** (51) ***B66C 13/06***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 766 895** (51) ***C07K 14/705***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 10.07.2024 CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
LU 03.12.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 766 907** (51) ***C08F 210/02***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 23.10.2024 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 21.01.2025 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 766 911** (51) ***C08G 59/20***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 766 913** (51) ***C08G 63/00***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 766 921** (51) ***C08G 75/0254***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 766 923** (51) ***C08J 5/04***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 LU 28.02.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 766 925** (51) ***C08J 5/24***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 766 942** (51) ***C09D 175/04***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 766 965** (51) ***C12N 5/079***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025

ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 766 967**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***C12N 7/00***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 766 972**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C12N 15/113***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 766 980**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A01K 67/0275***
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 766 984**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***G01N 15/06***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 13.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 766 989**
(84) CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 767 002**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 18.01.2025
HR 28.08.2024
LU 18.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***C23C 4/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 767 007**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***C23C 16/455***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 767 023**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
(51) ***D06F 39/04***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 767 038**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***E02F 9/20***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 767 039**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***E02F 9/20***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 767 068**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
(51) ***E21B 17/042***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 767 096**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***F02D 41/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 767 136**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***F16J 15/00***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 767 142**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***F16K 31/06***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 767 158**
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***F21S 2/00***
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 767 166**
(84) AL 29.09.2021
CY 29.09.2021
EE 29.09.2021
GR 04.10.2024
HU 16.03.2018
IS 29.01.2022
LU 16.03.2022
MC 29.09.2021
MT 29.09.2021
PT 31.01.2022
RS 29.09.2021
SM 29.09.2021
(51) ***F21V 5/04***
(84) BG 29.12.2021
CZ 29.09.2021
FI 29.09.2021
HR 29.09.2021
IE 16.03.2022
LT 29.09.2021
LV 29.09.2021
MK 29.09.2021
PL 16.03.2024
RO 29.09.2021
SK 29.09.2021
TR 29.09.2021

(11) **3 767 173**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***F23C 10/04***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 767 182**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***F24C 7/08***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 767 190**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***F24F 11/64***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 27.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 767 193**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***F24F 13/24***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 767 204**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***F25B 49/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 767 209**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***F25D 25/02***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 767 264**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***G01L 1/12***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 767 274**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
(51) ***G01N 11/10***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025

PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 767 282**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G01N 21/64*
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 767 283**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G01N 21/64*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 767 285**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G01N 27/22*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 767 305**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *G01P 1/12*
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 767 326**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G01S 7/486*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 767 337**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G01S 17/931*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 767 349**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *G02B 6/036*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 767 350**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
(51) *G02B 6/04*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 767 358**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G02B 7/02*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 767 360**
(84) BG 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G02B 7/08*
(84) DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 767 364**
(84) CZ 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) *G02B 9/62*
(84) GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 767 382**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G02F 1/13357*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 767 389**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G03B 21/20*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 767 409**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G05B 19/05*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 767 410**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 28.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *G05B 19/05*
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 767 411**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G05B 19/05*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 767 426**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
(51) *G16H 40/40*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 12.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 767 442**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G06F 3/041*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 767 446**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) *G06F 3/044*
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 19.11.2024
HR 21.02.2024
IT 21.02.2024
LU 19.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 767 483**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 25.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G06F 16/583*
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 767 499**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G06F 21/57*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 767 508**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06F 21/56*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 767 519**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G06K 7/14*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 767 520**
(84) AT 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
GR 08.05.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
(51) *G06V 10/28*
(84) BG 07.02.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
GB 05.11.2024
HR 07.02.2024
IT 07.02.2024
LU 05.11.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024

RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024

(11) **3 767 529**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(51) *G06V 10/141*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 767 536**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(51) *G06V 10/764*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 767 546**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(51) *G06N 3/045*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 767 548**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) *G06N 3/082*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 767 554**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 20.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(51) *G05B 13/02*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 767 560**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(51) *G06Q 10/04*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 04.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 767 567**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(51) *G06Q 20/12*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 767 579**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(51) *G06Q 50/22*
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 767 589**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(51) *G06T 7/70*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 18.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 767 594**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(51) *G06T 19/00*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 767 595**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) *G06T 19/20*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 767 619**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(51) *G10L 15/20*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 767 636**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(51) *G16H 40/63*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LU 19.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 767 649**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(51) *H01F 7/06*
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 767 666**
(84) AT 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(51) *H01L 21/02*
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 767 667**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) *H01L 21/02*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 767 690**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(51) *H10N 10/13*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 767 708**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

(51) *H01M 4/04*
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 767 709**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) *H01M 4/131*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 767 712**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(51) *H01M 4/36*
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 767 723**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(51) *H01M 4/96*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 767 736**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H01M 10/48*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 767 744**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H01Q 1/28*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 767 760**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 17.12.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H01S 3/094*
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 17.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 767 768**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 09.01.2025
HR 08.05.2024
LU 09.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *H02G 15/064*
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 767 773**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H02J 3/46*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 767 777**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 767 786**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H02J 7/02*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 07.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 767 805**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H02K 9/14*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 767 813**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *H02M 7/48*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 767 823**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H02P 23/00*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 767 852**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 767 855**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04L 49/20*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 767 862**
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *H04W 72/23*
(84) ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 767 893**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *G05B 19/05*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 767 914**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 767 921**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 767 928**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H04M 1/725*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 767 939**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G06F 3/0488*
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 767 940**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H04N 23/00*
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 767 976**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) *H04W 4/40*
(84) NO 30.07.2025

(11) **3 767 977**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) *H04W 4/40*
(84) NO 16.07.2025

(11) **3 767 981**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H04W 12/041*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 767 995**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 768 009**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) FI 18.06.2025

(11) **3 768 014**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *H04W 72/04*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 768 043**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
(51) *H05B 6/06*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024

PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 768 046**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H05B 45/46*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 768 047**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H05F 3/04*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 768 054**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H05K 13/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 768 073**
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) *A01J 25/00*
(84) ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 768 076**
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *A01K 5/00*
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 768 081**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *A01N 1/02*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 768 090**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) *A23B 7/055*
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 768 092**
(84) AT 02.10.2024
(51) *A23G 1/44*
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 768 094**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *A61K 9/48*
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 768 109**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A43D 1/02*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 768 122**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) *A47C 27/10*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 768 136**
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *A47L 9/24*
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 768 137**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *A47L 9/24*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 768 138**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *A47L 9/24*
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 768 143**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *A61B 1/05*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 768 153**
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 768 158**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *A61F 2/72*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 768 159**
(84) CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
(51) *A61B 5/24*
(84) GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 768 165**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *A61B 5/145*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 768 168**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *A61B 6/12*
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 768 173**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *A61B 8/00*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 768 175**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *A61B 17/04*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 11.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 768 178**
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(51) *A61B 17/32*
(84) ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 768 180**
(84) CZ 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *A61B 17/70*
(84) HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 768 188**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) *A61B 5/06*
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 768 189**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *A61B 34/30*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 768 194**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *A61F 2/24*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 768 195**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *A61F 2/24*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 768 206**
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) *A61F 9/007*
(84) GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 768 208**
(84) AT 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *A61F 13/515*
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 768 210**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) *A61F 13/62*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 768 212**
(51) *A61G 13/02*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 768 218**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 26.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *A61H 3/00*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 768 228**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *A61K 8/34*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 768 229**
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) *A61K 8/368*
(84) ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 768 237**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *A61K 31/122*
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 768 238**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *A61K 38/18*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 768 249**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
(51) *A61K 9/70*
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 768 254**
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) *A61K 31/198*
(84) ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 768 267**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) *C07D 471/04*
(84) FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 768 290**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *A23L 33/10*
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 768 302**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *A61K 38/46*
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 768 303**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *A01K 67/0275*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 768 322**
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) *A61K 47/14*
(84) GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 768 331**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) *A61L 2/10*
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 768 333**
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) *A61L 27/54*
(84) ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 768 344**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
(51) *A61M 60/13*
(84) BG 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

SM 03.07.2024

(11) **3 768 355** (51) ***A61M 5/20***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 768 359** (51) ***A61M 5/20***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 768 364** (51) ***A61M 16/20***
(84) AT 24.04.2024 (84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
PT 26.08.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SE 24.04.2024
SI 24.04.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 768 367** (51) ***A61M 39/28***
(84) CZ 08.05.2024 (84) ES 08.05.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IS 08.09.2024 MC 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **3 768 373** (51) ***A61N 1/36***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 768 382** (51) ***A61N 5/10***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 768 384** (51) ***A61K 31/275***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 768 388** (51) ***A61Q 5/12***
(84) AT 17.04.2024 (84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IS 17.08.2024
IT 17.04.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 768 393** (51) ***A62C 2/06***
(84) BG 11.09.2024 (84) CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 768 396** (51) ***A62C 37/11***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 768 399** (51) ***A63B 69/00***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025

(11) **3 768 400** (51) ***A63B 69/00***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 IT 15.01.2025
LV 15.01.2025 MC 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 768 409** (51) ***B01D 39/14***
(84) CZ 08.05.2024 (84) GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
MC 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 768 412** (51) ***B01D 61/18***
(84) BG 17.07.2024 (84) CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 768 429** (51) ***B01L 7/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 768 431** (51) ***B02C 21/00***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **3 768 437** (51) ***B05C 1/00***
(84) CZ 18.09.2024 (84) ES 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 MC 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
RS 18.12.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 768 440** (51) ***B06B 1/02***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 768 451** (51) ***B23B 51/00***
(84) BG 30.04.2025 (84) FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 768 460** (51) ***B23K 26/06***
(84) CZ 01.05.2024 (84) ES 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 MC 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 768 464** (51) ***B23K 35/26***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LU 27.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 768 467** (51) ***B24B 13/00***
(84) CZ 07.08.2024 (84) ES 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 MC 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
RS 07.11.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 768 490** (51) ***B29C 48/88***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 768 497** (51) ***B29C 70/50***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 EE 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 768 500**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B29D 11/00***
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 768 518**
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B42D 25/324***
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 768 526**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***B60C 9/00***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 768 547**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B60N 2/01***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 04.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 768 563**
(84) AL 30.06.2021
BG 30.09.2021
DK 30.06.2021
FI 30.06.2021
HR 30.06.2021
IE 05.08.2021
LT 30.06.2021
LV 30.06.2021
MK 30.06.2021
NL 30.06.2021
PL 05.08.2021
RO 30.06.2021
SE 30.06.2021
SK 30.06.2021
(51) ***B61C 15/10***
(84) BE 31.08.2021
CY 30.06.2021
EE 30.06.2021
GR 01.10.2021
HU 05.08.2019
IS 30.10.2021
LU 05.08.2021
MC 30.06.2021
MT 30.06.2021
NO 30.09.2021
PT 02.11.2021
RS 30.06.2021
SI 30.06.2021
SM 30.06.2021

(11) **3 768 573**
(84) ES 28.05.2025
(51) ***B62B 3/02***
(84) NO 28.08.2025

(11) **3 768 575**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
(51) ***B62D 5/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 768 581**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***B23P 19/04***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 768 589**
(84) CZ 21.08.2024
IS 21.12.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B63C 7/00***
(84) HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 768 591**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***B64C 3/18***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 25.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 768 594**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B64D 11/04***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 768 600**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B64F 1/12***
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 768 617**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B65G 21/10***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 768 632**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B67D 7/32***
(84) NO 30.07.2025

(11) **3 768 644**
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
RS 16.01.2025
(51) ***C03B 23/023***
(84) GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 768 658**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***C07C 45/35***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 21.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 768 661**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***C07D 217/02***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 768 662**
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***C07D 277/60***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 768 664**
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***C07D 401/04***
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 768 668**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***C07D 401/14***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 768 671**
(84) CZ 22.05.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
(51) ***C07D 401/14***
(84) GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 768 676**
(84) CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
(51) ***C07D 413/04***
(84) GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 768 679**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
(51) ***C07D 471/08***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024

SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 768 726** (51) ***C07K 16/28***
(84) AT 30.10.2024 BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 768 740** (51) ***C08F 210/18***
(84) BG 19.02.2025 DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 768 762** (51) ***C08G 77/38***
(84) BG 19.02.2025 DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 768 768** (51) ***C08J 5/04***
(84) BG 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 768 770** (51) ***C08K 3/105***
(84) AT 08.05.2024 BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
LV 08.05.2024 MC 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SI 08.05.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **3 768 773** (51) ***C08L 1/28***
(84) BG 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 768 774** (51) ***C08L 23/04***
(84) AT 04.09.2024 BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 768 784** (51) ***C09D 7/63***
(84) CZ 28.08.2024 ES 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 MC 28.08.2024
RS 28.11.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 768 786** (51) ***C09D 123/08***
(84) AT 19.06.2024 BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 768 787** (51) ***C09D 123/08***
(84) AT 17.07.2024 BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 768 798** (51) ***C09K 8/60***
(84) AT 24.04.2024 BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
PT 26.08.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SE 24.04.2024
SI 24.04.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 768 805** (51) ***C10L 1/14***
(84) AT 29.05.2024 BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 768 818** (51) ***C12M 1/00***
(84) AT 25.09.2024 BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 768 868** (51) ***C21D 7/13***
(84) BG 07.08.2024 DK 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NO 07.11.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 768 888** (51) ***D06M 13/188***
(84) AT 01.05.2024 BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 768 890** (51) ***D21H 11/18***
(84) GR 15.08.2025 (84) NO 14.08.2025

(11) **3 768 901** (51) ***E02F 3/43***
(84) CZ 01.01.2025 (84) ES 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 MC 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 768 908** (51) ***E04C 1/41***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 768 925** (51) ***E05F 11/38***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 768 926** (51) ***E06B 3/22***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 768 939** (51) ***E21B 43/26***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 768 941** (51) ***E21B 43/22***
(84) AT 08.05.2024 (84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
PL 08.05.2024 PT 09.09.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SE 08.05.2024 SI 08.05.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **3 768 959** (51) ***F02D 41/02***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025

HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 768 978**
(51) ***F04D 19/00***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 768 979**
(51) ***F04D 25/16***
(84) CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
(84) ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 768 985**
(51) ***F16D 65/00***
(84) CZ 03.04.2024
HR 03.04.2024
MC 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(84) GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 769 006**
(51) ***G02B 6/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 769 015**
(51) ***F24F 12/00***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 769 018**
(51) ***F24S 30/425***
(84) IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
(84) MC 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 769 019**
(51) ***F24S 30/425***
(84) IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
(84) MC 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 769 021**
(51) ***F25B 39/04***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 769 022**
(51) ***F25J 3/02***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 769 028**
(51) ***F41G 1/34***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 769 044**
(51) ***G01C 21/36***
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(84) GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 769 060**
(51) ***G01K 1/08***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 769 071**
(51) ***G01N 21/35***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 769 075**
(51) ***G01N 25/20***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 769 078**
(51) ***G01N 29/32***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 769 101**
(51) ***G01R 33/565***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 769 103**
(51) ***G01R 33/567***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 769 104**
(51) ***G01R 33/58***
(84) AT 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 769 115**
(51) ***G01S 17/02***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(84) HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 769 133**
(51) ***G02B 6/122***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 769 134**
(51) ***G02B 6/38***
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 769 141**
(51) ***G02B 26/00***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 769 153**
(51) ***G02F 1/35***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 769 181**
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 769 193**
(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024

NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 769 200**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G06F 3/04883*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 769 206**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G06F 3/16*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 769 214**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) *G06F 9/54*
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 769 215**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G06F 11/10*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 769 218**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06F 11/14*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 769 221**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G06F 8/77*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 769 245**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *G06F 21/55*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 769 250**
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) *G06F 21/62*
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 769 255**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G06F 30/18*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 769 266**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G06N 3/063*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 769 267**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *G06F 16/74*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 769 283**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G06V 40/18*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 769 289**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G07F 11/44*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 769 290**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *G07F 19/00*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 769 303**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *G10L 15/22*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 769 318**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *G16H 40/40*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 769 330**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *H01H 33/38*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 769 331**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H01H 85/143*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 769 341**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *H10N 69/00*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 769 349**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024
(51) *H10N 30/85*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 769 354**
(84) CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *H01M 50/403*
(84) GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 769 361**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
(51) *G01N 33/543*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025

LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 769 369** (51) ***H01Q 15/02***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 769 374** (51) ***H01R 13/523***
(84) CZ 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
SK 19.06.2024
(84) GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 769 379** (51) ***H01R 13/66***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 769 381** (51) ***H01S 3/00***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **3 769 382** (51) ***H01S 5/183***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 769 384** (51) ***B33Y 80/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 769 405** (51) ***H02K 3/52***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 769 407** (51) ***H02K 1/27***
(84) GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
SM 03.07.2024
(84) HR 03.07.2024
MC 03.07.2024

(11) **3 769 427** (51) ***H03M 13/13***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 769 429** (51) ***H04B 17/382***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 769 440** (51) ***H04B 7/06***
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(84) ES 25.12.2024
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **3 769 453** (51) ***H04L 1/18***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 769 454** (51) ***H04L 1/18***
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 769 458** (51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(84) ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 769 464** (51) ***H04W 12/069***
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 769 466** (51) ***H04L 9/32***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 769 471** (51) ***H04L 41/0806***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 769 476** (51) ***H04L 45/24***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 769 479** (51) ***H04L 45/00***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 27.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 769 487** (51) ***H04W 12/06***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 769 491** (51) ***H04L 67/10***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 21.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 769 492** (51) ***H04L 67/1097***
(84) AT 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 769 508** (51) ***H04N 19/11***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 04.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 769 509**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***H04N 7/15***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 769 516**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G02F 1/01***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 769 522**
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***H04N 19/119***
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 769 525**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 02.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H04N 19/13***
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 769 533**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04N 19/70***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 769 552**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
MC 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***H04W 8/24***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 769 576**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04W 72/542***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 769 577**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H04W 72/566***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 769 578**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
(51) ***H04W 72/11***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 769 591**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***H05B 47/23***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 769 612**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
(51) ***A01G 25/16***
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 769 624**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***A01P 1/00***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 19.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 769 661**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 769 665**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A61B 3/10***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 769 675**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***A61B 5/08***
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 769 688**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***A61B 6/04***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 769 692**
(84) AT 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
(51) ***A61B 8/14***
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SK 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 769 717**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61F 2/02***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 769 727**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 30.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61F 2/44***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 30.11.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 769 729**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A61F 9/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 04.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 769 733**
(84) AT 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***A61F 13/49***
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 769 734**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A61F 13/511***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 769 745**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
(51) ***A61J 1/06***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024

SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 769 751**
(51) ***A61K 9/50***
(84) BG 04.06.2025
ES 04.06.2025
FI 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 769 763**
(51) ***A61K 31/4155***
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
FI 22.01.2025
GR 23.04.2025
HR 22.01.2025
IS 22.05.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
NO 22.04.2025
PL 22.01.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 769 764**
(51) ***A61K 9/20***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024
EE 30.10.2024
ES 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
MC 30.10.2024
NL 30.10.2024
NO 30.01.2025
PL 30.10.2024
PT 28.02.2025
RO 30.10.2024
RS 30.01.2025
SE 30.10.2024
SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 769 765**
(51) ***A61K 9/20***
(84) BG 17.04.2024
EE 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
MC 17.04.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 769 785**
(51) ***A61K 47/56***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024
EE 26.06.2024
ES 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
MC 26.06.2024
NL 26.06.2024
NO 26.09.2024
PL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RO 26.06.2024
RS 26.09.2024
SE 26.06.2024
SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 769 795**
(51) ***A61L 27/16***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 769 797**
(51) ***A61L 31/02***
(84) BG 28.05.2025
ES 28.05.2025
FI 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 769 809**
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
DK 17.04.2024
EE 17.04.2024
ES 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
MC 17.04.2024
NL 17.04.2024
NO 17.07.2024
PL 17.04.2024
PT 19.08.2024
RO 17.04.2024
RS 17.07.2024
SE 17.04.2024
SI 17.04.2024
SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 769 838**
(51) ***B01J 23/887***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
EE 22.05.2024
ES 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
MC 22.05.2024
NL 22.05.2024
NO 22.08.2024
PL 22.05.2024
PT 23.09.2024
RO 22.05.2024
RS 22.08.2024
SE 22.05.2024
SI 22.05.2024
SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 769 891**
(51) ***B23K 9/095***
(84) AT 21.08.2024
BE 31.01.2025
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024
EE 21.08.2024
ES 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 28.01.2025
GR 22.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 28.01.2025
LV 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RO 21.08.2024
RS 21.11.2024
SE 21.08.2024
SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 769 917**
(51) ***F16K 31/05***
(84) CH 30.09.2024
CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
GR 15.11.2024
HR 14.08.2024
IE 20.09.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PL 14.08.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 769 919**
(51) ***B25J 19/00***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
EE 11.09.2024
ES 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
MC 11.09.2024
NL 11.09.2024
NO 11.12.2024
PL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RO 11.09.2024
RS 11.12.2024
SE 11.09.2024
SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 769 944**
(51) ***B29C 70/20***
(84) AT 02.10.2024
BE 31.12.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024
EE 02.10.2024
ES 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
IT 02.10.2024
LU 03.12.2024
LV 02.10.2024
MC 02.10.2024
NL 02.10.2024
NO 02.01.2025
PL 02.10.2024
PT 03.02.2025
RO 02.10.2024
RS 02.01.2025
SE 02.10.2024
SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 769 947**
(51) ***B29C 70/86***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
FI 26.03.2025
GR 27.06.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
NO 26.06.2025
PL 26.03.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 770 029**
(51) ***B60S 1/48***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024
EE 04.12.2024
ES 04.12.2024
FI 04.12.2024
GR 05.03.2025
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
MC 04.12.2024
NL 04.12.2024
NO 04.03.2025
PL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RO 04.12.2024
RS 04.03.2025
SE 04.12.2024
SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 770 046**
(51) ***B62D 9/00***
(84) BE 31.07.2023
BG 10.02.2023
CY 23.07.2023
CZ 14.09.2022
DK 31.07.2023
EE 31.07.2023
ES 14.09.2022
FI 23.07.2023
GR 15.12.2022
HR 04.04.2023
IE 23.07.2023
IS 05.02.2024
IT 23.07.2023
LT 14.09.2022
LU 23.07.2023
LV 23.07.2023
MC 14.09.2022
NL 01.08.2023
NO 14.12.2022
PL 14.09.2022
PT 23.04.2024
RO 14.09.2022
RS 11.01.2023
SE 24.07.2023
SI 14.09.2022
SK 14.09.2022
SM 15.02.2024

(11) **3 770 054**
(51) ***B62M 9/10***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
FI 19.02.2025
GR 20.05.2025
HR 19.02.2025
IS 19.06.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
NO 19.05.2025
PL 19.02.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 770 068**
(51) ***B64D 25/00***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024
EE 21.08.2024
ES 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
MC 21.08.2024
NL 21.08.2024
NO 21.11.2024
PL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RO 21.08.2024
RS 21.11.2024
SE 21.08.2024
SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 770 103**
(51) ***B66C 13/22***
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024
EE 25.12.2024
ES 25.12.2024
FI 25.12.2024
GR 26.03.2025
HR 25.12.2024
IS 25.04.2025
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
MC 25.12.2024
NL 25.12.2024
NO 25.03.2025
PL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RO 25.12.2024
RS 25.03.2025
SE 25.12.2024
SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 770 111**
(51) ***B81B 3/00***
(84) BG 21.05.2025
ES 21.05.2025
FI 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
NO 21.08.2025
PL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 770 115**
(51) ***C01B 33/32***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024
EE 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
MC 27.11.2024

NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 770 141**
(51) *C07C 29/17*
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 11.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 770 148**
(51) *C07D 471/08*
(84) CZ 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(84) GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 770 154**
(51) *C07D 319/12*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 770 217**
(51) *C08F 20/22*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 770 225**
(51) *C09D 133/06*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 770 229**
(51) *C09J 175/04*
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 770 237**
(51) *C11D 3/386*
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 770 284**
(51) *C21D 1/10*
(84) AT 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 770 290**
(51) *C21D 8/12*
(84) AT 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 770 293**
(51) *C22C 38/00*
(84) AT 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 770 337**
(51) *B60H 1/03*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 770 339**
(51) *E02F 9/22*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 770 344**
(51) *E02F 9/26*
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 770 360**
(51) *E05B 3/04*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 770 378**
(51) *F01C 21/08*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 770 388**
(51) *F01N 11/00*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 770 398**
(51) *F02C 6/00*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 770 401**
(51) *F02C 7/22*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 770 404**
(51) *F02C 7/228*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 770 417**
(51) *F02M 35/12*
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 770 439**
(51) *F04D 13/06*
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 03.01.2025
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 03.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 770 487**
(51) *F21S 8/08*
(84) GR 26.09.2025
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 770 491**
(51) *F21V 5/00*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 770 508**
(51) *F24C 7/08*
(84) BE 30.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025

HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SK 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 770 512**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *F24D 3/14*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 770 519**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *F24F 11/30*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 770 541**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *F28D 15/04*
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 770 562**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *G01F 23/18*
(84) NO 04.09.2025

(11) **3 770 569**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 17.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *G01K 15/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 770 615**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G01R 27/08*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 770 637**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *G01S 17/66*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 770 639**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G01T 1/20*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 770 640**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G01T 1/20*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 770 642**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G01T 1/20*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 770 660**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G02B 6/42*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 770 662**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *G02B 6/50*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 770 663**
(84) AT 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *G02B 7/02*
(84) BG 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 770 665**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G02B 13/06*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 770 669**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 15.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
(51) *G02B 27/01*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 15.11.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 770 675**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G02F 1/1333*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 770 678**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *H04N 23/55*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 770 698**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G04B 31/06*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 770 699**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G04B 31/06*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 770 702**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G05B 15/02*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 770 720**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H01Q 1/24*
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 770 723**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 20.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 770 744**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 28.12.2024
MC 25.12.2024
(51) *G06F 3/04845*
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024

NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 770 752**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *G06F 7/58*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 770 753**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G06F 8/41*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 770 756**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G06F 9/30*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 770 787**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G06F 21/62*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 770 800**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06V 30/422*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 770 804**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G06V 20/58*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 770 810**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *G06V 10/25*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 19.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 770 811**
(84) BG 25.06.2025
(51) *G06F 18/22*
(84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 770 822**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06N 3/04*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 770 847**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *G06T 3/4053*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 29.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 770 853**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G06T 7/194*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 29.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 770 860**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G06T 11/00*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 770 864**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G06T 15/20*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 770 868**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G07C 9/00*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 770 884**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G08G 5/04*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 770 886**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G09B 19/24*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 770 906**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G10L 21/013*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 770 926**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *H01B 12/16*
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 28.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 770 931**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *H01F 27/36*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 770 934**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H01H 1/54*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 770 942**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GB 17.10.2024
HR 24.04.2024
LU 17.10.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *H01H 71/04*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
FR 31.10.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 18.10.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 770 952**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H01L 21/74*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 770 982**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H10K 30/86*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 770 999**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
(51) *H01M 4/36*
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 771 000**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***H01M 4/525***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 771 014**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***H01M 10/0567***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 771 039**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SK 17.04.2024
(51) ***H01Q 17/00***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 771 083**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 23.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H02M 3/335***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 771 099**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 06.12.2024
HR 03.04.2024
LU 06.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***H10N 30/073***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 771 102**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H03K 17/082***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 771 106**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***H04B 1/04***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 771 144**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H04L 9/32***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 771 176**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H04L 9/08***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 771 193**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***G06F 3/04845***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 771 195**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H04N 23/54***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 771 221**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***H04L 67/125***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 27.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 771 223**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04R 1/10***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 771 236**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H04W 4/42***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 771 237**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04N 21/414***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 771 253**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 771 269**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***H04W 72/044***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 771 273**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***H04W 72/02***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 14.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 771 280**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***H04W 72/12***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 771 297**
(84) AT 03.07.2024
(51) ***H05H 1/48***
(84) BG 03.07.2024

CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 771 329**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
(51) ***A01G 3/053***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 771 363**
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***A47C 3/24***
(84) GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 771 427**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61B 5/145***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 771 440**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A61B 17/32***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 771 459**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61H 33/12***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 771 478**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***A61N 1/00***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 771 479**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***A61N 1/39***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 771 510**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
(51) ***B23B 29/24***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 771 540**
(84) GR 31.07.2025
(51) ***B29B 9/12***
(84) NO 30.07.2025

(11) **3 771 559**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B32B 37/06***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 771 562**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***B33Y 80/00***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 771 595**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B60Q 1/32***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 771 596**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B60Q 3/64***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 771 608**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B61D 33/00***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 771 615**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B61L 15/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 771 637**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B64C 27/26***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 771 643**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 12.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B64D 11/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 771 644**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B64D 13/08***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 771 671**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B65H 45/24***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025

(11) **3 771 722**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***C08G 61/12***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 771 742**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) ***C11D 17/00***
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025

(11) **3 771 770**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***D06M 16/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 771 776**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***E03C 1/02***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 771 810**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***F01N 3/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 771 839**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 11.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***F16B 39/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 771 844**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***F16D 65/22***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 771 904**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***G01N 23/207***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 771 920**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 09.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
(51) ***G01S 7/03***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024

RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 771 947**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 771 948**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 771 958**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 771 960**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 772 009**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 772 062**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 772 076**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(51) ***G04B 17/04***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(51) ***G04B 19/06***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***G06F 1/035***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***G06F 21/70***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(51) ***G11C 11/56***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) ***H01H 9/02***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 772 091**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 772 118**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 772 136**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 772 137**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 772 167**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(11) **3 772 209**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 772 211**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 772 236**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 772 256**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025

(11) **3 772 262**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 772 494**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025

(51) ***H01L 21/74***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(51) ***C09K 11/06***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***H01Q 15/16***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(51) ***H01Q 21/20***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(51) ***H02M 3/07***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(51) ***H04L 67/125***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(51) ***H05B 47/10***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(51) ***A61M 1/00***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(51) ***H04N 19/159***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(51) ***C04B 30/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SE 05.03.2025

SM 05.03.2025

(11) **3 772 505**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025

(51) ***C05B 11/02***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 772 566**
(84) BG 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(51) ***F01C 1/22***
(84) DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 772 578**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(51) ***F02C 3/113***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 13.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 772 579**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(51) ***F02C 3/113***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 772 603**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(51) ***F16F 1/02***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 772 629**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(51) ***F28D 15/02***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 772 636**
(84) GR 26.09.2025

(51) ***G01F 23/00***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 772 642**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(51) ***G01N 15/02***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 772 666**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(51) ***G02B 1/14***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 772 681**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025

(51) ***G06F 3/0486***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 772 685**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G06F 3/16*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 772 701**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 10.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G06V 10/60*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 10.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 772 704**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G06V 10/82*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 772 707**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G06N 3/045*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 772 713**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06Q 10/20*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 772 722**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *G06V 20/52*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 772 732**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G10L 13/033*
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 772 734**
(51) *G10L 15/32*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 772 739**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H01B 3/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 772 742**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *H01H 9/30*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 772 746**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H01L 25/065*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 772 751**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *H01L 25/075*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 772 783**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *H01R 13/627*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 772 802**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) *H02K 7/00*
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 772 815**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H02P 6/08*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 772 817**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H02P 29/02*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 772 851**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04N 7/15*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 772 853**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 13.12.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *H04N 19/167*
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 13.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 772 870**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H05B 45/10*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 772 876**
(84) BE 31.07.2023
CY 30.07.2020
ES 31.07.2024
FR 31.07.2024
HU 30.07.2020
LT 08.02.2023
LV 08.02.2023
NO 08.05.2023
RO 08.02.2023
SE 31.07.2024
SK 08.02.2023
(51) *H05K 7/20*
(84) BG 08.02.2023
EE 08.02.2023
FI 08.02.2023
HR 08.02.2023
IS 08.06.2023
LU 30.07.2023
MC 08.02.2023
PT 09.06.2023
RS 08.02.2023
SI 08.02.2023
SM 08.02.2023

(11) **3 772 891**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *A01D 34/42*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 772 919**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *A01K 13/00*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 772 928**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *A01K 67/027*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 772 934**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *A01N 1/02*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 772 947**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
(51) *A01N 33/12*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025

PL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 772 953**
(84) AT 18.12.2024, CZ 18.12.2024, EE 18.12.2024, FI 18.12.2024, HR 18.12.2024, IT 18.12.2024, NL 18.12.2024, PL 18.12.2024, RO 18.12.2024, SE 18.12.2024, SM 18.12.2024
(51) *A01P 1/00*
(84) BG 18.12.2024, DK 18.12.2024, ES 18.12.2024, GR 19.03.2025, IS 18.04.2025, LV 18.12.2024, NO 18.03.2025, PT 21.04.2025, RS 18.03.2025, SK 18.12.2024

(11) **3 772 963**
(84) GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, NO 15.04.2025, RS 15.04.2025
(51) *A01N 63/32*
(84) HR 15.01.2025, MC 15.01.2025, PL 15.01.2025, SM 15.01.2025

(11) **3 772 968**
(84) BG 20.11.2024, EE 20.11.2024, GR 21.02.2025, IS 20.03.2025, MC 20.11.2024, PT 20.03.2025, RS 20.02.2025, SK 20.11.2024
(51) *A22C 21/00*
(84) CZ 20.11.2024, FI 20.11.2024, HR 20.11.2024, LV 20.11.2024, NO 20.02.2025, RO 20.11.2024, SE 20.11.2024, SM 20.11.2024

(11) **3 772 996**
(84) AT 29.01.2025, DK 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, NL 29.01.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025
(51) *A23L 7/10*
(84) BG 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025

(11) **3 772 997**
(84) AT 11.09.2024, CZ 11.09.2024, EE 11.09.2024, GR 12.12.2024, IS 11.01.2025, MC 11.09.2024, NO 11.12.2024, RO 11.09.2024, SE 11.09.2024, SM 11.09.2024
(51) *A23L 7/109*
(84) BG 11.09.2024, DK 11.09.2024, FI 11.09.2024, HR 11.09.2024, LV 11.09.2024, NL 11.09.2024, PT 13.01.2025, RS 11.12.2024, SK 11.09.2024

(11) **3 773 000**
(84) AT 29.01.2025, DK 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, NL 29.01.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025
(51) *A23L 23/10*
(84) BG 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025

(11) **3 773 001**
(84) AT 29.01.2025, DK 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, NL 29.01.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025
(51) *A23L 23/10*
(84) BG 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025

(11) **3 773 009**
(84) AT 29.01.2025, DK 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, NL 29.01.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025
(51) *A23L 29/212*
(84) BG 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025

(11) **3 773 013**
(84) BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025
(51) *A23L 33/155*
(84) ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, PL 30.04.2025

(11) **3 773 015**
(84) AT 29.01.2025, DK 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, NL 29.01.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025
(51) *A23P 10/20*
(84) BG 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025

(11) **3 773 022**
(84) AT 26.06.2024, CZ 26.06.2024, EE 26.06.2024, FI 26.06.2024, HR 26.06.2024, LV 26.06.2024, NL 26.06.2024, PT 28.10.2024, RS 26.09.2024, SK 26.06.2024
(51) *A24F 40/53*
(84) BG 26.06.2024, DK 26.06.2024, ES 26.06.2024, GR 27.09.2024, IS 26.10.2024, MC 26.06.2024, NO 26.09.2024, RO 26.06.2024, SE 26.06.2024, SM 26.06.2024

(11) **3 773 029**
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, NL 07.05.2025, PT 08.09.2025
(51) *A24F 40/40*
(84) ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NO 07.08.2025

(11) **3 773 033**
(84) AT 04.12.2024, CZ 04.12.2024, EE 04.12.2024, FI 04.12.2024, HR 04.12.2024, LV 04.12.2024, NL 04.12.2024, PT 04.04.2025, RS 04.03.2025, SK 04.12.2024
(51) *A24F 40/50*
(84) BG 04.12.2024, DK 04.12.2024, ES 04.12.2024, GR 05.03.2025, IS 04.04.2025, MC 04.12.2024, NO 04.03.2025, RO 04.12.2024, SE 04.12.2024, SM 04.12.2024

(11) **3 773 040**
(84) BG 05.03.2025, FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, LV 05.03.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025
(51) *A42B 1/00*
(84) ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, IT 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, SE 05.03.2025

(11) **3 773 065**
(84) AT 22.01.2025, DK 22.01.2025, FI 22.01.2025, HR 22.01.2025, IT 22.01.2025, MC 22.01.2025, PL 22.01.2025, RS 22.04.2025, SM 22.01.2025
(51) *A45D 34/04*
(84) BG 22.01.2025, ES 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, LV 22.01.2025, NO 22.04.2025, PT 22.05.2025, SE 22.01.2025

(11) **3 773 077**
(84) AT 08.01.2025, DK 08.01.2025, FI 08.01.2025, HR 08.01.2025, LV 08.01.2025, NL 08.01.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025
(51) *A47B 96/20*
(84) BG 08.01.2025, ES 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, MC 08.01.2025, NO 08.04.2025, SE 08.01.2025

(11) **3 773 078**
(84) AT 31.07.2024, CZ 31.07.2024, EE 31.07.2024, FI 31.07.2024, HR 31.07.2024, IT 31.07.2024, MC 31.07.2024, NO 31.10.2024, PT 02.12.2024, RS 31.10.2024, SK 31.07.2024
(51) *A47C 7/28*
(84) BG 31.07.2024, DK 31.07.2024, ES 31.07.2024, GR 01.11.2024, IS 30.11.2024, LV 31.07.2024, NL 31.07.2024, PL 31.07.2024, RO 31.07.2024, SE 31.07.2024, SM 31.07.2024

(11) **3 773 087**
(84) ES 07.05.2025, NO 07.08.2025
(51) *A47G 19/22*
(84) GR 08.08.2025, PL 07.05.2025

(11) **3 773 096**
(84) BG 30.04.2025, GR 31.07.2025, PL 30.04.2025
(51) *A47J 45/06*
(84) FI 30.04.2025, NO 30.07.2025

(11) **3 773 097**
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025
(51) *A47J 45/07*
(84) FI 18.06.2025, NO 18.09.2025

(11) **3 773 102**
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025
(51) *A47K 10/36*
(84) ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025

(11) **3 773 109**
(84) BG 04.06.2025, FI 04.06.2025, NO 04.09.2025
(51) *A47L 9/24*
(84) ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, PL 04.06.2025

(11) **3 773 110**
(84) AT 18.12.2024, CZ 18.12.2024, EE 18.12.2024, FI 18.12.2024, HR 18.12.2024, IT 18.12.2024, MC 18.12.2024, NO 18.03.2025, PT 21.04.2025, RS 18.03.2025, SK 18.12.2024
(51) *A47L 9/28*
(84) BG 18.12.2024, DK 18.12.2024, ES 18.12.2024, GR 19.03.2025, IS 18.04.2025, LV 18.12.2024, NL 18.12.2024, PL 18.12.2024, RO 18.12.2024, SE 18.12.2024, SM 18.12.2024

(11) **3 773 111**
(84) BG 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, SE 26.03.2025
(51) *A47L 9/28*
(84) ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, IT 26.03.2025, NL 26.03.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 773 116**
(84) BG 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, SE 26.03.2025
(51) *A47L 13/38*
(84) ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, IT 26.03.2025, NL 26.03.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 773 123**
(84) BG 22.01.2025, ES 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, LV 22.01.2025, NO 22.04.2025, RS 22.04.2025, SM 22.01.2025
(51) *A47L 15/42*
(84) DK 22.01.2025, FI 22.01.2025, HR 22.01.2025, IT 22.01.2025, NL 22.01.2025, PT 22.05.2025, SE 22.01.2025

(11) **3 773 127**
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***A61B 1/00***
(84) CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 773 131**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***A61B 34/30***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 773 166**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 773 169**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***A61B 5/341***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 15.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 773 176**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G06V 40/13***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 773 179**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G16H 50/20***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 773 186**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***A61B 5/0295***
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 773 187**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61N 1/362***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 773 201**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A61B 5/145***
(84) BG 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 773 225**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A61B 7/00***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 773 229**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***A61B 8/08***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 773 236**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***A61B 10/02***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 773 238**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 27.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***A61B 17/00***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 773 244**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A61B 17/29***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 773 250**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61B 17/12***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 773 252**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61B 17/12***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 773 257**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61B 17/132***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 773 260**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A61B 17/16***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 773 262**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61M 37/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 773 264**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A61B 17/29***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 773 267**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***A61B 17/3205***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 773 269**
(84) AT 15.01.2025
(51) ***A61B 17/3207***
(84) BG 15.01.2025

DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 773 270**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61B 17/3207***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 773 274**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 773 276**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61B 17/56***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 773 281**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 773 282**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 773 283**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***A61B 17/70***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 773 286**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A61B 17/88***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 773 289**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
(51) ***A61B 18/12***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 773 292**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 29.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***A61B 18/14***
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 773 299**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61B 18/24***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 773 302**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61B 34/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 773 306**
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) ***A61B 34/30***
(84) ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 773 321**
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 13.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A61C 7/14***
(84) CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 773 325**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***A61C 15/04***
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 773 330**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61F 2/02***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 773 348**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61F 2/44***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 773 361**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
(51) ***A61F 2/966***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 773 389**
(84) BG 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***A61F 13/20***
(84) EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 773 397**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***A61F 13/535***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 773 402**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A61G 5/14***
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 773 404**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61G 7/10***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 773 409**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A61H 31/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 773 420**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61K 6/60***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 773 445**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A61K 31/05***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 773 518**
(84) BG 05.03.2025
(51) ***A61K 9/50***
(84) ES 05.03.2025

FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 773 524**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***A61K 31/40***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 773 551**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***A61K 31/517***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 773 675**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
IS 04.04.2025
MC 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) ***A61K 38/17***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 773 677**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61K 38/18***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 773 758**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61L 9/012***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 773 762**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61L 9/16***
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **3 773 776**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 15.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A61M 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 15.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 773 786**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
(51) ***A61M 1/16***
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 773 791**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61M 1/30***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 773 809**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A61M 5/24***
(84) BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 773 810**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***A61M 5/24***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 28.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 773 822**
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***A61M 5/315***
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 773 826**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61M 5/32***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 773 834**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61M 15/08***
(84) FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 773 841**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 773 844**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 773 880**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
(51) ***A61N 1/36***
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
MC 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 773 885**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A61B 5/283***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 773 893**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A61N 5/10***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 773 931**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61Q 19/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 773 943**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 24.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***A63B 21/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 773 953**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***A63F 13/323***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 773 967**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***B01D 15/16***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 773 968**
(84) BG 26.02.2025
(51) ***B01D 15/18***
(84) DK 26.02.2025

ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 774 005**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B01L 3/02***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 774 026**
(84) CZ 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) ***B01J 20/10***
(84) GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 774 035**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B01J 31/02***
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 774 038**
(84) CZ 22.05.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
(51) ***B01J 35/00***
(84) GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 774 083**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B06B 1/06***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 774 089**
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 27.02.2025
MC 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***G06V 20/52***
(84) CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 774 093**
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) ***B08B 17/06***
(84) ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 774 109**
(84) AT 09.10.2024
EE 09.10.2024
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B21D 43/00***
(84) BG 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 774 118**
(51) ***B22D 11/06***
(84) GR 19.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 774 123**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B22F 5/10***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 774 148**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B25F 5/02***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 774 155**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B23K 11/25***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 774 163**
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***B23K 26/38***
(84) CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 774 167**
(84) GR 17.07.2025
(51) ***C22C 38/28***
(84) NO 16.07.2025

(11) **3 774 169**
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***B23K 37/04***
(84) CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 774 173**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B23Q 3/08***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 774 178**
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
(51) ***B24B 23/00***
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 774 179**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) ***B24B 47/22***
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 774 182**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B25B 23/06***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 774 183**
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 27.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B25B 23/10***
(84) CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 774 191**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B25J 9/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 774 195**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B25J 9/10***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 774 204**
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***B25J 13/00***
(84) ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 774 209**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B25J 19/00***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 774 229**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B26B 21/44***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 774 232**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
(51) ***B26B 21/52***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

SM 04.12.2024

(11) **3 774 233** (51) ***B26B 21/52***
(84) AT 07.08.2024 BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 774 234** (51) ***B26B 21/52***
(84) BG 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 774 235** (51) ***B26B 21/52***
(84) AT 21.08.2024 BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 774 236** (51) ***B26B 21/52***
(84) BG 12.03.2025 ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 774 248** (51) ***B28C 9/04***
(84) AT 15.11.2023 BE 30.04.2024
BG 15.02.2024 CH 30.04.2024
CY 04.04.2019 CZ 15.11.2023
EE 15.11.2023 ES 05.04.2024
FI 04.04.2024 FR 30.04.2024
HR 15.11.2023 HU 04.04.2019
IE 04.04.2024 IS 15.03.2024
LT 15.11.2023 LU 04.04.2024
LV 15.11.2023 MC 15.11.2023
NL 01.05.2024 PL 15.11.2023
PT 15.03.2024 RO 15.11.2023
RS 15.11.2023 SE 05.04.2024
SI 15.11.2023 SK 15.11.2023
SM 15.11.2023

(11) **3 774 260** (51) ***B29C 44/34***
(84) AT 03.04.2024 BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IS 03.08.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 774 280** (51) ***B29C 59/02***
(84) BG 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 774 309** (51) ***B29D 11/00***
(84) AT 08.05.2024 BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 774 312** (51) ***B29D 22/00***
(84) AT 11.12.2024 BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 774 318** (51) ***B31D 5/00***
(84) BG 12.02.2025 DK 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NO 12.05.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 774 342** (51) ***B41F 5/24***
(84) ES 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 774 346** (51) ***B41F 35/00***
(84) BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 774 356** (51) ***B41J 2/175***
(84) AT 24.04.2024 BE 31.12.2024
BG 24.04.2024 CZ 24.04.2024
DK 24.04.2024 EE 24.04.2024
ES 24.04.2024 FI 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 LU 19.12.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 774 370** (51) ***G03G 15/00***
(84) BG 26.02.2025 DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 774 418** (51) ***E05F 1/10***
(84) BG 19.02.2025 DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 774 423** (51) ***B60K 1/02***
(84) ES 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
MC 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 774 424** (51) ***F16D 21/08***
(84) BG 27.11.2024 CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 774 440** (51) ***B60L 58/16***
(84) BG 19.02.2025 DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 774 462** (51) ***B60T 8/40***
(84) BG 31.07.2024 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 774 492** (51) ***B62B 3/18***
(84) BG 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 774 503** (51) ***B62D 25/08***
(84) AT 11.09.2024 BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024

RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 774 514**
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***B62M 11/16***
(84) ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 774 528**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B64C 23/06***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 774 529**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B64C 27/08***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 774 558**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B65D 1/02***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 774 584**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B65D 81/38***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 774 590**
(84) AT 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B65D 83/14***
(84) BG 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 774 595**
(84) CZ 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) ***B65D 85/804***
(84) GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 774 625**
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B65H 49/38***
(84) GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 774 629**
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
(51) ***B66B 5/18***
(84) CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 774 630**
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B66B 7/12***
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 774 632**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A47C 4/04***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 774 635**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B67D 1/04***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 774 645**
(84) AT 25.03.2024
CH 31.03.2024
DK 23.08.2023
FI 25.03.2024
GR 24.11.2023
HU 26.03.2024
IS 23.12.2023
LU 25.03.2024
MC 23.08.2023
NO 23.11.2023
RS 23.08.2023
SI 23.08.2023
SM 23.08.2023
(51) ***C21B 5/00***
(84) BG 25.03.2024
CY 25.03.2019
EE 23.08.2023
GB 25.03.2024
HR 23.08.2023
IE 25.03.2024
LT 23.08.2023
LV 23.08.2023
NL 01.04.2024
PT 26.12.2023
SE 26.03.2024
SK 25.03.2024

(11) **3 774 681**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B32B 17/10***
(84) FI 07.05.2025
NO 07.08.2025

(11) **3 774 684**
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) ***C03C 25/44***
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 774 687**
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***C04B 28/02***
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 774 710**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***C07C 45/57***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 774 711**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C07C 45/68***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 774 714**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C08F 214/22***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 774 744**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***C07D 241/12***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 774 752**
(84) AT 24.07.2024
DK 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
PT 25.11.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***C07D 301/02***
(84) BG 24.07.2024
EE 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 774 783**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C07D 403/12***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 774 786**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***C07D 405/12***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 774 800**
(84) CZ 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***C07D 471/04***
(84) GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 774 821**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***C07F 5/02***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 774 931**
(84) AT 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
(51) ***C08F 2/34***
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024

SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **3 774 936** (51) ***C08F 8/00***
(84) AT 04.09.2024 BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 774 938** (51) ***C08F 110/14***
(84) BG 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 774 950** (51) ***C08F 220/58***
(84) BG 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 774 954** (51) ***C08F 255/02***
(84) AT 18.09.2024 BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 774 959** (51) ***C08F 299/00***
(84) BG 12.02.2025 DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 774 961** (51) ***C08G 18/02***
(84) AT 15.01.2025 BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 IT 15.01.2025
LV 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 774 979** (51) ***C08G 18/67***
(84) BG 12.03.2025 FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
LV 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 774 996** (51) ***C08G 83/00***
(84) CZ 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
MC 04.09.2024 PL 04.09.2024
RS 04.12.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 775 008** (51) ***C08J 9/00***
(84) AT 01.05.2024 BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 775 024** (51) ***C08K 9/08***
(84) BG 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 775 032** (51) ***C08L 23/12***
(84) BG 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 775 037** (51) ***C08L 25/08***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **3 775 051** (51) ***B27N 1/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 775 052** (51) ***C09B 69/10***
(84) AT 05.06.2024 BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 FI 05.06.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IS 05.10.2024 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **3 775 063** (51) ***C09D 11/00***
(84) CZ 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
MC 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 RS 09.01.2025
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 775 094** (51) ***C09K 8/58***
(84) BG 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 775 100** (51) ***C09K 11/06***
(84) AT 22.01.2025 BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 775 117** (51) ***C10M 171/00***
(84) AT 08.01.2025 BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 775 254** (51) ***C12Q 1/04***
(84) BG 21.05.2025 FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 775 271** (51) ***C12Q 1/6806***
(84) BG 12.03.2025 ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 775 281** (51) ***C12Q 1/6883***
(84) BG 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 775 298** (51) ***C21B 13/00***
(84) BG 29.01.2025 DK 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
LV 29.01.2025 MC 29.01.2025
NO 29.04.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 775 308** (51) ***C22C 19/05***
(84) BG 12.06.2024 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 775 325** (51) ***C25D 3/60***
(84) BG 28.08.2024 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 775 330** (51) ***C30B 23/02***
(84) BG 26.02.2025 DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 775 339**
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***D01F 9/32***
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 775 345**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***D04H 1/26***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 775 362**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***D06M 15/233***
(84) FI 07.05.2025
NO 07.08.2025

(11) **3 775 365**
(84) BG 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***D07B 1/02***
(84) DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 775 401**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***E02F 3/815***
(84) FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 775 408**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025
(51) ***E02F 9/28***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 775 410**
(84) ES 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***E02F 9/28***
(84) GR 08.08.2025

(11) **3 775 427**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***E04B 9/02***
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 775 428**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) ***E04C 1/40***
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **3 775 445**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***E05B 47/06***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 775 446**
(51) ***E05C 3/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 09.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
RO 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 775 510**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***F01N 3/035***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 775 516**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***F01P 5/02***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 775 517**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***F01P 7/16***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 775 523**
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) ***F02D 41/22***
(84) ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 775 528**
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***F02P 9/00***
(84) CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 775 533**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***F03D 1/06***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 775 559**
(51) ***F04C 29/02***
(84) BG 07.05.2025
NO 07.08.2025
(84) GR 08.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 775 565**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.10.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***F04D 17/06***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
LU 09.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 775 571**
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***F04D 29/42***
(84) CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 15.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 775 575**
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***F15B 13/04***
(84) GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 775 593**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***F16D 23/06***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 775 626**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***F16H 63/34***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 775 630**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) ***F16J 9/14***
(84) BG 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 775 633**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
(51) ***F16J 15/06***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024

IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 775 663**
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *F16M 11/00*
(84) CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 775 668**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *F17C 11/00*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 775 696**
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *F24C 7/08*
(84) CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 775 701**
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *D06F 39/40*
(84) CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 775 704**
(84) CZ 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) *F24D 19/00*
(84) GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 775 705**
(84) BG 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) *F24D 19/00*
(84) CZ 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
MC 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 775 716**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *F25B 9/00*
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 775 728**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *F25D 23/06*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 775 733**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *F25D 29/00*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 775 741**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) *F26B 9/00*
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 775 755**
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024
(51) *F42B 12/20*
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 775 783**
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *G01C 25/00*
(84) CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 775 793**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *G01F 1/84*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 775 797**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G01F 23/28*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 775 808**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G01J 3/10*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 775 811**
(51) *G01K 7/02*
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 775 812**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G01K 7/02*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 775 814**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G01L 1/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 775 815**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G01L 1/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 775 816**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G01L 1/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 775 830**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G01N 1/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 23.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 775 840**
(84) CZ 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) *G01N 15/14*
(84) GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 775 849**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G08B 19/02*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 775 870**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G01N 30/20*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 775 872**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G01N 30/72*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 775 873**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G01N 30/86*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 775 903**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) *G01N 33/569*
(84) NO 02.07.2025

(11) **3 775 945**
(84) GR 26.09.2025
(51) *G05B 19/05*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 775 946**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *G01R 31/327*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 775 951**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G01R 33/34*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 775 953**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G01R 33/36*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 775 963**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
(51) *G01S 5/00*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 12.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 775 969**
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *G01S 1/04*
(84) ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 775 997**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G01S 17/93*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 775 998**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *G01S 19/14*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 776 000**
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *G01S 19/23*
(84) CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 776 022**
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G02B 5/08*
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 776 024**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *G02B 5/18*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 25.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 776 027**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *G02B 6/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 776 033**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
(51) *G02B 6/36*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 776 037**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *G02B 6/38*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 776 038**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G02B 6/38*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 776 046**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *G02B 6/44*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 776 047**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *G02B 6/44*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 776 048**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *G02B 6/44*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 776 052**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *G02B 19/00*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 776 065**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *H04N 23/54*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 776 069**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G02C 7/04*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 776 100**
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
(51) *G05B 13/00*
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024

NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 776 101** (51) ***G05B 13/02***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 776 114** (51) ***G05B 23/02***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 776 118** (51) ***G05B 23/02***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 776 122** (51) ***G06F 13/372***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 776 137** (51) ***G06F 1/16***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 776 139** (51) ***G06F 1/16***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 776 154** (51) ***H04L 51/02***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 776 158** (51) ***G06F 3/0481***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 776 172** (51) ***G06F 3/16***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 776 173** (51) ***G06F 3/16***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025

PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 776 180** (51) ***G06F 8/38***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 776 182** (51) ***G06F 8/41***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 776 188** (51) ***G06F 9/30***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 776 190** (51) ***G06F 9/38***
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 776 194** (51) ***G06F 9/455***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 776 203** (51) ***G06F 9/50***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 776 223** (51) ***G06F 12/14***
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 776 225** (51) ***G06F 13/10***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024

IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 776 227** (51) ***G06F 15/173***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 776 243** (51) ***G06F 15/78***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 776 256** (51) ***G06F 16/27***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 29.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 29.11.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 776 264** (51) ***G06F 16/901***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 776 292** (51) ***G06F 16/583***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 776 294** (51) ***G06Q 30/0251***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 776 295** (51) ***G06F 21/32***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 776 303**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G06F 21/53*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 776 304**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06F 21/53*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 776 305**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *H04L 9/32*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 776 312**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *G06F 21/56*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 776 314**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G06F 21/57*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 776 322**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06Q 10/0631*
(84) NO 04.09.2025

(11) **3 776 324**
(84) GR 26.09.2025
(51) *H04L 12/06*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 776 327**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G06K 7/10*
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 776 342**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G06V 10/764*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 776 368**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *G06N 3/045*
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 776 369**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G06N 3/045*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 776 375**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *G06F 16/2453*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 776 380**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *G06N 5/022*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 776 383**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G06N 10/60*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 776 384**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G06N 10/60*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 776 390**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06N 10/40*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 776 426**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G06Q 20/40*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 776 449**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06T 1/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 776 451**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G06T 3/40*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 776 464**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G06V 20/52*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 776 465**
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *G06T 7/00*
(84) ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 776 471**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *G06T 7/73*
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 776 474**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G06T 9/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 776 517**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G08G 5/00*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 776 520**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G09B 5/06*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 776 524**
(84) BG 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
(51) *G10D 1/10*
(84) CZ 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 09.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024

PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 776 526**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *G10K 9/122*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 776 548**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G10L 19/04*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 776 549**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G10L 21/12*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 776 553**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G06F 3/04886*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 776 554**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G11C 11/56*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 776 594**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *G21C 3/62*
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 776 602**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H01C 1/144*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 776 603**
(84) GR 26.09.2025
(51) *H01C 1/144*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 776 606**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H01F 7/16*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 776 617**
(51) *H01H 3/00*
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 776 630**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *H10N 30/073*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 776 632**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H10N 30/073*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 776 636**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H01J 37/32*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 776 641**
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *H10N 30/073*
(84) ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 776 643**
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *H01L 21/762*
(84) ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 776 651**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *H01L 23/498*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 776 662**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *H01L 21/28*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 776 685**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *H01M 10/42*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 776 691**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H01M 10/0525*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 776 694**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) *H01M 4/02*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 776 702**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *H01M 8/10*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 776 712**
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) *H01M 10/613*
(84) ES 25.12.2024
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **3 776 723**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *A61B 18/14*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 776 724**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H01Q 1/12*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 22.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 776 730**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H01Q 1/42*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 776 738**
(84) BG 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *H01R 4/2483*
(84) CZ 26.06.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 776 747**
(51) ***H01R 43/16***
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 776 762**
(51) ***H01S 5/22***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 776 767**
(51) ***H02B 1/36***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 776 781**
(51) ***H02H 5/12***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 776 794**
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 776 821**
(51) ***H02K 11/40***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 776 843**
(51) ***H02S 20/25***
(84) GR 31.07.2025

(11) **3 776 856**
(51) ***H03K 3/356***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 776 867**
(51) ***H03M 7/30***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 776 870**
(51) ***H03M 13/11***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 776 873**
(51) ***H04B 1/10***
(84) GR 19.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 776 875**
(51) ***H04B 1/00***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 776 898**
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 13.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 776 906**
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 776 949**
(51) ***H04L 1/00***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 776 963**
(51) ***H04L 1/18***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 776 995**
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 777 018**
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 777 033**
(51) ***H04L 12/12***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 777 038**
(51) ***H04L 41/16***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 777 044**
(51) ***G05B 23/02***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 777 049**
(51) ***H04L 12/40***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 777 050**
(51) ***H04L 12/403***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 777 063**
(51) ***H04B 1/04***
(84) AT 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025

DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 777 068**
(51) ***A63F 13/28***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 777 071**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 777 072**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 777 077**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 777 081**
(51) ***H04L 65/1069***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 777 083**
(51) ***G06F 17/14***
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 777 089**
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 777 111**
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 777 116**
(51) ***H04M 3/42***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 777 123**
(51) ***G02B 13/00***
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 777 138**
(51) ***H04N 19/52***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 06.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 777 156**
(51) ***H04N 19/13***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 777 167**
(51) ***H04N 19/43***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 777 171**
(51) ***H04N 19/463***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 777 174**
(51) ***H04N 19/52***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 777 186**
(51) ***H04N 19/61***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 777 196**
(51) ***H04N 19/91***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 777 202**
(51) ***H04N 21/2343***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 27.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 777 206**
(51) ***H04N 21/25***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 777 215**
(51) ***H04N 21/442***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 777 219**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H04N 21/6587***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 777 231**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H04R 1/40***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 777 232**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***H04R 1/40***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 777 245**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H04S 7/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 777 274**
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***H04W 12/02***
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 777 284**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H04W 16/14***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 777 286**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04B 7/0491***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 777 295**
(51) ***H04W 24/08***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 777 306**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***H04W 28/02***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 777 307**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H04L 47/26***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 777 318**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***H04W 36/08***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 777 340**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H04W 48/18***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 777 345**
(84) CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H04W 48/20***
(84) GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 777 347**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04W 52/02***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 777 356**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04W 52/24***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 777 359**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04W 52/36***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 777 376**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 777 391**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 777 404**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 777 411**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***H04W 72/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 25.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 777 414**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***H04W 72/12***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 777 418**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***H04W 72/12***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 07.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 777 461**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
(51) ***H04W 76/18***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

SM 07.08.2024

(11) **3 777 492** (51) ***H05K 7/20***
(84) AT 01.05.2024 BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 777 498** (51) ***A01B 71/02***
(84) BG 22.01.2025 DK 22.01.2025
ES 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 IT 22.01.2025
LV 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 777 510** (51) ***A01D 43/063***
(84) AT 04.12.2024 BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 777 511** (51) ***A01D 43/063***
(84) AT 08.01.2025 BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 777 521** (51) ***A01G 9/24***
(84) BG 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 777 529** (51) ***A01K 87/02***
(84) AT 23.10.2024 BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 777 581** (51) ***A24B 3/14***
(84) CZ 05.06.2024 ES 05.06.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IS 05.10.2024 MC 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
RS 05.09.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 777 617** (51) ***A47G 27/02***
(84) AT 23.10.2024 BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 777 624** (51) ***A47K 5/12***
(84) AT 17.07.2024 BE 31.12.2024
BG 17.07.2024 CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GB 27.12.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LU 27.12.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 777 626** (51) ***A47K 10/16***
(84) BG 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 777 627** (51) ***A47K 13/24***
(84) ES 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 777 629** (51) ***A47L 9/19***
(84) AT 23.10.2024 BE 30.11.2024
BG 23.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LU 20.11.2024
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 777 631** (51) ***A47L 9/28***
(84) AT 31.07.2024 BE 31.12.2024
BG 31.07.2024 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 14.12.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 777 635** (51) ***A47L 13/58***
(84) BG 07.05.2025 ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 777 648** (51) ***A61B 1/233***
(84) ES 09.04.2025 GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025

(11) **3 777 654** (51) ***A61B 5/00***
(84) BG 28.05.2025 ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 777 655** (51) ***A61B 5/1455***
(84) CZ 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
MC 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 RS 16.01.2025
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 777 664** (51) ***A61B 5/00***
(84) BG 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 LV 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 777 670** (51) ***A61B 5/00***
(84) ES 23.04.2025 GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **3 777 687** (51) ***A61B 6/00***
(84) BG 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 777 709** (51) ***A61B 17/072***
(84) ES 23.04.2025 GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **3 777 717** (51) ***A61B 90/00***
(84) BG 19.03.2025 ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 777 718** (51) ***A61B 90/00***
(84) BG 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 777 728** (51) ***A61B 17/3207***
(84) CZ 12.06.2024 ES 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 MC 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 777 738** (51) ***A61B 18/04***
(84) AT 15.01.2025 BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 777 740** (51) ***A61B 18/12***
(84) AT 16.10.2024 BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024

SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 777 745** (51) ***A61B 18/14***
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 777 756** (51) ***A61C 13/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 777 762** (51) ***A61C 17/02***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 777 778** (51) ***A61F 2/44***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 27.01.2025
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 27.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 777 790** (51) ***A61F 9/011***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 25.09.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 25.09.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 777 803** (51) ***A61F 13/53***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 777 834** (51) ***A61K 9/00***
(84) AL 16.02.2022
CY 30.05.2023
FI 30.05.2023
HR 30.05.2023
IS 04.12.2023
LV 30.05.2023
MK 16.02.2022
RO 30.05.2023
(84) BG 30.05.2023
EE 31.05.2023
GB 10.08.2023
HU 31.05.2023
LT 30.05.2023
MC 16.02.2022
NO 31.05.2023
RS 16.02.2022
SM 16.02.2022

(11) **3 777 840** (51) ***A61K 9/127***
(84) BG 23.04.2025
NO 23.07.2025
(84) FI 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 777 858** (51) ***A61K 31/454***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 777 869** (51) ***A61K 35/745***
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(84) GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 777 877** (51) ***A61K 38/16***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 18.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 777 917** (51) ***A61M 1/36***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 777 932** (51) ***A61M 5/30***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 777 933** (51) ***A61M 5/31***
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 777 942** (51) ***A61M 16/06***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 777 948** (51) ***A61M 25/01***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 05.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 777 962** (51) ***A61N 1/36***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 05.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 777 971** (51) ***A61N 2/02***
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 777 989** (51) ***B01D 39/14***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 778 000** (51) ***B01D 69/02***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 778 004** (51) ***B01J 19/00***
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 778 007** (51) ***B01J 23/00***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 778 050** (51) ***B21D 5/01***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 778 051** (51) ***B21D 5/01***
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024

SI 17.04.2024
SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 778 060** (51) ***B21D 22/02***
(84) AT 29.01.2025
BG 29.01.2025
CH 29.01.2025
DE 29.01.2025
ES 29.01.2025
FI 29.01.2025
GR 30.04.2025
HR 29.01.2025
IS 29.05.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
NO 29.04.2025
PL 29.01.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 778 074** (51) ***B22F 3/11***
(84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025
FI 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 778 098** (51) ***B23K 26/06***
(84) BG 18.06.2025
FI 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 778 107** (51) ***B23K 35/26***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CH 08.05.2024
DE 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
MC 08.05.2024
NL 08.05.2024
NO 08.08.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 778 119** (51) ***B24B 53/14***
(84) BG 11.06.2025
ES 11.06.2025
FI 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 778 128** (51) ***B25F 5/00***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CH 25.09.2024
DE 25.09.2024
EE 25.09.2024
ES 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
MC 25.09.2024
NL 25.09.2024
NO 25.12.2024
PL 25.09.2024
PT 27.01.2025
RO 25.09.2024
RS 25.12.2024
SE 25.09.2024
SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 778 138** (51) ***B25J 9/00***
(84) BG 11.06.2025
ES 11.06.2025
FI 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 778 151** (51) ***B25J 13/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
FI 26.03.2025
GR 27.06.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
NO 26.06.2025
PL 26.03.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 778 153** (51) ***B25J 13/08***
(84) AT 08.01.2025
BE 31.01.2025
BG 08.01.2025
DE 08.01.2025
ES 08.01.2025
FI 08.01.2025
GR 09.04.2025
HR 08.01.2025
IS 08.05.2025
LU 22.01.2025
LV 08.01.2025
MC 08.01.2025
NL 08.01.2025
NO 08.04.2025
PL 08.01.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 778 171** (51) ***B42D 25/40***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CH 26.06.2024
DE 26.06.2024
EE 26.06.2024
ES 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
MC 26.06.2024
NL 26.06.2024
NO 26.09.2024
PL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RO 26.06.2024
RS 26.09.2024
SE 26.06.2024
SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 778 175** (51) ***B29C 44/00***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CH 21.08.2024
DE 21.08.2024
EE 21.08.2024
ES 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
MC 21.08.2024
NL 21.08.2024
NO 21.11.2024
PL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RO 21.08.2024
RS 21.11.2024
SE 21.08.2024
SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 778 184** (51) ***B29C 45/76***
(84) CZ 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PL 04.09.2024
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 778 199** (51) ***B31B 70/81***
(84) BG 25.06.2025
FI 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 778 202** (51) ***B29C 70/46***
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CH 25.12.2024
DE 25.12.2024
EE 25.12.2024
ES 25.12.2024
FI 25.12.2024
GR 26.03.2025
HR 25.12.2024
IS 25.04.2025
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
MC 25.12.2024
NL 25.12.2024
NO 25.03.2025
PL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RO 25.12.2024
RS 25.03.2025
SE 25.12.2024
SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 778 205** (51) ***B29D 22/00***
(84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025
FI 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
NO 30.07.2025
PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 778 222** (51) ***B32B 27/20***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CH 31.07.2024
DE 31.07.2024
EE 31.07.2024
ES 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
MC 31.07.2024
NL 31.07.2024
NO 31.10.2024
PL 31.07.2024
PT 02.12.2024
RO 31.07.2024
RS 31.10.2024
SE 31.07.2024
SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 778 232** (51) ***B32B 27/32***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CH 01.05.2024
DE 01.05.2024
EE 01.05.2024
ES 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
MC 01.05.2024
NL 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RO 01.05.2024
RS 01.08.2024
SE 01.05.2024
SI 01.05.2024
SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 778 233** (51) ***B32B 27/36***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CH 02.10.2024
DE 02.10.2024
EE 02.10.2024
ES 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
MC 02.10.2024
NL 02.10.2024
NO 02.01.2025
PL 02.10.2024
PT 03.02.2025
RO 02.10.2024
RS 02.01.2025
SE 02.10.2024
SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 778 236** (51) ***B32B 27/36***
(84) BG 07.05.2025

(11) **3 778 247** (51) ***B41J 17/32***
(84) BG 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 778 250** (51) ***B42D 25/351***
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CH 25.12.2024
DE 25.12.2024
EE 25.12.2024
ES 25.12.2024
FI 25.12.2024
GR 26.03.2025
HR 25.12.2024
IS 25.04.2025
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
NO 25.03.2025
PL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RO 25.12.2024
RS 25.03.2025
SE 25.12.2024
SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 778 314** (51) ***B60R 25/30***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CH 24.04.2024
DE 24.04.2024
EE 24.04.2024
ES 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
HR 24.04.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
MC 24.04.2024
NL 24.04.2024
NO 24.07.2024
PL 24.04.2024
PT 26.08.2024
RO 24.04.2024
RS 24.07.2024
SE 24.04.2024
SI 24.04.2024
SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 778 317** (51) ***B60S 1/08***
(84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025
FI 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
NO 16.07.2025
PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 778 326** (51) ***B60T 8/36***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CH 14.08.2024
DE 14.08.2024
EE 14.08.2024
ES 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
MC 14.08.2024
NL 14.08.2024
NO 14.11.2024
PL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RO 14.08.2024
RS 14.11.2024
SE 14.08.2024
SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 778 334** (51) ***B61C 17/00***
(84) AT 20.11.2024
BE 31.01.2025
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
DE 20.11.2024
EE 20.11.2024
ES 20.11.2024
FI 20.11.2024

GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 16.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 778 345**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B61L 15/00***
(84) NO 16.07.2025

(11) **3 778 346**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B61L 25/02***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 778 360**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B62J 45/00***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 778 361**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 19.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B62J 9/12***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 778 363**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 19.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B62J 9/12***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 778 387**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***B64C 5/02***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 778 394**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B64D 9/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 778 398**
(84) AT 08.01.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 778 400**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B64D 13/06***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 778 412**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B65D 5/38***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 778 415**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B65D 33/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 778 438**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B65G 15/46***
(84) FI 07.05.2025
NO 07.08.2025

(11) **3 778 451**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B65H 1/00***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 778 459**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G03G 15/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 778 460**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***C01B 32/168***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 778 463**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B66C 13/40***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 778 483**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 13.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***C01B 33/158***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 778 496**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
(51) ***C02F 5/14***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 778 497**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***C02F 1/469***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 778 511**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 31.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***C03C 27/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 31.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 778 545**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***C07C 67/08***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 778 547**
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***C07C 67/307***
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 778 572**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***C07D 211/22***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 778 576**
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***C07D 239/26***
(84) ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 778 583**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***C07D 401/04***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 778 597**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***C07D 413/14***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 778 608**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***C07D 498/14***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 778 612**
(51) ***C07F 9/38***

(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 778 615**
(51) ***C07F 9/06***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 778 654**
(51) ***C08C 19/28***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 778 663**
(51) ***C08F 110/02***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 10.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 778 664**
(51) ***C08F 110/02***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LU 10.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 778 684**
(51) ***C08F 297/04***
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 778 687**
(51) ***C08G 18/08***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 778 704**
(51) ***C08G 65/329***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 778 705**
(51) ***C08G 65/333***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 778 706**
(51) ***C08G 65/336***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 778 714**
(51) ***C08G 77/04***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 778 721**
(51) ***C08F 120/06***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 778 722**
(51) ***G02B 1/04***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 08.02.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 778 724**
(51) ***C08J 5/00***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 778 727**
(51) ***C08J 5/18***
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 778 755**
(51) ***C08L 23/08***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 778 757**
(51) ***C08L 23/12***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 778 765**
(51) ***C08L 51/04***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 778 784**
(51) ***C09D 11/322***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024

PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 778 789**
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *C09D 11/00*
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 778 792**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *C09D 11/101*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 778 818**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *C09J 151/06*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 778 826**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *C09K 5/14*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 778 827**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *C09K 5/16*
(84) BG 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 778 831**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
(51) *C10B 57/04*
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 778 840**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *C10M 169/04*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 778 897**
(84) BE 31.08.2024
CY 22.08.2024
DK 31.08.2024
FI 22.08.2024
HU 23.08.2024
LT 22.08.2024
LV 22.08.2024
NO 31.08.2024
RS 22.08.2024
SK 22.08.2024
(51) *C12N 15/39*
(84) BG 22.08.2024
CZ 22.08.2024
EE 31.08.2024
HR 22.08.2024
IE 22.08.2024
LU 22.08.2024
MC 20.12.2023
RO 20.12.2023
SE 23.08.2024

(11) **3 778 937**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *C22B 1/245*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 778 944**
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) *C22C 21/00*
(84) ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 778 948**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *C21D 1/18*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 778 951**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *C22C 38/00*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 778 952**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *C22C 38/00*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 778 953**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *C22C 38/00*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 778 954**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *C21D 1/18*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 778 973**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *C22C 38/00*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 778 975**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *C22C 38/06*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 778 976**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *B32B 15/01*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 778 986**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *C23C 16/44*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 779 003**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *D02G 3/06*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 779 017**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
(51) *D04H 3/16*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024

FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 779 021**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***D06F 39/02***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 779 036**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***D21F 1/10***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 779 049**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***E02D 27/42***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 779 057**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***F16N 7/14***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 779 076**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***E03C 1/05***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 779 080**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***E04B 1/86***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 779 094**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***E04D 13/03***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 779 126**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***F01D 17/10***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 779 151**
(84) AT 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
(51) ***F02D 15/02***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 779 169**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***F02M 27/04***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 779 197**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***F04C 18/34***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 779 199**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***F04C 28/28***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 779 200**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 17.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***F04C 29/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 779 211**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***F15B 21/14***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 779 212**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***F15B 11/08***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 779 216**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F16B 21/07***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 779 244**
(51) ***F16J 9/06***
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(84) ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 779 246**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***F16J 15/3232***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 779 254**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***F16K 47/02***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 779 260**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***F16L 59/065***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 25.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 779 261**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***F16M 13/02***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 779 265**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***F21K 9/27***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 779 266**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***F21S 2/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 779 268**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***F21V 9/20***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 779 273**
(84) AT 10.01.2024
BG 10.01.2024
CZ 10.01.2024
EE 10.01.2024
FI 10.01.2024
GB 31.07.2024
HR 10.01.2024
(51) ***G03B 15/06***
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 10.01.2024
ES 10.01.2024
FR 31.07.2024
GR 11.04.2024
IE 31.07.2024

IS 10.05.2024
LT 10.01.2024
LV 10.01.2024
NL 01.08.2024
PL 10.01.2024
RO 10.01.2024
SE 01.08.2024
SK 10.01.2024
IT 10.01.2024
LU 31.07.2024
MC 10.01.2024
NO 10.04.2024
PT 10.05.2024
RS 10.04.2024
SI 10.01.2024
SM 10.01.2024

(11) **3 779 295** (51) ***F24F 1/0025***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LU 26.02.2025
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 779 298** (51) ***F24F 1/20***
(84) AT 05.06.2024 (84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IS 05.10.2024
IT 05.06.2024 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **3 779 316** (51) ***F24F 13/20***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 30.10.2024 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
FI 30.10.2024 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 LU 22.01.2025
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NL 30.10.2024 NO 30.01.2025
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 779 343** (51) ***F28D 11/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 779 345** (51) ***F28F 3/04***
(84) ES 12.03.2025 (84) GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 779 354** (51) ***A47L 9/00***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 779 360** (51) ***G01C 21/00***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 11.09.2024 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 02.01.2025 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 779 367** (51) ***G01D 5/14***
(84) BG 18.12.2024 (84) CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LV 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 779 379** (51) ***G01J 1/02***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 779 397** (51) ***G01N 1/10***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 779 401** (51) ***G01N 29/02***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 779 402** (51) ***G01N 15/02***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 779 403** (51) ***G01N 15/06***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 779 412** (51) ***G01N 21/76***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 779 419** (51) ***G01N 33/38***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 779 423** (51) ***G01N 27/22***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 779 460** (51) ***G01N 35/00***
(84) AT 08.05.2024 (84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 779 461** (51) ***G01N 35/00***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 779 463** (51) ***C12M 1/00***
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 29.05.2024 CZ 29.05.2024
DK 29.05.2024 EE 29.05.2024
ES 29.05.2024 FI 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024
LU 21.12.2024 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 779 465** (51) ***G01N 35/04***
(84) AT 17.04.2024 (84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IS 17.08.2024
IT 17.04.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 779 466** (51) ***G01N 35/04***
(84) AT 17.04.2024 (84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IS 17.08.2024
IT 17.04.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024

SM 17.04.2024

(11) **3 779 490** (51) ***G01R 33/09***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 779 500** (51) ***G01S 7/02***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.08.2024
BG 21.08.2024 CH 31.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GB 21.11.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IE 29.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LU 29.08.2024
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 779 511** (51) ***G01S 17/32***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 779 515** (51) ***G01S 19/21***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 779 527** (51) ***G02B 5/09***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 779 530** (51) ***G02B 5/23***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 779 536** (51) ***G02B 5/30***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 779 540** (51) ***G02B 6/30***
(84) AT 29.05.2024 (84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
LU 26.02.2025 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 779 547** (51) ***G02B 6/44***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025

(11) **3 779 556** (51) ***G02B 21/06***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LU 21.02.2025
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 779 573** (51) ***B29D 11/00***
(84) CZ 28.08.2024 (84) GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
MC 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 RS 28.11.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 779 577** (51) ***G02F 1/1333***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 779 584** (51) ***G02F 1/1335***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 779 593** (51) ***G03B 21/00***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 779 597** (51) ***G03F 7/16***
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 779 601** (51) ***G03G 15/08***
(84) AT 12.06.2024 (84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LU 28.02.2025
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 779 603** (51) ***G03G 15/20***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 30.10.2024 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 25.12.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 779 604** (51) ***G03G 21/18***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 779 614** (51) ***G05B 19/042***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 779 617** (51) ***G05B 13/04***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 779 631** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 779 635** (51) ***G06F 1/16***
(84) GR 05.09.2025 (84) NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 779 640** (51) ***G06F 1/20***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 22.05.2024 CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024 EE 22.05.2024
ES 22.05.2024 FI 22.05.2024
GB 03.12.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LU 03.12.2024
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024

PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 779 671**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 18.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 779 672**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(11) **3 779 682**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 779 685**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 779 698**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 779 705**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 779 720**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 25.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(51) ***G06F 8/36***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(51) ***G06F 8/38***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(51) ***G06F 9/38***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***G06F 9/451***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***G06F 9/54***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***G06F 12/06***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***G06F 16/2455***
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 779 732**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 779 744**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 779 773**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 779 774**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 779 800**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 779 807**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 779 810**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(11) **3 779 834**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024

(51) ***G06F 16/14***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(51) ***G06F 21/44***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 13.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(51) ***G06N 3/04***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(51) ***G06V 10/25***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(51) ***G06N 3/04***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***G06N 5/02***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***G06Q 10/06***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(51) ***G06Q 30/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 779 849**
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(51) ***G06Q 50/00***
(84) HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 779 850**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) ***G06Q 50/02***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 779 876**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(51) ***G06T 7/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 779 883**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(51) ***G06T 7/73***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 779 885**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(51) ***G06T 9/00***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 779 893**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DE 01.07.2025
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(51) ***G06T 19/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 779 920**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024

(51) ***G08G 1/16***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 01.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

SM 23.10.2024

(11) **3 779 921** (51) *G08G 1/16*
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 779 933** (51) *G09F 3/02*
(84) AT 10.04.2024 (84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IS 10.08.2024
IT 10.04.2024 LV 10.04.2024
MC 10.04.2024 NL 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SE 10.04.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 779 937** (51) *G09F 9/30*
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 779 952** (51) *G09G 3/3233*
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 779 963** (51) *G10L 15/06*
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 779 967** (51) *G10L 15/22*
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 779 972** (51) *G10L 15/26*
(84) CZ 11.09.2024 (84) ES 11.09.2024
GB 28.01.2025 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
MC 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 RS 11.12.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 779 974** (51) *G10L 17/22*
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 779 992** (51) *G11C 19/28*
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 780 002** (51) *G16H 50/30*
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 17.07.2024
ES 17.07.2024 GB 23.11.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 MC 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
RS 17.10.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 780 037** (51) *H01F 27/245*
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 780 050** (51) *H03K 17/96*
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 780 059** (51) *H01H 39/00*
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 780 060** (51) *H01H 50/44*
(84) BG 23.04.2025 (84) FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 780 069** (51) *H01L 21/02*
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 780 102** (51) *H01L 27/146*
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 780 109** (51) *H10K 59/80*
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 16.10.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 27.12.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 780 127** (51) *C07D 209/12*
(84) AT 18.09.2024 (84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 780 141** (51) *H01M 50/244*
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 17.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IS 17.08.2024
IT 17.04.2024 LU 16.11.2024
LV 17.04.2024 MC 17.04.2024
NL 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 PT 19.08.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SE 17.04.2024 SI 17.04.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **3 780 149** (51) *H01M 10/42*
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LV 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 780 175** (51) *H01M 4/525*
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 780 176** (51) *H01M 4/525*
(84) AT 19.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 19.06.2024 CZ 19.06.2024

DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 22.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 780 184** (51) ***H01M 4/587***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 780 192** (51) ***H01M 4/86***
(84) AT 05.06.2024 (84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IS 05.10.2024
IT 05.06.2024 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **3 780 193** (51) ***H01M 4/86***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 780 195** (51) ***B01J 35/33***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 780 212** (51) ***H01M 10/04***
(84) AT 03.04.2024 (84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IS 03.08.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PT 05.08.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 780 213** (51) ***H01M 10/04***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 780 218** (51) ***H01M 10/04***
(84) BG 28.05.2025 (84) FI 28.05.2025
GR 29.08.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025

(11) **3 780 221** (51) ***H01M 10/0525***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LU 27.02.2025
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 780 222** (51) ***H01M 10/0562***
(84) ES 22.01.2025 (84) GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
MC 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 780 225** (51) ***H01M 10/0567***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 780 227** (51) ***H01M 10/0567***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 780 239** (51) ***H01M 10/0585***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 780 243** (51) ***H01M 10/12***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 780 252** (51) ***H01M 10/6551***
(84) BG 30.04.2025 (84) FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 780 280** (51) ***H01Q 21/24***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 780 287** (51) ***H01R 13/533***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 780 295** (51) ***H01R 13/713***
(84) AT 25.09.2024 (84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 780 333** (51) ***B64D 47/02***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 780 353** (51) ***H02K 1/27***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 30.10.2024 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 07.01.2025 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 780 365** (51) ***H02M 1/38***
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 780 417** (51) ***H04B 10/112***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 18.02.2025
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024

PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 780 419** (51) ***H04J 14/02***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 780 422** (51) ***H04B 17/19***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 780 425** (51) ***H04J 3/16***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 780 430** (51) ***H04J 14/00***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 780 432** (51) ***H04L 1/00***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 780 436** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 780 485** (51) ***H04L 9/08***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 780 490** (51) ***H04L 12/12***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 780 505** (51) ***H04L 41/0853***
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 780 518** (51) ***H04L 45/02***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 780 522** (51) ***H04L 47/34***
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LU 24.02.2025
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NL 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 780 558** (51) ***H04L 61/5038***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 780 563** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 23.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GB 23.01.2025
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 01.11.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 780 570** (51) ***H04N 1/028***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 780 580** (51) ***H04N 25/673***
(84) AT 24.04.2024 (84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 780 593** (51) ***H04N 7/18***
(84) AT 11.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 11.12.2024 CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LU 29.01.2025 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 780 600** (51) ***H04N 19/105***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 780 611** (51) ***H04N 19/176***
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 780 621** (51) ***H04N 19/126***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 780 645** (51) ***H04Q 9/00***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **3 780 654** (51) ***H04R 9/06***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025

(11) **3 780 658** (51) ***H04R 29/00***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 780 661** (51) ***H04S 7/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 780 670** (51) ***H04B 7/06***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 780 675** (51) ***H04W 4/44***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 780 676** (51) ***H04W 4/60***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025

GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 780 677**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04W 4/70***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 780 678**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H04W 4/00***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 780 694**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04W 24/02***
(84) FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 780 696**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***H04W 24/02***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 780 712**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***H04W 28/02***
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 780 714**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 20.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H04L 12/40***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 780 723**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04W 4/44***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 780 742**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04W 36/36***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 780 747**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***H04W 48/10***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 780 751**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H04W 48/16***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 780 762**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***H04W 52/02***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 780 783**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***H04W 56/00***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 780 819**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 780 827**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 780 828**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 780 832**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***H04W 24/10***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 780 860**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04W 74/08***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 780 862**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***H04L 27/26***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 780 870**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04W 74/08***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 780 874**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04W 74/0808***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 780 875**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04W 74/08***
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 25.02.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 780 898**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G06F 3/0488***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 780 900**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04W 12/45***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 780 916**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H05K 3/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 780 921**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 30.01.2025
IS 12.10.2024
LU 30.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***H05K 7/20***
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 780 993**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A46D 3/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 781 018**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 781 042**
(84) ES 05.03.2025
(51) ***A61B 10/02***
(84) GR 06.06.2025

HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 781 055** (51) ***A61B 17/34***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **3 781 059** (51) ***A61B 18/02***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 781 065** (51) ***A61B 34/00***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 781 068** (51) ***A61B 34/35***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **3 781 069** (51) ***A61B 50/13***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 781 083** (51) ***B33Y 80/00***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 781 085** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
LU 06.02.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 781 093** (51) ***A61F 9/007***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 781 106** (51) ***A61F 13/511***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 781 136** (51) ***A61K 9/20***
(84) CZ 25.09.2024 (84) ES 25.09.2024
GR 26.12.2024 IS 25.01.2025
MC 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 RS 25.12.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 781 183** (51) ***A61K 35/74***
(84) BG 19.03.2025 (84) FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 781 216** (51) ***A61L 2/08***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 781 278** (51) ***B01D 9/00***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 781 294** (51) ***B01F 21/20***
(84) GR 10.07.2025 (84) NO 09.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 781 323** (51) ***B03C 3/60***
(84) CZ 18.09.2024 (84) ES 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 MC 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
RS 18.12.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 781 325** (51) ***B05B 15/555***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 781 337** (51) ***B33Y 10/00***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 781 340** (51) ***B23B 27/14***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
LV 22.01.2025 MC 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 781 367** (51) ***B25J 9/16***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 781 377** (51) ***C08J 9/12***
(84) AT 03.04.2024 (84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 FI 03.04.2024
GB 04.01.2025 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IS 03.08.2024
LU 04.01.2025 LV 03.04.2024
MC 03.04.2024 NL 03.04.2024
NO 03.07.2024 PL 03.04.2024
PT 05.08.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SE 03.04.2024
SI 03.04.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 781 400** (51) ***G06T 7/40***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 781 405** (51) ***B41J 2/14***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 30.09.2024
BG 28.08.2024 CH 30.09.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 FR 28.10.2024
GB 28.11.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IE 27.09.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 27.09.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 781 425** (51) ***B60K 6/48***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 781 502** (51) ***B65H 9/00***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 24.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 LU 01.11.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 781 532** (51) ***C04B 2/06***
(84) ES 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 781 556** (51) ***C07D 401/14***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 781 559** (51) ***C07D 495/04***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025

SM 22.01.2025

(11) **3 781 672** (51) ***C12N 5/0783***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 781 712** (51) ***C12Q 1/6806***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 781 732** (51) ***C40B 50/18***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 781 737** (51) ***D04B 1/10***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 781 764** (51) ***E05B 3/06***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 781 773** (51) ***E06B 3/663***
(84) AL 16.03.2022 (84) AT 19.03.2024
BE 31.03.2024 BG 19.03.2024
CH 31.03.2024 CY 16.03.2022
CZ 19.03.2024 DK 31.03.2024
EE 16.03.2022 ES 20.03.2024
FI 16.03.2022 GR 17.06.2022
HR 16.03.2022 HU 20.03.2024
IE 19.03.2024 IS 16.07.2022
LT 16.03.2022 LU 19.03.2022
LV 19.03.2024 MC 16.03.2022
MK 16.03.2022 MT 16.03.2022
NL 01.04.2024 NO 16.06.2022
PT 18.07.2022 RO 19.03.2024
RS 16.03.2022 SE 20.03.2024
SI 16.03.2022 SK 19.03.2024
SM 16.03.2022

(11) **3 781 775** (51) ***E06B 3/673***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 781 793** (51) ***F01D 5/28***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 781 832** (51) ***F16D 55/226***
(84) BG 05.03.2025 (84) FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 781 860** (51) ***F21V 5/04***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 781 864** (51) ***F22B 1/18***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 781 867** (51) ***F23G 7/00***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 781 879** (51) ***F24F 11/59***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 781 883** (51) ***F25B 9/00***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 781 894** (51) ***F41G 1/38***
(84) BG 04.12.2024 (84) DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
LV 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PT 04.04.2025
RS 04.03.2025 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 781 905** (51) ***G01C 21/20***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 781 911** (51) ***G01F 1/32***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 781 927** (51) ***G01N 15/14***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 781 972** (51) ***G02B 6/42***
(84) AT 08.05.2024 (84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 781 976** (51) ***G02B 21/00***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 781 990** (51) ***G03G 15/00***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 21.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GB 21.11.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 07.11.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 781 999** (51) ***G05B 19/418***
(84) BG 04.12.2024 (84) CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LU 04.02.2025 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 782 004** (51) ***G05F 3/20***
(84) CZ 01.05.2024 (84) ES 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 MC 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 782 005** (51) ***G06F 1/20***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 25.09.2024 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 07.12.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 782 017** (51) ***G06F 3/16***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 782 040** (51) ***G06N 5/025***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025

LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 782 057**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G16B 25/20*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 782 077**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G06K 19/077*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 782 080**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06N 3/096*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 782 085**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *G06N 3/067*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 782 086**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G06N 3/067*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 782 092**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G06Q 10/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 782 119**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *G06T 7/55*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 14.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 782 150**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
(51) *G10L 15/22*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 782 153**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G10L 21/0272*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 782 155**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G11C 16/26*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 782 195**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 31.01.2025
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *H01L 21/8234*
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 31.01.2025
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 782 201**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H10F 19/80*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 782 231**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H01R 4/2433*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 782 259**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H02J 50/12*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 782 273**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *H02M 1/42*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 782 304**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H04B 10/2575*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 782 305**
(84) ES 28.05.2025
(51) *H04W 80/10*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 782 313**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H04L 1/1829*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 782 366**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H04N 19/597*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 782 377**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H04R 1/02*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 782 398**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
HR 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) *H04W 24/10*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
MC 30.10.2024
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 782 399**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *H04W 24/10*
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 782 407**
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) *H04W 52/02*
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 782 425**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H04W 74/0816*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 782 428**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *H04W 76/16*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 782 432**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04W 88/06*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 782 435**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H04W 80/10*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 782 453**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
(51) *A01D 41/14*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025

IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 782 468**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 10.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A01M 23/30***
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 782 470**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A22C 15/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 782 515**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A47C 21/04***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 782 517**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A47F 5/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 782 523**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A47K 7/02***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 782 524**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 03.12.2024
IS 10.08.2024
LU 03.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***A47L 11/40***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 782 533**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A61B 1/12***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 782 548**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 782 553**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61B 8/08***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 782 565**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 782 566**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 782 568**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 20.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A61B 17/80***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 782 579**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61C 15/02***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 782 580**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A61C 15/02***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 782 586**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
(51) ***A61F 2/44***
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 782 590**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***A61F 5/01***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 782 625**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 29.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***A61K 31/495***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 782 628**
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A61K 31/7088***
(84) GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 782 636**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***A61K 38/07***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 03.02.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 782 649**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61K 47/10***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 782 653**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61K 47/60***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 782 703**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 05.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***A62B 35/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 782 709**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A63F 13/98***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 782 752**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
(51) ***B24B 19/04***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025

NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 782 759**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 28.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***B23K 9/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 782 768**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B25J 3/00***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 782 818**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B41J 29/02***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 782 844**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 30.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B60L 8/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 782 852**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B60N 2/56***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 782 857**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
(51) ***B60R 16/02***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 782 863**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
(51) ***B60S 1/08***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 782 903**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B64C 9/32***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 782 904**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B64C 21/10***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 782 905**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B64C 21/10***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 782 931**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) FI 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 782 987**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***C07D 231/56***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 783 059**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***C08K 5/12***
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 783 071**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***C09D 5/24***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 783 093**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***C12M 1/16***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 783 099**
(84) CZ 16.10.2024
GB 30.01.2025
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***C12N 5/0797***
(84) ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 783 108**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 06.02.2025
(51) ***C12Q 1/68***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 783 109**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 783 117**
(84) BG 11.12.2024
EE 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
PT 11.04.2025
SM 11.12.2024
(51) ***C21D 1/74***
(84) DK 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025

(11) **3 783 122**
(84) AT 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***C21D 9/28***
(84) BG 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 783 150**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***D21J 3/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 783 152**
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***E01C 23/16***
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 783 201**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***F01D 11/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 783 240**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
(51) ***F16C 33/66***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024

IS 17.08.2024
LU 12.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 783 251** (51) ***F16L 13/02***
(84) NO 07.08.2025 (84) PL 07.05.2025

(11) **3 783 261** (51) ***F23J 13/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 783 265** (51) ***F24C 3/12***
(84) AT 05.06.2024 (84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IS 05.10.2024
LU 19.02.2025 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **3 783 325** (51) ***G01K 7/16***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 14.08.2024 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 02.12.2024
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 783 395** (51) ***G02B 1/111***
(84) AT 24.04.2024 (84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 783 405** (51) ***G02B 5/30***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 783 440** (51) ***G03G 15/02***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 783 469** (51) ***G06F 3/041***
(84) AT 25.09.2024 (84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 14.02.2025 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 783 474** (51) ***G06F 3/04883***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 783 475** (51) ***G06F 3/04886***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 19.12.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 783 480** (51) ***G06F 9/38***
(84) AT 24.04.2024 (84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 783 481** (51) ***G06F 8/656***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 30.09.2024
BG 21.08.2024 CH 30.09.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 FR 21.10.2024
GB 21.11.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IE 19.09.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 19.09.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 783 500** (51) ***G06V 20/70***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 783 502** (51) ***G06F 16/23***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **3 783 507** (51) ***G06F 17/00***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 26.06.2024 CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024 EE 26.06.2024
ES 26.06.2024 FI 26.06.2024
GB 27.12.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LU 27.12.2024
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 783 518** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 783 525** (51) ***G06F 18/25***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 783 575** (51) ***G07F 17/12***
(84) ES 12.03.2025 (84) GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 783 593** (51) ***G09G 3/20***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 783 601** (51) ***G10K 11/172***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 783 604** (51) ***G10L 15/22***
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.03.2024 CZ 27.03.2024
DK 27.03.2024 EE 27.03.2024
ES 27.03.2024 FI 27.03.2024
GR 28.06.2024 HR 27.03.2024
IS 27.07.2024 IT 27.03.2024
LT 27.03.2024 LU 19.12.2024
LV 27.03.2024 MC 27.03.2024
NL 27.03.2024 NO 27.06.2024
PL 27.03.2024 PT 29.07.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SE 27.03.2024 SI 27.03.2024
SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **3 783 623** (51) ***G21D 1/00***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 783 632** (51) ***H01F 7/02***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025

NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 783 634** (51) ***H01H 33/59***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 783 650** (51) ***H01L 27/02***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 783 662** (51) ***H10D 8/60***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 783 690** (51) ***B65G 47/74***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 10.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 783 700** (51) ***H01M 4/62***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 783 705** (51) ***H01M 4/36***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 783 713** (51) ***H01M 50/107***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 783 756** (51) ***H01R 13/6593***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 783 759** (51) ***H01S 5/02345***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 783 781** (51) ***H02K 33/16***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 783 783** (51) ***H02M 1/32***
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 783 798** (51) ***H03F 3/08***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 783 799** (51) ***H03F 3/195***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 783 809** (51) ***H04B 7/06***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 783 816** (51) ***H04B 10/40***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 12.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 783 822** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
MC 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 783 823** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 11.01.2025
MC 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 783 835** (51) ***H04L 41/022***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 20.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 783 848** (51) ***H04W 40/00***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 31.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 31.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 783 855** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 783 857** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 783 861** (51) ***H04W 4/50***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 783 864** (51) ***H04L 65/75***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 783 865** (51) ***H04L 67/5681***

(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 783 867**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(51) ***H04L 67/306***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 01.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 783 872**
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(51) ***H04M 1/02***
(84) GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 783 874**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(51) ***H04M 1/725***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 783 910**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025

(51) ***H04R 1/40***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 783 914**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(51) ***H04R 3/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 783 917**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(51) ***H04R 19/02***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 783 923**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(51) ***H04S 7/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 783 928**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***H04W 4/24***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 783 936**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(51) ***H04W 8/20***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 783 946**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(51) ***H04W 24/10***
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 783 959**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(51) ***H04W 72/23***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 783 970**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***H04W 48/16***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 783 978**
(84) BG 25.06.2025
NO 25.09.2025

(51) ***H04W 72/04***
(84) FI 25.06.2025

(11) **3 784 006**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(51) ***H05B 45/20***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 784 017**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(51) ***A01D 34/416***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 784 090**
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(51) ***A47C 1/032***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 10.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 784 127**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) ***A61B 5/083***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 784 132**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025

(51) ***A61B 6/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 784 151**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***A61B 17/16***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 784 160**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(51) ***A61B 34/30***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 784 182**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(51) ***A61F 13/05***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 784 191**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025

(51) ***A61F 15/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 784 250**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***A61K 31/716***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 784 278**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(51) ***A61K 39/385***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 784 294**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(51) ***C07B 59/00***
(84) NO 04.09.2025

(11) **3 784 301**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(51) ***A61L 27/06***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 784 358**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 11.12.2024
MC 10.04.2024

(51) ***A63B 5/11***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024

NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 784 399**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B01L 3/02***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 784 436**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B24D 3/28***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 784 441**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B25B 21/00***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 784 447**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B25J 9/02***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 784 454**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B26D 1/04***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 784 485**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B31B 70/84***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 784 492**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***B29C 64/268***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 784 498**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B42D 25/333***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 784 531**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 07.12.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B60R 19/52***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 07.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 784 532**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DE 01.07.2025
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***B60R 19/52***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 14.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 784 537**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B60T 7/12***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 784 568**
(84) ES 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B64D 1/22***
(84) GR 03.07.2025

(11) **3 784 573**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B64F 1/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 784 592**
(84) ES 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B65D 59/00***
(84) GR 03.07.2025

(11) **3 784 616**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***B66C 13/06***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 784 629**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) ***C03C 17/00***
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 784 640**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***C05C 9/02***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 784 709**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***C08G 18/48***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 784 710**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C08G 18/48***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 784 722**
(84) AT 15.01.2025
(51) ***C08J 9/04***
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 784 738**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***C09D 5/02***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 784 740**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***C09D 11/101***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 784 782**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***C12N 15/10***
(84) NO 07.08.2025

(11) **3 784 786**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***C12N 15/65***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 784 807**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
(51) ***C12R 1/07***
(84) FI 04.06.2025

(11) **3 784 825**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***D02G 3/44***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 784 829**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***D06F 39/02***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 784 831**
(84) CZ 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***D21B 1/34***
(84) GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 784 858**
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***E05D 11/08***
(84) CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 784 889**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***F02C 1/04***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 784 933**
(51) ***F16K 3/24***

(84) BG 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 784 940**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 784 954**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 784 997**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 785 014**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(11) **3 785 038**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 785 045**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 27.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 785 073**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 785 085**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024

(84) CZ 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(51) ***F16L 3/10***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(51) ***F21S 43/19***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(51) ***G01J 3/02***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***G01N 15/10***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(51) ***G01R 31/389***
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(51) ***G01S 17/89***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(51) ***G02F 1/133***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***G04G 9/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 785 088**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 785 095**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 785 099**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 785 102**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 10.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 785 103**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 785 105**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 785 108**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 785 111**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024

(51) ***G05B 19/18***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(51) ***G06F 3/0481***
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(51) ***H04N 23/60***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(51) ***G06F 3/06***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***G06F 3/16***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) ***G06F 8/656***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 785 150**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(51) ***G06F 9/445***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 785 151**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(51) ***G06F 21/31***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 785 196**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(51) ***G06Q 10/08***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 785 216**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(51) ***G06Q 10/08***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 785 220**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(51) ***G06T 5/20***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 785 256**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025

(51) ***G10K 11/172***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 785 263**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(51) ***G11C 11/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 785 266**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(51) ***H10B 63/00***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 785 283**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(51) ***H01F 27/28***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 785 296**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(51) ***H01L 23/538***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 785 297**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***H01L 25/065***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 785 308**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***H10B 63/00***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 785 314**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H01M 4/134***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 785 315**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H01M 4/134***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 785 323**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H01P 1/18***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 785 360**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H02M 1/36***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 785 405**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H04L 45/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 785 411**
(84) BG 16.04.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025
(51) ***H04K 1/00***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025

(11) **3 785 434**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04N 19/105***
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 785 455**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 785 468**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H04L 45/122***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 785 491**
(84) GR 12.09.2025
(51) ***H05B 45/10***
(84) NO 11.09.2025

(11) **3 785 500**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H05K 7/14***
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 785 508**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A01C 7/06***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 785 548**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A23L 5/44***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 785 554**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 785 557**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61M 11/04***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 785 568**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 19.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***A47B 88/45***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 785 591**
(51) ***A47L 9/06***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 785 615**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 10.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
SE 04.12.2024

(11) **3 785 624**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***A61B 5/053***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 25.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 785 637**
(84) BG 18.06.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61B 6/03***
(84) GR 19.09.2025

(11) **3 785 638**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 13.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***A61B 6/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 785 642**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61B 17/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 785 647**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A61B 17/32***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 15.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 785 669**
(84) BG 12.03.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) ES 12.03.2025

FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 785 670**
(84) AT 14.02.2024
CZ 14.02.2024
GR 15.05.2024
IS 14.06.2024
LU 09.02.2025
MC 14.02.2024
RO 14.02.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 14.02.2024
EE 14.02.2024
HR 14.02.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 785 672**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61F 2/40***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 785 673**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***A61F 2/44***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 785 677**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A61F 2/82***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 25.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 785 689**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***A61H 15/02***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 785 702**
(84) AL 20.07.2022
BE 31.03.2024
CH 31.03.2023
CZ 20.07.2022
EE 20.07.2022
GR 21.10.2022
HU 06.03.2020
IS 20.11.2022
LI 31.03.2023
LU 06.03.2023
(51) ***A61K 9/14***
(84) AT 20.07.2022
BG 20.07.2022
CY 06.03.2020
DK 20.07.2022
FI 06.03.2024
HR 20.07.2022
IE 06.03.2023
IT 20.07.2022
LT 20.07.2022
LV 20.07.2022
MC 20.07.2022
NO 31.03.2024
PT 06.09.2024
RS 20.07.2022
SI 20.07.2022
SM 20.07.2022

(11) **3 785 710**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61K 31/05***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025

(11) **3 785 756**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61M 25/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025

(11) **3 785 773**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A63F 13/20***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 785 797**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***B01J 29/18***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 785 855**
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B25B 13/46***
(84) DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 785 867**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***B25J 13/08***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 785 869**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 02.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B26B 19/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
NL 01.04.2024
PL 20.07.2022
RO 20.07.2022
SE 07.03.2024
SK 20.07.2022

(11) **3 785 873**
(84) BE 31.05.2024
CH 31.05.2024
CZ 01.05.2024
DK 31.05.2024
ES 02.05.2024
FR 31.05.2024
GR 04.12.2024
HU 02.05.2024
IS 06.11.2023
LT 01.05.2023
LV 01.05.2023
NL 01.06.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2023
SE 02.05.2024
SK 01.05.2023
(51) ***B29B 17/00***
(84) BG 01.05.2023
CY 01.05.2023
DE 03.12.2024
EE 31.05.2023
FI 01.05.2023
GB 01.05.2024
HR 01.05.2024
IE 01.05.2024
IT 01.05.2024
LU 01.05.2023
MC 31.05.2023
NO 31.05.2023
PT 04.11.2024
RS 01.05.2024
SI 02.05.2023
SM 12.12.2023

(11) **3 785 893**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***B30B 15/16***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 785 903**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***C08J 7/04***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 785 911**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
(51) ***H01M 50/10***
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 785 966**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B60K 11/04***
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 785 985**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B60N 2/815***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 786 021**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B60W 50/023***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 786 065**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B64D 13/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 28.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 786 098**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *B66B 7/12*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 786 099**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *B66C 13/16*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 786 102**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *B66C 23/88*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 786 103**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *B66D 1/30*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 786 123**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *C03C 27/06*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 786 125**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *E06B 3/677*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 786 127**
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) *C03C 27/06*
(84) ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 786 135**
(84) AT 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *C04B 35/583*
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 786 152**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *C07C 253/20*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 786 155**
(84) AT 16.08.2023
BG 16.08.2023
CY 26.04.2019
DK 16.08.2023
FI 16.08.2023
HR 16.08.2023
IE 26.04.2024
IT 26.04.2024
LU 26.04.2024
MC 16.08.2023
PL 16.08.2023
RO 16.08.2023
SE 27.04.2024
SK 16.08.2023
(51) *C07D 401/14*
(84) BE 30.04.2024
CH 30.04.2024
CZ 16.08.2023
EE 16.08.2023
GR 17.11.2023
HU 26.04.2019
IS 16.12.2023
LT 16.08.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
RS 16.08.2023
SI 16.08.2023
SM 16.08.2023

(11) **3 786 156**
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) *C07D 233/56*
(84) ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 786 157**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 25.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *C07D 249/06*
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 786 196**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *C08F 210/02*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 786 209**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *C08G 61/08*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 786 225**
(84) NO 21.08.2025
(51) *C08J 11/24*

(11) **3 786 233**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *C08L 101/00*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 786 234**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *C08L 101/02*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 786 235**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *C08L 101/14*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 786 255**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *C09K 5/04*
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 786 339**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *D06F 39/02*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 786 355**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *D06P 1/94*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 786 389**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *E04G 3/30*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 786 392**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G21C 13/093*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 786 424**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
(51) *F02B 1/08*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 786 442**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *F02M 63/00*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 13.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 786 448**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *F03D 13/10*
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 786 454**
(51) *F04C 18/344*

(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 12.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 786 475**
(51) ***F16F 1/06***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 786 532**
(51) ***F24D 3/16***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 786 541**
(51) ***F24F 11/89***
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 786 580**
(51) ***G01C 15/00***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 786 589**
(51) ***G01D 5/353***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 786 612**
(51) ***G01N 15/0227***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 786 617**
(51) ***G01N 27/06***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 19.12.2024
HR 07.08.2024
LU 19.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 786 624**
(51) ***G01N 23/203***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 03.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 786 632**
(51) ***G01N 29/265***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 786 648**
(51) ***G01R 1/067***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 786 650**
(51) ***G01R 29/08***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 786 653**
(51) ***G01R 31/367***
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 786 683**
(51) ***G02B 7/02***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 786 697**
(51) ***G02F 1/13363***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 786 705**
(51) ***G03B 21/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 786 709**
(51) ***G03B 37/00***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 786 718**
(51) ***G03G 15/20***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 786 742**
(51) ***B64U 10/13***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 786 760**
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 786 772**
(51) ***G06F 3/0483***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 786 793**
(51) ***G06F 9/46***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 07.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 07.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 786 794**
(51) ***G06F 9/48***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 786 807**
(51) ***G06F 16/182***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 786 836**
(51) ***G06V 10/25***
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 786 838**
(51) ***G06V 40/16***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 786 846**
(51) ***G06F 18/2431***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024

ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 03.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 786 875**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *G06Q 50/14*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 786 886**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G06V 10/24*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 786 892**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G06V 10/75*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 786 920**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 28.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G08G 1/16*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 28.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 786 931**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 29.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *G09G 3/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 786 936**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *G09G 3/20*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 786 942**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) *G10H 1/44*
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 786 944**
(51) *G10K 11/172*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 786 946**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G10L 19/008*
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 786 947**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *G10L 19/008*
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 786 959**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G11C 29/52*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 786 965**
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *G16H 10/40*
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 786 997**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H01H 3/28*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 787 001**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H01H 89/06*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 787 022**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *H01L 23/64*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 787 027**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H01L 25/075*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 787 034**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *H10K 59/131*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 787 051**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H10K 30/30*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 787 065**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *H01M 50/204*
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 787 074**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *H01M 4/36*
(84) FI 14.05.2025
NO 14.08.2025

(11) **3 787 082**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *C01B 3/34*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 787 099**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *H01M 50/50*
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 14.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 787 100**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H01P 1/02*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 787 104**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *H01P 3/10*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 787 110**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *H04B 7/185*
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 03.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 787 128**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 27.11.2024
HR 17.07.2024
LU 27.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *H01R 13/64*
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 787 135**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
(51) *H02B 1/44*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 787 182**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H02P 29/024*
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 787 187**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H03L 7/10*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 787 211**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 787 212**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 787 256**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 16.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G06F 21/31*
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 787 283**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H04N 25/11*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 787 286**
(84) GR 12.09.2025
(51) *H04N 19/00*
(84) NO 11.09.2025

(11) **3 787 316**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H04R 25/00*
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 787 372**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H05B 3/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 787 390**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *A01D 41/127*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 787 435**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *A45C 11/04*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 787 459**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A47L 9/28*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 787 488**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *A61B 5/021*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 787 492**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 787 494**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *A61B 5/374*
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 787 497**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *A61B 5/06*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 787 507**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) *A61B 5/145*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **3 787 527**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 04.01.2025
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *A61B 17/04*
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 04.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 787 534**
(84) GR 26.09.2025
(51) *A61B 17/17*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 787 542**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *A61B 34/00*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 787 551**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) *A61F 2/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 02.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 787 556**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *A61F 2/16*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 787 587**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *A61H 31/00*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 787 596**
(84) BG 25.06.2025
(51) *A61K 9/00*
(84) GR 26.09.2025

(11) **3 787 649**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *A61K 36/47*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 787 782**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *B01D 67/00*
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 787 787**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *B01J 10/00*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 787 831**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *B29C 65/08*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 787 843**
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *B25F 5/02*
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 787 850**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *B25J 9/16*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 787 855**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *B26B 19/14*
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 787 880**
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *B29C 65/10*
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 787 888**
(84) AT 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *B29C 70/52*
(84) BG 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 787 900**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *B41F 33/00*
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 787 901**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *B41J 2/175*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 787 930**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *B60R 1/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 787 939**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *B60T 1/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 787 941**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *B60T 7/20*
(84) GR 24.07.2025

(11) **3 787 947**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *B60W 30/095*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 787 952**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *B61L 15/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 787 958**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *B62D 25/08*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 787 970**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *B64D 11/04*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 787 993**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *B66C 13/46*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 788 028**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *C07C 29/10*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 788 115**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *C09J 123/02*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 788 170**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *C12N 15/10*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 788 172**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G16B 20/10*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 788 189**
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *D01G 7/04*
(84) CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 07.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 788 224**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *E05F 11/48*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 788 225**
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) *E06B 5/12*
(84) GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 788 249**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *F02K 7/18*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 788 258**
(84) BG 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *F03D 7/02*
(84) FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 788 262**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 07.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *F01C 1/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 788 287**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *F16L 37/138*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 788 298**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *F21S 43/239*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 788 320**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *B60K 35/00*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 788 321**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
(51) *G01C 21/34*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025

SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 788 361** (51) ***G01S 15/89***
(84) AT 29.01.2025 BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 788 419** (51) ***G02B 6/00***
(84) BG 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 788 433** (51) ***G02B 27/01***
(84) BG 12.03.2025 ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 788 462** (51) ***G06F 3/041***
(84) BG 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 788 471** (51) ***G06F 8/71***
(84) BG 19.02.2025 DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 788 472** (51) ***G06F 8/71***
(84) BG 11.06.2025 ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 788 473** (51) ***G06F 8/654***
(84) AT 01.01.2025 BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 788 477** (51) ***G06F 9/451***
(84) AT 04.12.2024 BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 788 483** (51) ***G06F 9/52***
(84) BG 12.02.2025 DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 788 497** (51) ***G06F 13/42***
(84) AT 08.05.2024 BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 788 516** (51) ***H04L 9/08***
(84) BG 12.02.2025 DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 788 517** (51) ***G06F 21/00***
(84) AT 04.12.2024 BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 788 538** (51) ***G06F 21/80***
(84) ES 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 788 555** (51) ***G06N 3/063***
(84) AT 18.12.2024 BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 788 557** (51) ***G06N 3/063***
(84) BG 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 788 563** (51) ***G06N 10/40***
(84) BG 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 788 566** (51) ***G06Q 10/00***
(84) BG 28.05.2025 ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 788 582** (51) ***G06F 21/62***
(84) AT 18.12.2024 BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LV 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 788 609** (51) ***G08G 1/0967***
(84) BG 12.03.2025 ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 788 617** (51) ***G10H 1/34***
(84) AT 08.01.2025 BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 788 631** (51) ***G16H 30/40***
(84) BG 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 788 637** (51) ***G16H 40/63***
(84) BG 04.06.2025 ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 788 661** (51) ***H01M 50/262***
(84) BG 26.02.2025 DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 788 675** (51) ***H01Q 1/52***
(84) ES 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 788 705** (51) ***H02M 1/32***
(84) BG 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 788 718** (51) ***H03L 7/197***
(84) BG 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 788 738** (51) ***H04L 5/00***
(84) GR 10.07.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 788 751** (51) ***H04W 52/02***

(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 788 762**
(84) NO 28.08.2025
(51) ***H04L 69/08***

(11) **3 788 777**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***H04N 23/611***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 788 808**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04L 67/00***
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 788 857**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A01D 34/81***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 788 897**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***A41F 1/00***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 788 922**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 08.01.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A47L 7/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 788 925**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 31.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***A47L 9/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 788 928**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A47L 9/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 788 932**
(84) AL 22.12.2021
BE 31.01.2022
CH 31.01.2023
CZ 22.12.2021
EE 22.12.2021
FI 22.12.2021
HR 22.12.2021
IE 08.01.2022
IT 08.01.2024
LT 22.12.2021
LV 22.12.2021
MK 22.12.2021
NO 22.03.2022
PT 08.07.2024
RS 22.12.2021
SI 22.12.2021
SM 22.12.2021
(51) ***A47L 11/19***
(84) AT 22.12.2021
BG 22.03.2022
CY 22.12.2021
DK 22.12.2021
ES 09.01.2024
GR 23.03.2022
HU 08.01.2020
IS 22.04.2022
LI 31.01.2023
LU 08.01.2022
MC 22.12.2021
MT 22.12.2021
PL 08.01.2024
RO 22.12.2021
SE 22.12.2021
SK 22.12.2021

(11) **3 788 935**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A47L 15/42***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 788 944**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IT 28.02.2024
LU 21.11.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SI 28.02.2024
(51) ***A61B 1/00***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 21.11.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PT 28.06.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 788 966**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61B 17/12***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 788 995**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61F 9/007***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 789 050**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61L 31/10***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 789 056**
(84) BG 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***A61M 1/34***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 789 057**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A61M 1/36***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 789 058**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A61M 1/36***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 789 091**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***A63F 13/426***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 789 118**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***B02C 13/16***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 789 143**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B23C 3/02***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 789 174**
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 05.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B29C 43/02***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 05.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 789 176**
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B29C 44/10***
(84) ES 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 789 181**
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
(51) ***B29C 49/80***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024

PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 789 182**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B29C 49/80***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 789 235**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***B60L 53/16***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 789 297**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B64C 39/02***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 789 299**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B64D 1/16***
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 25.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 789 300**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B64D 13/06***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 789 309**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B65D 25/16***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 789 345**
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***C01B 33/02***
(84) GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 789 346**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***C01G 25/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 789 380**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
(51) ***C07D 249/04***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 789 381**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 21.12.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 21.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***C07D 251/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 789 407**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 17.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***C08B 37/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 789 409**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***C08F 6/00***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 789 438**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 26.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***C08J 5/18***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 789 472**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***C08F 222/10***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 789 491**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***C12N 15/11***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 789 496**
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025
(51) ***C12Q 1/68***
(84) NO 28.08.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 789 524**
(84) AT 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***D01G 7/06***
(84) BG 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 789 527**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***D06F 37/22***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 789 531**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***D06F 39/14***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 789 571**
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***E05D 3/08***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 16.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 789 586**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***F01D 5/30***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 789 594**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 13.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***F02B 37/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 789 603**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***F02K 5/00***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 789 622**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***F16B 13/06***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 789 640**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F16K 3/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025

(11) **3 789 641**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(51) ***F16K 5/04***
(84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 789 662**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***F21S 45/60***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 789 665**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 05.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***F21V 8/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 789 681**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***F24C 15/20***
(84) FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 789 702**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 29.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***F25D 23/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 789 703**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F25D 23/02***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 789 717**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 05.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***F28D 9/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 789 741**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***G01F 1/58***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 789 772**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G01N 35/04***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 789 789**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G01S 13/34***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 789 794**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G01S 17/86***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 789 827**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G03G 15/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 789 859**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G06F 3/041***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 789 862**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***G06F 3/041***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 789 863**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***G02F 1/1333***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 789 872**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G06F 11/07***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 789 879**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G06F 11/10***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 789 896**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***G06F 21/55***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 789 917**
(84) CH 30.09.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 03.09.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***G06V 10/764***
(84) CZ 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 789 931**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***G06N 10/40***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 789 951**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G06Q 10/02***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 789 957**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 20.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***G06T 7/73***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 789 959**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G06T 7/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 789 966**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G06T 19/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 789 987**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G09B 7/04***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 789 997**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
(51) ***G09G 3/36***
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 10.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024

PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 790 000**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G10L 15/01*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 790 005**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G10L 15/32*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 790 013**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G11C 27/02*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 790 040**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H01L 21/66*
(84) BG 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 790 051**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H10D 86/40*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 790 056**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H10K 59/122*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 790 072**
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *H01M 50/15*
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 790 077**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H01M 50/107*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 790 081**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H01M 4/04*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 790 086**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *H01M 4/66*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 20.11.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 790 128**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) *H01R 39/64*
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **3 790 162**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H02J 50/50*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 790 168**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *H02K 1/278*
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 790 198**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H03M 1/12*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 790 199**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H03G 11/00*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 790 201**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H04B 5/48*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 790 220**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H04L 9/06*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 790 232**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04L 69/28*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 790 245**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H04L 25/49*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 790 276**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H04N 21/218*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 790 284**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *H04N 21/4722*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 790 292**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H04W 4/021*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 790 302**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) *H04W 16/10*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
SE 11.12.2024

(11) **3 790 340**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 07.01.2025
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *H04L 25/03*
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 790 341**
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) *H04W 72/23*
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 790 350**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 790 354**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025

FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 790 366** (51) ***H05K 7/14***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 08.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 790 374** (51) ***A01D 87/12***
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 790 377** (51) ***A01G 9/14***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 790 403** (51) ***A23K 20/20***
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 790 456** (51) ***A61B 5/02***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 790 461** (51) ***A61M 25/00***
(84) GR 26.09.2025
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 790 473** (51) ***A61B 17/072***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 790 482** (51) ***A61B 17/70***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 790 484** (51) ***A61B 18/12***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 790 488** (51) ***A61B 18/14***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 790 503** (51) ***A61F 2/02***
(84) GR 19.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 790 505** (51) ***A61M 1/36***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 790 513** (51) ***A61F 2/58***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 790 541** (51) ***C07D 295/192***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 790 636** (51) ***A63F 13/5372***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 790 669** (51) ***B07B 1/12***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 790 683** (51) ***B21D 41/04***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 790 699** (51) ***B23K 9/12***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 790 711** (51) ***B25J 13/08***
(84) AT 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 790 712** (51) ***B25J 15/02***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 790 738** (51) ***B41J 2/14***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 790 748** (51) ***B60G 17/052***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 790 767** (51) ***H04N 23/55***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 790 792** (51) ***B63B 35/04***
(84) BG 30.04.2025
PT 01.09.2025
(84) NO 30.07.2025

(11) **3 790 805** (51) ***A61J 3/07***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 790 820** (51) ***B65G 47/84***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 790 821** (51) ***B65G 47/84***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 790 822** (51) ***B65G 47/84***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025

IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 790 837** (51) ***B67D 7/82***
(84) GR 17.07.2025 (84) NO 16.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 790 848** (51) ***C03C 17/36***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **3 790 876** (51) ***C07D 413/14***
(84) NO 30.07.2025

(11) **3 790 909** (51) ***C08F 10/06***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 790 912** (51) ***C08F 210/06***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 790 986** (51) ***C12Q 1/6816***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 791 016** (51) ***D06F 58/20***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 791 024** (51) ***E02D 13/04***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 791 046** (51) ***F01D 5/02***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 791 082** (51) ***F16D 35/02***
(84) ES 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 791 086** (51) ***F16F 1/04***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 791 114** (51) ***F24D 3/18***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 791 115** (51) ***F24F 11/77***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 791 141** (51) ***G01F 1/66***
(84) CZ 08.05.2024 (84) ES 08.05.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IS 08.09.2024 MC 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **3 791 147** (51) ***G01K 1/16***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 791 151** (51) ***G07C 9/00***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 791 162** (51) ***G01N 21/53***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 791 165** (51) ***G01J 3/02***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 791 177** (51) ***E21B 49/08***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 791 196** (51) ***G06N 3/044***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 791 234** (51) ***G05B 19/418***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 791 251** (51) ***G06F 3/00***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 30.09.2024
BG 11.09.2024 CH 30.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GB 11.12.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IE 27.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LU 27.09.2024
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 791 257** (51) ***G06F 13/16***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 791 300** (51) ***G06F 21/57***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 791 303** (51) ***G06F 21/60***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 791 315** (51) ***G01S 7/35***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 791 364** (51) ***G06T 15/60***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 791 374** (51) ***G08G 1/0967***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 791 379** (51) ***G09F 9/30***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025

CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 791 422**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***H01J 37/34***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 791 436**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H01M 10/04***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 791 500**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***H04L 1/08***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 791 506**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04L 1/18***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 791 518**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 791 521**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 791 530**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 791 534**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04L 9/08***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 791 535**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04L 9/08***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 791 539**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04L 67/125***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 791 617**
(84) BG 04.06.2025
(51) ***H04W 24/10***
(84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 791 632**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04W 48/12***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 791 634**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04W 4/24***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 791 644**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04W 56/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 791 648**
(84) AT 19.07.2023
BG 19.07.2023
CY 30.03.2020
DK 19.07.2023
FI 19.07.2023
HR 19.07.2023
IE 30.03.2024
LT 19.07.2023
LV 19.07.2023
NO 19.10.2023
PT 20.11.2023
RS 19.07.2023
SI 19.07.2023
SM 19.07.2023
(51) ***H04W 68/02***
(84) BE 31.03.2024
CH 31.03.2024
CZ 19.07.2023
EE 19.07.2023
GR 20.10.2023
HU 30.03.2020
IS 19.11.2023
LU 30.03.2024
MC 19.07.2023
PL 30.03.2024
RO 19.07.2023
SE 19.07.2023
SK 19.07.2023

(11) **3 791 652**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04W 28/20***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 791 653**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04W 72/0446***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 791 660**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04W 72/12***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 791 677**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04W 76/11***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 791 686**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***H04W 76/27***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 791 696**
(84) AT 01.01.2025
(51) ***H05H 1/48***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 791 701**
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H05K 7/14***
(84) GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 791 720**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A01N 1/02***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 791 731**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A24C 5/32***
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 791 774**
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 02.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A61B 1/00***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 791 788**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 11.12.2024
MC 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***A61B 5/145***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 791 816**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***A61B 18/12***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 791 818**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 791 826**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
(51) ***A61F 2/04***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025

PL 29.01.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 791 833**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A61F 2/46***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 791 848**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***A61G 7/05***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 15.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 791 853**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61K 8/02***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 791 856**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***A61K 8/64***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 791 866**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***A61K 31/4439***
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 791 890**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 05.02.2025
MC 13.11.2024
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***A61K 38/36***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 791 910**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 18.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***A61M 11/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 791 922**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61N 1/00***
(84) NO 02.07.2025

(11) **3 791 923**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 791 962**
(51) ***B02C 19/00***
(84) BG 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 791 999**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B24B 23/03***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 792 000**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B24B 37/04***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 792 036**
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***B29C 49/56***
(84) CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 792 063**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B41J 2/165***
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 19.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 792 073**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 18.11.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***B42D 25/328***
(84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 18.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 792 074**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B42D 25/41***
(84) NO 07.08.2025

(11) **3 792 120**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B60R 22/46***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 792 139**
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024
GR 15.11.2024
IE 13.09.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***E05F 15/70***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 13.09.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 792 163**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 08.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***B62D 35/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 792 167**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B62H 3/12***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 792 178**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B64C 11/38***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 792 206**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G06F 111/20***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 792 228**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***C03C 21/00***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 27.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 792 236**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***C07C 17/20***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 792 246**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
(51) ***C07C 219/06***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024

MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 792 256**
(51) ***C07D 401/14***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
LU 04.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 792 288**
(51) ***C08F 4/6592***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 792 301**
(51) ***C08J 11/24***
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 792 305**
(51) ***C08K 5/3447***
(84) CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
(84) ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 792 311**
(51) ***C08L 63/00***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 792 315**
(51) ***C08L 101/12***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 792 327**
(51) ***C09K 3/14***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 792 330**
(51) ***C09K 5/04***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 792 384**
(51) ***D06C 23/04***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 792 492**
(51) ***F04B 53/16***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 28.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 792 501**
(51) ***F04D 25/10***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 792 508**
(51) ***F16B 19/02***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 26.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 792 524**
(51) ***F16H 49/00***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 792 558**
(51) ***F24F 13/20***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 792 595**
(51) ***G01C 19/72***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 792 600**
(51) ***G01D 5/20***
(84) BG 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 792 635**
(51) ***G01N 35/10***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 792 643**
(51) ***G01R 31/00***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 12.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 792 654**
(51) ***G01S 7/487***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 07.10.2024
GR 08.11.2024
IE 25.08.2024
LU 25.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 792 665**
(51) ***G01S 19/44***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 792 667**
(51) ***G01V 5/22***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 792 669**
(51) ***G02B 5/02***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 792 690**
(51) ***G03B 21/20***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 05.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024

RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 792 691**
(51) *G03B 21/28*
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 792 694**
(51) *G03G 9/087*
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 11.09.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IE 11.09.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 792 701**
(51) *G04B 27/00*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 792 703**
(51) *G04B 45/00*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 792 704**
(51) *G04C 10/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 792 706**
(51) *G05B 15/02*
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 03.11.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 792 714**
(51) *G05B 19/409*
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 26.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 792 741**
(51) *G06F 3/0488*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 792 754**
(51) *G06F 21/71*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 792 757**
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 30.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 792 759**
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 08.09.2024
LU 08.09.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 792 787**
(51) *G06F 17/10*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 792 791**
(51) *G06F 30/367*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 792 792**
(51) *G06F 21/16*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 792 795**
(51) *G06F 21/35*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 792 799**
(51) *G06F 21/51*
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SK 22.01.2025

(11) **3 792 807**
(51) *G06F 21/74*
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 792 812**
(51) *G06K 7/10*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 792 814**
(51) *G06V 10/58*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 792 816**
(51) *G06V 40/13*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 792 824**
(51) *G06V 10/143*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 792 832**
(51) *G06N 3/042*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 792 870**
(51) *G06T 7/00*
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 792 874**
(51) *G06T 7/70*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 792 881**
(51) *G07C 5/08*
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024

FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 20.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 792 894**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G08G 1/01*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 792 945**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H01H 1/06*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 792 952**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H01J 37/28*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 792 971**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H01L 25/075*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 792 993**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *B01D 69/12*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 27.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 792 999**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H01M 4/13*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 793 046**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 12.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *H02G 5/00*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 793 058**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H02J 7/02*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 793 060**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H02J 50/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 793 072**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H02K 15/12*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 793 081**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H02P 21/13*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 793 092**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H03M 1/12*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 793 113**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *H04L 1/16*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 02.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 793 120**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 793 125**
(84) GR 26.09.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 793 129**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H04L 9/08*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 793 133**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) *H04L 12/12*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 14.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 793 145**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 29.12.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H04L 61/2596*
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 29.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 793 147**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H04L 25/02*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 793 192**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G06T 7/73*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 27.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 793 202**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *H04N 21/41*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 29.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 793 213**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H04R 7/02*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 793 214**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H04R 9/06*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 793 229**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 793 282**
(84) BG 01.01.2025
ES 01.01.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) DK 01.01.2025
GR 02.04.2025

HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 793 311**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***H04W 74/0816***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 793 322**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H04W 76/15***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 793 354**
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***A01M 21/04***
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 793 371**
(84) BG 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A23L 19/00***
(84) FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 793 383**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A24F 40/485***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 793 384**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
PT 04.04.2025
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A24F 47/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 793 401**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G01N 21/359***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 793 402**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B65D 47/26***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 793 404**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A46B 13/02***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 793 423**
(51) ***A47L 13/51***
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 793 424**
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***A61B 3/028***
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 793 449**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61B 17/00***
(84) FI 14.05.2025
NO 14.08.2025

(11) **3 793 466**
(84) GR 17.07.2025
(51) ***A61B 34/30***
(84) PL 16.04.2025

(11) **3 793 468**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A61B 34/35***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 793 470**
(84) GR 13.06.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61B 34/37***
(84) HR 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 793 476**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61F 2/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 793 485**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61F 2/26***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 793 518**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61K 9/00***
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 793 520**
(84) GR 31.07.2025
(51) ***A61K 9/00***
(84) PL 30.04.2025

(11) **3 793 561**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
(51) ***A61K 31/519***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 793 636**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61M 1/28***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 793 639**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61M 5/14***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 793 655**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61M 11/00***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 793 699**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A63F 13/24***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 793 760**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B23D 47/12***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 793 771**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B24B 55/10***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 793 794**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
(51) ***B29C 39/26***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 793 801**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B29C 48/92***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 793 822**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B32B 5/12***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 793 846**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B60C 19/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 793 852**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
(51) ***B60K 6/442***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025

GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 793 863**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 793 866**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 793 872**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 793 907**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 793 934**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 793 958**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 793 999**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 794 048**
(84) AT 25.12.2024

HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***B60Q 3/72***
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(51) ***B60R 11/02***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***B60T 8/18***
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) ***B65B 41/12***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) ***G01N 21/41***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***C03C 3/062***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(51) ***C07D 471/04***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(51) ***C08G 18/58***
(84) BG 25.12.2024

CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 794 169**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 794 170**
(84) ES 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 794 183**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 794 193**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 794 200**
(84) AL 15.06.2022
BE 31.05.2024
CH 31.05.2024
CZ 15.06.2022
DK 15.06.2022
ES 09.05.2024
FR 31.05.2024
GR 16.09.2022
HU 09.05.2024
IS 15.10.2022
LT 15.06.2022
LV 15.06.2022
NL 01.06.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 15.06.2022
SK 15.06.2022

(11) **3 794 204**
(84) AT 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 794 215**

DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(51) ***D01G 31/00***
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(51) ***D04B 1/12***
(84) GR 24.07.2025

(51) ***E02D 7/28***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(51) ***E05D 15/06***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(51) ***E06B 3/66***
(84) AT 08.05.2024
BG 15.06.2022
CY 08.05.2019
DE 03.12.2024
EE 15.06.2022
FI 15.06.2022
GB 08.05.2024
HR 15.06.2022
IE 08.05.2023
IT 08.05.2024
LU 08.05.2023
MC 15.06.2022
NO 15.09.2022
PT 08.11.2024
RS 15.06.2022
SI 15.06.2022
SM 15.06.2022

(51) ***B32B 17/10***
(84) BG 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025

(51) ***G06Q 10/067***

(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 794 220**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(51) ***F01D 17/16***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 794 260**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***F16K 31/70***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 794 262**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(51) ***F16L 9/12***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 794 298**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(51) ***F24F 13/30***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 794 304**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 18.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(51) ***F41H 5/08***
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GB 18.01.2025
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 794 328**
(84) BG 05.07.2023
CZ 26.03.2024
FI 05.07.2023
HR 05.07.2023
IE 26.03.2024
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
RS 05.07.2023
SK 26.03.2024

(51) ***G01M 5/00***
(84) CY 26.03.2019
EE 05.07.2023
GR 06.10.2023
HU 26.03.2019
IS 05.11.2023
LU 26.03.2024
MC 05.07.2023
PL 26.03.2024
RO 05.07.2023
SI 05.07.2023
SM 05.07.2023

(11) **3 794 334**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(51) ***G01N 21/64***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 794 335**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025

(51) ***G01N 21/63***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025

GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 794 345**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G01N 33/49***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 794 385**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G01V 5/00***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 794 397**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G02B 6/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 794 427**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G02B 27/00***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 794 439**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G06F 3/147***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 794 451**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G06F 11/10***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 794 461**
(84) AT 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***G06F 16/2455***
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 794 491**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***G06F 21/64***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 794 511**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G06N 3/082***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 794 522**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G06Q 10/06***
(84) NO 23.07.2025

(11) **3 794 559**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G06T 9/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 794 614**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 29.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***G21C 15/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 29.11.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 794 621**
(84) GR 13.06.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H01H 9/00***
(84) NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 794 672**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H01P 1/213***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 794 677**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***H01Q 3/24***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 794 680**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H01Q 9/04***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 794 683**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H01R 11/28***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 794 710**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
(51) ***H02J 50/20***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 794 743**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H04B 7/06***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 794 750**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04B 17/12***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 794 751**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04J 3/06***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 794 763**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 04.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G06F 21/60***
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 794 767**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H04L 9/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 794 771**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 794 772**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 04.01.2025
HR 07.08.2024
LU 04.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 794 804**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
(51) ***H04L 67/10***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024

PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 794 810** (51) ***H04M 3/42***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 794 832** (51) ***H04N 21/436***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 794 833** (51) ***H04N 21/436***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 794 854** (51) ***H04W 8/24***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(84) NO 02.07.2025

(11) **3 794 865** (51) ***H04W 24/10***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 794 866** (51) ***H04W 28/02***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 794 868** (51) ***H04W 28/02***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 794 929** (51) ***A01D 42/06***
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 794 947** (51) ***A22C 15/00***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 795 017** (51) ***A24F 40/44***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 795 018** (51) ***A41F 1/00***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 795 021** (51) ***A41F 1/00***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 795 029** (51) ***A45C 11/20***
(84) CH 30.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 19.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(84) CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 795 032** (51) ***A47B 53/02***
(84) GR 19.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 795 034** (51) ***A47B 97/00***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 07.10.2024
GR 08.11.2024
IE 18.09.2024
LU 18.09.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 795 045** (51) ***A47L 5/24***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 01.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 795 056** (51) ***A47L 11/40***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 795 065** (51) ***A61B 5/00***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 795 066** (51) ***A61B 5/00***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 795 068** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 27.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 795 089** (51) ***G06T 11/60***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 795 100** (51) ***A61B 17/225***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 795 102** (51) ***A61B 17/64***
(84) CH 30.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 30.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(84) CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 795 123** (51) ***A61F 7/00***
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
(84) ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 795 132** (51) ***A61J 3/00***
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(84) GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 795 148** (51) ***A61K 31/197***
(84) GR 19.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 795 198** (51) ***A61M 25/01***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 795 217** (51) ***A62C 3/08***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 02.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 795 225** (51) ***A63H 11/00***
(84) BG 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025

FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 795 282**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B23B 51/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 795 339**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B29C 65/20***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 795 345**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B31B 50/62***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 795 398**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B60K 1/04***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 795 433**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B60S 5/00***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 795 543**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***C02F 11/121***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 795 563**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***C07D 209/04***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 795 588**
(84) CZ 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) ***C07K 14/74***
(84) GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 795 597**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***C07C 321/14***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 795 618**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***C08J 5/18***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 795 681**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 16.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***C12N 9/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 795 759**
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***E03B 9/08***
(84) CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 21.09.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 795 769**
(84) CH 30.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 23.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***E04C 5/20***
(84) CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 795 777**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***E04G 15/02***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 795 781**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***E05B 17/00***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 795 811**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
(51) ***F02C 7/14***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 795 814**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***F02D 19/06***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 795 815**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***F02D 41/22***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 795 829**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 19.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***F04B 39/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 795 846**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***F16B 12/42***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 795 856**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F16F 1/02***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 795 866**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***F16H 61/431***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 795 874**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***F16K 47/02***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 795 897**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) ***H05B 47/10***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 795 918**
(51) ***F24F 13/12***

(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 29.11.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 29.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 795 923**
(51) *F24S 23/30*
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 27.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 795 946**
(51) *G01C 15/00*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 795 979**
(51) *G01N 15/02*
(84) GR 19.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 795 985**
(51) *G01N 23/2055*
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 26.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 796 025**
(51) *G01R 33/54*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 796 045**
(51) *G01S 17/08*
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 22.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 796 053**
(51) *G02B 1/10*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 796 065**
(51) *G02B 21/18*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 796 078**
(51) *G02F 1/139*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 796 081**
(51) *G03B 11/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 796 083**
(51) *G03B 17/14*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 796 090**
(51) *G03G 9/087*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 796 091**
(51) *B65H 31/02*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 796 097**
(51) *G03G 15/20*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 796 101**
(51) *G04B 17/06*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 796 103**
(51) *G04B 19/06*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 796 125**
(51) *G05G 1/10*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 796 133**
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 796 143**
(51) *G06F 3/04812*
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 13.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 796 163**
(51) *G06F 9/455*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 796 179**
(51) *G06F 12/08*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 796 209**
(51) *G06V 10/44*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 796 211**
(51) *G06F 18/2413*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 796 218**
(51) *G06V 10/44*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 796 220**
(51) *G06N 3/045*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 796 228**
(51) *G06N 3/088*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 796 235**
(51) *G06N 3/084*
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 17.12.2024
MC 04.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024

NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 796 244** (51) ***G06Q 20/20***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 796 261** (51) ***G06V 10/44***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 796 281** (51) ***G08B 13/19***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 17.09.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 17.09.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 796 299** (51) ***G09G 3/20***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 796 300** (51) ***G09G 3/3208***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 796 316** (51) ***G10L 15/30***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 796 317** (51) ***G11B 27/031***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 796 330** (51) ***G16H 40/00***
(84) AT 23.10.2024
BE 30.11.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 25.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 796 343** (51) ***H01F 27/12***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 796 346** (51) ***H01F 27/30***
(84) BE 30.09.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 23.09.2024
LU 23.09.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 796 359** (51) ***H01H 37/54***
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 796 406** (51) ***H10K 71/80***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 796 407** (51) ***H01L 31/18***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 796 409** (51) ***H10K 50/115***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 796 414** (51) ***H01M 50/202***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 12.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 796 415** (51) ***H01M 10/60***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 796 417** (51) ***H01M 10/04***
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 796 458** (51) ***H01M 10/42***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025

(11) **3 796 474** (51) ***H01R 4/18***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 796 548** (51) ***G05B 19/042***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 796 557** (51) ***H03K 3/0233***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 796 560** (51) ***H03M 1/16***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 796 575** (51) ***H04B 10/80***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 796 581** (51) ***H04L 1/1867***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 796 588** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 10.11.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 796 591**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 796 596**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 20.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***H04L 41/0654***
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 796 600**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 03.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***H04L 12/46***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 796 605**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04L 45/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 796 621**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 21.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 796 624**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 796 627**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***H04M 1/56***
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 19.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 796 645**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***H04N 25/709***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 796 649**
(51) ***H04N 13/00***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025

(11) **3 796 660**
(84) BG 02.04.2025
(51) ***H04N 21/2343***
(84) GR 03.07.2025

(11) **3 796 666**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04N 21/4402***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 796 673**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04R 25/00***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 796 685**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04W 4/46***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 796 698**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04W 72/0453***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 796 711**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025

(11) **3 796 727**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 796 744**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04W 76/34***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 796 847**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61B 17/28***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 796 849**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***A61B 17/115***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 796 865**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***A61C 7/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 796 867**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***A61F 2/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 796 880**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A61B 13/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 796 949**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61M 1/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 796 964**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61M 16/16***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 796 969**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 796 979**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61K 31/713***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 796 985**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A62C 37/40***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 797 009**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
(51) ***B22C 9/10***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

SM 01.01.2025

(11) **3 797 024** (51) ***B29C 48/02***
(84) BG 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, IT 26.03.2025, NL 26.03.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 797 063** (51) ***B62D 55/20***
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025, NO 18.09.2025

(11) **3 797 076** (51) ***B65D 41/06***
(84) BG 09.04.2025, FI 09.04.2025, NL 09.04.2025, PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025, GR 10.07.2025, NO 09.07.2025, PT 11.08.2025

(11) **3 797 153** (51) ***C12P 21/00***
(84) AT 11.12.2024, CZ 11.12.2024, EE 11.12.2024, FI 11.12.2024, HR 11.12.2024, IT 11.12.2024, NL 11.12.2024, PL 11.12.2024, RO 11.12.2024, SE 11.12.2024, SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024, DK 11.12.2024, ES 11.12.2024, GR 12.03.2025, IS 11.04.2025, LV 11.12.2024, NO 11.03.2025, PT 11.04.2025, RS 11.03.2025, SK 11.12.2024

(11) **3 797 188** (51) ***D06F 33/00***
(84) BG 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, LV 19.03.2025, NO 19.06.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, IT 19.03.2025, NL 19.03.2025, PT 21.07.2025, SE 19.03.2025

(11) **3 797 212** (51) ***F01D 11/00***
(84) AT 08.01.2025, DK 08.01.2025, FI 08.01.2025, HR 08.01.2025, LV 08.01.2025, NO 08.04.2025, PT 08.05.2025, SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025, ES 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, NL 08.01.2025, PL 08.01.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025

(11) **3 797 224** (51) ***F04D 29/32***
(84) AT 29.01.2025, DK 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, IT 29.01.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025

(11) **3 797 278** (51) ***G01N 1/40***
(84) BG 25.06.2025, GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025, NO 25.09.2025

(11) **3 797 300** (51) ***G06N 3/084***
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025

(11) **3 797 305** (51) ***A61B 5/0538***
(84) BG 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, IT 19.02.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 797 326** (51) ***G02B 6/42***
(84) ES 30.04.2025, NO 30.07.2025
(84) GR 31.07.2025, PL 30.04.2025

(11) **3 797 332** (51) ***G02B 30/52***
(84) BG 21.05.2025, FI 21.05.2025, NL 21.05.2025, PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025

(11) **3 797 339** (51) ***G05D 1/224***
(84) BG 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, LV 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025, SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, IT 12.03.2025, NL 12.03.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025

(11) **3 797 348** (51) ***G06F 3/12***
(84) BG 21.05.2025, FI 21.05.2025, NL 21.05.2025, PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025

(11) **3 797 349** (51) ***G06F 3/16***
(84) BG 02.04.2025, GR 03.07.2025, PL 02.04.2025
(84) FI 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025

(11) **3 797 350** (51) ***G06F 8/65***
(84) AT 29.01.2025, DK 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, IT 29.01.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025

(11) **3 797 374** (51) ***G06F 21/60***
(84) BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025

(11) **3 797 383** (51) ***G06F 21/35***
(84) BG 12.03.2025, GR 13.06.2025, LV 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025, SE 12.03.2025
(84) FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, NL 12.03.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025

(11) **3 797 396** (51) ***G06Q 20/40***
(84) ES 23.04.2025, NO 23.07.2025
(84) GR 24.07.2025, PL 23.04.2025

(11) **3 797 502** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 22.01.2025, DK 22.01.2025, FI 22.01.2025, HR 22.01.2025, IT 22.01.2025, NL 22.01.2025, PL 22.01.2025, RS 22.04.2025, SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025, ES 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, LV 22.01.2025, NO 22.04.2025, PT 22.05.2025, SE 22.01.2025

(11) **3 797 505** (51) ***H04L 65/1069***
(84) BG 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, LV 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, IT 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025

(11) **3 797 514** (51) ***H04N 19/50***
(84) BG 16.04.2025, FI 16.04.2025, NL 16.04.2025, PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, NO 16.07.2025, PT 18.08.2025

(11) **3 797 520** (51) ***H04L 1/1867***
(84) BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, NL 23.04.2025, PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, NO 23.07.2025, PT 25.08.2025

(11) **3 797 538** (51) ***H04W 24/02***
(84) BG 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, LV 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, IT 19.03.2025, NL 19.03.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025

(11) **3 797 563** (51) ***H05B 47/175***
(84) BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025
(84) CZ 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 797 578** (51) ***A01F 15/07***
(84) AT 04.12.2024, CZ 04.12.2024, EE 04.12.2024, FI 04.12.2024, HR 04.12.2024, LV 04.12.2024, NO 04.03.2025, PT 04.04.2025, RS 04.03.2025, SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024, DK 04.12.2024, ES 04.12.2024, GR 05.03.2025, IS 04.04.2025, NL 04.12.2024, PL 04.12.2024, RO 04.12.2024, SE 04.12.2024, SM 04.12.2024

(11) **3 797 602** (51) ***A24C 5/01***
(84) AT 08.01.2025, DK 08.01.2025, FI 08.01.2025, HR 08.01.2025, LV 08.01.2025, NL 08.01.2025, PL 08.01.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025, ES 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, MC 08.01.2025, NO 08.04.2025, PT 08.05.2025, SE 08.01.2025

(11) **3 797 603** (51) ***A24C 5/01***
(84) AT 23.10.2024, BG 23.10.2024, DK 23.10.2024, ES 23.10.2024, GR 24.01.2025, IS 23.02.2025, LV 23.10.2024, NL 23.10.2024, PL 23.10.2024, RO 23.10.2024, SE 23.10.2024, SM 23.10.2024
(84) BE 31.01.2025, CZ 23.10.2024, EE 23.10.2024, FI 23.10.2024, HR 23.10.2024, LU 27.01.2025, MC 23.10.2024, NO 23.01.2025, PT 24.02.2025, RS 23.01.2025, SK 23.10.2024

(11) **3 797 631** (51) ***A43B 7/1445***

(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 797 665**
(51) *A47L 9/28*
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 797 680**
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 10.12.2024
HR 15.05.2024
IT 10.12.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 10.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 797 686**
(51) *G06F 3/04845*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 797 690**
(51) *A61B 5/339*
(84) GR 19.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 797 719**
(51) *A61B 18/14*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 797 722**
(51) *A61B 34/00*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 797 726**
(51) *A61B 34/30*
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 797 742**
(51) *A61F 9/00*
(84) BG 01.01.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
SM 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 11.02.2025
MC 01.01.2025

(11) **3 797 746**
(51) *A61F 13/532*
(84) GR 22.08.2025
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 797 774**
(51) *A61K 31/4704*
(84) BG 25.12.2024
EE 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
PT 28.04.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 797 788**
(51) *A61K 38/12*
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 797 832**
(51) *A61N 5/10*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 797 835**
(51) *A61K 8/9789*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 797 844**
(51) *A63C 11/22*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 797 848**
(51) *B01D 35/30*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 797 862**
(51) *B01J 13/04*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 797 863**
(51) *B01J 13/04*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 797 900**
(51) *B22D 18/04*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 797 914**
(51) *B23K 9/12*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 797 920**
(51) *B23K 26/22*
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 25.09.2024
LU 25.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 797 923**
(51) *B23K 33/00*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 797 949**
(51) *B26D 3/08*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 797 974**
(51) *B29C 65/56*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 14.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 797 986**
(51) *B32B 7/027*
(84) BE 31.01.2025
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
BG 16.10.2024
EE 16.10.2024
GB 23.01.2025
HR 16.10.2024
LU 23.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 797 990**
(51) *B32B 27/32*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 798 011**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *B41J 11/46*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 798 058**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *B60R 1/00*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 798 062**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *B60R 21/013*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 798 091**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *B62B 3/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 798 095**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 21.09.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *B62D 5/04*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 21.09.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 798 101**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 29.09.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *B62D 15/02*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024
GR 15.11.2024
IE 29.09.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 798 123**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
(51) *B64C 27/28*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 798 126**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *B64D 15/20*
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 798 137**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *B64G 1/22*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 798 156**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *B65G 1/04*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 798 164**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *B65H 29/00*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 798 166**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *B65H 54/52*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 798 170**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *B66B 1/34*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 798 173**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *B66B 5/00*
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 798 187**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 11.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) *C01B 33/158*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 798 210**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *C07D 251/12*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 798 216**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *C07D 413/04*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 798 224**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *C07F 5/04*
(84) FI 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 798 268**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 11.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *C08L 83/04*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 11.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 798 277**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *C09D 163/00*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 798 278**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) *C09D 167/00*
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 798 279**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *C09J 7/10*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 798 282**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
(51) *C09K 11/02*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

SM 11.12.2024

(11) **3 798 428** (51) ***F01L 3/20***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **3 798 439** (51) ***F02M 17/36***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 798 446** (51) ***F04C 18/344***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 798 452** (51) ***F04D 29/44***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 798 463** (51) ***F16D 55/36***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 30.10.2024 CZ 30.10.2024
DE 01.07.2025 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LU 13.12.2024
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NL 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 798 469** (51) ***F16H 57/025***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 798 487** (51) ***F16L 3/137***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 798 492** (51) ***F16L 37/23***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 05.06.2024
ES 05.06.2024 GB 05.11.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IS 05.10.2024 MC 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **3 798 525** (51) ***F24F 3/14***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 798 528** (51) ***F24F 11/86***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LU 07.02.2025
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 798 568** (51) ***G01B 11/25***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 798 579** (51) ***G01C 21/34***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 798 589** (51) ***G01H 1/00***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 798 599** (51) ***G01L 3/14***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 798 614** (51) ***G01N 21/64***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 20.11.2024 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 06.01.2025 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 798 628** (51) ***A61B 5/1468***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 798 637** (51) ***G01N 35/00***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 798 646** (51) ***G01R 29/08***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 798 648** (51) ***G01R 31/08***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 798 650** (51) ***G01R 31/08***
(84) CZ 07.08.2024 (84) ES 07.08.2024
GB 06.01.2025 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
MC 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 RS 07.11.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 798 662** (51) ***G01R 33/561***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **3 798 706** (51) ***G02B 6/44***
(84) BG 22.01.2025 (84) DK 22.01.2025
ES 22.01.2025 FI 22.01.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 798 741** (51) ***G04B 29/02***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 798 742** (51) ***G04B 37/14***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025

(11) **3 798 756** (51) ***G05B 19/042***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 798 768** (51) ***G05B 19/05***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 798 775** (51) ***G05B 19/418***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 798 790** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025

FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 798 801**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G06V 40/20***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 798 803**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 798 814**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G06F 3/12***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 798 815**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***G06F 8/33***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 798 839**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G06F 11/07***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 798 853**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G06F 12/02***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 798 861**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***G06F 16/2455***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 798 872**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
(51) ***G06F 21/10***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 798 877**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 16.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***G06F 21/44***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 798 920**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G06N 3/04***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 798 947**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G06Q 10/063***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 798 964**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G06Q 10/0631***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 798 968**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***G06T 5/50***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 798 992**
(84) BG 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***G06T 15/06***
(84) GR 15.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 799 004**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G08B 17/107***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 799 009**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G08G 5/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 799 020**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G09G 3/30***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 799 041**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G10L 15/04***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 799 049**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
(51) ***G11C 11/16***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 799 099**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H01H 47/22***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 799 106**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H01J 37/20***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 799 125**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H01L 25/075***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 799 128**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H10K 59/121***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 799 138**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H01L 33/50***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 799 141**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 12.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***C23C 14/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 799 143**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 26.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***H10K 85/60***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 26.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 799 151**
(84) AT 01.05.2024
(51) ***H01M 10/613***
(84) BE 31.12.2024

BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 17.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 799 154** (51) ***H01M 50/224***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 799 158** (51) ***H01M 4/136***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 18.02.2025
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 799 162** (51) ***H01M 4/36***
(84) BG 04.06.2025 (84) FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 NO 04.09.2025

(11) **3 799 167** (51) ***H01M 4/62***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 799 171** (51) ***H01M 4/66***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.07.2024 CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024 EE 03.07.2024
ES 03.07.2024 FI 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LU 27.12.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 799 172** (51) ***H01M 4/66***
(84) AT 11.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 11.12.2024 CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LU 06.01.2025 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 799 181** (51) ***H01M 10/04***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 799 196** (51) ***H01M 50/204***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 799 197** (51) ***H01M 50/244***
(84) BG 23.04.2025 (84) FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 799 233** (51) ***H02B 13/055***
(84) BE 30.09.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
GB 28.11.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IE 30.09.2024
IS 28.12.2024 IT 30.09.2024
LU 30.09.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 799 277** (51) ***G01D 5/20***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 799 294** (51) ***H02P 25/18***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LU 28.02.2025
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NL 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 799 312** (51) ***H03L 7/085***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 799 313** (51) ***H03M 13/11***
(84) BG 28.05.2025 (84) FI 28.05.2025
GR 29.08.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 799 323** (51) ***H04B 7/04***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 799 327** (51) ***H04B 7/06***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 799 352** (51) ***H04L 9/32***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025

(11) **3 799 355** (51) ***H04L 41/5051***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **3 799 360** (51) ***H04L 12/46***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 799 361** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 799 364** (51) ***H04L 12/40***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 799 366** (51) ***H04L 12/46***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 10.07.2024 CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LU 17.12.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 799 390** (51) ***G06F 9/50***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 04.09.2024 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 25.12.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 799 391** (51) ***H04L 67/14***
(84) AT 22.05.2024 (84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024 EE 22.05.2024
ES 22.05.2024 FI 22.05.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IS 22.09.2024 IT 22.05.2024
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024 SM 22.05.2024

(11) **3 799 397** (51) ***H04L 67/025***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024

SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 799 410**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04N 1/405***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 799 422**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04N 25/625***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 799 432**
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***H04N 21/222***
(84) GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 799 442**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04R 1/10***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 799 444**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***H04R 25/00***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 799 445**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04R 25/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 799 453**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***H04W 4/80***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 799 454**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H04W 4/80***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 799 467**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04W 28/08***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 799 472**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04W 36/08***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 799 510**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04W 74/08***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 799 516**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***H04W 12/122***
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 799 522**
(84) ES 14.05.2025
(51) ***H05B 3/00***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 799 574**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 12.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 799 628**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 799 635**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***G06F 16/90***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 799 638**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G06Q 30/0251***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 799 641**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G06F 21/14***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 799 679**
(84) BG 25.06.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04B 7/06***
(84) GR 26.09.2025

(11) **3 799 743**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A24F 40/48***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 799 749**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***A61M 15/06***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 799 770**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A47J 31/00***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 799 786**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61B 5/257***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 799 795**
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***A61B 10/00***
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 799 803**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61B 17/12***
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 799 805**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61B 17/16***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 799 828**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61F 2/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 799 860**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A61K 9/00***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 799 879**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61K 38/19***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 799 906**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61M 5/31***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 799 914**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61M 25/088***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 799 916**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61M 25/088***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 799 924**
(84) AT 03.07.2024
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 03.07.2024

CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 799 931**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***A61N 7/02***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 799 935**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A62C 2/06***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 799 945**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 19.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B01D 46/10***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 799 946**
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024
GR 15.11.2024
IE 28.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B01D 53/94***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 28.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
SE 14.08.2024

(11) **3 799 959**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B02C 15/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 799 960**
(51) ***B02C 17/16***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 799 977**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B22F 9/04***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 800 006**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B24B 9/10***
(84) NO 09.07.2025

(11) **3 800 008**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B24B 27/00***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 800 024**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B29C 33/56***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 800 027**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 10.02.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SK 15.05.2024
(51) ***B29C 44/00***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 800 052**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 01.10.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B41J 2/045***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 800 056**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
(51) ***B41J 11/46***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
(84) FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 800 057**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B41J 15/04***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 800 081**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B60W 50/14***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 800 104**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B61D 17/12***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 800 105**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B61F 1/02***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 800 111**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B62D 15/02***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 800 121**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B64C 39/02***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 800 122**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 16.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B64D 11/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 800 132**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B65B 3/02***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 800 151**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 04.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B66B 1/34***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 800 156**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B66B 11/02***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 800 158**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B66F 9/06***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 800 160**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B67D 3/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 800 172**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***C07C 27/16***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 800 207**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***C08F 4/70***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 800 210**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***C08F 283/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
LU 12.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 800 212**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***C08F 283/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
LU 12.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 800 238**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A24B 15/30***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 800 271**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***C12Q 1/68***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 12.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 800 278**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***C25B 1/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 800 279**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***C25B 1/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 800 280**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***C25B 1/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 28.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 800 289**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***D06N 7/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 800 299**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***E02F 9/22***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 800 308**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***E04F 15/02***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 800 334**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***F01N 3/20***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 800 335**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***F01P 3/02***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 800 337**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***F02C 7/04***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 800 338**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***F02C 7/22***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 800 340**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 13.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***F02C 7/236***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 800 342**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
(51) ***F02C 7/32***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025

NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 800 353**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***F16L 47/02***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 800 355**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***F04D 13/06***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 800 356**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F04D 29/02***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 800 357**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PT 09.09.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***F04D 29/18***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SI 08.05.2024

(11) **3 800 417**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***F28D 7/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 800 484**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 22.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***G01S 7/497***
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 800 517**
(84) CH 31.10.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***G05B 9/03***
(84) CZ 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 800 524**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 800 527**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G06F 1/32***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 800 530**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 800 532**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 24.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***G06F 3/01***
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 800 535**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G06F 3/048***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 800 576**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G06V 20/58***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 800 579**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 10.01.2025
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***G06V 40/13***
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 10.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 800 586**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
(51) ***G06N 3/088***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 800 589**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G06N 5/04***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 800 616**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G06T 5/50***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 11.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 800 630**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G10H 1/12***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 800 638**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G10L 19/07***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 800 672**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***H01L 31/0304***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 10.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 800 673**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H01L 25/075***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 800 683**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
(51) ***H10K 50/12***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024

NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 800 685**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H01M 10/04***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 800 703**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H01M 50/211***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 800 705**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***H01M 10/04***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 800 713**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H01M 4/525***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 800 729**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H01M 10/48***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 800 765**
(84) PL 28.05.2025
(51) ***H02J 50/60***

(11) **3 800 768**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H02K 5/18***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 800 779**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H02P 9/14***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 800 781**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
(51) ***H02P 9/10***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 800 786**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H02S 40/42***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 800 791**
(84) CZ 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) ***H03M 13/29***
(84) ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 800 811**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04K 3/00***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 800 817**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H04L 1/18***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 800 843**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04L 45/12***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 800 851**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 800 854**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***H04L 69/14***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 14.02.2025
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 800 861**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 22.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 800 874**
(84) AT 29.01.2025
(51) ***H04M 1/663***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 800 882**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H04N 17/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 800 886**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04N 19/13***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 800 892**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H04N 19/96***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 800 904**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04W 4/021***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 800 913**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***H04W 12/06***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 800 914**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 05.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 05.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 800 919**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
(51) ***H04L 41/5051***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 27.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

SM 18.09.2024

(11) **3 800 929** (51) ***H04W 24/10***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 800 964** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 801 005** (51) ***A01K 29/00***
(84) BG 07.05.2025 (84) FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 801 093** (51) ***A41D 15/04***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 801 098** (51) ***A41F 17/00***
(84) AT 22.05.2024 (84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 801 109** (51) ***A43B 13/20***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 801 111** (51) ***A43B 13/20***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 801 115** (51) ***A43D 1/02***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 801 121** (51) ***A45D 33/28***
(84) BG 23.04.2025 (84) FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 801 139** (51) ***A47G 1/06***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 801 150** (51) ***A47J 31/42***
(84) BG 21.08.2024 (84) CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
LU 11.02.2025 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 801 153** (51) ***A47J 37/06***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 801 164** (51) ***A47K 10/36***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 801 185** (51) ***A61B 1/00***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 801 207** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 801 219** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 801 229** (51) ***A61B 5/022***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 801 237** (51) ***A61B 5/11***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 801 284** (51) ***A61B 8/14***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **3 801 285** (51) ***A61B 10/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 801 294** (51) ***A61B 17/04***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 801 312** (51) ***A61B 17/3207***
(84) BG 02.04.2025 (84) FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 801 323** (51) ***A61B 18/00***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025

(11) **3 801 324** (51) ***A61B 18/04***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 801 330** (51) ***A61B 18/14***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 IT 22.01.2025
LV 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 801 341** (51) ***A61B 18/14***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025

PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 801 363**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A61C 7/16***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 801 373**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61D 1/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 801 386**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A61F 2/14***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 801 395**
(84) CZ 28.08.2024
IS 28.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***A61F 2/30***
(84) GR 29.11.2024
MC 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 801 405**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***A61F 2/93***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 801 424**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***A61F 13/537***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 801 430**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***A61G 5/10***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 801 433**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A61G 13/12***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 801 455**
(84) GR 22.08.2025
(51) ***A61K 31/19***
(84) PL 21.05.2025

(11) **3 801 473**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61K 31/475***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 801 500**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***C07D 217/22***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 801 510**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61K 31/429***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 801 527**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61K 31/519***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 801 561**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61K 31/7084***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 801 577**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61K 35/39***
(84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 801 600**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61K 47/69***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 801 643**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***A61K 49/00***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 801 644**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61L 2/24***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 801 656**
(84) AT 22.11.2023
BG 22.02.2024
EE 22.11.2023
GR 23.02.2024
HU 10.03.2020
LT 22.11.2023
LV 22.11.2023
RO 22.11.2023
SI 22.11.2023
SM 22.11.2023
(51) ***A61L 24/00***
(84) BE 31.03.2024
CY 10.03.2020
FI 10.03.2025
HR 22.11.2023
IS 22.03.2024
LU 10.03.2024
MC 22.11.2023
RS 22.11.2023
SK 22.11.2023

(11) **3 801 657**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 18.01.2025
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***A61L 27/22***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 18.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 801 679**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***A61M 5/14***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 801 691**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A61M 5/20***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 801 698**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A61M 5/315***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 801 737**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A61N 1/05***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 801 752**
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A61N 1/32***
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 801 780**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***A61F 9/02***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 801 903**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 801 924**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B05B 5/16***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 801 938**
(84) AT 01.01.2025
(51) ***B08B 9/28***
(84) BG 01.01.2025

CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 801 943**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *B21C 37/15*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 801 947**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *B21D 28/12*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 801 968**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *B23K 9/095*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 802 010**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *B25J 9/12*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 802 017**
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *B25J 15/00*
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 802 018**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *B25J 15/06*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 802 025**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *B26D 1/15*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 802 093**
(84) AL 09.11.2022
BG 09.11.2022
CY 03.06.2019
DK 09.11.2022
FI 09.11.2022
GB 03.06.2023
HR 09.11.2022
IE 03.06.2023
LT 09.11.2022
LV 09.11.2022
NL 09.11.2022
PL 03.06.2024
RO 09.11.2022
SE 09.11.2022
SK 09.11.2022
(51) *B30B 11/08*
(84) BE 30.06.2024
CH 30.06.2024
CZ 09.11.2022
EE 09.11.2022
FR 30.06.2024
GR 10.02.2023
HU 03.06.2019
IS 09.03.2023
LU 03.06.2023
MC 09.11.2022
NO 09.02.2023
PT 09.03.2023
RS 09.11.2022
SI 09.11.2022
SM 09.11.2022

(11) **3 802 099**
(84) AT 02.10.2024
(51) *B32B 3/06*
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 802 104**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
(51) *B32B 5/02*
(84) ES 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 802 135**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *B41J 2/175*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 802 155**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *B60C 11/12*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 802 160**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *B60C 15/00*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 802 187**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *B60K 11/08*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 802 194**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *B60L 53/12*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 802 245**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *B60T 8/171*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 802 253**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *B60W 30/06*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 802 256**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *B60W 30/14*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 802 316**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *B64C 9/16*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 802 329**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *B64G 1/22*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 802 341**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) *B65D 1/02*
(84) FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 802 371**
(84) GR 08.08.2025
(51) *B65G 1/04*
(84) NO 07.08.2025

(11) **3 802 377**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *B65G 47/08*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 802 396**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *B66C 23/52*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 802 423**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *C01B 39/48*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 802 463**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
LV 25.12.2024
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *C05C 9/00*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 802 468**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *C07C 2/50*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 802 472**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *C07C 29/74*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 802 483**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
(51) *C07C 255/55*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025

GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 802 542**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***C07D 487/04***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 802 631**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C08F 4/657***
(84) FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 802 632**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***C08F 8/32***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 802 653**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C08G 18/48***
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 802 671**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61M 1/16***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 802 758**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***C11B 9/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 802 765**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***C11D 3/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 802 863**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 802 884**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 802 904**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C23C 8/22***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 802 941**
(84) GR 22.08.2025
(51) ***D06F 37/26***
(84) PL 21.05.2025

(11) **3 802 947**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***D21C 3/22***
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 802 952**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 28.01.2025
HR 08.05.2024
LU 28.01.2025
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***D21F 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 803 058**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***F01D 11/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 803 061**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***F01D 11/02***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 803 079**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***F02B 75/00***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 803 111**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***F03D 7/04***
(84) NO 02.07.2025

(11) **3 803 122**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***F04C 2/107***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 803 137**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F16B 7/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 803 148**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***F16F 1/371***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 803 163**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***F16J 15/08***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 803 165**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***F16J 15/34***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 803 215**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***F24C 15/20***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 803 244**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***F28D 1/03***
(84) FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 803 270**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***G01C 5/06***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 803 294**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***G01J 1/04***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 803 298**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G01J 3/28***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 803 308**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G01L 19/04***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 803 309**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G01M 3/16*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 803 327**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *G01N 1/40*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 803 337**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G01N 21/05*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 803 339**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G01N 21/27*
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 803 345**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G01N 21/552*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 803 357**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G01N 23/2273*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 803 366**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G01N 27/416*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 803 378**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G01N 30/32*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 803 385**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *G01N 33/08*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 803 399**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G01N 15/1031*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 803 480**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *G02B 3/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 06.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 803 482**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G02B 6/12*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 803 501**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 803 504**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G02F 1/133*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 803 509**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G03B 21/20*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 803 538**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G06F 1/20*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 803 541**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 803 545**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 803 555**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G06F 3/0481*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 803 560**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G06F 3/04883*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 803 583**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *G06F 9/48*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 803 615**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G06F 16/16*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 803 619**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 803 637**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06F 17/15*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 803 702**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06F 3/04815*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 803 704**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G06N 3/0464*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 803 710**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G06N 3/067*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 803 713**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
(51) *G06N 3/063*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025

HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 803 766** (51) ***G06Q 40/02***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 803 769** (51) ***G06Q 40/08***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **3 803 777** (51) ***G06T 1/20***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 803 778** (51) ***G06T 1/20***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 803 800** (51) ***G06T 15/00***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 803 826** (51) ***G08G 1/005***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 803 852** (51) ***G10K 11/178***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 803 862** (51) ***G10L 21/12***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 803 870** (51) ***G11C 7/06***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 803 911** (51) ***H01B 7/282***
(84) GR 06.06.2025 (84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 803 919** (51) ***H01F 17/00***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 803 921** (51) ***H01F 17/06***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 803 929** (51) ***H01H 33/59***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 803 944** (51) ***H01J 49/02***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 803 951** (51) ***H01J 49/42***
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 05.06.2024 CZ 05.06.2024
DK 05.06.2024 EE 05.06.2024
ES 05.06.2024 FI 05.06.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IS 05.10.2024 IT 05.06.2024
LU 11.01.2025 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **3 803 953** (51) ***H01J 49/42***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 26.06.2024 CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024 EE 26.06.2024
ES 26.06.2024 FI 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 11.01.2025 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 803 957** (51) ***H01L 21/3065***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025

(11) **3 803 967** (51) ***H01L 23/498***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 804 037** (51) ***H01R 4/36***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 804 054** (51) ***H01S 5/14***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 804 062** (51) ***H02G 3/32***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 804 110** (51) ***H02M 1/42***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **3 804 131** (51) ***H03G 1/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 804 151** (51) ***H04B 1/7073***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 804 185** (51) ***H04B 7/06***
(84) ES 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 804 198** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 804 207** (51) ***H04W 72/21***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
LV 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 804 214** (51) ***H04L 9/08***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 804 234** (51) ***H04L 51/58***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 804 265**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 804 266**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H04L 65/1069*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 804 276**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 804 277**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H04L 41/044*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 804 290**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *H04N 1/405*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 804 296**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04N 17/00*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 804 318**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04N 19/127*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 804 320**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04N 19/13*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 804 338**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H04N 19/117*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 804 368**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *H04W 12/08*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 804 369**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04W 4/50*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 804 379**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 804 391**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H04W 24/08*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 804 395**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H04W 24/10*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 804 404**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *H04W 36/36*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 804 408**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H04W 40/14*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 804 456**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H04W 84/22*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 804 459**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *H05B 1/02*
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 804 472**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) *H05G 1/32*
(84) NO 02.07.2025

(11) **3 804 484**
(84) CH 31.10.2024
(51) *A01B 39/08*
(84) CZ 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 804 491**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 804 505**
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) *A01G 7/00*
(84) NO 14.08.2025

(11) **3 804 513**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *A01K 97/00*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 804 521**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *C23C 18/12*
(84) BG 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 804 532**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) *A23L 33/18*
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 804 548**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
EE 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 22.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *A24F 40/40*
(84) BE 31.01.2025
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 804 571**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *A47C 7/40*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 804 574**
(51) *A47D 13/02*

(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 804 612**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 804 614**
(51) ***A41D 13/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 804 625**
(51) ***A61B 6/03***
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 804 638**
(51) ***A61B 17/16***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 804 646**
(51) ***A61B 17/94***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 804 652**
(51) ***A61B 18/22***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 804 672**
(51) ***A61F 11/00***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 804 679**
(51) ***A61F 13/514***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 804 685**
(51) ***A61G 13/00***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 20.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 804 688**
(51) ***A61K 6/30***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 804 728**
(51) ***A61K 31/575***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 804 739**
(51) ***A61K 36/28***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 804 769**
(51) ***A61L 27/20***
(84) PL 21.05.2025

(11) **3 804 793**
(51) ***A61M 11/00***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 804 797**
(51) ***A61M 25/00***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 804 818**
(51) ***A62C 3/08***
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 804 829**
(51) ***B01D 24/12***
(84) BG 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024
EE 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 14.02.2025
MC 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 804 836**
(51) ***B01D 46/52***
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 804 850**
(51) ***B01J 35/70***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 18.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 804 969**
(51) ***B29C 70/44***
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
DK 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 804 982**
(51) ***B32B 15/08***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 805 050**
(51) ***H04L 12/40***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 805 064**
(51) ***B60W 30/095***
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 805 065**
(51) ***B60W 40/08***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 805 104**
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 09.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 805 107**
(51) ***B64D 27/02***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 805 129**
(51) ***B65D 85/86***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025

RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 805 141**
(51) *B66B 25/00*
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 805 272**
(51) *C08C 19/02*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 805 281**
(51) *C08F 220/18*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 805 286**
(51) *C08G 18/38*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 805 294**
(51) *H01M 4/62*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 805 296**
(51) *C08J 7/04*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 805 375**
(51) *C12N 5/10*
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 805 421**
(51) *C23C 2/12*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 805 434**
(51) *C25F 3/22*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 805 441**
(51) *D05C 15/08*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 805 453**
(51) *D21H 11/04*
(84) BG 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025
DK 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 805 485**
(51) *E04G 5/04*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
NO 23.07.2025

(11) **3 805 491**
(51) *E05B 27/00*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 03.01.2024
FI 03.01.2024
GB 01.09.2024
IE 01.09.2024
IT 01.09.2024
LU 01.09.2024
MC 03.01.2024
NO 30.09.2024
RO 03.01.2024
SE 02.09.2024
SK 03.01.2024
BG 03.01.2024
CZ 01.09.2024
EE 03.01.2024
FR 30.09.2024
HR 03.01.2024
IS 03.05.2024
LT 03.01.2024
LV 03.01.2024
NL 01.10.2024
PT 03.05.2024
RS 03.04.2024
SI 03.01.2024
SM 03.01.2024

(11) **3 805 499**
(51) *E05D 5/02*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
ES 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 805 555**
(51) *F03D 3/06*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 805 582**
(51) *F16B 39/30*
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 805 596**
(51) *F16F 9/32*
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 805 600**
(51) *F16F 15/30*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 805 637**
(51) *F21V 19/00*
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 805 643**
(51) *F24C 7/08*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 805 655**
(51) *F24F 11/64*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 805 662**
(51) *F24H 8/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 805 679**
(51) *F25D 25/02*
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 805 683**
(51) *F27B 3/08*
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 805 698**
(51) *G01C 19/00*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 805 700**
(51) *G01C 11/04*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 805 702**
(51) *G01C 21/30*
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 805 713**
(51) *G01G 13/02*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
LU 08.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024

RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 805 750**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G01N 27/62*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 805 755**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 18.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G01N 33/49*
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 805 771**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G01R 33/28*
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 805 774**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G01R 33/48*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 805 779**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G01S 5/02*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 805 792**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G01S 13/76*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 805 808**
(84) CH 31.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) *G01T 1/167*
(84) GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
RS 02.01.2025

(11) **3 805 849**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G02F 1/1335*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 805 856**
(51) *G02F 1/1362*
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 21.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 805 858**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G03B 5/00*
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 805 860**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 05.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G03B 21/60*
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 805 900**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 805 906**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06F 3/041*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 805 924**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G06F 9/48*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 805 928**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06F 11/07*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 805 967**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06F 21/52*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 805 974**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G06F 21/86*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 805 984**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G06V 20/58*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 805 987**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 09.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) *G06V 20/56*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 805 990**
(84) CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) *H01R 43/048*
(84) ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 805 994**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06N 3/04*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 805 999**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G06N 3/082*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 806 007**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G06Q 10/0631*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 09.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 806 043**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G06T 9/00*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 806 058**
(84) AT 15.01.2025
(51) *G08B 21/06*
(84) BG 15.01.2025

DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 806 072** (51) ***G09F 9/00***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 806 074** (51) ***G09G 3/3233***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 806 082** (51) ***H10K 59/131***
(84) AT 25.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 25.12.2024 CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LU 11.01.2025 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 806 097** (51) ***G09G 3/3266***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 28.08.2024 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 14.12.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 806 142** (51) ***H01L 23/26***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 806 154** (51) ***H01L 33/58***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.04.2024 CZ 03.04.2024
DK 03.04.2024 EE 03.04.2024
ES 03.04.2024 FI 03.04.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IS 03.08.2024 LU 07.12.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 806 166** (51) ***G01J 1/04***
(84) ES 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 806 176** (51) ***H10K 85/60***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 806 198** (51) ***H01M 4/13***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 806 209** (51) ***H01M 16/00***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 806 216** (51) ***H01M 8/2428***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 806 218** (51) ***H01M 10/052***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 21.02.2025
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 806 228** (51) ***H01M 10/48***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 806 241** (51) ***H01Q 9/04***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025

(11) **3 806 317** (51) ***H02P 25/16***
(84) BG 19.02.2025 (84) ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 806 355** (51) ***G06F 1/14***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 806 370** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 806 371** (51) ***H04W 74/0808***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 806 381** (51) ***H04L 7/00***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 806 403** (51) ***H04L 43/0852***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 806 437** (51) ***H04M 1/02***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 806 438** (51) ***H04M 1/72415***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 806 484** (51) ***H04R 1/02***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 806 512** (51) ***H04W 12/041***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 806 525** (51) ***H04W 24/02***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025

(11) **3 806 537** (51) ***H04W 60/00***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025

FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 806 558**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 16.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *H04W 72/02*
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 806 559**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *H04W 74/0808*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 806 569**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 806 665**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *A24C 5/32*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 806 667**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *A24F 1/30*
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 806 684**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *A41D 27/02*
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 806 698**
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) *A47G 9/10*
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 806 702**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A47J 37/06*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 806 708**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
(51) *A61B 1/05*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 806 767**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *A61B 18/12*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 806 783**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *A61F 2/95*
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 806 792**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 31.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *A61F 13/02*
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 806 806**
(84) GR 26.09.2025
(51) *A61H 1/00*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 806 817**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *A61K 8/67*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 806 907**
(84) BG 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
SE 05.02.2025
(51) *A61K 9/00*
(84) DK 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PT 05.06.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 806 948**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *A61M 1/36*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 806 950**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *A61N 1/362*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 806 972**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *B01D 15/34*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 806 975**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
(51) *B01D 29/52*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 807 012**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *B04B 7/02*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 807 051**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *B25B 15/00*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 807 185**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *B65G 1/06*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 807 193**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) *B65G 1/137*
(84) NO 23.07.2025

(11) **3 807 267**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *C07D 403/12*
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 807 295**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *C07K 7/08*
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 807 332**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) *C08F 210/16*
(84) FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 807 382**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *C10L 3/10*
(84) FI 18.06.2025

(11) **3 807 429**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025
(51) *C21D 8/04*
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 807 460**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *D21C 11/00*
(84) GR 24.07.2025

(11) **3 807 468**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***E02F 9/08***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 807 498**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***F01D 21/00***
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 807 504**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***F01P 3/02***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 807 506**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***F02C 7/12***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 807 595**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G01C 17/38***
(84) NO 02.07.2025

(11) **3 807 603**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G01F 23/64***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 807 635**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***G01N 33/50***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 807 653**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G01P 5/02***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 807 665**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G01R 33/36***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 807 677**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***G01T 1/24***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 19.02.2025
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 807 709**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 807 718**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G03F 7/20***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 807 723**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G04B 19/26***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 807 725**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***G04G 17/02***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 807 735**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 807 739**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G06F 1/20***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 807 752**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G06F 3/06***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 807 754**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
(51) ***G06F 9/445***
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 807 772**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***G06F 12/0842***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 807 782**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G06F 16/532***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 807 918**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 07.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***H01H 23/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 807 928**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H01L 23/00***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 807 931**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***H01L 23/00***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 807 935**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B82Y 10/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 807 948**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H01M 10/054***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 807 950**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H01P 5/22***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 807 952**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H04B 7/0413***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 808 059**
(84) GR 22.08.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 808 099**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
(51) ***H04Q 9/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024

FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 808 100** (51) ***H04R 11/02***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 808 105** (51) ***H04S 1/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 808 123** (51) ***H04W 24/10***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 808 125** (51) ***H04B 7/04***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 808 134** (51) ***H04W 52/02***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 808 178** (51) ***A01N 43/78***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **3 808 190** (51) ***A23L 2/60***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 30.12.2024
MC 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 808 204** (51) ***A44B 19/30***
(84) CZ 14.02.2024
GB 01.11.2024
HR 14.02.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RS 14.05.2024
SM 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IS 14.06.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 808 216** (51) ***A47B 88/457***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 02.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 808 243** (51) ***A47L 11/34***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 14.02.2025
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 808 320** (51) ***A61F 13/15***
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 29.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 808 357** (51) ***A61K 35/74***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 808 369** (51) ***A61K 38/20***
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 808 384** (51) ***A61L 2/28***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 808 386** (51) ***A61M 1/00***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 808 389** (51) ***A61M 5/00***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 808 397** (51) ***A61M 16/06***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 808 404** (51) ***A61M 60/824***
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 808 420** (51) ***A63C 9/08***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 808 454** (51) ***B01L 3/00***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 808 456** (51) ***B02C 7/04***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

(11) **3 808 465** (51) ***B09B 3/00***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 808 469** (51) ***B21D 5/04***
(84) CH 31.10.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
CZ 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 808 493** (51) ***B23K 26/00***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 808 510** (51) ***B25J 5/00***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 808 522** (51) ***B29C 33/08***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 808 523** (51) ***B29C 35/08***

(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 808 539**
(51) ***B29C 64/00***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 808 563**
(51) ***B41F 15/42***
(84) CH 31.10.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(84) CZ 11.09.2024
GB 11.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 808 571**
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 808 604**
(51) ***B60R 1/06***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 808 631**
(51) ***B62B 3/06***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 808 641**
(51) ***B62J 1/00***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 808 666**
(51) ***B65B 11/58***
(84) BG 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 21.02.2025
MC 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024

(84) EE 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 808 675**
(51) ***B65D 43/06***
(84) CZ 24.04.2024
GB 03.12.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(84) ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 808 694**
(51) ***B66C 15/04***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025

(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 808 707**
(51) ***C01G 53/00***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 808 751**
(51) ***C07D 491/22***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 808 774**
(51) ***C07K 16/28***
(84) NO 16.07.2025

(11) **3 808 796**
(51) ***C08J 3/20***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 808 807**
(51) ***C08K 5/17***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 808 811**
(51) ***C08L 33/06***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 808 862**
(51) ***C22B 4/00***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 808 875**
(51) ***C23F 11/18***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(84) CH 31.10.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 808 882**
(51) ***D02G 3/04***
(84) GR 31.07.2025

(84) NO 30.07.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

PL 30.04.2025

(11) **3 808 936**
(51) ***F01D 5/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 808 951**
(51) ***F02B 21/00***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 808 968**
(51) ***F02M 39/02***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 808 970**
(51) ***F03D 1/06***
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 808 974**
(51) ***F03D 13/20***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(84) NO 16.07.2025

(11) **3 808 980**
(51) ***F04B 27/00***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 19.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 808 982**
(51) ***F04C 18/12***
(84) AT 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(84) BG 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 809 012**
(51) ***F16F 9/18***
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025

(84) GR 12.09.2025

(11) **3 809 040**
(51) ***F21V 29/70***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 809 042**
(51) ***F23G 7/06***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 809 060**
(51) ***F24F 11/64***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024

(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024

DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 20.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 809 072**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *F25D 23/02*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 809 077**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *F25D 23/06*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 809 082**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 03.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *F28D 7/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 809 086**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *F28D 1/053*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 809 120**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G01N 23/00*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 809 128**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *G01N 27/30*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 809 147**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G01R 31/00*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 809 183**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G02B 13/02*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 809 240**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 809 246**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *G06F 3/046*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 30.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 809 248**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G06F 3/0481*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 809 252**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06F 3/0484*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 809 263**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G06F 9/48*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 809 267**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G06F 11/07*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 809 273**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *G06F 1/10*
(84) GR 10.07.2025

(11) **3 809 293**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G06F 21/31*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 809 298**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G06F 21/55*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 809 302**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06F 21/62*
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 809 313**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06V 20/52*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 809 321**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06V 40/10*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 809 329**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 15.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G06K 19/07*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 809 333**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G06N 3/082*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 809 336**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 14.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
(51) *G06N 3/0464*
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024

RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 809 374**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06T 15/04*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 809 384**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G08B 17/107*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 809 392**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G08G 1/123*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 809 394**
(84) CH 31.10.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) *G08G 1/14*
(84) CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 809 411**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G10L 25/66*
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 809 412**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G11C 7/10*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 809 421**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G21C 3/34*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 809 431**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H01F 38/14*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 809 438**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 12.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *H01H 47/22*
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 809 441**
(84) GR 03.07.2025
(51) *H01H 71/04*
(84) NO 02.07.2025

(11) **3 809 442**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H01H 85/175*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 809 445**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H01J 37/20*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 809 451**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H01L 21/3105*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 809 465**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 17.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H01L 27/12*
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 17.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 809 471**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *H01L 31/05*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 19.11.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 19.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 809 477**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H10N 50/01*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 809 485**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *H01M 50/24*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 809 492**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *H01M 4/133*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025

(11) **3 809 498**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
(51) *H01M 4/36*
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 809 508**
(84) CZ 13.03.2024
GB 13.12.2024
HR 13.03.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024
(51) *H01M 4/48*
(84) ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 809 519**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) *H01P 1/04*
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 809 525**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H01Q 1/24*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 809 546**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *H02G 3/08*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 809 564**
(84) CH 31.10.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) *H02K 5/04*
(84) CZ 28.08.2024
GB 28.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 809 582**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *H02P 21/14*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 809 585**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H02P 29/00*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 809 586**
(84) BG 04.06.2025
(51) *H02P 29/032*
(84) ES 04.06.2025

FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 809 620** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 809 622** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 809 625** (51) ***H04L 9/08***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 809 642** (51) ***H04L 12/14***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 809 648** (51) ***H04L 1/00***
(84) BG 11.06.2025 (84) FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 NO 11.09.2025

(11) **3 809 658** (51) ***H04L 27/26***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 809 669** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 809 671** (51) ***H04L 51/04***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 809 682** (51) ***H04M 1/11***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 809 683** (51) ***H04M 3/22***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 809 694** (51) ***H03M 1/12***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 809 713** (51) ***H04R 1/34***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 809 729** (51) ***H04W 4/02***
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IS 10.08.2024
IT 10.04.2024 LU 03.11.2024
LV 10.04.2024 MC 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SE 10.04.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 809 734** (51) ***H04W 16/14***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 809 736** (51) ***H04W 16/18***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 809 753** (51) ***H04W 28/04***
(84) GR 13.06.2025 (84) HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 809 759** (51) ***H04W 48/12***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LV 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 809 762** (51) ***H04W 52/02***
(84) BG 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 LV 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 809 763** (51) ***H04W 56/00***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 809 775** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 IT 22.01.2025
LV 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 809 793** (51) ***H04W 72/40***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 809 815** (51) ***A01D 46/247***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 809 833** (51) ***B68B 1/00***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 809 837** (51) ***A01K 61/00***
(84) GR 24.07.2025 (84) PL 23.04.2025

(11) **3 809 860** (51) ***A23D 9/00***
(84) GR 19.09.2025

(11) **3 809 864** (51) ***A23F 5/12***
(84) BG 16.04.2025 (84) FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 809 897** (51) ***A41D 1/06***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **3 809 934** (51) ***A47L 5/24***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024

SM 11.12.2024

(11) **3 809 935** (51) ***A47L 5/24***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 809 972** (51) ***A61B 8/00***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 809 984** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 809 992** (51) ***A61B 17/3211***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **3 810 009** (51) ***A61B 34/00***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 810 015** (51) ***A61B 34/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 810 018** (51) ***A61B 34/00***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 810 020** (51) ***A61B 34/20***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 810 033** (51) ***A61F 2/06***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 810 035** (51) ***A61F 2/12***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 810 051** (51) ***A61F 13/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 810 053** (51) ***A61F 13/38***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 810 056** (51) ***A61F 13/511***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 810 057** (51) ***A61F 13/511***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 810 067** (51) ***A61K 8/20***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **3 810 068** (51) ***A61K 8/25***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 810 078** (51) ***A61K 8/33***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
LV 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 810 108** (51) ***A61K 31/10***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 810 143** (51) ***C07D 215/22***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 810 175** (51) ***A61K 38/08***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LV 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 810 176** (51) ***C07K 7/02***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 810 177** (51) ***C07K 7/02***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 810 213** (51) ***A61L 24/00***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
LV 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 810 220** (51) ***A61M 1/36***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 810 237** (51) ***A61M 13/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 810 253**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A61M 39/02***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 810 285**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61K 31/4245***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 810 298**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A63H 19/30***
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 810 317**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B01J 19/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 810 332**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B05B 1/32***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 810 345**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B21B 39/14***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 810 364**
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***B23K 26/08***
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 810 380**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B25J 15/06***
(84) NO 23.07.2025

(11) **3 810 381**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B27K 3/15***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 810 382**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B27K 3/15***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 810 405**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B29C 64/321***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 810 407**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B29C 64/40***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 810 412**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B29C 61/04***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 810 472**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B60W 30/16***
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 810 502**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A62B 35/00***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 810 545**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***C01B 3/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 810 565**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***C07C 41/40***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 810 577**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***C07D 219/06***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 810 722**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***C09K 11/02***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 810 735**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***C10M 169/04***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 810 789**
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***C02F 3/12***
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 810 790**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***C12Q 1/04***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 810 824**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***H01J 27/14***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 810 831**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***C23F 13/06***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 810 854**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***D21F 1/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 810 872**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***E05B 63/00***
(84) FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 810 880**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025
(51) ***E06B 3/66***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025

(11) **3 810 903**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***F01D 17/16***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 810 924**
(84) BG 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***F03D 7/02***
(84) FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 810 939**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***F16B 5/06***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 810 941**
(84) GR 05.09.2025
(51) ***F16B 25/00***
(84) NO 04.09.2025

(11) **3 810 980**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***F21K 9/90***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 811 003**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *F25B 41/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 811 008**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *F25D 11/00*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 811 034**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *G01D 11/24*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 811 036**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *G01F 1/68*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 811 042**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G01J 3/14*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 811 089**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G01R 29/08*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 811 092**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G01R 31/28*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 811 104**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G01S 7/35*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 811 107**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G01S 7/481*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 811 136**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *G02B 6/38*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 811 202**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G06F 8/65*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 811 208**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
(51) *G06F 9/48*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 811 216**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G06F 11/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 811 250**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 811 266**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G06F 21/62*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 811 270**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G03B 11/04*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 811 293**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 811 333**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G06T 7/13*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 811 340**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G07C 9/00*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 811 341**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
(51) *G07C 9/00*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 811 405**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H10B 41/27*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 811 421**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H10H 20/813*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 811 449**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *H01M 8/248*
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 811 469**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H01R 13/04*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 811 478**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H02G 1/12*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 811 479**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *H02G 3/32*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 811 503**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H02K 9/197*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 811 548**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 811 549**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 811 554**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025

SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 811 599**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *H04L 12/18*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 811 617**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G06T 3/4046*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 811 649**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 811 692**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) *H04W 72/1268*
(84) NO 02.07.2025

(11) **3 811 715**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H04W 74/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 811 718**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 811 727**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H04W 92/24*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 811 736**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H05B 45/22*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 811 740**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
(51) *A47F 11/10*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 811 745**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H05K 7/14*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 811 759**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *A01D 34/835*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 811 856**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *A61B 5/024*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 811 859**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) *A61B 5/024*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 811 936**
(84) GR 26.09.2025
(51) *A61K 31/137*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 811 959**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *A61K 36/484*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 811 981**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) *A61L 15/18*
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025

(11) **3 811 989**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025
(51) *A61M 1/36*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 812 001**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) *A61M 60/00*
(84) FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 812 027**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *B01D 39/16*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 812 053**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *B08B 3/02*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 812 069**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *B23C 5/10*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 812 071**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *B23C 5/20*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 812 127**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *B29C 63/32*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 812 189**
(84) GR 27.06.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *B60K 6/12*
(84) HR 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 812 245**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *B62D 21/15*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 812 254**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) *B62J 43/20*
(84) NO 16.07.2025

(11) **3 812 263**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *B64C 9/18*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 812 270**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *B64D 17/72*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 812 276**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *B64D 15/00*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 812 277**
(84) BG 14.05.2025
(51) *B64D 15/16*
(84) ES 14.05.2025

FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 812 302**
(51) ***B65F 1/12***
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 812 305**
(51) ***B65G 1/04***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
(84) FI 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 812 341**
(51) ***B66F 9/075***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 812 352**
(51) ***B23K 26/0622***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 812 353**
(51) ***C03B 27/04***
(84) CH 31.10.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(84) CZ 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 812 432**
(51) ***H01M 50/42***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 812 507**
(51) ***D06N 3/04***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 812 516**
(51) ***E02F 9/02***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 812 517**
(51) ***E02F 9/26***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 812 551**
(51) ***F01D 5/28***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 812 655**
(51) ***F21V 17/10***
(84) CZ 31.07.2024
GB 07.01.2025
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(84) ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 812 657**
(51) ***F24C 7/06***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 812 687**
(51) ***F41B 4/00***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 812 691**
(51) ***F41G 1/00***
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(84) GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 812 702**
(51) ***G01C 15/08***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 812 706**
(51) ***G01C 21/10***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 812 720**
(51) ***G01J 1/42***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 812 729**
(51) ***G01L 5/00***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 812 747**
(51) ***G01N 21/88***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 812 772**
(51) ***G01N 33/68***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 812 774**
(51) ***G01N 35/10***
(84) BG 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 812 784**
(51) ***B60L 58/22***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 812 791**
(51) ***G01S 7/41***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 22.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 812 796**
(51) ***G01S 19/20***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 15.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 812 797**
(51) ***G01T 1/17***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(84) BE 31.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 15.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 812 810**
(51) ***G02B 6/12***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 812 821**
(51) ***H04N 5/20***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 812 838**
(51) ***G03B 21/14***
(84) BG 18.06.2025
(84) FI 18.06.2025

GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 812 843**
(51) *G04B 31/06*
(84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025
FI 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
NO 23.07.2025
PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 812 873**
(51) *G05F 3/30*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
FI 26.02.2025
GR 27.05.2025
HR 26.02.2025
IS 26.06.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
NO 26.05.2025
PL 26.02.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 812 876**
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 19.03.2025
ES 19.03.2025
FI 19.03.2025
GR 20.06.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
NO 19.06.2025
PL 19.03.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 812 889**
(51) *G06F 8/658*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024
EE 01.05.2024
ES 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
MC 01.05.2024
NL 01.05.2024
NO 01.08.2024
PL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RO 01.05.2024
RS 01.08.2024
SE 01.05.2024
SI 01.05.2024
SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 812 890**
(51) *G06F 8/658*
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
DK 08.05.2024
EE 08.05.2024
ES 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
MC 08.05.2024
NL 08.05.2024
NO 08.08.2024
PL 08.05.2024
PT 09.09.2024
RO 08.05.2024
RS 08.08.2024
SE 08.05.2024
SI 08.05.2024
SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 812 893**
(51) *G06F 8/60*
(84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025
FI 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
NO 16.07.2025
PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 812 924**
(51) *G06F 16/332*
(84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025
FI 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
NO 30.07.2025
PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 812 930**
(51) *G06F 16/23*
(84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025
FI 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
NO 23.07.2025
PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 812 943**
(51) *G06F 21/62*
(84) BG 05.03.2025
ES 05.03.2025
FI 05.03.2025
GR 06.06.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
NO 05.06.2025
PL 05.03.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 812 944**
(51) *G06V 10/774*
(84) BG 04.06.2025
ES 04.06.2025
FI 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 812 948**
(51) *G06F 21/85*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 812 961**
(51) *G06V 40/13*
(84) BG 25.06.2025
FI 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 812 964**
(51) *B65G 1/137*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
EE 09.10.2024
ES 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
MC 09.10.2024
NL 09.10.2024
NO 09.01.2025
PL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RO 09.10.2024
RS 09.01.2025
SE 09.10.2024
SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 812 972**
(51) *G06N 7/01*
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024
EE 25.12.2024
ES 25.12.2024
FI 25.12.2024
GR 26.03.2025
HR 25.12.2024
IS 25.04.2025
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
NO 25.03.2025
PL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RO 25.12.2024
RS 25.03.2025
SE 25.12.2024
SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 812 980**
(51) *G06Q 10/047*
(84) BG 16.04.2025
ES 16.04.2025
FI 16.04.2025
GR 17.07.2025
NL 16.04.2025
NO 16.07.2025
PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 813 030**
(51) *G07C 5/08*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 813 048**
(51) *G09G 3/32*
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
EE 06.11.2024
ES 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
MC 06.11.2024
NL 06.11.2024
NO 06.02.2025
PL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RO 06.11.2024
RS 06.02.2025
SE 06.11.2024
SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 813 059**
(51) *G10L 15/06*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
FI 19.02.2025
GR 20.05.2025
HR 19.02.2025
IS 19.06.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
NO 19.05.2025
PL 19.02.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 813 064**
(51) *G10L 19/22*
(84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025
FI 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
NO 09.07.2025
PL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 813 080**
(51) *H10F 77/20*
(84) BG 04.06.2025
ES 04.06.2025
FI 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 813 081**
(51) *H01B 11/10*
(84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025
FI 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
NO 23.07.2025
PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 813 106**
(51) *H01L 23/495*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
FI 26.03.2025
GR 27.06.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
NO 26.06.2025
PL 26.03.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 813 158**
(51) *H01M 4/134*
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024
EE 25.12.2024
ES 25.12.2024
FI 25.12.2024
GR 26.03.2025
HR 25.12.2024
IS 25.04.2025
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
NO 25.03.2025
PL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RO 25.12.2024
RS 25.03.2025
SE 25.12.2024
SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 813 160**
(51) *H01M 4/36*
(84) BG 25.06.2025
FI 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 813 162**
(51) *H01M 4/38*
(84) AT 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
FI 29.01.2025
GR 30.04.2025
HR 29.01.2025
IS 29.05.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
NO 29.04.2025
PL 29.01.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 813 176**
(51) *H01M 10/0587*
(84) BG 04.06.2025
ES 04.06.2025
FI 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 813 179**
(51) *H01M 10/42*
(84) BG 05.03.2025
ES 05.03.2025
FI 05.03.2025
GR 06.06.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
NO 05.06.2025
PL 05.03.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 813 194**
(51) *H01Q 1/42*
(84) AT 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
FI 29.01.2025
GR 30.04.2025
HR 29.01.2025
IS 29.05.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
NO 29.04.2025
PL 29.01.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 813 227**
(51) *H02J 13/00*
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024

CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 813 232**
(84) CH 31.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 27.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H02K 1/27***
(84) CZ 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 813 241**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H02M 3/158***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 813 261**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H03K 19/018***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 813 267**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04B 1/403***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 813 271**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04B 7/06***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 813 294**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H04L 9/08***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 813 306**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 25.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04L 43/0817***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 813 316**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 813 319**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04J 3/06***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 813 327**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 813 356**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***H04N 25/47***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 813 359**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H04N 5/93***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 813 360**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04N 5/46***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 813 383**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***H04R 1/04***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 813 389**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H04W 4/06***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 813 394**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04W 4/46***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 813 403**
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
(51) ***H04W 12/48***
(84) ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 813 408**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 813 413**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04W 52/36***
(84) NO 02.07.2025

(11) **3 813 416**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 813 460**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***H04W 28/02***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 813 521**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A01K 67/0275***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 813 522**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A01K 67/027***
(84) NO 07.08.2025

(11) **3 813 523**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A01K 73/04***
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 813 556**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A23N 15/02***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 813 572**
(84) GR 05.09.2025
(51) ***A24D 1/02***
(84) NO 04.09.2025

(11) **3 813 609**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A47J 31/60***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 813 623**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G01D 5/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 813 624**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
(51) ***A47L 15/00***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 813 633**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61B 1/005***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 813 644**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 813 657**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 813 670**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61B 6/42***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 813 682**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A61B 17/00***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 813 684**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***A61B 17/04***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 813 692**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A61B 17/17***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 813 699**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61B 17/00***
(84) NO 07.08.2025

(11) **3 813 703**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***A61B 17/88***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 813 716**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***A61B 34/30***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 813 733**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 813 755**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***A61F 13/511***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 813 834**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
(51) ***A61K 31/4545***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 813 934**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61N 1/378***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 813 962**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***A62C 35/68***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 813 964**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A63B 53/04***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 813 979**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B01D 35/157***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 814 048**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B23Q 7/14***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 814 095**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B29C 49/06***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 814 128**
(84) BG 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B31B 70/00***
(84) DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 814 134**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) ***B32B 17/10***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025

(11) **3 814 136**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B32B 27/32***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 814 149**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B44C 1/17***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 814 177**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B60R 21/215***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 814 187**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***B61B 13/10***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 814 197**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B62D 5/00***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 814 208**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B62J 9/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 814 209**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B62J 9/23***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 814 220**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
(51) ***B64C 30/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 814 222**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B64C 39/02***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 814 238**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B65B 31/02***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 814 239**
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
(51) ***B65B 57/10***
(84) ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024

NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 814 249**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B65G 1/04***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 814 284**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B01F 33/81***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 814 311**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C07C 17/20***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 814 333**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***C07D 401/14***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 814 337**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***C07D 405/14***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 814 413**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***C08J 9/16***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 814 419**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***C08L 23/06***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 814 460**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***C10M 129/54***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 814 462**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***C11D 1/46***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 814 471**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C11D 3/386***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 814 513**
(51) ***C12N 15/86***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 814 572**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***E01B 3/40***
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 814 581**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***E04B 1/36***
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 814 633**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***F03G 7/00***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 814 651**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***F16F 15/12***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 814 680**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***F21V 8/00***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 814 689**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***F24F 11/36***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 814 697**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***F25D 17/04***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 814 732**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G01J 5/10***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 814 750**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) ***G01N 21/77***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 814 795**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G01S 13/931***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 814 800**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G01S 7/52***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 814 839**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G03B 37/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 814 879**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G06F 3/038***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 814 900**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G06F 9/50***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 814 918**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G06F 13/40***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 814 921**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G06F 15/17***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 814 931**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G06F 3/06***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 814 938**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G06F 16/81***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 814 948**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024

EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 814 951** (51) ***A24F 40/50***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 814 953** (51) ***G06F 21/32***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 814 967** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 814 974** (51) ***G06F 16/22***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 814 985** (51) ***G06T 7/143***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 814 995** (51) ***G06K 19/077***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 814 999** (51) ***G06N 3/04***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 815 000** (51) ***G06N 3/049***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 815 018** (51) ***G06F 21/64***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 815 025** (51) ***G06Q 40/00***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 815 034** (51) ***G06T 1/00***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 815 035** (51) ***G06T 5/00***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 815 036** (51) ***A61B 6/46***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 815 084** (51) ***G11C 11/406***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 815 096** (51) ***G06T 7/00***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 815 106** (51) ***G16H 50/20***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LV 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 815 146** (51) ***H10N 69/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 815 180** (51) ***H01Q 1/27***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 815 192** (51) ***H01R 9/26***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 815 202** (51) ***H01S 5/00***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 815 273** (51) ***H04B 17/318***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 815 339** (51) ***H04L 67/1097***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 815 345** (51) ***G06F 8/60***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 815 356** (51) ***H04N 13/239***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 07.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GB 26.11.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LU 26.11.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 815 387**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H04N 21/61***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 815 399**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G06Q 10/0833***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 815 401**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***H04W 4/50***
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 815 403**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04W 4/70***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 815 409**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H04W 8/24***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 815 410**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04W 12/04***
(84) NO 09.07.2025

(11) **3 815 422**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***H04W 68/02***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 815 428**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04W 48/12***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 815 434**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H04W 52/02***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 815 450**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H04W 76/14***
(84) FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 815 477**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H05K 5/06***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 815 489**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
(51) ***G05B 19/042***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 815 493**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A01C 5/06***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 815 496**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 16.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***A01C 7/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 815 498**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 16.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A01C 7/10***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 815 503**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A01C 7/20***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 815 516**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***A01G 13/02***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 815 524**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A01K 61/00***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 815 548**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A23L 33/20***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 815 575**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A47B 88/443***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 815 602**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61B 5/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 815 613**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61B 6/02***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 815 620**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***A61B 10/00***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 815 626**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61B 17/115***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 815 633**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61B 17/221***
(84) NO 04.09.2025

(11) **3 815 637**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 815 653**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 04.11.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 04.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***A61F 5/058***
(84) BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 815 657**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A61F 13/49***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 815 681** (51) ***A61K 9/48***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 815 698** (51) ***A61K 33/00***
(84) AT 24.04.2024 (84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 815 730** (51) ***A61M 16/08***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 24.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GB 23.12.2024
GR 19.03.2025 IE 24.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 815 762** (51) ***C22C 1/04***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 815 764** (51) ***B01D 21/00***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 815 770** (51) ***B01D 47/06***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 815 801** (51) ***B08B 5/00***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **3 815 813** (51) ***B21B 1/46***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 22.05.2024 CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024 EE 22.05.2024
ES 22.05.2024 FI 22.05.2024
GB 14.01.2025 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LU 14.01.2025
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024 SM 22.05.2024

(11) **3 815 826** (51) ***B23K 9/04***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 815 852** (51) ***B25J 5/00***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 815 870** (51) ***B29C 44/34***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
LV 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 815 888** (51) ***B29C 73/10***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 815 907** (51) ***B41J 2/14***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 815 915** (51) ***B41M 5/24***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 03.07.2024 CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024 EE 03.07.2024
ES 03.07.2024 FI 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 LU 04.11.2024
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 815 950** (51) ***B60K 17/08***
(84) BG 05.03.2025 (84) FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
LV 05.03.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 815 965** (51) ***B60N 2/75***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 815 966** (51) ***B60N 2/75***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 816 014** (51) ***B61L 23/04***
(84) ES 11.09.2024 (84) GB 11.12.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 MC 11.09.2024
NO 11.12.2024 RS 11.12.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 816 050** (51) ***B64D 11/06***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 816 054** (51) ***B65B 57/14***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 816 077** (51) ***B65G 47/86***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 18.09.2024
ES 18.09.2024 GB 18.12.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 MC 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
RS 18.12.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 816 089** (51) ***B66B 19/02***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 816 095** (51) ***B66F 9/065***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 816 105** (51) ***C01B 32/318***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 816 150** (51) ***C07C 237/42***
(84) CZ 24.07.2024 (84) ES 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 MC 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
RS 24.10.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 816 154** (51) ***C07D 401/14***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025

NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 816 190**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *C07K 19/00*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 816 209**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *C08F 255/02*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 816 239**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *C09D 5/14*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 816 257**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *C09K 3/10*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 816 277**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *A01K 67/0276*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 816 302**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *C12Q 1/6886*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 816 303**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *C12Q 1/6886*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 816 309**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *C22B 23/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 816 315**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *C22C 38/58*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 816 317**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *C22C 38/48*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 816 322**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *C25B 1/28*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 816 325**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *C25D 3/64*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 816 362**
(84) CH 31.10.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) *E04F 11/18*
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 816 365**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) *E04F 13/08*
(84) NO 07.08.2025

(11) **3 816 376**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *E05B 81/58*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 816 407**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 03.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *F01D 11/08*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 816 411**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *F01D 25/16*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 02.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 816 423**
(84) AT 21.02.2024
(51) *F02K 1/12*
(84) BE 31.10.2024
BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
GR 22.05.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
CH 31.10.2024
DK 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
IT 19.10.2024
LU 19.10.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 816 440**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
LU 12.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *F04B 35/04*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.10.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 816 443**
(84) CH 30.11.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *H10N 30/00*
(84) CZ 03.07.2024
GB 04.11.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 816 449**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *F01C 21/00*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 816 472**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *F16F 1/02*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 816 504**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *F21V 5/04*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 816 533**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *F24H 1/10*
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 816 552**
(51) *F25D 29/00*

(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 816 556**
(51) ***F28D 9/00***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 816 563**
(51) ***F28D 15/02***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 14.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 816 580**
(51) ***G01C 21/18***
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 816 600**
(51) ***G01L 5/16***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
LU 29.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 816 602**
(51) ***G21C 17/00***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 816 608**
(51) ***G01N 15/1031***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 816 613**
(51) ***G01N 21/88***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 816 615**
(51) ***G01N 23/04***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 816 617**
(51) ***G01N 27/12***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
NO 02.07.2025

(11) **3 816 648**
(51) ***G01S 5/00***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 816 656**
(51) ***G01S 7/48***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 816 661**
(51) ***G01S 7/481***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 816 663**
(51) ***G01S 7/497***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 19.01.2025
HR 07.08.2024
LU 19.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 816 665**
(51) ***G01S 13/34***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 04.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 04.11.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 816 687**
(51) ***G02B 6/126***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 816 694**
(51) ***G02B 13/00***
(84) BG 04.06.2025
ES 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 816 695**
(51) ***G02B 15/08***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 28.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 816 697**
(51) ***G03B 21/10***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 816 702**
(51) ***G02B 27/01***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 816 759**
(51) ***G05D 22/02***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 816 764**
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 816 768**
(51) ***G06F 21/32***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 816 769**
(51) ***G06F 1/324***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 02.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 816 770**
(51) ***G06F 1/3293***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025

HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 816 778**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G06F 3/048***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 816 783**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***G06F 3/06***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 816 786**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G06F 3/12***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 816 794**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G06F 8/61***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 816 797**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G06Q 30/0601***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 816 814**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***G06F 16/2453***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 816 819**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G06F 16/332***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 816 843**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G06F 40/197***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 816 851**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***G06V 10/143***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 816 877**
(84) CH 31.10.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***G06N 3/045***
(84) CZ 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 816 882**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***G06Q 10/00***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 816 917**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***G06N 3/098***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 816 918**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 30.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***G06Q 30/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 816 925**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 02.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***G06F 16/13***
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 816 961**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G08G 1/017***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 816 970**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G08G 5/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 816 972**
(84) AT 07.08.2024
(51) ***G08G 5/00***
(84) BE 30.11.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 02.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 816 997**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***G10L 17/22***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 817 000**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G11C 7/24***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 817 008**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***C08K 9/02***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 817 010**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H01F 41/16***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 817 026**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H01H 85/08***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 817 058**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***H10K 59/35***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 817 060**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***G09G 3/3233***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 817 065**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H01L 29/06***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 817 104**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
(51) ***H01M 4/525***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024

HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 817 120** (51) ***H01M 10/0567***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LU 20.02.2025
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NL 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 817 127** (51) ***H01M 10/48***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 817 128** (51) ***H01M 10/653***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 817 158** (51) ***H01R 12/71***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 817 190** (51) ***H02J 50/23***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 817 191** (51) ***H02J 50/60***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 817 199** (51) ***H02K 3/46***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 30.09.2024
BG 11.09.2024 CH 30.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GB 11.12.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IE 24.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LU 24.09.2024
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 817 200** (51) ***H02K 3/46***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 30.09.2024
BG 14.08.2024 CH 30.09.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 FR 14.10.2024
GB 14.11.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IE 24.09.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 24.09.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 817 201** (51) ***H02K 7/11***
(84) CH 30.11.2024 (84) GB 02.11.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IS 17.08.2024 MC 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **3 817 223** (51) ***H03F 1/02***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 817 229** (51) ***H03K 7/08***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 21.08.2024 CH 31.10.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 FR 21.10.2024
GB 21.11.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LU 14.10.2024
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 817 236** (51) ***H03M 7/30***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 16.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LU 03.11.2024
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 817 252** (51) ***H04L 1/00***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 817 260** (51) ***H04L 1/18***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 817 271** (51) ***H04W 12/041***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 817 275** (51) ***H04L 9/08***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 817 276** (51) ***H04L 9/08***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 817 290** (51) ***H04L 67/104***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 817 299** (51) ***H04L 43/026***
(84) AT 27.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 27.11.2024 CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 17.01.2025 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 817 369** (51) ***H04N 5/77***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 817 401** (51) ***H04R 31/00***
(84) ES 12.03.2025 (84) GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 817 412**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04L 41/0816***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 817 419**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***H04W 8/22***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 817 438**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H04W 24/02***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 817 444**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 817 472**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 817 473**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 817 485**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***H04W 72/0453***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 07.10.2024
GR 08.11.2024
IE 07.08.2024
LU 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 817 487**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 08.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***H04W 88/08***
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 817 501**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04W 76/19***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 817 509**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H05B 1/02***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 817 517**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***H05H 1/46***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 21.12.2024
MC 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 817 534**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H05K 9/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 817 566**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***A23C 9/142***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 817 586**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A24F 40/44***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 817 596**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***H05B 1/02***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 817 601**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A24F 40/53***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 817 664**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61B 6/04***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 817 681**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61B 18/18***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 817 701**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61G 5/10***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 817 704**
(84) GR 15.08.2025
(51) ***A61H 39/08***
(84) NO 14.08.2025

(11) **3 817 711**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61K 8/34***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 817 761**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***A61K 38/10***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 817 796**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A61M 15/00***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 817 801**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61M 27/00***
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 817 872**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B21C 23/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 817 885**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B23K 11/24***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 817 902**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B26D 7/18***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 817 911**
(84) BG 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B29C 65/16***
(84) DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 817 921**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
(51) ***B32B 27/30***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025

NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 817 924**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 20.09.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B41J 2/175***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024
GR 15.11.2024
IE 20.09.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 817 958**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***B60W 10/184***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 817 977**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B63H 25/02***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 817 995**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B65G 21/14***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 818 006**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B66F 9/20***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 818 007**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B67D 3/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 818 042**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***C07C 269/08***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 818 067**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***C07H 21/02***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 818 124**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***C09J 163/00***
(84) FI 23.04.2025
NO 23.07.2025

(11) **3 818 129**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***C09K 8/528***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 818 138**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
(51) ***C11D 3/386***
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 818 203**
(51) ***D04B 1/10***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 818 233**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***E06B 5/11***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 818 265**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***F03G 7/06***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 818 276**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***F16D 3/2237***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 818 290**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***F16K 37/00***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 818 304**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***F24D 3/10***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 818 306**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***F24D 11/02***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 818 310**
(84) AT 29.04.2024
BG 11.01.2024
CY 29.04.2019
DK 11.10.2023
ES 11.10.2023
FR 30.04.2024
GR 12.01.2024
HU 29.04.2019
IS 11.02.2024
LT 11.10.2023
LV 11.10.2023
NL 11.10.2023
PL 11.10.2023
RO 11.10.2023
SE 30.04.2024
(51) ***F24F 13/30***
(84) BE 30.04.2024
CH 30.04.2024
CZ 11.10.2023
EE 11.10.2023
FI 11.10.2023
GB 29.04.2024
HR 11.10.2023
IE 29.04.2024
IT 11.10.2023
LU 29.04.2024
MC 11.10.2023
NO 11.01.2024
PT 12.02.2024
RS 11.10.2023
SI 11.10.2023
SK 11.10.2023
SM 11.10.2023

(11) **3 818 334**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G01B 21/04***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 818 352**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G01M 3/16***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 818 379**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***G01N 35/10***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 818 387**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G01R 33/24***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 818 403**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G02B 6/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 818 407**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***G02B 21/36***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 818 416**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G04B 13/02***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 818 423**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G01S 13/88***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 818 438**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G06F 9/30***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 818 476**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***G06N 3/10***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 818 486**
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***G06Q 20/40***
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 818 516**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G09G 3/3233***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 818 527**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
(51) ***G11B 27/031***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025

IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 818 538**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G16H 40/60*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 818 541**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *G16H 50/20*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 818 544**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *G16H 50/30*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 818 561**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H01L 21/762*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 818 567**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H01L 27/15*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 818 578**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *H01M 4/04*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 818 637**
(84) GR 19.09.2025
(51) *H03M 7/40*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 818 673**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H04W 76/50*
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 818 726**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H04R 1/34*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 818 732**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *H04W 4/50*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 818 761**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 818 774**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) *H04W 24/02*
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 818 798**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 04.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *A01B 59/06*
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 04.11.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 818 807**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *A01D 34/76*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 818 815**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *A01F 15/08*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 818 834**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *A23G 1/40*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 08.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 818 850**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *H02J 50/90*
(84) ES 14.05.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 818 857**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *A24F 40/57*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 818 875**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 12.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *A24D 1/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 818 877**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 13.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *A24D 1/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 818 880**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 15.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *A24D 1/20*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 818 883**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *A24F 47/00*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 818 886**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *A24F 47/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 818 892**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *A24F 40/50*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 818 899**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *A42B 3/12*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 05.11.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 05.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 818 904**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *A46B 13/00*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 818 923**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
(51) *A61B 3/12*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025

LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 818 927** (51) ***A61B 5/0215***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 818 930** (51) ***A61B 5/024***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 818 948** (51) ***A61B 17/04***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 11.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BE 30.11.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 818 951** (51) ***A61B 17/135***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 818 952** (51) ***A61B 17/3209***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 818 956** (51) ***A61B 90/90***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 05.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 818 964** (51) ***A61F 2/44***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 07.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 818 973** (51) ***A61K 8/49***
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
HR 07.02.2024
IT 07.02.2024
LU 05.11.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
GR 08.05.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024

(11) **3 818 980** (51) ***A61K 31/404***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 818 987** (51) ***A61K 36/22***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
SE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 818 997** (51) ***A61M 60/139***
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 819 005** (51) ***A61N 1/40***
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 819 015** (51) ***B01D 36/04***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 819 023** (51) ***B01F 23/232***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 819 044** (51) ***B22F 1/06***
(84) CH 30.11.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
CZ 17.04.2024
GB 05.11.2024
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 819 049** (51) ***B22F 10/18***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 05.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 819 057** (51) ***B23G 7/02***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 819 059** (51) ***B23K 1/00***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 04.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 04.11.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 819 076** (51) ***B23Q 3/155***
(84) BG 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 819 085** (51) ***B25J 9/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 819 111** (51) ***B30B 11/02***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 10.04.2024
GB 03.11.2024
HR 10.04.2024
LU 03.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 819 125** (51) ***B41J 13/02***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024

IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
LU 09.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 819 142**
(51) ***B60H 1/00***
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 08.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 819 148**
(51) ***B60K 1/00***
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 819 150**
(51) ***B60K 11/04***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 819 151**
(51) ***B60K 11/04***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 819 170**
(51) ***B60R 11/00***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 08.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 819 171**
(51) ***G08B 21/02***
(84) BG 25.06.2025
(84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 819 176**
(51) ***B60L 50/15***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 819 179**
(51) ***B60W 30/16***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 819 182**
(51) ***B60W 60/00***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 04.11.2024
HR 03.04.2024
LU 04.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 819 197**
(51) ***B62H 5/06***
(84) CH 30.11.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(84) CZ 19.06.2024
GB 05.11.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 819 201**
(51) ***B62M 9/10***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 819 204**
(51) ***B63B 39/06***
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LU 02.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 02.11.2024
HR 13.03.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 819 207**
(51) ***B22F 7/08***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 04.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 819 213**
(51) ***B64C 27/08***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 819 215**
(51) ***B64C 39/02***
(84) CH 30.11.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(84) CZ 10.04.2024
GB 03.11.2024
HR 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 819 239**
(51) ***B65G 57/30***
(84) CZ 21.02.2024
GB 02.11.2024
HR 21.02.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024
(84) ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 819 241**
(51) ***B65H 23/02***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 819 245**
(51) ***B66B 5/02***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 819 246**
(51) ***B66B 7/00***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 08.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 819 251**
(51) ***B66B 23/02***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 08.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 08.11.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 819 253**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B66D 1/28***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025

(11) **3 819 256**
(84) CH 30.11.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B67B 3/26***
(84) CZ 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 819 276**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 05.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***C04B 35/628***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 819 284**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***C07C 29/141***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 819 357**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***C10G 11/18***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 819 361**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 02.11.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***C11D 3/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 819 402**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***C25B 11/052***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 819 422**
(84) BE 30.11.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LU 06.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
(51) ***D06F 57/08***
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 06.11.2024
HR 13.03.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 819 460**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***E21B 47/005***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 819 461**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 27.12.2024
HR 01.05.2024
LU 27.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***E21D 9/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 819 462**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F01C 21/02***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 819 475**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***F01D 11/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 819 476**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***F01D 11/08***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 819 479**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H02G 3/32***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 819 487**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***F02C 1/06***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 819 489**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***F02D 41/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 819 502**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
(51) ***F04D 15/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 819 503**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***F04D 15/02***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 819 517**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 09.11.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***F16D 3/60***
(84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 09.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 819 533**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***F21K 9/238***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 819 549**
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 05.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***F24C 15/20***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 05.11.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 819 562**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***F25B 39/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 02.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 819 563**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 04.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***F25B 39/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 819 566**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***F25C 3/04***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 819 568**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
(51) ***F25D 11/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025

NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 819 591** (51) *G01C 15/06*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 819 596** (51) *G01C 25/00*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 819 600** (51) *G01N 9/32*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 09.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 819 611** (51) *G01J 3/02*
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
BE 30.11.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 05.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 819 615** (51) *G01J 5/06*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 819 619** (51) *G01M 5/00*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 11.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 819 640** (51) *G01N 33/86*
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 819 642** (51) *G01P 5/165*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 819 645** (51) *G01R 1/04*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 819 652** (51) *G01R 25/04*
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
BE 30.11.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 08.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 819 660** (51) *G01S 7/02*
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 819 678** (51) *G01V 20/00*
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 08.11.2024
MC 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 819 679** (51) *G01V 20/00*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 08.11.2024
MC 07.08.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 819 681** (51) *G01V 20/00*
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 08.11.2024
MC 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 819 682** (51) *G01V 20/00*
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 08.11.2024
MC 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 819 700** (51) *G02B 27/01*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 05.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 819 701** (51) *G02B 27/01*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 819 702** (51) *G02B 27/01*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 05.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 819 713** (51) *G04B 15/14*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 819 715**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G04B 19/14*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 819 718**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G04B 37/22*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 819 719**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G04G 9/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 819 724**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G05B 19/04*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 819 733**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G05B 19/418*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 819 744**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06F 1/32*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 819 756**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G06F 8/41*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 819 801**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *G06F 21/57*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 02.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 819 816**
(84) BG 25.06.2025
(51) *G06V 10/10*
(84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 819 830**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *G06N 20/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 06.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 819 838**
(84) GR 26.09.2025
(51) *G06Q 10/0639*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 819 851**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G06Q 30/02*
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 819 866**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G06T 7/12*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 819 870**
(84) BG 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06T 15/06*
(84) GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 819 889**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G08G 1/16*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 819 891**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G08G 1/16*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 819 904**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G10L 25/69*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 11.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 819 915**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G21D 1/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 819 916**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G21D 1/00*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 819 917**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G21D 1/00*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 819 922**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *H01F 7/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 07.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 819 923**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H01F 38/30*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 819 925**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H01H 1/38*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 819 928**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 05.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *H01J 49/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 819 942**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H01L 33/62*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 819 962**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
(51) *H01M 4/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 06.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024

RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 819 963** (51) ***H01M 4/04***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 819 980** (51) ***H01M 50/224***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 819 981** (51) ***H01M 50/503***
(84) BG 22.01.2025 (84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
LV 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 819 983** (51) ***H01Q 1/22***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 819 985** (51) ***H01Q 19/00***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 24.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GB 08.11.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 LU 08.11.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
PT 26.08.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SE 24.04.2024
SI 24.04.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 819 986** (51) ***H01Q 15/24***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 14.08.2024 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 04.11.2024
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 819 988** (51) ***H01R 12/52***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 819 989** (51) ***H01R 12/52***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 819 993** (51) ***H01R 12/91***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 03.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IS 03.08.2024
LU 03.11.2024 LV 03.04.2024
MC 03.04.2024 NL 03.04.2024
NO 03.07.2024 PL 03.04.2024
PT 05.08.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SE 03.04.2024
SI 03.04.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 819 998** (51) ***H01R 13/629***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 25.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 11.11.2024 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 819 999** (51) ***H01R 13/717***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 820 002** (51) ***H01R 43/055***
(84) CZ 09.10.2024 (84) ES 09.10.2024
GB 09.01.2025 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
MC 09.10.2024 NO 09.01.2025
RS 09.01.2025 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 820 004** (51) ***H01S 3/06***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 24.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
LU 20.11.2024 LV 24.04.2024
MC 24.04.2024 NL 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
PT 26.08.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SE 24.04.2024
SI 24.04.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 820 007** (51) ***H02H 3/20***
(84) AT 20.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 20.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 ES 20.03.2024
FI 20.03.2024 GB 05.11.2024
GR 21.06.2024 HR 20.03.2024
IS 20.07.2024 IT 20.03.2024
LT 20.03.2024 LU 05.11.2024
LV 20.03.2024 MC 20.03.2024
NL 20.03.2024 NO 20.06.2024
PL 20.03.2024 PT 22.07.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SE 20.03.2024 SI 20.03.2024
SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **3 820 031** (51) ***H02M 1/32***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 820 037** (51) ***H02M 5/458***
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 08.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 FI 08.05.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IS 08.09.2024 IT 08.05.2024
LU 05.11.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NO 08.08.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 820 044** (51) ***H02P 25/04***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 30.09.2024
BG 28.08.2024 CH 30.09.2024
CZ 28.08.2024 DE 01.04.2025
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
FR 28.10.2024 GB 28.11.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IE 06.09.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 06.09.2024
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 820 074** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 22.05.2024 CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024 EE 22.05.2024
ES 22.05.2024 FI 22.05.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IS 22.09.2024 IT 22.05.2024
LU 28.12.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024 SM 22.05.2024

(11) **3 820 089** (51) ***H04L 45/00***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 820 103** (51) ***H04L 27/26***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 30.11.2024

BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 05.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 820 110**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04L 67/1097***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 820 116**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 28.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***G06Q 30/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 820 136**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04N 23/54***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 820 143**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H04N 25/77***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 27.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 820 154**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H04N 21/426***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 820 157**
(84) GR 22.08.2025
(51) ***H04Q 11/00***
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 820 173**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
(51) ***H04W 4/44***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
GB 03.11.2024
HR 28.02.2024
IT 28.02.2024
LU 03.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 820 174**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***H04W 4/44***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 04.11.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 04.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 820 191**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04W 24/08***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 820 255**
(84) CZ 28.02.2024
GB 05.11.2024
HR 28.02.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024
(51) ***H05B 47/115***
(84) ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 820 268**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G06T 7/12***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 820 272**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A01D 34/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 820 285**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***A01K 73/045***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 820 286**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A01M 29/12***
(84) NO 23.07.2025

(11) **3 820 314**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A24F 40/57***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 820 328**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A47B 9/00***
(84) NO 16.07.2025

(11) **3 820 385**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 820 395**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***A61B 34/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 820 417**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61F 13/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 820 464**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G01N 21/3577***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 820 540**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61M 1/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 820 546**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61M 5/19***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 820 547**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61M 5/19***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 820 557**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) ***A61M 27/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 820 559**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***A61M 39/02***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 820 568**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61K 33/20***
(84) NO 16.07.2025

(11) **3 820 583**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A63F 13/5375***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 820 586**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B01D 15/14***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 820 598**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 13.11.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***B01D 69/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 13.11.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 820 618**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B02B 1/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 820 638**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61B 17/16***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 820 650**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) ***B25C 1/00***
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 820 705**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 14.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***B41J 2/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 14.11.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 820 759**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H05B 45/58***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 820 771**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B63B 17/00***
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 820 773**
(84) ES 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B63B 43/06***
(84) HR 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 820 781**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B65D 25/48***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 820 787**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B05B 11/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 820 792**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B65G 1/137***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 820 798**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***B65G 54/02***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 820 834**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) ***C07C 17/20***
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 820 855**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***C07D 307/46***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 820 894**
(84) BG 07.05.2025
(51) ***C07K 16/18***

(11) **3 820 899**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C07K 16/28***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 820 917**
(84) GR 27.06.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***C08F 210/16***
(84) HR 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 820 920**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***C08F 287/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 820 929**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***C08G 79/02***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 820 958**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C09K 5/10***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 820 967**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***C09K 11/66***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 820 975**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***C10M 131/02***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 820 976**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***C10M 131/02***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 821 046**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***C22C 9/06***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 821 081**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***E02D 17/06***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 821 100**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***E06B 3/46***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 821 114**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***F01L 13/06***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 821 137**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***F15B 15/14***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 821 157**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***F16J 13/14***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 821 195**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***F28F 13/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 821 197**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***F41A 9/65***
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 821 203**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G01C 9/28***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 821 224**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G01N 1/28***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 821 234**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G01N 21/87***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 821 237**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G01N 27/62***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 821 264**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G01R 27/18***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 821 288**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***G02B 27/09***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 821 308**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***G05B 19/042***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 821 328**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G06F 3/033***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 821 359**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G06F 21/55***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 821 377**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G06N 3/088***
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 821 383**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G06Q 20/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 821 401**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***G06T 13/20***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 821 423**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H04N 1/60***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 821 454**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***H01J 37/32***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 821 504**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H01R 39/38***
(84) NO 04.09.2025

(11) **3 821 549**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H04H 20/63***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 821 552**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04L 1/18***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 821 561**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04L 9/08***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 821 573**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04W 74/0833***
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 821 597**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G06T 3/4038***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 821 615**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H04R 1/10***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 821 637**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04W 24/08***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 821 638**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04W 24/08***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 821 657**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04W 68/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 821 668**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***H04W 74/0833***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 821 683**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
(51) ***H05B 45/48***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024

EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 821 693** (51) ***A01D 41/127***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 821 694** (51) ***A01D 41/14***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 821 698** (51) ***A01G 7/00***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 821 713** (51) ***A23C 9/158***
(84) BG 01.01.2025 (84) GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NO 01.04.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 821 735** (51) ***A24F 40/53***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 20.11.2024 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 04.12.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 821 737** (51) ***A41D 13/08***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 821 746** (51) ***A43B 23/02***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 821 748** (51) ***A44B 11/26***
(84) AT 19.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 19.06.2024 CZ 19.06.2024
DK 19.06.2024 EE 19.06.2024
FI 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LU 13.11.2024
LV 19.06.2024 MC 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 821 749** (51) ***A44B 18/00***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 821 757** (51) ***A46B 15/00***
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 17.04.2024 CZ 17.04.2024
DK 17.04.2024 EE 17.04.2024
FI 17.04.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IS 17.08.2024
IT 17.04.2024 LU 18.11.2024
LV 17.04.2024 MC 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 821 764** (51) ***A47B 91/02***
(84) BG 01.01.2025 (84) CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 821 770** (51) ***A47J 31/44***
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024 EE 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 821 828** (51) ***A61B 17/14***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 821 831** (51) ***A61B 17/221***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **3 821 834** (51) ***A61B 17/70***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 01.05.2024 CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
ES 01.05.2024 FI 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LU 14.11.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 821 841** (51) ***A61B 18/18***
(84) AT 22.05.2024 (84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 821 847** (51) ***A61C 8/00***
(84) AT 27.03.2024 (84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 FI 27.03.2024
GR 28.06.2024 HR 27.03.2024
IS 27.07.2024 LT 27.03.2024
LV 27.03.2024 MC 27.03.2024
NL 27.03.2024 NO 27.06.2024
PL 27.03.2024 PT 29.07.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SE 27.03.2024 SI 27.03.2024
SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **3 821 853** (51) ***A61F 2/30***
(84) AT 06.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 06.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 06.03.2024 DK 06.03.2024
EE 06.03.2024 ES 06.03.2024
FI 06.03.2024 GR 07.06.2024
HR 06.03.2024 IS 06.07.2024
IT 06.03.2024 LT 06.03.2024
LU 11.11.2024 LV 06.03.2024
MC 06.03.2024 NL 06.03.2024
NO 06.06.2024 PL 06.03.2024
PT 08.07.2024 RO 06.03.2024
RS 06.06.2024 SE 06.03.2024
SI 06.03.2024 SK 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 821 869** (51) ***A61H 9/00***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 05.06.2024
CH 30.11.2024 CZ 05.06.2024
DK 05.06.2024 EE 05.06.2024
ES 05.06.2024 FI 05.06.2024
GB 17.11.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IS 05.10.2024
IT 05.06.2024 LU 17.11.2024
LV 05.06.2024 MC 05.06.2024
NL 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 PT 07.10.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SE 05.06.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 821 904** (51) ***A61K 38/18***
(84) BG 05.02.2025 (84) DK 05.02.2025
ES 05.02.2025 FI 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 IT 05.02.2025
LV 05.02.2025 NL 05.02.2025
NO 05.05.2025 PL 05.02.2025
PT 05.06.2025 RS 05.05.2025
SE 05.02.2025 SM 05.02.2025

(11) **3 821 910** (51) ***A61K 47/26***
(84) CZ 25.12.2024 (84) GR 26.03.2025
MC 25.12.2024 SK 25.12.2024

(11) **3 821 916** (51) ***A61L 24/00***
(84) BG 26.03.2025 (84) FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025

NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 821 935**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***A61M 25/09***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 821 936**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61M 27/00***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 821 938**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***A61M 60/117***
(84) BG 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 821 940**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A61N 1/05***
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 821 962**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A63F 13/54***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 821 972**
(84) BE 30.11.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B01D 63/02***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 12.11.2024
HR 10.07.2024
LU 12.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 821 993**
(84) CH 30.11.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***B21B 39/24***
(84) CZ 17.04.2024
GB 12.11.2024
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 822 021**
(84) BE 30.11.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
LU 11.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***B25B 5/00***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 822 023**
(84) CH 30.11.2024
(51) ***B08B 7/00***
(84) CZ 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
GB 15.11.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 822 045**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B25J 9/10***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 822 046**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 12.11.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***B25J 9/14***
(84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 12.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 822 048**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B25J 13/00***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 822 051**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B25J 19/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 822 056**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 18.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***B29C 44/28***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 18.11.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 822 065**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 14.11.2024
MC 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B29C 70/32***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 822 072**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B32B 3/06***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 822 113**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***B60N 2/005***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 15.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 822 115**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***B60N 2/14***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 13.11.2024
HR 28.02.2024
IT 28.02.2024
LU 13.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 822 137**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B60W 30/02***
(84) ES 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 822 146**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B61L 15/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 822 149**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B62D 6/00***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 822 159**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LU 11.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
(51) ***B63B 39/06***
(84) BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024

SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 822 163**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B64C 11/30***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 16.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 822 165**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***B64D 11/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 12.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 822 169**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B64D 11/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 16.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 822 171**
(84) CH 30.11.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B64D 27/24***
(84) CZ 17.07.2024
GB 18.11.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 822 179**
(84) AL 24.08.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2023
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GB 18.11.2024
HR 24.08.2022
IE 18.11.2022
IT 24.08.2022
LU 18.11.2022
MC 24.08.2022
MT 24.08.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022
(51) ***B65B 7/28***
(84) AT 24.08.2022
BG 24.08.2022
CY 24.08.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 30.11.2022
GR 25.11.2022
HU 18.11.2020
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
MK 24.08.2022
NO 24.11.2022
RO 24.08.2022
SE 24.08.2022
SK 24.08.2022

(11) **3 822 180**
(84) AL 27.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2023
CZ 27.04.2022
EE 27.04.2022
FI 27.04.2022
GB 18.11.2024
HR 27.04.2022
IE 18.11.2022
IT 27.04.2022
LU 18.11.2022
MC 27.04.2022
MT 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SI 27.04.2022
SM 27.04.2022
(51) ***B65B 9/04***
(84) AT 27.04.2022
BG 27.04.2022
CY 27.04.2022
DK 27.04.2022
ES 27.04.2022
FR 30.11.2022
GR 28.07.2022
HU 18.11.2020
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
MK 27.04.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SK 27.04.2022

(11) **3 822 182**
(84) AL 20.04.2022
BE 30.11.2022
CH 30.11.2023
CZ 20.04.2022
EE 20.04.2022
FI 20.04.2022
GB 18.11.2024
HR 20.04.2022
IE 18.11.2022
IT 20.04.2022
LU 18.11.2022
MC 20.04.2022
MT 20.04.2022
PT 22.08.2022
RS 20.04.2022
SI 20.04.2022
SM 20.04.2022
(51) ***B65B 43/50***
(84) AT 20.04.2022
BG 20.04.2022
CY 20.04.2022
DK 20.04.2022
ES 20.04.2022
FR 30.11.2022
GR 21.07.2022
HU 18.11.2020
IS 20.08.2022
LT 20.04.2022
LV 20.04.2022
MK 20.04.2022
NO 20.07.2022
RO 20.04.2022
SE 20.04.2022
SK 20.04.2022

(11) **3 822 189**
(84) CZ 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B65D 23/14***
(84) ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 822 190**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B65D 30/16***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 822 191**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B65D 51/16***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 822 195**
(84) CH 30.11.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B65F 1/14***
(84) CZ 03.07.2024
GB 11.11.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 822 212**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B66B 5/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 12.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 822 213**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B66B 7/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 06.11.2024
HR 17.07.2024
LU 06.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 822 214**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B66B 11/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 10.11.2024
HR 17.07.2024
LU 10.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 822 215**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 14.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B66B 19/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 822 216**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B66B 25/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 822 230**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
(51) ***C02F 1/461***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025

PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 822 231**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *C02F 1/48*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 822 236**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *C03C 17/30*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 822 308**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *C08J 11/04*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 822 317**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *C08L 65/00*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 822 329**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *C09J 133/06*
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 10.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 822 330**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *C09K 3/30*
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 822 349**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
(51) *C12N 9/12*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 822 360**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *C12Q 1/04*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 822 381**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
(51) *C22C 38/00*
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 822 382**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *C22C 38/00*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 822 399**
(84) CH 30.11.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *D03D 1/00*
(84) CZ 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 822 400**
(84) CH 30.11.2024
ES 03.01.2024
GR 04.04.2024
IS 03.05.2024
NO 03.04.2024
RO 03.01.2024
SK 03.01.2024
(51) *D03D 47/23*
(84) CZ 03.01.2024
GB 13.11.2024
HR 03.01.2024
MC 03.01.2024
PL 03.01.2024
RS 03.04.2024
SM 03.01.2024

(11) **3 822 403**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *D06F 37/06*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 07.10.2024
GR 08.11.2024
IE 09.09.2024
LU 09.09.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 822 404**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *D06F 75/26*
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 21.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 822 418**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
(51) *E02F 9/20*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 822 440**
(84) BE 30.11.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 04.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *E05D 15/06*
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 04.11.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 822 453**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 12.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) *F01D 5/14*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 822 456**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *F01D 5/18*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 822 463**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *F01N 1/00*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 12.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 822 468**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 18.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *F02C 6/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 822 470**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
(51) *F02D 29/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024

CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 13.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 822 481**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***F04B 17/03***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 822 492**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***F15B 21/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 13.11.2024
HR 01.05.2024
LU 13.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 822 498**
(84) BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GB 12.11.2024
HR 14.02.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PT 14.06.2024
RS 14.02.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
(51) ***F16B 25/00***
(84) CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IS 14.06.2024
LU 12.11.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 822 519**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***F16H 63/34***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 822 522**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***F16K 1/32***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 12.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 822 538**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F21V 29/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 822 540**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GB 12.11.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***F23G 5/36***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
IS 20.07.2024
LU 12.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 822 561**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***F25D 11/02***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 822 575**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 06.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***F41H 1/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 06.11.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 822 578**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 15.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***G01B 11/25***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 822 585**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***G01C 21/34***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 822 606**
(51) ***G01L 5/24***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 822 615**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GB 18.11.2024
HR 03.04.2024
LU 18.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***G01N 15/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 822 640**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 822 667**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***G01V 8/20***
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 822 675**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 03.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***G02B 6/38***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 822 679**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G02B 6/54***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 822 682**
(84) BE 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***G02B 7/06***
(84) BG 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 12.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 822 690**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
(51) ***G02B 26/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024

EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 04.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 822 692**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G02B 27/00*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 822 700**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *G02F 1/15*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 822 709**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 12.11.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *G04B 5/16*
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 12.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 822 725**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G05B 23/02*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 822 736**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *G05G 1/327*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 822 739**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 822 748**
(84) CZ 24.07.2024
GB 24.01.2025
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) *G06F 3/041*
(84) ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 822 754**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *G06F 3/044*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 14.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 822 763**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *G06F 3/06*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 822 787**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04L 43/08*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 822 788**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025

(11) **3 822 804**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 05.02.2025
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *G06F 13/40*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 822 854**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G08G 1/01*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 822 859**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06F 18/243*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 822 873**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G06Q 10/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 822 886**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G06Q 10/06*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 822 907**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G06T 5/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 822 908**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G06T 5/60*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 822 913**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *G06T 7/55*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 14.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 822 914**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 10.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *G06T 7/579*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 822 918**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
(51) *G06T 13/60*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 25.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024

PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 822 923** (51) *G06V 10/22*
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 822 924** (51) *G07C 5/00*
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
BE 30.11.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 14.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 822 933** (51) *G08B 17/10*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 822 939** (51) *G08G 1/01*
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 17.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 822 944** (51) *G08G 1/08*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 822 948** (51) *G08G 1/16*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 822 952** (51) *G09B 7/02*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 822 962** (51) *G09G 3/36*
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 822 986** (51) *G16H 50/30*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025

LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 822 987** (51) *G21C 1/03*
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 29.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 823 014** (51) *H01L 21/762*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 15.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 15.11.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 823 031** (51) *H10B 61/00*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 823 033** (51) *H10K 59/124*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 823 042** (51) *H10B 61/00*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 823 045** (51) *H10D 8/60*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 823 046** (51) *H01L 31/0203*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 12.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 823 061** (51) *H01M 4/04*
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 823 068** (51) *H01M 8/0271*
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 10.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 823 070** (51) *H01M 8/04537*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 823 075** (51) *H01M 10/0585*
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 823 076** (51) *H01M 10/42*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 12.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 823 079** (51) *H01M 10/653*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 823 085** (51) *H01M 50/202*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 13.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 823 100** (51) *H01R 13/20*
(84) CZ 26.06.2024
GB 06.11.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 823 127** (51) *H02J 3/38*
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 11.11.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024

RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 823 133**
(84) AT 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024

(11) **3 823 154**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 13.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 823 161**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 12.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 823 172**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 16.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 823 192**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 823 198**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(11) **3 823 211**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025

RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(51) ***B61C 17/12***
(84) BG 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(51) ***H02P 3/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 13.11.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(51) ***H02S 50/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(51) ***H04B 1/3822***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(51) ***H04L 1/1607***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(51) ***H04L 41/5051***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 823 215**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 823 216**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 823 220**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 823 227**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 23.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 823 243**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025

(11) **3 823 258**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 823 262**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 11.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***H04L 41/50***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(51) ***H04L 41/0853***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***H04L 12/28***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) ***H04L 47/125***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(51) ***H04L 9/40***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(51) ***H04M 1/03***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(51) ***H04N 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 11.11.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 823 265**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(51) ***H04N 23/52***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 823 266**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(51) ***G02B 21/24***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 823 268**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(51) ***H04N 25/617***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 04.11.2024
HR 28.02.2024
IT 28.02.2024
LU 04.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 823 275**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(51) ***H04N 13/178***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 15.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 823 276**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(51) ***H04N 13/178***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 15.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 823 283**
(84) GR 31.07.2025

(51) ***H04N 19/14***
(84) NO 30.07.2025

(11) **3 823 298**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(51) ***H04R 1/10***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 823 346**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025

(51) ***H04W 28/02***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025

PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 823 347**
(51) ***H04W 28/08***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 12.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 823 383**
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 823 385**
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 823 386**
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 823 406**
(51) ***H04W 72/02***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 823 422**
(51) ***H05B 47/19***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 823 458**
(51) ***A23F 5/24***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 823 507**
(51) ***A47L 9/28***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 823 536**
(51) ***A61B 8/06***
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 823 548**
(51) ***A61B 18/18***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 823 567**
(51) ***A61N 1/30***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 823 587**
(51) ***A61K 9/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 823 592**
(51) ***A61K 9/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 823 594**
(51) ***A61K 9/08***
(84) BG 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
DK 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 823 629**
(51) ***A61K 31/661***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 823 660**
(51) ***A61K 38/17***
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 823 693**
(51) ***A61M 5/142***
(84) BG 21.05.2025

(11) **3 823 714**
(51) ***A61N 1/05***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 823 729**
(51) ***A62B 3/00***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 823 757**
(51) ***B03C 1/28***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 823 790**
(51) ***B24B 49/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 823 803**
(51) ***B28D 1/04***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 823 862**
(51) ***B60R 21/0132***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 823 878**
(51) ***B61L 3/12***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 823 893**
(51) ***B63H 23/10***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 824 016**
(51) ***C08G 75/00***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 824 089**
(51) ***C12N 15/63***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 824 121**
(51) ***C25C 3/12***
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PT 22.09.2025
FI 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 824 144**
(51) ***E03C 1/06***
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 824 169**
(51) ***F01P 5/04***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 824 191**
(51) ***F15B 7/00***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 824 198**
(51) ***F16D 1/072***
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 824 208**
(51) ***F16K 5/06***
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

SM 26.02.2025

(11) **3 824 259** (51) ***G01J 1/42***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 824 281** (51) ***G01N 30/30***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 824 285** (51) ***G01N 33/487***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 824 290** (51) ***G01N 33/68***
(84) BG 07.05.2025 (84) FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 824 325** (51) ***G02B 1/18***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 824 334** (51) ***G02B 6/44***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025

(11) **3 824 337** (51) ***G02B 27/10***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **3 824 347** (51) ***G03B 15/03***
(84) GR 29.08.2025 (84) NO 28.08.2025

(11) **3 824 358** (51) ***B25J 9/16***
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 824 376** (51) ***B60K 35/10***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 824 388** (51) ***G06F 9/38***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 824 392** (51) ***G06F 13/16***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 824 393** (51) ***G06F 13/40***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 824 432** (51) ***G06T 3/18***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 824 436** (51) ***G06T 7/557***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 824 450** (51) ***G07F 11/00***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 824 457** (51) ***G09G 3/32***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 824 466** (51) ***G06F 13/16***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 824 469** (51) ***G16B 5/30***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 824 476** (51) ***G16H 30/20***
(84) BG 14.05.2025 (84) FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 824 490** (51) ***H01H 1/20***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 824 543** (51) ***H02P 29/02***
(84) BG 30.04.2025 (84) FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 824 553** (51) ***H03K 17/94***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 824 558** (51) ***H04B 1/3827***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 824 573** (51) ***H04J 3/06***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 824 577** (51) ***H04L 1/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 824 581** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 824 583** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 824 585** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 824 589** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 04.09.2024 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 27.12.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024

PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 824 592**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H04L 9/08*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 824 601**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *H04L 12/40*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 28.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 824 605**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G06F 11/30*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 824 609**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 824 621**
(84) GR 12.09.2025
(51) *G06T 7/50*
(84) NO 11.09.2025

(11) **3 824 639**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *H04N 21/422*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 824 646**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H04N 21/472*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 824 652**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H04R 1/40*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 824 657**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) *H04W 16/18*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025

(11) **3 824 663**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H04W 12/106*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 824 684**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *H04W 64/00*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 824 685**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *H04W 68/02*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 824 687**
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) NO 28.08.2025

(11) **3 824 695**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *H05B 39/00*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 824 699**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *H05K 7/14*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 824 700**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *H05K 7/14*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 824 701**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *H05K 7/14*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 824 704**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H05K 7/20*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 824 711**
(84) CH 30.11.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) *A01D 34/00*
(84) CZ 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 824 717**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *A01F 15/07*
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 04.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 824 724**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 09.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *A01K 11/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 824 729**
(84) CZ 29.05.2024
GB 06.12.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) *A01K 75/06*
(84) ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 824 753**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *A43B 7/14*
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 09.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 824 760**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
LU 17.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SK 10.04.2024
(51) *A47B 67/04*
(84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 824 795**
(84) AT 03.04.2024
(51) *A61B 1/005*
(84) BE 30.11.2024

BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SI 03.04.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
LU 30.11.2024
MC 03.04.2024
PT 05.08.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 824 806**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A61B 5/07***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 824 817**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A61B 8/08***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 824 840**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61B 34/30***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 824 847**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 824 865**
(84) AT 30.11.2024
BG 30.11.2024
CZ 13.03.2024
DK 30.11.2024
ES 13.03.2024
FR 30.11.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 30.11.2024
LV 30.11.2024
MT 30.11.2024
NO 13.06.2024
PT 30.11.2024
RS 13.06.2024
SI 30.11.2024
SM 13.03.2024
(51) ***A61J 1/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 30.11.2024
EE 30.11.2024
FI 30.11.2024
GB 20.11.2024
HR 13.03.2024
IT 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 13.03.2024
NL 30.11.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 30.11.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 824 882**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61K 9/70***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 824 915**
(51) ***A61L 29/08***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 824 919**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61M 1/14***
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 824 939**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61M 25/09***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 824 943**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 03.02.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A61M 25/00***
(84) BG 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 824 946**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61B 17/32***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 824 988**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B01D 53/94***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 825 009**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B03C 1/247***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 825 014**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B05D 7/02***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 825 029**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 12.11.2024
(51) ***B21D 37/12***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 825 037**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B22D 29/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 825 040**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B22F 9/24***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 825 068**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B25F 5/00***
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 825 090**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) ***B29C 43/38***
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 825 103**
(84) BE 30.11.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***B29C 65/18***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
LU 23.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 825 110**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B29D 35/14***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 825 118**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 13.11.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***B32B 15/01***
(84) BE 30.11.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 13.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 825 146**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 825 152**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) ***B60C 11/16***
(84) ES 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 825 161**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B60K 6/365***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 825 174**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B60N 2/28***
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 825 186**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B60R 16/02***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 825 195**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B60W 30/14***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 825 196**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B60W 30/18***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 825 218**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B62M 6/55***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 825 220**
(84) CH 30.11.2024
GB 18.11.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) ***B63B 17/00***
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
PL 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 825 221**
(84) CH 30.11.2024
GB 19.11.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B63B 17/00***
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 825 227**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 20.11.2024
(51) ***B64C 9/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 825 231**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***B64D 11/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 23.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 825 239**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 03.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B65B 9/04***
(84) BE 30.11.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 825 242**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B65C 9/18***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 825 265**
(84) CH 30.11.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***B65G 47/86***
(84) CZ 22.05.2024
GB 23.11.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 825 271**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 20.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***B66B 1/46***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 825 274**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B66C 23/52***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 20.11.2024
MC 07.08.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 825 288**
(84) AT 28.02.2024
CH 31.10.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(51) ***C03C 17/34***
(84) BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IT 16.10.2024
LU 16.10.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 825 289**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 18.11.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***C03C 17/36***
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 18.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 825 296**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***C04B 35/573***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 09.11.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 09.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 825 302**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***C07C 323/52***
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 825 347**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***C08J 5/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 21.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 825 357**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***C08L 23/12***
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 825 389**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 21.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) *C11B 1/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 21.11.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 825 391**
(84) CH 30.11.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) *C11D 7/50*
(84) CZ 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 825 450**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *D06F 25/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LU 17.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 825 466**
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *E01H 4/02*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
LU 05.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 825 472**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 19.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *E02F 3/43*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 19.11.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 825 482**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) *E04B 1/68*
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025

(11) **3 825 498**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
(51) *E05B 83/34*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 825 516**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *F01D 5/04*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 825 519**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *F01D 9/04*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 825 520**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *F01D 9/04*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 825 524**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *F16J 15/16*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 825 525**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 10.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) *F01K 7/38*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 825 532**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *F02C 7/36*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 825 544**
(84) BG 25.06.2025
NO 25.09.2025
(51) *F03D 1/06*
(84) FI 25.06.2025

(11) **3 825 552**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *F04C 14/06*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 825 557**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 22.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *F15B 15/22*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 825 567**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *F16D 1/108*
(84) BE 30.11.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 17.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 825 572**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *F16F 9/04*
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 19.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 825 582**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *F16H 61/32*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 20.11.2024
HR 10.04.2024
LU 20.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 825 584**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
LU 28.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *F16J 9/20*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.10.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 825 585**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *F16J 15/02*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 825 587**
(51) *F16K 5/06*

(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 825 617**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H02M 1/36***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 825 631**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IT 07.10.2024
LU 07.10.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***F25D 23/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 825 664**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G01J 1/42***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 825 671**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 19.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***G01L 3/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 19.11.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 825 677**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G01N 1/28***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 825 681**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G01N 23/2252***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 825 684**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G01N 29/14***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 825 698**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 825 712**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***G06T 11/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 11.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 825 715**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***G01S 5/02***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 825 720**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 19.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***G01S 7/42***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 825 733**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***G01S 17/931***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 06.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 825 737**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
(51) ***G01T 1/29***
(84) DE 04.07.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 825 738**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***F21V 5/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 825 751**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G02B 13/18***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 825 760**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 19.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***G02F 1/13357***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 19.11.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 825 777**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***G04B 3/04***
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 21.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 825 779**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G04B 13/02***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 825 783**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G04B 29/04***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 825 785**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G04B 39/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 825 790**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G05B 15/02***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 825 792**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 21.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***G05B 19/042***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 825 807**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 825 818**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 05.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***G06F 3/01***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 825 821**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***G06F 3/01***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 12.11.2024
HR 17.07.2024
LU 12.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 825 828**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G06F 3/048***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 825 837**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G06F 3/12***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 825 840**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***G06F 8/61***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 03.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 825 854**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***G06F 9/50***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 825 855**
(84) ES 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G06F 11/22***
(84) GR 15.08.2025

(11) **3 825 886**
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 825 903**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G06V 10/44***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 825 909**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***G06V 30/414***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 825 921**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G06N 3/084***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 825 927**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***G06N 7/01***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 20.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 825 935**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***G06Q 10/0833***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 11.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 825 936**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G06Q 10/0875***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 825 960**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G06T 7/70***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 825 973**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***G08B 25/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 22.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 825 976**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 19.11.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***G08G 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 825 983**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G08G 5/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 825 987**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) ***G09F 3/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 825 995**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G09G 3/3208***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 825 996**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G09G 3/3266***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 826 005**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G10L 15/065***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 826 009**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 24.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***G10L 17/26***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 826 016**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G11C 11/54*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 826 018**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G11C 19/18*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 826 042**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *H01H 1/38*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 22.11.2024
HR 03.04.2024
LU 22.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 826 061**
(84) CH 30.11.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *H01L 27/12*
(84) CZ 17.04.2024
GB 24.11.2024
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 826 064**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H01L 25/075*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 826 081**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *B32B 33/00*
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 826 098**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) *H01M 10/42*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 826 113**
(84) BE 30.11.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 18.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *H01R 4/48*
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 18.11.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 826 115**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H01R 9/26*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 826 117**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H01R 13/187*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 826 123**
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 13.11.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H02G 3/12*
(84) CH 30.11.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 13.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 826 127**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 20.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SK 27.03.2024
(51) *H02M 7/483*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 826 150**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *H02K 5/22*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 04.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 826 165**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 20.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SK 13.03.2024
(51) *H02M 7/483*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 826 185**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *H04B 1/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 25.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 826 190**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H04B 1/40*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 826 205**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 826 209**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 826 213**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) *H04W 76/28*
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025

(11) **3 826 226**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04L 9/32*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 826 228**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H04L 12/18*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 826 232**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H04L 41/082*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 826 238**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
(51) *H04L 12/40*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024

GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 13.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 826 240**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B65H 23/02***
(84) NO 23.07.2025

(11) **3 826 250**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04L 27/26***
(84) FI 18.06.2025

(11) **3 826 262**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 19.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 826 264**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***G06Q 10/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 20.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 826 269**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04W 4/06***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 826 271**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***G06F 16/957***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 826 273**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***H04L 67/12***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 826 287**
(51) ***H04N 5/33***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 20.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 826 293**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***H04N 23/611***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 06.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 826 295**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04N 23/50***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 826 299**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H04N 5/926***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 826 320**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04R 1/02***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 826 332**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H04M 15/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 826 337**
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***H04W 8/18***
(84) ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 826 338**
(84) GR 29.08.2025
(51) ***H04W 8/24***
(84) NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 826 339**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***H04W 12/02***
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 826 347**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 826 361**
(84) GR 12.09.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) NO 11.09.2025

(11) **3 826 407**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H04W 72/12***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 826 410**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H04W 72/23***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 826 444**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H05K 9/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 826 455**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) ***A01G 31/06***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025

(11) **3 826 459**
(84) BG 16.04.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025
(51) ***A01K 61/60***
(84) FI 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 826 491**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A24F 40/465***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 826 503**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A43B 1/04***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 826 540**
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 826 549**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61B 17/04***
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 826 642**
(51) ***A61K 31/7048***

(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 826 692**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *A61L 27/30*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 826 729**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *A62B 18/08*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 826 736**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *A63C 1/28*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 826 737**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *A63C 13/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 826 742**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *B01D 3/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 826 767**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *B01J 27/19*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 826 776**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *B07B 4/00*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 826 839**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *B32B 17/10*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 826 840**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G02F 1/1343*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 826 855**
(84) BG 02.04.2025
(51) *B41J 2/045*
(84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 826 869**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *B60K 1/02*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 826 903**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *B62D 21/15*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 826 909**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *B62K 15/00*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 826 911**
(84) AT 24.04.2024
CH 30.09.2024
DK 30.09.2024
ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 16.09.2024
MC 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *B63B 1/38*
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 826 960**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G01N 33/543*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 827 031**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *C08J 3/12*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 827 033**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *C08L 23/16*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 827 039**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
(51) *C08G 18/18*
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025

(11) **3 827 049**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
(51) *C08L 23/12*
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 827 061**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *C09J 125/08*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 827 064**
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
SE 15.01.2025
(51) *C09J 161/28*
(84) DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 827 082**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *C12N 15/115*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 827 095**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *C12Q 1/6827*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 827 122**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *B29C 64/124*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 827 129**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *E02B 15/10*
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 827 144**
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *E04F 13/00*
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 827 160**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *F01D 5/22*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 827 166**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *F02M 55/02*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 827 170**
(84) BG 02.04.2025
(51) *F04C 2/10*
(84) ES 02.04.2025

FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 827 175**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *F16B 5/02*
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 827 203**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *F24C 15/20*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 827 249**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G01N 27/02*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 827 329**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06F 3/044*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 827 330**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06F 3/044*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 827 332**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G06F 3/0481*
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 16.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 827 334**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G06F 3/04845*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 827 340**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
(51) *G06F 9/451*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 827 356**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G06F 13/28*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 827 361**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H04L 67/1095*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 827 376**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06N 3/098*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 827 383**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G06Q 30/06*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 827 395**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G06Q 10/10*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 827 426**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *G09G 5/00*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 827 517**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *H03F 1/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 23.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 827 533**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H04J 3/06*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 827 596**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *H04R 1/04*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 827 600**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H04R 25/00*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 827 603**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H04S 3/00*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 827 617**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
RS 15.04.2025
(51) *H04W 48/14*
(84) BG 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 827 632**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *H04W 72/566*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 827 639**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H04B 7/155*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 827 645**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H01Q 1/24*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 827 653**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *A01B 49/00*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 827 661**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A01F 12/60*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 827 663**
(84) CH 30.11.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***A01G 9/02***
(84) CZ 27.03.2024
GB 26.11.2024
HR 27.03.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 827 703**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A47B 96/20***
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 827 717**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 30.12.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***A47J 43/044***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 827 719**
(84) CZ 13.03.2024
GB 28.11.2024
HR 13.03.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024
(51) ***A47K 3/16***
(84) ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 827 720**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 19.11.2024
MC 07.08.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A47K 5/12***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 827 727**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A47L 11/40***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 827 731**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 827 732**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 827 742**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61B 5/0215***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 827 743**
(84) AT 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61B 5/316***
(84) BG 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 827 760**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 26.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A61B 17/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 827 763**
(84) CH 30.11.2024
GB 26.11.2024
HR 27.03.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
(51) ***A61B 17/221***
(84) CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 827 764**
(84) CH 30.11.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***A61B 17/221***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 827 769**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61B 17/322***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 827 772**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61B 18/02***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 827 831**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61K 31/506***
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 827 851**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***A61M 1/00***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 26.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 827 876**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***A61N 1/378***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 16.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 827 877**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***A61N 1/39***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 01.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 827 887**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A63C 9/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 827 888**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A63F 13/24***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 04.11.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 827 896**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B01J 19/12***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 827 907**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B07B 13/18***
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 827 919**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***B23B 51/04***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 827 922**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
(51) ***B23K 20/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 23.11.2024

LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 827 928**
(84) CH 30.11.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B25F 5/00***
(84) CZ 24.04.2024
GB 26.11.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 827 935**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B25J 9/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 16.11.2024
HR 17.07.2024
LU 16.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 827 936**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***B25J 9/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 17.11.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 17.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 827 942**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***B26B 21/22***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 26.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 827 948**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 11.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SK 20.03.2024
(51) ***B27B 17/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 827 955**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B29C 35/08***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 827 967**
(84) CH 30.11.2024
GB 26.11.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B29C 64/118***
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 827 971**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***B29C 64/232***
(84) GR 24.07.2025

(11) **3 827 985**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B32B 33/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 827 990**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B41J 2/14***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 827 992**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B41J 2/14***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 828 009**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 30.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B60C 9/22***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 828 018**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 26.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SK 20.03.2024
(51) ***B60H 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 828 034**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***B60Q 3/54***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 27.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 828 037**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***B60R 16/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 27.11.2024
HR 03.04.2024
LU 27.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 828 046**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B60T 15/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 19.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 828 076**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B64C 1/20***
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 25.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 828 078**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B64C 23/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 27.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 828 083**
(84) AT 22.05.2024
(51) ***B64C 39/02***
(84) BE 30.11.2024

BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 26.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 828 102**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 29.11.2024
EE 03.04.2024
GB 29.11.2024
HR 03.04.2024
LU 29.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***B65D 81/05***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 828 106**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GB 19.11.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B65G 19/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 19.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 828 113**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 26.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***B66B 1/34***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 828 115**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B66B 5/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 27.11.2024
HR 07.08.2024
LU 27.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 828 121**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
(51) ***B66C 23/20***
(84) BG 28.02.2024
EE 28.02.2024
GB 26.11.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
IT 28.02.2024
LU 26.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 828 124**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GB 23.11.2024
HR 24.04.2024
LU 23.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***B66D 3/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 828 130**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 16.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B81B 7/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 828 185**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 06.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***C07D 471/14***
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 828 194**
(84) BG 16.04.2025
(51) ***C07J 9/00***

(11) **3 828 203**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***C07K 16/26***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 17.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 828 220**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
(51) ***C08G 59/32***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 828 230**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 828 246**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***C09K 5/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GB 26.01.2025
HR 24.07.2024
LU 26.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 828 247**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***C09K 5/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 29.11.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 29.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 828 265**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***C12N 5/0783***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 828 293**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***C21D 1/18***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 828 322**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 19.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***D01F 1/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 828 330**
(51) ***D06F 39/02***

(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 27.11.2024
HR 03.04.2024
LU 27.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 828 337**
(51) ***D21F 9/00***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 27.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 828 343**
(51) ***E01F 13/02***
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(84) NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 828 371**
(51) ***E05F 15/622***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 26.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 26.11.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 828 381**
(51) ***E21C 41/16***
(84) BG 25.06.2025
NO 25.09.2025
(84) GR 26.09.2025

(11) **3 828 395**
(51) ***F01M 11/04***
(84) CH 30.11.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
(84) CZ 27.03.2024
GB 18.11.2024
HR 27.03.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024

(11) **3 828 414**
(51) ***F04B 43/02***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 26.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 828 420**
(51) ***F04D 27/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 828 434**
(51) ***F16F 1/12***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 24.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 828 456**
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 25.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 828 463**
(51) ***F21V 29/60***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 09.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 828 478**
(51) ***F24S 23/74***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(84) NO 07.08.2025

(11) **3 828 510**
(51) ***G01D 5/347***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 828 518**
(51) ***G01G 21/22***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 25.11.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 25.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 828 525**
(51) ***G01M 11/08***
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 828 536**
(51) ***G01N 27/404***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 828 551**
(51) ***G01P 15/00***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 828 553**
(51) ***G01R 15/04***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 828 555**
(51) ***G01R 19/00***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 25.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 828 562**
(51) ***G01R 31/12***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 828 566**
(51) ***G01R 31/367***
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 828 586**
(51) ***G01S 7/34***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 25.11.2024
MC 02.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024

NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 828 587** (51) *G01S 7/41*
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 828 596** (51) *G01S 19/34*
(84) BG 26.03.2025 (84) FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 828 597** (51) *G01T 1/169*
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 828 626** (51) *G02F 1/1345*
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LU 08.02.2025 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 828 628** (51) *G03B 21/14*
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 828 630** (51) *G03F 1/00*
(84) AT 19.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 19.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GB 03.11.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IS 19.10.2024 IT 19.06.2024
LU 03.11.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 828 633** (51) *G03G 9/093*
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 828 646** (51) *G04D 3/02*
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.04.2024 CZ 10.04.2024
DK 10.04.2024 EE 10.04.2024
ES 10.04.2024 FI 10.04.2024
GR 11.07.2024 HR 10.04.2024
IS 10.08.2024 IT 10.04.2024
LU 27.11.2024 LV 10.04.2024
MC 10.04.2024 NL 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SE 10.04.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 828 665** (51) *G06F 1/16*
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LU 17.01.2025
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 828 667** (51) *G06F 1/16*
(84) ES 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 828 672** (51) *G06F 3/0354*
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 22.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LU 25.11.2024
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024 SM 22.05.2024

(11) **3 828 673** (51) *G06F 3/041*
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 828 675** (51) *G06F 3/044*
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 828 678** (51) *G06F 3/044*
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 01.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LU 25.11.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 828 707** (51) *G06F 9/50*
(84) BG 11.06.2025 (84) FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 NO 11.09.2025

(11) **3 828 708** (51) *G06F 9/54*
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 24.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
LU 29.11.2024 LV 24.04.2024
MC 24.04.2024 NL 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
PT 26.08.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SE 24.04.2024
SI 24.04.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 828 711** (51) *H04L 12/46*
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 828 717** (51) *G06F 13/14*
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.07.2024 CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024 EE 03.07.2024
ES 03.07.2024 FI 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LU 26.12.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 828 724** (51) *G06F 16/174*
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 828 804** (51) *G06Q 30/06*
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 828 807** (51) *G06Q 10/08*
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 19.06.2024
ES 19.06.2024 GB 28.11.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IS 19.10.2024 MC 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
RS 19.09.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 828 808** (51) *G06Q 10/08*
(84) ES 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 828 809** (51) *G06T 3/4046*
(84) CZ 27.11.2024 (84) ES 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 MC 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
RS 27.02.2025 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 828 814** (51) *G06T 5/50*
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **3 828 815** (51) *G06T 7/00*
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 828 818** (51) *G06T 7/00*
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **3 828 826** (51) *G06T 7/11*
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025

LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 828 837**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G07C 1/10*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 828 840**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G07C 5/08*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 828 860**
(84) BE 30.11.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *G08B 13/08*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 27.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 828 867**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G08G 5/06*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 828 871**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G09F 9/30*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 828 874**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *G09F 23/06*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 828 879**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H04R 3/00*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 828 880**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G10K 11/178*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 828 886**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G10L 21/0272*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 828 912**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H01H 37/54*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 828 918**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H01L 21/331*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 828 924**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H01L 23/522*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 828 926**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H01L 23/60*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 828 934**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *H01L 27/146*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 828 957**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H01M 50/249*
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 828 980**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H01M 4/13*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 828 986**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *H01M 10/48*
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 828 997**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) *H01Q 13/20*
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 829 006**
(84) CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) *H01R 13/52*
(84) ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 829 008**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H01R 13/6589*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 829 011**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *H02B 13/035*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 829 036**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H02K 3/28*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 829 037**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H02K 5/20*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 829 044**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H02M 3/335*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 829 050**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 25.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *H02P 21/22*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 25.11.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 829 080**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *H04B 10/075*
(84) BE 30.11.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GB 30.11.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 829 096**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 829 110**
(51) *H04L 41/16*

(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 829 113**
(51) ***H04L 43/04***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 28.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 829 129**
(51) ***H04L 65/75***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 829 143**
(51) ***H04W 76/11***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 829 154**
(51) ***H04N 1/401***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 30.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 829 155**
(51) ***H04N 13/243***
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025

(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 829 157**
(51) ***G11B 27/36***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 17.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 829 163**
(51) ***H04N 7/18***
(84) AT 22.01.2025

(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 829 167**
(51) ***H04N 19/105***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 25.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 829 181**
(51) ***H04N 21/236***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 28.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 829 182**
(51) ***H04N 21/24***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 829 186**
(51) ***H04N 21/482***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 25.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 829 195**
(51) ***H04W 4/00***
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 05.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 829 199**
(51) ***H04W 4/24***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 31.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 829 203**
(51) ***H04W 8/00***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 829 204**
(51) ***H04W 12/06***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 829 208**
(51) ***H04W 24/10***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 829 210**
(51) ***H04W 24/08***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 26.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 829 215**
(51) ***H04W 28/02***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 25.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 829 224**
(51) ***H04W 48/14***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024

(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024

EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 829 245**
(84) BG 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) DK 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 829 258**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***H04W 74/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 03.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 829 274**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 01.05.2024
GB 23.11.2024
HR 01.05.2024
LU 23.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H05K 3/46***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 829 281**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 26.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H05K 7/20***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 829 310**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A01N 43/58***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 829 334**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) ***A24B 15/167***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025

(11) **3 829 354**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A24F 47/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 829 406**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A47L 9/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 829 413**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61B 1/04***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 829 417**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 829 427**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61B 5/08***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 829 435**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61B 5/11***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 829 440**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 829 453**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61B 17/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 829 458**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61B 17/12***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 829 462**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61B 17/221***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 829 467**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 829 468**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***A61B 17/88***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 829 476**
(51) ***A61B 34/20***
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 829 497**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61F 7/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 829 571**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***A61K 31/4025***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 829 604**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A61K 35/14***
(84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 829 667**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***A61M 1/00***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 829 670**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61M 60/268***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 829 684**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A61M 16/04***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 829 689**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 04.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) ***A61M 27/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 829 695**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
(51) ***A61N 1/04***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025

PL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 829 696**
(51) ***A61N 1/04***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 829 705**
(51) ***A61N 1/378***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 829 719**
(51) ***A61P 31/16***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 829 725**
(51) ***A63B 21/005***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 829 733**
(51) ***B01D 15/16***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 829 774**
(51) ***B03D 1/14***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **3 829 776**
(51) ***B03D 1/14***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **3 829 778**
(51) ***B05B 7/08***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 829 786**
(51) ***B08B 9/043***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 829 789**
(51) ***B22D 11/06***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 829 819**
(51) ***B25B 21/02***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 829 876**
(51) ***B41J 2/14***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 829 903**
(51) ***B60C 23/20***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 829 912**
(51) ***B60K 6/26***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025

(11) **3 829 929**
(51) ***B60R 1/00***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 829 938**
(51) ***B60S 1/38***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 829 969**
(51) ***B63B 21/50***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 829 979**
(51) ***B64G 1/14***
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 829 981**
(51) ***G06F 7/00***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 830 011**
(51) ***B65H 67/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
LU 06.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 830 082**
(51) ***C07D 401/14***
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 830 099**
(51) ***C07H 1/00***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 830 116**
(51) ***C07K 14/745***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 830 157**
(51) ***C08G 18/28***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 830 160**
(51) ***C08G 18/28***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 830 169**
(51) ***C08G 59/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 830 184**
(51) ***C08L 5/16***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 830 254**
(51) ***C12N 9/18***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024

IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 830 292**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(51) ***C12Q 1/6851***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 830 293**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(51) ***A61K 31/519***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 830 295**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) ***C12Q 1/6869***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 830 299**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***C12Q 1/6886***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 830 325**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(51) ***D04B 1/10***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 830 329**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025

(51) ***D05B 93/00***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 830 331**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(51) ***D06M 13/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 830 369**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(51) ***E05D 15/10***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 830 380**
(84) GR 19.09.2025

(51) ***C22C 1/10***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 830 404**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) ***F02M 35/12***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 830 405**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(51) ***F02M 47/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 830 416**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(51) ***F03D 7/04***
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 830 499**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***F25B 11/02***
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 830 500**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(51) ***F25B 11/02***
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 830 528**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(51) ***G01F 1/84***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 830 566**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(51) ***G01N 30/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 830 572**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(51) ***G01N 33/487***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 830 602**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***G01S 7/481***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 830 605**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) ***H01Q 3/44***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 830 619**
(84) AT 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(51) ***G02B 6/38***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 830 657**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(51) ***G05B 19/4099***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 830 658**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025

(51) ***G05B 19/4099***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 830 667**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 830 668**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 830 671**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 830 672**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *G06F 3/04883*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 830 679**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06F 3/038*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 830 692**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 830 700**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G06F 12/14*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 830 702**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G06F 12/14*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 830 705**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *G06F 13/16*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 830 707**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G06F 13/42*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 830 721**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 07.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *G06F 21/31*
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 830 728**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06F 21/56*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 830 730**
(51) *G06F 21/60*
(84) GR 12.09.2025
(84) NO 11.09.2025

(11) **3 830 734**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G06F 21/78*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 830 742**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G06V 20/69*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 830 758**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G06K 11/06*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 830 768**
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *G06Q 10/00*
(84) NL 21.05.2025

(11) **3 830 778**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) *G06Q 20/00*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 830 792**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G06T 7/11*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 830 819**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G06N 3/044*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 830 842**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G21G 1/12*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 830 848**
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025
(51) *H01F 27/28*
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 830 854**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H01H 9/02*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 830 872**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H01L 29/10*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 830 889**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H01M 4/90*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 830 896**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H01Q 1/24*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 830 897**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *H01Q 1/28*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 830 934**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H02K 5/20*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 830 996**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04L 1/18*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 831 000**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 831 008**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *H04J 13/00*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 831 025**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 831 035**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *H04L 67/12*
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 831 046**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *B22F 10/20*
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 831 098**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H04W 4/06*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 831 101**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H04L 9/08*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 831 110**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H04W 12/086*
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 831 114**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 831 117**
(84) GR 26.09.2025
(51) *H04W 24/04*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 831 130**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *H04W 52/34*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 831 157**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *H04W 74/0808*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 831 187**
(84) BE 30.11.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 05.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
(51) *A01D 34/86*
(84) BG 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 831 227**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *A24F 40/57*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 831 230**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *A24F 47/00*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 831 231**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *A24F 40/50*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 831 232**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *A41D 13/11*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 05.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 831 239**
(84) CZ 24.04.2024
GB 03.12.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) *A45C 9/00*
(84) ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 831 260**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *A47L 5/24*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 831 264**
(84) CZ 26.06.2024
GB 04.12.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) *A47L 9/28*
(84) ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 831 273**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
(51) *A61B 1/06*
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 20.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 831 287**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *A61B 5/024*
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 831 292**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 16.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *A61B 5/12*
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 831 309**
(84) CH 30.11.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) *A61B 17/068*
(84) CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 831 317**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *A61B 17/16*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 831 322**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *A61B 17/70*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 831 340**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *A61C 17/02*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 831 354**
(84) CH 30.11.2024
ES 24.07.2024
(51) *A61G 5/10*
(84) CZ 24.07.2024
GB 13.11.2024

GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 831 356**
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***A61H 39/04***
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 831 357**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
LU 04.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***A61K 8/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 831 413**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61K 48/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 831 416**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 13.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***A61L 9/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 831 428**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A61M 5/28***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 831 438**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
(51) ***A61M 37/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 831 445**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***A61N 1/378***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 02.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 831 461**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B01D 46/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 06.12.2024
MC 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 831 476**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B01J 23/26***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 831 481**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 831 484**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B01L 3/00***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 831 505**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B21D 53/04***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 831 521**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***B22F 10/28***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 23.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 831 530**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 03.12.2024
HR 17.07.2024
LU 03.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B24B 7/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 831 580**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 01.12.2024
HR 24.07.2024
LU 01.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B29C 65/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 831 592**
(84) BE 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 04.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 25.04.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B31D 3/00***
(84) BG 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 831 605**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B41J 2/14***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 831 606**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B41J 2/14***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 831 611**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 02.12.2024
(51) ***B41J 25/34***
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024

MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 831 615**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B44C 1/10***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 831 623**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 831 634**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B60K 13/04***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 831 651**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***B60P 3/11***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 831 659**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B60R 11/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GB 01.12.2024
HR 01.05.2024
LU 01.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 831 670**
(84) AL 24.08.2022
BE 31.12.2022
CY 24.08.2022
DK 24.08.2022
ES 24.08.2022
FR 31.12.2022
HR 24.08.2022
IE 04.12.2022
IT 24.08.2022
LU 04.12.2022
MC 24.08.2022
NL 24.08.2022
PL 24.08.2022
RO 24.08.2022
SE 05.12.2023
SK 24.08.2022
(51) ***B60R 21/06***
(84) AT 24.08.2022
BG 24.08.2022
CZ 24.08.2022
EE 24.08.2022
FI 24.08.2022
GR 25.11.2022
HU 04.12.2020
IS 24.12.2022
LT 24.08.2022
LV 24.08.2022
MK 24.08.2022
NO 24.11.2022
PT 26.12.2022
RS 24.08.2022
SI 24.08.2022
SM 24.08.2022

(11) **3 831 686**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
(51) ***B61F 5/24***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 831 696**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B62D 57/04***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 831 701**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 18.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B62M 6/50***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 831 707**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B63B 21/20***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
PL 17.07.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 831 713**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 01.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B64C 25/40***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 831 717**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B64D 11/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 831 737**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B65D 57/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 24.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 831 750**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
(51) ***B65H 20/02***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 831 756**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B65H 69/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 30.11.2024
HR 31.07.2024
LU 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 831 761**
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) ***B66B 13/14***
(84) GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 831 782**
(84) CZ 05.06.2024
GB 01.12.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) ***C02F 3/04***
(84) ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 831 806**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***C07C 209/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 07.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 831 831**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 03.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***C07D 471/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 831 857**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***C08F 8/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 831 858**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
(51) ***C08F 214/06***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025

HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 831 868**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *C08G 77/00*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 831 869**
(84) AT 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *C08J 9/00*
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 05.12.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 05.12.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 831 873**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *C08L 9/06*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 831 916**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *C11C 5/00*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 831 931**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) *C12N 5/00*
(84) NO 09.07.2025

(11) **3 831 964**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *C12Q 1/6886*
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 831 969**
(84) CH 30.11.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) *C22C 21/10*
(84) CZ 05.06.2024
GB 24.11.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 831 974**
(84) AT 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
RO 18.12.2024
(51) *C22C 38/00*
(84) BG 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 831 976**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *C22C 38/00*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 831 977**
(84) AT 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *C22C 38/00*
(84) BG 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 831 994**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) *D04B 1/26*
(84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 832 010**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *D06M 13/17*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 832 018**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *E01C 19/48*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 832 023**
(84) CZ 10.04.2024
GB 02.12.2024
HR 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) *E01C 23/088*
(84) ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 832 030**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 26.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *E02F 9/22*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 832 032**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
(51) *E02F 9/22*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 832 063**
(84) CZ 06.03.2024
GB 01.12.2024
HR 06.03.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024
(51) *E06B 3/54*
(84) ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 832 065**
(84) CY 02.12.2020
ES 07.06.2023
GR 08.09.2023
HU 02.12.2020
IS 07.10.2023
NO 07.09.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023
(51) *E06B 9/58*
(84) CZ 07.06.2023
GB 02.12.2024
HR 07.06.2023
IE 02.12.2023
MC 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023

(11) **3 832 071**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 01.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *F01D 5/18*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 832 073**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *F01D 11/24*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 832 074**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *F01D 25/08*
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 832 113**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 02.12.2024
HR 24.04.2024
LU 02.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *F02D 9/10*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 832 114**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
(51) *F02D 9/10*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024

ES 24.04.2024
GB 02.12.2024
HR 24.04.2024
LU 02.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 832 115**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 02.12.2024
HR 24.04.2024
LU 02.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***F02D 9/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 832 122**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***F02M 37/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 832 133**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***F04B 1/20***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 832 134**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***F04B 39/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 27.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 832 147**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***F16B 5/04***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 832 152**
(84) CZ 20.03.2024
GB 17.12.2024
HR 20.03.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(51) ***F16B 39/08***
(84) ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 832 177**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 03.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***F16J 15/3288***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 832 191**
(84) CZ 02.10.2024
GB 13.01.2025
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) ***F21K 9/27***
(84) ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 832 195**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***F21S 41/19***
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 832 200**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***F21V 7/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 832 206**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 07.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***F23R 3/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 832 207**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 07.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***F23R 3/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 832 216**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***F24F 8/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 27.11.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 832 219**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***F24F 11/36***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 24.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 832 246**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***F28F 3/08***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 832 261**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G01C 21/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 832 273**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G01J 1/04***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 832 284**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B61L 15/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 832 307**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G01N 33/543***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 832 315**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G01N 35/10***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 832 323**
(84) AT 20.03.2024
(51) ***G01R 27/02***
(84) BG 20.03.2024

CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 04.12.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 04.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 832 324**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***G01R 27/18***
(84) BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 18.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 832 325**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G01R 31/3183***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 832 339**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***G01S 7/00***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 832 344**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G01S 7/481***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 832 348**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G01S 13/66***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 832 352**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G01S 17/931***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 832 363**
(84) AT 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***G02B 6/02***
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 832 367**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
(51) ***G02B 7/02***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 832 368**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***G02B 7/38***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 10.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 832 369**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***G02B 21/00***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 832 372**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G02B 23/18***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 832 393**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***G03G 15/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 18.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 832 398**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G04B 19/28***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025

(11) **3 832 407**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 06.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***G04G 21/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 832 412**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G05B 19/404***
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 832 418**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
(51) ***G05D 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 09.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 832 430**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G05F 3/24***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 832 433**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 27.11.2024
HR 24.04.2024
LU 27.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***G06F 1/16***
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 832 443**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G06F 3/041***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 832 450**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G06F 3/06***
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 832 457**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G06F 8/76***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 832 464**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***G06F 9/50***
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 832 483**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G06F 16/29***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 832 497**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G06F 17/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 832 498**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***G06F 17/15***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 832 502**
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 832 515**
(51) *G06F 21/79*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 832 531**
(51) *G06F 18/25*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 832 550**
(51) *G06N 3/04*
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 832 552**
(51) *G06N 3/08*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 832 553**
(51) *G01R 19/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 832 558**
(51) *G06Q 10/00*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 832 559**
(51) *G06Q 10/00*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 832 578**
(51) *G06Q 30/04*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 832 580**
(51) *G06Q 30/06*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 25.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 832 582**
(51) *G06Q 50/04*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 832 590**
(51) *G06T 1/20*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 832 614**
(51) *G08B 17/06*
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 02.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 832 632**
(51) *G09G 3/32*
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 832 643**
(51) *G10L 15/07*
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 832 651**
(51) *G11C 13/00*
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 04.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 832 652**
(51) *G11C 13/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 832 660**
(51) *G16H 20/40*
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 22.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 22.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 832 673**
(51) *H01C 1/02*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 832 676**
(51) *H01F 10/32*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 832 677**
(51) *H01F 1/113*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 832 699**
(51) *H01L 21/336*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 832 701**
(51) *H01L 21/48*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 832 714**
(51) *H01L 23/473*
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 18.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 832 715**
(51) *H01L 23/48*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 832 717**
(51) *H01L 23/522*
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 23.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024

SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 832 742**
(51) *H10N 10/17*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 20.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 832 756**
(51) *H01M 50/403*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 832 758**
(51) *H01M 50/46*
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 832 759**
(51) *H01M 4/02*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 832 761**
(51) *H01M 4/525*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 832 788**
(51) *H01M 50/446*
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
PT 02.09.2024
SI 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 832 804**
(51) *H01R 4/52*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 07.12.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 07.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 832 806**
(51) *H01R 9/05*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 832 818**
(51) *H02B 1/28*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 832 819**
(51) *H02G 3/18*
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
NO 26.05.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 832 845**
(51) *H02J 7/00*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 832 856**
(51) *H02J 7/14*
(84) CH 30.11.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(84) CZ 10.04.2024
GB 03.11.2024
HR 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 832 866**
(51) *H03K 17/0812*
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 30.01.2025
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 30.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 832 868**
(51) *H02M 3/156*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 832 881**
(51) *H02P 23/14*
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
LU 03.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 832 884**
(51) *H01L 23/367*
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 16.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 16.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 832 889**
(51) *H03M 1/06*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 832 921**
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 832 928**
(51) *H04L 1/16*
(84) BG 25.06.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025

(11) **3 832 938**
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 832 944**
(51) *H04L 47/283*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 832 957**
(51) *H04L 12/46*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 832 970**
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 832 973**
(51) *H04L 69/321*
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 832 974**
(51) *H04L 67/62*
(84) BG 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) GR 22.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 832 975**
(51) *G06F 21/33*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025

NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 832 981**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***H04W 12/08***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 833 006**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H01L 27/146***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 833 032**
(84) BG 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H04N 21/2343***
(84) GR 29.08.2025

(11) **3 833 061**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***H04W 4/08***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 833 076**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04W 16/14***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 833 079**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 833 096**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H04L 1/1829***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 833 144**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***H04W 28/04***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 833 161**
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 06.12.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 06.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
(51) ***H05B 45/12***
(84) CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 833 178**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A01G 9/08***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 833 200**
(84) AT 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A24F 40/40***
(84) BG 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 833 251**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A61B 5/03***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 833 252**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A61B 5/053***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 833 283**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61B 17/82***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 833 292**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61B 34/20***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 833 305**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 833 311**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61F 9/008***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 833 312**
(84) GR 08.08.2025
(51) ***A61F 13/15***
(84) NO 07.08.2025

(11) **3 833 341**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***A61K 31/352***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 833 361**
(84) BG 16.04.2025
(51) ***A61K 31/717***
(84) FI 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 833 378**
(84) BG 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61K 36/062***
(84) GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 833 416**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61M 15/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 833 423**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***A61M 31/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 833 450**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) ***A62C 4/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 833 452**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***A62D 1/00***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 833 458**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***G06F 21/55***
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 833 496**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B21B 27/02***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 833 573**
(84) AT 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***B60Q 1/068***
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 833 582**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
(51) ***B60R 22/26***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024

NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 833 588**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 03.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *B60W 30/19*
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 833 600**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025

(11) **3 833 655**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *C07C 271/22*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 833 668**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *C07H 19/14*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 833 676**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *C07K 14/00*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 833 732**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *C11D 3/39*
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 833 738**
(84) GR 26.09.2025
(51) *C12N 1/20*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 833 772**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *C12P 7/40*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 833 775**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *C12Q 1/37*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 833 806**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *D04B 1/12*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 833 807**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *D04B 1/12*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 833 862**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *F01D 25/12*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 833 865**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *F02M 63/00*
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 833 872**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *F04D 17/12*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 833 890**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *F16H 25/20*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 833 906**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *F24C 15/00*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 833 931**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *G01C 5/06*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 833 954**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *G01M 13/00*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 833 993**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G01R 31/367*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 834 053**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G06F 1/3234*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 834 059**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 834 089**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06F 11/20*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 834 093**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G06F 16/2453*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 834 105**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 834 107**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *G06N 3/094*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 834 127**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H04N 7/18*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 834 129**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *G06V 10/44*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 834 146**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *G06Q 10/06*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 834 149**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06Q 10/0833*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 834 187**
(84) BG 12.03.2025
(51) *G08B 25/01*
(84) ES 12.03.2025

FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 834 310**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04B 10/50***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 834 340**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 834 349**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 834 367**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04L 41/5051***
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 834 372**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H04L 41/5009***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 834 390**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04B 7/06***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 834 407**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04N 25/13***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 834 410**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
(51) ***H04N 19/11***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 834 435**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***H04S 7/00***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 834 445**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***H04W 8/22***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 834 446**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04W 8/24***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 834 480**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 834 498**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04W 48/16***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 834 533**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 834 536**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04B 7/06***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 834 537**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04B 7/06***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025

(11) **3 834 542**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04W 72/23***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 834 572**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04W 74/0808***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 834 595**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A01C 5/06***
(84) GR 08.08.2025

(11) **3 834 610**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) ***A01K 1/08***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 834 611**
(84) CZ 01.05.2024
GB 03.11.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A01K 1/10***
(84) ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 834 619**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A23C 9/142***
(84) FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 834 620**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***A23F 5/24***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 834 621**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 10.12.2024
HR 07.08.2024
LU 10.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A23G 9/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 834 644**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***A41D 13/015***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 25.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 834 686**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A47J 43/07***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025

(11) **3 834 704**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***A61B 1/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 11.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 834 706**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 08.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
(51) ***A61B 3/028***
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024

RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 834 709**
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 11.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 834 710**
(51) *A61B 5/00*
(84) CH 30.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 25.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(84) CZ 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 834 717**
(51) *A61B 5/055*
(84) CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(84) ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 834 725**
(51) *A61B 5/16*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 834 742**
(51) *A61B 17/072*
(84) CH 30.11.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024
(84) CZ 13.03.2024
GB 14.11.2024
HR 13.03.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 834 747**
(51) *A61B 17/128*
(84) CH 30.11.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(84) CZ 24.07.2024
GB 13.11.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 834 756**
(51) *A61B 17/70*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 10.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 834 765**
(51) *A61B 34/35*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 12.01.2025
HR 17.07.2024
LU 12.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 834 776**
(51) *A61F 2/16*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 23.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 834 779**
(51) *A61F 2/38*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 834 784**
(51) *A61F 5/445*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 834 799**
(51) *A61H 7/00*
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 07.12.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 07.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 834 856**
(51) *A61L 27/36*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 834 859**
(51) *A61M 1/34*
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 07.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 834 860**
(51) *A61M 1/36*
(84) CZ 14.08.2024
GB 11.12.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(84) ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 834 865**
(51) *A61M 5/178*
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 834 869**
(51) *A61M 11/04*
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 22.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 834 871**
(51) *A61M 16/00*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 834 886**
(51) *A61N 5/10*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 834 903**
(51) *B01D 29/33*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 834 913**
(51) *B01D 53/14*
(84) BG 02.11.2024
CZ 02.11.2024
GB 02.11.2024
HU 03.11.2024
LT 02.11.2024
LV 02.11.2024
RO 28.02.2024
SE 03.11.2024
(84) CY 02.11.2024
FI 02.11.2024
HR 02.11.2024
IT 02.11.2024
LU 02.11.2024
MC 28.02.2024
RS 02.11.2024
SK 02.11.2024

(11) **3 834 921**
(51) *B01F 27/07*
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 11.12.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SM 27.03.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 11.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 834 924**
(51) *B01J 19/00*
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 834 986**
(51) *B24B 21/04*
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 29.05.2024

DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 26.11.2024
HR 29.05.2024
LU 26.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 834 990**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***B25B 23/00***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 15.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 835 012**
(84) CH 31.12.2023
CZ 11.10.2023
GB 10.12.2024
HR 11.10.2023
IE 10.12.2023
MC 11.10.2023
PL 11.10.2023
RS 11.10.2023
SM 11.10.2023
(51) ***B26B 21/22***
(84) CY 10.12.2020
ES 11.10.2023
GR 12.01.2024
HU 10.12.2020
IS 11.02.2024
NO 11.01.2024
RO 11.10.2023
SK 11.10.2023

(11) **3 835 030**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***B29C 64/106***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 835 044**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 27.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
(51) ***B29D 30/00***
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 835 048**
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 11.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***B30B 15/34***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 11.12.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 835 056**
(51) ***B32B 17/10***
(84) BE 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 09.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
EE 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 835 065**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B33Y 30/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 835 069**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B41J 2/165***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 10.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 835 072**
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B41M 3/00***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 10.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 835 090**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B60C 19/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 835 097**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B60H 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 19.11.2024
HR 10.07.2024
LU 19.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 835 099**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B60J 1/00***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 835 116**
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 09.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B60N 2/02***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 835 136**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B60R 16/04***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 835 143**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 10.12.2024
HR 24.04.2024
LU 10.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***B60R 25/102***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 835 145**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 14.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***B60S 1/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 835 147**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B60S 1/38***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 835 169**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
GB 11.12.2024
HR 13.03.2024
(51) ***B61L 15/00***
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024

LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
LU 11.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 835 172** (51) ***B62B 5/04***
(84) GR 24.07.2025 (84) NO 23.07.2025

(11) **3 835 178** (51) ***B62D 15/02***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.04.2024 CZ 24.04.2024
DK 24.04.2024 EE 24.04.2024
ES 24.04.2024 FI 24.04.2024
GB 10.12.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
LU 10.12.2024 LV 24.04.2024
MC 24.04.2024 NL 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
PT 26.08.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SE 24.04.2024
SI 24.04.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 835 179** (51) ***B62D 55/20***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 16.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 16.10.2024 DE 03.06.2025
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GB 16.01.2025 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
LU 17.11.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 835 182** (51) ***B62H 1/02***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 16.10.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GB 16.01.2025 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LU 07.12.2024
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 835 208** (51) ***B64D 13/06***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 24.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LU 19.11.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 835 223** (51) ***B65B 55/04***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 30.09.2024
BG 21.08.2024 CH 30.09.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GB 21.11.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IE 22.09.2024 IS 21.12.2024
LU 22.09.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 835 228** (51) ***B65D 77/04***
(84) BE 31.12.2023 (84) BG 18.01.2024
CH 31.12.2023 CY 02.12.2020
CZ 18.10.2023 DE 02.07.2024
DK 18.10.2023 EE 18.10.2023
ES 18.10.2023 FI 19.10.2023
FR 18.12.2023 GB 02.12.2024
GR 19.01.2024 HR 18.10.2023
HU 02.12.2020 IE 02.12.2023
IS 18.02.2024 LT 18.10.2023
LU 02.12.2023 LV 18.10.2023
MC 18.10.2023 NL 18.10.2023
NO 18.01.2024 PL 18.10.2023
PT 19.02.2024 RO 18.10.2023
RS 18.10.2023 SE 18.10.2023
SI 18.10.2023 SK 18.10.2023
SM 18.10.2023

(11) **3 835 236** (51) ***B25J 9/16***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 835 246** (51) ***B66B 1/34***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 11.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GB 11.12.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 26.11.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 835 256** (51) ***B67D 7/58***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 835 284** (51) ***C07C 37/14***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 25.09.2024 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 IS 25.01.2025
LU 28.11.2024 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 835 293** (51) ***C07D 401/04***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 835 300** (51) ***C07D 471/04***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 835 325** (51) ***C08C 19/22***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 12.06.2024 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GB 08.12.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
LU 08.12.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 835 379** (51) ***C09D 167/00***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 835 380** (51) ***C09D 171/00***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 24.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GB 12.11.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 LU 12.11.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 835 395** (51) ***C10M 105/32***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 835 445** (51) ***C22C 38/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 835 472** (51) ***D05C 17/02***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 LV 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 835 476** (51) ***D06F 33/63***

(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 10.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 835 480**
(51) ***D06N 7/00***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 835 481**
(51) ***D21D 1/30***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) ES 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 835 491**
(51) ***E02F 9/16***
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 27.11.2024
HR 28.02.2024
IT 28.02.2024
LU 27.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 835 510**
(51) ***E04F 11/18***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 09.12.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 09.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 835 527**
(51) ***E05F 15/40***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 835 551**
(51) ***F01D 5/28***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 26.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 835 585**
(51) ***F04C 15/06***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 26.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 835 586**
(51) ***F04C 27/00***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 05.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 835 598**
(51) ***F15B 11/08***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 835 606**
(51) ***F16C 27/04***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 835 610**
(51) ***F16D 43/14***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
RS 26.06.2025
(84) GR 27.06.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 835 619**
(51) ***F16G 11/10***
(84) CZ 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(84) ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 835 620**
(51) ***F16H 1/32***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 835 624**
(51) ***F16H 61/32***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 13.12.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 13.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 835 625**
(51) ***F16H 63/04***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 09.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 835 626**
(51) ***F16H 63/18***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 07.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 835 630**
(51) ***F16J 15/34***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025
(84) CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 835 633**
(51) ***F16K 11/085***
(84) GR 05.09.2025
(84) NO 04.09.2025

(11) **3 835 635**
(51) ***F17C 13/04***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 13.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 835 641**
(51) ***F16L 53/34***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 835 642**
(51) ***F16M 11/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 02.12.2024
HR 21.08.2024
LU 02.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 835 654**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *F22B 1/28*
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 13.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 835 675**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *F24F 1/0014*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.10.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 22.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 835 687**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *F25B 1/10*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 835 701**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *F28D 7/00*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 835 711**
(84) CZ 07.08.2024
GB 11.12.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *F42C 19/08*
(84) ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 835 723**
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 11.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *G01C 15/00*
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 835 725**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
(51) *G01S 13/91*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 835 730**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *G01D 21/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 10.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 835 731**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 29.09.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *G01D 21/02*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 29.09.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 835 743**
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) *G01K 7/42*
(84) GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 835 744**
(84) GR 13.06.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *G01L 3/14*
(84) HR 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 835 747**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G01L 19/00*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 835 748**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G01M 11/02*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 835 760**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G01N 21/3581*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 835 780**
(84) BG 30.04.2025
(51) *G01N 29/24*
(84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 835 784**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G01N 9/36*
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 835 792**
(84) CZ 12.06.2024
GB 11.12.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) *G01P 1/02*
(84) ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 835 809**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G01S 7/02*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 835 810**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) *G01S 7/35*
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 16.11.2024
HR 21.02.2024
IT 21.02.2024
LU 16.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 835 826**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G01S 17/42*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 835 833**
(84) CH 31.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) *G01V 1/01*
(84) CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 835 842**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G02B 7/14*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 835 852** (51) *H01P 1/18*
(84) AT 01.01.2025, BG 01.01.2025, CZ 01.01.2025, DK 01.01.2025, ES 01.01.2025, FI 01.01.2025, GR 02.04.2025, HR 01.01.2025, IS 01.05.2025, IT 01.01.2025, LV 01.01.2025, NL 01.01.2025, NO 01.04.2025, PL 01.01.2025, PT 02.05.2025, SE 01.01.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 835 864** (51) *G03B 17/18*
(84) BG 28.05.2025, ES 28.05.2025, FI 28.05.2025, GR 29.08.2025, NO 28.08.2025, PL 28.05.2025

(11) **3 835 872** (51) *G03G 15/08*
(84) BG 04.06.2025, ES 04.06.2025, FI 04.06.2025, GR 05.09.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025

(11) **3 835 877** (51) *G03H 1/00*
(84) AT 13.11.2024, BE 31.12.2024, BG 13.11.2024, CZ 13.11.2024, DK 13.11.2024, EE 13.11.2024, ES 13.11.2024, FI 13.11.2024, GR 14.02.2025, HR 13.11.2024, IS 13.03.2025, IT 13.11.2024, LU 13.12.2024, LV 13.11.2024, MC 13.11.2024, NL 13.11.2024, NO 13.02.2025, PL 13.11.2024, PT 13.03.2025, RO 13.11.2024, RS 13.02.2025, SE 13.11.2024, SK 13.11.2024, SM 13.11.2024

(11) **3 835 904** (51) *G05B 23/02*
(84) AT 01.01.2025, BG 01.01.2025, CZ 01.01.2025, DK 01.01.2025, ES 01.01.2025, FI 01.01.2025, GR 02.04.2025, HR 01.01.2025, IS 01.05.2025, IT 01.01.2025, LV 01.01.2025, NL 01.01.2025, NO 01.04.2025, PL 01.01.2025, PT 02.05.2025, SE 01.01.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 835 912** (51) *G05D 1/00*
(84) BG 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, NO 25.09.2025

(11) **3 835 914** (51) *G05D 23/13*
(84) AT 27.03.2024, BE 31.12.2024, BG 27.03.2024, CZ 27.03.2024, DK 27.03.2024, EE 27.03.2024, ES 27.03.2024, FI 27.03.2024, GR 28.06.2024, HR 27.03.2024, IS 27.07.2024, IT 27.03.2024, LT 27.03.2024, LU 11.12.2024, LV 27.03.2024, MC 27.03.2024, NL 27.03.2024, NO 27.06.2024, PL 27.03.2024, PT 29.07.2024, RO 27.03.2024, RS 27.06.2024, SE 27.03.2024, SI 27.03.2024, SK 27.03.2024, SM 27.03.2024

(11) **3 835 935** (51) *G06F 3/04883*
(84) AT 09.10.2024, BG 09.10.2024, CZ 09.10.2024, DK 09.10.2024, EE 09.10.2024, FI 09.10.2024, GR 10.01.2025, HR 09.10.2024, IS 09.02.2025, LU 25.02.2025, LV 09.10.2024, MC 09.10.2024, NL 09.10.2024, NO 09.01.2025, PL 09.10.2024, PT 10.02.2025, RO 09.10.2024, RS 09.01.2025, SE 09.10.2024, SK 09.10.2024, SM 09.10.2024

(11) **3 835 944** (51) *G06F 8/30*
(84) AT 08.05.2024, BE 30.11.2024, BG 08.05.2024, CH 30.11.2024, CZ 08.05.2024, DK 08.05.2024, EE 08.05.2024, ES 08.05.2024, FI 08.05.2024, GR 09.08.2024, HR 08.05.2024, IS 08.09.2024, IT 08.05.2024, LU 18.11.2024, LV 08.05.2024, MC 08.05.2024, NO 08.08.2024, PL 08.05.2024, PT 09.09.2024, RO 08.05.2024, RS 08.08.2024, SE 08.05.2024, SI 08.05.2024, SK 08.05.2024, SM 08.05.2024

(11) **3 835 980** (51) *G06F 21/31*
(84) AT 25.12.2024, BG 25.12.2024, CZ 25.12.2024, DK 25.12.2024, EE 25.12.2024, ES 25.12.2024, FI 25.12.2024, GR 26.03.2025, HR 25.12.2024, IS 25.04.2025, IT 25.12.2024, LV 25.12.2024, NL 25.12.2024, NO 25.03.2025, PL 25.12.2024, PT 28.04.2025, RO 25.12.2024, RS 25.03.2025, SE 25.12.2024, SK 25.12.2024, SM 25.12.2024

(11) **3 835 986** (51) *H04L 9/40*
(84) AT 17.04.2024, BG 17.04.2024, CZ 17.04.2024, DK 17.04.2024, EE 17.04.2024, ES 17.04.2024, FI 17.04.2024, GR 18.07.2024, HR 17.04.2024, IS 17.08.2024, IT 17.04.2024, LV 17.04.2024, MC 17.04.2024, NO 17.07.2024, PL 17.04.2024, PT 19.08.2024, RO 17.04.2024, RS 17.07.2024, SE 17.04.2024, SI 17.04.2024, SK 17.04.2024, SM 17.04.2024

(11) **3 835 988** (51) *G06F 21/74*
(84) BG 05.03.2025, ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, IT 05.03.2025, LV 05.03.2025, NL 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, PT 07.07.2025, RS 05.06.2025, SE 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **3 836 012** (51) *G06V 20/40*
(84) AT 10.04.2024, BE 30.11.2024, BG 10.04.2024, CH 30.11.2024, CZ 10.04.2024, DK 10.04.2024, EE 10.04.2024, ES 10.04.2024, FI 10.04.2024, GR 11.07.2024, HR 10.04.2024, IS 10.08.2024, IT 10.04.2024, LU 10.11.2024, LV 10.04.2024, MC 10.04.2024, NL 10.04.2024, NO 10.07.2024, PL 10.04.2024, PT 12.08.2024, RO 10.04.2024, RS 10.07.2024, SE 10.04.2024, SI 10.04.2024, SK 10.04.2024, SM 10.04.2024

(11) **3 836 020** (51) *G06V 10/44*
(84) CZ 28.08.2024, ES 28.08.2024, GB 12.12.2024, GR 29.11.2024, HR 28.08.2024, IS 28.12.2024, MC 28.08.2024, NO 28.11.2024, PL 28.08.2024, RS 28.11.2024, SK 28.08.2024, SM 28.08.2024

(11) **3 836 071** (51) *G06T 3/40*
(84) BG 12.03.2025, ES 12.03.2025, FI 12.03.2025, GR 13.06.2025, HR 12.03.2025, IT 12.03.2025, LV 12.03.2025, NL 12.03.2025, NO 12.06.2025, PL 12.03.2025, PT 14.07.2025, RS 12.06.2025, SE 12.03.2025, SM 12.03.2025

(11) **3 836 074** (51) *G06V 20/58*
(84) BG 16.04.2025, ES 16.04.2025, FI 16.04.2025, GR 17.07.2025, NL 16.04.2025, NO 16.07.2025, PL 16.04.2025, PT 18.08.2025

(11) **3 836 081** (51) *G06T 7/292*
(84) AT 09.10.2024, BE 30.11.2024, BG 09.10.2024, CH 30.11.2024, CZ 09.10.2024, DK 09.10.2024, EE 09.10.2024, ES 09.10.2024, FI 09.10.2024, GR 10.01.2025, HR 09.10.2024, IS 09.02.2025, IT 09.10.2024, LU 30.11.2024, LV 09.10.2024, MC 09.10.2024, NL 09.10.2024, NO 09.01.2025, PL 09.10.2024, PT 10.02.2025, RO 09.10.2024, RS 09.01.2025, SE 09.10.2024, SK 09.10.2024, SM 09.10.2024

(11) **3 836 085** (51) *G06T 7/73*
(84) AT 12.06.2024, BE 30.11.2024, BG 12.06.2024, CH 30.11.2024, CZ 12.06.2024, DK 12.06.2024, EE 12.06.2024, ES 12.06.2024, FI 12.06.2024, GB 04.11.2024, GR 13.09.2024, HR 12.06.2024, IS 12.10.2024, IT 12.06.2024, LU 04.11.2024, LV 12.06.2024, MC 12.06.2024, NL 12.06.2024, NO 12.09.2024, PL 12.06.2024, PT 14.10.2024, RO 12.06.2024, RS 12.09.2024, SE 12.06.2024, SK 12.06.2024, SM 12.06.2024

(11) **3 836 089** (51) *H04N 19/597*
(84) BG 09.04.2025, ES 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, NL 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, PT 11.08.2025

(11) **3 836 093** (51) *G06T 15/00*
(84) BG 11.06.2025, ES 11.06.2025, FI 11.06.2025, GR 12.09.2025, NO 11.09.2025

(11) **3 836 103** (51) *G08B 13/196*
(84) BG 19.02.2025, DK 19.02.2025, FI 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, IT 19.02.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, PT 20.06.2025, RS 19.05.2025, SE 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 836 108** (51) *G08B 25/10*
(84) BG 26.03.2025, FI 26.03.2025, GR 27.06.2025, HR 26.03.2025, IT 26.03.2025, LV 26.03.2025, NL 26.03.2025, NO 26.06.2025, PL 26.03.2025, PT 28.07.2025, RS 26.06.2025, SE 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 836 112** (51) *G08G 1/00*
(84) AT 21.08.2024, BE 31.12.2024, BG 21.08.2024, CZ 21.08.2024, DK 21.08.2024, EE 21.08.2024, ES 21.08.2024, FI 21.08.2024, HR 21.08.2024, IS 21.12.2024

IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
LU 09.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 836 115** (51) ***G08G 1/01***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 836 117** (51) ***G08G 1/09***
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 GB 14.11.2024
GR 11.07.2024 HR 10.04.2024
IS 10.08.2024 IT 10.04.2024
LU 14.11.2024 LV 10.04.2024
MC 10.04.2024 NL 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SE 10.04.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 836 118** (51) ***G08G 1/0962***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 16.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LU 17.11.2024
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 836 121** (51) ***G08G 1/005***
(84) AT 11.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 11.12.2024 CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LU 14.12.2024 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 836 133** (51) ***G11C 19/28***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 836 147** (51) ***G16B 15/30***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 EE 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 836 171** (51) ***H01F 10/32***
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 10.04.2024 CZ 10.04.2024
DK 10.04.2024 EE 10.04.2024
ES 10.04.2024 FI 10.04.2024
GB 12.12.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IS 10.08.2024
IT 10.04.2024 LU 12.12.2024
LV 10.04.2024 MC 10.04.2024
NL 10.04.2024 NO 10.07.2024
PL 10.04.2024 PT 12.08.2024
RO 10.04.2024 RS 10.07.2024
SE 10.04.2024 SI 10.04.2024
SK 10.04.2024 SM 10.04.2024

(11) **3 836 178** (51) ***H01H 3/30***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025

(11) **3 836 188** (51) ***H01J 37/317***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024 GB 09.01.2025
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 MC 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
RS 09.01.2025 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 836 189** (51) ***H01J 49/06***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.04.2024 CZ 24.04.2024
DK 24.04.2024 EE 24.04.2024
ES 24.04.2024 FI 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 LU 08.12.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 836 201** (51) ***H10D 84/01***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 836 206** (51) ***H01L 23/473***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 836 209** (51) ***H01L 23/538***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.04.2024 CZ 24.04.2024
DK 24.04.2024 EE 24.04.2024
ES 24.04.2024 FI 24.04.2024
GB 02.12.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
LU 02.12.2024 LV 24.04.2024
MC 24.04.2024 NL 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
PT 26.08.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SE 24.04.2024
SI 24.04.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 836 210** (51) ***H01L 23/00***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 836 218** (51) ***H10K 30/30***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 22.05.2024 CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024 EE 22.05.2024
ES 22.05.2024 FI 22.05.2024
GB 11.12.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
LU 11.12.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 836 224** (51) ***H10K 50/858***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 836 244** (51) ***B60L 50/64***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
LV 19.02.2025 NO 19.05.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 836 268** (51) ***H01M 8/04007***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 836 273** (51) ***H01M 10/0525***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 836 274** (51) ***H01M 50/403***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
MC 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 836 296** (51) ***H01M 10/613***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 IT 15.01.2025
LV 15.01.2025 MC 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 836 317** (51) ***H01S 3/23***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 836 335** (51) ***H02J 3/38***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 836 342** (51) ***H02J 7/00***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 07.08.2024
CH 30.11.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024

ES 07.08.2024
GB 25.11.2024
HR 07.08.2024
LU 25.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 836 345**
(84) CZ 11.09.2024
GB 14.12.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H02J 7/34***
(84) ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 836 349**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 28.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H02J 50/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 836 362**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H02K 3/28***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 836 364**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 25.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H02K 5/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 836 374**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 10.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***H02M 1/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 836 386**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
(51) ***H02P 6/10***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 836 400**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H03K 17/94***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 836 409**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04B 1/69***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 836 422**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04B 7/155***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 836 425**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***H04B 10/116***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 836 427**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H04B 10/112***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 836 429**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04B 10/25***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 836 430**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 13.12.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***H04B 10/2507***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 836 456**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 836 463**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***H04L 27/26***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 836 473**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 06.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 836 474**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 836 482**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 836 487**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***H04L 12/46***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 836 505**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G06F 21/55***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 836 508**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04L 69/16***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 836 511**
(84) BG 25.06.2025
(51) ***H04L 67/303***
(84) GR 26.09.2025

(11) **3 836 520**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 836 530**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04N 23/52***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 836 533**
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H04N 5/262***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 10.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 836 558**
(51) ***H04R 1/10***

(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025

(11) **3 836 571**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025

(11) **3 836 590**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 836 647**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 836 654**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 836 677**
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 836 696**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 836 698**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 836 699**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 836 722**
(84) BG 21.05.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(51) ***H04S 5/00***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(51) ***H04W 12/086***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(51) ***H04W 76/16***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***H04W 56/00***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 07.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(51) ***H04W 72/0446***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 23.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(51) ***H04L 1/1607***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025

(51) ***H04W 74/0808***
(84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 836 744**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 836 755**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 836 765**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 27.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 836 784**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025

(11) **3 836 808**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 836 814**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 836 850**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 836 858**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 16.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 836 859**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***H04W 88/08***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(51) ***H05B 6/12***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(51) ***H05K 7/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(51) ***A01M 23/26***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(51) ***A24F 40/465***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***A42B 1/012***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***A61B 17/04***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***A61B 17/70***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 16.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(51) ***A61B 18/14***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 836 861**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 836 863**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 836 864**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025

(11) **3 836 865**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025

(11) **3 836 877**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 836 882**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 836 889**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 836 908**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 836 954**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 836 984**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 836 995**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 837 058**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(51) ***A61B 18/18***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) ***A61B 18/24***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***A61B 34/00***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(51) ***A61B 34/30***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(51) ***A61F 13/56***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(51) ***A61J 1/10***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***A61K 8/36***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(51) ***A61K 31/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(51) ***A61K 38/20***
(84) NO 07.08.2025

(51) ***A61M 5/142***
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***A61M 13/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(51) ***B05B 7/02***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 837 097** (51) ***B26B 19/06***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 837 102** (51) ***B29C 48/16***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 837 111** (51) ***B32B 27/08***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 837 151** (51) ***B62D 5/04***
(84) BG 15.01.2025 (84) DK 15.01.2025
ES 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 IT 15.01.2025
LV 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 837 164** (51) ***B64C 39/06***
(84) ES 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 837 194** (51) ***B65G 47/53***
(84) BG 16.04.2025 (84) FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 837 198** (51) ***B65D 88/62***
(84) BG 07.05.2025 (84) FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 837 209** (51) ***C01B 3/00***
(84) BG 01.01.2025 (84) CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 837 244** (51) ***C07D 213/61***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025

(11) **3 837 249** (51) ***C07D 311/58***
(84) BG 02.04.2025 (84) FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 837 268** (51) ***C07F 9/6587***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 837 322** (51) ***C09D 5/02***
(84) BG 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 837 325** (51) ***C09D 133/10***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 18.09.2024
CH 30.11.2024 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 13.11.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 837 393** (51) ***D21B 1/32***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 837 414** (51) ***E06B 3/67***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 837 436** (51) ***F02N 19/00***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025

(11) **3 837 437** (51) ***F16B 7/04***
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 837 465** (51) ***F16L 37/091***
(84) BG 19.03.2025 (84) FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 837 468** (51) ***F21S 8/00***
(84) ES 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 837 490** (51) ***F42D 1/05***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 837 522** (51) ***G01N 1/10***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 837 580** (51) ***G02F 1/11***
(84) CZ 07.08.2024 (84) ES 07.08.2024
GB 07.11.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IE 14.08.2024
IS 07.12.2024 MC 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
RS 07.11.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 837 588** (51) ***G05B 13/02***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 837 589** (51) ***A01C 21/00***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025

(11) **3 837 592** (51) ***G05D 1/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 837 679** (51) ***G09F 9/302***
(84) ES 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 837 688** (51) ***G11C 27/02***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 837 709** (51) ***H01H 33/666***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 837 718** (51) ***H01L 25/16***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025

(11) **3 837 750** (51) ***H02J 1/08***
(84) BG 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 837 803** (51) ***H04L 9/08***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 837 806** (51) ***H04L 41/042***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 837 822** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 837 845**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
(51) *H04N 19/119*
(84) FI 07.05.2025
NO 07.08.2025

(11) **3 837 850**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *G06F 3/147*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 837 863**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04S 7/00*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 837 871**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H04W 76/16*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 837 914**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H04W 74/0816*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 837 936**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 17.12.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *A01B 17/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 17.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 837 939**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 19.12.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *A01B 63/10*
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 19.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 837 941**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 19.12.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *A01B 63/112*
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 19.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 837 951**
(51) *A01D 34/416*
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 19.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 19.12.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 837 969**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *A01G 31/06*
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 08.12.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 08.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 837 983**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *A23C 1/12*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 837 986**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *A23C 9/16*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 838 035**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G05F 1/66*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 838 046**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *A43B 1/10*
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 838 059**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) *A45D 20/10*
(84) GB 18.12.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 838 063**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *A45F 3/14*
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 838 065**
(84) CH 30.11.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) *A46B 7/02*
(84) CZ 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 838 069**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *A47B 88/493*
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 838 073**
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *A47G 21/00*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 04.12.2024
HR 17.07.2024
LU 04.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 838 088**
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *A47K 5/02*
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 23.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 838 089**
(84) CZ 18.09.2024
GB 19.12.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) *A47K 10/28*
(84) ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 838 090**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *A47L 7/06*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 838 105**
(84) CZ 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) *A61B 1/00*
(84) GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 838 169**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *A61B 17/00*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 838 200**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
(51) *A61B 17/88*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025

PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 838 202**
(51) ***A61B 17/88***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 23.12.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 838 210**
(51) ***A61B 50/20***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 838 219**
(51) ***A61F 2/01***
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 838 220**
(51) ***A61F 2/07***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 23.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 838 229**
(51) ***A61F 2/38***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 17.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 838 242**
(51) ***A61F 13/532***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(84) NO 30.07.2025

(11) **3 838 248**
(51) ***A61K 6/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 26.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 838 262**
(51) ***A61K 9/00***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 838 279**
(51) ***A61K 35/35***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 838 298**
(51) ***A61K 31/426***
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 838 300**
(51) ***A61L 15/26***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 19.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 838 303**
(51) ***A61L 31/08***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
(84) FI 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 838 306**
(51) ***A61M 1/16***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 07.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SK 03.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 838 311**
(51) ***A61M 5/142***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 838 319**
(51) ***A61M 15/00***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 04.12.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 838 325**
(51) ***A61M 25/01***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 17.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 838 326**
(51) ***A61M 25/01***
(84) CH 30.11.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 838 347**
(51) ***A61K 31/7048***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 838 370**
(51) ***B01D 29/01***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 838 375**
(51) ***B01D 35/30***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 16.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 838 383**
(51) ***B01D 61/14***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 838 390**
(51) ***B01F 23/50***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 16.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 838 407**
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024

PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 838 452**
(51) ***B22F 10/28***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 07.12.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 07.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 838 457**
(51) ***B23B 31/08***
(84) CZ 31.07.2024
GB 04.12.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 838 460**
(51) ***B23C 5/22***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 27.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 838 468**
(51) ***B23K 9/26***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 838 471**
(51) ***B23K 26/03***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LU 17.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 838 474**
(51) ***B23K 35/30***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 838 486**
(51) ***B22F 1/145***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 17.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 17.11.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 838 503**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 16.12.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 16.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 838 514**
(51) ***B25J 15/06***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 838 523**
(51) ***B26D 7/06***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 838 524**
(51) ***B26D 7/18***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 838 538**
(51) ***B29B 17/02***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GB 19.12.2024
HR 07.08.2024
LU 19.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 838 540**
(51) ***B29C 33/20***
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LU 23.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 23.11.2024
HR 06.03.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 838 543**
(51) ***B29C 43/36***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 838 560**
(51) ***B29C 65/02***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 18.11.2024
HR 07.08.2024
LU 18.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 838 561**
(51) ***B29C 65/02***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 15.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 15.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 838 563**
(51) ***B29C 65/08***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
LU 14.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 838 605**
(51) ***B41J 11/00***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 09.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 838 616**
(51) ***B60B 33/00***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 28.11.2024
HR 08.05.2024
LU 28.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 838 622**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B60C 9/20***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 15.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 838 625**
(84) AT 01.02.2023
BG 01.02.2023
CY 02.12.2020
DK 01.02.2023
ES 01.02.2023
GB 02.12.2024
HR 01.02.2023
IE 02.12.2023
IT 01.02.2023
LU 02.12.2023
MC 01.02.2023
NO 01.05.2023
PT 01.06.2023
RS 01.02.2023
SI 01.02.2023
SM 01.02.2023
(51) ***B60C 11/00***
(84) BE 31.12.2023
CH 31.12.2023
CZ 01.02.2023
EE 01.02.2023
FI 01.02.2023
GR 02.05.2023
HU 02.12.2020
IS 01.06.2023
LT 01.02.2023
LV 01.02.2023
NL 01.02.2023
PL 01.02.2023
RO 01.02.2023
SE 01.02.2023
SK 01.02.2023

(11) **3 838 631**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B60C 23/04***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 838 632**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B60C 23/20***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 15.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 838 635**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B60G 17/017***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 838 641**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B60K 5/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 838 645**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B60K 11/08***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 838 651**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 18.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***B60L 5/18***
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 838 684**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 18.12.2024
HR 24.04.2024
LU 18.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***B60R 16/023***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 838 687**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 16.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***G01P 15/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 838 688**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 08.12.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***B60R 21/231***
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 08.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 838 699**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 10.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B60W 10/30***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 838 717**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***B62D 1/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 11.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 838 718**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B62D 5/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 838 731**
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 10.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B62M 9/125***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 10.12.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 838 735**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***B63B 43/18***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 838 765**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B64D 31/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 18.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 838 766**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B64D 43/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 838 782**
(84) BG 16.08.2023
CZ 16.08.2023
EE 16.08.2023
FI 16.08.2023
GB 17.12.2024
(51) ***B65D 1/24***
(84) CY 17.12.2020
DK 16.08.2023
ES 16.08.2023
FR 31.12.2023
GR 17.11.2023

HR 16.08.2023
IE 17.12.2023
LT 16.08.2023
LV 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
RS 16.08.2023
SI 16.08.2023
SM 16.08.2023
HU 17.12.2020
IS 16.12.2023
LU 17.12.2023
MC 16.08.2023
PL 16.08.2023
RO 16.08.2023
SE 16.08.2023
SK 16.08.2023

(11) **3 838 798** (51) ***B65D 88/02***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 838 801** (51) ***B65F 3/08***
(84) CZ 28.08.2024 (84) ES 28.08.2024
GB 16.12.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
MC 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 RS 28.11.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 838 807** (51) ***B65G 1/137***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024 DK 06.03.2024
EE 06.03.2024 ES 06.03.2024
FI 06.03.2024 GB 02.11.2024
GR 07.06.2024 HR 06.03.2024
IS 06.07.2024 IT 06.03.2024
LT 06.03.2024 LU 02.11.2024
LV 06.03.2024 MC 06.03.2024
NL 06.03.2024 NO 06.06.2024
PL 06.03.2024 PT 08.07.2024
RO 06.03.2024 RS 06.06.2024
SE 06.03.2024 SI 06.03.2024
SK 06.03.2024 SM 06.03.2024

(11) **3 838 813** (51) ***B65G 47/84***
(84) CZ 20.03.2024 (84) ES 20.03.2024
GB 16.12.2024 GR 21.06.2024
HR 20.03.2024 IS 20.07.2024
MC 20.03.2024 NO 20.06.2024
PL 20.03.2024 RO 20.03.2024
RS 20.06.2024 SK 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 838 847** (51) ***C01F 11/22***
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.04.2024 CZ 17.04.2024
DK 17.04.2024 EE 17.04.2024
ES 17.04.2024 FI 17.04.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IS 17.08.2024 LU 20.12.2024
LV 17.04.2024 MC 17.04.2024
NL 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 PT 19.08.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SE 17.04.2024 SI 17.04.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **3 838 865** (51) ***C04B 35/26***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 838 872** (51) ***C04B 41/89***
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 08.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LU 25.11.2024
LV 08.05.2024 MC 08.05.2024
NL 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 PT 09.09.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SE 08.05.2024 SI 08.05.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **3 838 900** (51) ***A61K 31/381***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 838 923** (51) ***C07K 16/30***
(84) BG 01.05.2024 (84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024 FI 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 838 927** (51) ***C08B 37/08***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 16.12.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 838 934** (51) ***C08F 220/28***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 838 970** (51) ***C08J 5/24***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 15.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 FI 15.05.2024
GB 01.11.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
IT 01.11.2024 LU 01.11.2024
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NL 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **3 838 979** (51) ***C08K 5/1515***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GB 17.12.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 17.12.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 838 983** (51) ***C08L 9/06***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 838 988** (51) ***C08L 77/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 839 026** (51) ***C11D 3/37***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 17.04.2024
CH 30.11.2024 CZ 17.04.2024
DK 17.04.2024 EE 17.04.2024
ES 17.04.2024 FI 17.04.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IS 17.08.2024 IT 17.04.2024
LU 23.11.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PT 19.08.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SE 17.04.2024 SI 17.04.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **3 839 028** (51) ***C11D 11/00***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 IT 15.01.2025
LV 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 839 062** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 31.07.2024 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 07.11.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 839 063** (51) ***C12Q 1/6825***
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IS 10.08.2024
IT 10.04.2024 LU 27.11.2024
LV 10.04.2024 MC 10.04.2024
NL 10.04.2024 NO 10.07.2024
PL 10.04.2024 PT 12.08.2024
RO 10.04.2024 RS 10.07.2024
SE 10.04.2024 SI 10.04.2024
SK 10.04.2024 SM 10.04.2024

(11) **3 839 069** (51) ***C12Q 1/6883***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024

SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 839 071** (51) ***C12Q 1/6886***
(84) AT 01.05.2024, BG 01.05.2024, CZ 01.05.2024, DK 01.05.2024, EE 01.05.2024, FI 01.05.2024, GR 02.08.2024, HR 01.05.2024, IS 01.09.2024, LV 01.05.2024, MC 01.05.2024, NO 01.08.2024, PL 01.05.2024, PT 02.09.2024, RO 01.05.2024, RS 01.08.2024, SE 01.05.2024, SI 01.05.2024, SK 01.05.2024, SM 01.05.2024

(11) **3 839 101** (51) ***C25B 1/04***
(84) BG 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025

(11) **3 839 106** (51) ***C30B 25/16***
(84) BE 31.12.2024, BG 15.05.2024, CZ 15.05.2024, DK 15.05.2024, EE 15.05.2024, ES 15.05.2024, FI 15.05.2024, GR 16.08.2024, HR 15.05.2024, IS 15.09.2024, IT 15.05.2024, LU 11.12.2024, LV 15.05.2024, MC 15.05.2024, NL 15.05.2024, NO 15.08.2024, PL 15.05.2024, PT 16.09.2024, RO 15.05.2024, RS 15.08.2024, SE 15.05.2024, SI 15.05.2024, SK 15.05.2024, SM 15.05.2024

(11) **3 839 120** (51) ***B32B 5/02***
(84) BG 30.04.2025, ES 30.04.2025, FI 30.04.2025, GR 31.07.2025, NL 30.04.2025, NO 30.07.2025, PL 30.04.2025, PT 01.09.2025

(11) **3 839 122** (51) ***D06C 19/00***
(84) CZ 10.07.2024, GB 19.12.2024, GR 11.10.2024, HR 10.07.2024, IS 10.11.2024, MC 10.07.2024, NO 10.10.2024, PL 10.07.2024, RS 10.10.2024, SK 10.07.2024, SM 10.07.2024

(11) **3 839 123** (51) ***D06F 29/00***
(84) AT 26.06.2024, BE 31.12.2024, BG 26.06.2024, CZ 26.06.2024, DK 26.06.2024, EE 26.06.2024, ES 26.06.2024, FI 26.06.2024, GB 10.12.2024, GR 27.09.2024, HR 26.06.2024, IS 26.10.2024, IT 26.06.2024, LU 10.12.2024, LV 26.06.2024, MC 26.06.2024, NL 26.06.2024, NO 26.09.2024, PL 26.06.2024, PT 28.10.2024, RO 26.06.2024, RS 26.09.2024, SE 26.06.2024, SK 26.06.2024, SM 26.06.2024

(11) **3 839 134** (51) ***D21D 1/00***
(84) BG 16.04.2025, ES 16.04.2025, FI 16.04.2025, GR 17.07.2025, NL 16.04.2025, NO 16.07.2025, PL 16.04.2025, PT 18.08.2025

(11) **3 839 140** (51) ***E01C 5/22***
(84) CZ 04.09.2024, ES 04.09.2024, GB 07.12.2024, GR 05.12.2024, HR 04.09.2024, IS 04.01.2025, MC 04.09.2024, NO 04.12.2024, PL 04.09.2024, RS 04.12.2024, SK 04.09.2024, SM 04.09.2024

(11) **3 839 141** (51) ***E01C 11/00***
(84) BG 29.01.2025, DK 29.01.2025, ES 29.01.2025, FI 29.01.2025, GR 30.04.2025, HR 29.01.2025, IS 29.05.2025, IT 29.01.2025, LV 29.01.2025, NL 29.01.2025, NO 29.04.2025, PL 29.01.2025, PT 29.05.2025, RS 29.04.2025, SE 29.01.2025, SM 29.01.2025

(11) **3 839 144** (51) ***E01C 19/20***
(84) BE 30.11.2024, BG 14.08.2024, CH 30.11.2024, DK 14.08.2024, EE 14.08.2024, ES 14.08.2024, FI 14.08.2024, GB 16.11.2024, GR 15.11.2024, HR 14.08.2024, IS 14.12.2024, IT 14.08.2024, LU 16.11.2024, LV 14.08.2024, MC 14.08.2024, NL 14.08.2024, NO 14.11.2024, PL 14.08.2024, PT 16.12.2024, RO 14.08.2024, RS 14.11.2024, SK 14.08.2024, SM 14.08.2024

(11) **3 839 155** (51) ***E03B 9/02***
(84) BG 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, NO 25.09.2025

(11) **3 839 173** (51) ***E04H 17/14***
(84) AT 22.01.2025, BG 22.01.2025, DK 22.01.2025, FI 22.01.2025, GR 23.04.2025, HR 22.01.2025, IS 22.05.2025, LV 22.01.2025, NL 22.01.2025, NO 22.04.2025, PL 22.01.2025, PT 22.05.2025, RS 22.04.2025, SE 22.01.2025, SM 22.01.2025

(11) **3 839 182** (51) ***E05D 11/06***
(84) AT 27.03.2024, BE 31.12.2024, BG 27.03.2024, CZ 27.03.2024, DK 27.03.2024, EE 27.03.2024, ES 27.03.2024, FI 27.03.2024, HR 27.03.2024, IS 27.07.2024, IT 27.03.2024, LT 27.03.2024, LU 19.12.2024, LV 27.03.2024, MC 27.03.2024, NL 27.03.2024, NO 27.06.2024, PL 27.03.2024, PT 29.07.2024, RO 27.03.2024, RS 27.06.2024, SE 27.03.2024, SI 27.03.2024, SK 27.03.2024, SM 27.03.2024

(11) **3 839 183** (51) ***E05D 15/30***
(84) BG 19.02.2025, DK 19.02.2025, FI 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, IT 19.02.2025, LV 19.02.2025, NL 19.02.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, PT 20.06.2025, RS 19.05.2025, SE 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 839 200** (51) ***E21B 43/26***
(84) BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, GR 24.07.2025, NL 23.04.2025, PT 25.08.2025

(11) **3 839 206** (51) ***F01C 1/348***
(84) AT 20.11.2024, BG 20.11.2024, CZ 20.11.2024, DK 20.11.2024, EE 20.11.2024, ES 20.11.2024, FI 20.11.2024, GR 21.02.2025, HR 20.11.2024, IS 20.03.2025, IT 20.11.2024, LV 20.11.2024, MC 20.11.2024, NL 20.11.2024, NO 20.02.2025, PL 20.11.2024, PT 20.03.2025, RO 20.11.2024, RS 20.02.2025, SE 20.11.2024, SK 20.11.2024, SM 20.11.2024

(11) **3 839 207** (51) ***F01C 21/08***
(84) AT 20.11.2024, BG 20.11.2024, CZ 20.11.2024, DK 20.11.2024, EE 20.11.2024, ES 20.11.2024, FI 20.11.2024, GR 21.02.2025, HR 20.11.2024, IS 20.03.2025, IT 20.11.2024, LV 20.11.2024, MC 20.11.2024, NL 20.11.2024, NO 20.02.2025, PL 20.11.2024, PT 20.03.2025, RO 20.11.2024, RS 20.02.2025, SE 20.11.2024, SK 20.11.2024, SM 20.11.2024

(11) **3 839 213** (51) ***C22C 19/05***
(84) AT 29.01.2025, BG 29.01.2025, DK 29.01.2025, ES 29.01.2025, FI 29.01.2025, GR 30.04.2025, HR 29.01.2025, IS 29.05.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PL 29.01.2025, PT 29.05.2025, RS 29.04.2025, SE 29.01.2025, SM 29.01.2025

(11) **3 839 216** (51) ***F01D 5/28***
(84) BG 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, NO 18.09.2025

(11) **3 839 228** (51) ***F02C 3/24***
(84) BG 19.02.2025, DK 19.02.2025, ES 19.02.2025, FI 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, IT 19.02.2025, LV 19.02.2025, NL 19.02.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, PT 20.06.2025, RS 19.05.2025, SE 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 839 233** (51) ***F02C 7/12***
(84) AT 19.06.2024, BE 30.11.2024, BG 19.06.2024, CH 30.11.2024, CZ 19.06.2024, DK 19.06.2024, EE 19.06.2024, ES 19.06.2024, FI 19.06.2024, GR 20.09.2024, HR 19.06.2024, IS 19.10.2024, IT 19.06.2024, LU 24.11.2024, LV 19.06.2024, MC 19.06.2024, NL 19.06.2024, NO 19.09.2024, PL 19.06.2024, PT 21.10.2024, RO 19.06.2024, RS 19.09.2024, SE 19.06.2024, SK 19.06.2024, SM 19.06.2024

(11) **3 839 238** (51) ***F02K 1/34***
(84) AT 02.10.2024, BE 31.12.2024, BG 02.10.2024, CZ 02.10.2024, DK 02.10.2024, EE 02.10.2024, ES 02.10.2024, FI 02.10.2024, GR 03.01.2025, HR 02.10.2024, IS 02.02.2025, IT 02.10.2024, LU 16.12.2024, LV 02.10.2024, MC 02.10.2024, NL 02.10.2024, NO 02.01.2025, PL 02.10.2024, PT 03.02.2025, RO 02.10.2024, RS 02.01.2025, SE 02.10.2024, SK 02.10.2024, SM 02.10.2024

(11) **3 839 239** (51) ***F02M 25/06***
(84) AT 29.05.2024, BE 31.12.2024, BG 29.05.2024, CZ 29.05.2024, DK 29.05.2024, EE 29.05.2024, ES 29.05.2024, FI 29.05.2024, GR 30.08.2024, HR 29.05.2024, IS 29.09.2024, IT 29.05.2024, LU 08.12.2024, LV 29.05.2024

MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 839 240**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 11.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *F02M 59/36*
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 839 241**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) *F02N 7/00*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 14.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 839 265**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *F15B 3/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 839 266**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *E02F 9/22*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 22.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 839 273**
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 16.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *F16B 5/06*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 839 275**
(84) CH 30.11.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *F16B 21/07*
(84) CZ 27.03.2024
GB 11.11.2024
HR 27.03.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 839 278**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 11.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *F16C 33/20*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 839 292**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *F16H 48/32*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 839 301**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 18.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *F16K 1/22*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 839 302**
(84) CZ 03.04.2024
HR 03.04.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(51) *F16K 5/06*
(84) GB 18.12.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 839 304**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *F16K 15/06*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 839 306**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 25.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) *F16K 31/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 839 311**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
(51) *F16L 1/12*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 20.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 839 337**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 17.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *F21V 8/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 839 339**
(84) CH 31.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) *F23B 60/02*
(84) CZ 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 839 343**
(84) CZ 20.03.2024
GB 19.12.2024
HR 20.03.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(51) *F23J 11/02*
(84) ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 839 354**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *F24C 7/08*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 839 389**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *F25D 25/02*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 839 396**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 07.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *F28D 1/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 839 416**
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
(51) *G01B 7/31*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 19.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

SM 06.11.2024

(11) **3 839 431** (51) ***G01C 15/00***
(84) AT 04.09.2024, BG 04.09.2024, DK 04.09.2024, ES 04.09.2024, GR 05.12.2024, IS 04.01.2025, LU 19.12.2024, MC 04.09.2024, NO 04.12.2024, PT 06.01.2025, RS 04.12.2024, SK 04.09.2024
(84) BE 31.12.2024, CZ 04.09.2024, EE 04.09.2024, FI 04.09.2024, HR 04.09.2024, IT 04.09.2024, LV 04.09.2024, NL 04.09.2024, PL 04.09.2024, RO 04.09.2024, SE 04.09.2024, SM 04.09.2024

(11) **3 839 440** (51) ***G01D 3/08***
(84) BG 16.04.2025, FI 16.04.2025, NL 16.04.2025, PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, NO 16.07.2025, PT 18.08.2025

(11) **3 839 464** (51) ***G01L 5/16***
(84) BG 05.02.2025, ES 05.02.2025, GR 06.05.2025, IS 05.06.2025, LV 05.02.2025, PL 05.02.2025, RS 05.05.2025, SM 05.02.2025
(84) DK 05.02.2025, FI 05.02.2025, HR 05.02.2025, IT 05.02.2025, NO 05.05.2025, PT 05.06.2025, SE 05.02.2025

(11) **3 839 470** (51) ***G01M 3/32***
(84) AT 15.01.2025, DK 15.01.2025, FI 15.01.2025, HR 15.01.2025, IT 15.01.2025, NL 15.01.2025, PL 15.01.2025, RS 15.04.2025, SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025, ES 15.01.2025, GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, LV 15.01.2025, NO 15.04.2025, PT 15.05.2025, SE 15.01.2025

(11) **3 839 474** (51) ***G01N 1/22***
(84) AT 06.11.2024, BG 06.11.2024, DK 06.11.2024, ES 06.11.2024, GR 07.02.2025, IS 06.03.2025, LU 20.12.2024, MC 06.11.2024, NO 06.02.2025, PT 06.03.2025, RS 06.02.2025, SK 06.11.2024
(84) BE 31.12.2024, CZ 06.11.2024, EE 06.11.2024, FI 06.11.2024, HR 06.11.2024, IT 06.11.2024, LV 06.11.2024, NL 06.11.2024, PL 06.11.2024, RO 06.11.2024, SE 06.11.2024, SM 06.11.2024

(11) **3 839 478** (51) ***G01N 15/06***
(84) AT 20.03.2024, CZ 20.03.2024, EE 20.03.2024, FI 20.03.2024, GR 21.06.2024, IS 20.07.2024, LT 20.03.2024, LV 20.03.2024, NL 20.03.2024, PL 20.03.2024, RO 20.03.2024, SE 20.03.2024, SK 20.03.2024
(84) BG 20.03.2024, DK 20.03.2024, ES 20.03.2024, GB 20.12.2024, HR 20.03.2024, IT 20.03.2024, LU 20.12.2024, MC 20.03.2024, NO 20.06.2024, PT 22.07.2024, RS 20.06.2024, SI 20.03.2024, SM 20.03.2024

(11) **3 839 479** (51) ***G01N 15/06***
(84) AT 03.04.2024, BG 03.04.2024, DK 03.04.2024, ES 03.04.2024, GB 20.12.2024, HR 03.04.2024, LU 20.12.2024, MC 03.04.2024, NO 03.07.2024, PT 05.08.2024, RS 03.07.2024, SI 03.04.2024, SM 03.04.2024
(84) BE 31.12.2024, CZ 03.04.2024, EE 03.04.2024, FI 03.04.2024, GR 04.07.2024, IS 03.08.2024, LV 03.04.2024, NL 03.04.2024, PL 03.04.2024, RO 03.04.2024, SE 03.04.2024, SK 03.04.2024

(11) **3 839 481** (51) ***G01N 21/25***
(84) BG 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, LV 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, IT 26.02.2025, NL 26.02.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025

(11) **3 839 495** (51) ***G01K 13/02***
(84) AT 12.06.2024, BG 12.06.2024, EE 12.06.2024, GB 18.12.2024, HR 12.06.2024, LU 18.12.2024, MC 12.06.2024, NO 12.09.2024, RO 12.06.2024, SE 12.06.2024, SM 12.06.2024
(84) BE 31.12.2024, CZ 12.06.2024, FI 12.06.2024, GR 13.09.2024, IS 12.10.2024, LV 12.06.2024, NL 12.06.2024, PL 12.06.2024, RS 12.09.2024, SK 12.06.2024

(11) **3 839 496** (51) ***G01N 29/04***
(84) AT 30.10.2024, BG 30.10.2024, CZ 30.10.2024, EE 30.10.2024, FI 30.10.2024, HR 30.10.2024, IT 30.10.2024, LV 30.10.2024, NL 30.10.2024, PL 30.10.2024, RO 30.10.2024, SE 30.10.2024, SM 30.10.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 30.10.2024, ES 30.10.2024, GR 31.01.2025, IS 28.02.2025, LU 12.11.2024, MC 30.10.2024, NO 30.01.2025, PT 28.02.2025, RS 30.01.2025, SK 30.10.2024

(11) **3 839 500** (51) ***G01N 30/96***
(84) AT 03.07.2024, BG 03.07.2024, DK 03.07.2024, ES 03.07.2024, GR 04.10.2024, IS 03.11.2024, LU 15.12.2024, MC 03.07.2024, NO 03.10.2024, PT 04.11.2024, RS 03.10.2024, SK 03.07.2024
(84) BE 31.12.2024, CZ 03.07.2024, EE 03.07.2024, FI 03.07.2024, HR 03.07.2024, IT 03.07.2024, LV 03.07.2024, NL 03.07.2024, PL 03.07.2024, RO 03.07.2024, SE 03.07.2024, SM 03.07.2024

(11) **3 839 520** (51) ***G01P 15/125***
(84) AT 01.05.2024, BG 01.05.2024, DK 01.05.2024, ES 01.05.2024, GB 07.12.2024, HR 01.05.2024, IT 01.05.2024, LV 01.05.2024, NL 01.05.2024, PL 01.05.2024, RO 01.05.2024, SE 01.05.2024, SK 01.05.2024
(84) BE 31.12.2024, CZ 01.05.2024, EE 01.05.2024, FI 01.05.2024, GR 02.08.2024, IS 01.09.2024, LU 07.12.2024, MC 01.05.2024, NO 01.08.2024, PT 02.09.2024, RS 01.08.2024, SI 01.05.2024, SM 01.05.2024

(11) **3 839 527** (51) ***G01R 31/08***
(84) GR 22.08.2025, PL 21.05.2025
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 839 541** (51) ***G01R 33/38***
(84) AT 25.12.2024, CZ 25.12.2024, EE 25.12.2024, FI 25.12.2024, HR 25.12.2024, IT 25.12.2024, NL 25.12.2024, PL 25.12.2024, RO 25.12.2024, SE 25.12.2024, SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024, DK 25.12.2024, ES 25.12.2024, GR 26.03.2025, IS 25.04.2025, LV 25.12.2024, NO 25.03.2025, PT 28.04.2025, RS 25.03.2025, SK 25.12.2024

(11) **3 839 546** (51) ***G01R 33/56***
(84) AT 29.01.2025, DK 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, IT 29.01.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025

(11) **3 839 552** (51) ***G01S 7/481***
(84) BG 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, LV 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, IT 19.03.2025, NL 19.03.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025

(11) **3 839 562** (51) ***G01S 13/84***
(84) AT 18.09.2024, BG 18.09.2024, DK 18.09.2024, ES 18.09.2024, GB 20.12.2024, HR 18.09.2024, IT 18.09.2024, LV 18.09.2024, NL 18.09.2024, PL 18.09.2024, RO 18.09.2024, SE 18.09.2024, SM 18.09.2024
(84) BE 31.12.2024, CZ 18.09.2024, EE 18.09.2024, FI 18.09.2024, GR 19.12.2024, IS 18.01.2025, LU 20.12.2024, MC 18.09.2024, NO 18.12.2024, PT 20.01.2025, RS 18.12.2024, SK 18.09.2024

(11) **3 839 569** (51) ***G01S 19/29***
(84) BG 05.02.2025, ES 05.02.2025, GR 06.05.2025, IS 05.06.2025, LV 05.02.2025, NO 05.05.2025, PT 05.06.2025, SE 05.02.2025
(84) DK 05.02.2025, FI 05.02.2025, HR 05.02.2025, IT 05.02.2025, NL 05.02.2025, PL 05.02.2025, RS 05.05.2025, SM 05.02.2025

(11) **3 839 570** (51) ***G01S 19/49***
(84) BG 05.02.2025, ES 05.02.2025, GR 06.05.2025, IS 05.06.2025, LV 05.02.2025, NO 05.05.2025, PT 05.06.2025, SE 05.02.2025
(84) DK 05.02.2025, FI 05.02.2025, HR 05.02.2025, IT 05.02.2025, NL 05.02.2025, PL 05.02.2025, RS 05.05.2025, SM 05.02.2025

(11) **3 839 581** (51) ***G01W 1/14***
(84) CZ 24.07.2024, GB 20.12.2024, HR 24.07.2024, MC 24.07.2024
(84) ES 24.07.2024, GR 25.10.2024, IS 24.11.2024, NO 24.10.2024

PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 839 595**
(51) *G02B 21/00*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 839 599**
(51) *G02B 21/36*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 839 606**
(51) *G02B 27/00*
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 19.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 839 610**
(51) *G02B 27/10*
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 15.12.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 15.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 839 611**
(51) *G02B 27/64*
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 25.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 839 613**
(51) *G02C 7/04*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 839 617**
(51) *G02F 1/1333*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 17.12.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 17.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 839 620**
(51) *G02F 1/1337*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 839 637**
(51) *G03H 1/04*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 20.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 839 651**
(51) *G04B 17/04*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 19.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 839 654**
(51) *G04B 17/06*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 20.12.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 20.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 839 657**
(51) *G04B 19/02*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 839 659**
(51) *C23C 2/00*
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 16.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 839 675**
(51) *G05B 19/23*
(84) CZ 24.07.2024
GB 20.12.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 839 683**
(51) *G05B 23/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 15.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 839 686**
(51) *B60W 60/00*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 27.12.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 27.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 839 687**
(51) *G05D 1/00*
(84) CH 30.11.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 839 688**
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 20.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 839 689**
(51) *G05D 1/10*
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024

GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 18.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 839 704**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G06F 3/038***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 839 718**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 01.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***G06F 3/06***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 839 719**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 17.12.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***G06F 3/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 17.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 839 722**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 17.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***G06F 8/34***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 839 733**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G06F 9/48***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 839 734**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
(51) ***G06F 9/50***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 839 747**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***G06F 12/0804***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 839 751**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***G06F 12/14***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 23.02.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 839 757**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G06F 16/176***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 839 771**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G06F 16/9038***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 839 834**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G06N 3/0464***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 839 836**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G06N 10/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 839 855**
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 17.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***G06Q 20/20***
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 839 869**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 09.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***G06Q 40/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 839 881**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***G06T 5/40***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 839 887**
(51) ***G06T 7/20***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 839 908**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***G08B 13/196***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 839 911**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G08B 17/00***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 839 914**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GB 13.11.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***G08B 29/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 13.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 839 915**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***G08G 1/00***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 839 918**
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***G08G 1/14***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 18.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 839 955**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G11C 11/16***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 839 957**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G11C 13/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 839 987**
(51) ***H01F 5/06***

(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
LU 18.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 839 989**
(84) BE 31.12.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 19.12.2024
HR 21.08.2024
LU 19.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 839 990**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 839 991**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 20.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 839 998**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 840 002**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 840 003**
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 840 006**

(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(51) ***H01F 27/24***
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024

(51) ***H01F 27/25***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 20.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(51) ***H01F 27/34***
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(51) ***H01H 9/38***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(51) ***H01H 23/06***
(84) GB 04.12.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(51) ***H01H 23/06***
(84) GB 04.12.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(51) ***H01H 39/00***

(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 15.12.2024
HR 10.04.2024
LU 15.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 840 039**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 840 040**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 840 046**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 840 052**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 840 053**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 840 060**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024

(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(51) ***H01L 23/495***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 11.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(51) ***H01L 23/495***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(51) ***H10B 12/00***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***H10K 59/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 10.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(51) ***H10K 59/40***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 16.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(51) ***H01L 31/0236***
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 17.12.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(51) ***H01L 33/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 18.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 840 065**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 840 070**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 02.12.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 840 072**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 840 073**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 18.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 840 082**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025

(11) **3 840 085**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 840 103**

(51) ***H01L 33/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 17.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(51) ***H10N 10/17***
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 02.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(51) ***C23C 28/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***H10N 50/01***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(51) ***H01M 10/6561***
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(51) ***H01M 50/50***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) ***H01M 10/42***

(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 17.12.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 17.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 840 114**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 07.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(51) ***H01Q 1/22***
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 840 115**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(51) ***H01Q 1/22***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 840 122**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 13.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(51) ***H01Q 3/46***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 840 127**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(51) ***H01R 9/26***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 17.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 840 131**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 08.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(51) ***H01R 13/453***
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 840 137**
(84) BG 30.04.2025
PL 30.04.2025

(51) ***H01R 24/78***
(84) GR 31.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 840 156**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 17.12.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(51) ***H01B 17/42***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 17.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 840 179**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 18.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(51) ***H02K 1/18***
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 840 183**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) ***H02K 3/28***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 840 184**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) ***H02K 3/28***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 840 185**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(51) ***H02K 3/34***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 16.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 840 212**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
EE 21.08.2024
GB 17.12.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024

(51) ***H02P 9/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 17.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 840 221**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(51) ***H03F 3/195***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 840 226**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 17.12.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(51) ***H03M 1/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 17.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 840 286**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(51) ***H04L 9/32***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 840 287**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(51) ***H04L 9/32***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 840 293**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(51) ***H04J 3/16***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 840 304**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(51) ***H04L 45/00***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
GR 22.11.2024
IE 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 840 306**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DE 01.07.2025
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(51) ***H04L 51/214***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 03.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 840 312**
(84) CZ 27.03.2024
GB 17.12.2024
HR 27.03.2024

(51) ***H04L 49/90***
(84) ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024

MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 840 315**
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 840 336**
(51) ***H04L 67/306***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 06.12.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 06.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 840 354**
(51) ***H04N 23/57***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 840 364**
(51) ***H04N 25/60***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 11.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.09.2024
SK 04.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 840 385**
(51) ***H04N 19/577***
(84) BG 09.04.2025
NO 09.07.2025
(84) GR 10.07.2025

(11) **3 840 416**
(51) ***H04R 25/00***
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 840 433**
(51) ***H04W 4/50***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 18.12.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 18.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 840 435**
(51) ***H04W 4/80***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 840 444**
(51) ***H04W 12/08***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 21.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 840 449**
(51) ***H04W 16/18***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 16.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 840 462**
(51) ***H04W 24/10***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 840 466**
(51) ***H04W 36/36***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 840 502**
(51) ***H04W 72/51***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 840 512**
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 840 525**
(51) ***H04L 1/1607***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 15.12.2024
HR 07.08.2024
LU 15.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 840 534**
(51) ***H05B 6/36***
(84) CZ 06.03.2024
GB 17.12.2024
HR 06.03.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024
(84) ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 840 536**
(51) ***H05B 45/345***
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 17.12.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 17.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 840 554**
(51) ***H05K 7/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 14.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 14.12.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 840 562**
(51) ***A01C 15/04***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 840 615**
(51) ***A47G 19/24***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 18.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 840 632**
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 840 648**
(51) ***A61B 5/145***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 840 654**
(51) ***A61B 7/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025

PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 840 671**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *A61B 17/12*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 840 691**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *A61F 2/00*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 840 712**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *A61G 5/04*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 840 744**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A61K 31/4025*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 840 798**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *A61M 1/16*
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 840 813**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 19.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *A61M 25/00*
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 840 876**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H01L 21/02*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 840 898**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *B21D 15/06*
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 840 901**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
(51) *B23B 29/034*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 840 939**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *B29C 64/371*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 840 958**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *B42D 25/41*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 840 967**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *B60G 17/016*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 840 992**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *B60T 13/38*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 840 997**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *B60W 50/029*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 841 001**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *B62D 55/21*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 841 054**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *B66C 23/16*
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 841 086**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *C07D 401/14*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 841 133**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) *C08G 18/08*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 841 141**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *C08K 5/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 841 177**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *C09J 7/00*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 841 192**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *C12M 1/00*
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 841 263**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *E04H 4/16*
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 841 276**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *E21B 19/16*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 841 279**
(84) ES 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *E21B 33/12*
(84) GR 22.08.2025

(11) **3 841 291**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *F02K 1/76*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 841 300**
(84) GR 19.09.2025
(51) *F03D 17/00*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 841 370**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LU 19.12.2024
MC 08.05.2024
(51) *G01N 1/31*
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024

NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 841 394**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G01S 7/481*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 841 405**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *A61B 6/50*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 841 418**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G02B 7/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 841 419**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G02B 21/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 841 458**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *G06F 3/16*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 14.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 841 482**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G06F 13/24*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 841 483**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G06F 13/28*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 841 506**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G06F 21/60*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 841 515**
(51) *G06K 7/10*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 841 539**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G06Q 10/06*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 841 543**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G06Q 10/08*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 841 554**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *G06T 5/77*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 841 566**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G09G 3/20*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 841 572**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G10L 19/02*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 841 574**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G11C 7/22*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 841 585**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *G16B 15/30*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 841 616**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *H01L 31/0232*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 841 650**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) *H02J 3/24*
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 841 655**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H04L 12/10*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 841 671**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H03K 19/0175*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 841 674**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 28.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *H04B 1/16*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 841 709**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H04L 45/00*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 841 711**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H04L 45/02*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 841 714**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H04L 65/1046*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 841 729**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H04L 67/61*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 841 737**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *H04N 23/71*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 841 752**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *H04N 19/593*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 19.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 841 812**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04L 45/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 841 827**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***H04L 1/1829***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 04.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 841 831**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H04W 76/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 12.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 841 833**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 841 834**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***H04W 36/08***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 841 838**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H04W 24/02***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 841 846**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H05B 47/105***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 841 848**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H05B 47/105***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 841 862**
(84) BE 30.11.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 05.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***A01D 34/66***
(84) BG 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 841 866**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A01D 57/04***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 841 875**
(84) CZ 10.07.2024
GB 07.12.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***A01K 1/015***
(84) ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 841 878**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***A01N 25/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 02.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 841 889**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A23B 2/10***
(84) NO 07.08.2025

(11) **3 841 912**
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A44C 21/00***
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 841 927**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H01R 13/453***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 841 941**
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IE 08.09.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***A47L 11/292***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 08.09.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 841 985**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61B 17/072***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 841 992**
(51) ***A61B 17/88***
(84) CZ 26.06.2024
GB 18.12.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(84) ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 841 995**
(84) CZ 01.05.2024
GB 06.12.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A61B 18/12***
(84) ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 842 001**
(84) HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
RO 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***A61B 18/18***
(84) IS 08.09.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024

(11) **3 842 016**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 25.12.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***A61F 13/49***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 25.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 842 017**
(84) AT 17.01.2024
BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GR 18.04.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024
(51) ***A61F 13/505***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
HR 17.01.2024
IT 17.01.2024
LU 24.12.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SK 17.01.2024

(11) **3 842 023**
(84) CH 31.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A61H 1/02***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 23.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 842 024**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***A61J 1/14***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 842 025**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
(51) ***A61J 1/06***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025

PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 842 034** (51) ***A61K 9/00***
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 842 041** (51) ***A61K 38/17***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 842 050** (51) ***A61K 35/74***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 24.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 842 052** (51) ***A61K 36/062***
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
(84) FI 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 842 083** (51) ***A61M 1/16***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 07.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 842 084** (51) ***A61M 1/36***
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 842 090** (51) ***A61M 15/00***
(84) CZ 25.06.2024
GB 24.06.2024
IT 13.12.2023
PT 04.07.2024
SK 25.06.2024
(84) ES 26.06.2024
IE 25.06.2024
PL 25.06.2024
SI 26.06.2024

(11) **3 842 113** (51) ***B01D 29/11***
(84) CH 30.11.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(84) CZ 17.07.2024
GB 13.11.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 842 124** (51) ***B01D 53/26***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 842 141** (51) ***B01J 35/56***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 842 146** (51) ***G01N 15/14***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 28.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 842 147** (51) ***B01L 3/00***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 28.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 842 154** (51) ***B05B 7/24***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 842 165** (51) ***B21J 13/03***
(84) CZ 08.05.2024
GB 23.12.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(84) ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 842 177** (51) ***B23K 35/36***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 842 183** (51) ***B25B 5/12***
(84) CZ 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(84) ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 842 184** (51) ***B25B 21/02***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 15.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 842 187** (51) ***B25F 5/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 10.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 10.12.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 842 190** (51) ***B25J 9/16***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 842 192** (51) ***B25J 15/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 842 207** (51) ***B29B 7/00***
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 842 223** (51) ***B30B 9/30***
(84) CZ 08.05.2024
GB 18.12.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(84) ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 842 230** (51) ***B33Y 80/00***
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LU 23.12.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
GB 23.12.2024
HR 06.03.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 842 236** (51) ***B41J 2/14***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025

IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 842 239**
(51) ***B41J 2/21***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 16.12.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 16.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 842 247**
(51) ***B41J 11/00***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 04.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 842 255**
(51) ***B42D 25/41***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 842 256**
(51) ***B42D 25/425***
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
ES 24.01.2024
GR 25.04.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NL 24.01.2024
PL 24.01.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
BE 31.12.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IT 24.01.2024
LU 24.12.2024
MC 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 842 276**
(51) ***B60L 9/00***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 842 307**
(51) ***B60W 30/14***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 842 311**
(51) ***B61L 15/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 842 313**
(51) ***B60W 50/02***
(84) AT 31.12.2024
BG 31.12.2024
DE 31.12.2024
EE 31.12.2024
FI 31.12.2024
GB 18.12.2024
HR 21.08.2024
IT 31.12.2024
LU 31.12.2024
MC 21.08.2024
NL 31.12.2024
PL 21.08.2024
RO 31.12.2024
SE 31.12.2024
SK 21.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
DK 31.12.2024
ES 21.08.2024
FR 31.12.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LT 31.12.2024
LV 31.12.2024
MT 31.12.2024
NO 21.11.2024
PT 31.12.2024
RS 21.11.2024
SI 31.12.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 842 323**
(51) ***B62D 35/00***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 10.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 842 332**
(51) ***B63H 5/14***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DE 01.07.2025
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
LU 03.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 842 334**
(51) ***B64C 1/14***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 20.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 842 342**
(51) ***B64C 27/78***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 16.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 842 364**
(51) ***B65G 1/04***
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 842 368**
(51) ***B65H 5/06***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 22.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 842 378**
(51) ***B67D 7/36***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 02.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 842 390**
(51) ***A61J 1/06***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 18.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 842 403**
(51) ***C04B 41/00***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 842 412**
(51) ***C07D 211/14***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 842 421**
(51) ***C07C 45/68***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024

CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 842 424** (51) ***C07D 401/04***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
LV 11.12.2024 MC 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 842 475** (51) ***C08G 77/12***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 20.11.2024 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 16.12.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 842 571** (51) ***C25B 1/245***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 842 576** (51) ***D01D 5/16***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 14.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GB 24.11.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 24.11.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 842 582** (51) ***D06F 37/26***
(84) BG 05.02.2025 (84) DK 05.02.2025
ES 05.02.2025 FI 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 LV 05.02.2025
NL 05.02.2025 NO 05.05.2025
PL 05.02.2025 PT 05.06.2025
RS 05.05.2025 SE 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 842 585** (51) ***D06F 39/02***
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.03.2024 CZ 27.03.2024
DK 27.03.2024 EE 27.03.2024
ES 27.03.2024 FI 27.03.2024
GB 23.12.2024 GR 28.06.2024
HR 27.03.2024 IS 27.07.2024
LT 27.03.2024 LU 23.12.2024
LV 27.03.2024 MC 27.03.2024
NL 27.03.2024 NO 27.06.2024
PL 27.03.2024 PT 29.07.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SE 27.03.2024 SI 27.03.2024
SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **3 842 586** (51) ***D06F 39/08***
(84) AT 04.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 04.12.2024 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LU 21.12.2024 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 842 620** (51) ***F01D 25/26***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 18.09.2024 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GB 18.12.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LU 10.12.2024
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 842 626** (51) ***F02C 7/12***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 842 632** (51) ***F03D 7/02***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 21.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LU 24.11.2024
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 842 634** (51) ***F03D 7/02***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 18.12.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 842 643** (51) ***F04D 29/28***
(84) CZ 01.05.2024 (84) ES 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 MC 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 842 646** (51) ***F16B 13/12***
(84) CZ 24.04.2024 (84) GB 24.12.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 MC 24.04.2024
NO 24.07.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 842 647** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 18.09.2024 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 LU 31.12.2024
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 842 660** (51) ***F16H 3/093***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 842 663** (51) ***F16H 57/04***
(84) AT 20.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 20.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 ES 20.03.2024
FI 20.03.2024 GB 10.11.2024
GR 21.06.2024 HR 20.03.2024
IS 20.07.2024 IT 20.03.2024
LT 20.03.2024 LU 10.11.2024
LV 20.03.2024 MC 20.03.2024
NL 20.03.2024 NO 20.06.2024
PL 20.03.2024 PT 22.07.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SE 20.03.2024 SI 20.03.2024
SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **3 842 671** (51) ***F16J 15/3256***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GB 23.12.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IS 15.09.2024 IT 15.05.2024
LU 23.12.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 842 674** (51) ***F16K 5/06***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.07.2024 CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024 EE 03.07.2024
ES 03.07.2024 FI 03.07.2024

GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 842 697**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 07.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***F24F 1/005***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 07.11.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 842 704**
(84) BG 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***F24F 13/20***
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025

(11) **3 842 705**
(84) BG 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***F24F 13/20***
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025

(11) **3 842 710**
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F25B 15/06***
(84) DK 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 842 711**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 09.12.2024
HR 24.07.2024
LU 09.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***F25B 25/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 842 723**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 23.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***F28D 7/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 842 745**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
(51) ***G01C 21/00***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 842 763**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G01C 21/36***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 842 769**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 28.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G01G 23/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 842 770**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G01J 1/02***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 842 778**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G01L 3/10***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 842 782**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 18.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***G01N 1/30***
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 842 784**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G01N 1/36***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 842 788**
(51) ***G01N 21/27***
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 21.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 21.12.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 842 804**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G01N 33/558***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 842 814**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 24.12.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***G01R 31/327***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 24.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 842 827**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G01S 7/481***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 842 831**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G01S 7/481***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 842 832**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 13.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***G01S 7/4861***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 842 835**
(84) AT 01.01.2025
(51) ***G01S 17/86***
(84) BG 01.01.2025

CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 842 847** (51) ***G02B 6/44***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025

(11) **3 842 848** (51) ***G02B 7/08***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 842 854** (51) ***G02C 7/00***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CH 30.09.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
FR 07.10.2024 GB 07.11.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IE 05.09.2024 IS 07.12.2024
LU 05.09.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 842 857** (51) ***G02F 1/015***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **3 842 861** (51) ***G03F 1/62***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 842 862** (51) ***G03F 7/00***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 842 867** (51) ***G03G 5/147***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 842 868** (51) ***G03G 9/087***
(84) AT 02.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 02.10.2024 CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024 EE 02.10.2024
ES 02.10.2024 FI 02.10.2024
GB 02.01.2025 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
IT 02.10.2024 LU 23.12.2024
LV 02.10.2024 MC 02.10.2024
NL 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 PT 03.02.2025
RO 02.10.2024 RS 02.01.2025
SE 02.10.2024 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 842 876** (51) ***G04B 17/06***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 842 895** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 842 903** (51) ***G06F 3/041***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 12.06.2024 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 IT 12.06.2024
LU 22.12.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 842 912** (51) ***G06F 3/0488***
(84) BG 11.06.2025 (84) FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 NO 11.09.2025

(11) **3 842 916** (51) ***G06F 3/06***
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.04.2024 CZ 17.04.2024
DK 17.04.2024 EE 17.04.2024
ES 17.04.2024 FI 17.04.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IS 17.08.2024 IT 17.04.2024
LU 23.12.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 PT 19.08.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SE 17.04.2024 SI 17.04.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **3 842 918** (51) ***G06F 3/12***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.07.2024 CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LU 21.12.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 842 921** (51) ***G06F 3/147***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 842 924** (51) ***G06F 3/16***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025

(11) **3 842 936** (51) ***G06F 9/44***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 842 938** (51) ***G06F 8/658***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 25.09.2024 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GB 10.01.2025 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 10.01.2025 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 842 942** (51) ***G06F 9/50***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 842 946** (51) ***G06F 11/30***
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 06.11.2024 CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 23.12.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 842 962** (51) ***G06F 16/953***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 12.06.2024 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 IT 12.06.2024
LU 28.12.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 842 966** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 842 967** (51) ***G06F 21/31***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025

FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 842 971**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *G06F 21/32*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 842 991**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *G06V 40/13*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 04.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 842 996**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *G06V 10/56*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 14.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 842 997**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 10.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) *B60W 60/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 843 012**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *G06N 3/063*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 843 037**
(84) GR 26.09.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 843 053**
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *G07D 7/00*
(84) NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 843 055**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
(51) *G07F 11/58*
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 843 080**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 24.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G09G 5/393*
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 843 081**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 18.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G10D 7/026*
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 843 083**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G10H 1/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 843 098**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G11C 7/06*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 843 132**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *H01L 29/739*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 20.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 843 142**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *H01L 25/075*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 843 147**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H10K 59/80*
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 843 148**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *H10K 59/40*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 01.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 843 152**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 14.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *H10K 59/131*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 843 156**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 23.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *H10K 59/121*
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 843 169**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H10K 59/80*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 843 172**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *H01M 10/0583*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 12.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 843 178**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H01M 50/211*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 843 216**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H01Q 1/22*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 843 222**
(84) BG 26.02.2025
(51) *H01R 24/66*
(84) DK 26.02.2025

ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 843 231**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H02J 3/36***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 843 245**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 18.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***H02K 5/124***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 18.11.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 843 256**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 11.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***H02M 7/49***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 843 267**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H03F 3/195***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 843 268**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***H03K 3/037***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 843 269**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***H04Q 11/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 23.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 843 270**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H03K 5/15***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 843 280**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
(51) ***H03M 13/13***
(84) FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 843 300**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H04J 11/00***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 843 303**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 843 309**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***H04L 1/08***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 843 312**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 19.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 843 314**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 843 338**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***H04L 43/00***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 843 341**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 27.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H04L 41/5009***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 27.11.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 843 355**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
ES 18.12.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 843 356**
(84) CH 30.11.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H04L 67/06***
(84) CZ 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 843 358**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***H04L 67/1061***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IE 25.09.2024
LU 25.09.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 843 369**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04W 4/18***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 843 370**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H04M 3/56***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 843 372**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 15.12.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***H04N 1/23***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 15.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 843 373**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04N 23/55***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 843 376**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
(51) ***H04N 23/60***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025

SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 843 381**
(51) *H04N 7/18*
(84) AT 07.08.2024
BE 31.08.2024
BG 07.08.2024
CH 31.08.2024
CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024
EE 07.08.2024
ES 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
GR 08.11.2024
HR 07.08.2024
IE 19.08.2024
IS 07.12.2024
LU 19.08.2024
LV 07.08.2024
MC 07.08.2024
NL 07.08.2024
NO 07.11.2024
PL 07.08.2024
PT 09.12.2024
RO 07.08.2024
RS 07.11.2024
SE 07.08.2024
SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 843 382**
(51) *H04N 7/18*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
FI 12.02.2025
GR 13.05.2025
HR 12.02.2025
IS 12.06.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
NO 12.05.2025
PL 12.02.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 843 420**
(51) *H04R 1/28*
(84) BG 19.03.2025
ES 19.03.2025
FI 19.03.2025
GR 20.06.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
NO 19.06.2025
PL 19.03.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 843 422**
(51) *H04R 3/00*
(84) AT 17.04.2024
BE 31.12.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
DK 17.04.2024
EE 17.04.2024
ES 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
IT 17.04.2024
LU 15.12.2024
LV 17.04.2024
MC 17.04.2024
NL 17.04.2024
NO 17.07.2024
PL 17.04.2024
PT 19.08.2024
RO 17.04.2024
RS 17.07.2024
SE 17.04.2024
SI 17.04.2024
SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 843 431**
(51) *H04W 4/40*
(84) BG 21.05.2025
ES 21.05.2025
FI 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
NO 21.08.2025
PL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 843 444**
(51) *H04W 24/02*
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
FI 01.01.2025
GR 02.04.2025
HR 01.01.2025
IS 01.05.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
NO 01.04.2025
PL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 843 460**
(51) *H04W 48/02*
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
ES 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
MC 10.07.2024
NL 10.07.2024
NO 10.10.2024
PL 10.07.2024
PT 11.11.2024
RO 10.07.2024
RS 10.10.2024
SE 10.07.2024
SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 843 464**
(51) *H04W 52/02*
(84) AT 14.08.2024
BE 31.12.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024
EE 14.08.2024
ES 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
IT 14.08.2024
LU 24.12.2024
LV 14.08.2024
MC 14.08.2024
NL 14.08.2024
NO 14.11.2024
PL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RO 14.08.2024
RS 14.11.2024
SE 14.08.2024
SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 843 499**
(51) *H04W 88/08*
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
FI 26.03.2025
GR 27.06.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
NO 26.06.2025
PL 26.03.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 843 505**
(51) *H05B 45/382*
(84) AT 27.11.2024
BE 31.12.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024
EE 27.11.2024
ES 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
IT 27.11.2024
LU 23.12.2024
LV 27.11.2024
MC 27.11.2024
NL 27.11.2024
NO 27.02.2025
PL 27.11.2024
PT 27.03.2025
RO 27.11.2024
RS 27.02.2025
SE 27.11.2024
SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 843 532**
(51) *A01G 23/083*
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024
EE 04.12.2024
ES 04.12.2024
FI 04.12.2024
GR 05.03.2025
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
NO 04.03.2025
PL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RO 04.12.2024
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 843 533**
(51) *A01G 23/083*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 843 535**
(51) *A01G 25/02*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 843 558**
(51) *A23L 33/105*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
FI 19.02.2025
GR 20.05.2025
HR 19.02.2025
IS 19.06.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
NO 19.05.2025
PL 19.02.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 843 560**
(51) *A24C 5/34*
(84) BG 18.06.2025
FI 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 843 586**
(51) *A46B 9/02*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 843 629**
(51) *A61B 5/103*
(84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025
FI 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
NO 09.07.2025
PL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 843 649**
(51) *A61B 18/14*
(84) BG 04.06.2025
ES 04.06.2025
FI 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 843 661**
(51) *A61F 2/12*
(84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025
FI 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
NO 02.07.2025
PL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 843 666**
(51) *A61F 2/24*
(84) ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
HR 22.01.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 843 679**
(51) *A61F 13/00*
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024
EE 11.12.2024
ES 11.12.2024
FI 11.12.2024
GR 12.03.2025
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
NO 11.03.2025
PL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RO 11.12.2024
RS 11.03.2025
SE 11.12.2024
SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 843 683**
(51) *A61H 9/00*
(84) AT 21.08.2024
BE 31.08.2024
BG 21.08.2024
CH 31.08.2024
CZ 21.08.2024
DE 01.03.2025
DK 21.08.2024
EE 21.08.2024
ES 21.08.2024
FI 21.08.2024
FR 21.10.2024
GB 21.11.2024
GR 22.11.2024
HR 21.08.2024
IE 31.08.2024
IS 21.12.2024
IT 21.08.2024
LU 31.08.2024
LV 21.08.2024
MC 21.08.2024
NL 21.08.2024
NO 21.11.2024
PL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RO 21.08.2024
RS 21.11.2024
SE 21.08.2024
SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 843 691**
(51) *A61K 8/06*
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 843 693**
(51) *A61K 8/34*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 843 696**
(51) *A61K 8/41*
(84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 843 728**
(51) *C07D 471/04*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
NO 30.07.2025
PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 843 748**
(51) *A61K 31/635*
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 843 792**
(51) *A61L 2/04*

(84) PL 28.05.2025

(11) **3 843 797** (51) ***A61L 24/00***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
LV 12.02.2025 NO 12.05.2025
RS 12.05.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 843 819** (51) ***A61M 11/00***
(84) ES 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 843 859** (51) ***A63B 21/008***
(84) ES 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 843 860** (51) ***A63B 23/18***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 843 871** (51) ***B01D 17/04***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **3 843 872** (51) ***B01D 27/00***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 843 903** (51) ***B03D 1/02***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
NL 08.01.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 843 929** (51) ***B23K 1/00***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 843 934** (51) ***B23K 26/382***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 18.09.2024 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GB 18.12.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LU 02.10.2024
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 843 947** (51) ***B24D 5/04***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 843 957** (51) ***B25J 17/00***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 843 959** (51) ***B26B 5/00***
(84) BG 08.01.2025 (84) DK 08.01.2025
ES 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 844 021** (51) ***B60N 2/56***
(84) BG 15.01.2025 (84) DK 15.01.2025
ES 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 844 034** (51) ***B60R 21/201***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 844 049** (51) ***B60Q 1/08***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LV 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 844 078** (51) ***B32B 27/32***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 844 088** (51) ***B65G 45/10***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LV 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 844 127** (51) ***C04B 38/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 844 130** (51) ***C05B 17/00***
(84) BG 28.05.2025 (84) FI 28.05.2025
GR 29.08.2025 NO 28.08.2025

(11) **3 844 152** (51) ***C07D 231/12***
(84) GR 08.08.2025 (84) NO 07.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 844 182** (51) ***A61K 39/00***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 844 200** (51) ***C08G 18/32***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 844 251** (51) ***C10L 1/14***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 844 329** (51) ***D01F 8/06***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 844 330** (51) ***D02G 3/04***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 844 332** (51) ***D03J 1/00***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 844 349** (51) ***E02F 3/92***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **3 844 358** (51) ***E05B 15/04***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **3 844 417** (51) ***F16F 15/06***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 844 426** (51) ***F16J 15/34***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 LV 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 844 427**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***F16K 11/02***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 844 432**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***F16P 3/14***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 844 438**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 28.08.2024
LU 28.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***F23C 6/02***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DE 01.03.2025
EE 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 844 447**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***F25D 25/02***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 844 449**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F28D 15/02***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 844 450**
(84) AT 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F28D 20/00***
(84) BG 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 844 482**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G01N 15/14***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 844 488**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***G01N 25/72***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 844 492**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G01N 29/22***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 844 496**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
(51) ***G01N 33/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 844 509**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G01R 22/10***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 844 520**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G01S 5/02***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 844 523**
(84) CH 31.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 29.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G01S 5/02***
(84) CZ 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 844 524**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G01S 5/10***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 844 530**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G01N 29/06***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 844 537**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G02B 5/32***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 844 561**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***G02C 7/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 844 566**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G02F 1/15***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 844 567**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G03B 15/05***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 844 618**
(84) CH 31.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 30.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***G06F 9/50***
(84) CZ 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 844 631**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G06N 10/20***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 844 632**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G06F 16/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 844 635**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G06F 16/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 844 669**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G06F 18/20***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 844 679**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G06N 3/063***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 844 690**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***G06Q 10/00***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 844 702**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G06Q 20/06***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 844 710**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G06T 5/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 844 714**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***G06T 7/20***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 28.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 844 718**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
(51) ***G06T 7/50***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024

FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 844 732**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G08G 5/00*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 844 744**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G10K 11/178*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 844 769**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G16H 30/40*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 844 807**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H01L 21/78*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 844 813**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 22.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *H10B 43/27*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 844 829**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H01M 4/14*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 844 879**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H03M 1/06*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 844 886**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *H04B 3/54*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 844 902**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04L 1/1867*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 844 909**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *H04W 40/02*
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 844 914**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *H04L 12/28*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 844 922**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H04L 69/164*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 844 926**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 844 946**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H04N 7/18*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 844 949**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *H04N 13/32*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 844 960**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04N 19/517*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 844 969**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H04N 21/41*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 844 977**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H04R 1/02*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 844 980**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H04S 7/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 844 990**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *H04W 12/02*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 844 994**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *H04W 74/0808*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 07.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 845 002**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H04W 48/16*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 845 006**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H04B 1/713*
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 845 012**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04W 56/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 845 047**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A01B 59/043*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 845 048**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *A01B 59/06*
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 845 053**
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
(51) *A01D 43/10*
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024

IS 14.06.2024
LU 06.01.2025
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **3 845 063** (51) ***A01K 61/00***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 845 095** (51) ***A47C 7/52***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 845 096** (51) ***A47C 27/00***
(84) CZ 23.10.2024 (84) ES 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 845 108** (51) ***A47L 15/00***
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.03.2024 CZ 27.03.2024
DK 27.03.2024 EE 27.03.2024
ES 27.03.2024 FI 27.03.2024
GB 22.12.2024 GR 28.06.2024
HR 27.03.2024 IS 27.07.2024
IT 27.03.2024 LT 27.03.2024
LU 22.12.2024 LV 27.03.2024
MC 27.03.2024 NL 27.03.2024
NO 27.06.2024 PT 29.07.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SE 27.03.2024 SI 27.03.2024
SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **3 845 109** (51) ***A47L 15/22***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 845 113** (51) ***A47L 15/42***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 845 119** (51) ***A61B 3/10***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 845 126** (51) ***A61B 5/15***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 LV 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 845 141** (51) ***A61B 17/072***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **3 845 145** (51) ***A61B 17/072***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 845 149** (51) ***A61B 17/115***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 845 151** (51) ***A61B 17/122***
(84) AT 13.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 13.11.2024 CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
ES 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LU 18.12.2024 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 845 163** (51) ***A61B 17/29***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **3 845 164** (51) ***A61B 17/29***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **3 845 170** (51) ***A61B 17/32***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **3 845 171** (51) ***A61B 18/08***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 845 180** (51) ***A61B 18/14***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 845 185** (51) ***A61B 18/14***
(84) ES 12.03.2025 (84) GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 845 187** (51) ***A61B 34/00***
(84) AT 13.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 13.11.2024 CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
ES 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LU 29.12.2024 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 845 189** (51) ***A61B 1/06***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.07.2024 CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LU 29.12.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 845 191** (51) ***A61B 34/37***
(84) AT 25.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 25.12.2024 CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LU 29.12.2024 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 845 203** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 845 212** (51) ***A61H 39/04***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **3 845 216** (51) ***A61K 9/00***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 845 231** (51) ***A61K 31/519***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 845 247** (51) ***A61K 45/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 845 256** (51) ***A61M 1/14***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 845 272** (51) ***A61N 5/06***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GB 30.12.2024 GR 22.11.2024

HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 30.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 845 276** (51) ***A61P 27/06***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 845 293** (51) ***B01D 53/92***
(84) BG 02.04.2025 (84) FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 845 300** (51) ***B01D 63/02***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 11.09.2024 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 31.12.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.09.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 845 309** (51) ***B03B 5/62***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 845 315** (51) ***B05B 15/63***
(84) AT 11.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 11.12.2024 CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LU 23.12.2024 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 845 325** (51) ***B21D 26/14***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 FI 17.07.2024
GB 23.12.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LU 23.12.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 845 328** (51) ***B22D 11/115***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.07.2024 CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 FI 24.07.2024
GB 20.12.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
LU 20.12.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 845 335** (51) ***B22F 9/02***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 845 339** (51) ***B24D 15/06***
(84) CZ 17.07.2024 (84) ES 17.07.2024
GB 04.01.2025 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
MC 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 RS 17.10.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 845 354** (51) ***B28B 23/00***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 28.08.2024
ES 28.08.2024 GB 28.11.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 MC 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
RS 28.11.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 845 363** (51) ***B29C 55/12***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 845 394** (51) ***B41C 1/10***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 845 396** (51) ***B60C 11/00***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 30.09.2024
BG 21.08.2024 CH 30.09.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GB 21.11.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IE 20.09.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LU 20.09.2024
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 845 431** (51) ***B60W 40/08***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LU 04.01.2025
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 845 439** (51) ***B62D 25/08***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 845 443** (51) ***B62K 3/00***
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 08.05.2024 CZ 08.05.2024
DK 08.05.2024 EE 08.05.2024
ES 08.05.2024 FI 08.05.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IS 08.09.2024 IT 08.05.2024
LU 30.12.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 845 463** (51) ***B64D 37/32***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.04.2024 CZ 03.04.2024
DK 03.04.2024 EE 03.04.2024
ES 03.04.2024 FI 03.04.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IS 03.08.2024 LU 30.12.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 845 464** (51) ***B64D 41/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 845 475** (51) ***B65H 31/32***
(84) CZ 17.07.2024 (84) GB 09.12.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 MC 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
RS 17.10.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 845 478** (51) ***B66B 1/30***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 01.05.2024 CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
ES 01.05.2024 FI 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024

LU 13.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 845 479**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *B66B 1/34*
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 845 481**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *B66B 25/00*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 845 482**
(84) BE 30.11.2023
CH 30.11.2023
CZ 30.08.2023
EE 30.08.2023
FI 30.08.2023
GB 27.11.2024
HR 30.08.2023
IE 27.11.2023
IT 30.08.2023
LU 27.11.2023
MC 30.08.2023
NO 30.11.2023
PT 02.01.2024
RS 30.08.2023
SI 30.08.2023
SM 30.08.2023
(51) *B66F 9/06*
(84) BG 30.08.2023
CY 27.11.2020
DK 30.08.2023
ES 30.08.2023
FR 30.11.2023
GR 01.12.2023
HU 27.11.2020
IS 30.12.2023
LT 30.08.2023
LV 30.08.2023
NL 30.08.2023
PL 30.08.2023
RO 30.08.2023
SE 30.08.2023
SK 30.08.2023

(11) **3 845 512**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *C04B 38/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 845 546**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) *C07F 15/00*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 845 583**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *C08J 5/18*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 845 593**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
(51) *B29C 45/16*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 845 620**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *C09K 5/04*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 19.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 845 622**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 29.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *C10M 117/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 845 623**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *C10M 169/04*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 845 655**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *C12N 15/63*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 845 671**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *F27B 3/04*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 845 682**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *C23C 2/12*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 845 699**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *D06F 35/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 845 706**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *D21J 1/00*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 845 716**
(51) *E04B 1/41*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 845 739**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.10.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *F01D 5/02*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
LU 23.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 845 740**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 31.12.2024
HR 03.04.2024
LU 31.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *F01D 17/08*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 845 750**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *F02C 7/32*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 845 767**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *F15B 13/08*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 30.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 845 789**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *F16K 31/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 30.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 845 794**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
(51) *F16M 11/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024

DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 22.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 845 802**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 04.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***F21S 43/235***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 845 813**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***F23R 3/34***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 31.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 845 830**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F25B 25/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 845 841**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 21.12.2024
HR 03.04.2024
LU 21.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***F25D 23/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 845 853**
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 21.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***F42B 12/06***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 21.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 845 857**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G01B 11/24***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 845 859**
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***G01C 15/00***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 22.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 845 860**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G01C 21/26***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 845 874**
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G01G 3/14***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 30.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 845 890**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 31.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***G01N 21/954***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 845 897**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 12.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***G01N 29/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 845 900**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
(51) ***G01N 33/543***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 845 906**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 845 911**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G01N 35/10***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 845 919**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***G01R 33/46***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 845 930**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 21.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***G01V 8/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 845 945**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***G03B 13/36***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 845 960**
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***G02F 1/1333***
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 845 966**
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***G03B 21/20***
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 845 970**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G03H 1/04***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 845 971**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 31.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***G04B 17/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 845 978**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
(51) ***G05B 9/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024

CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
LU 29.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 845 986** (51) ***G05B 23/02***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 845 989** (51) ***G05D 1/242***
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 05.06.2024 CZ 05.06.2024
DK 05.06.2024 EE 05.06.2024
ES 05.06.2024 FI 05.06.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IS 05.10.2024 IT 05.06.2024
LU 22.01.2025 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **3 845 990** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 845 993** (51) ***G05D 16/10***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 11.09.2024 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GB 31.12.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LU 31.12.2024
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 846 001** (51) ***G06F 1/16***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 846 002** (51) ***G06F 1/16***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 846 005** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 846 013** (51) ***G06F 3/048***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 846 017** (51) ***G06F 3/06***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 846 042** (51) ***G06F 13/42***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 846 057** (51) ***G06F 21/53***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 16.10.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 23.12.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 846 058** (51) ***G06F 21/53***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 16.10.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 846 059** (51) ***G06F 21/56***
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 08.05.2024 CZ 08.05.2024
DK 08.05.2024 EE 08.05.2024
ES 08.05.2024 FI 08.05.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IS 08.09.2024 IT 08.05.2024
LU 04.01.2025 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 846 074** (51) ***G06V 20/58***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 846 095** (51) ***G06Q 40/12***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 846 158** (51) ***G09G 3/3225***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 01.05.2024 CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
ES 01.05.2024 FI 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LU 09.12.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 846 159** (51) ***G09G 3/3233***
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.03.2024 CZ 27.03.2024
DK 27.03.2024 EE 27.03.2024
ES 27.03.2024 FI 27.03.2024
GR 28.06.2024 HR 27.03.2024
IS 27.07.2024 IT 27.03.2024
LT 27.03.2024 LU 15.12.2024
LV 27.03.2024 MC 27.03.2024
NO 27.06.2024 PL 27.03.2024
PT 29.07.2024 RO 27.03.2024
RS 27.06.2024 SE 27.03.2024
SI 27.03.2024 SK 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 846 170** (51) ***G11C 16/26***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 846 173** (51) ***G16H 10/60***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 28.08.2024 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GB 14.12.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
LU 14.12.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 846 185** (51) ***H01F 1/34***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025

PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 846 192**
(51) ***H01H 9/36***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 846 196**
(51) ***H01H 51/22***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 846 211**
(51) ***H01L 27/146***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 846 212**
(51) ***H10K 59/122***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 846 215**
(51) ***H10K 50/11***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 846 216**
(51) ***H10K 59/131***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 30.11.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 846 217**
(51) ***H10K 59/65***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 846 219**
(51) ***H10K 50/813***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 23.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 846 236**
(51) ***H10K 59/80***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 846 237**
(51) ***H10K 85/60***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 846 239**
(51) ***H10K 85/60***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 28.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 846 242**
(51) ***H10K 85/60***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 29.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 846 278**
(51) ***H01M 10/48***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 846 282**
(51) ***H01M 50/591***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 846 284**
(51) ***H01P 5/08***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 846 291**
(51) ***H01R 13/52***
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 23.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 846 292**
(51) ***H01R 13/60***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 846 302**
(51) ***H02J 3/38***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
EE 10.04.2024
GB 21.12.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 21.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 846 307**
(51) ***H02J 7/00***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(84) FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 846 334**
(51) ***H02N 13/00***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 846 336**
(51) ***H02P 29/024***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 29.12.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 29.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 846 339**
(51) ***H03B 23/00***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 846 346**
(51) ***H03K 19/17736***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025

NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 846 347**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H03M 1/06*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 846 359**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *H04B 7/185*
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 846 372**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 14.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 846 373**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 23.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 846 380**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H04L 7/033*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 846 384**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H04L 12/40*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 846 390**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *H04L 43/0852*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 846 401**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
(51) *G01S 5/02*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 846 420**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 846 444**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H04N 23/61*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 846 446**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H04N 23/61*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 846 449**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *H01L 27/146*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 27.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 846 457**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G08G 3/02*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 846 463**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H04N 23/84*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 846 468**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H04N 19/105*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 846 511**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G01C 21/34*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 846 514**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
(51) *H04W 8/04*
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 22.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 846 522**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 846 534**
(84) CZ 05.06.2024
GB 18.12.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) *H04W 8/18*
(84) ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 846 577**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 846 585**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H05B 3/42*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 846 589**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *H05B 6/12*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GB 23.12.2024
HR 24.07.2024
LU 23.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 846 591**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 30.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *H05B 47/115*
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 846 600**
(84) CZ 03.07.2024
GB 29.12.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) *H05K 3/30*
(84) ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 846 601**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) *H05K 7/20*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 846 630**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***A22C 21/00***
(84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025

(11) **3 846 663**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***A47C 17/86***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 846 664**
(84) CH 30.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 05.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A47J 31/06***
(84) CZ 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 846 689**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61B 5/053***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 846 703**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61B 17/04***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 846 705**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***A61B 17/32***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 846 709**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***A61B 18/12***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 846 711**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***A61B 18/12***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 846 714**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***A61B 18/12***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 846 715**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61B 18/12***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 846 716**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61B 18/12***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 846 717**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***A61B 18/12***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 846 719**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***A61B 18/12***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 846 732**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61B 90/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 846 735**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61C 7/08***
(84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 846 745**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61F 2/44***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 846 751**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***A61F 9/008***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 846 789**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61K 31/335***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 846 824**
(84) BG 18.06.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61K 47/69***
(84) GR 19.09.2025

(11) **3 846 841**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61K 38/16***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 846 863**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A61L 27/04***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 846 873**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A61M 1/16***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 846 874**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 27.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61M 1/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 846 876**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A61M 5/158***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 846 889**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 846 894**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***A61N 1/32***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 846 933**
(84) GR 08.08.2025
(51) ***B01J 20/00***
(84) NO 07.08.2025

(11) **3 846 974**
(84) CH 30.09.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 06.09.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B25J 9/10***
(84) CZ 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 846 983**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B25J 15/02***
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 846 996**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IE 06.09.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B29C 45/76***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 06.09.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 847 018**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B29C 51/08***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 847 024**
(84) AT 31.08.2024
BG 31.08.2024
CZ 28.08.2024
DK 31.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.08.2024
GR 29.11.2024
IE 29.08.2024
IT 31.08.2024
LU 31.08.2024
MC 28.08.2024
NL 31.08.2024
PL 28.08.2024
RO 31.08.2024
SE 31.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B41J 2/14***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DE 31.08.2024
EE 31.08.2024
FI 31.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LT 31.08.2024
LV 31.08.2024
MT 31.08.2024
NO 28.11.2024
PT 31.08.2024
RS 28.11.2024
SI 31.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 847 026**
(84) AT 31.08.2024
BG 31.08.2024
CZ 28.08.2024
DK 31.08.2024
ES 28.08.2024
FR 31.08.2024
GR 29.11.2024
IE 29.08.2024
IT 31.08.2024
LU 31.08.2024
MC 28.08.2024
NL 31.08.2024
PL 28.08.2024
RO 31.08.2024
SE 31.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B41J 25/304***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DE 31.08.2024
EE 31.08.2024
FI 31.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LT 31.08.2024
LV 31.08.2024
MT 31.08.2024
NO 28.11.2024
PT 31.08.2024
RS 28.11.2024
SI 31.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 847 047**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B60K 11/04***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 847 060**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B32B 17/10***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 847 112**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***B65G 17/06***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 847 123**
(84) BE 30.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***B66C 23/88***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 07.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 847 167**
(51) ***H10K 85/60***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 847 195**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***C07K 16/28***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 847 211**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***C08L 7/00***
(84) GR 10.07.2025

(11) **3 847 220**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C09J 7/35***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 847 334**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***E06B 3/22***
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 847 387**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F16H 61/12***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 847 400**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F24F 11/39***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 847 401**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***F25B 41/39***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 847 420**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G01D 5/24***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 847 423**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G01F 1/66***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 847 469**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***G01R 33/48***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 847 488**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G02B 5/30***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 847 510**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G05B 17/02***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 847 522**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H04M 1/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 13.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 847 524**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G06F 1/32***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 847 529**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 847 531**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G06V 40/20***
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 847 537**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G06F 3/04842***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 847 542**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G06F 3/16***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 847 546**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
(51) ***G06F 9/451***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024

EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 27.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 847 589**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G06N 3/06*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 847 605**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H04W 4/029*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 847 614**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06Q 50/10*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 847 637**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G09G 3/36*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 847 638**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G09G 5/02*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 847 644**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G10L 21/02*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 847 648**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G11C 11/4091*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 847 662**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
(51) *G16H 40/63*
(84) BG 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 847 680**
(51) *H01H 33/56*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 847 738**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 06.09.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H02K 3/50*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 06.09.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 847 744**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H02P 8/30*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 847 775**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 847 813**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *H04N 19/50*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 847 819**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *H04N 19/98*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 847 846**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *H04W 72/1268*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 847 855**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H04W 52/34*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 847 870**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H05B 1/02*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 847 892**
(84) CZ 05.06.2024
GB 09.01.2025
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
(51) *A22C 11/02*
(84) ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 847 905**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *A24C 5/01*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 847 921**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A44B 19/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 847 932**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *A47J 37/00*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 847 937**
(84) AL 04.05.2022
BG 04.05.2022
CY 11.01.2021
DK 04.05.2022
ES 04.05.2022
FR 31.01.2023
GR 05.08.2022
HU 11.01.2021
IS 04.09.2022
LU 11.01.2023
MC 04.05.2022
NO 04.08.2022
PT 05.09.2022
RS 04.05.2022
SI 04.05.2022
SM 04.05.2022
(51) *A47L 9/14*
(84) BE 31.01.2023
CH 31.01.2024
CZ 04.05.2022
EE 04.05.2022
FI 04.05.2022
GB 11.01.2025
HR 04.05.2022
IE 11.01.2023
LT 04.05.2022
LV 04.05.2022
NL 04.05.2022
PL 04.05.2022
RO 04.05.2022
SE 04.05.2022
SK 04.05.2022

(11) **3 847 945**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *A47L 15/42*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 847 948**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A61B 1/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 847 974**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *A61B 17/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 26.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 847 977**
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GB 12.01.2025
HR 10.04.2024
LU 12.01.2025
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
(51) *A61B 17/115*
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024

PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 847 980**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 12.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A61B 17/221***
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 848 003**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 848 005**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61F 2/38***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 848 035**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61K 31/506***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 848 037**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A61K 9/20***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 848 102**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A63F 13/24***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 848 105**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B01D 3/14***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 848 118**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 04.12.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***B01J 23/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 04.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 848 127**
(84) CZ 05.06.2024
GB 14.01.2025
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) ***B05B 3/08***
(84) ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 848 140**
(84) BE 30.11.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***B23D 29/02***
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 19.11.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 19.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 848 143**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B23K 11/30***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 848 153**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 05.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B25B 27/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 848 157**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B25B 21/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 848 167**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B26B 21/22***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 848 173**
(84) AT 16.08.2023
BG 16.08.2023
CZ 16.08.2023
EE 16.08.2023
FI 16.08.2023
GB 22.12.2024
HR 16.08.2023
IE 22.12.2023
IT 16.08.2023
LU 22.12.2023
MC 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
RS 16.08.2023
SI 16.08.2023
SM 16.08.2023
(51) ***B28D 1/14***
(84) BE 31.12.2023
CY 22.12.2020
DK 16.08.2023
ES 16.08.2023
FR 31.12.2023
GR 17.11.2023
HU 22.12.2020
IS 16.12.2023
LT 16.08.2023
LV 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RO 16.08.2023
SE 16.08.2023
SK 16.08.2023

(11) **3 848 181**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 30.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***B29C 64/118***
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 848 185**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***B29C 65/08***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 848 211**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 08.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***F16K 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 848 212**
(84) BE 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 10.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B60H 1/22***
(84) BG 10.07.2024
EE 10.07.2024
GB 10.12.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 848 236**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 31.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
(51) ***B60L 53/62***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024

RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 848 239**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B60N 2/28***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 848 249**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B60R 13/08***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 848 257**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 15.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B60R 22/48***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 848 279**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 11.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B64C 25/22***
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 848 280**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 11.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B64C 25/50***
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 848 289**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 06.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B64D 45/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 06.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 848 297**
(51) ***B65D 3/00***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 848 301**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 15.12.2024
HR 24.04.2024
LU 15.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***B65D 75/58***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 848 305**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 848 308**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B65G 47/46***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 848 322**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***B66B 25/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 848 324**
(84) CH 30.11.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B66F 9/06***
(84) CZ 31.07.2024
GB 27.11.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 848 331**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***C02F 1/44***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 848 350**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***C07D 207/16***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 848 351**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***C07D 209/42***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 848 364**
(84) CZ 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***C07D 401/04***
(84) GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 848 370**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***C07D 417/14***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 848 374**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 13.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***C07D 471/14***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 848 417**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***C08L 79/02***
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 848 486**
(84) CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***D01D 5/06***
(84) ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 848 494**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 17.12.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***D06F 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 17.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 848 498**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***D06F 58/22***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 848 529**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***E04F 11/16***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 848 538**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***E04H 17/16***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 848 539**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GB 08.01.2025
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***E04H 17/20***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 848 540**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 11.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***E05B 15/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 848 543**
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 11.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***E05D 5/06***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 11.12.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 848 557**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 29.12.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 29.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***F01D 15/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 848 602**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***F16C 33/38***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 848 606**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***F16F 1/12***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 848 614**
(84) CZ 12.06.2024
GB 07.01.2025
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) ***F16G 13/20***
(84) ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 848 619**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***F16K 3/06***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 848 620**
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***F16K 15/02***
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 18.12.2024
HR 03.04.2024
LU 18.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 848 621**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H01F 7/08***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 848 628**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 07.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***F21S 43/239***
(84) BE 31.01.2025
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 848 653**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
(51) ***F25B 43/02***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 848 660**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***F28D 7/10***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 848 663**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 30.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***F28D 20/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 848 669**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 11.12.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***G01B 11/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 11.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 848 680**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***G01F 17/00***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 848 682**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G01J 3/46***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 848 691**
(84) CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***G01M 3/38***
(84) ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 848 701**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
LU 08.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***G01N 21/952***
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 848 739**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
(51) ***G02B 6/44***
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 04.01.2025

LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **3 848 747**
(51) *G02F 1/29*
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 848 754**
(51) *G03B 21/20*
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 848 758**
(51) *G03G 15/00*
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 848 775**
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 13.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 848 804**
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 848 829**
(51) *G06F 21/32*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 848 832**
(51) *G06F 21/55*
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 08.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 848 835**
(51) *G06F 21/56*
(84) CZ 29.05.2024
GB 21.12.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 848 837**
(51) *G06F 21/60*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 848 851**
(51) *G06V 20/58*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 848 898**
(51) *G06T 7/70*
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 848 901**
(51) *G06T 7/80*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 848 918**
(51) *G08C 17/02*
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 08.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 08.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 848 934**
(51) *G11C 29/34*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 848 957**
(51) *H01L 21/02*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 848 962**
(51) *H01L 23/498*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 848 964**
(51) *H01L 25/075*
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 15.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 848 968**
(51) *H01L 27/146*
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 848 969**
(51) *H01L 25/075*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 848 978**
(51) *H10D 8/20*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 848 980**
(51) *H01L 31/107*
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 16.12.2024
HR 24.07.2024
LU 16.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 848 987**
(51) *G01L 1/18*
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 848 989**
(51) *H10K 50/19*
(84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025

FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 849 007**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 05.09.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***H01G 11/50***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IE 05.09.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 849 010**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H01M 10/14***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 849 018**
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 10.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H01R 4/48***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 849 026**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H01R 13/623***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 849 030**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H01R 24/86***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 849 052**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H02J 50/80***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 849 068**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 21.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H02M 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 849 078**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H03F 3/195***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 849 080**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 23.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***H03G 3/30***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 849 087**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***H03M 7/30***
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 06.01.2025
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 849 100**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04B 7/06***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 849 105**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H04B 10/54***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 849 107**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H04B 17/21***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 849 119**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04L 1/1812***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 849 123**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
(51) ***H04L 69/04***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 849 139**
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***H04L 41/16***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 04.12.2024
HR 01.05.2024
LU 04.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 849 140**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***H04L 41/147***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 07.01.2025
HR 24.04.2024
LU 07.01.2025
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 849 146**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04L 45/02***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 849 151**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 849 153**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***G06F 9/455***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 849 156**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04L 67/1095***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 849 167**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04N 23/55***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 849 185**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
(51) ***H04N 19/13***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024

LU 05.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 849 195**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04N 19/82***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 849 205**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 10.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***H04Q 11/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 849 214**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 09.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***H04R 25/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 849 225**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H04W 24/10***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 849 226**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04W 8/26***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 849 244**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 08.01.2025
HR 17.07.2024
LU 08.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
(51) ***H04W 48/18***
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 849 260**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 849 271**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04W 74/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 849 281**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H05B 45/24***
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 849 290**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H05K 5/06***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 849 291**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 07.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***H05K 7/14***
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 849 296**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 849 303**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A01K 61/60***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 849 308**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A01N 25/14***
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 849 349**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A24C 5/34***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 849 363**
(84) CH 30.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 13.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A41D 11/00***
(84) CZ 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 849 365**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
(51) ***A41D 13/015***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 849 378**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***A47B 77/10***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 849 387**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A47J 31/44***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 849 403**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 849 409**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61M 21/02***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 849 415**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***A61B 5/097***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 849 432**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A61B 17/04***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 849 438**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***A61B 17/17***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 849 445**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61B 17/80***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 849 480**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***A61F 5/448***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 849 490**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***A61G 7/10***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 849 507**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***A61K 8/37***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 849 648**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 11.01.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***A61M 25/01***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 849 685**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B01D 29/11***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 849 687**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B01D 29/15***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 849 718**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B08B 9/045***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 849 723**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B21D 7/024***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 849 746**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B25B 13/46***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 849 757**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 849 784**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B29C 65/48***
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 849 792**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B32B 3/08***
(84) NO 04.09.2025

(11) **3 849 799**
(51) ***B32B 17/10***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 849 811**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***B41F 17/22***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 849 860**
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
FR 31.08.2024
GR 29.05.2024
IE 15.08.2024
IT 28.02.2024
LU 15.08.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(51) ***B60T 7/20***
(84) BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GB 15.08.2024
HR 28.02.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 16.08.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 849 861**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B60T 8/17***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 849 866**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B60W 60/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 849 868**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 849 886**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B62D 55/10***
(84) ES 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 849 905**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B61D 1/08***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 849 909**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B65B 35/56***
(84) NO 30.07.2025

(11) **3 849 912**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
(51) ***B65D 5/60***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 849 932**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B66F 9/075***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 849 948**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***C02F 11/02***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 849 980**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C07D 471/04***
(84) FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 850 017**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***C08F 4/34***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 850 042**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) ***C08L 23/14***
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 850 143**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025
(51) ***D06F 39/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 850 160**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***E02D 5/30***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 850 223**
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***F15B 11/00***
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 850 227**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***F16B 5/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 850 241**
(84) AL 12.10.2022
BG 12.10.2022
CY 26.08.2019
DK 12.10.2022
ES 12.10.2022
FR 31.08.2023
HR 12.10.2022
IE 26.08.2023
IT 26.08.2024
LU 26.08.2023
(51) ***F16D 65/12***
(84) BE 31.08.2023
CH 31.08.2023
CZ 12.10.2022
EE 12.10.2022
FI 12.10.2022
GR 13.01.2023
HU 26.08.2019
IS 12.02.2023
LT 12.10.2022
LV 12.10.2022

MC 12.10.2022
NO 12.01.2023
PT 13.02.2023
RS 12.10.2022
SI 12.10.2022
SM 12.10.2022
NL 12.10.2022
PL 12.10.2022
RO 12.10.2022
SE 27.08.2024
SK 12.10.2022

(11) **3 850 258**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *F16L 23/10*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 850 274**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *F24C 15/00*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 850 284**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 18.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *F25D 17/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 850 285**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *F25D 23/06*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 850 314**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G01F 1/684*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 850 363**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G01N 33/50*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 850 373**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G01P 15/18*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 850 414**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *G02B 13/00*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 850 417**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G02B 21/30*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 850 423**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H04N 23/81*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 850 427**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H04N 25/61*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 850 430**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G03B 27/32*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 850 447**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 09.09.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G05B 19/4099*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
GR 22.11.2024
IE 09.09.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 850 448**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G05B 19/418*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 850 452**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G05B 23/02*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 850 459**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G05G 5/03*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 850 474**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 850 478**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G06F 8/41*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 850 489**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G06F 12/0862*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 850 515**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G06F 21/55*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 850 525**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G06F 30/13*
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 850 526**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G06F 30/13*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 850 549**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) *G06N 3/08*
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 850 585**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *G06T 11/40*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 850 588**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06T 17/00*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 850 609**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G09F 9/37*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 850 622**
(84) BG 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, LV 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, SE 26.02.2025
(51) *G10L 15/32*
(84) DK 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, IT 26.02.2025, NL 26.02.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025

(11) **3 850 623**
(84) BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025
(51) *G06F 3/16*
(84) ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025

(11) **3 850 625**
(84) BG 05.02.2025, ES 05.02.2025, GR 06.05.2025, IS 05.06.2025, LV 05.02.2025, NO 05.05.2025, PT 05.06.2025, SE 05.02.2025
(51) *G11B 27/036*
(84) DK 05.02.2025, FI 05.02.2025, HR 05.02.2025, IT 05.02.2025, NL 05.02.2025, PL 05.02.2025, RS 05.05.2025, SM 05.02.2025

(11) **3 850 651**
(84) BG 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, NL 19.03.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025
(51) *H03K 17/687*
(84) ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, LV 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, SE 19.03.2025

(11) **3 850 660**
(84) AT 09.10.2024, BG 09.10.2024, DK 09.10.2024, ES 09.10.2024, GR 10.01.2025, IS 09.02.2025, LU 02.01.2025, MC 09.10.2024, NO 09.01.2025, PT 10.02.2025, RS 09.01.2025, SK 09.10.2024
(51) *H10B 43/40*
(84) BE 31.01.2025, CZ 09.10.2024, EE 09.10.2024, FI 09.10.2024, HR 09.10.2024, IT 09.10.2024, LV 09.10.2024, NL 09.10.2024, PL 09.10.2024, RO 09.10.2024, SE 09.10.2024, SM 09.10.2024

(11) **3 850 664**
(84) ES 21.05.2025, NO 21.08.2025
(51) *H01L 23/522*
(84) GR 22.08.2025, PL 21.05.2025

(11) **3 850 695**
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025
(51) *H01M 4/485*
(84) ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025

(11) **3 850 704**
(84) BG 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025, NO 12.05.2025, PT 12.06.2025, SE 12.02.2025
(51) *H01Q 1/24*
(84) DK 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, IT 12.02.2025, NL 12.02.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025

(11) **3 850 709**
(84) BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025
(51) *H01R 4/50*
(84) ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025

(11) **3 850 754**
(84) AT 25.12.2024, CZ 25.12.2024, EE 25.12.2024, FI 25.12.2024, HR 25.12.2024, IT 25.12.2024, NO 25.03.2025, PT 28.04.2025, RS 25.03.2025, SK 25.12.2024
(51) *H03K 19/195*
(84) BG 25.12.2024, DK 25.12.2024, ES 25.12.2024, GR 26.03.2025, IS 25.04.2025, LV 25.12.2024, PL 25.12.2024, RO 25.12.2024, SE 25.12.2024, SM 25.12.2024

(11) **3 850 757**
(84) AT 07.08.2024, BG 07.08.2024, CZ 07.08.2024, DK 07.08.2024, FI 07.08.2024, GB 07.11.2024, HR 07.08.2024, IS 07.12.2024, LV 07.08.2024, NL 07.08.2024, PL 07.08.2024, RO 07.08.2024, SE 07.08.2024, SM 07.08.2024
(51) *H04B 1/04*
(84) BE 30.09.2024, CH 30.09.2024, DE 01.04.2025, ES 07.08.2024, FR 07.10.2024, GR 08.11.2024, IE 10.09.2024, LU 10.09.2024, MC 07.08.2024, NO 07.11.2024, PT 09.12.2024, RS 07.11.2024, SK 07.08.2024

(11) **3 850 773**
(84) BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025

(11) **3 850 778**
(84) AT 15.01.2025, DK 15.01.2025, FI 15.01.2025, HR 15.01.2025, IT 15.01.2025, NL 15.01.2025, PL 15.01.2025, RS 15.04.2025, SM 15.01.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 15.01.2025, ES 15.01.2025, GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, LV 15.01.2025, NO 15.04.2025, PT 15.05.2025, SE 15.01.2025

(11) **3 850 780**
(84) BG 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) DK 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, IT 19.02.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 850 796**
(84) BG 04.12.2024, DK 04.12.2024, ES 04.12.2024, GR 05.03.2025, IS 04.04.2025, LV 04.12.2024, NO 04.03.2025, PT 04.04.2025, RS 04.03.2025, SK 04.12.2024
(51) *H04L 12/40*
(84) CZ 04.12.2024, EE 04.12.2024, FI 04.12.2024, HR 04.12.2024, IT 04.12.2024, NL 04.12.2024, PL 04.12.2024, RO 04.12.2024, SE 04.12.2024, SM 04.12.2024

(11) **3 850 800**
(84) AT 08.01.2025, DK 08.01.2025, FI 08.01.2025, HR 08.01.2025, LV 08.01.2025, PL 08.01.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025
(51) *H04L 45/302*
(84) BG 08.01.2025, ES 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, NO 08.04.2025, PT 08.05.2025, SE 08.01.2025

(11) **3 850 807**
(84) BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025

(11) **3 850 823**
(84) AT 29.01.2025, DK 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025
(51) *H04N 13/243*
(84) BG 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025

(11) **3 850 835**
(84) AT 28.08.2024, BG 28.08.2024, DK 28.08.2024, ES 28.08.2024, GR 29.11.2024, IS 28.12.2024, LU 13.12.2024, MC 28.08.2024, NO 28.11.2024, PT 30.12.2024, RS 28.11.2024, SK 28.08.2024
(51) *H04N 13/271*
(84) BE 31.12.2024, CZ 28.08.2024, EE 28.08.2024, FI 28.08.2024, HR 28.08.2024, IT 28.08.2024, LV 28.08.2024, NL 28.08.2024, PL 28.08.2024, RO 28.08.2024, SE 28.08.2024, SM 28.08.2024

(11) **3 850 838**
(84) ES 11.06.2025, NO 11.09.2025
(51) *H04N 19/105*
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 850 843**
(84) BG 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, NL 26.02.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025
(51) *H04N 19/70*
(84) DK 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, LV 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, SE 26.02.2025

(11) **3 850 850**
(84) BG 16.04.2025, FI 16.04.2025, NO 16.07.2025, PT 18.08.2025
(51) *H04N 19/597*
(84) ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, PL 16.04.2025

(11) **3 850 852**
(84) BG 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, LV 26.02.2025, PT 26.06.2025, SM 26.02.2025
(51) *H04N 19/70*
(84) DK 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, NO 26.05.2025, RS 26.05.2025

(11) **3 850 871**
(84) BG 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, LV 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, SE 19.03.2025
(51) *H04W 4/02*
(84) ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, IT 19.03.2025, NL 19.03.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025

(11) **3 850 883**
(84) AT 04.12.2024, CZ 04.12.2024, EE 04.12.2024, FI 04.12.2024, HR 04.12.2024, IT 04.12.2024, NL 04.12.2024, PL 04.12.2024, RO 04.12.2024, SE 04.12.2024, SM 04.12.2024
(51) *H04W 16/14*
(84) BG 04.12.2024, DK 04.12.2024, ES 04.12.2024, GR 05.03.2025, IS 04.04.2025, LV 04.12.2024, NO 04.03.2025, PT 04.04.2025, RS 04.03.2025, SK 04.12.2024

(11) **3 850 898**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04B 7/0452***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 850 917**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H05B 45/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 850 937**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 15.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***A01D 41/14***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 850 938**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 15.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***A01D 41/14***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 850 939**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***A01D 57/20***
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 14.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 850 948**
(84) CZ 11.09.2024
GB 16.01.2025
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A21C 5/00***
(84) ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 850 976**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 15.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***A43B 7/1425***
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 850 979**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A43B 21/30***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 850 982**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***A45D 20/12***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 05.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 850 993**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 23.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) ***F16D 63/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 851 009**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A47L 9/10***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 851 010**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A47L 9/10***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 851 012**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A47L 5/24***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 851 015**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***A47L 11/24***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 09.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 851 018**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
(51) ***A47L 15/42***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 851 023**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 04.09.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61B 1/00***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
GR 22.11.2024
IE 04.09.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 851 045**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61B 5/15***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 851 046**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61B 5/15***
(84) NO 07.08.2025

(11) **3 851 055**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 22.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***A61B 17/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 851 084**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***A61F 13/532***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 27.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 851 100**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***A61K 31/195***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 851 102**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61K 31/352***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 851 128**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
(51) ***A61L 15/16***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 851 134**
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024
EE 25.12.2024
ES 25.12.2024
FI 25.12.2024
GR 26.03.2025
HR 25.12.2024
IS 25.04.2025
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
NO 25.03.2025
PL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RO 25.12.2024
RS 25.03.2025
SE 25.12.2024
SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 851 146**
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025
FI 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
NO 30.07.2025
PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 851 151**
(51) ***A61M 25/06***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
GR 27.06.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PL 26.03.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 851 156**
(51) ***A61N 1/04***
(84) AT 26.06.2024
BE 30.11.2024
BG 26.06.2024
CH 30.11.2024
CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 24.11.2024
LV 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RO 26.06.2024
RS 26.09.2024
SE 26.06.2024
SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 851 159**
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 21.08.2024
BE 30.09.2024
BG 21.08.2024
CH 30.09.2024
CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024
EE 21.08.2024
ES 21.08.2024
FI 21.08.2024
FR 21.10.2024
GB 21.11.2024
GR 22.11.2024
HR 21.08.2024
IE 15.09.2024
IS 21.12.2024
IT 21.08.2024
LU 15.09.2024
LV 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RO 21.08.2024
RS 21.11.2024
SE 21.08.2024
SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 851 165**
(51) ***A61N 7/02***
(84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025
FI 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
NO 09.07.2025
PL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 851 170**
(51) ***A63B 69/00***
(84) CH 30.11.2024
CZ 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 03.11.2024
GR 11.07.2024
HR 10.04.2024
IS 10.08.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
RS 10.07.2024
SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 851 172**
(51) ***A63C 5/12***
(84) CZ 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 23.12.2024
GR 22.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PL 21.08.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 851 190**
(51) ***B01L 3/00***
(84) BG 12.03.2025
ES 12.03.2025
FI 12.03.2025
GR 13.06.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
NO 12.06.2025
PL 12.03.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 851 200**
(51) ***B05B 1/30***
(84) BG 05.03.2025
ES 05.03.2025
FI 05.03.2025
GR 06.06.2025
HR 05.03.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
NO 05.06.2025
PL 05.03.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 851 201**
(51) ***B05B 3/04***
(84) CZ 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 15.01.2025
GR 03.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PL 02.10.2024
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 851 208**
(51) ***B05B 17/04***
(84) BG 19.03.2025
ES 19.03.2025
FI 19.03.2025
GR 20.06.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
NO 19.06.2025
PL 19.03.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 851 213**
(51) ***B08B 7/02***
(84) AT 08.05.2024
BE 31.01.2025
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
DK 08.05.2024
EE 08.05.2024
ES 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
IT 08.05.2024
LU 12.01.2025
LV 08.05.2024
MC 08.05.2024
NL 08.05.2024
NO 08.08.2024
PL 08.05.2024
PT 09.09.2024
RO 08.05.2024
RS 08.08.2024
SE 08.05.2024
SI 08.05.2024
SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 851 219**
(51) ***B21D 3/02***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 851 220**
(51) ***B21D 5/01***
(84) AT 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
FI 29.01.2025
GR 30.04.2025
HR 29.01.2025
IS 29.05.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
NO 29.04.2025
PL 29.01.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 851 232**
(51) ***B23B 27/16***
(84) AT 03.07.2024
BE 31.01.2025
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024
EE 03.07.2024
ES 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 14.01.2025
GR 04.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
IT 03.07.2024
LU 14.01.2025
LV 03.07.2024
MC 03.07.2024
NL 03.07.2024
NO 03.10.2024
PL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RO 03.07.2024
RS 03.10.2024
SE 03.07.2024
SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 851 241**
(51) ***B23K 26/382***
(84) BG 12.03.2025
ES 12.03.2025
FI 12.03.2025
GR 13.06.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
NO 12.06.2025
PL 12.03.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 851 247**
(51) ***B24C 1/00***
(84) BE 30.11.2024
BG 16.10.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
EE 16.10.2024
ES 16.10.2024
FI 16.10.2024
GB 16.01.2025
GR 17.01.2025
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
IT 16.10.2024
LU 30.11.2024
LV 16.10.2024
MC 16.10.2024
NL 16.10.2024
NO 16.01.2025
PL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RO 16.10.2024
RS 16.01.2025
SE 16.10.2024
SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 851 248**
(51) ***B24D 3/02***
(84) AT 03.04.2024
BE 31.12.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
DK 03.04.2024
EE 03.04.2024
ES 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
LU 30.12.2024
LV 03.04.2024
MC 03.04.2024
NL 03.04.2024
NO 03.07.2024
PL 03.04.2024
PT 05.08.2024
RO 03.04.2024
RS 03.07.2024
SE 03.04.2024
SI 03.04.2024
SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 851 260**
(51) ***B26D 7/06***
(84) BE 31.01.2025
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024
EE 07.08.2024
ES 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LU 30.01.2025
LV 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SE 07.08.2024
SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 851 275**
(51) ***B32B 17/10***
(84) BG 05.03.2025
ES 05.03.2025
FI 05.03.2025
GR 06.06.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PL 05.03.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 851 276**
(51) ***B41F 15/08***
(84) CH 31.10.2024
CZ 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IS 02.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PL 02.10.2024
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 851 282**
(51) ***B41F 31/04***
(84) BE 31.01.2025
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
DK 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024

GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SK 08.05.2024
HR 08.05.2024
LU 16.01.2025
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 851 290**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B42D 25/324***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 851 296**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***B60C 11/03***
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 10.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 851 304**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***B60G 17/018***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 851 339**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B60R 22/405***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 851 344**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***B60T 8/17***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 20.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 851 348**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B60T 13/74***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 851 370**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B64C 1/10***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 851 373**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 18.01.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B64D 11/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 851 380**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 12.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B64D 15/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 851 382**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 18.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B64D 47/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 851 405**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 06.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B66C 23/16***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 851 406**
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 12.01.2025
MC 06.11.2024
(51) ***B66F 7/28***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 851 491**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***C08L 39/06***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 851 504**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***C09K 5/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 11.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 851 511**
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 14.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***C11D 1/72***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 14.01.2025
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 851 548**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***C22C 21/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 13.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 851 563**
(84) CZ 12.06.2024
GB 17.01.2025
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) ***D01F 2/00***
(84) ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 851 568**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 14.01.2025
HR 04.09.2024
LU 14.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***D06F 39/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 851 583**
(51) ***E01C 19/28***

(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 14.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 851 615**
(51) ***E04G 21/12***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 15.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 851 623**
(51) ***E05F 15/75***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 851 630**
(51) ***E06C 7/00***
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 851 653**
(51) ***F02C 7/06***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 18.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 851 658**
(51) ***F02K 1/82***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 15.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 851 665**
(51) ***F03B 13/26***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 06.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 851 670**
(51) ***F03D 7/04***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 851 676**
(51) ***F01C 21/08***
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 851 679**
(51) ***F04D 17/16***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 851 687**
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 851 696**
(51) ***F16D 55/36***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 04.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 851 699**
(51) ***F16D 65/097***
(84) AT 18.10.2023
BG 18.01.2024
CY 15.01.2021
DK 18.10.2023
ES 18.10.2023
FR 31.01.2024
GR 19.01.2024
HU 15.01.2021
IS 18.02.2024
LT 18.10.2023
LV 18.10.2023
NL 18.10.2023
PL 18.10.2023
RO 18.10.2023
(84) BE 31.01.2024
CH 31.01.2024
CZ 18.10.2023
EE 18.10.2023
FI 19.10.2023
GB 15.01.2025
HR 18.10.2023
IE 15.01.2024
IT 18.10.2023
LU 15.01.2024
MC 18.10.2023
NO 18.01.2024
PT 19.02.2024
RS 18.10.2023
SE 18.10.2023
SK 18.10.2023
SI 18.10.2023
SM 18.10.2023

(11) **3 851 702**
(51) ***F16F 9/46***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 851 710**
(51) ***F16K 1/32***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 20.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 851 711**
(51) ***F16K 7/12***
(84) CH 31.01.2024
CZ 30.08.2023
GB 18.01.2025
HR 30.08.2023
IE 18.01.2024
MC 30.08.2023
PL 30.08.2023
RS 30.08.2023
SM 30.08.2023
(84) CY 18.01.2021
ES 30.08.2023
GR 01.12.2023
HU 18.01.2021
IS 30.12.2023
NO 30.11.2023
RO 30.08.2023
SK 30.08.2023

(11) **3 851 723**
(51) ***F16L 19/08***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 851 731**
(51) ***F17C 13/02***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 08.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 08.12.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 31.12.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 851 741**
(51) ***F21V 17/00***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 17.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 851 743**
(51) ***F23C 3/00***
(84) GR 12.09.2025
(84) NO 11.09.2025

(11) **3 851 744**
(51) ***F23R 3/00***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024

LU 18.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 851 746**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *F24C 15/16*
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 15.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 851 754**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *F24F 11/64*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 851 759**
(84) CZ 14.08.2024
GB 13.12.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) *F24F 13/20*
(84) ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 851 767**
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) *F25C 1/12*
(84) HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 851 782**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *F28F 9/22*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 851 783**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 13.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *F41F 3/06*
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 851 800**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G01C 21/34*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 851 801**
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
(51) *G01C 21/34*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 14.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 851 809**
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *G01F 1/00*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
LU 14.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 851 811**
(84) GR 19.09.2025
(51) *G01F 1/66*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 851 814**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H01Q 13/02*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 851 827**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 16.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G01N 1/20*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 851 830**
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 11.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G01N 17/02*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 11.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 851 834**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 16.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *G01N 21/64*
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 851 851**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *G01N 33/38*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 851 859**
(84) BG 07.05.2025
(51) *G01R 1/20*
(84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 851 861**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G01R 19/175*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 851 871**
(84) CZ 17.04.2024
GB 15.01.2025
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) *G01S 7/41*
(84) ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 851 874**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G01S 13/08*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 851 883**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G02B 5/18*
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 851 894**
(84) CZ 12.06.2024
GB 20.01.2025
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) *G02B 7/38*
(84) ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 851 902**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *G02C 13/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 15.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 851 906**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G02F 1/13357*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 851 919**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
(51) *G04F 7/08*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024

DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 20.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 851 926**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G05B 19/05*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 851 928**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *G05B 19/418*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 17.01.2025
HR 24.04.2024
LU 17.01.2025
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 851 930**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 14.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G08G 5/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 851 944**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G06F 3/041*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 851 945**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 04.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *G06F 3/042*
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 851 950**
(51) *G06F 3/06*
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 10.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 851 955**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06F 8/30*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 851 965**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06F 11/10*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 851 971**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G06F 16/00*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 851 986**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *G06Q 30/018*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 27.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 851 988**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *H04L 45/745*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 17.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 851 990**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *G06F 21/60*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 18.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 852 010**
(51) *G06V 10/94*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 852 021**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 15.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *G06N 10/40*
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 852 026**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G06N 5/01*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 852 040**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) *H04L 9/00*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 852 056**
(84) CZ 19.06.2024
GB 15.12.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) *G06T 7/00*
(84) ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 852 058**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 852 074**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 13.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) *G07F 19/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 852 078**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
(51) *G06Q 10/087*
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024

IS 30.11.2024
LU 17.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 852 081** (51) *G06T 7/11*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 852 082** (51) *G08G 1/16*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 852 089** (51) *G09B 23/28*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 14.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 852 090** (51) *G09F 9/30*
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 852 094** (51) *G09G 3/3208*
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 06.01.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 852 097** (51) *G10K 11/168*
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 852 107** (51) *G11C 5/04*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 852 109** (51) *G11C 16/34*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 852 148** (51) *H01L 29/66*
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 20.01.2025
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
BE 31.01.2025
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 20.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 852 156** (51) *H10H 20/85*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 852 157** (51) *H10N 10/01*
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 852 162** (51) *C03C 17/04*
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 14.01.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 852 163** (51) *H01M 10/613*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 852 167** (51) *H01M 50/107*
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 852 174** (51) *H01M 4/38*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 852 186** (51) *H01M 50/105*
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 08.01.2025
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 852 221** (51) *H02J 7/00*
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 852 238** (51) *H02K 3/52*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 852 246** (51) *H02K 3/52*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 21.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SK 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 852 251** (51) *H02K 16/00*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 29.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 852 271** (51) *H03K 19/0185*
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 22.12.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 22.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 852 274** (51) *H03M 13/13*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025

PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 852 299** (51) ***H04L 5/00***
(84) GR 10.07.2025 (84) NO 09.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 852 302** (51) ***H04L 9/00***
(84) NO 30.07.2025 (84) PL 30.04.2025

(11) **3 852 311** (51) ***H04L 41/069***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 16.10.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GB 16.01.2025 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LU 09.12.2024
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 852 323** (51) ***H04L 47/11***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 852 347** (51) ***H04N 23/56***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 852 353** (51) ***H04N 23/51***
(84) AT 04.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 04.12.2024 CZ 04.12.2024
DE 01.08.2025 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LU 15.01.2025
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 852 362** (51) ***H04N 5/222***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 852 363** (51) ***H04N 17/06***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 852 392** (51) ***H04R 25/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 852 394** (51) ***H04S 7/00***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 852 413** (51) ***H04L 9/08***
(84) GR 22.08.2025 (84) NO 21.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 852 419** (51) ***H04L 41/0806***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 852 425** (51) ***H04W 24/08***
(84) BG 21.05.2025 (84) FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 852 430** (51) ***H04W 40/22***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 852 436** (51) ***H04W 28/18***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 852 440** (51) ***H04W 48/16***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 852 456** (51) ***H04W 72/02***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 852 458** (51) ***H04W 72/04***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 852 470** (51) ***H04W 72/02***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 852 481** (51) ***H04W 76/15***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 852 498** (51) ***H05B 45/58***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 852 499** (51) ***H05B 47/11***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 852 549** (51) ***A23L 2/04***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 852 562** (51) ***A41D 13/05***
(84) GR 26.09.2025

(11) **3 852 582** (51) ***A47F 1/10***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 852 592** (51) ***A47L 9/00***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 852 622** (51) ***A61B 5/283***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025

(11) **3 852 623** (51) ***A61B 5/06***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
LV 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 852 644** (51) ***A61B 17/12***

(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 852 674**
(51) ***A61C 5/85***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 852 692**
(51) ***A61F 2/95***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 852 728**
(51) ***A61K 9/127***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 20.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DE 01.04.2025
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 20.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 852 744**
(51) ***A61K 31/416***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 852 781**
(51) ***A61K 38/07***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 852 832**
(51) ***A61M 60/178***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 852 864**
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 852 883**
(51) ***A63B 23/02***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 852 884**
(51) ***A63B 21/06***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 852 890**
(51) ***A63F 13/60***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 852 900**
(51) ***B01D 29/11***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 852 911**
(51) ***B01F 23/45***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 852 916**
(51) ***B01J 13/22***
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 852 927**
(51) ***B01L 3/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 852 929**
(51) ***B01L 7/00***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 852 942**
(51) ***B07C 5/36***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 852 943**
(51) ***B08B 3/00***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 01.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 852 946**
(51) ***H01F 41/04***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 852 947**
(51) ***B22C 9/06***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 852 956**
(51) ***B22F 3/00***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 852 968**
(51) ***B23K 37/04***
(84) GR 10.07.2025
(84) NO 09.07.2025

(11) **3 852 981**
(51) ***B26B 1/04***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 852 986**
(51) ***B27K 3/02***
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 852 996**
(51) ***B29C 44/42***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 853 040**
(51) ***B60C 1/00***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 13.09.2024
LU 13.09.2024
MC 07.08.2024
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 853 048**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *B60D 1/62*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 853 080**
(84) CH 30.09.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 23.09.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) *B60R 21/36*
(84) CZ 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 853 098**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *B61L 29/10*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 853 127**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *B64D 11/06*
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 853 176**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *C01C 1/02*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 853 223**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *C07D 409/04*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 853 234**
(84) BG 23.04.2025
(51) *C07D 519/00*

(11) **3 853 267**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *C08F 4/68*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 853 318**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *C09K 8/54*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 853 400**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *D01H 15/013*
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 853 420**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *E03D 13/00*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 853 422**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *E04B 1/80*
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 853 435**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
GR 22.11.2024
IE 18.09.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *E21B 17/10*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DE 01.04.2025
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 18.09.2024
MC 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 853 436**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) *E21B 19/22*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 853 462**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *F02F 3/14*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 853 466**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *F02C 7/36*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 853 469**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *F03B 13/10*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 853 480**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *F04D 7/04*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 853 483**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *F04D 29/16*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 853 516**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *F21S 8/02*
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 853 536**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *F25C 1/00*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 853 569**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G01L 3/10*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 853 570**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G01L 9/00*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 853 603**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G01N 33/00*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 853 604**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) *G01N 33/24*
(84) FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 853 648**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) *G02B 6/44*
(84) FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 853 661**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G02F 1/13357*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 853 670**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G04B 13/02*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 853 676**
(84) CH 31.10.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
(51) *G05B 19/042*
(84) CZ 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024

NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 853 680**
(84) CH 30.11.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) *G05B 19/418*
(84) CZ 17.07.2024
GB 28.11.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 853 681**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 853 696**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 853 697**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 853 710**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 18.12.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *G06F 3/12*
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 18.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 853 712**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G06F 3/16*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 853 747**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *G06F 16/9535*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 853 749**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
(51) *G06F 21/32*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 853 750**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *E06B 11/08*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 853 784**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G06Q 10/20*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025

(11) **3 853 789**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06Q 10/08*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 853 809**
(84) GR 10.07.2025
(51) *G09G 5/10*

(11) **3 853 853**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G11C 11/44*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 853 863**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G16H 40/63*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 853 866**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) *G16H 40/67*
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 19.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 853 872**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *H01B 3/16*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 853 873**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H01C 1/14*
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 853 896**
(51) *H10N 97/00*
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 18.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 853 899**
(84) AT 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 31.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *H10B 41/27*
(84) BE 31.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 853 901**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H10B 43/27*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 26.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 853 910**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H10F 19/80*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 853 941**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H01P 1/203*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 853 948**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H01Q 5/50*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 853 959**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SK 03.04.2024
(51) *H02H 9/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 20.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 853 960**
(51) *H02J 1/08*

(84) GR 24.07.2025

(84) PL 23.04.2025

(11) **3 853 963**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H02J 3/30***
(84) NO 07.08.2025

(11) **3 853 977**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H02K 5/22***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 854 012**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04B 7/0413***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 854 015**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 854 024**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***H04L 9/30***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 20.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 854 037**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***H04L 51/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 26.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 854 052**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 854 058**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 18.09.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 18.09.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 854 063**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H04W 24/02***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 854 070**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04N 23/68***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 854 071**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H04N 23/68***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 854 101**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04N 19/96***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 854 104**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04N 21/4363***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 854 131**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H04W 24/10***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 854 137**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04W 28/06***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 854 138**
(84) BG 19.03.2025
(51) ***H04W 28/08***
(84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 854 142**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 854 143**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H04W 36/36***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 854 163**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04W 72/566***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 854 185**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H05K 1/18***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 854 204**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***A01G 20/47***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 854 212**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A01N 65/06***
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 854 237**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G06F 21/44***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 854 257**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A47B 57/58***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 20.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 854 258**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
(51) ***A47B 88/57***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024

EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 05.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 854 259**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***A47B 91/06***
(84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
LU 10.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 854 265**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***A47C 7/50***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 854 317**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 14.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***A61B 17/072***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 854 337**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 09.01.2025
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***A61B 18/26***
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 09.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 854 356**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61F 2/44***
(84) BE 31.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 21.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 854 386**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61K 9/20***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 854 403**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***A61K 31/685***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 854 422**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61L 15/20***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 854 430**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61M 1/18***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 854 438**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***A61M 25/00***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 854 447**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 15.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***A61M 60/113***
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 854 459**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DE 01.08.2025
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 20.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***A62C 3/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 854 465**
(84) CZ 15.05.2024
GB 20.01.2025
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) ***A63C 9/08***
(84) ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 854 498**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 19.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B21D 22/18***
(84) BE 31.01.2025
DE 01.08.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 854 520**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B23Q 11/08***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 854 531**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 21.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B25C 5/15***
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 854 538**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 23.01.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***B26B 19/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 854 540**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B26B 19/38***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 854 541**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 23.01.2025
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***B26B 19/38***
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 854 548**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H01M 10/04***
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 854 561**
(84) AT 03.01.2024
BG 03.01.2024
CY 22.01.2021
(51) ***B29C 35/06***
(84) BE 31.01.2024
CH 31.01.2024
CZ 03.01.2024

DK 03.01.2024
ES 03.01.2024
GB 22.01.2025
HR 03.01.2024
IE 22.01.2024
IT 03.01.2024
LU 22.01.2024
MC 03.01.2024
NO 03.04.2024
PT 03.05.2024
RS 03.04.2024
SI 03.01.2024
SM 03.01.2024
EE 03.01.2024
FI 03.01.2024
GR 04.04.2024
HU 22.01.2021
IS 03.05.2024
LT 03.01.2024
LV 03.01.2024
NL 03.01.2024
PL 03.01.2024
RO 03.01.2024
SE 03.01.2024
SK 03.01.2024

(11) **3 854 562**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B29C 44/34***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 854 570**
(84) CH 31.01.2024
CZ 10.01.2024
GB 22.01.2025
HR 10.01.2024
IE 22.01.2024
MC 10.01.2024
PL 10.01.2024
RS 10.04.2024
SM 10.01.2024
(51) ***B29C 64/165***
(84) CY 22.01.2021
ES 10.01.2024
GR 11.04.2024
HU 22.01.2021
IS 10.05.2024
NO 10.04.2024
RO 10.01.2024
SK 10.01.2024

(11) **3 854 579**
(84) CZ 26.06.2024
GB 18.01.2025
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B32B 5/02***
(84) ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 854 591**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B41C 1/10***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 854 595**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 22.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B41J 11/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 854 597**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
(51) ***B41J 17/24***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 18.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 854 601**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B42D 15/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 854 602**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B42D 25/415***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 854 616**
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 07.01.2025
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B60K 1/02***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 854 624**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 26.01.2025
IS 25.01.2025
LU 26.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***B60L 3/12***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 854 629**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B60L 53/30***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 854 650**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 13.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***B60W 40/09***
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 854 652**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
EE 15.05.2024
GB 22.01.2025
HR 15.05.2024
LU 22.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***B61C 17/00***
(84) BE 31.01.2025
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 854 654**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DE 01.08.2025
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B61D 27/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 22.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 854 655**
(84) BE 31.01.2024
CY 22.01.2021
EE 16.08.2023
GR 17.11.2023
HU 22.01.2021
IS 16.12.2023
LU 22.01.2024
MC 16.08.2023
NO 16.11.2023
PT 18.12.2023
RS 16.08.2023
SI 16.08.2023
SM 16.08.2023
(51) ***B61F 3/04***
(84) BG 16.08.2023
DK 16.08.2023
GB 22.01.2025
HR 16.08.2023
IE 22.01.2024
LT 16.08.2023
LV 16.08.2023
NL 16.08.2023
PL 16.08.2023
RO 16.08.2023
SE 16.08.2023
SK 16.08.2023

(11) **3 854 659**
(84) CZ 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***B61L 27/53***
(84) ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 854 671**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B63B 35/44***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 27.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 854 675**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B63H 11/08***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 854 694**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 24.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***B64D 47/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 854 695**
(84) AT 28.08.2024
(51) ***B64D 47/06***
(84) BE 31.01.2025

BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 18.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 854 699** (51) ***B64G 1/64***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **3 854 704** (51) ***B65B 51/30***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 854 714** (51) ***B65D 5/34***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 24.07.2024
CH 30.11.2024 CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 LU 18.11.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 854 716** (51) ***B65D 5/74***
(84) BG 04.06.2025 (84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 854 726** (51) ***B65G 1/04***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NO 26.05.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 854 740** (51) ***B66B 5/02***
(84) AT 04.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 04.12.2024 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LU 18.12.2024 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 854 742** (51) ***B66B 9/02***
(84) AT 08.01.2025 (84) BE 31.01.2025
BG 08.01.2025 DE 01.08.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LU 21.01.2025 LV 08.01.2025
MC 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 854 746** (51) ***B66C 13/02***
(84) AT 18.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 18.12.2024 CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LU 22.01.2025 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 854 748** (51) ***B66F 9/075***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 854 752** (51) ***C01B 25/37***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 854 775** (51) ***C07C 67/08***
(84) AT 18.09.2024 (84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 854 776** (51) ***C07C 67/08***
(84) AT 18.09.2024 (84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 854 795** (51) ***H10K 50/10***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 854 828** (51) ***C08F 290/06***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 854 846** (51) ***C08L 23/10***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 854 857** (51) ***C08G 18/12***
(84) AT 19.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 19.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GB 05.11.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IS 19.10.2024 IT 19.06.2024
LU 05.11.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 854 888** (51) ***C12Q 1/689***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 854 902** (51) ***C22F 1/10***
(84) BG 01.01.2025 (84) CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 854 925** (51) ***D05B 19/02***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 20.11.2024 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 25.01.2025 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 854 928** (51) ***D06F 37/42***
(84) CZ 08.05.2024 (84) ES 08.05.2024
GB 13.01.2025 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
MC 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 854 929** (51) ***D06F 39/02***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GB 23.12.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 LU 23.12.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 854 932** (51) ***D06F 47/06***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024

LU 19.01.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 854 957**
(84) GR 19.09.2025
(51) *E04B 9/04*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 854 962**
(84) CZ 09.10.2024
GB 20.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) *E04D 13/072*
(84) ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 854 972**
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *E05D 15/56*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 11.01.2025
HR 01.05.2024
LU 11.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 855 002**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *F02C 3/20*
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 04.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 855 008**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 23.12.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 23.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *F02D 41/14*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 855 012**
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.01.2024
EE 03.01.2024
FI 03.01.2024
HR 03.01.2024
LT 03.01.2024
LV 03.01.2024
NL 03.01.2024
PL 03.01.2024
RO 03.01.2024
SE 03.01.2024
SK 03.01.2024
(51) *F02M 35/08*
(84) BG 03.01.2024
DK 03.01.2024
ES 03.01.2024
GR 04.04.2024
IS 03.05.2024
LU 17.12.2024
MC 03.01.2024
NO 03.04.2024
PT 03.05.2024
RS 03.04.2024
SI 03.01.2024
SM 03.01.2024

(11) **3 855 014**
(51) *F03D 1/06*
(84) GR 22.08.2025

(11) **3 855 015**
(84) BG 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *F03D 7/02*
(84) FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 855 020**
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *F16L 41/03*
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 855 022**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *F04C 29/00*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 855 037**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 31.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *F16D 13/64*
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 855 052**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *F16K 7/12*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 855 061**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *F17C 5/06*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 855 069**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *F21V 21/02*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 855 070**
(84) GR 19.09.2025
(51) *F21V 21/096*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 855 071**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 20.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *F23D 11/36*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 855 073**
(51) *F23G 7/10*
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 18.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 855 077**
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *F24C 15/20*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 22.01.2025
MC 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 855 082**
(84) CZ 17.04.2024
GB 12.01.2025
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) *F24F 3/00*
(84) ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 855 091**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 17.12.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *F24F 13/22*
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 17.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 855 103**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *F28D 7/02*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 855 137**
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 24.01.2025
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *G01G 11/00*
(84) BG 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 855 140**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G01J 5/00*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 855 172**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G01N 21/892***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 855 174**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***G01N 21/90***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 23.01.2025
HR 15.05.2024
LU 23.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 855 176**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G01N 21/956***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 855 181**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
FI 06.11.2024
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***G01N 33/50***
(84) BG 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
LU 13.02.2025
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 855 187**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G01N 33/96***
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 855 190**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G01H 11/00***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 855 206**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 08.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G01S 7/40***
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 855 207**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
(51) ***G01S 7/40***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 13.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 855 209**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G01S 7/481***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 855 211**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 20.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***G01S 13/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 855 215**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G06T 5/50***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 855 219**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 21.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***G02B 3/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 21.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 855 239**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 03.12.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***G02B 27/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 03.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 855 246**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G02B 1/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 855 261**
(84) CZ 15.05.2024
GB 27.01.2025
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) ***G05B 19/042***
(84) ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 855 267**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 19.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***G05B 23/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GB 19.01.2025
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 855 268**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G05B 23/02***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 855 275**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 855 279**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***F24H 15/12***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 855 284**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 07.01.2025
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***G06F 1/16***
(84) BE 31.01.2025
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 07.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 855 325**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 855 335**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 14.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
(51) ***G06F 21/71***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

SM 03.04.2024

(11) **3 855 336** (51) ***G06F 21/78***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 855 357** (51) ***G06F 18/25***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 855 371** (51) ***G06Q 10/00***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 855 382** (51) ***G06Q 30/018***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 21.01.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 855 399** (51) ***G06T 17/05***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 30.10.2024 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 25.01.2025 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 855 409** (51) ***G01C 21/36***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 23.10.2024 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 20.01.2025 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 855 432** (51) ***G10L 25/51***
(84) AT 27.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 27.11.2024 CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 22.01.2025 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 855 448** (51) ***G16H 40/40***
(84) CZ 30.10.2024 (84) ES 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 MC 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
RS 30.01.2025 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 855 454** (51) ***G21C 3/42***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
LU 18.02.2025 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 855 456** (51) ***H01B 1/02***
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 29.05.2024 CZ 29.05.2024
DK 29.05.2024 EE 29.05.2024
ES 29.05.2024 FI 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024
LU 21.01.2025 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 855 466** (51) ***H01H 9/54***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 15.05.2024 CZ 15.05.2024
DK 15.05.2024 EE 15.05.2024
ES 15.05.2024 FI 15.05.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IS 15.09.2024 IT 15.05.2024
LU 30.12.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 855 494** (51) ***H01L 33/00***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 855 497** (51) ***H01L 27/146***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 855 518** (51) ***H10N 10/17***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 855 526** (51) ***B60K 1/04***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 855 530** (51) ***H01M 4/04***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **3 855 533** (51) ***H01M 4/04***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LV 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 855 540** (51) ***H01M 4/36***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 855 549** (51) ***H01M 10/0567***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 855 550** (51) ***H01M 50/244***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 855 564** (51) ***H01Q 1/22***
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 08.05.2024 CZ 08.05.2024
DK 08.05.2024 EE 08.05.2024
ES 08.05.2024 FI 08.05.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IS 08.09.2024 IT 08.05.2024
LU 21.01.2025 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 855 566** (51) ***H01Q 1/32***
(84) CZ 01.05.2024 (84) GB 23.01.2025
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 MC 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 855 569**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H01R 4/30***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 855 575**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H01R 13/52***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 855 576**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***H01R 13/52***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 855 590**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***H02H 3/087***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 855 594**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***H02J 3/36***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 855 595**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H02J 3/38***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 855 599**
(84) CZ 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H02J 50/20***
(84) ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 855 603**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 23.01.2025
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***H02K 3/52***
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 23.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 855 606**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 07.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***H02K 15/02***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 855 610**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 22.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H02M 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 855 613**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 22.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***H02M 5/458***
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 855 616**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 07.10.2024
GR 08.11.2024
IE 19.09.2024
LU 19.09.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H02S 10/40***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DE 01.04.2025
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 855 619**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H03F 1/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 30.11.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 855 620**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***G01P 15/097***
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 20.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 855 627**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H04B 1/40***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 855 634**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 855 646**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04B 10/25***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 855 666**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 28.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 855 670**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 855 683**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 21.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***H04L 12/40***
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 855 700**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 855 705**
(84) CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***H04L 67/10***
(84) ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 855 712**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H04M 1/725*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 855 718**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 11.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *H04N 1/203*
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 855 720**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H01Q 1/22*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 855 780**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 20.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *H04W 12/06*
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 855 792**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 855 799**
(84) BG 07.05.2025
(51) *H04W 28/08*
(84) FI 07.05.2025

(11) **3 855 808**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) *H04W 48/18*
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 25.01.2025
MC 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 855 814**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
(51) *H04W 56/00*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 855 830**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H04B 7/06*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 855 837**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 01.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 855 847**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *H04W 72/115*
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 855 850**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H04W 74/0833*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 855 859**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H04W 76/40*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 855 868**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *H05B 6/06*
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 22.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 855 882**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A01D 43/00*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 855 949**
(84) BG 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *A24F 40/05*
(84) FI 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 855 957**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *A24F 40/30*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 855 974**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *A45D 34/04*
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 855 980**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *A47C 31/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 855 998**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *A47L 15/42*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 856 006**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *A61B 3/10*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 856 019**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *A61B 5/022*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 856 031**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *A61B 6/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 856 048**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *A61B 17/16*
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 856 051**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *A61B 17/32*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 856 092**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
(51) *A61F 2/95*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025

PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 856 117**
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
GR 22.11.2024
IE 30.09.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A61H 7/00***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 30.09.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 856 122**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61J 15/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 856 187**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61K 31/506***
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 856 265**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H05H 1/48***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 856 301**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A24F 7/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 856 312**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 856 317**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61M 39/22***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 856 362**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 19.09.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***A62B 99/00***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IE 19.09.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 856 383**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B01D 15/42***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 856 386**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***B01D 19/04***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 856 402**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B01J 8/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 856 438**
(84) CH 30.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B22F 10/28***
(84) CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 856 463**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 23.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B25F 5/02***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 23.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 856 465**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B25J 9/00***
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 856 466**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 856 480**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B28B 7/36***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 856 486**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***B29C 64/106***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 856 491**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***B29C 64/153***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 856 500**
(84) AT 11.09.2024
CH 30.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 18.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
SE 11.09.2024
(51) ***B29C 70/46***
(84) BE 30.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 18.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 856 514**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B32B 17/10***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 856 517**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B32B 27/08***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 856 521**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B33Y 80/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 856 525**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B41J 2/175***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 856 529**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B41J 3/407***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 856 535**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
(51) ***B44C 3/00***
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025

NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 856 542**
(51) ***B60D 1/01***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 16.09.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 16.09.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 856 572**
(51) ***B60R 9/045***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 11.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 856 593**
(51) ***B60W 30/09***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 856 594**
(51) ***B60W 30/09***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 856 595**
(51) ***B60W 30/09***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 856 597**
(51) ***B60W 60/00***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 856 603**
(51) ***B61D 17/04***
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 856 615**
(51) ***B62D 15/02***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 856 619**
(51) ***B62D 35/02***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 856 620**
(51) ***B62D 63/02***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 856 625**
(51) ***B62M 3/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 856 636**
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 856 655**
(51) ***B65D 41/34***
(84) CH 30.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 17.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
CZ 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 856 672**
(51) ***B66B 19/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 856 687**
(51) ***C02F 9/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 856 738**
(51) ***C07D 413/10***
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 856 802**
(51) ***C08F 210/16***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 856 805**
(51) ***C08F 210/02***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 856 827**
(51) ***C08J 9/06***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 856 829**
(51) ***C08K 3/22***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 856 833**
(51) ***C08L 7/00***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 856 840**
(51) ***C08L 63/00***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 26.09.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 26.09.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 856 880**
(51) ***A23B 7/02***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 856 897**
(51) ***C12N 9/10***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 856 960**
(51) ***D21F 1/00***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024

DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 856 961**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***D21F 1/00***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 856 968**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***E04D 11/02***
(84) FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 857 045**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***F02M 35/16***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 857 052**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***F03D 1/06***
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 857 063**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***F03D 80/30***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 857 092**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***F16D 65/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 857 100**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***F16L 23/02***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 857 119**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B60Q 1/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 857 159**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***F28F 9/02***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 857 165**
(51) ***G01B 11/16***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 857 167**
(84) CH 30.11.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***G01C 25/00***
(84) CZ 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 857 173**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IE 25.09.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***G01F 23/00***
(84) BE 30.09.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 25.09.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 857 174**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***G01D 18/00***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 857 189**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G01K 1/14***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 857 190**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G01K 7/42***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 857 194**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G01L 1/16***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 857 217**
(84) BG 12.02.2025
(51) ***G01N 27/404***
(84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 857 225**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G01N 33/543***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 857 240**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G01R 27/32***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 857 255**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G01S 7/03***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 857 277**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 24.09.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G02F 1/155***
(84) BE 30.09.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 24.09.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 857 282**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G02B 13/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 857 289**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 857 295**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G02B 27/56***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 857 301**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G02F 1/1334***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 857 303**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G03B 13/20***
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 857 307**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
(51) ***G03B 17/04***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025

PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 857 319**
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *G05B 19/4093*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 25.09.2024
LU 25.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 857 333**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 857 351**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G06F 3/16*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 857 370**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 857 413**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) *G06F 21/31*
(84) FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 857 415**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *G06F 21/51*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 857 416**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *G06F 21/51*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 857 419**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *G06F 21/56*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 857 425**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06F 21/73*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 857 457**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *G06N 3/0455*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 20.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 857 462**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *G06N 3/063*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 857 464**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G06N 3/0455*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 857 469**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G06N 20/00*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 857 494**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G06Q 40/00*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 857 497**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *H04L 67/02*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 857 506**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G06T 3/4046*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 857 517**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *G06T 7/593*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 857 527**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G08G 1/017*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 857 539**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) *G10H 1/02*
(84) NO 16.07.2025

(11) **3 857 542**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G10L 13/08*
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 857 572**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *G01R 33/34*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 857 574**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *H01F 7/02*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 857 588**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H01J 37/244*
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 857 619**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *G06N 10/40*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 857 643**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H01Q 9/04*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 857 658**
(84) CH 30.11.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *H02B 1/28*
(84) CZ 13.03.2024
GB 05.11.2024
HR 13.03.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 857 707**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H02J 50/12*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 857 730**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H04B 7/06*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 857 739**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *H04L 47/43*
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 17.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 857 740**
(84) CH 31.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) *H04B 10/2575*
(84) CZ 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 857 757**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H04L 1/1607*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 857 767**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
(51) *H04L 1/18*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025

NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 857 802**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 857 807**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 01.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 857 809**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 08.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *H04L 7/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 857 816**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *H04L 12/12*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 857 821**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H04L 41/0897*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 857 837**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *H04L 69/28*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 857 863**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
(51) *H04M 1/725*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 857 868**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 05.12.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *H04N 25/583*
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 05.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 857 872**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H04N 9/31*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 857 892**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04N 19/44*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 857 910**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H04R 1/28*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 857 912**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H04R 3/00*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 857 920**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *H04W 4/02*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 857 934**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *H04W 12/06*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 857 944**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) *H04W 24/08*
(84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 857 945**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *H04W 36/00*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 857 979**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H04W 52/02*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 858 062**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *H04W 72/23*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 858 067**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *H04W 74/0833*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 858 071**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H04W 74/0808*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 858 072**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04W 24/02*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 858 099**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H04W 84/06*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 858 122**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G06F 1/20*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 858 123**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 24.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *G06F 1/20*
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 24.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 858 132**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 25.01.2025
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***A01F 29/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 25.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 858 176**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H02M 3/145***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 858 190**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A47B 13/08***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 858 200**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 24.09.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A47J 27/21***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024
GR 15.11.2024
IE 24.09.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 858 208**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 27.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A47L 9/28***
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 858 209**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***A47L 11/24***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 09.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 858 210**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A47L 11/24***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 858 211**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A47L 11/24***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 858 229**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 858 234**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 31.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A61B 5/07***
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 858 244**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61B 6/02***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 858 250**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***A61B 8/08***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 858 251**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61B 10/00***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 858 254**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 05.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***A61B 17/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 858 265**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61B 17/16***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 858 268**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
(51) ***A61B 17/322***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 858 270**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 858 274**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 858 276**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 20.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 858 296**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61F 2/44***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 858 300**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A61F 2/954***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 858 305**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 16.12.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
(51) ***A61F 9/008***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 16.12.2024

LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 858 309**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A61F 13/15***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 858 319**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61G 13/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 858 326**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61K 8/67***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 858 351**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61K 31/4453***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 858 402**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***A61M 5/145***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 21.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 858 408**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 858 412**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 858 454**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
(51) ***B01D 21/24***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 22.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 858 455**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 29.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B01D 29/21***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 858 470**
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) ***B01D 63/10***
(84) HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 858 492**
(84) CZ 15.05.2024
GB 18.01.2025
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B05B 11/10***
(84) ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 858 500**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***B08B 3/02***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 858 509**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B21D 22/06***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 858 511**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 14.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B21D 31/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 858 518**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B22F 3/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 858 520**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B23B 5/12***
(84) BE 30.11.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 03.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 858 525**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 29.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B23C 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 858 541**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B23B 35/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 03.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 858 557**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B25J 11/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 858 572**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B29C 33/38***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 858 580**
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) ***B29C 48/00***
(84) GB 29.01.2025
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 858 586**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 22.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
(51) ***B29C 70/46***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024

SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 858 587**
(51) ***B29C 70/54***
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 858 588**
(51) ***B29C 73/02***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
NO 23.07.2025

(11) **3 858 598**
(51) ***B32B 5/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 25.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 858 630**
(51) ***B41M 5/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 858 638**
(51) ***B44B 5/00***
(84) CZ 09.10.2024
GB 26.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 858 642**
(51) ***B60C 11/03***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 858 645**
(51) ***B60C 23/04***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 29.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 29.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 858 648**
(51) ***B60G 21/05***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 30.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 858 650**
(51) ***B60K 15/04***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 858 654**
(51) ***B60L 3/00***
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 21.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 858 656**
(51) ***B60L 50/53***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 21.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 858 666**
(51) ***B62D 33/027***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 30.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 858 684**
(51) ***B21C 37/08***
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 858 685**
(51) ***B60T 1/087***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 858 691**
(51) ***B60T 8/172***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 28.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 858 692**
(51) ***B60W 10/30***
(84) AT 06.03.2024
BE 30.11.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 12.11.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 12.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 858 702**
(51) ***B60W 50/14***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 29.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 858 721**
(51) ***B62J 27/20***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **3 858 728**
(51) ***B64C 13/34***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 31.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 858 732**
(51) ***B64C 39/02***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 02.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 858 757**
(51) ***B65D 81/02***
(84) BG 21.05.2025
NO 21.08.2025
FI 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 858 780**
(51) ***B66C 1/34***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
NO 07.08.2025

(11) **3 858 789**
(51) ***C02F 1/00***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 858 807**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *C07C 5/02*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 858 822**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *C07D 307/91*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 858 879**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *C08F 265/06*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 858 889**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *B01J 27/26*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 858 908**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *B32B 43/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 858 917**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 13.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) *C08L 67/04*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 13.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 858 933**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *C09J 123/20*
(84) FI 07.05.2025
NO 07.08.2025

(11) **3 858 936**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *C09J 175/04*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 858 949**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *C09K 19/18*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 858 954**
(84) CZ 09.10.2024
GB 28.01.2025
(51) *C10M 125/26*
(84) ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 859 030**
(84) AT 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *C22C 38/00*
(84) BG 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 859 035**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *C22C 38/02*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 859 061**
(84) BE 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *D01H 1/115*
(84) BG 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 30.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 859 063**
(84) CH 30.11.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *D02G 3/36*
(84) CZ 17.04.2024
GB 16.11.2024
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 859 065**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *D03C 13/00*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 28.01.2025
HR 09.10.2024
LU 28.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 859 069**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *C11D 3/00*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 859 071**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *D06F 33/36*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 859 074**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *D06F 39/04*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 859 089**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
(51) *E02F 9/20*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 859 090**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H04N 7/18*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 859 098**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SI 28.02.2024
(51) *E04F 15/02*
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 19.11.2024
HR 28.02.2024
IT 28.02.2024
LU 19.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 859 107**
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 11.01.2025
HR 10.04.2024
LU 11.01.2025
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *E05D 5/02*
(84) CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 859 127**
(84) BE 31.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 30.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *F01K 25/06*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 859 133**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *F02C 3/107*
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 26.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 859 134**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 28.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
(51) *F02C 6/20*
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024

RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 859 139**
(51) ***F02K 1/60***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 859 171**
(51) ***F16B 7/18***
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 859 172**
(51) ***F16B 9/00***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 27.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 859 174**
(51) ***F16B 39/12***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 859 185**
(51) ***F16D 66/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 25.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 25.01.2025
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 859 191**
(51) ***F16H 57/04***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 15.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 859 196**
(51) ***F16K 31/06***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 13.01.2025
HR 07.08.2024
LU 13.01.2025
BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 859 198**
(51) ***F16L 55/168***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
IS 01.05.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 859 207**
(51) ***F23G 5/00***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 859 212**
(51) ***F23R 3/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 859 213**
(51) ***F24C 7/08***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 859 216**
(51) ***F24D 12/02***
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 29.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 859 218**
(51) ***F24F 3/14***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 859 238**
(51) ***F25B 29/00***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 859 244**
(51) ***F25B 47/02***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 859 267**
(51) ***F41H 1/02***
(84) CZ 04.09.2024
GB 29.01.2025
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 859 279**
(51) ***G01C 21/32***
(84) BG 19.03.2025
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
ES 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 859 288**
(51) ***G01F 23/292***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 859 293**
(51) ***G01K 7/42***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 21.12.2024
HR 03.04.2024
LU 21.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 859 296**
(51) ***G01M 13/025***
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 859 298**
(51) ***G01B 11/27***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 26.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 859 322**
(51) ***G01N 27/403***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 859 340**
(51) ***G01N 33/68***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 859 357**
(51) ***G01R 31/00***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 859 365**
(51) ***G01R 31/52***

(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 29.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 859 369**
(51) *G01S 5/06*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 859 370**
(51) *G01S 5/06*
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 859 371**
(51) *G01S 5/06*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 859 376**
(51) *G01S 7/40*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 859 381**
(51) *G01S 7/527*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 859 383**
(51) *G01S 13/34*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 859 387**
(51) *G01S 13/90*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 859 392**
(51) *G01S 17/10*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 859 397**
(51) *G01S 19/20*
(84) AT 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 859 418**
(51) *G02B 6/44*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 29.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 859 420**
(51) *G02B 7/28*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 859 421**
(51) *G02B 13/00*
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 11.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 859 431**
(51) *G02C 7/04*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 859 435**
(51) *G02C 7/10*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(84) NO 14.08.2025

(11) **3 859 436**
(51) *G02C 7/10*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 859 437**
(51) *G02C 7/10*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(84) NO 14.08.2025

(11) **3 859 442**
(51) *G02F 1/13357*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 859 457**
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 859 462**
(51) *G05B 19/042*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 859 466**
(51) *G05B 19/4099*
(84) BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 30.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 859 467**
(51) *G06Q 10/0631*
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 27.12.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 27.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 859 492**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 14.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 859 504**
(51) *G06F 3/0487*
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 859 507**
(51) *G06F 3/06*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025

NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 859 509**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 19.01.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *G06F 3/06*
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 859 513**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06F 3/12*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 859 514**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G06F 3/12*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 859 517**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *G06F 3/16*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 859 527**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 18.01.2025
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G06F 11/10*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 859 541**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06F 13/40*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 859 543**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *G06N 20/00*
(84) BG 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 20.02.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 859 577**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
(51) *H04W 12/122*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 859 586**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *G06F 30/23*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 859 592**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 859 593**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G06V 20/58*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 859 606**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 08.01.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G06V 10/30*
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 859 611**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 03.01.2025
HR 07.08.2024
LU 03.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G06N 3/063*
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 859 631**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06Q 10/08*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 859 633**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *G06Q 10/0832*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 01.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **3 859 647**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 17.12.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 17.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 859 653**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *G06Q 50/10*
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 23.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 859 655**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G06T 3/4046*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 859 656**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G06T 3/4015*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 859 660**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) *G06T 5/20*
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 859 668**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 08.01.2025
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *G06T 7/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 859 691**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 03.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G07C 9/30*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 859 695**
(51) *G07D 11/20*

(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 859 709**
(51) *G08G 1/16*
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 30.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 859 727**
(51) *G09G 3/34*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 859 730**
(51) *G10K 11/168*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 859 737**
(51) *G11C 5/04*
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 859 738**
(51) *G11C 13/00*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 859 746**
(51) *G16H 50/80*
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 18.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 859 760**
(51) *H01F 27/32*
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LU 30.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 859 761**
(51) *H01F 38/14*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 859 769**
(51) *H01L 21/3065*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 25.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 859 771**
(51) *H01L 21/677*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 859 779**
(51) *H01L 27/02*
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 18.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 18.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 859 798**
(51) *B22F 9/04*
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 859 799**
(51) *H04R 17/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 859 801**
(51) *H10N 30/853*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 859 804**
(51) *H10K 30/35*
(84) AT 07.08.2024
(84) BE 31.01.2025
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 21.01.2025
HR 07.08.2024
LU 21.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 859 811**
(51) *H10K 85/30*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 859 818**
(51) *H01M 50/204*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 859 824**
(51) *H01M 4/131*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 859 829**
(51) *H01M 4/134*
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 859 856**
(51) *H01M 10/052*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 859 868**
(51) *H01M 10/42*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 859 872**
(51) *H01M 50/109*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 09.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 859 889**
(51) *H01Q 1/48*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024

RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 859 890**
(84) CH 30.11.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***H01Q 11/08***
(84) CZ 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 859 891**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 31.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H01Q 3/26***
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 31.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 859 892**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 31.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***H01Q 3/26***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 31.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 859 898**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H01R 12/71***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 859 908**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H01R 24/38***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 859 923**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***H02G 3/22***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 859 924**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***H02G 3/32***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 07.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 859 967**
(51) ***H02P 6/18***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 859 970**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H03F 1/32***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 859 981**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 16.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***H04R 7/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 859 983**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04B 3/32***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 859 988**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04B 7/0413***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 860 007**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 860 011**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 860 013**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H04L 1/1607***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 860 016**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 860 049**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H04L 41/0654***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 860 057**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04L 12/46***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 860 067**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***H04L 27/26***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 860 072**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04L 65/1104***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 860 073**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) ***H04W 72/02***
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 860 080**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 24.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***H04L 67/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 24.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 860 083**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***G06F 21/62***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 860 105**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 29.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
(51) ***H04N 1/64***
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 29.01.2025

LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 860 109** (51) ***H04N 21/234***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 22.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 860 112** (51) ***H04N 25/00***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 860 114** (51) ***H04N 25/633***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 18.09.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
GR 22.11.2024
IE 18.09.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 860 115** (51) ***H01L 27/146***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 860 119** (51) ***H04N 9/31***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 860 121** (51) ***H04N 17/00***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 860 124** (51) ***H04N 19/109***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 860 150** (51) ***H04R 3/00***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 27.01.2025
HR 17.07.2024
LU 27.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 860 151** (51) ***H04R 5/027***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 860 170** (51) ***H04W 4/40***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 860 182** (51) ***H04L 1/18***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 860 196** (51) ***H04W 36/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 860 240** (51) ***H04W 60/00***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 06.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 860 251** (51) ***H04W 72/04***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 860 261** (51) ***H04L 5/00***
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 860 267** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 860 268** (51) ***H04W 72/04***
(84) GR 26.09.2025
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 860 283** (51) ***H04W 72/12***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 860 291** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 860 301** (51) ***H04W 76/15***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 860 307** (51) ***H05B 6/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GB 20.01.2025
HR 17.07.2024
LU 20.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 860 314** (51) ***H05B 47/10***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 860 315** (51) ***H05B 47/18***
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 29.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 860 338** (51) ***A01K 67/033***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 860 351** (51) ***A21B 3/04***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025

(11) **3 860 369** (51) ***A23L 2/56***
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024

GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
HR 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 860 374**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A24F 40/46***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 860 381**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***A42B 3/04***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 860 405**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A47C 21/04***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 860 410**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***A47J 31/00***

(11) **3 860 418**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***A47L 15/22***
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 05.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 860 433**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 860 441**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 860 442**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G16H 40/67***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 860 465**
(51) ***A61B 7/02***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 02.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 860 476**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61B 17/32***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 860 477**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 08.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***A61B 17/32***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 860 488**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 18.12.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***A61B 18/18***
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 18.12.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 860 499**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61B 50/15***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 860 500**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61B 50/33***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 860 502**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61B 90/30***
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 860 508**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 06.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***A61F 2/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 860 511**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61F 2/16***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 860 513**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 13.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***A61F 2/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 860 514**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61F 2/16***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 860 518**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 860 528**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***A61F 2/95***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 860 531**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
(51) ***A61F 2/966***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024

FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 860 533**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A61F 9/007***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 15.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 860 534**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A61F 9/007***
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 860 535**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 10.12.2024
HR 14.08.2024
LU 10.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A61F 9/007***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 860 536**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***A61F 9/007***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 11.12.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 860 537**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61F 9/007***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 860 654**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A61K 41/00***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 860 670**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61L 33/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 860 671**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***A61M 1/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 860 684**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A61M 5/20***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 860 702**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***A61M 39/28***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 860 729**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A63B 53/04***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 860 781**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B22C 9/02***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 860 829**
(84) AT 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B29C 64/30***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 860 863**
(84) CH 31.10.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B42D 25/455***
(84) CZ 21.08.2024
GB 21.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 860 870**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 860 876**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B60L 53/10***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 860 883**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B60R 13/04***
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 860 884**
(84) BG 04.12.2024
(51) ***B60R 21/217***
(84) CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 860 894**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B60W 60/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 860 900**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B62B 7/06***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 860 914**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B64D 29/06***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 860 966**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***C07C 7/00***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 860 973**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***C07C 227/40***
(84) NO 09.07.2025

(11) **3 860 995**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***C07D 471/04***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 861 005**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C07J 17/00***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 861 021**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***C07K 16/12***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 861 030**
(84) BG 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C08F 4/02***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 861 089**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
(51) ***C10L 1/14***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024

LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 861 096**
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***B01D 37/02***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 07.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 861 145**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***F02B 37/16***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 861 150**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***C23F 11/08***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 861 162**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***D06F 37/22***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 861 184**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***E04C 3/16***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 861 195**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***F02K 1/04***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 861 219**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***F16B 12/44***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 861 220**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***F16B 13/08***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 861 228**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***F16F 1/38***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 861 233**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***F16H 48/40***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 861 237**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F16J 15/38***
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 861 250**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***F21V 21/084***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 861 259**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 10.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***F24F 1/46***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 861 262**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F25C 1/04***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 861 263**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***F25C 1/18***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 861 288**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G01C 21/34***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 861 297**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G01F 1/66***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 861 302**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G01F 23/263***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 861 304**
(84) CH 31.10.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***G01F 23/263***
(84) CZ 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 861 325**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G01N 21/552***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 861 328**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 15.11.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***G01N 23/223***
(84) BE 30.11.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 15.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 861 332**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04R 29/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 861 334**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***G01N 29/44***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 861 346**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***G01N 33/574***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 861 378**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
(51) ***G01V 1/48***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024

SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 861 387** (51) ***G06F 3/01***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 861 389** (51) ***G02B 6/42***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025

(11) **3 861 399** (51) ***G02B 27/56***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 861 400** (51) ***G02B 27/56***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 861 441** (51) ***G06F 9/50***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 861 443** (51) ***H04L 41/5022***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 17.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LU 01.11.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 861 446** (51) ***G06F 11/08***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 861 467** (51) ***G06F 17/16***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 861 490** (51) ***G06N 20/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 861 544** (51) ***G09B 23/30***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024 GB 25.12.2024
GR 26.12.2024 IS 25.01.2025
MC 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 RS 25.12.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 861 559** (51) ***G16H 50/00***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **3 861 568** (51) ***H01L 21/56***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 861 597** (51) ***H01Q 9/04***
(84) AT 21.02.2024 (84) BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024 DK 21.02.2024
EE 21.02.2024 ES 21.02.2024
FI 21.02.2024 GB 07.11.2024
GR 22.05.2024 HR 21.02.2024
IS 21.06.2024 IT 21.02.2024
LT 21.02.2024 LU 07.11.2024
LV 21.02.2024 MC 21.02.2024
NL 21.02.2024 NO 21.05.2024
PL 21.02.2024 PT 21.06.2024
RO 21.02.2024 RS 21.05.2024
SE 21.02.2024 SI 21.02.2024
SK 21.02.2024 SM 21.02.2024

(11) **3 861 600** (51) ***H01R 13/422***
(84) BG 15.01.2025 (84) DK 15.01.2025
ES 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 IT 15.01.2025
LV 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 861 606** (51) ***H01S 3/07***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 861 634** (51) ***H03G 1/00***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 861 654** (51) ***H04L 1/18***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 861 671** (51) ***H04L 9/08***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 861 682** (51) ***H04L 41/50***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 861 692** (51) ***H04L 45/02***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 861 709** (51) ***H01Q 1/24***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 861 727** (51) ***H04N 19/105***
(84) CZ 08.05.2024 (84) ES 08.05.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IS 08.09.2024 MC 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **3 861 764** (51) ***H04R 1/34***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 861 789** (51) ***H04W 28/14***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 861 790** (51) ***H04W 4/46***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 861 791** (51) ***H04W 36/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025

(11) **3 861 801** (51) ***H04W 88/04***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 861 823** (51) ***H04L 5/00***
(84) ES 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 861 845** (51) ***A01D 34/412***
(84) ES 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 861 848** (51) ***A01D 75/00***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LU 04.02.2025
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025

PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 861 858** (51) ***A01N 59/16***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 861 863** (51) ***A23L 3/32***
(84) BG 09.10.2024
GR 10.01.2025
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024
EE 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 07.02.2025
MC 09.10.2024
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 861 872** (51) ***A24D 3/04***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
ES 07.05.2025
NL 07.05.2025

(11) **3 861 882** (51) ***A43B 23/02***
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PT 08.07.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IT 06.03.2024
LU 08.11.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SI 06.03.2024

(11) **3 861 918** (51) ***A61B 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 14.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 861 919** (51) ***A61B 1/005***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 861 927** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 03.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **3 861 932** (51) ***A61B 5/08***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 02.02.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 861 935** (51) ***A61B 8/08***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 02.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 861 941** (51) ***A61B 17/16***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 04.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 861 952** (51) ***A61B 18/12***
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 17.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 861 959** (51) ***A61B 34/35***
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 12.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 861 964** (51) ***A61F 2/26***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
NO 09.07.2025

(11) **3 862 010** (51) ***A61K 35/74***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

(11) **3 862 040** (51) ***A61M 16/00***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 02.02.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 862 047** (51) ***A61N 1/36***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 862 060** (51) ***A63F 13/352***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 862 067** (51) ***B01D 53/02***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 862 080** (51) ***B01J 35/00***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 862 088** (51) ***B01L 3/00***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 862 114** (51) ***B22F 10/28***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 19.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 862 120** (51) ***B23B 39/14***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 862 142** (51) ***B25H 3/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 30.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 862 149** (51) ***B25J 13/00***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024

CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 862 151**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B25J 18/06***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 862 163**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B29C 44/34***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 862 169**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B22F 1/102***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 862 179**
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 21.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B32B 1/08***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 21.01.2025
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 862 194**
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 02.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B60B 27/02***
(84) CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 862 229**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B60R 13/04***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 862 239**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G06V 10/764***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 862 240**
(51) ***B60W 30/16***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 27.01.2025
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 27.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 862 249**
(84) BG 10.01.2024
CZ 10.01.2024
EE 10.01.2024
FI 10.01.2024
GR 11.04.2024
IS 10.05.2024
LT 10.01.2024
LV 10.01.2024
NL 10.01.2024
PL 10.01.2024
RO 10.01.2024
SE 10.01.2024
SK 10.01.2024
(51) ***B62D 5/093***
(84) CH 30.11.2024
DK 10.01.2024
ES 10.01.2024
GB 04.11.2024
HR 10.01.2024
IT 10.01.2024
LU 04.11.2024
MC 10.01.2024
NO 10.04.2024
PT 10.05.2024
RS 10.04.2024
SI 10.01.2024
SM 10.01.2024

(11) **3 862 250**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B62D 15/02***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 04.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 862 264**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***B64C 25/20***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 06.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 862 267**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***B64C 39/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 23.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 862 271**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 862 289**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B65D 75/58***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 862 300**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 22.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B65G 43/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 862 307**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B66B 5/00***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 862 308**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 18.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B66B 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GB 18.12.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 862 310**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B66C 13/18***
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 862 311**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***B66F 11/04***

(11) **3 862 324**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***C02F 1/28***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 862 328**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
(51) ***C03B 9/31***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025

HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 08.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 862 350** (51) ***C07D 405/14***
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 862 360** (51) ***C09K 11/06***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 08.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 862 387** (51) ***C08K 3/04***
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 05.01.2025
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 05.01.2025
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 862 393** (51) ***C08L 23/10***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 862 467** (51) ***D01D 1/02***
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 862 471** (51) ***D01F 6/04***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 26.12.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 26.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 862 477** (51) ***D06F 37/22***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 10.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 862 478** (51) ***D06F 37/22***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 862 484** (51) ***D21C 5/02***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 07.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 862 516** (51) ***E05B 17/00***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 862 539** (51) ***F01D 9/06***
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 03.02.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 862 540** (51) ***F01D 11/00***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 862 542** (51) ***F01D 25/16***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 02.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 862 548** (51) ***F02C 3/34***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 862 549** (51) ***F02C 6/18***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 862 558** (51) ***F03D 7/02***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
BG 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 05.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 862 580** (51) ***F16B 5/02***
(84) BE 30.11.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GB 27.11.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 27.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 862 582** (51) ***F16B 5/06***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 862 584** (51) ***F16B 37/06***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 862 596** (51) ***F16F 15/073***
(84) CZ 08.05.2024
GB 27.01.2025
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 862 600** (51) ***F16J 15/34***
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 862 601**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *F16J 15/34*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 862 618**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 01.02.2025
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *F17C 6/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GB 20.01.2025
HR 26.06.2024
LU 20.01.2025
MC 26.06.2024
NO 31.01.2025
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 862 619**
(84) CH 30.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 12.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) *F17C 13/00*
(84) CZ 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 862 636**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *F24C 15/16*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 862 641**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *F24F 11/36*
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 862 645**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *F24F 11/63*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 03.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 862 660**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *F25B 47/00*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 06.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 862 663**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *F25D 11/00*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 862 665**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *F25D 11/00*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 862 666**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *F25D 11/00*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 862 670**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *F25C 1/18*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 862 671**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *F25D 11/04*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 862 674**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *F25D 11/04*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 862 677**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *F25C 1/18*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 862 679**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *F25D 11/00*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 862 683**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *F25D 11/00*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 862 685**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *F25D 11/00*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 862 686**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *F25C 1/18*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 862 687**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *F25C 1/18*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 862 693**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *F25D 11/02*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 862 694**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *F25D 11/04*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 862 695**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *F25D 11/04*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 862 698**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *F25D 11/04*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 862 708**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *F25C 1/18*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 862 709**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *F25D 29/00*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 862 734**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *G01K 1/02*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 862 736**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G01K 3/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 862 742**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G01N 15/02***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 862 750**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G01N 27/26***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 862 754**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***G01N 33/68***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 862 755**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 17.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 862 756**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G01N 35/10***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 862 791**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G01S 19/14***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 862 796**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 06.02.2025
MC 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***G01V 1/50***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 862 809**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 20.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
(51) ***G02F 1/35***
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 862 843**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***G06F 1/3206***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 04.02.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 862 844**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G06F 1/3234***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 862 851**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 862 859**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G06F 3/0483***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 862 876**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G06F 9/451***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 862 880**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***G06F 9/50***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 04.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 862 881**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G06F 9/50***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 862 908**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G06F 40/51***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 862 913**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G06T 7/11***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 862 921**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G06V 10/25***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 862 928**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 15.09.2024
LU 15.09.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***G06N 3/063***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 862 938**
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 01.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***G06Q 10/04***
(84) CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 862 957**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***G06Q 20/38***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 03.01.2025
HR 24.04.2024
LU 03.01.2025
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 862 967**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***G06T 7/00***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 862 977**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G06T 11/40***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 862 992**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
(51) ***G08G 1/07***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 04.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025

RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 863 018** (51) ***H03M 7/30***
(84) BG 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 863 021** (51) ***G16H 40/40***
(84) AT 04.12.2024 BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 863 037** (51) ***H01H 71/04***
(84) AT 25.09.2024 BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 LU 10.02.2025
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 863 045** (51) ***H01L 23/373***
(84) BG 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 863 052** (51) ***H01L 27/12***
(84) AT 08.05.2024 BE 30.11.2024
BG 08.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LU 24.11.2024
LV 08.05.2024 MC 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 863 056** (51) ***H01L 27/146***
(84) BG 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 863 062** (51) ***H10D 62/17***
(84) BG 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 863 065** (51) ***H10D 30/66***
(84) BG 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 863 069** (51) ***H10H 20/819***
(84) GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 863 075** (51) ***H10N 70/20***
(84) AT 15.01.2025 BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LU 05.02.2025
LV 15.01.2025 MC 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 863 078** (51) ***H01M 50/502***
(84) BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LU 06.02.2025
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 863 084** (51) ***H01M 4/134***
(84) AT 01.05.2024 BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 FI 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 863 090** (51) ***H01M 4/36***
(84) BG 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 863 099** (51) ***H01M 10/0565***
(84) BG 11.06.2025 FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 NO 11.09.2025

(11) **3 863 105** (51) ***H01M 4/13***
(84) AT 12.06.2024 BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 FI 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NO 12.09.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 863 110** (51) ***H01M 50/451***
(84) AT 18.12.2024 BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 IS 18.04.2025
LU 22.12.2024 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 SK 18.12.2024

(11) **3 863 115** (51) ***H01P 5/18***
(84) BG 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 863 116** (51) ***H01Q 1/12***
(84) AT 03.04.2024 BE 31.12.2024
BG 03.04.2024 CZ 03.04.2024
DK 03.04.2024 EE 03.04.2024
ES 03.04.2024 FI 03.04.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IS 03.08.2024 LU 29.12.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 863 119** (51) ***H01R 4/18***
(84) BG 07.05.2025 ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 863 203** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 25.09.2024 BE 31.10.2024
BG 25.09.2024 CH 31.10.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GB 25.12.2024
GR 26.12.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 25.10.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 863 213** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 26.02.2025 DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 863 220** (51) ***G06F 21/64***
(84) AT 04.12.2024 BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LU 28.02.2025
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 863 237** (51) ***H04L 12/413***
(84) AT 12.06.2024 BE 31.12.2024
BG 12.06.2024 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GB 25.12.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LU 25.12.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 863 249**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04J 3/16***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 863 264**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 12.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H04M 1/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 863 265**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 863 266**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 28.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H04M 1/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 863 270**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04M 3/51***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 863 274**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04N 23/63***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 863 295**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04N 21/8352***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 863 297**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04R 1/02***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 863 299**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04R 1/40***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 863 347**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 863 350**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04W 72/23***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 863 373**
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***H05B 3/78***
(84) CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LU 04.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 863 380**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***H05B 47/115***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 04.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 863 382**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H05B 47/18***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 863 391**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 04.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H05K 13/08***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 863 393**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***A01B 73/04***
(84) GR 22.08.2025

(11) **3 863 401**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***A01K 67/0275***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 863 402**
(51) ***A01M 1/08***
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 863 417**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A23G 9/04***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 863 435**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A24D 1/20***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 863 485**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A47L 9/28***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 863 492**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 15.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A47L 15/42***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 15.11.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 863 494**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A47L 15/50***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 863 518**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61B 5/22***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 863 527**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61B 17/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 863 531**
(84) AT 15.01.2025
(51) ***A61B 17/17***
(84) BG 15.01.2025

DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 863 564**
(51) ***A61F 2/16***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 13.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 863 566**
(51) ***A61F 2/16***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 19.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 863 704**
(51) ***A61M 16/04***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(84) NO 14.08.2025

(11) **3 863 732**
(51) ***A62B 35/00***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 863 739**
(51) ***A63B 53/04***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 863 744**
(51) ***B01D 15/18***
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 863 786**
(51) ***B23B 29/04***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 863 830**
(51) ***B29C 51/16***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 863 831**
(51) ***B29C 55/00***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 863 842**
(51) ***B29D 11/00***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 863 851**
(51) ***B29B 17/02***
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 863 863**
(51) ***B42D 25/328***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 863 865**
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 863 925**
(51) ***B64C 27/16***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 863 931**
(51) ***B65B 5/02***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 863 932**
(51) ***B65B 25/06***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 863 934**
(51) ***B65C 1/02***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 863 940**
(51) ***B65D 55/16***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 863 993**
(51) ***C10G 11/02***
(84) GR 29.08.2025
(84) NO 28.08.2025

(11) **3 864 140**
(51) ***C12N 5/02***
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 864 205**
(51) ***D01G 31/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 864 207**
(51) ***D01H 13/02***
(84) BE 30.09.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 07.10.2024
GR 08.11.2024
IE 18.09.2024
LU 18.09.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 864 216**
(51) ***D06M 11/79***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 864 219**
(51) ***D21H 11/18***
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 864 224**
(51) ***E02F 3/34***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 864 271**
(51) ***F02C 3/107***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024

EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 21.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 864 272**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 21.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***F02C 7/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 864 274**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***F02F 1/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 864 280**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***F02M 35/10***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 864 293**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 12.12.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***F04B 51/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 12.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 864 310**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***F16C 35/04***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 864 314**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
(51) ***F16D 55/226***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 864 326**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 09.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***F16K 1/44***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 864 334**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***F16P 3/08***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 864 347**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
(51) ***F24C 7/08***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025

(11) **3 864 373**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G01C 19/72***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 864 378**
(84) CH 31.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***G01D 5/353***
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 864 388**
(84) CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***G01L 5/167***
(84) ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 864 405**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B01D 15/34***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 864 423**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G06T 7/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 864 425**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***G01R 31/42***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 864 426**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G01S 5/02***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 864 429**
(84) BG 26.03.2025
(51) ***G01S 13/931***
(84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 864 468**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 20.12.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***G03G 15/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 20.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 864 495**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 864 502**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 13.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***G06F 15/173***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 864 520**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G06F 16/2458***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 864 545**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G06F 21/57***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 864 546**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 864 551**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
(51) ***G06F 21/64***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024

IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
LU 13.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 864 552** (51) ***G06F 21/64***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 864 582** (51) ***G06N 3/063***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 864 584** (51) ***G06N 10/70***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 864 614** (51) ***G06T 5/30***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 864 616** (51) ***G06T 5/40***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 864 655** (51) ***G11C 11/56***
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.03.2024 CZ 27.03.2024
DK 27.03.2024 EE 27.03.2024
ES 27.03.2024 FI 27.03.2024
GR 28.06.2024 HR 27.03.2024
IS 27.07.2024 IT 27.03.2024
LT 27.03.2024 LU 07.12.2024
LV 27.03.2024 MC 27.03.2024
NL 27.03.2024 NO 27.06.2024
PL 27.03.2024 PT 29.07.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SE 27.03.2024 SI 27.03.2024
SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **3 864 665** (51) ***G16H 40/60***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 864 670** (51) ***G06N 3/044***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 22.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LU 13.11.2024
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024 SM 22.05.2024

(11) **3 864 684** (51) ***H01J 49/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 864 694** (51) ***H01L 23/373***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 864 700** (51) ***G11C 16/14***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 864 724** (51) ***H01R 13/52***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 864 737** (51) ***B64C 39/02***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 864 800** (51) ***H04L 41/08***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 864 818** (51) ***H04L 65/613***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 864 836** (51) ***G06T 5/00***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 864 869** (51) ***H04W 4/80***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 864 873** (51) ***H04W 4/02***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 14.08.2024 CH 31.10.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 FR 14.10.2024
GB 14.11.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
LU 08.10.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 864 874** (51) ***H04W 8/02***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 864 903** (51) ***H04W 52/02***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 864 904** (51) ***H04W 74/0833***
(84) ES 12.03.2025 (84) GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 864 905** (51) ***H04W 52/24***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 864 920** (51) ***H04L 45/302***
(84) BG 28.05.2025 (84) FI 28.05.2025
GR 29.08.2025 NO 28.08.2025

(11) **3 864 934** (51) ***H05B 3/84***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 864 941** (51) ***H05K 5/06***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 864 945** (51) ***A01B 79/00***
(84) BG 08.01.2025 (84) DK 08.01.2025
ES 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 864 946** (51) ***A01C 17/00***
(84) AT 22.05.2024 (84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024 EE 22.05.2024
ES 22.05.2024 FI 22.05.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IS 22.09.2024 LU 13.02.2025
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024

SM 22.05.2024

(11) **3 864 950**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *A01D 34/68*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 864 952**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *A01D 75/18*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 11.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 864 957**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *A01H 1/04*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 864 959**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *A01K 61/57*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 08.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 864 960**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *A01N 1/02*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 864 970**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *A23N 12/12*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 864 998**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *A45D 34/04*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 865 014**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *A47F 3/00*
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 865 017**
(51) *A47F 9/04*
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 865 045**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *A61B 1/005*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 865 061**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *A61B 5/055*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 865 068**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 12.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *A61B 6/00*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 865 089**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *A61C 17/22*
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 865 096**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *A61F 2/44*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 865 103**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *A61F 13/49*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 865 105**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 18.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *A61G 3/06*
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 865 160**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
(51) *A61M 1/16*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 08.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 865 167**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *A61M 16/06*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 26.11.2024
HR 17.07.2024
LU 26.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 865 171**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *A61M 16/20*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 865 182**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *A62C 3/08*
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 865 183**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *A62C 3/08*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 865 188**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 10.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *A63B 22/02*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 865 197**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *B01D 39/16*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 865 218**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *B04B 11/08*
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 865 227**
(84) GR 03.07.2025
(51) *B21D 22/20*
(84) NO 02.07.2025

(11) **3 865 241**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
(51) *B23K 9/10*
(84) BE 31.01.2025
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LU 21.01.2025
MC 19.06.2024

NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 865 264** (51) ***B27B 17/12***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 14.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 865 280** (51) ***B29C 64/106***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 20.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 20.12.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 865 283** (51) ***B29C 65/06***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 865 284** (51) ***B29C 65/06***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 865 291** (51) ***B29D 30/00***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 17.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 865 293** (51) ***B32B 3/02***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 865 301** (51) ***B32B 27/30***
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 05.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 865 302** (51) ***B33Y 70/00***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 14.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 865 306** (51) ***B41J 3/407***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 04.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 865 316** (51) ***B60C 17/06***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 865 325** (51) ***B60H 1/00***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 11.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 865 333** (51) ***B60L 3/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BG 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 08.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 865 342** (51) ***B60N 2/50***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 865 346** (51) ***B60P 3/39***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 865 355** (51) ***B60S 13/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 865 357** (51) ***B60T 13/66***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 15.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 865 372** (51) ***B62D 1/184***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 11.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 865 376** (51) ***B62D 15/02***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 13.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 865 385** (51) ***B62K 15/00***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 865 387** (51) ***B62M 9/10***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 865 393** (51) ***B63H 20/00***
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 17.02.2025
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024

SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
SI 22.05.2024

(11) **3 865 397** (51) ***B64C 1/12***
(84) BG 09.04.2025, ES 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, NL 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, PT 11.08.2025

(11) **3 865 404** (51) ***B64D 27/02***
(84) AT 22.01.2025, BG 22.01.2025, DK 22.01.2025, ES 22.01.2025, FI 22.01.2025, GR 23.04.2025, HR 22.01.2025, IS 22.05.2025, IT 22.01.2025, LU 12.02.2025, LV 22.01.2025, MC 22.01.2025, NL 22.01.2025, NO 22.04.2025, PL 22.01.2025, PT 22.05.2025, RS 22.04.2025, SE 22.01.2025, SM 22.01.2025

(11) **3 865 406** (51) ***B64D 41/00***
(84) AT 07.08.2024, BG 07.08.2024, CZ 07.08.2024, DK 07.08.2024, EE 07.08.2024, FI 07.08.2024, GR 08.11.2024, HR 07.08.2024, IS 07.12.2024, LU 12.02.2025, LV 07.08.2024, MC 07.08.2024, NL 07.08.2024, NO 07.11.2024, PL 07.08.2024, PT 09.12.2024, RS 07.11.2024, SE 07.08.2024, SK 07.08.2024, SM 07.08.2024

(11) **3 865 407** (51) ***B64D 41/00***
(84) AT 22.01.2025, BG 22.01.2025, DK 22.01.2025, ES 22.01.2025, FI 22.01.2025, GR 23.04.2025, HR 22.01.2025, IS 22.05.2025, IT 22.01.2025, LU 12.02.2025, LV 22.01.2025, MC 22.01.2025, NL 22.01.2025, NO 22.04.2025, PL 22.01.2025, PT 22.05.2025, RS 22.04.2025, SE 22.01.2025, SM 22.01.2025

(11) **3 865 429** (51) ***B65G 1/137***
(84) ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, NO 21.08.2025, PL 21.05.2025

(11) **3 865 436** (51) ***B65H 31/30***
(84) BE 31.01.2025, BG 29.05.2024, CZ 29.05.2024, DK 29.05.2024, EE 29.05.2024, ES 29.05.2024, FI 29.05.2024, GR 30.08.2024, HR 29.05.2024, IS 29.09.2024, IT 29.05.2024, LU 19.01.2025, LV 29.05.2024, MC 29.05.2024, NL 29.05.2024, NO 29.08.2024, PL 29.05.2024, RO 29.05.2024, RS 29.08.2024, SE 29.05.2024, SI 29.05.2024, SK 29.05.2024, SM 29.05.2024

(11) **3 865 437** (51) ***B65H 31/30***
(84) BE 31.01.2025, BG 22.05.2024, CZ 22.05.2024, DK 22.05.2024, EE 22.05.2024, ES 22.05.2024, FI 22.05.2024, GR 23.08.2024, HR 22.05.2024, IS 22.09.2024, IT 22.05.2024, LU 19.01.2025, LV 22.05.2024, MC 22.05.2024, NL 22.05.2024, NO 22.08.2024, PL 22.05.2024, PT 23.09.2024, RO 22.05.2024, RS 22.08.2024, SE 22.05.2024, SI 22.05.2024, SK 22.05.2024

(11) **3 865 439** (51) ***B65H 31/30***
(84) BE 31.01.2025, BG 04.09.2024, CZ 04.09.2024, DK 04.09.2024, EE 04.09.2024, ES 04.09.2024, FI 04.09.2024, GR 05.12.2024, HR 04.09.2024, IS 04.01.2025, IT 04.09.2024, LU 19.01.2025, LV 04.09.2024, MC 04.09.2024, NL 04.09.2024, NO 04.12.2024, PL 04.09.2024, PT 06.01.2025, RO 04.09.2024, RS 04.12.2024, SE 04.09.2024, SK 04.09.2024, SM 04.09.2024

(11) **3 865 443** (51) ***B65H 54/38***
(84) BG 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, NO 25.09.2025

(11) **3 865 448** (51) ***B66B 19/00***
(84) BG 02.04.2025, ES 02.04.2025, FI 02.04.2025, GR 03.07.2025, NL 02.04.2025, NO 02.07.2025, PL 02.04.2025, PT 04.08.2025

(11) **3 865 450** (51) ***B66C 1/02***
(84) BG 19.02.2025, DK 19.02.2025, ES 19.02.2025, FI 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, IT 19.02.2025, LV 19.02.2025, NL 19.02.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, PT 20.06.2025, RS 19.05.2025, SE 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 865 451** (51) ***B66F 7/28***
(84) BG 02.04.2025, ES 02.04.2025, FI 02.04.2025, GR 03.07.2025, NL 02.04.2025, NO 02.07.2025, PL 02.04.2025, PT 04.08.2025

(11) **3 865 501** (51) ***C07J 1/00***
(84) BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, GR 31.07.2025, NO 30.07.2025, PL 30.04.2025, PT 01.09.2025

(11) **3 865 516** (51) ***C08F 4/6592***
(84) AT 24.07.2024, BE 30.11.2024, BG 24.07.2024, CH 30.11.2024, CZ 24.07.2024, DK 24.07.2024, EE 24.07.2024, ES 24.07.2024, FI 24.07.2024, GR 25.10.2024, HR 24.07.2024, IS 24.11.2024, IT 24.07.2024, LU 11.11.2024, LV 24.07.2024, MC 24.07.2024, NL 24.07.2024, NO 24.10.2024, PL 24.07.2024, PT 25.11.2024, RO 24.07.2024, RS 24.07.2024, SE 24.07.2024, SK 24.07.2024, SM 24.07.2024

(11) **3 865 531** (51) ***C08G 77/46***
(84) BG 28.05.2025, FI 28.05.2025, GR 29.08.2025, NL 28.05.2025, NO 28.08.2025, PL 28.05.2025

(11) **3 865 534** (51) ***C08J 3/075***
(84) ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, HR 12.03.2025, NO 12.06.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025

(11) **3 865 561** (51) ***C11D 3/386***
(84) AT 14.02.2024, BG 14.02.2024, CZ 14.02.2024, DK 14.02.2024, EE 14.02.2024, ES 14.02.2024, FI 14.02.2024, GR 15.05.2024, HR 14.02.2024, IS 14.06.2024, IT 14.02.2024, LT 14.02.2024, LU 11.02.2025, LV 14.02.2024, MC 14.02.2024, NL 14.02.2024, NO 14.05.2024, PL 14.02.2024, PT 14.06.2024, RO 14.02.2024, RS 14.05.2024, SE 14.02.2024, SI 14.02.2024, SK 14.02.2024, SM 14.02.2024

(11) **3 865 570** (51) ***C12N 5/071***
(84) BG 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, NO 25.09.2025

(11) **3 865 572** (51) ***C12N 5/0797***
(84) AT 01.01.2025, BG 01.01.2025, CZ 01.01.2025, DK 01.01.2025, ES 01.01.2025, FI 01.01.2025, GR 02.04.2025, HR 01.01.2025, IS 01.05.2025, IT 01.01.2025, LV 01.01.2025, NL 01.01.2025, NO 01.04.2025, PL 01.01.2025, PT 02.05.2025, SE 01.01.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 865 626** (51) ***E01F 13/02***
(84) AT 06.03.2024, BE 30.11.2024, BG 06.03.2024, CH 30.11.2024, CZ 06.03.2024, DK 06.03.2024, EE 06.03.2024, ES 06.03.2024, FI 06.03.2024, GR 07.06.2024, HR 06.03.2024, IS 06.07.2024, IT 06.03.2024, LT 06.03.2024, LU 08.11.2024, LV 06.03.2024, MC 06.03.2024, NL 06.03.2024, NO 06.06.2024, PT 08.07.2024, RO 06.03.2024, RS 06.06.2024, SE 06.03.2024, SI 06.03.2024, SK 06.03.2024, SM 06.03.2024

(11) **3 865 639** (51) ***E04D 13/076***
(84) GR 19.09.2025, NO 18.09.2025

(11) **3 865 645** (51) ***E05B 67/24***
(84) AT 21.08.2024, BE 31.01.2025, BG 21.08.2024, CZ 21.08.2024, DK 21.08.2024, EE 21.08.2024, ES 21.08.2024, FI 21.08.2024, GB 18.01.2025, GR 22.11.2024, HR 21.08.2024, IS 21.12.2024, IT 21.08.2024, LU 18.01.2025, LV 21.08.2024, MC 21.08.2024, NL 21.08.2024, NO 21.11.2024, PL 21.08.2024, PT 23.12.2024, RO 21.08.2024, RS 21.11.2024, SE 21.08.2024, SK 21.08.2024, SM 21.08.2024

(11) **3 865 649** (51) ***E05D 15/30***
(84) BG 04.09.2024, CZ 04.09.2024, DK 04.09.2024, EE 04.09.2024, FI 04.09.2024, GB 11.01.2025, GR 05.12.2024, HR 04.09.2024, IS 04.01.2025, LU 11.01.2025, LV 04.09.2024, MC 04.09.2024, NL 04.09.2024, NO 04.12.2024, PT 06.01.2025, RO 04.09.2024, RS 04.12.2024, SE 04.09.2024, SK 04.09.2024, SM 04.09.2024

(11) **3 865 654** (51) ***E06B 1/60***
(84) BG 09.04.2025, ES 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, NL 09.04.2025, NO 09.07.2025, PT 11.08.2025

(11) **3 865 659** (51) ***F01D 5/00***
(84) AT 29.01.2025, BG 29.01.2025

DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 865 666**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *F01D 5/22*
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 22.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 865 681**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 28.01.2025
HR 18.09.2024
LU 28.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *F01D 25/14*
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 865 682**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *F01D 25/24*
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 09.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 865 691**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *F02C 6/00*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 09.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 865 703**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *F03D 1/06*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 865 739**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
(51) *F16J 15/16*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 865 765**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *F21S 41/143*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 865 774**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *F23R 3/28*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 12.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 865 799**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 23.01.2025
MC 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *F25J 1/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 865 811**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 25.01.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) *F42B 39/22*
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 865 818**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *G01C 15/02*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 865 829**
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 22.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G01D 11/24*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 22.12.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 865 856**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 21.11.2024
HR 08.05.2024
LU 21.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
(51) *G01N 21/31*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 865 869**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G01N 29/04*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 865 870**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G01N 1/30*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 865 872**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G16C 20/20*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 865 898**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *G01S 7/03*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 31.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 865 899**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G01S 7/28*
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 14.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 865 900**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 10.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *G01S 7/35*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 865 903**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 21.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
(51) *G01S 7/4911*
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024

RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 865 910** (51) ***G01S 17/86***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 865 915** (51) ***G01S 19/48***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 865 938** (51) ***G03B 5/00***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 07.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 865 944** (51) ***G03G 15/00***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 18.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 865 946** (51) ***G03G 15/20***
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 11.02.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 865 970** (51) ***G05G 9/047***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 25.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 865 983** (51) ***G06F 3/01***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 865 985** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 11.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 865 999** (51) ***G06F 8/75***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 866 000** (51) ***G06F 8/75***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 866 004** (51) ***G06F 9/445***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 866 008** (51) ***G06F 9/48***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 866 009** (51) ***G06F 9/48***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 866 014** (51) ***G06F 11/36***
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 866 016** (51) ***G06F 12/0817***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 866 018** (51) ***G06F 13/16***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 866 019** (51) ***G06F 13/42***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 17.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 866 021** (51) ***G06F 16/00***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 09.02.2025
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 866 029** (51) ***G06F 16/9035***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 866 034** (51) ***G06F 21/44***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 17.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 866 038** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 29.01.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 866 070**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G06N 3/00*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 13.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 866 075**
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 13.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G06Q 10/20*
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 866 085**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G06Q 10/087*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 12.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 866 098**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06Q 10/0631*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 866 132**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DE 01.05.2025
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 10.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *G05B 23/02*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 866 136**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *G08G 5/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 26.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 866 139**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G08G 5/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 866 145**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G09F 9/30*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 866 148**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G09G 3/00*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 866 156**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G10H 3/14*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 866 160**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 31.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G06F 3/16*
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 866 181**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H01G 4/33*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 866 184**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 27.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *H01L 21/027*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 866 190**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025
(51) *H01L 23/00*
(84) FI 18.06.2025

(11) **3 866 218**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *H10K 59/80*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 10.02.2025
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 866 246**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *H01M 10/0567*
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 866 253**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H01M 10/04*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 866 262**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H04B 5/48*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 866 267**
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *H01R 4/48*
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 17.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 866 268**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *H05K 7/14*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 866 274**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *H01R 13/502*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 15.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 866 295**
(51) *H02J 7/00*

(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 13.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 866 297**
(84) GR 17.07.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) NO 16.07.2025

(11) **3 866 327**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 27.01.2025
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***H02N 1/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 27.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 866 328**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H02P 9/30***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 12.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 866 329**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H02P 21/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 866 364**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H04L 1/18***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 866 366**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04L 1/1867***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 866 379**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 12.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 866 395**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***H04L 41/0654***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 10.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **3 866 401**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H04L 12/28***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 09.02.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 866 403**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***H04L 12/40***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 14.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 866 408**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04L 12/46***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 866 424**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***H04L 25/03***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 12.02.2025
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 866 443**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 25.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***G06F 9/455***
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 866 448**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***H04M 1/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 06.11.2024
HR 24.04.2024
LU 06.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 866 454**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04N 1/387***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 866 480**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 05.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***H04N 21/458***
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 866 485**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04S 7/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 866 496**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04W 4/08***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 866 546**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04B 7/06***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 866 547**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H04W 74/0816***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 14.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 866 551**
(51) ***H04W 4/40***

(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 13.11.2024
HR 07.08.2024
LU 13.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 866 559**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) ***H04W 88/18***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 866 567**
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(51) ***H05B 6/14***
(84) CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 05.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 866 573**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(51) ***H05K 3/30***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 866 574**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) ***H05K 7/20***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 866 589**
(84) CH 30.11.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(51) ***A01K 63/00***
(84) CZ 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 866 593**
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 27.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(51) ***A01M 21/04***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 27.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 866 595**
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(51) ***A01N 25/12***
(84) NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 866 622**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(51) ***A24F 40/42***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 866 631**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(51) ***A42B 3/06***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 866 653**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(51) ***A47J 42/18***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 866 661**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(51) ***A47L 11/40***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 866 669**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(51) ***A61B 1/12***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 866 690**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(51) ***A61B 5/16***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 866 701**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(51) ***A61B 17/068***
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 866 722**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(51) ***A61B 50/20***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 866 750**
(84) GR 19.09.2025

(51) ***A61K 8/04***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 866 786**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(51) ***A61K 31/404***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 14.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 866 794**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(51) ***A61K 31/437***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 866 832**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(51) ***A61K 38/20***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 866 860**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(51) ***C12N 9/64***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 866 865**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) ***A61L 9/20***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 866 875**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***A61M 60/178***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 866 894**
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025

(51) ***A61M 11/06***
(84) DK 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 866 967**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(51) ***B01J 23/02***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 866 992**

(51) ***B21D 5/08***

(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 867 003**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 14.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *B23K 26/0622*
(84) BE 30.11.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 867 009**
(84) BE 31.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 17.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *B24B 21/06*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 867 011**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
(51) *B24D 3/02*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 867 017**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *B25C 1/00*
(84) ES 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 867 025**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *B26B 19/38*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 867 033**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *B29C 35/02*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 867 078**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 15.10.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) *B42D 25/351*
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 867 117**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
(51) *B60W 30/095*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 867 118**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 18.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) *B60W 30/14*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 867 150**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 29.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *B64U 10/17*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 867 161**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) *B65B 35/54*
(84) NO 16.07.2025

(11) **3 867 179**
(84) CH 31.10.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) *B65H 18/02*
(84) CZ 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 867 184**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *B66B 1/34*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 867 188**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *B66B 7/02*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 867 197**
(84) CH 31.10.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *F24S 10/40*
(84) CZ 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 867 232**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
(51) *C07D 231/54*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 867 261**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *C07J 7/00*
(84) FI 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 867 287**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *C08F 210/16*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 867 291**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
LU 14.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *C08G 18/18*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 867 326**
(84) BG 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *C09K 5/04*
(84) FI 09.04.2025

(11) **3 867 338**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *C11B 9/00*
(84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025

(11) **3 867 347**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *C11D 3/37*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 867 366**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *C12N 9/22*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 867 431**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *B65H 51/20*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 867 452**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) *E02F 3/18*
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 867 453**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
(51) *E02F 9/20*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025

GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 867 493**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G01V 11/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 867 509**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 19.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *F02C 7/28*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 867 514**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *F02D 41/14*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 867 528**
(84) AT 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *F04B 37/14*
(84) BG 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 867 541**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *A61M 60/13*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 867 550**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *F16K 15/06*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 867 561**
(84) AT 31.10.2024
BG 31.10.2024
CZ 21.08.2024
DK 31.10.2024
ES 21.08.2024
FR 31.10.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
(51) *F17C 13/04*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 31.10.2024
EE 31.10.2024
FI 31.10.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IT 31.10.2024
LT 31.10.2024
LV 31.10.2024
MT 31.10.2024
NO 21.11.2024
PT 31.10.2024
RS 21.11.2024
SI 31.10.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 867 576**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *F24C 15/20*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 867 601**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G01C 21/28*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 867 602**
(84) GR 19.09.2025
(51) *G01C 21/30*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 867 606**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *G01F 1/684*
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 867 620**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.10.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 21.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G01M 17/007*
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 867 637**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G06V 10/82*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 867 656**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
LU 31.10.2024
MC 21.08.2024
NL 31.10.2024
PL 21.08.2024
RO 31.10.2024
SE 31.10.2024
SK 21.08.2024
(51) *G01R 31/01*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 06.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 867 664**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) *G01S 7/4912*
(84) NO 30.07.2025

(11) **3 867 686**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G02B 21/36*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 867 706**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G04B 19/04*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 867 714**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
LU 18.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G05B 19/4065*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 867 724**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G06N 3/045*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 867 733**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G06F 3/04883*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 867 734**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *A63F 13/428*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 867 735**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 867 771**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H04L 67/1097*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 867 775**
(51) *G06F 16/583*

(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 867 787**
(51) *H04L 9/00*
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 867 791**
(51) *G06K 7/00*
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 867 792**
(51) *G06K 7/14*
(84) AT 07.08.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
LU 15.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 867 809**
(51) *G06K 19/06*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 867 811**
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 867 829**
(51) *G06N 10/80*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 867 858**
(51) *G06T 1/20*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 867 861**
(51) *G06T 5/80*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 867 866**
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 867 867**
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 867 868**
(51) *G06V 10/44*
(84) BG 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 867 874**
(51) *G06T 7/223*
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 867 889**
(51) *G08B 21/02*
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) GB 16.12.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 867 933**
(51) *H01F 17/00*
(84) GR 19.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 867 941**
(51) *H01J 37/153*
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 867 947**
(51) *H01L 23/051*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 867 953**
(51) *H01L 27/06*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 867 956**
(51) *H01L 27/146*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 867 969**
(51) *H01M 10/6568*
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 867 973**
(51) *H01Q 1/00*
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 30.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 867 977**
(51) *H01Q 1/22*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 867 983**
(51) *H01R 31/06*
(84) CH 31.10.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(84) CZ 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 867 987**
(51) *H02J 3/36*
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 18.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 868 002**
(51) *H02K 5/14*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 868 027**
(51) *H04B 1/69*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 868 040**
(51) *H04B 13/00*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 868 042**
(51) *H04B 17/12*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 868 045**
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 868 088**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G06F 3/16*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 868 092**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *B44C 5/04*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 868 097**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G06T 3/40*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 868 098**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 17.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *H04N 19/82*
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 868 100**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H04N 19/186*
(84) BG 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 868 112**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04N 21/222*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 868 120**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H04N 21/442*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 868 125**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H04R 1/10*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 868 146**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H04W 28/02*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 868 164**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *H04W 72/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 19.11.2024
HR 03.04.2024
LU 19.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 868 176**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *H05B 6/06*
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 868 196**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *A01D 41/14*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 22.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **3 868 208**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *A01N 59/26*
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 30.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 868 231**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *A24F 47/00*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 868 239**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *A43B 1/10*
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 868 241**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *A43B 13/18*
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 868 245**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 01.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *A43D 25/06*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 01.11.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 868 253**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *A47B 13/02*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 868 263**
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *A47J 31/44*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 28.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 868 277**
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *A47L 15/22*
(84) CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 08.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 868 281**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
LU 11.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *A61B 1/045*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.10.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 868 294**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
(51) *A61B 5/107*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024

LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 868 314** (51) ***A61B 17/16***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 20.11.2024 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 04.01.2025 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 868 318** (51) ***A61B 17/34***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
LU 19.02.2025 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 868 332** (51) ***A61C 13/00***
(84) AT 05.06.2024 (84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IS 05.10.2024
LU 19.02.2025 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **3 868 355** (51) ***A61J 1/20***
(84) CZ 23.10.2024 (84) ES 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 MC 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
RS 23.01.2025 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 868 358** (51) ***A61K 8/34***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 868 359** (51) ***A61K 8/365***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 868 383** (51) ***A61K 31/704***
(84) CZ 12.06.2024 (84) ES 12.06.2024
GB 21.12.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
MC 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 868 409** (51) ***C07D 207/456***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.07.2024 CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LV 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 868 447** (51) ***A62C 35/02***
(84) GR 27.06.2025 (84) HR 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
RS 26.06.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 868 455** (51) ***B01D 29/21***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LU 18.02.2025 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 868 456** (51) ***B01D 46/00***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
LU 18.02.2025 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 868 480** (51) ***B05C 5/02***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GB 27.12.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IS 03.08.2024 LU 27.12.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 868 492** (51) ***B22F 9/08***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LU 19.02.2025
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 868 494** (51) ***B22F 3/12***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 31.07.2024 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 25.01.2025 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 868 500** (51) ***B23B 27/10***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LU 20.02.2025 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 868 501** (51) ***B23B 27/14***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 868 502** (51) ***C23C 16/40***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 868 513** (51) ***B23Q 16/02***
(84) BG 28.08.2024 (84) CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 17.02.2025 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 868 514** (51) ***B23Q 17/24***
(84) BG 26.06.2024 (84) CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024 EE 26.06.2024
ES 26.06.2024 FI 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 LU 15.02.2025
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 868 520** (51) ***B25J 9/06***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 14.08.2024 CH 31.10.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 FR 31.10.2024
GB 14.11.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 16.10.2024
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024

NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 868 528**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *B26D 7/32*
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 24.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 868 539**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 19.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *B29C 45/00*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 868 542**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *B29C 51/08*
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 868 548**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *B29C 70/38*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 09.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 868 556**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *B32B 18/00*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 868 562**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *B41J 2/175*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 06.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 868 567**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
(51) *B23K 26/352*
(84) CZ 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 18.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 868 574**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *B60C 9/06*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 868 576**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *B60C 11/16*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 868 581**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *B60D 1/26*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 868 585**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 19.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *B60H 1/32*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 868 587**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *B60K 6/36*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 868 593**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *B60K 23/08*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 868 603**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *B60P 1/54*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 29.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 868 645**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *B63H 21/20*
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 12.02.2025
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 868 648**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 20.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *B64C 1/06*
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 868 652**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *G05D 1/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 22.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 868 660**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *B64C 39/08*
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 18.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 868 668**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *B64D 37/32*
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 29.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 868 695**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
(51) *B65H 59/40*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024

GB 26.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 868 703**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 18.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) *B67C 3/04*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 868 706**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *B81B 3/00*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 10.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 868 720**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *C02F 1/78*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 868 721**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *C02F 1/78*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 868 723**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *C03C 17/02*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 868 792**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 10.02.2025
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *C08F 2/00*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 868 801**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 16.12.2024
(51) *C08F 220/18*
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 868 818**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *C08K 3/013*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 868 828**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 30.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *C08L 69/00*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 868 860**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *C12M 1/36*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 868 913**
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 19.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *C23C 8/22*
(84) CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 868 929**
(84) BG 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *D01F 2/00*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 868 941**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *D06F 34/34*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 868 944**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *D06F 39/02*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 868 945**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *D06F 39/02*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 868 947**
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
(51) *D06F 58/20*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 25.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 25.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 868 948**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *D06F 58/20*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 868 977**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 23.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *E04F 15/02*
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 868 978**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *E04F 15/02*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 868 989**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *E05D 5/02*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 868 992**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *E05F 15/44*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 19.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 869 009**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *F01D 5/16*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 02.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 869 040**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
(51) *F04B 39/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024

GB 12.12.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 12.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 869 041** (51) ***F04B 51/00***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 22.02.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 869 062** (51) ***F16F 7/08***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 869 067** (51) ***F16H 3/091***
(84) CZ 01.05.2024 (84) ES 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 MC 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 869 076** (51) ***F16L 11/12***
(84) BG 16.10.2024 (84) CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 19.02.2025 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 869 081** (51) ***F17C 13/04***
(84) BG 04.09.2024 (84) CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 20.02.2025 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 869 084** (51) ***F17C 13/12***
(84) GR 10.07.2025

(11) **3 869 101** (51) ***F23N 5/10***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LU 19.02.2025 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 869 105** (51) ***H05B 6/64***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
LU 08.02.2025 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 869 113** (51) ***F24F 11/36***
(84) CZ 09.10.2024 (84) ES 09.10.2024
GB 27.01.2025 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
MC 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 RS 09.01.2025
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 869 115** (51) ***F24F 11/56***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 869 128** (51) ***F25D 17/04***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 869 134** (51) ***F28B 1/02***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 18.09.2024 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 02.12.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 869 148** (51) ***F41H 9/08***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 EE 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
LU 08.02.2025 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 869 149** (51) ***G01B 11/02***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **3 869 156** (51) ***G01C 21/30***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 869 173** (51) ***G01M 1/36***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 869 177** (51) ***G01N 1/04***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 869 179** (51) ***G01N 1/42***
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LU 18.02.2025
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 869 189** (51) ***G01N 27/72***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 869 197** (51) ***G01N 33/553***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 869 210** (51) ***H04B 17/10***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 869 219** (51) ***G01S 5/02***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025

SM 22.01.2025

(11) **3 869 240** (51) ***G01V 8/10***
(84) BG 29.01.2025 (84) DK 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LU 18.02.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 869 253** (51) ***G02B 6/44***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 869 260** (51) ***G02B 27/64***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 869 262** (51) ***G02F 1/1333***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 869 267** (51) ***G03B 35/24***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 869 269** (51) ***G03F 7/12***
(84) BG 07.05.2025 (84) FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 869 287** (51) ***G05B 23/02***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 869 304** (51) ***G06F 3/03***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 869 305** (51) ***G06F 3/0354***
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 17.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 GB 08.11.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IS 17.08.2024 IT 17.04.2024
LU 08.11.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 869 306** (51) ***G06F 3/0354***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.07.2024 CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024 EE 03.07.2024
ES 03.07.2024 FI 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LU 07.12.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 869 307** (51) ***G06F 3/041***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 21.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GB 30.11.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 30.11.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 869 315** (51) ***G06F 3/06***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 31.07.2024 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 13.01.2025 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 869 319** (51) ***G06F 3/12***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 869 320** (51) ***G06F 3/12***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 869 323** (51) ***G06F 3/16***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 01.05.2024 CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
ES 01.05.2024 FI 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LU 17.01.2025 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 869 326** (51) ***G06F 7/544***
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 869 335** (51) ***G06F 11/30***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 20.11.2024 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 20.01.2025 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 869 348** (51) ***G06F 13/16***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 869 363** (51) ***G06F 21/00***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 869 372** (51) ***G06F 21/60***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LU 19.02.2025
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NL 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 869 395** (51) ***G06V 20/64***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 869 396** (51) ***G08G 1/017***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 869 413** (51) ***G06N 3/063***
(84) AT 19.06.2024 (84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LU 09.02.2025
LV 19.06.2024 MC 19.06.2024
NL 19.06.2024 NO 19.09.2024
PL 19.06.2024 PT 21.10.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SE 19.06.2024 SK 19.06.2024

SM 19.06.2024

(11) **3 869 416**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G06N 3/044*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 869 420**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 15.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *G06N 10/40*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 869 421**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 06.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *G06N 10/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 869 428**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 21.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G06Q 10/20*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 869 446**
(84) CZ 10.04.2024
GB 21.12.2024
HR 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) *G06T 5/00*
(84) ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 869 458**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *G06T 7/12*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 869 464**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
(51) *G06T 7/70*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 23.11.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 23.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 869 484**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G01C 21/00*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 869 496**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G10K 11/16*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 869 499**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *G10K 11/172*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 19.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 869 503**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) *G10L 15/22*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

(11) **3 869 517**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G16H 20/40*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 869 553**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H01L 23/482*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 21.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 869 558**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
(51) *H01L 25/075*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 10.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 869 563**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H01L 27/146*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 869 565**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 17.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *H10K 50/842*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 869 573**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 28.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *H01L 33/62*
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 869 578**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H10K 50/16*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 869 584**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *H01M 4/04*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 10.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 869 598**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H01M 4/73*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 869 599**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H01M 8/04014*
(84) BG 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 869 610**
(51) *H01P 1/20*
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 15.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 869 617**
(51) *H01Q 1/44*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 13.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 869 638**
(51) *H01S 5/00*
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 869 691**
(51) *H03K 17/945*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 869 695**
(51) *H03M 13/13*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 11.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 11.11.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 869 706**
(51) *H04B 7/06*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 869 710**
(51) *H04B 10/25*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 869 714**
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 869 717**
(51) *H04L 1/1812*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 28.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 869 718**
(51) *H04L 1/18*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 869 726**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 04.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 869 727**
(51) *H04L 1/1829*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 869 730**
(51) *H04L 9/08*
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 16.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 869 731**
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
LU 04.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 869 737**
(51) *H04L 41/0806*
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 04.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 869 740**
(51) *H04L 43/0829*
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 869 749**
(51) *H04W 40/34*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 869 755**
(51) *H04L 69/08*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 869 770**
(51) *H04L 67/12*
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 19.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 869 773**
(51) *H04M 1/02*
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 21.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 869 783**
(51) *H04N 23/60*
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024

EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 04.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 869 784** (51) ***H04N 7/18***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 869 809** (51) ***H04N 21/258***
(84) AT 13.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 13.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 13.03.2024 DK 13.03.2024
EE 13.03.2024 ES 13.03.2024
FI 13.03.2024 GR 14.06.2024
HR 13.03.2024 IS 13.07.2024
IT 13.03.2024 LT 13.03.2024
LU 16.11.2024 LV 13.03.2024
MC 13.03.2024 NL 13.03.2024
NO 13.06.2024 PL 13.03.2024
PT 15.07.2024 RO 13.03.2024
RS 13.06.2024 SE 13.03.2024
SI 13.03.2024 SK 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 869 816** (51) ***H04R 1/02***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 869 832** (51) ***H04W 4/00***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **3 869 834** (51) ***H04W 4/029***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 869 835** (51) ***H04L 67/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 869 842** (51) ***H04W 4/44***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 869 843** (51) ***H04W 4/44***
(84) AT 19.06.2024 (84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LU 19.02.2025
LV 19.06.2024 MC 19.06.2024
NL 19.06.2024 NO 19.09.2024
PL 19.06.2024 PT 21.10.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SE 19.06.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 869 862** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 31.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GB 18.11.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 18.11.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 869 868** (51) ***H04L 47/2441***
(84) CZ 25.09.2024 (84) ES 25.09.2024
GB 19.01.2025 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 MC 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
RS 25.12.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 869 870** (51) ***H04W 84/04***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 03.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GB 25.11.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IS 03.08.2024 LU 25.11.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 869 881** (51) ***H04W 72/04***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 869 923** (51) ***H05K 1/02***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LU 20.02.2025 LV 08.01.2025
MC 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 869 931** (51) ***H05K 13/08***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 869 945** (51) ***A01J 5/04***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 869 949** (51) ***A01K 61/13***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.07.2024 CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LU 23.12.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 869 982** (51) ***A24F 40/50***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 869 989** (51) ***A42B 3/14***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 869 997** (51) ***A46B 9/02***
(84) BG 29.01.2025 (84) DK 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 870 034** (51) ***A61B 5/024***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 07.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LU 24.11.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 870 040** (51) ***A61B 5/352***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 30.09.2024
BG 11.09.2024 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GB 11.12.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IE 23.09.2024
IS 11.01.2025 LU 23.09.2024
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 870 047** (51) ***A61B 5/1171***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **3 870 054** (51) ***A61B 6/00***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025

(11) **3 870 057** (51) ***A61B 6/12***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025

GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 870 062**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61B 8/08***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 870 075**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61B 17/00***
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 870 077**
(84) GR 15.08.2025
(51) ***A61B 17/135***
(84) PL 14.05.2025

(11) **3 870 079**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61B 17/22***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 870 112**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 870 113**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 870 123**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61F 9/008***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 870 131**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61H 31/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 870 133**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61K 6/58***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 870 143**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61K 8/49***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 870 176**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61K 31/505***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 870 187**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***A61K 33/241***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 08.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 870 202**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***A61K 38/00***
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 870 247**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A61L 29/04***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 870 251**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61M 1/28***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 870 255**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A61M 5/19***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 870 283**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 870 285**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61P 1/04***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 870 332**
(84) CH 30.11.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B01D 21/00***
(84) CZ 24.07.2024
GB 20.11.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 870 373**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.10.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B05B 5/16***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
LU 23.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 870 379**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
(51) ***B22C 3/00***
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025

(11) **3 870 401**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B25B 21/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 870 406**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 870 420**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) ***B29C 45/14***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 870 432**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B32B 3/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 870 439**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B32B 17/10***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 870 445**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B32B 41/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 870 463**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B60G 7/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 870 470**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B60K 7/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 870 488**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
(51) ***B60W 30/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 25.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024

PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 870 490**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B60W 40/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 25.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 870 495**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B62D 1/181***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 870 498**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 12.09.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B62D 35/02***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 12.09.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 870 503**
(84) CH 31.10.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B62K 11/14***
(84) CZ 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 870 511**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B64F 5/23***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 870 517**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B65D 51/18***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 07.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 870 521**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B65D 75/58***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 870 522**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B65D 77/04***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 870 526**
(84) GR 03.07.2025
(51) ***B04C 5/28***
(84) PL 02.04.2025

(11) **3 870 531**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***B66F 11/04***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 870 532**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
LU 10.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B67C 3/00***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 870 538**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 18.11.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***C01B 39/48***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 870 630**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***C08G 83/00***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 870 631**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***C08G 77/04***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 870 645**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***C08L 33/06***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 870 680**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***C10G 45/08***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 870 696**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***C12N 9/22***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 870 749**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***D06F 37/26***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 870 783**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***E05B 65/00***
(84) FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 870 788**
(84) CH 30.11.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***E05F 11/48***
(84) CZ 13.03.2024
GB 29.11.2024
HR 13.03.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 870 789**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***E05F 15/611***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 870 793**
(84) GR 08.08.2025
(51) ***E06B 3/663***
(84) NO 07.08.2025

(11) **3 870 831**
(84) ES 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***F03B 1/00***
(84) GR 10.07.2025

(11) **3 870 848**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
(51) ***F03D 7/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 07.11.2024
MC 11.09.2024

NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 870 854**
(84) GR 19.09.2025
(51) *B22F 10/28*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 870 857**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *F04D 19/04*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 870 870**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *F16C 35/04*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 870 898**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *F23H 1/02*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 870 906**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *F24F 11/46*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 870 909**
(84) GR 12.09.2025
(51) *F25B 1/10*
(84) NO 11.09.2025

(11) **3 870 943**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G01J 3/02*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 870 981**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G01R 21/06*
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 870 982**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *G01R 27/02*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 870 988**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G01R 33/36*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 870 989**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G01R 33/561*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 870 990**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *G01R 33/565*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 871 003**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G01S 13/88*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 871 020**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G02B 5/02*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 871 022**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *B42D 25/324*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 25.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 871 028**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G02B 6/44*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 871 036**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 871 048**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 06.12.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *G03G 15/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 06.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 871 050**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 17.12.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *G03G 21/18*
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 871 051**
(84) BG 12.02.2025
(51) *G04F 10/00*
(84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 871 060**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G05D 16/06*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 871 072**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 25.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G06F 3/041*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 871 078**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 05.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G06F 8/60*
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 871 080**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G06F 8/65*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 871 100**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 11.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *H04L 65/752*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 871 103**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
(51) *G06F 16/11*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025

NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 871 105**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H04N 1/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 871 117**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G06F 17/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 871 120**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 17.12.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***G06F 17/18***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 17.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 871 137**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G06V 20/69***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 871 148**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***G06V 10/82***
(84) GR 03.07.2025

(11) **3 871 168**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G06Q 10/00***
(84) FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 871 169**
(84) GR 12.09.2025
(51) ***G06Q 10/04***

(11) **3 871 182**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***G06T 1/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 29.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 871 192**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***G06T 7/73***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 26.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 871 206**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***G08C 17/02***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 871 213**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***G10L 15/18***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 871 217**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 23.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***G06N 3/045***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 871 222**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G16B 20/00***
(84) BG 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 871 240**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 04.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H01F 13/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 871 247**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
(51) ***H01J 49/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 871 250**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H01L 21/56***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 871 252**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***H01L 23/00***
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 871 255**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H01L 25/075***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 871 265**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H10D 30/60***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 871 314**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 15.01.2025
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H02J 50/50***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 15.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 871 334**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H03K 19/195***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 871 339**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04B 1/62***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 871 366**
(51) ***H04L 9/32***

(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 871 372**
(51) ***H04L 41/147***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 871 375**
(51) ***H04L 12/28***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 12.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 871 383**
(51) ***H04L 47/2491***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 871 394**
(51) ***H04W 12/10***
(84) CH 30.11.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(84) CZ 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 871 396**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 871 403**
(51) ***G06V 10/82***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 05.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 871 421**
(51) ***H04N 19/96***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 871 422**
(51) ***H04N 21/4363***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 871 425**
(51) ***H04R 1/10***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 20.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 871 428**
(51) ***H04W 4/024***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 871 429**
(51) ***H04L 67/00***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 08.01.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 871 432**
(51) ***H04W 24/04***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 871 463**
(51) ***H04W 24/02***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 871 464**
(51) ***H04W 74/0808***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 871 473**
(51) ***H05G 2/00***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 871 477**
(51) ***H05K 7/20***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 871 481**
(51) ***A01B 69/00***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 871 491**
(51) ***A01G 9/14***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 25.02.2025
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 871 494**
(51) ***A01K 11/00***
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(84) ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 871 513**
(51) ***A23L 2/60***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
IS 03.11.2024
LU 24.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 24.12.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 871 515**
(51) ***A24B 15/167***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025

NL 16.04.2025
PT 18.08.2025
NO 16.07.2025

(11) **3 871 535**
(51) *A24F 47/00*
(84) CH 31.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 871 537**
(51) *A24F 40/40*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 871 541**
(51) *A24F 40/40*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 871 543**
(51) *A24F 40/40*
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 16.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 871 577**
(51) *A47K 13/26*
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 871 580**
(51) *A47L 11/32*
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 19.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 871 582**
(51) *A47L 13/256*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 03.02.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(84) CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 871 583**
(51) *A47L 15/42*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 871 585**
(51) *A61B 1/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 871 588**
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 871 589**
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 871 591**
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 871 592**
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 871 603**
(51) *A61B 6/00*
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 09.02.2025
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 871 615**
(51) *A61B 17/115*
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 24.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 871 617**
(51) *A61B 17/221*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 871 619**
(51) *A61B 17/3207*
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 23.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 871 626**
(51) *A61B 18/12*
(84) CZ 17.04.2024
GB 30.12.2024
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(84) ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 871 631**
(51) *A61C 5/68*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 871 636**
(51) *A61F 2/30*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 871 637**
(51) *A61F 2/44*
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 871 638**
(51) *A61F 2/82*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 871 648**
(51) *A61J 1/20*
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 871 652**
(51) *A61K 8/73*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
RS 15.04.2025
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 871 658**
(51) *A61K 8/9789*
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 25.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 871 659**
(51) *A61K 9/00*
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025

NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 871 674** (51) ***A61K 31/444***
(84) CZ 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(84) GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 871 694** (51) ***A61K 9/48***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 871 696** (51) ***A61K 48/00***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 871 699** (51) ***A61L 2/20***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 25.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 871 721** (51) ***A61M 16/00***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 871 729** (51) ***A61M 25/01***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 871 739** (51) ***A62B 9/04***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 26.02.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 871 743** (51) ***A63C 9/085***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 871 751** (51) ***B01D 46/02***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 871 793** (51) ***B05C 5/02***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 871 804** (51) ***B22D 17/32***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 25.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 871 811** (51) ***B23B 1/00***
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 871 814** (51) ***B23B 27/14***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 871 853** (51) ***B29B 17/00***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 06.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 871 856** (51) ***B29C 51/10***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 27.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 871 861** (51) ***B29C 70/38***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 29.01.2025
HR 07.08.2024
LU 29.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 871 885** (51) ***B41F 33/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 18.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 871 890** (51) ***B41J 11/00***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 22.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 871 923** (51) ***B60P 3/36***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LU 28.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 871 928** (51) ***B60R 16/02***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 871 937** (51) ***B60W 30/18***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 21.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 871 949** (51) ***B62B 17/08***
(84) CH 30.11.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(84) CZ 14.08.2024
GB 19.11.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 871 959** (51) ***B62J 1/16***
(84) BG 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) CZ 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 25.02.2025
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 871 972** (51) ***B64C 11/00***
(84) AT 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024

GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 26.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 871 973** (51) ***B64C 25/02***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 871 974** (51) ***B64D 11/04***
(84) AT 02.10.2024 (84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
IT 02.10.2024 LU 23.02.2025
LV 02.10.2024 MC 02.10.2024
NL 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 PT 03.02.2025
RO 02.10.2024 RS 02.01.2025
SE 02.10.2024 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 871 976** (51) ***B64D 11/06***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LU 25.02.2025
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 871 977** (51) ***B64D 11/06***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 871 978** (51) ***B64D 11/06***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 871 979** (51) ***B64D 29/06***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LU 26.02.2025
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 871 981** (51) ***B64D 37/02***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 15.05.2024 CZ 15.05.2024
DK 15.05.2024 EE 15.05.2024
ES 15.05.2024 FI 15.05.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IS 15.09.2024 IT 15.05.2024
LU 09.12.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 871 982** (51) ***B64D 45/00***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 871 984** (51) ***B64D 45/02***
(84) CZ 24.07.2024 (84) ES 24.07.2024
GB 26.01.2025 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
MC 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 871 990** (51) ***B65D 5/32***
(84) AT 06.09.2023 (84) BE 31.01.2024
BG 06.09.2023 CY 28.01.2021
CZ 06.09.2023 DK 06.09.2023
EE 06.09.2023 ES 29.01.2024
FI 06.09.2023 GR 07.12.2023
HR 06.09.2023 HU 28.01.2021
IE 28.01.2024 IS 06.01.2024
LT 06.09.2023 LU 28.01.2024
LV 06.09.2023 MC 06.09.2023
NL 01.02.2024 NO 06.12.2023
PL 28.01.2024 PT 08.01.2024
RO 06.09.2023 RS 06.09.2023
SE 06.09.2023 SI 06.09.2023
SK 06.09.2023 SM 06.09.2023

(11) **3 872 017** (51) ***B66B 5/00***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 872 041** (51) ***C03B 33/02***
(84) BG 03.07.2024 (84) DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 FI 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 LU 26.02.2025
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 872 054** (51) ***C06B 23/00***
(84) BG 12.06.2024 (84) DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LU 19.02.2025
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 872 055** (51) ***C07B 37/04***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025

(11) **3 872 067** (51) ***C07D 207/16***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 872 111** (51) ***C08G 18/67***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 28.08.2024 CH 31.10.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 FR 28.10.2024
GB 28.11.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 08.10.2024
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 872 150** (51) ***C10M 141/00***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GB 24.12.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LU 24.12.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 872 162** (51) ***C12M 1/21***
(84) BG 06.11.2024 (84) CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 26.02.2025 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 872 194** (51) ***C21D 1/18***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 872 208** (51) ***C22C 38/08***
(84) ES 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 872 221** (51) ***C23C 16/04***
(84) AT 05.06.2024 (84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IS 05.10.2024
IT 05.06.2024 LU 18.02.2025
LV 05.06.2024 MC 05.06.2024
NL 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 PT 07.10.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SE 05.06.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 872 226** (51) ***C08J 7/048***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 11.09.2024 CH 31.10.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GB 11.12.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 22.10.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024

SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 872 241** (51) ***F16H 57/029***
(84) BG 07.05.2025 (84) FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 872 247** (51) ***D06F 29/00***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 872 249** (51) ***D06F 29/00***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LU 24.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 872 250** (51) ***D06F 33/68***
(84) AT 11.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 11.12.2024 CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LU 28.01.2025 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 872 258** (51) ***E01C 19/48***
(84) BG 17.07.2024 (84) CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LU 26.02.2025
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 872 270** (51) ***E02F 9/26***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 872 274** (51) ***E04D 13/03***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 872 285** (51) ***E05B 83/12***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LU 26.01.2025
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 872 287** (51) ***E05D 3/06***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 04.09.2024 CH 31.10.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GB 04.12.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 LU 04.10.2024
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 872 292** (51) ***E06B 3/92***
(84) GR 10.07.2025 (84) NO 09.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 872 305** (51) ***F01D 25/16***
(84) AT 18.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 18.12.2024 CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LU 08.01.2025 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 872 324** (51) ***F02C 7/047***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 23.02.2025
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 872 328** (51) ***F02C 7/36***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 28.08.2024 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 29.01.2025 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 872 340** (51) ***F03D 80/50***
(84) BG 26.03.2025 (84) FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 872 349** (51) ***F04D 19/00***
(84) ES 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 872 363** (51) ***F16F 9/32***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LU 19.02.2025
LV 15.01.2025 MC 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 872 368** (51) ***F16H 47/04***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 872 376** (51) ***F16K 3/02***
(84) AT 12.06.2024 (84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LU 08.02.2025
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 872 386** (51) ***F17C 1/06***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 872 388** (51) ***F21S 2/00***
(84) CH 31.08.2024 (84) CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024 GB 14.11.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IE 21.08.2024 IS 14.12.2024
MC 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 RS 14.11.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 872 389** (51) ***B64F 1/20***
(84) CH 31.08.2024 (84) CZ 07.08.2024
ES 07.08.2024 GB 07.11.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IE 21.08.2024 IS 07.12.2024
MC 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 RS 07.11.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 872 410** (51) ***F24F 13/22***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 872 412** (51) ***F25B 1/10***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 872 447** (51) ***G01B 21/04***
(84) BG 17.07.2024 (84) CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024

IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 872 455**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G01C 21/32*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 872 467**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *G01K 13/02*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 17.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 872 470**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G01L 1/22*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 872 474**
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *G01M 17/007*
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 03.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 872 475**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 20.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *G01N 3/12*
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 872 528**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
(51) *A47L 11/24*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 20.09.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 872 529**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G01S 17/931*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 872 539**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *G02B 5/20*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 872 540**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *G02B 6/02*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 872 548**
(84) CH 30.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 16.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) *G02B 6/44*
(84) CZ 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 872 571**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G03G 9/087*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 08.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 872 572**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G03G 9/097*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 08.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 872 573**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G03G 9/097*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 872 575**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *G03G 21/16*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 25.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 872 589**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 19.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *G05B 19/416*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 872 593**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G05B 23/02*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 872 605**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06F 1/3206*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 872 612**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 872 638**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G06F 9/54*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 872 660**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SI 13.03.2024
(51) *G06F 21/51*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LU 13.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SK 13.03.2024

SM 13.03.2024

(11) **3 872 667** (51) *G06F 21/60*
(84) AT 14.08.2024, BG 14.08.2024, CZ 14.08.2024, EE 14.08.2024, FI 14.08.2024, GB 14.11.2024, HR 14.08.2024, IT 14.08.2024, LV 14.08.2024, NL 14.08.2024, PL 14.08.2024, RO 14.08.2024, SE 14.08.2024, SM 14.08.2024
(84) BE 31.10.2024, CH 31.10.2024, DK 14.08.2024, ES 14.08.2024, FR 14.10.2024, GR 15.11.2024, IS 14.12.2024, LU 08.10.2024, MC 14.08.2024, NO 14.11.2024, PT 16.12.2024, RS 14.11.2024, SK 14.08.2024

(11) **3 872 678** (51) *G06T 17/00*
(84) AT 16.10.2024, CZ 16.10.2024, EE 16.10.2024, FI 16.10.2024, HR 16.10.2024, IT 16.10.2024, MC 16.10.2024, NO 16.01.2025, PT 17.02.2025, RS 16.01.2025, SK 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024, DK 16.10.2024, ES 16.10.2024, GR 17.01.2025, IS 16.02.2025, LV 16.10.2024, NL 16.10.2024, PL 16.10.2024, RO 16.10.2024, SE 16.10.2024, SM 16.10.2024

(11) **3 872 683** (51) *G06K 7/10*
(84) AT 19.06.2024, BG 19.06.2024, DK 19.06.2024, ES 19.06.2024, GR 20.09.2024, IS 19.10.2024, LU 04.12.2024, MC 19.06.2024, NO 19.09.2024, PT 21.10.2024, RS 19.09.2024, SK 19.06.2024
(84) BE 31.12.2024, CZ 19.06.2024, EE 19.06.2024, FI 19.06.2024, HR 19.06.2024, IT 19.06.2024, LV 19.06.2024, NL 19.06.2024, PL 19.06.2024, RO 19.06.2024, SE 19.06.2024, SM 19.06.2024

(11) **3 872 686** (51) *G06K 7/10*
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025, NO 18.09.2025

(11) **3 872 696** (51) *G06V 10/774*
(84) AT 29.01.2025, DK 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, IT 29.01.2025, LV 29.01.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, LU 24.02.2025, MC 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025

(11) **3 872 715** (51) *G06N 3/092*
(84) AT 03.07.2024, BG 03.07.2024, DK 03.07.2024, FI 03.07.2024, HR 03.07.2024, LU 11.11.2024, MC 03.07.2024, PL 03.07.2024, RO 03.07.2024, SE 03.07.2024, SM 03.07.2024
(84) BE 30.11.2024, CZ 03.07.2024, ES 03.07.2024, GR 04.10.2024, IS 03.11.2024, LV 03.07.2024, NO 03.10.2024, PT 04.11.2024, RS 03.10.2024, SK 03.07.2024

(11) **3 872 750** (51) *G06T 5/94*
(84) BG 25.06.2025, GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025, NO 25.09.2025

(11) **3 872 756** (51) *G06T 7/00*
(84) AT 22.01.2025, DK 22.01.2025, FI 22.01.2025, HR 22.01.2025, IT 22.01.2025, LV 22.01.2025, NL 22.01.2025, PL 22.01.2025, RS 22.04.2025, SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025, ES 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, LU 09.02.2025, MC 22.01.2025, NO 22.04.2025, PT 22.05.2025, SE 22.01.2025

(11) **3 872 767** (51) *G06T 15/00*
(84) BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025
(84) ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, PL 02.04.2025

(11) **3 872 781** (51) *G08B 25/14*
(84) BG 19.06.2024, ES 19.06.2024, GR 20.09.2024, IS 19.10.2024, LU 25.02.2025, MC 19.06.2024, RO 19.06.2024, SK 19.06.2024
(84) EE 19.06.2024, FI 19.06.2024, HR 19.06.2024, IT 19.06.2024, LV 19.06.2024, PT 21.10.2024, RS 19.09.2024, SM 19.06.2024

(11) **3 872 789** (51) *G08G 5/00*
(84) BG 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, IT 26.03.2025, NL 26.03.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 872 827** (51) *H01H 13/14*
(84) AT 31.07.2024, CZ 31.07.2024, EE 31.07.2024, FI 31.07.2024, HR 31.07.2024, IT 31.07.2024, LV 31.07.2024, NL 31.07.2024, PL 31.07.2024, RO 31.07.2024, SE 31.07.2024, SM 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024, DK 31.07.2024, ES 31.07.2024, GR 01.11.2024, IS 30.11.2024, LU 26.02.2025, MC 31.07.2024, NO 31.10.2024, PT 02.12.2024, RS 31.10.2024, SK 31.07.2024

(11) **3 872 832** (51) *H01H 47/00*
(84) AT 31.07.2024, BG 31.07.2024, CZ 31.07.2024, EE 31.07.2024, FI 31.07.2024, GR 01.11.2024, IS 30.11.2024, LU 21.11.2024, MC 31.07.2024, NO 31.10.2024, PT 02.12.2024, RS 31.10.2024, SK 31.07.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 31.07.2024, ES 31.07.2024, GB 21.11.2024, HR 31.07.2024, IT 31.07.2024, LV 31.07.2024, NL 31.07.2024, PL 31.07.2024, RO 31.07.2024, SE 31.07.2024, SM 31.07.2024

(11) **3 872 838** (51) *H01J 37/34*
(84) BG 21.05.2025, FI 21.05.2025, NL 21.05.2025, PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025

(11) **3 872 851** (51) *H01L 21/52*
(84) BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025

(11) **3 872 856** (51) *H01L 21/02*
(84) CH 30.11.2024, ES 10.07.2024, GR 11.10.2024, IS 10.11.2024, NO 10.10.2024, RS 10.10.2024, SM 10.07.2024
(84) CZ 10.07.2024, GB 26.11.2024, HR 10.07.2024, MC 10.07.2024, PL 10.07.2024, SK 10.07.2024

(11) **3 872 863** (51) *H10K 59/131*
(84) AT 20.11.2024, CZ 20.11.2024, EE 20.11.2024, FI 20.11.2024, HR 20.11.2024, IT 20.11.2024, LV 20.11.2024, NL 20.11.2024, PL 20.11.2024, RO 20.11.2024, SE 20.11.2024, SM 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024, DK 20.11.2024, ES 20.11.2024, GR 21.02.2025, IS 20.03.2025, LU 04.02.2025, MC 20.11.2024, NO 20.02.2025, PT 20.03.2025, RS 20.02.2025, SK 20.11.2024

(11) **3 872 888** (51) *C07F 7/08*
(84) AT 22.05.2024, BG 22.05.2024, CZ 22.05.2024, EE 22.05.2024, FI 22.05.2024, HR 22.05.2024, IT 22.05.2024, LV 22.05.2024, NL 22.05.2024, PL 22.05.2024, RO 22.05.2024, SE 22.05.2024, SK 22.05.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 22.05.2024, ES 22.05.2024, GR 23.08.2024, IS 22.09.2024, LU 20.11.2024, MC 22.05.2024, NO 22.08.2024, PT 23.09.2024, RS 22.08.2024, SI 22.05.2024

(11) **3 872 900** (51) *H01M 4/36*
(84) ES 21.05.2025, NO 21.08.2025
(84) GR 22.08.2025, PL 21.05.2025

(11) **3 872 912** (51) *H01M 10/04*
(84) CH 31.10.2024, ES 28.08.2024, GR 29.11.2024, IS 28.12.2024, NO 28.11.2024, RS 28.11.2024, SM 28.08.2024
(84) CZ 28.08.2024, GB 28.11.2024, HR 28.08.2024, MC 28.08.2024, PL 28.08.2024, SK 28.08.2024

(11) **3 872 914** (51) *H01M 10/0567*
(84) AT 17.07.2024, CZ 17.07.2024, EE 17.07.2024, FI 17.07.2024, HR 17.07.2024, LU 26.02.2025, MC 17.07.2024, NO 17.10.2024, PT 18.11.2024, RS 17.10.2024, SK 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024, DK 17.07.2024, ES 17.07.2024, GR 18.10.2024, IS 17.11.2024, LV 17.07.2024, NL 17.07.2024, PL 17.07.2024, RO 17.07.2024, SE 17.07.2024, SM 17.07.2024

(11) **3 872 918** (51) *H01M 10/0587*
(84) BG 05.03.2025, FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, LV 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, IT 05.03.2025, NL 05.03.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025

(11) **3 872 920** (51) *H01M 10/48*
(84) BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, NL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NO 30.07.2025

PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 872 922** (51) ***H01M 50/172***
(84) AT 15.01.2025, DK 15.01.2025, FI 15.01.2025, HR 15.01.2025, IT 15.01.2025, NL 15.01.2025, PL 15.01.2025, RS 15.04.2025, SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025, ES 15.01.2025, GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, LV 15.01.2025, NO 15.04.2025, PT 15.05.2025, SE 15.01.2025

(11) **3 872 931** (51) ***H01R 12/67***
(84) BE 31.01.2025, CZ 26.06.2024, EE 26.06.2024, FI 26.06.2024, GR 27.09.2024, IS 26.10.2024, LU 22.01.2025, MC 26.06.2024, NO 26.09.2024, PT 28.10.2024, RS 26.09.2024, SK 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024, DK 26.06.2024, ES 26.06.2024, GB 22.01.2025, HR 26.06.2024, IT 26.06.2024, LV 26.06.2024, NL 26.06.2024, PL 26.06.2024, RO 26.06.2024, SE 26.06.2024, SM 26.06.2024

(11) **3 872 939** (51) ***H01S 5/183***
(84) AT 18.12.2024, CZ 18.12.2024, EE 18.12.2024, FI 18.12.2024, HR 18.12.2024, IT 18.12.2024, NL 18.12.2024, PL 18.12.2024, RO 18.12.2024, SE 18.12.2024, SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024, DK 18.12.2024, ES 18.12.2024, GR 19.03.2025, IS 18.04.2025, LV 18.12.2024, NO 18.03.2025, PT 21.04.2025, RS 18.03.2025, SK 18.12.2024

(11) **3 872 953** (51) ***H02J 7/00***
(84) AT 04.12.2024, CZ 04.12.2024, EE 04.12.2024, FI 04.12.2024, HR 04.12.2024, IT 04.12.2024, LV 04.12.2024, NL 04.12.2024, PT 04.04.2025, RS 04.03.2025, SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024, DK 04.12.2024, ES 04.12.2024, GR 05.03.2025, IS 04.04.2025, LU 25.02.2025, MC 04.12.2024, NO 04.03.2025, RO 04.12.2024, SK 04.12.2024

(11) **3 872 972** (51) ***H02M 3/04***
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025, NO 18.09.2025

(11) **3 872 986** (51) ***H03F 1/26***
(84) AT 14.08.2024, BG 14.08.2024, DK 14.08.2024, ES 14.08.2024, GR 15.11.2024, IS 14.12.2024, LU 26.01.2025, MC 14.08.2024, NO 14.11.2024, PT 16.12.2024, RS 14.11.2024, SK 14.08.2024
(84) BE 31.01.2025, CZ 14.08.2024, EE 14.08.2024, FI 14.08.2024, HR 14.08.2024, IT 14.08.2024, LV 14.08.2024, NL 14.08.2024, PL 14.08.2024, RO 14.08.2024, SE 14.08.2024, SM 14.08.2024

(11) **3 873 006** (51) ***H04B 10/114***
(84) BE 31.01.2025, CZ 07.08.2024, EE 07.08.2024, FI 07.08.2024, GR 08.11.2024, IS 07.12.2024, LV 07.08.2024, NL 07.08.2024, PL 07.08.2024, RS 07.11.2024, SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024, DK 07.08.2024, ES 07.08.2024, GB 20.01.2025, HR 07.08.2024, LU 20.01.2025, MC 07.08.2024, NO 07.11.2024, PT 09.12.2024, SE 07.08.2024, SM 07.08.2024

(11) **3 873 007** (51) ***H04B 10/2575***
(84) AT 27.11.2024, CZ 27.11.2024, EE 27.11.2024, FI 27.11.2024, HR 27.11.2024, IT 27.11.2024, LV 27.11.2024, NL 27.11.2024, PL 27.11.2024, RO 27.11.2024, SE 27.11.2024, SM 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024, DK 27.11.2024, ES 27.11.2024, GR 28.02.2025, IS 27.03.2025, LU 24.02.2025, MC 27.11.2024, NO 27.02.2025, PT 27.03.2025, RS 27.02.2025, SK 27.11.2024

(11) **3 873 008** (51) ***H04B 17/318***
(84) BG 16.04.2025, FI 16.04.2025, NL 16.04.2025, PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, NO 16.07.2025, PT 18.08.2025

(11) **3 873 011** (51) ***H04L 1/00***
(84) BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025

(11) **3 873 012** (51) ***H04L 1/00***
(84) BG 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, LV 26.02.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, IT 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, SE 26.02.2025

(11) **3 873 017** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 15.01.2025, DK 15.01.2025, GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, NO 15.04.2025, PT 15.05.2025, SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025, FI 15.01.2025, HR 15.01.2025, LV 15.01.2025, PL 15.01.2025, RS 15.04.2025, SM 15.01.2025

(11) **3 873 021** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 21.08.2024, CZ 21.08.2024, EE 21.08.2024, FI 21.08.2024, HR 21.08.2024, IT 21.08.2024, LV 21.08.2024, NO 21.11.2024, PT 23.12.2024, RS 21.11.2024, SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024, DK 21.08.2024, ES 21.08.2024, GR 22.11.2024, IS 21.12.2024, LU 26.02.2025, MC 21.08.2024, PL 21.08.2024, RO 21.08.2024, SE 21.08.2024, SM 21.08.2024

(11) **3 873 024** (51) ***H04L 9/08***
(84) AT 11.09.2024, BG 11.09.2024, CZ 11.09.2024, EE 11.09.2024, FI 11.09.2024, HR 11.09.2024, IT 11.09.2024, LV 11.09.2024, NL 11.09.2024, PL 11.09.2024, RO 11.09.2024, SE 11.09.2024, SM 11.09.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 11.09.2024, ES 11.09.2024, GR 12.12.2024, IS 11.01.2025, LU 18.11.2024, MC 11.09.2024, NO 11.12.2024, PT 13.01.2025, RS 11.12.2024, SK 11.09.2024

(11) **3 873 027** (51) ***H04L 12/10***
(84) AT 31.07.2024, CZ 31.07.2024, EE 31.07.2024, FI 31.07.2024, HR 31.07.2024, IT 31.07.2024, LV 31.07.2024, NL 31.07.2024, PL 31.07.2024, RO 31.07.2024, SE 31.07.2024, SM 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024, DK 31.07.2024, ES 31.07.2024, GR 01.11.2024, IS 30.11.2024, LU 26.02.2025, MC 31.07.2024, NO 31.10.2024, PT 02.12.2024, RS 31.10.2024, SK 31.07.2024

(11) **3 873 030** (51) ***H04L 41/0833***
(84) AT 04.09.2024, CZ 04.09.2024, EE 04.09.2024, FI 04.09.2024, HR 04.09.2024, IT 04.09.2024, LV 04.09.2024, NL 04.09.2024, PL 04.09.2024, RO 04.09.2024, SE 04.09.2024, SM 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024, DK 04.09.2024, ES 04.09.2024, GR 05.12.2024, IS 04.01.2025, LU 25.02.2025, MC 04.09.2024, NO 04.12.2024, PT 06.01.2025, RS 04.12.2024, SK 04.09.2024

(11) **3 873 031** (51) ***H04L 41/044***
(84) BG 19.03.2025, GR 20.06.2025, IT 19.03.2025, NL 19.03.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025
(84) FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, LV 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, SM 19.03.2025

(11) **3 873 042** (51) ***H04L 45/021***
(84) AT 25.12.2024, CZ 25.12.2024, EE 25.12.2024, FI 25.12.2024, HR 25.12.2024, IT 25.12.2024, NL 25.12.2024, PL 25.12.2024, RO 25.12.2024, SE 25.12.2024, SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024, DK 25.12.2024, ES 25.12.2024, GR 26.03.2025, IS 25.04.2025, LV 25.12.2024, NO 25.03.2025, PT 28.04.2025, RS 25.03.2025, SK 25.12.2024

(11) **3 873 046** (51) ***H04L 27/26***
(84) BG 18.12.2024, DK 18.12.2024, GR 19.03.2025, IS 18.04.2025, NO 18.03.2025, PT 21.04.2025, RS 18.03.2025, SM 18.12.2024
(84) CZ 18.12.2024, EE 18.12.2024, HR 18.12.2024, LV 18.12.2024, PL 18.12.2024, RO 18.12.2024, SK 18.12.2024

(11) **3 873 051** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025

(11) **3 873 057** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 25.09.2024, CZ 25.09.2024, EE 25.09.2024, FI 25.09.2024, IS 25.01.2025, LU 18.02.2025, MC 25.09.2024, NO 25.12.2024
(84) BG 25.09.2024, DK 25.09.2024, ES 25.09.2024, GR 26.12.2024, IT 25.09.2024, LV 25.09.2024, NL 25.09.2024, PL 25.09.2024

PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 873 074** (51) ***H04M 1/72403***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 873 093** (51) ***H04N 19/463***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 873 094** (51) ***H04N 19/119***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.04.2024 CZ 24.04.2024
DK 24.04.2024 EE 24.04.2024
ES 24.04.2024 FI 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 LU 16.12.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
PT 26.08.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SE 24.04.2024
SI 24.04.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 873 106** (51) ***H04R 17/00***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 873 108** (51) ***H04R 25/00***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **3 873 109** (51) ***H04R 25/00***
(84) ES 29.01.2025 (84) GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
MC 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 873 111** (51) ***H04R 25/00***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **3 873 120** (51) ***H04W 12/06***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 873 121** (51) ***H04W 12/033***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 873 130** (51) ***H04W 28/24***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 873 154** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 873 164** (51) ***H04W 74/08***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 873 168** (51) ***H04W 88/12***
(84) AT 13.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 13.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 13.03.2024 DK 13.03.2024
EE 13.03.2024 ES 13.03.2024
FI 13.03.2024 GR 14.06.2024
HR 13.03.2024 IS 13.07.2024
IT 13.03.2024 LT 13.03.2024
LU 01.11.2024 LV 13.03.2024
MC 13.03.2024 NL 13.03.2024
NO 13.06.2024 PL 13.03.2024
PT 15.07.2024 RO 13.03.2024
RS 13.06.2024 SE 13.03.2024
SI 13.03.2024 SK 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 873 176** (51) ***H05B 6/06***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
LU 25.02.2025 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 873 177** (51) ***H05B 6/12***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
LU 25.02.2025 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 873 223** (51) ***A23D 7/005***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
LV 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 873 236** (51) ***A23L 33/16***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
LV 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 873 253** (51) ***A24D 1/20***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
LV 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 873 276** (51) ***A24F 40/20***
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.03.2024 CZ 27.03.2024
DK 27.03.2024 EE 27.03.2024
ES 27.03.2024 FI 27.03.2024
GR 28.06.2024 HR 27.03.2024
IS 27.07.2024 LT 27.03.2024
LU 22.12.2024 LV 27.03.2024
MC 27.03.2024 NL 27.03.2024
NO 27.06.2024 PL 27.03.2024
PT 29.07.2024 RO 27.03.2024
RS 27.06.2024 SE 27.03.2024
SI 27.03.2024 SK 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 873 278** (51) ***A24F 40/40***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 12.06.2024 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 LU 11.12.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 873 291** (51) ***A45C 11/00***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 22.05.2024 CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024 EE 22.05.2024
ES 22.05.2024 FI 22.05.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IS 22.09.2024 IT 22.05.2024
LU 08.01.2025 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 873 297** (51) ***A46D 3/02***
(84) BG 11.12.2024 (84) CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 873 306** (51) ***A47J 31/44***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 873 312** (51) ***A47K 10/36***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 873 329** (51) ***A61B 5/00***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025

FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 873 356**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *A61B 17/16*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 873 360**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *A61B 17/3207*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 873 365**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *A61B 18/02*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 873 375**
(84) CH 31.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) *A61B 90/00*
(84) CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 873 382**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *A61F 2/07*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 15.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 873 389**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) *A61F 5/01*
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 873 402**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *A61K 8/19*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 873 406**
(51) *A61K 8/19*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 873 407**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *A61K 8/31*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 873 411**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *A61K 8/362*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 873 416**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *A61K 8/58*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 873 422**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *A61K 8/58*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 873 423**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *A61Q 5/12*
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 873 424**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *A61K 8/58*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 873 428**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A61Q 5/12*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 873 465**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *A61K 31/4184*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 873 488**
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *A61K 31/713*
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 873 495**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *A61K 35/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 04.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 873 503**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *A61K 35/33*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 04.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 873 524**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *A61K 39/395*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 873 525**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *C07K 16/18*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 873 526**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *A61K 39/42*
(84) BE 31.10.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 24.10.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 873 554**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 19.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***A61M 60/531***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 873 571**
(84) GR 12.09.2025
(51) ***A61M 5/31***
(84) NO 11.09.2025

(11) **3 873 590**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04W 12/106***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 873 625**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G01N 33/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 873 626**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A62C 31/02***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 873 630**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***A63C 13/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 873 633**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A63G 7/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 08.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 873 651**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B01D 67/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 873 678**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B05B 11/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 873 689**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***B22D 19/00***
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 01.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 873 700**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B25B 21/00***
(84) NO 07.08.2025

(11) **3 873 710**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B27G 19/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 873 717**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B29C 49/42***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 873 728**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***F03D 13/10***
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 873 743**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***B41F 17/22***
(84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025

(11) **3 873 746**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***F26B 13/00***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 05.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 873 772**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***B60L 58/12***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 873 780**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B60R 21/01***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 873 794**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***B62D 35/00***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 873 797**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***B62K 15/00***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 873 801**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B64C 29/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 873 803**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B64D 11/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 873 805**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 873 834**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B65G 47/51***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 873 845**
(84) BG 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) ***B66C 19/00***
(84) DK 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 873 864**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***C03C 17/36***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 873 898**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) ***C07D 413/12***
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 873 955**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***C08F 255/02***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 873 964**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***C08G 59/18***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
LU 29.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 873 975**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
(51) ***C08J 3/12***
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025

NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 874 009**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *C09K 19/34*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.10.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 28.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 874 012**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *C10L 1/19*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 874 030**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *C12N 5/10*
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 874 066**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *C12Q 1/6869*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 874 111**
(84) GR 03.07.2025
(51) *E06B 9/44*
(84) NO 02.07.2025

(11) **3 874 123**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) *F01C 3/04*
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 01.11.2024
HR 21.02.2024
IT 21.02.2024
LU 01.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 874 125**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
(51) *F01D 5/06*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 874 141**
(84) BG 21.05.2025
(51) *F03D 1/06*
(84) FI 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 874 175**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *F16D 55/22*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 10.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 874 214**
(84) GR 31.07.2025
(51) *F26B 1/00*

(11) **3 874 216**
(84) CH 31.10.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) *F26B 3/347*
(84) CZ 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 874 229**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G01C 15/06*
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 874 237**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G01F 1/22*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 874 238**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G01F 1/58*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 874 252**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 04.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *G01N 3/32*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 874 254**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G01N 15/1492*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 874 259**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G01N 27/12*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 874 278**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G01P 3/483*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 874 281**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *G01R 19/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 01.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 874 283**
(84) CH 30.11.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *G01R 27/26*
(84) CZ 20.03.2024
GB 01.11.2024
HR 20.03.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 874 289**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *G01S 5/02*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 874 296**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G01S 17/88*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 874 307**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G02B 6/10*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 874 308**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G02B 6/12*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 874 317**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *G02F 1/167*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 874 324**
(84) BG 21.05.2025
(51) *G02B 30/27*
(84) ES 21.05.2025

FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 874 336**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *G05D 1/242*
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 874 355**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G06F 3/0354*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 874 377**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 30.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G06F 13/16*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 30.11.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 874 379**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G06Q 10/107*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 874 394**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G06F 21/73*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 874 410**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G06K 19/077*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 874 422**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G06N 10/70*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 874 425**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *G06N 20/00*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 874 449**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
(51) *G06T 5/94*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.09.2024
SK 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 27.11.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 874 466**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G06T 15/04*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 874 477**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) *G07F 13/06*
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 874 482**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G08B 17/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 22.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 874 489**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G10L 15/18*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 874 518**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *G16H 40/63*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
LU 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 874 527**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G21C 17/108*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 874 529**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025
(51) *C25F 3/06*
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 874 541**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H10K 77/10*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 874 565**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H01R 25/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 874 573**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DE 01.07.2025
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 18.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *H02H 9/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 874 623**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 01.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 874 632**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 874 653**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 01.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 01.11.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SK 04.12.2024

SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 874 662**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 874 672**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *A61N 1/372*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 874 678**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H04L 9/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 874 684**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LU 02.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SK 20.03.2024
(51) *H04W 52/02*
(84) BE 30.11.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
HR 20.03.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 874 695**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04L 67/101*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 874 722**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H04L 43/026*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 874 725**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 26.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *H04L 67/12*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 26.11.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 874 732**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *H04M 1/64*
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 03.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 874 738**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *H04N 5/57*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 26.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 874 743**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H04N 13/30*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 874 744**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *H04N 13/305*
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 874 749**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H04N 19/172*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 874 765**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 08.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *H04N 21/8549*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 08.11.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 874 769**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *H04R 3/04*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 874 770**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H04R 1/10*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 874 772**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H04L 67/50*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 874 776**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *H04L 41/5019*
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 874 777**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04W 4/40*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 874 779**
(84) AT 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) *H04W 24/10*
(84) BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GB 01.11.2024
HR 14.02.2024
IT 14.02.2024
LU 01.11.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 874 785**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H04W 12/122*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 874 787**
(84) CH 30.11.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) *H04W 16/14*
(84) CZ 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 874 826**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 02.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *H04W 52/02*
(84) BE 30.11.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 874 841**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H04W 56/00*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 874 850**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
(51) *H04W 72/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024

IS 09.02.2025
LU 04.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 874 853**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *H04W 4/021*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 874 858**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H04W 74/08*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 874 866**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 874 882**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *H04W 72/0453*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 874 896**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *H04W 74/08*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 07.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 874 905**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H04W 76/14*
(84) BE 30.11.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 01.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 874 930**
(51) *A01C 5/06*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025

(11) **3 874 934**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *A01D 57/02*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 874 940**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *B26D 1/06*
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 874 946**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 26.02.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *A01M 7/00*
(84) BG 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 874 961**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *A23F 5/10*
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 24.02.2025
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 874 963**
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) *A23G 9/08*
(84) ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 874 971**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
LU 14.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *B29C 48/605*
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 874 985**
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *A43B 7/20*
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 874 986**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *A43B 23/02*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 874 987**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *G01N 19/04*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 874 988**
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *A47B 47/00*
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 875 003**
(84) GR 08.08.2025
(51) *A47J 36/10*
(84) NO 07.08.2025

(11) **3 875 007**
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *A47J 43/07*
(84) CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 875 011**
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) *A47K 10/36*
(84) GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 875 015**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *A47L 11/34*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 875 018**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *A47L 15/48*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 875 022**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 28.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *A61B 1/045*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 875 024**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
(51) *A61B 3/00*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025

LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 875 030**
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 875 031**
(51) ***A61B 6/03***
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 875 036**
(51) ***A61B 8/08***
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 875 040**
(51) ***A61B 17/072***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 875 042**
(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 875 046**
(51) ***A61B 17/22***
(84) CZ 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
SK 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 875 047**
(51) ***A61B 17/22***
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 875 051**
(51) ***A61B 46/20***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 875 057**
(51) ***A61F 2/07***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 875 058**
(51) ***A61F 2/24***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 875 059**
(51) ***A61F 2/24***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 875 066**
(51) ***A61F 9/007***
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 875 068**
(51) ***A61G 1/01***
(84) CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 875 069**
(51) ***A61G 3/06***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 875 103**
(51) ***A61K 38/08***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 875 109**
(51) ***A61K 38/48***
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 875 126**
(51) ***A61M 1/36***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 02.12.2024
MC 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SK 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 875 130**
(51) ***A61M 5/20***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 09.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 875 136**
(51) ***A61M 16/08***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 18.01.2025
HR 16.10.2024
LU 18.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 875 139**
(51) ***A61M 25/16***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 875 150**
(51) ***A61N 7/02***
(84) CH 30.11.2024
ES 17.01.2024
GR 18.04.2024
IS 17.05.2024
NO 17.04.2024
RO 17.01.2024
SK 17.01.2024
CZ 17.01.2024
GB 15.11.2024
HR 17.01.2024
MC 17.01.2024
PL 17.01.2024
RS 17.04.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 875 152**
(51) ***A61P 35/00***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 15.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 875 154**
(51) ***A61Q 5/06***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 875 158**
(51) ***A63B 4/00***
(84) BG 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
CZ 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024

RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 875 169** (51) ***B01D 63/04***
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 875 189** (51) ***B22F 10/22***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 18.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 875 190** (51) ***B23B 19/02***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 19.09.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024
GR 15.11.2024
IE 19.09.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 875 193** (51) ***B23B 31/20***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 875 196** (51) ***B23C 5/00***
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 875 216** (51) ***B23Q 3/157***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 875 234** (51) ***B27G 21/00***
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 875 254** (51) ***B29C 65/18***
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 875 261** (51) ***B29D 30/52***
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 14.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 875 280** (51) ***B41J 3/407***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 875 282** (51) ***B41C 1/10***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 875 286** (51) ***B44F 1/08***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 875 294** (51) ***B60H 1/22***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 01.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025
(84) DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 875 317** (51) ***B60Q 1/32***
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 875 326** (51) ***H04W 4/44***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 875 327** (51) ***B60Q 1/12***
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 02.11.2024
HR 21.02.2024
IT 21.02.2024
LU 02.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 875 338** (51) ***B61D 19/02***
(84) BG 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SK 08.05.2024
(84) CZ 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 875 344** (51) ***B62B 3/06***
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 26.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 875 348** (51) ***B62D 5/04***
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 25.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 875 350** (51) ***B62D 6/00***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 875 351** (51) ***B62D 25/04***
(84) BG 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025

FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 875 365**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 875 380**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 875 382**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025

(11) **3 875 398**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 16.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 875 416**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 875 417**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 875 434**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(51) ***B64C 25/24***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(51) ***B65B 55/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
LU 28.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(51) ***B65D 1/12***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
SE 15.01.2025

(51) ***B65D 79/00***
(84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(51) ***B66B 1/24***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(51) ***B66B 1/24***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***C01G 53/00***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 875 437**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 875 439**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 01.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 875 448**
(84) AT 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 875 481**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 875 497**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 875 501**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(51) ***C03C 8/04***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(51) ***C03C 8/24***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 01.11.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(51) ***C08G 18/80***
(84) BG 25.12.2024
EE 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(51) ***C07K 16/10***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(51) ***C08F 2/44***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(51) ***C08F 2/38***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 20.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 875 524**
(84) CH 31.10.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(51) ***C08K 3/26***
(84) CZ 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 875 541**
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(51) ***C08L 83/04***
(84) CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 875 542**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(51) ***C08L 83/07***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 875 555**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(51) ***C09D 11/54***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 875 558**
(84) AT 21.08.2024
CH 30.09.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
GR 22.11.2024
IE 12.09.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(51) ***C09D 201/00***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 12.09.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 875 564**
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(51) ***C10B 1/04***
(84) ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 875 567**
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(51) ***C11D 3/28***
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 875 600**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024

(51) ***C12Q 1/68***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024

DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 29.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 875 611**
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 03.02.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C21D 8/04***
(84) DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 875 617**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***C22B 11/00***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 875 626**
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 03.02.2025
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
(51) ***C22C 38/00***
(84) CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 875 656**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***D06F 29/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 875 657**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***D06F 29/00***
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 875 659**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***D06F 29/00***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 875 660**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***D06F 31/00***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 875 663**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***D06F 37/06***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 875 665**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 24.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***D06F 39/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 875 666**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***D06F 39/04***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 22.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 875 671**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***D06F 58/20***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 875 672**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***D06F 58/20***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 875 673**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***D06F 58/20***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 875 694**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***E02F 9/00***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 875 711**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
(51) ***E04H 1/12***
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025

(11) **3 875 715**
(84) ES 23.04.2025
(51) ***E05C 3/04***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 875 719**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025
(51) ***E05F 3/10***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 875 736**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F01D 11/00***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 875 738**
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***F01D 25/16***
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 875 743**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***F02C 7/277***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 875 751**
(84) BG 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***F03D 1/06***
(84) CZ 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 875 759**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***F04B 15/02***
(84) NO 23.07.2025

(11) **3 875 760**
(84) AT 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***F04B 37/02***
(84) BG 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 23.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 875 774**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
(51) ***F04D 27/02***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025

PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 875 778**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***F04D 29/58***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 875 780**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 22.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F04D 29/70***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 875 791**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F16B 25/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 875 800**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***F16F 9/56***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 875 801**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***F16F 9/56***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 875 804**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 25.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F16H 57/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 875 809**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B62D 25/24***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 875 812**
(84) AT 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***F16K 1/44***
(84) BG 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 875 834**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F17C 5/06***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025

(11) **3 875 841**
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***F21S 4/26***
(84) HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 875 870**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***F25B 41/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 875 874**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***F25B 49/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 875 880**
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***F28G 15/02***
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 875 881**
(84) CZ 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***F41A 3/26***
(84) GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 875 888**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***F42B 12/34***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 875 896**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G01B 17/02***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 875 897**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G01B 17/08***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 26.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 875 898**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
(51) ***G01B 21/00***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 875 902**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) ***G01C 11/00***
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 21.11.2024
HR 21.02.2024
IT 21.02.2024
LU 21.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 875 919**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***G01F 25/10***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 875 927**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G01H 17/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 875 929**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***G01J 5/0821***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 875 930**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G01J 3/02***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 875 947**
(84) CH 31.10.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***G01N 22/00***
(84) CZ 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 875 961**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 875 963**
(84) AT 14.08.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
(51) ***G01N 35/02***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.10.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 30.10.2024

LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 875 965** (51) ***G01N 35/08***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 25.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 875 973** (51) ***G01R 31/26***
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 875 982** (51) ***G01C 21/00***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 875 991** (51) ***H03M 7/30***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 875 992** (51) ***G01S 13/88***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 875 994** (51) ***G01V 11/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 875 995** (51) ***G01V 20/00***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 24.02.2025
MC 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 876 000** (51) ***G02B 5/30***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 04.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 876 001** (51) ***G02B 5/30***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 04.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 876 009** (51) ***G02B 6/42***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 22.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 876 035** (51) ***G03F 7/11***
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 876 038** (51) ***G03G 15/16***
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 876 040** (51) ***G03G 21/18***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 876 056** (51) ***G05B 23/02***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 876 070** (51) ***G05D 1/10***
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 21.11.2024
HR 28.02.2024
IT 28.02.2024
LU 21.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 876 080** (51) ***G06F 1/16***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 876 102** (51) ***G06F 12/06***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 10.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 876 107** (51) ***G06F 16/23***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 876 120** (51) ***H04L 9/08***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 876 124** (51) ***G06F 21/57***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 876 129** (51) ***H04L 9/00***
(84) AT 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 876 144** (51) ***G06V 10/141***

(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 876 158**
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) *G06N 3/04*
(84) ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 876 177**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *G06Q 30/02*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 876 186**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G06T 5/00*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 876 199**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G06T 7/593*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 876 205**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G06T 15/00*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 04.02.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 876 214**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *B60R 1/26*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 876 215**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G08G 1/16*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 876 219**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G02F 1/133*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 876 238**
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
(51) *G16H 20/40*
(84) CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 876 239**
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024
(51) *G16H 40/40*
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 876 250**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H01G 2/02*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 876 252**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 04.12.2024
HR 03.04.2024
LU 04.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *H01H 1/58*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 876 254**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *H01H 9/38*
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 876 264**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 31.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *H01L 21/3105*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 876 270**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 17.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H01L 21/683*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 876 286**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H10K 59/121*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 876 299**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H10K 77/10*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 876 305**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H01M 50/209*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 876 307**
(84) CH 30.11.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) *H01M 4/04*
(84) CZ 10.07.2024
GB 09.11.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 876 308**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H01M 4/13*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 876 312**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *H01M 4/131*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 876 317**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 25.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *C01B 32/05*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DE 01.04.2025
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 25.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 876 331**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *H01M 10/0567*
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 10.12.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 10.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 876 334**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
(51) *H01M 10/42*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024

LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 876 336**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H01M 10/44***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 876 353**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***H01R 9/26***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 06.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 876 368**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H01S 5/50***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 876 369**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***H02B 1/36***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 876 370**
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***H02G 1/14***
(84) CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 876 380**
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H02J 4/00***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 01.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 876 394**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***H02K 1/276***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
LU 01.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 876 402**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
(51) ***H02K 11/215***
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 876 420**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H03F 3/24***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 876 436**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***H04B 10/112***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 876 440**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 876 448**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04L 1/1867***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 876 449**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 876 454**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 01.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04L 1/1829***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PT 10.02.2025
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 876 458**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 876 461**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 04.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 876 472**
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***H04L 9/00***
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 876 475**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H04L 41/5051***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 876 484**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***H04L 1/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 15.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 876 486**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G06F 13/42***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 876 491**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04L 27/26***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 876 495**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 876 510**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
LV 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
(51) ***H04N 13/243***
(84) BG 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 876 515**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04N 23/60***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 876 516**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B60R 1/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 876 521**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***H04N 25/79***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 876 535**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H04N 19/146***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 876 542**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H04N 19/82***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 876 554**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H04R 25/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 876 558**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***H04R 25/04***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 876 563**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***H04W 4/40***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 15.11.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 876 589**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04W 28/16***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 876 594**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H04W 28/06***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 876 611**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04W 56/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 876 623**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 01.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 876 624**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 876 628**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 876 635**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 876 638**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04W 72/23***
(84) FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 876 667**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H05B 3/00***
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 876 674**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H05B 45/00***
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **3 876 686**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H05K 5/03***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 876 760**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***A24F 40/42***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 07.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 876 764**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A24F 40/46***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 876 765**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A24F 40/485***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 05.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 876 769**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
(51) ***A24F 40/53***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025

HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 876 770**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***A24F 40/485***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 08.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 876 785**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B65D 47/08***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 876 789**
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***A46D 1/08***
(84) CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 07.11.2024
HR 05.06.2024
LU 07.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 876 790**
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***A46D 3/04***
(84) CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 07.11.2024
HR 01.05.2024
LU 07.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 876 791**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 30.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***A47B 13/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 30.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 876 823**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***A61B 5/389***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 05.11.2024
HR 03.04.2024
LU 05.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 876 828**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 07.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 07.11.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 876 830**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61B 5/257***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 876 842**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 05.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***A61B 6/03***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 876 845**
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A61B 17/00***
(84) DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 876 849**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 876 855**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61B 18/12***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 876 859**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
(51) ***A61B 34/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 876 863**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***A61C 1/08***
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 876 866**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 07.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***A61C 8/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 07.11.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 876 869**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 05.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 876 873**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61F 2/44***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 876 882**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61F 7/02***
(84) FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 876 890**
(84) BG 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61G 12/00***
(84) DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 876 900**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 04.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A61K 8/27***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 876 901**
(51) ***A61K 8/34***

(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 08.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 876 911**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61K 9/14***
(84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 876 928**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***A61K 31/41***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 04.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 876 957**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***A61K 35/17***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 877 012**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***A61K 9/70***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 05.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 877 023**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 07.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A61M 15/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 07.11.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 877 026**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
(51) ***A61M 16/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 877 029**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A61M 16/16***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 877 035**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61M 39/10***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 877 038**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A61N 1/05***
(84) BE 30.11.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 06.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 877 043**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 877 065**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A63F 13/214***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 877 066**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A63F 13/42***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 877 069**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 08.11.2024
HR 10.04.2024
LU 08.11.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
(51) ***A63G 1/10***
(84) BE 30.11.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 877 090**
(84) GR 12.09.2025
(51) ***B05B 5/08***

(11) **3 877 095**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B05B 15/40***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 877 096**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B05C 17/005***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 877 109**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B22F 3/105***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 877 113**
(84) CH 30.11.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B23K 37/04***
(84) CZ 07.08.2024
GB 08.11.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 877 115**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B25F 5/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 05.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 877 117**
(84) CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***B25J 9/16***
(84) ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 877 123**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B26F 1/18***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 877 133**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***B29C 43/14***
(84) GR 10.07.2025

(11) **3 877 136**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***E04F 15/18***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 877 137**
(51) ***B29C 45/28***

(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 877 150**
(51) ***B29C 64/118***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 08.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 877 157**
(51) ***B29C 64/40***
(84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 26.10.2024
SK 08.05.2024
(84) CH 31.10.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LU 25.10.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 877 161**
(51) ***B29C 70/44***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 877 181**
(51) ***B33Y 70/00***
(84) AT 03.07.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 08.11.2024
HR 03.07.2024
LU 08.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 877 196**
(51) ***B60C 1/00***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 07.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 877 197**
(51) ***B60C 1/00***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 877 198**
(51) ***B60C 1/00***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 877 210**
(51) ***B60N 2/02***
(84) CH 30.11.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) CZ 15.05.2024
GB 06.11.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 877 221**
(51) ***B60S 1/56***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 13.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 877 239**
(51) ***B62D 25/02***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 05.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 877 258**
(51) ***B64C 29/00***
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 877 279**
(51) ***B65D 41/34***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GB 04.11.2024
HR 12.06.2024
LU 04.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 877 280**
(51) ***B65D 41/34***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 877 297**
(51) ***B65G 1/04***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 877 303**
(51) ***B29C 63/48***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 877 306**
(51) ***B65G 47/08***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 877 312**
(51) ***B66F 7/28***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 877 314**
(51) ***B66F 9/075***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 04.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 877 323**
(51) ***B67D 1/08***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 877 350**
(51) ***C04B 26/04***
(84) GR 17.07.2025
(84) NO 16.07.2025

(11) **3 877 351**
(51) ***C04B 28/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024

GB 05.11.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 877 367**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***C07D 237/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 06.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 877 393**
(84) CH 30.11.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***C07F 7/18***
(84) CZ 19.06.2024
GB 06.11.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 877 433**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***C08G 18/10***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 877 437**
(84) CH 30.11.2024
GB 06.11.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***C08G 18/48***
(84) CZ 17.04.2024
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 877 442**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***C08G 59/50***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 04.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 877 447**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
(51) ***C08J 5/04***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 07.11.2024
HR 17.07.2024
LU 07.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 877 459**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C08K 3/04***
(84) BG 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 877 480**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***C09J 183/04***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 877 481**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***C09K 5/10***
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 877 486**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***C10L 1/222***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 877 493**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 04.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***C11D 3/34***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 877 501**
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***C12M 1/12***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 30.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 877 513**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61K 9/00***
(84) NO 07.08.2025

(11) **3 877 520**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
(51) ***C12N 15/10***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 877 544**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***C12Q 1/6827***
(84) NO 09.07.2025

(11) **3 877 558**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) ***C21D 8/12***
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 877 562**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***C22C 21/12***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 877 589**
(84) CZ 27.03.2024
GB 09.12.2024
HR 27.03.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
(51) ***E01F 15/14***
(84) ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 877 616**
(84) CH 30.11.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***E05D 15/58***
(84) CZ 07.08.2024
GB 08.11.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 877 620**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***E06B 3/663***
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 877 622**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***C03C 27/10***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 877 626**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***E21B 47/12***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 11.02.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 877 629**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***F01D 25/28***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 877 630**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***F01D 25/28***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
LU 06.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 877 631**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***F01L 1/26***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 877 633**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F01N 3/022***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 877 652**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***F04C 18/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 08.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 877 661**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***F16B 19/10***
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 03.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 877 667**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***B60T 5/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 04.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 877 682**
(84) BG 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) ***F16K 27/00***
(84) DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024

(11) **3 877 689**
(84) CH 30.11.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
SK 24.04.2024
(51) ***F16L 55/165***
(84) CZ 24.04.2024
GB 08.11.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 877 703**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***F24C 7/08***
(84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 04.11.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 877 730**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***G01F 11/00***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 877 750**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***G01N 21/03***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 25.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 877 760**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G01N 30/72***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 877 772**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G01R 19/32***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 877 776**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G01S 7/40***
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 877 779**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G01S 7/481***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 877 780**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G01T 1/16***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 877 790**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***G02B 5/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 06.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 877 792**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***G02B 6/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 07.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 877 793**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G02B 6/036***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 877 796**
(84) CZ 21.02.2024
GB 04.11.2024
HR 21.02.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024
(51) ***G02B 21/00***
(84) ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 877 802**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***G02B 13/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 08.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 877 813**
(84) AT 27.11.2024
(51) ***G03G 15/08***
(84) BE 31.01.2025

BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 27.01.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 877 820** (51) ***G05D 1/224***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 877 831** (51) ***G06F 3/01***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 877 837** (51) ***G06F 16/23***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 04.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 05.11.2024
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 877 863** (51) ***G06F 15/173***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.04.2024 CZ 24.04.2024
DK 24.04.2024 EE 24.04.2024
ES 24.04.2024 FI 24.04.2024
GB 13.12.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
LU 13.12.2024 LV 24.04.2024
MC 24.04.2024 NL 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
PT 26.08.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SE 24.04.2024
SI 24.04.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 877 870** (51) ***G06F 16/432***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 877 879** (51) ***G06F 21/34***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 27.03.2024
ES 27.03.2024 GB 04.11.2024
GR 28.06.2024 HR 27.03.2024
IS 27.07.2024 MC 27.03.2024
NO 27.06.2024 PL 27.03.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **3 877 881** (51) ***G06F 21/52***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 877 882** (51) ***G06F 7/58***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LU 09.11.2024
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 877 887** (51) ***G06F 30/10***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 877 894** (51) ***G06V 30/262***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 877 917** (51) ***G06N 10/60***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 11.09.2024 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 17.12.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 877 932** (51) ***G06Q 10/0833***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 21.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LU 08.11.2024
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 877 949** (51) ***G06T 7/10***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025

(11) **3 877 963** (51) ***G08C 17/02***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 877 965** (51) ***G06V 20/58***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 09.12.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 877 989** (51) ***G06Q 30/02***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 877 991** (51) ***G16H 50/50***
(84) AT 27.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 27.11.2024 CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
LU 17.01.2025 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 878 008** (51) ***H01L 23/373***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 878 017** (51) ***H10K 59/122***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 16.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GB 16.01.2025
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 01.11.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 878 044** (51) ***F28D 1/047***
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 28.06.2023
CH 31.10.2024 CY 18.10.2019
CZ 28.06.2023 DK 31.10.2024
EE 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
HU 19.10.2024 IS 28.10.2023
LT 28.06.2023 LU 18.10.2023
LV 28.06.2023 MC 28.06.2023
PT 30.10.2023 RO 28.06.2023
RS 28.06.2023 SE 28.06.2023
SI 28.06.2023 SK 28.06.2023
SM 28.06.2023

(11) **3 878 045** (51) ***F28D 1/047***
(84) AT 13.09.2023 (84) BE 31.10.2024

BG 13.09.2023
CY 18.10.2019
DK 31.10.2024
GR 14.12.2023
HU 19.10.2024
LT 13.09.2023
LV 13.09.2023
PT 15.01.2024
RS 13.09.2023
SK 13.09.2023
CH 31.10.2024
CZ 13.09.2023
EE 13.09.2023
HR 13.09.2023
IS 13.01.2024
LU 18.10.2023
MC 13.09.2023
RO 13.09.2023
SI 13.09.2023
SM 13.09.2023

(11) **3 878 053** (51) ***H01R 4/62***
(84) BG 30.04.2025 (84) FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 878 054** (51) ***H01R 11/12***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 24.07.2024
CH 30.11.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 LU 06.11.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 878 082** (51) ***H02K 15/04***
(84) CZ 28.02.2024 (84) ES 28.02.2024
GB 08.11.2024 GR 29.05.2024
HR 28.02.2024 IS 28.06.2024
MC 28.02.2024 NO 28.05.2024
PL 28.02.2024 RO 28.02.2024
RS 28.05.2024 SK 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 878 090** (51) ***H02P 27/06***
(84) ES 12.03.2025 (84) GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 878 100** (51) ***H03L 7/091***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 878 102** (51) ***H03M 13/27***
(84) AT 06.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 06.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 06.03.2024 DK 06.03.2024
EE 06.03.2024 ES 06.03.2024
FI 06.03.2024 GR 07.06.2024
HR 06.03.2024 IS 06.07.2024
IT 06.03.2024 LT 06.03.2024
LU 07.11.2024 LV 06.03.2024
MC 06.03.2024 NL 06.03.2024
NO 06.06.2024 PL 06.03.2024
PT 08.07.2024 RO 06.03.2024
RS 06.06.2024 SE 06.03.2024
SI 06.03.2024 SK 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 878 104** (51) ***H04B 5/00***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 878 117** (51) ***H04L 1/1829***
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 17.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IS 17.08.2024
IT 17.04.2024 LU 05.11.2024
LV 17.04.2024 MC 17.04.2024
NL 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 PT 19.08.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SE 17.04.2024 SI 17.04.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **3 878 118** (51) ***H04L 1/1867***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 21.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GB 21.11.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 06.11.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 878 119** (51) ***H04L 1/18***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 878 121** (51) ***H04L 1/18***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 878 132** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 20.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 20.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 ES 20.03.2024
FI 20.03.2024 GR 21.06.2024
HR 20.03.2024 IS 20.07.2024
IT 20.03.2024 LT 20.03.2024
LU 20.11.2024 LV 20.03.2024
MC 20.03.2024 NL 20.03.2024
NO 20.06.2024 PL 20.03.2024
PT 22.07.2024 RO 20.03.2024
RS 20.06.2024 SE 20.03.2024
SI 20.03.2024 SK 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 878 133** (51) ***H04L 5/14***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 878 138** (51) ***H04L 41/0806***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 01.05.2024
ES 01.05.2024 GB 06.11.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 MC 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 878 140** (51) ***H04L 43/06***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 09.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
LU 05.11.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 878 143** (51) ***F17D 3/01***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 878 147** (51) ***H04L 65/1073***
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 GB 09.11.2024
GR 11.07.2024 HR 10.04.2024
IS 10.08.2024 LU 09.11.2024
LV 10.04.2024 MC 10.04.2024
NL 10.04.2024 NO 10.07.2024
PL 10.04.2024 PT 12.08.2024
RO 10.04.2024 RS 10.07.2024
SE 10.04.2024 SI 10.04.2024
SK 10.04.2024 SM 10.04.2024

(11) **3 878 157** (51) ***H04L 12/66***
(84) CZ 07.08.2024 (84) ES 07.08.2024
GB 04.12.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
MC 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 RS 07.11.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 878 160** (51) ***H04L 67/10***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 878 165** (51) ***H04N 23/50***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LU 28.02.2025
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NL 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 878 167** (51) ***G01S 3/801***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.01.2025

BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 03.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 878 169**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04N 23/56***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 878 181**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***H04N 19/52***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 10.02.2025
MC 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024

(11) **3 878 202**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 09.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H04W 24/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 878 204**
(84) CZ 03.07.2024
GB 02.12.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H04W 28/02***
(84) ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 878 207**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 878 208**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04W 36/36***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 878 214**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
(51) ***H04W 36/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LU 07.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 878 227**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 878 229**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H04W 72/21***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 878 234**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***H04W 74/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LU 09.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 878 237**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 08.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H04W 76/15***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 878 242**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H05B 45/48***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 878 244**
(84) ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***H05H 1/34***
(84) GB 07.11.2024
HR 28.02.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 878 245**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H05K 3/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 878 246**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H05K 3/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 878 249**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H05K 3/40***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 878 263**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 26.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A01D 34/66***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 878 266**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A01D 45/02***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 878 268**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***A01F 15/07***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 878 273**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***A01K 29/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 878 275**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
(51) ***A01K 75/00***
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025

PL 21.05.2025

(11) **3 878 310** (51) ***A45D 40/00***
(84) CZ 01.05.2024 (84) ES 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 MC 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 878 318** (51) ***A47G 21/02***
(84) CZ 21.08.2024 (84) ES 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 MC 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
RS 21.11.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 878 319** (51) ***A47G 29/14***
(84) ES 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 878 321** (51) ***A47J 31/40***
(84) CZ 27.11.2024 (84) ES 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 MC 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
RS 27.02.2025 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 878 322** (51) ***A47J 31/42***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NL 20.11.2024 NO 20.02.2025
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 878 334** (51) ***A47L 9/06***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 22.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LU 20.11.2024
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 878 342** (51) ***A47L 15/16***
(84) CZ 06.11.2024 (84) ES 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 MC 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
RS 06.02.2025 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 878 346** (51) ***A61B 1/00***
(84) BG 21.08.2024 (84) CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 878 351** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 05.06.2024 (84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IS 05.10.2024
IT 05.06.2024 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **3 878 352** (51) ***A61B 5/00***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 878 356** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 878 361** (51) ***A61B 5/055***
(84) CZ 24.04.2024 (84) ES 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 MC 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 878 370** (51) ***A61B 8/00***
(84) AT 24.04.2024 (84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GB 14.01.2025
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 LU 14.01.2025
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 878 394** (51) ***A61B 34/30***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 878 398** (51) ***A61C 5/40***
(84) AT 06.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 06.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 06.03.2024 DK 06.03.2024
EE 06.03.2024 ES 06.03.2024
FI 06.03.2024 GR 07.06.2024
HR 06.03.2024 IS 06.07.2024
IT 06.03.2024 LT 06.03.2024
LU 12.11.2024 LV 06.03.2024
MC 06.03.2024 NL 06.03.2024
NO 06.06.2024 PL 06.03.2024
PT 08.07.2024 RO 06.03.2024
RS 06.06.2024 SE 06.03.2024
SI 06.03.2024 SK 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 878 406** (51) ***A61F 2/12***
(84) CZ 06.11.2024 (84) GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
MC 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 RS 06.02.2025
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 878 408** (51) ***A61F 2/24***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 878 409** (51) ***A61F 2/24***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025

(11) **3 878 413** (51) ***A61F 2/44***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 878 430** (51) ***A61K 8/06***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **3 878 437** (51) ***A61K 9/48***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 878 441** (51) ***A61K 31/122***
(84) CZ 22.05.2024 (84) ES 22.05.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IS 22.09.2024 MC 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 878 462** (51) ***A61K 31/513***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 878 488** (51) ***A61M 1/16***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 878 489** (51) ***A61M 1/14***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 878 495** (51) ***A61M 5/315***
(84) BG 12.06.2024 (84) EE 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024

IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 878 498**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 878 501**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(11) **3 878 519**
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 878 527**
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 878 528**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025

(11) **3 878 538**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025

(11) **3 878 544**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 16.01.2025
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 878 551**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 878 555**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 878 568**
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
LV 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(51) ***A61M 11/04***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(51) ***A61M 16/10***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(51) ***A61Q 17/04***
(84) GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(51) ***A63C 9/08***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(51) ***A63C 9/086***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(51) ***B01D 45/16***
(84) GR 03.07.2025

(51) ***B01D 69/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 16.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(51) ***B01J 20/281***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(51) ***B01J 27/30***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(51) ***B09C 1/00***
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 878 569**
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 878 592**
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 878 603**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 878 606**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 878 611**
(84) BG 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PT 21.04.2025
SE 18.12.2024

(11) **3 878 613**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 878 615**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025

(51) ***B21D 5/16***
(84) CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(51) ***B23K 11/30***
(84) CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(51) ***B25J 9/16***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***B25J 13/08***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***B25J 21/00***
(84) DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(51) ***B26B 19/28***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(51) ***B26B 21/52***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 878 618**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(51) ***B29B 17/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 18.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 878 638**
(84) CZ 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(51) ***B29C 65/36***
(84) GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 878 639**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(51) ***B29C 70/34***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 878 641**
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 03.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(51) ***B32B 3/20***
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 878 643**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025

(51) ***B32B 3/30***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 878 657**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 22.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(51) ***B41J 11/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 878 664**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025

(51) ***B60C 1/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025

PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 878 672**
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 878 675**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 878 679**
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 878 689**
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 878 694**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 878 697**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 06.12.2024
HR 07.08.2024
LU 06.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 878 722**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 878 725**

RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***B60K 6/20***
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(51) ***B60K 7/00***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(51) ***B60K 37/00***
(84) CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 25.02.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(51) ***B60P 3/22***
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(51) ***B60R 5/04***
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(51) ***B60R 16/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(51) ***B62H 3/08***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(51) ***B62J 50/25***

(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 878 733**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 878 738**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 878 746**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 878 748**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 878 753**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 878 755**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 878 758**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LV 08.05.2024

(84) ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(51) ***B64C 1/14***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(51) ***G05D 1/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***B64D 11/04***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(51) ***B64D 13/02***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(51) ***B64D 29/06***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(51) ***B64D 43/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***B64G 1/24***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
MC 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 878 772**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025

(51) ***B65G 1/04***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 878 776**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(51) ***B65G 17/20***
(84) BG 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 878 793**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(51) ***B66B 25/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 878 795**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(51) ***B66C 23/76***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 21.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 878 798**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 05.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(51) ***B66F 9/24***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 878 801**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(51) ***B81C 1/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 878 803**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(51) ***B81C 1/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 878 804**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025

(51) ***B81C 1/00***
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025

SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 878 819**
(51) *C02F 1/00*
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
IS 16.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 878 822**
(51) *C03B 23/035*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 878 824**
(51) *C03C 8/04*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 878 839**
(51) *C07C 323/14*
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 878 855**
(51) *C07F 1/08*
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 27.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 27.11.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 878 856**
(51) *C07K 1/113*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 878 861**
(51) *C07K 16/00*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
NO 07.08.2025

(11) **3 878 871**
(51) *C08F 4/6592*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 05.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 878 905**
(51) *C08L 9/06*
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 878 917**
(51) *C09J 11/06*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 878 923**
(51) *C09K 11/70*
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 878 928**
(51) *C10M 169/04*
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 06.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 878 929**
(51) *C10M 169/04*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 878 930**
(51) *C10M 141/10*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 06.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 878 931**
(51) *C10N 20/02*
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 06.11.2024
HR 21.02.2024
IT 21.02.2024
LU 06.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 878 939**
(51) *C12M 1/36*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 878 949**
(51) *C12N 5/074*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025

(11) **3 878 970**
(51) *C12Q 1/68*
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 20.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 878 971**
(51) *C12Q 1/6804*
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 878 973**
(51) *C12Q 1/6806*
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 01.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 878 981**
(51) *D04H 1/4266*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 878 995**
(51) *C22C 38/00*
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024

CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 879 001**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***C23C 18/16***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 879 005**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***C25B 15/02***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 879 008**
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) ***C25F 1/06***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 27.01.2025
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 879 014**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***D01D 5/06***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 879 018**
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***D04B 1/00***
(84) CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 879 020**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***D04C 1/02***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 879 021**
(84) CZ 22.05.2024
GB 20.01.2025
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
(51) ***D04H 1/56***
(84) ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 879 026**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***D06F 39/14***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 879 032**
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***E01B 31/17***
(84) CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 879 035**
(84) CZ 11.09.2024
MC 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***E02D 27/42***
(84) IS 11.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 879 039**
(84) CZ 24.04.2024
GB 07.01.2025
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) ***E04B 1/76***
(84) ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 879 042**
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 25.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***E04B 2/96***
(84) CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 879 043**
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 25.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***E04B 2/96***
(84) CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 879 044**
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***E04B 9/04***
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 879 050**
(51) ***E05B 65/00***
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 24.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **3 879 056**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***E05D 11/00***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 879 061**
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***E06B 3/46***
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 12.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 879 074**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***F01D 15/10***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 879 082**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***F01K 13/02***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 879 084**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 15.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***F01N 3/021***
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 879 086**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***F02B 37/10***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 879 091**
(84) AT 27.03.2024
CZ 27.03.2024
(51) ***F03D 1/06***
(84) BG 27.03.2024
EE 27.03.2024

FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SK 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 879 107** (51) ***F04C 29/00***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **3 879 108** (51) ***F04D 1/06***
(84) CZ 01.01.2025 (84) GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
MC 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 879 122** (51) ***F04D 29/28***
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 17.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IS 17.08.2024
IT 17.04.2024 LU 26.11.2024
LV 17.04.2024 MC 17.04.2024
NL 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 PT 19.08.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SE 17.04.2024 SI 17.04.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **3 879 148** (51) ***F16K 7/18***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 879 149** (51) ***F16K 11/048***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 18.09.2024 CH 31.10.2024
CZ 18.09.2024 DE 01.05.2025
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GB 18.12.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
LU 04.10.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 879 150** (51) ***F04B 27/18***
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 27.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 ES 27.03.2024
FI 27.03.2024 GB 06.11.2024
GR 28.06.2024 HR 27.03.2024
IS 27.07.2024 IT 27.03.2024
LT 27.03.2024 LU 06.11.2024
LV 27.03.2024 MC 27.03.2024
NL 27.03.2024 NO 27.06.2024
PL 27.03.2024 PT 29.07.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SE 27.03.2024 SI 27.03.2024
SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **3 879 163** (51) ***F16L 55/11***
(84) BG 29.05.2024 (84) CZ 29.05.2024
DK 29.05.2024 EE 29.05.2024
ES 29.05.2024 FI 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NL 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SE 29.05.2024
SI 29.05.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 879 165** (51) ***F17C 5/06***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 879 173** (51) ***F21V 23/00***
(84) BG 06.11.2024 (84) CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NO 06.02.2025 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 879 174** (51) ***F22B 1/28***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 879 176** (51) ***F23D 14/62***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 879 190** (51) ***F24D 19/10***
(84) BG 01.05.2024 (84) CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
ES 01.05.2024 FI 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 879 208** (51) ***F25B 43/00***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 879 225** (51) ***G01C 5/06***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 879 227** (51) ***G01C 15/00***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 MC 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 879 234** (51) ***G01D 5/353***
(84) CZ 31.07.2024 (84) GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
MC 31.07.2024 PL 31.07.2024
RS 31.10.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 879 235** (51) ***G01D 11/30***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 879 244** (51) ***G01G 19/12***
(84) BG 26.06.2024 (84) CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024 EE 26.06.2024
ES 26.06.2024 FI 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 879 250** (51) ***G01K 13/02***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 879 254** (51) ***G01M 17/02***
(84) CZ 11.09.2024 (84) GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
MC 11.09.2024 NO 11.12.2024
RS 11.12.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 879 263** (51) ***G01N 27/82***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 28.08.2024 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 GB 28.11.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 06.11.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 879 264** (51) ***G01N 29/04***
(84) AT 24.04.2024 (84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024

NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 879 270**
(51) *G01N 33/543*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 08.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 879 284**
(51) *G01R 31/12*
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 879 290**
(51) *G01R 31/34*
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 879 295**
(51) *G01S 5/00*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 879 300**
(51) *G01S 7/282*
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 879 306**
(51) *G01S 13/72*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 879 310**
(51) *G01S 19/21*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 24.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 879 312**
(51) *G01V 8/20*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 879 327**
(51) *G02B 7/09*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 879 339**
(51) *G03B 21/16*
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 879 348**
(51) *G03G 9/087*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 879 350**
(51) *G03G 15/00*
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 879 351**
(51) *G03G 15/08*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 879 365**
(51) *G05B 19/042*
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 19.02.2025
MC 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 879 380**
(51) *G06F 1/16*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(84) NO 02.07.2025

(11) **3 879 394**
(51) *G06F 3/16*
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 879 397**
(51) *G06F 8/654*
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 879 399**
(51) *G06F 9/445*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 06.11.2024
HR 26.06.2024
LU 06.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 879 468**
(51) *G06Q 10/04*
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 879 472**
(51) *G06Q 10/06*
(84) GR 08.08.2025
(84) NO 07.08.2025

(11) **3 879 490**
(51) *G06T 7/277*
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 879 498**
(51) *G06T 15/08*
(84) ES 21.05.2025
(84) GR 22.08.2025

NO 21.08.2025 PL 21.05.2025

(11) **3 879 509** (51) ***G08G 1/005***
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 08.05.2024 CZ 08.05.2024
DK 08.05.2024 EE 08.05.2024
ES 08.05.2024 FI 08.05.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IS 08.09.2024 IT 08.05.2024
LU 12.12.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 879 526** (51) ***G10L 15/26***
(84) CZ 18.12.2024 (84) ES 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 MC 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
RS 18.03.2025 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 879 535** (51) ***G16B 20/00***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 879 541** (51) ***H01B 13/00***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 18.09.2024 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GB 18.12.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LU 25.10.2024
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 879 542** (51) ***H01F 1/37***
(84) BG 20.11.2024 (84) CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NL 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 879 543** (51) ***H01F 10/32***
(84) CZ 27.11.2024 (84) ES 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 MC 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
RS 27.02.2025 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 879 544** (51) ***H01F 17/04***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 879 549** (51) ***H01H 9/56***
(84) AT 24.04.2024 (84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 879 552** (51) ***H01H 50/14***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 879 570** (51) ***H01L 27/12***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LV 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 879 578** (51) ***H10K 59/80***
(84) AT 02.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 02.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GB 02.01.2025
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 IT 02.10.2024
LU 05.11.2024 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 879 592** (51) ***C07D 235/08***
(84) AT 18.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 18.12.2024 CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LU 24.12.2024 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 879 601** (51) ***H01M 4/133***
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 29.05.2024 CZ 29.05.2024
DK 29.05.2024 EE 29.05.2024
ES 29.05.2024 FI 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024
LU 03.12.2024 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 879 604** (51) ***H01M 4/1395***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 16.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 09.11.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 879 613** (51) ***H01M 6/16***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 879 617** (51) ***H01M 10/0567***
(84) BG 02.04.2025 (84) FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 879 621** (51) ***H01M 50/209***
(84) AT 13.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 13.11.2024 CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
ES 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LU 17.12.2024 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 879 627** (51) ***H01Q 1/48***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 879 632** (51) ***H01R 9/26***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 879 639** (51) ***H01R 13/639***

(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 879 640**
(84) BG 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) *H01P 5/08*
(84) GR 10.07.2025

(11) **3 879 641**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H01R 24/44*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 879 649**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H02G 3/32*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 879 676**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 04.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *H02K 3/28*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 879 690**
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *H02P 6/08*
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 879 693**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *H02P 9/14*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 12.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 879 711**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *H04B 1/38*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
LU 07.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 879 716**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 07.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *H04B 7/0456*
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 879 728**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 879 735**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 08.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H04L 1/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 879 740**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 879 745**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LU 12.11.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *H03K 3/53*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 879 752**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06F 21/78*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 879 763**
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *H04L 12/46*
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 879 766**
(51) *H04L 43/04*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 879 776**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H04L 27/26*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 879 779**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H04L 12/28*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 879 782**
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) *H04L 67/63*
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 879 787**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H04L 67/104*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 879 791**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *H04W 4/38*
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 879 797**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *H04L 61/00*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 879 798**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *H04L 67/568*
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 879 808**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
(51) *H04N 23/56*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025

PL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 879 838**
(51) ***H04N 21/433***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 879 844**
(51) ***H04R 1/10***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 25.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 879 863**
(51) ***H04W 40/28***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 879 867**
(51) ***H04W 12/04***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 22.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 879 869**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 09.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 879 877**
(51) ***H04W 24/10***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 879 886**
(51) ***H04W 48/20***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 28.12.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 28.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 879 895**
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 879 908**
(51) ***H04L 47/34***
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 879 911**
(51) ***H04W 72/12***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 879 916**
(51) ***H04W 72/23***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 12.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 879 930**
(51) ***H05B 6/12***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 879 931**
(51) ***H05B 6/12***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 879 938**
(51) ***H05B 47/12***
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 879 948**
(51) ***H05K 7/14***
(84) BG 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 879 953**
(51) ***A01D 41/14***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 879 961**
(51) ***A01D 41/14***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 879 981**
(51) ***A01N 35/06***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 12.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 879 984**
(51) ***A01N 59/00***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 11.11.2024
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 879 988**
(51) ***A23D 7/00***
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 879 994**
(51) ***A23G 9/32***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 14.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 880 001**
(51) ***A23L 17/60***
(84) GR 06.06.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) HR 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 880 011**
(51) ***A61K 9/00***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 15.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PT 28.10.2024

RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 880 016** (51) ***A24F 40/57***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 16.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 880 021** (51) ***A24F 40/485***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 14.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 880 042** (51) ***A47J 36/32***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 08.11.2024
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 880 043** (51) ***A47J 36/32***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 11.11.2024
MC 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 11.11.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 880 046** (51) ***A47J 43/046***
(84) CH 30.11.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) CZ 15.05.2024
GB 08.11.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 880 052** (51) ***A47K 5/12***
(84) CH 30.11.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
(84) CZ 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 880 056** (51) ***A61B 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 14.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 880 057** (51) ***A61B 1/00***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 12.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 880 080** (51) ***A61B 8/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 15.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 880 096** (51) ***A61B 17/3207***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 15.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 880 098** (51) ***A61B 17/80***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 12.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 880 099** (51) ***A61B 18/12***
(84) BG 26.03.2025
(84) FI 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 880 106** (51) ***A61B 34/20***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 11.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 880 110** (51) ***A61B 90/96***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 880 113** (51) ***A61C 7/08***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 06.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 06.11.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 880 124** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 880 129** (51) ***A61F 2/26***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 880 130** (51) ***A61F 2/26***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 880 147** (51) ***A61H 1/02***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025

NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 880 195**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61K 31/555***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 880 196**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61K 31/282***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 880 199**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61K 31/41***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 880 207**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GB 14.11.2024
HR 27.03.2024
IT 14.11.2024
LU 14.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***A61K 31/519***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 880 216**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61K 35/17***
(84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 880 218**
(84) BG 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61K 35/644***
(84) FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 880 251**
(84) GR 10.07.2025
(51) ***A61K 31/519***
(84) PL 09.04.2025

(11) **3 880 265**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61L 29/02***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 880 266**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A61L 29/14***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 880 268**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***A61M 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 08.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 880 269**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***A61M 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 15.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 880 314**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***A62C 3/07***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 12.11.2024
HR 15.05.2024
LU 12.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 880 330**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A63J 17/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 880 342**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 06.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B01D 46/24***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 06.11.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 880 357**
(84) AT 11.09.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B01J 19/24***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 04.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 880 362**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***B01L 1/00***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 880 364**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***B01L 3/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 05.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 880 375**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B08B 9/032***
(84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 880 377**
(84) AT 19.06.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***C05F 7/00***
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GB 13.11.2024
HR 19.06.2024
LU 13.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 880 378**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***G01N 33/24***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 08.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 880 405**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 14.11.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B24D 11/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 14.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 880 411**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 880 415**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *B25J 13/06*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 880 419**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *B27F 7/15*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 880 421**
(84) CH 30.11.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *B28B 7/00*
(84) CZ 01.05.2024
GB 06.11.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 880 422**
(84) GR 22.08.2025
(51) *B28D 1/14*
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 880 425**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *B29C 45/00*
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 05.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 880 430**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 14.11.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *B29C 49/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 880 431**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 13.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *B29C 49/48*
(84) BE 30.11.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 880 435**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *B29C 64/112*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IT 27.03.2024
LU 12.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 880 438**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *B29C 64/209*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 14.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 880 439**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 13.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *B29C 64/118*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 880 440**
(84) CH 30.11.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) *B29C 64/245*
(84) CZ 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 880 471**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *B32B 3/30*
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 06.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 880 472**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 13.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *B32B 37/00*
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 880 475**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 13.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *B32B 41/00*
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 880 478**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *B41J 2/03*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 880 481**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *B41J 2/14*
(84) BE 31.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 30.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 880 482**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 30.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *B41J 2/175*
(84) BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 30.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 880 493**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 13.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *B60C 11/03*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 13.11.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 880 495**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *B60C 11/03*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 880 496**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
(51) *B60C 11/03*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 12.11.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024

LU 12.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 880 511** (51) ***B60N 2/235***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 24.01.2025
IS 25.01.2025
LU 24.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 880 519** (51) ***B60R 1/06***
(84) CH 30.11.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
CZ 03.04.2024
GB 12.11.2024
HR 03.04.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 880 529** (51) ***B60W 10/04***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 880 551** (51) ***B63B 23/30***
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 880 553** (51) ***B63H 1/36***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 880 564** (51) ***B65D 19/32***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 880 565** (51) ***B65D 19/32***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 880 571** (51) ***B29C 43/14***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
ES 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 880 575** (51) ***B65D 41/34***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 12.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 12.11.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 880 576** (51) ***B65D 51/00***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 880 595** (51) ***B66B 5/18***
(84) BE 31.10.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 15.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 880 612** (51) ***C01G 21/02***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 12.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 880 620** (51) ***C03C 12/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 880 630** (51) ***C04B 35/547***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 15.11.2024
HR 07.08.2024
LU 15.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
RO 07.08.2024
SK 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 880 647** (51) ***C07C 67/39***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 12.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 880 648** (51) ***C07C 69/14***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 14.11.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BE 30.11.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 880 656** (51) ***C07D 207/452***
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 11.11.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 11.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 880 671** (51) ***C07D 401/04***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 880 672** (51) ***C07D 403/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 08.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 880 681** (51) ***C07D 487/04***
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024

EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 11.11.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 11.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 880 685**
(84) GR 19.09.2025
(51) *C07F 5/02*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 880 702**
(84) CH 30.11.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) *C07K 16/18*
(84) CZ 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 880 722**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *C08F 210/06*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 880 723**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *C08F 210/06*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 880 725**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *C08F 220/44*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 15.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 880 728**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 11.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *C08G 18/48*
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 880 735**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *C08G 65/40*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 880 738**
(51) *C08J 5/18*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 880 739**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *C08J 5/18*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 880 742**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *C08J 9/00*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 880 757**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *C09D 5/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 880 765**
(84) CH 30.11.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *C09J 153/00*
(84) CZ 10.04.2024
GB 05.11.2024
HR 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 880 768**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) *C09K 5/04*
(84) FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 880 769**
(84) ES 07.05.2025
(51) *C09K 8/12*
(84) GR 08.08.2025

(11) **3 880 771**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *C10L 1/22*
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 880 777**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *C11B 9/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 880 838**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *C12Q 1/68*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 880 840**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *C12Q 1/6874*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 880 862**
(84) CH 30.11.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) *C23C 14/35*
(84) CZ 05.06.2024
GB 14.11.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 880 875**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *D01F 6/46*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 880 881**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *D06M 15/03*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 880 887**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *E01C 11/22*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 880 896**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 11.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *E03C 1/23*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 880 915**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GB 07.11.2024
HR 03.04.2024
LU 07.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *E05D 3/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 880 916**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *E05D 3/16*
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 880 917**
(84) BE 30.11.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GB 05.11.2024
(51) *E05D 7/00*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024

HR 03.07.2024
LU 05.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 880 918**
(84) BE 30.11.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
LU 05.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***E05D 11/00***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 880 922**
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***E05D 15/26***
(84) DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 880 923**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***E05D 15/26***
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 880 933**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***E21B 43/20***
(84) FI 25.06.2025

(11) **3 880 951**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***F02D 41/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 01.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 880 981**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F16D 41/30***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 880 998**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***F16L 55/172***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 881 006**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 13.11.2024
MC 07.08.2024
(51) ***F23R 3/40***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 881 010**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***F24F 11/77***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 881 027**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***F42C 19/08***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 30.10.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 881 030**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G01C 21/34***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 881 038**
(84) CH 30.11.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 19.06.2024
GB 14.11.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 881 040**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 12.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***G01J 3/46***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 881 055**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***G01N 21/64***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 881 067**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 14.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***G01N 30/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 881 083**
(84) ES 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G01N 35/10***
(84) NO 30.07.2025

(11) **3 881 092**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G01S 7/28***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 881 096**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 12.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***G01S 7/48***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 12.11.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 881 099**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***G01S 7/4911***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 30.11.2024
HR 24.04.2024
LU 30.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 881 100**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 17.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***G01S 7/52***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 881 127**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G02B 27/09***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 881 128**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G02C 5/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 881 135**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***G03G 15/08***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 881 137**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***G03H 1/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 14.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 881 148**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***G05B 23/02***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 08.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 881 151**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 881 158**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04L 12/10***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 881 159**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***G05G 1/36***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 15.11.2024
HR 07.08.2024
LU 15.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 881 165**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 881 167**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G06F 3/0346***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 881 170**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 11.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***G06F 3/0481***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 881 172**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G06F 12/0868***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 881 174**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G06F 3/16***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 881 176**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 881 187**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 14.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***G06F 12/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 881 188**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***G06F 12/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 14.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 881 193**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***G06F 15/16***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 881 236**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***G06K 19/06***
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 881 240**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G06N 3/02***
(84) NO 02.07.2025

(11) **3 881 245**
(84) CZ 18.09.2024
GB 14.01.2025
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***G06N 3/063***
(84) ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 881 256**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G06Q 20/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 881 258**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***G06Q 20/36***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 14.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 881 263**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 881 284**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
(51) ***G06T 7/246***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025

RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 881 288**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***G06T 11/00***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 881 292**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***G06T 15/50***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 15.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 881 300**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G08B 13/08***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 881 303**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***G08B 15/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 881 308**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***G09F 3/00***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
LU 11.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 881 310**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 881 314**
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***G10K 11/178***
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 881 315**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 18.12.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
(51) ***G10K 11/178***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 18.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 881 317**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***H04L 51/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 15.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 881 345**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 08.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H01H 9/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 881 358**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H01L 27/146***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 881 363**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H01L 33/48***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 881 367**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61B 5/24***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 881 374**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 11.11.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***H01M 4/139***
(84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 11.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 881 393**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H01Q 9/04***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 881 397**
(51) ***H01R 12/91***
(84) CH 30.11.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024
(84) CZ 06.03.2024
GB 12.11.2024
HR 06.03.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 881 402**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 18.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***H01S 3/109***
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 881 413**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H02K 5/04***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 881 414**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H02K 5/20***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 881 417**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***H02M 1/12***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
LU 30.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 881 451**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H04Q 11/00***
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 881 455**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 16.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H04B 15/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 881 460**
(84) AT 18.12.2024
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 18.12.2024

CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 881 469**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 09.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *H04W 72/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 881 478**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 12.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 881 481**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 03.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 03.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 881 493**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *H04L 41/142*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 16.11.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 881 495**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H04L 43/08*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 881 498**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *H04L 43/103*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 06.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 881 499**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H04L 12/413*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 881 500**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) *H04L 51/02*
(84) BE 30.11.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 14.11.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 881 530**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *H04N 7/12*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 881 554**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *H04N 1/32*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 12.11.2024
MC 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 881 560**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *H04R 3/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 12.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 881 561**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *H04R 23/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 16.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 881 569**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H04W 4/021*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 881 592**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H04W 24/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 08.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 881 595**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *H04W 28/06*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 14.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 881 600**
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) *H04W 36/14*
(84) GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 881 616**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 881 621**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H04W 74/0833*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 881 625**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
(51) *H04W 28/24*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024

EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 881 627** (51) ***H04W 72/21***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025

(11) **3 881 634** (51) ***H04W 76/10***
(84) GR 20.06.2025 (84) HR 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 881 640** (51) ***H04W 76/15***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 23.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LU 08.11.2024
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 881 649** (51) ***H05B 6/36***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 881 659** (51) ***A01C 15/04***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 881 666** (51) ***A01D 41/02***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 881 669** (51) ***A01D 46/24***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 881 688** (51) ***A24C 5/01***
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 HR 10.04.2024
IS 10.08.2024 LU 12.11.2024
LV 10.04.2024 MC 10.04.2024
NL 10.04.2024 NO 10.07.2024
PT 12.08.2024 RS 10.07.2024
SE 10.04.2024 SI 10.04.2024
SK 10.04.2024 SM 10.04.2024

(11) **3 881 696** (51) ***A24F 40/46***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 881 697** (51) ***A24F 40/53***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 881 708** (51) ***A44B 18/00***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 881 710** (51) ***A44B 18/00***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LU 01.11.2024
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 881 736** (51) ***A47K 5/12***
(84) BG 10.07.2024 (84) CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 881 737** (51) ***A47K 5/12***
(84) BG 12.06.2024 (84) CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 881 738** (51) ***A47K 5/12***
(84) BG 17.07.2024 (84) CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 881 739** (51) ***A47K 5/12***
(84) BG 10.07.2024 (84) CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 881 741** (51) ***A47K 10/48***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 22.02.2025
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 881 742** (51) ***A47K 10/48***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 881 746** (51) ***A47L 15/23***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LU 23.02.2025
LV 15.01.2025 MC 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 881 750** (51) ***A61B 1/00***
(84) BG 22.05.2024 (84) CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024 EE 22.05.2024
ES 22.05.2024 FI 22.05.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IS 22.09.2024 IT 22.05.2024
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 881 751** (51) ***A61B 1/00***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 11.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GB 11.12.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 01.11.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 881 753** (51) ***A61B 5/00***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 881 756** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 17.04.2024 (84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IS 17.08.2024
IT 17.04.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024

NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 881 758** (51) ***A61B 6/50***
(84) CH 30.11.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 881 766** (51) ***A61B 5/263***
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 881 767** (51) ***A61B 5/364***
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 881 768** (51) ***A61B 6/00***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 29.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 881 771** (51) ***A61B 17/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 881 772** (51) ***A61B 17/04***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 881 773** (51) ***A61B 17/04***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 881 783** (51) ***A61B 17/3207***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 15.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 881 784** (51) ***A61B 17/34***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 881 787** (51) ***A61B 18/14***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 881 801** (51) ***A61F 2/24***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 881 806** (51) ***A61F 2/46***
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 881 812** (51) ***A61F 13/15***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 881 824** (51) ***A24B 13/00***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 881 825** (51) ***A61K 9/00***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 881 839** (51) ***A61K 31/167***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 881 849** (51) ***A61K 31/7088***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
NO 30.07.2025

(11) **3 881 850** (51) ***A61K 31/7105***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BE 30.11.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 14.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 881 852** (51) ***A61K 35/14***
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 14.02.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 881 857** (51) ***A61K 38/17***
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 881 871** (51) ***A61L 27/04***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 881 873** (51) ***A61M 1/16***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 881 877** (51) ***A61M 5/178***
(84) CZ 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
SK 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 881 879** (51) ***A61M 5/315***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 881 880** (51) ***A61M 5/315***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 881 882** (51) ***A61M 5/32***
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 881 883** (51) ***A61M 5/50***
(84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025

FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 881 884** (51) ***B01D 46/52***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 881 892** (51) ***A61N 1/36***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 881 894** (51) ***A61N 1/40***
(84) CH 30.11.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
CZ 17.04.2024
GB 16.11.2024
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 881 903** (51) ***A62C 3/07***
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 881 908** (51) ***A63B 21/02***
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 881 912** (51) ***A63C 9/00***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 881 940** (51) ***B05C 11/10***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 16.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 881 948** (51) ***B21D 22/14***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 23.12.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 23.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 881 965** (51) ***B23K 37/02***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 881 973** (51) ***B25C 11/00***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 13.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 881 974** (51) ***B25D 11/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 19.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 881 982** (51) ***B25J 11/00***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 881 983** (51) ***B25J 11/00***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 08.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 881 984** (51) ***B25J 11/00***
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
BE 30.11.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 08.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 881 990** (51) ***B26B 21/40***
(84) CZ 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 881 999** (51) ***B29C 45/06***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 12.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 12.11.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 882 009** (51) ***B29D 30/06***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 882 010** (51) ***B29K 21/00***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 13.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 882 018** (51) ***B32B 9/02***

(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 18.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 882 022**
(51) ***B32B 25/08***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 882 029**
(51) ***B33Y 30/00***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 31.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 882 030**
(51) ***B33Y 50/00***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 882 036**
(51) ***B41J 2/21***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 882 037**
(51) ***B41J 2/21***
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 882 040**
(51) ***B44C 1/10***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025
GR 26.09.2025

(11) **3 882 043**
(51) ***B60B 7/00***
(84) CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 882 045**
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 882 049**
(51) ***B60C 3/04***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 12.12.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 12.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 882 051**
(51) ***B60C 11/01***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 14.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 882 063**
(51) ***B60K 15/03***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 882 065**
(51) ***B60K 35/22***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 882 081**
(51) ***B60R 5/00***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 882 086**
(51) ***B60R 16/023***
(84) CZ 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 882 089**
(51) ***G01S 13/08***
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 07.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 07.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 882 101**
(51) ***B61B 5/02***
(84) CZ 28.02.2024
GB 14.11.2024
HR 28.02.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024
ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 882 104**
(51) ***B61L 15/00***
(84) BG 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 882 109**
(51) ***B62D 21/18***
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 882 125**
(51) ***B63H 5/14***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 882 127**
(51) ***B64C 1/18***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 882 134**
(51) ***B64C 13/50***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024

SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 882 137** (51) ***B64C 25/50***
(84) AT 14.08.2024 BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 882 154** (51) ***B64D 13/06***
(84) AT 25.12.2024 BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 882 156** (51) ***B64D 37/32***
(84) AT 24.07.2024 BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LU 19.02.2025
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 882 159** (51) ***B64D 45/02***
(84) AT 18.09.2024 BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 882 162** (51) ***B64F 5/40***
(84) AT 25.09.2024 BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 882 166** (51) ***B65B 27/12***
(84) CZ 10.07.2024 ES 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 MC 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
RS 10.10.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 882 169** (51) ***B65C 9/18***
(84) AT 01.05.2024 BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 FI 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NO 01.08.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 882 178** (51) ***B65D 77/28***
(84) BG 25.12.2024 CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NO 25.03.2025 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 882 184** (51) ***B65G 47/19***
(84) AT 29.05.2024 BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024 EE 29.05.2024
ES 29.05.2024 FI 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NL 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SE 29.05.2024
SI 29.05.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 882 188** (51) ***B29C 53/58***
(84) BG 23.04.2025 ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 882 190** (51) ***B29C 53/70***
(84) AT 09.10.2024 BE 30.11.2024
BG 09.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GB 09.01.2025
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 12.11.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 882 198** (51) ***B66B 1/46***
(84) AT 13.03.2024 BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024 DK 13.03.2024
EE 13.03.2024 ES 13.03.2024
FI 13.03.2024 GB 11.12.2024
GR 14.06.2024 HR 13.03.2024
IS 13.07.2024 IT 13.03.2024
LT 13.03.2024 LU 11.12.2024
LV 13.03.2024 MC 13.03.2024
NL 13.03.2024 NO 13.06.2024
PL 13.03.2024 PT 15.07.2024
RO 13.03.2024 RS 13.06.2024
SE 13.03.2024 SI 13.03.2024
SK 13.03.2024 SM 13.03.2024

(11) **3 882 199** (51) ***B66B 1/46***
(84) BG 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 882 206** (51) ***B66B 5/00***
(84) BG 23.04.2025 ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 882 208** (51) ***B66B 5/00***
(84) BG 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 882 209** (51) ***B66F 7/06***
(84) BG 14.08.2024 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 882 219** (51) ***C02F 1/463***
(84) CZ 09.10.2024 ES 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 MC 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
RS 09.01.2025 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 882 220** (51) ***C02F 9/00***
(84) ES 30.04.2025 GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **3 882 221** (51) ***C03B 23/035***
(84) BG 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 882 234** (51) ***C07C 251/12***
(84) AT 08.05.2024 BE 30.11.2024
BG 08.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GB 08.11.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IS 08.09.2024 IT 08.05.2024
LU 08.11.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 882 253** (51) ***H10K 85/30***
(84) AT 27.11.2024 BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 882 284** (51) ***C08F 2/26***
(84) AT 24.04.2024 BE 31.12.2024
BG 24.04.2024 CZ 24.04.2024
DK 24.04.2024 EE 24.04.2024
ES 24.04.2024 FI 24.04.2024
GB 17.12.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
LU 17.12.2024 LV 24.04.2024

MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 882 286**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 15.11.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***C08F 290/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 882 287**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C08F 290/06***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 882 288**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***C08F 290/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 15.11.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 882 295**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***C08G 63/84***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 882 311**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***C08L 33/06***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 882 330**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***C10M 169/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 882 339**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C12N 5/071***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 882 340**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***C12N 5/071***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 882 365**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***C22B 3/10***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 882 366**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***C22B 3/10***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 882 373**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C23C 16/04***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 882 378**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H05K 3/38***
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 882 379**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
GB 06.11.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 06.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***C25F 3/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 882 407**
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***E03D 1/012***
(84) CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 882 433**
(84) CZ 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) ***E21B 43/12***
(84) GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 882 434**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
LU 08.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***E21D 9/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 882 437**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***F01D 5/20***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 882 442**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***F01P 3/18***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 882 444**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***F16H 7/02***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 882 445**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***F02B 67/04***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 882 446**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***F02C 7/25***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 882 448**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***F02C 7/36***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 18.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 882 449**
(51) ***F02C 9/00***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 882 451**
(51) ***F01L 1/352***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 13.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 882 452**
(51) ***F02D 41/00***
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 882 454**
(51) ***F02K 1/76***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 882 458**
(51) ***F03D 13/10***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 882 462**
(51) ***F04B 15/02***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 882 465**
(51) ***F04C 2/344***
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 882 481**
(51) ***F16D 55/36***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 19.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 882 483**
(51) ***F16H 57/04***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 882 484**
(51) ***F16H 7/02***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 882 487**
(51) ***F16H 47/02***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 882 497**
(51) ***F16J 15/3232***
(84) CH 30.11.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
CZ 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 882 501**
(51) ***F16L 5/10***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 882 507**
(51) ***F17C 13/02***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 10.02.2025
MC 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 882 508**
(51) ***F17C 13/08***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 882 515**
(51) ***F21S 43/20***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 15.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 15.11.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 882 528**
(51) ***F24F 1/032***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 882 529**
(51) ***F24F 1/24***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 16.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 882 531**
(51) ***F24F 11/41***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 882 542**
(51) ***F25C 5/20***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 882 555**
(51) ***F28D 20/00***

(84) GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
SK 06.11.2024

(84) HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 882 563**
(84) CZ 06.11.2024
IS 06.03.2025
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(51) ***F42B 1/024***
(84) HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 882 565**
(84) CZ 23.10.2024
IS 23.02.2025
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(51) ***F42B 12/18***
(84) HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 882 572**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(51) ***G01C 21/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 882 575**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(51) ***G01C 21/34***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 882 606**
(84) CZ 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(51) ***G01N 21/47***
(84) HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 882 619**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GB 02.11.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(51) ***G01N 27/416***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 02.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 882 620**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GB 02.11.2024
HR 24.04.2024
LU 02.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(51) ***G01N 27/416***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 882 621**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
GB 02.11.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 02.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024

(51) ***G01N 27/416***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 882 622**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GB 02.11.2024
HR 24.04.2024
LU 02.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(51) ***G01N 27/416***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 882 624**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(51) ***G01N 29/024***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 882 627**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 13.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(51) ***G01N 33/48***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 13.11.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 882 640**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(51) ***G01P 15/08***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 882 644**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(51) ***G01R 31/28***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 882 648**
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(51) ***G01R 33/34***
(84) ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 882 652**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025

(51) ***G01S 7/35***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 882 658**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(51) ***G01S 7/497***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 882 663**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 26.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(51) ***G01S 15/10***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 882 664**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(51) ***G01S 17/89***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 882 673**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(51) ***G02B 1/118***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 882 696**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(51) ***G03B 21/14***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 882 703**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(51) ***G03G 9/087***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 882 704**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(51) ***G03G 9/09***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 882 707**
(84) BG 07.05.2025

(51) ***G03G 9/093***
(84) ES 07.05.2025

FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 882 709** (51) ***G03G 15/08***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 882 711** (51) ***G04B 15/06***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 882 721** (51) ***G04G 17/06***
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 882 724** (51) ***G05B 19/042***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 882 725** (51) ***G05B 19/042***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 882 726** (51) ***G05B 19/05***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 882 727** (51) ***G05B 19/042***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 882 729** (51) ***G05D 1/00***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 882 744** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 18.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 882 751** (51) ***H10K 59/131***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 882 754** (51) ***G06F 3/04845***
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 882 759** (51) ***G06F 3/12***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 882 771** (51) ***G06F 9/54***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 882 779** (51) ***H04L 43/028***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 10.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 882 794** (51) ***G06F 21/10***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 882 808** (51) ***G06F 18/2413***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 13.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 882 813** (51) ***G06V 20/56***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 882 814** (51) ***G06N 3/044***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 882 819** (51) ***A61B 6/03***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 882 828** (51) ***G06Q 10/06***
(84) BG 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 882 847** (51) ***G06T 3/403***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 14.12.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 882 865** (51) ***G06T 1/60***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 882 866** (51) ***G06T 15/20***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 08.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 882 871** (51) ***G08B 13/02***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 882 875**
(51) *G07D 9/00*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 882 878**
(51) *G08B 25/00*
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 28.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 882 880**
(51) *G01C 7/04*
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 11.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 882 881**
(51) *G08G 1/01*
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 882 886**
(51) *G08G 1/16*
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 882 887**
(51) *G08G 3/00*
(84) CZ 04.09.2024
MC 04.09.2024
SK 04.09.2024
(84) IS 04.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 882 890**
(51) *G08G 5/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 882 901**
(51) *G09G 3/36*
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 14.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 14.11.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 882 908**
(51) *G10K 15/02*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 882 911**
(51) *G10L 15/24*
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(84) HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 882 912**
(51) *G10L 15/26*
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 26.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 882 916**
(51) *G10L 21/0208*
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 882 920**
(51) *G16H 40/40*
(84) CZ 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
(84) GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **3 882 924**
(51) *G21C 17/00*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 882 933**
(51) *H01F 27/02*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 882 934**
(51) *H01F 27/12*
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 882 935**
(51) *H01F 27/14*
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 15.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 15.11.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 882 936**
(51) *H01F 27/24*
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 28.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 882 939**
(51) *B29C 45/16*
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 06.11.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 06.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 882 943**
(51) *H01H 36/00*
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 24.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 882 946**
(51) *H01H 47/00*
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024

NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 882 959**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *H01L 21/78*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 882 963**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H01L 23/053*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 882 964**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H01L 23/473*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 882 969**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H01L 25/18*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 882 970**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 22.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *H01L 27/12*
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 882 991**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G01N 21/01*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 882 993**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H10N 60/80*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 882 996**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *H01M 10/0562*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 07.11.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 07.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 883 009**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) *H01M 50/431*
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025

(11) **3 883 029**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H01M 8/0432*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 883 038**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *H01M 10/0567*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 883 052**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *H01Q 1/22*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 883 056**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 31.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *H01Q 9/04*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 883 057**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H01Q 1/48*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 883 060**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H01Q 1/38*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 883 061**
(51) *H01Q 13/10*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 27.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 883 077**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *H02H 1/04*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 883 079**
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) *H02H 6/00*
(84) ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 883 080**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 26.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *H02H 11/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 26.11.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 883 087**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *H02J 7/00*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 883 094**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DE 01.08.2025
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *H02K 1/276*
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 21.01.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 883 110**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
(51) *H02M 3/07*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024

NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 883 120** (51) ***H02P 6/26***
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 883 125** (51) ***H02P 25/18***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 883 132** (51) ***H03K 17/567***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 12.11.2024
HR 17.07.2024
LU 12.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 883 140** (51) ***H01Q 1/24***
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 883 147** (51) ***H04B 10/27***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 14.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 883 150** (51) ***H04J 3/06***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 883 154** (51) ***H04L 12/28***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 883 155** (51) ***H04W 28/22***
(84) BG 25.06.2025
FI 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 883 159** (51) ***H04L 1/00***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 883 164** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 883 184** (51) ***H04L 41/0663***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 11.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 883 185** (51) ***H04L 41/0631***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 883 187** (51) ***H04L 41/5025***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 883 191** (51) ***H04L 47/10***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 24.12.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 24.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 883 197** (51) ***H04J 14/02***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 11.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 883 211** (51) ***H04L 67/306***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 27.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 883 213** (51) ***H04L 65/61***
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 883 222** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 30.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 883 223** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 21.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 883 226** (51) ***H04M 1/23***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 883 227** (51) ***H04M 1/725***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 11.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024

SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 883 228** (51) ***H04N 1/00***
(84) AT 31.07.2024 BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 883 231** (51) ***H04N 23/51***
(84) AT 22.05.2024 BE 30.11.2024
BG 22.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GB 08.11.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IS 22.09.2024 IT 22.05.2024
LU 08.11.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 883 232** (51) ***G02B 7/09***
(84) AT 09.10.2024 BE 31.10.2024
BG 09.10.2024 CH 31.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GB 09.01.2025
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 31.10.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 883 238** (51) ***H04N 5/268***
(84) AT 03.04.2024 BE 31.12.2024
BG 03.04.2024 CZ 03.04.2024
DK 03.04.2024 EE 03.04.2024
ES 03.04.2024 FI 03.04.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IS 03.08.2024 LU 07.12.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 883 240** (51) ***H04N 9/31***
(84) AT 01.01.2025 BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 883 241** (51) ***H04N 9/31***
(84) AT 17.04.2024 BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IS 17.08.2024
IT 17.04.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 883 242** (51) ***H04N 23/73***
(84) BG 30.04.2025 ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 883 243** (51) ***H04N 19/11***
(84) AT 24.07.2024 BE 31.01.2025
BG 24.07.2024 CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
LU 02.01.2025 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NO 24.10.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 883 270** (51) ***H04W 8/08***
(84) AT 22.05.2024 BE 31.12.2024
BG 22.05.2024 CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024 EE 22.05.2024
ES 22.05.2024 FI 22.05.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IS 22.09.2024 IT 22.05.2024
LU 09.12.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 883 275** (51) ***H04W 4/70***
(84) AT 04.09.2024 BE 30.11.2024
BG 04.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GB 04.12.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 26.11.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 883 278** (51) ***H04W 8/00***
(84) AT 03.07.2024 BE 30.11.2024
BG 03.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LU 12.11.2024
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 883 283** (51) ***H04W 24/00***
(84) AT 14.08.2024 BE 30.11.2024
BG 14.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 28.11.2024
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 883 285** (51) ***H04W 24/02***
(84) AT 10.07.2024 BE 30.11.2024
BG 10.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LU 15.11.2024
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 883 287** (51) ***H04W 24/02***
(84) AT 17.07.2024 BE 31.12.2024
BG 17.07.2024 CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LU 17.12.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 883 297** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 18.12.2024 BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 883 317** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 25.12.2024 BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 883 320** (51) ***H04W 72/04***
(84) BG 12.03.2025 ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 883 323** (51) ***H04W 74/00***
(84) AT 27.11.2024 BE 30.11.2024

BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 29.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 883 325**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***H04W 48/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 07.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 883 329**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04W 76/15***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 883 331**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***H04W 76/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 30.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 883 338**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H05B 3/48***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 883 342**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***H05B 6/10***
(84) GR 10.07.2025

(11) **3 883 353**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H05K 5/00***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 883 363**
(51) ***A01G 9/14***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(11) **3 883 381**
(84) CH 30.11.2024
GB 19.11.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***A01N 31/02***
(84) CZ 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 883 401**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A24F 40/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 883 409**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A24F 40/465***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 09.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 883 410**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A24F 40/485***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 883 411**
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
GR 01.05.2024
IS 31.05.2024
LU 22.12.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024
(51) ***A24F 40/50***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
HR 31.01.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024

(11) **3 883 417**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 20.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A42B 3/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 883 422**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A43B 13/18***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 883 434**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
(84) FI 18.06.2025
(51) ***A47J 27/21***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
LU 19.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 883 439**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 15.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***A47J 37/07***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 883 442**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 15.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***A47J 37/07***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 883 448**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A47L 15/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 883 450**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***G02B 21/06***
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 883 453**
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***A61B 3/107***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 20.11.2024
HR 24.04.2024
LU 20.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 883 460**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 20.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 20.11.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 883 464**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
(51) ***A61B 5/06***
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025

NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 883 479**
(51) ***A61B 10/02***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 19.11.2024
HR 26.06.2024
LU 19.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 883 490**
(51) ***A61B 34/20***
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 883 492**
(51) ***A61B 34/35***
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 883 496**
(51) ***A61F 2/16***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 883 497**
(51) ***A61F 2/16***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 883 500**
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 19.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 883 502**
(51) ***A61F 2/30***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 883 507**
(51) ***A61F 13/05***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 19.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 883 508**
(51) ***A61F 13/00***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 19.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 883 512**
(51) ***A61G 7/05***
(84) AT 27.03.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 14.11.2024
LU 14.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 883 516**
(51) ***A61H 1/02***
(84) CH 30.11.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) CZ 08.05.2024
GB 21.11.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 883 519**
(51) ***A61J 7/02***
(84) CH 30.11.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024
(84) CZ 13.03.2024
GB 19.11.2024
HR 13.03.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 883 522**
(51) ***A61K 6/90***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 883 530**
(51) ***A61K 8/19***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 883 536**
(51) ***A61K 8/35***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 883 538**
(51) ***A61K 8/44***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 17.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 883 550**
(51) ***A61K 9/50***
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 883 552**
(51) ***A61K 31/136***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 883 563**
(51) ***A61K 31/352***
(84) BG 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) GR 31.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 883 567**
(51) ***C07D 471/04***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 883 573**
(51) ***C07D 471/22***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 19.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 883 591**
(51) ***A61K 38/17***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 20.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 883 593**
(51) ***A61K 38/19***
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 20.11.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 20.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 883 600**
(51) ***A61K 39/00***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 883 615**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***A61L 24/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 19.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 883 632**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 20.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***A61M 25/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 883 641**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***A61N 1/05***
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 12.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 883 643**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 19.11.2024
HR 24.04.2024
LU 19.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***A61N 1/362***
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 883 658**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 20.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***A63C 5/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 20.11.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 883 660**
(84) BE 30.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***A63G 3/00***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 20.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 883 665**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B01D 29/54***
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 883 667**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***B01D 46/24***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 21.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 883 679**
(84) CH 30.11.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B01F 27/88***
(84) CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 883 687**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B01J 31/06***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 883 694**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***B03C 3/47***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 22.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 883 704**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B21D 28/16***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 883 723**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B23Q 9/00***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 12.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 883 725**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B24D 9/08***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 883 726**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B25B 7/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 883 728**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 11.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***B25F 5/00***
(84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 883 759**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B29C 70/54***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 883 774**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 20.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B41J 2/175***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 883 775**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 20.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***B41J 2/175***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 20.11.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 883 778**
(84) AT 27.03.2024
CH 30.11.2024
(51) ***B41M 3/12***
(84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024

DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 18.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
EE 27.03.2024
GB 18.11.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 883 793**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B60C 23/04***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 883 794**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***B60D 1/24***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 22.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 883 817**
(84) BE 30.11.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B60Q 1/24***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 21.11.2024
HR 01.05.2024
LU 21.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 883 821**
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 19.11.2024
HR 21.02.2024
IT 21.02.2024
LU 19.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024
(51) ***B60R 21/201***
(84) CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 883 828**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
(51) ***B60T 8/88***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 21.11.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 883 839**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 21.11.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 21.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***B62D 1/181***
(84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 883 848**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
(51) ***B63B 27/16***
(84) FI 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 883 850**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 21.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B64C 1/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 21.11.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 883 856**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LU 15.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***B65B 7/16***
(84) BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
GB 15.11.2024
HR 06.03.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 883 862**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 20.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B65D 51/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 883 867**
(84) CH 30.11.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
(51) ***B65G 1/04***
(84) CZ 31.07.2024
GB 19.11.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 883 868**
(84) BE 30.11.2024
DK 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024
(51) ***B65G 21/14***
(84) BG 22.05.2024
EE 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 14.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 883 870**
(84) CZ 27.03.2024
GB 13.11.2024
HR 27.03.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
(51) ***B65G 47/28***
(84) ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 883 880**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 20.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B67D 1/08***
(84) BE 30.11.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 883 881**
(84) CH 30.11.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B67D 1/04***
(84) CZ 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 883 905**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***C04B 35/573***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 883 920**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C07C 255/58***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 883 929**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C07D 333/68***
(84) NO 04.09.2025

(11) **3 883 991**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***C08J 3/24***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 25.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 883 992**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 15.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***C08K 5/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 883 997**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 08.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***C08L 67/00***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 884 003**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 08.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***C09D 175/06***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 884 009**
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025
(51) ***C08G 18/40***
(84) NO 28.08.2025

(11) **3 884 065**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 20.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***C12Q 1/68***
(84) BE 30.11.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 884 071**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***C12Q 1/6869***
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 884 090**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***D01F 8/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 20.11.2024
HR 26.06.2024
LU 20.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 884 091**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***D01D 5/22***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 20.11.2024
HR 17.07.2024
LU 20.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 884 098**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***D05B 19/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 884 099**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***D21C 7/12***
(84) ES 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 884 128**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***E05B 39/04***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 884 133**
(84) CH 30.11.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***E05D 5/06***
(84) CZ 29.05.2024
GB 21.11.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 884 136**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 11.11.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***E21B 34/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 884 139**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F01D 17/12***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 884 147**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***F02D 41/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 18.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 884 153**
(84) BG 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F03D 7/04***
(84) FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 884 156**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***F03D 80/30***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 20.11.2024
MC 17.04.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 884 158**
(84) CH 30.11.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***F03D 80/60***
(84) CZ 26.06.2024
GB 06.11.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 884 179**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 21.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***F16D 3/38***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 884 183**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
(51) ***F16H 48/38***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 884 195**
(84) GR 24.07.2025
(51) *F16L 33/30*
(84) NO 23.07.2025

(11) **3 884 197**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *F16L 37/084*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 884 204**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) *F17D 3/00*
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 884 209**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *F23D 14/12*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 884 213**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *F24D 13/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 14.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 884 214**
(84) CH 30.11.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) *F24F 3/16*
(84) CZ 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 884 215**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *F24F 11/50*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 27.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 884 217**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *F25B 1/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 884 222**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 22.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *F25D 17/04*
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 884 239**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 21.11.2024
HR 24.04.2024
LU 21.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *G01D 5/14*
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 884 240**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 22.11.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *G01D 5/20*
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 22.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 884 242**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GB 20.11.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *G01D 21/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 20.11.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 884 244**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
LU 31.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G01D 3/08*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 884 256**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G01M 11/00*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 884 269**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *G01N 29/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 12.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 884 290**
(84) CH 31.10.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) *G01R 33/38*
(84) CZ 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 884 292**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *G01S 13/74*
(84) GR 03.07.2025

(11) **3 884 294**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G01S 7/4863*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 884 300**
(84) CH 30.11.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) *G01S 17/08*
(84) CZ 12.06.2024
GB 18.11.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 884 305**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *G01T 1/24*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 884 306**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *G01T 1/24*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 884 309**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G01V 3/38*
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 884 326**
(84) AT 01.01.2025
(51) *G02B 6/44*
(84) BG 01.01.2025

CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 884 329**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***G02B 21/16***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 884 330**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G02B 21/34***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 884 339**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 884 340**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 14.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***G02B 27/01***
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 884 343**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***G03B 21/28***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 884 371**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***B29C 64/124***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 21.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 884 374**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***G06F 8/54***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 884 382**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***G06F 9/455***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 08.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 884 383**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***G06F 9/48***
(84) ES 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 884 389**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G06F 11/36***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 884 392**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 14.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***G06F 12/1036***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 884 404**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G06F 17/15***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 884 406**
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G06F 21/10***
(84) NO 14.08.2025

(11) **3 884 411**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***G06F 21/55***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 18.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 884 412**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G06F 21/12***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 884 415**
(51) ***G06F 21/60***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 884 429**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G06V 10/764***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 884 433**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G06N 3/045***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 884 446**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***G06Q 10/08***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 884 455**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G06Q 40/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 884 473**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 19.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***G07C 9/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 884 477**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***G08B 17/107***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 884 478**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G08G 1/017***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 884 503**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 18.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SK 10.04.2024
(51) ***G21C 3/07***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 884 515**
(84) AT 15.05.2024
(51) ***H01L 23/00***
(84) BE 30.11.2024

BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 19.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 884 516**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***H01L 23/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 19.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 884 524**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 20.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***H10K 59/126***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 884 547**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H01R 24/40***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 884 548**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H01S 5/10***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 884 565**
(84) CH 30.11.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***H02K 3/22***
(84) CZ 24.04.2024
GB 18.11.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 884 571**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***H02K 55/00***
(84) FI 14.05.2025
NO 14.08.2025

(11) **3 884 582**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
(51) ***H04B 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 884 583**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04B 1/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 884 584**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***H04B 1/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 22.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 884 608**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 884 609**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04L 9/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 884 612**
(84) CH 30.11.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***H04L 12/10***
(84) CZ 29.05.2024
GB 19.11.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 884 618**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***H04L 41/5025***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 20.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 884 619**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
(51) ***H04L 41/0654***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 884 630**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04L 69/24***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 884 638**
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) NO 14.08.2025

(11) **3 884 650**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 13.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***H04L 61/4511***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 884 652**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04M 1/725***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 884 653**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04M 1/725***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 884 679**
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***H04N 21/63***
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 884 687**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H04M 3/54***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 884 688**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 20.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***H04W 4/40***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 884 712**
(51) ***H04W 48/12***
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 20.11.2024
HR 21.02.2024
IT 21.02.2024
LU 20.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 884 713**
(51) ***H04W 48/14***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 884 722**
(51) ***H04B 7/0456***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 21.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 884 723**
(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 20.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 884 726**
(51) ***H04W 74/0833***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 30.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 884 737**
(51) ***A61N 5/06***
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 884 738**
(51) ***H05B 45/12***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 884 740**
(51) ***H05K 1/03***
(84) CH 30.11.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(84) CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 884 746**
(51) ***A01B 63/111***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 884 747**
(51) ***A01B 63/111***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 884 751**
(51) ***A01B 73/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 884 752**
(51) ***A01M 21/04***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 884 758**
(51) ***A01D 34/82***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 884 759**
(51) ***A01D 34/86***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 884 764**
(51) ***A01D 75/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 884 767**
(51) ***A01F 29/00***
(84) CZ 10.07.2024
(84) ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(84) HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 884 768**
(51) ***A01F 29/06***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(84) CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 884 772**
(51) ***A01K 89/0155***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 29.12.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 29.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 884 773**
(51) ***A01K 89/0155***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 26.01.2025
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 26.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 884 774**
(51) ***A01K 89/0155***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 26.01.2025
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 26.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 884 775**
(51) ***A01M 7/00***
(84) BG 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 884 779**
(51) ***A21C 3/04***

(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 884 783**
(51) *A23D 9/00*
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 19.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 884 787**
(51) *A24F 40/46*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 19.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 884 799**
(51) *A43B 1/04*
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 884 814**
(51) *A47G 9/10*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 884 815**
(51) *A47G 27/04*
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 884 823**
(51) *A47J 43/07*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024

(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024

CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 06.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 884 834**
(51) *A47L 11/18*
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 03.12.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 03.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 884 841**
(51) *A61B 1/015*
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 884 872**
(51) *G01S 15/89*
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 884 876**
(51) *A61B 17/04*
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 26.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 884 883**
(51) *A61B 17/22*
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 23.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024

(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 23.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

SM 12.06.2024

(11) **3 884 884**
(51) *A61B 17/29*
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LU 19.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 19.11.2024
HR 20.03.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 884 891**
(51) *A61B 17/70*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 884 903**
(51) *A61F 2/00*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 884 914**
(51) *B29C 45/14*
(84) GR 22.08.2025

(84) NO 21.08.2025

(11) **3 884 916**
(51) *A61F 13/49*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 884 919**
(51) *A61G 7/10*
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 884 922**
(51) *A61K 6/61*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 884 951**
(51) *A61K 35/16*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
LU 21.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 884 955**
(51) *A61K 36/87*

(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 884 971**
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) *A61M 1/26*
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 884 977**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 16.01.2025
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *A61M 15/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 884 981**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 23.11.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) *A61M 16/00*
(84) BE 30.11.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 23.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 884 999**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *A61N 5/10*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 885 016**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *A63H 33/38*
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 885 021**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *B01D 21/00*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 885 026**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *B01D 46/48*
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 885 033**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 19.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *B01F 23/53*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 19.11.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 885 041**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *B01L 3/00*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 885 067**
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) *B23B 29/04*
(84) ES 25.12.2024
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **3 885 070**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *B23K 35/02*
(84) GR 15.08.2025

(11) **3 885 071**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *B25B 1/24*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 885 077**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 29.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 885 081**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *B25J 11/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 885 085**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) *B26F 1/40*
(84) NO 30.07.2025

(11) **3 885 104**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *B29C 53/84*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 885 116**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *B29D 99/00*
(84) BG 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 885 117**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *B29D 99/00*
(84) BG 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 885 119**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *B31B 70/26*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 885 124**
(84) GR 19.09.2025
(51) *B32B 3/12*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 885 128**
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) *B32B 7/02*
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 885 130**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 19.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) *B32B 9/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 885 131**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
(51) *B32B 9/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024

EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 19.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 885 143**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *B41J 2/045*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 885 147**
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *B41J 3/407*
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 885 148**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *B41J 11/00*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 885 157**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) *B60C 1/00*
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 06.11.2024
HR 28.02.2024
IT 28.02.2024
LU 06.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 885 160**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 12.12.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
(51) *B60C 3/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 12.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 885 161**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 13.12.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *B60C 3/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 13.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 885 174**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H02K 7/108*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 885 175**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H02K 7/108*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 885 176**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H02K 7/108*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 885 183**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *B60M 5/02*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 885 185**
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *B60N 2/28*
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 885 186**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *B60N 2/28*
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 885 198**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *B60R 16/02*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 885 225**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G05D 1/20*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 885 226**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *B60W 60/00*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 885 227**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *B60W 60/00*
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 885 237**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *B62D 15/02*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 885 240**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *B62J 45/421*
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 885 249**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *B63H 20/00*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 885 250**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 04.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *B63H 25/42*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 885 253**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
(51) *B64C 13/04*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025

LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 885 255** (51) ***B64C 13/50***
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 885 260** (51) ***B64C 39/02***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 885 274** (51) ***B65B 9/02***
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 885 275** (51) ***B65B 9/02***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 885 279** (51) ***B65D 27/00***
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
ES 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 885 300** (51) ***B66B 1/30***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 885 306** (51) ***B66F 9/08***
(84) BG 04.09.2024
FI 04.09.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
PT 06.01.2025
SM 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
LU 22.02.2025
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024

(11) **3 885 311** (51) ***B81B 3/00***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 885 322** (51) ***C02F 1/32***
(84) CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 885 327** (51) ***C04B 35/26***
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 11.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 885 331** (51) ***C04B 37/02***
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 22.11.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 22.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 885 337** (51) ***C07C 255/51***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 885 342** (51) ***C07D 401/14***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 09.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 885 344** (51) ***C07D 403/04***
(84) BG 26.03.2025
DK 26.03.2025
ES 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 885 348** (51) ***C07D 487/04***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 885 357** (51) ***A61K 38/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 885 369** (51) ***C07K 19/00***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
LU 24.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 885 379** (51) ***C08F 36/04***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 885 393** (51) ***C08G 65/48***
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 885 395** (51) ***C08J 3/12***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 885 403** (51) ***C08K 5/3492***
(84) BG 18.06.2025
FI 18.06.2025

GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 885 410**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *C08L 101/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 885 416**
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) *C09D 105/00*
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 885 432**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) *C12M 1/00*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 885 443**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *C12P 21/00*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 885 456**
(84) CH 30.11.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) *C21B 13/00*
(84) CZ 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 885 462**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *C22C 38/02*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 885 464**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *C22C 38/48*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 885 466**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *C23C 24/04*
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 15.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 885 468**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 19.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *C23F 1/18*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 19.11.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 885 473**
(84) BG 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *C25D 1/00*
(84) DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 885 478**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *D04B 1/14*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 12.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 885 481**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *D05B 19/12*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 885 483**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *D06F 34/05*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 885 486**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *D06N 3/00*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025

(11) **3 885 492**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *E02F 5/10*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 885 495**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 19.11.2024
(51) *E02F 9/24*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 885 497**
(84) GR 05.09.2025
(51) *E03C 1/02*
(84) NO 04.09.2025

(11) **3 885 507**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *E04C 5/12*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 885 509**
(84) CH 30.11.2024
GB 15.11.2024
HR 20.12.2023
MC 20.12.2023
PL 20.12.2023
RS 20.12.2023
SM 20.12.2023
(51) *E04F 10/00*
(84) CZ 20.12.2023
GR 21.03.2024
IS 20.04.2024
NO 20.03.2024
RO 20.12.2023
SK 20.12.2023

(11) **3 885 514**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *E05B 47/00*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 885 528**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *F01C 1/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 04.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 885 533**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *F01D 5/22*
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 885 536**
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
(51) *F01D 9/04*
(84) CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024

HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 885 542**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 07.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *F01N 3/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 885 551**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 20.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *F02C 3/10*
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 885 552**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *F02C 3/107*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 885 557**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *F02C 6/08*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 885 560**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *F02C 7/32*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 19.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 885 562**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 19.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *F02C 7/32*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 885 563**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *F02C 7/32*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 19.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 885 564**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *F02C 7/36*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 19.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 885 580**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *F04D 29/22*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 885 585**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *F15B 11/00*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 885 591**
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 11.12.2024
MC 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) *F16B 47/00*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 885 597**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
(51) *F16D 3/68*
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 885 601**
(84) CH 30.11.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) *F16D 65/74*
(84) CZ 17.07.2024
GB 22.11.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 885 603**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *F16F 1/40*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 885 606**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *F16G 1/10*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 885 609**
(84) CH 30.09.2024
GR 05.12.2024
IE 12.09.2024
MC 04.09.2024
RS 04.12.2024
(51) *F16H 7/12*
(84) GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 885 610**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *F16H 53/06*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 15.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 885 620**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 25.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *F16L 3/22*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 885 626**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
(51) *F16L 25/00*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024

RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 885 635** (51) ***F16P 3/14***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 13.03.2024
CH 30.11.2024 CZ 13.03.2024
DK 13.03.2024 EE 13.03.2024
ES 13.03.2024 FI 13.03.2024
GB 04.11.2024 GR 14.06.2024
HR 13.03.2024 IS 13.07.2024
IT 13.03.2024 LT 13.03.2024
LU 04.11.2024 LV 13.03.2024
MC 13.03.2024 NL 13.03.2024
NO 13.06.2024 PL 13.03.2024
PT 15.07.2024 RO 13.03.2024
RS 13.06.2024 SE 13.03.2024
SI 13.03.2024 SK 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 885 636** (51) ***F17C 1/00***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **3 885 643** (51) ***F21S 41/143***
(84) CZ 21.08.2024 (84) ES 21.08.2024
GB 22.01.2025 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
MC 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 RS 21.11.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 885 655** (51) ***F24C 7/06***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
LV 22.01.2025 MC 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 885 656** (51) ***F24C 14/00***
(84) GR 15.08.2025 (84) NO 14.08.2025

(11) **3 885 657** (51) ***F24D 10/00***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025

(11) **3 885 659** (51) ***F24F 5/00***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **3 885 666** (51) ***F24F 13/14***
(84) BG 01.05.2024 (84) CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 885 672** (51) ***F25B 15/00***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 885 692** (51) ***F41A 3/10***
(84) BG 10.07.2024 (84) CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 885 693** (51) ***F42B 39/00***
(84) CZ 15.05.2024 (84) GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
MC 15.05.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 885 696** (51) ***G01B 5/00***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 885 701** (51) ***G06T 7/536***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 885 704** (51) ***G01C 21/20***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 885 712** (51) ***G01D 5/347***
(84) CZ 20.11.2024 (84) ES 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 MC 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
RS 20.02.2025 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 885 721** (51) ***G01H 1/00***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 885 731** (51) ***G01M 3/28***
(84) CZ 07.08.2024 (84) ES 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 MC 07.08.2024
NO 07.11.2024 RS 07.11.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 885 741** (51) ***G01N 21/41***
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IS 10.08.2024
IT 10.04.2024 LU 14.11.2024
LV 10.04.2024 MC 10.04.2024
NL 10.04.2024 NO 10.07.2024
PL 10.04.2024 PT 12.08.2024
RO 10.04.2024 RS 10.07.2024
SE 10.04.2024 SI 10.04.2024
SK 10.04.2024 SM 10.04.2024

(11) **3 885 745** (51) ***G01N 23/20016***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 885 746** (51) ***G01N 23/20025***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 885 749** (51) ***G01N 23/20025***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 885 750** (51) ***G01N 23/20025***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 885 753** (51) ***G01N 23/20025***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 885 755** (51) ***G01N 23/20025***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 885 756** (51) ***G01N 23/20025***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025

GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 885 765**
(51) *G01N 33/49*
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 885 767**
(51) *G01N 33/543*
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 19.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 885 771**
(51) *G01N 35/04*
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 885 773**
(51) *G01R 1/04*
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 885 781**
(51) *G01S 3/38*
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 23.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 885 796**
(51) *G01B 11/26*
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 885 800**
(51) *G02B 5/00*
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 885 803**
(51) *G02B 6/00*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 885 804**
(51) *G02B 6/02*
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 08.11.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 08.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 885 814**
(51) *G02B 21/36*
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 22.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 885 823**
(51) *G02F 1/13357*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 885 824**
(51) *G02F 1/1339*
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 18.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 885 825**
(51) *G02F 1/17*
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LU 15.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 885 828**
(51) *G03B 3/10*
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 885 829**
(51) *H02K 41/035*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 885 832**
(51) *G03F 7/00*
(84) CZ 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 885 833**
(51) *G03G 9/08*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 885 836**
(51) *G03G 15/00*
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 04.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 885 839**
(51) *G03G 15/20*
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024

PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 885 843**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G04C 21/06*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 885 852**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G05B 19/042*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 885 854**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 28.12.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 28.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *G05B 19/042*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 885 855**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 28.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *G05B 19/05*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 885 856**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G05B 19/05*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 28.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 885 860**
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *G05B 23/02*
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 885 863**
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 18.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 885 888**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *G06F 3/06*
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 885 899**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G06F 8/654*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 885 903**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06F 9/455*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 885 906**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G06F 9/48*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 24.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 885 907**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 21.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G06F 9/50*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 885 913**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *G06F 9/48*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 885 920**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 22.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G06F 12/0895*
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 885 922**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G06F 13/28*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 885 926**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G06F 16/00*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 885 928**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06F 16/18*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 885 949**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *G06F 21/44*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 885 952**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06N 3/08*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 885 964**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
(51) *G06K 7/10*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024

SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 885 971** (51) *G06V 40/13*
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 885 976** (51) *B60W 30/16*
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 886 003** (51) *G06N 10/60*
(84) CZ 04.12.2024 (84) ES 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 MC 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
RS 04.03.2025 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 886 005** (51) *G06Q 10/00*
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LU 09.02.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 886 013** (51) *G06Q 10/0833*
(84) GR 12.09.2025 (84) NO 11.09.2025

(11) **3 886 020** (51) *G06Q 10/08*
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 26.02.2025
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 886 030** (51) *G06Q 30/02*
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 886 033** (51) *G06Q 40/04*
(84) AT 08.05.2024 (84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 886 034** (51) *G06Q 50/06*
(84) AT 03.04.2024 (84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IS 03.08.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 886 041** (51) *G06T 7/00*
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 886 044** (51) *G06T 7/33*
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 12.06.2024 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 IT 12.06.2024
LU 22.12.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 886 046** (51) *G06T 7/73*
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LU 09.02.2025
LV 29.01.2025 MC 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 886 056** (51) *G06T 17/30*
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 886 060** (51) *G07D 1/00*
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 886 068** (51) *G08B 21/02*
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 886 078** (51) *H04M 1/02*
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 886 085** (51) *G10K 11/178*
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 886 086** (51) *G10L 13/033*
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 886 088** (51) *G10L 15/22*
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.03.2024 CZ 27.03.2024
DK 27.03.2024 EE 27.03.2024
ES 27.03.2024 FI 27.03.2024
GB 15.12.2024 GR 28.06.2024
HR 27.03.2024 IS 27.07.2024
IT 27.03.2024 LT 27.03.2024
LU 15.12.2024 LV 27.03.2024
MC 27.03.2024 NL 27.03.2024
NO 27.06.2024 PL 27.03.2024
PT 29.07.2024 RO 27.03.2024
RS 27.06.2024 SE 27.03.2024
SI 27.03.2024 SK 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 886 098** (51) *G11C 15/04*
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 886 105** (51) *G11C 13/00*
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 886 108** (51) *G16H 20/10*
(84) CZ 30.10.2024 (84) GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
MC 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 RS 30.01.2025
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 886 116** (51) *G21F 9/12*
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 09.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025

IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
LU 20.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 886 126**
(51) ***H01F 3/14***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 17.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 886 141**
(51) ***H01J 49/04***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 886 155**
(51) ***H01L 23/10***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 886 195**
(51) ***C23C 14/24***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 886 202**
(51) ***H01M 10/04***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 886 204**
(51) ***H01M 50/209***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 11.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 886 222**
(51) ***H01M 4/587***
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 886 228**
(51) ***H01M 10/052***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 886 230**
(51) ***H01M 10/058***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 886 251**
(51) ***H01Q 1/24***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 886 254**
(51) ***H02J 50/12***
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 18.11.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 18.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 886 268**
(51) ***H01R 13/6471***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 886 270**
(51) ***H01R 13/6471***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 886 274**
(51) ***H01S 5/42***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 05.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 886 299**
(51) ***H02K 9/19***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 08.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 886 306**
(51) ***H02M 5/297***
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 886 307**
(51) ***H02M 7/48***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 886 311**
(51) ***H02P 6/182***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 27.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 886 318**
(51) ***H03F 3/30***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 886 330**
(51) ***H04B 7/04***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 886 340**
(51) ***H04B 10/2575***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 886 348**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024

ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 11.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 886 349**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 886 359**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H04L 9/32***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 886 362**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***H04L 12/10***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 886 367**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H04L 41/0654***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 886 382**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H04L 45/745***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 886 393**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 886 400**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 15.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H04L 67/12***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 886 401**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H04L 67/02***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 886 402**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***H04L 67/1008***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 886 409**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) NO 07.08.2025

(11) **3 886 416**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 16.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***G06F 16/54***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 886 418**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 19.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***H04M 3/42***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 886 437**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***H04N 19/50***
(84) BG 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 886 443**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04N 21/414***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 886 452**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***H04N 21/845***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 25.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 886 453**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H04Q 9/00***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 18.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 886 455**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H04R 1/10***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 886 463**
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***H04R 25/00***
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 886 468**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H04W 4/02***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 886 476**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04W 12/122***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 886 477**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H04W 16/14***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 886 491**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
(51) ***H04W 28/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 21.11.2024
MC 02.10.2024

NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 886 497**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H04W 36/08***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 886 500**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 26.12.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***H04W 8/26***
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 26.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 886 501**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 16.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***H04W 36/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 886 503**
(84) AT 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) ***H04W 48/16***
(84) BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GB 01.11.2024
HR 14.02.2024
IT 14.02.2024
LU 01.11.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 886 512**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 05.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***H04W 68/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 886 526**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04L 1/1829***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 886 531**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04W 88/08***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 886 535**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 06.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***H05B 6/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 886 543**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 16.12.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***H05K 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 16.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 886 549**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H05K 7/20***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 886 550**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H05K 9/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 886 555**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 29.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***A01C 5/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 886 558**
(84) CH 30.11.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
(51) ***A01C 17/00***
(84) CZ 22.05.2024
GB 14.11.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 886 559**
(84) CH 30.11.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***A01C 17/00***
(84) CZ 22.05.2024
GB 14.11.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 886 560**
(84) CH 30.11.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***A01C 17/00***
(84) CZ 22.05.2024
GB 14.11.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 886 561**
(84) CH 30.11.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***A01C 17/00***
(84) CZ 22.05.2024
GB 14.11.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 886 562**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A01D 41/14***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 886 568**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***A01G 13/06***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 886 569**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 27.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***A01G 17/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 886 570**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***A01G 25/09***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 886 600**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 12.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
(51) ***A23L 2/70***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024

SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 886 611** (51) ***A23L 33/00***
(84) AT 11.09.2024 BE 30.11.2024
BG 11.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 11.09.2024 DE 03.06.2025
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GB 11.12.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LU 26.11.2024
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 886 614** (51) ***A24C 3/00***
(84) AT 16.10.2024 BE 30.11.2024
BG 16.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GB 16.01.2025
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 17.11.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 886 629** (51) ***A43B 3/00***
(84) AT 03.04.2024 BE 30.11.2024
BG 03.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IS 03.08.2024
LU 26.11.2024 LV 03.04.2024
MC 03.04.2024 NL 03.04.2024
NO 03.07.2024 PL 03.04.2024
PT 05.08.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SE 03.04.2024
SI 03.04.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 886 643** (51) ***A44C 5/24***
(84) AT 26.06.2024 BE 30.11.2024
BG 26.06.2024 CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024 EE 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
LU 25.11.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 886 649** (51) ***A47C 7/34***
(84) BG 14.05.2025 ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 886 653** (51) ***A47D 13/02***
(84) AT 28.08.2024 BE 30.11.2024
BG 28.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 25.11.2024
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 886 666** (51) ***A47K 10/32***
(84) BG 07.05.2025 ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 886 678** (51) ***A61B 3/00***
(84) AT 27.11.2024 BE 30.11.2024
BG 27.11.2024 CH 30.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LU 27.11.2024
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 886 684** (51) ***A61B 5/145***
(84) AT 26.06.2024 BE 30.11.2024
BG 26.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LU 25.11.2024
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 886 688** (51) ***A61B 5/0215***
(84) AT 07.08.2024 BE 30.11.2024
BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LU 25.11.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 886 715** (51) ***A61B 6/12***
(84) AT 06.03.2024 BE 30.11.2024
BG 06.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 06.03.2024 DK 06.03.2024
EE 06.03.2024 ES 06.03.2024
FI 06.03.2024 GR 07.06.2024
HR 06.03.2024 IS 06.07.2024
IT 06.03.2024 LT 06.03.2024
LU 29.11.2024 LV 06.03.2024
MC 06.03.2024 NL 06.03.2024
NO 06.06.2024 PL 06.03.2024
PT 08.07.2024 RO 06.03.2024
RS 06.06.2024 SE 06.03.2024
SI 06.03.2024 SK 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 886 718** (51) ***A61B 8/08***
(84) AT 08.01.2025 BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 886 720** (51) ***A61B 10/00***
(84) AT 12.06.2024 BE 31.12.2024
BG 12.06.2024 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 IT 12.06.2024
LU 02.12.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 886 724** (51) ***A61B 17/04***
(84) AT 11.09.2024 BE 30.11.2024
BG 11.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LU 29.11.2024
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 886 726** (51) ***A61B 17/04***
(84) BG 04.06.2025 ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 886 731** (51) ***A61B 17/122***
(84) AT 04.09.2024 BE 30.11.2024
BG 04.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 27.11.2024
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 886 742** (51) ***A61B 17/70***
(84) AT 13.03.2024 BE 30.11.2024
BG 13.03.2024 CZ 13.03.2024
DK 13.03.2024 EE 13.03.2024
FI 13.03.2024 GR 14.06.2024
HR 13.03.2024 IS 13.07.2024
LT 13.03.2024 LU 21.11.2024
LV 13.03.2024 MC 13.03.2024
NL 13.03.2024 NO 13.06.2024
PL 13.03.2024 PT 15.07.2024
RO 13.03.2024 RS 13.06.2024
SE 13.03.2024 SI 13.03.2024
SK 13.03.2024 SM 13.03.2024

(11) **3 886 744** (51) ***A61B 17/80***
(84) BG 28.05.2025 ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 886 745** (51) ***A61B 17/80***
(84) BG 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 886 765**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 29.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 886 767**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***A61F 2/26***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 886 776**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61F 9/007***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 886 777**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A61F 9/007***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 886 814**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61P 3/10***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 886 822**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A61K 9/70***
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 886 831**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 27.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***A61K 31/137***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 886 845**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
(51) ***C07D 231/56***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 25.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 886 859**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***A61K 31/517***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 28.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 886 861**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61K 31/7072***
(84) NO 07.08.2025

(11) **3 886 874**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***A61K 35/17***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 886 908**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
(51) ***A61K 47/18***
(84) FI 04.06.2025

(11) **3 886 941**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A61M 1/36***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 886 957**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***A61M 16/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 26.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 886 964**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61M 25/02***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 886 968**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***A61M 25/10***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 886 996**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61Q 19/00***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 886 998**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A62C 35/00***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 887 004**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A63B 71/02***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 887 006**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***A63F 13/212***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 21.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 887 010**
(84) BE 30.11.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A63G 27/00***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 18.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 887 011**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***B01D 11/02***
(84) BE 30.11.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 27.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 887 017**
(84) BE 30.11.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B01D 29/96***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 14.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 887 031**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
(51) ***F04B 13/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024

FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 887 033**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 887 057**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 887 061**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 887 062**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 887 065**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 887 067**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GB 29.11.2024
HR 03.04.2024
LU 29.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(51) ***B01J 20/22***
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 22.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(51) ***B05B 3/10***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(51) ***B05B 12/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 27.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(51) ***B05C 7/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 26.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(51) ***B05D 1/36***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) ***C08F 220/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
HR 13.11.2024
LU 27.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 887 069**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 887 073**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 887 074**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 887 083**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 29.11.2024
HR 31.07.2024
LU 29.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 887 085**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 25.11.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 25.11.2024
MC 13.03.2024
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(51) ***B07C 5/342***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 26.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(51) ***B21D 26/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 06.11.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(51) ***B21D 39/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 18.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(51) ***B23F 19/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(51) ***B23K 20/10***
(84) BE 30.11.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 887 095**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(51) ***B25B 5/06***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 887 096**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(51) ***B25C 1/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 26.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 887 099**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(51) ***B25J 9/00***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 887 101**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 25.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 887 112**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
EE 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 27.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(51) ***B28C 7/02***
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.07.2024
FI 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 887 123**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(51) ***B29C 45/37***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 887 131**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(51) ***B29C 65/48***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 887 135**
(84) CH 30.11.2024
ES 10.07.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(51) ***B29C 70/44***
(84) CZ 10.07.2024
GB 27.11.2024

GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 887 146** (51) ***B32B 7/12***
(84) AT 17.04.2024, BG 17.04.2024, CZ 17.04.2024, EE 17.04.2024, FI 17.04.2024, GR 18.07.2024, IS 17.08.2024, LU 27.11.2024, MC 17.04.2024, NO 17.07.2024, PT 19.08.2024, RS 17.07.2024, SI 17.04.2024, SM 17.04.2024
BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 17.04.2024, ES 17.04.2024, GB 27.11.2024, HR 17.04.2024, IT 17.04.2024, LV 17.04.2024, NL 17.04.2024, PL 17.04.2024, RO 17.04.2024, SE 17.04.2024, SK 17.04.2024

(11) **3 887 178** (51) ***B60D 1/46***
(84) BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, NL 23.04.2025, PL 23.04.2025
ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, NO 23.07.2025, PT 25.08.2025

(11) **3 887 196** (51) ***B60L 13/03***
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025
BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, LV 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 887 211** (51) ***B60R 16/03***
(84) CH 30.11.2024, ES 16.10.2024, GR 17.01.2025, IS 16.02.2025, NO 16.01.2025, RS 16.01.2025, SM 16.10.2024
CZ 16.10.2024, GB 16.01.2025, HR 16.10.2024, MC 16.10.2024, PL 16.10.2024, SK 16.10.2024

(11) **3 887 215** (51) ***B60S 1/52***
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, EE 04.09.2024, FI 04.09.2024, GR 05.12.2024, IS 04.01.2025, LU 29.11.2024, MC 04.09.2024, NO 04.12.2024, PT 06.01.2025, RS 04.12.2024, SK 04.09.2024
BG 04.09.2024, DK 04.09.2024, ES 04.09.2024, GB 04.12.2024, HR 04.09.2024, IT 04.09.2024, LV 04.09.2024, NL 04.09.2024, PL 04.09.2024, RO 04.09.2024, SE 04.09.2024, SM 04.09.2024

(11) **3 887 223** (51) ***B61L 25/02***
(84) BG 15.01.2025, FI 15.01.2025, HR 15.01.2025, LV 15.01.2025, NO 15.04.2025, PT 15.05.2025, SE 15.01.2025
DK 15.01.2025, GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, NL 15.01.2025, PL 15.01.2025, RS 15.04.2025, SM 15.01.2025

(11) **3 887 224** (51) ***B61L 29/22***
(84) BG 08.01.2025, ES 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, NL 08.01.2025, PL 08.01.2025
DK 08.01.2025, FI 08.01.2025, HR 08.01.2025, LV 08.01.2025, NO 08.04.2025, PT 08.05.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025

(11) **3 887 226** (51) ***B62D 5/04***
(84) BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025
ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025

(11) **3 887 243** (51) ***G01V 1/38***
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025
FI 18.06.2025

(11) **3 887 253** (51) ***B64D 11/00***
(84) AT 04.09.2024, BG 04.09.2024, CZ 04.09.2024, EE 04.09.2024, FI 04.09.2024, HR 04.09.2024, IT 04.09.2024, LV 04.09.2024, NL 04.09.2024, PL 04.09.2024, RO 04.09.2024, SE 04.09.2024, SM 04.09.2024
BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 04.09.2024, ES 04.09.2024, GR 05.12.2024, IS 04.01.2025, LU 13.11.2024, MC 04.09.2024, NO 04.12.2024, PT 06.01.2025, RS 04.12.2024, SK 04.09.2024

(11) **3 887 254** (51) ***B64D 11/06***
(84) AT 28.08.2024, BG 28.08.2024, CZ 28.08.2024, EE 28.08.2024, FI 28.08.2024, HR 28.08.2024, LU 25.11.2024, MC 28.08.2024, NO 28.11.2024, PT 30.12.2024, RS 28.11.2024, SK 28.08.2024
BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 28.08.2024, ES 28.08.2024, GR 29.11.2024, IS 28.12.2024, LV 28.08.2024, NL 28.08.2024, PL 28.08.2024, RO 28.08.2024, SE 28.08.2024, SM 28.08.2024

(11) **3 887 263** (51) ***B65C 9/00***
(84) CH 30.09.2024, ES 04.09.2024, GR 05.12.2024, IE 25.09.2024, MC 04.09.2024, PL 04.09.2024, SK 04.09.2024
CZ 04.09.2024, GB 04.12.2024, HR 04.09.2024, IS 04.01.2025, NO 04.12.2024, RS 04.12.2024, SM 04.09.2024

(11) **3 887 266** (51) ***B65C 9/26***
(84) AT 12.06.2024, BG 12.06.2024, CZ 12.06.2024, EE 12.06.2024, FI 12.06.2024, HR 12.06.2024, IT 12.06.2024, LV 12.06.2024, NL 12.06.2024, PL 12.06.2024, RO 12.06.2024, SE 12.06.2024, SM 12.06.2024
BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 12.06.2024, ES 12.06.2024, GR 13.09.2024, IS 12.10.2024, LU 29.11.2024, MC 12.06.2024, NO 12.09.2024, PT 14.10.2024, RS 12.09.2024, SK 12.06.2024

(11) **3 887 268** (51) ***B65D 1/02***
(84) AT 21.08.2024, BG 21.08.2024, CZ 21.08.2024, EE 21.08.2024, FI 21.08.2024, GR 22.11.2024, IS 21.12.2024, LV 21.08.2024, NL 21.08.2024, PL 21.08.2024
BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 21.08.2024, ES 21.08.2024, GB 21.11.2024, HR 21.08.2024, LU 19.11.2024, MC 21.08.2024, NO 21.11.2024, PT 23.12.2024, RO 21.08.2024, SE 21.08.2024, SM 21.08.2024
RS 21.11.2024, SK 21.08.2024

(11) **3 887 271** (51) ***B65D 6/18***
(84) CH 30.11.2024, ES 24.04.2024, GR 25.07.2024, IS 24.08.2024, NO 24.07.2024, RO 24.04.2024, SK 24.04.2024
CZ 24.04.2024, GB 26.11.2024, HR 24.04.2024, MC 24.04.2024, PL 24.04.2024, RS 24.07.2024, SM 24.04.2024

(11) **3 887 274** (51) ***B65D 21/02***
(84) CH 30.11.2024, ES 22.05.2024, GR 23.08.2024, IS 22.09.2024, NO 22.08.2024, RO 22.05.2024, SK 22.05.2024
CZ 22.05.2024, GB 29.11.2024, HR 22.05.2024, MC 22.05.2024, PL 22.05.2024, RS 22.08.2024, SM 22.05.2024

(11) **3 887 276** (51) ***B65D 50/04***
(84) AT 26.06.2024, BG 26.06.2024, CZ 26.06.2024, EE 26.06.2024, FI 26.06.2024, HR 26.06.2024, LU 27.11.2024, MC 26.06.2024, NO 26.09.2024, PT 28.10.2024, RS 26.09.2024, SK 26.06.2024
BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 26.06.2024, ES 26.06.2024, GR 27.09.2024, IS 26.10.2024, LV 26.06.2024, NL 26.06.2024, PL 26.06.2024, RO 26.06.2024, SE 26.06.2024, SM 26.06.2024

(11) **3 887 279** (51) ***B65D 81/00***
(84) BE 31.12.2024, CZ 14.08.2024, EE 14.08.2024, FI 14.08.2024, GR 15.11.2024, IS 14.12.2024, LU 13.12.2024, MC 14.08.2024, NO 14.11.2024, PT 16.12.2024, RS 14.11.2024, SK 14.08.2024
BG 14.08.2024, DK 14.08.2024, ES 14.08.2024, GB 13.12.2024, HR 14.08.2024, IT 14.08.2024, LV 14.08.2024, NL 14.08.2024, PL 14.08.2024, RO 14.08.2024, SE 14.08.2024, SM 14.08.2024

(11) **3 887 288** (51) ***B65G 1/04***
(84) BE 30.11.2024, CZ 07.08.2024, EE 07.08.2024, GR 08.11.2024, IS 07.12.2024, LV 07.08.2024, NO 07.11.2024, PT 09.12.2024, RS 07.11.2024, SK 07.08.2024
BG 07.08.2024, DK 07.08.2024, FI 07.08.2024, HR 07.08.2024, LU 27.11.2024, MC 07.08.2024, PL 07.08.2024, RO 07.08.2024, SE 07.08.2024, SM 07.08.2024

(11) **3 887 294** (51) ***B65G 69/04***
(84) AT 11.09.2024, BG 11.09.2024, CZ 11.09.2024, DK 11.09.2024, ES 11.09.2024, GB 11.12.2024, HR 11.09.2024, IT 11.09.2024, LV 11.09.2024, NL 11.09.2024, PL 11.09.2024, RO 11.09.2024, SE 11.09.2024
BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DE 03.06.2025, EE 11.09.2024, FI 11.09.2024, GR 12.12.2024, IS 11.01.2025, LU 04.11.2024, MC 11.09.2024, NO 11.12.2024, PT 13.01.2025, RS 11.12.2024, SK 11.09.2024

SM 11.09.2024

(11) **3 887 298** (51) ***B66B 1/34***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LU 22.11.2024
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NL 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 887 300** (51) ***B66B 19/00***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 887 302** (51) ***G05D 23/13***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 03.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GB 25.11.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LU 25.11.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 887 306** (51) ***C01B 21/09***
(84) GR 13.06.2025 (84) HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 887 324** (51) ***C03C 3/062***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 01.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GB 15.11.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LU 15.11.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 887 326** (51) ***C03C 3/083***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 22.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GB 19.11.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IS 22.09.2024 IT 22.05.2024
LU 19.11.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 887 331** (51) ***C03C 3/097***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 14.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 18.11.2024
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 887 334** (51) ***C04B 28/02***
(84) BG 09.04.2025 (84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025

(11) **3 887 340** (51) ***C05C 1/00***
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 FI 10.04.2024
HR 10.04.2024 IS 10.08.2024
LU 18.11.2024 LV 10.04.2024
MC 10.04.2024 NL 10.04.2024
NO 10.07.2024 PT 12.08.2024
RS 10.07.2024 SE 10.04.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 887 362** (51) ***C07D 401/12***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **3 887 369** (51) ***C07D 471/04***
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 08.05.2024 CZ 08.05.2024
DK 08.05.2024 EE 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
LU 11.11.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 887 406** (51) ***C08F 4/00***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 17.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 FI 17.07.2024
GB 28.11.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LU 28.11.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 887 413** (51) ***C08F 210/16***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 12.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GB 18.11.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 IT 12.06.2024
LU 18.11.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 887 417** (51) ***C08G 18/32***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 26.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LU 26.11.2024
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 887 427** (51) ***C08G 71/02***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 18.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 LU 18.11.2024
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 887 431** (51) ***C08G 77/60***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 887 435** (51) ***C08J 5/18***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024 GB 27.11.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 MC 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
RS 14.11.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 887 445** (51) ***C09D 129/04***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 887 450** (51) ***C08L 69/00***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 25.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GB 25.12.2024
GR 26.12.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 25.11.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 887 459** (51) ***C09D 11/106***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 04.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 30.11.2024
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024

SM 04.09.2024

(11) **3 887 460** (51) ***C09D 11/106***
(84) AT 11.09.2024, BG 11.09.2024, CZ 11.09.2024, EE 11.09.2024, FI 11.09.2024, HR 11.09.2024, IT 11.09.2024, LV 11.09.2024, NL 11.09.2024, PL 11.09.2024, RO 11.09.2024, SE 11.09.2024, SM 11.09.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 11.09.2024, ES 11.09.2024, GR 12.12.2024, IS 11.01.2025, LU 30.11.2024, MC 11.09.2024, NO 11.12.2024, PT 13.01.2025, RS 11.09.2024, SK 11.09.2024

(11) **3 887 466** (51) ***C09D 129/04***
(84) AT 12.06.2024, BG 12.06.2024, CZ 12.06.2024, EE 12.06.2024, GR 13.09.2024, IS 12.10.2024, LU 27.11.2024, MC 12.06.2024, NO 12.09.2024, PT 14.10.2024, RS 12.09.2024, SM 12.06.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 12.06.2024, ES 12.06.2024, HR 12.06.2024, IT 12.06.2024, LV 12.06.2024, NL 12.06.2024, PL 12.06.2024, RO 12.06.2024, SK 12.06.2024

(11) **3 887 535** (51) ***C12Q 1/18***
(84) AT 15.05.2024, BG 15.05.2024, CZ 15.05.2024, EE 15.05.2024, FI 15.05.2024, HR 15.05.2024, IT 15.05.2024, LV 15.05.2024, NL 15.05.2024, PL 15.05.2024, RO 15.05.2024, SE 15.05.2024, SK 15.05.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 15.05.2024, ES 15.05.2024, GR 16.08.2024, IS 15.09.2024, LU 26.11.2024, MC 15.05.2024, NO 15.08.2024, PT 16.09.2024, RS 15.08.2024, SI 15.05.2024, SM 15.05.2024

(11) **3 887 543** (51) ***C12Q 1/6869***
(84) AT 28.08.2024, BG 28.08.2024, CZ 28.08.2024, EE 28.08.2024, FI 28.08.2024, HR 28.08.2024, IT 28.08.2024, LV 28.08.2024, NO 28.11.2024, PT 30.12.2024, RS 28.11.2024, SK 28.08.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 28.08.2024, ES 28.08.2024, GR 29.11.2024, IS 28.12.2024, LU 26.11.2024, MC 28.08.2024, PL 28.08.2024, RO 28.08.2024, SE 28.08.2024, SM 28.08.2024

(11) **3 887 563** (51) ***C23C 16/02***
(84) CH 30.11.2024, ES 06.03.2024, GR 07.06.2024, IS 06.07.2024, NO 06.06.2024, RO 06.03.2024, SK 06.03.2024
(84) CZ 06.03.2024, GB 27.11.2024, HR 06.03.2024, MC 06.03.2024, PL 06.03.2024, RS 06.06.2024, SM 06.03.2024

(11) **3 887 579** (51) ***D04H 1/425***
(84) ES 05.03.2025, HR 05.03.2025, PL 05.03.2025, SM 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025, NO 05.06.2025, RS 05.06.2025

(11) **3 887 586** (51) ***D05B 11/00***
(84) BG 21.05.2025, FI 21.05.2025, NL 21.05.2025, PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025

(11) **3 887 587** (51) ***D05B 11/00***
(84) BG 04.06.2025, FI 04.06.2025, NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, PL 04.06.2025

(11) **3 887 599** (51) ***D21H 17/33***
(84) AT 17.04.2024, BG 17.04.2024, CZ 17.04.2024, EE 17.04.2024, GR 18.07.2024, IS 17.08.2024, LU 22.11.2024, MC 17.04.2024, NO 17.07.2024, RO 17.04.2024, SI 17.04.2024, SM 17.04.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 17.04.2024, GB 22.11.2024, HR 17.04.2024, IT 17.04.2024, LV 17.04.2024, NL 17.04.2024, PL 17.04.2024, RS 17.07.2024, SK 17.04.2024

(11) **3 887 611** (51) ***E04B 1/00***
(84) CH 30.11.2024, ES 19.06.2024, GR 20.09.2024, IS 19.10.2024, NO 19.09.2024, RO 19.06.2024, SK 19.06.2024
(84) CZ 19.06.2024, GB 26.11.2024, HR 19.06.2024, MC 19.06.2024, PL 19.06.2024, RS 19.09.2024, SM 19.06.2024

(11) **3 887 612** (51) ***E04B 1/18***
(84) CH 30.11.2024, ES 03.04.2024, GR 04.07.2024, IS 03.08.2024, NO 03.07.2024, RO 03.04.2024, SK 03.04.2024
(84) CZ 03.04.2024, GB 27.11.2024, HR 03.04.2024, MC 03.04.2024, PL 03.04.2024, RS 03.07.2024, SM 03.04.2024

(11) **3 887 622** (51) ***E05B 17/22***
(84) GR 15.08.2025
(84) NO 14.08.2025

(11) **3 887 631** (51) ***E05D 7/04***
(84) BG 06.03.2024, CZ 06.03.2024, EE 06.03.2024, FI 06.03.2024, GB 22.10.2024, HR 06.03.2024, IT 22.10.2024, LU 22.10.2024, MC 06.03.2024, NO 06.06.2024, RO 06.03.2024, SE 06.03.2024, SK 06.03.2024
(84) CH 31.10.2024, DK 06.03.2024, ES 06.03.2024, FR 31.10.2024, GR 07.06.2024, IS 06.07.2024, LT 06.03.2024, LV 06.03.2024, NL 06.03.2024, PT 08.07.2024, RS 06.06.2024, SI 06.03.2024, SM 06.03.2024

(11) **3 887 632** (51) ***E05D 15/26***
(84) BG 08.01.2025, FI 08.01.2025, HR 08.01.2025, LV 08.01.2025, NO 08.04.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025
(84) DK 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, NL 08.01.2025, PT 08.05.2025, SE 08.01.2025

(11) **3 887 647** (51) ***E21B 47/022***
(84) AT 30.10.2024, CZ 30.10.2024, EE 30.10.2024, FI 30.10.2024, HR 30.10.2024, IT 30.10.2024, LV 30.10.2024, NL 30.10.2024, PL 30.10.2024, RO 30.10.2024, SE 30.10.2024, SM 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024, DK 30.10.2024, ES 30.10.2024, GR 31.01.2025, IS 28.02.2025, LU 03.02.2025, MC 30.10.2024, NO 30.01.2025, PT 28.02.2025, RS 30.01.2025, SK 30.10.2024

(11) **3 887 654** (51) ***F01L 1/053***
(84) AT 10.04.2024, BG 10.04.2024, CZ 10.04.2024, EE 10.04.2024, FI 10.04.2024, GR 11.07.2024, IS 10.08.2024, LU 29.11.2024, MC 10.04.2024, NO 10.07.2024, PT 12.08.2024, RS 10.07.2024, SI 10.04.2024, SM 10.04.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 10.04.2024, ES 10.04.2024, GB 29.11.2024, HR 10.04.2024, IT 10.04.2024, LV 10.04.2024, NL 10.04.2024, PL 10.04.2024, RO 10.04.2024, SE 10.04.2024, SK 10.04.2024

(11) **3 887 659** (51) ***F01N 3/20***
(84) CH 30.11.2024, ES 11.09.2024, GR 12.12.2024, IS 11.01.2025, NO 11.12.2024, RS 11.12.2024, SM 11.09.2024
(84) CZ 11.09.2024, GB 11.12.2024, HR 11.09.2024, MC 11.09.2024, PL 11.09.2024, SK 11.09.2024

(11) **3 887 665** (51) ***F02M 37/00***
(84) BG 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, LV 19.03.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, IT 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, SE 19.03.2025

(11) **3 887 676** (51) ***F03D 7/02***
(84) GR 29.08.2025, PL 28.05.2025
(84) NO 28.08.2025

(11) **3 887 682** (51) ***F04B 53/14***
(84) AT 12.06.2024, BG 12.06.2024, CZ 12.06.2024, EE 12.06.2024, FI 12.06.2024, HR 12.06.2024, IT 12.06.2024, LV 12.06.2024, NL 12.06.2024, PL 12.06.2024, RO 12.06.2024, SE 12.06.2024, SM 12.06.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 12.06.2024, ES 12.06.2024, GR 13.09.2024, IS 12.10.2024, LU 26.11.2024, MC 12.06.2024, NO 12.09.2024, PT 14.10.2024, RS 12.09.2024, SK 12.06.2024

(11) **3 887 708** (51) ***G05B 9/02***
(84) AT 11.09.2024, BG 11.09.2024, CZ 11.09.2024, EE 11.09.2024, GR 12.12.2024, IS 11.01.2025, LV 11.09.2024, NL 11.09.2024, PT 13.01.2025, RS 11.12.2024, SK 11.09.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 11.09.2024, FI 11.09.2024, HR 11.09.2024, LU 29.11.2024, MC 11.09.2024, NO 11.12.2024, RO 11.09.2024, SE 11.09.2024, SM 11.09.2024

(11) **3 887 714** (51) ***F21S 41/143***
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 29.05.2024, ES 29.05.2024, GR 30.08.2024
(84) BG 29.05.2024, CZ 29.05.2024, EE 29.05.2024, FI 29.05.2024, HR 29.05.2024

IS 29.09.2024
LU 19.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 887 715**
(51) ***F21S 41/675***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 27.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 27.11.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 887 726**
(51) ***F24C 15/16***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 19.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 887 728**
(51) ***H05B 3/26***
(84) CH 30.11.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
CZ 27.03.2024
GB 26.11.2024
HR 27.03.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 887 733**
(51) ***F25B 1/00***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 887 744**
(51) ***F28F 13/12***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **3 887 745**
(51) ***F41A 21/30***
(84) CH 30.11.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
CZ 24.07.2024
GB 26.11.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 887 747**
(51) ***F41G 3/02***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 887 750**
(51) ***F42B 12/36***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 11.11.2024
HR 28.02.2024
IT 28.02.2024
LU 11.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 887 751**
(51) ***F42B 8/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 11.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 887 754**
(51) ***G01B 9/02***
(84) BE 30.11.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 27.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 887 762**
(51) ***G01C 21/36***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 26.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 887 767**
(51) ***G01D 21/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 25.11.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 887 781**
(51) ***G01J 1/42***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 887 802**
(51) ***G01N 21/64***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 29.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 887 817**
(51) ***G01N 27/623***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 29.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 887 818**
(51) ***G01N 29/02***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 887 844**
(51) ***G01S 3/782***
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 27.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 887 850**
(51) ***G01S 7/48***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024

IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 887 865** (51) *G01T 1/17*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 20.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 887 869** (51) *G01T 1/24*
(84) CH 30.11.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024
CZ 13.03.2024
GB 29.11.2024
HR 13.03.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 887 870** (51) *G01V 3/10*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 887 871** (51) *G01V 8/20*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 887 872** (51) *G01V 99/00*
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 25.11.2024
MC 13.03.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 887 873** (51) *G01V 20/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 887 881** (51) *G02B 6/38*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 887 882** (51) *G02B 6/38*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 887 884** (51) *G02B 6/38*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 887 887** (51) *G02B 27/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 887 891** (51) *G02B 27/01*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 28.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 887 892** (51) *G02B 27/01*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 25.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 887 896** (51) *G02C 7/02*
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LU 27.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 887 898** (51) *G02F 1/00*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 887 899** (51) *G02F 1/1334*
(84) AT 29.05.2024
BE 30.11.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 26.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 26.11.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 887 903** (51) *G02F 1/35*
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 887 905** (51) *G03F 7/20*
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 887 914** (51) *G05D 1/00*
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 28.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 887 922** (51) *G05D 23/19*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 887 925** (51) *G06F 3/01*
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 887 930** (51) *G06F 3/0481*
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 887 941** (51) *G06F 9/30*
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024

LU 04.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 887 951**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***G06F 9/50***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 12.11.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 887 954**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***G06F 9/54***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 24.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 887 955**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G06F 9/54***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 887 959**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G06F 11/36***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 887 973**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***G06F 16/28***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 22.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 887 979**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***G06F 21/62***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 887 982**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 26.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***G06F 21/32***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 887 984**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 13.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***G06F 21/34***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 01.12.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 888 002**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 25.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***G06V 10/141***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 25.11.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 888 013**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***G06N 3/065***
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 13.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 888 014**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G06N 3/092***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 888 025**
(84) BG 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G06Q 10/00***
(84) GR 03.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 888 034**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.01.2024
ES 03.01.2024
GB 20.11.2024
HR 03.01.2024
IT 03.01.2024
LU 20.11.2024
MC 03.01.2024
NO 03.04.2024
PT 03.05.2024
RS 03.04.2024
SI 03.01.2024
SM 03.01.2024
(51) ***G06Q 10/08***
(84) BG 03.01.2024
CZ 03.01.2024
EE 03.01.2024
FI 03.01.2024
GR 04.04.2024
IS 03.05.2024
LT 03.01.2024
LV 03.01.2024
NL 03.01.2024
PL 03.01.2024
RO 03.01.2024
SE 03.01.2024
SK 03.01.2024

(11) **3 888 050**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G06T 7/00***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 888 064**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***G06T 19/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 26.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 888 071**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***G08B 31/00***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 888 077**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G09G 3/3208***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 888 082**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 23.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***G06F 3/16***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 888 084**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G10L 15/22***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 888 109**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 26.11.2024
(51) ***H01H 1/22***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024

MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 888 116**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H01H 89/06*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 888 125**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *H10N 70/20*
(84) BE 30.11.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 26.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 888 142**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *H10N 60/01*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 22.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 888 146**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *H10N 70/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 22.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 888 171**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 09.12.2024
MC 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *H01M 8/06*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 888 177**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 22.01.2025
MC 15.05.2024
(51) *H01P 1/205*
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 888 180**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H01Q 1/22*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 888 185**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *H01Q 13/28*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 19.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 888 200**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 26.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *H01R 24/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 01.12.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 888 202**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *H01S 3/067*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 19.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 888 214**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H02J 3/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 888 220**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H02J 3/38*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 888 224**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 888 230**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
(51) *H02K 1/278*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 888 232**
(84) CH 30.11.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *H02K 15/00*
(84) CZ 07.08.2024
GB 11.11.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 888 240**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H02P 23/00*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 888 242**
(84) CH 30.11.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *B08B 1/00*
(84) CZ 27.03.2024
GB 27.11.2024
HR 27.03.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 888 273**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H04B 10/077*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 21.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 888 275**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H04J 3/06*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 888 281**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 05.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 888 282**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 888 306**
(84) BG 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 25.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
(51) *B25J 9/16*
(84) CZ 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024

PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 888 307** (51) ***H04L 12/46***
(84) AT 14.08.2024, BG 14.08.2024, CZ 14.08.2024, EE 14.08.2024, FI 14.08.2024, HR 14.08.2024, IT 14.08.2024, LV 14.08.2024, NL 14.08.2024, PL 14.08.2024, RO 14.08.2024, SE 14.08.2024, SM 14.08.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 14.08.2024, ES 14.08.2024, GR 15.11.2024, IS 14.12.2024, LU 19.11.2024, MC 14.08.2024, NO 14.11.2024, PT 16.12.2024, RS 14.11.2024, SK 14.08.2024

(11) **3 888 308** (51) ***H04L 12/44***
(84) AT 17.07.2024, BG 17.07.2024, CZ 17.07.2024, EE 17.07.2024, FI 17.07.2024, HR 17.07.2024, LU 26.11.2024, MC 17.07.2024, NO 17.10.2024, PT 18.11.2024, RS 17.10.2024, SK 17.07.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 17.07.2024, ES 17.07.2024, GR 18.10.2024, IS 17.11.2024, LV 17.07.2024, NL 17.07.2024, PL 17.07.2024, RO 17.07.2024, SE 17.07.2024, SM 17.07.2024

(11) **3 888 315** (51) ***H04L 67/12***
(84) BG 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, LV 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, IT 19.03.2025, NL 19.03.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025

(11) **3 888 319** (51) ***H04L 65/611***
(84) AT 21.08.2024, BG 21.08.2024, CZ 21.08.2024, EE 21.08.2024, FI 21.08.2024, HR 21.08.2024, IT 21.08.2024, LV 21.08.2024, NL 21.08.2024, PL 21.08.2024, RO 21.08.2024, SE 21.08.2024, SM 21.08.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 21.08.2024, ES 21.08.2024, GR 22.11.2024, IS 21.12.2024, LU 28.11.2024, MC 21.08.2024, NO 21.11.2024, PT 23.12.2024, RS 21.11.2024, SK 21.08.2024

(11) **3 888 322** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 05.06.2024, BG 05.06.2024, CZ 05.06.2024, EE 05.06.2024, FI 05.06.2024, HR 05.06.2024, IT 05.06.2024, LV 05.06.2024, NL 05.06.2024, PL 05.06.2024, RO 05.06.2024, SE 05.06.2024, SM 05.06.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 05.06.2024, ES 05.06.2024, GR 06.09.2024, IS 05.10.2024, LU 27.11.2024, MC 05.06.2024, NO 05.09.2024, PT 07.10.2024, RS 05.09.2024, SK 05.06.2024

(11) **3 888 323** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 14.05.2025, FI 14.05.2025, NL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025, GR 15.08.2025, NO 14.08.2025
PL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 888 344** (51) ***H04N 1/46***
(84) AT 29.05.2024, BG 29.05.2024, CZ 29.05.2024, EE 29.05.2024, FI 29.05.2024, HR 29.05.2024, IT 29.05.2024, LV 29.05.2024, NO 29.08.2024, RO 29.05.2024, SE 29.05.2024, SK 29.05.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 29.05.2024, ES 29.05.2024, GR 30.08.2024, IS 29.09.2024, LU 19.11.2024, MC 29.05.2024, PL 29.05.2024, RS 29.08.2024, SI 29.05.2024, SM 29.05.2024

(11) **3 888 347** (51) ***H04N 23/80***
(84) AT 21.08.2024, BG 21.08.2024, CZ 21.08.2024, EE 21.08.2024, FI 21.08.2024, HR 21.08.2024, IT 21.08.2024, LV 21.08.2024, NL 21.08.2024, PL 21.08.2024, RO 21.08.2024, SE 21.08.2024, SM 21.08.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 21.08.2024, ES 21.08.2024, GR 22.11.2024, IS 21.12.2024, LU 18.11.2024, MC 21.08.2024, NO 21.11.2024, PT 23.12.2024, RS 21.11.2024, SK 21.08.2024

(11) **3 888 348** (51) ***G06T 5/50***
(84) BG 21.05.2025, FI 21.05.2025, NL 21.05.2025, PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025

(11) **3 888 349** (51) ***G06F 3/14***
(84) AT 24.07.2024, BG 24.07.2024, CZ 24.07.2024, EE 24.07.2024, FI 24.07.2024, HR 24.07.2024, IT 24.07.2024, LV 24.07.2024, NL 24.07.2024, PL 24.07.2024, RO 24.07.2024, SE 24.07.2024, SM 24.07.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 24.07.2024, ES 24.07.2024, GR 25.10.2024, IS 24.11.2024, LU 22.11.2024, MC 24.07.2024, NO 24.10.2024, PT 25.11.2024, RS 24.10.2024, SK 24.07.2024

(11) **3 888 361** (51) ***H04N 19/11***
(84) AT 24.04.2024, CZ 24.04.2024, EE 24.04.2024, GR 25.07.2024, IS 24.08.2024, MC 24.04.2024, PT 26.08.2024, RS 24.07.2024, SM 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024, DK 24.04.2024, FI 24.04.2024, HR 24.04.2024, LV 24.04.2024, NO 24.07.2024, RO 24.04.2024, SI 24.04.2024

(11) **3 888 364** (51) ***H04N 19/119***
(84) GR 17.07.2025, PL 16.04.2025
(84) NO 16.07.2025

(11) **3 888 367** (51) ***H04N 19/105***
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 888 378** (51) ***H04R 1/24***
(84) BG 11.06.2025, FI 11.06.2025, NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025, GR 12.09.2025

(11) **3 888 383** (51) ***H04L 67/10***
(84) AT 17.07.2024, BG 17.07.2024, DK 17.07.2024, ES 17.07.2024, GR 18.10.2024, IS 17.11.2024, LV 17.07.2024, NL 17.07.2024, PL 17.07.2024, RO 17.07.2024, SE 17.07.2024, SM 17.07.2024
(84) BE 31.12.2024, CZ 17.07.2024, EE 17.07.2024, FI 17.07.2024, HR 17.07.2024, LU 02.12.2024, MC 17.07.2024, NO 17.10.2024, PT 18.11.2024, RS 17.10.2024, SK 17.07.2024

(11) **3 888 385** (51) ***H04W 4/90***
(84) AT 22.05.2024, BG 22.05.2024, DK 22.05.2024, ES 22.05.2024, GR 23.08.2024, IS 22.09.2024, LU 19.12.2024, MC 22.05.2024, NO 22.08.2024, PT 23.09.2024, RS 22.08.2024, SI 22.05.2024, SM 22.05.2024
(84) BE 31.12.2024, CZ 22.05.2024, EE 22.05.2024, FI 22.05.2024, HR 22.05.2024, IT 22.05.2024, LV 22.05.2024, NL 22.05.2024, PL 22.05.2024, RO 22.05.2024, SE 22.05.2024, SK 22.05.2024

(11) **3 888 393** (51) ***H04W 40/30***
(84) AT 08.05.2024, BG 08.05.2024, DK 08.05.2024, ES 08.05.2024, GR 09.08.2024, IS 08.09.2024, LU 06.01.2025, MC 08.05.2024, PL 08.05.2024, RO 08.05.2024, SE 08.05.2024, SK 08.05.2024
(84) BE 31.01.2025, CZ 08.05.2024, EE 08.05.2024, FI 08.05.2024, HR 08.05.2024, IT 08.05.2024, LV 08.05.2024, NO 08.08.2024, PT 09.09.2024, RS 08.08.2024, SI 08.05.2024, SM 08.05.2024

(11) **3 888 402** (51) ***H04W 72/51***
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025, NO 18.09.2025

(11) **3 888 409** (51) ***H04W 74/0833***
(84) AT 12.06.2024, BG 12.06.2024, DK 12.06.2024, ES 12.06.2024, GR 13.09.2024, IS 12.10.2024, LU 09.01.2025, MC 12.06.2024, PL 12.06.2024, RO 12.06.2024, SE 12.06.2024, SM 12.06.2024
(84) BE 31.01.2025, CZ 12.06.2024, EE 12.06.2024, FI 12.06.2024, HR 12.06.2024, IT 12.06.2024, LV 12.06.2024, NO 12.09.2024, PT 14.10.2024, RS 12.09.2024, SK 12.06.2024

(11) **3 888 416** (51) ***H04W 8/18***
(84) AT 03.04.2024, BG 03.04.2024, CZ 03.04.2024, EE 03.04.2024, FI 03.04.2024, HR 03.04.2024, LU 21.11.2024, MC 03.04.2024, NO 03.07.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 03.04.2024, ES 03.04.2024, GR 04.07.2024, IS 03.08.2024, LV 03.04.2024, NL 03.04.2024, PL 03.04.2024

PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 888 419** (51) ***H05B 6/10***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **3 888 431** (51) ***A01B 61/00***
(84) BG 01.05.2024 (84) EE 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NO 01.08.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 888 432** (51) ***A01B 63/00***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 888 440** (51) ***A01D 34/00***
(84) ES 29.01.2025 (84) GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
MC 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 888 458** (51) ***A01M 7/00***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 888 469** (51) ***A23G 3/02***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 888 493** (51) ***A45F 3/04***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 888 495** (51) ***A47B 88/403***
(84) CZ 17.04.2024 (84) GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IS 17.08.2024
MC 17.04.2024 NO 17.07.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **3 888 500** (51) ***A47D 9/04***
(84) CZ 25.09.2024 (84) ES 25.09.2024
GR 26.12.2024 IS 25.01.2025
MC 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 RS 25.12.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 888 503** (51) ***A47G 27/02***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 11.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LU 26.11.2024
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 888 509** (51) ***A47J 36/06***
(84) ES 12.03.2025 (84) GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 888 522** (51) ***A47L 15/50***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 888 552** (51) ***A61B 5/287***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **3 888 554** (51) ***A61B 6/00***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 20.11.2024 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 17.12.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 888 564** (51) ***A61B 17/00***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 888 567** (51) ***A61B 17/072***
(84) AT 24.04.2024 (84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 888 568** (51) ***A61B 17/072***
(84) AT 24.04.2024 (84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 888 570** (51) ***A61B 17/221***
(84) GR 10.07.2025 (84) NO 09.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 888 575** (51) ***A61B 17/435***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 888 579** (51) ***A61B 17/92***
(84) CZ 25.12.2024 (84) ES 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 MC 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
RS 25.03.2025 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 888 581** (51) ***A61B 34/00***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 888 583** (51) ***A61B 34/20***
(84) AT 11.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 11.12.2024 CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LU 27.01.2025 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 888 590** (51) ***A61C 15/04***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 888 596** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 888 598** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 FI 04.12.2024

GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 888 603**
(51) ***A61F 11/14***
(84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025
FI 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
NO 23.07.2025
PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 888 616**
(51) ***A61K 6/887***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
DK 15.05.2024
EE 15.05.2024
ES 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
HR 15.05.2024
IS 15.09.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
MC 15.05.2024
NL 15.05.2024
NO 15.08.2024
PL 15.05.2024
PT 16.09.2024
RO 15.05.2024
RS 15.08.2024
SE 15.05.2024
SI 15.05.2024
SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 888 657**
(51) ***A61K 31/519***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
GR 20.06.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
NO 19.06.2025
PL 19.03.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 888 660**
(51) ***A61K 31/5575***
(84) CH 31.10.2024
CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
GR 15.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PL 14.08.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 888 685**
(51) ***A61K 47/54***
(84) AT 31.07.2024
BE 31.12.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024
EE 31.07.2024
ES 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
IT 31.07.2024
LU 02.12.2024
LV 31.07.2024
MC 31.07.2024
NL 31.07.2024
NO 31.10.2024
PL 31.07.2024
PT 02.12.2024
RO 31.07.2024
RS 31.10.2024
SE 31.07.2024
SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 888 714**
(51) ***A61L 27/36***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
FI 26.03.2025
GR 27.06.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
NO 26.06.2025
PL 26.03.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 888 723**
(51) ***A61M 5/19***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
HR 26.02.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PL 26.02.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 888 724**
(51) ***G09F 3/20***
(84) BG 19.03.2025
ES 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 888 725**
(51) ***A61M 5/32***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
HR 19.02.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PL 19.02.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 888 729**
(51) ***A61M 16/20***
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
FI 19.02.2025
GR 20.05.2025
HR 19.02.2025
IS 19.06.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NL 19.02.2025
NO 19.05.2025
PL 19.02.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 888 735**
(51) ***A61M 39/16***
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
FI 01.01.2025
GR 02.04.2025
HR 01.01.2025
IS 01.05.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
NO 01.04.2025
PL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 888 747**
(51) ***A61N 5/10***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
MC 10.07.2024
NL 10.07.2024
NO 10.10.2024
PL 10.07.2024
PT 11.11.2024
RO 10.07.2024
RS 10.10.2024
SE 10.07.2024
SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 888 769**
(51) ***A63F 13/67***
(84) AT 09.10.2024
BE 30.11.2024
BG 09.10.2024
CH 30.11.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
EE 09.10.2024
ES 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
IT 09.10.2024
LU 25.11.2024
LV 09.10.2024
MC 09.10.2024
NL 09.10.2024
NO 09.01.2025
PL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RO 09.10.2024
RS 09.01.2025
SE 09.10.2024
SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 888 780**
(51) ***B65G 53/00***
(84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025
FI 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
NO 09.07.2025
PL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 888 781**
(51) ***C07C 45/36***
(84) AT 08.05.2024
BE 30.11.2024
BG 08.05.2024
CH 30.11.2024
CZ 08.05.2024
DK 08.05.2024
EE 08.05.2024
ES 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 20.11.2024
GR 09.08.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
IT 08.05.2024
LU 20.11.2024
LV 08.05.2024
MC 08.05.2024
NL 08.05.2024
NO 08.08.2024
PL 08.05.2024
PT 09.09.2024
RO 08.05.2024
RS 08.08.2024
SE 08.05.2024
SI 08.05.2024
SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 888 782**
(51) ***B01J 13/22***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 888 783**
(51) ***B01J 19/00***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
FI 26.03.2025
GR 27.06.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
NO 26.06.2025
PL 26.03.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 888 789**
(51) ***B01J 29/16***
(84) AT 23.10.2024
BE 31.12.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
ES 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
IT 23.10.2024
LU 12.12.2024
LV 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RO 23.10.2024
RS 23.01.2025
SE 23.10.2024
SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 888 804**
(51) ***B05D 1/00***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024
EE 01.05.2024
ES 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
HR 01.05.2024
IS 01.09.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
MC 01.05.2024
NL 01.05.2024
NO 01.08.2024
PL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RO 01.05.2024
RS 01.08.2024
SE 01.05.2024
SI 01.05.2024
SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 888 806**
(51) ***B06B 1/04***
(84) AT 03.07.2024
BE 30.11.2024
BG 03.07.2024
CH 30.11.2024
CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024
EE 03.07.2024
ES 03.07.2024
FI 03.07.2024
GB 26.11.2024
GR 04.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
IT 03.07.2024
LU 26.11.2024
LV 03.07.2024
MC 03.07.2024
NL 03.07.2024
NO 03.10.2024
PL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RO 03.07.2024
RS 03.10.2024
SE 03.07.2024
SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 888 809**
(51) ***B21B 27/10***
(84) AT 28.08.2024
BE 31.12.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024
EE 28.08.2024
ES 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
IT 28.08.2024
LU 26.12.2024
LV 28.08.2024
MC 28.08.2024
NL 28.08.2024
NO 28.11.2024
PL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RO 28.08.2024
RS 28.11.2024
SE 28.08.2024

SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 888 811** (51) ***B21C 37/12***
(84) ES 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 888 832** (51) ***B23K 9/09***
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 29.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GB 15.11.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024
LU 15.11.2024 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 888 833** (51) ***B23K 9/095***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 888 846** (51) ***B24B 9/06***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 888 849** (51) ***B25B 13/48***
(84) CZ 08.05.2024 (84) ES 08.05.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IS 08.09.2024 MC 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **3 888 850** (51) ***B25C 1/04***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 888 861** (51) ***B26B 21/52***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 888 893** (51) ***B29C 65/08***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 888 898** (51) ***B30B 9/30***
(84) CZ 20.11.2024 (84) ES 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 MC 20.11.2024
NO 20.02.2025 RS 20.02.2025
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 888 899** (51) ***B30B 9/30***
(84) CZ 20.11.2024 (84) ES 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 MC 20.11.2024
NO 20.02.2025 RS 20.02.2025
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 888 904** (51) ***B32B 5/02***
(84) BG 24.07.2024 (84) DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 888 905** (51) ***D04H 3/002***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 01.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 FI 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 LU 29.11.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 888 921** (51) ***B41J 2/14***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 888 922** (51) ***B41J 2/14***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 888 936** (51) ***B60C 7/14***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 888 937** (51) ***B60C 7/14***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 888 939** (51) ***B60C 1/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 888 943** (51) ***B60C 9/22***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 888 946** (51) ***B60C 11/03***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 888 948** (51) ***B60C 11/04***
(84) BG 13.03.2024 (84) CZ 13.03.2024
DK 13.03.2024 EE 13.03.2024
ES 13.03.2024 FI 13.03.2024
GB 02.12.2024 GR 14.06.2024
HR 13.03.2024 IS 13.07.2024
IT 13.03.2024 LT 13.03.2024
LU 02.12.2024 LV 13.03.2024
MC 13.03.2024 NO 13.06.2024
PL 13.03.2024 PT 15.07.2024
RO 13.03.2024 RS 13.06.2024
SI 13.03.2024 SK 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 888 951** (51) ***B60C 11/12***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 FI 24.04.2024
GB 02.12.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
LU 02.12.2024 LV 24.04.2024
MC 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 888 953** (51) ***B60C 5/22***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 30.09.2024
BG 04.09.2024 CH 30.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GB 04.12.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IE 10.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 10.09.2024

LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 888 956**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***B60G 3/20***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 888 967**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B60L 1/00***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 888 971**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B60N 2/56***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 888 973**
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***B60P 7/08***
(84) CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 888 974**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***B60Q 1/00***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 888 976**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B60Q 1/12***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 888 980**
(84) AT 08.01.2025
(51) ***B60R 21/231***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 888 985**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 27.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B60W 30/18***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 888 986**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 27.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B60W 30/18***
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 888 987**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 30.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B60W 30/095***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 888 988**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B60W 30/095***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 888 994**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
(51) ***B61B 13/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 23.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 889 027**
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B63B 1/28***
(84) ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 889 036**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B64B 1/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 25.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 889 044**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***B64U 10/13***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 889 054**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***B65B 17/02***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 889 058**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A47B 96/14***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 889 060**
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SK 29.05.2024
(51) ***B65D 33/02***
(84) CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 889 066**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
(51) ***B65D 75/52***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025

PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 889 067** (51) *B65D 77/04*
(84) AT 23.10.2024, BG 23.10.2024, CZ 23.10.2024, DK 23.10.2024, EE 23.10.2024, FI 23.10.2024, GR 24.01.2025, HR 23.10.2024, IS 23.02.2025, LV 23.10.2024, MC 23.10.2024, NL 23.10.2024, NO 23.01.2025, PL 23.10.2024, PT 24.02.2025, RO 23.10.2024, RS 23.01.2025, SE 23.10.2024, SK 23.10.2024, SM 23.10.2024

(11) **3 889 068** (51) *B65D 77/04*
(84) AT 25.09.2024, BG 25.09.2024, CZ 25.09.2024, DK 25.09.2024, EE 25.09.2024, FI 25.09.2024, GR 26.12.2024, IS 25.01.2025, LV 25.09.2024, MC 25.09.2024, NL 25.09.2024, NO 25.12.2024, PL 25.09.2024, PT 27.01.2025, RO 25.09.2024, RS 25.12.2024, SE 25.09.2024, SK 25.09.2024, SM 25.09.2024

(11) **3 889 072** (51) *B65D 85/672*
(84) AT 07.08.2024, BG 07.08.2024, DK 07.08.2024, EE 07.08.2024, FI 07.08.2024, GB 07.11.2024, GR 08.11.2024, HR 07.08.2024, IS 07.12.2024, LV 07.08.2024, MC 07.08.2024, NL 07.08.2024, PT 09.12.2024, RS 07.11.2024, SK 07.08.2024, SM 07.08.2024

(11) **3 889 078** (51) *B65G 29/00*
(84) BG 11.12.2024, CZ 11.12.2024, DK 11.12.2024, EE 11.12.2024, ES 11.12.2024, FI 11.12.2024, GR 12.03.2025, HR 11.12.2024, IS 11.04.2025, IT 11.12.2024, LV 11.12.2024, MC 11.12.2024, NL 11.12.2024, NO 11.03.2025, PL 11.12.2024, PT 11.04.2025, RO 11.12.2024, RS 11.03.2025, SE 11.12.2024, SK 11.12.2024, SM 11.12.2024

(11) **3 889 097** (51) *B66F 3/10*
(84) CH 30.09.2024, CZ 04.09.2024, ES 04.09.2024, GB 04.12.2024, GR 05.12.2024, HR 04.09.2024, IE 27.09.2024, IS 04.01.2025, MC 04.09.2024, NO 04.12.2024, PL 04.09.2024, RS 04.12.2024, SK 04.09.2024, SM 04.09.2024

(11) **3 889 116** (51) *C02F 1/461*
(84) AT 11.12.2024, BG 11.12.2024, CZ 11.12.2024, DK 11.12.2024, EE 11.12.2024, ES 11.12.2024, FI 11.12.2024, GR 12.03.2025, HR 11.12.2024, IS 11.04.2025, IT 11.12.2024, LV 11.12.2024, NL 11.12.2024, NO 11.03.2025, PL 11.12.2024, PT 11.04.2025, RO 11.12.2024, RS 11.03.2025, SE 11.12.2024, SK 11.12.2024, SM 11.12.2024

(11) **3 889 117** (51) *C03B 17/04*
(84) BG 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, NO 25.09.2025

(11) **3 889 131** (51) *C07C 231/12*
(84) BG 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, NO 25.09.2025

(11) **3 889 136** (51) *C07D 209/30*
(84) AT 18.12.2024, BG 18.12.2024, CZ 18.12.2024, DK 18.12.2024, EE 18.12.2024, FI 18.12.2024, GR 19.03.2025, HR 18.12.2024, IS 18.04.2025, LV 18.12.2024, NL 18.12.2024, NO 18.03.2025, PL 18.12.2024, PT 21.04.2025, RO 18.12.2024, RS 18.03.2025, SE 18.12.2024, SK 18.12.2024, SM 18.12.2024

(11) **3 889 139** (51) *C07D 235/32*
(84) BG 19.03.2025, ES 19.03.2025, FI 19.03.2025, GR 20.06.2025, HR 19.03.2025, IT 19.03.2025, LV 19.03.2025, NL 19.03.2025, NO 19.06.2025, PL 19.03.2025, PT 21.07.2025, RS 19.06.2025, SE 19.03.2025, SM 19.03.2025

(11) **3 889 171** (51) *A61P 1/16*
(84) BG 12.03.2025, ES 12.03.2025, FI 12.03.2025, GR 13.06.2025, HR 12.03.2025, IT 12.03.2025, LV 12.03.2025, NL 12.03.2025, NO 12.06.2025, PL 12.03.2025, PT 14.07.2025, RS 12.06.2025, SE 12.03.2025, SM 12.03.2025

(11) **3 889 182** (51) *C07K 16/28*
(84) CZ 22.05.2024, ES 22.05.2024, GR 23.08.2024, HR 22.05.2024, IS 22.09.2024, MC 22.05.2024, NO 22.08.2024, PL 22.05.2024, RO 22.05.2024, RS 22.08.2024, SK 22.05.2024

(11) **3 889 192** (51) *C08F 220/18*
(84) AT 17.07.2024, BE 30.11.2024, BG 17.07.2024, CH 30.11.2024, CZ 17.07.2024, DK 17.07.2024, EE 17.07.2024, ES 17.07.2024, FI 17.07.2024, GR 18.10.2024, HR 17.07.2024, IS 17.11.2024, LU 19.11.2024, LV 17.07.2024, MC 17.07.2024, NL 17.07.2024, NO 17.10.2024, PL 17.07.2024, PT 18.11.2024, RO 17.07.2024, RS 17.10.2024, SE 17.07.2024, SK 17.07.2024, SM 17.07.2024

(11) **3 889 193** (51) *C08F 236/04*
(84) AT 01.01.2025, BG 01.01.2025, CZ 01.01.2025, DK 01.01.2025, ES 01.01.2025, FI 01.01.2025, GR 02.04.2025, HR 01.01.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, NL 01.01.2025, NO 01.04.2025, PL 01.01.2025, PT 02.05.2025, SE 01.01.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 889 203** (51) *C08G 63/183*
(84) AT 28.08.2024, BE 30.11.2024, BG 28.08.2024, CH 30.11.2024, CZ 28.08.2024, DK 28.08.2024, EE 28.08.2024, ES 28.08.2024, FI 28.08.2024, GR 29.11.2024, HR 28.08.2024, IS 28.12.2024, IT 28.08.2024, LU 07.11.2024, LV 28.08.2024, MC 28.08.2024, NL 28.08.2024, NO 28.11.2024, PL 28.08.2024, PT 30.12.2024, RO 28.08.2024, RS 28.11.2024, SE 28.08.2024, SK 28.08.2024, SM 28.08.2024

(11) **3 889 205** (51) *C09D 171/00*
(84) AT 19.06.2024, BE 30.11.2024, BG 19.06.2024, CH 30.11.2024, CZ 19.06.2024, DK 19.06.2024, EE 19.06.2024, ES 19.06.2024, FI 19.06.2024, GB 27.11.2024, GR 20.09.2024, HR 19.06.2024, IS 19.10.2024, IT 19.06.2024, LU 27.11.2024, LV 19.06.2024, MC 19.06.2024, NL 19.06.2024, NO 19.09.2024, PL 19.06.2024, PT 21.10.2024, RO 19.06.2024, RS 19.09.2024, SE 19.06.2024, SK 19.06.2024, SM 19.06.2024

(11) **3 889 207** (51) *C08G 73/12*
(84) AT 10.07.2024, BE 30.11.2024, BG 10.07.2024, CH 30.11.2024, CZ 10.07.2024, DK 10.07.2024, EE 10.07.2024, FI 10.07.2024, GR 11.10.2024, HR 10.07.2024, IS 10.11.2024, LU 26.11.2024, LV 10.07.2024, MC 10.07.2024, NL 10.07.2024, NO 10.10.2024, PL 10.07.2024, PT 11.11.2024, RO 10.07.2024, RS 10.10.2024, SE 10.07.2024, SK 10.07.2024, SM 10.07.2024

(11) **3 889 217** (51) *C08L 69/00*
(84) AT 11.09.2024, BE 30.11.2024, BG 11.09.2024, CH 30.11.2024, CZ 11.09.2024, DK 11.09.2024, EE 11.09.2024, ES 11.09.2024, FI 11.09.2024, GB 11.12.2024, GR 12.12.2024, HR 11.09.2024, IS 11.01.2025, IT 11.09.2024, LU 18.11.2024, LV 11.09.2024, MC 11.09.2024, NO 11.12.2024, PL 11.09.2024, PT 13.01.2025, RO 11.09.2024, RS 11.12.2024, SE 11.09.2024, SK 11.09.2024, SM 11.09.2024

(11) **3 889 218** (51) *C08L 69/00*
(84) AT 06.11.2024, BE 30.11.2024, BG 06.11.2024, CH 30.11.2024, CZ 06.11.2024, DK 06.11.2024, EE 06.11.2024, ES 06.11.2024, FI 06.11.2024, GR 07.02.2025, HR 06.11.2024, IS 06.03.2025, IT 06.11.2024, LU 27.11.2024, LV 06.11.2024, MC 06.11.2024, NO 06.02.2025, PL 06.11.2024, PT 06.03.2025, RO 06.11.2024, RS 06.02.2025, SE 06.11.2024, SK 06.11.2024, SM 06.11.2024

(11) **3 889 222** (51) *C09D 4/00*
(84) BG 11.06.2025

(11) **3 889 240** (51) *C10G 50/00*
(84) BG 21.05.2025, ES 21.05.2025, FI 21.05.2025, GR 22.08.2025, NO 21.08.2025, PL 21.05.2025, PT 22.09.2025

(11) **3 889 268** (51) *C12Q 1/04*
(84) AT 11.09.2024, BG 11.09.2024, CZ 11.09.2024, DK 11.09.2024, EE 11.09.2024, ES 11.09.2024, FI 11.09.2024, GR 12.12.2024, HR 11.09.2024, IS 11.01.2025

IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 889 276**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 22.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *C21D 8/02*
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 22.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 889 279**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *C22B 3/22*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 889 305**
(84) CH 30.11.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *C22C 38/58*
(84) CZ 10.04.2024
GB 29.11.2024
HR 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 889 306**
(84) CH 30.11.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *C22C 38/58*
(84) CZ 13.03.2024
GB 26.11.2024
HR 13.03.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 889 307**
(84) CH 30.11.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *C22C 38/58*
(84) CZ 03.04.2024
GB 19.11.2024
HR 03.04.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 889 322**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
HR 28.02.2024
IT 28.02.2024
LU 22.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(51) *C25B 1/21*
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 22.11.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 889 329**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
(51) *D04B 1/20*
(84) BE 30.11.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 21.11.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 889 335**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *D06F 33/44*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 889 336**
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *D06F 34/04*
(84) ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024

(11) **3 889 337**
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *D06F 34/10*
(84) ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024

(11) **3 889 338**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *D06F 34/10*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 889 341**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *D06F 58/24*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 889 357**
(84) GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
(51) *E01F 9/529*
(84) HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 889 362**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *E02F 9/20*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 889 380**
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) *E05B 63/16*
(84) ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 889 382**
(84) BG 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) *E05D 15/06*
(84) CZ 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 889 390**
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *F01D 5/08*
(84) GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 889 393**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *F01D 5/28*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 889 397**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *F01D 21/04*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 889 408**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *F02C 7/228*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 889 409**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *F02C 7/228*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 889 416**
(84) CH 30.11.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) *F02K 9/46*
(84) CZ 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 889 419**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *F02M 35/10*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 889 430**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
(51) *F04B 27/18*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 22.11.2024
HR 17.07.2024
LU 22.11.2024

LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 889 438**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *F04D 29/38*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 889 439**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *F04D 29/32*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 889 447**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *F16B 5/02*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 889 449**
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) *F16B 12/14*
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 889 450**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *F16B 37/04*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 889 460**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *F16G 1/28*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 889 464**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
(51) *F16H 3/54*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 889 473**
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *F16J 15/08*
(84) CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 889 475**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *F16J 15/44*
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 889 483**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *F16K 37/00*
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 01.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 889 484**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *F16L 11/11*
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 889 485**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *F16L 27/11*
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 889 488**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 28.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
(51) *F17C 1/16*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 28.11.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 889 491**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 28.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *F17C 13/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 28.11.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 889 500**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 13.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *F22B 1/18*
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 889 505**
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *F23D 14/02*
(84) GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024

(11) **3 889 519**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *F25B 13/00*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 889 521**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 30.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *F25B 45/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 30.11.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 889 523**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *F25B 49/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 29.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 889 529**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
(51) *F25J 3/04*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024

FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 889 537** (51) ***F28F 9/02***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 27.11.2024
HR 01.05.2024
LU 27.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 889 540** (51) ***G01B 11/24***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 889 548** (51) ***G01D 5/244***
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 889 562** (51) ***G01K 7/20***
(84) CZ 18.09.2024
GB 05.01.2025
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(84) ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 889 565** (51) ***G01L 9/00***
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 889 575** (51) ***G01N 13/02***
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 889 579** (51) ***G01N 21/15***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 889 582** (51) ***G01N 21/55***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 12.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 889 585** (51) ***G01N 21/64***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 889 593** (51) ***G01N 25/48***
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 889 594** (51) ***G01N 27/04***
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 889 595** (51) ***G01N 27/622***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 889 596** (51) ***G01N 29/04***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 25.12.2024
HR 24.04.2024
LU 25.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 889 598** (51) ***G01N 30/10***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 889 603** (51) ***G01N 33/53***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 889 619** (51) ***G01R 1/20***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 19.12.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 19.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 889 626** (51) ***G01R 31/3842***
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SK 15.05.2024
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 12.02.2025
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 889 637** (51) ***G01S 7/41***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 889 639** (51) ***G01S 7/481***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 889 646** (51) ***G01S 17/89***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 889 650** (51) ***G01T 1/161***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 889 671** (51) ***G02B 27/01***
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 889 672**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *G02B 27/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 18.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 889 686**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *G03G 15/08*
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 889 689**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G04B 1/14*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 889 716**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G05B 23/02*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 889 717**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 889 721**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *B60W 30/08*
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 27.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 889 722**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 27.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G01C 21/34*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 889 726**
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 889 727**
(84) AT 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *G05D 1/06*
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 889 734**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G06F 1/26*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 889 740**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 889 742**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 889 749**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 29.11.2024
MC 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 889 752**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *G06F 3/06*
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 25.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 889 753**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 889 755**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *G06F 3/06*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 01.02.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 889 769**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 07.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G06F 9/4401*
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 889 774**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 889 784**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G06F 11/36*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 03.02.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 889 789**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06F 13/00*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 889 793**
(84) ES 02.04.2025
(51) *G06F 16/21*
(84) GR 03.07.2025

NO 02.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 889 803**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *G06V 20/40*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 22.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 889 806**
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G06F 16/906*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 27.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 889 815**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *G06F 21/62*
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 889 831**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G06V 20/52*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 889 845**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *G06N 3/045*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 889 861**
(84) GR 26.09.2025
(51) *H04L 67/02*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 889 865**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *G06Q 20/32*
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 02.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 889 868**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 02.09.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G06Q 20/38*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
GR 22.11.2024
IE 02.09.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 889 874**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 24.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G06Q 30/0241*
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 889 881**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *G06T 5/00*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 889 897**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G06T 7/20*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 889 903**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *G06T 7/60*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 889 906**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *G06T 7/60*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 889 911**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H04N 19/423*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 889 917**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G07C 9/00*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 889 918**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *G07C 9/00*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 889 919**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G07C 9/28*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 889 925**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G08B 3/10*
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 889 926**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *G08B 13/14*
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 889 962**
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *G16B 25/20*
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 889 963**
(51) *G16C 60/00*

(84) CZ 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 889 965**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) *G16H 20/17*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 889 976**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *H01F 1/153*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 889 988**
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *H01H 85/08*
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 889 989**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *H01H 85/38*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 889 990**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *H01J 33/04*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 890 023**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H10B 61/00*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 890 024**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H10B 63/10*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 890 031**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *H01L 31/048*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 890 041**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *H10K 85/30*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 890 046**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H01M 50/103*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 890 057**
(84) CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) *H01M 50/209*
(84) GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025

(11) **3 890 058**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H01M 10/42*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 890 088**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H01M 10/0587*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 890 093**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(51) *H01M 10/44*
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 890 100**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *H01M 50/183*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 890 102**
(84) BG 31.07.2024
(51) *H01M 50/204*
(84) CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 890 107**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) *H01Q 1/22*
(84) FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 890 122**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H01R 13/645*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 890 123**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 04.12.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *H01R 13/72*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 04.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 890 134**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 28.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SK 06.03.2024
(51) *H02M 1/32*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 890 140**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) *H02J 3/46*
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 890 151**
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) *H02J 7/02*
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 890 164**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
(51) *H02K 5/20*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024

ES 04.09.2024
GB 09.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 09.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 890 168**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H02K 9/06***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 890 195**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***H04B 3/54***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 890 199**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 05.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***H04B 7/0413***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 890 214**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H04B 13/00***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 890 246**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 890 250**
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
GR 01.05.2024
IT 31.01.2024
LU 12.11.2024
MC 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SI 31.01.2024
(51) ***H04L 12/46***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
GB 12.11.2024
IS 31.05.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PT 31.05.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024

(11) **3 890 266**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 890 268**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 890 269**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H04L 67/14***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 890 273**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04L 67/51***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 890 274**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 27.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04L 67/1074***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 27.11.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 890 280**
(84) CZ 31.07.2024
GB 21.12.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04W 4/60***
(84) ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 890 285**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 890 287**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04M 1/57***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 890 301**
(51) ***H04N 23/11***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 890 302**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***G01B 11/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 22.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 890 303**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04M 1/72403***
(84) FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 890 311**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H04N 25/683***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 890 312**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***H04N 7/18***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 13.12.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 13.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 890 319**
(84) CZ 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***H04N 19/119***
(84) GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 890 323**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 02.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04N 19/182***
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 890 342**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 27.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
(51) ***G06F 3/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024

RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 890 348**
(51) ***H04R 5/04***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 890 351**
(51) ***H04R 17/00***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 890 356**
(51) ***H04R 25/00***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 890 359**
(51) ***H04R 3/12***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 26.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 890 360**
(51) ***H04S 7/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 890 383**
(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 890 386**
(51) ***H04W 52/02***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 890 392**
(51) ***H04W 28/02***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 31.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 890 408**
(51) ***H04W 52/14***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 23.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 890 409**
(51) ***H04W 52/38***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 13.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 13.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 890 426**
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 22.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 890 431**
(51) ***H04W 80/06***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 05.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 890 434**
(51) ***H05B 3/84***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 26.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
GB 26.11.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 890 436**
(51) ***H05B 6/06***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 14.01.2025
HR 29.05.2024
LU 14.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 890 467**
(51) ***A01D 43/08***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 06.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 890 468**
(51) ***A01F 29/00***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
BG 23.10.2024
DE 01.07.2025
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 06.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 890 504**
(51) ***A23G 9/32***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 02.12.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 02.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 890 509**
(51) ***A23L 2/56***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 05.12.2024
MC 27.11.2024

NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 890 513**
(51) ***A23L 2/62***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 890 521**
(51) ***A24F 40/485***
(84) GR 26.09.2025
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 890 524**
(51) ***A24F 40/30***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 890 525**
(51) ***A24F 40/46***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 890 540**
(51) ***A42B 3/04***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 890 547**
(51) ***A43B 23/02***
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 08.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 890 567**
(51) ***A47J 27/04***
(84) CZ 21.08.2024
GB 05.12.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(84) ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 890 569**
(51) ***A47J 27/04***
(84) CZ 24.04.2024
GB 05.12.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
(84) ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 890 574**
(51) ***A47J 37/07***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 04.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 890 580**
(51) ***A47L 9/04***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 890 584**
(51) ***A61B 1/06***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 04.12.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 04.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 890 585**
(51) ***A61B 1/267***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 890 587**
(51) ***A61B 3/11***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 06.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 890 592**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 06.12.2024
MC 17.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 890 593**
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 890 596**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 30.01.2025
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 30.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 890 600**
(51) ***A61B 5/021***
(84) CZ 10.07.2024
GB 05.12.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(84) ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 890 604**
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 890 615**
(51) ***A61B 8/12***
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 890 616**
(51) ***A61B 8/12***
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 890 620**
(51) ***A61B 17/00***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 890 622**
(51) ***A61B 17/04***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 890 628**
(51) ***A61B 17/16***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025

LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 890 630**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***A61B 17/24***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 890 634**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***A61B 17/70***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 890 653**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61C 9/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 890 659**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***A61F 2/46***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 890 669**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61F 13/15***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 890 671**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
(51) ***A61F 13/49***
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 890 674**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 05.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61F 13/533***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 890 692**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61K 8/34***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 890 693**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61K 8/34***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 890 696**
(84) BG 16.04.2025
(51) ***A61K 8/41***
(84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 890 697**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61K 8/73***
(84) NO 09.07.2025

(11) **3 890 708**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
(51) ***A61K 9/20***
(84) FI 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 890 733**
(84) GR 17.07.2025
(51) ***A61K 31/44***
(84) PL 16.04.2025

(11) **3 890 737**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 06.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***A61K 31/4545***
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 890 791**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61L 2/10***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 890 805**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61M 5/20***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 890 817**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61M 25/01***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 890 824**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 05.12.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***A61N 1/365***
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 05.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 890 842**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***A62B 21/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 03.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 890 844**
(84) CZ 19.06.2024
GB 04.12.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) ***A62C 35/68***
(84) ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 890 846**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A63B 21/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 890 856**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 03.12.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***A63H 33/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 03.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 890 857**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***A63H 33/04***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 890 872**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B01F 23/21***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 890 891**
(84) CZ 07.08.2024
GB 04.12.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B05B 1/30***
(84) ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 890 916**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B23K 26/03***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 890 932**
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***B27D 5/00***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 05.12.2024
HR 17.04.2024
LU 05.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 890 943**
(84) CH 30.11.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B29C 63/42***
(84) CZ 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 890 947**
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
DK 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IT 24.01.2024
LU 05.12.2024
MC 24.01.2024
PL 24.01.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024
(51) ***B29C 64/165***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.01.2024
EE 24.01.2024
GR 25.04.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NO 24.04.2024
PT 24.05.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024

(11) **3 890 955**
(84) BE 31.12.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 03.12.2024
HR 10.07.2024
LU 03.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B30B 5/06***
(84) BG 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 890 971**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 26.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B32B 27/20***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 890 976**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B33Y 30/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 890 980**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 04.12.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B41J 2/17***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 04.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 890 982**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 04.12.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
(51) ***B41J 2/175***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 04.12.2024
MC 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 890 983**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B41J 2/18***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 890 991**
(84) CZ 17.04.2024
GB 05.12.2024
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) ***B60B 1/00***
(84) ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 890 992**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 890 996**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 890 997**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 891 031**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B60W 10/22***
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 891 035**
(84) CZ 06.03.2024
GB 04.12.2024
HR 06.03.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024
(51) ***B60W 50/00***
(84) ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 891 049**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LU 19.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***B62D 25/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 891 063**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***B63H 9/10***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 891 067**
(84) AT 17.01.2024
BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GR 18.04.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024
(51) ***B64C 29/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
HR 17.01.2024
IT 17.01.2024
LU 09.12.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **3 891 070**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***B64F 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 02.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 891 071**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B64F 1/32***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 891 072**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 06.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B64F 1/32***
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 891 076**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
(51) ***B65D 5/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 05.12.2024

LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 891 098**
(84) CH 30.11.2024
GB 29.11.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *C01B 3/12*
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 891 101**
(84) CZ 07.08.2024
GB 05.12.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *C02F 1/461*
(84) ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 891 105**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *C02F 11/121*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 22.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 891 108**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025
(51) *C03C 17/36*
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 891 115**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *C07C 29/145*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 02.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 891 137**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 02.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *C07D 401/12*
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 891 162**
(84) AT 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *C07H 15/234*
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 05.12.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 05.12.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 891 167**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 05.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *C07J 41/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 891 176**
(84) CZ 05.06.2024
GB 04.12.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) *C07K 14/605*
(84) ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 891 204**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *C08G 59/14*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 891 205**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 06.12.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *C08G 63/12*
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 06.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 891 217**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
LU 03.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *C08K 3/22*
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 891 219**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GB 03.12.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *C08L 25/08*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 03.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 891 229**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *C09D 5/14*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 04.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 891 233**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *C09D 5/08*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 891 242**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 06.12.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *C08G 63/12*
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 06.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 891 256**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 03.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *C10G 55/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 891 258**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *C10G 29/20*
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 04.12.2024
MC 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 891 260**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *C10L 1/22*
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 04.12.2024
MC 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 891 262**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *C10L 3/10*
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 04.12.2024
MC 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 891 267**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SK 29.05.2024
(51) *C12N 1/20*
(84) BE 30.11.2024
CZ 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 04.11.2024
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 891 302**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *C12Q 1/686*
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 891 314**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 04.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *C22C 19/05*
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 891 324**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *D02G 1/12*
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 891 336**
(84) CH 30.11.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) *E01C 17/00*
(84) CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 891 338**
(51) *E02F 3/76*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 891 350**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 04.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) *E04F 15/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 891 359**
(84) CZ 21.08.2024
GB 13.01.2025
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) *E21B 47/022*
(84) ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 891 370**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *F01N 9/00*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 891 373**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) *H02P 27/06*
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 891 375**
(84) CH 30.11.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *F02K 9/08*
(84) CZ 20.03.2024
GB 28.11.2024
HR 20.03.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 891 404**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *F15B 19/00*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 891 413**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 03.12.2024
HR 21.08.2024
LU 03.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
(51) *F16F 9/49*
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 891 418**
(84) AL 27.04.2022
CH 28.02.2023
DK 27.04.2022
FI 27.04.2022
HR 27.04.2022
IE 11.02.2023
LI 28.02.2023
LU 11.02.2023
MC 27.04.2022
PT 29.08.2022
RS 27.04.2022
SK 27.04.2022
(51) *F16H 55/16*
(84) BG 27.04.2022
CY 11.02.2020
EE 27.04.2022
GR 03.09.2025
HU 11.02.2020
IS 27.08.2022
LT 27.04.2022
LV 27.04.2022
NO 27.07.2022
RO 27.04.2022
SE 27.04.2022
SM 27.04.2022

(11) **3 891 424**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *F16K 31/126*
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 04.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 891 434**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *F21V 8/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 25.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 891 436**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 28.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *F24C 15/04*
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 891 439**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 04.12.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *F24F 3/147*
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 891 442**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
(51) *F24F 11/62*
(84) BE 31.10.2024
CZ 21.08.2024

DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.10.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 23.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 891 498**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *G01N 27/327*
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 891 499**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *G01N 29/24*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 04.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 891 510**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *G01N 35/10*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 891 513**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 06.12.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *G01P 15/097*
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 06.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 891 518**
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *G01R 31/327*
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 06.12.2024
HR 10.04.2024
LU 06.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 891 553**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 05.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
(51) *G02C 7/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 891 561**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 13.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *G05B 13/02*
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 891 563**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G05B 19/042*
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 891 564**
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G05B 19/042*
(84) DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 891 567**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *G05B 19/406*
(84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 20.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 891 583**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 29.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 891 587**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 04.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *G06F 3/041*
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 891 593**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G06F 3/023*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 891 595**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06F 3/14*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 891 596**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *G06F 3/16*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 28.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 891 599**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 01.12.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *G06F 8/33*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 26.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 891 618**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 24.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *H04L 67/06*
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 891 636**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G06F 21/56*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 891 637**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G06F 21/56*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 891 638**
(51) *G06F 21/56*

(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 891 639**
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 01.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 891 647**
(51) *G06F 30/17*
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 19.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 19.11.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 891 665**
(51) *G06N 10/20*
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 891 674**
(51) *G06Q 10/0833*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 891 675**
(51) *G06Q 10/08*
(84) GR 26.09.2025
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 891 695**
(51) *H04N 23/80*
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 891 707**
(51) *G06T 11/60*
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 04.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 891 711**
(51) *G08B 17/12*
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 05.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GB 05.12.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 891 728**
(51) *G10L 15/065*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 891 737**
(51) *G10L 19/008*
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 10.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 891 768**
(51) *H01G 4/12*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 891 777**
(51) *H01J 49/02*
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 11.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 891 784**
(51) *H01L 25/18*
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 891 786**
(51) *H01L 21/60*
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 891 798**
(51) *H01L 25/18*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 891 807**
(51) *H01L 25/18*
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 891 808**
(51) *H01L 25/18*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 891 809**
(51) *G11C 7/18*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 891 817**
(51) *H10K 59/122*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 891 818**
(51) *H10K 85/40*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 891 820**
(51) *H01M 50/211*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 22.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 891 836**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***H01M 50/247***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 891 850**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 06.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H01R 13/62***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 06.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 891 854**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 25.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***H01R 13/58***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 891 856**
(84) BE 31.12.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 04.12.2024
MC 27.03.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***H02B 1/21***
(84) BG 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 891 868**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 27.11.2024
HR 03.04.2024
LU 27.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***H02K 3/28***
(84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 891 877**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***H02M 1/08***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 891 883**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
(51) ***H02P 21/00***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 891 887**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H03K 3/38***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 891 915**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***H04L 1/18***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 11.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 891 930**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***G06Q 10/0631***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 891 933**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H04L 41/147***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 891 949**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04L 69/163***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 891 950**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***H04L 47/00***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 891 953**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 891 969**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 23.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***H01Q 1/24***
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 23.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 891 975**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04N 19/46***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 891 977**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 30.12.2024
MC 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
(51) ***H04N 19/105***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 891 986**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
RS 26.05.2025
(51) ***H04N 19/119***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 891 996**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04N 19/91***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 892 003**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 04.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***H04N 21/436***
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 892 015**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***H04B 7/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 06.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 892 018**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DE 01.07.2025
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 04.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***H04W 4/90***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 892 023**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
(51) ***H04W 12/069***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024

LU 06.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 892 076**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A01B 59/043***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 892 077**
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 26.01.2025
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***A01B 69/00***
(84) CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 26.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 892 082**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***A01D 34/90***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 892 086**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A01F 25/16***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 892 141**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 23.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***A41D 13/11***
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 892 149**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 06.12.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***A44B 19/36***
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 06.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 892 153**
(84) BG 26.03.2025
(51) ***A47B 9/00***
(84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 892 171**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A47J 37/07***
(84) NO 23.07.2025

(11) **3 892 198**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 13.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***A61B 5/349***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 892 200**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A61B 6/04***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 892 208**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***A61B 17/072***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 892 210**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 05.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A61B 17/22***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 05.11.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 892 216**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61B 18/04***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 892 218**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
(51) ***A61B 18/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LU 02.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 892 239**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 892 250**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***A61H 33/00***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 892 343**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***A63F 13/214***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 892 358**
(84) CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***B01D 53/75***
(84) ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 892 363**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B01D 65/02***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 892 374**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B01J 35/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 03.12.2024
MC 07.08.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 892 377**
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B01L 3/02***
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 21.02.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 892 379**
(84) CZ 19.06.2024
GB 18.01.2025
HR 19.06.2024
(51) ***B03C 1/26***
(84) ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024

MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 892 389**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B05D 5/06***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 892 392**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B08B 5/02***
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 892 399**
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B22D 17/20***
(84) CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 892 420**
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B24B 55/05***
(84) DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 892 426**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 06.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***G05D 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 892 433**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***B29B 17/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 04.12.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 892 442**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***B29C 49/48***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 892 450**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B29C 70/34***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 892 452**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 29.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***B29D 29/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 892 458**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 08.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B32B 3/30***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 892 505**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B60W 10/06***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 892 506**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B60W 10/06***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 892 512**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B60W 60/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 892 523**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B62D 6/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 892 525**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***B62D 21/15***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 892 526**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 29.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***B62D 57/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 892 534**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 22.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B64C 1/18***
(84) BE 31.01.2025
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 892 536**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B64C 13/24***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 892 543**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***B64D 15/12***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 892 576**
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B65H 63/04***
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 892 578**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 22.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *B66B 5/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 22.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 892 590**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *C01G 53/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 21.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 892 597**
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *C03C 17/28*
(84) CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 892 603**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 03.12.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *B01J 21/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 03.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 892 607**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *C07C 2/06*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 892 612**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *C07C 395/00*
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 892 617**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *C07D 401/04*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 892 619**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 12.12.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *A61K 31/519*
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 12.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 892 621**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *C07D 471/04*
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 10.01.2025
MC 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 892 622**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 05.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *C07D 487/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 892 623**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 05.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *C07D 487/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 892 652**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *C08F 36/06*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 892 658**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *C09J 153/02*
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 892 665**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
SE 05.03.2025
(51) *C08G 63/47*
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 892 672**
(51) *C08J 5/04*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 892 679**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *C08L 13/02*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 892 683**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 06.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) *C08L 75/04*
(84) BE 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024

(11) **3 892 687**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 03.12.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *C08L 83/07*
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 03.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 892 694**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GB 29.11.2024
HR 03.04.2024
LU 29.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *C09D 175/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 892 697**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 27.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *C09J 11/06*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 892 699**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 13.11.2024
HR 31.07.2024
(51) *C08G 18/44*
(84) BE 30.11.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024

IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
LU 13.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 892 719** (51) ***C12N 5/0735***
(84) BG 05.02.2025 (84) DK 05.02.2025
ES 05.02.2025 FI 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 IT 05.02.2025
LV 05.02.2025 NL 05.02.2025
NO 05.05.2025 PL 05.02.2025
PT 05.06.2025 RS 05.05.2025
SE 05.02.2025 SM 05.02.2025

(11) **3 892 740** (51) ***C12Q 1/689***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
LV 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 892 763** (51) ***D01H 7/92***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 892 769** (51) ***D06F 33/46***
(84) GR 10.07.2025 (84) NO 09.07.2025

(11) **3 892 773** (51) ***D21B 1/32***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **3 892 792** (51) ***E04F 13/14***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **3 892 799** (51) ***E04H 9/02***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 892 806** (51) ***E05B 85/16***
(84) AT 17.04.2024 (84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IS 17.08.2024
IT 17.04.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 892 815** (51) ***E21B 7/02***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 892 821** (51) ***F01D 9/04***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 892 842** (51) ***F02C 7/06***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 892 855** (51) ***F04B 27/18***
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 10.04.2024 CZ 10.04.2024
DK 10.04.2024 EE 10.04.2024
ES 10.04.2024 FI 10.04.2024
GB 03.12.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IS 10.08.2024
IT 10.04.2024 LU 03.12.2024
LV 10.04.2024 MC 10.04.2024
NL 10.04.2024 NO 10.07.2024
PL 10.04.2024 PT 12.08.2024
RO 10.04.2024 RS 10.07.2024
SE 10.04.2024 SI 10.04.2024
SK 10.04.2024 SM 10.04.2024

(11) **3 892 856** (51) ***F04B 27/18***
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.03.2024 CZ 27.03.2024
DK 27.03.2024 EE 27.03.2024
ES 27.03.2024 FI 27.03.2024
GB 03.12.2024 GR 28.06.2024
HR 27.03.2024 IS 27.07.2024
IT 27.03.2024 LT 27.03.2024
LU 03.12.2024 LV 27.03.2024
MC 27.03.2024 NL 27.03.2024
NO 27.06.2024 PL 27.03.2024
PT 29.07.2024 RO 27.03.2024
RS 27.06.2024 SE 27.03.2024
SI 27.03.2024 SK 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 892 859** (51) ***F04C 29/00***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 892 866** (51) ***F15B 13/044***
(84) AT 22.05.2024 (84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LU 11.02.2025
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 892 867** (51) ***F15B 15/14***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 892 888** (51) ***F16H 48/40***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 892 895** (51) ***F16H 57/08***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 892 896** (51) ***F16K 3/02***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025

(11) **3 892 898** (51) ***F16K 27/00***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 31.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
LU 28.11.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 892 900** (51) ***F16K 37/00***
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 29.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GB 05.11.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024
LU 05.11.2024 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 892 906** (51) ***F16L 29/02***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
FI 09.10.2024 GB 15.01.2025
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 LU 15.01.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 892 909**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *F16M 13/02*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 892 920**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *F23R 3/00*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 22.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 892 922**
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *F24C 14/00*
(84) ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024

(11) **3 892 928**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 04.12.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) *F24F 1/18*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 04.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 892 931**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 02.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *F24F 11/64*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 892 934**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *F24H 1/12*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 892 942**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 09.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *F25B 49/02*
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 892 950**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *F28F 3/02*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 892 964**
(84) CZ 03.04.2024
GB 05.12.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *F02M 26/47*
(84) ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 892 969**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 13.12.2024
HR 31.07.2024
LU 13.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *G01G 19/393*
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 892 974**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 05.11.2024
HR 01.05.2024
LU 05.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G01L 1/22*
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 892 977**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G01M 11/02*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 892 984**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 17.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G01N 21/27*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 892 996**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G01N 33/53*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 893 004**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *G01P 21/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 03.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 893 018**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G01S 5/02*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 893 020**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *G01S 7/41*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 893 022**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G01S 7/52*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 893 028**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G01V 5/00*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 893 037**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 18.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) *G03B 21/28*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 18.11.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 893 053**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G03F 7/004*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 893 060**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *G03G 15/00*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 893 061**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 04.12.2024
HR 07.08.2024
LU 04.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***G03G 21/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 893 071**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 04.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***G05B 23/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 893 077**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 893 094**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G06F 3/042***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 893 100**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G06F 3/0488***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 893 102**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G06F 3/12***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 893 136**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 13.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***G06F 21/51***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 893 163**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G06N 3/04***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 893 209**
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***G07F 17/00***
(84) CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 893 210**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***G07F 17/32***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 893 218**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G08G 1/16***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 893 226**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***G09B 9/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 27.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 893 228**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 03.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***G09B 23/32***
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 893 248**
(84) BG 21.05.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G16H 50/20***
(84) FI 21.05.2025

(11) **3 893 262**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H01J 3/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 893 280**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H10H 29/03***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 893 291**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024
(51) ***H01M 10/04***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 893 311**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
(51) ***H01M 10/0567***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 893 312**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***H01M 10/0567***
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 893 317**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***H01M 10/42***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 893 330**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H01R 9/05***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 893 363**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***H02K 3/18***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 893 367**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H02K 11/215***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 893 371**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 04.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***H02M 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 893 387**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
(51) ***H02P 29/60***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 18.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025

RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 893 389** (51) ***H03B 5/12***
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 29.05.2024 CZ 29.05.2024
DK 29.05.2024 EE 29.05.2024
ES 29.05.2024 FI 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024
LU 22.12.2024 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 893 399** (51) ***H03M 13/11***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 893 412** (51) ***H04J 3/06***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 893 420** (51) ***H04L 1/18***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 893 421** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 893 427** (51) ***H04J 3/06***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 893 428** (51) ***H04J 3/06***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 893 432** (51) ***H04L 9/00***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LV 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 893 436** (51) ***H04L 67/12***
(84) AT 30.11.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 30.11.2024 CH 30.11.2024
CZ 01.05.2024 DE 30.11.2024
DK 30.11.2024 EE 30.11.2024
ES 01.05.2024 FI 30.11.2024
FR 30.11.2024 GB 07.11.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 IT 30.11.2024
LT 30.11.2024 LU 30.11.2024
LV 30.11.2024 MC 01.05.2024
MT 30.11.2024 NL 30.11.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 30.11.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 30.11.2024
SI 30.11.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 893 437** (51) ***H04L 41/0895***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.04.2024 CZ 24.04.2024
DK 24.04.2024 EE 24.04.2024
ES 24.04.2024 FI 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 LU 25.12.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 893 438** (51) ***G06F 9/455***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 30.10.2024 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 28.12.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 893 441** (51) ***H04L 12/28***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **3 893 447** (51) ***H04L 12/46***
(84) AT 01.01.2025 (84) BE 31.01.2025
BG 01.01.2025 CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LU 13.01.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 893 454** (51) ***H04L 51/04***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 893 464** (51) ***H04L 67/1097***
(84) AT 06.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 06.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 06.03.2024 DK 06.03.2024
EE 06.03.2024 ES 06.03.2024
FI 06.03.2024 GR 07.06.2024
HR 06.03.2024 IS 06.07.2024
IT 06.03.2024 LT 06.03.2024
LU 21.11.2024 LV 06.03.2024
MC 06.03.2024 NL 06.03.2024
NO 06.06.2024 PL 06.03.2024
PT 08.07.2024 RO 06.03.2024
RS 06.06.2024 SE 06.03.2024
SI 06.03.2024 SK 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 893 469** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 893 493** (51) ***H04N 25/75***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 893 506** (51) ***H04N 19/169***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 10.07.2024 CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
GB 02.01.2025 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LU 02.01.2025
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 893 523** (51) ***H04S 7/00***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 22.05.2024 CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024 EE 22.05.2024
ES 22.05.2024 FI 22.05.2024
GB 23.12.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LU 23.12.2024
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024 SM 22.05.2024

(11) **3 893 529** (51) ***H04W 4/80***
(84) AT 19.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 19.06.2024 CZ 19.06.2024
DK 19.06.2024 EE 19.06.2024
ES 19.06.2024 FI 19.06.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IS 19.10.2024 IT 19.06.2024
LU 26.12.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024

RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 893 532** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 893 534** (51) ***H04W 4/90***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 19.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 893 547** (51) ***H04W 40/22***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LU 16.01.2025
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 893 549** (51) ***H04W 36/00***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 893 553** (51) ***H04W 40/12***
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 893 559** (51) ***H04W 52/02***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 07.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 893 560** (51) ***H04W 52/28***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 20.12.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 20.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 893 572** (51) ***H04W 72/0453***
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 17.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 893 575** (51) ***H04L 45/64***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 893 578** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 13.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 893 594** (51) ***H04W 76/11***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 893 603** (51) ***H05B 6/12***
(84) GR 12.09.2025
(84) NO 11.09.2025

(11) **3 893 604** (51) ***H05B 6/68***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 10.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 10.11.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 893 605** (51) ***H01R 24/52***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 893 617** (51) ***H05K 7/20***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 893 622** (51) ***A01B 29/00***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 29.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 893 628** (51) ***A01G 13/02***
(84) CZ 31.07.2024
GB 11.12.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(84) ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 893 645** (51) ***C07D 217/24***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 11.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 893 668** (51) ***A23L 13/00***
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 893 672** (51) ***A61P 1/06***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 893 684** (51) ***B29C 70/14***
(84) BG 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(84) DK 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 893 688** (51) ***A44C 5/24***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 893 694** (51) ***A46B 9/04***
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 13.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 893 696** (51) ***A47C 7/46***
(84) BE 31.12.2024
EE 31.07.2024
GB 06.12.2024
HR 31.07.2024
LU 06.12.2024
MC 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024

PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 893 703** (51) ***A47J 31/44***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 04.11.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 04.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 893 708** (51) ***A47K 10/32***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 10.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 893 711** (51) ***A47L 13/22***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 09.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 893 726** (51) ***A61B 5/00***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 893 728** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 10.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 893 732** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 13.12.2024
BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 893 741** (51) ***A61B 5/024***
(84) CH 30.11.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
CZ 21.08.2024
GB 26.11.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 893 751** (51) ***A61B 5/318***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 10.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 893 756** (51) ***A61B 5/1455***
(84) CZ 14.08.2024
GB 13.12.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 893 757** (51) ***A61B 7/00***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 893 773** (51) ***A61B 17/32***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 09.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 893 777** (51) ***A61B 17/70***
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 893 795** (51) ***A61B 34/30***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LU 12.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 893 799** (51) ***A61B 90/00***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 13.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 893 817** (51) ***A61F 2/95***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 04.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 893 846** (51) ***A61K 9/08***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 893 851** (51) ***A61K 9/20***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 12.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 893 853** (51) ***A61K 9/20***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 12.12.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 12.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 893 872**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *C07F 9/6561*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 14.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 893 881**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 06.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *C07D 487/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 893 898**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *A61K 35/17*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 10.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 893 902**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 10.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *A61K 35/17*
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 893 913**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A61K 38/03*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 893 920**
(84) CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) *A61K 38/40*
(84) ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 893 957**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) *A61M 60/13*
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 06.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 893 964**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *A61M 5/00*
(84) BE 30.11.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 20.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 893 969**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *A61M 5/32*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 893 970**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 13.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *A61M 11/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 893 976**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) *A61M 16/16*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 13.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 893 977**
(84) AT 31.12.2024
BG 31.12.2024
DE 31.12.2024
EE 31.12.2024
FI 31.12.2024
GB 09.12.2024
HR 07.08.2024
IT 31.12.2024
LU 31.12.2024
MC 07.08.2024
NL 31.12.2024
PL 07.08.2024
RO 31.12.2024
SE 31.12.2024
SK 07.08.2024
(51) *A61M 21/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
DK 31.12.2024
ES 07.08.2024
FR 31.12.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LT 31.12.2024
LV 31.12.2024
MT 31.12.2024
NO 07.11.2024
PT 31.12.2024
RS 07.11.2024
SI 31.12.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 893 982**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 25.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *A61M 25/01*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 893 988**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *A61N 1/36*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 893 989**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *A61N 1/362*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 25.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 894 016**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *A61Q 5/04*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 894 037**
(84) CZ 24.07.2024
GB 11.12.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) *B01D 11/04*
(84) ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 894 050**
(84) CZ 19.06.2024
GB 14.12.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) *B01D 61/02*
(84) ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 894 056**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *B01D 67/00*
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 894 080**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *B02C 19/18*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 894 089**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
(51) *B05B 1/14*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024

EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 894 094**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 03.12.2024
HR 24.04.2024
LU 03.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***B05C 5/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 894 101**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LU 04.12.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***B21B 45/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
GB 04.12.2024
HR 06.03.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 894 102**
(84) CZ 19.06.2024
GB 10.12.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
(51) ***B21C 37/15***
(84) ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 894 103**
(84) CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***B21D 5/02***
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 894 105**
(84) BE 30.11.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
(51) ***B21H 3/02***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 08.11.2024
HR 29.05.2024
LU 08.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 894 111**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
(51) ***B22D 11/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LU 13.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 894 117**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 12.12.2024
HR 07.08.2024
LU 12.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B22F 10/28***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 894 126**
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***H01M 10/04***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 13.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 894 128**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 11.11.2024
HR 17.04.2024
LU 11.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***B23K 26/38***
(84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 894 149**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B26B 19/38***
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 894 150**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 12.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B26B 21/22***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 894 153**
(84) CZ 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) ***B27G 13/00***
(84) ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 894 156**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GB 28.11.2024
HR 24.04.2024
LU 28.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***B28B 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 894 179**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B29C 55/06***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 894 196**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 12.12.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B29C 70/86***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 12.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 894 204**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B31B 70/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 894 206**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B31D 5/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 894 226**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 12.12.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B41J 2/175***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 12.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 894 235**
(84) CZ 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
(51) ***B60C 1/00***
(84) ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025

PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 894 241**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 894 268**
(84) CH 30.11.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***B60L 53/63***
(84) CZ 22.05.2024
GB 21.11.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 894 269**
(84) CZ 21.02.2024
GB 21.11.2024
HR 21.02.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024
(51) ***B60L 53/63***
(84) ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024

(11) **3 894 274**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B60Q 1/52***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 894 275**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B60Q 1/52***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 894 278**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***B60R 16/03***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 894 280**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***B60R 19/03***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 894 289**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B60T 8/172***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 09.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 894 294**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 02.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B60W 30/095***
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 894 295**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 02.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***B60W 30/095***
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 894 297**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***B60W 40/072***
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 12.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 894 301**
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B62D 1/184***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 10.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 894 309**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***B62J 1/06***
(84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 04.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 894 310**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***B62J 1/10***
(84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 04.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 894 315**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B63C 7/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 16.12.2024
MC 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 894 316**
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***B63G 8/41***
(84) GB 04.12.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 894 318**
(84) HR 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) ***B63H 5/10***
(84) PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 894 331**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B65D 45/24***
(84) FI 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 894 350**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***B66F 9/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 13.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 894 359**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 13.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***C02F 1/46***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 894 360**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 13.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***C02F 1/46***
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 894 366**
(84) AT 08.05.2024
(51) ***C03C 25/12***
(84) BE 31.12.2024

BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LU 03.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 894 388**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *C07C 271/20*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 894 414**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 12.12.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *C07D 487/10*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 12.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 894 453**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *C08F 295/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 11.10.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 894 457**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LU 26.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *C08G 59/40*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 894 473**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 06.12.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *C08L 67/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 06.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 894 475**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 06.12.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *C08L 67/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 06.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 894 477**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *C08L 67/02*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 894 489**
(84) GR 19.09.2025
(51) *C09D 11/17*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 894 505**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *C09J 123/14*
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 09.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 894 509**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *C08L 67/02*
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 06.12.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 06.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 894 515**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *C09K 19/58*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 894 532**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *C11D 3/12*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 03.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 894 534**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *C11D 3/37*
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 11.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 894 593**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 10.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *C12Q 1/6844*
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 894 599**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *C12Q 1/6886*
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 894 604**
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) *C21D 8/04*
(84) CZ 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 12.02.2025
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024

(11) **3 894 618**
(84) CZ 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) *D02H 3/00*
(84) ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 894 621**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *D04B 1/22*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 894 627**
(84) CZ 20.03.2024
GB 13.12.2024
HR 20.03.2024
MC 20.03.2024
(51) *D21H 17/02*
(84) ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024

PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 894 636**
(51) ***E02D 29/14***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 10.12.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 10.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 894 652**
(51) ***E06B 3/968***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 894 653**
(51) ***E06B 9/52***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 894 655**
(51) ***E21D 1/06***
(84) BG 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
DK 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 894 666**
(51) ***F01D 5/28***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 13.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 894 668**
(51) ***F01D 25/16***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 17.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 894 674**
(51) ***F01N 3/00***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 06.12.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 06.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 894 675**
(51) ***F01N 3/20***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 894 685**
(51) ***F02K 9/64***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 11.12.2024
HR 03.04.2024
LU 11.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 894 689**
(51) ***F03D 1/06***
(84) AT 24.01.2024
BG 24.01.2024
EE 24.01.2024
GR 25.04.2024
IS 24.05.2024
LT 24.01.2024
LV 24.01.2024
NO 24.04.2024
RO 24.01.2024
SE 24.01.2024
SK 24.01.2024
BE 31.12.2024
CZ 24.01.2024
FI 24.01.2024
HR 24.01.2024
IT 24.01.2024
LU 11.12.2024
MC 24.01.2024
PT 24.05.2024
RS 24.04.2024
SI 24.01.2024
SM 24.01.2024

(11) **3 894 691**
(51) ***F03D 1/06***
(84) BG 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 894 698**
(51) ***F03D 17/00***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 894 701**
(51) ***F04B 15/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 03.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 894 702**
(51) ***F04B 17/02***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 11.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 894 704**
(51) ***F04B 27/18***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 20.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 20.11.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 894 712**
(51) ***F16B 21/04***
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
GB 05.12.2024
HR 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 894 718**
(51) ***F16F 15/067***
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 894 723**
(51) ***F16H 7/02***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 894 725**
(51) ***F16H 63/34***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 894 726**
(51) ***F16H 61/28***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 894 733**
(51) ***F16L 33/18***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 02.12.2024
HR 17.07.2024
LU 02.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 894 735**
(51) ***F17C 13/00***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 04.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SK 07.08.2024
BE 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 894 736**
(51) ***F17C 13/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024

GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
LU 18.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 894 742**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 26.11.2024
HR 24.04.2024
LU 26.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *F21S 41/19*
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 894 752**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 04.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *F24C 7/08*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 894 753**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *F24C 7/08*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 894 754**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 13.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *F24C 15/10*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 13.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 894 755**
(84) CZ 03.04.2024
GB 11.12.2024
HR 03.04.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(51) *F24C 15/16*
(84) ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 894 764**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) *F25D 17/04*
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 04.11.2024
HR 21.02.2024
IT 21.02.2024
LU 04.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 894 765**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *F25D 17/06*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 894 769**
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GB 12.12.2024
HR 28.08.2024
LU 12.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *F26B 17/14*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 894 777**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *F41A 3/72*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 894 778**
(84) GR 26.09.2025
(51) *F41C 23/14*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 894 781**
(84) GR 19.09.2025
(51) *F42C 15/30*

(11) **3 894 791**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 13.12.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *G01D 3/08*
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 13.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 894 792**
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 06.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G01D 3/08*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 06.12.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 894 793**
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 10.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *G01D 5/04*
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 10.12.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 894 794**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G01D 5/20*
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 894 801**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *G01F 1/66*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 894 802**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 11.11.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *G01F 1/84*
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 894 809**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G01H 3/04*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 894 811**
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G01J 3/12*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 06.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 894 817**
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G01L 3/10*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 16.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 894 830**
(84) CZ 15.05.2024
GB 10.12.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *G01N 11/14*
(84) ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 894 832** (51) ***F02D 41/22***
(84) BG 11.12.2024 (84) CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LV 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 894 833** (51) ***G01N 15/14***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 894 837** (51) ***G01N 21/27***
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 FI 10.04.2024
GR 11.07.2024 HR 10.04.2024
IS 10.08.2024 IT 10.04.2024
LU 27.11.2024 LV 10.04.2024
MC 10.04.2024 NL 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SE 10.04.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 894 840** (51) ***G01N 21/3581***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 894 846** (51) ***G01N 23/046***
(84) CZ 28.02.2024 (84) ES 28.02.2024
GB 19.11.2024 GR 29.05.2024
HR 28.02.2024 IS 28.06.2024
MC 28.02.2024 NO 28.05.2024
PL 28.02.2024 RO 28.02.2024
RS 28.05.2024 SK 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 894 850** (51) ***G01N 30/24***
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.03.2024 CZ 27.03.2024
DK 27.03.2024 EE 27.03.2024
ES 27.03.2024 FI 27.03.2024
GR 28.06.2024 HR 27.03.2024
IS 27.07.2024 IT 27.03.2024
LT 27.03.2024 LU 14.12.2024
LV 27.03.2024 MC 27.03.2024
NL 27.03.2024 NO 27.06.2024
PL 27.03.2024 PT 29.07.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SE 27.03.2024 SI 27.03.2024
SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **3 894 859** (51) ***G01N 33/569***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 EE 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 LU 10.12.2024
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 894 866** (51) ***C12Q 1/6883***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 20.11.2024 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 11.12.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 894 884** (51) ***G01S 7/481***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GB 05.12.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 05.12.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 894 888** (51) ***G01S 7/52***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 894 893** (51) ***G02B 27/01***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 894 909** (51) ***G02B 1/04***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 31.07.2024 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 LU 10.12.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 894 915** (51) ***G02F 1/1335***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 894 931** (51) ***G02B 26/00***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.04.2024 CZ 03.04.2024
DK 03.04.2024 EE 03.04.2024
ES 03.04.2024 FI 03.04.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IS 03.08.2024 LU 10.12.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 894 939** (51) ***G02B 27/01***
(84) AT 19.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 19.06.2024 CZ 19.06.2024
DK 19.06.2024 EE 19.06.2024
ES 19.06.2024 FI 19.06.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IS 19.10.2024 IT 19.06.2024
LU 14.01.2025 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 894 940** (51) ***G02B 27/10***
(84) AT 19.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 19.06.2024 CZ 19.06.2024
DK 19.06.2024 EE 19.06.2024
ES 19.06.2024 FI 19.06.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IS 19.10.2024 IT 19.06.2024
LU 30.01.2025 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 894 947** (51) ***G02C 11/00***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 894 950** (51) ***G02F 1/139***
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 08.05.2024 CZ 08.05.2024
DK 08.05.2024 EE 08.05.2024
ES 08.05.2024 FI 08.05.2024
GB 11.12.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LU 11.12.2024
LV 08.05.2024 MC 08.05.2024
NL 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 PT 09.09.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SE 08.05.2024 SI 08.05.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **3 894 967** (51) ***G05B 17/02***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **3 894 968** (51) ***G05B 19/19***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LU 09.12.2024
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NL 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025

SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 894 986**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G06F 1/20***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 894 988**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 04.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***G06F 1/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 895 002**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 12.12.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***H04W 4/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 12.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 895 008**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 04.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***G06F 9/48***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 895 018**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G06F 11/273***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 895 021**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G06F 11/36***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 895 025**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 09.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***G06F 12/0802***
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 895 034**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 10.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***G06F 16/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 895 035**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***G06F 16/332***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 895 038**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G06F 16/9535***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 895 043**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***G06F 21/44***
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 895 049**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 11.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***G06F 21/60***
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 895 063**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***G06V 20/64***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 895 070**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
(51) ***B42D 25/305***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 895 074**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G06N 3/063***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 895 094**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 11.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***G06Q 90/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 895 106**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G06Q 20/32***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 895 115**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G06Q 30/0601***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 895 124**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***G06T 7/20***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 895 125**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G06T 7/246***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 895 137**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G07D 7/12***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 895 145**
(84) CZ 07.08.2024
GB 16.12.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H04W 4/024***
(84) ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 895 146**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 24.01.2025
MC 24.07.2024
(51) ***H04W 4/024***
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024

PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 895 159** (51) ***G10L 13/08***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 11.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 895 163** (51) ***H04L 1/00***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 895 166** (51) ***G11C 7/10***
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 25.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 895 182** (51) ***G21C 3/58***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 21.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 21.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 895 203** (51) ***H01J 49/42***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 09.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 895 215** (51) ***H10F 39/12***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 895 230** (51) ***H01M 50/204***
(84) BG 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 895 251** (51) ***H01Q 1/32***
(84) CZ 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(84) ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 895 256** (51) ***H01R 13/627***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 03.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 895 262** (51) ***H01S 3/127***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 895 265** (51) ***H01T 13/41***
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 895 282** (51) ***H02K 3/50***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 11.12.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 11.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(84) CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 895 283** (51) ***H02K 15/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 11.12.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 11.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 895 291** (51) ***G01K 1/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 11.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 11.12.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 895 294** (51) ***H02K 17/16***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 12.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 895 305** (51) ***H02P 6/26***
(84) GR 26.09.2025
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 895 313** (51) ***H03K 17/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 19.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 895 318** (51) ***H03K 19/17748***
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 07.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 895 319** (51) ***H03L 7/093***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 895 322** (51) ***H04N 19/132***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 11.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 895 323** (51) ***H04L 1/00***

(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 895 337**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 11.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(51) ***H04B 7/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 895 343**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 12.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(51) ***H04B 10/114***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 895 344**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(51) ***H04B 10/116***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 895 348**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 13.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(51) ***H04J 3/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 895 361**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DE 01.08.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 22.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 895 365**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(51) ***H04L 9/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 895 372**
(84) GR 14.02.2025
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024

(51) ***H04L 9/32***
(84) HR 24.12.2024
NO 13.02.2025
SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 895 385**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 18.12.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(51) ***H04L 12/46***
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 895 398**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(51) ***H04L 65/80***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 15.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 895 401**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(51) ***H04L 65/612***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 895 402**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 10.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 895 409**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(51) ***H04M 15/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 895 411**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 10.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(51) ***H04N 1/54***
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 895 413**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(51) ***H04N 23/55***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 895 418**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 16.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(51) ***H04N 19/132***
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 895 436**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 09.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(51) ***H04N 21/262***
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 895 441**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) ***H04R 1/02***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 895 450**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 12.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(51) ***H04R 27/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 895 455**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025

(51) ***H04W 4/02***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 895 462**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(51) ***H04W 12/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 12.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 895 467**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025

(51) ***H04W 24/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024

IS 04.04.2025
LU 11.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 895 469** (51) ***H04W 28/08***
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 15.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 895 479** (51) ***H04W 52/02***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 895 486** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 895 493** (51) ***H04W 72/12***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 895 497** (51) ***H04W 74/00***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 12.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 895 505** (51) ***H05B 47/10***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 05.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 895 507** (51) ***H05K 1/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 10.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 895 515** (51) ***G05D 1/224***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 895 546** (51) ***A23L 2/48***
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 895 550** (51) ***A24B 3/12***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 21.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 895 557** (51) ***A24F 40/40***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 21.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 895 558** (51) ***A24F 40/44***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 895 585** (51) ***A47J 31/00***
(84) AT 10.05.2023
BG 10.05.2023
CY 12.12.2019
DK 31.12.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
IE 12.12.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 01.01.2024
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 13.12.2023
BE 31.12.2023
CH 31.12.2023
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
GR 11.08.2023
HU 12.12.2019
IS 10.09.2023
LU 12.12.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SI 10.05.2023
SK 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 895 593** (51) ***A47L 9/28***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 895 600** (51) ***A61B 6/50***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 895 620** (51) ***A61B 6/03***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 895 623** (51) ***A61B 17/04***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 895 633** (51) ***A61B 17/221***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 895 637** (51) ***A61B 17/29***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 895 654** (51) ***A61C 8/00***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 895 658** (51) ***A61F 2/00***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 895 659** (51) ***A61F 2/00***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025

(11) **3 895 662** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 895 664** (51) ***A61F 2/30***
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025

DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 895 686**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *A61K 8/36*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 895 717**
(84) CH 30.11.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *A61K 35/741*
(84) CZ 07.08.2024
GB 29.11.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 895 724**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *A61K 38/18*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 895 775**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) *B01D 29/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 02.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 895 791**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *B01D 67/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 19.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 895 792**
(84) ES 21.05.2025
(51) *B05B 1/08*
(84) PL 21.05.2025

(11) **3 895 801**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *B01L 3/00*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 895 808**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *B05B 5/025*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 895 810**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
(51) *B05B 15/62*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 895 813**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *B07B 1/34*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 895 826**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *B22C 9/10*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 895 840**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *B23Q 3/06*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 895 852**
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) *B25J 9/10*
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 895 863**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *B27K 3/00*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 895 867**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *B29C 33/38*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 895 875**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *B29C 48/49*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 895 883**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 13.12.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 13.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *B29D 30/30*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 895 890**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 09.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *B32B 27/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 895 893**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 24.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *B32B 37/24*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 895 901**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *B41J 29/393*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 895 902**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *B60B 5/02*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 895 905**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 13.12.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *B60C 3/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 13.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 895 906**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *B60C 5/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 895 908**
(84) BG 11.06.2025
(51) *B60C 5/00*
(84) ES 11.06.2025

FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 895 939** (51) *G06F 21/57*
(84) AT 11.09.2024, BG 11.09.2024, DK 11.09.2024, ES 11.09.2024, GB 15.01.2025, HR 11.09.2024, IT 11.09.2024, LV 11.09.2024, NL 11.09.2024, PL 11.09.2024, RO 11.09.2024, SE 11.09.2024, SM 11.09.2024
(84) BE 31.01.2025, CZ 11.09.2024, EE 11.09.2024, FI 11.09.2024, GR 12.12.2024, IS 11.01.2025, LU 15.01.2025, MC 11.09.2024, NO 11.12.2024, PT 13.01.2025, RS 11.12.2024, SK 11.09.2024

(11) **3 895 947** (51) *B60W 30/06*
(84) AT 22.01.2025, DK 22.01.2025, FI 22.01.2025, HR 22.01.2025, IT 22.01.2025, NL 22.01.2025, PL 22.01.2025, RS 22.04.2025, SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025, ES 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, LV 22.01.2025, NO 22.04.2025, PT 22.05.2025, SE 22.01.2025

(11) **3 895 993** (51) *B64D 27/24*
(84) AT 29.01.2025, DK 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, IT 29.01.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025

(11) **3 895 995** (51) *B64D 47/02*
(84) BG 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025, NO 12.05.2025, PT 12.06.2025, SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, IT 12.02.2025, NL 12.02.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025

(11) **3 896 017** (51) *B65H 7/10*
(84) BG 01.05.2024, DK 01.05.2024, ES 01.05.2024, GR 02.08.2024, IS 01.09.2024, LV 01.05.2024, NL 01.05.2024, PL 01.05.2024, RO 01.05.2024, SE 01.05.2024, SK 01.05.2024
(84) CZ 01.05.2024, EE 01.05.2024, FI 01.05.2024, HR 01.05.2024, IT 01.05.2024, MC 01.05.2024, NO 01.08.2024, PT 02.09.2024, RS 01.08.2024, SI 01.05.2024, SM 01.05.2024

(11) **3 896 023** (51) *B66F 9/06*
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025

(11) **3 896 025** (51) *B66F 11/04*
(84) AT 10.04.2024, CZ 10.04.2024, EE 10.04.2024, FI 10.04.2024, HR 10.04.2024, IT 10.04.2024, MC 10.04.2024
(84) BG 10.04.2024, DK 10.04.2024, ES 10.04.2024, GR 11.07.2024, IS 10.08.2024, LV 10.04.2024, NO 10.07.2024, PL 10.04.2024, RO 10.04.2024, SE 10.04.2024, SK 10.04.2024
(84) PT 12.08.2024, RS 10.07.2024, SI 10.04.2024, SM 10.04.2024

(11) **3 896 038** (51) *C03B 37/014*
(84) AT 04.12.2024, BG 04.12.2024, DE 01.07.2025, EE 04.12.2024, FI 04.12.2024, HR 04.12.2024, IT 04.12.2024, LV 04.12.2024, NL 04.12.2024, PL 04.12.2024, RO 04.12.2024, SE 04.12.2024, SM 04.12.2024
(84) BE 31.12.2024, CZ 04.12.2024, DK 04.12.2024, ES 04.12.2024, GR 05.03.2025, IS 04.04.2025, LU 04.12.2024, MC 04.12.2024, NO 04.03.2025, PT 04.04.2025, RS 04.03.2025, SK 04.12.2024

(11) **3 896 043** (51) *C03C 25/28*
(84) ES 02.04.2025, NO 02.07.2025
(84) GR 03.07.2025, PL 02.04.2025

(11) **3 896 064** (51) *C07D 401/14*
(84) BG 21.05.2025
(84) FI 21.05.2025

(11) **3 896 104** (51) *C08F 220/06*
(84) BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025

(11) **3 896 112** (51) *C08G 69/24*
(84) AT 03.07.2024, BG 03.07.2024, CZ 03.07.2024, EE 03.07.2024, FI 03.07.2024, HR 03.07.2024, IT 03.07.2024, LV 03.07.2024, NL 03.07.2024, PL 03.07.2024, RO 03.07.2024, SE 03.07.2024, SM 03.07.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 03.07.2024, ES 03.07.2024, GR 04.10.2024, IS 03.11.2024, LU 29.11.2024, MC 03.07.2024, NO 03.10.2024, PT 04.11.2024, RS 03.10.2024, SK 03.07.2024

(11) **3 896 120** (51) *A61L 15/24*
(84) AT 26.06.2024, CZ 26.06.2024, EE 26.06.2024, FI 26.06.2024, GR 27.09.2024, IS 26.10.2024, LU 12.12.2024, MC 26.06.2024, NO 26.09.2024, RO 26.06.2024, SE 26.06.2024, SM 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024, DK 26.06.2024, ES 26.06.2024, GB 12.12.2024, HR 26.06.2024, IT 26.06.2024, LV 26.06.2024, NL 26.06.2024, PT 28.10.2024, RS 26.09.2024, SK 26.06.2024

(11) **3 896 131** (51) *C09D 11/101*
(84) AT 04.12.2024, CZ 04.12.2024, EE 04.12.2024, FI 04.12.2024, HR 04.12.2024, IT 04.12.2024, NL 04.12.2024, PL 04.12.2024, RO 04.12.2024, SE 04.12.2024, SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024, DK 04.12.2024, ES 04.12.2024, GR 05.03.2025, IS 04.04.2025, LV 04.12.2024, NO 04.03.2025, PT 04.04.2025, RS 04.03.2025, SK 04.12.2024

(11) **3 896 156** (51) *C12N 9/10*
(84) AT 17.07.2024
(84) BE 31.12.2024, BG 17.07.2024, DK 17.07.2024, ES 17.07.2024, GB 12.12.2024, HR 17.07.2024, LU 12.12.2024, MC 17.07.2024, PL 17.07.2024, RO 17.07.2024, SE 17.07.2024, SM 17.07.2024
(84) CZ 17.07.2024, EE 17.07.2024, FI 17.07.2024, GR 18.10.2024, IS 17.11.2024, LV 17.07.2024, NO 17.10.2024, PT 18.11.2024, RS 17.10.2024, SK 17.07.2024

(11) **3 896 159** (51) *C12N 15/10*
(84) BG 28.05.2025, FI 28.05.2025, NL 28.05.2025, PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025, GR 29.08.2025, NO 28.08.2025

(11) **3 896 160** (51) *C12N 15/10*
(84) BG 04.06.2025, GR 05.09.2025, PL 04.06.2025
(84) FI 04.06.2025, NO 04.09.2025

(11) **3 896 162** (51) *C12N 15/113*
(84) BG 05.03.2025, FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, LV 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, IT 05.03.2025, NL 05.03.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025

(11) **3 896 170** (51) *C12Q 1/68*
(84) AT 22.01.2025, DK 22.01.2025, FI 22.01.2025, HR 22.01.2025, IT 22.01.2025, NL 22.01.2025, PL 22.01.2025, RS 22.04.2025, SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025, ES 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, LV 22.01.2025, NO 22.04.2025, PT 22.05.2025, SE 22.01.2025

(11) **3 896 185** (51) *C22C 38/00*
(84) AT 10.04.2024, BG 10.04.2024, DK 10.04.2024, ES 10.04.2024, GB 11.12.2024, HR 10.04.2024, IT 10.04.2024, LV 10.04.2024, NL 10.04.2024, PL 10.04.2024, RO 10.04.2024, SE 10.04.2024, SK 10.04.2024
(84) BE 31.12.2024, CZ 10.04.2024, EE 10.04.2024, FI 10.04.2024, GR 11.07.2024, IS 10.08.2024, LU 11.12.2024, MC 10.04.2024, NO 10.07.2024, PT 12.08.2024, RS 10.07.2024, SI 10.04.2024, SM 10.04.2024

(11) **3 896 191** (51) *C23C 16/02*
(84) AT 08.01.2025, DK 08.01.2025, FI 08.01.2025, HR 08.01.2025, LV 08.01.2025, NO 08.04.2025, PT 08.05.2025, SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025, ES 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, NL 08.01.2025, PL 08.01.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025

(11) **3 896 200** (51) *D01F 11/10*
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 896 203**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***D03D 47/30***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 896 210**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***D06F 39/04***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 896 211**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***D06F 39/04***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 896 212**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***D06F 57/04***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 896 213**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***D06F 58/20***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 896 222**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***D21H 27/30***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 896 223**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***E01C 19/00***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 896 231**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***E02F 3/43***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 896 233**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 29.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***E02F 9/26***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 896 265**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) ***F01N 3/021***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025

(11) **3 896 269**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***F02C 7/04***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 896 270**
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***F02D 41/00***
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 896 271**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***F02F 1/10***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 896 284**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 02.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***F04B 27/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 896 285**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***F04C 18/356***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 896 293**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***F15B 11/036***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 896 294**
(51) ***F16B 2/14***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 10.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 896 313**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 06.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***F16H 61/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 896 315**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***F16H 61/44***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 896 346**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***F24F 1/0011***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 896 371**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 01.02.2025
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) ***F25D 17/08***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PT 07.10.2024
SE 05.06.2024

(11) **3 896 389**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G01C 3/06***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 896 390**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***G01S 17/89***
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 09.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 896 392**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***G01C 21/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

PT 04.08.2025

(11) **3 896 417** (51) ***G01L 1/24***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 896 418** (51) ***G01L 5/10***
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.04.2024 CZ 17.04.2024
DK 17.04.2024 EE 17.04.2024
ES 17.04.2024 FI 17.04.2024
GB 13.12.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IS 17.08.2024
IT 17.04.2024 LU 13.12.2024
LV 17.04.2024 MC 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 896 420** (51) ***H04B 10/079***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 896 435** (51) ***G01N 21/88***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 896 440** (51) ***G01N 30/32***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 896 442** (51) ***G01N 29/07***
(84) AT 18.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 18.12.2024 CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LU 08.01.2025 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 896 451** (51) ***G01N 33/68***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 26.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LU 07.11.2024
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 896 454** (51) ***G01N 35/00***
(84) AT 20.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 20.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 ES 20.03.2024
FI 20.03.2024 GB 14.11.2024
GR 21.06.2024 HR 20.03.2024
IS 20.07.2024 IT 20.03.2024
LT 20.03.2024 LU 14.11.2024
LV 20.03.2024 MC 20.03.2024
NL 20.03.2024 NO 20.06.2024
PL 20.03.2024 PT 22.07.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SE 20.03.2024 SI 20.03.2024
SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **3 896 455** (51) ***G01N 35/00***
(84) AT 13.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 13.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 13.03.2024 DK 13.03.2024
EE 13.03.2024 ES 13.03.2024
FI 13.03.2024 GB 12.11.2024
GR 14.06.2024 HR 13.03.2024
IS 13.07.2024 IT 13.03.2024
LT 13.03.2024 LU 12.11.2024
LV 13.03.2024 MC 13.03.2024
NL 13.03.2024 NO 13.06.2024
PL 13.03.2024 PT 15.07.2024
RO 13.03.2024 RS 13.06.2024
SE 13.03.2024 SI 13.03.2024
SK 13.03.2024 SM 13.03.2024

(11) **3 896 456** (51) ***G01N 35/00***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 896 486** (51) ***G01S 13/90***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 896 490** (51) ***G01S 17/86***
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 10.04.2024 CZ 10.04.2024
DK 10.04.2024 EE 10.04.2024
ES 10.04.2024 FI 10.04.2024
GB 21.12.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IS 10.08.2024
IT 10.04.2024 LU 21.12.2024
LV 10.04.2024 MC 10.04.2024
NL 10.04.2024 NO 10.07.2024
PL 10.04.2024 PT 12.08.2024
RO 10.04.2024 RS 10.07.2024
SE 10.04.2024 SI 10.04.2024
SK 10.04.2024 SM 10.04.2024

(11) **3 896 498** (51) ***G02B 1/10***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025

(11) **3 896 501** (51) ***G02B 5/30***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 896 512** (51) ***B29D 11/00***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 896 515** (51) ***G03B 5/00***
(84) AT 15.05.2024 (84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LU 13.02.2025
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NL 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **3 896 525** (51) ***G03G 5/147***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 896 537** (51) ***G05B 15/02***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 22.05.2024 CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024 EE 22.05.2024
ES 22.05.2024 FI 22.05.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IS 22.09.2024 IT 22.05.2024
LU 11.12.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024 SM 22.05.2024

(11) **3 896 547** (51) ***G05D 1/00***
(84) CZ 03.04.2024 (84) ES 03.04.2024
GB 03.12.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IS 03.08.2024
MC 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 896 551** (51) ***G05G 1/32***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 896 558** (51) ***G06F 3/04883***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 20.11.2024 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 13.01.2025 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 896 563**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06F 3/0488*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 896 565**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *G06F 9/30*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 13.11.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 13.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 896 570**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 896 572**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G06F 11/14*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 896 587**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *H04W 12/065*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 896 621**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G06N 5/01*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 896 627**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *A01D 34/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 896 650**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 896 674**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G08G 5/00*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 896 679**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 11.12.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *G09F 9/30*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 11.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 896 683**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G09G 5/10*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 896 703**
(84) BG 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025
(51) *G21C 3/326*
(84) GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 896 704**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 12.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G21C 9/004*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 896 713**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 14.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *H01H 33/59*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 896 714**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) *H01H 33/59*
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 10.12.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 10.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 896 725**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H10K 50/844*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 896 734**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H01L 25/075*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 896 744**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H01L 29/78*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 896 750**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 27.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *H10K 39/10*
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 896 766**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 18.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *H01M 6/50*
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 896 776**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
(51) *H01M 10/48*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 896 785**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H01Q 1/24*
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 896 792**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H01Q 19/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 29.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 896 803**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H01R 35/04***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 896 805**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 12.12.2024
HR 03.04.2024
LU 12.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***H01H 11/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 896 813**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 25.01.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***H02J 3/14***
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 896 826**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***H02P 29/50***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 11.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 896 840**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***H02P 6/18***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 896 844**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***H02S 30/10***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 896 845**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H02S 30/20***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 896 858**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G06F 3/041***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 896 870**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04B 10/25***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 896 875**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 12.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H04J 14/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 12.11.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 896 878**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 896 882**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***H04L 1/1822***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 27.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 896 883**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
(51) ***H04W 72/1268***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 20.12.2024
MC 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 896 897**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04L 9/08***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 896 899**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04L 9/30***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 896 902**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 29.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***H04L 12/18***
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 896 905**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H04L 41/142***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 896 913**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04L 41/142***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 896 916**
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***H04L 41/0806***
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 896 922**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***H04L 45/02***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 896 925**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
(51) ***H04L 69/163***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024

GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 10.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 896 926** (51) ***H04W 28/12***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 896 931** (51) ***G06F 7/544***
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.04.2024 CZ 17.04.2024
DK 17.04.2024 EE 17.04.2024
ES 17.04.2024 FI 17.04.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IS 17.08.2024 IT 17.04.2024
LU 06.12.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 896 937** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 896 940** (51) ***H04L 67/565***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 20.11.2024 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 17.01.2025 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 896 950** (51) ***H04M 11/00***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.04.2024 CZ 03.04.2024
DK 03.04.2024 EE 03.04.2024
ES 03.04.2024 FI 03.04.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IS 03.08.2024 LU 13.12.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 896 951** (51) ***H04N 1/54***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 896 954** (51) ***H04N 23/52***
(84) AT 27.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.11.2024 CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 19.12.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 896 961** (51) ***H04N 7/18***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 26.06.2024 CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024 EE 26.06.2024
ES 26.06.2024 FI 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 10.12.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 896 966** (51) ***H01L 27/146***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 04.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 14.11.2024
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 896 969** (51) ***H04N 19/105***
(84) AT 13.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 13.11.2024 CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
ES 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LU 12.12.2024 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 896 972** (51) ***H04N 19/577***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 897 012** (51) ***H04W 4/50***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LU 13.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 897 032** (51) ***H04W 36/12***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 897 046** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 16.10.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GB 16.01.2025 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LU 23.12.2024
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 897 055** (51) ***H04W 72/542***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 11.09.2024 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 04.01.2025 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 897 069** (51) ***H04W 76/30***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 10.07.2024 CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LU 28.12.2024
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 897 089** (51) ***A01B 21/08***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.04.2024 CZ 03.04.2024
DK 03.04.2024 EE 03.04.2024
FI 03.04.2024 GB 23.12.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IS 03.08.2024 LU 23.12.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PT 05.08.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 897 094** (51) ***A01D 41/14***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 897 098** (51) ***A01G 31/06***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 897 119** (51) ***A01K 73/053***
(84) CZ 24.04.2024 (84) ES 24.04.2024
GB 23.12.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
MC 24.04.2024 PL 24.04.2024

RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 897 121**
(84) CZ 31.07.2024
GB 18.12.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) *A01K 89/0155*
(84) ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 897 122**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DE 01.07.2025
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *A01M 1/20*
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 19.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 897 123**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 28.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *A01M 7/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 897 127**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 10.12.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *A01M 21/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 10.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 897 134**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *A01N 59/12*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 897 144**
(84) GR 19.09.2025
(51) *A01N 35/02*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 897 145**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *A01N 35/02*
(84) NO 04.09.2025

(11) **3 897 146**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) *A01N 35/02*
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 897 161**
(51) *A21C 3/02*
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GB 19.12.2024
HR 04.09.2024
LU 19.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 897 174**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *A23C 11/10*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 897 184**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *A23J 1/20*
(84) BE 30.11.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 28.11.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 897 187**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *A23K 20/158*
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 17.12.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 897 208**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *A23L 33/00*
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 897 213**
(84) AT 21.02.2024
BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
FI 21.02.2024
HR 21.02.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) *A23L 33/17*
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
GR 22.05.2024
IS 21.06.2024
LU 19.12.2024
MC 21.02.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 897 217**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) *A23N 12/08*
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 17.12.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 897 218**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) *A23N 12/08*
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 19.12.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 897 219**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) *A23N 12/08*
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 19.12.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 897 238**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *A24D 1/20*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 897 239**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *A24D 1/20*
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 19.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 897 242**
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *A24F 40/20*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 12.12.2024
HR 04.09.2024
LU 12.12.2024
MC 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 897 244**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *A24F 40/40*
(84) BE 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 16.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 897 253**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *A24F 40/85*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 897 259**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *A24F 40/42*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 897 269**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
(51) *A43B 13/20*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024

DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 16.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 897 272**
(84) CZ 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) *A43D 3/02*
(84) ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 897 283**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *A45D 34/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 20.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 897 288**
(84) CZ 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) *A45F 3/12*
(84) ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 897 293**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 15.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *A47B 88/407*
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 897 296**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 20.12.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *A47B 88/90*
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 20.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 897 297**
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *A47B 88/95*
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 897 298**
(84) AT 05.06.2024
(51) *A47B 96/02*
(84) BE 31.12.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 15.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 897 301**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 18.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *A47C 27/08*
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 897 302**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *A47C 27/08*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 897 304**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DE 01.07.2025
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *A47G 1/17*
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 18.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 897 338**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *A47L 15/44*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 897 339**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 09.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *A61B 1/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 897 340**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *A61B 1/00*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 897 344**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 09.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *A61B 1/005*
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 897 354**
(84) GR 26.09.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 897 355**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 11.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 897 356**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 19.12.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 19.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 897 369**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *A61B 5/0215*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 23.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 897 370**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) *A61B 5/0215*
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 897 371**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *A61B 5/0215*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 897 383**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A61B 5/11*
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 897 385**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
(51) *H04B 1/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024

ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 18.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 897 394**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A61B 8/08***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 897 406**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61B 17/08***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 897 414**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 20.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***A61B 17/56***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 897 424**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61B 17/88***
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 897 427**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 20.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A61B 18/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 897 428**
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***A61B 18/02***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
LU 17.12.2024
MC 17.04.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 897 430**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61B 18/12***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 897 434**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***A61B 18/14***
(84) BG 06.11.2024
DE 01.07.2025
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 17.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 897 466**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 20.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***A61F 2/58***
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 897 468**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61F 2/64***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 897 470**
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***A61F 2/78***
(84) CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 04.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 897 473**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A61F 2/97***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 15.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 897 486**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***A61F 9/007***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 897 494**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***A61F 13/20***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 17.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 897 496**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61F 13/42***
(84) GR 05.09.2025

(11) **3 897 497**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61F 13/42***
(84) GR 05.09.2025

(11) **3 897 500**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61G 5/04***
(84) FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 897 501**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A61G 7/018***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 17.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 897 509**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A61J 1/14***
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 897 510**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 18.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A61J 7/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 897 527**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 12.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A61K 8/22***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 897 533**
(84) AT 04.12.2024
(51) ***A61K 8/27***
(84) BE 31.12.2024

BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 17.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 897 537**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 17.12.2024
MC 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***A61K 8/31***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 897 565**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61K 8/898***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 897 594**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 19.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***A61K 31/137***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 897 610**
(84) GR 17.07.2025
(51) ***A61K 31/337***
(84) PL 16.04.2025

(11) **3 897 654**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61K 31/567***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 897 676**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 20.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***A61K 35/66***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 897 689**
(84) BG 05.02.2025
(51) ***A61K 38/17***
(84) DK 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 897 694**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
(51) ***A61K 38/39***
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 897 695**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A61K 38/46***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 897 757**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 19.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***A61L 9/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 897 759**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 17.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***A61F 13/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 897 769**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 19.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***A61M 60/13***
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 897 772**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61M 1/36***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 897 773**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61M 1/36***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 897 774**
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 18.12.2024
MC 06.11.2024
(51) ***A61M 1/36***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 897 778**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A61M 5/145***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 17.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 897 779**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 12.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A61M 5/19***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 897 782**
(84) AT 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***A61M 5/24***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 897 794**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***A61M 15/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 17.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 897 798**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 17.12.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***A61M 16/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 17.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 897 800**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
(51) ***A61M 21/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024

GB 12.12.2024
HR 24.04.2024
LU 12.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 897 807**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *A61M 35/00*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 897 810**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) *A61M 39/02*
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 897 813**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *A61M 39/22*
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 17.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 897 815**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *A61N 1/05*
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 04.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 897 816**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 20.12.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 20.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *A61N 1/05*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 897 818**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *A61N 1/36*
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 897 822**
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) *A61N 1/36*
(84) GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 897 825**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 19.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *A61N 1/40*
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 897 827**
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *A61N 5/06*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 19.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 897 856**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DE 01.07.2025
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *A61Q 1/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 19.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 897 875**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *A62C 3/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 897 881**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DE 01.07.2025
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *A63B 53/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 20.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 897 884**
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025
(51) *A63B 63/00*
(84) NO 28.08.2025

(11) **3 897 890**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 897 896**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 04.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *A63H 3/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 897 901**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *B01D 15/08*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 897 905**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 21.11.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *B01D 17/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 897 931**
(84) CZ 17.04.2024
GB 19.12.2024
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) *B01D 67/00*
(84) ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 898 004**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G01F 11/08*
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 13.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 898 015**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *B07C 5/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 23.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 898 017**
(51) *B09B 3/00*

(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **3 898 025**
(51) ***B21K 1/22***
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 30.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 30.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 898 026**
(51) ***B28B 1/24***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 03.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 898 029**
(51) ***B22D 17/22***
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 898 035**
(51) ***B22F 3/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 19.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 898 037**
(51) ***B22F 3/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 19.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 898 039**
(51) ***B22F 3/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 898 050**
(51) ***B23F 5/16***
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 898 051**
(51) ***B23H 7/08***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 19.12.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 898 060**
(51) ***B23K 26/03***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 19.12.2024
HR 01.05.2024
LU 19.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 898 061**
(51) ***B23K 26/03***
(84) GB 19.12.2024
HR 06.03.2024
MC 06.03.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024
(84) GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 898 067**
(51) ***B23K 26/082***
(84) BE 31.12.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 02.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 898 069**
(51) ***B23K 31/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 20.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 898 093**
(51) ***B24D 11/06***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 17.12.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 17.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 898 096**
(51) ***B29C 64/165***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 16.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 898 105**
(51) ***B25B 29/02***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 20.12.2024
HR 03.04.2024
LU 20.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 898 106**
(51) ***B25B 29/02***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 20.12.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 20.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 898 108**
(51) ***B25B 29/02***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 20.12.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 20.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024

SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 898 113**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) *B25C 1/06*
(84) NO 09.07.2025

(11) **3 898 114**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) *B25C 1/06*
(84) NO 09.07.2025

(11) **3 898 115**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *B25C 1/18*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 898 121**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 26.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *B25F 5/00*
(84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 898 129**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *B25J 9/00*
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 898 142**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *B27B 15/04*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 898 144**
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.12.2024
FI 21.12.2024
HU 22.12.2024
LU 21.12.2024
MC 07.08.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
(51) *B28B 1/00*
(84) BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 31.12.2024
RO 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 898 145**
(84) CZ 21.12.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
NO 31.12.2024
SM 24.07.2024
(51) *B28B 1/00*
(84) GB 21.12.2024
HU 22.12.2024
MC 24.07.2024
RS 24.10.2024

(11) **3 898 150**
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
(51) *B28D 5/00*
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 12.12.2024
HR 10.04.2024
LU 12.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 898 152**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 28.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *B29B 11/14*
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 898 153**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 19.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *B29C 49/42*
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 898 154**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 19.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *B29C 49/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 898 156**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 19.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *B29C 49/24*
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 898 164**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *B29C 45/26*
(84) BE 30.11.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 898 168**
(84) CZ 03.04.2024
HR 03.04.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(51) *B29C 48/10*
(84) GB 17.12.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 898 189**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *B29C 64/209*
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 17.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 898 190**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *B29C 64/209*
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 18.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 898 194**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *B29C 64/209*
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 19.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 898 200**
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) *B29C 65/00*
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 898 202**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *B29C 65/08*
(84) BE 31.12.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
LU 18.12.2024
MC 17.04.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 898 203**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 18.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
(51) *B29C 65/18*
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024

PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 898 209**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B29D 30/02***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 898 211**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***B29D 30/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 16.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 898 215**
(84) BE 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***B30B 9/30***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 16.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 898 233**
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***B32B 27/08***
(84) CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GB 17.12.2024
HR 10.04.2024
LU 17.12.2024
MC 10.04.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 898 234**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B32B 27/08***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 898 237**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***B32B 27/32***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
LU 20.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 898 250**
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 17.12.2024
(51) ***B42D 25/328***
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 898 272**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 17.12.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B60C 5/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 17.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 898 284**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B60C 11/13***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 898 300**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B60H 1/22***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 898 302**
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***B60H 1/32***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 16.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 898 307**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 18.12.2024
HR 03.04.2024
LU 18.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SK 03.04.2024
(51) ***B60K 35/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 898 310**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B60K 37/00***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 29.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 898 321**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G08B 21/24***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 898 336**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 29.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B60R 13/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 898 340**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B60R 13/08***
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 898 341**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B60R 16/023***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 898 346**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B60S 1/38***
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 898 348**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 19.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B60S 1/40***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 19.12.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 898 349**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B60S 1/52***
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 898 350**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 17.12.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
(51) ***B60S 1/52***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 17.12.2024
MC 24.07.2024

NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 898 351**
(51) ***B60S 1/56***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 10.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 898 360**
(51) ***B60T 13/66***
(84) CZ 20.03.2024
GB 03.12.2024
HR 20.03.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 898 361**
(51) ***B60T 13/66***
(84) CZ 20.03.2024
GB 17.12.2024
HR 20.03.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 898 367**
(51) ***B60W 40/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 27.11.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 27.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 898 388**
(51) ***B62D 25/04***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GB 22.11.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 22.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 898 407**
(51) ***B63H 25/02***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 898 414**
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 10.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 898 415**
(51) ***B64D 11/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 20.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 898 416**
(51) ***B64D 43/00***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 03.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 898 418**
(51) ***B60P 7/08***
(84) CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 898 434**
(51) ***B65D 5/54***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GB 21.11.2024
HR 17.07.2024
LU 21.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 898 435**
(51) ***B65D 17/50***
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 16.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 898 436**
(51) ***B65D 17/50***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 16.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 898 447**
(51) ***B65D 51/18***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 18.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 898 453**
(51) ***B60P 1/04***
(84) CZ 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 898 459**
(51) ***B65G 13/06***
(84) CZ 29.05.2024
GB 19.12.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 898 464**
(51) ***B65G 23/08***
(84) CZ 17.04.2024
GB 19.12.2024
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 898 469**
(51) ***B65G 47/29***
(84) CH 30.11.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 898 470**
(51) ***B65G 43/08***
(84) CH 30.11.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
CZ 22.05.2024
GB 22.11.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 898 477**
(51) ***B66B 1/32***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
LU 18.12.2024

LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 898 479**
(51) *B66B 5/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 18.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 898 502**
(51) *G01P 15/097*
(84) CZ 31.07.2024
GB 17.12.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 898 527**
(51) *C02F 1/42*
(84) CZ 26.06.2024
GB 17.12.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 898 541**
(51) *C03C 17/00*
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GB 16.12.2024
HR 08.05.2024
LU 16.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 898 546**
(51) *C03C 17/36*
(84) DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 898 573**
(51) *C07C 209/24*
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 898 587**
(51) *C07D 209/52*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 19.12.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 19.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 898 595**
(51) *C07D 239/52*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 13.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 898 598**
(51) *C07D 261/04*
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 20.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 898 635**
(51) *G03C 1/73*
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 21.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 898 643**
(51) *C07H 19/02*
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
LU 16.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 898 645**
(51) *C07J 9/00*
(84) GR 26.09.2025
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 898 665**
(51) *C07K 14/725*
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 17.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 898 707**
(51) *C08C 19/02*
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 26.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 898 724**
(51) *C08F 210/16*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GB 19.12.2024
HR 07.08.2024
LU 19.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 898 729**
(51) *C08F 279/02*
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 11.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 898 733**
(51) *C08F 220/38*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 898 737**
(51) *C08G 18/08*
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GB 17.12.2024
HR 08.05.2024
LU 17.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 898 740**
(51) *C08G 18/12*
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 898 743**
(51) *C08G 18/42*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 898 758**
(51) *C08G 59/42*
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PT 01.09.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025

(11) **3 898 775**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***C08G 77/08***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 898 778**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***C08G 77/42***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 898 782**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***C08G 77/445***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 898 783**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) ***C08G 77/458***
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 898 793**
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 10.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***C08K 3/04***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 10.12.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 898 803**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
LU 17.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***C08K 3/04***
(84) BG 16.10.2024
DE 01.07.2025
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 898 805**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***C08K 3/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 17.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 898 813**
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 16.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
(51) ***C08K 5/00***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 898 820**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***C08K 9/02***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 898 829**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 17.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***C08L 23/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 898 854**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 09.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***C09D 7/42***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 898 865**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***C09J 109/02***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 898 873**
(84) CZ 01.05.2024
GB 20.12.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***C01D 7/12***
(84) ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 898 887**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 21.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***C09K 11/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 898 893**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***C09K 19/58***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 898 906**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 18.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***C10M 107/32***
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 898 907**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***C10M 143/00***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 899 030**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 899 035**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***C12Q 1/6825***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 899 038**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***C12Q 1/6844***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 899 040**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***C12Q 1/6869***
(84) NO 30.07.2025

(11) **3 899 051**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 18.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 899 055**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***C14B 1/56***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 13.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 899 061**
(84) BG 28.08.2024
(51) ***C21D 6/00***
(84) CH 30.11.2024

CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
DK 28.08.2024
GB 28.11.2024
LU 21.11.2024
MC 28.08.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 899 071** (51) ***C22B 3/26***
(84) NL 30.04.2025 (84) PT 01.09.2025

(11) **3 899 077** (51) ***C22C 29/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 899 078** (51) ***C22C 29/02***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025

(11) **3 899 079** (51) ***C22C 29/08***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 899 083** (51) ***C23C 10/28***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 899 103** (51) ***C25C 3/12***
(84) PL 04.06.2025

(11) **3 899 122** (51) ***D04H 1/732***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GB 10.12.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LU 10.12.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 899 127** (51) ***D06F 58/20***
(84) AT 13.03.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 13.03.2024 CZ 13.03.2024
DK 13.03.2024 EE 13.03.2024
ES 13.03.2024 FI 13.03.2024
GR 14.06.2024 HR 13.03.2024
IS 13.07.2024 IT 13.03.2024
LT 13.03.2024 LU 21.12.2024
LV 13.03.2024 MC 13.03.2024
NL 13.03.2024 NO 13.06.2024
PT 15.07.2024 RO 13.03.2024
RS 13.06.2024 SE 13.03.2024
SI 13.03.2024 SK 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 899 128** (51) ***D06F 58/20***
(84) AT 13.03.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 13.03.2024 CZ 13.03.2024
DK 13.03.2024 EE 13.03.2024
ES 13.03.2024 FI 13.03.2024
GR 14.06.2024 HR 13.03.2024
IS 13.07.2024 IT 13.03.2024
LT 13.03.2024 LU 21.12.2024
LV 13.03.2024 MC 13.03.2024
NL 13.03.2024 NO 13.06.2024
PT 15.07.2024 RO 13.03.2024
RS 13.06.2024 SE 13.03.2024
SI 13.03.2024 SK 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 899 145** (51) ***E02D 3/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 899 155** (51) ***E04B 1/41***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 899 156** (51) ***E04B 1/86***
(84) CZ 19.06.2024 (84) ES 19.06.2024
GB 19.12.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
MC 19.06.2024 NO 19.09.2024
RS 19.09.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 899 159** (51) ***E04B 2/74***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 899 161** (51) ***E04B 2/86***
(84) AT 27.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.11.2024 CZ 27.11.2024
DE 01.07.2025 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LU 19.12.2024
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 899 163** (51) ***E04F 15/02***
(84) BG 20.03.2024 (84) CZ 20.03.2024
DK 20.03.2024 EE 20.03.2024
ES 20.03.2024 FI 20.03.2024
GB 17.12.2024 GR 21.06.2024
HR 20.03.2024 IS 20.07.2024
IT 17.12.2024 LT 20.03.2024
LU 17.12.2024 LV 20.03.2024
MC 20.03.2024 NL 20.03.2024
NO 20.06.2024 PL 20.03.2024
PT 22.07.2024 RO 20.03.2024
RS 20.06.2024 SE 20.03.2024
SI 20.03.2024 SK 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 899 170** (51) ***E04H 6/18***
(84) CZ 26.06.2024 (84) ES 26.06.2024
GB 20.12.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
MC 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 899 180** (51) ***E05F 15/619***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 17.04.2024
CH 30.11.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 GB 27.11.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IS 17.08.2024 IT 17.04.2024
LU 27.11.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 899 184** (51) ***E06B 3/66***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 899 191** (51) ***E21B 17/02***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 28.08.2024 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 19.12.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 899 224** (51) ***F01P 3/20***
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 17.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 GB 19.11.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IS 17.08.2024 IT 17.04.2024
LU 19.11.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 899 225** (51) ***F01P 7/16***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 10.07.2024 CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LU 09.12.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 899 230** (51) ***F02D 13/04***
(84) CZ 17.07.2024 (84) ES 17.07.2024
GB 20.12.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
MC 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 RS 17.10.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 899 240** (51) ***F02M 55/04***
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.03.2024 CZ 27.03.2024

DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 05.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 899 243**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***F03D 1/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 20.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 899 258**
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***F03D 80/80***
(84) GB 11.12.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 899 280**
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 16.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***F04C 2/10***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 16.12.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 899 282**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 18.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***F04C 14/22***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 18.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 899 293**
(84) CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***F16B 39/12***
(84) ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 899 302**
(84) CZ 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***F16D 31/00***
(84) ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 899 306**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 20.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***F16D 65/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 899 314**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
(51) ***F16F 3/10***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 899 319**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***F16G 1/28***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 899 325**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***F16H 63/34***
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 899 329**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***F16K 5/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 19.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 899 347**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DE 01.07.2025
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***F17C 5/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 17.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 899 361**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***F21S 43/237***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 899 362**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 17.12.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***F21S 43/241***
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 17.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 899 369**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***F23D 11/44***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 899 373**
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 20.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***F24C 15/20***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 20.12.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 899 375**
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***F24D 19/00***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 899 385**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 11.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***F25C 1/25***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 899 412**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***F42B 12/20***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 18.12.2024
MC 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 899 414**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
(51) ***F42C 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 17.12.2024

LV 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 899 415**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***F42C 15/40***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 17.12.2024
MC 28.08.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 899 416**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***F42C 17/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 17.12.2024
MC 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 899 417**
(84) BG 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***F42D 1/055***
(84) DK 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
LU 17.12.2024
NL 18.09.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 899 419**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 16.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***G01B 7/31***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 899 423**
(84) CZ 10.04.2024
GB 19.12.2024
HR 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) ***G01B 11/25***
(84) ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 899 430**
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 12.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***G01C 21/34***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 899 438**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***G01F 1/58***
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 13.11.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 899 448**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***G01F 1/84***
(84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 21.11.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 899 455**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G01F 25/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 899 457**
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***G01G 19/56***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 16.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 899 467**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***G01L 5/28***
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 13.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 899 482**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***G01M 17/007***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 23.12.2024
MC 10.04.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 899 489**
(84) ES 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G01N 15/14***
(84) GR 10.07.2025

(11) **3 899 493**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) ***G01N 21/03***
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 07.11.2024
HR 21.02.2024
IT 21.02.2024
LU 07.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 899 499**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G01N 21/35***
(84) CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 899 502**
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***G01N 21/64***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 19.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 899 516**
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***G01N 27/27***
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 20.12.2024
HR 10.04.2024
LU 20.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 899 524**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 14.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***G01N 29/22***
(84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 899 525**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 16.12.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
(51) ***G01N 30/64***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 16.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024

PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 899 526**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 16.12.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***G01N 30/88***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 16.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 899 528**
(84) BG 27.03.2024
GB 19.12.2024
IS 27.07.2024
LU 19.12.2024
MC 27.03.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***G01N 33/02***
(84) EE 27.03.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
RS 27.06.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 899 541**
(84) CZ 14.08.2024
GB 19.12.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G01N 33/543***
(84) ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 899 543**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G01N 33/543***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 899 558**
(84) BE 31.12.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 20.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G01R 31/08***
(84) BG 28.08.2024
EE 28.08.2024
GB 20.12.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 899 560**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 19.12.2024
HR 10.07.2024
LU 19.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***G01R 31/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 899 562**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
(51) ***G01R 31/382***
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 15.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 899 564**
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 16.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***G01R 33/38***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 899 574**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G01S 7/481***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 899 592**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DE 01.07.2025
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***G01V 1/30***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 06.12.2024
MC 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 899 598**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G01V 8/12***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 899 610**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 17.12.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***G02B 5/30***
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 17.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 899 617**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 17.12.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
(51) ***G02B 6/13***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 17.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 899 629**
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 23.12.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) ***G02B 21/00***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 899 632**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 10.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***G02B 21/32***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 899 635**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G02B 26/08***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 899 637**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 03.12.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***G02B 27/01***
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 899 645**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 16.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***G02B 27/42***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 899 656**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G03B 7/17***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 899 657**
(84) AT 30.11.2024
BG 30.11.2024
CZ 19.11.2024
(51) ***G03B 17/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 30.11.2024

DK 30.11.2024
ES 20.03.2024
FR 30.11.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 30.11.2024
LV 30.11.2024
MT 30.11.2024
NO 20.06.2024
PT 30.11.2024
RS 20.06.2024
SI 30.11.2024
SM 20.03.2024
EE 30.11.2024
FI 30.11.2024
GB 19.11.2024
HR 20.03.2024
IT 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 20.03.2024
NL 30.11.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 30.11.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 899 668**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 17.12.2024
HR 07.08.2024
LU 17.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *G03G 15/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 899 669**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *G03H 1/00*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 899 676**
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *G05B 19/4097*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 19.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 899 681**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G05D 1/242*
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 18.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 899 686**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 899 695**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 899 700**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 19.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 899 702**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *B25J 11/00*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 21.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 899 706**
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 11.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G08G 1/01*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 899 718**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G06F 21/33*
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 20.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 899 719**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06F 9/445*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 899 753**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G06F 16/25*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 899 765**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 09.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *G06F 21/34*
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 899 774**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G06F 21/78*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 899 809**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G06N 3/084*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 899 812**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06N 10/20*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 899 836**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 18.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *H04W 4/24*
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 899 842**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *G06Q 20/32*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 19.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 899 853**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 17.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *G07F 9/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 899 860**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06T 3/4046*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 899 861**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G06T 3/40*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 899 869**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G06T 7/55*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 899 870**
(51) *G06T 7/80*

(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 17.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 899 877**
(51) *G07C 3/14*
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 20.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 899 883**
(51) *G07C 9/25*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 03.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 899 884**
(51) *G07D 11/235*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 17.12.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 899 890**
(51) *G08B 15/02*
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 18.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 899 906**
(51) *G08G 3/00*
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 20.12.2024
MC 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
(84) BE 31.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 899 909**
(51) *G09B 19/00*
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 17.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 899 914**
(51) *G09F 15/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 19.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 19.12.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 899 918**
(51) *G09G 3/00*
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 12.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 899 929**
(51) *G10L 19/005*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 899 964**
(51) *G16H 15/00*
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 899 968**
(51) *G16H 20/17*
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 20.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 899 974**
(51) *A45D 44/00*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 899 995**
(51) *H01G 9/00*
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 20.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 899 997**
(51) *H01H 1/16*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 23.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 900 002**
(51) *H01H 37/76*
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 16.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 900 003**
(51) *H01H 50/22*
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 16.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 900 010**
(51) *H01J 37/32*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 05.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 900 011**
(51) *H01J 37/32*
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 05.12.2024
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024

MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 900 015**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 17.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***H04N 23/60***
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 900 018**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 18.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***H01L 21/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 900 019**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H01L 21/18***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 900 027**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 25.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***H01L 21/67***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 25.11.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 900 028**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 07.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H01L 21/20***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 900 032**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
(51) ***A61B 8/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 900 033**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 23.12.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) ***H01L 23/427***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 900 035**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***H01L 25/04***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 900 037**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H01L 25/075***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 900 041**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 28.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H10B 43/27***
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 900 051**
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 17.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H01L 31/0443***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 900 054**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H10H 20/816***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 900 055**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 18.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***H01L 33/38***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 900 056**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H01L 33/44***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 900 058**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H01L 33/50***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 900 063**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 18.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***G06F 3/01***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 900 065**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***C09D 127/16***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 900 078**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H01M 4/04***
(84) FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 900 085**
(84) BG 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***H01M 4/587***
(84) GR 31.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 900 087**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H01M 4/70***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 900 092**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H01M 8/04089***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 900 095**
(84) BE 31.12.2023
CH 31.12.2023
CZ 26.04.2023
EE 26.04.2023
GR 27.07.2023
HU 17.12.2019
IS 26.08.2023
LU 17.12.2023
MC 26.04.2023
NO 31.12.2023
PT 28.08.2023
RS 26.04.2023
SI 26.04.2023
SM 26.04.2023
(51) ***H01M 8/18***
(84) BG 26.04.2023
CY 17.12.2019
DK 31.12.2023
FI 26.04.2023
HR 26.04.2023
IE 17.12.2023
LT 26.04.2023
LV 26.04.2023
NL 01.01.2024
PL 26.04.2023
RO 26.04.2023
SE 18.12.2023
SK 26.04.2023

(11) **3 900 103**
(84) CZ 15.05.2024
GB 11.12.2024
(51) ***H01P 3/16***
(84) ES 15.05.2024
GR 16.08.2024

HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 900 106** (51) ***H01Q 1/12***
(84) BG 25.12.2024 (84) CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LV 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 900 110** (51) ***H01Q 1/28***
(84) ES 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 900 112** (51) ***H01Q 1/34***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024 GB 14.11.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 MC 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
RS 14.11.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 900 116** (51) ***H01R 4/50***
(84) BG 05.02.2025 (84) DK 05.02.2025
ES 05.02.2025 FI 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 IT 05.02.2025
LV 05.02.2025 NL 05.02.2025
NO 05.05.2025 PL 05.02.2025
PT 05.06.2025 RS 05.05.2025
SE 05.02.2025 SM 05.02.2025

(11) **3 900 119** (51) ***H01R 13/08***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024 EE 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
LU 12.12.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 900 123** (51) ***H01R 31/06***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 900 129** (51) ***H01T 13/40***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **3 900 130** (51) ***H02B 3/00***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024 EE 17.04.2024
ES 17.04.2024 FI 17.04.2024
GB 27.11.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IS 17.08.2024
LU 27.11.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PT 19.08.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SE 17.04.2024 SI 17.04.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 900 152** (51) ***H02J 50/10***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 900 155** (51) ***H02J 50/12***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 900 189** (51) ***H03K 17/96***
(84) AT 19.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 19.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GB 26.11.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IS 19.10.2024 IT 19.06.2024
LU 26.11.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 900 190** (51) ***H03K 17/97***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 900 197** (51) ***H04B 3/54***
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.04.2024 CZ 17.04.2024
DK 17.04.2024 EE 17.04.2024
ES 17.04.2024 FI 17.04.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IS 17.08.2024 IT 17.04.2024
LU 18.12.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 900 234** (51) ***H04B 17/318***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 900 237** (51) ***H04J 11/00***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 15.05.2024 CZ 15.05.2024
DK 15.05.2024 EE 15.05.2024
ES 15.05.2024 FI 15.05.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IS 15.09.2024 IT 15.05.2024
LU 17.12.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 900 246** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 900 253** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 16.10.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GB 16.01.2025 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LU 09.01.2025
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 900 254** (51) ***H04L 5/02***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 900 262** (51) ***H04L 41/08***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 900 268** (51) ***H04L 41/14***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 24.07.2024 CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LU 29.01.2025 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 900 270** (51) ***H04L 67/50***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 30.10.2024 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 30.01.2025 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 900 280** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 12.06.2024 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 IT 12.06.2024
LU 17.12.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 900 282** (51) ***H04W 88/08***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.04.2024 CZ 03.04.2024
DK 03.04.2024 EE 03.04.2024
ES 03.04.2024 FI 03.04.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IS 03.08.2024 LU 17.12.2024

LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 900 288** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 20.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 900 290** (51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 03.04.2024
GB 13.12.2024
HR 03.04.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(84) ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 900 292** (51) ***G06F 21/44***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 10.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 900 294** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 04.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 900 302** (51) ***H04L 67/1097***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 20.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 900 308** (51) ***G06F 3/06***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 900 322** (51) ***G01S 17/894***
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 900 327** (51) ***H04N 9/64***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 27.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 900 332** (51) ***H04N 19/105***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 30.12.2024
MC 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 900 335** (51) ***G06T 5/20***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 10.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 900 343** (51) ***H04N 19/176***
(84) BG 18.06.2025
NO 18.09.2025
(84) GR 19.09.2025

(11) **3 900 358** (51) ***G06T 3/12***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 18.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 900 363** (51) ***H04N 21/218***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 17.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 900 374** (51) ***H04H 60/31***
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 900 379** (51) ***H04N 21/84***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 20.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 900 398** (51) ***H04R 25/00***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 900 406** (51) ***H04W 4/02***
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 900 409** (51) ***B60W 50/14***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 04.12.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 04.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 900 411** (51) ***H04W 4/44***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LU 20.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 900 413** (51) ***H04W 12/00***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 14.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024

RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 900 415**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H04W 4/80*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 900 417**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H04W 8/08*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 900 422**
(84) CZ 17.07.2024
GB 06.12.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) *H04W 16/10*
(84) ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 900 428**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 20.12.2024
HR 24.04.2024
LU 20.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *H04W 28/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 900 429**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *H04W 28/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 10.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 900 431**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 04.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *H04W 88/08*
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 900 454**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 900 464**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *H04W 72/12*
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 12.02.2025
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 900 476**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04W 76/10*
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 900 482**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *H05B 45/22*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 17.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 900 485**
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *H05B 6/12*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 20.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 900 488**
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 17.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *H05B 45/00*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 17.12.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 900 493**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H05B 45/52*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 900 505**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 09.12.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *A01B 69/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 09.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 900 506**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 17.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *A01B 69/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 17.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 900 507**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *A01B 69/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 06.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 900 508**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 17.12.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *A01B 69/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 17.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 900 509**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 11.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *A01B 69/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 11.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 900 510**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 06.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
(51) *A01B 69/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 06.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025

RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 900 514** (51) ***A01C 1/02***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 900 545** (51) ***A23G 1/36***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
LU 17.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 900 570** (51) ***A44B 19/30***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 20.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 900 592** (51) ***A47L 9/04***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 900 616** (51) ***A61B 5/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 900 622** (51) ***A61B 5/282***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 900 626** (51) ***A61B 5/055***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 900 627** (51) ***A61B 5/11***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025

NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 900 644** (51) ***A61B 17/11***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 900 648** (51) ***A61B 17/12***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 900 655** (51) ***A61B 17/70***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 900 658** (51) ***A61B 18/14***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(84) NO 14.08.2025

(11) **3 900 668** (51) ***A61C 13/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 16.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 900 688** (51) ***A61G 7/057***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 900 724** (51) ***C07D 217/02***
(84) BG 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(84) DK 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **3 900 725** (51) ***A61K 31/496***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 19.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 900 753** (51) ***A61M 1/02***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 900 766** (51) ***A61M 16/06***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 900 772** (51) ***A61M 27/00***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 900 773** (51) ***A61M 27/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 900 779** (51) ***A61N 1/36***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 900 795** (51) ***A62B 1/10***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 900 816** (51) ***B01F 27/072***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 900 825** (51) ***B01J 20/20***
(84) BG 18.06.2025
NO 18.09.2025
(84) GR 19.09.2025

(11) **3 900 838** (51) ***B04C 5/28***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 900 841** (51) ***B05B 7/08***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 29.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 900 844** (51) ***B05C 5/02***
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025

NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 900 866**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B23K 11/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 900 869**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B23K 26/03***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 900 883**
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 14.01.2025
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***B25F 5/00***
(84) CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 14.01.2025
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 900 893**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B25J 15/08***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 900 906**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***B29C 33/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 15.11.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 15.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 900 921**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***B29C 70/16***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 900 922**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***B29L 30/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 15.11.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 15.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 900 925**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B32B 1/00***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 900 931**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 05.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***B32B 27/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 900 937**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 05.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***B41J 2/165***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 900 942**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 26.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B41C 1/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 900 943**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
(51) ***B41C 1/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LU 26.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 900 944**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B42D 25/41***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 900 953**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 17.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***B60C 9/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 900 955**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 14.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B60C 9/22***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 900 956**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 14.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B60C 9/22***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 900 958**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 29.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***B60C 13/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 29.11.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 900 966**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B60K 1/00***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 900 976**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B60L 53/80***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 900 985**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B60R 21/207***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 900 996**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 04.12.2024
HR 24.04.2024
LU 04.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***B60W 30/165***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 901 001**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***B62D 1/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 11.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 901 002**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B62D 1/181***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 901 009**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***B62D 25/10***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 901 014**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 12.12.2024
HR 17.07.2024
LU 12.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B62J 6/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 901 026**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B63B 25/16***
(84) GB 18.12.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 901 033**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B64C 27/08***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 901 044**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 01.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B64G 1/64***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 901 071**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B65G 53/34***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 19.12.2024
HR 10.07.2024
LU 19.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 901 072**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B65H 16/02***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 901 074**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B65H 31/30***
(84) GB 16.12.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 901 090**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***C01B 33/107***
(84) BE 31.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 21.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 901 096**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C01F 17/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 901 131**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***C07C 209/50***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 10.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 901 157**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61K 31/407***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 901 180**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 17.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***C08F 2/48***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 901 187**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***C08F 236/04***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 901 189**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***C08F 283/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 901 197**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 20.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***C08J 5/18***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 901 210**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***C08L 21/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 901 216**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
(51) ***C08L 69/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024

DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
LU 20.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 901 220** (51) ***C09B 19/02***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 901 227** (51) ***C09D 11/106***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 01.05.2024 CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
ES 01.05.2024 FI 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LU 21.12.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 901 246** (51) ***C12N 1/02***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 EE 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LU 28.02.2025
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 901 280** (51) ***C12Q 1/68***
(84) GR 13.06.2025 (84) HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 901 289** (51) ***C21B 3/02***
(84) BG 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 901 294** (51) ***C21D 9/46***
(84) BG 11.09.2024 (84) CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 12.02.2025 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 901 298** (51) ***C22C 30/02***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 901 332** (51) ***C25D 3/56***
(84) CZ 05.06.2024 (84) ES 05.06.2024
GB 18.12.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IS 05.10.2024
MC 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 901 340** (51) ***D03D 49/02***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 901 342** (51) ***D04B 1/12***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 18.01.2025 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 901 354** (51) ***D06F 39/08***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 901 359** (51) ***C08G 18/75***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 901 362** (51) ***D06M 15/693***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 901 374** (51) ***E02D 1/08***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **3 901 378** (51) ***E02F 3/36***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
LV 12.02.2025 NO 12.05.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 901 383** (51) ***E02F 9/20***
(84) CZ 07.08.2024 (84) GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
MC 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 RS 07.11.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 901 385** (51) ***E04B 1/00***
(84) BG 27.11.2024 (84) CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 03.02.2025 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 901 394** (51) ***E04G 5/14***
(84) AT 25.09.2024 (84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 901 425** (51) ***F01D 25/24***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 901 437** (51) ***F02C 6/16***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 LV 25.12.2024
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 901 445** (51) ***F02K 3/06***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 28.08.2024 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 15.01.2025 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 901 446** (51) ***F02N 3/02***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 10.07.2024 CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
GB 21.01.2025 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
LU 21.01.2025 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 901 473** (51) ***F15B 13/04***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 01.02.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 901 488** (51) ***F16G 11/10***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 901 503**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 08.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SK 13.03.2024
(51) ***F16L 11/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 901 508**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 12.01.2025
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***F16L 23/18***
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 12.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 901 523**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***F24C 15/32***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 901 529**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***F24F 3/14***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 901 592**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G01G 21/28***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 901 594**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 19.12.2024
HR 24.04.2024
LU 19.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***G01G 21/28***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 901 595**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G01H 3/06***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 901 601**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H10N 35/01***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 901 602**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G01L 3/10***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 901 608**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***G01N 3/14***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 901 609**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***G01N 3/20***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 16.12.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 16.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 901 610**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***G01N 7/14***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 901 626**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G01N 27/49***
(84) NO 04.09.2025

(11) **3 901 634**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G01N 35/02***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 901 651**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G01S 7/35***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 901 655**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 19.11.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***G01S 7/484***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 901 666**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***G01S 19/39***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 901 669**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G01V 5/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 901 680**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***G02B 6/44***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 901 693**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***G02F 1/1333***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 04.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 901 702**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G03G 5/047***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 901 703**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G03G 5/07***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 901 714**
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***G05B 19/042***
(84) CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 901 721**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 26.11.2024
(51) ***G05B 23/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024

MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 901 748**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 11.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***G06F 3/042***
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 901 755**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***G06F 3/0488***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 901 764**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G06F 8/65***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 901 768**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 09.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***G06F 9/4401***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 901 769**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G06F 9/4401***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 901 774**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
MC 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***G06F 9/52***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 901 836**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G06N 3/084***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 901 841**
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) ***G06Q 10/087***
(84) ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 901 870**
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
(51) ***G06Q 10/06***
(84) ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 901 880**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 18.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***G06Q 20/32***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 901 890**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G06Q 10/04***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 901 900**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 19.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***G06T 7/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 901 902**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G06T 7/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 901 919**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 901 925**
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***G07C 9/37***
(84) ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 901 927**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G07D 11/25***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 901 935**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G08G 5/00***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 901 948**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G10L 17/04***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 901 951**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H04N 23/62***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 07.11.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 901 955**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 05.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***G16B 20/10***
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 901 964**
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***G16H 40/63***
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 901 967**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***H01F 1/057***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 25.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 901 970**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H01F 1/18***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 901 971**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H01F 1/16***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 901 988**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 13.01.2025
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
(51) ***H01L 21/20***
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 13.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024

RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 901 990** (51) ***H01L 21/288***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 901 992** (51) ***H01L 21/3065***
(84) AT 04.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 04.12.2024 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LU 23.12.2024 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 902 002** (51) ***H01L 33/62***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 902 008** (51) ***H10K 59/12***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GB 27.01.2025 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LU 27.01.2025
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 902 010** (51) ***H10K 59/122***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 902 015** (51) ***H01L 29/78***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 902 018** (51) ***H01L 31/032***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 902 023** (51) ***C07D 495/22***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.04.2024 CZ 24.04.2024
DK 24.04.2024 EE 24.04.2024
ES 24.04.2024 FI 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 LU 19.12.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 902 025** (51) ***H01M 50/204***
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 08.05.2024 CZ 08.05.2024
DK 08.05.2024 EE 08.05.2024
ES 08.05.2024 FI 08.05.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IS 08.09.2024 IT 08.05.2024
LU 02.12.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 902 027** (51) ***H01M 50/446***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 902 035** (51) ***H01M 4/36***
(84) BG 19.03.2025 (84) FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 902 036** (51) ***H01M 4/38***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 902 053** (51) ***H01M 10/42***
(84) BG 14.05.2025 (84) FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 902 078** (51) ***H02H 7/18***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LU 29.11.2024
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 902 105** (51) ***H01F 27/24***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 LU 17.12.2024
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 902 108** (51) ***H01F 41/02***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 LU 17.12.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 902 113** (51) ***H02K 1/18***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 LU 17.12.2024
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 902 133** (51) ***H02M 7/00***
(84) CZ 18.12.2024 (84) ES 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 MC 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
RS 18.03.2025 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 902 143** (51) ***H03M 13/11***
(84) CZ 07.08.2024 (84) ES 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 MC 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
RS 07.11.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 902 161** (51) ***H04B 10/50***
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 06.11.2024 CH 30.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 LU 26.11.2024
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NL 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 902 176** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 902 178** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT 19.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 19.06.2024 CZ 19.06.2024
DK 19.06.2024 EE 19.06.2024
ES 19.06.2024 FI 19.06.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IS 19.10.2024 IT 19.06.2024
LU 10.01.2025 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 902 193** (51) ***H04L 9/00***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024

NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 902 212**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *H04L 45/24*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 03.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 902 237**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *H04N 23/51*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 902 249**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G02B 27/10*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 28.02.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 902 258**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) *H04N 19/433*
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 902 282**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *H04R 1/24*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 06.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 902 284**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 17.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H04R 1/28*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 17.01.2025
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 902 287**
(84) ES 21.05.2025
(51) *H04R 5/02*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 902 295**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 22.01.2025
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *H04W 4/40*
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 22.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 902 311**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 15.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *H04W 76/12*
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 902 319**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04W 24/10*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 902 323**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 27.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *H04W 28/20*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 902 328**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *H04W 48/20*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 23.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 902 333**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
(51) *H04W 36/00*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 902 340**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *H04W 56/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 25.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 902 345**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
IS 28.02.2025
LU 20.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *H04W 72/0446*
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 902 361**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) *H04W 72/232*
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 902 367**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H04W 74/0833*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 902 385**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *A01B 61/02*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 902 388**
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *A01G 3/06*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 19.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 902 392**
(84) AT 31.12.2024
BG 31.12.2024
DE 31.12.2024
(51) *A01K 47/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
DK 31.12.2024

EE 31.12.2024
FI 31.12.2024
GB 16.12.2024
HR 27.03.2024
IT 31.12.2024
LU 31.12.2024
MC 27.03.2024
NL 31.12.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 31.12.2024
SK 27.03.2024
ES 27.03.2024
FR 31.12.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 31.12.2024
LV 31.12.2024
MT 31.12.2024
NO 27.06.2024
PT 31.12.2024
RS 27.06.2024
SI 31.12.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 902 402**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***A23C 3/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 17.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 902 408**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 20.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***A23K 20/158***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 902 413**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A23L 29/212***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 902 421**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***A41B 11/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 10.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 902 430**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***A43B 11/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 27.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 902 432**
(51) ***A43B 11/02***
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 20.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 902 433**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 11.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***A43B 13/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 902 440**
(84) AT 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A45D 20/08***
(84) BG 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 902 453**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A47J 37/12***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 902 463**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61B 5/0215***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 902 469**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 19.12.2024
MC 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 902 471**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
(51) ***A61B 5/1459***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 27.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 902 483**
(84) CZ 07.08.2024
GB 17.12.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A61B 17/062***
(84) ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 902 489**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***A61B 18/00***
(84) BG 13.11.2024
DE 01.07.2025
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 18.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 902 498**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 30.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***A61B 46/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 902 503**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 902 511**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***A61K 8/24***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 25.11.2024
HR 24.04.2024
LU 25.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 902 539**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
(51) ***A61K 31/357***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024

GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 23.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 902 548**
(84) BG 28.05.2025
(51) ***A61K 31/519***

(11) **3 902 575**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61M 1/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 902 577**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 24.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***A61M 1/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 902 578**
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 27.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***A61M 1/16***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 902 585**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61M 5/19***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 902 594**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 28.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***A61N 1/05***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 902 595**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***A61N 1/05***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 28.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 902 596**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 28.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***A61N 1/05***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 902 598**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 24.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***A61N 1/39***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 902 609**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***A62B 17/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 26.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 902 614**
(84) CZ 21.08.2024
GB 23.12.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A63G 3/02***
(84) ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 902 625**
(84) CZ 17.07.2024
GB 27.01.2025
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B01F 23/41***
(84) ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 902 630**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LU 14.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 902 635**
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B05C 5/02***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 23.12.2024
HR 19.06.2024
LU 23.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 902 638**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B09B 3/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 902 641**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B21D 28/22***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 902 643**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B21F 15/04***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 18.12.2024
HR 24.04.2024
LU 18.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 902 644**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B21F 15/06***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 18.12.2024
HR 24.04.2024
LU 18.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 902 645**
(84) CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***B22F 10/28***
(84) ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 902 649**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
(51) ***B23K 26/06***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025

NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 902 652**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B23K 26/53***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 27.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 902 653**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B23K 26/53***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 27.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 902 656**
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B24B 23/02***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 19.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 902 673**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 23.12.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***B32B 5/32***
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 23.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 902 682**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 20.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***B41J 2/165***
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 902 688**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 19.12.2024
HR 03.04.2024
LU 19.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***B60C 7/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 902 690**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 12.12.2024
HR 03.04.2024
LU 12.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***B60C 7/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 902 691**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B60C 7/10***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 902 696**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 13.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B60K 1/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 902 699**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***H04M 1/72454***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 14.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 902 702**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***B60N 2/06***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 902 703**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B60N 2/22***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 902 705**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B60P 7/13***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 23.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 902 724**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 17.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***B60S 1/56***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 902 727**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DE 01.07.2025
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B60T 13/74***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 18.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 902 728**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G06V 20/56***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 902 733**
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
(51) ***B62D 5/04***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 18.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024

RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 902 738**
(84) CZ 04.09.2024
GB 16.12.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B62K 25/00***
(84) ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 902 751**
(84) CZ 17.07.2024
GB 23.12.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B65D 33/25***
(84) ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 902 753**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B65D 73/00***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 902 758**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 26.12.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***B65H 57/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 26.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 902 763**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***B66C 13/08***
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 902 764**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B66C 13/08***
(84) NO 23.07.2025

(11) **3 902 792**
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***C07D 401/04***
(84) NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 902 837**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61K 47/68***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 902 841**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C08B 15/04***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 902 842**
(51) ***C08C 19/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 27.12.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 27.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 902 843**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SK 29.01.2025
(51) ***C08C 19/06***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 902 874**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 23.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***C09D 1/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 23.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 902 929**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 25.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***C12Q 1/689***
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 902 943**
(84) BG 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***D01D 4/00***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025

(11) **3 902 953**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 20.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***D06M 11/46***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 902 968**
(84) CZ 01.05.2024
GB 27.12.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
(51) ***E06B 9/302***
(84) ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 902 971**
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***E06B 9/60***
(84) CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GB 23.12.2024
HR 17.04.2024
LU 23.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 902 972**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***E21B 21/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 05.02.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 902 977**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 06.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***E21B 41/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 902 984**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) ***F01D 25/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 26.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 902 987**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***F01P 5/10***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 903 001**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 19.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
(51) ***F04B 43/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GB 19.12.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024

PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 903 010**
(51) *F16C 33/12*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 903 041**
(51) *F24C 15/32*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 27.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 903 042**
(51) *F24C 15/32*
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 27.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 903 055**
(51) *F25D 29/00*
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 17.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 903 066**
(51) *G01C 21/20*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 903 070**
(51) *G01D 11/30*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 903 073**
(51) *G01F 25/10*
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 17.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 903 075**
(51) *G01J 3/26*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 08.01.2025
HR 17.07.2024
LU 08.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 903 078**
(51) *G01J 11/00*
(84) CZ 17.04.2024
GB 25.12.2024
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 903 083**
(51) *G01M 3/26*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 903 103**
(51) *G01N 33/543*
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 27.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 903 107**
(51) *G01N 33/92*
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 903 108**
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 29.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 903 109**
(51) *G01N 35/00*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 903 111**
(51) *G01R 1/073*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 17.12.2024
HR 07.08.2024
LU 17.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 01.01.2025
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 903 112**
(51) *G01R 31/08*
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 27.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 903 120**
(51) *G01S 7/28*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 903 145**
(51) *G02C 5/22*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 903 146**
(51) *G02F 1/025*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 903 148**
(51) *G02B 30/27*
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 27.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 903 150**
(51) *G02F 1/225*
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 903 163**
(51) *G05D 1/02*
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LU 31.01.2025
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 903 164**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *G05D 1/10*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 18.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 903 174**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 31.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *G06F 3/0354*
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 31.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 903 175**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 31.01.2025
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *G06F 3/038*
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 31.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 903 186**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *G06F 9/30*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 13.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 903 205**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G06F 16/22*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 903 229**
(84) CZ 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) *G06V 10/25*
(84) ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 903 237**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *G06N 3/045*
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 19.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 903 240**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G06N 3/082*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 903 242**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G06N 10/20*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 903 247**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *G06N 3/098*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
LU 09.09.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 903 271**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G06Q 20/20*
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 05.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 903 308**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025
(51) *G10L 19/08*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025

(11) **3 903 309**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *G10L 21/00*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 13.01.2025
HR 24.04.2024
LU 13.01.2025
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 903 311**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 19.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *G11C 7/22*
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 903 318**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 20.12.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *G16H 20/30*
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 20.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 903 326**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *H01F 3/06*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 903 328**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H01H 9/04*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 903 329**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *H01H 9/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 26.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 903 330**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *H01H 9/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 26.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 903 336**
(84) BE 31.12.2024
(51) *H01H 85/08*
(84) BG 01.05.2024

CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 27.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 903 337**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) ***B23K 26/53***
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 27.12.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 903 354**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 23.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***H01L 33/18***
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 903 355**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H01L 33/50***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 903 367**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H01M 10/06***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 903 372**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 23.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H01M 8/0662***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 23.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 903 373**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
(51) ***C04B 35/50***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 29.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 903 377**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***H01Q 1/02***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 903 385**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H01R 24/20***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 903 388**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***H01S 3/067***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 903 398**
(84) GR 29.08.2025
(51) ***H02J 3/24***
(84) NO 28.08.2025

(11) **3 903 444**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 30.12.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) ***H04L 9/32***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 903 455**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***G06F 9/455***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 903 457**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***H04L 25/03***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 903 458**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 17.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***H04L 27/26***
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 903 464**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04N 21/45***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 903 467**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 903 471**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 21.01.2025
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H04L 41/0894***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 21.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 903 473**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 16.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04M 3/42***
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 903 475**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H04M 3/51***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 903 479**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 23.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***G06F 3/044***
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 903 480**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
(51) ***H04N 13/344***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025

IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 903 491**
(51) ***H04N 19/174***
(84) BG 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
SM 12.02.2025
DK 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 903 493**
(51) ***H04N 19/186***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 24.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 903 499**
(51) ***H04N 19/70***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 31.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 903 508**
(51) ***H04R 3/04***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 903 510**
(51) ***H04S 7/00***
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 903 516**
(51) ***H04W 8/18***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 903 523**
(51) ***H04W 76/19***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 903 539**
(51) ***H04W 76/10***
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 19.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BE 31.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 903 541**
(51) ***H04W 76/18***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 14.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 903 544**
(51) ***H04W 76/28***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 10.01.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 903 547**
(51) ***H05K 1/18***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 18.12.2024
HR 17.07.2024
LU 18.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 903 548**
(51) ***H04M 1/02***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
NO 09.07.2025

(11) **3 903 550**
(51) ***A01B 69/04***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 903 552**
(51) ***G03B 15/00***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 18.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 903 563**
(51) ***A01F 15/10***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 903 570**
(51) ***A01G 9/24***
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 903 610**
(51) ***A24F 40/40***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 22.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 903 631**
(51) ***A46B 5/00***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 26.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 903 633**
(51) ***A46B 5/00***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 26.12.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 26.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 903 634**
(51) ***A46B 5/02***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 23.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 903 641**
(51) ***A47B 97/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 903 647**
(51) ***A47F 3/00***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 903 684**
(51) ***A61B 7/04***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024

CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 12.11.2024
HR 24.04.2024
LU 12.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 903 702**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***A61B 17/34***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 27.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 903 703**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 27.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A61B 17/34***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 903 708**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61B 18/12***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 903 709**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 27.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A61B 18/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 903 716**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61B 34/30***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 903 718**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
(51) ***A61B 34/30***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 903 739**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***A61F 2/44***
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 14.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 903 743**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 24.12.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 24.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***A61F 2/95***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 903 746**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A61F 2/966***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 903 754**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***A61H 1/02***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 903 783**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61K 31/4965***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 903 785**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 27.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
(51) ***C07D 401/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 903 794**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 04.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A61K 35/28***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 903 820**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61K 39/395***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 903 826**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LU 03.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***A61K 47/54***
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 903 836**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***A61L 2/08***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 903 845**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) ***A61M 1/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 26.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 903 846**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61M 1/14***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 903 848**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***A61M 1/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 26.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 903 853**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
(51) ***A61M 1/34***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024

EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 08.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 903 858**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 27.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***A61M 5/30***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 903 860**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A61M 5/30***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 903 865**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 27.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A61M 16/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 903 866**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 903 874**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61M 39/20***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 903 881**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61P 3/10***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 903 882**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61K 31/4741***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 903 899**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B01D 19/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 903 913**
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 20.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B01D 63/04***
(84) BG 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 903 934**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B01J 23/44***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 903 935**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B01J 35/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
LU 16.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 903 949**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B07C 5/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 903 954**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B21D 22/30***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 903 988**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 26.12.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
(51) ***B23K 26/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 26.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 904 004**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 25.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***B25B 11/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 904 011**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 20.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***B25F 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 904 038**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B29C 45/16***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 904 041**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B29C 48/08***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 904 047**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 26.12.2024
HR 07.08.2024
LU 26.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B29C 53/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 904 070**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***B32B 7/02***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 904 081**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
(51) ***B32B 27/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024

DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 27.12.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 27.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 904 085**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 27.12.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***B32B 27/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 27.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 904 089**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B32B 27/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 25.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 904 091**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 25.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***B32B 27/28***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 25.12.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 904 099**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B41C 1/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 27.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 904 106**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
(51) ***B41J 2/32***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 904 108**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B41J 15/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
GB 23.12.2024
HR 03.07.2024
LU 23.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 904 117**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 904 118**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B60C 9/12***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 904 127**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 904 134**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B60G 15/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 904 143**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***B60L 3/04***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 904 154**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
(51) ***B60M 1/30***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 904 186**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B62D 101/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 904 187**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G01C 25/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 27.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 904 195**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 18.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B63B 25/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GB 18.12.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 904 211**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B64D 13/06***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 904 212**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 24.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B64D 13/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 904 213**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DE 01.07.2025
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
(51) ***B64D 13/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 24.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025

PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 904 238**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) *B65G 1/04*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025

(11) **3 904 250**
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *B65H 5/16*
(84) CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 904 275**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *B67D 1/04*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 904 296**
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *C02F 1/22*
(84) BG 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 26.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 904 300**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *C03B 27/044*
(84) NO 04.09.2025

(11) **3 904 323**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *C07C 51/36*
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 26.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 904 333**
(84) AT 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *C07C 227/18*
(84) BG 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 904 346**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *C07D 307/91*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 24.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 904 351**
(84) GR 26.09.2025
(51) *C07D 403/12*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 904 355**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *C07D 487/04*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 13.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 904 360**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 24.02.2025
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *C07F 5/02*
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 904 408**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 26.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *C08F 220/28*
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 904 423**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 23.12.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *C08G 65/40*
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 23.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 904 426**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *C08G 73/06*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 904 433**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *C08J 3/22*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 11.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 904 441**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *C08K 5/00*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 904 442**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *C08K 5/06*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 904 445**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *B60C 1/00*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 904 480**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *C09J 7/38*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 904 488**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 18.12.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *C09K 11/80*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 18.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 904 533**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(51) *C12Q 1/6869*
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 904 558**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *C23F 1/02*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 904 569**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *D01F 1/10*
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 904 575**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***D03D 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 22.11.2024
HR 24.07.2024
LU 22.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 904 579**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 13.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B01D 39/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 904 581**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***D06F 33/48***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 904 587**
(84) GR 12.09.2025
(51) ***D06F 58/38***
(84) NO 11.09.2025

(11) **3 904 619**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***E04B 5/12***
(84) GR 22.08.2025

(11) **3 904 633**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***E21B 21/06***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 904 637**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F01B 1/08***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 904 664**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F02M 26/06***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 904 667**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***F02M 37/36***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 904 678**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***F04B 1/20***
(84) BG 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 904 681**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***F04B 11/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 904 693**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***F04D 29/051***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 904 694**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***F04D 29/42***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 904 708**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DE 01.07.2025
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***F16C 11/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 12.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 904 713**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 14.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***F16C 19/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 904 716**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 20.12.2024
HR 17.07.2024
LU 20.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***F16D 3/20***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 904 723**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***F16F 15/131***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 904 728**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F16H 47/04***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 904 733**
(84) CZ 28.08.2024
GB 24.12.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***F16K 1/02***
(84) ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 904 735**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 24.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***F16K 5/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 904 744**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H02G 3/04***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 904 746**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 26.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***F16L 37/088***
(84) BE 31.12.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 26.12.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 904 752**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***F21S 2/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 904 760**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***F21V 23/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 904 772**
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 24.02.2025
MC 16.10.2024
(51) ***F24C 15/20***
(84) CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024

NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 904 779**
(51) *F24F 11/64*
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 24.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 904 782**
(51) *F24H 4/02*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 904 787**
(51) *F25B 13/00*
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 904 791**
(51) *F25D 13/04*
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 904 795**
(51) *F25D 23/02*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 904 810**
(51) *F28D 9/00*
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 904 811**
(51) *F28D 15/02*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 904 827**
(51) *G01C 11/06*
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

(11) **3 904 831**
(51) *G01C 21/16*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 904 832**
(51) *G01C 21/20*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 904 833**
(51) *G01C 21/28*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 904 850**
(51) *G01K 1/14*
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 24.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 24.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 904 858**
(51) *G01N 1/28*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 26.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 904 866**
(51) *G01N 21/88*
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 904 869**
(51) *G01N 23/207*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 904 887**
(51) *G01N 35/00*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 904 888**
(51) *G01N 35/00*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 904 891**
(51) *G01R 1/067*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DE 01.07.2025
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
LU 20.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 904 902**
(51) *G01S 7/481*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 904 909**
(51) *G01S 7/481*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 904 913**
(51) *G01S 19/21*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 904 920**
(51) *G02B 1/11*
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 904 925**
(51) *G02B 6/02*
(84) CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 904 935**
(51) *G02B 13/02*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025

GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 904 937**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G02B 21/00*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 904 948**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 25.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G02C 7/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 904 952**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 25.12.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G02F 1/13357*
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 25.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 904 953**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 20.12.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *G02F 1/13357*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 20.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 904 958**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G03B 21/20*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 904 969**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G04G 17/08*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 904 971**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
(51) *G05B 11/42*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 904 973**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G05B 13/02*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 904 980**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G05B 19/05*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 904 981**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G05B 19/05*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 904 991**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 904 994**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 904 998**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 22.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G05D 3/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 22.11.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 905 001**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LU 06.12.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *G06F 1/16*
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 905 010**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *G06F 3/0354*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 21.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 905 016**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 905 021**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06F 3/04883*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 905 023**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 905 035**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H04B 1/40*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 905 039**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) *G06F 9/455*
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 10.01.2025
MC 04.09.2024
PT 06.01.2025
SE 04.09.2024

(11) **3 905 052**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06F 12/02*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 905 075**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G06F 21/10*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 905 082**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *G06F 21/44*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 03.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 905 090**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G06F 21/62*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 905 091**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
(51) *G06F 21/62*
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024

LU 05.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 905 129**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) *G06V 10/74*
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 905 135**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G06V 10/774*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 905 150**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G06Q 10/20*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 905 209**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *G07D 7/00*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 905 214**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G08G 1/00*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 905 221**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *G08G 3/02*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 31.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 905 222**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G08G 5/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 905 229**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *G09G 3/00*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 905 237**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G10L 15/065*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 905 243**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G10L 21/013*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 905 252**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G11C 17/16*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 905 258**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
(51) *G16H 40/63*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 905 295**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *H01H 71/10*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 905 296**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *H01H 71/10*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 905 297**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *H01H 71/10*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 905 302**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H01J 37/153*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 905 306**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *H01L 21/02*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 905 320**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H01L 23/427*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 905 331**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *H01L 25/075*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 905 334**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *H01L 29/10*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 905 354**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H10K 30/30*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 905 370**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 13.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *H01M 50/209*
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 905 380**
(84) BG 12.03.2025
(51) *H01M 50/446*
(84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 905 382**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 17.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *H01M 4/66*
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 905 398**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H01M 8/12*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 905 399**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H01M 8/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 905 400**
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 20.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) *H01M 8/04119*
(84) BG 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 905 410**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *H01M 10/0525*
(84) GR 08.08.2025

(11) **3 905 435**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 18.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *H01Q 1/22*
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 905 458**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) *H01S 5/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 11.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 905 476**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
(51) *H02J 7/00*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025

HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 905 479** (51) ***H02J 7/00***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 905 482** (51) ***H02J 13/00***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025

(11) **3 905 485** (51) ***H02K 3/04***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 905 494** (51) ***H02K 15/04***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 905 506** (51) ***H02M 7/483***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 11.09.2024 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GB 13.12.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LU 13.12.2024
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 905 508** (51) ***H02M 7/49***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 905 509** (51) ***H02M 5/293***
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 905 511** (51) ***H02P 21/02***
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 06.11.2024 CH 30.11.2024
CZ 06.11.2024 DE 03.06.2025
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 LU 13.11.2024
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NL 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 905 512** (51) ***H02P 6/26***
(84) GR 08.08.2025 (84) NO 07.08.2025

(11) **3 905 513** (51) ***H02P 21/13***
(84) ES 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 905 524** (51) ***H03K 17/28***
(84) AT 02.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 02.10.2024 CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024 EE 02.10.2024
ES 02.10.2024 FI 02.10.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 IT 02.10.2024
LU 27.12.2024 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 905 534** (51) ***H04B 1/16***
(84) AT 08.05.2024 (84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 905 537** (51) ***H04B 3/54***
(84) BG 09.04.2025 (84) FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 905 552** (51) ***H04B 17/14***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 31.07.2024 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 16.01.2025 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 905 560** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 905 569** (51) ***H04W 4/40***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 31.07.2024 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
LU 29.12.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 905 604** (51) ***G06F 11/10***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 905 605** (51) ***H04L 12/44***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 905 606** (51) ***H04L 12/403***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 905 607** (51) ***G06Q 10/107***
(84) BG 05.02.2025 (84) DK 05.02.2025
ES 05.02.2025 FI 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 IT 05.02.2025
LV 05.02.2025 NL 05.02.2025
NO 05.05.2025 PL 05.02.2025
PT 05.06.2025 RS 05.05.2025
SE 05.02.2025 SM 05.02.2025

(11) **3 905 614** (51) ***H04L 45/12***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 04.09.2024 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GB 10.01.2025 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 10.01.2025
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 905 620** (51) ***H04L 47/56***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LU 03.02.2025
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 905 622** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 905 637** (51) ***H04L 67/1008***

(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 30.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 905 646**
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 905 655**
(51) ***H04N 23/57***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 905 666**
(51) ***H04N 5/64***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 905 676**
(51) ***H04N 19/433***
(84) GR 31.07.2025
(84) NO 30.07.2025

(11) **3 905 684**
(51) ***H04N 19/51***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.09.2024
SK 04.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 29.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 905 685**
(51) ***H04N 19/52***
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 19.12.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 19.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 905 688**
(51) ***H04N 19/52***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 20.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 905 692**
(51) ***H04N 19/13***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 905 693**
(51) ***H04N 19/52***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 905 704**
(51) ***G02F 1/1333***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 23.12.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 23.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 905 710**
(51) ***H04Q 1/06***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 905 711**
(51) ***H04R 1/02***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 06.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 905 729**
(51) ***H04W 4/06***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 905 735**
(51) ***H04W 4/80***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 905 740**
(51) ***H04W 8/18***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 24.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 905 752**
(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 20.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 905 758**
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 905 764**
(51) ***H04W 28/02***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 905 767**
(51) ***H04L 1/1829***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 905 768**
(51) ***H04W 28/04***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 27.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 905 773**
(51) ***H04W 76/15***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 28.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 905 775**
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 905 778**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 16.01.2025
MC 19.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024

NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 905 780** (51) ***H04W 36/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 905 784** (51) ***H03J 7/08***
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BE 31.12.2024
CZ 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 905 786** (51) ***H04W 48/08***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 11.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 905 789** (51) ***H04W 48/04***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 09.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 09.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 905 793** (51) ***H04W 52/02***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 905 795** (51) ***H04W 52/02***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 10.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 905 797** (51) ***H04W 52/14***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 31.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 905 807** (51) ***H04W 72/23***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 905 819** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 13.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 905 823** (51) ***H04W 76/14***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 02.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 905 830** (51) ***H04W 48/14***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 15.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 905 834** (51) ***H04W 76/10***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 02.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 905 838** (51) ***H04W 76/27***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 905 840** (51) ***H04W 80/06***
(84) CZ 17.04.2024
GB 04.01.2025
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 905 848** (51) ***H05B 6/72***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 03.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 905 851** (51) ***H05B 47/19***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 25.12.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 25.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 905 857** (51) ***H05G 2/00***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 905 869** (51) ***H05K 7/20***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 28.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 905 873** (51) ***H05K 13/04***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 28.12.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 28.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024

RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 905 875** (51) ***A01G 9/14***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 26.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 905 880** (51) ***A01N 1/02***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 23.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 905 891** (51) ***A23L 25/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 905 895** (51) ***A24B 3/14***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 905 908** (51) ***A24F 40/05***
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) DK 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 905 916** (51) ***A43B 13/20***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 30.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 905 938** (51) ***A47L 13/12***
(84) CZ 28.02.2024
GB 21.11.2024
HR 28.02.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024
(84) ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 905 941** (51) ***A61B 1/00***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 905 944** (51) ***A61B 5/00***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 905 950** (51) ***A61B 5/02***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(84) NO 14.08.2025

(11) **3 905 956** (51) ***A61B 6/00***
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 905 958** (51) ***A61B 6/04***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 905 960** (51) ***A61B 8/08***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 23.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 905 965** (51) ***A61B 17/00***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 18.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 905 982** (51) ***A61C 1/08***
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(84) GB 06.01.2025
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 905 996** (51) ***A61F 11/14***
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 906 058** (51) ***A61K 41/00***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 906 065** (51) ***A61K 47/69***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 906 070** (51) ***A61M 1/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 30.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 906 080** (51) ***A61M 21/00***
(84) CZ 14.08.2024
GB 17.12.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(84) ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 906 083** (51) ***A61M 25/00***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
EE 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 27.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 906 100** (51) ***B29C 73/30***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 03.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 906 112** (51) ***B01J 20/02***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 906 115** (51) ***B01L 3/00***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 906 120** (51) ***B65G 53/40***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 906 123** (51) ***B21C 1/28***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
(84) GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024

RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 906 125**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B21D 5/04***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 906 137**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 906 146**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B29C 64/112***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 906 160**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B32B 33/00***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 906 166**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 23.12.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***B60B 3/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 23.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 906 169**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 03.01.2025
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***B60C 7/22***
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 03.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 906 170**
(84) AT 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***B60C 11/00***
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 03.01.2025
HR 03.04.2024
LU 03.01.2025
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 906 172**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 31.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***B60H 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 906 173**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***B60H 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 31.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 906 174**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 31.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***B60H 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 906 177**
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***B60K 1/04***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 17.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 906 202**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B65D 85/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 11.12.2024
MC 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 906 205**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B65G 43/02***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 906 208**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***B65G 65/46***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 09.11.2024
HR 19.06.2024
LU 09.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 906 245**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 30.12.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***C07F 7/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 30.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 906 262**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C08B 11/145***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 906 269**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***C08G 18/48***
(84) FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 906 270**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***C08G 18/83***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 906 278**
(84) ES 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***C08K 5/19***
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 906 292**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GB 23.12.2024
HR 21.08.2024
LU 23.12.2024
MC 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***C10L 1/197***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 906 336**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 31.01.2025
(51) ***D06F 58/20***
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024

MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 906 340**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***D21J 3/00***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 906 342**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 02.01.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) ***E01F 13/06***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 906 347**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 03.01.2025
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***E05B 1/00***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 03.01.2025
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 906 350**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
EE 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 03.12.2024
MC 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***E05G 1/024***
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 906 351**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 12.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***E06B 3/66***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 906 352**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***E06B 3/66***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 906 358**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***F01N 11/00***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 906 359**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***F01D 5/18***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 06.02.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 906 366**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 31.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***F16C 27/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 906 367**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***F16C 33/26***
(84) BE 31.12.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
LU 31.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 906 370**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***F16H 1/28***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 05.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 906 372**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***F16J 15/34***
(84) ES 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 906 381**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***C02F 1/32***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 906 394**
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 03.01.2025
(51) ***G06Q 10/0832***
(84) BG 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 03.01.2025
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 906 395**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 06.01.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G01J 1/08***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 906 425**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 04.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***G08B 29/24***
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 906 426**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G01S 7/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 906 455**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 20.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 906 462**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 906 464**
(84) CZ 21.08.2024
GB 27.12.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***G06F 3/0354***
(84) ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 906 469**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DE 01.07.2025
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 30.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
(51) ***G06F 8/30***
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024

PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 906 477** (51) *G06F 16/21*
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 13.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 906 489** (51) *G06F 21/52*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 906 492** (51) *G06Q 30/0251*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 906 500** (51) *G06N 3/045*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 906 504** (51) *G06F 3/16*
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 906 516** (51) *G06Q 10/10*
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 23.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 906 522** (51) *G06Q 50/06*
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 906 535** (51) *G01P 15/08*
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 03.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 906 536** (51) *H04L 67/306*
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 04.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 906 554** (51) *G11C 7/10*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 16.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 906 563** (51) *G16H 30/20*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 906 569** (51) *H01F 7/06*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 26.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 906 574** (51) *H01H 9/30*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 18.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 906 581** (51) *H01L 27/15*
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 17.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 906 598** (51) *H02G 3/04*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(84) NO 16.07.2025

(11) **3 906 599** (51) *H02G 3/04*
(84) BG 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
(84) DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 906 605** (51) *H02J 50/12*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 02.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 906 606** (51) *H02K 1/27*
(84) CZ 08.05.2024
GB 30.12.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 906 610** (51) *H02K 11/40*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 906 614** (51) *H02M 7/483*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 906 615** (51) *H03F 1/52*
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(84) ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 906 634** (51) *H04L 9/08*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 906 640** (51) *H04L 43/04*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 08.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

SM 31.07.2024

(11) **3 906 648** (51) ***H04L 9/40***
(84) ES 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 906 651** (51) ***H04L 12/46***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 18.09.2024 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 30.12.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 906 654** (51) ***H04L 67/12***
(84) BG 05.02.2025 (84) DK 05.02.2025
ES 05.02.2025 FI 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 IT 05.02.2025
LV 05.02.2025 NL 05.02.2025
NO 05.05.2025 PL 05.02.2025
PT 05.06.2025 RS 05.05.2025
SE 05.02.2025 SM 05.02.2025

(11) **3 906 655** (51) ***H04W 4/70***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 11.09.2024 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 20.12.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 906 656** (51) ***H04L 67/02***
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.03.2024 CZ 27.03.2024
DK 27.03.2024 EE 27.03.2024
ES 27.03.2024 FI 27.03.2024
GR 28.06.2024 HR 27.03.2024
IS 27.07.2024 IT 27.03.2024
LT 27.03.2024 LU 30.12.2024
LV 27.03.2024 MC 27.03.2024
NL 27.03.2024 NO 27.06.2024
PL 27.03.2024 PT 29.07.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SE 27.03.2024 SI 27.03.2024
SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **3 906 660** (51) ***H04M 1/725***
(84) AT 12.06.2024 (84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LU 07.02.2025
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 906 661** (51) ***H04M 3/56***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 01.05.2024 CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
ES 01.05.2024 FI 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LU 28.01.2025 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 906 667** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 31.12.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 906 669** (51) ***G02B 27/00***
(84) AT 05.06.2024 (84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IS 05.10.2024
IT 05.06.2024 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **3 906 680** (51) ***H04N 19/12***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 30.10.2024 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
LU 11.01.2025 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NO 30.01.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 906 681** (51) ***H04N 19/82***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 LU 01.02.2025
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NO 13.02.2025 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 906 683** (51) ***H04N 19/176***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 906 693** (51) ***H04N 21/2343***
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 08.05.2024 CZ 08.05.2024
DK 08.05.2024 EE 08.05.2024
ES 08.05.2024 FI 08.05.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IS 08.09.2024 IT 08.05.2024
LU 27.12.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 PT 09.09.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SE 08.05.2024 SI 08.05.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **3 906 694** (51) ***H04N 21/2387***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 14.08.2024 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 16.12.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 906 695** (51) ***H04N 21/258***
(84) AT 18.09.2024 (84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 906 714** (51) ***H04W 4/70***
(84) AT 27.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.11.2024 CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 13.12.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 906 728** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 906 737** (51) ***H04W 8/08***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 906 745** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LU 10.02.2025

LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 906 748**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04W 74/0833*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 906 753**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 02.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *H05B 47/10*
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 906 754**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 02.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *H05B 47/125*
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 906 762**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *H05K 13/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 19.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 906 763**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 19.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *H05K 13/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 906 776**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
RS 19.05.2025
(51) *A01G 9/029*
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 906 859**
(51) *A61B 17/00*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 906 873**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *A61B 17/84*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 906 881**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *A61B 34/30*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 906 886**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *A61C 3/00*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 906 890**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LU 20.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) *A61D 1/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 906 894**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *A61F 2/24*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 906 898**
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) *A61F 2/46*
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 906 910**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *A61F 13/514*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 21.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 906 917**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *A61K 31/70*
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 13.01.2025
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 906 957**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *A61M 16/06*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 906 960**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *A61M 25/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 906 966**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *A61N 1/39*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 907 011**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *B05C 17/01*
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 04.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 907 034**
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *B23K 26/24*
(84) DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 907 047**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *B26B 19/38*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 907 063**
(84) AT 24.04.2024
DK 24.04.2024
(51) *B29C 70/22*
(84) BG 24.04.2024
EE 24.04.2024

ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 907 066**
(84) BG 02.04.2025
NL 02.04.2025
(51) ***B30B 15/00***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025

(11) **3 907 070**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B32B 5/02***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 907 079**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B32B 27/40***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 907 083**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 11.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B41J 2/175***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 907 089**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 21.01.2025
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B60C 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 21.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 907 093**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) ***B60K 15/03***
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 907 096**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B60L 8/00***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 907 107**
(84) CY 26.04.2021
ES 27.04.2024
HR 20.09.2023
(51) ***B60Q 1/24***
(84) CZ 26.04.2024
GR 21.12.2023
HU 26.04.2021
IS 20.01.2024
NO 20.12.2023
RO 20.09.2023
SK 26.04.2024

(11) **3 907 109**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 24.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***B60R 13/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 907 115**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B60W 40/08***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 907 142**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B65B 3/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 907 151**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B05B 11/10***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 907 154**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B65D 83/08***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 907 160**
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B65G 47/86***
(84) CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 907 170**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B66B 19/00***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 907 194**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***C02F 1/72***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 907 195**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***C02F 3/32***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 907 230**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***C07H 13/12***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 25.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 907 262**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***C09D 11/38***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 907 305**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***C22B 11/00***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 01.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 907 308**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H01L 21/687***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 907 323**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***D06F 39/12***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 907 326**
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***D06M 13/224***
(84) BG 06.11.2024
DE 01.07.2025
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 24.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 907 333**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***E02F 3/43***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 907 334**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
(51) ***E02F 3/43***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025

HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 907 340**
(84) HR 13.03.2024
MC 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***E04B 2/96***
(84) IS 13.07.2024
RS 13.06.2024

(11) **3 907 343**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***E04D 1/12***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 907 361**
(84) AT 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***E05D 3/02***
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 907 367**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***E05F 15/40***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 907 370**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***E06B 9/322***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 907 372**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***F01D 5/14***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 23.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 907 374**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***F01D 5/18***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 907 375**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***C23C 4/11***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 907 382**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***F01L 1/14***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 907 389**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***F02C 6/08***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 907 399**
(84) AT 23.08.2023
BG 23.08.2023
CY 20.04.2021
DK 23.08.2023
ES 23.08.2023
GR 24.11.2023
HU 20.04.2021
IS 23.12.2023
LT 23.08.2023
LV 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 20.04.2024
RO 23.08.2023
SE 23.08.2023
SK 23.08.2023
(51) ***F03B 13/00***
(84) BE 30.04.2024
CH 30.04.2024
CZ 23.08.2023
EE 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
IE 20.04.2024
IT 23.08.2023
LU 20.04.2024
MC 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
RS 23.08.2023
SI 23.08.2023
SM 23.08.2023

(11) **3 907 433**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***F24D 3/14***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 907 451**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 01.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***F25D 23/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 907 476**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 05.09.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***G01D 5/14***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 05.09.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 907 503**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G01N 33/487***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
SE 14.08.2024

(11) **3 907 510**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) ***G01N 33/92***
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 907 516**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***G01R 31/50***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 907 538**
(84) CZ 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***G02B 6/036***
(84) ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 907 543**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***G03B 17/12***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 907 545**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***G02B 7/09***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 21.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 907 562**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 03.01.2025
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***G03F 7/40***
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 03.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 907 567**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***G04B 17/06***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 907 579**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***G05D 23/19***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 907 592**
(84) AT 22.01.2025
(51) ***G06F 3/04817***
(84) BG 22.01.2025

DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 20.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 907 593**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G06F 3/0481***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 907 614**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G06F 11/16***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 907 622**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 15.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***G06F 12/0873***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 907 639**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G06F 21/57***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 907 653**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G06V 20/40***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 907 673**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G06Q 10/0631***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 907 698**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***G06T 7/00***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 907 699**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***G06T 7/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 907 703**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 22.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G06T 7/80***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 907 713**
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***G08B 13/196***
(84) CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 907 720**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***G08G 1/0969***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 07.02.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 907 728**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 17.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***G09G 3/3225***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 907 729**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H10K 59/131***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 907 737**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***G11C 7/08***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 907 738**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***G11C 29/02***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 02.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 907 744**
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
(51) ***H01B 7/06***
(84) ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 907 755**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 21.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H01L 21/768***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 907 804**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H01M 10/0567***
(84) FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 907 820**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 29.11.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H01P 5/16***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
SE 11.09.2024

(11) **3 907 837**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***H01S 5/042***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 907 838**
(84) CZ 27.03.2024
GB 16.12.2024
HR 27.03.2024
MC 27.03.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***H02B 1/28***
(84) ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 907 844**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***H02J 3/38***
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 907 847**
(51) ***H02J 7/00***

(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 907 859**
(84) AT 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 907 866**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 22.12.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 907 873**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 907 875**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 907 876**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 907 879**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 04.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 907 894**
(84) AT 31.07.2024
BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(51) ***H02K 1/276***
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(51) ***H02M 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(51) ***H02M 7/06***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***H02M 7/48***
(84) GB 24.12.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(51) ***H02N 11/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(51) ***H02P 27/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(51) ***H04B 1/401***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 907 896**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 907 899**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 24.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 907 934**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025

(11) **3 907 941**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 13.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 907 942**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 11.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 907 946**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 01.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(51) ***H04L 27/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 20.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(51) ***H04B 7/0456***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(51) ***H04L 12/28***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(51) ***H04L 45/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(51) ***H04L 12/46***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 11.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(51) ***G06F 13/28***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 16.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 907 956**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 907 964**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 907 980**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 907 997**
(84) GR 10.07.2025

(11) **3 908 007**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 07.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 908 008**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 908 012**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(51) ***H04W 4/24***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 29.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(51) ***H04N 23/60***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(51) ***H04N 19/503***
(84) NO 09.07.2025

(51) ***H04Q 11/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(51) ***H04R 1/26***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 21.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(51) ***H04W 4/029***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025

PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 908 017** (51) ***H04L 69/24***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 23.10.2024 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 25.01.2025 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 908 019** (51) ***H04W 4/90***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 908 030** (51) ***H04W 24/04***
(84) BG 19.03.2025 (84) FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 908 032** (51) ***H04W 8/24***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 15.05.2024 CZ 15.05.2024
DK 15.05.2024 EE 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
LU 02.01.2025 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **3 908 067** (51) ***H04W 72/12***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 20.11.2024 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 10.01.2025 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 908 070** (51) ***H04W 72/21***
(84) GR 06.06.2025 (84) HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 908 074** (51) ***H04W 76/14***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 14.02.2025
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 908 098** (51) ***A01D 41/14***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 22.05.2024 CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024 EE 22.05.2024
ES 22.05.2024 FI 22.05.2024
GB 09.01.2025 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LU 09.01.2025
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024 SM 22.05.2024

(11) **3 908 107** (51) ***A01K 15/02***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **3 908 110** (51) ***A01N 1/02***
(84) GR 20.06.2025 (84) HR 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 908 118** (51) ***A23B 7/148***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025

(11) **3 908 124** (51) ***A23K 20/163***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 908 131** (51) ***A61K 31/05***
(84) CZ 17.04.2024 (84) ES 17.04.2024
GB 10.12.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IS 17.08.2024
MC 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 908 132** (51) ***G01N 33/94***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025

(11) **3 908 134** (51) ***A24F 40/44***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.07.2024 CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 LU 08.12.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 908 135** (51) ***A24F 40/46***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 908 137** (51) ***A24F 40/60***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.04.2024 CZ 24.04.2024
DK 24.04.2024 EE 24.04.2024
ES 24.04.2024 FI 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 LU 10.12.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 908 141** (51) ***A43B 3/00***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025

(11) **3 908 147** (51) ***A45F 3/04***
(84) BG 05.03.2025 (84) FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 908 151** (51) ***A47B 3/091***
(84) BG 19.03.2025 (84) FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 908 156** (51) ***A47C 4/02***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **3 908 158** (51) ***A47C 7/42***
(84) ES 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 908 191** (51) ***A61B 8/08***
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 10.04.2024 CZ 10.04.2024
DK 10.04.2024 EE 10.04.2024
ES 10.04.2024 FI 10.04.2024
GR 11.07.2024 HR 10.04.2024
IS 10.08.2024 IT 10.04.2024
LU 30.12.2024 LV 10.04.2024
MC 10.04.2024 NL 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SE 10.04.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 908 198** (51) ***A61B 17/00***
(84) AT 11.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 11.12.2024 CZ 11.12.2024
DE 01.08.2025 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LU 10.01.2025
LV 11.12.2024 MC 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 908 205** (51) ***A61B 17/12***
(84) GR 03.07.2025 (84) NO 02.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 908 217**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) *A61B 17/34*
(84) FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 908 225**
(84) BE 31.01.2025
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 10.01.2025
MC 13.11.2024
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) *A61B 90/10*
(84) BG 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 908 227**
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) *A61C 17/18*
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 908 233**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 06.01.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *A61F 2/848*
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 908 246**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 10.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *A61K 8/11*
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 908 250**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A61K 8/58*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 908 265**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) *A61K 9/51*
(84) NO 23.07.2025

(11) **3 908 276**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *A61K 31/404*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 908 304**
(84) CZ 10.04.2024
GB 07.01.2025
HR 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) *A61K 38/04*
(84) ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 908 334**
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) *A61L 2/232*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 10.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **3 908 340**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 07.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *A61L 27/26*
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 908 344**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *A61M 1/00*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 908 347**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 07.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *A61M 5/14*
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 908 348**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A61M 5/145*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 908 349**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *A61M 5/20*
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 12.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 908 364**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 12.12.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
(51) *A61N 1/362*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 12.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 908 366**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *A61N 1/362*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 908 378**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *A63B 59/48*
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 10.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 908 380**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *A63F 13/213*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 908 381**
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *A63F 13/25*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 10.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 908 387**
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *A63G 31/00*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 03.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 908 388**
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 07.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *B01D 29/01*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 07.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 908 393**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
(51) *B01D 46/00*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025

NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 908 408**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B05B 11/10***
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 07.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 908 416**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***B21D 51/38***
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 908 425**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B23Q 11/00***
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 908 428**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 09.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***B25B 21/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 908 429**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B25F 5/02***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 908 435**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***B27H 5/00***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 908 436**
(84) AT 31.12.2024
BG 31.12.2024
DE 31.12.2024
EE 31.12.2024
FI 31.12.2024
GB 19.12.2024
HR 10.04.2024
IT 31.12.2024
LU 31.12.2024
MC 10.04.2024
NL 31.12.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 31.12.2024
SK 10.04.2024
(51) ***B27M 3/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
DK 31.12.2024
ES 10.04.2024
FR 31.12.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LT 31.12.2024
LV 31.12.2024
MT 31.12.2024
NO 10.07.2024
PT 31.12.2024
RS 10.07.2024
SI 31.12.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 908 438**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
EE 21.08.2024
(51) ***B26D 1/28***
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 10.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
SK 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 908 443**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B29C 51/00***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 908 452**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 08.01.2025
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B29C 65/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 08.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 908 458**
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 12.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B32B 17/10***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 908 461**
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B32B 37/12***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 20.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 908 487**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B60S 1/38***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 908 488**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B60T 8/171***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 908 489**
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 10.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B60T 13/66***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 908 492**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B60W 30/16***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 07.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 908 499**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B62D 1/184***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 908 502**
(84) BG 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***B62D 53/00***
(84) GR 31.07.2025

(11) **3 908 508**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 16.12.2024
HR 12.06.2024
LU 16.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B62D 55/21***
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 908 511**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***B62M 6/55***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 03.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 908 512**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 08.01.2025
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B62M 6/55***
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 08.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 908 520**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
(51) ***G01H 3/10***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024

GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 29.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 908 521** (51) ***B64F 1/315***
(84) CZ 21.08.2024 (84) GB 07.01.2025
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 MC 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
RS 21.11.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 908 525** (51) ***B65C 3/26***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 908 534** (51) ***B65D 41/34***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 908 544** (51) ***E02F 3/08***
(84) CZ 27.03.2024 (84) ES 27.03.2024
GB 13.12.2024 GR 28.06.2024
HR 27.03.2024 IS 27.07.2024
MC 27.03.2024 NO 27.06.2024
PL 27.03.2024 RO 27.03.2024
RS 27.06.2024 SK 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 908 547** (51) ***B66F 11/04***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 14.08.2024 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 LU 08.01.2025
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 908 572** (51) ***C07C 303/24***
(84) AT 19.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 19.06.2024 CZ 19.06.2024
DK 19.06.2024 EE 19.06.2024
ES 19.06.2024 FI 19.06.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IS 19.10.2024 IT 19.06.2024
LU 18.12.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 908 587** (51) ***C07D 487/04***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 22.05.2024 CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024 EE 22.05.2024
ES 22.05.2024 FI 22.05.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IS 22.09.2024 LU 09.01.2025
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024 SM 22.05.2024

(11) **3 908 604** (51) ***C07K 16/28***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 03.07.2024 CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024 EE 03.07.2024
ES 03.07.2024 FI 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LU 09.01.2025 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 908 632** (51) ***C08L 95/00***
(84) AT 02.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 02.10.2024 CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024 EE 02.10.2024
ES 02.10.2024 FI 02.10.2024
GB 03.01.2025 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
IT 02.10.2024 LU 03.01.2025
LV 02.10.2024 MC 02.10.2024
NL 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 PT 03.02.2025
RO 02.10.2024 RS 02.01.2025
SE 02.10.2024 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 908 662** (51) ***C07K 14/47***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 20.11.2024 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 09.01.2025 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 908 673** (51) ***C12Q 1/6806***
(84) AT 11.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 11.12.2024 CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LU 07.01.2025 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 908 677** (51) ***C12Q 1/6853***
(84) CZ 01.05.2024 (84) GB 09.01.2025
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 MC 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 908 686** (51) ***C30B 33/00***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 24.07.2024 CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GB 08.01.2025
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LU 08.01.2025 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 908 697** (51) ***E01D 19/16***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 12.06.2024 CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 IT 12.06.2024
LU 07.01.2025 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 908 705** (51) ***E03B 3/28***
(84) GR 06.06.2025 (84) HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 908 717** (51) ***E04F 15/02***
(84) AT 27.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.11.2024 CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 19.12.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 908 725** (51) ***E05B 73/00***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 908 731** (51) ***E21B 21/08***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 908 734** (51) ***E21B 33/04***
(84) AT 04.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 04.12.2024 CZ 04.12.2024
DE 01.08.2025 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LU 02.01.2025
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NL 04.12.2024 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 908 735** (51) ***E21B 33/06***
(84) AT 04.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 04.12.2024 CZ 04.12.2024
DE 01.08.2025 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025

IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
LU 06.01.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 908 740**
(51) ***F01M 1/18***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 10.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 10.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 908 765**
(51) ***F16D 23/12***
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 11.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 908 770**
(51) ***F16H 48/24***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 10.01.2025
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 10.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 908 772**
(51) ***F04B 53/14***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 13.01.2025
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
BE 31.01.2025
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 13.01.2025
HR 19.06.2024
LU 13.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 908 775**
(51) ***F16K 31/06***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 908 794**
(51) ***F25D 17/04***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 908 795**
(51) ***F25D 25/02***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 09.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 908 812**
(51) ***G01G 17/00***
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 908 816**
(51) ***G01K 13/02***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 908 819**
(51) ***G01M 9/06***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 07.01.2025
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 07.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 908 822**
(51) ***G01N 3/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 19.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 908 867**
(51) ***G02B 6/38***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 908 871**
(51) ***G02B 7/02***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 908 875**
(51) ***G02B 27/01***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 908 879**
(51) ***G02C 5/14***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 26.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 908 880**
(51) ***G02F 1/015***
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 908 883**
(51) ***G03G 15/00***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 03.02.2025
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 908 885**
(51) ***G03G 21/16***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 19.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 908 899**
(51) ***G05G 25/04***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 908 901**
(51) ***G05G 9/047***
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024

GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 10.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 908 904**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 20.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***G06F 3/01***
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 908 921**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G06F 8/36***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 908 927**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G06F 9/451***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 908 938**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 09.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) ***G06F 16/17***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 908 943**
(84) CZ 09.10.2024
GB 29.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***G06F 16/583***
(84) ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 909 001**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***G06Q 20/20***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 06.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 909 012**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A63F 13/75***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 909 014**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G06T 7/11***
(84) NO 02.07.2025

(11) **3 909 023**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G06T 9/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 909 030**
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***G07D 11/165***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 20.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 909 037**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 08.01.2025
HR 07.08.2024
LU 08.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***G08G 1/14***
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 909 050**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G11C 16/12***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 909 056**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G16H 20/17***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 909 064**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 06.01.2025
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***H01H 71/08***
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 06.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 909 075**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H01L 27/10***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 909 077**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H10B 43/27***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 909 078**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H10B 43/50***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 909 088**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) ***H01M 4/86***
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 909 125**
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***H02P 29/024***
(84) DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 909 135**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 30.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***H03K 19/195***
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 909 137**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***H04B 1/10***
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 909 153**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***H04B 10/073***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 909 157**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *H04J 3/06*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 909 169**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 09.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H04L 1/18*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 909 215**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 09.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 909 227**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *H04M 1/02*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 17.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 909 236**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H04N 7/18*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 909 269**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *H04W 4/08*
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 10.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 909 284**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H04W 24/02*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 909 285**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H04W 24/02*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 909 286**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 09.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) *H04W 24/10*
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 909 287**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 10.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *H04W 24/10*
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 909 293**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *H04W 8/08*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 909 306**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H04W 52/02*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 909 310**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H04W 52/08*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 909 313**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *H04W 52/34*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 909 328**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 10.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H04W 64/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 909 335**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 19.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *H04W 72/0446*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 909 340**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04W 72/566*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 909 348**
(84) CZ 17.04.2024
GB 10.01.2025
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) *H04W 72/0453*
(84) ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 909 349**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *H04L 47/78*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 11.01.2025
HR 24.04.2024
LU 11.01.2025
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 909 350**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H04W 72/0446*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 909 353**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 09.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 909 358**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *H04W 72/04*
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 07.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 909 367**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H04L 27/26*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 909 375**
(51) *H04W 16/14*

(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 909 379**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 11.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H04W 74/08***
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 909 403**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H05B 47/19***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 909 405**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***H05K 7/20***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 12.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 909 411**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***A01D 34/00***
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 909 412**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A01D 34/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 909 425**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A01K 61/60***
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 909 427**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A01N 1/02***
(84) NO 02.07.2025

(11) **3 909 446**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 909 456**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A41D 31/04***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 909 463**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 19.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***B05B 11/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 909 468**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***A47B 77/02***
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 909 469**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***A47B 96/14***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 909 498**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 909 503**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61B 5/291***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 909 504**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61B 5/11***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 909 507**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 08.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A61B 5/145***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 909 509**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61B 5/154***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 909 510**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 909 513**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 26.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
(51) ***A61B 17/34***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 26.12.2024
MC 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 909 519**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***A61B 17/068***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 909 532**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A61B 17/86***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 909 535**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A61B 18/14***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 909 555**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61G 5/14***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 909 573**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 10.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***A61K 31/165***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 10.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 909 591**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 04.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A61K 35/28***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 909 595**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 24.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
(51) ***A61K 35/74***
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024

SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 909 621**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61M 1/36***
(84) NO 02.07.2025

(11) **3 909 627**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
(51) ***A61M 15/00***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 909 635**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61M 25/10***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 909 643**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***A61N 5/10***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 909 668**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 06.01.2025
HR 19.06.2024
LU 06.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B01D 69/10***
(84) BE 31.01.2025
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 909 689**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B05B 17/06***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 909 701**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B21D 43/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 909 706**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***B22F 3/105***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 909 711**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B23K 1/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 909 718**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B25B 5/02***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 909 749**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***B29C 64/153***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 909 750**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B29C 64/268***
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 909 752**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B22F 10/28***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 909 760**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***B32B 27/00***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 909 764**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B32B 27/20***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 909 766**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B32B 27/30***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 909 768**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B32B 38/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 909 769**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B32B 41/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 909 772**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***C09D 11/322***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 909 799**
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***B60K 23/08***
(84) CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 909 828**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B61F 5/50***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 909 834**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B62D 25/10***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 909 839**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B63B 39/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GB 27.12.2024
HR 03.07.2024
LU 27.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 909 855**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B64D 27/12***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 909 856**
(84) AT 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B64D 27/24***
(84) BG 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 909 857**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
(51) ***B64D 27/24***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025

LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 909 859** (51) ***B64D 31/18***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 909 861** (51) ***B64D 45/02***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 11.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 909 864** (51) ***B64F 5/10***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 909 873** (51) ***G01B 11/04***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 909 874** (51) ***G01B 11/00***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 909 922** (51) ***C03C 3/078***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 26.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 909 943** (51) ***C07C 309/04***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 909 962** (51) ***C07F 9/30***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 909 963** (51) ***C07F 15/00***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 08.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 910 011** (51) ***C08J 9/00***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 25.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 910 014** (51) ***C08K 5/25***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 910 017** (51) ***C08L 1/18***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 910 019** (51) ***C08L 9/00***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 26.11.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 26.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 910 038** (51) ***C09J 133/08***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 24.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 910 047** (51) ***F02F 3/00***
(84) CZ 26.06.2024
GB 04.12.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 910 049** (51) ***C11D 1/83***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 910 074** (51) ***C12Q 1/6883***
(84) CZ 25.09.2024
GB 08.01.2025
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 910 075** (51) ***C12Q 1/689***
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 910 084** (51) ***C21D 9/46***
(84) BG 04.06.2025
NO 04.09.2025
GR 05.09.2025

(11) **3 910 099** (51) ***D04B 1/10***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 910 115** (51) ***E02F 9/22***
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 910 125** (51) ***E04B 9/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025

LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 910 139** (51) ***E05D 3/06***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 07.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 910 141** (51) ***E05D 7/14***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **3 910 162** (51) ***E21B 33/068***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 25.01.2025
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 910 173** (51) ***F02B 39/00***
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 28.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 910 174** (51) ***F02C 6/00***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 910 181** (51) ***F02D 19/06***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 11.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 910 183** (51) ***F02D 41/04***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 910 188** (51) ***F02K 3/11***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 910 190** (51) ***F02K 9/52***
(84) GR 08.08.2025

(11) **3 910 229** (51) ***F16P 3/14***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 910 230** (51) ***F16P 3/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 15.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 15.12.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 910 232** (51) ***F17C 3/08***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 910 234** (51) ***F21S 9/03***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(84) BE 31.12.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LU 05.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 910 240** (51) ***F24C 3/08***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 910 258** (51) ***F24F 1/0014***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 09.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 910 262** (51) ***F25B 1/00***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 09.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 910 269** (51) ***F25D 23/06***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 910 283** (51) ***G01B 11/00***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 26.12.2024
HR 03.04.2024
LU 26.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 910 285** (51) ***G01B 11/24***
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 910 305** (51) ***G01K 7/01***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 09.12.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 910 309** (51) ***G01L 13/02***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 910 312** (51) ***G01N 1/28***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 910 313**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) *G01N 1/40*
(84) NO 30.07.2025

(11) **3 910 315**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G01N 15/02*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 910 318**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 19.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *G01N 15/14*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 19.11.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 910 320**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) *G01N 21/05*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 910 326**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G01N 22/00*
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 910 330**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G01N 33/18*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 910 354**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 23.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *G01R 31/42*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 910 388**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 10.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G02B 5/30*
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 910 389**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 10.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G02B 5/30*
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 910 395**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
(51) *G02B 6/44*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 910 409**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *G02C 7/02*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 910 411**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G02C 7/10*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 910 412**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G02F 1/133*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 910 421**
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *G03G 15/08*
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 910 440**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 910 444**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G05D 23/19*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 910 448**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 22.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 910 449**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LU 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 910 450**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 910 453**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 910 462**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 910 464**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 910 467**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06F 3/16*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 910 483**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
(51) *G06F 12/0897*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024

FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 910 507**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G06F 21/32*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 910 533**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 30.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *G06V 10/24*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 910 541**
(84) GR 26.09.2025
(51) *G06V 20/52*

(11) **3 910 555**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06N 3/048*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 910 561**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G06N 10/60*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 910 563**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *G06N 20/00*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 910 584**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *G06T 5/00*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 910 598**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
(51) *G06T 11/60*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 910 599**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G06T 1/60*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 910 604**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G07C 5/00*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 910 611**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G08G 1/01*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 910 615**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 23.12.2024
HR 07.08.2024
LU 23.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *H04L 9/08*
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 910 619**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 07.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *G09G 3/3233*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 07.11.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 910 625**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G10L 15/16*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 910 627**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 08.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
PT 22.09.2025
(51) *G10L 15/22*
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 910 639**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G11C 19/28*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 910 642**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *G16H 20/30*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 910 645**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G16H 30/40*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 910 649**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G16H 50/30*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 910 670**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *H10N 97/00*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 22.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 910 676**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H10H 29/49*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 910 682**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H10K 59/122*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 910 684**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *H10K 59/121*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 910 686**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
(51) *H10K 59/122*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025

HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 910 716** (51) ***H01M 10/0567***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 FI 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 910 740** (51) ***H01Q 3/46***
(84) CZ 14.08.2024 (84) ES 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 MC 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
RS 14.11.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 910 772** (51) ***H02M 1/36***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 910 783** (51) ***H02P 29/024***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 910 784** (51) ***H02N 1/04***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025

(11) **3 910 808** (51) ***H04B 7/0413***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
LU 10.01.2025 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 910 820** (51) ***H04B 10/50***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 910 835** (51) ***H04L 1/16***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 910 851** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 910 855** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 14.08.2024 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 10.01.2025 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 910 864** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 910 888** (51) ***H04L 51/063***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 910 889** (51) ***H04L 12/66***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
LU 07.02.2025 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 910 894** (51) ***H04L 12/46***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 910 895** (51) ***H04L 27/26***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 11.09.2024 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LU 26.12.2024
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 910 901** (51) ***H04W 4/80***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 910 908** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.04.2024 CZ 17.04.2024
DK 17.04.2024 EE 17.04.2024
ES 17.04.2024 FI 17.04.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IS 17.08.2024 IT 17.04.2024
LU 02.12.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 910 909** (51) ***H04L 67/02***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 01.05.2024 CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
ES 01.05.2024 FI 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LU 03.01.2025 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 910 918** (51) ***H01Q 1/24***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 910 925** (51) ***G06Q 50/40***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 11.09.2024 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 LU 20.12.2024
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 910 926** (51) ***H04N 1/00***
(84) BG 04.12.2024 (84) CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
LV 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 910 930** (51) ***G03B 17/56***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 910 933** (51) ***H04N 25/47***
(84) AT 01.01.2025 (84) BE 31.01.2025
BG 01.01.2025 CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LU 28.01.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 910 940** (51) ***H04N 13/327***
(84) CZ 28.08.2024 (84) ES 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 MC 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
RS 28.11.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 910 944** (51) ***H04N 19/103***

(84) GR 15.08.2025

(84) NO 14.08.2025

(11) **3 910 946**
(84) CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
RO 01.05.2024
SM 01.05.2024

(51) *H04N 19/13*
(84) GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RS 01.08.2024

(11) **3 910 950**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 19.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(51) *H04N 19/13*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 910 984**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 19.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(51) *H04W 16/18*
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 910 988**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 13.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(51) *H04W 24/02*
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 910 995**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 09.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(51) *H04W 24/10*
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 911 009**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 09.01.2025
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024

(51) *H04W 24/08*
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 09.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 911 010**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 19.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(51) *H04W 4/029*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 911 024**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 19.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(51) *H04W 48/16*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 911 027**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(51) *H04W 52/02*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 02.01.2025
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 911 033**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) *H04W 52/02*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 911 051**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(51) *H04W 64/00*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 14.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 911 055**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024

(51) *H04W 72/02*
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
LU 10.01.2025
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(51) *H04W 72/04*
(84) IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 911 065**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 26.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(51) *H04W 74/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 911 067**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 09.01.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(51) *H04W 76/14*
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 911 070**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 08.01.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(51) *H04L 5/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 911 076**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(51) *H04W 72/20*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 911 078**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 08.01.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(51) *H04W 72/04*
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 911 089**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(51) *H04W 72/12*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 911 092**

(51) *H04W 72/12*

(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 911 093**
(51) *H04W 72/23*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 06.01.2025
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 911 094**
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 20.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 911 102**
(51) *H04W 74/0833*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 16.01.2025
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 911 109**
(51) *H04W 76/19*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 911 133**
(51) *H05K 5/00*
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 911 150**
(51) *A01J 25/00*
(84) CZ 22.05.2024
GB 13.01.2025
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
(84) ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 911 180**
(51) *A23L 33/195*
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 911 182**
(51) *A24F 1/30*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 911 186**
(51) *A24F 40/20*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 07.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 911 192**
(51) *A41D 13/015*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GB 13.01.2025
HR 07.08.2024
LU 13.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 911 194**
(51) *A45D 44/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 911 199**
(51) *A45C 13/10*
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 10.01.2025
HR 10.04.2024
LU 10.01.2025
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 911 202**
(51) *A45D 44/00*
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 14.01.2025
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 911 203**
(51) *A47B 96/02*
(84) CH 30.11.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024
(84) CZ 06.03.2024
GB 07.11.2024
HR 06.03.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 911 216**
(51) *A61B 1/005*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 16.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 911 218**
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 911 243**
(51) *A61B 8/08*
(84) CZ 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(84) ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 911 250**
(51) *A61B 17/04*
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 911 251**
(51) *A61B 17/072*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 911 259**
(51) *A61M 25/01*
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 20.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 911 260**
(51) *A61B 18/22*
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 13.01.2025
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 911 272**
(51) *A61F 2/24*
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024

GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 14.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 911 273**
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 16.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) BE 31.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 911 274**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 14.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 911 289**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61F 13/505***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 911 330**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61K 31/5377***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 911 346**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 24.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***A61K 36/45***
(84) BE 30.11.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 911 381**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61M 5/168***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 911 416**
(51) ***A61P 35/00***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 13.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 911 420**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A62B 35/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 14.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 911 436**
(84) CZ 24.07.2024
GB 15.01.2025
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B01J 23/44***
(84) ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 911 446**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B05B 12/08***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 911 453**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B08B 3/12***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 911 456**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B21C 37/15***
(84) NO 09.07.2025

(11) **3 911 458**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 20.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B21D 43/05***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 911 459**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B22D 11/06***
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 911 460**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 15.01.2025
HR 10.07.2024
LU 15.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B22F 10/10***
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 911 469**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 16.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B23D 49/16***
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 911 480**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 17.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***G05D 1/246***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 17.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 911 493**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 07.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B29C 49/78***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 911 498**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B22F 12/44***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 911 502**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B30B 15/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 911 506**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B31C 3/00***
(84) NO 09.07.2025

(11) **3 911 519**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B41J 3/46***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 911 531**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
(51) ***B60K 6/48***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025

LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 911 534**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B60N 2/14***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 911 535**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 13.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B60N 2/30***
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 911 540**
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***B60R 21/26***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 13.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 911 543**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 07.11.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B60S 1/52***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 07.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 911 554**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B62D 12/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 911 559**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B62D 63/02***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 911 560**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B62J 9/23***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GB 20.01.2025
HR 01.05.2024
LU 20.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 911 572**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 14.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B64C 39/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 911 573**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***B64G 1/64***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 911 575**
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***B65C 9/18***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 16.01.2025
HR 22.05.2024
LU 16.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 911 590**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B65H 23/025***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 911 598**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 11.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***C01B 21/072***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 911 607**
(84) ES 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C02F 1/02***
(84) NO 23.07.2025

(11) **3 911 609**
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 05.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***C02F 3/28***
(84) CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 911 623**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***C07C 45/34***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 911 630**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 10.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***C07D 209/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 911 639**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***C07D 327/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 17.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 911 686**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C08F 220/56***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 911 692**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***C08J 5/18***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 911 721**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***C10L 3/00***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 911 723**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 13.01.2025
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
(51) ***C10M 105/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 13.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024

SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 911 726**
(84) CZ 21.08.2024
GB 15.01.2025
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) *C11D 3/12*
(84) ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 911 744**
(84) GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025
(51) *C12N 15/10*
(84) HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 911 752**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *C12Q 1/02*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 911 761**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 20.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *C12Q 1/6876*
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 911 780**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *C23F 1/20*
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 17.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 911 808**
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) *E04B 5/21*
(84) GB 09.01.2025
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 911 812**
(84) GR 19.09.2025
(51) *E04D 13/035*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 911 816**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) *E04D 13/035*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

(11) **3 911 820**
(84) CZ 18.09.2024
GB 16.01.2025
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) *E04H 12/04*
(84) ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 911 826**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *E06B 3/54*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 911 830**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *E06B 3/54*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 911 834**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) *E21B 19/06*
(84) GR 13.06.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 911 836**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *E21B 44/00*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 911 842**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *F01D 11/00*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 911 846**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 15.01.2025
IS 25.01.2025
LU 15.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *F01L 1/26*
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 911 847**
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *F01N 3/04*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 09.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 911 858**
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
(51) *F03G 3/00*
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 04.12.2024
HR 03.04.2024
LU 04.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 911 861**
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 30.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *F04F 5/20*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 911 874**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *F16H 19/00*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 911 877**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *F16H 57/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 911 878**
(84) CZ 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) *F16H 57/022*
(84) ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 911 879**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *F16K 15/06*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 911 881**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) *F16L 9/16*
(84) NO 09.07.2025

(11) **3 911 891**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 12.12.2024
HR 03.04.2024
LU 12.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *F21S 43/243*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 911 895**
(84) GR 12.09.2025
(51) *F24C 15/20*
(84) NO 11.09.2025

(11) **3 911 915**
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *F41H 13/00*
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 911 920**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 13.01.2025
(51) *G01B 11/24*
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024

MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 911 923**
(84) CZ 14.08.2024
GB 17.01.2025
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G01D 4/00***
(84) ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 911 941**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G01N 21/64***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 911 947**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***G01N 30/88***
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 911 952**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***G01N 33/543***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 911 959**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 16.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***G01N 33/72***
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 911 964**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G01R 33/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 911 970**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G01S 7/481***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 911 993**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 16.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G03B 21/14***
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 912 025**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
(51) ***G06F 8/41***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.01.2025
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024

HR 29.05.2024
LU 04.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 912 045**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 24.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***G06F 13/38***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 912 056**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G06F 16/2453***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 912 064**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***G06F 21/33***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 912 089**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
(51) ***G06V 10/82***
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 912 091**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G06F 16/532***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 912 096**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***G06N 3/04***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 912 115**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G06Q 10/101***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 912 130**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
(51) ***G06T 7/11***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 19.02.2025
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024

IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 01.02.2025
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SK 29.05.2024

SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 912 131**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G06T 7/254***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 912 139**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G06T 15/08***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 912 148**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***G08B 21/04***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 912 151**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G08G 1/14***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 912 152**
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 05.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***G08G 1/16***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 912 156**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G09G 3/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 16.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 912 163**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G11C 11/408***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 912 200**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***G06N 10/40***
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 15.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 912 213**
(84) AT 01.01.2025
(51) ***H01M 4/90***
(84) BE 31.01.2025

BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 912 222**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 15.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H01P 1/203***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 912 232**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 13.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H01R 39/14***
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 912 239**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H02B 1/36***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 912 242**
(84) CZ 24.04.2024
GB 14.01.2025
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) ***H02G 11/00***
(84) ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 912 270**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H03L 7/081***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 25.02.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 912 275**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***H04B 1/40***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 912 278**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
(51) ***H04B 7/0452***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 17.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 912 287**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04J 14/02***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 912 303**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H04L 7/027***
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 14.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 912 308**
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***H04L 41/082***
(84) CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 07.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 912 309**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 28.01.2025
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***H04L 41/0897***
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 28.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 912 310**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***H04L 41/085***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 912 326**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 14.01.2025
(51) ***H04W 4/46***
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 912 328**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 29.12.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***H04L 47/83***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 29.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 912 340**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G01S 13/86***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 912 359**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04N 19/61***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 912 386**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H04W 24/10***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 912 405**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H04W 64/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 912 411**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 18.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 912 418**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***H04W 74/0833***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 912 441**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
(51) ***H05K 7/20***
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024

HR 26.06.2024
LU 18.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 912 442** (51) ***H05K 13/08***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 17.01.2025
HR 24.04.2024
LU 17.01.2025
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 912 452** (51) ***A01D 41/14***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 912 453** (51) ***A01D 43/10***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 912 454** (51) ***A01D 43/10***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 912 456** (51) ***A01D 89/00***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 912 471** (51) ***A21B 1/22***
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 912 474** (51) ***A23D 7/005***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024

NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 912 492** (51) ***A24F 40/51***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 26.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 912 506** (51) ***A42B 3/14***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(84) NO 02.07.2025

(11) **3 912 517** (51) ***A47G 1/17***
(84) CZ 07.08.2024
GB 18.01.2025
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(84) ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 912 540** (51) ***A47L 11/40***
(84) GR 05.09.2025
(84) PL 04.06.2025

(11) **3 912 544** (51) ***A61B 3/10***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 912 549** (51) ***A61B 5/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 912 555** (51) ***A61B 5/11***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 912 561** (51) ***A61B 8/14***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 19.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 912 562** (51) ***A61B 10/02***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024

GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 14.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 912 576** (51) ***A61B 17/3207***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 20.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 912 577** (51) ***A61B 17/88***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 912 584** (51) ***A61B 18/14***
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 912 588** (51) ***A61B 34/37***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 13.01.2025
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 13.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 912 601** (51) ***A61F 5/04***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 03.11.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 912 603** (51) ***A61F 5/451***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 15.11.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 912 640** (51) ***A61K 39/395***
(84) BG 05.03.2025
(84) FI 05.03.2025

GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 912 641**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***A61K 47/68***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 17.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 912 651**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A61L 24/04***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 912 653**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
(51) ***A61L 27/34***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 912 666**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 22.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A61M 16/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 912 667**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61M 16/16***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 912 672**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61M 39/26***
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 912 683**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61Q 17/04***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 912 738**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***B08B 3/02***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 912 743**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B21C 51/00***
(84) BE 31.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 16.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 912 744**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B21C 51/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 16.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 912 748**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B21D 43/10***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 912 756**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B23K 20/12***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 16.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 912 762**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 07.11.2024
HR 26.06.2024
LU 07.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B25B 27/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 912 764**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B25C 5/02***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 912 785**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B29C 33/76***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 912 791**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***B29C 45/26***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 912 792**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B29C 45/50***
(84) NO 09.07.2025

(11) **3 912 805**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
(51) ***B31F 1/10***
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 912 834**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B60C 23/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 912 838**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 15.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B60J 5/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 15.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 912 862**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B60Q 1/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 912 897**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***B62M 6/50***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 912 903**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B64C 3/28***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 912 919**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B65B 35/56***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 912 935**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***B65G 47/04***
(84) GR 24.07.2025

(11) **3 912 945**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 17.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***B65H 81/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 912 947**
(51) ***B66B 1/34***

(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 912 952**
(51) ***B67D 7/74***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 913 006**
(51) ***C08F 6/12***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 17.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 913 020**
(51) ***C08L 23/10***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 913 030**
(51) ***B29B 13/02***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 913 075**
(51) ***C21D 8/12***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 16.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 31.01.2025
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 913 080**
(51) ***C21D 8/12***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BE 31.01.2025
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 16.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 913 081**
(51) ***C21D 1/76***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(84) BE 31.01.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 16.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 913 084**
(51) ***C21D 6/00***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BE 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 16.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 913 086**
(51) ***C22C 38/00***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 16.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BE 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 913 088**
(51) ***C21D 8/12***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(84) BE 31.01.2025
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 16.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 913 096**
(51) ***C21D 1/76***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BE 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 16.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 913 118**
(51) ***D01F 6/62***
(84) AT 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(84) BG 22.05.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 17.02.2025
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 913 127**
(51) ***D06F 34/18***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 913 147**
(51) ***E02F 9/20***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 913 177**
(51) ***E05D 7/04***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 913 190**
(51) ***F01D 5/30***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 913 192**
(51) ***F01D 9/04***
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 14.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 913 208**
(51) ***F02F 1/00***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 08.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 913 211**
(51) ***F02M 35/10***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 913 230**
(51) ***F04D 13/02***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 12.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 913 237**
(51) ***F16B 37/08***

(84) GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RS 22.08.2024

(11) **3 913 266**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 913 291**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 913 296**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 16.01.2025
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 913 300**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 913 338**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(11) **3 913 339**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 913 350**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 913 356**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 913 361**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024

(84) HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
SK 22.05.2024

(51) ***F16K 3/24***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(51) ***F24F 6/04***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(51) ***G10L 15/28***
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 16.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(51) ***F25B 9/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***G01J 1/44***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(51) ***G01J 3/02***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(51) ***G08B 17/10***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***G01N 21/64***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(51) ***G01N 29/265***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 913 400**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 10.01.2025
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 913 415**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 23.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 913 419**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 913 421**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 10.12.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 913 431**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 913 432**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 913 457**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(51) ***G01S 17/10***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 10.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(51) ***G02B 7/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(51) ***G02B 27/01***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(51) ***G02B 27/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 10.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(51) ***G03B 17/02***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***G03B 17/55***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(51) ***G06F 3/04845***
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 23.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(84) HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 913 489**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) ***G06F 13/40***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 913 490**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 18.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(51) ***G06F 13/42***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 18.11.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 913 494**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(51) ***G06F 16/22***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 913 520**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(51) ***G06F 30/17***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 913 544**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(51) ***G06N 3/08***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 913 570**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 25.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(51) ***G06T 1/00***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 913 580**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(51) ***G06T 11/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 913 587**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024

(51) ***H04N 7/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024

CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 13.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 13.11.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 913 607**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *G09F 27/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 18.12.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 913 613**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 26.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *G09G 3/3266*
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 913 616**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *G09G 5/28*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 22.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 913 625**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 06.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *G10L 19/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 913 627**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G10L 19/018*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 913 630**
(84) BG 12.02.2025
(51) *G11C 13/00*
(84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 913 634**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G11C 29/42*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 913 636**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G16H 20/40*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 913 639**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G16H 40/63*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 913 652**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H01H 13/52*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 27.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 913 665**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H01L 23/40*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 913 671**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H10B 43/10*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 14.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 913 690**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H01L 33/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 25.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 913 694**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H01L 25/075*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 913 698**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 15.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *B22F 3/14*
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 913 720**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
PT 06.01.2025
SK 04.09.2024
(51) *H01M 10/0567*
(84) BG 04.09.2024
EE 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 913 726**
(84) CZ 26.06.2024
GB 15.01.2025
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) *H01M 10/48*
(84) ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 913 727**
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 29.01.2025
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *G01R 31/392*
(84) BG 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
LU 29.01.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 913 728**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *H01M 10/613*
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 20.12.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 20.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 913 737**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H01Q 1/12*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 913 744**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
(51) *H01Q 3/30*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025

GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 913 759**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***H02G 11/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 913 771**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H02K 1/27***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 913 777**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***H02K 9/197***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 913 781**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H02M 1/32***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 913 784**
(84) CH 30.11.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***H02M 7/487***
(84) CZ 31.07.2024
GB 25.11.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 913 787**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 14.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H02N 1/08***
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 14.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 913 808**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H03M 7/30***
(84) NO 09.07.2025

(11) **3 913 818**
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04B 7/06***
(84) BE 31.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 28.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 913 830**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 913 840**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 13.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 913 843**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 913 844**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 913 846**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 03.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 913 847**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 913 853**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H04L 9/32***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 913 859**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04L 41/342***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 913 879**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 21.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***H04L 69/22***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 913 886**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 913 888**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 913 894**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H04L 61/106***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 913 898**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04L 12/28***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 913 899**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H04W 4/50***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 913 907**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H04N 25/47***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 913 912**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04N 13/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 913 913**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 14.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***H04N 13/189***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 913 917**
(84) AT 01.05.2024
(51) ***H04N 19/13***
(84) BG 01.05.2024

CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
DK 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 913 919** (51) ***H04N 19/30***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 913 921** (51) ***H04N 19/513***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024 IS 23.02.2025
LU 07.02.2025 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 913 940** (51) ***H04W 4/60***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 913 959** (51) ***H04W 24/08***
(84) BG 30.04.2025 (84) FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 913 960** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 913 963** (51) ***H04W 28/02***
(84) AT 22.05.2024 (84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LU 17.02.2025
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 913 972** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 15.01.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 913 974** (51) ***H04W 36/00***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 913 987** (51) ***H04W 52/02***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LU 15.02.2025
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NL 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 914 000** (51) ***H04B 1/40***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 11.09.2024 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
LU 17.01.2025 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 914 003** (51) ***H04W 72/02***
(84) BG 26.03.2025 (84) FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
LV 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 914 010** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 914 019** (51) ***H04W 74/00***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 03.07.2024 CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024 EE 03.07.2024
ES 03.07.2024 FI 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 LU 18.01.2025
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 914 020** (51) ***H04L 1/08***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 914 022** (51) ***H04W 74/00***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 30.10.2024 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 31.01.2025 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 914 033** (51) ***H04W 76/14***
(84) AT 27.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 27.11.2024 CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LU 17.01.2025
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 914 034** (51) ***H04W 76/16***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 914 037** (51) ***H04W 28/06***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GB 13.01.2025 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LU 13.01.2025 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 914 049** (51) ***H05B 47/115***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025

(11) **3 914 059** (51) ***H05K 13/04***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 15.05.2024 CZ 15.05.2024
DK 15.05.2024 EE 15.05.2024
ES 15.05.2024 FI 15.05.2024
GB 18.01.2025 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LU 18.01.2025
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NL 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **3 914 061** (51) ***A01B 3/36***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 01.05.2024 CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
ES 01.05.2024 FI 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LU 21.01.2025 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 914 062** (51) ***A01C 7/04***
(84) AT 07.06.2023 (84) BE 31.01.2024
BG 07.06.2023 CH 31.01.2024
CY 22.01.2020 CZ 07.06.2023
DK 31.01.2024 EE 07.06.2023
ES 07.06.2023 FI 07.06.2023
FR 31.01.2024 GB 22.01.2024
GR 08.09.2023 HR 07.06.2023
HU 22.01.2020 IE 22.01.2024
IS 07.10.2023 IT 22.01.2024
LT 07.06.2023 LU 22.01.2024

LV 07.06.2023
NL 01.02.2024
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SE 23.01.2024
SK 07.06.2023
MC 07.06.2023
NO 31.01.2024
PT 09.10.2023
RS 07.06.2023
SI 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 914 063** (51) ***A01D 41/14***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 24.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 914 082** (51) ***A21B 3/02***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 914 087** (51) ***A23G 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 20.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 914 112** (51) ***A24F 40/70***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 21.01.2025
HR 24.04.2024
LU 21.01.2025
MC 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 914 113** (51) ***A24F 40/70***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 21.01.2025
HR 24.04.2024
LU 21.01.2025
MC 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 914 131** (51) ***A47G 33/06***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 25.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 914 137** (51) ***A47L 11/14***
(84) CZ 24.07.2024
GB 24.01.2025
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 914 178** (51) ***A61B 18/14***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 23.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 914 185** (51) ***A61B 90/00***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 17.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 914 193** (51) ***A61F 2/42***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 28.02.2025
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BG 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 914 196** (51) ***A61F 2/66***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 24.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025

(11) **3 914 203** (51) ***A61F 5/56***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 24.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 24.01.2025
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 914 212** (51) ***A61F 13/472***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 914 214** (51) ***A61F 13/472***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 914 215** (51) ***A61F 13/551***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 914 217** (51) ***A61G 5/14***
(84) CZ 24.04.2024
GB 24.01.2025
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 914 219** (51) ***A61H 1/02***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 23.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 914 222** (51) ***A61J 1/20***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 21.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 914 228** (51) ***A61K 9/00***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 15.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 914 252** (51) ***A61K 9/14***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024

GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 18.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 914 256**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 23.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***C07D 487/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 914 269**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***C07K 16/28***
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 23.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 914 283**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61K 38/16***
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 914 286**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A61K 38/19***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 914 293**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 20.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A61K 39/12***
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 914 308**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 20.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***A61M 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 914 315**
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***A61M 1/16***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 24.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 914 317**
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 22.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***A61M 1/36***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 914 321**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A61M 5/20***
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 22.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 914 330**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
(51) ***A61M 60/13***
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 914 334**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***A61M 60/13***
(84) BG 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 914 335**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61N 1/04***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 914 336**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***A61N 1/04***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 914 339**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 914 363**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A63B 22/06***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 914 373**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B01D 53/78***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 914 378**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 15.01.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B01D 67/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GB 15.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 914 384**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 24.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) ***B01J 13/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 914 390**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 914 391**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 914 394**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 27.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B05B 1/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 914 395**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 21.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B05B 12/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 914 399**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B07B 7/086***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 914 413**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B23K 1/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 914 426**
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 23.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) BE 31.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 914 427**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 19.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B26B 19/16***
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 914 433**
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GB 20.01.2025
HR 17.07.2024
LU 20.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B29C 41/00***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 914 445**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 21.01.2025
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B65D 57/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 21.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 914 462**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B60D 1/66***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 914 471**
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 11.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B60L 53/10***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 11.12.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 914 472**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 09.12.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B60L 58/26***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 09.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 914 477**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***H05B 45/10***
(84) FI 16.04.2025
NO 16.07.2025

(11) **3 914 485**
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B60R 22/02***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 914 495**
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 02.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***B60W 40/101***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 914 498**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B61D 19/02***
(84) GR 05.09.2025

(11) **3 914 499**
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 24.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B61L 15/00***
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 914 515**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B64F 1/00***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 914 523**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B65D 51/20***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 26.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 914 536**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 24.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B65D 85/10***
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 24.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 914 577**
(84) CZ 25.09.2024
GB 23.01.2025
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***C07C 29/78***
(84) ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 914 637**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***C08G 77/12***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 914 642**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***C08L 23/04***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 914 643**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 21.01.2025
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H01Q 1/40***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 21.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 914 655**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C09D 11/101***
(84) NO 23.07.2025

(11) **3 914 661**
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
(51) ***C09J 7/10***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 21.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024

SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 914 669** (51) *C09K 19/56*
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 20.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 20.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 914 682** (51) *C11D 3/40*
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 14.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 914 724** (51) *C12P 11/00*
(84) GR 26.09.2025

(11) **3 914 726** (51) *A61K 38/17*
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024
BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 23.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 914 738** (51) *C21D 6/00*
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BE 31.01.2025
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 22.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 914 748** (51) *C22C 21/06*
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
HR 08.05.2024
LU 24.01.2025
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 914 763** (51) *D04B 1/16*
(84) CZ 02.10.2024
GB 21.01.2025
HR 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 914 764** (51) *D04C 1/02*
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 23.01.2025
IS 25.01.2025
LU 23.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 914 770** (51) *D21H 19/82*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 914 789** (51) *E04G 17/04*
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DE 01.08.2025
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 23.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 914 798** (51) *E06B 3/70*
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 914 803** (51) *E21B 23/01*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 914 805** (51) *E21B 43/10*
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 23.01.2025
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 23.01.2025
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 914 807** (51) *F01D 5/28*
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 25.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 914 815** (51) *F01N 11/00*
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 09.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 914 818** (51) *F02B 31/04*
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 13.01.2025
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 13.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 914 819** (51) *B01F 25/10*
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 21.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 914 826** (51) *F03D 9/17*
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 914 834** (51) *F16F 1/02*
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 14.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 914 837** (51) *F16H 1/28*
(84) CZ 25.09.2024
GB 17.01.2025
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 914 838** (51) *F16H 57/00*
(84) CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025

SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 914 841** (51) ***F16K 15/20***
(84) BG 26.02.2025 DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 914 843** (51) ***F16K 37/00***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 914 848** (51) ***F17C 5/00***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 23.10.2024 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GB 24.01.2025 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LU 24.01.2025
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 914 849** (51) ***F17C 5/06***
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 29.05.2024 CZ 29.05.2024
DK 29.05.2024 EE 29.05.2024
ES 29.05.2024 FI 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 29.09.2024 LU 22.01.2025
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NL 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SE 29.05.2024
SI 29.05.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 914 861** (51) ***F22G 5/12***
(84) ES 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 914 864** (51) ***F24C 15/20***
(84) BG 07.05.2025 (84) FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 914 866** (51) ***F25B 5/04***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 12.06.2024 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GB 22.01.2025 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LU 22.01.2025
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 914 877** (51) ***F41G 1/35***
(84) BG 16.04.2025 (84) FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **3 914 879** (51) ***H04Q 9/00***
(84) AT 18.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 18.12.2024 CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
LU 23.01.2025 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 914 888** (51) ***G01M 3/20***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 25.09.2024 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 24.01.2025
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 914 892** (51) ***G01N 1/30***
(84) CZ 15.05.2024 (84) ES 15.05.2024
GB 24.01.2025 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
MC 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 914 893** (51) ***G01N 1/38***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 14.08.2024 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 23.01.2025 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 914 896** (51) ***G01N 15/1429***
(84) AT 02.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 02.10.2024 CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024 EE 02.10.2024
FI 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
LU 14.01.2025 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 914 923** (51) ***G01S 5/02***
(84) AT 11.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 11.12.2024 CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LU 24.01.2025 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 914 925** (51) ***G01S 7/41***
(84) AT 11.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 11.12.2024 CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LU 24.01.2025 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 914 928** (51) ***G01S 7/481***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 25.09.2024 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 24.01.2025
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 914 933** (51) ***G01S 7/52***
(84) AT 08.01.2025 (84) BE 31.01.2025
BG 08.01.2025 DK 08.01.2025
ES 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LU 20.01.2025
LV 08.01.2025 MC 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 914 939** (51) ***G01V 1/46***
(84) AT 22.01.2025 (84) BE 31.01.2025
BG 22.01.2025 DE 01.08.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LU 22.01.2025
LV 22.01.2025 MC 22.01.2025
NL 22.01.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 914 948** (51) ***G02B 6/44***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 914 958** (51) ***G02B 27/01***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 914 973** (51) ***G05B 19/042***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025

SM 01.01.2025

(11) **3 914 980** (51) ***G05B 19/418***
(84) ES 08.01.2025 (84) GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
MC 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 914 983** (51) ***G05D 1/02***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 01.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LU 18.11.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 914 994** (51) ***G06F 3/01***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 915 001** (51) ***G06F 3/041***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 27.02.2025
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 915 004** (51) ***G06F 3/12***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 915 009** (51) ***G06F 9/30***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 915 017** (51) ***G06F 21/64***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LU 24.02.2025
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 915 040** (51) ***G06F 18/25***
(84) AT 01.01.2025 (84) BE 31.01.2025
BG 01.01.2025 CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LU 13.01.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 915 053** (51) ***G06N 3/092***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 31.07.2024 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 23.01.2025 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 915 055** (51) ***G06N 3/063***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 20.11.2024 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 26.01.2025 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 915 067** (51) ***G06Q 10/06***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 17.07.2024 CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LU 22.01.2025
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 915 068** (51) ***G06Q 50/40***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 915 090** (51) ***G06T 9/00***
(84) AT 22.05.2024 (84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 915 104** (51) ***G10L 15/08***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 915 118** (51) ***G16B 30/10***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 915 133** (51) ***C30B 23/02***
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 05.06.2024 CZ 05.06.2024
DK 05.06.2024 EE 05.06.2024
ES 05.06.2024 FI 05.06.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IS 05.10.2024 IT 05.06.2024
LU 23.01.2025 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **3 915 147** (51) ***H01L 23/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 915 148** (51) ***H10B 43/27***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LU 22.11.2024
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 915 153** (51) ***H10N 30/20***
(84) CZ 26.06.2024 (84) ES 26.06.2024
GB 23.01.2025 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
MC 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 915 154** (51) ***H01L 29/08***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 03.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LU 20.11.2024

LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 915 155**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 20.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***H01G 4/33***
(84) BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 915 172**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H01R 13/6582***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 915 189**
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H02N 2/02***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 27.01.2025
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 915 212**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 20.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***H04L 1/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 915 218**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 915 225**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H04L 41/08***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 915 269**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***H04N 21/2343***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 915 271**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 24.01.2025
HR 07.08.2024
LU 24.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***H04N 21/81***
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 915 280**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 20.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***H04W 4/021***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 915 294**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04W 24/10***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 915 320**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 14.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 915 323**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***H04W 74/08***
(84) BE 31.01.2025
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LU 10.01.2025
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 915 325**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 24.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H04W 74/08***
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 915 335**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H05B 45/20***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 915 342**
(51) ***H05B 47/19***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 915 346**
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H05K 5/00***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 915 347**
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***H05K 7/14***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 16.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 915 356**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A01D 43/08***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 915 364**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***A01K 97/06***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 915 392**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 22.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***A23L 2/52***
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 915 424**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A43C 11/16***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 915 425**
(84) BG 17.07.2024
(51) ***A43C 11/16***
(84) CZ 17.07.2024

DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 28.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 915 426**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LU 28.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *A43C 11/16*
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 915 445**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *A47J 27/21*
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 23.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 915 446**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 23.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *A47J 27/21*
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 915 453**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *A47L 9/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 16.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 915 457**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *A61B 1/00*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 915 471**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 15.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *A61B 5/026*
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 915 476**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *A61B 5/1455*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 915 484**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *A61B 7/04*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 915 485**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *A61B 8/06*
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 08.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 915 506**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *A61B 34/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 915 520**
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *A61F 2/24*
(84) GB 15.01.2025
HR 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 915 521**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 13.01.2025
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) *A61F 2/24*
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 915 527**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *A61F 2/44*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 915 603**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) *A61M 1/00*
(84) NO 30.07.2025

(11) **3 915 604**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) *A61M 1/00*
(84) NO 30.07.2025

(11) **3 915 637**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *A61K 33/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 29.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 915 646**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *A62B 18/08*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 915 682**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *B01L 3/02*
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 915 694**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 24.01.2025
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *B21D 22/22*
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 24.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 915 713**
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 26.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *B23K 20/04*
(84) CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 915 720**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *B29C 63/04*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 915 758**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
(51) *B29C 48/66*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025

PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 915 770** (51) ***B30B 9/30***
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 915 820** (51) ***B60K 15/03***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 915 860** (51) ***B62H 5/06***
(84) GR 19.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 915 863** (51) ***B62M 6/50***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 21.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 915 882** (51) ***B64D 45/02***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 915 899** (51) ***B65D 77/20***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 915 902** (51) ***B65G 1/04***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 13.12.2024
HR 03.04.2024
LU 13.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 915 922** (51) ***B66B 5/16***
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 915 941** (51) ***C01G 33/00***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 14.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 915 960** (51) ***C04B 28/08***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 02.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 915 979** (51) ***C07D 307/91***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 915 984** (51) ***C07D 471/04***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024
BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 17.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 916 004** (51) ***C07K 11/02***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 03.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 916 030** (51) ***C08F 279/04***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 916 035** (51) ***C08G 61/02***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 916 041** (51) ***C08J 11/04***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SK 22.01.2025

(11) **3 916 079** (51) ***C12M 3/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 916 124** (51) ***C09D 5/14***
(84) AT 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 23.01.2025
HR 05.06.2024
LU 23.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
BG 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 916 130** (51) ***C25B 15/08***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 916 132** (51) ***C25D 3/30***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025

(11) **3 916 143** (51) ***D06F 35/00***
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 02.11.2024
HR 21.02.2024
IT 21.02.2024
LU 02.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **3 916 145** (51) ***D06F 37/42***
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 916 146** (51) ***B05B 7/00***
(84) CZ 08.05.2024
GB 06.01.2025
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 916 153** (51) ***C08L 1/02***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GB 21.01.2025
HR 07.08.2024
LU 21.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024

SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 916 188**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *E06B 3/972*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 916 224**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 17.01.2025
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *F04B 27/18*
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 17.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 916 227**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *F04B 43/00*
(84) GR 08.08.2025

(11) **3 916 244**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *F16B 19/10*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 916 283**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *F16L 33/30*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 916 285**
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *F16N 7/40*
(84) ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 916 289**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 18.12.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *F21S 2/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 18.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 916 298**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *F21V 17/02*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 916 312**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *F24F 1/027*
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 916 318**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *F24F 13/20*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 916 340**
(84) CZ 21.08.2024
GB 22.01.2025
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) *G01R 31/28*
(84) ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 916 342**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G01B 11/00*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 916 367**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G01J 3/36*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 916 372**
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 04.12.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 04.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) *G01M 17/02*
(84) CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 916 379**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) *G01N 21/94*
(84) NO 09.07.2025

(11) **3 916 396**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 02.12.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 02.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *G01N 35/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 916 407**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H03K 3/017*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 916 408**
(84) ES 21.05.2025
(51) *G01R 31/371*
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 916 431**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G01S 19/24*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 916 433**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *G01T 1/24*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 916 440**
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 22.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G02B 5/30*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 916 445**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G02B 6/35*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 916 448**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *G02B 6/38*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 916 456**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 03.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G02B 7/02*
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 916 457**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G02B 7/02*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 916 461**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G02B 13/16*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 916 486**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
(51) *G03G 15/08*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025

PT 08.05.2025
SM 08.01.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 916 500**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***G05B 19/401***
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 916 521**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***G06F 1/32***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 916 529**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04M 1/72436***
(84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 916 535**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 19.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***G06F 3/04883***
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 916 537**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G06F 3/12***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 916 548**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 26.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***G06F 9/455***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 26.11.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 916 563**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***G06F 12/02***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 22.02.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 916 564**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***G06F 12/0815***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 23.02.2025
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 916 582**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***G06F 16/9038***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 916 591**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 11.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 916 607**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***G06F 21/64***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 916 628**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***G06V 10/82***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 916 644**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G06N 10/40***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 916 649**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G06Q 10/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 916 670**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G06T 5/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 916 675**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G06T 7/254***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 916 689**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G07F 19/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 916 704**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 22.01.2025
HR 07.08.2024
LU 22.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***G09F 9/30***
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 916 708**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 17.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***G09G 3/20***
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 17.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 916 720**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G10L 15/22***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 916 742**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H01F 27/32***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 916 771**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) ***H01L 23/15***
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 916 789**
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 24.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***H10K 59/35***
(84) BE 31.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 916 792**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H10K 59/131***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 916 793**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H10K 59/121***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 916 795**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H10K 59/131***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 916 796**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H10K 59/12***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 916 797**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 21.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***H01L 29/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 916 808**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 02.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***H01L 29/78***
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 916 817**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***H01L 33/30***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 08.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 916 844**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***H01M 4/04***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 916 866**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H01M 50/358***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 916 867**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H01M 10/052***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 916 876**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 09.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***H01M 50/204***
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 916 888**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H01M 50/503***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 916 896**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) ***H01M 50/20***
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 916 899**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H01M 50/308***
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 916 907**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H01Q 9/26***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 916 914**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H01Q 3/26***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 916 915**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H01Q 1/24***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 916 928**
(51) ***H01R 13/46***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 916 934**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 13.01.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***H01S 5/024***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 916 941**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) ***H02H 9/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 916 974**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***H02K 16/02***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 916 986**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H02P 21/05***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 917 009**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H03K 17/80***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 917 020**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04B 1/401***
(84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 917 041**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 23.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
(51) ***H04B 17/29***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024

PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 917 043**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 25.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H04J 3/06*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 917 053**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *H04L 1/18*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 917 084**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H04L 41/044*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 917 091**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 13.01.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *H04L 51/58*
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 917 096**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *H04L 47/20*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 917 097**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H04L 45/02*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 917 100**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H04L 25/02*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 917 104**
(51) *H04L 65/80*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 917 115**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 20.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *H04L 9/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 917 171**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *H04S 5/00*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 917 175**
(84) CZ 01.05.2024
GB 18.12.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) *H04W 4/029*
(84) ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 917 190**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *H04W 12/08*
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 917 210**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *H04W 36/14*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 917 215**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04W 48/16*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 917 217**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H04W 92/12*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 917 221**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *H04W 52/02*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 917 225**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 25.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
(51) *H04W 52/36*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 917 229**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 917 233**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H04W 72/02*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 917 235**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 917 238**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 20.01.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *H04W 72/52*
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 917 240**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *H04W 74/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 21.01.2025
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 917 241**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 917 251**
(51) *H04W 72/04*

(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 917 253**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 22.01.2025
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 917 262**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 917 265**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***H04W 74/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 27.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 917 267**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 13.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***H04L 1/1822***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 917 297**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A62C 3/16***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 917 302**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 25.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***H05K 13/08***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 25.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 917 303**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H05K 13/08***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 917 306**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 28.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***A01D 41/14***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 917 308**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***A01D 46/26***
(84) GB 30.01.2025
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 917 309**
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A01D 46/28***
(84) GB 30.01.2025
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 917 318**
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A01M 23/00***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 917 325**
(84) AT 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***A23G 3/34***
(84) DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 29.01.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 917 337**
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 30.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A23L 23/10***
(84) BE 31.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 917 338**
(84) GR 22.08.2025
(51) ***A23L 33/19***
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 917 353**
(84) BE 31.01.2025
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 01.02.2025
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***A43B 13/14***
(84) BG 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 23.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 917 372**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 28.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***A61B 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 917 373**
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***A61B 1/005***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 30.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 917 378**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 917 380**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 917 384**
(84) BG 11.09.2024
EE 11.09.2024
HR 11.09.2024
LV 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
MC 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 917 386**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61B 5/021***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 917 393**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
(51) ***A61B 5/18***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024

FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 28.01.2025
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
MC 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 917 402**
(84) NO 02.07.2025
(51) ***A61B 6/00***

(11) **3 917 409**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61B 17/04***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 917 418**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 31.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) BE 31.01.2025
DE 01.08.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 917 419**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61B 17/62***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 917 420**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 917 422**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 28.01.2025
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A61B 90/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 917 423**
(84) AT 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***A61B 18/14***
(84) BG 13.11.2024
EE 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 26.02.2025
MC 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 917 432**
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 29.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
(51) ***A61B 34/20***
(84) BE 31.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 917 436**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A61B 90/30***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 917 441**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61B 90/70***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 917 454**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 29.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 917 457**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 27.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A61F 2/30***
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 917 464**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***A61F 5/04***
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 917 469**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61F 13/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 917 470**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61F 13/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 917 471**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 07.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***A61F 13/05***
(84) BE 31.01.2025
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 917 475**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61F 13/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 917 482**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 29.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***A61H 3/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 917 483**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***A61H 23/00***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 917 498**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
(51) ***A61K 9/107***
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 917 527**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61K 31/444***
(84) NO 23.07.2025

(11) **3 917 534**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 30.01.2025
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***A61K 31/56***
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 917 589**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 16.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A61M 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 917 591**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 24.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***A61M 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 917 592**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61M 1/16***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 917 602**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) ***A61M 16/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 27.01.2025
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 917 608**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61M 37/00***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 917 629**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A63B 33/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 29.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 917 638**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A63H 33/38***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 917 643**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 30.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A61M 5/14***
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 917 667**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 27.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B01J 23/04***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 27.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 917 686**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***B05C 17/005***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 10.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 917 710**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B23D 47/12***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 917 711**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 09.12.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***B23D 51/01***
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 09.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 917 730**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 30.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B26B 21/22***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 917 735**
(84) ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
MC 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***B26F 1/04***
(84) GB 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025

(11) **3 917 738**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B27L 5/02***
(84) ES 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 917 739**
(84) CZ 17.04.2024
GB 17.01.2025
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) ***B27N 1/00***
(84) ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 917 741**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B27N 3/20***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 03.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 917 742**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 09.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***B28B 3/26***
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 917 751**
(84) CZ 21.08.2024
GB 14.01.2025
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B29C 49/42***
(84) ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 917 764**
(84) CZ 29.05.2024
GB 31.01.2025
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) ***B29C 70/50***
(84) ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 917 792**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***B60H 1/28***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 12.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 917 802**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***G01L 1/24***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 917 805**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 24.01.2025
HR 07.08.2024
LU 24.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B60R 13/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 917 810**
(84) CZ 17.07.2024
GB 28.01.2025
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B60V 1/10***
(84) ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 917 811**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
(51) ***B60W 10/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024

ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 30.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 917 815**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 15.01.2025
HR 07.08.2024
LU 15.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B60W 30/14***
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 917 816**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 28.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***B60W 30/16***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 917 827**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B63G 8/39***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 917 829**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B64C 1/06***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 917 837**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 28.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B65B 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 917 844**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B65B 25/04***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025

(11) **3 917 851**
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 28.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B65D 41/04***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 917 863**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B65G 47/28***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GB 28.01.2025
HR 04.09.2024
LU 28.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 917 865**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B65H 23/26***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 917 871**
(84) AL 19.10.2022
BE 31.12.2024
CY 19.10.2022
DK 19.10.2022
ES 19.10.2022
GR 20.01.2023
HU 30.12.2019
IT 19.10.2022
LU 30.12.2022
MC 19.10.2022
MT 19.10.2022
NO 19.01.2023
PT 20.02.2023
RS 19.10.2022
SI 19.10.2022
SM 19.10.2022
(51) ***B67D 1/00***
(84) AT 19.10.2022
BG 19.10.2022
CZ 19.10.2022
EE 19.10.2022
FI 19.10.2022
HR 19.10.2022
IS 19.02.2023
LT 19.10.2022
LV 19.10.2022
MK 19.10.2022
NL 19.10.2022
PL 19.10.2022
RO 19.10.2022
SE 19.10.2022
SK 19.10.2022

(11) **3 917 907**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) ***C07C 233/07***
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 917 908**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 27.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***C07D 231/12***
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 917 912**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***C07D 213/82***
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 917 992**
(84) GR 03.07.2025
(51) ***C08G 77/58***

(11) **3 917 995**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 27.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***C08H 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 918 034**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***C10G 11/18***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 918 040**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
MC 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***C10L 1/183***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
GB 24.01.2025
HR 02.10.2024
LV 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 918 089**
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 918 101**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 15.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***C22C 19/05***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 918 124**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***D06F 33/44***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 918 126**
(84) CZ 15.05.2024
GB 31.01.2025
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) ***D06F 39/00***
(84) ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 918 132**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***E01F 13/12***
(84) NO 16.07.2025

(11) **3 918 150**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 30.01.2025
MC 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) ***E04F 15/02***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 918 152**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***E04G 21/04***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 918 171**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***E06B 1/60***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 918 174**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *E06B 3/663*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 918 190**
(84) GR 19.09.2025
(51) *F02D 9/04*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 918 209**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 30.01.2025
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *F16B 2/06*
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 30.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 918 210**
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *F16B 2/12*
(84) ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 918 216**
(84) BE 31.01.2025
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 27.01.2025
MC 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *F16D 1/10*
(84) BG 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 918 226**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 09.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *F16F 9/58*
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 918 235**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *F16J 15/56*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 918 238**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DE 01.08.2025
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 23.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *F16K 1/12*
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 918 254**
(51) *F24D 17/00*
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) GB 27.01.2025
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 918 255**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *F24F 11/46*
(84) BE 31.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 29.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 918 273**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *G01B 9/10*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 25.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 918 274**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 27.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *G01B 11/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 27.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 918 286**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 28.01.2025
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *G01H 9/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 918 288**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *G01J 3/28*
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 31.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 918 294**
(51) *G01L 9/00*
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 918 299**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G01M 13/04*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 918 312**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 23.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G01N 21/91*
(84) BE 31.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 918 314**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *G01N 27/12*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 918 320**
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) *G01N 33/02*
(84) GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 918 321**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 29.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *G01N 33/24*
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 918 331**
(84) GR 12.09.2025
(51) *G01N 33/569*
(84) NO 11.09.2025

(11) **3 918 332**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G01N 33/574*
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 918 343**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G01N 33/74*
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 918 347**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *G01R 1/04*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 918 355**
(84) GR 26.09.2025
(51) *G01R 31/08*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 918 393**
(84) BE 31.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G02B 6/34*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 31.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 918 401**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G02B 7/00*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 918 404**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 28.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *G02B 21/36*
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 918 407**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 918 412**
(84) CZ 16.10.2024
GB 29.01.2025
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) *G02C 5/00*
(84) ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 918 418**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G03B 15/05*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 918 419**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 28.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *H04N 23/51*
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 918 426**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 25.11.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *G04F 10/00*
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 918 440**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G05G 9/047*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 918 441**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G05G 1/04*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 918 448**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 918 464**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G06F 8/33*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 23.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 918 465**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 14.01.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G06F 8/65*
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 918 466**
(84) GR 19.09.2025
(51) *G06F 9/30*

(11) **3 918 468**
(84) ES 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06F 9/30*
(84) GR 31.07.2025

(11) **3 918 476**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H04L 41/082*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 918 500**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *G06F 21/55*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 918 510**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G06K 7/10*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 918 523**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 31.01.2025
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *G06K 19/077*
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 918 528**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06N 3/0895*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 918 530**
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) *G06N 5/022*
(84) HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 918 539**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *G06N 10/40*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 918 542**
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *G06Q 10/00*
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 918 558**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 27.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *G06Q 20/40*
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 918 572**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *G06T 7/70*
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 918 577**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 28.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
(51) *G06T 11/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024

RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 918 579**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 25.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G06T 19/00*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 918 586**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 29.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *G08B 21/08*
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 918 588**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G08C 17/02*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 918 591**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 31.01.2025
HR 02.10.2024
LU 31.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *G09B 23/22*
(84) BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 918 593**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G09F 9/30*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 918 605**
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) *G16H 10/20*
(84) HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 918 612**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *A61M 1/36*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 918 637**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
(51) *H01L 31/0224*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 06.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 918 653**
(84) BE 31.01.2025
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *F04D 23/00*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 08.01.2025
HR 19.06.2024
LU 08.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 918 654**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *H01M 8/065*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 918 658**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *H01Q 1/02*
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 918 659**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *H01Q 1/00*
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 918 668**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *H01Q 13/28*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 01.02.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 918 669**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H01Q 15/14*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 918 671**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *H01Q 9/04*
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 31.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 918 688**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 28.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *H02J 9/06*
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 918 695**
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *H02K 3/12*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 24.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 918 725**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 31.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *H04B 7/06*
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 918 729**
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *H04M 1/72412*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 29.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 918 730**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *A61N 1/372*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 918 731**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *H04J 3/06*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 08.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 918 752**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H04L 12/14*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 918 754**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 28.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H04L 41/0893*
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 918 761**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 31.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *H04L 65/1016*
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 918 762**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 08.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 918 765**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 31.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *H04W 28/02*
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 918 768**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G06F 21/53*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 918 772**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04L 67/1095*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 918 777**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H04L 67/288*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 918 805**
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *H04N 19/61*
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 918 834**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H04W 24/10*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 918 841**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 30.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *H04W 36/30*
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 918 857**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *H04W 72/04*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 03.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 918 858**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 02.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 918 864**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H04W 74/00*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 918 874**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *H04W 84/20*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 03.02.2025
MC 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 918 882**
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *H05B 47/11*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 30.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 918 892**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *A01B 59/06*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 918 894**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 27.12.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *A01B 69/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 27.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 918 896**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 30.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *C07D 519/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 918 903**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *A01D 34/835*
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 918 919**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 28.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *A23D 9/007*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 918 930**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *A24F 40/46*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 918 969**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 06.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *A47L 11/24*
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 918 982**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *A61B 5/024*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 918 984**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *A61B 5/0245*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 918 994**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *A61B 5/155*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 919 006**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *A61B 17/122*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 919 010**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *A61B 17/34*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 919 018**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
(51) *A61B 34/20*
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LU 21.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 919 022**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *A61L 31/08*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 919 029**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 28.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *A61F 2/82*
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 919 032**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 28.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *A61F 13/0246*
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 919 036**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *A61H 1/02*
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 30.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 919 049**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *A61K 9/00*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 919 056**
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) *A61K 31/437*
(84) GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 919 070**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *A61K 38/18*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 919 073**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
LU 03.02.2025
MC 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SK 15.05.2024
(51) *A61K 39/00*
(84) BG 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LV 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 919 101**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *A61M 5/31*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 919 102**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *A61M 5/31*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 919 109**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *A61B 5/0215*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 919 110**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *A61M 25/00*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 919 116**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A61N 1/18*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 919 120**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *A61N 1/44*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 919 123**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A61N 5/10*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 919 135**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A62B 18/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 919 148**
(51) *B01D 9/00*

(84) CZ 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(84) GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 919 155**
(51) ***B01D 39/20***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 919 161**
(51) ***B01D 53/04***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 919 172**
(51) ***C12M 3/00***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 919 225**
(51) ***B23Q 3/155***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 919 236**
(51) ***B25J 9/10***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 919 237**
(51) ***G05D 1/224***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 31.01.2025
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 31.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 919 242**
(51) ***B26B 21/40***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 29.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 919 244**
(51) ***B27B 17/00***
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 02.02.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 919 245**
(51) ***B27D 1/04***
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 919 251**
(51) ***B29C 49/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 919 252**
(51) ***B29C 49/04***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 919 257**
(51) ***B29C 49/36***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 28.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 919 258**
(51) ***B29C 55/14***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 919 262**
(51) ***B29C 69/00***
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 919 272**
(51) ***B32B 27/18***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 20.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 20.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 919 273**
(51) ***G03F 7/30***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 919 274**
(51) ***B41J 2/01***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 30.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 919 275**
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) BE 31.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 28.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 919 281**
(51) ***B41J 29/38***
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 28.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 919 289**
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 919 295**
(51) ***B60C 11/12***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 919 300**
(51) ***B60H 1/22***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 28.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 28.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 919 310**
(51) ***B60L 3/00***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024

EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 919 315**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B60L 53/12***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 919 317**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B60L 53/30***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 919 334**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 30.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***B60W 20/50***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 919 341**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B61F 19/04***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 919 353**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B62D 15/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 919 380**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B64C 27/605***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 919 397**
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***B65C 9/18***
(84) ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 919 406**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B65D 33/38***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 919 412**
(84) CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***B65G 1/04***
(84) ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 919 433**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B67C 3/26***
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 919 434**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B67C 3/26***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 919 439**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C01B 21/04***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 919 447**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
SE 19.03.2025
(51) ***C02F 3/08***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 919 449**
(84) BG 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***C03B 23/045***
(84) DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 919 456**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 07.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***C03C 3/16***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 919 462**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***C04B 35/628***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 919 490**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***C07D 471/04***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 919 491**
(84) GR 29.08.2025
(51) ***C07D 471/04***

(11) **3 919 500**
(51) ***C07F 5/02***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 27.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 919 520**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 31.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***C07K 16/32***
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 919 528**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 16.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***G03F 7/085***
(84) BG 20.11.2024
DE 01.08.2025
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 919 530**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GB 25.11.2024
HR 24.04.2024
LU 25.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***C08F 220/34***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 919 550**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***C08G 77/14***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 919 557**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***C08L 1/00***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 919 558**
(84) AT 02.10.2024
(51) ***C08L 23/08***
(84) BE 31.01.2025

BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 20.01.2025
HR 02.10.2024
LU 20.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 919 581**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 30.01.2025
HR 29.05.2024
LU 30.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***C09J 175/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 919 592**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***C10M 169/02***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 919 594**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***C11D 1/14***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 919 628**
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) ***C12Q 1/6869***
(84) NO 14.08.2025

(11) **3 919 645**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***C22C 38/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 919 646**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 22.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) ***C22C 38/22***
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 919 662**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***D03D 51/02***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 919 673**
(51) ***D06M 15/643***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 919 690**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***E02F 9/12***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 919 700**
(84) ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) ***E04B 1/76***
(84) GB 31.01.2025
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
RS 19.09.2024

(11) **3 919 705**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 06.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 919 721**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***F01D 5/08***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 919 735**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***F02M 65/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 919 741**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 29.01.2025
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***F04B 7/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 29.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 919 745**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
(51) ***F04C 23/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 28.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 919 748**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 27.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***F04D 19/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 919 756**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***F15B 13/04***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 919 760**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***F16B 12/20***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 919 766**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 23.01.2025
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***F16C 19/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 23.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 919 779**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***F16H 7/12***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 919 794**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
(51) ***E03C 1/05***
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025

IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
LU 20.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 919 795** (51) ***F16K 31/06***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 919 796** (51) ***F16K 31/06***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 28.01.2025
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 28.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 919 801** (51) ***F16P 3/14***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 03.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 919 809** (51) ***F21S 8/00***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(84) NO 02.07.2025

(11) **3 919 810** (51) ***F21S 10/00***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BE 31.12.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 05.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 919 833** (51) ***F24F 11/64***
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 919 836** (51) ***F25B 15/00***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **3 919 837** (51) ***F25B 13/00***
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 919 859** (51) ***G01S 7/481***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 16.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 16.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 919 876** (51) ***G01J 3/453***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 919 895** (51) ***G01N 21/88***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 919 898** (51) ***G01N 29/12***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 919 903** (51) ***G01N 33/53***
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) BE 31.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 30.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 919 906** (51) ***G01N 33/53***
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 30.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 919 919** (51) ***G01P 5/26***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 31.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 919 939** (51) ***G01S 19/28***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 919 946** (51) ***G02B 3/14***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 25.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 919 948** (51) ***G02B 6/00***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(84) NO 14.08.2025

(11) **3 919 954** (51) ***G02B 6/44***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 28.12.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 28.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 919 960** (51) ***G02B 26/10***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 22.01.2025
HR 17.07.2024
LU 22.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 919 961** (51) ***G02B 27/01***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 919 964** (51) ***G02B 27/42***
(84) CZ 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
(84) ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025

PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 919 965** (51) *G02C 7/04*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 07.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 919 967** (51) *G02C 7/10*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 919 971** (51) *G02F 1/133*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 919 977** (51) *G02B 7/02*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 919 987** (51) *G04B 37/04*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 919 994** (51) *G05B 19/18*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 920 013** (51) *G06F 3/0481*
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(84) FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 920 014** (51) *G06F 3/0481*
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 21.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 920 023** (51) *G06F 3/0482*
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 920 039** (51) *G06F 16/17*
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 23.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 920 056** (51) *G06F 21/10*
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 22.01.2025
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 22.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 920 059** (51) *G06F 21/31*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 920 060** (51) *G06F 21/31*
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 920 062** (51) *H04L 9/40*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 06.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 920 077** (51) *G06K 1/00*
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 920 084** (51) *G06V 10/14*
(84) BG 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 920 085** (51) *G06V 40/13*
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 17.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 920 086** (51) *G06V 40/13*
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 20.01.2025
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 920 131** (51) *G06T 3/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 920 132** (51) *G06T 7/32*
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 920 141** (51) *G08G 1/00*
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 29.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 920 143** (51) *G06T 7/55*
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 920 152** (51) *G07D 11/14*
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 920 153** (51) *G07D 11/24*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025

IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 920 165**
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 22.01.2025
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 22.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 920 183**
(51) *G10L 21/0208*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 920 192**
(51) *G21F 7/02*
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 920 214**
(51) *H01L 23/36*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 29.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 920 217**
(51) *H01L 23/473*
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 28.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 28.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 920 228**
(51) *H10K 50/86*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 15.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 920 229**
(51) *H10K 59/121*
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 920 237**
(51) *H01L 29/78*
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 920 265**
(51) *H01M 10/0525*
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 13.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 920 276**
(51) *H01M 4/133*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 920 309**
(51) *H01M 10/48*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 920 320**
(51) *H01P 3/12*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 920 328**
(51) *H01Q 5/321*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 27.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 920 345**
(51) *H01S 3/10*
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DE 01.08.2025
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 22.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 920 346**
(51) *H01S 3/10*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 920 373**
(51) *H02J 50/60*
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 920 388**
(51) *H02M 1/00*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 920 393**
(51) *H02M 1/32*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 920 396**
(51) *H02M 3/155*
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 920 400**
(51) *H02M 3/158*
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 920 402**
(51) *H02P 21/00*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 21.11.2024
HR 17.07.2024
LU 21.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 920 404**
(51) *H02P 5/48*

(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 920 407**
(51) *F03B 13/00*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 920 420**
(51) *H03L 7/107*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 920 424**
(51) *H04B 1/10*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 920 433**
(51) *H04B 7/08*
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 920 446**
(51) *H04L 1/12*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 920 453**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 920 463**
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 22.01.2025
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 22.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 920 466**
(51) *H04L 41/0253*
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GB 27.12.2024
IS 25.01.2025
LU 27.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 920 467**
(51) *H04L 41/14*
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 920 470**
(51) *G06F 1/18*
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 31.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 31.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 920 480**
(51) *H04L 45/00*
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 27.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 920 486**
(51) *H04L 45/64*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 920 506**
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 25.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 920 515**
(51) *H04M 1/72454*
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 31.01.2025
HR 14.08.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) LU 31.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 920 523**
(51) *G06F 3/0488*
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 920 525**
(51) *H04N 23/611*
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 16.01.2025
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 16.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 920 528**
(51) *H04N 23/66*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 22.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 920 529**
(51) *H04N 5/91*
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 18.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 920 539**
(51) *H04L 65/756*
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 920 540**
(51) *H04N 21/436*
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 30.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024

PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 920 562**
(51) *H04L 12/14*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 21.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 920 565**
(51) *H04W 4/80*
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 920 566**
(51) *H04W 8/02*
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 11.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 920 575**
(51) *H04W 24/02*
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 08.01.2025
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024

(11) **3 920 590**
(51) *H04W 72/04*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 920 592**
(51) *H04W 36/02*
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 07.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 920 593**
(51) *H04W 36/08*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 920 594**
(51) *H04W 36/12*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 920 606**
(51) *H04W 52/36*
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 01.02.2025
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 920 611**
(51) *H04W 64/00*
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 920 629**
(51) *H04W 74/00*
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 30.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 920 634**
(51) *H04W 56/00*
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 17.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 920 636**
(51) *H04W 74/00*
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 01.02.2025
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 920 637**
(51) *H04W 74/0836*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 920 643**
(51) *H04W 74/08*
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 920 647**
(51) *H04W 74/0833*
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 22.01.2025
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024

(11) **3 920 649**
(51) *H04W 74/0833*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 920 651**
(51) *H04W 74/0833*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 920 656**
(51) *H04W 76/32*
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 920 657**
(51) *H04W 80/02*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 920 672**
(51) *H05K 1/14*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 23.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 920 680**
(84) BE 31.01.2025
EE 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 30.01.2025
MC 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A01D 34/74***
(84) BG 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 920 702**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 30.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A01N 47/36***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 920 712**
(84) BG 07.05.2025
(51) ***A23C 3/02***

(11) **3 920 749**
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A43C 15/16***
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 920 762**
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A47K 5/05***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 920 790**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 04.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 920 791**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 06.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 920 794**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 06.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***G08B 21/04***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 920 798**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 04.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 920 808**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***A61B 17/00***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 07.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 920 815**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 07.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***A61B 17/34***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 920 819**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61B 18/18***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 920 820**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61B 34/10***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 920 827**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61B 34/10***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 920 831**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61B 90/70***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 920 847**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 30.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 920 852**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61F 2/28***
(84) NO 09.07.2025

(11) **3 920 860**
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 31.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***A61F 13/00***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 31.01.2025
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 920 887**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A61P 25/00***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 04.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 920 889**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***A61K 48/00***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 07.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 920 912**
(84) BG 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61K 31/439***
(84) FI 11.06.2025

(11) **3 920 948**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61K 36/074***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 920 991**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***A61M 1/00***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 920 996**
(51) ***A61M 1/14***

(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 920 999**
(51) ***A61M 5/145***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 921 002**
(51) ***A61M 15/00***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 03.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 921 013**
(51) ***A61M 39/18***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 921 016**
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 09.01.2025
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 921 023**
(51) ***A61N 1/375***
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 04.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 921 051**
(51) ***A63G 25/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 27.01.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 921 068**
(51) ***B01D 71/82***
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 04.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 921 073**
(51) ***B01J 8/04***
(84) AT 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 07.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 921 107**
(51) ***B23K 20/12***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 05.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 921 110**
(51) ***B23K 26/14***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025

(11) **3 921 142**
(51) ***B29C 65/16***
(84) BG 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 04.02.2025
MC 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 921 147**
(51) ***B32B 5/14***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 05.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 921 148**
(51) ***B32B 5/20***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 04.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 921 158**
(51) ***B32B 41/00***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 31.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GB 31.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 921 159**
(51) ***B22F 12/50***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 04.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 921 171**
(51) ***B41J 2/16***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 921 173**
(51) ***B41J 3/54***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 921 176**
(51) ***B41M 5/00***
(84) BG 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 07.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 921 180**
(51) ***B60B 3/14***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 921 185**
(51) ***B60C 11/24***
(84) BG 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025

FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 921 206**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B60N 2/39***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 05.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 921 212**
(84) BE 31.01.2025
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 22.01.2025
MC 27.11.2024
PT 27.03.2025
SK 27.11.2024
(51) ***B60T 13/66***
(84) BG 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 921 215**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***B61L 15/00***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 04.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 921 218**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***B62D 33/02***
(84) GR 24.07.2025

(11) **3 921 221**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***B62J 1/00***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 921 225**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 03.02.2025
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B63B 49/00***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 921 247**
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B65D 65/38***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 921 251**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 921 254**
(84) ES 21.05.2025
(51) ***B65G 45/18***
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 921 261**
(51) ***B65H 45/24***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 921 282**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) ***C01B 33/037***
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 921 290**
(84) NO 18.09.2025
(51) ***C04B 28/12***

(11) **3 921 346**
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) ***C08F 2/00***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 921 390**
(84) BG 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***C10M 175/00***
(84) FI 02.04.2025

(11) **3 921 392**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***C10L 1/14***
(84) FI 07.05.2025
NO 07.08.2025

(11) **3 921 489**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***E04F 15/02***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 05.02.2025
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 921 491**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***E04G 9/06***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 921 498**
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GB 17.01.2025
HR 15.05.2024
LU 17.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***E05D 15/26***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 921 508**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***E21B 33/12***
(84) BG 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 04.02.2025
MC 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 921 524**
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
(51) ***F02C 3/055***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 30.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 921 531**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***F02D 41/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 921 550**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***F15B 13/04***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 921 551**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 05.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***F15D 1/04***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 921 552**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) ***F16B 7/14***
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 921 559**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 14.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***F16H 7/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 921 568**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***F16L 55/16***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 921 569**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***F16L 55/17***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 03.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 921 570**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
(51) ***F16M 11/04***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025

NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 921 585**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***F26B 5/12***
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 06.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 921 591**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***F42B 10/26***
(84) NO 16.07.2025

(11) **3 921 592**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***F42B 12/36***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 921 602**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 23.01.2025
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***G01C 21/30***
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 23.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 921 606**
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) ***G01G 21/26***
(84) ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 921 613**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G01J 3/42***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 921 615**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G01L 1/04***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 921 619**
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***G01N 1/28***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 23.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 921 626**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 07.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***G01N 15/1429***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 921 667**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G01S 7/52***
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **3 921 675**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***G01V 1/28***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 05.02.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 921 677**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***G02B 3/00***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 921 689**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G02B 23/12***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 921 694**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***G02B 27/01***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 05.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 921 700**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G03F 1/32***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 02.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 921 709**
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 21.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
(51) ***G05B 19/418***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 921 720**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***G06F 1/08***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 06.02.2025
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 921 722**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 04.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***G06F 3/041***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 921 723**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***G06F 3/038***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 921 726**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G06F 8/656***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 921 729**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 28.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***G06F 9/455***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 921 737**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G06F 13/28***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 921 744**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
(51) ***G06V 10/40***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024

DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 23.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 921 761**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***G06K 7/016***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 08.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 921 762**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***G06K 7/10***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 08.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 921 771**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G06F 30/10***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 921 773**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G06V 10/46***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 921 776**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 07.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***G06T 7/00***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 921 802**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***G06T 7/70***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 921 813**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G07C 9/00***
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 921 818**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G08B 17/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 921 819**
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***G08B 21/08***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 13.01.2025
HR 29.05.2024
LU 13.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 921 831**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G10L 15/16***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 921 834**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) ***G16B 30/20***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 921 843**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***G16H 20/17***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 921 865**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H10B 43/27***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 921 879**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 921 883**
(84) BG 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 03.02.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SK 15.05.2024
(51) ***H01M 50/24***
(84) DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 921 902**
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
HR 29.05.2024
IS 29.09.2024
LU 24.01.2025
LV 29.05.2024
MC 29.05.2024
NL 29.05.2024
NO 29.08.2024
PL 29.05.2024
RO 29.05.2024
RS 29.08.2024
SE 29.05.2024
SI 29.05.2024
SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 921 913**
(84) CZ 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***H02J 3/38***
(84) ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 921 915**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 28.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 921 926**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
IS 15.05.2025
LU 08.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***H02K 5/22***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 921 942**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H03M 7/24***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 921 951**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 22.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H04W 24/10***
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 921 976**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
(51) ***H04L 9/32***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 05.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

SM 18.09.2024

(11) **3 921 980** (51) *G06N 3/044*
(84) AT 04.12.2024 BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 921 996** (51) *H04L 9/40*
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 922 000** (51) *H04M 1/02*
(84) AT 13.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 13.11.2024 CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
ES 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LU 20.01.2025 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 922 006** (51) *H04N 25/47*
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LU 04.02.2025
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 922 021** (51) *H04N 19/182*
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 922 032** (51) *H04N 19/124*
(84) AT 12.06.2024 (84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 922 033** (51) *H04N 19/12*
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LU 05.02.2025
LV 15.01.2025 MC 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 922 035** (51) *H04N 19/96*
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 922 046** (51) *H04R 25/00*
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 922 068** (51) *H04W 72/121*
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 922 075** (51) *H04W 74/08*
(84) AT 19.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 19.06.2024 CZ 19.06.2024
DK 19.06.2024 EE 19.06.2024
ES 19.06.2024 FI 19.06.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IS 19.10.2024 IT 19.06.2024
LU 06.12.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 922 076** (51) *H04W 74/0833*
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 922 077** (51) *H04W 74/0833*
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LU 07.02.2025
LV 18.12.2024 MC 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 922 096** (51) *A01G 13/02*
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 922 117** (51) *A24F 40/30*
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 922 130** (51) *A45D 20/52*
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 922 148** (51) *A47J 31/54*
(84) GR 20.06.2025 (84) HR 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 922 151** (51) *A47J 37/06*
(84) BG 05.03.2025 (84) FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 922 156** (51) *A47L 9/14*
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 31.07.2024 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 14.12.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 922 181** (51) *A61B 6/00*
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 922 186** (51) *A61B 8/00*
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 922 189** (51) *A61B 17/06*
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **3 922 193** (51) *A61B 17/072*
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 922 196** (51) *A61B 17/122*
(84) AT 22.05.2024 (84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024

(11) **3 922 197** (51) *A61B 17/221*
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 922 199** (51) *A61B 18/14*
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025

(11) **3 922 204**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61B 34/20***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 922 206**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 08.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***A61C 5/44***
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 08.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 922 234**
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***A61J 3/00***
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 922 251**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***A61K 31/58***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 922 279**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PT 02.05.2025
(51) ***A61L 26/00***
(84) BG 01.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 922 290**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
SE 14.08.2024
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 922 293**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***A61M 25/00***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 922 304**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 09.02.2025
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
(51) ***A61N 1/375***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 922 305**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 29.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***A61N 5/10***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 922 328**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A63C 5/08***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 922 346**
(84) BG 25.06.2025
(51) ***B01J 8/06***
(84) GR 26.09.2025

(11) **3 922 352**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 05.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B01D 53/94***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 922 358**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B05B 7/24***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 922 374**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B21D 43/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 922 377**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B21F 11/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 922 397**
(84) AT 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***B23K 26/21***
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 922 446**
(84) AT 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B29D 99/00***
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 922 465**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B41J 2/01***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 22.11.2024
HR 07.08.2024
LU 22.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 922 468**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B41J 2/165***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 922 473**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B41M 3/14***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 922 474**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B42D 25/23***
(84) CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 922 487**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***B60D 1/48***
(84) GR 24.07.2025

(11) **3 922 491**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B60G 17/06***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 922 515**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***B60R 1/00***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 04.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 922 518**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B60R 25/24***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 922 519**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B60R 25/25***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 922 534**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***B61L 29/16***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 922 554**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B64D 11/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 922 556**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 922 593**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***B66F 9/12***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 07.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 922 594**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B67D 7/02***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 922 595**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B67D 7/02***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 922 626**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 31.01.2025
HR 04.09.2024
LU 31.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***C07C 41/30***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 922 672**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***C08L 23/08***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 922 673**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***C08L 23/08***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 922 675**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***C08L 51/04***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 922 676**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***C08L 69/00***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 04.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 922 683**
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***C09D 5/00***
(84) GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 922 713**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(51) ***C12N 1/12***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 922 765**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***D01F 6/04***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 922 774**
(84) BG 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
MC 27.11.2024
RO 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***E02F 3/36***
(84) EE 27.11.2024
HR 27.11.2024
LV 27.11.2024
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025

(11) **3 922 777**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***E02F 9/24***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 922 788**
(84) ES 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***E05B 19/00***
(84) NO 07.08.2025

(11) **3 922 790**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***E05B 77/06***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 03.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 922 806**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***E06B 9/24***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 05.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 922 811**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***E21B 43/27***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 922 823**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***F01L 1/356***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 03.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 922 827**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***F02C 6/18***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 922 830**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***F02C 7/232***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 922 833**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***F02C 9/34***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 922 853**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***F04C 18/16***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 922 854**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***F04C 29/02***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 922 857**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 30.12.2024
MC 18.09.2024
PT 20.01.2025
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***F04D 17/06***
(84) BE 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 922 870**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***F16B 41/00***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 06.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 922 881**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B60K 1/00***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 922 882**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H02K 7/116***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 922 889**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***F16K 5/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 20.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 922 910**
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***F23D 14/24***
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 922 953**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 14.12.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***G01D 5/20***
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 14.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 922 957**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***G01F 1/7082***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 922 960**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***G01F 15/18***
(84) GR 24.07.2025

(11) **3 922 969**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 18.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G01J 5/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 922 975**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G01N 29/036***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 08.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 922 988**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***G01N 29/11***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 922 989**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***G01N 30/62***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 04.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 922 990**
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***G01N 30/60***
(84) ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 923 001**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 29.12.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***G01R 19/165***
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 29.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 923 024**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G01S 7/41***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 923 033**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G06T 11/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 923 037**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***G01V 8/10***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 923 039**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***G02B 1/115***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 24.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 923 048**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***G02B 6/125***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 923 050**
(51) ***G02B 6/255***

(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 13.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 923 053**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G02B 6/44***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 923 057**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***G02B 26/12***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 06.02.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 923 064**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G02F 1/1503***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 923 065**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G03B 15/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 923 079**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G03G 15/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 923 105**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G06Q 20/34***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 923 108**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GB 21.12.2024
HR 07.08.2024
LU 21.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***G05D 16/20***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 923 113**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
(51) ***G06F 1/04***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 923 115**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 25.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***G06F 1/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 25.11.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 923 119**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G06F 1/24***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 923 133**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G06F 8/41***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 923 139**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 04.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***G06F 11/07***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 923 145**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G06F 12/1027***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 923 147**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 31.01.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***H04L 51/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 923 151**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***G06F 13/28***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 923 172**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G06F 21/62***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 923 194**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G06K 19/02***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 923 199**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***G06N 3/042***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 923 239**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***G01B 11/02***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 923 251**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G07C 5/08***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 923 254**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G07F 19/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 923 264**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G09F 9/33***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 923 267**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 24.01.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H04N 21/41***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 923 276**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G10L 15/22***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 923 308**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***H01G 11/74***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 923 319**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H01L 23/433***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 923 320**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H01L 23/473***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 923 333**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***H01L 27/146***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 923 342**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H10K 59/131***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 923 355**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***H10N 30/853***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 923 359**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B05D 1/26***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 09.01.2025
HR 17.07.2024
LU 09.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 923 393**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H01M 10/04***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 923 403**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) ***H01M 10/6553***
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 923 416**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 25.12.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***H01Q 21/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 25.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 923 435**
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H02H 9/08***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 923 445**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H02J 50/10***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 923 455**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H02K 9/06***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 923 470**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 24.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H03B 5/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 923 472**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H03K 5/135***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 923 482**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***H04B 1/3827***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 923 492**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H04B 17/11***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 923 504**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 28.02.2025
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 923 511**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04J 3/06***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 923 515**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***H04L 9/36***

(11) **3 923 519**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H04W 4/40***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 923 530**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H04L 27/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 923 538**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 923 543**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
(51) ***H04L 65/80***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025

PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 923 559**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H04N 1/203*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 923 562**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H04N 23/55*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 923 564**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 923 565**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
SE 22.01.2025
(51) *G08B 13/196*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 923 582**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) *H04N 19/52*
(84) NO 30.07.2025

(11) **3 923 609**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *H04W 8/20*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 923 611**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *H04W 12/033*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 923 620**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *G01S 5/02*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 12.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 923 623**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *H04W 24/10*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 10.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 923 629**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 03.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *H04W 36/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 923 630**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04W 8/24*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 923 632**
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) *H04W 36/28*
(84) ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 923 641**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *H04W 72/0446*
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 21.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 923 650**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H04W 72/0446*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025

(11) **3 923 661**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H04W 72/12*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 923 669**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H04W 74/0833*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 923 673**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H04W 48/16*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 923 677**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H05B 3/26*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 923 680**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H05B 45/10*
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 923 681**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H05B 45/10*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 923 687**
(84) AT 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *H05K 5/02*
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 923 690**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 06.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *H05K 13/02*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 923 693**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *H05K 13/04*
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 05.02.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 923 695**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *A01D 33/06*
(84) GR 22.08.2025

(11) **3 923 696**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *A01D 34/00*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 923 700**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A01G 7/04*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 923 708**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 11.02.2025
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *A01K 5/02*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 923 732**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 12.02.2025
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
(51) *B26D 1/16*
(84) BG 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 923 743**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 11.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *A24B 15/30*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 923 745**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *A24B 15/30*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 923 754**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 14.02.2025
MC 06.11.2024
PT 06.03.2025
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *A24D 1/20*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 923 769**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G01G 19/44*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 923 788**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *A61B 5/022*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 05.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 923 798**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *A61B 5/05*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 923 821**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *A61B 10/02*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 07.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 923 828**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *A61B 17/12*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 923 834**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *A61M 39/10*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 10.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 923 835**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *A61B 17/34*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 10.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 923 843**
(51) *A61B 18/14*
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 923 847**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *A61B 34/10*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 923 848**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *A61B 34/30*
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 923 864**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *A61F 2/24*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 04.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 923 881**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *A61F 13/51*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 12.02.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 923 882**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *A61F 13/472*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 12.02.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 923 884**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A61F 13/49*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 923 887**
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *A61F 13/491*
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 923 889**
(84) AT 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
(51) *A61F 13/511*
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024

HR 03.04.2024
LU 15.02.2025
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 923 890** (51) ***A61F 13/511***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 923 897** (51) ***B01F 29/10***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 LU 14.02.2025
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NL 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 923 923** (51) ***A61K 31/185***
(84) BG 05.06.2024 (84) HR 05.06.2024
IS 05.10.2024 LU 13.02.2025
LV 05.06.2024 MC 05.06.2024
RO 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **3 923 926** (51) ***A61K 31/19***
(84) GR 31.07.2025 (84) NO 30.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 923 938** (51) ***A61K 31/4741***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **3 923 943** (51) ***A61K 31/4995***
(84) CZ 31.07.2024 (84) EE 31.07.2024
IS 30.11.2024 LU 12.02.2025
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
RS 31.10.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 923 988** (51) ***A61K 45/06***
(84) BG 30.04.2025 (84) FI 30.04.2025

(11) **3 924 008** (51) ***A61L 27/52***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025

(11) **3 924 014** (51) ***A61M 5/00***
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 LU 11.02.2025
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 924 028** (51) ***A61M 16/08***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 924 032** (51) ***A61N 1/05***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 924 037** (51) ***A61N 1/36***
(84) AT 19.06.2024 (84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LU 17.02.2025
LV 19.06.2024 MC 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 924 041** (51) ***A61N 1/372***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 924 042** (51) ***A61N 1/375***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 924 045** (51) ***A61N 5/02***
(84) BG 07.05.2025 (84) FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 924 051** (51) ***A61K 31/353***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
LU 12.02.2025 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 924 054** (51) ***A61P 35/00***
(84) BG 02.04.2025 (84) FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 924 076** (51) ***A63G 7/00***
(84) BG 15.05.2024 (84) CZ 15.05.2024
DK 15.05.2024 EE 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
LU 13.02.2025 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 924 079** (51) ***A63H 3/00***
(84) BG 07.08.2024 (84) CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LU 06.02.2025 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 924 083** (51) ***B01D 15/24***
(84) AT 15.05.2024 (84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 FI 15.05.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IS 15.09.2024 LU 14.02.2025
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NL 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **3 924 099** (51) ***B01J 4/00***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LU 14.02.2025
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 924 100** (51) ***B01J 8/02***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **3 924 102** (51) ***B01J 13/14***
(84) BG 11.12.2024 (84) CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LU 13.02.2025 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 924 109** (51) ***B05B 11/00***
(84) GR 08.08.2025 (84) NO 07.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 924 115** (51) ***H01M 8/00***
(84) GR 23.04.2025 (84) HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 MC 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
RS 22.04.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 924 119** (51) ***B21D 51/38***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 924 138** (51) ***B23K 26/244***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
LU 10.01.2025 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 924 143** (51) ***B23Q 7/04***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.12.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 FI 24.07.2024
GB 23.12.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
LU 23.12.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024

NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 924 145**
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***B23Q 7/10***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 13.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 924 155**
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***B27D 5/00***
(84) CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LU 07.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 924 167**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B29C 64/106***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 10.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 924 173**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B29C 65/08***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 924 209**
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B60K 35/10***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 17.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 924 210**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B60L 58/16***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 924 211**
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B60L 50/00***
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 05.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 924 222**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B60R 11/02***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 924 227**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B60T 8/32***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 924 234**
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***B60T 13/66***
(84) ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 924 235**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B60W 30/00***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 13.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 924 237**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 24.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***B60W 30/16***
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 924 264**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B65D 5/50***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 924 275**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
(51) ***B65G 1/137***
(84) FI 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 924 277**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B65G 33/18***
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **3 924 289**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B66C 13/12***
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 924 290**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B66C 23/74***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 924 294**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B65D 47/04***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 924 295**
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***B81B 3/00***
(84) CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 12.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 924 296**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***B81B 3/00***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 11.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 924 298**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***C01B 35/02***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 924 299**
(84) CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***C01F 7/44***
(84) ES 01.05.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 924 314**
(84) AT 23.10.2024
EE 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 11.02.2025
MC 23.10.2024
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***B32B 17/10***
(84) BG 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **3 924 340**
(84) BG 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C07D 231/56***
(84) MC 29.01.2025

(11) **3 924 351**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
(51) ***C07D 487/04***
(84) FI 21.05.2025

(11) **3 924 421**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***C08L 23/08***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 924 422**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***C08L 23/08***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 924 442**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***C09K 5/04***
(84) FI 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 924 443**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 11.02.2025
MC 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***C09K 5/04***
(84) BG 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 924 455**
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C11D 1/86***
(84) BE 31.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 30.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 924 466**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***C12N 5/073***
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 924 518**
(84) GR 17.07.2025
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) NO 16.07.2025

(11) **3 924 537**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 13.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***C25B 9/19***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 924 552**
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***E01H 4/02***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 924 553**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***E02B 8/02***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 13.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 924 557**
(84) BG 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***E02D 29/14***
(84) ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 924 561**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***E03D 1/35***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 14.02.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 924 564**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 12.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***E04B 1/344***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 924 567**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***E04B 5/29***
(84) GR 29.08.2025

(11) **3 924 590**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***E06B 3/54***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 924 596**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***E21B 33/124***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 11.02.2025
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 924 616**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***F02M 37/30***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 924 622**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***E02F 9/22***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 924 632**
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***F16D 13/68***
(84) CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 05.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 924 652**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 05.02.2025
MC 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***F16K 11/074***
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 924 653**
(84) ES 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***F16K 15/04***
(84) GR 03.07.2025

(11) **3 924 663**
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***F17C 13/00***
(84) CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 05.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 924 670**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***F24D 19/10***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 924 694**
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G01D 5/14***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 924 705**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G01L 17/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 924 711**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G01M 11/02***
(84) NO 07.08.2025

(11) **3 924 712**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
(51) ***G01N 1/31***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024

FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 13.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 924 713**
(84) AT 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 12.02.2025
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *G01N 1/36*
(84) BG 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 924 721**
(84) BG 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *G01N 21/64*
(84) DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 06.02.2025
MC 05.06.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 924 724**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G01N 21/78*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 13.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 924 730**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G01N 30/86*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 924 734**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *G01N 33/542*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 924 746**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *G01S 5/00*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 12.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 924 750**
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 11.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *G01S 7/40*
(84) CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 924 752**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *G01S 13/76*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 924 760**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *G02B 6/38*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 11.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 924 761**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G02B 6/42*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 24.02.2025
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 924 763**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G02B 6/46*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 14.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 924 767**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 12.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 924 776**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *G02F 1/1335*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 10.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 924 788**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 14.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *G05B 19/042*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 924 790**
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) *G05B 19/042*
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 924 799**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 27.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 924 807**
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 30.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G06F 3/06*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 30.01.2025
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 924 815**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 30.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
(51) *G06F 9/4401*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 30.01.2025

LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 924 817**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 10.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***G06F 9/455***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 924 818**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) ***G06F 9/455***
(84) GR 13.06.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 924 819**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G06F 9/455***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 924 820**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 03.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G06F 9/455***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 924 821**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 03.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G06F 9/455***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 924 822**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 23.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***G06F 9/455***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 924 825**
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
(51) ***G06F 9/48***
(84) ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 924 832**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G06F 12/0804***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 924 833**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G06F 12/1036***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 924 843**
(84) HR 15.01.2025
RS 15.04.2025
(51) ***G06F 16/903***
(84) MC 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 924 847**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G06F 21/12***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 924 850**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 30.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G06F 21/56***
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 924 851**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 29.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***G06F 21/57***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 924 858**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G06F 21/64***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 924 864**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G06F 21/62***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 07.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 924 867**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G06V 20/10***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 924 897**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 29.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***G06F 17/18***
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 924 917**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G06Q 20/18***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 924 930**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***G06T 5/70***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 924 935**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***G06T 7/00***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 924 941**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***G06T 15/20***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 924 944**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G08B 3/10***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 12.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 924 977**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
(51) ***G16H 20/17***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 11.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025

RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 924 978** (51) *G16H 20/30*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 14.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 924 989** (51) *G06F 3/02*
(84) CZ 27.03.2024
GB 17.12.2024
HR 27.03.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 924 997** (51) *H01J 49/26*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 925 003** (51) *H01L 25/16*
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 20.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 925 007** (51) *B82Y 10/00*
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 20.01.2025
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 925 011** (51) *H01L 31/048*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 12.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 925 012** (51) *H01L 31/054*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 925 018** (51) *H01M 10/613*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 24.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GB 24.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 925 022** (51) *H01M 10/48*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 925 027** (51) *B60L 1/00*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 13.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 925 040** (51) *H02G 1/12*
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 925 051** (51) *H02J 3/38*
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
ES 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 925 053** (51) *H02J 3/38*
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 925 072** (51) *H03K 17/081*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 925 074** (51) *H03M 7/40*
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 11.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 925 091** (51) *H04B 7/0456*
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 15.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 925 101** (51) *H04K 3/00*
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 04.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 925 125** (51) *H04L 1/18*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 925 151** (51) *H04L 5/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 925 154** (51) *H04L 5/00*
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 14.02.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 925 172** (51) *H04L 45/28*
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 925 179** (51) *H04L 25/02*
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 15.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024

SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 925 183**
(51) ***H04W 80/02***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 12.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 925 184**
(51) ***H04L 69/04***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 12.02.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 925 187**
(51) ***H04W 12/10***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 925 188**
(51) ***H04W 60/04***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 26.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 925 191**
(51) ***H04L 67/51***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 925 197**
(51) ***H04L 67/12***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 925 198**
(51) ***H04L 69/28***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 925 200**
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 925 203**
(51) ***G06T 7/11***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 925 221**
(51) ***H04N 19/176***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 925 234**
(51) ***G06F 13/38***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 925 236**
(51) ***H04S 7/00***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 12.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 925 237**
(51) ***G06Q 10/02***
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 13.02.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 925 250**
(51) ***H04W 8/24***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 925 261**
(51) ***H04W 4/70***
(84) AT 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 14.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 925 262**
(51) ***H04W 24/08***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 925 269**
(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 10.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 925 270**
(51) ***H04W 24/10***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 925 271**
(51) ***H04W 28/02***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 925 287**
(51) ***H04W 36/00***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(84) GB 21.01.2025
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 925 344**
(51) ***H04W 72/20***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 925 347**
(51) ***H04W 4/40***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 14.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 925 354**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***H04W 72/121***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 13.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 925 370**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 11.02.2025
MC 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***H04B 7/06***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 925 377**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***H04J 13/10***
(84) BG 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 15.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 925 388**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H04W 74/0833***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 14.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 925 395**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***H04W 76/15***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 14.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 925 400**
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04W 76/19***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 925 409**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04B 7/185***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 925 420**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***H05K 7/20***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 925 424**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A01B 69/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 20.11.2024
HR 07.08.2024
LU 20.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 925 425**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 20.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A01B 69/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 925 427**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***A01D 34/416***
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 925 429**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***A01D 43/10***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 925 432**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A01D 57/03***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 925 465**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A24F 40/44***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 925 471**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A41D 13/11***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 925 474**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***A42B 3/22***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 925 503**
(84) CZ 01.05.2024
GB 04.12.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A47L 11/14***
(84) ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 925 504**
(84) CZ 01.05.2024
GB 11.12.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A47L 11/24***
(84) ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 925 510**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A61B 1/00***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 925 514**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 10.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***A61B 1/045***
(84) BE 31.01.2025
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 925 525**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***A61B 5/02***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 925 543**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 08.09.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61B 17/00***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
GR 22.11.2024
IE 08.09.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 925 545**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61B 17/04***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 925 558**
(51) ***A61B 17/70***

(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 925 578**
(51) ***A61F 2/44***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 925 584**
(51) ***A61F 9/01***
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 21.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 925 586**
(51) ***A61F 13/15***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 27.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 925 598**
(51) ***A61K 9/00***
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 925 601**
(51) ***A61K 9/16***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BE 31.01.2025
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 30.01.2025
HR 17.07.2024
LU 30.01.2025
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 925 632**
(51) ***A61L 2/10***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 925 638**
(51) ***A61M 1/00***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 925 642**
(51) ***A61M 5/00***
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 925 643**
(51) ***A61M 5/142***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 25.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 925 647**
(51) ***A61M 5/142***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 18.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 925 652**
(51) ***A61M 5/32***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 21.01.2025
HR 24.04.2024
LU 21.01.2025
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 925 653**
(51) ***A61M 15/06***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 925 654**
(51) ***A61M 16/16***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 17.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 925 665**
(51) ***A61N 5/06***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 15.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 925 674**
(51) ***A62C 35/62***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 925 685**
(51) ***B01D 53/14***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 925 695**
(51) ***C09K 3/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 925 696**
(51) ***C09K 3/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 925 703**
(51) ***B01L 3/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 925 706**
(51) ***B05B 13/04***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 925 740**
(51) ***B26D 5/00***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 925 752**
(51) ***B29B 15/12***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **3 925 758**
(51) ***B29C 55/12***

(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 30.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 925 765**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***B29C 65/18***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 925 767**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 31.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B29C 70/50***
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 925 782**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 22.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***B41J 2/175***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 925 783**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B41J 2/175***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 925 793**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 925 795**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 11.12.2024
HR 17.07.2024
LU 11.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B60C 11/03***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 925 801**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B60C 13/02***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 12.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 925 819**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B60L 58/12***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 925 822**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 31.12.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***B60N 2/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 31.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 925 823**
(84) AT 17.01.2024
BG 17.01.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GB 31.12.2024
HR 17.01.2024
IT 17.01.2024
LU 31.12.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024
(51) ***B60N 2/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
GR 18.04.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024

(11) **3 925 836**
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***G08B 21/22***
(84) ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 925 837**
(51) ***B60S 1/02***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 925 842**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B60W 30/16***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 925 850**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B61L 1/06***
(84) CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 925 866**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B62D 25/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 12.11.2024
HR 24.04.2024
LU 12.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 925 921**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***B66C 13/48***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 05.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 925 925**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***B66C 23/78***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 14.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 925 927**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B66F 9/22***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 925 985**
(51) ***C08F 36/04***

(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 27.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 926 027**
(51) ***C10M 105/38***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 30.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 926 033**
(51) ***G01N 21/64***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 06.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 926 044**
(51) ***C12N 9/64***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 926 045**
(51) ***C12N 15/10***
(84) CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
(84) GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025

(11) **3 926 067**
(51) ***H01M 50/152***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
MC 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 926 076**
(51) ***C25D 5/02***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
RS 22.04.2025
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 926 089**
(51) ***D06F 73/00***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 29.12.2024
HR 10.07.2024
LU 29.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 926 097**
(51) ***E02D 5/08***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 14.01.2025
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 926 100**
(51) ***E02D 27/52***
(84) CZ 02.10.2024
GB 23.01.2025
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(84) ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 926 135**
(51) ***E05D 7/081***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 926 144**
(51) ***F01D 9/02***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 926 157**
(51) ***F02C 7/18***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 30.01.2025
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 30.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 926 159**
(51) ***F02M 21/02***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
(84) ES 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 926 160**
(51) ***F02M 35/09***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 10.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 926 163**
(51) ***F03D 7/02***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 926 177**
(51) ***E02F 9/22***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 13.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 926 179**
(51) ***F15B 15/28***
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 926 190**
(51) ***F16C 19/06***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 15.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 15.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 926 209**
(51) ***F16H 3/66***
(84) CH 30.09.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 25.09.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(84) CZ 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 926 224**
(51) ***F16L 33/23***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 07.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 926 227**
(51) ***F16M 11/04***
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 926 228**
(51) ***H04B 5/77***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 926 244**
(51) ***F24F 1/06***
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
ES 08.05.2024
(84) BG 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024

GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SK 08.05.2024
HR 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 926 247**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *F24F 5/00*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 926 255**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *F25B 13/00*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 926 270**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *F25D 23/02*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 926 279**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *F28B 1/02*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 926 288**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) *F41A 23/24*
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 926 298**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G01C 17/28*
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 926 319**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G01M 3/38*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 926 321**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G01N 1/00*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 926 331**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G01N 21/956*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 926 336**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G01N 27/12*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 12.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 926 337**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *G01N 27/30*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 03.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 926 340**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G01N 27/62*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 926 357**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 15.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G01S 5/10*
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 926 363**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *G01S 13/00*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 926 367**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G01T 1/29*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 926 377**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G02B 6/44*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 926 404**
(51) *G03F 9/00*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 22.12.2024
HR 07.08.2024
LU 22.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 926 407**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G03G 9/097*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 926 431**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 926 435**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *H04L 67/12*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 13.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 926 446**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G06F 3/0481*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 926 455**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G06F 3/06*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 926 457**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G06F 3/12*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 926 459**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G06F 3/16*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 926 471**
(84) BG 25.06.2025
(51) *G06F 9/48*
(84) FI 25.06.2025

GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 926 537**
(84) CZ 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, NO 01.04.2025, SM 01.01.2025
(51) *G06T 7/11*
(84) ES 01.01.2025, HR 01.01.2025, MC 01.01.2025, PL 01.01.2025

(11) **3 926 539**
(84) BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, NL 23.04.2025, PL 23.04.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, NO 23.07.2025, PT 25.08.2025

(11) **3 926 575**
(84) AT 05.06.2024, CZ 05.06.2024, EE 05.06.2024, FI 05.06.2024, HR 05.06.2024, IT 05.06.2024, LV 05.06.2024, NL 05.06.2024, PL 05.06.2024, RO 05.06.2024, SE 05.06.2024, SM 05.06.2024
(51) *G06T 1/00*
(84) BG 05.06.2024, DK 05.06.2024, ES 05.06.2024, GR 06.09.2024, IS 05.10.2024, LU 15.02.2025, MC 05.06.2024, NO 05.09.2024, PT 07.10.2024, RS 05.09.2024, SK 05.06.2024

(11) **3 926 576**
(84) BG 25.06.2025, GR 26.09.2025
(51) *G06T 1/20*
(84) FI 25.06.2025, NO 25.09.2025

(11) **3 926 583**
(84) BG 28.05.2025, FI 28.05.2025, NL 28.05.2025, PL 28.05.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) ES 28.05.2025, GR 29.08.2025, NO 28.08.2025

(11) **3 926 590**
(84) BG 04.06.2025, FI 04.06.2025, NO 04.09.2025
(51) *G07C 9/20*
(84) ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, PL 04.06.2025

(11) **3 926 594**
(84) ES 05.03.2025, HR 05.03.2025, PL 05.03.2025, SM 05.03.2025
(51) *G07F 11/00*
(84) GR 06.06.2025, NO 05.06.2025, RS 05.06.2025

(11) **3 926 604**
(84) BG 21.05.2025, FI 21.05.2025, NL 21.05.2025, PL 21.05.2025
(51) *G08G 3/02*
(84) ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025

(11) **3 926 618**
(84) AT 30.10.2024, CZ 30.10.2024, EE 30.10.2024, FI 30.10.2024, HR 30.10.2024, IT 30.10.2024, LV 30.10.2024, NL 30.10.2024, PL 30.10.2024, RO 30.10.2024, SE 30.10.2024, SM 30.10.2024
(51) *G09G 5/00*
(84) BG 30.10.2024, DK 30.10.2024, ES 30.10.2024, GR 31.01.2025, IS 28.02.2025, LU 07.02.2025, MC 30.10.2024, NO 30.01.2025, PT 28.02.2025, RS 30.01.2025, SK 30.10.2024

(11) **3 926 624**
(84) AT 22.05.2024, CZ 22.05.2024, EE 22.05.2024, FI 22.05.2024, HR 22.05.2024, IT 22.05.2024, MC 22.05.2024, PL 22.05.2024, RO 22.05.2024, SE 22.05.2024, SK 22.05.2024
(51) *G10L 15/22*
(84) BG 22.05.2024, DK 22.05.2024, ES 22.05.2024, GR 23.08.2024, IS 22.09.2024, LV 22.05.2024, NO 22.08.2024, PT 23.09.2024, RS 22.08.2024, SI 22.05.2024, SM 22.05.2024

(11) **3 926 634**
(84) AT 19.06.2024, CZ 19.06.2024, EE 19.06.2024, FI 19.06.2024, HR 19.06.2024, IT 19.06.2024, LV 19.06.2024, NL 19.06.2024, PL 19.06.2024, RO 19.06.2024, SE 19.06.2024, SM 19.06.2024
(51) *G11C 17/16*
(84) BG 19.06.2024, DK 19.06.2024, ES 19.06.2024, GR 20.09.2024, IS 19.10.2024, LU 22.02.2025, MC 19.06.2024, NO 19.09.2024, PT 21.10.2024, RS 19.09.2024, SK 19.06.2024

(11) **3 926 638**
(84) BG 11.06.2025, FI 11.06.2025, NO 11.09.2025
(51) *G16H 20/17*
(84) ES 11.06.2025, GR 12.09.2025

(11) **3 926 649**
(84) BG 26.03.2025, GR 27.06.2025, IT 26.03.2025, NL 26.03.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025
(51) *H01F 7/02*
(84) FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, SE 26.03.2025

(11) **3 926 658**
(84) ES 04.06.2025, NO 04.09.2025
(51) *H01J 37/317*
(84) GR 05.09.2025, PL 04.06.2025

(11) **3 926 661**
(84) BG 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025, NO 12.05.2025, PT 12.06.2025, SE 12.02.2025
(51) *H01L 21/306*
(84) DK 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, IT 12.02.2025, NL 12.02.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025

(11) **3 926 662**
(84) BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025
(51) *H01L 21/3213*
(84) ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, PL 30.04.2025

(11) **3 926 665**
(84) BE 31.01.2025, CZ 08.05.2024, EE 08.05.2024, FI 08.05.2024, GR 09.08.2024, IS 08.09.2024, LU 25.01.2025, MC 08.05.2024, NO 08.08.2024, PT 09.09.2024, RS 08.08.2024, SI 08.05.2024, SM 08.05.2024
(51) *H01L 21/48*
(84) BG 08.05.2024, DK 08.05.2024, ES 08.05.2024, GB 25.01.2025, HR 08.05.2024, IT 08.05.2024, LV 08.05.2024, NL 08.05.2024, PL 08.05.2024, RO 08.05.2024, SE 08.05.2024, SK 08.05.2024

(11) **3 926 668**
(84) BG 05.03.2025, FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, LV 05.03.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025
(51) *H01L 21/8234*
(84) ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, IT 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, SE 05.03.2025

(11) **3 926 687**
(84) BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, NL 23.04.2025, PL 23.04.2025
(51) *H01L 29/06*
(84) ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, NO 23.07.2025, PT 25.08.2025

(11) **3 926 702**
(84) BG 28.05.2025, FI 28.05.2025, NL 28.05.2025, PL 28.05.2025
(51) *H10K 50/19*
(84) ES 28.05.2025, GR 29.08.2025, NO 28.08.2025

(11) **3 926 710**
(84) AT 01.05.2024, CZ 01.05.2024, EE 01.05.2024, GR 02.08.2024, IS 01.09.2024, MC 01.05.2024, PT 02.09.2024, RS 01.08.2024, SK 01.05.2024
(51) *H01M 4/13*
(84) BG 01.05.2024, DK 01.05.2024, FI 01.05.2024, HR 01.05.2024, LV 01.05.2024, NO 01.08.2024, RO 01.05.2024, SI 01.05.2024, SM 01.05.2024

(11) **3 926 732**
(84) AT 05.06.2024, BG 05.06.2024, DK 05.06.2024, ES 05.06.2024, GR 06.09.2024, IS 05.10.2024, LU 09.12.2024, MC 05.06.2024, PL 05.06.2024, RO 05.06.2024, SK 05.06.2024
(51) *H01M 50/244*
(84) BE 31.12.2024, CZ 05.06.2024, EE 05.06.2024, FI 05.06.2024, HR 05.06.2024, IT 05.06.2024, LV 05.06.2024, NL 05.06.2024, PT 07.10.2024, RS 05.09.2024, SM 05.06.2024

(11) **3 926 734**
(84) AT 25.12.2024, CZ 25.12.2024, FI 25.12.2024, HR 25.12.2024, IT 25.12.2024, NL 25.12.2024, PL 25.12.2024, RO 25.12.2024, SE 25.12.2024, SM 25.12.2024
(51) *H01M 10/6572*
(84) BG 25.12.2024, DK 25.12.2024, GR 26.03.2025, IS 25.04.2025, LV 25.12.2024, NO 25.03.2025, PT 28.04.2025, RS 25.03.2025, SK 25.12.2024

(11) **3 926 757**
(84) BG 12.02.2025, ES 12.02.2025, HR 12.02.2025, IT 12.02.2025, NL 12.02.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025
(51) *H01Q 1/24*
(84) DK 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025, NO 12.05.2025, PT 12.06.2025, SM 12.02.2025

(11) **3 926 767**
(84) AT 18.09.2024, CZ 18.09.2024, EE 18.09.2024, FI 18.09.2024, HR 18.09.2024, IT 18.09.2024, LV 18.09.2024, NO 18.12.2024, PT 20.01.2025, RS 18.12.2024, SK 18.09.2024
(51) *H01S 3/10*
(84) BG 18.09.2024, DK 18.09.2024, ES 18.09.2024, GR 19.12.2024, IS 18.01.2025, LU 26.02.2025, MC 18.09.2024, PL 18.09.2024, RO 18.09.2024, SE 18.09.2024, SM 18.09.2024

(11) **3 926 768**
(84) BG 14.05.2025, FI 14.05.2025, NL 14.05.2025, PL 14.05.2025
(51) *H01S 5/022*
(84) ES 14.05.2025, GR 15.08.2025, NO 14.08.2025, PT 15.09.2025

(11) **3 926 771**
(51) *H02B 3/00*

(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 13.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 926 778**
(51) ***H02J 3/00***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 05.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 926 783**
(51) ***H02J 3/38***
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 926 817**
(51) ***H02P 25/024***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 926 839**
(51) ***H04B 1/38***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 02.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 926 843**
(51) ***H04B 7/0408***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 28.01.2025
HR 09.10.2024
LU 28.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 926 900**
(51) ***H04L 45/16***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 926 916**
(51) ***H04L 69/28***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 926 919**
(51) ***G06F 21/57***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 19.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 926 920**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 04.12.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 04.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 926 921**
(51) ***G06F 21/10***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 926 923**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 09.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 926 933**
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 926 935**
(51) ***H04M 1/02***
(84) GR 17.07.2025
(84) NO 16.07.2025

(11) **3 926 938**
(51) ***H04N 1/00***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 926 939**
(51) ***H04N 1/40***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 926 960**
(51) ***H04N 21/2343***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 12.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 926 976**
(51) ***H04R 3/00***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 04.12.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 04.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 926 979**
(51) ***H04R 17/00***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 926 983**
(51) ***H04R 25/00***
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 926 986**
(51) ***H04W 4/38***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 926 987**
(51) ***H04W 72/0453***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025

RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 927 021**
(51) *H04W 52/02*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 927 023**
(51) *H04W 52/02*
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 13.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 927 024**
(51) *H04W 52/02*
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 11.02.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 927 025**
(51) *H04W 52/02*
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 927 035**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 14.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 927 040**
(51) *H04L 1/1825*
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 21.01.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 927 051**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 23.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 01.01.2025
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 927 056**
(51) *H04W 74/0816*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 927 059**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 14.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 927 063**
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 10.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 927 065**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 14.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 927 074**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 01.02.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 927 079**
(51) *H04W 74/0808*
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 14.02.2025
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 927 083**
(51) *H04W 74/08*
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 17.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 927 095**
(51) *H04W 74/0833*
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 927 130**
(51) *H05K 13/00*
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 15.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 927 132**
(51) *H05K 13/02*
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 13.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 927 134**
(51) *H05K 13/02*

(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 13.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 927 139**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 30.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***A01D 34/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 927 140**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***A01D 34/404***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 19.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 927 154**
(84) BG 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
(51) ***A01K 87/00***
(84) ES 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 927 196**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 14.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***A24F 40/10***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 927 201**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 18.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***A24F 40/53***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 927 215**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) ***A47C 7/28***
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 927 222**
(51) ***A47L 15/16***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024
(84) CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 17.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 927 225**
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A47L 15/50***
(84) CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 17.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 927 237**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 927 238**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A61B 6/03***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 927 250**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61B 17/128***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 927 253**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***A61B 17/17***
(84) BE 30.11.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LU 26.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 927 255**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***A61B 17/32***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 18.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 927 258**
(84) AT 22.01.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 04.02.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 927 259**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 18.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***A61B 1/04***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 927 275**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
LU 03.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A61C 3/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 927 279**
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 17.02.2025
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A61C 13/08***
(84) CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 927 285**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 19.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 927 286**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 927 288**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A61F 2/58***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 927 302**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
(51) ***A61F 13/56***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 13.02.2025

LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 927 304**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *A61G 7/057*
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 24.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 927 309**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *A61K 8/49*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 927 365**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *A61K 38/17*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 21.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 927 366**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 19.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *A61K 9/51*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 927 397**
(84) AT 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 21.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) *A61M 5/20*
(84) BG 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 927 400**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 18.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *A61M 5/315*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 927 405**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 21.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *A61M 16/00*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 927 428**
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *A61K 31/4535*
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 927 438**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *A62B 18/08*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 17.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 927 439**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) *A63B 21/04*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 927 445**
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 18.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *A63G 7/00*
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 927 446**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *C02F 11/127*
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 20.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 927 455**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *B01J 3/02*
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 21.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 927 459**
(84) GR 19.09.2025
(51) *B01J 19/00*

(11) **3 927 468**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *B01L 3/02*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 927 477**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *F28G 15/02*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 19.02.2025
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 927 508**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *B26D 7/06*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 927 509**
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *B26D 7/26*
(84) CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 11.02.2025
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 927 510**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *B26D 7/26*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 927 522**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *B29C 64/118*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 927 523**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *B29C 64/124*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 20.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 927 530**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *B29C 73/16*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 927 537**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
(51) ***B29D 99/00***
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 927 551**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
(51) ***B41F 5/24***
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 927 558**
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 18.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B42D 25/328***
(84) CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 927 560**
(84) BE 31.01.2025
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***B42D 25/373***
(84) CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 30.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 927 569**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 19.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***B60J 7/00***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 927 570**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B60K 1/04***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 927 575**
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 07.02.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***B60L 53/51***
(84) CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 927 607**
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 07.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***B62J 45/414***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 07.12.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 927 617**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 31.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B64C 11/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 927 620**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 10.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B64D 31/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 927 625**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B65D 1/42***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 19.02.2025
MC 07.08.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 927 626**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***B65D 5/56***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 18.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 927 640**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 09.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B65H 75/44***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 927 641**
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B66B 5/04***
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 11.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 927 645**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B66F 9/075***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 927 646**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B66F 9/14***
(84) BG 26.06.2024
EE 26.06.2024
GB 04.12.2024
HR 26.06.2024
LU 04.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 927 647**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B01F 23/236***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 927 651**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SK 29.05.2024
(51) ***B81B 7/00***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 22.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 927 667**
(84) FI 02.04.2025
(51) ***C02F 1/66***
(84) GR 03.07.2025

(11) **3 927 670**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***C03C 10/00***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 06.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 927 682**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***C07C 41/09***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 927 684**
(84) AT 18.12.2024
(51) ***C07C 231/00***
(84) BG 18.12.2024

CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 18.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 927 690**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***C07D 213/89***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 17.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 927 701**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***C07D 231/22***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 14.02.2025
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 927 760**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***C08G 69/26***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 19.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 927 781**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 21.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***C09D 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 927 795**
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 11.02.2025
MC 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***C10M 149/14***
(84) CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 927 842**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***C12Q 1/6869***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 927 875**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 19.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***D06F 75/12***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 927 876**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 18.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***D06F 75/26***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 927 882**
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***D21D 1/00***
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 18.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 927 891**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 20.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***E01C 19/48***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 927 892**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***E01C 23/10***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 12.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 927 906**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***E03C 1/05***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 927 912**
(84) BG 28.05.2025
(51) ***E04F 15/02***
(84) FI 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 927 913**
(84) GR 03.07.2025
(51) ***E04F 19/02***
(84) NO 02.07.2025

(11) **3 927 925**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***E06C 7/18***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 19.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 927 928**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) ***E21B 17/10***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 927 930**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***E21B 33/038***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 927 938**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***E21B 47/08***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 18.02.2025
MC 02.10.2024
NO 28.02.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 927 943**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***B23K 1/00***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 927 950**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***F01N 3/023***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 927 954**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***F02M 21/02***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 927 957**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
(51) ***F02P 17/12***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 927 958**
(51) *F02P 17/12*
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 19.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 927 962**
(51) *F03D 7/02*
(84) CZ 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(84) GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 927 980**
(51) *F15D 1/12*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 927 983**
(51) *F16B 31/02*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 927 991**
(51) *F16D 25/0638*
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 28.01.2025
HR 03.04.2024
LU 28.01.2025
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 927 995**
(51) *F16F 1/04*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 19.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 927 997**
(51) *F16H 25/22*
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 28.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 28.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 928 000**
(51) *F16H 48/16*
(84) BG 18.06.2025
(84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 928 005**
(51) *F16K 7/12*
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 20.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 928 006**
(51) *F16K 7/12*
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 20.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 928 011**
(51) *F16K 15/03*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 928 012**
(51) *F16K 27/00*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 928 022**
(51) *F16L 55/163*
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 18.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 928 026**
(51) *F17C 13/08*
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 20.02.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 928 028**
(51) *F21S 41/141*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 928 035**
(51) *F24B 1/02*
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 12.12.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 12.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 928 037**
(51) *F24C 15/10*
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 21.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 928 042**
(51) *B62B 3/00*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(84) NO 09.07.2025

(11) **3 928 047**
(51) *F26B 25/04*
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 20.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 928 055**
(51) *G01B 3/1056*
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 07.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 928 059**
(51) *G01B 11/25*
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 20.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 928 062**
(51) *G01B 21/08*
(84) GR 19.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 928 074**
(51) *G01N 1/30*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 928 078**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 10.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *G01N 19/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 928 085**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G01N 23/20008*
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 18.02.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 928 089**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G01N 27/327*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 928 092**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *G01N 30/86*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 19.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 928 095**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) *G01N 33/574*
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 928 098**
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) *G01N 33/68*
(84) HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 928 101**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G01N 33/68*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 19.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 928 130**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
(51) *G01V 1/28*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 17.02.2025
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 928 134**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 04.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *G02B 6/02*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 928 139**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *G02B 7/00*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 928 153**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *G02F 1/1333*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 05.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 928 172**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *G05B 19/418*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 14.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 928 197**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *G06F 8/65*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 19.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 928 198**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06F 8/65*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 928 228**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *H04L 67/12*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 928 231**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 24.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 928 235**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G06F 21/60*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 928 253**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G06V 10/141*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 928 299**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G07C 9/28*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 928 314**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) *G10L 19/005*
(84) NO 09.07.2025

(11) **3 928 316**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G10L 21/003*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 928 334**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 18.02.2025
MC 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) *H01F 17/06*
(84) BG 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 928 335**
(84) BG 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 24.01.2025
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) *H01F 41/00*
(84) CZ 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 928 351**
(84) BG 26.02.2025
(51) *H10B 43/10*
(84) DK 26.02.2025

ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 928 359**
(84) GR 19.09.2025
(51) *H10N 60/01*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 928 375**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *H01M 4/04*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 928 378**
(84) BG 28.08.2024
EE 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 18.02.2025
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) *H01Q 1/38*
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 928 403**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *H02H 3/20*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 24.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 928 432**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *H03M 1/56*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 928 439**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *H04B 7/08*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 928 452**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 928 458**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 928 460**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 928 481**
(51) *H04L 47/80*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 30.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 928 482**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H04L 27/02*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 928 495**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 21.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 928 501**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 20.02.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H04M 3/493*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 928 503**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *H04N 1/60*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 13.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 928 518**
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *H04N 19/467*
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 928 522**
(84) GR 08.08.2025
(51) *H04N 19/593*
(84) NO 07.08.2025

(11) **3 928 528**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 20.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *H04R 1/02*
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 928 542**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04W 4/50*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 928 551**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *H04W 24/02*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 19.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 928 553**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *H04W 28/06*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 13.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 928 557**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 928 558**
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) *H04W 36/00*
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 928 561**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 21.01.2025
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *H04W 36/28*
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 21.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 928 569**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
(51) *H04W 68/02*
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024

DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 16.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 928 578**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *H04W 72/23*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 928 580**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H04W 28/02*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 928 587**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H04W 72/20*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 928 591**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *H04W 76/14*
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 928 592**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H04W 76/19*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 928 598**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *H05G 1/02*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 20.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 928 617**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *A01K 5/00*
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 928 618**
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
(51) *A01M 7/00*
(84) ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 928 631**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *A23G 9/12*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 928 653**
(84) CH 30.11.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *A45B 23/00*
(84) CZ 17.04.2024
GB 12.11.2024
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 928 654**
(84) CH 30.11.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *A45B 25/14*
(84) CZ 17.04.2024
GB 12.11.2024
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 928 664**
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) *A47D 7/02*
(84) NO 14.08.2025

(11) **3 928 686**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 19.02.2025
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *A61C 9/00*
(84) BG 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 928 689**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *A61B 5/02*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 928 711**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *A61B 8/08*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 928 722**
(84) GR 12.09.2025
(51) *A61B 17/221*
(84) NO 11.09.2025

(11) **3 928 724**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *A61B 17/34*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 928 735**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *A61C 7/08*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 18.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 928 747**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *A61F 2/42*
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 928 751**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 10.01.2025
IS 18.01.2025
LU 10.01.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) *A61F 9/007*
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
SE 18.09.2024

(11) **3 928 762**
(84) GR 19.09.2025
(51) *A61K 9/00*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 928 769**
(84) GR 19.09.2025
(51) *C07D 401/06*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 928 773**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *A61K 9/70*
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 928 797**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *A61K 47/60*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 17.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 928 808**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *A61M 1/00*
(84) NO 04.09.2025

(11) **3 928 813**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *A61M 5/142*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 928 819**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
(51) *A61M 16/00*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025

NO 12.06.2025
PT 14.07.2025

(11) **3 928 825**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) ***A61M 60/135***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 928 830**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***A61N 1/362***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 928 839**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A62B 23/02***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 928 843**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 18.12.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***A63F 9/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 18.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 928 849**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B01D 29/13***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 928 852**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B01D 35/02***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025

(11) **3 928 861**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 21.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***B01J 19/00***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 928 885**
(51) ***B21C 51/00***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 19.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 928 887**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B21D 39/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 928 904**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B23C 5/24***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 928 915**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 07.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B23K 26/38***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 928 928**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B25D 17/02***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 928 936**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***B26D 1/00***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 928 938**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B27C 3/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 928 945**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B29C 33/38***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 928 948**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***B29C 45/04***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 928 956**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***B29C 55/12***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 05.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 928 969**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***B29D 35/00***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 928 974**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B32B 3/12***
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **3 928 984**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B41F 15/24***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 928 989**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***B41J 2/045***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 25.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 928 990**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B41J 2/175***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 929 003**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 929 004**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
(51) ***B60C 11/03***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025

PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 929 009**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *B60J 1/20*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 929 025**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *B60L 15/38*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 929 039**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *B60R 21/203*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 07.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 929 044**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *B60W 10/06*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 929 051**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *B60W 50/023*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 929 053**
(84) BE 31.05.2024
CY 18.05.2021
DK 04.10.2023
ES 19.05.2024
FR 31.05.2024
HR 04.10.2023
IS 04.02.2024
LT 04.10.2023
LV 04.10.2023
NL 04.10.2023
PL 04.10.2023
RO 04.10.2023
SE 19.05.2024
SK 04.10.2023
(51) *B61D 7/18*
(84) CH 31.05.2024
CZ 04.10.2023
EE 04.10.2023
FI 04.10.2023
GR 05.01.2024
IE 18.05.2024
IT 04.10.2023
LU 18.05.2024
MC 04.10.2023
NO 04.01.2024
PT 05.02.2024
RS 04.10.2023
SI 04.10.2023
SM 04.10.2023

(11) **3 929 063**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *B62D 6/00*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 929 064**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *B62D 11/04*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 929 068**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 24.12.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *B62D 101/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 24.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 929 074**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 929 079**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 25.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *B64U 30/26*
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 929 081**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *B64D 1/22*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 929 100**
(84) GR 10.07.2025
(51) *B65D 19/06*
(84) NO 09.07.2025

(11) **3 929 120**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
(51) *B65G 57/30*
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 929 123**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *B65G 67/24*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 929 129**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
(51) *B66B 5/02*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 929 130**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 18.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *B66B 5/18*
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 929 131**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 22.12.2024
HR 07.08.2024
LU 22.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *B66B 5/18*
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 929 138**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *B66B 23/16*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 929 153**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *C01B 32/348*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 929 193**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *C07D 405/14*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 21.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 929 207**
(84) BG 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) *C07K 7/06*
(84) CZ 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 929 226**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *C08F 290/06*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 18.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 929 234**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *C08G 77/04*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 19.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 929 241**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *C08K 7/14*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 929 261**
(84) AT 10.05.2023
BG 10.05.2023
CY 21.01.2016
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
FR 31.01.2024
GR 11.08.2023
HU 21.01.2016
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 01.02.2024
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 22.01.2024
SK 10.05.2023
(51) *C09J 129/04*
(84) BE 31.01.2024
CH 31.01.2024
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 21.01.2024
GB 21.01.2024
HR 10.05.2023
IE 21.01.2024
IT 21.01.2024
LU 21.01.2024
MC 10.05.2023
NO 31.01.2024
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SI 10.05.2023
SM 10.05.2023

(11) **3 929 270**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *C10N 20/02*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 20.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 929 337**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *D02J 1/22*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 929 360**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *E02D 29/14*
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 929 365**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *E03C 1/06*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 929 366**
(84) GR 03.07.2025
(51) *E03D 5/02*
(84) NO 02.07.2025

(11) **3 929 406**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 13.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) *F01D 15/10*
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 929 422**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LU 17.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *F02B 61/02*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 929 425**
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) *F02M 25/022*
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 929 443**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *F04D 7/04*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 929 451**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *F16B 47/00*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 929 463**
(84) CH 30.09.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 27.09.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) *F16H 3/66*
(84) CZ 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 929 469**
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *F16H 49/00*
(84) CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 929 476**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 27.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *F16K 27/02*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 27.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 929 497**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *F24F 7/007*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 929 502**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *F25B 9/00*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 929 504**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *F25B 39/04*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 929 519**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *F28D 15/00*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 929 520**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DE 01.07.2025
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *F28F 1/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 29.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 929 529**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 21.02.2025
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *G01B 11/02*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 929 547**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 18.02.2025
(51) *G01J 3/51*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025

MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 929 556** (51) *G01M 17/007*
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025

(11) **3 929 566** (51) *G01N 21/53*
(84) BG 05.03.2025 (84) FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 929 579** (51) *G01N 30/26*
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LU 25.02.2025
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 929 582** (51) *G01N 33/53*
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **3 929 583** (51) *G01N 33/53*
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025

(11) **3 929 590** (51) *G01N 35/04*
(84) AT 13.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 13.11.2024 CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
ES 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LU 09.01.2025 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 929 592** (51) *G01N 35/10*
(84) AT 27.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 27.11.2024 CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 30.01.2025 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 929 607** (51) *G01R 31/52*
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 14.08.2024 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GB 11.12.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
LU 11.12.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 929 635** (51) *G02B 5/30*
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 28.08.2024 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 09.01.2025 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 929 642** (51) *B23K 26/06*
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
LU 18.02.2025 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 929 651** (51) *G02B 27/02*
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 07.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GB 12.11.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LU 12.11.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 929 654** (51) *G02F 1/035*
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **3 929 660** (51) *G03G 9/097*
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 929 662** (51) *G03G 15/08*
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LU 17.02.2025 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 929 685** (51) *G05B 23/02*
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 929 696** (51) *G06F 1/16*
(84) CZ 18.09.2024 (84) ES 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 MC 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
RS 18.12.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 929 703** (51) *G06F 13/40*
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 929 706** (51) *G06F 3/04847*
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 929 707** (51) *G06F 3/041*
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 929 708** (51) *G06F 3/041*
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 929 714** (51) *G06F 3/0482*
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 929 733** (51) *G06F 9/30*
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 09.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 26.11.2024
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 929 741** (51) *G06F 9/50*
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 929 756** (51) *G06F 12/08*
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 929 758** (51) *G06F 13/12*
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 929 774** (51) *H04L 51/066*
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 05.06.2024 CZ 05.06.2024
DK 05.06.2024 EE 05.06.2024
ES 05.06.2024 FI 05.06.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IS 05.10.2024 IT 05.06.2024
LU 20.01.2025 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **3 929 782** (51) *G06F 21/55*
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **3 929 818**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *G06N 3/0455*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 929 824**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G06N 3/08*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 929 836**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G06Q 10/06*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 929 867**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G06T 5/50*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 929 883**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G07C 9/00*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 929 905**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 19.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G09G 3/3266*
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 929 919**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G10L 21/0208*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 929 930**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G16H 20/40*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 929 944**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H01B 1/06*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 929 959**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *H01H 50/20*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 12.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 929 967**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *H10K 71/60*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 13.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 929 972**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H01L 23/522*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 929 976**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H01L 23/473*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 929 977**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H01L 23/522*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 929 983**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H01L 29/423*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 929 997**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *H01L 27/15*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 930 000**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H10K 71/00*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 930 023**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H10K 85/60*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 930 029**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 17.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *H01M 50/209*
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 930 055**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 27.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *H01M 4/66*
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 930 073**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *B60L 53/80*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 20.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 930 082**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 13.11.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *H01M 50/103*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 930 087**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *H01M 50/152*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 930 094**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
(51) *H01P 3/16*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024

FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 13.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 930 117** (51) ***H01R 35/04***
(84) AT 05.06.2024, BG 05.06.2024, CZ 05.06.2024, DK 05.06.2024, EE 05.06.2024, ES 05.06.2024, FI 05.06.2024, GR 06.09.2024, HR 05.06.2024, IS 05.10.2024, IT 05.06.2024, LU 19.02.2025, LV 05.06.2024, MC 05.06.2024, NL 05.06.2024, NO 05.09.2024, PL 05.06.2024, PT 07.10.2024, RO 05.06.2024, RS 05.09.2024, SE 05.06.2024, SK 05.06.2024, SM 05.06.2024

(11) **3 930 122** (51) ***H01S 5/183***
(84) AT 30.10.2024, BG 30.10.2024, CZ 30.10.2024, DK 30.10.2024, EE 30.10.2024, ES 30.10.2024, FI 30.10.2024, GR 31.01.2025, HR 30.10.2024, IS 28.02.2025, IT 30.10.2024, LU 05.02.2025, LV 30.10.2024, MC 30.10.2024, NL 30.10.2024, NO 30.01.2025, PL 30.10.2024, PT 28.02.2025, RO 30.10.2024, RS 30.01.2025, SE 30.10.2024, SK 30.10.2024, SM 30.10.2024

(11) **3 930 130** (51) ***H02H 3/00***
(84) BG 12.02.2025, DK 12.02.2025, ES 12.02.2025, FI 12.02.2025, GR 13.05.2025, HR 12.02.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025, NL 12.02.2025, NO 12.05.2025, PL 12.02.2025, PT 12.06.2025, RS 12.05.2025, SE 12.02.2025, SM 12.02.2025

(11) **3 930 137** (51) ***H02J 7/00***
(84) AT 21.08.2024, BE 31.12.2024, BG 21.08.2024, CZ 21.08.2024, DK 21.08.2024, EE 21.08.2024, ES 21.08.2024, FI 21.08.2024, GR 22.11.2024, HR 21.08.2024, IS 21.12.2024, IT 21.08.2024, LU 22.12.2024, LV 21.08.2024, MC 21.08.2024, NO 21.11.2024, PL 21.08.2024, PT 23.12.2024, RO 21.08.2024, RS 21.11.2024, SE 21.08.2024, SK 21.08.2024, SM 21.08.2024

(11) **3 930 141** (51) ***H02J 7/04***
(84) AT 06.11.2024, BE 31.01.2025, BG 06.11.2024, CZ 06.11.2024, DK 06.11.2024, EE 06.11.2024, ES 06.11.2024, FI 06.11.2024, GR 07.02.2025, HR 06.11.2024, IS 06.03.2025, IT 06.11.2024, LU 05.01.2025, LV 06.11.2024, MC 06.11.2024, NL 06.11.2024, NO 06.02.2025, PL 06.11.2024, PT 06.03.2025, RO 06.11.2024, RS 06.02.2025, SE 06.11.2024, SK 06.11.2024, SM 06.11.2024

(11) **3 930 145** (51) ***H01F 27/36***
(84) AT 01.01.2025, BG 01.01.2025, CZ 01.01.2025, DK 01.01.2025, ES 01.01.2025, FI 01.01.2025, GR 02.04.2025, HR 01.01.2025, IS 01.05.2025, IT 01.01.2025, LV 01.01.2025, NL 01.01.2025, NO 01.04.2025, PL 01.01.2025, PT 02.05.2025, SE 01.01.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 930 167** (51) ***H02M 7/00***
(84) BG 15.01.2025, DK 15.01.2025, FI 15.01.2025, GR 16.04.2025, HR 15.01.2025, IS 15.05.2025, IT 15.01.2025, LV 15.01.2025, NL 15.01.2025, NO 15.04.2025, PL 15.01.2025, PT 15.05.2025, RS 15.04.2025, SM 15.01.2025

(11) **3 930 168** (51) ***H02M 7/48***
(84) BG 02.04.2025, ES 02.04.2025, FI 02.04.2025, GR 03.07.2025, NL 02.04.2025, NO 02.07.2025, PL 02.04.2025, PT 04.08.2025

(11) **3 930 176** (51) ***H02P 5/46***
(84) AT 15.01.2025, BG 15.01.2025, DK 15.01.2025, ES 15.01.2025, FI 15.01.2025, GR 16.04.2025, HR 15.01.2025, IS 15.05.2025, LV 15.01.2025, MC 15.01.2025, NL 15.01.2025, NO 15.04.2025, PL 15.01.2025, PT 15.05.2025, RS 15.04.2025, SE 15.01.2025, SM 15.01.2025

(11) **3 930 178** (51) ***H02P 6/18***
(84) BG 26.03.2025, FI 26.03.2025, GR 27.06.2025, HR 26.03.2025, IT 26.03.2025, LV 26.03.2025, NL 26.03.2025, NO 26.06.2025, PL 26.03.2025, PT 28.07.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 930 182** (51) ***H02P 29/00***
(84) BG 23.04.2025, ES 23.04.2025, FI 23.04.2025, GR 24.07.2025, NL 23.04.2025, NO 23.07.2025, PL 23.04.2025, PT 25.08.2025

(11) **3 930 208** (51) ***H04B 7/04***
(84) AT 26.06.2024, BG 26.06.2024, CZ 26.06.2024, DK 26.06.2024, EE 26.06.2024, ES 26.06.2024, FI 26.06.2024, GR 27.09.2024, HR 26.06.2024, IS 26.10.2024, IT 26.06.2024, LU 03.02.2025, LV 26.06.2024, MC 26.06.2024, NL 26.06.2024, NO 26.09.2024, PL 26.06.2024, PT 28.10.2024, RO 26.06.2024, RS 26.09.2024, SE 26.06.2024, SK 26.06.2024, SM 26.06.2024

(11) **3 930 224** (51) ***H04B 11/00***
(84) AT 30.10.2024, BG 30.10.2024, CZ 30.10.2024, DK 30.10.2024, EE 30.10.2024, ES 30.10.2024, FI 30.10.2024, GR 31.01.2025, HR 30.10.2024, IS 28.02.2025, IT 30.10.2024, LV 30.10.2024, MC 30.10.2024, NL 30.10.2024, NO 30.01.2025, PL 30.10.2024, PT 28.02.2025, RO 30.10.2024, RS 30.01.2025, SE 30.10.2024, SK 30.10.2024, SM 30.10.2024

(11) **3 930 232** (51) ***H04L 1/00***
(84) BG 19.03.2025, ES 19.03.2025, FI 19.03.2025, GR 20.06.2025, HR 19.03.2025, IT 19.03.2025, LV 19.03.2025, NO 19.06.2025, PL 19.03.2025, PT 21.07.2025, RS 19.06.2025, SE 19.03.2025, SM 19.03.2025

(11) **3 930 247** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 30.10.2024, BE 30.11.2024, BG 30.10.2024, CH 30.11.2024, CZ 30.10.2024, DK 30.10.2024, EE 30.10.2024, FI 30.10.2024, GR 31.01.2025, HR 30.10.2024, IS 28.02.2025, LU 08.11.2024, LV 30.10.2024, MC 30.10.2024, NO 30.01.2025, PL 30.10.2024, PT 28.02.2025, RO 30.10.2024, RS 30.01.2025, SE 30.10.2024, SK 30.10.2024, SM 30.10.2024

(11) **3 930 252** (51) ***H04L 9/00***
(84) BG 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, NO 25.09.2025

(11) **3 930 258** (51) ***H04L 41/0806***
(84) AT 22.01.2025, BG 22.01.2025, DK 22.01.2025, ES 22.01.2025, FI 22.01.2025, GR 23.04.2025, HR 22.01.2025, IS 22.05.2025, IT 22.01.2025, LV 22.01.2025, MC 22.01.2025, NO 22.04.2025, PL 22.01.2025, PT 22.05.2025, RS 22.04.2025, SE 22.01.2025, SM 22.01.2025

(11) **3 930 259** (51) ***H04L 41/0896***
(84) AT 04.12.2024, BG 04.12.2024, CZ 04.12.2024, DK 04.12.2024, EE 04.12.2024, ES 04.12.2024, FI 04.12.2024, GR 05.03.2025, HR 04.12.2024, IS 04.04.2025, IT 04.12.2024, LV 04.12.2024, NL 04.12.2024, NO 04.03.2025, PL 04.12.2024, PT 04.04.2025, RO 04.12.2024, RS 04.03.2025, SE 04.12.2024, SK 04.12.2024, SM 04.12.2024

(11) **3 930 267** (51) ***H04L 12/12***
(84) AT 22.01.2025, BG 22.01.2025, DK 22.01.2025, ES 22.01.2025, FI 22.01.2025, GR 23.04.2025, HR 22.01.2025, IS 22.05.2025, IT 22.01.2025, LU 17.02.2025, LV 22.01.2025, MC 22.01.2025, NL 22.01.2025, NO 22.04.2025, PL 22.01.2025, PT 22.05.2025, RS 22.04.2025, SE 22.01.2025, SM 22.01.2025

(11) **3 930 269** (51) ***H04L 45/02***
(84) AT 23.10.2024, BE 30.11.2024, BG 23.10.2024, CH 30.11.2024, CZ 23.10.2024, DK 23.10.2024, EE 23.10.2024, ES 23.10.2024, FI 23.10.2024, GR 24.01.2025, HR 23.10.2024, IS 23.02.2025, IT 23.10.2024, LU 25.11.2024, LV 23.10.2024, MC 23.10.2024, NL 23.10.2024, NO 23.01.2025, PL 23.10.2024, PT 24.02.2025, RO 23.10.2024, RS 23.01.2025, SE 23.10.2024, SK 23.10.2024, SM 23.10.2024

(11) **3 930 272**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H04L 47/12***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 930 277**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***H04L 27/34***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 930 286**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G06Q 10/06***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 930 287**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***H04L 65/80***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 930 295**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 23.01.2025
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***H04M 1/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 930 297**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H10K 59/65***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 930 321**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G01S 17/08***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 930 353**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G01S 5/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 930 360**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H04W 8/18***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 930 369**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***H04W 24/02***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 930 373**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H04W 24/10***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 930 387**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***H04W 52/16***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 22.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 930 391**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H04W 68/02***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 930 397**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 15.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 930 399**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 930 400**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
(51) ***H04W 72/23***
(84) BG 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 930 403**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***H04W 74/0833***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 930 414**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H04W 74/0833***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 930 420**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***H04W 72/51***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 930 421**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H05B 1/02***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 930 435**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H05K 7/20***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 930 436**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H05K 13/00***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 18.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 930 443**
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 27.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
(51) ***A01D 34/00***
(84) CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024

PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 930 478** (51) ***A23L 2/02***
(84) AT 29.01.2025, DK 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, IT 29.01.2025, LV 29.01.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025
(84) BG 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, LU 25.02.2025, MC 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SM 29.01.2025

(11) **3 930 492** (51) ***A24F 40/40***
(84) AT 09.10.2024, CZ 09.10.2024, EE 09.10.2024, FI 09.10.2024, HR 09.10.2024, LV 09.10.2024, NL 09.10.2024, PT 10.02.2025, RS 09.01.2025, SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024, DK 09.10.2024, ES 09.10.2024, GR 10.01.2025, IS 09.02.2025, MC 09.10.2024, NO 09.01.2025, RO 09.10.2024, SE 09.10.2024, SM 09.10.2024

(11) **3 930 498** (51) ***A24F 40/46***
(84) BG 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025

(11) **3 930 507** (51) ***A24D 3/10***
(84) BG 05.03.2025, FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, NL 05.03.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, LV 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, SE 05.03.2025

(11) **3 930 509** (51) ***A24F 40/42***
(84) AT 25.12.2024, CZ 25.12.2024, EE 25.12.2024, FI 25.12.2024, HR 25.12.2024, LV 25.12.2024, NO 25.03.2025, PT 28.04.2025, RS 25.03.2025, SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024, DK 25.12.2024, ES 25.12.2024, GR 26.03.2025, IS 25.04.2025, NL 25.12.2024, PL 25.12.2024, RO 25.12.2024, SE 25.12.2024, SM 25.12.2024

(11) **3 930 514** (51) ***A24F 40/485***
(84) BG 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025

(11) **3 930 518** (51) ***A24F 40/485***
(84) BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025

(11) **3 930 526** (51) ***A43B 7/14***
(84) AT 19.06.2024, BG 19.06.2024, CZ 19.06.2024, EE 19.06.2024, FI 19.06.2024, HR 19.06.2024, IT 19.06.2024, LV 19.06.2024, NL 19.06.2024, PL 19.06.2024, RO 19.06.2024, SE 19.06.2024, SM 19.06.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 19.06.2024, ES 19.06.2024, GR 20.09.2024, IS 19.10.2024, LU 22.11.2024, MC 19.06.2024, NO 19.09.2024, PT 21.10.2024, RS 19.09.2024, SK 19.06.2024

(11) **3 930 532** (51) ***A45C 3/10***
(84) ES 02.04.2025, NO 02.07.2025
(84) GR 03.07.2025, PL 02.04.2025

(11) **3 930 535** (51) ***A45F 5/02***
(84) BG 16.10.2024, DK 16.10.2024, ES 16.10.2024, GR 17.01.2025, IS 16.02.2025, LU 25.02.2025, MC 16.10.2024, NO 16.01.2025, PT 17.02.2025, RS 16.01.2025, SK 16.10.2024
(84) CZ 16.10.2024, EE 16.10.2024, FI 16.10.2024, HR 16.10.2024, IT 16.10.2024, LV 16.10.2024, NL 16.10.2024, PL 16.10.2024, RO 16.10.2024, SE 16.10.2024, SM 16.10.2024

(11) **3 930 538** (51) ***A46D 3/04***
(84) BG 04.09.2024, DK 04.09.2024, ES 04.09.2024, GR 05.12.2024, IS 04.01.2025, LV 04.09.2024, NL 04.09.2024, PL 04.09.2024, RO 04.09.2024, SE 04.09.2024, SM 04.09.2024
(84) CZ 04.09.2024, EE 04.09.2024, FI 04.09.2024, HR 04.09.2024, LU 20.02.2025, MC 04.09.2024, NO 04.12.2024, PT 06.01.2025, RS 04.12.2024, SK 04.09.2024

(11) **3 930 550** (51) ***A47J 39/00***
(84) AT 19.06.2024, CZ 19.06.2024, EE 19.06.2024, FI 19.06.2024, HR 19.06.2024, IT 19.06.2024, LV 19.06.2024, NL 19.06.2024, PL 19.06.2024, RO 19.06.2024, SE 19.06.2024, SM 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024, DK 19.06.2024, ES 19.06.2024, GR 20.09.2024, IS 19.10.2024, LU 24.02.2025, MC 19.06.2024, NO 19.09.2024, PT 21.10.2024, RS 19.09.2024, SK 19.06.2024

(11) **3 930 553** (51) ***A47L 5/22***
(84) ES 11.06.2025, NO 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 930 565** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 25.12.2024, CZ 25.12.2024, EE 25.12.2024, FI 25.12.2024, HR 25.12.2024, IT 25.12.2024, LV 25.12.2024, NL 25.12.2024, PL 25.12.2024, RO 25.12.2024, SE 25.12.2024, SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024, DK 25.12.2024, ES 25.12.2024, GR 26.03.2025, IS 25.04.2025, LU 26.02.2025, MC 25.12.2024, NO 25.03.2025, PT 28.04.2025, RS 25.03.2025, SK 25.12.2024

(11) **3 930 570** (51) ***A61B 5/11***
(84) AT 07.08.2024, CZ 07.08.2024, EE 07.08.2024, GR 08.11.2024, IS 07.12.2024, LV 07.08.2024, NL 07.08.2024, PL 07.08.2024, RO 07.08.2024, SE 07.08.2024, SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024, DK 07.08.2024, FI 07.08.2024, HR 07.08.2024, LU 28.02.2025, MC 07.08.2024, NO 07.11.2024, PT 09.12.2024, RS 07.11.2024, SK 07.08.2024

(11) **3 930 587** (51) ***A61B 17/072***
(84) BG 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, LU 28.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, IT 26.02.2025, LV 26.02.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025

(11) **3 930 590** (51) ***A61B 17/10***
(84) AT 13.11.2024, CZ 13.11.2024, EE 13.11.2024, FI 13.11.2024, HR 13.11.2024, IT 13.11.2024, LV 13.11.2024, NL 13.11.2024, PL 13.11.2024, RO 13.11.2024, SE 13.11.2024, SM 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024, DK 13.11.2024, ES 13.11.2024, GR 14.02.2025, IS 13.03.2025, LU 19.02.2025, MC 13.11.2024, NO 13.02.2025, PT 13.03.2025, RS 13.02.2025, SK 13.11.2024

(11) **3 930 593** (51) ***A61B 17/135***
(84) GR 05.09.2025, PL 04.06.2025
(84) NO 04.09.2025

(11) **3 930 594** (51) ***A61B 17/135***
(84) GR 22.08.2025, PL 21.05.2025
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 930 596** (51) ***A61B 17/16***
(84) BG 21.05.2025, FI 21.05.2025, NL 21.05.2025, PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025

(11) **3 930 598** (51) ***A61B 17/28***
(84) BG 27.11.2024, DK 27.11.2024, FI 27.11.2024, HR 27.11.2024, LV 27.11.2024, NL 27.11.2024, PT 27.03.2025, RS 27.02.2025, SK 27.11.2024
(84) CZ 27.11.2024, EE 27.11.2024, GR 28.02.2025, IS 27.03.2025, MC 27.11.2024, NO 27.02.2025, RO 27.11.2024, SE 27.11.2024, SM 27.11.2024

(11) **3 930 603** (51) ***A61B 17/34***
(84) GR 26.09.2025
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 930 605** (51) ***A61B 17/34***
(84) AT 11.09.2024, CZ 11.09.2024, EE 11.09.2024, GR 12.12.2024, IS 11.01.2025, LV 11.09.2024, NL 11.09.2024, PL 11.09.2024, RO 11.09.2024, SE 11.09.2024, SM 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024, DK 11.09.2024, FI 11.09.2024, HR 11.09.2024, IT 11.09.2024, MC 11.09.2024, NO 11.12.2024, PT 13.01.2025, RS 11.12.2024, SK 11.09.2024

(11) **3 930 610** (51) ***G06T 7/62***
(84) ES 14.05.2025
(84) GR 15.08.2025

NO 14.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 930 619**
(51) ***A61C 1/05***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 25.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 930 635**
(51) ***A61F 2/58***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 25.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 930 636**
(51) ***A61F 2/844***
(84) AT 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 930 639**
(51) ***A61F 2/915***
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 930 643**
(51) ***A61F 5/445***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 21.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 930 651**
(51) ***A61F 13/0206***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 930 652**
(51) ***A61F 13/20***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 26.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 930 658**
(51) ***A01N 1/02***
(84) CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
(84) GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 930 679**
(51) ***A61K 8/9711***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 28.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 930 713**
(51) ***A61K 9/06***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 930 764**
(51) ***A61K 47/69***
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 26.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 930 782**
(51) ***A61M 60/178***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 11.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 930 783**
(51) ***A61M 60/17***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 930 785**
(51) ***A61M 60/178***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 10.02.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 930 787**
(51) ***A61M 1/16***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 25.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 930 792**
(51) ***A61M 5/20***
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 930 799**
(51) ***A61M 5/315***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 930 800**
(51) ***A61M 5/315***
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 930 803**
(51) ***A61M 5/32***
(84) NO 09.07.2025
(84) PL 09.04.2025

(11) **3 930 810**
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 930 812**
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 28.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 930 813**
(51) ***A61M 16/10***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 25.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 930 817**
(51) ***A61M 25/01***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 930 832**
(51) ***A61N 5/10***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 930 849**
(51) ***A61P 35/00***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 28.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 930 857**
(84) GR 05.09.2025
(51) *A62C 3/07*
(84) NO 04.09.2025

(11) **3 930 865**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *A63F 13/21*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 930 868**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 25.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *B01D 15/22*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 930 905**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) *B01L 3/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025

(11) **3 930 909**
(84) BG 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) *B04B 9/12*
(84) CZ 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 26.02.2025
MC 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 930 922**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 02.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *B06B 1/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 930 933**
(84) IS 29.05.2025
RS 29.04.2025
(51) *B09B 3/00*
(84) MC 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 930 946**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
(51) *B23B 27/04*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 930 974**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 17.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *B26D 7/06*
(84) BG 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025

(11) **3 930 975**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) *B26F 1/24*
(84) NO 07.08.2025

(11) **3 930 976**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *B27C 5/02*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 24.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 930 980**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) *B29C 45/17*
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **3 931 010**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *B60H 1/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 931 048**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *B60R 11/04*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 28.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 931 061**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) *B60W 50/14*
(84) FI 16.04.2025
NO 16.07.2025

(11) **3 931 066**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 25.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *B62D 6/10*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 931 081**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *B64C 3/50*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 931 082**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *B64C 3/56*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 24.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 931 092**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *B64D 33/08*
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 10.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 931 096**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *B64D 31/12*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 931 101**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 10.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *B64D 35/08*
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 931 106**
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *B65B 3/00*
(84) CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 931 108**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *B65B 9/06*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 04.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 931 122**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 26.02.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) *B65D 25/02*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 931 124**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
(51) *B65D 65/40*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025

NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 931 136** (51) ***B65G 65/23***
(84) AT 10.07.2024, BG 10.07.2024, CZ 10.07.2024, DK 10.07.2024, EE 10.07.2024, FI 10.07.2024, GR 11.10.2024, HR 10.07.2024, IS 10.11.2024, LU 27.02.2025, LV 10.07.2024, MC 10.07.2024, NO 10.10.2024, PL 10.07.2024, PT 11.11.2024, RO 10.07.2024, RS 10.10.2024, SE 10.07.2024, SK 10.07.2024, SM 10.07.2024

(11) **3 931 138** (51) ***B65H 31/32***
(84) AT 04.09.2024, BG 04.09.2024, CZ 04.09.2024, EE 04.09.2024, FI 04.09.2024, GR 05.12.2024, HR 04.09.2024, IS 04.01.2025, LU 25.02.2025, LV 04.09.2024, MC 04.09.2024, NL 04.09.2024, NO 04.12.2024, PT 06.01.2025, RO 04.09.2024, RS 04.12.2024, SK 04.09.2024, SM 04.09.2024

(11) **3 931 139** (51) ***B65H 31/32***
(84) AT 04.09.2024, BG 04.09.2024, CZ 04.09.2024, EE 04.09.2024, FI 04.09.2024, GR 05.12.2024, HR 04.09.2024, IS 04.01.2025, LU 24.02.2025, LV 04.09.2024, MC 04.09.2024, NL 04.09.2024, NO 04.12.2024, PT 06.01.2025, RO 04.09.2024, RS 04.12.2024, SK 04.09.2024, SM 04.09.2024

(11) **3 931 144** (51) ***B81C 1/00***
(84) BG 11.06.2025, ES 11.06.2025, FI 11.06.2025, GR 12.09.2025, NO 11.09.2025

(11) **3 931 154** (51) ***C02F 1/24***
(84) BG 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, NL 09.04.2025, NO 09.07.2025, PT 11.08.2025

(11) **3 931 160** (51) ***C03C 15/02***
(84) BG 09.04.2025, ES 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, PT 11.08.2025

(11) **3 931 178** (51) ***A61K 31/15***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **3 931 183** (51) ***C07D 217/06***
(84) BG 12.02.2025, DK 12.02.2025, FI 12.02.2025, GR 13.05.2025, HR 12.02.2025, IS 12.06.2025, LU 27.02.2025, LV 12.02.2025, NL 12.02.2025, NO 12.05.2025, PL 12.02.2025, PT 12.06.2025, RS 12.05.2025, SE 12.02.2025, SM 12.02.2025

(11) **3 931 225** (51) ***C08B 30/12***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **3 931 231** (51) ***C08G 18/08***
(84) BG 25.09.2024, CZ 25.09.2024, DK 25.09.2024, EE 25.09.2024, ES 25.09.2024, GR 26.12.2024, IS 25.01.2025, LU 18.02.2025, LV 25.09.2024, MC 25.09.2024, NO 25.12.2024, PL 25.09.2024, PT 27.01.2025, RO 25.09.2024, RS 25.12.2024, SK 25.09.2024, SM 25.09.2024

(11) **3 931 239** (51) ***C08J 3/075***
(84) BG 19.02.2025, DK 19.02.2025, ES 19.02.2025, FI 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, IT 19.02.2025, LU 21.02.2025, LV 19.02.2025, NL 19.02.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, PT 20.06.2025, RS 19.05.2025, SE 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 931 264** (51) ***C08K 3/26***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **3 931 265** (51) ***C09C 1/02***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **3 931 269** (51) ***C09D 5/00***
(84) AT 26.06.2024, BG 26.06.2024, CZ 26.06.2024, DK 26.06.2024, EE 26.06.2024, ES 26.06.2024, FI 26.06.2024, GR 27.09.2024, HR 26.06.2024, IS 26.10.2024, IT 26.06.2024, LU 28.02.2025, LV 26.06.2024, MC 26.06.2024, NL 26.06.2024, NO 26.09.2024, PL 26.06.2024, PT 28.10.2024, RO 26.06.2024, RS 26.09.2024, SE 26.06.2024, SK 26.06.2024, SM 26.06.2024

(11) **3 931 278** (51) ***C08G 63/48***
(84) AT 17.07.2024, BG 17.07.2024, CZ 17.07.2024, DK 17.07.2024, EE 17.07.2024, ES 17.07.2024, FI 17.07.2024, GR 18.10.2024, HR 17.07.2024, IS 17.11.2024, LU 25.02.2025, LV 17.07.2024, MC 17.07.2024, NL 17.07.2024, NO 17.10.2024, PL 17.07.2024, PT 18.11.2024, RO 17.07.2024, RS 17.10.2024, SE 17.07.2024, SK 17.07.2024, SM 17.07.2024

(11) **3 931 287** (51) ***C10L 1/12***
(84) AT 01.05.2024, BG 01.05.2024, CZ 01.05.2024, DK 01.05.2024, EE 01.05.2024, ES 01.05.2024, FI 01.05.2024, GR 02.08.2024, HR 01.05.2024, IS 01.09.2024, IT 01.05.2024, LV 01.05.2024, MC 01.05.2024, NL 01.05.2024, NO 01.08.2024, PL 01.05.2024, PT 02.09.2024, RO 01.05.2024, RS 01.08.2024, SE 01.05.2024, SI 01.05.2024, SK 01.05.2024, SM 01.05.2024

(11) **3 931 290** (51) ***C11B 9/00***
(84) AT 09.10.2024, BG 09.10.2024, CZ 09.10.2024, DK 09.10.2024, EE 09.10.2024, FI 09.10.2024, GR 10.01.2025, HR 09.10.2024, IS 09.02.2025, LU 19.02.2025, LV 09.10.2024, MC 09.10.2024, NO 09.01.2025, PL 09.10.2024, PT 10.02.2025, RO 09.10.2024, RS 09.01.2025, SE 09.10.2024, SK 09.10.2024, SM 09.10.2024

(11) **3 931 294** (51) ***C11D 9/00***
(84) AT 21.08.2024, BG 21.08.2024, CZ 21.08.2024, DK 21.08.2024, EE 21.08.2024, ES 21.08.2024, FI 21.08.2024, GR 22.11.2024, HR 21.08.2024, IS 21.12.2024, IT 21.08.2024, LU 11.02.2025, LV 21.08.2024, MC 21.08.2024, NL 21.08.2024, NO 21.11.2024, PL 21.08.2024, PT 23.12.2024, RO 21.08.2024, RS 21.11.2024, SE 21.08.2024, SK 21.08.2024, SM 21.08.2024

(11) **3 931 344** (51) ***C12Q 1/02***
(84) AT 04.09.2024, BE 31.01.2025, BG 04.09.2024, CZ 04.09.2024, DK 04.09.2024, EE 04.09.2024, ES 04.09.2024, FI 04.09.2024, GR 05.12.2024, HR 04.09.2024, IS 04.01.2025, IT 04.09.2024, LU 24.01.2025, LV 04.09.2024, MC 04.09.2024, NO 04.12.2024, PL 04.09.2024, PT 06.01.2025, RO 04.09.2024, RS 04.12.2024, SK 04.09.2024, SM 04.09.2024

(11) **3 931 351** (51) ***C12Q 1/6804***
(84) AT 11.09.2024, BG 11.09.2024, CZ 11.09.2024, DK 11.09.2024, EE 11.09.2024, ES 11.09.2024, FI 11.09.2024, GR 12.12.2024, HR 11.09.2024, IS 11.01.2025, LU 28.02.2025, LV 11.09.2024, MC 11.09.2024, NL 11.09.2024, NO 11.12.2024, PL 11.09.2024, PT 13.01.2025, RO 11.09.2024, RS 11.12.2024, SE 11.09.2024, SK 11.09.2024, SM 11.09.2024

(11) **3 931 366** (51) ***C23C 14/50***
(84) CZ 31.07.2024, ES 31.07.2024, GR 01.11.2024, HR 31.07.2024, IS 30.11.2024, MC 31.07.2024, NO 31.10.2024, RS 31.10.2024, SK 31.07.2024, SM 31.07.2024

(11) **3 931 389** (51) ***D06M 15/693***
(84) BG 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, NL 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025

(11) **3 931 391** (51) ***D06M 15/693***
(84) BG 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, NL 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025

(11) **3 931 399** (51) ***E02D 27/42***
(84) BG 22.01.2025, DK 22.01.2025, FI 22.01.2025, GR 23.04.2025, HR 22.01.2025, IS 22.05.2025, IT 22.01.2025, LU 21.02.2025, LV 22.01.2025, MC 22.01.2025, NL 22.01.2025, NO 22.04.2025, PL 22.01.2025, PT 22.05.2025, RS 22.04.2025, SE 22.01.2025, SM 22.01.2025

(11) **3 931 406** (51) ***E04B 2/18***
(84) ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, NO 21.08.2025, PL 21.05.2025

(11) **3 931 407** (51) ***E04D 13/155***
(84) CZ 17.04.2024, ES 17.04.2024, GB 13.01.2025, GR 18.07.2024, HR 17.04.2024, IS 17.08.2024, MC 17.04.2024, NO 17.07.2024, PL 17.04.2024, RO 17.04.2024, RS 17.07.2024, SK 17.04.2024, SM 17.04.2024

(11) **3 931 421** (51) ***E21B 4/00***

(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025
ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 931 423**
(51) *E21B 41/00*
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 25.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 931 426**
(51) *E21B 7/06*
(84) GR 29.08.2025
(84) PL 28.05.2025

(11) **3 931 429**
(51) *F01N 3/28*
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 931 445**
(51) *F04B 53/14*
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 28.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 931 462**
(51) *F16F 15/12*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 931 464**
(51) *F16H 3/00*
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 24.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 931 471**
(51) *F16J 15/34*
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 12.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 931 476**
(51) *F16K 99/00*
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 26.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 931 477**
(51) *F16L 3/02*
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 26.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 931 483**
(51) *F17C 13/08*
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 21.02.2025
MC 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 931 490**
(51) *F23G 7/00*
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
GB 16.01.2025
IS 25.01.2025
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 931 491**
(51) *F23G 7/06*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 27.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 931 497**
(51) *F24F 5/00*
(84) NO 21.08.2025
(84) PL 21.05.2025

(11) **3 931 524**
(51) *G01B 11/00*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 25.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 931 527**
(51) *G01C 13/00*
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 931 531**
(51) *G01C 21/34*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 931 534**
(51) *G01J 3/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 931 541**
(51) *G01L 9/00*
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 25.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 931 551**
(51) *G01N 27/12*
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 26.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 931 555**
(51) *G01N 21/954*
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 27.02.2025
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 931 556**
(51) *G01N 27/22*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 27.02.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024

SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 931 579** (51) ***G01R 11/02***
(84) BG 04.09.2024 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 LU 26.02.2025
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 931 596** (51) ***G01S 15/89***
(84) BG 26.02.2025 DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LU 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 931 602** (51) ***G01V 1/37***
(84) AT 14.08.2024 BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 24.02.2025
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 931 619** (51) ***G02B 21/26***
(84) BG 23.04.2025 ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 931 625** (51) ***G02B 30/52***
(84) AT 18.09.2024 BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LU 27.02.2025
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 931 637** (51) ***G03F 7/00***
(84) BG 07.05.2025 ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 931 662** (51) ***G05G 5/04***
(84) BG 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 931 668** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 29.05.2024 BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LU 09.02.2025
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NL 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SE 29.05.2024
SI 29.05.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 931 671** (51) ***G06F 3/01***
(84) BG 07.05.2025 ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 931 678** (51) ***G06F 3/14***
(84) AT 25.12.2024 BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 931 686** (51) ***G06F 9/30***
(84) BG 26.02.2025 DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 931 713** (51) ***G06F 16/182***
(84) AT 22.01.2025 BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 931 736** (51) ***G06F 21/62***
(84) BG 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 931 745** (51) ***H04B 1/66***
(84) BG 27.11.2024 EE 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
LU 26.02.2025 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NO 27.02.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 931 746** (51) ***H04B 1/66***
(84) BG 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 NO 09.07.2025

(11) **3 931 747** (51) ***H04B 1/66***
(84) AT 27.11.2024 BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 LU 26.02.2025
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NO 27.02.2025 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 931 748** (51) ***H04N 19/117***
(84) EE 24.04.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 LV 24.04.2024
MC 24.04.2024 RS 24.07.2024
SI 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 931 794** (51) ***G06V 10/25***
(84) AT 21.08.2024 BE 31.12.2024
BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GB 28.12.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LU 28.12.2024
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 931 797** (51) ***G06T 5/50***
(84) BG 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 NO 09.07.2025

(11) **3 931 811** (51) ***G08G 1/16***
(84) BG 19.02.2025 DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 931 812** (51) ***G08G 5/00***
(84) GR 31.07.2025 NO 30.07.2025

(11) **3 931 813** (51) ***G08G 5/00***
(84) AT 04.12.2024 BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LU 26.02.2025
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 931 821** (51) ***G10K 11/172***
(84) AT 18.09.2024 BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LU 27.02.2025
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 931 824** (51) ***G10L 13/08***
(84) AT 18.12.2024 BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 931 826**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G10L 15/183*
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 931 827**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G10L 25/51*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 931 841**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *G16H 40/60*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 27.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 931 842**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G16H 40/63*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 24.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 931 848**
(84) AT 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) *G21C 13/04*
(84) BG 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 20.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 931 855**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H01J 37/285*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 931 868**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H10B 43/27*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 931 870**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *H10B 41/10*
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 931 871**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
(51) *H01L 27/146*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 931 881**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H01L 33/64*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 931 905**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 09.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *H01Q 1/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 931 911**
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 19.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *H01R 4/48*
(84) CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 931 917**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H01R 9/05*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 931 921**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *H01T 1/22*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 931 924**
(84) BG 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H02B 1/30*
(84) GR 03.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 931 927**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 06.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *H02H 3/08*
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 931 945**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
(51) *H02K 1/28*
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 21.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 931 964**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H03K 17/76*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 28.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 931 967**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *H03L 7/099*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 931 986**
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *G02B 6/42*
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 932 014**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H04L 41/14*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 29.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 932 015**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *H04L 41/0813*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 20.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 932 017**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04W 4/00*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 932 027**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H04L 27/26*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 932 036**
(51) *H04L 9/32*

(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 28.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 932 043**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 14.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 932 045**
(51) ***H04M 1/724***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 24.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 932 054**
(51) ***H04N 19/105***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SI 24.04.2024

(11) **3 932 056**
(51) ***H04N 19/105***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 932 057**
(51) ***H04N 19/11***
(84) AT 10.07.2024
EE 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
(84) BG 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
RO 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 932 069**
(51) ***H04N 19/46***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 932 074**
(51) ***H04N 19/573***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024

(11) **3 932 077**
(51) ***H04N 19/117***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 932 086**
(51) ***G06F 40/295***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 932 087**
(51) ***H04R 1/34***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 24.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 932 090**
(51) ***H04R 9/02***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 932 113**
(51) ***H04W 40/24***
(84) BG 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
(84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025

(11) **3 932 117**
(51) ***H04W 48/18***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 932 124**
(51) ***H04W 56/00***
(84) BG 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) CZ 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 26.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 932 127**
(51) ***G01S 5/02***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 10.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 932 140**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 27.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 932 141**
(51) ***H04W 76/14***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 932 142**
(51) ***H04W 76/14***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 932 159**
(51) ***A01B 69/04***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 19.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 932 161**
(51) ***A01B 69/04***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 10.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 10.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025

PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 932 162**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *A01B 69/00*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 932 163**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *A01B 69/00*
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 932 169**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *A01D 34/68*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 932 178**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *A01F 15/07*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 932 179**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *A01F 15/10*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 932 180**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *A01F 15/12*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 932 182**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *A01F 15/14*
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 932 184**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A01F 15/14*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 932 196**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *A01K 80/00*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 932 223**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 23.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *A24F 40/42*
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 932 237**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *A43B 3/00*
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 932 241**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *A43B 7/08*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 28.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 932 249**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *A45C 13/04*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 932 252**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A46B 5/02*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025

(11) **3 932 266**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A47J 36/24*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 932 267**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 12.12.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *A47J 27/21*
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 12.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 932 280**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *A47L 11/30*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 932 302**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *A61B 5/026*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 932 303**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *A61B 5/18*
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 11.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 932 323**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 20.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *A61B 8/12*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 932 324**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
(51) *B06B 1/06*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025

HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 932 325** (51) ***A61B 8/12***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 932 333** (51) ***A61B 17/11***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 932 355** (51) ***A61B 18/14***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 932 365** (51) ***A61F 2/04***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 932 367** (51) ***A61F 2/16***
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IS 10.08.2024
IT 10.04.2024 LU 15.11.2024
LV 10.04.2024 MC 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SE 10.04.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 932 368** (51) ***A61F 2/16***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 932 369** (51) ***A61F 2/28***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 932 370** (51) ***A61F 2/44***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 932 374** (51) ***A61F 13/0203***
(84) GR 05.09.2025 (84) NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 932 381** (51) ***A61H 23/02***
(84) BG 18.12.2024 (84) CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LV 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 932 382** (51) ***A61H 31/00***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 932 441** (51) ***A61F 13/05***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 06.02.2025 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 932 442** (51) ***A61M 1/00***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LU 21.02.2025 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 932 448** (51) ***A61M 1/36***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 932 449** (51) ***A61M 1/36***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 932 454** (51) ***A61M 5/30***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 03.04.2024
ES 03.04.2024 GB 10.11.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IS 03.08.2024 MC 03.04.2024
NO 03.07.2024 PL 03.04.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **3 932 456** (51) ***A61M 15/00***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 28.08.2024 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
LU 17.12.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 932 467** (51) ***A61M 39/24***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 932 468** (51) ***A61M 39/26***
(84) BG 09.04.2025 (84) FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025

(11) **3 932 477** (51) ***A61N 1/39***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LU 27.02.2025
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 932 478** (51) ***A61N 1/39***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 932 490** (51) ***A61P 29/00***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 932 492** (51) ***A61K 8/58***
(84) AT 22.05.2024 (84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
LU 21.02.2025 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024

RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 932 513**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B01D 19/00***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 932 536**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B01J 13/06***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 932 563**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B03C 3/38***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 932 578**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 19.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B21D 22/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 932 617**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B25B 21/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 932 629**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B25J 15/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 932 643**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
(51) ***C08G 63/183***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 932 664**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B32B 17/10***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 932 667**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 06.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B41M 5/42***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 932 668**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B32B 27/32***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 27.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 932 671**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B33Y 70/00***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 932 688**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 28.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B42D 25/324***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 932 696**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B60C 13/00***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 06.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 932 730**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B60L 50/51***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 932 753**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B60R 21/233***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 932 757**
(51) ***B60T 8/1755***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 932 758**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 25.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B60T 17/00***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 932 806**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B64U 70/95***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 932 818**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B65D 5/02***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 932 824**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***B65D 41/04***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 10.02.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 932 843**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 18.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B66B 5/18***
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 932 909**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***C07D 231/56***
(84) FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 932 931**
(84) CZ 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) ***C07D 487/04***
(84) GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 932 971**
(84) BG 16.04.2025
(51) ***C08G 59/50***
(84) ES 16.04.2025

FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 932 972** (51) ***C08G 63/16***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 26.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 932 990** (51) ***C08L 67/02***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 933 001** (51) ***C09D 17/00***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 21.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 21.11.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 933 002** (51) ***C09D 133/26***
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 28.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 933 090** (51) ***D06F 33/36***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.12.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 933 116** (51) ***E02F 9/20***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 12.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 933 122** (51) ***E02F 9/26***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 04.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 933 154** (51) ***E05B 49/00***
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 25.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 933 161** (51) ***E06B 3/90***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 933 197** (51) ***F04B 27/18***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 27.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 933 205** (51) ***F04C 28/08***
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 10.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 933 216** (51) ***A47B 13/02***
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 933 243** (51) ***F16L 37/00***
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 933 253** (51) ***F21K 9/66***
(84) BG 11.06.2025
ES 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 933 263** (51) ***F21Y 115/10***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 933 264** (51) ***F23C 99/00***
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 27.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 933 271** (51) ***F24C 15/02***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 933 275** (51) ***F24C 7/08***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 933 284** (51) ***F24D 19/00***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025

(11) **3 933 290** (51) ***F24F 11/88***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 26.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 933 309** (51) ***F25B 49/02***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 933 314** (51) ***F25B 21/02***

(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 13.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 933 319**
(51) *F25D 23/02*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 933 321**
(51) *F25D 23/10*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 933 322**
(51) *F25D 23/10*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 933 323**
(51) *F25D 29/00*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 933 325**
(51) *F25D 29/00*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 933 327**
(51) *F25D 23/10*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 933 328**
(51) *F25D 29/00*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 933 329**
(51) *F25D 29/00*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 933 341**
(51) *G01C 3/06*
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 05.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 933 346**
(51) *G01D 5/22*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 933 359**
(51) *G01S 17/931*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 933 368**
(51) *G01L 19/14*
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 21.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 933 372**
(51) *G01M 17/08*
(84) CZ 28.08.2024
GB 15.12.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(84) ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 933 377**
(51) *G01N 15/1404*
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 14.02.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 933 392**
(51) *G01N 24/08*
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 933 396**
(51) *G01N 29/04*
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 28.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 933 399**
(51) *G01N 30/26*
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 26.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 933 400**
(51) *G01N 30/54*
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 27.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 933 423**
(51) *G01R 31/389*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 933 448**
(51) *G01T 1/26*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 933 449**
(51) *G01T 1/26*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 933 461**
(51) *G02B 5/20*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 933 482**
(51) *G02B 26/02*
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 20.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 933 490**
(51) *G02B 5/18*
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 933 494**
(51) *G02F 1/1335*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025

LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 933 501**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G03B 21/53*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 933 514**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G05B 13/04*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 25.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 933 522**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *G05B 19/05*
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 04.02.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 933 530**
(84) GR 19.09.2025
(51) *G05B 19/418*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 933 538**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 933 546**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 20.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *G06F 1/16*
(84) BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 20.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 933 553**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 933 557**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
(51) *G06F 3/041*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 933 559**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06F 3/044*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 933 565**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G06F 3/0486*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 933 567**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G11C 29/44*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 20.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 933 577**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G06F 9/451*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 933 580**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G06F 9/455*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 933 586**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G06F 9/30*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 933 620**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
(51) *G06F 16/9535*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 07.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 933 621**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *G06F 21/10*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 933 630**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 933 635**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *G06F 21/62*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 20.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 933 644**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06F 21/64*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 933 655**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06F 30/331*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 933 686**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G06V 20/00*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 933 688**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *G06V 20/70*
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 10.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 933 713**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G06N 3/092*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 933 724**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G06Q 10/04*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 933 739**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *G06Q 30/00*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 933 759**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 25.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 933 772**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G06T 7/73*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 933 779**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G06T 15/06*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 933 783**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06T 17/00*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 933 789**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 13.12.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *H04N 5/77*
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 13.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 933 797**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *H05B 47/115*
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 933 803**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) *G08G 1/056*
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 933 808**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G08G 5/00*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 933 820**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 03.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *G09G 3/3233*
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 933 831**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 05.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *G10L 15/22*
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 933 852**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *G16H 50/20*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 933 871**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 24.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H01H 13/20*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 933 873**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H03K 17/975*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 933 884**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H01J 49/10*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 933 896**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H01L 21/48*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 933 917**
(84) CH 30.09.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 22.09.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) *H01L 25/075*
(84) CZ 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 933 922**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H10B 12/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 933 930**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *H10K 59/80*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 933 946**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *H10N 10/17*
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 933 948**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) *H10N 50/10*
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 933 955**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H01M 10/613*
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 933 972**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *H01M 4/133*
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 21.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 933 979**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *H01M 4/36*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 933 986**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H01M 4/88*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 933 988**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *H01M 8/04*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 17.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 933 990**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *H01M 8/04*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 19.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 933 995**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 21.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H01M 50/489*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 934 002**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *H01M 10/0525*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 18.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 934 031**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 27.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *H01S 3/00*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 934 036**
(51) *H02G 3/22*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 934 051**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 20.12.2024
HR 24.04.2024
LU 20.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *H02J 3/38*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 934 052**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *H02J 7/00*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 28.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 934 073**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H02M 1/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 934 074**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *H02M 1/00*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 934 083**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *H02M 3/335*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 934 093**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H02P 25/18*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 934 098**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H03K 17/10*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 934 105**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04B 1/18*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 934 117**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *H04W 12/50*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 934 135**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *H04J 14/02*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 03.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 934 141**
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) *H04L 1/1822*
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 934 143**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H04L 1/18*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 934 151**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 934 174**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H04L 41/04*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 934 191**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 934 202**
(84) ES 23.04.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) GR 24.07.2025

NO 23.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 934 207**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H04L 67/00***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 934 209**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H04L 69/16***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 934 219**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04N 1/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 934 227**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 14.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***B08B 7/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 934 233**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***H04N 5/222***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 934 235**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04N 23/67***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 934 255**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04N 19/597***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 934 258**
(51) ***H04N 21/2187***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 934 284**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 28.02.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H04W 4/02***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 934 307**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 05.02.2025
MC 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) ***H04L 27/26***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 934 313**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H04L 1/1867***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 934 330**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***H04W 48/14***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 934 347**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 20.02.2025
MC 24.07.2024
PT 25.11.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 934 350**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 934 371**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04W 76/14***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 934 374**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 11.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04W 88/00***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 934 376**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H04W 72/21***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 934 383**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H05B 45/52***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 934 385**
(84) AT 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) ***H05B 45/10***
(84) BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GB 09.11.2024
HR 14.02.2024
IT 14.02.2024
LU 09.11.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 934 388**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***H05G 1/26***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 934 392**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H05K 3/18***
(84) NO 07.08.2025

(11) **3 934 393**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
(51) ***H05K 3/34***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025

GR 27.05.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 934 421** (51) ***A01M 21/04***
(84) CZ 10.07.2024
GB 29.01.2025
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 934 422** (51) ***A01M 23/16***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 934 428** (51) ***A01N 63/22***
(84) CZ 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 934 453** (51) ***A24B 3/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 17.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 934 461** (51) ***A24F 40/50***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 934 462** (51) ***A24F 40/10***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 934 463** (51) ***A24F 23/04***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 934 464** (51) ***A24F 40/40***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 934 469** (51) ***A43B 13/20***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 934 472** (51) ***A43C 11/16***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 934 478** (51) ***A45C 3/10***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LV 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SK 27.11.2024
BG 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
MC 27.11.2024
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 934 481** (51) ***A47B 88/48***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 934 485** (51) ***A47C 27/08***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 934 495** (51) ***A47J 42/04***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 28.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 934 499** (51) ***A47L 5/24***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 934 501** (51) ***A47L 9/12***
(84) CZ 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 934 509** (51) ***A61B 1/018***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 934 519** (51) ***A61B 5/00***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 934 531** (51) ***A61B 5/055***
(84) CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 934 536** (51) ***A61B 5/1455***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 934 542** (51) ***A61B 17/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 934 543** (51) ***A61B 17/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 934 549** (51) ***A61B 17/32***
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 934 550** (51) ***A61B 17/32***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 934 553** (51) ***A61B 17/72***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024

MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 934 568**
(51) ***A61C 17/00***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 14.02.2025
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 934 575**
(51) ***A61F 2/00***
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 934 579**
(51) ***A61F 2/14***
(84) CZ 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(84) GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 934 594**
(51) ***A61N 5/10***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 934 599**
(51) ***A61F 13/56***
(84) AT 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 934 603**
(51) ***A61J 1/03***
(84) ES 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) GR 24.07.2025

(11) **3 934 614**
(51) ***A61K 8/60***
(84) CZ 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(84) GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 934 621**
(51) ***A61K 9/00***
(84) GR 26.09.2025
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 934 634**
(51) ***C07D 215/38***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 934 661**
(51) ***A61K 31/765***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 934 663**
(51) ***A61K 31/77***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 26.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 934 689**
(51) ***A61K 39/395***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 934 702**
(51) ***A61K 51/04***
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 934 715**
(51) ***A61M 5/142***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 934 716**
(51) ***A61M 5/142***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 934 725**
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 934 726**
(51) ***A61M 16/06***
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 934 727**
(51) ***A61B 17/12***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 934 730**
(51) ***A61M 27/00***
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 934 731**
(51) ***A61M 35/00***
(84) BG 04.06.2025
(84) NO 04.09.2025

(11) **3 934 736**
(51) ***A61N 1/04***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 934 737**
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 934 738**
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 934 739**
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 934 742**
(51) ***A61N 1/36***
(84) GR 26.09.2025
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 934 743**
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024

PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 934 745**
(51) ***A61N 1/362***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 27.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 934 748**
(51) ***A61N 5/10***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 934 751**
(51) ***A61N 5/10***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 934 755**
(51) ***A61P 31/04***
(84) AT 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 934 767**
(51) ***A62C 2/04***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 15.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 934 769**
(51) ***A63B 53/04***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 934 777**
(51) ***A63F 13/65***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 18.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 934 785**
(51) ***B01D 29/33***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 934 787**
(51) ***B01D 33/23***
(84) BG 04.12.2024
EE 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 24.02.2025
MC 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024
CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 934 794**
(51) ***B01D 53/94***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 934 807**
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 26.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 934 811**
(51) ***B03C 3/47***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 27.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 934 812**
(51) ***B05B 1/00***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 28.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 934 813**
(51) ***B05B 11/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 934 814**
(51) ***B05B 11/00***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 934 817**
(51) ***B07C 3/00***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 24.02.2025
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 934 818**
(51) ***B07C 5/342***
(84) BG 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
DK 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 934 834**
(51) ***B22F 10/322***
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 934 838**
(51) ***B23D 47/04***
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
GR 10.07.2025

(11) **3 934 842**
(51) ***B65G 47/14***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 934 844**
(51) ***B23Q 7/00***

(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 934 845**
(51) ***B27B 31/00***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 934 853**
(51) ***B25H 3/02***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 934 856**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 934 860**
(51) ***G05D 1/00***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 934 864**
(51) ***B25J 19/00***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 28.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 934 867**
(51) ***B26D 9/00***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 934 873**
(51) ***B28B 1/00***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 934 881**
(51) ***B29C 45/14***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 934 885**
(51) ***B41M 5/00***
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 934 888**
(51) ***B29C 64/118***
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 934 892**
(51) ***B29C 64/165***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 934 902**
(51) ***B31B 50/00***
(84) CZ 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(84) GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 934 904**
(51) ***B31F 1/07***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 934 906**
(51) ***B32B 1/08***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 934 913**
(51) ***H01L 31/048***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 934 917**
(51) ***B41M 5/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 934 919**
(51) ***B42D 25/342***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
(84) CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 28.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 934 929**
(51) ***B60K 35/00***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 27.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 934 933**
(51) ***B60N 2/16***
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 934 939**
(51) ***B60R 13/04***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 934 942**
(51) ***B60R 16/03***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 934 944**
(51) ***B60Q 5/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 934 954**
(51) ***B60W 10/18***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 12.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025

SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 934 955** (51) ***B60W 60/00***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.07.2024 CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024 EE 03.07.2024
ES 03.07.2024 FI 03.07.2024
GB 27.12.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LU 27.12.2024
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 934 963** (51) ***B62D 3/04***
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 934 965** (51) ***B62D 6/00***
(84) BG 01.05.2024 (84) CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
ES 01.05.2024 FI 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 934 967** (51) ***B62D 13/06***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 934 979** (51) ***B64C 27/02***
(84) CZ 14.08.2024 (84) ES 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 MC 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
RS 14.11.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 934 982** (51) ***B64G 1/28***
(84) CZ 24.04.2024 (84) ES 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 MC 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 934 992** (51) ***B65D 19/44***
(84) GR 13.09.2024 (84) HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 MC 12.06.2024
NO 12.09.2024 RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 935 002** (51) ***B66C 13/54***
(84) BG 11.12.2024 (84) CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LV 11.12.2024 MC 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 935 011** (51) ***C01B 3/36***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LU 18.02.2025
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 935 023** (51) ***C03C 17/36***
(84) AT 08.05.2024 (84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024 EE 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
LV 08.05.2024 MC 08.05.2024
NL 08.05.2024 NO 08.08.2024
PT 09.09.2024 RS 08.08.2024
SE 08.05.2024 SI 08.05.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **3 935 041** (51) ***C07C 231/02***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 935 042** (51) ***C07C 235/74***
(84) CZ 28.08.2024 (84) GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
MC 28.08.2024 NO 28.11.2024
RS 28.11.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 935 045** (51) ***C07D 213/73***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 935 047** (51) ***C07D 215/46***
(84) BG 07.08.2024 (84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 935 050** (51) ***C07D 209/34***
(84) CZ 02.10.2024 (84) GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
MC 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 RS 02.01.2025
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 935 058** (51) ***C07D 487/04***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 935 059** (51) ***C07D 487/04***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 935 084** (51) ***C07K 16/28***
(84) CZ 12.06.2024 (84) GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
MC 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 935 106** (51) ***C08L 27/18***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 935 108** (51) ***C09C 3/00***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 935 122** (51) ***C09K 5/04***
(84) AT 08.05.2024 (84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 FI 08.05.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IS 08.09.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SI 08.05.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **3 935 123** (51) ***C09K 5/04***
(84) AT 19.06.2024 (84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 FI 19.06.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IS 19.10.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 935 124** (51) ***C09K 5/04***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 FI 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024

SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 935 125** (51) ***C09K 5/04***
(84) AT 24.07.2024 BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 935 139** (51) ***C07C 5/25***
(84) AT 11.09.2024 BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 935 146** (51) ***C10N 20/02***
(84) AT 27.03.2024 BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 ES 27.03.2024
FI 27.03.2024 GR 28.06.2024
HR 27.03.2024 IS 27.07.2024
IT 27.03.2024 LT 27.03.2024
LV 27.03.2024 MC 27.03.2024
NL 27.03.2024 NO 27.06.2024
PL 27.03.2024 PT 29.07.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SE 27.03.2024 SI 27.03.2024
SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **3 935 147** (51) ***C11B 3/14***
(84) CZ 04.12.2024 ES 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 MC 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
RS 04.03.2025 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 935 149** (51) ***C12M 1/00***
(84) ES 23.04.2025 GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **3 935 184** (51) ***C12Q 1/6806***
(84) AT 11.09.2024 BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **3 935 206** (51) ***C09D 5/00***
(84) AT 24.04.2024 BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 935 207** (51) ***C25F 3/24***
(84) BG 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 935 211** (51) ***D04H 3/011***
(84) CZ 21.08.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 MC 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
RS 21.11.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 935 212** (51) ***D05C 9/08***
(84) BG 14.05.2025 ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 935 216** (51) ***E01C 11/14***
(84) AT 27.11.2024 BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 935 218** (51) ***E01C 13/08***
(84) CZ 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
MC 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 RS 09.01.2025
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 935 224** (51) ***E03C 1/02***
(84) BG 30.04.2025 ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 935 230** (51) ***E03C 1/084***
(84) BG 29.05.2024 CZ 29.05.2024
DK 29.05.2024 EE 29.05.2024
ES 29.05.2024 FI 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NL 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SE 29.05.2024
SI 29.05.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 935 238** (51) ***E04F 15/22***
(84) AT 11.09.2024 BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 935 247** (51) ***E05F 15/632***
(84) BG 25.09.2024 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 935 248** (51) ***E05F 15/73***
(84) BG 03.07.2024 CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024 EE 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 935 249** (51) ***E06B 3/46***
(84) BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 935 257** (51) ***E21B 29/00***
(84) CZ 15.05.2024 ES 15.05.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IS 15.09.2024 MC 15.05.2024
PL 15.05.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 935 260** (51) ***G01V 99/00***
(84) AT 31.07.2024 BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 935 261** (51) ***E21B 43/08***
(84) BG 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 935 262** (51) ***E21B 47/13***
(84) AT 15.01.2025 BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LU 24.02.2025
LV 15.01.2025 MC 15.01.2025
NL 15.01.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 935 269** (51) ***F01P 7/16***
(84) BG 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 935 270** (51) ***F02C 3/05***
(84) BG 19.02.2025 ES 19.02.2025

GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 935 271**
(51) ***F01L 1/18***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 935 272**
(51) ***F02D 41/14***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 935 279**
(51) ***F03D 1/06***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
BG 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 935 280**
(51) ***F03D 80/30***
(84) AT 03.04.2024
CZ 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
BG 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 935 285**
(51) ***F15B 19/00***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 935 295**
(51) ***F16K 15/14***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **3 935 296**
(51) ***F16K 31/06***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024

GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 935 316**
(51) ***F23N 5/00***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 935 318**
(51) ***F24D 13/02***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 935 320**
(51) ***F24H 1/10***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025

(11) **3 935 341**
(51) ***G01B 9/0209***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 935 347**
(51) ***G01F 1/44***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 935 348**
(51) ***G01F 1/696***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 935 351**
(51) ***G01F 13/00***
(84) BG 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
CZ 27.03.2024
HR 27.03.2024
MC 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 935 359**
(51) ***G01K 1/024***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SK 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 935 365**
(51) ***G01N 1/30***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 935 374**
(51) ***G01N 27/04***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
ES 11.09.2024
MC 11.09.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 935 378**
(51) ***G01N 29/06***
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
SK 24.07.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 935 379**
(51) ***G01N 30/06***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 935 387**
(51) ***G01N 33/52***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 935 388**
(51) ***G01N 33/53***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 935 390**
(51) ***G01N 33/543***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 935 391**
(51) ***G01N 33/574***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024

GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 935 393** (51) *G01N 33/579*
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 935 398** (51) *G01R 31/367*
(84) AT 08.05.2024 (84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 935 401** (51) *G01R 33/44*
(84) CZ 16.10.2024 (84) ES 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 MC 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
RS 16.01.2025 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 935 405** (51) *G01S 7/497*
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **3 935 415** (51) *G01N 1/40*
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 935 428** (51) *G02B 9/60*
(84) AT 15.05.2024 (84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LU 17.02.2025
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NL 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **3 935 437** (51) *G02B 27/01*
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 26.02.2025
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 935 439** (51) *G02B 27/01*
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 935 440** (51) *A61B 1/07*
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 935 446** (51) *G02B 5/04*
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024 GB 25.12.2024
GR 26.12.2024 IS 25.01.2025
MC 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 RS 25.12.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 935 447** (51) *G05D 1/00*
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 935 456** (51) *G05B 19/418*
(84) BG 24.07.2024 (84) CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 LU 10.02.2025
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 935 457** (51) *G05B 19/418*
(84) BG 07.08.2024 (84) CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LU 10.02.2025
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 935 459** (51) *G05B 21/02*
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 935 461** (51) *G05B 23/02*
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LV 11.12.2024 MC 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 935 483** (51) *G06F 3/048*
(84) BG 21.05.2025 (84) FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 935 502** (51) *G06F 9/48*
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LU 28.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 935 508** (51) *G06F 11/30*
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 935 510** (51) *G06F 12/14*
(84) HR 13.03.2024 (84) MC 13.03.2024
RS 13.06.2024 SM 13.03.2024

(11) **3 935 518** (51) *G06F 16/2453*
(84) AT 15.05.2024 (84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 935 519** (51) *G06F 16/2455*
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 935 522** (51) *G06F 16/44*
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 935 529** (51) *G06F 21/10*
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LU 28.02.2025
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NL 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 935 541**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *G06F 21/55*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 935 543**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G06F 21/55*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 935 555**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G06K 7/10*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 935 579**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *G06N 10/20*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 935 584**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 20.12.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *G06Q 10/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 20.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 935 592**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G06Q 20/04*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 935 602**
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) *G06T 5/50*
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 935 613**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
(51) *G08B 27/00*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LV 08.05.2024
MC 08.05.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 935 630**
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) *G10L 19/008*
(84) GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 935 631**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *G10L 21/0208*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 935 632**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *G10L 21/0272*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 935 634**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *G11B 25/06*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 26.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 935 642**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G16H 20/60*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 935 661**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H01J 49/02*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 935 664**
(51) *H01L 21/67*
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 935 675**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *G02B 5/02*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 935 679**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 25.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *H01M 50/50*
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 935 686**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H04B 3/56*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 935 692**
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *H01M 50/543*
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 935 705**
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *H02H 3/087*
(84) ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 935 727**
(84) GR 12.09.2025
(51) *H02P 9/10*
(84) NO 11.09.2025

(11) **3 935 735**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 20.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *H03K 17/06*
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 20.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 935 737**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
(51) *H03K 17/06*
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024

EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 935 739** (51) ***H04B 1/04***
(84) AT 24.04.2024 (84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 935 750** (51) ***H04B 10/2513***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **3 935 753** (51) ***H04B 10/40***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 935 756** (51) ***H04B 10/54***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LU 26.02.2025
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NL 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 935 758** (51) ***H04B 10/54***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 935 761** (51) ***H04B 10/66***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 935 764** (51) ***H04J 3/06***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 935 768** (51) ***H04L 1/00***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 935 770** (51) ***H04W 76/15***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 935 785** (51) ***H04L 12/14***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 935 787** (51) ***H04L 41/147***
(84) AT 19.06.2024 (84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 935 788** (51) ***H04L 45/302***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 935 791** (51) ***H04L 12/12***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 935 795** (51) ***H04L 47/28***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 935 797** (51) ***H04L 27/26***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 935 799** (51) ***H04L 65/1093***
(84) AT 19.06.2024 (84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 935 800** (51) ***H04L 41/14***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 935 805** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 23.10.2024 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 29.01.2025 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **3 935 809** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 935 810** (51) ***H04L 9/40***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025

(11) **3 935 812** (51) ***H04K 1/00***

(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 935 815**
(51) ***H04L 67/1004***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 29.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 935 822**
(51) ***H04L 69/28***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 935 826**
(51) ***B60R 1/26***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 06.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 935 827**
(51) ***H04N 23/68***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 10.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 935 828**
(51) ***H04N 23/68***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 935 829**
(51) ***H04N 25/617***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 26.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 935 842**
(51) ***H04N 19/91***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 935 902**
(51) ***H04W 72/04***
(84) CH 30.11.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024
CZ 13.03.2024
GB 23.11.2024
HR 13.03.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 935 903**
(51) ***H04L 1/08***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 935 906**
(51) ***H04W 74/08***
(84) BG 18.09.2024
EE 18.09.2024
HR 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 935 910**
(51) ***H04W 74/0833***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 935 911**
(51) ***H04W 76/23***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 935 913**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 935 915**
(51) ***H04W 24/02***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 935 918**
(51) ***H05B 7/107***
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IT 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 935 919**
(51) ***H05B 45/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 935 922**
(51) ***H05B 45/46***
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 935 943**
(51) ***A01N 33/00***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 935 947**
(51) ***A01N 59/16***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 935 950**
(51) ***A21C 15/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 935 962**
(51) ***A23L 33/135***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 18.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 935 983**
(51) ***G06Q 30/0282***

(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 15.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 935 985**
(51) ***A43B 5/04***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 935 986**
(51) ***A43B 7/14***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 06.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 935 990**
(51) ***A45C 1/08***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 936 001**
(51) ***F16B 2/20***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 26.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 936 002**
(51) ***A47B 96/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 30.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 936 015**
(51) ***A47J 43/07***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 936 018**
(51) ***A47K 5/12***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(84) FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 936 025**
(51) ***A47L 15/44***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 936 034**
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 936 041**
(51) ***A61B 5/257***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 936 044**
(51) ***A61B 5/08***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 936 053**
(51) ***A61B 7/00***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 936 067**
(51) ***A61B 18/12***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 936 076**
(51) ***A61B 34/20***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 936 082**
(51) ***A61C 13/00***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 936 084**
(51) ***A61C 19/00***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 936 090**
(51) ***A61F 7/00***
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 936 092**
(51) ***A61F 9/008***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PT 20.03.2025
SE 20.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 10.01.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 936 095**
(51) ***A61F 13/00***
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(84) ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 936 127**
(51) ***A61K 31/415***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 936 167**
(51) ***A61L 31/04***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 936 178**
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 936 179**
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 936 192**
(51) ***A61P 35/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025

PL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 936 195**
(51) ***A62B 18/00***
(84) CZ 09.10.2024
GB 11.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **3 936 197**
(51) ***A63B 21/005***
(84) GR 26.09.2025

(11) **3 936 198**
(51) ***A63B 49/022***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 936 199**
(51) ***A63B 49/022***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 936 204**
(51) ***A63F 13/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 936 253**
(51) ***B22D 41/24***
(84) CZ 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 936 255**
(51) ***B22F 3/16***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
ES 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 936 277**
(51) ***B23K 37/04***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 936 278**
(51) ***B23P 6/00***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 936 290**
(51) ***B26D 1/547***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 936 310**
(51) ***B23K 26/352***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 936 313**
(51) ***B29C 65/18***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 936 347**
(51) ***B60C 1/00***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 28.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 936 363**
(51) ***B60K 28/02***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 936 365**
(51) ***B60L 1/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 936 371**
(51) ***B60L 15/20***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 24.12.2024
HR 17.07.2024
LU 24.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 936 372**
(51) ***B60L 15/20***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 936 375**
(51) ***B60L 53/24***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 13.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 936 398**
(51) ***B60W 20/00***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 936 402**
(51) ***B60W 40/09***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 936 413**
(51) ***B62D 21/11***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 936 419**
(51) ***B62D 57/024***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 936 426**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *B63H 20/10*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 936 436**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *B64D 11/06*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 936 440**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *B64D 31/10*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 936 447**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *B65D 3/02*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 936 458**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) *B65D 75/58*
(84) FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 936 481**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *C03B 8/04*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 27.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 936 484**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *C03C 10/00*
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 936 496**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *C07C 17/383*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 27.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 936 509**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *C07D 471/14*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 16.02.2025
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 936 522**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *C07K 16/14*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 936 565**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *C08L 23/12*
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 936 567**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *C08L 53/02*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 936 568**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *C08L 67/02*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 28.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 936 576**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *C09C 1/64*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 936 577**
(84) AT 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *C09D 5/00*
(84) BG 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 936 578**
(84) AT 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *C09D 5/00*
(84) BG 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 936 587**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
(51) *C10G 7/00*
(84) FI 02.04.2025
NO 02.07.2025

(11) **3 936 590**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *C10M 171/06*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 936 591**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *C10M 171/06*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 27.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 936 602**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 936 608**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *C12N 5/071*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 936 651**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *D06B 11/00*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 936 679**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) *E04D 13/147*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025

(11) **3 936 682**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *E04F 15/02*
(84) FI 02.04.2025
NO 02.07.2025

(11) **3 936 691**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *E05D 3/10*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 936 693**
(84) CH 30.11.2024
ES 11.09.2024
(51) *E05F 1/10*
(84) CZ 11.09.2024
GB 11.12.2024

GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 936 700**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *F01D 25/24*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 27.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 936 704**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 03.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *F01L 13/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 936 709**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *F01P 5/10*
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 936 713**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *F02M 25/00*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 936 725**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *F04C 18/16*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 936 734**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) *F16C 11/04*
(84) FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 936 739**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 26.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *F16H 1/32*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 936 755**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) *H01S 5/00*
(84) FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 936 765**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *B01D 53/86*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 936 781**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *F24F 11/32*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 936 790**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *F25B 30/00*
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 936 792**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *F25B 39/02*
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 936 793**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *F25B 43/00*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 936 809**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *F28D 1/04*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 936 820**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G01C 15/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 936 821**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G01C 21/20*
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 936 831**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *G01D 18/00*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 936 843**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *G01J 5/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
IS 26.10.2024
LU 17.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 936 860**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G01N 30/80*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 936 870**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *G01N 33/68*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 936 876**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G01R 31/12*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 936 888**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 13.12.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *G01S 7/4863*
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 13.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 936 898**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G01S 19/23*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 936 908**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
(51) *G02F 1/01*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025

HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 936 924**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 936 934**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *G02F 1/1335*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 936 944**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *G03G 15/08*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 27.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 936 945**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) *G03G 21/18*
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
LU 25.12.2024
MC 26.06.2024
PT 28.10.2024
SE 26.06.2024

(11) **3 936 947**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) *G04F 10/00*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 936 958**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
(51) *G05B 23/02*
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 23.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 936 970**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *G06F 1/20*
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 20.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 936 990**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GB 09.11.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *G06F 3/0481*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 09.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 937 010**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G06F 9/30*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 937 015**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G06F 9/455*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 937 018**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06F 11/10*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 937 020**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 15.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G06F 11/14*
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 937 038**
(84) BG 19.03.2025
(51) *G06F 21/32*
(84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 937 078**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06V 40/13*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 937 123**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G06T 5/73*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 937 126**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 937 130**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G06T 7/11*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 937 131**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G06T 7/12*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 937 132**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G06T 9/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 937 145**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) *G08B 17/06*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 937 164**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *G10K 11/162*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 937 186**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G16H 50/20*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 937 188**
(84) AT 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G21C 9/004*
(84) BG 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 937 202**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *H01H 9/04*
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 30.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 937 226**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H01L 23/36*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 937 227**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H01L 23/373*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 937 232**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H01L 23/528*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 937 245**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *H01L 27/146*
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 937 265**
(84) CZ 07.08.2024
GB 27.12.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
(51) *H10N 30/87*
(84) ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 937 267**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *H10K 30/82*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 937 268**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H10K 59/80*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 937 269**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H10K 59/80*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 937 282**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H01M 8/18*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 937 284**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *H01M 8/04119*
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 937 287**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 18.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *H01M 10/052*
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 937 292**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *H01M 10/44*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 937 309**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H01Q 9/42*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 937 325**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *H02H 9/00*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 937 331**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) *H02J 3/38*
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 937 357**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LU 20.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) *H02K 26/00*
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 20.12.2024
HR 20.03.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 937 367**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *H02P 6/18*
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 937 380**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H03L 7/183*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 937 386**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04B 1/40*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 937 389**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 30.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
(51) *H04B 7/0404*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024

RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 937 400**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) *H04W 36/08*
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 937 412**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 937 413**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 937 436**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04L 12/46*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 937 437**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H04L 45/28*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 937 439**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 20.01.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) *H04L 45/02*
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 937 444**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H04L 27/26*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 937 456**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 16.02.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 937 460**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 937 463**
(84) GR 26.09.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 937 474**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H04M 3/436*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 937 483**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 30.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *H04N 25/78*
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 937 489**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *H04N 19/105*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 937 495**
(84) AT 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *H04N 19/52*
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 937 496**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *H04N 19/52*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 937 498**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *H04N 19/577*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 937 501**
(84) AT 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
(51) *H04N 19/12*
(84) BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
PT 09.12.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 937 506**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *H04R 1/10*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 937 516**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *H04S 7/00*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 937 520**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *H04W 8/12*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 937 528**
(84) CZ 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) *H04W 16/14*
(84) GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 937 541**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *H04W 36/00*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 937 548**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
(51) *H04W 52/02*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025

NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 937 575**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04W 72/566***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 937 598**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H05K 3/34***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 937 599**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H05K 5/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 937 607**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***H05K 13/08***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 937 610**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***A01B 63/111***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 937 618**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A01H 6/20***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 937 623**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
(51) ***A01K 61/13***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 937 627**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A01M 7/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 937 629**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***A01M 21/04***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 937 630**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A01N 1/02***
(84) NO 30.07.2025

(11) **3 937 632**
(84) BG 07.05.2025

(11) **3 937 643**
(84) CZ 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A22B 7/00***
(84) GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 937 656**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***A23L 2/60***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 937 659**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***A23P 30/10***
(84) BG 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 937 682**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***A24F 40/40***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 937 686**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***A24F 40/40***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 937 692**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A24F 40/50***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 937 704**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***A24F 40/51***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 937 716**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A43B 1/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 937 723**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A46B 1/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 937 735**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***A47J 36/32***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 14.02.2025
MC 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 937 743**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***A47J 37/08***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 937 745**
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***A47K 10/36***
(84) HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 937 770**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61B 5/316***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 937 777**
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) ***A61B 5/11***
(84) ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 937 783**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 937 787**
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) ***A61B 8/00***
(84) ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 937 790**
(84) AT 09.10.2024
(51) ***A61B 7/04***
(84) BG 09.10.2024

CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 18.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 937 795** (51) ***A61B 17/34***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 LV 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 937 797** (51) ***A61B 17/128***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 937 801** (51) ***A61B 17/28***
(84) BG 19.06.2024 (84) CZ 19.06.2024
DK 19.06.2024 EE 19.06.2024
FI 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
LV 19.06.2024 MC 19.06.2024
NL 19.06.2024 NO 19.09.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 937 803** (51) ***A61B 17/3205***
(84) CZ 02.10.2024 (84) GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
MC 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 RS 02.01.2025
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 937 807** (51) ***A61B 17/70***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 MC 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 937 811** (51) ***A61B 18/12***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 937 812** (51) ***A61B 18/14***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 937 816** (51) ***A61B 18/20***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 937 832** (51) ***A61C 8/00***
(84) BG 01.05.2024 (84) CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 937 836** (51) ***A61C 8/00***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 937 837** (51) ***A61C 9/00***
(84) CZ 17.07.2024 (84) ES 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 MC 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
RS 17.10.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 937 838** (51) ***A61C 9/00***
(84) CZ 14.08.2024 (84) GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
MC 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 RS 14.11.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 937 840** (51) ***A61C 9/00***
(84) AT 29.05.2024 (84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NL 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SE 29.05.2024
SI 29.05.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 937 842** (51) ***A61C 13/00***
(84) BG 28.08.2024 (84) CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 937 843** (51) ***A61C 13/15***
(84) CZ 06.11.2024 (84) ES 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 MC 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
RS 06.02.2025 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 937 846** (51) ***A61F 2/04***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 FI 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 937 850** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 937 858** (51) ***A61L 27/46***
(84) ES 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 937 859** (51) ***A61F 2/915***
(84) CZ 17.07.2024 (84) ES 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 MC 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
RS 17.10.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 937 867** (51) ***A61F 9/008***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 937 868** (51) ***A61F 9/008***
(84) AT 10.04.2024 (84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IS 10.08.2024
IT 10.04.2024 LV 10.04.2024
MC 10.04.2024 NL 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SE 10.04.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 937 869** (51) ***A61F 9/008***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 937 875** (51) ***A61G 13/02***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025

(11) **3 937 876** (51) ***A61G 13/12***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 937 893** (51) ***A61K 8/35***
(84) CZ 04.09.2024 (84) GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
MC 04.09.2024 NO 04.12.2024
RS 04.12.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 937 896** (51) ***A61K 8/35***
(84) GR 16.04.2025 (84) HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 MC 15.01.2025

NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 937 927**
(84) IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
(51) *A61K 31/353*
(84) MC 17.04.2024

(11) **3 937 931**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *A61K 31/407*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 937 932**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *A61K 31/437*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 937 954**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *A61K 35/12*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 937 963**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *A61K 38/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 937 995**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *A61L 29/06*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 937 999**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *A61L 27/36*
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 938 002**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *A61M 60/178*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 938 003**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 938 006**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *A61M 60/178*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 938 007**
(84) BG 21.05.2025
NL 21.05.2025
(51) *A61M 1/16*
(84) FI 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 938 009**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *A61B 17/22*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 938 014**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A61M 5/315*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 938 017**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *A61M 16/10*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 938 026**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *A61N 1/05*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 938 028**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *A61N 1/05*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 938 040**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *A61K 31/122*
(84) GR 22.08.2025

(11) **3 938 058**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *A63B 21/00*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 938 061**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *A63B 31/11*
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 938 075**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) *B01D 45/08*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 21.02.2025
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 938 118**
(84) CZ 10.07.2024
GB 18.12.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) *B05B 9/08*
(84) ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 938 121**
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *B05C 5/00*
(84) CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 938 122**
(84) BG 25.06.2025
(51) *B05C 17/00*
(84) GR 26.09.2025

(11) **3 938 125**
(84) ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
MC 10.04.2024
RS 10.07.2024
(51) *B21B 1/16*
(84) GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 938 133**
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *B23D 59/00*
(84) CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 938 140**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
(51) *B23Q 17/24*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025

HR 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
IS 16.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 938 141**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B23Q 17/24***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 938 150**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B25J 9/10***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 938 156**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B26B 21/22***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 938 157**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B26B 21/52***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 938 170**
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) ***B29C 51/00***
(84) ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 938 171**
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B29C 53/24***
(84) HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 938 175**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***B29C 64/124***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 938 177**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
(51) ***B29C 64/236***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 938 181**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B29C 64/357***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 938 185**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B29C 70/24***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 938 186**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***B29C 70/24***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 938 195**
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) ***B29D 35/00***
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 938 198**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B05D 5/02***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 938 201**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B32B 5/02***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 938 211**
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
(51) ***B32B 38/18***
(84) CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 938 230**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B60J 5/04***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 938 242**
(84) BG 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B60P 1/44***
(84) CZ 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 938 243**
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B60Q 1/52***
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 938 244**
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***B60Q 3/62***
(84) CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 938 246**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B60R 1/04***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 938 248**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 13.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***B60R 22/36***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 938 263**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
(51) ***B60W 40/068***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025

NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 938 273**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B63B 13/00***
(84) FI 25.06.2025

(11) **3 938 277**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***B63H 23/12***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 938 288**
(84) CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B65D 41/34***
(84) GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 938 290**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B65D 41/34***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 938 296**
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***B65G 47/56***
(84) GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 938 298**
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***B65G 47/52***
(84) CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 12.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 938 306**
(84) ES 02.04.2025
(51) ***B65H 55/04***
(84) NO 02.07.2025

(11) **3 938 310**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B66F 11/04***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 938 331**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***C03C 17/00***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 938 341**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***C07C 211/62***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 938 356**
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***C07D 265/16***
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 938 357**
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***C07D 265/16***
(84) ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 938 358**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***C07D 277/28***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 938 412**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***C08F 236/04***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 938 422**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***C08G 73/02***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 938 431**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
(51) ***C08J 5/18***
(84) BG 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 938 446**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***C09D 5/00***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 938 456**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***C09J 133/08***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 938 470**
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) ***C10G 5/06***
(84) ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 938 473**
(84) AT 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***C10G 11/18***
(84) BG 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 938 544**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 938 579**
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***E01C 1/00***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 938 580**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***E01F 8/00***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 938 582**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
(51) ***E01H 5/09***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024

NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 938 590**
(51) ***E04B 1/94***
(84) AT 02.10.2024, CZ 02.10.2024, EE 02.10.2024, FI 02.10.2024, HR 02.10.2024, IT 02.10.2024, MC 02.10.2024, NO 02.01.2025, PT 03.02.2025, RS 02.01.2025, SK 02.10.2024, BG 02.10.2024, DK 02.10.2024, ES 02.10.2024, GR 03.01.2025, IS 02.02.2025, LV 02.10.2024, NL 02.10.2024, PL 02.10.2024, RO 02.10.2024, SE 02.10.2024, SM 02.10.2024

(11) **3 938 600**
(51) ***E05B 9/02***
(84) AT 24.04.2024, CZ 24.04.2024, EE 24.04.2024, FI 24.04.2024, HR 24.04.2024, LV 24.04.2024, NL 24.04.2024, PL 24.04.2024, RO 24.04.2024, SE 24.04.2024, SK 24.04.2024, BG 24.04.2024, DK 24.04.2024, ES 24.04.2024, GR 25.07.2024, IS 24.08.2024, MC 24.04.2024, NO 24.07.2024, PT 26.08.2024, RS 24.07.2024, SI 24.04.2024, SM 24.04.2024

(11) **3 938 617**
(51) ***E21B 33/038***
(84) AT 11.12.2024, CZ 11.12.2024, EE 11.12.2024, FI 11.12.2024, HR 11.12.2024, IT 11.12.2024, MC 11.12.2024, PL 11.12.2024, RO 11.12.2024, SE 11.12.2024, SM 11.12.2024, BG 11.12.2024, DK 11.12.2024, ES 11.12.2024, GR 12.03.2025, IS 11.04.2025, LV 11.12.2024, NL 11.12.2024, PT 11.04.2025, RS 11.03.2025, SK 11.12.2024

(11) **3 938 618**
(51) ***E21B 41/00***
(84) AT 07.08.2024, CZ 07.08.2024, EE 07.08.2024, FI 07.08.2024, HR 07.08.2024, LV 07.08.2024, NL 07.08.2024, PT 09.12.2024, SE 07.08.2024, SM 07.08.2024, BG 07.08.2024, DK 07.08.2024, ES 07.08.2024, GR 08.11.2024, IS 07.12.2024, MC 07.08.2024, PL 07.08.2024, RS 07.11.2024, SK 07.08.2024

(11) **3 938 619**
(51) ***E21B 41/00***
(84) AT 07.08.2024, CZ 07.08.2024, EE 07.08.2024, FI 07.08.2024, HR 07.08.2024, LV 07.08.2024, NL 07.08.2024, PL 07.08.2024, RS 07.11.2024, SK 07.08.2024, BG 07.08.2024, DK 07.08.2024, ES 07.08.2024, GR 08.11.2024, IS 07.12.2024, MC 07.08.2024, PT 09.12.2024, SE 07.08.2024, SM 07.08.2024

(11) **3 938 620**
(51) ***E21B 43/017***
(84) AT 12.06.2024, CZ 12.06.2024, EE 12.06.2024, FI 12.06.2024, HR 12.06.2024, IT 12.06.2024, MC 12.06.2024, PL 12.06.2024, RO 12.06.2024, SE 12.06.2024, SM 12.06.2024, BG 12.06.2024, DK 12.06.2024, ES 12.06.2024, GR 13.09.2024, IS 12.10.2024, LV 12.06.2024, NL 12.06.2024, PT 14.10.2024, RS 12.09.2024, SK 12.06.2024

(11) **3 938 625**
(51) ***F01D 5/14***
(84) AT 24.04.2024, CZ 24.04.2024, EE 24.04.2024, FI 24.04.2024, HR 24.04.2024, LV 24.04.2024, NL 24.04.2024, PL 24.04.2024, RO 24.04.2024, SE 24.04.2024, SK 24.04.2024, BG 24.04.2024, DK 24.04.2024, ES 24.04.2024, GR 25.07.2024, IS 24.08.2024, MC 24.04.2024, NO 24.07.2024, PT 26.08.2024, RS 24.07.2024, SI 24.04.2024, SM 24.04.2024

(11) **3 938 629**
(51) ***F01L 1/344***
(84) ES 14.05.2025, NO 14.08.2025, GR 15.08.2025, PL 14.05.2025

(11) **3 938 632**
(51) ***F01P 3/18***
(84) BG 11.06.2025, FI 11.06.2025, NO 11.09.2025, ES 11.06.2025, GR 12.09.2025

(11) **3 938 642**
(51) ***F02M 35/09***
(84) AT 12.06.2024, CZ 12.06.2024, EE 12.06.2024, FI 12.06.2024, HR 12.06.2024, IT 12.06.2024, MC 12.06.2024, NO 12.09.2024, PT 14.10.2024, RS 12.09.2024, SK 12.06.2024, BG 12.06.2024, DK 12.06.2024, ES 12.06.2024, GR 13.09.2024, IS 12.10.2024, LV 12.06.2024, NL 12.06.2024, PL 12.06.2024, RO 12.06.2024, SE 12.06.2024, SM 12.06.2024

(11) **3 938 648**
(51) ***F03D 1/06***
(84) CZ 01.05.2024, GR 02.08.2024, IS 01.09.2024, NO 01.08.2024, RO 01.05.2024, SK 01.05.2024, ES 01.05.2024, HR 01.05.2024, MC 01.05.2024, PL 01.05.2024, RS 01.08.2024, SM 01.05.2024

(11) **3 938 651**
(51) ***F03D 80/40***
(84) CZ 03.07.2024, GR 04.10.2024, IS 03.11.2024, NO 03.10.2024, RS 03.10.2024, SM 03.07.2024, ES 03.07.2024, HR 03.07.2024, MC 03.07.2024, PL 03.07.2024, SK 03.07.2024

(11) **3 938 653**
(51) ***F03H 1/00***
(84) CZ 01.05.2024, HR 01.05.2024, MC 01.05.2024, PL 01.05.2024, RS 01.08.2024, SM 01.05.2024, GR 02.08.2024, IS 01.09.2024, NO 01.08.2024, RO 01.05.2024, SK 01.05.2024

(11) **3 938 656**
(51) ***F04B 43/12***
(84) AT 06.11.2024, CZ 06.11.2024, EE 06.11.2024, FI 06.11.2024, HR 06.11.2024, IT 06.11.2024, MC 06.11.2024, NO 06.02.2025, PT 06.03.2025, RS 06.02.2025, SK 06.11.2024, BG 06.11.2024, DK 06.11.2024, ES 06.11.2024, GR 07.02.2025, IS 06.03.2025, LV 06.11.2024, NL 06.11.2024, PL 06.11.2024, RO 06.11.2024, SE 06.11.2024, SM 06.11.2024

(11) **3 938 658**
(51) ***F04D 29/58***
(84) CZ 18.09.2024, ES 18.09.2024, GR 19.12.2024, IS 18.01.2025, NO 18.12.2024, RS 18.12.2024, SM 18.09.2024, HR 18.09.2024, MC 18.09.2024, PL 18.09.2024, SK 18.09.2024

(11) **3 938 666**
(51) ***F16B 19/00***
(84) BG 07.08.2024, EE 07.08.2024, GR 08.11.2024, IS 07.12.2024, MC 07.08.2024, RS 07.11.2024, DK 07.08.2024, FI 07.08.2024, HR 07.08.2024, LV 07.08.2024, NO 07.11.2024, SM 07.08.2024

(11) **3 938 672**
(51) ***F16D 11/06***
(84) AT 22.01.2025, DK 22.01.2025, FI 22.01.2025, HR 22.01.2025, IT 22.01.2025, MC 22.01.2025, NO 22.04.2025, PT 22.05.2025, SE 22.01.2025, BG 22.01.2025, ES 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, LV 22.01.2025, NL 22.01.2025, PL 22.01.2025, RS 22.04.2025, SM 22.01.2025

(11) **3 938 681**
(51) ***F16H 48/40***
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025, FI 18.06.2025, NO 18.09.2025

(11) **3 938 686**
(51) ***F16K 11/074***
(84) AT 11.12.2024, CZ 11.12.2024, EE 11.12.2024, FI 11.12.2024, HR 11.12.2024, LV 11.12.2024, NO 11.03.2025, PT 11.04.2025, RS 11.03.2025, SK 11.12.2024, BG 11.12.2024, DK 11.12.2024, ES 11.12.2024, GR 12.03.2025, IS 11.04.2025, NL 11.12.2024, PL 11.12.2024, RO 11.12.2024, SE 11.12.2024, SM 11.12.2024

(11) **3 938 687**
(51) ***B05B 1/08***
(84) AT 24.07.2024, CZ 24.07.2024, EE 24.07.2024, GR 25.10.2024, IS 24.11.2024, MC 24.07.2024, NO 24.10.2024, RS 24.10.2024, SK 24.07.2024, BG 24.07.2024, DK 24.07.2024, FI 24.07.2024, HR 24.07.2024, LV 24.07.2024, NL 24.07.2024, RO 24.07.2024, SE 24.07.2024, SM 24.07.2024

(11) **3 938 710**
(51) ***F24C 7/08***
(84) BG 13.11.2024, DK 13.11.2024, ES 13.11.2024, GR 14.02.2025, IS 13.03.2025, LV 13.11.2024, NL 13.11.2024, PL 13.11.2024, RO 13.11.2024, SE 13.11.2024, SM 13.11.2024, CZ 13.11.2024, EE 13.11.2024, FI 13.11.2024, HR 13.11.2024, IT 13.11.2024, MC 13.11.2024, NO 13.02.2025, PT 13.03.2025, RS 13.02.2025, SK 13.11.2024

(11) **3 938 713**
(51) ***F24D 3/16***
(84) CZ 29.05.2024, GR 30.08.2024, IS 29.09.2024, NO 29.08.2024, RS 29.08.2024, SM 29.05.2024, ES 29.05.2024, HR 29.05.2024, MC 29.05.2024, RO 29.05.2024, SK 29.05.2024

(11) **3 938 714**
(51) ***F24D 10/00***
(84) GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, NO 22.04.2025, HR 22.01.2025, MC 22.01.2025, PL 22.01.2025

RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 938 715** (51) ***H05B 3/34***
(84) BG 01.05.2024
EE 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
LV 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 938 721** (51) ***F25D 19/00***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 938 722** (51) ***F25D 23/06***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 938 723** (51) ***F25D 23/10***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 938 725** (51) ***F23D 14/10***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 938 741** (51) ***A61J 1/10***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 938 750** (51) ***G01L 7/04***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 938 757** (51) ***G01N 21/33***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 938 765** (51) ***G01N 21/88***
(84) GR 26.09.2025
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 938 775** (51) ***G01N 33/38***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 938 798** (51) ***G01R 33/48***
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 938 799** (51) ***G01R 33/56***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 938 802** (51) ***G01S 7/48***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 938 804** (51) ***G01S 7/4861***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 938 807** (51) ***G01S 15/931***
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 938 809** (51) ***G01T 1/17***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 938 810** (51) ***G01V 1/36***
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LV 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
MC 19.06.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 938 814** (51) ***G01V 11/00***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 938 818** (51) ***G02B 5/18***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 938 838** (51) ***G02C 13/00***
(84) CZ 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(84) GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 938 839** (51) ***G02F 1/025***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 938 840** (51) ***G02F 1/13***
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 938 868** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 23.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 938 869** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 23.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 938 870** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024

DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 29.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 938 875**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *G06F 3/041*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 938 880**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 938 905**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 938 914**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *G06F 12/0804*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 938 915**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
(51) *G06F 12/02*
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 938 936**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *G06F 21/44*
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 27.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 938 941**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 30.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *G06F 21/62*
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 01.02.2025
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 938 958**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G06K 19/073*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 28.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 938 981**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G06Q 10/06*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 938 982**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G06Q 10/08*
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 938 983**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G06Q 10/083*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 938 999**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 939 001**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06T 7/11*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 939 003**
(84) AT 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *G06T 7/11*
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 939 020**
(51) *G08B 21/06*
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(84) ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 939 025**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G08G 1/16*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 939 034**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G10L 15/32*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 939 036**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G10L 21/0216*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 939 044**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *G11C 19/18*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 939 046**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *G16B 20/20*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 939 048**
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) *G16H 10/40*
(84) ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 939 051**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *G16H 30/20*
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 939 086**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H01L 27/146*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 939 088**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H10K 59/122*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 939 105**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H01M 10/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 939 116**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H01Q 3/44*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 939 119**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *H01Q 1/24*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 939 130**
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) *H01S 3/067*
(84) GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 939 135**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H02G 9/06*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 939 144**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H02J 13/00*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 939 152**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *H02M 3/335*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 939 164**
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
(51) *H03K 17/975*
(84) DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 939 180**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H04B 10/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 939 183**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H04B 10/66*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 939 185**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
(51) *H04B 10/69*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 939 192**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *H04L 1/1825*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 939 205**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H04L 12/12*
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 939 206**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04L 41/0631*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 939 207**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H04L 41/5054*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 939 215**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H04L 12/46*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 939 217**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H04L 51/046*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 939 219**
(84) BG 14.08.2024
FI 14.08.2024
LV 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *H04L 12/00*
(84) EE 14.08.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
SM 14.08.2024
RS 14.11.2024

(11) **3 939 225**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *H04L 65/80*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 939 226**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G06F 21/44*
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 939 227**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 939 232**
(84) NO 23.07.2025
(51) *H04L 9/40*

(11) **3 939 234**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 939 235**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *H04N 13/106*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 939 237**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *H04L 67/1097*
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 939 239**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
(51) *H04L 67/00*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024

PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 939 241**
(84) CZ 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) ***H04L 69/14***
(84) GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 939 243**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04L 61/5038***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 939 246**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04N 9/31***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 939 250**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***H04N 5/765***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 939 254**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***H04N 9/31***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 939 260**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04N 19/103***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 939 304**
(84) NO 02.07.2025
(51) ***H04N 19/46***

(11) **3 939 308**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***H04N 19/70***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 939 317**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***H04N 19/70***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 939 334**
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) ***H04R 5/033***
(84) ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 939 343**
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***H04W 48/16***
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 939 344**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***H04W 8/20***
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 939 359**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H04W 52/02***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 939 362**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G01S 1/04***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 939 363**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H04W 64/00***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 939 364**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 939 371**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***H04W 72/20***
(84) ES 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 939 374**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04W 76/50***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 939 375**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04W 88/08***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 939 377**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H05B 6/06***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 939 441**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 19.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***A24D 1/02***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 939 448**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***A24F 40/46***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 939 469**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
(51) ***G01N 21/78***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024

EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 939 495**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 939 499**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A61B 5/0215*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 939 500**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *A61B 5/022*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 939 501**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *A61B 5/024*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 939 506**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) *A61B 5/15*
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 939 509**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *A61B 6/00*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 939 514**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A61B 8/08*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 939 515**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *A61B 8/08*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 939 526**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *A61B 17/29*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 939 527**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *A61B 17/32*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 939 529**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *A61B 18/12*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 939 536**
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) *A61B 90/00*
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 939 541**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *A61F 2/14*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 939 544**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *A61F 2/20*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 939 564**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *A61K 9/00*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 939 581**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *A61K 31/277*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 939 582**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) *A61K 31/353*
(84) NO 30.07.2025

(11) **3 939 625**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *A61L 27/36*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 939 637**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *A61M 5/31*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 939 652**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *A61N 1/05*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 939 675**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A63B 47/02*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 939 683**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *B01D 19/00*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 939 704**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *B03B 5/28*
(84) BG 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 939 709**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *B06B 1/04*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 21.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 939 712**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *B21D 22/00*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 939 717**
(84) CZ 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***B22D 41/08***
(84) GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025

(11) **3 939 732**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B23K 3/02***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 939 739**
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) ***B23K 26/70***
(84) ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 939 741**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***B23K 37/04***
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 939 742**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***G05B 19/418***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 939 749**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***A61B 34/10***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 14.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 939 755**
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***B26B 19/24***
(84) ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 939 763**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***B29C 33/38***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 939 773**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
SK 26.02.2025
(51) ***B29C 64/118***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
IS 13.03.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 939 777**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B30B 9/24***
(84) FI 02.04.2025
NO 02.07.2025

(11) **3 939 779**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***B32B 3/24***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 31.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 939 789**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B29C 64/135***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 939 808**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GB 11.11.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024
(51) ***B60C 11/03***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 11.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 939 817**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B60K 5/12***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 939 825**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***B60L 53/63***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 939 827**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***B60N 2/24***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 939 840**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B60T 1/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 03.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 939 844**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B60W 30/165***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 939 853**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 06.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***B61D 27/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 939 856**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B61L 23/04***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 939 859**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B62D 1/04***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 25.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 939 880**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
(51) ***B63H 21/17***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025

HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 939 881**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B63H 25/38***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 939 913**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B65G 17/08***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 939 943**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***C02F 9/00***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 939 977**
(84) AT 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
IS 08.09.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***C07D 471/04***
(84) CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
HR 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 939 981**
(84) AT 30.11.2024
BG 30.11.2024
CZ 03.04.2024
DK 30.11.2024
FI 30.11.2024
GB 16.11.2024
HR 03.04.2024
IT 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 03.04.2024
NL 30.11.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 30.11.2024
SK 03.04.2024
(51) ***C07D 513/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 30.11.2024
EE 30.11.2024
FR 30.11.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LT 30.11.2024
LV 30.11.2024
MT 30.11.2024
NO 03.07.2024
PT 30.11.2024
RS 03.07.2024
SI 30.11.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 939 982**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***C07F 5/02***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 939 985**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 16.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
(51) ***C07H 19/067***
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 940 001**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***C08B 37/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 940 003**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***C08L 23/16***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 940 004**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***C08F 8/14***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 940 039**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***C09K 11/02***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 940 045**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***C10M 129/76***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 940 046**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***C10M 141/10***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 940 077**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***C12N 15/67***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 940 080**
(84) GR 03.07.2025
(51) ***C12Q 1/00***
(84) PL 02.04.2025

(11) **3 940 081**
(84) GR 12.09.2025
(51) ***C12Q 1/04***
(84) NO 11.09.2025

(11) **3 940 091**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***C21D 9/00***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 13.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 940 117**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***C25B 1/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 940 119**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***C25D 3/12***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 940 132**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***D05B 19/12***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 940 135**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 04.09.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***D06F 58/10***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024
GR 15.11.2024
IE 04.09.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 940 136**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***D06F 57/12***
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 940 150**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
(51) ***E02F 9/16***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024

NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 940 151**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***E02F 9/20***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 940 156**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***E02F 9/26***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 04.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 940 198**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***F01D 5/02***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 940 202**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***F01D 11/02***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 940 209**
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) ***F01N 3/04***
(84) ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 940 213**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***F02C 7/277***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 940 236**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 14.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***F04D 13/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 940 246**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***F15B 11/05***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 940 253**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***F16C 19/36***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 940 264**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 12.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***F16H 63/30***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 940 271**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***F16K 5/06***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 940 279**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***F16K 31/68***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 10.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 940 290**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***F21V 5/04***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 940 299**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 10.01.2025
HR 24.07.2024
LU 10.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***F24C 15/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 940 303**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***F24F 1/0007***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 940 304**
(84) AT 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***F24F 1/38***
(84) BG 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 940 305**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 23.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***F24F 11/42***
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 940 324**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***F25D 23/02***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 940 338**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G01B 17/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 940 351**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***G01G 23/01***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 940 354**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G01H 9/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 940 356**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G01J 1/02*
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 940 361**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G01M 1/16*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 940 369**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *G01N 21/25*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 940 370**
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) *G01N 21/55*
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 940 372**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) *G01N 21/65*
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 940 375**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 07.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G01N 23/087*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 940 382**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G01N 33/569*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 940 387**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 04.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *G01N 35/04*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 940 405**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *G01R 31/392*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 28.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 940 407**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G01R 27/02*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 940 422**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G01C 21/30*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 940 437**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G02B 6/38*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 940 442**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G02B 1/11*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 940 445**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *G02B 26/00*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 940 458**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G03G 21/00*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 940 464**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G05B 19/00*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 940 468**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *G05B 19/05*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 12.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 940 470**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 12.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *G06F 21/62*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 940 477**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 07.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *H04L 67/125*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 940 480**
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *G05B 19/12*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 940 482**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G05B 19/05*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 940 486**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H04L 67/12*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 940 512**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06F 1/3206*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 940 534**
(51) *H04L 9/40*

(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 940 539**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G06F 12/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 940 543**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G06F 13/10***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 940 566**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G06F 21/56***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 940 567**
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***G06F 21/60***
(84) ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 940 571**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***G06F 21/62***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 20.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 940 588**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G06V 10/82***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 940 606**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G06N 3/063***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 940 608**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G06Q 10/0639***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 940 624**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G06T 3/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 940 626**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G06N 20/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 940 655**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 21.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***G07D 5/08***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 940 656**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***G07D 7/00***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 940 658**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***G07D 11/10***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 940 668**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***G08G 1/07***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 940 670**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***G08G 1/16***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 940 680**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G09F 19/22***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 940 688**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***A61B 34/30***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 13.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 940 690**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***G10H 1/00***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 940 694**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***G10L 15/22***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 03.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 940 733**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***H01H 9/04***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 940 735**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 26.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***H01H 36/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 940 752**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H10F 39/12***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 940 768**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
(51) ***C04B 38/06***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024

PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 940 770**
(51) *H01L 23/373*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 03.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 940 803**
(51) *H10N 70/20*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 940 809**
(51) *H10K 59/12*
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 940 814**
(51) *H01M 4/13*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 11.12.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 11.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 940 816**
(51) *H01M 4/13*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 11.12.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 11.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 940 817**
(51) *H01M 4/66*
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 27.12.2024
MC 08.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 940 823**
(51) *H01M 4/36*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **3 940 841**
(51) *H01M 10/0525*
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 14.11.2024
MC 08.05.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 940 842**
(51) *H01M 10/0525*
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 940 844**
(51) *H01M 10/0525*
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 940 845**
(51) *H01M 10/0525*
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 940 869**
(51) *H01M 10/48*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 940 884**
(51) *H01Q 5/328*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 940 886**
(51) *H01R 9/24*
(84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 940 897**
(51) *G02B 6/14*
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 940 906**
(51) *H02G 5/10*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 940 910**
(51) *H02H 7/085*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 940 919**
(51) *H02J 7/00*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 940 945**
(51) *H02M 7/217*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 940 949**
(51) *F25B 49/02*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025

(11) **3 940 952**
(51) *H03F 1/02*
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 940 967**
(51) *H04B 7/06*
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024

PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 940 977** (51) ***H04L 1/16***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 940 980** (51) ***H04L 1/18***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 940 995** (51) ***G05B 19/042***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 14.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 940 997** (51) ***H04L 12/28***
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 12.02.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 941 009** (51) ***H04L 27/02***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 941 015** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 28.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 941 027** (51) ***H04M 1/72454***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 941 031** (51) ***H04N 1/00***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 14.11.2024
HR 24.04.2024
LU 14.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 941 048** (51) ***H04N 19/117***
(84) IS 25.01.2025
RS 25.12.2024
MC 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 941 050** (51) ***H04N 19/119***
(84) GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
SM 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
RS 21.11.2024

(11) **3 941 064** (51) ***H04N 19/537***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 941 098** (51) ***H04W 4/40***
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 941 102** (51) ***H04W 16/14***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 941 113** (51) ***H04W 36/00***
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 941 121** (51) ***H04W 48/18***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 941 122** (51) ***H04W 52/02***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 941 127** (51) ***H04W 72/04***
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 941 129** (51) ***H04W 72/542***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 941 137** (51) ***H04W 72/20***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 941 143** (51) ***H04L 41/5051***
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 27.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 941 152** (51) ***H04W 74/08***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 12.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 941 159** (51) ***H10K 50/858***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 941 160** (51) ***H05B 45/52***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025

PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 941 171**
(51) ***H05K 7/20***
(84) CZ 15.05.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 941 179**
(51) ***A01M 7/00***
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **3 941 183**
(51) ***A01D 34/73***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 941 184**
(51) ***A01D 41/10***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 941 193**
(51) ***A01K 7/02***
(84) GR 08.08.2025
(84) NO 07.08.2025

(11) **3 941 212**
(51) ***A23G 9/32***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 27.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 941 224**
(51) ***A24F 1/00***
(84) AT 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
PT 26.08.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 941 227**
(51) ***A24F 40/40***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 941 231**
(51) ***A24F 40/42***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 941 232**
(51) ***A24F 40/44***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 941 234**
(51) ***A24F 40/46***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 941 241**
(51) ***A24F 40/53***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 941 243**
(51) ***A24F 40/51***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 941 249**
(51) ***A24F 3/02***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 941 253**
(51) ***A24F 47/00***
(84) BG 18.06.2025
NO 18.09.2025
(84) FI 18.06.2025

(11) **3 941 258**
(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 941 267**
(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BG 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
IS 15.09.2024
MC 15.05.2024
PT 16.09.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 941 276**
(51) ***A24F 40/40***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025

(11) **3 941 286**
(51) ***A61M 11/04***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 941 287**
(51) ***A61M 11/04***
(84) AT 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
IS 27.03.2025
MC 27.11.2024
PT 27.03.2025
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 941 289**
(51) ***A24F 40/44***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 941 290**
(51) ***A24F 40/40***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 941 294**
(51) ***D04B 1/16***
(84) AT 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 941 297**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A43B 13/12***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 941 305**
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A45D 1/04***
(84) GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 941 325**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A47L 13/59***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 941 329**
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***A61B 1/00***
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 941 336**
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 941 345**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 941 354**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 941 358**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61B 8/06***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 941 362**
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***A61B 17/32***
(84) ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 941 366**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***A61B 17/221***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 941 373**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***A61B 17/80***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 941 377**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A61B 18/14***
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 941 378**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 941 381**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 25.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***A61B 50/33***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 941 383**
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***A61C 5/90***
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 941 386**
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) ***A61C 9/00***
(84) ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 941 391**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***A61F 2/06***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 941 392**
(84) BG 23.04.2025
PT 25.08.2025
(51) ***A61F 2/07***
(84) GR 24.07.2025

(11) **3 941 401**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61F 13/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 941 402**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A61F 13/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 941 403**
(84) GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***A61F 13/42***
(84) HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 941 404**
(84) AT 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***A61F 13/15***
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 941 407**
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) ***A61F 13/475***
(84) GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 941 408**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61F 13/511***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 941 412**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
(51) ***A61G 5/10***
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024

RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 941 414**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61H 15/00***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 941 444**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61K 9/48***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 941 447**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A61K 31/01***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 941 472**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***C07D 401/14***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 941 481**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A61K 31/7064***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 941 488**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61K 39/00***
(84) FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 941 545**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61M 1/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 941 548**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***A61M 1/16***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 941 549**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61M 1/28***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 941 554**
(51) ***A61M 11/00***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 941 556**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***A24F 40/44***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 941 557**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 941 559**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***A61M 16/20***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 941 561**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***A61M 31/00***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 941 564**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61N 1/04***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 941 595**
(84) ES 14.05.2025
(51) ***A62D 3/38***
(84) GR 15.08.2025

(11) **3 941 598**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04W 4/80***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 941 603**
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***A63G 1/34***
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 941 616**
(84) GR 09.08.2024
MC 08.05.2024
(51) ***B01J 8/18***
(84) IS 08.09.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 941 622**
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***B01J 23/28***
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 941 630**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 941 635**
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B02C 2/02***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 941 640**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B04B 1/08***
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 941 644**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B05B 3/02***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 941 650**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B08B 3/14***
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **3 941 653**
(84) GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
(51) ***B21B 39/14***
(84) HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 941 654**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B21B 45/02***
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 941 656**
(51) ***B21F 27/12***

(84) HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 941 669**
(84) BG 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024
(84) IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *B23B 29/02*
(84) DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 24.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **3 941 680**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *B23P 19/06*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 941 688**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *B25J 9/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 941 701**
(84) EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
RS 24.10.2024
(51) *B29B 7/42*
(84) FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 941 704**
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) *B29B 17/04*
(84) ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 941 710**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *B29C 49/58*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 941 717**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
(51) *B29C 64/153*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 941 718**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *B29C 64/165*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 941 740**
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *B32B 17/10*
(84) CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 941 741**
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *B32B 17/10*
(84) CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 941 743**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *B32B 17/10*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 941 746**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *B29C 43/36*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 941 749**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
(51) *B41F 30/02*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 941 752**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *B41J 11/00*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 17.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 941 753**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G03F 7/00*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 941 759**
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *B60B 1/06*
(84) CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 941 763**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *B60C 23/04*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 941 764**
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *B60G 3/20*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 22.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 941 771**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
(51) *B60K 15/07*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024

SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 941 775** (51) ***B60L 3/00***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 941 787** (51) ***B60Q 1/14***
(84) BG 24.04.2024 (84) CZ 24.04.2024
DK 24.04.2024 EE 24.04.2024
ES 24.04.2024 FI 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 LV 24.04.2024
MC 24.04.2024 NL 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
PT 26.08.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SE 24.04.2024
SI 24.04.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 941 793** (51) ***B60W 40/02***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 941 795** (51) ***B61D 13/00***
(84) CZ 04.12.2024 (84) ES 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 MC 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
RS 04.03.2025 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 941 799** (51) ***B62B 3/00***
(84) CZ 08.05.2024 (84) ES 08.05.2024
GB 09.12.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
MC 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 941 805** (51) ***B62D 29/00***
(84) BG 22.01.2025 (84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 941 808** (51) ***B62D 63/02***
(84) BG 04.12.2024 (84) CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 941 812** (51) ***B62J 17/04***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 941 820** (51) ***B63B 27/36***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025

(11) **3 941 822** (51) ***B63H 21/20***
(84) CZ 13.11.2024 (84) ES 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 MC 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
RS 13.02.2025 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 941 828** (51) ***B64C 29/00***
(84) CZ 04.09.2024 (84) GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
MC 04.09.2024 NO 04.12.2024
RS 04.12.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 941 830** (51) ***B64D 35/08***
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 06.11.2024 CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 06.12.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 941 835** (51) ***B65B 29/02***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 941 843** (51) ***B65D 51/28***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 941 844** (51) ***B65D 51/28***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 941 848** (51) ***B65D 81/20***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 941 853** (51) ***B65G 13/10***
(84) CZ 01.01.2025 (84) ES 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 MC 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 941 855** (51) ***B65G 17/08***
(84) BG 30.04.2025 (84) FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 941 860** (51) ***F27D 3/02***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 941 864** (51) ***B65H 5/04***
(84) AT 24.04.2024 (84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 FI 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 LV 24.04.2024
MC 24.04.2024 NL 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
PT 26.08.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SE 24.04.2024
SI 24.04.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 941 869** (51) ***B65H 26/02***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
LV 22.01.2025 MC 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 941 870** (51) ***B66B 1/34***
(84) BG 09.04.2025 (84) FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 941 871** (51) ***B66B 1/34***
(84) BG 05.06.2024 (84) CZ 05.06.2024
DK 05.06.2024 EE 05.06.2024
ES 05.06.2024 FI 05.06.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IS 05.10.2024 IT 05.06.2024
LV 05.06.2024 MC 05.06.2024
NL 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 PT 07.10.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SE 05.06.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 941 896** (51) ***C07C 67/03***
(84) AT 15.05.2024 (84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 FI 15.05.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IS 15.09.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 941 899**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***C07C 229/16***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 941 902**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***C07C 313/02***
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 941 920**
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***C07D 471/04***
(84) CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 941 946**
(84) CZ 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***A61K 47/68***
(84) EE 25.12.2024
LV 25.12.2024
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 941 952**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***C08F 251/00***
(84) NO 30.07.2025

(11) **3 941 971**
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***C08J 5/12***
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 941 977**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***C08L 67/02***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 941 992**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C09K 5/10***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 941 995**
(84) BG 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H10K 85/60***
(84) EE 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 942 064**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***C12Q 1/68***
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 942 098**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***D01D 1/02***
(84) NO 16.07.2025

(11) **3 942 115**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***E02F 3/76***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 942 123**
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***E04H 4/00***
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 942 126**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***E05B 17/00***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 942 140**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***E06B 3/58***
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 942 141**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***E06B 3/66***
(84) BG 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 942 142**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***E06B 3/66***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 942 144**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***E21B 4/18***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 942 145**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***E21B 7/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 942 152**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) ***E21B 33/12***
(84) BG 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **3 942 157**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***F01D 5/18***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 942 168**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***F02C 7/232***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 942 171**
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***F02D 41/22***
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 942 181**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***F04B 15/02***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

PT 15.09.2025

(11) **3 942 200** (51) ***F16H 59/02***
(84) AT 12.06.2024 (84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 942 205** (51) ***F16K 7/06***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 942 232** (51) ***F24C 7/08***
(84) BG 08.05.2024 (84) CZ 08.05.2024
DK 08.05.2024 EE 08.05.2024
ES 08.05.2024 FI 08.05.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IS 08.09.2024 IT 08.05.2024
LV 08.05.2024 MC 08.05.2024
NL 08.05.2024 NO 08.08.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 942 233** (51) ***F24D 10/00***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

(11) **3 942 239** (51) ***F28F 3/12***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 942 241** (51) ***F28C 3/06***
(84) GR 24.07.2025 (84) NO 23.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 942 243** (51) ***F41A 21/30***
(84) CZ 22.05.2024 (84) GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
MC 22.05.2024 NO 22.08.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SK 22.05.2024 SM 22.05.2024

(11) **3 942 251** (51) ***F42B 39/22***
(84) BG 08.05.2024 (84) CZ 08.05.2024
DK 08.05.2024 EE 08.05.2024
ES 08.05.2024 FI 08.05.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IS 08.09.2024 IT 08.05.2024
LV 08.05.2024 MC 08.05.2024
NL 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 PT 09.09.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SE 08.05.2024 SI 08.05.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **3 942 252** (51) ***F41A 9/09***
(84) BG 08.05.2024 (84) CZ 08.05.2024
DK 08.05.2024 EE 08.05.2024
ES 08.05.2024 FI 08.05.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IS 08.09.2024 IT 08.05.2024
LV 08.05.2024 MC 08.05.2024
NL 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 PT 09.09.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SE 08.05.2024 SI 08.05.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **3 942 253** (51) ***B60W 40/04***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 942 261** (51) ***G01H 7/00***
(84) AT 29.05.2024 (84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 942 268** (51) ***G01L 3/04***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 942 272** (51) ***G01M 7/02***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **3 942 277** (51) ***G01N 3/04***
(84) AT 08.05.2024 (84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 942 285** (51) ***G01N 27/403***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025

(11) **3 942 296** (51) ***G01N 33/487***
(84) AT 08.05.2024 (84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LU 04.02.2025
LV 08.05.2024 MC 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 942 298** (51) ***G01N 33/53***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 942 311** (51) ***G01R 31/389***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 942 314** (51) ***G01R 31/60***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 942 323** (51) ***G01S 7/02***
(84) CZ 13.11.2024 (84) ES 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 MC 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
RS 13.02.2025 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 942 329** (51) ***G01S 7/4912***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 942 330** (51) ***G01B 11/02***
(84) CZ 08.05.2024 (84) ES 08.05.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IS 08.09.2024 MC 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **3 942 334** (51) ***G02F 1/13***
(84) AT 24.04.2024 (84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 942 346** (51) ***G02B 27/00***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LU 03.02.2025
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 942 348** (51) ***G02B 27/01***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 942 350** (51) ***G02B 27/01***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024

CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 942 355** (51) *G02B 27/01*
(84) AT 11.12.2024, BG 11.12.2024, CZ 11.12.2024, DK 11.12.2024, EE 11.12.2024, ES 11.12.2024, FI 11.12.2024, GR 12.03.2025, HR 11.12.2024, IS 11.04.2025, IT 11.12.2024, LV 11.12.2024, NL 11.12.2024, NO 11.03.2025, PL 11.12.2024, PT 11.04.2025, RO 11.12.2024, RS 11.03.2025, SE 11.12.2024, SK 11.12.2024, SM 11.12.2024

(11) **3 942 370** (51) *G03G 21/18*
(84) AT 24.04.2024, BG 24.04.2024, CZ 24.04.2024, DK 24.04.2024, EE 24.04.2024, ES 24.04.2024, FI 24.04.2024, GR 25.07.2024, HR 24.04.2024, IS 24.08.2024, LV 24.04.2024, MC 24.04.2024, NL 24.04.2024, NO 24.07.2024, PL 24.04.2024, PT 26.08.2024, RO 24.04.2024, RS 24.07.2024, SE 24.04.2024, SI 24.04.2024, SK 24.04.2024, SM 24.04.2024

(11) **3 942 395** (51) *A61B 5/021*
(84) BG 19.02.2025, DK 19.02.2025, ES 19.02.2025, FI 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, IT 19.02.2025, LV 19.02.2025, NL 19.02.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, PT 20.06.2025, RS 19.05.2025, SE 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **3 942 412** (51) *G06F 9/54*
(84) AT 08.01.2025, BG 08.01.2025, DK 08.01.2025, ES 08.01.2025, FI 08.01.2025, GR 09.04.2025, HR 08.01.2025, IS 08.05.2025, LV 08.01.2025, MC 08.01.2025, NL 08.01.2025, NO 08.04.2025, PL 08.01.2025, PT 08.05.2025, RS 08.04.2025, SE 08.01.2025, SM 08.01.2025

(11) **3 942 414** (51) *G06F 9/54*
(84) BG 09.04.2025, ES 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, NL 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, PT 11.08.2025

(11) **3 942 419** (51) *G06F 12/0817*
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **3 942 420** (51) *G06F 12/0831*
(84) BG 11.06.2025, ES 11.06.2025, FI 11.06.2025, GR 12.09.2025, NO 11.09.2025

(11) **3 942 445** (51) *G06F 21/60*
(84) CZ 14.08.2024, GR 15.11.2024, HR 14.08.2024, IS 14.12.2024, MC 14.08.2024, NO 14.11.2024, RS 14.11.2024, SK 14.08.2024, SM 14.08.2024

(11) **3 942 449** (51) *G06F 21/64*
(84) AT 29.05.2024, BG 29.05.2024, CZ 29.05.2024, DK 29.05.2024, EE 29.05.2024, ES 29.05.2024, FI 29.05.2024, GR 30.08.2024, HR 29.05.2024, IS 29.09.2024, IT 29.05.2024, LU 07.02.2025, LV 29.05.2024, MC 29.05.2024, NO 29.08.2024, PL 29.05.2024, RO 29.05.2024, RS 29.08.2024, SE 29.05.2024, SI 29.05.2024, SK 29.05.2024, SM 29.05.2024

(11) **3 942 456** (51) *G06V 40/12*
(84) AT 27.03.2024, BE 31.12.2024, BG 27.03.2024, CZ 27.03.2024, DK 27.03.2024, EE 27.03.2024, ES 27.03.2024, FI 27.03.2024, GR 28.06.2024, HR 27.03.2024, IS 27.07.2024, IT 27.03.2024, LT 27.03.2024, LU 11.12.2024, LV 27.03.2024, MC 27.03.2024, NL 27.03.2024, NO 27.06.2024, PL 27.03.2024, PT 29.07.2024, RO 27.03.2024, RS 27.06.2024, SE 27.03.2024, SI 27.03.2024, SK 27.03.2024, SM 27.03.2024

(11) **3 942 469** (51) *G06F 3/01*
(84) CZ 12.06.2024, ES 12.06.2024, GR 13.09.2024, HR 12.06.2024, IS 12.10.2024, MC 12.06.2024, NO 12.09.2024, PL 12.06.2024, RS 12.09.2024, SK 12.06.2024, SM 12.06.2024

(11) **3 942 475** (51) *G06N 3/09*
(84) AT 10.07.2024, BG 10.07.2024, CZ 10.07.2024, DK 10.07.2024, EE 10.07.2024, ES 10.07.2024, FI 10.07.2024, GR 11.10.2024, HR 10.07.2024, IS 10.11.2024, IT 10.07.2024, LV 10.07.2024, MC 10.07.2024, NL 10.07.2024, NO 10.10.2024, PL 10.07.2024, PT 11.11.2024, RO 10.07.2024, RS 10.10.2024, SE 10.07.2024, SK 10.07.2024, SM 10.07.2024

(11) **3 942 487** (51) *H04W 4/24*
(84) AT 01.05.2024, BG 01.05.2024, CZ 01.05.2024, DK 01.05.2024, EE 01.05.2024, ES 01.05.2024, FI 01.05.2024, GR 02.08.2024, HR 01.05.2024, IS 01.09.2024, IT 01.05.2024, LV 01.05.2024, MC 01.05.2024, NO 01.08.2024, PL 01.05.2024, PT 02.09.2024, RO 01.05.2024, RS 01.08.2024, SE 01.05.2024, SI 01.05.2024, SK 01.05.2024, SM 01.05.2024

(11) **3 942 489** (51) *G06Q 10/06*
(84) BG 23.04.2025, ES 23.04.2025, FI 23.04.2025, GR 24.07.2025, NL 23.04.2025, NO 23.07.2025, PL 23.04.2025, PT 25.08.2025

(11) **3 942 505** (51) *G06Q 20/34*
(84) CZ 21.08.2024, GR 22.11.2024, HR 21.08.2024, IS 21.12.2024, MC 21.08.2024, NO 21.11.2024, RS 21.11.2024, SK 21.08.2024, SM 21.08.2024

(11) **3 942 506** (51) *G06Q 20/38*
(84) AT 16.10.2024, BG 16.10.2024, CZ 16.10.2024, DK 16.10.2024, EE 16.10.2024, ES 16.10.2024, FI 16.10.2024, GR 17.01.2025, HR 16.10.2024, IS 16.02.2025, IT 16.10.2024, LV 16.10.2024, MC 16.10.2024, NL 16.10.2024, NO 16.01.2025, PL 16.10.2024, PT 17.02.2025, RO 16.10.2024, RS 16.01.2025, SE 16.10.2024, SK 16.10.2024, SM 16.10.2024

(11) **3 942 520** (51) *G06T 7/00*
(84) ES 14.05.2025, GR 15.08.2025, NO 14.08.2025, PL 14.05.2025

(11) **3 942 531** (51) *G06T 11/20*
(84) BG 28.05.2025, ES 28.05.2025, FI 28.05.2025, GR 29.08.2025, NL 28.05.2025, NO 28.08.2025, PL 28.05.2025

(11) **3 942 533** (51) *G06T 19/00*
(84) AT 13.11.2024, BE 31.01.2025, BG 13.11.2024, CZ 13.11.2024, DK 13.11.2024, EE 13.11.2024, ES 13.11.2024, FI 13.11.2024, GR 14.02.2025, HR 13.11.2024, IS 13.03.2025, IT 13.11.2024, LU 30.01.2025, LV 13.11.2024, MC 13.11.2024, NL 13.11.2024, NO 13.02.2025, PL 13.11.2024, PT 13.03.2025, RO 13.11.2024, RS 13.02.2025, SE 13.11.2024, SK 13.11.2024, SM 13.11.2024

(11) **3 942 534** (51) *G07B 15/02*
(84) BE 31.01.2025, BG 22.05.2024, CZ 22.05.2024, DK 22.05.2024, EE 22.05.2024, ES 22.05.2024, FI 22.05.2024, GB 28.01.2025, GR 23.08.2024, HR 22.05.2024, IS 22.09.2024, IT 22.05.2024, LU 28.01.2025, LV 22.05.2024, MC 22.05.2024, NL 22.05.2024, NO 22.08.2024, PL 22.05.2024, PT 23.09.2024, RO 22.05.2024, RS 22.08.2024, SE 22.05.2024, SI 22.05.2024, SK 22.05.2024, SM 22.05.2024

(11) **3 942 537** (51) *G08B 17/107*
(84) AT 15.01.2025, BG 15.01.2025, DK 15.01.2025, FI 15.01.2025, GR 16.04.2025, HR 15.01.2025, IS 15.05.2025, IT 15.01.2025, LV 15.01.2025, NL 15.01.2025, NO 15.04.2025, PL 15.01.2025, PT 15.05.2025, RS 15.04.2025, SE 15.01.2025, SM 15.01.2025

(11) **3 942 540** (51) *B66F 17/00*
(84) BG 04.06.2025, ES 04.06.2025, FI 04.06.2025, GR 05.09.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025

(11) **3 942 551** (51) *G11B 27/031*
(84) AT 16.10.2024, BG 16.10.2024, CZ 16.10.2024, DK 16.10.2024, EE 16.10.2024, ES 16.10.2024, FI 16.10.2024, GR 17.01.2025, HR 16.10.2024, IS 16.02.2025, IT 16.10.2024, LV 16.10.2024, MC 16.10.2024, NL 16.10.2024, NO 16.01.2025, PL 16.10.2024, PT 17.02.2025, RO 16.10.2024, RS 16.01.2025, SE 16.10.2024, SK 16.10.2024, SM 16.10.2024

(11) **3 942 572**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *G21D 5/02*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 942 575**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *H01B 5/12*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 942 581**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) *H01F 27/00*
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 942 587**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H01H 39/00*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 942 588**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H01H 50/54*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 942 610**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H01L 29/423*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 942 622**
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *H01M 50/204*
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 942 636**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) *H01M 4/92*
(84) BG 26.06.2024
EE 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 942 668**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
(51) *H02J 7/00*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 942 674**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *H02J 50/30*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 942 675**
(84) GR 10.07.2025
(51) *H02J 50/60*
(84) NO 09.07.2025

(11) **3 942 684**
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *H02M 3/156*
(84) CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 942 695**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *G06N 3/049*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 942 699**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H03M 1/08*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 942 702**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H04B 1/034*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 942 711**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H04B 10/114*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 942 712**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *H04B 10/66*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 942 713**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H04B 10/70*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 942 716**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 03.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H04J 3/06*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 942 719**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 942 723**
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) *H04L 1/18*
(84) ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 942 741**
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *H04L 12/40*
(84) CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 942 744**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H04L 51/02*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 942 748**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *H04L 12/46*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 942 760**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *H04L 47/22*
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 942 761**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
(51) *H04L 45/64*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024

MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 942 770**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 942 774**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 942 780**
(51) ***H04L 67/12***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 942 790**
(51) ***H04N 1/60***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 942 792**
(51) ***H04N 23/698***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 942 793**
(51) ***H04N 17/00***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 942 802**
(51) ***H04N 19/70***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 942 813**
(51) ***H04N 19/136***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024
BG 01.05.2024
EE 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 942 814**
(51) ***H04N 19/36***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024
BG 01.05.2024
EE 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 942 825**
(51) ***H04N 19/577***
(84) AT 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
BG 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024

(11) **3 942 830**
(51) ***H04N 19/96***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 942 832**
(51) ***H04N 21/2347***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 942 834**
(51) ***G06Q 30/0241***
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 942 856**
(51) ***H04W 12/084***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 942 866**
(51) ***H04W 48/16***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 942 867**
(51) ***H04W 48/18***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 942 874**
(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 942 875**
(51) ***H04W 72/02***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 942 877**
(51) ***H04L 27/26***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 942 881**
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 942 894**
(51) ***H04W 16/14***
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 942 902**
(51) ***H05B 47/175***
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 942 905**
(51) ***H05K 1/02***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024

CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 942 914** (51) ***A01D 34/66***
(84) BG 25.12.2024 (84) CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 942 918** (51) ***A01D 41/14***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 942 919** (51) ***A01D 41/14***
(84) BG 01.01.2025 (84) CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
LV 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 942 923** (51) ***A01G 25/16***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **3 942 938** (51) ***A23K 10/10***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 942 942** (51) ***A23L 19/00***
(84) AT 24.04.2024 (84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 942 954** (51) ***A42B 3/08***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LU 30.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RO 07.08.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 942 957** (51) ***A43B 7/08***
(84) AT 24.04.2024 (84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 942 971** (51) ***A47G 25/20***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
LU 28.02.2025 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 942 973** (51) ***A47J 19/02***
(84) HR 08.01.2025 (84) IS 08.05.2025
MC 08.01.2025 NO 08.04.2025
RS 08.04.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 942 974** (51) ***A47J 27/04***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 942 990** (51) ***A47L 11/40***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 14.08.2024 CH 30.11.2024
EE 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
LU 30.11.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RS 14.11.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 942 998** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 07.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LU 25.11.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 943 007** (51) ***G16H 50/20***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 943 010** (51) ***A61B 6/02***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
LV 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 943 011** (51) ***A61B 7/04***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 943 012** (51) ***A61B 8/06***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 943 021** (51) ***A61B 17/115***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 943 029** (51) ***A61B 18/04***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025

(11) **3 943 031** (51) ***A61B 18/14***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 943 035** (51) ***B32B 5/02***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 11.09.2024
ES 11.09.2024 GB 11.12.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 MC 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
RS 11.12.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 943 060** (51) ***A61J 15/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 943 069** (51) ***A61K 9/08***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
RO 27.11.2024 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **3 943 071** (51) ***A61K 9/14***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 943 073** (51) ***A61K 9/00***
(84) ES 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 943 075** (51) ***A61K 9/50***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 943 092**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *A61K 35/35*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 24.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 943 093**
(84) GR 08.08.2025
(51) *A61K 35/74*
(84) NO 07.08.2025

(11) **3 943 133**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *A61M 5/00*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 943 139**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *A61M 25/00*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 943 140**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *A61M 25/00*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 943 153**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *A61N 5/10*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 943 174**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *A63F 13/56*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 943 179**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *B01D 61/08*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 943 184**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *B01F 23/23*
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 943 194**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *B03B 5/40*
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 943 203**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 17.01.2025
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *C21D 8/12*
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 17.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 943 205**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *B21D 22/28*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 943 207**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *B21D 22/28*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 943 230**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *B23K 26/142*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 943 232**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *B23Q 1/03*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 943 235**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *B23Q 3/155*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 943 243**
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *B24D 18/00*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 10.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 943 250**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *B25B 28/00*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 943 267**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *B29C 70/10*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 943 275**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *B29C 49/06*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 943 292**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *H10N 30/87*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 943 306**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 09.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *B41J 2/01*
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 943 307**
(84) GR 26.09.2025
(51) *B41J 2/045*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 943 309**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
(51) *B41J 2/14*
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024

EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 943 310**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***B41J 15/04***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 943 330**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B60K 25/08***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 943 331**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B60K 35/00***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 943 332**
(84) CZ 04.09.2024
GB 10.12.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B60K 35/10***
(84) ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 943 335**
(84) CH 30.11.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***B60L 50/64***
(84) CZ 15.05.2024
GB 30.11.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 943 336**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B60L 53/63***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 943 339**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
(51) ***B60N 2/015***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GB 30.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 943 355**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B60W 60/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 943 356**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B61B 3/02***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 943 365**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***B62B 3/02***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 943 373**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B62J 43/23***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 943 381**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B63B 35/32***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 943 388**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B64C 25/32***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 943 389**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B64D 1/22***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 943 393**
(51) ***B64D 11/06***
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 30.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 943 398**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B64D 47/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 943 405**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B65D 5/46***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 943 430**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B66B 3/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 943 431**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B66B 7/02***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 943 436**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B66C 1/34***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 26.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 943 438**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
(51) ***B66C 23/82***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025

NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 943 440** (51) ***B66C 23/92***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 943 441** (51) ***B66F 9/06***
(84) BG 01.01.2025 (84) CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 943 447** (51) ***C09K 11/02***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LU 27.02.2025
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NL 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 943 463** (51) ***C03C 27/12***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 943 477** (51) ***C07C 45/45***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 943 480** (51) ***C07C 67/52***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 943 502** (51) ***C07J 9/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 943 519** (51) ***C08F 220/14***
(84) AT 08.05.2024 (84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 PT 09.09.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SE 08.05.2024 SI 08.05.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **3 943 527** (51) ***C08G 75/18***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 943 533** (51) ***C08J 9/18***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 943 537** (51) ***C08K 5/098***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 943 546** (51) ***C08L 25/12***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 943 550** (51) ***C08L 67/00***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 943 582** (51) ***C10N 10/04***
(84) AT 29.05.2024 (84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 943 613** (51) ***C12Q 1/6816***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 943 622** (51) ***C22C 38/02***
(84) AT 29.05.2024 (84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 943 624** (51) ***C21D 8/02***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 943 629** (51) ***C22C 21/02***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 943 647** (51) ***D01F 6/04***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 943 653** (51) ***D04B 1/22***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 943 659** (51) ***D06N 3/14***
(84) CZ 17.07.2024 (84) ES 17.07.2024
GB 20.01.2025 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
MC 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 RS 17.10.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 943 668** (51) ***E02F 3/43***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 943 681** (51) ***E04B 9/30***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IS 17.08.2024
IT 17.04.2024 LU 19.11.2024
LV 17.04.2024 MC 17.04.2024
NL 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 PT 19.08.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SE 17.04.2024 SI 17.04.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **3 943 687** (51) ***E04F 15/02***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 943 697** (51) ***E05D 5/02***
(84) ES 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 943 702** (51) ***E05F 15/63***

(84) BG 18.06.2025
NO 18.09.2025
(84) GR 19.09.2025

(11) **3 943 717**
(51) ***F01L 9/14***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 943 722**
(51) ***F01N 3/20***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 943 727**
(51) ***F01N 3/24***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 943 732**
(51) ***F02C 3/22***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 943 734**
(51) ***F02C 7/22***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 943 753**
(51) ***F04D 19/04***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 943 755**
(51) ***F15B 13/04***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 28.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 943 767**
(51) ***F16C 19/16***
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 943 780**
(51) ***F16H 21/46***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 943 794**
(51) ***F16L 3/24***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 943 795**
(51) ***F16L 37/14***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 943 805**
(51) ***F21K 9/66***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 943 809**
(51) ***F21S 41/24***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 943 815**
(51) ***F23K 5/14***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 943 825**
(51) ***F24F 11/46***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GB 30.01.2025
HR 08.05.2024
LU 30.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 943 831**
(51) ***F24H 1/52***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 943 835**
(51) ***F25B 31/00***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 943 837**
(51) ***F25B 40/00***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 26.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 943 844**
(51) ***F25D 11/04***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 943 845**
(51) ***F25D 11/04***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 943 881**
(51) ***G01B 11/02***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 943 904**
(51) ***G01L 9/00***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 943 907**
(51) ***G01M 3/22***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 07.12.2024
HR 01.05.2024
LU 07.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 943 908**
(51) ***G01M 3/28***
(84) BG 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025

FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 943 911**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) *G01N 1/31*

(11) **3 943 914**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *G01N 15/14*

(11) **3 943 921**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *G01N 21/90*

(11) **3 943 935**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G01N 35/00*

(11) **3 943 936**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G01N 35/00*

(11) **3 943 937**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) *G01N 33/497*
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 943 949**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G01N 33/86*

SM 01.05.2024

(11) **3 943 961**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *G01R 31/3835*

(11) **3 943 967**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *F16M 11/04*

(11) **3 943 976**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G01S 7/484*

(11) **3 943 978**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *G01S 7/497*

(11) **3 943 997**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *A61B 1/00*

(11) **3 943 998**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) *A61B 1/00*

(11) **3 944 003**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G02C 7/04*

(11) **3 944 007**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) *G02F 1/13*

(11) **3 944 012**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *G02F 1/155*

(11) **3 944 028**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G04G 17/08*

(11) **3 944 037**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G05B 19/05*

(11) **3 944 043**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *G05B 23/02*

(11) **3 944 050**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G05D 1/02*

(11) **3 944 052**
(84) CZ 24.04.2024
GB 14.01.2025
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *G05D 1/00*

(11) **3 944 058**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 22.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G06F 1/3209*

(11) **3 944 087**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06F 8/60*

(11) **3 944 109**
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) *G06Q 30/018*

(11) **3 944 125**
(84) AT 16.10.2024
BE 30.11.2024
(51) *G06F 30/28*

BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 05.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 944 130**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G06K 7/00***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 944 145**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 26.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***G06N 3/084***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 944 174**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G06Q 20/06***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 944 182**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G06T 3/4053***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 944 195**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***G06T 9/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 944 200**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***G06T 17/00***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 944 202**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H04N 21/2365***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 944 231**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G10L 15/22***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 944 233**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***G10L 15/22***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 07.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 944 241**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G11B 20/10***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 944 271**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H01F 27/28***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 944 272**
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***H01F 41/04***
(84) CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 944 279**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H01H 47/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 944 300**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H01L 21/308***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 944 348**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H10N 30/87***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 944 354**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
(51) ***H01M 50/103***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 944 359**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
(51) ***H01M 50/209***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 944 378**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H01M 4/525***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 944 379**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H01M 4/525***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 944 382**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H01M 4/66***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 944 392**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PT 02.05.2025
(51) ***H01M 10/0525***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 944 399**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
(51) ***H01M 10/44***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024

SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 944 406** (51) ***H01M 50/403***
(84) CZ 10.07.2024
GB 17.12.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 944 415** (51) ***H01Q 9/04***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 944 436** (51) ***H02G 1/12***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025

(11) **3 944 489** (51) ***H02P 23/00***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 06.01.2025
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 06.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 944 502** (51) ***H03M 1/06***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 944 510** (51) ***H04B 7/0404***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 944 527** (51) ***H04B 17/382***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 944 536** (51) ***H04L 1/18***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 944 546** (51) ***H04L 5/00***
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 944 566** (51) ***H04L 51/52***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 944 577** (51) ***H04L 25/49***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 17.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 944 580** (51) ***H04L 27/26***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 944 591** (51) ***H04L 1/08***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 944 592** (51) ***H04L 67/60***
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 10.11.2024
HR 28.02.2024
IT 28.02.2024
LU 10.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 944 595** (51) ***H04L 101/365***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 944 598** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 17.12.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 17.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 944 602** (51) ***H04N 1/405***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 944 605** (51) ***G03B 15/00***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 944 606** (51) ***H04N 23/52***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 944 610** (51) ***H04N 23/60***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 04.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 944 630** (51) ***H04R 1/02***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 944 638** (51) ***H04S 7/00***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 944 639** (51) ***H04S 7/00***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024

GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 944 644**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H04W 4/24*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 944 668**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *H04W 36/08*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 944 672**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H04W 48/10*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 944 684**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H04W 64/00*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 944 685**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H04W 74/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 944 688**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *H04L 1/08*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 944 695**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H04W 72/51*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 944 706**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) *H04W 74/0833*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024

(11) **3 944 730**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *H05K 13/00*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 944 731**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *H05K 13/04*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 944 733**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *A61B 17/04*
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 944 743**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 944 747**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *A01C 7/12*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 944 764**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *A01G 31/00*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 944 781**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *A42B 3/22*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 944 810**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) *A61B 5/16*
(84) NO 02.07.2025

(11) **3 944 829**
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) *A61B 18/14*
(84) ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 944 831**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A61B 18/14*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 944 832**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *A61B 34/00*
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 944 835**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *A61B 34/20*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 944 838**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *A61F 2/95*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 944 855**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *A61K 8/35*
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 944 869**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *A61L 9/20*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 944 886**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
(51) *B01D 39/08*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025

IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 944 908**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***B21D 9/01***
(84) GR 22.08.2025

(11) **3 944 909**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B21D 37/16***
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 944 937**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B26D 7/06***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 944 938**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B27B 17/00***
(84) NO 23.07.2025

(11) **3 944 940**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B27G 19/02***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 944 948**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B29C 45/53***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 945 001**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***B60W 30/095***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 09.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 945 007**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B62D 25/08***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 945 012**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B63B 15/02***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 945 019**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B64C 25/26***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 945 023**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B64D 13/06***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 945 024**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B64D 13/06***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 945 025**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B64D 13/06***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 945 030**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B64D 13/06***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 945 057**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B66B 9/02***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 945 062**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B66B 15/04***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 945 072**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***C02F 1/30***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 945 112**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***C08L 23/12***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 945 113**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***C08L 23/12***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 945 158**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***E01C 19/26***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 945 190**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
SE 12.03.2025
(51) ***E05B 65/08***
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 945 196**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***E05B 17/00***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 945 219**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***F04D 29/66***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 21.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 945 220**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***F15B 15/26***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 945 230**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F16K 11/044***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 945 235**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***F16M 11/10***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 945 256**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***F24F 8/108***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 945 264**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
(51) ***F24H 1/12***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025

PL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 945 266**
(51) ***F25B 1/10***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 16.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 945 287**
(51) ***G01C 21/36***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 945 288**
(51) ***G01C 23/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 945 289**
(51) ***G01C 23/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 945 329**
(51) ***G01R 31/317***
(84) CH 31.10.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(84) CZ 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 945 337**
(51) ***G01S 7/40***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 945 338**
(51) ***G01S 7/48***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 945 362**
(51) ***G02F 1/1335***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 945 363**
(51) ***G02F 1/15***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 945 391**
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 945 396**
(51) ***G05D 1/622***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 945 401**
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 945 404**
(51) ***G06F 3/048***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 945 405**
(51) ***G06F 3/0481***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 945 408**
(51) ***G06F 3/12***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 945 419**
(51) ***G06F 9/50***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 945 431**
(51) ***G06F 16/21***
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 945 435**
(51) ***G06F 16/783***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 945 452**
(51) ***G06V 10/80***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 945 479**
(51) ***G06Q 10/06***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 945 484**
(51) ***G06F 16/35***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 945 491**
(51) ***G06T 5/50***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 945 498**
(51) ***G06T 13/40***
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 945 512**
(51) ***G08G 1/01***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 945 575**
(51) ***H01L 25/075***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 945 591**
(51) ***H10K 59/131***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 945 592**
(51) ***H10K 50/16***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 945 617**
(51) ***H01M 10/04***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 945 639**
(51) ***H01R 4/48***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 945 645**
(51) ***H01R 43/16***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 945 651**
(51) ***H02H 7/122***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 945 665**
(51) ***H02K 49/10***

(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 945 693**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 945 712**
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 945 730**
(51) ***H04R 9/06***
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 25.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 945 731**
(51) ***H04R 25/00***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 945 759**
(51) ***H05K 7/14***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 945 760**
(51) ***H05K 7/20***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 945 770**
(51) ***A01D 34/37***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 945 771**
(51) ***A01D 34/43***
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 945 798**
(51) ***A01K 61/60***
(84) ES 14.05.2025
PL 14.05.2025
NO 14.08.2025

(11) **3 945 809**
(51) ***A01M 21/00***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 945 810**
(51) ***A01M 23/38***
(84) GR 19.09.2025

(11) **3 945 822**
(51) ***A01N 43/78***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 945 830**
(51) ***A21C 15/00***
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 945 860**
(51) ***A23L 33/00***
(84) CZ 04.12.2024
IS 04.04.2025
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 945 874**
(51) ***A24D 3/00***
(84) CZ 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 945 879**
(51) ***A24F 40/20***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 945 885**
(51) ***A24F 40/44***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 945 890**
(51) ***A24F 40/49***
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 945 894**
(51) ***A24F 47/00***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 945 897**
(51) ***A24F 40/485***
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 945 899**
(51) ***A24F 40/40***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 945 915**
(51) ***A42B 3/06***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 945 933**
(51) ***B26B 21/48***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 945 948**
(51) ***A47F 1/10***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 945 949**
(51) ***A47F 1/12***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 945 950**
(51) ***A47G 29/08***
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024

RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 945 970**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *A47K 10/16*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 945 971**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *A47K 10/16*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 945 972**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *A47K 10/16*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 945 994**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *A61B 3/00*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 946 000**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *A61B 3/10*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 946 007**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G16H 40/63*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 946 016**
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 946 028**
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *A61B 5/024*
(84) GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 946 030**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *A61B 5/0245*
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 946 032**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 25.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *A61N 1/04*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 946 049**
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) *A61B 5/11*
(84) ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 946 057**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *A61B 6/06*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 946 060**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *A61B 6/00*
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 946 064**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *A61B 8/00*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 946 065**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *A61B 8/00*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 946 071**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A61B 17/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 946 075**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *A61B 17/04*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 946 088**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A61B 17/29*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 946 090**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *A61B 17/29*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 946 091**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *A61B 17/29*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 946 092**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *A61B 17/32*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 946 095**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *A61B 17/32*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 946 097**
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) *A61B 17/3205*
(84) GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 946 104**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A61B 17/70*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 946 107**
(51) *A61B 17/86*

(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 946 124**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 946 133**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 946 137**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 946 139**
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 946 152**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 946 158**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 946 178**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(51) ***A61B 18/18***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(51) ***A61B 50/20***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(51) ***A61B 90/50***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(51) ***A61C 7/00***
(84) GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(51) ***A61F 2/07***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(51) ***A61F 2/24***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***A61F 5/443***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 946 186**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 946 187**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 946 188**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 946 193**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 946 194**
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 946 196**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 946 198**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 946 199**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 946 225**
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(51) ***A61F 13/00***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(51) ***A61F 13/02***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(51) ***A61F 13/08***
(84) NO 07.08.2025

(51) ***A61F 13/537***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(51) ***A61F 13/537***
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(51) ***A61F 13/537***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(51) ***A61F 13/537***
(84) FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***A61G 3/08***
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(51) ***A61K 8/25***
(84) GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 946 229**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025

(11) **3 946 243**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 946 254**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 946 256**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 946 270**
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 946 296**
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 946 338**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(11) **3 946 436**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 946 461**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025

(51) ***A61K 8/33***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(51) ***A61K 8/60***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(51) ***A61K 9/00***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(51) ***A61K 41/00***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(51) ***A61K 9/14***
(84) GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(51) ***A61K 9/20***
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(51) ***A61K 31/4709***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(51) ***A61K 39/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(51) ***A61K 47/61***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025

RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 946 471**
(51) ***A61K 49/00***
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 946 475**
(51) ***A61L 2/08***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 946 483**
(51) ***A61L 27/16***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 946 490**
(51) ***A61L 31/10***
(84) CY 26.03.2020
ES 27.03.2024
HU 26.03.2020
MC 25.10.2023
PL 26.03.2024
RS 25.10.2023
SM 25.10.2023
(84) CZ 25.10.2023
HR 25.10.2023
IS 25.02.2024
NO 31.03.2024
RO 25.10.2023
SK 25.10.2023

(11) **3 946 491**
(51) ***A61L 31/10***
(84) CY 26.03.2020
ES 27.03.2024
HU 26.03.2020
MC 25.10.2023
PL 26.03.2024
RS 25.10.2023
SM 25.10.2023
(84) CZ 25.10.2023
HR 25.10.2023
IS 25.02.2024
NO 31.03.2024
RO 25.10.2023
SK 25.10.2023

(11) **3 946 492**
(51) ***A61M 1/00***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 946 493**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 946 496**
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 946 497**
(51) ***A61M 1/00***
(84) BG 13.11.2024
EE 13.11.2024
HR 13.11.2024
LV 13.11.2024
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(84) CZ 13.11.2024
FI 13.11.2024
IS 13.03.2025
MC 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **3 946 501**
(51) ***A61M 1/00***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 946 515**
(51) ***A61M 5/162***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 946 523**
(51) ***A61M 5/32***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 946 526**
(51) ***A61M 11/06***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 946 527**
(51) ***A61M 13/00***
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 946 531**
(51) ***A61M 16/00***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 946 533**
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 946 534**
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 946 535**
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 946 536**
(51) ***A61M 16/16***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 946 556**
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 946 567**
(51) ***A61N 1/378***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024

RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 946 568**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***A61N 1/375***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 946 570**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 946 574**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) ***A61N 5/06***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 946 581**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***A61N 5/10***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 946 587**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A61N 5/10***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 946 590**
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***A61N 7/00***
(84) ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 946 606**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61P 29/00***
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **3 946 643**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***A61Q 19/00***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 946 648**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***A63B 21/072***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 946 650**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A63B 24/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 946 651**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 946 659**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A63F 13/213***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 946 662**
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***A63G 7/00***
(84) CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 946 664**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***A63G 7/00***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 946 666**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***A63H 3/52***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 946 670**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***B01D 15/14***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 946 696**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B01D 61/14***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 946 723**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B01J 21/04***
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 946 733**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***B01L 3/00***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 946 737**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 946 743**
(84) BG 21.05.2025
(51) ***B02C 18/30***

(11) **3 946 760**
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B07B 1/14***
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 946 765**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B08B 9/032***
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 946 791**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B23D 51/20***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 946 803**
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
(51) ***D06F 35/00***
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024

IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 946 817** (51) ***B25F 1/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 946 818** (51) ***B25F 5/00***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 946 831** (51) ***B25J 9/16***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 946 843** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 946 849** (51) ***B26B 21/22***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 946 864** (51) ***B28B 11/00***
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 946 868** (51) ***B29B 9/12***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 946 876** (51) ***B29C 44/50***
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 946 881** (51) ***B29C 45/27***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 946 882** (51) ***B29C 45/72***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 946 895** (51) ***B29C 64/124***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 946 898** (51) ***B33Y 10/00***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 946 905** (51) ***B29C 64/118***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 946 907** (51) ***B29C 70/38***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 946 914** (51) ***B29D 30/16***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 946 922** (51) ***B32B 27/08***
(84) BG 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 946 935** (51) ***B32B 17/10***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 946 938** (51) ***B32B 27/08***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 946 942** (51) ***B32B 39/00***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 946 943** (51) ***B32B 41/00***
(84) BG 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 946 948** (51) ***B41F 13/02***
(84) BG 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 07.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 946 958** (51) ***B41J 13/12***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 946 969** (51) ***B60B 35/00***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024

PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 946 976**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B60C 11/03***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 946 983**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***B60C 99/00***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 946 997**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B60K 1/04***
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 947 052**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***B60R 21/0134***
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 947 059**
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B60S 1/52***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 23.01.2025
HR 17.07.2024
LU 23.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 947 060**
(84) CZ 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) ***B60S 3/04***
(84) GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 947 061**
(84) CZ 17.04.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***B60S 5/06***
(84) HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 947 067**
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
LU 28.02.2025
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B60T 8/17***
(84) CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 947 072**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B60T 17/08***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 947 073**
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) ***G05D 1/00***
(84) ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 947 079**
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B60W 30/188***
(84) ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 947 083**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***G01C 21/00***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 947 086**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B60W 40/08***
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 947 087**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***B60W 40/10***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 947 092**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) ***G08G 1/16***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 947 093**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B60W 60/00***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 947 109**
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B62D 6/00***
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 947 111**
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***B62D 13/02***
(84) CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 947 112**
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***B62D 13/06***
(84) ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 947 114**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B62D 21/00***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 947 120**
(84) CZ 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***B62D 55/14***
(84) GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 947 121**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
(51) ***B62D 55/21***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024

RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 947 122** (51) ***B62D 65/02***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 947 127** (51) ***B62K 3/00***
(84) GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 947 131** (51) ***B62M 9/16***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 947 134** (51) ***B63B 21/50***
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DE 01.08.2025
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 30.01.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 947 152** (51) ***B64D 17/06***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 947 153** (51) ***B64D 27/33***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 947 154** (51) ***B64D 33/02***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 947 174** (51) ***B65D 19/44***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 947 176** (51) ***B65D 21/02***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025

(11) **3 947 179** (51) ***B65D 51/28***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 947 184** (51) ***B65D 71/44***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 947 187** (51) ***B65D 77/04***
(84) HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 947 220** (51) ***B65G 54/02***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 947 225** (51) ***B65H 1/30***
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 17.01.2025
HR 07.08.2024
LU 17.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 947 246** (51) ***B66F 9/075***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 947 252** (51) ***B66F 11/04***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 947 253** (51) ***B66F 11/04***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 947 261** (51) ***C01B 3/00***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 947 270** (51) ***C01B 7/07***
(84) CZ 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 947 283** (51) ***C01B 33/113***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 947 286** (51) ***C01G 43/00***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 947 295** (51) ***C02F 1/467***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **3 947 326** (51) ***C07C 17/04***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 947 343** (51) ***C07C 235/08***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 947 358** (51) ***C07D 401/04***
(84) GR 19.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 947 360** (51) ***C07D 401/04***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 947 366** (51) ***C07D 401/14***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 947 373** (51) ***C07D 471/04***

(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(84) NO 14.08.2025

(11) **3 947 375**
(84) MC 03.04.2024
(51) ***C07D 471/04***
(84) SM 03.04.2024

(11) **3 947 378**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***C07D 471/04***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 947 383**
(84) CZ 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) ***C07D 487/04***
(84) GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 947 387**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***C07D 487/04***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 947 396**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***C07F 3/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 947 397**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***C07F 3/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 947 407**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***C07H 19/056***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 947 418**
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***C07K 7/64***
(84) ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 947 444**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C07K 16/08***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 947 484**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C08F 210/18***
(84) FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 947 487**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***C08F 220/18***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 947 535**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***C08J 7/06***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 947 545**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***C08L 1/14***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 947 551**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***C08L 23/08***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 947 561**
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***C08L 67/02***
(84) GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 947 571**
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***C09D 5/00***
(84) ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 947 577**
(84) CZ 10.04.2024
HR 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) ***C09D 151/00***
(84) GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 947 585**
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***C09J 9/02***
(84) ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 947 588**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***C09J 175/06***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 947 592**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***C09K 8/03***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 947 610**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***C10M 105/34***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 947 631**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025
(51) ***C12M 1/34***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 947 775**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***C23C 28/00***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 947 791**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
(51) ***D01D 1/02***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024

SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 947 794** (51) ***D03D 15/513***
(84) CZ 24.04.2024, HR 24.04.2024, MC 24.04.2024, RO 24.04.2024, SK 24.04.2024
GR 25.07.2024, IS 24.08.2024, NO 24.07.2024, RS 24.07.2024, SM 24.04.2024

(11) **3 947 796** (51) ***D03D 3/02***
(84) AT 19.06.2024, CZ 19.06.2024, EE 19.06.2024, FI 19.06.2024, HR 19.06.2024, IT 19.06.2024, MC 19.06.2024, NO 19.09.2024, PT 21.10.2024, RS 19.09.2024, SK 19.06.2024
BG 19.06.2024, DK 19.06.2024, ES 19.06.2024, GR 20.09.2024, IS 19.10.2024, LV 19.06.2024, NL 19.06.2024, PL 19.06.2024, RO 19.06.2024, SE 19.06.2024, SM 19.06.2024

(11) **3 947 800** (51) ***D04H 1/425***
(84) BG 22.05.2024, DK 22.05.2024, FI 22.05.2024, HR 22.05.2024, LV 22.05.2024, NO 22.08.2024, RO 22.05.2024, SE 22.05.2024, SK 22.05.2024
CZ 22.05.2024, EE 22.05.2024, GR 23.08.2024, IS 22.09.2024, MC 22.05.2024, PT 23.09.2024, RS 22.08.2024, SI 22.05.2024, SM 22.05.2024

(11) **3 947 810** (51) ***D21C 9/00***
(84) AT 07.08.2024, CZ 07.08.2024, EE 07.08.2024, GR 08.11.2024, IS 07.12.2024, MC 07.08.2024, NO 07.11.2024, PT 09.12.2024, SE 07.08.2024, SM 07.08.2024
BG 07.08.2024, DK 07.08.2024, FI 07.08.2024, HR 07.08.2024, LV 07.08.2024, NL 07.08.2024, PL 07.08.2024, RS 07.11.2024, SK 07.08.2024

(11) **3 947 816** (51) ***E01B 27/02***
(84) ES 11.06.2025, NO 11.09.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 947 819** (51) ***E01C 19/26***
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025
FI 18.06.2025, NO 18.09.2025

(11) **3 947 834** (51) ***E03C 1/00***
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025
FI 18.06.2025, NO 18.09.2025

(11) **3 947 835** (51) ***E03C 1/04***
(84) BG 26.06.2024, DK 26.06.2024, ES 26.06.2024, GR 27.09.2024, IS 26.10.2024, LV 26.06.2024, NL 26.06.2024, PL 26.06.2024, RO 26.06.2024, SE 26.06.2024, SM 26.06.2024
CZ 26.06.2024, EE 26.06.2024, FI 26.06.2024, HR 26.06.2024, IT 26.06.2024, MC 26.06.2024, NO 26.09.2024, PT 28.10.2024, RS 26.09.2024, SK 26.06.2024

(11) **3 947 843** (51) ***E04B 5/36***
(84) CZ 03.07.2024, GR 04.10.2024, IS 03.11.2024, NO 03.10.2024, RS 03.10.2024
ES 03.07.2024, HR 03.07.2024, MC 03.07.2024, PL 03.07.2024, SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 947 850** (51) ***E04G 1/14***
(84) BG 02.10.2024, DK 02.10.2024, FI 02.10.2024, HR 02.10.2024, LV 02.10.2024, NO 02.01.2025, RO 02.10.2024, SK 02.10.2024
CZ 02.10.2024, EE 02.10.2024, GR 03.01.2025, IS 02.02.2025, MC 02.10.2024, PT 03.02.2025, RS 02.01.2025, SM 02.10.2024

(11) **3 947 851** (51) ***E04G 5/00***
(84) BG 23.04.2025, GR 24.07.2025, PT 25.08.2025
FI 23.04.2025, NO 23.07.2025

(11) **3 947 852** (51) ***E04G 5/14***
(84) BG 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, NL 26.02.2025, PT 26.06.2025, SM 26.02.2025
DK 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, LV 26.02.2025, NO 26.05.2025, RS 26.05.2025

(11) **3 947 855** (51) ***E04G 9/04***
(84) CZ 05.06.2024, GR 06.09.2024, IS 05.10.2024, NO 05.09.2024, RO 05.06.2024, SK 05.06.2024
ES 05.06.2024, HR 05.06.2024, MC 05.06.2024, PL 05.06.2024, RS 05.09.2024, SM 05.06.2024

(11) **3 947 858** (51) ***E04G 17/04***
(84) BG 04.12.2024, DK 04.12.2024, ES 04.12.2024, GR 05.03.2025, IS 04.04.2025, LV 04.12.2024, NL 04.12.2024, PL 04.12.2024, RO 04.12.2024, SE 04.12.2024, SM 04.12.2024
CZ 04.12.2024, EE 04.12.2024, FI 04.12.2024, HR 04.12.2024, IT 04.12.2024, MC 04.12.2024, NO 04.03.2025, PT 04.04.2025, RS 04.03.2025, SK 04.12.2024

(11) **3 947 862** (51) ***E04B 1/35***
(84) AT 08.05.2024, CZ 08.05.2024, EE 08.05.2024, FI 08.05.2024, HR 08.05.2024, IT 08.05.2024, MC 08.05.2024, NO 08.08.2024, PT 09.09.2024, RS 08.08.2024, SI 08.05.2024, SM 08.05.2024
BG 08.05.2024, DK 08.05.2024, ES 08.05.2024, GR 09.08.2024, IS 08.09.2024, LV 08.05.2024, NL 08.05.2024, PL 08.05.2024, RO 08.05.2024, SE 08.05.2024, SK 08.05.2024

(11) **3 947 866** (51) ***E05B 47/00***
(84) AT 13.11.2024, BG 13.11.2024, DK 13.11.2024, ES 13.11.2024, GR 14.02.2025, IS 13.03.2025, LU 17.12.2024, MC 13.11.2024, NO 13.02.2025, PT 13.03.2025, RS 13.02.2025, SK 13.11.2024
BE 31.12.2024, CZ 13.11.2024, EE 13.11.2024, FI 13.11.2024, HR 13.11.2024, IT 13.11.2024, LV 13.11.2024, NL 13.11.2024, PL 13.11.2024, RO 13.11.2024, SE 13.11.2024, SM 13.11.2024

(11) **3 947 870** (51) ***E05B 73/00***
(84) CZ 10.04.2024, HR 10.04.2024, MC 10.04.2024, PL 10.04.2024, RS 10.07.2024, SM 10.04.2024
GR 11.07.2024, IS 10.08.2024, NO 10.07.2024, RO 10.04.2024, SK 10.04.2024

(11) **3 947 871** (51) ***E05B 77/34***
(84) AT 10.04.2024, CZ 10.04.2024, EE 10.04.2024, FI 10.04.2024, HR 10.04.2024, LV 10.04.2024, NL 10.04.2024, PL 10.04.2024, RO 10.04.2024, SE 10.04.2024, SK 10.04.2024
BG 10.04.2024, DK 10.04.2024, ES 10.04.2024, GR 11.07.2024, IS 10.08.2024, MC 10.04.2024, NO 10.07.2024, PT 12.08.2024, RS 10.07.2024, SI 10.04.2024, SM 10.04.2024

(11) **3 947 879** (51) ***E05F 15/63***
(84) CZ 29.05.2024, GR 30.08.2024, IS 29.09.2024, NO 29.08.2024, RO 29.05.2024, SK 29.05.2024
ES 29.05.2024, HR 29.05.2024, MC 29.05.2024, PL 29.05.2024, RS 29.08.2024, SM 29.05.2024

(11) **3 947 880** (51) ***E05F 15/635***
(84) CZ 08.05.2024, GR 09.08.2024, IS 08.09.2024, NO 08.08.2024, RO 08.05.2024, SK 08.05.2024
ES 08.05.2024, HR 08.05.2024, MC 08.05.2024, PL 08.05.2024, RS 08.08.2024, SM 08.05.2024

(11) **3 947 885** (51) ***E06B 3/66***
(84) BG 05.03.2025, GR 06.06.2025, IT 05.03.2025, NL 05.03.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025
FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, LV 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, SE 05.03.2025

(11) **3 947 892** (51) ***E21B 7/02***
(84) CZ 21.08.2024, GR 22.11.2024, IS 21.12.2024, NO 21.11.2024, RS 21.11.2024, SM 21.08.2024
ES 21.08.2024, HR 21.08.2024, MC 21.08.2024, PL 21.08.2024, SK 21.08.2024

(11) **3 947 893** (51) ***E21B 17/042***
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025
ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025

(11) **3 947 894** (51) ***F16L 15/04***
(84) AT 03.07.2024, CZ 03.07.2024, EE 03.07.2024, FI 03.07.2024, HR 03.07.2024, IT 03.07.2024, MC 03.07.2024, PL 03.07.2024, RO 03.07.2024, SE 03.07.2024, SM 03.07.2024
BG 03.07.2024, DK 03.07.2024, ES 03.07.2024, GR 04.10.2024, IS 03.11.2024, LV 03.07.2024, NL 03.07.2024, PT 04.11.2024, RS 03.10.2024, SK 03.07.2024

(11) **3 947 897** (51) ***E21B 21/08***
(84) AT 17.07.2024, CZ 17.07.2024, EE 17.07.2024, FI 17.07.2024, HR 17.07.2024
BG 17.07.2024, DK 17.07.2024, ES 17.07.2024, GR 18.10.2024, IS 17.11.2024

LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 947 901** (51) ***E21B 41/00***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 947 905** (51) ***E21B 43/26***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 947 927** (51) ***F01L 13/00***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 947 931** (51) ***F01N 5/02***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 947 939** (51) ***F02C 9/48***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 947 952** (51) ***F02M 26/05***
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 947 957** (51) ***F03B 13/20***
(84) CZ 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 947 958** (51) ***F03C 1/04***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 947 974** (51) ***F04C 29/02***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 947 975** (51) ***F04C 29/12***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 947 979** (51) ***F04F 7/00***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 947 982** (51) ***F15B 15/14***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 947 983** (51) ***F16B 2/08***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 947 989** (51) ***F16B 39/282***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 947 999** (51) ***F16D 1/08***
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 948 002** (51) ***F16D 7/02***
(84) AT 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 948 010** (51) ***F16F 7/08***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 948 013** (51) ***F16F 13/00***
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 948 024** (51) ***F16H 48/40***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 948 027** (51) ***F16H 57/029***
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 948 042** (51) ***F16L 37/092***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 948 044** (51) ***F16L 37/18***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 948 051** (51) ***F16L 55/42***
(84) CZ 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **3 948 052** (51) ***F16L 59/16***
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 948 058** (51) ***F17C 7/02***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024

NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 948 060** (51) ***F17C 13/00***
(84) CZ 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
SK 11.09.2024
(84) GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 948 064** (51) ***F21S 8/06***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 948 071** (51) ***F21V 13/12***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 948 072** (51) ***B60Q 1/46***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 948 082** (51) ***F23N 5/12***
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 948 084** (51) ***F24B 1/193***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 948 085** (51) ***F24C 15/20***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 948 086** (51) ***F24C 3/08***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 948 089** (51) ***F24C 7/08***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 948 090** (51) ***F24C 7/08***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 948 092** (51) ***F24C 15/32***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 948 095** (51) ***F24D 11/00***
(84) CZ 22.05.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
(84) GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 948 111** (51) ***F25C 5/20***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 948 115** (51) ***B65D 81/38***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(84) ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 948 121** (51) ***F25D 31/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 948 130** (51) ***C21D 1/34***
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 948 144** (51) ***F41A 19/14***
(84) GR 30.04.2025
(84) HR 29.01.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025
MC 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 948 160** (51) ***B29D 30/24***
(84) GR 29.08.2025
(84) NO 28.08.2025

(11) **3 948 165** (51) ***G01D 1/00***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 948 166** (51) ***G01D 3/08***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 948 170** (51) ***G01D 21/00***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 948 171** (51) ***G01D 21/02***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 948 199** (51) ***G01L 9/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 948 200** (51) ***G01M 1/36***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 948 201** (51) ***G01M 3/02***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 948 204** (51) ***G01M 9/04***

(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 948 208**
(51) ***G01M 99/00***
(84) AT 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 948 209**
(51) ***G01N 15/0227***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
PT 09.12.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 948 213**
(51) ***G01N 1/20***
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 948 214**
(51) ***G01N 1/30***
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 948 218**
(51) ***G01N 11/00***
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 948 227**
(51) ***G01N 21/39***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 948 235**
(51) ***G01N 21/39***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 26.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 948 241**
(51) ***G01N 23/223***
(84) ES 16.04.2025
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 948 246**
(51) ***G01N 27/28***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 948 251**
(51) ***G01N 27/623***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 948 254**
(51) ***B01L 3/00***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 948 256**
(51) ***G01N 29/04***
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 948 262**
(51) ***G01N 30/89***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 948 265**
(51) ***G01N 31/22***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 948 267**
(51) ***G01N 33/00***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 948 273**
(51) ***G01N 33/487***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 948 279**
(51) ***G01N 33/52***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 948 282**
(51) ***G01N 33/543***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 948 304**
(51) ***G01N 35/10***
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 948 307**
(51) ***G01R 15/18***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 948 316**
(51) ***G01R 31/36***
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 948 328**
(51) ***G01S 7/41***
(84) GR 05.09.2025
(84) NO 04.09.2025

(11) **3 948 336**
(51) ***G01S 7/497***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 948 340**
(51) ***G01S 13/34***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 948 345**
(51) ***G01S 7/481***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 948 360**
(51) ***G01V 1/00***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 948 361**
(51) ***G01V 1/30***
(84) AT 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024

CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 948 363**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***G01V 3/08***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 948 369**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***G02B 5/18***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 948 378**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***G02B 6/44***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 948 386**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G02B 7/182***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 948 389**
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***G03B 35/08***
(84) CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 948 391**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G02B 19/00***
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 948 399**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***G02B 27/01***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 948 408**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G02F 1/01***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 948 412**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G02F 1/13357***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 948 414**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G02F 1/153***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 948 426**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***G03G 15/08***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 13.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 948 428**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***G03G 21/16***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 13.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 948 429**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G03G 21/16***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 948 432**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G03H 1/22***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 948 435**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
(51) ***G04G 9/06***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 948 436**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G05B 9/03***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 948 451**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***G05B 19/05***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 948 467**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 948 473**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***G05D 11/00***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 948 475**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***G06Q 40/04***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 948 483**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 948 489**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***G06F 1/324***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 948 490**
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 948 492**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *G06F 1/3231*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 948 500**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *G06F 3/03*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 948 509**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 948 518**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 28.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06F 7/38*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 948 530**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G06F 9/451*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 948 537**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 948 543**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *G06N 10/70*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 948 546**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G06F 11/36*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 948 547**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *G06F 11/36*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 948 548**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G06F 21/74*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 948 549**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *G06F 12/02*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 948 560**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G06F 15/173*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 948 562**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06F 15/173*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 948 587**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 948 600**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G06F 21/57*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 948 602**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *G06F 21/53*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 948 614**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G06F 21/57*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 948 615**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 948 624**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G06F 21/62*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 948 626**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 948 633**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G06F 30/00*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 948 637**
(51) *G06F 30/394*

(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 948 688**
(51) *G06N 3/045*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 948 689**
(51) *G06N 10/60*
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 948 690**
(51) *G06N 3/08*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 948 697**
(51) *G06N 10/40*
(84) CZ 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 948 701**
(51) *G06N 20/00*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 948 703**
(51) *G16H 50/20*
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 948 706**
(51) *G06N 20/20*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 948 709**
(51) *G06Q 10/00*
(84) GR 29.08.2025
(84) NO 28.08.2025

(11) **3 948 760**
(51) *G06Q 50/22*
(84) CZ 25.09.2024
(84) ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 948 765**
(51) *G06T 5/00*
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 948 790**
(51) *G06T 15/00*
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 948 821**
(51) *G08G 1/16*
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 06.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 948 830**
(51) *G09F 3/03*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 948 838**
(51) *G09G 3/3266*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 948 843**
(51) *G10K 9/12*
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 948 851**
(51) *G10L 15/16*
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 30.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 948 853**
(51) *G10L 15/16*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 948 861**
(51) *G10L 19/008*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 948 867**
(51) *H04M 1/72454*
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 948 877**
(51) *G16C 20/30*
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 948 888**
(51) *G16H 40/20*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 948 893**
(51) *G16H 50/20*
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 948 934**
(51) *H01J 61/073*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 948 943**
(51) *H03K 17/72*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 948 949**
(51) *H01L 25/16*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
NL 12.02.2025

NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 948 951** (51) ***H01L 27/146***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **3 948 968** (51) ***H10K 50/125***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 948 998** (51) ***H01M 10/052***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 949 000** (51) ***H01M 10/0567***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 949 011** (51) ***H01Q 1/22***
(84) BG 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 949 018** (51) ***H01Q 7/00***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 949 024** (51) ***H05K 3/36***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 949 027** (51) ***H01R 13/60***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 949 028** (51) ***H01R 13/6592***
(84) AT 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BG 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 949 052** (51) ***H02H 3/05***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 949 065** (51) ***H02J 3/14***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 949 085** (51) ***H02K 3/52***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 949 090** (51) ***H02K 7/14***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 949 109** (51) ***H02P 9/04***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 949 115** (51) ***H02M 3/158***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 949 120** (51) ***H03H 9/64***
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 949 133** (51) ***H04B 3/00***
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 949 178** (51) ***H04B 17/373***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 949 182** (51) ***H04L 9/00***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 949 184** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 19.12.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 19.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 949 189** (51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 949 223** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 949 226** (51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 949 237** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 949 241** (51) ***H04L 5/00***
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 949 242** (51) ***H04L 1/08***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024

NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 949 244** (51) ***H04L 7/00***
(84) CZ 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 949 245** (51) ***H04L 7/02***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 949 275** (51) ***H04L 41/042***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 949 277** (51) ***H04L 41/5006***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 949 282** (51) ***H04L 41/0806***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 949 286** (51) ***H04L 12/46***
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
SK 04.09.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 949 289** (51) ***H04L 45/02***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 949 296** (51) ***H04L 47/22***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 949 316** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 949 317** (51) ***H04L 65/403***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 949 329** (51) ***H04L 45/00***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 949 347** (51) ***H04L 41/0806***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 949 362** (51) ***H04M 1/725***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 949 364** (51) ***H04M 3/22***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 949 366** (51) ***H04M 3/42***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 949 369** (51) ***H04N 1/00***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 949 381** (51) ***H04N 25/42***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 949 390** (51) ***H04N 19/11***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 949 433** (51) ***H04N 21/488***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 949 436** (51) ***H04R 1/02***
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 949 439** (51) ***H04R 3/00***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 949 442** (51) ***H04R 5/027***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 949 453** (51) ***H04W 4/021***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 949 454** (51) ***H04W 4/021***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 949 459**
(51) *G06F 9/50*
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 949 471**
(51) *H04W 8/20*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 949 499**
(51) *H04W 28/06*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 949 516**
(51) *H04W 36/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 949 519**
(51) *H04W 40/12*
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 06.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 949 520**
(51) *H04W 48/06*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 949 521**
(51) *H04W 48/08*
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 949 524**
(51) *H04W 48/16*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 949 527**
(51) *H04W 52/00*
(84) AT 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
(84) BG 01.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 949 543**
(51) *H04W 52/02*
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 949 550**
(51) *H04W 52/14*
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 949 551**
(51) *H04W 74/0816*
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 949 552**
(51) *H04W 52/22*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 28.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 949 566**
(51) *H04W 64/00*
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 949 569**
(51) *H04W 64/00*
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 949 577**
(51) *H04W 76/12*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 949 588**
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 949 591**
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 949 593**
(51) *H04W 72/04*
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 949 606**
(51) *H04W 72/04*
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 949 613**
(51) *H04W 72/12*
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 949 614**
(51) *H04W 52/02*
(84) BG 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 949 625**
(51) *H04W 72/12*
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 949 632**
(51) *H04L 5/00*

(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 949 634**
(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 949 636**
(51) ***H04L 27/26***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 949 637**
(51) ***H04W 74/00***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 949 639**
(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 949 640**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 949 646**
(51) ***H04W 74/0833***
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(84) ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 949 647**
(51) ***H04W 74/08***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 949 652**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 949 654**
(51) ***H04W 74/0833***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 949 656**
(51) ***H04W 74/0808***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 949 659**
(51) ***H04W 74/0833***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 949 660**
(51) ***H04W 74/08***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 949 665**
(51) ***H04W 72/566***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 20.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 949 671**
(51) ***H04W 76/14***
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 949 674**
(51) ***H04W 76/15***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 949 677**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 949 683**
(51) ***H04W 92/04***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 949 687**
(51) ***H05B 45/50***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 949 689**
(51) ***H05B 47/18***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 949 694**
(51) ***H05H 1/26***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 949 700**
(51) ***H05K 5/06***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 949 701**
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 949 709**
(51) ***A01C 1/06***
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 949 719**
(51) ***A01F 15/14***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 949 720**
(51) ***A01F 15/14***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 949 723**
(51) ***A01G 13/02***

(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025

(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 949 771**
(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PT 14.10.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
BG 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 949 788**
(51) ***A43B 17/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 949 796**
(51) ***A45C 7/00***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 949 800**
(51) ***A45D 40/00***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 949 809**
(51) ***G09F 9/35***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 28.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 949 817**
(51) ***A47L 9/28***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 949 819**
(51) ***G05D 1/00***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 949 828**
(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 949 830**
(51) ***A61B 3/10***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 949 854**
(51) ***A61B 5/0536***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 949 859**
(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 949 864**
(51) ***A61B 8/00***
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LU 20.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 20.11.2024
HR 13.03.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **3 949 869**
(51) ***A61B 17/072***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 949 877**
(51) ***A61B 17/128***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 949 887**
(51) ***A61B 18/24***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 949 890**
(51) ***A61B 34/30***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 949 891**
(51) ***A61B 34/35***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 949 896**
(51) ***A61C 9/00***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 24.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 949 897**
(51) ***A61C 13/007***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 949 898**
(51) ***A61C 13/225***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **3 949 901**
(51) ***A61F 2/00***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 949 906**
(51) ***A61F 2/32***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 949 908**
(51) ***A61F 2/44***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 949 914**
(51) ***A61F 2/848***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024

FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 949 922** (51) ***A61F 13/49***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 949 927** (51) ***A61H 1/02***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LU 25.02.2025
LV 22.01.2025 MC 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 949 932** (51) ***A61H 31/00***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 949 933** (51) ***A61J 1/20***
(84) CZ 02.10.2024 (84) GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
MC 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 RS 02.01.2025
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 949 948** (51) ***A61K 8/97***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025

(11) **3 949 950** (51) ***A61K 9/08***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 949 976** (51) ***A61K 38/12***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 949 995** (51) ***A61K 45/00***
(84) AT 19.06.2024 (84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LU 27.02.2025
LV 19.06.2024 MC 19.06.2024
NL 19.06.2024 NO 19.09.2024
PL 19.06.2024 PT 21.10.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SE 19.06.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 950 012** (51) ***A61L 2/10***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025

(11) **3 950 022** (51) ***A61M 5/14***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **3 950 030** (51) ***A61M 16/00***
(84) CZ 24.04.2024 (84) ES 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 MC 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 950 031** (51) ***A61M 16/00***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 24.07.2024
CH 30.11.2024 CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LU 27.11.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 950 033** (51) ***A61M 16/06***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025

(11) **3 950 038** (51) ***A61L 29/06***
(84) GR 05.09.2025 (84) NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 950 043** (51) ***A61M 60/13***
(84) BG 28.05.2025 (84) FI 28.05.2025
GR 29.08.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 950 044** (51) ***A61N 2/00***
(84) CZ 19.06.2024 (84) GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
MC 19.06.2024 NO 19.09.2024
PL 19.06.2024 RS 19.09.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 950 045** (51) ***A61N 1/05***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 950 062** (51) ***G21G 1/10***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 950 083** (51) ***A63J 1/02***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 950 107** (51) ***F04B 13/02***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GB 24.12.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 24.12.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PT 02.12.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **3 950 108** (51) ***C08F 220/06***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 950 112** (51) ***B01J 4/02***
(84) AT 29.05.2024 (84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 950 121** (51) ***B01J 23/887***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 950 123** (51) ***B01J 31/02***
(84) ES 10.04.2024 (84) GB 10.12.2024
GR 11.07.2024 HR 10.04.2024
IS 10.08.2024 MC 10.04.2024
NO 10.07.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 950 141** (51) ***B05B 17/06***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 950 175** (51) ***B22F 7/08***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 950 181** (51) ***B22F 3/105***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024

CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 950 183**
(51) ***B22F 3/24***
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 950 185**
(51) ***B22F 7/08***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 950 222**
(51) ***G05B 19/401***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 950 226**
(51) ***B24B 27/06***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 950 231**
(51) ***B25J 3/00***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 950 233**
(51) ***B25J 11/00***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 950 234**
(51) ***B25J 11/00***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 21.11.2024
HR 10.04.2024
LU 21.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 950 237**
(51) ***B25J 13/02***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 15.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 950 238**
(51) ***B22D 41/34***
(84) CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 950 249**
(51) ***B29B 11/16***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 950 254**
(51) ***B29C 41/18***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 950 272**
(51) ***B29C 33/58***
(84) AT 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
BG 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024

(11) **3 950 280**
(51) ***B29C 65/16***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 950 289**
(51) ***B29C 73/16***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 950 291**
(51) ***B32B 37/12***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 950 306**
(51) ***B32B 7/023***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 31.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 950 307**
(51) ***B32B 7/023***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 31.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 950 308**
(51) ***B32B 7/023***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 31.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 950 309**
(51) ***B32B 7/023***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 31.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024

PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 950 310**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 31.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***B32B 7/023***
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 950 311**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 31.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***B32B 7/023***
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 950 312**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 31.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B32B 7/023***
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 950 313**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 31.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***B32B 7/023***
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 950 328**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B32B 27/00***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 950 331**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
(51) ***B29C 43/18***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 950 341**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B44C 1/17***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 950 343**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B44C 1/17***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 950 389**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B60C 23/04***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 950 391**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B60G 17/015***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 950 396**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 950 401**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***A63G 7/00***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 950 404**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***B60L 58/12***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 950 418**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B60N 2/20***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 950 422**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 24.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B60P 1/00***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 950 424**
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B60P 1/44***
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 950 426**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***B60P 3/34***
(84) GR 22.08.2025

(11) **3 950 427**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B60Q 1/34***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 950 429**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B60R 7/04***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 950 452**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B60W 40/04***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 950 454**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***B60W 40/08***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 04.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 950 455**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B60W 50/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 950 456**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
(51) ***B60W 60/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024

CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 16.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 950 458**
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 05.11.2024
HR 28.02.2024
IT 28.02.2024
LU 05.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(51) ***B61D 23/00***
(84) CZ 05.11.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **3 950 459**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***B61D 27/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 950 461**
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B61G 5/04***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 950 462**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B61L 25/02***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 950 465**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***B62B 7/00***
(84) BE 31.01.2025
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 25.01.2025
MC 25.12.2024
PT 28.04.2025
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 950 466**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B62D 29/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 950 469**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
(51) ***B62D 51/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 950 473**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 23.12.2024
HR 24.04.2024
LU 23.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***B62J 17/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 950 474**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B62J 17/04***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 950 475**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B62J 17/04***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 950 476**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***F16H 57/02***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 950 489**
(84) PL 30.04.2025
(51) ***B63H 9/061***

(11) **3 950 492**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 950 493**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B64C 21/10***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 950 495**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B64C 29/00***
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 950 497**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
(51) ***B64C 29/00***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 950 500**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B64C 39/02***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 950 504**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 950 511**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B64F 1/305***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 950 512**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B64G 1/24***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 950 514**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B65B 9/20***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 950 519**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DE 01.08.2025
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 23.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B65D 1/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 950 523**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
(51) ***B65D 5/06***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025

NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 950 525**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B65D 25/02***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 950 530**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B65D 51/28***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 950 544**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B65G 17/40***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 950 551**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***B65H 57/22***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 950 553**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B65H 67/06***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 950 563**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B66C 23/00***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 950 564**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B66C 23/693***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 950 565**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B66C 23/693***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 950 583**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SK 17.04.2024
(51) ***C01B 21/068***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 950 601**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***C02F 1/24***
(84) NO 02.07.2025

(11) **3 950 604**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***C02F 1/461***
(84) NO 02.07.2025

(11) **3 950 608**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***C03B 5/42***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 950 618**
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.01.2024
EE 10.01.2024
GB 18.12.2024
HR 10.01.2024
LT 10.01.2024
LV 10.01.2024
NL 10.01.2024
PL 10.01.2024
RO 10.01.2024
SE 10.01.2024
SK 10.01.2024
(51) ***C03C 3/097***
(84) BG 10.01.2024
DK 10.01.2024
FI 10.01.2024
GR 11.04.2024
IS 10.05.2024
LU 18.12.2024
MC 10.01.2024
NO 10.04.2024
PT 10.05.2024
RS 10.04.2024
SI 10.01.2024
SM 10.01.2024

(11) **3 950 625**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***C03C 27/06***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 950 626**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***E06B 3/66***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 950 650**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 09.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***C07C 7/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 950 656**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***C07C 51/12***
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 950 667**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***C07C 253/30***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 950 679**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***C07D 241/12***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 950 688**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
(51) ***C07D 471/10***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 950 694**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***C07D 519/00***
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 950 717**
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***C07K 17/14***
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 950 740**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C08F 210/16***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 950 746**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***C08F 36/04***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 950 750**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***C08F 297/04***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 950 759**
(51) ***C08G 18/80***

(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 950 760**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(51) ***C08G 59/14***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 950 771**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(51) ***C08G 64/04***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 950 778**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(51) ***C08G 65/336***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 950 780**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) ***C08G 65/336***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 950 781**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(51) ***C08G 65/336***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 950 794**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(51) ***C08J 9/16***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 950 795**

(51) ***C08J 5/18***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 950 809**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(51) ***C08K 5/521***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 950 813**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(51) ***C08L 9/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 950 816**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 08.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(51) ***C08L 13/02***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 950 839**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(51) ***C08L 67/04***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 950 840**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 22.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(51) ***C08L 69/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 950 848**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(51) ***C08L 101/08***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 950 856**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 11.11.2024

(51) ***C09D 11/101***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 11.11.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 950 864**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(51) ***C09D 183/04***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 950 871**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(51) ***C09J 11/06***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 950 885**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(51) ***C09K 21/12***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 950 893**
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(51) ***C10N 20/00***
(84) GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 950 896**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(51) ***C10M 141/12***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 950 904**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***C10M 133/56***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 950 932**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024

(51) ***C12N 5/071***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024

SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 950 949**
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) *C12N 15/877*
(84) ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 950 966**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *C21B 5/00*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 950 968**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *G01N 15/1433*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 950 992**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *C22C 27/04*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 951 002**
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *C23C 14/32*
(84) CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 951 003**
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *C23C 14/32*
(84) CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 951 014**
(84) CZ 22.05.2024
GB 09.01.2025
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
(51) *C23G 3/02*
(84) ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 951 019**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *C25B 15/04*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 951 023**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *C30B 15/14*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 951 037**
(84) AT 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *A41D 7/00*
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 951 042**
(84) GR 03.07.2025
(51) *D06F 33/00*
(84) NO 02.07.2025

(11) **3 951 045**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
(51) *D06N 3/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025

(11) **3 951 054**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *D21H 23/48*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 951 055**
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) *D21H 23/48*
(84) ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 951 064**
(84) GR 10.07.2025
(51) *E02B 3/12*
(84) PL 09.04.2025

(11) **3 951 075**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *E02F 3/43*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 951 076**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *E02F 3/43*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 951 077**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *E02F 3/43*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 951 078**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *E02F 3/43*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 951 081**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *E02F 9/00*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 951 084**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *E02F 9/20*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 951 086**
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *E02F 9/20*
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 951 088**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
(51) *E02F 9/20*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024

EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 951 090** (51) ***E02F 9/20***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 951 097** (51) ***E02F 9/22***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 951 115** (51) ***E04F 13/08***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 951 119** (51) ***E04H 1/12***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 951 134** (51) ***E21B 47/117***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 05.01.2025
MC 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 951 135** (51) ***E21D 9/10***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **3 951 141** (51) ***F01K 27/02***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.10.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 951 146** (51) ***F01P 7/16***
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 951 147** (51) ***F02B 41/10***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(84) CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 23.02.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 951 157** (51) ***F02K 9/44***
(84) BG 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 951 170** (51) ***F04B 27/18***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 951 174** (51) ***F04B 27/18***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 951 176** (51) ***F04B 39/00***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 26.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 951 177** (51) ***F04B 39/00***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 20.01.2025
HR 05.06.2024
LU 20.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 951 178** (51) ***F04B 39/06***
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 951 180** (51) ***F04C 18/02***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 29.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 951 184** (51) ***F04D 19/04***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 951 192** (51) ***F16C 11/04***
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 951 195** (51) ***F16C 19/06***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 951 200** (51) ***F16C 37/00***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 951 202** (51) ***F16D 3/2245***

(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 951 206**
(51) ***F16D 51/22***
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 951 215**
(51) ***F16J 3/04***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 951 216**
(51) ***F16J 15/06***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 951 217**
(51) ***F16J 15/06***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 951 220**
(51) ***F16K 5/00***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 951 222**
(51) ***F16K 11/00***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 951 226**
(51) ***F16K 31/04***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 951 229**
(51) ***F16L 15/00***
(84) ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
MC 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 951 244**
(51) ***F17C 13/08***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 951 255**
(51) ***F21S 41/265***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 951 262**
(51) ***F23D 14/48***
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 951 264**
(51) ***F23J 15/06***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 16.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 16.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 951 275**
(51) ***F24F 8/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 951 290**
(51) ***F25D 11/02***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 951 293**
(51) ***F25D 21/06***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 951 295**
(51) ***F25D 23/02***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 951 298**
(51) ***F26B 17/04***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 19.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 951 304**
(51) ***F28D 7/16***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 951 308**
(51) ***F28F 1/02***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 951 309**
(51) ***F28F 9/02***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 951 317**
(51) ***G01C 15/02***
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 951 345**
(51) ***G01M 11/02***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025

GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 951 346** (51) ***G01M 99/00***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 951 349** (51) ***G01N 33/44***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 951 357** (51) ***G01N 21/25***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 951 358** (51) ***G01N 21/3581***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LU 10.02.2025 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **3 951 365** (51) ***G01N 21/65***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 951 371** (51) ***G01N 25/20***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 951 377** (51) ***H01J 49/10***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 951 385** (51) ***G01N 33/24***
(84) CH 31.03.2024 (84) CY 12.03.2020
CZ 12.03.2024 GB 12.03.2024
GR 20.10.2023 HR 19.07.2023
HU 13.03.2024 IE 12.03.2024
IS 19.11.2023 MC 19.07.2023
NO 19.10.2023 PL 12.03.2024
RO 19.07.2023 RS 19.07.2023
SK 19.07.2023 SM 19.07.2023

(11) **3 951 397** (51) ***G01N 35/00***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 14.08.2024 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GB 20.01.2025 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 20.01.2025
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 951 400** (51) ***G01N 35/00***
(84) CZ 22.05.2024 (84) ES 22.05.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IS 22.09.2024 MC 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 951 409** (51) ***G01R 31/382***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 951 418** (51) ***G01S 5/02***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 951 438** (51) ***G01V 8/20***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 951 441** (51) ***G01W 1/14***
(84) CZ 25.09.2024 (84) GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 MC 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
RS 25.12.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 951 447** (51) ***G02B 5/00***
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **3 951 448** (51) ***G02B 5/18***
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LU 19.02.2025
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 951 466** (51) ***G02B 21/00***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 951 467** (51) ***G02B 21/00***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 951 468** (51) ***G02B 21/00***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 951 472** (51) ***G02B 21/24***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 951 483** (51) ***G02C 7/06***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 951 490** (51) ***G03B 17/55***
(84) BG 07.05.2025 (84) FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 951 494** (51) ***G03B 17/55***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 951 495** (51) ***A61B 5/00***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 951 497** (51) ***G03F 7/00***
(84) BG 30.04.2025 (84) FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 951 503** (51) ***G03G 15/20***
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 06.11.2024 CZ 06.11.2024

DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 26.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 951 504**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 26.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *G03G 15/20*
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 951 509**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *G03G 21/16*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 27.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 951 517**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *G05B 19/05*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 18.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 951 519**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G05B 19/05*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 05.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 951 522**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06Q 10/08*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 951 532**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G05B 23/02*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 951 542**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 951 543**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *A47L 11/24*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 951 546**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G05D 1/242*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 951 548**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G05B 19/4067*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 951 561**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 951 565**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G06F 3/041*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 951 570**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
(51) *G06F 3/041*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 951 571**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *G06F 3/04886*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 18.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 951 574**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06T 7/11*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 951 591**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *G06F 9/455*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 13.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 951 603**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *H04L 67/52*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 20.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 951 605**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *G06F 13/28*
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 09.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 951 607**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
(51) *G06F 16/182*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025

NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 951 625**
(51) *G06F 21/60*
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 951 627**
(51) *G06F 21/32*
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 14.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 951 637**
(51) *G06N 3/063*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 951 641**
(51) *G06K 7/015*
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 03.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 951 643**
(51) *G06T 7/20*
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 27.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 951 648**
(51) *G06V 30/422*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 951 651**
(51) *G06V 40/12*
(84) BG 04.06.2025
ES 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 951 656**
(51) *G06K 19/06*
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 13.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 951 663**
(51) *G06N 3/02*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 951 676**
(51) *G06F 17/11*
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BG 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 951 702**
(51) *G06T 5/60*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 951 703**
(51) *G06T 5/50*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 21.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 951 715**
(51) *G06T 7/73*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 951 721**
(51) *G06T 17/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 951 730**
(51) *H04L 12/28*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 951 732**
(51) *G08B 17/00*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 951 740**
(51) *G08G 1/00*
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 951 752**
(51) *G09F 9/00*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 27.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 951 758**
(51) *H04M 1/02*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 951 759**
(51) *G09G 3/32*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 951 761**
(51) *G09G 3/3233*
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 951 764**
(51) *G09G 3/36*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 951 766**
(51) *G09G 5/00*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 951 804**
(51) *H01B 7/08*
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025

LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 951 805** (51) ***H01B 12/06***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 951 806** (51) ***H01B 12/06***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 951 813** (51) ***H01F 27/32***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025

(11) **3 951 824** (51) ***H01H 47/04***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 951 831** (51) ***H01J 3/02***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 951 837** (51) ***H01L 21/02***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 951 838** (51) ***H01L 21/304***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 951 845** (51) ***G01N 21/64***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 951 846** (51) ***H01L 21/66***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 951 852** (51) ***H01L 23/15***
(84) AT 18.09.2024 (84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 951 857** (51) ***H01L 23/36***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 951 864** (51) ***H01L 23/427***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 951 875** (51) ***H01L 27/146***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 951 877** (51) ***H01L 27/146***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 951 879** (51) ***H01L 27/146***
(84) AT 25.09.2024 (84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 13.02.2025 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 951 890** (51) ***H01L 29/66***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 951 893** (51) ***H01L 27/146***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 951 895** (51) ***H01L 33/38***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 20.11.2024 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 23.01.2025 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 951 896** (51) ***H01L 33/54***
(84) CZ 24.04.2024 (84) ES 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 MC 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 951 915** (51) ***H01M 10/04***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 951 923** (51) ***H01M 4/13***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **3 951 932** (51) ***H01M 4/13***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 LV 29.01.2025
NO 29.04.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 951 956** (51) ***H01M 4/66***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 10.07.2024 CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LU 13.12.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 951 958** (51) ***H01M 4/66***
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.04.2024 CZ 17.04.2024
DK 17.04.2024 EE 17.04.2024
ES 17.04.2024 FI 17.04.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IS 17.08.2024 IT 17.04.2024
LU 12.12.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 951 966** (51) ***H01M 8/04701***
(84) AT 24.04.2024 (84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 951 972** (51) ***H01M 10/04***
(84) BG 21.05.2025 (84) FI 21.05.2025

GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 952 028** (51) ***H01R 13/44***
(84) BG 28.05.2025 (84) FI 28.05.2025
GR 29.08.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 952 030** (51) ***H02K 11/00***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
ES 03.07.2024 FI 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 952 038** (51) ***H01S 5/40***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 952 050** (51) ***H02J 7/00***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GB 22.01.2025 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LU 22.01.2025
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 952 070** (51) ***H02K 1/30***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 952 078** (51) ***H02K 19/10***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 952 102** (51) ***H02P 29/60***
(84) ES 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 952 119** (51) ***H04B 5/77***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 952 143** (51) ***H04B 10/60***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LU 03.02.2025
LV 22.01.2025 MC 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 952 144** (51) ***H04B 17/309***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 952 145** (51) ***H04B 17/318***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 31.07.2024 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 13.01.2025 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 952 151** (51) ***H04J 14/02***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 15.05.2024 CZ 15.05.2024
DK 15.05.2024 EE 15.05.2024
ES 15.05.2024 FI 15.05.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IS 15.09.2024 IT 15.05.2024
LU 19.01.2025 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 952 157** (51) ***H04L 1/00***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 LU 26.02.2025
LV 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 952 178** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 952 180** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 952 182** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 23.04.2025 (84) FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 952 186** (51) ***H04L 1/08***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 952 189** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 952 205** (51) ***H04L 9/08***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 952 211** (51) ***H04L 41/12***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 952 217** (51) ***H04L 43/0811***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 14.08.2024 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 29.01.2025 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 952 222** (51) ***H04L 12/42***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 27.02.2025
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 952 226** (51) ***H04L 12/46***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 952 233** (51) ***H04L 47/27***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 30.11.2024

BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 04.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 952 234**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04L 47/122***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 952 236**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04L 27/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 952 241**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 952 259**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 952 272**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H05K 3/30***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 952 273**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***H01R 31/06***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 952 274**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04N 23/54***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 952 277**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 952 278**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H04N 23/55***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 952 284**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H04N 23/55***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 952 292**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04N 25/633***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 952 296**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04N 9/31***
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 952 299**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***A63F 13/86***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 952 306**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04N 19/109***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 952 311**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***H04N 19/13***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 09.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 952 317**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04N 21/414***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 952 341**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B06B 1/02***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 952 350**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***H04W 4/40***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 952 370**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***H04W 8/24***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 952 372**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***H04W 8/26***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 952 383**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 30.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H04W 16/14***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 952 393**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***H04W 16/28***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 952 395**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04W 24/00***
(84) FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 952 408**
(84) AT 14.08.2024
(51) ***H04W 24/08***
(84) BG 14.08.2024

CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024

(11) **3 952 411** (51) ***H04W 24/10***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 952 423** (51) ***H04L 41/14***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 952 431** (51) ***H04L 1/18***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 952 432** (51) ***H04L 69/24***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 952 437** (51) ***H04W 28/24***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 25.02.2025
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 952 443** (51) ***H04W 36/08***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 952 445** (51) ***H04W 48/16***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 952 455** (51) ***H04W 36/24***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 952 464** (51) ***H04W 48/16***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 952 476** (51) ***H04W 52/02***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LU 28.02.2025 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 952 484** (51) ***H04W 52/14***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 952 486** (51) ***H04W 24/08***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 952 487** (51) ***H04W 56/00***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 952 499** (51) ***H04W 72/12***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **3 952 503** (51) ***H04W 72/04***
(84) GR 03.07.2025 (84) NO 02.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 952 509** (51) ***H04W 72/04***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 952 510** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GB 09.01.2025 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 25.12.2024
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 952 522** (51) ***H04W 72/0446***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 952 528** (51) ***H04W 72/1268***
(84) BG 16.04.2025 (84) FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **3 952 530** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 05.06.2024 (84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IS 05.10.2024
IT 05.06.2024 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **3 952 537** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT 12.06.2024 (84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 952 542** (51) ***H04W 72/02***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 952 565** (51) ***H04W 74/00***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **3 952 566** (51) ***H04W 74/00***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 952 568** (51) ***H04W 74/0833***

(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 952 576**
(51) ***H04W 74/0833***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 952 591**
(51) ***H04W 74/08***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 952 627**
(51) ***H05K 13/00***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 952 630**
(51) ***A01D 41/14***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 952 651**
(51) ***A01N 43/22***
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 952 653**
(51) ***A01N 45/00***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 952 671**
(51) ***A24B 15/14***
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 952 672**
(51) ***A24B 15/30***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 952 675**
(51) ***A24D 1/20***
(84) AT 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
PT 14.10.2024
SM 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
EE 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024

(11) **3 952 676**
(51) ***A24D 1/20***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 952 677**
(51) ***A24F 40/00***
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 952 711**
(51) ***A47L 11/40***
(84) GR 26.09.2025
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 952 739**
(51) ***A61B 5/11***
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 952 768**
(51) ***A61B 17/70***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 952 770**
(51) ***A61B 17/88***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 952 799**
(51) ***A61F 2/95***
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 952 807**
(51) ***A61F 9/008***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 952 808**
(51) ***A61F 13/00***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 952 827**
(51) ***A61K 8/24***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(84) NO 07.08.2025

(11) **3 952 828**
(51) ***A61K 8/24***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(84) NO 07.08.2025

(11) **3 952 912**
(51) ***A61K 47/18***
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 952 931**
(51) ***A61L 2/28***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 952 933**
(51) ***A61L 27/04***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 952 936**
(51) ***A61L 27/36***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 27.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 952 949**
(51) ***A61M 3/02***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 952 965**
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 952 970**
(51) ***B29C 65/14***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 952 993**
(51) ***A61P 17/06***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 953 043**
(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025

RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 953 051**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***B05B 1/34***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 953 052**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B05B 7/00***
(84) NO 04.09.2025

(11) **3 953 073**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B08B 17/06***
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 953 096**
(84) BG 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***B23K 20/10***
(84) DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 953 103**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B24B 19/14***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 953 105**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***B24B 37/24***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 953 118**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B26B 19/06***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 953 120**
(84) BG 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
MC 15.05.2024
RO 15.05.2024
SI 15.05.2024
(51) ***B27B 25/02***
(84) FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LV 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 953 123**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B28B 1/14***
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 953 153**
(51) ***B29C 65/14***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 953 168**
(84) AT 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***B32B 5/02***
(84) BG 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
MC 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 953 190**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 953 192**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 953 193**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***B60C 23/04***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 953 218**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B60R 21/0134***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 953 224**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***B60T 11/16***
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 953 231**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
(51) ***B61G 5/02***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 953 237**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***B62D 15/02***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 953 242**
(84) HR 26.03.2025
(51) ***B62J 9/24***
(84) NO 26.06.2025

PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 953 260**
(84) GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B65B 9/12***
(84) HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 953 273**
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B65D 85/12***
(84) CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 953 275**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 953 277**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G07F 11/58***
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 953 280**
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B65G 29/00***
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 953 284**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) ***B65H 81/06***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 953 288**
(84) GR 05.09.2025
(51) ***B66D 1/74***

(11) **3 953 297**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***C01B 3/50***
(84) NO 07.08.2025

(11) **3 953 304**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***G01N 27/12***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 953 316**
(84) AT 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
(51) ***C04B 28/04***
(84) BG 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025

PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 953 318** (51) ***C06B 21/00***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 953 339** (51) ***C07D 263/57***
(84) IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
SK 04.09.2024
MC 04.09.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 953 401** (51) ***C08F 210/06***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 953 402** (51) ***C08F 210/06***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 953 407** (51) ***C08G 18/73***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 953 434** (51) ***C09K 19/32***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 953 514** (51) ***D04B 15/32***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 953 515** (51) ***D04B 15/32***
(84) AT 01.01.2025
DK 01.01.2025
BG 01.01.2025
ES 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 953 518** (51) ***D05B 61/00***
(84) GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 953 519** (51) ***D06B 11/00***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 953 543** (51) ***E04H 1/04***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 953 559** (51) ***E21B 21/12***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 953 562** (51) ***G01V 20/00***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 953 574** (51) ***F02D 19/02***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 953 608** (51) ***F16G 1/10***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025

(11) **3 953 627** (51) ***F16L 1/12***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 953 635** (51) ***F16L 55/164***
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 953 647** (51) ***F24T 10/10***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 953 665** (51) ***G01D 11/30***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 953 667** (51) ***G01F 15/063***
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 953 668** (51) ***G01F 25/10***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 953 682** (51) ***G01N 29/12***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 953 687** (51) ***G01N 21/73***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 953 698** (51) ***G01N 27/72***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 23.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 953 701** (51) ***G01N 27/90***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 26.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 953 719** (51) ***G01R 31/36***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 953 758** (51) ***G02B 26/08***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 953 769** (51) ***G04B 17/32***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025

LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 953 773**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G05B 19/042***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 953 782**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 953 783**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 953 796**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 953 805**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***G06F 8/61***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 953 810**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G06F 9/451***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 953 811**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G06F 9/48***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 953 813**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G06F 9/50***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 953 814**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G06F 9/50***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 953 822**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G06F 11/36***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 953 824**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G06F 13/16***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 953 865**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***G06N 3/045***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 953 881**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***F16B 7/18***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 953 889**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G06F 11/14***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 953 895**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***G06T 5/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 953 899**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G06T 7/13***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 953 918**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G08B 21/04***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 953 921**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
(51) ***G08B 25/14***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 953 929**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***G10L 15/08***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 953 930**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G10L 15/22***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 953 947**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G21D 1/00***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 953 949**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G21G 4/08***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 953 953**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***H01F 5/06***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 953 954**
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***H01F 27/02***
(84) CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 953 961**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H01J 37/21***
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 953 970** (51) ***H01L 27/146***
(84) AT 29.01.2025 (84) BE 31.01.2025
BG 29.01.2025 DK 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LU 30.01.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 954 061** (51) ***H04W 52/36***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 954 068** (51) ***H04B 10/516***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **3 954 075** (51) ***H04L 1/18***
(84) ES 29.01.2025 (84) GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
MC 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 954 081** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 26.03.2025 (84) FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 954 083** (51) ***H04L 9/40***
(84) ES 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 954 129** (51) ***H04N 21/214***
(84) AT 10.04.2024 (84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IS 10.08.2024
IT 10.04.2024 LV 10.04.2024
MC 10.04.2024 NL 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SE 10.04.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 954 161** (51) ***H04L 5/00***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **3 954 163** (51) ***H04W 56/00***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 954 171** (51) ***H04W 72/51***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 954 184** (51) ***H05K 7/20***
(84) CZ 05.06.2024 (84) ES 05.06.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IS 05.10.2024 MC 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **3 954 193** (51) ***A01D 41/127***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 954 222** (51) ***A23K 10/30***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 954 250** (51) ***A47B 37/02***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **3 954 251** (51) ***A47B 88/40***
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 05.06.2024 CZ 05.06.2024
DK 05.06.2024 EE 05.06.2024
FI 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IS 05.10.2024
IT 05.06.2024 LU 09.12.2024
LV 05.06.2024 MC 05.06.2024
NL 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 PT 07.10.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SE 05.06.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 954 266** (51) ***A47L 11/24***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 954 295** (51) ***A61B 6/00***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 954 314** (51) ***A61B 18/14***
(84) ES 08.01.2025 (84) GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
MC 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 954 317** (51) ***A61B 34/20***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 954 318** (51) ***A61B 34/30***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 954 322** (51) ***A61C 8/00***
(84) BG 02.04.2025 (84) FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 954 336** (51) ***A61F 2/38***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 10.07.2024 CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
LU 09.12.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 954 338** (51) ***A61F 2/44***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 954 350** (51) ***A61F 13/15***
(84) CZ 16.10.2024 (84) ES 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 MC 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
RS 16.01.2025 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 954 352** (51) ***A61H 33/00***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 954 391** (51) ***A61K 47/52***
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 29.05.2024 CZ 29.05.2024
DK 29.05.2024 EE 29.05.2024
ES 29.05.2024 FI 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024
LU 17.12.2024 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **3 954 392** (51) ***A61K 47/52***
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 05.06.2024 CZ 05.06.2024

DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 17.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 954 400** (51) ***A61L 27/30***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 954 406** (51) ***A61M 1/36***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 954 413** (51) ***A61M 5/38***
(84) AT 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 954 416** (51) ***A61M 11/00***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 954 443** (51) ***A63F 13/26***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 954 448** (51) ***B01D 3/06***
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 954 466** (51) ***B05B 1/30***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 954 468** (51) ***B05B 7/24***
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 954 474** (51) ***B09C 1/00***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 11.12.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 11.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 954 477** (51) ***B21D 26/031***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 954 491** (51) ***B23K 20/12***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 24.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 954 492** (51) ***B23K 26/062***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 954 493** (51) ***B23K 26/08***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 954 501** (51) ***B24B 3/00***
(84) AT 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 03.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 954 528** (51) ***B29C 49/12***
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 954 533** (51) ***B29D 30/06***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025

(11) **3 954 540** (51) ***B41J 2/21***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 954 548** (51) ***B60C 1/00***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 954 554** (51) ***B60D 1/01***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 954 560** (51) ***B60J 3/02***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 16.12.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 16.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 954 593** (51) ***B61L 27/00***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 954 607** (51) ***G10K 11/16***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025

LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 954 619**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *B65D 5/20*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 954 662**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 20.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *C03B 23/025*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 954 736**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *C08L 23/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 954 753**
(84) CH 30.11.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) *C10M 149/00*
(84) CZ 26.06.2024
GB 16.11.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 954 790**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *C21D 8/04*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 954 822**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *D06F 34/34*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 954 847**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) *E05B 53/00*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 954 849**
(84) ES 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *E05C 3/04*
(84) NO 04.09.2025

(11) **3 954 855**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
(51) *E06B 7/086*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 954 866**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *F01D 5/18*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 954 868**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *F01D 5/28*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 12.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 954 876**
(84) BG 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *F01D 17/16*
(84) DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 954 913**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *F16C 17/04*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 954 915**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *F16D 7/02*
(84) BE 31.12.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 24.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 954 922**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *F16D 65/847*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 954 928**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *F16K 5/06*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 954 929**
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *F16K 31/52*
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 954 944**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *F24B 1/02*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 954 945**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H04N 23/51*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 954 950**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *F25B 31/00*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 954 970**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G01C 23/00*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 954 971**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *G01D 5/14*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 954 994**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G01N 33/52*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 954 996**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G01N 33/532*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

SM 18.12.2024

(11) **3 954 997** (51) ***G01N 33/574***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 955 009** (51) ***G01R 1/04***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 955 037** (51) ***G02B 6/35***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 955 054** (51) ***G03B 5/02***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 955 058** (51) ***G03B 21/60***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 955 078** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 955 089** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LU 26.02.2025
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 955 101** (51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
LV 15.01.2025 MC 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 955 109** (51) ***G06N 3/082***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 955 119** (51) ***G06F 12/08***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 955 145** (51) ***G06F 21/32***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 955 156** (51) ***G06K 7/10***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025

(11) **3 955 158** (51) ***G06V 20/56***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 955 168** (51) ***G06N 3/044***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 10.07.2024 CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LU 07.12.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 955 183** (51) ***A01D 41/127***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 30.09.2024
BG 28.08.2024 CH 30.09.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 FR 28.10.2024
GB 28.11.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IE 20.09.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 20.09.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 955 222** (51) ***G07D 7/1205***
(84) BG 15.01.2025 (84) DK 15.01.2025
ES 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 IT 15.01.2025
LV 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 955 226** (51) ***G08B 17/107***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 955 229** (51) ***G08B 25/08***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 955 231** (51) ***G08G 5/00***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 955 232** (51) ***G09B 1/30***
(84) BG 26.03.2025 (84) FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 955 235** (51) ***G09B 23/28***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
LV 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 955 274** (51) ***H01H 36/00***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024

PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 955 295**
(51) *G11C 7/04*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 25.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 25.11.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 955 305**
(51) *H10K 59/12*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 955 312**
(51) *H01L 29/778*
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 955 313**
(51) *H01L 29/778*
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 30.09.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 30.09.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 955 315**
(51) *H01L 29/778*
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 17.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 17.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 955 341**
(51) *H01M 4/62*
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 955 352**
(51) *H01M 8/0258*
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
GR 05.09.2025

(11) **3 955 354**
(51) *H01M 10/04*
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 955 356**
(51) *H01M 10/052*
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 955 357**
(51) *H01M 10/0525*
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 955 371**
(51) *H01M 50/20*
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 955 374**
(51) *H01P 1/39*
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 955 385**
(51) *H01Q 1/32*
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 955 413**
(51) *H02J 9/06*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 955 425**
(51) *H02K 1/276*
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 955 427**
(51) *H02K 1/276*
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 30.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 30.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 955 430**
(51) *H02K 1/28*
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 955 434**
(51) *H02K 9/08*
(84) CZ 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **3 955 442**
(51) *H02M 1/08*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 955 450**
(51) *H02M 3/335*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 955 453**
(51) *H02M 7/5387*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 955 465**
(51) *H03K 17/22*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 955 469**
(51) *H04B 1/525*
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 955 474**
(51) *H04B 7/06*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 955 479**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04J 3/16***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 955 486**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04L 12/28***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 955 490**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) ***H04L 1/1829***
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 955 500**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 955 501**
(84) BG 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***H04L 1/1867***
(84) GR 24.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 955 505**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 955 521**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H04L 12/18***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 955 532**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H04W 4/08***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 955 533**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H04L 47/33***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 955 538**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 955 574**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H04N 19/176***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 19.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 955 575**
(84) AT 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
(51) ***H04N 19/176***
(84) BG 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
RO 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 955 587**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04Q 9/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 955 597**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04W 4/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 955 604**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04L 1/18***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 955 609**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04W 8/18***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 955 628**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 955 632**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04W 28/06***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 955 637**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 955 639**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 955 646**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04W 48/08***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 955 660**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H04W 64/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 955 666**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 955 697**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04W 76/27***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 21.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 955 710**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) ***H05K 1/18***
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 955 725**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A01C 23/04***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 955 741**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
(51) ***A21D 2/14***
(84) FI 02.04.2025

(11) **3 955 749**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H01B 1/24***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 955 760**
(51) ***A24F 40/70***

(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 955 787**
(51) *A47J 37/12*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 955 836**
(51) *A61B 17/70*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 955 838**
(51) *A61B 17/70*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 955 847**
(51) *A61C 8/00*
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **3 955 882**
(51) *A61K 8/29*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 955 899**
(51) *A61K 9/48*
(84) BG 07.05.2025
(84) GR 08.08.2025

(11) **3 955 903**
(51) *A61K 31/00*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 955 955**
(51) *A61K 38/20*
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 955 960**
(51) *A61K 39/395*
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 955 986**
(51) *A61M 60/13*
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025
(84) FI 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 955 998**
(51) *A61M 11/04*
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 955 999**
(51) *A61M 15/00*
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 956 002**
(51) *A61M 15/00*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 956 009**
(51) *A61M 39/28*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 956 014**
(51) *A61N 1/36*
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 26.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 956 073**
(51) *B05B 15/00*
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(84) CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **3 956 075**
(51) *B05B 17/08*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 956 084**
(51) *B21J 15/32*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(84) CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 956 094**
(51) *B23F 5/16*
(84) BG 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 956 095**
(51) *B23K 26/0622*
(84) BG 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(84) DK 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PT 02.05.2025

(11) **3 956 123**
(51) *B29C 49/56*
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 956 124**
(51) *B29C 49/56*
(84) AT 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 956 153**
(51) *B44C 5/04*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 956 154**
(51) *B44C 5/04*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 956 161**
(51) *B60J 5/10*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 956 192**
(51) *B61D 33/00*
(84) AT 31.05.2024
BG 31.05.2024
CY 20.05.2020
DE 31.05.2024
EE 31.05.2024
FI 31.05.2024
GB 20.05.2024
HR 29.11.2023
(84) BE 31.05.2024
CH 31.05.2024
CZ 20.05.2024
DK 31.05.2024
ES 21.05.2024
FR 31.05.2024
GR 01.03.2024
HU 20.05.2020

IE 20.05.2024
IT 31.05.2024
LU 31.05.2024
MC 29.11.2023
NL 31.05.2024
PL 20.05.2024
RO 29.11.2023
SE 31.05.2024
SK 29.11.2023
IS 29.03.2024
LT 31.05.2024
LV 31.05.2024
MT 31.05.2024
NO 29.02.2024
PT 31.05.2024
RS 29.11.2023
SI 31.05.2024
SM 29.11.2023

(11) **3 956 216** (51) ***B64C 3/18***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 956 222** (51) ***B64D 11/00***
(84) BG 25.12.2024 (84) CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LV 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 956 237** (51) ***B65D 55/16***
(84) GR 08.08.2025 (84) NO 07.08.2025

(11) **3 956 244** (51) ***B65D 88/74***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 956 247** (51) ***B65G 17/34***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025

(11) **3 956 249** (51) ***B60L 5/38***
(84) CZ 08.05.2024 (84) ES 08.05.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IS 08.09.2024 MC 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **3 956 253** (51) ***B66F 9/075***
(84) BG 17.07.2024 (84) CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NO 17.10.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 956 287** (51) ***C07D 213/90***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 956 315** (51) ***C07D 231/56***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 956 322** (51) ***C07D 403/14***
(84) BG 14.05.2025 (84) FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 PL 14.05.2025

(11) **3 956 369** (51) ***C08F 4/639***
(84) AT 22.05.2024 (84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **3 956 375** (51) ***B32B 5/02***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 956 392** (51) ***C08K 5/5445***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 956 407** (51) ***C09D 5/18***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **3 956 409** (51) ***C09D 11/101***
(84) GR 05.09.2025 (84) NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 956 430** (51) ***C12C 11/11***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025

(11) **3 956 496** (51) ***C23F 11/173***
(84) ES 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 956 511** (51) ***D04B 9/40***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 IS 25.04.2025
LV 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 956 544** (51) ***E21B 49/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025

(11) **3 956 551** (51) ***F02B 31/04***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 956 552** (51) ***F02B 31/08***
(84) AT 15.05.2024 (84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 956 553** (51) ***F02B 31/08***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 956 560** (51) ***F03D 7/04***
(84) GR 13.06.2025 (84) HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 956 565** (51) ***F04C 2/12***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 956 569** (51) ***F15B 7/00***
(84) BG 29.01.2025 (84) DK 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LV 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 956 581** (51) ***F16D 25/0638***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 956 586** (51) ***F16J 15/18***
(84) BG 25.06.2025 (84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 956 591** (51) ***F16L 11/08***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024

CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 956 609** (51) ***F24C 15/00***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 956 625** (51) ***F41A 3/54***
(84) BG 22.01.2025 (84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 956 702** (51) ***G02B 5/30***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 956 703** (51) ***G01N 21/64***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 956 708** (51) ***G02B 6/44***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 956 714** (51) ***G02B 26/08***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 956 717** (51) ***G02B 27/01***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 956 745** (51) ***G06F 1/20***
(84) BG 07.08.2024 (84) CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 956 747** (51) ***G06F 3/01***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 956 772** (51) ***G06F 11/36***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 956 795** (51) ***G06F 21/62***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 956 824** (51) ***G06N 10/40***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 956 864** (51) ***G06T 7/35***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **3 956 867** (51) ***G06T 19/00***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 956 872** (51) ***G08B 13/24***
(84) GR 05.09.2025 (84) NO 04.09.2025

(11) **3 956 883** (51) ***G10L 25/87***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 956 901** (51) ***G16H 15/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 956 904** (51) ***G16H 20/40***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025

(11) **3 956 915** (51) ***H01H 33/16***
(84) BG 08.01.2025 (84) DK 08.01.2025
ES 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 956 923** (51) ***H01L 21/443***
(84) BG 25.12.2024 (84) CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LV 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 956 930** (51) ***H10N 69/00***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025

(11) **3 956 944** (51) ***H01Q 1/22***
(84) BG 29.01.2025 (84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 956 947** (51) ***H01R 4/48***
(84) BG 01.05.2024 (84) CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 956 953** (51) ***H01R 13/639***
(84) AT 15.05.2024 (84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 956 972** (51) ***H02M 1/42***

(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 956 975**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H02P 6/30***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 957 004**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***H04B 10/516***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 957 012**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 957 045**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 957 089**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04W 12/084***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 957 110**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 957 111**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 957 113**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 957 120**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04W 72/1268***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 957 121**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H04W 72/121***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 957 142**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H05K 7/20***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 957 152**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A01D 34/66***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 957 171**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***A01K 61/95***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 08.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 957 188**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A23L 33/105***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 957 190**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A24B 13/00***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 957 194**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A24F 40/49***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 957 211**
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GB 12.12.2024
HR 12.06.2024
LU 12.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***A47B 96/20***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 957 223**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
(51) ***A47L 9/00***
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 957 226**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A47L 15/22***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 957 234**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 31.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 957 251**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61B 8/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 957 262**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
(51) ***A61B 18/08***
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 957 266**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***A61B 46/20***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 957 274**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A61C 17/06***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 957 290**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61F 13/551***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 957 310**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***A61K 31/7034***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 957 319**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A61K 38/21***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 17.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 957 357**
(84) CZ 22.05.2024
GB 10.01.2025
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***A61N 1/36***
(84) ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RS 22.08.2024

(11) **3 957 358**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 957 361**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A61N 5/10***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 957 363**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 957 383**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
RS 26.05.2025
(51) ***B01D 46/52***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 957 401**
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B05B 7/02***
(84) NO 14.08.2025

(11) **3 957 402**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***F16K 31/385***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 17.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 957 404**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B05B 12/04***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 957 407**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B81C 1/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 957 414**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) ***G01J 5/00***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 957 417**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B22F 5/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 957 436**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B23Q 17/22***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 957 449**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B26D 7/00***
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 957 494**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 957 536**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***B61D 17/04***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 957 558**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***B63B 49/00***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 957 583**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***B65H 19/18***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 957 596**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***B66F 3/35***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 957 600**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***C01B 25/14***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 957 621**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C07C 7/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 957 638**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***C07D 471/18***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 957 641**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***C07D 489/08***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 957 644**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 09.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A61K 31/704***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 957 660**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***C08F 210/16***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 957 684**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***C08L 23/08***
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 957 709**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***C10M 159/24***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 957 717**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 18.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***C12N 5/0775***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 957 733**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***C12N 15/09***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 957 770**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***C23C 16/32***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 957 776**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***C30B 25/12***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 957 784**
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***D02G 1/04***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **3 957 787**
(84) AT 25.12.2024
(51) ***D03D 15/00***
(84) BG 25.12.2024

CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 957 789** (51) ***D04H 1/4242***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 957 797** (51) ***E02F 3/80***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 957 798** (51) ***F04D 15/00***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 957 832** (51) ***F01D 25/16***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 957 837** (51) ***F01N 13/10***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 957 843** (51) ***F02C 7/32***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 957 848** (51) ***F02M 26/34***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 957 855** (51) ***F04C 18/356***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 957 856** (51) ***F04C 29/00***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 24.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 FI 24.04.2024
GB 26.11.2024 GR 25.07.2024
IS 24.08.2024 LU 26.11.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **3 957 858** (51) ***F04C 18/356***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 957 873** (51) ***F16C 17/02***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 957 894** (51) ***F16L 37/107***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 957 896** (51) ***F16M 13/00***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LU 11.02.2025
LV 15.01.2025 MC 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 957 900** (51) ***H10K 59/38***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 957 902** (51) ***F21S 41/141***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 957 917** (51) ***F24F 1/0011***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 957 921** (51) ***F24F 3/044***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 957 931** (51) ***F25B 13/00***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
LU 31.01.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **3 957 963** (51) ***G01G 19/44***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 957 972** (51) ***G01N 1/28***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 957 975** (51) ***G01N 11/14***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 957 979** (51) ***G01N 21/3504***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 957 986** (51) ***G01N 27/447***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 18.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LU 29.11.2024
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025

RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 957 994** (51) *G01N 33/53*
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 957 998** (51) *G01N 35/00*
(84) AT 19.06.2024 (84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **3 958 016** (51) *G01S 13/931*
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 958 027** (51) *G02F 1/137*
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 958 036** (51) *G02B 21/36*
(84) BG 15.01.2025 (84) DK 15.01.2025
ES 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 IT 15.01.2025
LV 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 958 037** (51) *G02B 27/00*
(84) AT 12.06.2024 (84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 958 044** (51) *G02B 5/22*
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 958 046** (51) *G02C 7/10*
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **3 958 051** (51) *G02F 1/1523*
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 958 055** (51) *G03B 17/14*
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 958 056** (51) *G02B 7/09*
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 958 066** (51) *G04B 17/22*
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 24.07.2024 CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LU 27.01.2025 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **3 958 070** (51) *G05B 19/042*
(84) GR 22.08.2025 (84) NO 21.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 958 089** (51) *G06F 1/16*
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
LV 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 958 090** (51) *G06F 1/16*
(84) BG 04.06.2025 (84) FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 958 104** (51) *G06F 3/0481*
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 958 105** (51) *G06F 3/04886*
(84) BG 05.02.2025 (84) DK 05.02.2025
ES 05.02.2025 FI 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 IT 05.02.2025
LV 05.02.2025 NL 05.02.2025
NO 05.05.2025 PL 05.02.2025
PT 05.06.2025 RS 05.05.2025
SE 05.02.2025 SM 05.02.2025

(11) **3 958 117** (51) *G06F 3/01*
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 958 137** (51) *G06F 13/42*
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 958 153** (51) *G06F 21/55*
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 958 164** (51) *G06K 7/14*
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 LV 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 958 185** (51) *G06N 3/08*
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **3 958 195** (51) *G06Q 10/04*
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GB 20.01.2025 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LU 20.01.2025 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 958 202** (51) *G06Q 10/30*
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 958 210** (51) *G06T 7/00*
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025

NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 958 224**
(51) *G07C 5/00*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 958 230**
(51) *G08B 17/107*
(84) AT 19.06.2024
BE 31.12.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
DK 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
IT 19.06.2024
LU 15.12.2024
LV 19.06.2024
MC 19.06.2024
NL 19.06.2024
NO 19.09.2024
PL 19.06.2024
PT 21.10.2024
RO 19.06.2024
RS 19.09.2024
SE 19.06.2024
SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 958 231**
(51) *G08B 17/107*
(84) AT 08.05.2024
BE 31.12.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
DK 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
HR 08.05.2024
IS 08.09.2024
IT 08.05.2024
LU 16.12.2024
LV 08.05.2024
MC 08.05.2024
NL 08.05.2024
NO 08.08.2024
PL 08.05.2024
PT 09.09.2024
RO 08.05.2024
RS 08.08.2024
SE 08.05.2024
SI 08.05.2024
SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 958 248**
(51) *G09G 5/00*
(84) BG 04.06.2025
ES 04.06.2025
FI 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 958 252**
(51) *G10K 11/168*
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
ES 22.01.2025
FI 22.01.2025
GR 23.04.2025
HR 22.01.2025
IS 22.05.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
NO 22.04.2025
PL 22.01.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 958 268**
(51) *G11C 8/14*
(84) AT 26.06.2024
BE 31.12.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024
EE 26.06.2024
ES 26.06.2024
FI 26.06.2024
GB 23.12.2024
GR 27.09.2024
HR 26.06.2024
IS 26.10.2024
IT 26.06.2024
LU 23.12.2024
LV 26.06.2024
MC 26.06.2024
NL 26.06.2024
NO 26.09.2024
PL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RO 26.06.2024
RS 26.09.2024
SE 26.06.2024
SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 958 292**
(51) *C11D 7/32*
(84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025
FI 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
NO 02.07.2025
PL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 958 311**
(51) *H01L 27/15*
(84) BG 12.02.2025
DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
FI 12.02.2025
GR 13.05.2025
HR 12.02.2025
IS 12.06.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NL 12.02.2025
NO 12.05.2025
PL 12.02.2025
PT 12.06.2025
RS 12.05.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 958 325**
(51) *H10D 30/66*
(84) BG 25.06.2025
FI 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 958 333**
(51) *H01L 33/22*
(84) AT 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
FI 29.01.2025
GR 30.04.2025
HR 29.01.2025
IS 29.05.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
MC 29.01.2025
NL 29.01.2025
NO 29.04.2025
PL 29.01.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 958 338**
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
FI 26.02.2025
GR 27.05.2025
HR 26.02.2025
IS 26.06.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PL 26.02.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 958 341**
(51) *H01M 10/42*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
NO 23.07.2025
PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 958 343**
(51) *H01M 10/058*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
NO 14.08.2025
PL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 958 377**
(51) *H01M 50/211*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
NO 30.07.2025
PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 958 379**
(51) *H01M 50/20*
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
HR 22.05.2024
IS 22.09.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
MC 22.05.2024
NL 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RO 22.05.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 958 381**
(51) *H01M 50/20*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 958 398**
(51) *H01Q 5/335*
(84) AT 17.07.2024
BE 31.12.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024
EE 17.07.2024
ES 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LU 16.12.2024
LV 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PL 17.07.2024
PT 18.11.2024
RO 17.07.2024
RS 17.10.2024
SE 17.07.2024
SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 958 405**
(51) *H01R 13/52*
(84) AT 28.08.2024
BE 31.01.2025
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024
EE 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 23.01.2025
GR 29.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
IT 28.08.2024
LU 23.01.2025
LV 28.08.2024
MC 28.08.2024
NL 28.08.2024
NO 28.11.2024
PL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RO 28.08.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 958 409**
(51) *H01R 13/46*
(84) AT 17.07.2024
BE 30.11.2024
BG 17.07.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LU 21.11.2024
LV 17.07.2024
MC 17.07.2024
NL 17.07.2024
NO 17.10.2024
PL 17.07.2024
PT 18.11.2024
RO 17.07.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 958 414**
(51) *H02B 3/00*
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
FI 08.01.2025
GR 09.04.2025
HR 08.01.2025
IS 08.05.2025
LU 21.02.2025
LV 08.01.2025
MC 08.01.2025
NL 08.01.2025
NO 08.04.2025
PL 08.01.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 958 424**
(51) *H02J 3/14*
(84) AT 06.11.2024
BE 31.12.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
EE 06.11.2024
ES 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
IT 06.11.2024
LU 31.12.2024
LV 06.11.2024
MC 06.11.2024
NL 06.11.2024
NO 06.02.2025
PL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RO 06.11.2024
RS 06.02.2025
SE 06.11.2024
SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 958 434**
(51) *H02J 50/12*
(84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025
FI 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
NO 23.07.2025
PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 958 467**
(51) *H03K 17/082*
(84) BG 28.05.2025
ES 28.05.2025
FI 28.05.2025
GR 29.08.2025
NL 28.05.2025
NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 958 471**
(51) *H04B 5/00*
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
GR 02.04.2025
HR 01.01.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 958 486**
(51) *H04J 3/14*
(84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025
FI 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
NO 14.08.2025
PL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 958 488**
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 958 493**
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 958 508**
(51) ***H04L 41/16***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 958 513**
(51) ***H04L 12/28***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 958 517**
(51) ***H04L 12/46***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 06.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 958 521**
(51) ***H04L 47/2483***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 958 522**
(51) ***H04L 69/12***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 958 536**
(51) ***H04L 45/00***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 958 540**
(51) ***H04L 67/1001***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 958 541**
(51) ***H04L 67/1095***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 12.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 958 545**
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 958 548**
(51) ***H04M 1/725***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 958 549**
(51) ***H04N 1/401***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 958 552**
(51) ***H04N 5/262***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 958 553**
(51) ***H04B 1/3888***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 958 581**
(51) ***H04N 21/472***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 30.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 958 599**
(51) ***H04W 8/02***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 958 601**
(51) ***H04W 8/24***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 958 609**
(51) ***H04W 24/10***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 958 613**
(51) ***H04W 28/18***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 958 622**
(51) ***H04W 52/24***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 958 625**
(51) ***H04W 68/02***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 958 632**
(51) ***H04L 1/1829***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 958 659**
(51) ***H05K 7/20***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 958 663**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***A01B 79/00***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 958 664**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***A01D 46/26***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 958 682**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A22C 13/00***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 958 708**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A45D 34/04***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 958 709**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 18.12.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***A45D 34/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 18.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 958 711**
(84) BG 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A47B 88/994***
(84) CZ 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 958 737**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61B 5/11***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 958 744**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***A61B 8/00***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 958 745**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61B 8/02***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 958 752**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61B 17/16***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 958 760**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 958 765**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 958 771**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61B 17/80***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 958 791**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 958 797**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61F 2/44***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 958 800**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61F 5/44***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 958 816**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61J 1/14***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 958 854**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61K 31/33***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 958 867**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***C07D 413/14***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 958 889**
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61K 38/39***
(84) DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 958 917**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A61M 1/00***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 958 921**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A61M 60/13***
(84) FI 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 958 923**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61M 1/28***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 958 929**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***A61M 5/142***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 958 934**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61M 5/31***
(84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 958 944**
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A61M 25/01***
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 958 951**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61N 1/05***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 958 960**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 958 976**
(84) BG 11.06.2025
(51) ***A61P 35/00***
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 958 991**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
(51) ***A63C 17/22***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025

PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 959 024** (51) ***B22C 7/02***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 959 030** (51) ***B23K 11/02***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 959 034** (51) ***B24B 9/10***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 959 035** (51) ***F24C 15/10***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 959 065** (51) ***B29C 65/48***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(84) NO 02.07.2025

(11) **3 959 082** (51) ***B42D 25/373***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 959 084** (51) ***B60C 1/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025

(11) **3 959 098** (51) ***G02B 27/01***
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 959 102** (51) ***B60N 2/90***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 959 106** (51) ***B60S 1/38***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 959 108** (51) ***B60S 1/38***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 959 111** (51) ***B60W 30/045***
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 959 121** (51) ***B62M 6/45***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 959 128** (51) ***B64U 50/32***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 959 131** (51) ***B64D 1/22***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 959 132** (51) ***H01M 10/625***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 959 136** (51) ***B64D 33/02***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 959 139** (51) ***B64D 47/00***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 959 155** (51) ***B65D 77/04***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 959 159** (51) ***B65G 17/40***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 959 169** (51) ***C01B 32/15***
(84) GR 19.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 959 172** (51) ***C01B 21/086***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 959 287** (51) ***C09K 11/02***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 959 298** (51) ***C10M 169/04***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 959 344** (51) ***C12Q 1/6893***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
(84) FI 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 959 364** (51) ***D01G 15/28***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 959 378** (51) ***D21H 27/10***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 959 386** (51) ***E02F 9/28***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 959 387** (51) ***E02F 9/28***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 959 388** (51) ***E02F 9/28***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 959 407** (51) ***E06B 9/42***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 959 410** (51) ***E06B 9/42***

(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 959 425**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F01N 3/28***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 959 432**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***F02M 26/28***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 959 458**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***F16H 3/30***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 959 472**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***F24F 7/06***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 959 482**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G01C 13/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 959 486**
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***G01D 3/08***
(84) CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 959 495**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G01M 5/00***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 959 499**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
(51) ***G01N 1/02***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 959 500**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G01N 1/22***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 959 511**
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***F26B 3/347***
(84) ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 959 515**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G01N 29/024***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 959 516**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G01N 29/036***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 959 523**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G01P 3/489***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 959 559**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***G02B 26/08***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 959 560**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 959 562**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***G03B 17/56***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 959 580**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 959 582**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***G06F 1/20***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 959 589**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G06F 3/04815***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 959 594**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G06F 3/06***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 959 596**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G06F 3/16***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 959 599**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***G06N 7/01***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 959 601**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G06F 8/71***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 959 611**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G06F 9/50***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 959 618**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H04L 9/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 959 637**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G06F 21/64***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 959 658**
(84) AT 29.05.2024
(51) ***G06N 3/00***
(84) BG 29.05.2024

CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 959 672** (51) ***G06Q 10/04***
(84) GR 06.06.2025 (84) HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 959 674** (51) ***G06Q 10/06***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 959 684** (51) ***G06T 7/00***
(84) GR 05.09.2025 (84) NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 959 695** (51) ***G06V 10/98***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 959 696** (51) ***G08B 6/00***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 959 707** (51) ***G09B 23/30***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 959 708** (51) ***G09F 21/04***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 959 716** (51) ***G11C 11/44***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 959 739** (51) ***H01J 37/32***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025

(11) **3 959 764** (51) ***H01M 4/134***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 959 770** (51) ***H01M 10/613***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 959 782** (51) ***H01R 13/639***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 959 799** (51) ***H02K 9/22***
(84) BG 04.06.2025 (84) FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 959 814** (51) ***H04J 3/06***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 959 846** (51) ***H04L 12/413***
(84) BG 11.12.2024 (84) CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LV 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 959 847** (51) ***H04L 47/32***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 959 895** (51) ***H04N 21/443***
(84) AT 10.04.2024 (84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IS 10.08.2024
IT 10.04.2024 LV 10.04.2024
MC 10.04.2024 NL 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SE 10.04.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 959 902** (51) ***H04W 4/90***
(84) GR 10.07.2025 (84) PL 09.04.2025

(11) **3 959 919** (51) ***H04W 24/10***
(84) AT 12.06.2024 (84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 FI 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 IT 12.06.2024
LU 04.02.2025 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 959 931** (51) ***H04W 52/02***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 959 936** (51) ***H04B 7/06***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 959 941** (51) ***H04W 76/15***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 959 960** (51) ***A01D 75/20***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 959 962** (51) ***A01F 7/06***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 959 972** (51) ***A01K 89/00***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LU 19.02.2025
LV 11.12.2024 MC 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 959 973** (51) ***A01K 89/00***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 959 974** (51) ***A01K 89/0155***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 960 006** (51) ***A24F 40/40***
(84) AT 13.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 13.11.2024 CZ 13.11.2024
DE 01.07.2025 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LU 24.12.2024
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NL 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 960 015** (51) ***A41D 27/10***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025

IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 960 017**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A43B 23/02***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 960 019**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A43C 11/16***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 960 024**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***A45D 20/16***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 22.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 960 038**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 960 044**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
(51) ***A47J 31/46***
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 960 050**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A47K 10/48***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 960 051**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A47K 10/48***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 960 052**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***A47K 10/48***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 22.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 960 053**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***A47K 10/48***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 22.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 960 054**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A47K 13/30***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 960 061**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A47L 9/28***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 960 064**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 960 065**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61B 1/045***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 960 068**
(84) CZ 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) ***A61B 5/024***
(84) GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 960 090**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A61B 8/00***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 960 091**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***A61B 8/06***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 960 095**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61B 17/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 960 110**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***A61B 34/20***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 21.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 960 140**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61F 13/15***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 960 151**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61K 8/81***
(84) NO 23.07.2025

(11) **3 960 158**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61K 9/10***
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 960 171**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61K 31/427***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 960 182**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61K 31/7072***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 960 184**
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***A61K 31/7105***
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 960 188**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61K 35/28***
(84) FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 960 195**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61K 38/17***
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 960 206**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
(51) ***A61L 2/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025

RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 960 215**
(51) ***A61L 27/50***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 15.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 960 218**
(51) ***A61M 1/16***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 960 226**
(51) ***A61M 16/10***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 960 229**
(51) ***A61M 39/10***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 960 242**
(51) ***A61K 47/60***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 960 244**
(51) ***A61K 31/53***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 960 253**
(51) ***A63B 9/00***
(84) BG 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
NL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) CZ 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 960 288**
(51) ***B01J 35/00***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 27.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 960 305**
(51) ***B05B 12/08***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 960 313**
(51) ***B08B 9/032***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 960 319**
(51) ***B21D 3/10***
(84) BG 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 960 321**
(51) ***B21D 22/20***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 960 322**
(51) ***B21D 22/20***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 960 328**
(51) ***B21J 5/06***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 960 349**
(51) ***B23K 1/00***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 960 355**
(51) ***B23K 9/32***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 960 359**
(51) ***B23K 26/064***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 960 374**
(51) ***B25B 21/02***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 30.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 30.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 960 382**
(51) ***B25F 5/00***
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 30.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 960 412**
(51) ***B29B 17/00***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 960 421**
(51) ***B29C 48/00***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024

SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 960 427**
(84) BG 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B29C 65/18***
(84) DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 960 456**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B41C 1/10***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 960 459**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B41F 15/08***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 960 463**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B41F 23/08***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 960 487**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***B60B 1/00***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 960 499**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 10.12.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***B60C 11/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 10.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 960 508**
(84) ES 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B60D 1/155***
(84) NO 02.07.2025

(11) **3 960 517**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B60K 35/22***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 960 518**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B60K 35/22***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 960 519**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B60K 35/10***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 960 533**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) ***B60L 53/12***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **3 960 547**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***B60R 16/037***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 960 552**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B60R 21/015***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 960 554**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B60R 21/2334***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 960 565**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B60W 30/18***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 960 569**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B60W 50/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 960 571**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***A01D 75/18***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 960 576**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B60W 60/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 960 596**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B62J 45/00***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 960 598**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B62J 1/12***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 960 600**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B62J 7/06***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 960 608**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B62M 1/12***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 960 610**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B62M 6/65***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 960 633**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B64D 33/08***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 960 636**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B64D 37/32***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 960 654**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B65D 88/16***
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **3 960 658**
(84) BG 11.06.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) FI 11.06.2025

GR 12.09.2025

(11) **3 960 659** (51) ***B65G 1/04***
(84) AT 13.11.2024, BG 13.11.2024, CZ 13.11.2024, DK 13.11.2024, EE 13.11.2024, ES 13.11.2024, GR 14.02.2025, HR 13.11.2024, IS 13.03.2025, LU 20.02.2025, LV 13.11.2024, MC 13.11.2024, NL 13.11.2024, NO 13.02.2025, PL 13.11.2024, PT 13.03.2025, RO 13.11.2024, RS 13.02.2025, SE 13.11.2024, SK 13.11.2024, SM 13.11.2024

(11) **3 960 674** (51) ***B66B 1/34***
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025, NO 18.09.2025

(11) **3 960 684** (51) ***B66B 13/16***
(84) BG 14.05.2025, ES 14.05.2025, FI 14.05.2025, GR 15.08.2025, NL 14.05.2025, NO 14.08.2025, PL 14.05.2025, PT 15.09.2025

(11) **3 960 692** (51) ***B66F 9/075***
(84) BG 12.02.2025, DK 12.02.2025, ES 12.02.2025, FI 12.02.2025, GR 13.05.2025, HR 12.02.2025, IS 12.06.2025, IT 12.02.2025, LV 12.02.2025, NL 12.02.2025, NO 12.05.2025, PL 12.02.2025, PT 12.06.2025, RS 12.05.2025, SE 12.02.2025, SM 12.02.2025

(11) **3 960 697** (51) ***B67D 7/04***
(84) ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, NO 23.07.2025, PL 23.04.2025

(11) **3 960 791** (51) ***C08G 75/06***
(84) BG 19.03.2025, ES 19.03.2025, FI 19.03.2025, GR 20.06.2025, HR 19.03.2025, IT 19.03.2025, LV 19.03.2025, NL 19.03.2025, NO 19.06.2025, PL 19.03.2025, PT 21.07.2025, RS 19.06.2025, SE 19.03.2025, SM 19.03.2025

(11) **3 960 807** (51) ***C08K 5/29***
(84) BG 23.04.2025, ES 23.04.2025, FI 23.04.2025, GR 24.07.2025, NL 23.04.2025, NO 23.07.2025, PL 23.04.2025, PT 25.08.2025

(11) **3 960 836** (51) ***C09K 11/88***
(84) BG 11.06.2025, ES 11.06.2025, FI 11.06.2025, GR 12.09.2025, NO 11.09.2025

(11) **3 960 854** (51) ***C12N 9/26***
(84) CZ 17.07.2024, ES 17.07.2024, GR 18.10.2024, HR 17.07.2024, IS 17.11.2024, MC 17.07.2024, NO 17.10.2024, PL 17.07.2024, SK 17.07.2024

(11) **3 960 858** (51) ***C12N 15/113***
(84) GR 08.08.2025, NO 07.08.2025, PL 07.05.2025

(11) **3 960 888** (51) ***C21D 8/12***
(84) BG 11.06.2025, ES 11.06.2025, FI 11.06.2025, GR 12.09.2025, NO 11.09.2025

(11) **3 960 897** (51) ***C23C 14/48***
(84) CZ 04.12.2024, ES 04.12.2024, GR 05.03.2025, HR 04.12.2024, IS 04.04.2025, NO 04.03.2025, RS 04.03.2025, SM 04.12.2024

(11) **3 960 923** (51) ***D06F 39/02***
(84) BG 05.03.2025, ES 05.03.2025, FI 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, IT 05.03.2025, LV 05.03.2025, NL 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, PT 07.07.2025, RS 05.06.2025, SE 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **3 960 941** (51) ***E03C 1/02***
(84) AT 04.12.2024, BG 04.12.2024, CZ 04.12.2024, DK 04.12.2024, EE 04.12.2024, ES 04.12.2024, FI 04.12.2024, GR 05.03.2025, HR 04.12.2024, IS 04.04.2025, IT 04.12.2024, LV 04.12.2024, NL 04.12.2024, NO 04.03.2025, PL 04.12.2024, PT 04.04.2025, RO 04.12.2024, RS 04.03.2025, SE 04.12.2024, SK 04.12.2024, SM 04.12.2024

(11) **3 960 956** (51) ***E04F 15/10***
(84) AT 14.08.2024, BE 31.08.2024, BG 14.08.2024, CH 31.08.2024, CZ 14.08.2024, DK 14.08.2024, EE 14.08.2024, ES 14.08.2024, FI 14.08.2024, GB 14.11.2024, GR 15.11.2024, HR 14.08.2024, IE 23.08.2024, IS 14.12.2024, IT 14.08.2024, LU 23.08.2024, LV 14.08.2024, MC 14.08.2024, NL 14.08.2024, NO 14.11.2024, PL 14.08.2024, PT 16.12.2024, RO 14.08.2024, RS 14.11.2024, SE 14.08.2024, SK 14.08.2024, SM 14.08.2024

(11) **3 960 978** (51) ***E06B 3/36***
(84) BG 12.03.2025, ES 12.03.2025, FI 12.03.2025, GR 13.06.2025, HR 12.03.2025, IT 12.03.2025, LV 12.03.2025, NL 12.03.2025, NO 12.06.2025, PL 12.03.2025, PT 14.07.2025, RS 12.06.2025, SE 12.03.2025, SM 12.03.2025

(11) **3 961 018** (51) ***F02D 41/00***
(84) AT 11.12.2024, BG 11.12.2024, CZ 11.12.2024, DK 11.12.2024, EE 11.12.2024, ES 11.12.2024, FI 11.12.2024, GR 12.03.2025, HR 11.12.2024, IS 11.04.2025, IT 11.12.2024, LV 11.12.2024, NL 11.12.2024, NO 11.03.2025, PL 11.12.2024, PT 11.04.2025, RO 11.12.2024, RS 11.03.2025, SE 11.12.2024, SK 11.12.2024, SM 11.12.2024

(11) **3 961 020** (51) ***F02D 45/00***
(84) AT 25.12.2024, BG 25.12.2024, CZ 25.12.2024, DK 25.12.2024, EE 25.12.2024, ES 25.12.2024, FI 25.12.2024, GR 26.03.2025, HR 25.12.2024, IS 25.04.2025, IT 25.12.2024, LV 25.12.2024, NL 25.12.2024, NO 25.03.2025, PL 25.12.2024, PT 28.04.2025, RO 25.12.2024, RS 25.03.2025, SE 25.12.2024, SK 25.12.2024, SM 25.12.2024

(11) **3 961 025** (51) ***F02N 11/08***
(84) AT 25.12.2024, BG 25.12.2024, CZ 25.12.2024, DK 25.12.2024, EE 25.12.2024, ES 25.12.2024, FI 25.12.2024, GR 26.03.2025, HR 25.12.2024, IS 25.04.2025, IT 25.12.2024, LV 25.12.2024, NL 25.12.2024, NO 25.03.2025, PL 25.12.2024, PT 28.04.2025, RO 25.12.2024, RS 25.03.2025, SE 25.12.2024, SK 25.12.2024, SM 25.12.2024

(11) **3 961 033** (51) ***F04B 27/18***
(84) BG 12.03.2025, ES 12.03.2025, FI 12.03.2025, GR 13.06.2025, HR 12.03.2025, IT 12.03.2025, LV 12.03.2025, NL 12.03.2025, NO 12.06.2025, PL 12.03.2025, PT 14.07.2025, RS 12.06.2025, SE 12.03.2025, SM 12.03.2025

(11) **3 961 034** (51) ***F04B 39/00***
(84) ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, NO 23.07.2025, PL 23.04.2025

(11) **3 961 037** (51) ***F04C 18/02***
(84) AT 01.01.2025, BG 01.01.2025, CZ 01.01.2025, DK 01.01.2025, ES 01.01.2025, FI 01.01.2025, GR 02.04.2025, HR 01.01.2025, IS 01.05.2025, IT 01.01.2025, LV 01.01.2025, NL 01.01.2025, NO 01.04.2025, PL 01.01.2025, PT 02.05.2025, SE 01.01.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 961 041** (51) ***F04D 29/44***
(84) BG 12.02.2025, DK 12.02.2025, ES 12.02.2025, FI 12.02.2025, GR 13.05.2025, HR 12.02.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025, NL 12.02.2025, NO 12.05.2025, PL 12.02.2025, PT 12.06.2025, RS 12.05.2025, SE 12.02.2025, SM 12.02.2025

(11) **3 961 070** (51) ***F01D 11/00***
(84) BG 05.03.2025, ES 05.03.2025, FI 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, IT 05.03.2025, LV 05.03.2025, NL 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, PT 07.07.2025, RS 05.06.2025, SE 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **3 961 073** (51) ***F16K 5/02***
(84) AT 24.04.2024, BE 31.12.2024, BG 24.04.2024, CZ 24.04.2024, DK 24.04.2024, EE 24.04.2024, ES 24.04.2024, FI 24.04.2024, GR 25.07.2024, HR 24.04.2024, IS 24.08.2024, LU 18.12.2024, LV 24.04.2024, MC 24.04.2024, NL 24.04.2024, NO 24.07.2024, PL 24.04.2024, PT 26.08.2024, RO 24.04.2024, RS 24.07.2024, SE 24.04.2024, SI 24.04.2024, SK 24.04.2024, SM 24.04.2024

(11) **3 961 074** (51) ***F16K 17/06***
(84) BG 04.06.2025, ES 04.06.2025, FI 04.06.2025, GR 05.09.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025

(11) **3 961 082**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***F17C 5/02***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 961 083**
(84) CH 31.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 31.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***F17C 7/02***
(84) CZ 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 961 093**
(84) AL 13.07.2022
BE 30.06.2024
CH 30.06.2023
CZ 13.07.2022
EE 13.07.2022
FI 13.07.2022
GB 21.06.2024
HR 13.07.2022
IE 21.06.2023
IT 13.07.2022
LU 21.06.2023
MC 13.07.2022
NO 13.10.2022
PT 14.11.2022
RS 13.07.2022
SK 13.07.2022
(51) ***F21V 33/00***
(84) AT 13.07.2022
BG 13.07.2022
CY 21.06.2019
DK 13.07.2022
ES 13.07.2022
FR 30.06.2024
GR 14.10.2022
HU 21.06.2019
IS 13.11.2022
LT 13.07.2022
LV 13.07.2022
NL 01.07.2024
PL 21.06.2024
RO 13.07.2022
SE 13.07.2022
SM 13.07.2022

(11) **3 961 096**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***F23D 14/02***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 961 113**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F24F 3/14***
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 961 157**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G01C 23/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 961 169**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***G01K 3/14***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 961 185**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G01N 5/02***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 961 201**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G01N 27/12***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 961 213**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G01N 21/64***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 961 218**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***G01N 33/68***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 961 221**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 961 222**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G01N 21/25***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 961 223**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G01N 35/02***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 05.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 961 259**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G01S 17/88***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 961 267**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***G01S 19/48***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 961 269**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G01T 1/20***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 961 272**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B60Q 1/30***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 961 276**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***G02B 6/12***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 961 278**
(84) CH 30.11.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***G02B 6/125***
(84) CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 961 297**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G02C 7/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 961 302**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G03F 7/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 961 310**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***G03G 21/18***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 961 315**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G05B 13/02***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 961 332**
(84) CH 30.11.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***G05B 19/418***
(84) CZ 13.03.2024
GB 03.11.2024
HR 13.03.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 961 353**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 961 361**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G06F 3/0481***
(84) FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 961 365**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***G06F 11/30***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 961 394**
(84) AT 02.10.2024
(51) ***G06F 9/50***
(84) BE 31.12.2024

BG 02.10.2024
DE 01.07.2025
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 30.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 961 408**
(84) CH 30.11.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) *G06F 12/06*
(84) CZ 19.06.2024
GB 17.11.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 961 443**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G06F 21/35*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 961 445**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *G06F 21/52*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 961 457**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06F 21/62*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 961 479**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G06F 18/2413*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 961 484**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *G06V 10/42*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 961 485**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G06T 7/11*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 961 500**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *G06F 18/25*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 961 553**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *G06T 5/00*
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 961 554**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G01N 21/952*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 961 568**
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) *G06T 7/38*
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **3 961 583**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *G06V 20/58*
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 23.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 961 589**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G07D 11/16*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 961 595**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G01R 31/36*
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 961 600**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G08G 1/16*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 961 602**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G08G 5/51*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 961 610**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G09G 3/20*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 961 616**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G10H 1/44*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 961 629**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G11C 7/04*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 961 630**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G11C 7/10*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 961 633**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G01K 7/01*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 961 634**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G11C 11/56*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 961 659**
(84) CZ 19.06.2024
GB 26.12.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) *H01B 12/06*
(84) ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 961 671**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H01J 37/305*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 961 676**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H01L 21/308*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 961 700**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H01L 23/495*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 961 713**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H10K 59/131*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 961 715**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
(51) *H10K 59/124*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025

NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 961 734**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
PL 30.04.2025
(51) ***B41J 2/14***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 961 735**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***H10B 63/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 961 753**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H01M 4/13***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 961 757**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H01M 4/133***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 961 779**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H01M 10/04***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 961 803**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H01Q 1/12***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 961 832**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H02B 13/065***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 961 850**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 961 854**
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***H02H 3/18***
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 961 878**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H02K 15/03***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 961 892**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***H02M 1/42***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 961 893**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H02M 1/42***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 961 900**
(84) BG 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H02M 7/00***
(84) FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 961 905**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H02N 2/04***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 961 906**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H02P 3/14***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 961 910**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G01M 13/04***
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 961 913**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
(51) ***H02P 29/024***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 961 918**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H03B 5/36***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 961 940**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***H04B 10/40***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 961 950**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04L 1/1829***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 961 954**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 961 962**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 961 963**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 25.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 961 985**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***H04L 41/0681***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 13.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 962 007**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04L 25/03***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 962 016**
(51) ***G06F 21/71***

(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 962 018**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H04L 67/141*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 962 023**
(84) CZ 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) *H04L 67/02*
(84) ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 962 028**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H04W 76/12*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 962 031**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H04L 43/06*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 962 049**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *H04M 1/725*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 962 052**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 10.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *H04M 7/12*
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 962 054**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H04M 11/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 962 059**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H04N 23/51*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 962 063**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H04L 12/18*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 962 092**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *H04N 21/262*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 23.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 962 119**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H04W 4/02*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 962 124**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H04W 4/029*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 962 136**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 962 139**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H04W 12/63*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 962 144**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 962 159**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04W 72/232*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 962 165**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H04W 76/12*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 962 172**
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 962 183**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *H04W 52/24*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 06.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **3 962 184**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *H04W 52/14*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 962 202**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H04W 72/23*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 962 247**
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *H05K 5/00*
(84) CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 962 255**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H05K 7/20*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 962 261**
(84) BG 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) *A23C 1/12*
(84) CZ 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 962 281**
(84) AT 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
PT 11.04.2025
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *A23D 9/00*
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 962 327**
(84) CH 31.05.2024
CZ 03.01.2024
GB 20.05.2024
HR 03.01.2024
IS 03.05.2024
NO 03.04.2024
RO 03.01.2024
SK 03.01.2024
(51) ***A47J 19/02***
(84) CY 20.05.2019
ES 03.01.2024
GR 04.04.2024
HU 20.05.2019
MC 03.01.2024
PL 20.05.2024
RS 03.04.2024
SM 03.01.2024

(11) **3 962 401**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***A61C 7/10***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 962 403**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61C 7/12***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 962 412**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
(51) ***A61F 2/16***
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 962 420**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61F 2/46***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 962 425**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61F 13/511***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 962 426**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61F 13/511***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 962 460**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61K 9/48***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 962 501**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61K 35/28***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 962 541**
(84) BG 26.03.2025
(51) ***A61L 2/28***
(84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 962 550**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***A61M 1/36***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 962 558**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***A61M 5/31***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 962 559**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61L 29/16***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 962 560**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 962 562**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61B 17/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 962 578**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***A61N 1/04***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 962 602**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61P 29/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 962 615**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G06F 3/04847***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 962 635**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B01F 25/21***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 962 636**
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***B01F 25/313***
(84) CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 962 661**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***B05B 11/02***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 962 691**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B23K 26/352***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 962 696**
(84) GR 03.07.2025
(51) ***B25B 13/04***
(84) NO 02.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 962 703**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B26D 5/00***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 962 722**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
(51) ***B30B 9/24***
(84) FI 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 962 728**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B32B 5/06***
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 962 741**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B32B 27/08***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 962 746**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B41J 2/06***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 962 773**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B60N 2/12***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 962 778**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B60P 3/34***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 962 784**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B60R 16/037***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 962 789**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) ***B60T 7/20***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025

(11) **3 962 805**
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B62M 6/20***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **3 962 810** (51) ***B64C 9/22***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 962 818** (51) ***B65B 43/18***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 962 822** (51) ***B65D 17/28***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
LV 12.02.2025 NO 12.05.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 962 824** (51) ***B65D 17/28***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 LV 22.01.2025
NO 22.04.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 962 847** (51) ***B65H 19/12***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **3 962 865** (51) ***C02F 1/04***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 962 973** (51) ***B29C 64/129***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
LV 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 963 025** (51) ***C09K 8/74***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 963 119** (51) ***C22B 11/02***
(84) ES 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 963 177** (51) ***E21B 43/12***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 963 181** (51) ***E21B 47/04***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 963 182** (51) ***F01D 5/18***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 963 191** (51) ***F02C 3/30***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 963 193** (51) ***F02C 7/045***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 963 194** (51) ***F02C 9/28***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 963 210** (51) ***F04C 18/02***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 963 213** (51) ***F15B 15/06***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 963 218** (51) ***F16B 5/06***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 963 220** (51) ***F16B 39/24***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025

(11) **3 963 248** (51) ***F16L 55/168***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 963 259** (51) ***F22B 37/14***
(84) NO 04.09.2025

(11) **3 963 261** (51) ***F23C 10/10***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025

(11) **3 963 264** (51) ***F24C 14/00***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 963 266** (51) ***F24C 15/20***
(84) BG 18.12.2024 (84) CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
LU 28.02.2025 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 963 271** (51) ***F25B 31/00***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LV 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 963 290** (51) ***G01D 3/028***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 963 301** (51) ***G01L 7/02***
(84) BG 22.01.2025 (84) DK 22.01.2025
ES 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 963 303** (51) ***G01M 13/023***
(84) BG 08.05.2024 (84) CZ 08.05.2024
DK 08.05.2024 EE 08.05.2024
ES 08.05.2024 FI 08.05.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IS 08.09.2024 IT 08.05.2024
LV 08.05.2024 MC 08.05.2024
NL 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 PT 09.09.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SE 08.05.2024 SI 08.05.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **3 963 305** (51) ***G01N 3/08***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025

FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 963 320** (51) ***G01N 33/2045***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 963 357** (51) ***G01S 17/894***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 963 402** (51) ***G03F 7/16***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 963 408** (51) ***B60Q 1/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 963 417** (51) ***G05D 1/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 963 421** (51) ***G05D 16/20***
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 963 425** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 20.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 963 426** (51) ***G06F 1/16***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 963 441** (51) ***G06F 8/38***
(84) GR 12.09.2025
(84) NO 11.09.2025

(11) **3 963 442** (51) ***G06F 8/38***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 963 467** (51) ***G06F 16/22***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 05.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 963 469** (51) ***G06F 16/2453***
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 963 513** (51) ***G06N 3/065***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 18.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 18.11.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 963 517** (51) ***G06N 10/40***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 963 560** (51) ***G08G 1/0962***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 963 572** (51) ***G10L 15/183***
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 963 573** (51) ***G10L 15/24***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 963 578** (51) ***G10L 21/0232***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 963 579** (51) ***G10L 21/0272***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 963 587** (51) ***G11C 11/54***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 18.11.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 963 607** (51) ***H01F 7/20***
(84) GR 20.06.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(84) HR 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 963 629** (51) ***H10B 43/27***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 963 632** (51) ***H01L 29/417***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 963 635** (51) ***H10N 69/00***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025
(84) NO 28.08.2025

(11) **3 963 637** (51) ***H10B 63/00***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 963 646** (51) ***H01M 10/42***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 963 657** (51) ***H01M 10/617***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 963 670** (51) ***H01Q 15/00***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024

NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 963 674** (51) ***H01R 12/71***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 963 689** (51) ***H02K 1/18***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 963 699** (51) ***H02K 11/33***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 963 701** (51) ***H02K 41/02***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 963 710** (51) ***H02P 31/00***
(84) BG 26.06.2024 (84) CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024 EE 26.06.2024
ES 26.06.2024 FI 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 963 725** (51) ***H04B 1/04***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 963 733** (51) ***H04B 7/0417***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
LV 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 963 745** (51) ***H04B 7/08***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 963 763** (51) ***H04J 3/06***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025

(11) **3 963 767** (51) ***H04L 1/1867***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 963 770** (51) ***H04L 1/08***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 963 773** (51) ***H04L 1/16***
(84) ES 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 963 824** (51) ***H04L 9/00***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 963 850** (51) ***H04L 27/26***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **3 963 851** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 963 865** (51) ***H04L 67/12***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 963 873** (51) ***H04M 3/51***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 963 875** (51) ***H04N 1/405***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 963 908** (51) ***H04W 4/02***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 963 910** (51) ***H04W 4/021***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 963 930** (51) ***H04W 74/0833***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 963 943** (51) ***H04W 36/36***
(84) CZ 07.08.2024 (84) ES 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 MC 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
RS 07.11.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 963 947** (51) ***H04W 48/02***
(84) BG 21.05.2025 (84) FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 963 950** (51) ***H04W 74/00***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **3 963 959** (51) ***H04W 52/02***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 963 971** (51) ***H04W 64/00***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **3 963 975** (51) ***H04W 64/00***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 963 985** (51) ***H04W 76/10***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 963 995** (51) ***H04W 28/02***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 963 996** (51) ***H04W 72/20***
(84) AT 05.06.2024 (84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IS 05.10.2024
IT 05.06.2024 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **3 964 003** (51) ***H04W 72/12***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 964 035** (51) ***H05B 47/105***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025

PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **3 964 046**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A01D 45/02***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 964 052**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***A01G 9/14***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 964 112**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A47K 5/12***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 964 113**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A47K 13/30***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 964 118**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61B 1/06***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 964 125**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61B 5/0205***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 964 136**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***A61B 8/08***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 964 144**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61B 17/115***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 964 145**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61B 17/22***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 964 149**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61B 18/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 964 157**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***A61B 34/20***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 964 165**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61C 13/10***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 964 174**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 964 176**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 964 179**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61F 2/38***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 964 180**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***A61F 2/44***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 964 243**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
(51) ***A61M 1/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 964 246**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61M 1/36***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 964 247**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61M 3/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 964 250**
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***A61M 5/168***
(84) CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 964 267**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
(51) ***A62B 7/14***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 964 268**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***A63B 57/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 964 286**
(84) AT 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***B01J 20/26***
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 964 288**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B01J 23/887***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 964 304**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B22D 11/108***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 964 320**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B23K 26/067***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 964 359**
(84) GR 24.07.2025
(51) ***B32B 7/12***
(84) NO 23.07.2025

(11) **3 964 377**
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B60J 3/02***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 23.01.2025
HR 31.07.2024
LU 23.01.2025
MC 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 964 379**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B60K 17/06***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 964 389**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B60N 2/844***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 964 416**
(51) ***B60W 60/00***

(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 964 429**
(51) ***B62D 33/04***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IE 02.09.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 02.09.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 964 437**
(51) ***B62M 9/122***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 964 439**
(51) ***B64C 27/12***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 964 440**
(51) ***B64C 39/02***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 964 455**
(51) ***B65F 3/00***
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 964 469**
(51) ***B66B 5/00***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 964 493**
(51) ***C07C 29/76***
(84) CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
(84) ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 964 498**
(51) ***C07D 209/10***
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 964 535**
(51) ***C08F 6/18***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 964 538**
(51) ***C08G 65/28***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 964 539**
(51) ***C08J 3/22***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 964 547**
(51) ***C08K 5/527***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 13.01.2025
IS 25.01.2025
LU 13.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 964 597**
(51) ***C22C 21/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 27.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 964 668**
(51) ***E04F 13/08***
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 964 670**
(51) ***E04F 13/08***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 964 706**
(51) ***F03D 7/04***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 964 712**
(51) ***F04C 29/00***
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 964 716**
(51) ***F04D 29/28***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 964 725**
(51) ***F16C 43/06***
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 964 729**
(51) ***F16G 3/02***
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 964 735**
(51) ***F16H 57/04***
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 12.12.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 12.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 964 754**
(51) ***F25B 13/00***
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 964 762**
(51) ***F24F 11/65***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 964 766**
(51) ***F24H 8/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) ES 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 964 772**
(51) ***F25B 49/02***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 964 785**
(51) ***F28F 3/04***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025

GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 964 795** (51) ***G01C 21/16***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 964 800** (51) ***G01D 5/14***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 964 811** (51) ***G01J 3/42***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 964 814** (51) ***G01M 7/08***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 14.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 964 815** (51) ***G01M 11/02***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 964 831** (51) ***G01N 29/04***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 964 839** (51) ***G01N 35/02***
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 964 846** (51) ***G01R 27/02***
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 964 847** (51) ***G01R 31/08***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 964 853** (51) ***G01S 7/40***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 964 854** (51) ***G01S 7/02***
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 964 876** (51) ***G03B 21/20***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 964 883** (51) ***G02B 27/01***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 964 900** (51) ***G05B 19/05***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 964 919** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 964 926** (51) ***G06F 1/26***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BG 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 964 930** (51) ***G06F 3/01***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 964 931** (51) ***G06F 3/01***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 964 934** (51) ***G06F 3/0481***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 964 941** (51) ***G06F 3/06***
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 11.11.2024
HR 28.02.2024
IT 28.02.2024
LU 11.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **3 964 943** (51) ***G06F 3/12***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 964 953** (51) ***G06F 9/455***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 964 956** (51) ***G06F 9/50***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 964 984** (51) ***G06F 21/32***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 964 987** (51) ***G06F 21/55***

(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 965 003**
(51) ***G06T 7/00***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 965 035**
(51) ***G06Q 10/06***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 965 056**
(51) ***G06T 5/50***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 965 071**
(51) ***G06V 10/82***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 965 076**
(51) ***G07C 9/20***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 965 087**
(51) ***G08G 5/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 965 110**
(51) ***G11C 29/44***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 965 111**
(51) ***G16B 20/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 965 133**
(51) ***H01H 35/32***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 965 145**
(51) ***H01L 23/04***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 965 146**
(51) ***H01L 23/045***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 965 160**
(51) ***H10B 63/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 965 178**
(51) ***H10K 50/86***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 965 212**
(51) ***H01M 10/6556***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **3 965 224**
(51) ***H01M 50/636***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025
(84) NO 28.08.2025

(11) **3 965 226**
(51) ***H01Q 1/24***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 965 272**
(51) ***H02M 1/00***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 965 279**
(51) ***H02M 3/337***
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 965 281**
(51) ***H02M 3/335***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 965 283**
(51) ***B81B 3/00***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 965 287**
(51) ***G01R 31/34***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 965 301**
(51) ***H03M 1/06***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 965 322**
(51) ***H04B 17/318***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 965 330**
(51) ***H04L 1/1607***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 965 335**
(51) ***H04L 1/18***
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
SE 26.03.2025
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 965 350**
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 965 365**
(51) ***H04L 12/12***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 965 368**
(51) ***H04L 12/18***

(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 24.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 965 377**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(51) ***H04L 45/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 965 390**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 10.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(51) ***H04L 9/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 10.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 965 394**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(51) ***H04L 67/12***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 965 409**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(51) ***H04N 1/028***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 965 431**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(51) ***G06T 7/246***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 965 433**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(51) ***H04R 1/02***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 965 443**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) ***H04W 4/44***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 965 445**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 13.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(51) ***H04W 12/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 965 460**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(51) ***H04W 24/08***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 965 468**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(51) ***H04L 1/18***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 965 480**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(51) ***H04W 52/14***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 965 481**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
HR 20.03.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SK 20.03.2024

(51) ***H04W 52/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LU 23.11.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 965 505**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***H04W 72/044***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 965 591**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025

(51) ***A23L 19/12***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 965 592**
(84) GR 26.09.2025

(51) ***A23L 33/10***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 965 600**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(51) ***A24D 3/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 04.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 965 605**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(51) ***A43B 7/14***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 965 611**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(51) ***A45D 44/00***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 965 625**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025

(51) ***A47J 36/24***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 965 629**
(84) GR 24.07.2025

(51) ***A47K 4/00***
(84) NO 23.07.2025

(11) **3 965 644**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(51) ***A61B 7/04***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 965 657**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) ***A61B 5/1495***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 965 662**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***A61B 17/04***
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 965 670**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(51) ***A61B 17/16***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 965 671**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025

(51) ***A61B 17/16***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025

HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 965 673**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 965 682**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***A61B 18/22***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 965 694**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 965 706**
(84) CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
(51) ***A61F 5/02***
(84) GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 965 759**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61K 31/4015***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 965 804**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***A61K 38/46***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 965 844**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61M 1/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 965 845**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61M 60/13***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 965 851**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A61M 5/20***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 965 868**
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 965 871**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***A61N 1/05***
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 965 877**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61N 1/365***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 965 885**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61P 7/02***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 965 886**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61P 11/02***
(84) NO 23.07.2025

(11) **3 965 920**
(84) GR 03.07.2025
(51) ***B01D 53/14***
(84) NO 02.07.2025

(11) **3 965 987**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B23B 45/14***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 966 003**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B26B 13/26***
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 966 020**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
(51) ***B29C 64/165***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 966 075**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B60R 21/02***
(84) FI 16.04.2025
NO 16.07.2025

(11) **3 966 085**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B62D 15/02***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 966 097**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B62K 19/30***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 966 108**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B64C 27/04***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 966 123**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B65D 5/42***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 966 124**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B65D 19/18***
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 966 148**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B66B 5/00***
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 966 262**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***C08F 265/06***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 966 263**
(84) BG 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***C08G 18/10***
(84) DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 966 302**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
(51) ***C11D 1/28***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025

NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 966 344**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***C12Q 1/48***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 966 348**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***C12Q 1/686***
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 966 353**
(84) BG 09.04.2025
(51) ***C21B 11/10***

(11) **3 966 392**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***E01C 19/26***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 966 404**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***E04F 15/22***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 966 408**
(84) NO 25.09.2025
(51) ***E04G 17/04***

(11) **3 966 415**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***E06B 3/46***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 966 416**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***E21B 7/24***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 966 438**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***F01L 13/06***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 966 443**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***F02C 6/08***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 966 446**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025
(51) ***F03D 1/00***
(84) BG 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 966 457**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***F04D 29/44***
(84) FI 25.06.2025

(11) **3 966 476**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***F16J 13/02***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 966 480**
(84) BG 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***F16K 11/078***
(84) CZ 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 966 488**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***F16M 11/06***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 966 537**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***G01N 30/62***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 966 592**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G01S 7/52***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 966 596**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G01S 17/58***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 966 618**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G02B 27/10***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 966 627**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G02C 7/02***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 966 628**
(84) GR 24.07.2025
(51) ***G02F 1/167***
(84) NO 23.07.2025

(11) **3 966 637**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G03G 15/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 966 653**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
(51) ***A47L 9/28***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 966 660**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 966 682**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***G06F 11/30***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 966 700**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***G06F 16/2455***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 966 705**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G06F 9/455***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 966 708**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***G06F 21/10***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 966 713**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G06F 21/32***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 966 725**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***G06T 3/4038***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 966 744**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G06N 3/08***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 966 747**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *G06N 3/092*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 966 769**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G06Q 20/38*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 966 783**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 966 802**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G10K 11/168*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 966 803**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G10L 13/033*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 966 805**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G10L 15/30*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 966 809**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *G10L 15/08*
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 966 843**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
SE 08.01.2025
(51) *H01J 1/34*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 966 880**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *H01M 50/449*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 966 888**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H01M 50/531*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 966 937**
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *H03K 19/17736*
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **3 966 939**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H04B 1/036*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 966 964**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H04B 1/707*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 966 966**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *H04B 10/116*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 966 987**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H04W 72/541*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 966 995**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04L 9/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 966 996**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04L 9/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 967 005**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 06.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H04L 45/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 967 020**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 967 048**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H04N 21/8358*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 967 088**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *H04W 68/02*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 967 103**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H04W 76/14*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 967 121**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *A01C 7/10*
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 967 126**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *A01D 41/14*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 967 134**
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *A01G 3/037*
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 967 143**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
(51) *A01N 1/02*
(84) FI 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 967 151**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *A23J 1/04*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 967 152**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *A23L 5/00*
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 967 167**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
(51) *A24F 47/00*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025

IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 967 172**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 12.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***A43B 3/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 967 173**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A43B 3/10***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 967 189**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A47J 31/60***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 967 198**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A47L 9/04***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 967 205**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A47L 13/58***
(84) GR 08.08.2025

(11) **3 967 208**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A61B 5/389***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 967 212**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61B 3/10***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 967 217**
(84) CZ 14.08.2024
GB 08.01.2025
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
HU 09.01.2025
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 967 234**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
(51) ***A61B 6/04***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 967 250**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 967 259**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61B 34/10***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 967 262**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61C 8/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 967 276**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A61F 2/36***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 967 284**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61F 13/49***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 967 299**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61K 31/23***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 967 315**
(84) GR 15.08.2025
(51) ***A61K 35/741***
(84) NO 14.08.2025

(11) **3 967 322**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61K 38/48***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 967 336**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61M 1/14***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 967 354**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 24.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***A61M 16/10***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 24.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 967 359**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***A61M 37/00***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 967 383**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A63H 18/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 22.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 967 395**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B01J 23/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 967 474**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B29C 64/124***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 967 477**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B29C 65/48***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 967 482**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***B29D 30/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 967 518**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B60C 11/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 967 525**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B60C 23/04***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 967 526**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025

HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 967 527**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 967 531**
(84) AT 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
HR 07.02.2024
IT 07.02.2024
LU 02.11.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024
(51) ***B60J 1/16***
(84) BG 07.02.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
GB 02.11.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024

(11) **3 967 535**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B60K 17/08***
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 967 538**
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B60K 35/233***
(84) DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 967 540**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B60K 37/10***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 967 552**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B60R 1/00***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 967 557**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B60R 16/06***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 967 570**
(51) ***B62B 3/06***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 967 572**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B62D 1/28***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 967 576**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B62D 15/02***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 967 578**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B62D 17/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 967 580**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B62D 35/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 967 593**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B63H 20/24***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 967 596**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 26.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***B64C 1/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 967 598**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B64C 27/12***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 967 608**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B64D 37/32***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 967 610**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B64F 1/36***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 967 616**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B65D 1/24***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 967 625**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***B65D 85/68***
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 967 630**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B65G 1/137***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 967 633**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B65G 47/90***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 967 634**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***B65G 51/04***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 967 640**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B65H 54/28***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 967 644**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 06.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B66F 9/075***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 967 665**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 25.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***C03B 3/02***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 967 700**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 16.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***C07J 9/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 967 756**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
(51) ***C12N 9/22***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025

PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 967 779**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 15.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *C21D 1/25*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 15.11.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 967 794**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *D01D 5/096*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 967 813**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025
(51) *E02F 9/02*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 967 857**
(84) BE 31.01.2025
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 14.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) *F01N 13/18*
(84) BG 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024

(11) **3 967 880**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *F04B 1/295*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 08.11.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 08.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **3 967 887**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *F16B 5/02*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 967 904**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *F16H 61/12*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 967 908**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *F16K 21/20*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 967 921**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *F21V 19/00*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 967 928**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *F23J 15/04*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 18.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 967 940**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *F24F 3/16*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 967 947**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *F24F 1/12*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 967 949**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *F25B 1/00*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 967 954**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *F25C 1/04*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 967 958**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *F25D 25/02*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 967 972**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G01C 21/26*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 967 982**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *G01D 5/48*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 968 002**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *G01N 15/08*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 968 017**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G01N 30/88*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 968 029**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G01N 35/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 968 034**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *G01R 19/25*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 04.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 968 045**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G01S 7/40*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 968 048**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G01S 7/52*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 968 059**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G02B 3/00*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 968 062**
(84) AT 19.06.2024
(51) *G02B 3/00*
(84) BE 31.12.2024

BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 28.12.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 28.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 968 065**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *G02B 6/00*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 968 081**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G02B 27/28*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 968 085**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *G02F 1/315*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 968 097**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G04B 18/00*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 968 100**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 22.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G04B 47/06*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 968 102**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G04G 21/02*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 968 115**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 968 116**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 968 123**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 968 125**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 968 143**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 968 145**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G06F 8/20*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 968 147**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G06F 8/34*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 968 155**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G06F 30/15*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 968 160**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06F 9/46*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 968 166**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
(51) *H04M 3/02*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 13.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 968 178**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G06F 16/35*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 968 194**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
SE 19.03.2025
(51) *G06F 21/33*
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 968 195**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 21.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 968 220**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *A61B 8/08*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 968 259**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 30.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G06Q 40/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 968 274**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 968 279**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) *G06T 7/11*
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **3 968 280**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G06T 7/246*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 968 297**
(84) CZ 20.11.2024
(51) *G08B 25/00*
(84) ES 20.11.2024

GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 968 298**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G08B 29/14*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 968 302**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *G08C 19/00*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 968 320**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G10L 15/22*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 968 321**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G10L 21/0208*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 968 322**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025
(51) *G10L 21/038*
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 968 330**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *G11C 11/56*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 968 332**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G11C 16/26*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 968 380**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H01L 27/146*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 968 381**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H01L 27/146*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 968 384**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *H01L 25/075*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 968 391**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H10N 10/13*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 968 395**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H10N 60/20*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 24.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 968 396**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *H10N 60/20*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 968 400**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G11C 13/00*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 968 413**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H01M 4/485*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 968 418**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H01M 4/66*
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 968 435**
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 03.12.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) *H01M 10/48*
(84) BG 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
LU 03.12.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 968 437**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *H01M 10/48*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 968 438**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *H01M 10/643*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 968 442**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PT 02.05.2025
(51) *A62C 3/16*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 968 446**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *H01M 50/20*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 968 450**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H01Q 1/22*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 968 455**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *H01Q 1/28*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 968 466**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H01R 12/58*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 968 503**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H02K 21/02*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 968 510**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G01R 31/34*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LU 20.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 968 515**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
(51) *H03F 3/185*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024

EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 968 521**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *H03K 21/02*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 968 541**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 31.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *H04B 7/155*
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 968 544**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H04B 7/26*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 13.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 968 550**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 968 572**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 968 610**
(51) *H04L 67/1021*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 968 611**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 968 621**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *H04N 1/028*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 968 646**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *H04N 21/238*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 968 656**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) *H04R 1/40*
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 968 658**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H04R 3/12*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 968 667**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 07.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *H04W 4/50*
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 968 683**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04W 16/18*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 968 691**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
(51) *H04W 28/20*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 968 698**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H04W 36/36*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 968 699**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *H04W 40/02*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 968 703**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *H04W 52/02*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 968 708**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *H04W 64/00*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 968 709**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *H04W 68/02*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 968 714**
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) *H04W 72/04*
(84) ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **3 968 748**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H05K 9/00*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 968 765**
(84) GR 19.09.2025
(51) *A01K 61/10*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 968 808**
(51) *A43B 13/22*

(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 23.12.2024
MC 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 968 822**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A47C 1/12***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 968 824**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A47F 3/04***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 968 837**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61B 1/005***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 968 843**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A61B 5/1473***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 968 867**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***A61B 17/04***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 968 878**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61B 17/68***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 968 892**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61C 5/85***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 968 919**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
(51) ***A61F 13/05***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 968 927**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61F 13/42***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 968 978**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61K 31/135***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 969 000**
(84) BE 31.05.2024
CH 31.05.2024
CZ 11.05.2024
EE 31.05.2024
HR 11.05.2024
LT 11.05.2024
LV 11.05.2024
NL 01.06.2024
PL 11.05.2024
RS 11.05.2024
SK 11.05.2024
(51) ***A61K 31/635***
(84) BG 11.05.2024
CY 11.05.2024
DK 31.05.2024
FI 11.05.2024
IE 11.05.2024
LU 11.05.2024
MC 30.08.2023
NO 31.05.2024
RO 30.08.2023
SE 12.05.2024
SM 30.08.2023

(11) **3 969 025**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***A61K 38/00***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 969 082**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) ***A61M 5/315***
(84) BG 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **3 969 102**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61N 1/05***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 969 107**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61N 5/06***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 969 132**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A63B 53/04***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 969 137**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A63D 1/00***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 969 150**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
(51) ***B01D 35/30***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 969 163**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B01J 13/14***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 969 173**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 969 209**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***B29C 64/386***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 969 215**
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
(51) ***B23C 5/10***
(84) ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 969 257**
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B29C 55/12***
(84) CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 969 264**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B29C 65/08***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 969 297**
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***B60C 19/00***
(84) CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 969 327** (51) ***B60R 1/00***
(84) BG 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, LV 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025, SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, IT 12.03.2025, NL 12.03.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025

(11) **3 969 328** (51) ***B60R 1/07***
(84) GR 24.07.2025

(11) **3 969 333** (51) ***B60R 25/04***
(84) AT 15.01.2025, DK 15.01.2025, FI 15.01.2025, HR 15.01.2025, IT 15.01.2025, NL 15.01.2025, PL 15.01.2025, RS 15.04.2025, SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025, ES 15.01.2025, GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, LV 15.01.2025, NO 15.04.2025, PT 15.05.2025, SE 15.01.2025

(11) **3 969 365** (51) ***B64C 39/02***
(84) GR 27.06.2025, NO 26.06.2025, RS 26.06.2025
(84) HR 26.03.2025, PL 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 969 378** (51) ***B65B 17/02***
(84) ES 02.04.2025, NO 02.07.2025
(84) GR 03.07.2025, PL 02.04.2025

(11) **3 969 405** (51) ***B66F 9/07***
(84) BG 10.07.2024, EE 10.07.2024, HR 10.07.2024, LV 10.07.2024, NO 10.10.2024, PT 11.11.2024, RS 10.10.2024, SM 10.07.2024
(84) DK 10.07.2024, GR 11.10.2024, IS 10.11.2024, MC 10.07.2024, PL 10.07.2024, RO 10.07.2024, SK 10.07.2024

(11) **3 969 408** (51) ***B67D 1/00***
(84) AT 29.01.2025, DK 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, NO 29.04.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, LV 29.01.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025

(11) **3 969 414** (51) ***C01B 21/16***
(84) GR 27.06.2025, NO 26.06.2025, RS 26.06.2025
(84) HR 26.03.2025, PL 26.03.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 969 419** (51) ***C01B 32/19***
(84) BG 19.02.2025, FI 19.02.2025, IS 19.06.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025, HR 19.02.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025

(11) **3 969 449** (51) ***C07D 413/14***
(84) BG 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, LV 12.02.2025, NO 12.05.2025, PT 12.06.2025, SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, NL 12.02.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025

(11) **3 969 489** (51) ***C07C 275/16***
(84) AT 25.12.2024, CZ 25.12.2024, EE 25.12.2024, FI 25.12.2024, HR 25.12.2024, IT 25.12.2024, NL 25.12.2024, PL 25.12.2024, RO 25.12.2024, SE 25.12.2024, SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024, DK 25.12.2024, ES 25.12.2024, GR 26.03.2025, IS 25.04.2025, LV 25.12.2024, NO 25.03.2025, PT 28.04.2025, RS 25.03.2025, SK 25.12.2024

(11) **3 969 492** (51) ***C08G 18/10***
(84) BG 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025

(11) **3 969 518** (51) ***C09B 67/22***
(84) CZ 16.10.2024, HR 16.10.2024, MC 16.10.2024, PL 16.10.2024, SK 16.10.2024
(84) GR 17.01.2025, IS 16.02.2025, NO 16.01.2025, RS 16.01.2025, SM 16.10.2024

(11) **3 969 538** (51) ***C09K 11/06***
(84) CZ 03.07.2024, GR 04.10.2024, IS 03.11.2024, NO 03.10.2024, RS 03.10.2024, SM 03.07.2024
(84) ES 03.07.2024, HR 03.07.2024, MC 03.07.2024, PL 03.07.2024, SK 03.07.2024

(11) **3 969 546** (51) ***C10L 1/24***
(84) BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025

(11) **3 969 612** (51) ***C12Q 1/6806***
(84) AT 30.10.2024, CZ 30.10.2024, EE 30.10.2024, GR 31.01.2025, IS 28.02.2025, LV 30.10.2024, NL 30.10.2024, PL 30.10.2024, RO 30.10.2024, SE 30.10.2024, SM 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024, DK 30.10.2024, FI 30.10.2024, HR 30.10.2024, IT 30.10.2024, MC 30.10.2024, NO 30.01.2025, PT 28.02.2025, RS 30.01.2025, SK 30.10.2024

(11) **3 969 620** (51) ***C12Q 1/6883***
(84) BG 25.06.2025, GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025, NO 25.09.2025

(11) **3 969 624** (51) ***C13K 13/00***
(84) CZ 12.06.2024, GR 13.09.2024, IS 12.10.2024, NO 12.09.2024, RO 12.06.2024, SK 12.06.2024
(84) ES 12.06.2024, HR 12.06.2024, MC 12.06.2024, PL 12.06.2024, RS 12.09.2024, SM 12.06.2024

(11) **3 969 625** (51) ***C08J 11/06***
(84) BG 18.12.2024, DK 18.12.2024, FI 18.12.2024, HR 18.12.2024, LV 18.12.2024, PT 21.04.2025, RS 18.03.2025, SK 18.12.2024
(84) CZ 18.12.2024, EE 18.12.2024, GR 19.03.2025, IS 18.04.2025, NO 18.03.2025, RO 18.12.2024, SE 18.12.2024, SM 18.12.2024

(11) **3 969 628** (51) ***C21D 8/02***
(84) BG 11.06.2025
(84) GR 12.09.2025, NO 11.09.2025

(11) **3 969 630** (51) ***C23C 2/04***
(84) BG 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, LV 12.02.2025, PT 12.06.2025, SM 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, NO 12.05.2025, RS 12.05.2025

(11) **3 969 639** (51) ***C02F 103/02***
(84) GR 13.06.2025, NO 12.06.2025, RS 12.06.2025
(84) HR 12.03.2025, PL 12.03.2025, SM 12.03.2025

(11) **3 969 643** (51) ***D04H 3/013***
(84) BE 31.05.2024, CH 31.05.2024, DK 15.11.2023, GR 16.02.2024, HU 14.05.2020, IS 15.03.2024, LT 15.11.2023, LV 15.11.2023, NL 15.11.2023, PL 14.05.2024, RO 15.11.2023, SE 15.05.2024, SK 15.11.2023
(84) BG 15.02.2024, CY 14.05.2020, EE 15.11.2023, HR 15.11.2023, IE 14.05.2024, IT 15.11.2023, LU 14.05.2024, MC 15.11.2023, NO 15.02.2024, PT 15.03.2024, RS 15.11.2023, SI 15.11.2023, SM 15.11.2023

(11) **3 969 649** (51) ***D06F 33/46***
(84) BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, NL 23.04.2025, PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, NO 23.07.2025, PT 25.08.2025

(11) **3 969 653** (51) ***D06F 39/02***
(84) BG 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, LV 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, IT 26.02.2025, NL 26.02.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025

(11) **3 969 735** (51) ***F02B 19/10***
(84) BG 23.04.2025, GR 24.07.2025, NO 23.07.2025, PT 25.08.2025
(84) FI 23.04.2025, NL 23.04.2025, PL 23.04.2025

(11) **3 969 775** (51) ***F16D 65/18***
(84) AT 04.12.2024, CZ 04.12.2024, EE 04.12.2024, FI 04.12.2024, HR 04.12.2024, IT 04.12.2024, NL 04.12.2024, PL 04.12.2024, RO 04.12.2024, SE 04.12.2024, SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024, DK 04.12.2024, ES 04.12.2024, GR 05.03.2025, IS 04.04.2025, LV 04.12.2024, NO 04.03.2025, PT 04.04.2025, RS 04.03.2025, SK 04.12.2024

(11) **3 969 784** (51) ***F16H 7/08***
(84) BG 09.04.2025, FI 09.04.2025, NL 09.04.2025, PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025, GR 10.07.2025, NO 09.07.2025, PT 11.08.2025

(11) **3 969 786** (51) ***F16H 55/17***
(84) BG 09.04.2025, FI 09.04.2025, NL 09.04.2025, PT 11.08.2025
(84) ES 09.04.2025, GR 10.07.2025, NO 09.07.2025

(11) **3 969 792** (51) ***F16K 31/04***

(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 969 846**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(51) *G01C 21/32*
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 969 847**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(51) *G01C 21/36*
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 969 863**
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) *G01K 7/18*
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 969 865**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(51) *G01L 1/14*
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 969 869**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(51) *G01L 19/14*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 969 909**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(51) *G01N 33/543*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 969 914**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(51) *G01N 33/68*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 969 918**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(51) *G01R 21/01*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 969 927**

(51) *G01S 5/00*

(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 969 929**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(51) *G01S 7/02*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 969 943**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) *G01V 1/28*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 969 958**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) *G02B 27/00*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 969 982**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(51) *G06F 1/16*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 969 983**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) *G06F 1/3206*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 969 987**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(51) *G06F 3/01*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 969 992**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025

(51) *G06F 3/01*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 970 000**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(51) *G06F 3/16*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 970 037**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(51) *G06F 21/57*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 970 057**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) *G06F 40/174*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 970 117**
(84) GR 19.09.2025

(51) *G06T 7/73*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 970 139**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(51) *G10L 15/22*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 970 144**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(51) *G11B 27/32*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 970 147**
(84) GR 26.09.2025

(51) *G11C 13/00*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 970 160**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(51) *G16H 40/63*
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 970 166**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(51) *H01B 1/04*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 970 167**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) *H01C 17/065*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 970 175**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H03K 17/97*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 970 180**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *H01J 37/317*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 970 192**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H10K 59/121*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 970 206**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H03K 17/96*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 970 210**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *C03C 15/00*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 970 248**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *H02B 1/28*
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 970 254**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H02H 9/04*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 970 284**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04L 27/26*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 970 317**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H04L 12/18*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 970 318**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *H04L 41/0806*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 970 325**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 14.09.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H04L 67/53*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
GR 22.11.2024
IE 14.09.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 970 329**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04L 45/02*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 970 330**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04L 45/02*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 970 336**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 970 342**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04L 41/5051*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 970 347**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *H04L 67/2895*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 970 356**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H04N 1/60*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 970 395**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H04W 4/46*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 970 418**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H04W 48/10*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 970 425**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H04W 56/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 970 433**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 970 439**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H04W 74/0833*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 970 446**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H04L 41/0806*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 970 447**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H04W 76/14*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 970 459**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 24.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *H05K 7/20*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 970 464**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *A01B 59/06*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 970 472**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
(51) *A01D 69/02*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025

HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 970 484**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***A01K 31/18***
(84) GR 03.07.2025

(11) **3 970 487**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A01N 1/146***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 970 497**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A21B 5/02***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 970 502**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***A23C 9/142***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 970 545**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A42B 3/18***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 970 553**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A45C 11/10***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 970 556**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***A45D 20/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 07.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 970 580**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A47J 36/16***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 970 601**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A61B 1/04***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 970 613**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A61B 5/287***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 970 639**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61B 17/16***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 09.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 970 641**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61B 17/22***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 970 643**
(84) CZ 17.04.2024
GB 28.12.2024
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) ***A61B 17/3207***
(84) ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 970 645**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61B 17/80***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 970 654**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***A61C 1/07***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 970 679**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61G 7/10***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 970 695**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A61K 38/17***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 970 701**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61K 9/20***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 970 735**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61K 38/12***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 970 769**
(84) NO 25.09.2025
(51) ***A61M 5/30***

(11) **3 970 776**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61M 25/01***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 970 785**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61M 60/178***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 970 790**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61N 5/06***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 970 799**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A61K 31/7034***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 970 824**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B01D 21/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 970 832**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***B01D 46/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 970 856**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 970 863**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B05B 15/652***
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 970 872**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***B21D 5/00***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 970 873**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 20.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B21D 5/01***
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 20.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 970 893**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
(51) ***B23H 3/04***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025

NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 970 937**
(51) ***B29B 17/04***
(84) BG 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
(84) DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 970 939**
(51) ***B29C 33/50***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 970 941**
(51) ***B29C 44/34***
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 970 942**
(51) ***B29C 65/16***
(84) AT 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 970 943**
(51) ***B29C 45/17***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 970 947**
(51) ***B29C 33/38***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 970 977**
(51) ***B41J 2/14***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 970 980**
(51) ***B41J 2/21***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 970 990**
(51) ***B60C 1/00***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 970 997**
(51) ***B60C 13/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 971 039**
(51) ***B60K 35/00***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 971 046**
(51) ***B60T 13/26***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 971 063**
(51) ***B62D 15/02***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024
GR 15.11.2024
IE 18.09.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DE 01.04.2025
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 18.09.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 971 068**
(51) ***B62J 1/06***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 971 071**
(51) ***B62K 7/04***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 971 081**
(51) ***B63H 20/12***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 971 083**
(51) ***F02D 19/06***
(84) CZ 04.09.2024
GB 23.01.2025
IS 04.01.2025
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 971 111**
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 971 112**
(51) ***G05B 19/418***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 28.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 971 125**
(51) ***B66C 23/70***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 20.11.2024
HR 24.04.2024
LU 20.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 971 138**
(51) ***C01D 7/24***
(84) CZ 29.05.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) GB 12.11.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 971 187**
(51) ***C07D 471/04***
(84) PL 07.05.2025

(11) **3 971 193**
(51) ***C07F 9/40***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 971 221**
(51) ***C08F 6/00***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LU 15.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 971 235**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *C08K 3/36*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 971 305**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 14.11.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *C12Q 1/6874*
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 14.11.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 971 322**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *C23F 1/12*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 971 327**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 16.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *C25B 11/093*
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 971 338**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *D06F 39/14*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 971 346**
(84) GR 26.09.2025
(51) *D21J 3/00*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 971 347**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *D21J 3/00*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 971 348**
(84) GR 26.09.2025
(51) *E01B 2/00*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 971 392**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *F01D 5/28*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 10.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 971 394**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *F01D 25/04*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 971 395**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *F01D 25/28*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 971 416**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *F04B 39/02*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 971 427**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *F16B 37/04*
(84) ES 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 971 433**
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *F16D 3/40*
(84) CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 13.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 971 435**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *F16D 7/02*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 971 454**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *F16K 1/34*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 971 458**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) *F16L 9/18*
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **3 971 466**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *F21K 9/20*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 971 468**
(84) CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) *F21S 4/20*
(84) ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **3 971 472**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 14.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *F21V 23/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 971 475**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *F23N 1/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 971 487**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *F24F 6/04*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 971 524**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G01C 21/26*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 971 561**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G01N 22/04*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 971 574**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G01N 33/80*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 971 576**
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *G01N 33/86*
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 971 578**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G01N 35/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 971 580**
(84) AT 03.07.2024
(51) *G01N 35/02*
(84) BG 03.07.2024

CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 25.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 971 582** (51) ***G01N 35/04***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 25.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 971 592** (51) ***G01R 31/08***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 18.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 971 599** (51) ***G01S 3/04***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 971 607** (51) ***G01S 7/40***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 971 608** (51) ***G01S 7/481***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 971 613** (51) ***G01S 13/95***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 971 616** (51) ***G01S 19/21***
(84) BG 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 971 621** (51) ***G02B 6/122***
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 971 625** (51) ***G02B 6/38***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 971 627** (51) ***G02B 6/44***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 971 640** (51) ***G03B 17/02***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 971 641** (51) ***G03B 17/14***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 971 650** (51) ***G03G 15/00***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 971 658** (51) ***G04G 17/04***
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 971 663** (51) ***G05B 19/18***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 971 673** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 971 677** (51) ***G06F 1/16***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 971 679** (51) ***G06F 1/16***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 971 690** (51) ***G06F 3/023***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 971 695** (51) ***G06F 3/048***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 971 697** (51) ***G06F 3/0481***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 971 698** (51) ***G06F 3/0482***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 971 713** (51) ***G06F 9/4401***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 971 715** (51) ***G09G 5/18***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 971 720** (51) ***G06F 11/3604***
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 971 721** (51) ***G06F 13/16***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 971 744** (51) ***G06F 21/32***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 971 746** (51) ***G06F 21/55***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 971 750** (51) ***G06F 21/57***

(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 06.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 971 762**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G06T 7/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 971 769**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***G06V 10/141***
(84) BE 31.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 13.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 971 788**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G06N 3/063***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 971 805**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***G06Q 10/06***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 971 815**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G06Q 40/08***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 971 821**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G06T 3/4038***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 971 823**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 971 828**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G06T 7/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 971 837**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G06T 15/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 971 848**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***G07D 11/13***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 971 858**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G08G 1/16***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 971 876**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G09G 3/3233***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 971 897**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***G11C 11/409***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 971 963**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H01L 23/498***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 971 969**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H01L 25/075***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 971 979**
(51) ***H01L 27/146***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 972 004**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H01M 50/152***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 972 015**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***H01M 4/485***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 24.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 972 016**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H01M 4/505***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 972 042**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H01M 50/543***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 972 044**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H01M 50/564***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 972 051**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H01Q 3/26***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 972 108**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H02M 7/06***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 972 113**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***H02M 7/487***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 972 123**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H02P 29/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 972 131**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
(51) ***H03K 17/18***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024

FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 972 140** (51) ***H04B 1/40***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 25.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 972 144** (51) ***H04B 7/022***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 972 154** (51) ***H04B 10/071***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 972 157** (51) ***H04B 10/61***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 972 162** (51) ***H04K 3/00***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 972 168** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 11.01.2025
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 11.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 972 177** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 23.04.2025
(84) FI 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 972 199** (51) ***H04L 41/28***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 01.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 972 200** (51) ***H04L 41/14***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 972 203** (51) ***H04L 12/28***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 972 204** (51) ***H04L 12/40***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 972 215** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 972 216** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 21.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DE 01.04.2025
EE 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 21.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 972 223** (51) ***H04L 41/069***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 972 230** (51) ***H04M 1/02***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 972 263** (51) ***H04N 21/422***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 972 300** (51) ***H04W 4/46***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 972 302** (51) ***H04W 8/20***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 972 310** (51) ***H04W 12/06***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 972 318** (51) ***H04L 41/147***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 972 319** (51) ***H04W 16/26***
(84) GR 12.09.2025
(84) NO 11.09.2025

(11) **3 972 327** (51) ***H04W 24/04***
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 972 334** (51) ***H04L 47/28***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 972 340**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 972 346**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H04W 40/22***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 972 350**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04W 48/20***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 972 359**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04W 72/02***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 972 392**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H05F 3/06***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 972 402**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H05K 9/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 972 446**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A45D 19/02***
(84) NO 09.07.2025

(11) **3 972 461**
(84) CZ 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) ***A47J 31/36***
(84) GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **3 972 472**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
(51) ***A47L 15/50***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 972 489**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G04G 21/02***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 972 498**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61B 17/04***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 972 500**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***A61B 17/12***
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 972 504**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61B 17/80***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 972 508**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 972 516**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61B 34/30***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 972 525**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61C 7/10***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 972 527**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
RS 26.05.2025
(51) ***A61C 8/00***
(84) DK 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 972 530**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61F 2/01***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 972 533**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 972 564**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
(51) ***A61K 9/00***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 972 609**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) ***A61K 31/553***
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 972 643**
(84) BG 14.05.2025
(51) ***A61K 39/395***

(11) **3 972 669**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61M 1/36***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 972 677**
(51) ***A61M 16/04***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 972 698**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61Q 11/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 972 721**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B01D 53/52***
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 972 738**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B03C 3/08***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 972 822**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***B29C 70/34***
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 972 844**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B41F 33/00***
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 972 850**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B42D 25/24***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 972 875**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B60R 16/033***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 972 908**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B65B 29/02***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 972 918**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B65G 45/12***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 972 924**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G06T 19/20***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 972 942**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***C03C 17/34***
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 973 007**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***C08G 18/80***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 973 013**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B29C 65/44***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 973 022**
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***C09B 67/22***
(84) GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 973 027**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***C09J 123/08***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 973 034**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***C09K 11/61***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 973 037**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***C10G 9/36***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 973 078**
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 973 095**
(84) BG 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***D03D 1/00***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 973 117**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
(51) ***E02D 17/13***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 973 120**
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***E05B 15/00***
(84) CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 973 133**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***E06B 7/23***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 973 150**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***F01N 3/10***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 973 204**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***F16D 65/12***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 973 209**
(84) ES 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***F16G 11/00***
(84) NO 28.08.2025

(11) **3 973 219**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***F16L 33/32***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 973 249**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G01C 21/16***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 973 254**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***G01F 23/26***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 973 334**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G02B 5/30***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 973 335**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G02B 5/30***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 973 347**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 973 348**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 973 371**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G06F 1/20***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 973 378**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 23.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***G06F 3/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 973 379**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***G06F 8/41***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 973 392**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G06F 9/46***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 973 442**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G06V 40/13***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 973 448**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G06V 10/40***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 973 508**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025

GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 973 513** (51) ***G06T 19/00***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 973 589** (51) ***H01M 10/42***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 973 599** (51) ***H01R 39/64***
(84) CZ 01.05.2024 (84) ES 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 MC 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 973 601** (51) ***H01S 5/022***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 973 606** (51) ***H02H 9/02***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 973 621** (51) ***H02K 11/215***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 973 632** (51) ***H03K 17/96***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 973 639** (51) ***H04B 7/0413***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 973 649** (51) ***H04L 1/1809***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 973 667** (51) ***H04L 41/12***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025

(11) **3 973 682** (51) ***H04B 17/382***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 973 704** (51) ***H04N 19/119***
(84) GR 17.07.2025 (84) NO 16.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 973 723** (51) ***H04W 4/90***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 973 730** (51) ***H04W 36/26***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 973 738** (51) ***H04W 72/02***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 973 750** (51) ***H05K 7/20***
(84) AT 05.06.2024 (84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IS 05.10.2024
IT 05.06.2024 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 PT 07.10.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SE 05.06.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 973 761** (51) ***A01D 34/16***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 973 764** (51) ***A01D 43/08***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 973 768** (51) ***A01G 7/04***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 973 784** (51) ***A23G 3/34***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 973 797** (51) ***A24F 40/46***
(84) ES 12.03.2025 (84) GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 973 799** (51) ***A24F 40/46***
(84) AT 08.05.2024 (84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LU 08.02.2025
LV 08.05.2024 MC 08.05.2024
NL 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 PT 09.09.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SE 08.05.2024 SI 08.05.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **3 973 806** (51) ***A43B 7/14***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 973 814** (51) ***A45D 40/00***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 973 821** (51) ***A47C 7/00***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 973 829** (51) ***A47J 47/14***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
LV 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 973 868** (51) ***A61B 5/11***
(84) GR 13.06.2025 (84) HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 973 869**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***A61B 5/117***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 973 879**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 973 881**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61B 6/04***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 973 886**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61B 8/08***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 973 894**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***A61B 17/221***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 973 898**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 973 904**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 973 920**
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***A61C 17/32***
(84) CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 973 938**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 14.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***A61H 3/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 973 955**
(51) ***A61K 9/127***
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 973 970**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***A61K 35/28***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
SE 28.08.2024

(11) **3 974 007**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***A61L 29/08***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 974 018**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61M 39/10***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 974 036**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 24.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***A63B 21/22***
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 974 061**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B01L 7/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 974 096**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B23K 35/02***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 974 127**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B26B 21/18***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 974 139**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B29B 9/06***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 974 144**
(51) ***B29C 31/06***
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(84) CH 30.09.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 25.09.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(84) CZ 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 974 160**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***B29C 64/259***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 974 179**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B32B 9/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 974 209**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B60C 11/12***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 974 224**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B60K 1/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 974 225**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B60K 6/387***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 974 226**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B60K 6/387***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 974 227**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B60K 6/387***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 974 232**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B60L 1/14***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 974 247**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
(51) ***B60L 58/13***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 974 267**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B60W 10/06***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 974 270**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B60W 30/095***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 974 289**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B62D 6/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 974 305**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***B62K 15/00***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 974 313**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) ***B64C 11/30***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025

(11) **3 974 316**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B64D 11/04***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 974 318**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) ES 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 974 319**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B64D 25/10***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 974 322**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B64D 39/00***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 974 325**
(84) CZ 03.07.2024
GB 07.12.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B64D 45/02***
(84) ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 974 366**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B66B 1/24***
(84) ES 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 974 394**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***C02F 1/52***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 974 441**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***C07K 7/06***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 974 483**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***C09D 11/02***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 974 495**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***C09K 11/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 974 548**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***C21D 1/10***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 974 570**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***D04H 1/728***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 974 577**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***D21F 9/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 974 583**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***E02F 3/815***
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 974 586**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***E02F 9/26***
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 974 602**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***E04H 12/08***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 974 639**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***F02D 41/28***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 974 690**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***F16K 3/00***
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 974 691**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
(51) ***F16K 11/078***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 974 696**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 29.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***F16L 31/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 974 717**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***F21V 23/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 974 727**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***F23R 3/34***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 974 736**
(84) CZ 03.07.2024
GB 21.12.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***F24F 3/14***
(84) ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 974 742**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 17.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***F24H 4/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 974 743**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
(51) ***F24H 9/18***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 19.12.2024
MC 21.08.2024

NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 974 745**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *F25B 1/10*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 974 749**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *F25D 17/04*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 974 758**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *F28D 15/00*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 974 762**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *F41A 11/02*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 974 774**
(84) BG 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G01C 13/00*
(84) NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 974 812**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G01N 21/25*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 974 820**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G01N 23/20041*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 974 825**
(84) GR 19.09.2025
(51) *G01N 30/02*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 974 835**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G01N 33/68*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 974 850**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G01R 31/327*
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 974 873**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
(51) *G01V 1/20*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 974 874**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *G01W 1/14*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 974 876**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G02B 1/115*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 974 886**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G02B 13/04*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 974 902**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G03B 17/55*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 974 906**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G03F 7/20*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 974 910**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G03G 15/08*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 974 915**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G04B 3/04*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 974 941**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 16.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 974 944**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 974 957**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *G06F 3/16*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 974 968**
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) *G06F 9/38*
(84) GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 974 980**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 974 997**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06F 13/38*
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 975 014**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *G06F 21/36*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 975 028**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G06F 21/72*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 975 029**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G06F 21/74*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 975 037**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06V 10/764*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 975 072**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06N 10/40*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 975 092**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06Q 20/40*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 975 108**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G06T 5/00*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 975 138**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G06T 7/12*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 975 144**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 13.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G07G 1/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 975 209**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *H01F 27/28*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 975 212**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H01F 41/02*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 975 214**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H01H 1/00*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 975 233**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *H10N 97/00*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 03.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 975 275**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *H10N 99/00*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 975 281**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H01M 50/449*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 975 310**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H01M 10/42*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 975 321**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
(51) *H01M 10/6567*
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 975 328**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H01M 50/273*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 975 330**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H01P 1/203*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 975 352**
(84) BG 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H02G 7/05*
(84) DK 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 975 364**
(84) BG 16.04.2025
NL 16.04.2025
(51) *H02J 1/06*
(84) FI 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 975 387**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H02K 1/2781*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 975 388**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *F16C 32/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 27.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 975 432**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) *H04B 1/40*
(84) FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 975 435**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H04B 1/38*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 975 437**
(84) ES 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H04B 7/005*
(84) GR 15.08.2025

(11) **3 975 449**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 21.01.2025
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *H04B 7/26*
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 21.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **3 975 455**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H04J 3/06*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 975 461**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 975 478**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *H04L 41/0631*
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 16.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 975 483**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H04L 47/11*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 975 487**
(84) AT 29.01.2025
(51) *H04L 12/46*
(84) BG 29.01.2025

DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 975 490**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04L 41/12***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 975 498**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 975 499**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 975 501**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G06F 21/64***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 975 519**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04L 65/1076***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 975 523**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 975 551**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H01L 27/146***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 07.11.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 975 555**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04N 9/31***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 975 594**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***H04W 4/40***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 975 602**
(84) BG 04.06.2025
(51) ***H04W 12/08***
(84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 975 613**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04W 74/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 975 614**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 975 617**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) NO 30.07.2025

(11) **3 975 639**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H04W 72/0446***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 22.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 975 641**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 975 647**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 975 648**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 08.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 975 649**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
(51) ***H04W 72/1263***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 975 651**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04W 74/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 975 654**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H04B 7/185***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 975 655**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H04W 74/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 975 657**
(84) BG 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04W 76/15***
(84) DK 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025

(11) **3 975 675**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***H05K 7/20***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 975 679**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H05K 9/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 975 711**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***A01M 7/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 975 788**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***A43D 999/00***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 975 803**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A47H 13/04***
(84) GR 08.08.2025

(11) **3 975 837**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61B 5/24***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 975 858**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
(51) ***A61B 8/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025

IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 975 868**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61B 8/08***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 975 876**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61B 17/115***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 975 881**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61B 17/17***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 975 891**
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A61B 17/56***
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 975 922**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 13.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***A61F 2/00***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 975 939**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 28.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***A61B 17/15***
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 975 952**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61F 9/008***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 975 953**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A61F 9/008***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 976 021**
(84) GR 17.07.2025
(51) ***A61K 31/22***
(84) NO 16.07.2025

(11) **3 976 129**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
(51) ***A61M 60/13***
(84) FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 976 138**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61M 5/20***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 976 144**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61M 11/04***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 976 145**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***A61M 15/00***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 976 164**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61M 39/22***
(84) FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 976 214**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***A63B 60/46***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 976 257**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 976 261**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G01N 21/64***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 976 303**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***B23F 21/12***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 976 326**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B26B 19/06***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 976 334**
(84) BE 31.05.2024
CH 31.05.2024
CZ 25.05.2024
EE 06.09.2023
FI 06.09.2023
GB 25.05.2024
HR 06.09.2023
IE 25.05.2024
IT 25.05.2024
(51) ***B27N 1/00***
(84) BG 06.09.2023
CY 25.05.2020
DK 06.09.2023
ES 06.09.2023
FR 31.05.2024
GR 07.12.2023
HU 25.05.2020
IS 06.01.2024
LT 06.09.2023
LU 25.05.2024
MC 06.09.2023
NO 06.12.2023
PT 08.01.2024
RS 06.09.2023
SI 06.09.2023
SM 06.09.2023
LV 06.09.2023
NL 06.09.2023
PL 06.09.2023
RO 06.09.2023
SE 26.05.2024
SK 06.09.2023

(11) **3 976 344**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B29C 59/04***
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 976 350**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B29C 64/205***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 976 353**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B29C 64/393***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 976 383**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***B41J 2/165***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 976 394**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B60C 13/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 976 396**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B60C 13/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 976 408**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B60K 11/08***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 976 410**
(84) GR 24.07.2025
(51) ***B60K 15/067***

(11) **3 976 423**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
(51) ***B60R 13/02***
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025

NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 976 429** (51) ***B60T 13/68***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 976 431** (51) ***B60W 30/08***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 976 440** (51) ***B61L 15/00***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 976 442** (51) ***B62B 3/14***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 976 459** (51) ***B63B 21/26***
(84) GR 26.09.2025
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 976 527** (51) ***B81B 3/00***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 976 535** (51) ***C02F 1/00***
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 976 540** (51) ***C03C 3/087***
(84) CH 30.11.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) CZ 08.05.2024
GB 21.11.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 976 617** (51) ***C07D 471/14***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 976 636** (51) ***C07K 14/47***
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 976 830** (51) ***C12Q 1/6886***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 976 845** (51) ***C22C 21/00***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 26.02.2025
MC 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 976 869** (51) ***B29B 11/16***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 976 871** (51) ***D04B 15/14***
(84) AT 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 976 904** (51) ***E04F 21/02***
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025

(11) **3 976 919** (51) ***E06B 9/24***
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 976 929** (51) ***F01D 5/16***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 977 008** (51) ***F21V 5/04***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 977 009** (51) ***F21V 33/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 977 011** (51) ***F23D 3/16***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 977 041** (51) ***F41J 5/10***
(84) ES 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) GR 29.08.2025

(11) **3 977 045** (51) ***G01B 9/02***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 977 051** (51) ***G01C 21/32***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 977 060** (51) ***G01D 3/02***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 977 069** (51) ***G01G 19/18***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 977 101** (51) ***G01N 21/64***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 977 121** (51) ***G01N 33/50***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 977 151** (51) ***G01S 3/48***
(84) GR 26.09.2025
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 977 153** (51) ***G01S 7/03***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 977 160** (51) ***G01S 7/497***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 977 164** (51) ***G05D 1/224***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 977 185** (51) ***G02B 6/02***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 977 195** (51) ***G02B 27/01***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024

RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 977 209**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G03G 15/08*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 977 228**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 11.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *G05F 3/30*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 977 234**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G06F 1/28*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 977 273**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G06F 9/455*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 977 276**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H04L 69/22*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 977 300**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G06F 13/16*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 977 354**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G06K 19/077*
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 977 361**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *G06N 3/084*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 977 362**
(84) BG 16.04.2025
(51) *G06N 3/10*
(84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 977 373**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H04L 41/5074*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 977 400**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 977 406**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G06T 7/11*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 977 410**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *G06T 7/55*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 977 421**
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *G07C 9/20*
(84) CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **3 977 430**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G08B 29/18*
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 977 433**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G08G 1/01*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 977 442**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G10K 11/178*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 977 447**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *G10L 19/008*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 977 449**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G10L 21/0208*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 977 457**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
(51) *G11C 16/04*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 977 473**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *G16H 40/20*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 977 527**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 977 574**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H01S 5/026*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 977 658**
(84) GR 19.09.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 977 675**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H04L 9/32*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 977 680**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H04L 43/10*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 977 703**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 977 715**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
(51) *H04M 3/436*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025

IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 977 719** (51) ***H04N 23/68***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 18.09.2024 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 31.12.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **3 977 722** (51) ***H04N 7/18***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 977 785** (51) ***H04W 52/14***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 977 792** (51) ***H04L 67/51***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 14.08.2024 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 19.12.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 977 804** (51) ***H04W 74/0808***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 977 820** (51) ***H05B 45/20***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 977 822** (51) ***H05G 1/02***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 977 832** (51) ***H05K 7/20***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 977 835** (51) ***H05K 13/08***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 977 841** (51) ***A01D 34/00***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 977 844** (51) ***A01F 29/22***
(84) BG 25.12.2024 (84) CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LV 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 977 848** (51) ***A01K 67/0275***
(84) CH 30.09.2024 (84) CZ 25.09.2024
GB 25.12.2024 GR 26.12.2024
IE 30.09.2024 IS 25.01.2025
MC 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 RS 25.12.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **3 977 889** (51) ***A43B 21/30***
(84) CZ 12.06.2024 (84) ES 12.06.2024
GB 10.01.2025 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
MC 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 977 891** (51) ***A45D 34/02***
(84) GR 08.08.2025 (84) NO 07.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 977 895** (51) ***A47B 25/00***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LU 08.01.2025
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 977 923** (51) ***A61B 5/0205***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 20.11.2024 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 16.12.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 977 924** (51) ***A61B 5/022***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 977 929** (51) ***A61B 5/1473***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 977 938** (51) ***A61B 8/00***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 10.07.2024 CH 31.10.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GB 10.10.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 IT 05.10.2024
LU 05.10.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 977 940** (51) ***A61B 17/068***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 977 941** (51) ***A61B 17/00***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 977 944** (51) ***A61B 17/115***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 977 983** (51) ***A61K 9/06***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
FI 11.12.2024 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 978 039** (51) ***A61L 9/14***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 978 041** (51) ***A61M 1/00***
(84) BG 26.03.2025 (84) FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 978 058**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *A61M 16/16*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 978 070**
(84) GR 10.07.2025
(51) *A61N 1/32*
(84) NO 09.07.2025

(11) **3 978 086**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *A63B 71/06*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 978 089**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *A63F 13/52*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 978 095**
(84) BG 06.11.2024
EE 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) *B01D 15/18*
(84) CZ 06.11.2024
ES 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 28.02.2025
MC 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 978 138**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 05.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *B05B 1/32*
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 978 141**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *B05B 9/08*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 978 157**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *B21D 43/05*
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 978 160**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *B22C 9/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 21.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 978 163**
(84) CZ 26.06.2024
(51) *B22D 17/00*
(84) ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 978 182**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *B23K 26/064*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 978 186**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *B23K 35/26*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 978 193**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *B25B 21/02*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 978 197**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *B25J 5/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 978 214**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *B29C 33/12*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 978 216**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *B29C 44/58*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 978 229**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *B32B 3/00*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 978 261**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *B41M 5/52*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 978 281**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *B60H 1/22*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 978 283**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *B60K 17/04*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 978 294**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *B60K 35/00*
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 978 304**
(84) CZ 24.04.2024
GB 16.01.2025
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) *B60L 53/16*
(84) ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 978 312**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *B60Q 3/208*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 978 314**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *B60R 7/04*
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 978 328**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *B61B 12/02*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 978 349**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *B63B 32/10*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 978 351**
(84) CZ 03.07.2024
GB 17.12.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 978 355**
(84) AT 14.08.2024
(51) *B63G 8/00*
(84) BE 31.12.2024

BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 12.12.2024
MC 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 978 356** (51) ***B63H 21/17***
(84) CZ 08.05.2024 (84) GB 20.12.2024
GR 09.08.2024 IS 08.09.2024
MC 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 978 362** (51) ***B64C 13/20***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 978 365** (51) ***B64D 11/00***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 978 368** (51) ***B64D 11/06***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 978 372** (51) ***B64G 1/10***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 978 377** (51) ***B65B 43/10***
(84) BG 12.03.2025 (84) FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 978 381** (51) ***B65D 19/18***
(84) GR 03.07.2025 (84) NO 02.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 978 391** (51) ***B05B 7/04***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 978 405** (51) ***B66B 1/34***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 14.08.2024 CH 31.10.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GB 14.11.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 02.10.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **3 978 413** (51) ***B66B 5/00***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 14.08.2024 CH 31.10.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 FR 14.10.2024
GB 14.11.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 02.10.2024
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 978 415** (51) ***B66B 7/06***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 978 451** (51) ***C03B 37/014***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
LV 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 978 472** (51) ***C07D 471/04***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 16.10.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 12.12.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **3 978 542** (51) ***C08F 210/02***
(84) BG 23.04.2025 (84) FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 978 547** (51) ***C07D 239/545***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 978 550** (51) ***H01L 23/29***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 978 552** (51) ***C08J 3/24***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 978 578** (51) ***C09J 7/38***
(84) BG 09.04.2025 (84) FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 978 600** (51) ***C12N 5/22***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 978 624** (51) ***C12Q 1/6827***
(84) BG 26.03.2025 (84) FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
LV 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 978 640** (51) ***C22C 19/05***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **3 978 652** (51) ***C25B 9/23***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 978 670** (51) ***D04H 17/12***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
LV 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 978 673** (51) ***D05B 47/04***

(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 978 724**
(84) CH 31.10.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***E21B 44/00***
(84) CZ 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 978 736**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***F02C 3/22***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 978 753**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***F04C 2/18***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 978 754**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***F04C 18/02***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 978 758**
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) ***F04C 18/356***
(84) ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 978 790**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
(51) ***F16L 21/06***
(84) FI 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 978 795**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***F21V 7/00***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 978 799**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***F21S 41/265***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 978 818**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***F24F 11/32***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 978 824**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***F24H 15/144***
(84) GB 31.12.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 978 827**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***F24S 25/70***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 978 842**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***F25D 17/06***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 978 843**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***F25D 17/06***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 978 844**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***F25D 17/06***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 978 847**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***F25D 23/06***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 978 849**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***F25D 23/12***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 978 863**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G01B 5/20***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 978 885**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G01K 7/22***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 978 888**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G01L 19/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 978 900**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G01N 5/04***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 978 904**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 31.01.2025
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***G01N 21/25***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 31.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 978 908**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***G01N 21/64***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 978 910**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***G01N 27/26***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 978 939**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G01R 29/10***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 978 944**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G01S 5/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 978 951**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G01S 13/42***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 978 972**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G02B 6/38***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 978 974**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
(51) ***G02B 6/38***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 978 975**
(84) CZ 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***G02B 6/42***
(84) ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 978 977**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G02B 6/44***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 978 983**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
(51) ***G02B 17/08***
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025

SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 978 988** (51) ***H04B 10/294***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 978 998** (51) ***G03B 15/00***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 979 001** (51) ***G03F 1/32***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **3 979 025** (51) ***G05B 23/02***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 07.02.2025
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 979 027** (51) ***G05D 1/00***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 979 029** (51) ***G05D 1/244***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025

(11) **3 979 033** (51) ***B64G 1/28***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 979 034** (51) ***G08G 5/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 979 038** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 12.06.2024 (84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **3 979 105** (51) ***G06F 21/32***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LU 21.11.2024
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 979 167** (51) ***G06Q 10/08***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 979 198** (51) ***G06T 7/11***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 979 238** (51) ***G10L 15/22***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 979 249** (51) ***G11C 16/34***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 979 250** (51) ***G11C 29/02***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 979 260** (51) ***G21C 9/016***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 20.11.2024 CZ 20.11.2024
DE 01.07.2025 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LU 25.12.2024
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NL 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **3 979 261** (51) ***G21C 17/10***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 12.06.2024 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GB 25.12.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LU 25.12.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 979 288** (51) ***H01H 50/36***
(84) BG 26.03.2025 (84) FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 979 289** (51) ***H01H 50/36***
(84) BG 21.05.2025 (84) FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 979 290** (51) ***H01H 50/60***
(84) BG 19.03.2025 (84) FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 979 292** (51) ***H01H 73/18***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 979 293** (51) ***H01H 85/20***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 979 301** (51) ***H01L 21/66***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 979 302** (51) ***H01L 21/683***
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.04.2024 CZ 17.04.2024
DK 17.04.2024 EE 17.04.2024
ES 17.04.2024 FI 17.04.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IS 17.08.2024 IT 17.04.2024
LU 15.12.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 979 303** (51) ***H01L 23/532***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025

(11) **3 979 309** (51) ***H01L 23/29***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 979 317** (51) ***H01L 33/62***
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 06.11.2024 CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024

ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 19.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 979 347**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***H10N 70/20***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 979 367**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C01G 53/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 979 402**
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***H01M 50/572***
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 979 428**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H01R 13/434***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 979 460**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H02J 13/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 979 500**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H03K 17/0412***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 979 504**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***G05B 19/05***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 979 512**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04B 5/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 979 522**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H04B 10/27***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 979 524**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 22.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H04B 10/40***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 979 548**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 08.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 979 590**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G06F 21/55***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 979 594**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H04L 67/56***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 979 596**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04L 45/02***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 979 610**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04M 1/72409***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 979 612**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***H04N 1/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 979 613**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H04N 1/403***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 979 617**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H04N 23/45***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 979 625**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G01K 7/01***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 979 646**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H04N 19/174***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 29.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 979 647**
(84) BG 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04N 19/176***
(84) DK 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 979 671**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H04L 65/1069***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 979 673**
(84) AT 24.04.2024
(51) ***H04L 65/1083***
(84) BE 31.12.2024

BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 23.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 979 688**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04W 36/14***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 979 693**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04W 24/10***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 979 701**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 979 710**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04W 40/34***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 979 712**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H04W 48/18***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 979 720**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H04W 52/02***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 979 746**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***H04W 72/12***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 979 747**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
(51) ***H04W 28/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 07.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 979 756**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***H04W 74/08***
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 11.01.2025
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 979 777**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***H05K 9/00***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 979 779**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***H05K 13/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 06.11.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 06.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 979 780**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) ***A01B 49/02***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025

(11) **3 979 808**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A23G 9/20***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 979 867**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A41F 1/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 979 877**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A47C 7/62***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 979 900**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 979 907**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61B 5/08***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 979 924**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A61B 17/132***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 979 926**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61B 17/16***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 979 933**
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61B 17/80***
(84) NO 14.08.2025

(11) **3 979 934**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61B 17/80***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 979 935**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***A61B 17/80***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 979 946**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***A61C 11/00***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 979 949**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 979 988**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A61K 9/127***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 980 022**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61K 31/70***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 980 088**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61L 31/08***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 980 101**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *A61M 16/00*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 980 105**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *A61M 16/00*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 980 106**
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *A61M 16/16*
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 980 114**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *A61N 1/378*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 980 117**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *A61N 5/10*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 980 118**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *A61N 5/10*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 980 142**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *A63B 53/00*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 980 218**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *B24C 1/00*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 980 237**
(84) BG 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *B29B 17/02*
(84) GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 980 247**
(84) GR 19.09.2025
(51) *G06F 30/23*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 980 249**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *B29C 65/02*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 980 255**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *B29C 70/38*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 980 264**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *B32B 27/08*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 980 265**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *B32B 27/08*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 980 271**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *B41J 2/165*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 980 274**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *B42D 25/324*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 980 288**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *B60K 17/04*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 980 298**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *B60R 13/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 980 312**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *B61C 9/50*
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 980 315**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *B62D 21/15*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 980 331**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *B64D 11/00*
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 980 342**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *B65D 23/10*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 980 410**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *C07D 401/12*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 980 470**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *B29C 64/165*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 980 508**
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *C09K 8/524*
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 980 554**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *C12Q 1/6804*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 980 612**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *E04H 4/00*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 980 624**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *E21B 21/08*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 980 625**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
(51) *E21B 33/068*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025

HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 980 641** (51) ***F02M 26/66***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 980 646** (51) ***F04B 17/04***
(84) GR 08.08.2025 (84) NO 07.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 980 678** (51) ***F16L 41/00***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 980 694** (51) ***F24C 7/08***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
LV 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 980 719** (51) ***G01C 21/10***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025

(11) **3 980 740** (51) ***G01L 1/20***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 980 746** (51) ***G01M 17/007***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 980 826** (51) ***F16B 12/50***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 980 833** (51) ***F16B 33/02***
(84) BG 15.01.2025 (84) DK 15.01.2025
ES 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 IT 15.01.2025
LV 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 980 864** (51) ***G06F 1/24***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 980 898** (51) ***G06F 12/14***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 980 902** (51) ***G10L 15/18***
(84) CZ 03.07.2024 (84) ES 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 MC 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
RS 03.10.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 980 979** (51) ***G07F 17/00***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025

(11) **3 980 992** (51) ***H04N 21/414***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **3 981 045** (51) ***H01Q 21/06***
(84) GR 08.08.2025 (84) NO 07.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 981 082** (51) ***H04B 7/0456***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 981 097** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 981 100** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 981 108** (51) ***H04L 12/14***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 981 177** (51) ***H04W 4/70***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 981 183** (51) ***H04W 12/02***
(84) BG 23.04.2025 (84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 981 185** (51) ***H04W 12/06***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 981 205** (51) ***H04W 60/06***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 981 225** (51) ***H05B 47/19***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 981 228** (51) ***H05K 7/14***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 981 241** (51) ***A01D 34/00***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 981 248** (51) ***A01M 7/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 981 272** (51) ***A24F 40/42***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 981 280** (51) ***A43B 23/02***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 31.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LU 09.11.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024

NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 981 281**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 09.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***A43B 23/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **3 981 284**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***A45B 25/14***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 981 310**
(84) CH 31.10.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A47L 9/28***
(84) CZ 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 981 324**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A61B 5/022***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 981 333**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 981 339**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61B 17/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 981 344**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
(51) ***A61B 17/32***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 981 352**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***A61B 34/10***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 981 366**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A61F 2/66***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 981 432**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***A61K 31/436***
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 981 447**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61M 1/36***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 981 449**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***A61M 5/168***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 981 457**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 981 460**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A61M 25/00***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 981 481**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A63C 5/12***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 981 486**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***B29B 17/02***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025

(11) **3 981 530**
(84) BG 21.05.2025
(51) ***B23C 5/10***
(84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 981 537**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B23K 20/12***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 981 577**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B29C 55/06***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 981 581**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B29C 65/02***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 981 617**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 981 619**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B60G 3/01***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 981 627**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B60K 1/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 981 628**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B60K 1/04***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 981 661**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B60W 30/18***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 981 664**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
(51) ***B61D 33/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024

IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 981 673**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***B62H 3/02***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 981 685**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 03.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B64C 1/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 981 689**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B64D 33/02***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 981 715**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B65G 15/22***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 981 725**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 29.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B66B 25/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 981 729**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B66D 1/22***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 981 731**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B66F 9/075***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 981 803**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C08F 36/04***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 981 807**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***C08F 279/02***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 981 808**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***C08F 285/00***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 981 825**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C08J 3/20***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 981 829**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***C08J 5/18***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 981 840**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***C09B 67/04***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 981 903**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***D06F 39/02***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 981 914**
(84) NO 21.08.2025
(51) ***D21H 27/32***
(84) PL 21.05.2025

(11) **3 981 990**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***F16B 1/00***
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 982 000**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F16D 66/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 982 022**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***F16K 27/02***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 982 039**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***F21S 43/14***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 982 057**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***F24H 15/104***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 982 070**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***F25D 23/02***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 982 074**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F28D 1/047***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 982 077**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***F28F 19/04***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 982 083**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G01C 21/16***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 982 105**
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
(51) ***B66F 7/20***
(84) BG 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
MC 10.04.2024

NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 982 107**
(84) GR 19.09.2025
(51) *G01N 9/24*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 982 108**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G01N 21/17*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 982 114**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G01N 23/02*
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 982 127**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G01R 23/10*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 982 133**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *G01R 31/28*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 12.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 982 134**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *G01R 31/28*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 12.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 982 135**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
(51) *G01R 31/28*
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 12.10.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 982 142**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *G01R 31/382*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 982 143**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G01R 31/64*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 982 148**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G01S 7/03*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 982 150**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G01S 7/481*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 982 168**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G02B 5/02*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 982 180**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G02B 6/44*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 982 182**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *G02B 7/04*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **3 982 188**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 982 190**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G02B 27/48*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 982 197**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 08.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) *G03B 17/02*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 982 198**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G03B 21/60*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 982 215**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G05B 19/401*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 982 230**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G05F 3/24*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 982 233**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *G06F 1/20*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 04.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **3 982 238**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06F 3/0481*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 982 242**
(84) CZ 01.05.2024
GB 19.12.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) *G06F 3/04883*
(84) ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 982 243**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 982 246**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H04M 1/72412*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 982 254**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G06F 8/65*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 982 269**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G06F 12/0888*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 982 270**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *G06F 15/173*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 25.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 982 304**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *G06N 10/70*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 982 326**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 15.12.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *G11C 29/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 15.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **3 982 340**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
(51) *G01N 21/64*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 982 353**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G09G 3/36*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 982 355**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G09G 5/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 982 379**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G04C 3/00*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 982 388**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) *H01H 33/34*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 982 396**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *H01L 23/544*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 982 451**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H01M 10/052*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 982 462**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025
(51) *H01M 10/44*
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 982 471**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *H01M 50/20*
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 982 477**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) *H01M 50/572*
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 982 479**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H01P 1/18*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 982 484**
(51) *H01Q 7/00*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 982 496**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *H01T 13/34*
(84) BE 31.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 20.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 982 508**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 982 509**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 982 528**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H02M 3/335*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 982 548**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H04B 1/403*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 982 549**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H04B 1/403*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 982 560**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *H04B 10/40*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 982 563**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04B 10/61*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 982 569**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *H04L 1/00*
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **3 982 570**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 982 580**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *H04L 1/18*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 982 598**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04L 12/66*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 982 599**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H04W 28/10*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 982 600**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *H04L 45/00*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 982 608**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *H04L 69/00*
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 982 609**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06F 21/57*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 982 614**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *H04L 67/02*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 982 616**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H04L 67/55*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 982 621**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H04N 1/60*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 982 622**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04N 17/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 982 625**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *H04N 17/00*
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 982 627**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H04N 21/422*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 982 643**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04R 1/10*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 982 654**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H04W 60/00*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 982 687**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H04W 74/0816*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 982 692**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 05.01.2025
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *H04W 74/0833*
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 982 701**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H05K 1/14*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 05.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 982 709**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) *A01B 79/00*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025

(11) **3 982 712**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *A01D 57/04*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 982 757**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *A23N 1/02*
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 982 758**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *A23N 1/02*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 982 802**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *A47K 3/30*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 982 804**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *A47L 9/24*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 982 805**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *A47L 9/06*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 982 856**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *A61B 17/70*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 982 860**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *A61B 17/88*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 982 871**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *A61C 15/04*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 982 876**
(84) BG 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, SE 26.03.2025
(51) *A61M 25/00*
(84) ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, IT 26.03.2025, NL 26.03.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 982 881**
(84) BG 16.04.2025, FI 16.04.2025, NL 16.04.2025, PL 16.04.2025
(51) *A61F 2/24*
(84) ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, NO 16.07.2025, PT 18.08.2025

(11) **3 982 890**
(84) BG 09.04.2025, FI 09.04.2025, NO 09.07.2025, PT 11.08.2025
(51) *A61F 5/445*
(84) ES 09.04.2025, GR 10.07.2025, PL 09.04.2025

(11) **3 982 900**
(84) BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, NL 23.04.2025, PL 23.04.2025
(51) *A61F 13/53*
(84) ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, NO 23.07.2025, PT 25.08.2025

(11) **3 982 992**
(84) BG 15.01.2025, FI 15.01.2025, HR 15.01.2025, LV 15.01.2025, PL 15.01.2025, RS 15.04.2025
(51) *A61K 38/01*
(84) DK 15.01.2025, GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, NO 15.04.2025, PT 15.05.2025, SM 15.01.2025

(11) **3 983 029**
(84) AT 18.12.2024, CZ 18.12.2024, EE 18.12.2024, FI 18.12.2024, HR 18.12.2024, IT 18.12.2024, NL 18.12.2024, PL 18.12.2024, RO 18.12.2024, SE 18.12.2024, SM 18.12.2024
(51) *A61M 1/16*
(84) BG 18.12.2024, DK 18.12.2024, ES 18.12.2024, GR 19.03.2025, IS 18.04.2025, LV 18.12.2024, NO 18.03.2025, PT 21.04.2025, RS 18.03.2025, SK 18.12.2024

(11) **3 983 031**
(84) BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025
(51) *A61M 5/20*
(84) ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025

(11) **3 983 035**
(84) BG 28.05.2025, FI 28.05.2025, NL 28.05.2025, PL 28.05.2025
(51) *A61M 11/04*
(84) ES 28.05.2025, GR 29.08.2025, NO 28.08.2025

(11) **3 983 042**
(84) ES 05.03.2025, HR 05.03.2025, PL 05.03.2025, SM 05.03.2025
(51) *A61M 25/01*
(84) GR 06.06.2025, NO 05.06.2025, RS 05.06.2025

(11) **3 983 051**
(84) AT 18.12.2024, CZ 18.12.2024, EE 18.12.2024, FI 18.12.2024, HR 18.12.2024, LV 18.12.2024, NO 18.03.2025, PT 21.04.2025, RS 18.03.2025, SK 18.12.2024
(51) *A61N 1/04*
(84) BG 18.12.2024, DK 18.12.2024, ES 18.12.2024, GR 19.03.2025, IS 18.04.2025, NL 18.12.2024, PL 18.12.2024, RO 18.12.2024, SE 18.12.2024, SM 18.12.2024

(11) **3 983 114**
(84) ES 30.04.2025, NO 30.07.2025
(51) *B01D 61/00*
(84) GR 31.07.2025, PL 30.04.2025

(11) **3 983 127**
(84) BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, NL 23.04.2025, PL 23.04.2025
(51) *B01L 3/00*
(84) ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, NO 23.07.2025, PT 25.08.2025

(11) **3 983 148**
(84) BG 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, IT 12.02.2025, NL 12.02.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025
(51) *B21D 51/26*
(84) DK 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025, NO 12.05.2025, PT 12.06.2025, SE 12.02.2025

(11) **3 983 163**
(84) BG 22.01.2025, ES 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, NL 22.01.2025, PL 22.01.2025, RS 22.04.2025, SM 22.01.2025
(51) *B23F 1/04*
(84) DK 22.01.2025, FI 22.01.2025, HR 22.01.2025, LV 22.01.2025, NO 22.04.2025, PT 22.05.2025, SE 22.01.2025

(11) **3 983 164**
(84) ES 09.04.2025, NO 09.07.2025
(51) *B23K 1/005*
(84) GR 10.07.2025, PL 09.04.2025

(11) **3 983 167**
(84) GR 15.08.2025, PL 14.05.2025
(51) *B23K 11/11*
(84) NO 14.08.2025

(11) **3 983 196**
(84) AT 25.12.2024, CZ 25.12.2024, EE 25.12.2024, GR 26.03.2025, IS 25.04.2025, NL 25.12.2024, PL 25.12.2024, RO 25.12.2024, SE 25.12.2024, SM 25.12.2024
(51) *B01D 69/12*
(84) BG 25.12.2024, DK 25.12.2024, FI 25.12.2024, HR 25.12.2024, LV 25.12.2024, NO 25.03.2025, PT 28.04.2025, RS 25.03.2025, SK 25.12.2024

(11) **3 983 197**
(84) AT 11.12.2024, CZ 11.12.2024, EE 11.12.2024, GR 12.03.2025, IS 11.04.2025, NL 11.12.2024, PL 11.12.2024, RO 11.12.2024, SE 11.12.2024, SM 11.12.2024
(51) *B29C 55/12*
(84) BG 11.12.2024, DK 11.12.2024, FI 11.12.2024, HR 11.12.2024, LV 11.12.2024, NO 11.03.2025, PT 11.04.2025, RS 11.03.2025, SK 11.12.2024

(11) **3 983 213**
(84) BG 04.12.2024, DK 04.12.2024, ES 04.12.2024, GR 05.03.2025, IS 04.04.2025, LV 04.12.2024, NO 04.03.2025, PT 04.04.2025, RS 04.03.2025, SK 04.12.2024
(51) *B29D 30/52*
(84) CZ 04.12.2024, EE 04.12.2024, FI 04.12.2024, HR 04.12.2024, IT 04.12.2024, NL 04.12.2024, PL 04.12.2024, RO 04.12.2024, SE 04.12.2024, SM 04.12.2024

(11) **3 983 341**
(84) ES 21.05.2025, PL 21.05.2025
(51) *C02F 1/44*
(84) GR 22.08.2025

(11) **3 983 393**
(84) GR 03.07.2025, PL 02.04.2025
(51) *C07D 307/94*
(84) NO 02.07.2025

(11) **3 983 399**
(84) BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, NL 30.04.2025, PT 01.09.2025
(51) *C07D 319/12*
(84) ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, PL 30.04.2025

(11) **3 983 400**
(84) ES 28.05.2025, NO 28.08.2025
(51) *C07D 401/12*
(84) GR 29.08.2025, PL 28.05.2025

(11) **3 983 453**
(84) BG 23.04.2025, GR 24.07.2025, PL 23.04.2025
(51) *C08F 12/08*
(84) ES 23.04.2025, NO 23.07.2025, PT 25.08.2025

(11) **3 983 462**
(84) AT 08.01.2025, DK 08.01.2025, FI 08.01.2025, HR 08.01.2025, LV 08.01.2025, NO 08.04.2025, PT 08.05.2025, SE 08.01.2025
(51) *C08F 251/00*
(84) BG 08.01.2025, ES 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, NL 08.01.2025, PL 08.01.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025

(11) **3 983 464**
(84) GR 31.07.2025, PL 30.04.2025
(51) *C08G 18/00*
(84) NO 30.07.2025

(11) **3 983 469**
(84) GR 31.07.2025
(51) *C08G 59/40*
(84) NO 30.07.2025

(11) **3 983 501**
(84) BG 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, LV 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, SE 26.02.2025
(51) *C09K 19/58*
(84) DK 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, IT 26.02.2025, NL 26.02.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025

(11) **3 983 533**
(84) AT 08.01.2025, DK 08.01.2025, FI 08.01.2025, HR 08.01.2025, LV 08.01.2025, NO 08.04.2025, PT 08.05.2025, SE 08.01.2025
(51) *A61K 31/4184*
(84) BG 08.01.2025, ES 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, NL 08.01.2025, PL 08.01.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025

(11) **3 983 588**
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025
(51) *D04B 15/68*
(84) BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, LV 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025

(11) **3 983 593**
(84) GR 31.07.2025, PL 30.04.2025
(51) *D06B 3/10*
(84) NO 30.07.2025

(11) **3 983 599**
(84) AT 04.12.2024, CZ 04.12.2024, EE 04.12.2024, FI 04.12.2024, HR 04.12.2024, LV 04.12.2024, NO 04.03.2025
(51) *D06F 39/10*
(84) BG 04.12.2024, DK 04.12.2024, ES 04.12.2024, GR 05.03.2025, IS 04.04.2025, NL 04.12.2024, PT 04.04.2025

RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 983 754** (51) *G01C 21/34*
(84) GR 10.07.2025

(11) **3 983 763** (51) *G01F 1/46*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 983 778** (51) *G01M 17/06*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 983 781** (51) *C07H 17/00*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 983 800** (51) *G01N 33/22*
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 983 829** (51) *G01V 7/02*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 983 867** (51) *G06F 1/20*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 983 872** (51) *G06F 3/01*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 983 874** (51) *G06F 3/01*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 983 891** (51) *G06F 9/50*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 983 902** (51) *G08B 25/00*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 25.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 983 905** (51) *G06F 8/36*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 983 916** (51) *G06F 21/33*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 983 923** (51) *G06F 21/64*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 984 026** (51) *G10L 19/005*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 984 032** (51) *G11B 27/10*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 984 101** (51) *H01S 3/00*
(84) GR 26.09.2025
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 984 102** (51) *H02B 13/035*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 984 148** (51) *H04B 10/70*
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 984 155** (51) *H04L 1/18*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 984 156** (51) *H04L 1/18*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 984 179** (51) *H04L 45/64*
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 984 208** (51) *H04N 1/36*
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 30.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 984 245** (51) *H04R 1/28*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 984 254** (51) *H04W 4/02*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 984 257** (51) *H04W 4/024*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 984 259** (51) *H04W 4/80*
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 984 303** (51) *H04W 72/23*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 984 320** (51) *H04W 76/11*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 984 333** (51) *H05B 45/14*
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 27.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 984 337** (51) *H05K 5/00*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 984 339** (51) *H05K 7/14*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 984 343**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *A01D 34/42*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 984 346**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *A01D 57/01*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 984 377**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *F25D 11/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 984 388**
(84) AT 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *A24F 40/465*
(84) BG 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 984 396**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *A41D 27/08*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 984 404**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *A43B 13/20*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 984 408**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *A45D 40/00*
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 984 418**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *B65D 43/02*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 984 430**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A47L 9/16*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 984 439**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *A47L 15/50*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 984 441**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *A61B 3/00*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 984 450**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 984 458**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *A61B 6/00*
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 984 469**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *A61B 10/06*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 984 476**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 23.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) *A61B 17/22*
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **3 984 478**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *A61B 17/32*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 984 482**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *A61B 18/14*
(84) GR 24.07.2025

(11) **3 984 487**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *A61B 34/20*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 984 494**
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *A61C 5/73*
(84) DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 984 497**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *A61C 7/08*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 984 501**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *A61F 2/30*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 984 506**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *A61G 5/10*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 984 507**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *A61G 10/04*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 15.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 984 509**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A61H 1/02*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 984 511**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *A61H 1/02*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 984 512**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *A61H 1/02*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 984 513**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *A61H 1/02*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 984 514**
(84) AT 10.07.2024
(51) *A61H 7/00*
(84) BE 31.12.2024

BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 09.12.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 09.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 984 536**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61K 31/4422***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 984 556**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61K 47/30***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 984 572**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***A61M 5/20***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 984 574**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61M 5/315***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 984 580**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61M 16/08***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 984 581**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A61M 16/08***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 984 594**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 984 620**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B01D 46/681***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 984 642**
(84) AT 06.09.2023
BG 06.09.2023
CZ 06.09.2023
EE 06.09.2023
GR 07.12.2023
HU 16.11.2017
IS 06.01.2024
LU 16.11.2023
MC 06.09.2023
PL 06.09.2023
RO 06.09.2023
SE 17.11.2023
SK 06.09.2023
(51) ***B01L 3/00***
(84) BE 30.11.2023
CY 16.11.2017
DK 06.09.2023
FI 06.09.2023
HR 06.09.2023
IE 16.11.2023
LT 06.09.2023
LV 06.09.2023
NO 06.12.2023
PT 08.01.2024
RS 06.09.2023
SI 06.09.2023
SM 06.09.2023

(11) **3 984 649**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B05B 1/30***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 984 653**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B05C 5/02***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 984 684**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B23K 20/12***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 984 717**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***B29C 43/14***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 984 730**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B29D 30/30***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 984 740**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B32B 21/14***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 09.01.2025
IS 21.12.2024
LU 09.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 984 743**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 26.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B33Y 10/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 984 744**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***B33Y 10/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 26.11.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 26.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 984 756**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B41J 2/175***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 12.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 984 760**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B41J 25/304***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 984 766**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B60C 5/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 984 768**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B60C 11/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 984 770**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B60C 11/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 984 771**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GB 26.11.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B60C 11/01***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 26.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 984 777**
(51) ***B60C 11/12***

(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 984 778**
(51) ***B60C 11/12***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 984 782**
(51) ***B60C 15/02***
(84) BG 28.05.2025
NO 28.08.2025
(84) GR 29.08.2025

(11) **3 984 787**
(51) ***B60C 29/00***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 984 794**
(51) ***B60H 1/00***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 984 811**
(51) ***B60L 3/00***
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024

(11) **3 984 824**
(51) ***B60R 11/02***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 984 830**
(51) ***B60R 16/033***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 27.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 984 837**
(51) ***B60R 25/20***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 984 840**
(51) ***B60S 1/04***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 984 847**
(51) ***B60W 30/095***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 984 851**
(51) ***B64C 39/02***
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 07.02.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 984 869**
(51) ***B62J 7/04***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 984 879**
(51) ***B64C 1/16***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 984 886**
(51) ***B64C 39/02***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 26.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 984 940**
(51) ***B66B 5/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 984 963**
(51) ***C02F 1/46***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 984 969**
(51) ***C03B 37/014***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 984 987**
(51) ***C07C 45/77***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 984 991**
(51) ***C07C 231/12***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 985 002**
(51) ***C07D 403/08***
(84) BG 07.05.2025

(11) **3 985 009**
(51) ***C07D 495/04***
(84) CZ 08.05.2024
HR 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(84) GR 09.08.2024
MC 08.05.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 985 080**
(51) ***C09K 5/04***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 28.11.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **3 985 081**
(51) ***C09K 11/06***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 985 086**
(51) ***C09K 21/08***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 985 101**
(51) ***C12N 5/02***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 985 142**
(51) ***C23C 14/04***
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024

IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 985 154** (51) ***D06F 31/00***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 985 193** (51) ***E04D 13/068***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 985 194** (51) ***E04D 13/068***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025

(11) **3 985 196** (51) ***E04D 13/068***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 985 225** (51) ***E21B 49/08***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 20.11.2024 CZ 20.11.2024
DE 01.07.2025 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LU 13.12.2024
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NL 20.11.2024 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **3 985 226** (51) ***F01D 5/14***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LU 17.02.2025
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 985 234** (51) ***F01M 13/00***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 985 244** (51) ***F02P 1/08***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 985 251** (51) ***F04B 15/04***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 24.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
LU 06.11.2024 LV 24.04.2024
MC 24.04.2024 NL 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
PT 26.08.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SE 24.04.2024
SI 24.04.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 985 314** (51) ***F24D 19/10***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 985 316** (51) ***F24F 3/16***
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 08.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 FI 08.05.2024
GB 21.11.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
LU 21.11.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **3 985 322** (51) ***F24F 12/00***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 985 343** (51) ***F41C 33/02***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 14.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GB 14.11.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 12.11.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 985 350** (51) ***G01C 9/02***
(84) ES 12.03.2025 (84) GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 985 353** (51) ***B66F 9/06***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 985 366** (51) ***G01J 3/02***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 985 367** (51) ***G01J 5/70***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 985 370** (51) ***A61B 17/88***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025

(11) **3 985 374** (51) ***G01M 3/32***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 985 378** (51) ***G01N 1/28***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 985 398** (51) ***G01N 35/00***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 985 399** (51) ***G01N 35/00***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LU 25.02.2025
LV 11.12.2024 MC 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 985 403** (51) ***G01R 31/327***
(84) BG 26.03.2025 (84) FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 985 405** (51) ***G01R 31/392***
(84) ES 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 985 411** (51) ***G01S 7/41***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 985 426**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G02B 26/08*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 985 432**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G03B 17/08*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 985 434**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G03B 21/20*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 985 437**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G03F 1/38*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 985 438**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *G03F 1/38*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 985 450**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G04B 37/00*
(84) BE 31.10.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 16.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 985 461**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G05B 17/02*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 985 462**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 985 509**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 985 631**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
LU 15.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G08B 17/107*
(84) BE 31.10.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 985 657**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G09G 3/36*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 985 659**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G10H 1/38*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 985 662**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G10L 19/008*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 985 663**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *G10L 19/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 27.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 985 664**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G10L 19/008*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 985 670**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *G06N 3/065*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 985 673**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *G11C 16/08*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 985 674**
(84) BG 23.04.2025
(51) *G11C 29/02*
(84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 985 685**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G21C 15/18*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 985 691**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *H01F 1/26*
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 985 723**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H10B 12/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 985 727**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H01L 27/12*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 985 730**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H01L 27/146*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 985 739**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H10K 59/18*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 985 744**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H01L 33/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 985 792**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H01P 11/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 985 839**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H02K 1/32*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 985 855**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H02M 3/156*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 985 861**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
(51) *H02P 9/04*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025

IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 985 869**
(51) *H03H 3/08*
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 18.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 985 876**
(51) *H03L 7/081*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 985 883**
(51) *H04B 7/0413*
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 17.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 985 890**
(51) *H04J 3/06*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 985 909**
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 985 916**
(51) *H04L 9/08*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 985 931**
(51) *H04L 47/2441*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 985 934**
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 985 941**
(51) *H04L 45/00*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 985 943**
(51) *H04L 45/18*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 985 946**
(51) *H04L 67/00*
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 10.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **3 985 949**
(51) *H04L 67/1097*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 26.12.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 26.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 985 962**
(51) *H04M 1/02*
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 20.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 985 964**
(51) *H04N 23/66*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 986 017**
(51) *H04W 24/02*
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 986 027**
(51) *H04W 24/04*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 986 038**
(51) *H04W 52/36*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 986 049**
(51) *H04W 72/04*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 986 068**
(51) *H04L 5/00*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 986 078**
(51) *H04W 74/08*
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 986 084**
(51) *H04W 36/00*
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 986 097**
(51) *H05K 5/00*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024

ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 986 148**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A23D 7/005***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 986 173**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***A24F 40/10***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 986 192**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A42B 3/06***
(84) FI 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 986 248**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 986 249**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 986 264**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 10.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***A61B 5/0215***
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **3 986 275**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***A61B 5/113***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 986 284**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***A61B 17/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 986 290**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
(51) ***A61B 17/17***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LU 10.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 986 295**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***A61B 17/3203***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 986 306**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***A61B 17/86***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 986 308**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 986 318**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A61B 50/33***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 986 330**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***A61F 2/04***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 986 347**
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
SE 22.01.2025
(51) ***A61F 13/01***
(84) DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 986 356**
(84) GR 15.08.2025
(51) ***A61J 1/03***
(84) PL 14.05.2025

(11) **3 986 419**
(84) GR 15.08.2025
(51) ***A61K 31/69***

(11) **3 986 438**
(51) ***C07K 7/06***

(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 986 497**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61M 1/16***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 986 500**
(84) GR 31.07.2025
(51) ***A61M 1/36***
(84) NO 30.07.2025

(11) **3 986 501**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***A61M 1/36***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 986 516**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61M 15/06***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 986 521**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***A61M 25/02***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 986 528**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***A61M 60/122***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 986 529**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***A61M 60/139***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 986 539**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 986 620**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B05B 16/60***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 986 660**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
(51) ***B23K 26/0622***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025

PL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 986 678**
(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 986 682**
(51) ***B26B 21/40***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 986 694**
(51) ***B29C 49/56***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 986 697**
(51) ***B29C 64/118***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 986 707**
(51) ***B29C 70/54***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 986 715**
(51) ***B32B 27/32***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 986 730**
(51) ***B60H 1/00***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 986 735**
(51) ***B60K 1/04***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 986 751**
(51) ***B60R 9/10***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 986 756**
(51) ***B60R 25/24***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 986 772**
(51) ***B62D 25/16***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 986 790**
(51) ***B64D 45/00***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 986 797**
(51) ***B65D 5/38***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 986 811**
(51) ***B65G 21/20***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
NO 16.07.2025

(11) **3 986 819**
(51) ***B65H 67/04***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 15.01.2025
HR 17.04.2024
LU 15.01.2025
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 986 859**
(51) ***C07C 315/00***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 986 920**
(51) ***C07K 14/705***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 986 954**
(51) ***C08G 65/326***
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 986 980**
(51) ***C09K 21/14***
(84) BG 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
SE 05.03.2025
FI 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 986 982**
(51) ***C10G 9/36***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 987 047**
(51) ***C12Q 1/04***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 987 062**
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
NO 21.08.2025

(11) **3 987 143**
(51) ***E06B 3/677***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025

(11) **3 987 146**
(51) ***E21B 17/046***
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
GR 08.08.2025

(11) **3 987 147**
(51) ***E21B 29/02***
(84) GR 20.06.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 987 157**
(51) ***F01K 25/08***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 987 161**
(51) ***F01P 3/08***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 987 165**
(51) ***F02C 5/12***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 987 166**
(51) ***F02C 7/36***

(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 987 167**
(51) ***F02K 9/44***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 987 170**
(51) ***F03D 7/02***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 987 209**
(51) ***F16L 33/01***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 987 213**
(51) ***F16L 53/37***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 987 269**
(51) ***G01N 3/20***
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 987 270**
(51) ***G01N 3/20***
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 987 287**
(51) ***G01N 33/543***
(84) BG 14.05.2025
(84) GR 15.08.2025

(11) **3 987 296**
(51) ***G01R 1/36***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025
(84) GR 26.09.2025

(11) **3 987 309**
(51) ***G01S 13/937***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 987 316**
(51) ***G01V 1/38***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 987 328**
(51) ***G02B 6/12***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 987 359**
(51) ***G03F 7/20***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 987 376**
(51) ***G05D 1/00***
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(84) GR 17.07.2025

(11) **3 987 377**
(51) ***G05D 7/06***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 987 402**
(51) ***G06F 12/02***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 987 404**
(51) ***G06F 9/455***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 987 419**
(51) ***G06F 21/44***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 987 431**
(51) ***G06K 7/00***
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 987 433**
(51) ***G06N 3/0442***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 987 445**
(51) ***G06N 3/045***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 987 473**
(51) ***G06Q 30/02***
(84) GR 19.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 987 488**
(51) ***G06F 3/03***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 987 529**
(51) ***G16H 20/13***
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 987 556**
(51) ***H01F 27/02***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 987 567**
(51) ***G01N 21/88***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 987 585**
(51) ***H10N 30/85***
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 987 638**
(51) ***H02M 1/36***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 987 665**
(51) ***H03M 13/13***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 987 691**
(51) ***H04B 10/50***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 987 718**
(51) ***H04L 41/16***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025

PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 987 721** (51) ***H04L 41/00***
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 987 722** (51) ***H04L 41/5019***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 17.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **3 987 725** (51) ***H04L 12/28***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 987 727** (51) ***H04L 12/46***
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 987 740** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 987 742** (51) ***H04L 9/40***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(84) NO 14.08.2025

(11) **3 987 745** (51) ***H04W 12/12***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 987 751** (51) ***H04L 61/2521***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 987 752** (51) ***H04L 45/74***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 987 757** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 987 758** (51) ***H10K 59/65***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 987 776** (51) ***H04N 19/00***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 987 783** (51) ***H04N 19/117***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 987 892** (51) ***H05K 7/14***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 987 902** (51) ***A01B 71/02***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 987 908** (51) ***A01D 41/127***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 987 971** (51) ***A43B 23/08***
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 987 989** (51) ***A47J 31/52***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 987 991** (51) ***A47L 9/04***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 24.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 987 994** (51) ***A47L 11/18***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 14.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 987 999** (51) ***A47L 15/42***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 988 001** (51) ***A47L 15/48***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 988 003** (51) ***F24C 15/16***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 988 004** (51) ***A47L 17/08***
(84) BG 19.02.2025
LV 19.02.2025
SM 19.02.2025
(84) IT 19.02.2025
RS 19.05.2025

(11) **3 988 025** (51) ***A61B 5/367***
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 988 027** (51) ***A61B 6/12***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 988 055** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 05.06.2024
(84) BE 31.01.2025

BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 18.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **3 988 060**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***A61F 2/82***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 11.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 988 117**
(84) EE 27.11.2024
MC 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***A61K 39/395***
(84) LV 27.11.2024
RS 27.02.2025

(11) **3 988 152**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 988 153**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 988 155**
(84) CZ 24.07.2024
GB 12.12.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A61M 25/10***
(84) ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 988 158**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A61N 1/02***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 988 166**
(84) GR 15.08.2025
(51) ***A61N 2/02***
(84) NO 14.08.2025

(11) **3 988 168**
(84) BG 23.04.2025
(51) ***A61N 7/00***
(84) GR 24.07.2025

(11) **3 988 191**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A63H 17/00***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 988 192**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A63H 27/10***
(84) NO 02.07.2025

(11) **3 988 196**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B01D 29/15***
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 988 222**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B08B 9/055***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 988 255**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 988 258**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 17.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B25J 9/00***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 988 267**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B27M 1/08***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 988 292**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B32B 5/02***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 988 293**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
(51) ***B32B 7/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 17.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 988 316**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B41J 29/02***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 988 321**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B42D 25/324***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 988 328**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 12.12.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B60C 9/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 12.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 988 344**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***B60C 15/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 26.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **3 988 347**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B60C 19/08***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 988 348**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B60C 19/08***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 988 349**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B60C 19/08***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 988 357**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
(51) ***B60J 3/04***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024

FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 988 358** (51) ***B60K 1/00***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 988 360** (51) ***B60K 6/20***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 988 364** (51) ***B60K 11/02***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 988 376** (51) ***B60L 15/20***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 988 407** (51) ***B60T 7/12***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 988 426** (51) ***B62D 5/09***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 30.09.2024
BG 07.08.2024 CH 30.09.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 FR 07.10.2024
GB 07.11.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IE 14.09.2024
IS 07.12.2024 LU 14.09.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 988 434** (51) ***B62D 59/04***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 16.10.2024
ES 16.10.2024 GB 16.01.2025
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 MC 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
RS 16.01.2025 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 988 475** (51) ***B65G 1/00***
(84) BG 04.12.2024 (84) CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LV 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 988 509** (51) ***C03C 1/00***
(84) BG 08.01.2025 (84) DK 08.01.2025
ES 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 988 515** (51) ***C03C 25/47***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 988 544** (51) ***C07D 401/12***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025

(11) **3 988 611** (51) ***C08L 19/00***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 28.08.2024
GB 28.11.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
MC 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 RS 28.11.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **3 988 613** (51) ***C08L 23/08***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 988 628** (51) ***C09J 161/14***
(84) ES 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 988 632** (51) ***C10B 57/02***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 988 691** (51) ***D01D 1/06***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 988 733** (51) ***E04B 5/16***
(84) BG 04.12.2024 (84) CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LV 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 988 741** (51) ***H02B 5/00***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 988 743** (51) ***E05B 3/06***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025

(11) **3 988 751** (51) ***E05D 5/00***
(84) ES 21.05.2025 (84) NO 21.08.2025

(11) **3 988 776** (51) ***F02D 9/04***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 988 787** (51) ***F16K 17/04***
(84) BG 01.01.2025 (84) CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 988 792** (51) ***F01C 21/10***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
LV 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 988 801** (51) ***F15B 19/00***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 988 811** (51) ***F16D 65/18***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **3 988 814**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***F16F 9/20***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 988 817**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***F16H 48/10***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 988 818**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***F16H 55/30***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 988 822**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***F16K 1/36***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 988 826**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***F16K 11/087***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 988 836**
(84) CZ 01.05.2024
GB 10.12.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***F21S 41/24***
(84) ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **3 988 840**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***F21Y 115/10***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 988 848**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***F24F 1/0025***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 988 857**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F24F 13/20***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 988 876**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
(51) ***F25D 27/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 988 878**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***F25J 1/02***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 988 909**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 29.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***H01L 31/0352***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 988 917**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***G01N 1/02***
(84) GR 08.08.2025

(11) **3 988 921**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G01N 15/1434***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 988 937**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G01N 33/68***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 988 938**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 06.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***G01N 33/68***
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 988 949**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G01R 29/08***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 988 952**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024
(51) ***G01R 31/36***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 05.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024

(11) **3 988 954**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) ***G01R 31/52***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 05.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **3 988 958**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G01R 33/561***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 988 963**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G01S 17/931***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 988 971**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***G02B 3/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 988 975**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***G02B 6/42***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 988 978**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***G02B 6/44***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 988 985**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
(51) ***G02B 7/08***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 01.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024

PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 988 995**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 17.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G02F 1/1333*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 989 000**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G03B 21/20*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 989 001**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G03B 21/20*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 989 039**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 989 076**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G06F 21/60*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 989 091**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *G06F 21/55*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 989 103**
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) *G06K 7/10*
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **3 989 108**
(84) AT 31.10.2024
BG 31.10.2024
CZ 25.09.2024
DK 31.10.2024
ES 25.09.2024
FR 31.10.2024
GR 26.12.2024
IT 31.10.2024
LU 31.10.2024
MT 31.10.2024
NO 25.12.2024
(51) *G06V 30/32*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 31.10.2024
EE 31.10.2024
FI 31.10.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LT 31.10.2024
LV 31.10.2024
NL 31.10.2024
PL 25.09.2024
PT 31.10.2024
RS 25.12.2024
SI 31.10.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 989 112**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G06V 10/26*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 989 113**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G06V 10/42*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 989 168**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *G06T 7/33*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 989 186**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G07C 9/00*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 989 203**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G08G 1/16*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 989 206**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G09C 1/00*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 989 208**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G09F 9/30*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 989 214**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
RO 31.10.2024
SE 31.10.2024
SK 25.09.2024
(51) *G09G 5/10*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 989 222**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G10L 21/0208*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 989 244**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H01F 1/057*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 989 250**
(84) AT 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H01H 9/00*
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 989 258**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *H01H 9/44*
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 989 266**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *H01L 21/465*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 23.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 989 287**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H01L 25/16*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 989 325**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H01M 10/0568*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 989 341**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *H01M 50/20*
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 989 364**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
(51) *H01R 4/18*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025

HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 989 397**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H02J 50/60*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 989 401**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 25.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *H02K 1/24*
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 989 452**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H04B 7/024*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 989 461**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *H04B 10/038*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 989 462**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H04J 3/06*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 989 465**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 989 486**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 11.01.2025
(51) *H04L 41/5051*
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 989 494**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H04L 45/24*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 989 495**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H04L 47/20*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 989 506**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H04L 67/1008*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 989 517**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H04L 65/1104*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 989 518**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04L 65/1016*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 989 532**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H04N 23/90*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 989 549**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H04N 19/13*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 989 559**
(84) BG 16.04.2025
PT 18.08.2025
(51) *H04N 19/122*
(84) GR 17.07.2025

(11) **3 989 596**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *H04Q 9/00*
(84) GR 08.08.2025

(11) **3 989 599**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *H04R 1/10*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 989 600**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G10H 1/00*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 989 604**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H04R 7/04*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 989 605**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H04S 7/00*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 989 613**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H04W 8/18*
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 989 622**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H04W 12/128*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 989 666**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H04W 72/543*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 989 679**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
(51) *H05B 6/12*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025

SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 989 698** (51) ***A01B 69/04***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 989 704** (51) ***A01D 34/00***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **3 989 708** (51) ***A01F 25/20***
(84) ES 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 989 749** (51) ***A24F 40/42***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
LV 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 989 756** (51) ***A24F 40/50***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
LV 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **3 989 779** (51) ***A47G 29/14***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 989 789** (51) ***A47K 3/40***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **3 989 802** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 989 804** (51) ***A61B 5/01***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 989 810** (51) ***A61B 5/053***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 989 812** (51) ***A61B 5/08***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 989 819** (51) ***G16H 40/20***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 989 826** (51) ***A61B 5/28***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **3 989 837** (51) ***A61B 8/12***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 989 843** (51) ***A61B 17/04***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 989 879** (51) ***A61F 2/16***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **3 989 880** (51) ***A61F 2/16***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 989 893** (51) ***A61F 7/00***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 989 910** (51) ***C12P 19/10***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 989 964** (51) ***A61K 31/343***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 990 028** (51) ***A61K 47/54***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **3 990 044** (51) ***A61M 60/13***
(84) BG 07.05.2025 (84) FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 990 046** (51) ***A61M 1/00***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **3 990 047** (51) ***A61M 60/13***
(84) BG 28.05.2025 (84) FI 28.05.2025
GR 29.08.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 990 055** (51) ***A61M 5/20***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 990 062** (51) ***A61B 17/34***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 990 065** (51) ***A61M 11/00***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
LV 25.12.2024 NO 25.03.2025
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 990 070** (51) ***A61M 15/00***
(84) ES 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 990 106** (51) ***A61N 1/36***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 990 111** (51) ***A61N 5/10***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
LV 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 990 122** (51) ***A61Q 11/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025

FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 990 135**
(84) BG 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
(51) ***A63C 19/10***
(84) DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 990 165**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B01J 8/24***
(84) NO 16.07.2025

(11) **3 990 178**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 990 202**
(84) NO 30.07.2025
(51) ***B22D 11/00***
(84) PL 30.04.2025

(11) **3 990 210**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B23K 26/00***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 990 212**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B23K 37/02***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 990 230**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B25J 9/00***
(84) NO 30.07.2025

(11) **3 990 234**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G01C 25/00***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 990 248**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B29C 48/45***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 990 249**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***B29C 49/06***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 990 257**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B29C 64/118***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 990 272**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
(51) ***B32B 1/08***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 990 273**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B32B 3/08***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 990 294**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B60C 9/08***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 990 329**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) ***B60W 60/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **3 990 331**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B60W 60/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 990 351**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B64D 15/04***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 990 366**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B65D 85/30***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 990 376**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B65G 47/84***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 990 399**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***C02F 1/72***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 990 425**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
(51) ***C07C 51/573***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 990 434**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***C07D 233/06***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 990 549**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H02S 40/34***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 990 569**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***C09K 19/34***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 990 570**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***C09K 21/02***
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 990 590**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***C10M 137/04***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 990 592**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***C10M 141/06***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 990 593**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***C10M 141/08***
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 990 598**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***C11D 1/29***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 990 662**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) ***C12Q 1/6858***
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 990 685**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***D01F 8/06***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 990 688**
(84) BG 25.06.2025
(51) ***D06F 39/14***
(84) FI 25.06.2025

GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 990 689**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *D06F 58/02*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 990 690**
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) *D06F 81/02*
(84) NO 14.08.2025

(11) **3 990 764**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *F02C 6/00*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 990 775**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *F03D 1/06*
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 990 789**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *F15B 21/00*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 990 790**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *F15B 21/00*
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 990 807**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *F16J 15/34*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 990 812**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *F16K 31/08*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 990 820**
(84) GR 26.09.2025
(51) *F17C 13/06*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 990 829**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *F23G 5/027*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 990 835**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *F24F 13/24*
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 990 851**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *F41A 17/46*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 990 866**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G01D 5/14*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 990 878**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *G01K 1/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 03.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 990 879**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G01K 1/02*
(84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **3 990 917**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G01N 21/64*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 990 920**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G01N 33/542*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 990 939**
(51) *G01S 5/08*
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 24.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
GR 22.11.2024
IE 24.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 990 948**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 03.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G01T 5/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 990 949**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 990 967**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G02B 27/00*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 991 006**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06F 3/0362*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 991 008**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G06F 1/3296*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 991 016**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G06F 3/041*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 991 031**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06F 9/38*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 991 038**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
(51) *G06F 9/451*
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024

GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 29.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 991 045** (51) ***G06F 11/14***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 991 060** (51) ***G06F 16/2455***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 29.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 991 061** (51) ***G06F 16/2457***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 26.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 991 067** (51) ***G06F 21/32***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 991 076** (51) ***G06F 21/56***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 991 114** (51) ***G06Q 10/08***
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 991 116** (51) ***H04L 9/00***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 991 136** (51) ***G06T 7/20***
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 991 144** (51) ***G07C 5/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 991 174** (51) ***G16H 20/10***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 991 186** (51) ***H01F 5/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025

(11) **3 991 189** (51) ***H01H 1/54***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 991 192** (51) ***H01H 31/10***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 04.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 991 204** (51) ***H01L 25/075***
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 991 213** (51) ***H10H 20/01***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 991 256** (51) ***H02B 1/36***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 991 296** (51) ***H03K 17/12***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 991 307** (51) ***H04B 1/10***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 991 312** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 991 339** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 991 356** (51) ***H04L 41/5051***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 991 376** (51) ***H04L 12/14***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 13.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **3 991 388** (51) ***H04L 67/303***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 991 390** (51) ***H04L 67/1001***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 991 418** (51) ***H04N 19/13***
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

SM 26.03.2025

(11) **3 991 424** (51) ***H04N 19/176***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **3 991 449** (51) ***H04M 1/03***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 991 452** (51) ***H04R 3/04***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 991 470** (51) ***H04W 36/00***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 991 478** (51) ***H04W 52/02***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 991 501** (51) ***H04W 72/12***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 991 518** (51) ***H05B 6/06***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 991 533** (51) ***G05D 1/00***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 991 535** (51) ***B60K 17/28***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 991 540** (51) ***A01D 41/127***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 991 541** (51) ***A01D 57/02***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 991 555** (51) ***A01M 7/00***
(84) BG 11.12.2024 (84) CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LV 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **3 991 613** (51) ***A47D 7/00***
(84) CZ 24.07.2024 (84) ES 24.07.2024
GB 27.01.2025 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
MC 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 991 614** (51) ***A47J 31/40***
(84) BG 25.12.2024 (84) CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
LV 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 991 616** (51) ***A47J 47/01***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **3 991 625** (51) ***A47L 11/18***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 10.07.2024 CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LU 14.12.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **3 991 626** (51) ***A47L 13/14***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 991 632** (51) ***A61B 1/00***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 991 660** (51) ***A61B 6/03***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025

(11) **3 991 663** (51) ***A61B 6/04***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 991 669** (51) ***A61B 17/34***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 991 678** (51) ***A61B 18/12***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 LV 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **3 991 697** (51) ***A61F 2/844***
(84) AT 25.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 25.12.2024 CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
LU 11.01.2025 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NO 25.03.2025
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **3 991 703** (51) ***A61F 9/008***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 991 710** (51) ***A61H 31/00***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 991 712** (51) ***A61J 1/03***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024 GB 09.01.2025
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 MC 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
RS 09.01.2025 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 991 781** (51) ***A61N 1/04***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 991 792** (51) ***A61K 9/06***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **3 991 806**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A62C 35/68***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 991 807**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A63B 5/11***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 991 808**
(84) CH 31.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) ***A63B 21/00***
(84) CZ 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **3 991 822**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B01D 29/46***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 991 824**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B01D 46/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 991 860**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 02.11.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) ***B07C 5/342***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **3 991 871**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B21D 11/20***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 991 897**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B23D 47/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 991 899**
(84) ES 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B23D 61/02***
(84) GR 29.08.2025

(11) **3 991 910**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B23K 26/322***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 991 917**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B25C 1/00***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 991 923**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 991 981**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B41M 5/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 991 983**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B41C 1/10***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 991 990**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B41C 1/10***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 992 000**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B60G 3/01***
(84) BG 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 992 004**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B60J 3/02***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 02.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 992 007**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B60K 6/445***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 992 008**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B60R 13/02***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 992 018**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***B60L 53/18***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 992 030**
(84) CH 30.11.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***B60P 7/12***
(84) CZ 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 992 038**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B60R 25/0215***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 992 047**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B60W 30/18***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 992 056**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***B61L 15/00***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 992 063**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***B62D 53/06***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 992 079**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B64D 1/06***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 992 084**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B64D 27/02***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 992 086**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B64D 27/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 03.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **3 992 092**
(84) BG 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, SE 26.03.2025
(51) ***B64G 1/64***
(84) ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, IT 26.03.2025, NL 26.03.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 992 099**
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 09.10.2024, ES 09.10.2024, GB 09.01.2025, HR 09.10.2024, IT 09.10.2024, LV 09.10.2024, NL 09.10.2024, PL 09.10.2024, RO 09.10.2024, SE 09.10.2024, SM 09.10.2024
(51) ***B65D 6/04***
(84) BG 09.10.2024, CZ 09.10.2024, EE 09.10.2024, FI 09.10.2024, GR 10.01.2025, IS 09.02.2025, LU 03.11.2024, MC 09.10.2024, NO 09.01.2025, PT 10.02.2025, RS 09.01.2025, SK 09.10.2024

(11) **3 992 105**
(84) AT 11.12.2024, CZ 11.12.2024, EE 11.12.2024, FI 11.12.2024, HR 11.12.2024, IT 11.12.2024, NL 11.12.2024, PL 11.12.2024, RO 11.12.2024, SE 11.12.2024, SM 11.12.2024
(51) ***B65D 41/26***
(84) BG 11.12.2024, DK 11.12.2024, ES 11.12.2024, GR 12.03.2025, IS 11.04.2025, LV 11.12.2024, NO 11.03.2025, PT 11.04.2025, RS 11.03.2025, SK 11.12.2024

(11) **3 992 109**
(84) BG 16.04.2025, FI 16.04.2025, NL 16.04.2025, PL 16.04.2025
(51) ***B65D 81/26***
(84) ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, NO 16.07.2025, PT 18.08.2025

(11) **3 992 131**
(84) AT 28.08.2024, BG 28.08.2024, CZ 28.08.2024, EE 28.08.2024, FI 28.08.2024, HR 28.08.2024, IT 28.08.2024, LV 28.08.2024, NL 28.08.2024, PL 28.08.2024, RO 28.08.2024, SE 28.08.2024, SM 28.08.2024
(51) ***B66B 1/46***
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 28.08.2024, ES 28.08.2024, GR 29.11.2024, IS 28.12.2024, LU 02.11.2024, MC 28.08.2024, NO 28.11.2024, PT 30.12.2024, RS 28.11.2024, SK 28.08.2024

(11) **3 992 132**
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025
(51) ***B66B 1/46***
(84) BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025

(11) **3 992 134**
(84) AT 02.10.2024, BG 02.10.2024, CZ 02.10.2024, EE 02.10.2024, FI 02.10.2024, HR 02.10.2024, IT 02.10.2024, LV 02.10.2024, NL 02.10.2024, PL 02.10.2024, RO 02.10.2024, SE 02.10.2024, SM 02.10.2024
(51) ***B66B 5/18***
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 02.10.2024, ES 02.10.2024, GR 03.01.2025, IS 02.02.2025, LU 02.11.2024, MC 02.10.2024, NO 02.01.2025, PT 03.02.2025, RS 02.01.2025, SK 02.10.2024

(11) **3 992 140**
(84) AT 28.08.2024, BG 28.08.2024, CZ 28.08.2024, EE 28.08.2024, FI 28.08.2024, GB 28.11.2024, HR 28.08.2024, IS 28.12.2024, LU 14.09.2024, MC 28.08.2024, PL 28.08.2024, RO 28.08.2024, SE 28.08.2024, SM 28.08.2024
(51) ***B66C 23/82***
(84) BE 30.09.2024, CH 30.09.2024, DK 28.08.2024, ES 28.08.2024, FR 28.10.2024, GR 29.11.2024, IE 14.09.2024, IT 28.08.2024, LV 28.08.2024, NO 28.11.2024, PT 30.12.2024, RS 28.11.2024, SK 28.08.2024

(11) **3 992 175**
(84) BG 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, NL 19.03.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025
(51) ***C07C 231/24***
(84) ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, LV 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, SE 19.03.2025

(11) **3 992 219**
(84) BG 16.04.2025, FI 16.04.2025, NL 16.04.2025, PL 16.04.2025
(51) ***C08F 220/34***
(84) ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, NO 16.07.2025, PT 18.08.2025

(11) **3 992 231**
(84) BG 28.05.2025, FI 28.05.2025, NL 28.05.2025, PL 28.05.2025
(51) ***C08G 73/22***
(84) ES 28.05.2025, GR 29.08.2025, NO 28.08.2025

(11) **3 992 237**
(84) BG 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, LV 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025, SE 12.03.2025
(51) ***C08K 5/42***
(84) ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, IT 12.03.2025, NL 12.03.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025

(11) **3 992 256**
(84) BE 30.11.2024, CZ 01.05.2024, EE 01.05.2024, GB 03.11.2024, HR 01.05.2024, LU 03.11.2024, MC 01.05.2024, PL 01.05.2024, RO 01.05.2024, SE 01.05.2024, SK 01.05.2024
(51) ***C09D 5/00***
(84) BG 01.05.2024, DK 01.05.2024, FI 01.05.2024, GR 02.08.2024, IS 01.09.2024, LV 01.05.2024, NO 01.08.2024, PT 02.09.2024, RS 01.08.2024, SI 01.05.2024, SM 01.05.2024

(11) **3 992 304**
(84) BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, NO 23.07.2025, PT 25.08.2025
(51) ***C12Q 1/6874***
(84) ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, PL 23.04.2025

(11) **3 992 307**
(84) ES 07.05.2025, NO 07.08.2025
(51) ***C14B 17/14***
(84) GR 08.08.2025, PL 07.05.2025

(11) **3 992 315**
(84) AT 15.01.2025, DK 15.01.2025, FI 15.01.2025, HR 15.01.2025, IT 15.01.2025, NL 15.01.2025, PL 15.01.2025, RS 15.04.2025, SM 15.01.2025
(51) ***C21D 1/25***
(84) BG 15.01.2025, ES 15.01.2025, GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, LV 15.01.2025, NO 15.04.2025, PT 15.05.2025, SE 15.01.2025

(11) **3 992 342**
(84) BG 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, NL 12.03.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025
(51) ***D03D 49/60***
(84) ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, LV 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025, SE 12.03.2025

(11) **3 992 348**
(84) ES 02.04.2025, NO 02.07.2025
(51) ***D06F 39/02***
(84) GR 03.07.2025, PL 02.04.2025

(11) **3 992 356**
(84) AT 08.05.2024, CZ 08.05.2024, EE 08.05.2024, GR 09.08.2024, IS 08.09.2024, LV 08.05.2024, NL 08.05.2024, PL 08.05.2024, RO 08.05.2024, SE 08.05.2024, SK 08.05.2024
(51) ***D06H 1/00***
(84) BG 08.05.2024, DK 08.05.2024, FI 08.05.2024, HR 08.05.2024, IT 08.05.2024, MC 08.05.2024, NO 08.08.2024, PT 09.09.2024, RS 08.08.2024, SI 08.05.2024, SM 08.05.2024

(11) **3 992 363**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***E01C 11/26***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 992 369**
(84) AT 18.09.2024, DK 18.09.2024, ES 18.09.2024, GR 19.12.2024, IS 18.01.2025, LU 12.02.2025, MC 18.09.2024, NO 18.12.2024, PT 20.01.2025, RS 18.12.2024, SK 18.09.2024
(51) ***E02D 27/34***
(84) CZ 18.09.2024, EE 18.09.2024, FI 18.09.2024, HR 18.09.2024, IT 18.09.2024, LV 18.09.2024, NL 18.09.2024, PL 18.09.2024, RO 18.09.2024, SE 18.09.2024, SM 18.09.2024

(11) **3 992 401**
(84) BG 04.06.2025, GR 05.09.2025, PL 04.06.2025
(51) ***E04H 17/14***
(84) FI 04.06.2025, NO 04.09.2025

(11) **3 992 411**
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025
(51) ***E06B 9/266***
(84) BG 01.01.2025, ES 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, NO 01.04.2025, SE 01.01.2025

(11) **3 992 427**
(84) BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025
(51) ***F01D 5/00***
(84) ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025

(11) **3 992 435**
(84) AT 01.01.2025, DK 01.01.2025, FI 01.01.2025
(51) ***F01D 9/06***
(84) BG 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025

HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 992 453** (51) ***F03D 17/00***
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 992 457** (51) ***F04B 9/14***
(84) CZ 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(84) ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **3 992 458** (51) ***F04B 49/06***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 24.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 992 469** (51) ***F15B 15/22***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 992 472** (51) ***F16B 5/06***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 992 477** (51) ***F16B 19/10***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 992 485** (51) ***F16D 55/224***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 992 489** (51) ***F16D 66/02***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 02.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **3 992 490** (51) ***F16F 1/36***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 992 495** (51) ***F16D 11/04***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 992 527** (51) ***F21Y 113/13***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 992 537** (51) ***F24F 11/47***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 992 538** (51) ***F24F 11/64***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 992 541** (51) ***F24F 13/24***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 992 550** (51) ***F25B 39/04***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 30.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 992 556** (51) ***F25D 23/02***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 992 557** (51) ***F25D 23/02***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 992 558** (51) ***F25D 23/06***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 992 561** (51) ***F26B 17/10***
(84) GR 05.09.2025

(11) **3 992 578** (51) ***G01C 3/06***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 992 579** (51) ***G01C 3/06***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 992 603** (51) ***G01N 1/22***
(84) CZ 17.04.2024
GB 14.01.2025
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(84) ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 992 604** (51) ***G01N 1/22***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 992 614** (51) ***G01N 21/3504***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 992 615** (51) ***G01N 21/359***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 992 627** (51) ***G01N 30/72***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 992 633** (51) ***G01N 35/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 992 636** (51) ***G01N 35/10***
(84) BG 18.06.2025
(84) FI 18.06.2025

GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 992 643**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 02.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***G01R 31/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 992 647**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G01R 31/317***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 992 648**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***G01R 31/367***
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 992 658**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 13.01.2025
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***G01S 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 13.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **3 992 669**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G01S 17/894***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 992 670**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G01V 3/08***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 992 689**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G02B 21/06***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 992 699**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G02C 9/02***
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 992 721**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***G03G 15/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 992 726**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***G03G 21/16***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 992 735**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 21.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***G05B 19/05***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **3 992 760**
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***G06F 3/01***
(84) CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 992 769**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G06F 3/06***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 992 770**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04L 45/7453***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 992 773**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G06F 3/16***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 992 786**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G06F 9/451***
(84) FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 992 803**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G06F 13/16***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 992 822**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 992 823**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G06F 21/31***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 992 824**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G06F 21/32***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 992 826**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G06F 21/57***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 992 828**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 02.11.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 992 846**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
(51) ***G06V 40/20***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

SM 04.12.2024

(11) **3 992 867** (51) ***G06N 10/40***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 992 876** (51) ***G06Q 10/06***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **3 992 930** (51) ***G07C 5/08***
(84) AT 15.05.2024 (84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 992 942** (51) ***G08G 1/16***
(84) AT 13.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 13.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 13.03.2024 DK 13.03.2024
EE 13.03.2024 ES 13.03.2024
FI 13.03.2024 GR 14.06.2024
HR 13.03.2024 IS 13.07.2024
IT 13.03.2024 LT 13.03.2024
LU 02.11.2024 LV 13.03.2024
MC 13.03.2024 NL 13.03.2024
NO 13.06.2024 PL 13.03.2024
PT 15.07.2024 RO 13.03.2024
RS 13.06.2024 SE 13.03.2024
SI 13.03.2024 SK 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **3 992 969** (51) ***G11C 11/16***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 992 988** (51) ***G21G 1/06***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 992 997** (51) ***H01F 27/22***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 993 000** (51) ***H01H 1/20***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
LV 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 993 017** (51) ***H01L 23/00***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 09.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GB 09.01.2025
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 12.11.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **3 993 033** (51) ***H01L 25/16***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 993 035** (51) ***H01L 27/02***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **3 993 052** (51) ***H10K 30/30***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 993 069** (51) ***H01L 33/22***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **3 993 089** (51) ***H01M 4/04***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **3 993 110** (51) ***H01M 4/64***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 993 113** (51) ***H01M 8/04119***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 993 114** (51) ***H01M 8/04119***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 993 119** (51) ***H01M 10/04***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 993 128** (51) ***H01M 4/525***
(84) BG 02.04.2025 (84) FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 993 140** (51) ***H01M 10/627***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 FI 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NO 01.08.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 993 150** (51) ***H01M 50/502***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 993 152** (51) ***H01M 50/15***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **3 993 186** (51) ***H01T 13/41***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 18.09.2024
ES 18.09.2024 GB 18.12.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 MC 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
RS 18.12.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **3 993 187** (51) ***H01T 19/00***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **3 993 188** (51) ***H01T 19/00***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 993 192** (51) ***H02B 3/00***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 993 212** (51) ***H02J 3/32***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025

LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 993 251**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H02M 7/48***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 993 252**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H02M 7/483***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 993 277**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H04B 1/40***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 993 279**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04B 3/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 993 294**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 993 303**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 993 320**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04L 41/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 993 327**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
(51) ***H04L 45/24***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 993 330**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04L 45/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 993 338**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04W 12/06***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 993 342**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A63F 13/352***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 993 343**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H04L 9/32***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 993 344**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 08.02.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***H01M 10/42***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 993 345**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***H04L 67/125***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 993 348**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04L 67/12***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 993 355**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04L 47/78***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 993 356**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04L 41/12***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 993 360**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H04L 51/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 993 369**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 993 378**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04N 1/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 993 380**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04N 1/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 993 381**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H04N 1/60***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 993 391**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04N 23/53***
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 993 419**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H04N 19/124***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 993 434**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04N 21/43***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 993 472**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***H04W 12/63***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 993 482**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04W 52/02***
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 993 488**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H04W 28/02*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 993 489**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H04W 28/02*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 993 496**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) *H04W 8/02*
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025

(11) **3 993 497**
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) NO 14.08.2025

(11) **3 993 509**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H04W 48/16*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 993 535**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 993 539**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 993 545**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H04W 72/1268*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 993 555**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H04W 76/16*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 993 576**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) *B32B 37/10*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025

(11) **3 993 577**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
(51) *B32B 38/18*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 993 581**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 993 582**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 02.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *H05K 7/14*
(84) BE 30.11.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 993 583**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *H05K 7/14*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **3 993 647**
(84) GR 24.07.2025
(51) *A24D 1/02*
(84) NO 23.07.2025

(11) **3 993 656**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *A24F 47/00*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 993 671**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *A47F 3/04*
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 993 677**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *A47J 36/32*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 993 703**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *A61M 25/06*
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 993 712**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A61B 17/04*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 993 721**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) *A61B 17/66*
(84) NO 16.07.2025

(11) **3 993 740**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *A61F 2/44*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 993 741**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *A61F 2/66*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 993 742**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *A61F 5/04*
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 993 747**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *A61F 13/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 993 750**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *A61F 13/49*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 993 783**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *A61K 31/616*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 993 788**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) *A61K 31/4402*
(84) NO 09.07.2025

(11) **3 993 811**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *A61K 33/20*
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 993 848**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *A61M 1/02*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 993 851**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61M 5/20***
(84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 993 894**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***F24F 8/175***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 993 909**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B05B 3/04***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 993 945**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) ***B23K 26/244***
(84) GR 20.06.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 993 973**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B26D 7/01***
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 993 991**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B29C 65/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 994 006**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B41J 2/175***
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 994 039**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B60T 8/17***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 994 054**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***B63B 22/20***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 994 071**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B65D 5/06***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 994 090**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B65H 81/06***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 994 138**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***C07D 471/04***
(84) NO 02.07.2025

(11) **3 994 192**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***C08G 18/28***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 994 319**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***E04F 15/02***
(84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025

(11) **3 994 322**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***E04G 23/02***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 994 332**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) ***E21B 33/128***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 994 341**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***F01D 25/16***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 994 355**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***F03D 13/25***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 994 362**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F04D 29/70***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 994 371**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***F16D 65/18***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 994 375**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***F16H 9/18***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 994 377**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
GB 14.11.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 14.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***F16K 11/078***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 994 384**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B29C 65/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 994 395**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***F24C 15/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 994 433**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***G01J 5/08***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 994 459**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G01N 33/28***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 994 481**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G01S 7/481***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 994 537**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 994 549**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G06F 1/26***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 994 552**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 994 563**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***G06F 3/16***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 994 566**
(51) ***G06F 3/16***

(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 994 637**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06Q 10/06*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 994 663**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *G06T 7/12*
(84) FI 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 994 693**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G11C 13/00*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 994 696**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G16B 25/00*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 994 707**
(84) BG 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
(51) *G21C 17/022*
(84) DK 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 994 733**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *H01L 31/032*
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 994 762**
(84) GR 22.08.2025
(51) *H01M 50/50*
(84) PL 21.05.2025

(11) **3 994 771**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H01R 43/042*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 994 797**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H03K 3/03*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 994 812**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 994 840**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H04L 9/32*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 994 870**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
(51) *G06F 16/95*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 994 879**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H04N 19/102*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 994 888**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H04N 19/503*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 994 908**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *H04W 12/00*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 994 936**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 994 937**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04W 72/0446*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 994 967**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 995 021**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A41B 9/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 995 029**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *A43C 17/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 09.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 995 036**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A46B 9/02*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 995 037**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
(51) *A46B 9/04*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 995 038**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *A46B 9/04*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 995 040**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *A46B 9/04*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 995 042**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A46B 9/04*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025

(11) **3 995 063**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 06.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *A47L 7/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 995 066**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *A47L 9/28*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 995 072**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 03.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 995 075**
(84) GR 26.09.2025
(51) *A61B 5/055*
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 995 092**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *A61B 17/435*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **3 995 106**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *A61C 13/00*
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 06.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 995 107**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 06.11.2024
MC 25.09.2024
(51) *A61C 13/00*
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024

NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 995 108**
(51) ***A61C 13/00***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 995 110**
(51) ***A61F 2/16***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 04.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 995 115**
(51) ***A61F 2/95***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 08.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 995 118**
(51) ***A61F 13/15***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 995 184**
(51) ***A63B 39/00***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 995 190**
(51) ***A63F 13/525***
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 995 212**
(51) ***B01L 3/02***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 995 217**
(51) ***B05B 12/12***
(84) GR 08.08.2025
(84) PL 07.05.2025

(11) **3 995 218**
(51) ***B05D 3/04***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 995 219**
(51) ***B05D 3/04***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 995 234**
(51) ***B22F 3/03***
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 20.01.2025
HR 17.07.2024
LU 20.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **3 995 256**
(51) ***B25B 11/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 995 259**
(51) ***B25B 23/14***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 995 271**
(51) ***B26B 19/14***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **3 995 273**
(51) ***B27B 17/14***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 01.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **3 995 284**
(51) ***B29C 48/92***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 08.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **3 995 295**
(51) ***B29C 65/36***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 995 296**
(51) ***B29C 65/36***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 995 315**
(51) ***B41J 2/21***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 04.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BE 30.11.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **3 995 325**
(51) ***B60C 11/11***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 06.11.2024
HR 29.05.2024
LU 06.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 995 326**
(51) ***B60C 11/11***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 06.11.2024
HR 29.05.2024
LU 06.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 995 339**
(51) ***B60K 35/00***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 01.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **3 995 345**
(51) ***B60L 3/00***

(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 995 356**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 05.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***B60N 2/22***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **3 995 362**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***B60R 3/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 10.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 995 364**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B60R 16/033***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 995 370**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***B60T 8/1761***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 995 371**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B60T 8/1761***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 995 373**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B60T 17/00***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 995 378**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B60W 50/02***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 995 382**
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
(51) ***B61G 7/12***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 995 397**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***B64D 9/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 08.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **3 995 399**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B64D 45/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 995 414**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 995 417**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B65G 15/32***
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 995 421**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 09.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B65G 47/86***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 995 426**
(84) AT 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) ***B66B 1/34***
(84) BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GB 05.11.2024
HR 14.02.2024
IT 14.02.2024
LU 05.11.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **3 995 430**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B66B 5/00***
(84) ES 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 995 434**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B66C 23/62***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 995 443**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B81C 1/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 995 473**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***C06C 15/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 995 494**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***C07D 405/12***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 995 530**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***C08J 3/12***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 995 536**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***C08K 5/18***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 995 537**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
(51) ***C08K 7/06***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 995 544**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***C09D 4/06***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 995 559**
(84) AT 04.09.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***C10G 11/18***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 02.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 995 561**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***C10M 141/10***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 995 597** (51) ***C22B 3/42***
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 995 598** (51) ***C22C 21/02***
(84) AT 03.04.2024, BG 03.04.2024, CZ 03.04.2024, EE 03.04.2024, FI 03.04.2024, HR 03.04.2024, LU 14.11.2024, MC 03.04.2024, NO 03.07.2024, PT 05.08.2024, RS 03.07.2024, SI 03.04.2024, SM 03.04.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 03.04.2024, ES 03.04.2024, GR 04.07.2024, IS 03.08.2024, LV 03.04.2024, NL 03.04.2024, PL 03.04.2024, RO 03.04.2024, SE 03.04.2024, SK 03.04.2024

(11) **3 995 646** (51) ***E04H 3/02***
(84) ES 23.04.2025, NO 23.07.2025
(84) GR 24.07.2025, PL 23.04.2025

(11) **3 995 648** (51) ***E05B 15/02***
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 13.03.2024, ES 13.03.2024, GR 14.06.2024, IS 13.07.2024, LU 05.11.2024, MC 13.03.2024, NO 13.06.2024, PT 15.07.2024, RS 13.06.2024, SI 13.03.2024, SM 13.03.2024
(84) BG 13.03.2024, CZ 13.03.2024, EE 13.03.2024, FI 13.03.2024, HR 13.03.2024, LT 13.03.2024, LV 13.03.2024, NL 13.03.2024, PL 13.03.2024, RO 13.03.2024, SE 13.03.2024, SK 13.03.2024

(11) **3 995 653** (51) ***E05B 77/10***
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 31.07.2024, ES 31.07.2024, GR 01.11.2024, IS 30.11.2024, LU 03.11.2024, MC 31.07.2024, NO 31.10.2024, PT 02.12.2024, RS 31.10.2024, SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024, CZ 31.07.2024, EE 31.07.2024, FI 31.07.2024, HR 31.07.2024, IT 31.07.2024, LV 31.07.2024, NL 31.07.2024, PL 31.07.2024, RO 31.07.2024, SE 31.07.2024, SM 31.07.2024

(11) **3 995 681** (51) ***F02C 7/36***
(84) AT 17.07.2024, BG 17.07.2024, CZ 17.07.2024, EE 17.07.2024, FI 17.07.2024, HR 17.07.2024, LU 08.11.2024, MC 17.07.2024, NO 17.10.2024, PT 18.11.2024, RS 17.10.2024, SK 17.07.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 17.07.2024, ES 17.07.2024, GR 18.10.2024, IS 17.11.2024, LV 17.07.2024, NL 17.07.2024, PL 17.07.2024, RO 17.07.2024, SE 17.07.2024, SM 17.07.2024

(11) **3 995 694** (51) ***F04B 15/04***
(84) AT 22.05.2024, BG 22.05.2024, CZ 22.05.2024, EE 22.05.2024, FI 22.05.2024, HR 22.05.2024, LU 09.11.2024, MC 22.05.2024, NO 22.08.2024, PT 23.09.2024, RS 22.08.2024, SI 22.05.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 22.05.2024, ES 22.05.2024, GR 23.08.2024, IS 22.09.2024, LV 22.05.2024, NL 22.05.2024, PL 22.05.2024, RO 22.05.2024, SE 22.05.2024, SK 22.05.2024

(11) **3 995 707** (51) ***F16B 19/10***
(84) AT 18.09.2024, BG 18.09.2024, CZ 18.09.2024, EE 18.09.2024, GR 19.12.2024, IS 18.01.2025, LU 04.11.2024, MC 18.09.2024, NO 18.12.2024, PT 20.01.2025, RS 18.12.2024, SK 18.09.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 18.09.2024, FI 18.09.2024, HR 18.09.2024, IT 18.09.2024, LV 18.09.2024, NL 18.09.2024, PL 18.09.2024, RO 18.09.2024, SE 18.09.2024, SM 18.09.2024

(11) **3 995 710** (51) ***F16C 11/04***
(84) BG 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, IT 26.03.2025, NL 26.03.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025

(11) **3 995 717** (51) ***F16F 9/084***
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025, NO 18.09.2025

(11) **3 995 725** (51) ***F16L 3/10***
(84) GR 19.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 995 734** (51) ***F21S 4/20***
(84) AT 25.12.2024, CZ 25.12.2024, EE 25.12.2024, FI 25.12.2024, HR 25.12.2024, LV 25.12.2024, NO 25.03.2025, PT 28.04.2025, RS 25.03.2025, SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024, DK 25.12.2024, ES 25.12.2024, GR 26.03.2025, IS 25.04.2025, NL 25.12.2024, PL 25.12.2024, RO 25.12.2024, SE 25.12.2024, SM 25.12.2024

(11) **3 995 748** (51) ***F24F 13/02***
(84) BE 30.11.2024, CZ 17.04.2024, EE 17.04.2024, FI 17.04.2024, GR 18.07.2024, IS 17.08.2024, LV 17.04.2024, NO 17.07.2024, PT 19.08.2024, RS 17.07.2024, SI 17.04.2024
(84) BG 17.04.2024, DK 17.04.2024, ES 17.04.2024, GB 06.11.2024, HR 17.04.2024, LU 06.11.2024, MC 17.04.2024, PL 17.04.2024, RO 17.04.2024, SE 17.04.2024, SM 17.04.2024

(11) **3 995 749** (51) ***F24F 13/02***
(84) BG 21.02.2024, DK 21.02.2024, ES 21.02.2024, GB 06.11.2024, HR 21.02.2024, LT 21.02.2024, LV 21.02.2024, NO 21.05.2024, PT 21.06.2024, RS 21.05.2024, SI 21.02.2024
(84) CZ 21.02.2024, EE 21.02.2024, FI 21.02.2024, GR 22.05.2024, IS 21.06.2024, LU 06.11.2024, MC 21.02.2024, PL 21.02.2024, RO 21.02.2024, SE 21.02.2024, SM 21.02.2024

(11) **3 995 762** (51) ***F25B 43/00***
(84) AT 15.01.2025, DK 15.01.2025, FI 15.01.2025, HR 15.01.2025, IT 15.01.2025, NL 15.01.2025, PL 15.01.2025, RS 15.04.2025, SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025, ES 15.01.2025, GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, LV 15.01.2025, NO 15.04.2025, PT 15.05.2025, SE 15.01.2025

(11) **3 995 774** (51) ***B60H 1/00***
(84) BG 16.04.2025, FI 16.04.2025, NL 16.04.2025, PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, NO 16.07.2025, PT 18.08.2025

(11) **3 995 785** (51) ***G01K 17/06***
(84) AT 16.10.2024, BG 16.10.2024, CZ 16.10.2024, DK 16.10.2024, ES 16.10.2024, GR 17.01.2025, IS 16.02.2025, LU 05.11.2024, MC 16.10.2024, NO 16.01.2025, PT 17.02.2025, RS 16.01.2025, SK 16.10.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DE 03.06.2025, EE 16.10.2024, FI 16.10.2024, HR 16.10.2024, IT 16.10.2024, LV 16.10.2024, NL 16.10.2024, PL 16.10.2024, RO 16.10.2024, SE 16.10.2024, SM 16.10.2024

(11) **3 995 789** (51) ***G01F 1/684***
(84) AT 11.09.2024, BG 11.09.2024, CZ 11.09.2024, EE 11.09.2024, FI 11.09.2024, HR 11.09.2024, IT 11.09.2024, LV 11.09.2024, NL 11.09.2024, PL 11.09.2024, RO 11.09.2024, SE 11.09.2024, SM 11.09.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 11.09.2024, ES 11.09.2024, GR 12.12.2024, IS 11.01.2025, LU 01.11.2024, MC 11.09.2024, NO 11.12.2024, PT 13.01.2025, RS 11.12.2024, SK 11.09.2024

(11) **3 995 790** (51) ***G01F 1/696***
(84) BG 08.01.2025, ES 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, NO 08.04.2025, PT 08.05.2025, SE 08.01.2025
(84) DK 08.01.2025, FI 08.01.2025, HR 08.01.2025, LV 08.01.2025, PL 08.01.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025

(11) **3 995 791** (51) ***G01F 15/00***
(84) BE 30.11.2024, CZ 29.05.2024, EE 29.05.2024, FI 29.05.2024, GR 30.08.2024, IS 29.09.2024, LU 04.11.2024, MC 29.05.2024, PL 29.05.2024, RS 29.08.2024, SI 29.05.2024, SM 29.05.2024
(84) BG 29.05.2024, DK 29.05.2024, ES 29.05.2024, GB 04.11.2024, HR 29.05.2024, IT 29.05.2024, LV 29.05.2024, NO 29.08.2024, RO 29.05.2024, SE 29.05.2024, SK 29.05.2024

(11) **3 995 802** (51) ***G01L 9/04***
(84) AT 23.10.2024, BG 23.10.2024, CZ 23.10.2024, EE 23.10.2024, FI 23.10.2024, GR 24.01.2025, IS 23.02.2025, LU 05.11.2024, MC 23.10.2024, NO 23.01.2025, PT 24.02.2025
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 23.10.2024, ES 23.10.2024, GB 23.01.2025, HR 23.10.2024, IT 23.10.2024, LV 23.10.2024, NL 23.10.2024, PL 23.10.2024, RO 23.10.2024

RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 995 804**
(51) *G01N 1/02*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 995 818**
(51) *G01N 21/90*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 995 820**
(51) *G01N 23/2209*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 995 836**
(51) *G01R 1/067*
(84) CH 30.11.2024
GB 05.11.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 995 843**
(51) *G01R 31/34*
(84) CH 30.11.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **3 995 862**
(51) *G01T 1/20*
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 09.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 995 865**
(51) *G01V 1/50*
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 06.11.2024
MC 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 995 880**
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 995 881**
(51) *F21V 8/00*
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 09.11.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 995 884**
(51) *G02F 1/137*
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 995 890**
(51) *G03B 17/56*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 995 897**
(51) *G03F 7/20*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 995 899**
(51) *G03G 15/00*
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 01.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 995 900**
(51) *G03G 15/02*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 05.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 995 902**
(51) *G03G 15/08*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 995 906**
(51) *G04F 7/08*
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 04.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BE 30.11.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 995 916**
(51) *G05B 19/418*
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 06.11.2024
HR 15.05.2024
LU 06.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **3 995 919**
(51) *G05B 23/02*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 995 923**
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 02.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **3 995 932**
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 995 936**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 04.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **3 995 942**
(51) *G06F 3/0481*
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024

EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 995 944** (51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 995 950** (51) ***G06N 3/084***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 10.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **3 995 953** (51) ***G06F 9/451***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 05.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **3 995 957** (51) ***G06F 9/50***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 995 960** (51) ***G06F 9/54***
(84) BE 30.11.2024
CZ 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 10.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
EE 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **3 995 965** (51) ***G06F 11/20***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 995 981** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 995 989** (51) ***G06V 40/16***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 996 003** (51) ***G05B 23/02***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 04.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **3 996 026** (51) ***G06N 3/08***
(84) ES 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) GR 15.08.2025

(11) **3 996 028** (51) ***G06F 21/64***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 996 032** (51) ***G06T 1/20***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 02.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **3 996 034** (51) ***G06T 5/60***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 996 059** (51) ***G08B 17/10***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 996 061** (51) ***H04W 4/06***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 996 090** (51) ***G10L 19/008***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 996 117** (51) ***H01F 5/02***
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 996 118** (51) ***H01F 7/16***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 996 124** (51) ***H01H 36/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 996 126** (51) ***H01J 1/304***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 996 169** (51) ***H01M 4/131***
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **3 996 186** (51) ***H01M 50/103***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 996 201** (51) ***H01P 5/08***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 996 203** (51) ***H01Q 1/06***

(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 08.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **3 996 205**
(84) BG 25.06.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H01Q 1/42***
(84) GR 26.09.2025

(11) **3 996 219**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***H01S 3/00***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **3 996 221**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H02B 1/052***
(84) CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 996 243**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***H02J 13/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 10.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **3 996 252**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H02K 5/10***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 996 255**
(84) BE 30.11.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 04.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***H02K 5/20***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 04.11.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **3 996 266**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H02M 3/156***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 996 269**
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) ***H02M 7/483***
(84) ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **3 996 298**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04J 3/06***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 996 299**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 996 301**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 996 313**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 996 318**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 996 319**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) NO 21.08.2025

(11) **3 996 340**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 05.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***H04L 25/03***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 05.11.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **3 996 351**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04L 47/125***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 996 359**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 996 363**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***H04N 23/663***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **3 996 389**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***H04R 25/00***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 996 394**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04W 36/02***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 996 416**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 996 428**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 04.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***H04W 52/42***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **3 996 431**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04L 67/51***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 996 432**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
(51) ***H04W 64/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025

PL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 996 439**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H04W 72/566*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 996 445**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *H04W 72/04*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 996 450**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) *H04J 11/00*
(84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 996 473**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H05K 1/02*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 996 527**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *A23L 33/21*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 996 549**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *A47B 23/04*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 996 574**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *A61B 1/005*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 996 579**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 996 602**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *A61B 17/072*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **3 996 603**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *A61B 17/115*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 996 613**
(84) ES 16.04.2025
(51) *A61B 17/70*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 996 624**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *A61B 90/50*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 996 628**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *A61F 2/16*
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **3 996 630**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *A61F 2/24*
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 996 631**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *A61F 2/24*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 996 648**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DE 01.08.2025
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 09.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *A61F 13/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 996 676**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) *A61K 31/12*
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 996 686**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A61K 47/60*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 996 692**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *A61K 9/70*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 996 720**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
SE 12.02.2025
(51) *A61K 31/714*
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 996 768**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *A61M 1/16*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 996 772**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *A61M 1/36*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 996 782**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *A61M 11/04*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **3 996 792**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A61M 27/00*
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 996 803**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *A61N 1/36*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 996 808**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *A61N 1/372*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 996 830**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *B01D 29/01*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 996 866**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *B23K 26/03*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 996 871**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *F01D 5/28*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 996 883**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 996 900**
(84) AT 11.12.2024
(51) *B29C 64/329*
(84) BG 11.12.2024

CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 996 943**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *B60K 1/00*
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 996 958**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *B60S 1/48*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 996 964**
(84) GR 19.09.2025
(51) *G01P 5/14*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 996 970**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *B62D 1/181*
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 996 972**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *B62D 5/00*
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **3 996 976**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *B62D 15/02*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 996 977**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *B62D 53/08*
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 997 010**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *B65D 23/12*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 997 022**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *B65H 9/18*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 997 030**
(51) *B81B 3/00*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 997 045**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *A61N 1/375*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 997 050**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *C04B 35/571*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 997 052**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *C05B 11/08*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 997 077**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *C07D 407/14*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 997 106**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) *C07K 14/005*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **3 997 144**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *C08G 18/08*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **3 997 175**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) *C08L 71/00*
(84) FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 997 281**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) *E04D 1/20*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

(11) **3 997 282**
(84) GR 19.09.2025
(51) *E04F 13/08*
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 997 298**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *E06B 3/673*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **3 997 305**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *E21B 43/27*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **3 997 306**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
(51) *E21B 47/024*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 997 335**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *F03D 7/04*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 997 388**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *F24C 15/32*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 997 397**
(84) GR 27.06.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *F25C 5/18*
(84) HR 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 997 400**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *F25D 23/06*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 997 428**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G01J 5/08*
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 997 447**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G01N 23/04*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 997 473**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G01R 33/563*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 997 494**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G02B 6/42*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 997 502**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *G02B 6/52*
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 997 504**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) *G02B 21/00*
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **3 997 508**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024

EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 997 512**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *G02C 5/04*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **3 997 523**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 08.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G03G 15/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 997 532**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G05B 19/418*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 997 543**
(84) BG 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *F16K 17/28*
(84) FI 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 997 556**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G06F 3/041*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 997 602**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G06F 21/57*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **3 997 680**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G08B 21/22*
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 997 682**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *G08B 13/16*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 997 683**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
(51) *G08B 13/16*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 997 693**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G10K 15/08*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 997 697**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025
(51) *G10L 19/002*
(84) FI 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 997 710**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G16H 30/40*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 997 711**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G16H 40/63*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 997 713**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G16H 50/30*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 997 726**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H01H 85/20*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 997 752**
(84) GR 03.07.2025
(51) *H01M 8/04664*
(84) PL 02.04.2025

(11) **3 997 763**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H01R 13/62*
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 997 780**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *C10M 169/04*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 997 782**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *H02M 1/15*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 997 789**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H03H 7/40*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 997 790**
(51) *H03K 17/041*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **3 997 793**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H04B 1/401*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 997 815**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H04J 3/06*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 997 839**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H04L 41/0631*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 997 855**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G06F 21/64*
(84) GR 12.09.2025

(11) **3 997 860**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *H04N 1/32*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **3 997 867**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G06T 7/80*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 997 889**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *H04R 1/02*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 997 890**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *H04R 1/10*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **3 997 907**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H04W 28/02*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **3 997 915**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H04W 48/02***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **3 997 939**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 997 940**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04W 74/0808***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 997 943**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H04W 72/12***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 997 947**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H04W 72/1268***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 997 949**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 997 951**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04W 74/08***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 997 955**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04W 76/15***
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **3 997 958**
(51) ***H04W 48/16***
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025

(11) **3 997 963**
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) ***H05B 47/105***
(84) ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **3 997 964**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***H05B 47/12***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 997 997**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***A43B 13/02***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 27.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **3 998 007**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) ***A47L 11/24***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **3 998 022**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61B 5/38***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 998 023**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 998 028**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 20.12.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***A61B 17/34***
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 20.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **3 998 036**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61B 34/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 998 039**
(84) CH 30.11.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***A61B 1/00***
(84) CZ 19.06.2024
GB 27.11.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 998 048**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61F 2/46***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 998 051**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61F 5/443***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 998 055**
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***A61H 19/00***
(84) ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 998 073**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 02.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***A61K 35/407***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **3 998 091**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61L 27/50***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 998 093**
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***A61M 1/14***
(84) CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **3 998 097**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025

(11) **3 998 101**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
(51) ***A61M 39/02***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024

GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 24.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 24.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **3 998 102** (51) ***A61M 60/13***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 LV 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 998 104** (51) ***A61N 1/36***
(84) BG 14.05.2025 (84) FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 998 122** (51) ***B08B 3/12***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 31.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LU 01.11.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **3 998 129** (51) ***B23B 27/16***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025

(11) **3 998 136** (51) ***B24B 5/36***
(84) AT 19.06.2024 (84) BG 19.06.2024
CH 30.11.2024 CZ 19.06.2024
DK 19.06.2024 EE 19.06.2024
ES 19.06.2024 FI 19.06.2024
GB 18.11.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
LU 18.11.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NO 19.09.2024
PL 19.06.2024 PT 21.10.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SE 19.06.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **3 998 137** (51) ***B24B 5/36***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 LV 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 998 146** (51) ***B29C 35/02***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 998 164** (51) ***B41J 2/01***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **3 998 165** (51) ***B41J 2/045***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 998 184** (51) ***B62B 7/06***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 998 190** (51) ***B64C 1/06***
(84) AT 02.10.2024 (84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
IT 02.10.2024 LU 19.02.2025
LV 02.10.2024 MC 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **3 998 193** (51) ***B64C 3/34***
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 06.11.2024 CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 14.12.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **3 998 198** (51) ***B64C 13/04***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LU 19.02.2025
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **3 998 206** (51) ***B64C 29/00***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LU 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 998 223** (51) ***B65H 19/12***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025

(11) **3 998 236** (51) ***C01G 53/00***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 998 239** (51) ***C02F 1/461***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **3 998 249** (51) ***C07C 67/08***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 998 251** (51) ***C07C 253/02***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **3 998 261** (51) ***C07D 403/12***
(84) BG 07.05.2025 (84) FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **3 998 268** (51) ***C07D 471/06***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 998 285** (51) ***C07K 16/28***
(84) BG 22.01.2025 (84) HR 22.01.2025
LV 22.01.2025 MC 22.01.2025
RS 22.04.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 998 305** (51) ***C08K 5/09***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 998 318** (51) ***C09J 133/04***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 998 322**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 25.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***C09K 11/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **3 998 327**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***C11B 9/00***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 998 350**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***C12Q 1/6809***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 998 370**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***C23C 14/34***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **3 998 373**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***C25B 9/63***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 998 396**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***F01D 5/34***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **3 998 401**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***F04B 27/18***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 998 404**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 27.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***F04C 18/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **3 998 406**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***F04D 19/04***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 998 430**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***F24F 13/08***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **3 998 441**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***F25B 49/02***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 998 454**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G01C 21/20***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
SE 26.02.2025

(11) **3 998 463**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G01F 1/325***
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **3 998 464**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***G01J 1/44***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **3 998 477**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***G01N 21/956***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **3 998 484**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***G01R 27/26***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 05.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **3 998 487**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***G01R 31/367***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 19.02.2025
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **3 998 491**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
(51) ***G01R 31/385***
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 998 497**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G01S 17/08***
(84) FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 998 509**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***G03B 11/00***
(84) NO 25.09.2025

(11) **3 998 523**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **3 998 529**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G06F 9/455***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 998 539**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G06F 17/16***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **3 998 543**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***G06F 21/31***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **3 998 547**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G06V 40/18***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **3 998 555**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***G06N 3/063***
(84) NO 18.09.2025

(11) **3 998 567**
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) *G06F 21/44*
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **3 998 585**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06V 20/10*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **3 998 643**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H01L 31/0224*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 998 663**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H01M 8/106*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **3 998 680**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H01R 13/62*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 998 700**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H02M 1/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 998 713**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *H04B 7/06*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 998 715**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H04B 7/155*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **3 998 718**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *H04B 10/69*
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 24.01.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **3 998 719**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H04J 3/06*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **3 998 741**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *H04L 9/30*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 19.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **3 998 744**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H04L 9/32*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 998 753**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *H04L 27/26*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 02.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **3 998 755**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 12.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *H04L 43/0817*
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 998 756**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) *H04L 51/52*
(84) BE 30.11.2024
CZ 30.10.2024
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 22.11.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **3 998 762**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 02.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *H04M 1/725*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **3 998 768**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H04N 23/54*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **3 998 770**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H04N 7/01*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **3 998 784**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *H04W 4/06*
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 07.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **3 998 788**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *H04W 88/10*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 998 810**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H04W 72/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 998 823**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H04W 72/543*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **3 998 871**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) *A23L 7/109*
(84) NO 02.07.2025

(11) **3 998 873**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *A23L 33/105*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **3 998 881**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
(51) *A24D 1/22*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024

NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 998 884** (51) ***A24F 40/30***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **3 998 888** (51) ***A41B 11/00***
(84) IS 15.09.2024
SM 15.05.2024
(84) MC 15.05.2024

(11) **3 998 895** (51) ***A43B 23/02***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 998 905** (51) ***A45C 7/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **3 998 951** (51) ***A61B 8/06***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 998 969** (51) ***A61B 17/32***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **3 998 972** (51) ***A61B 17/70***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **3 998 978** (51) ***A61B 18/14***
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **3 998 989** (51) ***A61F 2/16***
(84) NO 07.08.2025

(11) **3 999 025** (51) ***A61K 9/00***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 999 085** (51) ***A61K 35/74***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 999 157** (51) ***A61M 16/10***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SK 24.04.2024
(84) CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 999 158** (51) ***A61M 16/20***
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 999 204** (51) ***B01D 27/08***
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **3 999 245** (51) ***B05B 11/02***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 999 249** (51) ***B05C 11/10***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 999 269** (51) ***B23D 21/00***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 999 276** (51) ***B24B 41/00***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **3 999 281** (51) ***B24D 3/00***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **3 999 291** (51) ***B27G 19/08***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **3 999 305** (51) ***B29C 45/00***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 22.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DE 01.04.2025
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 22.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **3 999 310** (51) ***B29C 51/46***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024
(84) CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 20.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **3 999 322** (51) ***B29C 65/02***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(84) NO 14.08.2025

(11) **3 999 323** (51) ***B29C 65/06***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 999 338** (51) ***B32B 27/08***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 999 360** (51) ***B60C 11/11***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **3 999 362** (51) ***B60C 11/13***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 999 386** (51) ***B60S 1/38***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **3 999 390** (51) ***B60T 8/176***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024

DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 10.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 999 406** (51) ***B62H 5/00***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **3 999 413** (51) ***B64F 5/10***
(84) ES 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **3 999 445** (51) ***B65D 71/72***
(84) GR 15.08.2025 (84) NO 14.08.2025

(11) **3 999 461** (51) ***B65H 67/06***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **3 999 465** (51) ***B67D 1/08***
(84) GR 08.08.2025 (84) NO 07.08.2025

(11) **3 999 476** (51) ***C02F 3/08***
(84) NO 14.08.2025

(11) **3 999 482** (51) ***C07C 5/31***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 999 496** (51) ***C07D 307/82***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 999 552** (51) ***C08C 19/22***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **3 999 575** (51) ***C08J 3/22***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **3 999 581** (51) ***C08L 23/08***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 LV 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **3 999 618** (51) ***C10N 50/00***
(84) ES 12.03.2025 (84) GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 999 637** (51) ***C12N 9/16***
(84) BG 02.04.2025 (84) FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **3 999 671** (51) ***C23C 22/06***
(84) BG 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 999 696** (51) ***E04F 13/08***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025

(11) **3 999 697** (51) ***E04H 4/12***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **3 999 701** (51) ***E05B 15/00***
(84) BG 18.12.2024 (84) DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 999 720** (51) ***F01D 11/02***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **3 999 759** (51) ***F16G 11/02***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **3 999 761** (51) ***F16K 3/314***
(84) BG 26.03.2025 (84) FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **3 999 772** (51) ***F17C 13/04***
(84) BG 18.12.2024 (84) CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **3 999 783** (51) ***F24F 11/30***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **3 999 815** (51) ***G01F 1/60***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **3 999 821** (51) ***G01T 1/24***
(84) BG 08.01.2025 (84) DK 08.01.2025
ES 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **3 999 848** (51) ***G01N 33/49***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **3 999 881** (51) ***G01V 11/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **3 999 895** (51) ***G02B 13/00***
(84) GR 06.06.2025 (84) HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **3 999 897** (51) ***G02B 21/12***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **3 999 902** (51) ***G02C 13/00***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **3 999 930** (51) ***G06F 1/16***

(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **3 999 935**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **3 999 937**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(11) **3 999 943**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **3 999 984**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **3 999 991**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(11) **4 000 009**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 000 040**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 000 052**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 000 054**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 000 058**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(51) ***G06F 1/26***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(51) ***G06F 1/3234***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(51) ***G06F 3/041***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(51) ***G06F 21/56***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(51) ***G06F 21/76***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(51) ***G06N 3/092***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***G06T 7/246***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***G08B 17/12***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(51) ***G08C 19/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(51) ***G09F 13/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 000 061**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 000 068**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 21.12.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 000 069**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 000 084**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 000 127**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 000 147**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 000 149**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 000 156**
(84) GR 05.09.2025

(11) **4 000 163**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 000 170**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 000 174**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025

(51) ***G10D 3/04***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(51) ***G11C 29/50***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 21.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(51) ***G11C 29/50***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) ***H01H 33/66***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(51) ***H01Q 1/12***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025

(51) ***H01S 5/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(51) ***H02G 15/068***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(51) ***H02J 3/38***
(84) NO 04.09.2025

(51) ***H02K 1/02***
(84) GR 12.09.2025

(51) ***H02M 1/42***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025

(51) ***H02P 27/08***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 000 175**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025

(51) ***H02P 29/032***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 000 192**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025

(51) ***H04H 60/41***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 000 198**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(51) ***H04L 1/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 000 218**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(51) ***H04L 9/00***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 000 219**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(51) ***H04L 12/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 000 230**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(51) ***H04L 27/18***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 000 231**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(51) ***H04L 47/10***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 000 244**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 16.09.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(51) ***H04M 1/72454***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IE 16.09.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 000 259**
(84) AT 29.01.2025

(51) ***H04N 19/00***
(84) BG 29.01.2025

DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 000 285**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H04W 4/44***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 000 294**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H04W 12/037***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 000 299**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 03.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H04W 36/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 000 302**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04W 28/04***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 000 334**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04W 72/12***
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 000 343**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04W 74/08***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 000 349**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***H05B 6/06***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 31.10.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 23.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 000 361**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A01B 63/111***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 08.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 000 371**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A01D 34/73***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 13.11.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 000 372**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A01D 34/74***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 000 382**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A01G 3/04***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 000 383**
(84) CZ 13.03.2024
GB 09.12.2024
HR 13.03.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024
(51) ***A01G 9/08***
(84) ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 000 413**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A23L 2/44***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 000 421**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A23L 33/105***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 000 446**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***A45C 7/00***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 000 449**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***A45C 11/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 23.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 000 450**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A45D 40/24***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 000 453**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***A46B 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 22.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 000 458**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***A47B 81/06***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 000 459**
(84) CH 30.11.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***A47B 88/43***
(84) CZ 22.05.2024
GB 16.11.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **4 000 468**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***A47F 3/04***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 000 474**
(84) AL 01.03.2023
BG 13.11.2024
CY 13.11.2020
DK 30.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IS 01.07.2023
LV 13.11.2024
NL 01.12.2024
(51) ***A47G 21/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 30.11.2024
GB 13.11.2024
HU 14.11.2024
LU 13.11.2024
MC 01.03.2023
NO 30.11.2024

RO 13.11.2024
SK 13.11.2024
RS 13.11.2024
SM 01.03.2023

(11) **4 000 477**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 25.11.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***A47J 19/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 25.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 000 482**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A47J 43/046***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 000 519**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61B 5/151***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 000 527**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61B 6/10***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 000 535**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61B 17/072***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 000 543**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61B 17/32***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 000 545**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***A61B 17/62***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 24.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 000 555**
(84) CZ 10.07.2024
GB 13.11.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***A61C 8/00***
(84) ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 000 564**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61F 2/44***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 000 573**
(84) GR 12.09.2025
(51) ***A61G 5/14***
(84) NO 11.09.2025

(11) **4 000 580**
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 20.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A61H 15/00***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 20.11.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 000 581**
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 20.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A61H 15/00***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 20.11.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 000 591**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61J 17/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 000 672**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A61M 13/00***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 000 673**
(84) BE 30.11.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 08.11.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 000 677**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61M 25/095***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 000 678**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61M 27/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 000 679**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61M 39/12***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 000 681**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A61N 1/05***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 000 684**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 000 685**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***A61N 1/44***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 14.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 000 694**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***A63B 5/11***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 000 703**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G11B 27/031***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 000 720**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 09.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***B01D 63/06***
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 000 732**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
(51) ***B01L 3/02***
(84) BE 30.11.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024

GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 16.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 000 743**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) ***B05B 1/34***
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 000 745**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B05B 11/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 000 746**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B05B 11/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 16.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 000 760**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B21J 15/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 10.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 000 761**
(84) CZ 24.07.2024
GB 20.11.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B22D 11/16***
(84) ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 000 762**
(84) CH 30.11.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B22F 1/05***
(84) CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 000 765**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B22F 3/105***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 000 778**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
(51) ***C22C 29/16***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 000 779**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***C22C 29/16***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 000 781**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***B23K 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 10.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 000 790**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B23K 26/03***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 04.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 000 795**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B23P 19/06***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 000 813**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B25H 3/04***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 000 823**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***B26B 21/22***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 17.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 000 827**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
(51) ***B26D 3/08***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 000 838**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 20.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***B29B 7/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 20.11.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 000 841**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B29B 11/16***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 000 842**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B29B 11/16***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 000 844**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B29C 31/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 10.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 000 845**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***B29C 31/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 10.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 000 846**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
(51) ***B29C 31/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024

FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 000 847**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B29C 31/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 10.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 000 852**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) ***B29C 37/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 10.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 000 856**
(84) CZ 08.05.2024
GB 12.11.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(51) ***B29C 44/50***
(84) ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 000 861**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B29C 49/20***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 000 862**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 11.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B29C 53/42***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 000 873**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 12.11.2024
(51) ***B29C 65/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 000 880**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) ***B29C 70/30***
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 000 886**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***B29C 70/38***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 10.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 000 887**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B29C 70/38***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 10.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 000 888**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***B29C 70/38***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 10.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 000 889**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***B29C 70/38***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 10.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 000 892**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
(51) ***B29C 70/38***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 10.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 000 894**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***B29C 70/38***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 10.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 000 899**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B29C 70/54***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 000 905**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B29C 73/16***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 000 913**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B30B 9/24***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 19.11.2024
MC 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 000 922**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B32B 25/04***
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 000 934**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B41J 2/19***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 000 935**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
(51) ***B41J 2/21***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025

RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 000 937**
(51) ***B41J 11/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 15.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 000 939**
(51) ***B42D 15/04***
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 000 948**
(51) ***B60B 21/12***
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 10.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 000 955**
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 000 960**
(51) ***B60C 9/14***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 10.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 000 982**
(51) ***B60K 35/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 000 991**
(51) ***B60L 53/16***
(84) CH 30.11.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
CZ 14.08.2024
GB 19.11.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 001 001**
(51) ***B60L 58/21***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 12.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 001 009**
(51) ***B60Q 1/115***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 30.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 001 013**
(51) ***B60Q 3/80***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 001 014**
(51) ***B60Q 5/00***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 001 015**
(51) ***B60R 7/06***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 12.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 001 017**
(51) ***B60R 16/02***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 001 018**
(51) ***B60R 16/03***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 001 031**
(51) ***B60T 8/18***
(84) CH 30.11.2024
ES 03.01.2024
CZ 03.01.2024
GB 13.11.2024
GR 04.04.2024
IS 03.05.2024
NO 03.04.2024
RO 03.01.2024
SK 03.01.2024
HR 03.01.2024
MC 03.01.2024
PL 03.01.2024
RS 03.04.2024
SM 03.01.2024

(11) **4 001 042**
(51) ***B60W 60/00***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 23.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 001 053**
(51) ***B62D 3/12***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 001 054**
(51) ***B62D 5/04***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 001 055**
(51) ***B62D 5/04***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 09.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 001 070**
(51) ***B62H 3/12***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
NO 14.08.2025

(11) **4 001 072**
(51) ***B62J 6/024***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 15.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 001 077**
(51) ***B62J 43/16***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 17.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024

RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 001 092** (51) ***B63J 2/12***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 001 101** (51) ***B64C 3/18***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 10.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 001 106** (51) ***B64C 27/08***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 02.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 001 119** (51) ***B64D 15/00***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 21.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 001 120** (51) ***B64D 29/06***
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 18.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 001 123** (51) ***B64D 43/00***
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 11.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 001 128** (51) ***B64F 5/10***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 001 131** (51) ***B65B 9/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 18.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 001 134** (51) ***B65B 11/02***
(84) CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 001 137** (51) ***B65B 41/06***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 001 147** (51) ***B65D 5/54***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 001 151** (51) ***B65D 17/28***
(84) GR 05.09.2025
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 001 169** (51) ***B65D 90/14***
(84) GR 26.09.2025
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 001 170** (51) ***B65D 90/511***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 001 180** (51) ***B65G 43/08***
(84) BE 30.11.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 11.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 001 182** (51) ***B65G 21/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 17.11.2024
HR 14.08.2024
LU 17.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 001 184** (51) ***B65G 43/00***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 16.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 001 190** (51) ***B65G 47/96***
(84) AT 27.09.2023
BG 27.09.2023
CY 18.11.2020
DK 27.09.2023
ES 27.09.2023
GB 18.11.2024
HR 27.09.2023
IE 18.11.2023
IT 27.09.2023
LU 18.11.2023
MC 27.09.2023
NO 27.12.2023
PT 29.01.2024
RS 27.09.2023
SI 27.09.2023
SM 27.09.2023
(84) BE 30.11.2023
CH 30.11.2023
CZ 27.09.2023
EE 27.09.2023
FI 27.09.2023
GR 28.12.2023
HU 18.11.2020
IS 27.01.2024
LT 27.09.2023
LV 27.09.2023
NL 27.09.2023
PL 27.09.2023
RO 27.09.2023
SE 27.09.2023
SK 27.09.2023

(11) **4 001 191** (51) ***B65H 31/30***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 001 193** (51) ***B65H 63/08***
(84) BG 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 001 198** (51) ***B66C 15/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024

ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 001 200** (51) ***B66D 1/12***
(84) NO 30.07.2025

(11) **4 001 220** (51) ***C02F 1/30***
(84) CH 30.11.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(84) CZ 14.08.2024
GB 20.11.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 001 225** (51) ***C02F 11/16***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **4 001 228** (51) ***C03B 9/32***
(84) AT 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 001 239** (51) ***C04B 28/06***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 001 276** (51) ***C07D 401/14***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 001 288** (51) ***C07J 1/00***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 001 303** (51) ***C07K 14/575***
(84) BG 07.05.2025

(11) **4 001 325** (51) ***C08F 210/16***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 001 330** (51) ***C08F 236/10***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
LU 17.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 001 355** (51) ***C08K 3/00***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 18.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 001 363** (51) ***C09D 5/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 11.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 001 374** (51) ***C09J 11/06***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 001 390** (51) ***C11D 11/00***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 05.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 001 458** (51) ***C23C 14/00***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 17.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 001 467** (51) ***C25B 1/04***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 001 481** (51) ***D03D 15/56***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
(84) FI 23.04.2025

(11) **4 001 482** (51) ***D03D 49/14***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 001 484** (51) ***D04B 1/12***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 15.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 001 485** (51) ***D04B 15/56***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 001 486** (51) ***D04H 1/495***
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 001 488** (51) ***B65H 27/00***
(84) GB 19.11.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 001 489** (51) ***D06C 3/06***
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GB 24.11.2024
HR 20.03.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LU 24.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 001 497** (51) ***D06F 43/02***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 001 506** (51) ***E01C 13/08***
(84) CH 30.11.2024
(84) CZ 13.03.2024

ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024
GB 13.11.2024
HR 13.03.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 001 518**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***E02F 9/20***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025

(11) **4 001 522**
(84) ES 11.06.2025
(51) ***E03B 9/08***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 001 531**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***E04B 1/08***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 001 536**
(84) BG 23.04.2025
PT 25.08.2025
(51) ***E04B 2/96***
(84) GR 24.07.2025

(11) **4 001 538**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 17.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***E04B 5/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 17.11.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 001 552**
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***E04H 12/34***
(84) BG 06.03.2024
EE 06.03.2024
GB 01.12.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 01.12.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 001 555**
(84) GB 12.11.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***E05B 3/06***
(84) GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 001 558**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 04.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***E05B 17/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 001 561**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 10.12.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***E05D 3/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 10.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 001 566**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***E05F 15/41***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 17.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 001 567**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***E05F 15/41***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 17.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 001 568**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***E05F 15/41***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 17.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 001 576**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***E06B 3/62***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 001 577**
(84) BE 30.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
(51) ***E06B 7/215***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 24.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 001 583**
(84) CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***E06B 9/52***
(84) ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 001 585**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 17.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***E21D 11/15***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 001 591**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 13.11.2024
HR 24.07.2024
LU 13.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***F01D 5/20***
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 001 594**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***F01D 9/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 11.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 001 598**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 15.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***F01K 17/00***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 001 600**
(84) CH 30.11.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***F01M 13/04***
(84) CZ 22.05.2024
GB 20.11.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024

(11) **4 001 601**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 16.11.2024
HR 03.04.2024
LU 16.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***F01N 3/021***
(84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 001 608**
(84) CH 30.11.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***F02B 33/06***
(84) CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 001 616**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***F02C 7/052***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 05.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 001 617**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F02C 7/224***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 001 618**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F02C 7/224***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 001 624**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***F02D 41/18***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 001 629**
(84) CH 30.11.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
(51) ***F02M 26/08***
(84) CZ 26.06.2024
GB 17.11.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 001 631**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***F02P 19/02***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 001 651**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LU 12.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***F04C 18/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 001 654**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***F04D 13/06***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 03.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 001 657**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 24.11.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***F04D 29/02***
(84) BE 30.11.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 001 660**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 03.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***F04D 29/30***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 001 664**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 03.11.2024
(51) ***F04D 29/60***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 001 667**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***F15B 11/08***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 001 669**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***F15B 13/04***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 001 671**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***F15B 21/14***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 001 674**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***F16B 13/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 001 678**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***F16C 11/06***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 001 691**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***F16F 9/46***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 001 693**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***F16F 15/129***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 22.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 001 701**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***F16H 57/031***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 001 704**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
(51) ***F16H 61/425***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 001 705** (51) *F16H 63/34*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 15.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 001 710** (51) *F16K 1/38*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 09.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 001 712** (51) *F16K 3/24*
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 03.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 001 715** (51) *F16K 11/044*
(84) CZ 03.07.2024
GB 25.01.2025
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 001 724** (51) *F16L 37/088*
(84) BE 30.11.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 24.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 24.11.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 001 734** (51) *F17D 3/05*
(84) CH 30.11.2023
CZ 23.08.2023
GR 24.11.2023
CY 11.11.2020
GB 11.11.2024
HR 23.08.2023
HU 11.11.2020
IS 23.12.2023
NO 23.11.2023
RO 23.08.2023
SK 23.08.2023
IE 11.11.2023
MC 23.08.2023
PL 23.08.2023
RS 23.08.2023
SM 23.08.2023

(11) **4 001 735** (51) *F17D 5/00*
(84) CZ 10.04.2024
GB 18.11.2024
HR 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 001 745** (51) *F21S 43/237*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 001 755** (51) *F23C 9/00*
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 11.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 001 761** (51) *F23K 5/00*
(84) CH 30.11.2024
GB 30.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 001 763** (51) *F23R 3/00*
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 18.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 001 777** (51) *F24D 3/10*
(84) BG 01.01.2025
FI 01.01.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 001 779** (51) *F24F 1/0011*
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 12.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 001 780** (51) *F24F 1/0011*
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 12.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 001 782** (51) *F24F 1/22*
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 001 799** (51) *F25B 39/02*
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LU 18.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 001 803** (51) *F25C 3/04*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 001 806** (51) *F25D 21/04*
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 001 811** (51) *F25D 27/00*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 001 820** (51) *F28D 15/02*

(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 20.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 001 828**
(51) *G01B 7/06*
(84) AT 26.06.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 19.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SM 26.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 001 829**
(51) *G01B 7/06*
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 15.11.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 001 833**
(51) *G01B 11/22*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 10.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 001 840**
(51) *G01C 19/5747*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 18.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 001 849**
(51) *G01C 23/00*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 11.11.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 001 854**
(51) *G01D 11/28*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 11.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 001 865**
(51) *G01J 3/02*
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 10.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 001 875**
(51) *G01M 1/34*
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PT 22.09.2025
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025

(11) **4 001 880**
(51) *G01M 15/11*
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 12.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 001 883**
(51) *G01N 1/22*
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 16.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 001 885**
(51) *G01N 1/22*
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
LU 16.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 001 890**
(51) *G01N 15/02*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 001 891**
(51) *G01N 15/02*
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 16.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 001 894**
(51) *G01N 15/06*
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 16.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 001 906**
(51) *G01N 27/22*
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 20.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 001 914**
(51) *G01N 33/48*
(84) ES 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) GR 10.07.2025

(11) **4 001 923**
(51) *G01N 35/04*
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 23.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 001 924**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***G01P 5/26***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 22.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 001 925**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***G01P 5/26***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 22.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 001 928**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G01R 15/06***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 001 929**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) ***G01R 19/25***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 18.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 001 934**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***G01R 31/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 05.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 001 943**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***G01R 33/34***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 001 959**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G01S 13/08***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 001 960**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G01S 13/72***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 001 967**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G01S 17/931***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 001 977**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G02B 6/12***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 001 981**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G02B 6/42***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 001 983**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G02B 6/44***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 001 988**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***G02B 13/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 08.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 001 998**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 20.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***G02C 13/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 002 000**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G02F 1/1333***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 002 002**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 17.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G02F 1/13357***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 002 005**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G03B 17/56***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 002 014**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***G03G 15/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 18.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 002 016**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G04B 19/257***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 002 019**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G04G 17/04***
(84) FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 002 021**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G05B 13/02***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 002 022**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G05B 13/02***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 002 025**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G05B 19/042***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 002 031**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *G05B 19/418*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 17.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 002 039**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G05B 23/02*
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 002 044**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *H04W 4/44*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 13.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **4 002 045**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 002 078**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *G06F 3/0482*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 08.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 002 085**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06F 3/12*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 002 089**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
(51) *G06F 7/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
LU 01.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 002 090**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G06F 7/02*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 002 094**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G06F 7/523*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 002 097**
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024
(51) *G06F 8/52*
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 002 109**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G06F 9/445*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 002 126**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G06F 11/34*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 002 134**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06F 13/28*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 002 137**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 05.11.2024
MC 24.04.2024
(51) *G06F 13/42*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 002 162**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 19.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *G06F 16/9537*
(84) BE 30.11.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 002 178**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 26.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G06F 21/62*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 002 179**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G06F 21/64*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 002 215**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 13.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G06N 3/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 002 234**
(84) GR 26.09.2025
(51) *G06Q 10/00*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 002 263**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *G06T 5/73*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 002 296**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G06V 10/82*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 002 317**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
(51) *G08B 17/10*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 18.11.2024
MC 13.03.2024

NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 002 320** (51) ***G08G 1/00***
(84) AT 30.10.2024 BE 30.11.2024
BG 30.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GB 30.01.2025
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 24.11.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 002 321** (51) ***G08G 1/01***
(84) AT 22.01.2025 BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 002 322** (51) ***G08G 1/01***
(84) AT 30.10.2024 BE 30.11.2024
BG 30.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LU 24.11.2024
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NL 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 002 332** (51) ***G09F 1/08***
(84) BG 04.06.2025 ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 002 333** (51) ***G09F 9/30***
(84) BG 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 002 341** (51) ***G09G 3/34***
(84) BG 04.06.2025 ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 002 346** (51) ***G09G 5/02***
(84) ES 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 002 348** (51) ***G10G 7/00***
(84) AT 13.03.2024 BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024 DK 13.03.2024
EE 13.03.2024 FI 13.03.2024
GB 05.12.2024 GR 14.06.2024
HR 13.03.2024 IS 13.07.2024
IT 05.12.2024 LT 13.03.2024
LU 05.12.2024 LV 13.03.2024
MC 13.03.2024 NO 13.06.2024
PL 13.03.2024 PT 15.07.2024
RO 13.03.2024 RS 13.06.2024
SE 13.03.2024 SI 13.03.2024
SK 13.03.2024 SM 13.03.2024

(11) **4 002 353** (51) ***G10L 13/08***
(84) AT 06.11.2024 BE 31.12.2024
BG 06.11.2024 CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 29.12.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 002 370** (51) ***G11C 13/00***
(84) AT 01.01.2025 BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 002 373** (51) ***G11C 29/24***
(84) BG 26.02.2025 DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 002 374** (51) ***G11C 29/50***
(84) BG 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 002 398** (51) ***H01F 41/02***
(84) AT 04.09.2024 BE 30.11.2024
BG 04.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 18.11.2024
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 002 401** (51) ***H01F 27/26***
(84) AT 14.08.2024 BE 31.12.2024
BG 14.08.2024 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 09.12.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 002 402** (51) ***H01F 27/28***
(84) AT 22.01.2025 BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 002 408** (51) ***H01H 1/50***
(84) AT 11.09.2024 BE 30.11.2024
BG 11.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LU 02.11.2024
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NO 11.12.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **4 002 409** (51) ***H01H 9/00***
(84) ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 002 429** (51) ***H01L 21/02***
(84) AT 16.10.2024 BE 31.12.2024
BG 16.10.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GB 16.01.2025 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LU 30.12.2024
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 002 435** (51) ***H01L 21/74***
(84) BG 04.06.2025 ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 002 449** (51) ***H01L 23/495***
(84) BG 12.02.2025 DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 002 453** (51) ***H01L 27/02***
(84) BG 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 002 456** (51) ***H01L 25/075***
(84) BG 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 002 457**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H01L 25/16***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 002 476**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***H10K 50/844***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 10.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 002 477**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H10K 59/121***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 002 482**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H01L 29/66***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 002 496**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H01L 33/24***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 002 501**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H10N 60/10***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 002 503**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 23.11.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***H10N 52/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 23.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 002 523**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H01M 8/026***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 002 524**
(84) BG 09.04.2025
(51) ***H01M 8/026***
(84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 002 525**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H01M 8/0273***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 002 530**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H01M 8/1004***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 002 540**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(51) ***H01M 10/058***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 002 543**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H01M 10/42***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 002 545**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***H01M 10/44***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 002 549**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***H01M 10/613***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 15.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 002 551**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PT 02.05.2025
(51) ***H01M 10/627***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 002 553**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H01M 10/633***
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 002 575**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***H01M 50/507***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 002 579**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H01Q 1/12***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 002 580**
(84) BG 25.06.2025
(51) ***H01Q 1/24***
(84) FI 25.06.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 002 583**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H01Q 1/28***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 002 592**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 19.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H01R 4/48***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 002 630**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***H02J 3/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 10.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 002 658**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 04.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H02K 15/04***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 002 666**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H02M 1/36***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 002 676**
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 17.11.2024
HR 21.02.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) ***H02P 1/28***
(84) CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IS 21.06.2024
LU 17.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **4 002 677**
(84) CH 30.11.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
(51) ***H02P 3/12***
(84) CZ 14.08.2024
GB 23.11.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

SM 14.08.2024

(11) **4 002 678** (51) ***H02P 9/10***
(84) AT 03.01.2024 BE 30.11.2024
BG 03.01.2024 CH 30.11.2024
CZ 03.01.2024 EE 03.01.2024
FI 03.01.2024 GB 16.11.2024
GR 04.04.2024 HR 03.01.2024
IS 03.05.2024 IT 03.01.2024
LT 03.01.2024 LU 16.11.2024
LV 03.01.2024 MC 03.01.2024
NL 03.01.2024 NO 03.04.2024
PL 03.01.2024 PT 03.05.2024
RO 03.01.2024 RS 03.04.2024
SE 03.01.2024 SI 03.01.2024
SK 03.01.2024 SM 03.01.2024

(11) **4 002 679** (51) ***H02P 27/16***
(84) BG 28.05.2025 ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 002 700** (51) ***H03M 13/29***
(84) AT 12.06.2024 BE 30.11.2024
BG 12.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 FI 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 LU 14.11.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NO 12.09.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **4 002 702** (51) ***H04B 1/7183***
(84) AT 02.10.2024 BE 30.11.2024
BG 02.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GB 02.01.2025
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 IT 02.10.2024
LU 20.11.2024 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **4 002 703** (51) ***H04B 3/02***
(84) AT 09.10.2024 BE 30.11.2024
BG 09.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 11.11.2024
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 002 707** (51) ***H04B 5/77***
(84) AT 02.10.2024 BE 30.11.2024
BG 02.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GB 02.01.2025
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 IT 02.10.2024
LU 24.11.2024 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **4 002 717** (51) ***H04B 7/155***
(84) BG 12.02.2025 DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 002 720** (51) ***H04B 7/185***
(84) BG 12.03.2025 ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 002 722** (51) ***H04B 7/208***
(84) BG 12.02.2025 DK 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 002 725** (51) ***H04B 11/00***
(84) BG 26.02.2025 DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 002 727** (51) ***H04H 60/04***
(84) AT 22.01.2025 BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 002 740** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 12.03.2025 ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 002 749** (51) ***H04L 9/06***
(84) AT 16.10.2024 BE 30.11.2024
BG 16.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LU 20.11.2024
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 002 750** (51) ***H04L 9/08***
(84) AT 17.07.2024 BE 30.11.2024
BG 17.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LU 20.11.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **4 002 753** (51) ***H04L 9/08***
(84) BG 12.03.2025 ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 002 764** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 23.10.2024 BE 30.11.2024
BG 23.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 LU 20.11.2024
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 002 766** (51) ***H04L 41/08***
(84) AT 24.04.2024 BE 30.11.2024
BG 24.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 FI 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 LU 18.11.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **4 002 768** (51) ***H04L 43/02***
(84) AT 03.04.2024 BE 31.12.2024
BG 03.04.2024 CZ 03.04.2024
DK 03.04.2024 EE 03.04.2024
ES 03.04.2024 FI 03.04.2024
GB 09.12.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IS 03.08.2024
LU 09.12.2024 LV 03.04.2024
MC 03.04.2024 NL 03.04.2024
NO 03.07.2024 PL 03.04.2024
PT 05.08.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SE 03.04.2024
SI 03.04.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 002 770** (51) ***H04L 12/40***
(84) AT 03.04.2024 BE 30.11.2024
BG 03.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IS 03.08.2024
LU 16.11.2024 LV 03.04.2024
MC 03.04.2024 NL 03.04.2024
NO 03.07.2024 PL 03.04.2024
PT 05.08.2024 RO 03.04.2024

RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 002 775**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04B 10/032***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 002 778**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H04L 45/12***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 002 791**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***H04L 9/32***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 13.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 002 792**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***H04L 9/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 13.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 002 798**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04L 67/141***
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 002 801**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***H04L 41/0813***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 24.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 002 813**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 12.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04M 1/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 002 817**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***G06F 3/14***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 002 819**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H04M 15/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 002 820**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***H04N 1/32***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 12.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 002 825**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04N 23/55***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 002 826**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
(51) ***H04N 23/56***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 05.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 002 830**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***H04N 23/67***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 11.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 002 836**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04N 7/18***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 002 846**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H04N 19/52***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 02.11.2024
MC 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024

(11) **4 002 868**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H04R 19/02***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 002 869**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G01S 7/521***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 002 876**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04R 1/10***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 002 877**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04R 3/14***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 002 888**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 11.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
(51) ***H04S 3/00***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024

RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 002 890**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H04S 7/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 09.11.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 002 892**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04Q 9/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 002 893**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***H04W 4/40***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 16.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 002 897**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04W 4/70***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 002 899**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04W 12/02***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 002 904**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04W 12/12***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 002 936**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
(51) ***H04W 8/24***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 002 940**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04W 72/0446***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 002 941**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 002 949**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04W 72/12***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 002 950**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***H04W 72/12***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 06.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 002 954**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) ***H04W 92/04***
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 002 963**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***H05K 5/02***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 07.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 002 965**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H05K 5/02***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 002 969**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
(51) ***H05K 7/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 16.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 002 972**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 08.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***H05K 7/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 002 975**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H05K 13/02***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 002 979**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A01B 49/02***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 002 991**
(84) CZ 05.06.2024
GB 28.12.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) ***A01G 24/25***
(84) ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 003 079**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A41G 5/02***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 003 107**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A47J 31/44***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 003 120**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G05D 1/633***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 003 131**
(51) ***A47L 15/44***

(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 003 158**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(51) ***A61B 5/0205***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 003 159**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(51) ***A61B 5/024***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 003 167**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(51) ***A61B 5/1455***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 003 198**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(51) ***A61B 17/72***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 003 199**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(51) ***A61B 17/80***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 003 205**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(51) ***A61B 34/10***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 003 209**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(51) ***A61B 90/00***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 003 219**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025

(51) ***A61C 17/02***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 003 230**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 003 231**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 003 232**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(51) ***A61F 2/24***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 003 239**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025

(51) ***A61F 2/46***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 003 260**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(51) ***A61F 13/532***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 003 293**
(84) ES 04.06.2025

(51) ***A61K 9/00***
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 003 307**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(51) ***A61K 9/16***
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 003 345**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(51) ***C07D 471/10***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 003 384**
(84) GR 26.09.2025

(51) ***A61K 36/185***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 003 394**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(51) ***A61K 38/10***
(84) NO 16.07.2025

(11) **4 003 440**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***A61L 27/36***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 003 445**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) ***A61L 29/08***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 003 448**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(51) ***A61M 1/16***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 003 449**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(51) ***A61M 1/16***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 003 473**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(51) ***A61M 16/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 003 492**
(84) GR 26.09.2025

(51) ***A61N 1/05***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 003 495**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***A61N 1/36***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 003 499**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***A61N 1/36***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 003 524**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(51) ***A61P 33/10***
(84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 003 544**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025

(51) ***A63B 26/00***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 003 562**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(51) ***A63H 33/00***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 003 566**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(51) ***B01D 15/18***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 003 597**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025

(51) ***B01L 3/02***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025

HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 003 599** (51) ***B01L 9/00***
(84) AT 22.01.2025 BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 003 621** (51) ***B21H 8/00***
(84) AT 04.12.2024 BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 LV 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 003 634** (51) ***B23K 26/06***
(84) GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 003 649** (51) ***B23Q 3/06***
(84) ES 16.04.2025 GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **4 003 660** (51) ***B62D 61/10***
(84) GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 003 695** (51) ***B29C 64/112***
(84) BG 07.05.2025 ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 003 704** (51) ***B29C 65/18***
(84) GR 08.08.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 003 710** (51) ***B29C 67/24***
(84) BG 12.03.2025 ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 003 716** (51) ***B29C 71/02***
(84) GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 003 739** (51) ***B41J 2/175***
(84) AT 08.01.2025 BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 003 752** (51) ***B60B 5/02***
(84) ES 09.04.2025 GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025

(11) **4 003 769** (51) ***B60K 11/08***
(84) AT 08.01.2025 BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 003 790** (51) ***B60R 13/02***
(84) BG 04.12.2024 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LV 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 003 793** (51) ***B60R 21/26***
(84) BG 12.02.2025 DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 003 798** (51) ***B60T 13/04***
(84) BG 15.01.2025 DK 15.01.2025
ES 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 IT 15.01.2025
LV 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **4 003 800** (51) ***B60W 20/15***
(84) BG 30.04.2025 ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 003 801** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 11.12.2024 BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 003 810** (51) ***B61H 5/00***
(84) BG 19.02.2025 DK 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 003 811** (51) ***B61K 1/00***
(84) GR 24.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **4 003 833** (51) ***B64C 25/60***
(84) BG 04.06.2025 ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 003 837** (51) ***B64D 11/06***
(84) BG 12.03.2025 ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 003 842** (51) ***B64G 1/36***
(84) BG 09.04.2025 FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025

(11) **4 003 848** (51) ***B65B 13/04***
(84) ES 23.04.2025 GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **4 003 872** (51) ***B65D 75/30***
(84) AT 18.12.2024 BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 003 876** (51) ***B65D 83/00***
(84) AT 25.12.2024 BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 003 887** (51) ***B65H 3/08***
(84) BG 12.02.2025 DK 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
LV 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 003 889** (51) ***B65H 18/22***
(84) GR 17.07.2025 NO 16.07.2025

(11) **4 003 890** (51) ***B65H 33/04***
(84) BG 18.12.2024 CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 003 899** (51) ***B67D 1/00***
(84) GR 31.07.2025 NO 30.07.2025

(11) **4 003 915** (51) ***C01G 19/02***
(84) GR 22.08.2025 NO 21.08.2025

(11) **4 003 917** (51) ***C02F 1/00***
(84) ES 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 003 945** (51) ***C07C 5/333***

(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 003 996**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***C07D 487/04***
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 004 079**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(51) ***C08G 18/32***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 004 101**
(84) GR 26.09.2025

(51) ***C08L 7/00***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 004 104**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***C08L 23/04***
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 004 141**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***C09K 8/035***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 004 145**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(51) ***C09K 19/04***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 004 255**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(51) ***B41J 29/02***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 004 263**
(84) BG 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(51) ***D04C 1/12***
(84) DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 004 268**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(51) ***D06F 87/00***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 004 277**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(51) ***D07B 7/02***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 004 282**
(84) BG 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(51) ***D21G 1/02***
(84) DK 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 004 288**
(84) BE 31.07.2024
CH 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 08.11.2023
GB 30.07.2024
HR 08.11.2023
IS 08.03.2024
LT 08.11.2023
LV 08.11.2023
NL 01.08.2024
PT 08.03.2024
RS 08.11.2023
SI 08.11.2023
SM 08.11.2023

(51) ***E01C 19/05***
(84) BG 08.02.2024
CZ 30.07.2024
EE 08.11.2023
FI 30.07.2024
GR 09.02.2024
IE 30.07.2024
IT 08.11.2023
LU 30.07.2024
MC 08.11.2023
NO 08.02.2024
RO 08.11.2023
SE 31.07.2024
SK 30.07.2024

(11) **4 004 292**
(84) GR 19.09.2025

(51) ***E02D 3/115***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 004 305**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025

(51) ***E04G 3/20***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 004 310**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025

(51) ***E04H 12/08***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 004 325**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(51) ***E06B 9/384***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 004 339**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) ***E21B 47/12***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 004 345**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(51) ***F01D 5/18***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 004 354**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) ***F02C 7/232***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 004 384**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(51) ***F16B 7/04***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 004 422**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025

(51) ***F16L 55/04***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 004 423**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***F16L 55/105***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 004 441**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PT 04.08.2025

(51) ***F23D 14/36***
(84) ES 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 004 442**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(51) ***F23R 3/28***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025

(11) **4 004 461**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(51) ***F25D 11/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 17.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 004 462**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(51) ***F25D 11/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 11.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 004 463**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(51) ***F25D 21/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 17.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 004 481**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) ***F41A 21/36***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 004 486**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025

(51) ***G01B 9/02015***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

SM 05.03.2025

(11) **4 004 499** (51) ***G01G 15/00***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 004 509** (51) ***G01K 7/32***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 LV 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 004 510** (51) ***G01L 1/20***
(84) ES 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 004 513** (51) ***G01L 5/22***
(84) GR 15.08.2025

(11) **4 004 514** (51) ***G01M 1/24***
(84) ES 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 004 516** (51) ***G01M 13/021***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 004 517** (51) ***G01M 17/007***
(84) GR 13.06.2025 (84) HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 004 521** (51) ***G01N 1/38***
(84) BG 21.05.2025 (84) FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 004 529** (51) ***G01N 25/50***
(84) BG 25.12.2024 (84) CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LV 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 004 589** (51) ***H01S 3/081***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 004 613** (51) ***G02B 5/30***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 004 628** (51) ***G02B 27/00***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 004 629** (51) ***G02B 27/01***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 004 650** (51) ***G03G 15/056***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 004 651** (51) ***G03G 15/08***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 004 692** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 004 701** (51) ***G06F 3/0484***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **4 004 707** (51) ***G06F 3/16***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 004 731** (51) ***G06F 9/54***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025

(11) **4 004 742** (51) ***G06F 12/02***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 004 743** (51) ***G06F 12/109***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 004 756** (51) ***G06F 16/178***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 004 762** (51) ***G06F 16/27***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 004 770** (51) ***G06F 17/10***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 004 786** (51) ***G06F 21/60***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 004 791** (51) ***G11C 29/04***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 004 803** (51) ***G06F 18/2413***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 004 833** (51) ***G06N 10/40***
(84) ES 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 004 839** (51) ***G06Q 10/04***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 004 903** (51) ***G09G 3/3225***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 004 906** (51) ***G10L 15/06***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 004 911** (51) ***G10L 15/08***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025

PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 004 925**
(84) GR 26.09.2025
(51) *G16B 15/30*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 004 956**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) *H01F 5/00*
(84) NO 09.07.2025

(11) **4 004 967**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H01J 49/42*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 004 973**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H01L 21/683*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 004 976**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *H01L 23/38*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 004 996**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H01M 4/131*
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 005 009**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H01M 10/42*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 005 024**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *H01Q 7/00*
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 005 027**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H01Q 25/02*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 005 053**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 005 065**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *H02K 3/26*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 005 072**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) *H02K 9/16*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 005 077**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H02M 1/44*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 005 093**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *H03K 17/04*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 005 097**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 13.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H04B 1/10*
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 13.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 005 100**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H04B 3/54*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 005 115**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *H04B 10/70*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 005 131**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 005 141**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 005 148**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) *H04L 9/32*
(84) NO 02.07.2025

(11) **4 005 153**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H04L 41/04*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 005 162**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04L 12/46*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 005 164**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H04L 45/02*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 005 166**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04L 43/065*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 005 173**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H04L 65/1073*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 005 184**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *H04W 4/38*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 005 196**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G02B 3/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 005 212**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *H04N 19/70*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 005 245**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) *H04S 7/00*
(84) NO 09.07.2025

(11) **4 005 252**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04W 4/029***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 005 268**
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***H04W 28/06***
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 005 271**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 005 294**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04W 52/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 005 318**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04W 72/54***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 005 332**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04W 76/22***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 005 355**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H05H 1/30***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 005 363**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***A01D 34/86***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 005 370**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***A01G 23/095***
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 005 412**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 005 426**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***A43B 5/02***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 005 427**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***A44C 5/24***
(84) BE 30.11.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 27.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 005 446**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A47K 13/12***
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 005 456**
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 29.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***A47L 11/283***
(84) BE 31.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 005 457**
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 29.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***A47L 11/40***
(84) BE 31.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 005 458**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A47L 11/40***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 005 460**
(84) CH 30.11.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***A47L 15/00***
(84) CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 005 469**
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 18.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 005 472**
(84) CH 30.11.2024
GB 22.11.2024
(51) ***A61B 5/026***
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
SK 22.05.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **4 005 484**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 19.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A61B 6/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 005 486**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 005 497**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G01S 7/52***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 005 499**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61B 10/02***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 005 502**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61B 17/02***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 005 503**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***A61B 17/06***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 005 507**
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61B 17/15***
(84) NO 14.08.2025

(11) **4 005 510**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***A61B 17/32***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 21.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 005 515**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
(51) ***A61B 17/70***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024

LU 23.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 005 524**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 23.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***A61C 5/40***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 005 526**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***A61C 5/40***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 25.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 005 528**
(84) BE 30.11.2024
CZ 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 03.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***A61C 7/28***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 005 539**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
(51) ***A61F 13/08***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 005 550**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61K 8/86***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 005 551**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61K 8/86***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 005 552**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61K 8/02***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 005 559**
(51) ***A61K 9/16***
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 005 575**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***A61K 31/7024***
(84) ES 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 005 585**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 21.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***A61P 9/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 005 589**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 05.12.2024
IS 10.08.2024
LU 05.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SI 10.04.2024
(51) ***A61K 38/43***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PT 12.08.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 005 590**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***A61K 38/50***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 005 610**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PT 28.04.2025
SE 25.12.2024
(51) ***A61M 1/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 005 612**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61M 1/16***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 005 618**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 21.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***A61M 11/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 005 620**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 005 625**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***A61M 37/00***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 005 685**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***B05B 11/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LU 23.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 005 686**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B05B 13/06***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 005 695**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B21D 1/05***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 005 697**
(84) CH 30.11.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***B22D 11/04***
(84) CZ 10.04.2024
GB 27.11.2024
HR 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 005 722**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B23K 20/10***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 005 724**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) ***B23K 26/34***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 005 749**
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
(51) ***A47L 11/283***
(84) BE 31.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025

IS 15.05.2025
LU 29.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 005 750**
(51) ***A47L 11/283***
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 29.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BE 31.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 005 751**
(51) ***B25J 11/00***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 005 768**
(51) ***B29C 45/76***
(84) AT 10.05.2023
BG 10.05.2023
CY 29.11.2021
DK 10.05.2023
ES 10.05.2023
GR 11.08.2023
IE 29.11.2023
IT 10.05.2023
LU 29.11.2023
MC 10.05.2023
NO 10.08.2023
PT 11.09.2023
RS 10.05.2023
SI 10.05.2023
SM 10.05.2023
(84) BE 30.11.2023
CH 30.11.2024
CZ 10.05.2023
EE 10.05.2023
FI 10.05.2023
HR 10.05.2023
IS 10.09.2023
LT 10.05.2023
LV 10.05.2023
NL 10.05.2023
PL 10.05.2023
RO 10.05.2023
SE 30.11.2024
SK 10.05.2023

(11) **4 005 771**
(51) ***B32B 27/08***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 005 772**
(51) ***B29C 51/26***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 005 785**
(51) ***B30B 15/28***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 005 796**
(51) ***G06K 15/02***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 17.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 005 803**
(51) ***B41J 2/165***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 25.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 005 805**
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 005 810**
(51) ***B42D 25/23***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(84) BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 25.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 005 812**
(51) ***B41J 13/00***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 09.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 005 814**
(51) ***B41J 25/316***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 005 815**
(51) ***B41M 3/14***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 005 822**
(51) ***B60C 1/00***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 005 831**
(51) ***B60C 19/00***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 005 837**
(51) ***B60J 1/17***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 25.11.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 25.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 005 842**
(51) ***B60K 1/04***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 005 863**
(51) ***B60L 58/40***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 29.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 29.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 005 865**
(51) ***B60N 2/06***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 17.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 005 874**
(51) ***B60R 11/02***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024

CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 26.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 005 877**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B60R 16/02***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 005 895**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B60W 60/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 26.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 005 899**
(84) CZ 24.04.2024
GB 29.12.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) ***B61B 12/00***
(84) ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 005 915**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***B63B 29/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 26.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 005 920**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B64C 25/40***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 005 921**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
(51) ***B64C 27/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
HR 07.08.2024
LU 03.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 005 927**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B64D 33/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 005 930**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B64D 41/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 005 939**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***B65D 3/06***
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 005 954**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B65G 54/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 005 959**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B65H 54/28***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 005 962**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***B66B 5/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 26.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 005 968**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B66F 17/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
LU 10.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 005 972**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***B81C 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 29.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 006 046**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***C07H 15/256***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 006 078**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C08G 63/199***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 006 128**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C10N 30/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 006 130**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***C11B 9/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 006 161**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61K 8/34***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 006 174**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***C14B 15/06***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 006 178**
(84) BG 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***C21D 1/673***
(84) GR 15.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 006 202**
(84) BG 07.05.2025
(51) ***C23C 28/04***
(84) ES 07.05.2025

FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 006 249**
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***E04B 2/74***
(84) GB 30.11.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 006 253**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 27.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***E04D 13/03***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 27.11.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 006 254**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 27.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***E04D 13/03***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 27.11.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 006 255**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***E04D 13/03***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 26.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 006 256**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***E04D 13/17***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 29.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 006 265**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
(51) ***E04G 5/04***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 006 266**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***E04G 15/04***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 30.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 006 270**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***E04H 12/08***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 006 271**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 25.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***E05B 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 006 274**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 25.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***E05B 81/74***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 006 287**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***E05F 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 25.11.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 006 289**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
(51) ***E05F 15/622***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***E06B 1/60***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 006 291**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***E06B 9/50***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 006 295**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***E21B 33/127***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 006 300**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***F01D 9/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 27.11.2024
HR 15.05.2024
LU 27.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 006 306**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***F01D 9/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 006 309**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 19.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***F01D 11/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 006 310**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***F01D 11/08***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 006 312**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***F01D 21/00***
(84) FI 25.06.2025

(11) **4 006 317**
(84) BG 25.06.2025

GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 006 321**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
LU 15.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SK 10.04.2024
(51) ***F02B 17/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 006 325**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***F02C 7/18***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 19.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 006 327**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 30.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***F02M 21/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 30.11.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 006 341**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***F04B 25/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 006 348**
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 12.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***F04D 17/16***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 006 358**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 06.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
(51) ***F15B 11/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 006 376**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***F16F 9/06***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 006 379**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F16H 1/28***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 006 383**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***F16H 25/20***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 006 387**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LU 25.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***F16H 61/421***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 006 398**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 23.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***F16L 7/00***
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 006 401**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***F16L 57/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 006 402**
(84) AT 18.09.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 26.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***F16L 59/02***
(84) BG 18.09.2024
DE 03.06.2025
EE 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 006 408**
(84) CH 30.11.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***F21S 41/143***
(84) CZ 29.05.2024
GB 17.11.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 006 409**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F21S 41/663***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 006 429**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F24C 15/08***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 006 430**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***F24C 15/10***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 006 431**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 16.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***F24C 15/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 006 451**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***F25B 47/02***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 006 468**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***F25D 31/00***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 006 478**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***F28D 9/02***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 006 483**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***G01B 11/02***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 006 490**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***G01C 19/5733***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 26.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 006 493**
(84) AT 26.06.2024
(51) ***G01D 4/00***
(84) BE 30.11.2024

BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 17.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 006 499**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 30.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***G01F 1/64***
(84) BE 30.11.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 006 502**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 26.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***G01G 15/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 006 506**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***G01H 13/00***
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 006 507**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G01J 1/32***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 006 508**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G01J 1/42***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 006 518**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 13.01.2025
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***G01M 7/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 006 519**
(84) AT 18.12.2024
(51) ***G01M 11/00***
(84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 006 524**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G01N 15/00***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 006 526**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G01N 19/00***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 006 537**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G01N 27/62***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 006 548**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***G01N 33/53***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 006 549**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G01N 33/543***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 006 561**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G01R 31/28***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 006 576**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G01S 7/487***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 006 589**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G01S 19/48***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 006 599**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G02B 6/125***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 006 601**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***G02B 6/38***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 25.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 006 602**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G02B 6/38***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 006 604**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G02B 6/38***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 006 605**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G02B 6/44***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 006 608**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04N 23/55***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 006 624**
(84) CH 30.11.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***G02C 7/02***
(84) CZ 24.04.2024
GB 26.11.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 006 627**
(84) CH 30.11.2023
CZ 12.07.2023
GB 26.11.2024
HR 12.07.2023
IE 26.11.2023
MC 12.07.2023
PL 12.07.2023
RS 12.07.2023
SM 12.07.2023
(51) ***G02C 7/06***
(84) CY 26.11.2020
ES 12.07.2023
GR 13.10.2023
HU 26.11.2020
IS 12.11.2023
NO 12.10.2023
RO 12.07.2023
SK 12.07.2023

(11) **4 006 638**
(84) BG 19.02.2025
(51) ***G03B 15/05***
(84) DK 19.02.2025

ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 006 650**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G04B 19/21*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 006 651**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *G04B 19/26*
(84) BE 30.11.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 05.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 006 653**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G04G 21/04*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 006 654**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G04R 60/08*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 006 655**
(84) CH 30.11.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *G05B 13/02*
(84) CZ 07.08.2024
GB 25.11.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 006 663**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G05B 19/05*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 006 666**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 08.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G05B 19/402*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 006 674**
(84) CH 30.11.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) *G05B 23/02*
(84) CZ 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 006 677**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 26.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *G05B 23/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 006 683**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G01P 5/02*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 006 698**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 25.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 006 704**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 22.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *G06F 3/044*
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 006 706**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) *H04L 51/226*
(84) FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 006 710**
(84) BG 25.06.2025
(51) *G11C 29/00*
(84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 006 718**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 30.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G06F 8/65*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 006 719**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 05.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *G06F 9/30*
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 006 725**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06F 9/455*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 006 734**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *G06F 12/126*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 25.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 006 757**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 30.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G06F 21/44*
(84) BE 30.11.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 006 772**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
(51) *G06T 7/246*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025

LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 006 781**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G06N 3/08*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 006 788**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G06N 10/20*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 006 792**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06Q 10/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 006 824**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06T 5/70*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 006 825**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G06T 5/94*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 006 826**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 25.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *G06T 5/40*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 006 833**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 006 834**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 006 835**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 006 851**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G07C 9/00*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 006 874**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G08G 1/16*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 006 878**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 12.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SK 24.04.2024
(51) *G08G 5/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 006 887**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G09F 9/30*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 006 901**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G10L 21/0272*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 006 928**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 05.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *H01F 27/28*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 05.11.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 006 945**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *H01H 85/36*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 22.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 006 949**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *H01J 35/08*
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 26.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 006 957**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *H01L 21/3213*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 26.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 006 989**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *H01L 29/06*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 25.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 007 025**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H01M 10/04*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 007 028**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
(51) *H01M 10/052*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024

HR 24.04.2024
LU 26.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 007 050**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 25.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H01M 50/20***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 007 071**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 16.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***H01Q 19/19***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 007 078**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H01R 9/05***
(84) DK 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 007 094**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 10.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***H01T 19/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 007 123**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***H02K 1/18***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 007 128**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H02K 11/30***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025

(11) **4 007 135**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H02K 7/10***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 007 143**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***H02M 3/07***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 12.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 007 147**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***H02M 3/335***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 007 157**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 27.11.2024
HR 14.08.2024
LU 27.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H02P 6/00***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 007 160**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 30.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H03B 5/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 30.11.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 007 162**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H03F 1/26***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 007 175**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04B 1/38***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 16.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 007 179**
(51) ***H04B 7/0426***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 007 184**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04B 7/155***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 007 193**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***H04L 1/1607***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 15.11.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 007 202**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 007 203**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 007 204**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 007 209**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 25.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 007 210**
(51) ***H04L 9/40***

(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 007 214**
(51) ***H04L 41/0631***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 007 217**
(51) ***H04L 12/28***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 007 222**
(51) ***H04L 45/302***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 007 223**
(51) ***H04W 40/02***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 007 224**
(51) ***H04L 45/745***
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 04.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 007 226**
(51) ***H04L 47/2441***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 27.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 007 232**
(51) ***H04L 67/10***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 12.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 007 236**
(51) ***H04L 45/00***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 007 241**
(51) ***H04L 67/12***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 29.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 007 252**
(51) ***H04N 1/54***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
LU 12.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 007 259**
(51) ***H04N 23/55***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 007 262**
(51) ***H04N 5/04***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 007 268**
(51) ***H04N 25/68***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 15.01.2025
MC 09.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 007 270**
(51) ***H04N 5/76***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(84) FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 007 294**
(51) ***G09G 3/20***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 007 299**
(51) ***H04R 1/10***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 007 300**
(51) ***H04R 1/10***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 25.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 007 311**
(51) ***H04W 4/02***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 30.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 007 322**
(51) ***H04W 4/80***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 007 325**
(51) ***H04W 8/06***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 007 328**
(51) ***H04W 8/22***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025

IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 007 335**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 25.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***H04W 16/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 007 344**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H04W 24/02***
(84) FI 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 007 351**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 007 365**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04W 52/02***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 007 405**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 007 423**
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) ***H04W 72/12***
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 007 425**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H04W 74/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 007 436**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***H04W 76/15***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 27.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 007 455**
(84) CH 30.11.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H05B 47/11***
(84) CZ 17.07.2024
GB 25.11.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 007 457**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H05K 1/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 11.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 007 469**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H05K 7/20***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 007 478**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H05K 13/04***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 007 528**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***A61B 8/08***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 007 535**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61B 17/072***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 007 538**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61B 17/072***
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 007 539**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61B 17/221***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 007 552**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61F 13/00***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 007 571**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***A61K 31/165***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 007 588**
(84) GR 12.09.2025
(51) ***A61K 36/18***
(84) NO 11.09.2025

(11) **4 007 616**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61M 1/14***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 007 659**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B05B 1/08***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 007 665**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) ***B21D 22/16***
(84) GR 20.06.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 007 729**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B65D 77/20***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 007 738**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G05D 7/01***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 007 746**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***C06C 9/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 007 827**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***D06F 39/02***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 007 832**
(51) ***E03B 7/04***

(84) CH 30.11.2024
MC 08.05.2024

(84) GB 21.11.2024

(11) **4 007 837**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(51) ***E05D 7/04***
(84) NO 09.07.2025

(11) **4 007 870**
(84) GR 17.07.2025

(51) ***F24C 15/20***
(84) NO 16.07.2025

(11) **4 007 871**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(51) ***F24F 1/24***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 007 882**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(51) ***F28G 1/16***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 007 884**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(51) ***F41A 9/82***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 007 902**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025

(51) ***B28C 5/42***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 007 943**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(51) ***G05B 23/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 007 944**
(84) GR 08.08.2025

(51) ***G05D 1/00***
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 007 950**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(51) ***G09B 5/02***
(84) DK 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 007 956**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(51) ***G06F 13/38***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 007 961**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025

(51) ***G06F 21/10***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 007 985**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***G06Q 30/018***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 007 995**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 008 009**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(51) ***G16H 20/17***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 008 045**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(51) ***H02H 9/02***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 008 070**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(51) ***H04L 1/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 008 079**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 008 089**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***H04W 84/12***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 008 112**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(51) ***H04N 21/2389***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 008 130**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 05.01.2025
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(51) ***H04W 12/043***
(84) BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 008 141**
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(51) ***H04W 68/02***
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 008 149**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(51) ***H04W 72/04***
(84) FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 008 156**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(51) ***H04W 74/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 008 164**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(51) ***H05B 47/155***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 008 182**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(51) ***A01M 7/00***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 29.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 008 183**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(51) ***A01M 29/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 06.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 008 193**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***A24F 1/30***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 008 195**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 11.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(51) ***A24F 40/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 008 207**
(84) BG 16.04.2025

(51) ***A43B 13/00***
(84) ES 16.04.2025

FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 008 211** (51) ***A43B 23/02***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 008 220** (51) ***A47C 17/80***
(84) CZ 06.03.2024
GB 03.12.2024
HR 06.03.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 008 232** (51) ***A47L 25/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 008 233** (51) ***A61B 1/00***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 008 248** (51) ***A61B 5/0536***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 008 274** (51) ***A61B 17/17***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 008 275** (51) ***A61B 17/29***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 008 284** (51) ***A61B 17/88***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 02.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 008 285** (51) ***A61B 18/18***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
NO 14.08.2025

(11) **4 008 329** (51) ***A61K 31/42***
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 008 334** (51) ***A61K 47/54***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 008 346** (51) ***A61K 31/194***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 05.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 008 347** (51) ***A61K 39/395***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 008 364** (51) ***A61L 2/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 15.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 008 370** (51) ***A61M 1/00***
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 008 371** (51) ***A61M 1/00***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 19.01.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 008 373** (51) ***A61M 1/00***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 008 381** (51) ***A61M 11/00***
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 008 382** (51) ***A61M 15/06***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 008 388** (51) ***A61M 25/00***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 008 399** (51) ***A61N 5/10***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 01.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 008 400** (51) ***A61P 9/00***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 008 424** (51) ***B01D 53/04***
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 008 429** (51) ***B01J 23/89***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 008 437** (51) ***B04B 1/08***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 008 439** (51) ***B04B 15/02***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 008 442** (51) ***B05B 11/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024

EE 17.07.2024
GB 04.12.2024
HR 17.07.2024
LU 04.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 008 447**
(84) CZ 03.04.2024
GB 04.12.2024
HR 03.04.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(51) ***B21C 51/00***
(84) ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 008 488**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B25F 5/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 008 495**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B25J 9/06***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 008 498**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 11.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***B25J 9/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 008 514**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 15.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***B29C 44/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 008 518**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B29C 45/56***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 008 527**
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 07.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B29C 65/10***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 07.12.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 008 528**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B29C 65/18***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 008 531**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B29C 70/38***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 008 532**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B29C 70/38***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 008 533**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B29C 70/38***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 008 534**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B29C 70/44***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 008 536**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***B29C 70/86***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 10.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 008 548**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B32B 7/12***
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 008 557**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B41J 2/18***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 008 561**
(84) GR 31.07.2025
(51) ***B41M 7/00***
(84) NO 30.07.2025

(11) **4 008 575**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 24.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***B60H 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 008 592**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***B60R 21/231***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 30.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 008 593**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B60T 8/17***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 29.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 008 595**
(84) CZ 05.06.2024
GB 02.12.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) ***B60W 30/14***
(84) ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 008 599**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B60B 17/00***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 008 600**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IS 28.06.2024
LU 12.11.2024
(51) ***B61F 5/30***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 12.11.2024
HR 28.02.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024

MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **4 008 606**
(51) ***B62D 5/04***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 01.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 008 609**
(51) ***B62D 25/08***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 30.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 008 613**
(51) ***B62D 35/00***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 008 614**
(51) ***B62D 35/00***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 04.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 008 617**
(51) ***B62J 6/03***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 01.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 008 620**
(51) ***B62J 25/06***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 11.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 008 621**
(51) ***B62M 9/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 04.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 008 622**
(51) ***B62M 9/125***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 02.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 008 623**
(51) ***B62M 9/16***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 008 632**
(51) ***B64U 10/13***
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 008 635**
(51) ***B64D 11/02***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 008 638**
(51) ***B65B 11/02***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 008 646**
(51) ***B65D 19/38***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 12.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 008 657**
(51) ***B65H 26/02***
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LU 25.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 008 658**
(51) ***G10L 17/00***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 03.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 008 664**
(51) ***B66B 5/02***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 04.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 008 667**
(51) ***B66B 5/18***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 04.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 008 669**
(51) ***B66B 9/00***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 22.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 008 675**
(51) ***B66C 1/10***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024

IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 008 679** (51) ***B66C 23/53***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 02.12.2024
LV 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 02.12.2024
MC 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 008 691** (51) ***C02F 9/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 02.12.2024
HR 24.04.2024
LU 02.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 008 696** (51) ***C03C 17/30***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 008 709** (51) ***C07C 45/50***
(84) CZ 01.05.2024
GB 04.12.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(84) ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 008 710** (51) ***C07C 45/50***
(84) CZ 01.05.2024
GB 04.12.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(84) ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 008 749** (51) ***C08L 23/08***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 02.12.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 02.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 008 754** (51) ***C09D 5/00***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 008 817** (51) ***D03D 47/27***
(84) CZ 17.07.2024
GB 07.12.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(84) ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 008 818** (51) ***D03D 47/27***
(84) CZ 17.07.2024
GB 07.12.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(84) ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 008 819** (51) ***D04B 1/24***
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 008 834** (51) ***D06P 1/34***
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 008 853** (51) ***E04F 21/18***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 008 854** (51) ***E04G 21/32***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 008 876** (51) ***E06B 9/72***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 008 885** (51) ***F01D 25/18***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 008 900** (51) ***F03D 17/00***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 008 907** (51) ***F04D 13/06***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 09.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 008 910** (51) ***F04D 29/26***
(84) CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(84) ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 008 915** (51) ***F16B 7/04***
(84) CZ 06.03.2024
GB 04.12.2024
HR 06.03.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024
(84) ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 008 916** (51) ***F16B 13/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 02.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 008 925** (51) ***F16D 41/06***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 008 940** (51) ***F16K 31/04***
(84) CZ 15.05.2024
GB 01.12.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(84) ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 008 944** (51) ***F16K 37/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 008 946** (51) ***F16L 37/088***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024

IS 10.08.2024
LU 02.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 008 951**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***F21S 41/143***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 008 955**
(84) CZ 12.06.2024
GB 03.12.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) ***F23D 14/22***
(84) ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 008 970**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 01.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***F24D 10/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 01.12.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 008 972**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 06.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***F24F 3/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 008 973**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***F24F 3/06***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 008 975**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***F24F 11/36***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 008 979**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) ***F25B 1/00***
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 008 998**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***G01C 19/5733***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 23.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 009 003**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 02.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***G01D 5/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 009 006**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***G01D 5/24***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 01.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 009 011**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G01F 23/284***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 009 013**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025
(51) ***G01G 21/24***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025

(11) **4 009 017**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G01J 1/42***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 009 019**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
(51) ***G01J 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 02.12.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 009 026**
(84) CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***G01M 3/32***
(84) ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 009 031**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 01.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***G01N 15/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 009 044**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G01N 27/404***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 009 048**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***G01N 33/50***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 009 054**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G01N 35/10***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 009 056**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G01R 15/18***
(84) BE 31.12.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 01.12.2024
HR 28.08.2024
LU 01.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 009 057**
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
(51) ***G01R 15/18***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 26.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024

PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 009 058**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G01R 19/00*
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 009 061**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G01R 31/28*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 009 067**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 07.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *G01S 5/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 009 070**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 03.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *G01S 7/10*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 009 071**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G01S 7/40*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 009 087**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 22.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G02B 6/38*
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 009 089**
(51) *G02B 7/02*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 009 090**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G02B 7/08*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 009 091**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G02B 3/00*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 009 102**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G03B 30/00*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 009 111**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G03G 15/20*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 009 114**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 31.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G04B 17/06*
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 009 121**
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 07.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *G05B 19/042*
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 009 123**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *G05B 19/409*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GB 04.12.2024
HR 03.07.2024
LU 04.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 009 125**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G05B 23/02*
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 009 126**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *G05B 23/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GB 04.12.2024
HR 08.05.2024
LU 04.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 009 130**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 30.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) *G05D 1/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 009 132**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 03.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *G05F 3/30*
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 009 140**
(84) GR 19.09.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 009 147**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024

PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 009 160** (51) ***G06F 8/60***
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 009 161** (51) ***G06F 8/65***
(84) BG 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 009 162** (51) ***G06F 8/72***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 009 178** (51) ***G06F 13/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 009 180** (51) ***G06F 13/20***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 009 195** (51) ***G06F 16/51***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 009 196** (51) ***G06F 16/56***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 009 202** (51) ***G06F 21/10***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 009 215** (51) ***G06F 30/13***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 009 229** (51) ***G02F 1/133***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 009 230** (51) ***G21D 3/08***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 009 234** (51) ***G06K 19/04***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 009 238** (51) ***G06N 3/044***
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 009 261** (51) ***G06Q 20/20***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 04.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 009 262** (51) ***G06Q 20/20***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 04.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 009 270** (51) ***G06T 5/50***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 009 275** (51) ***G06T 7/73***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 25.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 009 276** (51) ***G06T 7/73***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 25.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 009 296** (51) ***G08B 17/10***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DE 01.07.2025
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 02.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 009 305** (51) ***G09B 21/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 009 311** (51) ***G06F 1/16***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 009 312** (51) ***G09G 3/02***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 17.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 009 315** (51) ***G09G 3/34***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 009 328**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G16B 15/20*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 009 338**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 23.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *H01F 27/32*
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 009 345**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *H01H 47/02*
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 29.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 009 351**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 04.12.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *H01L 21/28*
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 04.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 009 355**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H01L 21/67*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 009 361**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H01L 21/762*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 009 371**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H10B 63/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 009 375**
(84) AT 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *H01L 29/06*
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 03.12.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 03.12.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 009 379**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H10D 30/66*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 009 393**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *H01M 50/213*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 009 396**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H01M 4/04*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 009 399**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) *H01M 4/134*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **4 009 408**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H01M 10/04*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 009 410**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H01M 10/052*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 009 411**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *C03C 3/068*
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 009 414**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *H01M 10/42*
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 009 444**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 03.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *H01R 4/48*
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 009 478**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 009 479**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 009 491**
(84) ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *H02K 1/14*
(84) GB 22.01.2025
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 009 499**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 08.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *H02K 11/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 08.11.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 009 509**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *B06B 1/06*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 009 513**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H02P 21/28*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 009 523**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H03K 17/00*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 009 524**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
(51) *H03K 17/10*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 09.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

SM 02.10.2024

(11) **4 009 532**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***H04B 1/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 02.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 009 534**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04B 3/46***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 009 538**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H04B 7/0456***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 009 559**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H04W 4/40***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 009 560**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***H04L 1/18***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 009 569**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 28.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 009 576**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04L 9/08***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 009 586**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LU 07.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 009 591**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04L 12/40***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 009 607**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04L 41/50***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 009 608**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04L 45/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 009 610**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H04L 51/02***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 009 615**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 009 619**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G06Q 30/0241***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 009 622**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 01.12.2024
HR 03.04.2024
LU 01.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
(51) ***H04N 23/80***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SI 03.04.2024
SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 009 624**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04N 23/63***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 009 631**
(84) GR 12.09.2025
(51) ***H04N 9/73***
(84) NO 11.09.2025

(11) **4 009 659**
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 01.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H04R 1/10***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 009 680**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04W 8/20***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 009 694**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04W 28/086***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 009 699**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 009 703**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 009 705**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04W 48/08***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 009 712**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04W 52/02***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 009 714**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H04W 52/02***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 009 716**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***H04W 52/14***
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 009 721**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) ***H04W 68/02***
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 009 731**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H04W 76/10***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 009 757**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 03.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***H05K 7/20***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 009 769**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A01D 63/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 009 782**
(84) BG 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A01K 67/033***
(84) GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 009 864**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61B 5/145***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 009 892**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61B 17/80***
(84) NO 30.07.2025

(11) **4 009 916**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***A61F 2/46***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 009 917**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61F 2/66***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 009 959**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61K 9/20***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 009 960**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61K 9/20***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 010 048**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61M 1/28***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 010 068**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***A61N 1/375***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 010 070**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A61N 2/02***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 010 071**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***A61N 2/02***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 010 073**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 010 116**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 010 151**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B25J 13/02***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 010 169**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B29C 64/165***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 010 174**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B29C 64/209***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 010 175**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B29C 65/18***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 010 197**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B41M 1/22***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 010 209**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 010 228**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B60R 22/46***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 010 250**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 010 264**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B65D 51/24***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 010 284**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***C01B 3/06***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 010 285**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***C01B 3/06***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 010 288**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***C02F 1/44***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 010 323**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***C07D 239/34***
(84) NO 09.07.2025

(11) **4 010 336**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***C07D 403/04***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 010 379** (51) ***C07K 19/00***
(84) BG 02.04.2025

(11) **4 010 381** (51) ***C08C 19/22***
(84) BG 16.04.2025, FI 16.04.2025, NL 16.04.2025, PL 16.04.2025, ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, NO 16.07.2025, PT 18.08.2025

(11) **4 010 385** (51) ***C08F 210/14***
(84) AT 22.01.2025, DK 22.01.2025, FI 22.01.2025, HR 22.01.2025, IT 22.01.2025, NL 22.01.2025, PL 22.01.2025, RS 22.04.2025, SM 22.01.2025, BG 22.01.2025, ES 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, LV 22.01.2025, NO 22.04.2025, PT 22.05.2025, SE 22.01.2025

(11) **4 010 387** (51) ***C08F 265/06***
(84) AT 29.01.2025, DK 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, IT 29.01.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025, BG 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025

(11) **4 010 414** (51) ***C08J 11/24***
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025, FI 18.06.2025, NO 18.09.2025

(11) **4 010 421** (51) ***C08L 23/16***
(84) BG 21.05.2025, FI 21.05.2025, NL 21.05.2025, PL 21.05.2025, ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025

(11) **4 010 446** (51) ***C09J 133/04***
(84) AT 11.12.2024, CZ 11.12.2024, EE 11.12.2024, FI 11.12.2024, HR 11.12.2024, IT 11.12.2024, NL 11.12.2024, PL 11.12.2024, RO 11.12.2024, SE 11.12.2024, SM 11.12.2024, BG 11.12.2024, DK 11.12.2024, ES 11.12.2024, GR 12.03.2025, IS 11.04.2025, LV 11.12.2024, NO 11.03.2025, PT 11.04.2025, RS 11.03.2025, SK 11.12.2024

(11) **4 010 472** (51) ***C12N 15/10***
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025, BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025

(11) **4 010 493** (51) ***C12Q 1/6844***
(84) AT 18.12.2024, CZ 18.12.2024, EE 18.12.2024, GR 19.03.2025, IS 18.04.2025, NO 18.03.2025, PT 21.04.2025, RS 18.03.2025, SM 18.12.2024, BG 18.12.2024, DK 18.12.2024, FI 18.12.2024, HR 18.12.2024, LV 18.12.2024, PL 18.12.2024, RO 18.12.2024, SK 18.12.2024

(11) **4 010 542** (51) ***E04C 3/29***
(84) BG 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, NO 18.09.2025

(11) **4 010 544** (51) ***E04F 21/165***
(84) BG 02.04.2025, GR 03.07.2025, NO 02.07.2025, FI 02.04.2025, NL 02.04.2025

(11) **4 010 548** (51) ***E04H 15/02***
(84) AT 15.01.2025, DK 15.01.2025, GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, LV 15.01.2025, PL 15.01.2025, RS 15.04.2025, SM 15.01.2025, BG 15.01.2025, FI 15.01.2025, HR 15.01.2025, IT 15.01.2025, NO 15.04.2025, PT 15.05.2025, SE 15.01.2025

(11) **4 010 549** (51) ***E04H 15/08***
(84) ES 26.03.2025, HR 26.03.2025, PL 26.03.2025, SM 26.03.2025, GR 27.06.2025, NO 26.06.2025, RS 26.06.2025

(11) **4 010 582** (51) ***F02M 65/00***
(84) BG 26.03.2025, GR 27.06.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, SE 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, NL 26.03.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025

(11) **4 010 605** (51) ***F16D 13/75***
(84) AT 29.01.2025, DK 29.01.2025, FI 29.01.2025, IS 29.05.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025, BG 29.01.2025, ES 29.01.2025, HR 29.01.2025, IT 29.01.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025

(11) **4 010 625** (51) ***F21S 4/22***
(84) ES 04.06.2025, NO 04.09.2025, GR 05.09.2025, PL 04.06.2025

(11) **4 010 629** (51) ***F22B 1/18***
(84) ES 05.03.2025, HR 05.03.2025, PL 05.03.2025, SM 05.03.2025, GR 06.06.2025, NO 05.06.2025, RS 05.06.2025

(11) **4 010 630** (51) ***F01K 21/00***
(84) GR 26.09.2025, NO 25.09.2025

(11) **4 010 651** (51) ***F28D 20/00***
(84) GR 31.07.2025, PL 30.04.2025, NO 30.07.2025

(11) **4 010 666** (51) ***G01G 19/56***
(84) CZ 04.09.2024, GB 04.12.2024, HR 04.09.2024, MC 04.09.2024, PL 04.09.2024, SK 04.09.2024, ES 04.09.2024, GR 05.12.2024, IS 04.01.2025, NO 04.12.2024, RS 04.12.2024, SM 04.09.2024

(11) **4 010 671** (51) ***G01J 3/46***
(84) ES 04.06.2025, NO 04.09.2025, GR 05.09.2025, PL 04.06.2025

(11) **4 010 673** (51) ***G01L 9/02***
(84) BG 05.03.2025, FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, LV 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, SE 05.03.2025, ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, IT 05.03.2025, NL 05.03.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025

(11) **4 010 677** (51) ***G01M 15/02***
(84) BG 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, NL 12.03.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, LV 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025, SM 12.03.2025

(11) **4 010 740** (51) ***G01V 1/28***
(84) BG 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, LV 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025, DK 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, IT 19.02.2025, NL 19.02.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025

(11) **4 010 741** (51) ***G01V 1/30***
(84) BG 25.06.2025, GR 26.09.2025, FI 25.06.2025

(11) **4 010 745** (51) ***G02B 13/00***
(84) BG 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025, DK 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, IT 19.02.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025

(11) **4 010 748** (51) ***G02B 27/00***
(84) BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025, ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025

(11) **4 010 750** (51) ***G02B 27/01***
(84) BG 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, LV 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, SE 26.02.2025, DK 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, IT 26.02.2025, NL 26.02.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025

(11) **4 010 752** (51) ***G02B 27/01***
(84) AT 09.10.2024, BG 09.10.2024, DK 09.10.2024, ES 09.10.2024, GR 10.01.2025, IS 09.02.2025, LU 08.01.2025, MC 09.10.2024, NO 09.01.2025, PT 10.02.2025, RS 09.01.2025, SK 09.10.2024, BE 31.01.2025, CZ 09.10.2024, EE 09.10.2024, FI 09.10.2024, HR 09.10.2024, IT 09.10.2024, LV 09.10.2024, NL 09.10.2024, PL 09.10.2024, RO 09.10.2024, SE 09.10.2024, SM 09.10.2024

(11) **4 010 761** (51) ***G02F 1/13357***
(84) AT 21.08.2024, CZ 21.08.2024, EE 21.08.2024, FI 21.08.2024, HR 21.08.2024, IT 21.08.2024, MC 21.08.2024, NO 21.11.2024, PT 23.12.2024, RS 21.11.2024, SK 21.08.2024, BG 21.08.2024, DK 21.08.2024, ES 21.08.2024, GR 22.11.2024, IS 21.12.2024, LV 21.08.2024, NL 21.08.2024, PL 21.08.2024, RO 21.08.2024, SE 21.08.2024, SM 21.08.2024

(11) **4 010 776** (51) ***G05G 5/06***
(84) BG 18.06.2025, FI 18.06.2025

GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 010 806**
(51) *G06F 11/26*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 010 832**
(51) *G06F 21/62*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 010 833**
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 17.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 010 834**
(51) *G06F 21/62*
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 010 835**
(51) *G06F 21/62*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 010 878**
(51) *G06T 7/73*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 010 884**
(51) *G07F 13/00*
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 010 961**
(51) *H02K 1/27*
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 24.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 010 966**
(51) *H02K 11/33*
(84) CH 30.11.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
CZ 10.07.2024
GB 04.11.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 010 977**
(51) *B25F 5/00*
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 010 982**
(51) *H03K 17/082*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 010 996**
(51) *H04B 7/06*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 011 009**
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 011 016**
(51) *H04L 1/18*
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 011 017**
(51) *H04L 1/18*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 011 033**
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 011 044**
(51) *H04L 47/193*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 011 052**
(51) *H04W 36/00*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 011 059**
(51) *H04N 23/741*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 011 092**
(51) *H04Q 1/06*
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 011 097**
(51) *H04R 25/00*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 011 111**
(51) *H04W 16/10*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 011 129**
(51) *H04W 52/08*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 011 150**
(51) *H04W 72/04*
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 011 172**
(51) *H04W 88/08*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 011 174**
(51) *H05B 3/84*
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 011 190**
(51) *A01D 41/12*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 011 192**
(51) *A01D 43/10*
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
BG 15.05.2024
EE 15.05.2024

ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 02.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SM 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 011 193** (51) ***A01G 3/06***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 011 197** (51) ***A01G 20/47***
(84) BE 31.12.2023 (84) BG 30.08.2023
CH 31.12.2023 CY 11.12.2020
CZ 30.08.2023 DK 30.08.2023
EE 30.08.2023 ES 30.08.2023
FI 30.08.2023 GB 11.12.2024
GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
HU 11.12.2020 IE 11.12.2023
IS 30.12.2023 IT 30.08.2023
LT 30.08.2023 LU 11.12.2023
LV 30.08.2023 MC 30.08.2023
NL 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 30.08.2023 PT 02.01.2024
RO 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 30.08.2023 SI 30.08.2023
SK 30.08.2023 SM 30.08.2023

(11) **4 011 207** (51) ***A01N 1/00***
(84) ES 11.06.2025 (84) NO 11.09.2025
PL 11.06.2025

(11) **4 011 219** (51) ***A24B 15/42***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025

(11) **4 011 245** (51) ***A47C 7/02***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 011 251** (51) ***A47J 31/44***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 011 272** (51) ***A61B 1/12***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 011 274** (51) ***A61B 3/11***
(84) BG 12.03.2025 (84) FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
LV 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 011 296** (51) ***A61B 8/00***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 011 298** (51) ***A61B 8/00***
(84) ES 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 011 302** (51) ***A61B 17/04***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 04.09.2024 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 26.01.2025 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **4 011 303** (51) ***A61B 17/12***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 12.06.2024 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
LU 07.12.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 011 304** (51) ***A61B 17/32***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 011 305** (51) ***A61B 17/3207***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024

(11) **4 011 307** (51) ***A61B 18/12***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 LV 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 011 319** (51) ***A61C 1/00***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LU 13.12.2024
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 011 335** (51) ***A61F 5/01***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 ES 27.03.2024
FI 27.03.2024 GR 28.06.2024
HR 27.03.2024 IS 27.07.2024
IT 27.03.2024 LT 27.03.2024
LU 25.11.2024 LV 27.03.2024
MC 27.03.2024 NL 27.03.2024
NO 27.06.2024 PL 27.03.2024
PT 29.07.2024 RO 27.03.2024
RS 27.06.2024 SE 27.03.2024
SI 27.03.2024 SK 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 011 342** (51) ***A61F 13/08***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
LU 27.02.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 011 376** (51) ***A61K 31/506***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 011 377** (51) ***A61K 31/519***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 EE 23.10.2024
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
LU 12.02.2025 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PT 24.02.2025
RS 23.01.2025 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 011 383** (51) ***A61K 35/747***
(84) GR 31.07.2025 (84) NO 30.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 011 398** (51) ***A61L 2/00***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 07.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LU 26.11.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 011 401** (51) ***A61L 2/10***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 07.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LU 16.11.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 011 402** (51) ***A61L 2/10***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 07.08.2024 CH 30.11.2024

CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 26.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 011 403**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A61L 2/10***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 011 423**
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
DK 31.01.2024
FI 31.01.2024
HR 31.01.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024
(51) ***A61M 15/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
GR 01.05.2024
IS 31.05.2024
LU 05.12.2024
MC 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024

(11) **4 011 424**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 011 426**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***A61M 16/08***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 011 435**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***A61M 39/26***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 011 438**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
(51) ***A61N 1/05***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 10.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 011 442**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 09.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***A61N 5/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 011 454**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A61P 35/00***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 011 457**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A62B 1/22***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 011 463**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***A63B 23/12***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 011 478**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B01D 39/16***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 011 487**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B01F 21/20***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 011 492**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B01J 37/02***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 011 497**
(84) BG 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) ***B03D 1/002***
(84) GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 011 512**
(84) CZ 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
(51) ***B21B 1/02***
(84) ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 011 519**
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 03.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***B21D 26/14***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 011 527**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B22F 10/22***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 011 529**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) ***B23B 27/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 011 530**
(84) CZ 01.05.2024
GB 09.12.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B23B 27/16***
(84) ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 011 532**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B23B 39/16***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 011 534**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B23C 5/06***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 011 544**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B23P 19/04***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 011 549**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***B24B 7/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 10.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 011 558**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***B25B 23/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 04.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 011 561**
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
LU 11.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B25F 5/00***
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 011 562**
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 14.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***B25F 5/02***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 14.12.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 011 563**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 09.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B25F 5/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 011 577**
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***B26D 7/12***
(84) CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 26.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 011 582**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B28B 23/02***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 011 588**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***B29B 11/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 10.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 011 601**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***B29C 64/153***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 011 603**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***B29C 65/00***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 04.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 011 606**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B29D 99/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 011 645**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***B60C 9/20***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 011 646**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 30.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B60C 9/22***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 011 648**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B60C 11/03***
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 011 650**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 011 652**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 09.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B60C 25/05***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 011 662**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***B60J 5/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 14.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 011 663**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***E05B 83/38***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
IS 17.08.2024
LU 14.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 011 667**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 06.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
(51) ***B60J 10/80***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024

RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 011 668**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B60K 1/04***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 011 669**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B60K 1/04***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 011 672**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B60K 6/48***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 011 679**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B60L 7/10***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 011 682**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B60L 15/20***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 011 687**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 06.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B60L 58/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 011 695**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B60N 2/894***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 011 698**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***B60P 1/64***
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 09.12.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 09.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 011 701**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 23.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***B60P 7/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 011 704**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B60Q 3/233***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 011 707**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B60R 11/02***
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 011 710**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B60R 21/207***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 011 711**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B60R 21/217***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 011 713**
(84) AT 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
LT 06.03.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***B60R 21/272***
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 011 718**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 09.12.2024
HR 05.06.2024
LU 09.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***B60T 1/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 011 726**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B60T 8/32***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 011 731**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B60W 10/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 011 733**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B60W 40/09***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 29.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 011 734**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 08.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B60W 50/08***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 011 736**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B60W 60/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 011 738**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B60W 60/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 011 739**
(51) ***B60W 60/00***

(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 011 742**
(51) ***B61F 5/08***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 011 752**
(51) ***B62D 24/04***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 011 754**
(51) ***B62J 43/28***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 011 756**
(51) ***B62M 9/12***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 011 765**
(51) ***B64C 27/04***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 14.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 011 766**
(51) ***B64C 27/04***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 14.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 011 776**
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 14.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 011 777**
(51) ***B64D 13/06***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 011 781**
(51) ***B64D 45/00***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 08.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 011 784**
(51) ***B64F 5/10***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 02.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 011 786**
(51) ***B64F 5/60***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 011 788**
(51) ***B65B 3/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 09.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 011 814**
(51) ***B65H 67/06***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 011 816**
(51) ***B66B 19/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 011 817**
(51) ***B60S 9/12***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 011 818**
(51) ***B66F 9/075***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 011 820**
(51) ***B67C 3/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 011 868**
(51) ***C07D 241/18***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 011 882**
(51) ***C07D 471/04***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 011 883**
(51) ***C07D 487/04***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 011 884**
(51) ***C07D 487/22***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 19.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 011 890**
(51) ***C07F 9/553***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 011 923**
(51) ***C08F 259/08***
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 18.01.2025

GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 18.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 011 930**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 10.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***C08G 59/24***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 011 949**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***C08K 7/02***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 011 957**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***C08L 51/04***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 011 964**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C08L 25/12***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 012 008**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C10M 129/40***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 012 009**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***C10M 171/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 012 091**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
(51) ***D06F 29/00***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 012 095**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***D06F 37/26***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 012 103**
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 08.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***E01H 4/02***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 012 107**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***E02F 3/43***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 012 108**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***E02F 3/43***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 012 130**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***E04B 2/86***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 012 131**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***E04B 2/96***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 012 132**
(84) BE 30.11.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 09.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***E04B 2/96***
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 012 137**
(84) AT 09.10.2024
(51) ***E04G 11/34***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 012 141**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***E05D 5/02***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 012 151**
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***E06B 7/36***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 09.12.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 012 161**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***F01D 25/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 08.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 012 162**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***F01D 25/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 17.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 012 165**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***F02C 3/113***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 012 167**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
(51) ***F02C 7/045***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024

LU 10.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 012 170**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 13.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***F02K 1/72***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 012 173**
(84) BG 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***F03D 13/10***
(84) FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 012 183**
(84) AT 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***F04C 2/10***
(84) BE 31.12.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 012 189**
(84) CH 30.11.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***F04D 25/08***
(84) CZ 29.05.2024
GB 16.11.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 012 198**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***F16B 13/08***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 012 204**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 10.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***F16B 37/04***
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 012 215**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***F16D 55/224***
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 012 216**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 09.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) ***F16D 55/226***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 012 217**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***F16F 7/108***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 012 225**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 18.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***F16H 25/24***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 012 226**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***F16H 37/04***
(84) GR 22.08.2025

(11) **4 012 230**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***F16H 57/04***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 012 238**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 02.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***F16K 31/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 012 242**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 18.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***F16L 47/32***
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 012 244**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***F16M 11/10***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 012 247**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***F17C 1/06***

(11) **4 012 269**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***F24C 15/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LU 29.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 012 277**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***F24F 1/22***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 012 279**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***F24F 3/056***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 012 280**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***F24F 7/007***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 012 288**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 31.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***F24H 7/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 012 296**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***F25B 39/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 012 304**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *F25D 17/08*
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 13.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 012 306**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *F25D 23/00*
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 012 308**
(84) GR 26.09.2025
(51) *F26B 3/04*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 012 310**
(84) AT 24.04.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
LU 06.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *F26B 21/00*
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GB 06.11.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 012 315**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *F28D 1/04*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 012 323**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *F28F 9/02*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025

(11) **4 012 326**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *G01B 7/06*
(84) GB 11.12.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 012 330**
(84) CZ 03.07.2024
GB 10.12.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) *G01B 11/26*
(84) ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 012 335**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G01C 15/06*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 012 339**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G01C 21/20*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 012 340**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 01.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G01C 21/20*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 012 347**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G01C 21/36*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 012 353**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 07.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *G01D 5/22*
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 012 360**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *G01J 1/42*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 25.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 012 365**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G01K 7/42*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 012 370**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G01M 17/08*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 012 378**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 13.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *G01N 15/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 012 379**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G01N 15/06*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 012 380**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G01N 15/1434*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 012 384**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G01J 3/28*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 012 387**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 01.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *G01N 21/90*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 012 391**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 11.11.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *G01N 23/2055*
(84) BE 30.11.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 012 400**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 03.12.2024
(51) *G01N 29/032*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024

MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 012 401**
(51) ***G01N 29/06***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 26.11.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 26.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 012 403**
(51) ***G01N 30/06***
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 012 404**
(51) ***G01N 30/88***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 012 406**
(51) ***G01N 33/46***
(84) CZ 22.05.2024
GB 14.12.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SM 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 012 418**
(51) ***G01N 35/00***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 21.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 012 421**
(51) ***G01R 17/02***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 11.12.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 11.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 012 422**
(51) ***G01R 19/165***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 012 424**
(51) ***G01R 27/28***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 012 425**
(51) ***G01R 31/28***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 07.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 012 440**
(51) ***G01S 7/41***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.12.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 012 446**
(51) ***G01S 13/58***
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 11.12.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 11.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 012 448**
(51) ***G01S 13/82***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 012 449**
(51) ***G01S 13/86***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 012 450**
(51) ***G01S 13/88***
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 012 454**
(51) ***G01S 17/89***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 10.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 012 464**
(51) ***E04G 11/14***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 012 467**
(51) ***G02B 7/08***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 012 471**
(51) ***G02B 13/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 012 479**
(51) ***G02B 23/24***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 24.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 012 481**
(51) ***G02B 27/00***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 08.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 012 483**
(51) ***G02B 27/01***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 012 484**
(51) ***G02B 27/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025

NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 012 485**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G02B 27/02*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 012 487**
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G02F 1/1333*
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 012 490**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 09.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G02F 1/1333*
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 012 491**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *G02F 1/1339*
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 26.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 012 503**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *G03G 21/18*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 012 506**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G04B 17/04*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 012 509**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G04B 43/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 012 510**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G04B 37/02*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 012 512**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G04G 17/08*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 012 513**
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *G05B 15/02*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 09.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 012 515**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G05B 23/02*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 012 517**
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *G05B 19/05*
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 10.12.2024
HR 10.04.2024
LU 10.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 012 537**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 10.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 012 538**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G06F 3/03*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 012 539**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 14.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *G06F 3/041*
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 012 545**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G06F 9/455*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 012 546**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G06F 3/06*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 28.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 012 548**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 20.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G06F 3/06*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 012 551**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 14.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G06F 8/34*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 012 567**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G06F 12/02*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 012 592**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 012 602**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
(51) *G06K 7/14*
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024

ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 03.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 012 613** (51) ***G06K 19/07***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 26.06.2024 CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024 EE 26.06.2024
ES 26.06.2024 FI 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 01.12.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **4 012 629** (51) ***G06N 10/60***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 09.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 03.11.2024
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 012 646** (51) ***G07B 15/06***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 012 652** (51) ***G06T 7/10***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 012 656** (51) ***G06T 7/73***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 012 686** (51) ***G08G 5/00***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 012 698** (51) ***G09G 5/00***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 012 745** (51) ***H01J 37/22***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 012 748** (51) ***H01J 49/40***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **4 012 771** (51) ***H10B 63/00***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025

(11) **4 012 773** (51) ***H10K 59/121***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 012 774** (51) ***H10K 59/121***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 012 776** (51) ***H10K 59/131***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 012 779** (51) ***H10K 59/131***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 01.05.2024 CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
ES 01.05.2024 FI 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LU 09.12.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **4 012 786** (51) ***H01L 31/0747***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 012 798** (51) ***H01M 4/13***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 012 812** (51) ***H01M 10/04***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 012 827** (51) ***H01M 50/20***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 012 828** (51) ***H01M 50/20***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 012 841** (51) ***H01R 4/18***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 28.08.2024 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 09.12.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **4 012 855** (51) ***H01S 5/183***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 012 890** (51) ***H02K 1/14***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 012 896** (51) ***H02K 5/20***
(84) BG 05.02.2025 (84) DK 05.02.2025
ES 05.02.2025 FI 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 LV 05.02.2025
NL 05.02.2025 NO 05.05.2025
PL 05.02.2025 PT 05.06.2025
RS 05.05.2025 SE 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 012 914** (51) ***H02M 1/36***
(84) AT 19.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 19.06.2024 CZ 19.06.2024
DK 19.06.2024 EE 19.06.2024
ES 19.06.2024 FI 19.06.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IS 19.10.2024 IT 19.06.2024
LU 07.12.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **4 012 918** (51) ***H02P 9/00***
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 29.05.2024 CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024 FI 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024

LU 01.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 012 926**
(51) ***H03K 17/082***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 012 945**
(51) ***H04B 17/309***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 012 948**
(51) ***H04J 3/06***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 012 952**
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 012 958**
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 012 975**
(51) ***H04L 12/18***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 012 977**
(51) ***H04L 45/24***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 14.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 012 979**
(51) ***H04W 28/16***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 03.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 012 987**
(51) ***H04L 45/02***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 013 004**
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 013 017**
(51) ***H04L 65/1076***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 09.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 013 019**
(51) ***H04L 41/147***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 013 020**
(51) ***H04L 67/12***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 10.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 013 038**
(51) ***H04N 23/69***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 09.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 013 047**
(51) ***H04N 9/31***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 25.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 013 077**
(51) ***H04W 4/02***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 11.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 013 092**
(51) ***H04W 12/0433***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 013 099**
(51) ***H04W 24/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 013 100**
(51) ***H04W 24/02***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 013 108**
(51) ***H04W 28/02***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 013 128**
(51) ***H04W 48/18***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 013 129**
(51) ***H04W 48/12***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 013 135**
(51) ***H04W 52/02***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025

NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 013 146**
(51) ***H04W 28/02***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 013 147**
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 013 150**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 08.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 013 167**
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 013 168**
(51) ***H04L 1/1607***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 013 175**
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 013 179**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 013 182**
(51) ***H04W 76/28***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 09.12.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 013 183**
(51) ***H04W 76/28***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 10.12.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 013 187**
(51) ***H05B 3/44***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 013 200**
(51) ***H05K 7/18***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 013 203**
(51) ***H05K 9/00***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 07.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 013 207**
(51) ***A01B 23/02***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 013 208**
(51) ***A01B 29/04***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 013 216**
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
ES 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 013 261**
(51) ***A45D 20/12***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 013 266**
(51) ***A47B 9/00***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024
GR 15.11.2024
IE 17.09.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 17.09.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 013 278**
(51) ***A47L 5/24***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 013 287**
(51) ***A61B 3/10***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 013 315**
(51) ***A61B 17/06***
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 013 316**
(51) ***A61B 17/12***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 013 325**
(51) ***A61B 18/12***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 013 330**
(51) ***A61B 18/20***
(84) BG 11.06.2025
ES 11.06.2025

FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 013 332**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61B 34/10***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 013 342**
(84) BG 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SM 05.02.2025
(51) ***A61B 42/50***
(84) DK 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025

(11) **4 013 357**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61F 2/44***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 013 374**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
(51) ***C08B 37/02***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 013 378**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61K 8/898***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 013 379**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A61K 8/92***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 013 503**
(84) BG 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***A61P 35/00***
(84) FI 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 013 552**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***B07B 1/24***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 013 555**
(84) CH 30.11.2024
ES 14.02.2024
GR 15.05.2024
IS 14.06.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) ***B21B 37/00***
(84) CZ 14.02.2024
GB 26.11.2024
HR 14.02.2024
MC 14.02.2024
PL 14.02.2024
RS 14.05.2024
SM 14.02.2024

(11) **4 013 564**
(51) ***B23D 57/00***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 013 585**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B28B 3/26***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 013 586**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***B01F 27/90***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 013 592**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B29C 43/34***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 013 622**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B42D 25/324***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 013 644**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B60N 2/56***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 013 656**
(84) BE 31.10.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 01.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***B61D 17/18***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 013 690**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B65D 5/50***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 013 695**
(84) GR 08.08.2025
(51) ***B65D 25/48***
(84) PL 07.05.2025

(11) **4 013 697**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B65D 47/08***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 013 700**
(51) ***B65D 55/14***
(84) DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 013 709**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B66B 1/40***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 013 765**
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
FR 31.08.2024
GR 15.05.2024
IE 17.08.2024
IT 14.02.2024
LU 17.08.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SK 14.02.2024
(51) ***C07G 1/00***
(84) BG 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 31.08.2024
FI 17.08.2024
GB 17.08.2024
HR 14.02.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 17.08.2024
NL 01.09.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 18.08.2024
SM 14.02.2024

(11) **4 013 766**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C07H 19/048***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 013 821**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***C08L 29/04***
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 013 895**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 013 938**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***E21B 7/00***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 013 942**
(84) GR 24.07.2025
(51) ***E21B 29/02***
(84) PL 23.04.2025

(11) **4 013 945**
(84) GR 17.07.2025
(51) ***E21B 43/116***
(84) PL 16.04.2025

(11) **4 013 957**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 03.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
(51) ***F02C 7/232***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024

RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 013 964**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***F04B 43/12***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 013 970**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***F16B 37/04***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 014 015**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B05B 12/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 014 018**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***G01K 7/38***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 014 036**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***G01N 30/60***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 014 037**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***G01N 33/38***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 014 069**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***G01S 13/88***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 014 097**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G05B 19/4099***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 014 158**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***G06V 40/13***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 23.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 014 162**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G06V 10/82***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 014 187**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***G06F 21/64***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 014 204**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G06T 7/73***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 014 211**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G07D 7/1205***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 014 234**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G10L 19/008***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 014 235**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G10L 19/008***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 014 251**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H01L 21/78***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 014 306**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H02K 15/03***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 014 370**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04J 13/16***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 014 393**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H04L 1/1867***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 014 435**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***H04L 41/5061***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 014 452**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H04L 25/02***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 014 470**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04L 67/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 014 477**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H04M 3/51***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 014 485**
(84) GR 08.08.2025
(51) ***H04N 19/13***
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 014 487**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04N 19/102***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 014 518**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04W 4/06***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 014 526**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***H04W 4/40***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 014 549**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 014 552**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 014 561**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04W 36/08***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 014 577**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04W 8/00***
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 014 594**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***H04W 52/36***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 09.11.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 014 614**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H04W 72/02***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 014 619**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H04W 74/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 014 634**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04W 74/0808***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 014 670**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04W 74/0808***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 014 676**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SK 03.04.2024
(51) ***H04W 76/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 09.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 014 678**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04W 76/14***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 014 706**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
(51) ***A01B 69/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 10.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 014 712**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***A01D 41/127***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 014 713**
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***A01D 45/02***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 08.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 014 715**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 15.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***A01G 3/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 014 718**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A01G 13/02***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 014 720**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 15.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A01G 23/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 15.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 014 721**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***A01G 27/00***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 014 726**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 014 730**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A01K 89/033***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 014 739**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A01P 3/00***
(84) NO 30.07.2025

(11) **4 014 740**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A01P 3/00***
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 014 751**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***A23K 50/40***
(84) GR 29.08.2025

(11) **4 014 773**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A24F 47/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 014 779**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A42B 3/04***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 014 785**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A47K 10/48***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 07.10.2024
GR 08.11.2024
IE 18.09.2024
LU 18.09.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 014 787**
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A45F 3/04***
(84) NO 28.08.2025

(11) **4 014 831**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61B 1/045***
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 014 833**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61B 3/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 014 835**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
(51) ***A61B 3/11***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 09.02.2025

LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 014 845** (51) ***A61B 5/00***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 15.05.2024
CH 30.11.2024 CZ 15.05.2024
DK 15.05.2024 EE 15.05.2024
ES 15.05.2024 FI 15.05.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IS 15.09.2024 IT 15.05.2024
LU 30.11.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 014 846** (51) ***A61B 5/00***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 014 850** (51) ***A61B 5/02***
(84) CZ 24.07.2024 (84) ES 24.07.2024
GB 16.12.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
MC 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 014 859** (51) ***A61B 5/06***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.07.2024 CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024 EE 03.07.2024
ES 03.07.2024 FI 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LU 16.12.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **4 014 885** (51) ***A61B 8/12***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 014 892** (51) ***A61B 17/068***
(84) AT 27.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.11.2024 CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 13.12.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **4 014 893** (51) ***A61B 17/072***
(84) CZ 01.01.2025 (84) ES 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 MC 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 014 907** (51) ***A61B 18/12***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 FI 17.04.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IS 17.08.2024 LU 14.12.2024
LV 17.04.2024 MC 17.04.2024
NL 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 PT 19.08.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SE 17.04.2024 SI 17.04.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **4 014 910** (51) ***A61B 18/14***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **4 014 913** (51) ***A61B 34/10***
(84) CZ 16.10.2024 (84) ES 16.10.2024
GB 16.01.2025 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
MC 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 RS 16.01.2025
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 014 914** (51) ***A61B 34/10***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 014 916** (51) ***A61B 34/20***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 014 926** (51) ***A61C 19/04***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025

(11) **4 014 927** (51) ***A61F 2/24***
(84) BG 05.03.2025 (84) FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
LV 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 014 929** (51) ***A61F 2/38***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 014 930** (51) ***A61F 2/38***
(84) BG 16.04.2025 (84) FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 014 931** (51) ***A61F 2/46***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 014 935** (51) ***A61F 13/15***
(84) AT 27.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.11.2024 CZ 27.11.2024
DE 01.07.2025 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LU 18.12.2024
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 014 936** (51) ***A61F 13/42***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LU 18.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 014 938** (51) ***A61F 13/532***
(84) ES 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 014 941** (51) ***A61G 15/12***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 014 949** (51) ***A61K 6/813***
(84) BG 31.07.2024 (84) CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
LU 05.02.2025 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **4 014 968** (51) ***A61K 9/16***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 015 000** (51) ***A61K 31/366***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 015 025** (51) ***A61M 16/06***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 015 026** (51) ***A61M 16/20***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025

CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 015 028**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61M 5/315***
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025

(11) **4 015 030**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61M 39/22***
(84) NO 16.07.2025

(11) **4 015 037**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 16.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A61N 1/39***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 015 051**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A63B 31/11***
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 015 056**
(84) CZ 24.07.2024
GB 16.12.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A63H 33/08***
(84) ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 015 064**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B01D 53/94***
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 015 065**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B01D 53/94***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 015 079**
(84) BG 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
(51) ***B01J 23/96***
(84) DK 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 015 089**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 18.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***B04B 5/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 015 090**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 10.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B05B 12/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 015 092**
(84) BE 31.12.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***B05B 15/52***
(84) BG 16.10.2024
EE 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
LU 18.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 015 093**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 17.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***B05B 15/555***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 17.12.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 015 099**
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***B21B 1/46***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
LU 15.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 015 102**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***B22C 9/06***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 015 114**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 04.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***B22F 10/28***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 015 121**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B23B 51/10***
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 015 136**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 13.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B23K 26/362***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 015 137**
(84) BE 31.12.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***B23K 31/12***
(84) BG 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 08.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 015 142**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 15.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***B23Q 7/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 015 146**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 10.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***B24B 7/30***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 10.12.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 015 151**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B25B 27/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 015 155**
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
(51) ***B25J 5/00***
(84) ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024

NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024

(11) **4 015 160** (51) ***G05D 1/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 015 168** (51) ***B26B 21/22***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 21.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 015 170** (51) ***B26B 21/52***
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 04.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 015 174** (51) ***B28B 13/02***
(84) CZ 05.06.2024
GB 17.12.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(84) ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 015 175** (51) ***B23D 57/00***
(84) BG 01.10.2025
(84) PL 01.10.2025

(11) **4 015 180** (51) ***B29B 7/90***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 25.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 015 183** (51) ***B29C 45/00***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 16.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 015 186** (51) ***B29C 45/14***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 015 199** (51) ***B29C 70/54***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 015 219** (51) ***B41J 2/01***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 015 228** (51) ***B42D 25/305***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 19.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 015 229** (51) ***B42D 25/309***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 015 235** (51) ***B60B 17/02***
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 015 243** (51) ***B60C 9/22***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 03.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 015 248** (51) ***B60C 11/04***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 06.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 015 251** (51) ***B60C 11/24***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 30.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 015 253** (51) ***B60C 15/06***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 02.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 015 254** (51) ***B60C 15/06***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 02.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 015 255** (51) ***B60C 23/04***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 015 256** (51) ***B60C 23/04***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 01.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 015 257** (51) ***B60C 23/04***
(84) AT 03.04.2024
(84) BE 31.12.2024

BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 10.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 015 259**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 015 263**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 17.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B60G 15/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 015 265**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 18.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B60H 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 015 266**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B60H 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 14.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 015 268**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B60H 3/06***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 015 279**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
(51) ***B60L 3/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 015 283**
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***B60L 50/40***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 15.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 015 298**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B60M 1/26***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 015 312**
(84) CZ 10.07.2024
GB 17.12.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B60R 9/052***
(84) ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 015 332**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 17.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B60W 30/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 015 334**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B60W 40/076***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 015 336**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B60W 60/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 015 339**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B61D 17/08***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 015 349**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B62D 5/07***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 015 356**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B62D 31/02***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 015 361**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B64C 3/56***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 015 362**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 17.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B64C 11/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 015 366**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B64C 13/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 015 367**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 14.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B64C 13/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 015 369**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***B64C 13/34***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
LU 20.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 015 379**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B64D 11/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 015 383**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
(51) ***B64D 11/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024

LU 20.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 015 386**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 20.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B64D 11/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 015 387**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 20.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B64D 13/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 015 388**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B64D 13/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 21.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 015 389**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***B64D 13/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 21.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 015 393**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 30.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B64D 27/40***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 015 394**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B64D 29/06***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 015 395**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***B64D 37/32***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 16.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 015 398**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 15.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B64G 1/64***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 015 413**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B65D 90/14***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 015 422**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B65G 61/00***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 015 428**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B65H 31/24***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 015 429**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 30.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B65H 67/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 015 431**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
(51) ***B66B 5/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 015 445**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***B81B 3/00***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 015 470**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***C03B 19/14***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 015 471**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***C03B 19/14***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 015 498**
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 18.12.2024
HR 24.04.2024
LU 18.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***C07C 67/08***
(84) CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 015 520**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***C07D 491/052***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 015 560**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***C08G 61/12***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 015 576**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C08L 51/04***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 015 577**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
(51) ***C08L 63/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

SM 26.02.2025

(11) **4 015 579** (51) ***C08L 69/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 015 598** (51) ***C09K 19/30***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 22.05.2024 CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024 EE 22.05.2024
ES 22.05.2024 FI 22.05.2024
GB 16.12.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LU 16.12.2024
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024 SM 22.05.2024

(11) **4 015 609** (51) ***C11D 1/86***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 11.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 FI 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 LU 29.11.2024
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **4 015 624** (51) ***C12N 5/0775***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
LV 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 015 653** (51) ***C12Q 1/6886***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 015 669** (51) ***C22C 38/04***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 015 679** (51) ***D01D 5/00***
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 10.04.2024 CZ 10.04.2024
DK 10.04.2024 EE 10.04.2024
ES 10.04.2024 FI 10.04.2024
GR 11.07.2024 HR 10.04.2024
IS 10.08.2024 IT 10.04.2024
LU 16.12.2024 LV 10.04.2024
MC 10.04.2024 NL 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SE 10.04.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 015 681** (51) ***D01H 1/115***
(84) BG 29.01.2025 (84) DK 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 015 682** (51) ***D01H 1/115***
(84) BG 29.01.2025 (84) DK 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 015 685** (51) ***D02G 3/32***
(84) CZ 10.04.2024 (84) ES 10.04.2024
GR 11.07.2024 HR 10.04.2024
IS 10.08.2024 MC 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
RO 10.04.2024 RS 10.07.2024
SK 10.04.2024 SM 10.04.2024

(11) **4 015 689** (51) ***D04B 15/82***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 16.10.2024
ES 16.10.2024 GB 16.01.2025
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 MC 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
RS 16.01.2025 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 015 696** (51) ***D06F 39/02***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 03.07.2024
CH 30.11.2024 CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024 EE 03.07.2024
ES 03.07.2024 FI 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LU 30.11.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **4 015 697** (51) ***D06F 39/02***
(84) GR 17.07.2025 (84) NO 16.07.2025

(11) **4 015 701** (51) ***D06F 67/04***
(84) BG 26.06.2024 (84) CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GB 18.11.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 18.11.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 015 714** (51) ***E02F 9/20***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 10.12.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 015 769** (51) ***F01C 21/10***
(84) BG 30.04.2025 (84) FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 015 770** (51) ***F01D 5/04***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 015 772** (51) ***F01D 5/14***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 26.06.2024 CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024 EE 26.06.2024
ES 26.06.2024 FI 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 08.12.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **4 015 773** (51) ***F01D 5/18***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.07.2024 CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LU 06.12.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 015 783** (51) ***F01D 21/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 015 786** (51) ***F01L 1/02***
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 08.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LU 03.11.2024
LV 08.05.2024 MC 08.05.2024
NL 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 PT 09.09.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SE 08.05.2024 SI 08.05.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **4 015 788** (51) ***F01N 9/00***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025

NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 015 791**
(51) ***F01P 5/04***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 20.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 015 792**
(51) ***F01P 7/04***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 015 794**
(51) ***F02C 3/30***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 13.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 015 795**
(51) ***F02C 6/00***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 015 800**
(51) ***F02C 7/236***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 14.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 015 803**
(51) ***F02C 7/32***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 17.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 015 808**
(51) ***F02D 41/18***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 08.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 015 814**
(51) ***F02M 37/36***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 17.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 015 819**
(51) ***F04B 19/00***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024
(84) BE 31.12.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 14.12.2024
MC 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 015 821**
(51) ***F04B 39/00***
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 015 824**
(51) ***F04C 29/06***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 12.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 015 835**
(51) ***F04D 29/26***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 015 837**
(51) ***F04D 29/46***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 08.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 015 847**
(51) ***F16B 45/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 16.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 015 856**
(51) ***F16C 41/00***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
LU 18.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 015 869**
(51) ***F16G 13/20***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **4 015 870**
(51) ***F16H 35/00***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 21.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 015 881**
(51) ***F16K 11/076***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 015 882**
(51) ***F16K 15/06***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 16.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 015 884**
(51) ***F16K 31/56***
(84) CZ 03.07.2024
GB 18.12.2024
HR 03.07.2024
(84) ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024

MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 015 887**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F16L 13/08***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 015 889**
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 02.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***F16L 19/06***
(84) BG 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 015 892**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GB 17.12.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***F17C 13/00***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 17.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 015 899**
(84) CZ 04.09.2024
GB 15.12.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***G02B 3/00***
(84) ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 015 900**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***F21V 13/02***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 015 906**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 10.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***F23R 3/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 015 914**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***F24C 3/12***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 015 918**
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***F24D 11/00***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 02.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 015 919**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***F24D 19/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 015 925**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***F24F 8/108***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 16.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 015 947**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 17.12.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***F25D 11/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024

(11) **4 015 950**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***F25D 17/06***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 015 956**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 09.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***F28D 7/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 015 968**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***F28D 15/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 18.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 015 969**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 18.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***F28D 15/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 015 970**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 10.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***F28D 15/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 015 976**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***F28D 7/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 15.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 015 977**
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 07.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***F28G 15/00***
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 015 986**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 18.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***G01B 11/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 015 988**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
(51) ***G01B 11/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024

CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 24.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 015 989**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G01B 11/16*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 015 994**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *G01C 15/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 21.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 016 000**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G01C 21/34*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 016 002**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 17.12.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *G01C 21/20*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 17.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 016 014**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G01H 3/06*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 016 021**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G01J 1/46*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 016 023**
(51) *G01K 1/143*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 016 026**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 15.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G01L 1/14*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 016 032**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G01L 17/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 016 033**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G01L 17/00*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 016 037**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 13.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G01N 29/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 016 046**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 15.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *G01N 1/38*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 016 047**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
(51) *G01N 15/08*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 016 049**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 15.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G01N 19/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 016 050**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G01N 21/21*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 016 064**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 03.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *G01N 25/72*
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 016 067**
(84) CZ 28.08.2024
GB 17.12.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) *G01N 27/12*
(84) ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 016 068**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G01N 27/27*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 016 072**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 07.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G01N 29/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 016 073**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
(51) *G01N 29/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024

IS 23.02.2025
LU 14.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 016 085**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G01N 35/10***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 016 091**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 08.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G01R 19/165***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 016 093**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G01R 22/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 016 095**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 21.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G01R 31/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 016 097**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G01R 35/00***
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 016 098**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***G01R 31/396***
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 016 099**
(51) ***G01R 31/367***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 016 110**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G01S 5/02***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 016 121**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G01S 17/89***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 016 124**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G01S 7/4865***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 016 134**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
(51) ***G01S 19/23***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 016 135**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G01S 19/34***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 016 140**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***G02B 1/00***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 016 147**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***G02B 6/38***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 016 149**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G02B 6/42***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 016 150**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***G02B 6/42***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 016 151**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***G02B 6/42***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 016 162**
(51) ***G02B 23/24***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 016 164**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G02B 26/10***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 016 165**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G02B 26/10***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 016 167**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 17.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***G01N 35/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 016 168**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 016 170**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 016 172**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G02F 1/1335***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 016 173**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 21.12.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***G02F 1/1333***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 21.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 016 176**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 08.12.2024
(51) ***G02F 1/1335***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024

MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 016 177**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *G02F 1/1362*
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 29.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 016 179**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *G02F 1/155*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 016 180**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 14.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) *G02F 1/167*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 016 185**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G03B 21/20*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 016 190**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G03H 1/04*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 016 191**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G03H 1/04*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 016 192**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
(51) *G04B 5/08*
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 016 196**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G04B 19/253*
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 016 218**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G05B 19/418*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 016 222**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 08.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G05B 23/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 016 225**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 016 230**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 016 235**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 16.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
(51) *G05D 1/243*
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 016 238**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G06F 1/10*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 016 241**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 016 242**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 16.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *G06F 1/16*
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 016 247**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G06F 1/3209*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 016 259**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G06F 3/044*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 016 276**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 016 291**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G06F 9/30*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 07.02.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 016 292**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
(51) *G06F 9/38*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 22.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024

PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 016 296**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G06F 9/48*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 016 308**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *G06F 11/36*
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 14.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 016 309**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06F 12/00*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 016 311**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 02.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G06F 12/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 016 315**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 17.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *G06F 13/10*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 016 355**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
(51) *G06Q 10/0635*
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 016 357**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 06.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G06F 21/75*
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 016 383**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G06K 7/00*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 016 385**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G06V 10/44*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 016 402**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 03.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *G06N 10/40*
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 016 410**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
(51) *G06Q 10/00*
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 016 423**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *A47B 46/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 016 435**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 13.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G06Q 40/08*
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 016 444**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G06T 5/80*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 016 445**
(84) GR 26.09.2025
(51) *G06T 5/60*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 016 446**
(84) GR 26.09.2025
(51) *G06T 5/60*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 016 492**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *G08C 19/28*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 016 498**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *G08G 1/16*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 15.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 016 502**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G08G 5/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 016 531**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) *G11C 13/00*
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 016 535**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H04W 12/50*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 016 548**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G21C 15/247*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 30.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 016 549**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *G21C 17/112*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 016 555**
(84) GR 19.09.2025
(51) *H01C 7/102*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 016 561**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H01F 1/057*
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 016 571**
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
(51) *H01H 3/02*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 13.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024

RO 31.07.2024
SE 31.07.2024

(11) **4 016 576**
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
LU 15.12.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***H01H 33/662***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 016 577**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H01H 39/00***
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 016 618**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H01L 23/538***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 016 648**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) ***H10F 77/20***
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 016 659**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H10K 50/12***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 016 664**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H01M 4/04***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 016 679**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 15.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***H01M 8/04029***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 016 716**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
(51) ***H01M 50/213***
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 016 730**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***H01Q 1/24***
(84) ES 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 016 740**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***H01Q 21/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 30.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 016 742**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***H01Q 1/52***
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 016 743**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 18.12.2024
HR 03.04.2024
LU 18.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***H01R 4/28***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 016 755**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 20.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***H01R 13/453***
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 016 784**
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 15.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H02J 7/00***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 15.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 016 786**
(84) CZ 31.07.2024
GB 21.12.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H02J 7/00***
(84) ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 016 792**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 03.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***H02J 7/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 016 793**
(84) CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***H02J 7/04***
(84) ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 016 818**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H02K 15/03***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 016 826**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***H02M 1/38***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 016 828**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H02M 1/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 016 830**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H02P 1/46***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 016 831**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LU 17.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***H02P 6/18***
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 016 844**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
(51) ***H03K 17/18***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 18.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

SM 09.10.2024

(11) **4 016 845**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H03K 17/78***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 016 847**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H03L 7/197***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 016 850**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H03M 13/13***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 016 853**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***H04B 1/38***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 016 854**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***H04B 15/02***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 016 858**
(84) CH 31.10.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***H04B 7/024***
(84) CZ 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 016 877**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04B 17/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 016 880**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04J 3/06***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 016 881**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04J 3/06***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 016 899**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H04L 1/18***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 016 905**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 016 907**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 016 916**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 17.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H04L 9/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 016 925**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 15.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 016 936**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 07.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 016 951**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04L 65/4061***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 016 961**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***H04L 67/1001***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 016 965**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04L 45/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 016 970**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H04L 67/303***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 30.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 016 996**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04N 7/14***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 017 001**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***H04N 19/119***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 017 017**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04N 21/81***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 017 018**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 15.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H04R 1/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 017 019**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H04R 1/02***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 03.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 017 027**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04R 7/08***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 017 034**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
(51) ***H04W 4/02***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025

FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 017 038**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 02.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***H04W 4/021***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 017 049**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04W 8/24***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 017 054**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04W 12/121***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 017 055**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04W 12/121***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 017 069**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04W 24/02***
(84) NO 30.07.2025

(11) **4 017 071**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 017 077**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 13.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
(51) ***H04W 24/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 017 078**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04W 24/08***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 017 093**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04W 28/18***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 017 107**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04W 48/16***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 017 108**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04W 36/32***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 017 119**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04W 48/00***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 017 123**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***H04W 48/16***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 017 126**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04W 52/02***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 017 139**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***H04W 52/02***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 017 144**
(84) BG 25.06.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H04W 52/36***
(84) GR 26.09.2025

(11) **4 017 146**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04W 52/36***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 017 149**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04W 56/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 017 154**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04W 68/00***
(84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 017 156**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***H04W 68/02***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 017 157**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***H04W 68/02***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 017 159**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H04W 72/02***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 017 161**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***H04W 74/0833***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 017 174**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H04W 28/02***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 017 180**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 017 185**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 017 195**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04L 1/1607***
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 017 200**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***H04W 74/0833***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 15.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 017 217**
(51) ***H05B 6/64***

(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 017 219**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(51) ***H05B 31/50***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 017 226**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025

(51) ***H05K 1/18***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 017 232**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(51) ***H05K 7/20***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IE 27.09.2024
LU 27.09.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 017 244**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(51) ***A01C 1/06***
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 017 246**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(51) ***A01C 1/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 11.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 017 248**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(51) ***G05D 1/00***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 017 281**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 18.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(51) ***A23K 50/40***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 017 285**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(51) ***A23L 7/10***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 017 289**
(84) BG 18.06.2025

(51) ***A23L 23/10***
(84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 017 299**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(51) ***A24F 40/40***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 017 318**
(84) GR 26.09.2025

(51) ***A47B 3/02***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 017 324**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(51) ***A47F 5/16***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 017 335**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(51) ***A61B 1/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 017 345**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 017 346**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(51) ***A61B 5/01***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 017 350**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(51) ***A61B 5/07***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 017 361**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(51) ***A61B 5/145***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 017 377**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(51) ***A61B 17/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 017 389**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) ***A61B 18/04***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 017 396**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(51) ***A61B 34/20***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 017 427**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(51) ***A61F 2/60***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 017 445**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***A61F 13/0203***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 017 446**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(51) ***A61F 13/05***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 017 450**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025

(51) ***A61G 7/002***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 017 480**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(51) ***A61K 9/70***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 017 489**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025

(51) ***A61K 31/4164***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 017 506**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(51) ***A61L 24/02***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 017 512**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(51) ***A61K 35/28***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 017 515**
(84) BG 25.06.2025
NO 25.09.2025

(51) ***A61K 36/064***
(84) GR 26.09.2025

(11) **4 017 519**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) ***A61K 38/17***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 017 551**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***A61M 1/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 017 554**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A61M 1/16***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 017 569**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61M 25/02***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 017 650**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B06B 1/02***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 017 701**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 05.11.2024
HR 10.07.2024
LU 05.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B29C 59/02***
(84) BE 30.11.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 017 708**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B29C 65/18***
(84) NO 30.07.2025

(11) **4 017 747**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B60K 11/08***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 017 748**
(84) BG 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B60K 23/00***
(84) DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 017 752**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G06Q 50/40***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 017 769**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B60S 1/52***
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 017 789**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B62D 29/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 017 793**
(84) CH 31.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 19.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B63B 1/30***
(84) CZ 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 017 794**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B63B 5/14***
(84) NO 16.07.2025

(11) **4 017 812**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B65D 83/46***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 017 825**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B66C 13/02***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 017 889**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***C08F 212/08***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 017 926**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***C09D 163/00***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 017 936**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***C07F 1/00***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 018 004**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***C12Q 1/689***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 018 014**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***C23C 14/24***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 018 065**
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
(51) ***E05F 15/611***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
IE 25.09.2024
LU 25.09.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 018 093**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***F04B 15/02***
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 018 096**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
(51) ***F04D 17/08***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 018 115**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***F16K 11/087***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 018 129**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F24C 7/08***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 018 135**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***F25B 41/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 018 145**
(84) BG 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***F28C 3/16***
(84) GR 22.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 018 164**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***G01F 1/58***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 018 165**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***G01F 1/66***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 018 168**
(84) AT 27.12.2023
BG 27.03.2024
(51) ***G01F 23/26***
(84) BE 30.11.2024
CZ 27.12.2023

DK 27.12.2023
ES 27.12.2023
GB 11.11.2024
HR 27.12.2023
IT 27.12.2023
LU 11.11.2024
MC 27.12.2023
NO 27.03.2024
PT 29.04.2024
RS 27.12.2023
SI 27.12.2023
SM 27.12.2023
EE 27.12.2023
FI 27.12.2023
GR 28.03.2024
IS 27.04.2024
LT 27.12.2023
LV 27.12.2023
NL 27.12.2023
PL 27.12.2023
RO 27.12.2023
SE 27.12.2023
SK 27.12.2023

(11) **4 018 172**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G01M 11/00*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 018 189**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G01N 33/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 018 239**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G02B 7/32*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 018 251**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G02B 27/62*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 018 252**
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *G02C 1/00*
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 018 255**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G02C 7/04*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 018 285**
(84) GR 19.09.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 018 286**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G06F 1/3203*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 018 287**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
(51) *G06F 1/324*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 018 303**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 18.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *G06F 9/445*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 18.11.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 018 305**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06F 9/448*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 018 308**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06F 1/329*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 018 310**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 018 316**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G06F 12/02*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 018 317**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G06F 12/06*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 018 323**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G06F 12/06*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 018 330**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G06F 12/02*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 018 331**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G06F 13/42*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 018 346**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 018 357**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06K 7/10*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 018 373**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G06K 19/02*
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 018 416**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G06T 7/20*
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 018 427**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G08G 1/16*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 018 428**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *G09B 23/28*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 018 435**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G10K 11/178*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 018 451**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *G16B 30/20*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 018 500**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H01M 8/1004*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 018 516**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
(51) *H01S 3/067*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025

HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 018 526**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H02J 7/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 018 548**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H03F 1/56***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 018 549**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H03M 1/06***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 018 557**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04B 17/318***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 018 566**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 018 577**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04J 3/06***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 018 586**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 018 598**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
(51) ***H04L 12/14***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 018 602**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04W 24/08***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 018 632**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***H04M 1/24***
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 018 634**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***H04N 1/405***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 018 638**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***H04N 23/55***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 018 673**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04N 21/20***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 018 689**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04W 4/02***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 018 694**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
(51) ***H04W 4/80***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 04.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 018 697**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04W 8/18***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 018 698**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04W 8/18***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 018 721**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04W 36/36***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 018 724**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04W 48/16***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 018 725**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04W 28/02***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 018 737**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04W 64/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 018 747**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 018 752**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***H04B 7/06***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 018 755**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04W 72/23***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 018 757**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024

NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 018 776**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *H04W 88/06*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 018 778**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H04W 88/18*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 018 796**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H05K 7/20*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 018 811**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *A01D 43/08*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 018 818**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 22.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *A01G 9/24*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 018 827**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *A01N 1/146*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 018 832**
(84) BE 31.12.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 10.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *A21C 5/02*
(84) BG 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 018 834**
(51) *A21D 10/00*
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 14.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 018 837**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *A23G 9/22*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 04.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 018 838**
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 23.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) *A23L 2/38*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 018 841**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *A23L 27/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 018 870**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *A43B 23/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 09.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 018 872**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 10.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *A43D 1/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 018 874**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 22.12.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *A44C 5/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 22.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 018 883**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *A47B 88/493*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 018 894**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *A47K 3/28*
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 018 895**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *A47K 3/30*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 018 906**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *A47L 23/20*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 018 918**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 018 920**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *A61B 5/021*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 20.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 018 921**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *A61B 5/022*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 018 922**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
(51) *A61B 5/024*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025

GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 018 934**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A61B 6/03***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 018 939**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 21.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A61B 17/072***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 018 940**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61B 17/072***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 018 941**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 14.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A61B 17/221***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 018 944**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A61B 17/32***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 018 956**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***A61B 34/20***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 018 963**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A61C 7/00***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 018 980**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61F 9/008***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 018 982**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
(51) ***A61F 9/008***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 018 985**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***A61F 13/05***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 13.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 018 987**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
(51) ***A61F 13/15***
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 019 008**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***A61K 9/20***
(84) GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 019 011**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***A61K 9/70***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 019 015**
(84) AT 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 16.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***A61K 31/164***
(84) BG 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 16.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 019 024**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61K 31/739***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 019 033**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61K 38/07***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 019 061**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) ***A61M 1/28***
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 019 070**
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 25.01.2025
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 019 073**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61M 25/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 019 080**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 019 096**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A63B 22/02***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 019 108**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***B01D 29/11***
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 17.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 019 110**
(84) CH 31.10.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***B01D 35/16***
(84) CZ 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 019 130**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 23.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B01L 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 019 144**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B05B 11/10***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 019 147**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
(51) ***B05B 15/30***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 06.11.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 06.11.2024

LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 019 150** (51) ***B05C 5/02***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 019 159** (51) ***B21D 24/02***
(84) AT 04.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 04.12.2024 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 23.12.2024
LU 23.12.2024 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 019 165** (51) ***B22F 7/06***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LU 22.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 019 191** (51) ***B25B 23/14***
(84) CZ 09.10.2024 (84) ES 09.10.2024
GB 13.01.2025 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
MC 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 RS 09.01.2025
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 019 214** (51) ***B26B 15/00***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **4 019 215** (51) ***B26D 7/26***
(84) NO 04.09.2025 (84) PL 04.06.2025

(11) **4 019 218** (51) ***B28C 7/00***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 019 222** (51) ***B29C 43/20***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
LV 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 019 229** (51) ***B29C 65/48***
(84) BG 16.04.2025 (84) FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 019 233** (51) ***B29C 70/30***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NO 12.06.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 019 241** (51) ***B32B 3/08***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 019 246** (51) ***B32B 27/08***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025

(11) **4 019 265** (51) ***B41M 5/42***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 15.05.2024 CZ 15.05.2024
DK 15.05.2024 EE 15.05.2024
ES 15.05.2024 FI 15.05.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IS 15.09.2024 IT 15.05.2024
LU 22.12.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 019 269** (51) ***B42D 25/30***
(84) BG 01.01.2025 (84) CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 019 272** (51) ***B44C 5/04***
(84) AT 24.04.2024 (84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GB 22.01.2025
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 LU 22.01.2025
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **4 019 276** (51) ***B60C 5/24***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 22.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LU 18.11.2024
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 019 279** (51) ***B60C 11/00***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 03.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LU 19.11.2024
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 019 280** (51) ***B60C 11/00***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 12.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LU 22.11.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 019 295** (51) ***B60C 23/00***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 019 296** (51) ***B60C 23/20***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 019 297** (51) ***B60D 1/06***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 019 302** (51) ***B60G 17/018***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 31.07.2024 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 14.12.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **4 019 304** (51) ***B60G 17/019***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 019 307** (51) ***B60J 7/057***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 30.11.2024

BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 09.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 019 308**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***B60K 1/04***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 019 313**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B60K 35/50***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 019 326**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 28.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B60N 2/42***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 019 365**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***B61D 27/00***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 019 371**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B62D 15/02***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 019 388**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 17.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***B63B 3/70***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 019 395**
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***B64C 1/06***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 16.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 019 396**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 21.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B64C 11/30***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 019 401**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***H01Q 1/52***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 22.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 019 402**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B64D 11/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 23.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 019 407**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B64D 29/08***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 019 410**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 23.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B64D 45/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 019 411**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B64D 45/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 019 412**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B64F 5/30***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 019 416**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B65B 31/02***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 019 424**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B65D 75/60***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 019 434**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B65G 7/12***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 019 445**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***B66B 1/24***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 23.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 019 455**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B66C 23/693***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 019 457**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B66F 9/075***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 019 459**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B81B 3/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 019 504**
(84) BG 12.03.2025
(51) ***C07D 265/38***
(84) ES 12.03.2025

FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 019 549**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***C07K 16/28***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 019 578**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***C08K 5/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 019 583**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 28.12.2024
HR 10.04.2024
LU 28.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***C08L 23/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 019 599**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***C09D 101/00***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 019 607**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***C09K 9/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 22.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 019 608**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***C09K 11/62***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 019 621**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G01N 21/64***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 019 625**
(84) GR 03.07.2025
(51) ***C12N 5/0784***
(84) PL 02.04.2025

(11) **4 019 646**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 019 648**
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 019 679**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 16.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***D04B 1/10***
(84) BE 31.01.2025
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 019 681**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***D04B 15/36***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 019 687**
(84) CH 31.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 19.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***D06F 37/26***
(84) CZ 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 019 692**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 17.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***D06F 58/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 019 698**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***D21H 21/14***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 019 705**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 09.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***E04B 1/343***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 019 728**
(84) AT 21.08.2024
(51) ***E05F 1/10***
(84) BE 31.12.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 03.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 019 733**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***E06B 3/90***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 019 736**
(84) CZ 17.04.2024
GB 22.12.2024
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) ***E06B 11/08***
(84) ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 019 742**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
LU 23.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***F01D 9/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 019 743**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***F01D 11/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 24.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 019 744**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***F01D 15/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 21.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 019 750**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
(51) ***F01N 13/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 03.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024

PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 019 751**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 019 752**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 20.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 019 753**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 019 755**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 15.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 019 759**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 019 768**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(51) ***F02B 25/04***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***F02C 3/20***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(51) ***F02C 3/22***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 22.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(51) ***F02C 7/047***
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(51) ***F02D 41/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 29.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(51) ***F03D 7/02***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 019 772**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 23.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 019 776**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 019 778**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 019 782**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 019 784**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 21.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 019 785**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 22.12.2024
MC 30.10.2024
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(51) ***F03D 80/30***
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(51) ***F04D 13/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 23.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(51) ***F04D 13/06***
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***F04D 25/02***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***F04D 29/58***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(51) ***F04D 29/58***
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 019 787**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(51) ***F15B 13/043***
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 22.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 019 789**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(51) ***F16B 13/06***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 019 791**
(84) CZ 24.07.2024
GB 28.12.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(51) ***F16B 35/04***
(84) ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 019 792**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(51) ***F16B 45/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 26.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 019 794**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 20.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(51) ***F16D 25/0638***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 20.12.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 019 795**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(51) ***F16D 48/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 16.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 019 799**
(84) BG 11.06.2025

(51) ***F16D 65/18***
(84) ES 11.06.2025

FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 019 805**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *F16H 1/28*
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 019 819**
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 20.12.2024
MC 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *F16L 3/10*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 019 822**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G01N 35/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 019 830**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *F21S 41/148*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 019 838**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *F23R 3/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 20.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 019 839**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 21.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *F23R 3/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 019 840**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *F23R 3/28*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 24.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 019 842**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
(51) *F23R 3/28*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 22.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 019 844**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *F23R 3/34*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 24.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 019 848**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 22.12.2024
HR 15.05.2024
LU 22.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *F24C 7/08*
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 019 853**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *F24D 10/00*
(84) GR 31.07.2025

(11) **4 019 856**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *F24F 11/46*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 019 858**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *F24F 13/22*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 019 868**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *F25D 27/00*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 019 880**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 15.11.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *F28F 7/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 019 881**
(84) AT 21.08.2024
(51) *F28F 9/02*
(84) BE 31.12.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 22.12.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 22.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 019 883**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *F28F 21/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 019 886**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 20.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G01B 5/012*
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 019 888**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *G01B 7/012*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 20.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 019 889**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 20.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G01B 7/012*
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 019 897**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *G01C 21/00*
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 09.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 019 901**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G01C 21/28*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 019 907**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 16.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *G01D 5/353*
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 019 910**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G01F 23/00*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 019 911**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 28.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *G01F 23/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 019 914**
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 22.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *G01F 23/288*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 22.12.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 019 915**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *G01J 5/08*
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 019 916**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) *G01J 1/02*
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 019 917**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *G01J 1/02*
(84) GB 23.12.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 019 940**
(51) *G01N 21/15*
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 23.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 019 945**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 15.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *G01N 21/3563*
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 019 946**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G01N 21/3577*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 019 950**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) *G01N 23/046*
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 019 955**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) *G01N 27/327*
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 019 964**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G01N 29/48*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 019 973**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 23.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *G01N 33/543*
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 019 987**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 22.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *G01R 19/165*
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 019 989**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 20.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G01R 21/133*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 019 990**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 28.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G01R 27/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 019 996**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G01R 33/565*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 020 000**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 21.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *H01P 7/06*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 020 004**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 23.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
(51) *G01S 7/481*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024

SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **4 020 013** (51) *G01S 13/90*
(84) AT 14.08.2024 BE 30.11.2024
BG 14.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GB 29.11.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 29.11.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **4 020 014** (51) *G01S 17/10*
(84) BE 30.11.2024 BG 04.09.2024
CH 30.11.2024 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 11.11.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **4 020 022** (51) *G02B 1/118*
(84) BG 30.04.2025 ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 020 026** (51) *G02B 6/02*
(84) BG 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 020 042** (51) *G02B 6/42*
(84) AT 01.01.2025 BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 ES 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 020 057** (51) *G02B 27/00*
(84) BG 07.05.2025 FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 020 060** (51) *G02B 27/02*
(84) BG 23.04.2025 ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 020 074** (51) *G02F 1/1333*
(84) BG 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 020 083** (51) *G03F 7/09*
(84) AT 16.10.2024 BE 31.12.2024
BG 16.10.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 15.12.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 020 089** (51) *G03G 15/08*
(84) AT 03.07.2024 BE 31.12.2024
BG 03.07.2024 CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024 EE 03.07.2024
ES 03.07.2024 FI 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LU 27.12.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **4 020 091** (51) *G03G 15/20*
(84) AT 21.08.2024 BE 31.12.2024
BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 23.12.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 020 092** (51) *G03G 15/20*
(84) BG 19.02.2025 DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 020 094** (51) *G04B 17/02*
(84) BE 31.12.2024 BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LU 20.12.2024
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NL 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 020 116** (51) *G05G 1/44*
(84) GR 08.08.2025 (84) PL 07.05.2025

(11) **4 020 118** (51) *G06F 1/16*
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 020 121** (51) *G06F 1/16*
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 020 125** (51) *G06F 1/20*
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 020 126** (51) *G06F 1/26*
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 020 135** (51) *G06F 3/01*
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 020 140** (51) *G06F 3/0354*
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 020 145** (51) *G06F 3/041*
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 28.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 30.11.2024
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 020 175** (51) *G06F 9/30*
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 020 176** (51) *G06F 9/30*
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 020 178** (51) *G06F 9/30*
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 020 181** (51) *G06F 9/30*
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 020 194**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) *G06F 9/451*
(84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 020 200**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 30.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *G06F 9/50*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 020 204**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *G06F 9/48*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 04.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 020 223**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G06F 12/0804*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 020 226**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G06F 12/084*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 020 227**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06F 12/084*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 020 229**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06F 12/0862*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 020 230**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G06F 12/0886*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 020 234**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G06F 12/1081*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 020 241**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *G06F 13/10*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 22.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 020 243**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *G06F 13/16*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 23.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 020 249**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) *G06F 16/245*
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 020 266**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G06F 21/14*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 020 269**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *G06V 40/16*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 27.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 020 274**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06F 21/53*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 020 287**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *G06F 21/60*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 020 292**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 020 297**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06F 21/79*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 020 302**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G06F 30/327*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 020 303**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06F 30/331*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 020 308**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 21.12.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *G06K 7/10*
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 020 325**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 21.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
(51) *G06N 3/082*
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024

SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 020 344** (51) ***A61B 5/024***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 020 353** (51) ***G06Q 10/20***
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 08.05.2024 CZ 08.05.2024
DK 08.05.2024 EE 08.05.2024
ES 08.05.2024 FI 08.05.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IS 08.09.2024 IT 08.05.2024
LU 16.12.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 020 374** (51) ***G06V 10/56***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 020 379** (51) ***G06T 5/00***
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IS 10.08.2024
IT 10.04.2024 LU 26.11.2024
LV 10.04.2024 MC 10.04.2024
NL 10.04.2024 NO 10.07.2024
PL 10.04.2024 PT 12.08.2024
RO 10.04.2024 RS 10.07.2024
SE 10.04.2024 SI 10.04.2024
SK 10.04.2024 SM 10.04.2024

(11) **4 020 402** (51) ***G06T 19/20***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 020 411** (51) ***G07C 9/00***
(84) GR 13.06.2025 (84) HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 020 418** (51) ***G07G 1/14***
(84) BG 29.01.2025 (84) DK 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 020 419** (51) ***G08B 17/12***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 020 420** (51) ***G08C 17/02***
(84) GR 20.06.2025 (84) HR 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 020 429** (51) ***H04W 88/04***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.07.2024 CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LU 22.12.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 020 431** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 020 436** (51) ***G09F 3/00***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 LV 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 020 437** (51) ***G09F 9/33***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 020 449** (51) ***G09G 3/3233***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 020 452** (51) ***G09G 3/3233***
(84) AT 11.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 11.12.2024 CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LU 22.12.2024 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 020 469** (51) ***G10L 25/78***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 31.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LU 10.11.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 020 471** (51) ***G11B 15/18***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 11.09.2024 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GB 28.12.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LU 28.12.2024
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 020 473** (51) ***G11C 7/06***
(84) AT 06.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 06.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 06.03.2024 DK 06.03.2024
EE 06.03.2024 ES 06.03.2024
FI 06.03.2024 GR 07.06.2024
HR 06.03.2024 IS 06.07.2024
IT 06.03.2024 LT 06.03.2024
LU 27.11.2024 LV 06.03.2024
MC 06.03.2024 NL 06.03.2024
NO 06.06.2024 PL 06.03.2024
PT 08.07.2024 RO 06.03.2024
RS 06.06.2024 SE 06.03.2024
SI 06.03.2024 SK 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 020 474** (51) ***G11C 7/10***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 020 477** (51) ***G11C 11/4091***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 020 499** (51) ***H01B 1/22***
(84) ES 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 020 531** (51) ***H01L 21/60***
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 10.04.2024 CZ 10.04.2024
DK 10.04.2024 EE 10.04.2024
ES 10.04.2024 FI 10.04.2024
GB 22.12.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IS 10.08.2024
IT 10.04.2024 LU 22.12.2024
LV 10.04.2024 MC 10.04.2024
NL 10.04.2024 NO 10.07.2024
PL 10.04.2024 PT 12.08.2024
RO 10.04.2024 RS 10.07.2024
SE 10.04.2024 SI 10.04.2024
SK 10.04.2024 SM 10.04.2024

(11) **4 020 583** (51) ***H10K 59/12***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025

SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 020 596** (51) ***H01L 29/786***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 020 616** (51) ***H01M 4/04***
(84) BG 04.06.2025 (84) FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 020 637** (51) ***H01M 4/587***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 020 643** (51) ***H01M 8/04119***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 020 663** (51) ***H01M 10/44***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 26.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LU 18.11.2024
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **4 020 705** (51) ***H01Q 1/24***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 020 712** (51) ***H04B 7/10***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 23.10.2024 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 24.12.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 020 718** (51) ***H01R 12/91***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 020 726** (51) ***H02B 1/20***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 020 729** (51) ***H02G 3/00***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 020 733** (51) ***H02H 9/02***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 020 745** (51) ***H02J 3/46***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 01.05.2024 CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
ES 01.05.2024 FI 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LU 22.12.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 020 747** (51) ***H02J 7/00***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 020 753** (51) ***H02J 7/00***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 10.07.2024 CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LU 13.12.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **4 020 756** (51) ***H02J 7/34***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 020 764** (51) ***H02K 49/10***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 01.05.2024 CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
ES 01.05.2024 FI 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LU 16.12.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 020 776** (51) ***H02K 15/00***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.04.2024 CZ 24.04.2024
DK 24.04.2024 EE 24.04.2024
ES 24.04.2024 FI 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 LU 23.12.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **4 020 789** (51) ***H02P 3/22***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 30.10.2024 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 23.12.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 020 791** (51) ***H02P 21/06***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 020 792** (51) ***H02P 25/18***
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 06.11.2024 CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 23.12.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 020 800** (51) ***H03F 1/08***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 020 806** (51) ***H03K 17/0412***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 20.11.2024 CH 30.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LU 26.11.2024
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **4 020 825** (51) ***H04B 1/3827***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 23.12.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 020 830** (51) ***H04B 7/04***

(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 020 844**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04B 10/2507***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 020 861**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 020 870**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04L 1/1829***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 020 872**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 020 908**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04L 69/22***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 020 910**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04L 25/02***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 020 913**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 23.11.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***H04L 27/36***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 020 918**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04L 12/00***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 03.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 020 922**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04L 41/0816***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 020 932**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H04L 47/34***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 020 935**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 09.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***H04L 67/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 020 939**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H04L 67/52***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 020 942**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 020 943**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 18.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***H04L 69/40***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 020 956**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H04M 3/42***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 020 959**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 17.09.2024
LU 17.09.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***G02B 17/08***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 020 960**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 25.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***H04N 23/57***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 020 961**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G06K 7/10***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 020 962**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***H04N 23/45***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 020 969**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04N 5/262***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 020 975**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***H04N 25/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 020 978**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***H04N 25/67***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 23.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 020 982**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H04N 13/128***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 020 995**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
(51) ***H04N 19/85***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024

EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 021 015** (51) ***H04R 23/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 021 023** (51) ***H04W 4/029***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 021 038** (51) ***H04W 8/00***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 021 060** (51) ***H04W 24/02***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 021 061** (51) ***H04W 24/02***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 021 073** (51) ***H04L 65/1016***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 021 077** (51) ***H04W 36/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 021 078** (51) ***H04W 48/18***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 021 080** (51) ***H04W 36/02***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 18.09.2024 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 21.12.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **4 021 082** (51) ***H04W 40/12***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 021 084** (51) ***H04W 48/08***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 021 085** (51) ***H04W 48/10***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 021 093** (51) ***H04W 28/02***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 021 095** (51) ***H04W 52/36***
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.04.2024 CZ 17.04.2024
DK 17.04.2024 EE 17.04.2024
FI 17.04.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IS 17.08.2024
LU 22.12.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 PT 19.08.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SE 17.04.2024 SI 17.04.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **4 021 100** (51) ***H04W 60/06***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 021 101** (51) ***H04W 68/00***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 021 105** (51) ***H04W 72/02***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 021 111** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 06.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 06.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 06.03.2024 DK 06.03.2024
EE 06.03.2024 ES 06.03.2024
FI 06.03.2024 GB 06.11.2024
GR 07.06.2024 HR 06.03.2024
IS 06.07.2024 IT 06.03.2024
LT 06.03.2024 LU 06.11.2024
LV 06.03.2024 MC 06.03.2024
NO 06.06.2024 PL 06.03.2024
PT 08.07.2024 RO 06.03.2024
RS 06.06.2024 SE 06.03.2024
SI 06.03.2024 SK 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 021 121** (51) ***H04W 72/23***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 021 128** (51) ***H04W 72/12***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025

(11) **4 021 132** (51) ***H04W 72/12***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 021 137** (51) ***H04W 76/14***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024

CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 12.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 021 139**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H04L 1/18*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 021 144**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 20.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *H05B 6/06*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 021 148**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
LU 28.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *H05B 45/345*
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 021 151**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 23.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *H05K 1/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 021 170**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *A01K 1/12*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 021 172**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *A01K 5/02*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 021 194**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *A23F 3/40*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 18.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 021 196**
(84) GR 15.08.2025
(51) *A23G 9/00*
(84) NO 14.08.2025

(11) **4 021 220**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *A24F 40/10*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 021 235**
(84) BG 25.06.2025
(51) *A42B 3/06*
(84) GR 26.09.2025

(11) **4 021 245**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 25.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *A46B 7/04*
(84) BE 30.11.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 021 265**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *A47L 9/16*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 021 270**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *A47L 15/42*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 09.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 021 278**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 021 304**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
(51) *A61B 6/03*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 021 330**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) *A61B 34/20*
(84) FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 021 335**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *A61B 34/37*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 021 338**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *A61C 15/00*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 021 347**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *A61F 2/16*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 021 348**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *A61F 2/24*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 021 349**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *A61F 2/24*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 021 350**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *A61F 2/24*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 021 356**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *A61F 5/56*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 021 366**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *A61G 7/057*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 021 370**
(51) *A61J 1/10*

(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 021 375**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61K 8/04***
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 021 376**
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61K 8/04***
(84) NO 14.08.2025

(11) **4 021 379**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61K 8/06***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 021 415**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61K 47/62***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 021 425**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61K 9/51***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 021 426**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61K 9/70***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 021 474**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***A61K 38/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 021 546**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 021 563**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A61N 1/05***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 021 565**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61N 1/362***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 021 566**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***A61N 1/39***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 021 567**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 021 594**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***A63B 71/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 021 596**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A63F 13/422***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 021 613**
(84) AT 07.08.2024
CH 31.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B01D 45/14***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 28.08.2024
LU 28.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 021 629**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B01J 13/16***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 021 631**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B01J 19/30***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 021 651**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B07B 1/06***
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 021 658**
(84) BG 21.05.2025
(51) ***B21D 43/00***
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 021 668**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B22F 3/105***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 021 674**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B23K 9/10***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 021 698**
(51) ***B29B 7/08***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 021 709**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***B29C 70/38***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 021 726**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B33Y 30/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 021 728**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B33Y 80/00***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 021 735**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B42D 25/23***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 021 738**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B60C 15/04***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 021 754**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) ***B60L 9/04***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 021 759**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B60N 2/56***
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 021 769**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B60S 1/34***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 021 799**
(84) CZ 27.11.2024
MC 27.11.2024
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) ***B63H 25/42***
(84) IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 021 807**
(51) ***B64D 11/06***

(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 021 811**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 021 838**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025

(11) **4 021 841**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 021 845**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(11) **4 021 847**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(11) **4 021 949**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 021 952**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 021 970**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 022 008**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 022 009**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 022 022**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(51) ***B64G 1/22***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(51) ***B66C 13/06***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***B66F 9/06***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(51) ***C01B 3/16***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(51) ***C01B 3/38***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(51) ***C08F 6/00***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(51) ***C08F 220/18***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(51) ***C08K 3/36***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025

(51) ***C09K 19/34***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(51) ***C09K 19/58***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(51) ***C11D 7/50***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 022 049**
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 022 089**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 18.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 022 124**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025

(11) **4 022 143**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025

(11) **4 022 155**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 022 158**
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 022 161**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 022 169**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 022 171**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025

(51) ***C12N 9/20***
(84) DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025

(51) ***C12Q 1/6883***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(51) ***D06P 1/00***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(51) ***E04C 1/41***
(84) GR 10.07.2025

(51) ***E04H 15/28***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(51) ***E06B 3/50***
(84) CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 14.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(51) ***E21B 19/15***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***E21B 23/03***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 07.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(51) ***F01D 5/14***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 022 179**
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DE 01.03.2025
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 022 181**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025

(11) **4 022 207**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 022 211**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(11) **4 022 215**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 022 229**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 022 233**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 022 241**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025

(11) **4 022 258**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 022 263**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025

(84) PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***F02D 9/04***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 07.10.2024
GR 08.11.2024
IE 28.08.2024
LU 28.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(51) ***F02F 1/24***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(51) ***F16K 27/06***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***F16M 7/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(51) ***F21S 43/237***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(51) ***F24H 7/04***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(51) ***F25D 13/06***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(51) ***F28D 9/00***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(51) ***G01D 1/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***G01F 15/18***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025

NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 022 266**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *G01G 19/10*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 022 274**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) *G01L 7/04*
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 022 280**
(84) BG 25.06.2025
NO 25.09.2025
(51) *G01N 15/14*
(84) FI 25.06.2025

(11) **4 022 282**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G01N 21/17*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 022 295**
(84) GR 31.07.2025
(51) *G01N 27/06*
(84) NO 30.07.2025

(11) **4 022 297**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G01N 27/38*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 022 345**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G01S 7/484*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 022 351**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *H04W 4/38*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 022 363**
(84) BG 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *G02B 1/12*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 022 366**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G02B 5/22*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 022 400**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G04D 7/00*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 022 413**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *G06F 1/16*
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 022 432**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G06F 9/451*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 022 448**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G06F 12/1009*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 022 473**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G06F 21/33*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 022 486**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *G06F 30/17*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 022 562**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 022 596**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 18.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G09G 3/32*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 18.11.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 022 605**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G10L 15/28*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 022 650**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G21C 1/22*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 022 661**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H01H 39/00*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 022 697**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
(51) *H01M 4/131*
(84) FI 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 022 698**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
(51) *H01M 4/1391*
(84) FI 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 022 716**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H01Q 1/38*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 022 721**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *H01R 13/523*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 022 770**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H03K 17/082*
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 022 785**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *H04B 7/06*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 022 791**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *H04B 7/06*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 022 796**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H04B 7/08*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 022 797**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H04B 7/08*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 022 826**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 022 831**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 022 838**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H04L 9/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 022 843**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H04L 9/32*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 022 853**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H04L 12/413*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 022 857**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04L 47/27*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 022 862**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *H04L 65/80*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 022 879**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 022 880**
(84) GR 03.07.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) NO 02.07.2025

(11) **4 022 884**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04N 23/60*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 022 891**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H04N 11/02*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 022 896**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *A61B 3/032*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 022 915**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) *H04N 19/30*
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 022 918**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) *H04N 19/30*
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 022 929**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04N 19/70*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 022 948**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *H04W 8/02*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 022 953**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H04W 12/037*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 09.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 022 971**
(84) GR 19.09.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 022 975**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H04B 7/06*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 022 999**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H04L 1/1822*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 023 010**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 023 011**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 023 014**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 023 021**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H04W 76/28*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 023 026**
(84) GR 19.09.2025
(51) *H04W 76/15*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 023 033**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H04W 88/04*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 023 044**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A01B 79/00*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 023 049**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *A01D 41/127*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 023 061**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
EE 28.08.2024
GB 21.12.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
(51) *A01K 67/033*
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 21.12.2024
MC 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024

SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 023 066**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A01N 1/143***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 023 073**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***A23G 9/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 24.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 023 078**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A23P 20/20***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 023 092**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A42B 3/22***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 023 106**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 23.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***A46B 9/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 023 124**
(84) GR 22.08.2025
(51) ***A47K 11/02***

(11) **4 023 127**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A47L 5/24***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 023 133**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***A47L 11/40***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 17.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 023 136**
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***A47L 15/44***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 14.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 023 150**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61B 5/024***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 023 154**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61B 5/06***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 023 167**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 23.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***A61B 17/072***
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 023 184**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61B 34/30***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 023 222**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
LV 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) ***A61K 31/454***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
NO 18.03.2025
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 023 254**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 26.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A61L 2/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 023 255**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
(51) ***A61L 2/10***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 023 269**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 29.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A61L 31/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 023 271**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 29.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A61M 39/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 023 277**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A61M 16/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
LU 02.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 023 282**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61M 60/13***
(84) FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 023 286**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61N 1/365***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 023 325**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B01D 63/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 023 329**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***B01J 20/04***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 023 334**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B01D 53/94***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 023 337**
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) BG 06.11.2024
DE 01.07.2025
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024

LU 27.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 023 347**
(51) ***B05D 3/06***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(84) GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 023 355**
(51) ***B22F 1/00***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 023 356**
(51) ***B21D 39/04***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 023 361**
(51) ***B22F 1/00***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 023 391**
(51) ***B29C 63/02***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 10.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 023 401**
(51) ***B26B 19/20***
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 023 406**
(51) ***B28C 7/04***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 023 420**
(51) ***B29C 70/30***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 023 421**
(51) ***B29C 70/38***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 20.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 023 431**
(51) ***H01B 1/08***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 023 444**
(51) ***B41J 2/17***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 30.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 023 445**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 30.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 023 446**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 30.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 023 461**
(51) ***B60C 7/14***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 07.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 023 464**
(51) ***B60C 11/13***
(84) AT 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 05.01.2025
HR 03.04.2024
LU 05.01.2025
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 023 466**
(51) ***B60C 29/02***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 04.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 023 477**
(51) ***B64D 35/08***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 05.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 023 482**
(51) ***B60L 3/00***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 11.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 023 504**
(51) ***B60R 21/26***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 023 505**
(51) ***B60R 22/40***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 023 511**
(51) ***B60T 13/66***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024

GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 23.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 023 516**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B62D 15/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 27.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 023 520**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DE 01.07.2025
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***B60W 30/095***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 31.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 023 531**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B62D 5/12***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 023 534**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 22.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B62D 21/15***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 023 546**
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 20.12.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***B63H 8/12***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 023 553**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 29.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***B64D 9/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 023 555**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 22.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***B64D 11/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 023 556**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B64D 11/02***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 023 559**
(84) CZ 28.02.2024
GB 27.11.2024
HR 28.02.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024
(51) ***B64F 1/18***
(84) ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **4 023 575**
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 22.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B65G 21/20***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 023 581**
(84) CZ 24.07.2024
GB 29.12.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B65H 29/34***
(84) ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 023 612**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***C02F 9/20***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 023 616**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***C03C 3/12***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 03.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 023 619**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***C03C 25/1065***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 023 635**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***C07C 291/04***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 023 647**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***C07D 471/04***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 023 682**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C08F 8/34***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 023 766**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) BE 30.11.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 30.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 023 767**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***C12Q 1/6848***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 023 799**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***D01H 13/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 023 800**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
(51) ***D01D 5/088***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024

FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 27.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
GB 27.12.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 023 801**
(84) CH 30.11.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) *D04B 15/82*
(84) CZ 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 023 817**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 25.12.2024
HR 15.05.2024
LU 25.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *E01H 4/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 023 825**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *E03C 1/324*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 023 829**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *E04B 2/96*
(84) GR 31.07.2025

(11) **4 023 831**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 13.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *E04D 13/03*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 023 855**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *F01D 5/18*
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 21.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 023 856**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
(51) *F16J 15/08*
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024

ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 17.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 023 857**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 04.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *F01D 11/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 023 858**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 04.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *F01D 17/16*
(84) BE 31.01.2025
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 023 863**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *F01N 1/16*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
LU 30.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 023 864**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 05.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *F01N 3/20*
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 023 867**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 14.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
(51) *F01P 11/16*
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 023 869**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *F02C 7/06*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 023 873**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 09.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *F02M 25/022*
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 023 894**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
(51) *F16B 37/06*
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 023 900**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 05.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *F16D 13/64*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 023 912**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 17.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *F16J 15/06*
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 023 913**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *F16J 15/08*
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 21.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 023 915**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
(51) *F16K 3/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024

GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 08.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 023 916** (51) ***F16K 5/06***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 023 919** (51) ***F16L 11/11***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LU 02.12.2024
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 023 920** (51) ***F16L 13/14***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 023 921** (51) ***F16L 43/00***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 023 923** (51) ***F16M 11/04***
(84) CZ 24.04.2024 (84) ES 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 MC 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **4 023 924** (51) ***F16M 11/10***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 023 925** (51) ***F17C 1/06***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 023 926** (51) ***F17C 1/06***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 023 927** (51) ***F17C 1/16***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 01.05.2024 CH 30.11.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
ES 01.05.2024 FI 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LU 25.11.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 023 928** (51) ***F17C 5/00***
(84) AT 05.06.2024 (84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IS 05.10.2024
IT 05.06.2024 LU 11.02.2025
LV 05.06.2024 MC 05.06.2024
NL 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 PT 07.10.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SE 05.06.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 023 929** (51) ***F17C 5/06***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
LV 22.01.2025 NL 22.01.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 023 930** (51) ***F21L 4/02***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 023 935** (51) ***F21S 41/151***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 023 944** (51) ***F24C 15/02***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DE 01.07.2025 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 23.12.2024
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 023 953** (51) ***F24F 11/00***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.07.2024 CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LU 29.12.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 023 958** (51) ***F24H 3/08***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 023 969** (51) ***F25D 17/04***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 023 971** (51) ***F25D 17/04***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 023 976** (51) ***F25D 23/02***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 023 978** (51) ***F25D 23/06***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 30.10.2024 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 21.12.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 023 980** (51) ***F25D 23/08***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 023 981** (51) ***F25C 5/20***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025

SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 023 990**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 30.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***F28D 9/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 023 992**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 22.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***F28D 9/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 22.12.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 023 997**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***F28F 3/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 05.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 023 998**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 30.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***F28F 9/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 024 000**
(84) CH 30.11.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***F28G 9/00***
(84) CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 024 009**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
(51) ***G01D 21/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 21.12.2024
MC 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 024 018**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***G01K 1/143***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 024 025**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 28.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***G01N 15/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 024 034**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B25J 9/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 024 045**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G01N 30/24***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 024 050**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 024 058**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 05.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***G01R 29/10***
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 024 065**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G01R 31/367***
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 024 069**
(51) ***G01R 31/389***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 024 072**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G01R 31/42***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 024 086**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G01C 5/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 024 091**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***G02B 1/113***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 024 093**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 05.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***G02B 3/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 024 101**
(84) CH 30.09.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 16.09.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G02B 6/255***
(84) CZ 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 024 113**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G02B 23/24***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 024 120**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
(51) ***G02B 27/01***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025

RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 024 133**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G03F 7/027***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 024 136**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
MC 08.05.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SK 08.05.2024
(51) ***G03G 15/00***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 024 138**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 30.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***G04B 37/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 024 142**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 22.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***G05B 9/03***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 024 143**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G05B 13/02***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 024 152**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 024 156**
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***G05D 9/12***
(84) BG 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 01.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 024 158**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 024 163**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***G06F 1/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 29.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 024 174**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 08.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G06F 3/041***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 024 175**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 08.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G06F 3/041***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 024 186**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G06F 3/0485***
(84) FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 024 195**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G06F 3/14***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 024 197**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
(51) ***G06F 5/00***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 024 207**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G06F 9/445***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 024 212**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 29.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***G06F 9/50***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 024 221**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 23.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***G06F 12/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 024 252**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 27.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G06F 21/55***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 024 256**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 30.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***G06F 21/86***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 024 259**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G06F 30/20***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 024 260**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G06F 30/23***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 024 288**
(84) CZ 01.05.2024
(51) ***G06N 3/063***
(84) ES 01.05.2024

GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 024 291**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G06N 3/063*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 024 294**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 04.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *G06N 10/60*
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 024 299**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G06Q 10/00*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 024 336**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 024 337**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 29.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *G06T 7/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 29.12.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 024 338**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *G06T 7/11*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 28.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 024 341**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
(51) *G06T 11/20*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 024 347**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G06V 20/30*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 024 351**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *G06V 10/145*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 27.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 024 357**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 29.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G08B 29/14*
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 024 365**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 11.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G08G 1/0965*
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 024 380**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G09G 3/32*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 024 385**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G09G 5/00*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 024 427**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
(51) *H01H 50/38*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

SM 04.12.2024

(11) **4 024 428**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H01H 50/38*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 024 439**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H01L 21/336*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 024 469**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H10K 59/121*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 024 487**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H10K 30/82*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 024 488**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H10K 85/60*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 024 492**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H10K 59/38*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 024 532**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 03.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *H01M 4/62*
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 024 545**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *H01M 10/04*
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 024 546**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) *H01M 10/04*
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 024 562**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *G01B 7/16*
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 024 572**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) *H01M 10/6556*
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 024 581**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
MC 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) ***H01M 50/20***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **4 024 582**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***H01M 50/20***
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 024 614**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H01Q 21/06***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 024 620**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H01R 9/24***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 024 632**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H02B 1/06***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 024 633**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***H02B 1/20***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 024 637**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H02B 11/127***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 024 645**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 21.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***H02J 3/38***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 21.11.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 024 656**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H02J 7/02***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 024 663**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***H02J 50/40***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 09.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 024 671**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 16.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***H02K 1/27***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 024 679**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***H02K 9/19***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 22.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 024 695**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 15.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H02P 9/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 024 696**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 04.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***H02P 9/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 024 699**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H02P 23/14***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 024 705**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H03F 3/181***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 024 711**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 28.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***H03K 17/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 024 712**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A47K 10/32***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 024 725**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 29.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04B 7/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 024 729**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04B 10/60***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 024 731**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04B 10/69***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 024 734**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04L 1/16***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 024 741**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 024 743**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 024 744**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 08.09.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 024 752**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04L 12/12***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 024 770**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***H04L 41/0631***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 11.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 024 776**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
(51) ***H04L 12/46***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 024 782**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04L 45/302***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 024 786**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04L 45/02***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 024 787**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***H04L 45/02***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 024 794**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04L 25/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 024 795**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***H04L 25/02***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 024 819**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04L 41/0631***
(84) FI 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 024 820**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 28.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***H04L 41/0803***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 28.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 024 822**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 21.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H04L 1/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 024 823**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 21.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***H04L 51/18***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 024 828**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 024 835**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04M 1/18***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 024 841**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G02B 7/10***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 024 852**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04N 5/64***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 024 874**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04N 21/2343***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 024 892**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H04R 3/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 024 914**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 29.09.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***H04W 72/20***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IE 29.09.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 024 919**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H04W 4/80***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 024 924**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04W 8/18***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 024 940**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04W 36/12***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 024 957**
(51) ***H04W 48/00***

(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 024 964**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(11) **4 024 966**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 024 984**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 024 990**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(11) **4 024 992**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
HR 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **4 024 998**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 025 001**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 025 003**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 025 008**

(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***G09G 5/14***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(51) ***H04W 52/02***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(51) ***H04W 72/04***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) ***H04W 72/04***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SK 02.10.2024

(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(51) ***H04W 74/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***H04W 48/20***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***H04W 76/11***

(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 025 011**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 025 012**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 025 016**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 025 017**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 025 021**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 025 029**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 025 030**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(51) ***H04W 76/28***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 08.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(51) ***H04W 88/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 09.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(51) ***H05H 7/04***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) ***H05H 7/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***H05K 7/20***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***H05K 9/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(51) ***H05K 13/04***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 025 031**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(51) ***H05K 13/08***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 025 033**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(51) ***A01C 11/02***
(84) NO 16.07.2025

(11) **4 025 055**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(51) ***A21D 2/18***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 025 063**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***A23J 3/26***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 025 086**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***A24F 40/42***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 025 106**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(51) ***A47L 9/04***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 025 108**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) ***A47L 9/28***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 025 112**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025

(51) ***A61B 5/287***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 025 121**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(51) ***A61B 5/021***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 025 131**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(51) ***A61B 6/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 025 141**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 025 183**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***A61K 31/337***

(11) **4 025 212**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A61K 31/4245***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 025 269**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61M 1/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 025 286**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***A61M 25/00***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 025 287**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61M 1/36***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 025 294**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) ***A61N 1/32***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **4 025 312**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A63F 13/75***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 025 335**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B01J 13/16***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 025 359**
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024
GR 15.11.2024
IE 07.09.2024
LU 07.09.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B21B 1/20***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 025 376**
(84) BE 30.09.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B23K 26/346***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IE 06.09.2024
LU 06.09.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 025 386**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B25B 27/14***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 025 390**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B25F 5/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 025 399**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B26D 5/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 025 402**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B29C 44/46***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 025 415**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B29D 30/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 025 428**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 18.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***B41F 7/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 18.11.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 025 472**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B61D 3/20***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 025 480**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B62J 13/02***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 025 482**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B62M 6/90***
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 025 491**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B63B 21/26***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 025 567**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***C07D 307/68***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 025 568**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***C07D 401/14***
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 025 572**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***C07D 403/14***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 025 574**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***C07D 413/14***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 025 581**
(84) BE 30.09.2024
DK 30.09.2024
FI 05.09.2024
IE 05.09.2024
IT 05.09.2024
LU 05.09.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
RO 07.02.2024
(51) ***C07F 15/00***
(84) BG 07.02.2024
EE 07.02.2024
HR 07.02.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 01.10.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024

SE 06.09.2024
SK 05.09.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024

(11) **4 025 740**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***E02B 3/10***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 025 743**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***E03D 1/04***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 025 750**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***E05B 17/10***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 025 755**
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***E05F 5/02***
(84) DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 025 760**
(84) CH 30.09.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 04.09.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***E06B 9/302***
(84) CZ 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 025 765**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***E21B 44/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 025 766**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***E21B 44/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 025 786**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***F03D 80/50***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 025 810**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***F16J 15/06***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 025 818**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***F16L 37/252***
(84) FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 025 831**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***F22B 37/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 025 834**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***F24C 15/10***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 025 837**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F24D 3/10***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 025 846**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***F25B 39/04***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 025 848**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***F25B 49/02***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 025 867**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***G01B 11/24***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 025 881**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G01F 1/58***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 025 888**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G01L 1/16***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 025 902**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G01N 21/89***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 025 938**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G01V 1/48***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 025 939**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 27.11.2024
MC 09.10.2024
(51) ***G01V 3/30***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 025 957**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***G02F 1/025***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 025 970**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G05G 5/03***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 025 979**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) NO 09.07.2025

(11) **4 025 995**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G06F 8/65***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 026 000**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 16.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***G06F 9/44***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 16.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 026 022**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04J 3/06***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 026 026**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 026 030**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G06F 21/55***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 026 046**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 026 092** (51) *G06T 7/73*
(84) BG 05.02.2025 (84) DK 05.02.2025
ES 05.02.2025 FI 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 IT 05.02.2025
LV 05.02.2025 NO 05.05.2025
PL 05.02.2025 PT 05.06.2025
RS 05.05.2025 SE 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 026 111** (51) *G01C 21/32*
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 026 133** (51) *G16B 50/00*
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 026 138** (51) *G16B 45/00*
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 026 144** (51) *G16Z 99/00*
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **4 026 152** (51) *H01H 1/50*
(84) BG 22.01.2025 (84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
LV 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 026 157** (51) *H01H 47/32*
(84) BG 18.12.2024 (84) CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 026 178** (51) *H01M 10/60*
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 026 229** (51) *H02K 1/276*
(84) BG 01.01.2025 (84) CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 026 232** (51) *H02K 3/28*
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **4 026 245** (51) *H03K 17/96*
(84) NO 02.07.2025

(11) **4 026 249** (51) *H03M 13/13*
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 026 269** (51) *H04L 5/00*
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 026 275** (51) *H04L 12/40*
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 026 279** (51) *H04L 45/00*
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 026 282** (51) *H04L 25/02*
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 026 289** (51) *H04L 9/40*
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 026 293** (51) *H04L 65/1016*
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 026 298** (51) *H04L 9/40*
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 026 301** (51) *H04L 67/101*
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NO 04.03.2025 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 026 303** (51) *G06F 3/06*
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 026 305** (51) *H04M 1/02*
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LV 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 026 318** (51) *H04N 13/10*
(84) GR 22.08.2025 (84) PL 21.05.2025

(11) **4 026 333** (51) *H04N 19/55*
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 026 366** (51) *H04L 5/00*
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 026 371** (51) *H04L 5/00*
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 LV 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 026 381** (51) *H04W 72/23*
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 026 384** (51) *H04L 1/1867*
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 026 386** (51) *H04W 74/08*
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 29.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LU 11.11.2024
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NL 29.05.2024 NO 29.08.2024

PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 026 391** (51) ***H04W 76/27***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 12.02.2025
MC 22.05.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 026 394** (51) ***H04W 8/18***
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
BE 31.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 25.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 026 413** (51) ***G05D 1/00***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 026 415** (51) ***A01B 63/10***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 026 416** (51) ***A01B 69/04***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 026 418** (51) ***A01D 34/62***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 23.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 026 441** (51) ***A24F 40/485***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 22.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 026 455** (51) ***A47B 9/02***
(84) CZ 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 01.12.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 026 468** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 05.09.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024
GR 15.11.2024
IE 05.09.2024
IT 05.09.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 026 469** (51) ***A47L 9/28***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 26.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 026 470** (51) ***A47L 9/28***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 26.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 026 475** (51) ***A47L 15/00***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 10.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 026 476** (51) ***A47L 15/00***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 10.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 026 503** (51) ***A61B 17/32***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 06.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 026 511** (51) ***A61B 34/10***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 026 512** (51) ***A61C 5/50***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 026 518** (51) ***A61F 2/07***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 026 526** (51) ***A61F 13/20***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 026 527** (51) ***A61F 13/496***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 026 530** (51) ***A61G 10/02***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 06.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 026 543** (51) ***A61K 9/50***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BE 30.11.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
LU 18.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 026 579** (51) ***A61M 16/06***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024

IS 05.10.2024
LU 05.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 026 585**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *A61N 1/362*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 026 590**
(84) CH 31.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) *A63B 22/02*
(84) CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 026 599**
(84) CZ 15.05.2024
GB 16.01.2025
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) *B01D 29/58*
(84) ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 026 616**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *B01L 3/00*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 026 643**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *B23K 9/007*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 026 647**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *B23K 26/00*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 026 657**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *B25J 5/00*
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 026 660**
(84) ES 02.04.2025
(51) *B25J 9/00*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 026 661**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *B25J 9/00*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 026 663**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) *B25J 9/16*
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 026 668**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 31.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *B25J 15/08*
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 026 674**
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *B26F 1/38*
(84) DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 026 678**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *B29C 44/00*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 026 681**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *B29C 49/42*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 026 687**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *B29L 30/00*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 026 697**
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
(51) *B41F 33/00*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 08.01.2025
MC 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 026 707**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 04.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *B60C 9/20*
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 026 710**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *B60H 1/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 026 716**
(84) CH 30.11.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) *B60K 1/04*
(84) CZ 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 026 722**
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *B60L 50/50*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 10.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 026 723**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 10.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *B60K 1/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 026 733**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *B60Q 1/34*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 026 739**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *B60S 5/06*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 026 741**
(84) CH 30.11.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B60S 5/06***
(84) CZ 14.08.2024
GB 21.11.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 026 751**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B62B 7/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 16.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 026 752**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 29.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B62D 5/00***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 026 753**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B62D 5/04***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 026 765**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B63H 23/24***
(84) FI 18.06.2025

(11) **4 026 767**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 02.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B64C 1/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 026 772**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***B64D 11/00***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 026 773**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 03.02.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 026 774**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 08.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B64D 47/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 026 784**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B65D 47/08***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 026 796**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 09.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B81B 3/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 026 797**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 09.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B81B 3/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 026 798**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***C01B 3/04***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 026 813**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***C03C 3/087***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 026 836**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H10K 85/60***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 026 857**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C08F 18/16***
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 026 902**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***C12N 9/26***
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 026 922**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***C21D 9/46***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 026 934**
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 17.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***D01H 15/00***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 026 936**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***D04B 1/22***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 026 938**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***D06F 33/68***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 026 963**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 21.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***E04H 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 026 964**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
(51) ***E04H 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024

GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 21.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 026 971**
(84) CZ 12.06.2024
GB 11.01.2025
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) ***E05B 65/08***
(84) ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 026 972**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***E05B 81/76***
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
LU 06.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 026 974**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 06.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***E05F 15/63***
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 026 981**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***E06C 7/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 16.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 026 991**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***F01N 1/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 21.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 026 992**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
(51) ***F01N 1/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 21.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 027 005**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F03B 15/08***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 027 006**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
SE 05.03.2025
(51) ***F03D 1/06***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 027 014**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 16.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***F04B 39/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 16.11.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 027 022**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F15B 11/06***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 027 023**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***F15B 11/06***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 027 024**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
(51) ***F15B 11/06***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 027 027**
(84) ES 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***F16B 37/12***
(84) GR 17.07.2025

(11) **4 027 035**
(84) CH 30.11.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***F16F 9/12***
(84) CZ 26.06.2024
GB 26.11.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 027 041**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***F16J 15/3204***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 027 044**
(84) ES 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***E21B 17/042***
(84) GR 10.07.2025

(11) **4 027 062**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***F24C 15/20***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 027 077**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***F25B 13/00***
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 027 082**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F25D 21/00***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 027 085**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 28.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***F25D 23/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 027 089**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 16.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***F25D 23/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 027 101**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
(51) ***F41G 11/00***
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025

NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 027 104**
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *G01B 21/04*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 20.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 027 106**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H04N 13/239*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 027 137**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G01N 27/333*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 027 143**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G01N 33/543*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 027 144**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G01N 33/543*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 027 147**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *G01N 35/00*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 027 149**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 11.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *G01R 13/02*
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 027 158**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
(51) *G01R 31/396*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 027 159**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 03.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G01R 31/52*
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 027 166**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *G01S 7/4915*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 07.10.2024
GR 08.11.2024
IE 04.09.2024
LU 04.09.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 027 170**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DE 01.07.2025
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *G01S 13/935*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 29.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 027 179**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 12.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G02B 6/38*
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 027 181**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G02B 7/38*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 027 182**
(84) AT 30.10.2024
(51) *G02B 21/00*
(84) BE 31.01.2025
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 08.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 027 184**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *G02B 27/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 01.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 027 188**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *G02F 1/09*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 027 201**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 23.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G03G 15/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 027 203**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G03G 15/09*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 027 217**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *G06F 1/18*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 02.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 027 218**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
(51) *G06F 1/24*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024

DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 23.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 027 240**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 027 251**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06F 16/27*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 027 258**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 04.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G06F 21/83*
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 027 263**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G06K 7/10*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 027 272**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 05.01.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *G06N 5/022*
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 027 276**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 25.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 027 290**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G06Q 30/02*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 027 291**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 06.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *G06Q 30/06*
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 027 307**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 05.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G06V 20/59*
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 027 310**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *G07C 9/00*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 027 322**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G09F 9/30*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 027 343**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 26.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G11B 27/11*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 027 360**
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) *H01G 2/04*
(84) NO 14.08.2025

(11) **4 027 364**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H01H 23/14*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 027 365**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H01H 33/66*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 027 374**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H01L 21/66*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 027 389**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *H01L 27/146*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 027 424**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H01M 10/04*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 027 427**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H01M 10/0562*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 027 451**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
(51) *H01Q 1/22*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 027 467**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 30.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *H01R 13/71*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 027 473**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 06.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *H02J 1/06*
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 027 476**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H02J 3/32*
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 027 507**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *H02P 3/18*
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 027 510**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H02P 9/00*
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 027 511**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 05.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H02P 25/18*
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 027 520**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H03K 17/082*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 027 521**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 05.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *H03K 17/22*
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 027 527**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H04B 1/401*
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 027 534**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 12.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *H04B 7/06*
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 027 542**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 25.09.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H04B 17/00*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
GR 22.11.2024
IE 25.09.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 027 548**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) NO 02.07.2025

(11) **4 027 550**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 027 554**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 24.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *H04L 1/18*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 24.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 027 556**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H04L 1/1829*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 027 563**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 027 564**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 21.12.2024
MC 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 027 565**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 027 569**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 027 580**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 027 592**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H04L 12/46*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 027 595**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *H04L 12/46*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 027 597**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H04L 45/03*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 027 598**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
(51) *H04L 45/74*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025

SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 027 611**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***H04L 41/0816***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 027 613**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***H04L 45/00***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 027 616**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 04.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***H04L 65/80***
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 027 618**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***H04L 67/02***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 027 628**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04M 1/725***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 027 641**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04N 9/67***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 027 655**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 10.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***H04R 1/28***
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 027 661**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04W 4/02***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 027 663**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 29.09.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H04W 4/12***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024
GR 15.11.2024
IE 29.09.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 027 673**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04W 8/12***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 027 675**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 027 687**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H04W 24/04***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 027 714**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H04W 28/02***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 027 722**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 027 724**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 08.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***H04W 74/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 027 746**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***H04W 76/34***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 027 752**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
(51) ***H04W 88/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 20.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 027 762**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H05K 13/02***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 027 763**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 02.09.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H05K 13/04***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
GR 22.11.2024
IE 02.09.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 027 764**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LU 06.09.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***H05K 13/04***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IE 06.09.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 027 795**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***F24C 15/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 027 829**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A45D 31/00***
(84) NO 09.07.2025

(11) **4 027 850**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A47L 7/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 027 854**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***D06F 33/32***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 027 860**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61B 3/00***
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 027 861**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61B 3/10***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 027 862**
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***A61B 3/10***
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 027 872**
(84) GR 19.09.2025
(51) *A61B 5/02*

(11) **4 027 877**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *A61B 5/107*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 027 897**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *A61B 10/06*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 027 907**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A61B 17/072*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 027 912**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *A61B 17/16*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 027 923**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A61B 17/70*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 027 924**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *A61B 17/72*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 027 926**
(84) GR 22.08.2025
(51) *A61B 18/12*
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 027 927**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *A61B 18/20*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 027 957**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *A61F 9/008*
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 028 007**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *A61K 31/4985*
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 028 066**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *A61L 24/02*
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 028 083**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *A61M 5/32*
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
SM 09.04.2025

(11) **4 028 090**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *A61M 16/01*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 028 092**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *A61M 16/06*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 028 093**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *A61M 16/06*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 028 116**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *A61N 1/375*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 028 121**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *A61N 5/10*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 028 155**
(84) NO 14.08.2025
(51) *A23L 5/30*

(11) **4 028 176**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *B05B 15/50*
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 028 194**
(84) GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) *B23H 7/08*
(84) HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
RS 16.01.2025

(11) **4 028 204**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *B23K 26/08*
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 028 232**
(51) *B29B 7/74*
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 028 245**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *B29C 65/02*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 028 252**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *B29C 71/04*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 028 271**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *B60H 1/00*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 028 275**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *B60K 11/08*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 028 290**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *B60R 21/015*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 028 293**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *B60S 1/56*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 028 311**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *B62D 15/02*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 028 320**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *B63B 34/00*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 028 341**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) *B65G 1/04*
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 028 492**
(84) AT 04.01.2023
CY 23.11.2020
DK 04.01.2023
(51) *C10G 45/02*
(84) BG 04.01.2023
CZ 04.01.2023
EE 04.01.2023

ES 04.01.2023
GR 05.04.2023
HU 23.11.2020
IS 04.05.2023
LU 23.11.2023
MC 04.01.2023
PT 04.05.2023
RS 04.01.2023
SK 04.01.2023
GB 23.11.2024
HR 04.01.2023
IE 23.11.2023
IT 04.01.2023
LV 04.01.2023
NO 04.04.2023
RO 04.01.2023
SI 04.01.2023
SM 04.01.2023

(11) **4 028 493** (51) ***C10L 1/02***
(84) CH 30.11.2023 (84) CY 13.11.2020
CZ 01.11.2023 ES 01.11.2023
GB 13.11.2024 GR 02.02.2024
HR 01.11.2023 HU 13.11.2020
IE 13.11.2023 IS 01.03.2024
MC 01.11.2023 NO 01.02.2024
PL 01.11.2023 RO 01.11.2023
RS 01.11.2023 SK 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **4 028 540** (51) ***C12Q 1/10***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 028 549** (51) ***C12Q 1/6844***
(84) GR 12.09.2025 (84) NO 11.09.2025

(11) **4 028 607** (51) ***E04C 2/292***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 028 608** (51) ***E04D 3/35***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **4 028 616** (51) ***E05B 63/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 028 623** (51) ***E06B 3/673***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 028 625** (51) ***E21B 7/12***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 028 630** (51) ***E21B 19/02***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 028 631** (51) ***E21B 21/00***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 028 639** (51) ***E21B 47/12***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 028 648** (51) ***F01L 1/18***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 30.09.2024
BG 04.09.2024 CH 30.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GB 04.12.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IE 14.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 14.09.2024
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 028 654** (51) ***F01P 7/10***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 028 661** (51) ***F03B 3/04***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 028 665** (51) ***F04D 1/00***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 30.09.2024
BG 28.08.2024 CH 30.09.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GB 28.11.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IE 10.09.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 10.09.2024
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 028 675** (51) ***F16D 13/70***
(84) BG 25.12.2024 (84) CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LV 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 028 685** (51) ***F16L 27/08***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 028 697** (51) ***F24F 3/147***
(84) GR 10.07.2025 (84) NO 09.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 028 710** (51) ***F41A 11/02***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025

(11) **4 028 713** (51) ***F41H 5/04***
(84) GR 05.09.2025 (84) NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 028 716** (51) ***F42B 19/00***
(84) ES 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 PL 26.03.2025
RS 26.06.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 028 728** (51) ***G01F 1/58***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 028 729** (51) ***G01F 1/60***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 30.09.2024
BG 14.08.2024 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
FR 14.10.2024 GB 14.11.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IE 04.09.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 04.09.2024
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 028 736** (51) ***G01K 1/143***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 028 737** (51) ***G01K 13/00***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 028 740** (51) ***G01L 5/165***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 08.05.2024
ES 08.05.2024 GB 24.11.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IS 08.09.2024 MC 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024

RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 028 747** (51) ***G01N 11/06***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 028 752** (51) ***G01N 21/3504***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 028 764** (51) ***G01N 33/52***
(84) GR 24.07.2025
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 028 768** (51) ***G01N 33/558***
(84) CH 30.09.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 11.09.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(84) CZ 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 028 777** (51) ***G01N 35/04***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 028 785** (51) ***G01R 31/28***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 028 807** (51) ***G02B 6/122***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 028 809** (51) ***G02B 6/36***
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 028 818** (51) ***G02B 21/36***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 028 823** (51) ***G02B 27/01***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 028 824** (51) ***G02B 27/01***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 20.08.2024
LU 20.08.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 028 827** (51) ***G02B 27/01***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 028 839** (51) ***G05B 19/406***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 028 852** (51) ***G06F 13/38***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 028 866** (51) ***G06F 3/01***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 028 867** (51) ***G06F 3/01***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 028 883** (51) ***G06F 9/48***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 028 896** (51) ***G06F 13/42***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 028 913** (51) ***G06F 21/33***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 028 937** (51) ***G06V 40/12***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 028 973** (51) ***G06F 8/30***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 028 995** (51) ***G06T 15/20***
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 029 006** (51) ***G10K 11/162***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 029 044** (51) ***H01C 1/14***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 029 058** (51) ***H01L 27/15***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 029 069** (51) ***C07F 5/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 029 072** (51) ***H01M 8/04007***
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 029 076** (51) ***H01M 10/613***
(84) GR 26.09.2025
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 029 091** (51) ***H01R 13/633***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 029 104**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 029 151**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H04B 7/024*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 029 166**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H04B 17/10*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 029 167**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *H04B 17/12*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 04.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 029 168**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *H04J 3/06*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 029 170**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H04J 11/00*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 029 184**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 029 198**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H04L 67/51*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 029 203**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *H04L 12/46*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 029 208**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H04L 45/02*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 029 213**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H04L 65/1069*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 029 216**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 029 224**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *H04L 61/2521*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 06.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 029 225**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *H04M 3/493*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 029 226**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *H04M 1/02*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 029 227**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *H04M 1/02*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 029 228**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *H04M 1/02*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 029 234**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *H04N 1/58*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 029 243**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H04N 17/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 029 248**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H04N 19/55*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 029 276**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H04N 21/235*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 029 280**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H04N 21/414*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 029 291**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H04L 67/306*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 029 292**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04W 4/029*
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 029 296**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04W 4/38*
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 029 300**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H04W 12/122***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 029 304**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04W 24/02***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 029 309**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04W 28/16***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 029 310**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04W 36/08***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 029 314**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H04B 7/022***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 029 317**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04W 48/16***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 029 323**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H04W 52/32***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 02.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 029 328**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
(51) ***H04W 72/02***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 029 331**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 029 346**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 14.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***H04W 76/18***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 029 350**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04W 88/04***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 029 358**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***A01B 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 13.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 029 359**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A01B 59/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 029 372**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 15.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A01K 15/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 029 375**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***A01N 47/44***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 13.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 029 388**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 28.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A24F 40/40***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 029 390**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A24F 40/46***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 029 402**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LU 30.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***A45C 5/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 029 406**
(84) BG 18.06.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A46B 9/02***
(84) GR 19.09.2025

(11) **4 029 411**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A47D 9/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 029 415**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A47J 27/21***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 029 431**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61B 3/10***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 029 434**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 029 435**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 15.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***A61B 5/022***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 15.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 029 441**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61B 5/08***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 029 449**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61B 5/287***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 029 450**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 029 472**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 14.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A61C 17/20***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 029 480**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61F 5/453***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 029 487**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 06.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A61H 3/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 029 488**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
(51) ***A61H 3/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 11.01.2025
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 029 505**
(84) GR 17.07.2025
(51) ***A61K 9/08***
(84) NO 16.07.2025

(11) **4 029 506**
(84) GR 17.07.2025
(51) ***A61K 9/08***
(84) NO 16.07.2025

(11) **4 029 515**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A61K 31/711***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 029 544**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***A61M 5/142***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 029 552**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 029 583**
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A63G 1/10***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 029 590**
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B01D 47/06***
(84) CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 029 597**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***C08F 14/06***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 029 604**
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PT 11.11.2024
SE 10.07.2024
(51) ***B01J 39/07***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 09.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

SM 10.07.2024

(11) **4 029 625**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B21H 3/02***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 029 653**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 12.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B25C 1/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 029 658**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 13.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***B25H 3/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 029 661**
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***B25J 15/00***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 13.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 029 675**
(84) CZ 29.05.2024
GB 19.01.2025
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) ***B29C 64/124***
(84) ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 029 679**
(84) CZ 14.08.2024
GB 18.01.2025
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B30B 1/40***
(84) ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 029 697**
(84) AT 31.07.2024
(51) ***B41J 2/21***
(84) BE 31.12.2024

BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 21.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 029 700**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 12.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B41J 15/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 029 702**
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B42D 25/346***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 13.01.2025
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 029 706**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 14.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***B60C 13/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 029 707**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 029 716**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B60K 35/10***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 029 727**
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 13.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***B60N 2/06***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 029 739**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 17.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***B60R 22/48***
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 029 741**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B60T 7/08***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 029 742**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B60T 8/17***
(84) ES 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 029 751**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 12.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***B60W 50/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 029 754**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B61B 3/02***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 029 761**
(84) CZ 17.07.2024
GB 13.01.2025
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B62D 7/09***
(84) ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 029 762**
(84) CZ 22.05.2024
GB 19.01.2025
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
(51) ***B62D 13/06***
(84) ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 029 766**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 24.12.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B62D 33/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 24.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 029 774**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B64C 9/16***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 18.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 029 779**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 12.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***F16H 1/28***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 029 782**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B64D 25/10***
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 04.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 029 785**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B64D 33/02***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 029 788**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 06.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***B64D 45/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 029 816**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
(51) ***B29D 30/00***
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024

ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 22.11.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 029 819**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *B66B 5/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 07.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 029 856**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *C07D 233/64*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 15.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 029 863**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *C07D 405/14*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 029 883**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *C08F 6/22*
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 029 885**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *C08F 14/06*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 029 887**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *C08F 212/08*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 029 889**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *C08F 279/04*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 029 897**
(51) *C08G 59/50*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 029 911**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *C08L 15/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 029 914**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *C08L 23/14*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 029 951**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) *C12Q 1/6844*
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 029 952**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *C12Q 1/6869*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 029 965**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 27.11.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *C23C 2/12*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 27.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 029 968**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *C23C 14/24*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 029 978**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 11.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *D01H 4/08*
(84) BE 31.01.2025
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 029 979**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *D04B 23/16*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 029 980**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 14.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *D06F 58/20*
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 029 981**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 14.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *D06F 58/20*
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 030 002**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025
(51) *E02F 9/20*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 030 006**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) *E03C 1/22*
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 030 007**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) *E03C 1/22*
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 030 022**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *E05B 77/04*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 030 023**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *E05B 77/06*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 030 036**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
(51) *F01D 5/28*
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024

DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 13.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 030 038**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 17.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***F01D 17/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 030 039**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***F01D 17/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 15.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 030 042**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***F02B 29/04***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 030 044**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 10.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***F02C 7/262***
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 030 046**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 10.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***F02K 9/46***
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 030 049**
(51) ***F02M 63/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
GB 14.01.2025
HR 07.08.2024
LU 14.01.2025
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 030 055**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***F04B 43/04***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 030 064**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***F04D 25/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 030 065**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***F04D 29/041***
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 27.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 030 068**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 11.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***F16B 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 030 074**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***F16D 43/21***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 07.10.2024
GR 08.11.2024
IE 30.09.2024
LU 30.09.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 030 078**
(84) CH 30.09.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 10.09.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***F16H 1/32***
(84) CZ 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 030 084**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 15.01.2025
HR 24.07.2024
LU 15.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H01H 33/56***
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 030 085**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 19.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***F16K 11/07***
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 030 086**
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***F16K 15/14***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 14.01.2025
HR 17.07.2024
LU 14.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 030 090**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***F16L 33/22***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 030 092**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 11.01.2025
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***F16L 55/10***
(84) BE 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 030 093**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 12.01.2025
MC 01.05.2024
(51) ***F16L 55/10***
(84) BE 31.01.2025
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024

PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 030 103**
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024
(51) *F24C 7/08*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 11.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 030 105**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 23.12.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *F24C 15/20*
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 030 123**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *F25B 49/02*
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 030 126**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *F25C 1/04*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 030 136**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *G01B 11/24*
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
IS 10.11.2024
LU 19.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 030 137**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 18.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G01C 15/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 030 144**
(51) *G01D 4/00*
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 19.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 19.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 030 145**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 14.01.2025
HR 17.07.2024
LU 14.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *G01D 5/14*
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 030 146**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 14.01.2025
HR 17.07.2024
LU 14.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) *G01D 5/14*
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 030 151**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G01F 23/284*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 030 158**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G01L 9/04*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 030 167**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G01N 33/543*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 030 174**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G01R 19/25*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 030 180**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G01S 1/00*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 030 182**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G01S 7/282*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 030 200**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G02B 1/04*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 030 201**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G02B 5/00*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 030 208**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *G02B 6/38*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 030 209**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G02B 6/38*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 030 212**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) *G02B 6/44*
(84) NO 02.07.2025

(11) **4 030 214**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 17.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G02B 9/12*
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 030 217**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G02B 13/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 030 221**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 23.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
(51) *G02C 7/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024

RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 030 232** (51) ***G03B 17/02***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 030 233** (51) ***G03B 17/17***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 030 243** (51) ***G04D 7/10***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 25.09.2024 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 18.01.2025
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **4 030 249** (51) ***G05B 23/02***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025

(11) **4 030 259** (51) ***G05D 16/20***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 030 268** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LU 15.01.2025
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 030 269** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 030 273** (51) ***G06F 3/06***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 030 274** (51) ***G06F 3/06***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 030 275** (51) ***G06F 3/06***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 030 278** (51) ***G06N 5/01***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 030 281** (51) ***G06F 8/74***
(84) CZ 31.07.2024 (84) ES 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 MC 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
RS 31.10.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 030 286** (51) ***G06F 9/455***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 030 293** (51) ***G06F 9/54***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 030 304** (51) ***A63F 13/30***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 030 310** (51) ***G06F 3/06***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 030 318** (51) ***H04L 67/02***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 030 323** (51) ***G06F 21/44***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 030 381** (51) ***G06T 7/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 030 401** (51) ***G08C 19/00***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 030 413** (51) ***G09G 3/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 030 415** (51) ***G09G 3/3233***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 31.07.2024 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GB 05.12.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LU 05.12.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 030 418** (51) ***G10H 1/055***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 030 429** (51) ***G11C 7/06***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 030 431** (51) ***G11C 7/10***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LU 05.02.2025
LV 29.01.2025 MC 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 030 432** (51) ***G11C 13/00***
(84) AT 13.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 13.11.2024 CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
ES 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LU 13.01.2025 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **4 030 446** (51) ***H01F 5/00***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025

PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 030 454**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 16.12.2024
MC 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) *H01H 3/30*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 030 465**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 14.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *H01L 21/033*
(84) BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 14.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 030 479**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H01L 21/3065*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 030 481**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H01L 25/075*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 030 497**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *H10K 59/121*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 030 510**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) *H01M 4/62*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

(11) **4 030 515**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H01M 50/204*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 030 516**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) *H01M 10/04*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 030 528**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H01M 10/42*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 030 539**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 13.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) *H01M 50/153*
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 030 558**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
LU 12.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *H01Q 1/24*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 31.10.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 030 570**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H01S 5/50*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 030 614**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 14.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *H02P 21/14*
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 030 617**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *H02P 29/64*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 030 632**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *H04B 5/77*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 030 634**
(51) *H04B 7/0456*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 030 647**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *H04J 3/06*
(84) BE 31.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 13.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 030 657**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 11.01.2025
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *H04L 1/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 030 661**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H04W 72/12*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 030 662**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04L 1/18*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 030 665**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04L 1/1825*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 030 667**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) *H04L 1/18*
(84) FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 030 668**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 05.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 030 671**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025

PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 030 675** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 030 688** (51) ***H04L 12/10***
(84) AT 22.05.2024 (84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LU 22.02.2025
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 030 694** (51) ***H04L 41/5051***
(84) BG 19.03.2025 (84) FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 030 696** (51) ***H04L 45/121***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 030 700** (51) ***H04L 12/40***
(84) BG 26.03.2025 (84) FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 030 710** (51) ***H04L 25/02***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
LV 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 030 724** (51) ***G06F 16/188***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 030 744** (51) ***H04N 23/00***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 030 746** (51) ***H04N 13/239***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 030 747** (51) ***G06V 40/00***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **4 030 748** (51) ***H04N 23/69***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 030 750** (51) ***G02B 21/36***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 030 760** (51) ***H04N 19/573***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024 IS 11.04.2025
LV 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 030 772** (51) ***H04N 21/858***
(84) GR 05.09.2025 (84) NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 030 775** (51) ***H04Q 11/00***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 25.09.2024 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GB 13.01.2025 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 13.01.2025 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **4 030 786** (51) ***H04S 7/00***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 030 787** (51) ***H04W 4/02***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 030 791** (51) ***H04W 72/20***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 030 798** (51) ***H04W 8/18***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 030 819** (51) ***H04W 76/15***
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 08.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LU 29.11.2024
LV 08.05.2024 MC 08.05.2024
NL 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 PT 09.09.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SE 08.05.2024 SI 08.05.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **4 030 824** (51) ***H04W 36/00***
(84) BG 28.05.2025 (84) FI 28.05.2025
GR 29.08.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025

(11) **4 030 838** (51) ***H04W 72/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 030 839** (51) ***H04W 74/0808***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 030 843** (51) ***H04W 72/23***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 03.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IS 03.08.2024
LU 06.11.2024 LV 03.04.2024
MC 03.04.2024 NL 03.04.2024
NO 03.07.2024 PL 03.04.2024
PT 05.08.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SE 03.04.2024
SI 03.04.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 030 845** (51) ***H04W 72/04***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 030 872** (51) ***H05B 45/50***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 030 888** (51) ***A01D 41/14***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025

(11) **4 030 939** (51) ***A24F 40/40***

(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 030 954**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 030 969**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 030 981**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 030 991**
(84) GR 26.09.2025

(11) **4 031 008**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 031 028**
(84) GR 26.09.2025

(11) **4 031 031**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 29.12.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 031 036**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 031 039**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025

(11) **4 031 040**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025

(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(51) ***A43B 13/02***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) ***A47D 1/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***A47L 15/48***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***A61B 5/053***

(51) ***A61B 6/00***
(84) FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(51) ***A61B 17/3203***
(84) NO 25.09.2025

(51) ***A61B 17/34***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(51) ***A61B 17/15***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(51) ***A61B 17/80***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(51) ***A61B 17/88***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 031 072**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 031 094**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 031 108**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 031 211**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025

(11) **4 031 215**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025

(11) **4 031 216**
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 031 231**
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 031 261**
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 031 273**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 031 292**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 031 313**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 031 317**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025

(51) ***A61F 2/44***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***A61J 9/04***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
SE 19.02.2025

(51) ***A61K 9/00***
(84) NO 02.07.2025

(51) ***A61M 5/31***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(51) ***A61M 11/00***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(51) ***A24F 40/44***
(84) DK 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(51) ***A61M 39/10***
(84) NO 11.09.2025

(51) ***B01D 15/22***
(84) NO 11.09.2025

(51) ***B01F 29/10***
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***B05C 11/10***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(51) ***B23F 1/02***
(84) NO 04.09.2025

(51) ***B23K 26/082***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 031 326**
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(51) ***B24B 27/00***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 07.09.2024
LU 07.09.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 031 335**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) ***B25J 15/00***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 031 346**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(51) ***B29C 45/16***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 031 373**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***B32B 37/12***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 031 375**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(51) ***B41C 1/10***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 031 384**
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 01.09.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(51) ***B60C 11/04***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 01.09.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 031 393**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025

(51) ***B60K 11/02***
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025

NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 031 409**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B60N 2/28***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 031 413**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B60Q 1/10***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 031 424**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***B60W 10/113***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 031 429**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B61B 12/00***
(84) GB 11.11.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 031 431**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B61D 27/00***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 031 446**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B64C 1/14***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 031 456**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
(51) ***B65B 11/04***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 031 459**
(84) BE 30.09.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B65D 33/01***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 07.10.2024
GR 08.11.2024
IE 18.09.2024
LU 18.09.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 031 533**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***C07D 239/54***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 031 592**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***C08F 210/16***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 031 613**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) ***C08K 5/132***
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 031 616**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***C08L 9/00***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 031 617**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***C08L 9/00***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 031 619**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***C08L 23/16***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 031 646**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***C12M 1/00***
(84) NO 30.07.2025

(11) **4 031 721**
(84) BG 02.04.2025
(51) ***E04C 5/04***

(11) **4 031 732**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***E05B 15/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 031 751**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***F01D 11/12***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 031 794**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***F16M 11/10***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 031 841**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***G01F 1/58***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 031 842**
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***G01F 23/284***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 20.08.2024
LU 20.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 031 845**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G01L 21/32***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 031 858**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G01N 27/62***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 031 877**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G01N 33/68***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 031 893**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***G01R 33/56***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 031 915**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) ***G02B 6/38***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **4 031 928**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***G02B 5/02***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 031 947**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
(51) ***G05B 19/4099***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025

PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 031 950** (51) ***H04W 12/06***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 032 024** (51) ***G06K 19/07***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 032 049** (51) ***B65G 1/137***
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 032 050** (51) ***G06Q 10/087***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 14.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DE 01.04.2025
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 14.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 032 061** (51) ***G06T 5/60***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 032 065** (51) ***G06T 7/521***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 032 066** (51) ***G06T 7/80***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 032 075** (51) ***G08B 13/24***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 032 082** (51) ***G09B 23/30***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 032 088** (51) ***G11C 11/56***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 032 095** (51) ***G16H 10/60***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025

(11) **4 032 106** (51) ***G21K 1/06***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 032 182** (51) ***H03F 3/45***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 032 231** (51) ***H04L 41/5009***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 032 233** (51) ***H04L 41/5025***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 032 237** (51) ***H04L 45/00***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 032 243** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 032 271** (51) ***H04N 19/12***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 032 276** (51) ***H04N 19/126***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 032 335** (51) ***H04W 24/04***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 032 351** (51) ***H04W 72/044***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 032 354** (51) ***H04W 72/54***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 032 357** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 032 360** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 032 381** (51) ***A01B 79/00***
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
BE 31.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 25.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 032 385** (51) ***A01D 34/00***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 19.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 032 386** (51) ***A01D 34/66***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 18.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024

RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 032 388**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***A01D 41/00***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 032 391**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 14.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***A01D 43/10***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 032 392**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A01D 46/28***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 032 412**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A23L 27/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 032 414**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***A23N 7/00***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 032 419**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A24F 40/53***
(84) GR 08.08.2025

(11) **4 032 448**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***A47J 43/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 18.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 032 460**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A61B 1/06***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 032 468**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A61B 5/021***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 032 480**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***A61B 17/064***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 032 481**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***A61B 17/064***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 032 482**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A61B 17/064***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 032 483**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 23.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***A61B 17/072***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 032 485**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A61B 17/10***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 032 496**
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 032 501**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 032 508**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61F 2/64***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 032 514**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***A61F 7/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 05.11.2024
HR 24.04.2024
LU 05.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 032 519**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A61G 15/12***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 032 557**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***A61L 15/32***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 032 559**
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61L 27/10***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 032 562**
(84) CZ 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) ***A61L 31/04***
(84) GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **4 032 572**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A61M 5/32***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 032 574**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 15.12.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***A61M 16/20***
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 15.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 032 600**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B01D 53/30***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 032 608**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B01J 8/44***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 032 619**
(84) ES 16.04.2025
(51) ***B05B 17/06***
(84) GR 17.07.2025

NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **4 032 630** (51) ***B21D 5/02***
(84) BG 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 032 636** (51) ***B22D 11/06***
(84) AT 14.08.2024 BE 30.09.2024
BG 14.08.2024 CH 30.09.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GB 14.11.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IE 17.09.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 17.09.2024
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 032 652** (51) ***B23K 26/082***
(84) BE 31.01.2025 BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GB 26.01.2025
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 26.01.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 032 666** (51) ***B26B 5/00***
(84) AT 19.06.2024 BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **4 032 668** (51) ***B26B 19/38***
(84) BG 28.05.2025 ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 032 690** (51) ***B29C 69/02***
(84) BG 28.05.2025 ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025

(11) **4 032 694** (51) ***B30B 15/06***
(84) BG 12.02.2025 DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LU 18.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 032 695** (51) ***B31F 1/07***
(84) BE 31.01.2025
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 21.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 032 704** (51) ***B32B 38/06***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 032 709** (51) ***B41J 2/14***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 17.12.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 032 711** (51) ***B01L 3/00***
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 27.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 ES 27.03.2024
FI 27.03.2024 GR 28.06.2024
HR 27.03.2024 IS 27.07.2024
IT 27.03.2024 LT 27.03.2024
LU 29.11.2024 LV 27.03.2024
MC 27.03.2024 NL 27.03.2024
NO 27.06.2024 PL 27.03.2024
PT 29.07.2024 RO 27.03.2024
RS 27.06.2024 SE 27.03.2024
SI 27.03.2024 SK 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 032 724** (51) ***B60C 5/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 032 725** (51) ***B60C 9/06***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 032 727** (51) ***B60C 23/00***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 23.10.2024 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 20.01.2025 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 032 728** (51) ***B60C 23/04***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **4 032 729** (51) ***B60C 25/05***
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 05.06.2024 CZ 05.06.2024
DK 05.06.2024 EE 05.06.2024
ES 05.06.2024 FI 05.06.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IS 05.10.2024 IT 05.06.2024
LU 21.01.2025 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **4 032 730** (51) ***B60C 25/13***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 26.06.2024 CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024 EE 26.06.2024
ES 26.06.2024 FI 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 21.01.2025 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **4 032 736** (51) ***B60K 35/20***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 032 743** (51) ***B60L 53/24***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 22.05.2024 CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024 EE 22.05.2024
ES 22.05.2024 FI 22.05.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IS 22.09.2024 IT 22.05.2024
LU 18.01.2025 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024

(11) **4 032 749** (51) ***B60Q 1/12***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 032 750** (51) ***B60Q 1/14***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 032 761** (51) ***B60T 7/22***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 28.08.2024 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 17.12.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024

PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 032 763** (51) ***B60T 13/74***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 25.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 032 766** (51) ***B60W 10/184***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 18.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 032 767** (51) ***B60W 10/184***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 21.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 032 769** (51) ***G05D 1/00***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 032 774** (51) ***H01L 21/677***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 032 778** (51) ***B61F 7/00***
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 032 784** (51) ***B62D 5/04***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 032 785** (51) ***B62D 15/02***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 032 791** (51) ***B62J 9/28***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 032 793** (51) ***B62J 27/00***
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 032 797** (51) ***B63C 11/24***
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 032 798** (51) ***B63H 20/32***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 032 801** (51) ***B64C 3/50***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 18.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 032 804** (51) ***B64C 13/28***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 18.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 032 807** (51) ***B64C 23/06***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 032 809** (51) ***B64D 25/08***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
LU 21.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 032 811** (51) ***B64D 27/24***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 032 813** (51) ***G06V 10/25***
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DE 01.08.2025
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 04.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 032 817** (51) ***B65B 7/16***
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 03.01.2025
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 032 819** (51) ***B65B 9/20***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 14.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 032 834** (51) ***B65G 1/00***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 032 836** (51) ***B65G 47/14***
(84) BE 30.11.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 01.12.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 30.11.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 09.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 032 845** (51) ***B66B 9/02***

(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 032 852**
(51) ***C01B 25/14***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 032 897**
(51) ***C07H 19/06***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IT 29.01.2025
PT 29.05.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
IE 21.04.2025
PL 29.01.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 032 912**
(51) ***C07K 16/28***
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 032 918**
(51) ***C08F 210/16***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 20.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 032 932**
(51) ***C08G 64/04***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 032 936**
(51) ***C08G 73/06***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 032 956**
(51) ***C09D 5/00***
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 032 978**
(51) ***C12N 15/86***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 032 999**
(51) ***C22C 38/02***
(84) CZ 24.04.2024
GB 20.01.2025
HR 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 033 016**
(51) ***D01H 1/42***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 13.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 033 020**
(51) ***D03J 1/18***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 25.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 033 025**
(51) ***D06F 43/02***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 033 029**
(51) ***E01C 7/35***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 033 039**
(51) ***E02F 9/26***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 033 047**
(51) ***E04F 10/06***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 033 049**
(51) ***E04F 15/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 22.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 033 060**
(51) ***E05D 15/06***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BE 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 23.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 033 062**
(51) ***E05F 11/06***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 033 071**
(51) ***F01D 9/04***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 033 074**
(51) ***F01D 25/24***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 17.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 033 075**
(51) ***F01M 11/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 19.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 033 076**
(51) ***F01M 11/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 19.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 033 078**
(51) ***F01N 3/10***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 10.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025

RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 033 083** (51) ***F02D 9/06***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 033 091** (51) ***F03D 7/02***
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 11.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 033 097** (51) ***F04B 39/00***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 033 098** (51) ***F04B 39/06***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 033 113** (51) ***F16B 37/06***
(84) BE 31.12.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 24.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BG 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 033 126** (51) ***F16H 61/02***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 16.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 033 128** (51) ***F16K 1/22***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 033 129** (51) ***F16K 5/20***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 033 131** (51) ***H01F 7/06***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 033 160** (51) ***F24D 15/04***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 14.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 033 162** (51) ***F24D 19/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 17.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 033 164** (51) ***F24D 19/10***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 17.01.2025
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 033 165** (51) ***F24F 1/0007***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 033 182** (51) ***F25C 1/04***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 033 183** (51) ***F25D 21/04***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
ES 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 18.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 033 184** (51) ***F25D 23/08***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 18.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 033 193** (51) ***F28F 13/08***
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 033 198** (51) ***F42B 5/18***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 033 203** (51) ***G01B 11/12***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 20.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 033 206** (51) ***G01C 21/20***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 21.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BE 31.01.2025
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 033 223** (51) ***G01N 21/76***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 033 242** (51) ***G01N 31/12***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 033 251** (51) ***G01N 35/00***
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024

PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 033 252**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G01N 35/08*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 18.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 033 255**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G01P 21/02*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 033 256**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G01P 21/02*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 033 259**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G01R 27/28*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 033 264**
(84) CZ 24.04.2024
GB 06.12.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) *G01R 31/385*
(84) ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 033 280**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G02B 6/27*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 033 294**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G02F 1/1333*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 27.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 033 295**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
(51) *G02F 1/1335*
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LU 22.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 033 299**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G02F 2/00*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 033 301**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G03B 17/02*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 033 302**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G03F 1/24*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 033 305**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *G03G 21/18*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 033 311**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G05B 15/02*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 033 318**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G05B 23/02*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 033 323**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 033 329**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
(51) *G06F 1/20*
(84) BG 01.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
SM 01.01.2025

(11) **4 033 332**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06F 1/3234*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 033 336**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G06F 3/041*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 033 340**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *G06F 3/0481*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 11.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 033 343**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G06F 3/0488*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 033 345**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 033 349**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G06F 8/61*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 033 352**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *G06F 9/30*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 07.02.2025
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 033 353**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *G06F 9/38*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 12.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 033 355**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G06F 1/3234***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 033 357**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***G06F 9/455***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 033 363**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G06F 11/34***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 033 367**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***G06F 12/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 26.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 033 368**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 22.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***G06F 13/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 033 376**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***G06F 16/55***
(84) BE 31.01.2025
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 22.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 033 380**
(84) BG 16.04.2025
(51) ***G06F 21/10***
(84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 033 393**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G06F 40/30***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 033 394**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G06F 3/0481***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 033 400**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***H04N 23/611***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 033 412**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G06N 3/088***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 033 434**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G06Q 20/32***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 033 452**
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***G06V 10/44***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 21.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 033 467**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 05.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***G08B 25/14***
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 033 482**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 06.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***G10K 11/175***
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 033 507**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 25.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***H01H 23/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 033 508**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 20.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***H01H 23/30***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 033 511**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H01H 50/02***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 033 518**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 25.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***H01L 21/3213***
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 033 522**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H10D 84/01***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 033 548**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H01L 33/62***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 033 553**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H10N 60/01***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 033 565**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H01M 4/36***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 033 568**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
(51) ***H01M 4/36***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025

RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 033 586**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H01M 10/48***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 033 592**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H01M 50/169***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 033 594**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***H01M 50/20***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 033 601**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H01Q 1/08***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 033 603**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H01Q 1/22***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 033 608**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H01Q 1/22***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 033 609**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H01Q 1/22***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 033 631**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 033 655**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H02P 6/182***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 033 657**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H02K 19/36***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 033 670**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H03M 1/08***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 033 677**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04B 10/112***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 033 683**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 033 717**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 033 722**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04L 67/55***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 033 725**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04L 67/10***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 033 730**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 12.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***H04L 41/16***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 033 735**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 21.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H04L 67/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 033 744**
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***H04N 1/191***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 20.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 033 745**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04N 1/405***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 033 749**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***E02F 9/26***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 033 765**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***H04N 19/52***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 033 775**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04R 1/02***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 033 776**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04R 1/10***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 033 778**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 20.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H04R 1/28***
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 033 787**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G06Q 50/40***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 033 792**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
(51) ***H04W 4/80***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025

PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 033 807** (51) *H04L 5/00*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 033 813** (51) *H04W 36/08*
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 033 814** (51) *H04B 7/06*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 24.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 033 817** (51) *H04W 48/06*
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 033 828** (51) *H04W 8/24*
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 033 835** (51) *H04W 72/04*
(84) BG 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
DK 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 033 843** (51) *H04W 72/04*
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 033 847** (51) *H04W 74/0833*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 033 850** (51) *H04W 74/08*
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
HR 27.11.2024
LU 20.01.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 033 867** (51) *G06T 7/00*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 033 901** (51) *A01N 33/12*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 033 917** (51) *A23L 7/122*
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 033 933** (51) *A43B 5/02*
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 033 934** (51) *A43B 7/14*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 033 946** (51) *A47J 31/44*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 033 954** (51) *A61B 1/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 033 964** (51) *A61B 5/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 033 979** (51) *A61B 6/50*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 033 981** (51) *A61B 6/02*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 033 987** (51) *A61B 8/08*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 033 994** (51) *A61B 17/00*
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 033 998** (51) *A61B 17/12*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 034 008** (51) *A61B 17/34*
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 034 011** (51) *A61B 17/70*
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 034 015** (51) *A61B 18/20*
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 034 020** (51) *A61B 34/10*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 034 033** (51) *A61F 2/07*
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 30.12.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 034 047** (51) *A61F 2/44*
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 034 048**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *A61F 2/44*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 034 052**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A61F 2/68*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 034 061**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *D04H 1/74*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 034 155**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *C07K 14/00*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 034 178**
(84) AT 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *A61L 2/10*
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 034 183**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *A61M 1/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 034 185**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *A61M 1/14*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 034 186**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *A61M 1/16*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 034 187**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *A61M 1/16*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 034 188**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *A61M 1/16*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 034 209**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 034 228**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *A61N 1/368*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 034 229**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *A61N 1/36*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 034 265**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *A63B 21/072*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 034 269**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *A63F 9/24*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 034 273**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *A63H 3/00*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 034 291**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *B01D 61/36*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 034 298**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *C07C 29/141*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 034 343**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *B25H 1/06*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 034 347**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *B25J 9/16*
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 034 354**
(84) GR 10.07.2025
(51) *B26B 11/00*
(84) NO 09.07.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 034 357**
(84) CH 30.09.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 25.09.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) *B28D 7/04*
(84) CZ 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 034 375**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *B30B 11/08*
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 034 397**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *B60H 1/32*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 034 401**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *B60K 1/02*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 034 410**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *B60L 3/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 034 425**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *B60R 3/02*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 034 427**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *B60R 7/04*
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 034 460**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *B63J 4/00*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 034 490**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *B67C 3/20*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 034 515**
(84) GR 19.09.2025
(51) *C07C 5/48*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 034 595**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *C08L 23/10*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 034 615**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *C10M 129/00*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 034 617**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *C10M 141/10*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 034 682**
(84) GR 29.08.2025
(51) *C21B 11/02*
(84) NO 28.08.2025

(11) **4 034 710**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 24.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *E01C 19/48*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 034 717**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *E02F 9/28*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 034 722**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *E04F 10/06*
(84) FI 18.06.2025

(11) **4 034 723**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *E04F 11/00*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 034 730**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *E04F 15/02*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 034 749**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *E21B 44/02*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 034 757**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *F01K 7/32*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 034 760**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *F02F 1/10*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 034 772**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *F15B 13/043*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 034 794**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *F16L 33/01*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 034 807**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *F21V 5/00*
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 034 808**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *F21V 5/00*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 034 810**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *F21V 33/00*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 034 815**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *F24C 15/04*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025

(11) **4 034 839**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G01C 21/20*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 034 842**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G01D 5/14*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 034 862**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IE 25.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *A01M 7/00*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 25.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 034 900**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *G01R 33/3815*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 034 910**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G01S 7/4865*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 034 913**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G01N 29/06*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 034 924**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *F41G 1/30*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 034 925**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G02B 6/34*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 034 931**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G02B 21/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 034 934**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

SM 08.01.2025

(11) **4 034 946** (51) ***G04B 37/22***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 034 954** (51) ***G05B 23/02***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 034 955** (51) ***G06N 20/00***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 034 964** (51) ***G06F 1/16***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 034 996** (51) ***G06F 21/57***
(84) BG 05.03.2025 (84) FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 035 016** (51) ***G06F 13/26***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 035 022** (51) ***G06F 16/21***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 035 025** (51) ***G06F 16/25***
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 29.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LU 06.11.2024
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NL 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SE 29.05.2024
SI 29.05.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 035 046** (51) ***G06F 21/62***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 035 133** (51) ***G07D 11/14***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 035 134** (51) ***G07D 11/14***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 035 154** (51) ***G10L 21/0308***
(84) GR 26.09.2025

(11) **4 035 189** (51) ***H01C 17/065***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 035 190** (51) ***H01C 13/02***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **4 035 217** (51) ***H10K 85/60***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 30.09.2024
BG 11.09.2024 CH 30.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GB 11.12.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IE 25.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LU 25.09.2024
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 035 253** (51) ***H02K 1/20***
(84) BG 22.01.2025 (84) DK 22.01.2025
ES 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 IT 22.01.2025
LV 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 035 263** (51) ***H03B 5/32***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 035 280** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 035 297** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 035 298** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 035 314** (51) ***H04L 12/403***
(84) BG 25.12.2024 (84) CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LV 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 035 328** (51) ***H04W 12/12***
(84) ES 12.03.2025 (84) GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 035 330** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 30.09.2024
BG 14.08.2024 CH 30.09.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GB 14.11.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IE 24.09.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 24.09.2024
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 035 344** (51) ***H04L 61/4511***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 035 371** (51) ***H04N 19/13***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **4 035 416** (51) ***H04R 1/28***
(84) CZ 16.10.2024 (84) ES 16.10.2024

GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 035 431**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H04W 48/02***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 035 440**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H04W 4/70***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 035 454**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 035 458**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H04W 48/12***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 035 463**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H04W 52/02***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 035 467**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04W 72/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 035 480**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H04B 7/06***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 035 506**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***H05H 1/24***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 035 522**
(84) BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 27.01.2025
MC 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***A01D 57/20***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 035 527**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***A01K 89/01***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 10.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 035 550**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***A41D 27/02***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 09.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 035 553**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A43B 13/02***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 035 558**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A45D 20/10***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 035 575**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***A47J 27/21***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 01.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 035 579**
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 01.02.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***A47K 3/34***
(84) CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 035 601**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 17.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***A61B 6/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 035 605**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61B 17/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 035 608**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61B 17/12***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 035 610**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A61B 17/122***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 035 611**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61B 17/15***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 035 614**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A61B 17/32***
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 035 620**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 27.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A61B 34/30***
(84) BE 31.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 035 635**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A61F 13/0206***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 035 639**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61F 13/53***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 035 641**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61H 1/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 035 650**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A61K 6/889***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 035 651**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
(51) ***A61K 8/365***
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024

DE 01.08.2025
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 11.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 035 687**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***A61K 48/00***
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 035 688**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) ***A61K 49/00***
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 035 690**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 26.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A61L 2/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 035 700**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61M 1/02***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 035 711**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61M 5/20***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 035 712**
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***A61M 5/315***
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 035 716**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 14.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***A61M 16/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 035 731**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 035 745**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 27.01.2025
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 27.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A62C 2/12***
(84) BE 31.01.2025
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 27.01.2025
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 035 746**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***A62C 37/14***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 02.02.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 035 752**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A63G 33/00***
(84) FI 30.04.2025
NO 30.07.2025

(11) **4 035 753**
(84) BG 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
LU 02.02.2025
MC 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***B01D 29/35***
(84) DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 035 761**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B01D 53/86***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 035 769**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B01J 35/00***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 035 783**
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***B06B 1/16***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 25.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 035 784**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***E02B 8/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 035 815**
(51) ***B23F 19/00***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 035 819**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B23K 26/146***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 035 824**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 06.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B23K 26/70***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 035 830**
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B24B 7/28***
(84) BE 31.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 27.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 035 840**
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 02.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B25H 3/04***
(84) CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 035 860**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B29B 15/12***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 035 866**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
(51) ***B29C 45/76***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 27.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024

PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 035 867** (51) ***B29C 48/71***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 035 877** (51) ***B29C 70/46***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 29.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 035 884** (51) ***B31D 5/00***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 035 885** (51) ***B32B 1/00***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 035 888** (51) ***B32B 5/26***
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 035 891** (51) ***B32B 17/10***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
RS 12.06.2025
(84) GR 13.06.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 035 896** (51) ***B33Y 80/00***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 035 899** (51) ***B41F 13/14***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
(84) BE 31.01.2025
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 27.01.2025
HR 11.09.2024
LU 27.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 035 900** (51) ***B41J 2/01***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 035 908** (51) ***B60C 1/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 035 918** (51) ***B60K 11/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 13.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 035 921** (51) ***B60K 17/346***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 26.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 035 946** (51) ***B60R 11/04***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 26.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 035 949** (51) ***B60R 16/02***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DE 01.07.2025
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 17.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 035 951** (51) ***B60R 19/12***
(84) BE 31.01.2025
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 26.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 035 954** (51) ***B60R 21/207***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 035 966** (51) ***B61F 7/00***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 035 968** (51) ***B61K 3/00***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 035 981** (51) ***B62J 50/22***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 035 998** (51) ***B64C 11/38***
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 01.02.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 035 999** (51) ***B64C 11/38***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 01.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 036 003** (51) ***B64C 27/82***
(84) AT 31.07.2024
(84) BE 31.01.2025

BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 27.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 036 007**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 26.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B64D 11/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 036 010**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 036 014**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B64D 13/06***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 036 015**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 27.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***B64D 33/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 036 016**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B64F 1/305***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 036 017**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 12.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***G05D 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 036 025**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***C08L 23/12***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 036 030**
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 16.01.2025
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B65D 51/04***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 036 033**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B65D 83/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 036 046**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B66C 13/46***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 036 053**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***B67D 1/08***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 036 059**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***C01G 19/02***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 036 070**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***C03C 17/42***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 036 088**
(84) AT 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***C07D 401/14***
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 036 121**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 24.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***C08B 37/00***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DE 01.04.2025
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 24.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 036 174**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***C08L 101/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 036 201**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) ***C12C 1/033***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025

(11) **4 036 245**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B01D 15/32***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 036 246**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***C12Q 1/02***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 036 260**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FR 14.10.2024
GR 15.11.2024
IE 11.09.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***C22C 9/00***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 11.09.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 036 269**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C22C 45/02***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 036 289**
(84) NO 04.09.2025
(51) ***D01H 1/02***
(84) PL 04.06.2025

(11) **4 036 296**
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
(51) ***D04H 1/52***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 25.01.2025

LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 036 302** (51) ***D06F 39/02***
(84) AT 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 31.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
BE 31.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 036 317** (51) ***E02F 3/42***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 036 318** (51) ***E02F 3/43***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 036 319** (51) ***E02F 3/43***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 036 320** (51) ***E02F 3/43***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 036 323** (51) ***E02F 9/20***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 036 326** (51) ***E03B 1/04***
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 036 329** (51) ***E03C 1/084***
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 16.12.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 036 340** (51) ***E04B 1/348***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 036 341** (51) ***E04B 1/70***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 02.02.2025
MC 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 036 343** (51) ***E04C 5/10***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 02.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 036 346** (51) ***E04F 13/06***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 036 370** (51) ***E21D 23/16***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 29.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 036 372** (51) ***F01D 5/02***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 036 374** (51) ***F01D 5/30***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 24.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 036 375** (51) ***F01D 9/04***
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 26.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 036 382** (51) ***F01K 25/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 24.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 036 383** (51) ***F01N 3/025***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 036 387** (51) ***F02B 61/02***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 25.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 036 391** (51) ***F02C 7/262***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 01.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 036 394** (51) ***F02D 41/04***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025

SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 036 410**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 27.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***F04B 49/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 036 413**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***F04C 18/344***
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 16.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 036 429**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***F16C 29/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 31.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 036 431**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***F16D 65/02***
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 036 439**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***F16G 1/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 036 441**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***F16H 49/00***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 036 442**
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 27.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***F16H 25/12***
(84) BG 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 036 450**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***F16L 37/098***
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 27.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 036 452**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***F16M 11/04***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 036 457**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***F17C 13/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 036 472**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***F23L 7/00***
(84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 036 486**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***F24F 1/0035***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 036 487**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***F24F 3/14***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 036 502**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***F25D 25/02***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 036 507**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***F28D 1/03***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 036 520**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***G01B 21/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 27.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 036 522**
(51) ***G01C 9/10***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 08.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 036 525**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G01C 21/26***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 036 530**
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 21.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***G01F 11/34***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 036 542**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 28.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***G01L 1/24***
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 036 545**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 13.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***G01L 19/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 036 552**
(84) ES 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G01N 9/00***
(84) GR 17.07.2025

(11) **4 036 557**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
(51) ***G01N 21/17***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 01.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024

SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 036 558** (51) ***G01N 21/47***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 02.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 036 560** (51) ***G01B 11/16***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 036 570** (51) ***G01N 31/22***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 036 571** (51) ***G01N 33/02***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 036 579** (51) ***G01N 33/543***
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 036 590** (51) ***G01R 31/3185***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 036 592** (51) ***G01R 31/392***
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 25.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 036 593** (51) ***G01R 31/64***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 036 618** (51) ***G02B 5/30***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 036 625** (51) ***G02B 13/00***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 24.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 036 627** (51) ***G02B 15/14***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 036 631** (51) ***H04N 23/54***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 036 635** (51) ***G02C 7/02***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 036 640** (51) ***G02F 1/1334***
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 036 644** (51) ***G03B 21/62***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 036 661** (51) ***G04G 21/04***
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LU 01.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 036 662** (51) ***G04C 3/00***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(84) FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 036 664** (51) ***G05B 19/042***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 036 677** (51) ***G05B 19/418***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 036 692** (51) ***G06F 3/01***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 036 710** (51) ***G06F 8/34***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 036 712** (51) ***G06F 8/65***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 036 714** (51) ***G06F 8/75***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 036 719** (51) ***G06F 9/455***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 036 721** (51) ***G06F 9/455***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 036 722** (51) ***G06F 9/455***
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024

IS 11.04.2025
LU 26.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 036 748**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G06F 16/188***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 036 760**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***G06F 16/955***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 01.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 036 762**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G06F 16/957***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 036 771**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DE 01.07.2025
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***G06F 21/56***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 22.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 036 816**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
EE 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***G06N 10/40***
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 28.01.2025
MC 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 036 828**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G06Q 10/08***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 036 830**
(51) ***G06Q 20/00***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 31.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 036 845**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 27.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***G06T 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 036 856**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***G06T 7/246***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 036 865**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***G06T 19/20***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 036 869**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 20.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***G06V 20/58***
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 036 872**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G07C 5/08***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 036 877**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G07D 11/32***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 036 883**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) ***G08B 13/24***
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 036 891**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 29.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***G08G 1/16***
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 036 898**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G09F 11/02***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 036 909**
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G10L 15/06***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 28.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 036 912**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G10L 15/20***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 036 914**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G10L 19/008***
(84) FI 18.06.2025

(11) **4 036 919**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***G06F 17/18***
(84) BE 31.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 27.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 036 934**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G16H 50/70***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 036 935**
(84) AT 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
(51) ***G21C 3/62***
(84) BG 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025

RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 036 942**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H01F 27/29***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 036 949**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H01H 33/59***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 036 968**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 24.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H01L 23/48***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 036 971**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H01L 27/02***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 036 982**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H10K 50/14***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 036 992**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H01L 31/0304***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 036 997**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H10B 63/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 037 000**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H10K 85/60***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 037 004**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H01M 4/04***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 037 014**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H01M 4/133***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 037 038**
(84) BG 18.06.2025
(51) ***H01M 4/66***
(84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 037 040**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***H01M 8/0213***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 037 046**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 27.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***H01M 8/249***
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 037 059**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***H01M 10/42***
(84) FI 30.04.2025
NO 30.07.2025

(11) **4 037 066**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H01M 10/613***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 037 070**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) ***H01M 10/6556***
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 037 078**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
(51) ***H01M 50/209***
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 037 083**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 02.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H01M 50/242***
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 037 087**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H01M 50/503***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 037 097**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 07.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***H01Q 1/32***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 037 104**
(51) ***H01R 4/48***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 27.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 037 109**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 24.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***H01R 12/71***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 037 123**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 31.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) ***H02H 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **4 037 128**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 14.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***H02J 3/14***
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 037 143**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H02J 13/00***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 037 156**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 16.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
(51) ***H02K 3/32***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024

PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 037 161**
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 02.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H02K 7/14***
(84) CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 037 184**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***H03F 1/30***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 037 189**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 25.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H03K 17/16***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 037 199**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04B 7/06***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 037 215**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 037 221**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H03M 13/11***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 037 225**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 037 231**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 037 252**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 25.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 037 258**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04L 12/40***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 037 260**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04L 12/413***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 037 262**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 037 273**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04L 27/10***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 037 275**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04L 27/34***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 037 277**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***H04L 12/46***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 037 286**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***H04L 41/16***
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 17.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 037 300**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***G03B 17/02***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 037 302**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B60R 11/02***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 037 305**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H04N 23/66***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 037 308**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 12.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04N 25/76***
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 037 315**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
HR 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***H04N 19/117***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
MC 16.10.2024
RO 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 037 336**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***H04R 19/04***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 037 344**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
(51) ***H04W 12/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 12.11.2024
HR 24.04.2024
LU 12.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024

RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 037 345**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 037 355**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 037 356**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 037 359**
(84) CZ 21.02.2024
GB 13.11.2024
HR 21.02.2024
MC 21.02.2024
PL 21.02.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024

(11) **4 037 362**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 037 390**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 037 393**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 037 404**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024

RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(51) ***H04W 4/02***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(51) ***H04W 4/70***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(51) ***H04W 4/80***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***H04W 12/08***
(84) ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024

(51) ***H04W 16/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) ***H04W 52/14***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(51) ***H04W 72/30***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 02.02.2025
MC 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 037 405**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 037 406**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 037 437**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 29.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 037 439**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 16.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 037 446**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 037 447**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 037 451**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(51) ***H04W 72/04***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(51) ***H04W 72/23***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(51) ***H05B 45/20***
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(51) ***H05B 45/36***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(51) ***H05K 9/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 28.01.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(51) ***H05K 13/00***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 07.10.2024
GR 08.11.2024
IE 23.09.2024
LU 23.09.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(51) ***H05K 13/02***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 037 462**
(84) GR 12.09.2025

(51) ***A01C 23/04***
(84) NO 11.09.2025

(11) **4 037 475**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(51) ***A01J 5/007***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 037 476**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025

(51) ***A01J 7/04***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 037 509**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(51) ***A24F 40/40***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 037 526**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025

(51) ***E04F 19/08***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 037 531**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) ***F24C 15/02***
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 037 532**
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(51) ***A47K 13/10***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
LU 18.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 037 535**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025

(51) ***A47L 13/11***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 037 559**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(51) ***A61B 5/05***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 037 560**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(51) ***A61B 5/05***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 037 561**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(51) ***A61B 5/053***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 037 569**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025

(51) ***A61B 8/08***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025

HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 037 570**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***A61B 9/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 037 571**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A61B 10/02***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 037 576**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61B 17/00***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 037 589**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***A61B 17/80***
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 037 602**
(84) CH 30.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 29.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A61C 5/00***
(84) CZ 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 037 603**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
GR 22.11.2024
IE 03.09.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A61C 8/00***
(84) BE 30.09.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 03.09.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 037 617**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61F 2/40***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 037 652**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61K 8/73***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 037 725**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
(51) ***A61M 1/16***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 037 744**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 037 749**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***A61M 25/01***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 037 764**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61N 7/02***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 037 786**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A63F 13/30***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 037 789**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***A63F 13/355***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 037 819**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B01J 8/00***
(84) DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 037 829**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B01J 29/70***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 037 830**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B01J 29/76***
(84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 037 839**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
(51) ***B04B 1/20***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 037 846**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B07C 5/34***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 037 860**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B23F 19/00***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 037 861**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B23K 1/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 037 880**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***B26D 3/08***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 037 884**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B29C 43/36***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 037 886**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B29C 45/34***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 037 887**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B29C 45/77***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 037 890**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B29C 64/147***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 037 901**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B32B 17/10***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 037 910**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B42D 25/305***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 037 914**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B42D 25/435***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 037 919**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 037 921**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 037 934**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B60P 3/04***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 037 935**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 23.12.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B60P 3/42***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 23.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 037 947**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B60W 40/114***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 037 950**
(84) BE 30.11.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B61C 17/06***
(84) BG 16.10.2024
EE 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
LU 10.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 037 952**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B62B 1/14***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 20.01.2025
HR 24.04.2024
LU 20.01.2025
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 037 953**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 20.01.2025
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***B62B 1/14***
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 20.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 037 955**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B62D 1/06***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 037 959**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B62D 65/18***
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 037 961**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***B62K 3/00***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 037 987**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B65D 43/02***
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 037 989**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***B65D 55/16***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 038 001**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 30.09.2024
LU 30.09.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B65G 47/86***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 038 041**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***C07C 41/06***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 038 042**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***C07C 41/06***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 038 183**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***C12N 7/02***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 038 197**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C12Q 1/6853***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 038 223**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***D01F 6/46***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 038 257**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 01.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***E21B 33/035***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 01.10.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 038 262**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) ***E21B 47/06***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 038 264**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***F01D 5/30***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 038 268**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***F02D 41/18***
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 038 271**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
EE 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 02.10.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***F03D 1/06***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
SK 04.12.2024

MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 038 281**
(51) ***F04C 15/00***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 038 282**
(51) ***F01C 21/10***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 038 291**
(51) ***F16D 65/18***
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 038 305**
(51) ***F16L 55/179***
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 038 333**
(51) ***F41A 3/72***
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 038 343**
(51) ***G01B 11/30***
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 038 348**
(51) ***G01D 5/00***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 038 352**
(51) ***G01F 23/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 038 353**
(51) ***G01F 23/22***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 038 429**
(51) ***G02B 6/44***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025

(11) **4 038 433**
(51) ***G03B 37/02***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 038 464**
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 038 471**
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 038 482**
(51) ***G06F 3/0354***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 038 486**
(51) ***G06F 3/06***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 038 501**
(51) ***G06F 9/50***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 038 503**
(51) ***G06F 11/00***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 038 505**
(51) ***G06F 11/14***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 038 511**
(51) ***G06F 13/40***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 038 515**
(51) ***G06F 16/2455***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 038 521**
(51) ***G06F 21/32***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 038 575**
(51) ***G06T 7/593***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 038 589**
(51) ***G08B 7/06***
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 038 593**
(51) ***G08B 13/24***
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 038 595**
(51) ***G08B 21/04***
(84) CH 30.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
CZ 25.09.2024
GB 25.12.2024
IE 29.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 038 610**
(51) ***G10L 25/06***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 038 634**
(51) ***G16H 50/50***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 038 636**
(51) ***G21C 3/32***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DE 01.05.2025
EE 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024
BE 31.10.2024
CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024
FR 21.10.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 02.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 038 637**
(51) ***G21C 3/32***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DE 01.05.2025
EE 14.08.2024
BE 31.10.2024
CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024
FR 14.10.2024

GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 02.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 038 664** (51) ***G02F 1/29***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 24.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 038 669** (51) ***H01M 4/36***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **4 038 689** (51) ***H01M 50/20***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 038 715** (51) ***H02J 7/00***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 038 757** (51) ***H04B 7/06***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 038 774** (51) ***H04L 1/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 038 781** (51) ***H04L 1/16***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 038 785** (51) ***H04L 1/16***
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 038 791** (51) ***H04L 1/18***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 038 831** (51) ***H04L 9/00***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 038 832** (51) ***H04L 41/5009***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 038 839** (51) ***H04L 41/40***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 038 857** (51) ***H04L 65/401***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 038 873** (51) ***H04N 9/31***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 038 876** (51) ***H04N 19/124***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 038 887** (51) ***H04L 65/65***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 038 909** (51) ***H04W 4/00***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 038 913** (51) ***H04W 4/20***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 038 929** (51) ***H04W 12/08***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 038 932** (51) ***H04W 24/08***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 03.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 038 933** (51) ***H04W 36/18***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 038 942** (51) ***H04W 28/02***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 038 956** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 038 960** (51) ***H04W 36/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 038 968** (51) ***H04W 36/06***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 038 987** (51) ***H04W 52/02***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025

NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 038 991**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***H04W 52/34***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 039 004**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04W 68/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 039 021**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 28.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***H04W 4/021***
(84) BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 039 043**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***H04W 74/08***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 039 049**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04W 76/19***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 039 059**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04W 76/28***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 039 060**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04W 76/28***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 039 074**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A01C 7/10***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 039 075**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A01D 34/82***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 039 078**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A01D 41/14***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 039 079**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***A01D 46/30***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 039 080**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 01.02.2025
MC 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***A01F 15/10***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 039 081**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***A01F 15/14***
(84) FI 14.05.2025
NO 14.08.2025

(11) **4 039 116**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***A41D 27/02***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 09.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 039 118**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A43B 13/04***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 039 121**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A44C 5/00***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 04.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 039 123**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***A45B 23/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 20.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 039 139**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 28.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
(51) ***A47J 31/54***
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 039 145**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A47L 5/36***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 039 153**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A47L 9/02***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 039 159**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 039 177**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 039 178**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) NO 09.07.2025

(11) **4 039 185**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A61B 5/0538***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 13.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 039 201**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 28.12.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***A61B 17/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 039 204**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61B 17/32***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 039 205**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A61B 17/3203***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

PT 08.09.2025

(11) **4 039 218** (51) ***A61B 90/30***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 16.10.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 LU 19.12.2024
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 039 282** (51) ***A61K 48/00***
(84) GR 05.09.2025 (84) NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 039 295** (51) ***A61M 5/31***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 039 301** (51) ***A61M 16/00***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 039 302** (51) ***A61M 16/00***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
LU 07.01.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 039 303** (51) ***A61M 16/00***
(84) AT 04.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 04.12.2024 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 LU 25.01.2025
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 039 304** (51) ***A61M 16/00***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 10.07.2024 CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 LU 25.01.2025
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 039 305** (51) ***A61M 16/00***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 039 307** (51) ***A61M 16/06***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 039 309** (51) ***A61M 16/06***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 24.07.2024 CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 FI 24.07.2024
GB 13.01.2025 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LU 13.01.2025
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 039 311** (51) ***A61M 16/08***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **4 039 319** (51) ***A61M 60/13***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 039 320** (51) ***A61M 60/13***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 LV 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 039 323** (51) ***A61N 1/36***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 20.11.2024 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 25.11.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **4 039 325** (51) ***A61N 5/10***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LU 08.02.2025
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 039 339** (51) ***A61Q 17/04***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 039 350** (51) ***B01D 25/00***
(84) BG 05.06.2024 (84) CZ 05.06.2024
DK 05.06.2024 EE 05.06.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IS 05.10.2024 LU 03.02.2025
LV 05.06.2024 MC 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 039 353** (51) ***B01D 46/00***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 16.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LU 03.11.2024
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 039 371** (51) ***B05B 1/18***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 039 386** (51) ***B21D 22/22***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 039 401** (51) ***B23K 26/064***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 039 422** (51) ***B25J 13/08***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 15.05.2024 CZ 15.05.2024
DK 15.05.2024 EE 15.05.2024
ES 15.05.2024 FI 15.05.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IS 15.09.2024 IT 15.05.2024
LU 11.12.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **4 039 425** (51) ***B26B 19/38***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025

FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 039 436**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(51) ***B29C 37/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 039 439**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(51) ***B29C 45/00***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 01.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 039 441**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(51) ***B29C 45/17***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 039 444**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025

(51) ***B29C 45/76***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 039 451**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(51) ***B29C 65/00***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 04.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 039 456**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(51) ***B31B 70/00***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 02.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 039 464**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025

(51) ***B32B 9/00***
(84) GR 05.09.2025

(11) **4 039 467**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(51) ***B32B 27/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 039 478**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(51) ***B41J 2/14***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 039 489**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(51) ***B41C 1/10***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 039 507**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 31.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(51) ***B60C 15/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 039 510**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(51) ***B60C 23/04***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 039 511**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LU 15.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(51) ***B60D 1/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 039 521**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(51) ***B60K 35/00***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 09.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 039 524**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) ***B60L 3/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 039 533**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 02.02.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(51) ***B60L 53/68***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 039 546**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(51) ***B60R 16/027***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 039 556**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 09.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(51) ***B60W 30/12***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 039 557**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(51) ***B60W 60/00***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 09.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 039 558**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(51) ***B61D 17/18***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 039 561**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(51) ***B62D 1/18***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 09.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 039 562**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(51) ***B62D 1/28***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 039 570**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***B62J 27/20***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 039 577**
(84) BG 16.10.2024
EE 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 08.02.2025

(51) ***B63H 1/24***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024

MC 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 039 578**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B63H 21/20***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 05.02.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 039 582**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B64C 1/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 03.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 039 595**
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 09.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B64D 11/00***
(84) CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 039 598**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B64G 1/64***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 039 604**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***B65D 5/38***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 09.02.2025
MC 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 039 614**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 03.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B65D 75/00***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 039 627**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B65H 54/28***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 039 629**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B66B 1/32***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 04.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 039 630**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B66B 5/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 039 631**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***F16G 11/04***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 039 633**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B66C 23/26***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 04.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 039 640**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***C01B 13/11***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 039 653**
(84) GR 12.09.2025
(51) ***C01G 53/00***

(11) **4 039 657**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***C03B 8/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 039 659**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***C03B 20/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 039 672**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
(51) ***C07C 45/86***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 039 673**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***C07C 67/56***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 039 754**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***C09B 67/46***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 039 759**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***C09D 171/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 039 763**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C09J 119/02***
(84) BG 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 039 775**
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***C09K 19/34***
(84) CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 039 783**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***C11D 17/00***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 05.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 039 785**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***C12G 3/04***
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 039 812**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *C12N 15/86*
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 039 860**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *D06F 34/04*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 039 863**
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *D06F 37/04*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 24.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 039 867**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *D06F 58/02*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 039 870**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *D06F 58/08*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 039 874**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *D06F 58/24*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 02.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 039 875**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *D06F 58/24*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 039 893**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
MC 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) *E03B 7/08*
(84) ES 01.01.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025

(11) **4 039 897**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 04.02.2025
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *E03C 1/322*
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 039 899**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 08.02.2025
MC 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *E03D 9/03*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 039 912**
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 02.02.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *E04G 19/00*
(84) CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 039 928**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *E05D 3/12*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 039 929**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *E05D 15/06*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 09.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 039 932**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *E06B 3/263*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 039 935**
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *E06B 9/17*
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 039 945**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
(51) *F01D 25/18*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 26.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 039 947**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 26.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *F01M 11/04*
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 039 950**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *F01N 9/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 039 960**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *F02D 41/24*
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 21.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 039 961**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 01.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *F02D 41/38*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 039 962**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *F02K 1/72*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 09.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 039 973**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 08.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *F03D 80/80*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 039 981**
(84) AT 21.08.2024
(51) *F04B 23/02*
(84) BG 21.08.2024

CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 09.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 039 985**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 19.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***F04D 17/12***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 039 991**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 20.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***F16B 21/20***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 039 994**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B64C 13/28***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 08.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 040 001**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 01.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***F16D 43/20***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 040 003**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***F16D 55/22***
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 19.01.2025
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 040 009**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F16F 9/18***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 040 012**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***F16H 1/08***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 040 026**
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***F16L 11/20***
(84) ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 040 027**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***F16L 33/035***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 04.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 040 031**
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 04.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***F16L 55/44***
(84) CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 040 033**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***F16M 13/02***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 040 037**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***F21K 9/27***
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 040 042**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***F21V 8/00***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 040 043**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***F21V 8/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 040 049**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 24.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F24C 15/32***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 040 052**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) ***F24D 13/02***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

(11) **4 040 054**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F24F 1/0043***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 040 061**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
(51) ***F24F 11/00***
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 040 063**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 29.09.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***F24F 11/30***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
GR 22.11.2024
IE 29.09.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 040 069**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***F24H 9/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 02.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 040 072**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 15.12.2024
(51) ***F25B 5/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024

HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 040 073**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***F25B 5/04***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 040 078**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 21.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***F25B 21/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 040 086**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 26.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***F25B 41/35***
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 040 104**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G06T 7/80***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 040 105**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G01B 11/14***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 040 135**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G01M 13/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 040 143**
(84) AT 19.06.2024
(51) ***G01N 23/20091***
(84) BE 31.01.2025
BG 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 040 145**
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) ***G01N 27/333***
(84) HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 040 146**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G01N 27/404***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 040 154**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G01N 33/543***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 040 161**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***G01N 35/02***
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 040 167**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***G01P 3/486***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 04.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 040 172**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***G01R 31/12***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 08.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 040 173**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
(51) ***G01R 31/327***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 04.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 040 174**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***G01R 31/367***
(84) FI 02.04.2025
NO 02.07.2025

(11) **4 040 182**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G01S 7/35***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 040 189**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G01S 7/52***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 040 192**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***G01S 13/42***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 17.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 040 197**
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 09.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***G01V 8/22***
(84) CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 040 202**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G02B 6/24***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 040 206**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G02B 7/02***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 040 211**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 31.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***G02B 15/14***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 040 214**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) *G02B 23/24*
(84) GR 13.06.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 040 221**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G02C 7/06*
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 040 222**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G02F 1/1335*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 040 223**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G02F 1/1335*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 040 224**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *G02F 1/1335*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 040 230**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G02F 1/163*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 040 238**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G03G 21/18*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 040 249**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G05B 23/02*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 040 252**
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 040 253**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 040 254**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 040 255**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 040 256**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 28.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *G05D 1/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 040 262**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 26.01.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *H04M 1/72454*
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 040 273**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G06F 3/041*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 040 301**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G06F 13/24*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 040 302**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06F 13/40*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 040 322**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *G06F 21/62*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 21.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 040 326**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 20.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *G06F 30/15*
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 040 337**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G06N 3/126*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 040 341**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *G06N 3/063*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 02.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 040 350**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G06Q 10/00*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 040 378**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G06T 5/60*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 040 384**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 040 390**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G06T 7/73*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 040 392**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G06T 7/80*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 040 406**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *G07C 5/08*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 26.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 040 414**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 18.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *G08B 29/12*
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 040 432**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G10K 11/16*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 040 433**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G10L 15/22*
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 04.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 040 438**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 14.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G11C 5/14*
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 14.01.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 040 442**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G16H 10/40*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 040 453**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 20.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *H01F 1/153*
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 040 513**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H10H 20/831*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 040 514**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H10H 20/831*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 040 523**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H01M 4/04*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 040 525**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H01M 10/0566*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 040 548**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H01M 8/04303*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 040 579**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) *H01M 10/04*
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 040 595**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 21.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *H01Q 1/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 040 597**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 29.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *H01Q 1/24*
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 040 599**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *H01Q 1/42*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 040 602**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H01Q 21/06*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 040 609**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 03.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *H01R 13/6583*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 040 610**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *H01R 13/74*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 040 612**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 31.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *H01S 3/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 040 626**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 040 635**
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *B64C 1/00*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 27.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 040 640**
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
(51) *H02J 50/12*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 28.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024

PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 040 642** (51) ***H02K 1/20***
(84) BE 31.01.2025
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 25.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 040 643** (51) ***H02K 1/2795***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 040 662** (51) ***H02M 3/156***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 01.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 040 674** (51) ***H03F 3/217***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 13.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 040 676** (51) ***H03K 17/16***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 040 677** (51) ***H03K 17/18***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 040 678** (51) ***H03K 17/22***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 17.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 040 679** (51) ***H03K 17/62***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 040 692** (51) ***H04B 7/26***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 09.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025

(11) **4 040 698** (51) ***H04L 1/18***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 040 706** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 03.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 040 725** (51) ***H04L 12/18***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 040 728** (51) ***H04L 41/0604***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 040 731** (51) ***H04L 43/0876***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 040 733** (51) ***H04L 67/125***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 09.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 040 734** (51) ***H04L 67/51***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 09.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 040 737** (51) ***H04L 12/28***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 040 738** (51) ***H04L 12/46***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 040 743** (51) ***H04L 45/02***
(84) AT 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(84) BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GB 06.11.2024
HR 14.02.2024
IT 14.02.2024
LU 06.11.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **4 040 747** (51) ***H04L 1/1607***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 040 752** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

SM 22.01.2025

(11) **4 040 755** (51) ***H04L 67/125***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 040 757** (51) ***H04L 43/028***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LU 07.02.2025 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 040 763** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **4 040 766** (51) ***H04N 1/00***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 040 767** (51) ***H04N 1/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 040 769** (51) ***H04N 1/54***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 040 777** (51) ***H04N 25/59***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 12.06.2024 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 IT 12.06.2024
LU 20.01.2025 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **4 040 795** (51) ***H04N 21/431***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LU 13.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 040 799** (51) ***H04R 1/10***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 040 804** (51) ***H04R 25/00***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025

(11) **4 040 812** (51) ***H04W 4/06***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 25.09.2024 CH 31.10.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GB 25.12.2024
GR 26.12.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 16.10.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 040 818** (51) ***H04W 4/70***
(84) CZ 28.08.2024 (84) ES 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 MC 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
RS 28.11.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 040 823** (51) ***H04W 12/76***
(84) AT 02.10.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 02.10.2024 CH 31.10.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GB 02.01.2025
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 IT 02.10.2024
LU 23.10.2024 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **4 040 834** (51) ***H04B 7/06***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 040 836** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 18.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 18.09.2024 DE 03.06.2025
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 07.11.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **4 040 848** (51) ***H04W 52/02***
(84) BG 11.06.2025 (84) FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 NO 11.09.2025

(11) **4 040 854** (51) ***H04W 36/08***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 040 855** (51) ***H04L 67/14***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 040 859** (51) ***H04W 28/02***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 040 863** (51) ***H04W 52/14***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 040 890** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 040 895** (51) ***G06F 8/61***
(84) AT 08.05.2024 (84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LU 08.02.2025
LV 08.05.2024 MC 08.05.2024
NL 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 PT 09.09.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SE 08.05.2024 SI 08.05.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **4 040 904** (51) ***H04W 74/0833***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.07.2024 CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024 EE 03.07.2024
ES 03.07.2024 FI 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LU 04.12.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **4 040 914** (51) ***H04W 40/22***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025

SM 22.01.2025

(11) **4 040 916**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *H04W 76/16*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 040 920**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *H05B 47/18*
(84) GR 03.07.2025

(11) **4 040 921**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) *H05B 47/18*
(84) FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 040 935**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *H05K 13/02*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
FR 07.10.2024
GR 08.11.2024
IE 30.09.2024
LU 30.09.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 040 955**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A01M 23/30*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 040 976**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
SE 12.02.2025
(51) *A23G 3/00*
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 041 013**
(84) GR 26.09.2025
(51) *A41D 31/12*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 041 015**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *A43B 1/10*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 18.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 041 017**
(84) CZ 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
(51) *A43C 7/00*
(84) ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 041 028**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *B25H 1/04*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 041 032**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *A47J 47/16*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 041 038**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *A47J 37/07*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 041 041**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 041 043**
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *A47L 15/00*
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 24.02.2025
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 041 045**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *A47L 15/50*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 041 048**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *A61B 1/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 041 086**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *A61B 8/08*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 041 105**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *A61B 17/34*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 041 106**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *A61B 17/34*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 041 110**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *A61B 17/70*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 041 122**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *A61C 15/04*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 041 142**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *A61F 2/95*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 041 154**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 041 155**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *A61F 13/05*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 041 156**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *A61F 13/05*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 041 159**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *A61F 13/00*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 041 166**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A61F 13/14*
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 041 171**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
(51) *A61F 13/49*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

SM 18.12.2024

(11) **4 041 176**
(51) ***A61H 3/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 041 246**
(51) ***A61K 31/69***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 041 346**
(51) ***A61M 5/20***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 041 380**
(51) ***A61B 5/287***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 041 423**
(51) ***A63F 9/04***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 041 472**
(51) ***B21D 43/18***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025

(11) **4 041 486**
(51) ***B23K 11/30***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 041 519**
(51) ***B29C 41/14***
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 041 527**
(51) ***B29C 48/30***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 041 532**
(51) ***B29C 64/209***
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 041 551**
(51) ***B29C 64/118***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 05.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 041 556**
(51) ***B41J 3/407***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 041 568**
(51) ***B42D 25/455***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 041 598**
(51) ***B60Q 1/14***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 24.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 24.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 041 600**
(51) ***B60Q 11/00***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 041 601**
(51) ***B60R 19/02***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 041 612**
(51) ***B62B 3/00***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 21.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 041 614**
(51) ***B62B 3/14***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 041 615**
(51) ***B62D 1/10***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 041 635**
(51) ***B65B 5/02***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 041 647**
(51) ***B65D 33/22***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 12.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 041 668**
(51) ***B66F 9/065***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 041 793**
(51) ***C08G 18/76***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 08.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 041 951**
(51) ***E01C 17/00***
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 041 958**
(51) ***E03D 11/13***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 041 965**
(51) ***E04F 15/02***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024

FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 041 994**
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
LU 27.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***F01D 25/16***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 27.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 042 002**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G05D 23/02***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 042 004**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***F02B 67/06***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 05.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 042 007**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F02C 9/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 042 011**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***F03B 13/14***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 042 020**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***F04B 43/08***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 042 022**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***F01D 25/16***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 27.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 042 055**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***F16L 37/098***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 042 056**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***F16L 53/32***
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 042 060**
(84) ES 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***F16L 57/00***
(84) GR 31.07.2025

(11) **4 042 065**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***F21V 21/35***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 042 068**
(84) CH 31.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) ***F23D 1/04***
(84) CZ 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **4 042 073**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F24C 15/10***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 042 089**
(84) CH 30.11.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***F41C 33/02***
(84) CZ 06.03.2024
GB 02.11.2024
HR 06.03.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 042 094**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***F41G 3/14***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 042 098**
(84) CH 30.09.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 21.09.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G01B 9/02001***
(84) CZ 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 01.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 042 119**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G01J 1/46***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 042 122**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G01L 3/10***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 042 128**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G01M 7/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 042 134**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***G01N 1/30***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 042 141**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 24.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***G01N 21/11***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 042 144**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***G01N 21/45***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 042 153**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G01N 30/86***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 042 166**
(51) ***G01N 33/68***

(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 042 167**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(84) NO 09.07.2025
(51) *G01N 33/68*
(84) NO 09.07.2025

(11) **4 042 173**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *G01R 31/317*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 042 176**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *G01R 33/56*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 042 201**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G01S 15/04*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 042 203**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *G01S 17/10*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 10.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 042 210**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G01V 1/28*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 042 211**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *G01V 99/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 24.11.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 042 213**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G02B 5/30*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 042 217**
(51) *G02B 6/42*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 042 225**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G02B 5/30*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 042 232**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 042 233**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 22.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 042 234**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *G02B 27/09*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 042 246**
(84) GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
RS 07.11.2024
(51) *G05B 19/00*
(84) GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 042 250**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 042 252**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 042 256**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G06F 1/03*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 042 263**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G06F 3/0338*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 042 270**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06F 7/48*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 042 274**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G06F 8/61*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 042 303**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G06F 21/53*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 042 305**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06F 21/56*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 042 336**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06N 10/60*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 042 353**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *G06Q 10/08*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 042 367**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G06T 5/40*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 042 383**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 10.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) *G06T 19/20*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 042 388**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G07C 9/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 042 406**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G10H 3/12*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 042 407**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G10K 11/168***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 042 411**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G10K 11/178***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 042 420**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G11B 5/39***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 042 422**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***G11C 7/06***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 06.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 042 437**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G16H 20/40***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 042 442**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G16H 40/63***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 042 455**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
(51) ***H01F 17/06***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 042 456**
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 30.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H01F 17/06***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 30.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 042 463**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***H01H 33/662***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 042 480**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H03K 17/16***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 042 482**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H01L 27/15***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 042 520**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 23.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H01R 13/6461***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 042 522**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***H01R 25/14***
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 042 555**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H02P 1/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 042 556**
(84) BE 30.11.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B60L 15/02***
(84) BG 09.10.2024
EE 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
LU 25.11.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 042 557**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H02P 6/24***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 042 571**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H03L 7/24***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 042 593**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04B 7/155***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 042 596**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***H04B 10/112***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 042 613**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 042 618**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04L 1/18***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 042 629**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***H04L 25/02***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 042 631**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04L 9/32***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 042 634**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H04L 12/18***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 042 637**
(51) ***H04L 41/0816***

(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 042 639**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 042 642**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(11) **4 042 661**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 042 663**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 042 667**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 042 683**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 042 710**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 042 711**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 09.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025

(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***H04L 45/24***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***H04L 45/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(51) ***H04L 67/125***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(51) ***H04L 67/10***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(51) ***H04N 1/32***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***H04N 19/117***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***H04R 1/10***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(51) ***H04R 1/26***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 042 738**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 042 740**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 042 743**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 042 746**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 042 748**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(11) **4 042 767**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 042 771**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(11) **4 042 780**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 042 791**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 20.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 042 794**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025

(11) **4 042 795**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 042 796**

(51) ***H04W 24/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(51) ***H04W 28/02***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) ***H04W 28/18***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(51) ***H04W 36/00***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(51) ***H04W 36/24***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(51) ***H04W 64/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(51) ***H04L 1/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(51) ***H04W 72/23***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(51) ***H04W 72/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(51) ***H04W 72/0453***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(51) ***H04W 72/04***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 042 798**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(51) ***H04W 72/12***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 042 799**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(51) ***H04W 72/12***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 042 800**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(51) ***H04W 74/0816***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 042 801**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(51) ***H04W 72/23***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 042 821**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) ***H04W 74/0816***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 042 825**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(51) ***H04L 1/1867***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 06.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 042 826**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025

(51) ***H04W 76/19***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 042 829**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024

(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024

FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 20.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 042 848**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 13.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***A01B 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 042 849**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A01B 79/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 042 851**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 10.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A01B 79/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 042 852**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 10.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***A01B 79/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 042 853**
(84) BG 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 07.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) ***A01C 7/12***
(84) CZ 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 042 855**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 29.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A01D 34/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 042 857**
(84) BG 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A01D 57/20***
(84) CZ 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 08.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 042 858**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A01D 59/04***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 03.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 042 864**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A01K 89/01***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 042 873**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***A23L 2/60***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 19.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 042 894**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A43B 1/14***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 042 895**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A43B 23/02***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 042 909**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***A47J 27/00***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 042 910**
(84) ES 21.05.2025
(51) ***A47J 31/36***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 042 914**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A47J 43/046***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 042 915**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 28.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***A47J 43/07***
(84) BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 042 920**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A47L 13/16***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 042 921**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A47L 13/58***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 042 933**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 042 934**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***A61B 5/01***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 042 935**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61B 5/0205***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 042 947**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
(51) ***A61B 8/12***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025

PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 042 949**
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A01N 1/02***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 042 979**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61F 2/38***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 042 980**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***A61F 2/44***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 042 991**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61F 13/12***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 043 001**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61J 1/20***
(84) FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 043 049**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61M 5/24***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 043 056**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***A61M 16/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 15.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 043 059**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61M 25/01***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 043 072**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 043 079**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A62B 35/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 043 081**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
(51) ***A63F 13/525***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 043 084**
(84) BG 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B01D 33/50***
(84) EE 04.09.2024
LV 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 043 086**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 16.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***B01D 46/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 043 102**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B01J 23/63***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 043 103**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***B05B 7/00***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 043 105**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***B05B 11/00***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 10.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 043 112**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B09B 3/00***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 043 114**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***C21D 9/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 11.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 043 115**
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 02.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
(51) ***B21D 22/02***
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 043 117**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B21D 22/26***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 043 125**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B22F 3/11***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 043 148**
(84) BE 31.10.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B24B 27/04***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 23.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 043 165**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 11.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B26B 5/00***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 043 168**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B27D 5/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 043 169**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B28B 13/02***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 043 175**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 07.01.2025
IS 25.01.2025
LU 07.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***B29C 43/26***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 043 176**
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 15.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
(51) ***B29C 45/14***
(84) CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024

SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **4 043 189** (51) ***B29C 65/56***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 07.02.2025
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 043 196** (51) ***B30B 11/00***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 043 198** (51) ***B32B 1/08***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
LU 02.02.2025 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **4 043 199** (51) ***B32B 1/08***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 043 212** (51) ***B32B 27/18***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 043 216** (51) ***B41F 16/00***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 04.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 24.11.2024
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 043 218** (51) ***B41F 33/00***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LU 14.01.2025
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 043 220** (51) ***B41J 2/165***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LU 07.02.2025
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 043 221** (51) ***B41J 2/175***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 22.05.2024 CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024 EE 22.05.2024
ES 22.05.2024 FI 22.05.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IS 22.09.2024 IT 22.05.2024
LU 24.01.2025 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024

(11) **4 043 223** (51) ***B41J 2/175***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LU 09.02.2025
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 043 227** (51) ***B41J 25/304***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LU 14.02.2025 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **4 043 229** (51) ***B41M 5/323***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 30.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LU 11.11.2024
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NL 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 043 231** (51) ***B42D 25/369***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 043 234** (51) ***B60C 1/00***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 043 245** (51) ***B60C 11/12***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LU 12.02.2025
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 043 249** (51) ***B60P 3/06***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 043 255** (51) ***B60J 7/04***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LU 11.02.2025
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 043 263** (51) ***B60K 35/10***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 043 264** (51) ***B60L 3/04***
(84) CZ 03.07.2024 (84) GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
MC 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 RS 03.10.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **4 043 284** (51) ***B60R 1/00***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 043 292** (51) ***B60R 21/02***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025

NO 09.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 043 294**
(51) ***B60R 21/20***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 043 295**
(51) ***B60R 21/207***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 043 297**
(51) ***B60R 21/207***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 043 307**
(51) ***B60T 15/18***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 043 310**
(51) ***B60W 30/095***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 01.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 043 315**
(51) ***B61F 7/00***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 043 318**
(51) ***B62D 5/04***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
NO 30.07.2025

(11) **4 043 322**
(51) ***B62D 57/032***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 043 335**
(51) ***B63H 23/32***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 16.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 043 337**
(51) ***B64C 1/26***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 043 338**
(51) ***B64C 3/56***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 043 350**
(51) ***B65B 19/20***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 09.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 043 365**
(51) ***B65F 1/14***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 043 372**
(51) ***B65G 47/96***
(84) NO 09.07.2025

(11) **4 043 389**
(51) ***B66F 19/00***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 043 390**
(51) ***B67D 1/04***
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 043 425**
(51) ***C07C 29/94***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 043 439**
(51) ***C07D 215/56***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 043 448**
(51) ***C07D 319/24***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 08.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 043 454**
(51) ***C07D 405/14***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 043 497**
(51) ***C08F 2/01***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 043 504**
(51) ***C08F 230/08***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 043 505**
(51) ***C08F 236/10***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 043 508**
(51) ***C08F 290/06***
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 043 517**
(51) ***C08K 3/013***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 043 522**
(51) ***C08K 3/34***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 043 524**
(51) ***C08L 55/02***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 043 536**
(51) ***C10B 43/02***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 043 551**
(51) ***C12N 5/00***
(84) BG 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
SM 01.01.2025
GR 02.04.2025
LU 12.02.2025
MC 01.01.2025

(11) **4 043 595**
(51) ***C21D 9/46***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 043 600**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***C22C 19/05***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 043 610**
(84) AT 29.05.2024
CH 30.11.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***C23C 26/00***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 11.11.2024
HR 29.05.2024
LU 11.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 043 612**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***C23C 28/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 043 615**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 11.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***C25B 1/04***
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 043 618**
(84) BE 31.01.2025
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 21.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***C25D 17/00***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 21.01.2025
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 043 625**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***D01H 1/115***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 043 645**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(51) ***E02F 9/24***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 043 651**
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 04.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***E03C 1/04***
(84) CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 043 653**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***E03D 5/02***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 043 655**
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 12.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***E03D 11/14***
(84) CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 043 660**
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***E04C 1/00***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 20.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 043 672**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***E04H 4/12***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 043 673**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***E04H 4/16***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 043 677**
(84) BG 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) ***E05B 47/06***
(84) DK 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 01.02.2025
MC 22.01.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 043 681**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***E05F 15/40***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 043 686**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***E05F 15/73***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 043 694**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***F01C 21/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 23.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 043 696**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 10.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***F01D 15/10***
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 043 699**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 12.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***F01D 21/00***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 043 702**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***F01L 13/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 043 706**
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 04.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***F01N 3/20***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 043 707**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 11.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***F01N 3/20***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 043 708**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***F02B 37/18***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 043 711**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***F02D 13/02***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 043 712**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***F02D 29/02***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 043 717**
(51) ***F02M 35/024***

(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 043 723**
(51) *F03D 13/10*
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 11.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BG 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 043 729**
(51) *F04B 39/00*
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
FR 14.10.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 11.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 043 730**
(51) *F04B 43/09*
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 02.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 043 731**
(51) *F04C 2/107*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 043 735**
(51) *F04D 25/02*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 043 736**
(51) *F04D 29/16*
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 15.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 043 737**
(51) *F16B 11/00*
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 10.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 043 739**
(51) *F16B 25/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 10.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 043 741**
(51) *F16C 11/06*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 31.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 043 749**
(51) *F16D 1/10*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 043 753**
(51) *F16G 13/20*
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
LU 08.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 043 762**
(51) *F16K 5/06*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 15.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 043 764**
(51) *F16K 21/10*
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 10.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 043 771**
(51) *F16L 21/04*
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 043 778**
(51) *F16M 13/02*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 043 798**
(51) *F24C 15/20*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 043 803**
(51) *F24D 19/10*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 043 804**
(51) *F24F 1/0003*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 043 806**
(51) *F24F 1/028*
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 043 816**
(51) *F25D 23/02*
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 20.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 043 833**
(51) *G06F 3/04883*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 043 839**
(51) *G01F 1/66*

(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 26.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 043 841**
(51) *G01F 23/284*
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 12.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 043 842**
(51) *G01F 23/284*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 043 847**
(51) *H05B 6/06*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 043 856**
(51) *G01M 13/045*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 24.09.2024
LU 24.09.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 043 859**
(51) *G01N 3/46*
(84) CZ 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(84) ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 043 878**
(51) *G01N 33/49*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 043 886**
(51) *G01N 35/04*
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **4 043 890**
(51) *G01R 15/20*
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 043 893**
(51) *G01R 31/14*
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 17.01.2025
MC 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 043 897**
(51) *G01R 31/392*
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 043 899**
(51) *G01R 31/52*
(84) BE 31.01.2025
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 10.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 043 903**
(51) *G01R 33/48*
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 043 904**
(51) *H04W 56/00*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 043 910**
(51) *G01S 7/40*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 043 926**
(51) *G01S 17/10*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 043 944**
(51) *G02B 27/09*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 043 945**
(51) *G02B 30/56*
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 26.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 043 952**
(51) *G03B 5/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 043 953**
(51) *G03B 13/36*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 043 954**
(51) *G03B 13/36*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 043 956**
(51) *G03B 17/56*
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 25.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 043 972**
(51) *G05B 19/418*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 043 978**
(51) *G05B 23/02*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 043 979**
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 21.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 043 980**
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 043 984**
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025

PL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 043 985** (51) ***G01C 21/30***
(84) AT 15.01.2025, BG 15.01.2025, DK 15.01.2025, ES 15.01.2025, FI 15.01.2025, GR 16.04.2025, HR 15.01.2025, IS 15.05.2025, IT 15.01.2025, LV 15.01.2025, NL 15.01.2025, NO 15.04.2025, PL 15.01.2025, PT 15.05.2025, RS 15.04.2025, SE 15.01.2025, SM 15.01.2025

(11) **4 043 986** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 01.05.2024, BE 30.11.2024, BG 01.05.2024, CH 30.11.2024, CZ 01.05.2024, DK 01.05.2024, EE 01.05.2024, ES 01.05.2024, FI 01.05.2024, GR 02.08.2024, HR 01.05.2024, IS 01.09.2024, IT 01.05.2024, LU 13.11.2024, LV 01.05.2024, MC 01.05.2024, NL 01.05.2024, NO 01.08.2024, PL 01.05.2024, PT 02.09.2024, RO 01.05.2024, RS 01.08.2024, SE 01.05.2024, SI 01.05.2024, SK 01.05.2024, SM 01.05.2024

(11) **4 043 988** (51) ***A47L 11/24***
(84) AT 07.08.2024, BE 30.11.2024, BG 07.08.2024, CH 30.11.2024, CZ 07.08.2024, DK 07.08.2024, EE 07.08.2024, ES 07.08.2024, FI 07.08.2024, GR 08.11.2024, HR 07.08.2024, IS 07.12.2024, LU 24.11.2024, LV 07.08.2024, MC 07.08.2024, NL 07.08.2024, NO 07.11.2024, PL 07.08.2024, PT 09.12.2024, RS 07.11.2024, SE 07.08.2024, SK 07.08.2024, SM 07.08.2024

(11) **4 043 990** (51) ***G05D 1/02***
(84) AT 27.03.2024, BE 31.12.2024, BG 27.03.2024, CZ 27.03.2024, DK 27.03.2024, EE 27.03.2024, ES 27.03.2024, FI 27.03.2024, GR 28.06.2024, HR 27.03.2024, IS 27.07.2024, IT 27.03.2024, LT 27.03.2024, LU 13.12.2024, LV 27.03.2024, MC 27.03.2024, NO 27.06.2024, PL 27.03.2024, PT 29.07.2024, RO 27.03.2024, RS 27.06.2024, SE 27.03.2024, SI 27.03.2024, SK 27.03.2024, SM 27.03.2024

(11) **4 043 992** (51) ***G05F 3/30***
(84) AT 04.09.2024, BG 04.09.2024, CZ 04.09.2024, DK 04.09.2024, EE 04.09.2024, ES 04.09.2024, FI 04.09.2024, GR 05.12.2024, HR 04.09.2024, IS 04.01.2025, IT 04.09.2024, LU 07.02.2025, LV 04.09.2024, MC 04.09.2024, NL 04.09.2024, NO 04.12.2024, PL 04.09.2024, PT 06.01.2025, RO 04.09.2024, RS 04.12.2024, SE 04.09.2024, SK 04.09.2024, SM 04.09.2024

(11) **4 044 001** (51) ***G06F 3/01***
(84) BG 30.04.2025, ES 30.04.2025, FI 30.04.2025, GR 31.07.2025, NL 30.04.2025, NO 30.07.2025, PL 30.04.2025, PT 01.09.2025

(11) **4 044 003** (51) ***G06F 3/01***
(84) BG 02.04.2025, ES 02.04.2025, FI 02.04.2025, GR 03.07.2025, NL 02.04.2025, NO 02.07.2025, PL 02.04.2025, PT 04.08.2025

(11) **4 044 007** (51) ***G06F 3/041***
(84) BG 14.05.2025, ES 14.05.2025, FI 14.05.2025, GR 15.08.2025, NL 14.05.2025, NO 14.08.2025, PL 14.05.2025, PT 15.09.2025

(11) **4 044 018** (51) ***G06F 3/16***
(84) AT 10.07.2024, BE 31.12.2024, BG 10.07.2024, CZ 10.07.2024, DK 10.07.2024, EE 10.07.2024, ES 10.07.2024, FI 10.07.2024, GB 18.12.2024, GR 11.10.2024, HR 10.07.2024, IS 10.11.2024, IT 10.07.2024, LU 18.12.2024, LV 10.07.2024, MC 10.07.2024, NL 10.07.2024, NO 10.10.2024, PL 10.07.2024, PT 11.11.2024, RO 10.07.2024, RS 10.10.2024, SE 10.07.2024, SK 10.07.2024, SM 10.07.2024

(11) **4 044 034** (51) ***G06F 11/18***
(84) BG 25.12.2024, CZ 25.12.2024, DK 25.12.2024, EE 25.12.2024, ES 25.12.2024, FI 25.12.2024, GR 26.03.2025, HR 25.12.2024, IS 25.04.2025, IT 25.12.2024, LU 01.02.2025, LV 25.12.2024, MC 25.12.2024, NL 25.12.2024, NO 25.03.2025, PL 25.12.2024, PT 28.04.2025, RO 25.12.2024, RS 25.03.2025, SE 25.12.2024, SK 25.12.2024, SM 25.12.2024

(11) **4 044 050** (51) ***G06F 17/17***
(84) AT 10.07.2024, BE 31.10.2024, BG 10.07.2024, CH 31.10.2024, CZ 10.07.2024, DK 10.07.2024, EE 10.07.2024, ES 10.07.2024, FI 10.07.2024, GR 11.10.2024, HR 10.07.2024, IS 10.11.2024, IT 10.10.2024, LU 10.10.2024, LV 10.07.2024, MC 10.07.2024, NL 10.07.2024, NO 10.10.2024, PL 10.07.2024, PT 11.11.2024, RO 10.07.2024, RS 10.10.2024, SE 10.07.2024, SK 10.07.2024, SM 10.07.2024

(11) **4 044 052** (51) ***G06F 21/31***
(84) ES 28.05.2025, GR 29.08.2025, NO 28.08.2025, PL 28.05.2025

(11) **4 044 054** (51) ***G06F 21/56***
(84) AT 25.12.2024, BG 25.12.2024, CZ 25.12.2024, DK 25.12.2024, EE 25.12.2024, ES 25.12.2024, FI 25.12.2024, GR 26.03.2025, HR 25.12.2024, IS 25.04.2025, IT 25.12.2024, LU 09.02.2025, LV 25.12.2024, MC 25.12.2024, NL 25.12.2024, NO 25.03.2025, PL 25.12.2024, PT 28.04.2025, RO 25.12.2024, RS 25.03.2025, SE 25.12.2024, SK 25.12.2024, SM 25.12.2024

(11) **4 044 055** (51) ***G06F 21/56***
(84) BG 02.04.2025, ES 02.04.2025, FI 02.04.2025, GR 03.07.2025, NO 02.07.2025, PL 02.04.2025, PT 04.08.2025

(11) **4 044 056** (51) ***G06F 21/57***
(84) BG 07.05.2025, ES 07.05.2025, FI 07.05.2025, GR 08.08.2025, NL 07.05.2025, NO 07.08.2025, PL 07.05.2025, PT 08.09.2025

(11) **4 044 061** (51) ***B61L 15/00***
(84) ES 14.05.2025, GR 15.08.2025, NO 14.08.2025, PL 14.05.2025

(11) **4 044 064** (51) ***G06K 17/00***
(84) AT 22.01.2025, BG 22.01.2025, DK 22.01.2025, ES 22.01.2025, FI 22.01.2025, GR 23.04.2025, HR 22.01.2025, IS 22.05.2025, IT 22.01.2025, LV 22.01.2025, NL 22.01.2025, NO 22.04.2025, PL 22.01.2025, PT 22.05.2025, RS 22.04.2025, SE 22.01.2025, SM 22.01.2025

(11) **4 044 112** (51) ***G06T 7/00***
(84) BG 04.06.2025, ES 04.06.2025, FI 04.06.2025, GR 05.09.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025

(11) **4 044 126** (51) ***G06V 10/40***
(84) AT 25.09.2024, BG 25.09.2024, CZ 25.09.2024, DK 25.09.2024, EE 25.09.2024, ES 25.09.2024, FI 25.09.2024, GR 26.12.2024, IS 25.01.2025, IT 25.09.2024, LU 03.02.2025, LV 25.09.2024, MC 25.09.2024, NL 25.09.2024, NO 25.12.2024, PL 25.09.2024, PT 27.01.2025, RO 25.09.2024, RS 25.12.2024, SE 25.09.2024, SK 25.09.2024, SM 25.09.2024

(11) **4 044 128** (51) ***G06V 20/10***
(84) AT 11.12.2024, BG 11.12.2024, CZ 11.12.2024, DK 11.12.2024, EE 11.12.2024, ES 11.12.2024, FI 11.12.2024, GR 12.03.2025, HR 11.12.2024, IS 11.04.2025, LU 10.02.2025, LV 11.12.2024, MC 11.12.2024, NL 11.12.2024, NO 11.03.2025, PL 11.12.2024, PT 11.04.2025, RO 11.12.2024, RS 11.03.2025, SE 11.12.2024, SK 11.12.2024, SM 11.12.2024

(11) **4 044 139** (51) ***G08B 21/24***
(84) BG 07.05.2025, ES 07.05.2025, FI 07.05.2025, GR 08.08.2025, NL 07.05.2025, NO 07.08.2025, PL 07.05.2025, PT 08.09.2025

(11) **4 044 148** (51) ***G08G 1/16***
(84) BG 04.06.2025, ES 04.06.2025, FI 04.06.2025, GR 05.09.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025

(11) **4 044 149** (51) ***B60Q 1/14***
(84) AT 08.01.2025, BG 08.01.2025, DK 08.01.2025, ES 08.01.2025, FI 08.01.2025, GR 09.04.2025, HR 08.01.2025, IS 08.05.2025, LV 08.01.2025, NO 08.04.2025, PL 08.01.2025, PT 08.05.2025, RS 08.04.2025, SE 08.01.2025, SM 08.01.2025

(11) **4 044 165** (51) ***G09G 3/20***
(84) AT 08.01.2025, BG 08.01.2025, DK 08.01.2025, ES 08.01.2025

GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 044 206**
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***H01H 9/00***
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 044 212**
(84) AT 14.02.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
(51) ***H01L 21/02***
(84) BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GB 14.11.2024
HR 14.02.2024
IT 14.02.2024
LU 14.11.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **4 044 225**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***H01L 23/495***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 16.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 044 228**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***H01L 25/16***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 02.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 044 307**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H01M 10/04***
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 044 318**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H01M 10/058***
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 044 324**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
(51) ***H01M 10/627***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LV 19.06.2024
MC 19.06.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 044 347**
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***H01M 50/213***
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 044 374**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) ***H01R 4/30***
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 044 377**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***H01R 12/71***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 044 379**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 19.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H01R 43/01***
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 044 410**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***H02K 5/20***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 044 411**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***H02K 11/01***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 044 419**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H02P 3/26***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 21.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 044 433**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 16.12.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***H03H 17/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 16.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 044 437**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) ***H03L 7/10***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 044 449**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H04B 7/06***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 044 462**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H04B 17/318***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 044 466**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04J 3/06***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 044 467**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***H04J 3/06***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 044 476**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 044 487**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 044 497**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H04L 9/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 12.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 044 504**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 10.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

SM 04.12.2024

(11) **4 044 506** (51) ***H04L 45/00***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 18.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
GB 18.12.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LU 06.11.2024
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 044 509** (51) ***H04L 41/0654***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 044 512** (51) ***H04L 41/0894***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 044 520** (51) ***H04L 43/028***
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LU 10.02.2025
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 044 525** (51) ***H04L 45/12***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 25.09.2024 CH 31.10.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GB 25.12.2024
GR 26.12.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 27.10.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 044 526** (51) ***H04W 28/08***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LU 16.02.2025
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 044 548** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 044 557** (51) ***H04W 4/50***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 25.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GB 25.12.2024
GR 26.12.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 04.11.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 044 565** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 044 572** (51) ***H04N 1/60***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 14.08.2024 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 30.12.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **4 044 573** (51) ***H04N 23/51***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 LV 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 044 575** (51) ***H01L 27/146***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 044 577** (51) ***H04N 23/00***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 044 578** (51) ***H04N 9/82***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 044 580** (51) ***H04N 23/63***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 15.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LU 11.11.2024
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NL 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **4 044 587** (51) ***H04N 5/33***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LU 12.01.2025
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 044 614** (51) ***H04L 12/18***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 044 616** (51) ***H04N 21/81***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 044 618** (51) ***H04R 1/02***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025

(11) **4 044 626** (51) ***H04S 7/00***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 27.01.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 044 639** (51) ***H04W 8/18***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 044 656** (51) ***H04W 24/02***

(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 044 659**
(51) ***H04W 24/04***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 044 668**
(51) ***H04L 1/1829***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 07.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 044 675**
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 044 681**
(51) ***H04W 28/02***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 21.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 044 684**
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 044 694**
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 08.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 044 701**
(51) ***H04W 60/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 044 706**
(51) ***H04W 68/02***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 044 715**
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 044 720**
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 044 722**
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 044 723**
(51) ***H04L 1/08***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 044 727**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 044 737**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 08.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 044 742**
(51) ***H04W 72/1263***
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 044 745**
(51) ***H04W 74/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 044 755**
(51) ***H04W 76/10***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 044 758**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 044 776**
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 07.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 044 777**
(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 28.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 044 780**
(51) ***H05K 7/20***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 044 784**
(51) ***H05K 13/00***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 044 791**
(51) ***A01D 41/14***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 044 832**
(51) ***A23N 1/02***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 044 841**
(51) ***A24F 40/05***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025

IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 044 862**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A43B 11/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 044 901**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 044 906**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 044 930**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61B 6/03***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 044 943**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61B 17/3207***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 044 947**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***A61B 18/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 03.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 044 955**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A61B 90/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 25.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 044 956**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
(51) ***A61B 90/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 25.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 044 957**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61B 90/30***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 045 096**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61L 2/08***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 045 133**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***A61N 1/04***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 045 137**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***A61N 1/30***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 045 141**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 045 143**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61K 9/107***
(84) FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 045 153**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***A62B 1/14***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 045 164**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B01D 3/06***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 045 165**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***B03B 5/32***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 045 169**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B01D 46/00***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 045 195**
(84) CH 31.10.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B05C 17/005***
(84) CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 045 213**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
(51) ***B22F 9/08***
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 045 221**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B23K 11/11***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 045 238**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 045 245**
(84) AT 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B25J 17/02***
(84) BG 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 045 254**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***B29C 31/06***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 045 263**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
LU 13.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B29C 45/16***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 045 264**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
LU 13.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
(51) ***B29C 45/16***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024

RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 045 267**
(51) ***B29C 45/27***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 02.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 045 268**
(51) ***B29C 45/27***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
LU 16.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 045 272**
(51) ***B29C 48/10***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 045 276**
(51) ***B29C 48/305***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 045 306**
(51) ***B30B 15/06***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 045 308**
(51) ***C25D 5/12***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 045 326**
(51) ***B41J 11/00***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 045 327**
(51) ***B41J 11/00***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

PT 18.08.2025

(11) **4 045 328**
(51) ***B41J 11/00***
(84) CH 31.10.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(84) CZ 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 045 335**
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 045 348**
(51) ***B60K 6/48***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 16.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 16.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 045 355**
(51) ***B60N 2/02***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 045 356**
(51) ***B60N 3/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 045 370**
(51) ***B60W 30/16***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 045 376**
(51) ***B61B 3/02***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 045 384**
(51) ***B62D 1/06***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 045 395**
(51) ***B63J 3/04***
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 045 396**
(51) ***B64C 1/14***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 045 414**
(51) ***B65B 9/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 18.12.2024
HR 14.08.2024
LU 18.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 045 419**
(51) ***B65D 30/18***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
LU 09.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 045 432**
(51) ***B65D 81/32***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 045 438**
(51) ***B65G 23/14***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 045 448**
(51) ***B66B 5/00***
(84) BE 31.10.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
LU 14.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024

PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 045 465**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B01J 19/24***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 045 483**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 13.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***C07D 209/82***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 045 487**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***C07D 231/16***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 045 568**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***C08G 75/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 045 572**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C08J 3/22***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 045 618**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***C10L 1/236***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 045 683**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***C12Q 1/6869***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 045 695**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
(51) ***B08B 9/24***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 045 718**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***E01F 15/14***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 045 735**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 09.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***E04G 19/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 045 748**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***E05F 15/77***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 045 751**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
SE 29.01.2025
(51) ***E06B 3/88***
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 045 759**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 14.10.2024
LV 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***E21B 23/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 14.10.2024
MC 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 045 772**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***F01K 23/10***
(84) CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 045 774**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***F01L 1/26***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 045 789**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
(51) ***F03D 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 13.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 045 794**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***F03D 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 13.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 045 795**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***F03D 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 13.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 045 796**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***F03D 80/80***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 13.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 045 797**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***F03D 80/80***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 13.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 045 806**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***F16D 3/62***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 045 808**
(84) BG 02.04.2025
(51) ***F16D 55/226***
(84) NO 02.07.2025

(11) **4 045 817**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***F16G 13/16***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 045 825**
(51) ***F16K 27/02***

(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 045 832**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
RS 19.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
(51) *F16L 37/091*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 045 841**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 14.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *F21S 41/143*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 045 844**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *F21S 43/237*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 045 850**
(84) GR 24.07.2025
(51) *F23G 5/30*
(84) PL 23.04.2025

(11) **4 045 857**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *F25D 23/00*
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 045 869**
(84) GR 26.09.2025
(51) *F42B 15/34*

(11) **4 045 876**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *G01C 21/36*
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 045 884**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
(51) *G01L 9/00*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 045 887**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G01N 1/30*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 045 925**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *G01R 31/367*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 045 944**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *G01T 1/164*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 045 946**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) *G01V 1/24*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 045 961**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *G02B 21/00*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 045 965**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 045 966**
(84) GR 19.09.2025
(51) *G02F 1/00*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 045 972**
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) *G02F 1/1516*
(84) NO 14.08.2025

(11) **4 045 987**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G05B 19/418*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 045 990**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 045 992**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 045 995**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
(51) *G06F 1/20*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 045 997**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 11.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) *G06F 1/20*
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 046 000**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *G06F 8/30*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 046 031**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *H04W 76/15*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 046 073**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *G06K 19/077*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 046 075**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 19.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *G06K 19/077*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 19.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 046 098**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 16.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *G06Q 10/0631*
(84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 046 115**
(84) BG 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) *G06Q 20/36*
(84) FI 30.04.2025
NO 30.07.2025

(11) **4 046 135**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *G06T 7/73*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 046 142**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G07C 9/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 046 144**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
(51) *G07C 9/00*
(84) FI 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 046 152**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) *G09F 9/302*
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 046 159**
(84) GR 26.09.2025
(51) *G16B 20/10*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 046 172**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
(51) *G21G 1/02*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 046 177**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *H01F 29/04*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 046 182**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H01J 37/32*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 046 209**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H10K 50/12*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 046 229**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.10.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) *H01M 10/643*
(84) BG 19.10.2024
CZ 12.06.2024
EE 31.10.2024
FR 31.10.2024
HR 12.06.2024
LU 19.10.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 046 245**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
LU 18.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *H01R 43/048*
(84) BE 31.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 046 251**
(51) *H02G 1/00*
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 046 269**
(84) BG 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H02P 29/68*
(84) FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 046 282**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H04B 7/024*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 046 287**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *H04B 7/06*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 25.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 046 310**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H04L 1/18*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 046 315**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 046 319**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 046 350**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H04L 65/1063*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 046 355**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06N 3/045*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 046 368**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *H04L 67/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 05.11.2024
HR 03.04.2024
LU 05.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 046 371**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *H04M 3/527*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 046 380**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H04N 19/117*
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 046 423**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) *H04W 76/15*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025

(11) **4 046 438**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 046 441**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
(51) *H04W 72/541*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025

LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 046 443**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H04W 72/12*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 046 450**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H04W 74/0808*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 046 456**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *H04W 74/0808*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 09.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 046 457**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04W 76/12*
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 046 458**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H04W 76/15*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 046 470**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H05K 7/14*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 046 482**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *A01K 1/015*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 046 499**
(84) CZ 13.11.2024
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *A61K 9/10*
(84) HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 046 502**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *A24D 1/20*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 046 512**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *A41C 3/00*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 046 515**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 21.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *A41D 19/015*
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 046 518**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *A43B 13/12*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 046 522**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *A43C 11/16*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 046 523**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *A43C 11/16*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 046 540**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *A47C 27/05*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 046 544**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *A47C 27/05*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 046 558**
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *A47L 13/24*
(84) CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LU 08.02.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 046 563**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *A61B 1/00*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 23.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 046 576**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *A61B 6/02*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 046 577**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *G01S 7/52*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 046 579**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 12.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *A61B 17/122*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 046 605**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *A61F 2/24*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 27.02.2025
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 046 622**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *A61K 8/26*
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 046 661**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *A61L 9/013*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 046 668**
(51) *A61M 1/16*

(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 046 669**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***A61M 3/02***
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 046 680**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 046 688**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***C07D 405/12***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 046 692**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***A62C 3/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 25.12.2024
MC 05.06.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 046 719**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 17.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B04B 1/14***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 046 723**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B07B 1/46***
(84) BG 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 18.02.2025
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 046 734**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B23D 57/00***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 23.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 046 754**
(84) AT 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***B25F 5/00***
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 046 761**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B25J 15/00***
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 046 764**
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 25.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B27M 1/08***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 046 769**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***B29B 17/02***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 046 771**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 25.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B29C 45/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 046 774**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B29C 55/02***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 046 784**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B29D 11/00***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 23.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 046 787**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B29C 70/54***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 046 806**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B41J 2/165***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 15.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 046 827**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B60C 11/03***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 09.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 046 828**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 10.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***B60C 11/24***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 046 839**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 28.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B60J 3/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 046 840**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B60K 1/04***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 046 841**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
(51) ***B60K 1/04***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024

FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 18.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 046 844**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B60K 15/03***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 14.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 046 845**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B60K 17/16***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 046 855**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 13.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B60L 15/20***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 046 862**
(84) CZ 12.06.2024
GB 27.01.2025
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) ***H02P 21/22***
(84) ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 046 863**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B60N 2/00***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 14.02.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 046 877**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B60R 16/03***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 046 884**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B60W 30/095***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 16.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 046 886**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B60W 30/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 02.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 046 903**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B63B 35/03***
(84) ES 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 046 907**
(84) AT 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***B64C 11/38***
(84) BG 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 23.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 046 921**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***B65B 19/22***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 046 924**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B65B 43/18***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 23.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 046 925**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***B65B 67/08***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 046 941**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B65G 1/04***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 046 947**
(84) BG 25.12.2024
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 10.02.2025
MC 25.12.2024
RO 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B65G 69/00***
(84) EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025

(11) **4 046 949**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 28.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B65H 3/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 046 951**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 25.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B66B 1/34***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 046 957**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 01.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***B66F 3/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 01.12.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 046 959**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***B67C 3/00***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 046 960**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B67C 3/02***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 046 968**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***C01G 53/00***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 046 970**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
(51) ***C02F 11/14***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025

LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 046 975**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *C04B 28/02*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 047 059**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *C09D 11/322*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 047 065**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *C09J 11/04*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 047 075**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *C10M 169/02*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 047 085**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *C12N 9/10*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 047 115**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 21.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *D01H 5/72*
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 047 116**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *D04H 1/559*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 047 118**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
(51) *D06F 34/26*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 047 120**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 24.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *D06F 37/42*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 047 121**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *D06F 39/08*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 047 122**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *D06F 39/08*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 047 123**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *D06F 58/20*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 047 126**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 19.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *D06M 15/53*
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 047 133**
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *E01H 4/02*
(84) CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 03.02.2025
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 047 138**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *E02F 3/43*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 047 166**
(84) BG 19.02.2025
(51) *E05F 15/71*
(84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 047 174**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 19.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) *E21B 1/24*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 047 185**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *F01D 5/28*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 23.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 047 191**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *F01D 17/08*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 11.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 047 194**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *F01N 3/027*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 047 196**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 16.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *F01P 5/02*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 047 200**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *F02M 26/05*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 047 207**
(51) *B60T 13/74*

(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 047 209**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F04C 18/356***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 047 212**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***F04D 17/04***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 047 217**
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***F15B 11/20***
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 21.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 047 221**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***F16B 2/24***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 047 222**
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***F16B 5/06***
(84) CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 03.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 047 226**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***F16C 11/06***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 21.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 047 232**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***F16D 3/32***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 047 235**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***F16D 23/02***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 10.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 047 236**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***F16D 27/112***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 047 239**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***F16H 3/083***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 10.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 047 240**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***F16H 3/083***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 047 241**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***F16H 3/093***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 11.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 047 247**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***F16H 63/18***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 21.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 047 248**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
(51) ***F16H 63/32***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 21.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 047 256**
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 22.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***F16P 3/14***
(84) CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 047 261**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***F21L 4/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 047 273**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DE 01.08.2025
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***F23R 3/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 31.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 047 275**
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***F24D 3/10***
(84) CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 14.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 047 276**
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
(51) ***F24D 3/14***
(84) CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 01.02.2025
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 047 283**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***F24H 9/00***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 047 296**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
(51) ***F28D 7/00***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024

EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 11.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 047 297**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *F28F 3/04*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 047 303**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 21.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G01B 9/02055*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 047 309**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 31.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G01C 21/16*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 047 313**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *G01C 21/00*
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 19.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 047 315**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G01C 21/20*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 047 325**
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
(51) *G01D 5/347*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 25.01.2025
MC 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 047 340**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 07.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G01M 1/14*
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 047 344**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G01N 1/36*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 19.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 047 360**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G01N 27/87*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 047 366**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 29.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *G01N 33/24*
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 047 374**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 17.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G01P 5/16*
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 047 375**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 01.02.2025
(51) *G01P 15/125*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 047 377**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *G01R 19/00*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 10.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 047 379**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 17.02.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G01R 29/08*
(84) BG 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 047 404**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G02B 7/18*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 047 406**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G02B 17/08*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 047 410**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G02B 26/10*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 047 416**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025
(51) *H04N 23/67*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 047 419**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G03G 15/00*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 047 424**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
(51) *F16C 11/04*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 18.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025

SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 047 427** (51) *G05B 19/04*
(84) BG 30.04.2025, ES 30.04.2025, FI 30.04.2025, GR 31.07.2025, NL 30.04.2025, NO 30.07.2025, PL 30.04.2025, PT 01.09.2025

(11) **4 047 428** (51) *G05B 19/042*
(84) BG 14.05.2025, ES 14.05.2025, FI 14.05.2025, GR 15.08.2025, NL 14.05.2025, NO 14.08.2025, PL 14.05.2025, PT 15.09.2025

(11) **4 047 435** (51) *G05D 1/00*
(84) ES 14.05.2025, GR 15.08.2025, NO 14.08.2025, PL 14.05.2025

(11) **4 047 441** (51) *G05D 1/00*
(84) BG 09.04.2025, ES 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, NL 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, PT 11.08.2025

(11) **4 047 444** (51) *G05F 1/10*
(84) AT 28.08.2024, BE 31.12.2024, BG 28.08.2024, CZ 28.08.2024, DK 28.08.2024, EE 28.08.2024, ES 28.08.2024, FI 28.08.2024, GR 29.11.2024, HR 28.08.2024, IS 28.12.2024, IT 28.08.2024, LU 21.12.2024, LV 28.08.2024, MC 28.08.2024, NL 28.08.2024, NO 28.11.2024, PL 28.08.2024, PT 30.12.2024, RO 28.08.2024, RS 28.11.2024, SE 28.08.2024, SK 28.08.2024, SM 28.08.2024

(11) **4 047 448** (51) *G06F 1/16*
(84) BG 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, NO 25.09.2025

(11) **4 047 451** (51) *G06F 1/18*
(84) BG 11.06.2025, ES 11.06.2025, FI 11.06.2025, GR 12.09.2025, NO 11.09.2025

(11) **4 047 452** (51) *G06F 1/3234*
(84) BG 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, NO 25.09.2025

(11) **4 047 464** (51) *G06F 3/0484*
(84) BG 21.05.2025, ES 21.05.2025, FI 21.05.2025, GR 22.08.2025, NL 21.05.2025, NO 21.08.2025, PL 21.05.2025, PT 22.09.2025

(11) **4 047 466** (51) *G06F 3/06*
(84) AT 13.03.2024, BE 30.11.2024, BG 13.03.2024, CH 30.11.2024, CZ 13.03.2024, DK 13.03.2024, EE 13.03.2024, ES 13.03.2024, FI 13.03.2024, GR 14.06.2024, HR 13.03.2024, IS 13.07.2024, IT 13.03.2024, LT 13.03.2024, LU 10.11.2024, LV 13.03.2024, MC 13.03.2024, NO 13.06.2024, PL 13.03.2024, PT 15.07.2024, RO 13.03.2024, RS 13.06.2024, SE 13.03.2024, SI 13.03.2024, SK 13.03.2024, SM 13.03.2024

(11) **4 047 467** (51) *G06F 3/12*
(84) BG 02.04.2025, ES 02.04.2025, FI 02.04.2025, GR 03.07.2025, NL 02.04.2025, NO 02.07.2025, PL 02.04.2025, PT 04.08.2025

(11) **4 047 469** (51) *G06F 3/16*
(84) AT 11.09.2024, BE 30.11.2024, BG 11.09.2024, CH 30.11.2024, CZ 11.09.2024, DK 11.09.2024, EE 11.09.2024, ES 11.09.2024, FI 11.09.2024, GR 12.12.2024, HR 11.09.2024, IS 11.01.2025, IT 11.09.2024, LU 11.11.2024, LV 11.09.2024, MC 11.09.2024, NO 11.12.2024, PL 11.09.2024, PT 13.01.2025, RO 11.09.2024, RS 11.12.2024, SE 11.09.2024, SK 11.09.2024, SM 11.09.2024

(11) **4 047 477** (51) *G06F 8/65*
(84) BG 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, NO 18.09.2025

(11) **4 047 487** (51) *G06F 21/62*
(84) CZ 08.05.2024, ES 08.05.2024, GR 09.08.2024, HR 08.05.2024, IS 08.09.2024, MC 08.05.2024, NO 08.08.2024, PL 08.05.2024, RO 08.05.2024, RS 08.08.2024, SK 08.05.2024, SM 08.05.2024

(11) **4 047 489** (51) *G06F 16/9032*
(84) BG 21.05.2025, ES 21.05.2025, FI 21.05.2025, GR 22.08.2025, NL 21.05.2025, NO 21.08.2025, PL 21.05.2025, PT 22.09.2025

(11) **4 047 496** (51) *G06F 21/32*
(84) AT 01.01.2025, BG 01.01.2025, CZ 01.01.2025, DK 01.01.2025, ES 01.01.2025, FI 01.01.2025, GR 02.04.2025, HR 01.01.2025, IS 01.05.2025, IT 01.01.2025, LU 16.02.2025, LV 01.01.2025, MC 01.01.2025, NL 01.01.2025, NO 01.04.2025, PL 01.01.2025, PT 02.05.2025, SE 01.01.2025, SM 01.01.2025

(11) **4 047 505** (51) *B64D 45/00*
(84) ES 09.04.2025, GR 10.07.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025

(11) **4 047 520** (51) *G06V 20/56*
(84) AT 17.07.2024, BG 17.07.2024, CZ 17.07.2024, DK 17.07.2024, EE 17.07.2024, ES 17.07.2024, FI 17.07.2024, GR 18.10.2024, HR 17.07.2024, IS 17.11.2024, LU 21.02.2025, LV 17.07.2024, MC 17.07.2024, NL 17.07.2024, NO 17.10.2024, PL 17.07.2024, PT 18.11.2024, RO 17.07.2024, RS 17.10.2024, SE 17.07.2024, SK 17.07.2024, SM 17.07.2024

(11) **4 047 524** (51) *G06N 3/084*
(84) BG 09.04.2025, ES 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, NL 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, PT 11.08.2025

(11) **4 047 539** (51) *G06Q 30/02*
(84) BG 02.04.2025, ES 02.04.2025, FI 02.04.2025, GR 03.07.2025, NL 02.04.2025, NO 02.07.2025, PL 02.04.2025, PT 04.08.2025

(11) **4 047 547** (51) *G06T 5/00*
(84) AT 31.07.2024, BE 31.12.2024, BG 31.07.2024, CZ 31.07.2024, DK 31.07.2024, EE 31.07.2024, ES 31.07.2024, FI 31.07.2024, GR 01.11.2024, HR 31.07.2024, IS 30.11.2024, IT 31.07.2024, LU 06.12.2024, LV 31.07.2024, MC 31.07.2024, NL 31.07.2024, NO 31.10.2024, PL 31.07.2024, PT 02.12.2024, RO 31.07.2024, RS 31.10.2024, SE 31.07.2024, SK 31.07.2024, SM 31.07.2024

(11) **4 047 549** (51) *G06T 7/00*
(84) BG 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, NO 25.09.2025

(11) **4 047 550** (51) *G06T 7/00*
(84) AT 13.11.2024, BG 13.11.2024, CZ 13.11.2024, DK 13.11.2024, EE 13.11.2024, ES 13.11.2024, FI 13.11.2024, GR 14.02.2025, HR 13.11.2024, IS 13.03.2025, LU 23.02.2025, LV 13.11.2024, MC 13.11.2024, NL 13.11.2024, NO 13.02.2025, PL 13.11.2024, PT 13.03.2025, RO 13.11.2024, RS 13.02.2025, SE 13.11.2024, SK 13.11.2024, SM 13.11.2024

(11) **4 047 563** (51) *G06V 10/84*
(84) AT 11.12.2024, BE 31.12.2024, BG 11.12.2024, CZ 11.12.2024, DK 11.12.2024, EE 11.12.2024, ES 11.12.2024, FI 11.12.2024, GR 12.03.2025, HR 11.12.2024, IS 11.04.2025, IT 11.12.2024, LU 31.12.2024, LV 11.12.2024, MC 11.12.2024, NL 11.12.2024, NO 11.03.2025, PL 11.12.2024, PT 11.04.2025, RO 11.12.2024, RS 11.03.2025, SE 11.12.2024, SK 11.12.2024, SM 11.12.2024

(11) **4 047 596** (51) *G10L 15/06*
(84) BG 19.02.2025, DK 19.02.2025, ES 19.02.2025, FI 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, IT 19.02.2025, LV 19.02.2025, NL 19.02.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, PT 20.06.2025, RS 19.05.2025, SE 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **4 047 597** (51) *G10L 15/18*
(84) GR 05.09.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025

(11) **4 047 598** (51) *G10L 15/24*
(84) AT 06.03.2024, BE 30.11.2024, BG 06.03.2024, CH 30.11.2024, CZ 06.03.2024, DK 06.03.2024, EE 06.03.2024, ES 06.03.2024, FI 06.03.2024, GR 07.06.2024, HR 06.03.2024, IS 06.07.2024, IT 06.03.2024, LT 06.03.2024, LU 17.11.2024, LV 06.03.2024, MC 06.03.2024, NL 06.03.2024, NO 06.06.2024, PL 06.03.2024, PT 08.07.2024, RO 06.03.2024, RS 06.06.2024, SE 06.03.2024, SI 06.03.2024, SK 06.03.2024, SM 06.03.2024

(11) **4 047 606** (51) *G11C 7/06*
(84) AT 08.01.2025, BE 31.01.2025, BG 08.01.2025, DK 08.01.2025, ES 08.01.2025, FI 08.01.2025, GR 09.04.2025, HR 08.01.2025, IS 08.05.2025, LU 18.01.2025

LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 047 653**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H01L 27/12***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 047 655**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H01L 27/146***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 047 664**
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H01L 29/423***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 047 688**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H01M 4/505***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 047 727**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***H01M 50/20***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 047 743**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H01Q 1/32***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 047 747**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H01Q 1/24***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 047 748**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H01Q 9/26***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 047 750**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
(51) ***H01Q 5/371***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IS 25.04.2025
LU 12.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 047 757**
(84) BE 31.01.2025
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 20.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***H01R 43/055***
(84) DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 047 758**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 26.09.2024
LU 26.09.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B29C 45/00***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 047 761**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H01S 5/183***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 047 798**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H02K 33/12***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 18.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 047 808**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H02N 2/18***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 047 812**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
(51) ***H02P 9/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LU 19.01.2025
MC 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 047 813**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H02P 9/02***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 047 843**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***H04J 3/06***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 22.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 047 846**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 047 850**
(84) BG 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 047 860**
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) ***H04L 9/08***
(84) ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 047 865**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04L 9/08***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 047 870**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 18.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 047 874**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
(51) ***H04L 12/18***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 17.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025

RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 047 876**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *H04L 41/0895*
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 047 877**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H04L 41/12*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 047 879**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *H04L 41/0853*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 18.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 047 885**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H04L 67/00*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 047 902**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *H04L 65/403*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 22.10.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 047 910**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 047 912**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 047 916**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 12.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *H04N 1/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 047 919**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *H04N 23/50*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 01.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 047 943**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H04N 21/439*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 047 952**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H04R 17/00*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 047 954**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *H04R 17/00*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 22.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 047 960**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H04W 4/02*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 047 982**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H04W 28/02*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 07.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 047 994**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RO 26.02.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025
(51) *H04W 52/08*
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 047 998**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *H04W 76/16*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 048 001**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *H04W 60/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 05.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 048 002**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *H04W 72/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 08.11.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 048 006**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04W 72/02*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 048 010**
(84) GR 05.09.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 048 014**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 048 015**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
(51) *H04W 74/0808*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 18.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025

SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 048 017** (51) ***H04L 5/00***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025

(11) **4 048 020** (51) ***H04W 76/34***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 048 022** (51) ***H04W 84/12***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 048 031** (51) ***H05B 45/3725***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 048 055** (51) ***A01D 41/14***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 048 066** (51) ***A01K 13/00***
(84) ES 12.03.2025 (84) GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 048 073** (51) ***A01P 1/00***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 048 102** (51) ***A24F 40/50***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 048 129** (51) ***A47L 15/00***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 048 142** (51) ***A61B 5/00***
(84) ES 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 048 168** (51) ***A61B 17/00***
(84) ES 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 048 169** (51) ***A61B 17/12***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 048 170** (51) ***A61B 17/72***
(84) BG 23.04.2025 (84) FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 048 173** (51) ***A61B 17/24***
(84) ES 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 048 181** (51) ***A61B 34/10***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 048 184** (51) ***A61B 34/30***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 048 192** (51) ***A61C 9/00***
(84) BG 29.01.2025 (84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 048 193** (51) ***A61C 13/20***
(84) BG 29.01.2025 (84) DK 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 048 198** (51) ***A61F 2/07***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 048 201** (51) ***A61F 2/14***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 048 209** (51) ***A61F 2/64***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 048 217** (51) ***A61F 13/20***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 048 223** (51) ***A61H 3/00***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **4 048 244** (51) ***A61K 31/05***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 048 315** (51) ***A61K 47/68***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 048 338** (51) ***A61M 1/16***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 048 356** (51) ***A61M 16/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 048 367** (51) ***A61M 60/178***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 048 369** (51) ***A61N 1/05***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 048 373** (51) ***A61N 1/32***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **4 048 383** (51) ***A61N 1/368***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 048 428** (51) ***B01D 46/00***
(84) BG 28.08.2024 (84) CH 31.10.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GB 28.11.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 LU 21.10.2024
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 048 479** (51) ***B25H 3/02***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 048 509** (51) ***B29C 65/48***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025

(11) **4 048 532** (51) ***B60C 27/02***
(84) BG 18.12.2024 (84) CZ 18.12.2024

DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 048 554** (51) ***B60Q 1/12***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 048 558** (51) ***B60S 1/04***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 048 567** (51) ***B60W 30/06***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 048 574** (51) ***B62D 5/00***
(84) BG 04.12.2024 (84) CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 048 580** (51) ***B60L 50/20***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 28.08.2024 CH 31.10.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 FR 28.10.2024
GB 28.11.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 21.10.2024
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 048 590** (51) ***B64D 45/00***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 048 592** (51) ***G06Q 10/0631***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 048 623** (51) ***B66F 9/065***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 048 638** (51) ***C01G 53/00***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 048 641** (51) ***C02F 1/44***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 048 650** (51) ***C07C 2/76***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 048 716** (51) ***C08G 63/12***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 048 717** (51) ***C08G 63/91***
(84) BG 11.06.2025 (84) FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 NO 11.09.2025

(11) **4 048 745** (51) ***C09G 1/02***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 048 749** (51) ***C09G 1/02***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 048 751** (51) ***C09G 1/02***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 048 757** (51) ***C10G 1/10***
(84) AT 20.03.2024 (84) BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 ES 20.03.2024
FI 20.03.2024 GB 17.12.2024
GR 21.06.2024 HR 20.03.2024
IS 20.07.2024 IT 20.03.2024
LT 20.03.2024 LU 17.12.2024
LV 20.03.2024 MC 20.03.2024
NO 20.06.2024 PL 20.03.2024
PT 22.07.2024 RO 20.03.2024
RS 20.06.2024 SE 20.03.2024
SI 20.03.2024 SK 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 048 764** (51) ***C11B 1/00***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 17.07.2024
GB 27.11.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
MC 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 RS 17.10.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **4 048 821** (51) ***C21B 7/10***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 05.06.2024
ES 05.06.2024 GB 05.11.2024
HR 05.06.2024 MC 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
RO 05.06.2024 RS 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **4 048 832** (51) ***D01G 15/12***
(84) BG 04.12.2024 (84) CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 048 835** (51) ***D06F 75/12***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 11.09.2024 CH 31.10.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 FI 11.09.2024
GB 11.12.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
LU 21.10.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **4 048 848** (51) ***E05D 15/52***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GB 18.12.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 LU 14.12.2024
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 048 858** (51) ***E21B 41/00***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.07.2024 CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LU 17.12.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **4 048 863**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***E21B 47/14***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 048 866**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***E21F 9/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 048 871**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 24.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***F01D 5/18***
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
GR 22.11.2024
IE 24.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 048 873**
(84) GR 10.07.2025
(51) ***F01K 25/10***

(11) **4 048 878**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***F02D 41/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 048 882**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***F02D 41/14***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 048 894**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***F04B 43/00***
(84) FI 30.04.2025
NO 30.07.2025

(11) **4 048 945**
(84) CH 31.10.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***F22B 37/24***
(84) CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 048 951**
(51) ***F23H 7/08***
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 048 959**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***F24F 3/16***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 048 967**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 19.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***F25D 23/08***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 048 979**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***G01C 11/02***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 048 997**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G01M 15/11***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 049 006**
(84) CH 31.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***G01N 21/64***
(84) CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 049 009**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***G03F 7/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 049 044**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***G01R 27/26***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 02.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 049 046**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***G01R 29/08***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 04.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 049 047**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G01R 31/26***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 049 048**
(84) BG 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G01R 31/28***
(84) DK 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 049 054**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***G01R 33/565***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 049 071**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) ***G02B 5/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025

(11) **4 049 072**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G02B 5/02***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 049 075**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G02B 6/255***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 049 079**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***G02B 21/00***
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 049 094**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***G04D 7/00***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 049 109**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 049 112**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
(51) ***G06F 1/20***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025

HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 049 124** (51) ***G11C 11/56***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 049 137** (51) ***G06F 9/50***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 049 139** (51) ***G06F 9/50***
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 17.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IS 17.08.2024
IT 17.04.2024 LU 24.11.2024
LV 17.04.2024 MC 17.04.2024
NL 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 PT 19.08.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SE 17.04.2024 SI 17.04.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **4 049 149** (51) ***G06F 21/10***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 049 182** (51) ***G06K 19/18***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 049 183** (51) ***G06N 3/08***
(84) ES 12.03.2025 (84) GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 049 186** (51) ***G06N 3/10***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 049 216** (51) ***G06Q 20/38***
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 049 251** (51) ***G08B 13/06***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LV 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 049 265** (51) ***G10G 5/00***
(84) CZ 24.07.2024 (84) ES 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 MC 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
RS 24.10.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 049 267** (51) ***G10H 3/18***
(84) GR 03.07.2025 (84) NO 02.07.2025

(11) **4 049 292** (51) ***G21B 1/05***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024 EE 19.06.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IS 19.10.2024 LU 02.12.2024
LV 19.06.2024 MC 19.06.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **4 049 322** (51) ***H10N 60/10***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 049 323** (51) ***H10N 30/05***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 04.09.2024
ES 04.09.2024 GB 04.12.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 MC 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
RS 04.12.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 049 343** (51) ***H01R 4/48***
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 25.09.2024
CH 31.10.2024 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GB 25.12.2024 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 14.10.2024 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **4 049 354** (51) ***H02G 3/22***
(84) ES 12.03.2025 (84) GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 049 370** (51) ***H03L 7/099***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 049 376** (51) ***H04B 7/01***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 049 388** (51) ***H04B 13/00***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 049 389** (51) ***H04B 13/00***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 049 403** (51) ***H04L 9/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 049 408** (51) ***H04L 9/32***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 049 419** (51) ***H04L 41/0894***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 049 426** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 04.06.2025 (84) FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 049 434** (51) ***H04L 67/561***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 049 442** (51) ***H04W 4/02***
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 06.11.2024 CH 30.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LU 13.11.2024
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024

PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 049 450**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H04N 19/176*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 049 459**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H04Q 9/00*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 049 466**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *H04S 7/00*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 049 476**
(84) CZ 04.09.2024
GB 16.12.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) *H04W 24/06*
(84) ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 049 504**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H04W 76/27*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 049 505**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H04W 76/27*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 049 515**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *H05B 45/10*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 049 519**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *H05K 7/20*
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 049 521**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 24.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *A01B 71/08*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 049 523**
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 14.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) *A01C 7/10*
(84) ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 049 524**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 28.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *A01C 23/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 049 525**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *A01D 34/64*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 23.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 049 527**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *A01D 41/14*
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 049 528**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *A01F 29/00*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 22.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 049 531**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DE 01.08.2025
EE 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 25.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *A01G 17/08*
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 049 553**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *A44B 18/00*
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 049 560**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *A47J 19/02*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 049 564**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *A47J 43/06*
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 28.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 049 569**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *A47K 13/12*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 23.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 049 577**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A47L 13/256*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 049 589**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 049 591**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A61B 6/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 049 593**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *A61B 17/00*
(84) GR 24.07.2025

(11) **4 049 599**
(84) AT 11.12.2024
(51) *A61B 17/32*
(84) BG 11.12.2024

CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 09.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 049 609**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61B 34/10***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 16.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 049 614**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***A61C 8/00***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
LU 20.10.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 049 618**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A61F 2/01***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 049 625**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 049 631**
(84) CZ 14.08.2024
GB 30.12.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A61F 2/64***
(84) ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 049 633**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61F 2/966***
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 049 642**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***A61G 7/057***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 17.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 049 643**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***A61G 7/057***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 23.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 049 649**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***A61K 8/34***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 25.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 049 656**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A61K 31/09***
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 049 665**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A61K 35/28***
(84) GR 13.06.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 049 666**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 09.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***A61K 35/34***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 049 692**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61F 13/05***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 049 693**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61M 1/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 049 701**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***A61M 16/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 25.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 049 707**
(84) CZ 27.03.2024
GB 31.12.2024
HR 27.03.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
(51) ***A61M 25/10***
(84) ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 049 709**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61M 39/28***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 049 727**
(84) GR 15.08.2025
(51) ***A63B 5/16***
(84) NO 14.08.2025

(11) **4 049 731**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A63C 19/10***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 049 733**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A63F 13/818***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 049 736**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***A63H 3/50***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 10.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 049 748**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
(51) ***B01J 8/08***
(84) FI 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 049 754**
(84) CZ 03.04.2024
HR 03.04.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***B01J 49/00***
(84) GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 049 763**
(51) ***B05C 17/02***

(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 22.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 049 770**
(51) ***B21D 1/02***
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 26.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 049 776**
(51) ***B23B 27/14***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 04.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **4 049 798**
(51) ***B25H 1/00***
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 09.02.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 049 801**
(51) ***B25J 9/00***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 049 802**
(51) ***B25J 9/00***
(84) CZ 01.05.2024
GB 29.12.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(84) ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 049 803**
(51) ***B25J 9/00***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 049 804**
(51) ***B25J 9/00***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 049 812**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 049 817**
(51) ***B26B 21/56***
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 25.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 049 820**
(51) ***B29C 45/02***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 24.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 049 826**
(51) ***B29C 45/76***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 23.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 049 829**
(51) ***B29C 64/124***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 25.02.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 049 830**
(51) ***B29C 64/124***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 049 838**
(51) ***B29C 65/16***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 049 844**
(51) ***B41J 2/175***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 049 864**
(51) ***B60C 11/24***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 049 874**
(51) ***B60K 6/20***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 049 888**
(51) ***B60L 58/26***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 17.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 049 889**
(51) ***B60N 2/00***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 23.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 049 899**
(51) ***B60R 16/02***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 049 900**
(51) ***B60R 16/02***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 049 901**
(51) ***B60R 16/023***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 049 902**
(51) ***B60R 19/04***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 049 910**
(51) ***B60W 50/023***
(84) CH 30.09.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IE 17.09.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
(84) CZ 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024

SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 049 916**
(51) ***B62D 6/00***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 049 926**
(51) ***B64C 25/26***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 25.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 049 927**
(51) ***B64C 25/26***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 049 933**
(51) ***B64D 11/02***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 049 936**
(51) ***B64F 5/50***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 25.02.2025
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 049 938**
(51) ***B65D 1/09***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 049 943**
(51) ***B65D 81/113***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 049 951**
(51) ***B65G 53/50***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 049 956**
(51) ***B65H 54/74***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 09.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 049 959**
(51) ***B66C 23/02***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 16.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 049 992**
(51) ***C07C 51/363***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 050 001**
(51) ***C07D 251/24***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 050 005**
(51) ***C07D 401/04***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 050 044**
(51) ***C07D 211/22***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 050 074**
(51) ***C09D 11/16***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 25.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 050 081**
(51) ***C09K 5/04***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 050 083**
(51) ***C09K 11/06***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 20.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 050 084**
(51) ***C09K 19/30***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 24.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 050 104**
(51) ***C12N 9/12***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 050 140**
(51) ***D04B 1/12***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 050 143**
(51) ***D05B 23/00***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 050 145**
(51) ***D06F 33/34***
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 050 152**
(51) ***D06F 29/00***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 050 166**
(51) ***E02F 9/26***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025

HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 050 168**
(84) CZ 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) *E03D 9/08*
(84) ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 050 178**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *E04F 13/08*
(84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 050 186**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *E05D 11/08*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 050 187**
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *E05F 15/63*
(84) CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 11.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 050 188**
(84) GR 03.07.2025
(51) *E05F 15/70*

(11) **4 050 195**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 19.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *F02C 6/12*
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 050 216**
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 28.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *F04D 19/04*
(84) BE 31.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 050 232**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
(51) *F16D 66/02*
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 050 236**
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 14.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *F16H 3/089*
(84) CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 050 237**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *F16H 21/50*
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 24.02.2025
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 050 238**
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) *F16H 21/50*
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 11.02.2025
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 050 241**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 26.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *F16H 57/04*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 050 244**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 22.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *F16K 1/46*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 050 246**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
(51) *F16K 27/04*
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 050 250**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *F21L 4/02*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 11.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 050 254**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G02B 6/04*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 050 261**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *F23R 3/14*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 050 263**
(84) BG 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *F24B 1/192*
(84) DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 050 264**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
LU 21.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *F24C 3/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 050 265**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *F24C 15/20*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 050 269**
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
(51) *F24D 11/02*
(84) CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024

LU 22.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 050 284**
(84) BE 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 07.01.2025
MC 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) *F25B 30/02*
(84) BG 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024

(11) **4 050 290**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *F27D 3/00*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 23.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 050 294**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 06.11.2024
MC 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) *F28F 9/007*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 050 301**
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 10.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G01B 9/02001*
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 050 303**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G01S 7/497*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 050 309**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G01J 1/04*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 050 330**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G01N 29/06*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 050 331**
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
(51) *G01N 29/14*
(84) CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 17.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 050 335**
(84) CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) *G01N 33/487*
(84) ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 050 336**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G01N 33/487*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 050 344**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *G01P 5/20*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 07.02.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 050 350**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *G01R 19/25*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 27.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 050 354**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 25.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G01R 31/34*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 050 356**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) *G01R 31/3835*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 22.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 050 363**
(51) *G01S 7/02*
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 16.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 050 364**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *G01S 7/02*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 17.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 050 388**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G02B 6/028*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 050 394**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G02B 6/44*
(84) ES 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 050 396**
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
HR 31.01.2024
IT 31.01.2024
LU 23.11.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024
(51) *G02B 21/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
GR 01.05.2024
IS 31.05.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024

(11) **4 050 405**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G02F 1/133*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 050 409**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
(51) *G02F 1/1345*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 25.02.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025

PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 050 412**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *G03B 15/00*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 050 421**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G03G 21/00*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 050 427**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *G04G 21/04*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 24.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 050 428**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G04G 7/00*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 10.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 050 433**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G05B 15/02*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 07.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 050 434**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G05B 15/02*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 050 443**
(84) AT 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G05B 19/418*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 21.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 050 445**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 25.02.2025
MC 28.08.2024
(51) *G05D 1/224*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 050 453**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 17.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 050 465**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 04.12.2024
HR 21.08.2024
LU 04.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *G06F 3/041*
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 050 466**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *G06F 3/041*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 25.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 050 469**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 050 479**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06F 9/48*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 050 480**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 050 494**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 30.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *G06F 16/11*
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 050 506**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G06F 21/60*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 050 508**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G06V 40/12*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 050 540**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *G06Q 10/06*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 050 554**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G06T 3/4015*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 050 557**
(84) GR 26.09.2025
(51) *G06T 5/70*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 050 565**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G06T 11/00*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 26.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 050 568**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06T 15/06*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 050 579**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G07C 9/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 050 584**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G08G 5/00*
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 050 589**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G09F 9/30*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 050 596**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 03.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
(51) *G10D 3/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024

PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 050 600**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) ***G10L 17/06***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 050 603**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(51) ***G10L 25/78***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 09.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 050 623**
(84) CH 30.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 24.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(51) ***H01B 13/00***
(84) CZ 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 050 642**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(51) ***H01L 21/311***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 24.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 050 669**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(51) ***C22C 21/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 050 681**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 28.12.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(51) ***H01M 4/587***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 050 702**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(51) ***H01M 10/54***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 050 703**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(51) ***H01M 50/105***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 050 742**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025

(51) ***H02G 3/04***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 050 762**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 11.12.2024
HR 24.04.2024
LU 11.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SK 24.04.2024

(51) ***H02K 1/18***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 050 763**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 11.12.2024
HR 24.04.2024
LU 11.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SK 24.04.2024

(51) ***H02K 1/18***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 050 768**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(51) ***H02K 1/278***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 21.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 050 770**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(51) ***H02K 1/278***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 21.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 050 779**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(51) ***H02M 1/00***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 25.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 050 782**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(51) ***H02M 3/156***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 050 787**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(51) ***H02M 7/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 050 788**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(51) ***H02M 7/48***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 050 789**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(51) ***H02M 7/493***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 050 790**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(51) ***H02P 6/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 23.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 050 818**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(51) ***H04B 10/071***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 050 819**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***H04B 17/11***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 050 821**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(51) ***H04H 40/90***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 050 835**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024

(51) ***H04L 7/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024

LU 29.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 050 841** (51) ***G06F 21/10***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 050 842** (51) ***H04L 9/32***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 31.10.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 25.10.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 050 851** (51) ***H04L 41/0806***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 26.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 050 852** (51) ***H04L 51/046***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 050 857** (51) ***H04L 25/02***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 050 863** (51) ***H04L 61/4511***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 050 868** (51) ***H04L 67/62***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 22.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 050 870** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 25.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 050 880** (51) ***H04N 1/00***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 21.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 050 881** (51) ***H04N 23/741***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 050 882** (51) ***H04N 23/745***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 050 892** (51) ***H04N 7/18***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 050 896** (51) ***H04N 19/12***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 11.12.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 050 898** (51) ***G06T 13/00***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 050 903** (51) ***H04Q 9/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 050 911** (51) ***H04R 17/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 050 916** (51) ***H04W 4/20***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 08.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 050 917** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 24.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 050 929** (51) ***H04L 41/0866***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 050 930** (51) ***H04W 24/10***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 050 931** (51) ***H04W 24/08***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 050 935** (51) ***H04W 72/0453***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 050 936**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04L 67/10***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 050 938**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04W 36/24***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 050 951**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***H04W 48/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 31.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 050 954**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SK 29.05.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 14.01.2025
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 050 955**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SK 29.05.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 14.01.2025
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 050 957**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***H04W 68/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 26.11.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 26.11.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 050 960**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04W 74/08***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 050 962**
(84) BG 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) ***H04W 74/08***
(84) DK 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 050 963**
(51) ***H04W 74/0808***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 10.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 050 965**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H01Q 3/24***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 050 977**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H05K 7/14***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 050 985**
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A01D 45/00***
(84) NO 14.08.2025

(11) **4 051 007**
(84) BG 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A22C 21/04***
(84) FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 051 036**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A24F 40/53***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 051 075**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A47L 9/28***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 051 076**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A47L 11/30***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 051 080**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
(51) ***A61B 1/045***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 051 086**
(84) NO 11.09.2025
(51) ***A61B 5/00***

(11) **4 051 111**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61B 5/364***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 051 117**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 051 125**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61B 8/08***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 051 126**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61B 8/08***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 051 135**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61B 17/00***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 051 143**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 051 149**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 051 161**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***A61B 50/30***
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 051 177**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 051 185**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61F 2/30***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 051 202**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***A61F 13/15***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 051 211**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A61K 8/02***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 051 218**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A61K 8/19***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 051 229**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61K 8/73***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 051 332**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61M 1/06***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 051 354**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 051 355**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61M 16/08***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 051 373**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 051 393**
(84) GR 12.09.2025
(51) ***A63B 7/08***
(84) NO 11.09.2025

(11) **4 051 400**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B01D 3/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 051 408**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B01D 33/067***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 051 412**
(84) CH 30.11.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
(51) ***B01D 53/18***
(84) CZ 19.06.2024
GB 01.11.2024
HR 19.06.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 051 432**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G06K 17/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 051 451**
(84) CH 31.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***B25B 1/06***
(84) CZ 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 051 459**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B25J 9/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 051 471**
(84) CH 30.11.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B28B 1/26***
(84) CZ 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 051 489**
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B29C 65/02***
(84) NO 28.08.2025

(11) **4 051 499**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***B41C 1/10***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 051 502**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B41F 31/20***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 051 507**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B42D 25/305***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 051 520**
(84) CH 31.10.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B60J 5/06***
(84) CZ 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 051 524**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B60K 35/10***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 051 537**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 27.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B60Q 1/30***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 051 548**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B60T 8/92***
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 051 558**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B60L 3/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 051 566**
(84) CZ 12.06.2024
GB 02.11.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) ***B63B 1/24***
(84) ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 051 580**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B64C 9/24***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 051 590**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 051 599**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B65D 19/32***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 051 613**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B66B 5/18***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 051 641**
(84) GR 17.07.2025
(51) ***B01D 61/02***
(84) PL 16.04.2025

(11) **4 051 658**
(84) AT 04.09.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
(51) ***C07C 51/265***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024

EE 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 30.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 051 691** (51) ***C07K 5/02***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 051 700** (51) ***C07K 14/58***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 051 722** (51) ***C08G 18/79***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 01.10.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 051 836** (51) ***D03D 1/00***
(84) GR 17.07.2025
(84) PL 16.04.2025

(11) **4 051 837** (51) ***D05C 15/22***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 051 838** (51) ***E01C 13/08***
(84) GR 19.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 051 851** (51) ***E04G 11/48***
(84) GR 26.09.2025
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 051 852** (51) ***E04G 21/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 09.11.2024
HR 31.07.2024
LU 09.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 051 853** (51) ***E04G 21/12***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 051 860** (51) ***E21B 7/00***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 051 864** (51) ***E21B 17/01***
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 22.01.2025
RS 08.04.2025
(84) BE 31.01.2025
FI 08.01.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 051 866** (51) ***E21B 34/08***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 051 867** (51) ***E21B 43/28***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 051 870** (51) ***E21B 47/125***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 051 876** (51) ***F01B 9/02***
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 051 880** (51) ***F01D 21/00***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 051 882** (51) ***F01K 13/02***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 051 885** (51) ***F01N 3/20***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 051 891** (51) ***F02C 1/04***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 09.12.2024
HR 31.07.2024
LU 09.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 051 910** (51) ***F04D 29/66***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 13.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 051 918** (51) ***F16D 1/00***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 051 920** (51) ***F16D 7/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 051 928** (51) ***F16H 57/021***
(84) CH 31.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(84) CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 051 970** (51) ***F24S 25/613***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 051 972** (51) ***F25D 11/02***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 052 004** (51) ***G01K 1/143***
(84) BG 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025

FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 052 007**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***G01M 13/003***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 052 018**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) ***G01N 21/64***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 052 027**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(51) ***G01N 29/04***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 052 033**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(51) ***G01N 33/487***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 052 049**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(51) ***G01R 19/28***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 052 052**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(51) ***G01R 31/08***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 052 053**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(51) ***G01R 31/08***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 052 060**

(51) ***G01R 33/28***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 052 064**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(51) ***G01S 7/41***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 052 065**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(51) ***H04L 25/02***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 052 071**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(51) ***G02B 5/08***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 052 073**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(51) ***G02B 5/18***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 052 074**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 21.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(51) ***G02B 5/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 21.11.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 052 085**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) ***G02B 27/01***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 052 099**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025

(51) ***G04B 25/04***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 052 101**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(51) ***G05B 19/4065***
(84) NO 16.07.2025

(11) **4 052 122**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(51) ***G06F 3/0481***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 052 125**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(51) ***G06F 9/50***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 052 126**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(51) ***G06F 3/06***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 052 141**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) ***G06F 16/957***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 052 159**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 052 176**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025

(51) ***G03B 37/02***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 052 183**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(51) ***G06K 19/073***
(84) FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 052 184**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(51) ***G06K 19/077***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 052 219**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) ***G06T 7/11***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 052 220**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G06T 7/33***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 052 232**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***G06T 19/00***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 052 250**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G10K 11/168***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 052 254**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***G10L 15/25***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 18.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 052 255**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***H04L 12/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 18.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 052 304**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H10F 30/225***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 052 334**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***H01Q 3/30***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 052 377**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04B 7/024***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 052 388**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04B 7/06***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 052 394**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04L 1/12***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 052 403**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 052 413**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 04.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 052 421**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04L 12/18***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 052 438**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 052 450**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04L 41/5025***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 052 473**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04N 19/96***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 052 490**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04L 1/1822***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 052 503**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H04W 28/02***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 052 522**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 052 527**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04W 74/08***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 052 528**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04W 74/08***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 052 530**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04W 76/11***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 052 555**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A01C 15/02***
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 052 558**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A01D 41/12***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 052 580**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A21B 1/33***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 052 592**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A24B 13/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 052 595**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A24F 40/30***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 052 596**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
SE 22.01.2025

SM 22.01.2025

(11) **4 052 608** (51) ***A46B 9/00***
(84) GR 24.07.2025 (84) NO 23.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 052 609** (51) ***A46D 3/06***
(84) NO 02.07.2025 (84) PL 02.04.2025

(11) **4 052 610** (51) ***A47B 9/00***
(84) CZ 25.09.2024 (84) ES 25.09.2024
GR 26.12.2024 IS 25.01.2025
MC 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 RS 25.12.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **4 052 614** (51) ***A47C 7/74***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 052 622** (51) ***A47J 37/07***
(84) BG 05.06.2024 (84) CZ 05.06.2024
DK 05.06.2024 EE 05.06.2024
ES 05.06.2024 FI 05.06.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IS 05.10.2024 IT 05.06.2024
LV 05.06.2024 MC 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **4 052 630** (51) ***A47L 9/28***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 052 639** (51) ***A61B 5/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 052 645** (51) ***A61B 5/0537***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 LU 28.02.2025
LV 29.01.2025 MC 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 052 646** (51) ***A61B 5/0537***
(84) BG 09.04.2025 (84) FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 052 648** (51) ***A61B 5/25***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 052 657** (51) ***A61B 17/072***
(84) ES 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 052 670** (51) ***A61B 17/34***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 052 671** (51) ***A61B 17/50***
(84) BG 07.08.2024 (84) DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LU 28.02.2025
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NO 07.11.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 052 675** (51) ***A61B 34/30***
(84) GR 31.07.2025 (84) NO 30.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 052 679** (51) ***A61F 2/01***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 052 680** (51) ***A61F 2/00***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025

(11) **4 052 687** (51) ***A61F 13/20***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 052 726** (51) ***C07D 221/20***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 052 734** (51) ***A61L 27/36***
(84) CZ 24.04.2024 (84) ES 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 MC 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **4 052 748** (51) ***A61M 16/00***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 052 774** (51) ***C02F 1/44***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 01.05.2024 CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 LU 30.12.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 052 796** (51) ***B05B 1/08***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 20.11.2024 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 01.12.2024
LU 01.12.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **4 052 797** (51) ***B05B 7/08***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 052 811** (51) ***B07C 5/02***
(84) CZ 30.10.2024 (84) GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
MC 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 RS 30.01.2025
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 052 817** (51) ***B22C 7/02***
(84) CZ 19.06.2024 (84) ES 19.06.2024
GB 16.01.2025 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
MC 19.06.2024 NO 19.09.2024
PL 19.06.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 052 828** (51) ***B23K 3/047***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 052 840** (51) ***B23Q 1/03***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
LU 28.02.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 052 848** (51) ***B25B 23/06***
(84) CZ 05.06.2024 (84) GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IS 05.10.2024
MC 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 RS 05.09.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **4 052 871** (51) ***B26D 3/16***
(84) BG 28.08.2024 (84) CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **4 052 891** (51) ***B29C 73/10***
(84) AT 08.05.2024 (84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LU 08.02.2025

LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 052 892** (51) ***B29D 30/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 15.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 052 907** (51) ***B41J 2/01***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 052 910** (51) ***B41J 2/14***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 052 911** (51) ***B41J 2/14***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 052 913** (51) ***B41J 2/16***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 052 916** (51) ***B41J 2/21***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 052 926** (51) ***B60C 7/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 16.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 052 927** (51) ***B60C 11/00***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 23.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 052 930** (51) ***B60C 11/03***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 052 932** (51) ***B60B 7/00***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 052 936** (51) ***B60G 13/00***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 052 942** (51) ***B60K 6/48***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 052 943** (51) ***B60K 6/46***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 17.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 052 946** (51) ***B60K 15/03***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 052 959** (51) ***B60N 2/06***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
LV 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 052 960** (51) ***B60N 2/28***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 22.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 052 966** (51) ***B60R 5/04***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 16.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 052 972** (51) ***B60R 25/045***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 052 975** (51) ***B60T 13/26***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 052 977** (51) ***B60T 15/02***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 052 978** (51) ***B60T 17/22***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 052 980** (51) ***B60W 30/182***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024

RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 052 985**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B61C 17/04***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 052 989**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***B61G 7/12***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 052 997**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B62D 15/02***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 052 998**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***B62D 21/03***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 053 009**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B63B 21/50***
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 053 011**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) ***B63B 49/00***
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 053 014**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 13.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***B64C 1/26***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 053 017**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B64D 11/06***
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 053 018**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 20.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B64D 11/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 053 019**
(51) ***B64U 20/30***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
LU 23.10.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 053 020**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***B64G 1/64***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 22.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 053 022**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B64F 1/305***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 053 023**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B64F 1/305***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 053 035**
(84) CZ 22.05.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
(51) ***B65D 41/34***
(84) GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 053 043**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
(51) ***B65D 81/07***
(84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025

(11) **4 053 049**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***B65G 17/38***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 053 054**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***B65G 57/03***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 053 064**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***B66C 1/42***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 053 068**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
(51) ***B66C 23/62***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 14.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 053 071**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B66F 9/24***
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 053 082**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***C02F 1/32***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 053 093**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***C07C 21/18***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 053 100**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***C07C 68/06***
(84) GR 29.08.2025

(11) **4 053 103**
(84) BG 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***C07C 323/30***
(84) FI 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 053 122**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***C07D 405/14***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 29.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 053 129**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***A61K 31/365***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 053 136**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***C07F 15/00***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 053 165**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
(51) ***C08K 3/04***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024

IS 16.02.2025
LU 23.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
SK 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 053 166**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***C08F 14/22***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 053 177**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C08F 4/04***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 053 190**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***C08G 77/20***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 053 202**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***C08K 5/5313***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 053 223**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***C09D 5/00***
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025

(11) **4 053 226**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***C09D 5/16***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 053 234**
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***C09J 7/21***
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 053 238**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***C09J 109/10***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 053 291**
(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 053 315**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 04.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***D02G 3/44***
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 053 316**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 053 323**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 03.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***D06F 39/08***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 053 324**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***D06F 39/08***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 08.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 053 341**
(84) BG 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***E01F 8/00***
(84) DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 053 344**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***E02F 3/36***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 053 351**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***E04B 1/68***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 053 353**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***E04B 2/90***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 053 357**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***E04G 1/34***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 28.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 053 360**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) ***E04H 12/12***
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 053 364**
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 21.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***E05D 3/02***
(84) CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 053 370**
(84) FI 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***E06B 3/10***
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 053 374**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 24.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***E21B 1/26***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 053 375**
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***E21B 41/00***
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 053 376**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***C23C 4/02***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 23.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 053 381**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***F01D 11/00***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 053 382**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***F01D 11/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 053 383**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***F01D 11/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 053 384**
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***F01N 3/021***
(84) CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 053 392**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F02M 25/10***
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **4 053 405**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***F03D 1/00***
(84) NO 16.07.2025

(11) **4 053 408**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 17.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***F04B 39/06***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 053 409**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***F04B 39/08***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 053 414**
(84) GR 12.09.2025
(51) ***F04D 15/00***
(84) NO 11.09.2025

(11) **4 053 426**
(51) ***F16D 13/52***
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 053 431**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***F16H 53/06***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 053 436**
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***F16J 15/34***
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 053 441**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***F16K 15/20***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 28.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 053 442**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***F16K 31/04***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 053 445**
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 04.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***F17C 13/04***
(84) CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 053 450**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 13.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***F21V 15/01***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 053 472**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
(51) ***F25B 27/00***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 27.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 053 477**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***F25B 43/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 053 487**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***F28D 15/02***
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 053 491**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***F41H 5/04***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 053 494**
(84) CZ 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G01B 7/06***
(84) GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 053 495**
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***G01B 7/06***
(84) GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 053 508**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***G01D 5/20***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 053 509**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G01D 5/245***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 053 524**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***G01K 1/02***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 053 530**
(84) CZ 01.05.2024
(51) ***G01L 9/08***
(84) ES 01.05.2024

GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 053 535**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *G01N 15/02*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 053 540**
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) *G01N 21/17*
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 053 541**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G01N 21/25*
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 053 542**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G01N 21/31*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 053 556**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G01N 33/543*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 053 606**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G02B 6/02*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 053 610**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *G02B 6/44*
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 053 616**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 23.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 053 628**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G03B 3/10*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 053 635**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G03F 7/20*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 053 637**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G03G 15/00*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 17.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 053 638**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 10.01.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *G03G 15/20*
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 053 639**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G04B 3/04*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 053 640**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G04B 3/04*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 053 646**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *G01C 9/34*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 22.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 053 649**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G05B 13/02*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 053 658**
(51) *G05B 19/418*
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 053 660**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G05B 23/02*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 053 663**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G05D 1/244*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 053 666**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 053 668**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 25.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *G05D 23/19*
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 053 669**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 21.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G05D 23/19*
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 053 676**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *G06F 1/32*
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 053 685**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
(51) *G06F 3/041*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024

SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 053 692**
(84) AT 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 053 697**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06F 3/0481*
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 053 726**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G06F 21/62*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 053 727**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G06F 21/71*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 053 729**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G06F 30/398*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 053 740**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G06V 20/70*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 053 741**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *G06K 17/00*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 28.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 053 751**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G06N 3/0464*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 053 778**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G06Q 50/04*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 053 810**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G07D 11/12*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 053 859**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *H01F 3/14*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 053 865**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *H01G 4/005*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 053 869**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *H01H 1/20*
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 053 871**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *H01H 3/30*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 053 872**
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 08.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *H01H 13/85*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 053 881**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 29.10.2024
MC 09.10.2024
(51) *H01L 21/683*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 053 895**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *H01L 23/473*
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 053 901**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H10K 59/124*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 053 909**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06F 3/041*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 17.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 053 915**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *H01L 29/74*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 053 916**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *H01L 29/78*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 053 961**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H01M 10/42*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 053 964**
(51) *H01M 10/42*

(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 053 973**
(51) ***H01M 10/6551***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 24.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(84) CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 053 974**
(51) ***H01M 10/6556***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 053 986**
(51) ***H01M 50/449***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
RS 22.04.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 053 989**
(51) ***H01M 50/502***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 054 009**
(51) ***H01R 13/18***
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 08.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 054 019**
(51) ***H01R 13/64***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 22.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 054 023**
(51) ***H01R 13/70***
(84) AT 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 054 024**
(51) ***H01R 13/713***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 054 032**
(51) ***H02G 3/04***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 054 039**
(51) ***H02J 1/10***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 054 040**
(51) ***H02J 1/10***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 054 041**
(51) ***H02J 1/10***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 054 043**
(51) ***H02J 1/10***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 054 044**
(51) ***H02J 1/10***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 054 049**
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 17.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 054 051**
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 054 063**
(51) ***H02K 15/12***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 054 067**
(51) ***H02M 1/00***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 29.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 054 074**
(51) ***H03B 28/00***
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 054 082**
(51) ***H04B 1/40***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 054 083**
(51) ***H04B 1/44***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 054 084**
(51) ***H04B 1/7143***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 054 103**
(51) ***H04W 4/02***
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 20.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 054 106**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 07.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 054 117**
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024

GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 054 119**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 24.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 054 126**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04L 41/5009***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 054 127**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***H04L 41/0816***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 054 129**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04L 12/437***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 054 130**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04L 12/46***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 054 148**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G06N 3/045***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 054 157**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
(51) ***H04L 67/1396***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 15.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 054 159**
(84) AT 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 24.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 054 175**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***H04N 23/68***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 25.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 054 185**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***H04N 9/73***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 054 187**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H04N 17/00***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 054 214**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***H04W 4/02***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 10.02.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 054 217**
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04W 4/40***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 054 226**
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
(51) ***H04B 7/185***
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 054 227**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H04W 24/02***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 054 230**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04W 24/02***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 054 231**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 19.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***H04W 74/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 19.11.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 054 233**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***H04W 24/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LU 16.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 054 234**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04W 28/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 054 236**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
(51) ***H04W 36/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 29.11.2024
HR 24.04.2024
LU 29.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024

SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 054 246** (51) ***H04W 48/16***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 09.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 01.11.2024
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 054 255** (51) ***H04W 68/02***
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 06.11.2024 CZ 06.11.2024
DE 01.07.2025 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LU 06.12.2024
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NL 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 054 262** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 10.07.2024 CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LU 16.01.2025 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **4 054 265** (51) ***H04L 1/1829***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 054 266** (51) ***H04L 1/1822***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 054 268** (51) ***H04W 72/23***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 054 269** (51) ***H04W 72/12***
(84) CZ 01.05.2024 (84) ES 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 MC 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **4 054 270** (51) ***H04W 74/00***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 054 271** (51) ***H04W 74/00***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 054 276** (51) ***H04W 76/10***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 054 277** (51) ***H04L 65/1069***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 054 294** (51) ***H01L 25/075***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 054 295** (51) ***H05B 47/115***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **4 054 302** (51) ***A01B 3/46***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024 GB 14.11.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 MC 14.08.2024
RS 14.11.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 054 303** (51) ***A01B 5/14***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024 GB 03.11.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 MC 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
RS 24.10.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 054 304** (51) ***A01M 21/02***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 04.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 04.09.2024 DE 03.06.2025
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 05.11.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **4 054 309** (51) ***A01D 34/00***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 054 311** (51) ***A01D 34/43***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 FI 03.04.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IS 03.08.2024 LU 04.11.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PT 05.08.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SE 03.04.2024
SI 03.04.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 054 321** (51) ***A01K 1/00***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 28.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 04.11.2024
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 054 343** (51) ***A23C 21/02***
(84) AT 30.11.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 30.11.2024 CH 30.11.2024
CZ 27.12.2023 DE 30.11.2024
DK 30.11.2024 EE 30.11.2024
ES 27.12.2023 FI 30.11.2024
FR 30.11.2024 GB 07.11.2024
GR 28.03.2024 HR 27.12.2023
IS 27.04.2024 IT 30.11.2024
LT 30.11.2024 LU 30.11.2024
LV 30.11.2024 MC 27.12.2023
MT 30.11.2024 NL 30.11.2024
NO 27.03.2024 PL 27.12.2023
PT 30.11.2024 RO 27.12.2023
RS 27.12.2023 SE 30.11.2024
SI 30.11.2024 SK 27.12.2023
SM 27.12.2023

(11) **4 054 367** (51) ***A41D 13/018***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 054 373** (51) ***A43B 1/00***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025

FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025

(11) **4 054 390** (51) ***A47L 5/26***
(84) AT 24.07.2024, BG 24.07.2024, CZ 24.07.2024, EE 24.07.2024, FI 24.07.2024, HR 24.07.2024, IT 24.07.2024, LV 24.07.2024, NL 24.07.2024, PL 24.07.2024, RO 24.07.2024, SE 24.07.2024, SM 24.07.2024
BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 24.07.2024, ES 24.07.2024, GR 25.10.2024, IS 24.11.2024, LU 04.11.2024, MC 24.07.2024, NO 24.10.2024, PT 25.11.2024, RS 24.10.2024, SK 24.07.2024

(11) **4 054 391** (51) ***A47L 9/20***
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025
ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025

(11) **4 054 411** (51) ***G01N 21/67***
(84) GR 13.06.2025, NO 12.06.2025, RS 12.06.2025
HR 12.03.2025, PL 12.03.2025, SM 12.03.2025

(11) **4 054 414** (51) ***A61B 5/11***
(84) AT 16.10.2024, BG 16.10.2024, CZ 16.10.2024, EE 16.10.2024, FI 16.10.2024, GR 17.01.2025, IS 16.02.2025, LU 03.11.2024, MC 16.10.2024, NO 16.01.2025, PT 17.02.2025, RS 16.01.2025, SK 16.10.2024
BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 16.10.2024, ES 16.10.2024, GB 16.01.2025, HR 16.10.2024, IT 16.10.2024, LV 16.10.2024, NL 16.10.2024, PL 16.10.2024, RO 16.10.2024, SE 16.10.2024, SM 16.10.2024

(11) **4 054 416** (51) ***A61B 5/1486***
(84) AT 28.08.2024, BG 28.08.2024, CZ 28.08.2024, EE 28.08.2024, FI 28.08.2024, HR 28.08.2024, LU 04.11.2024, MC 28.08.2024, NO 28.11.2024, PT 30.12.2024, RS 28.11.2024, SK 28.08.2024
BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 28.08.2024, ES 28.08.2024, GR 29.11.2024, IS 28.12.2024, LV 28.08.2024, NL 28.08.2024, PL 28.08.2024, RO 28.08.2024, SE 28.08.2024, SM 28.08.2024

(11) **4 054 418** (51) ***A61B 5/20***
(84) BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, NL 23.04.2025, PL 23.04.2025
ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, NO 23.07.2025, PT 25.08.2025

(11) **4 054 431** (51) ***A61B 17/00***
(84) ES 04.06.2025, NO 04.09.2025
GR 05.09.2025, PL 04.06.2025

(11) **4 054 432** (51) ***A61B 17/072***
(84) ES 28.05.2025, NO 28.08.2025
GR 29.08.2025, PL 28.05.2025

(11) **4 054 433** (51) ***A61B 17/072***
(84) ES 05.03.2025, HR 05.03.2025, PL 05.03.2025
GR 06.06.2025, NO 05.06.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025

(11) **4 054 440** (51) ***A61B 17/12***
(84) AT 05.06.2024, BG 05.06.2024, CZ 05.06.2024, EE 05.06.2024, FI 05.06.2024, GR 06.09.2024, IS 05.10.2024, LU 03.11.2024, MC 05.06.2024, NO 05.09.2024, PT 07.10.2024, RS 05.09.2024, SK 05.06.2024
BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 05.06.2024, ES 05.06.2024, GB 03.11.2024, HR 05.06.2024, IT 05.06.2024, LV 05.06.2024, NL 05.06.2024, PL 05.06.2024, RO 05.06.2024, SE 05.06.2024, SM 05.06.2024

(11) **4 054 447** (51) ***A61B 17/29***
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 13.03.2024, FI 13.03.2024, HR 13.03.2024, LT 13.03.2024, LV 13.03.2024, NL 13.03.2024, PL 13.03.2024, RO 13.03.2024, SE 13.03.2024, SK 13.03.2024
BG 13.03.2024, CZ 13.03.2024, EE 13.03.2024, GR 14.06.2024, IS 13.07.2024, LU 06.11.2024, MC 13.03.2024, NO 13.06.2024, PT 15.07.2024, RS 13.06.2024, SI 13.03.2024, SM 13.03.2024

(11) **4 054 449** (51) ***A61B 17/32***
(84) AT 04.12.2024, CZ 04.12.2024, EE 04.12.2024, FI 04.12.2024, HR 04.12.2024, IT 04.12.2024, NO 04.03.2025, PT 04.04.2025, RS 04.03.2025, SK 04.12.2024
BG 04.12.2024, DK 04.12.2024, ES 04.12.2024, GR 05.03.2025, IS 04.04.2025, LV 04.12.2024, PL 04.12.2024, RO 04.12.2024, SE 04.12.2024, SM 04.12.2024

(11) **4 054 456** (51) ***A61B 18/02***
(84) AT 21.08.2024, BG 21.08.2024, CZ 21.08.2024, EE 21.08.2024, FI 21.08.2024, GR 22.11.2024, IS 21.12.2024, LU 04.11.2024, MC 21.08.2024, NO 21.11.2024, PT 23.12.2024, RS 21.11.2024, SK 21.08.2024
BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 21.08.2024, ES 21.08.2024, GB 21.11.2024, HR 21.08.2024, IT 21.08.2024, LV 21.08.2024, NL 21.08.2024, PL 21.08.2024, RO 21.08.2024, SE 21.08.2024, SM 21.08.2024

(11) **4 054 468** (51) ***A61B 34/30***
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025
FI 18.06.2025, NO 18.09.2025

(11) **4 054 477** (51) ***A61C 8/00***
(84) BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025
ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025

(11) **4 054 484** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 02.10.2024, BG 02.10.2024, CZ 02.10.2024, EE 02.10.2024, FI 02.10.2024, HR 02.10.2024, LU 06.11.2024, MC 02.10.2024, NO 02.01.2025, PT 03.02.2025, RS 02.01.2025, SK 02.10.2024
BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 02.10.2024, ES 02.10.2024, GR 03.01.2025, IS 02.02.2025, LV 02.10.2024, NL 02.10.2024, PL 02.10.2024, RO 02.10.2024, SE 02.10.2024, SM 02.10.2024

(11) **4 054 499** (51) ***B32B 3/26***
(84) BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025
ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025

(11) **4 054 504** (51) ***A61H 1/02***
(84) AT 22.01.2025, DK 22.01.2025, FI 22.01.2025, HR 22.01.2025, IT 22.01.2025, NL 22.01.2025, PL 22.01.2025, RS 22.04.2025, SM 22.01.2025
BG 22.01.2025, ES 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, LV 22.01.2025, NO 22.04.2025, PT 22.05.2025, SE 22.01.2025

(11) **4 054 511** (51) ***A61J 3/00***
(84) AT 13.03.2024, BG 13.03.2024, CZ 13.03.2024, EE 13.03.2024, GR 14.06.2024, IS 13.07.2024, LU 02.11.2024, MC 13.03.2024, NO 13.06.2024, PT 15.07.2024, RS 13.06.2024, SI 13.03.2024, SM 13.03.2024
BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 13.03.2024, FI 13.03.2024, HR 13.03.2024, LT 13.03.2024, LV 13.03.2024, NL 13.03.2024, PL 13.03.2024, RO 13.03.2024, SE 13.03.2024, SK 13.03.2024

(11) **4 054 662** (51) ***A61L 27/50***
(84) AT 10.07.2024, BG 10.07.2024, CZ 10.07.2024, ES 10.07.2024, GR 11.10.2024, IS 10.11.2024, LU 05.11.2024, MC 10.07.2024, PL 10.07.2024, RO 10.07.2024, SE 10.07.2024, SM 10.07.2024
BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, EE 10.07.2024, FI 10.07.2024, HR 10.07.2024, IT 10.07.2024, LV 10.07.2024, NO 10.10.2024, PT 11.11.2024, RS 10.10.2024, SK 10.07.2024

(11) **4 054 663** (51) ***A61L 29/04***
(84) ES 30.04.2025, NO 30.07.2025
GR 31.07.2025, PL 30.04.2025

(11) **4 054 688** (51) ***A61M 16/06***
(84) BG 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, LV 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, SE 19.03.2025
ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, IT 19.03.2025, NL 19.03.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025

(11) **4 054 691** (51) ***A61M 25/01***
(84) BG 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, LV 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025, SE 12.03.2025
ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, IT 12.03.2025, NL 12.03.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025

(11) **4 054 700** (51) ***A61N 1/04***
(84) AT 06.03.2024, BG 06.03.2024, CZ 06.03.2024
BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 06.03.2024

EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 03.11.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 03.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 054 707**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***A61N 1/362***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 04.11.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 04.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 054 737**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***B01D 17/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 04.11.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 054 745**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B01D 65/10***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 054 762**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) ***B01J 31/40***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 054 766**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B02C 13/24***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 054 779**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 04.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
(51) ***B22F 10/50***
(84) BE 30.11.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 054 788**
(84) BE 30.11.2024
DK 17.01.2024
FI 17.01.2024
GR 18.04.2024
IS 17.05.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024
(51) ***B23K 20/10***
(84) CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
GB 05.11.2024
HR 17.01.2024
LU 05.11.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024

(11) **4 054 790**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B23Q 1/00***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 054 794**
(84) CH 30.11.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B23Q 11/00***
(84) CZ 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 054 825**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B29C 64/118***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 04.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 054 839**
(84) AT 17.01.2024
BG 17.01.2024
CZ 17.01.2024
EE 17.01.2024
FI 17.01.2024
HR 17.01.2024
IT 17.01.2024
LU 04.11.2024
MC 17.01.2024
NO 17.04.2024
PT 17.05.2024
RS 17.04.2024
SI 17.01.2024
SM 17.01.2024
(51) ***B32B 7/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.01.2024
ES 17.01.2024
GR 18.04.2024
IS 17.05.2024
LT 17.01.2024
LV 17.01.2024
NL 17.01.2024
PL 17.01.2024
RO 17.01.2024
SE 17.01.2024
SK 17.01.2024

(11) **4 054 845**
(84) CH 30.11.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***B32B 17/10***
(84) CZ 13.03.2024
GB 05.11.2024
HR 13.03.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 054 849**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B41J 2/175***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 054 850**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B41J 29/393***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 054 852**
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 27.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B42D 25/309***
(84) BE 31.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 054 858**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B60C 11/03***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 054 860**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B60C 11/03***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 054 862**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B60C 11/03***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 054 867**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B60F 3/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 054 879**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B60L 50/64***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 054 904**
(84) BG 14.02.2024
EE 14.02.2024
GR 15.05.2024
IS 14.06.2024
LU 04.11.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
(51) ***B60S 3/06***
(84) DK 14.02.2024
GB 04.11.2024
HR 14.02.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **4 054 906**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B60T 8/17***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 054 909**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B60V 1/00***
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 054 911**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B60W 30/14***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 054 917**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B62D 1/10***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 054 918**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***B62D 1/185***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 05.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 054 927**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B63B 21/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 054 933**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***B64C 23/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 04.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 054 935**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 05.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B64D 27/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 054 943**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B65D 19/32***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 054 946**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B65D 43/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 09.11.2024
MC 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 054 958**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B65G 17/06***
(84) CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 054 959**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B65G 17/32***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 054 960**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B65G 21/12***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 054 962**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***B65H 35/00***
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 054 971**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 04.11.2024
HR 13.03.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***B67C 3/00***
(84) BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LU 04.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 054 974**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B67D 1/08***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 055 000**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***C07C 51/41***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LU 06.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 055 013**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LU 08.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***C07D 401/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 055 014**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***C07D 401/14***
(84) NO 30.07.2025

(11) **4 055 015**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***C07D 471/04***
(84) FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 055 019**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C07D 487/04***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 055 128**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***C10L 5/42***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 055 130**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***C10M 159/20***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 055 160**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***C12N 15/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
LU 06.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 055 177**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
(51) ***C12N 15/90***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 31.07.2024

ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 06.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 055 216**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***D01F 1/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
LU 03.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 055 224**
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) ***E02B 3/04***
(84) NO 14.08.2025

(11) **4 055 231**
(84) CZ 28.02.2024
GB 04.11.2024
HR 28.02.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RS 28.05.2024
SM 28.02.2024
(51) ***E04B 5/04***
(84) ES 28.02.2024
GR 29.05.2024
IS 28.06.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **4 055 243**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***E21B 10/573***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 055 245**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 18.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***E21B 21/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 055 248**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***E21B 33/038***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 06.11.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 055 249**
(51) ***E21B 33/038***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 06.11.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 055 250**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) ***E21B 33/134***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 055 251**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***E21B 34/06***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 055 259**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 08.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***F02C 7/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 055 266**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***F02M 35/10***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 055 280**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***F15B 15/14***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 055 293**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 03.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***F16D 3/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 03.11.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 055 294**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LU 03.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***F16D 3/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 03.11.2024
HR 06.03.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 055 296**
(84) CZ 07.02.2024
GB 06.11.2024
HR 07.02.2024
MC 07.02.2024
PL 07.02.2024
RS 07.05.2024
SM 07.02.2024
(51) ***F16D 65/12***
(84) ES 07.02.2024
GR 08.05.2024
IS 07.06.2024
NO 07.05.2024
RO 07.02.2024
SK 07.02.2024

(11) **4 055 300**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***F16H 1/06***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 055 303**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***F16H 55/17***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 055 308**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 29.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***F16L 15/08***
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 055 309**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***F16L 21/02***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 055 318**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***F21S 19/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 055 320**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***F21S 41/365***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 055 358**
(84) BE 30.11.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LU 02.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
(51) ***G01K 1/16***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024

RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 055 360**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G01N 1/06***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 055 361**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
(51) ***G01N 1/28***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 055 370**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
LU 06.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G01N 21/25***
(84) BE 30.11.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 055 372**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G01N 21/77***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 055 389**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***G01N 33/68***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 06.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 055 400**
(84) CH 30.11.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***G01R 31/40***
(84) CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 055 401**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***G01R 15/18***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 05.10.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 055 411**
(84) BE 30.11.2024
(51) ***G01S 13/86***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 055 413**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***G01S 15/89***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 055 426**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G02B 6/293***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 055 427**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G02B 6/38***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 055 430**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 09.11.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***G02B 6/44***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 055 435**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G02B 27/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 055 436**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***G02B 27/01***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 055 441**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
(51) ***G02F 1/13357***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 055 448**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G04B 19/26***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 055 449**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G04G 9/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 055 474**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G06F 8/75***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 055 475**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G06F 9/4401***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 055 476**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G06F 8/60***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 055 477**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 06.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***G06F 9/455***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 055 485**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***G06F 12/0804***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 055 486**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G06F 12/0831***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 055 487**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
(51) ***G06F 12/123***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024

LU 05.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 055 492**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *G06F 16/182*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 055 503**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 04.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 055 504**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 06.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G06F 21/32*
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 055 514**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06V 20/80*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 055 515**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *B01L 3/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 04.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 055 523**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *G06V 20/20*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 055 527**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
(51) *G06K 19/073*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 055 558**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *G06T 7/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 05.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 055 562**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G06T 7/33*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 055 571**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *G08B 13/08*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 04.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 055 575**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06V 20/58*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 055 595**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G10L 21/0208*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 055 597**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G11B 17/22*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 055 607**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G11C 16/34*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 055 620**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *H01H 1/02*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 055 633**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 05.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *H01L 29/78*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 05.11.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 055 636**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 31.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *H10B 61/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 055 642**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 02.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *H10K 85/60*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 055 661**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 28.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *H01Q 3/20*
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 055 663**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *H01R 4/70*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 06.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 055 676**
(84) CZ 21.02.2024
GB 05.11.2024
HR 21.02.2024
MC 21.02.2024
RO 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) *H02G 3/04*
(84) ES 21.02.2024
GR 22.05.2024
IS 21.06.2024
NO 21.05.2024
RS 21.05.2024
SM 21.02.2024

(11) **4 055 709**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
(51) *H03F 1/42*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025

LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 055 710**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H04B 1/3888***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 055 735**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04L 1/08***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 055 749**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 055 755**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 055 757**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 055 758**
(84) CH 30.11.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 12.06.2024
GB 06.11.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 055 766**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 05.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 055 767**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 055 784**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04L 65/1076***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 055 795**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 055 796**
(84) GR 05.09.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 055 797**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G06F 9/48***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 055 798**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04L 67/12***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 055 801**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 05.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H04L 67/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 055 826**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04N 19/119***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 055 835**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H04R 5/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 08.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 055 841**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 02.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H04W 4/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 055 844**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***H04W 4/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 04.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 055 849**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H04W 4/70***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 04.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 055 877**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04W 28/08***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 055 880**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 055 881**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 05.11.2024
HR 21.02.2024
IT 21.02.2024
LU 05.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **4 055 886**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025

SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 055 890**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 055 891**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***H04L 43/50***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 18.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 055 893**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04W 48/14***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 055 895**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***H04W 48/16***
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 055 897**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 09.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H04W 74/0833***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 055 908**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H04W 52/04***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 055 911**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04W 52/26***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 055 913**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 055 914**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04W 52/36***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 055 920**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04W 60/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 055 927**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 08.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 055 941**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 055 956**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04L 1/18***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 055 983**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***H04L 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 04.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 055 985**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04W 76/15***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 055 989**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H04W 76/28***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 055 995**
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
FI 31.01.2024
GB 30.10.2024
HR 31.01.2024
IT 30.10.2024
LU 30.10.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024
(51) ***H05B 45/33***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024
FR 31.10.2024
GR 01.05.2024
IS 31.05.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024

(11) **4 055 998**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 02.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***H05B 47/19***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 056 002**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H05K 7/14***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 056 004**
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 24.02.2025
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A01B 33/00***
(84) CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 056 005**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A01B 59/042***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 25.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 056 015**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A01B 69/04***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 056 019**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***A01D 41/12***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 10.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 056 024**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A01F 15/07***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 056 034** (51) ***A01M 7/00***
(84) CZ 12.06.2024 (84) GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
MC 12.06.2024 NO 12.09.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **4 056 047** (51) ***A23L 5/00***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 056 056** (51) ***A24F 40/42***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 056 066** (51) ***A43B 13/04***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 25.09.2024 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GB 25.12.2024 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 25.12.2024 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **4 056 075** (51) ***A47F 1/02***
(84) CZ 24.07.2024 (84) ES 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 MC 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
RS 24.10.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 056 096** (51) ***A47L 11/293***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 056 107** (51) ***A61B 5/022***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 056 110** (51) ***A61B 5/00***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024 GB 09.01.2025
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 MC 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
RS 09.01.2025 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 056 115** (51) ***A61B 5/1455***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 056 117** (51) ***A61B 5/25***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 056 120** (51) ***A61B 6/00***
(84) AT 17.04.2024 (84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IS 17.08.2024
IT 17.04.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 056 122** (51) ***A61B 7/00***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 056 125** (51) ***A61B 17/04***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 15.05.2024 CZ 15.05.2024
DK 15.05.2024 EE 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
LU 27.12.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 056 128** (51) ***A61B 17/22***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 23.01.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 056 129** (51) ***A61B 17/221***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LU 25.02.2025
LV 08.01.2025 MC 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 056 133** (51) ***A61B 17/80***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 056 151** (51) ***A61F 2/24***
(84) BG 23.04.2025 (84) FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 056 152** (51) ***A61F 2/30***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025

(11) **4 056 156** (51) ***A61F 13/42***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 056 160** (51) ***A61G 7/00***
(84) CZ 16.10.2024 (84) ES 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 MC 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
RS 16.01.2025 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 056 173** (51) ***A61K 9/48***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 056 177** (51) ***A61K 9/107***
(84) AT 28.02.2024 (84) BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024 DK 28.02.2024
EE 28.02.2024 ES 28.02.2024
FI 28.02.2024 GB 12.11.2024
GR 29.05.2024 HR 28.02.2024
IS 28.06.2024 IT 28.02.2024
LT 28.02.2024 LU 12.11.2024
LV 28.02.2024 MC 28.02.2024
NL 28.02.2024 NO 28.05.2024
PL 28.02.2024 PT 28.06.2024
RO 28.02.2024 RS 28.05.2024
SE 28.02.2024 SI 28.02.2024
SK 28.02.2024 SM 28.02.2024

(11) **4 056 202** (51) ***A61L 2/00***
(84) CZ 24.04.2024 (84) ES 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 MC 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **4 056 206** (51) ***A61L 27/22***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 056 218** (51) ***A61M 16/06***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024

CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 056 219**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61M 16/08***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 056 226**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 14.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***A61N 1/362***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 056 228**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***A61N 5/10***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 056 234**
(84) CZ 17.04.2024
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) ***A61Q 11/00***
(84) GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 056 237**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A62B 35/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 056 245**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A63H 11/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 056 248**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B01D 19/04***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 056 251**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 04.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B01D 29/15***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 056 253**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 04.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B01D 35/30***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 056 277**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B02C 2/04***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 056 289**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B08B 9/08***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 056 295**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B21H 1/06***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 056 296**
(84) CZ 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) ***B21J 15/04***
(84) GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 056 299**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B22F 1/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 056 304**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***B23B 51/02***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 056 316**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***B24D 9/08***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 056 317**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***B24D 9/08***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 056 318**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***B24D 9/08***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 056 324**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B25F 5/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 056 325**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B25F 5/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 056 326**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B25F 5/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 056 329**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***B25J 9/00***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 056 335**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B25J 15/04***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 056 344**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B29C 33/38***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 056 346**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B29C 44/34***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 056 349**
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
(51) ***B29C 48/255***
(84) ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024

NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 056 351**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B29C 64/118***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 056 353**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***B29C 65/00***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 056 355**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 20.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***B29C 73/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 056 357**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***C11B 9/02***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 056 358**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B30B 11/18***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 056 359**
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B30B 15/30***
(84) CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 056 372**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***B41J 2/045***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 056 373**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B41J 2/21***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 056 374**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***B41J 2/14***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 056 377**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B41J 2/18***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 056 383**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***B60B 7/04***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 056 384**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B60C 11/00***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 22.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 056 385**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B60C 11/00***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 056 386**
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) ***B60C 11/24***
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **4 056 388**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B60C 23/06***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 056 396**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B60K 1/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 056 400**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G06F 3/041***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 22.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 056 407**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B60L 50/50***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 056 408**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
(51) ***B60L 50/64***
(84) FI 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 056 410**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B60L 53/16***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 056 413**
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) ***B60L 53/39***
(84) ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **4 056 416**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
(51) ***B60N 2/02***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024

MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 056 425**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) ***B60R 1/06***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 056 428**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(51) ***B60R 13/02***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024

(11) **4 056 431**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(51) ***B60S 5/04***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 056 433**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(51) ***B60T 8/172***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 056 435**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(51) ***B60T 8/32***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 056 437**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024

(51) ***B60W 10/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 07.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 056 439**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(51) ***B60W 30/16***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 21.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 056 443**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(51) ***B60W 60/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 056 444**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(51) ***B60W 60/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 056 446**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(51) ***B61F 5/24***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 056 447**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 10.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(51) ***B61F 7/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 056 448**
(84) AT 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) ***B61J 3/00***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 056 463**
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(51) ***B63B 59/02***
(84) ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 056 468**
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(51) ***B25J 11/00***
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 056 470**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025

(51) ***B64C 39/02***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 056 471**
(84) PL 17.09.2025

(51) ***B64C 39/12***

(11) **4 056 473**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(51) ***B64D 11/06***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 056 480**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(51) ***B65B 1/30***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 20.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 056 483**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
SE 26.02.2025

(51) ***B65B 11/02***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 056 488**
(84) CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(51) ***B65D 5/74***
(84) GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 056 492**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GB 06.11.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(51) ***B65D 39/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 06.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 056 494**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) ***B65D 47/20***
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 056 503**
(84) GR 08.08.2025

(51) ***B65G 15/42***
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 056 504**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(51) ***B65G 21/20***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025

(11) **4 056 505**

(51) ***B65G 47/76***

(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 056 508**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***B65H 67/056***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 056 510**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B66B 5/00***
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 056 511**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B66B 5/22***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 056 516**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(51) ***B66C 13/12***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 056 517**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B66C 13/12***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 056 519**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***B66C 23/52***
(84) BG 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 056 549**
(84) CZ 08.05.2024
HR 08.05.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***C07C 7/148***
(84) GR 09.08.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 056 583**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***C07K 14/34***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 056 597**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***C08B 15/02***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 056 620**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***C08G 77/14***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 056 625**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C08G 65/26***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 056 632**
(84) CZ 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) ***C08J 11/12***
(84) GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **4 056 633**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***C08J 11/16***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 056 637**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***C08L 1/02***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 056 641**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***C08L 9/02***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 056 642**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***C08L 9/02***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 056 649**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C08L 33/06***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 056 670**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***C11B 7/00***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 056 717**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***C12Q 1/689***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 056 718**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***C12Q 1/70***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 056 730**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***C23C 16/448***
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 056 733**
(84) ES 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***C25B 1/02***
(84) GR 31.07.2025

(11) **4 056 746**
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***D06F 37/02***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 056 747**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***D06F 37/24***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 056 752**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***D06F 95/00***
(84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 11.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 056 755**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
(51) ***D21H 13/26***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025

HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 056 759**
(51) ***E01C 19/48***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 056 766**
(51) ***E02F 9/24***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 01.12.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 01.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 056 768**
(51) ***E03B 7/04***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 056 770**
(51) ***E03B 11/06***
(84) CZ 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
(84) GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 056 773**
(51) ***E03C 1/04***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 056 774**
(51) ***E03C 1/324***
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 056 777**
(51) ***E04B 1/00***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 056 783**
(51) ***E04F 15/02***
(84) GR 26.09.2025

(11) **4 056 786**
(51) ***E04G 15/06***
(84) CZ 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(84) GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 056 791**
(51) ***E05B 15/00***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 056 795**
(51) ***E05B 83/10***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 056 796**
(51) ***E05C 9/24***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 056 801**
(51) ***E06B 9/72***
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 056 802**
(51) ***E21B 10/32***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **4 056 803**
(51) ***E21B 41/00***
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(84) GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 056 804**
(51) ***F01C 9/00***
(84) BG 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
(84) GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 056 806**
(51) ***F01D 5/00***
(84) AT 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 056 813**
(51) ***F01D 11/00***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 056 816**
(51) ***F01N 1/02***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 21.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 056 819**
(51) ***F01N 3/20***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 08.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 056 820**
(51) ***F01N 3/20***
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 28.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 056 821**
(51) ***F01N 3/20***
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 056 822**
(51) ***F01N 3/24***
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 056 825**
(51) ***F02C 6/08***
(84) BG 13.11.2024
(84) CZ 13.11.2024

DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 056 829**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *F02C 7/36*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 056 830**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *F02P 5/15*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 08.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 056 837**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *F03D 1/06*
(84) BG 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 056 838**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *F03D 7/04*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 056 846**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *F03D 80/80*
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 056 847**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) *F04B 17/03*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 056 848**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *F04C 14/00*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 056 849**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *F04C 18/32*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 30.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 056 850**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 30.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *F04C 18/32*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 056 853**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *F04D 13/06*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 056 859**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *F04D 29/66*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 056 860**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *F16B 5/02*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 25.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 056 863**
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 28.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *F16B 35/06*
(84) CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 056 879**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
(51) *F16H 61/00*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 056 881**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *F16K 27/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 056 887**
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *F21S 6/00*
(84) CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 056 890**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *B41J 11/00*
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 056 902**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *F23R 3/28*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 056 904**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 19.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *F24F 7/007*
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 056 906**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
(51) *F24C 15/20*
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024

NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 056 908**
(84) CH 30.11.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***F24F 1/0014***
(84) CZ 06.03.2024
GB 10.11.2024
HR 06.03.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 056 912**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***F24F 3/16***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 22.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 056 914**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
GB 16.11.2024
HR 21.02.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(51) ***F24F 11/65***
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IS 21.06.2024
LU 16.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **4 056 917**
(84) CH 30.11.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***F24F 13/14***
(84) CZ 06.03.2024
GB 10.11.2024
HR 06.03.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 056 920**
(84) GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***F24H 4/06***
(84) HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
RS 26.09.2024

(11) **4 056 924**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***F25B 41/24***
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 056 930**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
(51) ***F25D 17/08***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 056 934**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
(51) ***F25D 23/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 11.12.2024
MC 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 056 937**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) ***F25D 25/02***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025

(11) **4 056 941**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***F28D 9/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 05.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 056 945**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***G01B 5/008***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 056 957**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***G01D 3/08***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 18.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 056 967**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G01J 3/36***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 056 970**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G01K 7/00***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 056 971**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
(51) ***G01W 1/17***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 06.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 056 972**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G01K 7/01***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 056 974**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***G01K 13/02***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 056 976**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***G01L 25/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 056 977**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***G01M 3/10***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 056 979**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***F16J 15/3296***
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 07.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 056 986**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
(51) ***G01N 15/06***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024

RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 056 992** (51) *G06T 7/00*
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 056 997** (51) *G01N 27/83*
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 057 004** (51) *G01N 33/569*
(84) AT 10.04.2024 (84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IS 10.08.2024
IT 10.04.2024 LV 10.04.2024
MC 10.04.2024 NL 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SE 10.04.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 057 016** (51) *G01R 31/28*
(84) AT 18.09.2024 (84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **4 057 023** (51) *G01R 33/565*
(84) CZ 06.11.2024 (84) ES 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 MC 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
RS 06.02.2025 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 057 026** (51) *G01S 17/26*
(84) BG 30.10.2024 (84) CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NL 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 057 028** (51) *G01S 13/00*
(84) AT 15.05.2024 (84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 057 045** (51) *G02B 7/02*
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 057 051** (51) *G02C 5/14*
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 057 057** (51) *G02C 7/04*
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 057 058** (51) *G03B 11/04*
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 057 061** (51) *G03B 15/03*
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 057 070** (51) *H05G 2/00*
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 057 072** (51) *G03G 15/00*
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 057 078** (51) *G04B 3/00*
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 057 083** (51) *G05B 9/02*
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 057 090** (51) *G05B 19/418*
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 057 098** (51) *G05D 1/00*
(84) AT 27.03.2024 (84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 ES 27.03.2024
FI 27.03.2024 GR 28.06.2024
HR 27.03.2024 IS 27.07.2024
IT 27.03.2024 LT 27.03.2024
LV 27.03.2024 MC 27.03.2024
NL 27.03.2024 NO 27.06.2024
PL 27.03.2024 PT 29.07.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SE 27.03.2024 SI 27.03.2024
SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **4 057 119** (51) *G06F 3/0488*
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 057 120** (51) *G06F 3/0481*
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 057 132** (51) *G06F 7/544*
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 14.08.2024 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 01.12.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **4 057 133** (51) *G06F 8/00*
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024

HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 057 135** (51) ***G06F 9/451***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 057 137** (51) ***G06F 3/0482***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 057 147** (51) ***H04N 17/00***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LU 25.02.2025
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NL 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 057 151** (51) ***G06F 13/42***
(84) AT 18.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 18.12.2024 CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LU 11.01.2025 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 057 156** (51) ***G06F 16/21***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 057 163** (51) ***G06F 16/9032***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.04.2024 CZ 24.04.2024
DK 24.04.2024 EE 24.04.2024
ES 24.04.2024 FI 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 LU 09.12.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **4 057 165** (51) ***G06F 21/32***
(84) BG 17.07.2024 (84) CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **4 057 167** (51) ***G06F 21/32***
(84) CZ 12.06.2024 (84) ES 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 MC 12.06.2024
NO 12.09.2024 RS 12.09.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **4 057 177** (51) ***G06N 7/01***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 057 188** (51) ***G06N 10/60***
(84) CZ 25.12.2024 (84) ES 25.12.2024
GR 26.03.2025 IS 25.04.2025
MC 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 RS 25.03.2025
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 057 206** (51) ***G06Q 30/00***
(84) BG 21.08.2024 (84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 057 220** (51) ***G06T 7/00***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 057 224** (51) ***G06T 7/33***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 057 226** (51) ***G06T 7/73***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 057 241** (51) ***G07D 1/00***
(84) BG 23.04.2025 (84) FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 057 248** (51) ***G08B 21/02***
(84) CZ 04.12.2024 (84) ES 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 MC 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
RS 04.03.2025 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 057 249** (51) ***H04Q 9/00***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 057 253** (51) ***G08G 1/16***
(84) AT 17.04.2024 (84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 GB 06.01.2025
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IS 17.08.2024 IT 17.04.2024
LU 06.01.2025 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 057 265** (51) ***G09F 19/22***
(84) CZ 20.11.2024 (84) ES 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 MC 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
RS 20.02.2025 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 057 276** (51) ***G10K 11/178***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 057 277** (51) ***G10K 11/178***
(84) AT 25.09.2024 (84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 057 284** (51) ***G10L 25/81***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025

GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 057 286**
(51) *G11C 7/10*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 08.02.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 057 308**
(51) *H01F 37/00*
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 057 309**
(51) *H01F 37/00*
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 057 314**
(51) *H01H 31/12*
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 057 315**
(51) *H01H 31/12*
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 057 326**
(51) *H01L 21/762*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 057 342**
(51) *H01L 23/495*
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 057 350**
(51) *H01L 27/12*
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 057 360**
(51) *H10D 30/01*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 057 365**
(51) *H10N 50/01*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 057 369**
(51) *H10K 50/155*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 057 384**
(51) *H01M 4/133*
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 057 418**
(51) *H01M 10/42*
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 057 431**
(51) *H01M 50/20*
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 057 437**
(51) *H01M 50/502*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 057 442**
(51) *H01Q 1/24*
(84) AT 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 057 445**
(51) *H01Q 1/27*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 057 453**
(51) *H01R 13/631*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 17.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 057 465**
(51) *H02J 1/10*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 057 480**
(51) *H02J 7/00*
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 057 496**
(51) *H02P 9/08*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 057 497**
(51) *H02P 9/14*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(84) NO 14.08.2025

(11) **4 057 500**
(51) *H02P 27/14*
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 057 509**
(51) *H03K 17/16*
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 18.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024

SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 057 515**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***H03M 5/14***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 057 516**
(84) AT 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***H03M 5/20***
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 057 517**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 30.12.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H04B 1/40***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 30.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 057 522**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***H04B 7/08***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 057 529**
(84) BG 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 18.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***H04H 40/18***
(84) DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 057 536**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04L 1/1829***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 057 539**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04L 1/18***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 057 545**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 13.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 057 551**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 057 557**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 057 561**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 07.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024

(11) **4 057 571**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 057 574**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04L 12/40***
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **4 057 577**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 07.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***H04L 45/7453***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 057 586**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 31.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
(51) ***H04W 4/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 057 590**
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024
(84) ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 057 592**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04L 41/0631***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 057 598**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 057 601**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***H04M 1/72436***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 02.11.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 057 609**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 17.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04N 23/88***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 057 623**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04N 7/18***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 057 640**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04R 5/027***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 28.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 057 660**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***H04W 12/08***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 057 669**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
(51) ***H04W 24/02***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025

FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 057 671** (51) ***H04W 24/04***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 057 677** (51) ***H04W 16/14***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 057 681** (51) ***H04W 4/40***
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LU 06.11.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 057 687** (51) ***H04W 28/06***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 057 697** (51) ***H04W 36/12***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 057 699** (51) ***H04W 36/00***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 057 702** (51) ***H04W 48/20***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 057 708** (51) ***H04W 52/34***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 13.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 057 716** (51) ***H04W 56/00***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
PT 11.04.2025
SE 11.12.2024

(11) **4 057 718** (51) ***H04W 64/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 057 721** (51) ***H04W 60/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 057 722** (51) ***H04W 72/02***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 057 727** (51) ***H04B 1/3827***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 08.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 057 730** (51) ***H04W 4/50***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 05.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 057 731** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 057 732** (51) ***H04W 72/231***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 08.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 057 734** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 05.11.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 057 735** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 06.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 057 736** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 26.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 057 739** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 057 741** (51) ***H04L 5/00***

(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 02.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 057 745**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 23.01.2025
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 057 749**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 057 751**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04W 72/12***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 057 755**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***H04W 72/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 06.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 057 761**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04W 74/08***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 057 765**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
(51) ***H04W 74/0816***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 23.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 057 766**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H04W 76/14***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 057 787**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H05K 7/14***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 057 792**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A01D 34/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 057 798**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GB 13.11.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***A01G 23/083***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 13.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 057 817**
(84) CH 30.11.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***A01N 37/10***
(84) CZ 03.07.2024
GB 12.11.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 057 824**
(84) AT 27.12.2023
BG 27.03.2024
CZ 27.12.2023
EE 27.12.2023
HR 27.12.2023
LT 27.12.2023
LV 27.12.2023
NO 27.03.2024
RO 27.12.2023
SE 27.12.2023
SK 27.12.2023
(51) ***A23C 11/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.12.2023
FI 27.12.2023
IS 27.04.2024
LU 11.11.2024
MC 27.12.2023
PL 27.12.2023
RS 27.12.2023
SI 27.12.2023
SM 27.12.2023

(11) **4 057 826**
(51) ***A23J 1/00***
(84) CZ 03.07.2024
GB 17.12.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(84) ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 057 841**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A23C 21/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 09.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 057 855**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 11.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***B63C 9/125***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 057 862**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***A43B 1/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 12.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 057 904**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 057 915**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61B 17/12***
(84) FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 057 916**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***A61B 17/12***
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 057 939**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61F 2/07***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 057 953**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
(51) ***A61F 5/02***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 057 957** (51) ***A61F 7/12***
(84) AT 18.09.2024, BG 18.09.2024, CZ 18.09.2024, EE 18.09.2024, GR 19.12.2024, IS 18.01.2025, LV 18.09.2024, NL 18.09.2024, PL 18.09.2024, RO 18.09.2024, SE 18.09.2024, SM 18.09.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 18.09.2024, FI 18.09.2024, HR 18.09.2024, LU 15.11.2024, MC 18.09.2024, NO 18.12.2024, PT 20.01.2025, RS 18.12.2024, SK 18.09.2024

(11) **4 057 960** (51) ***A61F 13/00***
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025

(11) **4 057 967** (51) ***A61F 13/56***
(84) BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025

(11) **4 057 969** (51) ***A61F 13/64***
(84) BG 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, LV 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025, SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, IT 12.03.2025, NL 12.03.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025

(11) **4 057 973** (51) ***A61G 5/14***
(84) CZ 27.11.2024, GR 28.02.2025, IS 27.03.2025, NO 27.02.2025, RS 27.02.2025, SM 27.11.2024
(84) ES 27.11.2024, HR 27.11.2024, MC 27.11.2024, PL 27.11.2024, SK 27.11.2024

(11) **4 057 978** (51) ***A61H 9/00***
(84) BG 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, IT 19.02.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025

(11) **4 057 979** (51) ***A61H 31/00***
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 07.08.2024, FI 07.08.2024, GR 08.11.2024, IS 07.12.2024, LV 07.08.2024, NL 07.08.2024, PL 07.08.2024, RO 07.08.2024, SE 07.08.2024, SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024, CZ 07.08.2024, EE 07.08.2024, GB 20.11.2024, HR 07.08.2024, LU 20.11.2024, MC 07.08.2024, NO 07.11.2024, PT 09.12.2024, RS 07.11.2024, SK 07.08.2024

(11) **4 058 004** (51) ***A61K 31/12***
(84) AT 06.03.2024, BG 06.03.2024, CZ 06.03.2024, EE 06.03.2024, GR 07.06.2024, IS 06.07.2024, LU 11.11.2024, MC 06.03.2024, NO 06.06.2024, PT 08.07.2024, RS 06.06.2024, SI 06.03.2024, SM 06.03.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 06.03.2024, FI 06.03.2024, HR 06.03.2024, LT 06.03.2024, LV 06.03.2024, NL 06.03.2024, PL 06.03.2024, RO 06.03.2024, SE 06.03.2024, SK 06.03.2024

(11) **4 058 009** (51) ***A61K 31/23***
(84) CH 30.11.2024, ES 31.07.2024, GR 01.11.2024, IS 30.11.2024, NO 31.10.2024, RS 31.10.2024, SM 31.07.2024
(84) CZ 31.07.2024, GB 13.11.2024, HR 31.07.2024, MC 31.07.2024, PL 31.07.2024, SK 31.07.2024

(11) **4 058 022** (51) ***A61K 31/4545***
(84) GR 06.06.2025, NO 05.06.2025, RS 05.06.2025
(84) HR 05.03.2025, PL 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **4 058 028** (51) ***A61K 31/5377***
(84) BG 05.03.2025, GR 06.06.2025, LV 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, SE 05.03.2025
(84) FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, NL 05.03.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025

(11) **4 058 029** (51) ***A61K 31/5513***
(84) ES 26.03.2025, HR 26.03.2025, PL 26.03.2025, SM 26.03.2025
(84) GR 27.06.2025, NO 26.06.2025, RS 26.06.2025

(11) **4 058 059** (51) ***A61K 9/107***
(84) AT 09.10.2024, BG 09.10.2024, CZ 09.10.2024, EE 09.10.2024, FI 09.10.2024, HR 09.10.2024, IT 09.10.2024, LV 09.10.2024, NL 09.10.2024, PL 09.10.2024, RO 09.10.2024, SE 09.10.2024, SM 09.10.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 09.10.2024, ES 09.10.2024, GR 10.01.2025, IS 09.02.2025, LU 13.11.2024, MC 09.10.2024, NO 09.01.2025, PT 10.02.2025, RS 09.01.2025, SK 09.10.2024

(11) **4 058 072** (51) ***A61L 9/12***
(84) ES 30.04.2025, NO 30.07.2025
(84) GR 31.07.2025, PL 30.04.2025

(11) **4 058 078** (51) ***A61M 60/13***
(84) BG 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, LV 26.02.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, IT 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, SE 26.02.2025

(11) **4 058 097** (51) ***A61M 1/36***
(84) GR 22.08.2025
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 058 106** (51) ***A61M 5/315***
(84) GR 26.09.2025
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 058 111** (51) ***A61M 5/32***
(84) BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025

(11) **4 058 114** (51) ***A61M 11/00***
(84) AT 06.03.2024, BG 06.03.2024, CZ 06.03.2024, EE 06.03.2024, FI 06.03.2024, HR 06.03.2024, LT 06.03.2024, LV 06.03.2024, NL 06.03.2024, PL 06.03.2024, RO 06.03.2024, SE 06.03.2024, SK 06.03.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 06.03.2024, ES 06.03.2024, GR 07.06.2024, IS 06.07.2024, LU 10.11.2024, MC 06.03.2024, NO 06.06.2024, PT 08.07.2024, RS 06.06.2024, SI 06.03.2024, SM 06.03.2024

(11) **4 058 123** (51) ***A61M 25/06***
(84) ES 23.04.2025, NO 23.07.2025
(84) GR 24.07.2025, PL 23.04.2025

(11) **4 058 130** (51) ***A61N 1/04***
(84) BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, NL 23.04.2025, PT 25.08.2025
(84) ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, NO 23.07.2025

(11) **4 058 131** (51) ***A61N 1/05***
(84) BG 14.05.2025, FI 14.05.2025, NL 14.05.2025, PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025, GR 15.08.2025, NO 14.08.2025, PT 15.09.2025

(11) **4 058 132** (51) ***A61B 5/00***
(84) BG 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025, NO 12.05.2025, PT 12.06.2025, SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, IT 12.02.2025, NL 12.02.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025

(11) **4 058 138** (51) ***A61N 5/10***
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025, NO 18.09.2025

(11) **4 058 146** (51) ***A61P 31/04***
(84) CH 30.11.2024, ES 23.10.2024, GR 24.01.2025, IS 23.02.2025, NO 23.01.2025, RS 23.01.2025, SM 23.10.2024
(84) CZ 23.10.2024, GB 23.01.2025, HR 23.10.2024, MC 23.10.2024, PL 23.10.2024, SK 23.10.2024

(11) **4 058 151** (51) ***C07D 207/14***
(84) BG 21.05.2025

(11) **4 058 164** (51) ***A63G 31/00***
(84) BG 04.12.2024, DK 04.12.2024, FI 04.12.2024, HR 04.12.2024, LV 04.12.2024, NO 04.03.2025, PT 04.04.2025, RS 04.03.2025, SK 04.12.2024
(84) CZ 04.12.2024, EE 04.12.2024, GR 05.03.2025, IS 04.04.2025, NL 04.12.2024, PL 04.12.2024, RO 04.12.2024, SE 04.12.2024, SM 04.12.2024

(11) **4 058 174** (51) ***B01D 29/21***
(84) BG 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025
(84) ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, IT 26.03.2025, NL 26.03.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025

SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 058 184**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B01J 19/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 058 193**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 06.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B01L 3/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 058 198**
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B03C 3/86***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 058 199**
(84) BE 30.11.2023
CH 30.11.2023
CZ 23.08.2023
EE 23.08.2023
FR 30.11.2023
GR 24.11.2023
HU 09.11.2020
IS 23.12.2023
LU 09.11.2023
MC 23.08.2023
NO 23.11.2023
RO 23.08.2023
SI 23.08.2023
SM 23.08.2023
(51) ***B04B 1/08***
(84) BG 23.08.2023
CY 09.11.2020
DK 23.08.2023
FI 23.08.2023
GB 09.11.2024
HR 23.08.2023
IE 09.11.2023
LT 23.08.2023
LV 23.08.2023
NL 23.08.2023
PT 26.12.2023
RS 23.08.2023
SK 23.08.2023

(11) **4 058 209**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 16.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***B05B 11/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 058 229**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 09.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B23K 9/073***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 058 230**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B23K 9/32***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 11.11.2024
HR 24.04.2024
LU 11.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 058 234**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 13.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***B23K 31/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 058 238**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***B24B 9/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 13.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 058 239**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B24B 41/06***
(84) NO 09.07.2025

(11) **4 058 256**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B26D 7/20***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 058 261**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B29C 48/23***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 058 262**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B29C 48/285***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 058 270**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***B29C 64/259***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 058 294**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B41J 2/04***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 058 295**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B41J 2/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 058 302**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B60C 7/18***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 058 303**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 12.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***B60C 9/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 12.11.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 058 313**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***F16H 3/091***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 058 327**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 13.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B60Q 1/32***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 058 333**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 21.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
(51) ***B60S 1/48***
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024

SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 058 336**
(51) ***B61F 1/08***
(84) CZ 15.05.2024
GB 15.12.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 058 350**
(51) ***B64C 13/16***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 05.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 058 365**
(51) ***B64F 5/40***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 02.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 058 379**
(51) ***B65D 85/32***
(84) CH 30.11.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
CZ 05.06.2024
GB 11.11.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 058 380**
(51) ***B65F 1/06***
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
LU 12.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 058 381**
(51) ***B65F 1/06***
(84) BE 30.11.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 12.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 058 382**
(51) ***B65F 1/06***
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
LU 12.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 058 394**
(51) ***B66F 7/26***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 058 412**
(51) ***C02F 1/52***
(84) CH 30.11.2024
GB 03.11.2024
HR 03.04.2024
MC 03.04.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 058 413**
(51) ***C12M 3/06***
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 058 424**
(51) ***C07C 5/25***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 058 443**
(51) ***C07D 401/06***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 058 448**
(51) ***C07D 417/04***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 12.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 058 450**
(51) ***C07D 417/14***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 10.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 10.11.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 10.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 058 451**
(51) ***C07D 417/14***
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 10.11.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 10.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 058 460**
(51) ***C07D 499/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 058 493**
(51) ***C08G 18/08***
(84) AT 20.09.2023
BG 20.09.2023
CY 13.11.2020
DE 06.09.2024
EE 20.09.2023
FI 20.09.2023
GB 13.11.2024
HR 20.09.2023
IE 13.11.2023
IT 20.09.2023
LU 13.11.2023
MC 20.09.2023
NO 20.12.2023
PT 22.01.2024
RS 20.09.2023
SI 20.09.2023
SM 20.09.2023
BE 30.11.2023
CH 30.11.2023
CZ 20.09.2023
DK 20.09.2023
ES 20.09.2023
FR 20.11.2023
GR 21.12.2023
HU 13.11.2020
IS 20.01.2024
LT 20.09.2023
LV 20.09.2023
NL 20.09.2023
PL 20.09.2023
RO 20.09.2023
SE 20.09.2023
SK 20.09.2023

(11) **4 058 497**
(51) ***C08G 18/22***
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 058 498**
(51) ***C08G 18/28***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 058 510**
(51) ***C08J 9/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.11.2023
FI 29.11.2023
GR 01.03.2024
IS 29.03.2024
LU 13.11.2024
MC 29.11.2023
NO 29.02.2024
PT 01.04.2024
RS 29.11.2023
SI 29.11.2023
SM 29.11.2023
BG 29.02.2024
CZ 29.11.2023
EE 29.11.2023
GB 13.11.2024
HR 29.11.2023
LT 29.11.2023
LV 29.11.2023
NL 29.11.2023
PL 29.11.2023
RO 29.11.2023
SE 29.11.2023
SK 29.11.2023

(11) **4 058 513**
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025
(51) *C08L 1/02*
(84) NO 28.08.2025

(11) **4 058 514**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *C08L 67/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 058 518**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 12.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *C09D 5/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 058 541**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 06.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *C10L 9/08*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 06.11.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 058 598**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) *C12Q 1/6837*
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 058 629**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *D07B 1/06*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 05.11.2024
HR 03.04.2024
LU 05.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 058 631**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *D21H 11/18*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 12.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 058 633**
(84) CH 30.11.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) *D21H 15/08*
(84) CZ 05.06.2024
GB 16.11.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 058 640**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *E03C 1/08*
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 12.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 058 651**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
(51) *E21B 7/00*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 058 655**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *E21B 33/12*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 058 657**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *F01D 9/04*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 058 669**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 09.11.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *F03B 13/06*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 058 672**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 13.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *F03D 80/80*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 058 673**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IT 29.10.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *F03G 7/04*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DE 01.05.2025
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 29.10.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 058 682**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *F16D 43/208*
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 09.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 058 691**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *F16H 61/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 058 692**
(84) CH 30.11.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
NO 13.06.2024
RO 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *F16H 61/02*
(84) CZ 13.03.2024
GB 13.11.2024
HR 13.03.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RS 13.06.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 058 697**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 12.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *F16K 1/42*
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 058 698**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *F16K 5/02*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 058 705**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 16.11.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
(51) *F16K 31/163*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025

SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 058 709**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *F16L 33/207*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 058 721**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) *F21S 43/20*
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 13.11.2024
HR 28.02.2024
IT 28.02.2024
LU 13.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **4 058 730**
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *F23D 14/14*
(84) NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 058 757**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G01D 5/347*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 058 758**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *G01D 21/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 13.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 058 759**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G01F 1/84*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 058 772**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *G01M 15/14*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 13.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 058 780**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G01N 33/00*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 058 785**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G01N 21/51*
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 058 786**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 13.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G01N 21/76*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 058 792**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *G01N 27/12*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 058 805**
(84) CH 30.11.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) *G01N 33/574*
(84) CZ 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **4 058 816**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G01R 31/327*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 058 830**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G02F 1/13*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 058 833**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G02B 21/00*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 058 835**
(51) *G02B 21/16*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 058 865**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 058 882**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G06F 3/04883*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 058 884**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06F 7/58*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 058 887**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06F 8/65*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 058 912**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G06F 21/32*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 058 913**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G06F 21/32*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 058 939**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G06N 3/02*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 058 944**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 09.11.2024
MC 19.06.2024
(51) *G06N 3/09*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 09.11.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024

NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 058 968**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G06Q 30/02*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 058 973**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06T 15/00*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 058 976**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G06T 5/70*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 058 996**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *G07D 11/18*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 058 998**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G07F 11/36*
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 058 999**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) *G07F 13/10*
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 059 009**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *G10K 11/178*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 13.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 059 013**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *G10L 21/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 15.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 059 016**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G11C 7/18*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 059 026**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06F 8/65*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 059 039**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 09.11.2024
HR 07.08.2024
LU 09.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *H01J 37/32*
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 059 041**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *H01J 37/32*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 059 068**
(84) BG 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 12.11.2024
MC 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) *H10K 85/60*
(84) EE 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 12.11.2024
LV 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 059 082**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *H01M 10/613*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 059 124**
(84) CH 30.11.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *H02K 15/00*
(84) CZ 17.04.2024
GB 12.11.2024
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 059 125**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 12.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *H02K 15/00*
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 059 133**
(84) GR 26.09.2025
(51) *G01L 5/00*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 059 136**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H10N 60/10*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 059 140**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H03L 7/091*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 059 154**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H04B 7/08*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 059 169**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *H04L 1/1867*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 19.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 059 176**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H04B 7/06*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 059 189**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H04L 12/18*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 059 193**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H04L 45/24*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 059 211**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 08.01.2025
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *H04N 23/54*
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 059 214**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *H04N 13/122*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 10.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 059 228**
(51) *H04R 11/02*

(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025

(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 059 231**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(51) ***H04R 23/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 11.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 059 241**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 17.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(51) ***H04W 4/80***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 059 256**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(51) ***H04W 16/14***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 059 258**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 15.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 059 262**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(51) ***H04W 36/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 13.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 059 285**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025

(51) ***H04W 64/00***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 059 289**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(51) ***H04W 74/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 14.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 059 291**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(51) ***H04W 72/0446***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 15.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 059 293**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 12.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 059 302**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025

(51) ***H04W 74/00***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 059 303**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) ***H04W 52/02***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 059 313**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(51) ***H04W 84/18***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 059 316**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 13.11.2024

(51) ***H04W 88/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(84) NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 059 323**
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(51) ***H05B 47/19***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 15.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 059 328**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(51) ***H05K 7/20***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 059 331**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(51) ***A01B 63/112***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 059 333**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(51) ***A01B 69/04***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 059 335**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(51) ***A01B 69/00***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 059 336**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024

(51) ***A01B 79/00***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

SM 16.10.2024

(11) **4 059 338** (51) ***A01D 34/416***
(84) AT 18.12.2024 BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 059 339** (51) ***A01D 89/00***
(84) BG 16.10.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 22.02.2025 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 059 366** (51) ***A24F 40/57***
(84) AT 01.05.2024 BE 30.11.2024
BG 01.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LU 11.11.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **4 059 369** (51) ***A41D 13/002***
(84) CZ 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
MC 15.05.2024 NO 15.08.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **4 059 370** (51) ***A42B 1/012***
(84) CZ 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
MC 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 RS 17.10.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **4 059 374** (51) ***A44C 5/24***
(84) AT 13.11.2024 BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NL 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 059 375** (51) ***A45B 25/16***
(84) AT 04.12.2024 BE 31.01.2025
BG 04.12.2024 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LU 16.01.2025 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 059 395** (51) ***A47K 10/42***
(84) BG 28.05.2025 ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 059 400** (51) ***A47L 7/00***
(84) AT 03.07.2024 BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **4 059 401** (51) ***A47L 11/292***
(84) ES 07.05.2025 GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025

(11) **4 059 415** (51) ***A61B 5/022***
(84) AT 05.06.2024 BE 31.12.2024
BG 05.06.2024 CZ 05.06.2024
DK 05.06.2024 EE 05.06.2024
ES 05.06.2024 FI 05.06.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IS 05.10.2024 IT 05.06.2024
LU 02.12.2024 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **4 059 419** (51) ***A61B 5/107***
(84) AT 11.12.2024 BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LU 16.02.2025
LV 11.12.2024 MC 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 059 447** (51) ***A61B 17/122***
(84) AT 16.10.2024 BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 LU 09.02.2025
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 059 452** (51) ***A61B 17/221***
(84) CZ 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
MC 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 RS 09.01.2025
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 059 457** (51) ***A61B 17/34***
(84) AT 18.12.2024 BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 059 461** (51) ***A61B 34/30***
(84) BG 30.04.2025 ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 059 471** (51) ***A61C 13/00***
(84) AT 09.10.2024 BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 LU 17.02.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 059 478** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 08.05.2024 BE 31.01.2025
BG 08.05.2024 CZ 08.05.2024
DK 08.05.2024 EE 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
LU 23.01.2025 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 PT 09.09.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SE 08.05.2024 SI 08.05.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **4 059 486** (51) ***A61H 3/04***
(84) CZ 25.09.2024 ES 25.09.2024
GR 26.12.2024 IS 25.01.2025
MC 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 RS 25.12.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **4 059 490** (51) ***A61K 9/107***
(84) CZ 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IS 05.10.2024
MC 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 RS 05.09.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **4 059 492** (51) ***A61K 9/16***
(84) AT 17.04.2024 BE 31.12.2024
BG 17.04.2024 CZ 17.04.2024
DK 17.04.2024 EE 17.04.2024
FI 17.04.2024 GB 16.12.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IT 17.04.2024 LU 16.12.2024
LV 17.04.2024 MC 17.04.2024
NL 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 PT 19.08.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SE 17.04.2024 SI 17.04.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **4 059 494** (51) ***A61K 31/164***
(84) AT 15.01.2025 BE 31.01.2025
BG 15.01.2025 DK 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025

IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 059 510**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *A61K 38/00*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 059 529**
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) *A61M 1/00*
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 059 555**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *A61M 16/06*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 059 577**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *A62C 3/07*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 059 585**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *A63H 3/46*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 059 586**
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) *A63H 33/00*
(84) GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 059 588**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *B01D 53/86*
(84) BG 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 059 591**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
(51) *C02F 103/08*
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 059 605**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) *B01L 3/02*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 059 608**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *B04B 1/10*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 059 610**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *B04B 1/20*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 059 617**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *B05B 12/20*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 059 626**
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *B09B 3/00*
(84) NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 059 634**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *B22F 1/00*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 059 647**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *B23K 1/00*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 059 660**
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *B24B 3/40*
(84) ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 059 663**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *B25B 21/00*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 059 666**
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *B25F 5/02*
(84) CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 059 667**
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *B25H 3/02*
(84) ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 059 673**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *B25J 11/00*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 059 674**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *B26B 19/14*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 059 681**
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(51) *B28B 3/02*
(84) ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 059 685**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *B29B 11/16*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 059 688**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *B29C 39/42*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 059 689**
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *B29C 43/58*
(84) CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 059 690**
(84) CZ 22.05.2024
GB 04.12.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
(51) *B29C 44/12*
(84) ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 059 692**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B29C 45/50***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 059 695**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B29C 48/30***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 059 696**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B29C 48/08***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 059 698**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B29C 64/153***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 059 716**
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B41F 21/10***
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 059 717**
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B41F 23/04***
(84) CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 059 718**
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
(51) ***B41F 23/06***
(84) CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 059 721**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 14.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***B41J 2/01***
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 059 725**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B41J 2/175***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 059 726**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B41J 2/325***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 13.11.2024
HR 07.08.2024
LU 13.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 059 728**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B41J 11/42***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 059 732**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B41J 29/17***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 059 737**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 059 738**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B60C 5/14***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 059 741**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B60C 15/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 059 745**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B60H 1/00***
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 059 746**
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***B60H 1/00***
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 059 754**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B60K 6/445***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 059 759**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B60L 1/00***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 16.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 059 760**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B60L 3/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 059 765**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
(51) ***B60L 53/14***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024

FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 059 770** (51) ***B60L 58/12***
(84) CZ 21.08.2024 (84) ES 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 MC 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
RS 21.11.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 059 773** (51) ***B60N 2/75***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 059 776** (51) ***B60Q 1/12***
(84) CZ 25.12.2024 (84) ES 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 MC 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
RS 25.03.2025 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 059 788** (51) ***B60T 7/04***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 059 789** (51) ***B60T 8/17***
(84) CZ 28.08.2024 (84) GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
MC 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 RS 28.11.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **4 059 792** (51) ***B60T 17/08***
(84) AT 27.03.2024 (84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 ES 27.03.2024
FI 27.03.2024 GR 28.06.2024
HR 27.03.2024 IS 27.07.2024
IT 27.03.2024 LT 27.03.2024
LV 27.03.2024 MC 27.03.2024
NL 27.03.2024 NO 27.06.2024
PL 27.03.2024 PT 29.07.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SE 27.03.2024 SI 27.03.2024
SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **4 059 797** (51) ***B60W 30/17***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **4 059 798** (51) ***B60W 30/188***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **4 059 810** (51) ***B62B 1/20***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 EE 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 059 811** (51) ***B62D 1/16***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 059 812** (51) ***B62D 5/04***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 059 817** (51) ***B62D 57/032***
(84) AT 27.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.11.2024 CZ 27.11.2024
DE 01.07.2025 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LU 27.12.2024
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 059 820** (51) ***B62J 45/40***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NL 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 059 833** (51) ***B64C 1/06***
(84) AT 15.05.2024 (84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 059 834** (51) ***B64C 3/18***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 059 835** (51) ***B64C 9/02***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 059 837** (51) ***B64C 27/00***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 059 845** (51) ***B64D 27/02***
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 059 849** (51) ***B65B 19/34***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 059 861** (51) ***B65D 19/42***
(84) AT 13.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 13.11.2024 CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LU 30.01.2025
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NL 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 059 868** (51) ***B65G 1/08***
(84) BG 24.04.2024 (84) CZ 24.04.2024
DK 24.04.2024 EE 24.04.2024
ES 24.04.2024 FI 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 LV 24.04.2024
MC 24.04.2024 NL 24.04.2024
NO 24.07.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **4 059 871** (51) ***B65G 47/08***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024

CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 059 874** (51) ***G01D 5/347***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 059 893** (51) ***C01G 45/02***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 059 901** (51) ***C03C 3/068***
(84) AT 05.06.2024 (84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IS 05.10.2024
IT 05.06.2024 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **4 059 911** (51) ***C04B 35/581***
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.04.2024 CZ 10.04.2024
DK 10.04.2024 EE 10.04.2024
ES 10.04.2024 FI 10.04.2024
GR 11.07.2024 HR 10.04.2024
IS 10.08.2024 LU 13.11.2024
LV 10.04.2024 MC 10.04.2024
NL 10.04.2024 NO 10.07.2024
PL 10.04.2024 PT 12.08.2024
RO 10.04.2024 RS 10.07.2024
SE 10.04.2024 SI 10.04.2024
SK 10.04.2024 SM 10.04.2024

(11) **4 059 912** (51) ***C04B 35/587***
(84) AT 13.11.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 13.11.2024 CH 30.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LU 13.11.2024
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NL 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 059 952** (51) ***C07K 14/34***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 059 966** (51) ***C08B 37/00***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 28.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 19.11.2024
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 059 988** (51) ***C08G 65/40***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 060 004** (51) ***C09J 5/02***
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 29.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LU 20.11.2024
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NL 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SE 29.05.2024
SI 29.05.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 060 006** (51) ***C09J 133/04***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 14.08.2024 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GB 07.01.2025 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 07.01.2025
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 060 008** (51) ***C10B 19/00***
(84) AT 08.05.2024 (84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 060 029** (51) ***C12N 9/02***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 060 059** (51) ***C21D 6/00***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 060 093** (51) ***C25D 5/12***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025

(11) **4 060 097** (51) ***C30B 15/04***
(84) BG 01.05.2024 (84) CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
ES 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **4 060 107** (51) ***D06B 23/10***
(84) AT 02.10.2024 (84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
IT 02.10.2024 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **4 060 109** (51) ***D06F 33/69***
(84) CZ 04.12.2024 (84) ES 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 MC 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
RS 04.03.2025 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 060 112** (51) ***D06F 34/34***
(84) AT 12.06.2024 (84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **4 060 113** (51) ***F04D 15/00***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 060 114** (51) ***D06F 58/38***
(84) CZ 04.12.2024 (84) ES 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 MC 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
RS 04.03.2025 SK 04.12.2024

SM 04.12.2024

(11) **4 060 140** (51) ***E04C 2/36***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 060 145** (51) ***E04H 4/00***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2024
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 060 147** (51) ***E05B 13/00***
(84) ES 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 060 149** (51) ***E05B 63/00***
(84) BG 08.05.2024 (84) CZ 08.05.2024
DK 08.05.2024 EE 08.05.2024
ES 08.05.2024 FI 08.05.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IS 08.09.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 PT 09.09.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SE 08.05.2024 SI 08.05.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **4 060 150** (51) ***E05B 77/36***
(84) BG 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 060 164** (51) ***F01D 25/04***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **4 060 166** (51) ***F01N 1/00***
(84) BG 12.06.2024 (84) CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 060 175** (51) ***F02D 21/08***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 060 178** (51) ***F02M 21/02***
(84) CZ 30.10.2024 (84) ES 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 MC 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
RS 30.01.2025 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 060 182** (51) ***F02M 61/14***
(84) CZ 28.08.2024 (84) ES 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 MC 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
RS 28.11.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 060 185** (51) ***F03C 1/06***
(84) BG 29.01.2025 (84) DK 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LV 29.01.2025 MC 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 060 190** (51) ***F03G 7/06***
(84) BG 04.09.2024 (84) CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 060 191** (51) ***F04B 15/02***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 060 195** (51) ***F04D 17/16***
(84) CZ 01.01.2025 (84) ES 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 MC 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 060 196** (51) ***F04D 29/38***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 060 203** (51) ***F16H 1/08***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 060 209** (51) ***F01D 25/18***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 060 217** (51) ***F16L 37/098***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 060 218** (51) ***F16M 11/10***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 01.05.2024 CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
ES 01.05.2024 FI 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LU 16.01.2025 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **4 060 224** (51) ***H01L 25/075***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 060 229** (51) ***F22B 3/02***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 07.08.2024
ES 07.08.2024 GB 07.11.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 MC 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
RS 07.11.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 060 230** (51) ***F23G 7/06***
(84) CZ 21.08.2024 (84) HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 MC 21.08.2024
RS 21.11.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 060 236** (51) ***F23R 3/00***
(84) AT 24.04.2024 (84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **4 060 238** (51) ***F24C 7/00***
(84) CZ 12.06.2024 (84) ES 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 MC 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024

RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 060 247**
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *F24H 1/18*
(84) CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 060 266**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 30.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *F25D 17/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 060 275**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *F28F 1/02*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 060 276**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 11.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *F28F 1/14*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 060 280**
(84) BE 31.12.2024
EE 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *F41H 5/04*
(84) BG 22.05.2024
GR 23.08.2024
LU 17.12.2024
MC 22.05.2024
PT 23.09.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 060 286**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G01C 15/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 060 289**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G01C 23/00*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 22.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 060 292**
(51) *G01D 5/245*
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 060 299**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G01K 1/02*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 060 300**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G01K 1/08*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 060 302**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G01L 1/18*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 060 306**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G01L 5/28*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 060 308**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G01M 3/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 060 314**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G01N 3/08*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 060 329**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *G01N 21/77*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 060 330**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G01N 23/18*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 060 331**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G01N 27/00*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 060 333**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 09.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *G01N 27/72*
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 060 336**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G01N 33/32*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 060 338**
(84) CH 30.11.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) *G01N 33/68*
(84) CZ 17.07.2024
GB 19.11.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 060 353**
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) *G01R 13/02*
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 060 354**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 19.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *H04L 12/10*
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 060 356**
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) *G01R 31/327*
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 060 357**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
(51) *G01R 31/34*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024

MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **4 060 359**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G01R 31/3842*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 15.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 060 361**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *G01R 33/30*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 060 368**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G01S 7/292*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 060 372**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *G01S 7/41*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 27.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 060 376**
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *G01S 7/497*
(84) CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 060 398**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G02B 27/09*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 060 413**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 30.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G03G 15/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 060 415**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *G03G 15/00*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 07.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 060 417**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G03G 15/00*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 060 420**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G03G 15/20*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 060 422**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *G03H 1/02*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 060 424**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *G04B 17/06*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 060 425**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G04B 17/06*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 060 426**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G04B 19/12*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 060 427**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G04B 31/04*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 060 430**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G05B 13/02*
(84) BG 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 14.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 060 438**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G05B 19/418*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 060 449**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G05D 1/02*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 060 455**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 12.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G06F 1/32*
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 060 459**
(51) *G06F 3/01*

(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 060 461**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(11) **4 060 467**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(11) **4 060 470**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025

(11) **4 060 485**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 060 488**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 060 489**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 060 494**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 060 499**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 060 506**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 15.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **4 060 508**

(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(51) ***G06F 3/01***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(51) ***G06F 3/0482***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(51) ***G06F 9/451***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(51) ***G06F 8/71***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***G06F 9/445***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(51) ***G06F 9/451***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***G06F 9/50***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***G06F 9/54***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***G06F 13/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 15.11.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(51) ***G06F 13/40***

(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 060 533**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 060 536**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025

(11) **4 060 537**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025

(11) **4 060 538**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 060 558**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 060 560**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 060 564**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 060 576**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024

(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 26.11.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(51) ***G06F 21/55***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(51) ***G06F 21/57***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(51) ***G06F 21/57***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(51) ***G06F 21/57***
(84) GR 12.09.2025

(51) ***G06F 18/211***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(51) ***G06N 3/084***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(51) ***G06N 3/063***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(51) ***G06Q 10/06***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025

HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 060 585**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 060 599**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 060 605**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(11) **4 060 611**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 060 623**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 060 633**
(84) AT 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 060 638**
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 25.02.2025
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 060 640**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 12.11.2024

IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(51) ***G06Q 20/20***
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(51) ***B60L 53/68***
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(51) ***G06T 7/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(51) ***G06T 7/11***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***G06V 10/143***
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 18.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(51) ***G07D 5/00***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(51) ***G08C 17/02***
(84) CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(51) ***G08G 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024

MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 060 642**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *G06N 3/084*
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 060 646**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *G09B 21/00*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 060 651**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *G09G 3/20*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 09.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 060 657**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G10L 15/08*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 060 658**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 23.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *H04L 12/28*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 060 667**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
(51) *G11C 11/16*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 060 671**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G12B 5/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 060 686**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *H01B 13/012*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 15.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 060 694**
(84) GR 19.09.2025
(51) *H01F 7/08*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 060 695**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H01F 7/08*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 060 702**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 08.02.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) *H01H 19/04*
(84) BG 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 060 707**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *H01H 71/04*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 060 708**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *H01H 71/10*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 060 709**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *H01H 71/10*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 060 711**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *H01H 71/58*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 060 712**
(84) BG 16.04.2025
(51) *H01H 73/02*
(84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 060 740**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 06.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H01L 27/146*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 060 744**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H10K 59/131*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 060 745**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H10K 50/15*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 23.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 060 750**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 16.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *H01L 29/786*
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 060 771**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H01M 4/58*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 060 772**
(84) CZ 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) *H01M 4/64*
(84) GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 060 777**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 23.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***H01M 8/1053***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 060 786**
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 03.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***H01M 10/42***
(84) CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 060 801**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H01M 50/256***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 060 804**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H01P 1/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 13.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 060 805**
(84) AT 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H01P 1/205***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 060 807**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 15.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H01Q 1/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 15.11.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 060 811**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H01Q 1/50***
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 060 815**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H01R 4/46***
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **4 060 816**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 09.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H01R 4/48***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 060 822**
(84) AT 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H01R 13/24***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 060 825**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H01R 13/629***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 060 826**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H01R 13/24***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 060 829**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H01R 43/20***
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 060 830**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H01R 43/28***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 060 840**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H02G 3/20***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 060 853**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 11.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***H02J 7/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 060 857**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***H02J 7/00***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 11.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 060 861**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H02J 13/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 060 863**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H02J 50/10***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 060 876**
(84) CZ 27.03.2024
GB 10.12.2024
HR 27.03.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
(51) ***H02K 5/22***
(84) ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 060 878**
(51) ***H02K 7/10***

(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025

(11) **4 060 880**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 060 888**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 060 891**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 060 893**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 060 895**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 060 900**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 060 908**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 12.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 060 919**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(11) **4 060 921**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024

(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(51) ***H02K 15/03***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***H02P 8/26***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) ***G05B 19/404***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(51) ***H02P 27/05***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(51) ***H02J 1/08***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(51) ***H04B 1/14***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) ***H04B 11/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(51) ***H04L 1/18***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(51) ***H04L 1/18***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 060 922**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 060 924**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 16.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 060 926**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 060 937**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(11) **4 060 938**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025

(11) **4 060 941**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 060 947**
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 060 956**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(51) ***H04L 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 03.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 16.11.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(51) ***G06F 21/56***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(51) ***H04L 9/40***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(51) ***H04L 65/80***
(84) FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 060 959**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(51) ***H04L 41/0894***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 060 961**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(51) ***H04L 45/64***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 060 964**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(51) ***H04L 65/10***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 060 965**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(51) ***G06F 3/0354***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 060 966**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(51) ***H04M 1/02***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 060 970**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(51) ***H04M 3/51***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 060 971**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(51) ***H04M 3/56***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 060 972**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(51) ***H04N 1/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 060 973**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024

(51) ***H04N 1/00***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024

FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 060 981**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 18.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***H04N 25/683***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 060 983**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04N 25/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 061 012**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H04R 25/00***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 061 025**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IE 03.09.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H04W 4/44***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 03.09.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 061 026**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04W 4/46***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 061 027**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 05.12.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 17.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***H04W 4/80***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 061 034**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04W 8/24***
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 061 035**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 061 037**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04W 12/02***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 061 046**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H04B 10/11***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 061 047**
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04W 24/08***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 061 056**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 061 060**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 18.01.2025
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***H04W 48/16***
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 061 067**
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***H04W 52/18***
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 061 070**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04W 60/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 061 081**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 061 086**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***H04W 74/0833***
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 061 088**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***H04W 76/11***
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 10.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 061 097**
(84) CZ 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H05B 45/10***
(84) GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 061 100**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***H01R 12/72***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 061 116**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A01G 9/24***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 09.11.2024
MC 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 061 125**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
(51) ***A01K 67/033***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024

EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 18.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 18.11.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 061 145**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***A23L 5/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 04.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 061 151**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***A23L 17/10***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 061 156**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***A24D 1/20***
(84) BE 31.01.2025
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 03.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 061 164**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A24F 40/50***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 061 168**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A41D 31/18***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 061 173**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A43B 13/12***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 061 177**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A43B 13/20***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 061 187**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A47J 37/06***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 061 192**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A47L 9/14***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 061 193**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 11.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***A47L 9/14***
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 061 195**
(84) GR 15.08.2025
(51) ***A47L 11/40***
(84) NO 14.08.2025

(11) **4 061 196**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***A61B 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 12.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 061 198**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A61B 1/015***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 061 200**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***A61B 1/307***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 23.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 061 203**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 13.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 061 207**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61B 5/021***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 061 225**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A61B 5/277***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 061 230**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***A61B 8/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 13.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 061 232**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 22.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***A61B 8/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 061 234**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61B 8/08***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 061 235**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***A61B 8/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 18.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 061 245**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***A61B 17/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 22.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 061 248**
(51) ***A61B 17/06***

(84) CH 30.11.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 061 253**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *A61B 17/17*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 061 271**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A61B 34/20*
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 061 276**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *A61C 13/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 13.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 061 283**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 05.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *A61F 2/24*
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 061 284**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 08.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *A61F 2/966*
(84) BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 061 291**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *A61F 2/848*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 17.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 061 292**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *A61F 2/966*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 061 294**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *A61F 5/01*
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 061 301**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *A61H 19/00*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 061 320**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *A61K 8/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 20.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 061 337**
(84) CH 30.11.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *A61K 9/08*
(84) CZ 31.07.2024
GB 18.11.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 061 358**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *A61K 31/403*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 061 375**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A61K 31/5377*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 061 379**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) *A61K 31/785*
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 061 445**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *A61M 1/06*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 19.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 061 450**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *A61M 5/00*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 061 478**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *A61N 1/37*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 061 480**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *A61N 1/40*
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 061 481**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *A61N 2/02*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 061 503**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) *A63H 27/10*
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 061 505**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *B01D 46/00*
(84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 16.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 061 517**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *B01D 65/08*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 061 547**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *B07C 5/36*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 20.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 061 566**
(84) BE 30.11.2024
(51) *B22F 10/20*
(84) BG 24.04.2024

CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 20.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 061 573**
(84) CH 30.11.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B23K 26/00***
(84) CZ 24.07.2024
GB 12.11.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 061 574**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 13.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B23K 26/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 061 578**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***B24B 41/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
LU 17.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 061 588**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B25J 11/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 061 594**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***B28B 7/02***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 061 595**
(84) BG 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***B29C 49/22***
(84) FI 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 061 603**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***B29C 45/00***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 17.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 061 626**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***B29D 30/26***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 061 649**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 061 651**
(84) CH 30.11.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B60G 17/016***
(84) CZ 01.05.2024
GB 22.11.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 061 653**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***B60J 3/02***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 061 654**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) ***B60J 1/17***
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 061 657**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(51) ***B60J 10/16***
(84) DK 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 061 670**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B60N 2/36***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 19.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 061 672**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 20.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B60Q 3/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 20.11.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 061 679**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***B60T 17/22***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 20.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 061 687**
(84) BG 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B61C 9/44***
(84) DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 061 693**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***B62K 21/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 23.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 061 694**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***B62K 25/04***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 061 699**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B63B 35/34***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 061 702**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***B64C 3/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 03.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 061 712**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B64D 11/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 061 752**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
(51) ***B65G 54/02***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025

HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 061 759** (51) ***B66B 25/00***
(84) BG 01.01.2025 (84) CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 061 765** (51) ***B67C 7/00***
(84) BG 01.01.2025 (84) CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 061 769** (51) ***C01B 39/02***
(84) AT 20.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 20.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 FI 20.03.2024
GB 20.11.2024 GR 21.06.2024
HR 20.03.2024 IS 20.07.2024
LT 20.03.2024 LU 20.11.2024
LV 20.03.2024 MC 20.03.2024
NL 20.03.2024 NO 20.06.2024
PL 20.03.2024 PT 22.07.2024
RO 20.03.2024 SE 20.03.2024
SI 20.03.2024 SK 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 061 778** (51) ***C03B 5/03***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 061 779** (51) ***C03B 5/03***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 061 798** (51) ***C07D 207/267***
(84) BG 12.03.2025 (84) FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 061 813** (51) ***C07D 471/04***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 061 815** (51) ***C07D 487/04***
(84) AT 20.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 20.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 20.03.2024 DK 20.03.2024
EE 20.03.2024 FI 20.03.2024
GB 16.11.2024 GR 21.06.2024
HR 20.03.2024 IS 20.07.2024
LT 20.03.2024 LU 16.11.2024
LV 20.03.2024 MC 20.03.2024
NL 20.03.2024 NO 20.06.2024
PL 20.03.2024 PT 22.07.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SE 20.03.2024 SI 20.03.2024
SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **4 061 874** (51) ***C08L 83/04***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 061 882** (51) ***C08L 7/00***
(84) AT 21.02.2024 (84) BG 21.02.2024
CZ 21.02.2024 DK 21.02.2024
EE 21.02.2024 ES 21.02.2024
FI 21.02.2024 GB 16.11.2024
GR 22.05.2024 HR 21.02.2024
IS 21.06.2024 IT 21.02.2024
LT 21.02.2024 LU 16.11.2024
LV 21.02.2024 MC 21.02.2024
NL 21.02.2024 NO 21.05.2024
PL 21.02.2024 PT 21.06.2024
RO 21.02.2024 RS 21.05.2024
SE 21.02.2024 SI 21.02.2024
SK 21.02.2024 SM 21.02.2024

(11) **4 061 884** (51) ***C08L 23/08***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 11.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GB 11.12.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 LU 10.11.2024
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 061 895** (51) ***C09D 11/101***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 061 896** (51) ***C09D 11/101***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 061 897** (51) ***C09D 11/101***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 061 904** (51) ***C09J 133/08***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 061 911** (51) ***C10L 1/188***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 20.11.2024 CH 30.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LU 22.11.2024
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NL 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 061 919** (51) ***C11D 17/00***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025

(11) **4 061 980** (51) ***C23C 18/24***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 28.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 LU 20.11.2024
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 061 987** (51) ***D04B 1/14***
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 29.05.2024 CZ 29.05.2024
DK 29.05.2024 EE 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
LU 19.11.2024 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **4 062 008** (51) ***E04F 15/02***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 062 015** (51) ***E05B 77/04***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 062 020** (51) ***E05D 13/00***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
LV 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 062 025** (51) ***E21B 21/06***

(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 062 032**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***F01D 5/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 062 036**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F01K 23/08***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 062 038**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F01L 1/18***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 062 041**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LU 20.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***F02C 3/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 062 045**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***F02K 9/52***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 22.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 062 052**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 20.11.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 20.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***B64C 31/06***
(84) BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 062 065**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***F04B 23/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 19.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 062 068**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 03.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***F04C 18/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 062 079**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***F16C 39/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 19.11.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 062 080**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***F16D 3/205***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 18.11.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 18.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 062 087**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***F16K 1/24***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 062 089**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***F16L 11/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 16.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 062 098**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***F21S 41/148***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 062 100**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 17.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***F21V 8/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 062 106**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***F24C 15/20***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 062 108**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***F24C 15/20***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 062 116**
(84) BG 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F25D 31/00***
(84) CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025

(11) **4 062 124**
(84) CH 30.11.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***G01B 5/00***
(84) CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 062 131**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G01F 23/296***
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 062 135**
(84) BG 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PT 08.05.2025
(51) ***G01J 1/02***
(84) DK 08.01.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

SM 08.01.2025

(11) **4 062 136**
(84) CH 30.11.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *G01J 3/02*
(84) CZ 24.04.2024
GB 18.11.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 062 138**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G01K 7/22*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 062 142**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *G01M 11/08*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 16.11.2024
HR 29.05.2024
LU 16.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 062 158**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G01N 22/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 062 162**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *G01N 27/04*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 062 165**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *G01N 27/333*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 17.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 062 169**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G01N 30/32*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 062 170**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
(51) *G01N 30/82*
(84) BE 30.11.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 19.11.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 062 176**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *G01N 33/66*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 23.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 062 201**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) *G01V 1/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 23.11.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 23.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 062 212**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 20.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *G02B 6/12*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 062 236**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G03G 15/08*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 062 237**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G04B 37/14*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 062 241**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
(51) *G05B 19/042*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 062 244**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G05B 19/418*
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 062 251**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *G05D 16/20*
(84) BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 19.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 062 253**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 20.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *G05D 23/24*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 062 262**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 062 264**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 062 265**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 20.11.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 062 276**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
(51) *G06F 8/41*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025

IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 062 279**
(51) ***B60K 35/28***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 062 280**
(51) ***G06F 9/455***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 17.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 062 289**
(51) ***G06F 12/02***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 062 305**
(51) ***G06F 21/32***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 062 307**
(51) ***G06F 21/56***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 062 317**
(51) ***G06V 40/00***
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 062 359**
(51) ***G06T 3/4038***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 062 361**
(51) ***G06T 7/00***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 062 381**
(51) ***G06T 19/00***
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 062 400**
(51) ***G10L 15/16***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 14.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 062 417**
(51) ***G16H 20/17***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 062 418**
(51) ***G16H 20/40***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 17.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 17.11.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 062 419**
(51) ***G16H 20/40***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 062 420**
(51) ***G16H 20/40***
(84) GR 26.09.2025
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 062 439**
(51) ***H01H 73/22***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 13.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 13.11.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 062 446**
(51) ***H01L 23/36***
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 18.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 062 447**
(51) ***H01L 23/495***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 12.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 062 453**
(51) ***G11C 13/00***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 062 456**
(51) ***H01L 31/042***
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 062 464**
(51) ***G06N 3/065***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 23.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 062 465**
(51) ***H10K 85/60***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 20.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 062 489**
(51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 062 494**
(51) ***H01R 4/48***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 062 495**
(51) ***H01R 4/48***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025

IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 062 496**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H01R 4/48***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 062 497**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H01R 4/48***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 062 501**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***H01R 39/64***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 062 503**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) ***H02B 1/28***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 062 506**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H02H 1/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 062 527**
(84) BE 30.11.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***H02P 3/22***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 10.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 062 529**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 20.11.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***H02S 20/25***
(84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 20.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 062 534**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H03H 11/24***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 062 535**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 18.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***H03K 17/082***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 062 570**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***H04L 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 19.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 062 577**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04W 4/40***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 062 587**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***H04L 41/14***
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 03.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 062 591**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 10.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 062 595**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***H04L 12/403***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 062 597**
(51) ***H04L 12/46***
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 062 602**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04L 49/356***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 062 608**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04L 25/03***
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 062 617**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 11.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 062 618**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 062 621**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H04L 67/025***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 062 625**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***H04L 69/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 24.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 062 630**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H04N 9/73***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 062 631**
(51) ***H04N 25/46***

(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 20.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 062 659**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***H04W 8/20***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 062 669**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(51) ***H04W 36/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 062 670**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***H04W 76/34***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 062 672**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(51) ***H04L 47/72***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 062 674**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(51) ***H04W 48/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 04.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 062 690**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***H04W 68/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 062 691**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 30.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(51) ***H04W 68/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 062 693**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(51) ***H04W 72/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 18.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 062 695**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(51) ***H04L 1/1829***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 20.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 062 699**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) ***H04W 72/1268***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 062 701**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 31.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(51) ***H04W 72/23***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 062 702**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(51) ***H04W 72/12***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 062 704**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(51) ***H04W 76/14***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 062 725**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***H05K 9/00***
(84) CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 062 727**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(51) ***A01B 59/042***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 062 728**
(84) AT 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) ***A01B 61/04***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 062 735**
(84) GR 22.08.2025

(51) ***A01C 9/02***
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 062 740**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) ***A01D 43/073***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 28.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 062 744**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(51) ***A01D 75/18***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 062 745**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(51) ***A01D 89/00***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 062 749**

(51) ***A01G 9/029***

(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 062 762**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(51) ***A23G 9/22***
(84) BG 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 062 764**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(51) ***A23K 50/40***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 062 769**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(51) ***A23L 15/00***
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 062 773**
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(51) ***A24B 13/00***
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 062 783**
(84) GR 15.08.2025

(51) ***A41D 13/02***
(84) NO 14.08.2025

(11) **4 062 784**
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(51) ***A42B 3/22***
(84) GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 062 787**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(51) ***A43B 5/04***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 062 788**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(51) ***A43B 5/04***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 062 790**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(51) ***A43D 11/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 062 794**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(51) ***A45D 33/00***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 062 805**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(51) ***A47G 9/02***
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 062 809**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(51) ***A47J 31/44***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

(11) **4 062 812**
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(51) ***A47J 43/07***
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 062 815**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(51) ***A47L 9/06***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 062 837**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(51) ***A61B 6/10***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 062 844**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 18.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(51) ***A61B 17/29***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 18.11.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 062 845**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025

(51) ***A61B 17/30***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 062 849**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 05.09.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(51) ***A61B 18/14***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 062 861**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(51) ***A61B 90/20***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 062 867**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(51) ***A61C 19/00***
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 062 871**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(51) ***A61F 2/07***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 062 875**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
MC 08.05.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 062 881**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(51) ***A61F 9/007***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 062 886**
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(51) ***A61G 13/00***
(84) GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 062 891**
(84) ES 12.03.2025

(51) ***A61H 11/00***
(84) GR 13.06.2025

HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 062 908**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61K 9/51***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 062 923**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61K 36/744***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 062 954**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***A61M 1/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 062 961**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61M 16/04***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 062 974**
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***A61P 35/00***
(84) ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 062 976**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***C07F 9/38***
(84) NO 16.07.2025

(11) **4 062 989**
(84) BG 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***A63G 21/10***
(84) EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024

(11) **4 063 013**
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) ***B01L 3/02***
(84) ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 063 017**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B05B 1/34***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 063 019**
(84) BG 18.06.2025
(51) ***B05B 7/24***
(84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 063 020**
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***B05B 13/02***
(84) ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 063 021**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 24.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B05B 13/04***
(84) BE 31.01.2025
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 063 022**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B05B 15/18***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 063 029**
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***B07B 7/083***
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 063 052**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B23C 3/12***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 27.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 063 057**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B23K 11/11***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 063 058**
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***B23K 11/31***
(84) CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 063 060**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B23K 35/02***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 16.01.2025
HR 24.04.2024
LU 16.01.2025
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 063 061**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B23K 35/363***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 16.01.2025
HR 24.04.2024
LU 16.01.2025
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 063 071**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B25B 1/18***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 063 072**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B25B 13/14***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025

(11) **4 063 074**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 14.10.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B25B 21/02***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 063 078**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B25H 1/04***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 063 079**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 063 112**
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
RS 09.01.2025
(51) ***B30B 11/24***
(84) GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
SK 09.10.2024

SM 09.10.2024

(11) **4 063 120** (51) ***B41F 23/00***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **4 063 126** (51) ***B41J 2/14***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 24.07.2024 CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LU 21.01.2025 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **4 063 128** (51) ***B41J 2/165***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **4 063 131** (51) ***B41J 2/175***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 063 133** (51) ***B41J 2/32***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 063 134** (51) ***B41J 2/335***
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 06.11.2024 CH 30.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LU 19.11.2024
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NL 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 063 137** (51) ***B41M 5/337***
(84) BG 01.01.2025 (84) CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 063 151** (51) ***B60H 1/00***
(84) AT 24.04.2024 (84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
PT 26.08.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SE 24.04.2024
SI 24.04.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 063 152** (51) ***B60J 5/04***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 063 153** (51) ***B60J 7/00***
(84) AT 22.05.2024 (84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024

(11) **4 063 156** (51) ***B60K 1/04***
(84) AT 27.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 27.11.2024 CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 20.01.2025 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **4 063 163** (51) ***B60K 7/00***
(84) CZ 18.09.2024 (84) ES 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 MC 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
RS 18.12.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 063 164** (51) ***B60K 15/03***
(84) ES 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 063 169** (51) ***B60L 3/00***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 063 182** (51) ***B60L 58/34***
(84) CZ 28.08.2024 (84) ES 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 MC 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
RS 28.11.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 063 183** (51) ***B60L 58/40***
(84) BG 26.06.2024 (84) CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024 EE 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LU 18.02.2025
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 063 184** (51) ***B60L 58/40***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 063 185** (51) ***B60M 1/30***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 FI 13.11.2024
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 063 188** (51) ***B60N 2/02***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 063 194** (51) ***B60R 1/06***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 063 201** (51) ***B60R 21/207***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 063 205** (51) ***B60S 1/48***
(84) AT 24.04.2024 (84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024

HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 063 208**
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***B60T 7/12***
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 063 209**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B60T 13/66***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 063 210**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B60T 17/22***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 063 212**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 14.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***B60W 20/40***
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 063 218**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B60W 30/18***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 063 223**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B60W 60/00***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 063 227**
(51) ***B61F 5/32***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 063 236**
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***B62B 5/04***
(84) ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 063 239**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B62D 21/02***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 063 242**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) ***B62D 33/023***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025

(11) **4 063 250**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B62K 19/30***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 063 257**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***B64C 3/26***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 063 259**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B64C 5/02***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 063 260**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B64C 7/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 063 265**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B64C 25/36***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 063 272**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B64D 15/12***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 063 273**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***B64D 25/00***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 063 274**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***B64D 33/00***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 063 277**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 28.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B64D 45/00***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 063 278**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B64D 47/06***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 063 283**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B29C 49/42***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 063 286**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
(51) ***B65D 6/18***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024

FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 063 295**
(51) ***B65F 1/00***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 063 311**
(51) ***B66C 23/78***
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(84) ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 063 312**
(51) ***B66D 1/60***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024
(84) CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 063 316**
(51) ***B81B 3/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 063 333**
(51) ***C03B 19/06***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **4 063 367**
(51) ***C07D 487/04***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 063 415**
(51) ***C08F 257/02***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 063 426**
(51) ***C08G 61/12***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 063 433**
(51) ***C08B 37/08***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 063 434**
(51) ***C08J 3/24***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 063 455**
(51) ***C08L 51/04***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 14.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 063 458**
(51) ***C09C 1/56***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 05.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 063 480**
(51) ***G01N 21/03***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 14.10.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 14.10.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 063 499**
(51) ***C12N 9/02***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 063 502**
(51) ***C12N 9/88***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 063 523**
(51) ***C12Q 1/70***
(84) ES 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 063 551**
(51) ***D06F 33/00***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 063 552**
(51) ***D06F 34/18***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 063 556**
(51) ***D06F 58/04***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 063 565**
(51) ***E02D 3/08***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 063 576**
(51) ***E03C 1/14***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025

(11) **4 063 577**
(51) ***E03F 9/00***
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 07.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 063 582**
(51) ***E04F 10/10***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 063 588**
(51) ***E04G 5/04***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 03.02.2025
(84) CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024

MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
NL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 063 589**
(51) ***E04G 9/06***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 063 591**
(51) ***E04H 4/16***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 063 592**
(51) ***E04H 6/30***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 02.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 063 601**
(51) ***E05D 15/10***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 063 602**
(51) ***E05D 15/52***
(84) BG 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
DK 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 063 606**
(51) ***E06B 9/74***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 063 617**
(51) ***F01D 5/02***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 063 618**
(51) ***F01D 5/18***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 063 620**
(51) ***F01D 17/02***
(84) AT 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 063 621**
(51) ***F01D 21/00***
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 28.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 063 622**
(51) ***F01M 1/10***
(84) AT 26.02.2025
DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 063 625**
(51) ***F01N 3/20***
(84) GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
SM 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
RS 13.02.2025

(11) **4 063 627**
(51) ***F01N 3/28***
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **4 063 629**
(51) ***F02C 3/22***
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 063 633**
(51) ***F02C 7/232***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 063 634**
(51) ***F02C 9/00***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 063 636**
(51) ***F02D 41/00***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 02.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 063 637**
(51) ***F02D 41/00***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 03.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 063 638**
(51) ***F02D 41/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 063 640**
(51) ***F02N 11/08***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025

FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 063 642**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 21.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***F02N 19/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 063 651**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***F03D 80/80***
(84) NO 30.07.2025

(11) **4 063 653**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***F04B 1/0452***
(84) BG 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 063 654**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***F04B 49/035***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 063 655**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***F04C 2/10***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 063 661**
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
LV 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***F04D 19/00***
(84) CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
MC 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 063 665**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***F04D 31/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 063 668**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***F15B 21/0427***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 063 669**
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***F16B 5/02***
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 063 670**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***F16B 5/06***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 063 675**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***F16C 13/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 063 679**
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) ***F16C 33/34***
(84) ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **4 063 692**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***F16H 25/20***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 063 695**
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***F16H 57/04***
(84) CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 063 696**
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***F16H 57/04***
(84) CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 063 697**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 10.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***F16H 63/34***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 063 704**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***F16L 27/11***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 063 711**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***F17C 1/16***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 063 723**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***F21V 21/02***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 063 733**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***F23N 5/24***
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 063 734**
(84) AT 24.04.2024
(51) ***F23R 3/28***
(84) BG 24.04.2024

CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 063 741**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *F24C 15/00*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 063 743**
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *F24C 15/02*
(84) CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 063 750**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *F24F 1/0068*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 13.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 063 753**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *B60H 1/00*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 063 754**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *F24F 7/00*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 063 756**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *F24F 11/43*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 063 767**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 08.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *F25D 11/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 063 772**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 09.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *F25D 31/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 063 781**
(84) BG 18.12.2024
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) *F41A 33/00*
(84) HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **4 063 786**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G01C 9/16*
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 063 797**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *G01D 4/00*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 063 798**
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *G01D 4/00*
(84) CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 063 799**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 18.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G01D 5/20*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 063 801**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *G01D 5/48*
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 063 803**
(51) *G01F 1/84*
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 063 805**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G01S 7/02*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 063 813**
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *G01K 1/143*
(84) CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 063 815**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *G01K 13/02*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 063 818**
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) *G01L 1/16*
(84) GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 063 822**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *G01L 19/00*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 063 829**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 07.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
(51) *G01N 21/25*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024

RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 063 830**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G01N 21/31*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 063 835**
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *G01N 21/64*
(84) ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 063 837**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *G01N 21/91*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 28.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 063 838**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G01N 23/046*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 063 842**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *G01N 23/2251*
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 063 879**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G01R 31/317*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 063 890**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *G01R 33/565*
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 063 898**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *G01S 7/48*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 063 906**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G01S 7/4912*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 063 910**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G01S 13/58*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 063 915**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G01S 17/89*
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 063 919**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G01T 1/29*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 063 932**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G02B 21/00*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 063 933**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *G02B 21/24*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 063 935**
(84) CZ 21.08.2024
GB 18.12.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) *G02B 5/18*
(84) ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 063 939**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G02B 27/10*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 063 940**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G02B 27/20*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 063 941**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *G02C 7/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 09.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 063 943**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *G02F 1/03*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 063 964**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *G03G 15/00*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 063 972**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G03H 1/08*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 063 973**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G04C 3/04*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 063 977**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *H04L 12/46*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 063 983**
(51) *G05B 23/02*

(84) AT 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 25.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 063 984**
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 063 986**
(51) *G01C 21/02*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 063 988**
(51) *G05D 7/01*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 063 994**
(51) *G05D 19/02*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 064 001**
(51) *G06F 1/22*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 064 002**
(51) *G06F 1/26*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 064 005**
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 064 009**
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 064 012**
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 19.01.2025
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 19.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 064 017**
(51) *G06F 3/04817*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 064 018**
(51) *G06F 3/04817*
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 02.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 064 026**
(51) *G06F 3/12*
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 31.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 064 029**
(51) *G06F 3/14*
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 064 039**
(51) *G06F 8/65*
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 22.12.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 22.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 064 050**
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 064 058**
(51) *G06F 12/02*
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 26.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 064 096**
(51) *G06F 21/64*
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 17.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 064 099**
(51) *G06F 21/64*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 064 100**
(51) *G06F 21/76*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 064 115**
(51) *G06V 40/13*
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 18.12.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 18.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 064 124**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G06V 10/82*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 064 152**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06Q 10/06*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 064 174**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) *B60L 58/16*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 064 180**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G06T 5/00*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 064 186**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 064 187**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 064 188**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 064 194**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G06T 7/62*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 064 195**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *G06T 7/73*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 064 197**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06T 15/50*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 064 201**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G06T 15/06*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 064 203**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06T 15/06*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 064 204**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06T 15/06*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 064 222**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *G06V 20/70*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 064 242**
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *G08G 1/0967*
(84) CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 064 243**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G08G 1/16*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 064 249**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G09B 23/32*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 064 254**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H04M 1/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 11.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 064 255**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 064 256**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *H04M 1/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 19.11.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 064 266**
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) *G09G 5/00*
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 064 269**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G10H 1/055*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 064 283**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G10L 19/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 11.11.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 064 289**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G16H 20/70*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 064 309**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) *H01H 31/00*
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 064 319**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H01H 85/02*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 064 328**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H01L 21/48*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 064 356**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
(51) *H10K 59/131*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 22.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025

RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 064 369**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H10F 30/225*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 064 375**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G11C 11/16*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 064 376**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H10K 30/88*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 064 379**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *C07F 1/00*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 064 381**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H10K 59/12*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 064 407**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *H01M 10/0567*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 04.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 064 412**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *H01M 10/48*
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 064 420**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H01M 10/615*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 064 443**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
RS 22.04.2025
(51) *H01M 50/417*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 064 448**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *H01M 50/50*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 20.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 064 453**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *H01Q 21/24*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 064 472**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H02B 1/36*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 064 480**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H02B 11/04*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 064 487**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H02G 15/04*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 064 516**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *H02J 7/00*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 064 517**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
(51) *H02J 7/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 19.11.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 19.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 064 518**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H02J 9/06*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 064 519**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G06F 119/08*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 064 521**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *H02J 50/80*
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 064 530**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *H02K 7/116*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 064 536**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *H02M 1/36*
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 28.01.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 064 540**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *H02M 3/00*
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 064 541**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *H02M 3/158*
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 064 549**
(84) BG 13.11.2024
(51) *H02P 29/024*
(84) CZ 13.11.2024

DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 064 551**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H02P 6/30***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 10.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 064 553**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H02P 9/04***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 064 557**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 13.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***H03F 3/60***
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 064 559**
(84) AT 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H03F 3/183***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 064 563**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H03K 17/0814***
(84) FI 18.06.2025

(11) **4 064 566**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H03K 17/691***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 064 568**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G01S 11/02***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 064 572**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H03M 9/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 064 575**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***H04B 1/30***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 18.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 064 582**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04B 7/04***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 064 585**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 064 593**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04K 3/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 064 596**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04L 1/1822***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 064 597**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04L 1/1829***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 064 598**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***H04W 24/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 20.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 064 599**
(84) CH 30.11.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 31.07.2024
GB 24.11.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 064 606**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 064 615**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***H04L 12/12***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 064 620**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 18.01.2025
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***H04L 12/40***
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 064 629**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04W 24/02***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 064 633**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04L 67/01***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 064 634**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 17.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***H04J 3/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 17.11.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 064 638**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***H04L 69/40***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 064 645**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
(51) ***H04L 51/02***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024

MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 064 647**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***H04L 67/1097***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 07.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 064 658**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 064 664**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H04R 1/28***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 15.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 064 674**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***H04N 1/60***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 064 676**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 064 683**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 16.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***H04N 23/661***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 064 684**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***H04N 23/63***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 09.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 064 685**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***H04N 23/68***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 064 686**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H04N 25/587***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 064 694**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***H04N 7/18***
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 064 715**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04N 21/4402***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 064 717**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H04N 21/8547***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 064 720**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04R 1/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 064 725**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H04R 3/00***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 064 733**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***H04R 27/00***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 24.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 064 741**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04W 4/80***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 064 742**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04W 24/08***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 064 752**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***H04W 24/10***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 064 759**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04W 40/24***
(84) FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 064 767**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04W 52/24***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 064 770**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04W 68/02***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 064 783**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***H04W 74/0833***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 20.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 064 785**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
(51) ***H04W 74/0833***
(84) ES 30.04.2025
NL 30.04.2025

NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 064 792**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H05B 45/10***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 064 793**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H05B 45/10***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 064 798**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H05F 3/02***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 064 812**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IE 26.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***H05K 9/00***
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IS 11.01.2025
LU 26.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 064 818**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 20.11.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***A01B 79/00***
(84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 20.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 064 821**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A01D 34/73***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 064 835**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***A01K 73/045***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 24.11.2024
MC 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 064 845**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A22C 11/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 064 849**
(84) GR 17.07.2025
(51) ***A23D 9/04***
(84) PL 16.04.2025

(11) **4 064 850**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
LU 27.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***A23G 1/30***
(84) BE 30.11.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 064 860**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A23L 33/10***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 064 875**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A24C 5/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 064 878**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***A24C 5/01***
(84) BE 30.11.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 27.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 064 883**
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A24D 3/02***
(84) CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 15.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 064 892**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A24F 40/30***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 064 897**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A24F 40/40***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 064 914**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A24F 40/50***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025

(11) **4 064 937**
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***A47B 87/00***
(84) BG 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 25.11.2024
MC 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 064 939**
(84) BE 30.11.2024
CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 25.11.2024
MC 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***A47B 87/00***
(84) BG 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 064 942**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 27.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***A47H 5/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 064 951**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***A47L 11/10***
(84) GR 22.08.2025

(11) **4 064 960**
(51) ***G01F 1/663***

(84) CH 30.11.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(84) CZ 31.07.2024
GB 11.11.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 064 963**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 16.11.2024
HR 07.08.2024
LU 16.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 064 985**
(51) ***G16H 20/13***
(84) CH 30.11.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(84) CZ 10.04.2024
GB 17.11.2024
HR 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 065 010**
(51) ***A61B 17/22***
(84) CH 30.11.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) CZ 24.04.2024
GB 26.11.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 065 011**
(51) ***A61B 17/32***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 065 026**
(51) ***A61B 34/30***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 27.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 065 035**
(51) ***A61C 1/00***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 26.11.2024
HR 01.05.2024
LU 26.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 065 039**
(51) ***A61C 19/06***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 23.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 065 049**
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 08.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 065 095**
(51) ***A61K 31/095***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 27.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 27.11.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 065 100**
(51) ***A61K 31/404***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 30.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 065 119**
(51) ***A61K 31/4965***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 27.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 065 177**
(51) ***A61L 2/07***
(84) GR 26.09.2025
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 065 180**
(51) ***A61L 9/05***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 29.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 065 184**
(51) ***A61L 27/24***
(84) CH 30.11.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(84) CZ 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 065 197**
(51) ***A61M 15/00***
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 065 204**
(51) ***A61M 21/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 065 205**
(51) ***A61M 25/00***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 24.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 065 209**
(51) ***A61M 37/00***
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 065 210**
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 065 212**
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 065 217**
(51) ***A61N 5/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025

NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 065 236**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *A61Q 5/08*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 065 241**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) *A62C 3/16*
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 065 244**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *A62C 37/14*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 065 248**
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *A63G 31/00*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 23.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 065 252**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *B01D 46/00*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 065 255**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *B01D 61/02*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 065 281**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 06.03.2024
GB 25.11.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 25.11.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *B02C 4/30*
(84) BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 065 285**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 27.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *B05B 11/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 065 288**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
(51) *B05C 17/005*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 065 290**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 065 306**
(84) CH 30.11.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) *B23K 26/06*
(84) CZ 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 065 307**
(84) CH 30.11.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) *B23K 26/06*
(84) CZ 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **4 065 310**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *B25F 5/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 065 315**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *B25C 1/04*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 065 316**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *B25F 5/00*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 065 321**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 11.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *B26D 1/16*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PT 25.11.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 065 322**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *B26D 1/24*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 065 327**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *B25F 5/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 065 344**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *B29C 64/129*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 065 346**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
(51) *B29C 64/153*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 25.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 065 347**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *B41J 2/475*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 065 348**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *B29C 65/06*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 065 351**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *B29C 65/48*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 065 354**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *B29C 70/88*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 25.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 065 359**
(84) CH 30.11.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
(51) *B29D 30/30*
(84) GB 12.11.2024
HR 10.04.2024
MC 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 065 379**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *B42D 25/324*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 065 380**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *B42D 25/36*
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 065 384**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 18.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *B60C 9/22*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 18.11.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 065 388**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
(51) *B60C 11/13*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024

FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
GB 27.11.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 27.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 065 392**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B60G 3/20***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 065 408**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B60L 53/16***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 065 422**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 25.11.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***B60R 15/00***
(84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 25.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 065 427**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B60R 22/48***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 065 434**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 29.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B60S 1/38***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 29.11.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 065 435**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 12.11.2024
(51) ***B60S 1/56***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 065 438**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B60T 8/172***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 065 447**
(84) AT 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 03.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***F16F 1/32***
(84) BG 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024

(11) **4 065 449**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***B62B 7/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 26.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 065 456**
(84) BG 21.05.2025
(51) ***B63B 21/00***

(11) **4 065 468**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***B64D 1/22***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 065 469**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 09.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 065 484**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B65D 21/08***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 065 487**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B65D 75/58***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 065 494**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 065 499**
(84) BE 30.11.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***B66B 7/12***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 27.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 065 502**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B66C 6/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 065 505**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B66F 9/075***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 065 509**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***B81C 1/00***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 065 512**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 27.11.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 27.11.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***C01B 33/08***
(84) BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 065 518**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***C02F 1/00***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 065 520**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
(51) ***C02F 3/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 20.11.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 20.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024

RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 065 522**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *C02F 3/28*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 065 524**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *C02F 5/14*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 065 530**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *C03C 17/36*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 27.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 065 550**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *C07C 239/20*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 23.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 065 566**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *C07D 261/20*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 065 582**
(84) BG 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
RS 19.05.2025
(51) *C07D 487/04*
(84) DK 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 065 613**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GB 11.11.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 11.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) *C08F 8/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 065 615**
(51) *C08F 8/02*
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 065 629**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *C08G 77/12*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 26.11.2024
HR 17.07.2024
LU 26.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 065 649**
(84) AT 03.01.2024
BG 03.01.2024
CZ 03.01.2024
EE 03.01.2024
FI 03.01.2024
HR 03.01.2024
IT 03.01.2024
LU 27.11.2024
MC 03.01.2024
NO 03.04.2024
PT 03.05.2024
RS 03.04.2024
SI 03.01.2024
SM 03.01.2024
(51) *C09D 5/16*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.01.2024
ES 03.01.2024
GB 27.11.2024
IS 03.05.2024
LT 03.01.2024
LV 03.01.2024
NL 03.01.2024
PL 03.01.2024
RO 03.01.2024
SE 03.01.2024
SK 03.01.2024

(11) **4 065 661**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) *C09K 5/04*
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 065 677**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *C11D 1/37*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 23.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 065 725**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) *C12Q 1/68*
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 065 746**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 22.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *C23C 16/455*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 22.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 065 747**
(84) CH 30.11.2024
ES 12.06.2024
(51) *C23C 16/458*
(84) CZ 12.06.2024
GB 23.11.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 065 749**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 03.01.2024
GR 04.04.2024
IS 03.05.2024
LU 19.11.2024
MC 03.01.2024
NO 03.04.2024
RO 03.01.2024
SE 03.01.2024
SM 03.01.2024
(51) *C23C 22/78*
(84) BG 03.01.2024
DK 03.01.2024
FI 03.01.2024
HR 03.01.2024
LT 03.01.2024
LV 03.01.2024
NL 03.01.2024
PT 03.05.2024
RS 03.04.2024
SI 03.01.2024

(11) **4 065 758**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *D03D 37/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 065 775**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *E02D 5/08*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 065 778**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *E03C 1/186*
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 11.11.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 065 793**
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 04.11.2024
MC 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *E04F 15/02*
(84) CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 065 802**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *E05D 15/16*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 065 812**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 20.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
(51) *E21B 34/10*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

SM 13.11.2024

(11) **4 065 826** (51) ***F01N 3/20***
(84) BG 08.01.2025 (84) DK 08.01.2025
ES 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 065 830** (51) ***F02D 41/02***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 065 837** (51) ***F03D 7/04***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 31.07.2024
GB 24.11.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
MC 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 RS 31.10.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **4 065 842** (51) ***F03G 7/06***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 01.05.2024 CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
ES 01.05.2024 FI 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LU 02.12.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 065 845** (51) ***F04B 43/02***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **4 065 846** (51) ***F04B 53/10***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 065 848** (51) ***F04D 17/06***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 065 854** (51) ***F16D 13/69***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 25.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GB 25.12.2024
GR 26.12.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 26.11.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 065 860** (51) ***F16H 7/12***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 22.05.2024
CH 30.11.2024 CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024 EE 22.05.2024
ES 22.05.2024 FI 22.05.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IS 22.09.2024 IT 22.05.2024
LU 02.11.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024

(11) **4 065 862** (51) ***F16H 57/02***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 065 863** (51) ***F16H 61/00***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 065 865** (51) ***F16H 63/04***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 25.09.2024
CH 30.11.2024 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GB 25.12.2024 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 11.11.2024 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 065 866** (51) ***F16H 63/04***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 03.04.2024
CH 30.11.2024 CZ 03.04.2024
DK 03.04.2024 EE 03.04.2024
ES 03.04.2024 FI 03.04.2024
GB 11.11.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IS 03.08.2024
LU 11.11.2024 LV 03.04.2024
MC 03.04.2024 NL 03.04.2024
NO 03.07.2024 PL 03.04.2024
PT 05.08.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **4 065 870** (51) ***F16K 31/163***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 26.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
LU 24.11.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **4 065 871** (51) ***F16L 5/08***
(84) CH 30.11.2024 (84) CZ 07.08.2024
ES 07.08.2024 GB 24.11.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 MC 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
RS 07.11.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 065 872** (51) ***F16L 9/00***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 065 880** (51) ***F21S 4/28***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 065 888** (51) ***F23G 7/06***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 065 889** (51) ***F23G 7/08***
(84) BG 28.02.2024 (84) CZ 28.02.2024
DK 28.02.2024 EE 28.02.2024
FI 28.02.2024 GB 23.11.2024
GR 29.05.2024 HR 28.02.2024
IS 28.06.2024 LT 28.02.2024
LU 23.11.2024 LV 28.02.2024
MC 28.02.2024 NL 28.02.2024
NO 28.05.2024 PL 28.02.2024
PT 28.06.2024 RO 28.02.2024
RS 28.05.2024 SE 28.02.2024
SI 28.02.2024 SK 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **4 065 893** (51) ***F24C 15/10***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 065 904** (51) ***F24F 5/00***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 065 920** (51) ***F41A 17/06***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 065 924** (51) ***F41B 15/04***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 065 937**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
LU 09.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***G01F 23/284***
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 065 947**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***G01M 3/32***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 065 954**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***G01N 21/27***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 065 955**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***G01J 3/02***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 065 958**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***G01N 21/25***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 065 964**
(84) CH 30.11.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***G01N 21/64***
(84) CZ 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 065 971**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G01N 30/06***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 065 972**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G01N 30/32***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 065 973**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
(51) ***G01N 30/34***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 25.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 065 974**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***G01N 30/34***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 25.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 065 989**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G01R 1/20***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 065 997**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 01.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***G01R 33/565***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 065 999**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***G01R 35/00***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 21.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 066 004**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G01S 7/03***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 066 007**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***G01S 7/40***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 26.11.2024
HR 10.04.2024
LU 26.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 066 029**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G02B 6/12***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 066 031**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G02B 6/36***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 066 034**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) ***G02B 6/44***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **4 066 038**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G02B 7/36***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 066 043**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 066 047**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***G02F 1/01***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 066 052**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***G02F 1/1343***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 066 057**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G03B 21/625***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 066 059**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) *G03F 7/022*
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 23.11.2024
HR 28.02.2024
IT 28.02.2024
LU 23.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **4 066 064**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G03G 15/23*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 066 065**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *G03H 1/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 13.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 066 066**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G04B 17/06*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 066 077**
(84) BE 30.11.2023
CH 30.11.2023
CZ 25.10.2023
EE 25.10.2023
FI 25.10.2023
GR 26.01.2024
HU 24.11.2020
IS 25.02.2024
LT 25.10.2023
LV 25.10.2023
NO 25.01.2024
RO 25.10.2023
SI 25.10.2023
SM 25.10.2023
(51) *G05D 1/02*
(84) BG 25.01.2024
CY 24.11.2020
DK 25.10.2023
ES 25.10.2023
GB 24.11.2024
HR 25.10.2023
IE 24.11.2023
IT 25.10.2023
LU 24.11.2023
MC 25.10.2023
PT 26.02.2024
RS 25.10.2023
SK 25.10.2023

(11) **4 066 081**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *G05D 16/06*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 066 082**
(84) CH 30.11.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
(51) *G05D 16/10*
(84) CZ 14.08.2024
GB 26.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 066 100**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 25.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) *G06F 7/544*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 066 110**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G06F 9/50*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 10.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 066 118**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H04L 41/149*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 066 122**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06F 12/1045*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 066 123**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G06F 13/40*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 066 155**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *A61B 6/00*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 066 173**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *G06N 10/40*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 066 190**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H04L 9/32*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 066 199**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04L 9/06*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 066 202**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G06F 21/62*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 066 204**
(84) GR 26.09.2025
(51) *G06T 5/73*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 066 221**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *G01V 3/15*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 066 237**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 15.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G10L 15/16*
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 066 239**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *G10L 25/51*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 066 244**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 04.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *G10L 25/57*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 066 304**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H01M 10/052*
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
LU 20.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 066 308**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
(51) *H01M 10/42*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025

NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 066 310**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *B23D 45/16*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 066 318**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H01R 4/48*
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 066 321**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H01R 9/24*
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 066 325**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H01R 13/447*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 066 332**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H01R 13/6582*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 066 346**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 28.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *H02J 7/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 066 376**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) *H02S 30/10*
(84) FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 066 378**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H03C 3/40*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 066 384**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 27.11.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *H03K 17/96*
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 27.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 066 446**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H04L 41/082*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 25.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 066 452**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *H04L 12/40*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 066 453**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H04L 12/46*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 066 454**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H04L 45/02*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 066 458**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 066 470**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H04L 67/12*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 066 477**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *H04N 23/55*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 26.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 066 480**
(84) BE 30.11.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *H04N 1/00*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 24.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 066 522**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *H04W 4/80*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 26.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 066 526**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H04W 12/37*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 066 527**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04W 16/14*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 066 533**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) *H04B 7/06*
(84) FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 066 560**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 066 562**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H04W 76/15*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 066 574**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *H04L 1/1867*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 19.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 066 584**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
(51) *H04W 76/23*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024

EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 066 587**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H04W 76/40*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 066 601**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *H05K 5/00*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 24.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 066 604**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H05K 7/14*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 066 607**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *A01B 49/02*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 066 608**
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 02.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *A01B 63/24*
(84) CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 066 610**
(84) AT 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *A01B 71/08*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 066 612**
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
(51) *A01C 7/20*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 066 615**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *A01D 34/416*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 066 617**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *A01D 41/12*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 066 618**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *A01D 41/14*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 066 644**
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *A01N 41/04*
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 066 646**
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *A21C 5/00*
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 066 648**
(84) HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *A23C 20/00*
(84) IS 12.10.2024
RS 12.09.2024

(11) **4 066 655**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *A24F 1/30*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 066 669**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *A43B 1/028*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 066 673**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
(51) *A43B 17/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 20.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 066 695**
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) *A47H 1/04*
(84) GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 066 696**
(84) CZ 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) *A47H 1/04*
(84) GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **4 066 704**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A47J 37/07*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 066 709**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *A47K 3/16*
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 29.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 066 711**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *A47L 9/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 066 713**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *A47L 9/16*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 066 714**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *A47L 9/20*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 066 715**
(84) CZ 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *A47L 9/28*
(84) ES 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 066 716**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *A47L 9/28*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 066 717**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *A47L 11/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 066 728**
(84) BG 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *A61B 1/12*
(84) DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 066 738**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *A61B 5/15*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 066 740**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *A61B 6/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 066 742**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *A61B 6/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 066 744**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *A61B 6/02*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 066 745**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *A61B 6/02*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 066 747**
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) *A61B 8/08*
(84) GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 066 749**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *A61B 17/02*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 05.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 066 752**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) *A61B 17/12*
(84) NO 30.07.2025

(11) **4 066 760**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A61B 17/34*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 066 781**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *A61C 17/02*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 066 786**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *A61F 2/24*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 066 794**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *A61F 2/82*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 066 805**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *A61G 7/018*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 066 808**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 15.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *A61H 1/00*
(84) DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 066 809**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *A61H 1/02*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 066 823**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *A61K 31/00*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 066 881**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *A61N 1/05*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 066 890**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *A61N 5/10*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 066 906**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 28.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *A62B 35/00*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 066 910**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *A63F 3/00*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 25.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 066 917**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *B01D 35/153*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 066 922**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *B01D 53/94*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 27.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 066 924**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) *B01D 65/02*
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 066 925**
(84) NO 07.08.2025
(51) *B01D 61/04*

(11) **4 066 939**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *B01J 29/06*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 066 947**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
(51) *B05B 15/00*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

SM 14.08.2024

(11) **4 066 950** (51) ***B08B 7/02***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 066 951** (51) ***B30B 9/12***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GB 27.01.2025 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 27.01.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 066 977** (51) ***B23K 3/08***
(84) BG 04.06.2025 (84) FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 066 979** (51) ***B23K 11/14***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 25.01.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 066 999** (51) ***B25B 23/142***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **4 067 000** (51) ***B25C 1/00***
(84) BG 26.06.2024 (84) CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024 EE 26.06.2024
ES 26.06.2024 FI 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **4 067 003** (51) ***B25F 3/00***
(84) BG 30.04.2025 (84) FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 067 005** (51) ***B25F 5/00***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 067 014** (51) ***B25J 9/16***
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LU 20.02.2025
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 067 017** (51) ***B26B 19/10***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 15.05.2024 CZ 15.05.2024
DK 15.05.2024 EE 15.05.2024
ES 15.05.2024 FI 15.05.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IS 15.09.2024 IT 15.05.2024
LU 30.12.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 067 018** (51) ***B26B 19/10***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 067 019** (51) ***B26B 19/10***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 17.07.2024 CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LU 17.01.2025
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 067 020** (51) ***B26B 19/10***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 067 021** (51) ***B26B 19/10***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LU 03.02.2025
LV 22.01.2025 MC 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 067 024** (51) ***B26B 21/22***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **4 067 028** (51) ***B27C 9/04***
(84) CZ 04.12.2024 (84) ES 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 MC 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
RS 04.03.2025 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 067 051** (51) ***B29C 64/209***
(84) ES 12.03.2025 (84) GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 067 054** (51) ***B29D 22/00***
(84) AT 25.09.2024 (84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 067 057** (51) ***B29D 30/16***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 067 079** (51) ***B32B 37/00***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 23.10.2024
CH 30.11.2024 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 13.11.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 067 083** (51) ***B41J 2/01***
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 08.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LU 25.11.2024
LV 08.05.2024 MC 08.05.2024
NL 08.05.2024 NO 08.08.2024

PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 067 086**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 26.01.2025
HR 11.09.2024
LU 26.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B41J 2/01***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 067 090**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B41J 2/155***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 067 093**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B41J 3/407***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 067 097**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B41J 11/70***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 067 098**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***B41J 25/00***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 067 099**
(84) AT 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B41J 2/175***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 067 109**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 12.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B43K 29/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 067 116**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GB 24.11.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SK 29.05.2024
(51) ***B60C 11/03***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 24.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 067 117**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 26.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B60C 11/03***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 067 118**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GB 25.11.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B60C 11/03***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 25.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 067 119**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
(51) ***B60C 11/24***
(84) BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 16.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 067 123**
(84) CH 30.11.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) ***B60F 5/02***
(84) CZ 05.06.2024
GB 25.11.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 067 126**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 24.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B60G 17/015***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 067 127**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B60G 17/056***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 067 129**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 067 131**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 067 137**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B60J 5/04***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 067 141**
(84) AT 29.05.2024
(51) ***B60K 6/26***
(84) BE 31.01.2025

BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 19.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 067 142**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 21.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B60K 7/00***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 067 147**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 28.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***B60K 31/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 067 157**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B60L 53/24***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 067 168**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B60Q 1/04***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 067 169**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B60R 9/06***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 067 171**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B60R 13/04***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 067 175**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B60R 21/217***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 067 180**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B60T 7/10***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 067 181**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B60T 7/10***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 067 182**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***B60T 17/00***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 09.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 067 187**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B60W 30/09***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 067 194**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B61D 17/02***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 067 198**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B61L 3/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 067 199**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B61L 15/00***
(84) NO 30.07.2025

(11) **4 067 202**
(51) ***B61L 25/02***
(84) CZ 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024
(84) GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 067 205**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B62B 5/00***
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 067 207**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B62B 7/06***
(84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 067 208**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***B62B 7/12***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 067 216**
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B62H 5/00***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 067 226**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B64C 1/40***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 067 229**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B64U 70/70***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 067 236**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***B64D 41/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 067 237**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B64U 70/70***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 067 239**
(84) AT 24.07.2024
(51) ***B64F 5/10***
(84) BG 24.07.2024

CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 21.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 067 241**
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***B65B 5/10***
(84) CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 067 250**
(84) CZ 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B65D 5/50***
(84) GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024

(11) **4 067 259**
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B65D 77/06***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 067 265**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 067 268**
(84) AT 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B65G 39/16***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 067 270**
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***B65G 47/86***
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 067 272**
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B65G 54/02***
(84) CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 067 273**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B65H 3/68***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 067 275**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B65H 45/16***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 067 281**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B66B 3/00***
(84) ES 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 067 283**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***B66C 1/42***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 067 287**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B66F 9/06***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 067 288**
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B66F 9/06***
(84) CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 067 293**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B66F 17/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 067 298**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
RS 29.04.2025
(51) ***C01B 3/04***
(84) DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 067 312**
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) ***C02F 1/00***
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 067 315**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***C03B 23/07***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 067 321**
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***C04B 7/02***
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 067 329**
(84) CZ 07.08.2024
GB 21.01.2025
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***C07C 29/40***
(84) ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 067 332**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***C07C 51/41***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 067 337**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C07C 211/63***
(84) FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 067 338**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***C07C 211/63***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 067 341**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***C07C 319/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 29.11.2024
HR 03.07.2024
LU 29.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 067 367**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***C07J 63/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 067 369**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***C07K 7/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 29.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **4 067 390**
(84) CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
(51) ***C08F 4/6592***
(84) GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 067 398**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
(51) ***C08F 265/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024

GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 16.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 067 404** (51) *C08G 59/08*
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025

(11) **4 067 412** (51) *C08J 3/12*
(84) AT 25.09.2024 (84) BG 25.09.2024
CH 30.11.2024 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
FI 25.09.2024 GB 25.12.2024
GR 26.12.2024 IS 25.01.2025
LU 24.11.2024 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **4 067 419** (51) *C08J 9/12*
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 067 430** (51) *C08K 3/34*
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 067 433** (51) *C08L 67/00*
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 17.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GB 20.11.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LU 20.11.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 067 437** (51) *C09D 5/24*
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 067 444** (51) *C09D 11/30*
(84) AT 15.05.2024 (84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 067 457** (51) *H01M 4/38*
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 067 461** (51) *C10G 55/04*
(84) GR 08.08.2025 (84) NO 07.08.2025

(11) **4 067 464** (51) *C11D 1/44*
(84) BG 16.10.2024 (84) CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 067 469** (51) *C11D 3/20*
(84) BG 18.09.2024 (84) CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **4 067 521** (51) *C22C 21/02*
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **4 067 554** (51) *D06F 37/22*
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 067 556** (51) *D06F 58/12*
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 067 560** (51) *D06F 58/22*
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **4 067 563** (51) *D06F 95/00*
(84) BG 08.01.2025 (84) ES 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LU 24.02.2025
LV 08.01.2025 MC 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 067 567** (51) *D21B 1/30*
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 FI 25.11.2024
GB 25.11.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LU 25.11.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 26.11.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **4 067 568** (51) *D21C 9/10*
(84) BG 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 067 573** (51) *E01C 21/00*
(84) CZ 19.06.2024 (84) ES 19.06.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IS 19.10.2024 MC 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **4 067 576** (51) *E01H 1/00*
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 067 578** (51) *E02F 3/32*
(84) AT 25.09.2024 (84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **4 067 582** (51) *E03C 1/04*
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 067 589** (51) *E03F 3/02*
(84) ES 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 067 601** (51) *E04F 15/22*
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 27.03.2024 CH 30.11.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 FI 27.03.2024
GB 30.11.2024 GR 28.06.2024
HR 27.03.2024 IS 27.07.2024
IT 27.03.2024 LT 27.03.2024
LU 30.11.2024 LV 27.03.2024
MC 27.03.2024 NL 27.03.2024
NO 27.06.2024 PL 27.03.2024
PT 29.07.2024 RO 27.03.2024
RS 27.06.2024 SE 27.03.2024
SI 27.03.2024 SK 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 067 602**
(84) BG 21.05.2025, FI 21.05.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025
(51) *E04F 15/02*
(84) ES 21.05.2025, NL 21.05.2025, PL 21.05.2025

(11) **4 067 605**
(84) ES 04.06.2025, NO 04.09.2025
(51) *E04G 21/12*
(84) GR 05.09.2025, PL 04.06.2025

(11) **4 067 606**
(84) BG 31.07.2024, DK 31.07.2024, ES 31.07.2024, GR 01.11.2024, IS 30.11.2024, LV 31.07.2024, NL 31.07.2024, PL 31.07.2024, RO 31.07.2024, SE 31.07.2024, SM 31.07.2024
(51) *E04G 21/32*
(84) CZ 31.07.2024, EE 31.07.2024, FI 31.07.2024, HR 31.07.2024, IT 31.07.2024, MC 31.07.2024, NO 31.10.2024, PT 02.12.2024, RS 31.10.2024, SK 31.07.2024

(11) **4 067 607**
(84) CZ 15.05.2024, GR 16.08.2024, IS 15.09.2024, NO 15.08.2024, RO 15.05.2024, SK 15.05.2024
(51) *E04G 25/04*
(84) ES 15.05.2024, HR 15.05.2024, MC 15.05.2024, PL 15.05.2024, RS 15.08.2024, SM 15.05.2024

(11) **4 067 608**
(84) CZ 01.05.2024, GR 02.08.2024, IS 01.09.2024, NO 01.08.2024, RO 01.05.2024, SK 01.05.2024
(51) *E05B 19/04*
(84) ES 01.05.2024, HR 01.05.2024, MC 01.05.2024, PL 01.05.2024, RS 01.08.2024, SM 01.05.2024

(11) **4 067 612**
(84) BG 08.05.2024, GR 09.08.2024, IS 08.09.2024, LV 08.05.2024, PT 09.09.2024, RS 08.08.2024, SK 08.05.2024
(51) *E05D 15/24*
(84) EE 08.05.2024, HR 08.05.2024, IT 08.05.2024, MC 08.05.2024, RO 08.05.2024, SI 08.05.2024, SM 08.05.2024

(11) **4 067 617**
(84) BG 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, LV 19.03.2025, PT 21.07.2025, SE 19.03.2025
(51) *E21B 33/12*
(84) ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, IT 19.03.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025

(11) **4 067 622**
(84) BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025
(51) *F01D 9/04*
(84) ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025

(11) **4 067 623**
(84) AT 20.11.2024, CZ 20.11.2024, EE 20.11.2024, FI 20.11.2024, HR 20.11.2024, IT 20.11.2024, MC 20.11.2024, NO 20.02.2025, PT 20.03.2025, RS 20.02.2025, SK 20.11.2024
(51) *F01D 9/06*
(84) BG 20.11.2024, DK 20.11.2024, ES 20.11.2024, GR 21.02.2025, IS 20.03.2025, LV 20.11.2024, NL 20.11.2024, PL 20.11.2024, RO 20.11.2024, SE 20.11.2024, SM 20.11.2024

(11) **4 067 624**
(84) AT 17.07.2024, CZ 17.07.2024, EE 17.07.2024, FI 17.07.2024, HR 17.07.2024, LV 17.07.2024, NL 17.07.2024, PL 17.07.2024, RO 17.07.2024, SE 17.07.2024, SM 17.07.2024
(51) *F01D 15/10*
(84) BG 17.07.2024, DK 17.07.2024, ES 17.07.2024, GR 18.10.2024, IS 17.11.2024, MC 17.07.2024, NO 17.10.2024, PT 18.11.2024, RS 17.10.2024, SK 17.07.2024

(11) **4 067 626**
(84) AT 08.01.2025, DK 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, LV 08.01.2025, NL 08.01.2025, PL 08.01.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025
(51) *F01D 17/16*
(84) BG 08.01.2025, ES 08.01.2025, HR 08.01.2025, LU 16.02.2025, MC 08.01.2025, NO 08.04.2025, PT 08.05.2025, SE 08.01.2025

(11) **4 067 628**
(84) AT 29.01.2025, DK 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, IT 29.01.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025
(51) *F01D 25/16*
(84) BG 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025

(11) **4 067 632**
(84) CZ 18.09.2024, GR 19.12.2024, IS 18.01.2025, NO 18.12.2024, RS 18.12.2024, SM 18.09.2024
(51) *F01M 1/02*
(84) ES 18.09.2024, HR 18.09.2024, MC 18.09.2024, PL 18.09.2024, SK 18.09.2024

(11) **4 067 633**
(84) BG 28.08.2024, DK 28.08.2024, ES 28.08.2024, GR 29.11.2024, IS 28.12.2024, LV 28.08.2024, NL 28.08.2024, PL 28.08.2024, RO 28.08.2024, SE 28.08.2024, SM 28.08.2024
(51) *F01N 1/08*
(84) CZ 28.08.2024, EE 28.08.2024, FI 28.08.2024, HR 28.08.2024, IT 28.08.2024, MC 28.08.2024, NO 28.11.2024, PT 30.12.2024, RS 28.11.2024, SK 28.08.2024

(11) **4 067 634**
(84) BG 11.12.2024, DK 11.12.2024, ES 11.12.2024, HR 11.12.2024, LV 11.12.2024, NO 11.03.2025, PT 11.04.2025, RS 11.03.2025, SK 11.12.2024
(51) *F02B 19/10*
(84) CZ 11.12.2024, EE 11.12.2024, GR 12.03.2025, IS 11.04.2025, NL 11.12.2024, PL 11.12.2024, RO 11.12.2024, SE 11.12.2024, SM 11.12.2024

(11) **4 067 635**
(84) BG 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025, NO 12.05.2025, PT 12.06.2025, SE 12.02.2025
(51) *F02C 7/26*
(84) DK 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, IT 12.02.2025, NL 12.02.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025

(11) **4 067 637**
(84) BG 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, LV 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, SE 26.02.2025
(51) *F02D 29/02*
(84) DK 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, NL 26.02.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025

(11) **4 067 651**
(84) ES 30.04.2025, NO 30.07.2025
(51) *F04B 9/04*
(84) GR 31.07.2025, PL 30.04.2025

(11) **4 067 655**
(84) AT 08.01.2025, DK 08.01.2025, FI 08.01.2025, HR 08.01.2025, LV 08.01.2025, NO 08.04.2025, PT 08.05.2025, SE 08.01.2025
(51) *F04B 39/00*
(84) BG 08.01.2025, ES 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, NL 08.01.2025, PL 08.01.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025

(11) **4 067 657**
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025
(51) *F04C 18/02*
(84) ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025

(11) **4 067 658**
(84) AT 12.02.2025, DK 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, IT 12.02.2025, NL 12.02.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025
(51) *F04C 18/08*
(84) BG 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025, NO 12.05.2025, PT 12.06.2025, SE 12.02.2025

(11) **4 067 663**
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025
(51) *F04D 7/04*
(84) FI 18.06.2025, NO 18.09.2025

(11) **4 067 665**
(84) CZ 27.11.2024, GR 28.02.2025, IS 27.03.2025, NO 27.02.2025, RS 27.02.2025, SM 27.11.2024
(51) *F04D 13/12*
(84) ES 27.11.2024, HR 27.11.2024, MC 27.11.2024, PL 27.11.2024, SK 27.11.2024

(11) **4 067 668**
(84) AT 08.01.2025, DK 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, LV 08.01.2025, NL 08.01.2025, PL 08.01.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025
(51) *F04D 29/02*
(84) BG 08.01.2025, ES 08.01.2025, HR 08.01.2025, LU 16.02.2025, MC 08.01.2025, NO 08.04.2025, PT 08.05.2025, SE 08.01.2025

(11) **4 067 673**
(84) AT 26.06.2024, CZ 26.06.2024, EE 26.06.2024, FI 26.06.2024, HR 26.06.2024, IT 26.06.2024, MC 26.06.2024, NO 26.09.2024, PT 28.10.2024, RS 26.09.2024, SK 26.06.2024
(51) *F16B 2/20*
(84) BG 26.06.2024, DK 26.06.2024, ES 26.06.2024, GR 27.09.2024, IS 26.10.2024, LV 26.06.2024, NL 26.06.2024, PL 26.06.2024, RO 26.06.2024, SE 26.06.2024, SM 26.06.2024

(11) **4 067 677**
(84) BG 14.08.2024, EE 14.08.2024
(51) *F16B 33/00*
(84) DK 14.08.2024, FI 14.08.2024

GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
SM 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024

(11) **4 067 683**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***F16D 1/112***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 02.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 067 686**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***F16D 65/12***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 067 687**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***F16D 66/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 067 688**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 27.11.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***F16F 1/18***
(84) BE 30.11.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 067 690**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***F16F 1/38***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 067 693**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***F16G 5/08***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 067 700**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***F16H 57/04***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 17.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 067 703**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***F16H 63/30***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 067 706**
(84) BG 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***F16J 15/16***
(84) DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 067 710**
(84) GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
SK 09.10.2024
(51) ***F16K 15/03***
(84) HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 067 718**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
HR 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***F28F 11/02***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 067 720**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***F16L 19/02***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 067 738**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) ***F22B 1/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 26.11.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 26.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 067 742**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***F23D 14/48***
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 067 747**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***F23R 3/28***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 067 749**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***F24C 7/08***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 067 754**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***F24C 15/20***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 067 755**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***F24D 17/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 067 759**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***F24F 5/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 067 765**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***F24F 11/32***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 067 773**
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***F24F 13/08***
(84) GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 067 774**
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) ***F24F 13/20***
(84) ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 067 775**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 24.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***F25B 39/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 067 781**
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F25C 1/142***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 067 782**
(84) BG 02.04.2025
(51) ***F25D 23/06***
(84) ES 02.04.2025

FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 067 787** (51) ***F25D 23/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

(11) **4 067 790** (51) ***F25D 23/06***
(84) AT 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 067 791** (51) ***F25D 23/10***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 067 792** (51) ***F25D 23/10***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 067 795** (51) ***F25D 31/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 067 796** (51) ***F26B 3/34***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 067 800** (51) ***F28D 7/16***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025

(11) **4 067 801** (51) ***F28D 9/02***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 14.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 067 805** (51) ***F28F 9/02***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
NO 14.08.2025

(11) **4 067 806** (51) ***F41A 33/02***
(84) GR 22.08.2025
PL 16.07.2025
NO 21.08.2025

(11) **4 067 812** (51) ***G01B 11/24***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 25.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 067 814** (51) ***G01C 3/14***
(84) AT 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 067 816** (51) ***G01C 9/02***
(84) AT 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 067 818** (51) ***G01C 11/02***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 067 820** (51) ***G01C 15/00***
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 067 824** (51) ***G01C 21/36***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 067 825** (51) ***G01D 3/028***
(84) AT 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 067 826** (51) ***G01D 5/20***
(84) AT 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 067 827** (51) ***B64D 43/00***
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 067 830** (51) ***G01D 21/00***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 067 831** (51) ***G01F 1/075***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 067 837** (51) ***G01G 19/52***
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 067 840** (51) ***G01H 9/00***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 067 846** (51) ***G01K 7/02***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 29.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024

RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 067 856** (51) *G01M 3/02*
(84) GR 22.08.2025 (84) NO 21.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 067 860** (51) *G01N 1/42*
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 067 863** (51) *G01N 9/24*
(84) BG 20.11.2024 (84) CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **4 067 865** (51) *G01N 15/12*
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 067 867** (51) *G01N 21/01*
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LU 04.02.2025
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 067 868** (51) *G01N 21/01*
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 FI 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 LU 04.02.2025
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 067 884** (51) *G01N 23/04*
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 067 887** (51) *G01N 23/20058*
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 067 890** (51) *G01N 27/12*
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025

(11) **4 067 896** (51) *G01N 30/06*
(84) CZ 25.12.2024 (84) ES 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 MC 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
RS 25.03.2025 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 067 897** (51) *G01N 30/86*
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 067 898** (51) *G01N 30/86*
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 067 899** (51) *G01N 33/00*
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 067 902** (51) *G01N 33/04*
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 067 909** (51) *G01P 5/165*
(84) AT 26.02.2025 (84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 067 910** (51) *G01P 5/165*
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 067 911** (51) *G01P 21/02*
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 067 912** (51) *H03K 17/955*
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 067 914** (51) *G01R 31/08*
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 067 921** (51) *G01R 31/52*
(84) CZ 02.10.2024 (84) GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
MC 02.10.2024 PL 02.10.2024
RS 02.01.2025 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 067 922** (51) *G01R 31/66*
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 067 925** (51) *G01R 33/38*
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 067 929** (51) *G01S 5/04*
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 17.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LU 09.11.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **4 067 932** (51) *G01S 7/481*
(84) AT 05.06.2024 (84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IS 05.10.2024
IT 05.06.2024 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **4 067 933** (51) *G01S 7/539*
(84) BG 07.05.2025 (84) FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 NL 07.05.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 067 936** (51) *G01S 13/89*
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 067 938**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *G01S 7/48*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 067 939**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G01S 17/42*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 067 946**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G02B 1/00*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 07.02.2025
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 067 952**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *G02B 6/02*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 067 964**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G02B 13/16*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 067 965**
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *G02B 21/24*
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 067 966**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G02B 23/16*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 067 967**
(51) *G02B 26/02*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 067 973**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 067 974**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 067 978**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G02B 27/12*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 067 983**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G02F 1/13357*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 067 985**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *G02F 1/1347*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 28.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 067 990**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G03B 5/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 067 993**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G03B 21/20*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 068 006**
(84) GR 10.07.2025
(51) *G03G 15/08*
(84) NO 09.07.2025

(11) **4 068 007**
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) *G03G 15/08*
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 068 008**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *G03G 21/18*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 068 012**
(51) *G05B 13/02*
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 068 013**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G05B 15/02*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 068 017**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) *G05B 19/404*
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 068 030**
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *G05B 23/02*
(84) CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 068 033**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *G05D 1/48*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 068 034**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 068 035**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 068 037**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024

EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 24.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 068 038**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G05D 1/02*
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 068 048**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G06F 1/20*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 068 064**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06F 3/0481*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 068 065**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 19.01.2025
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *G06F 3/0481*
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 068 072**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *G06F 3/12*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 068 076**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06F 3/16*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 068 084**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 29.11.2024
(51) *G06F 8/71*
(84) BE 30.11.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 068 086**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) *G06F 8/38*
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025

(11) **4 068 087**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) *G06F 9/445*
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 068 089**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *G06F 9/451*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 068 090**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06F 9/455*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 068 091**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G06F 9/455*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 068 096**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G06F 9/54*
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 068 100**
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) *G06N 7/01*
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 068 103**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G06F 12/04*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 068 104**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *G06F 12/0802*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 068 105**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 07.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *G06F 13/16*
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 068 138**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06F 30/20*
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 068 154**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *G06F 3/038*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 05.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 068 157**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G06K 17/00*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 068 171**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *G06Q 10/00*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 068 188**
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
(51) *G06Q 20/40*
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 19.11.2024
HR 21.02.2024

IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
IT 21.02.2024
LU 19.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **4 068 190**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***G06Q 30/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 09.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 068 194**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) ***G06Q 50/34***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **4 068 205**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G06T 7/246***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 068 210**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G06T 7/73***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 068 228**
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) ***G07C 9/00***
(84) ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 068 233**
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***G08B 21/02***
(84) ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 068 234**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***G08B 21/12***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 068 235**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
(51) ***G08B 21/22***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 068 236**
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***G08B 31/00***
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 068 247**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G08G 5/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 068 249**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***G09B 21/00***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 068 250**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G09B 21/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 068 257**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***G09G 3/3233***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 29.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024

(11) **4 068 260**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***G09G 3/3233***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 068 265**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G09G 3/3233***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 068 269**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G09G 5/10***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 068 272**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G10B 1/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 068 277**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 04.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***G10K 11/34***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 068 280**
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***G10L 15/16***
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 068 283**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G10L 19/008***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 068 295**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***G16H 20/10***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 068 313**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***H01F 17/02***
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 068 315**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H01F 27/32***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 068 323**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***H01H 9/02***
(84) FI 14.05.2025
NO 14.08.2025

(11) **4 068 324**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H01H 9/10***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 068 329**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
(51) ***H01H 85/02***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025

RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 068 330**
(51) *H01H 85/46*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 068 344**
(51) *H01L 21/768*
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 21.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 068 364**
(51) *H01L 27/146*
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 068 376**
(51) *G09G 3/3233*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 068 390**
(51) *H01L 29/872*
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 068 405**
(51) *H10K 50/115*
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 068 409**
(51) *H01L 25/075*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 068 418**
(51) *H01M 4/13*
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 04.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 068 433**
(51) *H01M 4/86*
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 22.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 068 434**
(51) *H01M 4/86*
(84) AT 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 068 439**
(51) *H01M 8/04119*
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 068 441**
(51) *H01M 8/04119*
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 27.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 068 460**
(51) *G06Q 50/06*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 068 477**
(51) *H01M 50/148*
(84) AT 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 10.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 068 490**
(51) *H01M 50/50*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
RS 22.04.2025
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 068 494**
(51) *H01M 50/531*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 068 497**
(51) *H01M 50/581*
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 068 505**
(51) *H01Q 1/22*
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 068 507**
(51) *H01Q 1/24*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 068 515**
(51) *H01Q 5/49*
(84) GR 22.08.2025
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 068 522**
(51) *H01R 4/02*
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 27.11.2024
MC 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 068 524**
(51) *H01R 12/67*
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025

RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 068 534**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *H01S 5/026*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 068 535**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *H01T 13/38*
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 04.01.2025
HR 17.04.2024
LU 04.01.2025
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 068 547**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H02H 7/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 068 550**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *H02J 1/10*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 068 557**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 068 560**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *H02J 7/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 30.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 068 561**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 068 566**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 19.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *H02J 7/14*
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 068 570**
(84) CZ 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *H02J 50/10*
(84) GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 068 579**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *H02K 5/24*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 25.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 068 581**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *H02K 5/10*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 068 606**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *H02M 3/158*
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 068 608**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H02M 5/22*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 068 611**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H02P 25/22*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 068 616**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H02P 21/00*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 068 622**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 13.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *H03D 7/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 068 624**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H10N 30/073*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 068 625**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H10N 30/073*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 068 635**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *H04B 1/04*
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 18.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 068 643**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H04B 7/06*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 24.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 068 659**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 06.01.2025
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *H04J 3/06*
(84) BE 31.01.2025
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 06.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 068 660**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025

PL 21.05.2025

(11) **4 068 690**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 068 697**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H04L 12/46*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 068 712**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H04L 25/02*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 068 716**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H04L 9/08*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 068 717**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H04L 65/40*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 068 720**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *G06F 21/45*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 068 727**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 18.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *H04L 67/10*
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 068 731**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04L 45/00*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 068 732**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
(51) *H04L 49/90*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 068 735**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 04.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *H04L 67/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 068 740**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H04M 1/72442*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 068 742**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *H04N 1/38*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 068 743**
(84) GR 24.07.2025
(51) *H04N 1/60*
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 068 744**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H04N 23/81*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 068 754**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H04N 23/61*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 23.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 068 755**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *H04N 23/67*
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 068 761**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 31.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *H01L 27/146*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 068 782**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04N 19/60*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 068 803**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H04R 7/02*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 068 808**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G10K 15/02*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 068 815**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *H04W 4/40*
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 31.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 068 825**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *H04W 12/121*
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 068 828**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H04W 12/63*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 068 834**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
(51) *H04W 12/30*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025

IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 068 842** (51) ***H04W 28/02***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 068 844** (51) ***H04W 28/02***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 068 849** (51) ***H04W 36/30***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 25.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 068 871** (51) ***H04W 68/02***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 068 878** (51) ***H04W 72/04***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 068 883** (51) ***H04W 72/04***
(84) CH 30.11.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
CZ 10.07.2024
GB 20.11.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 068 889** (51) ***H04W 72/02***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 068 890** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 068 894** (51) ***H04W 74/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 068 920** (51) ***H05K 7/14***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 068 935** (51) ***G06F 1/20***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 068 937** (51) ***A01B 33/02***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 068 938** (51) ***A01B 59/00***
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 068 948** (51) ***A01G 23/083***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 068 949** (51) ***A01K 1/01***
(84) AT 30.11.2024
BG 30.11.2024
CZ 29.05.2024
DK 30.11.2024
ES 29.05.2024
FR 30.11.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LT 30.11.2024
LV 30.11.2024
MT 30.11.2024
NO 29.08.2024
PT 30.11.2024
RS 29.08.2024
SI 30.11.2024
SM 29.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 30.11.2024
EE 30.11.2024
FI 30.11.2024
GB 27.11.2024
HR 29.05.2024
IT 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 29.05.2024
NL 30.11.2024
PL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 30.11.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 068 979** (51) ***A23G 9/28***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 03.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 068 980** (51) ***A23G 9/28***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 03.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 068 993** (51) ***A23L 33/115***
(84) AT 14.02.2024
BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
FI 14.02.2024
HR 14.02.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NO 14.05.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024
BE 31.12.2024
CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
GR 15.05.2024
IS 14.06.2024
LU 04.12.2024
MC 14.02.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024

(11) **4 068 997** (51) ***A24B 15/10***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 068 998** (51) ***A24B 15/16***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 02.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 069 001** (51) ***A24C 5/32***
(84) BE 31.01.2024
CH 31.01.2024
CZ 30.08.2023
EE 30.08.2023
FI 30.08.2023
GB 05.01.2025
HR 30.08.2023
IE 05.01.2024
LT 30.08.2023
LV 30.08.2023
NO 30.11.2023
RO 30.08.2023
SE 30.08.2023
SK 30.08.2023
BG 30.08.2023
CY 05.01.2021
DK 30.08.2023
ES 30.08.2023
FR 31.01.2024
GR 01.12.2023
HU 05.01.2021
IS 30.12.2023
LU 05.01.2024
MC 30.08.2023
PT 02.01.2024
RS 30.08.2023
SI 30.08.2023
SM 30.08.2023

(11) **4 069 026** (51) ***A41H 43/02***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 04.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 069 027** (51) ***A43B 5/04***

(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GB 04.12.2024
HR 24.07.2024
LU 04.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 069 037**
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(51) ***A47B 95/00***
(84) DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 069 048**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***A47L 9/16***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 069 049**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) ***A47L 9/16***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 069 056**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(51) ***A61B 3/10***
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 069 058**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025

(51) ***G16H 10/60***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 069 062**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 04.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(51) ***A61B 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 069 063**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(51) ***A61B 5/00***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 069 082**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024

(51) ***A61B 5/145***
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 04.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 069 084**
(84) CZ 24.07.2024
GB 04.12.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(51) ***A61B 5/26***
(84) ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 069 087**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(51) ***A61N 5/10***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 069 094**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(51) ***A61B 17/00***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 069 095**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) ***A61B 17/02***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 069 099**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(51) ***A61B 17/072***
(84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 069 110**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025

(51) ***A61B 17/80***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 069 117**
(84) AT 30.11.2024
BG 30.11.2024
CZ 15.05.2024
DK 30.11.2024
FI 30.11.2024
GB 30.11.2024
HR 15.05.2024
IT 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 15.05.2024
NL 30.11.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 30.11.2024
SK 15.05.2024

(51) ***A61B 18/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 30.11.2024
EE 30.11.2024
FR 30.11.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LT 30.11.2024
LV 30.11.2024
MT 30.11.2024
NO 15.08.2024
PT 30.11.2024
RS 15.08.2024
SI 30.11.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 069 130**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(51) ***A61B 34/20***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 069 132**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024

(51) ***A61C 7/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 04.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 069 137**
(84) CH 30.11.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(51) ***A61C 17/22***
(84) CZ 03.04.2024
GB 24.11.2024
HR 03.04.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 069 155**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025

(51) ***A61F 2/46***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 069 169**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 03.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(51) ***A61F 13/05***
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 069 170**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 03.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(51) ***A61F 13/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 069 176**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 01.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(51) ***A61H 19/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 069 178**
(84) GR 13.06.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(51) ***A61J 3/07***
(84) NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 069 206**
(84) CZ 07.08.2024
GB 04.12.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024

(51) ***A61K 9/00***
(84) ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024

PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 069 237**
(84) BG 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) ***A61K 31/497***
(84) NL 09.04.2025

(11) **4 069 247**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) ***A61K 31/554***
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 069 278**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) ***A61K 38/28***
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 069 320**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***A61L 15/22***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 069 324**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***A61L 24/10***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 069 325**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61L 27/18***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 069 352**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***A61N 1/375***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 04.12.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 04.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 069 366**
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***A61P 21/00***
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 069 383**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
(51) ***A63B 53/00***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 069 388**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A63F 13/30***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 069 391**
(84) BG 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***A63G 7/00***
(84) DK 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 069 393**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***A63H 3/36***
(84) BG 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 069 395**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B01D 3/14***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 069 410**
(84) AT 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***B01J 4/00***
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 01.12.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 01.12.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 069 414**
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
DK 31.01.2024
GR 01.05.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024
(51) ***B01J 19/32***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
HR 31.01.2024
LU 03.12.2024
MC 31.01.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SK 31.01.2024

(11) **4 069 427**
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***B01L 7/00***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 02.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 069 459**
(84) CZ 07.08.2024
GB 01.12.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B23K 1/00***
(84) ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 069 466**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***B24D 11/00***
(84) ES 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 069 477**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***B26D 1/01***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 069 478**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B26D 1/16***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 069 482**
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***B27D 5/00***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 04.12.2024
HR 26.06.2024
LU 04.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 069 490**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***B29C 45/27***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 02.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 069 491**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B29C 48/92***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 069 492**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B29C 49/48***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 069 494**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B29C 64/106***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 069 497**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B29C 65/02***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 069 503**
(84) CH 30.11.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***B29D 30/32***
(84) CZ 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 069 528**
(84) CZ 21.08.2024
GB 03.12.2024
(51) ***B60C 23/00***
(84) ES 21.08.2024
GR 22.11.2024

HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 069 529**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B60C 23/06***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 069 531**
(84) CZ 06.03.2024
GB 07.12.2024
HR 06.03.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024
(51) ***B60G 5/04***
(84) ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 069 536**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B60J 10/75***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 069 538**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B60K 6/387***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 069 544**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 09.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B60K 35/10***
(84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 069 545**
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 04.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B60K 35/00***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 04.12.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 069 546**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
(51) ***B60K 35/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 19.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 069 559**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B60T 13/26***
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 069 563**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 05.12.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B60T 17/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 05.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 069 566**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 19.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***B60W 30/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 069 567**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B60W 40/09***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GB 02.12.2024
HR 21.08.2024
LU 02.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 069 571**
(84) BE 30.11.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 25.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) ***B61G 1/22***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 25.11.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 069 572**
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 01.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) ***B61G 5/10***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 01.12.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 069 578**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***B62D 35/00***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 069 580**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B63B 1/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 069 584**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 03.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B64C 19/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 069 585**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 02.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***B64C 39/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 069 586**
(84) CZ 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B64D 1/22***
(84) ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 069 588**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 30.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B64D 11/06***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 069 594**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B65C 9/18***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 069 598**
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
(51) ***B65D 5/38***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024

FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 069 602**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *B65D 30/00*
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 069 603**
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *B65D 39/16*
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 069 605**
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *B65D 75/58*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 01.12.2024
HR 14.08.2024
LU 01.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 069 608**
(84) GR 19.09.2025
(51) *B65G 1/04*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 069 615**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *B65H 31/30*
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 069 626**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 03.12.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *B67D 1/00*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 069 627**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *B67D 3/04*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 069 643**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
(51) *G02F 1/00*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025

GB 02.12.2024
HR 21.08.2024
LU 02.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 069 646**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *C02F 1/42*
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 069 657**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *C04B 28/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GB 04.12.2024
HR 21.08.2024
LU 04.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 069 665**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *C07C 29/76*
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 01.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 069 666**
(84) CZ 21.08.2024
GB 04.12.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) *C07C 37/54*
(84) ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 069 673**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 02.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) *C07C 303/32*
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GB 02.12.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 069 700**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 02.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *C07D 498/22*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 069 709**
(51) *C07F 15/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 069 775**
(84) AT 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GB 02.12.2024
HR 03.04.2024
LU 02.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *C08L 23/08*
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 069 787**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 02.12.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *C09D 5/18*
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 02.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 069 789**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
EE 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 03.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *C09D 163/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
FI 22.05.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 069 799**
(84) GR 22.08.2025
(51) *C09K 11/02*

(11) **4 069 806**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *C10L 1/00*
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 069 812**
(84) CZ 24.07.2024
GB 04.12.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) *C11D 11/00*
(84) ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 069 849**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *C12N 15/113*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 069 862**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *C12Q 1/02*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 069 900**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***D04H 1/587***
(84) BE 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 01.12.2024
MC 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 069 910**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***E03C 1/284***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 069 923**
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***E05B 63/00***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 01.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 069 924**
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) ***E05B 15/02***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 01.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 069 929**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***B32B 17/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 04.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 069 933**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***E06B 9/58***
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 069 935**
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***E21B 17/01***
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 069 940**
(51) ***E21B 47/11***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 069 945**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 24.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) ***F01D 9/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 069 947**
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***F01D 11/12***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 01.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 069 949**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***F01D 25/16***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 069 951**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 10.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***F01M 13/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 069 952**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 17.11.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***F01N 3/20***
(84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 17.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 069 958**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***F02D 11/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 12.11.2024
HR 07.08.2024
LU 12.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 069 963**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***F02M 47/02***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 069 971**
(84) ES 23.04.2025
(51) ***F03D 13/20***
(84) GR 24.07.2025

(11) **4 069 973**
(84) CH 30.11.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***F03G 7/06***
(84) CZ 03.04.2024
GB 26.11.2024
HR 03.04.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 069 986**
(84) CH 30.11.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***F16B 37/00***
(84) CZ 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 069 988**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 26.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***F16C 19/38***
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 069 990**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 03.12.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***F16D 65/097***
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 03.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 069 993**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 04.12.2024
(51) ***F16G 13/20***
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024

MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 069 994**
(51) *F16G 13/20*
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 04.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 069 998**
(51) *H01G 5/011*
(84) AT 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
GB 03.12.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 03.12.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 070 002**
(51) *F16K 37/00*
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 070 008**
(51) *F17D 1/04*
(84) CZ 19.06.2024
GB 01.12.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(84) ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 070 014**
(51) *F24F 11/52*
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 04.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 070 021**
(51) *F25D 3/12*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 070 022**
(51) *F25D 11/00*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 070 032**
(51) *F42B 10/46*
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 02.12.2024
HR 21.08.2024
IT 02.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 02.12.2024
MC 21.08.2024
NO 31.12.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 070 035**
(51) *G01B 9/02*
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 01.12.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 01.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 070 038**
(51) *G01B 9/02*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 07.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 070 043**
(51) *G01F 1/58*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 20.11.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 070 045**
(51) *G01F 11/24*
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 30.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 070 048**
(51) *G01F 23/284*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 20.11.2024
HR 22.05.2024
LU 20.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 070 058**
(51) *G01K 13/20*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 27.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 27.11.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 070 062**
(51) *G01L 13/02*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 070 065**
(51) *G01M 5/00*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 070 067**
(51) *G01M 15/00*
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 070 068**
(51) *G01M 15/14*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 070 075**
(51) *G01N 21/359*
(84) CZ 14.08.2024
GB 03.12.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(84) ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 070 077**
(51) *G01N 21/64*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 070 086**
(51) *G01N 23/20008*
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024

CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 26.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 070 089**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G01N 30/06*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 070 101**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G01N 33/53*
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 070 168**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 070 172**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 070 175**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G06F 1/26*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 070 177**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 11.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 070 181**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G06F 3/0346*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 070 184**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G06F 7/523*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 070 189**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06F 9/30*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 070 193**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *G06F 9/455*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 06.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 070 214**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G06F 21/44*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 06.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 070 224**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G06F 21/64*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 070 234**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *G06F 21/32*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 25.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 070 238**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 08.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *G06V 40/40*
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 070 241**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 25.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) *G06K 19/077*
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 070 285**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *G06T 11/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 15.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 070 289**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G01V 20/00*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 070 290**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G01V 20/00*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 070 294**
(84) BE 30.11.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 09.11.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *G07D 7/12*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 070 326**
(84) GR 19.09.2025
(51) *G16H 20/40*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 070 337**
(51) *G21B 1/13*

(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LU 04.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 070 351**
(84) ES 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H01H 33/662***
(84) GR 10.07.2025

(11) **4 070 352**
(84) ES 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H01H 33/662***
(84) GR 10.07.2025

(11) **4 070 356**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***H01J 37/04***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 070 360**
(84) CZ 19.06.2024
GB 26.11.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) ***H01J 49/04***
(84) ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 070 363**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 05.11.2024
HR 15.05.2024
LU 05.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***H01L 21/28***
(84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 070 369**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***H01L 21/762***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 070 382**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H01L 27/146***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 070 387**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H01L 33/56***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 070 390**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***C09K 13/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 070 391**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 04.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H10N 60/01***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 070 413**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H01R 13/04***
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 070 417**
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 22.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***H01R 13/53***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 070 436**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H02K 1/14***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 070 443**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***H02M 1/32***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 070 445**
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GB 09.01.2025
HR 11.09.2024
LU 09.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H02M 7/5387***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 070 449**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H02P 23/00***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 06.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 070 454**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H03F 1/56***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 070 455**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 04.12.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***H03K 17/082***
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 04.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 070 457**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H03K 17/62***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 070 464**
(84) BG 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***H04B 1/38***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 070 469**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 04.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H04B 7/024***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 070 483**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***H04B 17/17***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 24.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 070 494**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 24.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 070 505**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
(51) ***H04L 41/0816***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024

DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 04.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 070 507**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04L 41/082***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 070 508**
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***H04L 43/0876***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 01.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 070 519**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 070 520**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H04W 12/02***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 070 521**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 070 522**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***H04L 65/612***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 10.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 070 523**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 01.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***H04L 65/1016***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 070 524**
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 04.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***H04L 65/4061***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 070 540**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H01L 27/146***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 070 541**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04N 19/103***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 070 566**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 03.02.2025
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H04R 1/10***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 070 572**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04S 3/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 070 587**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04W 52/24***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 070 595**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H04W 64/00***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 070 607**
(84) BG 12.02.2025
(51) ***H04W 56/00***
(84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 070 609**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 070 616**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 14.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***H04W 74/08***
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 070 618**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04W 76/14***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 070 622**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04W 28/16***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 070 632**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H05K 9/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 070 636**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A01B 76/00***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 070 645**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A01F 15/08***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 070 651**
(84) BG 29.01.2025
(51) ***A01J 25/11***
(84) HR 29.01.2025

IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 070 653**
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A01K 5/01***
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 070 662**
(84) CZ 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) ***A21C 3/02***
(84) GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 070 668**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 16.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A23L 3/3508***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 070 680**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
(51) ***A43B 3/24***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 070 687**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***A45D 34/00***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 070 701**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***A47J 43/07***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 070 709**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A47L 9/14***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 070 711**
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
(51) ***A47L 9/28***
(84) CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 070 714**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 26.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***A61B 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 070 737**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61B 17/064***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 070 740**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61B 17/072***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 070 747**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61B 17/86***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 070 751**
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A61B 34/00***
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 070 771**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 04.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***A61F 13/53***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 070 779**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61J 7/00***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 070 805**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***A61K 35/745***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 070 808**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***A61K 38/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 16.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
LU 04.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 070 839**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 16.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A61M 16/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 070 853**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 09.02.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61N 1/372***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 070 866**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 16.12.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 01.01.2025
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***A63H 11/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 16.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 070 873**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 16.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***B01D 46/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 070 884**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B01J 23/42***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 070 895**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
(51) ***B22D 11/124***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024

RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 070 905**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 070 906**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 25.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 070 909**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 30.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 070 910**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 070 912**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 070 936**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 070 937**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(51) ***B23K 11/14***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***B41J 2/475***
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(51) ***G05B 19/4103***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(51) ***B29C 65/46***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(51) ***B23K 31/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(51) ***B29C 65/22***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(51) ***B29C 64/30***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GB 01.12.2024
HR 17.07.2024
LU 01.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 070 947**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 070 955**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 070 957**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 070 962**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 070 968**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 070 969**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024

(51) ***D04H 1/4291***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 01.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(51) ***B33Y 30/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 16.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(51) ***B33Y 80/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(51) ***B41J 3/407***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(51) ***B60C 11/00***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(51) ***B60C 11/03***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SI 01.05.2024
SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 070 973**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 070 979**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 09.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 070 987**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 070 996**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 071 006**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 071 011**
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 03.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 071 020**
(84) AT 08.01.2025

(51) ***B60C 11/13***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(51) ***B60K 11/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 09.11.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(51) ***B60K 11/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 03.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(51) ***B60R 1/00***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(51) ***B60S 1/38***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(51) ***B60T 8/88***
(84) CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(51) ***B60W 30/09***
(84) BG 08.01.2025

DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 071 022**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B60W 30/14***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 071 025**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 02.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B60W 30/18***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 071 039**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B62K 25/02***
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 071 043**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***B63B 29/04***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 071 047**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B64C 1/12***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 071 050**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B64C 13/28***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 071 051**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***B64C 13/40***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 16.02.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 071 057**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***F16B 11/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 071 058**
(51) ***G06Q 10/08***
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025

(11) **4 071 092**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***B65G 47/42***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 071 097**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B65H 69/06***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 071 099**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B66B 13/26***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 18.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 071 101**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B66D 1/28***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 071 102**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 12.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B66F 9/24***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 071 109**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 28.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***C01B 17/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 071 128**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 01.12.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 01.12.2024
(51) ***C04B 37/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 071 129**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H01L 23/373***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 071 143**
(84) BG 09.04.2025
(51) ***C07D 307/93***
(84) GR 10.07.2025

(11) **4 071 147**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***C07D 413/14***
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 071 171**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***C07K 16/28***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 071 189**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***C08F 299/08***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 071 192**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 02.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***C08G 59/44***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 071 193**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***C08G 61/12***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 071 197**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***C08G 65/336***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 071 204**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 08.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
(51) ***B29B 7/48***
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 08.01.2025

LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 071 250** (51) ***C12P 19/34***
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 071 276** (51) ***C25B 1/04***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 071 289** (51) ***B01F 23/232***
(84) CH 30.11.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(84) CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 071 290** (51) ***B01F 23/232***
(84) CH 30.11.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(84) CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 071 292** (51) ***D06F 39/12***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 071 304** (51) ***G01S 15/931***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 071 309** (51) ***E02F 9/08***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 071 311** (51) ***E02F 9/26***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 07.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 071 317** (51) ***E04F 11/18***
(84) ES 19.03.2025
(84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 071 319** (51) ***E04F 21/24***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 071 326** (51) ***G06Q 50/163***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 071 328** (51) ***E05D 15/06***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 071 339** (51) ***F01P 3/18***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 04.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 071 342** (51) ***F02K 1/72***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 071 346** (51) ***F03B 13/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 071 357** (51) ***F03D 17/00***
(84) AT 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 071 361** (51) ***F04D 29/58***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 09.12.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 09.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 071 367** (51) ***F04C 11/00***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 071 369** (51) ***F15D 1/08***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 071 371** (51) ***F16B 25/00***
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DE 01.08.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 04.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 071 376** (51) ***F16D 55/2265***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 071 377** (51) ***F16D 69/04***
(84) BG 18.06.2025
(84) FI 18.06.2025

GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 071 381**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 04.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *F16F 15/134*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 071 388**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *F16K 1/52*
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 071 391**
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *B65D 88/66*
(84) CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 071 405**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *F21V 21/005*
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 071 414**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *F24D 19/10*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 071 418**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *F24F 1/0035*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GB 02.12.2024
HR 24.07.2024
LU 02.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 071 422**
(84) GR 26.09.2025
(51) *F24F 13/14*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 071 423**
(84) GR 26.09.2025
(51) *F24F 13/14*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 071 432**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *F28D 9/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 14.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 071 443**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *G01C 23/00*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 071 445**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G01D 5/347*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 071 456**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G01M 17/007*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025

(11) **4 071 460**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *G01N 21/01*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 04.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 071 462**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G01N 21/45*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 071 469**
(84) BG 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) *G01N 30/86*
(84) GR 10.07.2025

(11) **4 071 481**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G01N 35/00*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 071 482**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *G01N 35/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
LU 05.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 071 484**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 21.10.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *G01N 35/00*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 071 487**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *G01R 1/18*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 071 523**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *G02B 1/115*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 071 526**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G02B 5/124*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 071 531**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G02B 6/42*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 071 533**
(51) *G02B 7/00*

(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 071 535**
(84) CH 30.09.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *G03F 7/00*
(84) CZ 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 071 536**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *G02B 26/00*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 071 543**
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) *G02C 7/02*
(84) GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 071 547**
(84) CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G02F 1/1333*
(84) DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 071 549**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G03B 17/56*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 071 551**
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *G03F 1/58*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 071 561**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G04B 21/04*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 071 569**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G05B 19/418*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 071 571**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G05B 23/02*
(84) DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 071 573**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G05B 23/02*
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 071 575**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 071 577**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 31.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 071 606**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G06F 9/451*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 25.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 071 607**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *G06F 9/451*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LU 27.11.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 071 618**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *G06F 11/34*
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 071 619**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G06F 12/02*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 071 622**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *G06F 12/06*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 19.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 071 639**
(84) GR 31.07.2025
(51) *G06F 21/45*
(84) NO 30.07.2025

(11) **4 071 645**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G06F 21/62*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 071 657**
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) *G06F 30/27*
(84) ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **4 071 700**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *G06Q 50/34*
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 071 704**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *G06T 3/08*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 071 711**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06T 7/246*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 071 713**
(84) AT 19.06.2024
(51) *G06T 7/80*
(84) BE 31.12.2024

BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 30.12.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 30.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 071 728**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G06V 20/58*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 071 733**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *G08B 17/10*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 071 748**
(84) CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) *G09G 5/10*
(84) ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 071 749**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 04.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *G10H 3/18*
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 071 756**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *G10L 19/24*
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 08.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 071 766**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G16H 40/63*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 071 769**
(84) AT 09.10.2024
(51) *H01B 13/00*
(84) BE 31.12.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 04.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 071 776**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *H01F 41/16*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 071 780**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H01H 71/10*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 071 797**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) *H01L 23/367*
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 071 802**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H01L 23/473*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 071 812**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *H01L 27/02*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 071 816**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *H10K 59/10*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 071 824**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *H10K 59/38*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 071 838**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H10H 29/01*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 071 849**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *H01M 4/1393*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 25.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 071 850**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *H01M 4/1393*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 25.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 071 854**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H01M 4/36*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 071 882**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) *H01M 10/42*
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025

(11) **4 071 885**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *H01M 10/44*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 09.02.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 071 896**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H01M 50/147*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 071 912**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
(51) *H01M 50/164*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024

FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 25.11.2024
MC 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 071 913** (51) ***H01M 50/40***
(84) BG 07.05.2025 (84) FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 071 927** (51) ***H01Q 1/22***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 071 935** (51) ***H01R 4/48***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GB 06.12.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 06.12.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **4 071 945** (51) ***H01S 5/026***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 071 948** (51) ***H01H 71/04***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 071 949** (51) ***H02G 3/12***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **4 071 950** (51) ***H02G 5/02***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 071 967** (51) ***H02J 13/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 071 973** (51) ***H02K 1/27***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 25.09.2024 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 18.12.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 071 980** (51) ***H02K 7/00***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 12.06.2024 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GB 02.12.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LU 02.12.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 071 990** (51) ***H02J 7/00***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GB 24.12.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LU 24.12.2024
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 072 001** (51) ***H02N 11/00***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 20.11.2024 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 14.01.2025 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **4 072 002** (51) ***H02P 6/185***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 072 003** (51) ***H02P 9/00***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 072 004** (51) ***H02P 9/00***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 EE 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 072 009** (51) ***H02M 3/158***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 072 011** (51) ***H03F 1/52***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 072 022** (51) ***H03M 1/10***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 072 034** (51) ***H04B 7/0452***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 072 036** (51) ***H04B 7/06***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 072 050** (51) ***H04L 1/1829***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 072 052** (51) ***H04L 1/00***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 072 054** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 072 068** (51) ***H04L 12/18***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 072 069** (51) ***H04L 41/12***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 072 086** (51) ***H04L 47/70***

(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 21.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 072 102**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H04L 41/12***
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 072 103**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
(51) ***H04L 41/14***
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 072 104**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H04L 45/02***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 072 119**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04N 23/55***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 072 120**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04N 23/54***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 072 130**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04N 7/18***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 072 135**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04N 19/124***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 072 138**
(84) AT 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04N 19/44***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 072 159**
(84) AT 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04R 1/24***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 072 161**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***H04R 3/00***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 072 165**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***H04W 4/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 15.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 072 169**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 14.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H04W 4/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 14.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 072 173**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 16.12.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***H04W 4/44***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 16.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 072 191**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04W 28/082***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 072 196**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 072 203**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04W 8/00***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 072 218**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04W 72/23***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 072 220**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 072 221**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 072 223**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 072 226**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04W 72/12***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 072 243**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H05B 6/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 19.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 072 246**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H05B 45/325***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 072 253**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 23.12.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***H05K 5/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 23.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 072 275**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***A01J 5/007***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 25.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 072 281**
(84) CZ 24.04.2024
GB 09.12.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) ***A01K 27/00***
(84) ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 072 301**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DE 01.07.2025
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***A23D 7/005***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 02.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 072 304**
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A23G 3/34***
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 072 336**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) ***A24B 13/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 072 347**
(84) BG 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A24B 13/00***
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 072 371**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 10.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***A44B 18/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GB 10.12.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 072 386**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***A47J 36/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 08.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 072 389**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A47L 9/14***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 072 391**
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 02.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***A47L 15/00***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 02.12.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 072 405**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 072 423**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 02.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A61B 6/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 072 426**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61B 8/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 072 430**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 12.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***A61B 8/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 072 431**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61B 8/12***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 072 444**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***A61B 17/22***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 02.02.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 072 445**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 04.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A61B 17/221***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 072 447**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A61B 17/32***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 14.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 072 462**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61B 90/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 072 468**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61F 2/16***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 072 476**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***A61F 2/44***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 072 490**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A61F 13/15***
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 072 497**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
(51) ***A61G 12/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025

LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 072 501**
(51) ***A61J 9/00***
(84) CZ 21.08.2024
GB 03.12.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 072 533**
(51) ***A61K 9/28***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
DK 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 072 546**
(51) ***A61K 31/4196***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 072 606**
(51) ***A61L 27/06***
(84) CZ 17.07.2024
GB 09.12.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 072 614**
(51) ***A61M 1/36***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 072 616**
(51) ***A61M 39/10***
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 072 636**
(51) ***A61M 15/00***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 11.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 072 638**
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 04.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 072 639**
(51) ***A61M 21/02***
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 01.12.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 01.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 072 643**
(51) ***A61M 25/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 072 652**
(51) ***A61N 1/04***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 09.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 072 654**
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 09.12.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 09.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 072 662**
(51) ***A61N 1/375***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 10.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 072 663**
(51) ***A61N 1/39***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 04.12.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 04.12.2024
MC 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 072 675**
(51) ***A61P 11/00***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 11.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 072 681**
(51) ***A61P 31/04***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 072 684**
(51) ***A61Q 5/00***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 09.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 072 694**
(51) ***B01F 21/00***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
EE 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 09.12.2024
MC 16.10.2024
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
GR 04.07.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
PT 17.02.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 072 695**
(51) ***B01F 27/00***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 09.12.2024
MC 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 072 701**
(51) ***B01D 53/14***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 01.12.2024
MC 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 072 704**
(51) ***B01D 53/34***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 072 710**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B01D 61/02***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 072 714**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B01D 67/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 072 718**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 01.12.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***B01F 33/40***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
LU 01.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 072 722**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B01J 13/16***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 072 724**
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) ***B01J 20/20***
(84) GB 10.12.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 072 737**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B05B 13/06***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 072 746**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***B21B 1/24***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 072 747**
(84) CZ 07.02.2024
GB 11.12.2024
HR 07.02.2024
MC 07.02.2024
PL 07.02.2024
RS 07.05.2024
SM 07.02.2024
(51) ***B21B 13/00***
(84) ES 07.02.2024
GR 08.05.2024
IS 07.06.2024
NO 07.05.2024
RO 07.02.2024
SK 07.02.2024

(11) **4 072 753**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***B22F 10/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 11.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 072 755**
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 07.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
(51) ***B22F 10/28***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 072 803**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B27D 5/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 072 810**
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***B29B 11/14***
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 072 814**
(84) BG 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***B29B 17/02***
(84) GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 072 817**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
LU 03.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***B29C 33/70***
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **4 072 821**
(84) DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B29C 48/07***
(84) EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 072 823**
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***B29C 49/46***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
LU 11.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 072 827**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B29C 64/165***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 072 833**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 11.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B29C 65/36***
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 072 834**
(51) ***B29C 65/48***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 072 858**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B41J 3/42***
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 072 864**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***B42D 15/04***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 072 865**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B42D 25/24***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 04.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 072 866**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B42D 25/324***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 11.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 072 867**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B44C 3/02***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 072 876**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 072 879**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B60J 5/12***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 072 882**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B60K 11/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 072 885**
(51) ***B60K 15/03***

(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 072 888**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B60K 25/02***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 072 891**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GB 18.11.2024
HR 17.07.2024
LU 18.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B60K 35/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 072 892**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B60K 35/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 072 893**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***B60L 3/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 12.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 072 897**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***B60N 2/015***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 072 898**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RO 07.08.2024
(51) ***B60N 2/28***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 10.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 072 900**
(84) AT 31.12.2024
BG 31.12.2024
DE 31.12.2024
EE 31.12.2024
FI 31.12.2024
GB 10.12.2024
HR 14.08.2024
IT 31.12.2024
LU 31.12.2024
MC 14.08.2024
NL 31.12.2024
PL 14.08.2024
RO 31.12.2024
SE 31.12.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B60N 2/60***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
DK 31.12.2024
ES 14.08.2024
FR 31.12.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LT 31.12.2024
LV 31.12.2024
MT 31.12.2024
NO 14.11.2024
PT 31.12.2024
RS 14.11.2024
SI 31.12.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 072 910**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B60S 1/56***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 072 911**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 24.11.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B60T 1/087***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 24.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 072 912**
(84) AT 31.12.2024
BG 31.12.2024
DE 31.12.2024
EE 31.12.2024
FI 31.12.2024
GB 10.12.2024
HR 27.03.2024
IT 31.12.2024
LU 31.12.2024
MC 27.03.2024
NL 31.12.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 31.12.2024
SK 27.03.2024
(51) ***B60T 8/18***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
DK 31.12.2024
ES 27.03.2024
FR 31.12.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 31.12.2024
LV 31.12.2024
MT 31.12.2024
NO 27.06.2024
PT 31.12.2024
RS 27.06.2024
SI 31.12.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 072 924**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B62B 7/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 11.01.2025
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 072 926**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) ***B62D 25/08***
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 072 929**
(84) CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B62D 63/02***
(84) ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 072 932**
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GB 10.12.2024
HR 17.07.2024
LU 10.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B62K 11/14***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 072 968**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***B65D 83/00***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 072 970**
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***B65D 83/00***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 02.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 072 976**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***B65G 21/00***
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 072 984**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B65H 29/66***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 072 985**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***B65H 39/075***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 072 997**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***C01B 32/05***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 073 004**
(84) CZ 23.10.2024
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***C02F 5/10***
(84) GB 23.01.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 073 007**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
(51) ***C03C 3/064***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024

ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 09.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 073 011** (51) ***C03C 25/32***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **4 073 026** (51) ***C07C 209/86***
(84) AT 05.06.2024 (84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 GB 03.12.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IS 05.10.2024 IT 05.06.2024
LU 03.12.2024 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 PT 07.10.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **4 073 035** (51) ***C07D 207/06***
(84) BG 07.05.2025 (84) FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 073 043** (51) ***C07D 239/36***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.04.2024 CZ 03.04.2024
DK 03.04.2024 EE 03.04.2024
FI 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IS 03.08.2024
LU 11.12.2024 LV 03.04.2024
MC 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **4 073 047** (51) ***C07D 265/14***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 073 056** (51) ***C07D 401/06***
(84) CZ 17.04.2024 (84) ES 17.04.2024
GB 10.12.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IS 17.08.2024
MC 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 073 068** (51) ***C07D 413/10***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.04.2024 CZ 24.04.2024
DK 24.04.2024 EE 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
LU 11.12.2024 LV 24.04.2024
MC 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **4 073 108** (51) ***C07K 16/10***
(84) BG 07.05.2025 (84) FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 073 143** (51) ***C08G 77/12***
(84) AT 06.03.2024 (84) BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024 DK 06.03.2024
EE 06.03.2024 ES 06.03.2024
FI 06.03.2024 GB 02.12.2024
GR 07.06.2024 HR 06.03.2024
IS 06.07.2024 IT 06.03.2024
LT 06.03.2024 LU 02.12.2024
LV 06.03.2024 MC 06.03.2024
NL 06.03.2024 NO 06.06.2024
PL 06.03.2024 PT 08.07.2024
RO 06.03.2024 RS 06.06.2024
SE 06.03.2024 SI 06.03.2024
SK 06.03.2024 SM 06.03.2024

(11) **4 073 148** (51) ***C08B 37/08***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 073 159** (51) ***C08K 3/10***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 16.10.2024
CH 30.11.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
LU 19.11.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 073 194** (51) ***C09K 5/04***
(84) BG 05.03.2025 (84) FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 073 201** (51) ***C09K 8/584***
(84) BG 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 073 205** (51) ***C09K 19/04***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 12.06.2024 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GB 08.12.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LU 08.12.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 073 211** (51) ***C10M 161/00***
(84) AT 27.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.11.2024 CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 LU 11.12.2024
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 073 212** (51) ***C10M 161/00***
(84) AT 27.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.11.2024 CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 LU 11.12.2024
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 073 213** (51) ***C10M 169/06***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 25.09.2024
CH 30.11.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 IS 25.01.2025
LU 03.11.2024 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 073 217** (51) ***C11D 3/33***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.07.2024 CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
LU 01.12.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NO 24.10.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **4 073 254** (51) ***A61M 1/30***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025

(11) **4 073 283** (51) ***C22C 19/05***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.07.2024 CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LU 09.12.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **4 073 295** (51) ***C30B 15/10***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 01.05.2024 CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
ES 01.05.2024 FI 01.05.2024
GB 10.12.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LU 10.12.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024

NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 073 303**
(51) ***D04B 9/40***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
LU 04.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GB 04.12.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 073 304**
(51) ***D04B 15/02***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
LU 03.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GB 03.12.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 073 307**
(51) ***A24B 13/00***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DE 01.07.2025
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 03.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024
BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 073 321**
(51) ***E01H 1/08***
(84) FI 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
GR 27.06.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 073 329**
(51) ***E04F 15/02***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 073 332**
(51) ***E04H 12/08***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 28.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 073 334**
(51) ***E05B 65/10***
(84) CZ 17.04.2024
GB 10.12.2024
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 073 342**
(51) ***E21B 21/00***
(84) AT 13.11.2024
BE 31.12.2024
BG 13.11.2024
DE 01.07.2025
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 10.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 073 346**
(51) ***E21B 33/13***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 073 351**
(51) ***F01D 1/26***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 03.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 073 353**
(51) ***F01D 9/04***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 03.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 073 356**
(51) ***F01D 25/18***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 08.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 073 363**
(51) ***F02B 37/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 073 372**
(51) ***F02K 9/58***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 073 374**
(51) ***F03D 7/02***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 073 382**
(51) ***B01D 53/04***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 11.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 073 386**
(51) ***F04D 15/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 09.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 073 388**
(51) ***F04D 29/20***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 12.12.2024
MC 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BG 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 073 392**
(51) ***F16B 7/04***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 10.12.2024
HR 14.08.2024
LU 10.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 073 393**
(51) ***B29C 65/48***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 073 402**
(51) ***F16J 15/16***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SK 08.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LU 10.12.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 073 405**
(84) AT 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *F04D 29/16*
(84) BG 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 073 409**
(84) GR 03.07.2025
(51) *F16L 5/04*

(11) **4 073 411**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DE 01.07.2025
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *F16J 15/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 11.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 073 417**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *F17C 13/12*
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 073 428**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *F21V 21/088*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 073 444**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *F25D 25/02*
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 073 449**
(84) CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *F28D 9/00*
(84) ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 073 456**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *F41A 21/36*
(84) FI 30.04.2025
NO 30.07.2025

(11) **4 073 461**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *F42B 3/113*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 073 465**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *G01C 21/16*
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 07.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 073 467**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G01C 21/20*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 073 473**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
LU 20.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G01D 21/00*
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 073 476**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G01F 23/263*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 073 477**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G01J 3/18*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 073 486**
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 08.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G01M 5/00*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 073 503**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) *G01N 29/24*
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 073 507**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) *G01N 33/18*
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 073 525**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *G01R 19/32*
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 073 528**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 11.12.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G01R 31/64*
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 11.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 073 538**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 10.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G01S 5/22*
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 073 546**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G01S 13/52*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 073 555**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G01V 20/00*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 073 556**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G01W 1/04*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 073 558**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G21K 1/06*
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 073 566**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *G02B 21/16*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 073 570**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 073 576**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
(51) *G02B 30/27*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025

FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 073 582** (51) ***G03B 17/04***
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 11.02.2025
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 073 600** (51) ***G05B 15/02***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 10.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 073 607** (51) ***G05B 23/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 073 610** (51) ***G05D 16/20***
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 11.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 073 611** (51) ***H02M 3/158***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 073 614** (51) ***G06F 1/16***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 073 627** (51) ***G06F 8/34***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DE 01.07.2025
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 12.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 073 628** (51) ***G06F 8/41***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 06.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 073 629** (51) ***G06F 8/65***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 073 644** (51) ***G06F 9/50***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 073 661** (51) ***G06F 13/42***
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 073 712** (51) ***G06N 3/04***
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 073 724** (51) ***G06Q 40/04***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 073 746** (51) ***G06T 7/00***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 11.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 073 749** (51) ***G06T 7/11***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 07.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 073 755** (51) ***G06T 7/30***
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 073 769** (51) ***G07F 11/00***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 073 774** (51) ***G08B 25/12***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 01.12.2024
HR 07.08.2024
LU 01.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 073 778** (51) ***G08G 1/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 03.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 03.12.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 073 805** (51) ***G16B 20/00***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 10.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 073 821** (51) ***G21D 3/00***
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GB 12.12.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 12.12.2024
MC 20.03.2024
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NO 20.06.2024

PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 073 822**
(84) AT 13.09.2023
CY 08.12.2020
EE 13.09.2023
GB 08.12.2024
HR 13.09.2023
IE 08.12.2023
IT 13.09.2023
LU 08.12.2023
MC 13.09.2023
NO 13.12.2023
PT 15.01.2024
RS 13.09.2023
SI 13.09.2023
SM 13.09.2023
(51) *G21F 5/005*
(84) BG 13.09.2023
DK 13.09.2023
FI 13.09.2023
GR 14.12.2023
HU 08.12.2020
IS 13.01.2024
LT 13.09.2023
LV 13.09.2023
NL 13.09.2023
PL 13.09.2023
RO 13.09.2023
SE 13.09.2023
SK 13.09.2023

(11) **4 073 836**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H01L 21/78*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 073 838**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *H01L 25/075*
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 073 839**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *H01L 25/075*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 10.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 073 844**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *B81B 3/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 07.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 073 846**
(84) CZ 24.07.2024
GB 11.12.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) *H01L 29/16*
(84) ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 073 860**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *H01M 8/04007*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 073 868**
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *H01M 10/42*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 08.12.2024
HR 17.07.2024
LU 08.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 073 889**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 10.12.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *H01R 9/05*
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 10.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 073 922**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H02P 5/49*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 073 934**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H03K 19/003*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 073 936**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *H04B 1/38*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 04.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 073 955**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 03.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
(51) *H04B 7/155*
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 073 961**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 09.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *H04B 17/391*
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 073 969**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H04B 7/06*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 073 977**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 03.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H04L 41/0604*
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 03.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 073 978**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 10.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *H04L 41/16*
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 073 980**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *H04L 43/0823*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 30.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 073 985**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
(51) *H04L 12/46*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 11.12.2024

LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 073 991**
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 12.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 12.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 074 000**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DE 01.07.2025
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 09.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 074 011**
(51) ***H04L 67/125***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 11.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 074 014**
(51) ***G06F 13/36***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 074 021**
(51) ***A61B 6/03***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 01.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 074 068**
(51) ***H04R 3/00***
(84) AT 07.08.2024
BE 31.12.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 09.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 074 074**
(51) ***H04S 7/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 074 079**
(51) ***H04W 4/021***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 08.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 074 088**
(51) ***H04W 16/14***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 074 095**
(51) ***H04W 36/00***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 13.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 074 105**
(51) ***H04W 52/04***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 11.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 074 118**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 23.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 074 126**
(51) ***H04W 74/0808***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 074 129**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 04.01.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 074 145**
(51) ***H05H 1/34***
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 10.12.2024
MC 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024
BG 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 074 161**
(51) ***A01D 78/10***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 074 182**
(51) ***A22C 21/00***
(84) AT 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 074 187**
(51) ***A23J 1/00***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025

(11) **4 074 204**
(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 074 209**
(51) ***A44B 19/32***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 12.12.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 12.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024

SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **4 074 211** (51) ***A45B 9/02***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 074 228** (51) ***A47J 31/44***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025

(11) **4 074 254** (51) ***A61B 5/087***
(84) BG 05.02.2025 (84) DK 05.02.2025
ES 05.02.2025 FI 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 IT 05.02.2025
LV 05.02.2025 NL 05.02.2025
NO 05.05.2025 PL 05.02.2025
PT 05.06.2025 RS 05.05.2025
SE 05.02.2025 SM 05.02.2025

(11) **4 074 260** (51) ***A61B 6/00***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 074 264** (51) ***A61B 10/02***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 074 268** (51) ***A61B 17/12***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **4 074 274** (51) ***A61B 18/14***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 074 277** (51) ***A61B 34/20***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 074 281** (51) ***A61C 8/00***
(84) CZ 20.03.2024 (84) ES 20.03.2024
GB 01.12.2024 GR 21.06.2024
HR 20.03.2024 IS 20.07.2024
MC 20.03.2024 NO 20.06.2024
PL 20.03.2024 RO 20.03.2024
RS 20.06.2024 SK 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 074 288** (51) ***A61F 2/40***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 074 337** (51) ***A61K 9/08***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025

(11) **4 074 357** (51) ***A61M 16/04***
(84) AT 24.04.2024 (84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **4 074 358** (51) ***A61M 16/08***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 074 364** (51) ***A61M 39/10***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 074 371** (51) ***A61N 1/36***
(84) ES 22.01.2025 (84) GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
MC 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 074 372** (51) ***A61N 1/36***
(84) ES 22.01.2025 (84) GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
MC 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 074 374** (51) ***A61N 1/362***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 074 387** (51) ***G05D 1/00***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 074 393** (51) ***B01D 3/42***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 FI 18.12.2024
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 074 399** (51) ***B01D 33/03***
(84) AT 05.06.2024 (84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IS 05.10.2024
IT 05.06.2024 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **4 074 401** (51) ***B01D 35/147***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 074 403** (51) ***B01D 46/00***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 074 418** (51) ***H01M 4/86***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 074 429** (51) ***B08B 9/045***
(84) BG 11.12.2024 (84) CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 074 431** (51) ***B21D 5/02***
(84) AT 19.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 19.06.2024 CZ 19.06.2024
DK 19.06.2024 EE 19.06.2024
ES 19.06.2024 FI 19.06.2024
GB 01.12.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LU 01.12.2024
LV 19.06.2024 MC 19.06.2024
NL 19.06.2024 NO 19.09.2024
PL 19.06.2024 PT 21.10.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SE 19.06.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 074 433** (51) ***B22D 41/32***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025

(11) **4 074 436** (51) ***B22F 7/08***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 074 441** (51) ***B22F 12/20***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024

FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 074 453** (51) ***B23K 26/00***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 11.12.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 11.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 074 454** (51) ***B23K 26/042***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 074 455** (51) ***B23K 26/06***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 10.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 074 475** (51) ***B25J 13/02***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 24.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 074 479** (51) ***B27C 9/02***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 074 486** (51) ***B29C 45/14***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
(84) CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 074 490** (51) ***B29C 64/153***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 074 497** (51) ***B29C 70/44***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 074 506** (51) ***B32B 17/10***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 074 511** (51) ***B41J 2/18***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 02.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 074 514** (51) ***B41J 11/00***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 074 524** (51) ***B60C 15/06***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 17.11.2024
HR 07.08.2024
LU 17.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 074 525** (51) ***B60C 19/12***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 074 526** (51) ***B60G 11/02***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 074 529** (51) ***B60H 1/32***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 01.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 074 533** (51) ***B60K 7/00***
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 074 536** (51) ***B60L 50/64***
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 074 540** (51) ***B60L 53/22***
(84) AT 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 074 546** (51) ***B60R 1/06***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 074 548** (51) ***B60R 1/08***

(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 074 558**
(51) ***B60R 22/48***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 074 559**
(51) ***B60T 8/17***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 074 561**
(51) ***B60T 8/36***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 074 562**
(51) ***B60W 50/04***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 074 565**
(51) ***B60W 30/18***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 074 579**
(51) ***B62D 6/00***
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 074 592**
(51) ***B64C 1/26***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 074 606**
(51) ***B64D 33/02***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 09.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 074 607**
(51) ***B64G 1/66***
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 074 609**
(51) ***B65B 1/04***
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 074 627**
(51) ***B65G 1/04***
(84) GR 26.09.2025
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 074 636**
(51) ***B65H 23/188***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 074 638**
(51) ***B65H 59/40***
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 074 639**
(51) ***B65H 67/08***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 074 643**
(51) ***B66B 7/06***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 074 645**
(51) ***B66C 1/06***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 19.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 074 646**
(51) ***B66C 1/10***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 074 678**
(51) ***C04B 37/02***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 074 690**
(51) ***C07C 231/12***
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 074 697**
(51) ***C07D 239/48***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 074 735**
(51) ***C07K 19/00***
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PT 22.09.2025
(84) FI 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 074 738**
(51) ***C08F 220/18***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GB 20.01.2025
HR 07.08.2024
LU 20.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 074 740**
(51) ***C08G 73/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 09.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 074 748**
(51) ***C08G 65/40***
(84) CZ 05.06.2024
GB 10.12.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(84) ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 074 754** (51) ***C08G 77/442***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 074 792** (51) ***C09G 1/02***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 074 823** (51) ***C12N 15/09***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 074 847** (51) ***C21D 1/19***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 12.06.2024 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GB 25.12.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LU 25.12.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 074 850** (51) ***C22C 13/00***
(84) BG 28.08.2024 (84) DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 074 860** (51) ***C23C 16/18***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 18.09.2024 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GB 18.12.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LU 01.12.2024
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 074 881** (51) ***D06F 39/00***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 074 888** (51) ***D06M 15/564***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.12.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 27.12.2024
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PT 16.12.2024 RS 14.11.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **4 074 889** (51) ***D07B 1/06***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 17.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GB 26.11.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LU 26.11.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 074 917** (51) ***E04F 11/18***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LU 12.01.2025
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 074 918** (51) ***E04F 15/02***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **4 074 928** (51) ***E05B 21/06***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025

(11) **4 074 929** (51) ***E05B 47/00***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.07.2024 CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LU 17.12.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **4 074 938** (51) ***E21B 17/00***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LU 24.02.2025 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **4 074 943** (51) ***F01D 15/10***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
LV 18.12.2024 MC 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 074 952** (51) ***F02C 7/06***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 074 953** (51) ***F02F 1/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 074 956** (51) ***F02K 9/64***
(84) CZ 20.11.2024 (84) ES 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 MC 20.11.2024
PL 20.11.2024 RS 20.02.2025
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **4 074 958** (51) ***F02N 11/08***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 074 968** (51) ***F04B 39/00***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025

(11) **4 074 969** (51) ***F04B 39/00***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 074 971** (51) ***F04B 39/00***
(84) AT 15.05.2024 (84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 074 975** (51) ***F04C 18/02***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 074 979** (51) ***F04D 25/06***

(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 074 980**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***F04D 25/08***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 074 983**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***F15B 1/26***
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 074 986**
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***F15B 11/042***
(84) ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 074 989**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***F16B 5/06***
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 075 012**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***F16F 9/348***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 075 024**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***F16H 57/021***
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 075 026**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***F16H 61/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 075 034**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 24.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***F16K 27/00***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 075 036**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***F16L 1/19***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 075 037**
(84) IS 22.05.2025
RS 22.04.2025
(51) ***F16L 9/08***
(84) MC 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 075 038**
(84) GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***F16L 11/15***
(84) HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 075 039**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***F16L 11/16***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 075 040**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F16L 23/00***
(84) BG 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 075 044**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***F16L 29/02***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 075 056**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***F21V 21/04***

(11) **4 075 062**
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) ***F23N 5/10***
(84) ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **4 075 070**
(84) BG 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 25.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***F24D 19/06***
(84) DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 075 072**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***F24F 11/63***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 075 077**
(84) IS 18.04.2025
SM 18.12.2024
(51) ***F24S 25/613***
(84) MC 18.12.2024

(11) **4 075 082**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F25C 5/00***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 075 083**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 10.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***F25D 25/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 075 084**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***F25D 29/00***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 075 086**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***F28D 7/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 11.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 075 098**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***G01C 23/00***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 075 100**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***G01D 5/20***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 075 105**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G01F 23/24***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 075 106**
(84) ES 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G01F 23/284***
(84) GR 15.08.2025

(11) **4 075 108**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 10.11.2024
MC 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***B01F 23/45***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 075 113**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G01K 7/42***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 075 114**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G01M 5/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 075 117**
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***G01N 9/02***
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 075 120**
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***G01N 21/53***
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 075 121**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***G01N 21/84***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 075 126**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G01N 23/2251***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 075 131**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G01N 33/487***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 075 138**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G01N 33/574***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 075 152**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G01R 29/08***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 075 155**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
(51) ***G01R 31/302***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 075 159**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G01S 7/41***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 075 164**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***G01S 17/42***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 075 172**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***G02B 5/02***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 075 173**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G02B 5/20***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 075 184**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G02B 26/08***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 075 186**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 13.12.2024
HR 07.08.2024
LU 13.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***G02B 27/01***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 075 187**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G02F 1/1333***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 075 191**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G02F 1/1345***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 075 201**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***G03G 15/08***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 075 203**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G03G 21/18***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 075 205**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***G04B 15/14***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 075 222**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***G05B 19/43***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 24.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 075 226**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 075 227**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***G05D 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 27.11.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 075 228**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 075 229**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024

MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 075 230**
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***G05D 1/02***
(84) CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 075 236**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H05K 7/14***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 075 246**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 07.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***G06F 3/042***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 075 248**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G06F 3/044***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 075 249**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G06F 3/0481***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 075 254**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G06F 3/06***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 075 262**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
(51) ***G06F 8/36***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 075 265**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 25.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***G06F 8/60***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 075 267**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G06F 8/71***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 075 276**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G06F 9/54***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 075 284**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***G06F 12/02***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 075 338**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G06N 3/04***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 075 357**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G06Q 20/02***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 075 379**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G06T 7/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 075 381**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
(51) ***G06T 7/11***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 29.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 075 382**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G06T 7/70***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 075 385**
(84) GR 12.09.2025
(51) ***G06T 11/60***
(84) NO 11.09.2025

(11) **4 075 387**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 25.12.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***G06T 17/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 25.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 075 402**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G08B 27/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 075 412**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G09C 1/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 075 417**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***G09F 21/04***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 075 429**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 30.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***G10L 19/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 075 431**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
(51) ***G10L 21/0232***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025

PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 075 456** (51) ***H01C 1/144***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 075 457** (51) ***H01F 5/00***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 075 463** (51) ***H01H 5/10***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025

(11) **4 075 468** (51) ***H01H 47/00***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 075 472** (51) ***H01H 39/00***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025
(84) NO 28.08.2025

(11) **4 075 520** (51) ***H01L 31/048***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 075 527** (51) ***H10N 30/88***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 075 528** (51) ***H03H 3/02***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 25.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 075 548** (51) ***H01M 4/38***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 075 563** (51) ***H01M 10/0587***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025

(11) **4 075 566** (51) ***B07C 5/344***
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 075 577** (51) ***H01M 50/271***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 12.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 075 581** (51) ***H01M 50/20***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 075 587** (51) ***H01M 50/40***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 075 599** (51) ***H01Q 9/42***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 075 645** (51) ***H02K 7/10***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 075 650** (51) ***H02M 1/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 075 692** (51) ***H04L 1/00***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 075 697** (51) ***H04L 1/16***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 29.12.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 29.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 075 698** (51) ***H04L 1/1607***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 075 706** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 11.01.2025
MC 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 075 714** (51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 075 716** (51) ***H04L 9/06***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 075 718** (51) ***H04L 9/06***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 075 722** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 075 734** (51) ***H04L 43/026***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025

LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 075 740**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H04L 45/00*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 075 742**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H04L 47/52*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 075 756**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 28.01.2025
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *H04L 45/24*
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 075 760**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04L 51/18*
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 075 764**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *H04L 69/18*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 075 765**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 13.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G02F 1/1333*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 075 784**
(51) *B64C 39/02*
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 09.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 075 791**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H04N 25/30*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 075 828**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H04R 9/02*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 075 833**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 03.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *H04W 4/029*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 075 835**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *H04W 4/80*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 075 847**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *H04W 12/084*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 075 862**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H04W 76/12*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 075 866**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 075 871**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *H04W 36/12*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 075 872**
(51) *H04W 36/18*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 02.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 075 895**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 16.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *H04W 36/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 075 896**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 075 902**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 31.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 075 903**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H04W 72/54*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 075 904**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H04W 72/12*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 075 918**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H04W 88/04*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 075 928**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
(51) *H05K 3/28*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025

HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 10.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 075 938**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***G05D 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 21.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 075 940**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
(51) ***A01C 21/00***
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025

(11) **4 075 988**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A22C 17/02***
(84) NO 30.07.2025

(11) **4 076 030**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***A24C 5/47***
(84) GR 15.08.2025

(11) **4 076 059**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 18.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***A24F 40/46***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 076 061**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 18.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***A24F 40/44***
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 076 077**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A41D 13/015***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 076 080**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
(51) ***A43B 1/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 076 086**
(84) CZ 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***A43B 23/02***
(84) ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 076 093**
(84) BE 31.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A47C 20/04***
(84) BG 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 18.12.2024
MC 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 076 109**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 16.12.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***A47J 31/46***
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 16.12.2024
MC 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 076 111**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***G05B 19/418***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 18.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 076 114**
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A47J 42/10***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 16.12.2024
HR 21.08.2024
LU 16.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 076 123**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
(51) ***A47L 15/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 076 125**
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 02.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***A47L 15/50***
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 02.12.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 076 126**
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 03.12.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 03.12.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***A47L 15/50***
(84) CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 076 140**
(84) CH 30.11.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A61B 1/01***
(84) CZ 21.08.2024
GB 23.11.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 076 161**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61B 5/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 076 164**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 28.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***A61B 5/0205***
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 076 166**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***A61B 5/021***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 076 174**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 09.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
(51) ***A61B 5/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024

SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **4 076 177** (51) ***A61B 5/08***
(84) BG 19.03.2025 ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 076 180** (51) ***A61B 5/11***
(84) AT 07.08.2024 BE 31.12.2024
BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LU 18.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 076 196** (51) ***A61B 6/00***
(84) BG 12.02.2025 DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 076 200** (51) ***A61B 6/04***
(84) ES 21.05.2025 GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025

(11) **4 076 202** (51) ***A61N 5/10***
(84) BG 19.03.2025 ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 076 203** (51) ***A61B 6/12***
(84) BG 12.02.2025 DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 076 222** (51) ***A61B 17/22***
(84) AT 22.05.2024 BE 31.12.2024
BG 22.05.2024 CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024 EE 22.05.2024
ES 22.05.2024 FI 22.05.2024
GB 18.12.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LU 18.12.2024
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 076 224** (51) ***A61B 17/22***
(84) BG 12.02.2025 DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 076 231** (51) ***A61B 17/34***
(84) GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 076 232** (51) ***A61B 17/34***
(84) CZ 31.07.2024 ES 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 MC 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
RS 31.10.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 076 262** (51) ***A61B 34/30***
(84) GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 076 267** (51) ***A61C 8/00***
(84) AT 31.12.2024 BE 31.12.2024
BG 31.12.2024 CZ 24.04.2024
DE 31.12.2024 DK 31.12.2024
EE 31.12.2024 FI 31.12.2024
FR 31.12.2024 GB 16.12.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
HU 17.12.2024 IS 24.08.2024
IT 31.12.2024 LT 31.12.2024
LU 31.12.2024 LV 31.12.2024
MC 24.04.2024 MT 31.12.2024
NL 31.12.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 31.12.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 31.12.2024 SI 31.12.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **4 076 269** (51) ***A61C 13/00***
(84) BG 15.05.2024 CZ 15.05.2024
DK 15.05.2024 EE 15.05.2024
FI 15.05.2024 GB 03.12.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IS 15.09.2024 LU 03.12.2024
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 076 290** (51) ***A61F 2/46***
(84) AT 31.07.2024 BE 31.12.2024
BG 31.07.2024 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 15.12.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 076 309** (51) ***A61F 9/008***
(84) BG 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 076 311** (51) ***A61F 13/00***
(84) BE 31.12.2024 BG 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
LU 14.12.2024 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 076 312** (51) ***A61F 13/00***
(84) BG 23.04.2025 ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 076 315** (51) ***A61F 13/15***
(84) BG 14.05.2025 ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 076 327** (51) ***A61G 7/012***
(84) BG 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 076 358** (51) ***A61K 8/31***
(84) GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 076 421** (51) ***A61K 31/167***
(84) BG 26.02.2025 DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 076 437** (51) ***A61K 31/366***
(84) AT 04.12.2024 BE 31.12.2024
BG 04.12.2024 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LU 16.12.2024 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 076 446** (51) ***A61K 31/4174***
(84) BG 04.06.2025 ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 076 452** (51) ***A61K 31/435***
(84) AT 22.01.2025 BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 LV 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 076 453** (51) ***A61K 31/437***
(84) AT 22.05.2024 BE 31.12.2024
BG 22.05.2024 CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024 EE 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
LU 17.12.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024

(11) **4 076 545**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***A61L 9/12***
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 076 552**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***A61L 27/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
LU 16.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 076 565**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61M 1/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 076 569**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61M 3/02***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 076 574**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61M 1/14***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 076 579**
(84) NO 11.09.2025
(51) ***A61M 5/14***

(11) **4 076 593**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61M 5/30***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 076 622**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
EE 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 14.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A61N 1/04***
(84) BE 31.12.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 076 623**
(84) BG 28.05.2025
(51) ***A61N 1/04***

(11) **4 076 641**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 01.01.2025
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***A61N 5/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 16.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 076 690**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A63B 69/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 076 694**
(84) CZ 07.08.2024
GB 20.12.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A63H 33/18***
(84) ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 076 695**
(84) CZ 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***B01D 1/22***
(84) ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 076 700**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 14.12.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
(51) ***B01D 46/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
MC 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 076 703**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B01D 53/34***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 076 712**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B01D 69/10***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 076 714**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B01D 71/34***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 076 724**
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***B01J 19/24***
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 17.12.2024
HR 10.04.2024
LU 17.12.2024
MC 10.04.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 076 731**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B01J 20/18***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 18.12.2024
MC 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 076 732**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B01J 20/18***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 076 734**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***B01J 20/22***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 09.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 076 749**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 14.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B01L 3/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 076 776**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***B08B 9/20***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 076 782**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***B21D 26/021***

(11) **4 076 789**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 09.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***B22F 1/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 076 794**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 10.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B22F 3/105***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 076 799**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B24C 1/02***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 076 801**
(84) CZ 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***C21D 1/06***
(84) ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 076 819**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
(51) ***B23K 9/095***
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024

GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 18.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 076 824** (51) ***B23K 26/00***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GB 17.12.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LU 17.12.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **4 076 831** (51) ***B23K 26/352***
(84) BE 31.10.2024 (84) BG 14.08.2024
CH 31.10.2024 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GB 14.11.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 28.10.2024
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **4 076 832** (51) ***B23K 26/60***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GB 17.12.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 LU 17.12.2024
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 076 834** (51) ***B23K 35/02***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 28.08.2024 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GB 14.12.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 14.12.2024
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 076 839** (51) ***B23Q 17/22***
(84) BG 03.07.2024 (84) CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024 EE 03.07.2024
FI 03.07.2024 GB 09.12.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LU 09.12.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 076 847** (51) ***B25B 23/00***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.07.2024 CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024 EE 03.07.2024
ES 03.07.2024 FI 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 LU 17.12.2024
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 076 851** (51) ***B25C 1/06***
(84) CZ 22.05.2024 (84) ES 22.05.2024
GB 10.12.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
MC 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SK 22.05.2024

(11) **4 076 852** (51) ***B25C 1/06***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LU 10.12.2024
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NL 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 076 854** (51) ***B25C 1/06***
(84) CZ 24.04.2024 (84) ES 24.04.2024
GB 10.12.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
MC 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 076 860** (51) ***B25H 3/04***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 076 863** (51) ***B25J 9/08***
(84) CZ 17.04.2024 (84) ES 17.04.2024
GB 17.12.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IS 17.08.2024
MC 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 076 869** (51) ***B25J 15/04***
(84) CZ 03.04.2024 (84) ES 03.04.2024
GB 16.12.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IS 03.08.2024
MC 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 076 872** (51) ***B25J 21/02***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025

(11) **4 076 877** (51) ***B26D 3/26***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 076 879** (51) ***B27D 5/00***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 076 881** (51) ***B28B 3/02***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025

(11) **4 076 886** (51) ***B29C 33/38***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 076 893** (51) ***B29C 45/16***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 04.09.2024
CH 30.11.2024 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GB 04.12.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 19.11.2024
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 076 900** (51) ***B29C 49/42***
(84) AT 31.01.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 31.01.2024 CZ 31.01.2024
DK 31.01.2024 EE 31.01.2024
ES 31.01.2024 FI 31.01.2024
GB 16.12.2024 GR 01.05.2024
HR 31.01.2024 IS 31.05.2024
LT 31.01.2024 LU 16.12.2024
LV 31.01.2024 MC 31.01.2024
NL 31.01.2024 NO 30.04.2024
PL 31.01.2024 PT 31.05.2024
RO 31.01.2024 RS 30.04.2024
SE 31.01.2024 SI 31.01.2024
SK 31.01.2024 SM 31.01.2024

(11) **4 076 901** (51) ***B29C 49/64***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 11.09.2024 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GB 18.12.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
LU 18.12.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.09.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **4 076 909** (51) ***B29C 65/58***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
LU 14.12.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024

PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 076 916**
(51) ***B29D 11/00***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 15.12.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 076 940**
(51) ***B32B 5/18***
(84) GR 05.09.2025
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 076 964**
(51) ***B41J 2/165***
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 076 967**
(51) ***B41J 25/308***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 076 974**
(51) ***B42D 25/369***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 16.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 076 975**
(51) ***B60B 30/10***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
GB 08.12.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 08.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 076 984**
(51) ***B60C 1/00***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 09.12.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 09.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 076 989**
(51) ***B60C 9/00***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 17.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 076 990**
(51) ***B60C 9/00***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.12.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 14.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 076 991**
(51) ***B60C 11/01***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 076 992**
(51) ***B60C 11/01***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 16.12.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 16.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 076 993**
(51) ***B60C 11/03***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 11.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 076 994**
(51) ***B60C 11/12***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 19.12.2024
HR 03.04.2024
LU 19.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 076 997**
(51) ***B60C 15/06***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 076 998**
(51) ***B60C 23/04***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 03.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 077 008**
(51) ***B60K 1/02***
(84) CZ 28.08.2024
GB 19.12.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(84) ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 077 013**
(51) ***F16H 37/04***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 14.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 077 015**
(51) ***B60K 35/00***
(84) BE 31.12.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 17.12.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 17.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 077 016**
(51) ***B60K 35/00***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 14.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 077 018**
(51) ***B60L 1/02***
(84) BE 31.12.2024
(84) BG 02.10.2024

CZ 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 20.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
DK 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 077 024**
(84) BE 31.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B60L 5/22***
(84) BG 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 077 030**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 21.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B60L 53/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 077 040**
(84) CZ 22.05.2024
GB 03.12.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
(51) ***B60N 2/02***
(84) ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 077 043**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 04.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B60P 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 077 048**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B60Q 1/34***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 077 050**
(84) BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LU 02.12.2024
MC 06.03.2024
(51) ***B60R 1/00***
(84) CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
GB 02.12.2024
HR 06.03.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SK 06.03.2024
RO 06.03.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 077 053**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B60R 11/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 077 054**
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 02.12.2024
MC 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***B60R 11/04***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 077 059**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 15.12.2024
HR 10.07.2024
LU 15.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***G01S 7/35***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 077 060**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 15.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***B60R 21/05***
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 077 062**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B60R 21/207***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 077 065**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B60R 21/217***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 077 069**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 18.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***B60S 1/48***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 077 071**
(51) ***B60T 1/06***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 15.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 077 073**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B60T 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 15.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 077 074**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B60T 7/20***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 01.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 077 075**
(84) BE 31.12.2023
CH 31.12.2023
CZ 20.09.2023
EE 20.09.2023
FI 20.09.2023
GR 21.12.2023
HU 08.12.2020
IS 20.01.2024
LT 20.09.2023
LV 20.09.2023
NL 20.09.2023
PL 20.09.2023
RO 20.09.2023
SI 20.09.2023
SM 20.09.2023
(51) ***B60T 8/17***
(84) BG 20.09.2023
CY 08.12.2020
DK 20.09.2023
ES 20.09.2023
GB 08.12.2024
HR 20.09.2023
IE 08.12.2023
IT 20.09.2023
LU 08.12.2023
MC 20.09.2023
NO 20.12.2023
PT 22.01.2024
RS 20.09.2023
SK 20.09.2023

(11) **4 077 076**
(84) BG 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***B60T 8/17***
(84) DK 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 077 079**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 09.12.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
(51) ***B60T 8/88***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 09.12.2024

LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 077 080** (51) ***B60T 17/06***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 077 082** (51) ***B60T 17/22***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
LU 15.12.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 077 083** (51) ***B60W 30/095***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.07.2024 CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024 EE 03.07.2024
ES 03.07.2024 FI 03.07.2024
GB 18.12.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LU 18.12.2024
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **4 077 089** (51) ***B60W 60/00***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.04.2024 CZ 24.04.2024
DK 24.04.2024 EE 24.04.2024
ES 24.04.2024 FI 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 LU 09.12.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **4 077 099** (51) ***B62B 3/00***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 22.05.2024 CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024 EE 22.05.2024
ES 22.05.2024 FI 22.05.2024
GB 21.01.2025 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LU 21.01.2025
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 077 102** (51) ***B62D 7/14***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025

(11) **4 077 105** (51) ***B62D 25/08***
(84) BG 05.02.2025 (84) DK 05.02.2025
ES 05.02.2025 FI 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 IT 05.02.2025
LV 05.02.2025 NL 05.02.2025
NO 05.05.2025 PL 05.02.2025
PT 05.06.2025 RS 05.05.2025
SE 05.02.2025 SM 05.02.2025

(11) **4 077 106** (51) ***B62D 25/20***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024 DK 31.01.2024
EE 31.01.2024 FI 31.01.2024
GR 01.05.2024 HR 31.01.2024
IS 31.05.2024 LT 31.01.2024
LU 18.12.2024 LV 31.01.2024
MC 31.01.2024 NL 31.01.2024
NO 30.04.2024 PL 31.01.2024
PT 31.05.2024 RO 31.01.2024
RS 30.04.2024 SE 31.01.2024
SI 31.01.2024 SK 31.01.2024
SM 31.01.2024

(11) **4 077 111** (51) ***B62J 9/23***
(84) BG 07.05.2025 (84) FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 077 117** (51) ***B63B 27/24***
(84) CZ 26.06.2024 (84) GB 08.12.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 MC 26.06.2024
PL 26.06.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 077 126** (51) ***E05B 47/02***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 12.06.2024 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GB 15.12.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LU 15.12.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **4 077 128** (51) ***B64C 3/40***
(84) CZ 01.05.2024 (84) ES 01.05.2024
GB 03.12.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
MC 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 077 133** (51) ***B64D 11/06***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 15.05.2024 CZ 15.05.2024
DK 15.05.2024 EE 15.05.2024
ES 15.05.2024 FI 15.05.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IS 15.09.2024 IT 15.05.2024
LU 09.12.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 077 134** (51) ***B64D 11/06***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 25.09.2024 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 15.12.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 077 143** (51) ***B65C 3/16***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 077 145** (51) ***B65D 5/38***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **4 077 148** (51) ***B65D 5/74***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 077 167** (51) ***B65D 88/78***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 04.09.2024 CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 LU 19.12.2024
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 077 172** (51) ***B65G 15/10***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 01.05.2024
CH 30.11.2024 CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
ES 01.05.2024 FI 01.05.2024
GB 30.11.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
LU 30.11.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 077 176** (51) ***B65G 45/22***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 12.06.2024 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 LU 14.12.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **4 077 180** (51) ***B65G 61/00***
(84) CZ 24.07.2024 (84) GB 16.12.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 MC 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **4 077 186** (51) ***B66B 5/00***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 30.11.2024

BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 27.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 077 188**
(84) BE 30.11.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *B66B 5/00*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 30.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 077 192**
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *B66B 7/06*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LU 18.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 077 193**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *B66B 9/02*
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 077 198**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) *B66C 23/90*
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 077 199**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *B64U 10/60*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 077 213**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *C01B 17/88*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 077 224**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *C02F 1/72*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 077 228**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
(51) *C03B 37/083*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 077 233**
(84) GB 14.12.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *C03C 25/32*
(84) GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 077 244**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
GB 15.12.2024
HR 13.03.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) *C05F 11/02*
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LU 15.12.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 077 253**
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 16.12.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *C07C 29/70*
(84) CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 16.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 077 267**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 16.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *C07C 67/60*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 077 273**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *C07C 251/08*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 077 274**
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 15.12.2024
HR 07.08.2024
LU 15.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *C07C 263/10*
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 077 278**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *C07D 207/27*
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 077 303**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *C07D 409/12*
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 17.12.2024
MC 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 077 306**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) *C07D 401/06*
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 077 317**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *C07D 413/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 17.12.2024
MC 26.06.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 077 321**
(84) BG 25.06.2025
NO 25.09.2025
(51) *C07D 417/14*
(84) GR 26.09.2025

(11) **4 077 353**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *C07K 7/64*
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 077 433**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GB 16.12.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *C08F 279/04*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 16.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 077 441**
(84) CZ 31.07.2024
GB 10.12.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) *C08G 18/10*
(84) ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 077 455**
(84) CZ 12.06.2024
GB 17.12.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) *C08G 18/62*
(84) ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 077 480**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *C08G 75/02*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 077 488**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DE 01.07.2025
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
(51) *C08G 77/26*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025

HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 077 494**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***C08J 3/20***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 077 496**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 11.12.2024
HR 17.04.2024
LU 11.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SK 17.04.2024
(51) ***C08J 3/24***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 077 503**
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B29C 44/18***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
LU 17.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 077 514**
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 09.12.2024
HR 28.08.2024
LU 09.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***C08K 3/013***
(84) CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 077 522**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***C08K 5/5465***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 17.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 077 523**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***C08K 9/04***
(84) NO 09.07.2025

(11) **4 077 527**
(51) ***C08L 7/00***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 09.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 077 528**
(51) ***C08L 7/00***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 09.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 077 541**
(51) ***C08L 69/00***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 077 571**
(51) ***C09J 123/20***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 18.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 077 575**
(51) ***C09J 175/04***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 11.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 077 602**
(51) ***C10M 133/34***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 17.12.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 17.12.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 077 605**
(51) ***C10M 169/04***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 10.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 077 606**
(51) ***C10M 169/04***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 17.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 077 610**
(51) ***C11D 1/72***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 17.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 077 614**
(51) ***C11D 3/00***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 17.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 077 640**
(51) ***C07K 16/28***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SK 08.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LU 18.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 077 695**
(51) ***C12P 13/04***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
EE 24.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024

FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 14.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 077 701**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 17.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***C12P 19/26***
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 077 709**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***C12Q 1/68***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 077 720**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 18.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 077 721**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) ***C12Q 1/6827***
(84) GR 06.06.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 077 726**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C12Q 1/6869***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 077 783**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 23.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***D04B 1/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 077 786**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***D04H 1/492***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 077 788**
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***D04H 3/013***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
GB 11.12.2024
HR 26.06.2024
LU 11.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 077 789**
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***D04H 3/013***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
GB 11.12.2024
HR 26.06.2024
LU 11.12.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 077 791**
(84) BG 14.02.2024
DK 14.02.2024
ES 14.02.2024
GB 11.11.2024
HR 14.02.2024
IT 14.02.2024
LU 11.11.2024
MC 14.02.2024
NO 14.05.2024
PT 14.06.2024
RS 14.05.2024
SI 14.02.2024
SM 14.02.2024
(51) ***D05B 3/22***
(84) CZ 14.02.2024
EE 14.02.2024
FI 14.02.2024
GR 15.05.2024
IS 14.06.2024
LT 14.02.2024
LV 14.02.2024
NL 14.02.2024
PL 14.02.2024
RO 14.02.2024
SE 14.02.2024
SK 14.02.2024

(11) **4 077 794**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
EE 05.06.2024
GB 18.12.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***D06F 67/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 18.12.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 077 812**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***E01C 7/26***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 077 828**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***E04C 2/38***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 077 838**
(84) CZ 05.06.2024
GB 15.12.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) ***E04G 21/24***
(84) ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 077 843**
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
(51) ***E05C 17/60***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
GB 11.12.2024
HR 08.05.2024
LU 11.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 077 846**
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GB 11.12.2024
HR 22.05.2024
LU 11.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***E05D 11/00***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 077 848**
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GB 11.12.2024
HR 22.05.2024
LU 11.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***E05D 15/06***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 077 857**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 18.12.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***E06B 3/96***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 18.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 077 865**
(84) CZ 08.05.2024
GB 16.12.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(51) ***E21B 10/42***
(84) ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 077 882**
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 14.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***F01D 5/14***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 077 883**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
(51) ***F01D 5/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024

ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 14.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 077 884** (51) ***F01D 5/14***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 17.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 077 885** (51) ***F01D 9/02***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 077 888** (51) ***F01K 13/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 077 892** (51) ***F01N 3/28***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 077 894** (51) ***F01P 5/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 11.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 11.12.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 077 895** (51) ***F01P 5/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 15.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 15.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 077 896** (51) ***F01P 5/12***
(84) CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 077 897** (51) ***F02B 37/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 08.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 077 899** (51) ***F02C 3/30***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 077 903** (51) ***F02K 1/72***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 16.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 077 904** (51) ***F02M 37/42***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 15.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 077 905** (51) ***F02M 47/02***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 077 908** (51) ***F02M 61/18***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
LU 08.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 077 909** (51) ***F03B 13/06***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 077 925** (51) ***F03D 13/20***
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 077 932** (51) ***F03D 13/10***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 077 936** (51) ***F04B 1/12***
(84) CZ 24.04.2024
GB 01.12.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 077 937** (51) ***F04B 1/12***
(84) CZ 01.05.2024
GB 02.12.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 077 943** (51) ***F04B 39/08***
(84) CZ 05.06.2024
GB 15.12.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 077 944** (51) ***F04B 53/00***
(84) CH 30.11.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
CZ 24.04.2024
GB 30.11.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 077 952** (51) ***F16B 9/00***
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
FI 11.06.2025

(11) **4 077 953** (51) ***F16B 11/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 03.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 077 973** (51) ***F16H 7/18***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 10.12.2024

GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 10.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 077 976**
(51) ***F16H 61/04***
(84) CZ 20.03.2024
GB 18.12.2024
HR 20.03.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024
(84) ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 077 980**
(51) ***F16H 63/18***
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 04.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 077 981**
(51) ***F16H 63/18***
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 16.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 077 982**
(51) ***F16H 63/34***
(84) CZ 24.04.2024
GB 09.12.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(84) ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 077 984**
(51) ***F16J 15/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 01.12.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 077 988**
(51) ***F16K 11/085***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 04.12.2024
MC 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 04.12.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 077 989**
(51) ***F16K 11/085***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 077 995**
(51) ***F16K 7/17***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 077 999**
(51) ***F16L 33/207***
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 03.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 078 002**
(51) ***F16L 37/138***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PT 08.09.2025
(84) FI 07.05.2025
NO 07.08.2025

(11) **4 078 004**
(51) ***F16L 55/027***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 078 006**
(51) ***F16L 55/105***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 078 015**
(51) ***F17D 1/04***
(84) GB 18.12.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(84) GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 078 023**
(51) ***F21S 41/63***
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 15.12.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 15.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 078 025**
(51) ***F21S 43/237***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LU 18.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 078 027**
(51) ***F21V 5/00***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 078 031**
(51) ***F23R 3/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 20.11.2024
HR 17.07.2024
LU 20.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 078 035**
(51) ***F24C 15/10***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DE 01.07.2025
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 03.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 078 042**
(51) ***F24H 1/00***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 07.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 078 055**
(51) ***F26B 5/06***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 078 058**
(51) ***F28D 9/00***
(84) BG 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
(84) DK 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025

SE 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 078 068**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *F41A 1/10*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 078 069**
(84) GR 03.07.2025
(51) *F41A 11/00*
(84) NO 02.07.2025

(11) **4 078 073**
(84) CZ 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) *F41A 19/63*
(84) ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 078 082**
(84) BE 31.12.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
(51) *G01B 21/06*
(84) BG 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 18.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 078 098**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 20.11.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *G01F 1/58*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 078 099**
(84) BE 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *G01F 1/58*
(84) BG 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 01.12.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 078 101**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) *G01F 1/684*
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 078 104**
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025
(51) *G01K 1/024*
(84) NO 28.08.2025

(11) **4 078 107**
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 19.12.2024
(51) *G01F 23/00*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 19.12.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 078 108**
(84) GR 12.09.2025
(51) *G01F 23/00*
(84) NO 11.09.2025

(11) **4 078 111**
(84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *G01G 3/12*
(84) NL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 078 112**
(84) CZ 20.03.2024
GB 18.12.2024
HR 20.03.2024
MC 20.03.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *G01G 21/26*
(84) ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 078 113**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *G01H 1/14*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 05.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 078 119**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G01F 1/684*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 078 120**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *G01K 1/143*
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 078 123**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G01K 7/20*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 078 125**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G01L 1/26*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 078 129**
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 01.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *G01L 19/00*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 01.12.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 078 134**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G01N 31/00*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 078 142**
(84) CZ 10.07.2024
GB 09.12.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) *G01N 21/03*
(84) ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 078 164**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) *G01N 29/44*
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 078 169**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G01N 30/86*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 078 172**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G01N 33/00*
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 078 178**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 09.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *G01N 33/50*
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 078 189**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 15.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
(51) *G01P 21/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024

PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 078 192**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *G01Q 60/32*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 078 193**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *G01Q 60/32*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 078 195**
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) *G01R 1/067*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 17.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 078 198**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 07.12.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *G01R 15/18*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 07.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 078 201**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G01R 29/08*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 078 202**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *G01R 29/12*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 078 203**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G01R 31/28*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 078 212**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G01S 7/02*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 078 214**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
(51) *G01S 7/40*
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 078 220**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *G01S 7/4863*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 11.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 078 236**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G01S 17/42*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 078 243**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 08.12.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G01T 1/24*
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 08.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 078 246**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *G01V 3/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 17.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 078 254**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *G09G 5/10*
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 11.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 078 256**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G02B 6/122*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 078 259**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 18.12.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *G02B 6/42*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 18.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 078 263**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G02B 21/00*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 078 267**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 17.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G02B 26/10*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 078 268**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 18.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G02B 27/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 078 269**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) *G02B 27/00*
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 078 287**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *F21V 7/18*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 078 288**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G03B 21/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 078 295**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) *G03G 15/20*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

SM 05.03.2025

(11) **4 078 298**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G04B 17/06*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 078 302**
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 10.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G05B 19/042*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 078 303**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G05B 19/401*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 078 304**
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) *G05B 19/404*
(84) ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 078 313**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 18.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G05B 23/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 078 320**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 28.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G05D 1/644*
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 078 321**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 15.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 078 350**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *G06F 3/04886*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 05.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 078 356**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *G06F 3/14*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 078 361**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 17.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G06F 9/30*
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 078 362**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G06F 9/455*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 078 363**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 16.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G06F 9/455*
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 078 378**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G06F 12/02*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 078 380**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
(51) *G06F 12/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 06.11.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 078 388**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G06F 15/173*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 078 410**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *G06F 21/00*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 078 419**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06F 21/57*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 078 426**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 31.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G10L 15/18*
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 078 436**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G08G 1/16*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 078 451**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *G06K 19/06*
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 10.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 078 494**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06Q 20/18*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 078 510**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 078 518**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G06T 7/50*
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 078 520**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06T 7/73*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 078 521**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G06T 7/73*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 078 536**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G06T 19/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 078 539**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G06T 19/20*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 078 542**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) *G07C 9/00*
(84) FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 078 558**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G08G 5/22*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 078 562**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G09F 3/00*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 078 571**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 17.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G10L 13/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 078 574**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) *G10L 15/26*
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 20.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 078 576**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *G10L 19/005*
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 17.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 078 582**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G06F 1/24*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 078 583**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G11C 7/04*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 078 592**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 18.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *G11C 29/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 078 600**
(84) CZ 24.04.2024
GB 19.01.2025
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) *G16C 20/20*
(84) ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 078 622**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *G21B 1/05*
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 15.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 078 631**
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H01F 27/26*
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 078 641**
(84) GR 20.06.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *H01H 23/00*
(84) HR 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 078 643**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *H01H 71/10*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 078 648**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *H01J 37/30*
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LU 18.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 078 674**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 16.12.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *H01L 25/075*
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 16.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 078 677**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H10B 63/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 078 689**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *H01L 31/068*
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GB 04.12.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 04.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 078 695**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H10K 85/30*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 078 722**
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
(51) *H01M 50/204*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 15.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

SM 14.08.2024

(11) **4 078 733** (51) ***H01R 13/11***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
LU 10.12.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 078 749** (51) ***H02G 3/32***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 078 756** (51) ***H02J 1/08***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 22.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LU 13.11.2024
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 078 763** (51) ***H02J 7/00***
(84) ES 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 078 771** (51) ***H02K 1/27***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 078 783** (51) ***H02K 5/20***
(84) AT 13.03.2024 (84) BG 13.03.2024
CZ 13.03.2024 DK 13.03.2024
EE 13.03.2024 ES 13.03.2024
FI 13.03.2024 GB 15.12.2024
GR 14.06.2024 HR 13.03.2024
IS 13.07.2024 IT 13.03.2024
LT 13.03.2024 LU 15.12.2024
LV 13.03.2024 MC 13.03.2024
NL 13.03.2024 NO 13.06.2024
PL 13.03.2024 PT 15.07.2024
RO 13.03.2024 RS 13.06.2024
SE 13.03.2024 SI 13.03.2024
SK 13.03.2024 SM 13.03.2024

(11) **4 078 803** (51) ***H02P 6/08***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GB 09.11.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LU 09.11.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **4 078 814** (51) ***H03L 7/22***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 078 816** (51) ***H03M 7/04***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 10.12.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 078 819** (51) ***H03M 13/00***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 078 857** (51) ***H04B 10/80***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 078 863** (51) ***H04J 3/06***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GB 30.01.2025
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 16.12.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 078 864** (51) ***H04J 13/12***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025

(11) **4 078 865** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 078 870** (51) ***H04L 1/1867***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 26.06.2024 CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024 EE 26.06.2024
ES 26.06.2024 FI 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 17.12.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **4 078 872** (51) ***H04L 1/18***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 12.06.2024 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GB 11.12.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LU 11.12.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 078 874** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 078 876** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 30.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LU 20.11.2024
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NL 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 078 890** (51) ***H04B 17/327***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 078 895** (51) ***H04L 9/32***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 078 896** (51) ***H04L 9/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 078 899** (51) ***H04L 41/16***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 078 902**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 31.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04L 41/044***
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 31.01.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 078 908**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***H04L 45/037***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 078 924**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 21.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***H04L 9/32***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 078 927**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04L 67/10***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 078 932**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***H04L 45/00***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 078 933**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***H04L 45/02***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 078 934**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04L 61/2517***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 078 936**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04M 1/725***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 078 937**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 10.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***H04M 3/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 078 951**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
(51) ***H04N 19/117***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 078 963**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04N 19/33***
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 078 990**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 09.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***H04R 1/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 079 000**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04S 7/00***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 079 006**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H04W 4/44***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 079 007**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04W 4/44***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 079 022**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H04W 16/10***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 079 032**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H04W 28/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 079 033**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 14.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04W 28/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 079 044**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04W 40/20***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 079 082**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 18.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***H04W 74/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 079 084**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04W 76/12***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 079 089**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04W 76/15***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 079 094**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***H04W 76/27***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 079 095**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04W 76/28***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 079 096**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
(51) ***H04W 76/34***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 19.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024

SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 079 097** (51) ***H04W 80/04***
(84) BG 05.02.2025 (84) DK 05.02.2025
ES 05.02.2025 FI 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 IT 05.02.2025
LV 05.02.2025 NL 05.02.2025
NO 05.05.2025 PL 05.02.2025
PT 05.06.2025 RS 05.05.2025
SE 05.02.2025 SM 05.02.2025

(11) **4 079 100** (51) ***H04W 88/04***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 079 107** (51) ***H05B 47/105***
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 06.11.2024 CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 18.12.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 079 122** (51) ***A01B 59/00***
(84) BG 27.03.2024 (84) CZ 27.03.2024
DK 27.03.2024 EE 27.03.2024
ES 27.03.2024 FI 27.03.2024
GR 28.06.2024 HR 27.03.2024
IS 27.07.2024 LT 27.03.2024
LV 27.03.2024 MC 27.03.2024
NL 27.03.2024 NO 27.06.2024
PL 27.03.2024 PT 29.07.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SE 27.03.2024 SI 27.03.2024
SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **4 079 124** (51) ***G05D 1/00***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 079 125** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 079 135** (51) ***A01D 34/00***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 079 136** (51) ***A01D 34/416***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 21.12.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 079 138** (51) ***A01D 34/82***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 24.07.2024 CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LU 24.01.2025 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **4 079 144** (51) ***A01G 9/02***
(84) ES 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 079 151** (51) ***A01K 59/04***
(84) CZ 27.11.2024 (84) GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
MC 27.11.2024 NO 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **4 079 152** (51) ***A01K 59/04***
(84) GR 31.07.2025 (84) NO 30.07.2025

(11) **4 079 174** (51) ***A24F 40/485***
(84) CZ 04.09.2024 (84) ES 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 MC 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
RS 04.12.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 079 183** (51) ***A45C 1/02***
(84) CY 05.08.2023 (84) HR 13.12.2023
IE 05.08.2023 IS 06.05.2024
MC 07.06.2023 NO 31.08.2024
RO 07.06.2023 RS 05.08.2023
SK 07.06.2023

(11) **4 079 193** (51) ***A47B 96/02***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 079 194** (51) ***A47C 13/00***
(84) CZ 08.05.2024 (84) GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
MC 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 079 204** (51) ***A47K 3/40***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 079 208** (51) ***A47L 13/59***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 079 217** (51) ***A61B 5/00***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025

(11) **4 079 227** (51) ***A61B 6/03***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 079 228** (51) ***A61B 7/04***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 15.05.2024 CZ 15.05.2024
DK 15.05.2024 EE 15.05.2024
ES 15.05.2024 FI 15.05.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IS 15.09.2024 IT 15.05.2024
LU 03.12.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 079 248** (51) ***A61B 34/30***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 079 253** (51) ***A61B 46/10***
(84) GR 31.07.2025 (84) NO 30.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 079 256** (51) ***A61C 7/08***
(84) AT 24.04.2024 (84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 FI 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 LV 24.04.2024
MC 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **4 079 261** (51) ***A61F 2/24***
(84) GR 22.08.2025

(11) **4 079 266** (51) ***A61F 5/44***
(84) CZ 05.06.2024 (84) ES 05.06.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IS 05.10.2024 MC 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **4 079 281** (51) ***A61K 36/15***
(84) AT 04.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 04.12.2024 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LU 18.12.2024 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 079 287** (51) ***A61K 8/81***
(84) BG 05.02.2025 (84) DK 05.02.2025
ES 05.02.2025 FI 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 LV 05.02.2025
NL 05.02.2025 NO 05.05.2025
PL 05.02.2025 PT 05.06.2025

RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 079 334** (51) ***A61L 2/10***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 079 343** (51) ***A61L 27/48***
(84) BG 25.06.2025
NO 25.09.2025
(84) FI 25.06.2025

(11) **4 079 348** (51) ***A61M 5/142***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 079 353** (51) ***A61M 16/00***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 079 354** (51) ***A61M 16/00***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 31.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 079 356** (51) ***A61M 16/00***
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 10.02.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 079 362** (51) ***A61M 16/10***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025

(11) **4 079 364** (51) ***A61M 25/01***
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 079 373** (51) ***A61N 7/02***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 079 376** (51) ***A61P 43/00***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 079 393** (51) ***B01D 46/00***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 079 401** (51) ***B01J 35/04***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 17.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 079 410** (51) ***B05B 7/20***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 079 418** (51) ***B07C 5/36***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 079 425** (51) ***B22D 17/10***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 079 467** (51) ***G05D 1/243***
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 079 470** (51) ***B25J 19/00***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 079 482** (51) ***B29C 33/38***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(84) NO 16.07.2025

(11) **4 079 492** (51) ***B29C 64/393***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 079 495** (51) ***B29C 73/10***
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 079 500** (51) ***B30B 11/08***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 079 520** (51) ***B32B 27/32***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 079 524** (51) ***B41J 2/175***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 079 531** (51) ***B60B 21/12***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 079 532** (51) ***B60C 1/00***
(84) AT 08.05.2024
(84) BE 31.12.2024

BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 17.12.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 17.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 079 536**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GB 17.12.2024
HR 03.04.2024
LU 17.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***B60C 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 079 540**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
GB 08.12.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 08.12.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SK 13.03.2024
(51) ***B60C 11/00***
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 079 541**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B60C 11/03***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 079 542**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B60C 11/04***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 079 543**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B60C 11/04***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 079 553**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A42B 3/04***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 079 556**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***B60L 3/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 17.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 079 568**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***B60L 53/60***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 079 572**
(84) BG 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B60P 1/04***
(84) EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 079 579**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B60R 7/04***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 079 583**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B60R 21/215***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 079 590**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 22.01.2025
HR 10.07.2024
LU 22.01.2025
MC 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B60T 13/74***
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 079 592**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 11.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***B60K 35/28***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 079 605**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B62D 6/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 079 608**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B62D 25/04***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 079 613**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B62D 49/08***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 079 618**
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***B62L 3/02***
(84) CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 079 624**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B63B 25/16***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 079 627**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 09.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B64C 3/18***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 079 635**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B64F 1/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 079 640**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B64D 31/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 20.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 079 653**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
(51) ***B65D 8/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025

NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 079 658** (51) ***B65D 83/04***
(84) ES 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 079 660** (51) ***B65G 13/10***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025

(11) **4 079 663** (51) ***B65G 47/61***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 11.01.2025 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 079 664** (51) ***B65G 47/82***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 079 669** (51) ***B65H 29/04***
(84) BG 21.05.2025 (84) FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 079 670** (51) ***B65H 69/06***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 079 671** (51) ***B66B 1/24***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 079 674** (51) ***B66D 3/18***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 079 676** (51) ***B62D 1/14***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 079 681** (51) ***C01B 3/00***
(84) BG 18.12.2024 (84) CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LV 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 079 701** (51) ***C04B 35/26***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 079 703** (51) ***C04B 35/5831***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 01.05.2024 CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
ES 01.05.2024 FI 01.05.2024
GB 16.12.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LU 16.12.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 079 705** (51) ***C04B 35/5831***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 01.05.2024 CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
ES 01.05.2024 FI 01.05.2024
GB 16.12.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LU 16.12.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 079 709** (51) ***C04B 35/645***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 079 712** (51) ***C04B 37/02***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 079 741** (51) ***C07F 15/00***
(84) AT 18.09.2024 (84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **4 079 746** (51) ***C07H 19/067***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 079 773** (51) ***C08F 22/10***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 25.09.2024 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GB 25.12.2024 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 09.12.2024 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **4 079 786** (51) ***C08G 65/336***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 25.09.2024 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 IS 25.01.2025
LU 10.12.2024 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **4 079 807** (51) ***C08L 21/00***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 079 808** (51) ***C08L 67/02***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 079 812** (51) ***B29B 7/88***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 21.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GB 21.11.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 09.11.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 079 818** (51) ***C09D 11/322***
(84) AT 28.02.2024 (84) BG 28.02.2024
CZ 28.02.2024 DK 28.02.2024
EE 28.02.2024 ES 28.02.2024
FI 28.02.2024 GB 18.11.2024
GR 29.05.2024 HR 28.02.2024
IS 28.06.2024 IT 28.02.2024
LT 28.02.2024 LU 18.11.2024
LV 28.02.2024 MC 28.02.2024
NL 28.02.2024 NO 28.05.2024
PL 28.02.2024 PT 28.06.2024
RO 28.02.2024 RS 28.05.2024
SE 28.02.2024 SI 28.02.2024
SK 28.02.2024 SM 28.02.2024

(11) **4 079 830** (51) ***C10M 111/02***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025

ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 079 831** (51) ***C10M 169/04***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 25.12.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 079 834** (51) ***C12M 1/00***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 079 880** (51) ***C22C 21/02***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 079 920** (51) ***C23C 2/06***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 31.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 079 949** (51) ***D04B 1/10***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 079 950** (51) ***D04B 1/10***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 079 953** (51) ***D05C 17/00***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 079 956** (51) ***D06F 37/10***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 079 962** (51) ***D06N 3/14***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 10.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 079 967** (51) ***E01C 23/22***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 09.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 079 969** (51) ***E01F 8/00***
(84) BG 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 079 974** (51) ***E02F 9/08***
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 079 977** (51) ***E02F 9/20***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 079 983** (51) ***E03F 5/22***
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 079 990** (51) ***E04F 21/08***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 080 009** (51) ***E06B 9/11***
(84) BG 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 080 010** (51) ***E06B 9/52***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 080 011** (51) ***E21B 1/26***
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 080 016** (51) ***F01D 5/08***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 080 018** (51) ***F01D 9/04***
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 080 025** (51) ***F01N 3/20***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024

RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 080 029**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 16.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *F02D 11/02*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 080 030**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *F02D 41/00*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 080 037**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *B33Y 80/00*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 080 046**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *F03D 80/50*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 16.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 080 048**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *F04B 25/00*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 080 050**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *F04B 35/04*
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 080 051**
(84) CZ 05.06.2024
GB 18.12.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) *F04B 39/00*
(84) ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 080 057**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
(51) *F04C 18/02*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 080 066**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *F15B 19/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 080 076**
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *F16D 41/069*
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 080 100**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *F16M 11/12*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 080 103**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *F16P 7/00*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 080 105**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *F17C 3/10*
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 080 109**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *F21S 6/00*
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 080 115**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *F22B 1/16*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 080 144**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *F25D 23/04*
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 080 163**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
(51) *G01C 19/72*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

NO 11.09.2025

(11) **4 080 174**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 19.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *G01D 21/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 080 182**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H01R 4/30*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 080 184**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *G01M 3/24*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 080 188**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
(51) *G01N 1/40*
(84) FI 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 080 194**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G01N 21/27*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 080 210**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G01N 33/53*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 080 227**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G01R 27/26*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 080 249**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G01T 1/20*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 080 252**
(84) BG 25.12.2024, DK 25.12.2024, ES 25.12.2024, GR 26.03.2025, IS 25.04.2025, LU 25.02.2025, MC 25.12.2024, NO 25.03.2025, PT 28.04.2025, RS 25.03.2025, SK 25.12.2024
(51) *G01V 8/20*
(84) CZ 25.12.2024, EE 25.12.2024, FI 25.12.2024, HR 25.12.2024, IT 25.12.2024, LV 25.12.2024, NL 25.12.2024, PL 25.12.2024, RO 25.12.2024, SE 25.12.2024, SM 25.12.2024

(11) **4 080 261**
(84) AT 09.10.2024, CZ 09.10.2024, EE 09.10.2024, FI 09.10.2024, HR 09.10.2024, IT 09.10.2024, MC 09.10.2024, NO 09.01.2025, PT 10.02.2025, RS 09.01.2025, SK 09.10.2024
(51) *G02B 6/44*
(84) BG 09.10.2024, DK 09.10.2024, ES 09.10.2024, GR 10.01.2025, IS 09.02.2025, LV 09.10.2024, NL 09.10.2024, PL 09.10.2024, RO 09.10.2024, SE 09.10.2024, SM 09.10.2024

(11) **4 080 263**
(84) BG 11.06.2025, FI 11.06.2025, NO 11.09.2025
(51) *H04N 23/51*
(84) ES 11.06.2025, GR 12.09.2025

(11) **4 080 265**
(84) BG 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025, NO 12.05.2025, PT 12.06.2025, SE 12.02.2025
(51) *G02B 21/26*
(84) DK 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, IT 12.02.2025, NL 12.02.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025

(11) **4 080 267**
(84) BG 11.06.2025, FI 11.06.2025, NO 11.09.2025
(51) *G02B 26/08*
(84) ES 11.06.2025, GR 12.09.2025

(11) **4 080 268**
(84) AT 10.07.2024, CZ 10.07.2024, EE 10.07.2024, FI 10.07.2024, HR 10.07.2024, IT 10.07.2024, MC 10.07.2024, NO 10.10.2024, PT 11.11.2024, RS 10.10.2024, SK 10.07.2024
(51) *G02B 26/08*
(84) BG 10.07.2024, DK 10.07.2024, ES 10.07.2024, GR 11.10.2024, IS 10.11.2024, LV 10.07.2024, NL 10.07.2024, PL 10.07.2024, RO 10.07.2024, SE 10.07.2024, SM 10.07.2024

(11) **4 080 274**
(84) BG 04.06.2025, GR 05.09.2025, PL 04.06.2025
(51) *G02F 1/1333*
(84) FI 04.06.2025, NO 04.09.2025

(11) **4 080 289**
(84) BG 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, LV 12.03.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025
(51) *G03G 15/00*
(84) ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, IT 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025, SE 12.03.2025

(11) **4 080 301**
(84) BG 05.03.2025, FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, NL 05.03.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025
(51) *G05B 19/4061*
(84) ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, LV 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, SE 05.03.2025

(11) **4 080 303**
(84) BG 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, LV 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, SE 19.03.2025
(51) *G06Q 10/063*
(84) ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, IT 19.03.2025, NL 19.03.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025

(11) **4 080 306**
(84) BG 30.10.2024, DK 30.10.2024, ES 30.10.2024, GR 31.01.2025, IS 28.02.2025, LU 25.02.2025, MC 30.10.2024, NO 30.01.2025, PT 28.02.2025, RS 30.01.2025, SK 30.10.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) CZ 30.10.2024, EE 30.10.2024, FI 30.10.2024, HR 30.10.2024, IT 30.10.2024, LV 30.10.2024, NL 30.10.2024, PL 30.10.2024, RO 30.10.2024, SE 30.10.2024, SM 30.10.2024

(11) **4 080 307**
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, MC 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025

(11) **4 080 308**
(84) AT 06.11.2024, BG 06.11.2024, DK 06.11.2024, ES 06.11.2024, GR 07.02.2025, IS 06.03.2025, LU 11.12.2024, MC 06.11.2024, NO 06.02.2025, PT 06.03.2025, RS 06.02.2025, SK 06.11.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) BE 31.12.2024, CZ 06.11.2024, EE 06.11.2024, FI 06.11.2024, HR 06.11.2024, IT 06.11.2024, LV 06.11.2024, NL 06.11.2024, PL 06.11.2024, RO 06.11.2024, SE 06.11.2024, SM 06.11.2024

(11) **4 080 314**
(84) AT 24.07.2024, BG 24.07.2024, CZ 24.07.2024, EE 24.07.2024, FI 24.07.2024, HR 24.07.2024, IT 24.07.2024, LV 24.07.2024, NL 24.07.2024, PL 24.07.2024, RO 24.07.2024, SE 24.07.2024, SM 24.07.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 24.07.2024, ES 24.07.2024, GR 25.10.2024, IS 24.11.2024, LU 26.11.2024, MC 24.07.2024, NO 24.10.2024, PT 25.11.2024, RS 24.10.2024, SK 24.07.2024

(11) **4 080 317**
(84) GR 05.09.2025, PL 04.06.2025
(51) *G05G 9/047*
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 080 321**
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025

(11) **4 080 333**
(84) AT 17.07.2024, BG 17.07.2024, CZ 17.07.2024, EE 17.07.2024, FI 17.07.2024, HR 17.07.2024, LU 29.11.2024, MC 17.07.2024, NO 17.10.2024, PT 18.11.2024, RS 17.10.2024, SK 17.07.2024
(51) *G06F 3/0354*
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 17.07.2024, ES 17.07.2024, GR 18.10.2024, IS 17.11.2024, LV 17.07.2024, NL 17.07.2024, PL 17.07.2024, RO 17.07.2024, SE 17.07.2024, SM 17.07.2024

(11) **4 080 349**
(84) AT 25.12.2024, CZ 25.12.2024, EE 25.12.2024, FI 25.12.2024, IS 25.04.2025, LV 25.12.2024, PL 25.12.2024, RO 25.12.2024, SE 25.12.2024, SM 25.12.2024
(51) *G06F 3/16*
(84) BG 25.12.2024, DK 25.12.2024, ES 25.12.2024, GR 26.03.2025, IT 25.12.2024, NO 25.03.2025, PT 28.04.2025, RS 25.03.2025, SK 25.12.2024

(11) **4 080 358**
(84) BG 21.05.2025, FI 21.05.2025, NL 21.05.2025, PL 21.05.2025
(51) *G06F 9/455*
(84) ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025

(11) **4 080 361**
(84) AT 28.08.2024, CZ 28.08.2024, EE 28.08.2024, FI 28.08.2024, HR 28.08.2024, IT 28.08.2024, MC 28.08.2024, NO 28.11.2024, PT 30.12.2024, RS 28.11.2024, SK 28.08.2024
(51) *G06F 9/455*
(84) BG 28.08.2024, DK 28.08.2024, ES 28.08.2024, GR 29.11.2024, IS 28.12.2024, LV 28.08.2024, NL 28.08.2024, PL 28.08.2024, RO 28.08.2024, SE 28.08.2024, SM 28.08.2024

(11) **4 080 393**
(84) BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025
(51) *G06F 21/60*
(84) ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025

(11) **4 080 402**
(84) CZ 10.07.2024, GR 11.10.2024, IS 10.11.2024, NO 10.10.2024, RS 10.10.2024, SM 10.07.2024
(51) *G06K 7/10*
(84) ES 10.07.2024, HR 10.07.2024, MC 10.07.2024, PL 10.07.2024, SK 10.07.2024

(11) **4 080 409**
(84) AT 18.12.2024, CZ 18.12.2024, EE 18.12.2024, FI 18.12.2024, HR 18.12.2024, IT 18.12.2024, NL 18.12.2024, PL 18.12.2024, RO 18.12.2024, SE 18.12.2024, SM 18.12.2024
(51) *G06K 17/00*
(84) BG 18.12.2024, DK 18.12.2024, ES 18.12.2024, GR 19.03.2025, IS 18.04.2025, LV 18.12.2024, NO 18.03.2025, PT 21.04.2025, RS 18.03.2025, SK 18.12.2024

(11) **4 080 450**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 080 451**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G06T 7/11*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 080 453**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *G06T 7/30*
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 080 476**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *G08B 17/06*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 080 481**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G08G 5/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 080 493**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G09F 9/30*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 080 494**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G09F 9/302*
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 080 502**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 03.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G10L 19/008*
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 080 504**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G10L 19/02*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 080 509**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 07.01.2025
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
(51) *G11C 7/22*
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 080 510**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G11C 11/16*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 080 513**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *G11C 29/02*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 23.02.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 080 516**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *G16H 20/10*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 080 522**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 19.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G21K 4/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 080 525**
(84) NO 07.08.2025
(51) *H01B 7/02*
(84) PL 07.05.2025

(11) **4 080 531**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *H01G 9/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 15.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 080 532**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
(51) *H01G 9/042*
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 16.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 080 540**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H01H 71/16*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 080 546**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H01J 49/04*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 080 562**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H01L 23/473*
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 080 571**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H01L 25/075*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 080 581**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H01L 29/778*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 080 606**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H01M 4/1391*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 080 615**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 19.01.2025
MC 01.01.2025
PT 02.05.2025
(51) *H01M 4/525*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 080 618**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LV 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *H01M 4/02*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
MC 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 080 659**
(51) *H01M 50/204*

(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 080 668**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H01M 50/533***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 080 677**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H01P 5/02***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 080 688**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H01R 13/52***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 080 693**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H01R 43/055***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 080 694**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H01S 3/00***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 080 713**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 080 720**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 080 727**
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H02J 50/10***
(84) NO 14.08.2025

(11) **4 080 729**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 24.12.2024
(51) ***H02J 50/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 080 743**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H02K 16/02***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 080 777**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***H04B 7/005***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 080 797**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04J 14/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 080 800**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 080 801**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***H04L 1/1607***
(84) GR 15.08.2025

(11) **4 080 807**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 080 808**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 080 810**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 13.02.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 080 813**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 24.12.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***H04L 9/32***
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 24.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 080 819**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
(51) ***H04L 41/0893***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 080 837**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04L 45/02***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 080 843**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***H04W 12/086***
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 17.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 080 850**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H04L 41/14***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 080 854**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04L 67/303***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 080 858**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 29.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H04M 1/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 080 860**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***H04M 1/23***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 080 864**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
(51) ***H04N 1/407***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024

PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 080 865**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04N 23/69***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 080 867**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G03B 3/04***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 080 868**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G03B 15/05***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 080 873**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H04N 23/65***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 080 874**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H04N 25/772***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 080 878**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04N 7/18***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 080 880**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 12.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H04N 25/13***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 080 881**
(84) GR 08.08.2025
(51) ***H04N 19/105***
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 080 900**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***H04N 21/431***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 080 904**
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
(51) ***H04R 1/10***
(84) ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 080 913**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 20.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H04W 4/40***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 080 920**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***H04W 4/80***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 080 925**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 18.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***H04W 8/24***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 080 926**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H04W 8/24***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 080 953**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04W 72/02***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 080 954**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H04W 72/02***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 080 959**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 31.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
(51) ***H04B 7/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 080 962**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 080 964**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 11.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***H04W 72/02***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 080 966**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 08.01.2025
MC 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 080 979**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H04W 72/12***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 080 983**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04W 76/11***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 080 986**
(84) CZ 02.10.2024
GB 08.01.2025
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) ***H04W 76/15***
(84) ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **4 080 988**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 11.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024
(51) ***H04W 76/27***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 080 990**
(84) BG 26.02.2025
(51) ***H05B 3/10***
(84) DK 26.02.2025

ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 080 994** (51) ***H05B 45/18***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 080 999** (51) ***H05K 1/02***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 081 002** (51) ***H05K 3/28***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 081 003** (51) ***H05K 3/28***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 081 012** (51) ***A01D 34/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 16.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 081 013** (51) ***A01D 41/127***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 081 038** (51) ***A01N 47/46***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 081 050** (51) ***A23L 19/10***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 22.12.2024
MC 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 081 062** (51) ***A41B 9/02***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 081 074** (51) ***A47D 1/10***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 27.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 081 075** (51) ***A47F 13/06***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 081 079** (51) ***A47J 27/21***
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(84) GR 22.08.2025

(11) **4 081 084** (51) ***A47J 31/40***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 081 087** (51) ***A47J 31/44***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 081 102** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 22.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 081 111** (51) ***A61B 5/055***
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 22.12.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 22.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 081 114** (51) ***A61B 5/083***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 22.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 081 122** (51) ***A61B 6/00***
(84) BG 09.04.2025
IS 29.05.2025
PT 11.08.2025
(84) GR 30.04.2025
NO 09.07.2025

(11) **4 081 141** (51) ***A61B 17/34***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 081 143** (51) ***A61B 17/88***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 24.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 081 148** (51) ***A61B 18/16***
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 081 149** (51) ***A61B 18/20***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 15.12.2024
MC 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 081 162** (51) ***A61C 7/14***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025

IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
LU 16.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 081 163** (51) ***A61C 7/14***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 16.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 081 214** (51) ***A61K 31/431***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 22.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 081 264** (51) ***A61L 2/10***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 22.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 081 267** (51) ***A61L 9/12***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 28.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 081 271** (51) ***A61L 27/24***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 081 277** (51) ***A61M 1/14***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 25.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 081 289** (51) ***A61L 2/18***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 081 290** (51) ***A61N 5/10***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 15.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 081 292** (51) ***A61N 5/10***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 081 338** (51) ***B01J 13/14***
(84) AT 07.02.2024
BG 07.02.2024
CZ 07.02.2024
EE 07.02.2024
FI 07.02.2024
HR 07.02.2024
IT 07.02.2024
LU 03.11.2024
MC 07.02.2024
NO 07.05.2024
PT 07.06.2024
RS 07.05.2024
SI 07.02.2024
SM 07.02.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.02.2024
ES 07.02.2024
GR 08.05.2024
IS 07.06.2024
LT 07.02.2024
LV 07.02.2024
NL 07.02.2024
PL 07.02.2024
RO 07.02.2024
SE 07.02.2024
SK 07.02.2024

(11) **4 081 353** (51) ***G01N 24/08***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
ES 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 081 358** (51) ***B21J 1/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 22.12.2024
HR 26.06.2024
LU 22.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 081 360** (51) ***B22C 9/04***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 081 372** (51) ***B25F 5/00***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 081 380** (51) ***B29C 45/14***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 081 383** (51) ***B29C 48/154***
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 081 387** (51) ***B29C 49/42***
(84) AT 02.08.2023
BG 02.08.2023
CY 22.12.2020
DK 02.08.2023
ES 02.08.2023
GB 22.12.2024
HR 02.08.2023
IE 22.12.2023
LT 02.08.2023
LV 02.08.2023
NL 02.08.2023
PL 02.08.2023
RO 02.08.2023
SE 02.08.2023
SK 02.08.2023
BE 31.12.2023
CH 31.12.2023
CZ 02.08.2023
EE 02.08.2023
FI 02.08.2023
GR 03.11.2023
HU 22.12.2020
IS 02.12.2023
LU 22.12.2023
MC 02.08.2023
NO 02.11.2023
PT 04.12.2023
RS 02.08.2023
SI 02.08.2023
SM 02.08.2023

(11) **4 081 389** (51) ***H01M 50/282***
(84) CZ 19.06.2024
GB 26.01.2025
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 081 390** (51) ***B29C 70/46***
(84) ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
GB 26.01.2025
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 081 397** (51) ***B41J 2/08***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 21.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024

SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **4 081 408** (51) ***B60B 5/02***
(84) AT 07.08.2024 BE 31.12.2024
BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GB 23.12.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LU 23.12.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RO 07.08.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 081 412** (51) ***B60C 11/12***
(84) AT 04.12.2024 BE 31.12.2024
BG 04.12.2024 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LU 24.12.2024 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 081 413** (51) ***B60C 19/00***
(84) AT 11.09.2024 BE 31.12.2024
BG 11.09.2024 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GB 26.12.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LU 26.12.2024
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 081 421** (51) ***B60K 35/232***
(84) AT 20.11.2024 BE 31.12.2024
BG 20.11.2024 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 23.12.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **4 081 428** (51) ***B60T 8/40***
(84) AT 14.08.2024 BE 31.12.2024
BG 14.08.2024 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 15.12.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **4 081 430** (51) ***B60T 13/74***
(84) AT 30.10.2024 BE 31.12.2024
BG 30.10.2024 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GB 30.01.2025 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LU 09.12.2024
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NL 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 081 451** (51) ***B63B 27/10***
(84) BG 19.03.2025 ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 081 456** (51) ***B64G 1/10***
(84) AT 29.05.2024 BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **4 081 471** (51) ***B65H 19/22***
(84) AT 11.09.2024 BE 31.12.2024
BG 11.09.2024 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 LU 05.12.2024
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PT 13.01.2025 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 081 488** (51) ***C02F 3/02***
(84) AT 11.09.2024 BE 31.12.2024
BG 11.09.2024 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GB 14.12.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LU 14.12.2024
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 081 513** (51) ***C07D 401/04***
(84) AT 20.11.2024 BE 31.12.2024
BG 20.11.2024 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
LU 22.12.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **4 081 524** (51) ***C07D 471/04***
(84) AT 29.01.2025 BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 081 525** (51) ***C07D 471/10***
(84) GR 22.08.2025 (84) PL 21.05.2025

(11) **4 081 563** (51) ***C08F 265/00***
(84) AT 09.10.2024 BE 31.12.2024
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 25.12.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 081 576** (51) ***C08J 3/075***
(84) AT 06.11.2024 BE 31.12.2024
BG 06.11.2024 CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 23.12.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 081 577** (51) ***C08J 3/24***
(84) AT 29.05.2024 BE 31.12.2024
BG 29.05.2024 CZ 29.05.2024
DK 29.05.2024 EE 29.05.2024
ES 29.05.2024 FI 29.05.2024
GB 14.12.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LU 14.12.2024
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NL 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SE 29.05.2024
SI 29.05.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 081 587** (51) ***C08L 23/08***
(84) BG 02.04.2025 (84) FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 081 590** (51) ***C08L 23/12***
(84) AT 18.12.2024 BE 31.12.2024
BG 18.12.2024 CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LU 18.12.2024 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 081 596** (51) ***C08L 33/02***
(84) AT 15.01.2025 BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025

HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 081 603** (51) ***C09D 133/06***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 23.10.2024 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 LU 26.12.2024
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 081 604** (51) ***C09D 183/04***
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 05.06.2024 CZ 05.06.2024
DK 05.06.2024 EE 05.06.2024
FI 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IS 05.10.2024
LU 22.12.2024 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **4 081 611** (51) ***C09K 11/77***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.04.2024 CZ 24.04.2024
DK 24.04.2024 EE 24.04.2024
ES 24.04.2024 FI 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 LU 22.12.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **4 081 619** (51) ***C10G 1/00***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 23.12.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 081 652** (51) ***C12Q 1/68***
(84) BG 19.03.2025 (84) FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
LV 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 081 666** (51) ***C12Q 1/689***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
LU 22.12.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 081 667** (51) ***C21C 5/52***
(84) CZ 07.08.2024 (84) ES 07.08.2024
GB 14.12.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
MC 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 RS 07.11.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 081 682** (51) ***D21H 17/06***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 11.09.2024 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
LU 18.12.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 081 696** (51) ***F04B 9/02***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025

(11) **4 081 697** (51) ***E21B 47/12***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 081 701** (51) ***F02D 19/02***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 10.07.2024 CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 LU 23.12.2024
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 081 703** (51) ***F02F 1/24***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **4 081 705** (51) ***F02M 21/02***
(84) CZ 24.07.2024 (84) ES 24.07.2024
GB 23.12.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
MC 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 081 713** (51) ***F04C 18/12***
(84) BG 05.02.2025 (84) DK 05.02.2025
ES 05.02.2025 FI 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 IT 05.02.2025
LV 05.02.2025 NL 05.02.2025
NO 05.05.2025 PL 05.02.2025
PT 05.06.2025 RS 05.05.2025
SE 05.02.2025 SM 05.02.2025

(11) **4 081 722** (51) ***F16G 1/28***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 28.08.2024 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GB 23.12.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 23.12.2024
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 081 725** (51) ***F16K 3/26***
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 05.06.2024 CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IS 05.10.2024
IT 05.06.2024 LU 18.12.2024
LV 05.06.2024 MC 05.06.2024
NL 05.06.2024 NO 05.09.2024
PL 05.06.2024 PT 07.10.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SE 05.06.2024 SK 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 081 728** (51) ***F16L 27/093***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 11.09.2024 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 14.12.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **4 081 738** (51) ***F23D 3/40***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 081 741** (51) ***F24F 11/00***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025

(11) **4 081 749** (51) ***F28D 9/00***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 081 757** (51) ***G01B 11/16***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 081 760** (51) ***G01D 5/14***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 081 761** (51) ***G01F 1/74***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LU 01.12.2024

LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 081 767**
(84) BG 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G06T 7/60*
(84) GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 081 770**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 24.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G01H 9/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 081 771**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) *G01J 1/46*
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 081 773**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *G01L 5/16*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 081 790**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G01N 27/12*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 081 795**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G01N 30/20*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 081 807**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G01N 35/10*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 081 810**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G01R 15/06*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 081 814**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 28.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *G01R 31/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 28.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 081 815**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SK 17.04.2024
(51) *G01R 31/08*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GB 26.12.2024
HR 17.04.2024
LU 26.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 081 819**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *G01R 33/34*
(84) ES 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 081 824**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G01S 7/4914*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 081 826**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *G01S 13/88*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 081 833**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *G01T 1/17*
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 15.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 081 836**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 23.12.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *G05D 1/10*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 23.12.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 081 841**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 16.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G02B 5/18*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 081 844**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G02B 6/42*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 081 849**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 081 863**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 09.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G03F 7/20*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 081 864**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *G03F 7/20*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 081 884**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 23.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 081 890**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 081 894**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G06F 3/147*
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 081 896**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
(51) *G06F 13/16*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

SM 29.01.2025

(11) **4 081 901** (51) *G06F 3/01*
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 081 916** (51) *G06F 16/9536*
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 22.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LU 23.11.2024
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 081 917** (51) *G06F 21/10*
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 30.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LU 11.11.2024
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 081 926** (51) *G06F 30/17*
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 081 928** (51) *G06K 7/10*
(84) AT 04.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 04.12.2024 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LU 18.12.2024 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 081 941** (51) *G06K 19/02*
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 29.05.2024 CZ 29.05.2024
DK 29.05.2024 EE 29.05.2024
ES 29.05.2024 FI 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024
LU 28.12.2024 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **4 081 944** (51) *G06K 19/077*
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 10.07.2024 CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LU 28.12.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **4 081 945** (51) *G06K 19/077*
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LU 28.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 081 946** (51) *G06K 19/077*
(84) AT 19.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 19.06.2024 CZ 19.06.2024
DK 19.06.2024 EE 19.06.2024
ES 19.06.2024 FI 19.06.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IS 19.10.2024 IT 19.06.2024
LU 28.12.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **4 081 947** (51) *G06K 19/077*
(84) AT 13.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 13.11.2024 CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
ES 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LU 28.12.2024 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **4 081 956** (51) *G06N 10/40*
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 081 957** (51) *G06N 20/00*
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 081 976** (51) *G06F 3/04817*
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 081 998** (51) *G08G 5/21*
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **4 082 029** (51) *G21C 15/18*
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IS 03.08.2024
LU 22.12.2024 LV 03.04.2024
MC 03.04.2024 NL 03.04.2024
NO 03.07.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SI 03.04.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 082 030** (51) *G21D 1/00*
(84) CZ 12.06.2024 (84) ES 12.06.2024
GB 04.12.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
MC 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 082 033** (51) *H01H 71/04*
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 18.09.2024 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GB 22.12.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
LU 22.12.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **4 082 040** (51) *H01L 25/075*
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GB 16.12.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LU 16.12.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 082 047** (51) *H10H 20/01*
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 082 058** (51) *H01M 8/0206*
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024 DK 27.03.2024
EE 27.03.2024 ES 27.03.2024
FI 27.03.2024 GB 08.12.2024
GR 28.06.2024 HR 27.03.2024
IS 27.07.2024 IT 27.03.2024
LT 27.03.2024 LU 08.12.2024
LV 27.03.2024 MC 27.03.2024
NL 27.03.2024 NO 27.06.2024
PL 27.03.2024 PT 29.07.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SE 27.03.2024 SI 27.03.2024
SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **4 082 063**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H01M 10/0567***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 082 079**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 22.12.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***H01Q 3/26***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 22.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 082 091**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H02J 3/38***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 082 106**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
(51) ***H02M 1/12***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PT 05.06.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 082 134**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 18.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***H04B 10/40***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 082 152**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 21.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***H04L 9/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 082 155**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H04L 9/32***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 082 156**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04L 12/10***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 082 160**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 19.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***H04L 27/26***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 19.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 082 164**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 06.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***H04L 65/403***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 082 174**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***H04L 43/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 22.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 082 220**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***H04R 1/10***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 082 221**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04R 1/10***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 082 225**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 20.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04R 25/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 082 230**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 03.12.2024
HR 17.07.2024
LU 03.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***H04W 4/80***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 082 235**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04W 72/1268***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 082 236**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 23.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H04W 16/18***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 082 238**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H04W 24/02***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 082 257**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H04W 52/02***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 082 258**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04W 52/24***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 082 269**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 082 278**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 14.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 082 290**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***H04W 76/12***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 082 291**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 28.01.2025
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***H04W 76/10***
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 082 300**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 24.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***H05B 45/58***
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 082 306**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 14.12.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H05K 7/20***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 14.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 082 309**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***H05K 9/00***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 082 312**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A01B 59/042***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 082 314**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A01B 59/06***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 082 316**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A01C 5/06***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 082 326**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 21.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***A01F 15/07***
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 082 327**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***A01F 15/07***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 082 333**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A01K 1/015***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 082 347**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 23.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A21C 11/24***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 082 350**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***A23D 9/04***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 082 375**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A42B 3/22***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 082 376**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***A42B 3/22***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 082 378**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***A44B 11/25***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 082 384**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***A45D 20/12***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 22.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 082 401**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A47D 13/10***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 082 402**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A47F 3/04***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 082 407**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***A47J 31/44***
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 082 410**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***A47J 37/12***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 082 418**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A47L 15/48***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 082 437**
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***A61B 5/243***
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 082 441**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 15.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***A61B 8/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 082 452**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61B 17/15***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 082 453**
(51) ***A61B 17/15***

(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 082 461**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) ***A61B 18/12***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 082 482**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 08.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(51) ***A61F 2/24***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 082 484**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***A61F 2/24***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 082 488**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(51) ***A61F 2/46***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 082 501**
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(51) ***A61G 1/02***
(84) CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 082 505**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) ***A61H 1/02***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 082 506**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***A61H 3/00***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 082 516**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025

(51) ***A61K 6/887***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 082 519**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024

(51) ***A61K 8/73***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 082 536**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(51) ***A61K 9/30***
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 082 554**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***A61K 35/74***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 082 556**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(51) ***A61K 36/815***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 082 586**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(51) ***A61L 15/22***
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 082 590**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 16.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(51) ***A61M 16/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 082 604**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***A61N 1/375***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 082 606**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) ***A61N 5/06***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 082 609**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(51) ***A61N 5/10***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 082 622**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DE 01.07.2025
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(51) ***A61Q 13/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 28.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 082 624**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DE 01.07.2025
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(51) ***A61Q 13/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 28.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 082 636**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(51) ***A63B 31/11***
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 082 654**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(51) ***B01J 8/24***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 082 655**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***B01J 8/24***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 082 656**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(51) ***B01J 13/14***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 082 658**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025

(51) ***B01J 29/90***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025

RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 082 659** (51) ***B01J 8/26***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 082 664** (51) ***B01L 3/00***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 082 672** (51) ***B05B 9/03***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 082 673** (51) ***B05C 11/02***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 082 678** (51) ***B07B 4/02***
(84) GR 10.07.2025
(84) NO 09.07.2025

(11) **4 082 679** (51) ***B07C 5/36***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 082 717** (51) ***B23Q 3/06***
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 082 718** (51) ***B23Q 3/06***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 082 733** (51) ***B26B 25/00***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 082 736** (51) ***B33Y 70/10***
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 082 738** (51) ***B29C 70/00***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 082 739** (51) ***B29C 65/02***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 082 740** (51) ***B29B 11/16***
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 082 743** (51) ***B29C 44/14***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 082 758** (51) ***B29C 65/18***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 082 762** (51) ***B29D 35/00***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 082 763** (51) ***B30B 1/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 082 778** (51) ***B32B 27/00***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 17.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 082 791** (51) ***B41N 1/08***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 25.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 082 797** (51) ***B41J 2/165***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 082 801** (51) ***B41J 11/06***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 082 808** (51) ***B44C 5/04***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 20.12.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 20.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 082 812** (51) ***B60J 7/057***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 082 817** (51) ***B60K 6/48***
(84) AT 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 082 834** (51) ***B60R 1/06***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 082 836** (51) ***B60R 5/04***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024

MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 082 841** (51) ***B60R 13/08***
(84) BG 07.05.2025 (84) FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 082 842** (51) ***B60R 16/03***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 082 844** (51) ***B60T 7/12***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 082 845** (51) ***B60T 7/12***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 082 857** (51) ***B60W 30/188***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 20.11.2024 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 24.12.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **4 082 863** (51) ***B61B 3/00***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 082 866** (51) ***B61F 3/06***
(84) BG 16.04.2025 (84) FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 082 873** (51) ***B62D 6/00***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 26.12.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 082 874** (51) ***B62D 6/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 082 887** (51) ***B62K 25/08***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 082 888** (51) ***B63B 21/02***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 082 892** (51) ***B63C 11/16***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **4 082 896** (51) ***B64C 11/00***
(84) AT 15.05.2024 (84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NL 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **4 082 902** (51) ***B64C 27/14***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 082 909** (51) ***B64D 13/00***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **4 082 910** (51) ***B64D 13/06***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 082 916** (51) ***B64D 35/08***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **4 082 918** (51) ***B64D 47/02***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 082 939** (51) ***B65D 85/68***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 17.12.2024
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 082 944** (51) ***B65G 17/12***
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 06.11.2024 CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
LU 16.12.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 082 946** (51) ***B65G 33/08***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 082 952** (51) ***B65H 20/34***
(84) BG 22.01.2025 (84) DK 22.01.2025
ES 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 IT 22.01.2025
LV 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 082 957** (51) ***B66C 13/22***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 082 960** (51) ***B66F 9/075***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 082 962**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B81B 3/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 082 963**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 08.12.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***C01B 21/064***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 08.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 082 970**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***C01F 5/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 08.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 082 992**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***C04B 35/563***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 083 013**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***C07C 231/24***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 083 014**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***C07C 231/24***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 083 015**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C07C 231/24***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 083 016**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***C07C 231/24***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 083 017**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***C07C 231/24***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 083 033**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***C07D 403/14***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 083 046**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***C07F 7/12***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 083 073**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***C12N 5/0783***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 083 079**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) ***C08J 7/04***
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 083 111**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***C08G 77/30***
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 21.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 083 164**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***C09K 3/30***
(84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025

(11) **4 083 174**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***C10M 171/06***
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 083 179**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G01N 21/64***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 083 186**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) ***C12N 1/00***
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 083 198**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***C12N 9/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 07.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 083 222**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***C12P 31/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 083 241**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***C22C 38/50***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 083 267**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***C25B 15/00***
(84) FI 25.06.2025

(11) **4 083 272**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 10.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***C25D 7/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 083 285**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***D04B 1/02***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 083 296**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***D05B 35/06***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 083 299**
(84) CH 30.11.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***D06F 35/00***
(84) CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 083 300**
(84) CZ 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(51) ***D06F 37/04***
(84) ES 08.05.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 083 323**
(84) CZ 24.04.2024
HR 24.04.2024
(51) ***E01F 9/635***
(84) ES 24.04.2024
MC 24.04.2024

RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 083 330**
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *E02D 29/12*
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 083 334**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *E02F 3/43*
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 24.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 083 357**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *E05B 85/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 25.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 083 376**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *F01D 5/00*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 083 377**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G01B 11/24*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 083 378**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *F01D 5/14*
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 083 390**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *F01D 11/00*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 083 391**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *F01D 15/10*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 083 392**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *F01D 25/18*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 083 393**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 07.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *F01K 25/08*
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 07.12.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 083 394**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *F01L 13/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 083 398**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *F01N 9/00*
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 083 406**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *F02C 9/00*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 083 417**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *F03D 3/04*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 083 429**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 26.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *F04C 29/02*
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 083 437**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *F04D 25/08*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 083 442**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *F15B 5/00*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 083 445**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *F16K 31/08*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 083 448**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) *F16B 7/04*
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 083 454**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 25.12.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *F16C 33/78*
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 25.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 083 492**
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) *F16N 19/00*
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 083 502**
(84) ES 16.04.2025
(51) *F22G 1/02*
(84) GR 17.07.2025

NO 16.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 083 506**
(51) ***F23N 1/02***
(84) CZ 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SM 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025

(11) **4 083 509**
(51) ***F23R 3/28***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 083 518**
(51) ***F24C 15/20***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 083 522**
(51) ***F24F 1/06***
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 083 539**
(51) ***F25B 41/20***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 18.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 083 540**
(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 083 543**
(51) ***F25C 1/08***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 083 545**
(51) ***F25D 3/12***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 083 558**
(51) ***F28D 1/053***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 27.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 083 569**
(51) ***G01B 11/25***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 10.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 083 576**
(51) ***G01C 23/00***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 083 581**
(51) ***G01F 1/716***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 083 582**
(51) ***G01F 23/16***
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 083 588**
(51) ***G01L 3/04***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 083 591**
(51) ***G01M 3/24***
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 083 593**
(51) ***G01M 7/08***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 083 595**
(51) ***G01M 13/021***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 17.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 083 606**
(51) ***G01N 15/14***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 18.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 083 620**
(51) ***G01N 30/40***
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 083 621**
(51) ***G01N 31/22***
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 083 633**
(51) ***G01N 35/00***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 083 634**
(51) ***G01N 35/02***
(84) CZ 11.09.2024
GB 27.12.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 083 638**
(51) ***G01R 31/36***
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 083 640**
(51) ***G01R 31/36***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 083 641**
(51) ***G01R 31/374***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 083 647**
(51) ***G01R 33/26***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 083 667**
(51) ***H01L 27/146***
(84) BG 04.06.2025
ES 04.06.2025

FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 083 673**
(51) *G02B 6/255*
(84) AT 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 083 683**
(51) *G02B 27/01*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 083 697**
(51) *G02F 1/1333*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 083 706**
(51) *G03F 7/00*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 083 712**
(51) *G03G 15/00*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 083 727**
(51) *G05B 19/401*
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 083 734**
(51) *G05B 23/02*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 083 747**
(51) *G06F 1/16*
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 14.01.2025
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 14.01.2025
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 083 751**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 25.12.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 25.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 083 755**
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 083 756**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 083 763**
(51) *G06F 3/041*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 083 764**
(51) *G06F 3/044*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 083 770**
(51) *G06F 3/0481*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 083 776**
(51) *G06F 3/06*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 083 788**
(51) *H04M 1/02*
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 10.02.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 083 792**
(51) *G06F 9/451*
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 083 818**
(51) *G06F 16/901*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 083 826**
(51) *G06F 21/32*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 083 830**
(51) *G06F 21/31*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 083 862**
(51) *G06K 19/077*
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 083 880**
(51) *G06Q 10/063*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 06.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 083 887**
(51) *G06Q 20/34*
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 083 898**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *G06Q 50/10*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 083 903**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *G06T 5/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 06.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 083 916**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06T 7/246*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 083 967**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G08G 5/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 083 971**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 14.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G09B 15/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 083 973**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G09C 1/00*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 083 975**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 27.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *G09F 9/30*
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 083 980**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 20.01.2025
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *G09F 9/30*
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 083 982**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *H10K 50/14*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 083 994**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *G10H 3/14*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 27.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 083 995**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G10K 11/162*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 084 000**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G10L 17/18*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 084 016**
(84) GR 19.09.2025
(51) *G21K 5/08*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 084 032**
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *H01H 9/00*
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 084 033**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H01H 9/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 084 047**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 25.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H01L 21/60*
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 084 048**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) *H01L 21/60*
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 084 049**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H01L 21/60*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 084 057**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H01L 23/043*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 24.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 084 060**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *H01L 23/373*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 084 064**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H01L 23/50*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 21.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 084 090**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *H01L 31/10*
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 14.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 084 091**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
(51) *H01L 31/0232*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024

GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 04.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 084 098**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B22F 3/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 084 117**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
(51) ***H01M 4/62***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 084 118**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H01M 4/62***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 084 125**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 21.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***H01M 4/133***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 084 127**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***H01M 4/134***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 084 184**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***H01M 4/04***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 084 189**
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H01M 10/613***
(84) CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 08.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 084 198**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H01M 50/20***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 084 200**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***H01M 50/20***
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 084 242**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 26.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***H01S 5/042***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 084 251**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H02H 11/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 084 306**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H03K 17/22***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 084 307**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H02K 49/04***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 084 325**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***H02P 29/024***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 084 339**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***H03M 13/25***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 21.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 084 346**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***H04B 1/401***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 084 357**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04B 7/06***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 084 358**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H04B 7/08***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 084 363**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***H04B 17/13***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 084 373**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04L 1/1822***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 084 406**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***H04L 41/0806***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 084 417**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 10.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***H04L 12/403***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 084 421**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***H04L 69/28***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 084 427**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***H04L 67/50***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 17.11.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 084 432**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04L 65/1016***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 084 433**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G06N 3/04***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 084 441**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H04L 45/128***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 084 445**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04L 67/12***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 084 446**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 084 447**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***H04M 1/03***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 084 454**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B41J 29/02***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 084 457**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04N 1/405***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 084 458**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04N 1/54***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 084 459**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H04N 1/60***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 084 462**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04N 23/52***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 084 465**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H04N 23/67***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 084 480**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***H04N 21/218***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 084 484**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 08.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***H04N 21/235***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 084 494**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04R 1/10***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 084 507**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H04W 4/02***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 084 514**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***H04W 8/18***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 084 518**
(84) BG 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04W 8/24***
(84) DK 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 084 527**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 13.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H04W 36/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 084 529**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04W 36/08***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 084 534**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 084 543**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 16.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H04W 64/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 084 544**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H04W 76/14***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 084 553**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 084 559**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 20.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***H04W 4/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 084 561**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04W 16/14***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 084 563**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***H04W 72/12***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 05.02.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 084 569**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04W 76/15***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 084 591**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H05K 7/14***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 084 599**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A01F 15/08***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 084 600**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 09.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A01F 15/08***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 084 619**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 15.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***C12R 1/46***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 084 642**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G01R 19/15***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 084 645**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***A43B 11/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 22.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 084 647**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 28.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***A43B 13/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 084 654**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***A47D 13/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 22.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 084 677**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 084 693**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61B 6/04***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 084 715**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***A61B 18/12***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 084 741**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 25.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 084 743**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61F 2/46***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 084 746**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***A61F 5/453***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 084 758**
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 28.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***A61F 13/491***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 084 836**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 29.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A61L 29/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 084 838**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61M 1/16***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 084 845**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 21.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *A61M 16/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 084 863**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *A61N 1/39*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 084 897**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DE 01.07.2025
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 31.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *B01F 27/60*
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 084 917**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 23.12.2024
HR 17.04.2024
LU 23.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *B21F 1/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 084 924**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *B23K 20/10*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 084 933**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 26.11.2024
HR 24.04.2024
LU 26.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *B25F 5/00*
(84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 084 934**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 26.11.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *B25F 5/00*
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 26.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 084 939**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *B25J 9/16*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 084 942**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *B29C 45/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 084 956**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 24.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *B32B 37/24*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 084 962**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *B42D 25/324*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 084 963**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *B42D 25/324*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 084 966**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *B60C 7/10*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 084 967**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *B60C 7/10*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 084 969**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *B60C 7/18*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 084 972**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *B60C 23/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 11.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 084 973**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 30.12.2024
HR 01.05.2024
LU 30.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *B60C 27/18*
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 084 983**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *B60K 35/10*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 085 039**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 17.12.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *C07C 5/22*
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 085 048**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DE 01.07.2025
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *C07C 255/53*
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 24.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 085 054**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *C07D 401/12*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 085 097**
(84) GR 19.09.2025
(51) *C08L 25/06*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 085 106**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 30.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***C09D 5/44***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 085 181**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***E21B 47/01***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 085 183**
(84) BG 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024
(51) ***C25B 15/08***
(84) CZ 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 085 184**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 22.12.2024
MC 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***F01N 3/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 085 189**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F02K 1/60***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 085 191**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 30.12.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***F02M 25/022***
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 30.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 085 195**
(84) GR 12.09.2025
(51) ***F03D 13/40***
(84) NO 11.09.2025

(11) **4 085 197**
(51) ***F04B 43/08***
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 085 198**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***F04B 43/12***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 085 199**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F04C 14/04***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 085 204**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***F16D 25/12***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 085 207**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
(51) ***F16K 1/42***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 085 216**
(84) BG 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***F17C 5/06***
(84) ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 085 220**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 21.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***F21S 4/28***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 085 227**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***F28F 3/08***
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 085 233**
(84) CZ 26.06.2024
GB 16.12.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***G01D 5/20***
(84) ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 085 236**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***G01G 19/42***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 085 243**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G01N 15/1434***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 085 248**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 02.01.2025
IS 25.01.2025
LU 02.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***G01N 29/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 085 260**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 21.12.2024
MC 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) ***G01R 15/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 085 262**
(84) CZ 04.09.2024
GB 31.12.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***G01R 19/25***
(84) ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 085 263**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DE 01.07.2025
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 29.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***G01R 23/163***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 085 297**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G02C 7/08***
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 085 298**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***C09K 11/02***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 085 304**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G04C 3/12***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 085 310**
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 085 319**
(51) ***G06F 3/01***

(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 085 336**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *G06F 12/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 24.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 085 337**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G06F 13/10*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 085 339**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 10.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *G06F 11/10*
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 085 358**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G06F 21/31*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 085 359**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DE 01.07.2025
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 28.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G06F 21/31*
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 085 370**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G06Q 20/20*
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 085 373**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 085 380**
(51) *H01Q 1/38*
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 30.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 085 381**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G06K 19/077*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 085 383**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G06K 19/077*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 085 385**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *G06N 3/092*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 08.02.2025
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 085 408**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) *G06Q 10/0832*
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 30.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 085 420**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G06T 7/73*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 085 421**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G06T 9/40*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 085 440**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 21.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
(51) *G08C 13/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 085 457**
(84) GR 26.09.2025
(51) *G11B 27/038*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 085 471**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 28.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *G21C 9/033*
(84) BE 31.12.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 085 472**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *G21C 15/18*
(84) BE 31.12.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 28.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 085 481**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H01L 23/373*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 085 486**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *H01M 4/58*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 085 506**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 085 508**
(84) BE 31.12.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 22.12.2024
MC 19.06.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) *H02J 50/00*
(84) BG 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 085 516**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H02K 9/22*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 085 518**
(84) AT 27.03.2024
(51) *H02M 1/12*
(84) BE 31.12.2024

BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 16.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 085 529**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H03K 17/16***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 085 536**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***H04B 7/06***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 06.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 085 544**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H04B 7/185***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 085 550**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 085 581**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***H04L 45/12***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 085 605**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***H04M 3/436***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 085 647**
(84) BE 31.12.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***H04Q 9/00***
(84) BG 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 31.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 085 650**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***H04R 1/08***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 03.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 085 675**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 02.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***H04W 12/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 085 689**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04W 48/06***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 085 692**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04W 52/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 30.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 085 697**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 25.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***H04W 52/32***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 085 705**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 23.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 085 708**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 03.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 085 713**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***H04W 72/541***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 18.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 085 723**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04W 72/21***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 085 726**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***H04W 76/11***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 085 740**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A01B 69/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 085 745**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A01D 34/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 085 746**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***A01D 41/14***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 085 748**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A01F 15/07***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 085 749**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
(51) ***A01G 3/037***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025

NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 085 764**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DE 01.08.2025
EE 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 22.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A01K 63/10***
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 085 770**
(84) CZ 20.03.2024
GB 22.12.2024
HR 20.03.2024
MC 20.03.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***A24D 3/10***
(84) ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 085 781**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A43B 5/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 085 782**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A43B 5/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 085 797**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A47B 95/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 085 799**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A47F 3/04***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 085 809**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***A47L 9/28***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 085 813**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A47L 11/40***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 085 817**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 085 825**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***A61B 5/022***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 085 826**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61B 5/024***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 085 833**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61B 5/097***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 085 844**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***A61B 6/03***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 085 851**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61B 17/22***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 085 864**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 30.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***A61B 34/37***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 30.11.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 085 893**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***C08F 293/00***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 085 902**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***A61K 9/20***
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 085 954**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
(51) ***A61M 16/01***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 085 955**
(84) CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***A61M 16/01***
(84) ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 085 956**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 30.12.2024
HR 07.08.2024
LU 30.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A61M 16/01***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 085 957**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 085 963**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61M 37/00***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 085 978**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***A63C 5/12***
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 085 994**
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***B01F 27/192***
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 086 005**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B04B 1/08***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 086 019**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***B21F 11/00***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 086 030**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
(51) ***B23K 26/364***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

SM 22.01.2025

(11) **4 086 040** (51) ***B24B 37/20***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 086 043** (51) ***B24D 3/14***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
GR 26.03.2025 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LU 01.02.2025
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 086 051** (51) ***B27B 17/08***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **4 086 052** (51) ***B27D 5/00***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 086 062** (51) ***B29C 48/09***
(84) ES 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 086 072** (51) ***B32B 3/06***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 30.09.2024
BG 04.09.2024 CH 30.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GB 04.12.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IE 20.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 20.09.2024
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 086 088** (51) ***B60C 11/24***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 24.04.2024
CH 30.11.2024 CZ 24.04.2024
DK 24.04.2024 EE 24.04.2024
ES 24.04.2024 FI 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 LU 16.11.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **4 086 093** (51) ***B60H 1/00***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 086 094** (51) ***B60H 1/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 086 096** (51) ***B60H 1/32***
(84) CZ 11.09.2024 (84) ES 11.09.2024
GB 28.01.2025 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
MC 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 RS 11.12.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **4 086 097** (51) ***B60H 1/32***
(84) AT 24.04.2024 (84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **4 086 113** (51) ***B60N 2/30***
(84) AT 22.01.2025 (84) BE 31.01.2025
BG 22.01.2025 DK 22.01.2025
ES 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 IT 22.01.2025
LU 22.01.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 086 114** (51) ***B60N 2/58***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 086 122** (51) ***B60R 21/233***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 18.09.2024 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 02.12.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **4 086 123** (51) ***B60R 21/232***
(84) AT 11.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 11.12.2024 CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LU 25.12.2024 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 086 125** (51) ***B60T 8/32***
(84) BG 26.03.2025 (84) FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 086 126** (51) ***B60T 13/74***
(84) AT 12.06.2024 (84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LU 04.02.2025
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 086 129** (51) ***B61B 3/02***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 086 143** (51) ***B62D 29/04***
(84) BG 19.03.2025 (84) FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 086 145** (51) ***B62D 35/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 086 153** (51) ***B62M 9/122***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 086 157** (51) ***F02D 19/06***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 LV 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 086 172** (51) ***B64D 1/12***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 086 175** (51) ***B64D 13/00***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024

NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 086 176** (51) ***B64D 33/10***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 086 179** (51) ***B64D 33/02***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 086 183** (51) ***B65B 51/05***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 086 184** (51) ***B65D 5/20***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 086 187** (51) ***B65D 65/40***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 086 189** (51) ***B65D 83/00***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
NO 09.07.2025

(11) **4 086 198** (51) ***B65G 1/04***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 086 203** (51) ***B65G 15/42***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 086 234** (51) ***C04B 41/00***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 086 254** (51) ***C07D 471/04***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 086 265** (51) ***H10K 85/30***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 086 289** (51) ***C08F 2/38***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 30.12.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 30.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 086 306** (51) ***C08L 23/12***
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
GB 08.11.2024
HR 28.02.2024
IT 08.11.2024
LU 08.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **4 086 318** (51) ***C09D 5/44***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 086 324** (51) ***C09K 11/67***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 086 327** (51) ***C10B 55/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 086 333** (51) ***C12M 1/34***
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 086 339** (51) ***A61L 27/22***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 086 362** (51) ***C21D 1/60***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 086 382** (51) ***D06F 58/02***
(84) CH 30.11.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
CZ 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 086 402** (51) ***E04D 3/28***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 086 412** (51) ***E04H 17/18***
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 086 418** (51) ***E05D 15/58***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 086 428** (51) ***E21B 41/00***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DE 01.07.2025
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 30.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 086 432** (51) ***F01D 9/04***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 086 438** (51) ***F01L 13/00***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 086 446** (51) ***F02C 7/36***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 086 452** (51) ***F03D 1/06***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025

IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 086 453**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***F03D 1/06***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 086 461**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***F04B 53/16***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 086 462**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***F04D 27/02***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 086 463**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***F04D 29/70***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 086 464**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***F04D 29/70***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 086 468**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***F16C 27/02***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 086 475**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***F16H 57/04***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 086 478**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***F16H 25/22***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 086 479**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***F16H 57/037***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 086 490**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***F01P 7/16***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 086 494**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***F16L 13/14***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 086 502**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***F16N 21/02***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 086 514**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***F23G 7/07***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 086 515**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F23N 5/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 086 516**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***F23N 5/10***
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 086 518**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***F23R 3/28***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 086 521**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***F24C 7/08***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 086 524**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***F24D 3/08***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 086 527**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***F24F 1/0011***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 086 528**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***F24F 1/0011***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 086 530**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***F24F 11/77***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 086 532**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***F24F 1/0011***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 086 538**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***F25B 31/02***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 086 539**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***F25B 41/20***
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 086 543**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***F25D 3/12***
(84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025

(11) **4 086 553**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***F28D 9/00***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 10.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 086 554**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***F28D 9/00***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 10.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 086 561**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 30.12.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***F28F 3/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 30.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 086 563**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *F28F 9/00*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 086 570**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 10.12.2024
HR 07.08.2024
LU 10.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G01C 11/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 086 583**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *G01D 5/14*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 086 597**
(84) CZ 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) *G01N 21/84*
(84) ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 086 605**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G01N 1/31*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 086 606**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G01N 1/36*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 086 617**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G01N 27/30*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 086 640**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G01R 19/25*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 086 642**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G01R 31/28*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 086 657**
(84) CZ 18.09.2024
GB 03.01.2025
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) *G01S 7/481*
(84) ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 086 659**
(84) CZ 19.06.2024
GB 03.01.2025
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) *G01S 7/481*
(84) ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 086 669**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G02B 1/00*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 086 672**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G02B 5/20*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 086 680**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G02B 6/44*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 086 682**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
(51) *G02B 6/44*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 086 683**
(84) BG 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
MC 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *G02B 6/44*
(84) EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 086 691**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 15.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G02B 27/01*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 086 710**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G04B 27/08*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 086 719**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 13.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G05B 23/02*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 086 720**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 13.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G05B 23/02*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 086 722**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 086 732**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 086 741**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06F 3/0481*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 086 743**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *G06F 3/0484*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 18.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 086 747**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 086 758**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
(51) *G06F 8/65*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025

PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 086 759**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06F 8/656*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 086 767**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 086 770**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06F 21/62*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 086 775**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 086 810**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *G06V 40/13*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 086 822**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G06N 10/40*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 086 845**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G06T 5/00*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 086 848**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G06T 7/246*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 086 860**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G06V 20/69*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 086 881**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *G09F 9/30*
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 31.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 086 896**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H04R 1/02*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 086 899**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G10L 19/24*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 05.02.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 086 900**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G10L 21/0208*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 086 901**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G10L 21/038*
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 086 911**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G11C 19/28*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 19.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 086 921**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *G21B 1/13*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 25.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 086 935**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H01J 49/16*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 086 954**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H01R 12/52*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 086 968**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *H04M 1/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 06.11.2024
HR 24.04.2024
LU 06.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 086 989**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H01M 8/0206*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 086 991**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *H01M 8/04014*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 087 017**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H01M 10/613*
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 087 022**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H01M 10/6568*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 087 031**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H01M 50/124*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 087 047**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H01M 50/358***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 087 049**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) ***H01M 50/213***
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 087 051**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H01P 1/06***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 087 056**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 22.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***H01Q 1/24***
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 087 065**
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***H01R 9/24***
(84) HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 087 077**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H02H 7/08***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 087 095**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H02K 1/32***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 087 099**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H02K 7/18***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 087 103**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H02K 49/04***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 087 112**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H02M 7/48***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 087 116**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***H03K 7/08***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 087 142**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 30.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H04B 1/40***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 087 143**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 01.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***H04B 1/48***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 087 163**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04J 11/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 087 166**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***H04L 1/1829***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 07.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 087 170**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 19.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 087 181**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 02.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04L 9/08***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 087 207**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H04W 36/18***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 13.02.2025
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 087 213**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04L 67/10***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 087 224**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04M 1/72454***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 087 233**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 21.01.2025
HR 07.08.2024
LU 21.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***G01S 7/481***
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 087 234**
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H04N 23/81***
(84) GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 087 270**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 25.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***H04Q 11/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 087 277**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04R 17/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 087 279**
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) ***H04R 25/00***
(84) ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 087 285**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04W 4/06***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 087 291**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 087 315**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04W 28/26*
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 087 317**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *H04W 36/00*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 087 319**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H04W 48/18*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 087 327**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H04W 52/02*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 087 334**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) *H04W 52/38*
(84) NO 30.07.2025

(11) **4 087 340**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *H04W 68/00*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 11.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 087 342**
(84) GR 19.09.2025
(51) *H04W 72/542*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 087 346**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 28.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 087 353**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 08.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *H04L 1/1607*
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 087 354**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 22.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *H04W 72/12*
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 087 356**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04W 72/121*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 087 359**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *H04W 72/12*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 15.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 087 365**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H04W 76/20*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 087 366**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H04W 36/00*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 15.02.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 087 369**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H04W 88/14*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 087 377**
(84) CZ 10.07.2024
GB 31.12.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) *H05K 7/20*
(84) ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 087 394**
(84) CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) *A01M 7/00*
(84) ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 087 404**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 06.01.2025
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) *A21C 3/06*
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 087 419**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *A24F 1/30*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 087 421**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *B06B 1/02*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 087 433**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 08.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *A43B 1/04*
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 087 435**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 06.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *A43B 3/26*
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 087 437**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *A43B 3/26*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 087 438**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *A43B 5/12*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 087 442**
(84) GR 26.09.2025
(51) *A46B 3/04*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 087 446**
(51) *A47G 19/22*

(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 087 467**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61B 17/15***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 087 475**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***A61B 5/11***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 087 478**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61B 5/1455***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 087 483**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 06.01.2025
IS 25.01.2025
LU 06.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A61B 5/282***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 087 489**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***A61B 8/00***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 087 496**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***A61B 10/00***
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 087 504**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 087 509**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 087 519**
(84) GR 05.09.2025
(51) ***A61F 2/00***
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 087 641**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***A61M 60/117***
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 08.01.2025
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 087 642**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
(51) ***A61N 1/05***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 087 644**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 15.12.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***A61N 1/362***
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 15.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 087 666**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***A63B 24/00***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 087 667**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A63B 69/00***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 087 683**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G01N 35/10***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 087 687**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 09.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B05B 11/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 087 688**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 06.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B05B 12/32***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 087 689**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 07.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B05B 13/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 087 692**
(84) CZ 31.01.2024
GR 01.05.2024
MC 31.01.2024
RO 31.01.2024
SM 31.01.2024
(51) ***B21B 37/20***
(84) GB 04.12.2024
IS 31.05.2024
NO 30.04.2024
RS 30.04.2024

(11) **4 087 700**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B23K 9/12***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 087 707**
(84) GR 31.07.2025
(51) ***B25C 1/04***

(11) **4 087 710**
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 14.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***B25F 5/02***
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 087 712**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 05.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B25J 15/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 087 713**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 09.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B25J 15/02***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 09.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 087 715**
(84) CZ 10.04.2024
GB 05.01.2025
HR 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B29B 17/02***
(84) ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 087 717**
(84) BG 09.10.2024
EE 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***B29C 44/02***
(84) DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 087 718**
(84) AT 04.12.2024
(51) ***B29C 45/14***
(84) BE 31.01.2025

BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 08.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 087 739**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B33Y 50/02***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 087 741**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B60C 11/13***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 087 742**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 05.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B62D 21/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 087 745**
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 11.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B60H 1/34***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 087 747**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B60K 1/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 087 758**
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 07.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B60T 8/88***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 087 759**
(84) AT 04.09.2024
(51) ***B60T 13/74***
(84) BE 31.12.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 09.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 09.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 087 760**
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B60T 17/22***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 29.12.2024
HR 17.07.2024
LU 29.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 087 770**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B62D 9/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 087 783**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 16.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***F16B 43/02***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 087 795**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B65D 83/00***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 087 801**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B65G 47/14***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 087 818**
(84) CZ 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) ***C04B 11/26***
(84) GB 05.01.2025
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 087 819**
(84) CZ 03.04.2024
HR 03.04.2024
MC 03.04.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***C01B 17/50***
(84) GB 05.01.2025
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 087 882**
(84) AT 17.04.2024
(51) ***C08F 36/22***
(84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 08.01.2025
HR 17.04.2024
LU 08.01.2025
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 087 887**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DE 01.08.2025
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B32B 3/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 11.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 087 891**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***C08G 65/40***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 087 931**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***C12N 15/117***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 08.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 087 970**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 18.12.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***D07B 1/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 18.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 087 971**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 18.12.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
(51) ***D07B 1/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 18.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024

RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 087 991**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***E04F 15/02***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 088 003**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 05.01.2025
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***E21B 47/017***
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 088 007**
(84) BG 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***F01D 5/28***
(84) DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 19.01.2025
HR 24.04.2024
LU 19.01.2025
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 088 010**
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***F01D 21/00***
(84) CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 18.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 088 013**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) ***F01N 3/04***
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 088 014**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***F01P 3/18***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 088 016**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 08.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***F02M 21/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 088 017**
(84) AT 23.10.2024
(51) ***F02M 47/02***
(84) BE 31.12.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 16.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 088 020**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***F03D 1/02***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 088 032**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***F04C 18/16***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 07.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 088 034**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***F04D 19/04***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 088 038**
(84) BE 31.01.2025
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***F04D 29/44***
(84) BG 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 07.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 088 040**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 22.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***F16D 3/84***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 088 042**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***F16F 15/12***
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 088 046**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 03.12.2024
HR 07.08.2024
LU 03.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***F16H 59/18***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 088 047**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***F16H 61/32***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 088 051**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***F01M 11/10***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 088 052**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***F16K 15/08***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 088 072**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***F25D 23/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 05.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 088 093**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***G01M 3/18***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 088 103**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G01N 21/87***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 088 108**
(84) GR 06.06.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G01N 29/04***
(84) HR 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 088 123**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***G01R 15/18***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 088 126**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 03.12.2024
MC 20.11.2024
(51) ***G01R 31/389***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024

NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 088 135** (51) *G01S 7/481*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 088 148** (51) *G02B 6/293*
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 31.01.2025
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 088 153** (51) *G02B 21/16*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 088 159** (51) *G03F 7/20*
(84) GR 19.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 088 173** (51) *G06F 3/01*
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 088 174** (51) *G06F 3/01*
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 11.01.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 088 175** (51) *G06F 3/01*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 08.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 088 181** (51) *G06F 9/38*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 24.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 088 186** (51) *G06F 9/50*
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 088 187** (51) *G06F 9/52*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 17.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 088 190** (51) *G06F 12/0831*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 088 202** (51) *G06F 21/00*
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 05.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 088 206** (51) *G06F 21/44*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 088 211** (51) *G06F 21/62*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 088 251** (51) *G01C 15/00*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(84) NO 14.08.2025

(11) **4 088 277** (51) *G10L 19/032*
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 08.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 088 291** (51) *H01B 1/04*
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 24.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 088 297** (51) *H01H 23/16*
(84) CZ 27.03.2024
GB 24.12.2024
HR 27.03.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 088 305** (51) *H01J 37/32*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 088 316** (51) *H01L 23/427*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 30.11.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 30.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 088 369** (51) *H02K 7/02*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 088 383** (51) *H04B 1/10*
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 06.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 06.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 088 396** (51) *H04B 17/309*
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 088 409** (51) *H04L 5/00*

(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 08.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 088 416**
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 088 418**
(51) ***H04N 21/262***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 04.01.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 088 419**
(51) ***H04W 76/15***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 088 444**
(51) ***H04L 61/5084***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 31.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 088 449**
(51) ***H04N 9/31***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 088 483**
(51) ***H04R 1/10***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 088 487**
(51) ***H04R 3/04***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 088 490**
(51) ***H04W 4/021***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 27.11.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 27.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 088 492**
(51) ***H04W 4/20***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 088 499**
(51) ***H04W 12/12***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 12.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 088 521**
(51) ***H04L 27/26***
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 088 525**
(51) ***H04W 72/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 088 539**
(51) ***H04W 74/0816***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 088 542**
(51) ***H04W 74/08***
(84) GR 26.09.2025
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 088 551**
(51) ***H05B 47/20***
(84) BE 31.01.2025
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 08.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 088 557**
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 088 561**
(51) ***A01F 15/07***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 088 562**
(51) ***A01F 15/08***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 088 593**
(51) ***A24F 40/40***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 088 599**
(51) ***H02M 1/00***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 10.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 088 600**
(51) ***A24F 40/50***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 088 605**
(51) ***A41D 19/00***
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 088 619**
(51) ***A47B 96/02***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025

PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 088 636**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A47L 9/00***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 04.12.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 04.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 088 645**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61B 1/045***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 088 650**
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 088 671**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61B 17/12***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 088 675**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***A61B 17/70***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 088 687**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 088 692**
(84) GR 08.08.2025
(51) ***A61F 2/36***
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 088 695**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A61F 9/008***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 088 706**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61G 7/10***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 088 710**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61H 5/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 088 731**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 04.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***A61K 38/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 088 767**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A61M 5/315***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 088 768**
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***A61M 11/00***
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 088 776**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***A61N 1/372***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 088 781**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61N 7/00***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 088 789**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A63B 22/02***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 088 802**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B01D 29/23***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 088 803**
(84) BG 25.06.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B01D 29/33***
(84) GR 26.09.2025

(11) **4 088 808**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B01D 61/22***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 088 809**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***B01D 63/02***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 088 835**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B22C 9/02***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 088 839**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 18.12.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***B23B 19/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 18.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 088 841**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***C23C 28/04***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 088 847**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 13.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***B23K 7/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 088 849**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***B23K 9/00***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 088 850**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
(51) ***B23K 9/073***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024

DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 25.12.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 25.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 088 858** (51) ***B23K 37/04***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LV 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 088 862** (51) ***B24B 23/04***
(84) AT 04.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 04.12.2024 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
LU 14.01.2025 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NO 04.03.2025
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 088 877** (51) ***B25H 3/00***
(84) GR 08.08.2025 (84) NO 07.08.2025

(11) **4 088 896** (51) ***B26B 19/14***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 088 907** (51) ***B29C 49/78***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 088 912** (51) ***B29C 65/34***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 22.05.2024 CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024 EE 22.05.2024
ES 22.05.2024 FI 22.05.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IS 22.09.2024 IT 22.05.2024
LU 01.12.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024

(11) **4 088 915** (51) ***B29C 70/44***
(84) AT 17.04.2024 (84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IS 17.08.2024
IT 17.04.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 088 920** (51) ***B29D 30/06***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 088 931** (51) ***B41J 2/01***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 30.10.2024 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GB 30.01.2025 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LU 28.12.2024
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NL 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 088 933** (51) ***B41J 2/045***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 088 936** (51) ***B41J 2/165***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 088 944** (51) ***B41N 1/12***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 25.09.2024 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 LU 21.12.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NO 25.12.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 088 949** (51) ***B44C 1/24***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 088 953** (51) ***B60C 23/04***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 088 958** (51) ***B60J 7/16***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 088 966** (51) ***B60N 2/08***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 088 996** (51) ***B62K 11/04***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 088 997** (51) ***B62M 7/04***
(84) AT 01.01.2025 (84) BE 31.01.2025
BG 01.01.2025 CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
LU 20.01.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 089 007** (51) ***B64C 1/20***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 04.02.2025
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 089 011** (51) ***B64C 27/54***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 089 016** (51) ***B64D 13/06***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 089 021** (51) ***B65B 57/00***
(84) CH 31.10.2024 (84) CZ 28.08.2024
ES 28.08.2024 GB 28.11.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 MC 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
RS 28.11.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 089 027** (51) ***C09D 167/02***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024

CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 089 030**
(84) BG 23.08.2023
CZ 23.08.2023
EE 23.08.2023
GR 06.05.2022
HU 06.05.2022
IS 23.12.2023
LU 06.05.2024
MC 23.08.2023
NO 23.11.2023
PT 26.12.2023
RS 23.08.2023
SI 23.08.2023
SM 23.08.2023
(51) *B65D 55/16*
(84) CY 06.05.2022
DK 23.08.2023
FI 23.08.2023
HR 23.08.2023
IE 06.05.2024
LT 23.08.2023
LV 23.08.2023
NL 23.08.2023
PL 06.05.2024
RO 23.08.2023
SE 23.08.2023
SK 23.08.2023

(11) **4 089 032**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 23.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *B65D 81/32*
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 089 033**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *B65D 85/07*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 089 039**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *B65G 17/00*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 089 087**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 08.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *C07D 405/14*
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 089 106**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *C07K 14/50*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 089 131**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
(51) *C08G 59/06*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 24.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 089 137**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *C08J 3/12*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 089 145**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 14.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *C08L 27/16*
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 089 158**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *C10M 159/22*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 089 159**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *C11D 1/83*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 23.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 089 168**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 10.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *C12N 15/11*
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 089 178**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) *C12P 13/04*
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 089 180**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *C12Q 1/6806*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 089 194**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 08.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *C22C 38/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 08.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 089 197**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *C22C 38/00*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 23.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 089 217**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *D04B 1/10*
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 089 219**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *D05B 1/10*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 089 220**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *D05B 49/02*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 089 225**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *D06F 37/06*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 089 244**
(84) GR 31.07.2025
(51) *E04B 1/24*
(84) PL 30.04.2025

(11) **4 089 249**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *E04F 13/08*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 089 269**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *F02B 37/013*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 089 270**
(51) *F02B 37/10*

(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 089 272**
(51) ***F02C 6/08***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 089 275**
(51) ***F02K 1/04***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 089 284**
(51) ***F04D 13/06***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 089 292**
(51) ***F16B 5/02***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 089 293**
(51) ***F16B 5/02***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 089 330**
(51) ***F23N 5/26***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 089 333**
(51) ***F24C 15/04***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 089 343**
(51) ***F24F 13/14***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 089 349**
(51) ***F25B 49/02***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 10.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 089 350**
(51) ***F25C 5/182***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 089 367**
(51) ***G01C 21/20***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 089 372**
(51) ***G01D 5/347***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 089 376**
(51) ***G01F 23/28***
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 22.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 089 378**
(51) ***G01H 11/08***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 29.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 089 391**
(51) ***G01N 1/22***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 089 398**
(51) ***G01N 21/13***
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 089 435**
(51) ***G01S 7/40***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 089 453**
(51) ***G02B 6/30***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 089 459**
(51) ***G02B 9/64***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 10.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 089 462**
(51) ***G02B 23/16***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 089 464**
(51) ***G02F 1/13***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 089 465**
(51) ***G02B 27/00***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 089 487**
(51) ***G03G 15/20***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 089 501**
(51) ***G05D 1/00***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 14.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024

PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 089 510**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 14.01.2025
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *G06F 3/02*
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 089 511**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 14.01.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *G06F 3/0354*
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 089 518**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06F 3/0488*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 089 531**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 31.12.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *G06F 9/38*
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 089 537**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G06F 9/54*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 089 552**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06F 17/16*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 089 560**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *G06F 21/56*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 089 571**
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) *G06K 7/10*
(84) GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 089 584**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G06N 3/063*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 089 626**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G06T 5/40*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 089 632**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 13.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *G06V 10/82*
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 089 635**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G06T 7/12*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 089 665**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G09F 9/33*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 089 674**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G10L 19/008*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 089 675**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G10L 19/008*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 089 676**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *G11B 27/031*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 20.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 089 680**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G16C 60/00*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 089 681**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G16C 60/00*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 089 698**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *H01H 1/36*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 089 703**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H01H 13/88*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 089 704**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *H01H 33/12*
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 089 747**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *H01L 33/44*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 11.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 089 762**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *H01M 4/131*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 089 769**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
(51) *H01M 4/66*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024

EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 089 798**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H01M 10/6552***
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 089 818**
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) ***H01M 50/209***
(84) HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 089 833**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***H01Q 1/27***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 089 842**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***H01R 9/05***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 089 853**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H01R 24/28***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 089 855**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H01R 24/38***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 089 860**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H01S 5/183***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 089 871**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H02J 3/32***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 089 881**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***H02J 50/90***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 09.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 089 882**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H02K 1/12***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 089 933**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***H04B 17/27***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 089 939**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 089 950**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 089 953**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 089 964**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H04W 28/02***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 089 966**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04L 25/03***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 089 969**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04L 27/26***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 089 979**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
(51) ***H04L 41/0896***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 089 980**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***H04L 41/142***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 03.02.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 089 982**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04L 45/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 089 983**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04L 69/04***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 089 989**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 29.01.2025
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***H04M 1/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 090 002**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G05B 19/042***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 090 004**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04N 23/57***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 25.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 090 049**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H04R 19/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 090 055**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
(51) ***H04W 4/70***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024

EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 090 061**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 14.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H04W 60/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 090 079**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04W 48/04***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 090 090**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04W 60/00***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 090 091**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H04W 64/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 090 092**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***G01S 5/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 07.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 090 103**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 10.01.2025
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 090 125**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 21.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***H04W 74/08***
(84) BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 090 157**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***A01N 1/142***
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 090 176**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***A23N 12/12***
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 14.01.2025
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 090 193**
(84) ES 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A43B 23/08***
(84) GR 24.07.2025

(11) **4 090 195**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***A45C 5/03***
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 13.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 090 208**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***A47L 7/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 090 209**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 29.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***A47L 9/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 090 210**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
(51) ***A47L 9/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 18.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 090 212**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A47L 9/16***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 090 213**
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***A47L 9/24***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 23.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 090 223**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 090 224**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61B 1/005***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 090 239**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***A61B 5/06***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 090 242**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61B 5/145***
(84) BE 31.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 18.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 090 246**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***A61B 5/367***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
LU 22.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 090 250**
(51) ***A61B 8/12***

(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 05.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 090 258**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61B 17/04***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 090 269**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 090 271**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 090 278**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 090 279**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 090 281**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61B 34/20***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 090 303**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61F 13/511***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 090 304**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61H 7/00***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 090 322**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61K 31/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 090 327**
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A61K 31/167***
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 090 393**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
(51) ***A61M 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LU 14.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 090 402**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61M 5/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 090 414**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 090 415**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 21.12.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***A61N 1/372***
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 21.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 090 418**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61N 1/378***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 090 437**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A63B 21/008***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 090 444**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B01D 17/12***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 090 457**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B01D 15/18***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 090 468**
(84) CZ 10.04.2024
GB 08.01.2025
HR 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B02C 4/32***
(84) ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 090 478**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***B09C 1/06***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 090 492**
(84) CZ 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***B23K 26/24***
(84) GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 090 496**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 18.01.2025
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 18.01.2025
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***B24B 7/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 090 507**
(84) CZ 10.07.2024
GB 15.01.2025
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B27N 3/02***
(84) ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 090 511**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B29C 48/35***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 16.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 090 512**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B29C 48/49***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 090 516**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 16.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B29C 64/393***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 090 541**
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
(51) ***B60B 3/02***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 08.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024

SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 090 542** (51) ***B60B 3/06***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 090 554** (51) ***B60Q 1/08***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 090 559** (51) ***B60R 21/207***
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 08.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 090 562** (51) ***B60T 8/1761***
(84) CZ 07.02.2024
GB 15.01.2025
HR 07.02.2024
MC 07.02.2024
PL 07.02.2024
RS 07.05.2024
SM 07.02.2024
ES 07.02.2024
GR 08.05.2024
IS 07.06.2024
NO 07.05.2024
RO 07.02.2024
SK 07.02.2024

(11) **4 090 564** (51) ***B60W 30/14***
(84) CZ 24.07.2024
GB 17.01.2025
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 090 565** (51) ***B60W 30/14***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 09.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 090 567** (51) ***B60W 30/18***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 23.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 090 570** (51) ***B60W 40/076***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GB 16.12.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 16.12.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 090 574** (51) ***B62D 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 07.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 090 577** (51) ***B62D 25/14***
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 18.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 090 589** (51) ***B64C 27/605***
(84) CZ 07.08.2024
GB 13.01.2025
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 090 604** (51) ***B65D 41/34***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 05.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 090 614** (51) ***B65G 27/08***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 14.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 090 638** (51) ***C04B 26/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 12.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 090 661** (51) ***C07D 471/04***
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 090 703** (51) ***C08F 297/04***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 090 704** (51) ***C08L 23/12***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 090 707** (51) ***C08L 69/00***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 090 710** (51) ***C09D 7/47***
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 13.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 090 719** (51) ***C10J 3/00***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 090 722** (51) ***C10M 137/12***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025

PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 090 761**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 15.01.2025
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***C12Q 1/68***
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 15.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 090 763**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 12.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***C12Q 1/6804***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 090 766**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 090 786**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***C23C 14/06***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 090 805**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***E04B 1/82***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 090 815**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***E04H 12/08***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 090 829**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***E21B 43/00***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 090 838**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***F01L 1/18***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 090 842**
(51) ***F02C 7/14***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 17.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 090 845**
(84) CZ 03.07.2024
GB 12.01.2025
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***F03D 7/02***
(84) ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 090 853**
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***F04D 29/54***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 04.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 090 854**
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 17.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***F16B 7/18***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 17.12.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 090 865**
(84) GB 13.01.2025
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***F16J 15/02***
(84) GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 090 870**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***F16K 15/14***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 14.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 090 880**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 11.12.2024
MC 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
(51) ***F17C 13/08***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 11.12.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 090 881**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 14.12.2024
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***F17C 13/08***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 14.12.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 090 896**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***F25D 11/02***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 090 897**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***F25D 17/04***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 090 898**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***F25D 23/02***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 090 899**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***F25D 23/04***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 090 907**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***F41H 5/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 090 916**
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***G01F 15/18***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 10.12.2024
HR 17.07.2024
LU 10.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 090 918**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G01F 19/00***
(84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 090 920**
(84) CZ 10.04.2024
GB 24.12.2024
HR 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) ***G01F 23/292***
(84) ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 090 923**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 18.01.2025
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***G01H 9/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 090 930**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025
(51) *G01M 11/00*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 090 936**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G01N 3/32*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 090 949**
(84) GR 26.09.2025
(51) *G01N 21/45*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 090 964**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G01N 30/56*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 090 985**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G01R 31/382*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 090 993**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 14.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G01S 17/34*
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 090 998**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G01V 20/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 090 999**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *G01V 20/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 08.01.2025
MC 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 091 014**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 091 028**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 24.12.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 24.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 091 043**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *G06F 3/06*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 091 056**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06F 11/36*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 091 061**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *G06F 12/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 27.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 091 085**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *G06F 21/60*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 091 093**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G06V 10/75*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 091 103**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G06K 19/077*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 091 113**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *G06Q 10/087*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 091 121**
(51) *H04L 12/12*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 05.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 091 133**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G06N 3/045*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 091 157**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) *G09F 3/00*
(84) NO 16.07.2025

(11) **4 091 161**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G10L 13/033*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 10.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 091 163**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 15.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G10L 15/32*
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 091 167**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G10L 25/51*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 24.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 091 185**
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
(51) *H01H 31/00*
(84) CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 10.02.2025
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024

SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **4 091 187** (51) ***H01J 37/153***
(84) BG 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 091 205** (51) ***H10N 60/00***
(84) BG 19.02.2025 DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 091 218** (51) ***H01R 13/52***
(84) BE 31.01.2025 BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LU 14.01.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 091 241** (51) ***H02M 1/32***
(84) ES 07.05.2025 GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025

(11) **4 091 256** (51) ***H04B 7/04***
(84) BG 14.05.2025 ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 091 260** (51) ***H04B 7/0404***
(84) ES 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 091 267** (51) ***H04B 10/114***
(84) AT 19.06.2024 BE 31.01.2025
BG 19.06.2024 CZ 19.06.2024
DK 19.06.2024 EE 19.06.2024
ES 19.06.2024 FI 19.06.2024
GB 08.01.2025 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LU 08.01.2025
LV 19.06.2024 MC 19.06.2024
NL 19.06.2024 NO 19.09.2024
PL 19.06.2024 PT 21.10.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SE 19.06.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 091 269** (51) ***H04B 10/50***
(84) AT 09.10.2024 BE 31.01.2025
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 15.01.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 091 272** (51) ***H04L 1/00***
(84) AT 18.12.2024 BE 31.01.2025
BG 18.12.2024 CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LU 13.01.2025 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 091 278** (51) ***H04L 65/10***
(84) AT 04.12.2024 BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 091 284** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 18.12.2024 BE 31.01.2025
BG 18.12.2024 CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LU 16.01.2025 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 091 305** (51) ***H04L 25/03***
(84) BG 26.02.2025 DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 091 307** (51) ***H04L 1/1829***
(84) BG 12.02.2025 DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 091 334** (51) ***H04Q 9/00***
(84) AT 18.12.2024 BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LU 16.02.2025
LV 18.12.2024 MC 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 091 342** (51) ***H04R 25/00***
(84) AT 09.10.2024 BE 31.01.2025
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GB 11.01.2025 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 11.01.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 091 347** (51) ***H04L 67/306***
(84) AT 01.01.2025 BE 31.01.2025
BG 01.01.2025 CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LU 16.01.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 091 363** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 26.06.2024 BE 31.01.2025
BG 26.06.2024 CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024 EE 26.06.2024
ES 26.06.2024 FI 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 22.01.2025 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **4 091 366** (51) ***H04W 48/12***
(84) BG 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 091 367** (51) ***H04W 48/18***
(84) BG 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 091 368** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 15.05.2024 BE 30.11.2024
BG 15.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LU 30.11.2024
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NL 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **4 091 373** (51) ***H04W 56/00***
(84) BG 09.04.2025 ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 091 378** (51) ***H04W 68/02***
(84) BG 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 091 380** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 19.03.2025 ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025

LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 091 388** (51) ***H04W 72/1268***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 091 389** (51) ***H04B 17/27***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 091 410** (51) ***H05B 45/345***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 12.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 091 419** (51) ***A01D 34/00***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 02.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 091 421** (51) ***A01D 41/12***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 09.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 091 447** (51) ***A01N 37/14***
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 091 466** (51) ***A24F 40/48***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 091 467** (51) ***A24F 40/42***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 04.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 091 473** (51) ***A24F 40/40***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 15.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 091 476** (51) ***A24F 40/46***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 15.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 091 487** (51) ***A24F 40/46***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 15.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 091 490** (51) ***A41D 31/14***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 091 491** (51) ***A42B 3/12***
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 091 493** (51) ***A43C 11/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 091 495** (51) ***A44C 5/14***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 12.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 091 499** (51) ***A45F 3/04***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 21.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 091 517** (51) ***A47L 9/16***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 27.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 091 524** (51) ***A47L 15/42***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 091 539** (51) ***A61B 5/02***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 091 546** (51) ***A61B 5/283***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 091 557**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A61B 17/22*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 091 558**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *A61B 17/29*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 091 559**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A61B 17/3207*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 091 561**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *A61B 17/70*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 091 582**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *A61F 2/46*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 091 590**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *A61F 11/00*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 091 595**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) *A61H 7/00*
(84) FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 091 640**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 19.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
SK 18.12.2024
(51) *A61L 27/30*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 091 646**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) *A61M 1/16*
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 091 656**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *A61M 16/20*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 091 683**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A63C 5/12*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 091 684**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *A63C 7/10*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 091 697**
(84) IS 28.12.2024
SM 28.08.2024
(51) *B01D 45/08*
(84) MC 28.08.2024

(11) **4 091 709**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *B01J 7/00*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 091 724**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *B05D 5/04*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 091 726**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *B07C 5/342*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 091 732**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *B21B 38/02*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 091 734**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 25.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *B21D 28/16*
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 091 740**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *B22F 10/40*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 28.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 091 747**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) *C23C 28/04*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 091 748**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) *B23B 27/14*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 091 750**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *B23B 29/24*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 091 757**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *B23K 26/00*
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 091 762**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *B23P 23/04*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 091 769**
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *B25B 1/10*
(84) ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 091 794**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *B29C 49/42*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 091 795**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 12.01.2025
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
(51) *B29C 51/14*
(84) BE 31.01.2025
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 12.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024

SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 091 805**
(51) ***B29D 11/00***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 091 808**
(51) ***B30B 9/30***
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 091 816**
(51) ***B41M 5/28***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 07.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 091 819**
(51) ***B41J 2/015***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 15.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 091 825**
(51) ***B41J 11/00***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 091 827**
(51) ***B41J 29/38***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 07.12.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 07.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 091 845**
(51) ***B60D 5/00***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 091 848**
(51) ***B60H 1/00***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 091 850**
(51) ***B60K 1/00***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 09.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 091 854**
(51) ***G06F 3/04886***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 091 855**
(51) ***B60L 3/00***
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 091 869**
(51) ***B60L 58/13***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 091 871**
(51) ***B60M 1/26***
(84) ES 16.04.2025
PL 16.04.2025
GR 17.07.2025

(11) **4 091 872**
(51) ***B60M 1/26***
(84) ES 16.04.2025
PL 16.04.2025
GR 17.07.2025

(11) **4 091 875**
(51) ***B60N 2/75***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 091 887**
(51) ***B60R 21/216***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 091 894**
(51) ***B60W 30/165***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 091 901**
(51) ***B61D 27/00***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 091 906**
(51) ***B62B 7/04***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 091 910**
(51) ***B62D 15/02***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 091 914**
(51) ***B62D 21/00***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 09.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 14.11.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 091 920**
(51) ***B62D 35/00***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 091 921**
(51) ***B62D 35/00***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 091 934**
(51) ***B64C 25/44***

(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 091 935**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(11) **4 091 937**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 091 942**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 091 943**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 091 959**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(11) **4 091 971**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 091 978**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 091 985**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 092 000**
(84) ES 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 092 040**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 092 042**
(84) BG 12.02.2025

(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***B64C 25/44***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(51) ***B64C 27/10***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(51) ***F41F 3/10***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(51) ***B64D 37/00***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(51) ***B65D 5/50***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(51) ***B65G 17/48***
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(51) ***B66B 5/18***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) ***B67D 1/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) ***C03C 10/00***
(84) GR 17.07.2025

(51) ***C12N 15/52***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) ***C07K 14/34***
(84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 092 043**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(11) **4 092 047**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 092 052**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 092 095**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 21.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 092 123**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 092 135**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 092 149**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 092 152**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 092 182**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(11) **4 092 207**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(51) ***C07K 14/34***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(51) ***C07K 14/55***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(51) ***C07K 17/10***
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(51) ***C09K 11/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(51) ***C12N 15/77***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(51) ***C12Q 1/6869***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(51) ***C22C 38/00***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***C21C 1/02***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(51) ***B05B 13/04***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(51) ***E03C 1/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 16.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 092 225**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***E04H 15/20***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 092 250**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***F01D 9/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 092 251**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(51) ***F01D 11/24***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 092 254**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***F01N 1/08***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 092 255**
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(51) ***F01N 3/021***
(84) CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 092 260**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***F02M 26/01***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 092 266**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025

(51) ***F03D 80/80***
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025

RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 092 268**
(51) ***F04B 13/00***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 092 294**
(51) ***F16H 61/47***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 092 296**
(51) ***F16K 5/04***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 092 306**
(51) ***F16L 27/10***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(84) FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 092 310**
(51) ***F16L 59/18***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 092 311**
(51) ***F16M 11/06***
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 092 312**
(51) ***F16H 25/20***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 092 320**
(51) ***F23B 30/08***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 092 324**
(51) ***F23N 5/12***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(84) NO 30.07.2025

(11) **4 092 327**
(51) ***F24C 15/00***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 14.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 092 337**
(51) ***F24F 1/0014***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 092 343**
(51) ***F24F 11/79***
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 092 344**
(51) ***F24F 11/79***
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 092 351**
(51) ***F24S 25/613***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 092 359**
(51) ***F25B 39/04***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 092 360**
(51) ***F25B 41/20***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 22.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 092 363**
(51) ***F25D 11/02***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 092 370**
(51) ***F28D 1/053***
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 14.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 092 371**
(51) ***F28D 15/04***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 092 379**
(51) ***G01C 15/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 092 392**
(51) ***G01F 1/60***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 092 395**
(51) ***A01G 31/02***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 092 400**
(51) ***G01M 17/007***
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 092 411**
(51) ***G01N 29/11***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 092 414**
(51) ***G01N 33/543***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 01.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 092 422**
(51) ***G01N 35/04***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 092 423**
(51) ***G01N 35/04***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 092 428**
(51) ***G01R 27/32***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 092 431**
(51) ***G01R 31/34***
(84) DK 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
(84) FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025

PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 092 433** (51) ***G01R 31/367***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 092 439** (51) ***G01R 33/48***
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 24.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 092 475** (51) ***G02B 26/08***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 092 477** (51) ***G02B 27/01***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 092 478** (51) ***G02F 1/1333***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 092 479** (51) ***G02F 1/1335***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 11.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 092 480** (51) ***G02F 1/167***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 092 481** (51) ***G02F 1/167***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 092 483** (51) ***G03G 9/08***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 092 487** (51) ***G03G 9/10***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 092 490** (51) ***G04B 3/04***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 092 491** (51) ***G04B 11/00***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 092 501** (51) ***G05B 23/02***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 21.12.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 21.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 092 505** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 26.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 092 510** (51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 09.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 092 513** (51) ***G06F 3/0481***
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 092 520** (51) ***G06F 3/14***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 092 528** (51) ***G06F 9/455***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 092 549** (51) ***G06F 21/32***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 24.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 092 553** (51) ***G06F 21/55***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 18.12.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 18.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 092 554** (51) ***G06F 21/55***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 092 567** (51) ***G06V 40/13***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 092 581** (51) ***G06N 3/08***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 092 615** (51) ***G06T 5/70***
(84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025

FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 092 630**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G06T 19/00*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 092 644**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G08B 17/113*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 092 645**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 28.02.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G08B 17/113*
(84) DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 092 649**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *G08C 17/02*
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 092 655**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G09C 1/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 092 661**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *G09G 3/3266*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 092 663**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G09G 5/02*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 092 668**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *G10K 11/178*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 17.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 092 691**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *H01B 13/00*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 092 696**
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *H01F 7/127*
(84) CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 092 709**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H01H 50/04*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 092 734**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *H10K 59/80*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 092 740**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H10D 30/01*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 092 747**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *H01L 25/075*
(84) BE 31.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 21.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 092 765**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H10H 29/01*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 092 768**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *F01N 3/28*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 092 791**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 09.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *H01M 8/04029*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 092 792**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
(51) *H01M 8/04029*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 09.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 092 806**
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) *H01M 10/44*
(84) GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 092 819**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) *H01M 50/317*
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 092 862**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 092 872**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H02J 50/10*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 092 887**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H02K 15/03*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 092 928**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *H04B 7/06*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 092 934**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *H04W 72/02*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 07.02.2025
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 092 955**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H04L 9/32*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 092 960**
(84) GR 26.09.2025
(51) *H04L 12/14*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 092 971**
(84) BG 12.02.2025
(51) *H04L 12/40*
(84) DK 12.02.2025

ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 092 980**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***H04W 12/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 02.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 092 991**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***H04L 45/02***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 092 992**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04L 45/02***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 092 999**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 093 002**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***H04M 1/72448***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 093 007**
(84) AT 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***H04N 1/00***
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 093 008**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H04N 1/62***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 093 009**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B60R 11/04***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 093 011**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 12.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***H04N 25/13***
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 12.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 093 013**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H04N 23/57***
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 093 017**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04N 23/50***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 093 019**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04N 23/61***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 093 020**
(84) AT 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04N 23/63***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 18.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 093 027**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04N 19/467***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 093 028**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04N 19/593***
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025

(11) **4 093 050**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H04R 17/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 093 059**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***H04W 4/02***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 13.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 093 062**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04W 4/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 093 065**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H04W 68/02***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 093 074**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04W 12/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 093 099**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 04.01.2025
MC 25.12.2024
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***H04W 52/32***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 093 113**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***H04W 72/0453***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 093 136**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H04W 74/00***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 19.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 093 143**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H04W 74/08***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 093 172**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 14.01.2025
HR 24.07.2024
(51) ***H05K 13/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024

IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
LU 14.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 093 174**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***H05K 13/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 14.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 093 176**
(84) CZ 09.10.2024
GB 22.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***A01B 63/10***
(84) ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 093 230**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 21.01.2025
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A42B 3/28***
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 21.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 093 242**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A47B 57/54***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 093 244**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 19.01.2025
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***A47C 19/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 19.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 093 265**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 22.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 093 266**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 093 272**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61B 5/0215***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 093 293**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61B 8/06***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 093 300**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 22.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A61B 17/16***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 093 302**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GB 23.01.2025
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
SM 22.05.2024
(51) ***A61B 17/22***
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 23.01.2025
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 093 305**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 093 306**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61B 17/16***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 093 313**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61B 34/20***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 093 315**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***A61B 34/30***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 093 390**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A61K 31/185***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 093 398**
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A61K 31/44***
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 093 454**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61M 1/00***
(84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 093 461**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A61M 5/14***
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 19.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 093 479**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***A61M 25/10***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 093 482**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***A61M 60/178***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 093 489**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 19.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***A61N 1/05***
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 19.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 093 491**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 21.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***A61N 1/05***
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 093 492**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) ***A61N 1/05***
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 093 495**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 19.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
(51) ***A61N 1/36***
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 19.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

SM 09.10.2024

(11) **4 093 502** (51) ***A61N 1/37***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 093 515** (51) ***A61Q 19/10***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 15.05.2024 CZ 15.05.2024
DK 15.05.2024 EE 15.05.2024
ES 15.05.2024 FI 15.05.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IS 15.09.2024 IT 15.05.2024
LU 20.01.2025 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 093 529** (51) ***B01D 19/00***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **4 093 530** (51) ***B01D 35/147***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 093 562** (51) ***B21D 19/00***
(84) CZ 03.07.2024 (84) ES 03.07.2024
GB 19.01.2025 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
MC 03.07.2024 NO 03.10.2024
RS 03.10.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 093 569** (51) ***B23B 31/08***
(84) ES 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 093 573** (51) ***B23K 26/03***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 LU 22.01.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 093 583** (51) ***B26B 19/38***
(84) AT 22.01.2025 (84) BE 31.01.2025
BG 22.01.2025 DK 22.01.2025
ES 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 IT 22.01.2025
LU 25.01.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 093 590** (51) ***B29C 44/12***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 24.07.2024 CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 FI 24.07.2024
GB 21.01.2025 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LU 21.01.2025
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 093 591** (51) ***B29C 44/42***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 093 592** (51) ***B29C 48/92***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **4 093 596** (51) ***B29C 49/58***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
LU 14.02.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 093 612** (51) ***B41J 3/407***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GB 18.01.2025
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 LU 18.01.2025
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 093 614** (51) ***B65H 19/10***
(84) AT 11.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 11.12.2024 CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LU 23.12.2024 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 093 632** (51) ***B60L 53/122***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 093 636** (51) ***B60N 2/28***
(84) AT 25.09.2024 (84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 093 638** (51) ***B60P 7/08***
(84) GR 08.08.2025 (84) NO 07.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 093 661** (51) ***B62J 9/14***
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 29.05.2024 CZ 29.05.2024
DK 29.05.2024 EE 29.05.2024
ES 29.05.2024 FI 29.05.2024
GB 20.01.2025 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LU 20.01.2025
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NL 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SE 29.05.2024
SI 29.05.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 093 664** (51) ***B63B 43/12***
(84) BG 05.03.2025 (84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025 LV 05.03.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 093 669** (51) ***B64C 9/22***
(84) AT 25.09.2024 (84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 093 682** (51) ***B65D 55/08***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 093 694** (51) ***B66B 19/00***
(84) BG 05.03.2025 (84) FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 093 708** (51) ***C02F 5/08***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GB 21.01.2025 GR 10.01.2025
LU 21.01.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 093 711** (51) ***H05B 3/84***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 16.10.2024 CZ 16.10.2024

DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 20.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 093 722** (51) ***C07C 27/22***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 16.12.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 16.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 093 727** (51) ***C07C 251/20***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 20.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 093 730** (51) ***C07D 207/16***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LU 22.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 093 812** (51) ***C08J 9/00***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 093 823** (51) ***C08L 69/00***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 093 837** (51) ***C09K 19/06***
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 20.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 093 849** (51) ***C12N 1/12***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 22.01.2025
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 093 855** (51) ***C12N 5/077***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 21.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 093 861** (51) ***G01N 33/573***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 19.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 093 885** (51) ***C12Q 1/6869***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 093 894** (51) ***C22C 21/02***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 20.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 093 923** (51) ***E02F 9/28***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 28.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 093 924** (51) ***E04B 1/41***
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 11.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
GB 11.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 093 930** (51) ***E04G 17/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 30.12.2024
MC 29.05.2024
NO 31.12.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
BG 29.05.2024
EE 29.05.2024
GB 30.12.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 093 945** (51) ***F01D 5/14***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 19.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 093 948** (51) ***F01D 9/04***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 14.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 093 954** (51) ***F01N 3/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 25.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 093 956** (51) ***F01N 13/10***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 18.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024

PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 093 957** (51) ***F02B 21/00***
(84) ES 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 093 970** (51) ***F04B 1/00***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025

(11) **4 093 971** (51) ***F04B 23/06***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025

(11) **4 093 973** (51) ***F04C 18/16***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 093 975** (51) ***F04D 29/053***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 093 976** (51) ***F04D 29/32***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 093 979** (51) ***F15B 15/14***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 30.10.2024 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 20.01.2025 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 093 986** (51) ***F01P 7/08***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **4 093 988** (51) ***F16D 69/02***
(84) AT 28.02.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 28.02.2024 CZ 28.02.2024
DK 28.02.2024 EE 28.02.2024
FI 28.02.2024 GR 29.05.2024
HR 28.02.2024 IS 28.06.2024
LT 28.02.2024 LU 20.01.2025
LV 28.02.2024 MC 28.02.2024
NL 28.02.2024 NO 28.05.2024
PL 28.02.2024 PT 28.06.2024
RO 28.02.2024 RS 28.05.2024
SE 28.02.2024 SI 28.02.2024
SK 28.02.2024 SM 28.02.2024

(11) **4 093 995** (51) ***G01L 19/06***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 093 996** (51) ***F16K 1/04***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 093 997** (51) ***F16K 1/44***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 IT 15.01.2025
LU 22.01.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SM 15.01.2025

(11) **4 094 002** (51) ***F16K 27/02***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **4 094 005** (51) ***F16L 55/045***
(84) BG 31.07.2024 (84) CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GB 18.01.2025 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LU 18.01.2025
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 094 008** (51) ***F17C 5/06***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LU 23.12.2024
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NL 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 094 035** (51) ***F41B 11/70***
(84) BG 14.05.2025 (84) FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 094 044** (51) ***G01C 21/00***
(84) GR 10.07.2025 (84) NO 09.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 094 056** (51) ***G01F 23/296***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024 EE 19.06.2024
ES 19.06.2024 FI 19.06.2024
GB 07.12.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LU 07.12.2024
LV 19.06.2024 MC 19.06.2024
NL 19.06.2024 NO 19.09.2024
PL 19.06.2024 PT 21.10.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SE 19.06.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 094 058** (51) ***G01K 1/02***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **4 094 060** (51) ***G01M 7/02***
(84) GR 22.08.2025 (84) NO 21.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 094 073** (51) ***G01N 23/20008***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 094 075** (51) ***G01N 33/24***
(84) BG 07.05.2025 (84) FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 094 076** (51) ***G01N 33/28***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025

(11) **4 094 082** (51) ***G01N 35/00***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **4 094 084** (51) ***G01R 31/367***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 094 086** (51) ***G01S 5/00***
(84) ES 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 094 090** (51) ***G01S 7/41***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 17.07.2024 CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GB 22.01.2025 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LU 22.01.2025 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **4 094 105** (51) ***G02B 6/35***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024

NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 094 107**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G02B 6/44*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 094 108**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G02B 6/44*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 094 114**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G02B 26/02*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 094 116**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 06.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G02B 27/01*
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 094 117**
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) BE 31.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 21.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 094 133**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 094 142**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G06F 3/02*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 094 149**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *G06F 8/65*
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 05.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 094 150**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G06F 8/654*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 094 151**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G06F 9/445*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 094 156**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 20.01.2025
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *G06F 11/14*
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 20.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 094 170**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *G06F 21/12*
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 04.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 094 177**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *G06F 30/27*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 094 191**
(84) BE 31.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 19.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G06K 19/067*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 094 227**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G06T 11/00*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 094 255**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G10L 21/0216*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 094 256**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 22.01.2025
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *G11C 11/18*
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 22.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 094 274**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G21B 1/17*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 094 290**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 22.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *H01L 25/075*
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 094 301**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 15.01.2025
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *H10N 60/12*
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 094 304**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H10N 30/092*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 094 340**
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) *H02J 3/48*
(84) NO 14.08.2025

(11) **4 094 359**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 19.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *H03K 17/06*
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 094 360**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H03K 17/96*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 094 362**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
(51) *H03L 7/091*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025

PL 16.04.2025

(11) **4 094 363**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H03M 1/34*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 094 374**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 23.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *H04B 7/0456*
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 094 377**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 19.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *H04B 7/06*
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 094 381**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H04B 7/155*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 21.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 094 386**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 094 389**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H04L 1/18*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 094 395**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 094 396**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 21.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 094 405**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 18.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *H04L 41/28*
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 094 407**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025
(51) *H04L 12/40*
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 094 428**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 094 431**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *H04L 65/65*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 094 453**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 06.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *H04W 4/02*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 094 457**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 18.01.2025
IS 25.01.2025
LU 18.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *H04L 67/60*
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 094 463**
(84) BE 31.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 19.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H04W 12/00*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 094 468**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *H04W 72/20*
(84) BE 31.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 22.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 094 470**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DE 01.07.2025
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *H04L 47/56*
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 17.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 094 472**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H04W 24/04*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 094 485**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 22.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *H04W 36/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 094 489**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 22.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *H04W 48/08*
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 094 494**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
(51) *H04W 72/23*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025

GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 094 497**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 25.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *H04W 52/14*
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 094 523**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 094 541**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 31.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *H04W 76/40*
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 094 557**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *A01B 79/00*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 094 562**
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 09.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *A01D 41/00*
(84) CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 094 563**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
(51) *A01D 41/06*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 18.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 094 568**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *A01D 90/08*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 094 606**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *A24F 47/00*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 094 618**
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *A43B 13/12*
(84) DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 094 621**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *A45D 40/06*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 094 626**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) *A47B 88/90*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025

(11) **4 094 627**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 22.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *A47C 1/03*
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 094 631**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 14.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *A47C 7/46*
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 094 661**
(51) *A47L 11/20*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 094 681**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *A61B 5/0205*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 094 692**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *A61B 6/00*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 094 700**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *A61B 17/34*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 094 718**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *A61C 7/12*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 094 741**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
(51) *A61H 1/02*
(84) FI 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 094 766**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
(51) *A61K 31/513*
(84) FI 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 094 770**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *A61K 36/258*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 28.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 094 795**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *A61M 16/04*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 094 796**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *A61M 16/06*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 094 817**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
(51) *B01D 5/00*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025

LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 094 820** (51) ***B01D 29/23***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025

(11) **4 094 843** (51) ***B05B 7/16***
(84) BG 04.12.2024 (84) CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 094 845** (51) ***B05B 12/08***
(84) GR 13.06.2025 (84) HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 094 849** (51) ***B06B 1/04***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 094 854** (51) ***B21B 1/22***
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 29.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LU 20.11.2024
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **4 094 855** (51) ***B21B 13/14***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 094 856** (51) ***B21B 19/02***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 094 872** (51) ***C23C 8/26***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 094 904** (51) ***B25J 13/08***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 15.05.2024 CZ 15.05.2024
DK 15.05.2024 EE 15.05.2024
ES 15.05.2024 FI 15.05.2024
GB 21.12.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LU 21.12.2024
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NL 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **4 094 912** (51) ***B27M 3/00***
(84) BG 25.12.2024 (84) CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 IS 25.04.2025
LV 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 094 914** (51) ***B29B 15/12***
(84) AT 17.04.2024 (84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 FI 17.04.2024
GB 14.01.2025 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IS 17.08.2024
LU 14.01.2025 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 094 918** (51) ***B29C 45/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 094 930** (51) ***B29C 71/02***
(84) AT 25.09.2024 (84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 094 935** (51) ***F04B 43/00***
(84) AT 15.01.2025 (84) BE 31.01.2025
BG 15.01.2025 DE 01.08.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LU 21.01.2025
LV 15.01.2025 MC 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 094 945** (51) ***B41J 2/01***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 094 952** (51) ***B42D 25/378***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 094 957** (51) ***B60C 9/20***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 094 959** (51) ***B60C 23/04***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 13.12.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 094 963** (51) ***F16H 3/091***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 094 964** (51) ***B60K 7/00***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 094 965** (51) ***B60K 7/00***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 08.12.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 094 966** (51) ***B60K 7/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 094 969** (51) ***B60K 28/06***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025

PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 094 970**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B60L 3/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 18.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 094 973**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B60L 50/60***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 094 988**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DE 01.08.2025
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***B60Q 1/26***
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 13.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 094 990**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B60Q 1/26***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 094 995**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B60R 16/023***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 095 002**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B60S 1/02***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 17.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 095 008**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B60W 40/105***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 095 032**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
(51) ***B64C 1/18***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 095 037**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B64U 10/14***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 095 038**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B64D 11/00***
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 095 070**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B65G 15/24***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 095 072**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B65H 1/30***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 16.02.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 095 076**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B65H 54/12***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 095 086**
(84) BG 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B66C 23/20***
(84) FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 095 113**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***C04B 35/573***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 095 133**
(84) CZ 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***C07D 401/14***
(84) GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 095 168**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***C08F 210/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 095 198**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
(51) ***C08L 77/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IS 06.03.2025
LU 19.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 095 203**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***C09D 7/46***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 095 261**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***C12Q 1/686***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 095 269**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***C21C 7/00***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 095 295**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***D01H 13/18***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 095 299**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H01M 10/0525***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 095 301**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***D06F 29/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 095 303**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***D06F 29/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 095 304**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
(51) ***D06F 29/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025

PL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 095 333**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***E04B 9/36***
(84) FI 16.04.2025
NO 16.07.2025

(11) **4 095 342**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***E06B 3/663***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 095 345**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***E06B 9/72***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 095 352**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***F01D 9/04***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 18.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 095 353**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***F01D 9/02***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 095 355**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***F01D 11/08***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 095 356**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***F01D 25/24***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 095 359**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***F01D 25/30***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 095 360**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***F01D 25/30***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 095 366**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 23.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***F01P 3/20***
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 095 369**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025
(51) ***F02C 3/22***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025

(11) **4 095 370**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***F02C 6/08***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 095 373**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***F02D 29/02***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 095 374**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***F02D 41/22***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 095 405**
(84) AT 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***F16C 35/02***
(84) BG 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 095 406**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***F16D 3/72***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 095 415**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***F16H 25/20***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 095 416**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***F16H 57/028***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 095 423**
(84) NO 11.09.2025
(51) ***F16L 9/00***

(11) **4 095 440**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 14.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***F24C 15/16***
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 095 448**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***F24F 5/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 095 461**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***F25B 49/02***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 095 467**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***F25D 25/02***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 095 472**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F28D 9/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 095 478**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 13.11.2024
MC 30.10.2024
PT 28.02.2025
(51) ***F28F 9/22***
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025

SM 30.10.2024

(11) **4 095 494** (51) ***G01F 25/20***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 095 495** (51) ***G01G 15/00***
(84) CZ 01.05.2024 (84) ES 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 MC 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **4 095 509** (51) ***G01N 1/31***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 15.05.2024 CZ 15.05.2024
DK 15.05.2024 EE 15.05.2024
ES 15.05.2024 FI 15.05.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IS 15.09.2024 IT 15.05.2024
LU 08.12.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 095 510** (51) ***B23K 31/12***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 095 513** (51) ***G01N 17/00***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 095 520** (51) ***G01N 21/95***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **4 095 525** (51) ***G01N 27/622***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 095 529** (51) ***G01N 33/487***
(84) BG 11.12.2024 (84) CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 095 536** (51) ***G01R 31/3835***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 095 539** (51) ***G01R 33/56***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **4 095 544** (51) ***G01S 7/02***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 095 547** (51) ***G01S 7/40***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 095 564** (51) ***G01S 17/931***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 095 566** (51) ***G01V 1/42***
(84) AT 25.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 25.12.2024 CZ 25.12.2024
DE 01.08.2025 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LU 19.01.2025
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 095 589** (51) ***G02B 30/40***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 095 590** (51) ***G02B 30/40***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 095 594** (51) ***G02F 1/1343***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 26.06.2024 CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024 EE 26.06.2024
ES 26.06.2024 FI 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 12.01.2025 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **4 095 619** (51) ***G03G 15/00***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 095 620** (51) ***G03G 15/00***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LV 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 095 622** (51) ***G03G 21/00***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 095 637** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.07.2024 CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024 EE 03.07.2024
ES 03.07.2024 FI 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 LU 12.12.2024
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **4 095 640** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 095 641** (51) ***G05D 1/2285***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 095 664** (51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024

CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 095 667**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G06F 3/06***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 095 677**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G06F 8/30***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 095 680**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G06F 8/65***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 095 688**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G06F 9/46***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 095 690**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***G06F 9/48***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 095 701**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G06F 12/02***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 095 723**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
(51) ***G06F 21/51***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 02.11.2024
HR 24.04.2024
LU 02.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 095 730**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***G06F 21/62***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 02.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 095 764**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G06N 5/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 095 765**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G06N 10/20***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 095 777**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***G06Q 10/08***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 095 793**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***G06T 5/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 095 815**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DE 01.08.2025
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 23.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***G07D 11/12***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 095 828**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G09C 1/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 095 830**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
(51) ***G09C 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 20.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 095 832**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04L 9/08***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 095 833**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G09C 1/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 095 834**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***G09C 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 20.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 095 845**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G10H 1/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 095 851**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G10L 15/22***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 095 857**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***G11C 7/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 15.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 095 861**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
(51) ***G11C 11/16***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

SM 08.01.2025

(11) **4 095 875** (51) ***H03K 17/94***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 095 880** (51) ***H01H 69/02***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
LV 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 095 888** (51) ***H01L 21/329***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 095 916** (51) ***H10K 30/57***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025

(11) **4 095 919** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 01.01.2025 (84) BE 31.01.2025
BG 01.01.2025 CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LU 22.01.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 095 920** (51) ***H10K 59/131***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 20.11.2024 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 22.01.2025 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **4 095 924** (51) ***H10K 59/131***
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 08.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LU 04.11.2024
LV 08.05.2024 MC 08.05.2024
NL 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 PT 09.09.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SE 08.05.2024 SI 08.05.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **4 095 937** (51) ***H10K 59/131***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 01.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LU 04.11.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **4 095 938** (51) ***H01M 4/02***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 095 944** (51) ***H01M 4/32***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 095 956** (51) ***H01M 8/0254***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 095 965** (51) ***H01M 10/04***
(84) GR 15.08.2025 (84) NO 14.08.2025

(11) **4 095 970** (51) ***H01M 10/052***
(84) BG 08.05.2024 (84) CZ 08.05.2024
DK 08.05.2024 EE 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
LU 09.02.2025 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
PL 08.05.2024 PT 09.09.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SE 08.05.2024 SI 08.05.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **4 095 974** (51) ***H01M 10/42***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 095 975** (51) ***H01M 10/42***
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 06.11.2024 CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 28.12.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 095 976** (51) ***H01M 10/42***
(84) AT 13.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 13.11.2024 CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
ES 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LU 06.01.2025 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **4 095 991** (51) ***H01M 50/105***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 LV 11.12.2024
NO 11.03.2025 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 095 995** (51) ***H01M 50/20***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **4 096 007** (51) ***H01M 50/342***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 096 008** (51) ***H01M 50/342***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 096 009** (51) ***H01M 50/342***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 096 021** (51) ***H01Q 1/40***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LU 24.02.2025
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 096 024** (51) ***H01R 12/53***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 096 033** (51) ***H01R 13/66***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 096 040** (51) ***H02H 3/16***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025

LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 096 060**
(51) ***H02J 50/90***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 096 065**
(51) ***H02K 3/28***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 096 089**
(51) ***H02S 20/32***
(84) CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 096 090**
(51) ***H03F 1/00***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 19.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 096 096**
(51) ***H03K 17/687***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 096 104**
(51) ***H04B 3/54***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 25.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 096 115**
(51) ***H04B 7/185***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 06.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 096 121**
(51) ***H04J 3/06***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 096 129**
(51) ***H04L 1/18***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 12.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 096 133**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 16.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 096 134**
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 096 164**
(51) ***H04L 41/5061***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 096 177**
(51) ***H04L 25/02***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 21.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 096 195**
(51) ***H04L 47/32***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 22.02.2025
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024
BG 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 096 199**
(51) ***H04L 67/12***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 096 202**
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 25.06.2025
NO 25.09.2025
GR 26.09.2025

(11) **4 096 207**
(51) ***H04N 23/667***
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 20.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
BE 31.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 096 208**
(51) ***H04N 23/55***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 28.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 096 209**
(51) ***H04N 23/61***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 24.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 24.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 096 211**
(51) ***H04N 23/958***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 096 212**
(51) ***H04N 23/67***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 096 220**
(51) ***H04N 19/119***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 096 232**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 18.01.2025
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***H04Q 9/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 18.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 096 243**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***H04R 25/00***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 096 252**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***H04M 3/58***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 08.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 096 254**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***H04W 4/40***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 096 256**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04W 4/80***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 096 258**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04W 8/18***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 096 260**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04W 8/20***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 096 281**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H04W 72/54***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 096 289**
(51) ***H04W 28/08***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 096 290**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***H04W 28/24***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 096 291**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04W 74/0833***
(84) FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 096 298**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H04W 24/02***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 096 307**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04W 48/16***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 096 328**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04L 41/0806***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 096 331**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 20.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H04W 72/23***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 096 333**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 096 334**
(84) BG 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 096 389**
(84) CZ 08.05.2024
GB 29.01.2025
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(51) ***A01G 9/24***
(84) ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 096 445**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 29.01.2025
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B65B 19/20***
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 29.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 096 452**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 096 462**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A41D 27/28***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 096 464**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A43B 13/12***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 096 471**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A45F 3/12***
(84) FI 18.06.2025

(11) **4 096 507**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 28.01.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 096 510**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A61B 5/02***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 096 520**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61B 5/117***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 096 524**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 20.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61B 5/16***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 096 529**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
(51) ***A61B 17/04***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 096 531**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *A61B 17/064*
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 29.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 096 560**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *A61B 90/00*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 096 562**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *A61B 90/30*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 096 563**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *A61B 90/30*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 096 566**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *A61C 1/07*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 096 568**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *A61C 3/00*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 04.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 096 579**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *A61F 2/24*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 096 588**
(84) BG 21.08.2024
EE 21.08.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) *A61F 2/90*
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 096 604**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
(51) *A61F 13/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 27.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 096 607**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 27.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *A61F 13/15*
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 096 611**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *A61G 7/05*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 096 613**
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *A61H 3/04*
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 096 618**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *A61K 8/33*
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 096 661**
(84) GR 03.07.2025
(51) *C07D 401/06*

(11) **4 096 730**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *A61L 27/02*
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 29.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 096 733**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) *A61M 1/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 28.01.2025
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 096 737**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *A61M 1/16*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 096 772**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 28.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *A61N 1/08*
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 28.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 096 775**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 29.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *A61N 1/365*
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 29.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 096 776**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 29.01.2025
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *A61N 1/365*
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 29.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 096 796**
(84) GR 26.09.2025
(51) *A62B 35/00*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 096 797**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *A62C 31/05*
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 31.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 096 799**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *A63G 7/00*
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 096 816**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
(51) *B01J 8/02*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025

RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 096 823**
(51) ***B01J 23/755***
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 29.01.2025
MC 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
BE 31.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 096 851**
(51) ***B21H 8/00***
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 096 860**
(51) ***B23K 26/382***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 096 871**
(51) ***B25F 5/00***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 096 878**
(51) ***B25J 15/00***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 096 881**
(51) ***B26B 15/00***
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 26.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 096 888**
(51) ***B28D 1/00***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 26.01.2025
HR 12.06.2024
LU 26.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 096 889**
(51) ***B29B 7/24***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 29.01.2025
HR 07.08.2024
LU 29.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 096 892**
(51) ***B29B 17/04***
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 29.01.2025
HR 29.05.2024
LU 29.01.2025
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 096 900**
(51) ***B29C 64/223***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 096 911**
(51) ***B31C 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 19.01.2025
HR 03.07.2024
LU 19.01.2025
MC 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 096 925**
(51) ***B32B 27/20***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 096 929**
(51) ***B41F 31/02***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
EE 26.06.2024
GB 20.01.2025
HR 26.06.2024
LU 20.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BE 31.01.2025
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 096 931**
(51) ***B42D 25/23***
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 096 938**
(51) ***B60C 9/04***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
LU 03.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 096 941**
(51) ***B60D 1/66***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 096 949**
(51) ***B60K 6/48***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 07.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 096 951**
(51) ***B60K 13/04***
(84) CZ 01.05.2024
GB 29.01.2025
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 096 952**
(51) ***B60K 15/03***
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GB 16.01.2025
HR 16.10.2024
LU 04.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 096 953**
(51) ***B60K 15/03***
(84) CZ 22.05.2024
GB 13.01.2025
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 096 956**
(51) ***B60K 35/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 21.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 21.12.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 096 963**
(51) ***B60P 7/08***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
EE 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SK 27.11.2024
BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 06.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **4 096 971**
(51) ***B60R 21/09***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024

FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 20.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
GB 20.01.2025
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 096 973** (51) ***B60L 7/18***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 096 974** (51) ***B60T 7/12***
(84) BE 31.01.2024 (84) BG 25.01.2024
CH 31.01.2024 CY 25.01.2021
CZ 25.10.2023 DK 25.10.2023
EE 25.10.2023 ES 25.10.2023
FI 25.10.2023 FR 31.01.2024
GB 25.01.2025 GR 26.01.2024
HR 25.10.2023 HU 25.01.2021
IE 25.01.2024 IS 25.02.2024
IT 25.10.2023 LT 25.10.2023
LU 25.01.2024 LV 25.10.2023
MC 25.10.2023 NL 25.10.2023
NO 25.01.2024 PL 25.10.2023
PT 26.02.2024 RO 25.10.2023
RS 25.10.2023 SE 25.10.2023
SI 25.10.2023 SK 25.10.2023
SM 25.10.2023

(11) **4 096 986** (51) ***B62B 3/02***
(84) GR 09.04.2025 (84) HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 MC 08.01.2025
NO 08.04.2025 RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 096 990** (51) ***B62D 25/02***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 096 992** (51) ***B62J 1/18***
(84) BG 30.04.2025 (84) FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 097 006** (51) ***B64D 11/00***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LU 25.01.2025
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 097 007** (51) ***B64D 11/00***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LU 25.01.2025
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NL 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 097 010** (51) ***B64G 1/64***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LU 20.01.2025
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 097 021** (51) ***B65D 71/44***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 14.08.2024 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GB 29.01.2025 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LU 29.01.2025
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 097 028** (51) ***B65G 1/04***
(84) BG 05.03.2025 (84) FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 097 034** (51) ***B65G 43/02***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LU 15.12.2024
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **4 097 039** (51) ***B66F 9/06***
(84) GR 20.06.2025 (84) HR 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 097 041** (51) ***B67D 1/04***
(84) CZ 28.08.2024 (84) ES 28.08.2024
GB 29.01.2025 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
MC 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 RS 28.11.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **4 097 055** (51) ***C03B 1/00***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NO 05.06.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 097 062** (51) ***C04B 35/5831***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 22.05.2024 CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024 EE 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
LU 29.01.2025 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 097 087** (51) ***C07D 231/18***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 LU 28.01.2025
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NL 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 097 091** (51) ***C07D 239/545***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 18.09.2024 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
IS 18.01.2025 LU 28.01.2025
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **4 097 097** (51) ***C07D 405/10***
(84) BG 15.01.2025 (84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 LU 27.01.2025
LV 15.01.2025 MC 15.01.2025
RS 15.04.2025 SM 15.01.2025

(11) **4 097 119** (51) ***C07J 51/00***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025

(11) **4 097 173** (51) ***C08J 9/26***
(84) CZ 20.03.2024 (84) ES 20.03.2024
GR 21.06.2024 HR 20.03.2024
IS 20.07.2024 MC 20.03.2024
RO 20.03.2024 RS 20.06.2024
SK 20.03.2024 SM 20.03.2024

(11) **4 097 187** (51) ***C09G 1/02***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 097 195** (51) ***C10L 3/10***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 29.01.2025 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 097 208** (51) ***G01N 27/447***
(84) BG 09.04.2025 (84) FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 097 228**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 28.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***C12N 15/10***
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 097 231**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***C12N 15/11***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 097 283**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***D04H 1/413***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 097 284**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 19.01.2025
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***D04H 1/4291***
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 19.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 097 285**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 20.01.2025
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***D04H 1/4326***
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 20.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 097 286**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***D04H 1/4391***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 097 294**
(84) CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***D21D 1/24***
(84) GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 097 300**
(84) CZ 01.05.2024
GB 27.01.2025
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***E01C 19/48***
(84) ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 097 307**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***E02F 9/26***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 097 308**
(84) GR 24.07.2025
(51) ***E03B 7/04***

(11) **4 097 315**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 26.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***E05B 17/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 097 318**
(84) BE 31.01.2025
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 14.01.2025
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 14.01.2025
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***E05B 81/90***
(84) BG 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 097 321**
(84) BE 31.01.2025
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 13.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***E05F 1/10***
(84) BG 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 097 331**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***E21B 47/12***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 097 335**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 26.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***F01D 11/12***
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 097 336**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 22.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***F01D 25/24***
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 097 348**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) ***F02M 37/40***
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 097 352**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F03D 13/20***
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 097 355**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***F03D 80/60***
(84) BG 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 097 361**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***F15B 13/04***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 097 362**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***F15B 19/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 097 370**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***F16D 7/02***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 01.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 097 372**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***F16F 15/131***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 097 377**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
(51) ***F16H 61/02***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025

PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 097 379** (51) ***F16J 15/3284***
(84) BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, LV 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025; CZ 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025

(11) **4 097 383** (51) ***F16L 23/18***
(84) AT 08.05.2024, BG 08.05.2024, EE 08.05.2024, GR 09.08.2024, IS 08.09.2024, LV 08.05.2024, NO 08.08.2024, PT 09.09.2024, RS 08.08.2024, SI 08.05.2024, SM 08.05.2024; BE 31.01.2025, CZ 08.05.2024, FI 08.05.2024, HR 08.05.2024, LU 25.01.2025, MC 08.05.2024, PL 08.05.2024, RO 08.05.2024, SE 08.05.2024, SK 08.05.2024

(11) **4 097 394** (51) ***F21V 17/16***
(84) AT 10.07.2024, BG 10.07.2024, DK 10.07.2024, ES 10.07.2024, GR 11.10.2024, IS 10.11.2024, LU 22.01.2025, MC 10.07.2024, NO 10.10.2024, PT 11.11.2024, RS 10.10.2024, SK 10.07.2024; BE 31.01.2025, CZ 10.07.2024, EE 10.07.2024, FI 10.07.2024, HR 10.07.2024, IT 10.07.2024, LV 10.07.2024, NL 10.07.2024, PL 10.07.2024, RO 10.07.2024, SE 10.07.2024, SM 10.07.2024

(11) **4 097 403** (51) ***F24F 6/04***
(84) GR 13.06.2025, NO 12.06.2025, RS 12.06.2025; HR 12.03.2025, PL 12.03.2025, SM 12.03.2025

(11) **4 097 410** (51) ***F27D 5/00***
(84) ES 21.05.2025, NO 21.08.2025; GR 22.08.2025, PL 21.05.2025

(11) **4 097 422** (51) ***G01D 5/353***
(84) ES 12.03.2025, HR 12.03.2025, PL 12.03.2025, SM 12.03.2025; GR 13.06.2025, NO 12.06.2025, RS 12.06.2025

(11) **4 097 426** (51) ***G01F 1/58***
(84) BE 31.01.2025, CZ 18.12.2024, EE 18.12.2024, FI 18.12.2024, HR 18.12.2024, LU 28.01.2025, MC 18.12.2024, NO 18.03.2025, PT 21.04.2025, RS 18.03.2025, SK 18.12.2024; BG 18.12.2024, DK 18.12.2024, ES 18.12.2024, GR 19.03.2025, IS 18.04.2025, LV 18.12.2024, NL 18.12.2024, PL 18.12.2024, RO 18.12.2024, SE 18.12.2024, SM 18.12.2024

(11) **4 097 431** (51) ***G01J 1/42***
(84) CZ 11.09.2024, GB 25.01.2025, HR 11.09.2024, MC 11.09.2024, PL 11.09.2024, SK 11.09.2024; ES 11.09.2024, GR 12.12.2024, IS 11.01.2025, NO 11.12.2024, RS 11.12.2024, SM 11.09.2024

(11) **4 097 438** (51) ***G01M 7/00***
(84) GR 17.07.2025

(11) **4 097 440** (51) ***G01M 5/00***
(84) BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025; ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025

(11) **4 097 445** (51) ***G01N 21/47***
(84) BG 16.04.2025, FI 16.04.2025, NL 16.04.2025, PL 16.04.2025; ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, NO 16.07.2025, PT 18.08.2025

(11) **4 097 451** (51) ***G01N 21/03***
(84) AT 18.12.2024, BG 18.12.2024, DK 18.12.2024, ES 18.12.2024, GR 19.03.2025, IS 18.04.2025, LU 28.01.2025, MC 18.12.2024, NO 18.03.2025, PT 21.04.2025, RS 18.03.2025, SK 18.12.2024; BE 31.01.2025, CZ 18.12.2024, EE 18.12.2024, FI 18.12.2024, HR 18.12.2024, IT 18.12.2024, LV 18.12.2024, NL 18.12.2024, PL 18.12.2024, RO 18.12.2024, SE 18.12.2024, SM 18.12.2024

(11) **4 097 454** (51) ***G01N 21/51***
(84) AT 09.10.2024, CZ 09.10.2024, EE 09.10.2024, FI 09.10.2024, HR 09.10.2024, IT 09.10.2024, LV 09.10.2024, NL 09.10.2024, PL 09.10.2024, RO 09.10.2024, SE 09.10.2024, SM 09.10.2024; BG 09.10.2024, DK 09.10.2024, ES 09.10.2024, GR 10.01.2025, IS 09.02.2025, LU 01.02.2025, MC 09.10.2024, NO 09.01.2025, PT 10.02.2025, RS 09.01.2025, SK 09.10.2024

(11) **4 097 460** (51) ***G01N 27/28***
(84) ES 08.01.2025, HR 08.01.2025, MC 08.01.2025, PL 08.01.2025, SM 08.01.2025; GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, NO 08.04.2025, RS 08.04.2025

(11) **4 097 469** (51) ***G01N 33/34***
(84) AT 10.07.2024, BG 10.07.2024, DK 10.07.2024, ES 10.07.2024, GB 26.01.2025, HR 10.07.2024, IT 10.07.2024, LV 10.07.2024, NL 10.07.2024, PL 10.07.2024, RS 10.10.2024, SK 10.07.2024; BE 31.01.2025, CZ 10.07.2024, EE 10.07.2024, FI 10.07.2024, GR 11.10.2024, IS 10.11.2024, LU 26.01.2025, MC 10.07.2024, NO 10.10.2024, PT 11.11.2024, SE 10.07.2024, SM 10.07.2024

(11) **4 097 472** (51) ***G01N 33/497***
(84) AT 23.10.2024, BG 23.10.2024, EE 23.10.2024, FI 23.10.2024, HR 23.10.2024, LU 29.01.2025, MC 23.10.2024, NO 23.01.2025, PT 24.02.2025, RS 23.01.2025, SM 23.10.2024; BE 31.01.2025, DK 23.10.2024, ES 23.10.2024, GR 24.01.2025, IS 23.02.2025, LV 23.10.2024, NL 23.10.2024, PL 23.10.2024, RO 23.10.2024, SK 23.10.2024

(11) **4 097 476** (51) ***G01N 33/531***
(84) BE 31.01.2025, CZ 14.08.2024; BG 14.08.2024, DK 14.08.2024, EE 14.08.2024, FI 14.08.2024, GR 15.11.2024, IS 14.12.2024, LV 14.08.2024, NL 14.08.2024, PL 14.08.2024, RO 14.08.2024, SE 14.08.2024, SM 14.08.2024; ES 14.08.2024, GB 25.01.2025, HR 14.08.2024, LU 25.01.2025, MC 14.08.2024, NO 14.11.2024, PT 16.12.2024, RS 14.11.2024, SK 14.08.2024

(11) **4 097 490** (51) ***G01R 15/18***
(84) BG 05.03.2025, FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, LV 05.03.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025; ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, IT 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, SE 05.03.2025

(11) **4 097 491** (51) ***G01R 25/00***
(84) BE 31.01.2025, CZ 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025; BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, LU 22.01.2025, MC 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025

(11) **4 097 495** (51) ***G01R 31/3185***
(84) BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025; ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025

(11) **4 097 516** (51) ***G02B 5/28***
(84) BG 04.06.2025, FI 04.06.2025, NO 04.09.2025; ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, PL 04.06.2025

(11) **4 097 519** (51) ***G02B 6/126***
(84) AT 01.05.2024, BG 01.05.2024, DK 01.05.2024, ES 01.05.2024, GR 02.08.2024, IS 01.09.2024, LU 28.01.2025, MC 01.05.2024, NO 01.08.2024, PT 02.09.2024, RS 01.08.2024, SI 01.05.2024, SM 01.05.2024; BE 31.01.2025, CZ 01.05.2024, EE 01.05.2024, FI 01.05.2024, HR 01.05.2024, IT 01.05.2024, LV 01.05.2024, NL 01.05.2024, PL 01.05.2024, RO 01.05.2024, SE 01.05.2024, SK 01.05.2024

(11) **4 097 527** (51) ***G02B 6/44***
(84) AT 27.11.2024, BG 27.11.2024, EE 27.11.2024, GR 28.02.2025, IS 27.03.2025, LU 29.01.2025, MC 27.11.2024, PL 27.11.2024, RO 27.11.2024, SK 27.11.2024; BE 31.01.2025, CZ 27.11.2024, ES 27.11.2024, HR 27.11.2024, IT 27.11.2024, LV 27.11.2024, NL 27.11.2024, PT 27.03.2025, RS 27.02.2025, SM 27.11.2024

(11) **4 097 540** (51) ***G03G 15/08***
(84) AT 18.09.2024, BG 18.09.2024, DK 18.09.2024, ES 18.09.2024, GR 19.12.2024, IS 18.01.2025, LU 22.01.2025; BE 31.01.2025, CZ 18.09.2024, EE 18.09.2024, FI 18.09.2024, HR 18.09.2024, IT 18.09.2024, LV 18.09.2024

MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 097 550**
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 097 578**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *G06F 3/0483*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 097 580**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G06F 7/58*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 29.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 097 594**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06F 11/07*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 097 601**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 25.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *G06F 16/215*
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 097 604**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06F 16/56*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 097 614**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G06F 21/54*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 097 618**
(84) AT 28.08.2024
(51) *G06F 21/62*
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 03.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 097 631**
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) *G01N 15/1433*
(84) HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 097 632**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06F 18/214*
(84) NO 30.07.2025

(11) **4 097 661**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *G06Q 50/40*
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 26.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 097 667**
(84) GR 19.09.2025
(51) *G06Q 20/32*

(11) **4 097 678**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G06T 7/11*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 097 683**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *G06T 11/00*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 097 693**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *G07F 7/06*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 097 714**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G10K 11/178*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 097 718**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 15.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G10L 15/26*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 097 719**
(84) ES 19.03.2025
(51) *G10L 15/22*
(84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 097 732**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G16H 10/60*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 097 750**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 30.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *H01H 85/041*
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 097 761**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 28.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *H01L 23/538*
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 097 777**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H10K 85/30*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 097 780**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 21.01.2025
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(51) *H01M 4/525*
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 21.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 097 783**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 29.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *H01M 8/0273*
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 097 798**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
(51) *H01R 4/66*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025

PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 097 802**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H01R 13/518***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 097 805**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H01R 25/14***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 097 827**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H02K 3/28***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 097 839**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H02P 21/05***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 097 842**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***H02S 20/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 27.01.2025
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 097 844**
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 01.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***H02S 50/15***
(84) CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 097 853**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04B 7/0456***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 097 878**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04B 17/12***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 097 880**
(84) CZ 03.07.2024
GB 29.01.2025
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H04H 60/31***
(84) ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 097 885**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 097 906**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 25.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 097 909**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 01.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 097 942**
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 25.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***G06F 16/00***
(84) BE 31.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 097 945**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 28.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***G08G 1/16***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 097 948**
(84) CZ 15.05.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) ***H04L 9/08***
(84) GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 097 950**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H04W 48/16***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 097 952**
(84) GR 22.08.2025
(51) ***H04L 67/125***
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 097 953**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04L 12/18***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 097 954**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04W 4/38***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 097 963**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 29.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H04N 23/61***
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 097 968**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 28.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H04N 7/18***
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 28.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 097 969**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 28.01.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H04N 9/31***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 097 989**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H04R 1/10***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 097 990**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 09.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***H04R 1/10***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 097 993**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H04S 3/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 097 997**
(84) CZ 30.10.2024
GB 30.01.2025
HR 30.10.2024
(51) ***H04W 4/44***
(84) ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025

MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 098 011**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 29.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***H04W 16/14***
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 098 014**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***H04W 24/04***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 098 020**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***H04W 28/02***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 098 056**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04W 72/12***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 098 083**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H05B 6/64***
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 29.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 098 084**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H05B 45/325***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 098 087**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***H05K 7/14***
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 13.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 098 104**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A01G 9/22***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 098 138**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A42B 3/22***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 098 147**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***A46B 3/00***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 098 148**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***A46B 9/02***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 098 153**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***A47D 1/00***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 098 161**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A47L 5/26***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 098 190**
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61B 5/145***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 098 192**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61B 5/145***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 098 202**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61B 6/04***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 098 208**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
(51) ***A61B 17/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 098 215**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***A61B 17/221***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 098 220**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 08.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A61C 5/44***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 098 222**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 16.02.2025
MC 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) ***A61F 2/00***
(84) BG 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 098 227**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 098 234**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A61F 13/15***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 098 236**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***A61G 3/06***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 098 255**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61K 9/14***
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 098 270**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61K 35/50***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 098 303**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025

PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 098 329**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A62B 9/04***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 098 358**
(84) CZ 09.10.2024
GB 26.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***B01J 23/89***
(84) ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 098 372**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B05B 13/04***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 098 374**
(84) BG 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
SE 05.02.2025
(51) ***B05C 5/02***
(84) DK 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 098 378**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B21B 15/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 098 379**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B21C 37/00***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 098 381**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B21D 5/12***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 098 389**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 14.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B23K 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 098 405**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 15.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***B25J 3/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 098 416**
(84) AT 10.04.2024
CH 30.11.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B28B 1/00***
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 21.11.2024
HR 10.04.2024
LU 21.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 098 423**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 13.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B29C 49/20***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 098 428**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B29C 65/44***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 098 432**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***B30B 7/04***
(84) ES 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 098 450**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B41J 2/175***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 098 454**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
(51) ***B41M 5/333***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 08.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 098 467**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B60K 17/34***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 098 469**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B60K 35/23***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 098 494**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***B60R 16/037***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 098 502**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B60W 30/14***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 098 514**
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B62B 7/14***
(84) HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 098 525**
(84) ES 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B62H 5/14***
(84) NO 16.07.2025

(11) **4 098 527**
(84) ES 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B62H 5/14***
(84) NO 16.07.2025

(11) **4 098 528**
(84) ES 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B62H 5/14***
(84) NO 16.07.2025

(11) **4 098 532**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B62K 19/36***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 098 538**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B63B 21/50***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 098 560**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B64D 11/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 098 571**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
(51) ***B65D 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024

DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 07.12.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 07.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 098 595** (51) ***B65H 5/22***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **4 098 605** (51) ***B81B 3/00***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 098 620** (51) ***C01G 41/00***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GB 28.01.2025 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LU 28.01.2025 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 098 628** (51) ***C02F 1/44***
(84) AT 03.04.2024 (84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IS 03.08.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **4 098 631** (51) ***C03C 17/34***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 11.09.2024 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 30.12.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.09.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **4 098 642** (51) ***C06B 23/00***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 098 667** (51) ***C08F 36/04***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 098 668** (51) ***C08F 36/04***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 098 676** (51) ***C08F 290/14***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025

(11) **4 098 691** (51) ***C08K 5/16***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 21.01.2025 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 098 694** (51) ***C08L 23/10***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 098 697** (51) ***C08L 51/04***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 10.07.2024 CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 LU 07.12.2024
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 098 701** (51) ***C08L 69/00***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 098 713** (51) ***C09J 11/06***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 098 716** (51) ***C09K 11/06***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 30.09.2024
BG 21.08.2024 CH 30.09.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 FR 21.10.2024
GB 21.11.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IE 10.09.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 10.09.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 098 717** (51) ***C09K 11/77***
(84) AT 04.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 04.12.2024 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LU 31.01.2025 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 098 734** (51) ***C11D 17/00***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 098 737** (51) ***C12M 1/26***
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 10.04.2024 CZ 10.04.2024
DK 10.04.2024 EE 10.04.2024
ES 10.04.2024 FI 10.04.2024
GR 11.07.2024 HR 10.04.2024
IS 10.08.2024 IT 10.04.2024
LU 28.12.2024 LV 10.04.2024
MC 10.04.2024 NL 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SE 10.04.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 098 789** (51) ***D06F 37/26***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 098 795** (51) ***D06F 58/24***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 098 807** (51) ***E02F 9/20***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 098 829** (51) ***E05B 63/14***

(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 098 830**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 098 831**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 098 834**
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 098 840**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 098 842**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025

(11) **4 098 845**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 098 850**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 098 856**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 098 861**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 098 874**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 098 880**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 098 883**
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 098 892**
(84) BG 12.02.2025
GR 13.05.2025
LV 12.02.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 098 894**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 29.01.2025
HR 17.07.2024
LU 29.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 098 898**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 098 908**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 098 911**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 098 916**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 098 922**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 098 925**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 098 927**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 098 958**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 098 962**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(51) ***E05B 73/00***
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(51) ***E05D 3/02***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(51) ***E05F 1/10***
(84) CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(51) ***E21B 49/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(51) ***F01C 3/06***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(51) ***F01D 11/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***F01M 5/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***F01P 7/10***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***F02K 3/06***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 09.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(51) ***F04B 39/00***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(51) ***F04D 13/14***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***F04D 29/02***
(84) CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(51) ***F16B 21/12***
(84) DK 12.02.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(51) ***F16C 19/26***
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(51) ***F16D 3/60***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***F16H 3/093***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024

(51) ***F16H 63/38***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(51) ***F25B 41/20***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(51) ***F16L 37/091***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(51) ***F16L 59/065***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 18.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(51) ***F16P 3/14***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(51) ***F25D 11/02***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 09.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(51) ***F25D 23/02***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

SM 12.03.2025

(11) **4 098 969** (51) ***G01B 11/00***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LU 29.01.2025
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 098 994** (51) ***G01N 1/24***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 098 995** (51) ***G01N 1/32***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 098 999** (51) ***G01N 9/00***
(84) BG 11.06.2025 (84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 099 024** (51) ***G01R 15/06***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 099 025** (51) ***G01R 23/02***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DE 01.08.2025
DK 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
LU 30.01.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 099 026** (51) ***G01R 23/15***
(84) BG 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025

(11) **4 099 030** (51) ***G01R 31/00***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 099 060** (51) ***G06V 10/25***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 22.05.2024 CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024 EE 22.05.2024
ES 22.05.2024 FI 22.05.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IS 22.09.2024 IT 22.05.2024
LU 31.01.2025 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024

(11) **4 099 066** (51) ***G02B 5/18***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 099 067** (51) ***G02B 5/30***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 099 070** (51) ***G02B 6/42***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 099 073** (51) ***G02B 9/60***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 099 087** (51) ***G02C 7/02***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 099 089** (51) ***G03B 3/10***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 099 095** (51) ***G03G 15/02***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 099 097** (51) ***G03G 21/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 099 100** (51) ***G04B 17/06***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 099 101** (51) ***G04B 18/06***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 099 107** (51) ***G05B 19/05***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 17.07.2024 CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LU 26.01.2025
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 099 112** (51) ***H04L 41/142***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 22.05.2024 CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024 EE 22.05.2024
ES 22.05.2024 FI 22.05.2024
GB 10.12.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LU 10.12.2024
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 099 118** (51) ***G05D 1/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 099 121** (51) ***G05D 1/00***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 099 124** (51) ***G05D 1/00***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 099 146** (51) ***G06F 3/0481***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **4 099 154** (51) ***G06F 8/61***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 099 177** (51) ***G06F 16/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 099 199** (51) ***G06F 21/32***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 099 203** (51) ***G06F 21/62***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LU 31.01.2025
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 099 205**
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) *G06F 21/75*
(84) BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 099 221**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06V 10/32*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 099 233**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 31.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G06N 10/20*
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 099 250**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06Q 10/0639*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 099 263**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G06V 10/82*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 099 264**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *G06V 10/774*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 099 265**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 099 278**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06V 20/59*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 099 281**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G06V 40/16*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 099 289**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *G08B 21/06*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 099 294**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G08G 1/01*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 099 299**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G08G 1/16*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 099 309**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G09C 1/00*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 099 330**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G11C 29/12*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 099 336**
(84) GR 19.09.2025
(51) *G16H 20/40*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 099 345**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *H01F 7/16*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 099 354**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H01H 3/40*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 099 355**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H01H 9/56*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 099 357**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H01H 71/08*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 099 386**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H10B 12/00*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 099 414**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H10K 30/30*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 099 417**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H10K 59/80*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 099 420**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H10K 85/30*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 099 427**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) *H01M 4/04*
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 099 429**
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025
(51) *H01M 4/13*
(84) BE 31.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 22.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 099 441**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 01.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) *H01M 4/36*
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 099 444**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H01M 4/36*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 099 457**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *H01M 10/04*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 099 462**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
(51) *H01B 1/20*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025

NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 099 463**
(51) ***H01M 10/0562***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 099 482**
(51) ***H01M 10/6551***
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 099 489**
(51) ***H01M 50/209***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 099 504**
(51) ***H01Q 1/24***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 25.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 099 511**
(51) ***H01R 12/91***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 099 566**
(51) ***H03K 17/22***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 099 570**
(51) ***H03K 19/0185***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 099 574**
(51) ***H04B 7/04***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 10.02.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 099 601**
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 099 634**
(51) ***H04W 12/02***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 099 644**
(51) ***H04L 12/46***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 099 645**
(51) ***H04L 12/46***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 099 661**
(51) ***H04L 41/142***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 099 670**
(51) ***H04M 3/42***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 099 683**
(51) ***H04N 25/47***
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 21.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BE 31.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 099 685**
(51) ***H01L 27/146***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 099 691**
(51) ***H04N 25/704***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 099 715**
(51) ***H04R 1/28***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 099 716**
(51) ***H04R 5/033***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 099 717**
(51) ***H04R 9/02***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 099 736**
(51) ***H04W 76/10***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 21.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 099 747**
(51) ***H04W 16/28***
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 099 749**
(51) ***H04W 24/02***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 25.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 099 756**
(51) ***H04W 28/02***
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 099 769**
(51) ***H04W 56/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 099 780**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H04W 72/23*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 14.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 099 790**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) *H04W 72/0453*
(84) NO 09.07.2025

(11) **4 099 794**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H04W 74/0833*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 099 813**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *A01C 17/00*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 099 842**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 05.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *A23L 25/10*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 099 856**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *A24F 40/48*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 099 864**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *A43B 21/52*
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 08.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 099 875**
(84) BG 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) *A47J 31/36*
(84) CZ 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 03.02.2025
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 099 878**
(51) *A47J 37/06*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 099 885**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 07.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *A47L 9/12*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 099 887**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *A61B 1/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 099 892**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 28.01.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 099 908**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *A61B 6/00*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 099 909**
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *A61B 8/02*
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 04.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 099 910**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *A61B 8/08*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 099 918**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *A61B 17/072*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 099 923**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *A61B 17/16*
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 099 927**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *A61B 17/34*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 099 928**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *A61B 17/34*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 099 930**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *A61B 17/92*
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 099 950**
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *A61F 2/24*
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 099 957**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *A61F 2/24*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 02.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 099 961**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *A61F 2/848*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 02.02.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 099 986**
(84) GR 05.09.2025
(51) *A61K 9/06*
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 099 987**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *A61K 9/107*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 099 999**
(84) GR 03.07.2025
(51) *A61K 9/08*
(84) PL 02.04.2025

(11) **4 100 001**
(84) GR 26.09.2025
(51) *A61K 8/34*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 100 008**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *A61K 31/437*
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 100 022**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
(51) *A61K 31/7105*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025

HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 100 087**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***A61M 11/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 03.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 100 105**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61M 60/174***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 100 108**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 29.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A61N 1/05***
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 29.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 100 119**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 100 128**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A62B 7/10***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 100 134**
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
(51) ***A63F 5/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 16.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 100 143**
(84) BG 09.04.2025
(51) ***B01D 25/133***
(84) NO 09.07.2025

(11) **4 100 146**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
(51) ***B01D 45/12***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 03.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 100 154**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B01F 33/841***
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 26.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 100 161**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B01L 3/00***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 02.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 100 176**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B06B 1/06***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 100 186**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B21H 5/00***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 100 196**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B23K 26/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 02.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 100 201**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***B23K 26/53***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 01.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 100 206**
(51) ***B24B 49/00***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 100 211**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B25B 31/00***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 04.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 100 214**
(84) BG 25.06.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B25C 1/04***
(84) GR 26.09.2025

(11) **4 100 219**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B25J 15/06***
(84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 100 229**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***B29C 49/04***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 100 230**
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***B29C 49/54***
(84) CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 03.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 100 236**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***B29C 64/124***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 02.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 100 238**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B29C 64/25***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 04.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 100 243**
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 28.08.2024
(51) ***B31C 5/00***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024

ES 28.08.2024
FR 28.10.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
FI 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
LU 23.10.2024
MC 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 100 244** (51) ***B31D 5/00***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 100 253** (51) ***B32B 27/12***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025

(11) **4 100 257** (51) ***B41J 3/407***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025

(11) **4 100 262** (51) ***B42D 25/324***
(84) ES 19.03.2025 (84) FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 100 281** (51) ***B60N 2/809***
(84) BG 02.04.2025 (84) FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 100 283** (51) ***B60R 19/48***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LU 25.01.2025
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 100 288** (51) ***B60T 17/00***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 LV 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 100 289** (51) ***B60W 30/14***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 100 291** (51) ***B60W 50/00***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 100 294** (51) ***F16F 1/32***
(84) AT 15.01.2025 (84) DK 15.01.2025
ES 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LU 03.02.2025
LV 15.01.2025 MC 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 100 298** (51) ***B62D 5/04***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 100 308** (51) ***B62M 25/08***
(84) GR 26.09.2025

(11) **4 100 313** (51) ***B63B 35/44***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 FI 20.11.2024
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
LU 04.02.2025 LV 20.11.2024
PL 20.11.2024 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **4 100 323** (51) ***B64U 101/20***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 100 326** (51) ***B65B 3/00***
(84) GR 03.07.2025 (84) NO 02.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 100 328** (51) ***B65B 19/22***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 100 329** (51) ***B65B 69/00***
(84) AT 02.10.2024 (84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024 EE 02.10.2024
FI 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IT 02.10.2024
LU 05.02.2025 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 PT 03.02.2025
RO 02.10.2024 RS 02.01.2025
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **4 100 332** (51) ***B65D 33/25***
(84) AT 15.05.2024 (84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LU 08.02.2025
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NL 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **4 100 367** (51) ***C01G 53/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 NO 04.09.2025

(11) **4 100 369** (51) ***C02F 1/32***
(84) CZ 25.09.2024 (84) ES 25.09.2024
GB 18.01.2025 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 MC 25.09.2024
PL 25.09.2024 RS 25.12.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **4 100 409** (51) ***C07D 487/04***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 01.02.2025
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 100 432** (51) ***C07K 14/765***
(84) ES 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 100 452** (51) ***C08G 18/10***
(84) AT 25.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 25.12.2024 CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
LU 12.01.2025 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RS 25.03.2025
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 100 465** (51) ***C08J 9/12***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 100 482** (51) ***C09K 5/04***
(84) IS 17.11.2024 (84) LU 05.02.2025
MC 17.07.2024 RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 100 521** (51) ***C12N 15/10***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 100 556** (51) ***C23C 14/34***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **4 100 572** (51) ***D21D 1/00***
(84) CZ 28.02.2024 (84) ES 28.02.2024
GB 24.11.2024 GR 29.05.2024
HR 28.02.2024 IS 28.06.2024
MC 28.02.2024 NO 28.05.2024
PL 28.02.2024 RO 28.02.2024
RS 28.05.2024 SK 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **4 100 574** (51) ***D21H 23/60***
(84) BG 09.04.2025 (84) FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 100 582** (51) ***E03D 1/00***
(84) BG 02.04.2025 (84) FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 100 583** (51) ***E04B 1/24***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 100 586** (51) ***E04B 1/41***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 01.05.2024

CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 12.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GB 12.01.2025
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 100 592**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***E04F 15/10***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 100 594**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***E04G 21/12***
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 21.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 100 595**
(84) GR 16.04.2025
MC 15.01.2025
RS 15.04.2025
(51) ***E04C 3/08***
(84) IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 100 602**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***E05F 11/38***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 100 610**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 03.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***E06B 9/24***
(84) BG 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 100 613**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025
(51) ***E21B 10/567***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 05.02.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 100 614**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) ***E21B 12/02***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 100 615**
(84) ES 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***E21B 19/07***
(84) GR 31.07.2025

(11) **4 100 620**
(84) BG 26.03.2025
(51) ***E21B 41/00***
(84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 100 625**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F04D 29/16***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 100 628**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***F01D 25/16***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 100 629**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***F01N 3/20***
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 25.01.2025
MC 07.08.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 100 645**
(84) AT 03.04.2024
CZ 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***F03D 1/06***
(84) BG 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 100 649**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***F04B 43/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 29.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 100 653**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***F04D 29/42***
(84) ES 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 100 657**
(84) BG 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
(51) ***F16C 33/66***
(84) CZ 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LU 07.02.2025
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 100 659**
(84) CZ 22.05.2024
GB 20.01.2025
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
(51) ***F16D 65/097***
(84) ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 100 662**
(84) BG 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***F16F 15/14***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 100 668**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***F16J 3/06***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 02.02.2025
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 100 670**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***F16K 5/06***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 100 680**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 19.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***F23D 14/62***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 100 685**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 03.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F24S 10/30***
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 100 700**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G01C 21/36***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 100 704**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
(51) ***G01J 1/42***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 05.02.2025
MC 14.08.2024

NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 100 711** (51) ***G01M 5/00***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 04.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 100 728** (51) ***G01N 27/00***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 100 729** (51) ***G01N 27/06***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 05.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 100 757** (51) ***G01R 33/565***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 100 762** (51) ***G01S 7/40***
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 27.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 100 779** (51) ***G02B 26/10***
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 100 780** (51) ***G02B 27/00***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 08.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 100 786** (51) ***G02F 1/1335***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 100 807** (51) ***G05B 19/46***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 100 816** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 04.12.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 04.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 100 820** (51) ***G06F 3/01***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 100 831** (51) ***G06F 9/44***
(84) CZ 05.06.2024
GB 28.01.2025
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(84) ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 100 837** (51) ***G06F 11/36***
(84) GR 03.07.2025
(84) NO 02.07.2025

(11) **4 100 842** (51) ***G06F 13/38***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 100 843** (51) ***H04L 65/612***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 100 850** (51) ***G06F 16/957***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 100 855** (51) ***G06F 21/52***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 02.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 100 856** (51) ***G06F 21/55***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 26.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 100 857** (51) ***G06F 21/62***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 100 870** (51) ***G06V 40/12***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 100 878** (51) ***G06K 19/07***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 05.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 100 906** (51) ***G06Q 30/02***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 01.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 100 916** (51) ***G06T 7/579***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 100 924** (51) ***G06T 15/00***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 100 945** (51) ***G10K 11/178***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025

NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 100 949**
(51) *G10L 25/78*
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 100 982**
(51) *H01H 71/16*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 100 991**
(51) *H01J 49/42*
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 03.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 101 012**
(51) *H10N 60/01*
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 03.02.2025
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 101 019**
(51) *H01M 4/38*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 05.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 101 022**
(51) *H01M 50/10*
(84) CH 30.11.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024
(84) CZ 06.03.2024
GB 19.11.2024
HR 06.03.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 101 034**
(51) *H01R 13/6582*
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 08.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 101 039**
(51) *H02B 11/10*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 101 060**
(51) *H02K 21/00*
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 04.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 101 064**
(51) *G01R 19/00*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 01.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(84) CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 101 075**
(51) *H04B 7/024*
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 10.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 101 094**
(51) *H04L 1/00*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 101 099**
(51) *H04L 1/16*
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 101 101**
(51) *H04L 1/1829*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 101 108**
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 101 109**
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 26.09.2025
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 101 121**
(51) *H04L 9/08*
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 101 126**
(51) *H04L 41/5051*
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 101 127**
(51) *H04W 24/02*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 101 131**
(51) *H04L 12/46*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 101 139**
(51) *G06F 3/06*
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 101 143**
(51) *H04L 67/10*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(84) NO 09.07.2025

(11) **4 101 156**
(51) *H04N 5/272*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 101 160**
(51) *H04N 7/15*
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 04.02.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 101 186**
(51) *H04W 4/02*
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 03.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

SM 07.08.2024

(11) **4 101 204** (51) ***H04W 40/24***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 101 220** (51) ***H04W 74/0808***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 101 230** (51) ***H04W 72/51***
(84) AT 02.10.2024 (84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
IT 02.10.2024 LU 05.02.2025
LV 02.10.2024 MC 02.10.2024
NL 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 PT 03.02.2025
RO 02.10.2024 RS 02.01.2025
SE 02.10.2024 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 101 244** (51) ***H04W 74/08***
(84) AT 11.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 11.12.2024 CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LU 18.12.2024 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 101 247** (51) ***H04W 74/08***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LU 05.02.2025
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NL 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 101 249** (51) ***H04W 76/00***
(84) AT 18.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 18.12.2024 CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LU 21.01.2025 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 101 257** (51) ***H04W 76/40***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 101 267** (51) ***H05B 47/115***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LU 01.02.2025
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 101 287** (51) ***A01F 12/40***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 101 291** (51) ***A01G 18/69***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025

(11) **4 101 299** (51) ***A22C 21/02***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025

(11) **4 101 319** (51) ***A24F 13/30***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LU 29.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 101 323** (51) ***A24F 40/53***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 07.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LU 07.11.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 101 324** (51) ***A41D 1/08***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
LU 03.02.2025 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **4 101 326** (51) ***A41D 13/002***
(84) AT 29.05.2024 (84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
LU 03.02.2025 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **4 101 327** (51) ***A41D 15/00***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 101 328** (51) ***A41F 1/00***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 101 342** (51) ***A47B 88/43***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 101 360** (51) ***A47L 5/24***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
LV 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 101 363** (51) ***A47L 11/40***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 101 372** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 25.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 25.12.2024 CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 LU 16.01.2025
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 101 385** (51) ***A61B 6/00***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 16.10.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GB 16.01.2025 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025

IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 101 387**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 07.12.2024
HR 17.07.2024
LU 07.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***A61B 6/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 101 389**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61B 6/02***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 101 391**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 12.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A61B 8/00***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 101 395**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A61B 17/06***
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 101 397**
(84) GR 05.09.2025
(51) ***A61B 17/12***
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 101 398**
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A61B 17/22***
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 101 399**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***A61B 17/22***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 101 405**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 101 408**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61B 34/20***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 101 409**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 13.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A61B 34/30***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 101 410**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61B 34/30***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 101 419**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61F 2/20***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 101 437**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61K 8/36***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 101 438**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61K 31/4184***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 101 445**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***A61K 31/137***
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 101 473**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***A61L 2/08***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 101 487**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 101 512**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G05D 1/225***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 101 523**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H01M 4/139***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 101 572**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B23K 3/06***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 101 580**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***C23C 4/08***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 05.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 101 588**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B24B 21/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 101 599**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B25H 3/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 14.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 101 600**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 08.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B25J 13/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 101 607**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B26B 5/00***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 101 627**
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 09.12.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***B29D 30/30***
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024

(11) **4 101 628**
(84) AT 31.07.2024
(51) ***B29K 23/00***
(84) BE 31.01.2025

BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 21.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 101 630** (51) ***B31B 50/02***
(84) GR 13.06.2025 (84) HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 101 634** (51) ***B32B 7/02***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LU 05.02.2025
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NL 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 101 640** (51) ***B44C 5/04***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 101 642** (51) ***B32B 27/10***
(84) GR 24.07.2025 (84) PL 23.04.2025

(11) **4 101 643** (51) ***B32B 27/12***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 101 650** (51) ***B41J 29/38***
(84) AT 02.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 02.10.2024 CZ 02.10.2024
DE 01.07.2025 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GB 02.01.2025
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 IT 02.10.2024
LU 07.12.2024 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **4 101 662** (51) ***B60C 23/04***
(84) ES 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 101 666** (51) ***B60G 17/04***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 101 667** (51) ***B60H 1/00***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 101 668** (51) ***B60H 1/00***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 101 677** (51) ***B60K 35/10***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LV 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 101 702** (51) ***B60R 13/02***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 101 707** (51) ***B60T 7/04***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 101 714** (51) ***B60W 30/12***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 101 716** (51) ***G08G 1/01***
(84) AT 24.04.2024 (84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **4 101 720** (51) ***B61D 17/10***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 101 721** (51) ***B61D 17/18***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 101 790** (51) ***B65G 1/04***
(84) ES 29.01.2025 (84) GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
MC 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 101 799** (51) ***B65H 54/72***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 101 806** (51) ***B66D 3/00***
(84) ES 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 101 807** (51) ***B66F 9/18***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **4 101 870** (51) ***C08F 220/30***
(84) AT 02.10.2024 (84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
IT 02.10.2024 LU 04.02.2025
LV 02.10.2024 MC 02.10.2024
NL 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 PT 03.02.2025
RO 02.10.2024 RS 02.01.2025
SE 02.10.2024 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 101 902** (51) ***C09D 11/38***
(84) AT 27.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 27.11.2024 CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 26.01.2025 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **4 101 906** (51) ***C09J 133/08***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025

LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 101 923**
(51) ***C12N 1/16***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 01.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 101 959**
(51) ***A61F 2/06***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 101 964**
(51) ***D04B 1/16***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 09.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 101 965**
(51) ***D04B 15/44***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 101 983**
(51) ***E01C 23/16***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 27.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 101 997**
(51) ***E02F 9/26***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 19.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 102 013**
(51) ***E05B 83/30***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 30.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 102 017**
(51) ***E05D 15/40***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DE 01.07.2025
EE 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 23.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 102 030**
(51) ***F01D 5/22***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 102 031**
(51) ***F01D 11/02***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 102 041**
(51) ***F02C 6/06***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 102 060**
(51) ***F03D 7/04***
(84) BG 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 102 081**
(51) ***E02F 9/22***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 102 116**
(51) ***F16K 11/22***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 102 124**
(51) ***F16L 41/08***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 102 126**
(51) ***F16M 11/20***
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 102 129**
(51) ***F21S 41/255***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 05.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 102 130**
(51) ***F21S 41/689***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 102 137**
(51) ***F23R 3/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 102 144**
(51) ***F24F 3/14***
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 102 153**
(51) ***F25B 13/00***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 03.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 102 155**
(51) ***F25B 39/04***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
BG 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025

LU 24.02.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 102 156**
(51) *F25B 41/45*
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 26.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 102 178**
(51) *G01B 11/275*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 102 179**
(51) *G01C 11/00*
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 102 183**
(51) *G01C 21/00*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 102 220**
(51) *G01N 29/04*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 102 236**
(51) *G01R 13/02*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 102 240**
(51) *G01R 31/68*
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 102 247**
(51) *G01S 7/00*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 102 255**
(51) *G01S 17/42*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 102 260**
(51) *G01V 1/48*
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DE 01.08.2025
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 28.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 102 285**
(51) *G02B 21/24*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 102 286**
(51) *G02B 26/08*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 102 308**
(51) *G04B 19/32*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 102 309**
(51) *G04B 19/32*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 102 331**
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SK 16.10.2024
BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 13.01.2025
MC 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 102 334**
(51) *G05D 23/19*
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 15.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 102 339**
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 102 344**
(51) *G06F 3/041*
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025

(11) **4 102 354**
(51) *G06F 7/544*
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 20.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 102 377**
(51) *G06F 15/78*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 102 387**
(51) *G06F 21/70*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 14.11.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 102 391**
(51) *G06F 30/18*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 102 416**
(51) *G06N 10/60*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 102 432**
(51) *G06Q 20/20*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 102 434**
(51) *G06Q 20/38*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 102 453**
(51) *G06T 7/60*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 28.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025

PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 102 462**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *G06T 7/521*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 102 473**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G06V 20/58*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 102 486**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *G08G 5/80*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 102 490**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G09F 9/30*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 102 494**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *G09G 3/3225*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 102 500**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G10L 15/20*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 102 501**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G10L 15/22*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 102 514**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G16H 20/60*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 102 530**
(84) BG 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
(51) *H01H 31/12*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025

(11) **4 102 531**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H01H 33/02*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 102 540**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H01J 49/10*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 102 570**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *H01L 27/146*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 102 591**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H01M 10/0587*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 102 604**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 22.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H01M 10/04*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 102 629**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *H01M 50/204*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 102 634**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
(51) *H01M 50/30*
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 102 677**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H02J 7/00*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 102 684**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 17.02.2025
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *H02K 1/20*
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 102 696**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H02K 41/03*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 102 702**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H02M 1/08*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 102 715**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *B64D 31/06*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 102 721**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H03K 17/687*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 102 741**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *H04B 10/071*
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 102 743**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H04J 3/06*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 102 756**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 102 757**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 04.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 102 758**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 15.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 102 768**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H04L 9/32*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 102 770**
(51) *H04W 12/108*

(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025

(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 102 778**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***H04L 12/40***
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 102 784**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(51) ***H04L 45/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 102 803**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(51) ***H04L 41/0654***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 102 810**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(51) ***H04M 1/02***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 102 824**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(51) ***H04N 23/62***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 102 829**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***H04N 25/133***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 102 846**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(51) ***H04N 21/43***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 102 850**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(51) ***H04N 21/4728***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 09.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 102 857**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(51) ***H04R 17/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 102 895**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(51) ***H04W 48/16***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 11.01.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 102 902**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 09.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(51) ***H04W 68/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 102 914**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(51) ***H04W 48/08***
(84) FI 23.04.2025
NO 23.07.2025

(11) **4 102 948**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(51) ***H05K 13/04***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 07.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 102 949**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
RS 26.06.2025

(51) ***A01C 7/04***
(84) GR 27.06.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 102 956**
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(51) ***A01G 9/18***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 13.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 102 957**
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(51) ***A01G 9/24***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 102 963**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(51) ***A01K 61/13***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 102 975**
(84) BG 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(51) ***A22C 7/00***
(84) CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 08.02.2025
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 102 976**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(51) ***A22C 7/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 102 981**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 12.02.2025
MC 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(51) ***A23G 4/10***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 103 002**
(84) AT 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 12.02.2025
MC 27.11.2024
PT 27.03.2025
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(51) ***A24F 40/40***
(84) BG 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 103 004**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(51) ***A24F 40/57***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 103 015**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(51) ***A47B 96/06***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 103 023**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 07.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(51) ***A47J 27/21***
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 103 030**
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024

(51) ***A47L 11/24***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 20.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024

PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 103 031** (51) ***A47L 11/40***
(84) GR 08.08.2025 (84) NO 07.08.2025

(11) **4 103 032** (51) ***A47L 15/42***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 103 050** (51) ***A61B 5/024***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 103 062** (51) ***A61B 8/06***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LU 11.02.2025
LV 18.12.2024 MC 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 103 072** (51) ***A61B 17/12***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **4 103 076** (51) ***A61B 17/221***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LU 11.02.2025
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **4 103 080** (51) ***A61M 13/00***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 103 083** (51) ***A61B 17/70***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LU 04.02.2025
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 103 086** (51) ***A61B 18/14***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 103 096** (51) ***A61B 34/37***
(84) GR 30.04.2025 (84) HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 MC 29.01.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 103 100** (51) ***A61B 90/00***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 103 110** (51) ***A61F 2/44***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 103 119** (51) ***A61F 13/05***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 103 122** (51) ***A61F 13/56***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LU 11.02.2025
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 103 123** (51) ***A61F 13/62***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LU 11.02.2025
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 103 129** (51) ***A61G 7/012***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 103 130** (51) ***A61G 13/12***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 103 158** (51) ***A61K 9/20***
(84) DK 04.09.2024 (84) EE 04.09.2024
FI 04.09.2024 IS 04.01.2025
LU 10.02.2025 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 103 189** (51) ***A61K 31/522***
(84) BG 14.05.2025 (84) FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 103 243** (51) ***A61L 9/013***
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 09.02.2025 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 103 247** (51) ***A61M 1/14***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 103 251** (51) ***A61M 5/20***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 103 267** (51) ***A61N 1/36***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 103 271** (51) ***A61N 1/375***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 12.02.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 103 290** (51) ***A62C 3/10***
(84) GR 03.07.2025 (84) PL 02.04.2025

(11) **4 103 297** (51) ***A63F 13/355***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 103 314** (51) ***B01J 4/00***
(84) PL 09.04.2025

(11) **4 103 346** (51) ***B23C 3/18***
(84) BG 01.01.2025 (84) CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
LU 05.02.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 103 352** (51) ***B23Q 3/06***
(84) BG 09.10.2024 (84) CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 10.02.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 103 357**
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 09.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B25B 7/10***
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 103 358**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***B25B 15/00***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 11.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 103 365**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 103 386**
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 03.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***B29C 45/27***
(84) CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 103 393**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B29C 70/54***
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **4 103 394**
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GB 03.12.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B29D 30/06***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 103 408**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B44B 5/02***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 103 414**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***G01L 1/22***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 103 425**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B60L 50/53***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 103 430**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 11.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B60R 1/08***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 103 431**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B60R 11/02***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 08.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 103 436**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B60W 30/18***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 103 440**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***B61B 13/10***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 09.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 103 441**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 26.01.2025
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B61B 13/10***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 103 442**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B61D 25/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 103 464**
(51) ***B63B 21/50***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 103 476**
(84) AT 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) ***B65B 3/02***
(84) BG 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 09.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024

(11) **4 103 493**
(84) CZ 03.07.2024
GB 12.01.2025
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B65F 1/00***
(84) ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 103 496**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***B65G 47/82***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 103 500**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 28.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B65H 29/58***
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 103 501**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B66B 1/34***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 08.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 103 506**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B67B 3/20***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 103 507**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B67D 1/00***
(84) FI 16.04.2025
NO 16.07.2025

(11) **4 103 515**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***C02F 1/32***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 103 533**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
(51) ***C05G 3/30***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025

NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 103 535**
(51) ***C07C 15/46***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
LV 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 103 635**
(51) ***C08G 18/48***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 11.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 103 767**
(51) ***C25F 3/14***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 103 778**
(51) ***D06F 39/14***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 103 788**
(51) ***E03C 1/06***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 18.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 103 816**
(51) ***E21B 49/00***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 10.02.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 103 819**
(51) ***F01D 5/14***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 103 820**
(51) ***F16D 3/72***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 11.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 103 824**
(51) ***F02B 19/02***
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 04.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 103 830**
(51) ***F02K 1/76***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 03.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 103 836**
(51) ***F03D 7/02***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 103 840**
(51) ***F04B 49/20***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 103 848**
(51) ***F04D 29/70***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 103 860**
(51) ***F16D 66/02***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 12.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 103 868**
(51) ***F16K 31/385***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 103 872**
(51) ***F16L 1/20***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 12.02.2025
MC 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 103 879**
(51) ***F21S 43/20***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 103 888**
(51) ***F24D 3/18***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 10.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(84) ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 103 899**
(51) ***F25D 23/08***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 103 909**
(51) ***G01C 21/00***
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 14.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 103 912**
(51) ***G01D 5/20***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 10.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 103 914**
(51) ***G01F 1/84***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 10.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 103 920**
(51) ***G01J 3/02***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 103 931**
(51) ***G01N 21/64***
(84) CH 30.11.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(84) CZ 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **4 103 932**
(51) ***G01N 21/64***
(84) BG 11.06.2025
(84) FI 11.06.2025

GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 103 933**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G01N 21/88*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 103 939**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 18.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *G01N 27/30*
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 103 956**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *G01R 33/56*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 103 968**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G01S 17/931*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 104 023**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *G05B 13/02*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 02.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 104 045**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 11.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *G06F 3/0482*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 104 047**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 10.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *G06F 8/41*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 104 051**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 28.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G06F 9/445*
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 104 072**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *G06F 16/683*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 104 084**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G06F 21/55*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 104 087**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G06F 12/0846*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 104 101**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *G06K 19/077*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 11.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 104 122**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G06Q 10/087*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 12.02.2025
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 104 132**
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) *G06Q 50/02*
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 104 137**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *G06T 5/00*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 10.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 104 160**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *G08G 5/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 104 166**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G10K 11/178*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 104 168**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G10L 15/22*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 104 192**
(84) AT 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 04.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SK 07.08.2024
(51) *G21F 5/10*
(84) BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 104 197**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 11.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *H01H 85/04*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 104 208**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H01L 21/683*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 15.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 104 253**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H01R 13/518*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 104 256**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H01R 13/6473*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 104 259**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H01R 25/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 104 266**
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
(51) *H02G 11/00*
(84) CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024

LU 15.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 104 268**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H02J 1/10***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 104 282**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***H02M 7/483***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 104 288**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 10.02.2025
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***H02P 29/50***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 104 292**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***H03K 17/0814***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 14.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 104 300**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***H04B 7/0413***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 104 321**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***H04B 17/14***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 09.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 104 322**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***H04B 17/318***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 09.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 104 328**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 09.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 104 330**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 104 331**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 10.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***H04L 1/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 104 332**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 27.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***H04L 1/1607***
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 104 334**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***H04L 1/16***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 104 343**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 18.01.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***H04L 1/18***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 104 363**
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 104 375**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04B 7/0456***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 104 391**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
(51) ***H04L 45/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 104 394**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G06F 1/18***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 104 398**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***H04L 9/08***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 104 423**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B60R 16/037***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 104 461**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04W 4/06***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 104 462**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04L 12/18***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 104 464**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***H04W 4/14***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 104 466**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***H04W 4/40***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 12.02.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 104 486**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04W 24/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 104 500**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 27.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***H04W 24/10***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 104 514**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
(51) ***H04W 36/12***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024

HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
IS 08.09.2024
LU 08.02.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 104 518** (51) ***H04W 48/12***
(84) AT 04.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 04.12.2024 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LU 19.01.2025 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 104 519** (51) ***H04W 48/12***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 104 520** (51) ***H04W 48/18***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LU 11.02.2025 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **4 104 537** (51) ***H04W 52/34***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025

(11) **4 104 541** (51) ***H04W 52/36***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 104 558** (51) ***H04W 68/02***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LU 14.02.2025
LV 08.01.2025 MC 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 104 563** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 104 573** (51) ***H04W 72/04***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 104 592** (51) ***H04W 72/21***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 104 595** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 104 604** (51) ***H04W 72/23***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 104 612** (51) ***H04B 17/327***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 104 620** (51) ***H04B 7/06***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 104 622** (51) ***H04W 74/0833***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 104 661** (51) ***A01D 34/30***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 104 662** (51) ***A01D 34/00***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 104 666** (51) ***A01D 41/127***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 104 670** (51) ***A01F 15/08***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 104 701** (51) ***A43B 3/34***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 104 709** (51) ***A45D 40/06***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 104 712** (51) ***A47B 9/00***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.07.2024 EE 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
LU 18.12.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 104 715** (51) ***A47G 19/22***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 104 720** (51) ***A47J 37/06***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 104 757** (51) ***A61B 5/11***
(84) AT 02.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 02.10.2024 CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024 EE 02.10.2024
ES 02.10.2024 FI 02.10.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 IT 02.10.2024
LU 03.12.2024 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **4 104 761** (51) ***A61B 5/18***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 104 766** (51) ***A61B 6/00***
(84) AT 22.01.2025 (84) BE 31.01.2025
BG 22.01.2025 DK 22.01.2025
ES 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 IT 22.01.2025
LU 22.01.2025 LV 22.01.2025

MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 104 769**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 04.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61B 8/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 104 781**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***A61B 18/02***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 18.02.2025
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 104 790**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A61B 34/30***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 104 796**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***A61B 34/35***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 20.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 104 800**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A61F 2/60***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 104 803**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
(51) ***A61F 13/08***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
PL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 104 807**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61F 13/15***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 104 864**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***A61K 47/02***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 104 903**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61P 43/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 104 910**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A63B 53/04***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 104 915**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***B01D 46/42***
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 15.01.2025
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 104 918**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B01F 23/50***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 104 937**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 16.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***B05C 5/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 104 953**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***B22F 7/08***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 17.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 104 973**
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B25B 21/00***
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 104 976**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 13.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B25J 13/08***
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 104 977**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B25J 9/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 104 983**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B25J 18/06***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 104 984**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***B25J 19/02***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 105 005**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B29C 70/22***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 105 006**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***B29C 70/50***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 105 014**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
(51) ***B32B 27/06***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024

SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 105 020** (51) ***B32B 1/00***
(84) AT 10.07.2024 BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
LU 02.02.2025 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **4 105 027** (51) ***B41J 2/045***
(84) BG 14.05.2025 ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 105 033** (51) ***B41J 11/00***
(84) AT 25.12.2024 BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 105 045** (51) ***B60C 11/24***
(84) BE 31.12.2024 BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LU 09.12.2024
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NL 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **4 105 049** (51) ***B60J 10/30***
(84) BG 30.04.2025 ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 105 066** (51) ***B60L 53/36***
(84) BG 11.06.2025 ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 105 071** (51) ***B60N 2/02***
(84) BG 04.06.2025 ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 105 073** (51) ***B60N 2/64***
(84) AT 18.12.2024 BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LV 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 105 079** (51) ***B60P 3/00***
(84) BG 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 105 091** (51) ***B60T 8/17***
(84) AT 11.12.2024 BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
LU 03.02.2025 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 105 093** (51) ***B60T 13/74***
(84) AT 29.01.2025 BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 105 098** (51) ***B61F 5/24***
(84) AT 25.09.2024 BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 05.02.2025 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **4 105 103** (51) ***B61L 23/04***
(84) BG 12.02.2025 DK 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 105 120** (51) ***B64C 25/22***
(84) BG 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 105 127** (51) ***B64D 25/14***
(84) BG 14.05.2025 ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 105 131** (51) ***B64G 1/10***
(84) AT 21.08.2024 BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 105 140** (51) ***B65D 65/46***
(84) BG 14.05.2025 FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 105 146** (51) ***B65F 5/00***
(84) AT 06.11.2024 BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LU 02.02.2025
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NL 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 105 157** (51) ***B65H 29/68***
(84) BG 18.12.2024 CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LV 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 105 164** (51) ***B67C 3/26***
(84) BG 01.05.2024 CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 105 192** (51) ***C07C 2/08***
(84) AT 14.08.2024 BE 31.01.2025
BG 14.08.2024 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 10.01.2025 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **4 105 193** (51) ***C07C 11/04***
(84) BG 28.05.2025 ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 105 223** (51) ***C07J 9/00***
(84) BG 30.04.2025 FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 105 262** (51) ***C08G 77/48***
(84) BG 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 105 266** (51) ***C08J 5/04***
(84) AT 18.09.2024 BE 31.01.2025
BG 18.09.2024 CZ 18.09.2024

DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 16.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 105 276**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *C08L 5/16*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 105 278**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *C08L 7/02*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 105 281**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 10.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *C08L 23/12*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 105 283**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *C09D 5/03*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 105 288**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *C09D 167/02*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 105 290**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
(51) *C09J 133/02*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 04.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 105 334**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *A01K 67/0276*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 105 341**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 21.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *C12Q 1/6876*
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 105 357**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *C23F 1/00*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 105 358**
(84) GR 31.07.2025
(51) *C25B 1/04*
(84) PL 30.04.2025

(11) **4 105 370**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *D04H 3/147*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 19.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 105 379**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *D06F 73/02*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 105 384**
(84) GR 17.07.2025
(51) *E01B 31/20*
(84) NO 16.07.2025

(11) **4 105 391**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *E02F 9/26*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 105 393**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *E03B 7/08*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 105 405**
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) *E04F 11/18*
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 105 410**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *E05B 1/00*
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 105 432**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *E06B 7/215*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 105 442**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *F01D 5/18*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 105 447**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *F01D 9/06*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 105 453**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *F01D 25/24*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 105 457**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *F01P 7/16*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 105 459**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
(51) *F02B 63/04*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025

RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 105 460** (51) ***F01D 25/18***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 105 461** (51) ***F16C 19/02***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 105 464** (51) ***F02C 7/14***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 105 471** (51) ***F02C 9/42***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 105 475** (51) ***F03B 15/00***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **4 105 479** (51) ***F03G 6/06***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025

(11) **4 105 482** (51) ***F04B 39/02***
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
LU 17.02.2025 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 105 483** (51) ***F04B 39/10***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025

(11) **4 105 485** (51) ***F04C 18/02***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
LV 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 105 489** (51) ***F04D 17/10***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 105 493** (51) ***F04D 27/02***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 105 516** (51) ***B64C 3/56***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
LV 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 105 521** (51) ***F16H 57/021***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 105 522** (51) ***F16J 13/12***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 105 523** (51) ***F16J 15/30***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 105 524** (51) ***F16J 15/34***
(84) BG 29.01.2025 (84) DK 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 105 528** (51) ***F16K 31/06***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 105 539** (51) ***F16P 3/14***
(84) GR 05.09.2025 (84) NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 105 543** (51) ***F17D 1/16***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 105 560** (51) ***F24C 15/00***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 105 562** (51) ***F24C 15/02***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 105 566** (51) ***F24F 3/06***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 105 567** (51) ***F24F 12/00***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 LU 20.01.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 105 571** (51) ***G05B 15/02***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 105 572** (51) ***F24F 12/00***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 16.10.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 LU 20.01.2025
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 105 573** (51) ***F25B 1/00***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 105 574** (51) ***F25B 31/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 105 578** (51) ***F25D 23/02***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 105 600**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G01C 21/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 105 602**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G01C 21/20***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 105 612**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) ***G01F 1/667***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 105 613**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***G01F 1/66***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 105 615**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G01F 25/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 105 619**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G01J 3/02***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 105 635**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***G01N 3/22***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 09.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 105 649**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 04.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***G01N 23/223***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 105 657**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***G01N 33/566***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 16.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 105 661**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 105 662**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 105 669**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***G01R 31/36***
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 105 676**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G01S 7/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 105 688**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***G01S 13/931***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 105 690**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G01S 19/20***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 105 701**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***G02B 9/64***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 105 709**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***G02B 26/10***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 105 713**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G02C 7/08***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 105 716**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 31.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***G02F 1/1339***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 105 729**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G03G 21/20***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 105 730**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***G03H 1/02***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 105 733**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***G04B 21/06***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 105 734**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G04B 21/06***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 105 736**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G04B 43/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 105 737**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G04B 43/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 105 747**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
(51) ***G05B 19/418***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025

PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 105 755**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 105 761**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *G06F 1/18*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 105 769**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G06F 3/041*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 105 770**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 105 771**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 105 776**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06F 21/57*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 105 823**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 18.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G06F 3/0484*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 105 828**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G06N 3/04*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 105 831**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 04.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
(51) *G06K 19/077*
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 105 838**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *G06N 3/063*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 105 839**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G06N 3/045*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 105 882**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) *G06T 7/00*
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 105 883**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 105 891**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G06V 10/44*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 22.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 105 893**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06V 10/774*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 105 907**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 23.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 105 923**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G10D 9/047*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 105 956**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *H01H 1/00*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 105 958**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H01H 3/30*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 105 993**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H01L 27/12*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 106 000**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *H01L 27/12*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 106 010**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *H01L 29/786*
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 31.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 106 018**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H01L 31/0687*
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 106 019**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *H01L 31/072*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 106 034**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H10K 85/30*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 106 040**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H01M 4/04*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 106 045**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
(51) *H01M 4/13*
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024

GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 29.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 106 057**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H01M 4/70***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 106 090**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
(51) ***H01M 50/184***
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 106 105**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***H01Q 1/24***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 10.02.2025
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 106 111**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H01R 13/453***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 106 112**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H01R 13/518***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 106 115**
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***H01R 13/70***
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 106 120**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H02G 5/08***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 106 122**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H02G 5/08***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 106 149**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***H02K 1/14***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 02.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 106 151**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H02K 1/32***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 106 167**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H02M 1/42***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 106 169**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H02M 3/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 106 172**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H02M 3/158***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 106 194**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H03K 17/082***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 106 197**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H03K 17/14***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 106 198**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H03K 17/14***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 106 207**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H03M 13/25***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 106 208**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04B 1/40***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 106 210**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***H04B 1/44***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 106 224**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***H04B 7/06***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 106 225**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H04B 7/155***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 106 234**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04J 14/02***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 106 240**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04L 1/1607***
(84) BG 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 106 242**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04L 1/08***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 106 275**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04L 43/087***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 106 283**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
(51) ***H04L 47/2483***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025

IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 106 285**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H04N 21/4223*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 106 294**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H04L 41/5009*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 106 303**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *H04M 3/56*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 106 307**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H04N 1/62*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 106 311**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 22.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *H04N 23/81*
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 106 313**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G06T 15/06*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 106 315**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H04N 23/45*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 106 334**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *H04N 21/2187*
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 30.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 106 335**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H04N 21/234*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 106 340**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *H04Q 9/00*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 106 341**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H04Q 9/00*
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 106 347**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *H04R 25/00*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 106 364**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04W 4/80*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 106 386**
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *H04W 24/04*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 106 398**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H04W 28/24*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 106 407**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H04W 40/12*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 28.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 106 409**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H04W 40/22*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 106 419**
(84) GR 22.08.2025
(51) *H04W 52/02*
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 106 436**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 10.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *H04B 7/06*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 106 466**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *H04W 72/12*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 106 469**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H04L 1/18*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 106 473**
(84) BG 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 15.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 106 478**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 26.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *H04W 76/10*
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 106 485**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H04W 76/40*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 106 514**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
(51) *A01G 24/42*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024

HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
IS 18.01.2025
LU 18.02.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 106 565** (51) ***A24F 40/53***
(84) AT 03.04.2024 (84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IS 03.08.2024
LU 08.02.2025 LV 03.04.2024
MC 03.04.2024 NL 03.04.2024
NO 03.07.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **4 106 567** (51) ***A41D 13/00***
(84) GR 19.09.2025

(11) **4 106 571** (51) ***A43B 13/02***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 106 573** (51) ***A44B 19/26***
(84) BG 09.04.2025 (84) FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 106 576** (51) ***A45D 33/00***
(84) BG 14.05.2025 (84) FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 106 577** (51) ***A45D 34/00***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 15.05.2024 CZ 15.05.2024
DK 15.05.2024 EE 15.05.2024
ES 15.05.2024 FI 15.05.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IS 15.09.2024 IT 15.05.2024
LU 22.01.2025 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 106 588** (51) ***A47J 37/12***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025

(11) **4 106 594** (51) ***A47L 11/40***
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.04.2024 CZ 17.04.2024
DK 17.04.2024 EE 17.04.2024
ES 17.04.2024 FI 17.04.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IS 17.08.2024 IT 17.04.2024
LU 17.12.2024 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 106 596** (51) ***A47L 15/00***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 106 599** (51) ***A61B 1/00***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LU 18.02.2025
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 106 601** (51) ***A61B 1/00***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LU 18.02.2025
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 106 603** (51) ***A61B 1/00***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 106 612** (51) ***A61B 5/00***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 106 613** (51) ***A61B 5/145***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 106 614** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LU 18.02.2025
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 106 630** (51) ***A61B 5/372***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LU 17.02.2025
LV 22.01.2025 MC 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 106 645** (51) ***A61B 17/34***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LU 16.02.2025
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 106 667** (51) ***A61C 17/22***
(84) BG 15.01.2025 (84) DK 15.01.2025
ES 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 IT 15.01.2025
LU 15.02.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 106 678** (51) ***A61F 2/30***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 106 680** (51) ***A61F 2/44***
(84) CZ 03.07.2024 (84) GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
MC 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 RS 03.10.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **4 106 681** (51) ***A61F 2/50***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 106 687** (51) ***A61F 5/44***
(84) ES 29.01.2025 (84) GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
MC 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 106 688** (51) ***A61F 5/44***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025

(11) **4 106 709** (51) ***A61H 9/00***
(84) BG 18.12.2024 (84) CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 LU 17.02.2025
LV 18.12.2024 MC 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 106 729** (51) ***A61K 9/107***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 LU 16.02.2025
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024

NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 106 771**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 17.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61K 36/9068***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 106 832**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***A61M 1/06***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 17.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 106 840**
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A61M 5/145***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 11.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 106 858**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***A61N 1/05***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 02.02.2025
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 106 859**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***A61N 1/05***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 11.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 106 861**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
(51) ***A61N 1/37***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024

NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 28.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 106 863**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61N 1/378***
(84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 106 899**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 19.01.2025
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024
(51) ***B01D 19/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 106 907**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B01D 63/02***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 106 927**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B05B 7/08***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 106 940**
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 17.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B23B 31/26***
(84) CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 106 943**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 05.02.2025
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B23K 26/02***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 106 975**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***B29C 64/118***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 17.02.2025
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 106 979**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
(51) ***B29C 64/141***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 106 987**
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B30B 9/30***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 29.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 107 014**
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GB 21.01.2025
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 21.01.2025
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SK 27.03.2024
(51) ***B60C 23/00***
(84) BG 27.03.2024
DE 01.08.2025
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 107 015**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 19.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***B60C 23/06***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 107 019**
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 17.02.2025
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B60K 1/00***
(84) CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 107 020**
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B60K 6/387***
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 05.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 107 023**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
(51) ***B60K 17/04***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024

LU 19.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 107 037**
(51) ***B60R 21/231***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 107 041**
(51) ***B60T 13/38***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 107 043**
(51) ***B60W 30/14***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 14.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 107 045**
(51) ***B61C 15/10***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 16.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 107 074**
(51) ***B64G 1/24***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 107 076**
(51) ***B65B 3/02***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 22.01.2025
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 107 080**
(51) ***B65B 19/22***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 107 094**
(51) ***B65G 1/04***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 02.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 107 095**
(51) ***B65G 15/36***
(84) BE 31.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 20.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 107 096**
(51) ***B65G 21/20***
(84) BG 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 08.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024
(84) DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 107 098**
(51) ***B65G 47/71***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 107 106**
(51) ***B66B 9/00***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 17.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 107 108**
(51) ***B66C 1/10***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 17.02.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 107 123**
(51) ***C01B 39/02***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 18.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 107 131**
(51) ***A61K 6/818***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 107 136**
(51) ***C04B 35/06***
(84) GR 03.07.2025
(84) NO 02.07.2025

(11) **4 107 159**
(51) ***C07D 487/04***
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 17.02.2025
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 107 195**
(51) ***C08F 110/02***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 17.02.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 107 226**
(51) ***C08L 83/04***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 107 242**
(51) ***C11D 9/00***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 107 244**
(51) ***C12G 3/02***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 18.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 107 302**
(51) ***C22C 21/04***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 18.02.2025
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 107 319**
(51) ***D01G 15/36***
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 29.01.2025
HR 07.08.2024

IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
LU 29.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 107 320**
(84) BG 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
(51) ***D01H 4/12***
(84) DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 18.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 107 327**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***D21H 17/63***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 02.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 107 328**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***D21H 19/02***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 17.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 107 330**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***D21H 27/18***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 15.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 107 337**
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***E03C 1/04***
(84) CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 12.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 107 346**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***E04H 4/16***
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 107 347**
(84) CZ 14.08.2024
GB 17.12.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***E04H 17/14***
(84) ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 107 359**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***E21B 19/09***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 107 367**
(84) GR 17.07.2025
(51) ***F01C 17/02***
(84) NO 16.07.2025

(11) **4 107 368**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***F01D 5/18***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 107 370**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***F01D 5/30***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 107 371**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***F01D 25/16***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 07.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 107 375**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F01N 1/00***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 107 379**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***F02B 39/10***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 107 384**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
(51) ***F02M 21/02***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 18.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 107 395**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 21.10.2024
MC 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***F04B 3/00***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 11.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 107 406**
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***F16D 55/226***
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 107 409**
(84) GR 03.07.2025
(51) ***F16H 3/66***
(84) NO 02.07.2025

(11) **4 107 416**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***F16K 5/06***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 107 422**
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***F17C 9/02***
(84) CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 10.02.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 107 426**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 05.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***F21S 4/28***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 107 438**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
(51) ***F24C 15/20***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 107 456**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***F26B 3/04***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 18.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 107 457**
(51) ***F26B 21/00***

(84) BG 29.05.2024
EE 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 09.02.2025
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024

(84) DK 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 107 462**
(51) ***F28D 7/16***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GB 27.01.2025
HR 07.08.2024
LU 27.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 107 470**
(51) ***F41H 13/00***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 107 487**
(51) ***A61B 5/053***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025

(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 107 490**
(51) ***G01F 1/58***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 107 493**
(51) ***G01F 23/296***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 28.01.2025
HR 18.09.2024
LU 28.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 107 499**
(51) ***G01K 11/20***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 107 510**
(51) ***G01N 21/03***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 107 520**
(51) ***G01N 29/46***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 15.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 107 524**
(51) ***G01N 33/08***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PT 04.08.2025

(84) FI 02.04.2025
NO 02.07.2025

(11) **4 107 529**
(51) ***G01N 33/68***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 19.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 107 532**
(51) ***G01P 3/488***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 107 534**
(51) ***G01R 31/08***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 107 535**
(51) ***G01R 31/26***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025

(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 107 538**
(51) ***G01R 33/565***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 107 539**
(51) ***G01S 5/00***
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025

(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 107 541**
(51) ***G01S 7/02***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 107 551**
(51) ***G01V 1/30***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 16.02.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 107 568**
(51) ***G02B 9/62***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 16.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 107 570**
(51) ***G02B 21/24***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 107 595**
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 07.05.2025
PT 08.09.2025

(84) GR 08.08.2025

(11) **4 107 601**
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 107 603**
(51) ***G06F 3/01***
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025

(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 107 604**
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 01.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 107 625**
(51) ***G06F 12/0837***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 107 627**
(51) ***G06F 13/42***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 21.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 107 630**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G06F 15/82*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 107 634**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *G06F 16/906*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 107 656**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G06V 10/44*
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 107 664**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G06K 19/00*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 19.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 107 669**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G06N 3/045*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 107 707**
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
RS 15.04.2025
(51) *G07C 9/00*
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 107 767**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H01T 4/06*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 107 771**
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *H01J 35/10*
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 107 798**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *B06B 1/06*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 107 805**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H01M 8/04089*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 107 835**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *G05F 1/66*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 24.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 107 839**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H02J 7/00*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 08.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 107 850**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *H02M 3/18*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 107 852**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H02P 6/32*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 107 883**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *H04L 1/18*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 18.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 107 887**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *H04L 1/1829*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 107 891**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 107 907**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 23.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) *H04W 76/27*
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 107 911**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G06F 15/16*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 107 918**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *G06F 21/56*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 16.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 107 919**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *G06F 21/56*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 16.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 107 920**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 19.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 107 921**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 22.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *H04W 4/80*
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 107 927**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H04W 4/40*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 107 930**
(84) AT 21.08.2024
(51) *H04L 67/55*
(84) BG 21.08.2024

CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 107 971** (51) ***H04R 25/00***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LU 15.02.2025
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 107 972** (51) ***H04L 65/1016***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 107 977** (51) ***H04W 4/46***
(84) ES 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 107 994** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 108 024** (51) ***G06N 3/08***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 108 027** (51) ***H04W 72/04***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 108 029** (51) ***H04B 1/525***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 10.07.2024 CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LU 06.01.2025 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **4 108 044** (51) ***H04W 76/28***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
LU 12.02.2025 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 108 068** (51) ***A01F 15/07***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 108 072** (51) ***A01G 9/02***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **4 108 075** (51) ***A01G 25/02***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 108 105** (51) ***A24B 15/16***
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 108 120** (51) ***A43B 13/16***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 108 124** (51) ***A44B 17/00***
(84) BG 11.12.2024 (84) CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LV 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 108 129** (51) ***A45D 20/12***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 108 147** (51) ***A47L 7/00***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 04.09.2024 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 01.12.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 108 156** (51) ***A61B 1/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 108 165** (51) ***A61B 5/021***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 09.12.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 108 173** (51) ***A61B 5/346***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 108 181** (51) ***A61B 8/08***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **4 108 190** (51) ***A61B 17/34***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **4 108 202** (51) ***A61B 34/30***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 108 211** (51) ***A61F 2/44***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 108 220** (51) ***A61F 13/514***
(84) GR 10.07.2025 (84) NO 09.07.2025

(11) **4 108 221** (51) ***A61H 1/02***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 108 272** (51) ***A61M 5/168***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025

RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 108 273**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61M 5/168***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 108 279**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61M 11/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 108 280**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61M 15/06***
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 108 281**
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 10.02.2025
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***A61M 16/00***
(84) CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 108 284**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61M 25/09***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 108 291**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 22.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***A61N 1/36***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 108 308**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B65D 41/34***
(84) GR 03.07.2025

(11) **4 108 322**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B01F 23/23***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 22.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 108 340**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B04B 1/14***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 108 347**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
(51) ***B08B 9/20***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 108 348**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B08B 15/02***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 108 352**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B21B 19/04***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 108 378**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***B23K 35/363***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 17.02.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 108 391**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) NO 30.07.2025

(11) **4 108 411**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***B29C 45/76***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 108 416**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***B29C 51/08***
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 108 423**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B29C 65/02***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 108 424**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B29C 65/02***
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 108 430**
(84) GR 05.09.2025
(51) ***B29C 70/24***
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 108 441**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***H01M 4/139***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 108 459**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***B41F 17/22***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 108 460**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 06.02.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B41J 2/045***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 108 466**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B41J 11/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 108 474**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B60C 9/20***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 108 482**
(84) GR 03.07.2025
(51) ***B60D 1/54***

(11) **4 108 492**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 19.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B60K 11/04***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 108 493**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B60K 1/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 108 516**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
(51) ***B60N 2/08***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025

NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 108 526** (51) ***B60R 21/02***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 108 527** (51) ***B60T 3/00***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LV 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 108 533** (51) ***B60W 10/06***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
LV 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 108 536** (51) ***B60W 50/14***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 108 537** (51) ***B61D 17/04***
(84) ES 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 108 539** (51) ***B61D 19/02***
(84) ES 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 108 544** (51) ***B62D 6/00***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 108 548** (51) ***B62D 21/15***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 108 557** (51) ***B62J 1/08***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 108 558** (51) ***B62J 19/00***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 24.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
LU 03.11.2024 LV 24.04.2024
MC 24.04.2024 NL 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
PT 26.08.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SE 24.04.2024
SI 24.04.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 108 575** (51) ***B64D 47/00***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LU 21.02.2025
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NL 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 108 594** (51) ***B65D 63/10***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 108 601** (51) ***B65G 21/00***
(84) BG 12.03.2025 (84) FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 108 613** (51) ***B65H 19/10***
(84) BG 04.06.2025 (84) FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 108 616** (51) ***B65H 29/24***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 108 618** (51) ***B66B 5/04***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 108 620** (51) ***B66C 1/42***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 108 621** (51) ***B66C 13/40***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025

(11) **4 108 657** (51) ***C07D 495/14***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **4 108 720** (51) ***C08L 21/00***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 108 724** (51) ***C08L 59/00***
(84) CZ 09.10.2024 (84) ES 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 MC 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
RS 09.01.2025 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 108 727** (51) ***C08L 83/07***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LU 19.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 108 728** (51) ***C08L 83/07***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LU 19.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 108 787** (51) ***C21D 8/12***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 108 793** (51) ***C21D 1/26***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 108 805** (51) ***C23C 22/53***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.04.2024 CZ 24.04.2024
DK 24.04.2024 EE 24.04.2024
ES 24.04.2024 FI 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 LU 08.12.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **4 108 820** (51) ***D04H 3/009***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 108 833** (51) ***E01F 13/06***

(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 108 838**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *E02F 9/00*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 108 876**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *E05D 5/04*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 108 893**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *F02B 37/18*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 108 898**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 18.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *F02C 7/18*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 108 905**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *F02M 25/08*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 108 911**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *F03D 13/10*
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 108 925**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *F04C 18/02*
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 108 930**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *F04D 19/04*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 108 954**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025
(51) *F16F 9/12*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 108 959**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *F16J 15/3272*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 108 968**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *F16L 13/14*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 108 985**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *F23D 14/02*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 108 987**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *F23J 15/02*
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 108 992**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) *F24C 7/08*
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 108 995**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
(51) *F24D 3/08*
(84) FI 30.04.2025
NO 30.07.2025

(11) **4 108 998**
(84) BG 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
IS 16.02.2025
MC 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) *F24D 3/10*
(84) CZ 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024

(11) **4 109 019**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) *F25D 25/02*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025

(11) **4 109 028**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *F23C 3/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 109 033**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *F41C 23/16*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 109 047**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G01D 5/244*
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 109 050**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G01D 5/353*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 109 052**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G01D 11/30*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 109 063**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *G01K 1/143*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 109 066**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G01M 3/32*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 109 085**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G01N 27/404*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 109 106**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G01N 35/02*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 109 107**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G01N 35/10*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 109 108**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G01P 3/481*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 109 121**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
(51) *G01R 33/38*
(84) DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025

RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 109 130**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G01S 7/4861*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 109 145**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G02B 5/18*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 109 149**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *G02F 1/1339*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 04.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 109 151**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *G02B 6/12*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 109 155**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G02B 6/38*
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 20.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 109 167**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G02B 27/10*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 109 170**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 109 171**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
(51) *G02F 1/1333*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 109 225**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *G06F 3/041*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 109 226**
(84) GR 22.08.2025
(51) *G06F 3/041*
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 109 230**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *G06F 3/06*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 109 232**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06F 3/12*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 109 233**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G06F 3/14*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 109 234**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G06F 3/16*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 109 244**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *G06F 9/30*
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 109 245**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G06F 9/30*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 109 252**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *G06F 9/455*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 109 256**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 109 266**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *G06F 11/07*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 109 267**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G06F 11/07*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 109 281**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G06F 12/0831*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 109 333**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025
(51) *G01N 15/1433*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 109 339**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
(51) *G06K 19/077*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025

SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 109 340**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 28.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G06K 19/077*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 109 367**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G06Q 10/10*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 109 396**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G06T 5/73*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 109 413**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 07.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *G06T 19/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 109 438**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G09F 3/00*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 109 445**
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) *G10L 19/02*
(84) GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 109 452**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *G11C 7/22*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 109 481**
(51) *H01H 9/50*
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 109 483**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *H01H 50/02*
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 109 495**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H01L 21/306*
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 109 522**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *H01L 23/522*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 109 580**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) *H01M 4/04*
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 109 581**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
(51) *B05D 1/26*
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 109 603**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) *H01M 4/66*
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 109 612**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) *H01M 10/04*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 109 647**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *H01M 50/20*
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 109 648**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H01M 50/204*
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 109 655**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
(51) *H01M 50/30*
(84) FI 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 109 656**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H01M 50/30*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 109 661**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 30.11.2024
MC 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H01M 50/446*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 109 672**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *H01Q 1/24*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 109 684**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H01R 13/17*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 109 685**
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) *H01R 13/639*
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 109 689**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H02B 1/28*
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 109 723**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H02K 21/22*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 109 735**
(84) ES 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H02P 6/32*
(84) GR 31.07.2025

(11) **4 109 744**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *H02S 40/34*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 109 765**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *H03M 13/00*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 09.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 109 786**
(84) AT 05.03.2025
ES 05.03.2025
(51) *H04B 17/318*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025

GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 109 787**
(51) ***H04J 3/12***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 109 802**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 109 813**
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 15.02.2025
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 15.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 109 816**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 109 817**
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 109 825**
(51) ***H04L 12/40***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 109 838**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 109 844**
(51) ***H04L 41/04***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 109 863**
(51) ***H04M 1/19***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 31.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 109 865**
(51) ***H04M 9/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 109 874**
(51) ***H04N 23/52***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 109 882**
(51) ***H04N 23/63***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 109 883**
(51) ***G11B 27/10***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 109 885**
(51) ***H04N 23/73***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 109 889**
(51) ***H04N 25/581***
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 28.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 109 892**
(51) ***H04N 7/15***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 109 908**
(51) ***H04N 21/2385***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 109 918**
(51) ***H01Q 1/24***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 109 923**
(51) ***H04R 17/10***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 109 924**
(51) ***H04R 5/04***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 08.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 109 926**
(51) ***H04R 17/00***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 13.12.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 109 931**
(51) ***H04W 4/02***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 109 932**
(51) ***H04W 4/021***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 28.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024

RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 109 933**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H04W 4/021*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 109 938**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *H04W 4/40*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 109 947**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H04W 12/04*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 109 957**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 109 968**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 109 970**
(84) GR 26.09.2025
(51) *H04W 36/12*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 109 982**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H04W 52/30*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 109 986**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 20.02.2025
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 109 987**
(84) BG 25.06.2025
NO 25.09.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) GR 26.09.2025

(11) **4 109 995**
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) NO 14.08.2025

(11) **4 110 003**
(51) *H04W 76/15*
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IE 23.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 04.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 23.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 110 008**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H04W 74/0833*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 110 020**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H05B 47/105*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 110 032**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H05K 13/02*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 110 033**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H05K 13/04*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 110 042**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *A01G 17/06*
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 110 090**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) *A24B 15/10*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 23.02.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **4 110 091**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
(51) *A24B 15/10*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025

(11) **4 110 096**
(84) HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
RS 08.04.2025
(51) *A24D 1/18*
(84) IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 110 097**
(84) HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
RS 15.04.2025
(51) *A24D 1/18*
(84) IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 110 116**
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
RS 29.04.2025
(51) *A24F 40/46*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 110 119**
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
RS 15.04.2025
(51) *A24F 40/60*
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 110 127**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *A43B 1/04*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 110 134**
(84) BG 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
(51) *A47B 47/04*
(84) CZ 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 25.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 110 135**
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
RS 22.04.2025
(51) *A47B 47/04*
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 110 141**
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *A47B 96/06*
(84) ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 110 151**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 23.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *A47L 9/16*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 110 152**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *A47L 9/32*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 23.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 110 155**
(51) *A47L 15/00*

(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 110 175**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025

(11) **4 110 189**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 110 196**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025

(11) **4 110 203**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 110 209**
(84) AT 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 25.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 110 210**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 27.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 110 220**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(11) **4 110 225**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 110 229**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 110 237**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025

(51) ***A61B 5/06***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(51) ***A61B 8/12***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 20.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(51) ***A61B 17/072***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(51) ***A61B 17/29***
(84) NO 07.08.2025

(51) ***A61B 17/80***
(84) BG 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(51) ***A61B 17/82***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(51) ***A61B 34/35***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(51) ***A61B 50/33***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(51) ***A61F 2/08***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(51) ***A61F 2/64***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 110 249**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 24.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 110 252**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 110 253**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 25.02.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 110 255**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 110 270**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 110 368**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 110 387**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 110 410**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 110 423**

(51) ***A61F 9/009***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(51) ***A61F 13/15***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 25.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(51) ***A61F 13/15***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(51) ***A61F 13/49***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(51) ***A61K 8/19***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(51) ***A61K 38/19***
(84) NO 04.09.2025

(51) ***A61K 39/395***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***A61L 15/42***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 25.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(51) ***A61M 1/16***
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025

(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 110 426**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(51) ***A61M 1/36***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 25.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 110 444**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 17.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(51) ***A61M 16/04***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 110 445**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(51) ***A61M 16/06***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 110 455**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 23.02.2025
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 110 457**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(51) ***A61N 1/39***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 110 478**
(84) CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(51) ***A61Q 19/10***
(84) GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 110 489**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(51) ***B01D 9/00***
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **4 110 492**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(51) ***B01D 15/14***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 110 502**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024

(51) ***B01D 33/067***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024

IS 11.01.2025
LU 26.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 110 541**
(51) ***B23B 29/02***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 110 542**
(51) ***B23C 5/10***
(84) CZ 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 110 547**
(51) ***B23K 26/00***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 110 557**
(51) ***B25J 9/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 14.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 110 561**
(51) ***B25J 15/04***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 110 563**
(51) ***B25J 17/02***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 110 567**
(51) ***G06V 10/24***
(84) GR 29.08.2025

(11) **4 110 569**
(51) ***B28D 1/04***
(84) GR 19.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 110 614**
(51) ***B32B 37/00***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 25.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 110 616**
(51) ***B32B 38/18***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 110 622**
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 23.02.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 110 626**
(51) ***B60C 23/04***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025

(11) **4 110 634**
(51) ***B60J 1/14***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 27.01.2025
HR 05.06.2024
LU 27.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 110 640**
(51) ***B60K 35/23***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 110 651**
(51) ***B60Q 1/12***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 110 653**
(51) ***B60R 11/02***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 110 658**
(51) ***B60S 1/48***
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 04.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 04.12.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 110 662**
(51) ***B60T 7/04***
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 23.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 110 663**
(51) ***B60T 8/172***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 110 670**
(51) ***B60W 60/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 110 671**
(51) ***B60W 60/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 110 678**
(51) ***B62D 1/181***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 110 679**
(51) ***B62D 1/184***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 110 680**
(51) ***B62D 5/04***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 110 694**
(51) ***G01C 21/20***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 110 701**
(51) ***B65B 35/44***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 26.02.2025
MC 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 110 710**
(51) ***B65G 1/137***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 110 722**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 25.02.2025
MC 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B67C 3/00***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 110 734**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***C02F 5/12***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 110 799**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***A61K 39/00***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 110 858**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***C08J 7/04***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 24.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 110 880**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***C09D 171/02***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 24.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 110 884**
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 22.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***C09K 11/06***
(84) CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 110 888**
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
(51) ***C10M 113/00***
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 25.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***C10M 173/02***
(84) DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 110 889**
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 25.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***C11D 3/36***
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 12.02.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 110 891**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***C25D 3/04***
(84) CZ 25.12.2024
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 110 974**
(84) BG 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 17.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***D04H 5/02***
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 24.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 110 983**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***D21H 17/06***
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **4 110 991**
(84) BG 27.11.2024
EE 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 24.02.2025
MC 27.11.2024
RO 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) ***E02D 29/12***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 110 998**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***E03C 1/08***
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 111 006**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 111 007**
(51) ***E03C 1/084***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 111 017**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 26.02.2025
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***E04G 21/18***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 111 022**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***E05D 3/02***
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 111 023**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***E05D 3/02***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 111 025**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
(51) ***E05D 15/06***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 111 026**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***E21B 29/04***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 26.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 111 027**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
(51) ***E21B 34/06***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 111 032**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***F01B 7/08***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 111 033**
(84) AT 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***F01D 5/22***
(84) BG 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 18.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 111 034**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***F01D 9/04***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 111 035**
(51) ***F01D 9/04***

(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(84) CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 23.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 111 042**
(51) ***F02C 7/32***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 111 056**
(51) ***F03D 80/00***
(84) GR 05.09.2025

(11) **4 111 058**
(51) ***F04B 37/02***
(84) AT 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(84) BG 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 18.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 111 060**
(51) ***F04B 49/06***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 111 063**
(51) ***F04D 19/04***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 111 065**
(51) ***F16B 12/12***
(84) GR 24.07.2025

(84) NO 23.07.2025

(11) **4 111 074**
(51) ***F16F 15/14***
(84) BE 31.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 15.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 111 083**
(51) ***F16L 21/03***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 25.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 111 084**
(51) ***F16L 37/14***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 12.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 111 085**
(51) ***F16L 37/252***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 04.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 111 086**
(51) ***F16M 11/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 111 093**
(51) ***F21S 41/20***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 10.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 111 120**
(51) ***B22D 1/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 16.02.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 111 124**
(51) ***F41G 7/22***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 111 127**
(51) ***F42B 10/14***
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025

(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 111 128**
(51) ***F42B 12/32***
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025

(84) GR 12.09.2025

(11) **4 111 131**
(51) ***G01B 5/20***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 23.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 111 135**
(51) ***G01W 1/10***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 111 142**
(51) ***G01F 1/10***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(84) CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 09.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 111 147**
(51) ***G01J 3/28***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 111 148**
(51) ***G01J 3/42***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 111 150**
(51) ***G01L 1/18***
(84) AT 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024

(84) BG 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 24.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 111 154**
(51) ***G01L 9/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 21.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 21.01.2025
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 111 182**
(51) ***G01N 23/046***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 111 194**
(51) ***G01N 33/50***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 111 199**
(51) ***G01N 33/543***
(84) GR 26.09.2025

(84) NO 25.09.2025

(11) **4 111 211**
(51) ***G01P 13/02***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 111 215**
(51) ***G01R 19/00***
(84) ES 21.05.2025

(84) GR 22.08.2025

NO 21.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 111 218** (51) ***G01R 31/34***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 111 220** (51) ***G01R 31/392***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 111 243** (51) ***G02B 5/30***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 23.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 111 251** (51) ***G02B 27/00***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 111 261** (51) ***G03F 7/20***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 111 269** (51) ***G05B 17/02***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 11.12.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 11.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 111 270** (51) ***G05B 17/02***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 11.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 111 271** (51) ***G05B 17/02***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 111 275** (51) ***G05B 19/042***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
BG 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 111 302** (51) ***G06F 8/75***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 15.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 111 305** (51) ***G06F 9/451***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 111 308** (51) ***H04L 45/02***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 111 320** (51) ***G06F 15/16***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 111 325** (51) ***G06F 16/28***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 111 330** (51) ***G06F 16/95***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 111 334** (51) ***G06F 21/12***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 111 341** (51) ***G06F 21/57***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 111 350** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 111 385** (51) ***G06N 10/20***
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 111 404** (51) ***G06F 18/22***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 24.02.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 111 414** (51) ***G06T 7/30***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 24.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 111 431** (51) ***G08B 13/24***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 25.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 111 434** (51) ***G08G 1/01***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 111 444**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***G10K 11/178***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 25.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 111 445**
(84) BG 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
(51) ***G10L 15/22***
(84) GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 111 479**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) ***H01F 41/02***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 25.02.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024

(11) **4 111 480**
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***H01H 9/00***
(84) ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 111 481**
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***H01H 33/664***
(84) CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 111 482**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H01H 33/668***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 111 484**
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H01J 37/141***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 111 526**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H01M 10/613***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 111 533**
(51) ***H01Q 1/22***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 111 539**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H01Q 1/42***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 111 559**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***H01S 5/026***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 12.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 111 582**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H02M 1/44***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 111 593**
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H04B 1/04***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 111 607**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H04L 45/16***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 111 611**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 23.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 111 618**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04L 1/1829***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 111 622**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04L 1/18***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 111 631**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 17.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 111 642**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04L 9/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 25.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 111 650**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04L 45/02***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 111 663**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 111 666**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G06F 21/57***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 111 668**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***H04L 67/289***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 111 676**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H04N 1/04***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 111 679**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04N 23/745***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 111 689**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
(51) ***H04N 19/30***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 12.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025

SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 111 717**
(51) *H04W 4/90*
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 111 718**
(51) *H04W 8/20*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 111 720**
(51) *H04W 12/06*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 111 721**
(51) *H04W 12/033*
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 111 725**
(51) *H04W 12/08*
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 21.01.2025
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 21.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 111 730**
(51) *H04W 24/02*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 111 751**
(51) *H04W 48/18*
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 11.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 111 752**
(51) *H04W 48/18*
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 26.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 111 753**
(51) *H04W 48/02*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 111 757**
(51) *H04W 52/14*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 111 758**
(51) *H04W 52/14*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 111 764**
(51) *H04W 60/06*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 111 765**
(51) *H04W 64/00*
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 21.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 111 766**
(51) *H04W 64/00*
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 111 767**
(51) *H04W 64/00*
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 11.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 111 769**
(51) *G06Q 30/0251*
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 111 783**
(51) *H04W 72/23*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 111 788**
(51) *H04W 52/14*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IS 12.06.2025
LU 26.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 111 792**
(51) *H04L 5/00*
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 111 810**
(51) *H04W 74/08*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 111 815**
(51) *H04W 80/00*
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 26.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 111 818**
(51) *H05B 1/02*
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 111 826**
(51) *H05B 45/10*
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 16.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 111 827**
(51) *H05B 45/37*
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 22.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 111 842**
(51) *A01B 79/00*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 111 844**
(51) *A01D 41/12*
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025

RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 111 848**
(51) *A01F 15/10*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 111 888**
(51) *A24F 40/46*
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 07.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 111 899**
(51) *A43B 13/12*
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 111 953**
(51) *A61B 5/021*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 111 970**
(51) *A61B 5/16*
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 111 978**
(51) *A61B 6/00*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 111 984**
(51) *A61B 10/00*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 112 007**
(51) *A61F 2/16*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 112 010**
(51) *A61F 2/38*
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 112 011**
(51) *A61F 2/38*
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 112 032**
(51) *A61G 13/10*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 112 037**
(51) *A61K 8/06*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 112 038**
(51) *A61K 8/06*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 112 085**
(51) *A61K 51/12*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 112 094**
(51) *A61M 1/36*
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 112 119**
(51) *A61N 1/39*
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GB 02.12.2024
HR 03.04.2024
LU 02.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 112 135**
(51) *A63B 22/06*
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 112 145**
(51) *A63G 31/00*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 112 147**
(51) *A63H 30/04*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 112 148**
(51) *A63H 33/00*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 112 153**
(51) *B01D 45/12*
(84) ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
SK 14.08.2024
GB 21.12.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 112 168**
(51) *B01D 53/86*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 112 175**
(51) *B01L 3/00*
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
BE 30.11.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LU 09.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 112 191**
(51) *B06B 1/04*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025

PL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 112 234**
(51) ***B62D 57/032***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 17.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 112 240**
(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 112 242**
(51) ***B25J 11/00***
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(84) GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 112 249**
(51) ***B26B 19/20***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 112 254**
(51) ***B26B 21/52***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 112 278**
(51) ***B29C 65/02***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 112 289**
(51) ***B02C 21/02***
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
(84) FI 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 112 306**
(51) ***B41F 16/00***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 112 315**
(51) ***B41J 2/175***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 112 323**
(51) ***B42D 3/02***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 112 340**
(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 112 347**
(51) ***B60J 7/02***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 112 352**
(51) ***B60K 6/52***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 112 358**
(51) ***B60L 7/00***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 112 359**
(51) ***B60L 15/20***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 26.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 112 373**
(51) ***B60N 2/07***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 112 382**
(51) ***B60Q 1/14***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 18.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 112 383**
(51) ***B60Q 1/34***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 112 393**
(51) ***B60R 21/201***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 112 395**
(51) ***B60R 21/231***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 112 398**
(51) ***B60T 8/36***
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 15.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 112 404**
(51) ***B60W 30/09***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 24.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 112 408**
(51) ***B60W 30/14***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 112 424**
(51) ***B62D 5/04***
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 14.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 112 425**
(51) ***B62D 15/02***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 112 430**
(51) ***B62J 37/00***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 25.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024

RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 112 435**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B62M 9/122***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 112 440**
(84) BG 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B63H 3/00***
(84) ES 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 112 448**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B64C 7/02***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 112 449**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B64C 7/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 112 452**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B64C 13/50***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 112 457**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B64F 1/02***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 112 463**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B64D 11/04***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 112 464**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B64D 11/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 112 465**
(84) BG 19.02.2025
(51) ***B64D 11/04***
(84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 112 467**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 112 472**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B64D 13/02***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 112 474**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B64D 15/16***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 112 499**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G05D 1/698***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 112 501**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 112 509**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B65G 43/08***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 112 516**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B65H 19/10***
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 112 519**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) ***B65H 49/24***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 112 523**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
(51) ***B66B 1/34***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
HR 07.08.2024
LU 23.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 112 525**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B66B 13/22***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 112 534**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B66F 9/06***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 112 546**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***C01B 32/168***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 17.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 112 547**
(84) CZ 31.07.2024
GB 26.01.2025
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***C01B 32/184***
(84) ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 112 560**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***C01G 53/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 10.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 112 571**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***C03B 33/037***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 112 576**
(51) ***C03C 8/16***

(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 17.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 112 588**
(51) *C04B 35/583*
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 112 593**
(51) *C07C 21/18*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LU 24.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 112 596**
(51) *C07C 233/11*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 112 630**
(51) *C07H 1/00*
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 19.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 112 645**
(51) *C07K 16/30*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025

(11) **4 112 657**
(51) *C08F 236/06*
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 26.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 112 667**
(51) *C08F 297/04*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 112 673**
(51) *C08L 29/04*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 15.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 112 708**
(51) *C11D 3/12*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 112 711**
(51) *C12G 3/04*
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 09.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 112 743**
(51) *C12Q 1/70*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 24.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 112 783**
(51) *C25B 9/19*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 112 793**
(51) *D04B 1/24*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 112 794**
(51) *B29B 11/16*
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 22.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 112 802**
(51) *D06F 39/04*
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 26.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 112 814**
(51) *E01C 9/08*
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(84) GR 17.07.2025

(11) **4 112 822**
(51) *E02F 9/16*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 112 830**
(51) *E03D 1/34*
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 05.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 112 831**
(51) *E03D 1/33*
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 03.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 112 832**
(51) *E04B 1/58*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 112 853**
(51) *E05B 63/24*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024

LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 112 871**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DE 01.07.2025
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***E21B 23/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 02.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 112 885**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***F01D 25/24***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 112 886**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***F01D 17/02***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 112 891**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***F01N 1/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 112 894**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***F01N 3/025***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 112 895**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F01N 3/20***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 112 901**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***F01P 3/18***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 112 906**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***F02C 7/22***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 112 932**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***F04B 39/02***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 112 936**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***F04B 53/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 112 938**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***F01C 1/22***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 112 946**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***F15B 1/02***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 112 949**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***F16B 19/00***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 112 954**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***F16C 17/24***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 112 956**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***F16C 19/26***
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 08.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 112 978**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***F16K 5/06***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 112 979**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***F16K 5/06***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 112 991**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***F16M 11/04***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 112 992**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F17C 3/02***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 113 003**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***F21V 17/16***
(84) GR 22.08.2025

(11) **4 113 019**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***F24F 1/12***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 113 020**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***F24F 1/12***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 113 023**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***F24F 6/04***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 113 029**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***F24H 9/18***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 113 033**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***F25B 5/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 113 040**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024
(51) ***F25D 11/00***
(84) BG 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024

GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 22.02.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 113 056** (51) ***G01B 11/275***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 113 070** (51) ***G01D 5/20***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 113 072** (51) ***G01F 22/00***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 113 075** (51) ***G01H 1/00***
(84) BG 09.10.2024 (84) CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 LU 10.02.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 113 076** (51) ***G01H 17/00***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **4 113 085** (51) ***G01L 1/12***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 113 087** (51) ***G01L 9/00***
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LU 16.02.2025
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 113 089** (51) ***G01L 25/00***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 113 090** (51) ***G01M 3/22***
(84) BG 11.06.2025 (84) FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 NO 11.09.2025

(11) **4 113 092** (51) ***G01M 3/24***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LU 18.02.2025
LV 11.12.2024 MC 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 113 094** (51) ***G01M 13/021***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 113 098** (51) ***G01N 3/20***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LU 22.02.2025
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 113 105** (51) ***G01N 21/65***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LU 26.02.2025
LV 18.12.2024 MC 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 113 107** (51) ***G01N 23/044***
(84) BG 16.04.2025 (84) FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 113 114** (51) ***G01N 30/32***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 113 123** (51) ***G01N 35/00***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 113 126** (51) ***G01P 1/02***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 113 128** (51) ***G01R 1/20***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 113 139** (51) ***G01R 31/367***
(84) ES 29.01.2025 (84) GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
MC 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 113 141** (51) ***G01R 31/3842***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 113 142** (51) ***G01R 31/392***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 14.08.2024 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 11.12.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **4 113 144** (51) ***G01R 31/52***
(84) CZ 21.08.2024 (84) ES 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 MC 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
RS 21.11.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 113 146** (51) ***G01R 33/38***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 113 150** (51) ***G01R 33/565***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 113 159** (51) ***G01S 7/481***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 113 173** (51) ***G01V 3/10***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 113 174** (51) ***G01V 3/12***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025

PL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 113 183** (51) ***G02B 6/46***
(84) BG 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, LU 28.02.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, IT 19.02.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025

(11) **4 113 187** (51) ***F21S 8/00***
(84) AT 17.04.2024, BG 17.04.2024, CZ 17.04.2024, EE 17.04.2024, FI 17.04.2024, HR 17.04.2024, IT 17.04.2024, LV 17.04.2024, NL 17.04.2024, PL 17.04.2024, RO 17.04.2024, SE 17.04.2024, SK 17.04.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 17.04.2024, ES 17.04.2024, GR 18.07.2024, IS 17.08.2024, LU 18.11.2024, MC 17.04.2024, NO 17.07.2024, PT 19.08.2024, RS 17.07.2024, SI 17.04.2024, SM 17.04.2024

(11) **4 113 192** (51) ***G02B 27/01***
(84) BG 25.06.2025, GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025, NO 25.09.2025

(11) **4 113 196** (51) ***G02C 7/04***
(84) GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, NO 22.04.2025, RS 22.04.2025
(84) HR 22.01.2025, MC 22.01.2025, PL 22.01.2025, SM 22.01.2025

(11) **4 113 204** (51) ***G02F 1/1362***
(84) BG 16.04.2025, FI 16.04.2025, NL 16.04.2025, PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, NO 16.07.2025, PT 18.08.2025

(11) **4 113 214** (51) ***G04B 15/14***
(84) BG 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, IT 19.02.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025

(11) **4 113 217** (51) ***G04B 19/12***
(84) BG 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, IT 26.03.2025, NL 26.03.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025

(11) **4 113 218** (51) ***G04B 19/26***
(84) BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025

(11) **4 113 219** (51) ***G04B 21/08***
(84) BG 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025, NO 12.05.2025, PT 12.06.2025
(84) DK 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, IT 12.02.2025, NL 12.02.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025

SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 113 222** (51) ***G05B 11/42***
(84) ES 28.05.2025, NO 28.08.2025
(84) GR 29.08.2025

(11) **4 113 225** (51) ***G05B 19/042***
(84) BG 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025, NO 12.05.2025, PT 12.06.2025, SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, IT 12.02.2025, NL 12.02.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025

(11) **4 113 226** (51) ***G05B 19/042***
(84) BG 12.03.2025, FI 12.03.2025, HR 12.03.2025, LV 12.03.2025, NO 12.06.2025, PT 14.07.2025, SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025, GR 13.06.2025, IT 12.03.2025, NL 12.03.2025, PL 12.03.2025, RS 12.06.2025, SM 12.03.2025

(11) **4 113 234** (51) ***G05B 23/02***
(84) BG 21.05.2025, FI 21.05.2025, NL 21.05.2025, PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025

(11) **4 113 242** (51) ***G05D 1/00***
(84) CZ 31.07.2024, GR 01.11.2024, IS 30.11.2024, NO 31.10.2024, RS 31.10.2024, SM 31.07.2024
(84) ES 31.07.2024, HR 31.07.2024, MC 31.07.2024, PL 31.07.2024, SK 31.07.2024

(11) **4 113 244** (51) ***G06F 1/12***
(84) BG 11.06.2025, FI 11.06.2025, NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025, GR 12.09.2025

(11) **4 113 256** (51) ***G06F 3/01***
(84) BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, NL 23.04.2025, PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, NO 23.07.2025, PT 25.08.2025

(11) **4 113 261** (51) ***G06F 3/041***
(84) AT 11.12.2024, BG 11.12.2024, DK 11.12.2024, ES 11.12.2024, GR 12.03.2025, IS 11.04.2025, LU 18.01.2025, MC 11.12.2024, PL 11.12.2024, RO 11.12.2024, SE 11.12.2024, SM 11.12.2024
(84) BE 31.01.2025, CZ 11.12.2024, EE 11.12.2024, FI 11.12.2024, HR 11.12.2024, IT 11.12.2024, LV 11.12.2024, NO 11.03.2025, PT 11.04.2025, RS 11.03.2025, SK 11.12.2024

(11) **4 113 276** (51) ***G06F 3/16***
(84) AT 30.10.2024, BG 30.10.2024, DK 30.10.2024, ES 30.10.2024, GR 31.01.2025, IS 28.02.2025, LU 18.01.2025, MC 30.10.2024, PL 30.10.2024, RO 30.10.2024, SE 30.10.2024, SM 30.10.2024
(84) BE 31.01.2025, CZ 30.10.2024, EE 30.10.2024, FI 30.10.2024, HR 30.10.2024, IT 30.10.2024, LV 30.10.2024, NO 30.01.2025, PT 28.02.2025, RS 30.01.2025, SK 30.10.2024

(11) **4 113 293** (51) ***G06F 9/451***
(84) BG 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025, NO 12.05.2025, PT 12.06.2025, SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, IT 12.02.2025, NL 12.02.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025

(11) **4 113 301** (51) ***G06N 3/045***
(84) BG 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, IT 19.02.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025

(11) **4 113 309** (51) ***G06F 12/02***
(84) AT 25.12.2024, CZ 25.12.2024, EE 25.12.2024, FI 25.12.2024, HR 25.12.2024, IT 25.12.2024, NL 25.12.2024, PL 25.12.2024, RO 25.12.2024, SE 25.12.2024, SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024, DK 25.12.2024, ES 25.12.2024, GR 26.03.2025, IS 25.04.2025, LV 25.12.2024, NO 25.03.2025, PT 28.04.2025, RS 25.03.2025, SK 25.12.2024

(11) **4 113 352** (51) ***G06F 30/34***
(84) BG 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, IT 26.03.2025, NL 26.03.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025

(11) **4 113 363** (51) ***G06K 7/14***
(84) AT 11.12.2024, CZ 11.12.2024, EE 11.12.2024, FI 11.12.2024, HR 11.12.2024, IT 11.12.2024, NL 11.12.2024, PL 11.12.2024, RO 11.12.2024, SE 11.12.2024, SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024, DK 11.12.2024, ES 11.12.2024, GR 12.03.2025, IS 11.04.2025, LV 11.12.2024, NO 11.03.2025, PT 11.04.2025, RS 11.03.2025, SK 11.12.2024

(11) **4 113 390** (51) ***G06F 17/10***
(84) BG 09.04.2025, FI 09.04.2025, NL 09.04.2025, PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025, GR 10.07.2025, NO 09.07.2025, PT 11.08.2025

(11) **4 113 419** (51) ***G06Q 40/06***
(84) BG 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, IT 19.02.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025

(11) **4 113 461** (51) ***G06V 20/59***
(84) BG 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025
(84) ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, IT 26.03.2025, NL 26.03.2025, PL 26.03.2025

PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 113 467** (51) ***G07D 11/16***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 113 468** (51) ***G07D 11/16***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 113 485** (51) ***G09B 23/28***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 08.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 113 504** (51) ***G10H 3/16***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
NO 16.07.2025

(11) **4 113 513** (51) ***G10L 21/0208***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 113 560** (51) ***H01H 9/28***
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 113 562** (51) ***H01H 33/66***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 25.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 113 564** (51) ***H01H 39/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 113 609** (51) ***H01L 27/02***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 113 613** (51) ***H10K 39/34***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 113 616** (51) ***H10K 50/842***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 113 617** (51) ***H10K 59/123***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 07.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 113 622** (51) ***H10K 59/126***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 113 624** (51) ***H01L 21/265***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 113 639** (51) ***H10K 85/60***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 113 648** (51) ***H01M 4/04***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 113 661** (51) ***H01M 4/505***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 25.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 113 674** (51) ***H01M 8/04029***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 29.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 113 698** (51) ***H01M 10/42***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 113 716** (51) ***H01M 50/256***
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 113 724** (51) ***H01M 10/04***
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 113 726** (51) ***H01M 50/262***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 113 743** (51) ***H04W 76/27***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 113 752** (51) ***H01R 12/91***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 12.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024

RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 113 757**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H01R 33/97***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 113 778**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 29.01.2025
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***H02J 7/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 113 779**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 113 782**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 113 811**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H02M 1/42***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 113 820**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H02P 6/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 113 821**
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.07.2024
ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 22.11.2024
MC 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H02P 6/12***
(84) BG 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 113 824**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
(51) ***H02P 6/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 25.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 113 826**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***H02P 29/50***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 113 830**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***H03F 1/02***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 113 832**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H01L 23/482***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 113 833**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04R 3/06***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 113 835**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H03F 3/217***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 113 840**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H03K 17/18***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 113 866**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***H04B 10/40***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 28.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 113 870**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04B 17/382***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 113 924**
(84) GR 05.09.2025
(51) ***H04L 27/26***
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 113 927**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G07C 9/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 113 944**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H04L 43/0852***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 113 951**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04L 47/2441***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 113 958**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***H04M 1/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 15.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 113 959**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 18.01.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H04M 1/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 113 961**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
(51) ***H04M 3/42***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024

SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 113 968**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 28.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04N 23/67*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 113 973**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *B60R 1/20*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 113 974**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 28.01.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H04N 23/63*
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 113 980**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H04N 9/31*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 114 045**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04W 4/02*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 114 055**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *H04W 68/00*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 05.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 114 063**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04W 12/08*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 114 065**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 09.01.2025
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *H04W 12/72*
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GB 09.01.2025
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 114 081**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 114 085**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *H04W 40/24*
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 114 087**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 22.02.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G06F 3/14*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 114 105**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 28.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 114 120**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H04W 74/08*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 114 124**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) *H04W 74/08*
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 114 131**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *H04W 76/15*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 114 133**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H04W 76/15*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 114 137**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 24.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H04W 40/22*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 114 151**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *H04M 1/02*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 114 163**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H05K 13/04*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 26.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 114 194**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *A23K 10/20*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 114 208**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 25.02.2025
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) *A24B 13/00*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 114 214**
(51) *A24F 40/05*

(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 114 235**
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) ***A47J 31/06***
(84) HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 114 237**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A47J 37/04***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 114 239**
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A47K 5/12***
(84) GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 114 241**
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A47K 10/36***
(84) GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 114 242**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***A47L 15/24***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 114 243**
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A47L 15/42***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 114 255**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A61B 5/0215***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 114 257**
(84) GR 05.09.2025
(51) ***A61B 5/024***
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 114 261**
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***A61B 5/11***
(84) ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024

(11) **4 114 264**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 22.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A61B 5/1455***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 114 268**
(84) CZ 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) ***A61B 6/42***
(84) GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 114 270**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***A61B 8/06***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 114 273**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***A61B 8/08***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 114 277**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***A61B 17/02***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 114 283**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61B 17/132***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 114 290**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 114 292**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 114 301**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61B 90/11***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 114 306**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A61F 2/16***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 114 322**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A61F 2/66***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 114 332**
(84) BG 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***A61F 13/34***
(84) EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 114 354**
(84) CZ 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) ***A61K 8/9794***
(84) GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 114 364**
(84) AT 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***A61K 9/20***
(84) CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 114 368**
(84) GR 24.07.2025
(51) ***A61K 31/00***
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 114 440**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A61K 38/20***

(11) **4 114 466**
(84) CZ 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) ***A61K 31/167***
(84) GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 114 474**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***A61L 15/20***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 114 476**
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***A61L 27/36***
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 114 486**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 114 489**
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
RS 07.11.2024
(51) ***A61M 16/04***
(84) GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

SM 07.08.2024

(11) **4 114 507** (51) ***A61N 1/05***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **4 114 510** (51) ***A61N 1/36***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 114 511** (51) ***A61N 1/36***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 114 512** (51) ***A61N 1/36***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 114 535** (51) ***A63B 21/00***
(84) CZ 04.12.2024 (84) ES 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 MC 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
RS 04.03.2025 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 114 537** (51) ***A63F 9/02***
(84) BG 04.09.2024 (84) CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 114 542** (51) ***A63G 31/00***
(84) BG 16.10.2024 (84) CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 114 543** (51) ***A63G 31/16***
(84) BG 01.05.2024 (84) CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **4 114 555** (51) ***B01F 23/50***
(84) HR 10.07.2024 (84) IS 10.11.2024
MC 10.07.2024 NO 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 114 558** (51) ***B01F 25/00***
(84) ES 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 114 571** (51) ***B01L 3/00***
(84) CZ 01.01.2025 (84) ES 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 MC 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 114 573** (51) ***B04C 5/04***
(84) GR 09.04.2025 (84) HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 MC 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
RS 08.04.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 114 586** (51) ***B08B 1/20***
(84) AT 29.05.2024 (84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LU 26.02.2025
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NL 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SE 29.05.2024
SI 29.05.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 114 587** (51) ***B21B 13/00***
(84) AT 19.06.2024 (84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
LV 19.06.2024 MC 19.06.2024
NL 19.06.2024 NO 19.09.2024
PL 19.06.2024 PT 21.10.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SE 19.06.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 114 598** (51) ***B23B 5/12***
(84) CZ 08.05.2024 (84) ES 08.05.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IS 08.09.2024 MC 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **4 114 606** (51) ***B23K 15/00***
(84) CZ 13.11.2024 (84) GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
MC 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 RS 13.02.2025
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **4 114 612** (51) ***B24B 7/18***
(84) CZ 02.10.2024 (84) ES 02.10.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 MC 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
RS 02.01.2025 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 114 615** (51) ***B25D 11/00***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 114 617** (51) ***B25F 5/02***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 114 629** (51) ***B27N 3/00***
(84) BG 07.05.2025 (84) FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 114 640** (51) ***B29C 64/118***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 FI 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **4 114 642** (51) ***B29C 64/153***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **4 114 644** (51) ***B29C 64/236***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 114 649** (51) ***B29C 64/188***
(84) BG 12.06.2024 (84) EE 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NO 12.09.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **4 114 675** (51) ***B60C 25/05***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LU 23.02.2025
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NL 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 114 693** (51) ***B60S 1/24***
(84) AT 29.05.2024 (84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LU 25.02.2025
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NL 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SE 29.05.2024
SI 29.05.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 114 694** (51) ***B60S 1/34***
(84) CZ 25.09.2024 (84) ES 25.09.2024
GB 25.12.2024 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 MC 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
RS 25.12.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 114 695** (51) ***B60T 1/06***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 LU 26.02.2025
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NL 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025

SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 114 696**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B60T 7/04***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 114 703**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B60W 50/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 114 709**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B62D 1/181***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 114 720**
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 16.02.2025
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***B62M 6/60***
(84) CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 114 721**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B63B 17/04***
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 114 728**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B64D 11/00***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 114 730**
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B64D 11/06***
(84) CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 114 735**
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B64D 11/06***
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 114 737**
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B64D 11/06***
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 114 742**
(84) CZ 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
NO 20.06.2024
RO 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) ***B65B 1/02***
(84) ES 20.03.2024
HR 20.03.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RS 20.06.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 114 743**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***B65B 1/04***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 114 746**
(84) CZ 17.04.2024
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***B65D 1/34***
(84) GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 114 747**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B65D 41/02***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 114 748**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B65D 45/02***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 114 753**
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B65D 83/36***
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 114 758**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) FI 07.05.2025

(11) **4 114 760**
(84) CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B65G 1/04***
(84) GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 114 761**
(84) GR 08.08.2025
(51) ***B65G 1/04***

(11) **4 114 771**
(84) CZ 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) ***D06F 67/04***
(84) GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 114 775**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NL 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024
(51) ***B65H 75/44***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 16.11.2024
HR 28.02.2024
IT 28.02.2024
LU 16.11.2024
MC 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024

(11) **4 114 780**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B66C 13/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 114 784**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***B66F 11/00***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 114 785**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B66F 11/04***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 114 786**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B67D 1/00***
(84) FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 114 793**
(84) BG 01.05.2024
GR 02.08.2024
MC 01.05.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
(51) ***C01B 3/48***
(84) EE 01.05.2024
LV 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 114 800**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
(51) ***C02F 1/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025

NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 114 814**
(51) *C07C 17/20*
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 114 815**
(51) *C07C 29/48*
(84) AT 13.03.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 114 825**
(51) *C07D 209/86*
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 114 827**
(51) *C07D 213/79*
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 114 836**
(51) *C07D 471/04*
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 114 840**
(51) *A61K 31/7135*
(84) GR 26.09.2025
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 114 873**
(51) *C08F 220/34*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 114 898**
(51) *C08L 33/06*
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 26.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 114 899**
(51) *C08L 63/00*
(84) AT 03.04.2024
(84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 114 909**
(51) *C10M 107/10*
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 14.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 114 911**
(51) *C11D 3/395*
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 04.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 114 912**
(51) *C11D 3/40*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 04.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 114 913**
(51) *C11D 3/40*
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 04.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 114 914**
(51) *C11D 3/50*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 114 962**
(51) *C12Q 1/04*
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 114 966**
(51) *C12Q 1/6806*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 114 977**
(51) *C12Q 1/6883*
(84) GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
SM 11.09.2024
(84) HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
RS 11.12.2024

(11) **4 114 985**
(51) *C12Q 1/70*
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 114 990**
(51) *G01B 11/28*
(84) GR 19.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 115 006**
(51) *C25D 3/38*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 115 009**
(51) *D01D 13/00*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 115 016**
(51) *E01B 27/02*
(84) CZ 11.09.2024
GB 11.01.2025
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(84) ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 115 027**
(51) *E04B 1/00*
(84) CZ 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(84) ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 115 028**
(51) *E01C 11/12*
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 22.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 115 030**
(51) *E04B 7/16*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

PT 08.09.2025

(11) **4 115 033** (51) ***E04G 5/00***
(84) BG 14.08.2024, CZ 14.08.2024, DK 14.08.2024, EE 14.08.2024, ES 14.08.2024, FI 14.08.2024, GR 15.11.2024, HR 14.08.2024, IS 14.12.2024, IT 14.08.2024, LU 12.02.2025, LV 14.08.2024, MC 14.08.2024, NL 14.08.2024, NO 14.11.2024, PL 14.08.2024, PT 16.12.2024, RO 14.08.2024, RS 14.11.2024, SE 14.08.2024, SK 14.08.2024, SM 14.08.2024

(11) **4 115 047** (51) ***E21B 31/06***
(84) AT 28.08.2024, BG 28.08.2024, CZ 28.08.2024, DK 28.08.2024, EE 28.08.2024, ES 28.08.2024, FI 28.08.2024, GR 29.11.2024, HR 28.08.2024, IS 28.12.2024, IT 28.08.2024, LU 15.02.2025, LV 28.08.2024, MC 28.08.2024, NL 28.08.2024, PL 28.08.2024, PT 30.12.2024, RO 28.08.2024, RS 28.11.2024, SE 28.08.2024, SK 28.08.2024, SM 28.08.2024

(11) **4 115 052** (51) ***F01D 5/16***
(84) BG 04.06.2025, ES 04.06.2025, FI 04.06.2025, GR 05.09.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025

(11) **4 115 053** (51) ***F01D 5/28***
(84) AT 24.04.2024, BG 24.04.2024, CZ 24.04.2024, DK 24.04.2024, EE 24.04.2024, ES 24.04.2024, FI 24.04.2024, GR 25.07.2024, HR 24.04.2024, IS 24.08.2024, LV 24.04.2024, MC 24.04.2024, NL 24.04.2024, NO 24.07.2024, PL 24.04.2024, PT 26.08.2024, RO 24.04.2024, RS 24.07.2024, SE 24.04.2024, SI 24.04.2024, SK 24.04.2024, SM 24.04.2024

(11) **4 115 054** (51) ***F01D 11/00***
(84) BG 11.06.2025, ES 11.06.2025, FI 11.06.2025, GR 12.09.2025

(11) **4 115 057** (51) ***F01D 11/00***
(84) AT 11.12.2024, BG 11.12.2024, CZ 11.12.2024, DK 11.12.2024, EE 11.12.2024, ES 11.12.2024, FI 11.12.2024, GR 12.03.2025, HR 11.12.2024, IS 11.04.2025, IT 11.12.2024, LV 11.12.2024, MC 11.12.2024, NL 11.12.2024, PL 11.12.2024, PT 11.04.2025, RO 11.12.2024, RS 11.03.2025, SK 11.12.2024, SM 11.12.2024

(11) **4 115 058** (51) ***F01D 11/00***
(84) AT 07.08.2024, BG 07.08.2024, CZ 07.08.2024, DK 07.08.2024, EE 07.08.2024, ES 07.08.2024, FI 07.08.2024, GR 08.11.2024, HR 07.08.2024, IS 07.12.2024, LV 07.08.2024, MC 07.08.2024, NL 07.08.2024, NO 07.11.2024, PL 07.08.2024, PT 09.12.2024, RS 07.11.2024, SE 07.08.2024, SK 07.08.2024, SM 07.08.2024

(11) **4 115 059** (51) ***F01D 15/10***
(84) ES 09.04.2025, GR 10.07.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025

(11) **4 115 071** (51) ***F02F 1/04***
(84) AT 10.07.2024, BG 10.07.2024, CZ 10.07.2024, DK 10.07.2024, EE 10.07.2024, ES 10.07.2024, FI 10.07.2024, GR 11.10.2024, HR 10.07.2024, IS 10.11.2024, LV 10.07.2024, MC 10.07.2024, NL 10.07.2024, NO 10.10.2024, PL 10.07.2024, PT 11.11.2024, RO 10.07.2024, RS 10.10.2024, SE 10.07.2024, SK 10.07.2024, SM 10.07.2024

(11) **4 115 073** (51) ***F02K 5/00***
(84) AT 24.07.2024, BG 24.07.2024, CZ 24.07.2024, DK 24.07.2024, EE 24.07.2024, ES 24.07.2024, FI 24.07.2024, GR 25.10.2024, HR 24.07.2024, IS 24.11.2024, IT 24.07.2024, LU 02.02.2025, LV 24.07.2024, MC 24.07.2024, NL 24.07.2024, NO 24.10.2024, PL 24.07.2024, PT 25.11.2024, RO 24.07.2024, RS 24.10.2024, SE 24.07.2024, SK 24.07.2024, SM 24.07.2024

(11) **4 115 086** (51) ***F04D 13/08***
(84) AT 25.09.2024, BE 31.01.2025, BG 25.09.2024, CZ 25.09.2024, DK 25.09.2024, EE 25.09.2024, ES 25.09.2024, FI 25.09.2024, GB 08.01.2025, GR 26.12.2024, IS 25.01.2025, IT 25.09.2024, LU 08.01.2025, LV 25.09.2024, MC 25.09.2024, NL 25.09.2024, NO 25.12.2024, PL 25.09.2024, PT 27.01.2025, RO 25.09.2024, RS 25.12.2024, SE 25.09.2024, SK 25.09.2024, SM 25.09.2024

(11) **4 115 087** (51) ***F04D 13/08***
(84) AT 25.09.2024, BE 31.01.2025, BG 25.09.2024, CZ 25.09.2024, DK 25.09.2024, EE 25.09.2024, ES 25.09.2024, FI 25.09.2024, GB 08.01.2025, GR 26.12.2024, IS 25.01.2025, IT 25.09.2024, LU 08.01.2025, LV 25.09.2024, MC 25.09.2024, NL 25.09.2024, NO 25.12.2024, PL 25.09.2024, PT 27.01.2025, RO 25.09.2024, RS 25.12.2024, SE 25.09.2024, SK 25.09.2024, SM 25.09.2024

(11) **4 115 088** (51) ***F04D 15/00***
(84) CZ 06.11.2024, ES 06.11.2024, GR 07.02.2025, HR 06.11.2024, IS 06.03.2025, MC 06.11.2024, NO 06.02.2025, PL 06.11.2024, RS 06.02.2025, SK 06.11.2024, SM 06.11.2024

(11) **4 115 092** (51) ***F15B 15/16***
(84) CZ 27.03.2024, GR 28.06.2024, HR 27.03.2024, IS 27.07.2024, MC 27.03.2024, NO 27.06.2024, PL 27.03.2024, RO 27.03.2024, RS 27.06.2024, SK 27.03.2024, SM 27.03.2024

(11) **4 115 100** (51) ***F16K 1/36***
(84) AT 04.09.2024, BG 04.09.2024, CZ 04.09.2024, DK 04.09.2024, EE 04.09.2024, ES 04.09.2024, FI 04.09.2024, GR 05.12.2024, HR 04.09.2024, IS 04.01.2025, IT 04.09.2024, LV 04.09.2024, MC 04.09.2024, NO 04.12.2024, PL 04.09.2024, PT 06.01.2025, RO 04.09.2024, RS 04.12.2024, SE 04.09.2024, SK 04.09.2024, SM 04.09.2024

(11) **4 115 101** (51) ***F16K 7/06***
(84) ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, NO 23.07.2025, PL 23.04.2025

(11) **4 115 102** (51) ***F16K 7/17***
(84) AT 21.08.2024, BE 31.12.2024, BG 21.08.2024, CZ 21.08.2024, DK 21.08.2024, EE 21.08.2024, ES 21.08.2024, FI 21.08.2024, GB 09.12.2024, GR 22.11.2024, HR 21.08.2024, IS 21.12.2024, IT 21.08.2024, LU 09.12.2024, LV 21.08.2024, MC 21.08.2024, NL 21.08.2024, NO 21.11.2024, PL 21.08.2024, PT 23.12.2024, RO 21.08.2024, RS 21.11.2024, SE 21.08.2024, SK 21.08.2024, SM 21.08.2024

(11) **4 115 103** (51) ***F16K 15/14***
(84) ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NO 30.07.2025, PL 30.04.2025

(11) **4 115 108** (51) ***F16L 37/088***
(84) AT 27.03.2024, BE 31.12.2024, BG 27.03.2024, CZ 27.03.2024, DK 27.03.2024, EE 27.03.2024, ES 27.03.2024, FI 27.03.2024, GB 09.12.2024, GR 28.06.2024, HR 27.03.2024, IS 27.07.2024, LT 27.03.2024, LU 09.12.2024, LV 27.03.2024, MC 27.03.2024, NL 27.03.2024, NO 27.06.2024, PL 27.03.2024, PT 29.07.2024, RO 27.03.2024, RS 27.06.2024, SE 27.03.2024, SI 27.03.2024, SK 27.03.2024, SM 27.03.2024

(11) **4 115 109** (51) ***B32B 1/08***
(84) ES 15.01.2025, GR 16.04.2025, HR 15.01.2025, IS 15.05.2025, MC 15.01.2025, NO 15.04.2025, PL 15.01.2025, RS 15.04.2025, SM 15.01.2025

(11) **4 115 117** (51) ***F21S 4/20***
(84) CZ 11.12.2024, GR 12.03.2025, HR 11.12.2024, IS 11.04.2025, MC 11.12.2024, NO 11.03.2025, RS 11.03.2025, SK 11.12.2024, SM 11.12.2024

(11) **4 115 119** (51) ***F21V 14/06***
(84) CZ 03.07.2024, ES 03.07.2024, GR 04.10.2024, HR 03.07.2024, IS 03.11.2024, MC 03.07.2024, NO 03.10.2024, PL 03.07.2024, RS 03.10.2024, SK 03.07.2024, SM 03.07.2024

(11) **4 115 124** (51) ***F24F 13/14***
(84) BG 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, NO 18.09.2025

(11) **4 115 129** (51) ***F25D 21/00***
(84) BG 14.05.2025, ES 14.05.2025, FI 14.05.2025, GR 15.08.2025, NL 14.05.2025, NO 14.08.2025, PL 14.05.2025, PT 15.09.2025

(11) **4 115 133**
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *F28G 1/16*
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 115 135**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *F41C 23/04*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 115 138**
(84) GR 08.08.2025
(51) *F41H 13/00*
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 115 153**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G01F 1/74*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 115 154**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G01F 15/18*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 115 158**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *G01K 7/16*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 115 177**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *B03C 1/033*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 115 179**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 09.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *G01N 33/24*
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 115 188**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *G01P 21/00*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 19.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 115 196**
(51) *G01S 7/484*
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 22.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 115 199**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G01S 7/521*
(84) FI 25.06.2025

(11) **4 115 206**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 09.12.2024
SK 07.08.2024
(51) *G01S 17/89*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 115 209**
(84) BG 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G01T 1/164*
(84) DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 115 210**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *G01T 1/17*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 115 214**
(84) HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *G01T 5/00*
(84) IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 115 218**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 18.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G02B 5/30*
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 115 235**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *G02F 1/13357*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 115 236**
(84) GR 12.09.2025
(51) *G02F 1/1333*
(84) NO 11.09.2025

(11) **4 115 244**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 11.12.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *G05B 13/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 11.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 115 274**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *G06F 3/0482*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 115 275**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *G06F 3/0482*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 115 295**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G06F 11/36*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 115 311**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G06F 21/44*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 115 312**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 115 314**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G16H 15/00*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 115 373**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *G06Q 20/36*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 115 384**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G06T 5/92*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 115 401**
(84) BG 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *G08B 13/19*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

PT 22.09.2025

(11) **4 115 410** (51) ***G10K 11/178***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 115 419** (51) ***G11C 11/419***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **4 115 420** (51) ***G11C 13/00***
(84) AT 02.10.2024 (84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
IT 02.10.2024 LU 09.02.2025
LV 02.10.2024 MC 02.10.2024
NL 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 PT 03.02.2025
RO 02.10.2024 RS 02.01.2025
SE 02.10.2024 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 115 433** (51) ***H01F 7/08***
(84) BG 11.09.2024 (84) DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 FI 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 115 436** (51) ***H01H 21/28***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 115 441** (51) ***H01J 65/04***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LU 26.02.2025 LV 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 115 444** (51) ***H01L 21/67***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 115 454** (51) ***H02N 2/18***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 115 475** (51) ***H01R 4/64***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 LU 25.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 115 478** (51) ***H01R 13/627***
(84) BG 29.01.2025 (84) DK 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LU 23.02.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 115 509** (51) ***H02K 41/03***
(84) BG 24.04.2024 (84) CZ 24.04.2024
DK 24.04.2024 EE 24.04.2024
ES 24.04.2024 FI 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 LV 24.04.2024
MC 24.04.2024 NL 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
PT 26.08.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SE 24.04.2024
SI 24.04.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 115 527** (51) ***H03K 17/16***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 115 541** (51) ***H04B 10/112***
(84) AT 15.05.2024 (84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **4 115 563** (51) ***H04L 41/0894***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 115 578** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 30.10.2024 (84) CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 115 584** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 08.05.2024 (84) CZ 08.05.2024
DK 08.05.2024 EE 08.05.2024
ES 08.05.2024 FI 08.05.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IS 08.09.2024 IT 08.05.2024
LV 08.05.2024 MC 08.05.2024
NL 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 PT 09.09.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SE 08.05.2024 SI 08.05.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **4 115 595** (51) ***H04L 61/4511***
(84) CZ 16.10.2024 (84) ES 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 MC 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
RS 16.01.2025 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 115 596** (51) ***H04L 61/4511***
(84) AT 10.04.2024 (84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IS 10.08.2024
IT 10.04.2024 LV 10.04.2024
MC 10.04.2024 NL 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SE 10.04.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 115 641** (51) ***H04W 16/20***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 115 646** (51) ***H04W 28/02***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 115 652** (51) ***H04W 48/16***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 115 664** (51) ***H04W 64/00***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025

(11) **4 115 665** (51) ***H04W 68/00***
(84) AT 24.04.2024 (84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024

SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 115 668**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 115 672**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 115 694**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***H04W 76/10***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 115 695**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H04W 76/32***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 115 708**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 22.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***F21K 9/232***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 115 720**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***A01B 51/02***
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 115 724**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A01D 41/127***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 115 739**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***A22C 17/10***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 115 750**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A24D 3/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 115 755**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A24F 40/485***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 115 761**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A43C 7/08***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 115 768**
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***A47C 1/032***
(84) CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 115 775**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 08.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***A47G 9/08***
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 115 784**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A47L 9/28***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 115 787**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***A47L 11/24***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 115 798**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 08.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 115 800**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61B 5/0215***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 115 809**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61B 5/257***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 115 819**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61B 17/04***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 115 825**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 115 829**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 115 842**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61B 90/30***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 115 844**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61C 7/08***
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 115 857**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A61F 13/15***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 115 936**
(84) AT 06.03.2024
(51) ***A61M 25/00***
(84) BE 30.11.2024

BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LU 28.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 115 944**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *A61N 1/36*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 115 946**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *A61N 1/372*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 115 957**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A63B 7/04*
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 115 966**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *B01D 29/64*
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 115 982**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
(51) *B03D 1/14*
(84) ES 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 115 985**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(51) *B05B 9/08*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 115 987**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *B05B 11/10*
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 115 996**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 26.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *B07C 5/342*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 115 999**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 15.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *B09B 3/00*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 116 018**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *B22F 10/28*
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 116 021**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *B23D 59/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 116 027**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *B23K 26/03*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 116 033**
(84) GR 26.09.2025
(51) *B23Q 11/00*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 116 045**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G05D 1/661*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 116 054**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *B29B 15/12*
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 116 055**
(84) BG 25.06.2025
NO 25.09.2025
(51) *B29C 33/02*
(84) GR 26.09.2025

(11) **4 116 064**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *B29C 64/124*
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 116 066**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 09.12.2024
HR 17.07.2024
LU 09.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *B29C 64/124*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 116 068**
(84) CZ 18.09.2024
GB 29.01.2025
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) *B29C 64/209*
(84) ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 116 070**
(84) AT 30.11.2024
BG 30.11.2024
CZ 22.05.2024
DK 30.11.2024
FI 30.11.2024
GB 02.11.2024
HR 22.05.2024
IT 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 22.05.2024
NL 30.11.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 30.11.2024
SK 22.05.2024
(51) *B29C 70/54*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 30.11.2024
EE 30.11.2024
FR 30.11.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LT 30.11.2024
LV 30.11.2024
MT 30.11.2024
NO 22.08.2024
PT 30.11.2024
RS 22.08.2024
SI 30.11.2024

(11) **4 116 073**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *B29D 30/00*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 116 090**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 25.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *B32B 27/00*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 116 095**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *C08J 7/046*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 116 099**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
(51) *B41J 2/01*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024

DE 01.07.2025
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 116 102**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 06.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B41J 2/14***
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 116 106**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B42D 25/373***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 116 119**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 116 147**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B60Q 1/42***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 03.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 116 154**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B60R 21/207***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 116 157**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B60T 1/06***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 116 162**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
(51) ***B60W 10/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 07.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 05.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 116 165**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B61D 3/10***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 116 168**
(84) AT 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
(51) ***B61D 35/00***
(84) BG 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 116 172**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B62D 5/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 116 184**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B63H 20/00***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 116 193**
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B64C 39/02***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 116 195**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B64D 17/42***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 116 196**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 22.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B64D 17/72***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 116 198**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***F16L 5/10***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 116 199**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B64F 5/10***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 116 208**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B65D 6/14***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 116 245**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B65H 19/22***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 116 246**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B65H 54/70***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 116 251**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) ***B66C 23/68***
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 116 252**
(84) GR 29.08.2025
(51) ***A62B 1/18***

(11) **4 116 286**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***C07C 41/18***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 116 297**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***C07D 307/91***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 116 338**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
(51) ***C08F 2/16***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 116 343**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 26.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
(51) ***C08F 279/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024

RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 116 344**
(51) ***C08F 290/06***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 116 346**
(51) ***C08G 18/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 116 354**
(51) ***C08G 63/199***
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 116 357**
(51) ***C08J 3/16***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 25.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 116 367**
(51) ***C08K 5/098***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 116 368**
(51) ***C08L 23/00***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 116 369**
(51) ***C08L 23/08***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 116 374**
(51) ***C08L 27/12***
(84) GR 19.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 116 382**
(51) ***C09D 11/107***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 11.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 116 385**
(51) ***C09D 163/00***
(84) BG 25.06.2025
NO 25.09.2025
(84) GR 26.09.2025

(11) **4 116 442**
(51) ***C14B 5/00***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 116 458**
(51) ***C23C 14/12***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 31.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 31.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 116 467**
(51) ***C23C 16/455***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 116 476**
(51) ***D04B 15/48***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 116 504**
(51) ***E02F 9/20***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 116 518**
(51) ***E04D 13/035***
(84) ES 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) GR 17.07.2025

(11) **4 116 524**
(51) ***E05B 15/02***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 116 534**
(51) ***E05F 3/22***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
SE 08.01.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 116 540**
(51) ***E21B 7/04***
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 116 542**
(51) ***F01D 5/08***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 20.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 116 555**
(51) ***F02C 3/22***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 116 556**
(51) ***F02C 3/22***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 116 559**
(51) ***F02C 7/232***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 116 560**
(51) ***F02C 9/16***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 116 561**
(51) ***F02C 9/26***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 116 569**
(51) ***F02M 35/10***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 116 576**
(51) ***F03D 7/02***
(84) BG 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

SM 26.02.2025

(11) **4 116 586** (51) ***F04B 41/06***
(84) BG 18.12.2024 (84) CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 116 593** (51) ***F16C 19/06***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 116 603** (51) ***F16H 7/24***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
LU 26.02.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **4 116 614** (51) ***F16K 37/00***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 116 625** (51) ***F23N 5/02***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LU 25.02.2025 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 116 631** (51) ***F24F 11/30***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 11.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 FI 11.09.2024
GB 11.12.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
LU 03.11.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **4 116 642** (51) ***F25B 39/02***
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 116 643** (51) ***F25B 45/00***
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 116 648** (51) ***F25D 23/00***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 116 650** (51) ***F25D 23/02***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 116 670** (51) ***G01B 11/10***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 116 676** (51) ***G01C 21/34***
(84) GR 10.07.2025 (84) NO 09.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 116 678** (51) ***G01F 23/284***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 116 683** (51) ***G01J 5/10***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 116 699** (51) ***G01N 19/04***
(84) BG 04.06.2025 (84) FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 NO 04.09.2025

(11) **4 116 706** (51) ***G01N 30/02***
(84) AT 13.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 13.11.2024 CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
ES 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LU 26.01.2025 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **4 116 709** (51) ***G01N 33/483***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 116 729** (51) ***G01R 33/56***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 116 750** (51) ***G02B 6/12***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 116 760** (51) ***G02B 30/27***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LU 26.02.2025
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 116 768** (51) ***G03B 17/14***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 116 775** (51) ***G03G 15/20***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 116 797** (51) ***G06F 1/16***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 116 798** (51) ***G06F 1/16***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 116 801** (51) ***G06F 3/023***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **4 116 809** (51) ***G06F 3/0484***
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024

EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 116 810**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G06F 3/0481*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 116 811**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *G06F 3/0484*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 116 831**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 116 835**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G06F 13/42*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 116 836**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 07.01.2025
IS 25.01.2025
LU 07.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *G06F 13/42*
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 116 852**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *G06F 21/60*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 116 877**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
(51) *G06V 40/13*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 116 901**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 23.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *G06Q 10/06*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 116 917**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06Q 10/063*
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 116 950**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H05B 47/105*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 116 957**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 24.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 116 962**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G09G 3/3233*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 116 967**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *G10K 11/178*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 116 972**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G11B 19/28*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 116 979**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 30.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *G11C 11/54*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 117 001**
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H01H 9/00*
(84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 117 004**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H01H 11/00*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 117 008**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *H01H 50/58*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 117 013**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H01J 37/14*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 117 031**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H01L 23/00*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 117 063**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 29.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) *H01M 8/04029*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 117 066**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H01M 10/04*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 117 076**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H01M 10/0525*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 117 082**
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
(51) *H01M 10/42*
(84) CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024

GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 117 139**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 117 170**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***H02P 7/02***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 117 173**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H02P 6/16***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 117 179**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H03G 11/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 117 182**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H03K 17/16***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 117 190**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***H04B 3/32***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 117 193**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04B 7/0452***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 117 203**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H04B 17/13***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 117 204**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
(51) ***H04B 17/29***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 117 205**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***H04B 17/373***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 117 211**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04L 1/1607***
(84) BG 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 117 218**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 117 230**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04L 9/08***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 117 255**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) FI 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 117 269**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***H04N 23/65***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 25.02.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 117 275**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04N 23/90***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 117 276**
(51) ***H04N 23/69***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 117 309**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04R 25/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 117 316**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04W 4/02***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 117 323**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 29.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***H04W 76/23***
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 117 335**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H04W 28/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 04.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 117 345**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04W 48/10***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 117 384**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H04W 76/19***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 117 386**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04W 76/28***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 117 388**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04W 80/10***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 117 392**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H05B 3/42***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 117 398**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H05K 1/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 117 403**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H05K 7/20***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 117 409**
(84) AT 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***H05K 13/04***
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 117 411**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A01B 59/042***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 117 446**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***A23D 7/005***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 117 449**
(84) GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) ***A23J 3/14***
(84) HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 117 459**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A24B 3/14***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 117 463**
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
MC 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A24C 5/34***
(84) CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 117 464**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***A24D 1/20***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 117 465**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***A24D 1/20***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 117 466**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***A24D 1/20***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 117 467**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***A24D 1/20***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 117 471**
(84) HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A24F 40/57***
(84) IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 117 478**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A43B 3/06***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 117 486**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A47B 57/54***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 117 490**
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***A47J 31/00***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 07.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 117 491**
(84) CZ 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
(51) ***A47J 31/44***
(84) GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 117 494**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A47K 1/02***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 117 496**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A47L 9/28***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 117 497**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A47L 9/28***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 117 498**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***A47L 9/28***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 09.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 117 499**
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***A47L 15/50***
(84) CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 117 507**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 117 508**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 117 522**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***A61B 5/15***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 117 543**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61B 17/072***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 117 549**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 117 561**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61B 18/18***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 117 562**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61B 18/18***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 117 564**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***A61B 18/26***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 117 565**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A61B 34/00***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 117 575**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A61C 19/06***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 117 618**
(84) BG 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) ***A61K 8/44***
(84) EE 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 117 651**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A61K 31/201***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 117 667**
(84) CZ 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) ***A61K 31/522***
(84) EE 18.12.2024
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 117 682**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***C07H 19/10***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 117 686**
(84) CZ 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) ***A61K 9/127***
(84) GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 117 706**
(84) BG 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***A61K 38/17***
(84) CZ 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 117 709**
(84) CZ 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***A61K 38/21***
(84) GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 117 738**
(84) GR 22.08.2025
(51) ***A61L 2/14***
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 117 748**
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 22.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A61M 1/16***
(84) CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 117 749**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61M 1/16***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 117 758**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***A61M 16/10***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 117 760**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61M 25/00***
(84) FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 117 774**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A61N 5/10***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 117 775**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 117 790**
(84) BG 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
MC 27.11.2024
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) ***A61P 37/04***
(84) CZ 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
RO 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 117 796**
(84) CZ 25.12.2024
(51) ***A63B 22/00***
(84) ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 117 803**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B01D 46/00***
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 117 824**
(84) CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***B05B 1/00***
(84) ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 117 825**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***B05B 1/16***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 117 828**
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***B05B 17/06***
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024

(11) **4 117 832**
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B08B 9/08***
(84) ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 117 837**
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B21D 5/02***
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 117 854**
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 22.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B23P 15/10***
(84) CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 117 857**
(84) CZ 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B24B 3/54***
(84) GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 117 861**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 19.02.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
(51) ***B25B 23/142***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025

RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 117 866**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B25F 5/02***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 117 869**
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***B25J 17/02***
(84) CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 117 878**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***B29B 11/16***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 117 880**
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***B29B 15/08***
(84) CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 117 882**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***B29C 35/00***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 117 887**
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***B29C 49/24***
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 117 895**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***B29C 70/48***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 117 918**
(84) CZ 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) ***B29C 64/124***
(84) GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **4 117 925**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B41J 2/18***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 117 927**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B41J 11/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 117 928**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B41J 15/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 117 929**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***B41J 25/308***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 117 934**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B60B 27/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 117 935**
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***B60B 27/00***
(84) ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024

(11) **4 117 940**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B60G 17/0165***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 117 952**
(51) ***B60L 3/00***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 117 963**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***B60P 3/34***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 117 964**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B60Q 1/12***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 117 969**
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B60R 11/02***
(84) CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 117 972**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) ***B60T 8/48***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **4 117 979**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B62D 1/181***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 117 980**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B62D 5/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 117 981**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B62D 5/04***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 117 991**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PT 13.03.2025
(51) ***B63C 9/01***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024

RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 117 997**
(84) CZ 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) ***B65B 7/16***
(84) GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **4 117 999**
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B65D 5/42***
(84) GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 118 004**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***C08L 1/26***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 118 016**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***B65G 47/68***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 118 018**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B65G 49/06***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 118 023**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B66B 19/00***
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 118 027**
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***B82Y 10/00***
(84) ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 118 041**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***C02F 5/12***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 118 060**
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***C09K 17/08***
(84) ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 118 088**
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***C07F 9/53***
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 118 091**
(84) BG 18.06.2025
NO 18.09.2025
(51) ***C07H 17/08***
(84) FI 18.06.2025

(11) **4 118 132**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***C08G 59/18***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 118 139**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***C08K 3/04***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 118 145**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***C08L 67/03***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 118 146**
(84) ES 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***C08L 71/02***
(84) NO 14.08.2025

(11) **4 118 151**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***C09C 1/40***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 118 152**
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***C09D 1/02***
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 118 160**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***C09D 109/00***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 118 169**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***C10M 129/28***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 118 197**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
(51) ***C12N 9/22***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 118 204**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***B01F 31/20***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 01.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 118 244**
(84) CZ 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***C21B 13/00***
(84) GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 118 251**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***C22F 1/18***
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 118 257**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
PT 02.09.2024
SI 01.05.2024
(51) ***C25D 5/48***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 118 260**
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***C30B 15/00***
(84) CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 118 266**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***E01D 4/00***
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 118 287**
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) ***E06B 9/06***
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 118 288**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***E06B 9/302***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 118 290**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
(51) ***E21B 17/02***
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025

IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 118 291** (51) ***E21B 17/10***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025

(11) **4 118 292** (51) ***E21B 23/00***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 118 293** (51) ***E21B 27/02***
(84) ES 30.04.2025 (84) PL 30.04.2025

(11) **4 118 298** (51) ***E21B 33/14***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 118 299** (51) ***E21B 34/14***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 118 300** (51) ***E21B 37/00***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 EE 01.05.2024
ES 01.05.2024 FI 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 118 306** (51) ***F02K 5/00***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 118 308** (51) ***F01L 1/32***
(84) BG 01.05.2024 (84) CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
ES 01.05.2024 FI 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 118 321** (51) ***F03D 1/02***
(84) CZ 17.04.2024 (84) ES 17.04.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IS 17.08.2024 MC 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **4 118 322** (51) ***F03D 7/02***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **4 118 334** (51) ***F04B 1/295***
(84) CZ 16.10.2024 (84) EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 118 337** (51) ***F04C 25/02***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 118 341** (51) ***F04D 25/08***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 118 342** (51) ***F04D 29/54***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 118 346** (51) ***F16B 12/20***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025

(11) **4 118 347** (51) ***F16B 19/08***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **4 118 354** (51) ***F16D 13/58***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 118 361** (51) ***F16H 57/04***
(84) ES 08.01.2025 (84) GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
MC 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 118 362** (51) ***F16H 61/04***
(84) CZ 24.04.2024 (84) ES 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 MC 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **4 118 366** (51) ***F16J 15/34***
(84) AT 29.05.2024 (84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LU 22.02.2025
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NL 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SE 29.05.2024
SI 29.05.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 118 367** (51) ***F16K 1/12***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 118 375** (51) ***F16P 3/14***
(84) BG 24.04.2024 (84) CZ 24.04.2024
DK 24.04.2024 EE 24.04.2024
ES 24.04.2024 FI 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 LV 24.04.2024
MC 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **4 118 381** (51) ***F24C 7/08***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 118 386** (51) ***F16L 33/24***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 118 405** (51) ***G01J 5/00***
(84) BG 01.05.2024 (84) CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
ES 01.05.2024 FI 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **4 118 407** (51) ***G01L 1/24***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 118 413** (51) ***G01N 7/00***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025

(11) **4 118 421** (51) ***G01N 22/02***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025

NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 118 430**
(51) *G01N 33/50*
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 118 444**
(51) *G01R 33/341*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 118 449**
(51) *G01S 5/16*
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 118 460**
(51) *G01T 1/00*
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **4 118 479**
(51) *G02B 23/00*
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 118 499**
(51) *G05B 19/18*
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **4 118 500**
(51) *G05B 19/418*
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **4 118 502**
(51) *G05B 23/02*
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 25.12.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 25.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 118 503**
(51) *G06N 3/084*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 118 505**
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 118 506**
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 118 507**
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 118 509**
(51) *A01D 34/00*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 118 513**
(51) *G06F 3/04815*
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 118 517**
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 118 544**
(51) *G06F 21/44*
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 118 560**
(51) *G06K 7/10*
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 118 567**
(51) *G16H 30/20*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 118 569**
(51) *B60Q 1/14*
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 118 578**
(51) *G06K 17/00*
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 118 607**
(51) *H04L 67/52*
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 14.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 118 615**
(51) *G06T 5/60*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 118 618**
(51) *G06T 7/11*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 118 635**
(51) *G09F 3/00*
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 118 641**
(51) *G10L 15/06*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 118 642**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***G10L 13/027***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 01.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 118 649**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***G11B 27/031***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 118 653**
(84) CZ 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***G16B 20/20***
(84) GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 118 657**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***G16B 40/20***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 118 691**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 25.02.2025
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H01L 29/49***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 118 692**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H10K 10/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 118 695**
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
(51) ***H10K 50/11***
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 118 698**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***H01M 4/04***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 118 705**
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***H01P 1/04***
(84) CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 118 708**
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***H01Q 3/26***
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 118 711**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H01Q 13/20***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 118 712**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61N 1/375***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 118 714**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H01R 9/26***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 118 737**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H02K 55/02***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 118 742**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***H02S 50/00***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 118 743**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H04B 1/04***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***H04L 1/08***
(84) ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 118 747**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***H03K 19/017***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 28.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 118 748**
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***H03K 19/17724***
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 118 762**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H04J 14/02***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 118 768**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***H04L 1/08***
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 118 776**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***H04L 1/18***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 118 779**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 118 782**
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024

RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 118 791**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***H04L 41/12***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 118 794**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***H04L 45/24***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 118 803**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 31.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 118 806**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***A62B 18/08***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 118 807**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***H04L 41/0631***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 118 819**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***H04N 17/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 118 842**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H04R 25/00***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 118 845**
(84) CZ 19.06.2024
HR 19.06.2024
MC 19.06.2024
RS 19.09.2024
(51) ***H04S 7/00***
(84) GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
NO 19.09.2024
SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 118 862**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***H04L 1/1867***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 118 865**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H04W 24/02***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 118 868**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***H04W 24/10***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 118 881**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04W 48/06***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 118 898**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 118 906**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 15.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H04L 1/1829***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 118 915**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H04W 72/12***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 118 918**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) ***H04W 24/10***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **4 118 925**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***H04W 76/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 28.12.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 118 927**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04W 76/14***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 118 934**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04W 8/20***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 118 940**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***H05K 1/11***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 118 948**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***A01D 57/02***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 118 981**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A24D 3/04***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 119 007**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A47C 7/74***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 119 016**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***A47J 43/07***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 119 018**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A47J 43/07***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 119 020**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***A47J 47/16***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 119 040**
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
(51) ***G01B 11/30***
(84) HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 119 055**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 119 063**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61B 17/221***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 119 064**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61B 17/12***
(84) NO 09.07.2025

(11) **4 119 065**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61B 17/12***
(84) NO 09.07.2025

(11) **4 119 087**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A61B 90/00***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 119 088**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61B 90/00***
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 119 097**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
SE 11.12.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **4 119 105**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61F 2/89***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 119 109**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61F 9/008***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 119 113**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61G 5/04***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 119 119**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61H 33/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 119 140**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A61K 31/402***

(11) **4 119 176**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 119 187**
(84) AT 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 119 202**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 28.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***A63B 22/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 119 204**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G09B 19/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 119 205**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A63C 9/08***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 119 222**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B01J 19/32***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 119 231**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B05B 11/10***
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 119 256**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B21D 51/26***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 119 269**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B22F 10/362***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 119 275**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B23K 11/11***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 119 276**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B23K 11/11***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 119 279**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B23K 26/03***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 119 280**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B23K 26/03***
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 25.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 119 283**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B23K 26/08***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 119 289**
(84) CZ 23.10.2024, GR 24.01.2025, IS 23.02.2025, NO 23.01.2025, RS 23.01.2025, SM 23.10.2024
(51) ***B23Q 11/00***
(84) ES 23.10.2024, HR 23.10.2024, MC 23.10.2024, PL 23.10.2024, SK 23.10.2024

(11) **4 119 303**
(84) BG 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025, NO 12.05.2025, PT 12.06.2025, SE 12.02.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) DK 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, IT 12.02.2025, NL 12.02.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025

(11) **4 119 312**
(84) BG 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, LV 19.03.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025
(51) ***B26B 19/38***
(84) ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, IT 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, SE 19.03.2025

(11) **4 119 313**
(84) BG 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, LV 19.03.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025
(51) ***B26B 19/38***
(84) ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, IT 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, SE 19.03.2025

(11) **4 119 335**
(84) AT 18.12.2024, CZ 18.12.2024, EE 18.12.2024, FI 18.12.2024, HR 18.12.2024, LV 18.12.2024, NO 18.03.2025, PT 21.04.2025, RS 18.03.2025, SK 18.12.2024
(51) ***B29D 30/06***
(84) BG 18.12.2024, DK 18.12.2024, ES 18.12.2024, GR 19.03.2025, IS 18.04.2025, NL 18.12.2024, PL 18.12.2024, RO 18.12.2024, SE 18.12.2024, SM 18.12.2024

(11) **4 119 337**
(84) AT 04.12.2024, CZ 04.12.2024, EE 04.12.2024, GR 05.03.2025, IS 04.04.2025, NL 04.12.2024, PL 04.12.2024, RO 04.12.2024, SE 04.12.2024, SM 04.12.2024
(51) ***B30B 9/30***
(84) BG 04.12.2024, DK 04.12.2024, FI 04.12.2024, HR 04.12.2024, LV 04.12.2024, NO 04.03.2025, PT 04.04.2025, RS 04.03.2025, SK 04.12.2024

(11) **4 119 348**
(84) AT 18.12.2024, CZ 18.12.2024, EE 18.12.2024, GR 19.03.2025, IS 18.04.2025, LV 18.12.2024, NL 18.12.2024, PL 18.12.2024, RO 18.12.2024, SE 18.12.2024, SM 18.12.2024
(51) ***C08G 18/08***
(84) BG 18.12.2024, DK 18.12.2024, ES 18.12.2024, HR 18.12.2024, IT 18.12.2024, MC 18.12.2024, NO 18.03.2025, PT 21.04.2025, RS 18.03.2025, SK 18.12.2024

(11) **4 119 353**
(84) BG 05.03.2025, FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, LV 05.03.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025
(51) ***B41J 3/60***
(84) ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, IT 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, SE 05.03.2025

(11) **4 119 356**
(84) BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, NL 02.04.2025, PL 02.04.2025
(51) ***B44C 1/00***
(84) ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025

(11) **4 119 359**
(84) AT 23.10.2024, CZ 23.10.2024, EE 23.10.2024, GR 24.01.2025, IS 23.02.2025, LV 23.10.2024, NL 23.10.2024, PL 23.10.2024, RO 23.10.2024, SK 23.10.2024
(51) ***B60C 5/00***
(84) BG 23.10.2024, DK 23.10.2024, ES 23.10.2024, HR 23.10.2024, IT 23.10.2024, MC 23.10.2024, NO 23.01.2025, PT 24.02.2025, RS 23.01.2025, SM 23.10.2024

(11) **4 119 360**
(84) AT 03.07.2024, CZ 03.07.2024, EE 03.07.2024, FI 03.07.2024, HR 03.07.2024, IT 03.07.2024, MC 03.07.2024, NO 03.10.2024, PT 04.11.2024, RS 03.10.2024, SK 03.07.2024
(51) ***B60C 9/22***
(84) BG 03.07.2024, DK 03.07.2024, ES 03.07.2024, GR 04.10.2024, IS 03.11.2024, LV 03.07.2024, NL 03.07.2024, PL 03.07.2024, RO 03.07.2024, SE 03.07.2024, SM 03.07.2024

(11) **4 119 381**
(84) BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025
(51) ***B60K 37/10***
(84) ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025

(11) **4 119 393**
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025
(51) ***B60N 2/42***
(84) ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025

(11) **4 119 397**
(84) BG 28.05.2025, FI 28.05.2025, NL 28.05.2025, PL 28.05.2025
(51) ***B60R 9/055***
(84) ES 28.05.2025, GR 29.08.2025, NO 28.08.2025

(11) **4 119 400**
(84) BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, NL 23.04.2025, PL 23.04.2025
(51) ***B60R 16/03***
(84) ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, NO 23.07.2025, PT 25.08.2025

(11) **4 119 412**
(84) AT 18.12.2024, CZ 18.12.2024, EE 18.12.2024, FI 18.12.2024, HR 18.12.2024, IT 18.12.2024, NL 18.12.2024, PL 18.12.2024, RO 18.12.2024, SE 18.12.2024, SM 18.12.2024
(51) ***B60W 60/00***
(84) BG 18.12.2024, DK 18.12.2024, ES 18.12.2024, GR 19.03.2025, IS 18.04.2025, LV 18.12.2024, NO 18.03.2025, PT 21.04.2025, RS 18.03.2025, SK 18.12.2024

(11) **4 119 421**
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025
(51) ***B62D 1/16***
(84) ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025

(11) **4 119 434**
(84) BG 05.03.2025, GR 06.06.2025, IT 05.03.2025, NL 05.03.2025, PT 07.07.2025, SM 05.03.2025
(51) ***B63B 1/38***
(84) ES 05.03.2025, HR 05.03.2025, LV 05.03.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025

(11) **4 119 442**
(84) AT 04.12.2024, CZ 04.12.2024, EE 04.12.2024, FI 04.12.2024, HR 04.12.2024, LV 04.12.2024, NO 04.03.2025, PT 04.04.2025, RS 04.03.2025, SK 04.12.2024
(51) ***B64D 1/04***
(84) BG 04.12.2024, DK 04.12.2024, ES 04.12.2024, GR 05.03.2025, IS 04.04.2025, NL 04.12.2024, PL 04.12.2024, RO 04.12.2024, SE 04.12.2024, SM 04.12.2024

(11) **4 119 443**
(84) BG 05.03.2025, FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, LV 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, SE 05.03.2025
(51) ***B64D 27/24***
(84) ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, IT 05.03.2025, NL 05.03.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025

(11) **4 119 446**
(84) AT 11.12.2024, CZ 11.12.2024, EE 11.12.2024, GR 12.03.2025, IS 11.04.2025, LV 11.12.2024, NO 11.03.2025, PT 11.04.2025, RS 11.03.2025, SK 11.12.2024
(51) ***B64F 5/10***
(84) BG 11.12.2024, DK 11.12.2024, FI 11.12.2024, HR 11.12.2024, IT 11.12.2024, NL 11.12.2024, PL 11.12.2024, RO 11.12.2024, SE 11.12.2024, SM 11.12.2024

(11) **4 119 447**
(84) AT 09.10.2024, CZ 09.10.2024, EE 09.10.2024, FI 09.10.2024, HR 09.10.2024, IT 09.10.2024, MC 09.10.2024, NO 09.01.2025, PT 10.02.2025, RS 09.01.2025, SK 09.10.2024
(51) ***B64F 5/10***
(84) BG 09.10.2024, DK 09.10.2024, ES 09.10.2024, GR 10.01.2025, IS 09.02.2025, LV 09.10.2024, NL 09.10.2024, PL 09.10.2024, RO 09.10.2024, SE 09.10.2024, SM 09.10.2024

(11) **4 119 466**
(84) ES 22.01.2025, HR 22.01.2025, MC 22.01.2025, PL 22.01.2025, SM 22.01.2025
(51) ***B65D 77/00***
(84) GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, NO 22.04.2025, RS 22.04.2025

(11) **4 119 471**
(84) AT 17.07.2024, CZ 17.07.2024, EE 17.07.2024, FI 17.07.2024, HR 17.07.2024, LV 17.07.2024, NL 17.07.2024, PL 17.07.2024, RO 17.07.2024, SE 17.07.2024, SM 17.07.2024
(51) ***B65G 27/08***
(84) BG 17.07.2024, DK 17.07.2024, ES 17.07.2024, GR 18.10.2024, IS 17.11.2024, MC 17.07.2024, NO 17.10.2024, PT 18.11.2024, RS 17.10.2024, SK 17.07.2024

(11) **4 119 474**
(51) ***B65H 9/00***

(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 119 497**
(51) ***C09K 11/02***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 119 510**
(51) ***C03B 23/023***
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 119 516**
(51) ***B32B 17/10***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 119 517**
(51) ***C04B 7/02***
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025

(11) **4 119 523**
(51) ***H01F 1/34***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 119 529**
(51) ***C05D 9/00***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 119 549**
(51) ***C07D 303/48***
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(84) ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 119 576**
(51) ***C07K 16/44***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 119 613**
(51) ***C08L 53/00***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PT 13.03.2025
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 19.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 119 630**
(51) ***C09J 153/00***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 119 663**
(51) ***C12N 15/09***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 08.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 119 685**
(51) ***C22B 59/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(84) ES 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 119 686**
(51) ***C22C 21/00***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 119 694**
(51) ***C22C 38/58***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 119 700**
(51) ***C25B 1/04***
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 119 713**
(51) ***D06F 33/32***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 119 717**
(51) ***D06F 39/02***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 119 723**
(51) ***D06F 89/02***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 119 726**
(51) ***E01C 19/48***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 119 736**
(51) ***E04D 11/00***
(84) GR 22.08.2025
(84) PL 21.05.2025

(11) **4 119 743**
(51) ***E04G 21/02***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 119 744**
(51) ***E04G 21/04***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 119 759**
(51) ***E06B 7/14***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 119 765**
(51) ***E06C 9/02***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 119 768**
(51) ***E21B 47/001***
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 119 777**
(51) ***F01N 3/08***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 119 796**
(51) ***F04C 18/356***

(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 119 799**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
(51) *F04D 25/06*
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 119 800**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *F04D 27/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 119 801**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *F04D 27/00*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 119 803**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 17.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *F04D 29/051*
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 119 809**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *F16D 1/08*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 119 811**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 18.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *F16D 51/22*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 18.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 119 812**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *F16D 66/00*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 119 813**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *F16H 1/32*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 119 817**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *F16H 57/04*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 119 827**
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *H01F 7/06*
(84) DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 119 832**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *F16L 57/06*
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 119 834**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *F17C 3/04*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 119 846**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *F23N 1/02*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 119 861**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *F24F 11/62*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 119 868**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *F25B 40/00*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 119 871**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *F25D 23/02*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 119 872**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *F25D 23/02*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 119 873**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *F25D 23/02*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 119 879**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *F28D 7/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 119 881**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H01L 23/427*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 119 883**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LU 11.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *F28F 9/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GB 11.12.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 119 902**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G01D 11/30*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 119 905**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G01F 1/36*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 119 908**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G01G 7/02*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 119 910**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G01K 1/14*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 119 914**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
(51) *G01K 11/32*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024

MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 119 918**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***G01M 3/04***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 119 926**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G01N 17/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 119 934**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G01N 23/20058***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 119 942**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G01N 33/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 119 954**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G01R 27/28***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 119 962**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G01R 31/367***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 119 965**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 18.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***G01R 31/54***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 120 008**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G02F 1/1333***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 120 015**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 10.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***H04N 23/73***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 120 029**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G04B 37/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 120 043**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G05D 1/85***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 120 044**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***G05D 19/02***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 120 045**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G05D 23/19***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 120 053**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G02F 1/1345***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 120 066**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G06F 8/65***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 120 070**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 31.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***G06F 9/30***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 120 071**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 18.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***G06F 9/30***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 120 079**
(51) ***G06F 9/48***
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 120 081**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***G06F 9/50***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 120 085**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G06F 11/36***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 120 088**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G06F 12/02***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 120 090**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***G06F 12/02***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 120 095**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***G06F 16/16***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 120 108**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***G06F 21/44***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 17.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 120 118**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G06K 7/10***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 120 127**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 120 150**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G06N 3/084*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 120 153**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G06Q 10/02*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 120 183**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H04N 9/68*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 120 218**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G08G 1/0962*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 120 227**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *G02F 1/1333*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 120 232**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G09G 3/3233*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 120 234**
(84) BG 02.04.2025
(51) *G09G 3/3266*
(84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 120 240**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G10H 1/00*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 120 241**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G10H 1/00*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 120 249**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G10L 19/008*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 120 250**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G10L 19/008*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 120 251**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G10L 19/008*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 120 252**
(84) AT 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 22.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G10L 19/008*
(84) BG 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 120 254**
(84) HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
(51) *G10L 19/022*
(84) IS 15.05.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 120 260**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G10L 21/02*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 120 265**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
(51) *G10L 25/48*
(84) BE 30.11.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 30.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 120 266**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G10L 25/51*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 120 271**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G11C 11/56*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 120 272**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G11C 16/04*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 120 302**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *H01H 13/06*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 120 310**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *H01H 71/74*
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 120 339**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H01L 23/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 120 346**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *H01L 27/12*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 120 355**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H10K 59/126*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 120 422**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
(51) *H01M 10/0569*
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 120 424**
(84) AT 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *B30B 3/04*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 120 427**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***H01M 10/42***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 18.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 120 428**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***H01M 10/42***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 120 435**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H01M 10/613***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 120 436**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H01M 10/613***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 120 439**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H01M 10/625***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 120 441**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H01M 10/653***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 120 455**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H01M 50/209***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 120 456**
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H01M 50/236***
(84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 120 457**
(51) ***H01M 50/264***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 120 469**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 120 484**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 120 545**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 120 548**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 120 549**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 21.01.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 120 552**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 16.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 120 553**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(11) **4 120 555**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***H01P 1/11***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(51) ***H01R 13/52***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***H02M 7/49***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(51) ***H02P 6/00***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(51) ***H02P 6/10***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(51) ***H02P 9/00***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(51) ***H02P 9/04***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(51) ***H02P 21/14***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 120 560**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H02P 29/028***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 120 589**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H04J 3/16***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 120 590**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
HR 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H04J 3/16***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
MC 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 120 591**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04J 13/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 120 592**
(84) AT 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***H04J 14/02***
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 120 604**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04L 1/16***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 120 608**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04L 1/18***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 120 609**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
(51) ***H04L 1/18***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024

SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 120 613**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 22.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 120 630**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***H04L 12/18***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 18.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 120 631**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***H04L 41/16***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 120 638**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H04L 41/0895***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 120 653**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04L 41/14***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 120 668**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 18.01.2025
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***H04N 5/783***
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 120 674**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***H03M 1/56***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 120 697**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***H04R 25/00***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 120 698**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***H04R 25/00***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 120 715**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04W 16/14***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 120 733**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 19.02.2025
MC 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 120 757**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04W 72/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 120 758**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 120 769**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 120 786**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04W 76/10***
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 120 791**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 120 809**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 05.01.2025
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***H04M 1/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 120 812**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H05K 13/02***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 120 814**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***H05K 13/08***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 120 816**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***A01B 69/04***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 120 828**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***A01K 67/033***
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 120 851**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A24B 3/14***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 120 869**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A43B 7/00***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 120 870**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A44B 19/38***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 120 871**
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***A45B 11/00***
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 120 872**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A45C 15/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 120 884**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***A47L 9/16***
(84) GR 22.08.2025

(11) **4 120 885**
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A47L 11/10***
(84) ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 120 894**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 120 909**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61B 5/107***
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 120 911**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***A61B 5/11***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 120 914**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A61B 5/282***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 120 919**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***A61B 8/08***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 120 921**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A61B 17/00***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 120 930**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A61B 17/16***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 120 931**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***A61B 17/16***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 120 933**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61B 17/3207***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 120 943**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***A61B 18/04***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 120 946**
(84) CZ 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(51) ***A61B 34/10***
(84) GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 120 963**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 120 966**
(84) CZ 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***A61F 5/01***
(84) GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 120 979**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A61F 11/30***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 120 987**
(84) BG 25.06.2025
(51) ***A61H 1/02***
(84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 120 988**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61J 1/05***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 120 989**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61J 1/20***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 121 013**
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) ***A61K 9/20***
(84) HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 121 047**
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***A61K 31/4178***
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 121 073**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A61K 35/741***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 121 092**
(84) MC 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***A61K 38/21***
(84) RS 24.07.2024

(11) **4 121 149**
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A24F 40/50***
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 121 154**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***A61M 16/10***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 121 156**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61M 25/01***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 121 157**
(51) ***A61M 25/06***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 121 176**
(51) ***A62B 1/08***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 121 183**
(51) ***A63G 7/00***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 121 185**
(51) ***A63G 31/00***
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 121 186**
(51) ***B01D 15/16***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 11.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 121 194**
(51) ***B01D 46/24***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 121 206**
(51) ***B01J 31/34***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 121 213**
(51) ***B04C 5/04***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025

(11) **4 121 217**
(51) ***B05B 11/00***
(84) GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
SM 11.12.2024
(84) HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
RS 11.03.2025

(11) **4 121 218**
(51) ***B05C 17/02***
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(84) ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **4 121 220**
(51) ***A01N 25/00***
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 121 230**
(51) ***B21J 5/08***
(84) AT 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 121 231**
(51) ***B22D 11/00***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 26.02.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 121 247**
(51) ***B23K 26/38***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 121 254**
(51) ***B65G 47/90***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 121 271**
(51) ***B29C 49/48***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 121 272**
(51) ***B29C 55/06***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 121 275**
(51) ***B29C 64/165***
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 121 279**
(51) ***B29D 11/00***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 121 290**
(51) ***B32B 37/18***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 121 294**
(51) ***B41J 2/165***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 121 295**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 121 296**
(51) ***B41J 2/21***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 121 303**
(51) ***B60C 11/03***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GB 07.12.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 07.12.2024
MC 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 121 305**
(51) ***B60H 1/00***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(84) NO 16.07.2025

(11) **4 121 306**
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***B60H 1/28***
(84) ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 121 317**
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B60L 50/00***
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 121 327**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***B60T 10/04***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 121 333**
(84) BE 31.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 22.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B61G 3/16***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 121 338**
(84) CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***B62D 1/16***
(84) ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RS 27.06.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 121 342**
(84) CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B62K 11/04***
(84) GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 121 343**
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***B62K 11/04***
(84) ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 121 344**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B62M 6/50***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 121 355**
(84) AT 24.04.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
(51) ***B65B 5/10***
(84) BG 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 121 357**
(84) HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
RS 29.04.2025
(51) ***B65B 29/10***
(84) IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 121 364**
(84) CZ 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B65D 51/22***
(84) GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 121 370**
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B65D 83/22***
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 121 372**
(84) AT 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LV 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***B65G 1/04***
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
LT 20.03.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 121 376**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***B65G 21/14***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 121 380**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B65H 5/22***
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 121 381**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B65H 31/32***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 26.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 121 382**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B65H 54/52***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 121 386**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B66F 9/075***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 121 408**
(84) GR 24.07.2025
(51) ***C07C 231/02***

(11) **4 121 464**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***C08B 37/08***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 121 466**
(84) CZ 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***C08F 2/32***
(84) GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 121 475**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C08G 65/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 121 478**
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***C08K 3/34***
(84) GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 121 482**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***C08L 69/00***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 121 483**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
(51) ***C08L 77/02***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024

SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **4 121 503** (51) ***C11D 3/33***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 121 512** (51) ***C12N 5/077***
(84) BG 21.08.2024 (84) EE 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 PL 21.08.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 121 523** (51) ***C12N 9/12***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 121 554** (51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 121 586** (51) ***D02G 3/32***
(84) CZ 10.04.2024 (84) ES 10.04.2024
GR 11.07.2024 HR 10.04.2024
IS 10.08.2024 MC 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
RO 10.04.2024 RS 10.07.2024
SK 10.04.2024 SM 10.04.2024

(11) **4 121 588** (51) ***D04B 9/40***
(84) BG 07.05.2025 (84) FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025

(11) **4 121 590** (51) ***D06F 87/00***
(84) CZ 04.12.2024 (84) ES 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 MC 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
RS 04.03.2025 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 121 591** (51) ***D06F 87/00***
(84) CZ 04.12.2024 (84) ES 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 MC 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
RS 04.03.2025 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 121 592** (51) ***D06F 87/00***
(84) CZ 04.12.2024 (84) ES 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 MC 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
RS 04.03.2025 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 121 598** (51) ***E01B 27/17***
(84) GR 01.11.2024 (84) HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 MC 31.07.2024
RS 31.10.2024 SM 31.07.2024

(11) **4 121 600** (51) ***E01F 13/02***
(84) GR 07.02.2025 (84) HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 MC 06.11.2024
RS 06.02.2025 SM 06.11.2024

(11) **4 121 601** (51) ***E01F 13/02***
(84) GR 04.10.2024 (84) HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 MC 03.07.2024
RS 03.10.2024 SM 03.07.2024

(11) **4 121 603** (51) ***E01F 15/08***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025

(11) **4 121 612** (51) ***E04C 2/288***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **4 121 617** (51) ***E04F 17/08***
(84) CZ 17.07.2024 (84) ES 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 MC 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
RS 17.10.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 121 618** (51) ***E04F 17/08***
(84) CZ 31.07.2024 (84) ES 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 MC 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
RS 31.10.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 121 626** (51) ***E06B 9/88***
(84) AT 24.04.2024 (84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
PT 26.08.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SE 24.04.2024
SI 24.04.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 121 633** (51) ***E21B 43/26***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 121 635** (51) ***F01D 5/00***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 121 639** (51) ***F01K 13/02***
(84) BG 23.04.2025 (84) FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 121 640** (51) ***F01K 25/14***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **4 121 644** (51) ***F02D 41/34***
(84) CZ 24.04.2024 (84) ES 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 MC 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **4 121 648** (51) ***F03B 13/20***
(84) ES 29.01.2025 (84) GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
MC 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 121 650** (51) ***F03D 7/02***
(84) GR 22.08.2025 (84) NO 21.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 121 660** (51) ***F15B 20/00***
(84) AT 19.06.2024 (84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **4 121 661** (51) ***F15B 20/00***
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 121 662** (51) ***F16B 39/10***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 15.05.2024 CZ 15.05.2024
DK 15.05.2024 EE 15.05.2024
ES 15.05.2024 FI 15.05.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IS 15.09.2024 IT 15.05.2024
LU 18.01.2025 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 121 665** (51) ***F16D 13/62***
(84) BG 19.06.2024 (84) CZ 19.06.2024
DK 19.06.2024 EE 19.06.2024
ES 19.06.2024 FI 19.06.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IS 19.10.2024 IT 19.06.2024
LV 19.06.2024 MC 19.06.2024
NL 19.06.2024 NO 19.09.2024
PL 19.06.2024 PT 21.10.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SE 19.06.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 121 670** (51) ***F16J 15/10***

(84) CZ 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(84) GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **4 121 673**
(51) *F16K 17/30*
(84) AT 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 121 685**
(51) *F16N 3/12*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 121 687**
(51) *F21V 5/02*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 121 689**
(51) *F21V 8/00*
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 121 708**
(51) *F28D 7/16*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 121 709**
(51) *F28D 20/00*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 121 711**
(51) *F28F 3/08*
(84) AT 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 121 715**
(51) *G01B 11/245*
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(84) ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 121 716**
(51) *G01C 15/00*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 27.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 121 719**
(51) *G01C 21/20*
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 121 720**
(51) *G01C 21/36*
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 24.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 121 721**
(51) *G01D 3/036*
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 121 722**
(51) *G01D 21/00*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 121 725**
(51) *G01F 23/00*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 121 726**
(51) *G01G 13/22*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 121 727**
(51) *G01J 3/02*
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 121 730**
(51) *G01L 5/105*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025

(11) **4 121 731**
(51) *G01L 25/00*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 121 734**
(51) *G01N 1/22*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 121 735**
(51) *G01N 1/30*
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 121 736**
(51) *G01N 15/1433*
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 121 738**
(51) *G01N 15/14*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(84) FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 121 743**
(51) *G01N 21/64*
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 26.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 121 754**
(51) *G01N 30/24*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 121 764**
(51) *G01N 33/569*
(84) AT 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024

CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 121 782**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***G01P 21/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 121 783**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G01R 1/20***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 121 785**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G01R 22/06***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 121 786**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***G01R 29/08***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 121 787**
(84) AT 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) ***G01R 31/01***
(84) BG 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **4 121 788**
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***G01R 31/28***
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 121 793**
(51) ***G01S 7/40***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(84) CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 121 795**
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 23.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***G01S 7/497***
(84) CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 121 801**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***G02B 1/04***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 121 802**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***G02B 1/04***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 121 822**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***G04B 45/00***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 121 823**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G04F 5/14***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 121 824**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G04F 10/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 121 830**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
(51) ***G05B 23/02***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 121 832**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***G05D 1/226***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 121 839**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 21.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 121 844**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***G06F 3/12***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 30.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 121 856**
(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) ***G06F 9/50***
(84) GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 121 862**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G06F 12/14***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 121 863**
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***G06F 13/40***
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 121 877**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
(51) ***G06F 21/53***
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024

DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 29.01.2025
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 29.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 121 881**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***G06F 21/62***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 121 894**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***G06V 10/26***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 121 898**
(84) AT 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***G06K 19/04***
(84) CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 121 901**
(84) AT 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***G06K 19/077***
(84) CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 121 910**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***G06N 3/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 30.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 121 918**
(51) ***B65D 79/02***
(84) GR 19.09.2025

(11) **4 121 938**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G06T 5/10***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 121 986**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***H01B 1/16***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 121 995**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H01H 13/18***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 121 997**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***H01J 37/153***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 122 002**
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***H01L 21/28***
(84) CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 122 017**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***H01L 31/0465***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 122 021**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***H01L 33/06***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 122 028**
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***C07D 209/86***
(84) CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 122 053**
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
(51) ***H01R 13/514***
(84) CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 122 054**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H01R 13/514***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 122 056**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H01R 13/6581***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 122 074**
(84) CZ 10.04.2024
HR 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) ***H02J 3/38***
(84) GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 122 085**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H02K 11/215***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 122 090**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***H02M 1/36***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 122 106**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***H04B 1/525***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 122 107**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***H04B 1/525***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 122 108**
(51) ***H04B 1/525***

(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 122 125**
(51) ***H04J 14/02***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 122 126**
(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 122 130**
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 122 134**
(51) ***H04L 1/1822***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 122 139**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 19.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 122 141**
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 122 149**
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 122 160**
(51) ***H04L 12/14***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 122 162**
(51) ***H04L 41/142***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 122 163**
(51) ***H04L 41/082***
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 21.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 122 167**
(51) ***H04L 61/4511***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 122 170**
(51) ***H04L 41/0895***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 122 171**
(51) ***H04L 12/28***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 122 177**
(51) ***H04L 9/40***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 122 180**
(51) ***H04L 67/12***
(84) AT 17.04.2024
(84) BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 122 210**
(51) ***H04L 65/75***
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(84) ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 122 215**
(51) ***H04R 1/28***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 122 217**
(51) ***H04R 3/04***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(84) FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 122 249**
(51) ***H04W 52/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 122 265**
(51) ***H04W 72/20***
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 122 270**
(51) ***H04W 74/00***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 122 272**
(51) ***H04W 72/12***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 122 275**
(51) ***H04W 74/02***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025

LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 122 283**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***H04W 76/20***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 122 290**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H05B 6/06***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 122 296**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***H05B 47/105***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 122 307**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A01C 7/08***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 122 314**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A01G 3/053***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 122 320**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***A01M 29/06***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 122 341**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A41B 11/00***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 122 347**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A43B 5/04***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 122 367**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***A47L 9/12***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 122 380**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61B 5/103***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 122 393**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***A61B 5/11***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 122 396**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 09.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 122 397**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 09.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 122 402**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61B 17/00***
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 122 409**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 122 429**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61F 2/46***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 122 435**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***A61F 13/00***
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 122 438**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***A61G 12/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 122 464**
(84) BG 15.05.2024
EE 15.05.2024
HR 15.05.2024
LV 15.05.2024
RO 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***A61K 31/4439***
(84) DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
IS 15.09.2024
MC 15.05.2024
RS 15.08.2024

(11) **4 122 472**
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A61K 33/04***
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 122 476**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 22.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61K 35/28***
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 122 481**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61K 38/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 122 483**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61K 9/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 122 516**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 122 525**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) ***A61M 39/10***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 122 539**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A62B 18/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 30.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 122 540**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 30.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A62B 18/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 122 543**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
(51) ***A62B 18/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024

ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 30.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 122 555**
(84) NO 07.08.2025
(51) ***A63B 22/02***
(84) PL 07.05.2025

(11) **4 122 559**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***A63B 69/16***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 122 609**
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***B06B 1/02***
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 122 611**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B08B 3/04***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 122 626**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 23.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B22F 10/38***
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 122 627**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B23B 27/14***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 122 633**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B23K 26/00***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 122 643**
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B23Q 3/155***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 122 647**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B25F 1/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 122 666**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B29B 15/12***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 122 675**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B29C 55/04***
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 122 702**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B32B 15/08***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 122 706**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B22F 7/08***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 122 707**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 28.12.2024
HR 17.07.2024
LU 28.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B41J 11/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 122 711**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B41J 2/475***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 122 713**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B41J 11/00***
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 122 726**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 122 730**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B60J 7/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 122 731**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B60J 7/06***
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 122 749**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B60L 53/16***
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 122 757**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 08.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***B60N 2/66***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 122 762**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B60P 3/20***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 122 763**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B60P 7/15***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 122 770**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B60R 9/048***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 122 773**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B60R 16/02***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 122 775**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
(51) ***B60R 16/02***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025

HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 122 779** (51) ***B60R 22/34***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 122 787** (51) ***B60W 30/095***
(84) AT 24.04.2024 (84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **4 122 790** (51) ***B61C 9/46***
(84) GR 20.06.2025 (84) HR 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 122 791** (51) ***B61D 15/00***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025

(11) **4 122 797** (51) ***B61L 27/00***
(84) ES 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 122 800** (51) ***B62D 1/184***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 122 812** (51) ***B63C 11/00***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 122 818** (51) ***B64C 13/50***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 122 823** (51) ***B64C 27/82***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
LV 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 122 843** (51) ***G06Q 10/08***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 122 851** (51) ***B65H 5/24***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025

(11) **4 122 852** (51) ***B65H 5/38***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **4 122 880** (51) ***C01B 19/00***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 122 895** (51) ***C02F 1/52***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 122 934** (51) ***C07D 498/04***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 122 981** (51) ***C08K 3/36***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 122 989** (51) ***C09D 11/52***
(84) BG 05.02.2025 (84) DK 05.02.2025
ES 05.02.2025 FI 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 IT 05.02.2025
LV 05.02.2025 NL 05.02.2025
NO 05.05.2025 PL 05.02.2025
PT 05.06.2025 RS 05.05.2025
SE 05.02.2025 SM 05.02.2025

(11) **4 122 993** (51) ***F16D 69/02***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LU 24.02.2025
LV 29.01.2025 MC 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 123 024** (51) ***C12N 15/113***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 123 046** (51) ***C22C 38/00***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 123 055** (51) ***C25B 1/04***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
MC 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 123 062** (51) ***D01B 1/22***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 123 076** (51) ***G01K 7/36***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 123 081** (51) ***D06F 73/02***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 123 096** (51) ***E03F 9/00***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 17.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GB 28.11.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LU 28.11.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024

SE 17.07.2024
SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 123 100**
(51) ***E04D 3/08***
(84) BG 25.06.2025
FI 25.06.2025
GR 26.09.2025

(11) **4 123 104**
(51) ***E04G 21/04***
(84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025
FI 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
NO 30.07.2025
PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 123 121**
(51) ***F01D 5/02***
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
FI 01.01.2025
GR 02.04.2025
HR 01.01.2025
IS 01.05.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
NO 01.04.2025
PL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 123 124**
(51) ***F01D 9/04***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 123 129**
(51) ***F01D 25/28***
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024
EE 18.12.2024
ES 18.12.2024
FI 18.12.2024
GR 19.03.2025
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
NO 18.03.2025
PL 18.12.2024
PT 21.04.2025
RO 18.12.2024
RS 18.03.2025
SE 18.12.2024
SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 123 131**
(51) ***F01M 13/04***
(84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025
FI 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
NO 23.07.2025
PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 123 139**
(51) ***F02B 31/04***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024
EE 18.09.2024
ES 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
HR 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
MC 18.09.2024
NL 18.09.2024
NO 18.12.2024
PL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RO 18.09.2024
RS 18.12.2024
SE 18.09.2024
SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 123 152**
(51) ***F02K 1/76***
(84) BG 26.03.2025
ES 26.03.2025
FI 26.03.2025
GR 27.06.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
NO 26.06.2025
PL 26.03.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 123 159**
(51) ***F03B 17/06***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 123 162**
(51) ***F03D 80/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 123 172**
(51) ***F03D 17/00***
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
HR 12.06.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 123 175**
(51) ***F04B 45/047***
(84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025
FI 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
NO 09.07.2025
PL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 123 176**
(51) ***F04C 2/344***
(84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025
FI 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
NO 14.08.2025
PL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 123 180**
(51) ***F04D 17/16***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
FI 26.02.2025
GR 27.05.2025
HR 26.02.2025
IS 26.06.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
NO 26.05.2025
PL 26.02.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 123 190**
(51) ***F16C 11/02***
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025
ES 01.01.2025
FI 01.01.2025
GR 02.04.2025
HR 01.01.2025
IS 01.05.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
NO 01.04.2025
PL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 123 205**
(51) ***F16L 5/04***
(84) BG 04.06.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 123 207**
(51) ***F16L 27/108***
(84) BG 18.06.2025
FI 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 123 213**
(51) ***F17C 5/06***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
GR 05.03.2025
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RO 04.12.2024
RS 04.03.2025
SE 04.12.2024
SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 123 216**
(51) ***F21S 41/10***
(84) CZ 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
HR 10.07.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PL 10.07.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 123 222**
(51) ***F23D 14/02***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
FI 29.01.2025
GR 30.04.2025
HR 29.01.2025
IS 29.05.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
NO 29.04.2025
PL 29.01.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 123 225**
(51) ***F24C 15/20***
(84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025
FI 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
NO 30.07.2025
PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 123 229**
(51) ***F24F 1/0014***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
NO 23.07.2025
PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 123 231**
(51) ***F24F 1/0073***
(84) AT 14.08.2024
BE 30.11.2024
BG 14.08.2024
CH 30.11.2024
CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024
EE 14.08.2024
ES 14.08.2024
FI 14.08.2024
GB 17.11.2024
GR 15.11.2024
HR 14.08.2024
IS 14.12.2024
IT 14.08.2024
LU 17.11.2024
LV 14.08.2024
MC 14.08.2024
NL 14.08.2024
NO 14.11.2024
PL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RO 14.08.2024
RS 14.11.2024
SE 14.08.2024
SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 123 240**
(51) ***F24H 4/04***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024
EE 23.10.2024
ES 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
MC 23.10.2024
NL 23.10.2024
NO 23.01.2025
PL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RO 23.10.2024
RS 23.01.2025
SE 23.10.2024
SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 123 242**
(51) ***F25B 5/02***
(84) BG 14.05.2025
ES 14.05.2025
FI 14.05.2025
GR 15.08.2025
NL 14.05.2025
NO 14.08.2025
PL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 123 247**
(51) ***F25D 23/02***
(84) BG 25.06.2025
FI 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 123 248**
(51) ***F25D 23/10***
(84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025
FI 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
NO 07.08.2025
PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 123 249**
(51) ***F25D 23/12***
(84) BG 18.06.2025
FI 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 123 261**
(51) ***G01C 21/00***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
DK 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
MC 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SI 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 123 266**
(51) ***G01F 1/66***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025

(11) **4 123 267**
(51) ***G01F 1/66***
(84) BG 11.06.2025
ES 11.06.2025
FI 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 123 268**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***G01G 21/28***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 123 269**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***G01G 21/28***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 123 274**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G01K 1/143***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 123 276**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G01K 7/42***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 123 281**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G01L 25/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 123 282**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G01M 3/28***
(84) NO 02.07.2025

(11) **4 123 288**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G01N 33/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 123 295**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G01N 21/88***
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 123 297**
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***G01N 23/04***
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 123 316**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G01R 15/06***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 123 338**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G01S 13/931***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 123 352**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 14.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***G02B 17/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 123 365**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G02F 1/13357***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 123 383**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G03G 15/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 123 389**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***G03G 15/20***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 123 391**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G04B 13/02***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 123 393**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G04B 17/06***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 123 397**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***G05B 19/042***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 123 402**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G05B 23/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 123 403**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***G05B 23/02***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 123 415**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 123 416**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 123 420**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***G06F 1/20***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 123 426**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 27.01.2025
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***G06F 1/16***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 123 428**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***G06F 3/041***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 123 431**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
(51) ***G06F 3/041***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025

NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 123 432** (51) *G06F 3/041*
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025

(11) **4 123 464** (51) *G06F 13/28*
(84) BG 25.06.2025, GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025, NO 25.09.2025

(11) **4 123 466** (51) *G06F 13/40*
(84) BG 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, IT 12.02.2025, NO 12.05.2025, PT 12.06.2025, SE 12.02.2025

(11) **4 123 478** (51) *G06F 16/955*
(84) AT 26.06.2024, BG 26.06.2024, DK 26.06.2024, ES 26.06.2024, GR 27.09.2024, IS 26.10.2024, LU 15.01.2025, MC 26.06.2024, NO 26.09.2024, PT 28.10.2024, RS 26.09.2024, SK 26.06.2024
(84) BE 31.01.2025, CZ 26.06.2024, EE 26.06.2024, FI 26.06.2024, HR 26.06.2024, IT 26.06.2024, LV 26.06.2024, NL 26.06.2024, PL 26.06.2024, RO 26.06.2024, SE 26.06.2024, SM 26.06.2024

(11) **4 123 482** (51) *G06F 21/10*
(84) BG 14.05.2025, FI 14.05.2025, NO 14.08.2025, PT 15.09.2025
(84) ES 14.05.2025, GR 15.08.2025, PL 14.05.2025

(11) **4 123 507** (51) *G06K 17/00*
(84) AT 18.12.2024, CZ 18.12.2024, EE 18.12.2024, FI 18.12.2024, HR 18.12.2024, IT 18.12.2024, NL 18.12.2024, PL 18.12.2024, RO 18.12.2024, SE 18.12.2024, SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024, DK 18.12.2024, ES 18.12.2024, GR 19.03.2025, IS 18.04.2025, LV 18.12.2024, NO 18.03.2025, PT 21.04.2025, RS 18.03.2025, SK 18.12.2024

(11) **4 123 530** (51) *G06Q 10/08*
(84) BG 16.04.2025, NO 16.07.2025
(84) GR 17.07.2025, PT 18.08.2025

(11) **4 123 555** (51) *G06Q 50/06*
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025

(11) **4 123 574** (51) *G06T 5/50*
(84) BG 11.06.2025, FI 11.06.2025, NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025, GR 12.09.2025

(11) **4 123 620** (51) *G08G 1/16*
(84) ES 14.05.2025, NO 14.08.2025
(84) GR 15.08.2025, PL 14.05.2025

(11) **4 123 623** (51) *G09B 9/08*
(84) BG 18.06.2025
(84) FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, NO 18.09.2025

(11) **4 123 631** (51) *G09G 3/32*
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025, NO 18.09.2025

(11) **4 123 634** (51) *G09G 3/36*
(84) BG 14.05.2025, FI 14.05.2025, NL 14.05.2025, PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025, GR 15.08.2025, NO 14.08.2025, PT 15.09.2025

(11) **4 123 640** (51) *G10L 15/28*
(84) AT 14.08.2024, CZ 14.08.2024, EE 14.08.2024, FI 14.08.2024, HR 14.08.2024, IT 14.08.2024, MC 14.08.2024, NO 14.11.2024, PT 16.12.2024, RS 14.11.2024, SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024, DK 14.08.2024, ES 14.08.2024, GR 15.11.2024, IS 14.12.2024, LV 14.08.2024, NL 14.08.2024, PL 14.08.2024, RO 14.08.2024, SE 14.08.2024, SM 14.08.2024

(11) **4 123 641** (51) *G10L 17/20*
(84) AT 07.08.2024, CZ 07.08.2024, EE 07.08.2024, FI 07.08.2024, HR 07.08.2024, LV 07.08.2024, NL 07.08.2024, PL 07.08.2024, RS 07.11.2024, SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024, DK 07.08.2024, ES 07.08.2024, GR 08.11.2024, IS 07.12.2024, MC 07.08.2024, NO 07.11.2024, PT 09.12.2024, SE 07.08.2024, SM 07.08.2024

(11) **4 123 642** (51) *H04W 4/80*
(84) AT 03.07.2024, CZ 03.07.2024, EE 03.07.2024, GR 04.10.2024, IS 03.11.2024, MC 03.07.2024, PL 03.07.2024, RO 03.07.2024, SE 03.07.2024, SM 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024, DK 03.07.2024, FI 03.07.2024, HR 03.07.2024, LV 03.07.2024, NO 03.10.2024, PT 04.11.2024, RS 03.10.2024, SK 03.07.2024

(11) **4 123 643** (51) *G10L 19/008*
(84) AT 19.06.2024, CZ 19.06.2024, EE 19.06.2024, FI 19.06.2024, HR 19.06.2024, IT 19.06.2024, MC 19.06.2024, NO 19.09.2024, PT 21.10.2024, RS 19.09.2024, SK 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024, DK 19.06.2024, ES 19.06.2024, GR 20.09.2024, IS 19.10.2024, LV 19.06.2024, NL 19.06.2024, PL 19.06.2024, RO 19.06.2024, SE 19.06.2024, SM 19.06.2024

(11) **4 123 646** (51) *G10L 21/0208*
(84) BG 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, IT 19.02.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025

(11) **4 123 666** (51) *G21F 9/06*
(84) BG 09.04.2025, GR 10.07.2025, NO 09.07.2025, PT 11.08.2025
(84) FI 09.04.2025, NL 09.04.2025, PL 09.04.2025

(11) **4 123 668** (51) *H01B 1/06*
(84) BG 05.02.2025, ES 05.02.2025, GR 06.05.2025, IS 05.06.2025, LV 05.02.2025, NO 05.05.2025, PT 05.06.2025, SE 05.02.2025
(84) DK 05.02.2025, FI 05.02.2025, HR 05.02.2025, IT 05.02.2025, NL 05.02.2025, PL 05.02.2025, RS 05.05.2025, SM 05.02.2025

(11) **4 123 689** (51) *H05K 13/08*
(84) AT 16.10.2024, CZ 16.10.2024, EE 16.10.2024, FI 16.10.2024, HR 16.10.2024, IT 16.10.2024, MC 16.10.2024, NO 16.01.2025, PT 17.02.2025, RS 16.01.2025, SK 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024, DK 16.10.2024, ES 16.10.2024, GR 17.01.2025, IS 16.02.2025, LV 16.10.2024, NL 16.10.2024, PL 16.10.2024, RO 16.10.2024, SE 16.10.2024, SM 16.10.2024

(11) **4 123 714** (51) *G06F 30/20*
(84) BG 05.02.2025, ES 05.02.2025, GR 06.05.2025, IS 05.06.2025, LV 05.02.2025, NO 05.05.2025, PT 05.06.2025, SE 05.02.2025
(84) DK 05.02.2025, FI 05.02.2025, HR 05.02.2025, IT 05.02.2025, NL 05.02.2025, PL 05.02.2025, RS 05.05.2025, SM 05.02.2025

(11) **4 123 716** (51) *H10K 59/80*
(84) AT 09.10.2024, BG 09.10.2024, CZ 09.10.2024, EE 09.10.2024, FI 09.10.2024, HR 09.10.2024, IT 09.10.2024, LV 09.10.2024, NL 09.10.2024, PL 09.10.2024, RO 09.10.2024, SE 09.10.2024, SM 09.10.2024
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 09.10.2024, ES 09.10.2024, GR 10.01.2025, IS 09.02.2025, LU 04.11.2024, MC 09.10.2024, NO 09.01.2025, PT 10.02.2025, RS 09.01.2025, SK 09.10.2024

(11) **4 123 725** (51) *H01L 31/0232*
(84) BG 05.03.2025, FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, LV 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, IT 05.03.2025, NL 05.03.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025

(11) **4 123 726** (51) *H01L 31/0232*
(84) AT 04.12.2024, CZ 04.12.2024, EE 04.12.2024, FI 04.12.2024, HR 04.12.2024, IT 04.12.2024, MC 04.12.2024, NO 04.03.2025, PT 04.04.2025, RS 04.03.2025, SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024, DK 04.12.2024, ES 04.12.2024, GR 05.03.2025, IS 04.04.2025, LV 04.12.2024, NL 04.12.2024, PL 04.12.2024, RO 04.12.2024, SE 04.12.2024, SM 04.12.2024

(11) **4 123 745** (51) *H01M 4/13*
(84) BG 05.02.2025, ES 05.02.2025, GR 06.05.2025, IS 05.06.2025, LV 05.02.2025
(84) DK 05.02.2025, FI 05.02.2025, HR 05.02.2025, IT 05.02.2025, NL 05.02.2025

NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 123 746**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H01M 4/13***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 123 767**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H01M 8/04029***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 123 778**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***G01B 11/26***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 123 784**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) ***B25F 5/02***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 18.12.2024
MC 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **4 123 787**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***H01M 10/48***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 19.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 123 826**
(84) BG 25.06.2025
NO 25.09.2025
(51) ***H01Q 1/24***
(84) GR 26.09.2025

(11) **4 123 827**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***H01Q 1/24***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 123 838**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H01R 4/30***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 123 841**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H01R 9/05***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 123 844**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H01R 24/54***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 123 876**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H02J 50/30***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 123 897**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***H02N 11/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 123 909**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04B 1/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 123 930**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04L 67/56***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 123 950**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 123 957**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H04L 9/08***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 123 965**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 12.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 123 966**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GB 12.12.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***H04L 12/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 12.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 123 969**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04L 12/40***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 123 994**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04L 67/1097***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 123 995**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04L 65/80***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 124 011**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04N 23/00***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 124 015**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H04N 23/66***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 124 019**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04N 5/262***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 124 037**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04N 19/129***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 124 057**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H04R 1/02***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 124 060**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04R 1/10***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 124 076**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
(51) ***H04W 4/02***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024

EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
SE 26.06.2024

(11) **4 124 096**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***H04W 24/02***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 124 109**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 124 142**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04W 72/12***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 124 151**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04W 74/08***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 124 155**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04W 76/27***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 124 156**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 124 160**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***H04W 40/24***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 124 161**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LU 30.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***H04W 72/30***
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 124 166**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H04W 76/40***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 124 168**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
(51) ***H04W 88/04***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 124 178**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H05B 47/19***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 124 180**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
(51) ***H05H 1/46***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 124 187**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H05K 5/02***
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 124 190**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 14.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***H05K 7/20***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 124 196**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***H05K 13/08***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 124 197**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***H05K 13/08***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 124 198**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***H05K 13/08***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 124 199**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***H05K 13/02***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 124 205**
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***G01J 3/02***
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 124 206**
(84) CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***G01N 24/08***
(84) GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 124 208**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***G02B 7/18***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 124 220**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A01B 59/043***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 124 234**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***A01D 61/00***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 124 238**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A01F 25/16***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 124 239**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A01G 9/08***
(84) NO 02.07.2025

(11) **4 124 244**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***A23C 21/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 124 269**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A47J 31/54***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 124 276**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A47L 13/16***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 124 280**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A47L 15/50***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 124 309**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 124 328**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A61G 13/10***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 124 350**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B64D 11/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 124 370**
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***A63G 31/00***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LU 14.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 124 373**
(84) GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B01D 33/21***
(84) HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **4 124 382**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***C10G 49/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 124 390**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B05C 1/08***
(84) NO 30.07.2025

(11) **4 124 393**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***B08B 1/32***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 124 414**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B25F 5/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 124 420**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B26B 19/04***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 124 421**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B26B 19/04***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 124 435**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***B29C 44/42***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 124 457**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B41J 2/175***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 124 460**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B41J 25/316***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 124 471**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B60C 9/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 124 478**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B60G 7/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 124 484**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B60J 1/16***
(84) ES 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 124 490**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B60K 17/16***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 124 492**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B60K 35/234***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 124 499**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***B60L 53/16***
(84) GR 29.08.2025

(11) **4 124 506**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B60P 3/40***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 124 508**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B60R 9/055***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 124 512**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B60R 16/03***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 124 513**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B60R 16/03***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 124 521**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B60S 1/40***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 124 526**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***B60T 11/16***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 124 527**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B60T 13/74***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 124 531**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B60W 40/09***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 124 534**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B61C 15/10***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 124 538**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B61D 19/02***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 124 549**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B62J 9/26***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 124 559**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B63B 1/30***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 124 565**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B64C 3/16***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 124 567**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
(51) ***B64C 13/04***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 124 568**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B64C 17/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 124 570**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B64C 25/40***
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 124 573**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B64D 15/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 124 574**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B64D 27/14***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 124 582**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B65D 1/26***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 124 621**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***C07K 7/08***
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 124 630**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***C08G 59/32***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 124 643**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***C09K 11/06***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 124 683**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***D04B 15/88***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 124 688**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***D06M 15/21***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 124 693**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***E02D 7/16***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 124 715**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***E06B 1/70***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 124 717**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***E06B 7/10***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 124 725**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***F01D 25/16***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 14.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 124 735**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F02C 3/22***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 124 737**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***F02C 7/052***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 124 739**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***F02C 9/18***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 124 742**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***F02D 37/02***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 124 743**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***F02D 37/02***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 124 747**
(84) NO 21.08.2025
(51) ***F03D 9/25***
(84) PL 21.05.2025

(11) **4 124 750**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***F03D 13/20***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 124 752**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***F03D 15/20***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 124 756**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***F04C 18/16***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 124 770**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***F16C 32/04***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 124 791**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
(51) ***F17C 3/10***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025

SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 124 793** (51) ***F21S 4/10***
(84) AT 29.01.2025 BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
LV 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 124 800** (51) ***F24C 15/20***
(84) ES 14.05.2025 GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025

(11) **4 124 822** (51) ***G01B 11/24***
(84) AT 11.12.2024 BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 124 842** (51) ***G01M 17/02***
(84) AT 20.11.2024 BE 31.12.2024
BG 20.11.2024 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 25.12.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **4 124 843** (51) ***G01N 1/22***
(84) BG 19.03.2025 ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 124 859** (51) ***G01N 29/04***
(84) BG 23.04.2025 ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 124 866** (51) ***G01N 35/10***
(84) AT 22.01.2025 BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
LV 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 124 870** (51) ***G01R 22/06***
(84) BG 12.02.2025 DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 124 895** (51) ***G02B 6/38***
(84) AT 16.10.2024 BE 30.11.2024
BG 16.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LU 19.11.2024
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 124 900** (51) ***G02C 5/14***
(84) GR 19.09.2025

(11) **4 124 931** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 09.10.2024 BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 25.02.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 124 935** (51) ***G06F 3/01***
(84) BG 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 124 936** (51) ***G06F 3/03***
(84) BG 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 124 941** (51) ***G06F 3/16***
(84) BG 23.04.2025 ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 124 942** (51) ***G06F 7/02***
(84) GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 124 943** (51) ***G06F 8/654***
(84) AT 22.01.2025 BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 124 963** (51) ***G06F 12/0815***
(84) AT 28.08.2024 BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **4 124 981** (51) ***G06F 21/60***
(84) BG 04.06.2025 ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 124 984** (51) ***G06F 21/62***
(84) BG 26.02.2025 DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 125 005** (51) ***G06N 3/0895***
(84) BG 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 125 029** (51) ***H04L 51/02***
(84) CZ 04.09.2024 ES 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 MC 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
RS 04.12.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 125 041** (51) ***G06T 15/04***
(84) BG 23.04.2025 ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 125 042** (51) ***G06T 15/04***
(84) BG 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 125 043** (51) ***G06T 15/04***
(84) BG 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 125 047** (51) ***G06T 19/20***
(84) AT 01.05.2024 BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 125 060** (51) ***G06V 20/52***
(84) BG 26.02.2025 DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 125 085** (51) ***G10K 9/22***
(84) BG 23.04.2025 ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 125 087** (51) ***G10K 15/12***
(84) GR 17.07.2025 NO 16.07.2025

(11) **4 125 109** (51) ***H01H 71/14***
(84) GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 125 117**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *H01L 21/74*
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 125 132**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H10K 59/123*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 125 140**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H02N 2/18*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 125 143**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H01M 4/04*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 125 148**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H01M 10/617*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 125 205**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H02P 6/10*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 125 215**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H03K 17/95*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 125 225**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04B 7/0413*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 125 249**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04L 45/24*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 125 263**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H04N 1/00*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 125 295**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04W 56/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 125 303**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *H04W 88/06*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 17.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 125 313**
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *A01B 59/00*
(84) CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 125 323**
(84) GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *A01F 15/07*
(84) HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 125 342**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *A01J 7/02*
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 125 368**
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) *A01N 25/04*
(84) ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
MC 10.04.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 125 379**
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) *A01N 37/46*
(84) GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 125 399**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *A23C 9/137*
(84) BG 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 22.02.2025
MC 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 125 406**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) *A23G 9/28*
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 125 407**
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *A23G 9/34*
(84) ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 125 444**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *A23N 4/14*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 125 470**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *A41D 1/04*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 125 482**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A43B 13/02*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 125 486**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *A43C 11/00*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 22.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 125 487**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
(51) *A44B 11/26*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024

HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 125 489**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A45B 25/14***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 125 491**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***A45D 1/04***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 125 496**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***A46D 3/08***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 125 497**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A47B 46/00***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 125 499**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***A47B 67/02***
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 125 503**
(84) CZ 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) ***A47G 29/08***
(84) GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 125 509**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A47B 47/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 125 518**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A47K 10/16***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 125 523**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) ***A47L 9/20***
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 125 525**
(51) ***A47L 11/10***
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(84) ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 125 532**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***A47L 15/42***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 125 540**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A61B 1/00***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 125 551**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 125 554**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 125 555**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 125 566**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
(51) ***A61B 5/024***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 125 567**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***A61B 5/05***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 125 570**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***A61B 5/08***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 125 598**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 125 605**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***A61B 6/04***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 125 606**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***A61B 8/08***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 125 611**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***A61B 8/12***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 125 613**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
(51) ***A61B 10/00***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024

IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 125 626**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61B 17/062***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 125 632**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***A61B 17/072***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 125 634**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61B 17/12***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 125 645**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 125 663**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***A61B 18/14***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 125 672**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***A61B 34/10***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 125 682**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) ***A61B 34/30***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 125 700**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61B 90/30***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 125 701**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***A61B 90/30***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 125 704**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61C 3/14***
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 25.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 125 714**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61F 2/08***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 125 723**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 13.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 125 724**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 125 731**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61F 2/30***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 125 735**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A61F 2/50***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 125 736**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
(51) ***A61F 2/50***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 125 741**
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
IS 10.08.2024
MC 10.04.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***A61F 5/00***
(84) CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
HR 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 125 742**
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A61F 5/01***
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 125 746**
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***A61F 5/455***
(84) ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 125 750**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61F 9/008***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 125 752**
(84) CZ 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(51) ***A61F 13/00***
(84) GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 125 765**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61G 13/12***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 125 783**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***A61Q 1/06***
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 125 791**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***A61K 8/34***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 125 806**
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
(51) ***A61K 9/00***
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024

NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 125 826**
(84) GR 12.09.2025
(51) ***A61K 9/51***
(84) NO 11.09.2025

(11) **4 125 850**
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) ***A61K 31/19***
(84) ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 125 851**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***A61K 31/198***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 125 885**
(84) CZ 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***A61K 31/4365***
(84) GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 125 886**
(84) CZ 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) ***A61K 31/4365***
(84) GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 125 896**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A61K 31/4545***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 125 905**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***A61K 31/4985***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 125 911**
(84) HR 24.04.2024
RS 24.07.2024
(51) ***A61K 31/506***
(84) MC 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 125 915**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***A61K 31/553***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 125 916**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***A61K 31/5365***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 125 917**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***A61K 31/404***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 125 938**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***A61K 31/795***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 125 962**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61K 35/36***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 125 996**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***A61K 38/17***
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 126 083**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61L 2/20***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 126 099**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***A61M 1/16***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 126 101**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61M 1/16***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 126 134**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
(51) ***A61M 11/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 126 135**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A61M 11/00***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 126 137**
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) ***A61M 11/06***
(84) ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 126 138**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***A61M 15/00***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 126 141**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61G 10/02***
(84) FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 126 143**
(84) BG 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) GR 08.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 126 146**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 126 173**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***A61M 25/06***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 126 185**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61M 39/24***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 126 193**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A61N 1/32***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 126 201**
(84) AT 31.01.2024
BG 31.01.2024
CZ 31.01.2024
EE 31.01.2024
(51) ***A61N 1/362***
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 31.01.2024
ES 31.01.2024

FI 31.01.2024
GB 22.10.2024
HR 31.01.2024
IT 22.10.2024
LU 22.10.2024
MC 31.01.2024
NO 30.04.2024
PT 31.05.2024
RS 30.04.2024
SI 31.01.2024
SM 31.01.2024
FR 31.10.2024
GR 01.05.2024
IS 31.05.2024
LT 31.01.2024
LV 31.01.2024
NL 31.01.2024
PL 31.01.2024
RO 31.01.2024
SE 31.01.2024
SK 31.01.2024

(11) **4 126 202**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***A61N 1/362***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 126 203**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A61N 1/362***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 126 208**
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***A61N 2/00***
(84) ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 126 213**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 126 215**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 126 217**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61N 7/00***
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 126 237**
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***A61P 35/00***
(84) ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 126 256**
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***A62B 18/04***
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 126 260**
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) ***A62C 2/06***
(84) HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 126 280**
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***A63G 31/00***
(84) CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 126 281**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A63H 3/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 126 283**
(84) CZ 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B01D 1/00***
(84) GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 126 290**
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***B01D 29/11***
(84) CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 126 322**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***B01F 31/86***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 126 350**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***B01J 23/68***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 126 367**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B01L 3/02***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 126 400**
(84) GR 15.08.2025
(51) ***B08B 3/02***
(84) NO 14.08.2025

(11) **4 126 402**
(84) BG 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B08B 7/00***
(84) DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 126 403**
(84) GR 31.07.2025
(51) ***B08B 9/04***
(84) PL 30.04.2025

(11) **4 126 408**
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B21B 38/00***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 126 411**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B21D 22/20***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 126 416**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B22D 11/049***
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 126 427**
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) ***B23B 27/00***
(84) ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 126 436**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B23K 26/00***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 126 455**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
(51) ***B25B 5/06***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024

FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 126 456**
(51) ***B25B 21/02***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 126 457**
(51) ***B25B 27/10***
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 126 470**
(51) ***B25J 9/00***
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(84) ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 126 471**
(51) ***B25J 9/00***
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 126 473**
(51) ***B25J 9/10***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 126 476**
(51) ***B25J 9/16***
(84) CZ 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(84) GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 126 479**
(51) ***B26B 3/00***
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 126 480**
(51) ***B26B 19/20***
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 126 482**
(51) ***B26D 1/45***
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 126 485**
(51) ***B28B 7/00***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 126 487**
(51) ***B29B 13/00***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 126 488**
(51) ***B29B 17/02***
(84) CZ 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
(84) GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 126 497**
(51) ***B29C 45/82***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 126 500**
(51) ***B29C 49/12***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 126 503**
(51) ***B29C 63/42***
(84) CZ 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(84) GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 126 505**
(51) ***B29C 64/106***
(84) BG 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(84) CZ 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 126 506**
(51) ***B29C 64/118***
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 126 508**
(51) ***B29C 64/124***
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 126 516**
(51) ***B29C 70/24***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 126 519**
(51) ***B29D 22/02***
(84) CZ 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(84) GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 126 520**
(51) ***B29D 30/06***
(84) CZ 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025

(11) **4 126 522**
(51) ***B29D 30/54***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 126 540**
(51) ***B32B 17/10***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 126 546**
(51) ***B33Y 80/00***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 126 548**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B41C 1/10***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 126 561**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 126 563**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 126 564**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B60C 9/20***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 126 567**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 126 568**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 126 569**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 126 572**
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***B60G 11/28***
(84) CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 126 573**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B60G 11/28***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 126 600**
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***B60R 22/22***
(84) CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 126 602**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B60S 1/40***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 126 604**
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 22.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B60S 1/56***
(84) CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 126 606**
(84) BG 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***B60S 3/06***
(84) CZ 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 126 609**
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***B60T 8/17***
(84) CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 126 613**
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***B60T 13/66***
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 126 616**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B60W 30/045***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 09.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 126 617**
(84) CZ 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(51) ***B60W 60/00***
(84) GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 126 630**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B61H 15/00***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 126 634**
(84) CZ 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) ***B61L 25/02***
(84) GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 126 639**
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***B62D 21/02***
(84) ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 126 646**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B62K 3/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 126 649**
(84) BG 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B62M 6/55***
(84) DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 22.02.2025
MC 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 126 656**
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024
(51) ***B63B 27/14***
(84) ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 126 658**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B63B 79/20***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 126 662**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B64C 19/00***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 126 669**
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***B64D 11/00***
(84) CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 126 672**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B64D 27/02***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 126 687**
(84) CZ 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B65D 41/04***
(84) GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 126 698**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B65D 81/26***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 126 707**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 126 709**
(84) GR 22.08.2025
(51) ***B65G 1/04***

(11) **4 126 710**
(84) GR 08.08.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 126 711**
(84) GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***B65G 1/04***
(84) HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 126 718**
(84) GR 22.08.2025
(51) ***B65G 47/244***
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 126 722**
(84) BG 30.04.2025
(51) ***B65G 54/02***
(84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 126 727**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B65H 54/28***
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 126 730**
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***B66B 7/04***
(84) CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 126 732**
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B66B 11/04***
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 126 735**
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B66B 19/00***
(84) CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 126 736**
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***B66B 19/00***
(84) CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 126 737**
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B66B 23/22***
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 126 738**
(51) ***B66B 31/02***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(84) CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 126 745**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B66D 1/34***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 126 754**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
(51) ***B81B 7/00***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 126 806**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***C07C 45/50***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 126 811**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C07C 209/48***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 126 814**
(84) BG 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***C07C 231/24***
(84) DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 126 821**
(84) AT 15.05.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***C07D 221/20***
(84) BG 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
MC 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 126 827**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
(51) ***C07D 271/06***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024

NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 126 850**
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***C07D 403/14***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 126 855**
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***C07D 413/14***
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 126 861**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***C07D 471/04***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 126 869**
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) ***C07D 487/04***
(84) CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 126 871**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***C07D 487/04***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 126 973**
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***C08B 3/24***
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 126 988**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***C08F 212/08***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 126 991**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
(51) ***C08F 210/02***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 126 992**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***C08F 210/02***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 126 995**
(84) CZ 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***C08F 210/16***
(84) GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 126 996**
(84) CZ 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) ***C08F 210/16***
(84) GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 127 016**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***C08G 59/18***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 127 027**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***C08G 75/02***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 127 031**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***C08J 5/18***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 127 034**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***C08J 7/043***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 127 041**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***C08K 3/22***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 127 051**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C08L 21/00***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 127 053**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***C08L 23/02***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 127 060**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***C08L 51/06***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 127 062**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***C08L 77/02***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 127 066**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***C08L 95/00***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 127 084**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***C09D 11/52***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 127 102**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***C10B 53/07***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 127 108**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***C10L 1/19***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 127 112**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***C10M 141/08***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 127 114**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***C10M 145/14***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 127 116**
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) ***C10M 169/04***
(84) ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
MC 10.04.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 127 122**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***C11D 3/20***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 127 185**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C12N 15/81***
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 127 220**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 127 262**
(51) ***C23C 16/04***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 127 265**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***C23C 24/10***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 127 279**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***D01D 5/247***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 127 285**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***D04B 15/94***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 127 287**
(84) CZ 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(51) ***D04H 1/4209***
(84) GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 127 288**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 23.03.2025
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) ***D04H 1/4258***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 127 292**
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***D06F 33/32***
(84) HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 127 294**
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***D06F 33/36***
(84) HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 127 296**
(84) CZ 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) ***D06F 34/16***
(84) GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 127 297**
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***D06F 35/00***
(84) HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 127 312**
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***D21H 15/00***
(84) CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 127 327**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***E02F 3/43***
(84) BG 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 127 332**
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 19.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***E03C 1/04***
(84) CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 127 339**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***E03D 9/08***
(84) ES 26.07.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 127 346**
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***E04B 9/08***
(84) ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 127 351**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***E04F 13/00***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 127 359**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***E04G 5/14***
(84) NO 30.07.2025

(11) **4 127 361**
(51) ***E04H 4/12***

(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 127 363**
(51) ***E05B 13/10***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PT 09.09.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 127 373**
(51) ***E06B 5/16***
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(84) ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 127 374**
(51) ***E21B 1/14***
(84) CZ 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(84) ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 127 376**
(51) ***E21B 7/02***
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 127 379**
(51) ***E21B 17/01***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 127 386**
(51) ***E21B 19/14***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
MC 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 127 388**
(51) ***E21B 23/06***
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 127 391**
(51) ***E21B 33/038***
(84) AT 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 127 396**
(51) ***E21B 43/12***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 127 397**
(51) ***E21B 43/16***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 127 407**
(51) ***F01D 5/14***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 127 409**
(51) ***F01D 5/14***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 127 411**
(51) ***F01D 9/04***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 127 412**
(51) ***F01D 11/00***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 127 413**
(51) ***F01D 11/08***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 127 415**
(51) ***F01D 25/12***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 127 417**
(51) ***F01D 25/18***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 127 419**
(51) ***F02C 3/08***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PT 27.03.2025
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 127 420**
(51) ***F01K 23/10***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 127 426**
(51) ***F01M 11/02***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 127 427**
(51) ***F01N 3/037***
(84) CZ 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(84) GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 127 435**
(51) ***F02C 1/10***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 127 437**
(51) ***F02C 3/107***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 127 441**
(51) ***F02K 1/72***
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024

EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 127 442**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***F02K 3/115***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 127 453**
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***F03D 1/02***
(84) GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 127 457**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G01S 17/95***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 127 462**
(84) CZ 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) ***F03D 13/10***
(84) GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 127 469**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***F04B 1/00***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 127 472**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***F04B 9/02***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 127 473**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F04B 17/03***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 127 474**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
(51) ***F04B 49/12***
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 127 475**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***F04B 13/02***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 127 481**
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) ***F04D 17/02***
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 127 484**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***F04D 19/04***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 127 485**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***F04D 29/057***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 127 487**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***F15B 11/16***
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 127 489**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***F15B 15/14***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 127 490**
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***F15B 21/00***
(84) CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 127 493**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***F16B 5/06***
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 127 494**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***F16B 9/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 127 495**
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***F16B 21/08***
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 127 497**
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***F16C 19/18***
(84) CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 17.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 127 503**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***F16D 55/40***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 127 505**
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***F16F 9/05***
(84) CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 127 509**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***F16F 15/123***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 127 519**
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
HR 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
(51) ***F16H 57/033***
(84) CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

SM 11.09.2024

(11) **4 127 521** (51) ***B60W 30/18***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 127 524** (51) ***F16H 63/48***
(84) BG 29.05.2024 (84) CZ 29.05.2024
DK 29.05.2024 EE 29.05.2024
ES 29.05.2024 FI 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 29.09.2024 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **4 127 525** (51) ***F16H 63/50***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 127 528** (51) ***F16J 15/34***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
LU 26.01.2025 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 127 529** (51) ***F16J 15/34***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
LU 26.01.2025 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **4 127 536** (51) ***F16L 19/06***
(84) AT 29.05.2024 (84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 FI 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 29.09.2024 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **4 127 540** (51) ***F16L 23/18***
(84) AT 24.04.2024 (84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **4 127 541** (51) ***F16L 23/18***
(84) AT 24.04.2024 (84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **4 127 543** (51) ***F16L 37/088***
(84) BG 01.05.2024 (84) CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
ES 01.05.2024 FI 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **4 127 545** (51) ***F16L 37/252***
(84) CZ 01.05.2024 (84) ES 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 MC 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **4 127 547** (51) ***F16L 55/04***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LU 20.01.2025
LV 11.12.2024 MC 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 127 559** (51) ***F21S 43/14***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NL 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 127 562** (51) ***F23C 6/04***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 127 563** (51) ***F23G 5/00***
(84) CZ 30.10.2024 (84) GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
MC 30.10.2024 NO 30.01.2025
RS 30.01.2025 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 127 565** (51) ***F23N 5/00***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 127 578** (51) ***F25D 17/06***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 127 579** (51) ***F25D 17/06***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
LV 15.01.2025 MC 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 127 580** (51) ***F25D 21/02***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
LV 29.01.2025 MC 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 127 583** (51) ***F25J 3/04***
(84) CZ 01.05.2024 (84) ES 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 MC 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **4 127 593** (51) ***F28F 27/00***
(84) CZ 21.08.2024 (84) ES 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 MC 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
RS 21.11.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 127 595** (51) ***F41B 11/723***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NO 10.10.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **4 127 598** (51) ***G01B 5/008***
(84) AT 02.10.2024 (84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
LV 02.10.2024 MC 02.10.2024
NL 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 PT 03.02.2025
RO 02.10.2024 RS 02.01.2025

SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **4 127 602**
(51) *G01B 17/00*
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 127 603**
(51) *G01B 21/04*
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 127 607**
(51) *G01C 21/32*
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 127 609**
(51) *G01C 21/36*
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 127 612**
(51) *G01F 1/84*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 127 614**
(51) *G01F 19/00*
(84) BG 14.05.2025
(84) PL 14.05.2025

(11) **4 127 615**
(51) *G01F 23/16*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 127 616**
(51) *G01G 13/24*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 127 619**
(51) *G01G 19/56*
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 127 623**
(51) *G01J 3/02*
(84) ES 28.05.2025
(84) GR 29.08.2025

(11) **4 127 627**
(51) *G01J 11/00*
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 127 629**
(51) *G01K 1/08*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 127 631**
(51) *H01R 13/04*
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 127 632**
(51) *G01K 1/143*
(84) GR 26.09.2025
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 127 636**
(51) *G01L 1/26*
(84) GR 12.09.2025
(84) NO 11.09.2025

(11) **4 127 638**
(51) *G01L 17/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 127 642**
(51) *G01M 13/045*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 127 655**
(51) *G01N 15/02*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 127 656**
(51) *G01N 15/02*
(84) BG 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
(84) DK 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 127 658**
(51) *G01N 21/05*
(84) BG 29.01.2025
(84) DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 127 660**
(51) *G01N 21/03*
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(84) CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 127 678**
(51) *G01N 21/65*
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 127 681**
(51) *G01N 21/78*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 127 692**
(51) *G01N 29/04*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 127 696**
(51) *G01N 29/14*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 127 707**
(51) *G01N 30/86*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 127 716**
(51) *G01N 33/543*
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 127 723**
(51) *G01N 33/574*
(84) GR 12.09.2025
(84) NO 11.09.2025

(11) **4 127 734**
(51) *G01Q 60/32*

(84) GR 19.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 127 738**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *G01R 15/20*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 127 739**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G01R 22/06*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 127 741**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *G01R 29/12*
(84) ES 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 127 743**
(84) ES 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G01R 31/08*
(84) GR 24.07.2025

(11) **4 127 744**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G01R 31/08*
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 127 747**
(84) BG 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G01R 31/34*
(84) FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 127 748**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G01R 31/385*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 127 749**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G01R 31/378*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 127 751**
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *G01R 31/389*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 127 756**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G01R 33/56*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 127 761**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *G01S 5/00*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 127 767**
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *G01S 7/48*
(84) CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 127 769**
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *G01S 11/02*
(84) ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 127 775**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *G01S 17/08*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 127 778**
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *G01T 1/167*
(84) ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 127 784**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G01V 20/00*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 127 785**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *G02B 1/12*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 127 786**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G02B 1/12*
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 127 787**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *G02B 3/00*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 127 789**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G02B 5/18*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 127 791**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G02B 5/28*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 127 800**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025
(51) *G02B 6/38*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 127 802**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *G02B 6/38*
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 127 809**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G02B 21/00*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 127 821**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 127 827**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *G02F 1/095*
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 127 836**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *H04N 1/34*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 127 838**
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
(51) *G04F 5/14*
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024

NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 127 844**
(51) *G05B 19/042*
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 127 845**
(51) *G05B 19/418*
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 127 848**
(51) *G05B 23/02*
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **4 127 850**
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 127 858**
(51) *G05G 5/05*
(84) CZ 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(84) ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 127 869**
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 127 876**
(51) *G06F 3/01*
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 127 888**
(51) *G06F 3/0481*
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 127 891**
(51) *G06F 3/04883*
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 127 896**
(51) *G06F 3/16*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 127 897**
(51) *G10L 15/22*
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 14.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 127 900**
(51) *G06F 3/04886*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 127 905**
(51) *G06F 8/36*
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 13.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 127 907**
(51) *G06F 8/41*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 127 913**
(51) *G06F 8/75*
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 127 927**
(51) *G06F 11/00*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025

NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 127 936**
(51) *G06F 11/20*
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 127 944**
(51) *G06F 12/10*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 127 945**
(51) *G06F 12/1009*
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 26.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 127 946**
(51) *G06F 12/1009*
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 08.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 127 948**
(51) *G06F 12/14*
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 26.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 127 952**
(51) *G06F 13/16*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024

NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 127 971** (51) ***G06F 16/432***
(84) AT 18.12.2024, CZ 18.12.2024, EE 18.12.2024, FI 18.12.2024, HR 18.12.2024, IT 18.12.2024, MC 18.12.2024, PL 18.12.2024, RO 18.12.2024, SE 18.12.2024, SM 18.12.2024
BG 18.12.2024, DK 18.12.2024, ES 18.12.2024, GR 19.03.2025, IS 18.04.2025, LV 18.12.2024, NO 18.03.2025, PT 21.04.2025, RS 18.03.2025, SK 18.12.2024

(11) **4 127 988** (51) ***G06F 21/32***
(84) AT 27.03.2024, CZ 27.03.2024, EE 27.03.2024, FI 27.03.2024, HR 27.03.2024, IT 27.03.2024, LV 27.03.2024, NL 27.03.2024, PL 27.03.2024, RO 27.03.2024, SE 27.03.2024, SK 27.03.2024
BG 27.03.2024, DK 27.03.2024, ES 27.03.2024, GR 28.06.2024, IS 27.07.2024, LT 27.03.2024, MC 27.03.2024, NO 27.06.2024, PT 29.07.2024, RS 27.06.2024, SI 27.03.2024, SM 27.03.2024

(11) **4 127 998** (51) ***G06F 21/62***
(84) AT 22.01.2025, DK 22.01.2025, FI 22.01.2025, HR 22.01.2025, IT 22.01.2025, NL 22.01.2025, PL 22.01.2025, RS 22.04.2025, SM 22.01.2025
BG 22.01.2025, ES 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, LV 22.01.2025, NO 22.04.2025, PT 22.05.2025, SE 22.01.2025

(11) **4 128 043** (51) ***G06T 3/40***
(84) AT 29.01.2025, DK 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, IT 29.01.2025, MC 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025
BG 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, LV 29.01.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025

(11) **4 128 062** (51) ***G06N 3/0455***
(84) AT 07.08.2024, BG 07.08.2024, CZ 07.08.2024, EE 07.08.2024, FI 07.08.2024, HR 07.08.2024, LU 30.11.2024, MC 07.08.2024, NO 07.11.2024, PT 09.12.2024, SE 07.08.2024, SM 07.08.2024
BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 07.08.2024, ES 07.08.2024, GR 08.11.2024, IS 07.12.2024, LV 07.08.2024, NL 07.08.2024, PL 07.08.2024, RS 07.11.2024, SK 07.08.2024

(11) **4 128 074** (51) ***G06N 3/08***
(84) AT 06.11.2024, BG 06.11.2024, DK 06.11.2024, ES 06.11.2024, GR 07.02.2025, IS 06.03.2025, LU 03.12.2024, MC 06.11.2024, NO 06.02.2025, PT 06.03.2025, RS 06.02.2025, SK 06.11.2024
BE 31.12.2024, CZ 06.11.2024, EE 06.11.2024, FI 06.11.2024, HR 06.11.2024, IT 06.11.2024, LV 06.11.2024, NL 06.11.2024, PL 06.11.2024, RO 06.11.2024, SE 06.11.2024, SM 06.11.2024

(11) **4 128 091** (51) ***G06N 20/00***
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, PL 07.05.2025
ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, PT 08.09.2025

(11) **4 128 093** (51) ***G06F 8/41***
(84) BG 21.05.2025, FI 21.05.2025, NL 21.05.2025, PL 21.05.2025
ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025

(11) **4 128 118** (51) ***G06Q 20/12***
(84) AT 18.12.2024, CZ 18.12.2024, EE 18.12.2024, FI 18.12.2024, HR 18.12.2024, IT 18.12.2024, MC 18.12.2024, NO 18.03.2025, PT 21.04.2025, RS 18.03.2025, SK 18.12.2024
BG 18.12.2024, DK 18.12.2024, ES 18.12.2024, GR 19.03.2025, IS 18.04.2025, LV 18.12.2024, NL 18.12.2024, PL 18.12.2024, RO 18.12.2024, SE 18.12.2024, SM 18.12.2024

(11) **4 128 138** (51) ***G06T 5/00***
(84) BG 17.07.2024, DK 17.07.2024, ES 17.07.2024, GR 18.10.2024, IS 17.11.2024, MC 17.07.2024, NO 17.10.2024, PT 18.11.2024, RS 17.10.2024, SK 17.07.2024
CZ 17.07.2024, EE 17.07.2024, FI 17.07.2024, HR 17.07.2024, LV 17.07.2024, NL 17.07.2024, PL 17.07.2024, RO 17.07.2024, SE 17.07.2024, SM 17.07.2024

(11) **4 128 162** (51) ***G06T 11/00***
(84) ES 07.05.2025, PL 07.05.2025
GR 08.08.2025

(11) **4 128 164** (51) ***G06T 11/00***
(84) AT 29.01.2025, DK 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, IT 29.01.2025, MC 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025
BG 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, LV 29.01.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025

(11) **4 128 181** (51) ***G08B 21/04***
(84) CZ 11.09.2024, HR 11.09.2024, MC 11.09.2024, PL 11.09.2024, SK 11.09.2024
GR 12.12.2024, IS 11.01.2025, NO 11.12.2024, RS 11.12.2024, SM 11.09.2024

(11) **4 128 193** (51) ***G08G 5/00***
(84) BG 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, LV 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, SE 26.02.2025
DK 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, IT 26.02.2025, NL 26.02.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025

(11) **4 128 202** (51) ***G09F 9/302***
(84) BG 07.05.2025, GR 08.08.2025
FI 07.05.2025, NL 07.05.2025, NO 07.08.2025, PL 07.05.2025, PT 08.09.2025

(11) **4 128 204** (51) ***G09G 3/20***
(84) AT 18.12.2024, CZ 18.12.2024, EE 18.12.2024, FI 18.12.2024, HR 18.12.2024, IT 18.12.2024, MC 18.12.2024, NO 18.03.2025, PT 21.04.2025, RS 18.03.2025, SK 18.12.2024
BG 18.12.2024, DK 18.12.2024, ES 18.12.2024, GR 19.03.2025, IS 18.04.2025, LV 18.12.2024, NL 18.12.2024, PL 18.12.2024, RO 18.12.2024, SE 18.12.2024, SM 18.12.2024

(11) **4 128 216** (51) ***G10L 15/22***
(84) BG 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025, NO 12.05.2025, PT 12.06.2025, SE 12.02.2025
DK 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, IT 12.02.2025, NL 12.02.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025

(11) **4 128 217** (51) ***G10L 15/22***
(84) AT 08.01.2025, DK 08.01.2025, FI 08.01.2025, HR 08.01.2025, LV 08.01.2025, NO 08.04.2025, PT 08.05.2025, SE 08.01.2025
BG 08.01.2025, ES 08.01.2025, GR 09.04.2025, IS 08.05.2025, NL 08.01.2025, PL 08.01.2025, RS 08.04.2025, SM 08.01.2025

(11) **4 128 223** (51) ***G10L 21/003***
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LV 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025
BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025

(11) **4 128 224** (51) ***G10L 21/02***
(84) GR 05.09.2025, PL 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 128 225** (51) ***G10L 21/0264***
(84) AT 25.12.2024, CZ 25.12.2024, EE 25.12.2024, FI 25.12.2024, HR 25.12.2024, IT 25.12.2024, MC 25.12.2024, NO 25.03.2025, PT 28.04.2025, RS 25.03.2025, SK 25.12.2024
BG 25.12.2024, DK 25.12.2024, ES 25.12.2024, GR 26.03.2025, IS 25.04.2025, LV 25.12.2024, NL 25.12.2024, PL 25.12.2024, RO 25.12.2024, SE 25.12.2024, SM 25.12.2024

(11) **4 128 226** (51) ***G10L 21/0364***
(84) AT 28.08.2024, CZ 28.08.2024, EE 28.08.2024, FI 28.08.2024, HR 28.08.2024, IT 28.08.2024, MC 28.08.2024, NO 28.11.2024, PT 30.12.2024, RS 28.11.2024, SK 28.08.2024
BG 28.08.2024, DK 28.08.2024, ES 28.08.2024, GR 29.11.2024, IS 28.12.2024, LV 28.08.2024, NL 28.08.2024, PL 28.08.2024, RO 28.08.2024, SE 28.08.2024, SM 28.08.2024

(11) **4 128 239**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G11C 11/54*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 128 291**
(84) CZ 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) *H01F 7/16*
(84) GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **4 128 305**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H01H 39/00*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 128 314**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H01J 37/32*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 128 319**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *H01J 49/06*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 128 330**
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) *H01L 21/762*
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 128 341**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *H01L 23/50*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 128 365**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *H01L 31/0236*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 128 372**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
(51) *H01L 33/00*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 128 378**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H10N 30/85*
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 128 379**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H10N 30/85*
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 128 380**
(84) BG 25.06.2025
NO 25.09.2025
(51) *H10N 30/072*
(84) GR 26.09.2025

(11) **4 128 383**
(84) HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) *H10K 10/20*
(84) IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 128 403**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *H01M 8/18*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 128 416**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H01M 10/0525*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 128 420**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) *H01M 10/30*
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 128 423**
(84) BG 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) *H01M 10/44*
(84) CZ 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 128 436**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H01Q 1/02*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 128 443**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H01R 13/53*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 128 456**
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *H01T 13/16*
(84) CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 128 457**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H02G 3/08*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 128 515**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H02N 2/06*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 128 524**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H02P 29/024*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 128 525**
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) *H02S 20/00*
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 128 545**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H04B 1/3827*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 128 560**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *H04B 7/0452*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 128 585**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 07.01.2025
MC 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
(51) *H04B 11/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024

SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 128 587** (51) ***H04B 17/12***
(84) CZ 23.10.2024 (84) ES 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 MC 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
RS 23.01.2025 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 128 618** (51) ***G10L 19/005***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 128 625** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 128 634** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 128 637** (51) ***H04L 5/00***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **4 128 652** (51) ***H04L 9/08***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 128 665** (51) ***H04L 41/14***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **4 128 666** (51) ***H04L 41/342***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 128 667** (51) ***H04L 43/12***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 128 684** (51) ***H04L 61/4511***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 128 690** (51) ***H04L 69/04***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 128 694** (51) ***G06F 21/56***
(84) AT 10.04.2024 (84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 ES 10.04.2024
FI 10.04.2024 GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IS 10.08.2024
IT 10.04.2024 LV 10.04.2024
MC 10.04.2024 NL 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SE 10.04.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 128 695** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 01.05.2024 (84) CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
ES 01.05.2024 FI 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **4 128 697** (51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 17.07.2024 (84) ES 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 MC 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
RS 17.10.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 128 708** (51) ***H04L 67/12***
(84) CZ 01.05.2024 (84) ES 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 MC 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **4 128 709** (51) ***H04W 4/80***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 128 712** (51) ***H04L 67/00***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 09.02.2025
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 128 714** (51) ***H04L 1/00***
(84) CZ 08.05.2024 (84) ES 08.05.2024
GR 09.08.2024 HR 08.05.2024
IS 08.09.2024 MC 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **4 128 717** (51) ***H04L 67/563***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 128 718** (51) ***H04L 67/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 128 719** (51) ***H04L 67/12***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 128 721** (51) ***H04L 69/04***
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 128 727** (51) ***H04M 1/02***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **4 128 730** (51) ***H04M 3/42***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 128 731** (51) ***H04M 9/08***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 FI 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 128 732** (51) ***H04M 9/08***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024

SM 04.09.2024

(11) **4 128 734** (51) ***H04N 1/028***
(84) AT 23.10.2024, BG 23.10.2024, CZ 23.10.2024, DK 23.10.2024, EE 23.10.2024, ES 23.10.2024, FI 23.10.2024, GR 24.01.2025, HR 23.10.2024, IS 23.02.2025, IT 23.10.2024, LV 23.10.2024, MC 23.10.2024, NO 23.01.2025, PL 23.10.2024, PT 24.02.2025, RO 23.10.2024, RS 23.01.2025, SE 23.10.2024, SK 23.10.2024, SM 23.10.2024

(11) **4 128 735** (51) ***H04N 1/60***
(84) AT 11.12.2024, BG 11.12.2024, CZ 11.12.2024, DK 11.12.2024, EE 11.12.2024, ES 11.12.2024, FI 11.12.2024, GR 12.03.2025, HR 11.12.2024, IS 11.04.2025, IT 11.12.2024, LV 11.12.2024, MC 11.12.2024, NL 11.12.2024, NO 11.03.2025, PL 11.12.2024, PT 11.04.2025, RO 11.12.2024, RS 11.03.2025, SE 11.12.2024, SK 11.12.2024, SM 11.12.2024

(11) **4 128 741** (51) ***H04N 7/18***
(84) BE 31.12.2024, BG 07.08.2024, CZ 07.08.2024, DK 07.08.2024, EE 07.08.2024, ES 07.08.2024, FI 07.08.2024, GR 08.11.2024, HR 07.08.2024, IS 07.12.2024, LU 10.12.2024, LV 07.08.2024, MC 07.08.2024, NL 07.08.2024, NO 07.11.2024, PL 07.08.2024, PT 09.12.2024, RS 07.11.2024, SE 07.08.2024, SK 07.08.2024, SM 07.08.2024

(11) **4 128 803** (51) ***H04N 21/431***
(84) BG 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, NO 25.09.2025

(11) **4 128 814** (51) ***H04R 3/02***
(84) GR 08.08.2025, NO 07.08.2025, PL 07.05.2025

(11) **4 128 822** (51) ***H04S 7/00***
(84) AT 02.10.2024, BG 02.10.2024, CZ 02.10.2024, DK 02.10.2024, EE 02.10.2024, ES 02.10.2024, FI 02.10.2024, GR 03.01.2025, HR 02.10.2024, IS 02.02.2025, LV 02.10.2024, MC 02.10.2024, NO 02.01.2025, PL 02.10.2024, PT 03.02.2025, RO 02.10.2024, RS 02.01.2025, SE 02.10.2024, SK 02.10.2024, SM 02.10.2024

(11) **4 128 863** (51) ***H04W 24/02***
(84) AT 01.01.2025, BG 01.01.2025, CZ 01.01.2025, DK 01.01.2025, ES 01.01.2025, FI 01.01.2025, GR 02.04.2025, HR 01.01.2025, IS 01.05.2025, IT 01.01.2025, LU 05.02.2025, LV 01.01.2025, MC 01.01.2025, NL 01.01.2025, NO 01.04.2025, PL 01.01.2025, PT 02.05.2025, SE 01.01.2025, SM 01.01.2025

(11) **4 128 881** (51) ***H04W 36/06***
(84) AT 27.11.2024, BG 27.11.2024, CZ 27.11.2024, DK 27.11.2024, EE 27.11.2024, ES 27.11.2024, FI 27.11.2024, GR 28.02.2025, HR 27.11.2024, IS 27.03.2025, IT 27.11.2024, LV 27.11.2024, MC 27.11.2024, NL 27.11.2024, NO 27.02.2025, PL 27.11.2024, PT 27.03.2025, RO 27.11.2024, RS 27.02.2025, SE 27.11.2024, SK 27.11.2024, SM 27.11.2024

(11) **4 128 889** (51) ***H04W 48/14***
(84) BG 30.04.2025, ES 30.04.2025, FI 30.04.2025, GR 31.07.2025, NL 30.04.2025, NO 30.07.2025, PL 30.04.2025, PT 01.09.2025

(11) **4 128 938** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 25.06.2025, FI 25.06.2025, GR 26.09.2025, NO 25.09.2025

(11) **4 128 951** (51) ***H04W 72/20***
(84) BG 19.02.2025, DK 19.02.2025, ES 19.02.2025, FI 19.02.2025, GR 20.05.2025, HR 19.02.2025, IS 19.06.2025, IT 19.02.2025, LV 19.02.2025, NL 19.02.2025, NO 19.05.2025, PL 19.02.2025, PT 20.06.2025, RS 19.05.2025, SE 19.02.2025, SM 19.02.2025

(11) **4 128 955** (51) ***H04W 72/04***
(84) BG 30.04.2025, ES 30.04.2025, FI 30.04.2025, GR 31.07.2025, NL 30.04.2025, NO 30.07.2025, PL 30.04.2025, PT 01.09.2025

(11) **4 129 034** (51) ***A01B 69/00***
(84) AT 08.01.2025, BG 08.01.2025, DK 08.01.2025, ES 08.01.2025, FI 08.01.2025, GR 09.04.2025, HR 08.01.2025, IS 08.05.2025, LV 08.01.2025, MC 08.01.2025, NL 08.01.2025, NO 08.04.2025, PL 08.01.2025, PT 08.05.2025, RS 08.04.2025, SE 08.01.2025, SM 08.01.2025

(11) **4 129 040** (51) ***A01D 34/00***
(84) ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, NO 23.07.2025, PL 23.04.2025

(11) **4 129 041** (51) ***A01D 34/68***
(84) AT 21.08.2024, BG 21.08.2024, CZ 21.08.2024, DK 21.08.2024, EE 21.08.2024, ES 21.08.2024, FI 21.08.2024, GR 22.11.2024, HR 21.08.2024, IS 21.12.2024, IT 21.08.2024, LV 21.08.2024, MC 21.08.2024, NL 21.08.2024, NO 21.11.2024, PL 21.08.2024, PT 23.12.2024, RO 21.08.2024, RS 21.11.2024, SE 21.08.2024, SK 21.08.2024, SM 21.08.2024

(11) **4 129 045** (51) ***A01F 15/07***
(84) BG 29.01.2025, DK 29.01.2025, ES 29.01.2025, FI 29.01.2025, GR 30.04.2025, HR 29.01.2025, IS 29.05.2025, IT 29.01.2025, LV 29.01.2025, NL 29.01.2025, NO 29.04.2025, PL 29.01.2025, PT 29.05.2025, RS 29.04.2025, SE 29.01.2025, SM 29.01.2025

(11) **4 129 065** (51) ***A01N 43/10***
(84) BG 11.06.2025, FI 11.06.2025, GR 12.09.2025, NO 11.09.2025

(11) **4 129 070** (51) ***A22C 17/00***
(84) ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NO 30.07.2025, PL 30.04.2025

(11) **4 129 104** (51) ***A43B 3/00***
(84) AT 30.10.2024, BG 30.10.2024, CZ 30.10.2024, DK 30.10.2024, EE 30.10.2024, ES 30.10.2024, FI 30.10.2024, GR 31.01.2025, HR 30.10.2024, IS 28.02.2025, IT 30.10.2024, LV 30.10.2024, MC 30.10.2024, NL 30.10.2024, NO 30.01.2025, PL 30.10.2024, PT 28.02.2025, RO 30.10.2024, RS 30.01.2025, SE 30.10.2024, SK 30.10.2024, SM 30.10.2024

(11) **4 129 112** (51) ***A44B 19/06***
(84) AT 19.06.2024, BG 19.06.2024, CZ 19.06.2024, DK 19.06.2024, EE 19.06.2024, ES 19.06.2024, FI 19.06.2024, GR 20.09.2024, HR 19.06.2024, IS 19.10.2024, LV 19.06.2024, MC 19.06.2024, NL 19.06.2024, NO 19.09.2024, PL 19.06.2024, PT 21.10.2024, RO 19.06.2024, RS 19.09.2024, SE 19.06.2024, SK 19.06.2024, SM 19.06.2024

(11) **4 129 125** (51) ***A47J 31/40***
(84) CZ 18.09.2024, ES 18.09.2024, GR 19.12.2024, HR 18.09.2024, IS 18.01.2025, MC 18.09.2024, NO 18.12.2024, PL 18.09.2024, RS 18.12.2024, SK 18.09.2024, SM 18.09.2024

(11) **4 129 134** (51) ***A47L 9/00***
(84) GR 15.08.2025, NO 14.08.2025, PL 14.05.2025

(11) **4 129 138** (51) ***A47L 9/16***
(84) AT 28.08.2024, BE 30.11.2024, BG 28.08.2024, CH 30.11.2024, CZ 28.08.2024, DK 28.08.2024, EE 28.08.2024, ES 28.08.2024, FI 28.08.2024, GR 29.11.2024, HR 28.08.2024, IS 28.12.2024, IT 28.08.2024, LU 23.11.2024, LV 28.08.2024, MC 28.08.2024, NL 28.08.2024, NO 28.11.2024, PL 28.08.2024, PT 30.12.2024, RO 28.08.2024, RS 28.11.2024, SE 28.08.2024, SK 28.08.2024, SM 28.08.2024

(11) **4 129 147** (51) ***A47L 15/44***
(84) BG 15.01.2025, DK 15.01.2025, ES 15.01.2025, FI 15.01.2025, GR 16.04.2025, HR 15.01.2025, IS 15.05.2025, IT 15.01.2025, LV 15.01.2025, NL 15.01.2025, NO 15.04.2025, PL 15.01.2025, PT 15.05.2025, RS 15.04.2025, SE 15.01.2025, SM 15.01.2025

(11) **4 129 148** (51) ***A61B 1/00***
(84) ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, NO 21.08.2025, PL 21.05.2025

(11) **4 129 163** (51) ***A61B 5/02***
(84) AT 11.09.2024, BG 11.09.2024, CZ 11.09.2024, DK 11.09.2024, EE 11.09.2024, ES 11.09.2024, FI 11.09.2024, GR 12.12.2024, HR 11.09.2024, IS 11.01.2025, IT 11.09.2024, LU 19.02.2025

LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 129 170** (51) ***A61B 5/11***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 129 190** (51) ***A61B 6/10***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 129 197** (51) ***A61B 8/12***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 129 198** (51) ***A61B 8/14***
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 22.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 129 206** (51) ***A61B 17/072***
(84) CZ 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 129 207** (51) ***A61B 17/072***
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 129 219** (51) ***A61B 17/70***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 129 222** (51) ***A61B 18/02***
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 129 259** (51) ***A61F 13/513***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 129 263** (51) ***A61H 3/00***
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 129 280** (51) ***A61K 31/198***
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 129 284** (51) ***A61K 31/4178***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 129 289** (51) ***A61K 31/472***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 129 299** (51) ***A61K 31/568***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025

(11) **4 129 336** (51) ***A61K 39/395***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 129 348** (51) ***A61L 9/03***
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 129 358** (51) ***A61M 1/18***
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 129 364** (51) ***A61M 5/30***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 129 371** (51) ***A61M 13/00***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 06.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 129 372** (51) ***A61M 15/00***
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 129 378** (51) ***A61M 16/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 129 380** (51) ***A61M 25/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 129 407** (51) ***A61P 37/00***
(84) AT 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024
CZ 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 129 430** (51) ***A63F 13/35***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 129 447** (51) ***B01D 46/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 129 469** (51) ***B01J 23/75***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 129 483** (51) ***B01L 7/00***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 129 503** (51) ***B08B 3/02***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 129 505** (51) ***B08B 9/027***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025

HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 129 506** (51) ***B09B 3/80***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 129 507** (51) ***B09B 3/70***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 129 511** (51) ***B21C 51/00***
(84) AT 29.05.2024 (84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LU 12.02.2025
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NL 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SE 29.05.2024
SI 29.05.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 129 537** (51) ***B22F 10/36***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **4 129 541** (51) ***C23C 14/06***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 129 554** (51) ***B23K 20/12***
(84) AT 26.06.2024 (84) BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **4 129 557** (51) ***B23K 26/21***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 129 558** (51) ***B23K 26/32***
(84) CZ 30.10.2024 (84) ES 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 MC 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
RS 30.01.2025 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 129 560** (51) ***B23K 26/342***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 129 580** (51) ***B25J 9/16***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 129 601** (51) ***B29B 11/16***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 129 602** (51) ***B29B 15/12***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
LV 11.12.2024 MC 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 129 609** (51) ***B29C 41/14***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **4 129 613** (51) ***B29C 43/52***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 129 619** (51) ***B29C 45/26***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 129 620** (51) ***B29C 45/76***
(84) CZ 04.09.2024 (84) ES 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 MC 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
RS 04.12.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 129 621** (51) ***B29C 45/76***
(84) CZ 09.10.2024 (84) ES 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 MC 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
RS 09.01.2025 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 129 623** (51) ***B29C 53/04***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 129 624** (51) ***B29C 53/04***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 129 626** (51) ***B29C 55/12***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 129 662** (51) ***B32B 27/00***
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 129 664** (51) ***B32B 27/06***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 129 665** (51) ***B32B 27/18***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 129 667** (51) ***B32B 27/18***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 129 668** (51) ***C09D 5/02***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 129 676** (51) ***B32B 27/38***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 129 683** (51) ***B41F 15/08***
(84) AT 24.04.2024 (84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024

FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 129 685** (51) ***B41F 17/22***
(84) GR 29.08.2025 (84) NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 129 692** (51) ***B41J 2/16***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 129 702** (51) ***B41J 2/335***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 129 704** (51) ***B41M 5/46***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 129 706** (51) ***B41J 3/28***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 129 736** (51) ***B60K 28/06***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 129 749** (51) ***B60L 58/22***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 129 753** (51) ***B60M 1/28***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 129 754** (51) ***B60M 1/02***
(84) GR 30.04.2025 (84) HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 MC 29.01.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 129 761** (51) ***B60Q 1/14***
(84) AT 21.08.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 ES 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 129 778** (51) ***B60T 8/172***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 129 783** (51) ***B60T 13/68***
(84) CZ 22.05.2024 (84) ES 22.05.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IS 22.09.2024 MC 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 129 784** (51) ***B60T 17/22***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 129 785** (51) ***B60W 10/08***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 129 787** (51) ***B60W 30/08***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 129 790** (51) ***B60W 30/165***
(84) AT 22.01.2025 (84) BE 31.01.2025
BG 22.01.2025 DK 22.01.2025
ES 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 IT 22.01.2025
LU 22.01.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 129 797** (51) ***B60W 60/00***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 129 798** (51) ***B61B 13/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 129 808** (51) ***B62J 27/20***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 129 809** (51) ***B62J 27/20***
(84) AT 12.06.2024 (84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 129 820** (51) ***G01W 1/10***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 129 827** (51) ***B64D 37/30***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 129 831** (51) ***B64F 5/10***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 129 833** (51) ***B64F 5/60***
(84) BG 23.04.2025 (84) FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 129 835** (51) ***B64G 1/28***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 129 856** (51) ***B65D 81/24***
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 129 857** (51) ***B65D 81/34***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024

SM 25.12.2024

(11) **4 129 864** (51) ***B65G 1/04***
(84) ES 04.06.2025 (84) NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 129 867** (51) ***B65G 1/137***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 129 870** (51) ***B65G 35/06***
(84) DK 18.12.2024 (84) EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LV 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 129 877** (51) ***B65H 55/02***
(84) BG 05.03.2025 (84) FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 129 885** (51) ***B66C 19/00***
(84) GR 15.08.2025 (84) NO 14.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 129 886** (51) ***B66C 23/20***
(84) GR 16.04.2025 (84) HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 MC 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
RS 15.04.2025 SM 15.01.2025

(11) **4 129 897** (51) ***C01B 21/064***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 129 914** (51) ***C01F 17/36***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GB 25.01.2025 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LU 25.01.2025 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 129 953** (51) ***C04B 35/488***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 LV 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 129 955** (51) ***C04B 35/587***
(84) AT 29.05.2024 (84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **4 129 962** (51) ***C07C 11/09***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 129 977** (51) ***C08K 3/04***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 129 983** (51) ***A61P 35/00***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 130 078** (51) ***C08F 293/00***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 130 079** (51) ***C08F 293/00***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 130 091** (51) ***C08G 59/40***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 130 095** (51) ***C08G 63/692***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **4 130 096** (51) ***C08G 64/06***
(84) AT 12.06.2024 (84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **4 130 130** (51) ***C08K 5/375***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 130 137** (51) ***C08K 3/22***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 130 158** (51) ***C08L 101/00***
(84) AT 24.04.2024 (84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **4 130 159** (51) ***C08L 101/00***
(84) AT 24.04.2024 (84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 ES 24.04.2024
FI 24.04.2024 GR 25.07.2024
HR 24.04.2024 IS 24.08.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **4 130 172** (51) ***C09D 11/101***
(84) CZ 16.10.2024 (84) GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
MC 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 RS 16.01.2025
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 130 173** (51) ***C09D 11/322***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 130 177** (51) ***C09G 1/06***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 130 185** (51) ***C09J 11/06***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 130 205** (51) ***C10L 3/08***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025

FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 130 209**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***C10M 169/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 130 210**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***C10M 169/02***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 130 213**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***C10M 169/06***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 130 216**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***C10N 30/06***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 130 255**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***C12N 9/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 130 320**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B32B 15/01***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 130 339**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***C25B 1/01***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 130 364**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***D03D 1/02***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 130 366**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***D04B 1/00***
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 130 368**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***D04H 1/4234***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 130 371**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***D04H 3/04***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 22.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 130 372**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***D06F 39/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 130 384**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***E01C 19/48***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 130 397**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***E02F 9/20***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 130 399**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 130 404**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***F41H 11/136***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 130 407**
(84) BG 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***E03D 11/08***
(84) GR 15.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 130 411**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***E04H 4/14***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 130 413**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***E05B 63/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 130 417**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***E05F 15/603***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 130 425**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025
(51) ***E21B 33/12***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 130 429**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***F01D 5/14***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 130 430**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***F01D 5/14***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 130 433**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
(51) ***F01D 5/18***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025

IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 130 444**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *F01L 3/08*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 130 447**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *F01N 3/22*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 130 448**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *F01P 7/16*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 130 456**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *F02M 26/47*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 130 460**
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) *F03D 7/02*
(84) GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 130 462**
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) *F03D 7/02*
(84) GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 130 463**
(84) CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
(51) *F03D 7/04*
(84) GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 130 466**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *F03D 80/00*
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 130 469**
(84) GR 12.09.2025
(51) *F03D 80/60*
(84) NO 11.09.2025

(11) **4 130 473**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *F04B 27/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 130 476**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *F04C 5/00*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 130 478**
(51) *F04C 23/02*
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 130 482**
(84) GR 26.09.2025
(51) *F04D 25/06*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 130 490**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *F04D 29/66*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 130 491**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *F04D 29/56*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 130 492**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *F04F 13/00*
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 130 503**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *F16D 11/04*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 130 512**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G01L 3/14*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 130 533**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *F16K 15/02*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 130 540**
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) *F16T 1/00*
(84) ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 130 548**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *F21S 2/00*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 130 550**
(51) *F21S 2/00*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 130 555**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *F21S 41/20*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 130 582**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *F24D 3/08*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 130 586**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 17.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *F24F 1/0035*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 17.11.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 130 592**
(84) GR 19.09.2025
(51) *F24F 8/10*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 130 593**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *F24F 11/46*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 130 600**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *F24H 9/00*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 130 602**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *F24H 9/13*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 130 603**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *F24H 9/13*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 130 615**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *F25B 49/02*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 130 617**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *F25D 17/04*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 130 624**
(84) BG 23.04.2025
(51) *B67D 3/00*
(84) ES 23.04.2025

FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 130 625**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***F25D 23/04***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 130 632**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***F28F 1/02***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 130 634**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***F28F 1/32***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 130 643**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***F41G 7/22***
(84) NO 30.07.2025

(11) **4 130 649**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G01B 11/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 130 659**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 130 662**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G01C 19/567***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 130 671**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G01C 21/34***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 130 675**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***G01C 21/36***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 130 676**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G01C 23/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 130 679**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G01D 3/08***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 130 686**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G01D 21/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 130 688**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***A47J 31/40***
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 130 702**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G01M 5/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 130 712**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***G01N 15/14***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 18.02.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 130 756**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G01R 33/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 130 761**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***G01R 27/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 19.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 130 763**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H01Q 17/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 130 768**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) ***G01R 31/3842***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025

(11) **4 130 786**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***G01S 7/487***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 130 787**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G01S 7/497***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 130 801**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G05D 1/248***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 130 802**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***G01T 1/20***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 130 822**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G02B 6/12***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 130 841**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G02B 21/24***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 130 846**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***G02B 26/10***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 130 858**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G02F 1/1333***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 130 871**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
(51) ***G03B 17/52***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025

HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 130 874**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *G03F 1/32*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 130 887**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G03G 15/02*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 130 889**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) *G03G 21/18*
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
LU 11.01.2025
MC 11.12.2024
PT 11.04.2025
SE 11.12.2024

(11) **4 130 894**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G04F 5/14*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 130 901**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G05B 19/05*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 130 913**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G05B 23/02*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 130 916**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G05D 1/693*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 130 917**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 130 922**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 130 941**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 130 942**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 130 947**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G06F 3/041*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 02.02.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 130 955**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06F 3/0481*
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 130 956**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *G06F 3/0482*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 130 959**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *G06F 3/0481*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 130 964**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 29.01.2025
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *G06F 3/0485*
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 29.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 130 970**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 130 977**
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
(51) *G06F 7/58*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 130 978**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G06F 8/38*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 130 982**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06F 8/60*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 130 986**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06F 8/656*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 130 992**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G06F 3/0482*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 130 993**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *G06F 9/451*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 131 012**
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *G06F 12/02*
(84) ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 131 015**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G06F 13/38*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 131 086**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
(51) *G06N 10/40*
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

SM 25.12.2024

(11) **4 131 104** (51) ***G06Q 10/08***
(84) ES 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 131 138** (51) ***G06T 1/00***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **4 131 144** (51) ***G06T 3/00***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **4 131 165** (51) ***G06T 7/33***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 131 193** (51) ***G08B 13/14***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 131 195** (51) ***G08B 21/06***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 11.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GB 11.12.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 27.11.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **4 131 201** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 131 209** (51) ***G08G 1/09***
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 131 215** (51) ***G09B 29/00***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **4 131 218** (51) ***G09F 9/30***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 131 219** (51) ***G09F 9/30***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 131 248** (51) ***G10D 9/035***
(84) ES 29.01.2025 (84) GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
MC 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 131 252** (51) ***G10K 11/172***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 131 258** (51) ***G10L 19/00***
(84) GR 15.08.2025 (84) NO 14.08.2025

(11) **4 131 259** (51) ***G10L 19/008***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 131 265** (51) ***G10L 21/0364***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 131 306** (51) ***H01H 1/025***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LU 19.02.2025
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 131 307** (51) ***H01H 1/025***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LU 19.02.2025 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **4 131 322** (51) ***H01J 35/00***
(84) AT 08.01.2025 (84) BE 31.01.2025
BG 08.01.2025 DK 08.01.2025
ES 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LU 28.01.2025
LV 08.01.2025 MC 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 131 342** (51) ***H01L 29/47***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 131 345** (51) ***H01L 21/308***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 131 347** (51) ***C09J 5/00***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 131 355** (51) ***H01L 23/02***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 131 356** (51) ***H01L 21/48***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 131 366** (51) ***H01L 23/36***

(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 131 368**
(51) ***H01L 23/40***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 131 375**
(51) ***H10K 59/131***
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 131 379**
(51) ***H01L 27/146***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 10.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 131 382**
(51) ***H01L 27/148***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 131 383**
(51) ***H01L 27/148***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 131 425**
(51) ***H10F 77/70***
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 131 437**
(51) ***H10N 10/81***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 131 448**
(51) ***B82Y 30/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 131 490**
(51) ***H01M 4/36***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 131 534**
(51) ***H01M 4/04***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 131 550**
(51) ***H01M 10/0567***
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 131 552**
(51) ***H01M 10/0569***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 131 553**
(51) ***H01M 10/058***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 131 568**
(51) ***H01M 10/44***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 131 579**
(51) ***H01M 10/6553***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 17.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 131 584**
(51) ***H01M 10/658***
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 131 590**
(51) ***H01M 50/147***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 131 604**
(51) ***H01M 50/20***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 131 612**
(51) ***H01M 50/30***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IS 04.04.2025
LU 20.01.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 131 618**
(51) ***H01M 50/383***
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 131 620**
(51) ***H01M 50/42***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 131 631**
(51) ***H01M 50/531***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 131 649**
(51) ***H01Q 1/50***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 131 650**
(51) ***H01Q 1/52***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 30.09.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
GR 22.11.2024
IE 30.09.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 131 662**
(51) ***H01R 4/02***
(84) GR 15.08.2025

(11) **4 131 663**
(51) ***H01R 9/16***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 131 664**
(51) ***H01R 9/24***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 131 670**
(51) ***H01R 25/14***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 131 677**
(51) ***H01S 5/185***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025

HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 131 681**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H02G 1/14***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 131 724**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 22.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***H02J 50/20***
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 131 755**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H02M 1/12***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 131 762**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H02M 5/297***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 131 764**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) ***H02M 7/48***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 131 769**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H02P 21/05***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 131 772**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H02S 30/10***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 131 773**
(84) CH 30.11.2024
ES 15.05.2024
(51) ***H02S 30/10***
(84) CZ 15.05.2024
GB 03.11.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 131 782**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***H03K 17/97***
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 131 813**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 26.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***H04L 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 131 826**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 131 836**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 131 838**
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 131 852**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H04L 12/18***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 131 855**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04L 12/46***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 131 862**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G06F 1/18***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 131 865**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04L 51/224***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 131 866**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***H04L 12/18***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 131 882**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H04L 65/1016***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 131 885**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H04L 69/28***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 131 897**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 131 899**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 05.02.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 131 904**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 17.01.2025
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***H04M 1/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 131 905**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 18.01.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H05K 1/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 131 906**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04M 1/03***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 131 907**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
(51) ***H04M 1/60***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024

NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 131 908**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04M 1/72403***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 131 909**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***H04M 1/725***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 131 926**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) ***H04N 23/45***
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 131 928**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04N 5/272***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 131 932**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04N 5/262***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 131 987**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04Q 11/00***
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 131 995**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04R 1/04***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 132 011**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H04S 3/00***
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 132 030**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***H04W 4/40***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 132 053**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04W 48/18***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 132 054**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***H04W 16/14***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 132 055**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04W 16/14***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 132 059**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04W 24/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 132 079**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***H04W 24/10***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 132 087**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***H04W 28/20***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 132 089**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04W 92/20***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 132 149**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) ES 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 132 157**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 132 167**
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(84) FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 132 180**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***H04W 72/12***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 132 187**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04W 74/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 132 189**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***H04W 74/04***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 22.02.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 132 201**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H04W 76/15***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 132 202**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***H04W 76/15***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 132 232**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***H05K 1/02***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 132 235**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H01L 23/14***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 132 239**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
(51) ***H05K 5/02***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

SM 04.09.2024

(11) **4 132 240** (51) ***H05K 7/20***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 132 243** (51) ***H05K 7/20***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 132 249** (51) ***H05K 13/08***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 132 251** (51) ***H05K 13/04***
(84) AT 04.09.2024 (84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **4 132 299** (51) ***A23L 33/135***
(84) BG 11.06.2025 (84) FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 NO 11.09.2025

(11) **4 132 306** (51) ***A24F 40/40***
(84) AT 02.10.2024 (84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
IT 02.10.2024 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **4 132 308** (51) ***A41D 13/11***
(84) BG 01.05.2024 (84) CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **4 132 314** (51) ***A43B 13/12***
(84) ES 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 132 319** (51) ***H05B 3/00***
(84) CZ 01.01.2025 (84) ES 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 MC 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 132 320** (51) ***A45D 24/04***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 132 337** (51) ***A47L 11/08***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NO 24.10.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **4 132 344** (51) ***A61B 3/117***
(84) CZ 01.05.2024 (84) GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
MC 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 132 357** (51) ***A61B 5/145***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 132 365** (51) ***A61B 8/08***
(84) ES 08.01.2025 (84) GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
MC 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 132 366** (51) ***A61B 8/08***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 132 377** (51) ***A61B 17/072***
(84) CZ 03.07.2024 (84) ES 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 MC 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
RS 03.10.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 132 378** (51) ***A61B 17/072***
(84) CZ 19.06.2024 (84) ES 19.06.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IS 19.10.2024 MC 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
RS 19.09.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 132 379** (51) ***A61B 17/072***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025

(11) **4 132 380** (51) ***A61B 17/072***
(84) CZ 27.11.2024 (84) ES 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 MC 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
RS 27.02.2025 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 132 381** (51) ***A61B 17/072***
(84) CZ 20.11.2024 (84) ES 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 MC 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
RS 20.02.2025 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 132 405** (51) ***A61B 34/10***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 132 414** (51) ***A61B 34/30***
(84) BG 14.05.2025 (84) FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 132 425** (51) ***A61F 2/24***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 132 432** (51) ***A61F 2/68***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 132 450** (51) ***A61H 23/02***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 132 603** (51) ***A61M 1/16***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 132 618** (51) ***A61M 16/06***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 132 622** (51) ***A61M 16/12***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 132 640** (51) ***A61N 1/36***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **4 132 664** (51) ***A62C 5/02***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GB 28.01.2025
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LU 28.01.2025
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 132 671** (51) ***A63G 31/00***
(84) BG 27.11.2024 (84) CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025

HR 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 132 672**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***B01D 11/04***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 132 718**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B05B 1/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 132 726**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***B05B 13/00***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 132 730**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B05C 17/01***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 132 731**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B09B 3/20***
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 14.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 132 738**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
(51) ***B23K 26/03***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 132 750**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B25B 23/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 132 752**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B25H 3/02***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 132 753**
(84) BG 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***B25J 15/00***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 132 755**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B27K 3/02***

(11) **4 132 794**
(84) GR 29.08.2025
(51) ***B41J 17/36***
(84) NO 28.08.2025

(11) **4 132 804**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B60G 7/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 132 808**
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) ***B60K 7/00***
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **4 132 810**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B60K 11/08***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 132 811**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B60K 35/10***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 132 818**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B60R 1/06***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 132 822**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B60T 8/36***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 132 826**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
(51) ***B60W 30/18***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B60W 50/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 132 828**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B60W 50/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 132 833**
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***B61F 5/14***
(84) CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 132 865**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B65D 75/58***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 132 868**
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) NO 14.08.2025

(11) **4 132 869**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B65G 1/137***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 132 874**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***B66C 1/14***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 132 898**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C07C 57/04***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 132 900**
(84) BG 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***C07C 67/02***
(84) DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 132 931**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***C07D 487/04***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 132 978**
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) ***C08B 15/06***
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 132 985**
(84) BG 25.06.2025
(51) ***C08G 18/04***
(84) FI 25.06.2025

GR 26.09.2025

(11) **4 133 118** (51) ***H01J 37/34***
(84) AT 07.08.2024, BG 07.08.2024, CZ 07.08.2024, DK 07.08.2024, EE 07.08.2024, FI 07.08.2024, GR 08.11.2024, HR 07.08.2024, IS 07.12.2024, LV 07.08.2024, MC 07.08.2024, NL 07.08.2024, NO 07.11.2024, PL 07.08.2024, PT 09.12.2024, RS 07.11.2024, SE 07.08.2024, SK 07.08.2024, SM 07.08.2024

(11) **4 133 124** (51) ***D01G 31/00***
(84) BG 09.04.2025, ES 09.04.2025, FI 09.04.2025, GR 10.07.2025, NL 09.04.2025, NO 09.07.2025, PL 09.04.2025, PT 11.08.2025

(11) **4 133 140** (51) ***E04F 15/02***
(84) FI 14.05.2025, GR 15.08.2025, NO 14.08.2025

(11) **4 133 142** (51) ***E04F 15/02***
(84) GR 05.09.2025, NO 04.09.2025

(11) **4 133 167** (51) ***F02C 6/08***
(84) BG 19.03.2025, ES 19.03.2025, FI 19.03.2025, GR 20.06.2025, HR 19.03.2025, IT 19.03.2025, LV 19.03.2025, NL 19.03.2025, NO 19.06.2025, PL 19.03.2025, PT 21.07.2025, RS 19.06.2025, SE 19.03.2025, SM 19.03.2025

(11) **4 133 169** (51) ***F02D 41/00***
(84) ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NO 07.08.2025, PL 07.05.2025

(11) **4 133 170** (51) ***F02D 41/02***
(84) BG 07.05.2025, ES 07.05.2025, FI 07.05.2025, GR 08.08.2025, NL 07.05.2025, NO 07.08.2025, PL 07.05.2025, PT 08.09.2025

(11) **4 133 172** (51) ***F03B 13/06***
(84) ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NO 30.07.2025, PL 30.04.2025

(11) **4 133 184** (51) ***F04D 17/12***
(84) BG 12.03.2025, ES 12.03.2025, FI 12.03.2025, GR 13.06.2025, HR 12.03.2025, LV 12.03.2025, NL 12.03.2025, NO 12.06.2025, PL 12.03.2025, PT 14.07.2025, RS 12.06.2025, SE 12.03.2025, SM 12.03.2025

(11) **4 133 203** (51) ***F16L 41/00***
(84) AT 12.06.2024, BG 12.06.2024, CZ 12.06.2024, DK 12.06.2024, EE 12.06.2024, ES 12.06.2024, FI 12.06.2024, GR 13.09.2024, HR 12.06.2024, IS 12.10.2024, LV 12.06.2024, MC 12.06.2024, NL 12.06.2024, NO 12.09.2024, PL 12.06.2024, PT 14.10.2024, RO 12.06.2024, RS 12.09.2024, SE 12.06.2024, SK 12.06.2024, SM 12.06.2024

(11) **4 133 208** (51) ***F21S 43/245***
(84) BG 28.05.2025, ES 28.05.2025, FI 28.05.2025, GR 29.08.2025, NL 28.05.2025, NO 28.08.2025, PL 28.05.2025

(11) **4 133 212** (51) ***F23C 3/00***
(84) ES 28.05.2025, GR 29.08.2025, NO 28.08.2025, PL 28.05.2025

(11) **4 133 214** (51) ***F23N 5/00***
(84) BG 08.05.2024, CZ 08.05.2024, DK 08.05.2024, EE 08.05.2024, FI 08.05.2024, GR 09.08.2024, HR 08.05.2024, IS 08.09.2024, LV 08.05.2024, MC 08.05.2024, NO 08.08.2024, PL 08.05.2024, PT 09.09.2024, RO 08.05.2024, RS 08.08.2024, SE 08.05.2024, SI 08.05.2024, SK 08.05.2024, SM 08.05.2024

(11) **4 133 232** (51) ***F28D 9/00***
(84) CZ 20.11.2024, ES 20.11.2024, GR 21.02.2025, HR 20.11.2024, IS 20.03.2025, MC 20.11.2024, NO 20.02.2025, PL 20.11.2024, SK 20.11.2024, SM 20.11.2024

(11) **4 133 234** (51) ***G01B 11/25***
(84) BG 25.12.2024, CZ 25.12.2024, DK 25.12.2024, EE 25.12.2024, ES 25.12.2024, FI 25.12.2024, GR 26.03.2025, HR 25.12.2024, IS 25.04.2025, IT 25.12.2024, LV 25.12.2024, MC 25.12.2024, NL 25.12.2024, NO 25.03.2025, PL 25.12.2024, PT 28.04.2025, RO 25.12.2024, RS 25.03.2025, SE 25.12.2024, SK 25.12.2024, SM 25.12.2024

(11) **4 133 238** (51) ***G01F 13/00***
(84) BG 23.04.2025, ES 23.04.2025, FI 23.04.2025, GR 24.07.2025, NL 23.04.2025, NO 23.07.2025, PL 23.04.2025, PT 25.08.2025

(11) **4 133 240** (51) ***G01H 3/12***
(84) AT 17.07.2024, BG 17.07.2024, CZ 17.07.2024, DK 17.07.2024, EE 17.07.2024, ES 17.07.2024, FI 17.07.2024, GR 18.10.2024, HR 17.07.2024, IS 17.11.2024, LU 09.02.2025, LV 17.07.2024, MC 17.07.2024, NL 17.07.2024, NO 17.10.2024, PL 17.07.2024, PT 18.11.2024, RO 17.07.2024, RS 17.10.2024, SE 17.07.2024, SK 17.07.2024, SM 17.07.2024

(11) **4 133 242** (51) ***G01J 3/52***
(84) CZ 06.11.2024, GR 07.02.2025, HR 06.11.2024, IS 06.03.2025, MC 06.11.2024, PL 06.11.2024, RS 06.02.2025, SK 06.11.2024, SM 06.11.2024

(11) **4 133 267** (51) ***G01N 33/00***
(84) ES 04.06.2025, GR 05.09.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025

(11) **4 133 294** (51) ***G01R 31/62***
(84) BG 04.06.2025, ES 04.06.2025, FI 04.06.2025, GR 05.09.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025

(11) **4 133 303** (51) ***G01S 7/481***
(84) AT 18.12.2024, BG 18.12.2024, CZ 18.12.2024, DK 18.12.2024, EE 18.12.2024, ES 18.12.2024, FI 18.12.2024, GR 19.03.2025, HR 18.12.2024, IS 18.04.2025, IT 18.12.2024, LV 18.12.2024, NL 18.12.2024, NO 18.03.2025, PL 18.12.2024, PT 21.04.2025, RO 18.12.2024, RS 18.03.2025, SE 18.12.2024, SK 18.12.2024, SM 18.12.2024

(11) **4 133 325** (51) ***G02B 27/01***
(84) BG 04.06.2025, ES 04.06.2025, FI 04.06.2025, GR 05.09.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025

(11) **4 133 330** (51) ***G02F 1/167***
(84) AT 07.08.2024, BG 07.08.2024, GR 08.11.2024, HR 07.08.2024, IS 07.12.2024, LV 07.08.2024, MC 07.08.2024, PT 09.12.2024, RS 07.11.2024, SK 07.08.2024, SM 07.08.2024

(11) **4 133 335** (51) ***G03F 7/00***
(84) BG 18.06.2025, FI 18.06.2025, GR 19.09.2025, NO 18.09.2025

(11) **4 133 337** (51) ***G04G 21/00***
(84) BG 05.03.2025, ES 05.03.2025, FI 05.03.2025, GR 06.06.2025, HR 05.03.2025, IT 05.03.2025, LV 05.03.2025, NL 05.03.2025, NO 05.06.2025, PL 05.03.2025, PT 07.07.2025, RS 05.06.2025, SE 05.03.2025, SM 05.03.2025

(11) **4 133 352** (51) ***G06E 3/00***
(84) GR 05.09.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025

(11) **4 133 354** (51) ***H01M 50/20***
(84) BG 04.06.2025, ES 04.06.2025, FI 04.06.2025, GR 05.09.2025, NO 04.09.2025, PL 04.06.2025

(11) **4 133 406** (51) ***G06T 7/80***
(84) BG 26.02.2025, DK 26.02.2025, FI 26.02.2025, GR 27.05.2025, HR 26.02.2025, IS 26.06.2025, LV 26.02.2025, NL 26.02.2025, NO 26.05.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SE 26.02.2025, SM 26.02.2025

(11) **4 133 419** (51) ***G06N 3/065***
(84) ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, HR 26.03.2025, NO 26.06.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025

(11) **4 133 426** (51) ***G16C 20/40***
(84) AT 21.08.2024, BG 21.08.2024, CZ 21.08.2024, DK 21.08.2024, EE 21.08.2024, ES 21.08.2024, FI 21.08.2024, GR 22.11.2024, HR 21.08.2024, IS 21.12.2024, IT 21.08.2024, LV 21.08.2024, MC 21.08.2024, NL 21.08.2024, NO 21.11.2024, PL 21.08.2024, PT 23.12.2024, RO 21.08.2024, RS 21.11.2024, SE 21.08.2024, SK 21.08.2024, SM 21.08.2024

(11) **4 133 445** (51) ***H04W 4/029***
(84) CZ 20.11.2024, ES 20.11.2024, GR 21.02.2025, HR 20.11.2024, IS 20.03.2025, MC 20.11.2024, NO 20.02.2025, PL 20.11.2024, RS 20.02.2025, SK 20.11.2024, SM 20.11.2024

(11) **4 133 466**
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *G07D 9/00*
(84) ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 133 468**
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *G08C 19/02*
(84) CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 133 480**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G10L 15/22*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 133 482**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G10L 21/02*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 133 537**
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) *H01L 27/15*
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 133 573**
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *H02K 3/50*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 133 688**
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *H04L 12/14*
(84) ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 133 696**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H04W 36/00*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 133 705**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) CZ 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 133 710**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *H04L 67/12*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 133 711**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06N 20/00*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 133 713**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H04W 4/60*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 133 727**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *H04N 19/186*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 133 742**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *H04N 21/845*
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 133 768**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 133 775**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H04W 24/08*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 133 791**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 133 821**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H04W 68/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 133 846**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 133 848**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *H04B 7/0456*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 133 860**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H04W 72/12*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 133 876**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H04B 7/06*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 133 881**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H04W 74/0816*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 133 913**
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *H05K 5/00*
(84) CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 133 916**
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H05K 5/06*
(84) CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 133 921**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *A01B 63/111*
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 133 922**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *A01B 63/111*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 133 924**
(51) *A01B 63/112*

(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 133 929**
(51) ***A01B 79/00***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 133 930**
(51) ***A01C 7/08***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 133 931**
(51) ***A01D 34/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 133 971**
(51) ***A47B 81/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 133 985**
(51) ***A47L 15/44***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 133 994**
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 134 000**
(51) ***A61B 5/024***
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 134 002**
(51) ***A61B 5/12***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 134 007**
(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 134 014**
(51) ***A61B 17/064***
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 134 042**
(51) ***A61C 13/00***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 134 044**
(51) ***A61C 19/06***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 134 048**
(51) ***A61F 2/95***
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 134 054**
(51) ***A61G 3/08***
(84) GR 26.09.2025
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 134 058**
(51) ***A61H 1/02***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 134 059**
(51) ***A61H 3/00***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 134 080**
(51) ***A61K 31/444***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 22.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 134 107**
(51) ***A61L 15/22***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 134 140**
(51) ***A63B 22/06***
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 134 143**
(51) ***A63F 13/216***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 06.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 134 147**
(51) ***B01D 33/067***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 25.02.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 134 158**
(51) ***B01J 20/289***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 17.12.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 17.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 134 171**
(51) ***B05D 1/26***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 134 173**
(51) ***B07C 5/34***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 134 181**
(51) ***B21C 37/08***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 134 213**
(51) ***B26D 1/08***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 134 233**
(51) ***B32B 27/28***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025

NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 134 243**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *B60B 1/06*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 134 246**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *B60C 7/10*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 134 251**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *B60C 29/00*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 134 279**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *B60R 1/06*
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 134 284**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *B60T 8/172*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 134 289**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *B61B 3/02*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 134 294**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *B62D 5/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 134 296**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *B62J 6/02*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 134 307**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
(51) *B64D 9/00*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 134 310**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *B64D 11/06*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 134 311**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *B64D 13/06*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 134 328**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 16.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *B65D 81/24*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 134 382**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *C08C 19/00*
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 134 389**
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *C08G 63/08*
(84) ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 134 390**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *C08G 65/336*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 134 399**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *C08L 11/00*
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 17.02.2025
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 134 405**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *C09D 5/22*
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 134 420**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *C11D 3/37*
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 134 421**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *C11D 3/37*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 134 440**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *A61K 8/9728*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 134 444**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
MC 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) *C12Q 1/68*
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LV 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **4 134 457**
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *C22C 26/00*
(84) CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 134 463**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *C22C 38/44*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 134 481**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *D06F 58/24*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 134 483**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *D06F 73/02*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 134 495**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *E03C 1/06*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 134 499**
(84) BG 18.06.2025
(51) *E04D 13/03*
(84) FI 18.06.2025

GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 134 507**
(51) *E05D 15/58*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 22.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 134 524**
(51) *F01D 21/04*
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 134 532**
(51) *F02C 7/24*
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 134 533**
(51) *F02C 7/36*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 134 534**
(51) *F02C 9/48*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 134 537**
(51) *F02D 45/00*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 134 538**
(51) *F02K 3/115*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 134 541**
(51) *F03B 13/24*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 09.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 134 546**
(51) *F04B 1/324*
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 134 551**
(51) *F04D 19/00*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 134 552**
(51) *F04D 25/02*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 134 572**
(51) *F16H 61/00*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 134 589**
(51) *F23R 3/28*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 134 595**
(51) *F24F 1/26*
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 134 605**
(51) *F25D 11/02*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 134 608**
(51) *F25D 23/02*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 134 622**
(51) *G01C 19/5733*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 134 627**
(51) *G01C 21/00*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 134 629**
(51) *G01C 21/34*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 134 636**
(51) *G01F 1/66*
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 134 659**
(51) *G04D 7/04*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 134 664**
(51) *G01N 23/20025*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 134 668**
(51) *G01N 27/447*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 134 678**
(51) *G01N 35/00*
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 26.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 134 686**
(51) *G01R 31/36*
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 134 710**
(51) *G01T 3/00*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 134 725**
(51) *G02B 21/36*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 134 750**
(51) *G03F 9/00*
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 134 752**
(51) *H05B 1/02*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 134 753**
(51) *G03G 21/16*

(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 134 780**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 134 789**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G06F 1/30***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 134 800**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G06F 3/04842***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 134 802**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G06F 3/06***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 134 817**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***G06F 11/30***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 134 819**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***G06F 9/448***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 13.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 134 829**
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***G06F 12/123***
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 134 831**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04L 12/10***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 134 844**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***G06F 21/10***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 134 845**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G06F 21/78***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 134 849**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G06F 21/55***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 134 851**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G06F 21/60***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 134 852**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G06F 21/62***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 134 855**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G06F 21/64***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 134 874**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***G06N 3/063***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 134 878**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G06N 3/092***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 134 894**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G06Q 20/38***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 134 903**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 28.01.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***G06T 1/20***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 134 935**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G09B 27/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 134 965**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G16H 20/30***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 134 990**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H01F 5/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 135 017**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G01R 31/28***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 135 041**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H10K 59/124***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 135 059**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H01F 10/32***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 135 063**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 07.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***H01M 4/04***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 135 081**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H01M 8/0662***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 135 095**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
(51) ***H01M 10/42***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025

NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 135 096**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***H01M 10/42***
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 135 103**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H01M 10/613***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 135 114**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) ***H01M 10/42***
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 135 115**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H01M 50/502***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 135 123**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H01Q 1/12***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 135 125**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H01Q 1/28***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 27.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 135 134**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H01S 5/024***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 135 167**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***H02K 5/22***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 135 183**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H02M 5/458***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 135 188**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H02P 5/74***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 135 190**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H02P 27/08***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 135 191**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H02P 27/08***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 135 192**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H02S 20/30***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 135 207**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04B 1/10***
(84) NO 30.07.2025

(11) **4 135 231**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 135 233**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
(51) ***H04L 1/08***
(84) ES 21.05.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 135 239**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H04L 1/18***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 135 271**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H04L 51/046***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 135 272**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
(51) ***H04L 51/48***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 135 281**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 135 286**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04L 69/40***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 135 302**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04M 1/60***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 10.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 135 303**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***H04M 1/72403***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 135 304**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***G06F 3/16***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 135 316**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04N 9/68***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 135 318**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04N 13/161***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 135 337**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H04Q 1/02***
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 135 361**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04W 4/06***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 135 405**
(84) BG 26.03.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) ES 26.03.2025

FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 135 412**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04W 48/18***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 135 417**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04L 1/18***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 135 431**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04W 68/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 135 435**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H04W 72/02***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 135 451**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 135 469**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***H04W 76/14***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 135 479**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H05B 6/12***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 135 480**
(51) ***H05B 45/3725***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 135 494**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H05K 7/20***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 135 524**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
(51) ***A22B 3/02***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 135 527**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A23C 11/06***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 135 555**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A47B 77/06***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 135 581**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A61B 6/03***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 135 591**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61B 10/02***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 135 594**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A61B 17/072***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 135 596**
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***A61B 17/072***
(84) ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 135 597**
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) ***A61B 17/072***
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 135 613**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61B 34/10***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 135 633**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
(51) ***A61F 2/95***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 135 638**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***A61F 5/445***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 135 648**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61K 8/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 135 681**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A61K 31/215***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 135 684**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61K 9/107***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 135 723**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61K 33/38***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 135 755**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A61P 17/00***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 135 807**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***A61M 16/04***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 135 840**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A61P 25/08***
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 135 870**
(84) BG 16.04.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B01D 25/164***
(84) GR 17.07.2025

(11) **4 135 871**
(84) BG 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) ***B01D 25/164***
(84) GR 10.07.2025

(11) **4 135 872**
(84) BG 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) ***B01D 25/164***
(84) GR 10.07.2025

(11) **4 135 910**
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***B07B 1/00***
(84) ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 135 942**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
(51) ***B25J 15/00***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025

PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 135 954**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 135 956**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 135 962**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025

(11) **4 135 994**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 136 000**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 136 011**
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 136 016**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(11) **4 136 018**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 136 025**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 136 052**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025

RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) ***B26B 21/60***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***B26D 7/26***
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(51) ***B29C 45/26***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(51) ***B60L 15/20***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***B60S 1/34***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***B62D 21/15***
(84) CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(51) ***B62J 43/23***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(51) ***B63B 1/38***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***B64C 1/08***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(51) ***B81B 3/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025

NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 136 091**
(84) BG 28.05.2025

(11) **4 136 092**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
FI 31.07.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
PT 02.12.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 136 121**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 136 136**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 136 261**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 136 268**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 136 290**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 136 298**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 136 311**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024

PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***C07D 519/00***

(51) ***C12N 15/113***
(84) BE 30.11.2024
DK 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 18.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024

(51) ***C07K 16/46***
(84) FI 28.05.2025
NO 28.08.2025

(51) ***C08G 75/045***
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(51) ***C12Q 1/6883***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(51) ***C22C 19/05***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) ***D21F 7/00***
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(51) ***E04F 21/165***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(51) ***E06B 9/68***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024

NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 136 325**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(51) ***F01D 5/28***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 136 326**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(51) ***F01D 9/04***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 136 332**
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(51) ***F02B 19/12***
(84) CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 136 335**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***F02D 41/22***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 136 339**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(51) ***F03D 7/02***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 136 340**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(51) ***F03D 7/04***
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 136 346**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***F03D 13/20***
(84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 136 353**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LU 03.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SK 06.03.2024

(51) ***F04B 9/14***
(84) BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 136 354**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(51) ***F04C 2/10***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 136 366**
(84) BG 23.10.2024

(51) ***F16H 21/44***
(84) CZ 23.10.2024

DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 26.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 136 383** (51) ***F21S 41/143***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(84) CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 136 384** (51) ***F21S 43/14***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 136 386** (51) ***F23R 3/28***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 136 394** (51) ***F25J 1/00***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 136 396** (51) ***F28D 7/16***
(84) AT 31.12.2024
BG 31.12.2024
DE 31.12.2024
EE 31.12.2024
FI 31.12.2024
GB 01.12.2024
HR 10.04.2024
IT 31.12.2024
LU 31.12.2024
MC 10.04.2024
NL 31.12.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 31.12.2024
SK 10.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
DK 31.12.2024
ES 10.04.2024
FR 31.12.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LT 31.12.2024
LV 31.12.2024
MT 31.12.2024
NO 10.07.2024
PT 31.12.2024
RS 10.07.2024
SI 31.12.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 136 404** (51) ***G01B 11/26***
(84) AT 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 136 433** (51) ***G01N 21/65***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 136 440** (51) ***G01N 30/30***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 136 446** (51) ***G01N 33/487***
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 136 457** (51) ***G01N 33/569***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 136 466** (51) ***G01R 27/02***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 136 472** (51) ***G01S 7/03***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 136 475** (51) ***G01S 13/931***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 136 481** (51) ***G01T 1/29***
(84) ES 11.06.2025
(84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 136 484** (51) ***G02B 3/00***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 136 492** (51) ***G02B 27/00***
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 136 494** (51) ***G02B 27/01***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 136 499** (51) ***G02C 7/02***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 136 517** (51) ***G05D 1/00***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 136 528** (51) ***G06F 9/455***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 136 535** (51) ***G06F 12/1036***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 136 540** (51) ***G06F 16/22***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 136 563** (51) ***G06G 7/48***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 136 566** (51) ***G06V 10/774***
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 136 616** (51) ***G06T 7/11***

(84) CZ 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 136 618**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 136 674**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H01L 23/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 136 702**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***H01Q 1/02***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 136 707**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***H01Q 1/42***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 136 708**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H01Q 9/04***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 136 709**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G01S 7/02***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 136 740**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H02K 9/19***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 136 742**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H02M 3/155***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 136 755**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***H03M 7/30***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 136 782**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H04B 17/21***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 136 794**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
(51) ***H04L 1/18***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 136 818**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 136 819**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G06F 9/52***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 136 871**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04W 24/10***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 136 927**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H04W 74/0833***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 136 957**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A01D 41/127***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 136 959**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***A01D 69/02***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 136 960**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A01G 3/037***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 136 968**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A01K 89/0155***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 137 002**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A45D 34/02***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 137 006**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A47B 88/40***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 137 027**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A47L 9/28***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 137 031**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A47L 15/48***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 137 043**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61B 5/021***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 137 048**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61B 5/15***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 137 055**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 137 056**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 137 063**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***A61B 8/12***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 137 067**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61B 17/12***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 137 076**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***A61B 17/80***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 137 085**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 137 090**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61B 34/35***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 137 093**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 137 095**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 137 109**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 26.01.2025
HR 24.07.2024
LU 26.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A61F 13/15***
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 137 111**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A61F 13/534***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 137 173**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
(51) ***A61M 1/36***
(84) FI 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 137 186**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 137 189**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***A61M 25/00***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 137 190**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***A61M 25/06***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 137 201**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61N 1/39***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 137 205**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 137 207**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 04.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***A61P 17/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 137 225**
(84) ES 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***B01F 23/40***
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 137 236**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B05B 11/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 137 237**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B05B 12/08***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 137 238**
(51) ***B05C 5/02***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 137 259**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B23K 9/04***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 137 280**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 137 283**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***B27G 1/00***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 137 284**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B28B 7/00***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 137 303**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B31B 70/18***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 137 308**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B32B 5/22***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 137 343**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B60K 15/03***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025

(11) **4 137 345**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B60L 3/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 137 359**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***B60N 2/34***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 137 365**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B60R 11/02***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 137 370**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
(51) ***B60T 7/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025

HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
IS 16.02.2025
LU 23.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 137 372**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B60T 8/17***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 137 373**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***B60T 8/36***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 13.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 137 377**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B60W 30/045***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 137 379**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B60W 30/12***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 137 382**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B61F 1/12***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 137 395**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B62J 45/411***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 137 408**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B64D 11/02***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 137 414**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B64U 20/94***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 137 418**
(84) ES 28.05.2025
(51) ***B65B 13/06***
(84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 137 425**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***B65G 21/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 137 427**
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B65G 47/14***
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 137 430**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B65H 63/08***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 137 432**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B66B 9/00***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 137 436**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B66F 7/06***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 137 438**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B66F 9/06***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 137 440**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B66F 9/06***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 137 441**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B66F 9/075***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 137 442**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***B66F 9/075***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 137 443**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B66F 9/075***
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 137 492**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***C07D 487/04***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 08.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 137 522**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***C08F 214/26***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 137 536**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***C08J 5/18***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 137 552**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***C09K 19/44***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 137 564**
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) ***C12N 5/0783***
(84) NO 14.08.2025

(11) **4 137 592**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***C22C 38/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 137 594**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***C22B 1/16***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 137 609**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***C25B 1/04***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 23.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 137 637**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
(51) ***D21H 27/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024

FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 137 652**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***E04C 5/08***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 05.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 137 668**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***F01D 5/14***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 137 671**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***F01D 21/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 137 674**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***F01D 25/16***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 137 686**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***F02C 1/10***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 137 697**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***F04C 2/08***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 137 699**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F04D 19/04***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 137 701**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***F04D 29/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 137 714**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***F16D 13/54***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 137 727**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
(51) ***F16K 31/53***
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 29.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 137 741**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***F21S 19/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 10.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 137 744**
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***F21S 41/24***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 137 752**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***F24F 11/79***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 137 757**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 08.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***F25B 45/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 137 778**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G01B 11/16***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 137 780**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G01B 21/04***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 137 788**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***G01J 1/00***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 137 806**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
(51) ***G01N 27/12***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 137 816**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G01N 33/564***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 137 820**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 137 827**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***G01R 31/12***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 137 847**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G01T 3/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 137 853**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G02B 6/38***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 137 874**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***G02B 27/01***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 27.02.2025
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 137 877**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G02C 7/06***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 137 884**
(84) GR 29.08.2025
(51) ***G02F 1/167***
(84) NO 28.08.2025

(11) **4 137 891**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
(51) ***G04B 9/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025

SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 137 892**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G04B 17/28*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 137 894**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G04B 19/30*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 137 904**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 137 908**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *B64C 39/02*
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 137 914**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 137 936**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *G06F 8/36*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 137 937**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G05B 19/042*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 137 955**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06F 13/42*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 137 967**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *G06F 16/435*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 13.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 137 974**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06F 21/31*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 137 976**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06F 21/56*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 137 988**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G06K 7/14*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 138 006**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *G06Q 10/00*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 138 024**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06Q 10/101*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 138 034**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G06V 10/141*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 138 038**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06T 7/11*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 138 054**
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) *G07F 17/12*
(84) GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 138 075**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G10L 17/24*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 138 076**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G10L 25/84*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 138 080**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G11C 16/10*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 138 082**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *G11C 7/20*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 138 104**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *H01H 3/02*
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 138 107**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H01H 71/04*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 138 108**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H01H 71/04*
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 138 156**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H01M 4/139*
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 138 181**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *H01M 50/10*
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 138 188**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H01M 50/20*
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 138 194**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *H01M 50/242*
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 138 195**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *H01M 50/105*
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 138 212**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) *H01Q 1/22*
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 138 219**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *H01Q 1/24*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 138 234**
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H01R 43/055*
(84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 138 261**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 138 274**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H02K 1/32***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 138 319**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H04L 1/18***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 138 321**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04L 1/18***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 138 331**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 03.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 138 339**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 138 344**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04L 12/46***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 138 363**
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) ***H04L 1/22***
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 138 365**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04L 51/23***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 138 412**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H04R 1/40***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 138 422**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H04W 4/06***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 138 517**
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A61N 5/06***
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 138 526**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H05K 5/00***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 138 527**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 138 539**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***A01D 43/08***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 138 546**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A01K 5/02***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 138 549**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A01K 67/0271***
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 138 571**
(51) ***A23C 20/02***
(84) NO 04.09.2025
(84) PL 04.06.2025

(11) **4 138 591**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A24F 40/70***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 138 608**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***A45C 11/20***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 138 610**
(84) CZ 06.03.2024
HR 06.03.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024
(51) ***A45D 34/04***
(84) GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 138 622**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A47K 10/32***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 138 678**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61B 17/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 138 680**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***A61B 17/04***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 138 691**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 138 717**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) ***A61B 90/98***
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 138 725**
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61C 9/00***
(84) NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 138 734**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

SM 05.03.2025

(11) **4 138 736** (51) ***A61F 2/28***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 138 740** (51) ***A61F 2/64***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **4 138 748** (51) ***C09J 7/29***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 138 749** (51) ***C09J 7/29***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 138 758** (51) ***A61H 3/04***
(84) ES 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 138 985** (51) ***A61M 60/822***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 139 010** (51) ***A63B 53/04***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 139 058** (51) ***B06B 1/02***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 139 067** (51) ***B21D 26/033***
(84) BG 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 139 068** (51) ***B21J 15/12***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 139 075** (51) ***B23D 59/00***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 139 078** (51) ***B23K 26/06***
(84) CZ 12.06.2024 (84) ES 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 MC 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **4 139 080** (51) ***B23K 26/352***
(84) CZ 12.06.2024 (84) ES 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 MC 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **4 139 091** (51) ***B25B 27/10***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 139 103** (51) ***B28B 7/34***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 139 111** (51) ***B29C 45/78***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **4 139 126** (51) ***B32B 15/08***
(84) GR 05.09.2025 (84) NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 139 143** (51) ***B60K 1/04***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 139 155** (51) ***B60L 3/10***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 139 160** (51) ***B60L 50/61***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 139 211** (51) ***B65B 1/16***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
LV 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **4 139 223** (51) ***B65D 25/36***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 LV 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 139 226** (51) ***B65D 47/06***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 139 233** (51) ***B65G 27/02***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025

(11) **4 139 237** (51) ***B65H 19/18***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 139 238** (51) ***B66B 1/24***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 139 239** (51) ***B66B 1/46***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 139 270** (51) ***C07C 43/178***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 139 294** (51) ***C07D 401/14***
(84) BG 09.04.2025 (84) FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 139 295** (51) ***C07D 401/14***
(84) BG 09.04.2025 (84) FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 139 480** (51) ***C12Q 1/6806***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 139 511** (51) ***D01G 15/88***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 139 526** (51) ***D21H 19/40***
(84) AT 05.06.2024 (84) BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024 DK 05.06.2024
EE 05.06.2024 ES 05.06.2024
FI 05.06.2024 GR 06.09.2024
HR 05.06.2024 IS 05.10.2024
IT 05.06.2024 LU 16.02.2025
LV 05.06.2024 MC 05.06.2024

NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 139 527**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***D21H 19/40***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 139 528**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***E01C 13/08***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 139 530**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***E04B 1/00***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 139 539**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***E04F 10/00***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 139 549**
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***E05D 3/16***
(84) CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 139 594**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***F16K 11/07***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 139 596**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***F16K 31/06***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 139 622**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F28D 15/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 139 624**
(84) BG 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***F28D 15/04***
(84) GR 05.09.2025

(11) **4 139 626**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***F41A 21/30***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 139 646**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G01L 5/24***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 139 651**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G01N 15/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 139 660**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***G01N 21/27***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 23.02.2025
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 139 669**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***G01N 27/22***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 139 670**
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***G01N 27/417***
(84) DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 139 725**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***G02B 6/38***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 139 726**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G02B 6/38***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 139 736**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***G02B 27/00***
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 139 737**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G02C 7/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025

(11) **4 139 747**
(84) CH 30.11.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
(51) ***G03F 7/20***
(84) CZ 03.04.2024
GB 18.11.2024
HR 03.04.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 139 758**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***G05B 19/4155***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 139 761**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***G05B 23/02***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 139 766**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***G05D 1/243***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 139 777**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 139 788**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G06F 3/16***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 139 793**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G06F 9/445***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 18.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 139 795**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G06F 40/30***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 23.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 139 805**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G06F 12/1009***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 139 806**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G06F 12/1009***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 139 816**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *G10L 15/08*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 17.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 139 844**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06N 3/006*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 139 845**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06N 3/006*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 139 883**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G06T 5/00*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 139 918**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) *G10L 15/32*
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 139 940**
(84) BG 18.06.2025
NO 18.09.2025
(51) *G21C 3/07*
(84) FI 18.06.2025

(11) **4 139 954**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *H01L 21/60*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 139 959**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H01L 25/075*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 139 998**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H01R 13/52*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 140 052**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04B 7/06*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 140 057**
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) *H04B 7/06*
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 140 086**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 140 097**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H04L 41/0803*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 140 098**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H04L 41/0654*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 140 100**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H04L 43/0876*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 140 102**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04L 12/40*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 140 103**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *H04L 12/40*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 140 109**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 140 119**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H04L 9/08*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 140 120**
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *H04L 65/1104*
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 140 149**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H04R 1/10*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 140 156**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04W 4/50*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 140 230**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04W 72/566*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 140 238**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H04W 74/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 140 240**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) *H04W 74/08*
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 140 257**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *H05B 45/20*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 140 273**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 140 279**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *A01D 34/82*
(84) GR 03.07.2025

(11) **4 140 281**
(84) GR 15.08.2025
(51) *A01D 34/00*
(84) NO 14.08.2025

(11) **4 140 298**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
(51) *A01M 7/00*
(84) BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
ES 06.03.2024
GB 02.11.2024
HR 06.03.2024
LT 06.03.2024

LU 02.11.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 140 300**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 18.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *A01N 25/02*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 140 323**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *A24D 1/02*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 140 328**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *A24D 1/20*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 140 329**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *A24D 3/02*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 140 337**
(84) AT 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *A24F 40/70*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 140 340**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A24F 40/57*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 140 342**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *A41D 13/005*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 140 343**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *A41D 27/24*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 140 347**
(51) *A43B 11/00*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 140 348**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *A43B 13/12*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 140 355**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) *A45C 11/00*
(84) FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 140 356**
(84) FI 05.03.2025
PL 05.03.2025
(51) *A45D 20/12*
(84) NO 05.06.2025

(11) **4 140 362**
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) *A47C 1/16*
(84) HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 140 366**
(84) GR 29.08.2025
(51) *A47F 5/00*
(84) NO 28.08.2025

(11) **4 140 369**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A47J 31/52*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 140 370**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A47J 36/32*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 140 378**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 19.01.2025
HR 21.08.2024
LU 19.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *A47L 9/06*
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 140 380**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *A47L 9/28*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 140 383**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 19.01.2025
HR 10.07.2024
LU 19.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *A47L 11/40*
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 140 418**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *A61B 17/221*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 140 420**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) *A61B 17/32*
(84) NO 02.07.2025

(11) **4 140 421**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *A61B 17/3207*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 140 422**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *A61B 17/3207*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 140 440**
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) *A61C 8/00*
(84) ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **4 140 504**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *A61K 47/54*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 140 519**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *A61M 5/142*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 140 524**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *A61M 15/00*
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 140 526**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
(51) *A61M 16/04*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025

RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 140 534**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61N 1/372***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 140 562**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B01D 45/08***
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 140 563**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B01D 45/14***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 140 570**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B29B 7/40***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 140 598**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B05C 5/02***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 140 599**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B05C 5/02***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 140 600**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B05C 11/10***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 26.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 140 614**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B21D 22/26***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 140 654**
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B25F 5/00***
(84) DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 140 655**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***B25F 5/00***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 140 665**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B25J 11/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 140 674**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B27L 7/00***
(84) ES 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 140 691**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B29C 49/04***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 140 708**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B29C 65/78***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 140 714**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 31.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B29C 70/50***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 140 716**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B29D 30/06***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 140 730**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A01K 1/01***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 140 734**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B32B 25/04***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 140 743**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B41F 15/08***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 140 751**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B41J 2/21***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 140 753**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B41J 13/22***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 140 768**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B60C 9/20***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 140 769**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B60C 9/20***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 140 773**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B60C 11/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 140 777**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B60C 11/24***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 140 783**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 140 784**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B60C 23/06***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 140 793**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B60K 15/05***
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 140 796**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
(51) ***B60K 35/233***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025

NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 140 804**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B60L 53/67***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 140 806**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B60N 2/20***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 140 816**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B60R 1/12***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 140 829**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B60R 21/231***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 140 832**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B60R 22/24***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 140 838**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B60T 8/172***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 140 844**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B60W 60/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 140 848**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B60W 60/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 140 856**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B62D 5/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 140 857**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***B62D 1/16***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 25.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 140 859**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B62D 25/00***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 140 861**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B62D 31/02***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 140 868**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B60K 35/10***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 140 871**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B62K 25/08***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 140 878**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B64C 9/24***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 140 880**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B64C 25/12***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 140 883**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B64D 9/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 140 890**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B64D 13/06***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 140 893**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B64D 15/20***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 140 894**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B64D 25/10***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 140 913**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B65D 47/42***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 140 930**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B66B 7/12***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 140 940**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B67D 1/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 140 974**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***C07F 15/02***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 140 975**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***C07B 63/02***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 140 990**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***C07D 307/91***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 141 001**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C07D 413/14***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 141 011**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***C09K 11/06***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 141 062**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
(51) ***C08L 7/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025

NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 141 091**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C10L 1/222***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 141 112**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***C12N 9/22***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 141 130**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 07.01.2025
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***C21B 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 07.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 141 156**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) ***D01D 5/32***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 141 180**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***E03D 9/08***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 141 187**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B65D 77/04***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 141 225**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***F01N 3/027***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
LU 09.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 141 226**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
(51) ***F01N 3/05***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
FI 29.01.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 141 234**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***F02B 37/18***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 141 235**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***F02B 39/00***
(84) ES 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 141 252**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***F03B 13/18***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 141 262**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***F04D 29/42***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 141 268**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***F16B 11/00***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 141 281**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***F16C 33/76***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 141 283**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***F16D 65/095***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 141 284**
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) ***F16D 65/12***
(84) ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 141 287**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***F16H 1/32***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 141 292**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
(51) ***F16H 61/4104***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 141 296**
(84) BG 07.05.2025
(51) ***F16J 15/28***
(84) FI 07.05.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 141 306**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***F16L 11/04***
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 141 309**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F16L 27/04***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 141 312**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024
(51) ***F16L 59/02***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 20.02.2025
MC 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 141 321**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***F23D 14/82***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 141 332**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***F24D 11/02***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 141 333**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***F24D 19/10***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 141 344**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***F24H 9/02***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 141 353**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***F25B 39/02***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 141 357**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
(51) ***F25B 49/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 141 370**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***F28D 7/08***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 141 385**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G01C 15/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 141 389**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G01D 11/18***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 141 402**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G01M 3/32***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 141 404**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G01M 15/08***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 141 419**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G01N 15/1429***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 141 420**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 141 430**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G01N 25/18***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 141 432**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G01N 27/30***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 141 436**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G01N 27/83***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 141 443**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G01N 33/487***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 141 444**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G01N 33/531***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 141 458**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***G01R 31/52***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 141 459**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***G01R 31/3185***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 141 465**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G01R 33/563***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 141 470**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G01S 7/35***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 141 480**
(84) AT 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G01S 7/4861***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 141 492**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***G01V 8/12***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 141 534**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***G03B 3/10***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 12.02.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 141 536**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***G03B 13/36***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 141 539**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***G03B 17/02***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 141 542**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G03G 15/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 141 543**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G03G 15/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 141 549**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G03G 15/01***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 141 556**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G03G 15/04***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 141 559**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G03G 15/08***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 141 569**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G03G 15/23***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 141 570**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G03G 15/36***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 141 573**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G03G 21/16***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 141 574**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***G03G 21/18***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 141 578**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G04B 13/02***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 141 579**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G04B 13/02***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 141 594**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***G05B 19/418***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 141 602**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 141 606**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 141 611**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 141 618**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *G06F 1/30*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 141 624**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G06F 3/0354*
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 141 630**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G06F 3/048*
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 141 651**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G06F 8/658*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 141 657**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *G06F 9/30*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 141 667**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G06F 9/455*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 141 674**
(84) BG 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) GR 10.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 141 678**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G06F 11/22*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 141 815**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06V 20/56*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 141 848**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G09F 3/00*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 141 855**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G09G 3/20*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 141 869**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
(51) *G10L 25/51*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 141 874**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G11C 16/26*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 141 890**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G21C 3/07*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 141 895**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H01C 1/144*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 141 905**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H01J 35/12*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 141 957**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H01L 29/66*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 141 965**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 10.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *H01L 31/0216*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 142 014**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *H01M 10/42*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 142 017**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H01M 10/613*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 142 029**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H01M 50/20*
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 142 030**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H01M 50/20*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 142 045**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H01Q 1/12*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 142 054**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H01Q 15/14*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 142 058**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H01R 4/02*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025

(11) **4 142 059**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *H01R 4/58*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 142 075**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *H01S 5/042*
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 142 107**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *H02J 7/14*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 142 128**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H02M 1/00*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 142 143**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H02P 27/06*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 142 144**
(84) GR 19.09.2025
(51) *H02P 29/02*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 142 145**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
(51) *H02P 29/40*
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025

NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 142 146**
(84) GR 24.07.2025
(51) ***H02P 29/60***
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 142 151**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H03F 3/217***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 142 158**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H03M 1/06***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 142 202**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 142 204**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04L 7/08***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 142 214**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 142 223**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GB 19.12.2024
HR 21.08.2024
LU 19.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H04L 12/46***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 142 226**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04L 41/0806***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 142 231**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
(51) ***H04L 27/26***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 142 234**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***H04L 67/63***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 142 240**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***H04L 41/12***
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 142 243**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04L 43/024***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 142 252**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***H04L 65/10***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 142 270**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04M 1/60***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 142 281**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04N 25/771***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 142 291**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***H04N 19/70***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 142 323**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***H04W 8/24***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 142 337**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H04W 24/10***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 142 339**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04W 24/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 142 392**
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 142 401**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 142 403**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H04W 72/40***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 142 414**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04W 74/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 142 416**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 142 457**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 31.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H10N 60/01***
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 142 464**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***A01D 34/00***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 142 493**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A01N 37/22***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 142 548**
(84) CZ 10.04.2024
HR 10.04.2024
MC 10.04.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***A47G 25/90***
(84) GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 142 559**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
(51) ***A47L 11/40***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025

PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 142 592** (51) ***A61B 5/24***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 142 596** (51) ***A61B 6/00***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 142 605** (51) ***A61B 8/06***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 142 618** (51) ***A61B 17/072***
(84) CZ 17.07.2024 (84) ES 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 MC 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
RS 17.10.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 142 626** (51) ***A61B 17/42***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **4 142 629** (51) ***A61B 17/88***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 142 630** (51) ***A61B 18/02***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 LV 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 142 635** (51) ***A61B 34/30***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **4 142 653** (51) ***A61F 2/40***
(84) BG 16.04.2025 (84) FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 142 669** (51) ***A61F 13/05***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 142 821** (51) ***A61M 1/16***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 142 827** (51) ***A61M 5/148***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 142 839** (51) ***A61M 16/00***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 142 902** (51) ***A63G 31/00***
(84) BG 11.12.2024 (84) CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
LV 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 142 906** (51) ***B01D 17/02***
(84) BG 09.10.2024 (84) CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
RS 09.01.2025 SM 09.10.2024

(11) **4 142 956** (51) ***B05C 17/01***
(84) BG 08.01.2025 (84) DK 08.01.2025
ES 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LU 11.02.2025
LV 08.01.2025 MC 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 142 958** (51) ***B08B 9/20***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 142 981** (51) ***B25B 23/04***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 142 994** (51) ***B25J 17/02***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 142 995** (51) ***B26B 21/40***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 143 006** (51) ***B29C 64/106***
(84) BG 21.05.2025 (84) FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 143 048** (51) ***B60K 35/65***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 143 063** (51) ***B60T 17/22***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 143 074** (51) ***B62D 15/02***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 143 107** (51) ***B65G 1/04***
(84) GR 05.09.2025 (84) NO 04.09.2025

(11) **4 143 110** (51) ***B65G 21/20***
(84) CZ 17.07.2024 (84) ES 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 MC 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
RS 17.10.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 143 113** (51) ***B65G 47/64***
(84) GR 15.08.2025 (84) NO 14.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 143 118** (51) ***H04L 12/40***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 01.05.2024 CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
ES 01.05.2024 FI 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LU 04.01.2025 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 143 120** (51) ***H04L 12/40***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 01.05.2024 CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
ES 01.05.2024 FI 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LU 04.01.2025 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 143 134** (51) ***C01B 33/158***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 143 175** (51) ***C07D 311/58***
(84) GR 20.06.2025 (84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 143 184** (51) ***C07D 413/12***
(84) BG 23.04.2025 (84) FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 143 195** (51) ***C07D 487/04***
(84) GR 22.08.2025 (84) NO 21.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 143 245** (51) ***C08F 220/14***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 143 265**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *C09D 5/18*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025

(11) **4 143 271**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
HR 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *C09K 8/504*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 143 362**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *C23C 14/28*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 143 374**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *D05C 15/18*
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 143 375**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *D06F 33/47*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 143 376**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *D06F 39/02*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 143 387**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *E02F 3/815*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 143 391**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *E02F 9/28*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 143 399**
(84) AT 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *E04F 15/02*
(84) BG 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 143 405**
(84) GR 26.09.2025
(51) *E05B 67/24*

(11) **4 143 413**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *E21B 23/03*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 143 428**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *F02M 29/02*
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 143 433**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *F03D 7/02*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 143 434**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *F03D 15/00*
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 143 478**
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *F21S 41/39*
(84) CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 143 491**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *F25C 1/04*
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 143 500**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) *F42D 1/05*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 02.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 143 501**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024
(51) *F42D 1/055*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 02.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 143 521**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G01J 5/02*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 143 555**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NL 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) *G01N 27/30*
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 143 562**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G01N 30/60*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 143 567**
(84) CZ 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(51) *G01N 33/24*
(84) GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
PL 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 143 584**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G01Q 60/32*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 143 585**
(84) GR 05.09.2025
(51) *G01R 1/067*
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 143 591**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G01R 31/26*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 143 613**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G02B 1/04*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 143 640**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G04F 3/02*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 143 651**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 143 656**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G05D 7/06*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 143 674**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G06F 3/16*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 143 675**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G06F 3/16*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 143 694**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04L 9/00*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 143 718**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G06F 21/62*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 143 779**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G06T 5/60*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 143 784**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 143 790**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G06T 7/80*
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 143 797**
(84) ES 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G07F 7/06*
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 143 808**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G08G 1/16*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 143 817**
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025
(51) *G09G 5/02*
(84) NO 28.08.2025

(11) **4 143 826**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G10L 25/51*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 143 860**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *H01F 6/06*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 143 926**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
(51) *H01R 13/629*
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 143 929**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H01R 13/66*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 143 949**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H02K 1/16*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 143 951**
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *H02K 3/12*
(84) CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 143 962**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H02P 6/08*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 143 973**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H03K 17/96*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 143 997**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H04B 17/10*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 144 024**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 144 026**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 144 029**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 144 042**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H04L 9/08*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 144 044**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H04L 12/40*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 144 053**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H04L 25/02*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 144 054**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *H04L 27/04*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 25.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 144 086**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H04N 9/68*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 144 100**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H04R 1/10*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 144 122**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H04W 24/10*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 144 188**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *H05B 47/19*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 144 201**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *A01D 41/12*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 144 203**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
(51) *A01D 41/127*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025

PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 144 234**
(84) AT 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *A24F 1/30*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 144 248**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *A43B 23/02*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 144 251**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
(51) *A44B 11/25*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 144 253**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *A45B 9/02*
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 26.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 144 257**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A45D 40/14*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 144 266**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(51) *A47J 37/12*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024

(11) **4 144 274**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *A47L 11/40*
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 144 311**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
(51) *A61B 17/70*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 144 313**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *A61B 17/70*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 09.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 144 323**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *A61C 8/02*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 05.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 144 350**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *A61K 31/345*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 144 368**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *A61K 39/12*
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 144 382**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *A61L 2/14*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 144 386**
(84) CZ 03.04.2024
GB 20.12.2024
HR 03.04.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024
(51) *A61L 27/12*
(84) ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 144 388**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *A61M 1/02*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 144 393**
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *A61M 16/00*
(84) ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 144 394**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *A61M 16/06*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 144 424**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
(51) *A63F 3/06*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 144 426**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *B01D 39/10*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 144 429**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *B01D 45/02*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 144 454**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) *B21D 22/26*
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 144 455**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *B21D 24/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 144 484**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *B25F 5/00*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 144 486**
(84) GR 26.09.2025
(51) *B25J 5/00*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 144 492**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *B25J 17/02*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 144 497**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *B28D 5/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 144 509**
(84) GR 19.09.2025
(51) *B29C 65/18*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 144 513**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *B29D 30/38*
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 144 531**
(84) ES 26.03.2025
(51) *B41C 1/00*
(84) GR 27.06.2025

HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 144 536**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B60B 27/02***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 144 539**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B60C 9/26***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 144 555**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B60K 6/26***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 144 560**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B60K 35/10***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 144 569**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B60L 50/64***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

(11) **4 144 575**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B60L 58/10***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 144 580**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B60N 3/04***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 144 588**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***B60R 9/055***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 144 590**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
(51) ***B60R 11/02***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 144 597**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B60R 22/26***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 144 604**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***B60W 20/40***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 144 605**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***B60W 30/18***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 144 624**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B62J 11/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 144 631**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***B63B 79/10***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 144 641**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B64D 11/04***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 144 646**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 144 665**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B65D 90/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 144 668**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B65G 1/04***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 144 670**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 144 716**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***C07C 67/05***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 144 717**
(84) GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***C07C 213/10***
(84) HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 144 754**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***C07K 14/195***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 144 769**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***C08F 8/12***
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 144 770**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***C08F 8/12***
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 144 792**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***C08K 9/04***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 144 793**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***C08L 7/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 144 796**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C08L 25/08***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 144 799**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***C08L 69/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 144 803**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***C08L 101/14***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 144 867**
(84) BG 07.05.2025
(51) ***C12Q 1/689***
(84) ES 07.05.2025

FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 144 868**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 06.01.2025
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***C21B 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 06.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 144 873**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***C21D 9/34***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 144 894**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***C30B 13/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 144 920**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***E02D 5/10***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 144 931**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***E04F 10/08***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 144 932**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***E04F 15/02***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 144 933**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***E04F 15/02***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 144 953**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***E21B 15/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 144 968**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F02B 37/18***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 144 970**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***F02C 3/22***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 144 982**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***F02M 25/08***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 144 992**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***F04C 18/16***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 144 994**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***F04D 19/04***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 145 001**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***F04F 5/16***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 145 020**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***F16H 55/30***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 145 052**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***F24F 7/08***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 145 057**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***F24F 13/20***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 145 066**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F25B 41/335***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 145 067**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***F25B 45/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 145 068**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***F25B 45/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 145 071**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 18.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***F25D 17/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 145 073**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F25D 17/06***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 145 074**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***F25D 21/06***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 26.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 145 092**
(84) GR 17.07.2025
(51) ***G01D 11/30***

(11) **4 145 096**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G01G 19/03***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 145 099**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G01L 1/22***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 145 101**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 14.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***G01M 9/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 145 103** (51) *G01M 13/04*
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 145 104** (51) *G01N 1/18*
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **4 145 120** (51) *G01N 27/404*
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 145 121** (51) *G01N 27/82*
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 145 127** (51) *G01N 33/00*
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 145 128** (51) *G01N 33/52*
(84) GR 22.08.2025 (84) NO 21.08.2025

(11) **4 145 137** (51) *G01N 35/08*
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 145 138** (51) *G01N 33/543*
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 145 145** (51) *G01R 29/08*
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 145 158** (51) *G01R 31/392*
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 145 162** (51) *G01R 31/62*
(84) GR 19.09.2025

(11) **4 145 177** (51) *G01S 17/08*
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 145 200** (51) *G02B 6/27*
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025

(11) **4 145 216** (51) *G02F 1/1345*
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 145 230** (51) *G04B 19/28*
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 145 232** (51) *G05B 19/042*
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 145 238** (51) *G05D 1/00*
(84) BG 25.12.2024 (84) CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LV 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 145 239** (51) *G05D 1/00*
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 03.07.2024 CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024 EE 03.07.2024
ES 03.07.2024 FI 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LU 02.01.2025 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **4 145 244** (51) *G06F 1/16*
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 145 257** (51) *G06F 3/041*
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 145 266** (51) *G06F 3/06*
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 145 268** (51) *G06F 3/0481*
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 145 271** (51) *G06F 8/65*
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 145 273** (51) *G06F 8/74*
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 25.09.2024 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GB 03.01.2025 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 03.01.2025 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **4 145 281** (51) *G06F 9/451*
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 145 299** (51) *G06F 16/185*
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 145 312** (51) *G06F 21/30*
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 145 316** (51) *G06F 21/53*
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 145 319** (51) *G06F 21/57*
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 145 323** (51) *G06F 21/60*
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 145 344** (51) *G06V 40/13*
(84) AT 02.10.2024 (84) BG 02.10.2024

CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 145 355**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G06N 5/01***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 16.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 145 393**
(84) AT 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***G06T 7/73***
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 145 403**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G06V 10/82***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 145 417**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***G08B 29/04***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 145 418**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G08G 1/01***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 145 433**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G09G 3/32***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 145 442**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G10L 15/02***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 145 485**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H01H 50/38***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 145 503**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H01L 23/40***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 145 520**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H10K 59/40***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 145 528**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H10K 59/122***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 145 546**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H10K 85/10***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 145 583**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H01M 10/42***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 145 585**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) ***H01M 10/42***
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025

(11) **4 145 588**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H01M 10/48***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 145 593**
(51) ***H01M 10/643***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 145 595**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***H01M 10/6556***
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 145 598**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***H01M 50/172***
(84) FI 14.05.2025
NO 14.08.2025

(11) **4 145 606**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 28.12.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***H01M 50/207***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 145 613**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***H01M 50/44***
(84) ES 14.05.2025
NL 14.05.2025

(11) **4 145 618**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) ***H01M 50/289***
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 145 633**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***H01Q 1/52***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 145 651**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***H02G 3/00***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 145 669**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 145 703**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H03K 17/95***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 145 715**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
(51) ***H04B 7/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024

LU 24.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 145 731**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***H04J 14/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 18.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 145 739**
(84) CZ 17.07.2024
GB 08.01.2025
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***H04L 1/16***
(84) ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 145 744**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 145 761**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 145 767**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 145 775**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H04L 12/28***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 145 785**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04L 67/10***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 145 790**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 145 797**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04L 41/0668***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 145 801**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04L 45/44***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 145 808**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 145 812**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 145 843**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***H04N 23/63***
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 145 850**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H04R 1/10***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 25.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 145 868**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04W 4/06***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 145 874**
(51) ***H04W 4/80***
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 145 887**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) ***H04W 24/02***
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 145 910**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H04W 74/0833***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 145 939**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04W 74/0833***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 145 946**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04W 76/10***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 145 965**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***H05K 3/28***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 145 970**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H10K 59/65***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 145 989**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A01K 61/60***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 146 023**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A24D 1/20***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 146 032**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A41D 31/06***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 146 047**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
(51) ***A47L 9/28***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025

NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 146 057** (51) ***A61K 9/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 146 088** (51) ***A61B 17/072***
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 146 090** (51) ***A61B 17/072***
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 146 091** (51) ***A61B 17/072***
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 146 097** (51) ***A61B 17/32***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 146 098** (51) ***A61B 17/32***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 146 109** (51) ***A61B 18/22***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 146 119** (51) ***A61C 7/34***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 146 128** (51) ***A61F 5/441***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 146 164** (51) ***A61K 9/00***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PT 01.09.2025
FI 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 146 288** (51) ***A61L 2/10***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 146 358** (51) ***A63B 21/06***
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 146 365** (51) ***B01D 15/38***
(84) BG 05.03.2025
HR 05.03.2025
FI 05.03.2025
LV 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 146 368** (51) ***B01D 35/147***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 146 426** (51) ***B23K 1/005***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 146 455** (51) ***B29C 64/188***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 16.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 146 480** (51) ***B41M 5/333***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
HR 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 146 483** (51) ***B60B 33/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 146 488** (51) ***B60G 17/08***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 146 491** (51) ***B60K 35/60***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 146 507** (51) ***B60R 21/2165***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 146 508** (51) ***B60R 22/00***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 146 512** (51) ***B60W 30/14***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 146 521** (51) ***B62D 1/185***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 146 553** (51) ***B65D 47/08***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 26.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 146 559** (51) ***B65D 77/22***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 146 571** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 146 572** (51) ***B65G 15/24***
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025

(11) **4 146 580** (51) ***B66C 1/16***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 146 588** (51) ***B82Y 30/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 146 636** (51) ***C07D 267/14***

(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 146 641**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 146 645**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(11) **4 146 742**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 146 745**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 146 762**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 146 855**
(84) GR 26.09.2025

(11) **4 146 876**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 146 896**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 18.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 146 905**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 146 906**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025

(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(51) ***C07D 401/14***
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(51) ***C07D 403/12***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(51) ***C09C 1/02***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(51) ***C09D 5/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***C09J 183/06***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(51) ***D04B 1/22***
(84) NO 25.09.2025

(51) ***E04B 2/74***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***E05F 7/04***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***E21B 21/00***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(51) ***E21B 33/035***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 146 912**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 146 915**
(84) BG 04.06.2025

(11) **4 146 923**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 146 948**
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 146 982**
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 146 995**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(11) **4 147 006**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 147 014**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 147 029**
(84) BG 26.02.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(51) ***F01D 5/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***F01K 3/00***

(51) ***F02C 3/10***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(51) ***F16C 17/03***
(84) CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(51) ***F21V 8/00***
(84) CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(51) ***F25D 21/14***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(51) ***G01C 19/574***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***G01F 1/84***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(51) ***G01N 15/14***
(84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 147 040**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(51) ***G01N 30/46***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 147 061**
(84) CZ 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(51) ***G01R 31/74***
(84) GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 147 081**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(51) ***G02B 5/18***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 147 086**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) ***H04N 23/55***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 147 095**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) ***G04B 47/04***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 147 103**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025

(51) ***G05B 19/418***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 147 113**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(51) ***G06F 1/16***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 147 119**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(51) ***G06F 3/12***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 147 123**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(51) ***G06F 8/33***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 147 127**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024

(51) ***G06F 9/451***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025

PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 147 133**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06F 11/10*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 147 134**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G06F 12/06*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 147 140**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *G06F 16/22*
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 147 197**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 147 203**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G06T 7/10*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 147 238**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G11C 5/14*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 147 272**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H01L 23/485*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 147 281**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H01F 41/04*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 147 319**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *H02J 3/14*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 147 350**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H03D 7/00*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 147 389**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 147 412**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 147 421**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04B 5/24*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 147 434**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H04L 67/10*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 147 437**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 147 494**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H04W 52/02*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 147 531**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *H04W 76/28*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 147 536**
(84) BG 21.05.2025
(51) *H05B 3/48*
(84) FI 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 147 538**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H05B 47/11*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 147 571**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *A01K 85/01*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 147 592**
(84) HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
RS 23.01.2025
(51) *A24F 40/465*
(84) IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 147 594**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G05D 23/20*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 147 598**
(84) BG 25.06.2025
(51) *A41F 1/00*
(84) GR 26.09.2025

(11) **4 147 616**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *A47J 36/32*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 147 641**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *A61B 6/00*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 147 643**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *A61B 6/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 147 644**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
(51) *A61B 6/00*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025

NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 147 660**
(51) ***A61B 18/18***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 147 752**
(51) ***A62B 35/00***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(84) NO 02.07.2025

(11) **4 147 757**
(51) ***A63C 9/08***
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 147 767**
(51) ***B01D 53/26***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 147 769**
(51) ***B01D 61/14***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 147 776**
(51) ***B01J 27/24***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 147 785**
(51) ***B04B 1/08***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 147 790**
(51) ***B05C 5/02***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PT 15.09.2025
(84) FI 14.05.2025
NO 14.08.2025

(11) **4 147 796**
(51) ***B07B 1/46***
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 147 798**
(51) ***B08B 9/093***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 147 800**
(51) ***F16D 1/08***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 147 807**
(51) ***B22F 10/30***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
(84) CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 147 814**
(51) ***B22F 12/37***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 147 818**
(51) ***B23Q 1/00***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 147 830**
(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 147 851**
(51) ***B29C 64/106***
(84) CZ 01.05.2024
GB 05.01.2025
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024
(84) ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 147 866**
(51) ***B32B 1/08***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 147 873**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 147 879**
(51) ***B43K 29/10***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 147 882**
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 147 898**
(51) ***B60K 25/08***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 147 916**
(51) ***B60R 16/027***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 147 936**
(51) ***B60W 60/00***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 13.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 147 945**
(51) ***B62B 9/20***
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 147 951**
(51) ***B62D 25/10***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 147 974**
(51) ***B64D 13/06***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 147 976**
(51) ***B64D 27/02***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 147 977**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *B64D 27/30*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 147 978**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *B64D 37/30*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 147 990**
(84) BG 25.06.2025
NO 25.09.2025
(51) *B65D 47/20*
(84) FI 25.06.2025

(11) **4 147 993**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *B65D 57/00*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 148 048**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *C07D 307/68*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 148 050**
(84) DK 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) *C07D 401/12*
(84) EE 18.12.2024
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 148 089**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *C08L 71/12*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 148 094**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *C09D 11/17*
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 148 096**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *C08F 287/00*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 148 099**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *C07C 9/00*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 148 115**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *C12M 1/32*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 148 161**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *C23C 14/04*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 148 208**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *E04H 15/48*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 148 227**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *E06B 9/68*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 148 256**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *F02C 9/28*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 148 276**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *F04C 29/02*
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 148 277**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *F04D 13/08*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 148 282**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *F04D 29/16*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 148 287**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *F16B 13/06*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 148 293**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *F16D 55/02*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 148 304**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *F16K 5/06*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 148 305**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *F16K 5/06*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 148 313**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *F16L 29/02*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 148 322**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *F21S 41/33*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 148 327**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *F23R 3/50*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 148 332**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *F24F 5/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 148 334**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *F24F 13/06*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 148 344**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *F25B 7/00*
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 148 353**
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
(51) *F25D 19/00*
(84) ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 148 386**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G01C 21/16*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 148 395**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G01D 5/14*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 148 396**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G01D 11/24*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 148 397**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G01F 1/56*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 148 398**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G01F 23/26*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 148 399**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G01F 23/284*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 148 401**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G01J 1/04*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 148 402**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *G01J 4/00*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 148 404**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G01K 7/42*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 148 409**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) *G01M 17/10*
(84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 148 420**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G01N 21/76*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 148 422**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G01N 23/2252*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 148 428**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G01N 30/96*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 148 431**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G01P 15/08*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 148 433**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *G01R 1/20*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 148 434**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G01R 27/06*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 148 436**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G01R 31/3187*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 148 461**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G10K 9/12*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 148 462**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G01S 11/02*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 148 481**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G02B 26/08*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 148 492**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G02F 1/295*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 148 497**
(84) GR 19.09.2025
(51) *G03B 21/54*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 148 503**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G04B 19/23*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 148 504**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G04B 19/23*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 148 514**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *G05B 19/042*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 148 521**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G05B 23/02*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 148 528**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 148 529**
(84) BG 14.05.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 148 532**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 19.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 148 534**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06F 1/18*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 148 545**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G06F 3/0481*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 148 550**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G06F 3/12*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 148 557**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G06F 8/34*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 148 563**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G06F 9/30*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 148 579**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *G06F 11/20*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 148 606**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06F 21/60*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 148 628**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
(51) *G06F 17/11*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025

FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 148 638**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *G06Q 10/08*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 24.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 148 654**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *G06N 5/022*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 22.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 148 655**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PT 02.05.2025
(51) *G06Q 50/40*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 148 666**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *G06T 7/12*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 17.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 148 698**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G08B 17/10*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 148 706**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G08G 5/06*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 148 709**
(84) BG 26.03.2025
(51) *G09F 3/03*
(84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 148 714**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) *G09F 9/302*
(84) FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 148 715**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G09G 3/20*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 148 720**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *G09G 3/3233*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 148 734**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G11B 20/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 148 761**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H01H 9/02*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 148 778**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H01L 23/492*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 148 793**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *H10B 12/00*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 148 815**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *H01M 4/04*
(84) FI 02.04.2025
NO 02.07.2025

(11) **4 148 823**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H01M 4/133*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 148 842**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H01M 8/1004*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 148 844**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *H01M 50/54*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 148 855**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H01M 10/0569*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 148 861**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H01M 10/42*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 148 870**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H01M 10/617*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 148 875**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H01M 10/658*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 148 888**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H01M 50/30*
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025

(11) **4 148 907**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H01Q 1/52*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 148 958**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *H02K 3/12*
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LU 30.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 148 966**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H02M 1/42*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 149 012**
(51) *H04B 7/06*

(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 149 017**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***H04B 7/155***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 149 021**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***H04B 10/112***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 149 027**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04J 3/06***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 149 028**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) ***H04J 3/06***
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 149 032**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 149 046**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04L 9/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 149 052**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 149 057**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04L 12/18***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 149 061**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04L 12/28***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 149 071**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G06F 9/48***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 149 084**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 17.01.2025
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***H04L 61/5007***
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 149 087**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H04L 67/10***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 149 096**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 149 103**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G02B 7/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 149 110**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04N 13/268***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 149 119**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H10N 30/85***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 149 124**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04S 7/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 149 132**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04W 8/24***
(84) FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 149 137**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04W 12/04***
(84) NO 30.07.2025

(11) **4 149 154**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04W 28/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 149 168**
(51) ***H04W 48/16***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 149 180**
(84) AT 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H04W 48/18***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 149 185**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***H04W 72/02***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 02.02.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 149 187**
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 149 191**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 149 200**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04W 76/10***
(84) NO 09.07.2025

(11) **4 149 202**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04W 76/14***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 149 211**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H05B 45/32***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 149 212**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H05B 47/105***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 149 219**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H05K 3/20*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 149 221**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H05K 5/00*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 149 238**
(84) GR 24.07.2025
(51) *A01G 22/30*
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 149 261**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *A01N 43/40*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 149 282**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) *A23L 5/40*
(84) NO 16.07.2025

(11) **4 149 312**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *A43B 13/12*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 149 332**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *A47J 31/44*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 149 333**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A47J 36/32*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 149 336**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A47L 9/14*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 149 347**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 149 358**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H01B 1/02*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 149 375**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *A61B 17/32*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 149 376**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *A61B 17/70*
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 149 426**
(84) GR 29.08.2025
(51) *A61K 9/00*
(84) NO 28.08.2025

(11) **4 149 442**
(84) NO 23.07.2025
(51) *A61K 9/70*

(11) **4 149 576**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *A61L 27/18*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 149 629**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *A61P 35/00*
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 149 646**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *A63G 31/00*
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 149 651**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *B01D 46/00*
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 149 656**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *B01D 53/047*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 149 693**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *B06B 1/02*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 149 699**
(51) *B22D 11/06*

(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 149 743**
(84) GR 26.09.2025
(51) *B22F 10/28*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 149 751**
(84) BG 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *B32B 5/02*
(84) DK 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 149 766**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *B41J 3/36*
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 149 785**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *B60K 35/00*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 149 790**
(84) GR 26.09.2025
(51) *B60L 53/14*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 149 796**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *B60L 58/16*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 149 804**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *B60T 8/17*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 149 851**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *B65D 6/00*
(84) FI 23.04.2025
NO 23.07.2025

(11) **4 149 866**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *B65G 23/26*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 149 881**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *C01B 3/38*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 149 885**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *C01B 33/158*
(84) GR 03.07.2025

(11) **4 149 912**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *C07C 11/28*
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 149 920**
(84) CZ 31.07.2024
HR 31.07.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
SK 31.07.2024
(51) *C07C 263/04*
(84) GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
NO 31.10.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 150 006**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *C08L 75/06*
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 150 021**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *C09D 11/50*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 150 025**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *C09J 183/06*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 150 103**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *C12P 7/6431*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 150 108**
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *C12Q 1/68*
(84) DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 150 119**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *C12Q 1/6883*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 150 128**
(84) BG 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *C21C 1/02*
(84) GR 08.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 150 137**
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *C25B 9/75*
(84) ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 150 144**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *A41D 13/11*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 150 152**
(84) BG 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025
(51) *D21H 19/20*
(84) GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 150 188**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
(51) *E21B 19/16*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 150 189**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *E21B 21/08*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 150 201**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *F02M 21/02*
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 150 223**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
RS 26.06.2025
(51) *F16B 45/04*
(84) GR 27.06.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 150 227**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *F16D 13/64*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 150 228**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *F16D 23/12*
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 150 229**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *F16D 51/24*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 150 234**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *F16H 48/08*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 150 244**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *F17C 5/00*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 150 260**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *A47B 96/20*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 150 287**
(84) GR 26.09.2025
(51) *F41A 33/02*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 150 295**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G01B 15/04*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 150 301**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G01C 25/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 150 312**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *G01N 1/22*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 150 322**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G01N 21/27*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 150 326**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G01N 21/65*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 150 333**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G01N 29/27*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 150 357**
(84) GR 19.09.2025
(51) *G01R 31/327*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 150 368**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G01S 7/481*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 150 394**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *G02B 23/24*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 150 425**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025

LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 150 440** (51) ***G06F 3/16***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 150 441** (51) ***G06F 3/16***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 150 449** (51) ***G06F 9/451***
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 150 452** (51) ***G06F 9/451***
(84) BG 25.06.2025
NO 25.09.2025
(84) GR 26.09.2025

(11) **4 150 465** (51) ***G06F 11/36***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 150 477** (51) ***G06F 16/2453***
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 150 598** (51) ***G08B 13/196***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 150 620** (51) ***G11C 11/54***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 150 621** (51) ***G11C 11/54***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 150 682** (51) ***H01L 33/44***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 150 687** (51) ***H01M 8/0258***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 150 702** (51) ***H01M 50/367***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 150 715** (51) ***H01R 13/213***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 150 755** (51) ***H02P 27/08***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 150 794** (51) ***H04B 10/25***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 150 803** (51) ***H04L 1/00***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 150 876** (51) ***G06F 21/62***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 150 883** (51) ***G06F 9/50***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 10.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 150 918** (51) ***H04R 1/02***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 150 960** (51) ***H04W 36/36***
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 150 983** (51) ***H04W 64/00***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 151 017** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 151 022** (51) ***H04L 1/1829***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 26.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 151 043** (51) ***H04W 76/15***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 151 076** (51) ***A01F 15/07***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 151 087** (51) ***A01K 31/00***
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 151 105** (51) ***A24F 40/90***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025

(11) **4 151 106** (51) ***A24F 40/50***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 151 111** (51) ***A43B 1/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025

PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 151 116**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A44C 5/14***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 151 117**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A45B 23/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 151 121**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A45D 40/26***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 151 147**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A61B 5/02***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 151 166**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 151 192**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***A61H 3/00***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 151 203**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***A61K 8/9789***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 151 242**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A61L 2/18***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 151 260**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 151 268**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61M 35/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 151 269**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61M 39/10***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 151 271**
(51) ***A61N 1/04***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 151 285**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A63B 21/00***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 151 292**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A63C 9/08***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 151 302**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B01D 46/24***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 151 308**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B01J 13/04***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 151 321**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B05C 17/005***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 151 323**
(84) GR 03.07.2025
(51) ***B05D 1/02***
(84) NO 02.07.2025

(11) **4 151 335**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B22D 11/16***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 151 341**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B22F 10/28***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 151 375**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B25J 13/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 151 380**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B28D 1/04***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 151 394**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B29C 65/18***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 151 398**
(51) ***B29D 12/02***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 151 414**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B41J 2/045***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 151 416**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B41J 2/14***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 151 418**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B41J 2/175***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 151 419**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B41J 2/175***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 151 420**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B41J 2/21***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 151 431**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B60C 11/03***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 151 436**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B60C 11/24***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 151 440**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 151 462**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B60N 2/225***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 151 464**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
(51) ***B60N 2/90***
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024

ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 05.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 151 467** (51) ***B60Q 1/50***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 151 478** (51) ***B60W 10/04***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 151 480** (51) ***B60W 10/08***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 151 482** (51) ***B60W 20/00***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 151 483** (51) ***B60W 30/14***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 151 487** (51) ***B60W 30/18***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 23.10.2024 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 20.12.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 151 494** (51) ***B61D 29/00***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 151 506** (51) ***B62D 25/08***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 151 520** (51) ***B64C 1/40***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 151 526** (51) ***B64C 39/02***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 151 528** (51) ***B64D 11/06***
(84) BG 29.01.2025 (84) DK 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 151 530** (51) ***B64D 13/06***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 151 532** (51) ***B64D 29/06***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 151 540** (51) ***B64U 10/20***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 151 554** (51) ***B65D 81/32***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 151 567** (51) ***B65G 47/22***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025

(11) **4 151 569** (51) ***B65G 53/52***
(84) ES 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 151 576** (51) ***B65H 67/08***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 151 593** (51) ***C01B 32/20***
(84) BG 19.03.2025 (84) FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 151 626** (51) ***C07D 217/26***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 151 671** (51) ***C08G 71/04***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 151 676** (51) ***C08J 3/24***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 151 686** (51) ***C08L 71/12***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 151 706** (51) ***C10K 3/00***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025

(11) **4 151 720** (51) ***C12N 5/078***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 FI 07.08.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LU 10.02.2025 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 151 726** (51) ***C12N 9/54***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 151 729** (51) ***C12N 15/10***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025

PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 151 789** (51) ***D04B 27/06***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 151 792** (51) ***D05B 67/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 151 811** (51) ***E04B 1/41***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 151 826** (51) ***E21B 33/03***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 27.01.2025
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 151 846** (51) ***F02C 7/32***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 151 855** (51) ***F03D 80/30***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 151 860** (51) ***F04D 19/04***
(84) BE 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 22.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 151 864** (51) ***F16B 5/06***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 151 867** (51) ***F16B 21/06***
(84) BE 30.09.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SE 18.09.2024
SM 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IE 17.09.2024
LU 17.09.2024
MC 05.06.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 151 877** (51) ***F16D 49/00***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 151 882** (51) ***G01B 21/04***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 20.01.2025
HR 17.07.2024
LU 20.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 151 892** (51) ***F16K 31/06***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 151 894** (51) ***F16L 19/04***
(84) BE 31.01.2025
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 15.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 151 899** (51) ***F16P 3/14***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 151 921** (51) ***F24F 11/89***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 151 924** (51) ***F24H 15/269***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 151 927** (51) ***F25B 37/00***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 151 935** (51) ***F25D 23/02***
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 151 945** (51) ***F28F 3/02***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 151 951** (51) ***G01C 21/30***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 26.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 151 953** (51) ***G01C 23/00***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 152 008** (51) ***G01N 35/04***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 152 009** (51) ***G01P 3/488***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 152 011** (51) ***G01Q 40/02***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 152 015** (51) ***G01R 29/08***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 152 019** (51) ***H02P 27/08***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 152 029** (51) ***G01R 33/36***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025

NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 152 033** (51) ***G01R 33/56***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 152 040** (51) ***G01S 7/02***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 152 054** (51) ***G01V 1/16***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 17.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 152 060** (51) ***G02B 6/122***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 152 063** (51) ***G02B 6/42***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 152 072** (51) ***G02B 9/64***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 152 089** (51) ***G03B 3/10***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 152 097** (51) ***H05G 2/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 152 101** (51) ***G03G 15/01***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 152 105** (51) ***G03G 21/16***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 06.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 152 109** (51) ***G05B 19/042***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 152 115** (51) ***G05B 23/02***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 152 123** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 152 134** (51) ***G06F 3/0481***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 152 136** (51) ***G06F 3/0481***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 152 144** (51) ***G06F 8/65***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 152 159** (51) ***G06F 11/08***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 152 162** (51) ***G06F 12/02***
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 152 170** (51) ***G06F 13/40***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 152 190** (51) ***G06F 21/51***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 152 194** (51) ***G06F 21/57***
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 152 197** (51) ***G06F 21/62***
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 152 207** (51) ***G06K 19/077***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 152 223** (51) ***G06N 20/00***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 152 232** (51) ***G06Q 10/10***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 152 269** (51) ***G06T 13/40***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 07.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 152 277** (51) ***G06V 20/80***

(84) AT 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 152 281**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G07C 5/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 152 283**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G07D 1/02*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 152 303**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *G09F 9/30*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 152 311**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G10H 1/12*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 152 322**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *G10L 25/87*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 152 326**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *G11C 7/00*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 152 333**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G11C 29/44*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 152 355**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H01H 9/00*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 152 356**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H01H 33/66*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 152 382**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H01L 23/532*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 152 427**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) *C07F 1/12*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 152 445**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PT 02.05.2025
(51) *H01M 4/62*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 152 517**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H01Q 1/24*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 152 521**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H01Q 1/52*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 152 522**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H01Q 3/08*
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 152 523**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H01R 4/18*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 152 574**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H02K 5/20*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 152 593**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H02P 6/18*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 152 597**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H02P 29/024*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 152 658**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H04L 47/2483*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 152 661**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 152 675**
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 152 679**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 152 700**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H04L 12/40*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 152 724**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H04L 41/0816*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 152 729**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 152 783**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
(51) *H04W 4/44*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025

HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 152 813** (51) ***H04W 4/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 152 830** (51) ***H04W 48/16***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 152 853** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 152 870** (51) ***H04W 72/12***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **4 152 878** (51) ***H04W 74/08***
(84) BG 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 152 880** (51) ***H04B 7/06***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 152 892** (51) ***H05B 41/36***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **4 152 903** (51) ***H04M 1/02***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 152 905** (51) ***H05K 7/20***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 152 918** (51) ***A01K 1/12***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 152 925** (51) ***A01M 7/00***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 152 981** (51) ***A24F 40/40***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 152 992** (51) ***A43B 1/00***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 153 017** (51) ***A47K 5/12***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025

(11) **4 153 038** (51) ***A61B 5/01***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 153 047** (51) ***A61B 5/11***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 153 053** (51) ***A61B 5/296***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 153 241** (51) ***C12M 1/40***
(84) GR 22.08.2025

(11) **4 153 254** (51) ***A61L 9/012***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **4 153 298** (51) ***A61N 7/00***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **4 153 305** (51) ***A61P 17/00***
(84) GR 31.07.2025 (84) NO 30.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 153 353** (51) ***B01L 3/00***
(84) GR 17.07.2025 (84) PL 16.04.2025

(11) **4 153 389** (51) ***B26B 21/40***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 153 390** (51) ***B26D 1/04***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 153 412** (51) ***B30B 9/12***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025

(11) **4 153 433** (51) ***B42D 25/305***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 153 468** (51) ***B62D 27/02***
(84) CZ 24.07.2024 (84) ES 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 MC 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
RS 24.10.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 153 474** (51) ***B63B 25/00***
(84) HR 05.03.2025 (84) PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 153 480** (51) ***B64C 25/10***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 153 492** (51) ***B65B 3/00***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 153 505** (51) ***B65D 75/00***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 153 507** (51) ***B65D 83/00***
(84) CH 31.05.2024 (84) CY 21.05.2021
CZ 15.11.2023 ES 15.11.2023
GR 16.02.2024 HR 15.11.2023
HU 22.05.2024 IE 21.05.2024
IS 15.03.2024 MC 15.11.2023

NO 15.02.2024
RO 15.11.2023
SK 15.11.2023
PL 21.05.2024
RS 15.11.2023
SM 15.11.2023

(11) **4 153 510**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *B65G 1/137*
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 153 516**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *B65G 49/04*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 153 517**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 16.12.2024
HR 24.04.2024
LU 16.12.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *B65H 29/56*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 153 518**
(84) GR 22.08.2025
(51) *B65H 54/28*
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 153 526**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *B66F 9/065*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 153 529**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *B67D 1/08*
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 153 530**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *B81B 5/00*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 153 533**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
(51) *C01B 32/26*
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SE 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 153 535**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *C01B 39/06*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 153 640**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *C08B 37/08*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 153 672**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *C08K 5/01*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 153 678**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
(51) *C08L 23/12*
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 153 696**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *C09K 8/52*
(84) BG 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 153 700**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *C09K 19/60*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 153 725**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *A61F 2/00*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 153 769**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *G01N 33/543*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 153 776**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *C12Q 1/6806*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 153 828**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *E05B 15/00*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 153 832**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *E05C 9/02*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 153 839**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *E21B 10/22*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 153 856**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *F02K 1/72*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 153 877**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *F16C 35/063*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 153 886**
(84) GR 31.07.2025
(51) *F16H 1/32*
(84) NO 30.07.2025

(11) **4 153 918**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *F24F 11/46*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 153 928**
(84) GR 10.07.2025
(51) *F41A 3/82*

(11) **4 153 932**
(84) ES 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *F41A 23/30*
(84) GR 13.06.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 153 934**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *F41H 13/00*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 153 944**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
(51) *G01C 21/34*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GB 22.11.2024
HR 17.07.2024
LU 22.11.2024

LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 153 960**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G01L 25/00*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 153 967**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G01N 21/17*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 153 996**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G01N 33/52*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 154 019**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G01P 15/097*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 154 043**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G02B 5/18*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 154 092**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 154 106**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G06F 9/445*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 154 107**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06F 9/451*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 154 127**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G06F 16/901*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 154 142**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
(51) *G06F 21/54*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 154 144**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G06F 21/57*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 154 154**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 154 156**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G05B 19/4099*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 154 231**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
(51) *G08B 13/18*
(84) FI 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 154 232**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
(51) *G08B 29/18*
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 154 246**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G10K 11/178*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 154 247**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G10L 13/02*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 154 252**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *G11C 7/06*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 18.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 154 280**
(51) *G21G 1/02*
(84) BG 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 154 287**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *H01H 3/30*
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 154 333**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *H01M 4/88*
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 154 344**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H01M 10/04*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 154 348**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H01M 50/103*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 154 444**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 154 478**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G06F 9/54*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 154 507**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) *H04L 65/10*
(84) FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 154 509**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *H04M 3/42*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 154 512**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 154 515**
(84) GR 19.09.2025
(51) *H04N 23/60*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 154 518**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04N 25/709*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 154 568**
(84) AT 04.12.2024
(51) *H04W 12/08*
(84) BG 04.12.2024

CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 154 571**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04W 16/14***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 154 602**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04W 40/02***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 154 641**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 10.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 154 643**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 154 670**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H04W 76/23***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 154 683**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H05B 45/3725***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 154 694**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A01B 69/04***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 154 697**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A01D 41/127***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 154 698**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A01D 41/127***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 154 720**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 21.12.2024
MC 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***A22C 7/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024

(11) **4 154 749**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A43B 13/12***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 154 752**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A44C 5/08***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 154 755**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 10.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A45D 33/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 154 756**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 10.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***A45D 33/22***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 154 761**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
(51) ***A46B 3/04***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 154 767**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 31.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***A47C 1/025***
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 154 778**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***A47L 7/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 154 787**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A47L 11/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 154 792**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***A47L 15/42***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 154 801**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 154 805**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 18.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***A61B 5/0205***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 154 813**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61B 5/15***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 154 828**
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***A61B 17/221***
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 154 831**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 154 840**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61B 90/14***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 154 861**
(84) GR 08.08.2025
(51) ***A61G 12/00***
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 154 927**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61M 5/178***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 154 929**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 154 949**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A63B 53/04***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 154 953**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A63C 9/08***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 154 954**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***A63C 17/00***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 154 958**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B01D 3/16***
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 154 975**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B01J 20/26***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 154 989**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B05C 5/02***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 154 996**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B05D 1/28***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 155 002**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B21C 47/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 155 022**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B23Q 7/04***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 155 026**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B24B 55/06***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 155 027**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
(51) ***B24D 3/04***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025

(11) **4 155 032**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B25F 5/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 155 039**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B26D 1/08***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 155 054**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 02.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B29C 49/20***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 155 057**
(51) ***B29C 55/20***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 155 068**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B32B 1/08***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 155 080**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B41J 2/14***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 155 081**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B41J 2/14***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 155 085**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B41J 2/175***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 155 086**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B41J 2/175***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 155 088**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B41J 2/205***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 155 093**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B42D 25/351***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 155 098**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025

IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 155 122**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B60N 2/28***
(84) FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 155 128**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B60R 1/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 155 129**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B60R 1/26***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 155 135**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B60R 16/037***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 155 137**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B60R 21/213***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 155 138**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B60R 25/021***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 155 144**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B60W 20/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 155 147**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B60W 20/20***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 155 149**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B60W 30/09***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 155 165**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B61L 25/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 155 169**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B62B 9/08***
(84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 155 180**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B62K 11/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 155 185**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B62M 9/122***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 155 192**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B64C 9/16***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 155 197**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B64C 23/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 155 199**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B64C 25/14***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 155 201**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B64D 1/06***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 155 248**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B65H 35/07***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 24.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 155 251**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***B66B 19/00***
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 155 283**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***C04B 41/89***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 155 291**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***C07C 233/47***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 155 356**
(84) CZ 11.09.2024
GB 23.12.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***C09D 133/02***
(84) ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 155 366**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***C09K 11/84***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 155 388**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***C12N 5/077***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 155 393**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***C12N 7/04***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 155 397**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***C12N 9/22***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 08.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 155 427**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
(51) ***C23C 2/12***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024

NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 155 442** (51) ***D01H 9/18***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 155 471** (51) ***E03C 1/20***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 155 507** (51) ***F01D 25/24***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 155 509** (51) ***F01K 3/18***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025

(11) **4 155 518** (51) ***F02B 29/04***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 155 521** (51) ***F02C 7/32***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 155 549** (51) ***F04D 19/04***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 LU 14.11.2024
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 155 552** (51) ***F04D 25/08***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **4 155 567** (51) ***F16D 3/84***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **4 155 572** (51) ***F16D 65/847***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 155 578** (51) ***F16H 3/12***
(84) BG 18.12.2024 (84) CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LV 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 155 583** (51) ***F16H 57/04***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 155 584** (51) ***F16H 61/04***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 155 586** (51) ***F16J 12/00***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 155 589** (51) ***F16K 11/085***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 155 592** (51) ***F16K 31/122***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 155 593** (51) ***F16K 31/122***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 155 601** (51) ***F17C 3/08***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 155 606** (51) ***G02B 6/00***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 155 620** (51) ***F24H 8/00***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 155 624** (51) ***F25B 13/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 155 633** (51) ***F25D 17/04***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 155 637** (51) ***F25D 17/04***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 155 651** (51) ***F28F 1/02***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 155 655** (51) ***F28F 9/02***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 155 656** (51) ***F28F 9/02***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 155 664** (51) ***G01C 15/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 155 666** (51) ***G01C 15/00***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 155 679** (51) ***G01C 21/28***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 155 689** (51) ***G01F 25/17***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025

(11) **4 155 697** (51) ***G01K 1/14***
(84) BG 12.03.2025 (84) FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025

RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 155 698**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G01K 1/14***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 155 714**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***G01N 19/02***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 155 736**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 155 749**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G01R 33/36***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 155 753**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G01S 7/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 155 760**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***G01S 7/481***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 155 776**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G01S 19/07***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 155 777**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G01S 19/20***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 155 779**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***G01S 19/37***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 155 817**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G03B 5/02***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 155 818**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***G03B 21/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 03.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 155 825**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G03G 9/08***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 155 831**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G03G 15/20***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 155 833**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 06.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***G03G 21/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 155 848**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***G05B 19/042***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 155 852**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G05B 19/418***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 155 857**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 155 860**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***G05D 1/686***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 155 864**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 155 871**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G06F 1/3203***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 155 880**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 155 895**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***G06F 3/06***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 155 907**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G06F 8/61***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 155 917**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G06F 9/4401***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 155 918**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G06F 9/445***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 155 936**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 30.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
(51) ***G06F 9/50***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024

RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 155 940**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G06F 11/10***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 155 945**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G06F 12/02***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 155 952**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G06F 13/16***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 155 958**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G06F 15/173***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 155 962**
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***G06F 16/18***
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 155 972**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 03.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***G06F 16/29***
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 155 977**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G06F 8/41***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 156 019**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G06V 40/16***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 156 047**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G06Q 10/04***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 156 098**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***G06T 7/11***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 156 125**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G06V 10/80***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 156 139**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G08B 21/24***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 156 142**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***G08C 19/02***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 156 175**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G10L 15/01***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 156 188**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G11C 15/04***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 156 210**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H01F 1/057***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 156 213**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H01F 41/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 156 214**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H01F 41/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 156 217**
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 20.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H01H 9/54***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 156 316**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H01M 10/0585***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 156 350**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H01M 8/04701***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 156 357**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H01M 10/04***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 156 373**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H01M 10/42***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 156 386**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***H01M 50/109***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 156 421**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 14.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***H01R 13/6587***
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 156 451**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***H02J 9/06***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 156 476**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H02K 7/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 156 499**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H02P 21/06***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 156 500**
(84) BG 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H02P 21/20***
(84) FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 156 502**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H02K 11/27***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 156 512**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H03F 3/45***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 07.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 156 565**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G06F 12/126***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 156 566**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 156 574**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H04L 1/08***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 156 577**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04L 1/18***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 156 590**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 156 591**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 16.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 156 605**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 14.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 156 611**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04L 12/46***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 156 613**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H04L 47/24***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 156 620**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04L 65/1089***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 156 624**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H04L 65/1073***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 156 632**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***H04L 41/5054***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 156 633**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04L 43/045***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 156 643**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04L 47/70***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 156 649**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H04L 61/4511***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 156 650**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04L 65/4038***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 156 651**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***H04L 65/80***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 156 653**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 156 655**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 06.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04L 69/22***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 156 658**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 156 674**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***G06T 5/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 156 690**
(84) GR 12.09.2025
(51) ***H04N 19/70***
(84) NO 11.09.2025

(11) **4 156 713**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***H04R 5/033***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 156 721**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04W 4/02***
(84) FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 156 729**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
(51) ***H04W 4/38***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025

SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 156 733** (51) ***H04W 4/50***
(84) BG 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025

(11) **4 156 741** (51) ***H04W 12/06***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 156 749** (51) ***H04W 24/00***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 156 760** (51) ***H04W 24/10***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 156 763** (51) ***H04W 24/10***
(84) AT 08.05.2024 (84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
LV 08.05.2024 MC 08.05.2024
NL 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 PT 09.09.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SE 08.05.2024 SI 08.05.2024
SK 08.05.2024 SM 08.05.2024

(11) **4 156 787** (51) ***H04W 40/02***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 156 802** (51) ***H04W 52/42***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 156 823** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 22.05.2024 CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024 EE 22.05.2024
ES 22.05.2024 FI 22.05.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IS 22.09.2024 IT 22.05.2024
LU 11.01.2025 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024

(11) **4 156 829** (51) ***H04W 72/0446***
(84) GR 15.08.2025 (84) NO 14.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 156 844** (51) ***H04W 74/00***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 156 854** (51) ***H04W 88/04***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 156 855** (51) ***H04L 41/082***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 156 862** (51) ***H05B 45/20***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 156 863** (51) ***H05B 45/325***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 156 872** (51) ***H04N 23/54***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 156 876** (51) ***H01Q 1/02***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 156 901** (51) ***A01G 17/04***
(84) ES 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 156 941** (51) ***A01N 63/20***
(84) BG 07.05.2025 (84) FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 156 950** (51) ***A23C 11/00***
(84) BG 28.05.2025 (84) FI 28.05.2025
GR 29.08.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025

(11) **4 156 996** (51) ***A24F 40/44***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 156 997** (51) ***A24F 40/44***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 156 998** (51) ***A24F 40/44***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 156 999** (51) ***A24F 40/46***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 157 016** (51) ***A43B 13/12***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 157 017** (51) ***A43B 13/12***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 157 091** (51) ***A61B 5/25***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 157 125** (51) ***A61B 18/20***
(84) BG 02.04.2025 (84) FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 157 180** (51) ***A61F 13/15***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 157 246** (51) ***A61K 31/138***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025

(11) **4 157 311** (51) ***A61K 38/16***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **4 157 374** (51) ***A61L 15/26***
(84) GR 05.09.2025 (84) NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 157 376** (51) ***A61L 15/46***
(84) ES 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 157 410** (51) ***A61M 16/00***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 157 438** (51) ***A61N 1/372***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 157 472** (51) ***A63B 41/08***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 157 520** (51) ***B01J 23/42***
(84) ES 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025

HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 157 574**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B23K 7/00***
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 157 578**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B23K 26/064***
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 157 581**
(84) AT 05.06.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***B23Q 1/38***
(84) BG 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 157 587**
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B25H 3/04***
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 157 608**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B29C 49/28***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 157 639**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***B41C 1/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 30.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 157 649**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
(51) ***B60C 15/06***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 157 656**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 157 658**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 157 665**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B60L 3/12***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 157 709**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B63B 35/44***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 157 720**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 157 727**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B65B 13/02***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 157 754**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 157 772**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B66B 1/34***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 157 777**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B66B 9/04***
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 157 786**
(84) AT 08.01.2025
(51) ***B67D 1/08***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 157 799**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A44C 17/00***
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 157 824**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***C07D 271/06***
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 157 837**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***C07D 413/14***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 157 910**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***C08G 18/09***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 157 914**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***C08G 18/50***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 157 928**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H01G 4/32***
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 157 947**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***C09D 5/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 158 054**
(84) ES 16.04.2025
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) GR 17.07.2025

NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **4 158 111** (51) ***E02D 5/18***
(84) BG 19.03.2025 (84) FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 158 112** (51) ***E02F 3/88***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 158 128** (51) ***E04B 2/80***
(84) GR 15.08.2025 (84) PL 14.05.2025

(11) **4 158 148** (51) ***E21B 29/02***
(84) ES 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 158 169** (51) ***F02C 3/22***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 158 176** (51) ***F02D 41/14***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 158 177** (51) ***F02D 41/22***
(84) AT 15.05.2024 (84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 158 220** (51) ***F16F 15/08***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 158 232** (51) ***F16L 27/093***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 158 240** (51) ***F21K 9/237***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 158 243** (51) ***F21S 41/143***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 158 245** (51) ***F21V 5/00***
(84) GR 03.07.2025 (84) NO 02.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 158 260** (51) ***F25B 49/02***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 158 276** (51) ***G01B 9/02***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 158 284** (51) ***G01F 1/60***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 158 285** (51) ***G01F 1/7084***
(84) BG 15.01.2025 (84) DK 15.01.2025
ES 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 LV 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **4 158 289** (51) ***G01F 23/284***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **4 158 290** (51) ***G01F 23/284***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 158 302** (51) ***G01M 13/021***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 158 305** (51) ***G01N 1/31***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 158 308** (51) ***G01N 11/16***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 158 311** (51) ***G01N 21/17***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 158 316** (51) ***G01N 21/64***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 158 317** (51) ***G01N 21/64***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 158 323** (51) ***G01N 24/08***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 158 336** (51) ***G01N 33/487***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 158 340** (51) ***G01N 33/53***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 158 343** (51) ***G01N 33/543***
(84) BG 09.04.2025 (84) FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 158 367** (51) ***G01R 33/00***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 158 459** (51) ***G06F 3/0482***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 158 555** (51) ***G06F 21/53***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 158 564** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 158 618** (51) ***G10K 11/00***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 158 619** (51) ***G10L 13/047***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024

CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 158 621**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G10L 15/22*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 158 622**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G10L 17/02*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 158 625**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G10L 25/51*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 158 667**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H01F 27/28*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 158 703**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H10K 85/60*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 158 704**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *C07D 403/04*
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 158 727**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G01S 7/02*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 158 742**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *H01T 13/54*
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 158 761**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
(51) *H02K 9/19*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 158 762**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H02K 9/197*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 158 798**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G01S 5/02*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 158 805**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H04J 13/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 158 824**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 158 844**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H04L 41/0896*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 158 845**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *H04L 41/046*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 158 853**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H04L 51/212*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 158 877**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G06F 16/957*
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 158 879**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
(51) *H04W 12/00*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 158 918**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *G08G 1/017*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 158 937**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H04W 24/10*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 158 948**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H04W 48/18*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 158 991**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H04W 76/15*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 159 006**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
(51) *H05B 47/165*
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 159 013**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
RS 26.06.2025
(51) *H05K 13/04*
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 159 014**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *A01B 59/06*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 159 016**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *A01D 41/127*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 159 032**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *A01K 55/00*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 159 035**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *A01K 73/02*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 159 059**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A24F 40/46***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 159 075**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A43B 1/04***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 159 076**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 03.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***A43B 23/02***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 159 081**
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A44C 7/00***
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 159 086**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A47B 88/493***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 159 132**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61B 6/02***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 159 137**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61B 6/03***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 159 141**
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***A61B 17/128***
(84) ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 159 155**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61C 5/50***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 159 165**
(51) ***A61F 2/30***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 159 175**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***A61F 13/49***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 159 179**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***A61G 10/00***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 159 203**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A61K 9/16***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 159 265**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A61M 25/14***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 159 276**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 159 283**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61Q 13/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 159 293**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***A63G 25/00***
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 159 298**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B01D 45/14***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 159 299**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
(51) ***B01D 45/14***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 159 367**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B23Q 11/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 159 409**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***B29C 49/78***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 159 421**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B29C 73/02***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 159 425**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B29D 30/48***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 159 443**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***B41J 2/01***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 159 446**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B41J 2/165***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 159 450**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B41J 2/205***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 159 454**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B41M 3/14***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 159 475**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 159 476**
(51) ***B60C 1/00***

(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 159 480**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 159 481**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 08.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 159 482**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 17.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 159 483**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 159 486**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 159 491**
(84) GR 26.09.2025

(11) **4 159 506**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(51) ***B60C 9/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(51) ***B60C 9/20***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(51) ***B60C 15/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(51) ***B60C 11/03***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 30.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(51) ***B60C 13/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 25.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(51) ***B60C 29/06***
(84) NO 25.09.2025

(51) ***B60K 1/04***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 159 507**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 159 508**
(84) CZ 28.08.2024
GB 29.12.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 159 509**
(84) CZ 14.08.2024
GB 29.12.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 159 515**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 159 539**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 159 543**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 159 547**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 159 548**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 159 550**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 159 551**
(84) BG 07.05.2025

(51) ***B60K 1/04***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***B60K 1/04***
(84) ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(51) ***B60K 1/04***
(84) ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(51) ***B60K 17/354***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(51) ***B60Q 1/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***B60R 19/12***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) ***B60R 19/12***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(51) ***B60R 19/34***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) ***B60R 21/18***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(51) ***B60R 21/205***
(84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 159 562**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) ***B60W 20/10***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 159 563**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(51) ***B60W 20/10***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 159 564**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(51) ***B60W 30/14***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 159 578**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) ***B61L 23/04***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 159 581**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(51) ***B61L 27/20***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 159 582**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(51) ***B61L 27/20***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 159 585**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***B62B 3/10***
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 159 591**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) ***B62D 6/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 159 597**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024

(51) ***B62D 25/20***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025

SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **4 159 598**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B62D 27/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 159 605**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***B62J 43/16***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 159 639**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B65D 65/40***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 159 648**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B65G 45/12***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 159 650**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B65G 47/31***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 159 654**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B65H 29/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 159 662**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B66C 13/48***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 159 693**
(84) GR 24.07.2025
(51) ***B01D 24/16***
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 159 704**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***C04B 37/02***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 159 711**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***H01B 3/18***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 159 712**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***C07C 235/60***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 159 818**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***C09B 29/20***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 159 824**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***C09K 3/16***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 159 870**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***C12Q 1/02***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 159 871**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***C12Q 1/6813***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 159 904**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***D02G 3/16***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 159 908**
(84) HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) ***D04H 1/4291***
(84) IS 05.10.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 159 930**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***E02F 9/16***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 159 932**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***E02F 9/20***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 159 933**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***E02F 9/22***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 159 937**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***E03C 1/04***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 159 970**
(84) GR 15.08.2025
(51) ***E21B 7/00***
(84) PL 14.05.2025

(11) **4 159 972**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***E21B 43/16***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 159 973**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 21.01.2025
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***E21B 49/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 159 981**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***F01N 3/02***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 159 984**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F01N 3/20***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 159 986**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) ***F01N 3/28***
(84) ES 11.06.2025

(11) **4 159 996**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***F02D 41/22***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 159 999**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***F02K 9/12***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 160 004**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***F03D 1/06***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 160 016**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***F04B 27/18***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 160 020**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
(51) ***F04C 18/356***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025

HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 160 021**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *F04C 29/00*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 160 022**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *F04D 1/14*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 160 038**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *F16D 13/52*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 160 050**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *F16H 47/04*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 160 051**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *F16H 57/04*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 160 052**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *F16H 57/04*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 160 059**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *F16J 15/34*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 160 068**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *F16K 47/02*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 160 070**
(84) BG 04.12.2024
(51) *B64C 1/06*
(84) CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 160 072**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *F16L 23/032*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 160 075**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *F16L 59/065*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 160 077**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
(51) *F17C 5/06*
(84) FI 16.04.2025
NO 16.07.2025

(11) **4 160 081**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) *F21S 41/141*
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **4 160 082**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *F21W 103/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 160 102**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 08.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *F24F 11/32*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 160 143**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G01C 15/00*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 160 145**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G01C 15/00*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 160 147**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G01C 21/00*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 160 153**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G01C 21/36*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 160 155**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G01D 3/02*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 160 192**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 25.01.2025
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *G01N 21/64*
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 25.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 160 197**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G01N 25/72*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 160 198**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G01N 27/02*
(84) FI 18.06.2025

(11) **4 160 199**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G01N 27/327*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 160 221**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G01P 5/165*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 160 222**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
(51) *G01P 5/165*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024

NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 160 225**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G01R 19/00***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 160 228**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***G01R 23/02***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 160 230**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G01R 31/11***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 160 233**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***G01R 31/34***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 160 264**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G01S 7/489***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 160 265**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G01S 13/02***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 160 301**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G02F 1/035***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 160 303**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B23K 26/38***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 160 307**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G03B 9/22***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 160 318**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G03G 15/36***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 160 320**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G04B 3/10***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 160 322**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G04B 35/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 160 327**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***G05B 19/048***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 160 352**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 160 362**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 160 368**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G06F 3/044***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 160 378**
(84) AT 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G06F 3/04845***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 160 380**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***G06F 3/06***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 160 381**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G06F 3/12***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 160 384**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G06F 3/12***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 160 387**
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***G06F 7/483***
(84) GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 160 395**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G06F 8/75***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 160 398**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G06F 9/4401***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 160 399**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***G06F 9/445***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 160 400**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G06F 8/65***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 160 425**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G06F 13/16***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 160 428**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G06F 13/38***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 160 430**
(84) BG 18.06.2025
NO 18.09.2025
(51) ***G06F 13/42***
(84) FI 18.06.2025

(11) **4 160 433**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G06F 16/21***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 160 459**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
(51) ***G06F 21/64***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024

FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 160 460** (51) ***G06F 30/10***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 160 493** (51) ***G06Q 10/04***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 160 530** (51) ***G06T 7/20***
(84) ES 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 160 571** (51) ***G05D 1/00***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 160 581** (51) ***G09F 9/33***
(84) BG 04.06.2025 (84) FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 160 592** (51) ***G10L 15/22***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 160 602** (51) ***G11C 16/34***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 160 620** (51) ***G21F 5/12***
(84) BG 25.06.2025 (84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 160 634** (51) ***H01G 11/52***
(84) BG 05.02.2025 (84) DK 05.02.2025
ES 05.02.2025 FI 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 IT 05.02.2025
LV 05.02.2025 NL 05.02.2025
NO 05.05.2025 PL 05.02.2025
PT 05.06.2025 RS 05.05.2025
SE 05.02.2025 SM 05.02.2025

(11) **4 160 665** (51) ***H01L 23/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 160 689** (51) ***H10B 63/00***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 160 691** (51) ***H01L 27/12***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 160 700** (51) ***H01L 27/15***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 160 704** (51) ***H01L 33/60***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 160 762** (51) ***H01M 10/0587***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 160 783** (51) ***H01M 10/42***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 160 814** (51) ***H01Q 1/28***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 160 876** (51) ***H02K 3/12***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 160 883** (51) ***H02K 9/14***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 160 888** (51) ***H02M 1/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 160 921** (51) ***H03K 17/18***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 160 934** (51) ***H04B 7/0456***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 160 938** (51) ***H04B 7/185***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 160 950** (51) ***H04L 45/50***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 160 975** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 160 976** (51) ***H04L 9/08***
(84) BG 26.03.2025 (84) FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 160 991** (51) ***H04L 67/12***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 161 004** (51) ***H04W 12/122***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 161 018** (51) ***H04L 41/0896***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025

NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 161 041**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 19.01.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H04M 1/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 161 042**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04N 1/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 161 045**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04N 1/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 161 046**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04N 1/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 161 048**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04N 1/60***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 161 057**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04N 23/54***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 161 061**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G06T 3/40***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 161 065**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***H04N 7/14***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 161 070**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 16.02.2025
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H04N 13/366***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 161 071**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G02B 30/28***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 161 091**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***H04R 1/10***
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 161 095**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***H04R 7/16***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 161 096**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H04R 9/02***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 161 112**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04W 4/80***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 161 121**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04W 12/30***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 161 152**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 31.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H04W 36/30***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 161 156**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04W 48/18***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 161 180**
(84) BG 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H04W 68/00***
(84) GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 161 183**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 09.01.2025
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***H04W 72/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 161 204**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***H04W 74/0833***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 161 231**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 161 233**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H10B 63/10***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 161 236**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H10K 59/80***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 161 311**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A45D 8/34***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 161 338**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) ***A47L 15/42***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025

(11) **4 161 390**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61B 6/46***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 161 404**
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***A61B 17/072***
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 161 405**
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) ***A61B 17/072***
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 161 420**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61B 18/20***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 161 432**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61B 90/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 161 436**
(84) BG 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61C 8/00***
(84) FI 12.03.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 161 446**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 161 464**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***A61F 13/42***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 161 613**
(84) CH 30.06.2024
CZ 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 03.06.2024
MC 06.03.2024
PL 03.06.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024
(51) ***A61M 15/00***
(84) CY 03.06.2021
ES 04.06.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 161 635**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61N 1/39***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 161 662**
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***A62C 99/00***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 26.01.2025
MC 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 161 675**
(84) BG 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B01D 25/127***
(84) DK 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 161 709**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***B07C 5/342***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 161 719**
(51) ***B22F 5/10***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 161 730**
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
(51) ***B24B 11/06***
(84) CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
SE 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 161 744**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B26B 19/38***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 161 779**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B33Y 50/02***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 161 784**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B60B 5/02***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 161 855**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B65H 29/04***
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 161 873**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***C01B 39/48***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 161 935**
(84) BG 21.05.2025
(51) ***C07D 487/14***

(11) **4 161 976**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***C08G 18/38***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 162 014**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***C10M 105/04***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 162 015**
(84) ES 14.05.2025
(51) ***C10M 141/02***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 162 088**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***C22C 1/04***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 162 122**
(84) GR 02.08.2024
MC 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***E04D 3/36***
(84) IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 162 123**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
(51) ***E04F 13/08***
(84) FI 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 162 141**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***E21B 1/00***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 162 151**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***E21B 47/10***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 162 152**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***F01D 9/04***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 162 154**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***F02C 7/055***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 162 161**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***F04B 1/295***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 162 188**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***F16L 37/098***
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 162 191**
(84) GR 10.07.2025
(51) ***F17D 1/16***
(84) PL 09.04.2025

(11) **4 162 195**
(84) BG 07.05.2025
(51) ***F21S 41/143***
(84) ES 07.05.2025

FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 162 233**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***G01C 21/36***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 162 235**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G01D 5/353***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 162 264**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***G01N 27/447***
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 162 266**
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025
(51) ***G01N 31/22***
(84) GR 26.09.2025

(11) **4 162 268**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G01N 33/44***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 162 289**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***G01S 7/481***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 162 330**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G05B 19/042***
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 162 356**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G06F 8/34***
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 162 367**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G06F 13/42***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 162 459**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G08B 25/01***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 162 485**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G10L 15/08***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 162 491**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 27.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***G11C 11/54***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 27.11.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 162 530**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H01L 27/15***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 162 539**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***H01L 33/60***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 162 552**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H01M 8/04029***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 162 645**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***G06F 21/73***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 162 669**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GB 14.01.2025
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H04L 45/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 14.01.2025
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 162 704**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04R 3/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 162 709**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G06F 3/16***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 162 727**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 162 747**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04J 13/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 162 763**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H04W 76/14***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 162 781**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A01B 59/06***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 162 789**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A01D 41/14***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 162 823**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) ***A24F 40/44***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025

(11) **4 162 831**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***A42B 3/28***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 162 833**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A43B 7/32***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 162 886**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61B 17/322***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 162 889**
(84) GR 20.06.2025
(51) ***A61B 17/80***
(84) HR 19.03.2025

NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 162 895**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 20.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61C 3/025***
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 162 912**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***A61G 13/00***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 162 972**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61M 60/13***
(84) FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 162 977**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61N 1/40***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 162 978**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***A61N 5/06***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 162 989**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A63B 53/04***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 162 992**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A63F 13/212***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 163 004**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***B01D 46/00***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 163 016**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B05B 15/55***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 163 017**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B06B 1/02***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 163 019**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B06B 1/04***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 163 026**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B09B 3/40***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 163 029**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B21F 39/00***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 163 030**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***B21H 1/06***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 163 031**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***B21H 1/06***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 163 032**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B22F 10/14***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 163 058**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B25B 23/14***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 163 066**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B26D 7/18***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 163 079**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B29C 44/04***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 163 094**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B29D 30/06***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 163 096**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***B29D 30/48***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 163 098**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***B30B 1/00***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 163 121**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B42D 25/324***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 163 153**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B60Q 1/068***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 163 159**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B60R 21/231***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 163 163**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B60T 1/10***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 163 170**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***B60W 10/06***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 163 174**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***B60W 30/12***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 163 175**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B60W 30/16***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 163 180**
(84) GR 05.09.2025
(51) ***B61D 17/20***
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 163 186**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***F15B 7/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 163 187**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B62D 5/09***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 163 202**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B64C 5/02***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 163 222**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B65D 51/16***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 163 234**
(84) BG 21.05.2025
(51) ***B65G 13/11***
(84) FI 21.05.2025

GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 163 238**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *B65G 67/20*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 163 247**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 163 249**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 18.11.2024
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *B67D 7/54*
(84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
FI 29.05.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 163 250**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G01C 19/5684*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 163 273**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) *C07D 295/215*
(84) NO 09.07.2025

(11) **4 163 299**
(84) CZ 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) *C07K 16/22*
(84) GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **4 163 305**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 15.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *C08B 37/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 163 310**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *C08F 226/02*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 163 315**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *C08G 61/12*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 163 393**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *C12Q 1/6883*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 163 409**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *C22C 27/06*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 163 412**
(84) CZ 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *C23C 2/06*
(84) GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 163 426**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *D02J 1/18*
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 163 429**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *D03D 51/02*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 163 438**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *E01B 25/30*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 163 450**
(84) BG 25.06.2025
NO 25.09.2025
(51) *E04B 7/16*
(84) FI 25.06.2025

(11) **4 163 467**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *E06C 7/42*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 163 484**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *F02D 13/02*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 163 486**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *F02D 31/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 163 487**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *F02K 1/62*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 163 494**
(84) ES 16.04.2025
(51) *F04B 9/04*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 163 503**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *F15B 21/10*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 163 518**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *F16H 49/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 163 531**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *F16L 37/14*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 163 547**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *F23Q 2/28*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 163 557**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *F24F 5/00*
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 163 558**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *F24F 11/30*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 163 563**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *F24F 11/54*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 163 564**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *F24F 11/54*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 163 569**
(84) CH 30.11.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) *F24F 13/20*
(84) CZ 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 163 578**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GB 30.01.2025
(51) *F28D 1/03*
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025

HR 30.10.2024
LU 08.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 163 584**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *F42B 12/36*
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 163 586**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G01B 11/16*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 163 587**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G01B 13/06*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 163 596**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *G01P 3/481*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 163 599**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G01D 5/14*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 163 602**
(84) AT 28.08.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G01F 1/00*
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
LU 28.11.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 163 609**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 22.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *G01J 5/07*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 163 622**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
(51) *G01N 21/3504*
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 163 625**
(84) GR 19.09.2025
(51) *G01N 21/94*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 163 639**
(51) *G01N 35/00*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 163 643**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G01P 5/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 163 644**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G01P 21/00*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 18.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 163 646**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G01R 15/06*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 163 648**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *G01R 31/00*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 163 667**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *H01S 5/50*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 163 672**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G01S 13/931*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 163 683**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) *G02B 5/28*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 18.02.2025
MC 24.07.2024
PT 25.11.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 163 695**
(51) *G02B 26/08*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 163 698**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G02B 7/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 163 699**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G02B 7/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 163 702**
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G02B 27/64*
(84) CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 163 714**
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) *G02F 1/13357*
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 163 724**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G03G 15/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 163 730**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 06.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) *G03G 21/16*
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 163 731**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 06.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *G03G 21/16*
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 163 732**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G04B 11/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 163 736**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G04B 17/28*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 163 756**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024

EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 163 760**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 163 761**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 163 771**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G06F 3/048*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 163 776**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *G06F 3/0484*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 163 778**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06F 3/0488*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 163 823**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *G06K 19/04*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 163 824**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *G06M 1/02*
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 163 873**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G06T 7/73*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 163 896**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G08G 1/16*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 163 906**
(51) *G09F 9/302*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 164 002**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H01M 4/583*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 164 009**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H01M 6/40*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 164 016**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) *H01M 10/04*
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 164 029**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025
(51) *H01M 50/20*
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 164 034**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H01M 50/166*
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 164 040**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H01M 50/213*
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 164 067**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H01R 13/58*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 164 070**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *H01R 13/66*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 164 073**
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H01R 43/055*
(84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 164 084**
(84) BG 25.06.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 164 097**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
(51) *H02K 17/16*
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 164 112**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) *F03G 7/00*
(84) FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 164 113**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H02P 3/22*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 164 127**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H03K 17/081*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 164 129**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *H03K 17/18*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 164 153**
(84) AT 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) DK 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 20.02.2025
MC 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 164 164**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 164 167**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 164 168**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 164 173**
(84) ES 28.05.2025
(51) *H04L 9/32*
(84) GR 29.08.2025

NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 164 175**
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 164 182**
(51) ***H04L 12/18***
(84) AT 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 15.01.2025
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 15.01.2025
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
SI 17.04.2024
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GB 15.01.2025
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 164 185**
(51) ***H04L 12/40***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 164 189**
(51) ***H04L 41/0631***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 164 204**
(51) ***H04M 1/72442***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 164 224**
(51) ***H04N 19/52***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SI 10.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
HR 10.04.2024
LU 23.11.2024
MC 10.04.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 164 237**
(51) ***H04N 23/667***
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 164 244**
(51) ***H04R 3/12***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 164 247**
(51) ***H04R 25/00***
(84) GR 19.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 164 258**
(51) ***H04W 4/40***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 164 260**
(51) ***H04W 4/80***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 164 339**
(51) ***H05B 45/24***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 164 346**
(51) ***H05K 5/00***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 164 368**
(51) ***A01F 15/14***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 164 430**
(51) ***A24F 40/40***
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 164 436**
(51) ***A24F 40/51***
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(84) GR 10.07.2025

(11) **4 164 448**
(51) ***A44C 5/14***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 164 453**
(51) ***A47C 19/00***
(84) BG 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 164 464**
(51) ***A47L 13/256***
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 164 497**
(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 164 509**
(51) ***A61B 17/064***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 164 543**
(51) ***A61C 8/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 164 567**
(51) ***A61F 13/00***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 164 592**
(51) ***A61K 9/00***
(84) GR 08.08.2025
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 164 718**
(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 164 777**
(51) ***B01D 63/02***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 164 784**
(51) ***B01J 19/00***
(84) GR 26.09.2025
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 164 800**
(51) ***B01L 9/06***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 164 833**
(51) ***B23K 26/244***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 164 836**
(84) BG 18.12.2024
EE 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) ***B23K 35/02***
(84) DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
IS 18.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **4 164 860**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B29C 45/76***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 164 862**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B29C 49/78***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 164 893**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B42D 25/373***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 164 898**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B60C 11/04***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 164 899**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B60C 11/11***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 164 927**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B60R 19/48***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 164 931**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***F16H 61/02***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 164 936**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B62D 5/04***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 164 948**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 164 949**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B64D 37/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 164 951**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B65B 1/26***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 164 979**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B66B 29/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 164 988**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***C02F 1/00***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 165 027**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***C07D 257/02***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 165 032**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***C07D 401/12***
(84) NO 16.07.2025

(11) **4 165 100**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***C08G 18/16***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 165 106**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***C08G 65/40***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 165 142**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***C09K 11/78***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 165 151**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***C10M 173/02***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 165 155**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***C11D 3/22***
(84) FI 30.04.2025
NO 30.07.2025

(11) **4 165 156**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***C11D 3/22***
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 165 252**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B60L 3/10***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 165 255**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***E03F 1/00***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 165 275**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***E06B 9/44***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 165 282**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***E21B 43/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 165 295**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***F03C 1/40***
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 165 296**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***F03D 1/02***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 165 318**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***F16D 65/12***
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 165 323**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***F16H 25/22***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 165 342**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***F21S 41/20***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 165 343**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***F21S 45/60***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 165 347**
(84) AT 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***F23R 3/00***
(84) BG 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 165 362**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) ***F42B 14/06***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 165 374**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G01C 21/20***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 165 426**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G01R 33/30***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 165 514**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04W 4/029***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 165 533**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***G06F 21/51***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 165 538**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G06F 21/79***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 165 552**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***G08G 1/087***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 165 584**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***G06Q 50/10***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 165 613**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G08B 13/08***
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 165 629**
(84) GR 15.08.2025
(51) ***G10L 19/008***
(84) PT 15.09.2025

(11) **4 165 633**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***G10L 21/0272***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 165 634**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***G10L 21/0272***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 165 665**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H01B 17/42***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 165 700**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H01M 4/62***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 165 739**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H01S 3/10***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 165 767**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H02M 3/158***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 165 781**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04B 1/04***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 165 783**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***H04B 1/40***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 165 825**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H04L 9/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 165 854**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04L 67/12***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 165 926**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025

(11) **4 165 937**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***H04W 72/566***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 165 970**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***A01C 19/00***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 166 021**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***A24F 40/465***
(84) ES 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 166 022**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***A24F 40/60***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 166 027**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A43B 7/1405***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 166 030**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A43B 13/18***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 26.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 166 044**
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***A47D 1/00***
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 166 048**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
(51) ***A47G 29/14***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024

FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 166 050**
(84) GR 22.08.2025
(51) *A47J 37/04*
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 166 074**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) *A61B 5/022*
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 166 096**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *A61M 13/00*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 166 097**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *A61B 17/04*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 166 104**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *A61B 17/80*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 166 108**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *A61B 34/00*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 166 109**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 08.01.2025
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) *A61C 8/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 166 128**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *A61K 8/06*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 166 167**
(84) BG 25.06.2025
(51) *A61M 1/00*
(84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 166 173**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 29.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *A61M 5/46*
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 166 174**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *A61M 11/00*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 166 175**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *A61M 16/00*
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 166 180**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *A61M 16/06*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 166 181**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *A61M 16/06*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 166 200**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *A63B 5/10*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 166 201**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
(51) *A63B 5/10*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 166 205**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *A63B 37/00*
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 166 209**
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *A63G 31/00*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 13.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 166 214**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *B01D 46/00*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 166 226**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *B01F 23/45*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 13.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 166 246**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *B06B 1/08*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 166 253**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *B21D 5/02*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 166 270**
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *B23K 26/36*
(84) CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 166 276**
(84) BG 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***B24B 55/02***
(84) DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 166 286**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B25J 15/10***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 166 303**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B29C 49/12***
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 166 304**
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***B29C 49/42***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GB 16.12.2024
HR 26.06.2024
LU 16.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 166 305**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***B29C 64/124***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 166 325**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B32B 27/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 166 330**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B32B 41/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 166 335**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B41J 2/015***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 166 336**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
(51) ***B41J 2/14***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 166 340**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B41J 2/165***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 166 342**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B41J 3/407***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 166 349**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 166 350**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 166 351**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 166 356**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B60C 11/13***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 166 363**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B60K 6/44***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 166 377**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B60L 53/18***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 166 394**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B60R 3/02***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 166 399**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B60T 7/12***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 166 405**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B60W 30/02***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 166 413**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B61K 13/04***
(84) FI 23.04.2025
NO 23.07.2025

(11) **4 166 414**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B61L 7/06***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 166 430**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B62D 49/08***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 166 450**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B64D 1/22***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 166 457**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B64D 47/06***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 166 485**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***B65G 47/64***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 166 506**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***C01G 53/00***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 166 552**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***C07D 403/04***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 166 561**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***C09K 11/06***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 166 587**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *C08G 18/00*
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 166 590**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *C08G 18/28*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 166 602**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *C08J 11/08*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 166 610**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *C08L 23/06*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 166 615**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *C09D 5/00*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 166 637**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *C11D 1/22*
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 166 640**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) *C12C 1/18*
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 166 702**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *D03D 1/02*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 166 707**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *D06F 39/00*
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 166 715**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *D21H 15/00*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 166 731**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *E04F 15/02*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 166 749**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *E21B 43/1185*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 166 753**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *F01D 5/02*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 166 760**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *F01D 5/20*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 166 765**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *F01N 5/02*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 166 769**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *F02B 75/04*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 166 772**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *F02C 3/22*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 166 773**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *F02C 7/236*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 166 787**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *F04C 18/356*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 166 797**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *F16B 13/14*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 166 800**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *F16B 35/06*
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 166 806**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *F16D 25/0638*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 166 830**
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *F16K 41/04*
(84) CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 23.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 166 837**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
RS 26.06.2025
(51) *F16L 57/00*
(84) GR 27.06.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 166 848**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *F23R 3/28*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 166 877**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
(51) *F25J 1/00*
(84) FI 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 166 890**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
(51) *F41A 3/20*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 166 891**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
(51) *F41A 3/20*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 166 894**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
(51) *F41A 19/16*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 166 898**
(51) *F42D 5/04*

(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 166 899**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 166 901**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 166 903**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 166 911**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 166 915**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(11) **4 166 938**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 166 939**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 166 940**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 166 965**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 166 967**
(84) CZ 22.05.2024
GB 19.11.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024

(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***G01B 3/16***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) ***G01C 15/06***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(51) ***G01C 19/574***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(51) ***G01D 3/02***
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(51) ***G01F 22/02***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(51) ***G01N 23/2209***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(51) ***A61B 5/145***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***G01N 27/12***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(51) ***G01R 31/392***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***G01R 31/58***
(84) ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 166 981**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 167 013**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 167 014**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 167 033**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(11) **4 167 044**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 167 050**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025

(11) **4 167 052**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 167 062**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 167 063**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 167 067**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 167 076**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 167 088**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024

(51) ***G01S 13/08***
(84) FI 14.05.2025
NO 14.08.2025

(51) ***G02B 21/34***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***G02B 23/12***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***G04B 21/08***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(51) ***G06F 1/16***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***G06F 3/041***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***G06F 3/041***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***G06F 3/04817***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(51) ***G06F 8/30***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(51) ***G06F 9/48***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 167 095**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(51) ***G06F 11/30***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 167 100**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(51) ***G06F 13/40***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 167 101**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) ***G06F 13/42***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 167 117**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***G06F 21/62***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 167 133**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(51) ***G06K 19/077***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 167 135**
(84) GR 19.09.2025

(51) ***G06N 3/04***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 167 141**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***G06N 3/048***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 167 153**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) ***G06Q 10/04***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 167 175**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***G06Q 10/04***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 167 200**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(51) ***G07C 3/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 167 203**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G07C 9/00*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 167 211**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G08G 5/00*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 167 221**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G09G 3/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 167 235**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G11C 16/04*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 167 251**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G21C 7/10*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 167 272**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H01L 21/3065*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 167 307**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) *H10K 30/15*
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 167 329**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H01M 10/04*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 167 343**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *H01M 10/44*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 167 368**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H01M 50/342*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 167 393**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
PL 21.05.2025
(51) *H01R 13/627*
(84) GR 22.08.2025

(11) **4 167 440**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *H02K 1/32*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 167 463**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H02N 2/18*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 167 464**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H02N 11/00*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 167 465**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H02N 11/00*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 167 468**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H02P 21/13*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 167 480**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H03F 1/02*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 167 492**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H04B 1/40*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 167 502**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
(51) *H04B 10/071*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 167 505**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H04K 3/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 167 539**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H04L 67/1087*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 167 544**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04L 47/125*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 167 557**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *H04N 23/65*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 167 561**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 167 562**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H04N 23/698*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 167 594**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *H04R 7/04*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 167 604**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H04W 76/40*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 167 607**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04W 4/24*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 167 620**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
(51) *H04W 24/02*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025

PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 167 665**
(84) AT 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 167 668**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 167 673**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04W 72/20***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 167 696**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H05K 7/14***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 167 724**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A01G 9/18***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 167 737**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A01N 1/02***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 167 794**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A44B 19/38***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 167 839**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***H04N 5/33***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 167 848**
(84) BG 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***A61B 5/08***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 167 863**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61B 6/03***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 167 869**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61B 17/064***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 167 870**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A61B 17/068***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 167 940**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61K 8/39***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 167 951**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61K 8/73***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 168 056**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***A61L 9/20***
(84) GR 10.07.2025

(11) **4 168 130**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61Q 19/08***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 168 143**
(84) CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A63F 13/245***
(84) ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 168 225**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B29C 33/04***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 168 254**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***B42D 25/305***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 168 258**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B60C 5/14***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 168 265**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B60K 31/00***
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 168 277**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B60R 21/264***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 168 280**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B60S 1/56***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 168 281**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 168 287**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B62B 7/06***
(84) FI 07.05.2025
NO 07.08.2025

(11) **4 168 308**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***B64C 5/02***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 168 336**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***B65G 53/66***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 168 338**
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***B65H 3/08***
(84) CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 168 342**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B66B 1/34***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 09.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 168 468**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***C08G 63/02***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 168 518**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GB 02.12.2024
HR 24.04.2024
LU 02.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***C10M 169/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 168 612**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***D04B 1/02***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 168 613**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***D04B 21/10***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 168 637**
(84) GR 12.09.2025
(51) ***E04B 1/68***

(11) **4 168 683**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
(51) ***F16D 3/18***
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

SM 10.07.2024

(11) **4 168 692** (51) ***F16H 57/021***
(84) ES 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 168 696** (51) ***F16K 1/22***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025

(11) **4 168 700** (51) ***F16K 31/60***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 168 720** (51) ***F24H 1/10***
(84) BG 29.01.2025 (84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 168 726** (51) ***F25D 23/06***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 168 748** (51) ***G01F 1/58***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025

(11) **4 168 797** (51) ***G01N 33/28***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 168 801** (51) ***G01N 33/50***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 168 813** (51) ***G01R 31/392***
(84) ES 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 168 848** (51) ***G02C 7/04***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 01.05.2024 CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
LU 16.12.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 168 870** (51) ***G05B 23/02***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 168 879** (51) ***G06F 3/01***
(84) ES 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 168 914** (51) ***G06F 21/60***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 168 926** (51) ***G06K 5/02***
(84) BG 12.03.2025 (84) FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 169 016** (51) ***G10L 15/22***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.04.2024 CZ 03.04.2024
DK 03.04.2024 EE 03.04.2024
ES 03.04.2024 FI 03.04.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IS 03.08.2024 LU 01.12.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **4 169 047** (51) ***H01F 41/02***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 169 071** (51) ***H01L 29/423***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 20.11.2024 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 21.12.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 169 072** (51) ***H10B 41/35***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 169 123** (51) ***H01Q 1/28***
(84) ES 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 169 144** (51) ***H02J 9/06***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025

(11) **4 169 162** (51) ***H03L 7/085***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 169 196** (51) ***H04L 5/16***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 169 235** (51) ***H04L 12/46***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 169 243** (51) ***H04N 23/667***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 169 262** (51) ***H04R 1/02***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 169 281** (51) ***H04W 12/65***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **4 169 310** (51) ***H04W 64/00***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 169 337** (51) ***H04W 76/28***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 LV 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 169 340** (51) ***H04W 74/0808***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 169 357**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H05B 47/175***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 169 358**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H05H 3/06***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 169 368**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A01D 41/12***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 169 372**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A01F 15/14***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 169 396**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***A24F 40/20***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 169 405**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A41D 13/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 169 406**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A62B 18/02***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 169 425**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A47K 10/48***
(84) NO 09.07.2025

(11) **4 169 440**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 169 448**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 169 467**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61B 34/10***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 169 468**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61B 34/20***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 169 538**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61L 27/18***
(84) NO 30.07.2025

(11) **4 169 544**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61F 11/00***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 169 561**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 02.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***A61M 16/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 169 562**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A61M 16/18***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 169 569**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61N 1/32***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 169 610**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B01J 19/30***
(84) NO 02.07.2025

(11) **4 169 637**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B21F 35/00***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 169 648**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B23K 9/04***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 169 665**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B24B 7/07***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 169 682**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B26D 1/00***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 169 686**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B28B 1/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 169 697**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B29C 51/46***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 169 701**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GB 14.12.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***B29C 70/46***
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 14.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 169 704**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***C08J 5/06***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 169 723**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B41J 2/175***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 169 726**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B41J 25/304***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 169 731**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***B60B 1/00***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 169 736**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 22.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025

PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 169 738**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 169 745**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B60C 29/06***
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 169 746**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B60C 29/06***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 169 755**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B60K 11/08***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 169 756**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***B60K 11/08***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 169 759**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B60K 35/10***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 169 774**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B60R 5/04***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 169 777**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B60R 21/207***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 169 784**
(51) ***B60T 13/74***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 169 792**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B60W 40/06***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 169 795**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B60W 40/12***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 169 838**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B64D 17/30***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 169 849**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B65D 65/40***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 169 852**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 31.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B66F 9/19***
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 169 862**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B66B 7/12***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 169 863**
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B66B 23/00***
(84) NO 28.08.2025

(11) **4 169 865**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B66C 13/22***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 169 866**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B66C 23/90***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 169 867**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B66F 7/28***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 169 868**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B66F 9/075***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 169 869**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B66F 9/075***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 169 966**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***C08G 63/672***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 169 981**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***C08L 23/14***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 169 995**
(84) AT 12.02.2025
DK 12.02.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
(51) ***C09J 7/20***
(84) BG 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 170 053**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GB 23.12.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) ***C22C 29/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 23.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 170 080**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B01D 53/04***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 170 086**
(84) BG 30.04.2025
(51) ***D06F 67/04***
(84) ES 30.04.2025

FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 170 093** (51) ***E01H 4/02***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 170 101** (51) ***E02F 9/26***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 170 121** (51) ***E06B 9/17***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(84) NO 30.07.2025

(11) **4 170 129** (51) ***F01C 21/08***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 170 135** (51) ***F01K 7/32***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 170 140** (51) ***F01N 3/20***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 170 141** (51) ***F01N 3/20***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 170 154** (51) ***F02M 25/022***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 170 161** (51) ***F04B 1/295***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 170 162** (51) ***F04B 35/04***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 170 164** (51) ***F04B 35/04***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 170 167** (51) ***F04B 39/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 170 174** (51) ***F04C 18/356***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 170 177** (51) ***F04D 13/14***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 170 200** (51) ***F16H 13/14***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 170 201** (51) ***F16H 15/52***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 170 207** (51) ***F16K 1/52***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 170 210** (51) ***F16K 31/122***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 170 214** (51) ***F16L 3/26***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(84) NO 02.07.2025

(11) **4 170 251** (51) ***F24F 11/46***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 170 264** (51) ***F25B 41/20***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 170 278** (51) ***F42B 7/04***
(84) HR 19.03.2025
(84) PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 170 293** (51) ***G01F 1/28***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 170 294** (51) ***G01F 1/60***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 170 301** (51) ***G01J 3/10***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 170 302** (51) ***G01J 3/36***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 170 311** (51) ***G01M 3/00***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 170 316** (51) ***G01N 1/20***
(84) GR 05.09.2025

(11) **4 170 321** (51) ***G01N 21/35***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 170 343** (51) ***G01N 33/00***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 170 362** (51) ***G01R 31/12***
(84) GR 19.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 170 363** (51) ***G01R 31/12***
(84) GR 12.09.2025
(84) NO 11.09.2025

(11) **4 170 367** (51) ***G01R 31/367***
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 170 373** (51) ***G01R 33/48***
(84) GR 19.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 170 410**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G02B 23/12*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 170 411**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G02B 25/00*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 170 426**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G03B 21/625*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 170 448**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *G05B 23/02*
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 170 470**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 170 476**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G06F 3/04842*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 170 489**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G06F 9/451*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 170 492**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06F 9/455*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 170 496**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 170 505**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G06F 12/02*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 170 535**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G06F 21/74*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 170 537**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G06F 30/10*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 170 572**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06Q 20/28*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 170 588**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G06T 7/11*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 170 621**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G08G 1/00*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 170 622**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G08G 1/01*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 170 624**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G08G 1/0968*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 170 627**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *G08G 5/00*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 170 656**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G11C 7/04*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 170 671**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G16H 30/40*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 170 690**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
(51) *H01F 41/02*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 170 762**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 14.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *H01M 8/04029*
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 170 788**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H01M 50/209*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 170 808**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *C07F 1/08*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 170 831**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H01R 13/639*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 170 832**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *H01R 13/639*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 170 835**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
(51) *H01S 3/13*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024

EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 25.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 170 847**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H02J 3/14***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 170 862**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025
(51) ***H02J 50/10***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025

(11) **4 170 866**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H02J 50/90***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 170 937**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***H04J 99/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 29.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 170 943**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 170 944**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 170 986**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04L 27/26***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 170 987**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04L 69/08***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 170 995**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H04L 67/564***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 170 997**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 171 000**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04M 1/724***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 171 002**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***H04N 23/667***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 171 004**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04N 1/60***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 171 005**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04N 23/667***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 171 009**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***H04N 23/68***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 171 041**
(84) CZ 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H04N 21/422***
(84) GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 171 054**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04Q 1/02***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 171 056**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H04Q 11/00***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 171 063**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04R 1/28***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 171 073**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04W 72/25***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 171 074**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 171 083**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***H04W 4/70***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 08.02.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 171 089**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H04L 67/145***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 171 099**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04W 76/15***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 171 144**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 171 151**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04W 72/25***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 171 162**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04W 72/23***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 171 182**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 171 187**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***H05K 7/20***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 171 192**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A01D 41/14***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 171 200**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***A01G 24/35***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 171 204**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A01K 1/12***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 171 291**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A24F 40/53***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 171 302**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A41D 13/018***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 171 323**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A47G 19/00***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 171 348**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61B 1/005***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 171 355**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 171 369**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A61B 5/021***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 171 403**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***A61B 17/322***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 171 407**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 171 414**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
(51) ***A61B 18/12***
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 171 460**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61F 13/15***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 171 467**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61G 13/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 171 572**
(84) BG 21.05.2025
(51) ***A61K 31/5365***

(11) **4 171 586**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61K 35/17***
(84) FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 171 622**
(84) BG 01.05.2024
EE 01.05.2024
HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***A61K 39/00***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 171 643**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61K 47/54***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 171 669**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***A61L 15/18***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 171 690**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B05B 9/08***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 171 697**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 171 714**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61M 27/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 171 766**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A63F 13/23***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 171 781**
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B01D 29/21***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 21.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 171 823**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B02C 2/04***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025

(11) **4 171 843**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B08B 3/00***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 171 871**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B24B 13/005***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 171 878**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B22F 3/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 171 888**
(84) AT 15.01.2025
ES 15.01.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B25H 1/00***
(84) DK 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 171 895**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***B25J 15/00***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 171 899**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B25J 15/06***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 171 906**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B23D 47/02***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 171 969**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
(51) ***B60C 3/06***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024

NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 171 971**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B60C 11/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 171 972**
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 08.12.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***B60C 11/12***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GB 08.12.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 171 977**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 171 981**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B60K 1/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 171 998**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***B60R 5/04***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 172 003**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B60R 13/01***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 172 006**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B60R 19/18***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 172 008**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 12.11.2024
MC 02.10.2024
(51) ***B60S 1/56***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 172 010**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***B60T 7/04***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 172 023**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***B61G 5/02***
(84) GR 24.07.2025

(11) **4 172 038**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
(51) ***B64C 1/14***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 172 043**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***B65B 5/00***
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 172 071**
(84) GR 15.08.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) NO 14.08.2025

(11) **4 172 088**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B66B 1/46***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 172 093**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B66B 9/00***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 172 094**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B66B 9/02***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 172 142**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C08G 65/334***
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 172 173**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
(51) ***C07K 7/06***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 172 190**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C07K 14/78***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 18.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 172 250**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***C08J 5/18***
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 172 251**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C08J 5/18***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 05.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 172 262**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***C08L 23/12***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 172 267**
(84) GR 10.07.2025
(51) ***C08L 67/02***
(84) PL 09.04.2025

(11) **4 172 269**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***C08L 69/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 172 279**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***C09D 11/037***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 172 295**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***C10M 137/02***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 172 367**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***C12Q 1/6883***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 172 391**
(84) BG 23.04.2025
(51) ***D01G 19/20***
(84) ES 23.04.2025

FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 172 394**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *D04C 1/12*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 172 402**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *D06F 75/10*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 172 419**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *E03C 1/06*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 172 424**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *E03F 5/04*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 172 447**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *E06B 3/663*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 172 460**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *E21B 34/06*
(84) FI 25.06.2025

(11) **4 172 469**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *F01D 5/06*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 172 482**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *F02K 9/30*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 172 485**
(84) GR 19.09.2025
(51) *F02M 21/02*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 172 493**
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) *F03D 1/06*
(84) NO 14.08.2025

(11) **4 172 499**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *F03G 3/00*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 172 502**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *F04B 43/00*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 172 518**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *F16K 11/087*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 172 525**
(84) GR 15.08.2025
(51) *F16L 21/08*

(11) **4 172 527**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *F16L 33/06*
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 172 536**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *F42D 1/055*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 172 574**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *G01F 1/34*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 172 588**
(84) GR 19.09.2025
(51) *G01M 13/027*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 172 599**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *G01N 21/64*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 172 607**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G01N 27/12*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 172 633**
(84) GR 12.09.2025
(51) *G01N 33/68*
(84) NO 11.09.2025

(11) **4 172 636**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *G01R 19/00*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 172 639**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G01R 31/3835*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 172 661**
(84) ES 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G01V 3/08*
(84) GR 10.07.2025

(11) **4 172 708**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 172 715**
(84) AT 06.11.2024
(51) *G06F 1/06*
(84) BE 31.12.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 22.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 172 716**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 172 719**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G06F 1/26*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 172 742**
(84) GR 19.09.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 172 761**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06F 9/448*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 172 784**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *H10N 50/10*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 172 786**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G06F 12/02*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 172 791**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G06F 3/038*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 172 800**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G06F 16/2453*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 172 834**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06F 21/62*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 172 840**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G06F 30/27*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 172 945**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G06T 11/00*
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 172 972**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G08G 5/00*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 172 984**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G10L 13/047*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 172 988**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G10L 25/18*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 172 989**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G11C 11/56*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 08.02.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 173 041**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *H01L 25/18*
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 173 046**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *H01L 27/15*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 173 093**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *H01T 4/02*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 173 102**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H02J 1/10*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 173 169**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H04B 10/075*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 173 187**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H04L 1/06*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 173 189**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *H04L 1/08*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 173 193**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H04L 1/18*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 173 194**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H04L 1/18*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 173 198**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *H04L 1/1607*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 173 228**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 173 241**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H04W 84/18*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 173 259**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 173 269**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 173 315**
(84) GR 19.09.2025
(51) *H04S 7/00*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 173 339**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04W 12/122*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 173 365**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H04W 36/00*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 173 420**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *H04W 72/12*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 173 443**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H05B 45/325*
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 173 454**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H05K 7/20*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 173 460**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *A01C 1/00*
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 173 466**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *A01D 41/12*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 02.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 173 478**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *A01K 1/00*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 173 524**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *A47C 23/00*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 173 535**
(51) *A47L 9/00*

(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 173 536**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***A47L 9/04***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 173 545**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A47L 23/20***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 173 551**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 173 566**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61B 5/11***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 173 570**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
(51) ***A61B 6/10***
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 173 571**
(84) AT 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***A61B 8/02***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 173 578**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61B 17/221***
(84) NO 02.07.2025

(11) **4 173 590**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61B 90/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 173 611**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61H 1/02***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 173 633**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***A61K 36/61***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 173 666**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 173 682**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A63C 9/086***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 173 723**
(84) AT 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B05B 12/00***
(84) BG 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 173 728**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 04.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***B06B 1/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 173 729**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B06B 1/06***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 173 749**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B23K 26/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 173 760**
(84) GR 31.07.2025
(51) ***B25H 1/00***
(84) NO 30.07.2025

(11) **4 173 770**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 173 782**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B26B 19/14***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 173 790**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B28C 7/00***
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 173 808**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B29C 70/54***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 02.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 173 826**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B41J 2/015***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 173 827**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B41J 2/14***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 173 828**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B41J 2/16***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 173 829**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B41J 2/16***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 173 830**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
(51) ***B41J 2/175***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025

GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 173 834**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B41J 3/407***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 173 836**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B41J 11/42***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 173 842**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 173 844**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B60C 9/20***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 173 849**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B60C 11/03***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 173 851**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B60C 13/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 173 852**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 173 853**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 173 867**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
LU 06.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) ***B60K 17/356***
(84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 173 873**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 06.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***B60L 3/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 173 883**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B60L 53/80***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 173 886**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B60L 58/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 02.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 173 893**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B60R 1/00***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 173 894**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B60R 11/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 173 900**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B60R 25/20***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 173 903**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B60T 7/12***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 173 907**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B60T 8/1761***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 173 910**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 02.11.2024
MC 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B60T 17/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 173 911**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(51) ***B60T 17/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 02.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 173 917**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B60W 30/18***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 173 919**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
(51) ***B60W 50/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 02.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024

PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 173 925** (51) ***B61L 15/00***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 173 941** (51) ***B63B 35/32***
(84) BG 16.04.2025

(11) **4 173 944** (51) ***B64C 1/26***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 173 949** (51) ***B64C 27/78***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 173 958** (51) ***B64D 27/24***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 173 960** (51) ***B64D 27/40***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 173 966** (51) ***B64D 47/04***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 173 996** (51) ***G06Q 10/08***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 174 015** (51) ***B66F 9/06***
(84) GR 19.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 174 028** (51) ***C01G 53/00***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 174 034** (51) ***C02F 1/463***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 174 046** (51) ***C04B 41/00***
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 174 078** (51) ***C07F 15/00***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 174 098** (51) ***C08F 279/02***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 174 111** (51) ***C08G 65/40***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 174 160** (51) ***C12M 1/00***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 174 179** (51) ***C12N 15/117***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 174 243** (51) ***E04B 2/90***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 174 245** (51) ***E04D 13/04***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 174 257** (51) ***E04H 12/12***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 174 269** (51) ***E05D 15/42***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 174 277** (51) ***E06B 9/327***
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 174 278** (51) ***E06B 9/327***
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 174 285** (51) ***F01C 19/00***
(84) BE 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 22.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 174 286** (51) ***F01D 5/08***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 174 294** (51) ***F01N 3/20***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 174 295** (51) ***F01N 3/20***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 174 304** (51) ***F02C 3/30***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025

NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 174 319** (51) ***F04C 29/00***
(84) BG 23.04.2025 (84) FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 174 327** (51) ***F16B 5/02***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 174 330** (51) ***F16B 19/05***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
LV 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 174 334** (51) ***F16C 32/04***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 174 359** (51) ***F17C 3/02***
(84) GR 19.09.2025

(11) **4 174 375** (51) ***F23N 5/08***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025

(11) **4 174 392** (51) ***F24F 7/04***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 174 401** (51) ***F24S 25/12***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **4 174 414** (51) ***F25D 23/00***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 174 432** (51) ***F28F 3/12***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 174 450** (51) ***G01F 1/58***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 174 452** (51) ***G01F 1/66***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 174 454** (51) ***B64D 37/00***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 22.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2025
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LU 02.11.2024
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 174 470** (51) ***G01N 3/04***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 174 471** (51) ***G01N 3/08***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 174 519** (51) ***G01S 13/02***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 174 531** (51) ***G02B 1/00***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 174 547** (51) ***G02B 6/50***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 174 548** (51) ***G02B 7/00***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 174 558** (51) ***G02B 27/00***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 174 588** (51) ***G01N 21/64***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 174 600** (51) ***G06F 11/36***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 174 603** (51) ***G05B 23/02***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 174 609** (51) ***G05D 1/644***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 174 610** (51) ***G05D 1/225***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 174 613** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 174 632** (51) ***G06F 3/14***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 174 636** (51) ***G06F 3/16***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 174 646** (51) ***G06F 11/10***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NO 12.06.2025

PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 174 660** (51) ***G06F 11/3668***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 174 720** (51) ***G06N 3/02***
(84) BG 15.01.2025 (84) DK 15.01.2025
ES 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 174 786** (51) ***G06T 7/33***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 174 789** (51) ***G06V 10/46***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 23.10.2024 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 28.12.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 174 804** (51) ***H04W 84/18***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 174 812** (51) ***G08B 17/113***
(84) CZ 03.07.2024 (84) ES 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 MC 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
RS 03.10.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 174 815** (51) ***G08C 17/02***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **4 174 842** (51) ***G10K 1/071***
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 174 847** (51) ***G01C 21/00***
(84) AT 18.09.2024 (84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LU 28.02.2025
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 174 849** (51) ***G10L 15/26***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 23.10.2024 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 01.11.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 174 861** (51) ***G11C 11/56***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 174 862** (51) ***G11C 16/08***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 174 886** (51) ***H01F 41/09***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 174 902** (51) ***H01J 37/147***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 174 909** (51) ***H01J 65/04***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 174 933** (51) ***G01K 1/143***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 174 944** (51) ***H01L 33/38***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 24.07.2024 CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LU 02.11.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **4 174 960** (51) ***H01L 31/048***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 175 021** (51) ***H01M 10/6556***
(84) BG 19.03.2025 (84) FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 175 041** (51) ***H01M 50/383***
(84) BG 07.05.2025 (84) FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 175 056** (51) ***H03H 7/19***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 175 071** (51) ***H01Q 15/08***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 175 148** (51) ***H02M 3/335***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 175 156** (51) ***H02M 7/5387***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 175 157** (51) ***H02M 7/5387***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 175 161** (51) ***H02P 6/30***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025

NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 175 176**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H03K 17/14*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 175 179**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H03K 19/0185*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 175 181**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H03M 1/10*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 175 188**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *H04B 1/00*
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 175 196**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *H04B 10/075*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 02.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 175 255**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H04L 65/1073*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 02.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 175 261**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H04L 69/22*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 175 263**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 175 269**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
(51) *G10L 19/008*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 175 270**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G10L 19/008*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 175 275**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *H04N 5/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 175 287**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *H04N 25/47*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 175 288**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H10F 39/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 175 289**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04N 25/78*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 175 290**
(84) GR 26.09.2025
(51) *H04N 7/18*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 175 306**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *H04N 23/62*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 175 312**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H04N 25/78*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 175 317**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *H04R 1/10*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 28.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 175 328**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H04W 4/021*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 175 337**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *H04W 8/20*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 175 392**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H04W 72/12*
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 175 400**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) *H04W 76/15*
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 175 407**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H04W 88/06*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 175 427**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H05K 5/15*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 175 428**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 175 439**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H10N 70/00*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 175 459**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *A01G 7/00*
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 175 463**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025
(51) *A01H 1/04*
(84) FI 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 175 484**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 14.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***A23L 2/385***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 14.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 175 501**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A24F 40/50***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 175 565**
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***A61B 17/072***
(84) ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 175 567**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61B 17/22***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 175 579**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61B 34/30***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 175 701**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61M 5/32***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 175 704**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 175 726**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 09.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A63B 55/40***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 175 746**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B01J 20/10***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 175 750**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B01J 31/24***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 175 756**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B04B 3/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 175 758**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B05B 11/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 175 760**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B05B 11/10***
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 175 781**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B22F 10/20***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 175 795**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 16.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B25J 9/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 175 798**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B26B 19/02***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 175 853**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B60R 3/00***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 175 854**
(51) ***B60R 7/04***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 175 858**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B60T 8/17***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 175 859**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B60T 8/88***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 175 862**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B61B 7/00***
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 175 878**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B63C 11/16***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 175 879**
(84) BG 05.03.2025
LV 05.03.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B63H 25/38***
(84) IT 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 175 895**
(84) GR 12.09.2025
(51) ***B65D 51/28***
(84) NO 11.09.2025

(11) **4 175 902**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B65G 47/08***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 175 905**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B66B 7/12***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 175 998**
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***C08J 5/18***
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 176 021**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***C09K 19/30***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 176 022**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***C09K 19/30***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 176 094**
(51) ***C25C 1/06***

(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 176 101**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *C23C 16/442*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 176 157**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *E21B 43/08*
(84) FI 25.06.2025

(11) **4 176 164**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *F01L 1/047*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 176 167**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) *F02C 9/00*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 176 178**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *F16B 37/08*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 176 237**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *G01J 3/02*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 176 241**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G01N 1/08*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 176 262**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G01N 33/543*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 176 270**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 21.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *G01N 35/10*
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 176 289**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G01V 3/165*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 176 340**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 176 345**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G06F 3/06*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 176 431**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G10L 13/08*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 176 433**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 05.01.2025
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *G11C 16/24*
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 176 463**
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) *H01L 21/322*
(84) ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 176 471**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H01L 31/18*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 18.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 176 479**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H01M 8/04537*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 176 483**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G01R 31/52*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 176 507**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
GB 21.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
LU 08.09.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H02J 7/02*
(84) BE 30.09.2024
CH 30.09.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
FR 21.10.2024
GR 22.11.2024
IE 08.09.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 176 540**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H04J 3/06*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 176 593**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 176 602**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H04W 4/70*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 176 605**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *H04W 8/20*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 176 645**
(84) BG 18.06.2025
NO 18.09.2025
(51) *H04W 52/02*
(84) GR 19.09.2025

(11) **4 176 733**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *A23L 29/212*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 176 754**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *A44B 19/08*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 176 756**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 04.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *A44C 5/14*
(84) BE 30.11.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 176 770**
(84) BE 30.11.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
(51) *A47B 88/457*
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 04.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024

PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 176 788** (51) ***A47L 9/04***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 176 791** (51) ***A47L 11/40***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 176 805** (51) ***A61B 5/055***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 176 807** (51) ***A61B 5/08***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 03.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 176 813** (51) ***A61B 6/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 176 820** (51) ***A61B 8/14***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 176 829** (51) ***A61B 17/221***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 176 838** (51) ***A61F 2/07***
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 176 865** (51) ***A61K 8/73***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 176 941** (51) ***A63B 49/022***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 176 945** (51) ***A63C 5/12***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 176 975** (51) ***B05B 12/20***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 176 979** (51) ***B06B 1/12***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 176 997** (51) ***B23K 9/04***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 177 011** (51) ***B25G 1/10***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 05.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 177 021** (51) ***B26B 29/02***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 05.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 177 028** (51) ***B28B 23/04***
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 177 031** (51) ***B29B 13/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 10.11.2024
MC 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 177 036** (51) ***B29C 45/14***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 177 045** (51) ***B29C 73/02***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 08.11.2024
MC 15.05.2024
RS 15.08.2024
SK 15.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
RO 15.05.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 177 065** (51) ***B41M 5/52***
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 177 071** (51) ***B60C 1/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 177 072** (51) ***B60C 1/00***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 177 073** (51) ***B60C 1/00***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 177 074** (51) ***B60C 1/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 177 077** (51) ***B60C 7/14***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 177 078** (51) ***B60C 7/14***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025

NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 177 089**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B60J 7/16***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025

(11) **4 177 091**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B60K 1/04***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025

(11) **4 177 112**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B60R 9/045***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025

(11) **4 177 120**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B60T 7/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 09.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 177 126**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B60W 60/00***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 177 133**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B62D 5/04***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 177 140**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B62D 55/21***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 03.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 177 147**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B63B 35/32***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025

(11) **4 177 156**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
NO 29.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B64C 1/14***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 177 158**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B64C 3/18***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 177 159**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***B64C 3/18***
(84) BE 30.11.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LU 07.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 177 162**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B64D 9/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 177 164**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 08.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B64D 11/06***
(84) BE 30.11.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 177 165**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 03.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B64D 41/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 177 166**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B64F 5/10***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 177 168**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B64F 5/10***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 177 170**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B64F 5/50***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 177 173**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B64U 10/20***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 177 174**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B65B 3/04***
(84) NO 16.07.2025

(11) **4 177 176**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B65B 65/02***
(84) FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 177 194**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B65H 23/24***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 177 205**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B66B 5/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 177 206**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B66B 5/02***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 177 207**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B66B 5/18***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 177 211**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B66B 7/06***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 177 212**
(84) BG 09.04.2025
(51) ***B66F 7/06***
(84) ES 09.04.2025

FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 177 226**
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 02.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) ***C03C 10/00***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 177 270**
(84) BG 31.07.2024
EE 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 18.10.2024
LV 31.07.2024
RO 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***C07K 16/28***
(84) DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
IS 30.11.2024
LU 18.10.2024
MC 31.07.2024
RS 31.10.2024

(11) **4 177 294**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***C08G 65/26***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 177 375**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***C23C 18/52***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 177 387**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***D01H 5/50***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 177 388**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 16.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***D03D 11/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 177 390**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***D05B 63/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 177 391**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 19.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***D06F 58/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
GR 10.07.2024
NO 09.07.2024
PT 11.08.2025

(11) **4 177 398**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 05.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***D21H 27/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 177 406**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***E02F 9/20***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 177 421**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 08.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***E04G 21/32***
(84) BE 30.11.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 177 435**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***E06B 7/02***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 177 445**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***F01D 25/30***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 177 446**
(84) CH 31.10.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) ***F01K 3/18***
(84) CZ 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 177 448**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***F01P 7/16***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 177 453**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
(51) ***F02G 1/044***
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LU 04.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 177 456**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***F02K 1/76***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 177 458**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
(51) ***F02M 13/02***
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 177 463**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 05.11.2024
MC 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***F03D 17/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 177 465**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***F04B 37/14***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 177 471**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 07.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***F04D 3/02***
(84) BE 30.11.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 177 478**
(84) BG 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
RS 26.06.2025
(51) ***F04D 29/64***
(84) GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 177 502**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
(51) ***F16J 15/34***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025

HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 177 503**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *F16K 37/00*
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 177 509**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 04.11.2024
MC 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) *F16P 3/08*
(84) BE 30.11.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 177 520**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *F23N 5/02*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 177 526**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *F24C 15/32*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 177 529**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 07.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *F24D 19/08*
(84) BE 30.11.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 177 532**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *F24F 11/46*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 177 544**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *F25B 41/35*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 177 558**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
(51) *F28F 7/02*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 177 559**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *F28F 9/02*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 177 560**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 04.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *F28F 9/02*
(84) BE 30.11.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 177 563**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *F41H 3/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 09.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 177 570**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G01C 21/34*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 177 578**
(84) BE 30.11.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 05.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) *G01F 23/284*
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 177 580**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G01G 21/28*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 177 584**
(84) GR 19.09.2025
(51) *G01K 1/14*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 177 586**
(84) AT 11.12.2024
(51) *G01M 3/22*
(84) BE 31.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 22.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **4 177 591**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G01N 3/32*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 177 614**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G01R 15/16*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 177 618**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G01R 27/14*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 177 624**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 09.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *G01R 33/38*
(84) BE 30.11.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 177 628**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *G01S 7/40*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 05.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 177 658**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *G02B 9/64*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 177 667**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025

PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 177 683**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *G05B 19/042*
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 177 692**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G05B 23/02*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 177 695**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 177 708**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 177 715**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 177 716**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G06F 3/0354*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 177 722**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06F 3/04817*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 177 737**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G06F 8/77*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 177 755**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *G06F 11/07*
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 05.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 177 756**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G06F 30/32*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 177 762**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 09.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *G06F 13/16*
(84) BE 30.11.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 177 776**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *G06F 21/34*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 177 786**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G06G 7/184*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 177 801**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G06Q 20/32*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 177 808**
(84) BE 30.11.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *G06Q 20/06*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 01.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 177 830**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 177 856**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 09.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G07F 13/10*
(84) BE 30.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 177 857**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G08B 3/10*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 177 859**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G08B 13/24*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 177 863**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *G08G 1/16*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 04.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 177 881**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G09G 5/377*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 177 882**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 04.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *G10L 13/08*
(84) BE 30.11.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 177 885**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *G10L 25/30*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 177 892**
(84) AT 11.09.2024
(51) *G11C 11/16*
(84) BE 30.11.2024

BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 03.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 177 897**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G11C 19/28***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 177 908**
(84) BE 30.11.2024
CZ 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***H01B 13/02***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 04.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
SK 11.09.2024

(11) **4 177 909**
(84) BE 30.11.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 04.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
SK 11.09.2024
(51) ***H01B 13/02***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 177 920**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***H01H 9/34***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 08.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 177 932**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H01L 21/02***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 177 934**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H01L 21/311***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 177 946**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H01L 23/538***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 177 947**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 19.01.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H01L 25/065***
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 177 952**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 03.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***H01L 27/146***
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 177 968**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H10F 77/42***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 177 975**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H10N 60/01***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 177 991**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 09.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H01M 8/0215***
(84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 178 014**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***H01M 50/107***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 178 018**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H01M 50/209***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 178 028**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***H01M 50/627***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 178 047**
(84) BE 30.11.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H01R 25/14***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 08.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 178 051**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 08.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***H01S 5/02***
(84) BE 30.11.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 178 053**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H01S 5/14***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 178 101**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***H02P 6/34***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 178 113**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***H03K 17/96***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 178 131**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***H04J 14/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 03.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 178 133**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04J 14/02***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 178 150**
(51) ***H04L 9/00***

(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 178 159**
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 178 161**
(51) ***H04L 9/40***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **4 178 190**
(51) ***H04N 1/00***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 178 196**
(51) ***H04N 23/745***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 178 247**
(51) ***H04W 24/02***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 178 254**
(51) ***H04L 1/16***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 178 263**
(51) ***H04W 36/08***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 178 270**
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 178 271**
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 178 275**
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 178 290**
(51) ***H04W 72/40***
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 178 298**
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 178 311**
(51) ***H04W 76/27***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 178 321**
(51) ***H05B 47/115***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 02.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 178 333**
(51) ***H10N 30/87***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 02.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 178 384**
(51) ***A24F 42/20***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 178 399**
(51) ***A47J 27/21***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 178 475**
(51) ***A61B 18/14***
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 178 479**
(51) ***A61B 34/20***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 178 484**
(51) ***A61C 17/22***
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 178 487**
(51) ***A61F 2/24***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 13.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 178 488**
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 178 492**
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 178 497**
(51) ***A61F 2/38***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 178 507**
(51) ***A61F 9/007***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 178 512**
(51) ***A61F 13/15***
(84) GR 19.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 178 588**
(51) ***A61K 33/40***
(84) GR 08.08.2025
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 178 637**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***A61L 29/04***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 178 641**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61M 1/16***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 178 642**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61M 1/16***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 178 655**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61M 25/00***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 178 726**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B05B 1/30***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 178 732**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B07C 5/342***
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 178 741**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B21J 15/32***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 178 743**
(84) BG 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***B22D 11/00***
(84) DK 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 178 787**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B29C 70/34***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 178 795**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B32B 3/26***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 05.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 178 808**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B42D 25/305***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 178 809**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 178 810**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 178 816**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B60G 17/019***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 178 836**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B60S 1/56***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 178 843**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B60W 60/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 178 869**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B65D 17/28***
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 178 873**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B65D 51/00***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 178 886**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
(51) ***B65G 1/137***
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 178 888**
(84) GR 17.07.2025
(51) ***A01D 17/10***
(84) NO 16.07.2025

(11) **4 178 897**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B65H 29/52***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 178 951**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***C07D 277/46***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 178 962**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) ***C07D 491/107***
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 179 020**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***C08L 23/08***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 179 021**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***C08L 23/08***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 179 024**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***C08L 63/00***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 179 040**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C09K 19/04***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 179 047**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***C10L 1/10***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 179 049**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***C10M 119/18***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 179 185**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***F01D 25/10***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 179 190**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
(51) ***F02C 9/58***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025

NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 179 197**
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) ***F03D 7/02***
(84) NO 14.08.2025

(11) **4 179 208**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***F04B 37/08***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 179 242**
(84) BG 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***F16L 3/10***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 179 244**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
(51) ***F16L 37/113***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 179 253**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***F21K 9/64***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 179 274**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***G01C 19/38***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 179 289**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***G01N 9/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 179 293**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G01N 21/3504***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 179 302**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G01N 23/2251***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 179 308**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G01N 29/036***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 179 351**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G01S 7/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 179 375**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***G02B 7/02***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 179 380**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G02B 27/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 179 391**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G04B 17/04***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 179 405**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G05F 1/44***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 179 416**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H04L 65/1069***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 179 428**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G06F 9/52***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 179 454**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G06K 7/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 179 455**
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G06K 7/10***
(84) NO 14.08.2025

(11) **4 179 479**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G06Q 10/04***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 179 498**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G06T 7/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 179 555**
(84) BG 29.01.2025
(51) ***H01F 37/00***
(84) DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 179 570**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***H01L 29/423***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 23.02.2025
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 179 622**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***H02P 29/64***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 179 626**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H03M 1/46***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 179 659**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 179 662**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 179 680**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 179 699**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 179 714**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04L 41/12***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 179 715**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
(51) ***H04L 41/0806***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025

LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 179 721** (51) ***H04N 9/77***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 179 734** (51) ***F16M 11/18***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 179 741** (51) ***H04W 4/06***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 179 764** (51) ***H04W 24/08***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 179 781** (51) ***H04W 36/00***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 179 793** (51) ***H04W 52/02***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 179 798** (51) ***H04W 52/36***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 179 800** (51) ***H04W 56/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 179 810** (51) ***H04W 72/02***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 179 838** (51) ***H04W 76/15***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 179 865** (51) ***A01D 34/81***
(84) BE 30.11.2024
CZ 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
LU 09.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 179 866** (51) ***A01D 41/00***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 179 868** (51) ***A01D 44/00***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025
(84) DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 179 890** (51) ***A24F 40/40***
(84) HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
RS 14.11.2024
(84) IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 179 891** (51) ***A24F 40/40***
(84) BG 30.04.2025
NO 30.07.2025
(84) FI 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 179 904** (51) ***A41D 13/05***
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 179 905** (51) ***A41D 13/08***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 179 911** (51) ***A43B 17/14***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 179 917** (51) ***A45F 3/04***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 179 925** (51) ***A47C 1/032***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 11.11.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 179 933** (51) ***A47J 43/046***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 20.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 179 934** (51) ***A47J 43/07***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 179 937** (51) ***A47L 9/00***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 179 938** (51) ***A47L 9/24***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 04.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 179 939** (51) ***A47L 9/24***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 04.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 179 988**
(84) BG 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***A61B 18/12***
(84) DK 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 180 000**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61B 90/50***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 180 008**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 27.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61F 2/46***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 180 029**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***A61K 8/64***
(84) BE 30.11.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 14.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 180 053**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61K 36/8988***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 180 055**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***A61K 31/136***
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 180 073**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61M 15/00***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 180 076**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 180 086**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***A61M 60/178***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 180 089**
(84) BG 28.05.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 180 122**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 25.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***B01L 3/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 180 136**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***C22B 23/02***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 180 137**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***C22B 7/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 180 145**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B21D 19/08***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 180 147**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B22C 9/04***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 180 162**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B23K 9/007***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 180 172**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B23Q 3/155***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 180 181**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 10.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B25B 27/04***
(84) BE 30.11.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 180 191**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B26D 1/08***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 180 192**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B26F 1/38***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 180 199**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***B29B 17/00***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 180 232**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B41J 2/045***
(84) BE 30.11.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 10.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 180 233**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B41J 2/14***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 180 237**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 14.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***B41J 11/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 180 241**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 09.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***B60C 9/20***
(84) BE 30.11.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 180 242**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B60C 9/22***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 180 243**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
(51) ***B60C 9/22***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025

SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 180 244**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B60C 11/03***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 180 252**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B60H 1/34***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 180 254**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B60J 7/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 180 273**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B60R 1/06***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 180 280**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 15.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***B60S 3/04***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 180 287**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B60T 8/17***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 180 288**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B60T 13/24***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 180 289**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B60T 13/66***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 180 291**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 16.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
(51) ***B60T 17/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 180 293**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B60W 50/12***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 180 296**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B60W 50/08***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 180 299**
(84) BG 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) ***B61G 5/08***
(84) DK 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 180 305**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) ***B62D 12/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 180 322**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B64C 1/18***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 180 323**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B64C 3/28***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 11.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 180 328**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B64D 9/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 180 329**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B64D 11/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 10.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 180 332**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B64D 27/20***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 180 334**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 07.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B64D 41/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 180 336**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B64D 45/02***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 180 337**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B64D 47/06***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 180 338**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B64F 5/30***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 180 340**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B65B 1/30***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 180 347**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 11.11.2024
MC 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B65D 5/66***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 180 360**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 180 371**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***B65G 54/02***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 180 376**
(84) AT 05.06.2024
(51) ***B65H 67/06***
(84) BE 30.11.2024

BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 11.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 180 377** (51) ***B65H 67/06***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 180 380** (51) ***B66F 17/00***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 180 392** (51) ***C01B 32/174***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 180 424** (51) ***C07D 403/04***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 180 464** (51) ***C08B 37/16***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 180 519** (51) ***C12N 5/0783***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025

(11) **4 180 541** (51) ***C14C 1/06***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
BE 30.11.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 15.11.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 180 549** (51) ***C22C 38/44***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 10.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
BE 30.11.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 180 551** (51) ***C23C 14/34***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 180 558** (51) ***D01H 5/66***
(84) BE 30.11.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 04.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 180 566** (51) ***D06F 58/22***
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 180 569** (51) ***D06N 3/00***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 180 579** (51) ***E01C 19/35***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 180 594** (51) ***E05B 13/10***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 180 608** (51) ***E05F 3/10***
(84) BE 30.11.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LU 03.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SI 13.03.2024
BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
HR 13.03.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
SE 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 180 624** (51) ***F41C 23/06***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 180 639** (51) ***F01D 17/16***
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 11.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 180 648** (51) ***F02K 1/76***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 180 657** (51) ***F03D 17/00***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
NO 07.08.2025

(11) **4 180 658** (51) ***F03D 17/00***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 180 661** (51) ***F04B 13/02***
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 180 662** (51) ***F04B 13/02***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 180 663** (51) ***F04B 13/02***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 180 664** (51) ***F04B 13/02***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 180 681** (51) ***F16D 13/74***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 180 682** (51) ***F16D 27/01***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024

GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 30.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 180 690**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *F16F 9/46*
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 180 693**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *F16H 25/20*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 180 696**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *F16K 7/12*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 180 700**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DE 03.06.2025
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *F16K 31/04*
(84) BE 30.11.2024
CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 07.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 180 710**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *F21S 41/147*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 180 719**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *F23N 5/24*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 180 721**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) *F24C 3/12*
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 180 730**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
(51) *F24F 7/003*
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 08.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 180 731**
(84) GR 12.09.2025
(51) *F24F 7/02*
(84) NO 11.09.2025

(11) **4 180 736**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 15.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *F24F 8/30*
(84) BE 30.11.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 180 752**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *F25D 23/04*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 180 755**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *F25D 29/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 180 756**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *F28C 1/14*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 180 757**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *F28F 9/02*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 180 761**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G01B 11/03*
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 180 763**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
(51) *G01B 11/275*
(84) BE 30.11.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 15.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 180 776**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *G01F 23/00*
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 07.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 180 782**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LU 10.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *G01K 1/08*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 180 783**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 10.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *G01K 1/08*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 180 784**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LU 10.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *G01K 1/08*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 180 786**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G01K 7/22*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 180 792**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
(51) *G01N 1/14*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 10.11.2024
MC 12.06.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 180 796**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *G01N 21/41*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 180 811**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *G01N 33/543*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 180 819**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G01N 35/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 180 821**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G01N 35/04*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 180 825**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *G01R 31/317*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 180 828**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G01R 31/392*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 180 829**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *G01R 31/392*
(84) BE 30.11.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 11.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 180 832**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) *G01R 33/30*
(84) BE 30.11.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 08.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 180 840**
(84) GR 19.09.2025
(51) *G01S 7/539*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 180 841**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
(51) *G01S 15/96*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 180 847**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G02B 6/122*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 180 875**
(84) GR 24.07.2025
(51) *G03G 15/08*

(11) **4 180 890**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *G05B 23/02*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 180 892**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 180 894**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 180 897**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *G05D 1/243*
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 09.11.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 180 898**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 31.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 180 899**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *G05D 23/19*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 180 904**
(84) GR 19.09.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 180 909**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 180 921**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 180 928**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G06F 3/04817*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 180 934**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 180 939**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *G06F 3/06*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 180 940**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G06F 3/12*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 180 941**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G06F 3/12*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 180 951**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *G06F 9/451*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 180 954**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
(51) *G06F 9/48*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025

NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 180 970**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *G06F 12/02*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 180 971**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *G06F 12/02*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 180 974**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *G06F 12/0864*
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 10.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 180 975**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G06F 12/0871*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 180 976**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G06F 12/14*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 181 004**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 12.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *G06F 21/62*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 181 066**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06T 7/73*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 181 071**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G06Q 30/0601*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 181 085**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *G06V 20/52*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 181 091**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06V 20/58*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 181 107**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 181 121**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G10L 15/22*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 181 129**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G11C 11/406*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 181 131**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *G11C 11/56*
(84) BE 30.11.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 15.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 181 134**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *G11C 16/04*
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 15.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 181 136**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G11C 16/26*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 181 141**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G11C 17/16*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 181 165**
(51) *H01H 9/56*

(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 09.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 181 171**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *H01L 21/02*
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 12.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 181 187**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H01L 23/48*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 181 189**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H01L 21/60*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 181 224**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H10K 85/10*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 181 264**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *H01M 10/0568*
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 24.12.2024
MC 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 181 265**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) *G06Q 10/20*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 181 297**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H01M 50/264*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 181 305**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025
(51) *H01M 50/449*
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 181 313**
(84) BE 30.11.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 16.11.2024
MC 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024
(51) *H01P 5/103*
(84) BG 20.03.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024

(11) **4 181 315**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H01Q 1/32*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 181 350**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *H02J 7/35*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 181 355**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H02K 3/28*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 181 360**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H02K 9/197*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 181 385**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H02N 15/00*
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 181 413**
(84) BG 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *H04B 7/0452*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 181 421**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H04B 7/185*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 181 424**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
(51) *H04B 10/077*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 181 449**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 181 455**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H04L 7/04*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 181 477**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *H04L 45/00*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 181 482**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 07.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *H04L 67/125*
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 181 483**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 30.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 181 484**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H04L 67/5651*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 181 495**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *H04N 1/58*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 181 505**
(84) ES 23.04.2025
(51) *H04L 65/1093*
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 181 518**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *H04N 23/45*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 181 519**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H04N 23/68*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 181 522**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H04N 25/78*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 181 525**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *F24F 11/49*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 181 528**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GB 05.12.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *H04L 45/03*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 05.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 181 541**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H04W 4/42*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 181 563**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
(51) *H04W 24/10*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024

RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 181 566**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04W 28/02***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 181 575**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04W 48/08***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 181 585**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***H04W 52/02***
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 181 595**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***H04W 72/25***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 181 603**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 181 610**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04W 74/06***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 181 628**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H05B 41/24***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 181 635**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***H05K 1/14***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 181 661**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A01G 23/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 181 670**
(84) GR 17.07.2025
(51) ***A01K 61/80***
(84) PL 16.04.2025

(11) **4 181 682**
(84) CZ 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024
(51) ***A21B 3/15***
(84) GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 181 687**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A23J 1/14***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 181 734**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A47B 88/90***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 181 737**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
(51) ***D21H 17/33***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 181 747**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A47J 37/07***
(84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 181 770**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 181 771**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 181 803**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 181 812**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***A61B 34/10***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 181 818**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***A61C 7/08***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 181 820**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61C 13/00***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 181 874**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61K 9/00***
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 181 899**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61K 31/05***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 181 978**
(51) ***A61L 15/58***
(84) HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
SM 01.01.2025
(84) IS 01.05.2025
NO 01.04.2025

(11) **4 181 989**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61M 15/00***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 181 992**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 182 016**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61N 5/06***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 182 039**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A62B 18/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 182 043**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A63B 71/06***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 182 133**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B29C 51/26***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 182 136**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B28B 19/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 182 152**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) ***B29C 65/08***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025

(11) **4 182 173**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B42D 25/364***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 182 175**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B60C 9/20***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 182 190**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B60R 22/34***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 182 192**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B60T 7/10***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 182 194**
(84) BG 25.06.2025
(51) ***B60T 8/1761***
(84) FI 25.06.2025

GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 182 196**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B60T 13/74***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 182 200**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B61F 5/10***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 182 223**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***B63B 59/04***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 182 241**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B65D 71/50***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 182 251**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B65H 49/16***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 182 254**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B66B 31/02***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 182 258**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B66C 23/26***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 182 261**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B67D 7/76***
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 182 370**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***C08G 18/24***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 182 426**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***C12M 1/00***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 182 446**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***C12N 7/00***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 182 480**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 182 504**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***E01B 1/00***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 182 506**
(51) ***E02D 7/18***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 182 521**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***E04H 12/22***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 182 549**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F02B 19/10***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 182 554**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***F02P 5/04***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 182 561**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***F04C 29/12***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 182 577**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***F16C 11/06***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 182 581**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***F16H 61/04***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 182 590**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***F16L 25/00***
(84) FI 07.05.2025
NO 07.08.2025

(11) **4 182 593**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***F16L 47/02***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 182 604**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***F21S 41/147***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 182 612**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***F24S 20/20***
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 182 626**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***F42B 10/14***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 182 628**
(84) GR 06.06.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***F42B 39/08***
(84) HR 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 182 629**
(84) GR 06.06.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***F42B 39/08***
(84) HR 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 182 630**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G01B 9/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 182 672**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G01N 15/1433***
(84) ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 182 747**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G02B 6/42***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 182 759**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G04B 47/04***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 182 762**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G05B 19/042***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 182 773**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 182 791**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G06F 9/48***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 182 797**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G06F 12/02***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 182 886**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 16.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***G06T 7/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 182 888**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04N 13/111***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 182 911**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
(51) ***G09F 21/04***
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025

NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 182 919**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G10L 15/22*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 182 956**
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) *G21G 1/00*
(84) GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 183 001**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H01Q 19/10*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 183 072**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H04L 67/51*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 183 077**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H04L 1/00*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 183 154**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *H04W 12/122*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 183 218**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H04W 52/36*
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 183 241**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *A01D 34/412*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 183 242**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 21.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *A01D 57/30*
(84) BE 30.11.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 183 280**
(84) NO 28.08.2025
(51) *A24F 40/50*

(11) **4 183 281**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *A24F 47/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 183 285**
(84) ES 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *A42B 3/04*
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 183 287**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *A43B 1/04*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 183 301**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) *A47L 7/00*
(84) BE 30.11.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 17.11.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 183 302**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *A47L 9/00*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 183 304**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 23.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) *A47L 11/40*
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 183 346**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 03.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *A61B 6/00*
(84) BE 30.11.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 183 347**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *A61B 6/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 19.12.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 183 348**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *A61B 8/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 183 353**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *A61B 17/17*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 183 356**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *A61B 17/70*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 183 360**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *A61B 18/14*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 183 375**
(84) BE 30.11.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *A61F 2/58*
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 09.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 183 383**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *A61G 11/00*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 183 426**
(51) *A61L 27/54*

(84) GR 19.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 183 440**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A61M 25/00***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 183 443**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 183 444**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 183 445**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61N 1/362***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 183 454**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A63B 21/012***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 183 461**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***A63H 33/30***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 183 464**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B01D 29/05***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 19.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 183 490**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 08.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B06B 1/06***
(84) BE 30.11.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 183 493**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DE 03.06.2025
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 17.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B08B 1/20***
(84) BE 30.11.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 183 496**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B21B 39/14***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 183 499**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B21D 28/02***
(84) BE 30.11.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 11.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 183 500**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B21K 1/36***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 183 509**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B23K 9/095***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 183 519**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 04.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SE 24.07.2024
SK 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B23B 31/18***
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024

(11) **4 183 521**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 17.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***B25B 23/14***
(84) BE 30.11.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 183 533**
(84) BE 30.11.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***B25J 15/04***
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 22.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 183 534**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B25J 17/02***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 183 542**
(84) AT 28.02.2024
CZ 28.02.2024
EE 28.02.2024
FI 28.02.2024
GR 29.05.2024
IS 28.06.2024
LT 28.02.2024
LV 28.02.2024
NO 28.05.2024
PT 28.06.2024
RS 28.05.2024
SI 28.02.2024
SM 28.02.2024
(51) ***B29B 7/32***
(84) BG 28.02.2024
DK 28.02.2024
ES 28.02.2024
GB 07.11.2024
HR 28.02.2024
IT 28.02.2024
LU 07.11.2024
MC 28.02.2024
PL 28.02.2024
RO 28.02.2024
SE 28.02.2024
SK 28.02.2024

(11) **4 183 554**
(84) CZ 02.10.2024
GB 02.01.2025
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) ***B29C 64/10***
(84) ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **4 183 556**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B29C 64/165***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 183 563**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B29D 30/08***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 183 566**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
(51) ***B31B 70/84***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024

DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 22.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 22.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024

(11) **4 183 582**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B32B 3/30***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 183 586**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B41J 2/005***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 183 587**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 11.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B41J 2/475***
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 183 592**
(84) BE 30.11.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B42D 25/351***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 21.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 183 595**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 183 598**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B60C 11/03***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 183 599**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
(51) ***B60C 11/11***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 183 603**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B60G 17/016***
(84) BE 30.11.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 16.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 183 607**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***B60J 10/79***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 19.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 183 612**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B60K 35/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 183 614**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B60L 5/36***
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 183 625**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B60N 2/90***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 183 630**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B60Q 1/24***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 183 632**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B60R 5/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 183 639**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B60T 7/10***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 183 644**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
(51) ***B60T 8/1755***
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 21.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 183 645**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B60T 13/68***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 183 646**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 17.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B60T 17/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 183 653**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B60W 40/09***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 183 654**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B60W 40/10***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 183 657**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B61D 27/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 183 658**
(84) BG 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***B61G 3/20***
(84) DK 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 183 666**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B62D 7/15***
(84) BE 30.11.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 09.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 183 678**
(51) ***B64C 1/26***

(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 183 679**
(51) ***B64C 11/06***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 183 680**
(51) ***B64C 25/44***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 183 683**
(51) ***B64D 1/12***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BE 30.11.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 01.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 183 685**
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 23.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 183 686**
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 23.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 183 687**
(51) ***B64D 15/14***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 183 689**
(51) ***B64D 35/021***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 01.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BE 30.11.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 183 690**
(51) ***B64D 27/40***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 16.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BE 30.11.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 183 691**
(51) ***B64D 45/00***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 183 704**
(51) ***B65C 9/30***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 17.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 183 729**
(51) ***B65H 45/14***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 183 736**
(51) ***B66F 9/22***
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 183 737**
(51) ***B66F 17/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 17.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 183 749**
(51) ***C01G 53/00***
(84) AT 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 183 841**
(51) ***C09D 5/00***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 183 849**
(51) ***C09J 11/06***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 183 899**
(51) ***C25B 1/46***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 183 919**
(51) ***D21H 19/72***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 183 922**
(51) ***E01C 19/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 18.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 183 943**
(51) ***E03D 1/32***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

(11) **4 183 944**
(51) ***E03D 1/32***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 183 970**
(51) ***E06B 9/30***
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 183 977**
(51) ***F01D 5/00***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 14.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
BE 30.11.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 183 984**
(51) ***F01D 9/04***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025

NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 183 985**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***F01D 25/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 183 986**
(84) BE 30.11.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 09.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***F01N 1/00***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 183 987**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025
(51) ***F01N 3/20***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 183 988**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***F01N 3/20***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 183 994**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***F02C 7/045***
(84) BE 30.11.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 09.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 183 995**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F02C 7/232***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 183 996**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***F02C 7/32***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 184 007**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F03D 17/00***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 184 014**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***F04D 25/08***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 184 022**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F16B 27/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 184 031**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***F16D 55/2265***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 184 033**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 17.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***F16D 65/807***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 184 038**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***F16H 57/037***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 184 046**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***F16L 1/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 184 047**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F16L 23/08***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 184 053**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F21S 4/28***
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 184 065**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***F24F 1/0007***
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 184 071**
(84) BE 30.11.2024
CZ 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 10.11.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***F24F 11/00***
(84) BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 184 072**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***F24F 11/46***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 184 088**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F25C 5/18***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 184 105**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***F28D 1/053***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 184 109**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 18.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***F28F 27/02***
(84) BE 30.11.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 184 110**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***F28G 9/00***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 184 113**
(84) BE 30.11.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***G01B 11/25***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 23.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 184 125**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 22.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***G01D 21/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 184 126**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***G01D 21/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 18.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 184 138**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G01L 1/14***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 184 142**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 23.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***G01M 5/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 184 144**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***G01N 1/28***
(84) GR 29.08.2025

(11) **4 184 157**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G01N 27/62***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 184 165**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DE 01.07.2025
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 30.12.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***G01N 33/24***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 184 171**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 184 174**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 184 176**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 17.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***G01N 35/10***
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 184 177**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G01N 35/10***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 184 183**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 15.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(51) ***G01R 22/06***
(84) BE 30.11.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 184 185**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***G01R 29/10***
(84) BE 30.11.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 19.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 184 193**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 10.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***G01S 5/02***
(84) BE 30.11.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 184 208**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 10.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***G01S 13/76***
(84) BE 30.11.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 184 211**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G01S 13/931***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 184 214**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G01S 7/48***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 184 222**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G01W 1/14***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 184 252**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 17.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***G03G 21/16***
(84) BE 30.11.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 184 255**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G04B 45/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 184 262**
(51) ***G05B 19/042***

(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 184 274**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 184 279**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06F 3/0354*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 184 284**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 184 285**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 184 294**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 18.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *G06F 3/0354*
(84) BE 30.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 184 297**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06F 3/041*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 184 315**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 14.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *G06F 8/51*
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 184 316**
(51) *G06F 8/65*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 184 318**
(84) BG 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *G06F 9/30*
(84) GR 17.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 184 321**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06F 9/451*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 184 340**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 08.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G06F 13/40*
(84) BE 30.11.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 184 353**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *G06F 21/10*
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 15.11.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 184 366**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 10.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *G06F 21/60*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GB 10.11.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 184 367**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06F 21/64*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 184 370**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *B29C 64/386*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 184 406**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *G06Q 20/06*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 184 416**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *G06Q 30/0201*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 184 427**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G06T 5/60*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 184 428**
(84) BE 30.11.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LU 21.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *G06T 5/00*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 184 442**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *G06T 11/60*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 184 458**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 19.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *G07C 5/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 184 483**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 19.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *G09B 23/28*
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 19.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 184 487**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
(51) *G09F 9/30*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024

FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 184 488**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) *G09F 9/302*
(84) FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 184 551**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *H10K 59/80*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 184 583**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *H01L 27/146*
(84) BE 30.11.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 03.11.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 184 590**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 09.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H01L 29/78*
(84) BE 30.11.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 184 601**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 18.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *H10K 71/13*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 184 603**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 30.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H10K 50/115*
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 184 621**
(84) ES 11.06.2025
(51) *H01M 8/0208*
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 184 629**
(51) *H01M 4/139*
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 184 656**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *H01M 10/54*
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 184 657**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 22.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) *H01M 10/613*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 184 661**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H01M 10/613*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 184 663**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 22.11.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) *H01M 10/613*
(84) BE 30.11.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 184 667**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *H01M 10/613*
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 184 677**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H01M 50/207*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 184 684**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *H01M 50/209*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 184 691**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H01M 50/30*
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 184 705**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *H01M 50/548*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 184 710**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H01Q 1/22*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 184 711**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *H01Q 1/22*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 184 728**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H01R 24/52*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 184 730**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H01S 5/183*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 184 732**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *H02B 1/20*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 184 739**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H02J 3/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 184 740**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SI 22.05.2024
(51) *H02J 3/18*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 23.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 184 742**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H02J 3/36*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 184 745**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 184 771**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H02M 1/38*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 184 783**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H02P 3/22*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 184 798**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H04B 7/0413*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 184 814**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *H04J 3/06*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 23.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 184 820**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 184 821**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H04L 9/32*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 184 834**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *H04L 1/18*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 184 847**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 184 848**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 28.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 184 855**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H04L 9/00*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 184 858**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 23.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *H04L 9/08*
(84) BE 30.11.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 184 870**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 16.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 184 884**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H04L 45/48*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 184 891**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 08.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *H04L 67/02*
(84) BE 30.11.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 184 894**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H04L 67/12*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 184 895**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H04L 67/125*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 184 902**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H04M 1/02*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 184 904**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *H04M 1/23*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 184 911**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *H04N 23/68*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 184 929**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H04N 23/45*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 184 936**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *H04Q 9/00*
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 16.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 184 947**
(84) BE 30.11.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
(51) *H04R 19/00*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 17.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

SM 04.09.2024

(11) **4 184 963**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04L 65/40***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 184 975**
(84) CZ 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
SK 12.06.2024
(51) ***H04W 12/06***
(84) GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 184 981**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H04W 16/18***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 184 995**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04W 24/10***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 184 997**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04W 28/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 185 025**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***H04W 52/24***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 185 044**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 185 054**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H04W 72/12***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 185 055**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H04W 76/27***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 185 071**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04W 88/04***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 185 080**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H05K 5/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 185 093**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H10N 60/01***
(84) BE 30.11.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 21.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 185 120**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A23F 5/04***
(84) FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 185 152**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***A63G 31/16***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 185 159**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***A47G 19/18***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 185 197**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61B 5/0245***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 185 207**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61B 7/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 185 208**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61N 7/02***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 185 214**
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61B 17/00***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 185 244**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 185 258**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A61G 1/017***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 185 292**
(84) GR 22.08.2025
(51) ***A61K 31/4704***
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 185 341**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***A61L 24/00***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 185 343**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A61L 27/12***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 185 355**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A61M 16/04***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 185 373**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61N 1/39***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 185 411**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B05C 5/02***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 185 436**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***B23K 26/32***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 185 440**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B25H 3/02***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 185 458**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B29D 99/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 185 460**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
PT 28.04.2025
(51) ***B30B 11/22***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024

RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 185 467** (51) ***B33Y 50/00***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **4 185 480** (51) ***B60J 1/17***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 185 486** (51) ***B60K 28/08***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 185 502** (51) ***B60V 1/02***
(84) GR 31.07.2025 (84) NO 30.07.2025

(11) **4 185 514** (51) ***B62M 6/45***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 185 550** (51) ***B66B 13/14***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 185 676** (51) ***C10M 141/12***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 185 756** (51) ***E04G 21/04***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 185 771** (51) ***F04B 37/02***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
LV 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 185 774** (51) ***F04C 2/10***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 185 777** (51) ***F04D 17/16***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **4 185 787** (51) ***F16D 65/12***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 185 799** (51) ***F16L 33/22***
(84) BG 12.03.2025 (84) FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 185 815** (51) ***F24C 15/04***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 185 821** (51) ***F24F 12/00***
(84) GR 12.09.2025 (84) NO 11.09.2025

(11) **4 185 845** (51) ***G01H 1/12***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **4 185 857** (51) ***G01N 21/64***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 185 858** (51) ***G01N 21/64***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 185 877** (51) ***G01R 15/20***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025

(11) **4 185 898** (51) ***G01V 3/15***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 185 902** (51) ***G01B 9/02015***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **4 185 904** (51) ***G02B 6/02***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 185 913** (51) ***G02B 21/00***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 185 931** (51) ***G05B 23/02***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 185 933** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 185 945** (51) ***G06F 3/16***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **4 185 946** (51) ***H04L 12/12***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 185 974** (51) ***G06F 11/34***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 185 981** (51) ***G06F 30/10***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **4 186 049** (51) ***G08G 1/01***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 186 070** (51) ***G16H 40/63***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 186 092** (51) ***H01L 21/67***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 186 122** (51) ***H01P 1/18***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 186 123** (51) ***H01Q 21/00***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 186 149** (51) ***H02K 5/20***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 186 161** (51) ***H03F 1/32***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025

FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 186 176**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***H04B 7/06***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 186 181**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H04B 17/345***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 186 193**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 186 216**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***H04L 67/12***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 186 217**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04L 67/02***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 186 219**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 186 222**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H04M 3/51***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 186 250**
(84) ES 19.03.2025
(51) ***H04W 4/24***
(84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 186 252**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04W 4/40***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 186 291**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H04W 68/02***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 186 329**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04W 76/28***
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 186 349**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A01D 34/78***
(84) BE 30.11.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 23.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 186 350**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A01F 15/08***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025

(11) **4 186 351**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 24.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***A01F 15/10***
(84) BE 30.11.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 24.11.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 186 355**
(84) NO 23.07.2025
(51) ***A01G 25/16***

(11) **4 186 389**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A43B 13/12***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 186 395**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A47F 5/00***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 186 402**
(84) AT 31.07.2024
(51) ***A47L 5/28***
(84) BE 30.11.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 22.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 186 403**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 25.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***A47L 7/00***
(84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 186 421**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61B 5/145***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 186 429**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61B 6/46***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 186 432**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 186 437**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 07.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***A61B 8/08***
(84) BE 30.11.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 186 442**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 30.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61B 17/04***
(84) BE 30.11.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 186 448**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A61B 17/34***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 25.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 186 449**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A61B 17/34***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 25.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 186 450**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***A61B 18/02***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 186 460**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61C 1/07***
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **4 186 468**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61C 17/22***
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 186 473**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 186 542**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***A61M 5/142***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 04.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 186 544**
(84) CZ 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***A61M 5/178***
(84) ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 186 549**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A61M 16/16***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 186 552**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61M 16/16***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 186 553**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61M 16/16***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 186 566**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
(51) ***A62C 2/12***
(84) FI 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 186 569**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***A63B 21/00***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 186 571**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***A63B 67/19***
(84) BE 30.11.2024
CZ 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 09.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 186 576**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B01D 15/18***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 186 589**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B01J 6/00***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 186 605**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B21B 45/02***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 186 609**
(51) ***B21D 19/04***
(84) BE 30.11.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 21.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024

(11) **4 186 610**
(84) BE 30.11.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B21D 19/04***
(84) BG 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 21.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024

(11) **4 186 614**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 29.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B21J 15/04***
(84) BE 30.11.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 186 646**
(84) CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B25H 3/02***
(84) GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 186 674**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***B29C 45/14***
(84) BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LU 29.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 186 682**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B29C 65/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 24.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 186 683**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
(51) ***B29D 99/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024

HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 186 693**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***B32B 15/18***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 186 701**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 16.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(51) ***B41J 2/045***
(84) BE 30.11.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 186 707**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 15.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(51) ***B41J 3/407***
(84) BE 30.11.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 186 710**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(51) ***B60B 3/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 186 711**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 186 712**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024

(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 186 713**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***B60C 1/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 186 715**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 16.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(51) ***B60C 19/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 186 716**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 29.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(51) ***B60C 23/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 29.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 186 726**
(84) BE 30.11.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(51) ***B60J 7/00***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 03.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 186 727**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(51) ***B64D 27/18***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 186 729**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025

(51) ***B60K 35/00***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 186 733**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025

(51) ***B60L 3/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 186 751**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(51) ***B60Q 1/068***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 24.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 186 757**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(51) ***B60T 8/58***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 186 760**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 29.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(51) ***B60T 13/68***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 186 767**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) ***B60W 30/18***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 186 768**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 03.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(51) ***B60W 30/18***
(84) BE 30.11.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 186 770**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(51) ***B60W 60/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 186 774**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024

(51) ***B61K 9/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
LU 24.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 186 783**
(51) ***B64C 3/20***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 186 786**
(51) ***B64C 9/32***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 186 788**
(51) ***B64C 13/34***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 186 789**
(51) ***B64C 25/00***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 186 790**
(51) ***B64C 25/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 186 796**
(51) ***B64D 15/12***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 186 797**
(51) ***B64D 25/14***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 186 798**
(51) ***B64D 27/24***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 186 823**
(51) ***B65G 1/04***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 186 834**
(51) ***B65H 1/14***
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 17.11.2024
MC 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 186 840**
(51) ***B66B 1/46***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 24.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 186 847**
(51) ***B66C 13/46***
(84) BE 30.11.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LU 28.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 186 848**
(51) ***B66C 13/46***
(84) BE 30.11.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 28.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 186 863**
(51) ***C01F 17/36***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 186 873**
(51) ***C03B 17/04***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LU 29.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 186 875**
(51) ***C03B 23/035***
(84) GR 26.09.2025
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 186 876**
(51) ***C03B 40/027***
(84) BE 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 29.11.2024
MC 27.03.2024
RO 27.03.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(84) BG 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
RS 27.06.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 186 892**
(51) ***C07D 307/91***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 186 908**
(51) ***C07D 487/04***
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 186 927**
(51) ***C07K 16/28***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PT 25.08.2025
(84) FI 23.04.2025
NO 23.07.2025

(11) **4 186 942**
(51) ***G02B 1/04***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 186 951**
(51) ***C09D 5/00***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 186 979**
(51) ***C12P 7/18***
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 186 988**
(51) ***C22C 21/02***
(84) BE 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
(84) BG 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024

IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
LU 26.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 187 009**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *D06F 34/30*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 187 015**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 28.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *D21H 17/28*
(84) BE 30.11.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 187 016**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *E01H 4/00*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 187 028**
(84) BE 30.11.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 07.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *E03B 1/04*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 187 044**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *E04F 15/02*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 187 047**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *E05B 7/00*
(84) BE 30.11.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 25.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 187 052**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 22.11.2024
(51) *E06B 3/80*
(84) BE 30.11.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 187 053**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) *E06B 7/14*
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 187 062**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *F01L 1/02*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 187 063**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *F01L 1/02*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 187 068**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *F02B 61/02*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 187 071**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 28.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *F02C 7/14*
(84) BE 30.11.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 187 072**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 26.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *F02C 7/22*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 187 088**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *F03G 7/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 187 089**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *F04B 27/053*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 187 094**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
(51) *F04C 2/10*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 187 097**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *F04C 18/02*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 187 108**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *E04B 9/34*
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 187 110**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *F16B 7/00*
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 187 111**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *F16B 7/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 30.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 187 112**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *F16B 7/04*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 30.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 187 126**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 24.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
(51) *F16H 1/46*
(84) BE 30.11.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024

SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 187 130**
(84) CZ 11.09.2024
GB 31.01.2025
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) *F16H 63/18*
(84) ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 187 135**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *F16L 11/04*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 187 140**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *F17C 1/16*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 187 144**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *F17C 13/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 187 146**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *F21S 43/14*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 187 164**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) *F24F 1/0007*
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 187 178**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LU 23.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) *F25B 49/02*
(84) BE 30.11.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 187 195**
(84) ES 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G01B 11/04*
(84) GR 05.09.2025

(11) **4 187 199**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G01C 15/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 187 203**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 14.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *G01C 19/5776*
(84) BE 30.11.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 187 209**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G01D 5/24*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 187 214**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *G01G 19/08*
(84) BE 30.11.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 07.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 187 215**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 10.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *G01G 19/08*
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 187 224**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G01M 13/003*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 187 226**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *G01N 1/14*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 24.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 187 227**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G01N 15/02*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 187 234**
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) *G01N 21/64*
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 187 241**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *F15D 1/02*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 187 244**
(84) BE 30.11.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *G01N 33/24*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 30.11.2024
MC 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 187 251**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G01N 35/00*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 187 257**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G01P 13/02*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 187 263**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *G01R 19/25*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 187 280**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *G01S 13/10*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 26.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 187 285**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
(51) *G01S 19/39*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024

NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 187 288**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 14.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***G02B 5/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 187 289**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G02B 5/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 187 297**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***G02B 6/44***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 187 300**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G02B 6/44***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 187 302**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 29.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***G02B 6/44***
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 187 307**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G02B 27/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 187 324**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G03G 15/20***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 187 334**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
(51) ***G05B 19/042***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 187 342**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 30.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***G05D 1/224***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 187 345**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 187 347**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 187 349**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 187 365**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G06F 3/12***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 187 368**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 29.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***G06F 7/535***
(84) BE 30.11.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 187 402**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 30.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
(51) ***G06F 16/27***
(84) BE 30.11.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 187 412**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) ***H04L 61/3015***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **4 187 417**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***G06F 21/53***
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 187 433**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G06K 7/10***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 187 435**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***G06F 18/214***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 187 451**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***G06N 10/40***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 26.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 187 484**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***G06T 5/00***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 187 485**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
(51) ***G06T 7/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024

NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 187 490** (51) ***G06T 11/60***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 187 512** (51) ***G07D 7/00***
(84) BG 01.01.2025 (84) CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 187 516** (51) ***G08B 13/19***
(84) GR 15.08.2025

(11) **4 187 520** (51) ***G08G 1/01***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 187 526** (51) ***G09G 3/3233***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 187 534** (51) ***G10L 15/22***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LU 06.02.2025
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 187 558** (51) ***H01F 1/01***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 24.07.2024 CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LU 08.11.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **4 187 567** (51) ***H01H 33/70***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 12.06.2024 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 LU 24.11.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **4 187 591** (51) ***H01L 23/367***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 187 598** (51) ***H01L 25/075***
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 29.05.2024 CZ 29.05.2024
DK 29.05.2024 EE 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LU 23.11.2024
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 187 607** (51) ***H01L 27/146***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 187 622** (51) ***H01L 33/00***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 03.04.2024 CZ 03.04.2024
DK 03.04.2024 EE 03.04.2024
ES 03.04.2024 FI 03.04.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IS 03.08.2024 LU 20.11.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **4 187 636** (51) ***H01M 4/04***
(84) BG 07.05.2025 (84) FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 187 662** (51) ***H01M 10/04***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 28.08.2024 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 23.11.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **4 187 667** (51) ***H01M 10/42***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 16.10.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 21.11.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 187 669** (51) ***H01M 10/0567***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 187 684** (51) ***H01M 50/10***
(84) GR 29.08.2025 (84) NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 187 696** (51) ***H01M 50/202***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 187 701** (51) ***H01M 50/249***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 187 702** (51) ***H01M 50/249***
(84) BG 04.06.2025 (84) FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 187 707** (51) ***H01M 50/566***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 187 739** (51) ***H02J 3/00***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 11.09.2024 CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024 FI 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 18.11.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **4 187 742** (51) ***H02J 3/38***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 30.11.2024

BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
CH 30.11.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 30.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 187 755**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***H02J 50/20***
(84) BE 30.11.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 26.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 187 772**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***H02P 6/08***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 187 773**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H02P 6/08***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 187 774**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H02M 1/12***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 187 776**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***H02P 21/13***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 30.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 187 777**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H02P 21/22***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 187 788**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
(51) ***H03K 17/22***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 187 792**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H03M 1/06***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 187 797**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 23.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***H04B 1/10***
(84) BE 30.11.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 187 802**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H04B 7/04***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 187 815**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04L 69/04***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 187 823**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 08.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H04L 1/1825***
(84) BE 30.11.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 187 859**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04L 27/06***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 187 860**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04L 27/18***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 187 864**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***H04L 43/55***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 187 871**
(84) BG 16.04.2025
(51) ***H04L 51/212***
(84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 187 874**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04L 61/5014***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 187 877**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04L 65/40***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 187 880**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 23.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***H04L 67/12***
(84) BE 30.11.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 187 884**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 187 885**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 187 887**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 29.01.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G06F 1/16***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 187 888**
(84) AT 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 187 899**
(84) BG 25.06.2025
(51) ***H04N 7/173***
(84) GR 26.09.2025

(11) **4 187 912**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04N 23/60***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 187 944**
(84) GR 26.09.2025
(51) *H04W 4/46*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 187 945**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *H04W 4/80*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 23.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 187 952**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H04W 12/00*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 187 977**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H04L 12/46*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 187 991**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H04W 56/00*
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 187 994**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H04W 60/04*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 188 039**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H05B 47/11*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 188 043**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H05K 7/20*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 188 058**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *H10K 85/60*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 188 059**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H10K 85/60*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 188 069**
(84) GR 19.09.2025
(51) *A01F 15/08*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 188 076**
(84) GR 26.09.2025
(51) *A01H 1/02*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 188 118**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *A61K 31/164*
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 188 150**
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *A45C 11/22*
(84) CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 188 172**
(84) ES 07.05.2025
(51) *A47J 44/00*
(84) GR 08.08.2025

(11) **4 188 213**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *A61B 5/07*
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 188 230**
(84) GR 26.09.2025
(51) *A61B 8/08*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 188 282**
(84) GR 10.07.2025
(51) *A61F 2/24*
(84) NO 09.07.2025

(11) **4 188 283**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *A61F 2/30*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 188 294**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *A61F 13/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 188 298**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *A61F 13/49*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 188 320**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *A61P 17/02*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 188 327**
(84) BG 28.05.2025
(51) *A61K 9/00*
(84) GR 29.08.2025

(11) **4 188 402**
(51) *A61K 35/745*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 188 418**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *A61K 38/20*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 188 425**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *A61K 39/00*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 188 520**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *A61N 1/05*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 188 541**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *A61P 5/00*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 188 551**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *A61P 35/00*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 188 560**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) *A63B 6/02*
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 188 563**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *A63C 3/10*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 188 566**
(84) GR 26.09.2025
(51) *A63F 13/24*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 188 587**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *B01J 6/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 188 632**
(84) DK 15.01.2025
(51) *B23K 20/00*
(84) FI 15.01.2025

GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
SE 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 188 661**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B28B 13/02***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 188 672**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B29C 48/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 188 673**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B29C 48/02***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 188 708**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***B32B 27/30***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 188 710**
(84) BG 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B32B 37/10***
(84) FI 11.06.2025

(11) **4 188 714**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B41J 3/407***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 188 716**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B41J 13/00***
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 188 770**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B61G 7/14***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 188 783**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B62J 17/083***
(84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 22.11.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 188 796**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B64C 1/14***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 188 812**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***B65B 69/00***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 188 823**
(84) GR 22.08.2025
(51) ***B65D 41/48***
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 188 844**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B65G 15/14***
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 188 848**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***B65G 43/08***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 188 860**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B65H 65/00***
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 188 924**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***C07D 417/14***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 189 009**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***C08L 23/06***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 189 036**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***C09K 19/34***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 189 132**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) ***C23C 4/08***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 189 151**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***D06F 34/18***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 189 161**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
(51) ***D21H 13/08***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 189 183**
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***E03C 1/04***
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 189 190**
(84) BG 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***E04F 15/02***
(84) FI 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 189 229**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***F02M 61/16***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 189 230**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***F03B 17/06***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 189 253**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***F04F 5/54***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 189 255**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***F16B 5/02***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 189 266**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) ***F16H 57/08***
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 189 290**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***F24C 5/06***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 189 302**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***F24H 1/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 189 329**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G01C 21/36***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 189 351**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G01L 1/24***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 189 355**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G01M 13/005***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 189 363**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***G01N 11/04***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 189 381**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
(51) ***G01N 29/06***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025

LV 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
NL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 189 384** (51) *G01N 33/18*
(84) BG 07.05.2025 ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 189 388** (51) *G01N 33/49*
(84) AT 08.01.2025 BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 189 412** (51) *G01R 31/52*
(84) ES 16.04.2025 GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **4 189 460** (51) *G06F 3/01*
(84) ES 02.04.2025 GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025

(11) **4 189 500** (51) *G05B 19/042*
(84) BG 07.05.2025 ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 189 501** (51) *G05B 19/4065*
(84) ES 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 189 522** (51) *G06F 1/3296*
(84) ES 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 189 525** (51) *G06F 3/01*
(84) ES 02.04.2025 GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025

(11) **4 189 526** (51) *G06F 3/01*
(84) AT 29.01.2025 BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 189 528** (51) *G06F 3/01*
(84) AT 11.12.2024 BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 189 534** (51) *G06F 7/36*
(84) AT 11.12.2024 BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 189 566** (51) *G06F 21/53*
(84) AT 15.01.2025 BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 189 662** (51) *G09B 19/00*
(84) AT 29.01.2025 BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 189 711** (51) *H01F 27/32*
(84) AT 15.01.2025 BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 IT 15.01.2025
LV 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 189 766** (51) *H01M 10/42*
(84) AT 18.12.2024 BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 189 779** (51) *H01R 4/48*
(84) BG 26.02.2025 DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 LV 26.02.2025
NO 26.05.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 189 813** (51) *H02K 15/04*
(84) BG 26.02.2025 DK 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PT 26.06.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 189 859** (51) *H04B 17/309*
(84) BG 04.06.2025 ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 189 863** (51) *H04L 67/303*
(84) AT 17.07.2024 BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LU 26.02.2025 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **4 189 864** (51) *H04L 67/51*
(84) AT 18.12.2024 BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 189 865** (51) *H04L 67/51*
(84) AT 08.01.2025 BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 189 886** (51) *H04L 1/1829*
(84) BG 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 189 906** (51) *H04L 5/00*
(84) AT 11.12.2024 BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 189 924** (51) *H04L 12/28*
(84) BG 26.02.2025 DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 189 943** (51) *H04L 67/1014*
(84) AT 24.07.2024 BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LU 26.02.2025
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 189 953** (51) *B60R 1/00*
(84) BG 26.03.2025 ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025

LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 189 968** (51) ***H04N 21/81***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 189 988** (51) ***H04W 28/02***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 189 994** (51) ***H04W 12/02***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025

(11) **4 190 007** (51) ***H04W 24/08***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 190 111** (51) ***H04W 74/0808***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 190 147** (51) ***A01K 15/02***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **4 190 176** (51) ***A24B 15/28***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 190 183** (51) ***A24F 40/42***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 FI 10.07.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
LU 18.12.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **4 190 200** (51) ***A44C 5/10***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 190 218** (51) ***A47L 11/40***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 190 223** (51) ***A61B 1/00***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 190 239** (51) ***A61B 5/287***
(84) GR 20.06.2025 (84) HR 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 190 241** (51) ***A61B 5/318***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 190 248** (51) ***A61B 17/00***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 LV 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 190 251** (51) ***A61B 17/326***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 190 262** (51) ***A61B 18/20***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025

(11) **4 190 275** (51) ***A61C 8/00***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 FI 19.06.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IS 19.10.2024 LU 28.01.2025
LV 19.06.2024 MC 19.06.2024
NL 19.06.2024 NO 19.09.2024
PL 19.06.2024 PT 21.10.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SE 19.06.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 190 300** (51) ***A61H 9/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 190 349** (51) ***A61K 39/00***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 190 415** (51) ***A63C 9/00***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 190 417** (51) ***A63F 9/06***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LU 06.12.2024
LV 19.06.2024 MC 19.06.2024
NL 19.06.2024 NO 19.09.2024
PL 19.06.2024 PT 21.10.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SE 19.06.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 190 420** (51) ***A63H 33/08***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 190 422** (51) ***H05B 47/155***
(84) GR 17.07.2025 (84) NO 16.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 190 425** (51) ***B01D 29/35***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 190 435** (51) ***B01F 27/07***
(84) AT 19.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 19.06.2024 CZ 19.06.2024
DK 19.06.2024 EE 19.06.2024
FI 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
LU 29.11.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NL 19.06.2024
NO 19.09.2024 PL 19.06.2024
PT 21.10.2024 RO 19.06.2024
RS 19.09.2024 SE 19.06.2024
SK 19.06.2024 SM 19.06.2024

(11) **4 190 452** (51) ***B01L 9/00***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LU 01.12.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 190 455** (51) ***B05B 17/04***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LU 27.02.2025
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 190 456** (51) ***B05C 5/02***
(84) BG 05.03.2025 (84) FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025

RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 190 478**
(51) ***B23K 26/03***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DE 03.06.2025
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 22.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 190 480**
(51) ***B23K 26/70***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 190 481**
(51) ***B23K 26/22***
(84) BE 30.11.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 10.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 190 482**
(51) ***B29C 59/16***
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 190 485**
(51) ***B23K 37/04***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025

(11) **4 190 493**
(51) ***B25B 21/02***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 190 525**
(51) ***B29B 13/10***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 190 527**
(51) ***C08F 222/40***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 190 531**
(51) ***B29C 49/42***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 01.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
(84) BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 190 532**
(51) ***B29C 49/42***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 01.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 190 540**
(51) ***B29D 30/06***
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 21.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 190 541**
(51) ***B30B 15/06***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 21.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 190 552**
(51) ***B32B 5/26***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 06.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 190 566**
(51) ***C09D 11/101***
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 190 572**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 30.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 190 573**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 190 580**
(51) ***B41J 17/32***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 190 587**
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 190 595**
(51) ***B60C 11/24***
(84) BE 30.11.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 03.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 190 596**
(51) ***B60C 11/24***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 190 599**
(51) ***B60C 23/04***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 190 601**
(51) ***B60G 3/20***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 29.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 190 602**
(51) ***B60G 3/20***
(84) AT 09.10.2024
(84) BE 31.12.2024

BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 01.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 190 614** (51) ***B60K 35/00***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024 DK 15.05.2024
EE 15.05.2024 ES 15.05.2024
FI 15.05.2024 GR 16.08.2024
HR 15.05.2024 IS 15.09.2024
IT 15.05.2024 LU 08.11.2024
LV 15.05.2024 MC 15.05.2024
NL 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **4 190 632** (51) ***B60P 3/00***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.07.2024 CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LU 02.12.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 190 633** (51) ***B60P 3/00***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.07.2024 CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LU 02.12.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 190 635** (51) ***B60Q 1/068***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LU 03.12.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **4 190 639** (51) ***B60R 7/04***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 190 642** (51) ***B60R 11/04***
(84) BG 29.01.2025 (84) DK 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 LV 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 190 645** (51) ***B60R 19/04***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 190 648** (51) ***B60T 1/10***
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 29.05.2024 CZ 29.05.2024
DK 29.05.2024 EE 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
LU 06.12.2024 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **4 190 650** (51) ***B60T 7/12***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 11.09.2024 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 LU 30.11.2024
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 190 651** (51) ***B60T 8/88***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 190 652** (51) ***B60T 17/00***
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 05.06.2024 CZ 05.06.2024
DK 05.06.2024 EE 05.06.2024
ES 05.06.2024 FI 05.06.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IS 05.10.2024 IT 05.06.2024
LU 16.11.2024 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **4 190 658** (51) ***B60W 30/14***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 26.06.2024 CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024 EE 26.06.2024
ES 26.06.2024 FI 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 05.12.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **4 190 659** (51) ***B60W 40/09***
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 06.11.2024 CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 06.12.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 190 666** (51) ***B61F 7/00***
(84) BG 02.04.2025 (84) FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 190 672** (51) ***B62D 5/04***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 190 673** (51) ***B62D 5/12***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 FI 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 LU 03.12.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **4 190 688** (51) ***B64C 11/02***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 190 690** (51) ***B64C 13/04***
(84) ES 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 190 696** (51) ***B64D 25/14***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 190 698** (51) ***B64D 31/00***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
LV 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **4 190 700** (51) ***B64D 45/00***
(84) AT 27.03.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.03.2024 CZ 27.03.2024
DK 27.03.2024 EE 27.03.2024
ES 27.03.2024 FI 27.03.2024
GR 28.06.2024 HR 27.03.2024

IS 27.07.2024
LU 03.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 190 702**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *B64G 1/22*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 190 719**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *B65G 1/04*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 190 731**
(84) BE 30.11.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
HR 08.05.2024
LU 30.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *B65H 19/22*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PT 09.09.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 190 793**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *C07F 7/18*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 190 858**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *C08L 23/08*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 190 882**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) *C10L 1/222*
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **4 190 884**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *C11D 1/62*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 190 890**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *C12M 1/38*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 190 924**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) *C22B 3/00*
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 190 926**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *C22B 26/12*
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 190 936**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
(51) *C23C 4/04*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 190 955**
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *D01H 9/18*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 01.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 190 963**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *D06F 39/08*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 190 968**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *D06M 13/184*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 190 970**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 01.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *D21H 17/21*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 190 995**
(84) BG 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *E04H 4/16*
(84) FI 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 190 996**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *E04H 7/22*
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 191 002**
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 03.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SM 19.06.2024
(51) *E05B 27/00*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 191 012**
(84) BG 02.04.2025
(51) *E06B 3/30*
(84) GR 03.07.2025

(11) **4 191 014**
(84) GR 19.09.2025
(51) *E06B 9/302*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 191 015**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *E06B 9/327*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 191 016**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) *E21B 1/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 03.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 191 020**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *F01C 1/14*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 191 027**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *F01D 25/16*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 191 029**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *F01D 17/16*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 191 032**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *F01N 3/20*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 191 034**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *F01N 3/20*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 191 054**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *F03D 7/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 06.12.2024
MC 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 191 064**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *F04C 18/02*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 191 066**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
(51) *F04D 17/12*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025

NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 191 081**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 03.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***F16C 11/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 191 090**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***F16F 9/32***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 191 094**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***F16H 19/06***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 191 110**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***F16L 11/12***
(84) BE 30.11.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 15.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 191 111**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***F16L 13/02***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 191 113**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 06.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***F16L 21/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 191 114**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 06.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***F16L 37/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 191 116**
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***F16P 3/08***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 03.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 191 117**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***F17C 3/00***

(11) **4 191 120**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***F17C 3/08***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 191 127**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F21S 41/143***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 191 128**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***F21S 41/63***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 191 129**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 02.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***F21S 43/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 191 134**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***F23D 14/72***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 191 135**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***F23N 1/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 191 137**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***F23R 3/08***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 191 138**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***F23R 3/34***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 191 144**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***F24C 15/02***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 191 192**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 29.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***F41A 35/02***
(84) BE 30.11.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 191 225**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G01N 1/28***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 191 234**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G01N 21/64***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 191 249**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 191 252**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G01R 1/20***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 191 253**
(84) BG 23.04.2025
(51) ***G01R 15/04***
(84) ES 23.04.2025

FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 191 256** (51) ***G01R 19/165***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 191 271** (51) ***G01S 5/02***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 02.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 191 281** (51) ***G01S 15/931***
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 191 297** (51) ***G02B 6/36***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 191 300** (51) ***G02B 6/38***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 191 301** (51) ***G02B 6/38***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 191 311** (51) ***G02B 6/44***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025

(11) **4 191 317** (51) ***G02B 26/10***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 191 318** (51) ***G02B 26/10***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 191 326** (51) ***G02F 1/225***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 191 342** (51) ***G03G 21/18***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 28.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 191 345** (51) ***G04B 15/08***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 191 346** (51) ***G04B 17/04***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 06.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 191 348** (51) ***G05B 13/04***
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 24.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 191 358** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 16.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 191 372** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 05.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 191 394** (51) ***G06F 3/06***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 191 402** (51) ***G06F 8/65***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 191 404** (51) ***G06F 8/71***
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 191 406** (51) ***G06F 9/4401***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 191 411** (51) ***G06F 9/50***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 191 417** (51) ***G06F 11/36***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 23.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 191 423** (51) ***G06F 13/28***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024

EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 191 425** (51) ***G06F 13/38***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 191 429** (51) ***G06F 16/2455***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 02.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 191 501** (51) ***H04L 67/306***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 01.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 191 515** (51) ***G06T 5/00***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 191 556** (51) ***G08B 25/10***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
(84) BG 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 191 559** (51) ***G08G 3/02***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 191 583** (51) ***G10L 19/025***
(84) GR 31.07.2025
(84) NO 30.07.2025

(11) **4 191 585** (51) ***G10L 21/0208***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 191 590** (51) ***G11C 7/10***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 191 619** (51) ***H01F 19/04***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 191 636** (51) ***H01J 1/24***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 191 656** (51) ***H01L 21/8258***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 191 667** (51) ***H01L 25/075***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 191 668** (51) ***H01L 27/088***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 191 669** (51) ***H01L 27/088***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
LU 03.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 191 670** (51) ***H01L 27/088***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 191 673** (51) ***H10B 12/00***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 191 689** (51) ***H01L 33/48***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 23.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 191 709** (51) ***H01M 4/587***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 191 729** (51) ***H01M 10/0567***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 191 734** (51) ***H01M 10/42***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PT 18.08.2025
(84) FI 16.04.2025
NO 16.07.2025

(11) **4 191 748** (51) ***H01M 10/54***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 191 752**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025
(51) *H01M 10/6567*
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 191 758**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) *H01M 50/15*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 191 760**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H01M 50/176*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 191 764**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H01M 50/20*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 191 769**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H01M 50/24*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 191 791**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H01Q 1/24*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 24.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 191 793**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 23.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *H01Q 3/44*
(84) BE 30.11.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 191 795**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *H01R 11/28*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 191 857**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H02M 3/07*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 191 862**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *H02M 1/42*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 191 885**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H03K 17/96*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 191 943**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 191 954**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H04L 12/40*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 191 956**
(84) GR 12.09.2025
(51) *H04L 12/66*
(84) NO 11.09.2025

(11) **4 191 959**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *H04L 41/5019*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 01.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 191 971**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 01.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *H04L 61/5038*
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 191 986**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *H04M 1/72427*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 191 990**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04M 7/00*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 191 991**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 22.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *H04N 1/00*
(84) BE 30.11.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 191 992**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *H04N 5/20*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 191 999**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H04N 23/74*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 192 003**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) *H04N 25/581*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 02.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 192 018**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H04N 21/2389*
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 192 034**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *H04R 9/06*
(84) BE 30.11.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 16.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 192 046**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04W 4/24*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 192 052**
(84) GR 26.09.2025
(51) *H04W 4/40*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 192 067**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *H04W 16/20*
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 192 087**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) *H04W 24/08*
(84) FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 192 096**
(84) GR 26.09.2025
(51) *H04W 28/20*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 192 102**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 192 112**
(51) *H04W 40/24*

(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 07.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 192 121**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04W 48/20***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 192 143**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H04W 72/02***
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 192 158**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H04W 72/0446***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 192 161**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 192 165**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 192 180**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04W 74/0808***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 192 206**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***H05K 1/14***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 192 214**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***H05K 9/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 192 222**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***H10N 50/10***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 192 238**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A01M 7/00***
(84) NO 30.07.2025

(11) **4 192 325**
(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 192 340**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 09.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 192 355**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 192 359**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***A61B 8/08***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 192 369**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61B 17/32***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 192 406**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61F 13/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 192 408**
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***A61F 13/08***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 01.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 192 415**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***A61H 35/04***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 192 419**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***A61K 8/06***
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 192 422**
(51) ***A61K 8/49***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 192 423**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61K 8/49***
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025

(11) **4 192 444**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
(51) ***A61K 31/195***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 192 554**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61M 11/02***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 192 575**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61N 1/372***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 192 591**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A63F 13/426***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 192 599**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B01D 46/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 192 604**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***B01D 53/14***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 192 626**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B05C 3/08***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 192 645**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B23K 26/08***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 192 646**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B23Q 1/01***
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 192 649**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
(51) ***B24D 3/28***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025

IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 192 653**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***B25B 27/14***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 192 666**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B29C 45/28***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 192 668**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B29C 51/44***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 192 692**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B42D 25/485***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 192 699**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B60G 3/14***
(84) NO 09.07.2025

(11) **4 192 708**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B60N 2/02***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 192 737**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B65B 7/28***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 192 766**
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 192 837**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C07D 487/08***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 192 851**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C07K 14/47***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 192 899**
(84) ES 21.05.2025
(51) ***C08G 61/12***
(84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025

(11) **4 192 900**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***C08G 63/685***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 193 064**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***F04B 49/06***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 193 075**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***F16D 25/0635***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 193 089**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***F16L 37/098***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 193 107**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025
(51) ***F28D 7/12***
(84) BG 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 193 122**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***G01C 21/16***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 193 196**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G01V 1/137***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 193 208**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G02B 21/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 193 209**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G02B 21/16***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 193 229**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***G05D 1/00***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 193 232**
(84) GR 03.07.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) NO 02.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 193 246**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G06F 3/04842***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 193 252**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G06F 9/38***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 193 253**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G06F 9/451***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 193 283**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***G06F 21/32***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 193 321**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G06Q 20/20***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 193 343**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G07F 19/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 193 344**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***G08G 1/01***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 193 347**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G09B 9/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 193 399**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***H10K 85/30***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 193 414**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H01M 10/42***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 193 423**
(51) ***H01Q 1/22***

(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 193 430**
(51) ***H01S 5/22***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 193 444**
(51) ***H02J 3/38***
(84) GR 19.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 193 461**
(51) ***H02S 20/23***
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024
(84) ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 193 462**
(51) ***H02S 20/30***
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 193 502**
(51) ***H04L 67/303***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 193 524**
(51) ***H04L 1/18***
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 193 532**
(51) ***H04L 1/1607***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 193 549**
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 193 559**
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 193 562**
(51) ***H04L 7/02***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 193 606**
(51) ***H04R 1/02***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 193 617**
(51) ***H04W 8/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 193 621**
(51) ***H04W 8/18***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 193 629**
(51) ***H04W 12/082***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 193 634**
(51) ***H04B 7/06***
(84) GR 19.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 193 684**
(51) ***H04W 48/00***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 193 705**
(51) ***H04W 52/36***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 193 729**
(51) ***H04W 72/02***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(84) FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 193 789**
(51) ***H04W 76/15***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 193 820**
(51) ***A01B 69/04***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 05.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 193 826**
(51) ***A01F 15/07***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 24.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 193 834**
(51) ***A01K 67/0271***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(84) NO 14.08.2025

(11) **4 193 841**
(51) ***A22C 21/00***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 08.12.2024
MC 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 193 863**
(51) ***A43B 5/04***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
LU 10.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 193 872**
(51) ***A44B 17/00***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 08.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 193 873**
(51) ***A45D 1/06***
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 193 879**
(51) ***A47B 88/49***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 193 881**
(51) ***A47C 7/02***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 193 884**
(51) ***A47G 29/10***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 01.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
SE 04.09.2024
(84) BE 31.12.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 193 890**
(51) ***A47J 31/44***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
RS 24.07.2024
SK 24.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 14.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 193 894**
(51) ***A47J 37/07***
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 193 898**
(51) ***A47L 11/34***
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(84) GR 10.07.2025

(11) **4 193 900**
(51) ***A47L 15/00***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 07.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 193 902**
(51) ***A61B 1/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 193 930**
(51) ***A61B 8/08***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 07.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 193 931**
(51) ***A61B 8/08***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 12.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 193 933**
(51) ***A61B 17/00***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 193 943**
(51) ***A61B 18/12***
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 193 946**
(51) ***A61B 18/14***
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 193 955**
(51) ***A61B 34/00***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 193 970**
(51) ***A61F 5/01***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 193 975**
(51) ***A61F 9/009***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 193 976**
(51) ***A61F 13/475***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 07.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 193 977**
(51) ***A61F 13/475***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 193 978**
(51) ***A61F 13/475***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 193 991**
(51) ***A61K 9/50***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 194 037**
(51) ***A61M 11/04***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 06.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 194 042**
(51) ***A61M 16/16***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 194 048**
(51) ***A61N 1/36***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 06.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 194 050**
(51) ***A61N 1/372***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025

NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 194 051**
(51) ***A61N 1/372***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 08.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 194 070**
(51) ***B01D 15/36***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 194 073**
(51) ***B01D 39/20***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 194 081**
(51) ***B01J 6/00***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 194 094**
(51) ***B03B 4/06***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 194 108**
(51) ***B07C 5/342***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 02.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 194 114**
(51) ***B09B 3/00***
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 194 125**
(51) ***B22F 10/47***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 10.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 194 132**
(51) ***H05K 3/36***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 194 135**
(51) ***H01S 3/102***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 194 146**
(51) ***B24D 7/10***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 194 150**
(51) ***B25F 5/00***
(84) GR 26.09.2025
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 194 158**
(51) ***B25J 15/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 194 159**
(51) ***B25J 15/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 10.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 194 162**
(51) ***B26F 1/12***
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 194 172**
(51) ***B29C 31/00***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 194 174**
(51) ***B29C 49/42***
(84) BE 30.11.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 03.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 194 178**
(51) ***B29C 64/124***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(84) NO 09.07.2025

(11) **4 194 190**
(51) ***B29D 30/16***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 194 193**
(51) ***B32B 1/00***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 03.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 194 199**
(51) ***B32B 27/00***
(84) AT 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 194 208**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 09.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 194 209**
(51) ***B41J 2/165***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 194 210**
(51) ***B41J 2/175***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 194 211**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 09.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 194 212**
(51) ***B41J 2/175***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024

IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 194 213**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B41J 2/175***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 194 215**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***B41J 3/407***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 194 225**
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***B60B 1/00***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 02.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 194 228**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B60C 11/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 194 230**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 13.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***B60C 11/24***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 13.12.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 194 238**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B60J 7/22***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 194 244**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 27.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
(51) ***B60K 17/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 194 260**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B60M 1/24***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 08.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 194 261**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 23.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B60N 2/015***
(84) BE 30.11.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 194 262**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B60N 2/015***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 194 272**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B60R 7/06***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 194 274**
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***B60R 11/04***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 09.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 194 277**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B60R 15/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025

(11) **4 194 281**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B60R 21/13***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 194 283**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***B60S 1/48***
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 08.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 194 286**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B60T 7/20***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 194 293**
(84) BE 30.11.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B60T 17/08***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 14.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 194 294**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B60W 20/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 194 296**
(84) BE 30.11.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B60W 20/16***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 28.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 194 303**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 08.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B60W 50/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 194 305**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 194 306**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
(51) ***B61D 17/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024

LU 12.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 194 307**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *B61D 23/02*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 194 318**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *B62D 5/04*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 194 332**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *B64C 25/50*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 194 333**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *B64C 27/12*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 194 335**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *B64D 9/00*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 194 338**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *B64D 13/02*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 194 339**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024
(51) *B64D 27/40*
(84) BE 30.11.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
IT 13.03.2024
LU 09.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024

(11) **4 194 340**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *B64D 27/40*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 194 342**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *B64D 37/04*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 194 344**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 07.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *B64G 1/10*
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 194 347**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *B64U 10/25*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 194 355**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *B65D 21/02*
(84) BE 31.12.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 194 361**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *B65D 51/20*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 194 374**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *B65G 25/02*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 194 379**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
(51) *B65G 57/06*
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 13.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 194 386**
(84) GR 19.09.2025
(51) *B66B 1/34*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 194 387**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *B66C 23/16*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 194 388**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *B66C 23/78*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 194 389**
(84) BE 31.12.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PT 23.09.2024
SE 22.05.2024
(51) *B66D 1/36*
(84) BG 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
IS 22.09.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
RS 22.08.2024

(11) **4 194 390**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) *B66D 1/56*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025

(11) **4 194 391**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *B66F 9/22*
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 194 414**
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 01.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *C03C 3/085*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 194 445**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *C07D 301/02*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 194 461**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 09.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *C07F 5/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 194 498**
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
(51) *C08L 7/00*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024

EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 06.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 194 500** (51) *C08L 23/08*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 194 502** (51) *C08L 23/12*
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 194 506** (51) *C08F 285/00*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 194 507** (51) *C08L 33/12*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 194 509** (51) *C08L 69/00*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 194 517** (51) *C09D 11/107*
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DE 01.07.2025
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 05.12.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 05.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 194 529** (51) *C09K 19/34*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 194 530** (51) *C10M 133/56*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 194 533** (51) *C11D 1/37*
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 08.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 194 572** (51) *C22B 7/00*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 194 590** (51) *C25D 11/00*
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
GR 03.07.2025

(11) **4 194 595** (51) *D04B 1/12*
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 194 625** (51) *E03C 1/02*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 194 629** (51) *E03F 3/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
IS 13.03.2025
LU 08.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 194 632** (51) *E04B 2/74*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 194 652** (51) *E05B 81/76*
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 08.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 194 656** (51) *E05F 11/06*
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 13.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 194 658** (51) *E06B 9/42*
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 194 669** (51) *F01N 1/10*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 194 672** (51) *F02B 23/08*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 194 675** (51) *F02C 9/00*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 07.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 194 678** (51) *F02C 9/28*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 194 682** (51) *F03D 1/06*
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 194 689** (51) *F03D 7/04*
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024

EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 06.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 194 696** (51) ***F04C 18/02***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 194 697** (51) ***F04D 17/06***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 194 707** (51) ***F16B 2/12***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 194 708** (51) ***F16B 21/02***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **4 194 709** (51) ***F16B 37/04***
(84) BG 05.02.2025 (84) DK 05.02.2025
ES 05.02.2025 FI 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 IT 05.02.2025
LV 05.02.2025 NL 05.02.2025
NO 05.05.2025 PL 05.02.2025
PT 05.06.2025 RS 05.05.2025
SE 05.02.2025 SM 05.02.2025

(11) **4 194 710** (51) ***F16D 13/52***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
LV 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 194 714** (51) ***F16D 66/00***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 30.10.2024 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 06.12.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 194 718** (51) ***F16H 59/10***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.07.2024 CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LU 10.12.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 194 720** (51) ***F16H 63/34***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GR 19.12.2024
HR 18.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LU 15.11.2024
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 194 747** (51) ***H05B 47/17***
(84) GR 31.07.2025 (84) NO 30.07.2025

(11) **4 194 758** (51) ***F24C 7/08***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 194 760** (51) ***F24C 15/10***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 194 764** (51) ***F24F 11/64***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 194 766** (51) ***F24F 11/64***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 194 773** (51) ***F25B 21/04***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LU 11.11.2024
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 194 786** (51) ***F28D 1/053***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 12.12.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 194 792** (51) ***F28F 3/04***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 11.09.2024 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 08.12.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **4 194 798** (51) ***F41G 1/30***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LU 07.12.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **4 194 799** (51) ***F41G 1/30***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LU 08.12.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **4 194 806** (51) ***G01C 15/06***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 09.12.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 194 813** (51) ***G01C 21/36***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 194 815** (51) ***G01D 5/14***
(84) AT 05.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 05.06.2024 CZ 05.06.2024
DK 05.06.2024 EE 05.06.2024
ES 05.06.2024 FI 05.06.2024

GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 10.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 194 817**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 21.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G01D 5/20*
(84) BE 30.11.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 194 819**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G01F 23/296*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 194 822**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) *G01J 4/00*
(84) FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 194 839**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G01N 19/04*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 194 847**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *G01N 29/036*
(84) BE 30.11.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 08.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 194 852**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G01N 33/00*
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 194 861**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
(51) *G01R 27/16*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 07.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 194 865**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G01R 31/28*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 194 867**
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *G01R 31/327*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 10.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 194 911**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G02B 6/34*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 194 914**
(84) NO 18.09.2025
(51) *G02B 6/44*

(11) **4 194 916**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G02B 7/02*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 194 939**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 07.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *G02F 1/1343*
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 194 961**
(84) GR 26.09.2025
(51) *G04B 17/28*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 194 964**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 10.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *G04B 18/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 194 967**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G04B 37/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 194 978**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *G05B 23/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 194 979**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G06N 3/0464*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 194 981**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G05B 23/02*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 194 988**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LU 17.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) *G05D 1/02*
(84) BE 30.11.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 194 989**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 194 994**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025

HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 194 995**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 194 998**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 195 002**
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) *G06F 1/26*
(84) ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 195 011**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *G06F 3/0481*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 195 020**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 195 024**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 08.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G06F 3/12*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 195 026**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *H04L 47/22*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 195 031**
(51) *G06F 8/41*
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 195 033**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G06F 8/65*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 195 034**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06F 9/445*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 195 054**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06F 12/14*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 195 059**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 23.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G06F 15/02*
(84) BE 30.11.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 195 061**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 06.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G06F 15/78*
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 195 076**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *G06F 21/10*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 195 077**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 08.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *G06F 21/55*
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 195 086**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G06F 30/17*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 195 133**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 02.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *G06Q 30/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 195 136**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 06.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G06Q 30/0601*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 195 146**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 22.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *G06T 7/00*
(84) BE 30.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 195 162**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) *G06V 10/25*
(84) NO 09.07.2025

(11) **4 195 179**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 195 207**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
(51) *G11C 11/22*
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024

IS 28.12.2024
LU 06.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 195 221** (51) ***G21C 7/08***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 195 233** (51) ***H01H 47/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 195 242** (51) ***H01L 21/67***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
LV 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 195 280** (51) ***H01L 27/12***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 195 290** (51) ***H01L 29/66***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 10.07.2024 CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LU 09.12.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **4 195 301** (51) ***H01L 31/18***
(84) AT 04.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 04.12.2024 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LU 28.01.2025 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 195 303** (51) ***H01B 12/02***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 01.05.2024 CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
ES 01.05.2024 FI 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LU 13.12.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 195 343** (51) ***B60P 7/08***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 18.09.2024 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 29.11.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **4 195 378** (51) ***H01M 50/184***
(84) BG 09.04.2025 (84) FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 195 403** (51) ***H01Q 1/08***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 195 407** (51) ***H01Q 1/28***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 12.02.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 195 411** (51) ***H01Q 5/371***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 195 427** (51) ***H01S 5/028***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 195 473** (51) ***H02K 1/18***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 195 513** (51) ***H03M 7/30***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 195 516** (51) ***H04L 27/26***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 195 520** (51) ***H04W 4/80***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 195 536** (51) ***H04B 10/272***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 08.12.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 195 552** (51) ***H04W 4/80***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LU 13.12.2024
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NL 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 195 595** (51) ***H04L 45/02***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 195 596** (51) ***H04L 12/28***
(84) BG 11.06.2025 (84) FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 NO 11.09.2025

(11) **4 195 610** (51) ***H04L 45/00***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 195 621** (51) ***H04L 61/2503***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 195 623** (51) ***H04L 65/40***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025

GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 195 630**
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 195 631**
(51) ***H04M 1/02***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 195 632**
(51) ***G06F 1/16***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 195 635**
(51) ***H04M 1/72454***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 195 636**
(51) ***H04M 1/72454***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 195 640**
(51) ***H04M 3/428***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 195 642**
(51) ***H04N 23/57***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 195 643**
(51) ***H04N 23/12***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 195 673**
(51) ***H04N 21/434***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 195 679**
(51) ***G06T 3/40***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 195 680**
(51) ***H04N 23/71***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 195 681**
(51) ***H04N 23/951***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 195 694**
(51) ***H04R 1/24***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 195 699**
(51) ***H04R 7/04***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 195 725**
(51) ***H04W 8/06***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 195 750**
(51) ***H04W 36/32***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 195 761**
(51) ***H04W 28/02***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 195 791**
(51) ***H04W 52/14***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 195 813**
(51) ***H04W 72/02***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 195 836**
(51) ***H04W 72/0446***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 195 850**
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 15.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 195 859**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 24.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 24.11.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 195 863**
(51) ***H04W 76/14***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 195 872**
(51) ***H04W 92/02***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 10.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 195 882**
(51) ***H05B 47/16***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
BE 30.11.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024

ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 18.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 195 888**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***H05K 5/02***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 195 893**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 07.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H05K 7/20***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 195 895**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H05K 7/20***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 195 897**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H01L 23/367***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 195 924**
(84) NO 25.09.2025
(51) ***A01N 25/30***

(11) **4 195 928**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A01N 43/40***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 195 980**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B31C 11/02***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025

(11) **4 196 016**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61B 17/064***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 196 024**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61B 17/72***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 196 035**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61B 34/20***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 196 036**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61B 34/20***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 196 055**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 196 104**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A61K 31/132***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 196 194**
(84) GR 22.08.2025
(51) ***A61M 5/31***
(84) PL 21.05.2025

(11) **4 196 198**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 196 279**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B30B 15/30***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 196 306**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
(51) ***B23K 1/08***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 196 315**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B23K 26/21***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 02.08.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 196 326**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B28B 1/00***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 196 337**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B29C 65/02***
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 196 354**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B42D 25/355***
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 196 356**
(51) ***B60C 9/00***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 196 357**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) ***B60C 23/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 196 409**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B65D 75/58***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 196 417**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 196 460**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***C07C 67/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 196 507**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***C08F 210/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 196 522**
(84) CZ 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***C08J 11/04***
(84) GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 196 540**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***C09D 11/101***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 23.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 196 548**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) ***C10B 53/07***
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 196 595**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
(51) ***C12N 15/86***
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025

SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 196 665** (51) ***F01D 5/18***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 196 679** (51) ***F04B 1/113***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025

(11) **4 196 686** (51) ***F15B 1/14***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025

(11) **4 196 689** (51) ***F16B 5/02***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 196 702** (51) ***F16B 41/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 196 717** (51) ***F17C 7/00***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 196 752** (51) ***G01D 5/244***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 196 791** (51) ***G01N 33/574***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 196 797** (51) ***G01N 33/68***
(84) GR 03.07.2025

(11) **4 196 804** (51) ***G01R 31/311***
(84) BG 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 196 809** (51) ***G01R 33/60***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 196 839** (51) ***G02B 27/01***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 196 840** (51) ***G02B 27/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 196 847** (51) ***G03B 9/08***
(84) BG 16.04.2025 (84) FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 196 882** (51) ***G06N 3/045***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 196 883** (51) ***G06F 16/13***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 196 894** (51) ***G06F 21/44***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 23.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 10.11.2024 LU 10.11.2024
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 196 902** (51) ***G06K 7/10***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 196 943** (51) ***G06Q 20/08***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 196 970** (51) ***G08B 13/02***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 196 973** (51) ***G08G 1/0965***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **4 196 978** (51) ***G10L 15/04***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 196 981** (51) ***G10L 21/02***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 197 051** (51) ***H01M 10/052***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **4 197 101** (51) ***H03F 1/32***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 197 135** (51) ***H04L 65/1069***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 197 162** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 30.09.2024
BG 11.09.2024 CH 30.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GB 11.12.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IE 17.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LU 17.09.2024
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 197 166** (51) ***H04L 67/131***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **4 197 172** (51) ***H04L 12/40***
(84) BG 25.12.2024 (84) CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 197 197** (51) ***H04R 1/10***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025

(11) **4 197 216** (51) ***H04W 24/08***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 14.08.2024 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 21.01.2025 LV 14.08.2024

MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 197 218** (51) ***H04W 24/02***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 197 219** (51) ***H04W 24/02***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 197 291** (51) ***H05B 45/36***
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 197 292** (51) ***H05K 1/02***
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 197 306** (51) ***A01B 59/00***
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 197 308** (51) ***A01D 34/04***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 197 309** (51) ***A01D 34/73***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 197 310** (51) ***A01D 34/74***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
LU 06.12.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 197 311** (51) ***A01D 41/12***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 13.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 197 317** (51) ***A01G 31/04***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 197 321** (51) ***A01K 5/02***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 197 325** (51) ***A01M 7/00***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 197 354** (51) ***A24F 40/05***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 15.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 197 355** (51) ***A24F 40/10***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 197 371** (51) ***A24F 40/51***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 13.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 197 386** (51) ***A44C 5/14***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 20.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 197 387** (51) ***A44C 5/14***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 20.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 197 390** (51) ***A45F 3/04***
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 197 401** (51) ***A47H 1/142***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 197 415** (51) ***A47L 9/00***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 16.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 197 419** (51) ***A47L 23/02***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **4 197 420** (51) ***A61B 1/00***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 197 433** (51) ***A61B 5/00***
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 197 436** (51) ***A61B 5/024***
(84) BG 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025

FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 197 445**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***A61B 6/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 15.11.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 197 463**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***A61B 17/64***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 197 465**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A61B 17/80***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 197 479**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61B 34/20***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 197 482**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 15.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***A61M 25/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 197 484**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61C 1/14***
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 197 485**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61C 9/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 15.12.2024
MC 21.08.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 197 494**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
(51) ***A61F 2/30***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 197 501**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61F 7/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 197 579**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 197 580**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61M 16/12***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 197 581**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61M 16/12***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 197 582**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61M 16/16***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 197 586**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A61N 1/04***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 197 606**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***A63C 13/00***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 197 614**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 19.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***B01D 29/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 197 615**
(84) BE 31.12.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***C01B 17/02***
(84) BG 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 17.12.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 197 621**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B01D 53/86***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 197 632**
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B01J 31/02***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 17.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 197 633**
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 17.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B01J 31/02***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 197 644**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B05B 1/18***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 197 649**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B05C 5/02***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 197 655**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B07B 1/38***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 197 677**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
(51) ***B23B 51/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024

IS 09.02.2025
LU 15.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 197 715**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DE 01.07.2025
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***B25J 15/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 20.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 197 727**
(84) BE 31.12.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IT 08.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***B27L 7/00***
(84) BG 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PT 06.03.2025
SE 06.11.2024

(11) **4 197 730**
(84) BE 31.12.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 20.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B29B 7/80***
(84) BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 197 736**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B29C 44/34***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 197 738**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***B29C 45/27***
(84) BE 30.11.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LU 07.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 197 740**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B29C 49/64***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 197 769**
(51) ***B29D 30/00***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 197 786**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B05B 15/52***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 197 790**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 12.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B41J 2/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 197 791**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B41J 2/14***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 197 792**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 16.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B41J 2/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 197 793**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 16.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B41J 2/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 197 795**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
(51) ***B41J 2/175***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 197 796**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B41J 2/175***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 197 798**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 14.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B41J 2/175***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 197 800**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 15.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***B41J 11/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 197 801**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 20.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B41J 19/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 197 804**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 16.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***B42D 25/24***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 197 805**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 197 806**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025

NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 197 807**
(51) ***B60B 1/06***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 197 811**
(51) ***B60C 7/14***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 13.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 197 812**
(51) ***B60C 9/00***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 08.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 197 813**
(51) ***B60C 9/20***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 197 815**
(51) ***B60C 9/22***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 197 816**
(51) ***B60C 11/03***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 197 818**
(51) ***B60C 11/12***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 15.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
BE 30.11.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 197 821**
(51) ***B60C 11/24***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 197 822**
(51) ***B60C 11/24***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 13.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 197 824**
(51) ***B60C 23/04***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 197 833**
(51) ***B60H 1/26***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
EE 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.09.2024
SK 04.09.2024
BE 31.12.2024
DK 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 17.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 197 836**
(51) ***B60J 5/04***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 197 843**
(51) ***B60K 35/10***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 197 844**
(51) ***B60L 1/00***
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 12.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 197 851**
(51) ***B60L 53/302***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 12.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 197 858**
(51) ***B60Q 1/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 16.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 197 859**
(51) ***B60Q 1/12***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 17.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 197 863**
(51) ***B60R 19/48***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 08.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 197 864**
(51) ***B60R 25/24***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 197 868**
(51) ***B60T 17/22***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 197 871**
(51) ***B60W 40/08***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 197 873**
(51) ***B60W 50/06***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 08.12.2024
MC 07.08.2024

NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 197 875**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *B60W 50/08*

(11) **4 197 876**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 13.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) *B61D 1/06*

(11) **4 197 883**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) *B62B 9/18*

(11) **4 197 892**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *B62M 9/122*

(11) **4 197 898**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
LU 14.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *B63H 20/00*

(11) **4 197 904**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 05.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *B64C 9/16*

(11) **4 197 906**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 16.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *B64C 27/26*

(11) **4 197 909**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *B64D 1/22*

(11) **4 197 912**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *F04D 13/02*

(11) **4 197 913**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *B64D 25/00*

(11) **4 197 915**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *B64D 27/24*

(11) **4 197 916**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025
(51) *B64D 47/02*

(11) **4 197 918**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 10.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BE 30.11.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *B64F 5/10*

(11) **4 197 931**
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 17.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *B65D 6/18*

(11) **4 197 935**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 06.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *B65D 30/24*

(11) **4 197 938**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *B65D 85/10*

(11) **4 197 943**
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 05.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *B65G 43/00*

(11) **4 197 944**
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 20.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *B65G 47/82*

(11) **4 197 946**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *B65G 47/90*

(11) **4 197 947**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *H02K 41/03*

(11) **4 197 948**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
BE 30.11.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 17.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *B65H 35/06*

(11) **4 197 950**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *B65H 67/08*

(11) **4 197 951**
(51) *B65H 67/08*

(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 13.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 197 954**
(51) *B66C 1/12*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DE 03.06.2025
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 08.11.2024
MC 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 197 959**
(51) *B66F 9/075*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 197 960**
(51) *B66F 9/075*
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 25.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 25.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 197 968**
(51) *C01B 32/05*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 197 984**
(51) *C04B 26/28*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 197 996**
(51) *C07C 45/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 17.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 198 002**
(51) *C07C 45/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 17.12.2024
MC 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 198 004**
(51) *C07C 45/50*
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 17.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 198 005**
(51) *C07C 45/50*
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 17.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 198 016**
(51) *C07C 211/63*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 198 020**
(51) *C09K 11/06*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 09.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 198 028**
(51) *C07D 241/08*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 14.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 198 039**
(51) *C07F 15/00*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 198 062**
(51) *C08C 19/02*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 14.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 198 073**
(51) *C08G 69/28*
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 198 083**
(51) *C08L 9/00*
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 13.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 198 097**
(51) *C09D 11/101*
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 02.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 198 144**
(51) *C08J 7/06*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 198 150**
(51) *C21D 9/48*
(84) BG 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(84) DK 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 198 157**
(51) *C22C 5/04*
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 198 168**
(51) *C23C 24/08*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 198 213**
(51) *E03C 1/04*
(84) BE 30.11.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024

HR 07.08.2024
LU 15.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 198 214** (51) ***E03D 11/14***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 198 224** (51) ***E05B 47/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 LV 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 198 227** (51) ***E05B 77/06***
(84) AT 04.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 04.12.2024 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 15.12.2024 LU 15.12.2024
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 198 237** (51) ***E05F 5/00***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024 DK 10.04.2024
EE 10.04.2024 FI 10.04.2024
GR 11.07.2024 HR 10.04.2024
IS 10.08.2024 LU 14.12.2024
LV 10.04.2024 MC 10.04.2024
NL 10.04.2024 NO 10.07.2024
PL 10.04.2024 PT 12.08.2024
RO 10.04.2024 RS 10.07.2024
SE 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 198 238** (51) ***E05F 5/00***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 FI 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 LU 14.12.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 198 248** (51) ***E06B 9/17***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 FI 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 LU 09.12.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PT 26.08.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SE 24.04.2024
SI 24.04.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 198 252** (51) ***E06C 1/20***
(84) AT 30.10.2024 (84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
LU 03.02.2025 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 198 256** (51) ***E21B 34/06***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 14.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 10.11.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 198 260** (51) ***F01C 1/16***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
LU 28.11.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PT 02.12.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **4 198 261** (51) ***F01C 21/10***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 198 271** (51) ***F01M 13/04***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 10.07.2024 CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LU 17.12.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 198 273** (51) ***F01N 3/20***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LU 16.11.2024
LV 19.06.2024 MC 19.06.2024
NL 19.06.2024 NO 19.09.2024
PL 19.06.2024 PT 21.10.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SE 19.06.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 198 274** (51) ***F01N 3/20***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 FI 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 LU 29.11.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 198 276** (51) ***F01N 13/18***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 ES 19.06.2024
FI 19.06.2024 GR 20.09.2024
HR 19.06.2024 IS 19.10.2024
IT 19.06.2024 LU 16.11.2024
LV 19.06.2024 MC 19.06.2024
NL 19.06.2024 NO 19.09.2024
PL 19.06.2024 PT 21.10.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SE 19.06.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 198 281** (51) ***F02C 3/22***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 198 292** (51) ***F02K 1/12***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 23.10.2024 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 19.12.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 198 294** (51) ***F02K 1/60***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 28.08.2024 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 08.12.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **4 198 303** (51) ***F03D 17/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 198 308** (51) ***F04B 35/04***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 198 310**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *F04C 2/16*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025

(11) **4 198 311**
(84) BE 30.11.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 28.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *F04C 2/16*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 198 312**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *F04C 2/344*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 198 315**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *F04C 25/02*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 198 324**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *F16B 37/04*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 198 328**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *F16C 17/10*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 20.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 198 340**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *F16H 1/32*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 198 346**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 14.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *F16H 7/06*
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 198 352**
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
(51) *F16H 57/08*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 16.12.2024
LU 16.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 198 358**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 16.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *F16K 35/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 198 361**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *F16K 99/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 198 363**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *F16L 9/18*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 14.12.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 198 364**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 19.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *F16L 11/08*
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 198 366**
(84) GR 26.09.2025
(51) *F16L 21/03*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 198 370**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *F16L 47/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 12.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 198 372**
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *F16L 55/033*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 12.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 198 374**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *F17C 7/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 198 375**
(84) ES 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *F17C 13/00*
(84) GR 22.08.2025

(11) **4 198 376**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *F21S 2/00*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 198 378**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *H05K 1/18*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 198 391**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 30.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *F22B 37/24*
(84) BE 30.11.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 198 398**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *F23R 3/40*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 198 407**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *F24D 19/10*
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 198 410**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 20.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *F24H 1/12*
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 198 411**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 20.12.2024
MC 16.10.2024
(51) *F24H 1/12*
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024

NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 198 414** (51) ***F24T 10/13***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025

(11) **4 198 433** (51) ***F28D 9/00***
(84) BG 05.02.2025 (84) DK 05.02.2025
ES 05.02.2025 FI 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 IT 05.02.2025
LV 05.02.2025 NL 05.02.2025
NO 05.05.2025 PL 05.02.2025
PT 05.06.2025 RS 05.05.2025
SE 05.02.2025 SM 05.02.2025

(11) **4 198 443** (51) ***F28F 27/02***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 18.09.2024 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 14.12.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **4 198 444** (51) ***F41A 15/22***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 31.07.2024 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LU 15.12.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **4 198 445** (51) ***F42B 12/16***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025

(11) **4 198 451** (51) ***G01C 15/00***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 198 452** (51) ***G01C 21/36***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 198 453** (51) ***G01C 21/34***
(84) AT 29.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 29.05.2024 CZ 29.05.2024
DK 29.05.2024 EE 29.05.2024
ES 29.05.2024 FI 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024
LU 17.12.2024 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **4 198 458** (51) ***G01D 3/02***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.04.2024 CZ 24.04.2024
DK 24.04.2024 EE 24.04.2024
ES 24.04.2024 FI 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 LU 20.12.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **4 198 459** (51) ***G01D 5/244***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 198 460** (51) ***G01D 11/24***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025

(11) **4 198 464** (51) ***G01G 19/03***
(84) BG 29.01.2025 (84) DK 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 198 470** (51) ***G01K 1/02***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 198 472** (51) ***G01K 3/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 198 475** (51) ***G01K 7/18***
(84) BG 05.02.2025 (84) DK 05.02.2025
ES 05.02.2025 FI 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 LV 05.02.2025
NL 05.02.2025 NO 05.05.2025
PL 05.02.2025 PT 05.06.2025
RS 05.05.2025 SE 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 198 477** (51) ***G01L 19/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 198 480** (51) ***G01M 11/02***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 198 482** (51) ***G01M 17/06***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 198 483** (51) ***G01N 1/22***
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.07.2024 CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024 EE 03.07.2024
ES 03.07.2024 FI 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LU 02.12.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **4 198 484** (51) ***G01N 1/22***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 198 501** (51) ***G01N 21/89***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 198 506** (51) ***G01N 29/12***
(84) CZ 28.08.2024 (84) ES 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 MC 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
RS 28.11.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 198 514** (51) ***G01N 33/68***
(84) BG 14.05.2025 (84) FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 198 521** (51) ***G01P 1/08***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 198 530** (51) ***G01R 31/327***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 198 543** (51) ***G01R 33/28***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025

NO 16.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 198 544**
(51) *G01R 33/28*
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 20.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 198 567**
(51) *G01S 17/00*
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 198 568**
(51) *G01S 17/42*
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 16.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 198 587**
(51) *G02B 6/122*
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 29.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024

(11) **4 198 595**
(51) *G02B 6/44*
(84) GR 12.09.2025
(84) NO 11.09.2025

(11) **4 198 599**
(51) *G02B 9/34*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 198 606**
(51) *G02B 26/08*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 198 611**
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 08.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 198 623**
(51) *G02F 1/1343*
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 14.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 198 635**
(51) *G03G 15/09*
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 14.11.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 198 640**
(51) *G04B 11/00*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 198 641**
(51) *G04B 15/08*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 20.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 198 646**
(51) *G04B 39/02*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 198 647**
(51) *G04B 39/02*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 198 658**
(51) *G05B 19/042*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 198 660**
(51) *G05B 19/4093*
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 16.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.12.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 198 663**
(51) *G05B 19/418*
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 16.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 198 673**
(51) *G05D 7/06*
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 16.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 198 674**
(51) *G05D 23/19*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 198 677**
(51) *G06F 1/06*
(84) GR 19.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 198 680**
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 198 721**
(51) *G06F 9/451*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 198 739**
(51) *G06F 11/30*
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

NO 11.09.2025

(11) **4 198 742** (51) *G06F 12/02*
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 198 744** (51) *G06F 12/02*
(84) AT 19.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 19.06.2024 CZ 19.06.2024
DK 19.06.2024 EE 19.06.2024
ES 19.06.2024 FI 19.06.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IS 19.10.2024 IT 19.06.2024
LU 16.11.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NO 19.09.2024
PL 19.06.2024 PT 21.10.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SE 19.06.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 198 745** (51) *G06F 12/02*
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 23.10.2024 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 08.12.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 198 747** (51) *G06F 12/06*
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 198 748** (51) *G06F 12/0895*
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 198 749** (51) *G06F 12/0875*
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 198 753** (51) *G06F 13/40*
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 25.09.2024 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 16.12.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 198 781** (51) *G06F 21/60*
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LU 17.12.2024
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 198 786** (51) *G06F 21/62*
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 198 790** (51) *H04L 9/40*
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 28.08.2024 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 08.12.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **4 198 791** (51) *H04L 9/40*
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 26.06.2024 CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024 EE 26.06.2024
ES 26.06.2024 FI 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 08.12.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **4 198 792** (51) *G06F 21/72*
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 26.06.2024 CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024 EE 26.06.2024
ES 26.06.2024 FI 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 08.12.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SE 26.06.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **4 198 842** (51) *G06N 3/0455*
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 22.05.2024 CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024 EE 22.05.2024
ES 22.05.2024 FI 22.05.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IS 22.09.2024 LU 17.12.2024
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 198 902** (51) *G06T 11/00*
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 198 936** (51) *G08B 25/00*
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025 NL 30.04.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 198 966** (51) *G10K 11/178*
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 198 972** (51) *G10L 19/008*
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 28.08.2024 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GB 14.12.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 14.12.2024
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NO 28.11.2024 PT 30.12.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **4 198 982** (51) *G11C 11/4091*
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 198 987** (51) *G11C 16/04*
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 199 022** (51) *H01H 39/00*
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 26.06.2024 CZ 26.06.2024
DK 26.06.2024 EE 26.06.2024
ES 26.06.2024 FI 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 LU 17.12.2024
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 199 023** (51) *H01H 39/00*

(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 199 036**
(51) *H01J 37/32*
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DE 01.07.2025
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 14.12.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 14.12.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 199 048**
(51) *H01L 21/673*
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 24.11.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 199 051**
(51) *H01L 21/687*
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 15.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 199 052**
(51) *H01L 21/768*
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 17.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 199 057**
(51) *H01L 21/822*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 17.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 199 064**
(51) *H10D 84/01*
(84) GR 26.09.2025
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 199 085**
(51) *H10B 12/00*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 199 093**
(51) *H01L 27/146*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 199 094**
(51) *H10D 86/40*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 199 096**
(51) *H10K 50/19*
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 20.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 199 108**
(51) *H01L 29/423*
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 02.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 199 120**
(51) *H01L 31/042*
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 199 126**
(51) *H10K 30/20*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 19.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 199 129**
(51) *H10K 59/80*
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 199 137**
(51) *H01M 4/04*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 199 140**
(51) *H01M 4/02*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 199 149**
(51) *H01M 4/38*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 17.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 199 160**
(51) *H01M 8/0258*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 199 163**
(51) *H01M 10/04*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 199 164**
(51) *H01M 10/04*
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 199 188**
(51) *H01M 10/615*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025

LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 199 195**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) *H01M 10/613*
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025

(11) **4 199 198**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 09.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *H01M 50/105*
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 199 199**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025
(51) *H01M 50/107*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 199 204**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025
(51) *H01M 50/159*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 199 206**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *H01M 50/179*
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 199 207**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H01M 50/188*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 199 208**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *H01M 50/20*
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 199 211**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025
(51) *H01M 50/204*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025

(11) **4 199 215**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H01M 50/24*
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 199 221**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) *H01M 50/271*
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 199 222**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *H01M 50/30*
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 17.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 199 224**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 17.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *H01M 50/308*
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 199 228**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H01M 50/383*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 199 249**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H01Q 1/27*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 199 262**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H01Q 21/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 199 270**
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 19.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) *F21V 21/35*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 19.12.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 199 278**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 14.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *H02B 1/28*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 199 284**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 13.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
(51) *H02H 1/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 199 295**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) *H02J 3/38*
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 199 304**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 199 306**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H02J 50/10*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 199 307**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) *H02J 50/40*
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 199 331**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H02M 1/00*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 199 339**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H02N 2/18*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 199 348**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 12.12.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *H02S 50/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 12.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 199 355**
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 14.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
(51) *H03K 17/12*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024

PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 199 384**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04J 3/06***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 199 405**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 199 406**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 199 411**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 25.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***H04L 9/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 199 429**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04L 12/10***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 199 435**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H04L 12/40***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 17.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 199 436**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H04L 12/403***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 199 437**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04L 12/417***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 199 447**
(51) ***H04L 45/50***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 199 454**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 13.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H04L 41/142***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 199 470**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 15.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H04L 47/22***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 199 473**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04L 65/40***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 199 474**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04L 67/06***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 199 477**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***H04L 67/12***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 199 486**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 199 493**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04N 17/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 199 502**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
(51) ***H04N 5/60***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 15.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 199 510**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***H04N 13/296***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 199 522**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04N 21/236***
(84) FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 199 539**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04R 17/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 199 549**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 13.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H04W 4/021***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 199 550**
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***H04W 4/06***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 15.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 199 566**
(84) AT 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***H04W 12/71***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 16.12.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 199 570**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***H04W 24/02***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 199 594**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04W 40/22***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 199 604**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H04W 68/02*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 199 608**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *H04W 56/00*
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 199 617**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 199 640**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 199 643**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H04W 76/14*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 199 646**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04W 48/18*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 199 656**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 16.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *H05B 47/155*
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 199 661**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H05K 1/02*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 199 671**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H05K 7/20*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 199 673**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *H05K 7/20*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 199 676**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *H05K 7/20*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 199 679**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 06.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *H10K 50/12*
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 199 687**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 29.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) *H10N 30/082*
(84) BE 30.11.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 199 688**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H10N 50/01*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 199 699**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *A01G 31/06*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 199 700**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *A01G 9/24*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 199 712**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *A01M 1/20*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 199 766**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A24F 40/44*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025

(11) **4 199 775**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *A43B 7/1445*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 199 780**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *A45D 1/00*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 199 783**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *A45F 3/18*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 199 800**
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *A61B 1/012*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 20.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 199 806**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 199 814**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *A61B 5/021*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 199 845**
(84) GR 26.09.2025
(51) *A61B 17/34*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 199 847**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *A61B 17/70*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 199 849**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) *A61B 18/24*
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 199 855**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *A61C 13/265*
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 200 046**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *A63G 31/00*
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 200 055**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *B01D 46/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 200 086**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *B07C 5/344*
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 200 101**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *B23K 26/38*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 200 105**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *B25J 9/00*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 200 146**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
(51) *B60G 17/08*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025

PL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 200 147**
(51) ***B60J 1/10***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 200 148**
(51) ***B60K 1/00***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 200 159**
(51) ***B60N 2/02***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 200 166**
(51) ***B60S 1/32***
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 200 168**
(51) ***B60S 1/48***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 200 174**
(51) ***B60T 8/172***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 200 177**
(51) ***B60W 30/18***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 200 181**
(51) ***B60W 60/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 200 190**
(51) ***B62D 1/04***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 200 192**
(51) ***B62D 1/18***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 200 196**
(51) ***B62J 1/12***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 200 211**
(51) ***B64D 11/00***
(84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 200 212**
(51) ***B64D 11/06***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 200 221**
(51) ***B65D 17/50***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 12.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 200 224**
(51) ***B65D 25/48***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 25.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 200 298**
(51) ***C07D 471/04***
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 200 305**
(51) ***C07F 5/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 200 316**
(51) ***C07K 14/005***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 200 319**
(51) ***C07K 14/47***
(84) GR 17.07.2025

(11) **4 200 344**
(51) ***C08F 222/10***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 200 350**
(51) ***C08G 18/42***
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 200 428**
(51) ***C12N 15/86***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 200 462**
(51) ***C23C 16/455***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 200 502**
(51) ***E05B 67/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 200 506**
(51) ***E06B 9/90***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 200 508**
(51) ***E21B 12/06***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 200 511**
(51) ***E21B 33/14***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 200 512**
(51) ***E21B 33/16***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 200 527**
(51) ***F03D 3/06***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 200 530**
(51) ***B64C 3/30***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 200 533**
(51) ***F16C 17/02***
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 200 535**
(51) ***F16D 57/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025

PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 200 541**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***F16H 7/06***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 200 574**
(84) GR 24.07.2025
(51) ***F28D 7/16***
(84) PL 23.04.2025

(11) **4 200 600**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***G01N 22/00***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 200 623**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G01R 19/175***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 200 639**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G01S 13/10***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 200 674**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***G06T 7/00***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 200 698**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***G06F 8/51***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 200 714**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G06F 13/28***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 200 822**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
(51) ***G07F 11/58***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 200 834**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G09G 3/34***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 200 843**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G10L 15/26***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 200 845**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G10L 25/81***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 200 851**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G11C 7/22***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 200 876**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***G21B 1/13***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 01.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 200 908**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H01L 25/18***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 200 918**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***H10N 30/092***
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 200 933**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H01M 10/052***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 200 938**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H01Q 9/04***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 200 945**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H01R 29/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 200 946**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
(51) ***H01R 43/042***
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 200 962**
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***H02K 41/03***
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 200 973**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***H02S 20/10***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 200 999**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***H04L 67/51***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 26.02.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 201 000**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***H04L 67/125***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 201 035**
(51) ***H04L 41/16***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 201 054**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04N 23/617***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 201 074**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04N 21/845***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 201 166**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A01B 17/00***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 201 167**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A01B 29/04***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 201 168**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) ***A01B 39/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 08.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 201 192**
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***A01D 90/08***
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 201 193**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A01F 15/08***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 201 194**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A01F 15/08***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 201 240**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
(51) ***A41D 1/14***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025

HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 201 248**
(51) ***A44B 11/25***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 05.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 201 267**
(51) ***A47H 1/12***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(84) NO 16.07.2025

(11) **4 201 268**
(51) ***A47J 31/06***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 22.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 201 270**
(51) ***A47J 31/42***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 23.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 201 283**
(51) ***A47L 5/30***
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 12.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 201 284**
(51) ***A47L 5/30***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 13.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 201 286**
(51) ***A47L 9/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 201 287**
(51) ***A47L 9/00***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 20.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 201 288**
(51) ***A47L 9/04***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 201 291**
(51) ***A47L 9/28***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 07.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 201 308**
(51) ***A61B 5/0536***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 201 311**
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 201 318**
(51) ***A61B 5/024***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 01.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 201 321**
(51) ***A61B 5/107***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 21.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 201 331**
(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 201 348**
(51) ***A61B 17/70***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 201 372**
(51) ***A61C 9/00***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 15.12.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 15.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 201 384**
(51) ***A61F 13/15***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 21.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 201 437**
(51) ***A61L 24/08***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 06.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 201 438**
(51) ***A61L 24/08***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 06.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 201 459**
(51) ***A61M 16/01***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025

NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 201 488**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A63B 21/005***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 201 493**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A63F 1/06***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 201 494**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DE 01.07.2025
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 27.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***A63F 1/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 27.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 201 495**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DE 01.07.2025
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 27.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***A63F 1/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 27.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 201 501**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B01D 21/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 201 511**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B01J 13/04***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 201 538**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***B62J 50/16***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 201 544**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B21D 5/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 201 576**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B23K 26/046***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 201 582**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 14.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B23P 19/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 201 624**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) ***B28C 5/42***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 201 625**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B28C 7/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 201 627**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B29B 7/18***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 07.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 201 638**
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B29C 49/48***
(84) CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 201 639**
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 09.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***B29C 49/64***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 201 656**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 22.12.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***B29D 11/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 201 659**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B29D 30/08***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 201 670**
(84) GR 08.08.2025
(51) ***B32B 27/08***
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 201 676**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B32B 38/18***
(84) BE 30.11.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 28.11.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 201 679**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B41J 2/14***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 201 685**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 16.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B41J 3/407***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 201 686**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 20.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B41J 11/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 201 689**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
(51) ***B41M 3/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024

DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 22.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 201 700** (51) ***B60C 1/00***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 01.05.2024 CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
ES 01.05.2024 FI 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LU 25.11.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 201 701** (51) ***B60C 1/00***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 14.08.2024 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 28.11.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **4 201 703** (51) ***B60C 9/20***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 201 704** (51) ***B60C 9/20***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 22.05.2024 CZ 22.05.2024
DK 22.05.2024 EE 22.05.2024
ES 22.05.2024 FI 22.05.2024
GR 23.08.2024 HR 22.05.2024
IS 22.09.2024 IT 22.05.2024
LU 29.11.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
NO 22.08.2024 PL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SE 22.05.2024
SI 22.05.2024 SK 22.05.2024

(11) **4 201 708** (51) ***B60C 11/03***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 201 710** (51) ***B60C 11/12***
(84) AT 13.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 13.11.2024 CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
ES 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LU 06.12.2024 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **4 201 718** (51) ***B60H 1/00***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 IT 12.06.2024
LU 16.12.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **4 201 721** (51) ***B60K 1/04***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LU 14.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 201 722** (51) ***B60K 6/387***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 201 724** (51) ***B60K 15/05***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024 DK 03.04.2024
EE 03.04.2024 ES 03.04.2024
FI 03.04.2024 GR 04.07.2024
HR 03.04.2024 IS 03.08.2024
LU 20.12.2024 LV 03.04.2024
MC 03.04.2024 NL 03.04.2024
NO 03.07.2024 PL 03.04.2024
PT 05.08.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SE 03.04.2024
SI 03.04.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 201 743** (51) ***B60Q 1/26***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 ES 10.07.2024
FI 10.07.2024 GR 11.10.2024
HR 10.07.2024 IS 10.11.2024
IT 10.07.2024 LU 22.12.2024
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 201 755** (51) ***B60R 21/26***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 28.08.2024 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 16.12.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **4 201 760** (51) ***B60T 1/10***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 201 762** (51) ***B60T 8/175***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 201 763** (51) ***B60T 8/32***
(84) ES 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 201 768** (51) ***B60W 30/08***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 201 770** (51) ***B60W 30/16***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 201 771** (51) ***B60W 30/165***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 201 774** (51) ***B60W 30/182***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 201 775** (51) ***B60W 30/182***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 25.09.2024 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 22.12.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 201 776** (51) ***B60W 40/09***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.12.2024

BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 09.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 201 779**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B60W 50/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 27.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 201 791**
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B62D 25/24***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 20.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 201 793**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 15.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B62D 53/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 201 802**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***B63H 20/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 201 807**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B64C 1/06***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 201 816**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B64D 29/06***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 201 819**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B64G 1/10***
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 201 823**
(51) ***B65B 11/02***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 14.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 201 829**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B65D 1/02***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 201 831**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B65D 5/44***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 201 834**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B65D 63/10***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 201 842**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G06Q 10/08***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 201 858**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B65H 57/18***
(84) GR 05.09.2025

(11) **4 201 866**
(84) BE 31.12.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PT 25.11.2024
SE 24.07.2024
(51) ***B66D 1/14***
(84) BG 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 201 870**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B66F 9/14***
(84) FI 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 201 876**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
(51) ***B01J 19/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 21.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 201 882**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***C01B 33/113***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 201 924**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 02.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***C07D 213/76***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 201 932**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A61Q 17/04***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 201 993**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***C08L 9/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 12.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 201 995**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 22.12.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***C08L 67/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 202 023**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 21.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***C10M 163/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 202 025**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
(51) ***C11D 1/62***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025

NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 202 074** (51) ***C23C 14/04***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 25.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 202 083** (51) ***G01N 27/38***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 19.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 202 089** (51) ***H01M 4/04***
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 202 106** (51) ***D06F 37/04***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 202 120** (51) ***E01B 1/00***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 202 123** (51) ***E01C 19/40***
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 202 128** (51) ***E02F 3/42***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 202 132** (51) ***E03C 1/02***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 202 135** (51) ***E03D 1/30***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 21.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 202 151** (51) ***E04F 15/02***
(84) BG 09.04.2025
NO 09.07.2025
(84) FI 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 202 158** (51) ***E04H 17/16***
(84) NO 07.08.2025
(84) PL 07.05.2025

(11) **4 202 171** (51) ***E06B 7/215***
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 23.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 202 173** (51) ***E06B 9/322***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 202 174** (51) ***E06B 9/52***
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 202 176** (51) ***E06B 9/72***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 20.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 202 183** (51) ***F01D 5/00***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 30.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 202 188** (51) ***F01D 11/00***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 29.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 202 191** (51) ***F01D 21/00***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 20.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 202 193** (51) ***F01N 3/025***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 15.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 202 196** (51) ***F02C 7/045***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 202 200** (51) ***F02K 7/02***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 202 201** (51) ***F02M 21/02***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024

LU 01.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 202 214**
(51) ***F03D 13/40***
(84) BG 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 202 225**
(51) ***F04B 9/02***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 202 241**
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 202 242**
(51) ***F16C 19/06***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 202 243**
(51) ***F16C 19/14***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 202 244**
(51) ***F16C 25/06***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 202 256**
(51) ***F16H 1/00***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 29.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 202 258**
(51) ***F16H 3/00***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 202 260**
(51) ***F16H 48/22***
(84) BG 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 202 261**
(51) ***B60K 6/48***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 21.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 21.12.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 202 271**
(51) ***F16K 31/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 23.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 202 272**
(51) ***F16K 31/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.12.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 23.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 202 273**
(51) ***F16K 31/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.12.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 23.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 202 278**
(51) ***F16L 15/04***
(84) GR 26.09.2025

(11) **4 202 279**
(51) ***F16L 25/00***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 27.12.2024
MC 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 202 282**
(51) ***F16N 7/40***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 202 287**
(51) ***F17C 13/12***
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 202 289**
(51) ***F21S 41/147***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 23.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 202 291**
(51) ***F21S 41/29***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 202 294**
(51) ***F21V 5/00***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 202 304**
(51) ***F23R 3/14***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 202 307**
(51) ***F23R 3/28***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 202 308**
(51) ***F23R 3/46***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 21.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 202 310**
(51) ***F24D 10/00***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 20.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024

SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 202 311** (51) ***F24F 7/00***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DE 01.07.2025
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 22.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 202 314** (51) ***F24F 11/77***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 202 328** (51) ***F25D 23/02***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 19.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 202 343** (51) ***F28D 20/02***
(84) GR 26.09.2025
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 202 344** (51) ***F28F 3/04***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 202 356** (51) ***G01B 9/02001***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 22.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 202 358** (51) ***G01B 11/24***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 202 366** (51) ***G01C 21/20***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 22.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 202 375** (51) ***G01D 21/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 19.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 202 387** (51) ***G01L 1/10***
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 30.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 202 399** (51) ***G01M 17/007***
(84) BE 31.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 19.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 202 404** (51) ***B01F 23/47***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
LU 23.12.2024
MC 10.04.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SK 10.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 202 405** (51) ***G01N 15/08***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 202 412** (51) ***G01N 21/31***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 202 417** (51) ***G01N 21/64***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 26.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 202 419** (51) ***G01N 21/71***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 21.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 202 442** (51) ***G01N 33/68***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 19.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 202 444** (51) ***G01N 35/10***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 202 455** (51) ***G01R 31/66***
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 202 458** (51) ***G01R 31/367***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 202 459** (51) ***G01R 31/367***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024

MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
NL 07.08.2024
PT 09.12.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 202 475**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 23.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G01S 7/41*
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 202 488**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H04W 64/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 202 491**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 23.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G01S 13/82*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 202 509**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G02B 6/02*
(84) BE 30.11.2024
CZ 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 23.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 202 510**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G02B 6/12*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 202 522**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *G02B 21/00*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 202 540**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
(51) *G02F 1/1333*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 202 544**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 23.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) *G03B 13/06*
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 202 546**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 22.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G03F 1/62*
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 202 552**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 24.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *G03F 7/20*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 202 554**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G03G 15/04*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 202 562**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *G04B 5/14*
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 22.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 202 564**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G04B 17/06*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 202 565**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
(51) *G04C 3/06*
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LU 27.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 202 570**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 23.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G04B 27/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 202 572**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G04B 43/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 202 573**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 21.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *G04B 45/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 202 575**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 23.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *G04D 7/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 202 580**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H01H 9/16*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 202 584**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 28.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *G05B 23/02*
(84) BE 30.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 202 586**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 202 602**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G06F 1/24***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 202 617**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***G06F 3/01***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 202 618**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04L 12/28***
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 202 626**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G06F 3/06***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 202 627**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G06F 3/06***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 202 641**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 11.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***G06F 7/57***
(84) BE 30.11.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 202 643**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***G06F 8/41***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 202 647**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***G06F 8/65***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 202 656**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 11.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***G06F 9/30***
(84) BE 30.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 202 661**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G06F 9/38***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 202 664**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 22.11.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***G06F 9/38***
(84) BE 30.11.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 202 668**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G06F 9/455***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 202 673**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G06F 9/50***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 202 685**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***G06F 11/10***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 202 688**
(51) ***G06F 11/20***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 202 692**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G06F 12/02***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 202 699**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***G06F 12/1027***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 202 702**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G06F 12/109***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 202 720**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G06F 16/23***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 202 741**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***G06F 21/56***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 202 746**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***G06F 21/62***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 202 766**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G06M 7/06***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 202 811**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G06Q 10/08***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 202 834**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G06T 7/521***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 202 890**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025

NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 202 896** (51) *G09G 3/20*
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 202 897** (51) *G09G 3/20*
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 202 898** (51) *G09G 3/32*
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 202 902** (51) *G09G 3/3208*
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **4 202 917** (51) *G10H 1/32*
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 16.10.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 15.12.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 202 924** (51) *G10L 25/93*
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 202 975** (51) *H01J 37/32*
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 06.11.2024 CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 20.12.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 202 977** (51) *H01L 21/285*
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.07.2024 CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LU 16.12.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 202 986** (51) *H01L 21/768*
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 01.05.2024 CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
ES 01.05.2024 FI 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LU 21.12.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 203 002** (51) *H01L 23/31*
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 203 042** (51) *H01L 27/146*
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 16.10.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 22.12.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 203 043** (51) *H01L 27/146*
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 12.06.2024 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 IT 12.06.2024
LU 21.12.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 203 069** (51) *H01L 29/06*
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.07.2024 CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024 EE 03.07.2024
ES 03.07.2024 FI 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LU 21.12.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **4 203 072** (51) *H01L 29/78*
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 203 088** (51) *H01M 4/04*
(84) BG 11.06.2025 (84) FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 NO 11.09.2025

(11) **4 203 104** (51) *H01M 10/0567*
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 203 116** (51) *H01M 8/0204*
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 10.07.2024 CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LU 21.12.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **4 203 118** (51) *H01M 8/0258*
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.07.2024 CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LU 21.12.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 203 127** (51) *H01M 10/04*
(84) BG 28.05.2025 (84) FI 28.05.2025
GR 29.08.2025 NL 28.05.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025

(11) **4 203 141** (51) *G01R 31/385*
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 203 150** (51) *H01M 50/20*
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 203 154** (51) *H01M 50/209*
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LU 29.11.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 203 160** (51) *H01M 50/30*
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **4 203 161** (51) *H01M 50/30*
(84) BG 07.05.2025 (84) FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 203 175** (51) *H01M 50/682*
(84) AT 03.07.2024 (84) BE 31.12.2024

BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 14.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 203 176**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 14.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***H01M 50/682***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 203 200**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H01R 13/627***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 203 210**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H01S 5/183***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 203 234**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 21.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***H02J 7/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 203 245**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H02K 1/12***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 203 251**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H02K 1/278***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 203 255**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 15.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H02K 3/18***
(84) BE 30.11.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 203 256**
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***H02K 3/28***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 22.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 203 278**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H02K 15/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 23.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 203 279**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***H02K 15/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 23.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 203 281**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 02.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H02M 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 203 291**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H02M 7/48***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 203 295**
(84) BG 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) ***H02P 6/16***
(84) GR 31.07.2025

(11) **4 203 296**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 24.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***H02P 7/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 203 300**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***H02S 20/23***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 203 303**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 21.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H02S 50/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 203 358**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 203 387**
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 22.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 203 388**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 23.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024

SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 203 397** (51) ***H04L 12/10***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 203 413** (51) ***H04L 41/0873***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 203 417** (51) ***H04L 43/026***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 203 424** (51) ***H04L 45/28***
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 12.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 203 436** (51) ***H04L 65/40***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 203 447** (51) ***H04M 1/72442***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 203 468** (51) ***H04N 9/73***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 203 486** (51) ***H04N 21/439***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 203 501** (51) ***H04R 1/10***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 203 526** (51) ***H04W 4/02***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 03.11.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 203 528** (51) ***H04W 4/44***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 203 551** (51) ***H04W 36/00***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 203 579** (51) ***H04W 72/25***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(84) FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 203 585** (51) ***H04W 72/04***
(84) AT 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 203 608** (51) ***H05B 6/06***
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 29.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 203 612** (51) ***H05B 6/62***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 19.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 203 638** (51) ***H05K 7/20***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 203 659** (51) ***H10K 71/00***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 203 668** (51) ***A01G 3/037***
(84) AT 21.02.2024
CZ 21.02.2024
EE 21.02.2024
FI 21.02.2024
GR 22.05.2024
IS 21.06.2024
LT 21.02.2024
LV 21.02.2024
NL 21.02.2024
PL 21.02.2024
RO 21.02.2024
SE 21.02.2024
SK 21.02.2024
(84) BG 21.02.2024
DK 21.02.2024
ES 21.02.2024
GB 20.11.2024
HR 21.02.2024
IT 21.02.2024
LU 20.11.2024
MC 21.02.2024
NO 21.05.2024
PT 21.06.2024
RS 21.05.2024
SI 21.02.2024
SM 21.02.2024

(11) **4 203 706** (51) ***A23L 17/00***
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
NL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 203 710** (51) ***A23L 27/00***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 203 720** (51) ***A24F 15/015***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 203 745** (51) ***A45D 40/16***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025

PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 203 748** (51) ***A46D 1/00***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 203 758** (51) ***A47L 9/00***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 203 789** (51) ***A61B 5/15***
(84) GR 17.07.2025 (84) NO 16.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 203 817** (51) ***A61B 17/32***
(84) GR 31.07.2025 (84) NO 30.07.2025

(11) **4 203 851** (51) ***A61F 2/24***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
LV 19.02.2025 NO 19.05.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 203 914** (51) ***A61K 8/67***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 203 982** (51) ***A61K 35/20***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 204 073** (51) ***A61N 1/36***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 204 102** (51) ***A61Q 11/00***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 204 103** (51) ***A61Q 11/00***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 204 110** (51) ***A63C 11/06***
(84) ES 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 204 111** (51) ***A63F 1/06***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 204 155** (51) ***B01L 3/00***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 204 185** (51) ***B25B 13/04***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **4 204 187** (51) ***B25J 9/16***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 204 193** (51) ***B25J 17/02***
(84) GR 06.06.2025 (84) HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 204 200** (51) ***B29C 33/30***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **4 204 205** (51) ***B29C 53/08***
(84) AT 17.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 17.04.2024 CH 30.11.2024
CZ 17.04.2024 DK 17.04.2024
EE 17.04.2024 ES 17.04.2024
FI 17.04.2024 GR 18.07.2024
HR 17.04.2024 IS 17.08.2024
IT 17.04.2024 LU 08.11.2024
LV 17.04.2024 MC 17.04.2024
NL 17.04.2024 NO 17.07.2024
PL 17.04.2024 PT 19.08.2024
RO 17.04.2024 RS 17.07.2024
SE 17.04.2024 SI 17.04.2024
SK 17.04.2024 SM 17.04.2024

(11) **4 204 206** (51) ***B29C 64/10***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 204 239** (51) ***B60B 27/00***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 10.07.2024 CZ 10.07.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 IT 10.07.2024
LU 21.01.2025 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 NL 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **4 204 255** (51) ***B60N 2/06***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 204 263** (51) ***B60S 1/56***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 204 273** (51) ***B61D 15/06***
(84) BG 09.04.2025 (84) FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 204 295** (51) ***B63B 39/04***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 204 298** (51) ***B63G 8/14***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 204 302** (51) ***B64C 11/06***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 204 319** (51) ***B65D 35/10***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LU 04.02.2025 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 204 324** (51) ***B65D 83/04***
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LU 23.02.2025
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 204 333** (51) ***B65G 1/137***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 204 340** (51) ***B65G 43/02***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **4 204 348** (51) ***B66B 11/02***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 204 425** (51) ***C07F 7/18***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 204 478** (51) ***C08G 77/12***

(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
IT 20.03.2024
LU 17.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
ES 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 204 495**
(51) *C08L 23/28*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 204 512**
(51) *C09K 5/10*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 204 521**
(51) *C10L 1/22*
(84) BG 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) GR 03.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 204 529**
(51) *C11D 1/37*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 204 570**
(51) *C12N 15/63*
(84) GR 05.09.2025
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 204 582**
(51) *C12Q 1/6806*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 204 617**
(51) *D04B 21/00*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 204 654**
(51) *E06B 1/60*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 204 665**
(51) *E21B 47/125*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 204 675**
(51) *F02N 11/08*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 204 693**
(51) *F04F 9/06*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 204 700**
(51) *F16C 19/18*
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 30.12.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 204 701**
(51) *F16C 19/18*
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 30.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 204 709**
(51) *F16F 9/00*
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 204 714**
(51) *F16H 3/72*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 204 725**
(51) *F16L 11/15*
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 204 729**
(51) *F16M 13/02*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 204 731**
(51) *F16N 21/02*
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BG 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 03.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 204 767**
(51) *G01C 21/36*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 204 780**
(51) *G01K 1/08*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 204 784**
(51) *G01N 17/04*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025

(11) **4 204 824**
(51) *G01R 19/155*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 204 827**
(51) *G01R 31/311*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 204 839**
(51) *G01S 5/14*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 204 902**
(51) *G03F 7/20*
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 204 940**
(51) *G06F 3/06*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 204 952**
(51) *G06F 8/41*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 204 953**
(51) *G06F 8/61*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 204 957**
(51) *G06F 9/445*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 204 960**
(51) *G06F 9/448*
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

SM 15.01.2025

(11) **4 205 008** (51) ***H04L 9/40***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025

(11) **4 205 032** (51) ***G06M 11/00***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **4 205 033** (51) ***G06N 3/092***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 205 073** (51) ***G06T 7/00***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 205 091** (51) ***G07D 7/00***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LU 17.11.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **4 205 106** (51) ***G10L 13/033***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 205 107** (51) ***G10L 19/012***
(84) GR 24.07.2025 (84) NO 23.07.2025

(11) **4 205 116** (51) ***G11C 11/54***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 205 140** (51) ***G16H 50/20***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 28.08.2024 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 04.12.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **4 205 175** (51) ***H10B 43/10***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 205 178** (51) ***H01L 27/12***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 205 212** (51) ***H01M 10/04***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 205 234** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 22.12.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 205 244** (51) ***H01R 13/62***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 205 245** (51) ***H01R 13/639***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 205 284** (51) ***H03M 13/29***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 205 316** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 205 318** (51) ***H04W 4/029***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 205 324** (51) ***H04L 1/16***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 205 328** (51) ***H04L 1/18***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 205 356** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 205 446** (51) ***H04W 36/14***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 205 489** (51) ***H04W 74/00***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 205 512** (51) ***H05B 47/155***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 205 536** (51) ***G01B 11/02***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 205 563** (51) ***A23N 1/00***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 12.06.2024 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
LU 19.12.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **4 205 572** (51) ***A24F 40/10***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 205 574** (51) ***A24F 40/10***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 23.10.2024 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 19.12.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024

SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 205 585**
(51) *A41D 13/12*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 29.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 205 587**
(51) *A43B 3/00*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 205 588**
(51) *A43B 5/14*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 205 594**
(51) *A44C 5/14*
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 28.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 205 597**
(51) *A45D 40/06*
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 205 600**
(51) *A46B 9/02*
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 30.12.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 30.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 205 606**
(51) *A47F 3/00*
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DE 01.07.2025
EE 13.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 20.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 205 615**
(51) *A47L 5/30*
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 29.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 205 623**
(51) *A47L 15/48*
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 205 627**
(51) *A47L 15/50*
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 29.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BE 30.11.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 205 636**
(51) *A61B 5/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 30.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 205 637**
(51) *A61B 5/1455*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 205 640**
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 205 643**
(51) *A61B 5/02*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 205 671**
(51) *A61B 17/12*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 205 674**
(51) *A61B 17/32*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 205 692**
(51) *A61B 90/30*
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 21.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 21.12.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 205 693**
(51) *A61B 90/50*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 205 695**
(51) *A61C 9/00*
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 205 700**
(51) *A61F 2/06*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 205 711**
(51) *A61F 13/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 29.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 205 712**
(51) *A61F 13/02*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025

(11) **4 205 719**
(51) *A61G 7/08*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025

HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 205 726**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61K 8/23***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 205 734**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***A61K 31/09***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 205 736**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61K 31/201***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 205 773**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***A61L 9/20***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 205 798**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***A61N 1/05***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 205 801**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 29.12.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A61N 1/05***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 205 804**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61N 1/37***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 205 811**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 28.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61N 5/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 205 812**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 205 814**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A41D 13/11***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 205 815**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A62B 35/04***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 205 822**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A63B 21/075***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 205 842**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DE 01.07.2025
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B01F 31/20***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 29.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 205 845**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B01J 31/12***
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 205 855**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B02C 17/16***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 205 856**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B02C 23/02***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 205 859**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 27.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B05B 1/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 205 864**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***B05D 3/02***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 205 893**
(84) BE 30.11.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 28.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
(51) ***B23K 1/00***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 205 896**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B23K 11/11***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 205 903**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B24B 23/02***
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 205 906**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B25B 21/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 205 910**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B25F 1/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 205 924**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B26B 21/22***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 205 927**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B26D 7/18***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 205 932**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DE 01.07.2025
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***B29B 7/32***
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 29.12.2024
MC 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 205 940**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B29C 44/58***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 205 942**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B29C 45/14***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 205 946**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LU 27.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***B29C 51/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 205 949**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B29C 63/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 205 960**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B32B 5/18***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 205 972**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B32B 27/18***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 205 976**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B32B 37/06***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 205 983**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B41J 2/14***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 205 984**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B41J 2/165***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 205 987**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B41J 2/175***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 205 994**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 29.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B44C 3/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 205 995**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B44C 3/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 205 997**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 15.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B60C 11/01***
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 205 998**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B60C 13/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 206 000**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B60C 19/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 206 002**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 206 003**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 206 009**
(84) AT 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B60H 1/34***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 206 016**
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B60K 15/05***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 23.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 206 024**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B60L 15/20***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 206 032**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***B60L 53/80***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 206 053**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B60W 30/14***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 206 054**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B60W 40/08***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 206 055**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B61F 5/16***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 206 064**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B62K 5/06***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 206 067**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
(51) ***B63B 32/10***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

SM 26.03.2025

(11) **4 206 072**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B64C 3/18***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 206 075**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B64D 13/06***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 206 077**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B64U 10/20***
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 206 078**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 29.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***B65B 5/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 206 083**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 01.12.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***B65D 1/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 01.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 206 089**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 30.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B65D 75/32***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 206 099**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DE 01.07.2025
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B65G 47/51***
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 29.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 206 104**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 15.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***B65H 63/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 206 106**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B66B 5/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 206 108**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B66B 15/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 16.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 206 117**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B66F 11/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 23.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 206 132**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C01B 33/18***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 206 141**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***C01G 53/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 206 154**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C03C 13/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 206 155**
(51) ***C03C 25/1095***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 206 156**
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***C03C 17/00***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 04.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 206 207**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***C07F 5/02***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 206 208**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***C07F 7/22***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 206 250**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C08F 293/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 206 275**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***C08L 23/06***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 206 360**
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***C25B 1/04***
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 206 369**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 14.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***D01D 4/06***
(84) BE 31.12.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 206 371**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***D01H 13/30***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 06.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 206 379**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
(51) ***D06F 33/32***
(84) BE 30.11.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024

ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 30.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 206 383** (51) ***D06F 57/00***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 206 387** (51) ***D06F 58/10***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 11.09.2024 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 20.12.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **4 206 389** (51) ***D06F 58/10***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 01.05.2024 CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
ES 01.05.2024 FI 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 LU 28.12.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **4 206 390** (51) ***D06F 58/10***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.04.2024 CZ 24.04.2024
DK 24.04.2024 EE 24.04.2024
ES 24.04.2024 FI 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 LU 28.12.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **4 206 391** (51) ***D06F 58/10***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.04.2024 CZ 24.04.2024
DK 24.04.2024 EE 24.04.2024
ES 24.04.2024 FI 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 LU 28.12.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **4 206 393** (51) ***D06F 58/24***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **4 206 394** (51) ***D06F 34/32***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 206 395** (51) ***D06F 67/04***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 206 403** (51) ***E01F 13/00***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025

(11) **4 206 411** (51) ***E04C 2/06***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 206 427** (51) ***E05B 47/00***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 28.08.2024 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 30.12.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **4 206 436** (51) ***E21B 19/24***
(84) AT 02.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 02.10.2024 CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024 EE 02.10.2024
ES 02.10.2024 FI 02.10.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 IT 02.10.2024
LU 04.01.2025 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **4 206 438** (51) ***F01C 17/06***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 206 441** (51) ***F01D 11/00***
(84) AT 27.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.11.2024 CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 LU 30.12.2024
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 206 444** (51) ***F01N 3/025***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 206 446** (51) ***F02B 29/04***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 206 459** (51) ***F03B 17/06***
(84) GR 06.06.2025 (84) HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 206 460** (51) ***F03D 7/00***
(84) CZ 23.10.2024 (84) GB 23.01.2025
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 MC 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
RS 23.01.2025 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 206 462** (51) ***H02G 9/12***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **4 206 467** (51) ***F04B 35/06***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 23.10.2024 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 LU 04.01.2025
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 206 482** (51) ***G06F 1/16***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 206 484** (51) ***F16D 3/10***
(84) AT 18.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 18.12.2024 CZ 18.12.2024
DE 01.07.2025 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LU 23.12.2024
LV 18.12.2024 MC 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 206 497** (51) ***F16J 9/00***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 206 504** (51) ***F16K 11/044***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 206 505** (51) ***F16K 15/06***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025

SM 12.02.2025

(11) **4 206 506** (51) ***F16K 27/02***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 206 518** (51) ***F17C 5/06***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 206 522** (51) ***F21S 43/14***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 206 523** (51) ***F21S 43/239***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 206 533** (51) ***F23R 3/06***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 206 535** (51) ***F23R 3/28***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 206 539** (51) ***F23R 3/34***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 18.09.2024 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 LU 30.12.2024
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 206 541** (51) ***F24C 15/04***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 206 544** (51) ***F24C 15/00***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025

(11) **4 206 547** (51) ***F24F 8/10***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025

(11) **4 206 560** (51) ***F25B 21/02***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 206 564** (51) ***F25B 41/37***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 206 569** (51) ***F25D 11/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 206 571** (51) ***F25D 11/02***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 206 575** (51) ***F25D 11/02***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 206 581** (51) ***F25D 23/00***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 11.09.2024 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 29.11.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **4 206 584** (51) ***F25D 23/02***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 206 587** (51) ***F25D 23/02***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 206 598** (51) ***F28D 1/04***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 206 601** (51) ***F28D 15/02***
(84) BG 26.03.2025 (84) FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 206 602** (51) ***F28D 20/02***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 11.09.2024 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
LU 30.12.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 206 604** (51) ***G01B 11/22***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LU 05.12.2024
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 206 613** (51) ***G01D 5/14***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 03.04.2024 CZ 03.04.2024
DK 03.04.2024 EE 03.04.2024
ES 03.04.2024 FI 03.04.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IS 03.08.2024 LU 31.12.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NL 03.04.2024 NO 03.07.2024
PL 03.04.2024 PT 05.08.2024
RO 03.04.2024 RS 03.07.2024
SE 03.04.2024 SI 03.04.2024
SK 03.04.2024 SM 03.04.2024

(11) **4 206 614** (51) ***G01D 5/14***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 01.05.2024 CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024

ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 31.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 206 615**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***G01F 1/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 206 617**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G01F 1/115***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 206 620**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***G01G 19/393***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 206 622**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) ***G01G 21/28***
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 206 624**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G01H 9/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 206 637**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 22.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***G01M 3/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 206 644**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 29.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G01N 1/28***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 206 646**
(51) ***G01N 3/08***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 206 675**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 206 691**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G01R 19/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 206 692**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 29.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***G01R 19/165***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 206 694**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G01R 19/25***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 206 704**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 30.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***G01R 31/3185***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 206 705**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***G01R 31/36***
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 23.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 206 707**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G01R 31/36***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 206 710**
(51) ***G01R 31/3842***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 23.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 206 716**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G01R 33/563***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 206 722**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G01S 7/36***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 206 724**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 27.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***G01S 7/481***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 206 725**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 27.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***G01S 7/481***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 206 734**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G01S 7/35***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 206 740**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G01S 17/931***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 206 770**
(84) NO 18.09.2025
(51) ***G02B 6/44***

(11) **4 206 786**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 206 793**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
(51) ***G02B 30/27***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024

CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 17.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 206 803**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G02F 1/1333*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 206 825**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G04B 1/14*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 206 828**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *G04B 37/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 28.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 206 840**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *G05B 23/02*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 206 843**
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 21.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024
(51) *G05B 23/02*
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 206 847**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 10.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) BE 30.11.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 206 848**
(51) *G05D 1/00*
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 23.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 206 849**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G05D 1/244*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 206 852**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *G06F 1/08*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 206 856**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 206 863**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G06F 1/3206*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 206 867**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 206 868**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 28.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 206 874**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06F 3/0354*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 206 883**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G06F 3/04817*
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 206 885**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *G06F 3/04812*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 206 888**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G06F 3/0481*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 206 891**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *G06F 1/3234*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 206 894**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06F 3/12*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 206 899**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G06F 3/16*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 206 923**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 29.12.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *G06F 9/50*
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 29.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 206 925**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *G06F 9/54*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 206 937**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06F 12/02*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 206 950**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
(51) *G06F 16/35*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025

NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 206 959**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *G06F 21/10*
(84) ES 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 206 963**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06F 21/55*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SK 29.01.2025

(11) **4 206 966**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G06F 21/57*
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 18.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 206 969**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G06F 21/57*
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 206 978**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G06N 3/04*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 206 983**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *G06N 3/04*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 09.02.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 207 047**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *G06T 1/20*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 207 075**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G06T 7/90*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 207 103**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 28.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *G06V 20/58*
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 207 117**
(84) GR 29.08.2025
(51) *G08B 13/04*

(11) **4 207 127**
(84) GR 26.09.2025
(51) *G08B 25/14*

(11) **4 207 142**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 207 144**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 207 145**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G09F 9/30*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 207 181**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G10H 1/00*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 207 182**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 23.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G10H 1/42*
(84) BE 30.11.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 207 188**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *G10L 15/16*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 207 217**
(84) CZ 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) *H01B 7/282*
(84) GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **4 207 228**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) *H01H 9/30*
(84) NO 30.07.2025

(11) **4 207 230**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *H01H 13/14*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 207 243**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H01J 37/305*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 207 262**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H01L 21/768*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 207 287**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H10B 12/00*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 207 288**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H01L 27/12*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 207 304**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H10K 77/10*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 207 318**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *H01L 31/107*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 207 361**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *H01M 4/13*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 09.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 207 399**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H01M 8/04029*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 207 429**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H01M 10/42*
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025

(11) **4 207 432**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) *H01M 10/48*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 08.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 207 436**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DE 01.07.2025
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *H01M 10/613*
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 22.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 207 462**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *H01M 50/358*
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 207 487**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 03.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *H01Q 1/22*
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 207 497**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H01R 9/26*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 207 504**
(84) AT 13.03.2024
BG 13.03.2024
DK 13.03.2024
ES 13.03.2024
GR 14.06.2024
IS 13.07.2024
LU 15.11.2024
MC 13.03.2024
NO 13.06.2024
PT 15.07.2024
RS 13.06.2024
SI 13.03.2024
SM 13.03.2024
(51) *H01R 13/187*
(84) BE 30.11.2024
CZ 13.03.2024
EE 13.03.2024
FI 13.03.2024
HR 13.03.2024
LT 13.03.2024
LV 13.03.2024
NL 13.03.2024
PL 13.03.2024
RO 13.03.2024
SE 13.03.2024
SK 13.03.2024

(11) **4 207 517**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H01S 5/183*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 207 556**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *G06F 3/0354*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 207 581**
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
(51) *H02P 8/36*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025

(11) **4 207 584**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H02P 21/22*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 207 585**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H02P 21/14*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 207 591**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *H03F 1/02*
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 207 596**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H03H 7/38*
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 207 612**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *H04B 1/401*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 207 643**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06F 13/42*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 207 648**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *H04L 67/141*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 207 663**
(84) BG 18.06.2025
NO 18.09.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 19.09.2025

(11) **4 207 674**
(51) *H04L 9/00*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 207 675**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *H04L 9/30*
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 207 690**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 11.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *H04L 12/28*
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 207 691**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04L 12/40*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 207 693**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *H04L 13/00*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 207 708**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H04L 65/40*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 207 710**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 19.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *H04L 67/06*
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 207 720**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 207 721**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 207 722**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 207 723**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04M 1/03***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 207 736**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04N 23/95***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 207 747**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 207 754**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04N 9/73***
(84) FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 207 760**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04N 19/142***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 207 771**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H04N 21/234***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 207 772**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H04N 21/234***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 207 812**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04R 25/00***
(84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 207 827**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04W 4/40***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 207 830**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04W 4/40***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 207 839**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04W 4/80***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 207 851**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04W 72/542***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 207 858**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 18.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H04W 76/15***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 207 880**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04W 48/18***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 207 886**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04W 52/14***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 207 893**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04W 4/40***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 26.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 207 910**
(51) ***H04W 72/541***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 207 942**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 30.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***H05B 3/28***
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 207 946**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 24.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***H05B 6/12***
(84) BE 30.11.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 207 956**
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***H05K 3/46***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 28.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 207 996**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***H10N 69/00***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 208 013**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***A01J 9/02***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 208 014**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
(51) ***A01J 9/02***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025

LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 208 047**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *A24B 5/06*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 208 062**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *A45D 33/18*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 208 063**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *A45D 40/26*
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 208 092**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *A61B 5/1495*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 208 110**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *A61B 17/70*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 208 114**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A61B 18/14*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 208 121**
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *A61C 3/02*
(84) DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 208 180**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *A61K 35/741*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 208 216**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *A61M 1/36*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 208 270**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *A63G 7/00*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 208 316**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *G05D 1/243*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 208 326**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *B29C 64/129*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 208 335**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) *B31F 1/07*
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 208 346**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) *B41J 2/14*
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 208 352**
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025
(51) *B60B 1/04*
(84) NO 28.08.2025

(11) **4 208 360**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) *B60K 1/02*
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 208 375**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *B60T 17/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 208 378**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *B60W 40/13*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 208 448**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *C07D 231/56*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 208 466**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *C07D 498/04*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 208 520**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
(51) *C09K 8/52*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 208 528**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *A23D 9/007*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 208 546**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) *C12N 9/90*
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 208 615**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *E05B 75/00*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 208 627**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *F01D 11/00*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 208 633**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *F02C 3/107*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 208 674**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *F24F 11/30*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 208 684**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) *F41A 5/18*
(84) NO 30.07.2025

(11) **4 208 694**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G01F 15/063*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 208 718**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) *G01N 33/50*
(84) NO 16.07.2025

(11) **4 208 723**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G01R 19/25*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 208 741**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
(51) *G02B 1/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 09.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024

SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 208 765**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F16F 9/46***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025

(11) **4 208 766**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) FI 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 208 776**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G06F 3/06***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 208 777**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G06F 3/06***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 208 779**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G06F 8/51***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 208 780**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G06F 9/30***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 208 793**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G06F 12/0811***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 208 794**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G06F 12/14***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 208 796**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G06F 13/16***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 208 808**
(84) BG 19.02.2025
(51) ***G06F 21/62***
(84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 208 813**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***G06K 7/10***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 208 861**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G08G 1/052***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 208 944**
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H02S 50/15***
(84) NO 14.08.2025

(11) **4 208 947**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H03M 13/13***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 208 948**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***H03M 13/03***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 16.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 208 949**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04B 1/40***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 208 952**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***H04B 7/06***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 208 974**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 17.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 208 997**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
(51) ***H04L 67/101***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 209 001**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04N 25/706***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 209 010**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04N 21/00***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 209 021**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H04W 4/40***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 209 025**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H04W 12/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 209 042**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***H04W 28/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 19.11.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 209 083**
(84) BG 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 209 102**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***H04W 76/22***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 30.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 209 105**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H04W 76/28***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 209 106**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H04W 76/40***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 209 119**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H05B 47/115***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 209 122**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A01C 11/02***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 209 123**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***A01D 41/12***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 209 126**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A01G 15/00***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 209 146**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A44C 5/20***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 209 152**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A47J 31/40***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 209 177**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 209 183**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61B 17/12***
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 209 185**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61B 17/221***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 209 186**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 29.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***A61B 17/29***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 209 187**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 209 243**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 02.12.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A61M 16/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 209 249**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***A61N 1/04***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 209 256**
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***A63H 33/04***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 12.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 209 259**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) ***B01D 50/20***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 209 260**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***B01D 53/047***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 209 266**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***B01J 20/26***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 209 289**
(84) BE 31.01.2025
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***B21D 37/16***
(84) BG 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 10.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 209 290**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B22D 18/04***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 209 304**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B24B 9/10***
(84) FI 16.04.2025
NO 16.07.2025

(11) **4 209 306**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B25D 11/12***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 209 316**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 27.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B25J 15/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 27.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 209 325**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***B29C 49/42***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 209 328**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B29C 51/02***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 209 331**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B29C 55/12***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 209 334**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 09.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***B29C 65/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 209 348**
(84) AT 21.08.2024
(51) ***B33Y 80/00***
(84) BE 31.01.2025

BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 08.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 209 353**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 06.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***B41J 2/155***
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 209 355**
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***B42D 25/328***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 06.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 209 356**
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***B42D 25/346***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 10.01.2025
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 209 361**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B60C 11/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 209 362**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B60C 11/12***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 209 364**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B60C 23/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 209 367**
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B60G 17/005***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 07.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 209 368**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 209 373**
(84) BE 30.11.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
(51) ***B60K 11/08***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 15.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 209 374**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
(51) ***B60K 15/05***
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 209 393**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B60R 19/34***
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 209 411**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***B62K 19/36***
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 05.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 209 412**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 09.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B62K 23/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 209 413**
(84) GR 27.06.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B63G 8/00***
(84) HR 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 209 415**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B64C 13/50***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 06.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 209 416**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 19.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B64C 27/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 209 419**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B64D 43/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 209 422**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 02.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***B60S 3/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 209 430**
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
(51) ***B65D 81/32***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 30.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024

SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 209 436**
(84) BE 31.01.2025
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 10.01.2025
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***B65G 53/60***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 209 440**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B65H 19/12***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 209 449**
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 29.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B67D 1/08***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 209 451**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B81B 7/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 209 476**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C05B 7/00***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 209 537**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***C08J 9/16***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 209 559**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C09D 17/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 209 608**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***C22C 19/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 209 630**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 30.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***D06F 34/28***
(84) BE 30.11.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 209 644**
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***E04F 21/165***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 04.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 209 652**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 11.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***E05B 81/76***
(84) BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 209 658**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 20.12.2024
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***F01D 5/30***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 209 665**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 13.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***F01N 1/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 209 673**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
(51) ***F02M 59/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 15.12.2024
LU 15.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 209 679**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***F04D 5/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 209 680**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***F02M 37/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 209 686**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***F15B 11/05***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 209 689**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***F16C 19/06***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 209 694**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***F16J 15/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 11.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 209 697**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 22.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***F16L 3/233***
(84) BG 09.10.2024
DE 01.07.2025
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 22.12.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 209 700**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***F16L 37/248***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 209 701**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PT 18.08.2025
(51) ***F16L 37/32***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 209 707**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *F21V 21/28*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 209 713**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 11.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *F23Q 2/50*
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 209 714**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *F23R 3/04*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 209 717**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 06.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *F24C 15/32*
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 209 746**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *F27D 7/02*
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 209 752**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *G01B 11/06*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 209 772**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G01N 1/42*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 209 789**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G01R 31/00*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 209 790**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 05.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *G01R 31/12*
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 209 808**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G01S 19/21*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 209 824**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G02B 26/10*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 209 854**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *B60W 30/18*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 209 855**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 11.01.2025
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 209 858**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *G05D 7/06*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 209 859**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *F16F 9/46*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 209 867**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 209 868**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G06F 3/023*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 209 871**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G06F 3/041*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 209 919**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G06F 16/215*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 209 951**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06F 21/62*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 209 961**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06K 17/00*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 209 987**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G06Q 50/10*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 210 000**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 21.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *G06V 20/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 210 006**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G06V 40/40*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 210 017**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 09.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
(51) *G08G 1/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024

SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 210 018**
(51) *G08G 1/00*
(84) AT 09.10.2024
BE 31.01.2025
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
EE 09.10.2024
ES 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
IT 09.10.2024
LU 09.01.2025
LV 09.10.2024
MC 09.10.2024
NL 09.10.2024
NO 09.01.2025
PL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RO 09.10.2024
RS 09.01.2025
SE 09.10.2024
SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 210 025**
(51) *G08G 5/00*
(84) BG 18.06.2025
FI 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 210 028**
(51) *H04L 9/08*
(84) BG 11.06.2025
ES 11.06.2025
FI 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 210 030**
(51) *H04L 9/08*
(84) BG 04.06.2025
ES 04.06.2025
FI 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 210 033**
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
FI 26.02.2025
GR 27.05.2025
HR 26.02.2025
IS 26.06.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PL 26.02.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 210 040**
(51) *G09G 3/3266*
(84) BG 19.03.2025
ES 19.03.2025
FI 19.03.2025
GR 20.06.2025
HR 19.03.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NL 19.03.2025
NO 19.06.2025
PL 19.03.2025
PT 21.07.2025
RS 19.06.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 210 053**
(51) *G11B 27/034*
(84) BG 25.06.2025
FI 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 210 060**
(51) *G11C 7/12*
(84) AT 03.07.2024
BE 31.01.2025
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024
EE 03.07.2024
ES 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
HR 03.07.2024
IS 03.11.2024
IT 03.07.2024
LU 19.01.2025
LV 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RO 03.07.2024
RS 03.10.2024
SE 03.07.2024
SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 210 074**
(51) *H01F 27/08*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
EE 09.10.2024
ES 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
HR 09.10.2024
IS 09.02.2025
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
MC 09.10.2024
NL 09.10.2024
NO 09.01.2025
PL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RO 09.10.2024
RS 09.01.2025
SE 09.10.2024
SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 210 079**
(51) *H01H 1/58*
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024
EE 24.07.2024
ES 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
MC 24.07.2024
NL 24.07.2024
NO 24.10.2024
PL 24.07.2024
PT 25.11.2024
RO 24.07.2024
RS 24.10.2024
SE 24.07.2024
SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 210 082**
(51) *H01H 19/08*
(84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025
FI 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
NO 23.07.2025
PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 210 090**
(51) *H01L 21/68*
(84) AT 30.10.2024
BE 31.01.2025
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024
EE 30.10.2024
ES 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
IT 30.10.2024
LU 11.01.2025
LV 30.10.2024
MC 30.10.2024
NL 30.10.2024
NO 30.01.2025
PL 30.10.2024
PT 28.02.2025
RO 30.10.2024
RS 30.01.2025
SE 30.10.2024
SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 210 095**
(51) *H01L 21/033*
(84) BG 23.04.2025
ES 23.04.2025
FI 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
NO 23.07.2025
PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 210 107**
(51) *G02F 1/1333*
(84) AT 29.01.2025
BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
ES 29.01.2025
FI 29.01.2025
GR 30.04.2025
HR 29.01.2025
IS 29.05.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PL 29.01.2025
PT 29.05.2025
RS 29.04.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 210 126**
(51) *H01M 4/04*
(84) AT 07.08.2024
BE 31.01.2025
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024
EE 07.08.2024
ES 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LU 05.01.2025
LV 07.08.2024
MC 07.08.2024
NL 07.08.2024
NO 07.11.2024
PL 07.08.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SE 07.08.2024
SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 210 141**
(51) *H01M 10/052*
(84) BG 18.06.2025
FI 18.06.2025
GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 210 150**
(51) *H01M 10/613*
(84) AT 17.07.2024
BE 31.12.2024
BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024
EE 17.07.2024
ES 17.07.2024
FI 17.07.2024
GR 18.10.2024
HR 17.07.2024
IS 17.11.2024
LU 30.12.2024
LV 17.07.2024
MC 17.07.2024
NL 17.07.2024
NO 17.10.2024
PL 17.07.2024
PT 18.11.2024
RO 17.07.2024
RS 17.10.2024
SE 17.07.2024
SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 210 184**
(51) *H01S 5/026*
(84) AT 24.07.2024
BE 31.01.2025
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024
EE 24.07.2024
ES 24.07.2024
FI 24.07.2024
GR 25.10.2024
HR 24.07.2024
IS 24.11.2024
IT 24.07.2024
LU 10.01.2025
LV 24.07.2024
MC 24.07.2024
NL 24.07.2024
NO 24.10.2024
PL 24.07.2024
PT 25.11.2024
RO 24.07.2024
RS 24.10.2024
SE 24.07.2024
SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 210 215**
(51) *H02P 21/05*
(84) BG 12.03.2025
ES 12.03.2025
FI 12.03.2025
GR 13.06.2025
HR 12.03.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NL 12.03.2025
NO 12.06.2025
PL 12.03.2025
PT 14.07.2025
RS 12.06.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 210 237**
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 25.06.2025
FI 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 210 276**
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 21.08.2024
BE 31.01.2025
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024
EE 21.08.2024
ES 21.08.2024
FI 21.08.2024
GR 22.11.2024
HR 21.08.2024
IS 21.12.2024
IT 21.08.2024
LU 10.01.2025
LV 21.08.2024
MC 21.08.2024
NL 21.08.2024
NO 21.11.2024
PL 21.08.2024
PT 23.12.2024
RO 21.08.2024
RS 21.11.2024
SE 21.08.2024
SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 210 277**
(51) *H04L 9/40*
(84) AT 18.12.2024
BE 31.01.2025
BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024
EE 18.12.2024
ES 18.12.2024
FI 18.12.2024
GR 19.03.2025
HR 18.12.2024
IS 18.04.2025
IT 18.12.2024
LU 05.01.2025
LV 18.12.2024
MC 18.12.2024
NL 18.12.2024
NO 18.03.2025
PL 18.12.2024
PT 21.04.2025
RO 18.12.2024
RS 18.03.2025
SE 18.12.2024
SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 210 292**
(51) *H04L 45/745*
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
GR 20.05.2025
HR 19.02.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PL 19.02.2025
PT 20.06.2025
RS 19.05.2025
SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 210 305**
(51) *H04M 1/02*
(84) BG 02.04.2025
ES 02.04.2025
FI 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 210 306**
(51) *H04M 1/72454*

(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 210 314**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 07.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 210 326**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 10.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 210 341**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 210 342**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 210 358**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 11.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 210 361**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 210 412**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(51) ***H04N 1/32***
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(51) ***H04N 9/31***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(51) ***H04N 23/90***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***H04Q 9/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(51) ***H04W 4/029***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(51) ***H04W 4/44***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***H04W 72/56***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 210 415**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 210 425**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 10.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 210 435**
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 210 457**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 10.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 210 465**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 210 533**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 30.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 210 557**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 210 570**

(51) ***H04W 74/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(51) ***H04W 76/19***
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(51) ***H05B 6/06***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 29.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(51) ***H10K 59/131***
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(51) ***A01D 46/26***
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(51) ***A44B 11/25***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(51) ***A61B 5/083***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 210 571**
(84) PL 02.04.2025

(51) ***A61B 5/11***

(11) **4 210 576**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(51) ***A61B 5/372***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 210 578**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(51) ***A61B 6/03***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 210 580**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 210 585**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***G01S 15/89***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 210 588**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***A61B 8/08***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 210 644**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025

(51) ***A61F 9/00***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 210 659**
(84) GR 15.08.2025

(51) ***A61K 8/25***
(84) NO 14.08.2025

(11) **4 210 667**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(51) ***A61K 9/00***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 210 760**
(84) GR 19.09.2025
(51) *A61K 47/54*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 210 800**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *A61M 16/16*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 210 849**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *A63G 7/00*
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 210 889**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *B23K 7/10*
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 210 893**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *B23K 26/0622*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 210 895**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *B23K 26/082*
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 210 904**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *B24B 45/00*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 210 906**
(84) GR 22.08.2025
(51) *B24D 7/16*
(84) PL 21.05.2025

(11) **4 210 925**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *B29C 48/154*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 210 932**
(84) BG 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *B29C 65/20*
(84) FI 04.06.2025

(11) **4 210 948**
(84) BG 21.05.2025
(51) *B32B 33/00*
(84) GR 22.08.2025

(11) **4 210 996**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *B60N 2/02*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 211 009**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *B60W 30/12*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 211 036**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
(51) *B64C 1/36*
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 211 038**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *B64C 25/26*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 211 060**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *B65G 11/02*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 211 067**
(84) BG 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *B66B 7/08*
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 211 088**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *C03C 3/068*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 211 126**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 31.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *C07D 335/16*
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 211 260**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) *C12Q 1/6806*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 211 263**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *C12Q 1/6806*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 211 301**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *D06F 75/30*
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 211 305**
(84) BG 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
(51) *D21F 5/00*
(84) DK 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 211 337**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *F01K 7/36*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 211 344**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 05.02.2025
MC 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *F02K 9/70*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 211 360**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *F16C 33/37*
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 211 367**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *F16H 49/00*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 211 369**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *F16H 59/68*
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 211 370**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *F16H 61/12*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 211 371**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *F16H 63/34*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 211 373**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *F16J 9/20*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 211 382**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *F16L 37/14*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 211 388**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *F17C 13/02*
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 211 393**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *F21V 9/02*
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 211 398**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *F23N 5/02*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 211 419**
(51) *G01B 11/24*

(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
(84) FI 30.04.2025
NO 30.07.2025

(11) **4 211 422**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G01C 21/16***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 211 430**
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G01G 19/02***
(84) NO 28.08.2025

(11) **4 211 434**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G01K 1/08***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 211 513**
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G02F 1/167***
(84) NO 14.08.2025

(11) **4 211 520**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G05B 19/43***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 211 524**
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) NO 28.08.2025

(11) **4 211 527**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G05D 1/225***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 211 555**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G06N 3/045***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 211 564**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G06F 12/02***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 211 566**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G06F 13/16***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 211 591**
(84) ES 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G06V 30/413***
(84) GR 08.08.2025

(11) **4 211 594**
(51) ***G06F 18/22***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 211 616**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G06N 3/045***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 211 628**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***G06Q 10/02***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 211 637**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G06Q 20/38***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 211 644**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***G06T 3/00***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 211 669**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G08B 13/24***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 211 739**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***H01M 10/0585***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 211 749**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H01Q 1/24***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 211 750**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 04.02.2025
(51) ***H01Q 3/40***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 211 790**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H02P 6/20***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 211 792**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***H02S 20/10***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 211 823**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04B 7/155***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 211 829**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04B 17/318***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 211 832**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H04L 41/5009***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 211 833**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 211 867**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 211 888**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 211 916**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04W 16/02***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 211 944**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04W 52/36***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 212 006**
(84) ES 26.03.2025
(51) ***A01D 45/00***
(84) GR 27.06.2025

HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 212 007**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***A01G 3/08***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 212 016**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 17.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A01K 61/17***
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 212 028**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 18.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***A24F 40/10***
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 212 030**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A24F 40/48***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 212 033**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 10.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A24F 40/40***
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 212 053**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A43B 3/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 212 054**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 21.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***A43B 3/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 212 058**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
(51) ***A43C 11/16***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 17.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 212 067**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***A47C 1/034***
(84) FI 16.04.2025
NO 16.07.2025

(11) **4 212 077**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A47L 9/00***
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **4 212 080**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A47L 9/14***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 212 090**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 212 091**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 212 097**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***A61B 5/251***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 212 101**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 212 110**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***A61B 17/17***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 212 122**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A61B 34/20***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 212 123**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61B 34/20***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 212 134**
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
(51) ***A61F 5/01***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 09.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 212 151**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61K 31/05***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 212 186**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***A61L 2/10***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 212 196**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 14.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***A61M 16/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 212 205**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***A61N 1/05***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 13.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 212 220**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A63F 1/14***
(84) NO 02.07.2025

(11) **4 212 260**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B21B 37/28***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 212 264**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B22D 1/00***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 212 296**
(84) BE 30.11.2024
CZ 06.11.2024
(51) ***B27G 13/00***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024

EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 23.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 212 313**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B29C 65/32***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 212 314**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DE 01.07.2025
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***B29C 65/36***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 30.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 212 315**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DE 01.08.2025
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***B29C 65/36***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 03.01.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 212 324**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B29D 99/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 17.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 212 343**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B41J 2/14***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 212 349**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
(51) ***B42D 25/40***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 212 360**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B60C 11/03***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 212 362**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***B60C 11/12***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 212 364**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B60C 19/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 212 365**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B60C 27/06***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 212 366**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***B60G 13/00***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 212 374**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 18.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B60K 11/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 212 376**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 05.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B60K 17/28***
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 212 388**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 05.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***B60N 2/28***
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 212 391**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B60R 3/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 212 395**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***B60R 19/34***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 13.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 212 396**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B60R 21/232***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 212 397**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B60S 1/34***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 212 399**
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***B60T 8/38***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 04.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 212 400**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B60W 30/14***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 212 410**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B62D 15/02***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 212 417**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
(51) ***B62J 6/027***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 09.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024

RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 212 419** (51) ***B62J 9/14***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LU 09.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 212 420** (51) ***B62J 9/16***
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 212 421** (51) ***B62J 17/06***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 09.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 212 432** (51) ***B64D 11/02***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 212 434** (51) ***B64D 11/06***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 212 435** (51) ***B32B 3/02***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 212 444** (51) ***B65D 1/26***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 14.12.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 212 464** (51) ***B65H 3/08***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 212 465** (51) ***B65H 5/06***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 212 470** (51) ***B66F 9/075***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 212 471** (51) ***B66F 9/075***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 212 474** (51) ***B67D 1/14***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 212 484** (51) ***C02F 1/48***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LU 10.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
BE 31.01.2025
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 212 517** (51) ***C09K 11/06***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 212 537** (51) ***C07F 7/18***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 212 562** (51) ***C08F 257/02***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 212 580** (51) ***C08J 5/18***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 212 587** (51) ***C08L 67/02***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 26.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 212 589** (51) ***C08L 99/00***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 17.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 212 599** (51) ***C09D 183/04***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 21.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 212 606** (51) ***C10J 3/78***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DE 01.08.2025
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 12.01.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 212 607** (51) ***C10L 1/14***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 212 608** (51) ***C11D 1/22***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 14.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 212 639** (51) ***C22C 19/05***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 212 664** (51) ***D06F 58/24***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 212 670** (51) ***E01H 4/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025

IT 20.12.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
LU 20.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 212 681**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***E04B 2/74***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 212 685**
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***E04G 11/38***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 04.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 212 690**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***E05F 1/12***
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 16.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 212 691**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025
(51) ***E05F 15/619***
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 212 702**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F01D 5/16***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 212 703**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***F01D 5/16***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 212 704**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***F01D 5/16***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 212 710**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***F01P 11/02***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 212 716**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***F02M 69/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 09.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 212 723**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***F03D 1/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 212 728**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***F04D 17/10***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 212 734**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***F04D 27/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 13.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 212 737**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***F04D 29/38***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 212 745**
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***F16C 11/06***
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
LU 28.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 212 748**
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***F16C 19/22***
(84) BG 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 10.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 212 754**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***F16D 49/00***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 212 757**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 02.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***F16F 9/348***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 212 796**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F25B 21/02***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 212 808**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F26B 23/00***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 212 811**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***F28D 1/03***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 212 812**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 14.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***F28D 7/16***
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 212 813**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***F28D 15/02***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 212 814**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 03.01.2025
(51) ***F28D 20/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024

MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024

(11) **4 212 828**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 13.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G01D 5/14*
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 212 831**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *G01F 15/18*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 212 834**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G01H 9/00*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 212 837**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G01J 5/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 212 840**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G01K 1/024*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 212 848**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) *G01N 9/24*
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **4 212 859**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 14.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *G01N 21/88*
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 212 866**
(84) BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *G01N 27/622*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 02.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 212 876**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G01N 33/543*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 212 889**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) *G01R 27/18*
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 212 893**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G01R 31/08*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 212 900**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G01R 33/563*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 212 925**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H01L 27/146*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 212 929**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G02B 6/27*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 212 942**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 212 943**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 212 944**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 212 980**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 212 981**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G05D 23/19*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 212 997**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 213 000**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 16.01.2025
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *G06F 3/041*
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 213 012**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 10.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *G06F 8/61*
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 213 028**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *G06F 12/02*
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 10.01.2025
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 213 031**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *G06F 13/42*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 213 045**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G06F 17/40*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 213 049**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
(51) *G06F 21/44*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 14.05.2025
PT 15.09.2025

NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 213 066**
(51) *G06K 7/14*
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 08.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 213 129**
(51) *G08G 5/00*
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 18.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 213 141**
(51) *G10D 3/02*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 213 150**
(51) *G11C 7/06*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 213 173**
(51) *H01H 47/00*
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 04.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 213 174**
(51) *H01H 71/02*
(84) BE 30.11.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 15.11.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 15.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 213 175**
(51) *H01H 71/52*
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 14.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 213 207**
(51) *H10H 29/49*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 213 211**
(51) *H01L 27/12*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 213 222**
(51) *H10F 19/80*
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 213 253**
(51) *H01M 8/0265*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 213 280**
(51) *H01M 50/14*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 213 289**
(51) *H01M 50/383*
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 213 308**
(51) *H01R 12/59*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 213 317**
(51) *H01S 3/067*
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
BE 31.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 18.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 213 319**
(51) *H01S 5/183*
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 18.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 213 413**
(51) *H04B 10/116*
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 03.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 213 440**
(51) *H04L 9/08*
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 12.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 213 447**
(51) *H04L 12/28*
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 16.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 213 448**
(51) *H04L 12/413*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 213 450**
(51) *H04L 25/03*
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 09.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 213 463**
(51) *H04L 51/18*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 213 464**
(51) *H04L 65/1069*

(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 13.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 213 470**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 213 471**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 213 493**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
(51) ***H04Q 11/00***
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 213 502**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G06F 3/16***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 213 510**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GB 15.12.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***H04W 4/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 15.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 213 511**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04W 4/50***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 213 521**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H04W 92/18***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 213 540**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***H04W 36/08***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 213 555**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 213 558**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04W 76/27***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 213 559**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 213 572**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 08.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***H04W 72/23***
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 213 581**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***H04W 48/14***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 213 593**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H10K 50/125***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 213 600**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H05K 3/34***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 213 601**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***H05K 7/20***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 213 604**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***H10K 59/131***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 213 608**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A01B 79/00***
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 213 613**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***A01F 25/13***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 213 645**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A23L 3/015***
(84) NO 16.07.2025

(11) **4 213 681**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***A45C 11/20***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 213 692**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***A47J 43/27***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 08.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 213 702**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61B 3/08***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 213 710**
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 16.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 213 755**
(84) BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 04.02.2025
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***A61B 34/20***
(84) CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 213 777**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
(51) ***A61F 9/007***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025

PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 213 900**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61L 27/44***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 213 918**
(84) NO 09.07.2025
(51) ***A61M 5/28***

(11) **4 213 951**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***A63F 1/06***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 213 952**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A63F 3/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 213 957**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) ***B01D 3/00***
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 214 007**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***B21C 29/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 214 030**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B25J 19/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 214 037**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 05.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***B29C 44/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 214 068**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 214 085**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B60N 2/22***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 214 094**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B60R 11/02***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 214 099**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B60T 8/175***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 214 131**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B65D 5/00***
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 214 135**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B65D 51/28***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 214 146**
(84) CH 30.09.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IE 25.09.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B65G 25/04***
(84) CZ 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 214 167**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***C03B 7/06***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 214 254**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***C08F 290/06***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 214 279**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***C08L 9/06***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 214 293**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***C09K 8/508***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 214 331**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***C12Q 1/6841***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 214 341**
(84) BG 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***C21B 7/10***
(84) GR 08.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 214 346**
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
(51) ***C22C 21/10***
(84) DK 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 214 357**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***D06M 10/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 214 399**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***E21D 9/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 214 412**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 25.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***F03D 1/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 214 414**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***F03D 13/20***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 214 417**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***F04B 9/04***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 214 444**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F23K 1/00***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 214 446**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F24C 15/02***
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 214 476**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***G01F 1/84***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 214 486**
(84) ES 28.05.2025
(51) ***G01N 21/27***
(84) GR 29.08.2025

NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 214 518** (51) ***G01N 35/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 214 529** (51) ***G01S 3/48***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 214 566** (51) ***G02B 27/01***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 214 576** (51) ***G03F 7/20***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 214 605** (51) ***G06F 11/07***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 214 637** (51) ***G06K 19/077***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 214 672** (51) ***G06T 7/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 LV 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 214 724** (51) ***H01C 7/12***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **4 214 747** (51) ***H01L 23/00***
(84) AT 03.04.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 03.04.2024 CZ 03.04.2024
DK 03.04.2024 EE 03.04.2024
ES 03.04.2024 FI 03.04.2024
GR 04.07.2024 HR 03.04.2024
IS 03.08.2024 LU 24.11.2024
LV 03.04.2024 MC 03.04.2024
NO 03.07.2024 PL 03.04.2024
PT 05.08.2024 RO 03.04.2024
RS 03.07.2024 SE 03.04.2024
SI 03.04.2024 SK 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 214 756** (51) ***H10B 41/49***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GB 20.01.2025 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
IT 21.08.2024 LU 20.01.2025
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 214 840** (51) ***H04B 7/0413***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 214 867** (51) ***H04L 67/51***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 30.09.2024
BG 18.09.2024 CH 30.09.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 ES 18.09.2024
FI 18.09.2024 GB 18.12.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IE 21.09.2024 IS 18.01.2025
IT 18.09.2024 LU 21.09.2024
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NL 18.09.2024 NO 18.12.2024
PL 18.09.2024 PT 20.01.2025
RO 18.09.2024 RS 18.12.2024
SE 18.09.2024 SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 214 868** (51) ***H04L 67/1027***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 214 896** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 215 036** (51) ***A01D 34/30***
(84) AT 13.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 13.11.2024 CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
ES 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 LU 20.01.2025
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NL 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 215 049** (51) ***A21C 9/06***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
LV 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 215 050** (51) ***B30B 11/00***
(84) GR 24.07.2025 (84) NO 23.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 215 060** (51) ***A61K 31/295***
(84) AT 25.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 25.12.2024 CZ 25.12.2024
DE 01.08.2025 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
LU 19.01.2025 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 215 063** (51) ***A24B 15/30***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
LV 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 215 067** (51) ***A24F 40/46***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 215 069** (51) ***A24F 40/51***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 20.01.2025 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 215 078** (51) ***A44B 11/22***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 16.10.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 LU 20.01.2025
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 215 093** (51) ***A47J 37/06***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 24.07.2024 CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LU 12.01.2025 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **4 215 096** (51) ***A47L 9/24***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **4 215 108** (51) ***A61B 5/024***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025

IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 215 109** (51) ***A61B 5/024***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 16.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 215 117** (51) ***A61B 6/00***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 17.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 215 118** (51) ***A61B 6/02***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 17.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 215 127** (51) ***A61B 17/12***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(84) NO 30.07.2025

(11) **4 215 136** (51) ***A61B 17/88***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 215 152** (51) ***A61C 13/15***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 20.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 215 153** (51) ***A61C 17/20***
(84) ES 30.04.2025
(84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 215 154** (51) ***A61C 17/22***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 215 171** (51) ***A61G 7/10***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 24.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(84) BE 31.01.2025
DE 01.08.2025
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024

(11) **4 215 217** (51) ***A61L 2/20***
(84) GR 12.09.2025
(84) NO 11.09.2025

(11) **4 215 219** (51) ***A61L 9/20***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 10.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 215 223** (51) ***A61L 27/16***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 215 229** (51) ***A61M 5/315***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 215 232** (51) ***A61M 11/00***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 215 236** (51) ***A61M 16/06***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 215 253** (51) ***A63F 1/12***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 21.01.2025
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 215 257** (51) ***B01D 29/60***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 215 281** (51) ***B05B 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 19.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 215 292** (51) ***B21D 5/02***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 215 308** (51) ***B23K 26/38***
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 11.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 215 315** (51) ***B25H 3/02***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 215 321** (51) ***B26D 1/40***
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 25.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 215 324** (51) ***B27B 17/00***

(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 215 326**
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 18.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B27D 5/00***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 215 344**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B29C 65/06***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 215 346**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B29C 65/64***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 215 372**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 18.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B41J 2/14***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 215 374**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B41J 29/02***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 215 377**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B42D 25/382***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 215 378**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B42D 25/382***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 215 380**
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 09.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B42D 25/455***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 215 385**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 215 386**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) FI 16.04.2025
NO 16.07.2025

(11) **4 215 392**
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 19.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***B60K 6/52***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 215 393**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B60K 6/52***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 215 394**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 07.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***B60K 7/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 215 399**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B60K 35/10***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 215 400**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B60K 35/10***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 215 419**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B60R 21/215***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 215 426**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B61C 17/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 215 436**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B63H 21/21***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 215 440**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 215 443**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B64D 45/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 215 444**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 20.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***B64F 5/10***
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 215 452**
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 23.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***B65D 19/18***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 215 456**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***B65D 77/22***
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 19.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 215 466**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B65H 19/10***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 215 487**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
(51) ***C01F 5/08***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025

IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 215 492**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
(51) ***C01G 53/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 215 500**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 22.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***C03C 3/097***
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 215 560**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***C08G 59/50***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 215 580**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C08L 23/06***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 215 645**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C25B 1/04***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 215 654**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 21.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***D01H 1/02***
(84) BE 30.11.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 215 661**
(84) BE 31.01.2025
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 24.01.2025
MC 05.06.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***D04B 1/14***
(84) BG 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 215 662**
(84) BE 31.01.2025
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 24.01.2025
MC 12.06.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***D04B 1/22***
(84) BG 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 215 665**
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***D06B 23/20***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 20.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 215 668**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***D21H 17/03***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 215 681**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***E03D 1/30***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 215 686**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 24.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***E04D 13/08***
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 215 687**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***E04F 11/18***
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 215 716**
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***E21B 17/042***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 19.01.2025
MC 31.07.2024
PL 31.07.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 215 719**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***F01C 21/10***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 215 724**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***F01M 1/06***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 215 729**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***F02B 39/14***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 215 731**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***F02C 6/08***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 215 738**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 04.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***F02C 9/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 215 747**
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 24.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
SE 22.01.2025
(51) ***F03D 80/50***
(84) BE 31.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 215 749**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***F04B 53/08***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 215 754**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 25.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***F04D 13/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 215 760**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***F04F 5/20***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 215 764**
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
(51) ***F16B 19/02***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024

HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
IS 15.09.2024
LU 02.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 215 767** (51) ***H04M 1/02***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 215 768** (51) ***F16C 17/02***
(84) AT 13.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 13.11.2024 CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
ES 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LU 19.01.2025 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **4 215 771** (51) ***F16C 19/18***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 215 777** (51) ***F16F 1/38***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 14.08.2024 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 12.12.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **4 215 780** (51) ***F16J 15/34***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 215 787** (51) ***F16K 31/122***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 215 794** (51) ***F16M 11/38***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 215 796** (51) ***F17C 1/06***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 215 797** (51) ***F17C 5/00***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 215 812** (51) ***F23D 14/02***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
LU 10.01.2025 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NO 31.10.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 215 813** (51) ***F23D 14/02***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 20.01.2025
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 215 837** (51) ***F24H 3/04***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 11.09.2024 CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 IT 11.09.2024
LU 24.01.2025 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **4 215 851** (51) ***F25D 11/00***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LU 19.01.2025
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 215 859** (51) ***F28D 7/00***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 215 861** (51) ***F28D 9/00***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 215 863** (51) ***F28F 1/32***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 28.08.2024 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 LU 16.01.2025
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 215 872** (51) ***G01C 19/5747***
(84) AT 22.01.2025 (84) BE 31.01.2025
BG 22.01.2025 DK 22.01.2025
ES 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 IT 22.01.2025
LU 25.01.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 215 882** (51) ***A23F 5/00***
(84) GR 15.08.2025 (84) NO 14.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 215 885** (51) ***G01F 25/20***
(84) AT 27.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 27.11.2024 CZ 27.11.2024
DE 01.08.2025 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
LU 20.01.2025 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **4 215 928** (51) ***G01R 33/44***
(84) AT 08.01.2025 (84) BE 31.01.2025
BG 08.01.2025 DK 08.01.2025
ES 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LU 19.01.2025
LV 08.01.2025 MC 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 215 930** (51) ***G01R 35/00***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 16.01.2025 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 215 935** (51) ***G01S 7/481***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 215 939** (51) ***G01S 7/521***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 215 947** (51) ***G01S 19/24***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 26.06.2024 CZ 26.06.2024

DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 18.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 215 952**
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***G01V 8/10***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 21.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 215 954**
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***G01V 8/20***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 21.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 215 961**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G02B 6/02***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 215 962**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G02B 6/02***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 215 966**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 18.01.2025
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G02B 7/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 215 968**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 01.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***G02B 9/64***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 215 973**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 25.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***G02B 21/08***
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 215 975**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 216 002**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 21.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***G05B 13/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 216 004**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***G05B 19/042***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 216 014**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 216 015**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 216 032**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***G06F 1/26***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 216 035**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
(51) ***G06F 1/3234***
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 18.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 216 040**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 216 058**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G06F 9/445***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 216 068**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G06F 15/02***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 216 073**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G06F 16/21***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 216 076**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***G06F 16/2455***
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 19.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 216 081**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***G06F 21/31***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 216 096**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 20.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
(51) ***G06F 21/79***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024

RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 216 100**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) *G06V 10/143*
(84) NO 02.07.2025

(11) **4 216 105**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025
(51) *G06K 19/06*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 216 124**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 06.01.2025
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *G06Q 10/08*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 216 169**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *G06T 17/20*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 216 179**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G07C 5/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 216 184**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) *G08B 25/10*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025

(11) **4 216 187**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 24.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G08B 29/14*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 216 204**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) *H02J 1/06*
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 18.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 216 206**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 09.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G10H 1/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 216 222**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 06.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *G11C 29/32*
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 216 234**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G21C 7/08*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 216 252**
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) *H01H 19/36*
(84) NO 14.08.2025

(11) **4 216 254**
(84) GR 26.09.2025
(51) *H01H 85/54*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 216 259**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 24.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *H01L 21/60*
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 216 260**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H01L 21/677*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 216 262**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 02.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *H01L 21/768*
(84) BE 30.11.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 216 286**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
(51) *H01L 31/048*
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 19.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 216 352**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *H01M 50/249*
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 216 365**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *H01M 50/578*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 216 367**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H01Q 1/02*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 216 414**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H02K 33/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 216 419**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 21.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *H02M 3/07*
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 216 457**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H04B 10/077*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 216 495**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H04L 12/40*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 216 496**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H04L 12/40*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 216 502**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 25.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *H04L 41/0806*
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 216 505**
(51) *H04L 43/00*

(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(11) **4 216 525**
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 216 528**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 11.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 216 563**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 216 564**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 216 565**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 216 610**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 216 611**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025

(11) **4 216 614**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025

(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(51) ***H04M 3/42***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 20.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(51) ***H04N 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(51) ***H04N 23/611***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(51) ***H04N 25/771***
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 24.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(51) ***H04N 25/778***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***H04W 48/16***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(51) ***H04W 52/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LU 16.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 216 620**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 216 640**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 12.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 216 667**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 216 685**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 216 704**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 216 730**
(84) BG 14.05.2025
NO 14.08.2025

(11) **4 216 732**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(51) ***H04W 56/00***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 13.02.2025
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(51) ***H04W 72/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(51) ***H05B 3/34***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***H05K 5/02***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***A01D 41/14***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) ***A21B 7/00***
(84) FI 14.05.2025
PT 15.09.2025

(51) ***A23L 11/50***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 216 736**
(84) BG 28.05.2025
NO 28.08.2025

(51) ***A23P 20/12***
(84) FI 28.05.2025

(11) **4 216 753**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(51) ***A45D 29/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 04.11.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 216 781**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) ***A47K 13/30***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 216 814**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) ***A61B 5/11***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 216 822**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(51) ***A61B 5/369***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 216 836**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***A61B 17/16***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 216 843**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***A61B 17/29***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 216 859**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024

(51) ***A61B 34/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

SM 11.12.2024

(11) **4 216 911** (51) ***A61K 8/34***
(84) AT 22.01.2025 BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 217 012** (51) ***A61L 9/16***
(84) BG 26.02.2025 DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 217 017** (51) ***A61M 5/14***
(84) ES 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 217 018** (51) ***A61M 5/162***
(84) ES 21.05.2025 GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025

(11) **4 217 033** (51) ***A61M 16/00***
(84) BG 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 217 079** (51) ***A63B 60/00***
(84) BG 11.06.2025 ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 217 084** (51) ***A63G 7/00***
(84) ES 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 217 109** (51) ***B01J 31/24***
(84) AT 08.01.2025 BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 217 176** (51) ***B29C 45/17***
(84) BG 25.06.2025 FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 217 215** (51) ***B60G 11/02***
(84) BG 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 217 226** (51) ***B60L 53/16***
(84) GR 08.08.2025

(11) **4 217 237** (51) ***B60R 11/02***
(84) AT 11.12.2024 BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LV 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 217 238** (51) ***B60R 11/02***
(84) AT 01.01.2025 BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 217 279** (51) ***B65D 5/02***
(84) GR 12.09.2025 (84) NO 11.09.2025

(11) **4 217 285** (51) ***B65D 41/16***
(84) GR 27.06.2025 (84) HR 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
RS 26.06.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 217 335** (51) ***C07C 45/00***
(84) BG 05.03.2025 ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NO 05.06.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 217 356** (51) ***C07D 471/04***
(84) GR 15.08.2025 (84) NO 14.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 217 361** (51) ***C07D 515/04***
(84) AT 25.12.2024 BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 217 416** (51) ***C08J 11/24***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025

(11) **4 217 419** (51) ***C08K 11/00***
(84) AT 27.03.2024 BE 31.12.2024
BG 27.03.2024 CZ 27.03.2024
DK 27.03.2024 EE 27.03.2024
FI 27.03.2024 GR 28.06.2024
HR 27.03.2024 IS 27.07.2024
IT 27.03.2024 LT 27.03.2024
LU 15.12.2024 LV 27.03.2024
MC 27.03.2024 NO 27.06.2024
PL 27.03.2024 PT 29.07.2024
RO 27.03.2024 RS 27.06.2024
SE 27.03.2024 SI 27.03.2024
SK 27.03.2024 SM 27.03.2024

(11) **4 217 438** (51) ***C09K 8/508***
(84) BG 23.04.2025 ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 217 442** (51) ***C09K 19/20***
(84) BG 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 217 547** (51) ***E03B 7/07***
(84) GR 05.09.2025 (84) NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 217 558** (51) ***E05B 9/08***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 217 565** (51) ***E05B 81/90***
(84) BE 30.11.2024 BG 03.07.2024
CH 30.11.2024 CZ 03.07.2024
DK 03.07.2024 EE 03.07.2024
ES 03.07.2024 FI 03.07.2024
GR 04.10.2024 HR 03.07.2024
IS 03.11.2024 IT 03.07.2024
LU 26.11.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **4 217 574** (51) ***E05F 1/10***
(84) ES 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 217 601** (51) ***F02M 59/46***
(84) BG 25.12.2024 CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 217 608** (51) ***F04B 25/00***
(84) GR 08.08.2025 (84) PL 07.05.2025

(11) **4 217 629** (51) ***F16K 1/30***
(84) BG 07.05.2025 ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 217 640** (51) ***F17C 13/04***
(84) BG 21.05.2025 ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 217 642** (51) ***F17C 13/10***
(84) BG 19.02.2025 DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 217 648** (51) ***F21S 41/20***
(84) BG 14.05.2025 ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 217 707** (51) ***G01N 15/00***
(84) AT 01.01.2025 BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025

ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 217 741**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G01N 33/543***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 217 758**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***G01S 7/40***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 03.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 217 793**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G02C 5/22***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 217 797**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G03B 21/20***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 217 809**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 217 810**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 217 842**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G06F 3/04842***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 217 845**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G06F 3/16***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 217 849**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
(51) ***G06F 8/41***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 22.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 217 851**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G06F 8/61***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 217 858**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G06F 9/4401***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 217 874**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G06F 12/02***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 217 893**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G06F 21/57***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 217 962**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
ES 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***G06T 7/50***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 06.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 218 009**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G10L 17/02***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 218 056**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H10B 43/35***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 218 062**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H01L 31/048***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 218 091**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H01Q 1/08***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 218 117**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H02K 1/20***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 218 118**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H02K 3/34***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 218 121**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H02K 11/225***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 218 149**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 218 158**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04B 7/185***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 218 175**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 218 181**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H04L 1/18***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 218 208**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H04L 65/80***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 218 261**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H04R 25/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 218 264**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04W 4/02***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 218 266**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 07.12.2024
(51) ***H04W 4/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024

MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 218 276**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *H04W 12/043*
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 218 320**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H04W 72/00*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 218 326**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H04B 7/0452*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 218 348**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H04W 76/10*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 218 353**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H04W 76/15*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 218 355**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H04W 76/15*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 218 395**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *A01D 43/08*
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 218 406**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 27.01.2025
MC 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *A01K 5/01*
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 218 494**
(84) ES 11.06.2025
(51) *A46B 13/00*
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 218 504**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) *A47J 27/00*
(84) NO 09.07.2025

(11) **4 218 555**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 03.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) *A61B 5/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 218 588**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *A61B 6/00*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 218 625**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *A61B 17/22*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 218 636**
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *A61B 17/88*
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 31.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 218 637**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 04.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *A61B 18/02*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 218 655**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 22.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *A61B 50/30*
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 218 658**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *A61C 5/00*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 218 685**
(84) AT 18.12.2024
(51) *A61F 2/54*
(84) BG 18.12.2024

CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 218 708**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *A61J 1/20*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 218 738**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 23.02.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) *A61K 9/50*
(84) BG 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 218 745**
(84) GR 06.06.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *A61K 31/121*
(84) HR 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 218 831**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G21G 1/00*
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 218 865**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 28.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *A61M 11/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 218 877**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *A61M 16/08*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 218 967**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *A63C 9/08*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 218 986**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *B01D 46/24*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 218 998**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 16.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B01J 8/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 219 029**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B07C 5/34***
(84) NO 02.07.2025

(11) **4 219 048**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***G05B 19/404***
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 25.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 219 050**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***F16C 25/06***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 219 058**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B23K 15/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 219 062**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***B23K 26/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 31.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 219 070**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B23Q 7/14***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 219 077**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***B25B 13/46***
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 02.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 219 081**
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***B25F 5/00***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 26.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 219 084**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B25F 5/02***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 219 092**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B25J 13/08***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 219 101**
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***B26D 1/03***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 23.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 219 102**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B26D 1/40***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 219 115**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***B29C 33/52***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 219 124**
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 01.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***B29C 51/20***
(84) CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 219 139**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B31B 50/62***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 219 140**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***B31B 50/64***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 219 153**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B32B 27/00***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 219 171**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 10.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B41J 2/175***
(84) BE 30.11.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 219 172**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B41J 2/175***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 219 173**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B41J 2/21***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 219 174**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 26.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B41J 2/21***
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 219 183**
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***B42D 25/351***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 09.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 219 193**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B60C 11/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 219 198**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025

GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 219 201**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 19.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 219 203**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 20.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B60H 1/24***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 219 207**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B60K 7/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 219 210**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B60K 35/22***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 219 217**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***H01M 10/42***
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 24.12.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 219 230**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 11.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***B60N 2/225***
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 219 259**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
(51) ***B60W 30/095***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 17.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 219 261**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 28.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B60W 60/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 219 262**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 28.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B60W 60/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 219 268**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B62D 5/00***
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 219 273**
(84) BE 30.11.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***B62D 29/02***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 14.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 219 292**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B63H 23/24***
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 219 293**
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
(51) ***B64C 1/14***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 31.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 219 295**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B64C 3/56***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 219 297**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***B64C 13/28***
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 10.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 219 304**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B64D 11/00***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 219 305**
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B64D 11/00***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 31.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 219 308**
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B64D 11/06***
(84) BE 31.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 26.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 219 310**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B64D 13/06***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 219 318**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 19.01.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B64F 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 219 321**
(84) AT 22.05.2024
(51) ***B65B 9/20***
(84) BE 31.01.2025

BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 23.01.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 219 322** (51) ***B65B 25/00***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 16.10.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 16.01.2025 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 219 323** (51) ***B65B 31/02***
(84) BG 04.12.2024 (84) CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
LV 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 219 326** (51) ***B65D 5/06***
(84) AT 13.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 13.11.2024 CZ 13.11.2024
DE 01.08.2025 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
IT 13.11.2024 LU 27.01.2025
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NL 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 219 340** (51) ***B65F 1/10***
(84) BG 05.03.2025 (84) FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 219 354** (51) ***B65G 47/14***
(84) BG 14.05.2025 (84) FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 219 364** (51) ***B65H 23/28***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
LU 01.02.2025 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PL 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
RS 03.10.2024 SE 03.07.2024
SK 03.07.2024 SM 03.07.2024

(11) **4 219 369** (51) ***B66B 1/34***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 16.10.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 24.11.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 219 379** (51) ***B66B 17/12***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 219 385** (51) ***B66C 13/48***
(84) BG 19.03.2025 (84) FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 219 437** (51) ***C07C 43/20***
(84) GR 17.07.2025 (84) NO 16.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 219 438** (51) ***C07C 45/50***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025

(11) **4 219 442** (51) ***B01J 19/18***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 219 455** (51) ***C07D 231/16***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 219 521** (51) ***A61K 8/64***
(84) BG 07.05.2025 (84) FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 219 569** (51) ***C08F 8/14***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 219 655** (51) ***C09K 11/02***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 04.09.2024 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 13.01.2025 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **4 219 656** (51) ***C09K 19/30***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 219 743** (51) ***C12Q 1/68***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 219 773** (51) ***C21B 13/12***
(84) CZ 09.10.2024 (84) ES 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 MC 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
RS 09.01.2025 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 219 776** (51) ***B23K 26/08***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 219 805** (51) ***C40B 30/04***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 219 811** (51) ***D01G 19/10***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
LU 10.01.2025 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 219 815** (51) ***D04H 3/147***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 219 822** (51) ***D06F 58/24***

(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 219 840**
(51) ***E02F 3/43***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 219 844**
(51) ***E02F 9/22***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 219 854**
(51) ***E04B 9/04***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 219 862**
(51) ***E04F 15/024***
(84) GR 19.09.2025

(11) **4 219 884**
(51) ***E21B 7/20***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DE 01.07.2025
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 23.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 219 890**
(51) ***E21B 43/12***
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 17.01.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 219 956**
(51) ***F04D 29/70***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 219 957**
(51) ***F15B 13/043***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 219 968**
(51) ***F16C 33/58***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 219 973**
(51) ***F16D 55/22***
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DE 01.08.2025
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 27.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 219 996**
(51) ***F16L 33/22***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 28.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 219 997**
(51) ***F16L 37/086***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 220 001**
(51) ***F16M 11/38***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 220 009**
(51) ***F24B 1/08***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 220 014**
(51) ***F23R 3/28***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 220 015**
(51) ***F23R 3/28***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 03.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 220 035**
(51) ***F25B 6/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 220 064**
(51) ***F28F 9/02***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 220 068**
(51) ***F41G 1/30***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024
(84) BE 31.12.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 07.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 220 094**
(51) ***G01D 5/14***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 220 103**
(51) ***G01G 19/12***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 220 116**
(51) ***G01M 13/04***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 23.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 220 122**
(51) ***G01N 1/28***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 19.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 220 132**
(51) ***G01N 21/359***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 220 157**
(51) ***G01N 33/49***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 220 179**
(51) ***G01N 35/00***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 12.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 220 195**
(51) ***G01R 11/24***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 25.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025

RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 220 198** (51) *G01R 22/06*
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 15.05.2024 CZ 15.05.2024
DK 15.05.2024 EE 15.05.2024
ES 15.05.2024 FI 15.05.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IS 15.09.2024 IT 15.05.2024
LU 20.01.2025 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NL 15.05.2024
NO 15.08.2024 PL 15.05.2024
PT 16.09.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SE 15.05.2024
SI 15.05.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 220 204** (51) *G06N 10/20*
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 220 207** (51) *G01R 31/367*
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 06.01.2025 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **4 220 222** (51) *G01S 11/02*
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
LV 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 220 224** (51) *G01S 13/72*
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 220 239** (51) *G01V 8/20*
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LU 21.01.2025
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 220 240** (51) *G01V 8/20*
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 21.01.2025
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 220 265** (51) *G02B 7/02*
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 LV 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 220 312** (51) *G05B 13/02*
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 220 320** (51) *F24F 11/38*
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 220 333** (51) *G05D 1/00*
(84) AT 25.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 25.12.2024 CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 LU 17.01.2025
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 220 340** (51) *G06F 1/16*
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 220 341** (51) *G06F 1/16*
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 220 351** (51) *G06F 1/20*
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 220 374** (51) *G06F 3/06*
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 220 392** (51) *G06F 9/451*
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 220 395** (51) *G06F 9/455*
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **4 220 396** (51) *G06F 9/455*
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 220 414** (51) *G06F 12/02*
(84) AT 13.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 13.11.2024 CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
ES 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LU 16.01.2025 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 220 420** (51) *G06F 13/362*
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 04.09.2024 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 29.11.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 220 479** (51) *G06V 10/70*
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 220 492** (51) *G06N 3/082*
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 220 493** (51) *G06N 3/0895*
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025

IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 220 510**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *G06Q 10/101*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 220 612**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *G09F 9/302*
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 220 626**
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 28.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *G10K 11/178*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 220 637**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G10L 21/0208*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 220 682**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 06.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *H01J 37/20*
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 220 685**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H10B 12/00*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 220 686**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *H01L 21/20*
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 31.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 220 709**
(51) *H01L 23/498*
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 220 730**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 28.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *H01L 29/06*
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 220 736**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *B82Y 10/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 220 745**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H10N 60/12*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 220 787**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 31.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *H01M 8/2435*
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 220 788**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *H01M 10/052*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 10.02.2025
MC 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 220 794**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H01M 10/04*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 220 797**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *H01M 10/05*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 30.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 220 812**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G01R 31/389*
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 220 834**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H01M 50/249*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 220 838**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H01M 50/317*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 220 862**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H01Q 7/06*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 220 866**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 26.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *H01R 13/11*
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 220 898**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H02K 1/27*
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 220 916**
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *H02K 11/33*
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 06.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 220 922**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
(51) *H02M 3/155*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024

NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 220 933**
(51) ***H02P 1/42***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 220 938**
(51) ***H02P 29/024***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 220 939**
(51) ***H02P 29/024***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 220 942**
(51) ***H03B 5/06***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 220 994**
(51) ***H04B 10/112***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 09.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 221 102**
(51) ***H04L 45/00***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 221 104**
(51) ***H04L 12/46***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 221 106**
(51) ***H04L 12/46***
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 27.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 221 119**
(51) ***H04L 12/14***
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 28.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 221 122**
(51) ***H04L 41/0813***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 28.01.2025
MC 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 221 161**
(51) ***H04L 67/55***
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 31.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 221 163**
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 221 164**
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 221 170**
(51) ***H04M 3/42***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 221 174**
(51) ***H04N 1/00***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 221 185**
(51) ***H04N 23/63***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 221 233**
(51) ***H04L 65/612***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 221 244**
(51) ***H04N 23/663***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 221 245**
(51) ***H04N 23/663***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 221 267**
(51) ***H04W 4/06***
(84) GR 19.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 221 274**
(51) ***H04W 4/70***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 221 310**
(51) ***H04W 28/04***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 221 321**
(51) ***H04W 72/0446***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 221 357**
(51) ***H04W 40/22***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 28.01.2025
MC 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 221 388**
(51) ***H04W 76/14***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 221 416**
(51) ***H04W 72/21***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

SM 19.03.2025

(11) **4 221 421** (51) ***H04W 74/0833***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 221 454** (51) ***H04W 80/10***
(84) CZ 28.08.2024 (84) ES 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 MC 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
RS 28.11.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 221 477** (51) ***H01L 23/427***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 221 480** (51) ***H05K 7/20***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 27.01.2025 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 221 495** (51) ***A01K 63/00***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 221 512** (51) ***A23G 1/32***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 221 535** (51) ***A44B 19/30***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 221 552** (51) ***A47L 5/22***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 221 584** (51) ***A61B 5/06***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 221 606** (51) ***A61B 17/32***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 221 615** (51) ***A61B 34/20***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 221 618** (51) ***A61B 34/20***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 221 672** (51) ***A61K 8/41***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 221 675** (51) ***A61K 8/44***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **4 221 677** (51) ***A61K 8/44***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 221 792** (51) ***A61M 15/00***
(84) BG 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025

(11) **4 221 793** (51) ***A61M 15/00***
(84) BG 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025

(11) **4 221 814** (51) ***A61N 1/05***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025

(11) **4 221 831** (51) ***A61N 5/10***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 221 862** (51) ***B01D 35/30***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 221 896** (51) ***B02C 2/06***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LV 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 221 898** (51) ***B04B 1/02***
(84) AT 27.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.11.2024 CZ 27.11.2024
DE 01.07.2025 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LU 20.12.2024
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 221 903** (51) ***B07C 3/02***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **4 221 911** (51) ***B21J 3/00***
(84) BG 08.01.2025 (84) DK 08.01.2025
ES 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 221 912** (51) ***B21J 15/14***
(84) BG 08.01.2025 (84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 221 930** (51) ***B23K 26/38***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 221 940** (51) ***B25F 5/00***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 221 941** (51) ***B25F 5/02***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 221 942** (51) ***B25F 5/02***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 221 953**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 08.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *B29C 45/28*
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 221 967**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *B29D 30/06*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 221 991**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *B42D 25/373*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 221 996**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *B60C 11/12*
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 222 006**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *B60H 1/00*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 222 021**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *B60R 5/04*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 222 054**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *B64D 27/355*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 222 074**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *B65D 83/54*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 222 155**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *C07F 15/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 222 185**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *C08G 18/16*
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025

(11) **4 222 238**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *C10M 173/02*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 222 304**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *D06C 13/06*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 222 321**
(84) NO 14.08.2025
(51) *E02D 27/42*

(11) **4 222 330**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *E05F 5/02*
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 222 400**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *F16L 15/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 222 406**
(84) GR 17.07.2025
(51) *F17C 3/02*

(11) **4 222 428**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *F24T 10/00*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 222 440**
(84) CH 31.10.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) *F41H 5/26*
(84) CZ 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 222 470**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *G01M 15/02*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 222 493**
(51) *G01N 33/50*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 222 516**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G01R 33/56*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 222 576**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 222 577**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 222 580**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06F 1/324*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 222 581**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 222 604**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G06F 12/02*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 222 615**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G06F 16/906*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 222 630**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G06F 21/62*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 222 743**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
(51) *G11C 16/04*
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024

GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 20.01.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 222 744** (51) ***G11C 16/04***
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 08.02.2025
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 222 745** (51) ***G11C 16/08***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 222 763** (51) ***H01F 37/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GB 12.11.2024
HR 10.04.2024
LU 12.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 222 783** (51) ***H01L 25/16***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 222 798** (51) ***H01M 4/86***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 222 802** (51) ***H01M 10/42***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 222 817** (51) ***H01R 4/18***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 222 903** (51) ***H04L 5/00***
(84) CH 30.09.2024
GB 07.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IE 29.09.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 222 917** (51) ***H04L 9/08***
(84) BE 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 30.11.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 222 920** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 222 946** (51) ***H04N 23/67***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 08.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 222 947** (51) ***H04N 5/77***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 222 987** (51) ***H04W 4/08***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 222 993** (51) ***H04W 4/70***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 223 028** (51) ***H04W 64/00***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 223 077** (51) ***H05B 3/00***
(84) GR 26.09.2025

(11) **4 223 080** (51) ***H05B 47/105***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 223 147** (51) ***A23N 17/00***
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 08.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 223 189** (51) ***A47C 29/00***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 223 199** (51) ***A47L 9/19***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 223 202** (51) ***A47L 13/16***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 223 216** (51) ***A61B 5/024***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 223 240** (51) ***A61B 17/70***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 07.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 223 289** (51) ***A61K 31/18***
(84) GR 19.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 223 337** (51) ***A61M 16/00***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025

HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 223 368** (51) ***C07D 498/18***
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 223 375** (51) ***A63F 13/211***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 223 381** (51) ***B01D 15/08***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(84) NO 02.07.2025

(11) **4 223 387** (51) ***B01D 46/00***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 09.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 223 396** (51) ***B01D 67/00***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 02.02.2025
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 223 398** (51) ***B01F 23/213***
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 02.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 223 406** (51) ***B01J 8/00***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 02.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 223 419** (51) ***B01L 9/06***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 13.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 13.12.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 223 424** (51) ***B65G 1/04***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PT 18.08.2025
(84) FI 16.04.2025
NO 16.07.2025

(11) **4 223 428** (51) ***B08B 7/00***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 04.01.2025
MC 05.06.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 223 429** (51) ***B21C 51/00***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 223 434** (51) ***B22F 5/10***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 07.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 223 443** (51) ***B23K 1/00***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 20.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 223 448** (51) ***B23K 26/06***
(84) BG 11.06.2025
(84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025
PL 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 223 457** (51) ***B25F 5/02***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 02.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 223 481** (51) ***B29C 45/16***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 07.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 223 490** (51) ***B29C 70/32***
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 223 523** (51) ***B32B 37/08***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 10.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 223 549** (51) ***B42D 25/324***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 223 556** (51) ***B60C 1/00***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 27.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 223 558** (51) ***B60C 11/00***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024

DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 16.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 223 559**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B60C 11/12***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 223 561**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B60C 11/24***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 223 569**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B60K 6/387***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 13.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 223 583**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B60L 53/30***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 223 586**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B60N 2/75***
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **4 223 593**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 08.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B60R 1/31***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 223 596**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B60R 22/18***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 223 600**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B60T 17/08***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 03.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 223 602**
(84) BG 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) ***B60T 17/22***
(84) DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 26.01.2025
MC 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 223 610**
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B61D 47/00***
(84) GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025

(11) **4 223 629**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B64C 1/26***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 223 649**
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B64G 1/22***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 27.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 223 691**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B81B 3/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 223 716**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***C03C 23/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 223 750**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***C07D 417/04***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 223 759**
(84) GR 12.09.2025
(51) ***C07D 487/04***
(84) NO 11.09.2025

(11) **4 223 796**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***C08F 212/10***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 223 837**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***C08L 11/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 223 860**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***C11B 1/10***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 223 915**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***D01G 15/14***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 223 916**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***D01G 15/14***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 223 927**
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 04.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***D21F 3/02***
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 223 935**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***E01H 1/08***
(84) NO 02.07.2025

(11) **4 223 937**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***E02D 5/66***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 223 938**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***E02D 27/42***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 223 940**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***E02F 3/88***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 223 946**
(84) BG 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***E03D 11/14***
(84) DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 02.02.2025
MC 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 223 982**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***F01D 17/08***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 223 991**
(51) ***F01N 3/027***

(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 223 994**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 224 021**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 224 037**
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 224 052**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DE 01.08.2025
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 224 060**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 224 061**
(84) GR 19.09.2025

(11) **4 224 079**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***F02B 77/13***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(51) ***F16B 5/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***F16H 25/22***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 27.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(51) ***F16L 55/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 27.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(51) ***F21Y 115/10***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***F23M 11/04***
(84) NO 18.09.2025

(51) ***F24F 11/48***
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 224 080**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 224 094**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 224 096**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 224 103**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025

(11) **4 224 126**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 224 133**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 224 148**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 15.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 224 155**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(51) ***F24F 11/52***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***F25B 17/08***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(51) ***F25C 1/20***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) ***F28D 7/10***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(51) ***G01K 13/20***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(51) ***G01M 1/16***
(84) BE 31.01.2025
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 03.01.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(51) ***G01N 21/88***
(84) BE 30.11.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(51) ***G01N 23/223***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 224 174**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 224 181**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 224 182**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 224 195**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025

(11) **4 224 278**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 224 298**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 224 313**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 224 321**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 12.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 224 325**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 224 329**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025

(51) ***G01R 15/18***
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 06.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(51) ***G01R 31/34***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 02.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(51) ***G01R 31/36***
(84) FI 07.05.2025
NO 07.08.2025

(51) ***G01R 33/56***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) ***G06F 3/0488***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(51) ***G06F 8/65***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(51) ***G06F 11/10***
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(51) ***G06F 12/0895***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(51) ***G16H 40/67***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025

FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 224 345** (51) ***G06F 21/32***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 224 405** (51) ***G06T 1/00***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 224 411** (51) ***G06T 7/00***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 224 429** (51) ***G06T 19/20***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 16.10.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 04.01.2025 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 224 450** (51) ***G08B 13/196***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 224 460** (51) ***G06F 1/16***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 224 465** (51) ***G10G 5/00***
(84) AT 02.10.2024 (84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
IT 02.10.2024 LU 08.02.2025
LV 02.10.2024 MC 02.10.2024
NL 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 PT 03.02.2025
RO 02.10.2024 RS 02.01.2025
SE 02.10.2024 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 224 504** (51) ***H01H 3/60***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 224 535** (51) ***H01L 31/049***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 224 543** (51) ***H10N 30/076***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 224 559** (51) ***H01M 4/131***
(84) BG 30.04.2025 (84) FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 224 603** (51) ***H01M 50/202***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 224 621** (51) ***H01M 50/557***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 224 624** (51) ***H01P 1/22***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 224 643** (51) ***H01S 5/00***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 04.09.2024 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 30.12.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.09.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **4 224 646** (51) ***H01S 5/183***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 30.12.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 224 649** (51) ***H02G 3/08***
(84) BG 21.08.2024 (84) CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 03.02.2025 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NL 21.08.2024
NO 21.11.2024 PL 21.08.2024
PT 23.12.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 224 670** (51) ***H02J 13/00***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 224 744** (51) ***H04J 3/06***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
LU 02.02.2025 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **4 224 745** (51) ***H04J 3/00***
(84) BG 09.04.2025 (84) FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 224 785** (51) ***H04L 9/32***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 03.02.2025 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 224 797** (51) ***H04L 12/00***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 224 802** (51) ***H04L 12/44***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 224 804** (51) ***H04L 12/46***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 224 826**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 224 827**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 224 888**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***H04S 7/00***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 03.02.2025
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 224 895**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04W 4/12***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 224 928**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 224 952**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H04W 56/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 224 970**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 11.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***H04W 72/20***
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 224 973**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04W 74/0833***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 224 995**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 02.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H05B 45/59***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 224 996**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H05B 47/19***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 02.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 225 052**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A23L 29/212***
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 225 067**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A24D 1/20***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 225 068**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A24D 1/20***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 225 078**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***A24D 1/20***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
PT 04.04.2025
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 225 081**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***A24F 40/40***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 225 089**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A24F 40/50***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 225 093**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A43B 3/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 225 101**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A45D 40/06***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 225 104**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A47B 88/956***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 225 109**
(51) ***A47J 31/38***
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 225 118**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A47L 15/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 225 146**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A61B 6/03***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 225 155**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A61B 17/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 225 176**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 225 213**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 225 230**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61F 5/56***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 225 234**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***A61F 9/007***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 225 250**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A61G 13/02***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 225 422**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61M 60/165***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 225 435**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
(51) ***A61P 9/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024

EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 225 441** (51) ***A61P 27/02***
(84) GR 12.09.2025 (84) NO 11.09.2025

(11) **4 225 454** (51) ***A63B 23/04***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **4 225 526** (51) ***B23K 7/00***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025

(11) **4 225 532** (51) ***B24D 3/28***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 225 550** (51) ***B29C 44/04***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 225 560** (51) ***B29C 64/35***
(84) GR 24.07.2025 (84) NO 23.07.2025

(11) **4 225 564** (51) ***B29D 30/06***
(84) BG 11.12.2024 (84) CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 225 565** (51) ***B29D 30/06***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 225 566** (51) ***B29D 30/06***
(84) BG 11.12.2024 (84) CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 225 567** (51) ***B29D 30/06***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 225 568** (51) ***B29D 30/06***
(84) BG 11.12.2024 (84) CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LV 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 225 581** (51) ***B33Y 10/00***
(84) CZ 01.05.2024 (84) ES 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 MC 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **4 225 589** (51) ***B60C 9/18***
(84) ES 12.03.2025 (84) GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 225 590** (51) ***B60C 9/18***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 225 594** (51) ***B60C 11/03***
(84) BG 11.12.2024 (84) CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LV 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 225 639** (51) ***B64C 13/50***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 225 640** (51) ***B64C 25/44***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 225 645** (51) ***B64D 27/24***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 225 659** (51) ***B65D 55/04***
(84) AT 15.01.2025 (84) BE 31.01.2025
BG 15.01.2025 DK 15.01.2025
ES 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 LU 18.01.2025
LV 15.01.2025 MC 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 225 664** (51) ***B65D 71/42***
(84) GR 31.07.2025 (84) NO 30.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 225 718** (51) ***C07C 2/08***
(84) BG 15.01.2025 (84) DK 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 LV 15.01.2025
RS 15.04.2025 SM 15.01.2025

(11) **4 225 740** (51) ***C07D 239/70***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 225 752** (51) ***C07D 407/14***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LV 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 225 805** (51) ***C07K 19/00***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **4 225 819** (51) ***C08F 279/04***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 225 883** (51) ***C11D 17/04***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 225 930** (51) ***C12P 21/00***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 225 952** (51) ***C12Q 1/689***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025

(11) **4 225 982** (51) ***D04H 1/728***
(84) AT 29.05.2024 (84) BG 29.05.2024

CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 14.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 226 009**
(84) ES 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *E06B 3/50*
(84) GR 08.08.2025

(11) **4 226 016**
(84) AT 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *E21B 33/127*
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 226 017**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *E21B 43/10*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 226 036**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *F02M 59/02*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 226 040**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *F03D 80/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 226 052**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) *F15B 21/00*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **4 226 061**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *F16C 33/78*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 226 077**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *F21S 41/29*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 226 087**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *F24C 3/08*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 226 111**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *F28D 9/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 226 116**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
(51) *G01B 7/14*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
LU 30.11.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 226 118**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *G01C 11/06*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 226 138**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G01N 3/02*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 226 143**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G01N 21/03*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 226 147**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G01N 23/083*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 226 174**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G01S 5/02*
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 226 179**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G01S 7/36*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 226 230**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G05D 1/695*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 226 231**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *G05D 23/13*
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 226 281**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06N 3/049*
(84) NO 30.07.2025

(11) **4 226 338**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G06F 21/44*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 226 364**
(51) *G10L 15/16*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 226 456**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H01M 10/613*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 226 460**
(84) AT 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *H01M 50/213*
(84) BG 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 226 505**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H04B 3/54*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 226 530**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 12.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *H04J 3/14*
(84) BE 31.10.2024
CH 31.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 226 531**
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *H04K 3/00*
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 01.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 226 534**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H04L 1/1607*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 226 575**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *H04L 9/30*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 226 579**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 226 581**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *H04L 12/14*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 226 582**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 16.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *H04L 12/18*
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 226 680**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04W 76/15*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 226 705**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H04W 72/02*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 226 716**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H04W 72/20*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 226 744**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H05B 47/115*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 226 746**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *H05B 47/165*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 226 753**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *A01B 73/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 29.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 226 760**
(84) BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *A01F 15/10*
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 10.01.2025
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 226 763**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) *A01K 1/035*
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 03.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 226 764**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *A01K 13/00*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 226 800**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *A41D 19/015*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 226 806**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *A44C 5/24*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 226 811**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) *A47G 19/22*
(84) NO 02.07.2025

(11) **4 226 814**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *A47H 1/02*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 226 827**
(84) GR 26.09.2025
(51) *A47L 9/02*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 226 852**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *A61B 5/02*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 226 873**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A61B 17/225*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 226 875**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *A61B 17/225*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 226 876**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *A61B 17/225*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 226 889**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *A61C 7/00*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 226 895**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A61C 15/04*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 226 897**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 11.02.2025
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *A61F 2/30*
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 226 905**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A61H 3/06*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 226 946**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *A61K 47/40*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 226 952**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *A61L 2/10*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 226 961**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *A61M 16/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 226 977**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *A63B 21/00*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 226 978**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *A63B 49/08*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 226 983**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *A63F 13/211*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 226 987**
(84) BG 18.06.2025
(51) *B01D 3/14*
(84) FI 18.06.2025

GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 226 989**
(51) ***B01D 46/00***
(84) AT 04.09.2024
BE 31.01.2025
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024
EE 04.09.2024
ES 04.09.2024
FI 04.09.2024
GR 05.12.2024
HR 04.09.2024
IS 04.01.2025
LU 09.01.2025
LV 04.09.2024
MC 04.09.2024
NL 04.09.2024
NO 04.12.2024
PL 04.09.2024
PT 06.01.2025
RO 04.09.2024
RS 04.12.2024
SE 04.09.2024
SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 227 007**
(51) ***B05C 5/02***
(84) BE 31.01.2025
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024
EE 23.10.2024
ES 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
LU 26.01.2025
LV 23.10.2024
MC 23.10.2024
NL 23.10.2024
NO 23.01.2025
PL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RO 23.10.2024
RS 23.01.2025
SE 23.10.2024
SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 227 036**
(51) ***B23K 26/06***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 227 042**
(51) ***B25F 5/02***
(84) AT 31.07.2024
BE 31.12.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024
EE 31.07.2024
ES 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
HR 31.07.2024
IS 30.11.2024
IT 31.07.2024
LU 30.12.2024
LV 31.07.2024
MC 31.07.2024
NL 31.07.2024
NO 31.10.2024
PL 31.07.2024
PT 02.12.2024
RO 31.07.2024
RS 31.10.2024
SE 31.07.2024
SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 227 065**
(51) ***B29C 49/42***
(84) BE 31.12.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024
EE 27.11.2024
ES 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
LU 20.12.2024
LV 27.11.2024
MC 27.11.2024
NL 27.11.2024
NO 27.02.2025
PL 27.11.2024
PT 27.03.2025
RO 27.11.2024
RS 27.02.2025
SE 27.11.2024
SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 227 075**
(51) ***B29D 99/00***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
GR 27.06.2025
HR 26.03.2025
IT 26.03.2025
LV 26.03.2025
NL 26.03.2025
NO 26.06.2025
PL 26.03.2025
PT 28.07.2025
RS 26.06.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 227 077**
(51) ***B29D 99/00***
(84) GR 09.04.2025
HR 08.01.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 227 100**
(51) ***B41F 33/00***
(84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025
FI 30.04.2025
GR 31.07.2025
NL 30.04.2025
NO 30.07.2025
PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 227 103**
(51) ***B41J 2/14***
(84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025
FI 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
NO 07.08.2025
PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 227 113**
(51) ***B60C 9/20***
(84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025
FI 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
NO 07.08.2025
PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 227 114**
(51) ***B60C 9/22***
(84) BG 25.06.2025
FI 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 227 115**
(51) ***B60C 11/04***
(84) BE 31.01.2025
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024
EE 23.10.2024
ES 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
HR 23.10.2024
IS 23.02.2025
IT 23.10.2024
LU 09.01.2025
LV 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RO 23.10.2024
RS 23.01.2025
SE 23.10.2024
SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 227 116**
(51) ***B60C 11/04***
(84) BE 31.01.2025
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024
EE 13.11.2024
ES 13.11.2024
FI 13.11.2024
GR 14.02.2025
HR 13.11.2024
IS 13.03.2025
IT 13.11.2024
LU 09.01.2025
LV 13.11.2024
MC 13.11.2024
NL 13.11.2024
NO 13.02.2025
PL 13.11.2024
PT 13.03.2025
RO 13.11.2024
RS 13.02.2025
SE 13.11.2024
SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 227 117**
(51) ***B60C 11/12***
(84) BE 31.01.2025
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024
EE 27.11.2024
ES 27.11.2024
FI 27.11.2024
GR 28.02.2025
HR 27.11.2024
IS 27.03.2025
IT 27.11.2024
LU 09.01.2025
LV 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PL 27.11.2024
PT 27.03.2025
RO 27.11.2024
RS 27.02.2025
SE 27.11.2024
SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 227 118**
(51) ***B60C 11/24***
(84) BE 31.01.2025
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024
EE 30.10.2024
ES 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
IT 30.10.2024
LU 06.01.2025
LV 30.10.2024
MC 30.10.2024
NL 30.10.2024
NO 30.01.2025
PL 30.10.2024
PT 28.02.2025
RO 30.10.2024
RS 30.01.2025
SE 30.10.2024
SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 227 123**
(51) ***B60J 1/00***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 227 124**
(51) ***B60J 1/10***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 227 133**
(51) ***B60K 6/387***
(84) AT 07.08.2024
BE 31.01.2025
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024
EE 07.08.2024
ES 07.08.2024
FI 07.08.2024
GR 08.11.2024
HR 07.08.2024
IS 07.12.2024
LU 18.01.2025
LV 07.08.2024
MC 07.08.2024
NL 07.08.2024
NO 07.11.2024
PL 07.08.2024
PT 09.12.2024
RS 07.11.2024
SE 07.08.2024
SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 227 134**
(51) ***B60K 6/442***
(84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025
FI 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 09.04.2025
NO 09.07.2025
PL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 227 136**
(51) ***B60K 15/03***
(84) AT 11.12.2024
BE 31.01.2025
BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024
EE 11.12.2024
ES 11.12.2024
FI 11.12.2024
GR 12.03.2025
HR 11.12.2024
IS 11.04.2025
IT 11.12.2024
LU 26.01.2025
LV 11.12.2024
MC 11.12.2024
NL 11.12.2024
NO 11.03.2025
PL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RO 11.12.2024
RS 11.03.2025
SE 11.12.2024
SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 227 153**
(51) ***B60N 2/00***
(84) BG 26.02.2025
DK 26.02.2025
ES 26.02.2025
FI 26.02.2025
GR 27.05.2025
HR 26.02.2025
IS 26.06.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NL 26.02.2025
NO 26.05.2025
PL 26.02.2025
PT 26.06.2025
RS 26.05.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 227 155**
(51) ***B60P 1/64***
(84) BE 31.01.2025
BG 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
GR 31.01.2025
HR 30.10.2024
IS 28.02.2025
IT 30.10.2024
LU 17.01.2025
LV 30.10.2024
MC 30.10.2024
NL 30.10.2024
NO 30.01.2025
PL 30.10.2024
PT 28.02.2025
RO 30.10.2024
RS 30.01.2025
SE 30.10.2024
SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 227 158**
(51) ***B60Q 1/08***
(84) BG 07.05.2025
ES 07.05.2025
FI 07.05.2025
GR 08.08.2025
NL 07.05.2025
NO 07.08.2025
PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 227 163**
(51) ***B60R 11/04***
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024
EE 25.09.2024
ES 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IS 25.01.2025
IT 25.09.2024
LU 14.02.2025
LV 25.09.2024
MC 25.09.2024
NL 25.09.2024
NO 25.12.2024
PL 25.09.2024
PT 27.01.2025
RO 25.09.2024
RS 25.12.2024
SE 25.09.2024
SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 227 164**
(51) ***B60R 11/04***

(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 15.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 227 167**
(51) ***B60R 19/34***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 227 169**
(51) ***B60S 1/34***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 227 173**
(51) ***B60T 8/17***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 227 179**
(51) ***B60W 30/00***
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 227 181**
(51) ***B60W 40/00***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 227 189**
(51) ***B61F 7/00***
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(84) GR 17.07.2025

(11) **4 227 215**
(51) ***G05D 1/244***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 227 216**
(51) ***G05D 1/654***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 227 222**
(51) ***B64D 15/08***
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 09.02.2025
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 227 227**
(51) ***B65B 3/06***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(84) ES 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 227 230**
(51) ***B65B 11/54***
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 25.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 227 252**
(51) ***B66C 15/00***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 227 260**
(51) ***B67D 1/00***
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 28.02.2025
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(84) ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024

(11) **4 227 312**
(51) ***C07F 5/02***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 227 328**
(51) ***C08F 14/14***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 227 332**
(51) ***C08F 289/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 227 358**
(51) ***C08L 7/00***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 29.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 227 362**
(51) ***C08L 25/04***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 227 375**
(51) ***C09D 175/14***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 227 426**
(51) ***C21D 8/06***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 227 461**
(51) ***D21C 7/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 18.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 227 478**
(51) ***E04G 25/06***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 227 482**
(51) ***E05F 11/04***
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(84) GR 08.08.2025

(11) **4 227 484**
(51) ***E06B 3/70***
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 227 496**
(51) ***F01D 25/02***
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 10.02.2025
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 227 501**
(51) ***F01K 23/06***
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024

IS 12.10.2024
LU 01.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 227 506** (51) ***F02C 3/22***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 227 507** (51) ***F02C 3/22***
(84) AT 18.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 18.12.2024 CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LU 25.01.2025 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 227 508** (51) ***F02C 3/22***
(84) AT 15.01.2025 (84) BE 31.01.2025
BG 15.01.2025 DK 15.01.2025
ES 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 IT 15.01.2025
LU 25.01.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **4 227 521** (51) ***F03D 1/06***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LU 14.02.2025 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 227 546** (51) ***H04M 1/02***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 227 547** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 227 551** (51) ***F16D 55/224***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LU 15.02.2025
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 227 558** (51) ***F16H 61/4174***
(84) BG 11.12.2024 (84) CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LU 20.12.2024 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 227 569** (51) ***F16L 55/165***
(84) AT 25.09.2024 (84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
GR 26.12.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 10.02.2025
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **4 227 574** (51) ***F17C 11/00***
(84) AT 11.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 11.12.2024 CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
LU 27.01.2025 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 227 575** (51) ***A61M 16/00***
(84) AT 18.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 18.12.2024 CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
LU 27.01.2025 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 227 588** (51) ***F24F 1/56***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 11.09.2024 CH 31.10.2024
CZ 11.09.2024 DE 01.05.2025
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GB 11.12.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
LU 05.10.2024 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **4 227 611** (51) ***F25B 43/00***
(84) BG 12.03.2025 (84) FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 227 631** (51) ***F41B 7/04***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **4 227 635** (51) ***F42B 35/00***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 31.07.2024 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
LU 29.12.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
PL 31.07.2024 PT 02.12.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **4 227 636** (51) ***G01B 11/24***
(84) BG 17.04.2024 (84) CZ 17.04.2024
DK 17.04.2024 EE 17.04.2024
ES 17.04.2024 FI 17.04.2024
GR 18.07.2024 HR 17.04.2024
IS 17.08.2024 IT 17.04.2024
LU 11.02.2025 LV 17.04.2024
MC 17.04.2024 NL 17.04.2024
NO 17.07.2024 PL 17.04.2024
PT 19.08.2024 RO 17.04.2024
RS 17.07.2024 SE 17.04.2024
SI 17.04.2024 SK 17.04.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 227 646** (51) ***G01D 5/20***
(84) AT 29.05.2024 (84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LU 09.02.2025
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NL 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SE 29.05.2024
SI 29.05.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 227 647** (51) ***G01D 5/20***
(84) AT 22.05.2024 (84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LU 09.02.2025
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 227 651** (51) ***G01F 23/28***
(84) BG 20.11.2024 (84) CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 15.02.2025 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024

SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **4 227 655** (51) ***G01K 1/024***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LU 18.01.2025
LV 08.05.2024 MC 08.05.2024
NL 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 PT 09.09.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 227 663** (51) ***G01N 11/00***
(84) AT 10.07.2024 (84) BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024 DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 FI 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 LU 14.02.2025
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
PT 11.11.2024 RO 10.07.2024
RS 10.10.2024 SE 10.07.2024
SK 10.07.2024 SM 10.07.2024

(11) **4 227 667** (51) ***G01N 21/3504***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LU 10.02.2025
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 227 675** (51) ***G01N 27/26***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 227 677** (51) ***G01N 30/12***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 227 720** (51) ***G02B 6/44***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 227 748** (51) ***G05B 19/4099***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 227 752** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 227 765** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 24.07.2024 CZ 24.07.2024
DK 24.07.2024 EE 24.07.2024
ES 24.07.2024 FI 24.07.2024
GR 25.10.2024 HR 24.07.2024
IS 24.11.2024 LU 25.11.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 227 767** (51) ***G06F 1/16***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 LU 13.01.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 227 790** (51) ***G06F 3/06***
(84) AT 01.05.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 01.05.2024 CZ 01.05.2024
DK 01.05.2024 EE 01.05.2024
ES 01.05.2024 FI 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 IT 01.05.2024
LU 10.01.2025 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **4 227 795** (51) ***G06F 8/41***
(84) CZ 01.01.2025 (84) ES 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 MC 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 227 806** (51) ***G06F 9/48***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 227 815** (51) ***G06F 13/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 227 830** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 25.09.2024 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 29.12.2024
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 227 831** (51) ***G06F 21/32***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **4 227 905** (51) ***G06T 7/514***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 227 974** (51) ***H01H 47/00***
(84) AT 06.11.2024 (84) BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 ES 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LU 09.02.2025
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NL 06.11.2024 NO 06.02.2025
PL 06.11.2024 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 227 982** (51) ***H01L 21/67***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LU 15.02.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 227 984** (51) ***H01L 21/683***
(84) ES 29.01.2025 (84) GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
MC 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 227 995** (51) ***H01L 25/07***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LU 09.02.2025
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **4 228 013** (51) ***H10N 60/01***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 228 014**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B81B 3/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 228 017**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H10K 77/10***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 228 034**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H01M 4/133***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 228 086**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H01P 3/00***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 228 094**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H01Q 1/12***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 228 099**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 03.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***H01R 9/22***
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 228 115**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H02J 3/00***
(84) BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 11.02.2025
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 228 131**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 14.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***H02K 41/03***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 228 143**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***H02M 7/5387***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 228 150**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H02S 20/23***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 228 172**
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04B 10/07***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 228 187**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***H04L 1/24***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 228 195**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 228 198**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H04L 9/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 228 199**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H04L 9/08***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 25.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 228 202**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 228 206**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 228 211**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G06F 13/362***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 228 219**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 23.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H04L 41/16***
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 228 228**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 228 230**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 228 231**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 228 233**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04M 1/72403***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 228 236**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***H04N 23/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 228 245**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04N 23/90***
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 228 248**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***H04N 5/32***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 228 271**
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04N 21/24***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 228 293**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04W 4/06***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 228 308**
(51) ***H04W 24/00***

(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 228 322** (51) ***H04W 36/14***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 228 377** (51) ***H05B 47/11***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 30.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.09.2024
SK 04.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 228 416** (51) ***A22C 25/16***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
PT 11.08.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025

(11) **4 228 438** (51) ***A23N 1/02***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 228 460** (51) ***A24F 40/42***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 228 466** (51) ***A41D 13/11***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 228 477** (51) ***A47C 31/00***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 228 491** (51) ***A61B 1/00***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 228 503** (51) ***A61B 5/024***
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 228 512** (51) ***A61B 6/00***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 228 522** (51) ***A61B 17/072***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 228 531** (51) ***A61B 17/221***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 228 557** (51) ***A61F 2/32***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 228 577** (51) ***A61F 13/15***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 228 584** (51) ***A61J 7/00***
(84) GR 20.06.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(84) HR 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 228 630** (51) ***A61K 31/4245***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 228 726** (51) ***A61M 16/00***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 228 782** (51) ***B01D 19/00***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DE 01.07.2025
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 16.12.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 228 787** (51) ***B01D 53/00***
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 228 835** (51) ***B22D 11/12***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(84) ES 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 228 837** (51) ***B23B 29/04***
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 228 849** (51) ***B23K 26/062***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 228 871** (51) ***B27M 3/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 228 879** (51) ***B29D 30/00***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 228 896** (51) ***B32B 38/14***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 228 908** (51) ***B60C 9/00***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 228 912** (51) ***B60K 15/03***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 228 923** (51) ***B60Q 1/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 228 927** (51) ***B60R 3/02***
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 228 936** (51) ***B60T 1/02***
(84) GR 24.07.2025
(84) NO 23.07.2025

PL 23.04.2025

(11) **4 228 941** (51) ***B60T 13/26***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 228 942** (51) ***B60T 13/26***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 228 944** (51) ***B60W 30/14***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 228 945** (51) ***B60W 50/00***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 228 946** (51) ***B61B 7/02***
(84) GR 29.08.2025 (84) NO 28.08.2025

(11) **4 228 948** (51) ***B61K 9/08***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 228 950** (51) ***B62D 5/00***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025

(11) **4 228 964** (51) ***B64C 11/00***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 228 969** (51) ***B64D 11/02***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 228 974** (51) ***B65D 5/42***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 11.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LU 30.11.2024
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 228 987** (51) ***B66B 9/08***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 229 004** (51) ***C01B 32/198***
(84) GR 17.07.2025 (84) NO 16.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 229 129** (51) ***C08L 21/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 229 130** (51) ***C08L 23/26***
(84) BG 01.01.2025 (84) CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 229 142** (51) ***C09J 123/08***
(84) BG 05.02.2025 (84) DK 05.02.2025
ES 05.02.2025 FI 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 LV 05.02.2025
NO 05.05.2025 PL 05.02.2025
PT 05.06.2025 RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 229 146** (51) ***C07F 5/02***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 229 205** (51) ***C12N 15/85***
(84) NO 14.08.2025

(11) **4 229 255** (51) ***E04G 21/04***
(84) ES 12.03.2025 (84) GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 229 259** (51) ***E05B 65/464***
(84) BG 04.12.2024 (84) DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 229 282** (51) ***F01N 3/20***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
LV 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 229 302** (51) ***F15B 1/10***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **4 229 306** (51) ***F15B 21/08***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 229 312** (51) ***F16D 57/00***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025

(11) **4 229 323** (51) ***F16L 37/088***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 229 364** (51) ***G01F 1/84***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 229 365** (51) ***G01F 23/296***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 229 366** (51) ***G01F 25/10***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 229 371** (51) ***G01J 5/80***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 229 381** (51) ***G01L 15/00***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 229 390** (51) ***G01N 1/22***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 229 398** (51) ***G01N 21/64***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **4 229 428** (51) ***G01S 5/00***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 229 462** (51) ***G03B 37/02***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025

(11) **4 229 463** (51) ***G02B 19/00***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025

IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 229 481** (51) ***G03B 37/02***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 229 510** (51) ***G06F 12/02***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 229 523** (51) ***G06F 16/27***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 229 524** (51) ***G06F 16/27***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 229 552** (51) ***G06T 7/62***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 229 617** (51) ***G08G 1/0967***
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 ES 31.07.2024
FI 31.07.2024 GR 01.11.2024
HR 31.07.2024 IS 30.11.2024
IT 31.07.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **4 229 627** (51) ***G10L 19/00***
(84) BG 09.04.2025 (84) FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 229 628** (51) ***G10L 19/22***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 229 692** (51) ***H01M 4/525***
(84) BG 11.06.2025 (84) FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 NO 11.09.2025

(11) **4 229 698** (51) ***H01M 8/04537***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025

(11) **4 229 701** (51) ***H01M 10/0525***
(84) BG 04.12.2024 (84) CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 FI 04.12.2024
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 PL 04.12.2024
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 229 704** (51) ***H01M 10/0525***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **4 229 747** (51) ***H02P 9/00***
(84) BG 14.05.2025 (84) FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 229 825** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 229 848** (51) ***H04L 43/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 229 855** (51) ***H04L 67/12***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 229 883** (51) ***H04W 4/38***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 229 886** (51) ***H04W 8/08***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 229 893** (51) ***H04W 16/26***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 229 905** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 229 998** (51) ***H04W 72/0453***
(84) BG 21.05.2025 (84) FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 230 021** (51) ***A01D 34/66***
(84) AT 02.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 02.10.2024 CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024 EE 02.10.2024
ES 02.10.2024 FI 02.10.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 IT 02.10.2024
LU 17.01.2025 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **4 230 023** (51) ***A01D 78/10***
(84) BG 27.11.2024 (84) CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 18.02.2025 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **4 230 060** (51) ***A24B 15/30***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 230 084** (51) ***A47B 47/00***
(84) GR 17.07.2025 (84) NO 16.07.2025

(11) **4 230 087** (51) ***A47C 21/02***
(84) AT 27.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 27.11.2024 CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LU 19.12.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **4 230 091** (51) ***A47G 1/16***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 230 107** (51) ***A61B 1/00***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 230 173** (51) ***A61B 90/00***

(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 16.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 230 187**
(84) NO 16.07.2025
(51) ***A61K 8/02***
(84) PL 16.04.2025

(11) **4 230 200**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61K 31/198***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 230 238**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61M 5/142***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 230 241**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A61M 5/20***
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 230 246**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61M 16/16***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 230 312**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B06B 3/00***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 230 313**
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***G01N 21/88***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 05.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 230 326**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 12.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B21J 15/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 230 327**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 10.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B21J 15/30***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 230 342**
(84) BG 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B23K 35/363***
(84) DK 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 230 343**
(84) BG 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B23K 35/363***
(84) DK 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 230 346**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B24B 23/03***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 230 347**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
(51) ***B25B 5/00***
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 230 353**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B25F 5/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 230 364**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 27.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B25J 15/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 230 376**
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 21.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B05B 1/14***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 21.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 230 377**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B29C 45/00***
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 230 383**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B29C 63/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 230 392**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B29D 30/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 19.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 230 418**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***C09D 11/38***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 230 421**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B41J 2/14***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 02.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 230 440**
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***B60C 11/24***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 06.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 230 443**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 230 452**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
(51) ***B60J 1/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025

GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 230 454**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B60K 6/26***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 230 455**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B60K 6/38***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 230 457**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 25.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***B60K 6/48***
(84) BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 230 458**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B60K 6/48***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 230 462**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B60K 37/10***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 230 474**
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 26.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B60N 2/02***
(84) BE 31.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 230 486**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B60T 13/66***
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 230 500**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B61L 23/18***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 230 502**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 22.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B62D 1/181***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 230 530**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B64D 47/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 230 547**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B65D 85/02***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 230 554**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B65G 47/91***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 230 582**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***C01B 32/20***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 230 629**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 03.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***C07F 5/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 230 630**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C07F 5/02***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 230 693**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***C08L 7/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 230 732**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
(51) ***C12N 5/10***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 230 780**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 14.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***D01H 4/08***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 230 785**
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 21.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***D06F 39/02***
(84) CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 230 843**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***F01D 5/30***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 230 848**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***F01N 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 29.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 230 850**
(84) BG 25.06.2025
NO 25.09.2025
(51) ***F01N 3/10***
(84) GR 26.09.2025

(11) **4 230 882**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***F16B 12/12***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 230 887**
(84) AT 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 230 893**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
(51) ***F16D 66/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 09.01.2025

LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 230 897**
(51) ***F16H 57/025***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 230 919**
(51) ***F24D 10/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 22.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 230 946**
(51) ***F28D 15/04***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 21.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 230 955**
(51) ***G01C 15/00***
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 26.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 230 968**
(51) ***G01D 11/24***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 26.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 230 973**
(51) ***G01J 1/42***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LU 27.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 230 994**
(51) ***G01N 15/1031***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 231 009**
(51) ***G01N 30/32***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 21.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 231 019**
(51) ***G01N 35/00***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 17.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 231 023**
(51) ***G01R 1/20***
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 17.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 231 024**
(51) ***G01R 22/06***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 231 032**
(51) ***G01R 33/26***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
NO 14.08.2025

(11) **4 231 045**
(51) ***G01S 7/481***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 231 047**
(51) ***G01S 7/4865***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 18.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 231 068**
(51) ***G02B 6/255***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 231 100**
(51) ***G04B 3/04***
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 22.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 231 108**
(51) ***G05B 23/02***
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 231 112**
(51) ***G05D 23/13***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LU 21.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 231 114**
(51) ***G05F 1/56***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 231 121**
(51) ***G06F 3/0354***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 231 160**
(51) ***G06F 12/1072***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 231 163**
(51) ***G06F 13/28***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 16.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 231 181**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G06F 21/53*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 231 267**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *H04W 4/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 15.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 231 280**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 11.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G09G 3/3208*
(84) BE 30.11.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 231 300**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *G11C 17/16*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 231 342**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H10B 12/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 231 358**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *H01L 29/08*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 17.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 231 363**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) *H01L 31/0224*
(84) NO 02.07.2025

(11) **4 231 390**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H01M 4/587*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 231 410**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) *H01M 10/42*
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 231 451**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DE 03.06.2025
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *H01Q 1/44*
(84) BE 30.11.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 29.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 231 462**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H01R 13/502*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 231 471**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *H02G 1/12*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 231 486**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 231 506**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H02K 3/14*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 231 516**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *H02M 7/23*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 231 549**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) *H04B 10/29*
(84) NO 09.07.2025

(11) **4 231 550**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *H04B 10/50*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 231 586**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04L 9/08*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 231 589**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 17.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 231 607**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H04L 65/00*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 231 619**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *H04M 3/56*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 231 622**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H04N 5/00*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 231 660**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04Q 11/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 231 682**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G06F 21/33*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 16.02.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 231 734**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) *H04W 4/46*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 231 741**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 231 773**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 231 783**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H05B 45/37*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 231 792**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
(51) *H05K 7/14*
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024

IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
LU 16.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 231 813**
(51) ***A01D 34/82***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 231 880**
(51) ***A47G 23/02***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(84) NO 16.07.2025

(11) **4 231 882**
(51) ***A47J 31/44***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 231 888**
(51) ***A47L 9/16***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 231 889**
(51) ***A47L 13/07***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 231 917**
(51) ***A61B 6/40***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 231 918**
(51) ***A61B 6/40***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 231 919**
(51) ***A61B 6/40***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 231 928**
(51) ***A61B 17/072***
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 231 961**
(51) ***A61F 2/07***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 231 962**
(51) ***A61L 27/36***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 231 979**
(51) ***A61F 13/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 231 999**
(51) ***A61K 9/00***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 232 073**
(51) ***A61K 38/22***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 25.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 232 109**
(51) ***C09D 11/108***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 232 172**
(51) ***A63F 13/428***
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 232 175**
(51) ***A63H 3/00***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 232 203**
(51) ***B02C 4/02***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 232 209**
(51) ***B05B 16/60***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 232 214**
(51) ***B07C 7/00***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 232 274**
(51) ***B30B 11/08***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 232 275**
(51) ***B30B 11/08***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 232 288**
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 232 289**
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 232 291**
(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 22.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 232 300**
(51) ***B60B 35/10***
(84) BE 30.11.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 10.11.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024

SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 232 308** (51) ***B60H 1/00***
(84) BG 04.12.2024 (84) CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LV 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 232 311** (51) ***B60K 15/01***
(84) BG 11.12.2024 (84) CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 232 325** (51) ***B60S 1/48***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 232 329** (51) ***B60T 13/26***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 232 341** (51) ***B61L 23/04***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DE 01.07.2025
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 20.12.2024
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 232 343** (51) ***B62B 5/06***
(84) GR 31.07.2025 (84) NO 30.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 232 360** (51) ***B64C 39/02***
(84) GR 26.09.2025

(11) **4 232 390** (51) ***B66B 1/16***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 232 398** (51) ***B67D 1/00***
(84) GR 17.07.2025 (84) NO 16.07.2025

(11) **4 232 404** (51) ***B67D 7/02***
(84) BG 04.12.2024 (84) DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 232 409** (51) ***C01B 33/021***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 232 420** (51) ***C04B 35/117***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 232 443** (51) ***C07D 401/14***
(84) BG 18.12.2024 (84) CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 232 448** (51) ***C07D 413/12***
(84) GR 08.08.2025 (84) NO 07.08.2025

(11) **4 232 503** (51) ***C08G 77/442***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 232 510** (51) ***C08L 23/06***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 232 534** (51) ***C10M 129/74***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 232 591** (51) ***C12P 5/02***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **4 232 614** (51) ***C22C 38/02***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 232 616** (51) ***B65H 27/00***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 232 629** (51) ***D21D 5/28***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 232 633** (51) ***E01D 22/00***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LV 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 232 646** (51) ***E04B 2/74***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 232 666** (51) ***E05D 11/06***
(84) BG 04.12.2024 (84) CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
LV 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 232 671** (51) ***E05D 15/40***
(84) BG 23.04.2025 (84) FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 232 674** (51) ***E05F 15/643***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025

(11) **4 232 699** (51) ***F02C 7/228***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025

GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 232 700**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***F02K 7/10***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 232 701**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
(51) ***F02K 9/08***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 232 705**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***F03B 17/06***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 232 723**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F16B 29/00***
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 232 730**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***F16L 1/18***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 232 731**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) ***F16L 11/118***
(84) ES 28.05.2025
NL 28.05.2025

(11) **4 232 736**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***F16L 37/098***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 232 740**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***F16L 37/14***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 232 750**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
(51) ***F21V 8/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 232 752**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***F23D 14/64***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 232 761**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***F25B 41/20***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 232 769**
(84) GR 24.07.2025
(51) ***F41A 9/60***

(11) **4 232 800**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G01N 21/64***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 232 808**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G01N 27/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 232 829**
(84) AT 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) DK 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 232 833**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 05.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***G01R 31/3185***
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 232 877**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***G05B 23/02***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 232 887**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
(51) ***G06F 3/02***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 232 928**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G06F 21/62***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 232 943**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G06K 7/10***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 232 946**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G06V 20/69***
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 232 948**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***G06V 20/69***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 232 950**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G06K 19/077***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 232 960**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***G06N 3/067***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 233 004**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G06T 7/70***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 233 046**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***G10L 15/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 15.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 233 121**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***C22B 3/08***
(84) FI 25.06.2025

(11) **4 233 159**
(84) CH 30.11.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***H02K 15/00***
(84) CZ 17.07.2024
GB 03.11.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 233 177**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H03M 13/11*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 233 183**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G01S 5/00*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 233 215**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H04L 61/4511*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 233 253**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 233 279**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *H04L 12/40*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 233 296**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H04L 61/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 233 316**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H04W 4/02*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 233 321**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04W 4/06*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 233 334**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 233 337**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *H04W 74/00*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 233 338**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *H04W 24/00*
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 233 354**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04W 24/10*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 233 365**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 233 372**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H04W 36/32*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 233 444**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H04W 72/02*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 233 478**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H04W 12/03*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 233 491**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *H05B 6/14*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 233 499**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *H05K 9/00*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 233 547**
(84) GR 26.09.2025
(51) *A01N 65/22*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 233 607**
(84) ES 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *A41D 13/05*
(84) GR 29.08.2025

(11) **4 233 619**
(84) AT 11.12.2024
(51) *A43B 3/00*
(84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 233 635**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 15.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *A45D 33/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 233 761**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A61B 34/20*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 233 762**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *A61B 34/20*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 233 766**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *A61B 34/30*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 27.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 233 844**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *A61K 9/16*
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 233 852**
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) *A61K 31/135*
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 233 864**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
(51) *A61K 31/437*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025

PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 233 949** (51) ***A61M 11/06***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 233 960** (51) ***A61M 25/00***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 233 998** (51) ***A61N 1/375***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 24.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 234 049** (51) ***A63B 37/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 234 065** (51) ***B01D 46/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 234 069** (51) ***B01D 61/42***
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 234 091** (51) ***B04B 7/02***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 28.02.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 234 109** (51) ***B07B 1/00***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 234 116** (51) ***B21B 45/00***
(84) CZ 15.05.2024
GB 17.12.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 234 121** (51) ***B22D 17/10***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 12.01.2025
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
BE 31.01.2025
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 234 192** (51) ***B29B 11/16***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 234 261** (51) ***B42D 15/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 234 271** (51) ***B60C 9/04***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 234 273** (51) ***B60C 11/03***
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 09.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 234 274** (51) ***B60C 11/03***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 234 275** (51) ***B60C 11/12***
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 23.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 234 276** (51) ***B60C 11/12***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 234 278** (51) ***B60C 13/00***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 234 308** (51) ***B60R 16/023***
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 234 323** (51) ***B60N 2/28***
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 27.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 234 383** (51) ***B62M 9/126***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 28.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 234 397** (51) ***B64C 27/26***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 234 410** (51) ***B64D 37/06***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 234 412** (51) ***B64D 47/02***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 234 413** (51) ***B64D 47/04***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 234 416** (51) ***B64G 1/12***
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 234 476** (51) ***B66F 9/075***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 234 478** (51) ***B67D 1/04***
(84) BG 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 25.02.2025
MC 18.12.2024
SM 18.12.2024
EE 18.12.2024
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
RS 18.03.2025

(11) **4 234 526**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***C07C 29/74***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 234 562**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***C09K 11/06***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 234 609**
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 25.02.2025
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SK 17.07.2024
(51) ***C08G 73/02***
(84) CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 234 623**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***C08K 5/3445***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 234 626**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 25.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***C08L 23/06***
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 234 627**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 25.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***C08L 23/06***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 234 629**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***C08L 23/12***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 28.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 234 651**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B29D 7/01***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 234 736**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C22C 18/04***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 234 775**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***D01D 5/092***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 234 817**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 27.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***E02F 3/43***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 234 857**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 23.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***E05B 81/90***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 234 858**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***E05B 85/10***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 234 859**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***E05B 85/10***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 234 860**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***E05B 85/10***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 234 871**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***E06B 5/16***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 234 910**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***F02D 19/06***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 24.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 234 918**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***F03D 1/06***
(84) BG 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 25.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 234 920**
(84) BG 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F03D 7/02***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 23.02.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 234 928**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 25.02.2025
MC 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***F03D 80/30***
(84) BG 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 234 961**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***F16B 37/08***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 234 966**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
(51) ***A61B 6/03***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 234 977**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***F16H 3/083***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 234 978**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***F16H 19/08***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 234 981**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B62M 9/16***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 234 984**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***F16H 63/34***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 235 001**
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 25.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***F16L 11/15***
(84) CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 235 031**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***F23R 3/20***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 235 038**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***F24C 15/20***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 235 051**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***F24F 13/14***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 235 074**
(84) GR 06.06.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***F28D 7/16***
(84) HR 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 235 085**
(84) GR 03.07.2025
(51) ***F41G 5/06***

(11) **4 235 098**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 16.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***G01C 19/5712***
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 235 123**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G01K 1/08***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 235 129**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 17.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***G01L 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 235 168**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***G01N 27/74***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 28.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 235 182**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 235 198**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G01R 31/367***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 235 200**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G01R 31/396***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 235 206**
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 27.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***G01S 5/02***
(84) BE 31.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 235 214**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G01S 7/497***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 235 244**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G02B 6/42***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 24.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 235 262**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***G02B 27/01***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 235 290**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 29.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***G02F 1/1675***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 235 335**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 235 337**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 23.02.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 235 348**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G05F 1/575***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 235 351**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G05F 3/30***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 24.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 235 368**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***G06F 3/02***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 235 384**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G06F 3/0488***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 235 397**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
(51) ***G06F 7/499***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024

HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
IS 19.10.2024
LU 25.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 235 403** (51) *G06F 8/30*
(84) CZ 11.12.2024 (84) ES 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 MC 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
RS 11.03.2025 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 235 443** (51) *G06F 13/12*
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 235 470** (51) *G06F 9/455*
(84) AT 31.07.2024 (84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024 DK 31.07.2024
EE 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LV 31.07.2024 MC 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **4 235 500** (51) *G06K 19/07*
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 235 508** (51) *G06N 3/0464*
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LU 28.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 235 635** (51) *G09F 9/30*
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 235 714** (51) *H01F 41/02*
(84) DK 19.02.2025 (84) IS 19.06.2025
LV 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 235 716** (51) *H01F 41/02*
(84) DK 29.01.2025 (84) IS 29.05.2025
LV 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 235 718** (51) *H01F 41/02*
(84) DK 04.12.2024
IS 04.04.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 235 862** (51) *H01M 4/36*
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 235 914** (51) *H02J 7/02*
(84) ES 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 235 954** (51) *H01P 11/00*
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 236 002** (51) *H02J 3/28*
(84) GR 30.04.2025 (84) HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 MC 29.01.2025
NO 29.04.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 236 114** (51) *H04B 15/02*
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 236 117** (51) *H04B 17/345*
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LU 28.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 236 125** (51) *H04L 67/10*
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 236 148** (51) *H04L 5/00*
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 236 149** (51) *H04L 5/00*
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
(84) EE 04.12.2024
LV 04.12.2024
SM 04.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 236 214** (51) *H04L 12/413*
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 236 272** (51) *H04M 1/02*
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
LV 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 236 273** (51) *H04M 1/02*
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
LV 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 236 277** (51) *H04M 1/02*
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 236 285** (51) *H04M 19/04*
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 236 344** (51) *H04L 43/04*
(84) BG 02.04.2025 (84) FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 236 380** (51) *H04W 4/02*
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 236 385** (51) *H04W 4/06*
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 30.10.2024 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 04.12.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 236 390** (51) *H04W 4/14*
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 236 407**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04W 12/04***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 236 434**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***H04W 36/30***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 236 452**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04W 48/18***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 236 462**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04W 36/12***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 236 473**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***H04W 48/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 30.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 236 495**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***H04W 56/00***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 236 517**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04W 72/02***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 236 524**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 236 573**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 07.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***H04W 74/0833***
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 236 627**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H05B 45/345***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 236 662**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***H10N 50/01***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 236 722**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***A45D 40/24***
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 236 729**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***A47G 19/26***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 236 734**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***A47J 31/44***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 236 760**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 22.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H04N 23/71***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 236 771**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 236 783**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61B 5/055***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 236 806**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61B 6/40***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 236 815**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***A61B 17/03***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 236 821**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61B 17/072***
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 236 833**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A61B 17/32***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 236 835**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61B 17/3207***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 236 859**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61C 5/42***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 236 861**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61C 8/00***
(84) FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 236 890**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61F 13/15***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 236 917**
(84) GR 05.09.2025
(51) ***A61K 9/127***
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 237 024**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61L 27/22***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 237 050**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 02.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
(51) ***A61M 11/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024

SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 237 055** (51) ***A61M 16/16***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 237 057** (51) ***A61M 21/02***
(84) BG 30.04.2025 (84) FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 237 099** (51) ***A62B 27/00***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 237 102** (51) ***A62C 3/16***
(84) BG 11.06.2025 (84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 237 140** (51) ***B01J 21/06***
(84) ES 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 237 157** (51) ***B04B 1/14***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 237 160** (51) ***B05B 1/12***
(84) ES 12.03.2025 (84) GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 237 212** (51) ***B25J 15/02***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 237 227** (51) ***B29C 64/165***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 09.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 01.11.2024
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 237 261** (51) ***B60C 11/00***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 237 262** (51) ***B60C 23/04***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 237 263** (51) ***B60C 25/05***
(84) ES 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 237 267** (51) ***B60K 1/04***
(84) BG 01.01.2025 (84) CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 237 287** (51) ***B60R 11/02***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 237 299** (51) ***B60T 13/74***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 237 301** (51) ***B60W 30/14***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 237 305** (51) ***B60W 60/00***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 237 307** (51) ***B61F 5/38***
(84) BG 01.01.2025 (84) DK 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 237 308** (51) ***B61F 5/38***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 17.11.2024 LU 17.11.2024
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NL 06.11.2024 NO 06.02.2025
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 237 310** (51) ***B61K 9/04***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 237 325** (51) ***B64C 7/02***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 237 334** (51) ***B64D 29/06***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 237 365** (51) ***B66B 1/34***
(84) BG 04.12.2024 (84) CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LV 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 237 374** (51) ***C01B 33/193***
(84) BG 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 237 390** (51) ***C04B 37/02***
(84) BG 04.12.2024 (84) CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
LV 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RS 04.03.2025
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 237 423** (51) ***C07D 519/00***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 237 486** (51) ***C08L 7/00***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
LV 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 237 507** (51) ***C09K 19/04***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 237 508** (51) ***C09K 19/04***

(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 237 519**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 237 584**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 237 599**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 237 600**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 237 603**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 237 610**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 237 612**
(84) GR 22.08.2025

(11) **4 237 618**
(84) GR 26.09.2025

(11) **4 237 629**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 237 655**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 237 675**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 237 683**
(84) GR 26.09.2025

(11) **4 237 720**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025

(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) ***C10M 145/02***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(51) ***C12Q 1/6853***
(84) NO 23.07.2025

(51) ***C25B 1/042***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***C25B 1/042***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(51) ***D01F 6/70***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***D04H 1/498***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***D04H 3/147***
(84) NO 21.08.2025

(51) ***D21H 17/02***
(84) NO 25.09.2025

(51) ***E02F 9/26***
(84) NO 02.07.2025

(51) ***E21B 23/06***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(51) ***F02D 41/20***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(51) ***F03D 7/02***
(84) NO 25.09.2025

(51) ***F16L 5/04***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 237 721**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 237 744**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 237 750**
(84) GR 26.09.2025

(11) **4 237 754**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(11) **4 237 761**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 237 780**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 09.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 237 786**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 237 795**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 237 808**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 237 824**
(84) AT 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024

(51) ***F16L 5/04***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) ***F21S 45/40***
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(51) ***F24D 18/00***
(84) NO 25.09.2025

(51) ***F24H 3/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(51) ***F25B 23/00***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(51) ***F28D 15/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(51) ***F41H 11/24***
(84) NO 21.08.2025

(51) ***G01C 19/38***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(51) ***G01K 1/14***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(51) ***G01N 15/10***
(84) BG 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(51) ***G01R 33/385***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 237 866**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(51) ***G02B 5/28***
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 237 886**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 237 903**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(51) ***G02B 27/01***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 237 905**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 25.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(51) ***G02C 7/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 237 917**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025

(51) ***H04N 7/00***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 237 919**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025

(51) ***G05B 19/409***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 237 941**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(51) ***G06F 9/455***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 237 952**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(51) ***G06F 13/16***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 237 953**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(51) ***G06F 13/38***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 237 954**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024

(51) ***H04L 69/40***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024

NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 237 974** (51) *G06F 21/35*
(84) ES 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 237 988** (51) *G06K 7/00*
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 IT 22.01.2025
LV 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 237 989** (51) *G06K 7/10*
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 237 991** (51) *G06T 11/60*
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 238 006** (51) *G06N 3/049*
(84) GR 08.08.2025 (84) NO 07.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 238 119** (51) *H01H 71/04*
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 238 140** (51) *H10H 20/813*
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 238 143** (51) *H10H 20/813*
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 238 193** (51) *H01S 1/06*
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 238 194** (51) *H01S 1/06*
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 238 210** (51) *H02M 3/335*
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025

(11) **4 238 214** (51) *H03F 3/183*
(84) CZ 25.12.2024 (84) GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
MC 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 RS 25.03.2025
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 238 242** (51) *H04B 10/114*
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 238 246** (51) *H04W 28/02*
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 238 301** (51) *H04M 3/56*
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 238 308** (51) *H04N 7/18*
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 25.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 25.09.2024 DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 ES 25.09.2024
FI 25.09.2024 GR 26.12.2024
IS 25.01.2025 IT 25.09.2024
LU 01.11.2024 LV 25.09.2024
MC 25.09.2024 NL 25.09.2024
NO 25.12.2024 PL 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **4 238 316** (51) *H04R 27/00*
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 238 338** (51) *H04W 16/22*
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 238 354** (51) *H04W 36/08*
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 238 361** (51) *H04W 52/02*
(84) AT 19.03.2025 (84) BG 19.03.2025
ES 19.03.2025 FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 238 364** (51) *H04W 56/00*
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 238 403** (51) *A01B 69/00*
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 238 434** (51) *A24F 40/485*
(84) CZ 11.09.2024 (84) ES 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 MC 11.09.2024
NO 11.12.2024 RS 11.12.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **4 238 451** (51) *A46B 13/00*
(84) CZ 26.06.2024 (84) ES 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 MC 26.06.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SK 26.06.2024 SM 26.06.2024

(11) **4 238 469** (51) *A47L 9/28*
(84) BG 31.07.2024 (84) CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **4 238 470** (51) *A47L 9/28*
(84) BG 17.07.2024 (84) CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **4 238 474** (51) *A47L 23/20*
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **4 238 502** (51) *A61B 6/03*
(84) BG 24.04.2024 (84) CZ 24.04.2024
DK 24.04.2024 EE 24.04.2024
ES 24.04.2024 FI 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 LV 24.04.2024
MC 24.04.2024 NL 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
PT 26.08.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SE 24.04.2024
SI 24.04.2024 SK 24.04.2024

SM 24.04.2024

(11) **4 238 544** (51) ***A61G 7/10***
(84) AT 18.12.2024, BG 18.12.2024, DE 01.08.2025, EE 18.12.2024, FI 18.12.2024, HR 18.12.2024, IT 18.12.2024, LV 18.12.2024, NL 18.12.2024, PL 18.12.2024, RO 18.12.2024, SE 18.12.2024, SM 18.12.2024
(84) BE 31.01.2025, CZ 18.12.2024, DK 18.12.2024, ES 18.12.2024, GR 19.03.2025, IS 18.04.2025, LU 24.01.2025, MC 18.12.2024, NO 18.03.2025, PT 21.04.2025, RS 18.03.2025, SK 18.12.2024

(11) **4 238 600** (51) ***A61M 16/00***
(84) BG 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025, NO 12.05.2025, PT 12.06.2025, SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, IT 12.02.2025, NL 12.02.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025

(11) **4 238 677** (51) ***B23B 31/117***
(84) BG 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, NL 26.02.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, LV 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, SE 26.02.2025

(11) **4 238 680** (51) ***B23K 9/095***
(84) AT 01.01.2025, BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, LV 01.01.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025
(84) BE 31.01.2025, CZ 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LU 25.01.2025, MC 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025

(11) **4 238 681** (51) ***B23K 11/31***
(84) AT 11.12.2024, CZ 11.12.2024, EE 11.12.2024, FI 11.12.2024, HR 11.12.2024, IT 11.12.2024, MC 11.12.2024, NO 11.03.2025, PT 11.04.2025, RS 11.03.2025, SK 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024, DK 11.12.2024, ES 11.12.2024, GR 12.03.2025, IS 11.04.2025, LV 11.12.2024, NL 11.12.2024, PL 11.12.2024, RO 11.12.2024, SE 11.12.2024, SM 11.12.2024

(11) **4 238 712** (51) ***B25J 9/10***
(84) AT 29.01.2025, DK 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, IT 29.01.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025

(11) **4 238 733** (51) ***B29C 37/00***
(84) AT 06.11.2024, CZ 06.11.2024, EE 06.11.2024, FI 06.11.2024, HR 06.11.2024, LV 06.11.2024, NL 06.11.2024, PL 06.11.2024, RO 06.11.2024, SE 06.11.2024, SM 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024, DK 06.11.2024, ES 06.11.2024, GR 07.02.2025, IS 06.03.2025, MC 06.11.2024, NO 06.02.2025, PT 06.03.2025, RS 06.02.2025, SK 06.11.2024

(11) **4 238 735** (51) ***B29C 41/00***
(84) AT 19.02.2025, DK 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, IT 19.02.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025

(11) **4 238 739** (51) ***B29C 51/26***
(84) BG 25.06.2025, GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025, NO 25.09.2025

(11) **4 238 750** (51) ***B29D 99/00***
(84) AT 25.12.2024, CZ 25.12.2024, FI 25.12.2024, HR 25.12.2024, IT 25.12.2024, MC 25.12.2024, NO 25.03.2025, PT 28.04.2025, RS 25.03.2025, SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024, EE 25.12.2024, GR 26.03.2025, IS 25.04.2025, LV 25.12.2024, NL 25.12.2024, PL 25.12.2024, RO 25.12.2024, SE 25.12.2024, SM 25.12.2024

(11) **4 238 751** (51) ***B29D 99/00***
(84) AT 18.12.2024, CZ 18.12.2024, FI 18.12.2024, HR 18.12.2024, IT 18.12.2024, MC 18.12.2024, NO 18.03.2025, PT 21.04.2025, RS 18.03.2025, SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024, EE 18.12.2024, GR 19.03.2025, IS 18.04.2025, LV 18.12.2024, NL 18.12.2024, PL 18.12.2024, RO 18.12.2024, SE 18.12.2024, SM 18.12.2024

(11) **4 238 771** (51) ***B41J 2/015***
(84) BG 19.03.2025, FI 19.03.2025, HR 19.03.2025, LV 19.03.2025, NO 19.06.2025, PT 21.07.2025, SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025, GR 20.06.2025, IT 19.03.2025, NL 19.03.2025, PL 19.03.2025, RS 19.06.2025, SM 19.03.2025

(11) **4 238 776** (51) ***B41J 11/00***
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025, NO 18.09.2025

(11) **4 238 781** (51) ***B60B 17/00***
(84) BG 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025

(11) **4 238 784** (51) ***B60C 11/12***
(84) AT 15.01.2025, BG 15.01.2025, ES 15.01.2025, GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, LU 19.01.2025, MC 15.01.2025, NO 15.04.2025, PT 15.05.2025, SE 15.01.2025
(84) BE 31.01.2025, DK 15.01.2025, FI 15.01.2025, HR 15.01.2025, IT 15.01.2025, LV 15.01.2025, NL 15.01.2025, PL 15.01.2025, RS 15.04.2025, SM 15.01.2025

(11) **4 238 804** (51) ***B60K 35/10***
(84) AT 04.12.2024, CZ 04.12.2024, EE 04.12.2024, FI 04.12.2024, HR 04.12.2024, IT 04.12.2024, MC 04.12.2024, NO 04.03.2025, PT 04.04.2025, RS 04.03.2025, SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024, DK 04.12.2024, ES 04.12.2024, GR 05.03.2025, IS 04.04.2025, LV 04.12.2024, NL 04.12.2024, PL 04.12.2024, RO 04.12.2024, SE 04.12.2024, SM 04.12.2024

(11) **4 238 806** (51) ***B60L 3/00***
(84) BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025

(11) **4 238 827** (51) ***B60R 1/072***
(84) AT 22.01.2025, DK 22.01.2025, FI 22.01.2025, HR 22.01.2025, IT 22.01.2025, MC 22.01.2025, NO 22.04.2025, PT 22.05.2025, SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025, ES 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, LV 22.01.2025, NL 22.01.2025, PL 22.01.2025, RS 22.04.2025, SM 22.01.2025

(11) **4 238 836** (51) ***B60R 21/2338***
(84) BG 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025, NO 12.05.2025, PT 12.06.2025, SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, IT 12.02.2025, NL 12.02.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025

(11) **4 238 840** (51) ***B60W 20/20***
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025

(11) **4 238 849** (51) ***B61K 13/00***
(84) GR 05.03.2025, IS 04.04.2025, RS 04.03.2025, SM 04.12.2024
(84) HR 04.12.2024, MC 04.12.2024, SK 04.12.2024

(11) **4 238 886** (51) ***B65D 43/24***
(84) BG 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, LV 26.02.2025, PT 26.06.2025, SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, IT 26.02.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025

(11) **4 238 887** (51) ***B65D 47/38***
(84) BG 06.11.2024, DK 06.11.2024, ES 06.11.2024, GR 07.02.2025, IS 06.03.2025, LV 06.11.2024, NL 06.11.2024, PL 06.11.2024, RO 06.11.2024
(84) CZ 06.11.2024, EE 06.11.2024, FI 06.11.2024, HR 06.11.2024, IT 06.11.2024, MC 06.11.2024, NO 06.02.2025, PT 06.03.2025, RS 06.02.2025

SE 06.11.2024
SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 238 895** (51) ***B65G 1/04***
(84) BG 10.07.2024 (84) DK 10.07.2024
EE 10.07.2024 FI 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 LV 10.07.2024
MC 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 238 896** (51) ***B65G 1/04***
(84) BG 30.04.2025 (84) FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 238 897** (51) ***B65G 1/04***
(84) BG 30.04.2025 (84) FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 238 898** (51) ***B65G 1/04***
(84) BG 21.05.2025 (84) FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 238 899** (51) ***B65G 1/04***
(84) BG 25.09.2024 (84) DK 25.09.2024
EE 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 IS 25.01.2025
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
PT 27.01.2025 RO 25.09.2024
RS 25.12.2024 SE 25.09.2024
SK 25.09.2024 SM 25.09.2024

(11) **4 238 900** (51) ***B65G 1/04***
(84) BG 03.07.2024 (84) FI 03.07.2024
IS 03.11.2024 MC 03.07.2024
PT 04.11.2024 RO 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 238 901** (51) ***B65G 1/04***
(84) BG 14.08.2024 (84) DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **4 238 903** (51) ***B65G 1/04***
(84) BG 07.05.2025 (84) FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 238 917** (51) ***B66B 1/34***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 238 918** (51) ***B66B 1/46***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 30.10.2024 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 29.12.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 238 929** (51) ***B81C 1/00***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 238 947** (51) ***C04B 7/36***
(84) CZ 05.06.2024 (84) ES 05.06.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IS 05.10.2024 MC 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **4 239 006** (51) ***C08G 59/40***
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 239 015** (51) ***C08F 110/02***
(84) AT 22.05.2024 (84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 239 039** (51) ***C10M 169/04***
(84) BG 25.12.2024 (84) DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 LV 25.12.2024
NO 25.03.2025 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 239 046** (51) ***C11D 1/72***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LV 29.01.2025 MC 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 239 098** (51) ***C23C 2/06***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.10.2024
BG 16.10.2024 CH 31.10.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GB 16.01.2025
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 30.10.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 239 105** (51) ***C25B 1/044***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 239 125** (51) ***E01B 29/04***
(84) BG 24.07.2024 (84) CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
PL 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 239 130** (51) ***E02D 17/13***
(84) CZ 18.12.2024 (84) GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
MC 18.12.2024 NO 18.03.2025
RS 18.03.2025 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 239 147** (51) ***E05B 47/00***
(84) CZ 10.04.2024 (84) GR 11.07.2024
HR 10.04.2024 IS 10.08.2024
MC 10.04.2024 NO 10.07.2024
RO 10.04.2024 RS 10.07.2024
SK 10.04.2024 SM 10.04.2024

(11) **4 239 148** (51) ***E05B 47/06***
(84) CZ 04.09.2024 (84) ES 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 MC 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
RS 04.12.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 239 182** (51) ***F03B 13/26***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 239 184** (51) ***F03C 1/28***
(84) AT 24.04.2024 (84) BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024 DK 24.04.2024
EE 24.04.2024 FI 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 LV 24.04.2024
MC 24.04.2024 NL 24.04.2024
NO 24.07.2024 PL 24.04.2024
PT 26.08.2024 RO 24.04.2024
RS 24.07.2024 SE 24.04.2024
SI 24.04.2024 SK 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 239 196** (51) ***F04C 18/02***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 30.10.2024 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 30.12.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 239 207** (51) ***F16C 19/06***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 239 214** (51) ***F16F 15/02***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025

SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 239 221**
(84) AT 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024
(51) ***F16H 55/30***
(84) BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **4 239 232**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***F16K 31/04***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 239 238**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***F16L 37/088***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 239 242**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***F21S 41/365***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 239 275**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 21.12.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***F41B 5/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 239 280**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G01B 9/02055***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 239 281**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G01B 11/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 239 297**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G01F 23/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 239 298**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G01G 3/14***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 239 299**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G01K 1/08***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 239 301**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G01L 1/22***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 239 319**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***G01N 21/89***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 239 344**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G01R 31/08***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 239 347**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
(51) ***G01R 31/367***
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 239 348**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***G01R 31/367***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 239 351**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G01R 31/392***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 239 354**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***G01R 33/3815***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 239 365**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G01S 7/35***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 239 398**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G02F 1/1334***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 239 436**
(84) BG 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***G05D 19/02***
(84) CZ 03.07.2024
ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 239 444**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 239 651**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***G21H 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 31.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 239 674**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 28.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***H02M 5/458***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 239 691**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H01L 31/0236***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 239 704**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
(51) ***H01M 4/04***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 239 705**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
(51) ***H01M 4/04***
(84) FI 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 239 735**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H01M 8/0206***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 239 767**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
RS 22.08.2024
(51) ***H01M 50/209***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PT 23.09.2024
SI 22.05.2024

SK 22.05.2024

(11) **4 239 788** (51) ***H01Q 1/02***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 239 797** (51) ***H01Q 7/06***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **4 239 819** (51) ***H01R 43/28***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 239 862** (51) ***H02K 1/32***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 239 921** (51) ***H04L 1/00***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 239 978** (51) ***H04L 65/80***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 239 993** (51) ***H04N 1/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 239 999** (51) ***H04N 23/617***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 240 017** (51) ***H04N 19/597***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 240 028** (51) ***H04W 4/021***
(84) ES 29.01.2025 (84) GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
MC 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 240 032** (51) ***H04W 68/00***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 240 063** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 240 114** (51) ***H05B 45/3725***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 240 124** (51) ***H05K 7/14***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025

(11) **4 240 133** (51) ***A01B 33/08***
(84) BG 16.04.2025 (84) FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 240 145** (51) ***A01K 7/02***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 18.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 18.09.2024 DK 18.09.2024
EE 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 LU 03.11.2024
LV 18.09.2024 MC 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **4 240 166** (51) ***A01N 65/12***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 18.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 18.09.2024 DE 03.06.2025
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
FI 18.09.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 05.11.2024 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **4 240 174** (51) ***A23K 20/142***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 24.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
IS 24.11.2024 IT 24.07.2024
LU 03.11.2024 LV 24.07.2024
MC 24.07.2024 NL 24.07.2024
NO 24.10.2024 PL 24.07.2024
PT 25.11.2024 RO 24.07.2024
RS 24.10.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **4 240 201** (51) ***A45D 40/14***
(84) GR 17.07.2025 (84) NO 16.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 240 207** (51) ***A47B 96/06***
(84) BG 02.04.2025 (84) FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 240 213** (51) ***A47J 31/36***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
FI 23.10.2024 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 02.11.2024
LU 02.11.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NO 23.01.2025
RS 23.01.2025 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 240 219** (51) ***A61B 1/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 240 262** (51) ***A61B 17/70***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 240 263** (51) ***A61B 17/70***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 240 266** (51) ***A61B 18/16***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 240 267** (51) ***A61B 34/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 240 281** (51) ***A61F 2/07***
(84) BG 12.03.2025 (84) FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 240 284** (51) ***A61F 2/24***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 17.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LU 05.11.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **4 240 302**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61F 13/02***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 240 439**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61M 1/16***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025

(11) **4 240 442**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***A61M 1/28***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 03.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 240 472**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A61N 1/05***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 240 502**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B62B 13/00***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 240 509**
(84) BG 21.05.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B01D 25/21***
(84) GR 22.08.2025

(11) **4 240 518**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B01D 61/18***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 240 529**
(84) BE 30.11.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 29.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B01L 7/00***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 240 572**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***B29C 49/46***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 02.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 240 573**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B29C 53/08***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 240 574**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B29C 64/118***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 240 575**
(84) CH 30.11.2024
IS 03.11.2024
SM 03.07.2024
(51) ***B29C 64/141***
(84) GB 09.11.2024
MC 03.07.2024

(11) **4 240 578**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B29D 11/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 240 579**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B29D 11/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 240 581**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B29D 99/00***
(84) BG 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 240 598**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B60C 11/00***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 240 604**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B60H 1/32***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 240 606**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B60K 11/02***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 240 609**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B60L 5/16***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 240 610**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***B60L 5/40***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 240 620**
(84) CH 30.11.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B60S 1/34***
(84) CZ 28.08.2024
GB 28.11.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 240 637**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B62D 25/14***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 240 641**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***B62J 6/24***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 240 650**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B64D 33/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 240 654**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 02.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***B65B 9/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 240 664**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B65D 8/00***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 240 681**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *B65H 19/18*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 240 682**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) *B65H 75/36*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 30.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 240 683**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 03.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) *B66C 13/08*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 240 686**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *B66F 9/18*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 240 688**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *B67D 1/00*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 240 720**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *C07C 273/02*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 240 725**
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *C07D 401/04*
(84) DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 240 726**
(51) *C07D 401/04*
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(84) DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 240 727**
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *C07D 401/04*
(84) DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 240 728**
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *C07D 401/04*
(84) DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 240 738**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *C07D 413/12*
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 240 745**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *C07F 5/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 03.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 240 782**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) *C08G 18/10*
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 240 783**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) *C08G 18/10*
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 240 787**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *C08G 77/42*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 240 791**
(84) GR 26.09.2025
(51) *C08J 11/06*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 240 799**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *C09D 163/00*
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 240 806**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *C09K 19/32*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 240 809**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *C10B 53/07*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 240 842**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *C12N 15/10*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 240 890**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *D01G 19/26*
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 240 891**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *D01G 19/26*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 240 899**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *D21F 7/00*
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 240 908**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 09.10.2024
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) *D21J 7/00*
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
LU 04.11.2024
MC 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 240 909**
(84) GR 10.07.2025
(51) *E01F 15/00*
(84) NO 09.07.2025

(11) **4 240 919**
(84) BE 30.11.2024
CZ 25.09.2024
(51) *E03C 1/08*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024

EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 03.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 240 924**
(84) AT 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***E04D 13/00***
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 240 932**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025
(51) ***E05D 15/06***
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 240 943**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***F01D 25/24***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 04.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 240 948**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 06.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 04.04.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***F02B 29/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 240 950**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***F02C 7/36***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 02.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 240 951**
(84) AT 01.01.2025
(51) ***F02C 7/36***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 240 955**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***F02K 1/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 03.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 240 956**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F02K 1/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 240 957**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F02K 1/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 240 964**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B63B 35/00***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 240 974**
(84) AT 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***F04C 18/02***
(84) BG 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 240 990**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***F16H 63/36***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 240 997**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***F16K 7/17***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 240 998**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***F16K 27/02***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 241 001**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***F16L 3/133***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 241 027**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***F25J 1/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 241 034**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F28F 3/04***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 241 049**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G01D 18/00***
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 241 066**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) ***G01N 21/47***
(84) FI 11.06.2025

(11) **4 241 082**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G01N 33/543***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 241 091**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 09.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***G01P 15/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 241 092**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 08.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***G01R 15/06***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 241 093**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
(51) ***G01R 15/06***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024

ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 08.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 241 137**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G04D 3/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 241 138**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 04.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *G04G 17/04*
(84) BE 30.11.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 241 151**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 241 160**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G06F 3/16*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 241 166**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G06F 11/14*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 03.11.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 241 201**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06K 13/08*
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 241 262**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G08B 29/20*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 241 270**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) *G10L 21/0232*
(84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 241 290**
(84) AT 23.10.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GB 23.01.2025
HR 23.10.2024
LU 06.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *H01H 9/00*
(84) BE 30.11.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 241 321**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H01M 4/38*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 241 349**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *H01S 5/02257*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 03.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 241 353**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H02H 3/33*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 241 355**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H02H 7/08*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 241 359**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *H02J 50/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 02.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 241 360**
(84) GR 26.09.2025
(51) *H02J 50/12*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 241 364**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *H02J 50/40*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 01.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 241 367**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H02K 1/276*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 241 368**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H02K 1/276*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 241 404**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H04L 67/2866*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 241 415**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 04.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *H04L 9/08*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 241 416**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H04L 9/08*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 241 418**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H04L 9/32*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 241 432**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
(51) *H04W 36/22*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024

HR 07.08.2024
LU 03.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 241 433** (51) ***H04L 47/56***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 241 435** (51) ***H04M 15/00***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 241 437** (51) ***H04L 67/53***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 241 438** (51) ***H04N 25/683***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 241 460** (51) ***H04R 7/18***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 241 466** (51) ***H04W 4/02***
(84) BG 29.01.2025 (84) DK 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 241 516** (51) ***H04W 72/51***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **4 241 557** (51) ***A01G 13/02***
(84) CZ 25.12.2024 (84) ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **4 241 593** (51) ***A24F 40/57***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 241 609** (51) ***A43C 11/16***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025

(11) **4 241 621** (51) ***A47C 3/34***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 241 637** (51) ***A47J 43/07***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025

(11) **4 241 695** (51) ***A61B 17/12***
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 10.04.2024 CZ 10.04.2024
DK 10.04.2024 EE 10.04.2024
ES 10.04.2024 FI 10.04.2024
GR 11.07.2024 HR 10.04.2024
IS 10.08.2024 IT 10.04.2024
LU 31.12.2024 LV 10.04.2024
MC 10.04.2024 NL 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SE 10.04.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 241 722** (51) ***A61C 3/02***
(84) CZ 11.12.2024 (84) ES 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 MC 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
RS 11.03.2025 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 241 732** (51) ***A61C 13/00***
(84) BG 27.11.2024 (84) CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 241 824** (51) ***A61M 37/00***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 241 845** (51) ***A61P 31/22***
(84) CZ 10.07.2024 (84) GR 11.10.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 241 868** (51) ***B01D 46/00***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
LV 01.05.2024 MC 01.05.2024
NL 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **4 241 870** (51) ***B01D 46/10***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
IT 14.08.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **4 241 876** (51) ***B01F 35/10***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 241 882** (51) ***B01L 3/00***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **4 241 886** (51) ***B01L 3/02***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 241 919** (51) ***B24B 23/02***
(84) ES 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 241 945** (51) ***B26D 7/26***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 241 951** (51) ***B28B 11/24***
(84) BG 07.05.2025 (84) FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 241 953** (51) ***B29C 33/42***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 241 955** (51) ***B29C 41/14***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025

GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 241 956**
(84) AT 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B29C 41/00***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 241 962**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B29C 51/08***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 241 963**
(84) AT 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B29C 53/82***
(84) BG 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 241 965**
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) ***B29C 64/40***
(84) ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **4 241 970**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B29C 70/38***
(84) BG 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 241 971**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B29C 73/24***
(84) BG 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 241 975**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***B65F 1/14***
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 242 002**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B41J 2/21***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 242 009**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***B42D 25/346***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 242 017**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***B60C 25/05***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 242 060**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B60Q 3/44***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 242 063**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B60R 1/06***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 242 075**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B60T 8/17***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 242 076**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B60T 8/17***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 242 077**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B60T 8/17***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 242 115**
(84) HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B64G 1/64***
(84) IS 04.04.2025
RS 04.03.2025

(11) **4 242 149**
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***B65H 29/40***
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 242 253**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***C08L 71/02***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 242 258**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***C08K 5/3492***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 242 263**
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***C08L 67/02***
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 242 288**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***C11D 3/37***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 242 345**
(84) GR 05.09.2025
(51) ***C23C 22/44***
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 242 353**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***C25D 5/12***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 242 365**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***D03D 51/02***
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 242 366**
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***D03D 51/02***
(84) ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 242 367**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***D06F 39/08***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 242 368**
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***D06F 57/04***
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 242 369**
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***D06F 57/04***
(84) CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 242 402**
(84) AT 28.08.2024
(51) ***E05B 85/10***
(84) BE 31.12.2024

BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 22.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 242 412**
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***E06B 7/215***
(84) CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 242 482**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***F16C 19/10***
(84) DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 242 495**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F16H 63/46***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 242 547**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***F24H 9/1863***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 242 574**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***F41A 11/02***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 242 584**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G01C 15/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 242 596**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G01D 11/24***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 242 597**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
(51) ***G01D 21/00***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 242 605**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***G01G 19/56***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 242 621**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G01M 11/02***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 242 641**
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) ***G01N 21/85***
(84) ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **4 242 651**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 07.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***G01N 33/44***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 242 667**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G01P 15/125***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 242 671**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***G01R 31/00***
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 242 757**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***G05B 17/02***
(84) BG 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
MC 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 242 760**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***G05B 19/418***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 242 769**
(84) BG 18.06.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) GR 19.09.2025

(11) **4 242 817**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***G06F 3/0488***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 242 831**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***G06F 8/30***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 242 848**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***G06Q 10/0631***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 242 907**
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***G06K 7/10***
(84) CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 242 980**
(84) AT 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G06T 7/143***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 242 998**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G08G 1/052***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 243 004**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 243 036**
(84) CZ 21.08.2024
(51) ***G21G 1/12***
(84) ES 21.08.2024

GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 243 037**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***G21H 1/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 31.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 243 059**
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
MC 25.12.2024
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***H01L 21/67***
(84) ES 25.12.2024
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 243 070**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H01L 25/07***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 243 101**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H10K 85/60***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 243 109**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) ***H01M 4/04***
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 243 123**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H01M 4/36***
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025

(11) **4 243 124**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H01M 4/62***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 243 129**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***H01M 8/0271***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 243 197**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***G01B 9/02***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 243 205**
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***H01Q 1/52***
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 243 209**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***H01Q 19/06***
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 243 214**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***H01R 4/48***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 243 221**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***H01R 13/635***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 21.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 243 222**
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***H01R 43/048***
(84) ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 243 260**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H02M 7/48***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 243 266**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***H02M 3/156***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 243 273**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***H02N 2/18***
(84) GR 17.07.2025

(11) **4 243 293**
(84) GR 22.08.2025
(51) ***H04B 5/00***
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 243 302**
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 26.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***H04B 13/02***
(84) BE 31.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 243 352**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04L 12/40***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 243 441**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***H04R 1/10***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 243 454**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04W 8/18***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 243 460**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H04W 4/06***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 243 484**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 243 487**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 29.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***H04L 1/1607***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 243 494**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04W 28/26***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 243 509**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04W 52/02***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 243 515**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04W 52/04***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 243 531**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
(51) ***H04W 76/27***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024

DE 01.08.2025
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 06.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 243 533**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 14.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***H04W 72/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 243 534**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 243 548**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04W 74/0833***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 243 556**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04W 76/14***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 243 568**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H05B 3/50***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 243 594**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A01D 34/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 243 604**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
(51) ***A01J 5/017***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 243 618**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***A21C 9/06***
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 243 652**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A47B 88/447***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 243 658**
(84) ES 23.04.2025
(51) ***A47G 19/22***
(84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 243 663**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***A47L 5/36***
(84) BE 30.11.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 10.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 243 666**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 09.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***A47L 15/50***
(84) BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 243 668**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***A61B 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 11.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 243 691**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A61B 5/16***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 243 695**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
(51) ***A61B 8/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 10.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 243 702**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61B 17/062***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 243 715**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61B 17/92***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 243 757**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61H 9/00***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 243 814**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61K 31/337***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 243 828**
(84) BG 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***A61K 31/517***
(84) FI 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 243 903**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***A61M 16/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 12.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 243 905**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 243 926**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
(51) ***A61N 5/06***
(84) ES 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 243 943**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A63B 21/00***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 243 972**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***B01F 25/451***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 10.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 244 004**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B22F 10/00***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 244 006**
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
(51) ***B23B 41/00***
(84) DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025

LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 244 011**
(51) ***B23F 1/02***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 244 030**
(51) ***B29B 7/12***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 15.11.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 244 041**
(51) ***B29C 48/435***
(84) BE 30.11.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 12.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 244 044**
(51) ***B29C 64/118***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 09.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 244 046**
(51) ***B29C 65/00***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 12.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 244 057**
(51) ***B32B 17/10***
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 244 060**
(51) ***B32B 27/08***
(84) AT 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
EE 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 244 071**
(51) ***B42D 25/324***
(84) BE 30.11.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 03.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 244 074**
(51) ***B60B 1/04***
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 244 078**
(51) ***B60C 11/03***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 244 079**
(51) ***B60C 11/03***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 244 080**
(51) ***B60C 11/03***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 244 082**
(51) ***B60C 11/12***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 244 083**
(51) ***B60C 11/24***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 244 098**
(51) ***B60P 7/08***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 244 106**
(51) ***B60T 11/04***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 244 109**
(51) ***B60W 50/02***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 12.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 244 123**
(51) ***B62D 55/15***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 244 131**
(51) ***B64C 1/14***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 244 135**
(51) ***B64D 13/06***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 244 137**
(51) ***B64G 1/22***
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 244 142**
(51) ***B65B 41/12***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 244 152**
(51) ***B65D 33/10***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 244 168**
(51) ***B66B 9/04***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
BE 30.11.2024
CZ 02.10.2024

DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 12.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 244 171**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B66B 21/02***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
LU 03.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 244 175**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.03.2024
ES 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NL 27.03.2024
PL 27.03.2024
RO 27.03.2024
SE 27.03.2024
SK 27.03.2024
(51) ***B67D 7/34***
(84) BG 27.03.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
IT 27.03.2024
LU 08.11.2024
MC 27.03.2024
NO 27.06.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 244 186**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C01B 32/198***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 244 271**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***C08G 61/08***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 244 276**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***C08G 77/12***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 09.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 244 280**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 10.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***C08L 23/08***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 244 286**
(51) ***C08K 7/14***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 12.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 244 293**
(84) NO 18.09.2025
(51) ***C09D 5/00***

(11) **4 244 297**
(84) BE 30.11.2024
FI 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 09.11.2024
MC 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***C09D 11/03***
(84) EE 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.11.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 244 298**
(84) BE 30.11.2024
FI 09.10.2024
IS 09.02.2025
LU 09.11.2024
MC 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***C09D 11/50***
(84) EE 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.11.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 244 303**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***C09K 19/34***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 244 304**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***C09K 19/60***
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 244 305**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***C09K 19/60***
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 244 316**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***C10L 1/2383***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 244 317**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***C10M 173/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 09.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 244 376**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***C12Q 1/68***

(11) **4 244 388**
(84) BG 16.04.2025
(51) ***C12Q 1/6869***
(84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 244 416**
(84) BE 30.11.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 10.11.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***D02G 3/44***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GB 10.11.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 244 428**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 11.11.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***E01D 15/127***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 244 430**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***E01H 5/09***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 244 438**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***E04B 1/343***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 11.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 244 452**
(84) BE 31.12.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 16.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***E05C 17/16***
(84) BG 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 244 467**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***F01D 15/10***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 244 469**
(84) ES 12.03.2025
(51) ***F01D 25/12***
(84) GR 13.06.2025

HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 244 474** (51) ***F02C 3/10***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 244 481** (51) ***F02M 55/04***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 244 491** (51) ***F16B 21/06***
(84) CZ 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
ES 22.05.2024
HR 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024

(11) **4 244 510** (51) ***F16K 41/04***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 244 516** (51) ***F16L 35/00***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 244 519** (51) ***F16L 55/027***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 01.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 244 527** (51) ***F21K 9/00***
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 09.11.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 244 533** (51) ***F21V 5/10***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 244 540** (51) ***F24F 1/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 12.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 244 547** (51) ***F24S 20/20***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 244 557** (51) ***F25J 1/00***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 09.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 244 564** (51) ***F28C 1/00***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 244 575** (51) ***G01B 11/06***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 244 577** (51) ***G01B 21/04***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 244 584** (51) ***G01F 1/84***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 244 637** (51) ***G01R 31/12***
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 17.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 244 641** (51) ***G01R 33/48***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 244 651** (51) ***G01S 7/497***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 08.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 244 652** (51) ***G01S 7/497***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 244 653** (51) ***G01S 7/497***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 244 671** (51) ***G02B 27/64***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 244 681** (51) ***G04F 5/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 14.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 244 689** (51) ***G06F 21/57***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 17.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 244 692** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 11.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 244 714**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G06F 8/33*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 244 724**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 13.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G06F 11/30*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 244 747**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *G06F 21/55*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 244 766**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *B06B 1/06*
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 244 796**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G06Q 20/38*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 244 813**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 14.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *G06T 9/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 244 853**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G10L 25/51*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 244 865**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *G16H 40/40*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 244 877**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *H01F 38/30*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 244 904**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H01L 33/08*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 244 910**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *C07C 251/12*
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 244 932**
(84) AT 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H01Q 1/12*
(84) BG 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 244 934**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *H01Q 1/22*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 13.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 244 940**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H01R 25/14*
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 244 954**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *H02K 1/18*
(84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 02.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 244 955**
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) *H02K 1/276*
(84) ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 244 960**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H02K 15/00*
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 244 961**
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) *H02K 15/00*
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 244 976**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H02P 29/024*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 244 985**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *H03K 17/96*
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 244 988**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 04.01.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H04B 7/024*
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 244 998**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H04B 10/116*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 244 999**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 06.12.2024
MC 24.07.2024
(51) *H04B 10/2563*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024

PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 245 000**
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) *H04B 10/2575*
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 245 001**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H04L 1/16*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 245 013**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 10.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 245 023**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04L 67/51*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 245 032**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H04N 19/167*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 245 045**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *H04W 4/06*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 11.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 245 047**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
(51) *H04W 4/90*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 245 093**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H04W 74/0816*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 245 098**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H05B 47/115*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 245 104**
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *A01B 29/04*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 245 118**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *A01D 41/14*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 245 134**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 26.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *A01M 1/04*
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 245 191**
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) *A47C 27/15*
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **4 245 202**
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) *A47L 11/40*
(84) ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 245 215**
(84) ES 16.04.2025
(51) *A61B 5/055*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 245 218**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
LV 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SK 29.05.2024
(51) *A61B 5/145*
(84) BG 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
MC 29.05.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 245 224**
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *A61B 8/00*
(84) ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 245 278**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *A61F 17/00*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 245 286**
(84) GR 19.09.2025
(51) *C04B 38/06*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 245 365**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) *A61P 1/16*
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 245 384**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *A63B 69/00*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 245 385**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *A63B 71/06*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 245 388**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *A63F 13/24*
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 245 402**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *B01D 53/14*
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 245 418**
(84) AT 26.02.2025
DK 26.02.2025
(51) *B25B 5/14*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025

GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 245 426**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B05D 1/06***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 245 460**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***B24C 1/04***
(84) GR 08.08.2025

(11) **4 245 466**
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B25F 5/00***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 245 470**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B25J 9/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 245 471**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 06.12.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***B25J 9/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 06.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 245 508**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B29C 70/12***
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 245 531**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B32B 27/08***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 245 546**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B41J 2/18***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 245 547**
(84) AT 25.12.2024
(51) ***B41J 2/21***
(84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 245 561**
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B44C 1/24***
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 245 573**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B60C 11/03***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 245 606**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B60Q 1/08***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 245 610**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***B60R 1/04***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 245 618**
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B60T 7/04***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 245 619**
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***B60T 7/20***
(84) CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LV 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 245 620**
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***B60T 13/74***
(84) HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 245 623**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B60W 10/06***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 245 624**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 28.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B60W 30/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 245 629**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 16.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***B60W 60/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 245 666**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B64F 1/35***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 245 678**
(84) CZ 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***B65D 21/02***
(84) GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 245 693**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***B65G 1/00***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 245 709**
(84) AT 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024
(51) ***B65H 75/40***
(84) BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 245 711**
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***B66C 1/36***
(84) CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 245 748**
(84) BG 05.03.2025
(51) ***C07C 45/62***
(84) FI 05.03.2025

GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 245 760**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 04.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***C07F 5/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 245 786**
(84) GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024
(51) ***C08G 59/50***
(84) HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 245 805**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***C08L 23/04***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 245 815**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***C09D 5/16***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 245 817**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 19.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***C09D 11/101***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 245 828**
(84) BG 09.10.2024
GR 10.01.2025
MC 09.10.2024
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***C10G 3/00***
(84) CZ 09.10.2024
HR 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 245 829**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***C10M 171/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 245 856**
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***C12P 21/02***
(84) GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 245 873**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***C22C 19/05***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 245 897**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***D01G 19/16***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 245 923**
(84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***E02D 7/00***
(84) ES 15.05.2024
HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 245 950**
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
RS 22.04.2025
(51) ***E05B 9/08***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 245 969**
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***F01K 21/02***
(84) ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 245 981**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***F02D 25/02***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 245 991**
(84) BG 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***F03D 17/00***
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 245 995**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***F04B 23/06***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 245 996**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***F04B 39/12***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 246 000**
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) ***F15B 15/28***
(84) ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 246 007**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***F16D 23/04***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 246 008**
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***F16D 27/00***
(84) CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 246 017**
(84) AT 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***F16H 57/04***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 246 021**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***F16K 1/00***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 246 087**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***G01B 11/24***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 246 112**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B60C 23/06***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 246 114**
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***G01M 1/06***
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 246 130**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***G01N 21/64***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 246 135**
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) ***G01N 23/201***
(84) ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **4 246 151**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G01R 29/08***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 246 157**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***G01R 31/3185***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 246 158**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***G01R 31/36***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 246 159**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***G01R 31/367***
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 246 162**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***G01R 31/392***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 246 185**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G01S 17/58***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 246 229**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G03F 7/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 246 267**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 246 270**
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) ***G05D 1/00***
(84) ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **4 246 302**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***G06F 3/12***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 246 326**
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) ***G06F 11/07***
(84) ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 246 348**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***G06F 21/44***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 246 353**
(84) CZ 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) ***G06F 21/57***
(84) GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **4 246 365**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G06F 40/194***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 246 444**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G06T 9/40***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 246 464**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***G06V 20/40***
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 246 591**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***H01L 29/16***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 246 605**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***H01M 4/04***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 246 652**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***H01M 10/0587***
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 246 751**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) ***H02J 3/00***
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 246 800**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***H02P 23/14***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 246 873**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H04L 9/08***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 246 885**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***H04W 12/47***
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 246 937**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***H04L 67/56***
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 246 939**
(84) CZ 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) ***H04L 69/08***
(84) GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **4 246 941**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 246 942**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 246 945**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 246 947**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04M 1/72454***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 246 950**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
(51) ***G09G 3/3208***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025

PL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 246 997**
(51) ***H04Q 11/00***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 247 013**
(51) ***H04W 4/02***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 247 019**
(51) ***H04W 4/44***
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 247 031**
(51) ***H04W 12/06***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 247 064**
(51) ***H04W 48/20***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 247 076**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 247 095**
(51) ***H04W 72/23***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 14.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 247 101**
(51) ***H04W 76/14***
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 29.12.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 247 123**
(51) ***H05B 47/26***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 247 133**
(51) ***H05K 5/06***
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 247 210**
(51) ***A44B 18/00***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **4 247 221**
(51) ***A47B 57/20***
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 15.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 15.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 247 252**
(51) ***A61B 5/11***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 247 253**
(51) ***A61B 5/11***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 247 263**
(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 19.11.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 247 294**
(51) ***A61C 8/00***
(84) GR 19.09.2025

(11) **4 247 299**
(51) ***A61F 2/16***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 247 307**
(51) ***A61F 5/01***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 07.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 247 323**
(51) ***A61K 8/49***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 19.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 247 334**
(51) ***A61K 9/00***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024
BE 30.11.2024
CZ 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 17.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 247 461**
(51) ***A61M 15/00***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 19.11.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 19.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 247 485**
(51) ***A61N 1/39***
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 17.11.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 247 513**
(51) ***B01D 29/96***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
BG 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024

IS 12.10.2024
LU 04.11.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 247 516** (51) ***B01D 45/12***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 247 525** (51) ***B01D 63/10***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 26.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
EE 26.06.2024 ES 26.06.2024
FI 26.06.2024 GR 27.09.2024
HR 26.06.2024 IS 26.10.2024
IT 26.06.2024 LU 02.11.2024
LV 26.06.2024 MC 26.06.2024
NL 26.06.2024 NO 26.09.2024
PL 26.06.2024 PT 28.10.2024
RO 26.06.2024 RS 26.09.2024
SE 26.06.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 247 529** (51) ***B01F 25/40***
(84) GR 24.07.2025 (84) NO 23.07.2025

(11) **4 247 531** (51) ***B01J 8/00***
(84) BG 11.12.2024 (84) CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LV 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 247 541** (51) ***B01J 19/00***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 28.08.2024 CH 30.11.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 23.11.2024
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 247 554** (51) ***B01J 35/58***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 12.06.2024
CH 30.11.2024 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 IT 12.06.2024
LU 16.11.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **4 247 562** (51) ***B02C 19/06***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 12.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 12.06.2024 DK 12.06.2024
EE 12.06.2024 ES 12.06.2024
FI 12.06.2024 GR 13.09.2024
HR 12.06.2024 IS 12.10.2024
IT 12.06.2024 LU 18.11.2024
LV 12.06.2024 MC 12.06.2024
NL 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 247 571** (51) ***B08B 5/02***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 247 582** (51) ***B23K 1/005***
(84) BG 02.04.2025 (84) FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025

(11) **4 247 584** (51) ***B23K 26/08***
(84) BG 08.01.2025 (84) DK 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
NO 08.04.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 247 586** (51) ***B23K 26/38***
(84) BG 01.01.2025 (84) CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 247 592** (51) ***B25D 17/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 247 607** (51) ***B29B 11/04***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 247 609** (51) ***B29C 44/02***
(84) ES 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 247 613** (51) ***B29C 48/25***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
LU 16.11.2024 LV 03.07.2024
MC 03.07.2024 NL 03.07.2024
NO 03.10.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 247 615** (51) ***B29C 48/92***
(84) GR 15.08.2025 (84) NO 14.08.2025

(11) **4 247 629** (51) ***B29D 30/08***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 247 632** (51) ***B32B 3/26***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **4 247 641** (51) ***B33Y 10/00***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
FI 06.11.2024 GR 07.02.2025
HR 06.11.2024 IS 06.03.2025
IT 06.11.2024 LU 16.11.2024
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NL 06.11.2024 NO 06.02.2025
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 247 647** (51) ***B60B 7/04***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 247 660** (51) ***B60K 35/00***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 247 672** (51) ***B60S 1/48***
(84) AT 24.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 24.04.2024 CZ 24.04.2024
DK 24.04.2024 EE 24.04.2024
ES 24.04.2024 FI 24.04.2024
GR 25.07.2024 HR 24.04.2024
IS 24.08.2024 LU 08.12.2024
LV 24.04.2024 MC 24.04.2024
NL 24.04.2024 NO 24.07.2024
PL 24.04.2024 PT 26.08.2024
RO 24.04.2024 RS 24.07.2024
SE 24.04.2024 SI 24.04.2024
SK 24.04.2024 SM 24.04.2024

(11) **4 247 674** (51) ***B60T 8/00***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025

NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 247 675**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B60T 8/88***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 247 677**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***B60T 8/1755***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 247 685**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 03.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B60W 50/02***
(84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 247 688**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B61G 5/10***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 247 708**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B64D 27/24***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 247 709**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B64U 70/90***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 247 710**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B64G 1/10***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 247 712**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 08.11.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***B65B 9/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 08.11.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 247 727**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) ***B65D 51/24***
(84) BG 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 247 729**
(84) CH 30.11.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***B65D 55/02***
(84) CZ 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 247 739**
(51) ***B65G 59/04***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 247 747**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B66C 13/08***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 247 752**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***B67D 7/06***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 247 760**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***C01G 53/00***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 247 776**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***C07C 29/152***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 247 784**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
SE 29.01.2025
(51) ***C07C 263/10***
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 247 869**
(84) BE 30.11.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) ***C08F 218/08***
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GB 23.11.2024
HR 12.06.2024
LU 23.11.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 247 881**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***C08J 5/18***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 247 884**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***C08J 9/28***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 247 892**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
(51) ***C08L 23/06***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 247 900**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 15.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***C09C 1/62***
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 247 903**
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) ***C09D 11/101***
(84) NO 14.08.2025

(11) **4 247 908**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***C09D 183/16***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 247 914**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***C09K 19/30***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 247 925**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 12.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***C11D 1/835***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 247 931**
(84) AT 06.03.2024
BG 06.03.2024
CZ 06.03.2024
EE 06.03.2024
FI 06.03.2024
HR 06.03.2024
IT 06.03.2024
LU 10.11.2024
MC 06.03.2024
NO 06.06.2024
PT 08.07.2024
RS 06.06.2024
SI 06.03.2024
SM 06.03.2024
(51) ***C11D 17/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.03.2024
ES 06.03.2024
GR 07.06.2024
IS 06.07.2024
LT 06.03.2024
LV 06.03.2024
NL 06.03.2024
PL 06.03.2024
RO 06.03.2024
SE 06.03.2024
SK 06.03.2024

(11) **4 247 982**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
(51) ***C14B 1/62***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024

NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 248 007** (51) ***D03D 47/38***
(84) BG 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 248 008** (51) ***D04B 1/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 16.11.2024
MC 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 248 020** (51) ***E02F 9/28***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 248 028** (51) ***E03F 1/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 248 042** (51) ***E05B 81/76***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 248 059** (51) ***E21B 33/13***
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 248 067** (51) ***F01D 5/28***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 248 072** (51) ***F02B 25/06***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 248 079** (51) ***F02P 5/04***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 248 095** (51) ***F04D 29/32***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 10.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 248 096** (51) ***F04D 29/60***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 248 104** (51) ***F16F 1/373***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 248 117** (51) ***F16K 31/60***
(84) CH 30.11.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
NO 14.11.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
CZ 14.08.2024
GB 17.11.2024
HR 14.08.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 248 118** (51) ***F16L 11/133***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 248 119** (51) ***F16L 11/133***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 20.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.09.2024
SK 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 248 121** (51) ***F16L 37/14***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 248 136** (51) ***F24C 7/06***
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 248 139** (51) ***F24C 15/00***
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 248 150** (51) ***B60H 1/00***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 248 172** (51) ***G01B 11/26***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 248 174** (51) ***G01D 5/14***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 20.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 248 180** (51) ***G01G 23/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025

(11) **4 248 189** (51) ***G01N 11/02***
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 248 257** (51) ***G02B 26/10***
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 248 260**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 248 288**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 03.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 248 312**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) *G06F 9/30*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 248 313**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G06F 9/451*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 248 323**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *G06F 12/0846*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 12.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 248 324**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G06F 12/0868*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 248 328**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06F 13/16*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 248 334**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06F 16/35*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 248 337**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G06F 16/955*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 248 355**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G01S 13/89*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 248 379**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G06N 20/00*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 248 397**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G06T 5/50*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 248 404**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *G06T 7/55*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 16.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 248 440**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *G10L 15/22*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 17.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 248 462**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G21B 1/13*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 248 479**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
(51) *H01J 9/02*
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
NO 16.07.2025
PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 248 501**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H10N 70/00*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 248 508**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025
(51) *H01M 8/0267*
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 248 524**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) *H01Q 21/24*
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 248 527**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 20.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *H01H 33/02*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GB 20.11.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 248 549**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) *H02K 1/30*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 23.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 248 552**
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *H02K 3/38*
(84) CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 248 597**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
(51) *H04L 1/18*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025

NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 248 603**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 14.01.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 248 604**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 07.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***H04L 27/26***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 248 620**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) ***H04L 12/40***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

(11) **4 248 635**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***G06F 9/48***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 01.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 248 643**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***H04N 23/611***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 19.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 248 646**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H04N 7/15***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 248 674**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 17.11.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) ***H04W 16/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 248 703**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04W 74/08***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 248 755**
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***A21C 11/00***
(84) CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
MC 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 248 781**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A41D 19/00***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 248 816**
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) ***A47L 5/12***
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **4 248 878**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A61B 8/14***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 248 880**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61B 8/08***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 248 919**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A61F 5/058***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 248 949**
(84) CZ 28.08.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***A61K 9/127***
(84) HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 249 049**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***A61N 5/10***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 249 092**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A63F 7/06***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 249 100**
(84) CZ 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024
(51) ***B01D 33/044***
(84) ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 249 118**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 249 121**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***B01L 3/02***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 249 162**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B23K 26/38***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 249 166**
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
RS 22.04.2025
(51) ***B23P 19/06***
(84) HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 249 195**
(84) GR 29.08.2025
(51) ***B28D 1/24***
(84) NO 28.08.2025

(11) **4 249 200**
(84) AT 22.01.2025
(51) ***B29C 39/10***
(84) BG 22.01.2025

DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 249 219**
(84) CZ 05.06.2024
HR 05.06.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RS 05.09.2024
SM 05.06.2024
(51) ***B29C 65/18***
(84) GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 249 224**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 12.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B29C 70/46***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 249 229**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B31B 50/52***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 249 266**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B41J 2/175***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 08.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 249 267**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B41J 25/34***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 249 271**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B41J 29/13***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 249 273**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B41J 29/54***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 249 274**
(51) ***B41J 25/34***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 249 276**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B41J 11/04***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 249 277**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B41J 29/13***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 249 331**
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) ***B60T 5/00***
(84) ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **4 249 335**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B60T 17/22***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 249 388**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LV 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***B65D 43/16***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
MC 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 249 445**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***C03C 13/02***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 249 455**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***C05F 5/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 249 463**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***C07C 57/065***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 249 464**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C07C 57/07***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 249 468**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***C07C 227/14***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 249 470**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***C07C 269/06***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 249 480**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***C07D 401/12***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 249 518**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***C08F 2/50***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 249 553**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***C08L 5/16***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 249 561**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***C08L 69/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 249 567**
(84) BG 04.06.2025
(51) ***C09J 11/06***
(84) ES 04.06.2025

FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 249 574**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *C10M 169/04*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 249 665**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *D06F 34/30*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 249 686**
(84) GR 26.09.2025
(51) *E02D 5/80*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 249 712**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *E05B 81/90*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 249 713**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *E05B 81/90*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 249 734**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *F01M 5/00*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 249 747**
(84) CZ 09.10.2024
GB 27.01.2025
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) *F03B 13/00*
(84) ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 249 752**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *F04B 49/06*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 249 758**
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) *F16C 3/02*
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 249 763**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *F16D 48/06*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 249 772**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *F16H 57/023*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 249 774**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *F16H 57/04*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 249 795**
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) *F21S 8/02*
(84) CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 249 802**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *F23G 7/06*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 249 812**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *F24D 3/18*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 249 814**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *F24F 1/0003*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 249 826**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *F24H 15/375*
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 249 873**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *G01K 7/01*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 249 874**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) *G01K 7/01*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 249 885**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G01B 5/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 249 889**
(84) CZ 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024
(51) *G01N 1/28*
(84) GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **4 249 902**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G01N 23/20*
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 249 919**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *G01N 35/02*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 249 920**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 24.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *G01N 35/02*
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 249 926**
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) *G01R 31/12*
(84) NO 14.08.2025

(11) **4 249 929**
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
(51) *G01R 31/367*
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

SM 18.09.2024

(11) **4 249 930** (51) ***G01R 31/389***
(84) PL 13.08.2025

(11) **4 249 931** (51) ***G01R 31/52***
(84) GR 26.09.2025

(11) **4 249 992** (51) ***G02B 27/14***
(84) ES 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 250 003** (51) ***G03B 21/20***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 12.06.2024 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 IT 12.06.2024
LU 09.11.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **4 250 030** (51) ***G05B 19/418***
(84) CZ 31.07.2024 (84) ES 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 MC 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
RS 31.10.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 250 040** (51) ***G05D 1/225***
(84) AT 18.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 18.09.2024 CZ 18.09.2024
DK 18.09.2024 EE 18.09.2024
ES 18.09.2024 FI 18.09.2024
GR 19.12.2024 HR 18.09.2024
IS 18.01.2025 IT 18.09.2024
LU 17.01.2025 LV 18.09.2024
MC 18.09.2024 NL 18.09.2024
NO 18.12.2024 PL 18.09.2024
PT 20.01.2025 RO 18.09.2024
RS 18.12.2024 SE 18.09.2024
SK 18.09.2024 SM 18.09.2024

(11) **4 250 056** (51) ***G06F 1/16***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 250 063** (51) ***G06F 3/01***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **4 250 084** (51) ***G06F 3/12***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 250 151** (51) ***G06F 21/55***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 250 207** (51) ***G06F 21/31***
(84) AT 08.05.2024 (84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 250 208** (51) ***G06Q 20/20***
(84) AT 08.05.2024 (84) BG 08.05.2024
CZ 08.05.2024 DK 08.05.2024
EE 08.05.2024 ES 08.05.2024
FI 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LV 08.05.2024
MC 08.05.2024 NL 08.05.2024
NO 08.08.2024 PL 08.05.2024
PT 09.09.2024 RO 08.05.2024
RS 08.08.2024 SE 08.05.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 250 209** (51) ***G06Q 20/20***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NL 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
PT 02.09.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SE 01.05.2024
SI 01.05.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 250 210** (51) ***G06F 21/35***
(84) AT 16.10.2024 (84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 ES 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 250 262** (51) ***G08B 21/02***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 250 273** (51) ***G09B 23/00***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025

(11) **4 250 304** (51) ***G16C 20/30***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 250 386** (51) ***H01M 4/04***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 250 393** (51) ***H01M 4/134***
(84) BG 19.03.2025 (84) FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 250 414** (51) ***H01M 10/04***
(84) BG 14.05.2025 (84) FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 250 448** (51) ***H01M 50/204***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 250 462** (51) ***H01M 50/502***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 250 489** (51) ***H01Q 3/20***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 250 513** (51) ***H02J 3/38***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 250 519** (51) ***H02J 7/00***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 23.10.2024 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 12.12.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 250 527** (51) ***H02J 13/00***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 250 635** (51) ***H04L 9/32***
(84) CZ 07.08.2024 (84) ES 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 MC 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
RS 07.11.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 250 647** (51) ***H04L 12/28***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 250 672** (51) ***H04L 45/302***
(84) AT 01.05.2024 (84) BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 FI 01.05.2024

GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
MC 01.05.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

HR 01.05.2024
LV 01.05.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 250 683**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) ***H04L 41/08***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 250 684**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 08.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(51) ***H04L 65/61***
(84) BE 30.11.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 250 686**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(51) ***H04L 67/00***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 250 688**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(51) ***H04L 67/12***
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 250 702**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(51) ***H04N 1/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 02.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 250 723**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025

(51) ***H04N 23/45***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 250 767**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(51) ***H04R 1/40***
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 250 806**
(84) AT 08.01.2025

(51) ***H04W 24/10***
(84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 250 811**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***H04W 28/06***
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 250 859**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***H04W 76/10***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 250 863**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(51) ***H04W 76/50***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 250 909**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025

(51) ***A01J 7/02***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 250 989**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***A41C 3/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 250 999**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(51) ***A43B 17/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 251 018**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 26.11.2024
MC 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(51) ***A47J 43/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 251 033**
(84) BG 30.04.2025

(51) ***A61B 5/021***

(11) **4 251 040**
(84) AT 24.04.2024
BG 24.04.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 17.11.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(51) ***A61B 5/145***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.04.2024
ES 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024

(11) **4 251 103**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 18.11.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(51) ***A61F 5/445***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 251 122**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(51) ***A61K 8/33***
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 251 232**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(51) ***A61M 3/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 24.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 251 263**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(51) ***A61N 1/362***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 23.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 251 264**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) ***A61N 1/375***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 251 273**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(51) ***A61P 11/00***
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 251 285**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***A61Q 5/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 26.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 251 296**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B01D 21/00***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 251 331**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***B05B 11/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 04.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 251 360**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B23K 9/167***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 251 361**
(84) BG 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B23K 26/00***
(84) DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 251 371**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 10.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B25B 27/10***
(84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 251 374**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 09.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B25F 5/00***
(84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 251 379**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B25J 5/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 251 390**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B29B 11/16***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 251 392**
(84) DK 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PT 02.05.2025
(51) ***B29B 17/02***
(84) GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 251 397**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B29C 48/35***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 251 400**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 24.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***B29C 49/42***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 251 401**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 24.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***B29C 49/42***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 251 402**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***B29C 64/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 23.11.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 251 410**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B29C 70/54***
(84) BG 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 251 411**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B29D 30/08***
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 251 423**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B32B 27/36***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 25.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 251 426**
(84) FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***B41J 2/175***
(84) GR 31.07.2025

(11) **4 251 430**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B42D 25/324***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 251 434**
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B29D 30/58***
(84) DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 251 435**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 251 437**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B60G 15/06***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 251 444**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***B60G 17/0165***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 26.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 251 446**
(84) BG 04.12.2024
(51) ***B60H 1/00***
(84) CZ 04.12.2024

DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 251 469** (51) ***B60N 2/68***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 251 471** (51) ***B60P 1/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 251 479** (51) ***B60T 1/10***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 02.10.2024
CH 30.11.2024 CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024 EE 02.10.2024
ES 02.10.2024 FI 02.10.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 IT 02.10.2024
LU 25.11.2024 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 PT 03.02.2025
RO 02.10.2024 RS 02.01.2025
SE 02.10.2024 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 251 488** (51) ***B60W 30/18***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 251 499** (51) ***B62J 1/12***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 251 517** (51) ***B64G 1/00***
(84) GR 08.08.2025 (84) NO 07.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 251 521** (51) ***B65B 3/00***
(84) BG 09.04.2025 (84) FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 251 529** (51) ***B65D 41/32***
(84) GR 29.08.2025 (84) NO 28.08.2025

(11) **4 251 539** (51) ***B65D 85/804***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
FI 21.08.2024 GR 22.11.2024
HR 21.08.2024 IS 21.12.2024
LU 24.11.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 251 546** (51) ***B65G 1/04***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 251 551** (51) ***B65H 57/00***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 23.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 23.10.2024 LU 19.11.2024
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PL 23.10.2024 PT 24.02.2025
RO 23.10.2024 RS 23.01.2025
SE 23.10.2024 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 251 552** (51) ***B66B 11/02***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 FI 02.10.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 LU 23.11.2024
LV 02.10.2024 MC 02.10.2024
NL 02.10.2024 NO 02.01.2025
PL 02.10.2024 PT 03.02.2025
RO 02.10.2024 RS 02.01.2025
SE 02.10.2024 SK 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 251 560** (51) ***C01B 3/16***
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 06.11.2024 CH 30.11.2024
CZ 06.11.2024 DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 LU 24.11.2024
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NO 06.02.2025 PT 06.03.2025
RO 06.11.2024 RS 06.02.2025
SE 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 251 578** (51) ***C03C 1/00***
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 06.11.2024 CH 30.11.2024
CZ 06.11.2024 DE 03.06.2025
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 26.11.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 251 606** (51) ***C07C 233/63***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 251 609** (51) ***C07D 207/16***
(84) BG 23.04.2025 (84) FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 251 617** (51) ***C07D 401/12***
(84) GR 13.06.2025 (84) HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 251 620** (51) ***C07D 403/12***
(84) GR 17.07.2025 (84) NO 16.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 251 657** (51) ***C08F 2/38***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 251 658** (51) ***C08F 10/02***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 251 660** (51) ***C08F 10/02***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 251 662** (51) ***C08F 210/02***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 251 665** (51) ***C08F 287/00***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
FI 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 251 667** (51) ***C08F 297/08***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 251 668** (51) ***C08F 297/08***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 251 669** (51) ***C08G 18/12***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 21.08.2024

CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 22.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 251 688** (51) ***C08K 3/22***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 25.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 251 720** (51) ***C10M 167/00***
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 16.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 251 805** (51) ***E01F 7/04***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 251 823** (51) ***E04F 15/10***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PT 02.05.2025

(11) **4 251 824** (51) ***E04G 1/06***
(84) BE 30.11.2024
CZ 27.03.2024
EE 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
LU 22.11.2024
MC 27.03.2024
PT 29.07.2024
RS 27.06.2024
SK 27.03.2024
BG 27.03.2024
DK 27.03.2024
FI 27.03.2024
HR 27.03.2024
LT 27.03.2024
LV 27.03.2024
NO 27.06.2024
RO 27.03.2024
SI 27.03.2024
SM 27.03.2024

(11) **4 251 825** (51) ***E04G 3/24***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 19.11.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SE 07.08.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 251 827** (51) ***E04G 3/32***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 19.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 251 833** (51) ***E05B 19/00***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 251 836** (51) ***E05F 1/10***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 251 840** (51) ***E06B 9/322***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 251 857** (51) ***F01D 9/04***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 251 859** (51) ***F01K 3/12***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 251 860** (51) ***F01K 3/18***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 23.11.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 251 879** (51) ***F04B 15/02***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 251 887** (51) ***F04D 17/16***
(84) AT 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 251 893** (51) ***F16C 35/067***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 15.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 251 897** (51) ***F16D 48/06***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 16.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 251 900** (51) ***F16F 9/32***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 22.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 251 901** (51) ***F16H 1/46***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 17.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 251 903** (51) ***F16H 25/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024

GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 11.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 251 905**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***F16J 15/3208***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 251 911**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 30.11.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***F16L 9/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.11.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 251 915**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***F21S 41/147***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 251 922**
(84) BG 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F23D 14/24***
(84) DK 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 251 923**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***F23K 5/14***
(84) ES 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 251 924**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***F23L 1/00***
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 251 925**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***F23R 3/50***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 251 926**
(84) CH 30.11.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) ***F24C 7/06***
(84) CZ 17.07.2024
GB 27.11.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 251 930**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***F24F 11/38***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 251 944**
(84) GR 31.07.2025
(51) ***F41H 11/02***
(84) PL 30.04.2025

(11) **4 251 947**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***G01B 9/02001***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 251 953**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G01D 11/24***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 251 954**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G01F 1/684***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 251 956**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G01F 1/84***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 251 958**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G01F 23/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 251 983**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G01N 27/02***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 251 996**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***G01N 33/483***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 252 009**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 252 021**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G01S 1/04***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 252 027**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G01S 7/481***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 252 049**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 24.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***G02B 6/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GB 09.01.2025
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 252 081**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***G04G 9/00***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 252 084**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G05B 13/02***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 252 089**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***G05B 19/418***
(84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 24.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 252 093**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***G05D 1/467***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 252 097**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G06F 1/3287***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 252 098**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 252 112**
(84) AT 22.01.2025
(51) ***G06F 13/20***
(84) BG 22.01.2025

DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 252 132**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 252 191**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***G06T 11/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 252 228**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***G10L 21/0208***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 252 233**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***G11C 16/04***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 18.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 252 325**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***H01T 23/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 17.11.2024
MC 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 252 336**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
(51) ***H02K 3/28***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 24.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 252 337**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H02K 3/52***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 252 342**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H02M 7/757***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 252 350**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 01.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***H03K 17/082***
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 252 380**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 252 381**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 24.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 252 394**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04L 12/46***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 252 399**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04L 45/24***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 252 443**
(84) AT 20.11.2024
(51) ***H04W 16/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 24.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 252 452**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 30.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***H04W 36/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 252 492**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***H05H 1/24***
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 252 494**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H05K 3/32***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 252 497**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H05K 7/20***
(84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 252 498**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***H05K 7/20***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 252 516**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A01C 21/00***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 252 529**
(84) GR 31.07.2025
(51) ***A01K 1/01***
(84) NO 30.07.2025

(11) **4 252 571**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A42B 3/04***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 252 625**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
(51) ***A61B 3/103***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025

GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 252 628**
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 14.08.2024
EE 14.08.2024
HR 14.08.2024
LV 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024
(84) CZ 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
MC 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 252 652**
(51) ***A61B 5/361***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 252 663**
(51) ***A61B 6/03***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 252 751**
(51) ***A61K 31/343***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 252 809**
(51) ***A61M 16/08***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 252 867**
(51) ***A63B 21/00***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(84) HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 252 887**
(51) ***B01D 46/10***
(84) AT 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 252 895**
(51) ***B01F 23/41***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 252 956**
(51) ***B23K 26/38***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 252 961**
(51) ***B23P 21/00***
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
LU 08.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 252 962**
(51) ***B23Q 11/10***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 252 963**
(51) ***B24B 9/14***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 253 001**
(51) ***B29C 45/06***
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 26.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 253 016**
(51) ***B29C 70/86***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 253 037**
(51) ***B32B 5/26***
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 28.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 253 109**
(51) ***B60J 5/06***
(84) ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(84) GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 253 140**
(51) ***B60N 2/07***
(84) AT 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 253 149**
(51) ***B60Q 1/24***
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 253 150**
(51) ***B60Q 1/26***
(84) AT 01.05.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(84) BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 253 165**
(51) ***B60R 21/38***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 253 171**
(51) ***B60T 3/00***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **4 253 185**
(51) ***B61C 15/10***
(84) GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 253 203**
(51) ***B62D 55/07***
(84) GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(84) HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 253 204**
(51) ***B62D 55/075***
(84) GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(84) HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 253 222**
(51) ***B63H 20/00***
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024

IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
LU 29.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 253 233** (51) ***B64D 9/00***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 253 235** (51) ***B64D 11/06***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 253 256** (51) ***B64F 5/10***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 253 262** (51) ***B65B 43/10***
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 253 276** (51) ***B65D 51/00***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 253 318** (51) ***C01B 32/39***
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **4 253 336** (51) ***C03B 37/027***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 253 357** (51) ***C07C 43/10***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 253 358** (51) ***C07C 43/10***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 253 400** (51) ***C07K 7/06***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 253 446** (51) ***C08G 65/334***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 253 466** (51) ***C08K 5/14***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 19.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 253 468** (51) ***C08L 23/00***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 253 478** (51) ***C08L 63/00***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
NO 30.07.2025

(11) **4 253 481** (51) ***C08L 81/04***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 253 484** (51) ***C09D 4/02***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 253 491** (51) ***C09D 17/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 253 498** (51) ***C09J 175/04***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 253 507** (51) ***C10N 30/00***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 253 579** (51) ***C22C 9/00***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 253 583** (51) ***C22C 21/00***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 253 596** (51) ***C23C 16/44***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 253 634** (51) ***D06F 29/00***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 253 651** (51) ***D21H 17/28***
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 253 656** (51) ***E01C 19/48***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 253 668** (51) ***E02F 9/22***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 253 686** (51) ***E04F 13/08***
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 253 687** (51) ***E04F 13/08***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 253 696** (51) ***E04H 17/14***
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 253 698** (51) ***E05B 17/04***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 253 703**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***E05B 77/38***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 253 718**
(84) CZ 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024
(51) ***E21B 21/015***
(84) ES 02.10.2024
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024

(11) **4 253 737**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***F01P 11/10***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 253 738**
(84) CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***F02B 41/04***
(84) ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 253 748**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***F02M 25/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 253 782**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 28.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***F16D 27/09***
(84) BE 30.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 253 792**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***F16H 3/093***
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 253 812**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F16K 17/32***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 253 818**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***F16L 55/124***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 253 828**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***F21S 41/141***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 253 835**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***F21V 29/90***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 253 848**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***F24D 19/10***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 253 849**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***F24F 1/0022***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 253 853**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***F24F 7/08***
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 253 857**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***F24F 12/00***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 253 867**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F24H 15/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 253 910**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***G01C 21/20***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 253 921**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***G01G 3/14***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 253 949**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G01N 27/404***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 253 972**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G01R 31/367***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 254 000**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***G01S 7/486***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 254 002**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G01S 13/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 254 016**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G01T 1/17***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 254 033**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G02B 9/60***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 254 046**
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 254 063**
(84) GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SK 15.05.2024
(51) ***G03B 13/04***
(84) HR 15.05.2024
MC 15.05.2024
PL 15.05.2024
RS 15.08.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 254 070**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G03G 15/20***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 254 097**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***G05B 19/4068***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 254 124**
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 254 127**
(84) AT 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *G05F 3/24*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 254 139**
(84) CZ 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 254 181**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G06F 9/455*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 254 192**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *G06F 11/10*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 254 210**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06F 13/40*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 254 233**
(84) CZ 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
NO 16.01.2025
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024
(51) *G06F 21/44*
(84) ES 16.10.2024
HR 16.10.2024
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
SK 16.10.2024

(11) **4 254 242**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G06F 21/57*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 254 261**
(84) GR 12.09.2025
(51) *G01M 13/00*
(84) NO 11.09.2025

(11) **4 254 354**
(84) AT 22.01.2025
(51) *G06V 10/40*
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 254 381**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *G08G 1/01*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 27.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 254 385**
(84) CZ 04.09.2024
IS 04.01.2025
NO 04.12.2024
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) *G08G 1/16*
(84) GR 05.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 254 396**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G09G 5/00*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 254 398**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G10H 1/32*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 254 401**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G10L 15/22*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 254 416**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) *G11C 13/00*
(84) GR 06.06.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 254 457**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H01H 33/02*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 254 475**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H10D 62/10*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 254 512**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 30.12.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H01L 29/786*
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 254 531**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *B65H 27/00*
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 254 532**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *H01M 4/04*
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 254 533**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *H01M 4/04*
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 254 550**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H01M 4/36*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 254 590**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) *H01M 10/06*
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025

(11) **4 254 640**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H01M 50/531*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 254 642**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H01M 50/533*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 254 716**
(84) CZ 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
NO 03.10.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024
(51) *H02J 7/00*
(84) ES 03.07.2024
HR 03.07.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 254 754**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *H02M 1/12*
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 254 776**
(84) AT 18.09.2024
(51) *H02P 21/00*
(84) BE 30.11.2024

BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 30.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GB 18.12.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 254 853**
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***H04L 9/08***
(84) CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 254 865**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 254 868**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 254 900**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H04L 47/34***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 254 911**
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) ***H04L 67/568***
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 254 913**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
(51) ***H04L 69/08***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 254 915**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***H04M 1/02***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 254 916**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 254 917**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 254 924**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04N 1/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 254 932**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04N 23/54***
(84) FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 254 988**
(84) CZ 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) ***H04S 7/00***
(84) GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 255 004**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04W 12/30***
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 255 094**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***H04W 76/27***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 255 106**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H05B 3/58***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 255 113**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***F24C 15/10***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 255 124**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 23.01.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***H05G 2/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 255 146**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H10B 12/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 255 163**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***H10N 50/10***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 255 180**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***A01K 67/033***
(84) FI 23.04.2025
NO 23.07.2025

(11) **4 255 189**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***A01N 53/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 22.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 255 216**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***A23L 23/10***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 255 227**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 02.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***A24C 5/32***
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 255 232**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) GR 17.07.2025

(11) **4 255 233**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 255 234**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 255 238**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***A24F 40/465***
(84) GR 10.07.2025

(11) **4 255 245**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
(51) ***A43B 3/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024

FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 255 253**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *A47B 47/02*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 255 270**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *A47L 5/24*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 255 271**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *A47L 5/24*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 255 272**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 01.12.2024
MC 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *A47L 9/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 255 308**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 01.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *A61B 8/08*
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 255 319**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *A61B 17/072*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 255 320**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *A61B 17/115*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 255 332**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
(51) *A61B 34/20*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 07.12.2024
MC 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 255 344**
(84) GR 17.07.2025
(51) *A61C 19/00*
(84) NO 16.07.2025

(11) **4 255 354**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A61F 2/40*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 255 355**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *A61F 2/46*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 255 376**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *A61K 8/34*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 09.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 255 377**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NL 10.04.2024
PL 10.04.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *A61K 8/34*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.04.2024
ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 09.11.2024
MC 10.04.2024
NO 10.07.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 255 382**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *A61K 8/88*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 255 386**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A61K 8/81*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 255 393**
(84) PL 28.05.2025
(51) *A61K 31/137*

(11) **4 255 398**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 30.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) *A61K 9/20*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 255 445**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) *A61K 31/706*
(84) FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 255 489**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *A61K 41/00*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 255 511**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *A61L 2/14*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 255 520**
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *A61M 1/16*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 03.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 255 542**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *A61M 16/06*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 255 558**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *A61N 1/372*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 255 591**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *A63F 9/02*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 255 594**
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *A63G 7/00*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 02.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 255 604**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
(51) *B01D 33/11*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025

NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
NO 23.07.2025

(11) **4 255 606**
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***B01D 46/00***
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 255 610**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B01D 53/32***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 255 625**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B01J 31/22***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 255 664**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***B23K 26/0622***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 16.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 255 666**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B23K 26/38***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 255 669**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DE 01.07.2025
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***B23Q 17/09***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 01.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 255 677**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B25B 13/06***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 255 698**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 29.11.2024
(51) ***B25J 11/00***
(84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 255 701**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) ***B28B 13/02***
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 255 708**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B29C 45/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 06.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 255 719**
(84) BE 30.11.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 30.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B29C 65/08***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 255 720**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B29C 65/08***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 255 726**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***B32B 3/26***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 255 737**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B41N 3/03***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 18.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 255 740**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B60C 13/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 255 741**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B60C 13/00***
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 255 742**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 255 762**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 01.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***B60L 7/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 255 764**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B60L 7/26***
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 255 770**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 14.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B60N 2/12***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 255 774**
(84) BE 31.12.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 03.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) ***B60Q 1/14***
(84) BG 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 255 777**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
(51) ***B60S 1/56***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 255 780** (51) ***B60T 8/32***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 09.10.2024
CH 30.11.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 03.11.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 255 789** (51) ***B61G 1/08***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
IT 14.12.2024 LU 14.12.2024
LV 23.10.2024 MC 23.10.2024
NL 23.10.2024 NO 23.01.2025
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 255 793** (51) ***B62D 1/10***
(84) GR 10.07.2025 (84) NO 09.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 255 806** (51) ***B64D 11/06***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 255 808** (51) ***B64D 25/14***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 255 810** (51) ***B64G 1/40***
(84) GR 10.07.2025 (84) NO 09.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 255 811** (51) ***B65B 3/04***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 255 816** (51) ***B65D 1/02***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 255 817** (51) ***B65D 1/09***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 30.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 LU 16.11.2024
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NL 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 255 822** (51) ***B65D 47/32***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 255 825** (51) ***B65D 83/64***
(84) BG 05.02.2025 (84) DK 05.02.2025
ES 05.02.2025 FI 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 IT 05.02.2025
LV 05.02.2025 NL 05.02.2025
NO 05.05.2025 PL 05.02.2025
PT 05.06.2025 RS 05.05.2025
SE 05.02.2025 SM 05.02.2025

(11) **4 255 833** (51) ***B65G 47/96***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 11.01.2025 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 255 835** (51) ***B65H 23/182***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 255 841** (51) ***B66B 19/04***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LU 22.11.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 255 863** (51) ***C04B 7/52***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 255 873** (51) ***C07C 29/143***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 255 881** (51) ***C07C 45/64***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 255 894** (51) ***C07D 257/02***
(84) GR 19.09.2025

(11) **4 255 902** (51) ***C07D 413/06***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 255 943** (51) ***C08F 220/18***
(84) AT 13.11.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 13.11.2024 CH 30.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 IT 30.11.2024
LU 30.11.2024 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **4 256 009** (51) ***C10L 1/32***
(84) NO 09.07.2025 (84) PL 09.04.2025

(11) **4 256 010** (51) ***C11D 1/00***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 17.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LU 26.11.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 256 015** (51) ***C11D 1/29***
(84) AT 10.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 10.07.2024 CH 30.11.2024
DK 10.07.2024 EE 10.07.2024
ES 10.07.2024 FI 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 LU 18.11.2024
LV 10.07.2024 MC 10.07.2024
NL 10.07.2024 NO 10.10.2024
PL 10.07.2024 PT 11.11.2024
RO 10.07.2024 RS 10.10.2024
SE 10.07.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 256 021** (51) ***C11D 9/00***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 12.06.2024 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024

GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 06.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 256 105**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***C23C 22/56***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 25.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 256 120**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***D04B 1/10***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 256 123**
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
LU 25.11.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
(51) ***D06F 75/10***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 256 132**
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***E01B 9/68***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 01.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 256 159**
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 01.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***E05D 15/06***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 256 165**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
(51) ***E21B 7/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 256 166**
(51) ***E21B 19/00***
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025

(11) **4 256 168**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***E21B 29/06***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 256 178**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***F01D 9/02***
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 256 179**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F01D 9/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 256 182**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 30.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***F01N 3/20***
(84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 256 183**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F01N 13/18***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 256 184**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F02C 3/107***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 256 187**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***F02C 7/042***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 24.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 256 188**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***F02C 7/047***
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 256 189**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***F02C 7/224***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 30.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 256 194**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***F02K 3/06***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 256 199**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 26.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***F03D 9/25***
(84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 256 209**
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***F16B 13/14***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 06.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 256 210**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) ***F16B 43/00***
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 256 211**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***F16C 27/02***
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 256 219**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
(51) ***F16H 61/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024

DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 01.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 256 226** (51) ***F17C 13/12***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 256 230** (51) ***F21V 25/02***
(84) AT 22.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 22.05.2024 CH 30.11.2024
CZ 22.05.2024 DK 22.05.2024
EE 22.05.2024 ES 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
IT 22.05.2024 LU 25.11.2024
LV 22.05.2024 MC 22.05.2024
NL 22.05.2024 NO 22.08.2024
PL 22.05.2024 PT 23.09.2024
RO 22.05.2024 RS 22.08.2024
SE 22.05.2024 SI 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 256 268** (51) ***F41G 7/22***
(84) BG 05.03.2025 (84) FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 256 284** (51) ***G01G 19/08***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 29.05.2024
CH 30.11.2024 CZ 29.05.2024
DK 29.05.2024 EE 29.05.2024
ES 29.05.2024 FI 29.05.2024
GR 30.08.2024 HR 29.05.2024
IS 29.09.2024 IT 29.05.2024
LU 24.11.2024 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SI 29.05.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 256 294** (51) ***G01K 3/00***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 09.10.2024
CH 30.11.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 17.11.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 256 298** (51) ***G01L 25/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 256 303** (51) ***G01N 9/00***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025

(11) **4 256 320** (51) ***G01N 29/24***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 256 325** (51) ***G01N 33/24***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 256 350** (51) ***G01P 3/489***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 256 356** (51) ***G01R 31/3177***
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 06.11.2024 CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 02.12.2024 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 256 364** (51) ***G01S 7/02***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 256 375** (51) ***G01S 13/931***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 256 376** (51) ***G01S 13/931***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 256 378** (51) ***G01S 15/931***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 16.10.2024
CH 30.11.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 23.11.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 256 380** (51) ***G01V 1/28***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 256 387** (51) ***F21V 9/32***
(84) GR 08.08.2025 (84) NO 07.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 256 397** (51) ***G02B 27/28***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **4 256 407** (51) ***G05B 13/04***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 256 415** (51) ***G05D 1/00***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LU 24.11.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 256 447** (51) ***G06F 8/71***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 20.11.2024 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 04.01.2025 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 256 452** (51) ***G06F 21/60***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 256 453** (51) ***G06F 21/62***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 17.07.2024 CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LU 01.12.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **4 256 465** (51) ***G06N 3/04***
(84) BG 16.04.2025 (84) FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 256 502** (51) ***G06Q 40/08***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 28.08.2024 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024

LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 256 512**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *G06T 7/00*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 28.11.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 256 531**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G06V 20/40*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 256 538**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *G07D 7/04*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 256 594**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *H01F 41/12*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 256 596**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *H01H 33/91*
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 03.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 256 619**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *H01L 31/0224*
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 256 625**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 03.12.2024
(51) *H01L 33/50*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 256 637**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H01M 10/04*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 256 661**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 02.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *H02B 11/133*
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 256 662**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 02.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *H02B 11/24*
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 256 665**
(84) BG 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SM 05.02.2025
(51) *B60L 1/00*
(84) DK 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025

(11) **4 256 686**
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) *H02M 3/335*
(84) ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 256 691**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H02H 3/02*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 256 696**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H02P 29/66*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 256 698**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *H02S 20/32*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 256 726**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
(51) *H04L 67/06*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 256 727**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H04B 10/2575*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 256 736**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 18.01.2025
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *H04L 1/18*
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 256 775**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H04M 1/02*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 10.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 256 778**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 23.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *H04N 25/77*
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.12.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 256 800**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *H04N 23/611*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 256 814**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H04S 7/00*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 256 816**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
(51) *H04S 7/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024

IS 13.03.2025
LU 02.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 256 825** (51) ***H04W 92/24***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 256 835** (51) ***H04W 16/18***
(84) AT 26.06.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 26.06.2024 CH 30.11.2024
CZ 26.06.2024 DK 26.06.2024
ES 26.06.2024 FI 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 IT 26.06.2024
LU 18.11.2024 LV 26.06.2024
MC 26.06.2024 NL 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
PT 28.10.2024 RO 26.06.2024
RS 26.09.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 256 861** (51) ***H04B 17/345***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025

(11) **4 256 872** (51) ***H04W 72/044***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 256 889** (51) ***H04W 76/12***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LU 09.02.2025
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 256 890** (51) ***H04W 76/14***
(84) AT 11.09.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 11.09.2024 CH 30.11.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
IT 11.09.2024 LU 30.11.2024
LV 11.09.2024 MC 11.09.2024
NL 11.09.2024 NO 11.12.2024
PL 11.09.2024 PT 13.01.2025
RO 11.09.2024 RS 11.12.2024
SE 11.09.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 257 004** (51) ***A44C 5/24***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 257 008** (51) ***A47B 13/02***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025

(11) **4 257 048** (51) ***A61B 6/00***
(84) BG 18.12.2024 (84) CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LV 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 257 223** (51) ***B01D 27/00***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 257 235** (51) ***B01J 23/00***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 257 257** (51) ***B21B 33/00***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 257 289** (51) ***B25B 19/00***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 257 332** (51) ***B29C 48/00***
(84) BG 11.06.2025 (84) FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 NO 11.09.2025

(11) **4 257 369** (51) ***B60C 1/00***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 NL 22.01.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 257 402** (51) ***B60K 37/00***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 17.07.2024 CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IS 17.11.2024 LU 23.01.2025
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 257 424** (51) ***B60N 2/56***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 12.06.2024 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 IT 12.06.2024
LU 23.01.2025 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NL 12.06.2024
NO 12.09.2024 PL 12.06.2024
PT 14.10.2024 RO 12.06.2024
RS 12.09.2024 SE 12.06.2024
SK 12.06.2024 SM 12.06.2024

(11) **4 257 436** (51) ***B60R 22/18***
(84) BG 29.01.2025 (84) DK 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 257 484** (51) ***B64C 13/28***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 257 496** (51) ***B65B 19/22***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 14.08.2024 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 IT 14.08.2024
LU 28.12.2024 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 257 509** (51) ***B65D 75/36***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 257 525** (51) ***B65H 20/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 257 631** (51) ***C08G 65/333***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025

PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 257 746** (51) ***E01C 19/48***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 257 776** (51) ***E04F 15/024***
(84) ES 04.06.2025
PL 04.06.2025
(84) GR 05.09.2025

(11) **4 257 782** (51) ***E05B 15/00***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 257 837** (51) ***F16D 28/00***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 257 839** (51) ***F16D 55/226***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 257 858** (51) ***F16L 3/12***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 257 872** (51) ***F21S 43/14***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 257 878** (51) ***F22B 1/02***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 257 887** (51) ***F24F 11/32***
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 257 900** (51) ***F25D 23/02***
(84) BG 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 257 911** (51) ***F28F 1/12***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 257 944** (51) ***G01L 1/00***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 257 945** (51) ***G01L 5/13***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 258 027** (51) ***G02B 6/00***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 258 034** (51) ***G02B 9/62***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 258 081** (51) ***G06F 1/16***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 258 088** (51) ***G06F 1/26***
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 258 101** (51) ***G06F 8/61***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 258 106** (51) ***G06F 8/71***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 258 159** (51) ***G06K 7/10***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 258 267** (51) ***G11C 7/10***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 258 301** (51) ***H01F 27/02***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 258 327** (51) ***H01L 21/67***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 258 328** (51) ***H01L 21/67***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 258 372** (51) ***H10K 50/11***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 258 406** (51) ***H01M 10/0565***
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 258 408** (51) ***H01M 10/0525***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PT 11.08.2025
(84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025

(11) **4 258 439** (51) ***H01M 50/204***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 258 444** (51) ***H01M 50/284***
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 258 456** (51) ***H01M 50/557***
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 258 464** (51) ***H01P 1/00***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 258 556** (51) ***H04B 1/00***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 258 583**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 258 622**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 18.01.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***H04L 67/61***
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 258 654**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04N 9/73***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 258 696**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04M 1/24***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 258 698**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04W 4/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 258 705**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04W 4/06***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 258 715**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 22.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H04W 12/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 258 721**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04W 16/22***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 258 779**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 07.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***H04L 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 258 829**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H05K 5/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 258 850**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A01B 69/04***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 258 878**
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A01N 43/40***
(84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 258 905**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***A24B 13/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 13.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 258 920**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 14.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***A24F 40/53***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 14.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 258 923**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A41D 13/11***
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 258 924**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A41D 13/11***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 258 931**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A45D 20/04***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 258 938**
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 14.12.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***A47B 9/16***
(84) BG 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 14.12.2024
MC 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 258 944**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A47C 1/032***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 258 948**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 06.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***A47G 19/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 06.12.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 258 949**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A47G 19/06***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 258 951**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A47G 21/02***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 258 953**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***A47J 31/00***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 258 967**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 30.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***A47L 11/40***
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 258 971**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
(51) ***A61B 3/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024

IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 258 975**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 10.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 258 993**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***A61B 5/16***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 258 999**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***A61B 8/08***
(84) FI 23.04.2025
NO 23.07.2025

(11) **4 259 007**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***A61B 17/02***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 259 013**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61B 17/32***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 259 040**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 259 066**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***A61K 8/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 09.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 259 073**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61K 8/31***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 259 075**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61K 8/31***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 259 108**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61K 9/50***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 259 229**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 10.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A61M 1/28***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 259 230**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 10.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A61M 1/28***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 259 231**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 09.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A61M 1/28***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 259 232**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 10.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***A61M 1/28***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 259 233**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61M 1/28***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 259 234**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61M 1/28***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 259 271**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 259 272**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 259 281**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61P 31/12***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 259 290**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***A62B 23/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 09.12.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 259 300**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B01D 17/00***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 259 312**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 08.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***B01J 35/56***
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 259 332**
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024
(51) ***B01F 31/22***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 10.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 259 338**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B05B 3/10***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 259 356**
(84) BG 29.01.2025
(51) ***B21D 5/12***
(84) DK 29.01.2025

FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 259 376**
(51) ***B23P 15/04***
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 08.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 259 385**
(51) ***B25F 5/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 259 386**
(51) ***B25J 9/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 09.12.2024
MC 27.11.2024
PT 27.03.2025
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 09.12.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 259 390**
(51) ***B26B 21/52***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 259 393**
(51) ***B26D 7/01***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 26.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 30.11.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 259 397**
(51) ***B27M 3/00***
(84) BG 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025
(84) ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 259 399**
(51) ***B27N 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 07.12.2024
MC 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 259 410**
(51) ***B29C 44/50***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(84) FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 259 419**
(51) ***B29C 65/00***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 259 439**
(51) ***B41F 27/02***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 259 449**
(51) ***B41M 5/333***
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 10.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 259 452**
(51) ***B60B 7/00***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 03.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 259 458**
(51) ***B60C 11/03***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 09.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 259 463**
(51) ***B60J 5/04***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 259 464**
(51) ***B60K 1/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 20.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 259 465**
(51) ***B60K 11/02***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 259 467**
(51) ***B60K 35/10***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 259 488**
(51) ***B60R 13/02***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 259 491**
(51) ***B60R 21/231***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 259 492**
(51) ***B60R 22/48***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 259 493**
(51) ***B60T 1/00***
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 01.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 259 506**
(51) ***B61K 9/00***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 259 521**
(51) ***B64C 27/04***
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024

DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 03.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 259 523** (51) ***B64D 11/06***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 259 525** (51) ***B64F 1/36***
(84) AT 13.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 13.11.2024 CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
ES 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LU 01.12.2024 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **4 259 538** (51) ***B65D 43/02***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 259 543** (51) ***B65D 71/46***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 02.10.2024
CH 30.11.2024 CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024 EE 02.10.2024
ES 02.10.2024 FI 02.10.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 LU 19.11.2024
LV 02.10.2024 MC 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **4 259 563** (51) ***B65H 19/12***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PT 02.05.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 259 564** (51) ***B65H 19/12***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LU 09.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PT 09.12.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 259 565** (51) ***B65H 67/06***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 GR 09.04.2025
HR 08.01.2025 IS 08.05.2025
LV 08.01.2025 NL 08.01.2025
NO 08.04.2025 PT 08.05.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 259 566** (51) ***B65H 75/22***
(84) BG 02.10.2024 (84) CZ 02.10.2024
DK 02.10.2024 EE 02.10.2024
ES 02.10.2024 FI 02.10.2024
GR 03.01.2025 HR 02.10.2024
IS 02.02.2025 LU 04.02.2025
LV 02.10.2024 MC 02.10.2024
NL 02.10.2024 NO 02.01.2025
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **4 259 568** (51) ***B66B 23/24***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024 EE 22.05.2024
FI 22.05.2024 GR 23.08.2024
HR 22.05.2024 IS 22.09.2024
LU 07.12.2024 LV 22.05.2024
MC 22.05.2024 NL 22.05.2024
PT 23.09.2024 RO 22.05.2024
RS 22.08.2024 SI 22.05.2024

(11) **4 259 590** (51) ***C04B 7/36***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 259 591** (51) ***C04B 7/43***
(84) BG 29.01.2025 (84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 259 597** (51) ***C07C 29/147***
(84) AT 24.07.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 24.07.2024 CH 30.11.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LU 05.11.2024
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 RS 24.10.2024
SE 24.07.2024 SK 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 259 600** (51) ***C07C 67/08***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 259 616** (51) ***C07D 401/04***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 259 618** (51) ***C07D 401/04***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 259 625** (51) ***C07D 417/12***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 259 695** (51) ***C08G 77/18***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GB 08.12.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LU 08.12.2024 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 259 700** (51) ***C08J 5/18***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 259 706** (51) ***C08J 11/10***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 259 721** (51) ***C08L 23/14***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 09.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 10.11.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 259 723** (51) ***C08L 67/02***
(84) BG 05.02.2025 (84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025 GR 06.05.2025
HR 05.02.2025 IS 05.06.2025
LV 05.02.2025 NL 05.02.2025
NO 05.05.2025 PT 05.06.2025
RS 05.05.2025 SE 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 259 747** (51) ***G02F 1/13***

(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 09.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 259 749** (51) ***C10B 53/07***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 259 756** (51) ***C10L 1/22***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 259 760** (51) ***C10M 169/04***
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 30.11.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 259 765** (51) ***C11D 3/37***
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 05.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 259 843** (51) ***C23C 16/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **4 259 851** (51) ***H01M 8/04701***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 259 864** (51) ***D01D 5/098***
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 259 867** (51) ***D01H 1/115***
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 259 869** (51) ***D04H 1/587***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
ES 03.07.2024
GB 08.12.2024
HR 03.07.2024
LU 08.12.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 259 874** (51) ***D06F 73/00***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 12.01.2025
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 259 880** (51) ***D21H 17/37***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 24.11.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 259 895** (51) ***E05B 77/06***
(84) BE 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 13.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 259 904** (51) ***F01D 5/20***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 08.12.2024
MC 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 259 905** (51) ***F01D 5/20***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 259 906** (51) ***F01D 11/00***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 03.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 259 911** (51) ***F01N 3/20***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 259 912** (51) ***F01P 3/02***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 259 915** (51) ***F02C 7/14***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 259 917** (51) ***F02D 41/22***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 259 922** (51) ***F02M 26/23***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 259 925** (51) ***F03D 1/06***
(84) BG 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 259 943** (51) ***F16B 7/02***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 259 973** (51) ***F24C 7/08***
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(84) DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 259 980**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F24F 1/022***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 259 996**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 09.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***F28F 27/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 09.12.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 260 012**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G01C 21/34***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 260 014**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G01D 5/347***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 260 018**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***G01F 1/84***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 260 019**
(84) GR 12.09.2025
(51) ***G01F 1/84***
(84) NO 11.09.2025

(11) **4 260 021**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G01F 23/284***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 260 022**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G01F 23/284***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 260 025**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DE 01.07.2025
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***G01G 21/30***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 10.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 260 038**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
(51) ***G01M 3/16***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 260 040**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***G01M 15/14***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 30.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 260 058**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 08.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***G01N 30/20***
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 260 068**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G01N 33/574***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 260 073**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 07.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***G01R 15/18***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 260 086**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***G01S 7/481***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 28.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 260 111**
(84) GR 12.09.2025
(51) ***G02B 13/06***
(84) NO 11.09.2025

(11) **4 260 129**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 260 134**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 03.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***G02C 7/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 260 143**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G03H 1/04***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 260 159**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***G06F 1/20***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 11.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 260 164**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 260 167**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 260 192**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G06F 11/10***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 260 212**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H04W 12/06***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 260 226**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G06K 7/10***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 260 233**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
(51) ***G06K 19/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024

ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 10.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 260 269**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G06Q 30/0272*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 260 275**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 03.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *G06T 5/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 260 310**
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *G09F 15/00*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 10.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 260 319**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G11C 11/16*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 260 321**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G16B 5/20*
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 260 343**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
LU 30.11.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *G21F 1/08*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 260 352**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H01H 1/00*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 260 357**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *H01J 37/28*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 260 380**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *H01L 31/049*
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 260 405**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H01Q 9/28*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 260 414**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *H01R 43/042*
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 260 419**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) *H01S 5/40*
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 260 421**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *H02B 1/30*
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 260 427**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 260 434**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H02K 1/18*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 260 454**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H02P 29/032*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 260 499**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) *H04L 1/1607*
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 260 506**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 260 512**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H04L 9/08*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 260 520**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 260 539**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 14.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *H04L 65/1069*
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 260 544**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H04L 67/12*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 260 546**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 22.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
(51) *H04L 67/125*
(84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024

RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 260 562**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04N 9/43***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 260 575**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 12.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***H04W 4/021***
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 260 577**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 30.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 260 593**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04W 16/18***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 260 594**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04W 16/18***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 260 615**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04W 52/24***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 260 624**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 08.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***H04W 72/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 260 627**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 260 652**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04W 80/02***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 260 661**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***H05B 45/20***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 260 663**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H05B 47/155***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 29.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 260 678**
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***A01D 34/53***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 260 695**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A01K 79/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 260 950**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B05C 11/10***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 260 958**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***B21B 38/00***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 260 959**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B21D 22/28***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 260 975**
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B23Q 11/00***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 260 977**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
(51) ***B23Q 17/09***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 261 016**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B29C 65/18***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 261 025**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B29D 30/06***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 261 037**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B32B 27/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 261 045**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B42F 1/02***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 261 056**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B60G 11/04***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 261 057**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B60G 11/04***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 261 068**
(84) ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B60K 7/00***
(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
RS 08.04.2025

(11) **4 261 071**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B60K 35/10***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 261 103**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***B62B 9/10***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 261 130**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B64D 1/12***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 261 171**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
(51) ***B66B 11/02***
(84) BE 30.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024

IS 06.03.2025
LU 18.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 261 179** (51) ***B66F 9/075***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 261 180** (51) ***B66F 9/075***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 261 234** (51) ***C08C 19/02***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 261 306** (51) ***C23C 2/40***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 261 368** (51) ***E05B 47/06***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 261 392** (51) ***F01P 11/00***
(84) ES 21.05.2025 (84) NO 21.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 261 404** (51) ***F03D 1/00***
(84) BG 09.04.2025 (84) FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 261 451** (51) ***F16L 55/035***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 261 494** (51) ***G01B 1/00***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 261 512** (51) ***G01L 5/1627***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SM 15.01.2025

(11) **4 261 518** (51) ***G01M 3/16***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 261 539** (51) ***G01N 33/52***
(84) AT 11.09.2024 (84) BG 11.09.2024
CZ 11.09.2024 DK 11.09.2024
EE 11.09.2024 ES 11.09.2024
FI 11.09.2024 GR 12.12.2024
HR 11.09.2024 IS 11.01.2025
LU 24.02.2025 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **4 261 555** (51) ***G01R 31/52***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 261 607** (51) ***G02F 1/1675***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 261 635** (51) ***G05B 19/418***
(84) BG 16.04.2025 (84) FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 261 670** (51) ***G06F 3/06***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 261 681** (51) ***G06F 9/4401***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 261 699** (51) ***G06F 13/38***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
LU 28.02.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 261 738** (51) ***G06V 20/56***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 ES 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 261 750** (51) ***G06N 3/08***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 261 771** (51) ***H04N 1/60***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 261 784** (51) ***G06T 7/11***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 261 795** (51) ***G06V 40/13***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 261 819** (51) ***G10L 21/01***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 261 867** (51) ***H01H 50/04***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 261 905** (51) ***H10N 70/20***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 261 929** (51) ***H01M 4/131***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 261 936** (51) ***H01M 4/134***
(84) BG 14.05.2025 (84) FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 261 939** (51) ***H01M 4/36***
(84) BG 19.03.2025 (84) FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 261 953** (51) ***H01M 4/587***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 261 960** (51) ***H01M 8/04***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025

RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 261 965**
(51) ***H01M 10/04***
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025

(11) **4 261 983**
(51) ***H01M 10/613***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 261 998**
(51) ***H01M 50/244***
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 262 046**
(51) ***B60L 53/14***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 262 073**
(51) ***H02M 1/34***
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025

(11) **4 262 089**
(51) ***H03K 3/011***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 262 093**
(51) ***H04B 10/25***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 262 097**
(51) ***H01P 3/12***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 21.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 262 109**
(51) ***H04B 10/297***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 262 156**
(51) ***H04L 12/46***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 262 227**
(51) ***H04N 23/68***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 262 242**
(51) ***H04W 4/021***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 262 246**
(51) ***H04W 4/06***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 262 255**
(51) ***G06F 3/0354***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 262 260**
(51) ***H04W 12/06***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 08.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 262 284**
(51) ***H04W 48/18***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 262 303**
(51) ***H04W 72/04***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 262 306**
(51) ***H04B 7/0413***
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 262 322**
(51) ***H04W 76/15***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 262 336**
(51) ***H10B 63/10***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 262 364**
(51) ***A01K 1/00***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 262 379**
(51) ***A01M 7/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 08.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 262 381**
(51) ***A01M 7/00***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 25.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
BG 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 262 404**
(51) ***A22B 5/00***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PT 11.08.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025

(11) **4 262 405**
(51) ***B65G 47/61***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 10.12.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 10.12.2024
MC 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 262 407**
(51) ***A22B 7/00***
(84) AT 11.12.2024
BE 31.12.2024

BG 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 15.12.2024
MC 11.12.2024
PT 11.04.2025
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 262 417**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) *A23F 3/14*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025

(11) **4 262 421**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *A21D 13/06*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 262 423**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LU 10.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *A23G 3/20*
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 262 445**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) *A24B 15/167*
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 262 446**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *A24B 15/28*
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 16.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 262 450**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) *A24D 3/04*
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 262 474**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *A46B 15/00*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 262 476**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *A46B 15/00*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 262 477**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *A46B 15/00*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 262 479**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *A47B 9/08*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 262 491**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *H05B 3/40*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 262 492**
(84) AT 10.04.2024
BG 10.04.2024
DK 10.04.2024
FI 10.04.2024
HR 10.04.2024
IT 10.04.2024
LV 10.04.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SE 10.04.2024
SK 10.04.2024
(51) *A47J 31/60*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.04.2024
EE 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
LU 17.12.2024
MC 10.04.2024
PT 12.08.2024
RS 10.07.2024
SI 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 262 506**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
MC 08.05.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) *A47L 11/34*
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LV 08.05.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 262 525**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 262 526**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 262 533**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 08.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *A61B 5/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 262 545**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 07.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *A61B 5/026*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 262 559**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 09.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *A61B 5/1477*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 262 564**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 14.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *A61B 8/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 262 568**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 14.12.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) *A61B 8/08*
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 262 584**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *A61B 17/14*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 262 588**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
(51) *A61B 17/221*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025

IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 262 594**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 262 600**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61B 18/12***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 262 611**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61M 39/04***
(84) NO 09.07.2025

(11) **4 262 614**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 22.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A61C 8/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 262 623**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***A61C 17/34***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 262 624**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61F 2/06***
(84) FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 262 625**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A61F 2/07***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 262 637**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***A61F 2/46***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 262 660**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61F 13/475***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 262 663**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***A61F 13/475***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 262 676**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61J 1/20***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 262 679**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***A61K 6/844***
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 262 724**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A61K 8/41***
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 262 728**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) ***A61K 31/4412***
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LU 06.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 262 738**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61K 8/9789***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 262 741**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61K 8/9789***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 262 753**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***A61K 9/06***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 262 793**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***A61K 31/4184***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 262 838**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 15.12.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) ***A61K 36/48***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 262 859**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A61P 43/00***
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 262 883**
(51) ***A61K 48/00***
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 262 897**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61L 9/12***
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 262 902**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A61F 13/00***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 262 904**
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 14.12.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***A61L 31/02***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 14.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 262 943**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***A61M 15/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 15.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 262 947**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61M 16/06***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 262 975**
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A61P 1/00***
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 262 999**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61Q 19/00***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 263 016**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B01D 29/21***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 263 019**
(84) CZ 27.03.2024
GR 28.06.2024
IS 27.07.2024
NO 27.06.2024
(51) ***B01D 39/08***
(84) ES 27.03.2024
HR 27.03.2024
MC 27.03.2024
PL 27.03.2024

RO 27.03.2024
SK 27.03.2024

(11) **4 263 053**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B01J 38/30***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 263 061**
(84) CZ 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B02C 18/24***
(84) ES 24.07.2024
HR 24.07.2024
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 263 065**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B05B 7/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 07.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 263 070**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***B05B 12/04***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 263 076**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B06B 1/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 14.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 263 089**
(84) BG 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***B22D 2/00***
(84) GR 08.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 263 093**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B22F 7/06***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 263 094**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B23B 3/26***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 263 111**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
(51) ***B23K 26/03***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 263 130**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 14.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***B24B 41/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 14.12.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 263 135**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 16.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***B25B 13/48***
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 263 139**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***B25C 1/08***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 263 167**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B29B 15/12***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 263 177**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***B29C 64/118***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 263 189**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 03.02.2025
MC 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B29C 70/30***
(84) BG 11.09.2024
EE 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 263 193**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B29D 30/00***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 263 195**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***B29D 30/06***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 263 196**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***B29D 30/08***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 263 206**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B32B 3/18***
(84) NO 02.07.2025

(11) **4 263 214**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B32B 18/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 263 222**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 17.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***B41F 27/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 263 230**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 19.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***B41J 2/44***
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 263 231**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 02.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B41N 3/03***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 263 241**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***B60C 11/13***
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 263 243**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B60C 23/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 263 244**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 263 250**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B60G 7/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 263 253**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B60J 5/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 20.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 263 255**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***B60K 11/04***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 263 256**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***B60K 11/04***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 263 262**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***B60K 35/10***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 263 285**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B60Q 1/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 263 289**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***B60Q 1/26***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 263 292**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B60R 13/04***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 263 298**
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***B60S 1/56***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 02.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 263 303**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B60T 11/10***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 263 305**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***B60T 13/74***
(84) BG 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 25.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 263 307**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B60W 30/16***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 04.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 263 312**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B60W 60/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 263 316**
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B61F 5/30***
(84) DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 263 318**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) ***B61G 3/20***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025

(11) **4 263 320**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***B61L 23/04***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 263 346**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B64C 25/42***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 263 348**
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) ***B64C 39/02***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 13.12.2024
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 263 376**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B65D 50/04***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 263 394**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B65G 39/12***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 263 406**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***B65H 43/06***
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 263 411**
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
(51) ***B66B 23/14***
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LU 02.12.2024
MC 19.06.2024

NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 263 417**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *B67B 7/18*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 263 434**
(84) BG 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *C01G 53/00*
(84) GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 263 435**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) *C01G 53/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 10.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 263 454**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 14.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) *C03C 17/36*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 263 455**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 16.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *C03C 17/36*
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 263 456**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 16.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *C03C 17/36*
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 263 460**
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *C04B 24/24*
(84) DK 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 263 475**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *C07C 2/32*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 263 481**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *C10M 159/12*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 263 490**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *C07C 227/42*
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 263 492**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) *C07C 235/38*
(84) NO 09.07.2025

(11) **4 263 497**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *C07C 273/16*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 263 507**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
(51) *C07D 233/36*
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 263 510**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) *C07D 257/06*
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 263 642**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *C08F 295/00*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 263 645**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *C08G 18/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 263 646**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *C08G 18/00*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 263 651**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 15.12.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *C08G 18/08*
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 263 659**
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *C08G 59/40*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 13.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 263 673**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *C08G 73/02*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 263 701**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *C08L 23/08*
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 16.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 263 702**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *C08L 23/08*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 263 703**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 10.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
(51) *C08L 23/12*
(84) BE 31.12.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

SM 07.08.2024

(11) **4 263 706** (51) ***C08L 23/14***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 263 708** (51) ***C08L 69/00***
(84) AT 10.04.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 10.04.2024 CZ 10.04.2024
DK 10.04.2024 EE 10.04.2024
ES 10.04.2024 FI 10.04.2024
GR 11.07.2024 HR 10.04.2024
IS 10.08.2024 IT 10.04.2024
LU 14.12.2024 LV 10.04.2024
MC 10.04.2024 NL 10.04.2024
NO 10.07.2024 PL 10.04.2024
PT 12.08.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SE 10.04.2024
SI 10.04.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **4 263 709** (51) ***C08L 69/00***
(84) BG 01.01.2025 (84) CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 263 710** (51) ***C08L 69/00***
(84) AT 07.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 07.08.2024 CZ 07.08.2024
DK 07.08.2024 EE 07.08.2024
ES 07.08.2024 FI 07.08.2024
GR 08.11.2024 HR 07.08.2024
IS 07.12.2024 LU 13.12.2024
LV 07.08.2024 MC 07.08.2024
NL 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 263 712** (51) ***C08L 83/06***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 15.12.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 263 713** (51) ***C08L 83/08***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LU 18.12.2024
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NL 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SE 29.05.2024
SI 29.05.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 263 749** (51) ***C09K 19/34***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 263 750** (51) ***C09K 19/34***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 263 766** (51) ***C10L 1/14***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 06.12.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 263 768** (51) ***C10M 157/04***
(84) AT 04.09.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 04.09.2024 CZ 04.09.2024
DK 04.09.2024 EE 04.09.2024
ES 04.09.2024 FI 04.09.2024
GR 05.12.2024 HR 04.09.2024
IS 04.01.2025 IT 04.09.2024
LU 13.12.2024 LV 04.09.2024
MC 04.09.2024 NL 04.09.2024
NO 04.12.2024 PL 04.09.2024
PT 06.01.2025 RO 04.09.2024
RS 04.12.2024 SE 04.09.2024
SK 04.09.2024 SM 04.09.2024

(11) **4 263 769** (51) ***C10M 169/04***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 31.07.2024 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 16.12.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SE 31.07.2024
SK 31.07.2024 SM 31.07.2024

(11) **4 263 775** (51) ***C11D 3/33***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 263 781** (51) ***C12C 3/08***
(84) BG 12.02.2025 (84) ES 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 263 801** (51) ***C12N 1/20***
(84) BG 05.02.2025 (84) DK 05.02.2025
ES 05.02.2025 FI 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 IT 05.02.2025
LV 05.02.2025 NL 05.02.2025
NO 05.05.2025 PL 05.02.2025
PT 05.06.2025 RS 05.05.2025
SE 05.02.2025 SM 05.02.2025

(11) **4 263 857** (51) ***C12Q 1/6806***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 263 878** (51) ***C21B 13/00***
(84) GR 27.06.2025 (84) HR 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
RS 26.06.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 263 888** (51) ***C22B 7/02***
(84) ES 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 263 894** (51) ***C22C 38/02***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 263 920** (51) ***C25D 5/10***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 263 923** (51) ***D01D 5/00***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 263 936** (51) ***D21C 9/08***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025

(11) **4 263 937** (51) ***D21F 1/02***
(84) BG 25.12.2024 (84) CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 263 945** (51) ***E01C 23/082***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 263 947** (51) ***E01D 19/04***
(84) GR 13.06.2025 (84) HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 263 954** (51) ***E02F 3/407***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025

PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 263 963**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***E03C 1/00***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 263 980**
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 14.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***E05B 3/00***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 14.12.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 263 981**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***E05B 3/08***
(84) NO 09.07.2025

(11) **4 263 982**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***E05B 47/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 263 984**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***E05B 85/26***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 263 985**
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.04.2024
EE 24.04.2024
GR 25.07.2024
IS 24.08.2024
LV 24.04.2024
NL 24.04.2024
PL 24.04.2024
RO 24.04.2024
SE 24.04.2024
SK 24.04.2024
(51) ***E05D 15/06***
(84) BG 24.04.2024
DK 24.04.2024
FI 24.04.2024
HR 24.04.2024
LU 14.12.2024
MC 24.04.2024
NO 24.07.2024
PT 26.08.2024
RS 24.07.2024
SI 24.04.2024
SM 24.04.2024

(11) **4 263 991**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) ***E05D 15/26***
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 263 992**
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***E05D 15/58***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 14.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 263 993**
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***E05D 15/58***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 14.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 264 014**
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***E21B 49/00***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 16.12.2024
MC 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 264 021**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 16.11.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***F01L 1/32***
(84) BG 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 264 022**
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 22.02.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***F01L 3/02***
(84) CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 264 029**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F02C 7/14***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 264 030**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 15.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***F02C 7/36***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 264 046**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***F03G 7/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 264 049**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024
(51) ***F04B 9/129***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 15.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 264 055**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F04D 7/04***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 264 056**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***F04D 9/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 264 061**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***F15B 15/28***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 264 062**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***F16B 5/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 25.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 264 063**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
(51) ***F16B 5/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 25.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

SM 23.10.2024

(11) **4 264 070**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 26.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *F16C 17/02*
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 264 074**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *F16D 55/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 09.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 264 076**
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) *F16D 65/04*
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 25.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 264 084**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) *F16G 1/28*
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 264 089**
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 16.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) *F16H 63/30*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 264 095**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *F16K 17/16*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 264 098**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DE 01.07.2025
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 20.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *F16L 11/08*
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 20.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 264 106**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *F16L 37/098*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 264 115**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *F17D 1/04*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 264 123**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 16.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *F21S 41/148*
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 264 140**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) *F24F 6/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 10.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 264 156**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
(51) *F28D 9/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 13.12.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 264 166**
(84) BG 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) *F41H 7/02*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 264 173**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 17.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SM 04.09.2024
(51) *G01B 7/14*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 264 184**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G01C 21/34*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 264 189**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G01D 5/353*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 264 190**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G01D 11/24*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 264 193**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G01F 1/32*
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 264 195**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G01F 1/58*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 264 200**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *G01F 1/74*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 264 201**
(84) GR 12.09.2025
(51) *G01F 1/84*
(84) NO 11.09.2025

(11) **4 264 205**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) *G01H 1/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 09.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 264 206**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
(51) *G01H 1/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024

DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 20.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 264 210**
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G01J 5/00***
(84) DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 264 217**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) ***G01M 3/14***
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 264 218**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G01M 3/20***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 264 221**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G01M 13/04***
(84) NO 02.07.2025

(11) **4 264 223**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 15.12.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***G01N 1/40***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 15.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 264 239**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G01N 21/78***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 264 241**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SM 14.08.2024
(51) ***H01Q 13/06***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 26.11.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 264 242**
(84) BG 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***G01N 22/00***
(84) DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 264 245**
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G01N 24/08***
(84) DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 264 257**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G01N 33/00***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 264 266**
(84) BG 14.05.2025
(51) ***G01N 33/542***
(84) GR 15.08.2025

(11) **4 264 288**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G01R 1/067***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 264 289**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G01R 13/02***
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 264 303**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G01R 33/26***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 264 308**
(84) BG 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***G01R 33/563***
(84) DK 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 264 309**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G01S 5/02***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 264 356**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 264 378**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 15.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
(51) ***G04B 17/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 264 379**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 01.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***G04B 19/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 01.12.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 264 397**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***G05G 5/03***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 264 422**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 08.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***G06F 9/451***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 264 427**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G06F 9/50***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 264 433**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G06F 11/263***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 264 440**
(84) AT 22.05.2024
BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 02.12.2024
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
(51) ***G06F 12/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 264 442**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G06F 13/372*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 264 466**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) *G06F 21/57*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 15.11.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 264 467**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
LU 14.12.2024
MC 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) *H04W 12/30*
(84) BE 31.12.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 264 468**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G06F 21/57*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 264 488**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G06K 19/063*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 264 489**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *G06K 19/073*
(84) ES 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 264 546**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G06T 7/20*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 264 548**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *A61B 34/20*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 264 587**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) *G08B 21/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 10.12.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 264 594**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G10K 11/172*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 264 598**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SK 25.09.2024
(51) *G10L 15/22*
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 14.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 264 636**
(84) AT 09.10.2024
DE 01.07.2025
EE 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G21C 3/356*
(84) BE 31.12.2024
DK 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 17.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025

(11) **4 264 669**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DE 01.07.2025
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *H01L 27/146*
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 15.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 264 677**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 13.12.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *H01L 31/0725*
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 13.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 264 679**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) *H01L 31/18*
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 264 683**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 15.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *H01L 27/15*
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 264 688**
(84) GR 12.09.2025
(51) *H10N 10/855*
(84) NO 11.09.2025

(11) **4 264 698**
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 13.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024
(51) *H01M 8/0234*
(84) BG 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 13.12.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 264 709**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H01M 4/38*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 264 711**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) *H01M 4/58*
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 264 715**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *H01M 8/0273*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 264 721**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *H01M 10/04*
(84) FI 02.04.2025
NO 02.07.2025

(11) **4 264 740**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H01Q 1/24*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 264 750**
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
(51) *H01R 43/045*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 14.12.2024
MC 30.10.2024

NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 264 752**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
EE 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 16.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H01S 3/00***
(84) BE 31.12.2024
DK 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 16.12.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 264 753**
(84) AT 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H01S 3/06***
(84) BG 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 264 787**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H02K 1/16***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 264 808**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 10.11.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H02K 21/24***
(84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 264 826**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***H02S 50/15***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 264 836**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
(51) ***H04B 1/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 22.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 264 869**
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 264 880**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***H04L 9/32***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 11.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 264 885**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 264 928**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04L 67/51***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 264 930**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04L 69/321***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 264 934**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***H04N 1/62***
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 264 940**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04N 7/14***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 264 941**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***H04N 23/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 09.12.2024
MC 10.07.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 264 972**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 17.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***H04L 67/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 264 974**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***H04L 67/12***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 264 976**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 16.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***H04W 4/90***
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 264 995**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***H04W 24/04***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 29.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 265 003**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04W 36/02***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 265 016**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04W 64/00***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 265 034**
(84) CZ 10.04.2024
GB 21.12.2024
HR 10.04.2024
MC 10.04.2024
PL 10.04.2024
RS 10.07.2024
SM 10.04.2024
(51) ***H04W 72/121***
(84) ES 10.04.2024
GR 11.07.2024
IS 10.08.2024
NO 10.07.2024
RO 10.04.2024
SK 10.04.2024

(11) **4 265 035**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
(51) ***H04W 72/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024

LU 18.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 265 064**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H05B 45/20***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 265 067**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 28.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***H05B 45/20***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 265 072**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 16.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H05H 1/46***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 265 095**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 18.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***A01D 34/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 265 179**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61B 5/0536***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 265 195**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61B 8/08***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 265 201**
(51) ***A61B 17/15***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 265 213**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A61B 34/10***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 265 214**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61B 34/10***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 265 274**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61K 47/68***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 265 287**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61M 11/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 265 307**
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A63F 9/04***
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 265 345**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B07C 5/36***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 265 434**
(84) NO 25.09.2025
(51) ***B44C 5/04***

(11) **4 265 445**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B60G 3/06***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 265 464**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B60K 35/22***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 265 465**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B60L 5/38***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 265 490**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B60T 8/172***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 265 491**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B60T 8/172***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 265 500**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
(51) ***B60W 60/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 17.01.2025
MC 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 265 517**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B64C 27/26***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 265 518**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B64C 27/26***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 265 519**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B64D 11/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 265 581**
(84) BG 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***C04B 7/36***
(84) FI 04.06.2025

(11) **4 265 606**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***C07D 401/12***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 265 625**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***C09K 11/06***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 265 706**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***C10K 1/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 265 752**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C21D 9/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 18.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 265 841**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025
(51) ***D21J 3/00***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 265 870**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***E05B 47/02***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 265 876**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
(51) ***E05F 15/655***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025

NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 265 878**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
LV 19.02.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
(51) ***E06B 7/21***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 265 931**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***F16C 19/30***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 265 945**
(84) GR 12.09.2025
(51) ***F16K 11/22***
(84) NO 11.09.2025

(11) **4 265 960**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 09.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***F21S 41/29***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 265 961**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***F21S 43/14***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 265 969**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***F24F 1/32***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 265 970**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***F24F 1/32***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 265 978**
(84) AT 10.07.2024
BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 22.01.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***F24H 1/18***
(84) BE 31.01.2025
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 266 014**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H03K 3/42***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 266 067**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G01R 27/26***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 266 104**
(51) ***G02B 7/10***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 266 109**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***G02B 23/04***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 266 110**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G02B 26/10***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 266 141**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A01D 34/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 266 161**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***G06F 3/0354***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 266 182**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***G06F 12/0895***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 266 271**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G07D 1/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 266 349**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 28.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H10K 30/40***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 266 354**
(84) ES 16.04.2025
(51) ***H01L 21/28***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 266 431**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H01M 8/021***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 266 457**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***H01M 10/6567***
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 266 486**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H01Q 1/12***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 266 487**
(84) AT 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H01Q 1/12***
(84) BG 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 266 488**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H01Q 1/12***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 266 506**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G06K 7/00***
(84) FI 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 266 515**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H01S 5/042***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 266 527**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***H02J 3/46***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 266 530**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 266 533**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 266 577**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
(51) ***H03F 1/30***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 04.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025

SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 266 616**
(51) *H04B 7/0456*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 266 640**
(51) *H04L 41/0663*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 266 650**
(51) *H04L 65/60*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 266 664**
(51) *H04N 23/51*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 266 694**
(51) *H04N 23/65*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 266 712**
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 14.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 266 767**
(51) *H04W 52/04*
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 266 772**
(51) *G01S 5/00*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 266 775**
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 09.04.2025
ES 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 266 789**
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 266 791**
(51) *H04W 72/20*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 266 810**
(51) *H04W 74/0833*
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 266 821**
(51) *H04W 76/15*
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 05.02.2025
MC 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 266 891**
(51) *A22C 17/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 266 906**
(51) *A23N 12/08*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 266 907**
(51) *A23N 12/08*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 266 913**
(51) *A24C 5/28*
(84) BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 11.01.2025
MC 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 266 938**
(51) *A41D 27/08*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 266 940**
(51) *A42B 3/22*
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 266 944**
(51) *A45D 19/00*
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 266 947**
(51) *A45D 40/26*
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 13.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 266 949**
(51) *A47C 1/034*
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 266 950**
(51) *A47C 1/035*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 266 951**
(51) *A47C 19/00*
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 266 959**
(51) *A47J 31/42*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 07.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 266 960**
(51) *A47J 31/44*
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 21.12.2024
MC 15.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NO 15.08.2024

PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 266 965**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 17.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***A61B 1/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 267 006**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61B 8/00***
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 267 015**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61B 17/115***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 267 027**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61B 18/20***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 267 028**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61B 18/24***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 267 051**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61F 5/44***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 267 054**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61F 5/445***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 267 058**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61F 9/007***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 267 205**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61K 51/08***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 267 222**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 23.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61M 11/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 267 223**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 22.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) ***A61M 16/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 267 235**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 31.01.2025
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***A61N 1/05***
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 267 241**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61F 2/04***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 267 261**
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A63B 21/00***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 267 273**
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) ***B01D 39/08***
(84) ES 25.12.2024
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **4 267 290**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B01J 4/00***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 267 309**
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 08.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***E05B 47/00***
(84) BG 27.11.2024
DE 01.07.2025
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 267 311**
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***B05B 11/10***
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 267 323**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 28.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***B21D 51/32***
(84) BE 31.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 28.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 267 350**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 10.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B25J 9/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 267 362**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B29B 15/12***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 267 365**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B29C 48/265***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 267 366**
(84) AT 04.12.2024
(51) ***B29C 48/07***
(84) BG 04.12.2024

CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 267 370** (51) ***B29C 49/64***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 21.12.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 267 371** (51) ***B29C 49/68***
(84) AT 21.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 21.08.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 LU 21.12.2024
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 267 372** (51) ***B29C 49/68***
(84) AT 14.08.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 14.08.2024 CZ 14.08.2024
DK 14.08.2024 EE 14.08.2024
ES 14.08.2024 FI 14.08.2024
GR 15.11.2024 HR 14.08.2024
IS 14.12.2024 LU 21.12.2024
LV 14.08.2024 MC 14.08.2024
NL 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 PT 16.12.2024
RO 14.08.2024 RS 14.11.2024
SE 14.08.2024 SK 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 267 382** (51) ***B29D 30/02***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 267 383** (51) ***B29D 30/38***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 267 389** (51) ***B32B 5/26***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LU 13.12.2024
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NL 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 267 403** (51) ***B60C 1/00***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 267 405** (51) ***B60C 1/00***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 30.10.2024 CH 30.11.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024
EE 30.10.2024 ES 30.10.2024
FI 30.10.2024 GR 31.01.2025
HR 30.10.2024 IS 28.02.2025
IT 30.10.2024 LU 29.11.2024
LV 30.10.2024 MC 30.10.2024
NL 30.10.2024 NO 30.01.2025
PL 30.10.2024 PT 28.02.2025
RO 30.10.2024 RS 30.01.2025
SE 30.10.2024 SK 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 267 411** (51) ***B60C 11/00***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 267 412** (51) ***B60C 11/00***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 31.07.2024 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 GB 22.12.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 22.12.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
PT 02.12.2024 RO 31.07.2024
RS 31.10.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 267 413** (51) ***B60C 23/04***
(84) BG 05.02.2025 (84) DK 05.02.2025
ES 05.02.2025 FI 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 LV 05.02.2025
NL 05.02.2025 NO 05.05.2025
PL 05.02.2025 PT 05.06.2025
RS 05.05.2025 SE 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 267 436** (51) ***B60R 21/26***
(84) AT 13.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 13.11.2024 CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
ES 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LU 17.12.2024 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **4 267 448** (51) ***B61L 27/57***
(84) BG 27.11.2024 (84) DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 LU 23.02.2025
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **4 267 463** (51) ***B64D 29/08***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **4 267 479** (51) ***B65D 39/00***
(84) FI 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 267 480** (51) ***B65D 41/00***
(84) BG 30.04.2025 (84) FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 NL 30.04.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 267 482** (51) ***B65D 41/32***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 16.10.2024 CZ 16.10.2024
DE 01.07.2025 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 IT 03.12.2024
LU 03.12.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NL 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 267 486** (51) ***B65D 75/68***
(84) AT 15.05.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 15.05.2024 CZ 15.05.2024
DK 15.05.2024 EE 15.05.2024
ES 15.05.2024 FI 15.05.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IS 15.09.2024 IT 15.05.2024
LU 09.12.2024 LV 15.05.2024
MC 15.05.2024 NO 15.08.2024
PL 15.05.2024 PT 16.09.2024
RO 15.05.2024 RS 15.08.2024
SE 15.05.2024 SI 15.05.2024
SK 15.05.2024 SM 15.05.2024

(11) **4 267 487** (51) ***B65D 77/00***
(84) AT 12.06.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 12.06.2024 CZ 12.06.2024
DK 12.06.2024 EE 12.06.2024
ES 12.06.2024 FI 12.06.2024
GR 13.09.2024 HR 12.06.2024
IS 12.10.2024 IT 12.06.2024
LU 09.12.2024 LV 12.06.2024
MC 12.06.2024 NO 12.09.2024
PL 12.06.2024 PT 14.10.2024
RO 12.06.2024 RS 12.09.2024
SE 12.06.2024 SK 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 267 502** (51) ***B66B 1/34***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024 DK 30.10.2024

EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 17.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 267 504**
(51) *B66B 5/00*
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 17.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 267 506**
(51) *B66B 7/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 16.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 267 523**
(51) *C03C 8/14*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 267 531**
(51) *C04B 35/486*
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 17.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 17.12.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 267 547**
(51) *C07C 67/36*
(84) BG 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(84) DK 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 267 556**
(51) *C07D 237/16*
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 267 569**
(51) *C07D 405/14*
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 22.12.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 22.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 267 574**
(51) *C07D 471/04*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 267 637**
(51) *C08G 12/06*
(84) BE 31.12.2024
DK 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 22.12.2024
LV 30.10.2024
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 22.12.2024
MC 30.10.2024
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 267 638**
(51) *C08G 12/06*
(84) BE 31.12.2024
DK 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 22.12.2024
LV 30.10.2024
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024
(84) BG 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 22.12.2024
MC 30.10.2024
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 267 643**
(51) *C08G 18/76*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 267 652**
(51) *C08G 65/40*
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 25.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 267 664**
(51) *C08J 11/08*
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 10.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 267 668**
(51) *C08K 3/04*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 267 672**
(51) *C08L 23/08*
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 267 676**
(51) *C08L 71/12*
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 22.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 267 789**
(51) *D06F 58/20*
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 28.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 267 795**
(51) *D21H 19/54*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 267 815**
(51) *E04G 11/28*
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 22.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 267 816**
(51) *E04G 11/28*
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 22.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

SM 18.09.2024

(11) **4 267 819** (51) ***E04H 13/00***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 21.08.2024
CZ 21.08.2024 DK 21.08.2024
EE 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 LU 27.12.2024
LV 21.08.2024 MC 21.08.2024
NL 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 RO 21.08.2024
RS 21.11.2024 SE 21.08.2024
SK 21.08.2024 SM 21.08.2024

(11) **4 267 822** (51) ***E05B 81/82***
(84) BG 08.01.2025 (84) DK 08.01.2025
ES 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
NL 08.01.2025 NO 08.04.2025
PL 08.01.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 267 847** (51) ***F03D 1/06***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 267 852** (51) ***F03D 17/00***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **4 267 853** (51) ***F03D 80/30***
(84) BG 04.06.2025 (84) FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 267 855** (51) ***F03G 3/00***
(84) ES 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 267 861** (51) ***F16B 25/00***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
NO 08.04.2025 PT 08.05.2025
RS 08.04.2025 SE 08.01.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 267 864** (51) ***F16D 65/12***
(84) BG 12.03.2025 (84) FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 267 882** (51) ***F17C 13/04***
(84) GR 03.07.2025

(11) **4 267 887** (51) ***F24D 17/00***
(84) AT 31.07.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 31.07.2024 CZ 31.07.2024
DK 31.07.2024 EE 31.07.2024
ES 31.07.2024 FI 31.07.2024
GR 01.11.2024 HR 31.07.2024
IS 30.11.2024 IT 31.07.2024
LU 14.12.2024 LV 31.07.2024
MC 31.07.2024 NL 31.07.2024
NO 31.10.2024 PL 31.07.2024
RO 31.07.2024 RS 31.10.2024
SE 31.07.2024 SK 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 267 895** (51) ***F25B 9/14***
(84) BG 05.02.2025 (84) DK 05.02.2025
ES 05.02.2025 FI 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 IT 05.02.2025
LV 05.02.2025 NL 05.02.2025
NO 05.05.2025 PL 05.02.2025
PT 05.06.2025 RS 05.05.2025
SE 05.02.2025 SM 05.02.2025

(11) **4 267 917** (51) ***G01D 5/353***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 16.10.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
FI 16.10.2024 GR 17.01.2025
HR 16.10.2024 IS 16.02.2025
IT 16.10.2024 LU 15.12.2024
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 267 918** (51) ***G01F 1/84***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 21.08.2024
CH 30.11.2024 CZ 21.08.2024
DK 21.08.2024 EE 21.08.2024
ES 21.08.2024 FI 21.08.2024
GR 22.11.2024 HR 21.08.2024
IS 21.12.2024 IT 21.08.2024
LU 26.11.2024 LV 21.08.2024
MC 21.08.2024 NO 21.11.2024
PL 21.08.2024 PT 23.12.2024
RO 21.08.2024 RS 21.11.2024
SE 21.08.2024 SK 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 267 920** (51) ***G01F 22/00***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025

(11) **4 267 933** (51) ***G01N 1/10***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 267 954** (51) ***G01N 33/24***
(84) AT 18.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 18.12.2024 CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 21.12.2024
LU 21.12.2024 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 267 960** (51) ***G01N 33/53***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **4 268 003** (51) ***G02B 21/00***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 268 029** (51) ***G05B 17/02***
(84) CZ 20.11.2024 (84) ES 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 MC 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
RS 20.02.2025 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 268 030** (51) ***G05B 19/045***
(84) AT 04.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 04.12.2024 CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 27.12.2024 LU 27.12.2024
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 268 037** (51) ***G05D 1/00***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025

(11) **4 268 038** (51) ***G05D 1/00***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025

(11) **4 268 051** (51) ***G06F 1/3287***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 268 058** (51) ***G06F 3/01***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 268 070** (51) ***G06F 9/445***
(84) BG 27.11.2024 (84) DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 LU 17.02.2025
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **4 268 071** (51) ***G06F 9/445***
(84) BG 27.11.2024 (84) DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 LU 17.02.2025
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **4 268 080** (51) ***G06F 11/20***
(84) AT 22.01.2025 (84) BE 31.01.2025
BG 22.01.2025 DK 22.01.2025
ES 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 IT 22.01.2025
LU 28.01.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 268 175** (51) ***G06Q 40/04***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025

(11) **4 268 188**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 17.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 268 192**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***G06T 11/00***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 268 270**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***H01L 21/321***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 268 277**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 22.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***H01L 23/498***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 268 281**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H01L 27/146***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 268 282**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H01L 27/146***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 268 284**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***H01L 31/0203***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 20.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 268 290**
(84) BG 30.04.2025
(51) ***H10N 60/01***
(84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 268 293**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 15.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***H10K 50/805***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 268 356**
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 23.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***H02K 11/40***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 268 358**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
(51) ***H02K 15/00***
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 268 363**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 13.12.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***H02S 50/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 13.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 268 370**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) ***H03K 5/19***
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 268 373**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H03M 1/18***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 268 385**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***H04B 7/155***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 21.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 268 399**
(84) BG 11.06.2025
(51) ***H04L 1/18***
(84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 268 409**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H04L 9/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 268 410**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
(51) ***H04L 9/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 268 423**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 11.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 268 453**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04N 19/11***
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 268 480**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04W 4/44***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 268 499**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 20.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***H04W 24/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 20.12.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 268 517**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04W 52/24***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 268 538**
(84) AT 23.10.2024
(51) ***H04W 76/27***
(84) BE 31.01.2025

BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 11.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 268 542**
(84) BG 05.02.2025
FI 05.02.2025
IS 05.06.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025
(51) ***H05B 6/06***
(84) DK 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
PT 05.06.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 268 702**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***A61B 1/005***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 268 738**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 268 790**
(84) CZ 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
NO 06.02.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) ***A61J 7/00***
(84) ES 06.11.2024
HR 06.11.2024
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 268 924**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
(51) ***B01D 25/26***
(84) ES 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 268 964**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B04B 1/08***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 268 965**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B04B 7/14***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 268 971**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
(51) ***B05B 5/03***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 269 044**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 269 066**
(84) BE 30.11.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 22.11.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) ***B29C 49/64***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 269 119**
(84) BG 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B41M 5/333***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 269 132**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B60C 9/18***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 269 135**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***B60G 3/20***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 13.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 269 156**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B60K 35/10***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 269 176**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B60R 11/04***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 269 211**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B62D 1/08***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 269 232**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B64C 7/00***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 269 233**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B64C 9/20***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 269 240**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B64D 35/026***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 269 263**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B65D 5/20***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 269 272**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) ***B65D 47/08***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 269 278**
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B65F 1/16***
(84) NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 269 285**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B65G 13/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 269 299**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B65H 19/28***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 269 396**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***C07D 295/15***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 269 416**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H10K 85/60***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 269 485**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***C08J 11/16***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 269 494**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***C08K 7/02***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 269 512**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***C09D 11/108***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 269 538**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***C10G 11/00***
(84) FI 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 269 544**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *C10M 145/14*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 269 581**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *C12N 15/09*
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 269 612**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *C12Q 1/6853*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 269 657**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *C23G 1/08*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 269 701**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *E02F 3/18*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 269 715**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *E04D 13/03*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 269 716**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *E04D 13/03*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 269 749**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *F01C 1/12*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 269 756**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *F01K 7/32*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 269 779**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *F02M 37/00*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 269 791**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *F04B 15/02*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 269 817**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *F16B 31/02*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 269 825**
(51) *H04M 1/02*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 269 837**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *F16H 57/027*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 269 891**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *F24F 11/32*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 269 892**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G01N 17/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 269 928**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *F28F 21/06*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 269 948**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *G01C 21/36*
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 269 959**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G01G 21/28*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 269 960**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GB 25.12.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) *G01G 23/01*
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 25.12.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 269 961**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GB 25.12.2024
IS 25.01.2025
LU 25.12.2024
MC 25.09.2024
(51) *G01G 23/01*
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 269 971**
(84) GR 26.09.2025
(51) *G01K 17/20*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 269 983**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G01N 1/06*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 270 078**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *G02B 9/06*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 270 084**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G02B 26/08*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 270 087**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *G02B 26/12*
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 270 114**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G04B 3/04*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 270 116**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G04B 19/22*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 270 187**
(84) GR 26.09.2025
(51) *G06F 9/451*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 270 222**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G06F 21/32*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 270 276**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
(51) *G06Q 10/06*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024

DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 22.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 270 299** (51) ***G06F 8/65***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 270 351** (51) ***G08C 15/06***
(84) BG 26.03.2025 (84) FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 270 426** (51) ***H01F 27/28***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 270 434** (51) ***H01H 39/00***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 270 473** (51) ***H01L 23/528***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 270 547** (51) ***C01G 53/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 270 551** (51) ***H01M 8/02***
(84) BG 04.12.2024 (84) CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 270 576** (51) ***H01M 10/0525***
(84) BG 11.06.2025 (84) FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 NO 11.09.2025

(11) **4 270 622** (51) ***H01M 50/358***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 270 646** (51) ***H01Q 1/24***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 270 671** (51) ***H01R 13/08***
(84) GR 05.09.2025

(11) **4 270 720** (51) ***H02J 7/00***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 270 735** (51) ***H02K 1/278***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **4 270 767** (51) ***H02P 6/08***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 270 825** (51) ***H04J 3/14***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 270 826** (51) ***H04J 11/00***
(84) AT 08.05.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 08.05.2024 CZ 08.05.2024
DK 08.05.2024 EE 08.05.2024
ES 08.05.2024 GR 09.08.2024
HR 08.05.2024 IS 08.09.2024
IT 08.05.2024 LU 08.11.2024
LV 08.05.2024 MC 08.05.2024
NL 08.05.2024 NO 08.08.2024
PL 08.05.2024 PT 09.09.2024
RO 08.05.2024 RS 08.08.2024
SI 08.05.2024 SK 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 270 854** (51) ***H04L 9/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 270 860** (51) ***H04L 9/08***
(84) ES 12.03.2025 (84) GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 270 879** (51) ***H04L 12/28***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 270 899** (51) ***H04L 47/283***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 270 902** (51) ***H04L 67/00***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 270 903** (51) ***H04L 67/12***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 270 921** (51) ***H04N 25/53***
(84) AT 08.01.2025 (84) BG 08.01.2025
DK 08.01.2025 FI 08.01.2025
GR 09.04.2025 HR 08.01.2025
IS 08.05.2025 LV 08.01.2025
NO 08.04.2025 PL 08.01.2025
PT 08.05.2025 RS 08.04.2025
SE 08.01.2025 SM 08.01.2025

(11) **4 270 930** (51) ***H04N 5/262***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 270 988** (51) ***H04R 5/033***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 271 001** (51) ***H04W 4/24***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 271 032** (51) ***H04W 36/00***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **4 271 037** (51) ***H04W 28/24***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 271 046** (51) ***H04W 48/18***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 271 100** (51) ***H04B 7/185***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 271 105** (51) ***H04W 72/40***
(84) AT 13.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 13.11.2024 CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
ES 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LU 10.01.2025 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024

NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 271 132** (51) *H05B 6/76*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 271 140** (51) *H05B 47/17*
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 271 151** (51) *H05K 5/06*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 271 157** (51) *H01Q 17/00*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 271 177** (51) *A01K 15/02*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 271 214** (51) *A24F 40/42*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 271 220** (51) *A43B 13/12*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 271 229** (51) *A47J 27/086*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 271 249** (51) *A61B 5/00*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 271 260** (51) *A61B 5/022*
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 271 268** (51) *A61B 5/145*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **4 271 282** (51) *A61B 17/02*
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 28.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 271 287** (51) *A61B 17/221*
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 271 337** (51) *A61F 13/47*
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 271 351** (51) *A61K 8/23*
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
LU 21.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 271 353** (51) *A61K 8/34*
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 13.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 271 427** (51) *A61L 15/46*
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 23.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 271 431** (51) *A61L 29/04*
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 271 439** (51) *A61M 1/28*
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 271 443** (51) *A61M 5/14*
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 271 444** (51) *A61M 5/142*
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 271 453** (51) *A61M 16/04*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 28.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 271 454** (51) *A61M 16/04*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 271 476** (51) *A61N 5/10*
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024

IS 21.12.2024
LU 21.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 271 498**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 28.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) ***B01D 25/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **4 271 526**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B04B 11/02***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 271 541**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B25H 3/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 271 557**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***B29D 30/00***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 271 562**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LU 23.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***B29D 99/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 271 569**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B41J 2/17***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 271 576**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***B60C 11/24***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 271 579**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
(51) ***B60G 7/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
LU 29.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 271 585**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B60L 15/20***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 09.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 271 601**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B60W 50/14***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 271 606**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B62D 6/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 271 614**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DE 01.07.2025
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024
(51) ***B64F 1/02***
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 27.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 271 631**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 03.01.2025
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***B65G 43/08***
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 271 637**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 31.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B66B 1/24***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 271 640**
(84) BE 31.12.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***B66B 7/08***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 24.12.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 271 653**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C01G 53/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 271 666**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***C07D 241/08***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 23.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 271 719**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 30.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***C08F 212/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 271 721**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 30.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***C08G 18/08***
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 271 728**
(84) GR 24.07.2025
(51) ***C08J 3/05***
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 271 730**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***C08J 5/18***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 30.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 271 762**
(51) ***C09D 183/04***

(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 28.12.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 28.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 271 832**
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 271 846**
(51) ***C22C 9/02***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 271 848**
(51) ***C22C 9/02***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 271 852**
(51) ***C23C 16/455***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 271 864**
(51) ***C30B 15/04***
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 31.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(84) BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 271 865**
(51) ***C30B 25/08***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 30.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 271 871**
(51) ***D06F 37/26***
(84) BG 12.03.2025

(84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 271 904**
(51) ***E06B 3/663***
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 28.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 271 912**
(51) ***E21B 43/26***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DE 01.07.2025
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 23.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 271 927**
(51) ***F16L 37/086***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 271 937**
(51) ***F22B 1/00***
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(84) GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **4 271 938**
(51) ***F23R 3/00***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 20.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(84) BE 31.12.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 271 944**
(51) ***F24D 19/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
LU 07.12.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 271 950**
(51) ***F25B 9/14***
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025

(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(84) GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 271 964**
(51) ***G01C 21/20***
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 271 965**
(51) ***G01C 21/20***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 271 967**
(51) ***G01D 11/24***
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025

(84) ES 11.06.2025

(11) **4 271 968**
(51) ***G01F 1/58***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 271 969**
(51) ***F24C 7/08***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 271 976**
(51) ***G01L 3/10***
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 29.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(84) BE 31.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 29.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 272 008**
(51) ***G01R 31/36***
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 272 029**
(51) ***G02F 1/00***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 272 036**
(51) ***G05B 19/042***
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 29.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 272 042**
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) *G05B 23/02*
(84) ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **4 272 044**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G05D 23/19*
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 30.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 272 045**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 272 046**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 272 064**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 272 087**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 30.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *G06F 16/22*
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 272 091**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G06F 16/483*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 272 102**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
(51) *H04L 9/08*
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 29.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 272 122**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *G06N 3/04*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 272 178**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G06T 19/00*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 272 198**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G08G 1/16*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 272 206**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 28.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *G10K 11/178*
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 272 214**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G11C 7/10*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 272 221**
(84) AT 03.04.2024
BG 03.04.2024
DK 03.04.2024
ES 03.04.2024
GR 04.07.2024
IS 03.08.2024
LV 03.04.2024
NL 03.04.2024
PL 03.04.2024
RO 03.04.2024
SE 03.04.2024
SK 03.04.2024
(51) *G16H 30/20*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.04.2024
EE 03.04.2024
FI 03.04.2024
HR 03.04.2024
LU 28.12.2024
MC 03.04.2024
NO 03.07.2024
PT 05.08.2024
RS 03.07.2024
SI 03.04.2024
SM 03.04.2024

(11) **4 272 244**
(84) CZ 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024
(51) *H01L 21/67*
(84) GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 272 266**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 21.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *H01L 33/50*
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 272 286**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *H01R 13/52*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 272 311**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H02S 40/30*
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 272 316**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H03M 1/08*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 272 353**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H04L 1/1829*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 272 363**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 272 366**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 21.12.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *H04W 12/069*
(84) BE 31.12.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 272 367**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DE 01.07.2025
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) *H04L 9/32*
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 30.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 272 374**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

SM 01.01.2025

(11) **4 272 377**
(84) AT 19.06.2024, BG 19.06.2024, DK 19.06.2024, ES 19.06.2024, GR 20.09.2024, IS 19.10.2024, LU 08.12.2024, MC 19.06.2024, NO 19.09.2024, PT 21.10.2024, RS 19.09.2024, SK 19.06.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BE 31.12.2024, CZ 19.06.2024, EE 19.06.2024, FI 19.06.2024, HR 19.06.2024, IT 19.06.2024, LV 19.06.2024, NL 19.06.2024, PL 19.06.2024, RO 19.06.2024, SE 19.06.2024, SM 19.06.2024

(11) **4 272 379**
(84) AT 02.10.2024, BG 02.10.2024, CZ 02.10.2024, EE 02.10.2024, FI 02.10.2024, HR 02.10.2024, IT 02.10.2024, LV 02.10.2024, NL 02.10.2024, PL 02.10.2024, RO 02.10.2024, SE 02.10.2024, SM 02.10.2024
(51) ***H04L 12/28***
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 02.10.2024, ES 02.10.2024, GR 03.01.2025, IS 02.02.2025, LU 24.11.2024, MC 02.10.2024, NO 02.01.2025, PT 03.02.2025, RS 02.01.2025, SK 02.10.2024

(11) **4 272 383**
(84) AT 02.10.2024, BG 02.10.2024, CZ 02.10.2024, EE 02.10.2024, FI 02.10.2024, HR 02.10.2024, IT 02.10.2024, LV 02.10.2024, NL 02.10.2024, PL 02.10.2024, RO 02.10.2024, SE 02.10.2024, SM 02.10.2024
(51) ***H04L 49/00***
(84) BE 30.11.2024, CH 30.11.2024, DK 02.10.2024, ES 02.10.2024, GR 03.01.2025, IS 02.02.2025, LU 24.11.2024, MC 02.10.2024, NO 02.01.2025, PT 03.02.2025, RS 02.01.2025, SK 02.10.2024

(11) **4 272 384**
(84) AT 04.12.2024, CZ 04.12.2024, EE 04.12.2024, FI 04.12.2024, HR 04.12.2024, IT 04.12.2024, NL 04.12.2024, PL 04.12.2024, RO 04.12.2024, SE 04.12.2024, SM 04.12.2024
(51) ***H04L 45/00***
(84) BG 04.12.2024, DK 04.12.2024, ES 04.12.2024, GR 05.03.2025, IS 04.04.2025, LV 04.12.2024, NO 04.03.2025, PT 04.04.2025, RS 04.03.2025, SK 04.12.2024

(11) **4 272 403**
(84) AT 04.09.2024, BG 04.09.2024, DK 04.09.2024, ES 04.09.2024, GR 05.12.2024, IS 04.01.2025, LU 11.12.2024, MC 04.09.2024, NO 04.12.2024, PT 06.01.2025, RS 04.12.2024, SK 04.09.2024
(51) ***H04L 49/9005***
(84) BE 31.12.2024, CZ 04.09.2024, EE 04.09.2024, FI 04.09.2024, HR 04.09.2024, IT 04.09.2024, LV 04.09.2024, NL 04.09.2024, PL 04.09.2024, RO 04.09.2024, SE 04.09.2024, SM 04.09.2024

(11) **4 272 406**
(84) AT 02.10.2024, BG 02.10.2024, DK 02.10.2024, ES 02.10.2024, GR 03.01.2025, IS 02.02.2025, LU 17.12.2024, MC 02.10.2024, PL 02.10.2024, RO 02.10.2024, SE 02.10.2024, SM 02.10.2024
(51) ***H04L 51/10***
(84) BE 31.12.2024, CZ 02.10.2024, EE 02.10.2024, FI 02.10.2024, HR 02.10.2024, IT 02.10.2024, LV 02.10.2024, NO 02.01.2025, PT 03.02.2025, RS 02.01.2025, SK 02.10.2024

(11) **4 272 415**
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025
(51) ***H04L 67/14***
(84) ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025

(11) **4 272 417**
(84) AT 25.12.2024, CZ 25.12.2024, EE 25.12.2024, GR 26.03.2025, IS 25.04.2025, LV 25.12.2024, NO 25.03.2025, RO 25.12.2024, SE 25.12.2024, SM 25.12.2024
(51) ***H04L 67/51***
(84) BG 25.12.2024, DK 25.12.2024, FI 25.12.2024, HR 25.12.2024, IT 25.12.2024, NL 25.12.2024, PT 28.04.2025, RS 25.03.2025, SK 25.12.2024

(11) **4 272 431**
(84) BG 28.05.2025, FI 28.05.2025, NO 28.08.2025
(51) ***H04N 9/31***
(84) ES 28.05.2025, GR 29.08.2025, PL 28.05.2025

(11) **4 272 485**
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) FI 18.06.2025, NO 18.09.2025

(11) **4 272 513**
(84) ES 07.05.2025, NO 07.08.2025
(51) ***H04W 76/15***
(84) GR 08.08.2025, PL 07.05.2025

(11) **4 272 518**
(84) AT 01.05.2024, BG 01.05.2024, DK 01.05.2024, ES 01.05.2024, GR 02.08.2024, IS 01.09.2024, LU 21.12.2024, MC 01.05.2024, NO 01.08.2024, PT 02.09.2024, RS 01.08.2024, SI 01.05.2024, SM 01.05.2024
(51) ***H05B 47/19***
(84) BE 31.12.2024, CZ 01.05.2024, EE 01.05.2024, FI 01.05.2024, HR 01.05.2024, IT 01.05.2024, LV 01.05.2024, NL 01.05.2024, PL 01.05.2024, RO 01.05.2024, SE 01.05.2024, SK 01.05.2024

(11) **4 272 521**
(84) AT 25.12.2024, BG 25.12.2024, DK 25.12.2024, ES 25.12.2024, GR 26.03.2025, IS 25.04.2025, LU 30.12.2024, MC 25.12.2024, NO 25.03.2025, PT 28.04.2025, RS 25.03.2025, SK 25.12.2024
(51) ***H05K 7/20***
(84) BE 31.12.2024, CZ 25.12.2024, EE 25.12.2024, FI 25.12.2024, HR 25.12.2024, IT 25.12.2024, LV 25.12.2024, NL 25.12.2024, PL 25.12.2024, RO 25.12.2024, SE 25.12.2024, SM 25.12.2024

(11) **4 272 583**
(84) BG 21.05.2025, FI 21.05.2025, NL 21.05.2025, PL 21.05.2025
(51) ***A24D 1/20***
(84) ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025

(11) **4 272 588**
(84) ES 23.04.2025, NO 23.07.2025
(51) ***A24F 40/46***
(84) GR 24.07.2025

(11) **4 272 659**
(84) ES 21.05.2025, NO 21.08.2025
(51) ***A61B 17/128***
(84) GR 22.08.2025, PL 21.05.2025

(11) **4 272 692**
(84) AT 22.01.2025, DK 22.01.2025, GR 23.04.2025, IS 22.05.2025, NO 22.04.2025, PT 22.05.2025, SM 22.01.2025
(51) ***A61C 8/00***
(84) BG 22.01.2025, FI 22.01.2025, HR 22.01.2025, LV 22.01.2025, PL 22.01.2025, RS 22.04.2025

(11) **4 272 938**
(84) BG 05.03.2025, FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, LV 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, SE 05.03.2025
(51) ***B29C 70/30***
(84) ES 05.03.2025, GR 06.06.2025, IT 05.03.2025, NL 05.03.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025

(11) **4 272 979**
(84) BG 09.04.2025, FI 09.04.2025, NL 09.04.2025, PL 09.04.2025
(51) ***B60C 23/06***
(84) ES 09.04.2025, GR 10.07.2025, NO 09.07.2025, PT 11.08.2025

(11) **4 273 009**
(84) BG 21.05.2025, FI 21.05.2025, NL 21.05.2025, PL 21.05.2025
(51) ***B60W 30/14***
(84) ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025

(11) **4 273 054**
(84) GR 20.06.2025, NO 19.06.2025, RS 19.06.2025
(51) ***B65B 9/20***
(84) HR 19.03.2025, PL 19.03.2025, SM 19.03.2025

(11) **4 273 133**
(84) AT 18.12.2024, CZ 18.12.2024, EE 18.12.2024, FI 18.12.2024, HR 18.12.2024, IT 18.12.2024, LV 18.12.2024, NL 18.12.2024, PL 18.12.2024, RO 18.12.2024, SE 18.12.2024, SM 18.12.2024
(51) ***C07D 309/32***
(84) BG 18.12.2024, DK 18.12.2024, ES 18.12.2024, GR 19.03.2025, IS 18.04.2025, LU 28.01.2025, MC 18.12.2024, NO 18.03.2025, PT 21.04.2025, RS 18.03.2025, SK 18.12.2024

(11) **4 273 143**
(84) BG 21.05.2025, FI 21.05.2025, NL 21.05.2025, PL 21.05.2025
(51) ***C07D 403/14***
(84) ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025

(11) **4 273 176**
(84) BG 04.12.2024, DK 04.12.2024, FI 04.12.2024, HR 04.12.2024, LV 04.12.2024, PL 04.12.2024, RO 04.12.2024, SE 04.12.2024, SM 04.12.2024
(51) ***C08F 2/20***
(84) CZ 04.12.2024, EE 04.12.2024, GR 05.03.2025, IS 04.04.2025, NO 04.03.2025, PT 04.04.2025, RS 04.03.2025, SK 04.12.2024

(11) **4 273 178**
(84) BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, NL 30.04.2025
(51) ***C08F 36/18***
(84) ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NO 30.07.2025

PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 273 179**
(51) *C08F 36/18*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 273 279**
(51) *C21D 8/12*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 273 282**
(51) *C21D 9/00*
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 18.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 273 329**
(51) *E02F 9/08*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 273 355**
(51) *E05B 17/20*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
NO 16.07.2025

(11) **4 273 397**
(51) *F03D 17/00*
(84) BG 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 273 401**
(51) *F04C 18/02*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 273 419**
(51) *F16F 13/00*
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 273 431**
(51) *F16L 1/19*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 273 442**
(51) *F21S 43/20*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 273 489**
(51) *F28D 1/03*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 273 508**
(51) *G01D 5/244*
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 273 519**
(51) *G01G 23/01*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 273 538**
(51) *G01N 29/032*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 273 565**
(51) *G01R 31/36*
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 273 623**
(51) *G02F 1/39*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 273 658**
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 273 670**
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 273 680**
(51) *G06F 3/0481*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 273 722**
(51) *G06F 21/53*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 273 731**
(51) *G06F 21/74*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 273 741**
(51) *G06K 7/14*
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 273 748**
(51) *G06K 19/06*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 273 749**
(51) *G06K 19/07*
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 273 823**
(51) *G08B 3/10*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 273 886**
(51) *G21C 15/18*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 273 888**
(51) *G21C 19/34*
(84) DK 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 273 889**
(51) *G21K 1/00*
(84) GR 10.07.2025

(11) **4 273 890**
(51) *H01B 7/285*
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 273 973**
(51) *H01M 8/0258*
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 274 033**
(51) *H01R 13/44*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 274 049**
(51) *H02J 7/00*
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 274 052**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *H02J 7/04*
(84) GR 29.08.2025

(11) **4 274 197**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H04L 67/61*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 274 200**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 274 203**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H04M 1/725*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 274 210**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) *G03B 5/00*
(84) FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 274 224**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H04N 9/82*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 274 242**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04N 23/60*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 274 249**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *H04N 23/667*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 274 282**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H04W 12/033*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 30.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 274 317**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *H04W 76/14*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 274 333**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 274 362**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *H04W 76/14*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 274 416**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
(51) *A01K 79/00*
(84) ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 274 428**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 17.02.2025
MC 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *A23L 17/60*
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 274 429**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 17.02.2025
MC 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *A23L 17/60*
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 274 450**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *A47C 7/46*
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 274 466**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *A61B 1/31*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 274 475**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 04.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *A61B 5/0507*
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 274 485**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 16.12.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) *A61B 6/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 274 486**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
LV 22.05.2024
NL 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) *A61B 10/00*
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LU 18.02.2025
MC 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 274 502**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 28.12.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) *A61B 34/20*
(84) BE 31.12.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 274 509**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *A61C 7/12*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 274 531**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 15.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *A61G 12/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 15.12.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 274 532**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *A61G 12/00*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 274 533**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *A61G 12/00*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 274 620**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
(51) *A61L 2/00*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025

PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 274 686**
(84) BG 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
RO 16.10.2024
SK 16.10.2024
(51) ***B01L 9/00***
(84) EE 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 22.02.2025
MC 16.10.2024
RS 16.01.2025
SM 16.10.2024

(11) **4 274 687**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 25.01.2025
MC 07.08.2024
SK 07.08.2024
(51) ***B02C 17/18***
(84) BE 31.01.2025
DK 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 274 693**
(84) NO 11.09.2025
(51) ***B22D 11/041***

(11) **4 274 704**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B23K 1/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 274 708**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B21C 43/00***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 274 714**
(84) AT 17.07.2024
BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***B26B 19/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 19.12.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 274 739**
(84) CZ 08.05.2024
HR 08.05.2024
MC 08.05.2024
PL 08.05.2024
RS 08.08.2024
SM 08.05.2024
(51) ***B41F 15/40***
(84) GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 274 745**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 03.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***B60C 9/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 274 746**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
(51) ***B60C 9/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 03.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 274 749**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DE 01.08.2025
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B60C 23/18***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 07.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 274 750**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 08.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B60C 99/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 274 757**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B60K 17/02***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 274 763**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B60M 1/02***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 274 792**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B65H 9/06***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 274 821**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***C07C 51/41***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 274 864**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***C09D 5/00***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 274 865**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
(51) ***C09D 5/08***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 06.01.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 274 878**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 06.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***C10M 133/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 274 882**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***C11D 3/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 274 893**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 05.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
(51) ***C12N 9/12***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 274 919**
(84) CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***C25B 1/04***
(84) GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
PL 01.01.2025

(11) **4 274 930**
(84) DK 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***D21C 5/02***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 274 944**
(84) AT 20.03.2024
BG 20.03.2024
CZ 20.03.2024
EE 20.03.2024
GR 21.06.2024
IS 20.07.2024
LU 05.11.2024
MC 20.03.2024
NO 20.06.2024
PT 22.07.2024
RS 20.06.2024
SI 20.03.2024
SM 20.03.2024
(51) ***E05D 1/02***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 20.03.2024
FI 20.03.2024
HR 20.03.2024
LT 20.03.2024
LV 20.03.2024
NL 20.03.2024
PL 20.03.2024
RO 20.03.2024
SE 20.03.2024
SK 20.03.2024

(11) **4 274 948**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
(51) ***E21B 33/16***
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 08.12.2024
MC 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025

SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **4 274 950**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***F01K 7/22***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 04.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 274 956**
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***F02M 21/02***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 13.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 274 957**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***F02M 51/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 274 961**
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***F03D 7/04***
(84) HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 274 972**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***F16C 7/02***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 274 978**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 06.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***F16L 3/223***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 274 980**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 21.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
(51) ***F16L 37/092***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 21.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 274 981**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 21.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) ***F16L 37/098***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 21.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 274 982**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***F16L 55/165***
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 274 989**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 06.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***F21S 8/08***
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 274 993**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***F21V 21/35***
(84) BE 31.12.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 22.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 274 994**
(84) AT 19.06.2024
BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 16.12.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024
(51) ***F21V 29/503***
(84) BE 31.12.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 275 019**
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 16.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***G01F 23/26***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 275 020**
(51) ***G01H 1/00***
(84) GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 275 031**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G01M 17/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 275 038**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G01N 29/04***
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **4 275 060**
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***G01R 19/25***
(84) CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 09.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 275 091**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***G02B 27/28***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 275 098**
(84) AT 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G05B 19/418***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 21.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 275 099**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) ***G05B 23/02***
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 275 115**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***G06F 8/54***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 29.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 275 116**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G06F 8/70***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 275 124**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***G06F 11/16***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 06.01.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 275 126**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G06F 12/1009***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 275 135**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***G06F 21/32***
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 15.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 275 160**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G06Q 10/08***
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 275 173**
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***G06T 7/00***
(84) ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 275 178**
(84) CZ 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
NO 17.07.2024
RO 17.04.2024
SK 17.04.2024
(51) ***G06T 17/00***
(84) ES 17.04.2024
HR 17.04.2024
MC 17.04.2024
PL 17.04.2024
RS 17.07.2024
SM 17.04.2024

(11) **4 275 195**
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***G08G 5/00***
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 275 198**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 06.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***G09F 11/08***
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 275 203**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 07.11.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***G10L 15/183***
(84) BE 30.11.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 275 204**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G10L 19/002***
(84) FI 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 275 207**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G11C 29/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 275 222**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 31.01.2025
MC 30.10.2024
PT 28.02.2025
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***H01J 31/50***
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 275 228**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***H01L 23/427***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 275 231**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***H01L 27/02***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 275 247**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 07.01.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***H01P 3/12***
(84) BE 31.01.2025
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 275 255**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 10.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***H02J 3/14***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 275 264**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H02K 9/197***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 275 282**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 27.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***H04B 1/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 275 286**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04W 12/03***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 07.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 275 303**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04B 10/114***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 275 305**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04L 1/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 275 325**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 275 326**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H04L 69/08***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 275 339**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H04L 41/0806***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 275 368**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 17.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04W 8/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 275 370**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H04W 12/041***
(84) NO 16.07.2025

(11) **4 275 402**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04W 52/22***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 275 413**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H04W 64/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 275 446**
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(51) ***H04W 76/12***
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 22.02.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 275 456**
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 03.01.2025
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A61L 2/10***
(84) BE 31.01.2025
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 275 457**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 03.01.2025
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***H05B 47/12***
(84) BE 31.01.2025
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 275 458**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 03.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***H05B 47/16***
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 275 505**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A22C 15/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 275 506**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***A22C 15/00***
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 275 573**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A47L 15/42***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 275 638**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G16H 30/40***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 275 671**
(84) GR 12.09.2025
(51) ***A61H 19/00***
(84) NO 11.09.2025

(11) **4 275 708**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***A61L 2/20***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 275 743**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 275 779**
(84) BG 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B01D 25/32***
(84) ES 04.06.2025

(11) **4 275 799**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) ***B05C 5/02***
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 275 823**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B23K 3/06***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 275 859**
(84) BG 05.03.2025
(51) ***B29C 45/00***
(84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 275 906**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B41J 2/14***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 275 916**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B60C 5/14***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 275 987**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) ***B61F 5/52***
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 276 046**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) ***B66B 5/18***
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 276 156**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
(51) ***C09J 5/02***
(84) BG 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 276 178**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***C12N 9/18***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 276 307**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***F03H 1/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 276 320**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F16C 11/04***
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 276 325**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***F16D 67/00***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 276 327**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***F16D 51/12***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 276 347**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***F17C 5/02***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 276 359**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F23R 3/34***
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **4 276 392**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***F25D 21/14***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 276 437**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G01M 17/02***
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 276 439**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G01N 1/10***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 276 485**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G01R 31/385***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 276 492**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G01S 7/539***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 276 545**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***G04B 19/08***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 276 561**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 276 565**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 276 568**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***G05D 11/13***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 276 619**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***G06F 9/451***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 276 643**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G06F 13/20***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 276 670**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G06F 21/56***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 276 681**
(84) AT 31.07.2024
BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 04.01.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) ***G06V 10/77***
(84) BE 31.01.2025
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 276 733**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G06T 11/60***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 276 771**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***G06V 20/52***
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 276 854**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G21C 17/032***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 276 874**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H01H 33/666***
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 276 877**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H01H 50/04***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 276 880**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H01J 37/32***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 276 886**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H01L 29/778***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 276 895**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H10B 12/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 276 904**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H01L 27/02***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 276 924**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***C09K 11/06***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 277 057**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***H02B 13/035***
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 07.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 277 058**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H01H 31/02***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 277 079**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H02J 7/02***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 277 113**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H02P 21/00***
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 277 186**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 277 233**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***H04L 47/24***
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 277 247**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 277 459**
(84) GR 05.09.2025
(51) ***A01D 45/26***
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 277 469**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A22C 25/16***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 277 481**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 277 498**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) ***A47C 31/02***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 277 505**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A47J 36/06***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 277 508**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A47L 7/00***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 277 512**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61B 1/24***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 277 526**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 11.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***A61B 5/145***
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 277 528**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DE 01.08.2025
(51) ***A61B 5/248***
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 277 529**
(84) AT 17.04.2024
BG 17.04.2024
DK 17.04.2024
ES 17.04.2024
GR 18.07.2024
IS 17.08.2024
LU 15.12.2024
MC 17.04.2024
NO 17.07.2024
PT 19.08.2024
RS 17.07.2024
SI 17.04.2024
SM 17.04.2024
(51) ***A61B 6/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 17.04.2024
EE 17.04.2024
FI 17.04.2024
HR 17.04.2024
IT 17.04.2024
LV 17.04.2024
NL 17.04.2024
PL 17.04.2024
RO 17.04.2024
SE 17.04.2024
SK 17.04.2024

(11) **4 277 532**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 10.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***A61B 8/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 277 541**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61B 17/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 277 548**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61B 17/22***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 277 565**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61B 90/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 277 580**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***A61F 2/46***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 277 593**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***A61K 8/60***
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 277 595**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A61K 9/00***
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 277 596**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A61K 9/00***
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 277 597**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A61K 9/00***
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 277 598**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) ***A61K 9/00***
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 277 672**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61L 27/06***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 277 681**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***A61M 16/04***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 277 693**
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) ***A61N 1/04***
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **4 277 695**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 02.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***A61N 1/36***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 277 697**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 13.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***A61N 1/36***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 277 698**
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61N 1/04***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 277 700**
(84) CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
(51) ***A61N 2/00***
(84) GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 277 722**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B01D 53/04***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 277 724**
(84) ES 07.05.2025
(51) ***B01D 53/14***
(84) NO 07.08.2025

PL 07.05.2025

(11) **4 277 727** (51) ***B01D 53/26***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 277 728** (51) ***B01D 53/34***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 277 756** (51) ***B21B 29/00***
(84) ES 12.03.2025 (84) GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 277 757** (51) ***B21B 37/18***
(84) CZ 01.01.2025 (84) ES 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 MC 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 277 769** (51) ***B25J 15/04***
(84) BG 12.03.2025 (84) FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 277 795** (51) ***B41J 2/175***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 IT 27.11.2024
LV 27.11.2024 MC 27.11.2024
NL 27.11.2024 NO 27.02.2025
PL 27.11.2024 PT 27.03.2025
RO 27.11.2024 RS 27.02.2025
SE 27.11.2024 SK 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 277 800** (51) ***B60K 1/00***
(84) AT 01.01.2025 (84) BE 31.01.2025
BG 01.01.2025 CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LU 17.01.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 277 803** (51) ***B60L 7/02***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 277 808** (51) ***B60R 9/04***
(84) GR 10.07.2025 (84) NL 09.04.2025
NO 09.07.2025

(11) **4 277 811** (51) ***B60R 13/02***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 277 812** (51) ***B60R 16/023***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 20.11.2024 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 02.12.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **4 277 818** (51) ***B60T 13/66***
(84) BG 05.03.2025 (84) FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 277 819** (51) ***B60W 30/09***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 277 820** (51) ***B60W 30/14***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 01.12.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 277 823** (51) ***B60W 60/00***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 277 829** (51) ***B62D 5/04***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 277 834** (51) ***B62D 35/00***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025

(11) **4 277 844** (51) ***B64C 11/38***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 277 866** (51) ***B65G 15/10***
(84) AT 11.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 11.12.2024 CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 LU 10.01.2025
LV 11.12.2024 MC 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 277 868** (51) ***B65G 47/26***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025

(11) **4 277 874** (51) ***C01B 3/38***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SM 15.01.2025

(11) **4 277 878** (51) ***C01D 15/02***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 277 888** (51) ***C07C 51/31***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 277 939** (51) ***C08G 12/12***
(84) GR 17.07.2025 (84) NO 16.07.2025

(11) **4 277 941** (51) ***C08G 18/18***
(84) BG 01.01.2025 (84) CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 277 951** (51) ***C08L 61/02***
(84) GR 31.07.2025 (84) NO 30.07.2025

(11) **4 277 956** (51) ***C09D 11/101***
(84) AT 29.05.2024 (84) BG 29.05.2024
CZ 29.05.2024 DK 29.05.2024
EE 29.05.2024 ES 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LV 29.05.2024
MC 29.05.2024 NL 29.05.2024
NO 29.08.2024 PL 29.05.2024
RO 29.05.2024 RS 29.08.2024
SE 29.05.2024 SI 29.05.2024
SK 29.05.2024 SM 29.05.2024

(11) **4 277 973** (51) ***C11D 3/20***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 16.10.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 LU 11.01.2025
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 278 010** (51) ***C12Q 1/6853***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025

FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 278 034**
(84) DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***D05B 11/00***
(84) FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 278 035**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 10.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***D06L 1/12***
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 10.12.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 278 044**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***E01C 19/28***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 278 045**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***E02B 15/04***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 278 054**
(84) BE 31.12.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 10.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***E05B 81/82***
(84) BG 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 278 072**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***F01D 15/10***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 278 074**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 10.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***F02C 3/107***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 278 076**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***F02C 7/228***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 07.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 278 088**
(84) AT 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***F03D 80/00***
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 278 100**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***F16B 5/12***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 278 103**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 06.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***F16B 39/10***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 278 110**
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***F16D 65/00***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 20.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 278 119**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F16L 11/08***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 278 150**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G03B 15/06***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 278 157**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H01R 13/74***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 278 164**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 23.12.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***G01N 15/10***
(84) BE 31.12.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 278 201**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 12.01.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***G01R 33/48***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 278 204**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G01S 5/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 278 225**
(84) GR 23.08.2024
MC 22.05.2024
RO 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***G02B 19/00***
(84) IS 22.09.2024
NO 22.08.2024
RS 22.08.2024

(11) **4 278 226**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G02B 21/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 278 234**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 14.01.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***G04D 7/10***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 278 238**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 12.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***G05D 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 278 239**
(51) ***G05D 1/00***

(84) GR 19.09.2025

(11) **4 278 253** (51) ***G06F 8/33***
(84) AT 20.11.2024 BE 30.11.2024
BG 20.11.2024 CH 30.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LU 30.11.2024
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NL 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 278 256** (51) ***G06F 9/30***
(84) AT 05.06.2024 BE 31.01.2025
BG 05.06.2024 CZ 05.06.2024
DK 05.06.2024 EE 05.06.2024
ES 05.06.2024 FI 05.06.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IS 05.10.2024 IT 05.06.2024
LU 26.01.2025 LV 05.06.2024
MC 05.06.2024 NL 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
PT 07.10.2024 RO 05.06.2024
RS 05.09.2024 SE 05.06.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **4 278 261** (51) ***G06F 9/50***
(84) AT 23.10.2024 BE 31.12.2024
BG 23.10.2024 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 02.12.2024 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 278 262** (51) ***G06F 12/0811***
(84) AT 01.05.2024 BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **4 278 265** (51) ***G06F 12/0811***
(84) AT 01.05.2024 BG 01.05.2024
CZ 01.05.2024 DK 01.05.2024
EE 01.05.2024 ES 01.05.2024
FI 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IS 01.09.2024
IT 01.05.2024 LV 01.05.2024
MC 01.05.2024 NO 01.08.2024
PL 01.05.2024 PT 02.09.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SE 01.05.2024 SI 01.05.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **4 278 334** (51) ***G07C 9/21***
(84) AT 30.10.2024 BE 31.12.2024
BG 30.10.2024 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 15.12.2024 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 278 342** (51) ***G08G 1/0967***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 278 371** (51) ***H01H 47/00***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 278 374** (51) ***H01L 21/02***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **4 278 397** (51) ***C23C 18/12***
(84) CZ 01.01.2025 (84) ES 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 MC 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 278 428** (51) ***H02K 9/28***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 04.09.2024
CZ 04.09.2024 DK 04.09.2024
EE 04.09.2024 ES 04.09.2024
FI 04.09.2024 GR 05.12.2024
HR 04.09.2024 IS 04.01.2025
IT 04.09.2024 LU 11.01.2025
LV 04.09.2024 MC 04.09.2024
NL 04.09.2024 NO 04.12.2024
PL 04.09.2024 PT 06.01.2025
RO 04.09.2024 RS 04.12.2024
SE 04.09.2024 SK 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 278 482** (51) ***H03F 3/189***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 278 508** (51) ***H04L 1/18***
(84) AT 30.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 30.10.2024 CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024 EE 30.10.2024
ES 30.10.2024 FI 30.10.2024
GR 31.01.2025 HR 30.10.2024
IS 28.02.2025 IT 30.10.2024
LU 11.01.2025 LV 30.10.2024
MC 30.10.2024 NL 30.10.2024
NO 30.01.2025 PL 30.10.2024
PT 28.02.2025 RO 30.10.2024
RS 30.01.2025 SE 30.10.2024
SK 30.10.2024 SM 30.10.2024

(11) **4 278 522** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 278 531** (51) ***H04L 5/00***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **4 278 566** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 278 580** (51) ***H04L 41/082***
(84) AT 06.11.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 06.11.2024 CZ 06.11.2024
DK 06.11.2024 EE 06.11.2024
ES 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LU 11.01.2025 LV 06.11.2024
MC 06.11.2024 NL 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
PT 06.03.2025 RO 06.11.2024
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 278 592** (51) ***H04L 67/50***
(84) ES 12.03.2025 (84) GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 278 621** (51) ***H04W 4/02***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 278 654** (51) ***H04W 24/08***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 278 676** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 278 686** (51) ***H04W 36/00***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025

(11) **4 278 698** (51) ***H04W 48/02***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 16.10.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 14.01.2025 LV 16.10.2024

MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 278 708**
(51) *H04W 48/18*
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 14.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 278 733**
(51) *H04W 56/00*
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 06.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 278 760**
(51) *H04W 74/0816*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 278 764**
(51) *H04W 92/18*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 278 769**
(51) *H04W 72/23*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 278 780**
(51) *H04W 72/04*
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 278 838**
(51) *H04W 76/14*
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 12.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 278 839**
(51) *H04W 76/14*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 278 852**
(51) *H04W 76/28*
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 10.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 278 861**
(51) *H05B 3/84*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 278 865**
(51) *H05B 47/105*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 278 867**
(51) *H05B 47/115*
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
LU 24.12.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 278 911**
(51) *A24D 1/20*
(84) AT 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
BG 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 278 937**
(51) *A47L 9/24*
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 278 939**
(51) *A47L 11/284*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 278 945**
(51) *A47L 15/42*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 278 964**
(51) *A61B 5/055*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 278 985**
(51) *A61B 90/00*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 279 019**
(51) *A61C 7/14*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 279 024**
(51) *A61C 13/00*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 279 048**
(51) *A61F 13/537*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 279 188**
(51) *B07C 5/344*
(84) GR 26.09.2025

(11) **4 279 225**
(51) *B25J 9/00*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 279 226**
(51) *G05D 1/00*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025

SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 279 236** (51) ***B28B 11/16***
(84) GR 13.06.2025 (84) HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 279 344** (51) ***B60T 1/10***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025

(11) **4 279 347** (51) ***B60T 17/04***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025

(11) **4 279 385** (51) ***B64D 13/06***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 279 406** (51) ***B65D 1/02***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 279 414** (51) ***B65D 75/32***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 279 415** (51) ***B65D 85/10***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 279 437** (51) ***B66D 1/04***
(84) GR 17.07.2025

(11) **4 279 477** (51) ***C07C 51/09***
(84) AT 23.10.2024 (84) BG 23.10.2024
CZ 23.10.2024 DK 23.10.2024
EE 23.10.2024 ES 23.10.2024
FI 23.10.2024 GR 24.01.2025
HR 23.10.2024 IS 23.02.2025
LU 03.02.2025 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 279 478** (51) ***C07C 51/09***
(84) AT 09.10.2024 (84) BG 09.10.2024
CZ 09.10.2024 DK 09.10.2024
EE 09.10.2024 ES 09.10.2024
FI 09.10.2024 GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
IT 09.10.2024 LU 03.02.2025
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 279 492** (51) ***C09K 11/06***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 279 556** (51) ***C09D 201/08***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 279 686** (51) ***E04G 17/06***
(84) GR 17.07.2025

(11) **4 279 801** (51) ***F21S 41/19***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 279 831** (51) ***F24F 11/70***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 279 837** (51) ***F25B 9/14***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **4 279 912** (51) ***G01N 27/83***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **4 279 928** (51) ***G01R 19/165***
(84) BG 11.12.2024 (84) CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LV 11.12.2024 MC 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 279 929** (51) ***G01R 31/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 279 956** (51) ***G01S 13/931***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 279 975** (51) ***G02B 13/04***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 279 985** (51) ***G02F 1/13357***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 280 008** (51) ***G05D 1/00***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **4 280 037** (51) ***G06F 3/041***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 280 072** (51) ***G06F 13/38***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 280 154** (51) ***H04N 23/68***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 280 212** (51) ***G10L 21/0232***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 280 244** (51) ***H01H 33/666***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 280 256** (51) ***H10K 59/80***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 280 270** (51) ***H01L 23/373***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 280 297** (51) ***H01M 4/13***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 280 308**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H01M 4/58*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 280 335**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H01M 10/0562*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 280 346**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H01M 10/613*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 280 347**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H01M 10/613*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 280 348**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H01M 10/613*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 280 351**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *H01M 50/102*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 280 372**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *H01M 50/636*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 280 374**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H01Q 1/00*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 280 377**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *B32B 5/02*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 280 378**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H01Q 7/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 280 445**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H02P 29/50*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 280 454**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H02P 29/024*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 280 574**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *G09C 1/00*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 280 661**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *H04W 36/08*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 280 680**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 280 683**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H04W 36/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 280 829**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H04M 1/02*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 280 830**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H05K 5/02*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 280 859**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *A01G 3/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 08.12.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 280 860**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 07.12.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *A01G 3/037*
(84) BE 31.12.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 280 867**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *A01K 7/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 17.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 280 872**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *A01M 7/00*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 280 887**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *A23G 1/32*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 280 903**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *A24F 40/46*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 280 905**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *A24F 40/51*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 280 910**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *A45D 20/12*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 280 911**
(84) BE 31.01.2025
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 21.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) *A47B 49/00*
(84) BG 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 280 917**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 13.12.2024
MC 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) *A47J 31/06*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 280 920**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *A47J 37/06*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 280 921**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *A47J 43/046*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025

(11) **4 280 926**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
(51) *A47L 9/02*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025

PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 280 927**
(51) ***A47L 9/12***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 280 935**
(51) ***A61B 3/103***
(84) AT 15.01.2025
BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 19.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
BE 31.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 280 940**
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 280 943**
(51) ***A61B 5/02***
(84) GR 24.07.2025
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 280 956**
(51) ***A61B 5/1455***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 17.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 280 961**
(51) ***A61B 6/03***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 280 965**
(51) ***A61B 8/06***
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 28.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 280 974**
(51) ***A61B 17/04***
(84) AT 15.05.2024
BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LU 14.12.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024
BE 31.12.2024
CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024

(11) **4 280 976**
(51) ***A61B 17/072***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 280 991**
(51) ***A61B 34/00***
(84) AT 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 11.01.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
BE 31.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 281 015**
(51) ***A61F 2/34***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 281 074**
(51) ***A61K 31/4545***
(84) GR 19.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 281 121**
(51) ***A61L 2/10***
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 11.01.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
BE 31.01.2025
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 281 126**
(51) ***A61L 9/20***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 281 133**
(51) ***A61L 31/10***
(84) AT 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 281 151**
(51) ***A61M 13/00***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 281 195**
(51) ***A63B 21/068***
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 20.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 281 228**
(51) ***B08B 3/02***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 281 230**
(51) ***B21B 38/02***
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 281 231**
(51) ***B21C 47/00***
(84) BG 18.06.2025
NO 18.09.2025
FI 18.06.2025

(11) **4 281 234**
(51) ***B21J 15/26***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 281 235**
(51) ***B21L 3/02***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 281 259**
(51) ***B25J 15/00***
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 16.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 281 267**
(51) ***B29B 11/16***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 281 269**
(51) ***B29C 51/04***
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 13.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 281 281**
(51) ***B29C 73/16***
(84) BE 31.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 25.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

SM 15.01.2025

(11) **4 281 292** (51) ***B44D 3/02***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **4 281 296** (51) ***B60C 11/03***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 281 297** (51) ***B60C 11/03***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 281 304** (51) ***B60J 10/00***
(84) BG 16.04.2025 (84) FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025

(11) **4 281 306** (51) ***B60K 35/10***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 281 320** (51) ***B60Q 1/04***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 281 330** (51) ***B60R 16/027***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LU 13.01.2025
LV 18.12.2024 MC 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 281 331** (51) ***B60R 21/013***
(84) BE 30.11.2024 (84) BG 29.05.2024
CH 30.11.2024 CZ 29.05.2024
DK 29.05.2024 EE 29.05.2024
FI 29.05.2024 GR 30.08.2024
HR 29.05.2024 IS 29.09.2024
IT 29.05.2024 LU 22.11.2024
LV 29.05.2024 MC 29.05.2024
NL 29.05.2024 NO 29.08.2024
PL 29.05.2024 RO 29.05.2024
RS 29.08.2024 SE 29.05.2024
SI 29.05.2024 SK 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 281 338** (51) ***B60T 13/66***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 281 340** (51) ***B60T 13/66***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 281 342** (51) ***B60T 13/66***
(84) BG 05.02.2025 (84) DK 05.02.2025
ES 05.02.2025 FI 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 IT 05.02.2025
LV 05.02.2025 NL 05.02.2025
NO 05.05.2025 PL 05.02.2025
PT 05.06.2025 RS 05.05.2025
SE 05.02.2025 SM 05.02.2025

(11) **4 281 343** (51) ***B60T 13/66***
(84) AT 13.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 13.11.2024 CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024 EE 13.11.2024
ES 13.11.2024 FI 13.11.2024
GR 14.02.2025 HR 13.11.2024
IS 13.03.2025 IT 13.11.2024
LU 03.12.2024 LV 13.11.2024
MC 13.11.2024 NL 13.11.2024
NO 13.02.2025 PL 13.11.2024
PT 13.03.2025 RO 13.11.2024
RS 13.02.2025 SE 13.11.2024
SK 13.11.2024 SM 13.11.2024

(11) **4 281 344** (51) ***B60T 13/66***
(84) BG 05.02.2025 (84) DK 05.02.2025
ES 05.02.2025 FI 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 IT 05.02.2025
LV 05.02.2025 NL 05.02.2025
NO 05.05.2025 PL 05.02.2025
PT 05.06.2025 RS 05.05.2025
SE 05.02.2025 SM 05.02.2025

(11) **4 281 346** (51) ***B60W 30/10***
(84) BG 26.03.2025 (84) FI 26.03.2025
GR 27.06.2025 HR 26.03.2025
IT 26.03.2025 LV 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 281 361** (51) ***B64C 23/06***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 23.10.2024 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 20.01.2025 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 281 370** (51) ***B64D 27/30***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 23.10.2024 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 20.01.2025 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 281 371** (51) ***B64D 27/30***
(84) AT 23.10.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 23.10.2024 CZ 23.10.2024
DK 23.10.2024 EE 23.10.2024
ES 23.10.2024 FI 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 IT 23.10.2024
LU 20.01.2025 LV 23.10.2024
MC 23.10.2024 NL 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
PT 24.02.2025 RO 23.10.2024
RS 23.01.2025 SE 23.10.2024
SK 23.10.2024 SM 23.10.2024

(11) **4 281 380** (51) ***B65B 57/04***
(84) BG 16.04.2025 (84) FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 281 398** (51) ***B66B 5/00***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 25.09.2024 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
GR 26.12.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 22.01.2025
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 281 415** (51) ***C01G 53/00***
(84) AT 11.12.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 11.12.2024 CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LU 07.01.2025
LV 11.12.2024 MC 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 281 418** (51) ***C03B 1/02***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LU 17.01.2025 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NO 07.11.2024
PL 07.08.2024 PT 09.12.2024
RS 07.11.2024 SE 07.08.2024
SK 07.08.2024 SM 07.08.2024

(11) **4 281 421** (51) ***C03C 3/21***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 281 433** (51) ***C07C 61/04***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024

NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 281 441**
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) *C07D 239/68*
(84) HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 281 448**
(84) CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
(51) *C07D 417/12*
(84) GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 281 454**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *C07D 487/04*
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 281 490**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) *C08G 18/08*
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **4 281 508**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 25.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024
(51) *C09D 7/65*
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 281 524**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *C10J 3/56*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 281 588**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) *C12Q 1/6886*
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 281 640**
(84) BE 31.12.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 20.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *E05B 77/26*
(84) BG 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 281 641**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *E05B 85/02*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 281 650**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
(51) *F01D 5/00*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 281 652**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 18.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *F01D 5/20*
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 281 658**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *F02C 3/14*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 281 659**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 13.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *B64D 27/40*
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 281 663**
(84) BE 30.11.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *G10K 11/16*
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 08.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 281 664**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *F03B 13/00*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 281 666**
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) *F03D 80/00*
(84) NO 14.08.2025

(11) **4 281 668**
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 06.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *F04B 15/02*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 281 670**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
(51) *F04C 2/12*
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 281 673**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *F16B 12/32*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 281 679**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *F16D 25/08*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 281 703**
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *F17D 3/08*
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 281 722**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
(51) *F27B 7/32*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025

(11) **4 281 733**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 09.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) *G01D 5/20*
(84) BG 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 281 736**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G01K 1/024*
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 281 737**
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 22.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *G01K 1/14*
(84) BG 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 281 756**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G01N 21/3504*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 281 786**
(51) *G01P 5/20*

(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 281 791**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G01R 31/319*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 281 799**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G01S 7/00*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 281 809**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G01V 1/30*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 281 810**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G01V 1/30*
(84) FI 25.06.2025

(11) **4 281 811**
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 21.01.2025
MC 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *G01V 1/30*
(84) BG 13.11.2024
DE 01.08.2025
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 281 813**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G01V 1/30*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 281 816**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
(51) *G01V 1/30*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 281 817**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 17.01.2025
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) *G01V 3/10*
(84) BE 31.01.2025
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 281 825**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
(51) *G02B 21/00*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 281 826**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) *G02B 21/34*
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **4 281 829**
(84) CZ 11.09.2024
GB 21.12.2024
HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) *G02C 9/04*
(84) ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
NO 11.12.2024
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 281 837**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 281 838**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 281 842**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 20.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G06F 3/01*
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 281 857**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06F 8/61*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 281 858**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 10.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *G06F 8/71*
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 281 861**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G06F 9/445*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 281 863**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *G06F 9/50*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 281 874**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 06.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *G06F 12/02*
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 281 877**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 281 887**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06F 21/51*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 281 890**
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06F 21/57*
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 281 892**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G06F 21/72*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 281 895**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G06Q 10/20*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 281 900**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G06K 19/07*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 281 903**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G06K 19/04*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 281 993**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
(51) *H01J 49/02*
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024

IS 28.02.2025
LU 19.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 282 021**
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 19.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***H01M 10/48***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 282 022**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H01M 10/613***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 282 035**
(84) BE 31.01.2025
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 20.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***H01R 13/629***
(84) BG 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 282 046**
(84) AT 04.09.2024
BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 13.01.2025
MC 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(51) ***H02G 3/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 282 049**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 21.01.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H02J 7/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 282 071**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H03F 1/56***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 282 089**
(51) ***H04B 7/22***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 04.02.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 282 095**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***H04J 3/16***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 282 102**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 21.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***H04L 1/18***
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 282 107**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 282 108**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04L 1/18***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 282 126**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 282 159**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04Q 9/00***
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 282 184**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H04W 36/00***
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **4 282 223**
(84) AT 29.05.2024
BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
IT 29.05.2024
LV 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) ***H04W 76/34***
(84) BE 30.11.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
LU 11.11.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 282 225**
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H05B 3/34***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 282 227**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H05B 45/20***
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 282 228**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 13.01.2025
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***H05B 47/11***
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 282 253**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A01F 15/10***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 282 290**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A24F 40/10***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 282 317**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61B 1/005***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 282 354**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 282 387**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***A61F 5/453***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 282 471**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *A61N 7/02*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 282 507**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *B01D 36/00*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 282 546**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *B08B 3/02*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 282 547**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *B08B 7/00*
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 282 549**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
(51) *B09B 3/70*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 282 550**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G01H 1/06*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 282 552**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *B21D 5/02*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 282 629**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *B29C 70/50*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 282 663**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *B42D 13/00*
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 282 668**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *B60C 15/06*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 282 682**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 19.01.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *B60K 5/12*
(84) BE 31.01.2025
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 282 697**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *B60L 58/27*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 282 758**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *B64D 11/02*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 282 789**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *B65G 1/137*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 282 807**
(84) ES 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *B66C 13/02*
(84) GR 03.07.2025

(11) **4 282 810**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *B67D 1/00*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 282 872**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *C07J 43/00*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 282 919**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *C08L 69/00*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 282 938**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *C10M 169/02*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 282 976**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *C12Q 1/25*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 283 007**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *C21D 9/46*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 283 057**
(84) GR 19.09.2025
(51) *E03D 11/02*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 283 059**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *E03F 5/04*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 283 060**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *E03F 5/04*
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 283 068**
(84) GR 17.07.2025
(51) *E04B 2/30*
(84) NO 16.07.2025

(11) **4 283 072**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DE 03.06.2025
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *E04G 23/02*
(84) BE 30.11.2024
CZ 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 08.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 283 073**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 08.11.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *E04G 23/02*
(84) BE 30.11.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 283 074**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DE 03.06.2025
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *E04G 23/02*
(84) BE 30.11.2024
CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 10.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 283 075**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DE 03.06.2025
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
(51) *E04G 23/02*
(84) BE 30.11.2024
CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 10.11.2024
MC 16.10.2024

NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 283 102** (51) ***F01N 13/08***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 283 145** (51) ***G06F 1/16***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 283 176** (51) ***F16L 53/37***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 283 212** (51) ***F24H 4/02***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 283 216** (51) ***F25B 1/00***
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 22.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 283 235** (51) ***F28D 1/06***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 283 257** (51) ***G01C 21/20***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 283 275** (51) ***G01M 11/00***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 283 314** (51) ***G01R 27/26***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 283 325** (51) ***G01S 3/02***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 283 418** (51) ***G05B 19/18***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 283 529** (51) ***G06N 3/084***
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 17.01.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 283 536** (51) ***G06N 20/00***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 283 554** (51) ***G06Q 50/06***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 283 556** (51) ***G06T 5/00***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 283 562** (51) ***G06T 7/55***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
NO 16.07.2025

(11) **4 283 657** (51) ***H01J 49/42***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 283 662** (51) ***H01L 21/48***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 283 860** (51) ***H02P 6/30***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
NO 02.07.2025

(11) **4 283 873** (51) ***H03K 5/156***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 284 027** (51) ***H04S 7/00***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 284 031** (51) ***H04W 4/02***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 284 037** (51) ***H04W 4/80***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 284 068** (51) ***H04W 48/02***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 284 079** (51) ***H04W 52/36***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 284 087** (51) ***G01S 7/00***
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 284 118** (51) ***H05B 6/12***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 284 159** (51) ***A01G 22/00***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 27.01.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 284 162** (51) ***A01K 47/00***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
NO 07.08.2025

(11) **4 284 165** (51) ***A01K 61/60***
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 284 168** (51) ***A01M 21/04***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 284 171** (51) ***A01N 25/10***

(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 28.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 284 178**
(84) HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A22C 17/00***
(84) IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 284 193**
(84) BG 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A23L 33/135***
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 284 201**
(84) HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
RS 15.04.2025
(51) ***A24F 40/50***
(84) IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 284 203**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A62B 18/08***
(84) FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 284 209**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
(51) ***A43B 13/12***
(84) FI 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 284 211**
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A43C 1/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 19.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 284 218**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A47G 33/08***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 284 231**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 13.01.2025
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 284 240**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
(51) ***A61B 5/055***
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IS 20.03.2025
LU 25.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 284 247**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 28.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***A61B 5/145***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 284 270**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 284 271**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61B 17/34***
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 284 275**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***A61B 18/08***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 284 292**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A61C 7/08***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 284 294**
(84) NO 11.09.2025
(51) ***A61C 8/00***

(11) **4 284 296**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***A61C 8/00***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 284 299**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61F 2/08***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 284 311**
(84) AT 12.06.2024
BG 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
LV 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) ***A61F 5/44***
(84) BE 31.12.2024
CZ 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LU 22.12.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 284 312**
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***A61F 5/56***
(84) HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 284 317**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61K 6/20***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 284 346**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61K 9/20***
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **4 284 368**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A61K 31/4545***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 01.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 284 464**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A61M 5/142***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 284 465**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61M 5/142***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 284 486**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61M 39/06***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 284 491**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 31.01.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***A61N 1/36***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 284 493**
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) ***A61N 1/36***
(84) ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 284 495**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61N 1/375***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 284 498**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61N 1/39***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 284 500**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 284 524**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***A63B 23/00***
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 284 531**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B01D 17/02***
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 284 534**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 27.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***B01D 46/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 284 545**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B01J 8/02***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 284 548**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B01J 20/26***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 284 561**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***B02C 13/04***
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 284 566**
(84) BG 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***B05B 12/08***
(84) GR 10.07.2025

(11) **4 284 571**
(84) BG 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B09B 3/00***
(84) FI 05.03.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 284 574**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B21D 51/44***
(84) CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 284 589**
(84) BE 31.12.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***B23K 26/0622***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 21.12.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 284 622**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B29C 45/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 284 635**
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***B32B 7/14***
(84) BG 09.10.2024
EE 09.10.2024
HR 09.10.2024
LU 31.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
RO 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 284 637**
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***B32B 17/10***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 12.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 284 639**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***B32B 17/10***
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 26.01.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 284 647**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B41J 2/14***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 284 657**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***B60B 1/04***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 284 658**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 284 660**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 03.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 284 665**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 08.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***B60H 1/34***
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 284 670**
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B60K 11/02***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 19.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 284 675**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B60M 1/28***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 284 679**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B60N 2/28***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 284 680**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 14.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***B60Q 1/28***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 284 689**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B60T 7/22***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 284 690**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B60W 30/09***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 284 700**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B62J 17/02***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 284 702**
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
(51) ***B62K 21/18***
(84) BE 31.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025

GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 27.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 284 712**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B63H 9/061***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 284 715**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B64C 1/14***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 27.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025

(11) **4 284 730**
(84) HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***B65D 47/24***
(84) IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 284 737**
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) ***B65G 39/16***
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 284 738**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) ***B65G 49/06***
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 284 750**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***B67B 3/02***
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 284 754**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
(51) ***C01B 3/38***
(84) BG 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 284 764**
(84) ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) ***C04B 2/10***
(84) GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RO 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 284 774**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***C07C 231/02***
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 284 789**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***C07D 317/54***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 284 796**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***C07D 403/12***
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 284 848**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 25.01.2025
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***C08F 279/02***
(84) BG 13.11.2024
DE 01.08.2025
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 284 853**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***C08G 59/18***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 284 865**
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 13.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***C08K 3/02***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 284 868**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***C08K 3/22***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 284 873**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***C08L 23/10***
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 284 874**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 25.01.2025
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***C08L 51/04***
(84) BG 13.11.2024
DE 01.08.2025
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 284 883**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 20.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***C09D 17/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 284 901**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***C10L 1/14***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 284 903**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***C10N 40/22***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 284 945**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 25.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***C12Q 1/6832***
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 284 969**
(84) GR 03.07.2025
(51) ***C30B 23/02***
(84) NO 02.07.2025

(11) **4 284 978**
(84) GR 03.07.2025
(51) ***E02D 5/64***
(84) NO 02.07.2025

(11) **4 284 992**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***E05B 81/14***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 27.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 284 993**
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***E05D 15/06***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LU 18.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 284 995**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
(51) ***E05F 5/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024

ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 12.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 284 998**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DE 01.08.2025
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 17.01.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***E06B 7/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 285 006**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F01K 13/02***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 285 007**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F01N 3/021***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 285 009**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 20.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***F01N 3/20***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 285 010**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***F01N 3/20***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 285 011**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***F02D 9/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 31.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 285 013**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
(51) ***F02D 19/06***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 285 016**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 21.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***F02M 25/08***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 285 021**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***F04B 7/00***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 285 028**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***F04C 18/02***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 285 032**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) ***F04D 29/62***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 285 035**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***F16C 19/46***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 285 036**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***F16D 55/225***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 285 037**
(84) BE 31.01.2025
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***F16D 65/00***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 28.01.2025
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 285 039**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***F16F 1/373***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 285 061**
(84) ES 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***F25J 3/02***
(84) GR 17.07.2025

(11) **4 285 062**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***F26B 1/00***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 285 068**
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 06.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024
(51) ***F41A 21/30***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 285 073**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***F41J 9/30***
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 25.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 285 084**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G01D 9/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 285 086**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G01F 1/28***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 285 090**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G01M 5/00***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 285 123**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G01N 33/574***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 285 202**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G06F 1/3234***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 285 215**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G06F 7/483***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 285 250**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G06F 21/31***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 285 255**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***G06F 21/53***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 285 256**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
(51) ***G06F 21/55***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024

PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 285 295**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G06N 20/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 285 296**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 285 358**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***G10L 13/08***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 28.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 285 367**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G16B 5/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 285 392**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H01B 13/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 285 398**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***H01H 1/50***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 285 410**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***H01L 23/50***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 285 433**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H01M 10/615***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 285 435**
(84) BG 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H01M 50/429***
(84) FI 26.03.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 285 439**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H01Q 9/04***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 285 471**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H02K 5/173***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 285 476**
(84) AT 07.08.2024
BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H02M 1/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 21.01.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 285 482**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H02M 7/483***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 285 519**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DE 01.08.2025
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***H04L 67/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 29.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 285 529**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 285 551**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 285 574**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04L 67/12***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 285 580**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***H04N 1/60***
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 17.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 285 588**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 27.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
(51) ***H04N 9/31***
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 285 615**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 21.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***H04W 4/029***
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 285 636**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H04W 28/08***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 285 654**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04W 56/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 285 656**
(84) BE 31.01.2025
DE 01.08.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 25.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***H04W 56/00***
(84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 285 694**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***H05K 3/12***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 285 699**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***H05K 9/00***
(84) BE 31.01.2025
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 27.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 285 705**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A01D 41/14***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 285 708**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A01D 89/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 285 709**
(51) ***A01D 89/00***

(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 285 711**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A01D 89/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 285 758**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***A24F 40/465***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 285 773**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A43B 17/14***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 285 827**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A61B 6/03***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 285 891**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***A61K 9/08***
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 285 951**
(84) GR 31.07.2025
(51) ***A61M 1/00***
(84) NO 30.07.2025

(11) **4 286 041**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B01J 19/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 286 076**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B22F 3/11***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 286 151**
(84) GR 17.07.2025
(51) ***B32B 3/14***
(84) PL 16.04.2025

(11) **4 286 168**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B41J 3/407***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 286 232**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) ***B60T 17/08***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 286 233**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B60W 40/11***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 286 247**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B62D 5/04***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 286 282**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B64D 41/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 286 315**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B66B 11/02***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 286 339**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C01G 30/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 286 341**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C01G 53/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 286 345**
(51) ***C03B 23/03***

(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 286 451**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C08G 64/16***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 286 466**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***C08K 5/00***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 286 467**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***C08K 5/00***
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 286 476**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C08L 23/12***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 286 501**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***C11D 3/386***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 286 609**
(84) BG 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
(51) ***E02F 9/26***
(84) DK 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 286 706**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***F16F 3/087***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 286 742**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***F21S 43/14***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 286 766**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***F24S 25/30***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 286 768**
(51) ***F25B 1/00***

(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 286 798**
(51) *G01D 5/244*
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 286 806**
(51) *G01J 1/04*
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 286 830**
(51) *G01N 19/04*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 286 896**
(51) *G01S 19/29*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 286 931**
(51) *G02F 1/1345*
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 20.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 286 959**
(51) *G04B 17/04*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 286 965**
(51) *G05B 19/418*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
NO 09.07.2025

(11) **4 286 997**
(51) *G06F 3/02*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 287 045**
(51) *G06V 10/10*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 287 112**
(51) *G06T 7/00*
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 27.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 287 155**
(51) *G08G 1/01*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 287 170**
(51) *G06F 1/16*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 287 232**
(51) *H01H 31/00*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **4 287 267**
(51) *H01L 31/0216*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 287 278**
(51) *H01L 31/18*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 287 293**
(51) *H01M 4/13*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025

(11) **4 287 517**
(51) *H04B 1/401*
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 287 520**
(51) *H04B 7/005*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 287 534**
(51) *H04L 1/00*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 287 569**
(51) *H04L 12/46*
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 06.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 287 581**
(51) *H04L 47/28*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 287 584**
(51) *H04L 65/1094*
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 287 609**
(51) *G02B 13/00*
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 287 673**
(51) *H04W 8/14*
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 287 704**
(51) *H04W 36/00*
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 287 749**
(51) *H04W 74/00*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 287 757**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04L 69/40***
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 287 821**
(84) GR 03.07.2025
(51) ***A01G 18/60***
(84) NO 02.07.2025

(11) **4 287 831**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A01M 7/00***
(84) DK 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 287 857**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A24D 1/18***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 287 858**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***A24D 1/20***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 287 861**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
(51) ***A24F 40/20***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025

(11) **4 287 864**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
(51) ***A24F 40/20***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025

(11) **4 287 907**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***A47B 88/919***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 287 909**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) ***A47C 7/40***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 03.02.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **4 287 940**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) ***A61B 5/05***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LU 22.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 287 944**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61B 5/1455***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 287 985**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61C 7/12***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 287 987**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
(51) ***A61C 8/00***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 287 990**
(84) AT 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61F 2/07***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 288 012**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***A61G 7/02***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 288 017**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61J 1/20***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 288 018**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***A61K 8/04***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 288 025**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***A61K 8/34***
(84) GR 10.07.2025

(11) **4 288 033**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A61K 9/127***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 288 102**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***A61K 47/00***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 288 125**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***A61L 31/10***
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 288 133**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 288 145**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***A61N 5/06***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 288 176**
(84) BG 25.12.2024
EE 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 25.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***B01D 21/00***
(84) DK 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 288 177**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***B01D 29/11***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 288 215**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
(51) ***B03D 1/01***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
LU 03.02.2025
LV 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024
MC 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024

(11) **4 288 227**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B21D 39/03***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 288 241**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B23Q 1/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 288 245**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B23Q 11/08***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 288 256**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 25.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B26B 19/20***
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 288 270**
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B29C 55/02***
(84) NO 14.08.2025

(11) **4 288 290**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B41F 13/14***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 288 291**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B41F 19/00***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 288 298**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***B60K 15/035***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 02.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 288 307**
(84) AT 25.12.2024
(51) ***B60R 16/04***
(84) BE 31.01.2025

BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 05.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 288 309**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B60R 25/10***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 288 311**
(84) BE 31.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B60T 8/17***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 21.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 288 313**
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B60T 13/74***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 25.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 288 314**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B60W 30/14***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 288 315**
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B60W 40/103***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 288 318**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B61D 23/02***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 288 326**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B62D 7/15***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 288 355**
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 288 361**
(84) BE 31.01.2025
(51) ***B65G 69/00***
(84) BG 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 18.01.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 288 368**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 08.02.2025
MC 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***B66C 13/02***
(84) BG 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 288 379**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 07.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***B81C 1/00***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 288 383**
(84) AT 11.09.2024
BG 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***C01B 3/32***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 26.01.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 288 399**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***C07C 4/04***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 288 400**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 27.01.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***C07C 29/70***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 288 410**
(84) HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
RS 29.04.2025
(51) ***C07C 227/08***
(84) IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 288 413**
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C07C 405/00***
(84) HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 288 468**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C08F 210/06***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 288 469**
(84) AT 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C08F 210/06***
(84) BE 31.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 31.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 288 477**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 04.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) ***C08G 59/18***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 288 486**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***C08L 23/06***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 288 490**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***C08L 69/00***
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 01.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 288 492**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(51) ***C08L 83/04***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LU 03.02.2025
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 288 501**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***C09J 153/02***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 288 503**
(51) ***C09J 183/04***

(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 288 506**
(51) ***C09K 11/02***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 288 562**
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) BG 20.11.2024
EE 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 03.02.2025
MC 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024

(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 288 569**
(51) ***C14B 1/26***
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025

(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 288 570**
(51) ***C14B 1/58***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 288 571**
(51) ***C21B 13/00***
(84) GR 19.09.2025

(11) **4 288 609**
(51) ***E02F 9/22***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 03.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 288 627**
(51) ***E05B 27/00***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(84) CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 288 634**
(51) ***E21B 7/15***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 288 639**
(51) ***F01D 17/16***
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024

(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025

HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

IS 23.02.2025
LU 02.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 288 641**
(51) ***F01K 9/00***
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(84) BE 31.01.2025
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 26.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 288 642**
(51) ***F01K 9/00***
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(84) BE 31.01.2025
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 28.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 288 643**
(51) ***F01K 23/10***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 288 646**
(51) ***F01N 3/10***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 288 647**
(51) ***F01N 3/20***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 288 650**
(51) ***F02C 6/08***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 288 656**
(51) ***F03B 1/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 14.12.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 288 671**
(51) ***F16B 5/02***

(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 04.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 288 677**
(51) ***F16H 21/40***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 288 678**
(51) ***F16H 21/40***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 288 693**
(51) ***F21S 43/239***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 288 704**
(51) ***F24D 17/00***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(84) HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 288 711**
(51) ***F24D 19/10***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(84) HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 288 713**
(51) ***F24D 19/10***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 07.02.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 288 714**
(51) ***F24D 19/10***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 288 720**
(51) ***F24D 19/10***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 288 723**
(51) ***F24F 13/14***
(84) BG 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025

(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 288 753**
(51) ***G01L 5/00***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(84) HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 288 779**
(51) ***G01N 33/564***
(84) AT 20.11.2024

(84) BE 31.01.2025

BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 27.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 288 780**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G01N 33/574*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 288 783**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *G01N 35/04*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 288 785**
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *G01P 3/481*
(84) CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 08.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 288 787**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *G01R 19/165*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 288 812**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G01V 20/00*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 04.02.2025
MC 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 288 821**
(84) CZ 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024
(51) *G02B 21/00*
(84) ES 10.07.2024
HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 288 827**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *G02B 27/62*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 288 833**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024
(51) *G02F 1/167*
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024

(11) **4 288 840**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) *G05B 13/02*
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 288 847**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 288 855**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 288 866**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *G06F 12/02*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 288 867**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) *G06F 12/1009*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 02.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 288 874**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G06F 16/27*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 288 886**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *G06F 21/60*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 288 888**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024
(51) *G06F 21/62*
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 07.02.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 288 910**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
(51) *G06N 3/045*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 288 960**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) *G10L 15/16*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 288 962**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G11C 11/16*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 289 017**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
(51) *H01M 10/48*
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 289 021**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) *H01M 50/211*
(84) ES 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 289 034**
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *H02H 1/00*
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 289 042**
(84) ES 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) *H02H 3/20*
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 289 057**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *H02P 3/08*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 289 060**
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) *H02P 6/185*
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 289 069**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *H04B 1/02*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 289 073**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04B 7/026*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 289 080**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
(51) *H04B 7/145*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025

HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
IS 22.05.2025
LU 02.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 289 112** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 289 122** (51) ***H04L 65/611***
(84) AT 24.07.2024 (84) BG 24.07.2024
CZ 24.07.2024 DK 24.07.2024
EE 24.07.2024 ES 24.07.2024
FI 24.07.2024 GR 25.10.2024
HR 24.07.2024 IS 24.11.2024
IT 24.07.2024 LU 11.02.2025
LV 24.07.2024 MC 24.07.2024
NL 24.07.2024 NO 24.10.2024
PL 24.07.2024 PT 25.11.2024
RO 24.07.2024 SE 24.07.2024
SK 24.07.2024 SM 24.07.2024

(11) **4 289 144** (51) ***H04R 3/00***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 289 165** (51) ***H04W 16/22***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 289 171** (51) ***H04W 24/06***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 289 197** (51) ***H04W 52/02***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 289 198** (51) ***H04W 72/02***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 289 224** (51) ***H05B 3/48***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 289 380** (51) ***A61B 34/10***
(84) ES 05.03.2025 (84) HR 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 289 449** (51) ***A61L 9/20***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 289 470** (51) ***A61N 5/06***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 289 544** (51) ***B23K 11/36***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 16.10.2024 DK 16.10.2024
EE 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 LU 06.12.2024
LV 16.10.2024 MC 16.10.2024
NL 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 289 592** (51) ***B29C 43/58***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 289 604** (51) ***B29C 65/02***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LV 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 289 611** (51) ***B29K 23/00***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 289 636** (51) ***B60C 23/18***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 289 637** (51) ***B60C 23/18***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 289 663** (51) ***B60N 2/14***
(84) BG 22.01.2025 (84) DK 22.01.2025
ES 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 IT 22.01.2025
LV 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 289 668** (51) ***B60Q 1/12***
(84) AT 28.08.2024 (84) BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024 DK 28.08.2024
EE 28.08.2024 ES 28.08.2024
FI 28.08.2024 GR 29.11.2024
HR 28.08.2024 IS 28.12.2024
IT 28.08.2024 LU 03.02.2025
LV 28.08.2024 MC 28.08.2024
NL 28.08.2024 NO 28.11.2024
PL 28.08.2024 PT 30.12.2024
RO 28.08.2024 RS 28.11.2024
SE 28.08.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 289 676** (51) ***B60R 9/10***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 LV 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 289 682** (51) ***B60R 21/38***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 289 685** (51) ***B60R 21/38***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 289 690** (51) ***B60T 7/04***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 IT 09.10.2024
LU 07.11.2024 LV 09.10.2024
MC 09.10.2024 NL 09.10.2024
NO 09.01.2025 PL 09.10.2024
PT 10.02.2025 RO 09.10.2024
RS 09.01.2025 SE 09.10.2024
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 289 724** (51) ***B64C 1/40***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 289 761** (51) ***B65D 41/34***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025

(11) **4 289 766** (51) ***A24C 5/60***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 289 824** (51) ***C07D 239/54***
(84) BG 07.05.2025 (84) FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 289 982** (51) ***C22C 19/05***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025 NO 11.09.2025

(11) **4 290 016**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *E02F 3/43*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 290 063**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(51) *F02B 75/26*
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 290 092**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *F16D 55/36*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 290 093**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *F16D 55/36*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 290 094**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *F16D 55/36*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 290 108**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *F16L 33/08*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 290 127**
(84) GR 26.09.2025
(51) *F21S 41/20*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 290 143**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *F24D 19/10*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 290 247**
(84) ES 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G01R 22/10*
(84) GR 15.08.2025

(11) **4 290 303**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
(51) *G02F 1/1335*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 290 386**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G06F 12/0864*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 290 396**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G06F 21/40*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 290 448**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G06T 3/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 290 480**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *G06V 20/50*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 290 518**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G11C 7/10*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 290 533**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H01B 1/16*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 290 541**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *H01G 2/08*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 17.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 290 547**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *H01H 33/66*
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 290 549**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H01J 37/05*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 290 564**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
(51) *H01L 21/687*
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SE 11.12.2024
SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 290 568**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 27.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *H01L 21/48*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 290 678**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *H01M 50/533*
(84) FI 14.05.2025
NO 14.08.2025

(11) **4 290 691**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H01Q 1/38*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 290 700**
(84) GR 26.09.2025
(51) *H01Q 5/42*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 290 712**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H02G 1/12*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 290 932**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04W 48/10*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 290 952**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 291 024**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) *A01K 79/02*
(84) GR 20.06.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 291 039**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 07.02.2025
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) *A23J 3/26*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 291 040**
(84) AT 11.09.2024
CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
LU 07.02.2025
MC 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SK 11.09.2024
(51) *A23J 3/26*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 291 047**
(84) ES 16.04.2025
(51) *A24C 5/32*
(84) GR 17.07.2025

NO 16.07.2025

(11) **4 291 060** (51) ***A41B 11/00***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 291 067** (51) ***A45C 3/00***
(84) BG 18.12.2024 (84) CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 LU 15.02.2025
LV 18.12.2024 MC 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 291 069** (51) ***A46B 9/02***
(84) AT 14.08.2024 (84) BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024 DK 14.08.2024
EE 14.08.2024 ES 14.08.2024
FI 14.08.2024 GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
LU 10.02.2025 LV 14.08.2024
MC 14.08.2024 NL 14.08.2024
NO 14.11.2024 PL 14.08.2024
PT 16.12.2024 RO 14.08.2024
RS 14.11.2024 SE 14.08.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **4 291 097** (51) ***A61B 8/06***
(84) AT 25.09.2024 (84) BE 31.01.2025
BG 25.09.2024 CZ 25.09.2024
DK 25.09.2024 EE 25.09.2024
ES 25.09.2024 FI 25.09.2024
GR 26.12.2024 IS 25.01.2025
IT 25.09.2024 LU 29.01.2025
LV 25.09.2024 MC 25.09.2024
NL 25.09.2024 NO 25.12.2024
PL 25.09.2024 PT 27.01.2025
RO 25.09.2024 RS 25.12.2024
SE 25.09.2024 SK 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 291 098** (51) ***A61B 8/12***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LU 06.02.2025
LV 29.01.2025 MC 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 291 099** (51) ***A61B 8/12***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 291 116** (51) ***A61B 17/34***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 291 121** (51) ***A61B 17/82***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 291 123** (51) ***A61B 18/12***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 291 127** (51) ***A61B 34/20***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 291 156** (51) ***A61K 8/37***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
LU 08.02.2025 LV 22.01.2025
MC 22.01.2025 NL 22.01.2025
NO 22.04.2025 PL 22.01.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 291 157** (51) ***A61K 8/49***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 291 211** (51) ***A61K 35/741***
(84) ES 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 291 250** (51) ***A61K 51/04***
(84) ES 15.01.2025 (84) GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
MC 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 291 254** (51) ***A61L 15/22***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 LU 10.02.2025
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 291 258** (51) ***A61L 27/16***
(84) BE 31.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LU 25.01.2025 LV 01.01.2025
MC 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 291 272** (51) ***A61M 11/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
LU 14.02.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 291 281** (51) ***A61M 37/00***
(84) BG 09.04.2025 (84) FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 291 293** (51) ***A61N 1/36***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LU 14.02.2025
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 291 298** (51) ***A61N 1/372***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LU 02.02.2025
LV 20.11.2024 MC 20.11.2024
NL 20.11.2024 NO 20.02.2025
PL 20.11.2024 PT 20.03.2025
RO 20.11.2024 RS 20.02.2025
SE 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 291 301** (51) ***A61N 2/00***
(84) GR 16.04.2025 (84) HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 MC 15.01.2025
PL 15.01.2025 RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 291 310** (51) ***A63B 53/04***
(84) ES 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 291 316** (51) ***A63J 5/02***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 291 319** (51) ***B01D 46/00***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 291 330** (51) ***G01N 1/38***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 291 338** (51) ***B06B 1/06***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025

(11) **4 291 353** (51) ***B25B 1/02***
(84) CZ 11.09.2024 (84) ES 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 MC 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
RS 11.12.2024 SK 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 291 362** (51) ***B25G 1/02***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025

SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 291 363**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B25H 3/02***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 01.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 291 371**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 12.01.2025
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***B26B 19/38***
(84) BE 31.01.2025
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 291 382**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***B29C 55/16***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 291 383**
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B29C 64/118***
(84) HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 291 419**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B60C 9/06***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 291 426**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B60J 5/10***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 291 436**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B60K 35/10***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 291 446**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B60R 16/02***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 13.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 291 460**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B61G 5/04***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 04.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 291 470**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
(51) ***B62D 65/02***
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 291 473**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***B62K 11/00***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 291 486**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B64C 1/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 291 490**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***B64D 35/08***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 01.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 291 496**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B65D 1/02***
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 291 497**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B65D 1/02***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 291 502**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***B65D 47/28***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 291 505**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B65D 51/00***
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 291 513**
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 02.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 291 515**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B65G 17/30***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 291 521**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***B67D 1/00***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 07.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 291 538**
(84) PL 23.04.2025
(51) ***C02F 9/00***

(11) **4 291 539**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***C03C 17/36***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 291 547**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***C07C 67/08***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 08.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 291 552**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***C07D 401/04***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 291 556**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C07D 405/14***
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 291 605**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***C08K 3/016***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 291 607**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 03.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *C08K 9/06*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 291 610**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 18.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *C08L 69/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 291 611**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *C08L 83/04*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 291 615**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *C09D 183/06*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 08.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 291 647**
(84) GR 19.09.2025
(51) *C12N 9/54*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 291 713**
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *E01B 27/17*
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 291 715**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *E01C 3/00*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 291 716**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *E01C 3/00*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 291 717**
(84) GR 19.09.2025
(51) *E01C 13/06*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 291 746**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *E06B 3/67*
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 11.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 291 754**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *F01D 5/02*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 09.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 291 759**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *F01M 1/08*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 291 764**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *F02C 7/08*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 291 766**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *F02D 41/20*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 11.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 291 790**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *F16B 31/00*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 291 805**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *F16H 1/48*
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 291 808**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *F16J 15/06*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 291 810**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *F16J 15/34*
(84) FI 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 291 813**
(84) GR 03.07.2025
(51) *F16L 3/11*
(84) NO 02.07.2025

(11) **4 291 828**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *F23D 14/56*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 291 843**
(51) *F25J 1/00*
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 01.02.2025
MC 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 291 846**
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *F28D 9/00*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 291 849**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *F28F 9/02*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 09.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 291 862**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *G01J 5/06*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 10.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 291 867**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *G01N 13/00*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 11.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 291 872**
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) *G01N 21/17*
(84) ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 291 889**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G01N 30/88*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 291 895**
(84) AT 11.12.2024
(51) *G01N 33/543*
(84) BG 11.12.2024

CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 291 901**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *G01N 33/574*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 291 907**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 04.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *G01R 27/18*
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 291 911**
(84) GR 12.09.2025
(51) *G01R 33/12*
(84) NO 11.09.2025

(11) **4 291 915**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) *G01S 5/02*
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 291 916**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H04W 64/00*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 291 945**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G02C 11/08*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 291 956**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 27.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *G03G 21/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 291 969**
(84) GR 26.09.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 291 980**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
(51) *G06F 8/41*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **4 291 987**
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *G06F 12/02*
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 291 988**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *G06F 12/02*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 291 989**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G06F 12/06*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 292 005**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 20.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 292 009**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *G06F 30/367*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 292 044**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 24.01.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) *G06T 7/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 292 110**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
(51) *H01F 27/33*
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 11.02.2025
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 292 111**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 11.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *H01F 27/33*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 292 114**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H01H 19/18*
(84) FI 18.06.2025

(11) **4 292 136**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H01L 31/103*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 292 137**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H01L 31/12*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 11.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 292 155**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) *H01M 8/04119*
(84) NO 30.07.2025

(11) **4 292 182**
(84) CZ 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SK 29.05.2024
(51) *H02H 1/00*
(84) ES 29.05.2024
HR 29.05.2024
MC 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SM 29.05.2024

(11) **4 292 191**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *H02J 7/00*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 02.02.2025
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 292 193**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
(51) *H02J 7/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024

GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 14.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 292 212**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H02P 21/14***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 292 234**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04L 5/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 292 240**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04L 9/00***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 292 242**
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04L 9/32***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 292 263**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H04L 65/1069***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 292 265**
(84) AT 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 25.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***H04L 67/10***
(84) BE 31.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 292 267**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***H04L 67/2895***
(84) BE 30.11.2024
CH 30.11.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 04.11.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 292 268**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
(51) ***H04L 67/61***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 292 269**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 26.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04L 67/62***
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 292 376**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 14.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H04W 74/0833***
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 292 382**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 25.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
(51) ***H04W 76/15***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 292 396**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H05B 3/84***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 292 408**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 14.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***H05K 13/04***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 292 464**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***A42B 3/04***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 292 534**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***G16H 20/70***
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 292 633**
(84) GR 05.09.2025
(51) ***A61M 16/08***
(84) NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 292 693**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B01D 53/32***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 292 715**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B04B 5/12***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 292 762**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B25B 21/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 292 767**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B25F 5/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 292 826**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B41J 2/355***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 292 844**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 27.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***B60H 1/32***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 292 851**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B60K 11/02***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 292 883**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***B60Q 1/14***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 03.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 292 884**
(84) AT 20.11.2024
(51) ***G01B 11/27***
(84) BG 20.11.2024

CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 292 894**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B60T 17/08***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 292 898**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***B60W 50/02***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 292 962**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B65G 47/82***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 293 076**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***C08L 7/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 293 079**
(84) BG 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***C08L 67/02***
(84) FI 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 293 167**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***E03C 1/10***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 293 184**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 07.11.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***E05B 63/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 293 206**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F01M 1/10***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 293 220**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***F03D 13/20***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 293 245**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***F16D 27/112***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 293 246**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***F16D 55/36***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 293 308**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***F28F 3/04***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 293 330**
(84) AT 05.06.2024
BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LU 02.12.2024
MC 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024
(51) ***G01K 7/42***
(84) BE 31.12.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
LV 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024

(11) **4 293 367**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***G01R 29/08***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 293 393**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***G01T 1/178***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 293 395**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***G01V 8/22***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 293 581**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G06N 10/20***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 293 614**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G06T 7/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 293 757**
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
RS 29.04.2025
(51) ***H01M 4/86***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 293 758**
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
RS 29.04.2025
(51) ***H01M 4/86***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 293 783**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***H01M 10/0567***
(84) FI 16.04.2025
NO 16.07.2025

(11) **4 293 861**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 293 867**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) ***H02J 7/35***
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 293 883**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H02K 7/09***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 293 956**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 293 957**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 293 999**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04N 23/68***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 294 010**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
(51) ***H04N 19/597***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025

PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 294 057**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H04W 4/029*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 294 082**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H04W 48/18*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 294 168**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *A01D 34/00*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 294 193**
(84) GR 10.07.2025
(51) *A22C 17/14*
(84) NO 09.07.2025

(11) **4 294 195**
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *A23C 19/082*
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 294 196**
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *A23C 19/082*
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 294 219**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *A24F 40/42*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 294 223**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *A24F 42/00*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 294 232**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) *A45D 1/06*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

(11) **4 294 233**
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *A45D 19/00*
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 294 234**
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) *A45D 19/00*
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 294 236**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) *A47B 91/02*
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 294 239**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *A47G 29/20*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 294 242**
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) *A47K 11/02*
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 294 301**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
RS 19.06.2025
(51) *A61B 18/12*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 294 317**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *A61C 5/42*
(84) FI 02.04.2025
NO 02.07.2025

(11) **4 294 330**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *A61F 2/24*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 294 340**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 20.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *A61F 13/05*
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 294 342**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *A61F 13/05*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 294 348**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *A61G 1/04*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 294 360**
(84) BG 02.04.2025
(51) *A61K 47/28*

(11) **4 294 363**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *A61K 8/46*
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 294 470**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *A61L 27/14*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 294 503**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *A61N 1/05*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 294 541**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *A63F 1/06*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 294 572**
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
(51) *B02C 4/02*
(84) BG 18.09.2024
EE 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 15.12.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 294 573**
(84) BG 18.09.2024
GR 19.12.2024
LU 17.02.2025
MC 18.09.2024
PT 20.01.2025
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) *B02C 4/02*
(84) EE 18.09.2024
IS 18.01.2025
LV 18.09.2024
NO 18.12.2024
RO 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 294 576**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *B03D 1/008*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 15.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 294 579**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 17.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *B05B 11/10*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 294 586**
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *B21D 5/08*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 294 593**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *B23K 9/04*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 294 594**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
(51) *B21J 15/14*
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 294 600**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *B25F 5/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 294 604**
(84) BG 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *B25J 5/02*
(84) FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 294 623**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *B29C 64/106*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 294 624**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) *B29C 70/44*
(84) NO 02.07.2025

(11) **4 294 625**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) *B29D 99/00*
(84) NO 02.07.2025

(11) **4 294 627**
(84) GR 19.09.2025
(51) *B30B 5/02*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 294 637**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 16.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) *B32B 27/32*
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 294 646**
(84) BE 31.01.2025
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 12.01.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) *B42D 25/455*
(84) DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 294 670**
(84) AT 19.06.2024
CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) *B60N 2/12*
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LU 19.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 294 675**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *B60Q 1/26*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 294 679**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 26.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *B60R 19/48*
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 294 685**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *B60T 8/88*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 294 688**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *B60W 30/08*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 294 695**
(84) BG 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *B61G 7/10*
(84) DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 294 701**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *B62D 5/00*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 294 706**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *B62D 25/20*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 294 718**
(84) GR 19.09.2025
(51) *B63H 25/04*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 294 721**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *B64C 25/50*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 294 723**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *B64C 39/02*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 21.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 294 724**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 11.02.2025
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) *H04W 12/06*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 294 731**
(84) CZ 01.01.2025
(51) *B65B 19/22*
(84) ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 294 739**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *B65D 47/06*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 294 749**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 14.01.2025
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *B65H 45/14*
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 294 750**
(84) BG 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024
(51) *B65H 51/16*
(84) DE 01.07.2025
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LU 21.12.2024
MC 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 294 767**
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 18.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *C03B 23/035*
(84) CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 294 774**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
(51) *C04B 28/02*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025

(11) **4 294 775**
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *C04B 28/02*
(84) HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 294 810**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) *C07D 487/04*
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 18.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 294 850**
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
(51) *C08F 6/00*
(84) CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 15.02.2025

LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 294 851**
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 17.02.2025
MC 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(51) ***C08G 4/00***
(84) CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 294 858**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***C08H 99/00***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 294 859**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***C08J 3/28***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 18.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 294 862**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***C08J 3/28***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 18.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 294 873**
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 17.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***C08K 3/38***
(84) CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 294 880**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) ***C09D 5/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025

(11) **4 294 941**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 294 969**
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***D03D 1/00***
(84) HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 295 001**
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***E05B 73/00***
(84) HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 295 004**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***E05F 11/38***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 295 008**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***E06B 9/68***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 295 014**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) ***E21B 47/12***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 295 015**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***E21D 21/00***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 18.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 295 025**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F02K 1/12***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 14.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 295 026**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***F02K 9/10***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 295 032**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) ***F03D 1/06***
(84) BG 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
RO 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 295 033**
(84) ES 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***F03D 3/02***
(84) GR 03.07.2025

(11) **4 295 041**
(84) AT 03.07.2024
CZ 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
MC 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) ***F03D 80/00***
(84) BG 03.07.2024
EE 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 295 059**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***F16F 15/129***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 295 062**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***F16H 61/32***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 295 070**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 07.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***F16L 21/04***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 295 084**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***F23R 3/50***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 14.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 295 096**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***F25J 1/00***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 295 107**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G01B 5/008***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 16.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 295 114**
(51) ***G01C 19/567***

(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 295 115**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G01C 21/20***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 295 122**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G01F 23/24***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 295 130**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G01L 1/14***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 295 177**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G01S 19/21***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 295 202**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G05B 19/418***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 295 206**
(84) ES 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) GR 22.08.2025

(11) **4 295 217**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 295 234**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 23.01.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***G06F 11/34***
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 295 237**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G06F 13/42***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 295 240**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***G06F 16/21***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 15.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 295 253**
(51) ***G06F 21/50***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 295 292**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***G06Q 10/0635***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 295 312**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***G06T 11/00***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 15.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 295 331**
(84) BG 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G07C 9/27***
(84) GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 295 332**
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 15.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***G07D 7/1205***
(84) CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 295 333**
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 15.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) ***G07D 7/1205***
(84) CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 295 358**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G06F 40/237***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 295 362**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***G10L 15/32***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 295 369**
(51) ***G16H 10/20***
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 08.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 295 376**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***G21C 1/22***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 295 377**
(84) AT 16.10.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) ***G21G 1/02***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 17.02.2025
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 295 384**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
LU 16.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) ***H01H 37/04***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 295 395**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H01L 23/467***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 295 404**
(84) AT 18.09.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024
(51) ***H01L 25/075***
(84) BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 22.02.2025
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 295 409**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H01L 29/15***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 295 415**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***H02S 40/42***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 295 417**
(51) ***H10F 19/30***

(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 295 426**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(11) **4 295 440**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 295 442**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 295 479**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 295 489**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 295 492**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 26.01.2025
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 295 533**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 295 536**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025

(11) **4 295 551**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***H01M 8/0213***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(51) ***H01P 1/207***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(51) ***H01P 1/39***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(51) ***H02M 7/483***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***H03M 13/13***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(51) ***H04B 7/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(51) ***G06Q 20/36***
(84) GR 12.09.2025

(51) ***H04L 9/40***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(51) ***H04L 41/142***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 295 558**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 295 573**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 295 582**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 295 584**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 11.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 295 593**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 295 597**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 295 605**
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 17.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 295 642**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 27.01.2025
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(51) ***H04L 12/18***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***H04N 9/75***
(84) NO 04.09.2025

(51) ***H04Q 9/00***
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(51) ***H04R 1/10***
(84) BG 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(51) ***H04W 4/14***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 15.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(51) ***H04W 4/40***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(51) ***H04W 12/06***
(84) CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(51) ***H04W 84/12***
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 295 648**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LU 14.02.2025
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(51) ***H05B 45/20***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 295 678**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 14.11.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(51) ***A01K 63/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 295 745**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(51) ***A61B 1/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 295 821**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025

(51) ***A61F 5/01***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 295 882**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 295 884**
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(51) ***A61M 16/00***
(84) ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **4 295 928**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(51) ***A63C 10/18***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 295 951**
(84) BG 18.06.2025

(51) ***B02C 1/02***
(84) GR 19.09.2025

(11) **4 295 952**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(51) ***B02C 1/02***
(84) ES 28.05.2025
NL 28.05.2025

(11) **4 295 997**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(51) ***B23Q 11/00***
(84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 296 015**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025

(51) ***B25J 13/08***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025

NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 296 053**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *B32B 17/10*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 296 077**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *B60C 1/00*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 296 089**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *B60C 11/24*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 296 101**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *B60K 6/46*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 19.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 296 120**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *B60Q 1/04*
(84) DK 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 296 128**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) *B60T 17/00*
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 296 130**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) *B60K 6/46*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 18.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 296 132**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *B60W 30/09*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 296 159**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
(51) *B64C 25/52*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 296 164**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *B64D 11/06*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 296 175**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *B65B 7/02*
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 296 193**
(84) GR 26.09.2025
(51) *B65D 81/03*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 296 205**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
RS 26.05.2025
(51) *B65G 57/30*
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 296 213**
(84) GR 05.09.2025
(51) *B66B 31/02*
(84) PL 04.06.2025

(11) **4 296 214**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) *B66C 23/38*
(84) GR 06.06.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 296 322**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *C09D 11/54*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 296 488**
(84) GR 31.07.2025
(51) *F02B 51/04*
(84) NO 30.07.2025

(11) **4 296 491**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *F01D 25/18*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 296 504**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *F03C 1/06*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 296 554**
(84) GR 15.08.2025
(51) *F16L 47/03*
(84) NO 14.08.2025

(11) **4 296 586**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *F24F 11/46*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 296 620**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G06Q 30/0251*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 296 691**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G01R 1/02*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 296 696**
(84) GR 19.09.2025
(51) *G01R 19/165*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 296 743**
(51) *G02B 9/64*
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 296 791**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G04B 19/04*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 296 798**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G04F 7/08*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 296 811**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G05B 19/418*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 296 836**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *G06F 3/0484*
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 296 897**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06N 3/04*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 296 941**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 296 983**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G07D 11/14*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 297 055**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H01H 1/62*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 297 059**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *H01H 33/666*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 297 109**
(84) AT 05.02.2025
(51) *H02N 11/00*
(84) BG 05.02.2025

DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LU 15.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 297 111** (51) ***B29C 70/32***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 297 165** (51) ***H01M 50/325***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 297 215** (51) ***H02H 7/04***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 297 277** (51) ***H05B 6/68***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 297 280** (51) ***H03M 1/74***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 297 331** (51) ***H04L 9/08***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 297 376** (51) ***H04L 67/56***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 297 525** (51) ***H04W 76/28***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
LV 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 297 542** (51) ***H05K 5/02***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 297 553** (51) ***H10N 52/00***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 297 566** (51) ***A01K 61/54***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 297 570** (51) ***A01M 23/30***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 297 591** (51) ***A23N 15/02***
(84) BG 14.05.2025 (84) FI 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025

(11) **4 297 597** (51) ***A24F 40/46***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025

(11) **4 297 607** (51) ***A44C 5/02***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **4 297 608** (51) ***A45C 11/20***
(84) BG 18.12.2024 (84) CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 LU 26.02.2025
LV 18.12.2024 MC 18.12.2024
NO 18.03.2025 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 297 624** (51) ***A47L 9/04***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 297 644** (51) ***A61B 5/06***
(84) ES 15.01.2025 (84) GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
MC 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 297 645** (51) ***A61B 5/05***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LU 18.02.2025
LV 03.07.2024 MC 03.07.2024
NL 03.07.2024 NO 03.10.2024
PL 03.07.2024 PT 04.11.2024
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 297 693** (51) ***A61C 8/00***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **4 297 719** (51) ***A61K 8/73***
(84) AT 19.02.2025 (84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025 ES 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LU 22.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 297 805** (51) ***A61L 15/28***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **4 297 808** (51) ***A61L 27/44***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 297 840** (51) ***A61M 5/00***
(84) GR 10.07.2025 (84) NO 09.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 297 841** (51) ***A61M 60/117***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 LU 23.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 297 842** (51) ***A61M 60/117***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 LU 23.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 297 847** (51) ***A61N 1/05***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 297 860** (51) ***A61N 1/37***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 297 861** (51) ***A61N 1/375***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 297 880** (51) ***A63F 13/75***
(84) CZ 28.08.2024 (84) ES 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 MC 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
RS 28.11.2024 SK 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 297 886** (51) ***B01D 46/00***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LU 25.02.2025
LV 11.12.2024 MC 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 297 910**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B05B 11/10***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 297 918**
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B21B 1/46***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 297 919**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B21D 5/00***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 297 925**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B23K 26/12***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 297 932**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B25B 23/10***
(84) FI 18.06.2025

(11) **4 297 935**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 18.02.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B25J 9/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 297 940**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B25J 19/00***
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 297 946**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
LU 25.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***B29C 31/04***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 297 948**
(84) NO 16.07.2025
(51) ***B29C 45/14***

(11) **4 297 955**
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
RS 15.04.2025
(51) ***B29C 53/60***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 297 962**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B29D 30/06***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 14.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 297 974**
(51) ***B41F 17/22***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 24.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 297 979**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B42B 2/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 31.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 297 982**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B60B 1/00***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 297 989**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B60K 15/035***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 297 999**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LU 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B60T 17/18***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 298 000**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B60W 30/14***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 298 001**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B60W 30/182***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 298 002**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B60W 60/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 298 004**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B61L 15/00***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 298 008**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B62D 33/02***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 298 009**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B62D 43/10***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 298 010**
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(51) ***B62J 1/26***
(84) ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 298 016**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 22.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B64C 39/02***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 298 019**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B64F 1/36***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 298 024**
(84) ES 16.04.2025
(51) ***B65D 1/26***
(84) GR 17.07.2025

(11) **4 298 025**
(84) ES 23.04.2025
(51) ***B65D 1/26***
(84) GR 24.07.2025

(11) **4 298 027**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
(51) ***B21D 51/44***
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 298 028**
(84) BG 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024
(51) ***B65D 55/08***
(84) CZ 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LU 22.02.2025
MC 04.12.2024
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024

(11) **4 298 031**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) ***B65D 85/73***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 22.02.2025
MC 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 298 050**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B66F 9/065***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 298 052**
(51) ***B66F 9/14***

(84) BE 31.01.2025
EE 20.11.2024
HR 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
RS 20.02.2025
(84) BG 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
SM 20.11.2024

(11) **4 298 062**
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***C01G 53/00***
(84) HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 298 074**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***C04B 35/01***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 22.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 298 077**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***C07C 4/22***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 22.02.2025
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 298 082**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***C07C 37/20***
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 298 135**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***C08F 4/64***
(84) FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 298 137**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***C08F 14/18***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 298 145**
(84) BG 19.02.2025
HR 19.02.2025
LU 24.02.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C08G 59/40***
(84) GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 298 154**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***C08G 77/388***
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 298 162**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LU 25.02.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) ***C08L 69/00***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 298 171**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C09D 183/04***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 07.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 298 181**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025
(51) ***C09K 5/10***
(84) FI 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 298 182**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C09K 5/10***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 298 183**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C09K 5/10***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 298 189**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024
(51) ***C10L 1/06***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 23.02.2025
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024

(11) **4 298 192**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LU 22.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C11D 3/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 298 193**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 22.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C11D 3/22***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 298 194**
(84) AT 28.08.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
FI 28.08.2024
HR 28.08.2024
IT 28.08.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PL 28.08.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***C11D 9/02***
(84) BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LU 25.02.2025
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 298 201**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***C12M 3/00***
(84) NO 30.07.2025

(11) **4 298 237**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***C12Q 1/6804***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 298 240**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 298 275**
(84) ES 30.04.2025
(51) ***D03D 11/02***
(84) GR 31.07.2025

(11) **4 298 278**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***D21F 11/04***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 298 287**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***E03F 1/00***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 298 297**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***E04G 21/04***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 24.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 298 308**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
LU 20.01.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***E21B 7/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 298 310**
(84) CZ 11.12.2024
IS 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) ***E21B 17/01***
(84) GR 12.03.2025
MC 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **4 298 311**
(84) CZ 23.10.2024
IS 23.02.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***E21B 17/01***
(84) GR 24.01.2025
MC 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 298 315**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
(51) ***E21B 31/00***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 23.02.2025
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024

SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 298 324**
(84) AT 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
(51) ***F01K 23/10***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 24.02.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 298 332**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***F02D 41/34***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 298 354**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***F16D 23/12***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 298 355**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F16H 63/32***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 298 356**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***F16D 55/00***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 298 357**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***F16D 65/12***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 22.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 298 359**
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***F16H 1/46***
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 09.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 298 365**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 23.02.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***F16L 11/08***
(84) BG 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 298 367**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
(51) ***F16L 27/04***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 298 375**
(84) BE 31.01.2025
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***F21S 41/20***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 24.01.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 298 382**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***F23R 3/14***
(84) FI 02.04.2025
NO 02.07.2025

(11) **4 298 392**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***F28D 7/16***
(84) FI 25.06.2025

(11) **4 298 402**
(84) AT 08.05.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024
(51) ***G01C 21/34***
(84) BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PL 08.05.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(11) **4 298 408**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G01F 15/18***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 298 410**
(84) GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G01G 3/14***
(84) HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **4 298 415**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B60B 33/06***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 298 421**
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***G01M 13/025***
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 21.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 298 429**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***G01N 21/65***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 24.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 298 453**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***H04W 64/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 25.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 298 460**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***G01S 7/497***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 298 498**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G06F 3/048***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 298 507**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) ***G06F 9/30***
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 298 527**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 27.01.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***G06F 16/23***
(84) BE 31.01.2025
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 298 577**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G06Q 20/20***
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 298 604**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***G06T 7/73***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 20.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 298 607**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
(51) ***G06T 15/20***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025

NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 298 618** (51) *G06F 40/58*
(84) BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, NO 23.07.2025, PT 25.08.2025
(84) ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, PL 23.04.2025

(11) **4 298 626** (51) *G08G 5/00*
(84) BG 30.04.2025, FI 30.04.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025, GR 31.07.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025

(11) **4 298 629** (51) *G10L 19/008*
(84) AT 06.11.2024, CZ 06.11.2024, EE 06.11.2024, FI 06.11.2024, HR 06.11.2024, IT 06.11.2024, LV 06.11.2024, NL 06.11.2024, PL 06.11.2024, RO 06.11.2024, SE 06.11.2024, SM 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024, DK 06.11.2024, ES 06.11.2024, GR 07.02.2025, IS 06.03.2025, LU 09.02.2025, MC 06.11.2024, NO 06.02.2025, PT 06.03.2025, RS 06.02.2025, SK 06.11.2024

(11) **4 298 647** (51) *H01B 13/012*
(84) ES 21.05.2025, NO 21.08.2025
(84) GR 22.08.2025, PL 21.05.2025

(11) **4 298 652** (51) *H01H 3/60*
(84) BG 09.04.2025, FI 09.04.2025, NL 09.04.2025, PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025, GR 10.07.2025, NO 09.07.2025, PT 11.08.2025

(11) **4 298 653** (51) *H01H 9/10*
(84) BG 11.06.2025, FI 11.06.2025, NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025, GR 12.09.2025

(11) **4 298 654** (51) *H01H 31/00*
(84) BG 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025
(84) DK 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, IT 29.01.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025

(11) **4 298 660** (51) *H01L 21/02*
(84) AT 17.07.2024, CZ 17.07.2024, EE 17.07.2024, FI 17.07.2024, HR 17.07.2024, LU 14.02.2025, MC 17.07.2024, NO 17.10.2024, PT 18.11.2024, RS 17.10.2024, SK 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024, DK 17.07.2024, ES 17.07.2024, GR 18.10.2024, IS 17.11.2024, LV 17.07.2024, NL 17.07.2024, PL 17.07.2024, RO 17.07.2024, SE 17.07.2024, SM 17.07.2024

(11) **4 298 671** (51) *H01L 27/146*
(84) AT 15.01.2025, DK 15.01.2025, FI 15.01.2025, HR 15.01.2025, IT 15.01.2025, LV 15.01.2025, NL 15.01.2025, PL 15.01.2025, RS 15.04.2025
(84) BG 15.01.2025, ES 15.01.2025, GR 16.04.2025, IS 15.05.2025, LU 17.02.2025, MC 15.01.2025, NO 15.04.2025, PT 15.05.2025, SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 298 698** (51) *H01R 13/639*
(84) BG 11.12.2024, EE 11.12.2024, GR 12.03.2025, IS 11.04.2025, LV 11.12.2024, NL 11.12.2024, PL 11.12.2024, RO 11.12.2024, SE 11.12.2024, SM 11.12.2024
(84) DK 11.12.2024, FI 11.12.2024, HR 11.12.2024, LU 22.02.2025, MC 11.12.2024, NO 11.03.2025, PT 11.04.2025, RS 11.03.2025, SK 11.12.2024

(11) **4 298 701** (51) *H02H 3/08*
(84) BG 30.04.2025, GR 31.07.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025
(84) FI 30.04.2025, NL 30.04.2025, PL 30.04.2025

(11) **4 298 705** (51) *H02J 3/24*
(84) AT 17.07.2024, CZ 17.07.2024, EE 17.07.2024, FI 17.07.2024, HR 17.07.2024, LU 24.02.2025, MC 17.07.2024, NO 17.10.2024, RO 17.07.2024, SE 17.07.2024, SM 17.07.2024
(84) BG 17.07.2024, DK 17.07.2024, ES 17.07.2024, GR 18.10.2024, IS 17.11.2024, LV 17.07.2024, NL 17.07.2024, PT 18.11.2024, RS 17.10.2024, SK 17.07.2024

(11) **4 298 706** (51) *H02J 3/30*
(84) AT 10.07.2024, CZ 10.07.2024, FI 10.07.2024, HR 10.07.2024, IT 10.07.2024, MC 10.07.2024, PT 11.11.2024, RS 10.10.2024, SM 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024, EE 10.07.2024, GR 11.10.2024, IS 10.11.2024, LV 10.07.2024, PL 10.07.2024, RO 10.07.2024, SK 10.07.2024

(11) **4 298 722** (51) *H02P 6/18*
(84) BG 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, NL 26.03.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, SE 26.03.2025

(11) **4 298 724** (51) *H02S 20/23*
(84) ES 26.03.2025, HR 26.03.2025, PL 26.03.2025, SM 26.03.2025
(84) GR 27.06.2025, NO 26.06.2025, RS 26.06.2025

(11) **4 298 749** (51) *H04L 1/24*
(84) BG 23.04.2025, FI 23.04.2025, NO 23.07.2025, PT 25.08.2025
(84) ES 23.04.2025, GR 24.07.2025, PL 23.04.2025

(11) **4 298 757** (51) *H04L 9/08*
(84) AT 21.08.2024, CZ 21.08.2024, EE 21.08.2024, FI 21.08.2024, HR 21.08.2024, IT 21.08.2024, LV 21.08.2024, NL 21.08.2024, PL 21.08.2024, RO 21.08.2024, SE 21.08.2024, SM 21.08.2024
(84) BG 21.08.2024, DK 21.08.2024, ES 21.08.2024, GR 22.11.2024, IS 21.12.2024, LU 23.02.2025, MC 21.08.2024, NO 21.11.2024, PT 23.12.2024, RS 21.11.2024, SK 21.08.2024

(11) **4 298 781** (51) *H04N 25/57*
(84) BG 16.04.2025, FI 16.04.2025, NL 16.04.2025, PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025, GR 17.07.2025, NO 16.07.2025, PT 18.08.2025

(11) **4 298 843** (51) *H04L 5/00*
(84) BG 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025, NO 12.05.2025, PT 12.06.2025, SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, IT 12.02.2025, NL 12.02.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025

(11) **4 298 858** (51) *H04W 74/0808*
(84) BG 09.04.2025, FI 09.04.2025, NL 09.04.2025, PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025, GR 10.07.2025, NO 09.07.2025, PT 11.08.2025

(11) **4 298 863** (51) *H04W 76/30*
(84) AT 28.08.2024, CZ 28.08.2024, EE 28.08.2024, FI 28.08.2024, HR 28.08.2024, IT 28.08.2024, MC 28.08.2024, PL 28.08.2024, RO 28.08.2024, SE 28.08.2024, SM 28.08.2024
(84) BG 28.08.2024, DK 28.08.2024, ES 28.08.2024, GR 29.11.2024, IS 28.12.2024, LV 28.08.2024, NO 28.11.2024, PT 30.12.2024, RS 28.11.2024, SK 28.08.2024

(11) **4 298 868** (51) *H05B 47/19*
(84) AT 01.01.2025, CZ 01.01.2025, ES 01.01.2025, GR 02.04.2025, IS 01.05.2025, LU 21.02.2025, MC 01.01.2025, NO 01.04.2025, PT 02.05.2025, SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025, DK 01.01.2025, FI 01.01.2025, HR 01.01.2025, IT 01.01.2025, LV 01.01.2025, NL 01.01.2025, PL 01.01.2025, SE 01.01.2025

(11) **4 298 882** (51) *A01C 9/04*
(84) ES 28.05.2025, NO 28.08.2025
(84) GR 29.08.2025, PL 28.05.2025

(11) **4 298 915** (51) *A23G 1/00*
(84) ES 04.06.2025, NO 04.09.2025
(84) GR 05.09.2025, PL 04.06.2025

(11) **4 298 923** (51) *A23L 33/16*
(84) GR 19.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 298 946** (51) *A43B 23/26*
(84) BG 28.05.2025, FI 28.05.2025, NL 28.05.2025, PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025, GR 29.08.2025, NO 28.08.2025

(11) **4 298 948** (51) *A44C 5/10*
(84) BG 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, NL 26.02.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025, SM 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, LV 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, SE 26.02.2025

(11) **4 298 949** (51) *A44C 5/10*
(84) BG 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025

ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 298 960** (51) ***A47G 27/02***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025

(11) **4 298 970** (51) ***A47L 9/04***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **4 298 974** (51) ***A47L 11/40***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 299 092** (51) ***A61M 5/32***
(84) ES 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 299 199** (51) ***B07B 4/08***
(84) BG 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 299 207** (51) ***B21J 15/02***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 299 244** (51) ***B23Q 17/09***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 299 292** (51) ***B29C 65/06***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 299 352** (51) ***B60K 1/04***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LU 24.02.2025
LV 22.01.2025 MC 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 299 356** (51) ***B60K 35/10***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025

(11) **4 299 399** (51) ***B60W 60/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 299 415** (51) ***B62D 3/00***
(84) BG 07.05.2025 (84) FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 299 427** (51) ***B62K 21/06***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 16.10.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 22.12.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NO 16.01.2025
PL 16.10.2024 PT 17.02.2025
RO 16.10.2024 RS 16.01.2025
SE 16.10.2024 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 299 501** (51) ***B66C 23/70***
(84) GR 15.08.2025 (84) NO 14.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 299 574** (51) ***C07D 403/10***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 299 684** (51) ***C09D 5/16***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 299 701** (51) ***C11D 3/12***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 299 873** (51) ***E21B 7/02***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 299 889** (51) ***F02D 35/02***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
LV 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 299 920** (51) ***F15B 11/17***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 299 960** (51) ***F16L 23/02***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 299 966** (51) ***F16M 11/04***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 300 015** (51) ***F25D 17/02***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 300 025** (51) ***F28D 9/00***
(84) BG 18.12.2024 (84) CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LV 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 300 034** (51) ***G01B 11/25***
(84) BG 11.06.2025 (84) FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 NO 11.09.2025

(11) **4 300 059** (51) ***G01J 4/04***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 300 067** (51) ***G01M 17/02***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 300 110** (51) ***G01R 31/367***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 300 115** (51) ***G01R 33/28***
(84) BG 01.01.2025 (84) CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 300 213** (51) ***G04B 19/04***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 300 220**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G05B 19/042***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 300 235**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 300 271**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G06F 3/0354***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 300 296**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G06F 9/4401***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 300 330**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***G06F 21/10***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 300 451**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G07F 13/06***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 300 527**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 300 530**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H01H 33/666***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 300 583**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H01L 27/15***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 300 661**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***H01M 10/6556***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 300 707**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H01P 1/18***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 300 710**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H01Q 3/42***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 300 810**
(51) ***H02P 25/18***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 300 814**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H02S 20/23***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 300 848**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H04B 10/077***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 300 937**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04N 5/262***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 300 984**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H04N 21/6437***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 301 089**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***H05B 3/14***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 301 094**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H05B 45/10***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 301 123**
(84) NO 04.09.2025
(51) ***A01B 35/22***

(11) **4 301 126**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A01G 15/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 14.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 301 150**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***A23G 9/18***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LU 26.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 301 160**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***A23L 5/43***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 301 161**
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 23.02.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61K 31/201***
(84) DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 301 171**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A24F 40/46***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 301 184**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A47C 29/00***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 301 187**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***A47G 23/06***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 301 191**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A47J 36/02***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 301 215**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61B 5/021***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 301 217**
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61B 5/022***
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **4 301 227**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***A61B 5/22***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 301 229**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024
(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 25.02.2025
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 301 233**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***A61B 8/00***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 301 257**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 301 264**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
(51) ***A61B 18/14***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025

IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 301 273**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61C 8/00***
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 301 282**
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
(51) ***A61F 2/28***
(84) HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 301 284**
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61F 2/30***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 301 300**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61F 13/49***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 301 307**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61F 13/62***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 301 308**
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) ***A61G 1/04***
(84) ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 301 320**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61K 8/24***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 301 323**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61K 8/19***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 301 335**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61K 31/135***
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 301 420**
(84) GR 08.08.2025
(51) ***A61L 2/08***
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 301 421**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
(51) ***A61L 2/10***
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LU 28.02.2025
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 301 425**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61L 24/00***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 301 451**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61N 1/04***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 301 454**
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 301 490**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***B01D 47/00***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 301 500**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B01F 25/421***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 301 503**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B01J 8/18***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 25.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 301 518**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B02C 18/14***
(84) NO 09.07.2025

(11) **4 301 530**
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B21D 22/14***
(84) HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 301 537**
(84) GR 03.07.2025
(51) ***B23K 9/067***
(84) NO 02.07.2025

(11) **4 301 538**
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B23K 9/10***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 301 542**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B23K 26/0622***
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 301 546**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B24B 3/00***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 301 556**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B25F 5/02***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 301 570**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B29B 17/02***
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 301 572**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 05.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B29C 44/34***
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 301 573**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B29C 45/26***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 28.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 301 574**
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) ***B29C 45/76***
(84) ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 301 593**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B32B 7/04***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 301 603**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B41J 2/21***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 301 604**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***B41J 2/335***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 301 605**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B41J 3/407***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 301 609**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
(51) ***B60C 11/04***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025

IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 301 629** (51) ***B60R 19/34***
(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 01.02.2025
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 301 643** (51) ***B60W 30/02***
(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(84) ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025

(11) **4 301 644** (51) ***B60W 30/08***
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 301 648** (51) ***B61L 15/00***
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 301 650** (51) ***B62D 1/19***
(84) CZ 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(84) ES 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 301 651** (51) ***B62D 37/02***
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 301 653** (51) ***B62K 21/26***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 25.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 301 656** (51) ***B63H 21/20***
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(84) ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 301 665** (51) ***B65D 1/02***
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 301 669** (51) ***B65D 5/74***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 301 671** (51) ***B65D 35/46***
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NL 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 301 677** (51) ***B65D 90/04***
(84) GR 19.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 301 687** (51) ***B66F 9/18***
(84) NO 16.07.2025

(11) **4 301 690** (51) ***B67D 3/04***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(84) NO 09.07.2025

(11) **4 301 697** (51) ***C01B 32/158***
(84) CZ 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
NO 12.09.2024
RS 12.09.2024
SM 12.06.2024
(84) ES 12.06.2024
HR 12.06.2024
MC 12.06.2024
PL 12.06.2024
SK 12.06.2024

(11) **4 301 725** (51) ***C07C 221/00***
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 22.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 301 737** (51) ***C07D 277/14***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 301 739** (51) ***C07D 295/185***
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 301 740** (51) ***C07D 307/32***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 301 793** (51) ***C08F 122/32***
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 301 804** (51) ***C08G 73/12***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 301 808** (51) ***C08J 11/16***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 301 812** (51) ***C08L 1/02***
(84) GR 10.07.2025
(84) NO 09.07.2025

(11) **4 301 822** (51) ***C09D 183/04***
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 301 828** (51) ***C09K 11/66***
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 301 832** (51) ***C10M 169/04***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 28.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 301 834** (51) ***C11D 3/50***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 301 836** (51) ***C12H 1/07***
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 301 870** (51) ***C12Q 1/6841***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(84) HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 301 874** (51) ***C12Q 1/6883***
(84) GR 24.07.2025
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 301 902** (51) ***C25B 1/46***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 301 916** (51) ***D03D 1/00***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025

PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 301 928**
(84) GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
RS 04.03.2025
(51) ***E01C 7/18***
(84) HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 301 954**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***E06B 9/13***

(11) **4 301 958**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) ***E21B 41/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 301 963**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***E21B 47/12***
(84) FI 25.06.2025

(11) **4 301 969**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***F02C 7/04***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 24.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 301 979**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
(51) ***F03D 1/06***
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 301 996**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***F16D 51/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 301 999**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***F16H 25/20***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 302 003**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***F16K 11/085***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 302 010**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***F16P 3/08***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 302 011**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***F21K 9/23***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 15.02.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 302 015**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***F23N 1/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 302 035**
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) ***F27B 7/16***
(84) ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **4 302 036**
(84) CZ 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
NO 26.09.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) ***F27B 7/16***
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 302 037**
(84) CZ 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
NO 02.01.2025
RS 02.01.2025
SM 02.10.2024
(51) ***F27B 7/16***
(84) ES 02.10.2024
HR 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
SK 02.10.2024

(11) **4 302 040**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***F28D 7/00***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 302 048**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G01B 5/008***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 302 061**
(84) AT 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G01M 3/16***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 302 063**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***G01M 11/02***
(84) ES 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 302 064**
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024
(51) ***G01M 13/02***
(84) CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
IT 19.06.2024
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 302 066**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***G01N 9/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 302 071**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G01N 21/03***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 302 074**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***G01N 21/17***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 302 107**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 23.02.2025
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***G01R 33/36***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 302 159**
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
LU 01.02.2025
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***G05B 13/02***
(84) CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 302 171**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G06F 3/01***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 302 179**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G06F 3/16***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 302 229**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H01Q 21/06***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 302 259**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***G06T 5/60***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 302 291**
(51) ***G10D 3/147***

(84) CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 302 292**
(84) GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
NO 10.10.2024
SK 10.07.2024
(51) ***G10K 11/165***
(84) HR 10.07.2024
MC 10.07.2024
RS 10.10.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 302 314**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***A61L 2/238***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 302 332**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***H01L 21/28***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 302 353**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H01M 10/04***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 302 356**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***H01M 10/42***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 302 379**
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024
(51) ***H02J 3/32***
(84) ES 30.10.2024
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024

(11) **4 302 392**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***H02M 1/00***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 302 396**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***H02S 20/00***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 302 405**
(84) AT 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04B 1/00***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 302 419**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***H04B 7/06***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 302 429**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04B 10/077***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 302 434**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***H04B 10/116***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 21.02.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 302 483**
(84) AT 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***H04N 21/4627***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 302 485**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***H04Q 9/04***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 302 490**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04W 4/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 302 522**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SM 24.07.2024
(51) ***H04W 36/00***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 28.02.2025
MC 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SK 24.07.2024

(11) **4 302 580**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***H05K 7/14***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 302 591**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A01G 9/02***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 302 649**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A47B 88/925***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 302 650**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 06.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***A47B 88/925***
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 302 651**
(51) ***A47B 88/925***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 302 663**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A47J 42/14***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 302 741**
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61G 5/04***
(84) DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 302 810**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G16H 20/10***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 302 929**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B25H 3/02***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 302 952**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B28D 5/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 302 968**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B29C 64/393***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 303 050**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B60K 6/20***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 303 087**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B60T 15/04***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 303 105**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***B62J 6/03***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 303 114**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
(51) ***B63H 3/02***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025

HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 303 139**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B65B 13/28***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 303 241**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***C08F 222/10***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 303 290**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***C11D 17/04***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 303 360**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***D21H 17/36***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 303 410**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***F01N 3/20***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 303 429**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F02M 61/14***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 303 463**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***F16D 65/08***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 303 482**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***F21S 41/143***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 303 488**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***F23C 10/00***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 303 532**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G01B 11/00***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 303 555**
(51) ***G01L 19/00***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 303 565**
(84) GR 24.07.2025
(51) ***G01N 21/359***
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 303 581**
(84) BE 30.11.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LU 14.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024
(51) ***G01N 33/18***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 303 641**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G02B 27/01***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 303 648**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***G02F 1/1334***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LU 25.02.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 303 665**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***G04B 39/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 303 670**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G05B 9/03***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 303 691**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 303 718**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G06F 8/10***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 303 785**
(51) ***G06Q 10/04***
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 303 799**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G06Q 20/34***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 303 815**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G06T 7/579***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 303 824**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G06V 10/82***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 303 825**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***G06V 10/82***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 303 873**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***G10L 21/038***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 303 906**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***H01J 37/065***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 304 028**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B29C 61/02***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 304 041**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H02J 3/50***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 304 078**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
(51) ***H02P 25/22***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025

GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 304 110**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H04B 10/2507***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 304 198**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H04R 1/10***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 304 228**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04W 12/63***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 304 267**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 304 331**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A01G 9/24***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 304 345**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A01K 31/18***
(84) FI 07.05.2025
NO 07.08.2025

(11) **4 304 346**
(84) GR 31.07.2025
(51) ***A01K 61/00***
(84) PL 30.04.2025

(11) **4 304 367**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A23F 3/14***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 304 368**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
IS 28.02.2025
MC 30.10.2024
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***A23F 5/04***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
HR 30.10.2024
LV 30.10.2024
NO 30.01.2025
RO 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 304 392**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A24D 1/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 304 404**
(84) GR 17.07.2025
(51) ***A42B 3/12***
(84) NO 16.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 304 414**
(84) AT 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***A45F 3/16***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 304 422**
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) ***A47C 21/04***
(84) ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **4 304 429**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***A47J 31/52***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 304 431**
(84) AT 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A47J 43/07***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 304 442**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024
(51) ***A61B 1/04***
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024

(11) **4 304 478**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61B 5/349***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 304 484**
(84) AT 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61B 8/12***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 304 503**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61B 17/80***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 304 509**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61B 34/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 304 534**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***A61F 5/02***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 304 544**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61F 13/496***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 304 631**
(84) CZ 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***A61K 38/44***
(84) GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 304 679**
(84) CZ 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
NO 07.11.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024
(51) ***A61M 5/168***
(84) ES 07.08.2024
HR 07.08.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 304 685**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***A61M 15/08***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 304 734**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61Q 5/06***
(84) NO 09.07.2025

(11) **4 304 736**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61Q 5/06***
(84) NO 16.07.2025

(11) **4 304 738**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***A61Q 11/00***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 304 753**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***C07D 301/32***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 304 794**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B23P 15/00***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 304 797**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B23D 15/14***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 304 801**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B23K 26/38***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 304 802**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
(51) ***B23K 26/03***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025

PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 304 804**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B23K 26/082***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 304 815**
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B25J 9/00***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 304 824**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B29B 9/08***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 304 828**
(84) GR 28.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) ***B29C 41/06***
(84) MC 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 304 830**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B29C 45/26***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 304 831**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***B29C 53/60***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 304 835**
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) ***B29C 64/118***
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 304 840**
(84) GR 06.06.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B29C 65/16***
(84) HR 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 304 844**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***B30B 11/00***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 304 845**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B30B 15/16***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 304 847**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B32B 5/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 304 856**
(84) AT 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B32B 17/10***
(84) BG 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 304 858**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B32B 25/04***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 304 860**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B32B 27/08***
(84) DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 304 861**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B32B 27/08***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 304 871**
(84) ES 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B42D 25/328***
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 304 874**
(84) AT 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LU 21.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 304 875**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B60C 1/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 304 877**
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***B60J 5/04***
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 304 886**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B60K 35/10***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 304 901**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B60R 16/04***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 304 914**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***B61H 7/08***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 304 927**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
(51) ***B63H 5/14***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 304 932**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B64C 11/38***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 304 938**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***B64D 15/00***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 304 940**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B64F 1/00***
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 304 948**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
FI 03.07.2024
IS 03.11.2024
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
RO 03.07.2024
SK 03.07.2024
(51) ***B65D 30/20***
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
HR 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 304 949**
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***B65D 47/06***
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 304 951**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B65D 65/42***
(84) BG 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 304 956**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B65G 15/60***
(84) FI 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 304 964**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B65H 19/18***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 304 976**
(84) GR 08.08.2025
(51) ***B67D 1/00***
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 304 982**
(84) CZ 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
NO 01.08.2024
RO 01.05.2024
SK 01.05.2024
(51) ***C01B 32/05***
(84) ES 01.05.2024
HR 01.05.2024
MC 01.05.2024
PL 01.05.2024
RS 01.08.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 305 014**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***C07C 33/025***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 305 015**
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) *C07C 41/06*
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 305 026**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) *C07D 295/145*
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 305 033**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *C07D 471/14*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 305 037**
(84) AT 26.02.2025
DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *C07D 487/08*
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 305 038**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *C07D 487/08*
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 305 077**
(84) GR 24.07.2025
(51) *C08F 4/6592*
(84) PL 23.04.2025

(11) **4 305 120**
(84) CZ 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
NO 17.10.2024
RS 17.10.2024
SM 17.07.2024
(51) *C09J 197/00*
(84) ES 17.07.2024
HR 17.07.2024
MC 17.07.2024
PL 17.07.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 305 129**
(84) CZ 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
RO 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) *C10G 9/36*
(84) GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
PL 26.06.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 305 131**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *C10M 107/34*
(84) BE 31.01.2025
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LU 14.01.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 305 132**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
(51) *C10M 163/00*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 305 137**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *C11D 1/66*
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(11) **4 305 183**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *C12N 15/87*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 305 196**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *C12Q 1/6841*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 305 231**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 17.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *D06F 58/02*
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 305 236**
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) *D21C 7/06*
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 305 242**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) *E01C 19/10*
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 305 245**
(84) CZ 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) *E02D 27/42*
(84) ES 20.11.2024
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 305 255**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *E03C 1/05*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 305 258**
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) *F16B 35/06*
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 305 259**
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) *E04F 21/16*
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 305 271**
(51) *E21B 17/07*
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
(84) ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 305 274**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024
(51) *E21B 47/113*
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 305 289**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *F02C 7/14*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 305 290**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 24.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *F02C 7/32*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 305 294**
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LU 15.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *F03B 11/00*
(84) CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
IT 31.07.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 305 296**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *F03D 5/06*
(84) GR 10.07.2025

(11) **4 305 304**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *F04B 1/26*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 305 308**
(84) AT 26.02.2025
DK 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025
(51) *F04D 7/04*
(84) BG 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 305 320**
(51) *F16B 35/06*

(84) CZ 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(84) GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 305 322**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(51) ***F16D 7/02***
(84) FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 305 323**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(51) ***F16D 13/64***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 305 324**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(51) ***F16D 66/02***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 24.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 305 326**
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(51) ***F16H 57/04***
(84) CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 305 330**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(51) ***F16L 3/24***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024

(11) **4 305 331**
(84) CZ 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(51) ***F16L 19/02***
(84) GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(11) **4 305 339**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(51) ***F21K 9/232***
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 305 341**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(51) ***F21S 8/04***
(84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 305 343**
(84) GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
RS 11.12.2024

(51) ***F22B 1/18***
(84) HR 11.09.2024
MC 11.09.2024
SM 11.09.2024

(11) **4 305 344**
(84) GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
RS 18.12.2024

(51) ***F22B 1/18***
(84) HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 305 345**
(84) GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
SM 25.09.2024

(51) ***F22B 1/18***
(84) IS 25.01.2025
RS 25.12.2024

(11) **4 305 346**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(51) ***F22B 1/28***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 305 353**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025

(51) ***F23N 5/04***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 305 370**
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(51) ***F27D 1/04***
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 305 375**
(84) BG 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(51) ***F42D 3/04***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 305 376**
(84) BG 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(51) ***F42D 3/04***
(84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 305 379**
(84) BG 19.06.2024
DK 19.06.2024
ES 19.06.2024
GR 20.09.2024
IS 19.10.2024
LV 19.06.2024
NL 19.06.2024
PL 19.06.2024
RO 19.06.2024
SE 19.06.2024
SM 19.06.2024

(51) ***G01B 11/24***
(84) CZ 19.06.2024
EE 19.06.2024
FI 19.06.2024
HR 19.06.2024
LU 18.02.2025
MC 19.06.2024
NO 19.09.2024
PT 21.10.2024
RS 19.09.2024
SK 19.06.2024

(11) **4 305 380**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025

(51) ***G01B 21/04***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 305 381**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(51) ***G01C 11/02***
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 305 390**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(51) ***G01G 23/01***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 305 430**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(51) ***G01P 3/48***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 305 431**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(51) ***G01R 27/02***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 305 432**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(51) ***G01R 31/26***
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 305 454**
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(51) ***G01S 7/4914***
(84) ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 305 456**
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024

(51) ***G01S 7/52***
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 305 467**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) ***G01V 3/10***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 305 491**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(51) ***G02F 1/15***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 305 501**
(84) AT 08.05.2024
BG 08.05.2024
DK 08.05.2024
ES 08.05.2024
GR 09.08.2024
IS 08.09.2024
LU 13.12.2024
MC 08.05.2024
NO 08.08.2024
RO 08.05.2024
SE 08.05.2024
SK 08.05.2024

(51) ***G05D 16/06***
(84) BE 31.12.2024
CZ 08.05.2024
EE 08.05.2024
FI 08.05.2024
HR 08.05.2024
IT 08.05.2024
LV 08.05.2024
NL 08.05.2024
PT 09.09.2024
RS 08.08.2024
SI 08.05.2024
SM 08.05.2024

(11) **4 305 502**
(84) GR 05.09.2025

(51) ***G05D 23/19***
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 305 507**
(84) GR 26.09.2025

(51) ***G06F 3/01***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 305 518**
(84) GR 26.09.2025

(51) ***G06F 7/48***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 305 520**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(51) ***G06F 8/65***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 305 536**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(51) ***G06F 21/32***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 10.02.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 305 541**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *G06F 30/367*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 305 547**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G06K 19/073*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 305 566**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06Q 10/04*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 305 573**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G06Q 20/06*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 305 587**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *G06T 5/90*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 305 589**
(84) AT 03.07.2024
BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 26.01.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G06T 5/50*
(84) BE 31.01.2025
CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 305 596**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *G06T 7/254*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 305 608**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *G07F 7/08*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 305 617**
(84) CZ 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) *G10L 19/008*
(84) GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 305 620**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *G10L 21/02*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 305 674**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 16.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *H01L 31/0747*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 305 685**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H01M 4/04*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 305 697**
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *H01M 8/2404*
(84) CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 02.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 305 698**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H01M 10/00*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 305 705**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *H01Q 1/24*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 305 721**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
(51) *H02J 3/32*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 305 724**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) *H02J 3/38*
(84) FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 305 736**
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *H02K 1/276*
(84) CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 25.02.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 305 750**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H02S 20/22*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 305 752**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) *H03H 9/21*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 305 778**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04B 17/364*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 305 798**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *H04L 9/00*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 305 808**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *H04L 9/40*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 305 819**
(84) AT 12.06.2024
CZ 12.06.2024
EE 12.06.2024
FI 12.06.2024
HR 12.06.2024
IT 12.06.2024
MC 12.06.2024
NO 12.09.2024
PT 14.10.2024
RS 12.09.2024
SK 12.06.2024
(51) *H04L 27/36*
(84) BG 12.06.2024
DK 12.06.2024
ES 12.06.2024
GR 13.09.2024
IS 12.10.2024
LV 12.06.2024
NL 12.06.2024
PL 12.06.2024
RO 12.06.2024
SE 12.06.2024
SM 12.06.2024

(11) **4 305 860**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04W 12/03*
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 305 866**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *H04W 16/14*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 305 867**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
(51) *H04W 16/28*
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024

FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 305 877** (51) ***H04W 8/18***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 305 882** (51) ***H04W 48/12***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 305 925** (51) ***H04W 76/10***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **4 305 926** (51) ***H05B 1/02***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 305 928** (51) ***H05B 45/36***
(84) BG 21.05.2025 (84) FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 305 929** (51) ***H05B 45/37***
(84) BG 09.04.2025 (84) FI 09.04.2025
GR 10.07.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 305 958** (51) ***A01K 61/95***
(84) GR 26.09.2025

(11) **4 306 033** (51) ***A61B 1/005***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 306 074** (51) ***A61C 13/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 306 161** (51) ***A61N 1/05***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 306 214** (51) ***B01L 3/00***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 306 247** (51) ***B23B 51/06***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 MC 01.01.2025
NL 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 306 299** (51) ***B29C 64/245***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 306 327** (51) ***B42D 15/02***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **4 306 364** (51) ***B60R 13/07***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 306 407** (51) ***B64C 1/10***
(84) BG 12.03.2025 (84) FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
IT 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 306 442** (51) ***B65D 41/00***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 306 444** (51) ***B65D 53/00***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 LV 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 306 446** (51) ***B65D 77/02***
(84) BG 25.12.2024 (84) CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 306 567** (51) ***C09J 163/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 306 571** (51) ***C08G 65/44***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 306 625** (51) ***C11D 3/20***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 306 692** (51) ***D01H 13/26***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 306 694** (51) ***D01H 13/32***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 306 736** (51) ***E04B 2/74***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 306 797** (51) ***F03D 80/40***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **4 306 811** (51) ***F16B 7/22***
(84) ES 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 306 812** (51) ***F16B 21/00***
(84) BG 23.04.2025 (84) FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 306 867** (51) ***F24F 11/36***
(84) BG 21.05.2025 (84) FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 306 870** (51) ***F24S 10/95***
(84) BG 02.04.2025 (84) FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 307 054** (51) ***G04B 21/04***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LU 24.02.2025
LV 11.12.2024 MC 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 307 079** (51) ***G06F 1/16***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 307 082** (51) ***G06F 1/16***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025

GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 307 117**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G06F 11/07***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 307 142**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G06F 21/50***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 307 169**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G06K 19/073***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 307 201**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G06Q 30/02***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 307 225**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G06T 7/11***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 307 323**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H01C 1/01***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 307 329**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H01H 9/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 307 352**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H01L 21/66***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 307 402**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***C09K 11/06***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 307 438**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H01M 10/613***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 307 513**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H02J 3/46***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 307 535**
(51) ***H02K 5/20***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 307 561**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H03F 1/02***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 307 610**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 307 622**
(84) AT 01.05.2024
BG 01.05.2024
DK 01.05.2024
ES 01.05.2024
GR 02.08.2024
IS 01.09.2024
LU 07.11.2024
MC 01.05.2024
NO 01.08.2024
PT 02.09.2024
RS 01.08.2024
SI 01.05.2024
SM 01.05.2024
(51) ***H04L 25/02***
(84) BE 30.11.2024
CZ 01.05.2024
EE 01.05.2024
FI 01.05.2024
HR 01.05.2024
IT 01.05.2024
LV 01.05.2024
NL 01.05.2024
PL 01.05.2024
RO 01.05.2024
SE 01.05.2024
SK 01.05.2024

(11) **4 307 631**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04L 43/16***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 307 712**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04R 1/24***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 307 875**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A01C 15/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 307 894**
(84) CZ 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) ***A01N 43/40***
(84) GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **4 307 896**
(84) AT 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
(51) ***A01N 43/56***
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 307 923**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A23L 33/185***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 307 941**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 307 958**
(84) NO 02.07.2025
(51) ***A45C 3/00***
(84) PL 02.04.2025

(11) **4 307 960**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***A45D 33/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 307 966**
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A47C 7/02***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 307 970**
(84) GR 08.08.2025
(51) ***A47J 37/01***
(84) PL 07.05.2025

(11) **4 307 973**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A47K 10/28***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 307 974**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A47L 5/30***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 307 975**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***A47L 5/30***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NO 04.12.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 307 976**
(84) AT 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
MC 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(51) ***A47L 5/30***
(84) BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LV 14.08.2024
NO 14.11.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **4 307 977**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
(51) ***A47L 9/28***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025

SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 307 979** (51) ***A47L 11/40***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 307 980** (51) ***A47L 11/40***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NO 17.10.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 307 984** (51) ***A61B 5/00***
(84) AT 17.07.2024 (84) BG 17.07.2024
CZ 17.07.2024 DK 17.07.2024
EE 17.07.2024 ES 17.07.2024
FI 17.07.2024 GR 18.10.2024
HR 17.07.2024 IS 17.11.2024
LV 17.07.2024 MC 17.07.2024
NL 17.07.2024 NO 17.10.2024
PL 17.07.2024 PT 18.11.2024
RO 17.07.2024 RS 17.10.2024
SE 17.07.2024 SK 17.07.2024
SM 17.07.2024

(11) **4 307 987** (51) ***A61B 5/00***
(84) CZ 06.11.2024 (84) ES 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 MC 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
RS 06.02.2025 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 308 003** (51) ***A61B 6/00***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 308 006** (51) ***A61B 10/00***
(84) GR 22.08.2025 (84) NO 21.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 308 007** (51) ***A61B 10/00***
(84) GR 15.08.2025 (84) NO 14.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 308 037** (51) ***A61C 13/00***
(84) CZ 11.12.2024 (84) ES 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 MC 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
RS 11.03.2025 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 308 058** (51) ***A61H 9/00***
(84) CZ 04.12.2024 (84) ES 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 MC 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
RS 04.03.2025 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 308 059** (51) ***A61H 9/00***
(84) AT 20.11.2024 (84) BG 20.11.2024
CZ 20.11.2024 DK 20.11.2024
EE 20.11.2024 ES 20.11.2024
FI 20.11.2024 GR 21.02.2025
HR 20.11.2024 IS 20.03.2025
IT 20.11.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **4 308 062** (51) ***A61J 1/14***
(84) CZ 23.10.2024 (84) ES 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 MC 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
RS 23.01.2025 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 308 070** (51) ***A61K 8/34***
(84) BG 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025

(11) **4 308 078** (51) ***A61K 9/00***
(84) GR 13.06.2025 (84) HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 308 083** (51) ***A61K 9/127***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 308 088** (51) ***A61F 13/00***
(84) ES 12.03.2025 (84) GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 308 161** (51) ***A61K 41/00***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 308 190** (51) ***A61M 1/06***
(84) CZ 16.10.2024 (84) ES 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 MC 16.10.2024
NO 16.01.2025 PL 16.10.2024
RS 16.01.2025 SK 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 308 191** (51) ***A61M 1/06***
(84) CZ 23.10.2024 (84) ES 23.10.2024
GR 24.01.2025 HR 23.10.2024
IS 23.02.2025 MC 23.10.2024
NO 23.01.2025 PL 23.10.2024
RS 23.01.2025 SK 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 308 194** (51) ***A61M 1/28***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 308 204** (51) ***A61M 5/155***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **4 308 205** (51) ***A61M 5/155***
(84) CZ 06.11.2024 (84) ES 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 MC 06.11.2024
NO 06.02.2025 PL 06.11.2024
RS 06.02.2025 SK 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 308 210** (51) ***A61M 16/20***
(84) BG 25.12.2024 (84) CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LV 25.12.2024 MC 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 308 247** (51) ***A61Q 19/08***
(84) AT 27.11.2024 (84) BG 27.11.2024
CZ 27.11.2024 DK 27.11.2024
EE 27.11.2024 ES 27.11.2024
FI 27.11.2024 GR 28.02.2025
HR 27.11.2024 IS 27.03.2025
IT 27.11.2024 LV 27.11.2024
MC 27.11.2024 NL 27.11.2024
NO 27.02.2025 PL 27.11.2024
PT 27.03.2025 RO 27.11.2024
RS 27.02.2025 SE 27.11.2024
SK 27.11.2024 SM 27.11.2024

(11) **4 308 252** (51) ***A62B 18/02***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **4 308 264** (51) ***B01D 25/164***
(84) GR 10.07.2025 (84) NO 09.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 308 267** (51) ***B01D 29/21***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 308 270** (51) ***B01D 46/00***
(84) CZ 26.06.2024 (84) ES 26.06.2024
GR 27.09.2024 HR 26.06.2024
IS 26.10.2024 MC 26.06.2024
NO 26.09.2024 PL 26.06.2024
RS 26.09.2024 SK 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 308 277** (51) ***B01F 23/2361***
(84) ES 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 308 284** (51) ***B01J 8/24***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **4 308 301** (51) ***B02C 4/06***
(84) BG 27.11.2024 (84) CZ 27.11.2024
DK 27.11.2024 EE 27.11.2024
ES 27.11.2024 FI 27.11.2024
GR 28.02.2025 HR 27.11.2024
IS 27.03.2025 LV 27.11.2024

MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 308 313**
(84) BG 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B07B 1/22***
(84) GR 17.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 308 322**
(84) AT 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B22C 7/02***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 308 323**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B22D 17/26***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 308 343**
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) ***B24B 41/047***
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 308 351**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B27D 5/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 308 353**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B28B 13/02***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 308 368**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B29C 64/118***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 308 370**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B29C 64/153***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 308 373**
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B32B 5/02***
(84) HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 308 386**
(84) BG 18.06.2025
(51) ***B60B 9/20***
(84) GR 19.09.2025

(11) **4 308 387**
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
(51) ***B60C 9/02***
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 308 391**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 01.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 308 393**
(84) AT 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 308 395**
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 24.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***B60K 1/04***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 308 399**
(84) AT 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B60G 3/14***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 308 416**
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B60P 1/43***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 308 421**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B60R 21/264***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 308 422**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B60R 22/343***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 308 427**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
(51) ***B60T 17/02***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 308 435**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B62B 7/14***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 308 443**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B62M 6/45***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 308 448**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
(51) ***B63H 9/072***
(84) ES 11.06.2025

(11) **4 308 449**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B63H 9/072***
(84) ES 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 308 451**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B63H 9/072***
(84) ES 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 308 477**
(84) CZ 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(51) ***B65D 81/02***
(84) ES 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
PL 27.11.2024
SK 27.11.2024

(11) **4 308 480**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B65D 85/804***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 308 493**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G01D 5/347***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 308 518**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***C04B 26/16***
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 308 519**
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***C04B 26/16***
(84) DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 308 520**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
(51) ***C04B 26/16***
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025

GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 308 528**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(51) ***C07C 5/48***
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 308 533**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***C07C 29/76***
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 308 537**
(84) AT 19.02.2025
DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***C07C 51/02***
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 308 547**
(84) AT 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C07D 209/12***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 308 551**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***C07D 257/02***
(84) NO 09.07.2025

(11) **4 308 572**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***C07D 495/04***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 308 573**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***C07D 495/04***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 308 576**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***C07D 513/04***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 308 577**
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) ***C07D 513/04***
(84) ES 25.12.2024
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **4 308 583**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***C07K 1/14***
(84) ES 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 308 618**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***C08G 18/08***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 308 626**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
(51) ***C08G 61/08***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 308 627**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***C08G 63/183***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 308 644**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) ***C08K 9/02***
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 03.02.2025
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 308 648**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***C08L 25/12***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 308 651**
(84) CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) ***C08L 97/00***
(84) GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
PL 01.01.2025

(11) **4 308 662**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LU 18.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***C09J 111/00***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 308 670**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 29.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) ***C10M 133/04***
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 308 682**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***C12M 3/00***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 308 693**
(84) GR 12.09.2025
(51) ***C12N 5/0786***
(84) NO 11.09.2025

(11) **4 308 720**
(84) ES 07.05.2025
(51) ***C12Q 1/6804***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 308 723**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 308 754**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***C25F 7/00***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 308 755**
(84) AT 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***D03D 25/00***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 308 756**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***D06F 39/10***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 308 762**
(84) AT 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***E02B 17/00***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 308 764**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***E03C 1/02***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 308 774**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***E04H 6/08***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 308 777**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***E05B 47/00***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 308 785**
(84) GR 08.08.2025
(51) ***E06B 9/04***
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 308 790**
(84) AT 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***E21B 36/00***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 308 796**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***F01D 7/02***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 308 798**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***F01D 25/16***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 308 799**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***F01D 25/16***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 308 801**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F01K 7/32***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 308 802**
(84) CZ 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) ***F01K 7/32***
(84) ES 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 308 803**
(84) AT 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F01M 11/12***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 308 822**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) ***F16B 13/14***
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 308 823**
(84) AT 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F16C 33/74***
(84) BG 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 308 824**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***F16D 11/14***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 308 826**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***F16D 61/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 308 830**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***F16H 61/44***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 14.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 308 848**
(84) AT 26.06.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
IT 26.06.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024
(51) ***F21V 5/00***
(84) BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
ES 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 308 861**
(84) NO 07.08.2025
(51) ***F24T 10/13***
(84) PL 07.05.2025

(11) **4 308 880**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G01C 21/30***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 308 881**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G01C 21/30***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 308 882**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***G01D 5/20***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 308 884**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***G01D 5/26***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 308 897**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***G01M 7/08***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 308 905**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***G01N 21/3504***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 308 912**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61B 5/08***
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 308 914**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***G01H 13/00***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 308 917**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G01N 30/04***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 308 924**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***G01N 33/50***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 308 932**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) ***G01N 33/569***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 308 948**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***G01R 33/38***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 308 950**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***G01R 33/563***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 308 951**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 14.12.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) ***G01S 3/46***
(84) BE 31.12.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 308 967**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G01S 7/52***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 309 015**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 309 029**
(84) AT 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G06F 3/041***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 309 034**
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G06F 8/77***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 309 088**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) ***G06N 10/00***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 309 127**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G06T 7/33***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 309 156**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G07D 11/20***
(84) FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 309 158**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04N 7/18***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 309 170**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G10L 15/06***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 309 172**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***G10L 25/51***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 309 189**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G21C 17/07***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 309 191**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***G21F 9/00***
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 309 194**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H01B 13/012***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 309 198**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***H01H 3/02***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 309 212**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H01L 31/0463***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 309 216**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H01L 21/02***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 309 217**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***G11C 11/16***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 309 228**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
(51) ***H01M 10/04***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 309 233**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H01M 50/213***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 309 242**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) ***H01Q 1/22***
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 309 271**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H02K 7/08***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 309 275**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H02K 15/12***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 309 277**
(84) GR 31.07.2025
(51) ***H02M 3/156***
(84) PL 30.04.2025

(11) **4 309 298**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04B 7/0417***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 309 302**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***H04B 7/155***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 309 331**
(84) AT 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 309 333**
(84) AT 22.05.2024
CZ 22.05.2024
EE 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
IT 22.05.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RO 22.05.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 22.05.2024
DK 22.05.2024
ES 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024

(11) **4 309 353**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04L 65/403***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 309 355**
(84) AT 24.07.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
(51) ***H04M 3/51***
(84) BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024

PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 309 356**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(51) ***H04M 3/51***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 309 359**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04N 25/133***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 309 379**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04R 1/22***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 309 396**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H04W 12/80***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 309 423**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04W 52/00***
(84) NO 30.07.2025

(11) **4 309 435**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***H04W 64/00***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 309 473**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H05K 5/06***
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 309 485**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A01D 41/12***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 309 500**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A01N 37/46***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 309 521**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***A24F 1/30***
(84) ES 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 309 547**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***A47F 9/04***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 309 588**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61B 8/14***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 309 621**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61C 13/00***
(84) FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 309 749**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A63B 22/02***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 309 818**
(84) BG 09.04.2025
(51) ***B21D 5/02***
(84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 309 841**
(84) BG 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B23K 35/26***
(84) DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 309 936**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B60K 1/02***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 309 941**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B60K 35/22***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 309 969**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B60W 40/06***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 310 009**
(84) CZ 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) ***B64G 1/64***
(84) GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **4 310 050**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B82Y 15/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 310 127**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***C08G 59/56***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 310 277**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***E05B 13/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 310 279**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***E05B 21/06***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 310 293**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***E21B 17/18***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 310 315**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***F02N 11/00***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 310 331**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***F04B 43/04***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 310 359**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F16D 65/18***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 310 366**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***F16H 48/08***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 310 394**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***F23C 1/08***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 310 397**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***F23J 15/06***
(84) FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 310 412**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***F24H 4/02***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 310 443**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***G01B 11/00***
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 310 445**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G01B 11/06***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 310 463**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
(51) ***G01F 23/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024

NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 310 521** (51) ***G01R 31/08***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 310 571** (51) ***G02B 21/26***
(84) BG 15.01.2025 (84) DK 15.01.2025
ES 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 IT 15.01.2025
LV 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 310 603** (51) ***G04B 19/02***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 310 748** (51) ***G06Q 10/0635***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 310 785** (51) ***G06T 7/80***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 310 880** (51) ***H01H 50/24***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 310 913** (51) ***H10D 64/27***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 310 921** (51) ***H10D 64/66***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 310 929** (51) ***G06F 3/041***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 310 975** (51) ***H01M 10/0567***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
IT 12.02.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 311 068** (51) ***H02J 7/00***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 311 101** (51) ***H02P 6/28***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 311 217** (51) ***H04M 1/02***
(84) BG 04.06.2025 (84) FI 04.06.2025
GR 05.09.2025 NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 311 379** (51) ***H05K 1/18***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **4 311 441** (51) ***A24F 40/10***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 311 477** (51) ***A61B 5/00***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 311 603** (51) ***B05B 7/00***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 311 670** (51) ***B32B 1/00***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 311 686** (51) ***B60B 7/06***
(84) AT 01.01.2025 (84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 311 709** (51) ***B60K 35/10***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 311 731** (51) ***B60R 21/207***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 311 740** (51) ***B62D 5/09***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 311 760** (51) ***G05D 1/00***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
LV 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 311 768** (51) ***B64C 13/50***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 311 837** (51) ***C08J 9/00***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025

(11) **4 311 877** (51) ***D21H 17/22***
(84) GR 15.08.2025 (84) NO 14.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 311 881** (51) ***E02D 17/13***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025

(11) **4 312 087** (51) ***G04B 19/253***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 312 090** (51) ***G05B 13/04***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025

(11) **4 312 183** (51) ***G06T 5/60***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 312 484** (51) ***H10N 70/20***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 312 511** (51) ***A01G 13/02***
(84) GR 05.09.2025 (84) NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 312 522** (51) ***A01K 1/01***

(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025

(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 312 524**
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***A01K 15/00***
(84) HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 312 528**
(84) AT 26.02.2025
DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***A01K 31/00***
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 312 547**
(84) NO 18.09.2025

(51) ***A01N 37/06***

(11) **4 312 572**
(84) ES 21.05.2025

(51) ***A23C 13/12***
(84) GR 22.08.2025

(11) **4 312 590**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(51) ***A23L 9/10***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 312 631**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025

(51) ***A24F 40/51***
(84) GR 08.08.2025

(11) **4 312 646**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(51) ***A43B 5/14***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 312 649**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(51) ***A43B 11/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 312 650**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(51) ***A43C 1/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 312 656**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(51) ***A45C 11/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 312 665**
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(51) ***A47C 21/04***
(84) CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 312 672**
(84) IS 18.04.2025
SM 18.12.2024

(51) ***A47F 7/00***
(84) MC 18.12.2024

(11) **4 312 674**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025

(51) ***A47G 21/02***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 312 676**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024

(51) ***A47J 31/36***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **4 312 677**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(51) ***A47J 31/36***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 312 678**
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SM 07.08.2024

(51) ***A47J 31/44***
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SK 07.08.2024

(11) **4 312 681**
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(51) ***A47J 31/06***
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 312 685**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(51) ***A47J 45/06***
(84) NO 16.07.2025

(11) **4 312 686**
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(51) ***A47K 5/12***
(84) HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 312 694**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(51) ***A47L 9/14***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 312 696**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(51) ***A47L 9/28***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 312 746**
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(51) ***A61B 5/08***
(84) ES 25.12.2024
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **4 312 769**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025

(51) ***A61B 5/282***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 312 772**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 312 791**
(84) AT 23.10.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(51) ***A61B 8/00***
(84) BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 312 820**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(51) ***A61B 17/15***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 312 831**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***A61B 17/34***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 312 851**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024

(51) ***A61B 17/29***
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 312 864**
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(51) ***A61B 90/00***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 312 871**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025

(51) ***A61C 7/08***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 312 872**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(51) ***A61C 8/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 312 886**
(84) CZ 25.09.2024
GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
PL 25.09.2024
SK 25.09.2024

(51) ***A61F 2/28***
(84) ES 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 312 894**
(84) AT 04.12.2024

(51) ***A61F 2/54***
(84) BG 04.12.2024

CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 312 898**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61F 2/80***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 312 926**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61F 13/0246***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 312 934**
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***A61G 13/00***
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 312 935**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A61G 13/10***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 312 940**
(84) AT 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***A61H 23/00***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 312 948**
(84) AT 25.09.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***A61K 8/02***
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 312 962**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61K 8/49***
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 312 986**
(84) CZ 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(51) ***A61K 9/107***
(84) GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 313 060**
(84) AT 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61K 31/538***
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 313 090**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A61K 35/745***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 313 106**
(84) MC 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61K 38/095***
(84) RS 15.04.2025

(11) **4 313 180**
(84) AT 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61L 9/12***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 313 205**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61M 1/36***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 313 207**
(84) GR 08.08.2025
(51) ***A61M 5/00***
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 313 222**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***A61M 11/02***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 313 224**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 313 230**
(84) AT 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61M 16/04***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 313 261**
(51) ***A61N 1/05***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 313 262**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61N 1/05***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 313 263**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 313 266**
(84) AT 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 313 276**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61N 1/372***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 313 288**
(84) AT 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 313 336**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A63F 13/355***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 313 341**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***A63H 33/04***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 313 365**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B01D 45/16***
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 313 367**
(84) BG 22.05.2024
(51) ***B01D 47/06***
(84) DK 22.05.2024

EE 22.05.2024
GR 23.08.2024
IS 22.09.2024
MC 22.05.2024
PL 22.05.2024
RS 22.08.2024
SI 22.05.2024
FI 22.05.2024
HR 22.05.2024
LV 22.05.2024
NO 22.08.2024
PT 23.09.2024
SE 22.05.2024
SK 22.05.2024

(11) **4 313 376** (51) ***B01D 53/94***
(84) BG 18.12.2024 (84) CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LV 18.12.2024 MC 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 313 385** (51) ***B01D 71/62***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
LV 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 313 403** (51) ***B01J 23/12***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 313 431** (51) ***B06B 1/06***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 313 437** (51) ***B21B 39/14***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 313 443** (51) ***B22D 1/00***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 313 460** (51) ***B23F 5/04***
(84) BG 11.09.2024 (84) CZ 11.09.2024
DK 11.09.2024 EE 11.09.2024
ES 11.09.2024 FI 11.09.2024
GR 12.12.2024 HR 11.09.2024
IS 11.01.2025 LV 11.09.2024
MC 11.09.2024 NL 11.09.2024
NO 11.12.2024 PL 11.09.2024
PT 13.01.2025 RO 11.09.2024
RS 11.12.2024 SE 11.09.2024
SK 11.09.2024 SM 11.09.2024

(11) **4 313 462** (51) ***B23F 23/12***
(84) BG 15.01.2025 (84) DK 15.01.2025
ES 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 LV 15.01.2025
MC 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **4 313 463** (51) ***B23K 9/16***
(84) CZ 18.12.2024 (84) ES 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 MC 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
RS 18.03.2025 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 313 466** (51) ***B23K 11/06***
(84) BG 05.03.2025 (84) FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
LV 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 313 470** (51) ***B23K 26/0622***
(84) CZ 09.10.2024 (84) GR 10.01.2025
HR 09.10.2024 IS 09.02.2025
MC 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 RS 09.01.2025
SK 09.10.2024 SM 09.10.2024

(11) **4 313 471** (51) ***B23K 26/12***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025

(11) **4 313 472** (51) ***B23K 26/244***
(84) BG 06.11.2024 (84) DK 06.11.2024
EE 06.11.2024 FI 06.11.2024
GR 07.02.2025 HR 06.11.2024
IS 06.03.2025 IT 06.11.2024
LV 06.11.2024 MC 06.11.2024
NL 06.11.2024 NO 06.02.2025
RS 06.02.2025 SE 06.11.2024
SK 06.11.2024 SM 06.11.2024

(11) **4 313 480** (51) ***B23P 15/00***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 313 482** (51) ***B23Q 11/00***
(84) CZ 05.06.2024 (84) ES 05.06.2024
GR 06.09.2024 HR 05.06.2024
IS 05.10.2024 MC 05.06.2024
NO 05.09.2024 PL 05.06.2024
RO 05.06.2024 RS 05.09.2024
SK 05.06.2024 SM 05.06.2024

(11) **4 313 488** (51) ***B25B 1/02***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 313 490** (51) ***B25B 27/02***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 313 491** (51) ***B25C 1/14***
(84) CZ 01.01.2025 (84) GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
MC 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 313 492** (51) ***B25C 1/14***
(84) CZ 01.01.2025 (84) GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
MC 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 313 493** (51) ***B25C 1/18***
(84) CZ 01.01.2025 (84) ES 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 MC 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 313 520** (51) ***B25J 15/06***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **4 313 521** (51) ***B26B 19/14***
(84) AT 02.10.2024 (84) BG 02.10.2024
CZ 02.10.2024 DK 02.10.2024
EE 02.10.2024 ES 02.10.2024
FI 02.10.2024 GR 03.01.2025
HR 02.10.2024 IS 02.02.2025
IT 02.10.2024 LV 02.10.2024
MC 02.10.2024 NL 02.10.2024
NO 02.01.2025 PL 02.10.2024
PT 03.02.2025 RO 02.10.2024
RS 02.01.2025 SE 02.10.2024
SK 02.10.2024 SM 02.10.2024

(11) **4 313 522** (51) ***B26B 19/38***
(84) AT 07.08.2024 (84) BG 07.08.2024
CZ 07.08.2024 DK 07.08.2024
EE 07.08.2024 ES 07.08.2024
FI 07.08.2024 GR 08.11.2024
HR 07.08.2024 IS 07.12.2024
LU 25.02.2025 LV 07.08.2024
MC 07.08.2024 NL 07.08.2024
NO 07.11.2024 PL 07.08.2024
PT 09.12.2024 RS 07.11.2024
SE 07.08.2024 SK 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 313 536** (51) ***B29C 45/17***
(84) BG 01.01.2025 (84) CZ 01.01.2025
DK 01.01.2025 ES 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
LV 01.01.2025 NL 01.01.2025
NO 01.04.2025 PL 01.01.2025
PT 02.05.2025 SE 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 313 541** (51) ***B29C 49/42***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 313 553** (51) ***B29C 64/25***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 313 566** (51) ***B29D 11/00***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 313 567** (51) ***B29D 11/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025

IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 313 568**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B29D 11/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 313 571**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B29D 30/06***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 313 572**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B29D 30/24***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 313 574**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B29D 99/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 313 579**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***B32B 3/06***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 313 587**
(84) AT 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***B32B 17/10***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 313 604**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***B41J 2/21***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 313 607**
(84) NO 30.07.2025
(51) ***B41M 1/30***

(11) **4 313 609**
(84) CZ 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***B41J 3/413***
(84) GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025

(11) **4 313 621**
(84) AT 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B60B 33/06***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 313 624**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B60C 9/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 313 625**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B60C 9/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 313 626**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***D02G 3/48***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 313 627**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B60C 9/02***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 313 628**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B60C 9/02***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 313 629**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B60C 9/22***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 313 631**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B60C 11/03***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 313 632**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B60C 11/13***
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 313 634**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B60C 11/24***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 313 636**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B60G 13/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 313 644**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***B60H 3/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 313 652**
(84) GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
NO 09.01.2025
SM 09.10.2024
(51) ***B60K 15/03***
(84) HR 09.10.2024
MC 09.10.2024
RS 09.01.2025

(11) **4 313 658**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B60K 35/00***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 313 664**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***B60L 50/20***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 313 674**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***B60N 2/60***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 313 685**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***B60Q 1/40***
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
MC 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 313 687**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B60R 11/04***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 09.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 313 690**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024
(51) ***B60R 19/24***
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 11.02.2025
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024

(11) **4 313 691**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
(51) ***B60R 19/24***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025

SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 313 695**
(51) ***B60R 22/28***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 22.02.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 313 701**
(51) ***G01L 5/14***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 313 702**
(51) ***B60S 9/08***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 313 703**
(51) ***B60T 1/06***
(84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 313 715**
(51) ***B61B 11/00***
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 313 719**
(51) ***B61G 7/14***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
RS 15.04.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 313 728**
(51) ***B62D 1/183***
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 313 746**
(51) ***B62L 3/02***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 313 760**
(51) ***B64C 27/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 313 764**
(51) ***F41H 13/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 313 774**
(51) ***B65B 9/02***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 313 777**
(51) ***B65B 31/02***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 313 779**
(51) ***B65B 35/04***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 313 780**
(51) ***B65B 35/04***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 313 786**
(51) ***B65D 6/40***
(84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025

(11) **4 313 792**
(51) ***A45D 34/00***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 313 793**
(51) ***B65D 51/22***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
NO 09.07.2025

(11) **4 313 794**
(51) ***B65D 55/14***
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025

(11) **4 313 796**
(51) ***B65D 77/02***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 313 798**
(51) ***B65D 88/36***
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 313 813**
(51) ***B65G 47/96***
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 313 826**
(51) ***B66B 1/46***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 313 829**
(51) ***B66B 5/00***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 313 831**
(51) ***B66B 5/00***
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 313 833**
(51) ***B66B 11/02***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 313 836**
(51) ***B66B 23/00***
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 313 838**
(51) ***B66C 23/52***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 313 841**
(51) ***B66F 11/04***
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 313 843**
(51) ***B67D 1/00***
(84) CZ 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
RS 18.03.2025
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
SM 18.12.2024

(11) **4 313 857**
(51) ***C01B 25/02***
(84) ES 22.01.2025
HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
SM 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 313 865**
(51) ***C01C 1/04***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 313 888**
(51) ***C03B 33/02***
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 313 889**
(51) ***C03B 33/09***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 313 899**
(51) ***C04B 7/47***
(84) CZ 23.10.2024
HR 23.10.2024
MC 23.10.2024
PL 23.10.2024
SK 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
NO 23.01.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024

(11) **4 313 916**
(51) ***C07C 1/12***

(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 313 918**
(51) *C07C 2/04*
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
MC 18.12.2024
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 313 923**
(51) *C07C 29/80*
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 313 928**
(51) *C07C 51/12*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 313 934**
(51) *C07C 213/02*
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 313 940**
(51) *C07C 251/08*
(84) CZ 27.11.2024
HR 27.11.2024
MC 27.11.2024
RS 27.02.2025
SM 27.11.2024
(84) GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
NO 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 313 957**
(51) *C07D 257/02*
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 313 972**
(51) *C07D 403/06*
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) DK 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 314 004**
(51) *C07J 71/00*
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 314 006**
(51) *C07J 71/00*
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 314 097**
(51) *C08F 220/18*
(84) BG 23.04.2025
(84) FI 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 314 106**
(51) *C08G 59/40*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 314 107**
(51) *C08G 59/42*
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(84) ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 314 117**
(51) *C08G 77/10*
(84) BG 11.09.2024
DK 11.09.2024
ES 11.09.2024
GR 12.12.2024
IS 11.01.2025
LV 11.09.2024
NL 11.09.2024
PL 11.09.2024
RO 11.09.2024
SE 11.09.2024
SM 11.09.2024
(84) CZ 11.09.2024
EE 11.09.2024
FI 11.09.2024
HR 11.09.2024
IT 11.09.2024
MC 11.09.2024
NO 11.12.2024
PT 13.01.2025
RS 11.12.2024
SK 11.09.2024

(11) **4 314 118**
(51) *C08G 77/20*
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 314 148**
(51) *C08L 5/16*
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 24.02.2025
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 314 152**
(51) *C08L 23/14*
(84) AT 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(84) BG 19.03.2025
LV 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 314 154**
(51) *C08L 43/02*
(84) ES 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) GR 24.07.2025

(11) **4 314 155**
(51) *C08L 53/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 314 162**
(51) *C08L 95/00*
(84) GR 19.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 314 177**
(51) *C09D 183/04*
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 314 207**
(51) *C10L 1/222*
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 314 209**
(51) *C10M 111/02*
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 314 210**
(51) *C10M 133/08*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 314 219**
(51) *C11D 1/62*
(84) AT 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 314 226**
(51) *C11D 17/00*
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LU 24.02.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 314 229**
(51) *C11D 17/04*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LU 24.02.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 314 231**
(51) *C11D 17/04*
(84) CZ 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024
(84) GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 314 318**
(84) CZ 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
NO 28.11.2024
RS 28.11.2024
SM 28.08.2024
(51) *C12Q 1/18*
(84) ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
MC 28.08.2024
PL 28.08.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 314 371**
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
RS 29.04.2025
(51) *C22C 33/04*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 314 372**
(84) GR 30.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *C22C 33/04*
(84) MC 29.01.2025

(11) **4 314 390**
(84) BG 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *C25B 1/042*
(84) GR 03.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 314 403**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025
(51) *D04H 1/4274*
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 314 408**
(84) CZ 01.01.2025
HR 01.01.2025
MC 01.01.2025
SM 01.01.2025
(51) *D21H 27/10*
(84) GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025

(11) **4 314 409**
(84) GR 19.09.2025
(51) *D21H 27/10*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 314 411**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) *E01C 13/08*
(84) CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
PT 02.05.2025

(11) **4 314 421**
(84) CZ 25.12.2024
IS 25.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) *E02F 9/28*
(84) GR 26.03.2025
MC 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 314 434**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *E04F 13/08*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 314 441**
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *E04G 21/04*
(84) CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 314 443**
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) *E04G 21/04*
(84) CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 314 449**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) *E05B 15/04*
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 314 454**
(84) BG 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *E05B 81/64*
(84) DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 314 456**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LU 01.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *E05D 3/14*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 314 468**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *E06B 9/24*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 314 475**
(84) ES 26.06.2024
HR 26.06.2024
MC 26.06.2024
SK 26.06.2024
(51) *E21B 17/042*
(84) GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
RS 26.09.2024
SM 26.06.2024

(11) **4 314 476**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 19.01.2025
MC 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *E21B 19/10*
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 314 479**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
(51) *E21B 33/13*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 314 491**
(84) AT 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) *F01D 5/08*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 314 492**
(84) AT 30.10.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *F01D 5/30*
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 314 502**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *F01M 13/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 314 503**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *F01N 3/025*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 314 504**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *F01N 3/025*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 314 507**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *F01N 5/02*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 314 511**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *F01P 5/06*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 314 512**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *F01P 11/02*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 314 513**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) *F02B 19/18*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 314 517**
(84) AT 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *F02C 7/06*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 314 522**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
(51) *F02F 1/24*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025

HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 314 527**
(51) ***F02F 1/42***
(84) AT 07.08.2024
CZ 07.08.2024
EE 07.08.2024
FI 07.08.2024
HR 07.08.2024
LV 07.08.2024
NL 07.08.2024
PL 07.08.2024
RS 07.11.2024
SK 07.08.2024
(84) BG 07.08.2024
DK 07.08.2024
ES 07.08.2024
GR 08.11.2024
IS 07.12.2024
MC 07.08.2024
NO 07.11.2024
PT 09.12.2024
SE 07.08.2024
SM 07.08.2024

(11) **4 314 544**
(51) ***F03D 1/06***
(84) BG 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
(84) FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 314 547**
(51) ***F03D 13/10***
(84) AT 05.03.2025
ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 314 558**
(51) ***F04B 43/12***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 314 560**
(51) ***F04C 2/10***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 314 593**
(51) ***F16F 15/03***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 314 595**
(51) ***F16G 1/10***
(84) AT 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 314 600**
(51) ***F16J 9/26***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 314 602**
(51) ***F16K 1/12***
(84) GR 26.09.2025
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 314 616**
(51) ***F16L 13/14***
(84) BG 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SM 23.10.2024
(84) DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SK 23.10.2024

(11) **4 314 619**
(51) ***F16L 37/28***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 314 635**
(51) ***F21S 43/14***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 314 637**
(51) ***F21V 5/00***
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 314 639**
(51) ***F21V 8/00***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 314 646**
(51) ***F23B 10/02***
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 314 647**
(51) ***F23B 10/02***
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 314 649**
(51) ***F23B 90/06***
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 314 655**
(51) ***F23D 14/24***
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 314 656**
(51) ***F23G 7/06***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 314 678**
(51) ***F25D 7/00***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 314 694**
(51) ***F41F 3/04***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025

(11) **4 314 705**
(51) ***G01B 11/26***
(84) AT 29.05.2024
CZ 29.05.2024
EE 29.05.2024
FI 29.05.2024
HR 29.05.2024
LV 29.05.2024
NL 29.05.2024
PL 29.05.2024
RS 29.08.2024
SI 29.05.2024
SM 29.05.2024
(84) BG 29.05.2024
DK 29.05.2024
ES 29.05.2024
GR 30.08.2024
IS 29.09.2024
MC 29.05.2024
NO 29.08.2024
RO 29.05.2024
SE 29.05.2024
SK 29.05.2024

(11) **4 314 706**
(51) ***G01C 9/24***
(84) GR 26.09.2025
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 314 709**
(51) ***G01C 21/20***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 314 710**
(51) ***G01C 21/20***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 314 716**
(51) ***G01C 21/36***
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LU 22.02.2025
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024

(11) **4 314 719**
(51) ***G01D 5/14***
(84) AT 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 314 732**
(51) ***G01G 23/01***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 314 734**
(51) ***G01H 9/00***
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024
(84) ES 25.12.2024
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **4 314 749**
(51) ***G01M 3/20***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 314 756**
(51) ***G01M 13/023***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 314 757**
(51) ***G01M 13/02***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024

LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 314 762**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G01N 1/38*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 314 769**
(84) CZ 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
(51) *G01N 21/359*
(84) ES 04.12.2024
HR 04.12.2024
MC 04.12.2024
PL 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 314 780**
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G01N 21/67*
(84) CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 314 787**
(84) AT 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G06T 5/80*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 314 788**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G01N 24/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 314 799**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *G01N 29/04*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 314 800**
(84) AT 12.03.2025
ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G01N 29/04*
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 314 805**
(84) CZ 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024
(51) *G01N 31/00*
(84) ES 25.12.2024
HR 25.12.2024
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
SK 25.12.2024

(11) **4 314 807**
(84) AT 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *G01N 33/24*
(84) BG 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 314 808**
(84) AT 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *G01N 33/24*
(84) BG 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 314 829**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G01N 33/569*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 314 849**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *G01R 31/3842*
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 314 910**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *G02B 1/14*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 314 926**
(84) GR 19.09.2025
(51) *G02B 13/14*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 314 930**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *G02B 26/08*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 314 936**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 314 941**
(84) CZ 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
NO 18.12.2024
RS 18.12.2024
SM 18.09.2024
(51) *G02C 7/10*
(84) ES 18.09.2024
HR 18.09.2024
MC 18.09.2024
PL 18.09.2024
SK 18.09.2024

(11) **4 314 964**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G05B 19/048*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 314 971**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
(51) *G05B 23/02*
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 314 975**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
(51) *G05D 1/495*
(84) FI 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 314 977**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G05D 7/06*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 314 979**
(84) GR 24.07.2025
(51) *G05D 16/20*
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 314 980**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G05D 23/19*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 314 987**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G06F 1/30*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 315 031**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *G06F 8/65*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 315 047**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G06F 9/38*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 315 058**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G06F 9/50*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 315 070**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G06F 11/36*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 315 076**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G06F 12/02*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 315 085**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G06F 13/16*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 315 090**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G06F 15/173*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 315 096**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
(51) *G06F 16/22*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025

HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 315 122**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G06F 21/57*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 315 123**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G06F 21/57*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 315 124**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *G06F 21/57*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 315 167**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G06N 3/045*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 315 180**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G06N 3/084*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 315 254**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06T 11/60*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 315 301**
(84) AT 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G09B 5/02*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 315 303**
(84) GR 26.09.2025
(51) *G09B 23/30*

(11) **4 315 306**
(51) *G09F 9/302*
(84) AT 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 315 307**
(84) BG 03.07.2024
DK 03.07.2024
ES 03.07.2024
GR 04.10.2024
IS 03.11.2024
LU 22.02.2025
MC 03.07.2024
NO 03.10.2024
PT 04.11.2024
RS 03.10.2024
SK 03.07.2024
(51) *G09F 13/04*
(84) CZ 03.07.2024
EE 03.07.2024
FI 03.07.2024
HR 03.07.2024
IT 03.07.2024
LV 03.07.2024
NL 03.07.2024
PL 03.07.2024
RO 03.07.2024
SE 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 315 308**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G09G 3/32*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 315 327**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G10L 21/02*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 315 367**
(84) AT 12.02.2025
DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025
(51) *G21C 19/20*
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 315 369**
(84) AT 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G21F 5/002*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 315 381**
(84) ES 15.01.2025
HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025
(51) *H01H 33/59*
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 315 388**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H01J 37/32*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 315 441**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *H10N 30/85*
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 315 443**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H10N 70/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 315 444**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H10K 85/60*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 315 477**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
(51) *H01M 10/0569*
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 315 480**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *H01M 10/613*
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 315 527**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *H01S 3/00*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 315 528**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *H01S 3/00*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 315 533**
(84) AT 20.11.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) *H01S 5/042*
(84) BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 315 535**
(84) NO 16.07.2025
(51) *H02B 13/035*

(11) **4 315 547**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *H02J 3/14*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 315 627**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *H04B 7/024*
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 315 652**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04B 7/185*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 315 653**
(84) AT 25.12.2024
(51) *H04B 7/185*
(84) BG 25.12.2024

CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
MC 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 315 656** (51) ***H04B 7/185***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 315 666** (51) ***H04L 65/1016***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 315 719** (51) ***H04L 5/00***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 315 747** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 315 782** (51) ***H04L 41/0803***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 315 787** (51) ***H04L 43/0852***
(84) BG 07.05.2025 (84) FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 315 789** (51) ***H04L 45/02***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 315 795** (51) ***H04L 51/214***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
MC 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 315 808** (51) ***G01S 5/00***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 315 814** (51) ***H04L 67/564***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 315 821** (51) ***H04N 1/60***
(84) GR 10.07.2025 (84) NO 09.07.2025

(11) **4 315 844** (51) ***H04N 9/31***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 315 882** (51) ***B06B 1/06***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 315 892** (51) ***H04W 4/02***
(84) BG 07.05.2025 (84) FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 315 918** (51) ***H04W 12/041***
(84) AT 05.03.2025 (84) BG 05.03.2025
ES 05.03.2025 FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 315 919** (51) ***H04W 12/06***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 315 923** (51) ***H04W 12/108***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 315 935** (51) ***H04W 24/02***
(84) AT 13.11.2024 (84) BG 13.11.2024
CZ 13.11.2024 DK 13.11.2024
EE 13.11.2024 ES 13.11.2024
FI 13.11.2024 GR 14.02.2025
HR 13.11.2024 IS 13.03.2025
LV 13.11.2024 MC 13.11.2024
NL 13.11.2024 NO 13.02.2025
PL 13.11.2024 PT 13.03.2025
RO 13.11.2024 RS 13.02.2025
SE 13.11.2024 SK 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 315 957** (51) ***H04L 47/24***
(84) GR 05.09.2025 (84) NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 315 974** (51) ***H04W 36/00***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025

(11) **4 315 979** (51) ***H04W 36/02***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 316 031** (51) ***H04W 52/36***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 316 056** (51) ***G01S 5/00***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 316 057** (51) ***H04W 64/00***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025

(11) **4 316 073** (51) ***H04W 72/02***
(84) AT 19.06.2024 (84) BG 19.06.2024
CZ 19.06.2024 DK 19.06.2024
EE 19.06.2024 FI 19.06.2024
GR 20.09.2024 HR 19.06.2024
IS 19.10.2024 LV 19.06.2024
MC 19.06.2024 NO 19.09.2024
PL 19.06.2024 PT 21.10.2024
RO 19.06.2024 RS 19.09.2024
SE 19.06.2024 SK 19.06.2024
SM 19.06.2024

(11) **4 316 168** (51) ***H04W 76/15***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 316 178** (51) ***H04W 76/27***
(84) CZ 14.08.2024 (84) GR 15.11.2024
HR 14.08.2024 IS 14.12.2024
MC 14.08.2024 NO 14.11.2024
PL 14.08.2024 RS 14.11.2024
SK 14.08.2024 SM 14.08.2024

(11) **4 316 190** (51) ***H04W 76/34***
(84) CZ 10.07.2024 (84) ES 10.07.2024
GR 11.10.2024 HR 10.07.2024
IS 10.11.2024 MC 10.07.2024
NO 10.10.2024 PL 10.07.2024
RS 10.10.2024 SK 10.07.2024
SM 10.07.2024

(11) **4 316 204** (51) ***H05B 6/64***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 316 207** (51) ***H05B 45/20***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
MC 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 316 211** (51) ***H05B 45/54***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025

LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 316 213**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H05H 1/48***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 316 346**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61B 1/005***
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 316 585**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61N 7/02***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 316 611**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***A63B 22/06***
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 316 738**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***B25J 5/00***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 316 746**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***B25J 5/00***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 316 782**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***B29C 64/124***
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 316 789**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B29D 30/06***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 316 790**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B29D 30/06***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 316 792**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B29L 9/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 316 856**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B41J 2/165***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 316 881**
(84) AT 09.10.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) ***H05B 1/02***
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 316 900**
(51) ***B60L 50/64***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 316 911**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B60Q 1/10***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 317 009**
(84) BG 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B65D 47/06***
(84) DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 317 110**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***C04B 35/64***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 317 117**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***C05B 1/00***
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 317 211**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***C08F 12/32***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 317 239**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***C08G 59/56***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 317 285**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C08G 63/664***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 317 289**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C08K 5/521***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 317 296**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***C08L 21/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 317 351**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
(51) ***C09K 3/10***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 317 361**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C09K 9/02***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 317 381**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***C10M 169/06***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 317 396**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***C12M 1/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 317 398**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***C12M 1/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 317 479**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***C21D 9/00***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 317 628**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***E04F 10/06***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 317 675**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***F03B 11/00***
(84) FI 25.06.2025

(11) **4 317 678**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***F03D 1/06***
(84) BE 31.01.2025
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 10.01.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 317 683**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***F03D 17/00***
(84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025

(11) **4 317 774**
(84) AT 02.10.2024
CZ 02.10.2024
EE 02.10.2024
(51) ***F21Y 115/10***
(84) BG 02.10.2024
DK 02.10.2024
ES 02.10.2024

FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
MC 02.10.2024
NO 02.01.2025
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LV 02.10.2024
NL 02.10.2024
PL 02.10.2024
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 317 852**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *F25B 21/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 317 893**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *F28F 3/04*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 317 895**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *F28F 9/02*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 317 896**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *F28F 9/02*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 317 911**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *G01B 21/04*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 317 996**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *G01R 27/02*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 318 005**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
(51) *G01R 31/367*
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 318 067**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G02B 7/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 318 074**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G02B 26/10*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 318 081**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G02B 27/02*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 318 170**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G06F 1/28*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 318 281**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06F 21/32*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 318 364**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G06Q 40/08*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 318 465**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *G10L 17/04*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 318 549**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H10B 12/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 318 621**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H10N 30/853*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 318 696**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H01M 10/04*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 318 771**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H01M 50/367*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 318 804**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *H01Q 5/42*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 318 816**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H01R 13/52*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 318 883**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H02K 1/20*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 318 952**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G01S 13/87*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 318 956**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) *H04B 1/3822*
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 318 977**
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025
(51) *H04B 10/54*
(84) NO 28.08.2025

(11) **4 318 985**
(84) BG 07.05.2025
(51) *H04J 3/06*
(84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 319 095**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04L 47/2416*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 319 102**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *H04L 67/12*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 319 198**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A61B 8/00*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 319 375**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 319 386**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 319 453**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H04W 76/15*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 319 502**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G06F 3/044*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 319 527**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H10B 12/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 319 529**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H10B 12/00*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 319 560**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
GR 26.03.2025
LV 25.12.2024
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) *A22C 25/08*
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
HR 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **4 319 576**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *A24F 40/00*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 319 594**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
(51) *A44B 18/00*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025

HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 319 605**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A47J 31/44***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 319 606**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A47J 31/46***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 319 607**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A47J 31/60***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 319 611**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***A47L 5/22***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 319 640**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 319 653**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A61B 17/12***
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 319 655**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***A61B 17/122***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 319 666**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61B 17/80***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 319 687**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 319 712**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61K 8/04***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 319 828**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61M 1/16***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 319 830**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61M 1/16***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 319 890**
(84) HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
RS 29.04.2025
(51) ***A62C 35/68***
(84) IS 29.05.2025
MC 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 319 892**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A63B 21/00***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 319 960**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***B29C 57/04***
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 319 961**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***B29C 57/04***
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 319 963**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***B29C 64/118***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 319 970**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B29C 70/22***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 319 987**
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025
(51) ***B42D 25/324***
(84) GR 26.09.2025

(11) **4 319 989**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
MC 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B60C 11/03***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 319 990**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B60C 11/24***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 319 992**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 319 996**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B60W 40/12***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 319 999**
(84) BG 07.05.2025
(51) ***B60G 9/00***
(84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 320 003**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B60K 1/04***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 320 006**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B60L 7/10***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 320 020**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***B60W 30/18***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 320 025**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B62D 7/14***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 320 036**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***B63B 35/44***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 320 043**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***B64D 31/09***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 320 060**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B65H 5/02***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 320 064**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G01N 13/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 320 067**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
(51) ***B66F 11/04***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025

LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 320 068**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B67C 3/00***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 320 095**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***C07C 273/04***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 320 118**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***C07D 403/10***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 320 119**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***C07D 403/10***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 320 134**
(84) NO 11.09.2025
(51) ***C07F 9/40***

(11) **4 320 201**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***C09D 11/102***
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 320 271**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***C12Q 1/6841***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 320 276**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 320 307**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***D06M 23/08***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 320 312**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***E02B 17/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 320 314**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***E02D 7/18***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 320 320**
(84) AT 19.02.2025
DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***F24D 19/08***
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 320 329**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***E05F 15/44***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 320 331**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***E06B 9/322***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 320 336**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***F01D 5/14***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 320 340**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***F01N 13/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 320 341**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F02C 3/10***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 320 343**
(84) GR 13.06.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F03B 13/18***
(84) HR 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 320 354**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***F04F 5/16***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 320 363**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***F16C 19/52***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 320 367**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***F16F 15/00***
(84) GR 03.07.2025

(11) **4 320 377**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***F17C 5/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 320 378**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***F17C 5/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 320 393**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***F24F 3/14***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 320 394**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***F24T 10/20***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
MC 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 320 398**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F28D 1/03***
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 320 401**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***F41H 5/04***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 320 424**
(84) GR 12.09.2025
(51) ***G01N 21/552***
(84) NO 11.09.2025

(11) **4 320 432**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G01N 30/86***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 320 450**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G01R 19/165***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 320 451**
(84) AT 17.07.2024
CZ 17.07.2024
EE 17.07.2024
FI 17.07.2024
HR 17.07.2024
LV 17.07.2024
NL 17.07.2024
PL 17.07.2024
RO 17.07.2024
SE 17.07.2024
SM 17.07.2024
(51) ***G01R 29/08***
(84) BG 17.07.2024
DK 17.07.2024
ES 17.07.2024
GR 18.10.2024
IS 17.11.2024
MC 17.07.2024
NO 17.10.2024
PT 18.11.2024
RS 17.10.2024
SK 17.07.2024

(11) **4 320 452**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***G01R 29/08***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 320 487**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G04B 21/12*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 320 492**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *G05B 19/4097*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 320 495**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 320 496**
(84) AT 21.08.2024
BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
LU 13.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024
(51) *G05D 16/06*
(84) BE 31.12.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
IT 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024

(11) **4 320 498**
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 320 499**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G06F 3/01*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 320 507**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *G06F 3/0485*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 320 511**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G06F 7/58*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 320 516**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G06F 9/455*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 320 525**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06F 15/177*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 320 535**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) *G06F 21/53*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 320 657**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H01M 8/0228*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 320 658**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *C25B 1/04*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 320 659**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H01M 8/0247*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 320 662**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H01M 8/04089*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 320 688**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H01R 4/48*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 320 706**
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *H02K 1/276*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 320 712**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H02K 5/22*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 320 722**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
(51) *H02S 40/34*
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 320 723**
(84) AT 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) *H03F 1/32*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 320 817**
(84) AT 06.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *H04B 7/06*
(84) BG 07.02.2025
IS 06.03.2025
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 320 841**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H04L 45/00*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 320 843**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H04L 45/76*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 320 845**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *H04L 65/1059*
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 320 846**
(84) AT 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *H04L 65/1104*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 320 848**
(84) AT 10.07.2024
CZ 10.07.2024
EE 10.07.2024
FI 10.07.2024
HR 10.07.2024
IT 10.07.2024
MC 10.07.2024
PL 10.07.2024
RO 10.07.2024
SE 10.07.2024
SM 10.07.2024
(51) *H04L 65/80*
(84) BG 10.07.2024
DK 10.07.2024
ES 10.07.2024
GR 11.10.2024
IS 10.11.2024
LV 10.07.2024
NO 10.10.2024
PT 11.11.2024
RS 10.10.2024
SK 10.07.2024

(11) **4 320 850**
(84) GR 19.09.2025
(51) *H04L 67/51*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 320 877**
(84) CZ 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) *H04S 7/00*
(84) GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 320 894**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
(51) *H04W 12/0433*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025

PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 320 911**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04W 24/10*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 321 053**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 25.01.2025
MC 24.07.2024
NO 24.10.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) *A47B 88/473*
(84) BE 31.01.2025
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NL 24.07.2024
PL 24.07.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 321 103**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *A61B 6/12*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 321 254**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *B04B 5/04*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 321 346**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *B41M 5/40*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 321 351**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *B60C 13/00*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 321 397**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *B60T 13/38*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 321 414**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *B60R 16/023*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 321 418**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *B62D 57/032*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 321 419**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *B62J 45/40*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 321 425**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *B63B 59/04*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 321 457**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) *B65G 23/44*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 321 517**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *C07F 5/02*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 321 584**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *C09D 11/328*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 321 687**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *E02B 17/00*
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 321 690**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SK 25.12.2024
(51) *E02F 3/43*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SM 25.12.2024

(11) **4 321 775**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *F16H 55/08*
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 321 794**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *F21S 41/143*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 321 830**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *F28D 1/053*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 321 887**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *G01R 33/34*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 321 892**
(84) ES 16.04.2025
(51) *G01R 33/561*
(84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 321 939**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G04B 19/253*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 321 955**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 321 962**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G06F 1/16*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 322 014**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
PL 04.06.2025
(51) *G06F 13/362*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025

(11) **4 322 048**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G06K 7/00*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 322 107**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 322 166**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G11C 8/08*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 322 182**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H10B 12/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 322 252**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *H01M 4/36*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 322 354**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *H02H 3/26*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 322 355**
(84) AT 12.02.2025
DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *H02H 9/04*
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 322 470**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 322 497**
(51) *H04L 61/4511*

(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 322 740**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A01G 13/02***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 322 764**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A23L 2/08***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 322 772**
(84) GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***A24B 13/00***
(84) HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 322 775**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A24C 5/01***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 322 787**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A41D 19/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 322 802**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A47C 1/032***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 322 807**
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A47J 31/06***
(84) DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 322 847**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G06F 21/44***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 322 875**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***A61B 17/70***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 322 879**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61B 34/20***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 322 885**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***A61C 7/08***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 322 887**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61D 7/00***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 322 912**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61K 8/37***
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 322 924**
(84) NO 30.07.2025
(51) ***A61K 9/50***
(84) PL 30.04.2025

(11) **4 322 942**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61K 31/4015***
(84) NO 30.07.2025

(11) **4 322 949**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61K 31/12***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 322 968**
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***A61K 33/244***
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 322 973**
(84) GR 05.09.2025
(51) ***A61K 35/57***

(11) **4 323 018**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***A61K 51/08***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 323 049**
(84) NO 28.08.2025
(51) ***A61M 35/00***
(84) PL 28.05.2025

(11) **4 323 074**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A63B 21/005***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 323 108**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 323 129**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***B21D 5/02***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 323 131**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B21D 39/08***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 323 132**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B21H 5/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 323 169**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B29C 48/08***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 323 178**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B29B 11/16***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 323 180**
(84) BG 18.06.2025
(51) ***B30B 1/10***

(11) **4 323 183**
(51) ***B30B 11/08***
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 323 191**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B32B 27/36***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 323 201**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B60C 9/18***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 323 202**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B60C 9/20***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 323 205**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B60C 15/00***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 323 218**
(84) CZ 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
NO 30.01.2025
RS 30.01.2025
SM 30.10.2024
(51) ***B60K 6/48***
(84) ES 30.10.2024
HR 30.10.2024
MC 30.10.2024
PL 30.10.2024
SK 30.10.2024

(11) **4 323 220**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***B60K 11/08***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 323 222**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B60L 3/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 323 229**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LU 23.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B60L 58/16***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 323 232**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B60N 2/015***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 323 235**
(84) CZ 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
(51) ***B60N 2/90***
(84) ES 09.10.2024
HR 09.10.2024
MC 09.10.2024

NO 09.01.2025
RS 09.01.2025
SM 09.10.2024
PL 09.10.2024
SK 09.10.2024

(11) **4 323 236** (51) ***B60Q 9/00***
(84) BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024
(84) CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024

(11) **4 323 243** (51) ***B60T 7/06***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 323 248** (51) ***B60W 30/18***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 323 254** (51) ***B61G 5/04***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 323 257** (51) ***B62D 13/04***
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 323 261** (51) ***B62D 53/08***
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 323 278** (51) ***B65B 5/04***
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 323 289** (51) ***B65D 85/804***
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 323 294** (51) ***B65G 47/28***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 323 296** (51) ***B65H 20/02***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 323 306** (51) ***C01B 3/10***
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 323 309** (51) ***C01B 25/02***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 323 371** (51) ***C07F 9/26***
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 323 388** (51) ***C07K 14/47***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 323 414** (51) ***C08F 2/06***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 323 430** (51) ***C08J 5/04***
(84) GR 26.09.2025
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 323 448** (51) ***C08L 23/12***
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 323 457** (51) ***D21H 19/20***
(84) GR 05.09.2025
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 323 471** (51) ***C10B 49/14***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 323 549** (51) ***C12Q 1/6851***
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 323 582** (51) ***D21G 9/00***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(84) ES 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 323 584** (51) ***D21H 17/25***
(84) BG 25.06.2025
NO 25.09.2025
(84) GR 26.09.2025

(11) **4 323 587** (51) ***E01B 27/16***
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 323 588** (51) ***E02B 17/00***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 323 594** (51) ***E03F 5/04***
(84) ES 21.05.2025
(84) GR 22.08.2025

(11) **4 323 621** (51) ***E21B 23/06***
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 323 623** (51) ***E21B 47/13***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 323 627** (51) ***F01N 3/20***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 323 642** (51) ***F03D 13/20***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 323 648** (51) ***F04C 15/00***
(84) BG 07.05.2025
NO 07.08.2025
(84) GR 08.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 323 651** (51) ***F04D 25/06***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 323 656** (51) ***F16B 13/06***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 323 658** (51) ***F16C 17/00***
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 323 660** (51) ***F16C 29/00***
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 323 662** (51) ***F16C 29/02***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 323 663** (51) ***F16C 33/08***
(84) BG 15.05.2024
DK 15.05.2024
ES 15.05.2024
GR 16.08.2024
IS 15.09.2024
LV 15.05.2024
NL 15.05.2024
PL 15.05.2024
RO 15.05.2024
SE 15.05.2024
SK 15.05.2024
(84) CZ 15.05.2024
EE 15.05.2024
FI 15.05.2024
HR 15.05.2024
IT 15.05.2024
MC 15.05.2024
NO 15.08.2024
PT 16.09.2024
RS 15.08.2024
SI 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 323 667** (51) ***F16D 65/00***
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025

RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 323 680**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***E21B 1/00***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 323 688**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***F17C 13/08***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 323 708**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
(51) ***F27B 9/02***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 323 729**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G01F 1/20***
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 323 747**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G01N 9/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 323 757**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G01N 25/56***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 323 764**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G01N 33/00***
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 323 784**
(84) BG 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G01R 31/311***
(84) GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 323 786**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***G01R 31/389***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 323 789**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G01S 1/04***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 323 805**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***G01V 3/08***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 323 811**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
(51) ***G01S 1/04***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 323 842**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***G03G 21/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 323 848**
(84) BG 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***G05D 16/10***
(84) FI 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 323 849**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G05D 23/19***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 323 857**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G06F 3/04817***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 323 880**
(84) AT 04.09.2024
CZ 04.09.2024
EE 04.09.2024
FI 04.09.2024
HR 04.09.2024
IT 04.09.2024
MC 04.09.2024
NO 04.12.2024
PT 06.01.2025
RS 04.12.2024
SK 04.09.2024
(51) ***G06F 13/42***
(84) BG 04.09.2024
DK 04.09.2024
ES 04.09.2024
GR 05.12.2024
IS 04.01.2025
LV 04.09.2024
NL 04.09.2024
PL 04.09.2024
RO 04.09.2024
SE 04.09.2024
SM 04.09.2024

(11) **4 323 898**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G06F 21/33***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 323 992**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G16H 30/20***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 323 999**
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G21C 3/33***
(84) FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 324 009**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
(51) ***H01J 35/08***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 324 047**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H01M 50/533***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 324 048**
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***H01Q 15/16***
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 324 066**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 324 076**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***H02K 5/20***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 324 099**
(84) AT 05.06.2024
CZ 05.06.2024
EE 05.06.2024
FI 05.06.2024
HR 05.06.2024
IT 05.06.2024
MC 05.06.2024
NO 05.09.2024
PT 07.10.2024
RS 05.09.2024
SK 05.06.2024
(51) ***H04B 1/04***
(84) BG 05.06.2024
DK 05.06.2024
ES 05.06.2024
GR 06.09.2024
IS 05.10.2024
LV 05.06.2024
NL 05.06.2024
PL 05.06.2024
RO 05.06.2024
SE 05.06.2024
SM 05.06.2024

(11) **4 324 119**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***H04B 7/185***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 324 120**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04B 10/11***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 324 124**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H04J 3/14***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 324 225**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H04S 7/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 324 285**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
(51) ***H04W 76/15***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025

RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 324 290**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H04W 28/02*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 324 295**
(84) AT 21.08.2024
CZ 21.08.2024
EE 21.08.2024
FI 21.08.2024
HR 21.08.2024
LV 21.08.2024
NL 21.08.2024
PL 21.08.2024
RO 21.08.2024
SE 21.08.2024
SM 21.08.2024
(51) *H05B 6/12*
(84) BG 21.08.2024
DK 21.08.2024
ES 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
MC 21.08.2024
NO 21.11.2024
PT 23.12.2024
RS 21.11.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 324 356**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *A45C 13/10*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 324 367**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
(51) *A47K 10/16*
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 324 368**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
(51) *A47K 10/16*
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 324 374**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *A47L 7/04*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 324 613**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
(51) *B29B 17/02*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025

(11) **4 324 639**
(84) GR 15.08.2025
(51) *B31B 50/46*
(84) NO 14.08.2025

(11) **4 324 646**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *B32B 27/34*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 324 660**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *B60B 7/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 324 733**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *B63B 7/08*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 324 769**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *B65G 21/18*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 324 780**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *B66B 13/22*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 324 799**
(84) DK 15.01.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
(51) *C04B 2/12*
(84) GR 16.04.2025
LV 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 324 892**
(84) GR 17.07.2025
(51) *C09J 4/06*
(84) NO 16.07.2025

(11) **4 324 949**
(84) GR 12.09.2025
(51) *B09B 3/70*
(84) NO 11.09.2025

(11) **4 324 977**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *D06F 58/45*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 324 989**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) *E02F 9/28*
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 324 996**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *E04F 10/10*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 325 039**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *F02D 21/08*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 325 040**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *F02D 41/00*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 325 107**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *B64D 37/00*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 325 113**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *F21S 41/143*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 325 231**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G01R 31/367*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 325 303**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *G04B 19/253*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 325 341**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *G06F 3/04815*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 325 367**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *G06F 12/0804*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 325 372**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06F 15/173*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 325 462**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G08G 1/16*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 325 494**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G11C 7/10*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 325 496**
(51) *G11C 7/20*

(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 325 500**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 325 503**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 325 528**
(84) GR 10.07.2025

(11) **4 325 534**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 325 599**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 325 629**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 325 667**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 325 790**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 325 810**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 325 819**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(11) **4 325 837**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(11) **4 325 863**
(84) IS 11.04.2025
RS 11.03.2025

(11) **4 326 050**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025

(11) **4 326 068**
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025

(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***G11C 7/10***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(51) ***G11C 7/22***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***H01B 7/288***
(84) PL 09.04.2025

(51) ***H02K 15/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025

(51) ***H01M 4/139***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) ***H01M 10/48***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(51) ***H01R 4/64***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) ***G06F 21/85***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***H04L 67/104***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(51) ***H04M 1/02***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(51) ***H04N 23/73***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(51) ***H04N 19/11***
(84) MC 11.12.2024
SM 11.12.2024

(51) ***A01G 9/02***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(51) ***A01N 37/36***
(84) DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 326 082**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025

(11) **4 326 118**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025

(11) **4 326 120**
(84) BG 02.04.2025
NL 02.04.2025

(11) **4 326 129**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 326 181**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 326 184**
(84) AT 26.06.2024
BG 26.06.2024
DK 26.06.2024
FI 26.06.2024
HR 26.06.2024
LU 03.11.2024
MC 26.06.2024
NO 26.09.2024
PT 28.10.2024
RS 26.09.2024
SK 26.06.2024

(11) **4 326 196**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 326 199**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 326 202**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 326 204**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 326 208**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 326 332**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
RS 15.04.2025

(51) ***A23G 3/34***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(51) ***A47F 1/03***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(51) ***A47G 25/48***
(84) GR 03.07.2025
PT 04.08.2025

(51) ***A47L 11/40***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(51) ***A61B 18/14***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(51) ***A61B 90/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 26.06.2024
EE 26.06.2024
GR 27.09.2024
IS 26.10.2024
LV 26.06.2024
NL 26.06.2024
PL 26.06.2024
RO 26.06.2024
SE 26.06.2024
SM 26.06.2024

(51) ***A61F 2/24***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) ***A61F 2/30***
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(51) ***A61F 13/15***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***A61F 13/15***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(51) ***A61F 13/20***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(51) ***A61K 47/59***
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 326 339**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 326 348**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 326 352**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 326 353**
(84) GR 19.09.2025

(11) **4 326 393**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 326 420**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 326 421**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025

(11) **4 326 444**
(84) AT 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025

(11) **4 326 452**
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 326 471**
(84) GR 19.09.2025

(11) **4 326 488**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 326 515**
(84) BG 30.04.2025

(51) ***A61K 48/00***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(51) ***A61L 2/10***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(51) ***A61L 15/44***
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(51) ***A61L 15/44***
(84) NO 18.09.2025

(51) ***A61N 5/06***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025

(51) ***B01D 46/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***B01D 53/04***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(51) ***B04B 5/12***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(51) ***B21B 31/10***
(84) NO 28.08.2025

(51) ***B23D 47/04***
(84) NO 18.09.2025

(51) ***B25B 23/142***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(51) ***B26D 11/00***
(84) ES 30.04.2025

FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 326 519**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***B29C 44/44***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 326 542**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B29C 73/16***
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 326 556**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B32B 38/00***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 326 565**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B60C 9/18***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 326 568**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B60G 7/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 326 570**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B60K 1/04***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 326 573**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B60K 11/08***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 326 584**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B60R 25/24***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 326 586**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B60T 17/22***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 326 588**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B60W 30/12***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 326 594**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B61G 9/06***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 326 595**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B61G 9/06***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 326 599**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B62D 1/28***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 326 602**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B62D 25/06***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 326 607**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B63B 1/12***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 326 611**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***B64B 1/50***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 326 621**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***B65B 5/10***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 326 631**
(84) NO 21.08.2025
(51) ***B65D 5/30***

(11) **4 326 636**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B29C 65/36***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 326 638**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***B65D 55/06***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 326 648**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***B65G 17/06***
(84) ES 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 326 650**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B65G 29/02***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 326 654**
(84) GR 12.09.2025
(51) ***B65H 23/00***
(84) NO 11.09.2025

(11) **4 326 657**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
(51) ***B66B 5/00***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 326 658**
(51) ***B66B 5/00***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 326 684**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***C03C 8/14***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 326 698**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***C07C 29/132***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 326 705**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***C07C 209/84***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 326 717**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***C07D 413/14***
(84) NO 16.07.2025

(11) **4 326 729**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H10K 85/30***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 326 840**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***C10L 1/14***
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 12.01.2025
MC 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 326 842**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***C10M 133/12***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 326 911**
(84) GR 24.07.2025
(51) ***C21B 5/06***
(84) PL 23.04.2025

(11) **4 326 914**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025
(51) ***C22B 9/18***
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 326 943**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***E01B 31/12***
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 326 947**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***E02F 9/20***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 326 950**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***E02F 9/22***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 326 966**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***E05F 15/632***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 326 972**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F01D 9/04***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 326 974**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***F01N 13/18***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 326 979**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***F02K 1/76***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 326 981**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F02M 21/02***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 326 983**
(84) ES 07.05.2025
(51) ***F02M 21/10***
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 326 995**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***F16D 25/08***
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 326 996**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***F16D 65/12***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 326 998**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***F16F 1/02***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 327 000**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***F16J 15/34***
(84) NO 02.07.2025

(11) **4 327 011**
(51) ***F16L 33/28***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 327 014**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***G01B 11/06***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 327 020**
(84) GR 05.09.2025
(51) ***F23N 3/00***
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 327 031**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***F24F 11/32***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 327 040**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***F28F 1/42***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 327 054**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G01F 1/667***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 327 069**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***G01N 3/34***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 327 080**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G01N 21/88***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 327 110**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***G01R 27/26***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 327 134**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***G01V 1/145***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 327 168**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***G05B 19/042***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 327 192**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***G06F 3/04817***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 327 204**
(84) AT 27.11.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***G06F 9/451***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 327 208**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***G06F 11/14***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 327 216**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***G06F 21/14***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 327 263**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***G06Q 20/12***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 327 318**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G09B 23/28***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 327 365**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H01L 27/15***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 327 369**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H01L 31/18***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 327 370**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***H01L 31/032***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 327 381**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***H01M 8/0247***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 327 382**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***H01M 8/0258***
(84) GR 29.08.2025

(11) **4 327 383**
(84) NO 14.08.2025
(51) ***H01M 8/04007***

(11) **4 327 406**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H01Q 1/32***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 327 412**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***H01R 13/24***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 327 418**
(51) ***H01S 3/00***

(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 327 431**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 327 439**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 327 463**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 327 510**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 327 511**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 327 515**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(11) **4 327 519**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 327 535**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 327 547**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 327 549**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025

(11) **4 327 569**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025

(11) **4 327 583**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025

(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***H02K 16/00***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***H02K 15/03***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(51) ***H04B 1/38***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(51) ***H04L 9/40***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(51) ***H04L 9/40***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(51) ***H04L 9/40***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(51) ***H04L 12/28***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(51) ***H04L 65/1094***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(51) ***H04N 23/80***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***H04N 23/45***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(51) ***H04S 1/00***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(51) ***H04W 24/02***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 327 672**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 327 692**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 327 696**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 25.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 327 697**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(11) **4 327 929**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 328 009**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 328 031**
(84) GR 31.07.2025

(11) **4 328 038**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 328 062**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025

(11) **4 328 103**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 328 273**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(51) ***A24F 40/20***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(51) ***A45D 33/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(51) ***A47B 88/447***
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(51) ***A47B 88/57***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(51) ***B01J 8/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(51) ***B29C 64/295***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***B41J 2/01***

(51) ***B41J 2/165***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***B60K 35/235***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(51) ***B60T 13/74***
(84) NO 23.07.2025

(51) ***C09D 5/02***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 328 406**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***E05B 85/12***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 328 504**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(51) ***F24F 11/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 328 556**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***G01K 1/14***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 328 687**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(51) ***G05B 23/02***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 328 824**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(51) ***G06Q 10/08***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 328 869**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(51) ***G06V 20/58***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 329 013**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(51) ***C01G 49/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 329 247**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(51) ***H04L 43/08***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 329 263**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(51) ***G06F 11/07***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 329 281**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(51) ***H04N 25/61***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 329 356**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(51) ***H04W 24/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 329 416**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(51) ***H04W 76/14***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 329 453**

(51) ***H01L 21/306***

(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 329 468**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A01D 41/127*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 329 477**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *A01G 25/09*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 329 480**
(84) AT 31.07.2024
CZ 31.07.2024
EE 31.07.2024
FI 31.07.2024
HR 31.07.2024
LU 17.02.2025
MC 31.07.2024
NO 31.10.2024
PT 02.12.2024
RS 31.10.2024
SK 31.07.2024
(51) *A01K 1/03*
(84) BG 31.07.2024
DK 31.07.2024
ES 31.07.2024
GR 01.11.2024
IS 30.11.2024
LV 31.07.2024
NL 31.07.2024
PL 31.07.2024
RO 31.07.2024
SE 31.07.2024
SM 31.07.2024

(11) **4 329 496**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) *A21D 2/02*
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 329 554**
(84) CZ 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
NO 20.02.2025
RS 20.02.2025
SM 20.11.2024
(51) *A43B 5/14*
(84) ES 20.11.2024
HR 20.11.2024
MC 20.11.2024
PL 20.11.2024
SK 20.11.2024

(11) **4 329 599**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *A61B 5/022*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 329 606**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *A61B 5/097*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 329 612**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *A61B 5/257*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 329 635**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *A61B 17/04*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 329 654**
(84) BG 30.04.2025
(51) *A61B 18/12*

(11) **4 329 657**
(51) *A61B 18/20*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 329 670**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *A61F 2/02*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 329 681**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *A61F 2/38*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 329 697**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *B25J 15/06*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 329 851**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *A61M 25/00*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 329 897**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *A63B 21/002*
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 329 916**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *B01D 47/06*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 329 924**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *B01D 63/02*
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 329 950**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025
(51) *B07B 1/00*
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 329 959**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *B21F 1/02*
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 329 986**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *B25F 5/00*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 330 012**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
(51) *B29C 64/118*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 330 014**
(84) GR 05.09.2025
(51) *B29C 64/295*

(11) **4 330 019**
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *B29C 65/00*
(84) GR 05.09.2025

(11) **4 330 024**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *B29D 11/00*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 330 025**
(84) GR 29.08.2025
(51) *B29D 30/00*
(84) NO 28.08.2025

(11) **4 330 026**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *B29D 30/46*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 330 027**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *B29D 99/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 330 047**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *B41J 2/175*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 330 053**
(84) GR 26.09.2025
(51) *B60B 15/02*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 330 054**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *B60B 39/02*
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 330 056**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *B60C 9/06*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 330 065**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) *B60K 1/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 330 066**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
(51) *B60K 11/08*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024

SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 330 079** (51) ***B60P 3/20***
(84) BG 07.05.2025 ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 330 086** (51) ***B60R 16/00***
(84) BG 16.04.2025 ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 330 091** (51) ***B60T 7/04***
(84) BG 18.12.2024 CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LV 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 330 093** (51) ***B60T 13/00***
(84) AT 26.02.2025 BG 26.02.2025
DK 26.02.2025 ES 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
IT 26.02.2025 LV 26.02.2025
NL 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 330 094** (51) ***B60T 13/74***
(84) BG 12.02.2025 DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 330 096** (51) ***B60W 10/08***
(84) BG 23.04.2025 ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 330 097** (51) ***B60W 30/045***
(84) BG 28.05.2025 ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 330 107** (51) ***B60W 60/00***
(84) BG 02.04.2025 ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 330 111** (51) ***B61H 13/00***
(84) BG 18.06.2025 FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 330 116** (51) ***B62D 53/12***
(84) BG 12.03.2025 ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 330 144** (51) ***B65B 69/00***
(84) PL 16.04.2025

(11) **4 330 148** (51) ***B29C 49/00***
(84) BG 04.06.2025 ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 330 156** (51) ***B65D 75/32***
(84) BG 07.05.2025 ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 330 162** (51) ***B65G 1/02***
(84) GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 330 202** (51) ***C03C 1/00***
(84) GR 24.07.2025

(11) **4 330 203** (51) ***C03C 1/00***
(84) GR 17.07.2025 NO 16.07.2025

(11) **4 330 205** (51) ***C04B 24/22***
(84) GR 15.08.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 330 207** (51) ***C04B 28/04***
(84) GR 15.08.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 330 235** (51) ***C07D 237/34***
(84) BG 12.02.2025 DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 330 239** (51) ***C07D 307/91***
(84) BG 25.12.2024 CZ 25.12.2024
DK 25.12.2024 EE 25.12.2024
ES 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LV 25.12.2024 NL 25.12.2024
NO 25.03.2025 PL 25.12.2024
PT 28.04.2025 RO 25.12.2024
RS 25.03.2025 SE 25.12.2024
SK 25.12.2024 SM 25.12.2024

(11) **4 330 257** (51) ***C07D 471/14***
(84) BG 19.03.2025 ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 330 331** (51) ***C08L 69/00***
(84) AT 18.12.2024 BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
LV 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 330 332** (51) ***C08L 69/00***
(84) AT 18.12.2024 BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
LV 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 330 356** (51) ***C10L 1/14***
(84) AT 01.01.2025 BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
ES 01.01.2025 FI 01.01.2025
GR 02.04.2025 HR 01.01.2025
IS 01.05.2025 IT 01.01.2025
LV 01.01.2025 NO 01.04.2025
PL 01.01.2025 PT 02.05.2025
SE 01.01.2025 SM 01.01.2025

(11) **4 330 360** (51) ***C10M 169/04***
(84) AT 04.12.2024 BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 330 424** (51) ***C12Q 1/6806***
(84) GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 330 477** (51) ***E03F 7/06***
(84) ES 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 330 493** (51) ***E04G 21/04***
(84) BG 22.01.2025 DK 22.01.2025
ES 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 330 508** (51) ***E21B 17/02***
(84) BG 23.04.2025 ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 330 514** (51) ***E21B 33/129***
(84) AT 29.01.2025 BG 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LV 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 330 515** (51) ***E21B 33/14***
(84) BG 28.05.2025 ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 PL 28.05.2025

(11) **4 330 521** (51) ***F01D 15/10***
(84) AT 01.01.2025 BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025 DK 01.01.2025
FI 01.01.2025 GR 02.04.2025
HR 01.01.2025 IS 01.05.2025
IT 01.01.2025 LV 01.01.2025

NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 330 523**
(84) AT 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***F01N 3/021***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 330 527**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***F02C 7/12***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 330 534**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***F02K 1/72***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 330 535**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***F02M 35/02***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 330 547**
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***F03D 80/00***
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 330 562**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***F16F 9/04***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 330 563**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***F16F 15/129***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 330 572**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 02.02.2025
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***B60K 11/02***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 330 587**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***F16L 53/38***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 330 594**
(51) ***F21S 4/28***
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 330 598**
(84) GR 10.07.2025
(51) ***F21V 23/04***
(84) NO 09.07.2025

(11) **4 330 612**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***F25J 3/02***
(84) FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 330 614**
(84) GR 05.09.2025
(51) ***F27B 1/02***
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 330 648**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***G01N 1/22***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 330 655**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G01N 21/17***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 330 694**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G01R 31/327***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 330 695**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G01R 31/378***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 330 735**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G01V 7/04***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 330 777**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
(51) ***G05B 19/042***
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 330 793**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 330 801**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G06F 3/043***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 330 815**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G06F 9/4401***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 330 826**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G06F 12/121***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 330 842**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G06F 21/57***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 330 962**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***G10L 19/00***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 330 964**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G10L 21/0216***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 330 999**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) ***H01H 33/666***
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 331 002**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) ***H01J 37/32***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025

(11) **4 331 003**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H01J 37/32***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 331 028**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***H01M 8/0273***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 331 073**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H02J 7/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 331 087**
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
(51) ***H02K 3/51***
(84) HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 331 095**
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H02K 9/10***
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 331 106**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***H02P 9/00***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 331 112**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H02S 20/10***
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 331 142**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04B 10/112***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 331 143**
(51) ***H04B 10/40***

(84) AT 13.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 331 154**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H04L 1/16*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 331 157**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H04W 76/40*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 331 174**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *H04L 9/08*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 331 180**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 331 278**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *H04W 48/18*
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 331 322**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H04W 80/02*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 331 326**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *H05G 2/00*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 331 327**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) *H05K 7/14*
(84) NO 09.07.2025

(11) **4 331 385**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *A23N 1/02*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 331 386**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *A24D 1/20*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 331 497**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *A61B 6/51*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 331 692**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *A63F 13/211*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 331 723**
(84) GR 19.09.2025
(51) *B01L 3/00*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 331 746**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *B22F 3/11*
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 331 840**
(84) GR 19.09.2025
(51) *B32B 27/36*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 331 867**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) *B60C 7/14*
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 331 914**
(84) GR 05.09.2025
(51) *B60Q 7/02*

(11) **4 331 933**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *B60W 30/16*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 331 988**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *B64D 11/00*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 331 989**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *B64D 11/02*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 331 990**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *B64D 11/02*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 332 024**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *G01G 23/12*
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 332 040**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *B66B 5/00*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 332 045**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *B66B 7/06*
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 332 049**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *B66C 23/20*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 332 054**
(84) AT 02.10.2024
BG 02.10.2024
EE 02.10.2024
GR 03.01.2025
IS 02.02.2025
LU 24.11.2024
MC 02.10.2024
PT 03.02.2025
RS 02.01.2025
SK 02.10.2024
(51) *C01B 21/086*
(84) BE 30.11.2024
DK 02.10.2024
FI 02.10.2024
HR 02.10.2024
IT 02.10.2024
LV 02.10.2024
NO 02.01.2025
RO 02.10.2024
SE 02.10.2024
SM 02.10.2024

(11) **4 332 055**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *C01B 21/086*
(84) BE 30.11.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 24.11.2024
MC 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 332 056**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
EE 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NO 25.12.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) *C01B 21/086*
(84) BE 30.11.2024
DK 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 24.11.2024
MC 25.09.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 332 144**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
(51) *C08G 59/66*
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 332 175**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *C09B 67/22*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 332 250**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *C21D 9/46*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 332 251**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *C21D 9/46*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 332 267**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *C23C 18/08*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 332 289**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
(51) *A61F 13/511*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025

PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 332 303**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***E01C 19/40***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 332 399**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***F16D 1/10***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 332 400**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***F16D 1/10***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 332 404**
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(51) ***F16D 55/28***
(84) HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 332 421**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***F16L 37/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 332 510**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G01D 5/20***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 332 519**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G01F 23/292***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 332 526**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G01J 5/48***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 332 591**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G09G 3/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 332 595**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***G01R 31/382***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 332 601**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***G01R 33/56***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 332 602**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***G01R 33/561***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 332 637**
(51) ***G01T 1/175***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 332 712**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G05D 1/693***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 332 904**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***G06T 13/40***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 332 967**
(84) AT 18.09.2024
BG 18.09.2024
DK 18.09.2024
ES 18.09.2024
GR 19.12.2024
IS 18.01.2025
LU 15.12.2024
MC 18.09.2024
NO 18.12.2024
PT 20.01.2025
RS 18.12.2024
SK 18.09.2024
(51) ***G11C 5/14***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.09.2024
EE 18.09.2024
FI 18.09.2024
HR 18.09.2024
IT 18.09.2024
LV 18.09.2024
NL 18.09.2024
PL 18.09.2024
RO 18.09.2024
SE 18.09.2024
SM 18.09.2024

(11) **4 332 983**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G16H 30/40***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 333 018**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***H01J 37/22***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 333 184**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H01M 50/367***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 333 205**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***H01Q 3/14***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 333 409**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04M 1/02***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 333 573**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 333 575**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***G06F 1/20***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 333 576**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H05K 7/20***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 333 577**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H05K 7/20***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 333 590**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H10K 50/19***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 333 609**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A23C 19/068***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 333 632**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A23B 2/95***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 333 645**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A23L 27/30***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 333 649**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***A23L 33/21***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 333 654**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 333 676**
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
RS 22.04.2025
(51) ***A47J 31/36***
(84) HR 22.01.2025
MC 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 333 701**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***A61B 5/11***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 333 713**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61B 6/03***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 333 736**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61B 17/28***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 333 769**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025

PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 333 791**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025

(11) **4 333 925**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(11) **4 333 927**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 333 951**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 333 975**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 333 976**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 334 003**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 334 016**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 334 023**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 334 037**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(51) ***A61H 1/02***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(51) ***A61M 1/28***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(51) ***A61M 1/28***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(51) ***A61M 15/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(51) ***A61N 1/372***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(51) ***A61N 1/40***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(51) ***A63F 13/24***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(51) ***B63B 17/00***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(51) ***B01F 21/00***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(51) ***B02C 11/04***
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 334 047**
(84) NO 09.07.2025

(11) **4 334 050**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 334 060**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 334 093**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 334 112**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(11) **4 334 116**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 334 122**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 334 152**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 334 167**
(84) ES 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 334 171**
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 334 173**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 334 178**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 334 183**

(51) ***B09B 3/00***

(51) ***B21H 1/06***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***B22F 10/322***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(51) ***B25J 9/16***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***B29C 63/02***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(51) ***B29C 64/124***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) ***B29D 11/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***B60K 11/08***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) ***B60M 1/12***
(84) GR 05.09.2025

(51) ***B60P 3/035***

(51) ***B60Q 1/04***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***B60T 8/36***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***B61D 3/12***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 334 185**
(84) GR 03.07.2025

(51) ***B61L 3/12***
(84) NO 02.07.2025

(11) **4 334 210**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***B64D 27/10***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 334 218**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(51) ***B65D 5/42***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 334 219**
(84) NO 14.08.2025

(51) ***B65D 33/10***

(11) **4 334 230**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) ***B66B 11/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 334 256**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(51) ***C02F 3/00***
(84) NO 09.07.2025

(11) **4 334 296**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(51) ***C07D 257/04***
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 334 376**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***C08G 65/40***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 334 385**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***C08K 5/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 334 404**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(51) ***C09D 11/54***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 334 410**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025

(51) ***C10G 1/00***
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 334 411**
(84) BG 11.06.2025
NO 11.09.2025

(51) ***C10G 1/10***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 334 414**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025

(51) ***C10G 9/36***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024

RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 334 415**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***C10G 9/36***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 334 424**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***C11D 1/94***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 334 502**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***C25B 1/04***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 334 510**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***C25C 3/12***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 334 521**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***D06F 58/44***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 334 529**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***E01B 35/06***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 334 530**
(84) GR 24.07.2025
(51) ***E01C 13/08***

(11) **4 334 540**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***E03D 9/052***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 334 544**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***E04F 13/08***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 334 552**
(84) BG 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***E05B 47/02***
(84) GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 334 555**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***E05B 81/14***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 334 558**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***E05F 1/12***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 334 568**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***E21B 23/00***
(84) FI 18.06.2025

(11) **4 334 574**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F01K 3/12***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 334 575**
(84) GR 05.09.2025
(51) ***F01K 7/22***
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 334 577**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***F01N 1/00***
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 334 578**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***F01N 3/20***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 334 579**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***F01N 3/20***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 334 582**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***F02C 3/113***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 334 585**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***F03D 1/06***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 334 609**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***F16J 9/20***
(84) ES 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 334 615**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***F16L 1/26***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 334 619**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***F16L 27/08***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 334 623**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F16L 27/12***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 334 625**
(84) AT 29.01.2025
(51) ***F16L 37/24***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 334 628**
(84) CZ 21.08.2024
GR 22.11.2024
IS 21.12.2024
NO 21.11.2024
RS 21.11.2024
SM 21.08.2024
(51) ***F16N 39/06***
(84) ES 21.08.2024
HR 21.08.2024
MC 21.08.2024
PL 21.08.2024
SK 21.08.2024

(11) **4 334 634**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***F17C 9/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 334 635**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***F17C 9/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 334 643**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***F23D 14/34***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 334 645**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***F24C 15/20***
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 334 692**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***G01K 17/20***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 334 697**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***G01M 99/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 334 717**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G01N 33/48***
(84) FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 334 721**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***G01N 33/543***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 334 728**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
(51) ***G01R 19/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025

NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 334 731** (51) ***G01R 31/387***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 334 740** (51) ***G01S 7/35***
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 334 746** (51) ***G01S 13/46***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 334 747** (51) ***G01S 15/00***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 334 753** (51) ***G01T 1/02***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 334 769** (51) ***G02B 21/00***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 334 790** (51) ***G05B 19/418***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 334 813** (51) ***G06F 9/455***
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 334 821** (51) ***G06F 16/22***
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 334 868** (51) ***G06Q 10/087***
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 334 895** (51) ***G06T 7/00***
(84) BG 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
(84) GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 334 928** (51) ***G09F 3/08***
(84) GR 26.09.2025
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 334 930** (51) ***G09G 3/32***
(84) GR 05.09.2025
(84) NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 334 936** (51) ***G11C 7/10***
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 335 000** (51) ***H01P 1/06***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 335 078** (51) ***H04L 9/32***
(84) GR 19.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 335 080** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 335 081** (51) ***H04L 9/40***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 335 098** (51) ***H04L 65/10***
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 335 127** (51) ***H04W 4/40***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 335 137** (51) ***H04W 12/122***
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 335 158** (51) ***H04W 28/06***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 335 165** (51) ***H04W 36/00***
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 335 195** (51) ***H04W 68/12***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 335 196** (51) ***H04W 72/02***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 335 222** (51) ***H04W 74/08***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 335 236** (51) ***H04W 76/23***
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 335 245** (51) ***H05B 3/50***
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 335 247** (51) ***H05B 6/06***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 335 292** (51) ***A01M 7/00***
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(84) GR 08.08.2025

(11) **4 335 338** (51) ***A47K 3/16***
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 335 341** (51) ***A47L 9/10***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 335 384** (51) ***A61B 10/00***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 335 441** (51) ***A61K 31/44***
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 335 447** (51) ***A61K 35/32***
(84) GR 19.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 335 563** (51) ***B21D 53/88***
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 335 975** (51) ***E02F 3/36***
(84) ES 12.03.2025
(84) GR 13.06.2025

HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 336 005** (51) ***E05B 81/76***
(84) BG 05.03.2025 (84) FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 336 010** (51) ***E05D 11/10***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **4 336 021** (51) ***F01M 13/04***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 336 055** (51) ***F16B 5/06***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 336 067** (51) ***F16H 1/22***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 336 082** (51) ***F16L 37/14***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **4 336 154** (51) ***G01G 21/28***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 336 431** (51) ***G06Q 10/0875***
(84) GR 24.07.2025 (84) NO 23.07.2025

(11) **4 336 536** (51) ***H01H 33/66***
(84) ES 21.05.2025 (84) FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 336 570** (51) ***H01L 31/0236***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 336 571** (51) ***H01L 31/0236***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 336 574** (51) ***H10F 10/166***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 336 576** (51) ***H10H 20/858***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 336 610** (51) ***H01M 10/04***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 336 643** (51) ***H01M 50/514***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 336 858** (51) ***H04Q 1/00***
(84) GR 31.07.2025

(11) **4 336 873** (51) ***H04W 4/80***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 336 999** (51) ***A01K 7/06***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025

(11) **4 337 029** (51) ***A23L 33/105***
(84) BG 18.06.2025

(11) **4 337 039** (51) ***A24D 3/02***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **4 337 042** (51) ***A24F 40/40***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 337 045** (51) ***A24F 40/57***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 LV 12.02.2025
NL 12.02.2025 NO 12.05.2025
PL 12.02.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 337 056** (51) ***A45C 7/00***
(84) ES 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 337 058** (51) ***A45D 34/04***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 337 071** (51) ***A47J 31/36***
(84) GR 08.08.2025 (84) NO 07.08.2025

(11) **4 337 110** (51) ***A61B 17/12***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025

(11) **4 337 188** (51) ***A61K 31/20***
(84) GR 10.07.2025 (84) NO 09.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 337 192** (51) ***A61K 31/40***
(84) GR 31.07.2025 (84) NO 30.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 337 310** (51) ***A61N 5/06***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **4 337 336** (51) ***A62C 3/02***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 337 374** (51) ***B01D 71/32***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025

(11) **4 337 389** (51) ***B05B 11/10***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 337 392** (51) ***B05B 12/08***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 337 404** (51) ***B22F 1/052***
(84) GR 10.07.2025 (84) NO 09.07.2025

(11) **4 337 411** (51) ***B25B 27/00***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 337 420** (51) ***B25C 1/18***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 337 421** (51) ***B25C 5/02***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 337 424** (51) ***B25G 1/12***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 337 435** (51) ***B26D 1/04***

(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 337 436**
(51) *B26D 1/157*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 337 443**
(51) *B29C 44/34*
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 337 444**
(51) *B29C 48/08*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 337 445**
(51) *B29C 48/08*
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 337 465**
(51) *B23K 26/00*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 337 468**
(51) *B41J 2/175*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 337 472**
(51) *B41J 29/393*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 337 477**
(51) *B60C 1/00*
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 337 479**
(51) *B60H 1/00*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 337 484**
(51) *B60K 1/04*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 337 485**
(51) *B60K 11/08*
(84) AT 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 337 486**
(51) *B60K 26/02*
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 337 490**
(51) *B60L 53/35*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 337 521**
(51) *B63B 3/08*
(84) GR 29.08.2025
(84) PL 28.05.2025

(11) **4 337 533**
(51) *B64D 11/06*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 337 542**
(51) *B65B 5/10*
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 337 543**
(51) *B65B 13/18*
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 337 547**
(51) *B65D 1/10*
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 337 550**
(51) *B65D 5/50*
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 337 554**
(51) *B65D 6/00*
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 337 556**
(51) *B65D 21/08*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 337 557**
(51) *B65D 21/08*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 337 558**
(51) *B65D 27/14*
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 337 560**
(51) *B65D 47/08*
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025

(11) **4 337 598**
(51) *C01B 3/04*
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 337 599**
(51) *C01B 3/04*
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(84) FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 337 603**
(51) *C01B 15/023*
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PT 11.08.2025
(84) ES 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 337 607**
(51) *C01B 33/021*
(84) BE 31.12.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 20.12.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 337 612**
(51) *C02F 1/28*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 337 615**
(51) *C02F 1/48*
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 337 645**
(51) *C07D 301/12*
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
SE 12.03.2025
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 337 706**
(51) *C08G 18/08*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 337 734**
(51) *C09D 7/40*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 337 745**
(51) *C09K 19/34*
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 337 827**
(51) *D21H 19/82*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025

PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 337 828** (51) ***D21H 21/14***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **4 337 834** (51) ***E05D 3/16***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **4 337 862** (51) ***F04C 2/107***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025

(11) **4 337 863** (51) ***F04C 5/00***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 337 864** (51) ***F04C 5/00***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 337 876** (51) ***F16D 55/00***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 337 892** (51) ***F24C 7/08***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **4 337 893** (51) ***F24F 6/12***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 337 896** (51) ***F24F 13/14***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025

(11) **4 337 900** (51) ***F25D 17/06***
(84) GR 10.07.2025 (84) NO 09.07.2025

(11) **4 337 908** (51) ***F28F 25/04***
(84) BG 15.01.2025 (84) DK 15.01.2025
ES 15.01.2025 FI 15.01.2025
GR 16.04.2025 HR 15.01.2025
IS 15.05.2025 IT 15.01.2025
LV 15.01.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **4 337 924** (51) ***G01G 19/08***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 337 948** (51) ***G01N 29/04***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **4 337 968** (51) ***G01R 29/08***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 337 980** (51) ***G01S 7/484***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 338 018** (51) ***B23Q 11/00***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025

(11) **4 338 020** (51) ***G05B 19/418***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 338 028** (51) ***G06F 1/16***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 338 061** (51) ***G06F 12/14***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 338 142** (51) ***G08B 17/113***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **4 338 143** (51) ***G08B 29/04***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **4 338 156** (51) ***G10L 15/06***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 338 158** (51) ***G11C 7/06***
(84) ES 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 338 175** (51) ***G21K 4/00***
(84) ES 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 338 186** (51) ***H01H 33/59***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 338 187** (51) ***H01H 47/00***
(84) BG 16.04.2025 (84) FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 338 198** (51) ***H01L 21/56***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 338 217** (51) ***H01M 8/04119***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 338 304** (51) ***H04B 7/06***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 338 353** (51) ***H04L 5/00***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **4 338 369** (51) ***H04L 9/32***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 338 404** (51) ***G06F 3/0482***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 338 406** (51) ***G06F 9/46***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 338 497** (51) ***H04W 56/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 338 556** (51) ***H05G 2/00***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 338 558** (51) ***H05K 5/00***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 338 639** (51) ***A44C 27/00***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 338 645** (51) ***A47J 37/06***
(84) BG 19.03.2025 (84) FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 338 659** (51) ***A61B 5/00***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025

(11) **4 338 661**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 338 678**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *A61B 8/00*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 338 724**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *A61K 8/49*
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 338 773**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *A61M 11/00*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 338 835**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *B01J 31/12*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 338 935**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *B29C 57/04*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 338 936**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *B29C 64/124*
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 338 940**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *B29C 70/00*
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 338 966**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *B41J 2/175*
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 338 967**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *B41J 2/175*
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 338 969**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *B41J 2/21*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 339 067**
(84) BG 30.04.2025
(51) *B61L 23/04*
(84) GR 31.07.2025

(11) **4 339 081**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *B62J 1/18*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 339 132**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *B65G 1/137*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 339 237**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *B29B 7/18*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 339 274**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025
(51) *C12M 1/107*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 339 424**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *F01L 1/24*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 339 425**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *F01L 9/14*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 339 467**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *F16B 19/10*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 339 469**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
(51) *F16C 32/04*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 339 474**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *F16D 13/70*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 339 490**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *F16H 61/30*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 339 714**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G04B 45/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 339 718**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *G05B 19/05*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 339 887**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) *G06T 7/00*
(84) NO 02.07.2025

(11) **4 340 010**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H01L 23/31*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 340 013**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *B81B 7/00*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 340 335**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04L 69/40*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 340 407**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H04W 4/40*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 340 422**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H04W 12/06*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 340 465**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *H04W 52/02*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 340 494**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H04W 72/04*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 340 583**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *A01B 79/00*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 340 584**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *A01C 21/00*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 340 593**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *A01G 9/24*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 340 605**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *A01K 67/033*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 340 646**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *A24C 5/54*
(84) GR 31.07.2025

(11) **4 340 647**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *A24C 5/54*
(84) GR 31.07.2025

(11) **4 340 668**
(84) NO 28.08.2025
(51) *A41H 5/01*
(84) PL 28.05.2025

(11) **4 340 677**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *A47B 3/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 340 678**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *A47B 3/08*
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 340 686**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *A47J 37/07*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 340 730**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *A61B 6/03*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 340 731**
(84) GR 26.09.2025
(51) *A61B 8/08*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 340 770**
(84) BG 05.03.2025
(51) *A61B 34/30*
(84) ES 05.03.2025

FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 340 773**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***A61C 9/00***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 340 795**
(84) GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A61G 10/00***
(84) HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 340 817**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***A61K 36/29***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 340 839**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61K 31/496***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 340 905**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) ***A61M 1/16***
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 340 915**
(84) BG 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61M 15/00***
(84) FI 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 340 998**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B02C 2/00***
(84) ES 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 340 999**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B02C 4/06***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 341 019**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B22C 9/08***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 341 027**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***B23B 51/04***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 341 031**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B23K 9/02***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 341 032**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B23K 9/04***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 341 056**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B26D 3/06***

(11) **4 341 058**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***B27D 5/00***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 341 065**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B29C 48/30***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 341 066**
(84) CZ 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
NO 13.02.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) ***B29C 49/38***
(84) ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
MC 13.11.2024
PL 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **4 341 102**
(84) BG 18.06.2025
(51) ***B60B 9/18***
(84) GR 19.09.2025

(11) **4 341 116**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B60K 11/04***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 341 137**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B60T 13/66***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 341 140**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B60W 30/14***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 341 141**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B60W 30/16***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 341 142**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B60W 30/16***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 341 143**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B60W 30/18***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 341 145**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***B61D 17/00***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 341 151**
(84) GR 31.07.2025
(51) ***B62D 25/20***
(84) NO 30.07.2025

(11) **4 341 165**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B65D 5/38***
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 341 174**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
(51) ***B65G 1/04***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 341 195**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B66C 3/02***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 341 202**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***B81B 3/00***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 341 213**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***C01B 33/00***
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 341 214**
(84) GR 10.07.2025
(51) ***C01C 1/28***

(11) **4 341 244**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***C07D 207/263***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 341 264**
(84) NO 02.07.2025
(51) ***C07D 487/04***
(84) PL 02.04.2025

(11) **4 341 310**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***C08F 212/08***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 341 321**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***C08G 18/42***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 341 326**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C08G 77/54***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 341 353**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) ***C09D 7/45***
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 341 478**
(84) GR 31.07.2025
(51) ***D06F 93/00***

(11) **4 341 491**
(84) GR 10.07.2025
(51) ***E01B 27/00***
(84) NO 09.07.2025

(11) **4 341 493**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***E02D 5/52***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 341 494**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***E02F 3/34***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 341 508**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***E04F 11/18***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 341 513**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
(51) ***E04G 25/06***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025

HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PT 20.06.2025
SM 19.02.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025

(11) **4 341 521**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***E05D 15/10***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 341 527**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***E21B 29/02***
(84) ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 341 532**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***F01D 5/02***
(84) ES 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 341 534**
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***F01D 11/00***
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 341 537**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***F01N 13/00***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 341 538**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***F01P 5/10***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 341 539**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***F01P 11/04***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 341 545**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***F02K 1/72***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 341 551**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***F03C 1/047***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 341 561**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***F04B 27/04***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 341 564**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***F04C 18/02***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 341 576**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***F16F 15/14***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 341 578**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***F16G 15/08***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 341 585**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***F16H 57/029***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 341 613**
(84) CZ 25.09.2024
IS 25.01.2025
NO 25.12.2024
SK 25.09.2024
(51) ***F23D 14/72***
(84) GR 26.12.2024
MC 25.09.2024
RS 25.12.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 341 619**
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F24S 23/71***
(84) NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 341 620**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***F24S 40/80***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 341 631**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***F28D 1/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 341 640**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***G01B 11/06***
(84) FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 341 646**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G01D 5/353***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 341 650**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***G01F 1/84***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 341 651**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***G01F 1/84***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 341 706**
(84) BG 25.06.2025
(51) ***G06F 21/75***
(84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 341 709**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G01R 31/367***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 341 712**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B60L 3/12***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 341 714**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***G01R 31/42***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 341 768**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 341 775**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G06F 1/28***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 341 800**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***G06F 8/656***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 341 899**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***G06T 7/571***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 341 933**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G11C 7/10***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 341 935**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G11C 16/30***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 341 968**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***H01F 17/04***
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 341 987**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***H01L 21/67***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 341 995**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***H01L 23/373***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 342 011**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
(51) ***H01M 4/62***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025

SE 12.02.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 342 013**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
(51) ***H01M 8/0662***
(84) FI 04.06.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 342 018**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H01M 10/0585***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 342 024**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H01P 1/397***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 342 090**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04B 5/77***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 342 153**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04L 49/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 342 161**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04L 67/12***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 342 163**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H04L 67/55***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 342 177**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04N 13/344***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 342 181**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***H04N 19/63***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 342 186**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04N 23/57***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 342 196**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***H04W 4/02***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 342 352**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B60T 7/12***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 342 430**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61F 2/30***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 342 436**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
(51) ***A61F 9/01***
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 342 505**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61M 1/16***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 342 522**
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61N 5/06***
(84) NO 14.08.2025

(11) **4 342 560**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B01D 46/24***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 342 674**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B41J 2/165***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 342 683**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B42D 25/342***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 342 689**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B60C 11/13***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 342 690**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B60C 11/13***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 342 741**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B60R 19/34***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 342 749**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B60T 7/22***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 342 759**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) ***B61D 17/06***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 342 761**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***B61D 17/08***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 342 778**
(84) ES 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***B62K 15/00***
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 342 788**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B64C 9/02***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 342 845**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***C01B 3/48***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 342 866**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***C04B 28/04***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 342 930**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) ***C08G 65/44***
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 343 109**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***E21B 7/28***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 343 138**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***F02K 9/42***

(11) **4 343 159**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F16B 21/18***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 343 172**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***F16H 7/06***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 343 181**
(51) ***F16K 1/22***

(84) BG 23.04.2025
(84) GR 24.07.2025

(11) **4 343 254**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) *F28D 9/00*
(84) NO 02.07.2025

(11) **4 343 326**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G01N 33/543*
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 343 414**
(84) GR 26.09.2025
(51) *G02C 7/04*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 343 461**
(84) GR 26.09.2025
(51) *G05B 19/042*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 343 599**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) *G06F 21/64*
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 343 639**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G06N 7/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 343 791**
(84) AT 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
(51) *G21C 3/18*
(84) BG 01.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 343 921**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H01M 10/613*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 344 033**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H02K 11/25*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 344 138**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 344 155**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *H04L 47/215*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 344 262**
(84) GR 26.09.2025
(51) *H04W 4/38*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 344 385**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H10B 12/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 344 404**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *A61B 6/03*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 344 413**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *A61N 1/04*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 344 439**
(84) GR 12.09.2025
(51) *E01C 11/00*
(84) NO 11.09.2025

(11) **4 344 452**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H01H 33/666*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 344 518**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *H05K 7/20*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 344 522**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *A01B 59/06*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 344 652**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *A61B 8/08*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 344 662**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *A61B 18/00*
(84) GR 24.07.2025

(11) **4 344 667**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *A61B 34/20*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 344 728**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *A61N 1/05*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 344 769**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) *B01J 4/00*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 344 860**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *B29C 70/54*
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 344 957**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *B60R 11/02*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 344 977**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *B61G 7/02*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 345 043**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *B66B 5/00*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 345 044**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) *B66B 5/00*
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 345 135**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) *C08L 23/14*
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 345 136**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *C08L 67/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 345 192**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *C25B 1/04*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 345 193**
(84) GR 19.09.2025
(51) *C25B 1/04*

(11) **4 345 202**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *D04B 21/10*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 345 230**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *E05B 7/00*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 345 349**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *F16K 27/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 345 356**
(84) ES 09.04.2025
(51) *F16L 55/027*
(84) GR 10.07.2025

NO 09.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 345 358** (51) ***F16M 7/00***
(84) BG 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025, FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025

(11) **4 345 429** (51) ***G01J 5/20***
(84) BG 14.05.2025, FI 14.05.2025, NL 14.05.2025, PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025, GR 15.08.2025, NO 14.08.2025, PT 15.09.2025

(11) **4 345 493** (51) ***G01S 7/35***
(84) BG 21.05.2025, FI 21.05.2025, NL 21.05.2025, PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025

(11) **4 345 557** (51) ***G05B 19/418***
(84) ES 23.04.2025, NO 23.07.2025
(84) GR 24.07.2025

(11) **4 345 567** (51) ***G05D 1/242***
(84) BG 25.06.2025, GR 26.09.2025
(84) FI 25.06.2025, NO 25.09.2025

(11) **4 345 703** (51) ***G06Q 10/06***
(84) ES 16.04.2025, NO 16.07.2025
(84) GR 17.07.2025, PL 16.04.2025

(11) **4 345 742** (51) ***G06T 7/00***
(84) ES 07.05.2025, NO 07.08.2025
(84) GR 08.08.2025, PL 07.05.2025

(11) **4 345 751** (51) ***G06T 7/80***
(84) GR 19.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 345 912** (51) ***H01L 31/0224***
(84) BG 14.05.2025, FI 14.05.2025, NL 14.05.2025, PL 14.05.2025
(84) ES 14.05.2025, GR 15.08.2025, NO 14.08.2025, PT 15.09.2025

(11) **4 345 916** (51) ***H01L 31/0745***
(84) ES 23.04.2025, NO 23.07.2025
(84) GR 24.07.2025, PL 23.04.2025

(11) **4 345 922** (51) ***H01L 33/00***
(84) ES 07.05.2025, NO 07.08.2025
(84) GR 08.08.2025, PL 07.05.2025

(11) **4 346 096** (51) ***H02S 40/34***
(84) AT 18.12.2024, BG 18.12.2024, DK 18.12.2024, ES 18.12.2024, GR 19.03.2025, IS 18.04.2025, LU 28.12.2024, MC 18.12.2024, NO 18.03.2025, PT 21.04.2025, RS 18.03.2025, SK 18.12.2024
(84) BE 31.12.2024, CZ 18.12.2024, EE 18.12.2024, FI 18.12.2024, HR 18.12.2024, IT 18.12.2024, LV 18.12.2024, NL 18.12.2024, PL 18.12.2024, RO 18.12.2024, SE 18.12.2024, SM 18.12.2024

(11) **4 346 186** (51) ***H04L 65/1069***
(84) BG 16.04.2025, GR 17.07.2025, NO 16.07.2025, PT 18.08.2025
(84) FI 16.04.2025, NL 16.04.2025, PL 16.04.2025

(11) **4 346 334** (51) ***H05B 6/12***
(84) BG 19.02.2025
(84) DK 19.02.2025, ES 19.02.2025, GR 20.05.2025, IS 19.06.2025, LV 19.02.2025, NO 19.05.2025, PT 20.06.2025, SE 19.02.2025
(84) FI 19.02.2025, HR 19.02.2025, IT 19.02.2025, NL 19.02.2025, PL 19.02.2025, RS 19.05.2025, SM 19.02.2025

(11) **4 346 380** (51) ***A01G 23/081***
(84) BG 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, NL 12.02.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, LV 12.02.2025, NO 12.05.2025, PT 12.06.2025, SE 12.02.2025

(11) **4 346 387** (51) ***G01N 33/543***
(84) BG 30.04.2025, GR 31.07.2025, PL 30.04.2025
(84) FI 30.04.2025, NO 30.07.2025, PT 01.09.2025

(11) **4 346 418** (51) ***A23C 3/033***
(84) ES 02.04.2025, NO 02.07.2025
(84) GR 03.07.2025, PL 02.04.2025

(11) **4 346 431** (51) ***A23J 3/14***
(84) BG 26.02.2025, ES 26.02.2025, GR 27.05.2025, IS 26.06.2025, NL 26.02.2025, PL 26.02.2025, RS 26.05.2025
(84) DK 26.02.2025, FI 26.02.2025, HR 26.02.2025, LV 26.02.2025, NO 26.05.2025, PT 26.06.2025, SM 26.02.2025

(11) **4 346 439** (51) ***A23L 5/20***
(84) GR 19.09.2025
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 346 474** (51) ***A41H 42/00***
(84) GR 08.08.2025
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 346 475** (51) ***A41H 42/00***
(84) GR 08.08.2025
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 346 476** (51) ***A41H 42/00***
(84) GR 08.08.2025
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 346 515** (51) ***A47G 19/18***
(84) ES 23.04.2025, NO 23.07.2025
(84) GR 24.07.2025, PL 23.04.2025

(11) **4 346 528** (51) ***A47J 43/06***
(84) ES 07.05.2025, NO 07.08.2025
(84) GR 08.08.2025, PL 07.05.2025

(11) **4 346 533** (51) ***A47L 9/00***
(84) AT 29.01.2025, DK 29.01.2025, FI 29.01.2025, HR 29.01.2025, IT 29.01.2025, NL 29.01.2025, PL 29.01.2025, RS 29.04.2025, SM 29.01.2025
(84) BG 29.01.2025, ES 29.01.2025, GR 30.04.2025, IS 29.05.2025, LV 29.01.2025, NO 29.04.2025, PT 29.05.2025, SE 29.01.2025

(11) **4 346 536** (51) ***A47L 9/04***
(84) BG 26.03.2025, FI 26.03.2025, HR 26.03.2025, LV 26.03.2025, NO 26.06.2025, PT 28.07.2025, SE 26.03.2025
(84) ES 26.03.2025, GR 27.06.2025, IT 26.03.2025, NL 26.03.2025, PL 26.03.2025, RS 26.06.2025, SM 26.03.2025

(11) **4 346 539** (51) ***A61B 1/00***
(84) BG 09.04.2025, FI 09.04.2025, NL 09.04.2025, PL 09.04.2025
(84) ES 09.04.2025, GR 10.07.2025, NO 09.07.2025, PT 11.08.2025

(11) **4 346 557** (51) ***A61B 5/00***
(84) GR 22.08.2025

(11) **4 346 610** (51) ***A61B 6/03***
(84) BG 12.02.2025, ES 12.02.2025, GR 13.05.2025, IS 12.06.2025, LV 12.02.2025, NO 12.05.2025, PT 12.06.2025, SE 12.02.2025
(84) DK 12.02.2025, FI 12.02.2025, HR 12.02.2025, IT 12.02.2025, NL 12.02.2025, PL 12.02.2025, RS 12.05.2025, SM 12.02.2025

(11) **4 346 613** (51) ***A61B 6/12***
(84) BG 07.05.2025, FI 07.05.2025, NL 07.05.2025, PL 07.05.2025
(84) ES 07.05.2025, GR 08.08.2025, NO 07.08.2025, PT 08.09.2025

(11) **4 346 617** (51) ***A61B 8/08***
(84) AT 04.12.2024, CZ 04.12.2024, EE 04.12.2024, FI 04.12.2024, HR 04.12.2024, IT 04.12.2024, NL 04.12.2024, PL 04.12.2024, RO 04.12.2024, SE 04.12.2024, SM 04.12.2024
(84) BG 04.12.2024, DK 04.12.2024, ES 04.12.2024, GR 05.03.2025, IS 04.04.2025, LV 04.12.2024, NO 04.03.2025, PT 04.04.2025, RS 04.03.2025, SK 04.12.2024

(11) **4 346 620** (51) ***A61B 8/12***
(84) GR 08.08.2025, PL 07.05.2025
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 346 653** (51) ***A61B 17/42***
(84) GR 20.06.2025, NO 19.06.2025, RS 19.06.2025
(84) HR 19.03.2025, PL 19.03.2025, SM 19.03.2025

(11) **4 346 668** (51) ***A61B 18/14***
(84) BG 02.04.2025, FI 02.04.2025, NO 02.07.2025, PT 04.08.2025
(84) ES 02.04.2025, GR 03.07.2025, PL 02.04.2025

(11) **4 346 707** (51) ***A61F 2/915***
(84) ES 11.06.2025, NO 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 346 722** (51) ***A61F 13/08***
(84) ES 14.05.2025, PL 14.05.2025
(84) GR 15.08.2025

(11) **4 346 795** (51) ***A61K 31/20***
(84) BG 05.03.2025, GR 06.06.2025, LV 05.03.2025, NO 05.06.2025, PT 07.07.2025, SE 05.03.2025
(84) FI 05.03.2025, HR 05.03.2025, NL 05.03.2025, PL 05.03.2025, RS 05.06.2025, SM 05.03.2025

(11) **4 346 821** (51) ***A61K 31/4704***
(84) GR 08.08.2025, PL 07.05.2025
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 346 863** (51) ***A61K 36/28***
(84) BG 18.06.2025, GR 19.09.2025
(84) FI 18.06.2025, NO 18.09.2025

(11) **4 346 960** (51) ***A61M 5/32***
(84) BG 21.05.2025, FI 21.05.2025, NL 21.05.2025, PL 21.05.2025
(84) ES 21.05.2025, GR 22.08.2025, NO 21.08.2025, PT 22.09.2025

(11) **4 347 004**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61N 1/372***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 347 005**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61N 1/372***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 347 102**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B01J 8/00***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 347 116**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B01J 23/10***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025

(11) **4 347 124**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B01L 3/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 347 125**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***A61B 5/154***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 347 131**
(84) BG 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
(51) ***B02C 13/09***
(84) DK 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 347 134**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***F16J 15/3204***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 347 139**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B05B 11/10***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 347 151**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B21H 1/20***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 347 154**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B22D 11/00***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 347 163**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B23K 9/04***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 347 165**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B23K 11/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 347 175**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B23K 26/38***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 347 177**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B23K 37/02***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 347 182**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B24C 1/04***
(84) FI 18.06.2025

(11) **4 347 191**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B25C 1/08***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 347 198**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B26B 19/14***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 347 206**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B28B 3/26***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 347 207**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B28D 5/04***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 347 221**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B29C 64/153***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 347 225**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***B29C 65/08***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 347 233**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B29D 30/06***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 347 243**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B32B 5/02***
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 347 249**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***B32B 7/12***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 347 255**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B32B 17/10***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 347 276**
(51) ***B60C 11/03***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 347 279**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B60C 11/03***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 347 280**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B60C 11/12***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 347 288**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B60H 3/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 347 296**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B60K 11/08***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 347 310**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B60N 2/20***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 347 314**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B60R 1/28***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 347 315**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B60R 11/02***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 347 316**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B60R 11/02***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 347 319**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B60R 19/18***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 347 320**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
(51) ***B60R 19/18***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025

PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 347 325**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B60R 25/24***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 347 329**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B60T 1/10***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 347 331**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B60T 7/12***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 347 332**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B60T 7/12***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 347 337**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B60T 13/74***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 347 338**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B60T 13/74***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 347 356**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B62D 15/02***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 347 358**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B62D 21/08***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 347 359**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B62D 21/15***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 347 365**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
(51) ***B62D 53/12***
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 347 384**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
(51) ***B63H 9/061***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 347 387**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B63H 9/061***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 347 392**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B64C 25/32***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 347 393**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B64C 25/44***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 347 397**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***B64U 10/60***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 347 403**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B64D 43/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 347 405**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B64G 1/50***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 347 452**
(84) GR 10.07.2025
(51) ***B65G 43/08***
(84) NO 09.07.2025

(11) **4 347 463**
(84) AT 28.08.2024
BG 28.08.2024
DK 28.08.2024
ES 28.08.2024
HR 28.08.2024
LU 21.12.2024
MC 28.08.2024
NO 28.11.2024
RO 28.08.2024
SE 28.08.2024
SM 28.08.2024
(51) ***B65H 75/44***
(84) BE 31.12.2024
CZ 28.08.2024
EE 28.08.2024
GR 29.11.2024
IS 28.12.2024
LV 28.08.2024
NL 28.08.2024
PT 30.12.2024
RS 28.11.2024
SK 28.08.2024

(11) **4 347 464**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***B66B 1/34***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 347 473**
(84) BG 26.03.2025
(51) ***B66B 31/02***
(84) FI 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 347 475**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B66D 1/74***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 347 477**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B67D 3/00***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 347 485**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***C01B 21/26***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 347 524**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
(51) ***C04B 7/42***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025

(11) **4 347 531**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***C04B 35/5831***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 347 545**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C07C 45/38***
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 347 552**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***C07C 209/48***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 347 565**
(84) NO 02.07.2025
(51) ***C07D 211/38***

(11) **4 347 570**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***C07D 251/24***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 347 576**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***C07D 295/08***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 347 615**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) ***C07K 5/06***
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 347 668**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***C08F 6/08***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 347 671**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***C08F 220/06***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 347 675**
(51) ***C08F 265/04***

(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 347 676**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) ***C08G 2/10***
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025

(11) **4 347 685**
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) ***C08G 59/02***
(84) NO 14.08.2025

(11) **4 347 686**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C08G 59/32***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 347 687**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***C08G 63/183***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 347 688**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***C08G 64/20***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 347 702**
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025
(51) ***C08K 5/29***
(84) DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025

(11) **4 347 708**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***C08L 25/18***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 347 713**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***C08L 69/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 347 715**
(51) ***C08L 95/00***
(84) GR 22.08.2025

(11) **4 347 752**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***C10M 129/66***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 347 865**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***C12Q 1/6804***
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 347 924**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***C25B 1/042***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 347 953**
(84) BG 25.06.2025
(51) ***E02F 9/26***
(84) GR 26.09.2025

(11) **4 347 961**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***E03C 1/04***
(84) FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 347 974**
(84) ES 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***E04H 3/16***
(84) GR 08.08.2025

(11) **4 347 988**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***E21B 7/06***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 347 990**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***E21B 7/06***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 348 003**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***E21B 47/01***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 348 009**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***F01D 5/28***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 348 018**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F02C 7/22***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 348 019**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***F02C 7/28***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 348 024**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***F02D 41/24***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 348 025**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***F02D 41/24***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 348 039**
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) ***F03D 1/00***
(84) NO 14.08.2025

(11) **4 348 040**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***F03D 3/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 348 048**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***F04B 39/12***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 348 054**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***F04D 19/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 348 056**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***F04D 23/00***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 348 062**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***F15B 3/00***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 348 086**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***F16H 63/34***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 348 091**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***F16L 37/23***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 348 095**
(84) BG 19.02.2025
(51) ***F17C 5/00***
(84) DK 19.02.2025

ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 348 096** (51) ***F17C 6/00***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 348 106** (51) ***F21S 41/40***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 348 107** (51) ***F21S 45/10***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 348 115** (51) ***F23M 5/04***
(84) GR 17.07.2025

(11) **4 348 122** (51) ***F24F 5/00***
(84) GR 31.07.2025 (84) NO 30.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 348 154** (51) ***F41G 1/38***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 348 155** (51) ***F41G 11/00***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LV 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 348 174** (51) ***G01B 11/25***
(84) BG 14.05.2025 (84) FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 348 189** (51) ***G01F 11/36***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 LV 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 348 199** (51) ***G01J 5/53***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 348 201** (51) ***G01K 7/42***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 348 244** (51) ***G01N 21/95***
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 348 268** (51) ***G01N 33/82***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 348 338** (51) ***G02B 27/01***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 348 361** (51) ***G05B 17/02***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025

(11) **4 348 371** (51) ***G05D 1/00***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025

(11) **4 348 377** (51) ***G05D 1/00***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 348 378** (51) ***G05D 1/225***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025

(11) **4 348 390** (51) ***G06F 1/16***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 348 414** (51) ***G06F 7/544***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 348 415** (51) ***G06F 7/58***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025

(11) **4 348 429** (51) ***G06F 11/07***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 348 464** (51) ***G06F 21/55***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 348 468** (51) ***G06F 21/57***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 348 470** (51) ***G06F 21/57***
(84) BG 05.03.2025 (84) FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 348 483** (51) ***G06F 21/78***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 348 496** (51) ***G06K 7/10***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **4 348 508** (51) ***G06N 3/045***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 348 569** (51) ***G06T 5/50***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 348 583** (51) ***G06T 7/593***
(84) GR 15.08.2025 (84) NO 14.08.2025

(11) **4 348 643** (51) ***H04S 3/00***
(84) BG 14.05.2025 (84) FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 348 647** (51) ***G11C 8/08***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 348 651** (51) ***G11C 16/04***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 348 685** (51) ***G21C 3/32***
(84) AT 29.01.2025 (84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 348 701** (51) ***H01L 21/18***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **4 348 744** (51) ***H01M 8/2475***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 348 775** (51) ***H01R 43/28***
(84) BG 11.12.2024 (84) DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 348 781** (51) ***H01T 21/02***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NO 26.05.2025
PL 26.02.2025 PT 26.06.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025

SM 26.02.2025

(11) **4 348 782** (51) ***H01T 23/00***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 348 783** (51) ***H01T 19/04***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 348 814** (51) ***H02K 35/02***
(84) ES 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 348 886** (51) ***H04J 3/06***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 348 929** (51) ***H04L 9/40***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **4 348 930** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 348 936** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 348 943** (51) ***H04L 12/14***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 348 964** (51) ***H04L 41/22***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 348 976** (51) ***H04L 45/00***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 348 987** (51) ***H04L 67/1087***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025

(11) **4 348 997** (51) ***H04N 1/04***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 349 026** (51) ***H04R 1/24***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 349 032** (51) ***H04R 7/12***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 349 044** (51) ***H04W 4/70***
(84) BG 05.03.2025 (84) FI 05.03.2025
GR 06.06.2025 HR 05.03.2025
IT 05.03.2025 LV 05.03.2025
NL 05.03.2025 NO 05.06.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 349 079** (51) ***H04W 52/28***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 349 133** (51) ***H05B 3/54***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 349 554** (51) ***B28B 1/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 349 585** (51) ***B32B 3/12***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 349 644** (51) ***B60L 58/24***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 349 658** (51) ***B60R 16/02***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 349 662** (51) ***B60R 21/013***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 349 675** (51) ***G05D 1/222***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 349 880** (51) ***C08G 63/82***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 350 463** (51) ***G05D 1/247***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 PT 07.07.2025
RS 05.06.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 350 485** (51) ***G06F 3/01***
(84) BG 04.12.2024 (84) CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024 EE 04.12.2024
ES 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 04.12.2024
LV 04.12.2024 NL 04.12.2024
NO 04.03.2025 PL 04.12.2024
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SE 04.12.2024
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 350 724** (51) ***H01F 41/00***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 350 767** (51) ***H01L 25/065***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 350 842** (51) ***H01M 10/613***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 350 977** (51) ***H02P 29/00***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 351 055** (51) ***H04L 1/18***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 351 315** (51) ***A01G 20/30***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 351 316** (51) ***A01G 24/46***
(84) BG 07.05.2025 (84) FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 351 348** (51) ***A23C 1/16***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 351 371** (51) ***A41D 19/00***
(84) ES 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 351 376** (51) ***A43B 13/18***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025

FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 351 391**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A47J 31/40***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 351 425**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 351 445**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***A61B 17/16***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 351 461**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A61B 18/22***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 351 469**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61B 90/90***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 351 471**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61C 7/36***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 351 475**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A61F 2/07***
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 351 503**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A61G 15/10***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 351 617**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) ***A61K 38/08***
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 351 686**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 351 689**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61M 25/00***
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 351 704**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A61N 1/05***
(84) FI 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 351 713**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61N 1/375***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 351 744**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A63B 23/16***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 351 752**
(84) GR 03.07.2025
(51) ***A63G 21/22***
(84) PL 02.04.2025

(11) **4 351 759**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B01D 46/00***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 351 767**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B01F 23/213***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 351 781**
(51) ***B01L 1/02***
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 351 795**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B02C 4/02***
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 351 847**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B25J 21/02***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 351 849**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B26D 3/16***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 351 852**
(84) BG 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
RS 29.04.2025
(51) ***B27N 1/00***
(84) DK 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 351 864**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B29C 49/12***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 351 875**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B32B 15/08***
(84) FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 351 880**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***B41F 15/08***
(84) GR 22.08.2025

(11) **4 351 884**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***B41N 6/00***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 351 886**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B60C 11/03***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 351 887**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B60C 11/03***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 351 890**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B60C 15/02***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 351 891**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B60C 15/02***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 351 893**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***B60C 23/04***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 351 905**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
(51) ***B60K 1/00***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 351 911**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B60K 15/035***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 351 927**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***B60R 11/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 351 941**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***B60T 15/04***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 351 942**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***B60T 17/22***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 351 944**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B60W 30/14***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 351 946**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B60W 30/16***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 351 947**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B60W 60/00***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 351 948**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B61D 15/00***
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 351 950**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***B61K 9/10***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 351 970**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
(51) ***B64D 27/24***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025

PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 351 976** (51) ***B65C 1/02***
(84) BG 22.01.2025 (84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
LV 22.01.2025 NO 22.04.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 351 978** (51) ***B65D 5/50***
(84) ES 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 351 984** (51) ***B65D 65/46***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025

(11) **4 351 986** (51) ***B65B 7/06***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 351 990** (51) ***B65D 83/08***
(84) GR 22.08.2025 (84) NO 21.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 352 002** (51) ***B66B 23/00***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 LV 12.03.2025
NL 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SE 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 352 036** (51) ***C07C 51/42***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 FI 25.12.2024
GR 26.03.2025 HR 25.12.2024
IS 25.04.2025 IT 25.12.2024
LV 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 352 111** (51) ***C08B 30/14***
(84) GR 31.07.2025 (84) NO 30.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 352 124** (51) ***C08G 18/09***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 352 158** (51) ***C08L 23/12***
(84) BG 19.03.2025 (84) FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 352 162** (51) ***C08L 79/08***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 352 193** (51) ***C11D 9/02***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 352 276** (51) ***C23C 16/448***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 352 283** (51) ***C30B 15/00***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 352 300** (51) ***D21H 13/26***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 352 334** (51) ***E21B 17/06***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 352 342** (51) ***F01N 3/20***
(84) BG 29.01.2025 (84) DK 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 352 344** (51) ***F01P 11/06***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 352 348** (51) ***F02B 53/00***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 352 362** (51) ***F04B 17/04***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 352 368** (51) ***F04F 1/02***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025

(11) **4 352 384** (51) ***F16H 61/04***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 352 387** (51) ***F16H 63/34***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 352 388** (51) ***F16H 63/34***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 352 389** (51) ***F16K 1/12***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 352 391** (51) ***F16K 3/24***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 352 403** (51) ***F17C 13/04***
(84) BG 29.01.2025 (84) DK 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 352 407** (51) ***F21S 41/55***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 352 413** (51) ***F23G 5/44***
(84) BG 07.05.2025 (84) FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 352 443** (51) ***F41A 9/02***
(84) ES 23.04.2025 (84) NO 23.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 352 449** (51) ***F42B 12/40***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 352 462** (51) ***G01D 5/20***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 352 469** (51) ***G01G 19/12***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025

(11) **4 352 472** (51) ***G01J 3/10***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025

PL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 352 473**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G01N 21/27*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 352 502**
(84) ES 07.05.2025
(51) *G01N 33/18*
(84) PL 07.05.2025

(11) **4 352 525**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G01R 31/382*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 352 535**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G01S 7/40*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 352 546**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G01S 17/931*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 352 571**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H04N 25/74*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 352 577**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *G05B 19/404*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 352 584**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 352 610**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06F 8/61*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 352 612**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G06F 9/48*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 352 620**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G06F 12/084*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 352 625**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06F 13/16*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 352 687**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) *G06T 5/77*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025

(11) **4 352 705**
(84) GR 26.09.2025
(51) *G06V 10/82*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 352 741**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *G16H 40/60*
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 352 751**
(84) AT 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025
(51) *G21F 1/10*
(84) DK 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 352 832**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H01R 13/627*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 352 854**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H02J 50/12*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 352 855**
(84) GR 31.07.2025
(51) *H02J 50/80*
(84) NO 30.07.2025

(11) **4 352 899**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H04L 1/18*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 352 908**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *H04L 5/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 352 913**
(84) AT 06.11.2024
BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 24.11.2024
MC 06.11.2024
NO 06.02.2025
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024
(51) *H04L 9/00*
(84) BE 30.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
NL 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024

(11) **4 352 921**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *H04L 12/12*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 352 986**
(84) AT 08.01.2025
DK 08.01.2025
FI 08.01.2025
HR 08.01.2025
LV 08.01.2025
NO 08.04.2025
(51) *H04W 12/043*
(84) BG 08.01.2025
ES 08.01.2025
GR 09.04.2025
IS 08.05.2025
NL 08.01.2025
PL 08.01.2025
PT 08.05.2025
SE 08.01.2025
RS 08.04.2025
SM 08.01.2025

(11) **4 352 992**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H04W 16/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 353 117**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *A44C 5/00*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 353 122**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *A45D 20/10*
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 353 123**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *A45D 34/04*
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 353 124**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *A45D 34/04*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 353 145**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) GR 10.07.2025

(11) **4 353 420**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *B25G 1/10*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 353 422**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G05D 1/246*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 353 433**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *B28B 1/087*
(84) GR 17.07.2025

(11) **4 353 463**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *B29D 11/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 353 487**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *B42D 25/328*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 353 546**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *B60R 22/02*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 353 630**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *B65G 1/04*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 353 640**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B65G 53/46***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 353 769**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***C08G 77/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 353 793**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***C09J 11/06***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 353 794**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025
(51) ***C09J 11/06***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 353 878**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***C30B 15/04***
(84) ES 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 353 917**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***E03D 5/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 353 929**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***E05B 63/18***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 353 985**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***F16D 55/228***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 354 058**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H05B 6/50***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 354 096**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***G01F 23/263***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 354 104**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G01K 1/143***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 354 126**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***G01N 22/04***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 354 196**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G02B 21/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 354 247**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 354 254**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G06F 1/16***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 354 332**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***G06F 21/64***
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 354 364**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***G06Q 10/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 354 366**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***G06Q 10/02***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 354 477**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***H01G 7/06***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 354 496**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H01L 21/761***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 354 665**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) ***H01R 9/24***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **4 354 817**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***H04L 41/12***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 354 918**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H04W 4/80***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 355 041**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H05K 5/02***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 355 065**
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H10N 60/12***
(84) NO 14.08.2025

(11) **4 355 153**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) DK 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 355 164**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A44C 9/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 355 170**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***A45F 3/08***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 355 172**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***A47B 9/04***
(84) GR 31.07.2025

(11) **4 355 173**
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A47B 88/95***
(84) DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 355 174**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A47B 88/95***
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 355 190**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 355 194**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***A61B 3/04***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 355 196**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 355 201**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 355 218**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***A61B 6/42***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 355 240**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) ***A61B 18/20***
(84) BG 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 355 249**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
(51) ***A61B 34/20***
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025

PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 355 279** (51) ***A61F 13/10***
(84) BG 16.04.2025 (84) FI 16.04.2025
GR 17.07.2025 NL 16.04.2025
NO 16.07.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 355 282** (51) ***A61G 15/16***
(84) GR 22.08.2025

(11) **4 355 291** (51) ***A61K 8/37***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025

(11) **4 355 369** (51) ***A61K 47/54***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **4 355 397** (51) ***A61M 16/00***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **4 355 415** (51) ***A61N 1/36***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025

(11) **4 355 437** (51) ***A62B 18/02***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 355 474** (51) ***B01J 19/00***
(84) GR 15.08.2025 (84) PL 14.05.2025

(11) **4 355 485** (51) ***B01J 37/00***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **4 355 492** (51) ***B05B 7/00***
(84) BG 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 355 493** (51) ***B05B 7/24***
(84) BG 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 355 512** (51) ***B22C 9/02***
(84) ES 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 355 529** (51) ***B24B 49/12***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 355 534** (51) ***B25J 9/00***
(84) ES 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 355 544** (51) ***B29B 17/02***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **4 355 581** (51) ***B41M 3/14***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **4 355 587** (51) ***B60C 1/00***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 355 601** (51) ***B60K 28/02***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 355 602** (51) ***B60K 28/16***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 355 622** (51) ***B60T 7/04***
(84) BG 18.12.2024 (84) CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
ES 18.12.2024 FI 18.12.2024
GR 19.03.2025 HR 18.12.2024
IS 18.04.2025 IT 18.12.2024
LV 18.12.2024 NL 18.12.2024
NO 18.03.2025 PL 18.12.2024
PT 21.04.2025 RO 18.12.2024
RS 18.03.2025 SE 18.12.2024
SK 18.12.2024 SM 18.12.2024

(11) **4 355 627** (51) ***B60W 30/10***
(84) ES 02.04.2025 (84) GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025

(11) **4 355 629** (51) ***B60W 60/00***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 355 634** (51) ***B61L 23/04***
(84) BG 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025

(11) **4 355 654** (51) ***B64C 13/04***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 355 655** (51) ***B64C 25/10***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 355 673** (51) ***B65H 19/12***
(84) BG 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 355 679** (51) ***B66B 31/00***
(84) BG 18.12.2024 (84) CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024 EE 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
LV 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 355 682** (51) ***B66F 9/075***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 355 697** (51) ***C02F 11/14***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 355 698** (51) ***C03B 23/023***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 355 717** (51) ***C07C 29/80***
(84) BG 07.05.2025 (84) FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 355 824** (51) ***C08L 23/12***
(84) BG 02.04.2025 (84) FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 355 825** (51) ***C08L 23/16***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 355 826** (51) ***C08L 25/14***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 355 834** (51) ***C09D 11/101***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 355 837** (51) ***C09J 163/00***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 355 846** (51) ***C10M 133/16***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 355 850** (51) ***C12M 1/00***
(84) ES 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 355 930** (51) ***C25B 1/04***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **4 355 932** (51) ***C25B 3/03***
(84) BG 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 PL 26.03.2025
RS 26.06.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 355 948** (51) ***D21F 1/00***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 355 951** (51) ***D21H 17/28***

(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 355 975**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 355 983**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 355 986**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 355 988**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 355 990**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 356 011**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 356 020**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 356 026**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 356 032**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025

(11) **4 356 033**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025

(11) **4 356 035**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025

(11) **4 356 042**
(84) AT 29.01.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(51) ***E06B 9/72***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(51) ***F01D 17/16***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(51) ***F02C 3/22***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(51) ***F02C 7/045***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(51) ***F02C 7/26***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) ***G01M 3/28***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***F16D 66/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(51) ***F16H 61/28***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(51) ***F16K 99/00***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(51) ***F16L 3/13***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(51) ***F16L 13/14***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(51) ***F22B 1/30***
(84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 356 055**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 356 064**
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 356 065**
(84) BG 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 356 074**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 356 086**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025

(11) **4 356 091**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 356 111**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 356 119**
(84) GR 26.09.2025

(11) **4 356 153**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(51) ***F26B 3/06***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***F41H 5/22***
(84) CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(51) ***F42D 1/22***
(84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(51) ***G01D 5/241***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***G01K 7/02***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(51) ***G01M 3/20***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) ***G01N 21/3504***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(51) ***G01N 24/08***
(84) NO 25.09.2025

(51) ***G01R 33/46***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 356 159**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(51) ***G01S 7/481***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 356 166**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(51) ***G01T 1/20***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 356 179**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025

(51) ***G02B 27/00***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 356 203**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(51) ***G04B 19/26***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 356 211**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(51) ***G05D 1/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 356 215**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(51) ***G05F 1/56***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 356 226**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) ***G06F 3/01***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 356 240**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(51) ***G06F 8/65***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 356 326**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(51) ***G06Q 10/087***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 356 349**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(51) ***G06F 18/22***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 356 351**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(51) ***A61B 3/00***
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 356 401**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025

(51) ***G21H 1/10***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 356 490**
(84) ES 30.04.2025

(51) ***H01T 15/00***
(84) GR 31.07.2025

NO 30.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 356 563**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 356 564**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 356 577**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H04L 41/0668***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 356 596**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***H04L 67/56***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 356 602**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H04N 25/711***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 356 624**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04R 3/14***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 356 651**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04W 48/12***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 356 684**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04W 76/28***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 356 742**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A22C 17/00***
(84) FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 356 779**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A45D 33/22***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 356 780**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A45D 33/22***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 356 781**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A45D 33/24***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 356 783**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A45D 40/20***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 356 798**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***A47J 42/46***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 357 025**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B03C 3/155***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 357 090**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B26F 1/24***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 357 153**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B60B 27/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 357 197**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B60Q 1/26***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 357 203**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B60R 19/02***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 357 240**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B64C 11/18***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 357 368**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***C07K 19/00***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 357 385**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***C08G 61/12***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 357 489**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***C30B 15/22***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 357 520**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***D21H 11/02***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 357 522**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(51) ***D21H 27/30***
(84) ES 07.05.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 357 527**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***E01C 19/48***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 357 559**
(84) GR 12.09.2025
(51) ***E04H 4/08***
(84) NO 11.09.2025

(11) **4 357 580**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***E06B 7/14***
(84) GR 17.07.2025

(11) **4 357 581**
(84) CZ 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) ***E06B 9/40***
(84) GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 357 591**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***F01K 23/06***
(84) FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 357 605**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***F03D 1/06***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 357 642**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***F16H 25/24***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 357 722**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F41G 11/00***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 357 723**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F41G 11/00***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 357 739**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G01H 3/12***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 357 743**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G01K 7/42***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 357 749**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G01M 13/04***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 357 872**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G05D 1/224***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 358 008**
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G06Q 50/02***
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 358 015**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G06T 11/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 358 080**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
(51) ***G10L 19/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025

LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 358 152** (51) ***H03K 5/133***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 358 481** (51) ***H04L 41/0806***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 358 691** (51) ***A01D 46/28***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 358 716** (51) ***A01M 29/32***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **4 358 738** (51) ***A23L 2/56***
(84) ES 04.06.2025 (84) NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 358 793** (51) ***A47B 91/02***
(84) BG 30.04.2025 (84) FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 358 794** (51) ***A47B 91/02***
(84) BG 30.04.2025 (84) FI 30.04.2025
GR 31.07.2025 NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 358 804** (51) ***A47G 9/02***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025

(11) **4 358 817** (51) ***A61B 1/00***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 358 851** (51) ***A61B 8/08***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 358 852** (51) ***A61M 16/06***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 358 883** (51) ***A61B 18/14***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 358 894** (51) ***A61B 90/70***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025

(11) **4 358 931** (51) ***A61K 8/55***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 358 939** (51) ***A61K 9/06***
(84) GR 24.07.2025 (84) NO 23.07.2025

(11) **4 359 017** (51) ***A61L 2/20***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 359 070** (51) ***A61N 5/10***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 359 089** (51) ***A63B 21/072***
(84) ES 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 359 102** (51) ***B01D 21/02***
(84) GR 05.09.2025 (84) NO 04.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 359 105** (51) ***B01D 46/00***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 359 112** (51) ***B01D 53/52***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **4 359 127** (51) ***B01L 3/00***
(84) FI 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 359 136** (51) ***B02C 4/30***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025 NL 09.04.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025

(11) **4 359 138** (51) ***B02C 7/06***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025

(11) **4 359 172** (51) ***B25B 15/02***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 359 179** (51) ***B26B 19/38***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 359 189** (51) ***B29C 44/14***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PT 12.06.2025
RS 12.05.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 359 190** (51) ***B29C 44/14***
(84) BG 23.04.2025 (84) FI 23.04.2025
GR 24.07.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 359 203** (51) ***B29C 64/40***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025

(11) **4 359 207** (51) ***B32B 1/08***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 359 220** (51) ***B42C 19/08***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 359 228** (51) ***B60C 9/02***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NO 12.06.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 359 230** (51) ***B60C 13/00***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 359 232** (51) ***B60C 25/05***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 359 256** (51) ***B60P 7/13***
(84) BG 22.01.2025 (84) DK 22.01.2025
ES 22.01.2025 FI 22.01.2025
GR 23.04.2025 HR 22.01.2025
IS 22.05.2025 IT 22.01.2025
LV 22.01.2025 NO 22.04.2025
PT 22.05.2025 RS 22.04.2025
SE 22.01.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 359 260** (51) ***B60R 1/22***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 359 264** (51) ***B60R 16/023***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SK 04.12.2024 SM 04.12.2024

(11) **4 359 279** (51) ***B60W 50/00***
(84) ES 12.03.2025 (84) GR 13.06.2025

HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 359 284** (51) ***B62D 25/02***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 359 287** (51) ***B62D 25/08***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 359 289** (51) ***B62D 25/20***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 359 290** (51) ***B62D 35/02***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **4 359 295** (51) ***B63B 7/08***
(84) GR 13.06.2025 (84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 359 301** (51) ***B64C 11/38***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 359 304** (51) ***B65G 47/82***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025 GR 13.05.2025
HR 12.02.2025 IS 12.06.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 359 313** (51) ***B65D 51/28***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **4 359 324** (51) ***B65G 1/137***
(84) GR 05.09.2025

(11) **4 359 327** (51) ***B65G 27/00***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 359 335** (51) ***B65H 20/06***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **4 359 338** (51) ***B66B 11/02***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 359 339** (51) ***B66B 23/24***
(84) BG 29.01.2025 (84) DK 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 LV 29.01.2025
NO 29.04.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 359 372** (51) ***C07B 31/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 359 374** (51) ***C07C 29/42***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 359 410** (51) ***C07D 471/04***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 359 477** (51) ***C08L 25/12***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 359 499** (51) ***C11D 1/29***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 359 515** (51) ***A61K 39/12***
(84) AT 25.12.2024 (84) BG 25.12.2024
CZ 25.12.2024 DK 25.12.2024
EE 25.12.2024 ES 25.12.2024
FI 25.12.2024 GR 26.03.2025
HR 25.12.2024 IS 25.04.2025
IT 25.12.2024 LV 25.12.2024
NL 25.12.2024 NO 25.03.2025
PL 25.12.2024 PT 28.04.2025
RO 25.12.2024 RS 25.03.2025
SE 25.12.2024 SK 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 359 560** (51) ***C12Q 1/6816***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025

(11) **4 359 623** (51) ***E04G 21/10***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 359 629** (51) ***E06B 3/663***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 359 633** (51) ***E21B 19/22***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 359 639** (51) ***E21B 33/12***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 359 648** (51) ***F01D 5/02***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 359 651** (51) ***F01M 11/10***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 359 653** (51) ***F01N 5/02***
(84) ES 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 359 654** (51) ***F01N 5/02***
(84) ES 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 359 662** (51) ***F03B 13/20***
(84) GR 05.09.2025 (84) PL 04.06.2025

(11) **4 359 664** (51) ***F03B 17/06***
(84) GR 31.07.2025 (84) PL 30.04.2025

(11) **4 359 665** (51) ***F03D 1/06***
(84) BG 14.05.2025 (84) FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 359 681** (51) ***F16D 1/112***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **4 359 685** (51) ***F16F 15/173***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 359 688** (51) ***F16H 63/34***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 359 701** (51) ***F23D 14/22***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **4 359 712** (51) ***F25B 5/04***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 359 718** (51) ***F28D 7/02***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 359 721** (51) ***F28F 3/00***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 359 736** (51) ***G01D 5/347***
(84) ES 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 359 737** (51) ***G01F 1/32***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **4 359 744** (51) ***G01K 13/02***
(84) BG 22.01.2025 (84) DK 22.01.2025

ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 359 753** (51) ***G01N 1/22***
(84) GR 03.07.2025 (84) NO 02.07.2025

(11) **4 359 761** (51) ***G06T 7/90***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 359 877** (51) ***G05B 23/02***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025

(11) **4 359 886** (51) ***G06F 1/3296***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **4 359 924** (51) ***H04L 65/1059***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
IT 15.01.2025 LV 15.01.2025
NL 15.01.2025 NO 15.04.2025
PL 15.01.2025 PT 15.05.2025
RS 15.04.2025 SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 359 937** (51) ***G06F 12/14***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 359 985** (51) ***G06F 21/64***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 360 010** (51) ***G02F 1/01***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025

(11) **4 360 025** (51) ***G06Q 10/10***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025

(11) **4 360 080** (51) ***G09B 23/28***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 360 085** (51) ***G10L 13/00***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 360 108** (51) ***G21C 9/033***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **4 360 109** (51) ***G21C 19/02***
(84) BG 19.03.2025 (84) FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
LV 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 360 184** (51) ***H02J 5/00***
(84) ES 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 360 195** (51) ***H02K 1/32***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 360 245** (51) ***H04L 7/00***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 360 253** (51) ***H04M 15/00***
(84) AT 18.12.2024 (84) BG 18.12.2024
CZ 18.12.2024 DK 18.12.2024
EE 18.12.2024 ES 18.12.2024
FI 18.12.2024 GR 19.03.2025
HR 18.12.2024 IS 18.04.2025
IT 18.12.2024 LV 18.12.2024
NL 18.12.2024 NO 18.03.2025
PL 18.12.2024 PT 21.04.2025
RO 18.12.2024 RS 18.03.2025
SE 18.12.2024 SK 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 360 256** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 360 339** (51) ***H04W 4/021***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 360 359** (51) ***H04W 36/00***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025

(11) **4 360 406** (51) ***H05B 7/20***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **4 360 520** (51) ***A47K 7/02***
(84) ES 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 360 528** (51) ***A47L 15/42***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 360 559** (51) ***A61B 6/03***
(84) GR 12.09.2025 (84) NO 11.09.2025

(11) **4 360 900** (51) ***B42D 25/337***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IT 29.01.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 360 919** (51) ***B60G 7/00***
(84) BG 14.05.2025 (84) FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 360 922** (51) ***B60H 1/00***
(84) ES 21.05.2025 (84) NO 21.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 360 946** (51) ***B60N 2/02***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 360 979** (51) ***B60W 50/02***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025

(11) **4 361 035** (51) ***B64C 27/82***
(84) AT 15.01.2025 (84) BG 15.01.2025
DK 15.01.2025 ES 15.01.2025
FI 15.01.2025 GR 16.04.2025
HR 15.01.2025 IS 15.05.2025
LV 15.01.2025 NL 15.01.2025
NO 15.04.2025 PL 15.01.2025
PT 15.05.2025 RS 15.04.2025
SE 15.01.2025 SM 15.01.2025

(11) **4 361 040** (51) ***B64D 11/02***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 361 047** (51) ***B64G 1/64***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 361 052** (51) ***B65B 43/26***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 361 123** (51) ***C07C 45/50***
(84) BG 29.01.2025 (84) DK 29.01.2025
ES 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 IT 29.01.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 361 346** (51) ***D21H 27/10***
(84) BG 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 361 410** (51) ***F01N 3/02***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 361 415** (51) ***F01N 13/00***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025

FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 361 582**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***G01H 3/08***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 361 613**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***G01N 21/84***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 361 651**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G01R 31/327***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 361 709**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G02C 7/08***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 361 766**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G06F 1/20***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 361 819**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G06F 11/36***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 361 853**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***G06V 10/776***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 361 883**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G06K 17/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 361 919**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G06Q 10/0631***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 362 029**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***G16B 40/20***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 362 050**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H01F 27/02***
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 362 075**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H01L 21/8234***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 362 108**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H01L 31/0224***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 362 209**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***H01M 50/536***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 362 321**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H02P 29/024***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 362 362**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04W 4/80***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 362 391**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 362 392**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 362 525**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04W 16/18***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 362 654**
(84) NO 14.08.2025
(51) ***A01C 1/06***

(11) **4 362 658**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A01F 25/14***
(84) NO 02.07.2025

(11) **4 362 665**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A01K 11/00***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 362 667**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***A01K 29/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 362 668**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***A01K 29/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 362 675**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A01N 25/04***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 362 719**
(51) ***A24F 1/30***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 362 743**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***A45D 34/00***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 362 751**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***A47J 27/08***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 362 758**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A47L 9/10***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 362 763**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 362 809**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***A61B 8/08***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 362 827**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61B 17/29***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 362 864**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A61F 5/02***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 362 877**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***A61G 3/06***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 362 883**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A61K 8/02***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 362 884**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61K 8/02***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 362 988**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61K 49/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 362 999**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***A61M 1/36***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 363 047**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61N 1/40***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 363 096**
(51) ***B01J 8/10***

(84) BE 31.12.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 20.12.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024
(84) BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024

(11) **4 363 124**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***B05B 11/10***
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 363 145**
(84) BG 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B23D 45/02***
(84) DK 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 363 150**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B23K 20/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 363 152**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B23K 26/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 363 165**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***A01G 9/12***
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 363 176**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B26B 19/06***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 363 177**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B26B 19/06***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 363 178**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***B26B 19/14***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 363 179**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B26B 21/40***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 363 186**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B29C 45/14***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 363 188**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B29C 45/36***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 363 196**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B29C 49/64***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 363 199**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B29C 64/112***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 363 205**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B29D 29/08***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 363 219**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B32B 27/08***
(84) FI 07.05.2025
NO 07.08.2025

(11) **4 363 226**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B41C 1/14***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 363 228**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B41J 11/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 363 246**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B60C 13/02***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 363 254**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B60K 35/23***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 363 257**
(51) ***B60L 3/00***
(84) GR 05.09.2025
(84) PL 04.06.2025

(11) **4 363 271**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B60Q 1/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 363 274**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B60R 13/06***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 363 290**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***B60W 40/06***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 363 296**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B62H 5/06***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 363 306**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PT 22.09.2025
(51) ***B63G 8/14***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 363 312**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B64C 11/06***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 363 313**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B64C 11/30***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 363 395**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***C07C 41/06***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 363 405**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***C07D 233/86***
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 363 407**
(84) BG 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***C07D 261/04***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 363 409**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***C07D 301/03***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 363 466**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
(51) ***C08F 255/02***
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 363 474**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***C08G 18/67***
(84) FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 363 475**
(84) BG 07.05.2025
(51) ***C08G 18/24***
(84) FI 07.05.2025

GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 363 487** (51) ***C08G 77/04***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 363 488** (51) ***C08G 77/452***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 363 497** (51) ***C08K 5/053***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 363 505** (51) ***C08L 97/02***
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
PL 14.05.2025
ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 363 533** (51) ***C10L 1/02***
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 363 536** (51) ***C10M 173/02***
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 363 537** (51) ***C10M 173/02***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 363 538** (51) ***C10M 173/02***
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 363 608** (51) ***C12Q 1/6806***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 363 642** (51) ***D02G 3/40***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 363 659** (51) ***D06F 73/00***
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SE 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 363 668** (51) ***E02D 31/02***
(84) ES 23.04.2025
PL 23.04.2025
GR 24.07.2025

(11) **4 363 672** (51) ***E04F 13/08***
(84) BG 02.04.2025
NO 02.07.2025
FI 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 363 684** (51) ***E05F 15/622***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 363 693** (51) ***E21B 34/02***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025

(11) **4 363 698** (51) ***F01D 5/30***
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 363 704** (51) ***F02C 7/045***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 363 708** (51) ***F03B 1/00***
(84) ES 07.05.2025
PL 07.05.2025
GR 08.08.2025

(11) **4 363 713** (51) ***F03D 13/10***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 363 727** (51) ***F15B 15/14***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 363 747** (51) ***F16K 1/42***
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 363 754** (51) ***F16L 37/088***
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 363 756** (51) ***F16M 13/02***
(84) GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 363 757** (51) ***F16P 3/14***
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 363 759** (51) ***F17C 7/00***
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 363 760** (51) ***F21S 4/24***
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 363 766** (51) ***F21S 41/24***
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 363 771** (51) ***F21V 29/00***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 363 804** (51) ***G01F 1/66***
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 363 833** (51) ***G01N 21/64***
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 363 889** (51) ***G01S 7/52***
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 363 916** (51) ***G02B 19/00***
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 363 940** (51) ***B60R 25/24***
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 363 949** (51) ***G06F 3/01***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
NO 16.07.2025

(11) **4 363 979** (51) ***G06F 11/14***
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 364 021** (51) ***G06F 21/62***
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 364 034** (51) ***G06K 7/00***
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 364 040** (51) ***G06N 3/092***

(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 364 087**
(51) *G06T 7/00*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 364 114**
(51) *G07C 9/00*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
NO 07.08.2025

(11) **4 364 146**
(51) *G11C 29/02*
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 364 212**
(51) *H10H 29/01*
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 364 216**
(51) *H01M 4/36*
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 364 222**
(51) *H01M 8/04089*
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 364 224**
(51) *H01M 10/04*
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 364 269**
(51) *H02J 13/00*
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 364 280**
(51) *H02K 15/03*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 364 315**
(51) *H04B 7/185*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 364 377**
(51) *H04L 43/0864*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 364 387**
(51) *H04L 65/612*
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 364 389**
(51) *H04L 67/1004*
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 364 399**
(51) *H04N 1/401*
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
GR 22.08.2025

(11) **4 364 400**
(51) *H04N 1/405*
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NO 19.05.2025
SE 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 364 453**
(51) *H04W 12/80*
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 364 454**
(51) *H04W 12/80*
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 364 455**
(51) *H04W 16/14*
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 364 483**
(51) *H04W 64/00*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
NO 21.08.2025

(11) **4 364 529**
(51) *H05B 3/42*
(84) BG 16.04.2025
PL 16.04.2025
GR 17.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 364 536**
(51) *H05K 1/09*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 364 541**
(51) *H10N 30/87*
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 364 558**
(51) *A01K 67/364*
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 364 720**
(51) *A61K 8/31*
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 364 834**
(51) *B01F 25/52*
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
NL 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024
BE 30.11.2024
CZ 14.08.2024
ES 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 03.11.2024
MC 14.08.2024
NO 14.11.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024

(11) **4 364 862**
(51) *B06B 1/04*
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 365 037**
(51) *B60R 21/38*
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 365 285**
(51) *C12N 9/10*
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 365 304**
(51) *C12Q 1/6853*
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 365 369**
(51) *D21H 17/16*
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 365 388**
(51) *E04F 21/165*
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 365 390**
(51) *E05B 13/00*
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 365 392**
(51) *E05B 81/06*
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 365 436**
(51) *F03C 1/40*
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 365 437**
(51) *F03D 7/02*
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 365 451**
(84) AT 25.09.2024
BG 25.09.2024
DK 25.09.2024
ES 25.09.2024
GR 26.12.2024
IT 25.09.2024
LV 25.09.2024
NL 25.09.2024
PL 25.09.2024
RO 25.09.2024
SE 25.09.2024
SM 25.09.2024
(51) ***F04C 2/10***
(84) BE 30.11.2024
CZ 25.09.2024
EE 25.09.2024
FI 25.09.2024
IS 25.01.2025
LU 02.11.2024
MC 25.09.2024
NO 25.12.2024
PT 27.01.2025
RS 25.12.2024
SK 25.09.2024

(11) **4 365 508**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***F24S 25/613***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 365 555**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G01D 4/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 365 897**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G10L 21/0272***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 365 955**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***H01L 29/66***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 366 228**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H04L 9/00***
(84) NO 02.07.2025

(11) **4 366 502**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A01C 7/20***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 366 516**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***A01K 5/01***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 366 517**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A01K 23/00***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 366 562**
(84) GR 22.08.2025
(51) ***A24B 15/16***
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 366 575**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A45C 7/00***
(84) NO 09.07.2025

(11) **4 366 576**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A45C 7/00***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 366 637**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A61B 18/14***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 366 657**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***A61F 2/00***
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 366 658**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***A61F 2/00***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 366 679**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61K 8/19***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 366 682**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***A61K 8/28***
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 366 690**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A61K 8/85***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 366 727**
(84) GR 03.07.2025
(51) ***A61K 31/352***
(84) NO 02.07.2025

(11) **4 366 753**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A61K 36/537***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 366 787**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61L 2/08***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 366 788**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***A61L 2/10***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 366 810**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61M 16/08***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 366 843**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***A63B 21/062***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 366 847**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A63F 13/35***
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 366 854**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B01D 46/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 366 882**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***B05B 1/12***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 366 886**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) ***B05B 7/14***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025

(11) **4 366 890**
(84) GR 10.07.2025
(51) ***B07B 1/18***

(11) **4 366 895**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B21F 27/00***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 366 905**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B23K 20/10***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 366 908**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***B60L 3/02***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 366 915**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B25J 9/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 366 930**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B29C 49/04***
(84) NO 09.07.2025

(11) **4 366 931**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B29C 49/42***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 366 938**
(84) GR 24.07.2025
(51) ***B29C 70/46***
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 366 940**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B29D 30/00***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 366 958**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B60C 11/03***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 366 965**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B60J 1/02***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 366 993**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B60T 8/88***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 366 995**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***B60T 13/74***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 366 998**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***B60W 60/00***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 366 999**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***B61L 15/00***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 367 029**
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B65B 51/14***
(84) NO 14.08.2025

(11) **4 367 072**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***C03B 1/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 367 149**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***C08C 19/02***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 367 153**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***C08G 18/08***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 367 155**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***C08G 18/10***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 367 156**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***C08G 18/22***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 367 163**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***C08G 64/14***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 367 166**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***C08G 81/02***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 367 182**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***C08L 23/22***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 367 189**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) ***C09D 183/16***
(84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 367 194**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***C09J 201/10***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 367 195**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***C09J 201/10***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 367 291**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***C25B 1/04***
(84) NO 16.07.2025

(11) **4 367 311**
(84) BG 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***D04H 3/007***
(84) NL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 367 314**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***D06F 73/00***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 367 317**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***D06F 75/18***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 367 321**
(84) BG 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***D21C 1/02***
(84) DK 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 367 347**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***E04G 21/04***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 367 349**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***E05B 81/06***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 367 350**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***E05B 81/90***
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 367 353**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***E05D 15/56***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025

(11) **4 367 358**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) ***E21B 7/06***
(84) GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 367 363**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) ***E21B 33/03***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 367 411**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F16B 25/00***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 367 433**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***F21S 8/08***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 367 435**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***F21V 21/02***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 367 436**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***F21V 21/04***
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 367 441**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***F23D 14/02***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 367 443**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***F23N 5/02***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 367 445**
(84) BG 19.02.2025
DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***F24H 9/20***
(84) CH 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 367 496**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***G01N 3/02***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 367 503**
(84) AT 24.07.2024
BG 24.07.2024
DK 24.07.2024
ES 24.07.2024
GR 25.10.2024
IS 24.11.2024
LU 07.12.2024
MC 24.07.2024
PT 25.11.2024
RS 24.10.2024
SK 24.07.2024
(51) ***G01N 21/25***
(84) BE 31.12.2024
CZ 24.07.2024
EE 24.07.2024
FI 24.07.2024
HR 24.07.2024
IT 24.07.2024
LV 24.07.2024
NO 24.10.2024
RO 24.07.2024
SE 24.07.2024
SM 24.07.2024

(11) **4 367 512**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***G01N 30/32***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 367 544**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G02B 7/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 367 581**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G06F 13/42***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 367 624**
(51) ***G06Q 40/08***

(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 367 652**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 367 665**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 367 666**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 367 694**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 367 698**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025

(11) **4 367 704**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 367 743**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 367 763**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(11) **4 367 781**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 367 823**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 367 830**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025

(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(51) ***G08B 13/196***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***G11C 11/54***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(51) ***G11C 16/26***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(51) ***H01F 7/18***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(51) ***H01H 9/54***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(51) ***H01H 9/54***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(51) ***H01M 50/249***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) ***H02G 15/04***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(51) ***H02K 5/20***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(51) ***H04L 5/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(51) ***H04L 9/32***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 367 833**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 367 835**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 367 851**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(51) ***H04L 41/0853***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 367 870**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) ***H04L 69/04***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 367 899**
(84) GR 19.09.2025

(51) ***H04R 1/40***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 367 924**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(51) ***H04W 24/08***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 367 992**
(84) GR 19.09.2025

(51) ***H10N 60/80***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 368 109**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(51) ***A61B 6/03***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 368 171**
(84) GR 15.08.2025

(51) ***A61K 9/08***
(84) NO 14.08.2025

(11) **4 368 211**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(51) ***A61L 2/10***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 368 227**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(51) ***A61M 11/00***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 368 270**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025

(51) ***A63H 33/08***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 368 283**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(51) ***B01F 23/232***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 368 286**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(51) ***F01N 3/28***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 368 305**
(84) GR 26.09.2025

(51) ***B21B 1/22***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 368 368**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PT 15.09.2025

(51) ***B29C 51/42***
(84) FI 14.05.2025
NO 14.08.2025

(11) **4 368 449**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(51) ***B60P 7/13***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 368 456**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(51) ***B60R 13/04***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 368 468**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(51) ***B60W 50/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 368 560**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(51) ***B66C 23/20***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 368 565**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025

(51) ***B81C 99/00***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 368 576**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(51) ***C01G 33/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 368 652**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(51) ***C08G 61/12***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 368 775**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(51) ***E01B 9/30***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 368 777**
(84) BG 07.05.2025

(51) ***E01C 19/48***
(84) ES 07.05.2025

FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 368 838**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***F04D 29/28***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 368 852**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***F16D 69/02***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 368 933**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***F28D 7/16***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 368 956**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***G01K 3/10***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 368 966**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G01N 15/10***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 369 097**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G03F 1/62***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 369 135**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***G05D 1/242***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025

(11) **4 369 156**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G06F 3/0338***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 369 377**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***H01J 37/32***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IT 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 369 390**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H01L 23/367***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 369 594**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H02P 27/08***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 369 655**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 369 679**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
(51) ***H04L 41/142***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 369 725**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***H04N 21/835***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 369 818**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H04W 72/04***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 369 912**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A01J 5/007***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 369 920**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A01K 29/00***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 369 954**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***A24C 5/28***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 369 956**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***A24C 5/34***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
NL 25.12.2024
PT 28.04.2025
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 369 959**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A24F 40/40***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 369 968**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***A24F 40/51***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 369 977**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***A43B 1/028***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 369 981**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A44C 5/00***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 369 983**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A45B 9/04***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 370 001**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A47J 31/44***
(84) FI 07.05.2025
NO 07.08.2025

(11) **4 370 005**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A47L 15/42***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 370 006**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A47L 15/50***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 370 008**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61B 1/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 370 017**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) ***A61B 5/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 370 036**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***A61B 8/06***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 370 039**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61B 17/02***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 370 061**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61F 2/16***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 370 062**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***A61F 2/16***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 370 063**
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***A61F 2/16***
(84) CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 370 064**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61F 2/24***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 370 071**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61F 2/46***
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 370 072**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***A61F 2/58***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 370 187**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61M 25/01***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 370 193**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61N 1/04***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 370 196**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 370 200**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61N 1/378***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 370 201**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61N 5/00***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 370 218**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***A63B 21/06***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 370 253**
(84) BG 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) ***B05B 12/00***
(84) DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025

(11) **4 370 286**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B25J 9/16***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 370 291**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B26B 19/06***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 370 297**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B29B 7/60***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 370 299**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
(51) ***B29B 7/48***
(84) FI 14.05.2025
NO 14.08.2025

(11) **4 370 326**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B32B 17/10***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 370 328**
(84) GR 12.09.2025
(51) ***B32B 21/00***

(11) **4 370 329**
(84) GR 12.09.2025
(51) ***B32B 21/00***

(11) **4 370 338**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B41F 15/08***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 370 339**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B41F 19/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 370 340**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B41F 19/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 370 341**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B41F 19/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 370 361**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***B60K 7/00***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 370 381**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B65D 8/00***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 370 384**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B60R 21/0132***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 370 397**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B60W 60/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 370 406**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B62D 25/12***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 370 415**
(84) GR 20.06.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***B63B 75/00***
(84) HR 19.03.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 370 456**
(84) GR 24.07.2025
(51) ***B65H 16/02***
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 370 461**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
LV 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***B65H 75/40***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LU 16.02.2025
MC 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 370 462**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B66B 5/00***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 370 567**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***C08F 293/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 370 568**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***C08G 18/28***
(84) FI 14.05.2025
NO 14.08.2025

(11) **4 370 569**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***C08G 18/28***
(84) FI 14.05.2025
NO 14.08.2025

(11) **4 370 570**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***C08G 18/28***
(84) FI 14.05.2025
NO 14.08.2025

(11) **4 370 571**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***C08G 18/28***
(84) FI 14.05.2025
NO 14.08.2025

(11) **4 370 578**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C08G 59/50***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 370 579**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***C08G 59/50***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 370 580**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***C08G 59/50***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 370 582**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***C08G 63/52***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 370 601**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***C08L 33/04***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 370 623**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *C09J 4/06*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 370 635**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *C11D 1/62*
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 370 650**
(84) GR 17.07.2025
(51) *C12N 1/06*
(84) NO 16.07.2025

(11) **4 370 716**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *C14B 7/04*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 370 737**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *D02G 3/48*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 370 744**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
(51) *D21D 5/24*
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 370 755**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *E04F 13/08*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 370 772**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *E21B 43/117*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 370 781**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *E21D 20/02*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 370 787**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
(51) *F01N 3/28*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 370 809**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *F16F 9/02*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 370 820**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *F17C 1/16*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 370 822**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *F17C 13/04*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 370 824**
(84) GR 19.09.2025
(51) *F17C 13/08*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 370 825**
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *F21S 8/04*
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 370 837**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *F24F 1/0003*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 370 844**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *F25B 21/02*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 370 855**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *F28F 1/02*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 370 870**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *G01C 21/00*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 370 885**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G01K 1/20*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 370 894**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G01N 1/28*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 370 956**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G02B 6/10*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 370 957**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G02B 6/10*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 370 981**
(84) GR 19.09.2025
(51) *G05B 19/042*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 370 986**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G05B 19/418*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 370 994**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G06F 1/00*
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 371 017**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *G06F 16/90*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 371 084**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *G06V 10/774*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 371 097**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *G08B 7/06*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 371 143**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H01J 49/04*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 371 157**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H01L 25/075*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 371 163**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *H01M 4/04*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 371 189**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H01R 4/48*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 371 291**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *H04L 67/141*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 371 293**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *H04L 67/51*
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 371 315**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H04W 4/021*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 371 373**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H05B 6/06*
(84) GR 05.09.2025

(11) **4 371 375**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H05B 45/28*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 371 511**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *A61B 17/70*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 371 515**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *A61B 18/14*
(84) GR 29.08.2025

(11) **4 371 707**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) *B25B 7/16*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 371 848**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *B61G 3/16*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 371 853**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
(51) *B62D 1/19*
(84) BE 30.11.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024

LU 18.11.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 372 171**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *E04B 7/16*
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 372 190**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *E05B 47/06*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 372 239**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 15.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *F16C 13/06*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 372 319**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G01D 5/244*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 372 331**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G01F 25/10*
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 372 367**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) *G01N 21/65*
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 372 372**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G01N 27/404*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 372 373**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G01N 27/404*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 372 510**
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *G05D 1/644*
(84) CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 372 793**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H01L 21/768*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 372 807**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
ES 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LU 16.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *H01L 23/48*
(84) BE 30.11.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
IT 16.10.2024
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 372 833**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 21.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024
(51) *H01M 4/04*
(84) BE 30.11.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024

(11) **4 372 948**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H02J 3/38*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 373 071**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H04N 5/63*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 373 083**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *H04N 19/132*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 373 318**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PT 04.08.2025
(51) *A24F 40/30*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025

(11) **4 373 322**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *A24F 40/40*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 373 335**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) *A24F 40/485*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025

(11) **4 373 336**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) *A24F 40/485*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025

(11) **4 373 343**
(84) GR 19.09.2025
(51) *A41D 13/11*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 373 370**
(84) GR 19.09.2025
(51) *A47K 10/42*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 373 372**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *A47L 4/02*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 373 374**
(84) GR 31.07.2025
(51) *A47L 11/16*
(84) NO 30.07.2025

(11) **4 373 378**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
(51) *A47L 15/00*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025

(11) **4 373 388**
(84) GR 19.09.2025
(51) *G16H 30/20*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 373 401**
(84) GR 26.09.2025
(51) *A61B 5/145*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 373 458**
(84) GR 12.09.2025
(51) *A61K 8/06*
(84) NO 11.09.2025

(11) **4 373 482**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *A61K 31/155*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 373 542**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *A61M 1/00*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 373 567**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *A61N 1/39*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 373 572**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) *A61N 7/02*
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 373 573**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A61N 7/02*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 373 584**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *A61Q 11/00*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 373 608**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *B01J 13/10*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 373 645**
(84) GR 19.09.2025
(51) *B25J 15/02*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 373 647**
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025
(51) *B27N 1/00*
(84) GR 19.09.2025

(11) **4 373 659**
(84) GR 26.09.2025
(51) *B29D 30/30*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 373 675**
(84) GR 17.07.2025
(51) *B41F 33/00*
(84) NO 16.07.2025

(11) **4 373 680**
(84) GR 26.09.2025
(51) *B60G 7/00*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 373 690**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *B60K 17/30*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 373 722**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *B60W 30/16*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 373 739**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *B63H 21/21*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 373 747**
(84) GR 19.09.2025
(51) *B64F 1/02*

(11) **4 373 748**
(84) GR 19.09.2025
(51) *B64F 1/02*

(11) **4 373 774**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) *B65H 29/36*
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 373 777**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *B66B 23/24*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 373 778**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *B60K 1/00*
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 373 780**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) *B67D 7/64*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 373 817**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) *C07D 401/14*
(84) FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 373 887**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
(51) *C08L 1/12*
(84) FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 373 904**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *C10M 157/10*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 373 966**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *C12Q 1/6851*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 374 007**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *D21H 13/26*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025

(11) **4 374 013**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *E02F 3/36*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 374 030**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *E04G 21/08*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 374 046**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *F01D 9/04*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 374 049**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *F01N 3/021*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 374 050**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *F01N 3/022*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 374 051**
(84) ES 14.05.2025
(51) *F01N 3/08*
(84) PL 14.05.2025

(11) **4 374 063**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *F03B 15/20*
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 374 064**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *F03D 3/02*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 374 092**
(84) GR 19.09.2025
(51) *F16H 25/20*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 374 096**
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(51) *F16K 15/02*
(84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 374 103**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) *F17C 5/02*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 374 106**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *F21K 9/232*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 374 107**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *F21S 41/143*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 374 163**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *G01N 27/327*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 374 180**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *G01R 19/00*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 374 204**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G02B 6/24*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 374 212**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 374 221**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G03F 7/00*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 374 223**
(84) GR 26.09.2025
(51) *G03F 7/00*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 374 224**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G03F 7/00*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 374 237**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 374 275**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *G06F 21/74*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 374 405**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *H01H 11/04*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 374 447**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H01M 10/054*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 374 465**
(84) BG 09.04.2025
(51) *H01M 50/503*
(84) FI 09.04.2025

GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 374 514**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H04J 3/06*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 374 553**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *H04L 9/40*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 374 580**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H04R 1/10*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 374 594**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *H04W 4/029*
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 374 662**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) *H02M 3/156*
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 374 719**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *A24F 40/40*
(84) GR 31.07.2025

(11) **4 374 818**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) *A61C 13/00*
(84) FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 374 829**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) *A61F 2/28*
(84) NO 09.07.2025

(11) **4 374 955**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *B01F 23/45*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 374 994**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *B23B 7/06*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 375 058**
(84) GR 26.09.2025
(51) *B32B 3/20*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 375 092**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *B60C 23/00*
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 375 103**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *B60K 1/04*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 375 140**
(84) BG 28.05.2025
(51) *B60Q 1/50*
(84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 375 143**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *B60R 7/04*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 375 242**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *C02F 3/32*
(84) BE 30.11.2024
DE 03.06.2025
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 28.11.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 375 352**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *C10M 169/06*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 375 433**
(84) GR 19.09.2025
(51) *E03D 9/08*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 375 463**
(84) GR 19.09.2025
(51) *E05D 5/02*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 375 549**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *F16L 9/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 375 621**
(84) BE 30.11.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024
(51) *G01D 5/12*
(84) BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 25.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024

(11) **4 375 623**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *G01F 15/00*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 375 900**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G06Q 10/0635*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 376 154**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
ES 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 28.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024
(51) *H02J 7/34*
(84) BE 30.11.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024

(11) **4 376 195**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H01M 50/342*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 376 296**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *H02S 50/10*
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 376 383**
(84) AT 16.10.2024
BG 16.10.2024
DK 16.10.2024
FI 16.10.2024
HR 16.10.2024
LU 24.11.2024
MC 16.10.2024
NO 16.01.2025
PT 17.02.2025
RS 16.01.2025
SK 16.10.2024
(51) *H04L 65/1016*
(84) BE 30.11.2024
CZ 16.10.2024
EE 16.10.2024
GR 17.01.2025
IS 16.02.2025
LV 16.10.2024
NL 16.10.2024
PL 16.10.2024
RO 16.10.2024
SE 16.10.2024
SM 16.10.2024

(11) **4 376 389**
(84) GR 12.09.2025
(51) *H04L 67/55*
(84) NO 11.09.2025

(11) **4 376 584**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) *A01B 33/14*
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 376 659**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) *A42B 3/04*
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 376 673**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) *A46D 1/00*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 376 680**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *A47J 31/40*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 376 688**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(51) *A47L 9/24*
(84) ES 07.05.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 376 700**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *A61B 3/12*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 376 719**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *A61B 6/00*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 376 728**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
(51) *A61B 17/29*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025

RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 376 729**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61B 17/29***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 376 730**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61B 17/29***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 376 732**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61B 17/29***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 376 757**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61B 1/008***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 376 758**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61B 34/30***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 376 761**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 03.11.2024
LV 23.10.2024
NL 23.10.2024
PL 23.10.2024
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***A61B 90/00***
(84) BE 30.11.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 03.11.2024
MC 23.10.2024
NO 23.01.2025
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 376 763**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A61C 7/08***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 376 900**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61L 9/20***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 376 986**
(84) GR 17.07.2025
(51) ***B01D 53/86***

(11) **4 377 013**
(51) ***B01L 3/02***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 377 018**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***B05B 11/10***
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 377 031**
(84) BG 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***B22F 9/08***
(84) GR 31.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 377 032**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B33Y 40/20***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 377 055**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***B25J 15/02***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 377 063**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B29C 51/02***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 377 072**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B29C 64/35***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 377 080**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B32B 3/26***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 377 102**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B60C 13/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 377 114**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B60K 5/12***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 377 123**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B60L 3/00***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 377 152**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B60Q 1/22***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 377 162**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B60S 1/16***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 377 180**
(51) ***B60W 60/00***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 377 184**
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***B61D 35/00***
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 377 196**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***B63B 27/36***

(11) **4 377 201**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B63H 23/08***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 377 211**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B65B 19/18***
(84) GR 05.09.2025

(11) **4 377 217**
(84) GR 15.08.2025
(51) ***B65D 6/04***
(84) NO 14.08.2025

(11) **4 377 218**
(84) DK 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024
(51) ***B65D 27/38***
(84) EE 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
PT 21.04.2025
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 377 224**
(84) GR 22.08.2025
(51) ***B65D 77/04***
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 377 227**
(84) GR 31.07.2025
(51) ***B65D 85/804***
(84) NO 30.07.2025

(11) **4 377 246**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B65H 19/12***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 377 287**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***C07C 51/44***
(84) FI 30.04.2025
NO 30.07.2025

(11) **4 377 295**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***C07D 207/16***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 377 368**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***C08G 18/08***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 377 370**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
(51) ***C08G 18/16***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 377 372**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***C08G 59/50***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 377 386**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***C08K 3/013***
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 377 400**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***C08L 89/06***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 377 520**
(84) BG 23.04.2025
(51) ***E02B 3/10***
(84) ES 23.04.2025

FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 377 523** (51) ***E02F 3/40***
(84) BG 25.06.2025 (84) GR 26.09.2025

(11) **4 377 528** (51) ***E04B 2/90***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 377 551** (51) ***E21B 23/04***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 PL 16.04.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 377 555** (51) ***F01D 1/04***
(84) GR 17.07.2025 (84) NO 16.07.2025

(11) **4 377 557** (51) ***F01D 25/12***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 377 560** (51) ***F01N 3/021***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 377 579** (51) ***F16B 37/08***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025 PL 23.04.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 377 580** (51) ***F16C 13/00***
(84) BG 14.05.2025 (84) FI 14.05.2025
GR 15.08.2025 NL 14.05.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 377 585** (51) ***F16F 9/06***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 377 590** (51) ***F16H 57/04***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025

(11) **4 377 596** (51) ***F16L 21/06***
(84) GR 29.08.2025

(11) **4 377 605** (51) ***F21V 9/32***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 377 609** (51) ***F21V 31/03***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 377 630** (51) ***G01B 5/00***
(84) BG 02.04.2025 (84) FI 02.04.2025
GR 03.07.2025 NL 02.04.2025
NO 02.07.2025 PL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 377 646** (51) ***G01K 13/02***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 LV 26.03.2025
NL 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 PT 28.07.2025
RS 26.06.2025 SE 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 377 721** (51) ***G01V 1/38***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025

(11) **4 377 723** (51) ***G01V 8/20***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025

(11) **4 377 787** (51) ***G06F 8/76***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 17.07.2025
NO 16.07.2025 PL 16.04.2025

(11) **4 377 803** (51) ***G06F 11/14***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 377 808** (51) ***G06F 13/42***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 377 814** (51) ***G06F 16/27***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 377 822** (51) ***G06F 21/55***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 377 900** (51) ***G06T 19/00***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 377 914** (51) ***G06V 20/69***
(84) BG 21.05.2025 (84) FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 377 977** (51) ***H01F 29/14***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **4 377 981** (51) ***H01H 9/54***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 377 984** (51) ***H01H 9/54***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 377 992** (51) ***H01L 21/677***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 378 096** (51) ***H04L 1/1829***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 378 121** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 378 140** (51) ***H04L 43/12***
(84) ES 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 378 179** (51) ***H04S 5/00***
(84) GR 08.08.2025 (84) NO 07.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 378 280** (51) ***H05B 45/20***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 378 307** (51) ***A01K 29/00***
(84) BG 11.06.2025 (84) FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 NO 11.09.2025

(11) **4 378 563** (51) ***B01D 53/04***
(84) GR 29.08.2025 (84) NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 378 650** (51) ***B27N 1/00***
(84) GR 05.09.2025 (84) NO 04.09.2025

(11) **4 378 759** (51) ***B60R 1/26***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025

(11) **4 378 769** (51) ***B60T 8/17***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 378 772** (51) ***B60T 17/22***
(84) AT 20.11.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 20.11.2024 CZ 20.11.2024
DK 20.11.2024 EE 20.11.2024
ES 20.11.2024 FI 20.11.2024
GR 21.02.2025 HR 20.11.2024
IS 20.03.2025 IT 20.11.2024
LU 01.12.2024 LV 20.11.2024
MC 20.11.2024 NL 20.11.2024
NO 20.02.2025 PL 20.11.2024
PT 20.03.2025 RO 20.11.2024
RS 20.02.2025 SE 20.11.2024
SK 20.11.2024 SM 20.11.2024

(11) **4 378 817** (51) ***B63H 25/02***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
LV 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 378 818** (51) ***B64C 1/14***
(84) BG 05.02.2025 (84) DK 05.02.2025
ES 05.02.2025 FI 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025

IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 378 837**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B64F 5/10***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 379 068**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***C14C 3/08***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 379 254**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***F21S 8/00***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 379 312**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G01B 5/00***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 379 386**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G01N 35/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 379 417**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***G01S 7/481***
(84) GR 08.08.2025

(11) **4 379 662**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
(51) ***G06T 7/521***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 379 959**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***H01Q 15/08***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 380 048**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H03F 3/58***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 380 389**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***A24F 19/00***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 380 406**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***F04B 33/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 380 413**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***A47J 31/20***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 380 419**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***A47K 1/02***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 380 420**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A47L 9/14***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 380 441**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A61B 5/026***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 380 456**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***A61B 6/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 380 465**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***A61B 17/04***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 380 489**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61B 34/30***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 380 495**
(84) NO 21.08.2025
(51) ***A61C 7/08***

(11) **4 380 496**
(84) ES 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***A61C 7/08***
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 380 499**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61F 2/16***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 380 527**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***A61G 3/06***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 380 551**
(84) ES 11.06.2025
(51) ***A61K 9/10***
(84) NO 11.09.2025

(11) **4 380 567**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A61K 31/4409***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 380 622**
(84) GR 17.07.2025
(51) ***A61K 47/26***
(84) NO 16.07.2025

(11) **4 380 655**
(84) GR 22.08.2025
(51) ***A61M 11/00***
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 380 664**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61M 25/02***
(84) NO 02.07.2025

(11) **4 380 683**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***A61N 5/10***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 380 696**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***C08F 265/06***
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 380 702**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A63F 3/00***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 380 715**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***B01D 46/00***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 380 738**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B21D 39/03***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 380 756**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***B25B 27/00***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 380 768**
(84) GR 15.08.2025
(51) ***B27B 5/07***
(84) NO 14.08.2025

(11) **4 380 774**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B29C 45/72***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 380 830**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B60T 7/06***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 380 839**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B61G 7/00***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025

(11) **4 380 844**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B62D 5/04***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 380 858**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B64C 11/06***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 380 863**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B64F 1/20***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 380 874**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B65D 71/46***
(84) NO 30.07.2025

(11) **4 380 882**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NO 04.03.2025
(51) ***G07F 11/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
PL 04.12.2024

PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SM 04.12.2024
RO 04.12.2024
SK 04.12.2024

(11) **4 380 892** (51) ***C01B 3/38***
(84) GR 12.09.2025 (84) NO 11.09.2025

(11) **4 380 899** (51) ***C02F 1/72***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **4 381 007** (51) ***C08J 11/16***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 381 009** (51) ***C08K 5/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 381 035** (51) ***C11D 1/62***
(84) ES 12.03.2025 (84) GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 381 037** (51) ***C11D 1/66***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **4 381 096** (51) ***C12Q 1/6841***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025

(11) **4 381 110** (51) ***C22C 1/04***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 381 132** (51) ***E01B 27/16***
(84) ES 12.03.2025 (84) GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 381 133** (51) ***E01C 13/08***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 381 134** (51) ***E01F 7/04***
(84) ES 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 381 141** (51) ***E02F 9/22***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 381 174** (51) ***F01D 9/04***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 381 187** (51) ***F03B 1/02***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 381 189** (51) ***F03D 80/50***
(84) GR 31.07.2025 (84) NO 30.07.2025

(11) **4 381 195** (51) ***F01P 11/02***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 381 220** (51) ***F16N 11/08***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025

(11) **4 381 221** (51) ***F17C 1/12***
(84) GR 10.07.2025

(11) **4 381 239** (51) ***F28D 20/00***
(84) GR 15.08.2025 (84) NO 14.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 381 243** (51) ***G01B 11/24***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 381 247** (51) ***G01F 1/002***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 381 249** (51) ***G01F 1/66***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **4 381 285** (51) ***H01G 9/048***
(84) GR 10.07.2025 (84) NO 09.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 381 375** (51) ***G06F 3/14***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 381 386** (51) ***G06F 9/455***
(84) ES 30.04.2025 (84) GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025

(11) **4 381 462** (51) ***G06T 7/00***
(84) AT 28.08.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 28.08.2024 CZ 28.08.2024
DK 28.08.2024 EE 28.08.2024
ES 28.08.2024 FI 28.08.2024
GR 29.11.2024 HR 28.08.2024
IS 28.12.2024 IT 28.08.2024
LU 08.11.2024 LV 28.08.2024
MC 28.08.2024 NL 28.08.2024
NO 28.11.2024 PL 28.08.2024
PT 30.12.2024 RO 28.08.2024
RS 28.11.2024 SE 28.08.2024
SK 28.08.2024 SM 28.08.2024

(11) **4 381 486** (51) ***G08B 21/02***
(84) ES 09.04.2025 (84) GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PL 09.04.2025

(11) **4 381 502** (51) ***G11C 7/10***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 381 506** (51) ***G11C 29/44***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 381 529** (51) ***H01B 13/012***
(84) BG 02.04.2025 (84) ES 02.04.2025
FI 02.04.2025 GR 03.07.2025
NL 02.04.2025 NO 02.07.2025
PL 02.04.2025 PT 04.08.2025

(11) **4 381 531** (51) ***H01F 27/255***
(84) GR 31.07.2025 (84) NO 30.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 381 630** (51) ***H04B 10/50***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 381 679** (51) ***H04B 7/06***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 381 684** (51) ***G06Q 20/06***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 381 690** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 381 696** (51) ***H04L 12/28***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025 GR 27.05.2025
HR 26.02.2025 IS 26.06.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
RS 26.05.2025 SE 26.02.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 381 714** (51) ***H04L 47/74***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 381 780** (51) ***H04W 24/10***
(84) AT 22.01.2025 (84) BG 22.01.2025
DK 22.01.2025 ES 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
IT 22.01.2025 LV 22.01.2025
NL 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SE 22.01.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 381 872** (51) ***H04W 72/566***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 381 903** (51) ***H05B 45/385***
(84) BG 21.05.2025 (84) FI 21.05.2025
GR 22.08.2025 NL 21.05.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025

PT 22.09.2025

(11) **4 381 905** (51) ***H05B 47/155***
(84) BG 11.06.2025 (84) FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 NO 11.09.2025

(11) **4 381 917** (51) ***H10N 50/20***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 381 919** (51) ***H10N 60/10***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
FI 23.04.2025 GR 24.07.2025
NL 23.04.2025 NO 23.07.2025
PL 23.04.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 381 969** (51) ***A24F 40/40***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **4 382 010** (51) ***A47J 42/08***
(84) ES 07.05.2025 (84) GR 08.08.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025

(11) **4 382 280** (51) ***B29C 51/08***
(84) BG 07.05.2025 (84) FI 07.05.2025
GR 08.08.2025 NL 07.05.2025
NO 07.08.2025 PL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 382 333** (51) ***B60K 15/03***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NO 09.07.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 382 377** (51) ***B60T 15/04***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 382 414** (51) ***B64C 25/06***
(84) AT 09.10.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 09.10.2024 CZ 09.10.2024
DK 09.10.2024 EE 09.10.2024
ES 09.10.2024 FI 09.10.2024
GR 10.01.2025 HR 09.10.2024
IS 09.02.2025 LU 06.12.2024
LV 09.10.2024 MC 09.10.2024
NL 09.10.2024 NO 09.01.2025
PL 09.10.2024 PT 10.02.2025
RO 09.10.2024 RS 09.01.2025
SE 09.10.2024 SK 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 382 415** (51) ***B64C 25/06***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 382 434** (51) ***B64F 5/10***
(84) BG 19.03.2025 (84) FI 19.03.2025
GR 20.06.2025 HR 19.03.2025
IT 19.03.2025 LV 19.03.2025
NL 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 PT 21.07.2025
RS 19.06.2025 SE 19.03.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 382 456** (51) ***B65G 17/48***
(84) ES 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 382 465** (51) ***B65H 54/54***
(84) BG 05.02.2025 (84) DK 05.02.2025
ES 05.02.2025 FI 05.02.2025
GR 06.05.2025 HR 05.02.2025
IS 05.06.2025 LV 05.02.2025
NL 05.02.2025 NO 05.05.2025
PL 05.02.2025 PT 05.06.2025
RS 05.05.2025 SE 05.02.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 382 477** (51) ***C01B 3/38***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **4 382 510** (51) ***C07C 311/48***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 382 652** (51) ***D04H 18/02***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 382 662** (51) ***D21F 9/00***
(84) BG 23.04.2025 (84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025 NL 23.04.2025
NO 23.07.2025 PT 25.08.2025

(11) **4 382 673** (51) ***E02D 3/054***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 382 698** (51) ***E04H 4/08***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025 GR 20.05.2025
HR 19.02.2025 IS 19.06.2025
IT 19.02.2025 LV 19.02.2025
NL 19.02.2025 NO 19.05.2025
PL 19.02.2025 PT 20.06.2025
RS 19.05.2025 SE 19.02.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 382 720** (51) ***E06B 9/58***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **4 382 779** (51) ***E02D 29/14***
(84) ES 19.03.2025 (84) GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 NO 19.06.2025
PL 19.03.2025 RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 382 875** (51) ***G01L 1/24***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 ES 11.12.2024
FI 11.12.2024 GR 12.03.2025
HR 11.12.2024 IS 11.04.2025
IT 11.12.2024 LV 11.12.2024
NL 11.12.2024 NO 11.03.2025
PL 11.12.2024 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 382 914** (51) ***G01N 33/80***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 383 002** (51) ***G02F 1/33***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025

(11) **4 383 010** (51) ***G03G 15/08***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 383 211** (51) ***G06V 10/80***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **4 383 226** (51) ***G08G 1/00***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 383 247** (51) ***G10K 11/178***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 383 675** (51) ***H04L 47/25***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
NL 29.01.2025 NO 29.04.2025
PL 29.01.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 383 975** (51) ***H05K 13/00***
(84) BG 12.02.2025 (84) DK 12.02.2025
ES 12.02.2025 FI 12.02.2025
GR 13.05.2025 HR 12.02.2025
IS 12.06.2025 IT 12.02.2025
LV 12.02.2025 NL 12.02.2025
NO 12.05.2025 PL 12.02.2025
PT 12.06.2025 RS 12.05.2025
SE 12.02.2025 SM 12.02.2025

(11) **4 383 995** (51) ***A01B 73/04***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 384 019** (51) ***A23F 5/16***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **4 384 047** (51) ***A47B 88/42***
(84) BG 11.06.2025 (84) FI 11.06.2025
GR 12.09.2025 NO 11.09.2025

(11) **4 384 048** (51) ***A47B 88/463***
(84) GR 22.08.2025 (84) NO 21.08.2025

(11) **4 384 053** (51) ***A47J 43/046***
(84) AT 16.10.2024 (84) BE 30.11.2024
BG 16.10.2024 CZ 16.10.2024
DK 16.10.2024 EE 16.10.2024
ES 16.10.2024 FI 16.10.2024
GR 17.01.2025 HR 16.10.2024
IS 16.02.2025 IT 16.10.2024
LU 08.11.2024 LV 16.10.2024
MC 16.10.2024 NO 16.01.2025
PT 17.02.2025 RO 16.10.2024
RS 16.01.2025 SE 16.10.2024
SK 16.10.2024 SM 16.10.2024

(11) **4 384 059** (51) ***A61B 1/00***
(84) GR 20.06.2025 (84) HR 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
RS 19.06.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 384 142** (51) ***A61K 8/9789***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 384 145**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***A61K 9/20***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 384 249**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***A61M 25/00***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 384 336**
(84) GR 12.09.2025
(51) ***B22C 9/08***
(84) NO 11.09.2025

(11) **4 384 370**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***B29C 51/08***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 384 392**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***B32B 15/08***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 384 394**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***B32B 29/00***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 384 395**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***B32B 29/00***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 384 408**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B60R 11/02***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 384 424**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B60T 3/00***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 384 430**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B62B 7/06***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 384 449**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***B65D 23/08***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 384 467**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B66B 1/46***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 384 471**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***B66F 9/065***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 384 483**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) ***C02F 5/14***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 384 500**
(51) ***C07C 327/42***
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 384 588**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***C10L 1/14***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 384 634**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) ***C12Q 1/6818***
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 384 654**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***C25B 1/042***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 384 660**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***E01B 27/16***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 384 661**
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***E01C 11/10***
(84) CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 384 715**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***F15B 11/15***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 384 716**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***F15B 15/14***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 384 739**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PT 25.08.2025
(51) ***F16K 31/122***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025

(11) **4 384 752**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***F23G 5/50***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 384 762**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***F26B 21/08***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 384 775**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G01B 17/02***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 384 782**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***G01H 9/00***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 384 800**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***G01N 21/03***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 384 835**
(84) ES 11.06.2025
(51) ***G06N 20/00***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 384 836**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***G01R 31/34***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 384 960**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***G06Q 10/00***

(11) **4 384 979**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) ***G06T 7/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 384 982**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G06T 7/33***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 384 995**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***G07D 7/1205***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 385 011**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G10L 15/26***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 385 048**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) ***H01F 41/09***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 385 050**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H01H 9/44***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 385 105**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H02B 3/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 385 145**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H04B 7/06***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 385 147**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H04B 7/155***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 385 150**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H04B 7/185***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 385 235**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
(51) ***H04W 24/00***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024

FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 385 374**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***A47K 1/04***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 385 378**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A47L 9/00***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025

(11) **4 385 379**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A47L 9/04***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 385 455**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A61C 13/00***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 385 586**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***A63B 57/12***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 385 640**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B21J 7/14***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 385 676**
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024
(51) ***B25J 9/16***
(84) BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 12.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024

(11) **4 385 692**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***B27B 17/02***

(11) **4 385 783**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) ***B60K 15/05***
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 385 784**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) ***B60K 15/05***
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 385 826**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B60R 16/02***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 385 930**
(84) BG 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025
(51) ***B66B 5/04***
(84) FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 386 047**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
(51) ***C08L 23/06***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 386 063**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) ***C09K 5/10***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 386 163**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***E05D 15/10***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 386 164**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
NO 05.05.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***E05D 15/30***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
LV 05.02.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025

(11) **4 386 166**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) ***E05F 15/603***
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 386 201**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***F03D 7/04***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 386 257**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***F21S 43/241***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 386 313**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G01B 11/02***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 386 333**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***G01G 19/02***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 386 334**
(84) GR 31.07.2025
(51) ***G01G 19/02***

(11) **4 386 337**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***G01H 3/12***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 386 509**
(84) BE 31.12.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025
(51) ***G05D 1/244***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
LU 13.12.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 386 548**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G06F 9/50***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 386 712**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***G08G 1/16***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 386 785**
(84) AT 11.12.2024
BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LU 13.12.2024
MC 11.12.2024
NO 11.03.2025
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) ***H01F 27/28***
(84) BE 31.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 13.12.2024
LV 11.12.2024
NL 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 386 879**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***H01M 4/04***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 386 931**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) ***H01M 10/42***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 387 158**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***H04L 9/06***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 387 301**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***H04W 12/0431***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 387 326**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H04W 12/37***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 387 412**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H10K 50/14***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 387 489**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
(51) ***A47B 96/06***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024

LV 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 387 490**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***A47C 1/035***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 387 527**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61B 6/03***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 387 547**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A61B 18/12***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 387 622**
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A61K 31/4515***
(84) NO 28.08.2025

(11) **4 387 685**
(84) BG 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61M 5/142***
(84) GR 31.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 387 693**
(84) NO 25.09.2025
(51) ***A61M 5/315***

(11) **4 387 748**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) ***A63B 71/06***
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 387 758**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***B01D 61/18***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 387 769**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B04B 9/08***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 387 774**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B05B 16/00***
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 387 806**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B23K 26/064***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 387 814**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B25J 9/00***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 387 831**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B29C 64/118***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 387 836**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B29C 65/16***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 387 841**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B32B 5/02***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 387 846**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
(51) ***B41K 1/02***
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 387 851**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B44D 2/00***
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 387 858**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***B60H 1/34***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 387 893**
(84) ES 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***B64C 39/00***
(84) GR 08.08.2025

(11) **4 387 903**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***B65D 75/32***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 387 904**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B65D 85/804***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 387 910**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B65H 45/24***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 387 925**
(84) BG 11.06.2025
(51) ***C01B 3/02***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 387 926**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***C01B 7/07***
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 387 939**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***C03B 9/193***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 388 022**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***C08G 18/02***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 388 034**
(84) GR 29.08.2025
(51) ***C08G 73/10***
(84) NO 28.08.2025

(11) **4 388 066**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***C10M 157/06***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 388 075**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) ***C12M 3/06***
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 388 084**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***C12N 9/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 388 123**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***C12Q 1/34***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 388 138**
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025
(51) ***C14C 3/18***
(84) NO 28.08.2025

(11) **4 388 167**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***E06B 9/40***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 388 177**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***F01B 25/02***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 388 205**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
(51) ***F15B 15/14***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 388 248**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) ***F21V 5/08***
(84) NO 02.07.2025

(11) **4 388 268**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***F28D 7/00***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 388 280**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***G01D 3/036***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 388 284**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***G01F 23/16***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 388 294**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G01M 3/28***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 388 382**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G06F 21/62***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 388 426**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***G06F 12/123***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 388 443**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G06F 30/20***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 388 496**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***G06T 7/00***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 388 504**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 12.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***G06V 10/32***
(84) BE 31.12.2024
DE 01.07.2025
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 388 567**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***H01H 9/00***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 388 579**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H01L 21/66***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 388 622**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***H01R 13/52***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 388 631**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
(51) ***H02J 7/00***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025

IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 388 740**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H04N 19/119***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 388 762**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***H04W 12/02***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 388 770**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
LV 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SK 11.12.2024
(51) ***H04W 24/02***
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
IT 11.12.2024
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024

(11) **4 388 834**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G11C 13/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 388 847**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A01D 34/00***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 388 919**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A45B 1/00***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 389 314**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G06F 30/23***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 389 448**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B42D 25/41***
(84) FI 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 389 534**
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
(51) ***B60R 19/18***
(84) DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 389 551**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B60W 60/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 389 563**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B62D 5/097***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 389 585**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***B63B 11/04***
(84) ES 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 389 587**
(84) BG 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
(51) ***B63H 1/20***
(84) LV 05.03.2025
PT 07.07.2025

(11) **4 389 591**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B64C 1/14***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 389 592**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***B64C 1/14***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 389 664**
(84) BE 31.12.2024
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
IT 27.11.2024
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) ***B65H 45/14***
(84) BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LU 20.12.2024
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 389 679**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***B66C 15/00***
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 389 731**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SM 12.02.2025
(51) ***C07C 45/50***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025

(11) **4 389 740**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***C07D 319/12***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 389 824**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***C08L 69/00***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 389 923**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***C22C 1/055***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 389 984**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***E02D 7/16***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 389 986**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***E02F 3/43***
(84) ES 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 389 987**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***E02F 3/43***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 390 001**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***E04F 13/12***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 390 042**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***E06B 7/20***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 390 054**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***E21B 17/07***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 390 130**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F04C 18/02***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 390 195**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***F16K 31/06***
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 390 293**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***F28F 9/02***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 390 305**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
(51) ***G01B 21/04***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025

SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 390 340** (51) ***G01J 3/02***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 390 429** (51) ***G01R 33/28***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 390 467** (51) ***G01V 3/08***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 390 661** (51) ***G06F 7/523***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 390 764** (51) ***G06N 3/045***
(84) GR 15.08.2025 (84) NO 14.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 390 894** (51) ***G08G 1/00***
(84) AT 11.12.2024 (84) BE 31.12.2024
BG 11.12.2024 CZ 11.12.2024
DK 11.12.2024 EE 11.12.2024
ES 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 IT 11.12.2024
LU 21.12.2024 LV 11.12.2024
MC 11.12.2024 NL 11.12.2024
NO 11.03.2025 PL 11.12.2024
PT 11.04.2025 RO 11.12.2024
RS 11.03.2025 SE 11.12.2024
SK 11.12.2024 SM 11.12.2024

(11) **4 391 049** (51) ***H01L 23/528***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 391 249** (51) ***H01R 43/02***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 391 395** (51) ***H04B 1/30***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 391 472** (51) ***H04L 41/16***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 391 654** (51) ***H04W 48/18***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 FI 29.01.2025
GR 30.04.2025 HR 29.01.2025
IS 29.05.2025 LV 29.01.2025
NO 29.04.2025 PT 29.05.2025
RS 29.04.2025 SE 29.01.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 391 810** (51) ***A01N 37/02***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 391 811** (51) ***A01N 37/38***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 391 867** (51) ***A47B 88/925***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 391 915** (51) ***A61B 6/00***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **4 391 946** (51) ***A61B 18/24***
(84) ES 21.05.2025 (84) GR 22.08.2025
NO 21.08.2025 PL 21.05.2025

(11) **4 391 954** (51) ***A61B 34/30***
(84) GR 13.06.2025 (84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 391 976** (51) ***A61F 2/72***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NL 30.04.2025 NO 30.07.2025
PL 30.04.2025 PT 01.09.2025

(11) **4 392 177** (51) ***B01J 20/26***
(84) ES 23.04.2025 (84) GR 24.07.2025
NO 23.07.2025 PL 23.04.2025

(11) **4 392 198** (51) ***B23K 20/10***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 16.12.2024 LU 16.12.2024
LV 04.12.2024 MC 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 392 226** (51) ***B29C 49/42***
(84) BG 11.06.2025 (84) ES 11.06.2025
FI 11.06.2025 GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 392 233** (51) ***B29C 64/118***
(84) BG 05.03.2025 (84) ES 05.03.2025
FI 05.03.2025 GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 IT 05.03.2025
LV 05.03.2025 NL 05.03.2025
NO 05.06.2025 PL 05.03.2025
PT 07.07.2025 RS 05.06.2025
SE 05.03.2025 SM 05.03.2025

(11) **4 392 241** (51) ***B29D 30/26***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **4 392 242** (51) ***B29D 30/30***
(84) GR 31.07.2025 (84) NO 30.07.2025

(11) **4 392 243** (51) ***B29D 30/32***
(84) GR 19.09.2025 (84) NO 18.09.2025

(11) **4 392 247** (51) ***B31D 5/00***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **4 392 273** (51) ***B60F 3/00***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **4 392 300** (51) ***B60W 60/00***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 392 301** (51) ***B60W 30/14***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 392 306** (51) ***B61K 3/00***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025

(11) **4 392 310** (51) ***B62D 15/02***
(84) BG 04.06.2025 (84) ES 04.06.2025
FI 04.06.2025 GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 392 352** (51) ***B65G 47/22***
(84) GR 26.09.2025 (84) NO 25.09.2025

(11) **4 392 515** (51) ***C11D 1/22***
(84) BG 12.03.2025 (84) ES 12.03.2025
FI 12.03.2025 GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 IT 12.03.2025
LV 12.03.2025 NL 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
PT 14.07.2025 RS 12.06.2025
SE 12.03.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 392 519** (51) ***C11D 1/62***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 392 533** (51) ***C11D 3/22***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 392 598** (51) ***C25B 1/04***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 392 619** (51) ***E03C 1/084***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 392 620** (51) ***E03C 1/084***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 392 648** (51) ***F01K 17/04***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 392 649** (51) ***F01N 3/20***
(84) BG 25.06.2025 (84) FI 25.06.2025
GR 26.09.2025 NO 25.09.2025

(11) **4 392 669** (51) ***F03D 17/00***
(84) GR 13.06.2025 (84) HR 12.03.2025
NO 12.06.2025 PL 12.03.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 392 671** (51) ***F03D 80/80***
(84) BG 30.04.2025 (84) ES 30.04.2025
FI 30.04.2025 GR 31.07.2025
NO 30.07.2025 PL 30.04.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 392 692** (51) ***F16J 15/02***
(84) BG 04.12.2024 (84) CZ 04.12.2024

DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 392 703**
(84) GR 31.07.2025
(51) *F17C 9/02*
(84) PL 30.04.2025

(11) **4 392 704**
(84) GR 10.07.2025
(51) *F17C 11/00*
(84) PL 09.04.2025

(11) **4 392 740**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G01C 19/5684*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 392 746**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *G01F 1/684*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 392 748**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024
(51) *G01F 5/00*
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024

(11) **4 392 772**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *G01N 29/024*
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 392 787**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *G01R 15/18*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 392 798**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G01R 35/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 392 820**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 392 848**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G06F 1/24*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 392 850**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G06F 1/3237*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 392 966**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *G10L 15/06*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 392 968**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G10L 15/26*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 393 037**
(84) GR 26.09.2025
(51) *H01S 3/00*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 393 043**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H02J 7/00*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 393 049**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H02K 15/06*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 393 050**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H02K 15/06*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 393 051**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H02K 15/06*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 393 624**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *B23F 19/10*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 393 788**
(84) AT 25.12.2024
BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
ES 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LU 27.12.2024
MC 25.12.2024
NO 25.03.2025
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) *B61G 7/08*
(84) BE 31.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
LV 25.12.2024
NL 25.12.2024
PL 25.12.2024
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 393 814**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *B64C 13/04*
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 393 824**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *B64D 37/04*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 393 900**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
PL 28.05.2025
(51) *C07B 41/06*
(84) FI 28.05.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 394 070**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *C21D 1/673*
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 394 392**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *G01R 15/20*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 394 398**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G01R 19/04*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 394 399**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *G01R 23/20*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 394 400**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G01R 27/00*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 394 415**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G01R 31/69*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 394 419**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G01R 33/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 394 423**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *G01R 33/48*
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 394 617**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *G06F 16/11*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 395 447**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 02.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024
(51) *H04W 76/12*
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024

(11) **4 395 588**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *A24F 40/46*
(84) GR 08.08.2025

(11) **4 395 611**
(84) AT 23.10.2024
BG 23.10.2024
DK 23.10.2024
FI 23.10.2024
HR 23.10.2024
IT 23.10.2024
LV 23.10.2024
NO 23.01.2025
RO 23.10.2024
SE 23.10.2024
SM 23.10.2024
(51) ***A47J 31/42***
(84) BE 30.11.2024
CZ 23.10.2024
EE 23.10.2024
GR 24.01.2025
IS 23.02.2025
LU 16.11.2024
MC 23.10.2024
PT 24.02.2025
RS 23.01.2025
SK 23.10.2024

(11) **4 395 618**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) ***A47L 9/04***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025

(11) **4 395 620**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***A47L 11/40***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 395 627**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***A61B 5/01***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 395 654**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***A61B 8/08***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 395 670**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***A61B 17/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 395 729**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) ***A61J 1/22***
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 395 731**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61K 8/06***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 395 733**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***A61K 8/25***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 395 911**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) ***B01D 46/00***
(84) FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 395 937**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B04B 7/14***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 395 966**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B26B 19/20***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 395 978**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***B29D 24/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 396 048**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B60S 1/56***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 396 051**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B60T 13/38***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 396 052**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B60T 13/38***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 396 077**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B64C 11/06***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 396 315**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***D06M 16/00***
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 396 369**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***C12Q 1/6806***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 396 411**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***E01C 19/10***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 396 431**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***E05D 3/02***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 396 445**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***F01D 5/22***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 396 456**
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) ***F03B 1/02***
(84) CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 396 475**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***F16H 63/18***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 396 477**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) ***F16J 15/34***
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 396 481**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***F16K 27/00***
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 396 487**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***F17C 13/04***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 396 488**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) ***F21K 9/00***
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 396 500**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***F24F 11/62***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 396 514**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F28D 1/04***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 396 534**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G01C 21/32***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 396 543**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***G01F 15/12***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 396 544**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) ***G01F 23/00***
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 396 629**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***G02F 1/015***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 396 710**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) ***G06F 21/53***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 396 768**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***G06T 5/80***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 396 774**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***G06T 7/11***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 396 871**
(84) AT 04.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***H01L 23/528***
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LV 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 397 005**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
(51) ***H04L 9/40***
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024

FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 397 038**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04N 19/124***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 397 073**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) ***H04W 28/06***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 397 155**
(84) GR 03.07.2025
(51) ***H10K 30/00***
(84) NO 02.07.2025

(11) **4 397 358**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***A61N 1/32***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 397 473**
(84) BG 30.04.2025
ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B29C 65/10***
(84) CH 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 397 540**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***B60P 1/44***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 397 541**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***B60P 3/07***
(84) GR 17.07.2025

(11) **4 397 544**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***B60R 1/06***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 397 597**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
EE 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
MC 13.11.2024
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SM 13.11.2024
(51) ***B65D 41/04***
(84) BE 31.01.2025
CZ 13.11.2024
ES 13.11.2024
HR 13.11.2024
LU 03.01.2025
NO 13.02.2025
RO 13.11.2024
SK 13.11.2024

(11) **4 397 615**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B66B 7/02***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 397 704**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
(51) ***C08K 5/053***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SE 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 397 852**
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
(51) ***F02M 61/14***
(84) HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 397 985**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) ***G01R 31/34***
(84) GR 17.07.2025

(11) **4 398 206**
(84) GR 12.09.2025
(51) ***G07C 3/10***
(84) NO 11.09.2025

(11) **4 398 475**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H02M 7/48***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 398 748**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A24F 40/20***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 398 749**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A24F 40/20***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 398 758**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***A41D 13/02***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 398 761**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A44B 15/00***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 398 762**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A45C 11/04***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 398 795**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A61B 5/20***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 398 797**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***A61B 5/20***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 398 853**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***A61F 7/00***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 398 981**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61N 1/372***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 399 017**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B01D 61/18***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 399 029**
(84) BG 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B03D 1/00***
(84) GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 399 046**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***B23F 23/00***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 399 059**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***B25J 5/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 399 060**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***B25J 5/02***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 399 069**
(51) ***B26D 1/06***
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 399 071**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B26D 5/12***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 399 115**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B60L 15/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 399 133**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***B60W 40/06***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 399 169**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***B65H 20/02***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 399 172**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***B66B 29/00***
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 399 174**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***B66F 11/04***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 399 270**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PT 01.09.2025
(51) ***C11D 3/50***
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025

(11) **4 399 331**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
(51) ***C12Q 1/6834***
(84) ES 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 399 361**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***D05C 17/02***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 399 385**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) ***E21B 17/042***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 399 394**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***F01D 5/02***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 399 396**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***F01L 1/344***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 399 430**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***F16L 37/56***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 399 435**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***F17C 5/00***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 399 472**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***F41A 17/74***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 399 495**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) ***G01F 1/84***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 399 552**
(84) GR 17.07.2025
(51) ***G02B 6/00***
(84) NO 16.07.2025

(11) **4 399 603**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) ***G06F 9/48***
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 399 611**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***G06F 12/14***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 399 674**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G06T 5/50***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 399 706**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G10L 17/20***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 399 735**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***H10N 60/20***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 399 757**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H01M 8/241***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 399 794**
(84) GR 12.09.2025
(51) ***H02S 10/12***
(84) NO 11.09.2025

(11) **4 399 862**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***H04L 69/22***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 399 902**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H04W 16/00***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 399 981**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
(51) ***A24B 15/16***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PT 28.07.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 400 155**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61N 1/04***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 400 287**
(84) BE 31.01.2025
CH 01.01.2025
DK 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025
(51) ***B29C 65/10***
(84) BG 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 12.01.2025
MC 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025

(11) **4 400 376**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B60W 20/16***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 400 407**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B63H 9/061***
(84) GR 05.09.2025

(11) **4 400 434**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***B65B 9/22***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 400 546**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***C08L 67/02***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 400 654**
(84) BG 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
(51) ***E02D 27/42***
(84) FI 21.05.2025
NL 21.05.2025

(11) **4 400 681**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***E05C 9/22***
(84) GR 24.07.2025

(11) **4 400 686**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***E06B 1/32***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 400 814**
(84) BE 31.01.2025
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 06.11.2024
LV 06.11.2024
PL 06.11.2024
RO 06.11.2024
SE 06.11.2024
SM 06.11.2024
(51) ***G01F 1/66***
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
ES 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 13.01.2025
MC 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SK 06.11.2024

(11) **4 400 835**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) ***G01N 23/203***
(84) BE 31.01.2025
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 13.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 401 045**
(84) BE 31.01.2025
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RO 30.10.2024
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***G06V 10/12***
(84) BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 10.01.2025
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 401 078**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) ***H01L 25/065***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 401 273**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B60R 16/03***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 401 318**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***H03M 1/12***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 401 417**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) ***H04N 1/21***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 401 599**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***A43B 13/04***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 401 605**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A45D 40/06***
(84) NO 16.07.2025

(11) **4 401 609**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A47J 37/06***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 401 614**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***A61B 3/00***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 401 618**
(84) AT 25.12.2024
CZ 25.12.2024
EE 25.12.2024
GR 26.03.2025
IS 25.04.2025
LV 25.12.2024
PT 28.04.2025
RS 25.03.2025
SK 25.12.2024
(51) ***A61B 5/00***
(84) BG 25.12.2024
DK 25.12.2024
FI 25.12.2024
HR 25.12.2024
IT 25.12.2024
NO 25.03.2025
RO 25.12.2024
SE 25.12.2024
SM 25.12.2024

(11) **4 401 625**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
(51) ***A61B 5/0205***
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025

LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 401 882**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
(51) ***B01L 3/02***
(84) ES 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 401 921**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B25B 23/14***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 401 926**
(84) GR 29.08.2025
(51) ***B25J 5/00***

(11) **4 401 943**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***B29C 48/27***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 401 944**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***B29C 49/42***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 401 954**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B29C 70/46***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 401 995**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B60H 1/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 401 999**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B60K 11/02***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 402 050**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B64C 11/06***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 402 068**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B65C 9/00***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 402 070**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B65D 25/10***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 402 084**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***B65H 75/44***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 402 085**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***B66B 5/00***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 402 114**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***C04B 28/08***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 402 183**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***C08F 210/16***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 402 221**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***C09K 11/06***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 402 228**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***C10L 3/10***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 402 231**
(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) ***C11D 1/14***
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

(11) **4 402 232**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***C11D 1/14***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 402 234**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***C11D 1/14***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 402 237**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***C11D 11/00***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 402 310**
(84) GR 31.07.2025
(51) ***D02G 3/28***

(11) **4 402 312**
(84) BG 25.06.2025
(51) ***D04H 1/4391***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 402 324**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) ***E04B 1/21***
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 402 366**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***F03D 13/10***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 402 373**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***F04B 31/00***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 402 404**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***F21K 9/64***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 402 417**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
(51) ***F28F 13/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 402 471**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***C07K 1/107***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 402 494**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G01R 31/12***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 402 495**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G01R 31/34***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 402 503**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H05K 3/34***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 402 519**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PT 11.08.2025
(51) ***G01V 5/10***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 402 520**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***G02B 3/00***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 402 601**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PT 02.05.2025
SM 01.01.2025
(51) ***G06F 30/20***
(84) BG 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

(11) **4 402 635**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***G06T 7/246***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 402 636**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***G06T 7/593***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 402 691**
(84) AT 20.11.2024
BG 20.11.2024
DK 20.11.2024
ES 20.11.2024
GR 21.02.2025
IS 20.03.2025
LU 22.12.2024
MC 20.11.2024
NO 20.02.2025
PT 20.03.2025
RS 20.02.2025
SK 20.11.2024
(51) ***G16H 20/40***
(84) BE 31.12.2024
CZ 20.11.2024
EE 20.11.2024
FI 20.11.2024
HR 20.11.2024
IT 20.11.2024
LV 20.11.2024
NL 20.11.2024
PL 20.11.2024
RO 20.11.2024
SE 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 402 735**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
(51) ***H01M 4/73***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 402 779**
(51) ***H02K 3/52***

(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 402 792**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025
(51) *G06F 3/03*
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 402 795**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) *H02S 30/20*
(84) NO 30.07.2025

(11) **4 402 916**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *H04W 4/80*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 402 983**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *H04W 76/14*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 402 991**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H05B 45/20*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 403 263**
(84) AT 27.11.2024
BG 27.11.2024
DK 27.11.2024
ES 27.11.2024
GR 28.02.2025
IS 27.03.2025
LV 27.11.2024
NL 27.11.2024
PL 27.11.2024
RO 27.11.2024
SE 27.11.2024
SM 27.11.2024
(51) *B02C 25/00*
(84) BE 31.01.2025
CZ 27.11.2024
EE 27.11.2024
FI 27.11.2024
HR 27.11.2024
LU 23.01.2025
MC 27.11.2024
NO 27.02.2025
PT 27.03.2025
RS 27.02.2025
SK 27.11.2024

(11) **4 403 331**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) *B29C 45/26*
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 403 350**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *B32B 7/02*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 403 412**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *B60N 2/50*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 403 429**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *B60W 30/09*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 403 446**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *B62J 9/21*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 403 450**
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024
(51) *B62K 13/00*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 17.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024

(11) **4 403 491**
(84) GR 03.07.2025
(51) *A47B 47/02*
(84) NO 02.07.2025

(11) **4 403 506**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
(51) *B65H 75/40*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 403 545**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *C07C 45/50*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 403 563**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *C07F 9/6574*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 403 712**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *E02F 9/26*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 404 014**
(84) GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
(51) *G05B 23/02*
(84) HR 15.01.2025
MC 15.01.2025
PL 15.01.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 404 138**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *G06T 7/30*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 404 229**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) *H01H 9/10*
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 404 356**
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025
(51) *H01M 50/289*
(84) NO 30.07.2025

(11) **4 404 808**
(84) GR 19.09.2025
(51) *A47L 1/00*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 404 843**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *A61B 6/00*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 404 844**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *A61B 6/02*
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 404 850**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *A61B 17/00*
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 404 868**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *A61C 17/02*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 404 877**
(84) GR 19.09.2025
(51) *A61F 2/64*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 404 902**
(84) GR 05.09.2025
(51) *A61J 17/00*
(84) NO 04.09.2025

(11) **4 404 911**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *A61K 8/81*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 404 986**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) *A61L 27/14*
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 405 109**
(84) GR 08.08.2025
(51) *B02C 19/00*
(84) NO 07.08.2025

(11) **4 405 119**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *B21D 3/05*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 405 188**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *B60J 1/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 405 242**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *B63B 1/28*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 405 292**
(84) BG 21.05.2025
NL 21.05.2025
(51) *B67D 3/04*
(84) GR 22.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 405 450**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *C11D 1/30*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 405 451**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
LV 11.12.2024
NO 11.03.2025
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024
(51) *C11D 1/62*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
ES 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NL 11.12.2024
PT 11.04.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024

(11) **4 405 454**
(84) GR 19.09.2025
(51) *C12G 3/04*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 405 524**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *D21F 3/02*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 405 526**
(84) GR 19.09.2025
(51) *E01B 27/16*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 405 528**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) *E01D 19/16*
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 405 539**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *E04F 21/00*
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 405 566**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *E21B 47/12*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 405 575**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *F01P 3/18*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 405 577**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *F02C 1/05*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 405 591**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *F16B 19/02*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 405 598**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *F16G 3/10*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 405 606**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *F16L 37/088*
(84) FI 18.06.2025

(11) **4 405 662**
(84) GR 26.09.2025
(51) *G01N 21/15*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 405 720**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G01T 1/24*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 405 726**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *G02B 5/26*
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 405 738**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SM 18.12.2024
(51) *G02C 7/04*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
LV 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SK 18.12.2024

(11) **4 405 851**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *G06K 19/06*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 405 982**
(84) BG 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G21F 5/08*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 405 996**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) *H01H 69/02*
(84) NO 16.07.2025

(11) **4 406 095**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H02K 1/24*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 406 108**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *H02P 21/22*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 406 119**
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025
(51) *H03K 17/689*
(84) NO 09.07.2025

(11) **4 406 153**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H04B 10/50*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 406 232**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *H04N 21/234*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 406 363**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H05B 45/20*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 406 498**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *A61B 17/82*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 406 754**
(84) GR 22.08.2025
(51) *B60B 5/02*
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 406 785**
(84) BE 31.01.2025
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
(51) *B60R 19/18*
(84) BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 25.01.2025
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 406 872**
(84) AT 01.01.2025
BG 01.01.2025
ES 01.01.2025
HR 01.01.2025
LU 25.01.2025
NO 01.04.2025
SM 01.01.2025
(51) *B65D 41/04*
(84) BE 31.01.2025
CZ 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
MC 01.01.2025
PT 02.05.2025

(11) **4 407 084**
(84) BG 22.01.2025
HR 22.01.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
SM 22.01.2025
(51) *D04H 1/4274*
(84) GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
MC 22.01.2025
RS 22.04.2025

(11) **4 407 125**
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025
(51) *E05B 47/02*
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 407 466**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *G06F 11/26*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 407 871**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H03K 17/06*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 407 937**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04L 12/12*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 408 160**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *A01G 7/06*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 408 205**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *A24D 3/10*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 408 228**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A43B 3/02*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 408 251**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *A61B 1/005*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 408 257**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 408 292**
(51) *A61B 6/04*

(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PL 22.01.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 408 293**
(84) AT 09.10.2024
BG 09.10.2024
DK 09.10.2024
ES 09.10.2024
GR 10.01.2025
IS 09.02.2025
LU 07.11.2024
MC 09.10.2024
NO 09.01.2025
PT 10.02.2025
RS 09.01.2025
SK 09.10.2024
(51) *A61B 6/04*
(84) BE 30.11.2024
CZ 09.10.2024
EE 09.10.2024
FI 09.10.2024
HR 09.10.2024
IT 09.10.2024
LV 09.10.2024
NL 09.10.2024
PL 09.10.2024
RO 09.10.2024
SE 09.10.2024
SM 09.10.2024

(11) **4 408 345**
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) *A61F 2/16*
(84) DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 408 399**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
(51) *A61K 9/107*
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 408 497**
(84) GR 26.09.2025
(51) *A61M 1/00*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 408 561**
(84) ES 16.04.2025
NO 16.07.2025
(51) *B01D 15/18*
(84) GR 17.07.2025

(11) **4 408 566**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *B01D 46/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 408 689**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *B60K 1/00*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 408 738**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *B64C 11/38*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 408 812**
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025
(51) *C04B 14/28*
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 408 906**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *C08G 77/04*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 409 070**
(84) ES 05.03.2025
(51) *D21H 19/58*
(84) GR 06.06.2025

(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025

HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 409 113**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *F01D 11/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 409 114**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *F01D 11/00*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 409 126**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *F02D 41/14*
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 409 163**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *F16H 57/021*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 409 175**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *F16K 25/04*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 409 196**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *F21K 9/64*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 409 216**
(84) GR 19.09.2025
(51) *F28D 20/02*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 409 246**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *G01K 7/02*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 409 253**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G01L 19/08*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 409 351**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *G02B 27/01*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 409 371**
(84) GR 26.09.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 409 450**
(84) GR 26.09.2025
(51) *G06F 21/57*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 409 548**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *G06F 21/32*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 409 569**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G10L 15/16*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 409 571**
(84) BG 26.03.2025
(51) *G10L 15/22*
(84) ES 26.03.2025

NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 409 575**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H10N 50/01*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 409 576**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G11C 29/44*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 409 680**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *H01M 50/358*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 409 786**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) *H04L 1/1867*
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 409 814**
(84) AT 18.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RO 18.12.2024
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
(51) *H04L 5/00*
(84) BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LV 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 409 920**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *H04N 21/43*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 409 966**
(84) GR 26.09.2025
(51) *H04W 48/16*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 410 074**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *H10K 99/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 410 147**
(84) NO 21.08.2025
(51) *A46B 9/02*

(11) **4 410 512**
(84) AT 11.12.2024
CZ 11.12.2024
EE 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
PT 02.08.2025
RS 11.03.2025
SK 11.12.2024
(51) *B29B 17/00*
(84) BG 11.12.2024
DK 11.12.2024
FI 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
RO 11.12.2024
SE 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 411 273**
(84) BG 30.04.2025
FI 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025
(51) *F24H 9/20*
(84) ES 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025

(11) **4 411 285**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *F25B 39/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 411 299**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *F26B 23/08*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 412 512**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 412 513**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *A61B 5/00*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 412 528**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *A61B 6/00*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 412 529**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *A61B 6/00*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 412 530**
(84) AT 04.12.2024
BG 04.12.2024
DK 04.12.2024
ES 04.12.2024
GR 05.03.2025
IS 04.04.2025
LU 16.12.2024
MC 04.12.2024
NO 04.03.2025
PT 04.04.2025
RS 04.03.2025
SK 04.12.2024
(51) *A61B 6/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 04.12.2024
EE 04.12.2024
FI 04.12.2024
HR 04.12.2024
IT 04.12.2024
LV 04.12.2024
NL 04.12.2024
PL 04.12.2024
RO 04.12.2024
SE 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 412 532**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *A61B 8/08*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 412 556**
(51) *A61C 17/22*
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 412 666**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *A61L 9/18*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 412 736**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *A63B 21/04*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 412 745**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *A63J 17/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 412 867**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *B60N 2/20*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 412 888**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *B62D 21/15*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 412 936**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *B65H 31/38*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 413 013**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *C07F 7/18*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 413 072**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *C08K 7/04*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 413 194**
(84) BG 25.06.2025
NO 25.09.2025
(51) *D04H 1/495*
(84) GR 26.09.2025

(11) **4 413 218**
(84) BE 30.11.2024
CZ 06.11.2024
EE 06.11.2024
GR 07.02.2025
IS 06.03.2025
LU 24.11.2024
MC 06.11.2024
PT 06.03.2025
RS 06.02.2025
SM 06.11.2024
(51) *E04G 5/14*
(84) BG 06.11.2024
DK 06.11.2024
FI 06.11.2024
HR 06.11.2024
IT 24.11.2024
LV 06.11.2024
NO 06.02.2025
RO 06.11.2024
SK 06.11.2024

(11) **4 413 285**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) *F16K 31/06*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 413 286**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) *F16K 31/06*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 413 290**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *F21K 9/232*
(84) FI 23.04.2025
NO 23.07.2025

(11) **4 413 293**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *F21V 21/04*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 413 328**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *G01D 3/02*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 413 344**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G01M 3/20*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 413 431**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *G05D 1/00*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 413 451**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *G06F 3/06*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 413 528**
(84) AT 13.11.2024
BG 13.11.2024
DK 13.11.2024
ES 13.11.2024
GR 14.02.2025
IS 13.03.2025
LU 19.12.2024
MC 13.11.2024
NO 13.02.2025
PT 13.03.2025
RS 13.02.2025
SK 13.11.2024
(51) *G06T 7/00*
(84) BE 31.12.2024
CZ 13.11.2024
EE 13.11.2024
FI 13.11.2024
HR 13.11.2024
IT 13.11.2024
LV 13.11.2024
NL 13.11.2024
PL 13.11.2024
RO 13.11.2024
SE 13.11.2024
SM 13.11.2024

(11) **4 413 569**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
IT 29.01.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025
(51) *G11B 5/706*
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025

(11) **4 413 599**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025
(51) *H01B 7/00*
(84) FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 413 600**
(84) AT 01.01.2025
CZ 01.01.2025
ES 01.01.2025
GR 02.04.2025
IS 01.05.2025
LV 01.01.2025
NO 01.04.2025
PT 02.05.2025
(51) *H01F 27/32*
(84) BG 01.01.2025
DK 01.01.2025
FI 01.01.2025
HR 01.01.2025
IT 01.01.2025
NL 01.01.2025
PL 01.01.2025
SE 01.01.2025

SM 01.01.2025

(11) **4 413 696** (51) ***H04L 9/40***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 413 758** (51) ***H04W 8/24***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 413 863** (51) ***A21D 2/02***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 414 024** (51) ***A61N 1/362***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 414 120** (51) ***B23K 26/70***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 414 331** (51) ***C02F 1/52***
(84) AT 29.01.2025 (84) BG 29.01.2025
DK 29.01.2025 ES 29.01.2025
FI 29.01.2025 GR 30.04.2025
HR 29.01.2025 IS 29.05.2025
IT 29.01.2025 LV 29.01.2025
MC 29.01.2025 NL 29.01.2025
NO 29.04.2025 PL 29.01.2025
PT 29.05.2025 RS 29.04.2025
SE 29.01.2025 SM 29.01.2025

(11) **4 415 429** (51) ***H04W 48/18***
(84) AT 11.12.2024 (84) BG 11.12.2024
CZ 11.12.2024 DK 11.12.2024
EE 11.12.2024 FI 11.12.2024
GR 12.03.2025 HR 11.12.2024
IS 11.04.2025 LU 13.02.2025
LV 11.12.2024 MC 11.12.2024
NO 11.03.2025 PT 11.04.2025
RO 11.12.2024 RS 11.03.2025
SE 11.12.2024 SK 11.12.2024
SM 11.12.2024

(11) **4 415 552** (51) ***A23G 9/28***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 415 590** (51) ***A47J 31/44***
(84) BG 22.01.2025 (84) DK 22.01.2025
FI 22.01.2025 GR 23.04.2025
HR 22.01.2025 IS 22.05.2025
LV 22.01.2025 NO 22.04.2025
PL 22.01.2025 PT 22.05.2025
RS 22.04.2025 SM 22.01.2025

(11) **4 415 639** (51) ***A61B 17/68***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025
GR 19.09.2025 NO 18.09.2025

(11) **4 415 974** (51) ***B44B 9/00***
(84) AT 04.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 ES 04.12.2024
FI 04.12.2024 GR 05.03.2025
HR 04.12.2024 IS 04.04.2025
IT 04.12.2024 LV 04.12.2024
NL 04.12.2024 NO 04.03.2025
PL 04.12.2024 PT 04.04.2025
RO 04.12.2024 RS 04.03.2025
SE 04.12.2024 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 416 025** (51) ***B60W 10/06***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 416 093** (51) ***B65H 23/24***
(84) ES 05.03.2025 (84) GR 06.06.2025
HR 05.03.2025 NO 05.06.2025
PL 05.03.2025 RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 416 112** (51) ***C03C 8/16***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 416 193** (51) ***C08F 2/00***
(84) BG 19.03.2025 (84) ES 19.03.2025
FI 19.03.2025 GR 20.06.2025
HR 19.03.2025 IT 19.03.2025
LV 19.03.2025 NL 19.03.2025
NO 19.06.2025 PL 19.03.2025
PT 21.07.2025 RS 19.06.2025
SE 19.03.2025 SM 19.03.2025

(11) **4 416 301** (51) ***C12Q 1/34***
(84) ES 11.06.2025 (84) GR 12.09.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 416 349** (51) ***E04G 5/14***
(84) BE 31.12.2024 (84) BG 04.12.2024
CZ 04.12.2024 DK 04.12.2024
EE 04.12.2024 FI 04.12.2024
GR 05.03.2025 HR 04.12.2024
IS 04.04.2025 IT 30.12.2024
LU 30.12.2024 LV 04.12.2024
MC 04.12.2024 NO 04.03.2025
PT 04.04.2025 RO 04.12.2024
RS 04.03.2025 SK 04.12.2024
SM 04.12.2024

(11) **4 416 352** (51) ***C02F 103/42***
(84) ES 28.05.2025 (84) GR 29.08.2025
NO 28.08.2025 PL 28.05.2025

(11) **4 416 360** (51) ***E05F 1/10***
(84) GR 08.08.2025 (84) NO 07.08.2025

(11) **4 416 361** (51) ***E05F 15/42***
(84) BG 28.05.2025 (84) ES 28.05.2025
FI 28.05.2025 GR 29.08.2025
NL 28.05.2025 NO 28.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 416 396** (51) ***F16B 12/26***
(84) GR 24.07.2025 (84) NO 23.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 416 421** (51) ***F21S 8/06***
(84) BG 21.05.2025 (84) ES 21.05.2025
FI 21.05.2025 GR 22.08.2025
NL 21.05.2025 NO 21.08.2025
PL 21.05.2025 PT 22.09.2025

(11) **4 416 464** (51) ***G01D 5/14***
(84) ES 04.06.2025 (84) GR 05.09.2025
NO 04.09.2025 PL 04.06.2025

(11) **4 416 471** (51) ***G01J 3/46***
(84) BG 14.05.2025 (84) ES 14.05.2025
FI 14.05.2025 GR 15.08.2025
NL 14.05.2025 NO 14.08.2025
PL 14.05.2025 PT 15.09.2025

(11) **4 416 490** (51) ***G01N 21/64***
(84) BG 07.05.2025 (84) ES 07.05.2025
FI 07.05.2025 GR 08.08.2025
NL 07.05.2025 NO 07.08.2025
PL 07.05.2025 PT 08.09.2025

(11) **4 416 567** (51) ***G05D 11/00***
(84) ES 12.03.2025 (84) GR 13.06.2025
HR 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 416 631** (51) ***G06F 21/64***
(84) ES 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 416 670** (51) ***G06Q 30/0251***
(84) BG 26.03.2025 (84) ES 26.03.2025
FI 26.03.2025 GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 IT 26.03.2025
LV 26.03.2025 NL 26.03.2025
NO 26.06.2025 PL 26.03.2025
PT 28.07.2025 RS 26.06.2025
SE 26.03.2025 SM 26.03.2025

(11) **4 416 682** (51) ***G06T 7/12***
(84) BG 16.04.2025 (84) ES 16.04.2025
FI 16.04.2025 GR 17.07.2025
NL 16.04.2025 NO 16.07.2025
PL 16.04.2025 PT 18.08.2025

(11) **4 416 685** (51) ***G06T 7/33***
(84) BG 26.02.2025 (84) DK 26.02.2025
ES 26.02.2025 FI 26.02.2025
GR 27.05.2025 HR 26.02.2025
IS 26.06.2025 IT 26.02.2025
LV 26.02.2025 NL 26.02.2025
NO 26.05.2025 PL 26.02.2025
PT 26.06.2025 RS 26.05.2025
SE 26.02.2025 SM 26.02.2025

(11) **4 416 710** (51) ***G07F 13/10***
(84) BG 12.03.2025 (84) FI 12.03.2025
GR 13.06.2025 HR 12.03.2025
LV 12.03.2025 NO 12.06.2025
PL 12.03.2025 PT 14.07.2025
RS 12.06.2025 SM 12.03.2025

(11) **4 416 753** (51) ***H01J 37/32***
(84) BG 19.02.2025 (84) DK 19.02.2025
ES 19.02.2025 FI 19.02.2025
GR 20.05.2025 HR 19.02.2025
IS 19.06.2025 IT 19.02.2025
LV 19.02.2025 NL 19.02.2025
NO 19.05.2025 PL 19.02.2025
PT 20.06.2025 RS 19.05.2025
SE 19.02.2025 SM 19.02.2025

(11) **4 416 763** (51) ***H01L 31/043***
(84) BG 09.04.2025 (84) ES 09.04.2025
FI 09.04.2025 GR 10.07.2025
NL 09.04.2025 NO 09.07.2025
PL 09.04.2025 PT 11.08.2025

(11) **4 416 878** (51) ***H04L 1/00***
(84) ES 26.03.2025 (84) GR 27.06.2025
HR 26.03.2025 NO 26.06.2025
PL 26.03.2025 RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 416 943** (51) ***H04W 4/029***
(84) ES 14.05.2025 (84) GR 15.08.2025
NO 14.08.2025 PL 14.05.2025

(11) **4 418 987** (51) ***A61B 5/00***
(84) BG 18.06.2025 (84) FI 18.06.2025

GR 19.09.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 419 040**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61B 90/50***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 419 188**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***A61N 1/04***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 419 238**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B01D 53/62***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 419 265**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
NO 30.07.2025
PT 01.09.2025
(51) ***B07B 1/28***
(84) ES 30.04.2025
NL 30.04.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 419 269**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***B21D 5/02***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 419 274**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B22F 1/054***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025

(11) **4 419 289**
(84) AT 29.01.2025
DK 29.01.2025
FI 29.01.2025
HR 29.01.2025
LV 29.01.2025
NO 29.04.2025
PT 29.05.2025
SE 29.01.2025
(51) ***B24D 11/00***
(84) BG 29.01.2025
ES 29.01.2025
GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NL 29.01.2025
PL 29.01.2025
RS 29.04.2025
SM 29.01.2025

(11) **4 419 310**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***B29C 64/165***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 419 327**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***B32B 17/10***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 419 390**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B60Q 1/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 419 460**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
(51) ***B65H 31/30***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 419 750**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***E02B 15/04***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 419 803**
(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(51) ***F16C 11/10***
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 419 830**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***F17C 13/04***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 419 833**
(51) ***F21S 41/143***
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025

(11) **4 419 854**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 419 862**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025

(11) **4 419 939**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 419 977**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 420 099**
(84) BG 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 420 132**
(84) GR 26.09.2025

(11) **4 420 146**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 420 147**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 420 166**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 420 194**
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 420 300**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 420 317**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 420 414**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(51) ***F28D 15/02***
(84) GR 12.09.2025

(51) ***F41A 23/34***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(51) ***G01S 7/4863***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(51) ***G05D 1/00***
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(51) ***G07F 11/16***
(84) FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025

(51) ***G16C 20/30***

(51) ***H01G 11/56***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(51) ***H01H 3/22***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(51) ***G01N 27/414***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***H01Q 1/00***
(84) NO 11.09.2025

(51) ***H04L 9/08***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(51) ***H04L 25/02***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(51) ***H04W 40/38***
(84) FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 420 467**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) ***H04W 74/0833***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 421 264**
(84) NO 09.07.2025
(51) ***E04F 10/08***
(84) PL 09.04.2025

(11) **4 421 466**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G01L 3/10***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 421 805**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G10L 21/0272***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 422 451**
(84) GR 03.07.2025
(51) ***A24F 40/80***
(84) NO 02.07.2025

(11) **4 422 782**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025
(51) ***B01D 53/50***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025

(11) **4 422 840**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***B29C 35/08***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 422 842**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***B29C 44/44***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 422 863**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B32B 7/12***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 422 929**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B60R 16/023***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 422 940**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***B60W 30/16***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 422 941**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B60W 30/17***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 422 968**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***B63B 27/10***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 422 972**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***B64C 27/78***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 423 163**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *C08G 59/50*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 423 164**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *C08G 59/62*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 423 209**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *C09K 11/06*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 423 374**
(84) GR 19.09.2025
(51) *F02C 3/22*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 423 468**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) *G01M 11/00*
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 423 548**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *G02B 5/23*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 423 841**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H01M 50/367*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 423 842**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) *H01M 50/367*
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 423 864**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) *H01S 5/02*
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 423 884**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *H02K 9/19*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 424 112**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *H05B 47/175*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 425 072**
(84) CZ 11.12.2024
GR 12.03.2025
IS 11.04.2025
NO 11.03.2025
RS 11.03.2025
SM 11.12.2024
(51) *F25B 15/04*
(84) ES 11.12.2024
HR 11.12.2024
MC 11.12.2024
PL 11.12.2024
SK 11.12.2024

(11) **4 426 150**
(84) GR 26.09.2025
(51) *A24F 40/40*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 426 252**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *A61F 13/00*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 426 258**
(84) GR 22.08.2025
(51) *A61J 3/00*
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 426 414**
(84) GR 05.09.2025
(51) *A61N 1/32*

(11) **4 426 498**
(84) GR 26.09.2025
(51) *B04C 3/06*
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 426 562**
(84) GR 24.07.2025
(51) *B41N 1/12*
(84) NO 23.07.2025

(11) **4 426 589**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *B60R 19/18*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 426 590**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *B60R 19/24*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 426 619**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *B65D 21/02*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 426 638**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *B66B 25/00*
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 426 921**
(84) GR 19.09.2025
(51) *F01D 11/02*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 426 927**
(84) GR 19.09.2025
(51) *F02M 67/02*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 426 955**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) *F16B 21/00*
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 427 017**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *G01N 1/31*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 427 128**
(84) GR 19.09.2025
(51) *G06F 3/0486*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 427 139**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *G06F 12/0815*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 427 175**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06Q 10/06*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 427 176**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *G06Q 10/0635*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 427 233**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) *G16H 20/10*
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 427 330**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *H02M 7/5395*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 427 412**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H04L 27/34*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 427 413**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *H04L 41/0659*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 427 502**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NO 15.04.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) *H04W 52/02*
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 428 303**
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
MC 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
(51) *E01C 19/48*
(84) DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 429 548**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *A61B 5/305*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 429 749**
(84) GR 17.07.2025
PL 16.04.2025
(51) *A61M 39/02*
(84) NO 16.07.2025

(11) **4 429 826**
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025
(51) *B05B 1/18*
(84) HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 429 924**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) *B60W 30/14*
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 429 926**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *B60W 50/00*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 429 945**
(84) ES 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *B63H 19/02*
(84) GR 15.08.2025

(11) **4 429 972**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *B65D 75/58*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 429 992**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) *B66B 19/00*
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 430 102**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *C08G 59/18*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 430 132**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) *C09D 11/105*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 430 239**
(51) *D06F 73/00*

(84) AT 22.01.2025
DK 22.01.2025
FI 22.01.2025
HR 22.01.2025
IT 22.01.2025
NL 22.01.2025
PT 22.05.2025
SE 22.01.2025
(84) BG 22.01.2025
ES 22.01.2025
GR 23.04.2025
IS 22.05.2025
LV 22.01.2025
NO 22.04.2025
RS 22.04.2025
SM 22.01.2025

(11) **4 430 243**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***E01B 35/00***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 430 336**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***F17C 3/04***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 430 337**
(84) BG 11.06.2025
GR 12.09.2025
(51) ***F21K 9/232***
(84) FI 11.06.2025
NO 11.09.2025

(11) **4 430 401**
(84) ES 30.04.2025
NO 30.07.2025
(51) ***G01N 33/574***
(84) GR 31.07.2025
PL 30.04.2025

(11) **4 430 596**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***G10H 1/055***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 430 644**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) ***H01F 30/10***
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 430 799**
(84) ES 12.03.2025
HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025
(51) ***H04L 9/32***
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025

(11) **4 430 868**
(84) AT 30.10.2024
BG 30.10.2024
DK 30.10.2024
ES 30.10.2024
GR 31.01.2025
IS 28.02.2025
LU 03.11.2024
MC 30.10.2024
NO 30.01.2025
PT 28.02.2025
SE 30.10.2024
SM 30.10.2024
(51) ***H04W 12/06***
(84) BE 30.11.2024
CZ 30.10.2024
EE 30.10.2024
FI 30.10.2024
HR 30.10.2024
IT 30.10.2024
LV 30.10.2024
NL 30.10.2024
PL 30.10.2024
RS 30.01.2025
SK 30.10.2024

(11) **4 430 920**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***H05B 6/68***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 430 924**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H05G 1/54***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 430 931**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***H10N 30/01***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 430 932**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H10B 63/10***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 430 933**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) ***H10N 30/073***
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 432 932**
(84) BG 12.03.2025
GR 13.06.2025
LV 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025
(51) ***A61B 17/12***
(84) FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025

(11) **4 432 952**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61B 34/10***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 432 965**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***A61C 5/90***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 432 975**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61C 17/34***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 433 022**
(84) BG 18.06.2025
NO 18.09.2025
(51) ***A61K 8/42***
(84) GR 19.09.2025

(11) **4 433 113**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***A61M 1/06***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 433 151**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61N 1/36***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 433 236**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025
(51) ***B21D 5/02***
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025

(11) **4 433 365**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***B64D 3/02***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 433 403**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B66B 5/00***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 433 404**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***B66B 5/02***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 433 616**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***C14B 1/56***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 433 636**
(84) BG 05.03.2025
HR 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SM 05.03.2025
(51) ***D04H 5/06***
(84) GR 06.06.2025
LV 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 433 707**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***F04B 43/00***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 433 791**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***G01M 7/08***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 433 801**
(84) BG 19.03.2025
GR 20.06.2025
LV 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025
(51) ***G01N 11/06***
(84) FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025

(11) **4 434 101**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) ***H01M 4/86***
(84) FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 434 271**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***H04W 48/20***
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 434 310**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***H10N 80/10***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 434 681**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B25C 1/06***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 434 796**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H02P 6/10***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 435 280**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***F16C 19/06***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 436 393**
(84) ES 26.03.2025
HR 26.03.2025
PL 26.03.2025
SM 26.03.2025
(51) ***A23B 4/052***
(84) GR 27.06.2025
NO 26.06.2025
RS 26.06.2025

(11) **4 436 448**
(84) BG 12.02.2025
ES 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025
(51) ***A47J 43/046***
(84) DK 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NO 12.05.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025

(11) **4 436 473**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***G06T 7/60***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 436 486**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
(51) ***A61B 8/08***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025

PL 15.01.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025

(11) **4 436 516**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) *A61C 17/22*
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 436 537**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *A61K 8/31*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 436 582**
(84) ES 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *A61K 31/565*
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025

(11) **4 436 675**
(84) GR 19.09.2025
(51) *A63B 17/02*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 436 884**
(84) GR 03.07.2025
PL 02.04.2025
(51) *B65B 11/04*
(84) NO 02.07.2025

(11) **4 436 893**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *B65D 47/20*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 437 155**
(84) BG 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *C22C 38/02*
(84) GR 05.09.2025

(11) **4 437 207**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *E05D 3/14*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 437 210**
(84) BG 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025
(51) *E05D 7/12*
(84) FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025

(11) **4 437 399**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G05D 16/18*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 437 443**
(84) BG 19.02.2025
ES 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
NO 19.05.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025
(51) *G06F 21/62*
(84) DK 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NL 19.02.2025
PL 19.02.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025

(11) **4 437 489**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) *G06T 5/40*
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 437 535**
(84) BG 05.03.2025
FI 05.03.2025
HR 05.03.2025
LV 05.03.2025
NO 05.06.2025
PT 07.07.2025
SE 05.03.2025
(51) *G06N 3/0455*
(84) ES 05.03.2025
GR 06.06.2025
IT 05.03.2025
NL 05.03.2025
PL 05.03.2025
RS 05.06.2025
SM 05.03.2025

(11) **4 437 750**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *H04W 24/02*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 437 925**
(84) BG 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025
(51) *A61B 1/00*
(84) FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 440 269**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) *H05K 7/20*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 440 371**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) *A45D 26/00*
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 440 377**
(84) GR 12.09.2025
(51) *A45D 40/30*
(84) NO 11.09.2025

(11) **4 440 439**
(84) BG 26.03.2025
FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025
(51) *A61B 6/50*
(84) ES 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025

(11) **4 440 540**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *A61K 8/49*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 440 707**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *A61Q 19/10*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 440 709**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) *A61Q 19/10*
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 440 762**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
NO 26.05.2025
RS 26.05.2025
(51) *B22D 11/08*
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
LV 26.02.2025
PT 26.06.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 440 797**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) *B25J 9/08*
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 440 827**
(84) ES 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) *B30B 15/06*
(84) GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 440 879**
(84) ES 29.01.2025
HR 29.01.2025
MC 29.01.2025
PL 29.01.2025
SM 29.01.2025
(51) *B67D 9/00*
(84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025
NO 29.04.2025
RS 29.04.2025

(11) **4 440 881**
(84) BG 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
(51) *B60Q 1/42*
(84) DK 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
NL 15.01.2025
PL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SM 15.01.2025
RS 15.04.2025

(11) **4 440 893**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) *B60T 17/18*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 440 913**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) *B62J 45/421*
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 440 937**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NO 02.07.2025
(51) *B65B 19/20*
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 440 938**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) *B65B 19/20*
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 440 956**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) *B65G 1/02*
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 441 178**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) *C10M 155/04*
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 441 237**
(84) BG 26.03.2025
GR 27.06.2025
IT 26.03.2025
NL 26.03.2025
PL 26.03.2025
RS 26.06.2025
SM 26.03.2025
(51) *C12P 13/00*
(84) FI 26.03.2025
HR 26.03.2025
LV 26.03.2025
NO 26.06.2025
PT 28.07.2025
SE 26.03.2025

(11) **4 441 239**
(84) BG 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) *C12P 13/04*
(84) FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 441 258**
(84) GR 22.08.2025
(51) *C22B 3/06*
(84) NO 21.08.2025

(11) **4 441 351**
(84) BG 19.03.2025
FI 19.03.2025
HR 19.03.2025
LV 19.03.2025
NO 19.06.2025
PT 21.07.2025
SE 19.03.2025
(51) *F02C 3/06*
(84) ES 19.03.2025
GR 20.06.2025
IT 19.03.2025
NL 19.03.2025
PL 19.03.2025
RS 19.06.2025
SM 19.03.2025

(11) **4 441 655**
(84) GR 19.09.2025
(51) *G06K 19/077*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 441 698**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NL 23.04.2025
PL 23.04.2025
(51) *G06T 5/50*
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025

(11) **4 441 808**
(84) BG 14.05.2025
GR 15.08.2025
PL 14.05.2025
(51) *C01G 33/00*
(84) FI 14.05.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 442 025**
(84) GR 19.09.2025
(51) *H04W 24/02*
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 442 311**
(84) BG 07.05.2025
(51) *A61N 1/372*
(84) FI 07.05.2025

GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 442 334**
(84) GR 13.06.2025
NO 12.06.2025
RS 12.06.2025
(51) ***A63B 69/00***
(84) HR 12.03.2025
PL 12.03.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 444 192**
(84) ES 05.03.2025
HR 05.03.2025
PL 05.03.2025
SM 05.03.2025
(51) ***A61B 17/064***
(84) GR 06.06.2025
NO 05.06.2025
RS 05.06.2025

(11) **4 444 230**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61F 2/68***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 444 519**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***B26B 19/04***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 444 551**
(84) BG 19.02.2025
FI 19.02.2025
HR 19.02.2025
IT 19.02.2025
NO 19.05.2025
RS 19.05.2025
SM 19.02.2025
(51) ***B41F 16/00***
(84) DK 19.02.2025
GR 20.05.2025
IS 19.06.2025
LV 19.02.2025
PT 20.06.2025
SE 19.02.2025

(11) **4 444 648**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) ***B66B 31/00***
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 444 948**
(84) AT 15.01.2025
DK 15.01.2025
FI 15.01.2025
HR 15.01.2025
IT 15.01.2025
NL 15.01.2025
PT 15.05.2025
SE 15.01.2025
(51) ***D06F 87/00***
(84) BG 15.01.2025
ES 15.01.2025
GR 16.04.2025
IS 15.05.2025
LV 15.01.2025
NO 15.04.2025
RS 15.04.2025
SM 15.01.2025

(11) **4 445 329**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***G06T 7/10***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 445 584**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04L 41/5009***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 447 714**
(84) GR 15.08.2025
(51) ***A24B 15/30***
(84) PL 14.05.2025

(11) **4 447 796**
(84) GR 05.09.2025
(51) ***A61B 5/024***

(11) **4 447 830**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***A61B 17/80***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 447 852**
(84) ES 23.04.2025
NO 23.07.2025
(51) ***A61C 17/22***
(84) GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 447 862**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
(51) ***A61F 2/16***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

NL 09.04.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 447 870**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61F 2/38***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 447 871**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***A61F 2/50***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 447 913**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61K 8/34***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 448 256**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***B29C 65/76***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 448 307**
(84) BG 18.06.2025
(51) ***B60C 11/16***
(84) GR 19.09.2025

(11) **4 448 672**
(84) BG 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025
(51) ***C09J 133/06***
(84) FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 448 703**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***C11D 1/29***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 448 953**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***F03C 1/04***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 448 957**
(84) GR 12.09.2025
(51) ***F03D 7/02***
(84) NO 11.09.2025

(11) **4 449 054**
(84) BG 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G01B 7/16***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 449 137**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***G01R 31/34***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

(11) **4 449 449**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***G21D 3/00***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 449 530**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H01M 8/06***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 449 698**
(84) BG 05.02.2025
ES 05.02.2025
GR 06.05.2025
IS 05.06.2025
LV 05.02.2025
NO 05.05.2025
PT 05.06.2025
SE 05.02.2025
(51) ***H04L 67/1008***
(84) DK 05.02.2025
FI 05.02.2025
HR 05.02.2025
IT 05.02.2025
NL 05.02.2025
PL 05.02.2025
RS 05.05.2025
SM 05.02.2025

(11) **4 450 424**
(84) GR 31.07.2025
(51) ***B65G 1/02***
(84) NO 30.07.2025

(11) **4 452 036**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
(51) ***A47L 15/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 22.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 18.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PL 18.12.2024
RS 18.03.2025
SK 18.12.2024

(11) **4 452 037**
(84) AT 18.12.2024
BG 18.12.2024
DK 18.12.2024
ES 18.12.2024
GR 19.03.2025
IS 18.04.2025
LU 22.12.2024
MC 18.12.2024
NO 18.03.2025
PT 21.04.2025
RS 18.03.2025
SE 18.12.2024
SK 18.12.2024
(51) ***A47L 15/00***
(84) BE 31.12.2024
CZ 18.12.2024
EE 18.12.2024
FI 18.12.2024
HR 18.12.2024
IT 22.12.2024
LV 18.12.2024
NL 18.12.2024
PT 21.04.2025
SE 18.12.2024
SM 18.12.2024

(11) **4 452 076**
(84) BG 12.03.2025
FI 12.03.2025
HR 12.03.2025
LV 12.03.2025
NO 12.06.2025
PT 14.07.2025
SE 12.03.2025
(51) ***A61B 6/03***
(84) ES 12.03.2025
GR 13.06.2025
IT 12.03.2025
NL 12.03.2025
PL 12.03.2025
RS 12.06.2025
SM 12.03.2025

(11) **4 452 078**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***A61B 6/46***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 452 083**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61B 8/08***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 452 126**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***A61C 9/00***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 452 127**
(84) ES 14.05.2025
NO 14.08.2025
(51) ***A61C 9/00***
(84) GR 15.08.2025
PL 14.05.2025

(11) **4 452 130**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***A61C 17/22***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 452 195**
(84) BG 12.02.2025
FI 12.02.2025
HR 12.02.2025
IT 12.02.2025
NL 12.02.2025
PL 12.02.2025
RS 12.05.2025
SM 12.02.2025
(51) ***A61K 8/31***
(84) DK 12.02.2025
GR 13.05.2025
IS 12.06.2025
LV 12.02.2025
NO 12.05.2025
PT 12.06.2025
SE 12.02.2025

(11) **4 452 346**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***A61L 27/16***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 452 374**
(84) BG 14.05.2025
FI 14.05.2025
NL 14.05.2025
PL 14.05.2025
(51) ***A61M 16/00***
(84) ES 14.05.2025
GR 15.08.2025
NO 14.08.2025
PT 15.09.2025

(11) **4 452 421**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A61Q 5/12***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 452 768**
(51) ***B65C 1/02***

(84) BG 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025
(84) FI 04.06.2025
NO 04.09.2025

(11) **4 452 810**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***B66B 1/34***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 453 358**
(84) BG 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025
(51) ***E05D 3/12***
(84) FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 453 360**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***E05D 11/06***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 453 438**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***F16B 45/00***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 453 459**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***F16K 31/60***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 453 467**
(84) GR 26.09.2025
(51) ***F17C 13/02***
(84) NO 25.09.2025

(11) **4 453 494**
(84) ES 19.03.2025
HR 19.03.2025
PL 19.03.2025
SM 19.03.2025
(51) ***F28D 7/16***
(84) GR 20.06.2025
NO 19.06.2025
RS 19.06.2025

(11) **4 453 549**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***G01N 23/20***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 453 618**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PT 08.09.2025
(51) ***G01V 1/30***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 454 231**
(84) BG 26.02.2025
ES 26.02.2025
GR 27.05.2025
IS 26.06.2025
LV 26.02.2025
NO 26.05.2025
PT 26.06.2025
SE 26.02.2025
(51) ***H04L 41/0677***
(84) DK 26.02.2025
FI 26.02.2025
HR 26.02.2025
IT 26.02.2025
NL 26.02.2025
PL 26.02.2025
RS 26.05.2025
SM 26.02.2025

(11) **4 454 418**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***H05B 45/54***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 456 797**
(84) BG 04.06.2025
FI 04.06.2025
NO 04.09.2025
(51) ***A61B 5/378***
(84) ES 04.06.2025
GR 05.09.2025
PL 04.06.2025

(11) **4 456 863**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***A61K 8/365***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 456 868**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***A61K 8/44***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 457 067**
(84) BG 09.04.2025
(51) ***B28D 1/04***
(84) FI 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
NL 09.04.2025

(11) **4 457 138**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***G05D 1/00***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 457 262**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***C08G 59/68***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 457 909**
(84) BG 16.04.2025
FI 16.04.2025
NL 16.04.2025
PL 16.04.2025
(51) ***H01S 5/40***
(84) ES 16.04.2025
GR 17.07.2025
NO 16.07.2025
PT 18.08.2025

(11) **4 460 596**
(84) BG 23.04.2025
FI 23.04.2025
NO 23.07.2025
PT 25.08.2025
(51) ***D04H 1/587***
(84) ES 23.04.2025
GR 24.07.2025
PL 23.04.2025

(11) **4 460 771**
(84) ES 07.05.2025
NO 07.08.2025
(51) ***G06V 20/70***
(84) GR 08.08.2025
PL 07.05.2025

(11) **4 461 849**
(84) BG 30.04.2025
GR 31.07.2025
(51) ***C25B 1/04***
(84) ES 30.04.2025

(11) **4 463 654**
(84) GR 19.09.2025
(51) ***F21S 4/28***
(84) NO 18.09.2025

(11) **4 463 990**
(84) BG 07.05.2025
FI 07.05.2025
NL 07.05.2025
PL 07.05.2025
(51) ***H04W 24/04***
(84) ES 07.05.2025
GR 08.08.2025
NO 07.08.2025
PT 08.09.2025

(11) **4 464 056**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***H04W 24/02***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 464 127**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H05B 45/10***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 464 128**
(84) BG 25.06.2025
GR 26.09.2025
(51) ***H05B 45/10***
(84) FI 25.06.2025
NO 25.09.2025

(11) **4 466 825**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 467 094**
(84) GR 12.09.2025
(51) ***A61B 18/18***
(84) NO 11.09.2025

(11) **4 469 223**
(84) BG 02.04.2025
FI 02.04.2025
NL 02.04.2025
PL 02.04.2025
(51) ***B21D 3/05***
(84) ES 02.04.2025
GR 03.07.2025
NO 02.07.2025
PT 04.08.2025

(11) **4 469 360**
(84) ES 21.05.2025
NO 21.08.2025
(51) ***B65D 1/02***
(84) GR 22.08.2025
PL 21.05.2025

(11) **4 469 675**
(84) BG 28.05.2025
FI 28.05.2025
NL 28.05.2025
PL 28.05.2025
(51) ***F03B 3/02***
(84) ES 28.05.2025
GR 29.08.2025
NO 28.08.2025

(11) **4 470 436**
(84) GR 24.07.2025
(51) ***A47K 5/12***

(11) **4 473 069**
(84) BG 18.06.2025
GR 19.09.2025
(51) ***C09D 183/04***
(84) FI 18.06.2025
NO 18.09.2025

(11) **4 476 893**
(84) ES 09.04.2025
NO 09.07.2025
(51) ***H04L 41/342***
(84) GR 10.07.2025
PL 09.04.2025

(11) **4 479 794**
(84) ES 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G02C 7/02***
(84) GR 12.09.2025

(11) **4 479 864**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***G06F 21/53***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 480 205**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***H04W 12/30***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 483 532**
(84) BG 09.04.2025
FI 09.04.2025
NL 09.04.2025
PL 09.04.2025
(51) ***H04L 9/40***
(84) ES 09.04.2025
GR 10.07.2025
NO 09.07.2025
PT 11.08.2025

(11) **4 486 471**
(84) BG 11.06.2025
FI 11.06.2025
NO 11.09.2025
(51) ***A63C 10/24***
(84) ES 11.06.2025
GR 12.09.2025

(11) **4 497 256**
(84) BG 21.05.2025
FI 21.05.2025
NL 21.05.2025
PL 21.05.2025
(51) ***H04W 12/80***
(84) ES 21.05.2025
GR 22.08.2025
NO 21.08.2025
PT 22.09.2025

(11) **4 507 962**
(84) ES 28.05.2025
NO 28.08.2025
(51) ***B64C 11/34***
(84) GR 29.08.2025
PL 28.05.2025

II.6(1)
- **Einspruch**
- **Opposition**
- **Opposition**

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les dernièrs événements sont indiqués en italique

(11) **2 774 615**
(51) ***A61K 35/35***
(45) 12.02.2025
(73) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi Kayabacho 1-chome, Chuo-Ku Tokyo 103-8210, JP
01 *09.10.2025*
Arla Foods amba, Sønderhøj 14, 8260 Viby J, DK
(74) *Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB*

(11) **3 552 816**
(51) ***B32B 5/02***
(45) 19.03.2025
(73) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Straße 1, 22848 Norderstedt, DE
01 *10.10.2025*
certoplast Technische Klebebänder GmbH,

Müngstener Strasse 10, 42285 Wuppertal, DE
(74) *Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE*

(11) **3 628 051** (51) ***C09D 5/18***
(45) 15.01.2025
(73) PPG Coatings (kunshan) Co., Ltd., No.53 Jinyang West Road Lujia Town, Kunshan, Jiangsu 215331, CN
01 *15.10.2025*
Akzo Nobel Coatings International B.V., Christian Neefestraat 2, 1077 WW Amsterdam, NL
(74) *Akzo Nobel IP Department, Christian Neefestraat 2, 1077 WW Amsterdam, NL*

(11) **3 642 170** (51) ***C04B 22/06***
(45) 15.01.2025
(73) Carboncure Technologies Inc., 161 Joseph Zatzman Drive, Dartmouth, Nova Scotia B3B 1M7, CA
01 *15.10.2025*
Betten & Resch Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(11) **3 739 605** (51) ***H01H 7/16***
(45) 15.01.2025
(73) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
01 *15.10.2025*
Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(74) *Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE*

(11) **3 774 620** (51) ***B65H 23/08***
(45) 15.01.2025
(73) BW Converting, Inc., 2300 South Ashland Avenue PO Box 19005, Green Bay, WI 54307-9005, US
01 *15.10.2025*
manroland Goss web systems GmbH, Alois-Senefelder-Allee 1, 86153 Augsburg, DE
(74) *Eisensteger, Thomas, Manroland Goss web systems GmbH Intellectual Property Alois-Senefelder-Allee 1, 86153 Augsburg, DE*

(11) **3 802 653** (51) ***C08G 18/48***
(45) 22.01.2025
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
01 *15.10.2025*
Huntsman International LLC, 10003 Woodloch Forest Drive, The Woodlands TX 77380, US
(74) *Lee, Alexander Mark, Huntsman (Europe) BV Grijpenlaan 18, 3300 Tienen, BE*

(11) **3 831 692** (51) ***B61L 27/00***
(45) 15.01.2025
(73) Hitachi Rail GTS Deutschland GmbH, Thalesplatz 1, 71254 Ditzingen, DE
01 *14.10.2025*
Siemens Mobility GmbH, Krauss-Maffei-Straße 2, 80997 München, DE
(74) *Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE*

(11) **3 871 652** (51) ***A61K 8/73***
(45) 15.01.2025
(73) Dr. Schumacher GmbH, Am Roggenfeld 3, 34323 Malsfeld, DE
01 *14.10.2025*
Beiersdorf AG, Beiersdorfstraße 1-9, 22529 Hamburg, DE
(74) *Beiersdorf AG, Patentabteilung Beiersdorfstraße 1 - 9, 22529 Hamburg, DE*

(11) **3 886 808** (51) ***A61K 31/37***
(45) 15.01.2025
(73) Microbiota Med Sp. z o.o., ul. Grójecka 43/1A, 02-031 Warszawa, PL
01 *15.10.2025*
Amazentis SA, EPFL Innovation Park / Bâtiment C, 1015 Vaud Lausanne, CH
(74) *Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB*

(11) **3 887 493** (51) ***A01N 25/30***
(45) 15.01.2025
(73) Surfactgreen, Carrefour Jean Monnet BP 20101, 60201 Compiegne Cedex, FR
01 *14.10.2025*
CLARIANT INTERNATIONAL LTD., Rothausstr. 61, CH-4132 MUTTENZ, CH
(74) *Clariant Produkte (Deutschland) GmbH, Patent Management Industriepark Höchst, G 860, 65926 Frankfurt am Main, DE*
02 *15.10.2025*
Bals & Vogel Patentanwälte, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

(11) **3 937 896** (51) ***A61K 8/35***
(45) 15.01.2025
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
01 *14.10.2025*
Rieck, Markus, C/o Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE
(74) *Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE*
02 *15.10.2025*
DSM IP ASSETS B.V., Wilhelminasingel 39, 6221BE Maastricht, NL
(74) *J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB*

(11) **3 953 947** (51) ***G21D 1/00***
(45) 15.01.2025
(73) TerraPower LLC, 15800 Northup Way, Bellevue,Washington 98008, US
01 *14.10.2025*
Grosse von Hirschhausen Patentdienst GmbH, Nymphenburger Str. 14, 80335 München, DE
(74) *von Hirschhausen, Helge, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE*

(11) **3 982 992** (51) ***A61K 38/01***
(45) 15.01.2025
(73) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
01 *13.10.2025*
Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Else-Kröner-Strasse 1, 61352 Bad Homburg, DE
(74) *Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Patent Department Else-Kröner-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE*
02 *15.10.2025*
Arla Foods amba, Sønderhøj 14, 8260 Viby J, DK
(74) *Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK*

(11) **4 013 238** (51) ***A23L 19/00***
(45) 15.01.2025
(73) N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186, 2712 HM Zoetermeer, NL
01 *15.10.2025*
Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstrasse 68 B, 80339 München, DE
(74) *Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B, 80339 München, DE*

(11) **4 110 097** (51) ***A24D 1/18***
(45) 15.01.2025
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
01 *15.10.2025*
Nicoventures Trading Limited, et al, 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(74) *Ridley, Daniel, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate St, Barbican, London EC1A 4HD, GB*

(11) **4 173 844** (51) ***B60C 9/20***
(45) 15.01.2025
(73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho, 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
01 *14.10.2025*
Compagnie Générale des Etablissements Michelin, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
(74) *M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR*

(11) **4 174 260** (51) ***E05B 1/00***
(45) 15.01.2025
(73) Wenzhou Yeeka Lock Technology Co.,Ltd., No. 350, Yongtai Road Panqiao Street Ouhai district, Wenzhou, Zhejiang 325018, CN
01 *14.10.2025*
EMKA Beschlagteile GmbH & Co. KG, Langenberger Str. 32, 42551 Velbert, DE
(74) *Feder Walter Ebert, Partnerschaft von Patentanwälten mbB Achenbachstrasse 59, 40237 Düsseldorf, DE*

(11) **4 179 484** (51) ***G06Q 10/087***
(45) 29.01.2025
(73) MOVU France, 65 Avenue François Vincent Raspail, 94110 Arceuil, FR
01 *10.10.2025*
SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Straße 42, 76646 Bruchsal, DE
(74) *Weber, Daniel Patrick, SEW-Eurodrive GmbH & Co KG Ernst-Blickle-Straße 42, 76646 Bruchsal, DE*

(11) **4 242 652** (51) ***G01N 33/48***
(45) 15.01.2025
(73) Arcedi Biotech ApS, Tabletvej 1, 7100 Vejle, DK
01 *15.10.2025*
Menarini Silicon Biosystems S.p.A., Via Giuseppe di Vittorio, 21 b/3, 40013 Castel Maggiore (BO), IT
(74) *Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE*

(11) **4 255 741** (51) ***B60C 13/00***
(45) 08.01.2025
(73) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
01 *08.10.2025*
Dahmen GmbH, Werner-Heisenberg-Straße 11, 52477 Alsdorf, DE
(74) *Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE*

(11) **4 260 975** (51) ***B23Q 11/00***
(45) 15.01.2025
(73) Starrag GmbH, Otto-Schmerbach-Strasse 15/17, 09117 Chemnitz, DE
01 *15.10.2025*
DMG MORI Pfronten GmbH, Deckel Maho-Straße 1, 87459 Pfronten, DE
(74) *MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE*

(11) **4 267 324** (51) ***B21D 7/024***
(45) 29.01.2025
(73) BLM S.p.A., Via Selvaregina, 30, 22063 Cantù (CO), IT

01 *13.10.2025*
WAFIOS Aktiengesellschaft, Silberburgstrasse 5, 72764 Reutlingen, DE
(74) *Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Postfach 10 40 36, 70035 Stuttgart, DE*

(11) **4 268 439** (51) ***H04L 67/563***
(45) 29.01.2025
(73) Siemens Mobility GmbH, Krauss-Maffei-Straße 2, 80997 München, DE
01 *16.10.2025*
ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
(74) *Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR*

(11) **4 281 276** (51) ***B29C 65/18***
(45) 15.01.2025
(73) Syntegon Packaging Solutions B.V., Industriekade 43, 6001 SE Weert, NL
01 *13.10.2025*
GEA Food Solutions Weert B.V., De Fuus 8, 6006 RV Weert, NL
(74) *Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE*

(11) **4 281 281** (51) ***B29C 73/16***
(45) 15.01.2025
(73) KT Projektentwicklungs-GmbH, Eichenweg 5, 74199 Untergruppenbach, DE
01 *15.10.2025*
aircom automotive sp. z o.o., ul. Fabryczna 20B, 55-080 Pietrzykowice, PL
(74) *DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE*

(11) **4 310 012** (51) ***B65B 43/46***
(45) 01.01.2025
(73) TT Innovation AG, Grafenauweg 11, 6300 Zug, CH
01 *01.10.2025*
Grosse von Hirschhausen Patentdienst GmbH, Nymphenburger Str. 14, 80335 München, DE
(74) *Wittmer, Maximilian, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE*

(11) **4 313 719** (51) ***B61G 7/14***
(45) 15.01.2025
(73) KNORR-BREMSE Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE
01 *10.10.2025*
Voith Patent GmbH, St. Pöltener Str. 43, 89522 Heidenheim, DE
(74) *Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE*

(11) **4 324 799** (51) ***C04B 2/12***
(45) 15.01.2025
(73) S.A. LHOIST RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT, Rue Charles Dubois, 28, 1342 Ottignies-Louvain-la-Neuve, BE
01 29.09.2025
Carmeuse Technologies S.A., Boulevard de Lauzelle 65, 1348 Ottignies-Louvain-la-Neuve, BE
(74) AWA Benelux, Parc d'affaires Zénobe Gramme - Bât. K Square des Conduites d'Eau 1-2, 4020 Liège, BE
02 *11.10.2025*
Maerz Ofenbau AG, Richard-Wagner-Str. 28, 8002 Zürich, CH
(74) *thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE*
03 *13.10.2025*
Fels-Werke GmbH, Geheimrat-Ebert-Str. 12, 38640 Goslar, DE
(74) *Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE*

(11) **4 342 436** (51) ***A61F 9/01***
(45) 15.01.2025
(73) Carl Zeiss Meditec AG, Göschwitzer Strasse 51-52, 07745 Jena, DE
01 *15.10.2025*
Schwind Eye-Tech-Solutions GmbH, Mainparkstraße 6 - 10, 63801 Kleinostheim, DE
(74) *Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstraße 73 / Haus 31A, 81541 München, DE*

(11) **4 370 116** (51) ***A61K 31/4245***
(45) 15.01.2025
(73) Cytokinetics, Inc., 350 Oyster Point Blvd, South San Francisco CA 94080, US
01 *14.10.2025*
Hamm&Wittkopp Patentanwälte PartmbB, Jungfernstieg 38, 20354 Hamburg, DE
(74) *Hamm&Wittkopp Patentanwälte PartmbB, Jungfernstieg 38, 20354 Hamburg, DE*
02 *14.10.2025*
Synthon BV, Microweg 22, 6545 GN Nijmegen, NL
(74) *Hamm&Wittkopp Patentanwälte PartmbB, Jungfernstieg 38, 20354 Hamburg, DE*

(11) **4 407 084** (51) ***D04H 1/4274***
(45) 22.01.2025
(73) Carl Freudenberg KG, Höhnerweg 2-4, 69469 Weinheim, DE
01 *15.10.2025*
Fitesa Germany GmbH, Woltorfer Straße 124, 31224 Peine, DE
(74) *van Wijk, Alexander Pieter, Mainstay IP PO Box 169, 8330 AD Steenwijk, NL*

(11) **4 409 134** (51) ***F03D 7/02***
(45) 15.01.2025
(73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
01 *14.10.2025*
Vestas Wind Systems A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
(74) *Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK*

(11) **4 428 303** (51) ***E01C 19/48***
(45) 15.01.2025
(73) Joseph Vögele AG, Joseph-Vögele-Straße 1, 67067 Ludwigshafen/Rhein, DE
Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
01 *13.10.2025*
Ammann Schweiz AG, Eisenbahnstrasse 25, 4901 Langenthal, CH
(74) *Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE*

II.6(2)
- **Kein Einspruch eingelegt**
- **No opposition filed**
- **Il n'a pas été fait opposition**

(11) **2 139 311** (51) ***A01H 5/00***
(45) 11.12.2024

(11) **2 244 758** (51) ***A61M 1/00***
(45) 11.12.2024

(11) **2 349 081** (51) ***A61F 2/00***
(45) 11.12.2024

(11) **2 377 829** (51) ***C03C 4/06***
(45) 11.12.2024

(11) **2 447 867** (51) ***G16C 60/00***
(45) 11.12.2024

(11) **2 462 001** (51) ***H01F 38/14***
(45) 11.12.2024

(11) **2 515 999** (51) ***A61N 2/02***
(45) 11.12.2024

(11) **2 577 695** (51) ***H01G 9/012***
(45) 11.12.2024

(11) **2 609 107** (51) ***C07H 21/02***
(45) 11.12.2024

(11) **2 613 705** (51) ***A61B 5/00***
(45) 11.12.2024

(11) **2 622 477** (51) ***G06F 11/30***
(45) 11.12.2024

(11) **2 677 336** (51) ***G01S 5/00***
(45) 11.12.2024

(11) **2 677 961** (51) ***A61B 17/32***
(45) 11.12.2024

(11) **2 690 421** (51) ***G01B 11/16***
(45) 11.12.2024

(11) **2 725 904** (51) ***A61K 31/4164***
(45) 11.12.2024

(11) **2 730 769** (51) ***F02D 41/00***
(45) 11.12.2024

(11) **2 756 026** (51) ***C08G 77/04***
(45) 11.12.2024

(11) **2 827 966** (51) ***B01D 46/00***
(45) 11.12.2024

(11) **2 828 937** (51) ***H01R 13/187***
(45) 11.12.2024

(11) **2 859 101** (51) ***C12N 15/10***
(45) 11.12.2024

(11) **2 882 478** (51) ***A61M 5/50***
(45) 11.12.2024

(11) **2 892 509** (51) ***A61K 9/127***
(45) 11.12.2024

(11) **2 895 488** (51) ***C07D 487/04***
(45) 11.12.2024

(11) **2 905 212** (51) ***B60B 27/02***
(45) 11.12.2024

(11) **2 909 771** (51) ***G06F 21/73***
(45) 11.12.2024

(11) **2 950 910** (51) ***B01D 53/14***
(45) 11.12.2024

(11) **2 953 041** (51) ***G06F 111/06***
(45) 11.12.2024

(11) **2 969 033** (51) ***A62B 3/00***
(45) 11.12.2024

(11) **2 971 023** (51) ***C12P 7/6409***
(45) 11.12.2024

(11) **2 972 529** (51) ***F21V 8/00***
(45) 11.12.2024

(11) **2 972 602** (51) ***H02J 3/46***
(45) 11.12.2024

(11) **2 989 304** (51) ***F01N 3/027***
(45) 11.12.2024

(11) **2 994 059** (51) ***A61B 17/122***

(45) 11.12.2024

(11) **2 999 514** (51) *A61N 1/36*
(45) 11.12.2024

(11) **3 010 671** (51) *B22F 10/38*
(45) 11.12.2024

(11) **3 022 240** (51) *C08F 14/16*
(45) 11.12.2024

(11) **3 024 389** (51) *A61B 5/083*
(45) 11.12.2024

(11) **3 030 851** (51) *F25B 45/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 046 612** (51) *A61M 25/06*
(45) 11.12.2024

(11) **3 052 258** (51) *B21D 26/049*
(45) 11.12.2024

(11) **3 052 928** (51) *G01N 27/12*
(45) 11.12.2024

(11) **3 052 950** (51) *G01R 29/08*
(45) 11.12.2024

(11) **3 060 669** (51) *C12N 15/86*
(45) 11.12.2024

(11) **3 082 423** (51) *A61K 31/4439*
(45) 11.12.2024

(11) **3 084 390** (51) *G01N 15/14*
(45) 11.12.2024

(11) **3 087 187** (51) *C12N 15/86*
(45) 11.12.2024

(11) **3 091 566** (51) *H01L 21/677*
(45) 11.12.2024

(11) **3 101 077** (51) *C09J 5/02*
(45) 11.12.2024

(11) **3 104 205** (51) *G02B 6/44*
(45) 11.12.2024

(11) **3 121 941** (51) *H02K 5/136*
(45) 11.12.2024

(11) **3 124 220** (51) *B29C 70/54*
(45) 11.12.2024

(11) **3 137 121** (51) *B43K 15/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 144 600** (51) *F25B 1/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 153 979** (51) *G06F 30/15*
(45) 11.12.2024

(11) **3 161 732** (51) *G06F 9/50*
(45) 11.12.2024

(11) **3 163 965** (51) *H04W 74/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 167 820** (51) *A61B 17/115*
(45) 11.12.2024

(11) **3 171 418** (51) *H10K 50/165*
(45) 11.12.2024

(11) **3 172 552** (51) *G01N 1/28*
(45) 11.12.2024

(11) **3 174 529** (51) *A61K 9/20*
(45) 11.12.2024

(11) **3 177 828** (51) *F03D 1/06*

(45) 11.12.2024

(11) **3 179 914** (51) *G16H 50/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 179 975** (51) *A61J 1/05*
(45) 11.12.2024

(11) **3 183 011** (51) *A61L 2/18*
(45) 11.12.2024

(11) **3 192 506** (51) *A61K 31/197*
(45) 11.12.2024

(11) **3 197 327** (51) *A47J 31/44*
(45) 11.12.2024

(11) **3 209 419** (51) *B01L 3/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 209 498** (51) *B32B 17/10*
(45) 11.12.2024

(11) **3 209 772** (51) *C12N 9/24*
(45) 11.12.2024

(11) **3 211 205** (51) *F02M 37/24*
(45) 11.12.2024

(11) **3 214 099** (51) *C08F 4/40*
(45) 11.12.2024

(11) **3 215 081** (51) *A61F 9/04*
(45) 11.12.2024

(11) **3 220 976** (51) *A61M 5/14*
(45) 11.12.2024

(11) **3 237 031** (51) *A61M 1/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 239 729** (51) *G01S 5/02*
(45) 11.12.2024

(11) **3 241 203** (51) *G08G 1/095*
(45) 11.12.2024

(11) **3 248 394** (51) *A61F 11/08*
(45) 11.12.2024

(11) **3 256 204** (51) *A61B 5/352*
(45) 11.12.2024

(11) **3 256 218** (51) *A61K 31/4192*
(45) 11.12.2024

(11) **3 263 033** (51) *A61B 5/145*
(45) 11.12.2024

(11) **3 263 514** (51) *B68B 1/04*
(45) 11.12.2024

(11) **3 267 957** (51) *A61F 11/08*
(45) 11.12.2024

(11) **3 268 559** (51) *E05B 27/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 271 296** (51) *C02F 1/469*
(45) 11.12.2024

(11) **3 276 526** (51) *G16B 20/20*
(45) 11.12.2024

(11) **3 277 232** (51) *A61F 7/12*
(45) 11.12.2024

(11) **3 283 104** (51) *A61K 39/12*
(45) 11.12.2024

(11) **3 283 410** (51) *B65G 17/40*
(45) 11.12.2024

(11) **3 284 427** (51) *A61B 17/80*

(45) 11.12.2024

(11) **3 289 107** (51) *C12Q 1/68*
(45) 11.12.2024

(11) **3 296 766** (51) *G01J 5/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 298 042** (51) *C07K 16/28*
(45) 11.12.2024

(11) **3 299 333** (51) *B68C 1/14*
(45) 11.12.2024

(11) **3 303 627** (51) *C12Q 1/6869*
(45) 11.12.2024

(11) **3 304 518** (51) *G08G 1/14*
(45) 11.12.2024

(11) **3 305 242** (51) *A46B 3/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 305 243** (51) *A46B 3/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 308 805** (51) *A61L 2/18*
(45) 11.12.2024

(11) **3 308 822** (51) *A61M 25/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 309 385** (51) *F02M 61/14*
(45) 11.12.2024

(11) **3 309 914** (51) *H01S 3/23*
(45) 11.12.2024

(11) **3 314 851** (51) *H04L 9/40*
(45) 11.12.2024

(11) **3 317 538** (51) *F04B 9/133*
(45) 11.12.2024

(11) **3 318 639** (51) *A01K 67/0276*
(45) 11.12.2024

(11) **3 318 873** (51) *B01L 7/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 322 434** (51) *D06M 15/15*
(45) 11.12.2024

(11) **3 327 205** (51) *E02F 9/26*
(45) 11.12.2024

(11) **3 327 222** (51) *E04G 21/12*
(45) 11.12.2024

(11) **3 332 603** (51) *H04W 76/15*
(45) 11.12.2024

(11) **3 333 480** (51) *F21V 8/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 334 709** (51) *C07D 211/26*
(45) 11.12.2024

(11) **3 335 191** (51) *G06T 3/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 338 037** (51) *F25B 40/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 340 863** (51) *A61B 17/22*
(45) 11.12.2024

(11) **3 345 126** (51) *G06V 30/146*
(45) 11.12.2024

(11) **3 346 793** (51) *H04W 74/08*
(45) 11.12.2024

(11) **3 347 446** (51) *C11D 3/386*

(45) 11.12.2024

(11) **3 349 677** (51) *A61B 18/12*
(45) 11.12.2024

(11) **3 349 836** (51) *A61M 25/10*
(45) 11.12.2024

(11) **3 351 668** (51) *D01F 6/66*
(45) 11.12.2024

(11) **3 352 229** (51) *H01L 33/12*
(45) 11.12.2024

(11) **3 353 601** (51) *G03B 13/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 355 842** (51) *A61F 11/08*
(45) 11.12.2024

(11) **3 355 961** (51) *A61M 5/178*
(45) 11.12.2024

(11) **3 358 941** (51) *A01H 5/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 359 697** (51) *G01N 21/84*
(45) 11.12.2024

(11) **3 360 578** (51) *A61K 47/26*
(45) 11.12.2024

(11) **3 361 771** (51) *H04W 24/02*
(45) 11.12.2024

(11) **3 361 821** (51) *H04W 76/27*
(45) 11.12.2024

(11) **3 362 261** (51) *B29C 64/141*
(45) 11.12.2024

(11) **3 362 788** (51) *G01N 30/16*
(45) 11.12.2024

(11) **3 365 075** (51) *A62B 18/08*
(45) 11.12.2024

(11) **3 365 649** (51) *G01L 19/14*
(45) 11.12.2024

(11) **3 367 152** (51) *G02B 3/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 368 028** (51) *A61K 31/19*
(45) 11.12.2024

(11) **3 368 829** (51) *F24C 7/08*
(45) 11.12.2024

(11) **3 369 934** (51) *F04D 13/12*
(45) 11.12.2024

(11) **3 371 022** (51) *B60W 30/18*
(45) 11.12.2024

(11) **3 377 054** (51) *A61K 31/185*
(45) 11.12.2024

(11) **3 383 478** (51) *A61M 39/20*
(45) 11.12.2024

(11) **3 384 871** (51) *A61C 8/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 389 751** (51) *A61F 9/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 399 357** (51) *G02B 6/02*
(45) 11.12.2024

(11) **3 405 192** (51) *A61K 31/415*
(45) 11.12.2024

(11) **3 410 850** (51) *A01M 23/38*

(45) 11.12.2024

(11) **3 411 889** (51) *H01F 38/14*
(45) 11.12.2024

(11) **3 413 573** (51) *H04L 67/55*
(45) 11.12.2024

(11) **3 414 575** (51) *G01N 33/68*
(45) 11.12.2024

(11) **3 415 199** (51) *A61N 2/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 417 036** (51) *C10G 31/08*
(45) 11.12.2024

(11) **3 419 133** (51) *H02H 3/04*
(45) 11.12.2024

(11) **3 424 524** (51) *A61K 39/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 428 687** (51) *G01S 7/499*
(45) 11.12.2024

(11) **3 429 445** (51) *A47J 41/02*
(45) 11.12.2024

(11) **3 431 598** (51) *C12N 15/10*
(45) 11.12.2024

(11) **3 432 006** (51) *G01R 15/20*
(45) 11.12.2024

(11) **3 436 004** (51) *A61K 31/404*
(45) 11.12.2024

(11) **3 439 208** (51) *H04L 27/26*
(45) 11.12.2024

(11) **3 441 746** (51) *G01N 19/08*
(45) 11.12.2024

(11) **3 442 326** (51) *A01H 5/12*
(45) 11.12.2024

(11) **3 444 138** (51) *B60K 1/04*
(45) 11.12.2024

(11) **3 447 011** (51) *B65G 53/12*
(45) 11.12.2024

(11) **3 451 926** (51) *A61B 5/145*
(45) 11.12.2024

(11) **3 453 215** (51) *H04W 72/12*
(45) 11.12.2024

(11) **3 454 002** (51) *F28G 1/16*
(45) 11.12.2024

(11) **3 454 663** (51) *A23D 9/013*
(45) 11.12.2024

(11) **3 455 657** (51) *G01W 1/10*
(45) 11.12.2024

(11) **3 460 509** (51) *G01S 7/497*
(45) 11.12.2024

(11) **3 461 368** (51) *A46B 1/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 462 246** (51) *G03G 15/20*
(45) 11.12.2024

(11) **3 462 596** (51) *H02P 3/04*
(45) 11.12.2024

(11) **3 464 210** (51) *C03C 17/36*
(45) 11.12.2024

(11) **3 464 537** (51) *C11D 3/386*

(45) 11.12.2024

(11) **3 464 778** (51) *E06B 9/42*
(45) 11.12.2024

(11) **3 466 157** (51) *H04W 48/16*
(45) 11.12.2024

(11) **3 466 199** (51) *H05B 6/54*
(45) 11.12.2024

(11) **3 466 832** (51) *B65D 57/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 468 634** (51) *A61M 1/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 471 389** (51) *H04N 1/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 472 960** (51) *H04L 1/18*
(45) 11.12.2024

(11) **3 474 079** (51) *G03G 15/02*
(45) 11.12.2024

(11) **3 475 323** (51) *C08F 10/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 476 850** (51) *A61K 31/69*
(45) 11.12.2024

(11) **3 477 299** (51) *G01N 33/53*
(45) 11.12.2024

(11) **3 477 604** (51) *B65H 29/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 479 090** (51) *G01K 1/024*
(45) 11.12.2024

(11) **3 479 411** (51) *H01L 21/84*
(45) 11.12.2024

(11) **3 480 888** (51) *H01Q 1/32*
(45) 11.12.2024

(11) **3 481 990** (51) *D06F 39/02*
(45) 11.12.2024

(11) **3 484 920** (51) *C07K 16/28*
(45) 11.12.2024

(11) **3 485 536** (51) *H01R 4/48*
(45) 11.12.2024

(11) **3 487 267** (51) *H05B 45/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 488 265** (51) *G01S 19/29*
(45) 11.12.2024

(11) **3 488 374** (51) *G06F 21/53*
(45) 11.12.2024

(11) **3 493 828** (51) *A61K 38/17*
(45) 11.12.2024

(11) **3 493 863** (51) *A61M 5/168*
(45) 11.12.2024

(11) **3 494 227** (51) *C12Q 1/6844*
(45) 11.12.2024

(11) **3 495 418** (51) *C08L 21/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 496 872** (51) *B05D 7/14*
(45) 11.12.2024

(11) **3 498 569** (51) *B61L 27/20*
(45) 11.12.2024

(11) **3 499 091** (51) *F16H 57/03*

(45) 11.12.2024

(11) **3 500 466** (51) ***B60W 40/08***
(45) 11.12.2024

(11) **3 503 100** (51) ***G10L 21/038***
(45) 11.12.2024

(11) **3 503 293** (51) ***H01Q 1/36***
(45) 11.12.2024

(11) **3 503 930** (51) ***A61K 51/04***
(45) 11.12.2024

(11) **3 504 490** (51) ***F25B 39/02***
(45) 11.12.2024

(11) **3 504 549** (51) ***G01N 33/542***
(45) 11.12.2024

(11) **3 507 418** (51) ***D21H 23/22***
(45) 11.12.2024

(11) **3 507 425** (51) ***G01K 1/16***
(45) 11.12.2024

(11) **3 507 801** (51) ***G11C 5/14***
(45) 11.12.2024

(11) **3 507 808** (51) ***G11C 7/02***
(45) 11.12.2024

(11) **3 509 660** (51) ***A61M 1/02***
(45) 11.12.2024

(11) **3 509 711** (51) ***A62C 31/02***
(45) 11.12.2024

(11) **3 509 778** (51) ***B23B 25/00***
(45) 11.12.2024

(11) **3 513 490** (51) ***H02N 99/00***
(45) 11.12.2024

(11) **3 516 302** (51) ***F24D 10/00***
(45) 11.12.2024

(11) **3 518 845** (51) ***A61F 9/007***
(45) 11.12.2024

(11) **3 520 185** (51) ***H02G 1/08***
(45) 11.12.2024

(11) **3 520 500** (51) ***H04W 52/12***
(45) 11.12.2024

(11) **3 523 593** (51) ***F41A 3/00***
(45) 11.12.2024

(11) **3 523 791** (51) ***G08G 1/16***
(45) 11.12.2024

(11) **3 524 389** (51) ***B25B 1/20***
(45) 11.12.2024

(11) **3 525 800** (51) ***A61K 35/12***
(45) 11.12.2024

(11) **3 526 169** (51) ***C02F 9/00***
(45) 11.12.2024

(11) **3 529 612** (51) ***G01N 33/487***
(45) 11.12.2024

(11) **3 529 634** (51) ***G01S 17/42***
(45) 11.12.2024

(11) **3 529 676** (51) ***G05B 23/02***
(45) 11.12.2024

(11) **3 530 029** (51) ***H04L 5/00***
(45) 11.12.2024

(11) **3 530 721** (51) ***C10M 171/00***

(45) 11.12.2024

(11) **3 531 091** (51) ***G01J 3/02***
(45) 11.12.2024

(11) **3 531 158** (51) ***G01R 33/385***
(45) 11.12.2024

(11) **3 533 040** (51) ***B60W 40/00***
(45) 11.12.2024

(11) **3 533 673** (51) ***B60T 8/17***
(45) 11.12.2024

(11) **3 533 841** (51) ***C09B 43/16***
(45) 11.12.2024

(11) **3 534 618** (51) ***G11B 27/10***
(45) 11.12.2024

(11) **3 534 701** (51) ***A01K 59/02***
(45) 11.12.2024

(11) **3 535 056** (51) ***B01L 3/00***
(45) 11.12.2024

(11) **3 537 132** (51) ***G01N 15/02***
(45) 11.12.2024

(11) **3 537 296** (51) ***G06F 16/901***
(45) 11.12.2024

(11) **3 539 929** (51) ***C02F 1/12***
(45) 11.12.2024

(11) **3 539 959** (51) ***C07D 405/04***
(45) 11.12.2024

(11) **3 541 912** (51) ***C11D 1/66***
(45) 11.12.2024

(11) **3 546 615** (51) ***C23C 28/04***
(45) 11.12.2024

(11) **3 556 542** (51) ***B29C 65/34***
(45) 11.12.2024

(11) **3 558 163** (51) ***A61F 2/16***
(45) 11.12.2024

(11) **3 558 676** (51) ***B32B 27/32***
(45) 11.12.2024

(11) **3 559 311** (51) ***C23C 22/78***
(45) 11.12.2024

(11) **3 563 269** (51) ***G06F 30/23***
(45) 11.12.2024

(11) **3 563 281** (51) ***G06F 21/57***
(45) 11.12.2024

(11) **3 563 769** (51) ***A61B 8/08***
(45) 11.12.2024

(11) **3 565 689** (51) ***B25D 9/08***
(45) 11.12.2024

(11) **3 565 897** (51) ***C12N 15/113***
(45) 11.12.2024

(11) **3 566 349** (51) ***H04L 1/00***
(45) 11.12.2024

(11) **3 566 379** (51) ***H04L 5/00***
(45) 11.12.2024

(11) **3 566 589** (51) ***A23L 23/00***
(45) 11.12.2024

(11) **3 566 816** (51) ***B25B 29/02***
(45) 11.12.2024

(11) **3 567 129** (51) ***C23C 14/50***

(45) 11.12.2024

(11) **3 567 291** (51) ***F16L 21/03***
(45) 11.12.2024

(11) **3 567 847** (51) ***G03B 11/04***
(45) 11.12.2024

(11) **3 568 683** (51) ***A62C 5/02***
(45) 11.12.2024

(11) **3 568 861** (51) ***G16H 20/70***
(45) 11.12.2024

(11) **3 568 920** (51) ***H03M 13/00***
(45) 11.12.2024

(11) **3 569 563** (51) ***B60K 7/00***
(45) 11.12.2024

(11) **3 570 533** (51) ***H04N 23/63***
(45) 11.12.2024

(11) **3 570 677** (51) ***A23C 20/00***
(45) 11.12.2024

(11) **3 570 689** (51) ***A23L 33/105***
(45) 11.12.2024

(11) **3 571 480** (51) ***G01S 3/784***
(45) 11.12.2024

(11) **3 571 806** (51) ***H04L 9/40***
(45) 11.12.2024

(11) **3 571 993** (51) ***A61B 5/117***
(45) 11.12.2024

(11) **3 573 626** (51) ***A61K 35/12***
(45) 11.12.2024

(11) **3 575 589** (51) ***F02M 26/46***
(45) 11.12.2024

(11) **3 576 789** (51) ***C07K 16/28***
(45) 11.12.2024

(11) **3 577 124** (51) ***C07H 19/20***
(45) 11.12.2024

(11) **3 578 058** (51) ***A23L 7/157***
(45) 11.12.2024

(11) **3 579 625** (51) ***H04W 56/00***
(45) 11.12.2024

(11) **3 579 966** (51) ***B01J 20/06***
(45) 11.12.2024

(11) **3 581 889** (51) ***G01C 21/34***
(45) 11.12.2024

(11) **3 582 935** (51) ***B25J 11/00***
(45) 11.12.2024

(11) **3 586 357** (51) ***H01L 21/3065***
(45) 11.12.2024

(11) **3 587 696** (51) ***E04D 13/035***
(45) 11.12.2024

(11) **3 589 699** (51) ***C08L 97/02***
(45) 11.12.2024

(11) **3 590 879** (51) ***B66B 1/32***
(45) 11.12.2024

(11) **3 592 415** (51) ***A61M 25/06***
(45) 11.12.2024

(11) **3 592 718** (51) ***C04B 41/83***
(45) 11.12.2024

(11) **3 593 073** (51) ***F25D 23/06***

(45) 11.12.2024

(11) **3 594 806** (51) *G06F 9/451*
(45) 11.12.2024

(11) **3 594 895** (51) *G06T 5/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 595 504** (51) *A47L 15/42*
(45) 11.12.2024

(11) **3 595 562** (51) *A61B 18/18*
(45) 11.12.2024

(11) **3 596 536** (51) *G02C 11/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 597 681** (51) *C08F 290/04*
(45) 11.12.2024

(11) **3 597 713** (51) *C09J 7/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 597 817** (51) *D06M 15/643*
(45) 11.12.2024

(11) **3 598 223** (51) *G03B 17/14*
(45) 11.12.2024

(11) **3 600 860** (51) *B29D 11/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 602 043** (51) *G01N 33/497*
(45) 11.12.2024

(11) **3 602 221** (51) *G05D 1/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 602 566** (51) *G16H 20/30*
(45) 11.12.2024

(11) **3 603 770** (51) *B01D 53/22*
(45) 11.12.2024

(11) **3 604 688** (51) *E02F 9/22*
(45) 11.12.2024

(11) **3 604 833** (51) *F16B 33/06*
(45) 11.12.2024

(11) **3 604 981** (51) *F25B 49/02*
(45) 11.12.2024

(11) **3 605 488** (51) *G08G 1/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 605 613** (51) *H01L 27/12*
(45) 11.12.2024

(11) **3 606 378** (51) *A47B 5/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 606 394** (51) *A47L 13/512*
(45) 11.12.2024

(11) **3 607 983** (51) *A61M 5/32*
(45) 11.12.2024

(11) **3 607 999** (51) *A62C 37/11*
(45) 11.12.2024

(11) **3 609 326** (51) *A01N 25/30*
(45) 11.12.2024

(11) **3 610 579** (51) *H04B 7/0408*
(45) 11.12.2024

(11) **3 610 648** (51) *H04N 19/53*
(45) 11.12.2024

(11) **3 611 184** (51) *C07K 14/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 611 406** (51) *F16J 15/26*

(45) 11.12.2024

(11) **3 613 066** (51) *H01F 27/28*
(45) 11.12.2024

(11) **3 613 286** (51) *A01M 23/16*
(45) 11.12.2024

(11) **3 613 711** (51) *C03C 17/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 613 750** (51) *C07F 9/38*
(45) 11.12.2024

(11) **3 614 590** (51) *H04L 1/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 614 631** (51) *H04L 45/42*
(45) 11.12.2024

(11) **3 614 953** (51) *A61B 90/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 614 957** (51) *A61C 1/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 615 907** (51) *G01M 11/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 615 990** (51) *G02B 27/64*
(45) 11.12.2024

(11) **3 617 160** (51) *C03B 23/03*
(45) 11.12.2024

(11) **3 618 636** (51) *A22B 3/06*
(45) 11.12.2024

(11) **3 618 938** (51) *B01D 21/26*
(45) 11.12.2024

(11) **3 619 258** (51) *C08J 5/18*
(45) 11.12.2024

(11) **3 619 511** (51) *G01J 3/42*
(45) 11.12.2024

(11) **3 619 656** (51) *G06N 3/063*
(45) 11.12.2024

(11) **3 621 871** (51) *B63B 27/14*
(45) 11.12.2024

(11) **3 622 259** (51) *G01F 1/84*
(45) 11.12.2024

(11) **3 622 885** (51) *A61B 5/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 625 608** (51) *G02B 21/26*
(45) 11.12.2024

(11) **3 625 831** (51) *H01L 31/0236*
(45) 11.12.2024

(11) **3 628 944** (51) *F25D 17/02*
(45) 11.12.2024

(11) **3 631 202** (51) *F03D 13/20*
(45) 11.12.2024

(11) **3 631 326** (51) *B29C 51/10*
(45) 11.12.2024

(11) **3 633 541** (51) *G06V 10/42*
(45) 11.12.2024

(11) **3 633 608** (51) *G06T 7/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 633 748** (51) *H01M 10/44*
(45) 11.12.2024

(11) **3 634 307** (51) *A61F 2/14*

(45) 11.12.2024

(11) **3 636 248** (51) *A61K 8/73*
(45) 11.12.2024

(11) **3 637 174** (51) *G02B 27/64*
(45) 11.12.2024

(11) **3 638 642** (51) *C05G 3/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 639 014** (51) *G01N 21/77*
(45) 11.12.2024

(11) **3 640 914** (51) *G08G 1/01*
(45) 11.12.2024

(11) **3 641 337** (51) *G10L 21/02*
(45) 11.12.2024

(11) **3 642 092** (51) *B60W 30/095*
(45) 11.12.2024

(11) **3 643 253** (51) *A61B 17/122*
(45) 11.12.2024

(11) **3 643 266** (51) *A61B 34/20*
(45) 11.12.2024

(11) **3 643 576** (51) *B60W 50/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 644 593** (51) *H04N 1/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 644 676** (51) *H04W 72/04*
(45) 11.12.2024

(11) **3 644 722** (51) *A01K 67/027*
(45) 11.12.2024

(11) **3 645 120** (51) *A61K 31/428*
(45) 11.12.2024

(11) **3 645 974** (51) *G01C 25/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 646 020** (51) *G01N 27/447*
(45) 11.12.2024

(11) **3 647 385** (51) *C08G 18/62*
(45) 11.12.2024

(11) **3 648 359** (51) *H04B 1/10*
(45) 11.12.2024

(11) **3 649 670** (51) *C23C 16/34*
(45) 11.12.2024

(11) **3 649 875** (51) *A23L 27/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 650 400** (51) *B66F 11/04*
(45) 11.12.2024

(11) **3 651 444** (51) *H04N 5/21*
(45) 11.12.2024

(11) **3 651 705** (51) *A61F 13/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 652 531** (51) *G01N 33/18*
(45) 11.12.2024

(11) **3 658 668** (51) *C12N 7/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 659 666** (51) *A61M 25/10*
(45) 11.12.2024

(11) **3 664 514** (51) *H04W 36/28*
(45) 11.12.2024

(11) **3 664 628** (51) *A23L 33/115*

(45) 11.12.2024

(11) 3 665 612 (51) *A61M 5/178*
(45) 11.12.2024

(11) 3 666 913 (51) *C22C 1/02*
(45) 11.12.2024

(11) 3 668 480 (51) *A61K 8/27*
(45) 11.12.2024

(11) 3 669 474 (51) *H04K 1/02*
(45) 11.12.2024

(11) 3 669 864 (51) *A61K 9/14*
(45) 11.12.2024

(11) 3 670 054 (51) *B23K 9/00*
(45) 11.12.2024

(11) 3 673 270 (51) *G01N 33/68*
(45) 11.12.2024

(11) 3 673 843 (51) *A61B 17/3205*
(45) 11.12.2024

(11) 3 674 076 (51) *B32B 5/26*
(45) 11.12.2024

(11) 3 674 317 (51) *C07K 16/00*
(45) 11.12.2024

(11) 3 674 376 (51) *C09D 5/44*
(45) 11.12.2024

(11) 3 674 691 (51) *G01N 21/359*
(45) 11.12.2024

(11) 3 674 814 (51) *G03G 21/18*
(45) 11.12.2024

(11) 3 675 875 (51) *A61K 47/69*
(45) 11.12.2024

(11) 3 677 394 (51) *B26B 21/44*
(45) 11.12.2024

(11) 3 679 345 (51) *G01N 21/07*
(45) 11.12.2024

(11) 3 679 399 (51) *G08B 13/24*
(45) 11.12.2024

(11) 3 679 656 (51) *H04B 7/06*
(45) 11.12.2024

(11) 3 679 674 (51) *H04L 1/1829*
(45) 11.12.2024

(11) 3 680 232 (51) *C07C 233/54*
(45) 11.12.2024

(11) 3 682 064 (51) *E03B 3/28*
(45) 11.12.2024

(11) 3 682 217 (51) *G01M 3/28*
(45) 11.12.2024

(11) 3 682 776 (51) *A47J 42/08*
(45) 11.12.2024

(11) 3 682 908 (51) *A61L 2/10*
(45) 11.12.2024

(11) 3 685 201 (51) *G02B 6/24*
(45) 11.12.2024

(11) 3 685 479 (51) *H01R 43/02*
(45) 11.12.2024

(11) 3 685 590 (51) *H04R 1/32*
(45) 11.12.2024

(11) 3 685 591 (51) *H04R 1/32*

(45) 11.12.2024

(11) 3 687 242 (51) *H04L 5/00*
(45) 11.12.2024

(11) 3 687 246 (51) *H04W 72/02*
(45) 11.12.2024

(11) 3 687 605 (51) *A61M 5/24*
(45) 11.12.2024

(11) 3 687 686 (51) *B01L 3/00*
(45) 11.12.2024

(11) 3 688 030 (51) *C07K 16/18*
(45) 11.12.2024

(11) 3 688 373 (51) *F23D 14/62*
(45) 11.12.2024

(11) 3 688 441 (51) *G01N 15/14*
(45) 11.12.2024

(11) 3 688 518 (51) *G02B 30/27*
(45) 11.12.2024

(11) 3 688 826 (51) *H01M 10/04*
(45) 11.12.2024

(11) 3 688 907 (51) *H04L 1/18*
(45) 11.12.2024

(11) 3 690 054 (51) *C12N 15/86*
(45) 11.12.2024

(11) 3 690 055 (51) *C12N 15/867*
(45) 11.12.2024

(11) 3 690 303 (51) *F17C 5/02*
(45) 11.12.2024

(11) 3 690 852 (51) *G08G 1/16*
(45) 11.12.2024

(11) 3 691 633 (51) *A61K 31/385*
(45) 11.12.2024

(11) 3 691 638 (51) *A61K 31/4245*
(45) 11.12.2024

(11) 3 692 395 (51) *G01S 17/06*
(45) 11.12.2024

(11) 3 692 464 (51) *G06V 20/10*
(45) 11.12.2024

(11) 3 693 492 (51) *C23C 14/04*
(45) 11.12.2024

(11) 3 693 906 (51) *G06Q 10/08*
(45) 11.12.2024

(11) 3 695 108 (51) *F02M 37/10*
(45) 11.12.2024

(11) 3 695 114 (51) *F03D 17/00*
(45) 11.12.2024

(11) 3 695 146 (51) *F16K 5/06*
(45) 11.12.2024

(11) 3 695 281 (51) *G05D 1/00*
(45) 11.12.2024

(11) 3 695 452 (51) *H01M 10/056*
(45) 11.12.2024

(11) 3 696 762 (51) *G06Q 30/016*
(45) 11.12.2024

(11) 3 697 739 (51) *C03C 21/00*
(45) 11.12.2024

(11) 3 697 783 (51) *A61K 31/427*

(45) 11.12.2024

(11) 3 698 098 (51) *F42B 3/195*
(45) 11.12.2024

(11) 3 698 291 (51) *G06N 3/092*
(45) 11.12.2024

(11) 3 699 828 (51) *G06N 3/123*
(45) 11.12.2024

(11) 3 700 279 (51) *H04W 24/10*
(45) 11.12.2024

(11) 3 701 192 (51) *F24C 15/20*
(45) 11.12.2024

(11) 3 701 255 (51) *G01N 27/26*
(45) 11.12.2024

(11) 3 701 274 (51) *G01R 1/20*
(45) 11.12.2024

(11) 3 701 434 (51) *G06N 3/082*
(45) 11.12.2024

(11) 3 702 315 (51) *F21V 21/38*
(45) 11.12.2024

(11) 3 702 900 (51) *G06F 3/12*
(45) 11.12.2024

(11) 3 703 472 (51) *H05B 41/32*
(45) 11.12.2024

(11) 3 704 175 (51) *C08G 18/76*
(45) 11.12.2024

(11) 3 704 871 (51) *H04R 25/00*
(45) 11.12.2024

(11) 3 704 984 (51) *A42B 3/22*
(45) 11.12.2024

(11) 3 706 698 (51) *A61G 5/06*
(45) 11.12.2024

(11) 3 707 591 (51) *G06F 3/14*
(45) 11.12.2024

(11) 3 708 132 (51) *A61F 7/12*
(45) 11.12.2024

(11) 3 708 935 (51) *F25D 23/10*
(45) 11.12.2024

(11) 3 709 966 (51) *A61K 8/81*
(45) 11.12.2024

(11) 3 710 117 (51) *A61Q 17/04*
(45) 11.12.2024

(11) 3 711 135 (51) *H02J 3/36*
(45) 11.12.2024

(11) 3 711 307 (51) *H04R 27/02*
(45) 11.12.2024

(11) 3 712 419 (51) *F02M 35/08*
(45) 11.12.2024

(11) 3 712 530 (51) *F24F 11/34*
(45) 11.12.2024

(11) 3 716 167 (51) *G06Q 10/0631*
(45) 11.12.2024

(11) 3 718 857 (51) *B62D 5/04*
(45) 11.12.2024

(11) 3 719 582 (51) *G04B 29/00*
(45) 11.12.2024

(11) 3 720 131 (51) *H04N 19/52*

(45) 11.12.2024

(11) **3 723 781** (51) *A61K 38/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 723 970** (51) *B29C 33/72*
(45) 11.12.2024

(11) **3 725 567** (51) *B60C 19/08*
(45) 11.12.2024

(11) **3 726 923** (51) *H04W 76/19*
(45) 11.12.2024

(11) **3 729 247** (51) *G06Q 20/40*
(45) 11.12.2024

(11) **3 729 409** (51) *G09B 19/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 730 852** (51) *F24F 3/16*
(45) 11.12.2024

(11) **3 732 104** (51) *B64D 45/02*
(45) 11.12.2024

(11) **3 734 222** (51) *G01C 15/06*
(45) 11.12.2024

(11) **3 735 153** (51) *A47B 96/20*
(45) 11.12.2024

(11) **3 735 197** (51) *A61B 50/33*
(45) 11.12.2024

(11) **3 736 478** (51) *F16L 25/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 736 621** (51) *G02F 1/13363*
(45) 11.12.2024

(11) **3 737 107** (51) *H04N 21/4367*
(45) 11.12.2024

(11) **3 738 314** (51) *H04N 19/82*
(45) 11.12.2024

(11) **3 738 648** (51) *A61N 1/37*
(45) 11.12.2024

(11) **3 739 330** (51) *G01N 29/04*
(45) 11.12.2024

(11) **3 739 472** (51) *G06F 16/18*
(45) 11.12.2024

(11) **3 740 200** (51) *G01N 33/566*
(45) 11.12.2024

(11) **3 740 541** (51) *C09D 201/04*
(45) 11.12.2024

(11) **3 740 674** (51) *F03D 7/02*
(45) 11.12.2024

(11) **3 740 710** (51) *F16L 25/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 740 829** (51) *G06F 30/27*
(45) 11.12.2024

(11) **3 741 366** (51) *A61K 31/343*
(45) 11.12.2024

(11) **3 741 797** (51) *C08J 7/046*
(45) 11.12.2024

(11) **3 742 639** (51) *H04L 1/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 743 257** (51) *B29C 45/33*
(45) 11.12.2024

(11) **3 743 853** (51) *G06N 3/006*

(45) 11.12.2024

(11) **3 744 074** (51) *H04L 41/0806*
(45) 11.12.2024

(11) **3 745 464** (51) *H10K 59/121*
(45) 11.12.2024

(11) **3 745 491** (51) *H01M 10/42*
(45) 11.12.2024

(11) **3 745 825** (51) *H05H 1/46*
(45) 11.12.2024

(11) **3 745 953** (51) *A61B 5/361*
(45) 11.12.2024

(11) **3 747 373** (51) *A61B 17/072*
(45) 11.12.2024

(11) **3 747 414** (51) *A61F 13/15*
(45) 11.12.2024

(11) **3 748 159** (51) *F04B 27/18*
(45) 11.12.2024

(11) **3 749 334** (51) *A61K 35/12*
(45) 11.12.2024

(11) **3 750 713** (51) *B41J 2/155*
(45) 11.12.2024

(11) **3 753 078** (51) *H02G 3/08*
(45) 11.12.2024

(11) **3 754 061** (51) *D01H 4/12*
(45) 11.12.2024

(11) **3 755 002** (51) *H04R 1/08*
(45) 11.12.2024

(11) **3 755 073** (51) *H04W 52/34*
(45) 11.12.2024

(11) **3 755 083** (51) *H04W 72/12*
(45) 11.12.2024

(11) **3 756 349** (51) *H04N 19/80*
(45) 11.12.2024

(11) **3 756 407** (51) *H04W 74/08*
(45) 11.12.2024

(11) **3 758 253** (51) *H04B 7/185*
(45) 11.12.2024

(11) **3 758 454** (51) *B60L 53/16*
(45) 11.12.2024

(11) **3 758 467** (51) *A01D 1/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 758 602** (51) *G01R 33/56*
(45) 11.12.2024

(11) **3 759 997** (51) *H04W 76/40*
(45) 11.12.2024

(11) **3 760 142** (51) *A61B 17/17*
(45) 11.12.2024

(11) **3 760 759** (51) *C23C 14/54*
(45) 11.12.2024

(11) **3 760 768** (51) *D01D 5/06*
(45) 11.12.2024

(11) **3 762 091** (51) *A61N 1/36*
(45) 11.12.2024

(11) **3 762 369** (51) *C07D 249/12*
(45) 11.12.2024

(11) **3 764 057** (51) *G01C 15/00*

(45) 11.12.2024

(11) **3 764 309** (51) *G06Q 40/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 765 665** (51) *B29B 17/02*
(45) 11.12.2024

(11) **3 765 706** (51) *E21B 17/07*
(45) 11.12.2024

(11) **3 765 903** (51) *G03G 9/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 766 257** (51) *H04R 1/10*
(45) 11.12.2024

(11) **3 766 305** (51) *H05B 45/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 766 394** (51) *A47J 43/07*
(45) 11.12.2024

(11) **3 766 821** (51) *B66C 13/08*
(45) 11.12.2024

(11) **3 767 190** (51) *F24F 11/64*
(45) 11.12.2024

(11) **3 767 264** (51) *G01L 1/12*
(45) 11.12.2024

(11) **3 767 360** (51) *G02B 7/08*
(45) 11.12.2024

(11) **3 767 426** (51) *G16H 40/40*
(45) 11.12.2024

(11) **3 768 229** (51) *A61K 8/368*
(45) 11.12.2024

(11) **3 768 333** (51) *A61L 27/54*
(45) 11.12.2024

(11) **3 770 101** (51) *B66C 1/10*
(45) 11.12.2024

(11) **3 771 440** (51) *A61B 17/32*
(45) 11.12.2024

(11) **3 772 027** (51) *G06Q 10/02*
(45) 11.12.2024

(11) **3 772 368** (51) *B01D 45/16*
(45) 11.12.2024

(11) **3 772 555** (51) *E04B 9/04*
(45) 11.12.2024

(11) **3 773 264** (51) *A61B 17/29*
(45) 11.12.2024

(11) **3 773 361** (51) *A61F 2/966*
(45) 11.12.2024

(11) **3 773 867** (51) *A61M 39/16*
(45) 11.12.2024

(11) **3 774 312** (51) *B29D 22/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 774 590** (51) *B65D 83/14*
(45) 11.12.2024

(11) **3 775 523** (51) *F02D 41/22*
(45) 11.12.2024

(11) **3 775 759** (51) *G01N 21/65*
(45) 11.12.2024

(11) **3 776 906** (51) *H04B 7/06*
(45) 11.12.2024

(11) **3 777 842** (51) *A61K 9/20*

(45) 11.12.2024

(11) 3 778 722 (51) *G02B 1/04*
(45) 11.12.2024

(11) 3 780 069 (51) *H01L 21/02*
(45) 11.12.2024

(11) 3 780 593 (51) *H04N 7/18*
(45) 11.12.2024

(11) 3 780 621 (51) *H04N 19/126*
(45) 11.12.2024

(11) 3 780 802 (51) *H04L 5/00*
(45) 11.12.2024

(11) 3 781 040 (51) *A61B 8/08*
(45) 11.12.2024

(11) 3 781 604 (51) *C08F 110/06*
(45) 11.12.2024

(11) 3 781 731 (51) *C25F 7/00*
(45) 11.12.2024

(11) 3 782 533 (51) *A61B 1/12*
(45) 11.12.2024

(11) 3 782 818 (51) *B41J 29/02*
(45) 11.12.2024

(11) 3 782 863 (51) *B60S 1/08*
(45) 11.12.2024

(11) 3 783 117 (51) *C21D 1/74*
(45) 11.12.2024

(11) 3 783 201 (51) *F01D 11/00*
(45) 11.12.2024

(11) 3 784 825 (51) *D02G 3/44*
(45) 11.12.2024

(11) 3 786 389 (51) *E04G 3/30*
(45) 11.12.2024

(11) 3 787 507 (51) *A61B 5/145*
(45) 11.12.2024

(11) 3 788 249 (51) *F02K 7/18*
(45) 11.12.2024

(11) 3 788 628 (51) *G16H 20/17*
(45) 11.12.2024

(11) 3 790 284 (51) *H04N 21/4722*
(45) 11.12.2024

(11) 3 790 302 (51) *H04W 16/10*
(45) 11.12.2024

(11) 3 790 456 (51) *A61B 5/02*
(45) 11.12.2024

(11) 3 791 451 (51) *H01S 5/183*
(45) 11.12.2024

(11) 3 791 833 (51) *A61F 2/46*
(45) 11.12.2024

(11) 3 793 782 (51) *B25J 9/16*
(45) 11.12.2024

(11) 3 794 286 (51) *F24D 10/00*
(45) 11.12.2024

(11) 3 794 298 (51) *F24F 13/30*
(45) 11.12.2024

(11) 3 794 767 (51) *H04L 9/00*
(45) 11.12.2024

(11) 3 797 153 (51) *C12P 21/00*

(45) 11.12.2024

(11) 3 797 900 (51) *B22D 18/04*
(45) 11.12.2024

(11) 3 797 974 (51) *B29C 65/56*
(45) 11.12.2024

(11) 3 798 282 (51) *C09K 11/02*
(45) 11.12.2024

(11) 3 798 304 (51) *C12N 15/00*
(45) 11.12.2024

(11) 3 799 104 (51) *H01J 27/18*
(45) 11.12.2024

(11) 3 799 172 (51) *H01M 4/66*
(45) 11.12.2024

(11) 3 800 105 (51) *B61F 1/02*
(45) 11.12.2024

(11) 3 801 109 (51) *A43B 13/20*
(45) 11.12.2024

(11) 3 801 111 (51) *A43B 13/20*
(45) 11.12.2024

(11) 3 801 691 (51) *A61M 5/20*
(45) 11.12.2024

(11) 3 801 924 (51) *B05B 5/16*
(45) 11.12.2024

(11) 3 802 374 (51) *B65G 1/02*
(45) 11.12.2024

(11) 3 802 472 (51) *C07C 29/74*
(45) 11.12.2024

(11) 3 803 294 (51) *G01J 1/04*
(45) 11.12.2024

(11) 3 803 385 (51) *G01N 33/08*
(45) 11.12.2024

(11) 3 804 234 (51) *H04L 51/58*
(45) 11.12.2024

(11) 3 804 612 (51) *A61B 5/00*
(45) 11.12.2024

(11) 3 807 544 (51) *F16B 23/00*
(45) 11.12.2024

(11) 3 808 178 (51) *A01N 43/78*
(45) 11.12.2024

(11) 3 808 523 (51) *B29C 35/08*
(45) 11.12.2024

(11) 3 809 077 (51) *F25D 23/06*
(45) 11.12.2024

(11) 3 809 120 (51) *G01N 23/00*
(45) 11.12.2024

(11) 3 809 934 (51) *A47L 5/24*
(45) 11.12.2024

(11) 3 809 935 (51) *A47L 5/24*
(45) 11.12.2024

(11) 3 809 960 (51) *A61M 60/13*
(45) 11.12.2024

(11) 3 810 078 (51) *A61K 8/33*
(45) 11.12.2024

(11) 3 810 108 (51) *A61K 31/10*
(45) 11.12.2024

(11) 3 810 167 (51) *A61K 38/00*

(45) 11.12.2024

(11) 3 810 176 (51) *C07K 7/02*
(45) 11.12.2024

(11) 3 810 382 (51) *B27K 3/15*
(45) 11.12.2024

(11) 3 810 387 (51) *B29B 17/02*
(45) 11.12.2024

(11) 3 810 405 (51) *B29C 64/321*
(45) 11.12.2024

(11) 3 811 333 (51) *G06T 7/13*
(45) 11.12.2024

(11) 3 811 856 (51) *A61B 5/024*
(45) 11.12.2024

(11) 3 811 859 (51) *A61B 5/024*
(45) 11.12.2024

(11) 3 813 261 (51) *H03K 19/018*
(45) 11.12.2024

(11) 3 813 733 (51) *A61F 2/24*
(45) 11.12.2024

(11) 3 814 128 (51) *B31B 70/00*
(45) 11.12.2024

(11) 3 814 249 (51) *B65G 1/04*
(45) 11.12.2024

(11) 3 815 034 (51) *G06T 1/00*
(45) 11.12.2024

(11) 3 816 533 (51) *F24H 1/10*
(45) 11.12.2024

(11) 3 816 697 (51) *G03B 21/10*
(45) 11.12.2024

(11) 3 816 770 (51) *G06F 1/3293*
(45) 11.12.2024

(11) 3 816 851 (51) *G06V 10/143*
(45) 11.12.2024

(11) 3 817 223 (51) *H03F 1/02*
(45) 11.12.2024

(11) 3 817 369 (51) *H04N 5/77*
(45) 11.12.2024

(11) 3 817 438 (51) *H04W 24/02*
(45) 11.12.2024

(11) 3 817 693 (51) *A61F 5/14*
(45) 11.12.2024

(11) 3 817 838 (51) *B01D 53/047*
(45) 11.12.2024

(11) 3 817 911 (51) *B29C 65/16*
(45) 11.12.2024

(11) 3 819 357 (51) *C10G 11/18*
(45) 11.12.2024

(11) 3 821 157 (51) *F16J 13/14*
(45) 11.12.2024

(11) 3 821 683 (51) *H05B 45/48*
(45) 11.12.2024

(11) 3 821 737 (51) *A41D 13/08*
(45) 11.12.2024

(11) 3 822 535 (51) *F21V 19/04*
(45) 11.12.2024

(11) 3 822 561 (51) *F25D 11/02*

(45) 11.12.2024

(11) 3 822 725 (51) *G05B 23/02*
(45) 11.12.2024

(11) 3 823 695 (51) *A61M 5/20*
(45) 11.12.2024

(11) 3 823 705 (51) *A61M 5/32*
(45) 11.12.2024

(11) 3 824 285 (51) *G01N 33/487*
(45) 11.12.2024

(11) 3 824 558 (51) *H04B 1/3827*
(45) 11.12.2024

(11) 3 824 639 (51) *H04N 21/422*
(45) 11.12.2024

(11) 3 824 943 (51) *A61M 25/00*
(45) 11.12.2024

(11) 3 827 426 (51) *G09G 5/00*
(45) 11.12.2024

(11) 3 828 127 (51) *B67B 3/20*
(45) 11.12.2024

(11) 3 828 376 (51) *E21B 29/00*
(45) 11.12.2024

(11) 3 828 673 (51) *G06F 3/041*
(45) 11.12.2024

(11) 3 829 553 (51) *A61K 31/047*
(45) 11.12.2024

(11) 3 829 725 (51) *A63B 21/005*
(45) 11.12.2024

(11) 3 829 981 (51) *G06F 7/00*
(45) 11.12.2024

(11) 3 830 254 (51) *C12N 9/18*
(45) 11.12.2024

(11) 3 830 331 (51) *D06M 13/00*
(45) 11.12.2024

(11) 3 830 566 (51) *G01N 30/00*
(45) 11.12.2024

(11) 3 832 147 (51) *F16B 5/04*
(45) 11.12.2024

(11) 3 832 498 (51) *G06F 17/15*
(45) 11.12.2024

(11) 3 833 772 (51) *C12P 7/40*
(45) 11.12.2024

(11) 3 834 010 (51) *G01S 13/931*
(45) 11.12.2024

(11) 3 836 121 (51) *G08G 1/005*
(45) 11.12.2024

(11) 3 838 349 (51) *A62B 18/00*
(45) 11.12.2024

(11) 3 839 918 (51) *G08G 1/14*
(45) 11.12.2024

(11) 3 841 054 (51) *B66C 23/16*
(45) 11.12.2024

(11) 3 842 424 (51) *C07D 401/04*
(45) 11.12.2024

(11) 3 844 087 (51) *B65G 53/30*
(45) 11.12.2024

(11) 3 844 620 (51) *G06F 13/16*

(45) 11.12.2024

(11) 3 845 089 (51) *A45B 23/00*
(45) 11.12.2024

(11) 3 845 156 (51) *A61B 17/29*
(45) 11.12.2024

(11) 3 845 315 (51) *B05B 15/63*
(45) 11.12.2024

(11) 3 846 018 (51) *G06F 3/12*
(45) 11.12.2024

(11) 3 846 211 (51) *H01L 27/146*
(45) 11.12.2024

(11) 3 846 401 (51) *G01S 5/02*
(45) 11.12.2024

(11) 3 846 601 (51) *H05K 7/20*
(45) 11.12.2024

(11) 3 846 873 (51) *A61M 1/16*
(45) 11.12.2024

(11) 3 847 277 (51) *C12Q 1/686*
(45) 11.12.2024

(11) 3 847 508 (51) *H04W 4/80*
(45) 11.12.2024

(11) 3 847 947 (51) *A47L 15/44*
(45) 11.12.2024

(11) 3 850 937 (51) *A01D 41/14*
(45) 11.12.2024

(11) 3 851 055 (51) *A61B 17/04*
(45) 11.12.2024

(11) 3 851 405 (51) *B66C 23/16*
(45) 11.12.2024

(11) 3 853 268 (51) *C08F 10/02*
(45) 11.12.2024

(11) 3 854 143 (51) *H04W 36/36*
(45) 11.12.2024

(11) 3 854 654 (51) *B61D 27/00*
(45) 11.12.2024

(11) 3 855 022 (51) *F04C 29/00*
(45) 11.12.2024

(11) 3 855 609 (51) *H02M 1/00*
(45) 11.12.2024

(11) 3 855 670 (51) *H04L 5/00*
(45) 11.12.2024

(11) 3 856 615 (51) *B62D 15/02*
(45) 11.12.2024

(11) 3 857 837 (51) *H04L 69/28*
(45) 11.12.2024

(11) 3 857 934 (51) *H04W 12/06*
(45) 11.12.2024

(11) 3 857 945 (51) *H04W 36/00*
(45) 11.12.2024

(11) 3 858 300 (51) *A61F 2/954*
(45) 11.12.2024

(11) 3 858 309 (51) *A61F 13/15*
(45) 11.12.2024

(11) 3 858 454 (51) *B01D 21/24*
(45) 11.12.2024

(11) 3 858 930 (51) *C09J 5/06*

(45) 11.12.2024

(11) 3 859 216 (51) *F24D 12/02*
(45) 11.12.2024

(11) 3 859 357 (51) *G01R 31/00*
(45) 11.12.2024

(11) 3 859 420 (51) *G02B 7/28*
(45) 11.12.2024

(11) 3 859 889 (51) *H01Q 1/48*
(45) 11.12.2024

(11) 3 860 067 (51) *H04L 27/26*
(45) 11.12.2024

(11) 3 860 210 (51) *H04W 28/06*
(45) 11.12.2024

(11) 3 860 914 (51) *B64D 29/06*
(45) 11.12.2024

(11) 3 861 049 (51) *C08G 59/50*
(45) 11.12.2024

(11) 3 861 432 (51) *G06F 8/54*
(45) 11.12.2024

(11) 3 861 959 (51) *A61B 34/35*
(45) 11.12.2024

(11) 3 864 501 (51) *H04M 1/72427*
(45) 11.12.2024

(11) 3 866 008 (51) *G06F 9/48*
(45) 11.12.2024

(11) 3 866 364 (51) *H04L 1/18*
(45) 11.12.2024

(11) 3 866 832 (51) *A61K 38/20*
(45) 11.12.2024

(11) 3 867 188 (51) *B66B 7/02*
(45) 11.12.2024

(11) 3 867 514 (51) *F02D 41/14*
(45) 11.12.2024

(11) 3 867 559 (51) *F16L 59/15*
(45) 11.12.2024

(11) 3 868 040 (51) *H04B 13/00*
(45) 11.12.2024

(11) 3 868 176 (51) *H05B 6/06*
(45) 11.12.2024

(11) 3 868 231 (51) *A24F 47/00*
(45) 11.12.2024

(11) 3 870 255 (51) *A61M 5/19*
(45) 11.12.2024

(11) 3 870 288 (51) *A61K 39/00*
(45) 11.12.2024

(11) 3 870 630 (51) *C08G 83/00*
(45) 11.12.2024

(11) 3 870 990 (51) *G01R 33/565*
(45) 11.12.2024

(11) 3 871 580 (51) *A47L 11/32*
(45) 11.12.2024

(11) 3 872 250 (51) *D06F 33/68*
(45) 11.12.2024

(11) 3 873 253 (51) *A24D 1/20*
(45) 11.12.2024

(11) 3 873 297 (51) *A46D 3/02*

(45) 11.12.2024

(11) **3 874 103** (51) ***E04H 17/24***
(45) 11.12.2024

(11) **3 874 169** (51) ***F04D 7/04***
(45) 11.12.2024

(11) **3 874 206** (51) ***F24C 7/08***
(45) 11.12.2024

(11) **3 874 769** (51) ***H04R 3/04***
(45) 11.12.2024

(11) **3 875 031** (51) ***A61B 6/03***
(45) 11.12.2024

(11) **3 875 599** (51) ***C12Q 1/04***
(45) 11.12.2024

(11) **3 875 673** (51) ***D06F 58/20***
(45) 11.12.2024

(11) **3 875 812** (51) ***F16K 1/44***
(45) 11.12.2024

(11) **3 877 622** (51) ***C03C 27/10***
(45) 11.12.2024

(11) **3 877 647** (51) ***F03D 1/06***
(45) 11.12.2024

(11) **3 877 881** (51) ***G06F 21/52***
(45) 11.12.2024

(11) **3 879 148** (51) ***F16K 7/18***
(45) 11.12.2024

(11) **3 879 310** (51) ***G01S 19/21***
(45) 11.12.2024

(11) **3 879 535** (51) ***G16B 20/00***
(45) 11.12.2024

(11) **3 880 564** (51) ***B65D 19/32***
(45) 11.12.2024

(11) **3 880 565** (51) ***B65D 19/32***
(45) 11.12.2024

(11) **3 881 284** (51) ***G06T 7/246***
(45) 11.12.2024

(11) **3 882 063** (51) ***B60K 15/03***
(45) 11.12.2024

(11) **3 882 658** (51) ***G01S 7/497***
(45) 11.12.2024

(11) **3 882 920** (51) ***G16H 40/40***
(45) 11.12.2024

(11) **3 884 222** (51) ***F25D 17/04***
(45) 11.12.2024

(11) **3 885 117** (51) ***B29D 99/00***
(45) 11.12.2024

(11) **3 885 462** (51) ***C22C 38/02***
(45) 11.12.2024

(11) **3 885 696** (51) ***G01B 5/00***
(45) 11.12.2024

(11) **3 885 757** (51) ***G01N 23/223***
(45) 11.12.2024

(11) **3 885 922** (51) ***G06F 13/28***
(45) 11.12.2024

(11) **3 886 405** (51) ***H04W 12/084***
(45) 11.12.2024

(11) **3 886 874** (51) ***A61K 35/17***

(45) 11.12.2024

(11) **3 888 583** (51) ***A61B 34/20***
(45) 11.12.2024

(11) **3 888 943** (51) ***B60C 9/22***
(45) 11.12.2024

(11) **3 889 078** (51) ***B65G 29/00***
(45) 11.12.2024

(11) **3 889 116** (51) ***C02F 1/461***
(45) 11.12.2024

(11) **3 889 380** (51) ***E05B 63/16***
(45) 11.12.2024

(11) **3 891 071** (51) ***B64F 1/32***
(45) 11.12.2024

(11) **3 893 432** (51) ***H04L 9/00***
(45) 11.12.2024

(11) **3 893 694** (51) ***A46B 9/04***
(45) 11.12.2024

(11) **3 894 089** (51) ***B05B 1/14***
(45) 11.12.2024

(11) **3 894 135** (51) ***B25B 21/00***
(45) 11.12.2024

(11) **3 894 634** (51) ***E02B 3/24***
(45) 11.12.2024

(11) **3 894 832** (51) ***F02D 41/22***
(45) 11.12.2024

(11) **3 895 469** (51) ***H04W 28/08***
(45) 11.12.2024

(11) **3 895 843** (51) ***B25B 11/00***
(45) 11.12.2024

(11) **3 895 902** (51) ***B60B 5/02***
(45) 11.12.2024

(11) **3 896 440** (51) ***G01N 30/32***
(45) 11.12.2024

(11) **3 896 922** (51) ***H04L 45/02***
(45) 11.12.2024

(11) **3 897 122** (51) ***A01M 1/20***
(45) 11.12.2024

(11) **3 897 501** (51) ***A61G 7/018***
(45) 11.12.2024

(11) **3 897 537** (51) ***A61K 8/31***
(45) 11.12.2024

(11) **3 897 636** (51) ***A61K 31/445***
(45) 11.12.2024

(11) **3 898 017** (51) ***B09B 3/00***
(45) 11.12.2024

(11) **3 898 566** (51) ***C07C 50/04***
(45) 11.12.2024

(11) **3 900 514** (51) ***A01C 1/02***
(45) 11.12.2024

(11) **3 901 180** (51) ***C08F 2/48***
(45) 11.12.2024

(11) **3 901 666** (51) ***G01S 19/39***
(45) 11.12.2024

(11) **3 902 596** (51) ***A61N 1/05***
(45) 11.12.2024

(11) **3 902 617** (51) ***E04H 3/10***

(45) 11.12.2024

(11) **3 902 727** (51) ***B60T 13/74***
(45) 11.12.2024

(11) **3 902 972** (51) ***E21B 21/00***
(45) 11.12.2024

(11) **3 902 984** (51) ***F01D 25/00***
(45) 11.12.2024

(11) **3 903 055** (51) ***F25D 29/00***
(45) 11.12.2024

(11) **3 903 147** (51) ***G02B 30/31***
(45) 11.12.2024

(11) **3 903 329** (51) ***H01H 9/04***
(45) 11.12.2024

(11) **3 903 746** (51) ***A61F 2/966***
(45) 11.12.2024

(11) **3 904 913** (51) ***G01S 19/21***
(45) 11.12.2024

(11) **3 906 342** (51) ***E01F 13/06***
(45) 11.12.2024

(11) **3 906 492** (51) ***G06Q 30/0251***
(45) 11.12.2024

(11) **3 906 894** (51) ***A61F 2/24***
(45) 11.12.2024

(11) **3 907 334** (51) ***E02F 3/43***
(45) 11.12.2024

(11) **3 907 699** (51) ***G06T 7/00***
(45) 11.12.2024

(11) **3 908 198** (51) ***A61B 17/00***
(45) 11.12.2024

(11) **3 908 334** (51) ***A61L 2/232***
(45) 11.12.2024

(11) **3 908 392** (51) ***B01D 46/00***
(45) 11.12.2024

(11) **3 908 673** (51) ***C12Q 1/6806***
(45) 11.12.2024

(11) **3 908 901** (51) ***G05G 9/047***
(45) 11.12.2024

(11) **3 908 938** (51) ***G06F 16/17***
(45) 11.12.2024

(11) **3 909 358** (51) ***H04W 72/04***
(45) 11.12.2024

(11) **3 909 432** (51) ***A23G 1/00***
(45) 11.12.2024

(11) **3 909 752** (51) ***B22F 10/28***
(45) 11.12.2024

(11) **3 910 075** (51) ***C12Q 1/689***
(45) 11.12.2024

(11) **3 910 173** (51) ***F02B 39/00***
(45) 11.12.2024

(11) **3 910 174** (51) ***F02C 6/00***
(45) 11.12.2024

(11) **3 910 684** (51) ***H10K 59/121***
(45) 11.12.2024

(11) **3 911 259** (51) ***A61M 25/01***
(45) 11.12.2024

(11) **3 911 788** (51) ***D04C 1/06***

(45) 11.12.2024

(11) 3 913 899 (51) *H04W 4/50*
(45) 11.12.2024

(11) 3 914 384 (51) *B01J 13/06*
(45) 11.12.2024

(11) 3 914 698 (51) *C12N 5/0735*
(45) 11.12.2024

(11) 3 914 923 (51) *G01S 5/02*
(45) 11.12.2024

(11) 3 914 925 (51) *G01S 7/41*
(45) 11.12.2024

(11) 3 915 446 (51) *A47J 27/21*
(45) 11.12.2024

(11) 3 916 233 (51) *F04D 13/06*
(45) 11.12.2024

(11) 3 918 645 (51) *H10N 10/17*
(45) 11.12.2024

(11) 3 919 010 (51) *A61B 17/34*
(45) 11.12.2024

(11) 3 919 281 (51) *B41J 29/38*
(45) 11.12.2024

(11) 3 919 310 (51) *B60L 3/00*
(45) 11.12.2024

(11) 3 919 449 (51) *C03B 23/045*
(45) 11.12.2024

(11) 3 919 476 (51) *C07D 211/60*
(45) 11.12.2024

(11) 3 919 836 (51) *F25B 15/00*
(45) 11.12.2024

(11) 3 920 137 (51) *G06T 7/00*
(45) 11.12.2024

(11) 3 920 506 (51) *H04L 9/40*
(45) 11.12.2024

(11) 3 920 803 (51) *A61B 6/00*
(45) 11.12.2024

(11) 3 921 675 (51) *G01V 1/28*
(45) 11.12.2024

(11) 3 923 333 (51) *H01L 27/146*
(45) 11.12.2024

(11) 3 923 530 (51) *H04L 27/00*
(45) 11.12.2024

(11) 3 923 611 (51) *H04W 12/033*
(45) 11.12.2024

(11) 3 923 834 (51) *A61M 39/10*
(45) 11.12.2024

(11) 3 923 835 (51) *A61B 17/34*
(45) 11.12.2024

(11) 3 924 102 (51) *B01J 13/14*
(45) 11.12.2024

(11) 3 924 825 (51) *G06F 9/48*
(45) 11.12.2024

(11) 3 925 269 (51) *H04W 24/10*
(45) 11.12.2024

(11) 3 925 632 (51) *A61L 2/10*
(45) 11.12.2024

(11) 3 925 758 (51) *B29C 55/12*

(45) 11.12.2024

(11) 3 926 883 (51) *H04L 5/00*
(45) 11.12.2024

(11) 3 927 196 (51) *A24F 40/10*
(45) 11.12.2024

(11) 3 927 397 (51) *A61M 5/20*
(45) 11.12.2024

(11) 3 927 522 (51) *B29C 64/118*
(45) 11.12.2024

(11) 3 928 649 (51) *A41D 13/12*
(45) 11.12.2024

(11) 3 929 000 (51) *B42D 25/29*
(45) 11.12.2024

(11) 3 929 051 (51) *B60W 50/023*
(45) 11.12.2024

(11) 3 929 130 (51) *B66B 5/18*
(45) 11.12.2024

(11) 3 929 519 (51) *F28D 15/00*
(45) 11.12.2024

(11) 3 930 403 (51) *H04W 74/0833*
(45) 11.12.2024

(11) 3 930 420 (51) *H04W 72/51*
(45) 11.12.2024

(11) 3 930 636 (51) *A61F 2/844*
(45) 11.12.2024

(11) 3 931 048 (51) *B60R 11/04*
(45) 11.12.2024

(11) 3 931 349 (51) *C12Q 1/6886*
(45) 11.12.2024

(11) 3 931 556 (51) *G01N 27/22*
(45) 11.12.2024

(11) 3 932 370 (51) *A61F 2/44*
(45) 11.12.2024

(11) 3 933 089 (51) *D06F 37/08*
(45) 11.12.2024

(11) 3 933 275 (51) *F24C 7/08*
(45) 11.12.2024

(11) 3 933 309 (51) *F25B 49/02*
(45) 11.12.2024

(11) 3 934 307 (51) *H04L 27/26*
(45) 11.12.2024

(11) 3 934 330 (51) *H04W 48/14*
(45) 11.12.2024

(11) 3 934 350 (51) *H04W 72/04*
(45) 11.12.2024

(11) 3 934 813 (51) *B05B 11/00*
(45) 11.12.2024

(11) 3 935 002 (51) *B66C 13/54*
(45) 11.12.2024

(11) 3 935 271 (51) *F01L 1/18*
(45) 11.12.2024

(11) 3 935 461 (51) *G05B 23/02*
(45) 11.12.2024

(11) 3 935 642 (51) *G16H 20/60*
(45) 11.12.2024

(11) 3 936 169 (51) *A61M 1/34*

(45) 11.12.2024

(11) 3 936 419 (51) *B62D 57/024*
(45) 11.12.2024

(11) 3 937 483 (51) *H04N 25/78*
(45) 11.12.2024

(11) 3 938 002 (51) *A61M 60/178*
(45) 11.12.2024

(11) 3 938 310 (51) *B66F 11/04*
(45) 11.12.2024

(11) 3 938 617 (51) *E21B 33/038*
(45) 11.12.2024

(11) 3 938 686 (51) *F16K 11/074*
(45) 11.12.2024

(11) 3 938 688 (51) *F16K 31/385*
(45) 11.12.2024

(11) 3 938 723 (51) *F25D 23/10*
(45) 11.12.2024

(11) 3 939 020 (51) *G08B 21/06*
(45) 11.12.2024

(11) 3 939 859 (51) *B62D 1/04*
(45) 11.12.2024

(11) 3 939 984 (51) *C07H 19/06*
(45) 11.12.2024

(11) 3 940 001 (51) *C08B 37/00*
(45) 11.12.2024

(11) 3 940 209 (51) *F01N 3/04*
(45) 11.12.2024

(11) 3 940 724 (51) *H01F 1/057*
(45) 11.12.2024

(11) 3 940 823 (51) *H01M 4/36*
(45) 11.12.2024

(11) 3 940 945 (51) *H02M 7/217*
(45) 11.12.2024

(11) 3 941 179 (51) *A01M 7/00*
(45) 11.12.2024

(11) 3 941 548 (51) *A61M 1/16*
(45) 11.12.2024

(11) 3 942 152 (51) *E21B 33/12*
(45) 11.12.2024

(11) 3 942 355 (51) *G02B 27/01*
(45) 11.12.2024

(11) 3 942 774 (51) *H04L 9/40*
(45) 11.12.2024

(11) 3 942 971 (51) *A47G 25/20*
(45) 11.12.2024

(11) 3 943 355 (51) *B60W 60/00*
(45) 11.12.2024

(11) 3 943 430 (51) *B66B 3/00*
(45) 11.12.2024

(11) 3 943 837 (51) *F25B 40/00*
(45) 11.12.2024

(11) 3 944 747 (51) *A01C 7/12*
(45) 11.12.2024

(11) 3 946 152 (51) *A61F 2/07*
(45) 11.12.2024

(11) 3 946 650 (51) *A63B 24/00*

(45) 11.12.2024

(11) **3 947 396** (51) *C07F 3/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 947 397** (51) *C07F 3/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 947 952** (51) *F02M 26/05*
(45) 11.12.2024

(11) **3 948 051** (51) *F16L 55/42*
(45) 11.12.2024

(11) **3 948 360** (51) *G01V 1/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 948 547** (51) *G06F 11/36*
(45) 11.12.2024

(11) **3 949 727** (51) *A01J 25/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 949 903** (51) *A61F 2/24*
(45) 11.12.2024

(11) **3 950 476** (51) *F16H 57/02*
(45) 11.12.2024

(11) **3 952 393** (51) *H04W 16/28*
(45) 11.12.2024

(11) **3 952 614** (51) *H05B 45/345*
(45) 11.12.2024

(11) **3 953 559** (51) *E21B 21/12*
(45) 11.12.2024

(11) **3 954 540** (51) *B41J 2/21*
(45) 11.12.2024

(11) **3 955 453** (51) *H02M 7/5387*
(45) 11.12.2024

(11) **3 955 521** (51) *H04L 12/18*
(45) 11.12.2024

(11) **3 955 533** (51) *H04L 47/33*
(45) 11.12.2024

(11) **3 955 982** (51) *A61M 25/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 956 033** (51) *A61P 35/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 956 136** (51) *B32B 5/02*
(45) 11.12.2024

(11) **3 956 392** (51) *C08K 5/5445*
(45) 11.12.2024

(11) **3 956 591** (51) *F16L 11/08*
(45) 11.12.2024

(11) **3 956 679** (51) *G01S 7/481*
(45) 11.12.2024

(11) **3 957 921** (51) *F24F 3/044*
(45) 11.12.2024

(11) **3 958 609** (51) *H04W 24/10*
(45) 11.12.2024

(11) **3 959 432** (51) *F02M 26/28*
(45) 11.12.2024

(11) **3 959 707** (51) *G09B 23/30*
(45) 11.12.2024

(11) **3 959 846** (51) *H04L 12/413*
(45) 11.12.2024

(11) **3 959 972** (51) *A01K 89/00*

(45) 11.12.2024

(11) **3 960 015** (51) *A41D 27/10*
(45) 11.12.2024

(11) **3 960 358** (51) *B23K 20/12*
(45) 11.12.2024

(11) **3 960 576** (51) *B60W 60/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 960 598** (51) *B62J 1/12*
(45) 11.12.2024

(11) **3 961 018** (51) *F02D 41/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 961 096** (51) *F23D 14/02*
(45) 11.12.2024

(11) **3 961 610** (51) *G09G 3/20*
(45) 11.12.2024

(11) **3 961 832** (51) *H02B 13/065*
(45) 11.12.2024

(11) **3 961 963** (51) *H04L 5/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 962 281** (51) *A23D 9/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 964 059** (51) *A01K 97/12*
(45) 11.12.2024

(11) **3 964 811** (51) *G01J 3/42*
(45) 11.12.2024

(11) **3 964 926** (51) *G06F 1/26*
(45) 11.12.2024

(11) **3 964 987** (51) *G06F 21/55*
(45) 11.12.2024

(11) **3 965 287** (51) *G01R 31/34*
(45) 11.12.2024

(11) **3 966 020** (51) *B29C 64/165*
(45) 11.12.2024

(11) **3 966 108** (51) *B64C 27/04*
(45) 11.12.2024

(11) **3 967 167** (51) *A24F 47/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 967 234** (51) *A61B 6/04*
(45) 11.12.2024

(11) **3 967 525** (51) *B60C 23/04*
(45) 11.12.2024

(11) **3 968 455** (51) *H01Q 1/28*
(45) 11.12.2024

(11) **3 968 691** (51) *H04W 28/20*
(45) 11.12.2024

(11) **3 969 082** (51) *A61M 5/315*
(45) 11.12.2024

(11) **3 969 163** (51) *B01J 13/14*
(45) 11.12.2024

(11) **3 969 982** (51) *G06F 1/16*
(45) 11.12.2024

(11) **3 970 318** (51) *H04L 41/0806*
(45) 11.12.2024

(11) **3 970 799** (51) *A61K 31/7034*
(45) 11.12.2024

(11) **3 970 937** (51) *B29B 17/04*

(45) 11.12.2024

(11) **3 971 466** (51) *F21K 9/20*
(45) 11.12.2024

(11) **3 971 640** (51) *G03B 17/02*
(45) 11.12.2024

(11) **3 971 963** (51) *H01L 23/498*
(45) 11.12.2024

(11) **3 972 712** (51) *B01D 29/23*
(45) 11.12.2024

(11) **3 973 013** (51) *B29C 65/44*
(45) 11.12.2024

(11) **3 973 112** (51) *E03D 9/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 973 150** (51) *F01N 3/10*
(45) 11.12.2024

(11) **3 973 379** (51) *G06F 8/41*
(45) 11.12.2024

(11) **3 973 554** (51) *H01B 7/42*
(45) 11.12.2024

(11) **3 973 878** (51) *A61B 6/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 973 959** (51) *A61K 31/192*
(45) 11.12.2024

(11) **3 974 225** (51) *B60K 6/387*
(45) 11.12.2024

(11) **3 974 226** (51) *B60K 6/387*
(45) 11.12.2024

(11) **3 975 028** (51) *G06F 21/72*
(45) 11.12.2024

(11) **3 975 213** (51) *H01G 11/28*
(45) 11.12.2024

(11) **3 977 204** (51) *G03B 17/08*
(45) 11.12.2024

(11) **3 977 429** (51) *G08B 25/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 977 449** (51) *G10L 21/0208*
(45) 11.12.2024

(11) **3 977 983** (51) *A61K 9/06*
(45) 11.12.2024

(11) **3 978 372** (51) *B64G 1/10*
(45) 11.12.2024

(11) **3 978 547** (51) *C07D 239/545*
(45) 11.12.2024

(11) **3 978 979** (51) *G02B 7/18*
(45) 11.12.2024

(11) **3 979 594** (51) *H04L 67/56*
(45) 11.12.2024

(11) **3 980 315** (51) *B62D 21/15*
(45) 11.12.2024

(11) **3 981 661** (51) *B60W 30/18*
(45) 11.12.2024

(11) **3 981 725** (51) *B66B 25/00*
(45) 11.12.2024

(11) **3 982 168** (51) *G02B 5/02*
(45) 11.12.2024

(11) **3 982 580** (51) *H04L 1/18*

(45) 11.12.2024

(11) **3 982 600** (51) ***H04L 45/00***
(45) 11.12.2024

(11) **3 982 871** (51) ***A61C 15/04***
(45) 11.12.2024

(11) **3 983 197** (51) ***B29C 55/12***
(45) 11.12.2024

(11) **3 984 441** (51) ***A61B 3/00***
(45) 11.12.2024

(11) **3 984 452** (51) ***A61B 5/06***
(45) 11.12.2024

(11) **3 984 987** (51) ***C07C 45/77***
(45) 11.12.2024

(11) **3 985 399** (51) ***G01N 35/00***
(45) 11.12.2024

(11) **3 985 931** (51) ***H04L 47/2441***
(45) 11.12.2024

(11) **3 985 941** (51) ***H04L 45/00***
(45) 11.12.2024

(11) **3 986 521** (51) ***A61M 25/02***
(45) 11.12.2024

(11) **3 987 902** (51) ***A01B 71/02***
(45) 11.12.2024

(11) **3 987 908** (51) ***A01D 41/127***
(45) 11.12.2024

(11) **3 988 310** (51) ***B41F 13/08***
(45) 11.12.2024

(11) **3 988 826** (51) ***F16K 11/087***
(45) 11.12.2024

(11) **3 988 876** (51) ***F25D 27/00***
(45) 11.12.2024

(11) **3 988 971** (51) ***G02B 3/00***
(45) 11.12.2024

(11) **3 989 461** (51) ***H04B 10/038***
(45) 11.12.2024

(11) **3 989 465** (51) ***H04L 1/00***
(45) 11.12.2024

(11) **3 989 602** (51) ***H04R 3/00***
(45) 11.12.2024

(11) **3 989 812** (51) ***A61B 5/08***
(45) 11.12.2024

(11) **3 990 161** (51) ***B01D 67/00***
(45) 11.12.2024

(11) **3 990 331** (51) ***B60W 60/00***
(45) 11.12.2024

(11) **3 990 855** (51) ***F42B 12/20***
(45) 11.12.2024

(11) **3 991 339** (51) ***H04L 5/00***
(45) 11.12.2024

(11) **3 991 555** (51) ***A01M 7/00***
(45) 11.12.2024

(11) **3 991 632** (51) ***A61B 1/00***
(45) 11.12.2024

(11) **3 992 105** (51) ***B65D 41/26***
(45) 11.12.2024

(11) **3 992 113** (51) ***B65F 1/10***

(45) 11.12.2024

(11) **3 992 116** (51) ***B65G 1/04***
(45) 11.12.2024

(11) **3 992 721** (51) ***G03G 15/00***
(45) 11.12.2024

(11) **3 993 277** (51) ***H04B 1/40***
(45) 11.12.2024

(11) **3 993 343** (51) ***H04L 9/32***
(45) 11.12.2024

(11) **3 994 071** (51) ***B65D 5/06***
(45) 11.12.2024

(11) **3 995 957** (51) ***G06F 9/50***
(45) 11.12.2024

(11) **3 996 269** (51) ***H02M 7/483***
(45) 11.12.2024

(11) **3 996 434** (51) ***H04W 72/00***
(45) 11.12.2024

(11) **3 996 445** (51) ***H04W 72/04***
(45) 11.12.2024

(11) **3 996 900** (51) ***B29C 64/329***
(45) 11.12.2024

(11) **3 997 191** (51) ***C09K 11/77***
(45) 11.12.2024

(11) **3 997 508** (51) ***G02B 27/01***
(45) 11.12.2024

(11) **3 997 682** (51) ***G08B 13/16***
(45) 11.12.2024

(11) **3 997 939** (51) ***H04W 72/04***
(45) 11.12.2024

(11) **3 997 943** (51) ***H04W 72/12***
(45) 11.12.2024

(11) **3 998 007** (51) ***A47L 11/24***
(45) 11.12.2024

(11) **3 998 069** (51) ***A61K 31/436***
(45) 11.12.2024

(11) **3 998 461** (51) ***G01D 18/00***
(45) 11.12.2024

(11) **3 998 464** (51) ***G01J 1/44***
(45) 11.12.2024

(11) **3 998 788** (51) ***H04W 88/10***
(45) 11.12.2024

(11) **3 998 884** (51) ***A24F 40/30***
(45) 11.12.2024

(11) **4 000 285** (51) ***H04W 4/44***
(45) 11.12.2024

(11) **4 000 294** (51) ***H04W 12/037***
(45) 11.12.2024

(11) **4 000 534** (51) ***A61B 10/02***
(45) 11.12.2024

(11) **4 000 755** (51) ***B08B 9/08***
(45) 11.12.2024

(11) **4 001 030** (51) ***B60T 8/175***
(45) 11.12.2024

(11) **4 001 198** (51) ***B66C 15/00***
(45) 11.12.2024

(11) **4 001 374** (51) ***C09J 11/06***

(45) 11.12.2024

(11) **4 001 811** (51) ***F25D 27/00***
(45) 11.12.2024

(11) **4 001 892** (51) ***G01N 15/02***
(45) 11.12.2024

(11) **4 002 075** (51) ***G06F 3/0482***
(45) 11.12.2024

(11) **4 002 545** (51) ***H01M 10/44***
(45) 11.12.2024

(11) **4 002 975** (51) ***H05K 13/02***
(45) 11.12.2024

(11) **4 003 167** (51) ***A61B 5/1455***
(45) 11.12.2024

(11) **4 003 705** (51) ***B29C 65/18***
(45) 11.12.2024

(11) **4 003 801** (51) ***G05D 1/00***
(45) 11.12.2024

(11) **4 004 263** (51) ***D04C 1/12***
(45) 11.12.2024

(11) **4 004 911** (51) ***G10L 15/08***
(45) 11.12.2024

(11) **4 005 093** (51) ***H03K 17/04***
(45) 11.12.2024

(11) **4 005 458** (51) ***A47L 11/40***
(45) 11.12.2024

(11) **4 007 299** (51) ***H04R 1/10***
(45) 11.12.2024

(11) **4 007 478** (51) ***H05K 13/04***
(45) 11.12.2024

(11) **4 008 754** (51) ***C09D 5/00***
(45) 11.12.2024

(11) **4 008 958** (51) ***F23R 3/26***
(45) 11.12.2024

(11) **4 009 769** (51) ***A01D 63/00***
(45) 11.12.2024

(11) **4 010 070** (51) ***A61N 2/02***
(45) 11.12.2024

(11) **4 010 446** (51) ***C09J 133/04***
(45) 11.12.2024

(11) **4 011 422** (51) ***A61M 5/32***
(45) 11.12.2024

(11) **4 011 591** (51) ***B29C 44/02***
(45) 11.12.2024

(11) **4 011 736** (51) ***B60W 60/00***
(45) 11.12.2024

(11) **4 012 600** (51) ***G06Q 10/063***
(45) 11.12.2024

(11) **4 014 069** (51) ***G01S 13/88***
(45) 11.12.2024

(11) **4 014 302** (51) ***H02K 3/32***
(45) 11.12.2024

(11) **4 014 783** (51) ***A45D 20/10***
(45) 11.12.2024

(11) **4 015 199** (51) ***B29C 70/54***
(45) 11.12.2024

(11) **4 016 023** (51) ***G01K 1/143***

(45) 11.12.2024

(11) **4 016 238** (51) *G06F 1/10*
(45) 11.12.2024

(11) **4 017 159** (51) *H04W 72/02*
(45) 11.12.2024

(11) **4 017 427** (51) *A61F 2/60*
(45) 11.12.2024

(11) **4 017 584** (51) *A61N 1/378*
(45) 11.12.2024

(11) **4 017 748** (51) *B60K 23/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 017 997** (51) *C12Q 1/6809*
(45) 11.12.2024

(11) **4 018 115** (51) *F16K 11/087*
(45) 11.12.2024

(11) **4 018 176** (51) *G01N 1/22*
(45) 11.12.2024

(11) **4 018 355** (51) *G06K 7/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 018 549** (51) *H03M 1/06*
(45) 11.12.2024

(11) **4 018 757** (51) *H04L 5/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 018 776** (51) *H04W 88/06*
(45) 11.12.2024

(11) **4 019 015** (51) *A61K 31/164*
(45) 11.12.2024

(11) **4 019 964** (51) *G01N 29/48*
(45) 11.12.2024

(11) **4 020 135** (51) *G06F 3/01*
(45) 11.12.2024

(11) **4 020 452** (51) *G09G 3/3233*
(45) 11.12.2024

(11) **4 020 975** (51) *H04N 25/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 020 995** (51) *H04N 19/85*
(45) 11.12.2024

(11) **4 021 270** (51) *A47L 15/42*
(45) 11.12.2024

(11) **4 022 351** (51) *H04W 4/38*
(45) 11.12.2024

(11) **4 022 862** (51) *H04L 65/80*
(45) 11.12.2024

(11) **4 022 926** (51) *H04N 19/597*
(45) 11.12.2024

(11) **4 023 106** (51) *A46B 9/02*
(45) 11.12.2024

(11) **4 023 395** (51) *B25J 9/06*
(45) 11.12.2024

(11) **4 025 046** (51) *A23K 20/142*
(45) 11.12.2024

(11) **4 025 386** (51) *B25B 27/14*
(45) 11.12.2024

(11) **4 026 166** (51) *H01L 23/427*
(45) 11.12.2024

(11) **4 026 272** (51) *H04L 9/08*

(45) 11.12.2024

(11) **4 026 305** (51) *H04M 1/02*
(45) 11.12.2024

(11) **4 026 616** (51) *B01L 3/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 026 696** (51) *B41F 15/36*
(45) 11.12.2024

(11) **4 026 753** (51) *B62D 5/04*
(45) 11.12.2024

(11) **4 028 590** (51) *D04B 1/12*
(45) 11.12.2024

(11) **4 028 737** (51) *G01K 13/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 028 818** (51) *G02B 21/36*
(45) 11.12.2024

(11) **4 028 973** (51) *G06F 8/30*
(45) 11.12.2024

(11) **4 029 044** (51) *H01C 1/14*
(45) 11.12.2024

(11) **4 029 202** (51) *H04L 12/413*
(45) 11.12.2024

(11) **4 029 203** (51) *H04L 12/46*
(45) 11.12.2024

(11) **4 029 226** (51) *H04M 1/02*
(45) 11.12.2024

(11) **4 029 227** (51) *H04M 1/02*
(45) 11.12.2024

(11) **4 029 228** (51) *H04M 1/02*
(45) 11.12.2024

(11) **4 029 415** (51) *A47J 27/21*
(45) 11.12.2024

(11) **4 029 625** (51) *B21H 3/02*
(45) 11.12.2024

(11) **4 029 664** (51) *B25J 15/06*
(45) 11.12.2024

(11) **4 029 671** (51) *B29B 11/08*
(45) 11.12.2024

(11) **4 030 497** (51) *H10K 59/121*
(45) 11.12.2024

(11) **4 030 516** (51) *H01M 10/04*
(45) 11.12.2024

(11) **4 030 748** (51) *H04N 23/69*
(45) 11.12.2024

(11) **4 030 760** (51) *H04N 19/573*
(45) 11.12.2024

(11) **4 031 061** (51) *A61C 15/04*
(45) 11.12.2024

(11) **4 031 456** (51) *B65B 11/04*
(45) 11.12.2024

(11) **4 031 915** (51) *G02B 6/38*
(45) 11.12.2024

(11) **4 032 391** (51) *A01D 43/10*
(45) 11.12.2024

(11) **4 032 460** (51) *A61B 1/06*
(45) 11.12.2024

(11) **4 032 482** (51) *A61B 17/064*

(45) 11.12.2024

(11) **4 033 275** (51) *G02B 5/20*
(45) 11.12.2024

(11) **4 033 508** (51) *H01H 23/30*
(45) 11.12.2024

(11) **4 033 601** (51) *H01Q 1/08*
(45) 11.12.2024

(11) **4 033 730** (51) *H04L 41/16*
(45) 11.12.2024

(11) **4 033 784** (51) *H04R 25/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 033 979** (51) *A61B 6/50*
(45) 11.12.2024

(11) **4 034 020** (51) *A61B 34/10*
(45) 11.12.2024

(11) **4 034 595** (51) *C08L 23/10*
(45) 11.12.2024

(11) **4 034 749** (51) *E21B 44/02*
(45) 11.12.2024

(11) **4 034 913** (51) *G01N 29/06*
(45) 11.12.2024

(11) **4 035 344** (51) *H04L 61/4511*
(45) 11.12.2024

(11) **4 035 860** (51) *B29B 15/12*
(45) 11.12.2024

(11) **4 035 954** (51) *B60R 21/207*
(45) 11.12.2024

(11) **4 036 017** (51) *G05D 1/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 036 514** (51) *F41B 9/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 036 571** (51) *G01N 33/02*
(45) 11.12.2024

(11) **4 036 722** (51) *G06F 9/455*
(45) 11.12.2024

(11) **4 037 123** (51) *H02H 1/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 037 215** (51) *H04L 1/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 037 336** (51) *H04R 19/04*
(45) 11.12.2024

(11) **4 037 355** (51) *H04W 4/70*
(45) 11.12.2024

(11) **4 038 802** (51) *H04L 5/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 038 876** (51) *H04N 19/124*
(45) 11.12.2024

(11) **4 040 043** (51) *F21V 8/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 040 728** (51) *H04L 41/0604*
(45) 11.12.2024

(11) **4 040 731** (51) *H04L 43/0876*
(45) 11.12.2024

(11) **4 041 041** (51) *G05D 1/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 041 421** (51) *A63F 5/00*

(45) 11.12.2024

(11) **4 041 464** (51) *B08B 9/049*
(45) 11.12.2024

(11) **4 041 713** (51) *C07D 217/04*
(45) 11.12.2024

(11) **4 042 225** (51) *G02B 5/30*
(45) 11.12.2024

(11) **4 042 661** (51) *H04L 67/125*
(45) 11.12.2024

(11) **4 043 476** (51) *C07H 1/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 043 762** (51) *F16K 5/06*
(45) 11.12.2024

(11) **4 044 065** (51) *G06K 19/06*
(45) 11.12.2024

(11) **4 044 128** (51) *G06V 20/10*
(45) 11.12.2024

(11) **4 044 706** (51) *H04W 68/02*
(45) 11.12.2024

(11) **4 045 221** (51) *B23K 11/11*
(45) 11.12.2024

(11) **4 045 276** (51) *B29C 48/305*
(45) 11.12.2024

(11) **4 045 376** (51) *B61B 3/02*
(45) 11.12.2024

(11) **4 046 371** (51) *H04M 3/527*
(45) 11.12.2024

(11) **4 046 827** (51) *B60C 11/03*
(45) 11.12.2024

(11) **4 047 059** (51) *C09D 11/322*
(45) 11.12.2024

(11) **4 047 126** (51) *D06M 15/53*
(45) 11.12.2024

(11) **4 047 149** (51) *E04B 2/08*
(45) 11.12.2024

(11) **4 047 248** (51) *F16H 63/32*
(45) 11.12.2024

(11) **4 047 409** (51) *G02B 23/24*
(45) 11.12.2024

(11) **4 047 563** (51) *G06V 10/84*
(45) 11.12.2024

(11) **4 047 748** (51) *H01Q 9/26*
(45) 11.12.2024

(11) **4 048 033** (51) *H05B 47/17*
(45) 11.12.2024

(11) **4 048 583** (51) *B63B 21/50*
(45) 11.12.2024

(11) **4 048 604** (51) *B65D 71/50*
(45) 11.12.2024

(11) **4 048 638** (51) *C01G 53/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 048 808** (51) *C12Q 1/68*
(45) 11.12.2024

(11) **4 049 515** (51) *H05B 45/10*
(45) 11.12.2024

(11) **4 049 531** (51) *A01G 17/08*

(45) 11.12.2024

(11) **4 049 599** (51) *A61B 17/32*
(45) 11.12.2024

(11) **4 049 812** (51) *B25J 9/16*
(45) 11.12.2024

(11) **4 049 826** (51) *B29C 45/76*
(45) 11.12.2024

(11) **4 050 260** (51) *F23N 5/08*
(45) 11.12.2024

(11) **4 050 603** (51) *G10L 25/78*
(45) 11.12.2024

(11) **4 051 087** (51) *A61B 5/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 051 117** (51) *A61B 6/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 051 242** (51) *A61K 9/127*
(45) 11.12.2024

(11) **4 051 452** (51) *B25B 13/06*
(45) 11.12.2024

(11) **4 051 459** (51) *B25J 9/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 051 585** (51) *B64U 101/30*
(45) 11.12.2024

(11) **4 051 867** (51) *E21B 43/28*
(45) 11.12.2024

(11) **4 051 969** (51) *F24H 9/1818*
(45) 11.12.2024

(11) **4 051 972** (51) *F25D 11/02*
(45) 11.12.2024

(11) **4 052 595** (51) *A24F 40/30*
(45) 11.12.2024

(11) **4 053 066** (51) *B66C 23/36*
(45) 11.12.2024

(11) **4 053 450** (51) *F21V 15/01*
(45) 11.12.2024

(11) **4 053 506** (51) *G01C 21/34*
(45) 11.12.2024

(11) **4 055 413** (51) *G01S 15/89*
(45) 11.12.2024

(11) **4 055 436** (51) *G02B 27/01*
(45) 11.12.2024

(11) **4 055 752** (51) *H04L 5/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 056 277** (51) *B02C 2/04*
(45) 11.12.2024

(11) **4 056 413** (51) *B60L 53/39*
(45) 11.12.2024

(11) **4 056 447** (51) *B61F 7/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 056 583** (51) *C07K 14/34*
(45) 11.12.2024

(11) **4 056 770** (51) *E03B 11/06*
(45) 11.12.2024

(11) **4 056 773** (51) *E03C 1/04*
(45) 11.12.2024

(11) **4 057 465** (51) *H02J 1/10*

(45) 11.12.2024

(11) **4 057 716** (51) *H04W 56/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 057 819** (51) *A01N 53/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 059 293** (51) *H04W 72/04*
(45) 11.12.2024

(11) **4 059 419** (51) *A61B 5/107*
(45) 11.12.2024

(11) **4 059 827** (51) *B63B 25/08*
(45) 11.12.2024

(11) **4 060 357** (51) *G01R 31/34*
(45) 11.12.2024

(11) **4 060 826** (51) *H01R 13/24*
(45) 11.12.2024

(11) **4 061 173** (51) *A43B 13/12*
(45) 11.12.2024

(11) **4 061 600** (51) *B29C 37/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 062 446** (51) *H01L 23/36*
(45) 11.12.2024

(11) **4 062 501** (51) *H01R 39/64*
(45) 11.12.2024

(11) **4 062 954** (51) *A61M 1/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 063 499** (51) *C12N 9/02*
(45) 11.12.2024

(11) **4 063 577** (51) *E03F 9/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 063 627** (51) *F01N 3/28*
(45) 11.12.2024

(11) **4 063 668** (51) *F15B 21/0427*
(45) 11.12.2024

(11) **4 063 898** (51) *G01S 7/48*
(45) 11.12.2024

(11) **4 063 915** (51) *G01S 17/89*
(45) 11.12.2024

(11) **4 064 834** (51) *A01K 41/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 065 652** (51) *C09D 11/322*
(45) 11.12.2024

(11) **4 065 947** (51) *G01M 3/32*
(45) 11.12.2024

(11) **4 066 052** (51) *G02F 1/1343*
(45) 11.12.2024

(11) **4 066 671** (51) *A43B 13/10*
(45) 11.12.2024

(11) **4 067 419** (51) *C08J 9/12*
(45) 11.12.2024

(11) **4 067 634** (51) *F02B 19/10*
(45) 11.12.2024

(11) **4 067 952** (51) *G02B 6/02*
(45) 11.12.2024

(11) **4 068 089** (51) *G06F 9/451*
(45) 11.12.2024

(11) **4 068 105** (51) *G06F 13/16*

(45) 11.12.2024

(11) **4 068 507** (51) *H01Q 1/24*
(45) 11.12.2024

(11) **4 069 538** (51) *B60K 6/387*
(45) 11.12.2024

(11) **4 070 417** (51) *H01R 13/53*
(45) 11.12.2024

(11) **4 070 609** (51) *H04L 5/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 071 445** (51) *G01D 5/347*
(45) 11.12.2024

(11) **4 071 481** (51) *G01N 35/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 071 619** (51) *G06F 12/02*
(45) 11.12.2024

(11) **4 071 657** (51) *G06F 30/27*
(45) 11.12.2024

(11) **4 072 745** (51) *B08B 9/04*
(45) 11.12.2024

(11) **4 073 525** (51) *G01R 19/32*
(45) 11.12.2024

(11) **4 073 838** (51) *H01L 25/075*
(45) 11.12.2024

(11) **4 074 053** (51) *H04N 19/117*
(45) 11.12.2024

(11) **4 074 429** (51) *B08B 9/045*
(45) 11.12.2024

(11) **4 074 559** (51) *B60T 8/17*
(45) 11.12.2024

(11) **4 075 044** (51) *F16L 29/02*
(45) 11.12.2024

(11) **4 075 062** (51) *F23N 5/10*
(45) 11.12.2024

(11) **4 075 100** (51) *G01D 5/20*
(45) 11.12.2024

(11) **4 075 205** (51) *G04B 15/14*
(45) 11.12.2024

(11) **4 075 222** (51) *G05B 19/43*
(45) 11.12.2024

(11) **4 075 284** (51) *G06F 12/02*
(45) 11.12.2024

(11) **4 076 059** (51) *A24F 40/46*
(45) 11.12.2024

(11) **4 076 093** (51) *A47C 20/04*
(45) 11.12.2024

(11) **4 076 311** (51) *A61F 13/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 076 731** (51) *B01J 20/18*
(45) 11.12.2024

(11) **4 077 024** (51) *B60L 5/22*
(45) 11.12.2024

(11) **4 078 120** (51) *G01K 1/143*
(45) 11.12.2024

(11) **4 079 966** (51) *E01C 19/38*
(45) 11.12.2024

(11) **4 082 327** (51) *A01F 15/07*

(45) 11.12.2024

(11) **4 082 946** (51) *B65G 33/08*
(45) 11.12.2024

(11) **4 083 303** (51) *D06F 58/38*
(45) 11.12.2024

(11) **4 083 506** (51) *F23N 1/02*
(45) 11.12.2024

(11) **4 084 507** (51) *H04W 4/02*
(45) 11.12.2024

(11) **4 084 647** (51) *A43B 13/16*
(45) 11.12.2024

(11) **4 085 220** (51) *F21S 4/28*
(45) 11.12.2024

(11) **4 085 856** (51) *A61B 17/70*
(45) 11.12.2024

(11) **4 086 123** (51) *B60R 21/232*
(45) 11.12.2024

(11) **4 086 250** (51) *C07D 401/14*
(45) 11.12.2024

(11) **4 086 351** (51) *C12N 15/86*
(45) 11.12.2024

(11) **4 086 502** (51) *F16N 21/02*
(45) 11.12.2024

(11) **4 089 465** (51) *G02B 27/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 089 979** (51) *H04L 41/0896*
(45) 11.12.2024

(11) **4 090 049** (51) *H04R 19/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 090 510** (51) *B29C 45/14*
(45) 11.12.2024

(11) **4 092 439** (51) *G01R 33/48*
(45) 11.12.2024

(11) **4 093 614** (51) *B65H 19/10*
(45) 11.12.2024

(11) **4 094 036** (51) *F41J 9/14*
(45) 11.12.2024

(11) **4 094 627** (51) *A47C 1/03*
(45) 11.12.2024

(11) **4 094 692** (51) *A61B 6/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 095 415** (51) *F16H 25/20*
(45) 11.12.2024

(11) **4 095 529** (51) *G01N 33/487*
(45) 11.12.2024

(11) **4 095 544** (51) *G01S 7/02*
(45) 11.12.2024

(11) **4 095 690** (51) *G06F 9/48*
(45) 11.12.2024

(11) **4 095 793** (51) *G06T 5/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 095 815** (51) *G07D 11/12*
(45) 11.12.2024

(11) **4 095 880** (51) *H01H 69/02*
(45) 11.12.2024

(11) **4 095 907** (51) *H01L 25/075*

(45) 11.12.2024

(11) **4 095 991** (51) *H01M 50/105*
(45) 11.12.2024

(11) **4 096 281** (51) *H04W 72/54*
(45) 11.12.2024

(11) **4 097 466** (51) *G01N 33/02*
(45) 11.12.2024

(11) **4 097 883** (51) *H04L 1/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 097 990** (51) *H04R 1/10*
(45) 11.12.2024

(11) **4 098 726** (51) *C10M 173/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 099 366** (51) *H01L 21/3213*
(45) 11.12.2024

(11) **4 101 019** (51) *H01M 4/38*
(45) 11.12.2024

(11) **4 101 244** (51) *H04W 74/08*
(45) 11.12.2024

(11) **4 101 360** (51) *A47L 5/24*
(45) 11.12.2024

(11) **4 101 720** (51) *B61D 17/10*
(45) 11.12.2024

(11) **4 101 923** (51) *C12N 1/16*
(45) 11.12.2024

(11) **4 102 124** (51) *F16L 41/08*
(45) 11.12.2024

(11) **4 102 247** (51) *G01S 7/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 102 854** (51) *H04R 1/10*
(45) 11.12.2024

(11) **4 102 954** (51) *A01D 51/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 103 468** (51) *B63B 59/04*
(45) 11.12.2024

(11) **4 103 758** (51) *C22C 5/02*
(45) 11.12.2024

(11) **4 103 939** (51) *G01N 27/30*
(45) 11.12.2024

(11) **4 104 168** (51) *G10L 15/22*
(45) 11.12.2024

(11) **4 104 333** (51) *H04L 1/16*
(45) 11.12.2024

(11) **4 104 701** (51) *A43B 3/34*
(45) 11.12.2024

(11) **4 105 091** (51) *B60T 8/17*
(45) 11.12.2024

(11) **4 105 290** (51) *C09J 133/02*
(45) 11.12.2024

(11) **4 105 370** (51) *D04H 3/147*
(45) 11.12.2024

(11) **4 105 441** (51) *F01D 5/18*
(45) 11.12.2024

(11) **4 105 688** (51) *G01S 13/931*
(45) 11.12.2024

(11) **4 105 709** (51) *G02B 26/10*

(45) 11.12.2024

(11) **4 106 225** (51) ***H04B 7/155***
(45) 11.12.2024

(11) **4 106 861** (51) ***A61N 1/37***
(45) 11.12.2024

(11) **4 108 124** (51) ***A44B 17/00***
(45) 11.12.2024

(11) **4 108 352** (51) ***B21B 19/04***
(45) 11.12.2024

(11) **4 108 833** (51) ***E01F 13/06***
(45) 11.12.2024

(11) **4 108 968** (51) ***F16L 13/14***
(45) 11.12.2024

(11) **4 109 050** (51) ***G01D 5/353***
(45) 11.12.2024

(11) **4 110 210** (51) ***A61B 17/82***
(45) 11.12.2024

(11) **4 110 999** (51) ***E02F 3/30***
(45) 11.12.2024

(11) **4 111 085** (51) ***F16L 37/252***
(45) 11.12.2024

(11) **4 111 145** (51) ***G01G 13/285***
(45) 11.12.2024

(11) **4 111 350** (51) ***H04L 9/40***
(45) 11.12.2024

(11) **4 111 479** (51) ***H01F 41/02***
(45) 11.12.2024

(11) **4 112 085** (51) ***A61K 51/12***
(45) 11.12.2024

(11) **4 113 062** (51) ***G01C 21/00***
(45) 11.12.2024

(11) **4 113 092** (51) ***G01M 3/24***
(45) 11.12.2024

(11) **4 113 261** (51) ***G06F 3/041***
(45) 11.12.2024

(11) **4 114 354** (51) ***A61K 8/9794***
(45) 11.12.2024

(11) **4 114 562** (51) ***B01J 3/02***
(45) 11.12.2024

(11) **4 115 057** (51) ***F01D 11/00***
(45) 11.12.2024

(11) **4 115 117** (51) ***F21S 4/20***
(45) 11.12.2024

(11) **4 115 527** (51) ***H03K 17/16***
(45) 11.12.2024

(11) **4 115 739** (51) ***A22C 17/10***
(45) 11.12.2024

(11) **4 116 073** (51) ***B29D 30/00***
(45) 11.12.2024

(11) **4 116 154** (51) ***B60R 21/207***
(45) 11.12.2024

(11) **4 116 524** (51) ***E05B 15/02***
(45) 11.12.2024

(11) **4 117 205** (51) ***H04B 17/373***
(45) 11.12.2024

(11) **4 117 861** (51) ***B25B 23/142***

(45) 11.12.2024

(11) **4 118 642** (51) ***G10L 13/027***
(45) 11.12.2024

(11) **4 119 097** (51) ***A61F 2/24***
(45) 11.12.2024

(11) **4 119 275** (51) ***B23K 11/11***
(45) 11.12.2024

(11) **4 119 446** (51) ***B64F 5/10***
(45) 11.12.2024

(11) **4 119 641** (51) ***C10M 169/00***
(45) 11.12.2024

(11) **4 119 832** (51) ***F16L 57/06***
(45) 11.12.2024

(11) **4 119 846** (51) ***F23N 1/02***
(45) 11.12.2024

(11) **4 120 090** (51) ***G06F 12/02***
(45) 11.12.2024

(11) **4 120 249** (51) ***G10L 19/008***
(45) 11.12.2024

(11) **4 120 439** (51) ***H01M 10/625***
(45) 11.12.2024

(11) **4 120 502** (51) ***H02J 3/38***
(45) 11.12.2024

(11) **4 121 217** (51) ***B05B 11/00***
(45) 11.12.2024

(11) **4 121 999** (51) ***H01J 49/06***
(45) 11.12.2024

(11) **4 122 396** (51) ***A61B 6/00***
(45) 11.12.2024

(11) **4 123 897** (51) ***H02N 11/00***
(45) 11.12.2024

(11) **4 124 196** (51) ***H05K 13/08***
(45) 11.12.2024

(11) **4 124 350** (51) ***B64D 11/00***
(45) 11.12.2024

(11) **4 124 582** (51) ***B65D 1/26***
(45) 11.12.2024

(11) **4 124 822** (51) ***G01B 11/24***
(45) 11.12.2024

(11) **4 125 496** (51) ***A46D 3/08***
(45) 11.12.2024

(11) **4 126 500** (51) ***B29C 49/12***
(45) 11.12.2024

(11) **4 126 616** (51) ***B60W 30/045***
(45) 11.12.2024

(11) **4 127 442** (51) ***F02K 3/115***
(45) 11.12.2024

(11) **4 127 547** (51) ***F16L 55/04***
(45) 11.12.2024

(11) **4 127 952** (51) ***G06F 13/16***
(45) 11.12.2024

(11) **4 128 719** (51) ***H04L 67/12***
(45) 11.12.2024

(11) **4 128 735** (51) ***H04N 1/60***
(45) 11.12.2024

(11) **4 129 503** (51) ***B08B 3/02***

(45) 11.12.2024

(11) **4 129 560** (51) ***B23K 26/342***
(45) 11.12.2024

(11) **4 129 602** (51) ***B29B 15/12***
(45) 11.12.2024

(11) **4 130 468** (51) ***F03D 80/60***
(45) 11.12.2024

(11) **4 130 871** (51) ***G03B 17/52***
(45) 11.12.2024

(11) **4 130 889** (51) ***G03G 21/18***
(45) 11.12.2024

(11) **4 132 180** (51) ***H04W 72/12***
(45) 11.12.2024

(11) **4 132 333** (51) ***A47K 3/40***
(45) 11.12.2024

(11) **4 133 705** (51) ***H04L 9/40***
(45) 11.12.2024

(11) **4 134 044** (51) ***A61C 19/06***
(45) 11.12.2024

(11) **4 134 307** (51) ***B64D 9/00***
(45) 11.12.2024

(11) **4 134 463** (51) ***C22C 38/44***
(45) 11.12.2024

(11) **4 134 512** (51) ***E21B 43/12***
(45) 11.12.2024

(11) **4 134 547** (51) ***F04B 15/04***
(45) 11.12.2024

(11) **4 134 753** (51) ***G03G 21/16***
(45) 11.12.2024

(11) **4 134 874** (51) ***G06N 3/063***
(45) 11.12.2024

(11) **4 134 903** (51) ***G06T 1/20***
(45) 11.12.2024

(11) **4 135 231** (51) ***H04L 1/00***
(45) 11.12.2024

(11) **4 135 435** (51) ***H04W 72/02***
(45) 11.12.2024

(11) **4 135 633** (51) ***A61F 2/95***
(45) 11.12.2024

(11) **4 136 968** (51) ***A01K 89/0155***
(45) 11.12.2024

(11) **4 137 063** (51) ***A61B 8/12***
(45) 11.12.2024

(11) **4 137 195** (51) ***A61N 1/04***
(45) 11.12.2024

(11) **4 137 259** (51) ***B23K 9/04***
(45) 11.12.2024

(11) **4 137 536** (51) ***C08J 5/18***
(45) 11.12.2024

(11) **4 139 103** (51) ***B28B 7/34***
(45) 11.12.2024

(11) **4 139 223** (51) ***B65D 25/36***
(45) 11.12.2024

(11) **4 139 528** (51) ***E01C 13/08***
(45) 11.12.2024

(11) **4 140 440** (51) ***A61C 8/00***

(45) 11.12.2024

(11) **4 140 768** (51) *B60C 9/20*
(45) 11.12.2024

(11) **4 141 165** (51) *D06F 75/18*
(45) 11.12.2024

(11) **4 141 608** (51) *G05D 7/06*
(45) 11.12.2024

(11) **4 142 075** (51) *H01S 5/042*
(45) 11.12.2024

(11) **4 142 231** (51) *H04L 27/26*
(45) 11.12.2024

(11) **4 142 323** (51) *H04W 8/24*
(45) 11.12.2024

(11) **4 142 604** (51) *G01S 7/52*
(45) 11.12.2024

(11) **4 142 902** (51) *A63G 31/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 142 944** (51) *B01L 3/02*
(45) 11.12.2024

(11) **4 143 182** (51) *C07D 401/14*
(45) 11.12.2024

(11) **4 143 391** (51) *E02F 9/28*
(45) 11.12.2024

(11) **4 143 542** (51) *G01N 21/39*
(45) 11.12.2024

(11) **4 143 574** (51) *G01N 33/569*
(45) 11.12.2024

(11) **4 143 860** (51) *H01F 6/06*
(45) 11.12.2024

(11) **4 144 311** (51) *A61B 17/70*
(45) 11.12.2024

(11) **4 144 323** (51) *A61C 8/02*
(45) 11.12.2024

(11) **4 144 575** (51) *B60L 58/10*
(45) 11.12.2024

(11) **4 145 103** (51) *G01M 13/04*
(45) 11.12.2024

(11) **4 145 316** (51) *G06F 21/53*
(45) 11.12.2024

(11) **4 145 417** (51) *G08B 29/04*
(45) 11.12.2024

(11) **4 145 775** (51) *H04L 12/28*
(45) 11.12.2024

(11) **4 146 544** (51) *B64D 27/24*
(45) 11.12.2024

(11) **4 146 742** (51) *C09C 1/02*
(45) 11.12.2024

(11) **4 147 109** (51) *G05D 1/242*
(45) 11.12.2024

(11) **4 147 127** (51) *G06F 9/451*
(45) 11.12.2024

(11) **4 147 319** (51) *H02J 3/14*
(45) 11.12.2024

(11) **4 147 873** (51) *B41J 2/175*
(45) 11.12.2024

(11) **4 148 521** (51) *G05B 23/02*

(45) 11.12.2024

(11) **4 148 773** (51) *H01L 21/67*
(45) 11.12.2024

(11) **4 149 647** (51) *A63H 33/04*
(45) 11.12.2024

(11) **4 150 182** (51) *E05F 1/10*
(45) 11.12.2024

(11) **4 150 316** (51) *G01N 15/0227*
(45) 11.12.2024

(11) **4 151 789** (51) *D04B 27/06*
(45) 11.12.2024

(11) **4 152 853** (51) *H04L 5/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 153 102** (51) *A61F 5/01*
(45) 11.12.2024

(11) **4 154 239** (51) *G09B 23/28*
(45) 11.12.2024

(11) **4 154 721** (51) *B65G 47/84*
(45) 11.12.2024

(11) **4 155 093** (51) *B42D 25/351*
(45) 11.12.2024

(11) **4 155 201** (51) *B64D 1/06*
(45) 11.12.2024

(11) **4 155 611** (51) *F23N 5/10*
(45) 11.12.2024

(11) **4 155 848** (51) *G05B 19/042*
(45) 11.12.2024

(11) **4 156 574** (51) *H04L 1/08*
(45) 11.12.2024

(11) **4 157 794** (51) *C01D 7/12*
(45) 11.12.2024

(11) **4 157 795** (51) *C01D 7/12*
(45) 11.12.2024

(11) **4 159 597** (51) *B62D 25/20*
(45) 11.12.2024

(11) **4 160 362** (51) *G06F 3/01*
(45) 11.12.2024

(11) **4 160 459** (51) *G06F 21/64*
(45) 11.12.2024

(11) **4 161 041** (51) *H04M 1/02*
(45) 11.12.2024

(11) **4 161 347** (51) *A61B 1/04*
(45) 11.12.2024

(11) **4 163 001** (51) *B01D 3/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 163 771** (51) *G06F 3/048*
(45) 11.12.2024

(11) **4 164 168** (51) *H04L 5/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 164 258** (51) *H04W 4/40*
(45) 11.12.2024

(11) **4 164 833** (51) *B23K 26/244*
(45) 11.12.2024

(11) **4 164 893** (51) *B42D 25/373*
(45) 11.12.2024

(11) **4 164 956** (51) *B65D 5/02*

(45) 11.12.2024

(11) **4 166 298** (51) *B29B 11/16*
(45) 11.12.2024

(11) **4 167 088** (51) *G06F 9/48*
(45) 11.12.2024

(11) **4 167 545** (51) *H04L 67/55*
(45) 11.12.2024

(11) **4 169 156** (51) *H02S 20/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 169 361** (51) *H05K 7/14*
(45) 11.12.2024

(11) **4 169 665** (51) *B24B 7/07*
(45) 11.12.2024

(11) **4 169 746** (51) *B60C 29/06*
(45) 11.12.2024

(11) **4 169 755** (51) *B60K 11/08*
(45) 11.12.2024

(11) **4 170 093** (51) *E01H 4/02*
(45) 11.12.2024

(11) **4 171 081** (51) *H04W 4/40*
(45) 11.12.2024

(11) **4 171 083** (51) *H04W 4/70*
(45) 11.12.2024

(11) **4 171 455** (51) *A61F 9/007*
(45) 11.12.2024

(11) **4 171 518** (51) *A61K 9/20*
(45) 11.12.2024

(11) **4 171 669** (51) *A61L 15/18*
(45) 11.12.2024

(11) **4 173 723** (51) *B05B 12/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 173 842** (51) *B60C 1/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 173 907** (51) *B60T 8/1761*
(45) 11.12.2024

(11) **4 174 279** (51) *E06B 9/384*
(45) 11.12.2024

(11) **4 176 345** (51) *G06F 3/06*
(45) 11.12.2024

(11) **4 177 570** (51) *G01C 21/34*
(45) 11.12.2024

(11) **4 177 586** (51) *G01M 3/22*
(45) 11.12.2024

(11) **4 178 323** (51) *H01L 25/07*
(45) 11.12.2024

(11) **4 178 376** (51) *A24C 5/32*
(45) 11.12.2024

(11) **4 178 951** (51) *C07D 277/46*
(45) 11.12.2024

(11) **4 179 289** (51) *G01N 9/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 180 939** (51) *G06F 3/06*
(45) 11.12.2024

(11) **4 181 350** (51) *H02J 7/35*
(45) 11.12.2024

(11) **4 181 563** (51) *H04W 24/10*

(45) 11.12.2024

(11) **4 181 635** (51) ***H05K 1/14***
(45) 11.12.2024

(11) **4 182 053** (51) ***B01D 19/00***
(45) 11.12.2024

(11) **4 182 962** (51) ***H01J 37/32***
(45) 11.12.2024

(11) **4 184 684** (51) ***H01M 50/209***
(45) 11.12.2024

(11) **4 184 904** (51) ***H04M 1/23***
(45) 11.12.2024

(11) **4 185 411** (51) ***B05C 5/02***
(45) 11.12.2024

(11) **4 185 458** (51) ***B29D 99/00***
(45) 11.12.2024

(11) **4 186 092** (51) ***H01L 21/67***
(45) 11.12.2024

(11) **4 186 516** (51) ***A61K 33/44***
(45) 11.12.2024

(11) **4 186 549** (51) ***A61M 16/16***
(45) 11.12.2024

(11) **4 186 710** (51) ***B60B 3/00***
(45) 11.12.2024

(11) **4 187 435** (51) ***G06F 18/214***
(45) 11.12.2024

(11) **4 188 058** (51) ***H10K 85/60***
(45) 11.12.2024

(11) **4 188 816** (51) ***B65D 6/18***
(45) 11.12.2024

(11) **4 189 192** (51) ***E04F 15/02***
(45) 11.12.2024

(11) **4 189 528** (51) ***G06F 3/01***
(45) 11.12.2024

(11) **4 189 534** (51) ***G06F 7/36***
(45) 11.12.2024

(11) **4 189 906** (51) ***H04L 5/00***
(45) 11.12.2024

(11) **4 191 111** (51) ***F16L 13/02***
(45) 11.12.2024

(11) **4 193 562** (51) ***H04L 7/02***
(45) 11.12.2024

(11) **4 193 606** (51) ***H04R 1/02***
(45) 11.12.2024

(11) **4 194 572** (51) ***C22B 7/00***
(45) 11.12.2024

(11) **4 196 104** (51) ***A61K 31/132***
(45) 11.12.2024

(11) **4 196 179** (51) ***A61L 2/14***
(45) 11.12.2024

(11) **4 196 978** (51) ***G10L 15/04***
(45) 11.12.2024

(11) **4 198 352** (51) ***F16H 57/08***
(45) 11.12.2024

(11) **4 198 749** (51) ***G06F 12/0875***
(45) 11.12.2024

(11) **4 201 000** (51) ***H04L 67/125***

(45) 11.12.2024

(11) **4 201 495** (51) ***A63F 1/12***
(45) 11.12.2024

(11) **4 201 624** (51) ***B28C 5/42***
(45) 11.12.2024

(11) **4 202 314** (51) ***F24F 11/77***
(45) 11.12.2024

(11) **4 203 435** (51) ***H04L 65/10***
(45) 11.12.2024

(11) **4 205 512** (51) ***H05B 47/155***
(45) 11.12.2024

(11) **4 205 587** (51) ***A43B 3/00***
(45) 11.12.2024

(11) **4 206 518** (51) ***F17C 5/06***
(45) 11.12.2024

(11) **4 206 615** (51) ***G01F 1/00***
(45) 11.12.2024

(11) **4 206 692** (51) ***G01R 19/165***
(45) 11.12.2024

(11) **4 206 697** (51) ***G01R 31/00***
(45) 11.12.2024

(11) **4 206 848** (51) ***G05D 1/00***
(45) 11.12.2024

(11) **4 206 966** (51) ***G06F 21/57***
(45) 11.12.2024

(11) **4 207 591** (51) ***H03F 1/02***
(45) 11.12.2024

(11) **4 208 063** (51) ***A45D 40/26***
(45) 11.12.2024

(11) **4 209 186** (51) ***A61B 17/29***
(45) 11.12.2024

(11) **4 209 362** (51) ***B60C 11/12***
(45) 11.12.2024

(11) **4 210 340** (51) ***H04N 23/62***
(45) 11.12.2024

(11) **4 211 263** (51) ***C12Q 1/6806***
(45) 11.12.2024

(11) **4 211 657** (51) ***G06T 11/00***
(45) 11.12.2024

(11) **4 211 832** (51) ***H04L 41/5009***
(45) 11.12.2024

(11) **4 213 049** (51) ***G06F 21/44***
(45) 11.12.2024

(11) **4 213 521** (51) ***H04W 92/18***
(45) 11.12.2024

(11) **4 213 642** (51) ***C12N 1/20***
(45) 11.12.2024

(11) **4 214 414** (51) ***F03D 13/20***
(45) 11.12.2024

(11) **4 215 754** (51) ***F04D 13/06***
(45) 11.12.2024

(11) **4 216 525** (51) ***H04M 3/42***
(45) 11.12.2024

(11) **4 216 614** (51) ***H04W 52/02***
(45) 11.12.2024

(11) **4 216 854** (51) ***A61B 18/12***

(45) 11.12.2024

(11) **4 216 859** (51) ***A61B 34/00***
(45) 11.12.2024

(11) **4 217 237** (51) ***B60R 11/02***
(45) 11.12.2024

(11) **4 218 655** (51) ***A61B 50/30***
(45) 11.12.2024

(11) **4 218 693** (51) ***A61F 9/007***
(45) 11.12.2024

(11) **4 219 455** (51) ***C07D 231/16***
(45) 11.12.2024

(11) **4 220 222** (51) ***G01S 11/02***
(45) 11.12.2024

(11) **4 220 626** (51) ***G10K 11/178***
(45) 11.12.2024

(11) **4 220 730** (51) ***H01L 29/06***
(45) 11.12.2024

(11) **4 220 922** (51) ***H02M 3/155***
(45) 11.12.2024

(11) **4 221 019** (51) ***H04L 1/1607***
(45) 11.12.2024

(11) **4 221 535** (51) ***A44B 19/30***
(45) 11.12.2024

(11) **4 221 896** (51) ***B02C 2/06***
(45) 11.12.2024

(11) **4 222 346** (51) ***E21B 33/12***
(45) 11.12.2024

(11) **4 223 133** (51) ***A23G 9/12***
(45) 11.12.2024

(11) **4 223 134** (51) ***A23G 9/12***
(45) 11.12.2024

(11) **4 223 406** (51) ***B01J 8/00***
(45) 11.12.2024

(11) **4 223 457** (51) ***B25F 5/02***
(45) 11.12.2024

(11) **4 223 937** (51) ***E02D 5/66***
(45) 11.12.2024

(11) **4 224 052** (51) ***F16L 55/00***
(45) 11.12.2024

(11) **4 224 233** (51) ***G02B 7/08***
(45) 11.12.2024

(11) **4 224 488** (51) ***G16H 50/20***
(45) 11.12.2024

(11) **4 225 435** (51) ***A61P 9/00***
(45) 11.12.2024

(11) **4 225 564** (51) ***B29D 30/06***
(45) 11.12.2024

(11) **4 225 566** (51) ***B29D 30/06***
(45) 11.12.2024

(11) **4 225 568** (51) ***B29D 30/06***
(45) 11.12.2024

(11) **4 225 594** (51) ***B60C 11/03***
(45) 11.12.2024

(11) **4 225 752** (51) ***C07D 407/14***
(45) 11.12.2024

(11) **4 226 021** (51) ***F01B 23/10***

(45) 11.12.2024

(11) **4 226 231** (51) *G05D 23/13*
(45) 11.12.2024

(11) **4 226 746** (51) *H05B 47/165*
(45) 11.12.2024

(11) **4 226 763** (51) *A01K 1/035*
(45) 11.12.2024

(11) **4 226 946** (51) *A61K 47/40*
(45) 11.12.2024

(11) **4 227 068** (51) *B29C 55/16*
(45) 11.12.2024

(11) **4 227 136** (51) *B60K 15/03*
(45) 11.12.2024

(11) **4 227 558** (51) *F16H 61/4174*
(45) 11.12.2024

(11) **4 227 574** (51) *F17C 11/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 227 675** (51) *G01N 27/26*
(45) 11.12.2024

(11) **4 228 755** (51) *A61P 11/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 228 896** (51) *B32B 38/14*
(45) 11.12.2024

(11) **4 228 938** (51) *B60T 1/10*
(45) 11.12.2024

(11) **4 229 428** (51) *G01S 5/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 230 327** (51) *B21J 15/30*
(45) 11.12.2024

(11) **4 230 376** (51) *B05B 1/14*
(45) 11.12.2024

(11) **4 230 421** (51) *B41J 2/14*
(45) 11.12.2024

(11) **4 230 554** (51) *B65G 47/91*
(45) 11.12.2024

(11) **4 230 780** (51) *D01H 4/08*
(45) 11.12.2024

(11) **4 231 471** (51) *H02G 1/12*
(45) 11.12.2024

(11) **4 232 213** (51) *B22C 3/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 232 311** (51) *B60K 15/01*
(45) 11.12.2024

(11) **4 232 351** (51) *B63B 22/02*
(45) 11.12.2024

(11) **4 232 534** (51) *C10M 129/74*
(45) 11.12.2024

(11) **4 232 629** (51) *D21D 5/28*
(45) 11.12.2024

(11) **4 232 631** (51) *D21H 19/84*
(45) 11.12.2024

(11) **4 232 735** (51) *F16L 37/092*
(45) 11.12.2024

(11) **4 232 740** (51) *F16L 37/14*
(45) 11.12.2024

(11) **4 233 168** (51) *H02P 6/182*

(45) 11.12.2024

(11) **4 233 619** (51) *A43B 3/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 233 628** (51) *A44C 5/24*
(45) 11.12.2024

(11) **4 233 766** (51) *A61B 34/30*
(45) 11.12.2024

(11) **4 234 109** (51) *B07B 1/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 235 262** (51) *G02B 27/01*
(45) 11.12.2024

(11) **4 235 403** (51) *G06F 8/30*
(45) 11.12.2024

(11) **4 236 007** (51) *H02J 7/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 236 066** (51) *H03F 1/56*
(45) 11.12.2024

(11) **4 236 149** (51) *H04L 5/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 236 662** (51) *H10N 50/01*
(45) 11.12.2024

(11) **4 236 860** (51) *A61C 7/08*
(45) 11.12.2024

(11) **4 237 423** (51) *C07D 519/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 237 675** (51) *F02D 41/20*
(45) 11.12.2024

(11) **4 237 707** (51) *G01M 15/12*
(45) 11.12.2024

(11) **4 237 954** (51) *H04L 69/40*
(45) 11.12.2024

(11) **4 238 681** (51) *B23K 11/31*
(45) 11.12.2024

(11) **4 239 354** (51) *G01R 33/3815*
(45) 11.12.2024

(11) **4 240 598** (51) *B60C 11/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 240 899** (51) *D21F 7/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 241 722** (51) *A61C 3/02*
(45) 11.12.2024

(11) **4 241 965** (51) *B29C 64/40*
(45) 11.12.2024

(11) **4 242 077** (51) *B60T 8/17*
(45) 11.12.2024

(11) **4 242 641** (51) *G01N 21/85*
(45) 11.12.2024

(11) **4 242 760** (51) *G05B 19/418*
(45) 11.12.2024

(11) **4 242 817** (51) *G06F 3/0488*
(45) 11.12.2024

(11) **4 243 197** (51) *G01B 9/02*
(45) 11.12.2024

(11) **4 243 266** (51) *H02M 3/156*
(45) 11.12.2024

(11) **4 243 751** (51) *A61G 5/02*

(45) 11.12.2024

(11) **4 243 752** (51) *A61G 5/08*
(45) 11.12.2024

(11) **4 244 011** (51) *B23F 1/02*
(45) 11.12.2024

(11) **4 244 083** (51) *B60C 11/24*
(45) 11.12.2024

(11) **4 244 639** (51) *H02P 6/04*
(45) 11.12.2024

(11) **4 244 910** (51) *C07C 251/12*
(45) 11.12.2024

(11) **4 245 134** (51) *A01M 1/04*
(45) 11.12.2024

(11) **4 245 384** (51) *A63B 69/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 245 501** (51) *B29C 45/16*
(45) 11.12.2024

(11) **4 245 573** (51) *B60C 11/03*
(45) 11.12.2024

(11) **4 246 135** (51) *G01N 23/201*
(45) 11.12.2024

(11) **4 246 931** (51) *H04L 65/70*
(45) 11.12.2024

(11) **4 246 932** (51) *H04L 65/70*
(45) 11.12.2024

(11) **4 247 531** (51) *B01J 8/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 247 571** (51) *B08B 5/02*
(45) 11.12.2024

(11) **4 249 073** (51) *A61P 35/02*
(45) 11.12.2024

(11) **4 249 118** (51) *A61B 5/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 249 266** (51) *B41J 2/175*
(45) 11.12.2024

(11) **4 249 553** (51) *C08L 5/16*
(45) 11.12.2024

(11) **4 251 019** (51) *A47J 43/28*
(45) 11.12.2024

(11) **4 251 026** (51) *A61B 3/16*
(45) 11.12.2024

(11) **4 252 191** (51) *G06T 11/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 252 963** (51) *B24B 9/14*
(45) 11.12.2024

(11) **4 253 001** (51) *B29C 45/06*
(45) 11.12.2024

(11) **4 253 037** (51) *B32B 5/26*
(45) 11.12.2024

(11) **4 253 202** (51) *B62D 55/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 253 282** (51) *B65D 85/672*
(45) 11.12.2024

(11) **4 253 318** (51) *C01B 32/39*
(45) 11.12.2024

(11) **4 253 737** (51) *F01P 11/10*

(45) 11.12.2024

(11) **4 254 000** (51) *G01S 7/486*
(45) 11.12.2024

(11) **4 254 190** (51) *G06F 9/50*
(45) 11.12.2024

(11) **4 254 988** (51) *H04S 7/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 257 045** (51) *A61B 5/24*
(45) 11.12.2024

(11) **4 257 454** (51) *B62D 21/02*
(45) 11.12.2024

(11) **4 257 631** (51) *C08G 65/333*
(45) 11.12.2024

(11) **4 257 746** (51) *E01C 19/48*
(45) 11.12.2024

(11) **4 258 920** (51) *A24F 40/53*
(45) 11.12.2024

(11) **4 259 058** (51) *A61H 3/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 259 931** (51) *F03D 80/50*
(45) 11.12.2024

(11) **4 259 940** (51) *F04D 29/02*
(45) 11.12.2024

(11) **4 260 380** (51) *H01L 31/049*
(45) 11.12.2024

(11) **4 262 336** (51) *H10B 63/10*
(45) 11.12.2024

(11) **4 262 382** (51) *A01M 7/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 262 407** (51) *A22B 7/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 262 476** (51) *A46B 15/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 263 287** (51) *B60Q 1/08*
(45) 11.12.2024

(11) **4 264 098** (51) *F16L 11/08*
(45) 11.12.2024

(11) **4 265 108** (51) *A01K 67/033*
(45) 11.12.2024

(11) **4 265 465** (51) *B60L 5/38*
(45) 11.12.2024

(11) **4 266 182** (51) *G06F 12/0895*
(45) 11.12.2024

(11) **4 266 640** (51) *H04L 41/0663*
(45) 11.12.2024

(11) **4 266 964** (51) *A47L 9/04*
(45) 11.12.2024

(11) **4 267 676** (51) *C08L 71/12*
(45) 11.12.2024

(11) **4 268 287** (51) *H01L 31/115*
(45) 11.12.2024

(11) **4 268 324** (51) *H01Q 1/28*
(45) 11.12.2024

(11) **4 268 409** (51) *H04L 9/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 268 673** (51) *A47C 4/06*

(45) 11.12.2024

(11) **4 269 272** (51) *B65D 47/08*
(45) 11.12.2024

(11) **4 269 474** (51) *C08L 23/04*
(45) 11.12.2024

(11) **4 269 713** (51) *E04B 1/84*
(45) 11.12.2024

(11) **4 269 948** (51) *G01C 21/36*
(45) 11.12.2024

(11) **4 270 087** (51) *G02B 26/12*
(45) 11.12.2024

(11) **4 270 391** (51) *G06T 13/40*
(45) 11.12.2024

(11) **4 270 473** (51) *H01L 23/528*
(45) 11.12.2024

(11) **4 270 891** (51) *H04L 41/0894*
(45) 11.12.2024

(11) **4 271 577** (51) *B60C 11/24*
(45) 11.12.2024

(11) **4 271 590** (51) *B60P 7/06*
(45) 11.12.2024

(11) **4 271 864** (51) *C30B 15/04*
(45) 11.12.2024

(11) **4 273 030** (51) *B62D 55/075*
(45) 11.12.2024

(11) **4 274 362** (51) *H04W 76/14*
(45) 11.12.2024

(11) **4 274 769** (51) *B60S 13/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 274 865** (51) *C09D 5/08*
(45) 11.12.2024

(11) **4 274 978** (51) *F16L 3/223*
(45) 11.12.2024

(11) **4 275 255** (51) *H02J 3/14*
(45) 11.12.2024

(11) **4 276 247** (51) *E01H 5/06*
(45) 11.12.2024

(11) **4 277 422** (51) *H04W 74/0833*
(45) 11.12.2024

(11) **4 277 866** (51) *B65G 15/10*
(45) 11.12.2024

(11) **4 278 838** (51) *H04W 76/14*
(45) 11.12.2024

(11) **4 278 945** (51) *A47L 15/42*
(45) 11.12.2024

(11) **4 278 985** (51) *A61B 90/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 279 928** (51) *G01R 19/165*
(45) 11.12.2024

(11) **4 280 574** (51) *G09C 1/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 281 002** (51) *A61C 5/62*
(45) 11.12.2024

(11) **4 281 195** (51) *A63B 21/068*
(45) 11.12.2024

(11) **4 281 415** (51) *C01G 53/00*

(45) 11.12.2024

(11) **4 282 021** (51) *H01M 10/48*
(45) 11.12.2024

(11) **4 282 035** (51) *H01R 13/629*
(45) 11.12.2024

(11) **4 282 049** (51) *H02J 7/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 282 387** (51) *A61F 5/453*
(45) 11.12.2024

(11) **4 283 158** (51) *F16F 9/06*
(45) 11.12.2024

(11) **4 284 368** (51) *A61K 31/4545*
(45) 11.12.2024

(11) **4 284 740** (51) *B65H 20/34*
(45) 11.12.2024

(11) **4 285 016** (51) *F02M 25/08*
(45) 11.12.2024

(11) **4 285 024** (51) *F04B 37/10*
(45) 11.12.2024

(11) **4 285 827** (51) *A61B 6/03*
(45) 11.12.2024

(11) **4 286 168** (51) *B41J 3/407*
(45) 11.12.2024

(11) **4 286 896** (51) *G01S 19/29*
(45) 11.12.2024

(11) **4 286 931** (51) *G02F 1/1345*
(45) 11.12.2024

(11) **4 286 959** (51) *G04B 17/04*
(45) 11.12.2024

(11) **4 287 569** (51) *H04L 12/46*
(45) 11.12.2024

(11) **4 287 909** (51) *A47C 7/40*
(45) 11.12.2024

(11) **4 288 313** (51) *B60T 13/74*
(45) 11.12.2024

(11) **4 288 400** (51) *C07C 29/70*
(45) 11.12.2024

(11) **4 289 358** (51) *A61B 5/346*
(45) 11.12.2024

(11) **4 290 564** (51) *H01L 21/687*
(45) 11.12.2024

(11) **4 291 270** (51) *A61M 5/31*
(45) 11.12.2024

(11) **4 291 446** (51) *B60R 16/02*
(45) 11.12.2024

(11) **4 291 895** (51) *G01N 33/543*
(45) 11.12.2024

(11) **4 291 980** (51) *G06F 8/41*
(45) 11.12.2024

(11) **4 292 844** (51) *B60H 1/32*
(45) 11.12.2024

(11) **4 292 962** (51) *B65G 47/82*
(45) 11.12.2024

(11) **4 293 167** (51) *E03C 1/10*
(45) 11.12.2024

(11) **4 293 395** (51) *G01V 8/22*

(45) 11.12.2024

(11) **4 293 822** (51) ***H01Q 1/24***
(45) 11.12.2024

(11) **4 294 230** (51) ***A44C 17/02***
(45) 11.12.2024

(11) **4 294 952** (51) ***C14C 3/08***
(45) 11.12.2024

(11) **4 295 191** (51) ***G02B 27/00***
(45) 11.12.2024

(11) **4 295 642** (51) ***H04W 84/12***
(45) 11.12.2024

(11) **4 295 882** (51) ***A61M 16/00***
(45) 11.12.2024

(11) **4 295 884** (51) ***A61M 16/00***
(45) 11.12.2024

(11) **4 296 159** (51) ***B64C 25/52***
(45) 11.12.2024

(11) **4 297 886** (51) ***B01D 46/00***
(45) 11.12.2024

(11) **4 298 031** (51) ***B65D 85/73***
(45) 11.12.2024

(11) **4 298 310** (51) ***E21B 17/01***
(45) 11.12.2024

(11) **4 298 508** (51) ***G06F 9/30***
(45) 11.12.2024

(11) **4 298 604** (51) ***G06T 7/73***
(45) 11.12.2024

(11) **4 298 698** (51) ***H01R 13/639***
(45) 11.12.2024

(11) **4 299 421** (51) ***B62D 25/16***
(45) 11.12.2024

(11) **4 299 463** (51) ***B65D 43/02***
(45) 11.12.2024

(11) **4 299 543** (51) ***C04B 18/16***
(45) 11.12.2024

(11) **4 299 889** (51) ***F02D 35/02***
(45) 11.12.2024

(11) **4 300 015** (51) ***F25D 17/02***
(45) 11.12.2024

(11) **4 300 055** (51) ***G01J 1/02***
(45) 11.12.2024

(11) **4 300 583** (51) ***H01L 27/15***
(45) 11.12.2024

(11) **4 300 984** (51) ***H04N 21/6437***
(45) 11.12.2024

(11) **4 301 573** (51) ***B29C 45/26***
(45) 11.12.2024

(11) **4 301 832** (51) ***C10M 169/04***
(45) 11.12.2024

(11) **4 301 981** (51) ***F04B 9/04***
(45) 11.12.2024

(11) **4 302 663** (51) ***A47J 42/14***
(45) 11.12.2024

(11) **4 303 555** (51) ***G01L 19/00***
(45) 11.12.2024

(11) **4 303 825** (51) ***G06V 10/82***

(45) 11.12.2024

(11) **4 304 422** (51) ***A47C 21/04***
(45) 11.12.2024

(11) **4 304 768** (51) ***B01F 23/2375***
(45) 11.12.2024

(11) **4 305 131** (51) ***C10M 107/34***
(45) 11.12.2024

(11) **4 305 271** (51) ***E21B 17/07***
(45) 11.12.2024

(11) **4 305 301** (51) ***F03D 80/40***
(45) 11.12.2024

(11) **4 305 536** (51) ***G06F 21/32***
(45) 11.12.2024

(11) **4 305 623** (51) ***G10L 25/78***
(45) 11.12.2024

(11) **4 307 054** (51) ***G04B 21/04***
(45) 11.12.2024

(11) **4 307 610** (51) ***H04L 9/40***
(45) 11.12.2024

(11) **4 308 037** (51) ***A61C 13/00***
(45) 11.12.2024

(11) **4 308 882** (51) ***G01D 5/20***
(45) 11.12.2024

(11) **4 309 517** (51) ***A24D 1/00***
(45) 11.12.2024

(11) **4 309 791** (51) ***B02C 2/02***
(45) 11.12.2024

(11) **4 309 841** (51) ***B23K 35/26***
(45) 11.12.2024

(11) **4 310 015** (51) ***B65D 5/50***
(45) 11.12.2024

(11) **4 310 233** (51) ***D03D 47/38***
(45) 11.12.2024

(11) **4 310 463** (51) ***G01F 23/00***
(45) 11.12.2024

(11) **4 311 427** (51) ***A01F 15/14***
(45) 20.11.2024

(11) **4 313 222** (51) ***A61M 11/02***
(45) 11.12.2024

(11) **4 313 779** (51) ***B65B 35/04***
(45) 11.12.2024

(11) **4 313 780** (51) ***B65B 35/04***
(45) 11.12.2024

(11) **4 313 916** (51) ***C07C 1/12***
(45) 11.12.2024

(11) **4 315 123** (51) ***G06F 21/57***
(45) 11.12.2024

(11) **4 315 124** (51) ***G06F 21/57***
(45) 11.12.2024

(11) **4 315 747** (51) ***H04L 9/40***
(45) 11.12.2024

(11) **4 319 798** (51) ***A61K 38/22***
(45) 11.12.2024

(11) **4 321 351** (51) ***B60C 13/00***
(45) 11.12.2024

(11) **4 321 517** (51) ***C07F 5/02***

(45) 11.12.2024

(11) **4 323 294** (51) ***B65G 47/28***
(45) 11.12.2024

(11) **4 323 559** (51) ***C23C 2/00***
(45) 11.12.2024

(11) **4 324 424** (51) ***A61C 8/00***
(45) 11.12.2024

(11) **4 325 863** (51) ***H04N 19/11***
(45) 11.12.2024

(11) **4 326 348** (51) ***A61L 2/10***
(45) 11.12.2024

(11) **4 326 933** (51) ***D05C 15/08***
(45) 11.12.2024

(11) **4 328 457** (51) ***F16B 13/04***
(45) 11.12.2024

(11) **4 330 066** (51) ***B60K 11/08***
(45) 11.12.2024

(11) **4 330 543** (51) ***F03D 7/04***
(45) 11.12.2024

(11) **4 331 028** (51) ***H01M 8/0273***
(45) 11.12.2024

(11) **4 331 385** (51) ***A23N 1/02***
(45) 11.12.2024

(11) **4 333 951** (51) ***A61M 15/00***
(45) 11.12.2024

(11) **4 334 016** (51) ***B63B 17/00***
(45) 11.12.2024

(11) **4 334 618** (51) ***F16L 21/06***
(45) 11.12.2024

(11) **4 334 636** (51) ***F21K 9/232***
(45) 11.12.2024

(11) **4 335 165** (51) ***H04W 36/00***
(45) 11.12.2024

(11) **4 335 750** (51) ***B64D 17/74***
(45) 11.12.2024

(11) **4 336 904** (51) ***H04W 36/00***
(45) 11.12.2024

(11) **4 337 191** (51) ***A61K 31/337***
(45) 11.12.2024

(11) **4 337 436** (51) ***B26D 1/157***
(45) 11.12.2024

(11) **4 338 558** (51) ***H05K 5/00***
(45) 11.12.2024

(11) **4 339 375** (51) ***E02B 8/08***
(45) 11.12.2024

(11) **4 339 474** (51) ***F16D 13/70***
(45) 11.12.2024

(11) **4 342 654** (51) ***B29C 48/00***
(45) 11.12.2024

(11) **4 342 814** (51) ***B65D 43/02***
(45) 11.12.2024

(11) **4 344 652** (51) ***A61B 8/08***
(45) 11.12.2024

(11) **4 345 555** (51) ***G05B 19/418***
(45) 11.12.2024

(11) **4 345 556** (51) ***G05B 19/418***

(45) 11.12.2024

(11) **4 348 155** (51) *F41G 11/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 348 201** (51) *G01K 7/42*
(45) 11.12.2024

(11) **4 348 775** (51) *H01R 43/28*
(45) 11.12.2024

(11) **4 349 529** (51) *B25B 1/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 350 375** (51) *G01R 31/64*
(45) 11.12.2024

(11) **4 353 124** (51) *A45D 34/04*
(45) 11.12.2024

(11) **4 353 435** (51) *B28D 1/20*
(45) 11.12.2024

(11) **4 354 665** (51) *H01R 9/24*
(45) 11.12.2024

(11) **4 356 954** (51) *A61N 1/372*
(45) 11.12.2024

(11) **4 357 090** (51) *B26F 1/24*
(45) 11.12.2024

(11) **4 357 347** (51) *C07D 487/04*
(45) 11.12.2024

(11) **4 357 581** (51) *E06B 9/40*
(45) 11.12.2024

(11) **4 363 188** (51) *B29C 45/36*
(45) 11.12.2024

(11) **4 363 226** (51) *B41C 1/14*
(45) 11.12.2024

(11) **4 367 435** (51) *F21V 21/02*
(45) 11.12.2024

(11) **4 367 781** (51) *H02K 5/20*
(45) 11.12.2024

(11) **4 370 062** (51) *A61F 2/16*
(45) 11.12.2024

(11) **4 374 163** (51) *G01N 27/327*
(45) 11.12.2024

(11) **4 375 623** (51) *G01F 15/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 377 648** (51) *G01K 17/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 381 375** (51) *G06F 3/14*
(45) 11.12.2024

(11) **4 381 679** (51) *H04B 7/06*
(45) 11.12.2024

(11) **4 382 875** (51) *G01L 1/24*
(45) 11.12.2024

(11) **4 384 471** (51) *B66F 9/065*
(45) 11.12.2024

(11) **4 384 661** (51) *E01C 11/10*
(45) 11.12.2024

(11) **4 385 048** (51) *H01F 41/09*
(45) 11.12.2024

(11) **4 386 785** (51) *H01F 27/28*
(45) 11.12.2024

(11) **4 388 770** (51) *H04W 24/02*
(45) 11.12.2024

(11) **4 390 894** (51) *G08G 1/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 400 229** (51) *B21D 39/04*
(45) 11.12.2024

(11) **4 405 451** (51) *C11D 1/62*
(45) 11.12.2024

(11) **4 410 512** (51) *B29B 17/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 415 429** (51) *H04W 48/18*
(45) 11.12.2024

(11) **4 419 799** (51) *F04F 13/00*
(45) 11.12.2024

(11) **4 425 072** (51) *F25B 15/04*
(45) 11.12.2024

II.7(1)
- **Einspruch, der als nicht eingelegt gilt**
- **Opposition deemed not to have been filed**
- **Opposition réputée non formée**

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les dernièrs événements sont indiqués en italique

II.7(2)
- **Unzulässiger Einspruch**
- **Inadmissible opposition**
- **Opposition non recevable**

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les dernièrs événements sont indiqués en italique

II.7(3)
- **Widerruf des europäischen Patents**
- **Revocation of the European patent**
- **Révocation du brevet européen**

(11) **1 945 937** 30.09.2025
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

(11) **2 072 587** 04.04.2025
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR

(11) **2 325 644** 01.09.2025
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

(11) **2 654 470** 12.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 812 443** 15.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

(11) **2 994 162** 10.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 139 883** 02.10.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 140 332** 03.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 157 816** 21.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 219 729** 17.06.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

(11) **3 261 411** 27.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 289 972** 16.07.2025
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(11) **3 297 750** 06.10.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 316 698** 03.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 335 434** 20.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 378 238** 01.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 405 043** 05.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

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

(11) **3 509 866** 14.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 529 785** 14.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
MA MD

(11) **3 535 122** 14.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 588 980** 08.10.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 617 254** 15.10.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 648 718** 24.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 692 708** 14.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 785 873** 12.05.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 825 565** 10.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 849 871** 27.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

II.7(4)
- Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)
- Rejection of the opposition(s)
- Rejet de l'opposition (des oppositions)

(11) **2 610 232** 05.06.2025

(11) **2 799 398** 20.05.2025

(11) **3 435 783** 27.06.2025

(11) **3 543 965** 17.06.2025

(11) **3 686 290** 10.07.2025

(11) **3 705 803** 21.05.2025

(11) **3 936 399** 23.06.2025

(11) **4 049 942** 10.07.2025

II.7(5)
- Einstellung des Einspruchsverfahrens
- Termination of opposition procedure
- Clôture de la procédure d'opposition

(11) **2 687 202** 16.07.2025

(11) **3 708 936** 16.07.2025

(11) **3 899 127** 11.07.2025

(11) **3 899 128** 11.07.2025

(11) **4 028 493** 10.07.2025

II.8(1)
- Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date of receipt of request for re-establishment of rights
- Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

II.8(2)
- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date and purport of decision on request for re-establishment of rights
- Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit

II.9(1)
- Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78
- Date of suspension in the case referred to in Rule 78
- Date de la suspension dans le cas de la règle 78

II.9(2)
- Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78
- Date of resumption in the case referred to in Rule 78
- Date de la poursuite dans le cas de la règle 78

II.9(3)
- Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142
- Date of interruption in the case referred to in Rule 142
- Date de l'interruption dans le cas de la règle 142

II.9(4)
- Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142
- Date of resumption in the case referred to in Rule 142
- Date de la reprise dans le cas de la règle 142

II.10(1)
- Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a
- Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a

II.10(2)
- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a
- Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a

II.10(3)
- Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a
- Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a

II.10(4)
- Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a
- Revocation of the European patent under Art. 105a
- Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a

II.11
- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a
- Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a
- Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a

(11) **2 909 144**
R0017/23 24.02.2025
nicht gewährt, not granted, non accepté

II.12
- Änderungen und Korrekturen
- Alterations and Corrections
- Modifications et corrections

II.12(1)
- Internationale Patentklassifikation
- International Patent Classification
- Classification internationale des brevets

(11) **1 836 269**
(51) ***C09D 123/08*** ***C09J 123/08***

(11) **2 996 966**
(51) ***B65D 85/804*** ***A47J 31/36*** ***A47J 31/40***

(11) **3 808 194**
(51) ***A24F 40/44***

II.12(6)
- Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten
- Designated Contracting States and Extension/Validation States
- États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés

(11) **4 223 336** (51) ***A61M 15/06***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 298 407** (51) ***G01F 1/58***
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

II.12(7)
- Bezeichnung der Erfindung (der Titel wird nur in der Sprache angeführt, in welcher es eine Änderung gab)
- Title of the invention (the title is cited only in the language in which there was an amendment)
- Titre de l'invention (le titre n'est cité que dans la langue dans laquelle une modification a eu lieu)

(11) **3 613 421** (51) ***A61K 31/60***
(54) • *TROCKENPULVERINHALATOR UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *INHALATEUR DE POUDRE SÈCHE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*

(11) **3 932 932** (51) ***C07J 9/00***
(54) • *NEUROACTIVE STEROIDS AND METHODS OF USE THEREOF*

(11) **4 160 123** (51) ***F25D 23/06***
(54) • *VAKUUMISOLATIONSPANEEL-ANWENDUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN*
• *VACUUM INSULATION PANEL APPLICATION DEVICE AND METHOD*

(11) **4 202 119** (51) ***D21H 21/20***
(54) • *RECYCLABLE PAPER OF HIGH WET STRENGTH*

(11) **4 332 252** (51) ***C23C 28/00***
(54) • *TÔLE D'ACIER GALVANNEAL TREMPÉ À CHAUD ALLIÉE*

(11) **4 382 888** (51) ***G01N 17/00***
(54) • *WASSERSTOFFLADEVORRICHTUNG UND ROTATIONSBIEGEERMÜDUNGSPRÜFMASCHINE UNTER VERWENDUNG DIESER VORRICHTUNG*

II.12(8)
- Patentinhaber (Name/Anschrift)
- Proprietor of patent (name/address)
- Titulaire du brevet (nom/adresse)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A
Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B
If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) **3 024 751** (51) ***B65D 57/00***
(73) Wavin B.V., Schiphol Boulevard 425, 1118 BK Schiphol, NL

(11) **3 247 721** (51) ***C07K 16/00***
(73) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US

(11) **3 285 598** (51) ***B65D 81/34***
(73) Cuisine Solutions, Inc., 22445 Sous Vide Lane, Sterling, VA 20166, US

(11) **3 390 429** (51) ***C07K 14/015***
(73) The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US

(11) **3 507 018** (51) ***B04C 5/04***
(73) Weir Minerals Chile S.A., San Jose 0815 San Bernardo, Santiago, CL

(11) **3 507 020** (51) ***B04C 5/13***
(73) Weir Minerals Chile S.A., San Jose 0815 San Bernardo, Santiago, CL

(11) **3 535 441** (51) ***C40B 30/06***
(73) Cell Microsystems, Inc., P.O. Box 13169 2 Davis Drive Research Triangle Park, North Carolina 27709, US
The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US

(11) **3 636 081** (51) ***A23L 33/10***
(73) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi Kayabacho 1-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8210, JP

(11) **3 641 877** (51) ***A61N 1/36***
(73) Checkpoint Surgical, Inc., 6050 Oak Tree Blvd., Suite 360, Independence, OH 44131, US

(11) **3 689 932** (51) ***C08G 18/38***
(73) Hoya Lens Thailand Ltd., 853 Phaholyothin Road Prachatipat Thanyaburi, Pathumthani 12130, TH

(11) **3 691 653** (51) ***A61K 31/702***
(73) The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US
The Research Foundation for The State University of New York, Technology Transfer University at Buffalo UB Commons 520 Lee Entrance Suite 109, Buffalo, New York 14228, US

(11) **3 807 297** (51) ***C07K 14/005***
(73) The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US

(11) **3 814 513** (51) ***C12N 15/86***
(73) The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US
Lincoln University, Ellesmere Junction Road, Lincoln, NZ

(11) **3 844 102** (51) ***C01B 3/34***
(73) Europlasma, 471 Route de Cantegrit BP 23, 40110 Morcenx, FR

(11) **3 892 797** (51) ***E04G 13/00***
(73) Redima AG, Alpenstrasse 14, 6300 Zug, CH

(11) **3 902 841** (51) ***C08B 15/04***
(73) The University of North Carolina at Chapel Hill, 136 East Rosemary Street, Suite 100, Chapel Hill, NC 27514, US

(11) **3 909 733** (51) ***B27N 3/18***
(73) Homann Holzwerkstoffe GmbH, Gustav-Freytag-Str. 12, 81925 München, DE

(11) **3 927 928** (51) ***E21B 17/10***
(73) National Oilwell Varco, L.P., 10353 Richmond Avenue, Houston, Texas 77042, US

(11) **3 938 846** (51) ***G04B 19/10***
(73) COLLI & CO, 4 Le Martinet, 25440 Myon, FR

(11) **3 940 327** (51) ***F25D 23/02***
(73) QINGDAO HAIER REFRIGERATOR CO., LTD, Haier Industry Park, Haier Road No. 1, Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
HAIER SMART HOME CO., LTD., No.1 Haier Road, Laoshan, Qingdao, Shandong 266101, CN

(11) **4 031 796** (51) ***F17C 1/12***
(73) Noble Gas Systems, Inc., 28200 Lakeview Dr., Wixom, MI 48393, US

(11) **4 034 799** (51) ***F17C 1/04***
(73) Noble Gas Systems, Inc., 28200 Lakeview Dr., Wixom, MI 48393, US

(11) **4 042 319** (51) ***G06V 20/64***
(73) THALES, 4 rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR

(11) **4 100 483** (51) ***C09K 5/10***
(73) Solvcor Technologies, LLC, 4200 San Jacinto St., Houston, TX 77004, US

(11) **4 157 247** (51) ***A61K 31/145***
(73) Novabiotics Limited, One Biohub Foresterhill Road, Aberdeen AB25 2XE, GB

(11) **4 158 339** (51) ***G01N 33/50***
(73) Dynamic Biosensors GmbH, Perchtinger Str. 8/10, 81379 Munich, DE

(11) **4 160 123** (51) ***F25D 23/06***
(73) QINGDAO HAIER REFRIGERATOR CO., LTD, Haier Industry Park, Haier Road No. 1, Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
HAIER SMART HOME CO., LTD., No.1 Haier Road, Laoshan, Qingdao, Shandong

266101, CN

(11) **4 161 391** (51) ***G06T 7/00***
(73) Harrison-AI Medical Pty Ltd, Level 5 24 York Street, Sydney NSW 2000, AU

(11) **4 161 505** (51) ***A61K 31/355***
(73) Hovid Berhad, 121 Jalan Tuanku Abdul Rahman, 30010 Ipoh, Perak, MY

(11) **4 172 537** (51) ***F24F 8/175***
(73) TakeAir BV, Arend de Keyserestraat 6B, 9700 Oudenaarde, BE

(11) **4 173 236** (51) ***H04L 12/28***
(73) ALE USA Inc., 2000A Corporate Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320, US

(11) **4 175 519** (51) ***A47J 31/60***
(73) La Marzocco S.r.l., Via La Torre 14/H, 50038 Scarperia e San Piero (FI), IT

(11) **4 201 254** (51) ***A46B 9/02***
(73) Tangle Teezer Limited, Union House 182-194 Union Street, London SE1 0LH, GB

(11) **4 212 779** (51) ***F23R 3/28***
(73) General Electric Company, 1 Neumann Way, Evendale, OH 45215, US

(11) **4 219 207** (51) ***B60K 7/00***
(73) Advanced Suspension Technology LLC, 1521 Concord Pike, Suite 201, Wilmington, DE 19803, US

(11) **4 254 182** (51) ***G06F 11/07***
(73) Nuctech Company Limited, 2nd Floor, Block A, TongFang Building Shuangqinglu Haidian District Beijing 100084, CN

(11) **4 313 728** (51) ***B62D 1/183***
(73) Hangzhou TsingWayne Technology Co., Ltd., 9th Floor, Building 1, LINKPARK Industrial Compound No. 17 Binhe Rd. Linan District, Hangzhou City 311305, CN

(11) **4 325 372** (51) ***G06F 15/173***
(73) AUMOVIO Germany GmbH, Guerickestr. 7, 60488 Frankfurt am Main, DE
Continental Automotive Systems, Inc., One Continental Drive, Auburn Hills MI 48326, US

(11) **4 335 984** (51) ***E03C 1/28***
(73) Gerner, Sascha Alexander, Friedrich-Blersch-Straße 23, 88662 Überlingen, DE

(11) **4 340 719** (51) ***A61B 5/11***
(73) Wormsensing, 2 rue des murailles, 38170 Seyssinet-Pariset, FR

(11) **4 340 720** (51) ***A61B 5/11***
(73) Wormsensing, 2 rue des murailles, 38170 Seyssinet-Pariset, FR

(11) **4 422 577** (51) ***A61H 19/00***
(73) Hytto Pte. Ltd., 152 Beach Road, No. 11-05 Gateway East, Singapore 189721, SG
Dongguan Aisi Health Care Products Co., Ltd., Floor 4, Building J, Fulin Industrial Park Taigongling Village Dalingshan Town, Dongguan, Guangdong 523000, CN

(11) **4 570 987** (51) ***D21F 5/02***
(73) EILREPLUS S.R.L., Via Giacomo Puccini 1706 - 1708, 55016 Porcari (LU), IT

Teil B / Part B / Partie B

(73) AUMOVIO Germany GmbH, Guerickestr. 7, 60488 Frankfurt am Main, DE

(11) **3 136 351** (51) ***G07B 15/06***
(11) **3 204 925** (51) ***G08G 1/0962***
(11) **3 204 926** (51) ***G08G 1/0962***
(11) **3 301 886** (51) ***H04L 67/12***
(11) **3 458 668** (51) ***G07C 9/00***
(11) **3 577 365** (51) ***F16D 65/097***
(11) **3 579 200** (51) ***G07C 5/08***
(11) **3 640 656** (51) ***G01R 31/364***
(11) **3 640 676** (51) ***G01S 13/931***
(11) **3 673 317** (51) ***G02B 27/01***
(11) **3 676 651** (51) ***G02B 27/01***
(11) **3 682 686** (51) ***H04W 52/48***
(11) **3 686 650** (51) ***G02B 27/01***
(11) **3 691 926** (51) ***B60K 35/10***
(11) **3 700 787** (51) ***B60T 11/32***
(11) **3 717 320** (51) ***B60T 17/22***
(11) **3 723 322** (51) ***H04L 9/40***
(11) **3 743 312** (51) ***B60R 1/00***
(11) **3 767 305** (51) ***G01P 1/12***
(11) **3 805 906** (51) ***G06F 3/041***
(11) **3 807 694** (51) ***G02B 27/00***
(11) **3 807 697** (51) ***G02B 27/00***
(11) **3 807 700** (51) ***G02B 27/01***
(11) **3 807 704** (51) ***G02B 27/01***
(11) **3 807 705** (51) ***G02B 27/01***
(11) **3 807 707** (51) ***G02B 27/01***
(11) **3 807 708** (51) ***G02B 27/01***
(11) **3 807 709** (51) ***G02B 27/01***
(11) **3 831 101** (51) ***H04L 9/08***
(11) **3 835 849** (51) ***G02B 27/01***
(11) **3 890 996** (51) ***B60C 23/04***
(11) **3 890 997** (51) ***B60C 23/04***
(11) **3 901 658** (51) ***G01S 7/521***
(11) **3 908 767** (51) ***F16D 65/10***
(11) **3 956 582** (51) ***F16D 55/22***
(11) **3 970 357** (51) ***B60R 11/04***
(11) **3 980 659** (51) ***F16D 55/36***
(11) **3 980 850** (51) ***G05B 13/02***
(11) **3 982 183** (51) ***G02B 7/182***
(11) **3 987 310** (51) ***G01S 19/45***
(11) **4 003 793** (51) ***B60R 21/26***
(11) **4 028 290** (51) ***B60R 21/015***
(11) **4 052 064** (51) ***G01S 7/41***
(11) **4 059 788** (51) ***B60T 7/04***
(11) **4 061 649** (51) ***B60C 23/04***
(11) **4 064 979** (51) ***A61B 5/024***
(11) **4 070 039** (51) ***G01C 21/16***
(11) **4 071 930** (51) ***H01Q 1/32***
(11) **4 077 080** (51) ***B60T 17/06***
(11) **4 092 278** (51) ***F16B 5/02***
(11) **4 092 638** (51) ***G07C 9/00***
(11) **4 093 995** (51) ***G01L 19/06***
(11) **4 112 392** (51) ***B60R 21/015***
(11) **4 114 696** (51) ***B60T 7/04***
(11) **4 132 811** (51) ***B60K 35/10***
(11) **4 146 491** (51) ***B60K 35/60***
(11) **4 150 511** (51) ***G08G 1/01***
(11) **4 153 525** (51) ***B66F 9/06***
(11) **4 153 526** (51) ***B66F 9/065***
(11) **4 163 698** (51) ***G02B 7/00***
(11) **4 163 699** (51) ***G02B 7/00***
(11) **4 182 192** (51) ***B60T 7/10***
(11) **4 190 642** (51) ***B60R 11/04***
(11) **4 196 378** (51) ***B60T 8/1755***
(11) **4 198 610** (51) ***G02B 27/01***
(11) **4 214 566** (51) ***G02B 27/01***
(11) **4 254 210** (51) ***G06F 13/40***
(11) **4 256 730** (51) ***H04J 3/06***
(11) **4 260 136** (51) ***G02F 1/1333***
(11) **4 264 190** (51) ***G01D 11/24***
(11) **4 267 992** (51) ***G01S 19/45***
(11) **4 279 985** (51) ***G02F 1/13357***
(11) **4 283 384** (51) ***G02F 1/1335***
(11) **4 285 656** (51) ***H04W 56/00***
(11) **4 295 115** (51) ***G01C 21/20***
(11) **4 312 047** (51) ***G01R 35/00***
(11) **4 313 712** (51) ***B60W 60/00***
(11) **4 327 172** (51) ***G05D 1/00***
(11) **4 327 406** (51) ***H01Q 1/32***
(11) **4 330 094** (51) ***B60T 13/74***
(11) **4 338 999** (51) ***B60K 35/22***
(11) **4 342 710** (51) ***B60K 35/22***
(11) **4 350 657** (51) ***G08G 1/005***
(11) **4 356 561** (51) ***H04L 9/08***
(11) **4 370 384** (51) ***B60R 21/0132***
(11) **4 374 212** (51) ***G02B 27/01***
(11) **4 374 514** (51) ***H04J 3/06***
(11) **4 413 328** (51) ***G01D 3/02***
(11) **4 426 594** (51) ***B60T 17/22***
(11) **4 460 871** (51) ***H01Q 1/00***
(11) **4 463 343** (51) ***B60T 13/66***

(11) **4 566 425** (51) ***H05K 5/06***

II.12(9)
- **Patentinhaber (Rechtsübergang)**
- **Proprietor of patent (transfer of rights)**
- **Titulaire du brevet (transfert de droits)**

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A
Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B
If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) **3 432 845** (51) ***A61F 7/00***
(73) Medline Industries, LP, Three Lakes Drive, Northfield, IL 60093, US

(11) **3 611 828** (51) ***H02K 5/128***
(73) Siemens Mobility GmbH, Krauss-Maffei-Straße 2, 80997 München, DE

(11) **3 700 875** (51) ***C04B 35/524***
(73) NGC Battery Materials GmbH, Reinhard-Heraeus-Ring 27, 63801 Kleinostheim, DE

(11) **3 746 149** (51) ***A61M 60/804***
(73) Supira Medical, Inc., 130 Knowles Drive, Suite E, Los Gatos, California 95032, US

(11) **3 847 901** (51) ***A23B 2/88***
(73) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75 Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR

(11) **3 875 780** (51) ***F04D 29/70***
(73) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75 Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR

(11) **3 885 324** (51) ***C02F 3/00***
(73) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75 Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR

(11) **3 905 890** (51) ***F25D 3/11***
(73) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75 Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR

(11) **3 921 818** (51) ***G08B 17/00***
(73) Tyco Fire & Security GmbH, Victor-von-Bruns-Strasse 21, 8212 Neuhausen am Rheinfall, CH

(11) **3 927 455** (51) ***B01J 3/02***
(73) Mikrowellen Labor Technik AG, Auerstrasse 19, 9435 Heerbrugg, CH

(11) **3 955 820** (51) ***A61B 46/10***
(73) Medline Industries, LP, Three Lakes Drive, Northfield, IL 60093, US

(11) **3 983 314** (51) ***B65D 85/804***
(73) Alupak Italia S.r.l., Via San Damiano 9, 20122 Milano, IT

(11) **3 995 191** (51) ***A63F 13/65***
(73) Unity Technologies ApS, Niels Hemmingsens Gade 24, 1153 Copenhagen, DK

(11) **4 175 462** (51) ***A01G 24/46***
(73) New Aerofarms, Inc., 1526 Cane Creek Parkway, Ringgold, VA 24586, US

(11) **4 182 141** (51) ***B29C 48/92***
(73) Caracol S.r.l., Via Cavour 2, 22074 Lomazzo (CO), IT

(11) **4 182 446** (51) ***C12N 7/00***
(73) Hvidovre Hospital, Kettegård Allé 30, 2650 Hvidovre, DK

(11) **4 247 609** (51) ***B29C 44/02***
(73) Caracol S.r.l., Via Cavour 2, 22074 Lomazzo (CO), IT

(11) **4 292 623** (51) ***A61M 1/28***
(73) Vantive Health GmbH, Thurgauerstrasse 130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH
Vantive US Healthcare LLC, 510 Lake Cook Road, Suite 100, Deerfield, IL 60015, US

(11) **4 386 671** (51) ***G06T 7/246***
(73) GDM Holding LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(11) **4 464 345** (51) ***A61M 1/28***
(73) Vantive Health GmbH, Thurgauerstrasse 130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH
Vantive US Healthcare LLC, 510 Lake Cook Road, Suite 100, Deerfield, IL 60015, US

II.12(10)
- **Erfinder**
- **Inventor**
- **Inventeur**

(11) **3 439 985** (51) ***B65D 77/04***
(72) WEYRAUCH, Detlev, 52372 Kreuzau-Untermaubach, DE
KELTER, Jens, 50321 Brühl, DE

(11) **3 616 268** (51) ***H01R 12/57***
(72) FLAHERTY, Thomas Edmond, IV, Surprise, Arizona 85374, US

(11) **3 852 134** (51) ***H01L 23/00***
(72) KURIHARA, Hiroyoshi, Tokyo 104-0028, JP
IGARASHI, Kouji, Tokyo 104-0028, DE

(11) **3 967 933** (51) ***F24C 15/16***
(72) BÖCKLER, Marco, 91541 Rothenburg ob der Tauber, DE
IVANOVIC, Branko, 91541 Rothenburg ob der Tauber, DE
STARK, Andreas, 91541 Rothenburg ob der Tauber, DE
STÖHR, Dominik, 91541 Rothenburg ob der Tauber, DE
HAAG, Stephan, 91541 Rothenburg ob der Tauber, DE
BREUER, Tim, 91541 Rothenburg ob der Tauber, DE
GÜZELCEADA, Eren, 91541 Rothenburg ob der Tauber, DE
RAAB, Magdalena, 91541 Rothenburg ob der Tauber, DE

(11) **4 077 508** (51) ***C08J 9/08***
(72) MARTY, Alain, 63100 Clermont-Ferrand, FR
CHATEAU, Michel, 63100 Clermont-Ferrand, FR
ALOUI DALIBEY, Madiha, 63100 Clermont-Ferrand, FR

(11) **4 100 905** (51) ***G06Q 30/02***
(72) ROQUES-BONNET, Marie-charlotte, Emilie, 60260 LAMORLAYE, FR
PANNETRAT, Alain, 60260 Lamorlaye, FR

(11) **4 105 603** (51) ***G01C 21/20***
(72) ISHIHARA, Shinji, Nishinomiya-City 662-8580, JP
OKUDA, Masato, Nishinomiya-City 662-8580, JP

(11) **4 164 560** (51) ***A61F 9/00***
(72) DETRY, Benoit, 4432 Alleur, BE
UHRLANDT, Stefan, 22587 Hamburg, DE
SEDANO SANTOS, Elena, 28039 Madrid, ES
CLEMENCE, Adrien, 1300 Wavre, BE

(11) **4 311 427** (51) ***A01F 15/14***
(72) QUAST, DAVID, 48431 Rheine, DE
POTTHOFF, STEFAN, 48619 Heek, DE

(11) **4 330 111** (51) ***B61H 13/00***
(72) TIONE, Roberto, 10121 Torino, IT
BOUTEILLE, Jean Philippe, 60150 Le Plessis-Brion, FR
ROSSINO, Corrado, 10090 Villarbasse (Torino), IT

(11) **4 335 984** (51) ***E03C 1/28***
(72) Gerner, Sascha Alexander, 88662 Überlingen, DE

(11) **4 336 500** (51) ***G10L 19/12***
(72) SALAMI, Redwan, Saint Laurent, Québec, H4N 4A2, CA
EKSLER, Vaclav, 594 44 Radostin nad Oslavou, CZ

II.12(12)
- **Tag der Veröffentlichung der europäischen Patentschrift (B1) (Art. 98)**
- **Date of publication of the specification of the European patent (B1) (Art. 98)**
- **Date de publication du fascicule du brevet européen (B1)(article 98)**

(11) **4 014 325** (51) ***H04L 9/40***
(45) *• Datum der Veröffentlichung gelöscht*
• Date of publication deleted
• Date de publication annulée

(11) **4 084 191** (51) ***H01M 10/6566***
(45) *• Datum der Veröffentlichung gelöscht*
• Date of publication deleted
• Date de publication annulée

II.12(14)
- **Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)**
- **Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)**
- **Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)**

(11) **2 942 531** (51) ***F04D 29/28***
(60) 25208062.7

(11) **3 016 509** (51) ***A01K 1/03***
(60) 25208155.9

(11) **3 080 361** (51) ***E04B 1/26***
(60) 25208633.5

(11) **3 230 377** (51) ***B32B 17/00***
(60) 25208569.1

(11) **3 305 751** (51) ***C07C 17/386***
(60) 25208157.5

(11) **3 331 255** (51) *H04R 25/00*
(60) 25208051.0

(11) **3 357 893** (51) *C03C 27/12*
(60) 25207874.6

(11) **3 376 970** (51) *A61B 17/132*
(60) 25208621.0

(11) **3 387 582** (51) *G06V 30/32*
(60) 25208664.0

(11) **3 430 039** (51) *C07K 16/00*
(60) 25209236.6

(11) **3 458 056** (51) *A61K 31/4439*
(60) 25207698.9

(11) **3 469 712** (51) *H03M 13/11*
(60) 25161684.3 / 4 539 342
25207810.0

(11) **3 504 288** (51) *C01B 21/06*
(60) 25208720.0

(11) **3 504 347** (51) *C12Q 1/6806*
(60) 25208083.3

(11) **3 514 266** (51) *H01L 21/02*
(60) 25207754.0

(11) **3 541 869** (51) *C08K 3/20*
(60) 25208394.4

(11) **3 585 803** (51) *C07K 14/34*
(60) 25203340.2

(11) **3 622 323** (51) *G01S 19/19*
(60) 25208034.6

(11) **3 623 380** (51) *C07K 14/705*
(60) 25208869.5

(11) **3 625 136** (51) *B65D 39/04*
(60) 25208447.0

(11) **3 626 294** (51) *A61M 16/06*
(60) 23201079.3 / 4 279 109
25209194.7

(11) **3 630 226** (51) *A61M 5/142*
(60) 25207948.8

(11) **3 641 214** (51) *H04L 9/40*
(60) 22205522.0 / 4 149 054
25208295.3

(11) **3 645 083** (51) *A61M 5/31*
(60) 25208375.3

(11) **3 649 789** (51) *H04N 21/2343*
(60) 25209160.8

(11) **3 669 488** (51) *H04L 9/00*
(60) 25208361.3

(11) **3 672 531** (51) *A61F 2/24*
(60) 25208566.7

(11) **3 703 628** (51) *A61F 2/90*
(60) 25208560.0

(11) **3 705 232** (51) *B25F 3/00*
(60) 25208642.6

(11) **3 706 853** (51) *A61M 39/06*
(60) 25208252.4

(11) **3 706 993** (51) *B29D 99/00*
(60) 25208737.4

(11) **3 716 791** (51) *A23C 11/06*
(60) 25207729.2

(11) **3 724 567** (51) *F25D 23/06*
(60) 25208185.6

(11) **3 727 037** (51) *A23L 33/115*
(60) 25207320.0

(11) **3 727 343** (51) *A61K 9/20*
(60) 25208369.6

(11) **3 732 643** (51) *G06Q 20/20*
(60) 25208636.8

(11) **3 737 660** (51) *C07C 17/25*
(60) 25208158.3

(11) **3 739 434** (51) *G06F 3/041*
(60) 25208208.6

(11) **3 741 139** (51) *H04S 7/00*
(60) 25208591.5

(11) **3 744 088** (51) *H04N 13/178*
(60) 25208678.0

(11) **3 749 770** (51) *C12N 15/62*
(60) 25208165.8

(11) **3 754 464** (51) *G06F 3/01*
(60) 25208626.9

(11) **3 760 970** (51) *G01B 11/24*
(60) 25208231.8

(11) **3 761 898** (51) *A61B 34/00*
(60) 25209271.3

(11) **3 790 004** (51) *G10L 15/22*
(60) 25208567.5

(11) **3 790 554** (51) *A61K 9/1278*
(60) 25207753.2

(11) **3 814 703** (51) *F25D 23/06*
(60) 25208285.4

(11) **3 820 581** (51) *A63B 53/04*
(60) 25209219.2

(11) **3 820 906** (51) *C07K 16/28*
(60) 25208409.0

(11) **3 829 475** (51) *A61B 34/20*
(60) 25208402.5

(11) **3 831 433** (51) *A61M 16/16*
(60) 25208546.9

(11) **3 835 647** (51) *F21K 9/00*
(60) 25208353.0

(11) **3 844 181** (51) *C07K 14/54*
(60) 25208349.8

(11) **3 849 433** (51) *A61B 17/04*
(60) 25208289.6

(11) **3 882 876** (51) *G07F 17/00*
(60) 25207989.2

(11) **3 884 484** (51) *G06F 3/04847*
(60) 25208383.7

(11) **3 889 763** (51) *G06F 3/16*
(60) 25208513.9

(11) **3 908 266** (51) *A61K 31/01*
(60) 25208265.6

(11) **3 909 949** (51) *C07D 403/12*
(60) 25207785.4

(11) **3 917 595** (51) *A61M 5/142*
(60) 25208532.9

(11) **3 919 974** (51) *G02F 1/153*
(60) 25209265.5

(11) **3 923 430** (51) *H02G 3/12*
(60) 25208327.4

(11) **3 927 831** (51) *C12N 15/82*
(60) 25209159.0

(11) **3 928 388** (51) *H01S 3/067*
(60) 25209205.1

(11) **3 952 755** (51) *A61B 17/11*
(60) 25208719.2

(11) **3 957 371** (51) *A62C 3/07*
(60) 25208575.8

(11) **3 964 505** (51) *C07D 401/12*
(60) 25207993.4

(11) **3 965 598** (51) *A24F 40/40*
(60) 25208655.8

(11) **3 968 756** (51) *H04Q 9/00*
(60) 25208235.9

(11) **3 970 233** (51) *H01Q 1/22*
(60) 25208367.0

(11) **3 972 599** (51) *A61K 31/4725*
(60) 25207876.1

(11) **3 972 675** (51) *A61M 13/00*
(60) 25208169.0

(11) **3 977 686** (51) *H04L 51/56*
(60) 25208194.8

(11) **3 981 154** (51) *H04N 19/30*
(60) 25208250.8

(11) **3 983 119** (51) *B01F 27/072*
(60) 25208167.4

(11) **3 984 761** (51) *B41M 1/04*
(60) 25207905.8

(11) **4 001 311** (51) *A61K 31/4745*
(60) 25209124.4

(11) **4 030 245** (51) *G05B 19/042*
(60) 25208687.1

(11) **4 035 003** (51) *G06F 9/50*
(60) 25208695.4

(11) **4 059 578** (51) *A63B 41/08*
(60) 25209048.5

(11) **4 065 800** (51) *G08C 19/00*
(60) 25208601.2

(11) **4 070 755** (51) *A61B 34/30*
(60) 25208373.8

(11) **4 082 382** (51) *A45D 1/04*
(60) 25209211.9

(11) **4 084 648** (51) *A43B 13/18*
(60) 25208571.7

(11) **4 084 708** (51) *A61B 17/29*
(60) 25208339.9

(11) **4 096 790** (51) *A61P 35/02*
(60) 24160718.3 / 4 353 230
25208297.9

(11) **4 097 330** (51) *E21B 47/092*
(60) 25208228.4

(11) **4 100 032** (51) *A61K 35/76*

(60) 25208651.7

(11) **4 110 241** (51) *A61F 2/966*
(60) 25208352.2

(11) **4 117 759** (51) *A61M 25/00*
(60) 25208245.8

(11) **4 121 362** (51) *B65D 6/00*
(60) 25209032.9

(11) **4 133 306** (51) *G01S 17/931*
(60) 25207777.1

(11) **4 142 625** (51) *A61B 17/34*
(60) 25208669.9

(11) **4 143 183** (51) *C07D 405/14*
(60) 25209102.0

(11) **4 149 799** (51) *A63G 31/02*
(60) 25208336.5

(11) **4 161 678** (51) *B01D 29/21*
(60) 25207970.2

(11) **4 177 822** (51) *G06T 1/00*
(60) 25208627.7

(11) **4 178 253** (51) *H04W 28/06*
(60) 25208846.3

(11) **4 178 490** (51) *A61F 2/24*
(60) 25208496.7

(11) **4 182 411** (51) *E01C 19/10*
(60) 25208629.3

(11) **4 192 109** (51) *H04W 36/28*
(60) 25208766.3

(11) **4 192 663** (51) *B29C 43/36*
(60) 25208650.9

(11) **4 193 362** (51) *G16B 30/00*
(60) 25208712.7

(11) **4 194 548** (51) *C12N 5/071*
(60) 25208870.3

(11) **4 219 238** (51) *B60R 1/22*
(60) 25209178.0

(11) **4 220 276** (51) *G02B 27/00*
(60) 25208162.5

(11) **4 223 336** (51) *A61M 15/06*
(60) 25207762.3

(11) **4 223 918** (51) *D04B 1/22*
(60) 25209103.8

(11) **4 227 939** (51) *G10L 15/32*
(60) 25209237.4

(11) **4 235 497** (51) *G06K 17/00*
(60) 25208987.5

(11) **4 235 662** (51) *G10L 19/16*
(60) 25205917.5
25207849.8
25208009.8
25208018.9
25208045.2
25208108.8
25208152.6

(11) **4 238 002** (51) *G06K 19/077*
(60) 25208278.9

(11) **4 243 524** (51) *H04W 68/02*
(60) 25208226.8

(11) **4 254 912** (51) *H04L 67/5681*
(60) 25208017.1

(11) **4 258 789** (51) *H04L 5/00*
(60) 25208679.8

(11) **4 266 939** (51) *A41D 31/02*
(60) 25209144.2

(11) **4 270 255** (51) *G10L 21/003*
(60) 25208685.5

(11) **4 270 390** (51) *G10L 19/012*
(60) 25209056.8

(11) **4 292 551** (51) *A61B 17/94*
(60) 25208543.6

(11) **4 295 635** (51) *H04W 76/16*
(60) 25207854.8

(11) **4 295 883** (51) *A61M 16/00*
(60) 25208345.6

(11) **4 306 786** (51) *F02C 7/14*
(60) 25208538.6

(11) **4 307 471** (51) *G02B 27/01*
(60) 25208638.4

(11) **4 312 427** (51) *H04N 13/128*
(60) 25208672.3

(11) **4 319 965** (51) *B29C 64/209*
(60) 25208388.6

(11) **4 319 966** (51) *B29C 64/209*
(60) 25208376.1

(11) **4 322 857** (51) *A61B 8/00*
(60) 25208537.8

(11) **4 331 188** (51) *H04L 12/18*
(60) 25208360.5

(11) **4 333 593** (51) *H10K 50/844*
(60) 25209029.5

(11) **4 344 485** (51) *H04W 28/18*
(60) 25209083.2

(11) **4 349 248** (51) *A61B 5/053*
(60) 25208264.9

(11) **4 351 268** (51) *H04L 1/00*
(60) 25208179.9

(11) **4 374 833** (51) *A61F 5/443*
(60) 25208406.6

(11) **4 400 799** (51) *F41A 21/32*
(60) 25208356.3

(11) **4 402 313** (51) *D04H 3/045*
(60) 25208309.2

(11) **4 402 337** (51) *E21B 7/04*
(60) 25208602.0

(11) **4 407 426** (51) *G06F 3/04883*
(60) 25209002.2

(11) **4 409 925** (51) *H04N 23/00*
(60) 25209283.8

(11) **4 417 805** (51) *F02K 1/60*
(60) 25208698.8

(11) **4 429 933** (51) *B62B 7/14*
(60) 25208641.8

(11) **4 448 486** (51) *A61K 9/1272*
(60) 25208298.7

(11) **4 450 639** (51) *C12Q 1/6841*
(60) 25208456.1

(11) **4 451 999** (51) *A45D 1/00*
(60) 25208888.5

(11) **4 452 880** (51) *C03C 1/00*
(60) 25208481.9

(11) **4 472 562** (51) *A61C 13/00*
(60) 25208313.4

(11) **4 494 136** (51) *G10L 19/00*
(60) 24223510.9 / 4 510 131
25208428.0

(11) **4 494 137** (51) *G10L 19/00*
(60) 25208403.3

(11) **4 501 729** (51) *B60W 30/18*
(60) 25208468.6

(11) **4 568 593** (51) *A61B 17/17*
(60) 25208551.9

(11) **4 577 780** (51) *F24D 12/02*
(60) 25208976.8

(11) **4 619 043** (51) *A61K 47/64*
(60) 25208163.3

II.12(17)
- Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143, abs. 1, Buchstabe p)
- Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para 1 (p))
- Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)

(11) **1 655 068** (51) *B01J 12/00*
(84) AT 04.11.2020 (84) BE 30.11.2020
BG 25.06.2020 CH 30.11.2020
CY 25.03.2020 CZ 25.03.2020
DK 25.03.2020 EE 25.03.2020
ES 25.03.2020 FI 25.03.2020
FR 30.11.2020 GB 04.11.2020
GR 26.06.2020 HU 04.11.2004
IE 04.11.2020 IS 25.07.2020
IT 25.03.2020 LI 30.11.2020
LU 04.11.2020 MC 25.03.2020
NL 25.03.2020 PL 25.03.2020
PT 18.08.2020 RO 25.03.2020
SE 25.03.2020 SI 25.03.2020
SK 25.03.2020 TR 25.03.2020

(11) **1 674 962** (51) *G06F 1/00*
(84) AT 22.12.2013 (84) BE 31.12.2017
BG 31.12.2009 CH 31.12.2019
CY 02.09.2009 CZ 22.12.2013
DE 01.07.2020 DK 31.12.2013
EE 02.09.2009 ES 13.12.2009
FI 02.09.2009 FR 02.01.2018
GB 22.12.2019 GR 03.12.2009
HU 03.03.2010 IE 02.09.2009
IS 02.01.2010 IT 22.12.2018
LI 31.12.2019 LT 02.09.2009
LU 22.12.2009 MC 01.07.2010
NL 01.01.2020 PL 02.09.2009
PT 04.01.2010 RO 02.09.2009
SE 23.12.2013 SI 02.09.2009
SK 02.09.2009 TR 02.09.2009

(11) **1 686 934** (51) *A61L 27/12*
(84) AT 18.03.2020 (84) BE 30.11.2020

BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 04.11.2020
HU 04.11.2004
IT 18.03.2020
LU 04.11.2020
NL 18.03.2020
PT 12.08.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
IS 18.07.2020
LI 30.11.2020
MC 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SI 18.03.2020
TR 18.03.2020

(11) **1 690 423**
(84) AT 18.03.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 01.12.2020
HU 01.12.2004
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
MC 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SI 18.03.2020
TR 18.03.2020
(51) ***H04N 19/85***
(84) BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
IE 01.12.2020
IT 18.03.2020
LU 01.12.2020
NL 18.03.2020
PT 12.08.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020

(11) **1 702 191**
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
EE 25.03.2020
GB 15.12.2020
HU 15.12.2004
IS 25.07.2020
LI 31.12.2020
LU 15.12.2020
NL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SI 25.03.2020
(51) ***F28F 9/02***
(84) BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
DK 25.03.2020
FI 25.03.2020
GR 26.06.2020
IE 15.12.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
PT 18.08.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020

(11) **1 704 282**
(84) AT 25.04.2018
CH 31.12.2020
CZ 25.04.2018
EE 25.04.2018
IE 20.12.2020
LI 31.12.2020
LU 20.12.2018
NL 25.04.2018
RO 25.04.2018
SK 25.04.2018
(51) ***D21H 17/67***
(84) BG 25.07.2018
CY 25.04.2018
DK 25.04.2018
HU 20.12.2004
IS 25.08.2018
LT 25.04.2018
MC 25.04.2018
PT 21.06.2021
SI 25.04.2018

(11) **1 741 177**
(84) AT 27.11.2019
BG 27.02.2020
CY 27.11.2019
DK 27.11.2019
ES 16.03.2020
FR 31.03.2020
GR 28.02.2020
IE 15.03.2020
IT 15.03.2020
LT 27.11.2019
MC 27.11.2019
PL 27.11.2019
RO 27.11.2019
SI 27.11.2019
TR 27.11.2019
(51) ***H02K 7/18***
(84) BE 31.03.2020
CH 31.03.2020
CZ 27.11.2019
EE 27.11.2019
FI 27.11.2019
GB 15.03.2020
HU 15.03.2005
IS 27.03.2020
LI 31.03.2020
LU 15.03.2020
NL 27.11.2019
PT 19.04.2020
SE 27.11.2019
SK 27.11.2019

(11) **1 801 895**
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
(51) ***H01L 43/12***
(84) BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 31.12.2020
GR 23.07.2020
IE 20.12.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
NL 22.04.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 20.12.2020
HU 20.12.2006
IS 22.08.2020
LI 31.12.2020
LU 20.12.2020
MC 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
TR 22.04.2020

(11) **1 809 043**
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 31.12.2020
GR 26.06.2020
IE 01.12.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
MC 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SI 25.03.2020
TR 25.03.2020
(51) ***H04N 19/85***
(84) BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 01.12.2020
HU 01.12.2004
IS 25.07.2020
LI 31.12.2020
LU 01.12.2020
NL 25.03.2020
PT 18.08.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020

(11) **1 810 335**
(84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 30.11.2020
GR 28.08.2020
IE 09.11.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
NL 27.05.2020
PT 28.09.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
(51) ***G03G 5/08***
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 09.11.2020
HU 09.11.2005
IS 27.09.2020
LI 30.11.2020
LU 09.11.2020
MC 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
TR 27.05.2020

(11) **1 812 906**
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 30.11.2020
GR 02.07.2020
IE 04.11.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
NL 01.04.2020
PT 17.08.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
(51) ***G06T 11/00***
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 04.11.2020
HU 04.11.2005
IS 01.08.2020
LI 30.11.2020
LU 04.11.2020
MC 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
TR 01.04.2020

(11) **1 814 610**
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 30.11.2020
GR 07.08.2020
IE 04.11.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NL 06.05.2020
(51) ***A61M 3/00***
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 04.11.2020
HU 04.11.2005
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
LU 04.11.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
TR 06.05.2020

(11) **1 824 767**
(84) AT 26.06.2019
BG 26.09.2019
CY 26.06.2019
DK 26.06.2019
ES 16.03.2020
GR 27.09.2019
IE 15.03.2020
LI 31.03.2020
LU 15.03.2020
NL 26.06.2019
PT 28.10.2019
SE 26.06.2019
SK 26.06.2019
(51) ***B26F 3/02***
(84) BE 31.03.2020
CH 31.03.2020
CZ 26.06.2019
EE 26.06.2019
FI 26.06.2019
HU 15.03.2005
IS 24.02.2020
LT 26.06.2019
MC 26.06.2019
PL 26.06.2019
RO 26.06.2019
SI 26.06.2019

(11) **1 831 459**
(84) AT 17.12.2020
BG 23.06.2016
CY 23.03.2016
DE 02.07.2024
EE 23.03.2016
FI 17.12.2023
GB 17.12.2023
HU 17.12.2005
IS 23.07.2016
LI 31.12.2020
LU 17.12.2016
MC 23.03.2016
PL 23.03.2016
RO 23.03.2016
SI 23.03.2016
TR 23.03.2016
(51) ***D21H 21/10***
(84) BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 23.03.2016
DK 23.03.2016
ES 18.12.2023
FR 31.12.2023
GR 24.06.2016
IE 17.12.2016
IT 17.12.2023
LT 23.03.2016
LV 23.03.2016
NL 01.01.2024
PT 17.06.2021
SE 18.12.2020
SK 23.03.2016

(11) **1 832 861**
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 30.11.2020
GR 30.07.2020
IE 30.11.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
NL 29.04.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
(51) ***G01N 1/00***
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 30.11.2020
HU 30.11.2005
IS 29.08.2020
LI 30.11.2020
LU 30.11.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
TR 29.04.2020

(11) **1 882 125**
(84) AT 18.05.2020
BG 03.10.2019
CY 03.07.2019
DK 03.07.2019
ES 19.05.2020
FR 31.05.2020
GR 04.10.2019
IE 18.05.2020
IT 18.05.2020
LT 03.07.2019
LV 03.07.2019
NL 03.07.2019
PT 04.11.2019
SE 03.07.2019
SK 03.07.2019
(51) ***F16M 7/00***
(84) BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 03.07.2019
EE 03.07.2019
FI 03.07.2019
GB 18.05.2020
HU 18.05.2006
IS 24.02.2020
LI 31.05.2020
LU 18.05.2020
MC 03.07.2019
PL 03.07.2019
RO 03.07.2019
SI 03.07.2019
TR 18.05.2020

(11) **1 936 362**
(84) AT 20.12.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
(51) ***G01N 21/86***
(84) BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020

GB 20.12.2020
HU 20.12.2006
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
NL 18.03.2020
PT 12.08.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
GR 19.06.2020
IE 20.12.2020
IT 18.03.2020
LU 20.12.2020
MC 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SI 18.03.2020
TR 18.03.2020

(11) **1 939 999** (51) ***H02H 7/30***
(84) AT 13.05.2020, BG 13.08.2020, CY 13.05.2020, DK 13.05.2020, ES 13.05.2020, FR 31.12.2020, GR 14.08.2020, IE 14.12.2020, LI 31.12.2020, LU 14.12.2020, MC 13.05.2020, NL 13.05.2020, PT 14.09.2020, SI 13.05.2020, TR 13.05.2020
BE 31.12.2020, CH 31.12.2020, CZ 13.05.2020, EE 13.05.2020, FI 13.05.2020, GB 14.12.2020, HU 14.12.2007, IS 13.09.2020, LT 13.05.2020, LV 13.05.2020, MT 13.05.2020, PL 13.05.2020, RO 13.05.2020, SK 13.05.2020

(11) **1 953 179** (51) ***B29B 9/12***
(84) AT 03.03.2021, CH 31.03.2017, CZ 03.03.2021, EE 31.03.2021, FR 31.03.2021, IE 03.03.2017, LI 31.03.2017, MC 27.04.2016, SE 27.04.2016, SK 03.03.2021
BG 27.04.2016, CY 27.04.2016, DK 27.04.2016, FI 27.04.2016, HU 04.03.2021, IS 27.08.2016, LU 03.03.2017, RO 03.03.2021, SI 04.03.2021

(11) **1 960 521** (51) ***C12N 15/10***
(84) BG 21.12.2011, CZ 21.09.2011, FI 21.09.2011, HU 21.09.2011, IS 21.01.2012, LV 21.09.2011, RO 21.09.2011, SK 21.09.2011
CY 21.09.2011, EE 21.09.2011, GR 22.12.2011, IE 21.09.2011, LT 21.09.2011, PT 23.01.2012, SI 21.09.2011, TR 21.09.2011

(11) **1 963 295** (51) ***C07D 285/18***
(84)
- *dem EPA ist keine Löschungsmeldung bekannt*
- *no notification of lapse is known to the EPO*
- *pas de déchéance du brevet delivré connue de l'OEB*

(11) **1 964 582** (51) ***A61L 27/38***
(84) AT 25.03.2020, BG 25.06.2020, CY 25.03.2020, DK 25.03.2020, FI 25.03.2020, GR 26.06.2020, IE 28.11.2020, IT 25.03.2020, LT 25.03.2020, LV 25.03.2020, NL 25.03.2020, PT 18.08.2020, SE 25.03.2020, SK 25.03.2020
BE 30.11.2020, CH 30.11.2020, CZ 25.03.2020, EE 25.03.2020, GB 28.11.2020, HU 28.11.2006, IS 25.07.2020, LI 30.11.2020, LU 28.11.2020, MC 25.03.2020, PL 25.03.2020, RO 25.03.2020, SI 25.03.2020, TR 25.03.2020

(11) **1 965 936** (51) ***B22D 7/02***
(84) AT 15.04.2020, BG 15.07.2020, CY 15.04.2020, DK 15.04.2020, ES 15.04.2020, FR 31.12.2020, GR 16.07.2020, IE 14.12.2020, IT 15.04.2020, LT 15.04.2020, LV 15.04.2020, NL 15.04.2020, PT 17.08.2020, SE 15.04.2020, SK 15.04.2020
BE 31.12.2020, CH 31.12.2020, CZ 15.04.2020, EE 15.04.2020, FI 15.04.2020, GB 14.12.2020, HU 14.12.2006, IS 15.08.2020, LI 31.12.2020, LU 14.12.2020, MC 15.04.2020, PL 15.04.2020, RO 15.04.2020, SI 15.04.2020, TR 15.04.2020

(11) **1 969 052** (51) ***C08K 5/5313***
(84) AT 08.04.2009, BG 08.07.2009, CY 08.04.2009, DK 08.04.2009, ES 19.07.2009, FR 30.11.2009, HU 09.10.2009, IS 08.08.2009, LI 30.11.2010, LU 29.11.2009, MC 30.11.2009, PL 08.04.2009, RO 08.04.2009, SI 08.04.2009, TR 08.04.2009
BE 08.04.2009, CH 30.11.2010, CZ 08.04.2009, EE 08.04.2009, FI 08.04.2009, GR 09.07.2009, IE 29.11.2009, IT 08.04.2009, LT 08.04.2009, LV 08.04.2009, NL 08.04.2009, PT 08.09.2009, SE 08.07.2009, SK 08.04.2009

(11) **1 969 880** (51) ***H04W 12/06***
(84) AT 30.05.2012, CY 30.05.2012, DK 30.05.2012, ES 21.12.2020, FR 31.12.2020, GR 31.08.2012, IE 20.12.2020, IT 20.12.2020, LU 20.12.2020, MC 02.01.2018, PT 01.10.2012, SE 21.12.2020, SK 30.05.2012
BG 30.08.2012, CZ 30.05.2012, EE 30.05.2012, FI 30.05.2012, GB 20.12.2020, HU 21.12.2020, IS 30.09.2012, LT 30.05.2012, LV 30.05.2012, PL 30.05.2012, RO 30.05.2012, SI 30.05.2012, TR 30.05.2012

(11) **1 971 511** (51) ***B60T 17/22***
(84) AT 06.03.2019, BG 06.06.2019, CY 06.03.2019, DK 06.03.2019, ES 19.12.2020, FR 31.12.2023, GR 07.06.2019, IE 18.12.2019, IT 18.12.2020, LT 06.03.2019, LV 06.03.2019, NL 06.03.2019, PT 06.07.2019, SE 19.12.2020, SK 06.03.2019
BE 31.12.2019, CH 31.12.2019, CZ 06.03.2019, EE 06.03.2019, FI 06.03.2019, GB 18.12.2020, HU 18.12.2006, IS 06.07.2019, LI 31.12.2019, LU 18.12.2019, MC 06.03.2019, PL 06.03.2019, RO 06.03.2019, SI 06.03.2019, TR 06.03.2019

(11) **1 978 919** (51) ***A61K 8/49***
(84) BG 17.05.2010, CZ 17.02.2010, HU 18.08.2010, LT 17.02.2010, PL 17.02.2010, SI 17.02.2010, TR 17.02.2010
CY 17.02.2010, EE 17.02.2010, IS 17.06.2010, LV 17.02.2010, RO 17.02.2010, SK 17.02.2010

(11) **1 998 690** (51) ***A61B 17/11***
(84) AT 16.03.2020, BG 31.10.2019, CY 31.07.2019, DK 31.03.2020, ES 17.03.2020, FR 31.03.2020, GR 01.11.2019, IE 16.03.2020, IT 16.03.2020, LT 16.03.2020, LV 16.03.2020, MT 31.07.2019, PL 16.03.2020, SE 17.03.2020, SK 31.07.2019
BE 31.03.2020, CH 31.03.2020, CZ 31.07.2019, EE 31.03.2020, FI 16.03.2020, GB 16.03.2020, HU 16.03.2007, IS 24.02.2020, LI 31.03.2020, LU 16.03.2020, MC 31.07.2019, NL 01.04.2020, RO 31.07.2019, SI 31.07.2019, TR 16.03.2020

(11) **2 021 716** (51) ***F23M 5/02***
(84) AT 27.05.2020, BG 27.08.2020, CY 27.05.2020, DK 27.05.2020, ES 27.05.2020, FR 30.11.2020, GR 28.08.2020, IS 27.09.2020, LI 30.11.2020, LU 28.11.2020, MC 27.05.2020, PL 27.05.2020, RO 27.05.2020, SI 27.05.2020, TR 27.05.2020
BE 30.11.2020, CH 30.11.2020, CZ 27.05.2020, EE 27.05.2020, FI 27.05.2020, GB 28.11.2020, IE 28.11.2020, IT 27.05.2020, LT 27.05.2020, LV 27.05.2020, NL 27.05.2020, PT 28.09.2020, SE 27.05.2020, SK 27.05.2020

(11) **2 024 223** (51) ***B62D 55/04***
(84) BE 23.03.2011, CY 23.03.2011, DK 23.03.2011, ES 04.07.2011, GR 24.06.2011, IE 08.06.2011, LT 23.03.2011, LV 23.03.2011, MT 23.03.2011, PT 25.07.2011, SI 23.03.2011, TR 23.03.2011
BG 23.06.2011, CZ 23.03.2011, EE 23.03.2011, GB 23.06.2011, HU 23.03.2011, IS 23.07.2011, LU 08.06.2011, MC 30.06.2011, NL 23.03.2011, RO 23.03.2011, SK 23.03.2011

(11) **2 029 722** (51) ***C12M 3/00***
(84) AT 16.10.2019, BG 16.01.2020, CY 16.10.2019, DK 31.05.2020, ES 22.05.2020, FR 31.05.2020, GR 17.01.2020, IE 21.05.2020, IT 21.05.2020, LT 16.10.2019, LV 16.10.2019, MT 16.10.2019, PL 16.10.2019, RO 16.10.2019, SI 16.10.2019, TR 16.10.2019
BE 31.05.2020, CH 31.05.2020, CZ 16.10.2019, EE 16.10.2019, FI 21.05.2020, GB 21.05.2020, HU 21.05.2007, IS 24.02.2020, LI 31.05.2020, LU 21.05.2020, MC 16.10.2019, NL 01.06.2020, PT 17.02.2020, SE 22.05.2020, SK 16.10.2019

(11) **2 035 556** (51) ***A61K 38/00***
(84) BG 29.07.2015, EE 29.07.2015, IS 29.11.2015, LV 29.07.2015
CY 29.07.2015, HU 15.06.2006, LT 29.07.2015, SK 29.07.2015

(11) **2 037 041** (51) ***D21H 17/67***
(84) BG 28.12.2016, CY 28.09.2016, DK 31.12.2020, GR 07.07.2021, IE 20.12.2020, LI 31.12.2020, LU 20.12.2016, PT 21.06.2021
CH 31.12.2020, CZ 20.12.2020, EE 31.12.2020, HU 20.12.2004, IS 28.01.2017, LT 20.12.2020, MC 28.09.2016, RO 28.09.2016

SI 21.12.2020 SK 20.12.2020

(11) **2 059 258** (51) ***A61K 39/395***
(84) AT 13.11.2019 BE 30.09.2020
BG 13.02.2020 CH 30.09.2020
CY 13.11.2019 CZ 13.11.2019
DK 13.11.2019 EE 13.11.2019
FI 13.11.2019 GR 14.02.2020
HU 07.09.2007 IS 13.03.2020
LI 30.09.2020 LT 13.11.2019
LU 07.09.2020 LV 13.11.2019
MC 13.11.2019 MT 13.11.2019
NL 13.11.2019 PL 13.11.2019
PT 13.03.2020 RO 13.11.2019
SE 13.11.2019 SI 13.11.2019
SK 13.11.2019 TR 13.11.2019

(11) **2 063 063** (51) ***E06B 9/32***
(84) BG 19.05.2020 CY 19.02.2020
CZ 19.02.2020 DK 19.02.2020
EE 19.02.2020 ES 19.02.2020
FI 19.02.2020 GB 05.11.2020
GR 20.05.2020 HR 19.02.2020
HU 05.11.2008 IE 05.11.2020
IS 19.06.2020 IT 19.02.2020
LT 19.02.2020 LU 05.11.2020
LV 19.02.2020 MC 19.02.2020
MT 19.02.2020 NL 19.02.2020
NO 19.05.2020 PL 19.02.2020
PT 12.07.2020 RO 19.02.2020
SE 19.02.2020 SI 19.02.2020
SK 19.02.2020 TR 19.02.2020

(11) **2 066 540** (51) ***B60T 8/36***
(84) BE 30.09.2011 BG 20.07.2011
CH 30.09.2011 CY 20.04.2011
CZ 20.04.2011 DK 20.04.2011
EE 20.04.2011 FI 20.04.2011
GR 21.07.2011 HU 20.04.2011
IE 20.04.2011 IS 20.08.2011
LI 30.09.2011 LT 20.04.2011
LU 06.09.2011 LV 20.04.2011
MC 30.09.2011 MT 20.04.2011
NL 20.04.2011 PL 20.04.2011
PT 22.08.2011 RO 20.04.2011
SI 20.04.2011 SK 20.04.2011
TR 20.04.2011

(11) **2 072 803** (51) ***F02M 57/06***
(84) AT 11.12.2020 BE 31.12.2020
BG 22.07.2020 CH 31.12.2020
CY 22.04.2020 CZ 22.04.2020
DK 22.04.2020 EE 22.04.2020
ES 22.04.2020 FI 22.04.2020
FR 31.12.2020 GB 11.12.2020
GR 23.07.2020 HR 22.04.2020
HU 11.12.2008 IE 11.12.2020
IS 22.08.2020 IT 22.04.2020
LI 31.12.2020 LT 22.04.2020
LU 11.12.2020 LV 22.04.2020
MC 22.04.2020 MT 22.04.2020
NL 22.04.2020 NO 22.07.2020
PL 22.04.2020 PT 24.08.2020
RO 22.04.2020 SE 22.04.2020
SI 22.04.2020 SK 22.04.2020
TR 22.04.2020

(11) **2 076 620** (51) ***D04B 15/48***
(84) AT 06.10.2016 BE 31.10.2016
BG 16.06.2016 CH 31.10.2016
CY 16.03.2016 CZ 16.03.2016
DK 16.03.2016 EE 16.03.2016
ES 16.03.2016 FI 16.03.2016
FR 02.11.2016 GB 06.10.2016
GR 17.06.2016 HU 06.10.2006
IE 06.10.2016 IS 16.07.2016
LI 31.10.2016 LT 16.03.2016
LU 06.10.2016 LV 16.03.2016
MC 16.03.2016 NL 16.03.2016
PL 16.03.2016 PT 16.03.2016
RO 16.03.2016 SE 16.03.2016
SI 16.03.2016 SK 16.03.2016

(11) **2 078 384** (51) ***H04L 12/28***
(84) AT 04.03.2020 BE 30.11.2020
BG 04.06.2020 CH 30.11.2020
CY 04.03.2020 CZ 04.03.2020
DK 04.03.2020 EE 04.03.2020
ES 04.03.2020 FI 04.03.2020
FR 30.11.2020 GB 01.11.2020
GR 05.06.2020 HU 01.11.2007
IE 01.11.2020 IS 04.07.2020
IT 04.03.2020 LI 30.11.2020
LT 04.03.2020 LU 01.11.2020
LV 04.03.2020 MC 04.03.2020
MT 04.03.2020 NL 04.03.2020
PL 04.03.2020 PT 29.07.2020
RO 04.03.2020 SE 04.03.2020
SI 04.03.2020 SK 04.03.2020
TR 04.03.2020

(11) **2 079 954** (51) ***F16L 9/17***
(84)
- *dem EPA ist keine Löschungsmeldung bekannt*
- *no notification of lapse is known to the EPO*
- *pas de déchéance du brevet delivré connue de l'OEB*

(11) **2 083 736** (51) ***A61B 90/00***
(84) AT 12.11.2020 BE 30.11.2020
BG 08.04.2020 CY 08.01.2020
CZ 08.01.2020 DK 08.01.2020
EE 08.01.2020 ES 08.01.2020
FI 08.01.2020 GR 09.04.2020
HU 12.11.2007 IE 12.11.2020
IS 08.05.2020 IT 08.01.2020
LT 08.01.2020 LU 12.11.2020
LV 08.01.2020 MC 08.01.2020
MT 08.01.2020 PL 08.01.2020
PT 31.05.2020 RO 08.01.2020
SE 08.01.2020 SI 08.01.2020
SK 08.01.2020 TR 08.01.2020

(11) **2 092 651** (51) ***H03M 13/11***
(84) AT 25.03.2020 BE 30.11.2020
BG 25.06.2020 CH 30.11.2020
CY 25.03.2020 CZ 25.03.2020
DK 25.03.2020 EE 25.03.2020
ES 25.03.2020 FI 25.03.2020
GB 09.11.2020 GR 26.06.2020
HU 09.11.2007 IE 09.11.2020
IS 25.07.2020 IT 25.03.2020
LI 30.11.2020 LT 25.03.2020
LU 09.11.2020 LV 25.03.2020
MC 25.03.2020 MT 25.03.2020
NL 25.03.2020 PL 25.03.2020
PT 18.08.2020 RO 25.03.2020
SE 25.03.2020 SI 25.03.2020
SK 25.03.2020 TR 25.03.2020

(11) **2 095 381** (51) ***H01F 27/06***
(84) AT 18.12.2020 BE 02.03.2016
BG 02.06.2016 CH 31.12.2016
CY 02.03.2016 CZ 02.03.2016
DE 01.07.2021 DK 02.03.2016
EE 02.03.2016 ES 02.03.2016
FI 02.03.2016 FR 31.12.2018
GB 18.12.2018 GR 03.06.2016
HU 18.12.2007 IE 18.12.2016
IS 02.07.2016 IT 18.12.2018
LI 31.12.2016 LT 02.03.2016
LU 18.12.2016 LV 02.03.2016
MC 02.03.2016 MT 18.12.2016
NL 01.01.2019 PL 02.03.2016
PT 04.07.2016 RO 02.03.2016
SE 02.03.2016 SI 02.03.2016
SK 02.03.2016 TR 18.12.2020

(11) **2 099 278** (51) ***A01B 51/04***
(84) AT 13.10.2010 BE 31.12.2010
BG 13.01.2011 CY 13.10.2010
CZ 13.10.2010 DK 13.10.2010
EE 13.10.2010 ES 24.01.2011
FI 13.10.2010 GR 14.01.2011
HU 14.04.2011 IE 13.10.2010
IS 13.02.2011 LT 13.10.2010
LU 05.12.2010 LV 13.10.2010
MC 31.12.2010 MT 13.10.2010
NL 13.10.2010 PL 13.10.2010
PT 14.02.2011 SE 13.10.2010
SI 13.10.2010 SK 13.10.2010
TR 13.10.2010

(11) **2 099 406** (51) ***A61J 7/00***
(84) BG 30.10.2014 CY 30.07.2014
CZ 30.07.2014 EE 30.07.2014
FI 30.07.2014 GR 31.10.2014
HU 28.12.2007 IS 30.11.2014
LT 30.07.2014 LU 28.12.2014
LV 30.07.2014 MC 30.07.2014
MT 30.07.2014 PL 30.07.2014
PT 02.12.2014 RO 30.07.2014
SI 30.07.2014 SK 30.07.2014
TR 30.07.2014

(11) **2 108 105** (51) ***G01D 5/244***
(84) AT 06.12.2020 BE 31.12.2020
BG 20.08.2020 CH 31.12.2020
CY 20.05.2020 CZ 20.05.2020
DK 20.05.2020 EE 20.05.2020
ES 20.05.2020 FI 20.05.2020
GB 06.12.2020 GR 21.08.2020
HU 06.12.2007 IE 06.12.2020
IS 20.09.2020 IT 20.05.2020
LI 31.12.2020 LT 20.05.2020
LU 06.12.2020 LV 20.05.2020
MC 20.05.2020 MT 20.05.2020
NL 20.05.2020 PL 20.05.2020
PT 21.09.2020 RO 20.05.2020
SE 20.05.2020 SI 20.05.2020
SK 20.05.2020 TR 20.05.2020

(11) **2 111 685** (51) ***H02M 3/158***
(84) AT 18.12.2020 BE 31.12.2020
BG 22.07.2020 CH 31.12.2020
CY 22.04.2020 CZ 22.04.2020
DK 22.04.2020 EE 22.04.2020
ES 22.04.2020 FI 22.04.2020
FR 31.12.2020 GB 18.12.2020
GR 23.07.2020 HU 18.12.2007
IE 18.12.2020 IS 22.08.2020
IT 22.04.2020 LI 31.12.2020
LT 22.04.2020 LU 18.12.2020
LV 22.04.2020 MC 22.04.2020
MT 22.04.2020 NL 22.04.2020
PL 22.04.2020 PT 24.08.2020
RO 22.04.2020 SE 22.04.2020
SI 22.04.2020 SK 22.04.2020
TR 22.04.2020

(11) **2 118 909** (51) ***G02B 6/36***
(84) AT 10.10.2018 BE 28.02.2019
BG 10.01.2019 CH 28.02.2019
CY 10.10.2018 CZ 10.10.2018
DK 10.10.2018 EE 10.10.2018
ES 10.10.2018 GB 15.02.2019
GR 11.01.2019 HR 10.10.2018
HU 15.02.2008 IS 10.02.2019

IT 10.10.2018
LT 10.10.2018
MC 10.10.2018
NL 10.10.2018
PL 10.10.2018
RO 10.10.2018
SI 10.10.2018
TR 10.10.2018

(11) **2 126 492**
(84) AT 19.02.2020
BG 19.09.2019
CY 19.06.2019
DK 19.06.2019
ES 20.02.2020
FR 29.02.2020
GR 20.09.2019
HU 19.02.2008
IS 24.02.2020
LI 29.02.2020
LU 19.02.2020
MC 19.06.2019
NL 19.06.2019
PL 19.06.2019
RO 19.06.2019
SI 19.06.2019
TR 19.02.2020
(51) *F25D 23/02*
(84) BE 29.02.2020
CH 29.02.2020
CZ 19.06.2019
EE 19.06.2019
FI 19.06.2019
GB 19.02.2020
HR 19.06.2019
IE 19.02.2020
IT 19.02.2020
LT 19.06.2019
LV 19.06.2019
MT 19.06.2019
NO 19.09.2019
PT 21.10.2019
SE 19.06.2019
SK 19.06.2019

(11) **2 143 812**
(84) AT 28.08.2013
BG 27.11.2013
CY 27.11.2013
DK 27.11.2013
ES 27.11.2013
FR 27.01.2014
HU 03.12.2007
IS 28.12.2013
LI 31.12.2013
LU 03.12.2013
MC 27.11.2013
PL 27.11.2013
RO 28.08.2013
SK 27.11.2013
(51) *C22C 38/00*
(84) BE 27.11.2013
CH 31.12.2013
CZ 27.11.2013
EE 27.11.2013
FI 27.11.2013
GR 29.11.2013
IE 03.12.2013
IT 27.11.2013
LT 27.11.2013
LV 27.11.2013
MT 27.11.2013
PT 30.12.2013
SI 27.11.2013
TR 27.11.2013

(11) **2 144 613**
(84) AT 21.03.2018
BG 21.06.2018
CY 21.03.2018
DE 01.07.2023
EE 21.03.2018
FI 21.03.2018
GR 22.06.2018
IE 21.12.2018
IT 21.12.2022
LT 21.03.2018
LV 21.03.2018
MT 21.12.2018
PL 21.03.2018
RO 21.03.2018
SI 21.03.2018
TR 21.03.2018
(51) *C07K 16/22*
(84) BE 31.12.2022
CH 31.12.2020
CZ 21.03.2018
DK 21.03.2018
ES 22.12.2020
FR 31.12.2022
HU 21.12.2007
IS 21.07.2018
LI 31.12.2020
LU 21.12.2020
MC 21.03.2018
NL 01.01.2021
PT 23.07.2018
SE 22.12.2020
SK 21.03.2018

(11) **2 167 877**
(84) AT 30.10.2019
BG 30.01.2020
CY 30.10.2019
DK 30.10.2019
ES 17.05.2020
FR 31.05.2020
GR 31.01.2020
HU 16.05.2008
IS 29.02.2020
LI 31.05.2020
LU 16.05.2020
MC 30.10.2019
NL 30.10.2019
(51) *F23G 5/00*
(84) BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 30.10.2019
EE 30.10.2019
FI 30.10.2019
GB 16.05.2020
HR 30.10.2019
IE 16.05.2020
IT 16.05.2020
LT 30.10.2019
LV 30.10.2019
MT 30.10.2019
NO 30.01.2020
PL 16.05.2020
RO 30.10.2019
SI 30.10.2019

(11) **2 181 075**
(84) AT 26.06.2019
BG 26.09.2019
CY 26.06.2019
DK 26.06.2019
ES 30.05.2020
FR 31.05.2020
GR 27.09.2019
HU 29.05.2008
IS 24.02.2020
LI 31.05.2020
LU 29.05.2020
MC 26.06.2019
NL 26.06.2019
PL 29.05.2020
RO 26.06.2019
SI 26.06.2019
TR 29.05.2020
(51) *C03C 17/22*
(84) BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 26.06.2019
EE 26.06.2019
FI 26.06.2019
GB 29.05.2020
HR 26.06.2019
IE 29.05.2020
IT 29.05.2020
LT 26.06.2019
LV 26.06.2019
MT 26.06.2019
NO 26.09.2019
PT 28.10.2019
SE 26.06.2019
SK 26.06.2019

(11) **2 184 675**
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 30.11.2020
GR 02.07.2020
HU 09.11.2009
IS 01.08.2020
LI 30.11.2020
LU 09.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
(51) *G06F 3/12*
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 09.11.2020
HR 01.04.2020
IE 09.11.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 184 721**
(84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 05.11.2020
HR 13.05.2020
IE 05.11.2020
LI 30.11.2020
LU 05.11.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020
(51) *G07D 11/50*
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FR 30.11.2020
GR 14.08.2020
HU 05.11.2009
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **2 185 333**
(84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GB 13.12.2020
HU 13.12.2007
IS 08.08.2020
LI 31.12.2020
LU 13.12.2020
MC 08.04.2020
NL 08.04.2020
PT 17.08.2020
(51) *B29C 44/12*
(84) BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GR 09.07.2020
IE 13.12.2020
IT 13.12.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MT 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
PT 02.03.2020
SE 30.10.2019
SK 30.10.2019

SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
SI 08.04.2020
TR 08.04.2020

(11) **2 189 784**
(84) AT 13.05.2020
CH 30.11.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 17.11.2020
HR 13.05.2020
IE 17.11.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PT 14.09.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020
(51) *G01N 21/84*
(84) BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 30.11.2020
GR 14.08.2020
HU 17.11.2009
IS 13.09.2020
LI 30.11.2020
LU 17.11.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
RO 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **2 194 222**
(84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 30.11.2020
GR 28.08.2020
HU 25.11.2009
IS 27.09.2020
LI 30.11.2020
LU 25.11.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020
(51) *E06B 3/02*
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 25.11.2020
HR 27.05.2020
IE 25.11.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **2 194 328**
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
GR 02.07.2020
HU 04.12.2009
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) *H05B 6/12*
(84) BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GB 04.12.2020
HR 01.04.2020
IE 04.12.2020
LI 31.12.2020
LU 04.12.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020

(11) **2 196 225**
(84) AT 08.12.2019
BG 16.01.2020
CY 16.10.2019
DK 16.10.2019
FI 16.10.2019
HR 16.10.2019
IE 08.12.2019
LI 31.12.2019
LU 08.12.2019
MC 16.10.2019
MT 16.10.2019
PL 16.10.2019
RO 16.10.2019
SI 16.10.2019
SM 16.10.2019
(51) *A61L 26/00*
(84) BE 31.12.2019
CH 31.12.2019
CZ 16.10.2019
EE 16.10.2019
GR 17.01.2020
HU 08.12.2009
IS 24.02.2020
LT 16.10.2019
LV 16.10.2019
MK 16.10.2019
NO 16.01.2020
PT 17.02.2020
SE 16.10.2019
SK 16.10.2019
TR 16.10.2019

(11) **2 196 953**
(84) AT 12.12.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FR 31.12.2020
GR 09.07.2020
HU 12.12.2008
IS 08.08.2020
LI 31.12.2020
LU 12.12.2020
MC 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
(51) ***G06Q 10/00***
(84) BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 12.12.2020
HR 08.04.2020
IE 12.12.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MT 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
TR 08.04.2020

(11) **2 209 221**
(84) AT 22.12.2018
BG 26.12.2018
CY 26.09.2018
DK 26.09.2018
ES 26.09.2018
GR 27.12.2018
HU 22.12.2009
IS 26.01.2019
LI 31.12.2018
LU 22.12.2018
MC 26.09.2018
MT 26.09.2018
NO 26.12.2018
RO 26.09.2018
SK 26.09.2018
TR 26.09.2018
(51) ***H04B 7/08***
(84) BE 31.12.2018
CH 31.12.2018
CZ 26.09.2018
EE 26.09.2018
FI 26.09.2018
HR 26.09.2018
IE 22.12.2018
IT 26.09.2018
LT 26.09.2018
LV 26.09.2018
MK 26.09.2018
NL 26.09.2018
PL 26.09.2018
SI 26.09.2018
SM 26.09.2018

(11) **2 210 037**
(84) AT 05.11.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GB 05.11.2020
HR 01.04.2020
IE 05.11.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
(51) ***F21S 41/143***
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GR 02.07.2020
HU 05.11.2008
IS 01.08.2020
LI 30.11.2020
LU 05.11.2020
MC 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
TR 01.04.2020

(11) **2 210 925**
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.12.2020
GR 07.08.2020
HU 14.12.2009
IS 06.09.2020
LI 31.12.2020
LU 14.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 31.12.2020
PT 07.09.2020
SE 15.12.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
(51) ***B05C 17/00***
(84) BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 14.12.2020
HR 06.05.2020
IE 14.12.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 212 746**
(84) AT 29.04.2020
(51) ***G03F 7/075***
(84) BE 30.11.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 14.11.2020
FR 30.11.2020
GR 30.07.2020
HU 13.11.2008
IS 29.08.2020
LI 30.11.2020
LU 13.11.2020
MC 29.04.2020
NL 01.12.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
TR 29.04.2020

(11) **2 213 728**
(84) AT 06.01.2016
BG 06.04.2016
CZ 06.01.2016
EE 06.01.2016
FI 06.01.2016
GR 07.04.2016
HU 27.07.2009
IS 06.05.2016
LT 06.01.2016
LV 06.01.2016
MK 06.01.2016
NL 06.01.2016
PL 06.01.2016
RO 06.01.2016
SK 06.01.2016
TR 06.01.2016
(51) ***C12N 5/0735***
(84) BE 06.01.2016
CY 06.01.2016
DK 06.01.2016
ES 06.01.2016
GB 27.07.2016
HR 06.01.2016
IE 27.07.2016
IT 06.01.2016
LU 27.07.2016
MC 06.01.2016
MT 31.07.2016
NO 06.04.2016
PT 06.05.2016
SI 06.01.2016
SM 06.01.2016

(11) **2 213 838**
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.12.2020
GR 07.08.2020
HU 15.12.2009
IS 06.09.2020
LI 31.12.2020
LU 15.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
(51) ***F01D 5/22***
(84) BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 15.12.2020
HR 06.05.2020
IE 15.12.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 214 096**
(84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FR 31.12.2020
GR 09.07.2020
HU 21.12.2009
IS 08.08.2020
LI 31.12.2020
LU 21.12.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020
(51) ***G06F 3/12***
(84) BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 21.12.2020
HR 08.04.2020
IE 21.12.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **2 220 629**
(51) ***G08B 17/10***
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 30.11.2020
GR 23.07.2020
HU 14.11.2008
IS 22.08.2020
LI 30.11.2020
LU 14.11.2020
MC 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
TR 22.04.2020
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 14.11.2020
HR 22.04.2020
IE 14.11.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020

(11) **2 221 562**
(84) BG 24.07.2019
CZ 24.04.2019
EE 24.04.2019
FI 24.04.2019
HR 24.04.2019
IS 24.08.2019
LV 24.04.2019
MK 24.04.2019
NL 24.04.2019
PL 24.04.2019
RO 24.04.2019
SI 24.04.2019
SM 24.04.2019
(51) ***F25D 23/06***
(84) CY 24.04.2019
DK 24.04.2019
ES 24.02.2012
GR 25.07.2019
HU 23.02.2010
LT 24.04.2019
MC 24.04.2019
MT 24.04.2019
NO 24.07.2019
PT 24.08.2019
SE 24.04.2019
SK 24.04.2019
TR 24.04.2019

(11) **2 222 426**
(84) AT 27.11.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
FR 30.11.2020
GR 21.08.2020
HU 27.11.2008
IS 20.09.2020
LI 30.11.2020
LU 27.11.2020
MC 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SI 20.05.2020
TR 20.05.2020
(51) ***B22D 11/12***
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GB 27.11.2020
HR 20.05.2020
IE 27.11.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020

(11) **2 223 010**
(84) AT 05.11.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 05.11.2020
HR 29.04.2020
IE 05.11.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
(51) ***F21S 41/143***
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
HU 05.11.2008
IS 29.08.2020
LI 30.11.2020
LU 05.11.2020
MC 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
TR 29.04.2020

(11) **2 223 177**
(84) BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
(51) ***G01F 23/68***
(84) BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 31.12.2020

GB 17.12.2020
HR 15.04.2020
IE 17.12.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020

(11) **2 225 690**
(84) AT 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
FR 31.12.2020
GR 21.08.2020
HU 16.12.2008
IS 20.09.2020
LI 31.12.2020
LU 16.12.2020
MC 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SI 20.05.2020
TR 20.05.2020
(51) *G06F 21/60*
(84) BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GB 16.12.2020
HR 20.05.2020
IE 16.12.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020

(11) **2 225 707**
(84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FR 30.11.2020
GR 09.07.2020
HU 21.11.2008
IS 08.08.2020
LI 30.11.2020
LU 21.11.2020
MC 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
TR 08.04.2020
(51) *G06K 19/077*
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 21.11.2020
HR 08.04.2020
IE 21.11.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020

(11) **2 225 733**
(84) AT 17.12.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 17.12.2020
HR 22.04.2020
IE 17.12.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
(51) *G07C 5/00*
(84) BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
HU 17.12.2008
IS 22.08.2020
LI 31.12.2020
LU 17.12.2020
MC 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
TR 22.04.2020

(11) **2 227 624**
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.12.2020
GR 30.07.2020
(51) *F02C 6/18*
(84) BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 08.12.2020
HR 29.04.2020
HU 08.12.2008
IS 29.08.2020
LI 31.12.2020
LU 08.12.2020
MC 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
TR 29.04.2020

(11) **2 229 487**
(84) AT 15.12.2019
BG 20.02.2020
CY 20.11.2019
DK 31.12.2020
ES 20.11.2019
FR 20.01.2020
GR 21.02.2020
IE 15.12.2019
IT 20.11.2019
LT 20.11.2019
LV 20.11.2019
MT 20.11.2019
PL 20.11.2019
RO 20.11.2019
SI 20.11.2019
TR 20.11.2019
(51) *E03C 1/04*
(84) BE 31.12.2019
CH 31.12.2019
CZ 20.11.2019
EE 20.11.2019
FI 15.12.2020
GB 15.12.2020
HU 15.12.2007
IS 20.03.2020
LI 31.12.2019
LU 15.12.2019
MC 20.11.2019
NL 01.01.2021
PT 12.04.2020
SE 16.12.2020
SK 20.11.2019

(11) **2 230 904**
(84) AT 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GB 08.12.2020
HR 20.05.2020
IE 08.12.2020
LI 31.12.2020
LU 08.12.2020
MC 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SI 20.05.2020
TR 20.05.2020
(51) *A01N 3/00*
(84) BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GR 21.08.2020
HU 08.12.2008
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020

(11) **2 231 454**
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 12.12.2020
HU 12.12.2007
IS 29.08.2020
LI 31.12.2020
LU 12.12.2020
MC 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SK 29.04.2020
(51) *B60T 17/22*
(84) BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 12.12.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MT 29.04.2020
PT 31.08.2020
SI 29.04.2020
TR 29.04.2020

(11) **2 231 607**
(84) AT 03.07.2013
BG 03.07.2013
CY 03.07.2013
DE 01.07.2021
EE 03.07.2013
FI 03.07.2013
GB 09.12.2020
HR 03.07.2013
IE 09.12.2013
IT 03.07.2013
LT 03.07.2013
LV 03.07.2013
(51) *C07D 213/74*
(84) BE 03.07.2013
CH 31.12.2013
CZ 03.07.2013
DK 03.07.2013
ES 14.10.2013
FR 31.12.2020
GR 04.10.2013
HU 09.12.2008
IS 03.11.2013
LI 31.12.2013
LU 09.12.2013
MC 03.07.2013
MT 03.07.2013
NO 03.10.2013
PT 04.11.2013
SE 03.07.2013
SK 03.07.2013
NL 03.07.2013
PL 03.07.2013
RO 03.07.2013
SI 03.07.2013
TR 03.07.2013

(11) **2 231 671**
(84) BG 24.07.2013
CZ 24.04.2013
EE 24.04.2013
HR 24.04.2013
LT 24.04.2013
LV 24.04.2013
MT 24.04.2013
PT 26.08.2013
SI 24.04.2013
TR 24.04.2013
(51) *C07D 487/04*
(84) CY 24.04.2013
DK 24.04.2013
GR 25.07.2013
IS 24.08.2013
LU 12.12.2013
MC 24.04.2013
PL 24.04.2013
RO 24.04.2013
SK 24.04.2013

(11) **2 232 344**
(84) AT 02.11.2011
BG 02.02.2012
CZ 02.11.2011
EE 02.11.2011
GR 03.02.2012
HU 02.11.2011
IS 02.03.2012
LU 19.12.2011
MC 31.12.2011
NL 02.11.2011
PL 02.11.2011
RO 02.11.2011
SI 02.11.2011
TR 02.11.2011
(51) *G05B 19/042*
(84) BE 31.12.2011
CY 02.11.2011
DK 02.11.2011
FI 02.11.2011
HR 02.11.2011
IE 02.11.2011
LT 02.11.2011
LV 02.11.2011
MT 02.11.2011
NO 02.02.2012
PT 02.03.2012
SE 02.11.2011
SK 02.11.2011

(11) **2 232 659**
(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 20.12.2020
LI 31.12.2020
LU 20.12.2020
MC 15.04.2020
NL 15.04.2020
PT 17.08.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
(51) *H02H 3/093*
(84) BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
GB 20.12.2020
HU 20.12.2007
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MT 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
TR 15.04.2020

(11) **2 234 368**
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.12.2020
GR 30.07.2020
HU 19.12.2008
IS 29.08.2020
LI 31.12.2020
LU 19.12.2020
MC 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
TR 29.04.2020
(51) *H04L 29/06*
(84) BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 19.12.2020
HR 29.04.2020
IE 19.12.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020

(11) **2 235 779**
(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 31.12.2020
(51) *H01M 4/86*
(84) BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 18.12.2020

GR 16.07.2020
HU 18.12.2008
IS 15.08.2020
LI 31.12.2020
LU 18.12.2020
MC 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
TR 15.04.2020
HR 15.04.2020
IE 18.12.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020

(11) **2 237 877**
(84) AT 29.04.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GB 16.12.2020
HR 29.04.2020
IE 16.12.2020
LI 31.12.2020
LU 16.12.2020
MC 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
(51) ***B01J 20/18***
(84) BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
HU 16.12.2008
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020

(11) **2 264 387**
(84) AL 11.12.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 11.12.2019
EE 11.12.2019
FI 11.12.2019
GB 27.05.2020
HR 11.12.2019
IE 27.05.2020
IT 27.05.2020
LT 11.12.2019
LV 11.12.2019
MK 11.12.2019
NL 11.12.2019
PL 11.12.2019
RO 11.12.2019
SI 11.12.2019
SM 11.12.2019
(51) ***F25D 23/02***
(84) AT 27.05.2020
BG 11.03.2020
CY 11.12.2019
DK 11.12.2019
ES 28.05.2020
FR 31.05.2020
GR 12.03.2020
HU 27.05.2010
IS 11.04.2020
LI 31.05.2020
LU 27.05.2020
MC 11.12.2019
MT 11.12.2019
NO 11.03.2020
PT 06.05.2020
SE 11.12.2019
SK 11.12.2019
TR 11.12.2019

(11) **2 271 828**
(84) AT 21.08.2019
BG 21.11.2019
CY 21.08.2019
DK 21.08.2019
ES 18.04.2020
GR 22.11.2019
HU 17.04.2009
IS 24.02.2020
LT 21.08.2019
LV 21.08.2019
MK 21.08.2019
NL 21.08.2019
PL 21.08.2019
RO 21.08.2019
SK 21.08.2019
(51) ***F01D 9/04***
(84) BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
CZ 21.08.2019
EE 21.08.2019
FI 21.08.2019
HR 21.08.2019
IE 17.04.2020
LI 30.04.2020
LU 17.04.2020
MC 21.08.2019
MT 21.08.2019
NO 21.11.2019
PT 23.12.2019
SI 21.08.2019
TR 21.08.2019

(11) **2 271 864**
(84) AT 28.08.2019
BG 28.11.2019
CY 28.08.2019
DK 30.04.2020
ES 16.04.2020
FR 30.04.2020
GR 29.11.2019
HU 15.04.2009
IS 24.02.2020
LI 30.04.2020
(51) ***F16K 3/00***
(84) BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
CZ 28.08.2019
EE 28.08.2019
FI 28.08.2019
GB 15.04.2020
HR 28.08.2019
IE 15.04.2020
IT 15.04.2020
LT 28.08.2019
LU 15.04.2020
MC 28.08.2019
MT 28.08.2019
NO 28.11.2019
PT 30.12.2019
SE 16.04.2020
SK 28.08.2019
LV 28.08.2019
MK 28.08.2019
NL 01.05.2020
PL 28.08.2019
RO 28.08.2019
SI 28.08.2019
TR 28.08.2019

(11) **2 274 629**
(84) AT 24.03.2021
BG 25.03.2020
CY 25.12.2019
DE 01.10.2024
EE 25.12.2019
FI 24.03.2024
GB 24.03.2024
HR 25.12.2019
IE 24.03.2021
LI 31.03.2021
LU 24.03.2020
MC 25.12.2019
MT 25.12.2019
NO 31.03.2021
PT 24.09.2021
SE 25.03.2021
SK 25.12.2019
(51) ***G01D 5/24***
(84) BE 31.03.2021
CH 31.03.2021
CZ 24.03.2021
DK 31.03.2021
ES 25.03.2021
FR 31.03.2024
GR 08.10.2021
HU 24.03.2009
IS 25.04.2020
LT 25.12.2019
LV 25.12.2019
MK 25.12.2019
NL 01.04.2021
PL 24.03.2021
RO 25.12.2019
SI 25.12.2019

(11) **2 277 578**
(84) AT 12.03.2020
BG 10.10.2019
CY 10.07.2019
DK 31.03.2020
ES 13.03.2020
FR 31.03.2020
GR 11.10.2019
HU 12.03.2009
IS 24.02.2020
LI 31.03.2020
LU 12.03.2020
MC 10.07.2019
MT 10.07.2019
NO 31.03.2020
RO 10.07.2019
SI 10.07.2019
TR 10.07.2019
(51) ***A61M 16/16***
(84) BE 31.03.2020
CH 31.03.2020
CZ 10.07.2019
EE 10.07.2019
FI 12.03.2020
GB 12.03.2020
HR 10.07.2019
IE 12.03.2020
IT 12.03.2020
LT 10.07.2019
LV 10.07.2019
MK 10.07.2019
NL 01.04.2020
PL 10.07.2019
SE 13.03.2020
SK 10.07.2019

(11) **2 283 975**
(84) AL 09.05.2012
BE 09.05.2012
CY 09.05.2012
EE 09.05.2012
GR 10.08.2012
HU 29.07.2010
IS 09.09.2012
LU 29.07.2012
MC 31.07.2012
MT 09.05.2012
NO 09.08.2012
PT 10.09.2012
SI 09.05.2012
SM 09.05.2012
(51) ***B25B 17/02***
(84) AT 09.05.2012
BG 09.08.2012
CZ 09.05.2012
FI 09.05.2012
HR 09.05.2012
IE 29.07.2012
LT 09.05.2012
LV 09.05.2012
MK 09.05.2012
NL 09.05.2012
PL 09.05.2012
RO 09.05.2012
SK 09.05.2012
TR 09.05.2012

(11) **2 311 178**
(84) AT 14.05.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 15.05.2020
GR 23.07.2020
HU 14.05.2009
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PT 24.08.2020
(51) ***H02M 7/49***
(84) BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IE 14.05.2020
LI 31.05.2020
LU 14.05.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020

(11) **2 311 179**
(84) AT 14.05.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 15.05.2020
GR 23.07.2020
HU 14.05.2009
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PT 24.08.2020
SI 22.04.2020
TR 22.04.2020
(51) ***H02M 7/49***
(84) BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IE 14.05.2020
LI 31.05.2020
LU 14.05.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SK 22.04.2020

(11) **2 313 202**
(84) AT 05.02.2020
BG 05.05.2020
CY 05.02.2020
DK 05.02.2020
ES 15.05.2020
GB 14.05.2020
HR 05.02.2020
IE 14.05.2020
IT 05.02.2020
LT 05.02.2020
LV 05.02.2020
MK 05.02.2020
NL 05.02.2020
PL 05.02.2020
RO 05.02.2020
SI 05.02.2020
TR 05.02.2020
(51) ***B04C 3/00***
(84) BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 05.02.2020
EE 05.02.2020
FI 05.02.2020
GR 06.05.2020
HU 14.05.2009
IS 05.06.2020
LI 31.05.2020
LU 14.05.2020
MC 05.02.2020
MT 05.02.2020
NO 05.05.2020
PT 28.06.2020
SE 05.02.2020
SK 05.02.2020

(11) **2 313 709**
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GB 19.11.2020
HR 25.03.2020
IE 19.11.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
(51) ***F25B 1/10***
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GR 26.06.2020
HU 19.11.2008
IS 25.07.2020
LI 30.11.2020
LU 19.11.2020
MC 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SI 25.03.2020
TR 25.03.2020

(11) **2 317 881**
(84) AT 11.04.2018
BG 11.07.2018
CZ 02.06.2021
EE 30.06.2020
FI 11.04.2018
HU 03.06.2021
IS 11.08.2018
LU 02.06.2020
MC 11.04.2018
MT 02.06.2018
PL 02.06.2021
RO 02.06.2021
SI 03.06.2021
TR 02.06.2021
(51) ***A24D 1/02***
(84) BE 30.06.2021
CY 11.04.2018
DK 30.06.2020
ES 03.06.2021
HR 11.04.2018
IE 02.06.2018
LT 02.06.2020
LV 02.06.2020
MK 11.04.2018
NO 30.06.2020
PT 06.01.2021
SE 03.06.2021
SK 02.06.2021

(11) **2 322 803**
(84) AL 06.05.2020
BE 30.11.2020
(51) ***F04C 15/00***
(84) AT 08.11.2020
BG 06.08.2020

CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GB 08.11.2020
HR 06.05.2020
IE 08.11.2020
LI 30.11.2020
LU 08.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
HU 08.11.2010
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 325 566**
(84) AL 15.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GR 16.07.2020
HU 05.11.2010
IS 15.08.2020
LI 30.11.2020
LU 05.11.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***F24C 15/16***
(84) AT 05.11.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GB 05.11.2020
HR 15.04.2020
IE 05.11.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020

(11) **2 325 969**
(84) AL 29.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 08.11.2020
HR 29.04.2020
IE 08.11.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020
(51) ***H02J 3/38***
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
EE 29.04.2020
FR 30.11.2020
GR 30.07.2020
HU 08.11.2010
IS 29.08.2020
LI 30.11.2020
LU 08.11.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 327 349**
(84) AL 11.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GR 12.06.2020
HU 25.11.2010
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
(51) ***A47L 15/42***
(84) AT 11.03.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GB 25.11.2020
HR 11.03.2020
IE 25.11.2020
LI 30.11.2020
LU 25.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 329 989**
(84) AL 06.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
HU 26.11.2010
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
(51) ***F21S 45/10***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 26.11.2020
HR 06.05.2020
IE 26.11.2020
LI 30.11.2020
LU 26.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 330 168**
(84) AL 13.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 26.11.2020
HR 13.05.2020
IE 26.11.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020
(51) ***C09J 7/00***
(84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 30.11.2020
GR 14.08.2020
HU 26.11.2010
IS 13.09.2020
LI 30.11.2020
LU 26.11.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **2 332 431**
(84) AL 18.03.2020
BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 01.12.2010
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
(51) ***A43B 13/18***
(84) AT 18.03.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 01.12.2020
HR 18.03.2020
IE 01.12.2020
IT 18.03.2020
LU 01.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 332 768**
(84) AL 01.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 12.11.2020
HR 01.04.2020
IE 12.11.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
(51) ***B60K 28/10***
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 30.11.2020
GR 02.07.2020
HU 12.11.2010
IS 01.08.2020
LI 30.11.2020
LU 12.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 333 042**
(84) AT 01.07.2015
BG 01.07.2015
CY 01.07.2015
EE 01.07.2015
GR 02.10.2015
HU 10.12.2009
IS 01.11.2015
LT 01.07.2015
LV 01.07.2015
MK 01.07.2015
NL 01.07.2015
PT 02.11.2015
SE 01.07.2015
SK 01.07.2015
(51) ***C11D 1/66***
(84) BE 01.07.2015
CH 31.12.2015
DK 01.07.2015
FI 01.07.2015
HR 01.07.2015
IE 10.12.2015
LI 31.12.2015
LU 10.12.2015
MC 01.07.2015
MT 01.07.2015
NO 01.10.2015
RO 01.07.2015
SI 01.07.2015
SM 01.07.2015

(11) **2 333 164**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GB 25.11.2020
HR 20.05.2020
IE 25.11.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(51) ***E02F 5/10***
(84) AT 20.05.2020
CH 30.11.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GR 21.08.2020
HU 25.11.2010
IS 20.09.2020
LI 30.11.2020
LU 25.11.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020

(11) **2 333 208**
(84) AL 01.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 31.12.2021
GR 02.07.2020
HU 09.12.2010
IS 01.08.2020
LI 31.12.2020
LU 09.12.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***E05B 81/68***
(84) AT 09.12.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 09.12.2020
HR 01.04.2020
IE 09.12.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020

(11) **2 333 534**
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GB 26.11.2020
HR 18.03.2020
IE 26.11.2020
IT 18.03.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
(51) ***G01N 27/407***
(84) AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
FR 30.11.2020
GR 19.06.2020
HU 26.11.2010
IS 18.07.2020
LI 30.11.2020
LU 26.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020

RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020

(11) **2 335 662**
(84) AT 19.12.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 31.12.2020
GR 26.06.2020
HU 19.12.2009
IS 25.07.2020
LI 31.12.2020
LU 19.12.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020
(51) *A61F 13/15*
(84) BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 19.12.2020
HR 25.03.2020
IE 19.12.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 336 423**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 10.12.2020
HR 29.04.2020
IE 10.12.2020
IT 29.04.2020
LU 10.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) *E01B 9/68*
(84) BE 31.12.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.12.2020
GR 30.07.2020
HU 10.12.2010
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020

(11) **2 336 478**
(84) AL 13.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 07.12.2020
HR 13.05.2020
IE 07.12.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) *E06B 9/322*
(84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 31.12.2020
GR 14.08.2020
HU 07.12.2010
IS 13.09.2020
LI 31.12.2020
LU 07.12.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020

(11) **2 336 703**
(84) AL 01.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GR 02.07.2020
HU 07.12.2010
IS 01.08.2020
LI 31.12.2020
LU 07.12.2020
(51) *F28F 17/00*
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GB 07.12.2020
HR 01.04.2020
IE 07.12.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 337 151**
(84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GB 07.12.2020
HR 13.05.2020
IE 07.12.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) *G01S 7/282*
(84) BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
HU 07.12.2009
IS 13.09.2020
LI 31.12.2020
LU 07.12.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020

(11) **2 338 561**
(84) AL 25.03.2020
BE 30.11.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 30.11.2020
GR 26.06.2020
HU 29.11.2010
IT 25.03.2020
LU 29.11.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
(51) *A61N 1/37*
(84) AT 29.11.2020
BG 25.06.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 29.11.2020
HR 25.03.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020

(11) **2 339 053**
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 20.12.2020
HR 06.05.2020
IE 20.12.2020
LI 31.12.2020
LU 20.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
(51) *C30B 29/36*
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.12.2020
GR 07.08.2020
HU 20.12.2010
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 339 334**
(84) AL 22.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 22.12.2020
HR 22.04.2020
IE 22.12.2020
(51) *G01N 25/18*
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 31.12.2020
GR 23.07.2020
HU 22.12.2010
IS 22.08.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
LI 31.12.2020
LU 22.12.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 340 930**
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.12.2020
GR 07.08.2020
HU 14.12.2010
IS 06.09.2020
LI 31.12.2020
LU 14.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *B32B 5/02*
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 14.12.2020
HR 06.05.2020
IE 14.12.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020

(11) **2 342 373**
(84) AT 04.11.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 30.11.2020
GR 07.08.2020
HU 04.11.2009
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
LU 04.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
(51) *C25D 17/24*
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 04.11.2020
HR 06.05.2020
IE 04.11.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 345 887**
(84) AL 20.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GB 15.12.2020
HR 20.05.2020
IE 15.12.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(51) *G01N 21/25*
(84) AT 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
FR 31.12.2020
GR 21.08.2020
HU 15.12.2010
IS 20.09.2020
LI 31.12.2020
LU 15.12.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020

(11) **2 348 268**
(84) AT 12.02.2020
CY 12.02.2020
DK 12.02.2020
ES 12.02.2020
GB 04.11.2020
(51) *F25D 23/02*
(84) BG 12.05.2020
CZ 12.02.2020
EE 12.02.2020
FI 12.02.2020
GR 13.05.2020

HR 12.02.2020
IE 04.11.2020
IT 12.02.2020
LU 04.11.2020
MC 12.02.2020
MT 12.02.2020
NO 12.05.2020
RO 12.02.2020
SI 12.02.2020
SM 12.02.2020

(11) **2 348 658**
(84) AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
FR 30.11.2020
GR 19.06.2020
HU 19.11.2009
IS 18.07.2020
LI 30.11.2020
LU 19.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
(51) ***H04J 11/00***
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GB 19.11.2020
HR 18.03.2020
IE 19.11.2020
IT 18.03.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 348 661**
(84) AT 26.02.2020
CY 26.02.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GB 13.11.2020
HR 26.02.2020
IE 13.11.2020
IT 26.02.2020
LU 13.11.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020
(51) ***H04J 99/00***
(84) BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
GR 27.05.2020
HU 13.11.2009
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **2 349 536**
(84) AT 12.02.2020
CY 12.02.2020
DK 12.02.2020
ES 12.02.2020
GB 06.11.2020
HR 12.02.2020
IE 06.11.2020
IT 12.02.2020
LU 06.11.2020
MC 12.02.2020
MT 12.02.2020
NO 12.05.2020
RO 12.02.2020
SI 12.02.2020
SM 12.02.2020
(51) ***B01D 53/86***
(84) BG 12.05.2020
CZ 12.02.2020
EE 12.02.2020
FI 12.02.2020
GR 13.05.2020
HU 06.11.2009
IS 12.06.2020
LT 12.02.2020
LV 12.02.2020
MK 12.02.2020
NL 12.02.2020
PT 05.07.2020
SE 12.02.2020
SK 12.02.2020
TR 12.02.2020

(11) **2 352 702**
(84) AT 09.11.2020
CY 19.02.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GB 09.11.2020
HR 19.02.2020
IE 09.11.2020
IT 19.02.2020
LU 09.11.2020
(51) ***C02F 1/44***
(84) BG 19.05.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
GR 20.05.2020
HU 09.11.2009
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
LV 19.02.2020
MC 19.02.2020
MT 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
TR 19.02.2020

(11) **2 353 993**
(84) AL 27.11.2019
BE 31.01.2020
CH 31.01.2020
CZ 27.11.2019
DK 27.11.2019
FR 31.01.2021
GR 28.02.2020
HU 28.01.2011
IS 27.03.2020
LI 31.01.2020
LU 28.01.2020
MC 27.11.2019
MT 27.11.2019
NO 27.02.2020
PT 19.04.2020
RS 27.11.2019
SK 27.11.2019
TR 27.11.2019
(51) ***B63B 35/32***
(84) AT 27.11.2019
BG 27.02.2020
CY 27.11.2019
DE 03.08.2021
ES 27.11.2019
GB 28.01.2021
HR 27.11.2019
IE 28.01.2021
IT 27.11.2019
LT 27.11.2019
LV 27.11.2019
MK 27.11.2019
NL 27.11.2019
PL 27.11.2019
RO 27.11.2019
SI 27.11.2019
SM 27.11.2019

(11) **2 355 485**
(84) AL 22.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 17.12.2020
HR 22.04.2020
IE 17.12.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
(51) ***H04N 1/32***
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 31.12.2020
GR 23.07.2020
HU 17.12.2010
IS 22.08.2020
LI 31.12.2020
LU 17.12.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 355 647**
(84) AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
FR 30.11.2020
GR 19.06.2020
HU 09.11.2009
IS 18.07.2020
LI 30.11.2020
LU 09.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
(51) ***A01G 9/02***
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GB 09.11.2020
HR 18.03.2020
IE 09.11.2020
IT 18.03.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020

(11) **2 356 389**
(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 07.12.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 31.12.2020
GR 16.07.2020
(51) ***F25J 1/02***
(84) BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 07.12.2020
HR 15.04.2020
HU 07.12.2009
IS 15.08.2020
LI 31.12.2020
LU 07.12.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 31.12.2020
PT 17.08.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 07.12.2020
IE 07.12.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **2 356 847**
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 30.11.2020
GR 07.08.2020
HU 12.11.2009
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
LU 12.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
(51) ***H01Q 1/12***
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 12.11.2020
HR 06.05.2020
IE 12.11.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 357 869**
(84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 30.11.2020
GR 28.08.2020
HU 12.11.2009
IS 27.09.2020
LI 30.11.2020
LU 12.11.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020
(51) ***H04J 1/00***
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 12.11.2020
HR 27.05.2020
IE 12.11.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **2 358 254**
(84) AT 09.11.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 09.11.2020
HR 18.03.2020
IE 09.11.2020
LI 30.11.2020
LU 09.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
RO 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
(51) ***A47L 15/46***
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 09.11.2009
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PT 12.08.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020

(11) **2 359 118**
(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
(51) ***G01M 17/02***
(84) BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020

GB 18.12.2020
HR 15.04.2020
IE 18.12.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020

(11) **2 359 372**
(84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FR 31.12.2020
GR 09.07.2020
HU 10.12.2009
IS 08.08.2020
LI 31.12.2020
LU 10.12.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020
(51) *G11C 29/52*
(84) BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 10.12.2020
HR 08.04.2020
IE 10.12.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **2 359 476**
(84) AT 18.11.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
FR 30.11.2020
GR 21.08.2020
HU 18.11.2009
IS 20.09.2020
LI 30.11.2020
LU 18.11.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020
(51) *H03K 17/955*
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GB 18.11.2020
HR 20.05.2020
IE 18.11.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **2 363 733**
(84) AL 22.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
HU 13.12.2010
IS 22.08.2020
LI 31.12.2020
LU 13.12.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *G01T 7/00*
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 13.12.2020
HR 22.04.2020
IE 13.12.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020

(11) **2 364 161**
(84) AT 11.03.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GB 23.11.2020
HR 11.03.2020
IE 23.11.2020
IT 11.03.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
(51) *A61K 38/16*
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GR 12.06.2020
HU 23.11.2009
IS 11.07.2020
LI 30.11.2020
LU 23.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020

(11) **2 364 250**
(84) AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
FR 30.11.2020
GR 19.06.2020
HU 12.11.2009
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
(51) *B31B 50/62*
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GB 12.11.2020
HR 18.03.2020
IE 12.11.2020
LI 30.11.2020
LU 12.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020

(11) **2 364 251**
(84) AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
FR 30.11.2020
GR 19.06.2020
HU 13.11.2009
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
(51) *B31B 50/62*
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GB 13.11.2020
HR 18.03.2020
IE 13.11.2020
LI 30.11.2020
LU 13.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020

(11) **2 365 017**
(84) AT 03.07.2019
BG 03.10.2019
CY 03.07.2019
DK 03.07.2019
ES 03.07.2019
HU 21.04.2006
IS 24.02.2020
LT 03.07.2019
LV 03.07.2019
PL 03.07.2019
RO 03.07.2019
SK 03.07.2019
(51) *C08G 63/16*
(84) BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
CZ 03.07.2019
EE 03.07.2019
GR 04.10.2019
IE 21.04.2020
LI 30.04.2020
LU 21.04.2020
MC 03.07.2019
PT 04.11.2019
SI 03.07.2019
TR 03.07.2019

(11) **2 368 233**
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 31.12.2020
GR 23.07.2020
HU 16.12.2009
IS 22.08.2020
LI 31.12.2020
LU 16.12.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
(51) *G06K 9/00*
(84) BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 16.12.2020
HR 22.04.2020
IE 16.12.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 368 339**
(84) AT 09.08.2017
BG 09.11.2017
CZ 09.08.2017
EE 09.08.2017
FI 09.08.2017
HR 09.08.2017
IE 03.12.2017
IT 03.12.2020
LU 03.12.2017
MC 09.08.2017
MT 03.12.2017
NO 09.11.2017
RO 09.08.2017
SI 09.08.2017
SM 09.08.2017
(51) *H04L 9/32*
(84) BE 31.12.2017
CY 09.08.2017
DK 09.08.2017
ES 04.12.2020
GR 10.11.2017
HU 04.12.2020
IS 09.12.2017
LT 09.08.2017
LV 09.08.2017
MK 09.08.2017
NL 01.01.2021
PT 09.08.2017
SE 04.12.2020
SK 09.08.2017
TR 03.12.2020

(11) **2 368 367**
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
HU 16.12.2009
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NO 22.07.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *H04N 19/107*
(84) BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 22.04.2020
GB 16.12.2020
HR 22.04.2020
IE 16.12.2020
LI 31.12.2020
LU 16.12.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020

(11) **2 370 535**
(84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 30.11.2020
GR 14.08.2020
HU 23.11.2009
IS 13.09.2020
LI 30.11.2020
LU 23.11.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020
(51) *C09D 175/06*
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 23.11.2020
HR 13.05.2020
IE 23.11.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **2 370 935**
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 31.12.2020
GR 23.07.2020
HU 01.12.2009
IS 22.08.2020
LI 31.12.2020
(51) *G06K 9/64*
(84) BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 01.12.2020
HR 22.04.2020
IE 01.12.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020

LU 01.12.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 370 996** (51) ***C23C 16/46***
(84) AT 13.05.2020 (84) BE 31.12.2020
BG 13.08.2020 CH 31.12.2020
CY 13.05.2020 CZ 13.05.2020
DK 13.05.2020 EE 13.05.2020
ES 13.05.2020 FI 13.05.2020
FR 31.12.2020 GB 02.12.2020
GR 14.08.2020 HR 13.05.2020
HU 02.12.2009 IS 13.09.2020
IT 13.05.2020 LI 31.12.2020
LT 13.05.2020 LU 02.12.2020
LV 13.05.2020 MC 13.05.2020
MK 13.05.2020 MT 13.05.2020
NO 13.08.2020 PL 13.05.2020
PT 14.09.2020 RO 13.05.2020
SE 13.05.2020 SI 13.05.2020
SK 13.05.2020 SM 13.05.2020
TR 13.05.2020

(11) **2 371 081** (51) ***H04L 7/04***
(84) AT 20.05.2020 (84) BE 31.12.2020
BG 20.08.2020 CH 31.12.2020
CY 20.05.2020 CZ 20.05.2020
DK 20.05.2020 EE 20.05.2020
ES 20.05.2020 FI 20.05.2020
GB 01.12.2020 GR 21.08.2020
HR 20.05.2020 HU 01.12.2009
IE 01.12.2020 IS 20.09.2020
LI 31.12.2020 LT 20.05.2020
LU 01.12.2020 LV 20.05.2020
MC 20.05.2020 MK 20.05.2020
MT 20.05.2020 NO 20.08.2020
PL 20.05.2020 PT 21.09.2020
RO 20.05.2020 SE 20.05.2020
SI 20.05.2020 SK 20.05.2020
SM 20.05.2020 TR 20.05.2020

(11) **2 373 430** (51) ***B05B 11/00***
(84) AT 18.03.2020 (84) BG 18.06.2020
CY 18.03.2020 CZ 18.03.2020
DK 18.03.2020 EE 18.03.2020
FI 18.03.2020 GB 10.12.2020
GR 19.06.2020 HR 18.03.2020
HU 10.12.2009 IE 10.12.2020
IS 18.07.2020 LT 18.03.2020
LU 10.12.2020 LV 18.03.2020
MC 18.03.2020 MK 18.03.2020
MT 18.03.2020 NL 18.03.2020
NO 18.06.2020 PL 18.03.2020
PT 12.08.2020 RO 18.03.2020
SE 18.03.2020 SI 18.03.2020
SK 18.03.2020 SM 18.03.2020
TR 18.03.2020

(11) **2 373 746** (51) ***C09C 1/02***
(84) BE 31.12.2020 (84) BG 19.09.2013
CH 31.12.2020 CY 19.06.2013
CZ 02.12.2020 DK 31.12.2018
EE 19.06.2013 FI 02.12.2020
GR 20.09.2013 HR 02.12.2018
HU 03.12.2018 IE 02.12.2013
IS 19.10.2013 LI 31.12.2020
LT 19.06.2013 LU 02.12.2013
LV 19.06.2013 MC 19.06.2013
MK 19.06.2013 MT 19.06.2013
NL 01.01.2021 NO 31.12.2020
PL 02.12.2020 PT 02.12.2020
RO 19.06.2013 SE 03.12.2020
SI 03.12.2020 SK 02.12.2020
SM 19.06.2013

(11) **2 373 821** (51) ***C22B 15/00***
(84) AT 18.03.2020 (84) BG 18.06.2020
CY 18.03.2020 CZ 18.03.2020
DK 18.03.2020 EE 18.03.2020
ES 18.03.2020 FI 18.03.2020
GB 03.12.2020 GR 19.06.2020
HR 18.03.2020 HU 03.12.2009
IE 03.12.2020 IS 18.07.2020
IT 18.03.2020 LT 18.03.2020
LU 03.12.2020 LV 18.03.2020
MC 18.03.2020 MK 18.03.2020
MT 18.03.2020 NL 18.03.2020
NO 18.06.2020 PL 18.03.2020
PT 12.08.2020 RO 18.03.2020
SE 18.03.2020 SI 18.03.2020
SK 18.03.2020 SM 18.03.2020
TR 18.03.2020

(11) **2 373 957** (51) ***G01F 23/292***
(84) AT 01.04.2020 (84) BE 31.12.2020
BG 01.07.2020 CH 31.12.2020
CY 01.04.2020 CZ 01.04.2020
DK 01.04.2020 EE 01.04.2020
ES 01.04.2020 FI 01.04.2020
FR 31.12.2020 GB 11.12.2020
GR 02.07.2020 HR 01.04.2020
HU 11.12.2009 IE 11.12.2020
IS 01.08.2020 IT 01.04.2020
LI 31.12.2020 LT 01.04.2020
LU 11.12.2020 LV 01.04.2020
MC 01.04.2020 MK 01.04.2020
MT 01.04.2020 NL 01.04.2020
NO 01.07.2020 PL 01.04.2020
PT 17.08.2020 RO 01.04.2020
SE 01.04.2020 SI 01.04.2020
SK 01.04.2020 SM 01.04.2020
TR 01.04.2020

(11) **2 373 975** (51) ***G01N 1/40***
(84) AT 01.04.2020 (84) BE 31.12.2020
BG 01.07.2020 CH 31.12.2020
CY 01.04.2020 CZ 01.04.2020
DK 01.04.2020 EE 01.04.2020
ES 01.04.2020 FI 01.04.2020
GB 01.12.2020 GR 02.07.2020
HR 01.04.2020 HU 01.12.2009
IE 01.12.2020 IS 01.08.2020
IT 01.04.2020 LI 31.12.2020
LT 01.04.2020 LU 01.12.2020
LV 01.04.2020 MC 01.04.2020
MK 01.04.2020 MT 01.04.2020
NL 01.04.2020 NO 01.07.2020
PL 01.04.2020 PT 17.08.2020
RO 01.04.2020 SE 01.04.2020
SI 01.04.2020 SK 01.04.2020
SM 01.04.2020 TR 01.04.2020

(11) **2 377 501** (51) ***A61F 13/53***
(84) AL 12.02.2020 (84) AT 12.02.2020
BG 12.05.2020 CY 12.02.2020
DK 12.02.2020 EE 12.02.2020
FI 12.02.2020 GB 10.11.2020
HR 12.02.2020 HU 10.11.2010
IE 10.11.2020 IS 12.06.2020
LT 12.02.2020 LU 10.11.2020
LV 12.02.2020 MC 12.02.2020
MK 12.02.2020 MT 12.02.2020
NO 12.05.2020 PL 12.02.2020
PT 05.07.2020 RO 12.02.2020
RS 12.02.2020 SI 12.02.2020
SK 12.02.2020 SM 12.02.2020
TR 12.02.2020

(11) **2 378 505** (51) ***G09F 13/14***
(84) AT 25.03.2020 (84) BE 31.12.2020
BG 25.06.2020 CH 31.12.2020
CY 25.03.2020 CZ 25.03.2020
DK 25.03.2020 EE 25.03.2020
ES 25.03.2020 FI 25.03.2020
GB 09.12.2020 GR 26.06.2020
HR 25.03.2020 HU 09.12.2009
IE 09.12.2020 IS 25.07.2020
LI 31.12.2020 LT 25.03.2020
LU 09.12.2020 LV 25.03.2020
MC 25.03.2020 MK 25.03.2020
MT 25.03.2020 NL 25.03.2020
NO 25.06.2020 PL 25.03.2020
PT 18.08.2020 RO 25.03.2020
SE 25.03.2020 SI 25.03.2020
SK 25.03.2020 SM 25.03.2020
TR 25.03.2020

(11) **2 378 921** (51) ***A47B 47/04***
(84) BG 30.06.2021 (84) CY 19.03.2014
EE 31.12.2020 HR 17.12.2020
HU 18.12.2020 IS 19.07.2014
LT 17.12.2020 LU 17.12.2014
LV 17.12.2020 MC 19.03.2014
MK 19.03.2014 MT 19.03.2014
SI 18.12.2020 SK 17.12.2020
SM 19.03.2014

(11) **2 379 895** (51) ***B63B 13/00***
(84) AT 15.04.2020 (84) BE 31.12.2020
BG 15.07.2020 CH 31.12.2020
CY 17.12.2020 CZ 15.04.2020
DK 15.04.2020 EE 15.04.2020
ES 15.04.2020 FI 15.04.2020
FR 31.12.2020 GB 17.12.2020
GR 16.07.2020 HR 15.04.2020
HU 17.12.2009 IE 17.12.2020
IS 15.08.2020 IT 15.04.2020
LI 31.12.2020 LT 15.04.2020
LU 17.12.2020 LV 15.04.2020
MC 15.04.2020 MK 15.04.2020
MT 15.04.2020 NL 15.04.2020
PL 15.04.2020 PT 17.08.2020
RO 15.04.2020 SE 15.04.2020
SI 15.04.2020 SK 15.04.2020
SM 15.04.2020 TR 17.12.2020

(11) **2 380 104** (51) ***G16H 10/60***
(84) AT 27.05.2020 (84) BE 30.11.2020
BG 27.08.2020 CH 30.11.2020
CY 27.05.2020 CZ 27.05.2020
DK 27.05.2020 EE 27.05.2020
ES 27.05.2020 FI 27.05.2020
FR 30.11.2020 GB 19.11.2020
GR 28.08.2020 HR 27.05.2020
HU 19.11.2009 IE 19.11.2020
IS 27.09.2020 IT 27.05.2020
LI 30.11.2020 LT 27.05.2020
LU 19.11.2020 LV 27.05.2020
MC 27.05.2020 MK 27.05.2020
MT 27.05.2020 NL 27.05.2020
NO 27.08.2020 PL 27.05.2020
PT 28.09.2020 RO 27.05.2020
SE 27.05.2020 SI 27.05.2020
SK 27.05.2020 SM 27.05.2020
TR 27.05.2020

(11) **2 380 234** (51) ***H01Q 1/12***
(84) AT 02.12.2018 (84) BG 01.11.2018
CH 31.12.2018 CY 01.08.2018
CZ 01.08.2018 DK 01.08.2018
EE 01.08.2018 FI 01.08.2018
GR 02.11.2018 HR 01.08.2018
HU 02.12.2009 IE 02.12.2018
IS 01.12.2018 LI 31.12.2018

LT 01.08.2018
MC 01.08.2018
MT 01.08.2018
NO 01.11.2018
SE 03.12.2020
SM 01.08.2018
LV 01.08.2018
MK 01.08.2018
NL 01.08.2018
PT 02.06.2021
SI 01.08.2018

(11) **2 380 393**
(51) ***H05B 1/02***
(84) AT 24.11.2020
BG 04.06.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
FR 30.11.2020
GR 05.06.2020
HU 24.11.2009
IS 04.07.2020
LI 30.11.2020
LU 24.11.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
GB 24.11.2020
HR 04.03.2020
IE 24.11.2020
IT 04.03.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 382 036**
(51) ***B01J 2/00***
(84) CY 27.04.2016
FI 27.04.2016
LT 27.04.2016
LV 27.04.2016
MT 01.12.2016
PT 29.08.2016
SK 27.04.2016
EE 27.04.2016
IS 27.04.2016
LU 01.12.2016
MC 27.04.2016
NO 27.07.2016
SI 27.04.2016
SM 27.04.2016

(11) **2 390 517**
(51) ***F16B 39/02***
(84) AT 03.07.2019
BG 03.10.2019
CY 03.07.2019
DK 03.07.2019
ES 10.05.2020
FR 31.05.2020
GR 03.07.2019
HU 09.05.2008
IS 24.02.2020
LI 31.05.2020
LU 09.05.2020
MC 03.07.2019
NL 03.07.2019
PL 09.05.2020
RO 03.07.2019
SI 03.07.2019
TR 03.07.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 09.05.2020
EE 03.07.2019
FI 03.07.2019
GB 09.05.2020
HR 03.07.2019
IE 09.05.2020
IT 09.05.2020
LT 03.07.2019
LV 03.07.2019
MT 03.07.2019
NO 31.05.2020
PT 04.11.2019
SE 10.05.2020
SK 03.07.2019

(11) **2 394 676**
(51) ***A61L 29/08***
(84) AT 28.03.2018
BG 28.06.2018
CY 28.03.2018
DK 28.03.2018
ES 28.03.2018
GR 29.06.2018
IE 14.12.2018
IT 28.03.2018
LT 28.03.2018
LV 28.03.2018
MT 14.12.2018
PL 28.03.2018
RO 28.03.2018
SI 28.03.2018
TR 28.03.2018
BE 31.12.2018
CH 31.12.2018
CZ 28.03.2018
EE 28.03.2018
FI 28.03.2018
HU 14.12.2007
IS 28.07.2018
LI 31.12.2018
LU 14.12.2018
MC 28.03.2018
NL 28.03.2018
PT 30.07.2018
SE 28.03.2018
SK 28.03.2018

(11) **2 403 719**
(51) ***B41M 3/14***
(84) BE 28.02.2017
CY 27.04.2016
DK 27.04.2016
BG 27.04.2016
CZ 27.04.2016
EE 27.04.2016
ES 27.04.2016
GR 28.07.2016
HU 19.02.2010
IS 27.08.2016
LT 27.04.2016
LV 27.04.2016
MK 27.04.2016
NL 01.03.2021
PT 29.08.2016
SE 20.02.2021
SK 27.04.2016
TR 27.04.2016
FI 27.04.2016
HR 27.04.2016
IE 19.02.2017
IT 27.04.2016
LU 19.02.2017
MC 27.04.2016
MT 27.04.2016
NO 27.07.2016
RO 27.04.2016
SI 27.04.2016
SM 27.04.2016

(11) **2 403 944**
(51) ***C12N 15/10***
(84) AT 28.06.2017
CY 28.06.2017
EE 28.06.2017
FI 28.06.2017
HR 28.06.2017
IE 05.03.2018
IT 28.06.2017
LU 05.03.2018
MC 28.06.2017
MT 05.03.2018
PL 28.06.2017
RO 28.06.2017
SK 28.06.2017
TR 28.06.2017
BG 28.09.2017
CZ 28.06.2017
ES 28.06.2017
GR 29.09.2017
HU 05.03.2010
IS 28.10.2017
LT 28.06.2017
LV 28.06.2017
MK 28.06.2017
NO 28.09.2017
PT 28.06.2017
SI 28.06.2017
SM 28.06.2017

(11) **2 409 259**
(51) ***G06K 7/10***
(84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 31.12.2020
GR 28.08.2020
HU 10.12.2009
IS 27.09.2020
LI 31.12.2020
LU 10.12.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 10.12.2020
HR 27.05.2020
IE 10.12.2020
IT 10.12.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **2 410 924**
(51) ***A61B 17/072***
(84) AT 27.11.2019
BG 27.02.2020
CY 27.11.2019
DK 27.11.2019
ES 12.03.2020
GR 28.02.2020
HU 11.03.2010
IS 27.03.2020
LI 31.03.2020
LU 11.03.2020
MC 27.11.2019
MT 27.11.2019
PL 27.11.2019
RO 27.11.2019
SI 27.11.2019
SM 27.11.2019
BE 31.03.2020
CH 31.03.2020
CZ 27.11.2019
EE 27.11.2019
FI 27.11.2019
HR 27.11.2019
IE 11.03.2020
IT 11.03.2020
LT 27.11.2019
LV 27.11.2019
MK 27.11.2019
NO 27.02.2020
PT 19.04.2020
SE 27.11.2019
SK 27.11.2019
TR 27.11.2019

(11) **2 414 669**
(51) ***F03B 13/18***
(84) AT 10.07.2019
BG 10.10.2019
CY 10.07.2019
DK 10.07.2019
ES 30.03.2020
FR 31.03.2020
GR 11.10.2019
HU 29.03.2010
BE 31.03.2020
CH 31.03.2020
CZ 10.07.2019
EE 10.07.2019
FI 10.07.2019
GB 29.03.2020
HR 10.07.2019
IE 29.03.2020
IS 24.02.2020
LI 31.03.2020
LU 29.03.2020
MC 10.07.2019
MT 10.07.2019
NO 31.03.2020
PT 11.11.2019
SE 10.07.2019
SK 10.07.2019
TR 10.07.2019
IT 29.03.2020
LT 10.07.2019
LV 10.07.2019
MK 10.07.2019
NL 10.07.2019
PL 10.07.2019
RO 10.07.2019
SI 10.07.2019
SM 10.07.2019

(11) **2 414 749**
(51) ***F25B 49/02***
(84) AT 19.06.2019
BG 19.09.2019
CY 19.06.2019
DK 19.06.2019
ES 31.03.2020
FR 31.03.2020
GR 20.09.2019
HU 30.03.2010
IS 24.02.2020
LI 31.03.2020
LU 30.03.2020
MC 19.06.2019
MT 19.06.2019
NO 19.09.2019
PT 21.10.2019
SE 19.06.2019
SK 19.06.2019
TR 19.06.2019
BE 31.03.2020
CH 31.03.2020
CZ 19.06.2019
EE 19.06.2019
FI 19.06.2019
GB 30.03.2020
HR 19.06.2019
IE 30.03.2020
IT 19.06.2019
LT 19.06.2019
LV 19.06.2019
MK 19.06.2019
NL 19.06.2019
PL 19.06.2019
RO 19.06.2019
SI 19.06.2019
SM 19.06.2019

(11) **2 432 745**
(51) ***C03C 17/36***
(84) AL 26.06.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 26.06.2019
EE 26.06.2019
FI 26.06.2019
HR 26.06.2019
IE 10.05.2020
LI 31.05.2020
LU 10.05.2020
MC 26.06.2019
MT 26.06.2019
NO 26.09.2019
RO 26.06.2019
SI 26.06.2019
SM 26.06.2019
AT 26.06.2019
BG 26.09.2019
CY 26.06.2019
DK 26.06.2019
ES 11.05.2020
GR 27.09.2019
HU 10.05.2010
IS 24.02.2020
LT 26.06.2019
LV 26.06.2019
MK 26.06.2019
NL 26.06.2019
PT 28.10.2019
SE 26.06.2019
SK 26.06.2019

(11) **2 437 451**
(51) ***H04B 7/024***
(84) AL 04.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
GB 15.11.2020
HR 04.03.2020
IE 15.11.2020
IT 04.03.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020
AT 04.03.2020
BG 04.06.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
FR 30.11.2020
GR 05.06.2020
HU 15.11.2010
IS 04.07.2020
LI 30.11.2020
LU 15.11.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 450 321**
(51) ***C03C 3/087***
(84) AL 21.08.2019
BE 31.07.2020
CH 31.07.2020
CZ 21.08.2019
FI 21.08.2019
AT 21.08.2019
BG 21.11.2019
CY 21.08.2019
EE 21.08.2019
GR 22.11.2019

HR 21.08.2019
IE 02.07.2020
LI 31.07.2020
LU 02.07.2020
MC 21.08.2019
MT 21.08.2019
PT 23.12.2019
SE 21.08.2019
SK 21.08.2019
TR 21.08.2019

(11) **2 450 569**
(84) AL 25.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 08.11.2020
HR 25.03.2020
IE 08.11.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020
(51) *F03D 17/00*
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
EE 25.03.2020
FR 30.11.2020
GR 26.06.2020
HU 08.11.2011
IS 25.07.2020
LI 30.11.2020
LU 08.11.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 451 046**
(84) AL 29.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
HU 08.11.2011
IS 29.08.2020
LI 30.11.2020
LU 08.11.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) *H02J 7/00*
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 08.11.2020
HR 29.04.2020
IE 08.11.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020

(11) **2 455 917**
(84) AL 26.02.2020
BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
GR 27.05.2020
HU 02.11.2011
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020
(51) *G06T 11/00*
(84) AT 26.02.2020
CY 26.02.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GB 02.11.2020
HR 26.02.2020
IE 02.11.2020
IT 26.02.2020
LU 02.11.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **2 457 448**
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
(51) *A61Q 19/00*
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
FR 30.11.2020
GR 07.08.2020
IE 03.11.2020
IT 06.05.2020
LU 03.11.2020
NL 06.05.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
GB 03.11.2020
HU 03.11.2004
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
MC 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
TR 06.05.2020

(11) **2 458 131**
(84) AL 04.03.2020
BG 04.06.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
GR 04.03.2020
HU 22.11.2011
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020
(51) *E21B 10/44*
(84) BE 30.11.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GB 22.11.2020
HR 04.03.2020
IE 22.11.2020
IT 04.03.2020
LU 22.11.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 458 310**
(84) AL 26.02.2020
BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
GB 23.11.2020
HR 26.02.2020
IE 23.11.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020
(51) *F25D 29/00*
(84) AT 23.11.2020
CY 26.02.2020
DK 26.02.2020
FI 26.02.2020
GR 27.05.2020
HU 23.11.2011
IS 26.06.2020
LU 23.11.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **2 458 388**
(84) AL 13.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 30.11.2020
GR 14.08.2020
HU 30.11.2011
IS 13.09.2020
LI 30.11.2020
LU 30.11.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020
(51) *B01L 3/04*
(84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 30.11.2020
HR 13.05.2020
IE 30.11.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **2 458 563**
(84) AL 12.02.2020
BG 12.05.2020
CZ 12.02.2020
EE 12.02.2020
FI 12.02.2020
GR 13.05.2020
HU 08.11.2011
IS 12.06.2020
(51) *G07C 5/00*
(84) AT 12.02.2020
CY 12.02.2020
DK 12.02.2020
ES 12.02.2020
GB 08.11.2020
HR 12.02.2020
IE 08.11.2020
IT 12.02.2020
LT 12.02.2020
LV 12.02.2020
MK 12.02.2020
NL 12.02.2020
PL 12.02.2020
RO 12.02.2020
SE 12.02.2020
SK 12.02.2020
TR 12.02.2020

(11) **2 460 638**
(84) AL 11.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GB 17.11.2020
HR 11.03.2020
IE 17.11.2020
IT 11.03.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
(51) *B29C 49/12*
(84) AT 17.11.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
FR 30.11.2020
GR 12.06.2020
HU 17.11.2011
IS 11.07.2020
LI 30.11.2020
LU 17.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 461 647**
(84) AL 22.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 29.11.2020
HR 22.04.2020
IE 29.11.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
(51) *H05B 33/08*
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 30.11.2020
GR 23.07.2020
HU 29.11.2011
IS 22.08.2020
LI 30.11.2020
LU 29.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 462 819**
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GB 16.11.2020
HR 18.03.2020
IE 16.11.2020
IT 18.03.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
(51) *A24C 5/18*
(84) AT 16.11.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
FR 30.11.2020
GR 19.06.2020
HU 16.11.2011
IS 18.07.2020
LI 30.11.2020
LU 16.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020

(11) **2 463 719**
(84) AL 01.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
(51) *G03G 15/00*
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020

CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 29.11.2020
HR 01.04.2020
IE 29.11.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 30.11.2020
GR 02.07.2020
HU 29.11.2011
IS 01.08.2020
LI 30.11.2020
LU 29.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 463 750**
(84) AL 29.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 01.12.2020
HR 29.04.2020
IE 01.12.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020
(51) ***G06F 1/32***
(84) AT 01.12.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.12.2020
GR 30.07.2020
HU 01.12.2011
IS 29.08.2020
LI 31.12.2020
LU 01.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 463 896**
(84) AL 15.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GR 16.07.2020
HU 29.11.2011
IS 15.08.2020
LI 30.11.2020
LU 29.11.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***H01L 21/764***
(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GB 29.11.2020
HR 15.04.2020
IE 29.11.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020

(11) **2 463 935**
(84) AL 15.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 09.12.2020
HR 15.04.2020
IE 09.12.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
(51) ***H01M 2/04***
(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 31.12.2020
GR 16.07.2020
HU 09.12.2011
IS 15.08.2020
LI 31.12.2020
LU 09.12.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020

(11) **2 463 990**
(84) AL 01.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 15.11.2020
HR 01.04.2020
IE 15.11.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
(51) ***H02K 1/14***
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 30.11.2020
GR 02.07.2020
HU 15.11.2011
IS 01.08.2020
LI 30.11.2020
LU 15.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 465 832**
(84) AL 21.02.2018
BE 31.12.2018
CH 31.12.2018
CZ 21.02.2018
EE 21.02.2018
FI 21.02.2018
HR 21.02.2018
IE 13.12.2018
IT 21.02.2018
LT 21.02.2018
LV 21.02.2018
MK 21.02.2018
NL 21.02.2018
PL 21.02.2018
RO 21.02.2018
SE 21.02.2018
SK 21.02.2018
TR 21.02.2018
(51) ***C03C 17/00***
(84) AT 13.12.2018
BG 21.05.2018
CY 21.02.2018
DK 21.02.2018
ES 21.02.2018
GR 22.05.2018
HU 13.12.2011
IS 21.06.2018
LI 31.12.2018
LU 13.12.2018
MC 21.02.2018
MT 21.02.2018
NO 21.05.2018
PT 21.02.2018
RS 21.02.2018
SI 21.02.2018
SM 21.02.2018

(11) **2 466 724**
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GB 25.11.2020
HR 18.03.2020
IE 25.11.2020
IT 18.03.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
(51) ***B60L 50/51***
(84) AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
FR 30.11.2020
GR 19.06.2020
HU 25.11.2011
IS 18.07.2020
LI 30.11.2020
LU 25.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 466 984**
(84) AL 15.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 12.12.2020
HR 15.04.2020
IE 12.12.2020
(51) ***H04W 76/15***
(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 31.12.2020
GR 16.07.2020
HU 12.12.2011
IS 15.08.2020

LI 31.12.2020
LU 12.12.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020

(11) **2 469 347**
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 09.12.2020
HR 06.05.2020
IE 09.12.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
(51) ***G03G 15/20***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.12.2020
GR 07.08.2020
HU 09.12.2011
IS 06.09.2020
LI 31.12.2020
LU 09.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 471 658**
(84) AL 03.10.2018
BE 31.12.2018
CH 31.12.2018
CZ 03.10.2018
EE 03.10.2018
GR 04.01.2019
HU 30.12.2010
IS 03.02.2019
LI 31.12.2018
LU 30.12.2018
MC 03.10.2018
MT 30.12.2018
NO 03.01.2019
PT 03.02.2019
RS 03.10.2018
SI 03.10.2018
SM 03.10.2018
(51) ***B41J 2/165***
(84) AT 30.12.2018
BG 03.01.2019
CY 03.10.2018
DK 31.01.2019
FI 03.10.2018
HR 03.10.2018
IE 30.12.2018
IT 30.12.2018
LT 03.10.2018
LV 03.10.2018
MK 03.10.2018
NL 01.01.2019
PL 03.10.2018
RO 03.10.2018
SE 31.12.2018
SK 03.10.2018
TR 03.10.2018

(11) **2 471 904**
(84) BG 24.01.2019
EE 24.10.2018
HU 28.12.2006
LT 24.10.2018
LV 24.10.2018
RO 24.10.2018
SK 24.10.2018
(51) ***A61K 35/644***
(84) CY 24.10.2018
GR 25.01.2019
IS 24.02.2019
LU 28.12.2018
MC 24.10.2018
SI 24.10.2018
TR 24.10.2018

(11) **2 471 907**
(84) BG 26.12.2018
EE 26.09.2018
HU 28.12.2006
LT 26.09.2018
LV 26.09.2018
RO 26.09.2018
SK 26.09.2018
(51) ***A61K 38/21***
(84) CY 26.09.2018
GR 27.12.2018
IS 26.01.2019
LU 28.12.2018
MC 26.09.2018
SI 26.09.2018
TR 26.09.2018

(11) **2 472 689**
(84) AL 11.03.2020
BG 11.06.2020
CZ 11.03.2020
ES 08.12.2020
GB 07.12.2020
HR 11.03.2020
IE 07.12.2020
(51) ***H02G 15/103***
(84) AT 07.12.2020
CY 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GR 12.06.2020
HU 07.12.2011
IS 11.07.2020

LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
PL 07.12.2020
RO 11.03.2020
SE 08.12.2020
SK 11.03.2020
TR 07.12.2020
LU 07.12.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 472 801**
(51) *H04W 16/28*
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.12.2020
GR 07.08.2020
IE 14.12.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MT 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
TR 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 14.12.2020
HU 14.12.2007
IS 06.09.2020
LI 31.12.2020
LU 14.12.2020
MC 06.05.2020
NL 06.05.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020

(11) **2 472 900**
(51) *G06Q 30/02*
(84) AL 25.03.2015
BE 25.03.2015
CH 31.12.2015
CZ 25.03.2015
EE 25.03.2015
FI 25.03.2015
HR 25.03.2015
IS 25.07.2015
LI 31.12.2015
LU 23.12.2015
MC 25.03.2015
MT 25.03.2015
NO 25.06.2015
PT 27.07.2015
RS 25.03.2015
SI 25.03.2015
SM 25.03.2015
AT 25.03.2015
BG 25.03.2015
CY 25.03.2015
DK 25.03.2015
ES 25.03.2015
GR 26.06.2015
HU 23.12.2011
IT 25.03.2015
LT 25.03.2015
LV 25.03.2015
MK 25.03.2015
NL 25.03.2015
PL 25.03.2015
RO 25.03.2015
SE 25.03.2015
SK 25.03.2015
TR 25.03.2015

(11) **2 475 082**
(51) *H02K 55/04*
(84) AL 22.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 08.11.2020
HR 22.04.2020
IE 08.11.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 30.11.2020
GR 23.07.2020
HU 08.11.2010
IS 22.08.2020
LI 30.11.2020
LU 08.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 479 504**
(51) *F24F 1/00*
(84) AL 01.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GB 12.12.2020
HU 12.12.2011
IS 01.08.2020
AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 01.04.2020
IE 12.12.2020
LI 31.12.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
LU 12.12.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 485 412**
(51) *H04B 7/26*
(84) AL 29.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 18.11.2020
HR 29.04.2020
IE 18.11.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020
AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 30.11.2020
GR 30.07.2020
HU 18.11.2010
IS 29.08.2020
LI 30.11.2020
LU 18.11.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 496 538**
(51) *C07C 37/01*
(84) AL 19.02.2020
BG 19.05.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
GR 20.05.2020
HU 04.11.2010
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
LV 19.02.2020
MK 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
TR 19.02.2020
AT 19.02.2020
CY 19.02.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GB 04.11.2020
HR 19.02.2020
IE 04.11.2020
IT 04.11.2020
LU 04.11.2020
MC 19.02.2020
MT 19.02.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **2 497 791**
(51) *B29C 33/60*
(84) AL 13.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
HU 04.11.2010
IS 13.09.2020
LI 30.11.2020
LU 04.11.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GB 04.11.2020
HR 13.05.2020
IE 04.11.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020

(11) **2 498 230**
(51) *G07D 11/00*
(84) AL 01.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 30.11.2020
GB 05.11.2020
HR 01.04.2020
IE 05.11.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
GR 02.07.2020
HU 05.11.2010
IS 01.08.2020
LI 30.11.2020
LU 05.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 498 383**
(51) *H02K 5/22*
(84) AL 12.02.2020
BG 12.05.2020
CZ 12.02.2020
EE 12.02.2020
FI 12.02.2020
GR 13.05.2020
HU 05.11.2010
IS 12.06.2020
LT 12.02.2020
LV 12.02.2020
MK 12.02.2020
NL 12.02.2020
PL 12.02.2020
RO 12.02.2020
SE 12.02.2020
SK 12.02.2020
TR 12.02.2020
AT 12.02.2020
CY 12.02.2020
DK 12.02.2020
ES 12.02.2020
GB 05.11.2020
HR 12.02.2020
IE 05.11.2020
IT 12.02.2020
LU 05.11.2020
MC 12.02.2020
MT 12.02.2020
NO 12.05.2020
PT 05.07.2020
RS 12.02.2020
SI 12.02.2020
SM 12.02.2020

(11) **2 499 110**
(51) *C07C 17/383*
(84) AL 26.02.2020
BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
GR 27.05.2020
HU 09.11.2010
IS 26.06.2020
LU 09.11.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
AT 26.02.2020
CY 26.02.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GB 09.11.2020
HR 26.02.2020
IE 09.11.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020

(11) **2 500 125**
(51) *B23D 47/00*
(84) AL 04.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
GB 08.11.2020
HR 04.03.2020
IE 08.11.2020
IT 04.03.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020
AT 04.03.2020
BG 04.06.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
FR 30.11.2020
GR 05.06.2020
HU 08.11.2010
IS 04.07.2020
LI 30.11.2020
LU 08.11.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 500 445**
(51) *C22C 38/00*
(84) AL 29.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 29.04.2020
AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020

EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
HU 09.11.2010
IS 29.08.2020
LI 30.11.2020
LU 09.11.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
ES 10.11.2020
GB 09.11.2020
HR 29.04.2020
IE 09.11.2020
IT 09.11.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 09.11.2020
RO 29.04.2020
SE 10.11.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020

(11) **2 500 554**
(84) AL 01.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GR 02.07.2020
HU 10.11.2010
IS 01.08.2020
LI 30.11.2020
LU 10.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***F02D 29/02***
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GB 10.11.2020
HR 01.04.2020
IE 10.11.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020

(11) **2 500 868**
(84) AL 15.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GR 16.07.2020
HU 14.12.2011
IS 15.08.2020
LI 31.12.2020
LU 14.12.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***G06T 17/20***
(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GB 14.12.2020
HR 15.04.2020
IE 14.12.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020

(11) **2 501 269**
(84) AL 22.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 11.11.2020
HR 22.04.2020
IE 11.11.2020
IT 11.11.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
(51) ***A47L 9/28***
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 30.11.2020
GR 23.07.2020
HU 11.11.2010
IS 22.08.2020
LI 30.11.2020
LU 11.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 501 583**
(84) AL 29.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
HU 15.11.2010
IS 29.08.2020
LI 30.11.2020
LU 15.11.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***B60N 2/02***
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 15.11.2020
HR 29.04.2020
IE 15.11.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020

(11) **2 501 950**
(84) AL 20.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GB 19.11.2020
HR 20.05.2020
IE 19.11.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020
(51) ***B60K 6/12***
(84) AT 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
FR 30.11.2020
GR 21.08.2020
HU 19.11.2010
IS 20.09.2020
LI 30.11.2020
LU 19.11.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **2 502 014**
(84) AL 29.04.2020
BE 30.11.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 15.11.2020
HR 29.04.2020
IE 15.11.2020
IT 29.04.2020
LU 15.11.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020
(51) ***F27B 13/02***
(84) AT 15.11.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
HU 15.11.2010
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 502 017**
(84) AL 15.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GR 16.07.2020
HU 08.11.2010
IS 15.08.2020
LI 30.11.2020
LU 08.11.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
(51) ***F28F 9/02***
(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GB 08.11.2020
HR 15.04.2020
IE 08.11.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020

(11) **2 502 038**
(84) AL 20.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GR 21.08.2020
HU 18.11.2010
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020
(51) ***G01J 3/20***
(84) AT 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GB 18.11.2020
HR 20.05.2020
IE 18.11.2020
LI 30.11.2020
LU 18.11.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **2 502 270**
(84) AL 22.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 12.11.2020
HR 22.04.2020
IE 12.11.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
(51) ***H01L 23/58***
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 30.11.2020
GR 23.07.2020
HU 12.11.2010
IS 22.08.2020
LI 30.11.2020
LU 12.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 503 167**
(84) AL 06.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 17.11.2020
HR 06.05.2020
IE 17.11.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
(51) ***F16C 33/46***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 30.11.2020
GR 07.08.2020
HU 17.11.2010
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
LU 17.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 503 935**
(84) AL 08.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 24.11.2020
HR 08.04.2020
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FR 30.11.2020
GR 09.07.2020
HU 24.11.2010

IE 24.11.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020
IS 08.08.2020
LI 30.11.2020
LU 24.11.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **2 504 511**
(84) AL 19.02.2020
BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GB 11.11.2020
HR 19.02.2020
IE 11.11.2020
LT 19.02.2020
LV 19.02.2020
MK 19.02.2020
NO 19.05.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
(51) ***E05D 5/02***
(84) AT 11.11.2020
CY 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
GR 20.05.2020
HU 11.11.2010
IS 19.06.2020
LU 11.11.2020
MC 19.02.2020
MT 19.02.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **2 505 417**
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 30.11.2020
GR 07.08.2020
HU 26.11.2009
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
LU 26.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
(51) ***B60K 6/445***
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 26.11.2020
HR 06.05.2020
IE 26.11.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 506 398**
(84) AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 24.11.2020
HR 18.03.2020
IE 24.11.2020
IT 18.03.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
(51) ***H02K 1/14***
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 24.11.2009
IS 18.07.2020
LI 30.11.2020
LU 24.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020

(11) **2 507 013**
(84) AL 25.12.2019
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 25.12.2019
EE 25.12.2019
FI 25.12.2019
GB 23.11.2020
HR 25.12.2019
(51) ***B24D 3/00***
(84) AT 25.12.2019
BG 25.03.2020
CY 25.12.2019
DK 25.12.2019
ES 25.12.2019
FR 30.11.2020
GR 26.03.2020
HU 23.11.2010
IE 23.11.2020
IT 25.12.2019
LT 25.12.2019
LV 25.12.2019
MK 25.12.2019
NL 01.12.2020
PL 25.12.2019
RO 25.12.2019
SE 25.12.2019
SK 25.12.2019
TR 25.12.2019
IS 25.04.2020
LI 30.11.2020
LU 23.11.2020
MC 25.12.2019
MT 25.12.2019
NO 30.11.2020
PT 20.05.2020
RS 25.12.2019
SI 25.12.2019
SM 25.12.2019

(11) **2 507 320**
(84) AL 27.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 29.11.2020
HR 27.05.2020
IE 29.11.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020
(51) ***C09C 1/30***
(84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 30.11.2020
GR 28.08.2020
HU 29.11.2010
IS 27.09.2020
LI 30.11.2020
LU 29.11.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **2 507 445**
(84) AL 25.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 30.11.2020
HR 25.03.2020
IE 30.11.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020
(51) ***B65D 1/34***
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 30.11.2020
GR 26.06.2020
HU 30.11.2010
IS 25.07.2020
LI 30.11.2020
LU 30.11.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 507 750**
(84) AL 29.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
HU 03.12.2010
IS 29.08.2020
LI 31.12.2020
LU 03.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***G06N 3/12***
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 03.12.2020
HR 29.04.2020
IE 03.12.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020

(11) **2 507 840**
(84) AL 29.04.2020
(51) ***H01L 31/0224***
(84) BE 31.12.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 03.12.2020
HR 29.04.2020
HU 03.12.2010
IE 03.12.2020
IS 29.08.2020
LI 31.12.2020
LT 29.04.2020
LU 03.12.2020
LV 29.04.2020
MC 29.04.2020
MK 29.04.2020
MT 29.04.2020
NL 29.04.2020
NO 29.07.2020
PL 29.04.2020
PT 31.08.2020
RO 29.04.2020
RS 29.04.2020
SE 29.04.2020
SI 29.04.2020
SK 29.04.2020
SM 29.04.2020
TR 29.04.2020

(11) **2 508 342**
(84) AL 01.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GR 02.07.2020
HU 30.11.2010
IS 01.08.2020
LI 30.11.2020
LU 30.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***B32B 27/28***
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GB 30.11.2020
HR 01.04.2020
IE 30.11.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020

(11) **2 508 343**
(84) AL 11.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GB 30.11.2020
HR 11.03.2020
IE 30.11.2020
IT 11.03.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
(51) ***B32B 27/28***
(84) AT 11.03.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
FR 30.11.2020
GR 12.06.2020
HU 30.11.2010
IS 11.07.2020
LI 30.11.2020
LU 30.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 509 853**
(84) AL 29.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
HU 01.12.2010
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
(51) ***B62J 7/04***
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 01.12.2020
HR 29.04.2020
IE 01.12.2020
LI 31.12.2020
LU 01.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020

SK 29.04.2020
TR 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 510 549**
(51) ***H01L 31/042***
(84) AL 11.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GB 11.11.2020
HR 11.03.2020
IE 11.11.2020
IT 11.03.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
AT 11.03.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
FR 30.11.2020
GR 12.06.2020
HU 11.11.2010
IS 11.07.2020
LI 30.11.2020
LU 11.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 510 620**
(51) ***H03K 17/96***
(84) AL 08.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 13.12.2020
HR 08.04.2020
IE 13.12.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020
AT 13.12.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FR 31.12.2020
GR 09.07.2020
HU 13.12.2010
IS 08.08.2020
LI 31.12.2020
LU 13.12.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **2 510 743**
(51) ***H04W 88/08***
(84) AL 11.03.2020
BG 11.06.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GR 12.06.2020
HU 07.12.2010
IS 11.07.2020
LU 07.12.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
AT 11.03.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GB 07.12.2020
HR 11.03.2020
IE 07.12.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 510 745**
(51) ***H05B 3/84***
(84) AL 17.02.2016
BE 31.12.2021
CH 31.12.2016
CZ 03.12.2021
EE 17.02.2016
FI 17.02.2016
HR 17.02.2016
IE 03.12.2016
IT 03.12.2021
LT 17.02.2016
LV 17.02.2016
MK 17.02.2016
AT 03.12.2016
BG 17.05.2016
CY 17.02.2016
DK 17.02.2016
ES 04.12.2021
GR 18.05.2016
HU 03.12.2010
IS 17.06.2016
LI 31.12.2016
LU 03.12.2021
MC 17.02.2016
MT 17.02.2016
NL 01.01.2022
PL 03.12.2021
RO 03.12.2021
SE 04.12.2020
SK 03.12.2021
TR 03.12.2021
NO 17.05.2016
PT 04.06.2021
RS 17.02.2016
SI 17.02.2016
SM 17.02.2016

(11) **2 510 828**
(51) ***A45D 34/00***
(84) AL 22.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
HU 10.12.2010
IS 22.08.2020
LI 31.12.2020
LU 10.12.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 10.12.2020
HR 22.04.2020
IE 10.12.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020

(11) **2 511 090**
(51) ***B32B 3/12***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 08.12.2020
HR 06.05.2020
IE 08.12.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
HU 08.12.2009
IS 06.09.2020
LI 31.12.2020
LU 08.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020

(11) **2 511 644**
(51) ***F28D 7/16***
(84) AL 22.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
HU 10.12.2010
IS 22.08.2020
LI 31.12.2020
LU 10.12.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 10.12.2020
HR 22.04.2020
IE 10.12.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020

(11) **2 512 702**
(51) ***B21D 22/22***
(84) AL 29.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 15.12.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LI 31.12.2020
AT 15.12.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
EE 29.04.2020
FR 31.12.2020
GR 30.07.2020
IE 15.12.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LU 15.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 512 761**
(51) ***B26B 21/40***
(84) AL 15.07.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
FI 15.07.2020
HU 15.12.2010
IS 15.11.2020
LI 31.12.2020
LU 15.12.2020
MC 15.07.2020
MT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
AT 15.07.2020
BG 15.10.2020
CY 15.07.2020
DK 15.07.2020
ES 15.07.2020
HR 15.07.2020
IE 15.12.2020
IT 15.07.2020
LT 15.07.2020
LV 15.07.2020
MK 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SE 15.07.2020
SK 15.07.2020
TR 15.07.2020

(11) **2 513 620**
(51) ***G01L 1/14***
(84) AL 13.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 08.12.2020
HR 13.05.2020
IE 08.12.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020
AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 31.12.2020
GR 14.08.2020
HU 08.12.2010
IS 13.09.2020
LI 31.12.2020
LU 08.12.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **2 513 820**
(51) ***G06F 16/957***
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 31.12.2020
GR 26.06.2020
HU 18.12.2009
IS 25.07.2020
LI 31.12.2020
LU 18.12.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 18.12.2020
HR 25.03.2020
IE 18.12.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 514 535**
(51) ***B21D 28/36***
(84) AL 27.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
HU 14.12.2010
AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GB 14.12.2020
HR 27.05.2020
IE 14.12.2020

IS 27.09.2020
LI 31.12.2020
LU 14.12.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **2 514 820**
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 13.12.2020
HR 06.05.2020
IE 13.12.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020

(51) ***C12Q 1/6837***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.12.2020
GR 07.08.2020
HU 13.12.2010
IS 06.09.2020
LI 31.12.2020
LU 13.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 515 988**
(84) AL 20.07.2016
BE 20.07.2016
CH 31.12.2016
CZ 20.07.2016
EE 20.07.2016
FI 20.07.2016
HR 20.07.2016
IE 21.12.2016
IT 20.07.2016
LT 20.07.2016
LV 20.07.2016
MK 20.07.2016
NL 20.07.2016
PL 20.07.2016
RO 20.07.2016
SE 20.07.2016
SK 20.07.2016
TR 20.07.2016

(51) ***A61M 25/00***
(84) AT 20.07.2016
BG 20.10.2016
CY 20.07.2016
DK 20.07.2016
ES 20.07.2016
GR 21.10.2016
HU 21.12.2010
IS 20.11.2016
LI 31.12.2016
LU 21.12.2016
MC 20.07.2016
MT 21.12.2016
NO 20.10.2016
PT 21.11.2016
RS 20.07.2016
SI 20.07.2016
SM 20.07.2016

(11) **2 516 234**
(84) AL 19.02.2020
BG 19.05.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
GR 20.05.2020
HU 09.11.2010
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
LV 19.02.2020
MK 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
TR 19.02.2020

(51) ***H01M 10/48***
(84) AT 19.02.2020
CY 19.02.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GB 09.11.2020
HR 19.02.2020
IE 09.11.2020
IT 19.02.2020
LU 09.11.2020
MC 19.02.2020
MT 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **2 516 476**
(84) AL 25.03.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 25.03.2020

(51) ***C08F 6/16***
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
EE 25.03.2020
GB 16.12.2020
HR 25.03.2020
IE 16.12.2020
LI 31.12.2020
LU 16.12.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020

(11) **2 516 703**
(84) AL 29.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 15.12.2020
HR 29.04.2020
IE 15.12.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020

(51) ***D01F 1/10***
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.12.2020
GR 30.07.2020
HU 15.12.2010
IS 29.08.2020
LI 31.12.2020
LU 15.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 516 759**
(84) AL 12.02.2020
BE 31.12.2021
CH 31.12.2020
CZ 12.02.2020
DK 12.02.2020
ES 12.02.2020
FR 31.12.2020
GR 13.05.2020
HU 17.12.2010
IS 12.06.2020
LI 31.12.2020
LU 17.12.2020
MC 12.02.2020
MT 12.02.2020
PL 12.02.2020
RO 12.02.2020
SE 12.02.2020
SK 12.02.2020
TR 12.02.2020

(51) ***E04H 5/02***
(84) AT 12.02.2020
BG 12.05.2020
CY 12.02.2020
DE 01.07.2021
EE 12.02.2020
FI 12.02.2020
GB 17.12.2021
HR 12.02.2020
IE 17.12.2020
IT 12.02.2020
LT 12.02.2020
LV 12.02.2020
MK 12.02.2020
NO 12.05.2020
PT 05.07.2020
RS 12.02.2020
SI 12.02.2020
SM 12.02.2020

(11) **2 516 900**
(84) AL 27.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 16.12.2020
HR 27.05.2020
IE 16.12.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020

(51) ***F16K 1/12***
(84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 31.12.2020
GR 28.08.2020
HU 16.12.2010
IS 27.09.2020
LI 31.12.2020
LU 16.12.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
HU 16.12.2010
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

TR 27.05.2020

(11) **2 516 927**
(84) AL 24.10.2018
BG 24.01.2019
CY 24.10.2018
DE 01.07.2021
EE 24.10.2018
FR 31.12.2020
GR 25.01.2019
HU 15.12.2020
IS 24.02.2019
LI 31.12.2018
LU 14.12.2018
MC 24.10.2018
MT 14.12.2018
NO 24.01.2019
RO 24.10.2018
SE 15.12.2020
SK 24.10.2018

(51) ***F23J 1/02***
(84) BE 31.12.2018
CH 31.12.2018
CZ 14.12.2020
DK 24.10.2018
ES 24.10.2018
GB 24.01.2019
HR 24.10.2018
IE 14.12.2018
IT 24.10.2018
LT 24.10.2018
LV 24.10.2018
MK 24.10.2018
NL 24.10.2018
PT 24.02.2019
RS 24.10.2018
SI 24.10.2018
SM 24.10.2018

(11) **2 517 852**
(84) AL 23.07.2014
BE 23.07.2014
CH 31.12.2014
CZ 23.07.2014
DK 23.07.2014
ES 23.07.2014
FR 31.12.2014
GR 24.10.2014
HU 21.12.2010
IS 23.11.2014
LI 31.12.2014
LU 21.12.2014
MC 23.07.2014
MT 23.07.2014
NO 23.10.2014
PT 24.11.2014
RS 23.07.2014
SI 23.07.2014
SM 23.07.2014

(51) ***B29B 7/48***
(84) AT 23.07.2014
BG 23.10.2014
CY 23.07.2014
DE 01.07.2021
EE 23.07.2014
FI 23.07.2014
GB 21.12.2014
HR 23.07.2014
IE 21.12.2014
IT 23.07.2014
LT 23.07.2014
LV 23.07.2014
MK 23.07.2014
NL 23.07.2014
PL 23.07.2014
RO 23.07.2014
SE 23.07.2014
SK 23.07.2014
TR 23.07.2014

(11) **2 519 751**
(84) AL 25.03.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 22.12.2020
HR 25.03.2020
IE 22.12.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020

(51) ***F15B 15/28***
(84) AT 22.12.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 31.12.2020
GR 26.06.2020
HU 22.12.2010
IS 25.07.2020
LI 31.12.2020
LU 22.12.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 519 884**
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GB 01.11.2020
HR 18.03.2020
IE 01.11.2020
IT 18.03.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020

(51) ***G06F 13/00***
(84) AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
FR 30.11.2020
GR 19.06.2020
HU 01.11.2010
IS 18.07.2020
LI 30.11.2020
LU 01.11.2020
MC 18.03.2020

MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 520 171** (51) ***A21D 2/02***
(84) AL 26.06.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
CZ 26.06.2019
EE 26.06.2019
FI 26.06.2019
GB 27.04.2020
HR 26.06.2019
IE 27.04.2020
IT 26.06.2019
LT 26.06.2019
LV 26.06.2019
MK 26.06.2019
NL 01.05.2020
PL 26.06.2019
RO 26.06.2019
SE 26.06.2019
SK 26.06.2019
TR 26.06.2019
AT 27.04.2020
BG 26.09.2019
CY 26.06.2019
DK 26.06.2019
ES 28.04.2020
FR 30.04.2020
GR 27.09.2019
HU 27.04.2012
IS 24.02.2020
LI 30.04.2020
LU 27.04.2020
MC 26.06.2019
MT 26.06.2019
NO 26.09.2019
PT 28.10.2019
RS 26.06.2019
SI 26.06.2019
SM 26.06.2019

(11) **2 521 800** (51) ***C22C 38/00***
(84) AL 23.10.2019
BG 23.01.2020
CY 23.10.2019
DK 23.10.2019
ES 23.10.2019
GR 24.01.2020
HU 23.12.2010
IS 24.02.2020
LI 31.12.2019
LU 23.12.2019
MC 23.10.2019
MT 23.10.2019
NO 23.01.2020
PT 24.02.2020
RS 23.10.2019
SK 23.10.2019
TR 23.10.2019
BE 31.12.2019
CH 31.12.2019
CZ 23.10.2019
EE 23.10.2019
FI 23.10.2019
HR 23.10.2019
IE 23.12.2019
IT 23.10.2019
LT 23.10.2019
LV 23.10.2019
MK 23.10.2019
NL 23.10.2019
PL 23.10.2019
RO 23.10.2019
SI 23.10.2019
SM 23.10.2019

(11) **2 525 176** (51) ***F25D 23/02***
(84) AL 04.09.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 04.09.2019
EE 04.09.2019
FI 04.09.2019
GB 14.05.2020
HR 04.09.2019
IE 14.05.2020
IT 14.05.2020
LT 04.09.2019
LV 04.09.2019
MK 04.09.2019
NL 04.09.2019
PL 04.09.2019
RO 04.09.2019
SE 04.09.2019
SK 04.09.2019
TR 04.09.2019
AT 14.05.2020
BG 04.12.2019
CY 04.09.2019
DK 04.09.2019
ES 15.05.2020
FR 31.05.2020
GR 05.12.2019
HU 14.05.2012
IS 24.02.2020
LI 31.05.2020
LU 14.05.2020
MC 04.09.2019
MT 04.09.2019
NO 04.12.2019
PT 06.01.2020
RS 04.09.2019
SI 04.09.2019
SM 04.09.2019

(11) **2 526 158** (51) ***C09J 103/02***
(84) AL 18.06.2014
CY 18.06.2014
EE 18.06.2014
HR 18.06.2014
IS 18.10.2014
LU 12.01.2015
BG 18.06.2014
CZ 18.06.2014
GR 19.09.2014
HU 12.01.2011
LT 18.06.2014
LV 18.06.2014
MC 18.06.2014
MT 18.06.2014
RO 18.06.2014
SI 18.06.2014
SM 18.06.2014
MK 18.06.2014
NO 18.09.2014
RS 18.06.2014
SK 18.06.2014

(11) **2 526 577** (51) ***H01L 51/52***
(84) AL 25.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 09.11.2020
HR 25.03.2020
IE 09.11.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020
AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 30.11.2020
GR 26.06.2020
HU 09.11.2010
IS 25.07.2020
LI 30.11.2020
LU 09.11.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 526 910** (51) ***A61F 9/007***
(84) AT 05.08.2015
BG 05.08.2015
CZ 05.08.2015
EE 05.08.2015
GR 06.11.2015
IE 22.12.2015
LT 05.08.2015
LV 05.08.2015
PL 22.12.2020
RO 05.08.2015
SI 05.08.2015
BE 31.12.2020
CY 05.08.2015
DK 05.08.2015
FI 05.08.2015
HU 22.12.2006
IS 05.12.2015
LU 22.12.2015
MC 05.08.2015
PT 22.06.2021
SE 23.12.2017
SK 05.08.2015

(11) **2 528 330** (51) ***H04N 7/18***
(84) AL 25.03.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GR 26.06.2020
HU 21.12.2010
IS 25.07.2020
LI 31.12.2020
LU 21.12.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GB 21.12.2020
HR 25.03.2020
IE 21.12.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020

(11) **2 539 897** (51) ***G11C 11/4074***
(84) AL 18.03.2020
BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 01.12.2010
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
AT 18.03.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 01.12.2020
HR 18.03.2020
IE 01.12.2020
IT 18.03.2020
LU 01.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 542 430** (51) ***B60C 11/03***
(84) AL 11.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FR 30.11.2020
GR 12.06.2020
HU 23.11.2010
IS 11.07.2020
LI 30.11.2020
LU 23.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
AT 23.11.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
FI 11.03.2020
GB 23.11.2020
HR 11.03.2020
IE 23.11.2020
IT 11.03.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NO 11.06.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020

(11) **2 547 993** (51) ***G01J 5/08***
(84) AL 14.08.2019
BG 14.11.2019
CY 14.08.2019
DK 14.08.2019
ES 15.03.2020
GB 14.03.2020
HR 14.08.2019
IE 14.03.2020
IT 14.08.2019
LT 14.08.2019
LV 14.08.2019
MK 14.08.2019
NO 14.11.2019
RO 14.08.2019
SE 14.08.2019
SK 14.08.2019
TR 14.08.2019
AT 14.08.2019
CH 31.03.2020
CZ 14.08.2019
EE 14.08.2019
FI 14.08.2019
GR 15.11.2019
HU 14.03.2011
IS 24.02.2020
LI 31.03.2020
LU 14.03.2020
MC 14.08.2019
MT 14.08.2019
PL 14.08.2019
RS 14.08.2019
SI 14.08.2019
SM 14.08.2019

(11) **2 550 971** (51) ***A61K 38/00***
(84) CY 09.11.2016
IS 09.03.2017
NL 09.11.2016
GR 10.02.2017
LV 09.11.2016
PL 09.11.2016

(11) **2 553 427** (51) ***G01N 21/47***
(84) AL 15.11.2017
BE 31.03.2019
CH 31.03.2018
CZ 15.11.2017
EE 15.11.2017
FI 15.11.2017
GR 16.02.2018
HU 29.03.2011
IS 15.03.2018
LI 31.03.2018
LU 29.03.2018
MC 15.11.2017
MT 29.03.2018
NO 15.02.2018
PT 15.11.2017
RS 15.11.2017
SI 15.11.2017
SM 15.11.2017
AT 15.11.2017
BG 15.02.2018
CY 15.11.2017
DK 15.11.2017
ES 15.11.2017
FR 31.03.2019
HR 15.11.2017
IE 29.03.2019
IT 15.11.2017
LT 15.11.2017
LV 15.11.2017
MK 15.11.2017
NL 15.11.2017
PL 15.11.2017
RO 15.11.2017
SE 15.11.2017
SK 15.11.2017
TR 15.11.2017

(11) **2 553 520** (51) ***G02F 1/13***
(84) AL 31.07.2019
BE 31.03.2020
CH 31.03.2020
CZ 31.07.2019
EE 31.07.2019
FI 31.07.2019
GB 29.03.2020
HR 31.07.2019
IE 29.03.2020
AT 31.07.2019
BG 31.10.2019
CY 31.07.2019
DK 31.07.2019
ES 30.03.2020
FR 31.03.2020
GR 01.11.2019
HU 29.03.2011
IS 24.02.2020

IT 29.03.2020
LT 31.07.2019
LV 31.07.2019
MK 31.07.2019
NL 31.07.2019
PL 31.07.2019
RO 31.07.2019
SE 31.07.2019
SK 31.07.2019
TR 31.07.2019

(11) **2 554 485**
(84) AL 12.08.2015
CY 12.08.2015
DK 12.08.2015
ES 12.08.2015
FR 31.12.2015
GR 13.11.2015
HU 09.12.2011
IS 12.12.2015
LT 12.08.2015
LV 12.08.2015
MK 12.08.2015
NO 12.11.2015
PT 14.12.2015
RS 12.08.2015
SI 12.08.2015
SM 12.08.2015
(51) ***B65D 1/24***
(84) BG 12.08.2015
CZ 12.08.2015
EE 12.08.2015
FI 12.08.2015
GB 09.12.2015
HR 12.08.2015
IE 09.12.2015
IT 12.08.2015
LU 09.12.2015
MC 12.08.2015
MT 12.08.2015
PL 12.08.2015
RO 12.08.2015
SE 12.08.2015
SK 12.08.2015
TR 12.08.2015

(11) **2 558 153**
(84) AL 25.12.2019
BG 25.03.2020
CY 25.12.2019
DK 25.12.2019
FI 25.12.2019
HR 25.12.2019
IE 12.04.2020
LI 30.04.2020
LU 12.04.2020
MC 25.12.2019
MT 25.12.2019
NO 25.03.2020
PT 20.05.2020
RS 25.12.2019
SK 25.12.2019
TR 25.12.2019
(51) ***A61M 25/06***
(84) BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
CZ 25.12.2019
EE 25.12.2019
GR 26.03.2020
HU 12.04.2011
IS 25.04.2020
LT 25.12.2019
LV 25.12.2019
MK 25.12.2019
NL 25.12.2019
PL 25.12.2019
RO 25.12.2019
SI 25.12.2019
SM 25.12.2019

(11) **2 560 214**
(84) AL 11.03.2020
BG 11.06.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
GB 03.12.2020
HR 11.03.2020
IE 03.12.2020
IT 11.03.2020
LU 03.12.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
(51) ***H01L 31/10***
(84) AT 11.03.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GR 12.06.2020
HU 03.12.2010
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020

(11) **2 566 584**
(84) AL 25.09.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 25.09.2019
EE 25.09.2019
FI 25.09.2019
GB 09.05.2020
HR 25.09.2019
IE 09.05.2020
IT 25.09.2019
LI 31.03.2020
LU 29.03.2020
MC 31.07.2019
MT 31.07.2019
NO 31.10.2019
PT 02.12.2019
RS 31.07.2019
SI 31.07.2019
SM 31.07.2019
(51) ***A62B 18/08***
(84) AT 25.09.2019
BG 25.12.2019
CY 25.09.2019
DK 25.09.2019
ES 10.05.2020
FR 31.05.2020
GR 26.12.2019
HU 09.05.2011
IS 24.02.2020
LI 31.05.2020
LT 25.09.2019
LV 25.09.2019
MK 25.09.2019
NL 25.09.2019
PL 25.09.2019
RO 25.09.2019
SE 25.09.2019
SK 25.09.2019
TR 25.09.2019

(11) **2 569 222**
(84) AL 09.10.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
CZ 09.10.2019
EE 09.10.2019
FI 09.10.2019
GB 27.04.2020
HR 09.10.2019
IE 27.04.2020
IT 27.04.2020
LT 09.10.2019
LV 09.10.2019
MK 09.10.2019
NL 09.10.2019
PL 09.10.2019
RO 09.10.2019
SE 09.10.2019
SK 09.10.2019
TR 09.10.2019
(51) ***A61L 9/12***
(84) AT 09.10.2019
BG 09.01.2020
CY 09.10.2019
DK 09.10.2019
ES 28.04.2020
FR 30.04.2020
GR 10.01.2020
HU 27.04.2011
IS 24.02.2020
LI 30.04.2020
LU 27.04.2020
MC 09.10.2019
MT 09.10.2019
NO 09.01.2020
PT 10.02.2020
RS 09.10.2019
SI 09.10.2019
SM 09.10.2019

(11) **2 569 245**
(84) AL 13.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
HU 30.11.2010
IS 13.09.2020
LI 30.11.2020
LU 30.11.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) ***B66B 13/24***
(84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GB 30.11.2020
HR 13.05.2020
IE 30.11.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020

(11) **2 576 849**
(84) AL 01.05.2019
CY 01.05.2019
GR 02.08.2019
IE 23.03.2020
LT 01.05.2019
MC 01.05.2019
MT 01.05.2019
RO 01.05.2019
SM 01.05.2019
(51) ***C21D 9/52***
(84) BG 01.08.2019
EE 01.05.2019
HR 01.05.2019
IS 01.09.2019
LV 01.05.2019
MK 01.05.2019
NO 01.08.2019
RS 01.05.2019

(11) **2 590 306**
(84) AL 12.02.2020
BG 12.05.2020
CZ 12.02.2020
EE 12.02.2020
FI 12.02.2020
GR 13.05.2020
HU 04.11.2010
IS 12.06.2020
LT 12.02.2020
LV 12.02.2020
MK 12.02.2020
NL 12.02.2020
PL 12.02.2020
(51) ***H02M 3/155***
(84) AT 12.02.2020
CY 12.02.2020
DK 12.02.2020
ES 12.02.2020
GB 04.11.2020
HR 12.02.2020
IE 04.11.2020
IT 12.02.2020
LU 04.11.2020
MC 12.02.2020
MT 12.02.2020
NO 12.05.2020
PT 05.07.2020
RO 12.02.2020
SE 12.02.2020
SK 12.02.2020
TR 12.02.2020
RS 12.02.2020
SI 12.02.2020
SM 12.02.2020

(11) **2 592 236**
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GB 06.11.2020
HR 18.03.2020
IE 06.11.2020
IT 18.03.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
(51) ***F02C 7/057***
(84) AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
FR 30.11.2020
GR 19.06.2020
HU 06.11.2012
IS 18.07.2020
LI 30.11.2020
LU 06.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 592 526**
(84) AL 01.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 14.11.2020
HR 01.04.2020
IE 14.11.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 30.11.2020
GR 02.07.2020
HU 14.11.2012
IS 01.08.2020
LI 30.11.2020
LU 14.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 592 537**
(84) AL 25.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 09.11.2020
HR 25.03.2020
IE 09.11.2020
LI 30.11.2020
LU 09.11.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
(51) ***G06F 3/0488***
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 30.11.2020
GR 26.06.2020
HU 09.11.2012
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020

(11) **2 592 791**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 21.12.2020
HR 06.05.2020
IE 21.12.2020
(51) ***H04W 24/00***
(84) AT 06.05.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FR 31.12.2020
GR 07.08.2020
HU 21.12.2010
IS 06.09.2020

IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
LI 31.12.2020
LU 21.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 593 728**
(84) AL 18.09.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 18.09.2019
EE 18.09.2019
FI 18.09.2019
GR 19.12.2019
HU 30.05.2011
IS 24.02.2020
LI 31.05.2020
LU 30.05.2020
MC 18.09.2019
MT 18.09.2019
NO 18.12.2019
PT 20.01.2020
RS 18.09.2019
SI 18.09.2019
SM 18.09.2019
(51) ***F25C 1/00***
(84) AT 18.09.2019
BG 18.12.2019
CY 18.09.2019
DK 18.09.2019
ES 31.05.2020
GB 30.05.2020
HR 18.09.2019
IE 30.05.2020
IT 18.09.2019
LT 18.09.2019
LV 18.09.2019
MK 18.09.2019
NL 18.09.2019
PL 30.05.2020
RO 18.09.2019
SE 18.09.2019
SK 18.09.2019
TR 30.05.2020

(11) **2 594 834**
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GB 14.11.2020
HR 18.03.2020
IE 14.11.2020
LI 30.11.2020
LU 14.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
(51) ***F16K 31/40***
(84) AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
FR 30.11.2020
GR 19.06.2020
HU 14.11.2012
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020

(11) **2 594 877**
(84) AL 22.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 12.11.2020
HR 22.04.2020
IE 12.11.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
(51) ***F25D 23/06***
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 30.11.2020
GR 23.07.2020
HU 12.11.2012
IS 22.08.2020
LI 30.11.2020
LU 12.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 595 205**
(84) AL 15.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
(51) ***H01L 33/48***
(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 15.11.2020
HR 15.04.2020
IE 15.11.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 30.11.2020
GR 16.07.2020
HU 15.11.2012
IS 15.08.2020
LI 30.11.2020
LU 15.11.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **2 597 222**
(84) AL 22.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
HU 22.11.2012
IS 22.08.2020
LI 30.11.2020
LU 22.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***E04F 13/00***
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 22.11.2020
HR 22.04.2020
IE 22.11.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020

(11) **2 597 459**
(84) AL 01.01.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.01.2020
EE 01.01.2020
FI 01.01.2020
GB 15.11.2020
HR 01.01.2020
IE 15.11.2020
IT 01.01.2020
LT 01.01.2020
LV 01.01.2020
MK 01.01.2020
NL 01.01.2020
PL 01.01.2020
RO 01.01.2020
SE 01.01.2020
SK 01.01.2020
TR 01.01.2020
(51) ***G02B 7/08***
(84) AT 01.01.2020
BG 01.04.2020
CY 01.01.2020
DK 01.01.2020
ES 01.01.2020
FR 30.11.2020
GR 02.04.2020
HU 15.11.2012
IS 01.05.2020
LI 30.11.2020
LU 15.11.2020
MC 01.01.2020
MT 01.01.2020
NO 01.04.2020
PT 27.05.2020
RS 01.01.2020
SI 01.01.2020
SM 01.01.2020

(11) **2 597 658**
(84) AL 27.05.2020
BE 30.11.2020
CY 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
HU 05.11.2012
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
(51) ***H01F 38/30***
(84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GB 05.11.2020
HR 27.05.2020
IE 05.11.2020
IT 27.05.2020
LU 05.11.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
TR 27.05.2020

(11) **2 597 857**
(84) AL 20.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GB 20.11.2020
HR 20.05.2020
IE 20.11.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020
(51) ***H04N 1/60***
(84) AT 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
FR 30.11.2020
GR 21.08.2020
HU 20.11.2012
IS 20.09.2020
LI 30.11.2020
LU 20.11.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **2 599 748**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
FR 30.11.2020
GR 21.08.2020
HU 29.11.2012
IS 20.09.2020
LI 30.11.2020
LU 29.11.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020
(51) ***C01B 37/02***
(84) AT 20.05.2020
CH 30.11.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GB 29.11.2020
HR 20.05.2020
IE 29.11.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **2 599 963**
(84) AL 15.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 30.11.2020
HR 15.04.2020
IE 30.11.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020
(51) ***F01D 9/04***
(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 30.11.2020
GR 16.07.2020
HU 30.11.2012
IS 15.08.2020
LI 30.11.2020
LU 30.11.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **2 600 064**
(84) AL 22.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 22.11.2020
HR 22.04.2020
IE 22.11.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
(51) ***F24C 7/08***
(84) AT 22.11.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 30.11.2020
GR 22.04.2020
HU 22.11.2012
IS 22.08.2020
LI 30.11.2020
LU 22.11.2020

LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 600 378**
(51) ***H01H 85/54***
(84) AL 13.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
GB 30.11.2020
HR 13.05.2020
IE 30.11.2020
LI 30.11.2020
LU 30.11.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020
AT 30.11.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
HU 30.11.2012
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **2 600 426**
(51) ***H01L 31/048***
(84) AL 01.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 29.11.2020
HR 01.04.2020
IE 29.11.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 30.11.2020
GR 02.07.2020
HU 29.11.2012
IS 01.08.2020
LI 30.11.2020
LU 29.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 602 484**
(51) ***F04C 2/08***
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 05.12.2020
HR 06.05.2020
IE 05.12.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.12.2020
GR 07.08.2020
HU 05.12.2012
IS 06.09.2020
LI 31.12.2020
LU 05.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 602 702**
(51) ***G06F 3/0481***
(84) AL 18.03.2020
BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 18.03.2020
HU 03.12.2012
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
AT 18.03.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 03.12.2020
HR 18.03.2020
IE 03.12.2020
IT 18.03.2020
LU 03.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 602 726**
(51) ***G06F 3/12***
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GB 26.11.2020
HR 18.03.2020
IE 26.11.2020
IT 18.03.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
FR 30.11.2020
GR 19.06.2020
HU 26.11.2012
IS 18.07.2020
LI 30.11.2020
LU 26.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 604 779**
(51) ***E05D 15/52***
(84) AL 18.03.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 04.12.2020
HR 18.03.2020
IE 04.12.2020
IT 18.03.2020
LU 04.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 04.12.2012
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020

(11) **2 604 955**
(51) ***F25D 3/08***
(84) AL 13.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 07.12.2020
HR 13.05.2020
IE 07.12.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020
AT 07.12.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 31.12.2020
GR 14.08.2020
HU 07.12.2012
IS 13.09.2020
LI 31.12.2020
LU 07.12.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **2 607 226**
(51) ***B63G 7/02***
(84) AL 12.03.2014
BE 31.12.2014
CH 31.12.2015
CZ 12.03.2014
EE 12.03.2014
FI 12.03.2014
HR 12.03.2014
IE 05.12.2014
IT 12.03.2014
LT 12.03.2014
LV 12.03.2014
MK 12.03.2014
NL 12.03.2014
PL 12.03.2014
RO 12.03.2014
SI 12.03.2014
SM 12.03.2014
AT 05.12.2017
BG 12.06.2014
CY 12.03.2014
DK 12.03.2014
ES 12.03.2014
GR 13.06.2014
HU 05.12.2012
IS 12.07.2014
LI 31.12.2015
LU 05.12.2014
MC 12.03.2014
MT 12.03.2014
NO 12.06.2014
PT 14.07.2014
RS 03.09.2014
SK 12.03.2014
TR 12.03.2014

(11) **2 607 809**
(51) ***F24H 4/02***
(84) AL 13.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
HU 04.12.2012
IS 13.09.2020
LI 31.12.2020
LU 04.12.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GB 04.12.2020
HR 13.05.2020
IE 04.12.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020

(11) **2 609 859**
(51) ***A61B 6/00***
(84) AL 29.04.2020
BE 31.12.2020
CZ 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
HU 21.12.2012
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020
AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
EE 29.04.2020
GB 21.12.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LU 21.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 611 750**
(51) ***C03C 17/34***
(84) AL 28.08.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 28.08.2019
EE 28.08.2019
FI 28.08.2019
GB 24.05.2020
HR 28.08.2019
IE 24.05.2020
IT 24.05.2020
LT 28.08.2019
LV 28.08.2019
MK 28.08.2019
NL 28.08.2019
PL 24.05.2020
RO 28.08.2019
SE 28.08.2019
SK 28.08.2019
TR 28.08.2019
AT 28.08.2019
BG 28.11.2019
CY 28.08.2019
DK 28.08.2019
ES 25.05.2020
FR 31.05.2020
GR 29.11.2019
HU 24.05.2011
IS 24.02.2020
LI 31.05.2020
LU 24.05.2020
MC 28.08.2019
MT 28.08.2019
NO 28.11.2019
PT 30.12.2019
RS 28.08.2019
SI 28.08.2019
SM 28.08.2019

(11) **2 612 578**
(51) ***A47J 31/42***
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 29.04.2020

DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 30.11.2020
GR 30.07.2020
HU 23.11.2009
IS 29.08.2020
LI 30.11.2020
LU 23.11.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 23.11.2020
HR 29.04.2020
IE 23.11.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 612 850** (51) ***C07D 209/42***
(84) SM 18.09.2013

(11) **2 615 279** (51) ***F02D 19/08***
(84) AL 06.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 17.11.2020
HR 06.05.2020
IE 17.11.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 30.11.2020
GR 07.08.2020
HU 17.11.2010
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
LU 17.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 618 210** (51) ***G02F 1/061***
(84) AL 22.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
HU 07.12.2011
IS 22.08.2020
LI 31.12.2020
LU 07.12.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 07.12.2020
HR 22.04.2020
IE 07.12.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020

(11) **2 621 154** (51) ***H04L 12/14***
(84) AL 04.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
GB 10.11.2020
HR 04.03.2020
IE 10.11.2020
IT 04.03.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
AT 04.03.2020
BG 04.06.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
FR 30.11.2020
GR 05.06.2020
HU 10.11.2010
IS 04.07.2020
LI 30.11.2020
LU 10.11.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 622 031** (51) ***C09D 101/00***
(84) AL 28.08.2019
BG 28.11.2019
CZ 28.08.2019
ES 19.04.2020
GR 29.11.2019
HU 18.04.2011
IS 24.02.2020
LT 28.08.2019
LV 28.08.2019
MK 28.08.2019
PT 30.12.2019
RS 28.08.2019
SK 28.08.2019
TR 28.08.2019
BE 30.04.2020
CY 28.08.2019
EE 28.08.2019
FI 28.08.2019
HR 28.08.2019
IE 18.04.2020
IT 28.08.2019
LU 18.04.2020
MC 28.08.2019
MT 28.08.2019
RO 28.08.2019
SI 28.08.2019
SM 28.08.2019

(11) **2 622 532** (51) ***H04L 29/06***
(84) AL 01.01.2020
BE 30.09.2020
CH 30.09.2020
CZ 01.01.2020
EE 01.01.2020
FI 01.01.2020
GB 29.09.2020
HR 01.01.2020
IE 29.09.2020
IT 01.01.2020
LT 01.01.2020
LV 01.01.2020
MK 01.01.2020
NL 01.10.2020
PL 01.01.2020
RO 01.01.2020
SE 30.09.2020
SK 01.01.2020
TR 01.01.2020
AT 01.01.2020
BG 01.04.2020
CY 01.01.2020
DK 30.09.2020
ES 01.01.2020
FR 30.09.2020
GR 02.04.2020
HU 29.09.2011
IS 01.05.2020
LI 30.09.2020
LU 29.09.2020
MC 01.01.2020
MT 01.01.2020
NO 01.04.2020
PT 27.05.2020
RS 01.01.2020
SI 01.01.2020
SM 01.01.2020

(11) **2 623 416** (51) ***B63H 23/24***
(84) AL 20.05.2020
CH 30.11.2020
CZ 20.05.2020
GB 30.11.2020
HR 20.05.2020
IE 30.11.2020
LI 30.11.2020
LU 30.11.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
EE 20.05.2020
GR 21.08.2020
HU 30.11.2012
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020

(11) **2 631 616** (51) ***G01H 1/00***
(84) BG 26.12.2018
GR 27.12.2018
IS 26.01.2019
MC 26.09.2018
MT 26.09.2018
SM 26.09.2018
CY 26.09.2018
HR 26.09.2018
LU 02.11.2018
MK 26.09.2018
NO 26.12.2018

(11) **2 635 289** (51) ***A61K 31/765***
(84) AL 11.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FR 30.11.2020
GR 12.06.2020
HU 04.11.2011
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
AT 11.03.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
FI 11.03.2020
GB 04.11.2020
HR 11.03.2020
IE 04.11.2020
LI 30.11.2020
LU 04.11.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020

(11) **2 635 673** (51) ***C12N 1/21***
(84) AL 20.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GB 03.11.2020
HR 20.05.2020
IE 03.11.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020
AT 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
FR 30.11.2020
GR 21.08.2020
HU 03.11.2011
IS 20.09.2020
LI 30.11.2020
LU 03.11.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **2 636 111** (51) ***H01S 5/026***
(84) AL 06.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 01.11.2020
HR 06.05.2020
IE 01.11.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 30.11.2020
GR 07.08.2020
HU 01.11.2011
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
LU 01.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 636 907** (51) ***F15B 11/16***
(84) AL 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GB 07.12.2020
HR 25.03.2020
IE 07.12.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020
AT 07.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GR 26.06.2020
HU 07.12.2012
IS 25.07.2020
LI 31.12.2020
LU 07.12.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 637 166** (51) ***G10K 11/00***
(84) AL 18.03.2020
BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
AT 18.03.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 19.12.2020

GR 19.06.2020
HU 19.12.2012
IS 18.07.2020
LU 19.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
HR 18.03.2020
IE 19.12.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020

(11) **2 637 203**
(84) AL 25.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 02.11.2020
HR 25.03.2020
IE 02.11.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020
(51) ***H01L 21/762***
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 30.11.2020
GR 26.06.2020
HU 02.11.2011
IS 25.07.2020
LI 30.11.2020
LU 02.11.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 637 530**
(84) AL 19.02.2020
BG 19.05.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
GR 20.05.2020
HU 03.11.2011
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
LV 19.02.2020
MK 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
TR 03.11.2020
(51) ***A47J 27/04***
(84) AT 19.02.2020
CY 19.02.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GB 03.11.2020
HR 19.02.2020
IE 03.11.2020
IT 19.02.2020
LU 03.11.2020
MC 19.02.2020
MT 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **2 637 950**
(84) AL 11.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GB 11.11.2020
HR 11.03.2020
IE 11.11.2020
IT 11.11.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.11.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
(51) ***B65D 83/04***
(84) AT 11.03.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
FR 30.11.2020
GR 12.06.2020
HU 11.11.2011
IS 11.07.2020
LI 30.11.2020
LU 11.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 638 349**
(84) AL 27.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
HU 09.11.2011
IS 27.09.2020
LI 30.11.2020
LU 09.11.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(51) ***F28D 9/00***
(84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GB 09.11.2020
HR 27.05.2020
IE 09.11.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020

(11) **2 638 562**
(84) AL 01.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 14.11.2020
HR 01.04.2020
IE 14.11.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***H01J 37/22***
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 30.11.2020
GR 02.07.2020
HU 14.11.2011
IS 01.08.2020
LI 30.11.2020
LU 14.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020

(11) **2 638 829**
(84) AL 11.09.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
CZ 11.09.2019
EE 11.09.2019
FI 11.09.2019
GB 14.04.2020
HR 11.09.2019
IE 14.04.2020
IT 11.09.2019
LT 11.09.2019
LV 11.09.2019
MK 11.09.2019
NL 11.09.2019
PL 11.09.2019
RO 11.09.2019
SE 11.09.2019
SK 11.09.2019
TR 11.09.2019
(51) ***A47F 7/00***
(84) AT 11.09.2019
BG 11.12.2019
CY 11.09.2019
DK 11.09.2019
ES 15.04.2020
FR 30.04.2020
GR 11.09.2019
HU 14.04.2011
IS 24.02.2020
LI 30.04.2020
LU 14.04.2020
MC 11.09.2019
MT 11.09.2019
NO 11.12.2019
PT 13.01.2020
RS 11.09.2019
SI 11.09.2019
SM 11.09.2019

(11) **2 638 977**
(84) AL 04.09.2019
CY 04.09.2019
GR 05.12.2019
IE 06.03.2020
LU 06.03.2020
MK 04.09.2019
RO 04.09.2019
SE 07.03.2020
SK 06.03.2020
TR 04.09.2019
(51) ***B01D 46/00***
(84) BG 04.12.2019
ES 07.03.2020
HR 04.09.2019
IS 24.02.2020
MC 04.09.2019
MT 04.09.2019
RS 04.09.2019
SI 04.09.2019
SM 04.09.2019

(11) **2 639 544**
(84) AL 08.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GR 09.07.2020
HU 08.11.2011
IS 08.08.2020
LI 30.11.2020
LU 08.11.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***G01B 5/12***
(84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GB 08.11.2020
HR 08.04.2020
IE 08.11.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020

(11) **2 640 545**
(84) AL 06.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 18.11.2020
HR 06.05.2020
IE 18.11.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
(51) ***B23K 9/26***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 30.11.2020
GR 07.08.2020
HU 18.11.2011
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
LU 18.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 641 298**
(84) AL 04.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
GR 05.06.2020
HU 15.11.2011
IS 04.07.2020
LI 30.11.2020
LU 15.11.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
(51) ***H01R 11/28***
(84) AT 04.03.2020
BG 04.06.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GB 15.11.2020
HR 04.03.2020
IE 15.11.2020
IT 04.03.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020

(11) **2 641 555**
(84) AL 19.06.2019
BE 31.03.2020
CH 31.03.2020
CZ 19.06.2019
EE 19.06.2019
FI 19.06.2019
HR 19.06.2019
IE 19.03.2020
LI 31.03.2020
LU 19.03.2020
MC 19.06.2019
MT 19.06.2019
PL 19.06.2019
RO 19.06.2019
SE 19.06.2019
SK 19.06.2019
TR 19.06.2019
(51) ***A61B 18/14***
(84) AT 19.06.2019
BG 19.09.2019
CY 19.06.2019
DK 19.06.2019
ES 20.03.2020
GR 20.09.2019
HU 19.03.2013
IS 24.02.2020
LT 19.06.2019
LV 19.06.2019
MK 19.06.2019
NO 19.09.2019
PT 21.10.2019
RS 19.06.2019
SI 19.06.2019
SM 19.06.2019

(11) **2 642 497**
(84) AL 25.03.2020
(51) ***B60L 7/14***
(84) AT 25.03.2020

BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 17.11.2020
HR 25.03.2020
IE 17.11.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 30.11.2020
GR 26.06.2020
HU 17.11.2011
IS 25.07.2020
LI 30.11.2020
LU 17.11.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 642 797**
(84) AL 13.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 18.11.2020
HR 13.05.2020
IE 18.11.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020
(51) ***H04W 48/18***
(84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 30.11.2020
GR 14.08.2020
HU 18.11.2011
IS 13.09.2020
LI 30.11.2020
LU 18.11.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **2 642 936**
(84) AL 20.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GR 21.08.2020
HU 10.11.2011
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NL 20.05.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(51) ***A61B 17/72***
(84) AT 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GB 10.11.2020
HR 20.05.2020
IE 10.11.2020
LI 30.11.2020
LU 10.11.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020

(11) **2 643 400**
(84) AL 06.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
HU 24.11.2011
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
LU 24.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
(51) ***C08K 5/00***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 24.11.2020
HR 06.05.2020
IE 24.11.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 643 853**
(84) AL 26.02.2020
BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
GR 27.05.2020
HU 21.11.2011
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020
(51) ***H01L 29/78***
(84) AT 26.02.2020
CY 26.02.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GB 21.11.2020
HR 26.02.2020
IE 21.11.2020
IT 26.02.2020
LU 21.11.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **2 644 416**
(84) AL 17.07.2019
BE 31.03.2020
CH 31.03.2020
CZ 17.07.2019
EE 17.07.2019
FI 17.07.2019
GB 18.03.2020
HR 17.07.2019
IE 18.03.2020
IT 18.03.2020
LT 17.07.2019
LV 17.07.2019
MK 17.07.2019
NL 17.07.2019
PL 17.07.2019
RO 17.07.2019
SE 17.07.2019
SK 17.07.2019
TR 17.07.2019
(51) ***B60G 3/20***
(84) AT 17.07.2019
BG 17.10.2019
CY 17.07.2019
DK 17.07.2019
ES 19.03.2020
FR 31.03.2020
GR 18.10.2019
HU 18.03.2013
IS 24.02.2020
LI 31.03.2020
LU 18.03.2020
MC 17.07.2019
MT 17.07.2019
NO 17.10.2019
PT 18.11.2019
RS 17.07.2019
SI 17.07.2019
SM 17.07.2019

(11) **2 646 248**
(84) AL 26.02.2020
BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GB 09.11.2020
HR 26.02.2020
IE 09.11.2020
IT 26.02.2020
LU 09.11.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020
(51) ***B29C 48/00***
(84) AT 26.02.2020
CY 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
GR 27.05.2020
HU 09.11.2011
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **2 646 748**
(84) AL 08.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 21.11.2020
HR 08.04.2020
IE 21.11.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020
(51) ***C09D 121/00***
(84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FR 30.11.2020
GR 09.07.2020
HU 21.11.2011
IS 08.08.2020
LI 30.11.2020
LU 21.11.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **2 646 791**
(84) AL 29.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
HU 02.12.2010
IS 29.08.2020
LI 31.12.2020
LU 02.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020
(51) ***G01M 17/02***
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 02.12.2020
HR 29.04.2020
IE 02.12.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 647 811**
(84) AL 25.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 28.11.2020
HR 25.03.2020
IE 28.11.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020
(51) ***F02C 9/28***
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 30.11.2020
GR 26.06.2020
HU 28.11.2011
IS 25.07.2020
LI 30.11.2020
LU 28.11.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 648 800**
(84) AL 08.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GR 09.07.2020
HU 09.12.2011
IS 08.08.2020
LI 31.12.2020
LU 09.12.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***A61N 1/378***
(84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GB 09.12.2020
HR 08.04.2020
IE 09.12.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020

(11) **2 648 845**
(84) AL 15.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 08.12.2020
(51) ***B01J 37/02***
(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 31.12.2020
GR 16.07.2020

HR 15.04.2020
IE 08.12.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020
HU 08.12.2011
IS 15.08.2020
LI 31.12.2020
LU 08.12.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **2 648 863**
(84) AL 27.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 06.12.2020
HR 27.05.2020
IE 06.12.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020
(51) ***B22C 1/02***
(84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 31.12.2020
GR 28.08.2020
HU 06.12.2011
IS 27.09.2020
LI 31.12.2020
LU 06.12.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **2 648 954**
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
HU 06.12.2011
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
(51) ***B60W 20/00***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 06.12.2020
HR 06.05.2020
IE 06.12.2020
LI 31.12.2020
LU 06.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 649 317**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 01.12.2020
HR 01.04.2020
IE 01.12.2020
LI 31.12.2020
LU 01.12.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
(51) ***F04B 39/02***
(84) BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FR 31.12.2020
GR 01.04.2020
HU 01.12.2011
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 649 478**
(84) AL 27.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
(51) ***G02B 5/30***
(84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 06.12.2020
HR 27.05.2020
IE 06.12.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 31.12.2020
GR 28.08.2020
HU 06.12.2011
IS 27.09.2020
LI 31.12.2020
LU 06.12.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **2 649 706**
(84) AL 15.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 07.12.2020
HR 15.04.2020
IE 07.12.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020
(51) ***H02K 5/00***
(84) AT 07.12.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 31.12.2020
GR 16.07.2020
HU 07.12.2011
IS 15.08.2020
LI 31.12.2020
LU 07.12.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **2 649 720**
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
IE 16.11.2020
IT 18.03.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
(51) ***H02P 1/18***
(84) AT 16.11.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 16.11.2020
HR 18.03.2020
IS 18.07.2020
LI 30.11.2020
LU 16.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 650 498**
(84) AL 13.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
HU 07.12.2010
IS 13.09.2020
LI 31.12.2020
LU 07.12.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
(51) ***F01N 3/36***
(84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GB 07.12.2020
HR 13.05.2020
IE 07.12.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020

(11) **2 651 716**
(84) AL 04.03.2020
BG 04.06.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
FI 04.03.2020
GR 05.06.2020
HU 08.11.2011
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NO 04.06.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020
(51) ***B60S 1/40***
(84) AT 08.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
GB 08.11.2020
HR 04.03.2020
IE 08.11.2020
LI 30.11.2020
LU 08.11.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 651 744**
(84) AL 29.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 14.12.2020
HR 29.04.2020
IE 14.12.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020
(51) ***B62D 5/00***
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.12.2020
GR 30.07.2020
HU 14.12.2011
IS 29.08.2020
LI 31.12.2020
LU 14.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 651 768**
(84) AL 20.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GB 15.12.2020
HR 20.05.2020
IE 15.12.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020
(51) ***G01B 11/00***
(84) AT 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
FR 31.12.2020
GR 21.08.2020
HU 15.12.2011
IS 20.09.2020
LI 31.12.2020
LU 15.12.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **2 651 811**
(84) AL 20.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GR 21.08.2020
HU 17.12.2010
IS 20.09.2020
LI 31.12.2020
LU 17.12.2020
MC 20.05.2020
(51) ***B66B 25/00***
(84) AT 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GB 17.12.2020
HR 20.05.2020
IE 17.12.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020

MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **2 651 958**
(84) AL 03.07.2019
BE 31.12.2019
CH 31.12.2019
CZ 03.07.2019
EE 03.07.2019
FI 03.07.2019
HR 03.07.2019
IE 13.12.2019
IT 03.07.2019
LT 03.07.2019
LV 03.07.2019
MK 03.07.2019
NL 01.01.2020
PL 03.07.2019
RO 03.07.2019
SE 03.07.2019
SK 03.07.2019
TR 03.07.2019

(11) **2 652 043**
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
HU 07.12.2011
IS 06.09.2020
LI 31.12.2020
LU 07.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 652 558**
(84) AL 22.04.2020
BE 31.12.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 14.12.2020
HR 22.04.2020
IE 14.12.2020
IT 22.04.2020
LU 14.12.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 653 104**
(84) AL 11.03.2020
BG 11.06.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GR 12.06.2020
HU 05.12.2011
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020

(51) ***C07H 15/207***
(84) AT 03.07.2019
BG 03.10.2019
CY 03.07.2019
DK 03.07.2019
ES 03.07.2019
GR 03.07.2019
HU 13.12.2011
IS 13.07.2019
LI 31.12.2019
LU 13.12.2019
MC 03.07.2019
MT 03.07.2019
NO 03.10.2019
PT 13.07.2019
RS 03.07.2019
SI 03.07.2019
SM 03.07.2019

(51) ***C08L 101/12***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 07.12.2020
HR 06.05.2020
IE 07.12.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020

(51) ***G04B 5/20***
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
HU 14.12.2011
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020

(51) ***A61B 6/00***
(84) AT 11.03.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GB 05.12.2020
HR 11.03.2020
IE 05.12.2020
IT 11.03.2020
LU 05.12.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 654 384**
(84) AL 19.02.2020
BG 19.05.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
GR 20.05.2020
HU 01.11.2011
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
LV 19.02.2020
MK 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **2 654 439**
(84) AL 11.07.2018
BE 31.12.2018
CH 31.12.2018
CZ 11.07.2018
EE 11.07.2018
GR 12.10.2018
HU 21.12.2011
IS 11.11.2018
LT 11.07.2018
LV 11.07.2018
MK 11.07.2018
NO 11.10.2018
RO 11.07.2018
SI 11.07.2018
SM 11.07.2018

(11) **2 654 471**
(84) AL 16.07.2014
BE 31.12.2020
CY 16.07.2014
DK 31.12.2019
FI 22.12.2019
HR 16.07.2014
IE 22.12.2020
LT 22.12.2019
LV 22.12.2019
MK 16.07.2014
NO 31.12.2019
RS 22.12.2019
SI 16.07.2014
SM 16.07.2014

(11) **2 654 543**
(84) AL 29.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 06.12.2020
HR 29.04.2020
IE 06.12.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(51) ***H05B 41/288***
(84) AT 19.02.2020
CY 19.02.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GB 01.11.2020
HR 19.02.2020
IE 01.11.2020
IT 19.02.2020
LU 01.11.2020
MC 19.02.2020
MT 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
TR 19.02.2020

(51) ***A22C 7/00***
(84) AT 11.07.2018
BG 11.10.2018
CY 11.07.2018
DK 11.07.2018
FI 11.07.2018
HR 11.07.2018
IE 21.12.2018
LI 31.12.2018
LU 21.12.2018
MC 11.07.2018
MT 21.12.2018
PT 11.07.2018
RS 11.07.2018
SK 21.12.2020
TR 11.07.2018

(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 22.12.2019
BG 30.06.2021
CZ 22.12.2020
EE 31.12.2019
GR 07.07.2021
HU 23.12.2020
IS 16.11.2014
LU 22.12.2019
MC 16.07.2014
MT 16.07.2014
PT 23.07.2020
SE 23.12.2020
SK 22.12.2020
TR 22.12.2020

(51) ***A47L 15/42***
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.12.2020
GR 30.07.2020
HU 06.12.2011
IS 29.08.2020
LI 31.12.2020
LU 06.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 654 830**
(84) AL 13.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 21.12.2020
HR 13.05.2020
IE 21.12.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020

(51) ***A61M 5/24***
(84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 31.12.2020
GR 14.08.2020
HU 21.12.2011
IS 13.09.2020
LI 31.12.2020
LU 21.12.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **2 654 834**
(84) AL 22.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 21.12.2020
HR 22.04.2020
IE 21.12.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020

(51) ***A61M 5/20***
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 31.12.2020
GR 23.07.2020
HU 21.12.2011
IS 22.08.2020
LI 31.12.2020
LU 21.12.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 655 182**
(84) AL 15.01.2020
BE 30.09.2020
CH 30.09.2020
CZ 15.01.2020
EE 15.01.2020
FI 21.09.2020
GB 21.09.2020
HR 21.09.2020
IE 21.09.2020
IT 21.09.2020
LT 15.01.2020
LV 15.01.2020
MK 15.01.2020
NL 01.10.2020
PL 21.09.2020
RO 15.01.2020
SE 15.01.2020
SK 15.01.2020

(51) ***B63H 9/06***
(84) AT 15.01.2020
BG 15.04.2020
CY 15.01.2020
DK 30.09.2020
ES 22.09.2020
FR 30.09.2020
GR 16.04.2020
HU 21.09.2011
IS 15.05.2020
LI 30.09.2020
LU 21.09.2020
MC 15.01.2020
MT 15.01.2020
NO 15.04.2020
PT 07.06.2020
RS 15.01.2020
SI 15.01.2020
SM 15.01.2020

(11) **2 655 235**
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
HU 22.12.2010
IS 06.09.2020
LI 31.12.2020

(51) ***B66B 7/06***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 22.12.2020
HR 06.05.2020
IE 22.12.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020

LU 22.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020

(11) **2 656 192**
(84) AL 16.08.2017
BE 31.12.2017
CH 31.12.2017
CZ 16.08.2017
EE 16.08.2017
FI 16.08.2017
HR 16.08.2017
IE 19.12.2017
IT 16.08.2017
LT 16.08.2017
LV 16.08.2017
MK 16.08.2017
NL 16.08.2017
PL 16.08.2017
RO 16.08.2017
SE 16.08.2017
SK 16.08.2017
TR 16.08.2017
(51) ***G06F 3/048***
(84) AT 16.08.2017
BG 16.11.2017
CY 16.08.2017
DK 16.08.2017
ES 16.08.2017
GR 17.11.2017
HU 19.12.2011
IS 16.12.2017
LI 31.12.2017
LU 19.12.2017
MC 16.08.2017
MT 19.12.2017
NO 16.11.2017
PT 16.08.2017
RS 16.08.2017
SI 16.08.2017
SM 16.08.2017

(11) **2 656 308**
(84) AL 25.03.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 19.12.2020
HR 25.03.2020
IE 19.12.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
(51) ***G06T 7/00***
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 31.12.2020
GR 26.06.2020
HU 19.12.2011
IS 25.07.2020
LI 31.12.2020
LU 19.12.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020

(11) **2 656 316**
(84) AL 29.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 05.12.2020
HR 29.04.2020
IE 05.12.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020
(51) ***G06T 15/08***
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.12.2020
GR 30.07.2020
HU 05.12.2011
IS 29.08.2020
LI 31.12.2020
LU 05.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 656 901**
(84) AL 29.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 22.12.2020
HR 29.04.2020
IE 22.12.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020
(51) ***B01D 53/86***
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.12.2020
GR 30.07.2020
HU 22.12.2011
IS 29.08.2020
LI 31.12.2020
LU 22.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 657 004**
(84) AL 18.03.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 01.12.2020
HR 18.03.2020
IE 01.12.2020
IT 18.03.2020
LU 01.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
(51) ***B29C 59/02***
(84) BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 01.12.2011
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020

(11) **2 657 926**
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 22.12.2020
HR 06.05.2020
IE 22.12.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
(51) ***G09F 15/02***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.12.2020
GR 07.08.2020
HU 22.12.2011
IS 06.09.2020
LI 31.12.2020
LU 22.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 658 604**
(84) AL 29.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
HU 15.12.2011
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 15.12.2020
HR 29.04.2020
IE 15.12.2020
LI 31.12.2020
LU 15.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 659 238**
(84) AL 01.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GR 02.07.2020
HU 01.12.2011
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***G01F 25/00***
(84) AT 01.12.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GB 01.12.2020
HR 01.04.2020
IE 01.12.2020
LI 31.12.2020
LU 01.12.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020

(11) **2 659 713**
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 22.12.2020
HR 06.05.2020
IE 22.12.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
(51) ***H04W 48/16***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.12.2020
GR 07.08.2020
HU 22.12.2011
IS 06.09.2020
LI 31.12.2020
LU 22.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 660 271**
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 02.12.2020
HR 06.05.2020
IE 02.12.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
(51) ***C08G 77/448***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.12.2020
GR 07.08.2020
HU 02.12.2011
IS 06.09.2020
LI 31.12.2020
LU 02.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 660 898**
(84) AL 15.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 19.12.2020
HR 15.04.2020
IE 19.12.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
(51) ***H01M 2/02***
(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 31.12.2020
GR 16.07.2020
HU 19.12.2011
IS 15.08.2020
LI 31.12.2020
LU 19.12.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020

SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020

(11) **2 660 969**
(84) AL 08.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 22.12.2020
HR 08.04.2020
IE 22.12.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020

(51) ***H05K 7/14***
(84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FR 31.12.2020
GR 09.07.2020
HU 22.12.2011
IS 08.08.2020
LI 31.12.2020
LU 22.12.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **2 661 900**
(84) AL 18.03.2020
BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 13.12.2011
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020

(51) ***H04N 21/436***
(84) AT 18.03.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 13.12.2020
HR 18.03.2020
IE 13.12.2020
IT 18.03.2020
LU 13.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 664 590**
(84) AL 25.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 30.11.2020
HR 25.03.2020
IE 30.11.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020

(51) ***C03B 27/04***
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 30.11.2020
GR 26.06.2020
HU 30.11.2011
IS 25.07.2020
LI 30.11.2020
LU 30.11.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 665 746**
(84) AL 28.10.2020
CY 28.10.2020
EE 28.10.2020
HR 28.10.2020
IS 28.02.2021
LU 17.01.2021
MC 28.10.2020
MT 28.10.2020
RO 28.10.2020
SI 28.10.2020
SM 28.10.2020

(51) ***C07K 14/47***
(84) BG 28.01.2021
CZ 28.10.2020
GR 29.01.2021
HU 17.01.2012
LT 28.10.2020
LV 28.10.2020
MK 28.10.2020
PL 28.10.2020
RS 28.10.2020
SK 28.10.2020
TR 28.10.2020

(11) **2 665 975**
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 12.12.2020
HR 06.05.2020
IE 12.12.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020

(51) ***F24F 11/00***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.12.2020
GR 07.08.2020
HU 12.12.2011
IS 06.09.2020
LI 31.12.2020
LU 12.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 666 402**
(84) AL 15.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 22.12.2020
HR 15.04.2020
IE 22.12.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020

(51) ***A61B 1/06***
(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 31.12.2020
GR 16.07.2020
HU 22.12.2011
IS 15.08.2020
LI 31.12.2020
LU 22.12.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **2 668 641**
(84) AL 15.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GR 16.07.2020
HU 06.12.2011
IS 15.08.2020
LI 31.12.2020
LU 06.12.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020

(51) ***G01V 99/00***
(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GB 06.12.2020
HR 15.04.2020
IE 06.12.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **2 669 496**
(84) AL 27.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 10.11.2020
HR 27.05.2020
IE 10.11.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020

(51) ***F02D 21/08***
(84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 30.11.2020
GR 28.08.2020
HU 10.11.2011
IS 27.09.2020
LI 30.11.2020
LU 10.11.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **2 669 935**
(84) AL 22.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
HU 07.11.2012
IS 22.08.2020
LI 30.11.2020
LU 07.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(51) ***H01L 21/48***
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 07.11.2020
HR 22.04.2020
IE 07.11.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020

(11) **2 670 038**
(84) AL 22.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
HU 07.12.2011
IS 22.08.2020
LI 31.12.2020
LU 07.12.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(51) ***H02M 3/28***
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 07.12.2020
HR 22.04.2020
IE 07.12.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020

(11) **2 670 666**
(84) AL 04.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
GR 05.06.2020
HU 08.11.2011
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020

(51) ***B65B 3/02***
(84) AT 08.11.2020
BG 04.06.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GB 08.11.2020
HR 04.03.2020
IE 08.11.2020
LI 30.11.2020
LU 08.11.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 672 316**
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020

(51) ***G02F 1/1362***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.12.2020

GB 07.12.2020
HR 06.05.2020
IE 07.12.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
GR 07.08.2020
HU 07.12.2012
IS 06.09.2020
LI 31.12.2020
LU 07.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 673 247**
(84) AL 06.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 30.11.2020
HR 06.05.2020
IE 30.11.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
(51) ***C07C 2/66***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 30.11.2020
GR 07.08.2020
HU 30.11.2011
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
LU 30.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 677 018**
(84) AT 17.12.2016
BG 23.02.2017
CY 23.11.2016
DK 23.11.2016
ES 23.11.2016
FR 23.01.2017
GR 24.02.2017
HU 17.12.2009
IS 23.03.2017
LI 31.12.2016
LU 17.12.2016
MC 23.11.2016
MT 23.11.2016
NO 23.02.2017
PT 23.03.2017
SE 23.11.2016
SK 23.11.2016
TR 23.11.2016
(51) ***C09K 19/30***
(84) BE 31.12.2016
CH 31.12.2016
CZ 23.11.2016
EE 23.11.2016
FI 23.11.2016
GB 17.12.2020
HR 23.11.2016
IE 17.12.2016
IT 23.11.2016
LT 23.11.2016
LV 23.11.2016
MK 23.11.2016
NL 23.11.2016
PL 23.11.2016
RO 23.11.2016
SI 23.11.2016
SM 23.11.2016

(11) **2 677 269**
(84) BG 01.07.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 31.12.2020
GR 02.07.2020
HU 11.12.2009
IS 01.08.2020
LU 11.12.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***G01B 3/06***
(84) CY 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 11.12.2020
HR 01.04.2020
IE 11.12.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 11.12.2024
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020

(11) **2 686 529**
(84) AL 26.02.2020
BE 31.03.2020
CH 31.03.2020
CZ 26.02.2020
(51) ***F01N 3/10***
(84) AT 26.02.2020
BG 26.05.2020
CY 26.02.2020
DK 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IE 06.03.2020
IT 26.02.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020
ES 26.02.2020
GR 27.05.2020
HU 06.03.2012
IS 26.06.2020
LI 31.03.2020
LU 06.03.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **2 688 245**
(84) AL 10.07.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 10.07.2019
EE 10.07.2019
FI 10.07.2019
GB 03.05.2020
HR 10.07.2019
IE 03.05.2020
IT 10.07.2019
LT 10.07.2019
LV 10.07.2019
MK 10.07.2019
NL 10.07.2019
PL 10.07.2019
RO 10.07.2019
SE 10.07.2019
SK 10.07.2019
TR 10.07.2019
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 03.05.2020
BG 10.10.2019
CY 10.07.2019
DK 10.07.2019
ES 04.05.2020
FR 31.05.2020
GR 11.10.2019
HU 03.05.2011
IS 24.02.2020
LI 31.05.2020
LU 03.05.2020
MC 10.07.2019
MT 10.07.2019
NO 10.10.2019
PT 11.11.2019
RS 10.07.2019
SI 10.07.2019
SM 10.07.2019

(11) **2 694 293**
(84) AL 11.12.2019
BG 11.03.2020
CY 11.12.2019
DK 11.12.2019
ES 20.03.2020
GR 12.03.2020
HU 19.03.2012
IS 11.04.2020
LT 11.12.2019
LV 11.12.2019
MK 11.12.2019
NO 11.03.2020
PT 06.05.2020
SE 11.12.2019
SK 11.12.2019
TR 11.12.2019
(51) ***B41J 2/07***
(84) BE 31.03.2020
CH 31.03.2020
CZ 11.12.2019
EE 11.12.2019
FI 11.12.2019
HR 11.12.2019
IE 19.03.2020
LI 31.03.2020
LU 19.03.2020
MC 11.12.2019
MT 11.12.2019
PL 11.12.2019
RS 11.12.2019
SI 11.12.2019
SM 11.12.2019

(11) **2 695 290**
(84) AL 11.09.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
CZ 11.09.2019
EE 11.09.2019
FI 11.09.2019
GB 05.04.2020
HR 11.09.2019
IE 05.04.2020
IT 05.04.2020
LT 11.09.2019
LV 11.09.2019
MK 11.09.2019
NL 01.05.2020
PL 11.09.2019
RO 11.09.2019
SE 11.09.2019
SK 11.09.2019
TR 11.09.2019
(51) ***H02J 3/00***
(84) AT 11.09.2019
BG 11.12.2019
CY 11.09.2019
DK 11.09.2019
ES 06.04.2020
FR 30.04.2020
GR 12.12.2019
HU 05.04.2012
IS 24.02.2020
LI 30.04.2020
LU 05.04.2020
MC 11.09.2019
MT 11.09.2019
NO 11.12.2019
PT 13.01.2020
RS 11.09.2019
SI 11.09.2019
SM 11.09.2019

(11) **2 697 257**
(51) ***C07K 16/00***

(84) • *dem EPA ist keine Löschungsmeldung bekannt*
• *no notification of lapse is known to the EPO*
• *pas de déchéance du brevet delivré connue de l'OEB*

(11) **2 698 336**
(84) AL 02.07.2014
CY 02.07.2014
DK 02.07.2014
ES 02.07.2014
GR 03.10.2014
HU 24.07.2013
LT 02.07.2014
LV 02.07.2014
MK 02.07.2014
NL 02.07.2014
PL 02.07.2014
RO 02.07.2014
SI 02.07.2014
SM 02.07.2014
(51) ***B66C 1/66***
(84) BG 02.10.2014
CZ 02.07.2014
EE 02.07.2014
FI 02.07.2014
HR 02.07.2014
IS 02.11.2014
LU 24.07.2014
MC 02.07.2014
MT 02.07.2014
NO 02.10.2014
PT 03.11.2014
RS 02.07.2014
SK 02.07.2014
TR 02.07.2014

(11) **2 699 350**
(84) AL 07.08.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
CZ 07.08.2019
EE 07.08.2019
FI 07.08.2019
GR 08.11.2019
HU 13.04.2012
IS 24.02.2020
LI 30.04.2020
LU 13.04.2020
MC 07.08.2019
MT 07.08.2019
NO 07.11.2019
PT 09.12.2019
RS 07.08.2019
SK 07.08.2019
TR 07.08.2019
(51) ***B01J 31/18***
(84) AT 07.08.2019
BG 07.11.2019
CY 07.08.2019
DK 07.08.2019
ES 14.04.2020
GB 13.04.2020
HR 07.08.2019
IE 13.04.2020
IT 07.08.2019
LT 07.08.2019
LV 07.08.2019
MK 07.08.2019
NL 01.05.2020
PL 07.08.2019
RO 07.08.2019
SI 07.08.2019
SM 07.08.2019

(11) **2 702 823**
(84) AL 06.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 29.11.2020
HR 06.05.2020
IE 29.11.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
(51) ***H04W 74/00***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 30.11.2020
GR 07.08.2020
HU 29.11.2011
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
LU 29.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 703 035**
(84) AL 12.02.2020
BE 31.08.2020
CY 12.02.2020
DK 12.02.2020
ES 12.02.2020
GR 13.05.2020
HU 23.08.2013
IT 12.02.2020
LU 23.08.2020
MC 12.02.2020
MT 12.02.2020
(51) ***A61M 25/00***
(84) AT 12.02.2020
BG 12.05.2020
CZ 12.02.2020
EE 12.02.2020
FI 12.02.2020
HR 12.02.2020
IS 12.06.2020
LT 12.02.2020
LV 12.02.2020
MK 12.02.2020
NO 12.05.2020

PL 12.02.2020
RO 12.02.2020
SE 12.02.2020
SK 12.02.2020
TR 12.02.2020

(11) **2 704 720**
(84) AL 07.08.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 07.08.2019
EE 07.08.2019
FI 07.08.2019
HR 07.08.2019
IE 03.05.2020
IT 03.05.2020
LT 07.08.2019
LV 07.08.2019
MK 07.08.2019
NL 07.08.2019
PL 07.08.2019
RO 07.08.2019
SE 07.08.2019
SK 07.08.2019
TR 07.08.2019
(51) ***A61K 31/4965***
(84) AT 07.08.2019
BG 07.11.2019
CY 07.08.2019
DK 07.08.2019
ES 04.05.2020
GR 08.11.2019
HU 03.05.2012
IS 24.02.2020
LI 31.05.2020
LU 03.05.2020
MC 07.08.2019
MT 07.08.2019
NO 07.11.2019
PT 09.12.2019
RS 07.08.2019
SI 07.08.2019
SM 07.08.2019

(11) **2 705 102**
(84) AL 24.07.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 24.07.2019
EE 24.07.2019
FI 24.07.2019
GB 04.05.2020
HR 24.07.2019
IE 04.05.2020
IT 24.07.2019
LT 24.07.2019
LV 24.07.2019
MK 24.07.2019
NL 24.07.2019
PL 24.07.2019
RO 24.07.2019
SE 24.07.2019
SK 24.07.2019
TR 24.07.2019
(51) ***C09J 5/02***
(84) AT 04.05.2020
BG 24.10.2019
CY 24.07.2019
DK 24.07.2019
ES 24.07.2019
FR 31.05.2020
GR 25.10.2019
HU 04.05.2012
IS 24.02.2020
LI 31.05.2020
LU 04.05.2020
MC 24.07.2019
MT 24.07.2019
NO 24.10.2019
PT 25.11.2019
RS 24.07.2019
SI 24.07.2019
SM 24.07.2019

(11) **2 705 519**
(84) AL 07.08.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 07.08.2019
EE 07.08.2019
FI 02.05.2020
GB 02.05.2020
HR 07.08.2019
IE 02.05.2020
IT 02.05.2020
LT 07.08.2019
LV 07.08.2019
MK 07.08.2019
NL 07.08.2019
PL 02.05.2020
RO 07.08.2019
SE 03.05.2020
SK 07.08.2019
TR 07.08.2019
(51) ***H01F 17/04***
(84) AT 02.05.2020
BG 07.11.2019
CY 07.08.2019
DK 07.08.2019
ES 03.05.2020
FR 31.05.2020
GR 08.11.2019
HU 02.05.2012
IS 24.02.2020
LI 31.05.2020
LU 02.05.2020
MC 07.08.2019
MT 07.08.2019
NO 07.11.2019
PT 09.12.2019
RS 07.08.2019
SI 07.08.2019
SM 07.08.2019

(11) **2 707 130**
(84) AL 26.06.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
CZ 26.06.2019
EE 26.06.2019
FI 26.06.2019
GR 26.06.2019
HU 27.04.2012
IS 24.02.2020
LI 30.04.2020
LU 27.04.2020
MC 26.06.2019
MT 26.06.2019
NO 26.09.2019
PT 28.10.2019
RS 26.06.2019
SI 26.06.2019
SM 26.06.2019
(51) ***B01J 19/00***
(84) AT 26.06.2019
BG 26.09.2019
CY 26.06.2019
DK 26.06.2019
ES 28.04.2020
FR 30.04.2020
HR 26.06.2019
IE 27.04.2020
IT 26.06.2019
LT 26.06.2019
LV 26.06.2019
MK 26.06.2019
NL 01.05.2020
PL 26.06.2019
RO 26.06.2019
SE 26.06.2019
SK 26.06.2019
TR 26.06.2019

(11) **2 716 133**
(84) AL 17.07.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 17.07.2019
EE 17.07.2019
FI 17.07.2019
GR 18.10.2019
HU 31.05.2012
IS 24.02.2020
LI 31.05.2020
LU 31.05.2020
MC 17.07.2019
MT 17.07.2019
NO 17.10.2019
PT 18.11.2019
RS 17.07.2019
SI 17.07.2019
SM 17.07.2019
(51) ***H04W 88/06***
(84) AT 17.07.2019
BG 17.10.2019
CY 17.07.2019
DK 17.07.2019
ES 01.06.2020
FR 31.05.2020
HR 17.07.2019
IE 31.05.2020
IT 31.05.2020
LT 17.07.2019
LV 17.07.2019
MK 17.07.2019
NL 01.06.2020
PL 17.07.2019
RO 17.07.2019
SE 17.07.2019
SK 17.07.2019
TR 17.07.2019

(11) **2 717 196**
(84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 30.11.2020
GR 14.08.2020
HU 27.11.2008
IS 13.09.2020
LI 30.11.2020
LU 27.11.2020
MC 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SI 13.05.2020
TR 13.05.2020
(51) ***G06K 19/07***
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 27.11.2020
HR 13.05.2020
IE 27.11.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020

(11) **2 719 515**
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 23.11.2012
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
(51) ***B29C 45/28***
(84) AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 23.11.2020
HR 18.03.2020
IE 23.11.2020
LI 30.11.2020
LU 23.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 722 528**
(84) AL 30.05.2018
BE 31.05.2018
CH 31.05.2018
CZ 30.05.2018
EE 30.05.2018
FI 30.05.2018
HR 30.05.2018
IE 31.05.2018
IT 30.05.2018
LT 30.05.2018
LV 30.05.2018
MK 30.05.2018
NL 30.05.2018
PL 30.05.2018
RO 30.05.2018
SE 30.05.2018
SK 30.05.2018
TR 30.05.2018
(51) ***F04D 19/04***
(84) AT 30.05.2018
BG 30.08.2018
CY 30.05.2018
DK 30.05.2018
ES 30.05.2018
GR 31.08.2018
HU 31.05.2012
IS 30.09.2018
LI 31.05.2018
LU 31.05.2018
MC 30.05.2018
MT 31.05.2018
NO 30.08.2018
PT 30.05.2018
RS 30.05.2018
SI 30.05.2018
SM 30.05.2018

(11) **2 728 327**
(84) AL 19.02.2020
BG 19.05.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
GR 20.05.2020
HU 02.11.2012
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
LV 19.02.2020
MK 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
TR 19.02.2020
(51) ***G01K 1/20***
(84) AT 19.02.2020
CY 19.02.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GB 02.11.2020
HR 19.02.2020
IE 02.11.2020
IT 19.02.2020
LU 02.11.2020
MC 19.02.2020
MT 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **2 728 978**
(84) AL 18.03.2020
BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 04.12.2012
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
(51) ***H05K 1/11***
(84) AT 18.03.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 04.12.2020
HR 18.03.2020
IE 04.12.2020
IT 18.03.2020
LU 04.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 728 991**
(84) AL 22.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 06.11.2020
HR 22.04.2020
IE 06.11.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
(51) ***H05K 13/08***
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 30.11.2020
GR 23.07.2020
HU 06.11.2013
IS 22.08.2020
LI 30.11.2020
LU 06.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 730 173**
(84) AL 25.03.2020
(51) ***A23G 3/02***
(84) AT 06.11.2020

BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 06.11.2020
HR 25.03.2020
IE 06.11.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 30.11.2020
GR 26.06.2020
HU 06.11.2013
IS 25.07.2020
LI 30.11.2020
LU 06.11.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 730 824** (51) ***F16K 27/02***
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 12.11.2012
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 12.11.2020
HR 18.03.2020
IE 12.11.2020
LI 30.11.2020
LU 12.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020

(11) **2 730 838** (51) ***F21S 41/147***
(84) AL 22.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
HU 08.11.2013
IS 22.08.2020
LI 30.11.2020
LU 08.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 08.11.2020
HR 22.04.2020
IE 08.11.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020

(11) **2 730 862** (51) ***F25B 43/02***
(84) AL 04.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
GB 06.11.2020
HR 04.03.2020
IE 06.11.2020
IT 04.03.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
AT 04.03.2020
BG 04.06.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
FR 30.11.2020
GR 05.06.2020
HU 06.11.2013
IS 04.07.2020
LI 30.11.2020
LU 06.11.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 730 899** (51) ***G01J 1/02***
(84) AL 27.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 06.11.2020
HR 27.05.2020
IE 06.11.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020
AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 30.11.2020
GR 28.08.2020
HU 06.11.2013
IS 27.09.2020
LI 30.11.2020
LU 06.11.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **2 731 005** (51) ***G06F 3/0488***
(84) AL 12.02.2020
BG 12.05.2020
CZ 12.02.2020
EE 12.02.2020
FI 12.02.2020
GR 13.05.2020
HU 12.11.2013
IS 12.06.2020
LU 12.11.2020
MC 12.02.2020
MT 12.02.2020
NO 12.05.2020
PT 05.07.2020
RS 12.02.2020
SI 12.02.2020
SM 12.02.2020
AT 12.02.2020
CY 12.02.2020
DK 12.02.2020
ES 12.02.2020
GB 12.11.2020
HR 12.02.2020
IE 12.11.2020
LT 12.02.2020
LV 12.02.2020
MK 12.02.2020
NL 12.02.2020
PL 12.02.2020
RO 12.02.2020
SE 12.02.2020
SK 12.02.2020
TR 12.02.2020

(11) **2 731 320** (51) ***H04M 1/725***
(84) AL 26.02.2020
BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
GB 11.11.2020
HR 26.02.2020
IE 11.11.2020
IT 26.02.2020
LU 11.11.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020
AT 26.02.2020
CY 26.02.2020
DK 26.02.2020
FI 26.02.2020
GR 27.05.2020
HU 11.11.2013
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **2 731 404** (51) ***H05B 6/64***
(84) AL 08.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 12.11.2020
HR 08.04.2020
IE 12.11.2020
LI 30.11.2020
LU 12.11.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FR 30.11.2020
GR 09.07.2020
HU 12.11.2012
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020

(11) **2 732 768** (51) ***A61B 8/00***
(84) AL 29.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
HU 14.11.2013
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020
AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 14.11.2020
HR 29.04.2020
IE 14.11.2020
LI 30.11.2020
LU 14.11.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 733 003** (51) ***B60K 23/08***
(84) AL 29.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 12.11.2020
HR 29.04.2020
IE 12.11.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020
AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 30.11.2020
GR 30.07.2020
HU 12.11.2013
IS 29.08.2020
LI 30.11.2020
LU 12.11.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 733 390** (51) ***F16H 59/02***
(84) AL 13.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
HU 15.11.2012
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020
AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GB 15.11.2020
HR 13.05.2020
IE 15.11.2020
LI 30.11.2020
LU 15.11.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **2 733 415** (51) ***F21V 8/00***
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GB 14.11.2020
HR 18.03.2020
IE 14.11.2020
AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
FR 30.11.2020
GR 19.06.2020
HU 14.11.2013
IS 18.07.2020

IT 18.03.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
LI 30.11.2020
LU 14.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 733 613**
(84) AL 11.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GB 14.11.2020
HR 11.03.2020
IE 14.11.2020
IT 11.03.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
(51) ***G06F 11/30***
(84) AT 11.03.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
FR 30.11.2020
GR 12.06.2020
HU 14.11.2013
IS 11.07.2020
LI 30.11.2020
LU 14.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 733 732**
(84) AL 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 11.11.2020
HR 18.03.2020
IE 11.11.2020
IT 18.03.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
(51) ***H01L 21/67***
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 11.11.2013
IS 18.07.2020
LI 30.11.2020
LU 11.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 733 849**
(84) AL 11.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GB 20.11.2020
HR 11.03.2020
IE 20.11.2020
IT 11.03.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
(51) ***H03K 17/16***
(84) AT 20.11.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
FR 30.11.2020
GR 12.06.2020
HU 20.11.2012
IS 11.07.2020
LI 30.11.2020
LU 20.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 735 425**
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
(51) ***B29C 45/76***
(84) AT 19.11.2020
BG 18.06.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 19.11.2013
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 19.11.2020
HR 18.03.2020
IE 19.11.2020
LI 30.11.2020
LU 19.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 735 765**
(84) AL 26.02.2020
BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
GR 27.05.2020
HU 18.11.2013
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020
(51) ***F16G 13/04***
(84) AT 26.02.2020
CY 26.02.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GB 18.11.2020
HR 26.02.2020
IE 18.11.2020
IT 26.02.2020
LU 18.11.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **2 735 948**
(84) AL 20.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GB 04.12.2020
HR 20.05.2020
IE 04.12.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020
(51) ***G06F 3/044***
(84) AT 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
FR 31.12.2020
GR 21.08.2020
HU 04.12.2012
IS 20.09.2020
LI 31.12.2020
LU 04.12.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **2 736 128**
(84) AL 08.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 22.11.2020
HR 08.04.2020
IE 22.11.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
(51) ***H01R 13/6595***
(84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FR 30.11.2020
GR 09.07.2020
HU 22.11.2013
IS 08.08.2020
LI 30.11.2020
LU 22.11.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **2 736 153**
(84) AL 08.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 12.11.2020
HR 08.04.2020
IE 12.11.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020
(51) ***H02K 11/40***
(84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FR 30.11.2020
GR 09.07.2020
HU 12.11.2013
IS 08.08.2020
LI 30.11.2020
LU 12.11.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **2 736 158**
(84) AL 20.05.2020
BE 30.11.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GB 28.11.2020
HR 20.05.2020
IE 28.11.2020
IT 20.05.2020
LU 28.11.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(51) ***H02M 3/337***
(84) AT 20.05.2020
BG 20.08.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GR 21.08.2020
HU 28.11.2012
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020

(11) **2 738 516**
(84) AL 15.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 14.11.2020
HR 15.04.2020
IE 14.11.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020
(51) ***G01B 11/25***
(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 30.11.2020
GR 16.07.2020
HU 14.11.2013
IS 15.08.2020
LI 30.11.2020
LU 14.11.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **2 740 905**
(84) AL 18.03.2020
BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 07.12.2012
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
(51) ***F01D 25/02***
(84) AT 18.03.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 07.12.2020
HR 18.03.2020
IE 07.12.2020
IT 18.03.2020
LU 07.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020

NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 741 163**
(51) *G05D 16/10*
(84) AL 29.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
HU 04.12.2013
IS 29.08.2020
LI 31.12.2020
LU 04.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 04.12.2020
HR 29.04.2020
IE 04.12.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020

(11) **2 741 338**
(51) *H01L 33/38*
(84) AL 20.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GB 04.12.2020
HR 20.05.2020
IE 04.12.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020
AT 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
FR 31.12.2020
GR 21.08.2020
HU 04.12.2013
IS 20.09.2020
LI 31.12.2020
LU 04.12.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **2 742 972**
(51) *A61N 1/368*
(84) AL 01.04.2020
BE 31.12.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GB 11.12.2020
HR 01.04.2020
IE 11.12.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GR 02.07.2020
HU 11.12.2013
IS 01.08.2020
LU 11.12.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 743 142**
(51) *B60R 21/015*
(84) AL 25.03.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GR 26.06.2020
HU 12.12.2012
AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GB 12.12.2020
HR 25.03.2020
IE 12.12.2020
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020

(11) **2 743 211**
(51) *B65F 1/10*
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
HU 12.12.2013
IS 06.09.2020
LI 31.12.2020
LU 12.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 12.12.2020
HR 06.05.2020
IE 12.12.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020

(11) **2 743 282**
(51) *C08G 12/32*
(84) AL 29.04.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 11.12.2020
HR 29.04.2020
IE 11.12.2020
LI 31.12.2020
LU 11.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.12.2020
GR 30.07.2020
HU 11.12.2012
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NO 29.07.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020

(11) **2 743 300**
(51) *C08K 5/00*
(84) AL 29.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 11.11.2020
HR 29.04.2020
IE 11.11.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020
AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 30.11.2020
GR 30.07.2020
HU 11.11.2013
IS 29.08.2020
LI 30.11.2020
LU 11.11.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 743 595**
(51) *F24F 13/20*
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GB 19.11.2020
AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
FR 30.11.2020
GR 19.06.2020
HR 18.03.2020
IE 19.11.2020
IT 18.03.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
HU 19.11.2013
IS 18.07.2020
LI 30.11.2020
LU 19.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 743 669**
(51) *G01M 13/04*
(84) AL 08.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 10.12.2020
HR 08.04.2020
IE 10.12.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020
AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
EE 08.04.2020
FR 31.12.2020
GR 09.07.2020
HU 10.12.2013
IS 08.08.2020
LI 31.12.2020
LU 10.12.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **2 743 670**
(51) *G01M 13/04*
(84) AL 01.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 10.12.2020
HR 01.04.2020
IE 10.12.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
EE 01.04.2020
FR 31.12.2020
GR 02.07.2020
HU 10.12.2013
IS 01.08.2020
LI 31.12.2020
LU 10.12.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 743 753**
(51) *G02F 1/1333*
(84) AL 11.03.2020
BG 11.06.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GR 12.06.2020
HU 10.12.2013
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
AT 11.03.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GB 10.12.2020
HR 11.03.2020
IE 10.12.2020
IT 11.03.2020
LU 10.12.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 743 806**
(51) *G06F 3/041*
(84) AL 18.03.2020
BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
AT 18.03.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020

EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 12.12.2013
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 12.12.2020
HR 18.03.2020
IE 12.12.2020
IT 18.03.2020
LU 12.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 743 984** (51) ***H01L 27/12***
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 11.12.2020
HR 06.05.2020
IE 11.12.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.12.2020
GR 07.08.2020
HU 11.12.2013
IS 06.09.2020
LI 31.12.2020
LU 11.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 744 048** (51) ***H01R 13/193***
(84) AL 01.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 03.12.2020
HR 01.04.2020
IE 03.12.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 31.12.2020
GR 02.07.2020
HU 03.12.2013
IS 01.08.2020
LI 31.12.2020
LU 03.12.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 744 316** (51) ***H05K 7/20***
(84) AL 04.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
GB 04.11.2020
HR 04.03.2020
IE 04.11.2020
IT 04.03.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020
AT 04.03.2020
BG 04.06.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
FR 30.11.2020
GR 05.06.2020
HU 04.11.2013
IS 04.07.2020
LI 30.11.2020
LU 04.11.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 745 805** (51) ***A61F 2/01***
(84) AT 17.06.2015
BG 17.09.2015
CZ 17.06.2015
EE 17.06.2015
FI 17.06.2015
HU 22.12.2004
IT 22.12.2020
LU 22.12.2015
PL 17.06.2015
RO 17.06.2015
SI 17.06.2015
TR 17.06.2015
BE 17.06.2015
CY 17.06.2015
DK 17.06.2015
ES 23.12.2020
GR 18.09.2015
IS 17.10.2015
LT 17.06.2015
MC 17.06.2015
PT 19.10.2015
SE 17.06.2015
SK 17.06.2015

(11) **2 745 982** (51) ***B23P 21/00***
(84) AL 04.03.2020
BG 04.06.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GB 06.12.2020
HR 04.03.2020
IS 04.07.2020
LI 31.12.2020
LU 06.12.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
GR 05.06.2020
IE 06.12.2020
IT 04.03.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020

(11) **2 746 068** (51) ***B60C 23/00***
(84) AL 08.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GR 09.07.2020
HU 09.12.2013
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020
AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GB 09.12.2020
HR 08.04.2020
IE 09.12.2020
LI 31.12.2020
LU 09.12.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **2 746 092** (51) ***B60L 50/61***
(84) AL 13.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
HU 09.12.2013
IS 13.09.2020
LI 31.12.2020
LU 09.12.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GB 09.12.2020
HR 13.05.2020
IE 09.12.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020

(11) **2 746 447** (51) ***D06F 39/08***
(84) AL 22.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 21.12.2020
HR 22.04.2020
IE 21.12.2020
LI 31.12.2020
LU 21.12.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 31.12.2020
GR 23.07.2020
HU 21.12.2012
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020

(11) **2 746 599** (51) ***F16B 21/18***
(84) AL 29.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
HU 19.12.2013
IS 29.08.2020
LI 31.12.2020
LU 19.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 19.12.2020
HR 29.04.2020
IE 19.12.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020

(11) **2 746 646** (51) ***F21S 41/32***
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
HU 19.12.2013
IS 06.09.2020
LI 31.12.2020
LU 19.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 19.12.2020
HR 06.05.2020
IE 19.12.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020

(11) **2 747 059** (51) ***G09F 3/10***
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
GR 02.07.2020
HU 18.12.2013
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
AT 01.04.2020
CH 31.12.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GB 18.12.2020
HR 01.04.2020
IE 18.12.2020
LI 31.12.2020
LU 18.12.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020

SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 747 154**
(84) AL 01.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 21.12.2020
HR 01.04.2020
IE 21.12.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
(51) ***H01L 31/107***
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 31.12.2020
GR 02.07.2020
HU 21.12.2012
IS 01.08.2020
LI 31.12.2020
LU 21.12.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020

(11) **2 747 440**
(84) AL 01.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FR 31.12.2020
GR 02.07.2020
HU 20.12.2013
IS 01.08.2020
LI 31.12.2020
LU 20.12.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
(51) ***H04N 21/414***
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 20.12.2020
HR 01.04.2020
IE 20.12.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 747 719**
(84) AL 25.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GR 26.06.2020
HU 15.11.2012
IS 25.07.2020
LI 30.11.2020
LU 15.11.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
(51) ***A61F 7/00***
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GB 15.11.2020
HR 25.03.2020
IE 15.11.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020

(11) **2 749 184**
(84) AL 27.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 20.12.2020
HR 27.05.2020
IE 20.12.2020
LI 31.12.2020
LU 20.12.2020
(51) ***A45C 5/02***
(84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 21.12.2020
FR 31.12.2020
GR 28.08.2020
HU 20.12.2013
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **2 749 990**
(84) AL 20.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GB 20.12.2020
HR 20.05.2020
IE 20.12.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020
(51) ***G06F 1/32***
(84) AT 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
FR 31.12.2020
GR 21.08.2020
HU 20.12.2013
IS 20.09.2020
LI 31.12.2020
LU 20.12.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **2 750 797**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
GR 02.07.2020
HU 06.11.2012
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***C08F 4/6592***
(84) AT 01.04.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GB 06.11.2020
HR 01.04.2020
IE 06.11.2020
LI 30.11.2020
LU 06.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020

(11) **2 751 439**
(84) AL 06.04.2016
BE 31.12.2016
CH 31.12.2016
CZ 06.04.2016
EE 06.04.2016
FI 06.04.2016
GB 13.12.2020
HR 06.04.2016
IE 13.12.2016
IT 13.12.2020
LT 06.04.2016
LV 06.04.2016
MK 06.04.2016
NL 01.01.2021
PL 13.12.2020
RO 06.04.2016
SE 14.12.2021
SK 06.04.2016
TR 13.12.2020
(51) ***F16D 51/18***
(84) AT 13.12.2017
BG 06.04.2016
CY 06.04.2016
DK 06.04.2016
ES 14.12.2020
FR 31.12.2021
GR 07.07.2016
HU 13.12.2012
IS 06.08.2016
LI 31.12.2016
LU 13.12.2016
MC 06.04.2016
MT 06.04.2016
NO 06.07.2016
PT 08.08.2016
RS 06.04.2016
SI 06.04.2016
SM 06.04.2016

(11) **2 761 951**
(84) AL 06.05.2020
BE 30.09.2020
CH 30.09.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
HR 06.05.2020
IE 30.09.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
(51) ***H04W 72/04***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
HU 30.09.2011
IS 06.09.2020
LI 30.09.2020
LU 30.09.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 766 921**
(84) AL 22.04.2020
CY 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
HU 12.10.2012
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NO 31.10.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 12.10.2020
(51) ***H01L 21/67***
(84) BG 22.07.2020
DK 31.10.2020
ES 22.04.2020
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
LU 12.10.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 773 809**
(84) AL 05.02.2020
BG 05.05.2020
CZ 05.02.2020
EE 05.02.2020
FI 05.02.2020
GR 06.05.2020
HU 02.11.2012
IS 05.06.2020
LT 05.02.2020
LV 05.02.2020
MK 05.02.2020
NL 05.02.2020
PL 05.02.2020
RO 05.02.2020
SE 05.02.2020
SK 05.02.2020
TR 05.02.2020
(51) ***D06N 3/00***
(84) AT 05.02.2020
CY 05.02.2020
DK 05.02.2020
ES 05.02.2020
GB 02.11.2020
HR 05.02.2020
IE 02.11.2020
IT 05.02.2020
LU 02.11.2020
MC 05.02.2020
MT 05.02.2020
NO 05.05.2020
PT 28.06.2020
RS 05.02.2020
SI 05.02.2020
SM 05.02.2020

(11) **2 773 950**
(84) AL 12.02.2020
BG 12.05.2020
CZ 12.02.2020
EE 12.02.2020
FI 12.02.2020
GR 12.02.2020
HU 02.11.2012
IS 12.06.2020
LT 12.02.2020
LV 12.02.2020
MK 12.02.2020
NL 12.02.2020
PT 05.07.2020
RS 12.02.2020
SI 12.02.2020
SM 12.02.2020
(51) ***G01N 23/04***
(84) AT 12.02.2020
CY 12.02.2020
DK 12.02.2020
ES 12.02.2020
GB 02.11.2020
HR 12.02.2020
IE 02.11.2020
IT 12.02.2020
LU 02.11.2020
MC 12.02.2020
MT 12.02.2020
PL 12.02.2020
RO 12.02.2020
SE 12.02.2020
SK 12.02.2020
TR 12.02.2020

(11) **2 774 258**
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GB 16.11.2020
HR 18.03.2020
IE 16.11.2020
IT 18.03.2020
LT 18.03.2020
(51) ***H02M 1/44***
(84) AT 16.11.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
FR 30.11.2020
GR 19.06.2020
HU 16.11.2012
IS 18.07.2020
LI 30.11.2020
LU 16.11.2020

LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 774 337**
(51) ***H04L 12/40***
(84) AL 25.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 04.11.2020
HR 25.03.2020
IE 04.11.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020
AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 30.11.2020
GR 26.06.2020
HU 04.11.2011
IS 25.07.2020
LI 30.11.2020
LU 04.11.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 774 755**
(51) ***B32B 27/00***
(84) AL 25.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 02.11.2020
HR 25.03.2020
IE 02.11.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 30.11.2020
GR 26.06.2020
HU 02.11.2012
IS 25.07.2020
LI 30.11.2020
LU 02.11.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020

(11) **2 775 287**
(51) ***G01N 21/59***
(84) AL 26.02.2020
BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
GR 27.05.2020
HU 01.11.2012
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020
AT 26.02.2020
CY 26.02.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GB 01.11.2020
HR 26.02.2020
IE 01.11.2020
IT 26.02.2020
LU 01.11.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **2 776 030**
(51) ***A61K 31/44***
(84) AL 13.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 30.11.2020

GB 09.11.2020
HR 13.05.2020
IE 09.11.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020
GR 14.08.2020
HU 09.11.2012
IS 13.09.2020
LI 30.11.2020
LU 09.11.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **2 776 040**
(51) ***A61K 31/575***
(84) AL 22.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 09.11.2020
HR 22.04.2020
IE 09.11.2020
IT 09.11.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 10.11.2020
FR 30.11.2020
GR 23.07.2020
HU 09.11.2012
IS 22.08.2020
LI 30.11.2020
LU 09.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 776 116**
(51) ***A61M 39/10***
(84) AL 27.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
HU 07.11.2012
IS 27.09.2020
LI 30.11.2020
LU 07.11.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GB 07.11.2020
HR 27.05.2020
IE 07.11.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020

(11) **2 776 264**
(51) ***B60K 15/03***
(84) AL 08.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GR 09.07.2020
HU 07.11.2012
IS 08.08.2020
LI 30.11.2020
LU 07.11.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GB 07.11.2020
HR 08.04.2020
IE 07.11.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020

(11) **2 776 423**
(51) ***C07D 401/12***
(84) AL 06.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 09.11.2020
HR 06.05.2020
IE 09.11.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 30.11.2020
GR 07.08.2020
HU 09.11.2012
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
LU 09.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 776 722**
(51) ***F04D 29/16***
(84) AL 01.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GR 02.07.2020
HU 09.11.2012
IS 01.08.2020
LI 30.11.2020
LU 09.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
AT 09.11.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GB 09.11.2020
HR 01.04.2020
IE 09.11.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020

(11) **2 777 147**
(51) ***H02M 7/49***
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GB 16.11.2020
HR 18.03.2020
IE 16.11.2020
IT 18.03.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
AT 16.11.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
FR 30.11.2020
GR 19.06.2020
HU 16.11.2012
IS 18.07.2020
LI 30.11.2020
LU 16.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 778 244**
(51) ***C22C 38/02***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 09.11.2020
HR 22.04.2020
IE 09.11.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
HU 09.11.2012
IS 22.08.2020
LI 30.11.2020
LU 09.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020

PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 778 354**
(51) *F01K 17/02*
(84) AL 13.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 14.11.2020
HR 13.05.2020
IE 14.11.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020
AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 30.11.2020
GR 14.08.2020
HU 14.11.2013
IS 13.09.2020
LI 30.11.2020
LU 14.11.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **2 778 577**
(51) *F25D 17/08*
(84) AL 08.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 06.11.2020
HR 08.04.2020
IE 06.11.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020
AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FR 30.11.2020
GR 09.07.2020
HU 06.11.2012
IS 08.08.2020
LI 30.11.2020
LU 06.11.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **2 778 716**
(51) *G01T 3/00*
(84) AL 29.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 20.12.2020
HR 29.04.2020
IE 20.12.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020
AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.12.2020
GR 30.07.2020
HU 20.12.2012
IS 29.08.2020
LI 31.12.2020
LU 20.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 778 798**
(51) *G03G 21/00*
(84) AL 08.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 07.11.2020
HR 08.04.2020
IE 07.11.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020
AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FR 30.11.2020
GR 09.07.2020
HU 07.11.2012
IS 08.08.2020
LI 30.11.2020
LU 07.11.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **2 779 208**
(51) *G01N 30/72*
(84) AL 20.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GB 22.11.2020
HR 20.05.2020
IE 22.11.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020
AT 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
FR 30.11.2020
GR 21.08.2020
HU 22.11.2011
IS 20.09.2020
LI 30.11.2020
LU 22.11.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **2 779 757**
(51) *H04W 52/18*
(84) AL 29.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 07.11.2020
HR 29.04.2020
IE 07.11.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020
AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 30.11.2020
GR 30.07.2020
HU 07.11.2012
IS 29.08.2020
LI 30.11.2020
LU 07.11.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 780 148**
(51) *B29C 49/78*
(84) AL 26.02.2020
BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
GB 13.11.2020
HR 26.02.2020
IE 13.11.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020
AT 26.02.2020
CY 26.02.2020
DK 26.02.2020
FI 26.02.2020
GR 27.05.2020
HU 13.11.2012
IS 26.06.2020
LU 13.11.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **2 780 149**
(51) *B29C 51/16*
(84) AL 13.05.2020
BE 30.11.2020
AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CH 30.11.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 12.11.2020
HR 13.05.2020
IE 12.11.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 30.11.2020
GR 14.08.2020
HU 12.11.2012
IS 13.09.2020
LI 30.11.2020
LU 12.11.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **2 780 203**
(51) *B60S 1/38*
(84) AL 19.02.2020
BG 19.05.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
GR 20.05.2020
HU 16.11.2012
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
LV 19.02.2020
MK 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
TR 19.02.2020
AT 19.02.2020
CY 19.02.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GB 16.11.2020
HR 19.02.2020
IE 16.11.2020
IT 19.02.2020
LU 16.11.2020
MC 19.02.2020
MT 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **2 780 546**
(51) *E21B 47/12*
(84) AL 26.02.2020
BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
GR 27.05.2020
HU 15.11.2011
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020
AT 26.02.2020
CY 26.02.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GB 15.11.2020
HR 26.02.2020
IE 15.11.2020
IT 26.02.2020
LU 15.11.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **2 780 640**
(51) *F24F 13/14*
(84) AL 01.01.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.01.2020
EE 01.01.2020
FI 01.01.2020
GB 14.11.2020
HR 01.01.2020
IE 14.11.2020
IT 01.01.2020
LT 01.01.2020
LV 01.01.2020
MK 01.01.2020
NL 01.01.2020
PL 01.01.2020
RO 01.01.2020
SE 01.01.2020
SK 01.01.2020
TR 01.01.2020
BG 01.04.2020
CY 01.01.2020
DK 01.01.2020
ES 01.01.2020
FR 30.11.2020
GR 02.04.2020
HU 14.11.2012
IS 01.05.2020
LI 30.11.2020
LU 14.11.2020
MC 01.01.2020
MT 01.01.2020
NO 01.04.2020
PT 27.05.2020
RS 01.01.2020
SI 01.01.2020
SM 01.01.2020

(11) **2 781 411**
(84) AL 06.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 18.11.2020
HR 06.05.2020
IE 18.11.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
(51) *B60R 16/02*
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 30.11.2020
GR 07.08.2020
HU 18.11.2011
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
LU 18.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 782 169**
(84) AL 19.02.2020
BG 19.05.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
GR 20.05.2020
HU 01.11.2012
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
LV 19.02.2020
MK 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
TR 19.02.2020
(51) *H01M 4/58*
(84) AT 19.02.2020
CY 19.02.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GB 01.11.2020
HR 19.02.2020
IE 01.11.2020
IT 19.02.2020
LU 01.11.2020
MC 19.02.2020
MT 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **2 782 382**
(84) AL 22.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 17.12.2020
HR 22.04.2020
IE 17.12.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
(51) *H04W 76/19*
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 31.12.2020
GR 23.07.2020
HU 17.12.2012
IS 22.08.2020
LI 31.12.2020
LU 17.12.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 782 477**
(84) AL 06.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 20.11.2020
HR 06.05.2020
IE 20.11.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
(51) *A46B 9/04*
(84) AT 20.11.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 30.11.2020
GR 07.08.2020
HU 20.11.2012
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
LU 20.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 782 881**
(84) AL 11.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FR 30.11.2020
GR 12.06.2020
HU 21.11.2012
IS 11.07.2020
LI 30.11.2020
LU 21.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
(51) *C03C 3/068*
(84) AT 21.11.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GB 21.11.2020
HR 11.03.2020
IE 21.11.2020
IT 11.03.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 783 109**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GB 09.11.2020
HR 13.05.2020
IE 09.11.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) *F03D 80/10*
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
HU 09.11.2012
IS 13.09.2020
LI 30.11.2020
LU 09.11.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020

(11) **2 783 150**
(84) AL 13.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 21.11.2020
HR 13.05.2020
IE 21.11.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020
(51) *F04B 1/04*
(84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 30.11.2020
GR 14.08.2020
HU 21.11.2012
IS 13.09.2020
LI 30.11.2020
LU 21.11.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **2 783 323**
(84) AL 22.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 20.11.2020
HR 22.04.2020
IE 20.11.2020
LI 30.11.2020
LU 20.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) *G06K 7/10*
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 30.11.2020
GR 23.07.2020
HU 20.11.2012
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020

(11) **2 784 112**
(84) AL 28.08.2019
BE 31.03.2020
CH 31.03.2020
CZ 28.03.2020
EE 28.08.2019
FI 28.08.2019
GB 28.03.2020
HU 28.03.2014
IS 24.02.2020
LI 31.03.2020
LU 28.03.2020
MC 28.08.2019
MT 28.08.2019
NO 28.11.2019
RO 28.08.2019
SE 28.08.2019
SK 28.08.2019
TR 28.03.2020
(51) *H01B 3/04*
(84) AT 28.03.2020
BG 28.11.2019
CY 28.08.2019
DK 28.08.2019
ES 29.03.2020
FR 31.03.2020
HR 28.08.2019
IE 28.03.2020
IT 28.03.2020
LT 28.08.2019
LV 28.08.2019
MK 28.08.2019
NL 01.04.2020
PL 28.03.2020
RS 28.08.2019
SI 28.08.2019
SM 28.08.2019

(11) **2 784 768**
(84) AL 26.02.2020
BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
GR 27.05.2020
HU 20.11.2012
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020
(51) *G06Q 30/06*
(84) AT 26.02.2020
CY 26.02.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GB 20.11.2020
HR 26.02.2020
IE 20.11.2020
IT 26.02.2020
LU 20.11.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **2 784 876**
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 13.12.2020
HR 06.05.2020
IE 13.12.2020
LI 31.12.2020
LU 13.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *H01Q 1/24*
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.12.2020
GR 07.08.2020
HU 13.12.2012
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020

(11) **2 785 281**
(84) AL 20.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
(51) *A61F 2/24*
(84) AT 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020

FI 20.05.2020
GB 03.12.2020
HR 20.05.2020
IS 20.09.2020
LI 31.12.2020
LU 03.12.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020
FR 31.12.2020
GR 21.08.2020
HU 03.12.2012
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **2 785 656**
(84) AL 08.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 28.11.2020
HR 08.04.2020
IE 28.11.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020
(51) ***C03B 17/06***
(84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FR 30.11.2020
GR 09.07.2020
HU 28.11.2012
IS 08.08.2020
LI 30.11.2020
LU 28.11.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **2 785 759**
(84) AL 11.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GB 19.11.2020
HR 11.03.2020
IE 19.11.2020
IT 11.03.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
(51) ***C08G 18/50***
(84) AT 11.03.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
FR 30.11.2020
GR 12.06.2020
HU 19.11.2012
IS 11.07.2020
LI 30.11.2020
LU 19.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 785 891**
(84) AL 15.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GR 16.07.2020
HU 26.11.2012
IS 15.08.2020
LI 30.11.2020
LU 26.11.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***C23C 8/02***
(84) AT 26.11.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GB 26.11.2020
HR 15.04.2020
IE 26.11.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020

(11) **2 785 941**
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GB 14.11.2020
HR 18.03.2020
IE 14.11.2020
IT 18.03.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
(51) ***E05F 3/10***
(84) AT 14.11.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
FR 30.11.2020
GR 19.06.2020
HU 14.11.2012
IS 18.07.2020
LI 30.11.2020
LU 14.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 786 261**
(84) AL 26.02.2020
BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
GR 27.05.2020
HU 26.11.2012
IT 26.02.2020
LU 26.11.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
(51) ***G06F 15/16***
(84) AT 26.02.2020
CY 26.02.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GB 26.11.2020
HR 26.02.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020

(11) **2 786 345**
(84) AL 11.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GB 14.11.2020
HR 11.03.2020
IE 14.11.2020
IT 11.03.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
(51) ***G06T 7/12***
(84) AT 11.03.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
FR 30.11.2020
GR 12.06.2020
HU 14.11.2012
IS 11.07.2020
LI 30.11.2020
LU 14.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 786 513**
(84) AL 06.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
HU 21.11.2012
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
LU 21.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
(51) ***H04J 3/06***
(84) AT 21.11.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 21.11.2020
HR 06.05.2020
IE 21.11.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020

(11) **2 787 422**
(84) AL 08.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 07.11.2020
HR 08.04.2020
IE 07.11.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020
(51) ***G06F 16/26***
(84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FR 30.11.2020
GR 09.07.2020
HU 07.11.2012
IS 08.08.2020
LI 30.11.2020
LU 07.11.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **2 787 848**
(84) AL 22.08.2018
BE 31.12.2018
CY 22.08.2018
DK 22.08.2018
FI 22.08.2018
HR 22.08.2018
IE 05.12.2018
LT 22.08.2018
LV 22.08.2018
MK 22.08.2018
NO 22.11.2018
RS 22.08.2018
SI 22.08.2018
SM 22.08.2018
(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 22.08.2018
BG 22.11.2018
CZ 05.12.2020
EE 22.08.2018
GR 23.11.2018
HU 05.12.2012
IS 22.12.2018
LU 05.12.2018
MC 22.08.2018
MT 05.12.2018
PT 09.07.2020
SE 06.12.2020
SK 22.08.2018
TR 05.12.2020

(11) **2 788 105**
(84) AL 13.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 10.12.2020
HR 13.05.2020
IE 10.12.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020
(51) ***B01D 53/86***
(84) AT 10.12.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 31.12.2020
GR 14.08.2020
HU 10.12.2012
IS 13.09.2020
LI 31.12.2020
LU 10.12.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **2 788 185**
(84) AL 29.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
HU 06.12.2012
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
(51) ***B32B 27/08***
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 06.12.2020
HR 29.04.2020
IE 06.12.2020
LI 31.12.2020
LU 06.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020

NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 788 544**
(84) AL 02.11.2016
BG 02.02.2017
CZ 07.12.2020
EE 02.11.2016
FI 02.11.2016
HR 02.11.2016
IE 07.12.2016
IT 07.12.2020
LU 07.12.2020
MC 02.11.2016
MT 02.11.2016
PT 07.06.2021
RS 02.11.2016
SI 02.11.2016
SM 02.11.2016
(51) ***D21B 1/08***
(84) BE 31.12.2020
CY 02.11.2016
DK 31.12.2020
ES 08.12.2020
GR 03.02.2017
HU 07.12.2012
IS 02.03.2017
LT 02.11.2016
LV 02.11.2016
MK 02.11.2016
NO 02.02.2017
RO 07.12.2022
SE 02.11.2016
SK 02.11.2016
TR 07.12.2020

(11) **2 788 646**
(84) AL 29.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
HU 06.12.2012
IS 29.08.2020
LI 31.12.2020
LU 06.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***F16L 25/01***
(84) AT 06.12.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 06.12.2020
HR 29.04.2020
IE 06.12.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020

(11) **2 788 685**
(84) AL 11.03.2020
BG 11.06.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GR 12.06.2020
HU 05.12.2011
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
(51) ***F23R 3/34***
(84) AT 11.03.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GB 05.12.2020
HR 11.03.2020
IE 05.12.2020
IT 11.03.2020
LU 05.12.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 788 714**
(84) AL 07.10.2015
BE 07.10.2015
CH 31.12.2020
CZ 07.10.2015
EE 07.10.2015
FI 07.10.2015
GR 08.01.2016
HU 06.12.2012
IS 07.02.2016
LI 31.12.2020
LU 06.12.2015
MC 07.10.2015
(51) ***G01B 21/04***
(84) AT 07.10.2015
BG 07.10.2015
CY 07.10.2015
DK 07.10.2015
ES 07.10.2015
GB 06.12.2020
HR 07.10.2015
IE 06.12.2015
IT 07.10.2015
LT 07.10.2015
LV 07.10.2015
MK 07.10.2015
MT 07.10.2015
NO 07.01.2016
PT 08.02.2016
RS 07.10.2015
SI 07.10.2015
SM 07.10.2015

(11) **2 789 010**
(84) AL 11.03.2020
BG 11.06.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GR 12.06.2020
HU 06.12.2012
IS 11.07.2020
LU 06.12.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
(51) ***H01L 23/48***
(84) AT 11.03.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GB 06.12.2020
HR 11.03.2020
IE 06.12.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020

(11) **2 789 098**
(84) AL 29.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 29.11.2020
HR 29.04.2020
IE 29.11.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020
(51) ***H03H 9/145***
(84) AT 29.11.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 30.11.2020
GR 30.07.2020
HU 29.11.2012
IS 29.08.2020
LI 30.11.2020
LU 29.11.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 789 100**
(84) AL 25.03.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 06.12.2020
HR 25.03.2020
IE 06.12.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020
(51) ***H03K 17/955***
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 31.12.2020
GR 26.06.2020
HU 06.12.2012
IS 25.07.2020
LI 31.12.2020
LU 06.12.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 790 086**
(84) AL 06.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 30.11.2020
HR 06.05.2020
NL 01.01.2021
PL 07.10.2015
RO 07.10.2015
SE 07.10.2015
SK 07.10.2015
TR 07.10.2015
(51) ***G06F 3/01***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 30.11.2020
GR 07.08.2020
HU 30.11.2012
IE 30.11.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
LU 30.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 790 794**
(84) AL 18.03.2020
BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 12.12.2012
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
(51) ***A62B 7/10***
(84) AT 18.03.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 12.12.2020
HR 18.03.2020
IE 12.12.2020
IT 18.03.2020
LU 12.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 790 807**
(84) AL 18.03.2020
CY 18.03.2020
EE 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 14.12.2012
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
(51) ***B01D 33/09***
(84) BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
GB 14.12.2020
HR 18.03.2020
IE 14.12.2020
IT 18.03.2020
LU 14.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
RS 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020

(11) **2 790 811**
(84) AL 27.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 13.12.2020
HR 27.05.2020
IE 13.12.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020
(51) ***B01D 53/56***
(84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 31.12.2020
GR 28.08.2020
HU 13.12.2012
IS 27.09.2020
LI 31.12.2020
LU 13.12.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **2 790 817**
(84) AL 27.05.2020
BE 31.12.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
FR 31.12.2020
GR 28.08.2020
HU 13.12.2012
IS 27.09.2020
(51) ***B01D 61/00***
(84) AT 27.05.2020
CH 31.12.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
GB 13.12.2020
HR 27.05.2020
IE 13.12.2020
IT 27.05.2020

LI 31.12.2020
LU 13.12.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SK 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **2 790 976**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GB 17.12.2020
HR 27.05.2020
IE 17.12.2020
LI 31.12.2020
LU 17.12.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020
(51) ***B60S 1/38***
(84) AT 17.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
HU 17.12.2012
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **2 791 105**
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GB 15.11.2020
HR 18.03.2020
IE 15.11.2020
IT 18.03.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
(51) ***C07C 209/10***
(84) AT 15.11.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
FR 30.11.2020
GR 19.06.2020
HU 15.11.2012
IS 18.07.2020
LI 30.11.2020
LU 15.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 791 348**
(84) AL 21.08.2019
BG 21.11.2019
CY 21.08.2019
DK 21.08.2019
FI 21.08.2019
HR 21.08.2019
IE 14.12.2019
LI 31.12.2019
LU 14.12.2019
MC 21.08.2019
MT 21.08.2019
PT 23.12.2019
RS 21.08.2019
SI 21.08.2019
SM 21.08.2019
(51) ***C12P 7/56***
(84) AT 21.08.2019
CH 31.12.2019
CZ 21.08.2019
EE 21.08.2019
GR 22.11.2019
HU 14.12.2012
IS 24.02.2020
LT 21.08.2019
LV 21.08.2019
MK 21.08.2019
NO 21.11.2019
RO 21.08.2019
SE 21.08.2019
SK 21.08.2019
TR 21.08.2019

(11) **2 791 581**
(84) AL 29.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
HU 10.12.2012
IS 29.08.2020
(51) ***F23Q 7/00***
(84) AT 10.12.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 10.12.2020
HR 29.04.2020
IE 10.12.2020
IT 29.04.2020
LI 31.12.2020
LU 10.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 791 632**
(84) AL 11.03.2020
BG 11.06.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GR 12.06.2020
HU 13.12.2012
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
(51) ***G01F 23/36***
(84) AT 13.12.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GB 13.12.2020
HR 11.03.2020
IE 13.12.2020
IT 11.03.2020
LU 13.12.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 791 651**
(84) AL 08.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 12.12.2020
HR 08.04.2020
IE 12.12.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020
(51) ***G01N 21/35***
(84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FR 31.12.2020
GR 09.07.2020
HU 12.12.2012
IS 08.08.2020
LI 31.12.2020
LU 12.12.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **2 791 770**
(84) AL 06.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 29.11.2020
HR 06.05.2020
IE 29.11.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
(51) ***H04N 13/128***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 30.11.2020
GR 07.08.2020
HU 29.11.2012
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
LU 29.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 791 979**
(84) AL 29.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
(51) ***H01L 31/0224***
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 13.12.2020
HR 29.04.2020
IE 13.12.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.12.2020
GR 30.07.2020
HU 13.12.2012
IS 29.08.2020
LI 31.12.2020
LU 13.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 792 035**
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 05.12.2020
HR 06.05.2020
IE 05.12.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
(51) ***H01T 13/39***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.12.2020
GR 07.08.2020
HU 05.12.2012
IS 06.09.2020
LI 31.12.2020
LU 05.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 792 761**
(84) AL 05.07.2017
BE 31.12.2017
CH 31.12.2017
CZ 05.07.2017
DK 05.07.2017
ES 05.07.2017
FR 31.12.2020
GR 06.10.2017
HU 11.12.2012
IS 05.11.2017
LI 31.12.2017
LV 05.07.2017
MK 05.07.2017
NL 05.07.2017
PL 05.07.2017
RO 05.07.2017
SE 05.07.2017
SK 05.07.2017
TR 05.07.2017
(51) ***C22C 38/00***
(84) AT 05.07.2017
BG 05.10.2017
CY 05.07.2017
DE 01.07.2021
EE 05.07.2017
FI 05.07.2017
GB 11.12.2020
HR 05.07.2017
IE 11.12.2017
IT 05.07.2017
LT 05.07.2017
MC 05.07.2017
MT 11.12.2017
NO 05.10.2017
PT 05.07.2017
RS 05.07.2017
SI 05.07.2017
SM 05.07.2017

(11) **2 793 736**
(84) AL 19.02.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
GB 10.12.2020
HR 19.02.2020
IE 10.12.2020
IT 19.02.2020
LT 19.02.2020
LV 19.02.2020
MK 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
(51) ***A61C 13/00***
(84) AT 19.02.2020
BG 19.05.2020
CY 19.02.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
FR 31.12.2020
GR 20.05.2020
HU 10.12.2012
IS 19.06.2020
LI 31.12.2020
LU 10.12.2020
MC 19.02.2020
MT 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020

SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
TR 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **2 793 917** (51) ***A61K 36/22***
(84) AL 15.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 19.12.2020
HR 15.04.2020
IE 19.12.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020
AT 19.12.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 31.12.2020
GR 16.07.2020
HU 19.12.2012
IS 15.08.2020
LI 31.12.2020
LU 19.12.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **2 794 102** (51) ***B01J 29/76***
(84) AL 25.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GR 26.06.2020
HU 23.11.2012
IS 25.07.2020
LI 30.11.2020
LU 23.11.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GB 23.11.2020
HR 25.03.2020
IE 23.11.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020

(11) **2 794 115** (51) ***B04B 7/02***
(84) AL 18.03.2020
BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 12.12.2012
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
AT 12.12.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 12.12.2020
HR 18.03.2020
IE 12.12.2020
IT 18.03.2020
LU 12.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 794 465** (51) ***C01B 3/02***
(84) AL 18.07.2018
BE 31.12.2018
CY 18.07.2018
DK 18.07.2018
ES 18.07.2018
GB 18.12.2018
HR 18.07.2018
IE 18.12.2018
LT 18.07.2018
LV 18.07.2018
MK 18.07.2018
NL 18.07.2018
PT 18.07.2018
RS 18.07.2018
SI 18.07.2018
SM 18.07.2018
AT 18.07.2018
BG 18.10.2018
CZ 18.07.2018
EE 18.07.2018
FI 18.07.2018
GR 19.10.2018
HU 18.12.2012
IS 18.11.2018
LU 18.12.2018
MC 18.07.2018
MT 18.12.2018
PL 18.07.2018
RO 18.07.2018
SE 18.07.2018
SK 18.07.2018
TR 18.07.2018

(11) **2 794 479** (51) ***C01B 33/193***
(84) AL 08.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 19.12.2020
HR 08.04.2020
IE 19.12.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FR 31.12.2020
GR 09.07.2020
HU 19.12.2012
IS 08.08.2020
LI 31.12.2020
LU 19.12.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020

(11) **2 794 480** (51) ***C01B 33/193***
(84) AL 08.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 19.12.2020
HR 08.04.2020
IE 19.12.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FR 31.12.2020
GR 09.07.2020
HU 19.12.2012
IS 08.08.2020
LI 31.12.2020
LU 19.12.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020

(11) **2 794 674** (51) ***C08F 2/38***
(84) AL 25.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GR 26.06.2020
HU 21.11.2012
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GB 21.11.2020
HR 25.03.2020
IE 21.11.2020
LI 30.11.2020
LU 21.11.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020

(11) **2 794 968** (51) ***D03D 27/06***
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FR 31.12.2020
GR 09.07.2020
HU 21.12.2012
IS 08.08.2020
LI 31.12.2020
LU 21.12.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
AT 08.04.2020
CH 31.12.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 21.12.2020
HR 08.04.2020
IE 21.12.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020

(11) **2 795 055** (51) ***E21B 41/00***
(84) AL 10.01.2018
BE 31.12.2018
CH 31.12.2018
CZ 10.01.2018
DK 31.12.2020
ES 10.01.2018
FR 31.12.2018
GR 11.04.2018
HU 19.12.2012
IS 10.05.2018
LI 31.12.2018
LU 19.12.2018
MC 10.01.2018
MT 19.12.2018
PL 10.01.2018
RO 10.01.2018
SE 20.12.2020
SK 10.01.2018
TR 10.01.2018
AT 10.01.2018
BG 10.04.2018
CY 10.01.2018
DE 01.07.2023
EE 10.01.2018
FI 19.12.2020
GB 19.12.2022
HR 10.01.2018
IE 19.12.2018
IT 10.01.2018
LT 10.01.2018
LV 10.01.2018
MK 10.01.2018
NL 01.01.2023
PT 10.01.2018
RS 10.01.2018
SI 10.01.2018
SM 10.01.2018

(11) **2 795 182** (51) ***F21S 41/16***
(84) AL 27.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 21.12.2020
HR 27.05.2020
IE 21.12.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020
AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 31.12.2020
GR 28.08.2020
HU 21.12.2012
IS 27.09.2020
LI 31.12.2020
LU 21.12.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **2 795 677** (51) ***H01L 31/0236***
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 20.12.2020
HR 06.05.2020
IE 20.12.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.12.2020
GR 07.08.2020
HU 20.12.2012
IS 06.09.2020
LI 31.12.2020
LU 20.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 795 961** (51) ***H04W 36/08***
(84) AL 20.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
AT 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020

CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GB 21.12.2020
HR 20.05.2020
IE 21.12.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
FR 31.12.2020
GR 21.08.2020
HU 21.12.2012
IS 20.09.2020
LI 31.12.2020
LU 21.12.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **2 796 506**
(84) AL 13.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 05.12.2020
HR 13.05.2020
IE 05.12.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020
(51) ***C08L 69/00***
(84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 31.12.2020
GR 14.08.2020
HU 05.12.2012
IS 13.09.2020
LI 31.12.2020
LU 05.12.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **2 797 169**
(84) AL 15.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GR 16.07.2020
HU 18.12.2012
IS 15.08.2020
LI 31.12.2020
LU 18.12.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020
(51) ***H01Q 13/08***
(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GB 18.12.2020
HR 15.04.2020
IE 18.12.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **2 798 370**
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 21.12.2020
HR 06.05.2020
IE 21.12.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
(51) ***G01S 7/285***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.12.2020
GR 07.08.2020
HU 21.12.2012
IS 06.09.2020
LI 31.12.2020
LU 21.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 798 726**
(84) AL 29.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 21.11.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020
(51) ***H02K 9/06***
(84) AT 21.11.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 21.11.2020
LI 30.11.2020
LU 21.11.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 798 768**
(84) AL 15.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GR 16.07.2020
HU 29.11.2012
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GB 29.11.2020
HR 15.04.2020
IS 15.08.2020
LI 30.11.2020
LU 29.11.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **2 798 883**
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 20.12.2020
HR 06.05.2020
IE 20.12.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.12.2020
GR 07.08.2020
HU 20.12.2012
IS 06.09.2020
LI 31.12.2020
LU 20.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 799 601**
(84) AL 22.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 13.12.2020
HR 22.04.2020
IE 13.12.2020
LI 31.12.2020
LU 13.12.2020
(51) ***D01F 8/14***
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 31.12.2020
GR 23.07.2020
HU 13.12.2012
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 800 820**
(84) AL 08.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GR 09.07.2020
HU 06.12.2012
IS 08.08.2020
LI 31.12.2020
LU 06.12.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***C12Q 1/6886***
(84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GB 06.12.2020
HR 08.04.2020
IE 06.12.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020

(11) **2 800 880**
(84) AL 29.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
HU 22.11.2012
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020
(51) ***F01D 17/06***
(84) AT 22.11.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 22.11.2020
HR 29.04.2020
IE 22.11.2020
LI 30.11.2020
LU 22.11.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 801 497**
(84) AL 22.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 28.11.2020
HR 22.04.2020
IE 28.11.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
(51) ***B60L 9/00***
(84) AT 28.11.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 30.11.2020
GR 23.07.2020
HU 28.11.2013
IS 22.08.2020
LI 30.11.2020
LU 28.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 801 855**
(84) AL 17.07.2019
BG 17.10.2019
CZ 17.07.2019
EE 17.07.2019
FI 17.07.2019
HR 17.07.2019
(51) ***G02B 21/00***
(84) BE 31.05.2020
CY 17.07.2019
DK 17.07.2019
ES 17.07.2019
GR 18.10.2019
HU 10.05.2013

IE 10.05.2020
IT 17.07.2019
LU 10.05.2020
MC 17.07.2019
MT 17.07.2019
NO 17.10.2019
PT 18.11.2019
RS 17.07.2019
SI 17.07.2019
SM 17.07.2019

(11) **2 802 822**
(84) AL 08.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 17.12.2020
HR 08.04.2020
IE 17.12.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020
(51) ***F24F 3/06***
(84) AT 17.12.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FR 31.12.2020
GR 09.07.2020
HU 17.12.2012
IS 08.08.2020
LI 31.12.2020
LU 17.12.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **2 804 196**
(84) AL 13.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
HU 21.12.2012
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
(51) ***H01H 71/02***
(84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GB 21.12.2020
HR 13.05.2020
IE 21.12.2020
LI 31.12.2020
LU 21.12.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **2 805 130**
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
HU 21.12.2012
IS 06.09.2020
LI 31.12.2020
LU 21.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***G01B 11/26***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 21.12.2020
HR 06.05.2020
IE 21.12.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020

(11) **2 807 785**
(84) AL 26.02.2020
BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
(51) ***H04J 3/06***
(84) AT 26.02.2020
CY 26.02.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
FI 26.02.2020
GR 27.05.2020
HU 16.11.2012
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020

(11) **2 809 698**
(84) AL 27.01.2016
BG 27.04.2016
CY 27.01.2016
DK 27.01.2016
ES 27.01.2016
GR 28.04.2016
HU 30.01.2013
IS 27.05.2016
LI 31.01.2016
LU 30.01.2016
MC 27.01.2016
MT 27.01.2016
PL 27.01.2016
RO 27.01.2016
SE 27.01.2016
SK 27.01.2016
TR 27.01.2016
(51) ***C08F 293/00***
(84) AT 27.01.2016
CH 31.01.2016
CZ 27.01.2016
EE 27.01.2016
FI 27.01.2016
HR 27.01.2016
IE 30.01.2016
IT 27.01.2016
LT 27.01.2016
LV 27.01.2016
MK 27.01.2016
NO 27.04.2016
PT 27.05.2016
RS 27.01.2016
SI 27.01.2016
SM 27.01.2016

(11) **2 812 723**
(84) AL 21.08.2019
BE 31.01.2020
CH 31.01.2020
CZ 21.08.2019
EE 21.08.2019
FI 21.08.2019
HR 21.08.2019
IE 25.01.2020
IT 21.08.2019
LT 21.08.2019
LV 21.08.2019
MK 21.08.2019
NL 21.08.2019
PL 21.08.2019
RO 21.08.2019
SE 21.08.2019
SK 21.08.2019
TR 21.08.2019
(51) ***G01S 15/931***
(84) AT 25.01.2020
BG 21.11.2019
CY 21.08.2019
DK 21.08.2019
ES 21.08.2019
GR 22.11.2019
HU 25.01.2013
IS 24.02.2020
LI 31.01.2020
LU 25.01.2020
MC 21.08.2019
MT 21.08.2019
NO 21.11.2019
PT 23.12.2019
RS 21.08.2019
SI 21.08.2019
SM 21.08.2019

(11) **2 816 598**
(84) AL 18.03.2020
BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 10.12.2012
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
(51) ***H01L 25/16***
(84) AT 18.03.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 10.12.2020
HR 18.03.2020
IE 10.12.2020
IT 18.03.2020
LU 10.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 818 184**
(84) BG 31.01.2019
EE 31.10.2018
LV 31.10.2018
GB 16.11.2020
HR 26.02.2020
IE 16.11.2020
IT 26.02.2020
LU 16.11.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
(51) ***A61K 45/06***
(84) CY 31.10.2018
LT 31.10.2018
MT 17.11.2018

(11) **2 818 622**
(84) AL 30.10.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 30.10.2019
EE 30.10.2019
FI 30.10.2019
HR 30.10.2019
IE 16.05.2020
IT 30.10.2019
LT 30.10.2019
LV 30.10.2019
MK 30.10.2019
NL 01.06.2020
PL 30.10.2019
RO 30.10.2019
SE 17.05.2020
SK 30.10.2019
TR 30.10.2019
(51) ***E05D 15/24***
(84) AT 16.05.2020
BG 30.01.2020
CY 30.10.2019
DK 30.10.2019
ES 17.05.2020
GR 31.01.2020
HU 16.05.2014
IS 29.02.2020
LI 31.05.2020
LU 16.05.2020
MC 30.10.2019
MT 30.10.2019
NO 30.01.2020
PT 02.03.2020
RS 30.10.2019
SI 30.10.2019
SM 30.10.2019

(11) **2 818 855**
(84) AL 04.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
GB 20.11.2020
HR 04.03.2020
IE 20.11.2020
IT 04.03.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020
(51) ***G01N 27/407***
(84) AT 04.03.2020
BG 04.06.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
FR 30.11.2020
GR 05.06.2020
HU 20.11.2012
IS 04.07.2020
LI 30.11.2020
LU 20.11.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 819 561**
(84) AL 03.07.2019
BE 29.02.2020
CY 03.07.2019
DK 03.07.2019
ES 23.02.2020
GR 04.10.2019
HU 22.02.2013
IS 24.02.2020
LU 22.02.2020
MC 03.07.2019
MT 03.07.2019
PL 03.07.2019
RO 03.07.2019
SE 03.07.2019
SK 03.07.2019
TR 03.07.2019
(51) ***A47J 31/60***
(84) AT 03.07.2019
BG 03.10.2019
CZ 03.07.2019
EE 03.07.2019
FI 03.07.2019
HR 03.07.2019
IE 22.02.2020
LT 03.07.2019
LV 03.07.2019
MK 03.07.2019
NO 03.10.2019
PT 04.11.2019
RS 03.07.2019
SI 03.07.2019
SM 03.07.2019

(11) **2 822 643**
(84) AL 25.09.2019
BE 31.03.2020
CY 25.09.2019
DK 25.09.2019
ES 09.03.2020
GB 08.03.2020
HR 25.09.2019
IE 08.03.2020
LT 25.09.2019
LV 25.09.2019
MK 25.09.2019
NL 25.09.2019
PL 25.09.2019
RO 25.09.2019
SE 25.09.2019
(51) ***A61N 1/05***
(84) AT 25.09.2019
BG 25.12.2019
CZ 25.09.2019
EE 25.09.2019
FI 25.09.2019
GR 26.12.2019
HU 08.03.2013
IS 24.02.2020
LU 08.03.2020
MC 25.09.2019
MT 25.09.2019
NO 25.12.2019
PT 27.01.2020
RS 25.09.2019
SI 25.09.2019

SK 25.09.2019
TR 25.09.2019
SM 25.09.2019

(11) **2 823 353** (51) *G01H 3/00*
(84) AL 30.11.2022 AT 30.11.2022
BE 31.03.2023 BG 30.11.2022
CH 31.03.2023 CY 04.03.2013
CZ 30.11.2022 DK 30.11.2022
EE 30.11.2022 ES 30.11.2022
FI 30.11.2022 FR 31.03.2023
GR 01.03.2023 HR 30.11.2022
HU 04.03.2013 IE 04.03.2023
IS 30.03.2023 IT 30.11.2022
LI 31.03.2023 LT 30.11.2022
LU 04.03.2023 LV 30.11.2022
MC 30.11.2022 NL 30.11.2022
NO 28.02.2023 PL 30.11.2022
PT 31.03.2023 RO 30.11.2022
RS 30.11.2022 SE 30.11.2022
SI 30.11.2022 SK 30.11.2022
SM 30.11.2022

(11) **2 823 522** (51) *H01M 2/20*
(84) AL 29.04.2020 AT 29.04.2020
BE 30.11.2020 BG 29.07.2020
CH 30.11.2020 CY 29.04.2020
CZ 29.04.2020 DK 29.04.2020
EE 29.04.2020 ES 29.04.2020
FI 29.04.2020 GB 23.11.2020
GR 30.07.2020 HR 29.04.2020
HU 23.11.2012 IE 23.11.2020
IS 29.08.2020 IT 29.04.2020
LI 30.11.2020 LT 29.04.2020
LU 23.11.2020 LV 29.04.2020
MC 29.04.2020 MK 29.04.2020
MT 29.04.2020 NL 29.04.2020
NO 29.07.2020 PL 29.04.2020
PT 31.08.2020 RO 29.04.2020
RS 29.04.2020 SE 29.04.2020
SI 29.04.2020 SK 29.04.2020
SM 29.04.2020 TR 29.04.2020

(11) **2 825 570** (51) *C08F 2/06*
(84) AL 15.04.2020 AT 15.04.2020
BE 31.12.2020 BG 15.07.2020
CH 31.12.2020 CY 15.04.2020
CZ 15.04.2020 DK 15.04.2020
EE 15.04.2020 ES 15.04.2020
FI 15.04.2020 FR 31.12.2020
GB 20.12.2020 GR 16.07.2020
HR 15.04.2020 HU 20.12.2012
IE 20.12.2020 IS 15.08.2020
IT 15.04.2020 LI 31.12.2020
LT 15.04.2020 LU 20.12.2020
LV 15.04.2020 MC 15.04.2020
MK 15.04.2020 MT 15.04.2020
NL 15.04.2020 NO 15.07.2020
PL 15.04.2020 PT 17.08.2020
RO 15.04.2020 RS 15.04.2020
SE 15.04.2020 SI 15.04.2020
SK 15.04.2020 SM 15.04.2020
TR 15.04.2020

(11) **2 836 147** (51) *A61B 17/34*
(84) AL 25.12.2019 AT 11.04.2020
BE 30.04.2020 BG 25.03.2020
CH 30.04.2020 CY 25.12.2019
CZ 25.12.2019 DK 25.12.2019
EE 25.12.2019 ES 12.04.2020
FI 25.12.2019 GR 26.03.2020
HR 25.12.2019 HU 11.04.2013
IE 11.04.2020 IS 25.04.2020
IT 11.04.2020 LI 30.04.2020
LT 25.12.2019 LU 11.04.2020
LV 25.12.2019 MC 25.12.2019
MK 25.12.2019 MT 25.12.2019
NL 25.12.2019 NO 25.03.2020
PL 25.12.2019 PT 20.05.2020
RO 25.12.2019 RS 25.12.2019
SE 12.04.2020 SI 25.12.2019
SK 25.12.2019 SM 25.12.2019

(11) **2 836 168** (51) *A61F 2/38*
(84) AL 28.09.2016 AT 28.09.2016
BE 28.09.2016 BG 28.12.2016
CH 30.04.2017 CY 28.09.2016
CZ 28.09.2016 DK 28.09.2016
EE 28.09.2016 ES 28.09.2016
FI 28.09.2016 GR 29.12.2016
HR 28.09.2016 HU 13.04.2013
IE 13.04.2017 IS 28.01.2017
IT 28.09.2016 LI 30.04.2017
LT 28.09.2016 LU 13.04.2017
LV 28.09.2016 MC 28.09.2016
MK 28.09.2016 MT 13.04.2017
NL 28.09.2016 NO 28.12.2016
PL 28.09.2016 PT 30.01.2017
RO 28.09.2016 RS 28.09.2016
SI 28.09.2016 SK 28.09.2016
SM 28.09.2016 TR 28.09.2016

(11) **2 838 977** (51) *C10G 33/04*
(84) AL 02.10.2019 AT 18.04.2020
BE 30.04.2020 BG 02.01.2020
CH 30.04.2020 CY 02.10.2019
CZ 18.04.2020 DK 02.10.2019
EE 02.10.2019 ES 19.04.2020
FI 02.10.2019 FR 30.04.2020
GB 18.04.2020 GR 03.01.2020
HR 02.10.2019 HU 18.04.2012
IE 18.04.2020 IS 24.02.2020
IT 02.10.2019 LI 30.04.2020
LT 02.10.2019 LU 18.04.2020
LV 02.10.2019 MC 02.10.2019
MK 02.10.2019 MT 02.10.2019
NL 02.10.2019 NO 02.01.2020
PL 18.04.2020 PT 03.02.2020
RO 02.10.2019 RS 02.10.2019
SE 02.10.2019 SI 02.10.2019
SK 02.10.2019 SM 02.10.2019
TR 02.10.2019

(11) **2 840 140** (51) *C12N 15/63*
(84) AL 16.11.2016 AT 16.11.2016
BE 31.12.2020 BG 16.02.2017
CH 31.12.2016 CY 16.11.2016
CZ 16.11.2016 DK 16.11.2016
EE 16.11.2016 ES 13.12.2020
FI 16.11.2016 GR 17.02.2017
HR 16.11.2016 HU 12.12.2013
IE 12.12.2016 IS 16.03.2017
IT 12.12.2020 LI 31.12.2016
LT 16.11.2016 LU 12.12.2016
LV 16.11.2016 MC 16.11.2016
MK 16.11.2016 MT 12.12.2016
NL 01.01.2021 NO 16.02.2017
PL 16.11.2016 PT 16.03.2017
RO 16.11.2016 RS 16.11.2016
SE 13.12.2020 SI 16.11.2016
SK 16.11.2016 SM 16.11.2016
TR 16.11.2016

(11) **2 841 585** (51) *C12P 7/64*
(84) AL 25.03.2020 AT 25.03.2020
BE 31.12.2020 BG 25.06.2020
CH 31.12.2020 CY 25.03.2020
CZ 25.03.2020 DK 25.03.2020
EE 25.03.2020 ES 25.03.2020
FI 25.03.2020 FR 31.12.2020
GB 05.12.2020 GR 26.06.2020
HR 25.03.2020 HU 05.12.2012
IE 05.12.2020 IS 25.07.2020
IT 25.03.2020 LI 31.12.2020
LT 25.03.2020 LU 05.12.2020
LV 25.03.2020 MC 25.03.2020
MK 25.03.2020 MT 25.03.2020
NL 25.03.2020 NO 25.06.2020
PL 25.03.2020 PT 18.08.2020
RO 25.03.2020 RS 25.03.2020
SE 25.03.2020 SI 25.03.2020
SK 25.03.2020 SM 25.03.2020
TR 25.03.2020

(11) **2 846 832** (51) *A61K 39/42*
(84) AL 22.01.2020 AT 22.01.2020
BE 31.05.2020 BG 22.04.2020
CH 31.05.2020 CY 22.01.2020
CZ 22.01.2020 DK 22.01.2020
EE 22.01.2020 ES 11.05.2020
FI 22.01.2020 GR 23.04.2020
HR 22.01.2020 HU 10.05.2013
IE 10.05.2020 IS 22.05.2020
LI 31.05.2020 LT 22.01.2020
LU 10.05.2020 LV 22.01.2020
MC 22.01.2020 MK 22.01.2020
MT 22.01.2020 NL 22.01.2020
NO 22.04.2020 PL 22.01.2020
PT 14.06.2020 RO 22.01.2020
RS 22.01.2020 SE 22.01.2020
SI 22.01.2020 SK 22.01.2020
SM 22.01.2020 TR 22.01.2020

(11) **2 847 355** (51) *C12Q 1/6886*
(84) AL 10.07.2019 AT 10.07.2019
BE 31.05.2020 BG 10.10.2019
CH 31.05.2020 CY 10.07.2019
CZ 10.07.2019 EE 10.07.2019
ES 11.05.2020 FI 10.07.2019
GR 11.10.2019 HR 10.07.2019
HU 10.05.2013 IE 10.05.2020
IS 24.02.2020 IT 10.07.2019
LI 31.05.2020 LT 10.07.2019
LU 10.05.2020 LV 10.07.2019
MC 10.07.2019 MK 10.07.2019
MT 10.07.2019 NL 10.07.2019
NO 10.10.2019 PL 10.07.2019
PT 11.11.2019 RO 10.07.2019
RS 10.07.2019 SE 10.07.2019
SI 10.07.2019 SK 10.07.2019
SM 10.07.2019 TR 10.07.2019

(11) **2 849 733** (51) *A61K 9/46*
(84) AL 08.04.2020 AT 08.04.2020
BE 31.12.2020 BG 08.07.2020
CH 31.12.2020 CY 08.04.2020
CZ 08.04.2020 DK 08.04.2020
EE 08.04.2020 ES 08.04.2020
FI 08.04.2020 FR 31.12.2020
GB 19.12.2020 GR 09.07.2020
HR 08.04.2020 HU 19.12.2012
IE 19.12.2020 IS 08.08.2020
IT 08.04.2020 LI 31.12.2020
LT 08.04.2020 LU 19.12.2020
LV 08.04.2020 MC 08.04.2020
MK 08.04.2020 MT 08.04.2020
NL 08.04.2020 NO 08.07.2020
PL 08.04.2020 PT 17.08.2020
RO 08.04.2020 RS 08.04.2020
SE 08.04.2020 SI 08.04.2020
SK 08.04.2020 SM 08.04.2020

(11) **2 849 786** (51) *A61K 39/395*
(84) AL 06.11.2019 AT 06.11.2019
BE 31.03.2020 BG 06.02.2020
CH 31.03.2020 CY 06.11.2019
CZ 06.11.2019 DK 06.11.2019
EE 06.11.2019 ES 15.03.2020
FI 06.11.2019 FR 31.03.2020

GB 14.03.2020
HR 06.11.2019
IE 14.03.2020
IT 14.03.2020
LT 06.11.2019
LV 06.11.2019
MK 06.11.2019
NL 01.04.2020
PL 06.11.2019
RO 06.11.2019
SE 15.03.2020
SK 06.11.2019
TR 06.11.2019
GR 07.02.2020
HU 14.03.2013
IS 06.03.2020
LI 31.03.2020
LU 14.03.2020
MC 06.11.2019
MT 06.11.2019
NO 06.02.2020
PT 06.03.2020
RS 06.11.2019
SI 06.11.2019
SM 06.11.2019

(11) **2 850 212** (51) ***C12Q 1/6886***
(84) AL 01.01.2020
BG 01.04.2020
CY 01.01.2020
EE 01.01.2020
FI 01.01.2020
HR 01.01.2020
IE 17.05.2020
IT 01.01.2020
LT 01.01.2020
LV 01.01.2020
MK 01.01.2020
NO 01.04.2020
PT 27.05.2020
RS 01.01.2020
SI 01.01.2020
SM 01.01.2020
AT 01.01.2020
CH 31.05.2020
CZ 01.01.2020
ES 18.05.2020
GR 02.04.2020
HU 17.05.2013
IS 01.05.2020
LI 31.05.2020
LU 17.05.2020
MC 01.01.2020
MT 01.01.2020
PL 01.01.2020
RO 01.01.2020
SE 01.01.2020
SK 01.01.2020
TR 01.01.2020

(11) **2 852 418** (51) ***A61M 1/00***
(84) AL 18.04.2018
BE 31.05.2018
CY 18.04.2018
EE 18.04.2018
GR 19.07.2018
HU 22.05.2013
LT 18.04.2018
LV 18.04.2018
MK 18.04.2018
PL 18.04.2018
RO 18.04.2018
SI 18.04.2018
SM 18.04.2018
AT 18.04.2018
BG 18.07.2018
CZ 18.04.2018
FI 18.04.2018
HR 18.04.2018
IS 18.08.2018
LU 22.05.2018
MC 18.04.2018
MT 22.05.2018
PT 20.08.2018
RS 18.04.2018
SK 18.04.2018
TR 18.04.2018

(11) **2 852 611** (51) ***C07K 14/47***
(84) AL 14.08.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 14.08.2019
EE 14.08.2019
FI 14.08.2019
GB 22.05.2020
HR 14.08.2019
IE 22.05.2020
IT 22.05.2020
LT 14.08.2019
LV 14.08.2019
MK 14.08.2019
NL 14.08.2019
PL 14.08.2019
RO 14.08.2019
SE 14.08.2019
SK 14.08.2019
TR 14.08.2019
AT 14.08.2019
BG 14.11.2019
CY 14.08.2019
DK 14.08.2019
ES 23.05.2020
FR 31.05.2020
GR 15.11.2019
HU 22.05.2012
IS 24.02.2020
LI 31.05.2020
LU 22.05.2020
MC 14.08.2019
MT 14.08.2019
NO 14.11.2019
PT 16.12.2019
RS 14.08.2019
SI 14.08.2019
SM 14.08.2019

(11) **2 852 612** (51) ***C07K 14/47***
(84) AL 31.07.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 31.07.2019
EE 31.07.2019
FI 31.07.2019
GB 22.05.2020
HR 31.07.2019
IE 22.05.2020
IT 22.05.2020
LT 31.07.2019
LV 31.07.2019
MK 31.07.2019
NL 31.07.2019
PL 31.07.2019
RO 31.07.2019
SE 31.07.2019
SK 31.07.2019
TR 31.07.2019
AT 31.07.2019
BG 31.10.2019
CY 31.07.2019
DK 31.07.2019
ES 23.05.2020
FR 31.05.2020
GR 01.11.2019
HU 22.05.2012
IS 24.02.2020
LI 31.05.2020
LU 22.05.2020
MC 31.07.2019
MT 31.07.2019
NO 31.10.2019
PT 02.12.2019
RS 31.07.2019
SI 31.07.2019
SM 31.07.2019

(11) **2 854 768** (51) ***A61K 9/08***
(84) AL 22.03.2017
BE 31.05.2023
CH 31.05.2023
CZ 22.03.2017
EE 22.03.2017
HR 22.03.2017
IE 30.05.2023
LI 31.05.2023
LU 30.05.2023
MC 22.03.2017
MT 30.05.2017
NO 22.06.2017
PT 30.11.2023
RS 22.03.2017
SI 31.05.2023
SM 22.03.2017
AT 30.05.2023
BG 22.06.2017
CY 22.03.2017
DK 31.05.2023
FI 30.05.2023
HU 30.05.2013
IS 22.07.2017
LT 30.05.2023
LV 22.03.2017
MK 22.03.2017
NL 01.06.2023
PL 22.03.2017
RO 22.03.2017
SE 31.05.2023
SK 22.03.2017

(11) **2 855 070** (51) ***B23K 9/23***
(84) AL 11.12.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 11.12.2019
EE 11.12.2019
FI 11.12.2019
GB 28.05.2020
HR 11.12.2019
IE 28.05.2020
IT 11.12.2019
LT 11.12.2019
LV 11.12.2019
MK 11.12.2019
NL 11.12.2019
PL 11.12.2019
RO 11.12.2019
SE 11.12.2019
SK 11.12.2019
TR 11.12.2019
AT 11.12.2019
BG 11.03.2020
CY 11.12.2019
DK 11.12.2019
ES 11.12.2019
FR 31.05.2020
GR 12.03.2020
HU 28.05.2013
IS 11.04.2020
LI 31.05.2020
LU 28.05.2020
MC 11.12.2019
MT 11.12.2019
NO 11.03.2020
PT 06.05.2020
RS 11.12.2019
SI 11.12.2019
SM 11.12.2019

(11) **2 864 131** (51) ***B42D 25/41***
(84) AL 21.02.2018
BE 30.06.2018
CH 30.06.2024
CZ 21.02.2018
DK 21.02.2018
ES 21.02.2018
FR 30.06.2024
GR 22.05.2018
HU 21.06.2013
IS 21.06.2018
LT 21.02.2018
LV 21.02.2018
MK 21.02.2018
NL 21.02.2018
PL 21.02.2018
RO 21.02.2018
SE 21.02.2018
SK 21.02.2018
TR 21.02.2018
AT 21.06.2024
BG 21.05.2018
CY 21.02.2018
DE 01.01.2025
EE 21.02.2018
FI 21.02.2018
GB 21.06.2024
HR 21.02.2018
IE 21.06.2018
IT 21.06.2024
LU 21.06.2018
MC 21.02.2018
MT 21.02.2018
NO 21.05.2018
PT 21.02.2018
RS 21.02.2018
SI 21.02.2018
SM 21.02.2018

(11) **2 865 274** (51) ***A23K 10/12***
(84) AL 04.03.2020
BE 31.10.2020
CH 31.10.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
GB 24.10.2020
HR 04.03.2020
IE 24.10.2020
IT 04.03.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
AT 24.10.2020
BG 04.06.2020
CY 04.03.2020
DK 31.10.2020
ES 25.10.2020
FR 31.10.2020
GR 05.06.2020
HU 24.10.2013
IS 04.07.2020
LI 31.10.2020
LU 24.10.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020

(11) **2 865 275** (51) ***A23K 10/12***
(84) AL 26.02.2020
BE 31.10.2020
CH 31.10.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
GB 24.10.2020
HR 26.02.2020
IE 24.10.2020
IT 26.02.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
AT 24.10.2020
BG 26.05.2020
CY 26.02.2020
DK 31.10.2020
ES 25.10.2020
FR 31.10.2020
GR 27.05.2020
HU 24.10.2013
IS 26.06.2020
LI 31.10.2020
LU 24.10.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020

(11) **2 867 435** (51) ***E21B 1/02***
(84) AL 14.08.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 14.08.2019
EE 14.08.2019
GB 30.05.2020
HR 14.08.2019
IE 30.05.2020
IT 30.05.2020
LT 14.08.2019
LV 14.08.2019
MK 14.08.2019
NL 14.08.2019
PT 16.12.2019
RS 14.08.2019
SI 14.08.2019
SM 14.08.2019
AT 30.05.2020
BG 14.11.2019
CY 14.08.2019
DK 14.08.2019
ES 31.05.2020
GR 15.11.2019
HU 30.05.2013
IS 24.02.2020
LI 31.05.2020
LU 30.05.2020
MC 14.08.2019
MT 14.08.2019
NO 14.08.2019
PL 14.08.2019
RO 14.08.2019
SE 14.08.2019
SK 14.08.2019
TR 14.08.2019

(11) **2 868 937** (51) ***F16C 19/50***
(84) AL 04.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
GB 04.11.2020
HR 04.03.2020
IE 04.11.2020
IT 04.03.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
AT 04.03.2020
BG 04.06.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
FR 30.11.2020
GR 05.06.2020
HU 04.11.2013
IS 04.07.2020
LI 30.11.2020
LU 04.11.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

TR 04.03.2020

(11) **2 869 120**
(51) *G03F 7/20*
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 04.12.2020
HR 06.05.2020
IE 04.12.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.12.2020
GR 07.08.2020
HU 04.12.2012
IS 06.09.2020
LI 31.12.2020
LU 04.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 871 417**
(51) *F23L 11/00*
(84) AL 13.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FR 30.11.2020
GR 14.08.2020
HU 06.11.2014
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 06.11.2020
HR 13.05.2020
IE 06.11.2020
LI 30.11.2020
LU 06.11.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **2 871 455**
(51) *G01L 19/14*
(84) AL 04.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
GB 06.11.2020
HR 04.03.2020
IE 06.11.2020
IT 04.03.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020
AT 04.03.2020
BG 04.06.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
FR 30.11.2020
GR 04.03.2020
HU 06.11.2013
IS 04.07.2020
LI 30.11.2020
LU 06.11.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 873 536**
(51) *B60B 3/14*
(84) AL 22.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 15.11.2020
HR 22.04.2020
IE 15.11.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 30.11.2020
GR 23.07.2020
HU 15.11.2013
IS 22.08.2020
LI 30.11.2020
LU 15.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 873 582**
(51) *B61D 23/00*
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
GB 14.11.2020
HR 29.04.2020
IE 14.11.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020
AT 29.04.2020
CY 29.04.2020
EE 29.04.2020
GR 30.07.2020
HU 14.11.2014
IS 29.08.2020
LU 14.11.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 873 967**
(51) *G01N 23/04*
(84) AL 04.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
GB 19.11.2020
HR 04.03.2020
IE 19.11.2020
IT 04.03.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020
AT 04.03.2020
BG 04.06.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
FR 30.11.2020
GR 05.06.2020
HU 19.11.2014
IS 04.07.2020
LI 30.11.2020
LU 19.11.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 875 817**
(51) *A61K 31/454*
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GB 26.11.2020
HR 18.03.2020
IE 26.11.2020
IT 18.03.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
FR 30.11.2020
GR 19.06.2020
HU 26.11.2013
IS 18.07.2020
LI 30.11.2020
LU 26.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 875 971**
(51) *B60D 1/48*
(84) AL 26.02.2020
BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
GR 27.05.2020
HU 14.11.2014
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020
AT 14.11.2020
CY 26.02.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GB 14.11.2020
HR 26.02.2020
IE 14.11.2020
IT 26.02.2020
LU 14.11.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **2 876 258**
(51) *F01D 5/18*
(84) AL 20.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GB 19.11.2020
HR 20.05.2020
IE 19.11.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020
AT 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
FR 30.11.2020
GR 21.08.2020
HU 19.11.2014
IS 20.09.2020
LI 30.11.2020
LU 19.11.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **2 876 412**
(51) *G01C 19/5726*
(84) AL 11.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GR 12.06.2020
HU 04.11.2014
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
AT 04.11.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GB 04.11.2020
HR 11.03.2020
IE 04.11.2020
LI 30.11.2020
LU 04.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 876 501**
(51) *G03G 15/00*
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GB 20.11.2020
HR 18.03.2020
IE 20.11.2020
IT 18.03.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
FR 30.11.2020
GR 19.06.2020
HU 20.11.2014
IS 18.07.2020
LI 30.11.2020
LU 20.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 876 516**
(51) *G05B 19/042*
(84) AL 29.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020

FI 29.04.2020
GB 24.11.2020
HR 29.04.2020
IE 24.11.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020
FR 30.11.2020
GR 30.07.2020
HU 24.11.2014
IS 29.08.2020
LI 30.11.2020
LU 24.11.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 876 862**
(84) AL 27.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 26.11.2020
HR 27.05.2020
IE 26.11.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 30.11.2020
GR 28.08.2020
HU 26.11.2013
IS 27.09.2020
LI 30.11.2020
LU 26.11.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020

(11) **2 878 186**
(84) AL 29.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 12.11.2020
HR 29.04.2020
IE 12.11.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020
(51) ***A01B 63/00***
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 30.11.2020
GR 30.07.2020
HU 12.11.2014
IS 29.08.2020
LI 30.11.2020
LU 12.11.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 878 234**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 28.11.2020
HR 06.05.2020
IE 28.11.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***A47F 11/10***
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
HU 28.11.2014
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
LU 28.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020

(11) **2 878 268**
(51) ***A61B 6/00***
(84) AL 27.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
GB 27.11.2020
HR 27.05.2020
IE 27.11.2020
LI 30.11.2020
LU 27.11.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
HU 27.11.2014
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020

(11) **2 878 994**
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 12.12.2020
HR 06.05.2020
IE 12.12.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
(51) ***G02F 1/1343***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.12.2020
GR 07.08.2020
HU 12.12.2012
IS 06.09.2020
LI 31.12.2020
LU 12.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 879 189**
(84) AL 27.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 27.11.2020
HR 27.05.2020
IE 27.11.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020
(51) ***H01L 31/0224***
(84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 30.11.2020
GR 28.08.2020
HU 27.11.2014
IS 27.09.2020
LI 30.11.2020
LU 27.11.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **2 881 297**
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 03.11.2014
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
(51) ***B60W 30/14***
(84) AT 03.11.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 03.11.2020
HR 18.03.2020
IE 03.11.2020
LI 30.11.2020
LU 03.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 881 731**
(84) AL 01.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GR 02.07.2020
HU 04.12.2014
IS 01.08.2020
LI 31.12.2020
LU 04.12.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***G01N 25/72***
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GB 04.12.2020
HR 01.04.2020
IE 04.12.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020

(11) **2 882 581**
(84) AL 20.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GB 30.11.2020
HR 20.05.2020
IE 30.11.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020
(51) ***B29C 45/28***
(84) AT 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
FR 30.11.2020
GR 21.08.2020
HU 30.11.2012
IS 20.09.2020
LI 30.11.2020
LU 30.11.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **2 883 679**
(84) AL 11.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GB 27.11.2020
HR 11.03.2020
IS 11.07.2020
LI 30.11.2020
LU 27.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
SE 11.03.2020
SM 11.03.2020
(51) ***B29C 48/25***
(84) AT 11.03.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GR 12.06.2020
IE 27.11.2020
IT 11.03.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SI 11.03.2020
TR 11.03.2020

(11) **2 883 918**
(84) AL 28.10.2015
BG 28.10.2015
CZ 12.12.2020
EE 28.10.2015
FI 31.12.2023
GB 12.12.2023
HR 12.12.2020
IE 12.12.2020
IT 12.12.2023
LU 12.12.2020
MC 28.10.2015
(51) ***C09D 1/00***
(84) BE 31.12.2023
CY 28.10.2015
DK 31.12.2023
ES 13.12.2023
FR 12.12.2023
GR 29.01.2016
HU 13.12.2020
IS 28.02.2016
LT 28.10.2015
LV 28.10.2015
MK 28.10.2015

MT 28.10.2015
PT 14.06.2021
RS 28.10.2015
SK 12.12.2020
TR 12.12.2020

(11) **2 884 364**
(84) AL 26.09.2018
BE 31.12.2018
CY 26.09.2018
DK 26.09.2018
ES 26.09.2018
GR 27.12.2018
HU 12.12.2013
IS 26.01.2019
LT 26.09.2018
LV 26.09.2018
MK 26.09.2018
NO 26.12.2018
PT 26.01.2019
RS 26.09.2018
SK 26.09.2018
TR 26.09.2018
(51) ***G05D 1/02***
(84) AT 26.09.2018
BG 26.12.2018
CZ 26.09.2018
EE 26.09.2018
FI 26.09.2018
HR 26.09.2018
IE 12.12.2018
IT 26.09.2018
LU 12.12.2018
MC 26.09.2018
MT 12.12.2018
PL 26.09.2018
RO 26.09.2018
SI 26.09.2018
SM 26.09.2018

(11) **2 884 664**
(84) AL 04.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 04.03.2020
FI 04.03.2020
GB 24.11.2020
HR 04.03.2020
IE 24.11.2020
IT 04.03.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020
(51) ***H03K 17/16***
(84) AT 04.03.2020
BG 04.06.2020
CY 04.03.2020
EE 04.03.2020
FR 30.11.2020
GR 05.06.2020
HU 24.11.2014
IS 04.07.2020
LI 30.11.2020
LU 24.11.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 884 692**
(84) AL 20.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GR 21.08.2020
HU 13.12.2013
IS 20.09.2020
LI 31.12.2020
LU 13.12.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(51) ***H04L 9/32***
(84) AT 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GB 13.12.2020
HR 20.05.2020
IE 13.12.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020

(11) **2 886 301**
(84) AL 15.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 19.12.2020
HR 15.04.2020
IE 19.12.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020
(51) ***B29C 63/00***
(84) AT 19.12.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 31.12.2020
GR 16.07.2020
HU 19.12.2013
IS 15.08.2020
LI 31.12.2020
LU 19.12.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **2 886 772**
(84) AL 29.04.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
HU 10.12.2014
IS 29.08.2020
LI 31.12.2020
LU 10.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***E06B 1/60***
(84) BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 10.12.2020
HR 29.04.2020
IE 10.12.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020

(11) **2 886 803**
(84) AL 11.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GR 12.06.2020
HU 27.11.2014
IS 11.07.2020
LI 30.11.2020
LU 27.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
(51) ***F01D 11/00***
(84) AT 11.03.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GB 27.11.2020
HR 11.03.2020
IE 27.11.2020
IT 11.03.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020

(11) **2 886 858**
(84) AL 28.11.2018
BE 31.12.2018
CH 31.12.2018
CZ 28.11.2018
FI 17.12.2020
HR 28.11.2018
IE 17.12.2018
IT 28.11.2018
LT 28.11.2018
LV 28.11.2018
MK 28.11.2018
NL 28.11.2018
PL 28.11.2018
RO 28.11.2018
SI 28.11.2018
SM 28.11.2018
(51) ***F03D 1/06***
(84) AT 28.11.2018
BG 28.02.2019
CY 28.11.2018
EE 28.11.2018
GR 01.03.2019
HU 17.12.2014
IS 28.03.2019
LI 31.12.2018
LU 17.12.2018
MC 28.11.2018
MT 17.12.2018
NO 31.12.2020
PT 28.03.2019
RS 28.11.2018
SK 28.11.2018
TR 17.12.2020

(11) **2 886 910**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 31.12.2020
GR 02.07.2020
HU 20.12.2013
IS 01.08.2020
LI 31.12.2020
LU 20.12.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
(51) ***F16H 57/022***
(84) AT 01.04.2020
CH 31.12.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 20.12.2020
HR 01.04.2020
IE 20.12.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 887 170**
(84) AL 06.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 12.11.2020
HR 06.05.2020
IE 12.11.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
(51) ***G05D 23/19***
(84) AT 12.11.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 30.11.2020
GR 07.08.2020
HU 12.11.2014
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
LU 12.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 887 179**
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 11.12.2020
HR 06.05.2020
IE 11.12.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***G06F 1/16***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.12.2020
GR 07.08.2020
HU 11.12.2014
IS 06.09.2020
LI 31.12.2020
LU 11.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020

(11) **2 887 383**
(84) AL 25.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GR 26.06.2020
HU 07.11.2013
IS 25.07.2020
LI 30.11.2020
LU 07.11.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
(51) ***H01L 21/02***
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GB 07.11.2020
HR 25.03.2020
IE 07.11.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020

(11) **2 887 385**
(84) AL 22.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 22.04.2020
(51) ***H01L 21/28***
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020

EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 15.12.2020
HR 22.04.2020
IE 15.12.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 31.12.2020
GR 23.07.2020
HU 15.12.2014
IS 22.08.2020
LI 31.12.2020
LU 15.12.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 889 232**
(84) AL 14.12.2016
BE 31.12.2020
CH 31.12.2017
CZ 14.12.2016
EE 14.12.2016
FI 14.12.2016
GB 22.12.2020
HR 14.12.2016
IE 22.12.2016
IT 14.12.2016
LT 14.12.2016
LV 14.12.2016
MK 14.12.2016
NL 14.12.2016
PL 14.12.2016
RO 14.12.2016
SE 14.12.2016
SK 14.12.2016
TR 14.12.2016
(51) ***B65D 47/08***
(84) AT 14.12.2016
BG 14.03.2017
CY 14.12.2016
DK 14.12.2016
ES 23.12.2020
FR 31.12.2020
GR 15.03.2017
HU 22.12.2014
IS 14.04.2017
LI 31.12.2017
LU 22.12.2016
MC 14.12.2016
MT 14.12.2016
NO 14.03.2017
PT 14.04.2017
RS 14.12.2016
SI 14.12.2016
SM 14.12.2016

(11) **2 889 794**
(84) AL 04.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
GB 20.11.2020
HR 04.03.2020
IE 20.11.2020
IT 20.11.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NL 01.12.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020
(51) ***G06F 21/53***
(84) AT 04.03.2020
BG 04.06.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
ES 21.11.2020
FR 30.11.2020
GR 05.06.2020
HU 20.11.2014
IS 04.07.2020
LI 30.11.2020
LU 20.11.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 890 223**
(84) AL 27.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 27.11.2020
HR 27.05.2020
IE 27.11.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020
(51) ***G08C 17/02***
(84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 30.11.2020
GR 28.08.2020
HU 27.11.2014
IS 27.09.2020
LI 30.11.2020
LU 27.11.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **2 894 491**
(84) AL 27.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 26.11.2020
HR 27.05.2020
IE 26.11.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020
(51) ***G01S 17/08***
(84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 30.11.2020
GR 28.08.2020
HU 26.11.2014
IS 27.09.2020
LI 30.11.2020
LU 26.11.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **2 896 363**
(84) AL 22.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 15.12.2020
HR 22.04.2020
IE 15.12.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
(51) ***A61B 5/1459***
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 31.12.2020
GR 23.07.2020
HU 15.12.2014
IS 22.08.2020
LI 31.12.2020
LU 15.12.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 896 420**
(84) AL 27.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
GB 09.12.2020
HR 27.05.2020
IE 09.12.2020
LI 31.12.2020
LU 09.12.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(51) ***A61M 5/30***
(84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
HU 09.12.2014
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020

(11) **2 896 757**
(84) AL 18.03.2020
BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
GB 11.12.2020
HR 18.03.2020
IE 11.12.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
(51) ***E03C 1/04***
(84) AT 18.03.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 11.12.2014
IS 18.07.2020
LU 11.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 902 707**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 18.12.2020
HR 06.05.2020
IE 18.12.2020
IT 06.05.2020
LU 18.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
(51) ***F23Q 7/04***
(84) BE 31.12.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.12.2020
GR 07.08.2020
HU 18.12.2014
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 904 151**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GR 21.08.2020
HU 06.11.2013
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(51) ***E01B 27/00***
(84) BE 30.11.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GB 06.11.2020
HR 20.05.2020
IE 06.11.2020
IT 20.05.2020
LU 06.11.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020

(11) **2 906 390**
(84) AL 11.03.2020
BE 31.10.2020
CH 31.10.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GB 10.10.2020
HR 11.03.2020
IE 10.10.2020
IT 11.03.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 01.11.2020
PL 11.03.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
(51) ***B24B 19/14***
(84) AT 10.10.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 31.10.2020
ES 11.10.2020
FR 31.10.2020
GR 12.06.2020
HU 10.10.2013
IS 11.07.2020
LI 31.10.2020
LU 10.10.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
RO 11.03.2020
SE 11.10.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020

(11) **2 906 753**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
HU 06.11.2013
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
(51) ***E01B 27/06***
(84) BE 30.11.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GB 06.11.2020
HR 27.05.2020
IE 06.11.2020
IT 27.05.2020
LU 06.11.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020

NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **2 907 062**
(84) AL 27.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 30.11.2020
GR 28.08.2020
HU 07.11.2013
IS 27.09.2020
LI 30.11.2020
LU 07.11.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **2 908 438**
(84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 30.11.2020
GR 28.08.2020
HU 06.11.2009
IS 27.09.2020
LI 30.11.2020
LU 06.11.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **2 911 472**
(84) AL 11.03.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GB 18.12.2020
HR 11.03.2020
IE 18.12.2020
IT 11.03.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020

(11) **2 913 431**
(84) BE 28.02.2023
CY 09.02.2015
DK 18.01.2023
ES 18.01.2023
GR 19.04.2023
HU 09.02.2015
IS 18.05.2023
LU 09.02.2023

PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020

(51) ***C12Q 1/6886***
(84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DE 01.06.2022
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 07.11.2020
HR 27.05.2020
IE 07.11.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020

(51) ***H03M 7/40***
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 06.11.2020
HR 27.05.2020
IE 06.11.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020

(51) ***H05B 6/06***
(84) AT 18.12.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
FR 31.12.2020
GR 11.03.2020
HU 18.12.2014
IS 11.07.2020
LI 31.12.2020
LU 18.12.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(51) ***D06F 39/02***
(84) BG 18.01.2023
CZ 18.01.2023
EE 18.01.2023
FI 18.01.2023
HR 18.01.2023
IE 09.02.2023
LT 18.01.2023
LV 18.01.2023
MC 18.01.2023
NO 18.04.2023
PT 18.05.2023
RS 18.01.2023
SI 18.01.2023
SM 18.01.2023

(11) **2 914 706**
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 04.11.2013
IS 18.07.2020
LI 30.11.2020
LU 04.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 914 944**
(84) AL 12.02.2020
CY 12.02.2020
DK 12.02.2020
ES 12.02.2020
GB 04.11.2020
HR 12.02.2020
IE 04.11.2020
LT 12.02.2020
LV 12.02.2020
MK 12.02.2020
NL 12.02.2020
PL 12.02.2020
RO 12.02.2020
SE 12.02.2020
SK 12.02.2020
TR 12.02.2020

(11) **2 915 394**
(84) AL 25.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 29.11.2020
HR 25.03.2020
IE 29.11.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020

(11) **2 915 927**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
GB 25.11.2020
HR 15.04.2020
IE 25.11.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020

NL 18.01.2023
PL 18.01.2023
RO 18.01.2023
SE 18.01.2023
SK 18.01.2023

(51) ***C12N 1/06***
(84) AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 04.11.2020
HR 18.03.2020
IE 04.11.2020
IT 18.03.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020

(51) ***G01M 3/00***
(84) BG 12.05.2020
CZ 12.02.2020
EE 12.02.2020
FI 12.02.2020
GR 13.05.2020
HU 04.11.2013
IS 12.06.2020
LU 04.11.2020
MC 12.02.2020
MT 12.02.2020
NO 12.05.2020
PT 05.07.2020
RS 12.02.2020
SI 12.02.2020
SM 12.02.2020

(51) ***H04J 11/00***
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 30.11.2020
GR 26.06.2020
HU 29.11.2013
IS 25.07.2020
LI 30.11.2020
LU 29.11.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(51) ***E03C 1/084***
(84) BE 30.11.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
FI 15.04.2020
GR 16.07.2020
HU 25.11.2011
IS 15.08.2020
LU 25.11.2020
MC 15.04.2020

MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SK 15.04.2020

(11) **2 916 574**
(84) AL 12.02.2020
BG 12.05.2020
CZ 12.02.2020
EE 12.02.2020
FI 12.02.2020
GR 13.05.2020
HU 09.11.2012
IS 12.06.2020
LU 09.11.2020
MC 12.02.2020
MT 12.02.2020
NO 12.05.2020
PT 05.07.2020
RS 12.02.2020
SI 12.02.2020
SM 12.02.2020

(11) **2 916 883**
(84) AL 01.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GR 02.07.2020
HU 04.11.2013
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020

(11) **2 917 045**
(84) AL 12.02.2020
BG 12.05.2020
CZ 12.02.2020
EE 12.02.2020
FI 12.02.2020
GR 13.05.2020
HU 04.11.2013
IS 12.06.2020
LT 12.02.2020
LV 12.02.2020
MK 12.02.2020
NL 12.02.2020
PT 05.07.2020
SE 12.02.2020
SK 12.02.2020

(11) **2 917 170**
(84) AL 13.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
HU 08.11.2013
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020

MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(51) ***H04W 16/14***
(84) AT 12.02.2020
CY 12.02.2020
DK 12.02.2020
ES 12.02.2020
GB 09.11.2020
HR 12.02.2020
IE 09.11.2020
LT 12.02.2020
LV 12.02.2020
MK 12.02.2020
NL 12.02.2020
PL 12.02.2020
RO 12.02.2020
SE 12.02.2020
SK 12.02.2020
TR 12.02.2020

(51) ***A61L 31/04***
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GB 04.11.2020
HR 01.04.2020
IS 01.08.2020
LI 30.11.2020
LU 04.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(51) ***B60B 3/00***
(84) AT 12.02.2020
CY 12.02.2020
DK 12.02.2020
ES 12.02.2020
GB 04.11.2020
HR 12.02.2020
IE 04.11.2020
IT 12.02.2020
LU 04.11.2020
MC 12.02.2020
MT 12.02.2020
NO 12.05.2020
RS 12.02.2020
SI 12.02.2020
SM 12.02.2020

(51) ***C07C 11/06***
(84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GB 08.11.2020
HR 13.05.2020
IE 08.11.2020
LI 30.11.2020
LU 08.11.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020

RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020

(11) **2 917 251**
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 08.11.2013
IS 18.07.2020
LI 30.11.2020
LU 08.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(51) ***C08F 236/10***
(84) AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 08.11.2020
HR 18.03.2020
IE 08.11.2020
IT 18.03.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020

(11) **2 917 282**
(84) AL 25.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 12.11.2020
HR 25.03.2020
IE 12.11.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020

(51) ***C08L 83/04***
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 30.11.2020
GR 26.06.2020
HU 12.11.2013
IS 25.07.2020
LI 30.11.2020
LU 12.11.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 917 306**
(84) AL 04.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
GB 11.11.2020
HR 04.03.2020
IE 11.11.2020
IT 04.03.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020

(51) ***C10G 11/18***
(84) AT 04.03.2020
BG 04.06.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
FI 04.03.2020
GR 05.06.2020
HU 11.11.2013
IS 04.07.2020
LI 30.11.2020
LU 11.11.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 917 674**
(84) AL 29.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 06.11.2020
LI 30.11.2020

(51) ***F28F 1/42***
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 06.11.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
LU 06.11.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 918 056**
(84) AL 04.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
GR 05.06.2020
HU 04.11.2013
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020

(51) ***H04L 1/00***
(84) AT 04.11.2020
BG 04.06.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GB 04.11.2020
HR 04.03.2020
IE 04.11.2020
LI 30.11.2020
LU 04.11.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 918 140**
(84) AL 06.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 07.11.2020
HR 06.05.2020
IE 07.11.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020

(51) ***H04W 88/04***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 30.11.2020
GR 07.08.2020
HU 07.11.2012
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
LU 07.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 918 361**
(84) AL 04.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
GB 07.11.2020
HR 04.03.2020
IE 07.11.2020
IT 04.03.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020

(51) ***B23B 51/08***
(84) AT 04.03.2020
BG 04.06.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
FR 30.11.2020
GR 05.06.2020
HU 07.11.2013
IS 04.07.2020
LI 30.11.2020
LU 07.11.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 918 469**
(84) AL 19.02.2020
BG 19.05.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020

(51) ***B60W 40/12***
(84) AT 19.02.2020
CY 19.02.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GB 07.11.2020
GR 20.05.2020
HU 07.11.2012
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
LV 19.02.2020
MK 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **2 919 579**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
FI 15.04.2020
GR 16.07.2020
HU 13.11.2013
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NO 15.07.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020

(51) ***A01G 24/00***
(84) AT 15.04.2020
CH 30.11.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
GB 13.11.2020
HR 15.04.2020
IE 13.11.2020
LI 30.11.2020
LU 13.11.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **2 919 666**
(84) AL 13.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
HU 18.11.2013
IS 13.09.2020
LI 30.11.2020
LU 18.11.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(51) ***A61B 17/04***
(84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GB 18.11.2020
HR 13.05.2020
IE 18.11.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020

(11) **2 919 863**
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FR 30.11.2020
GR 19.06.2020
HU 13.11.2012
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020

(51) ***A62C 35/62***
(84) AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
FI 18.03.2020
GB 13.11.2020
HR 18.03.2020
IE 13.11.2020
LI 30.11.2020
LU 13.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 919 878**
(84) AL 04.03.2020
BG 04.06.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020

(51) ***C07C 209/86***
(84) AT 04.03.2020
CH 30.11.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020

FR 30.11.2020
GR 05.06.2020
IE 14.11.2020
IT 04.03.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NO 04.06.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020
GB 14.11.2020
HR 04.03.2020
IS 04.07.2020
LI 30.11.2020
LU 14.11.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
PL 04.03.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 920 143** (51) ***C07C 227/40***
(84) AL 29.04.2020 (84) AT 29.04.2020
BE 30.11.2020 BG 29.07.2020
CH 30.11.2020 CY 29.04.2020
CZ 29.04.2020 DK 29.04.2020
EE 29.04.2020 ES 29.04.2020
FI 29.04.2020 FR 30.11.2020
GB 13.11.2020 GR 30.07.2020
HR 29.04.2020 HU 13.11.2013
IE 13.11.2020 IS 29.08.2020
LI 30.11.2020 LT 29.04.2020
LU 13.11.2020 LV 29.04.2020
MC 29.04.2020 MK 29.04.2020
MT 29.04.2020 NL 29.04.2020
NO 29.07.2020 PL 29.04.2020
PT 31.08.2020 RO 29.04.2020
RS 29.04.2020 SE 29.04.2020
SI 29.04.2020 SK 29.04.2020
SM 29.04.2020 TR 29.04.2020

(11) **2 920 279** (51) ***C10M 129/72***
(84) AL 22.08.2018 (84) AT 22.08.2018
BE 30.11.2018 BG 22.11.2018
CY 22.08.2018 CZ 22.08.2018
DK 22.08.2018 EE 22.08.2018
ES 22.08.2018 FI 22.08.2018
GR 23.11.2018 HR 22.08.2018
HU 06.11.2013 IE 06.11.2018
IS 22.12.2018 IT 22.08.2018
LT 22.08.2018 LU 06.11.2018
LV 22.08.2018 MC 22.08.2018
MK 22.08.2018 MT 06.11.2018
NL 22.08.2018 NO 22.11.2018
PL 22.08.2018 PT 22.08.2018
RO 22.08.2018 RS 22.08.2018
SI 22.08.2018 SK 22.08.2018
SM 22.08.2018 TR 22.08.2018

(11) **2 920 364** (51) ***D21H 21/16***
(84) AL 27.05.2020 (84) AT 27.05.2020
BE 30.11.2020 BG 27.08.2020
CH 30.11.2020 CY 27.05.2020
CZ 27.05.2020 DK 27.05.2020
EE 27.05.2020 ES 27.05.2020
FI 27.05.2020 GB 02.11.2020
GR 28.08.2020 HR 27.05.2020
HU 02.11.2013 IE 02.11.2020
IS 27.09.2020 IT 27.05.2020
LI 30.11.2020 LT 27.05.2020
LU 02.11.2020 LV 27.05.2020
MC 27.05.2020 MK 27.05.2020
MT 27.05.2020 NL 27.05.2020
NO 27.08.2020 PL 27.05.2020
PT 28.09.2020 RO 27.05.2020
RS 27.05.2020 SE 27.05.2020
SI 27.05.2020 SK 27.05.2020
SM 27.05.2020 TR 27.05.2020

(11) **2 920 511** (51) ***F21V 9/02***
(84) AL 22.04.2020 (84) AT 22.04.2020
BE 30.11.2020 BG 22.07.2020
CH 30.11.2020 CY 22.04.2020
CZ 22.04.2020 DK 30.11.2020
EE 22.04.2020 ES 22.04.2020
FI 22.04.2020 GR 23.07.2020
HR 22.04.2020 HU 14.11.2012
IE 14.11.2020 IS 22.08.2020
LI 30.11.2020 LT 22.04.2020
LU 14.11.2020 LV 22.04.2020
MC 22.04.2020 MK 22.04.2020
MT 22.04.2020 NO 22.07.2020
PL 22.04.2020 PT 24.08.2020
RO 22.04.2020 RS 22.04.2020
SE 15.11.2020 SI 22.04.2020
SK 22.04.2020 SM 22.04.2020
TR 22.04.2020

(11) **2 920 926** (51) ***H04L 12/721***
(84) AL 25.03.2020 (84) AT 25.03.2020
BE 30.11.2020 BG 25.06.2020
CH 30.11.2020 CY 25.03.2020
CZ 25.03.2020 DK 25.03.2020
EE 25.03.2020 ES 25.03.2020
FI 25.03.2020 FR 30.11.2020
GB 15.11.2020 GR 26.06.2020
HR 25.03.2020 HU 15.11.2013
IE 15.11.2020 IS 25.07.2020
IT 25.03.2020 LI 30.11.2020
LT 25.03.2020 LU 15.11.2020
LV 25.03.2020 MC 25.03.2020
MK 25.03.2020 MT 25.03.2020
NL 25.03.2020 NO 25.06.2020
PL 25.03.2020 PT 18.08.2020
RO 25.03.2020 RS 25.03.2020
SE 25.03.2020 SI 25.03.2020
SK 25.03.2020 SM 25.03.2020
TR 25.03.2020

(11) **2 920 954** (51) ***G01C 21/36***
(84) AL 06.05.2020 (84) AT 06.05.2020
BE 30.11.2020 BG 06.08.2020
CH 30.11.2020 CY 06.05.2020
CZ 06.05.2020 DK 06.05.2020
EE 06.05.2020 ES 06.05.2020
FI 06.05.2020 GB 07.11.2020
GR 07.08.2020 HR 06.05.2020
HU 07.11.2013 IE 07.11.2020
IS 06.09.2020 IT 06.05.2020
LI 30.11.2020 LT 06.05.2020
LU 07.11.2020 LV 06.05.2020
MC 06.05.2020 MK 06.05.2020
MT 06.05.2020 NO 06.08.2020
PL 06.05.2020 PT 07.09.2020
RO 06.05.2020 RS 06.05.2020
SE 06.05.2020 SI 06.05.2020
SK 06.05.2020 SM 06.05.2020
TR 06.05.2020

(11) **2 921 120** (51) ***A61B 17/28***
(84) AL 12.02.2020 (84) AT 12.02.2020
BG 12.05.2020 CY 12.02.2020
CZ 12.02.2020 DK 12.02.2020
EE 12.02.2020 ES 12.02.2020
FI 12.02.2020 GB 12.11.2020
GR 13.05.2020 HR 12.02.2020
HU 12.11.2013 IE 12.11.2020
IS 12.06.2020 IT 12.02.2020
LT 12.02.2020 LU 12.11.2020
LV 12.02.2020 MC 12.02.2020
MK 12.02.2020 MT 12.02.2020
NL 12.02.2020 NO 12.05.2020
PL 12.02.2020 PT 05.07.2020
RO 12.02.2020 RS 12.02.2020
SE 12.02.2020 SI 12.02.2020
SK 12.02.2020 SM 12.02.2020
TR 12.02.2020

(11) **2 921 623** (51) ***E05D 15/10***
(84) AL 08.04.2020 (84) AT 08.04.2020
BE 30.11.2020 BG 08.07.2020
CH 30.11.2020 CY 08.04.2020
CZ 08.04.2020 DK 08.04.2020
EE 08.04.2020 ES 08.04.2020
FI 08.04.2020 FR 30.11.2020
GB 12.11.2020 GR 09.07.2020
HR 08.04.2020 HU 12.11.2014
IE 12.11.2020 IS 08.08.2020
IT 08.04.2020 LI 30.11.2020
LT 08.04.2020 LU 12.11.2020
LV 08.04.2020 MC 08.04.2020
MK 08.04.2020 MT 08.04.2020
NL 08.04.2020 NO 08.07.2020
PL 08.04.2020 PT 17.08.2020
RO 08.04.2020 RS 08.04.2020
SE 08.04.2020 SI 08.04.2020
SK 08.04.2020 SM 08.04.2020
TR 08.04.2020

(11) **2 921 795** (51) ***F24F 1/24***
(84) AL 08.04.2020 (84) AT 08.04.2020
BE 30.11.2020 BG 08.07.2020
CH 30.11.2020 CY 08.04.2020
CZ 08.04.2020 DK 08.04.2020
EE 08.04.2020 ES 08.04.2020
FI 08.04.2020 FR 30.11.2020
GB 20.11.2020 GR 09.07.2020
HR 08.04.2020 HU 20.11.2014
IE 20.11.2020 IS 08.08.2020
IT 08.04.2020 LI 30.11.2020
LT 08.04.2020 LU 20.11.2020
LV 08.04.2020 MC 08.04.2020
MK 08.04.2020 MT 08.04.2020
NL 08.04.2020 NO 08.07.2020
PL 08.04.2020 PT 17.08.2020
RO 08.04.2020 RS 08.04.2020
SE 08.04.2020 SI 08.04.2020
SK 08.04.2020 SM 08.04.2020
TR 08.04.2020

(11) **2 922 190** (51) ***H02M 1/14***
(84) AL 19.02.2020 (84) AT 19.02.2020
BG 19.05.2020 CY 19.02.2020
CZ 19.02.2020 DK 19.02.2020
EE 19.02.2020 ES 19.02.2020
FI 19.02.2020 GB 14.11.2020
GR 20.05.2020 HR 19.02.2020
HU 14.11.2013 IE 14.11.2020
IS 19.06.2020 IT 14.11.2020
LT 19.02.2020 LU 14.11.2020
LV 19.02.2020 MC 19.02.2020
MK 19.02.2020 MT 19.02.2020
PL 19.02.2020 PT 12.07.2020
RO 19.02.2020 RS 19.02.2020
SE 19.02.2020 SI 19.02.2020
SK 19.02.2020 SM 19.02.2020
TR 19.02.2020

(11) **2 922 399** (51) ***A01N 63/00***
(84) AL 26.02.2020 (84) AT 26.02.2020
BG 26.05.2020 CY 26.02.2020
CZ 26.02.2020 DK 26.02.2020
EE 26.02.2020 FI 26.02.2020
GB 18.11.2020 GR 27.05.2020
HR 26.02.2020 HU 18.11.2013
IE 18.11.2020 IS 26.06.2020
LT 26.02.2020 LU 18.11.2020
LV 26.02.2020 MC 26.02.2020
MK 26.02.2020 MT 26.02.2020
NO 26.05.2020 PT 19.07.2020
RO 26.02.2020 RS 26.02.2020
SE 26.02.2020 SI 26.02.2020
SK 26.02.2020 SM 26.02.2020
TR 26.02.2020

(11) **2 922 417** (51) ***A23L 2/02***

(84) AL 01.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 22.11.2020
HR 01.04.2020
IE 22.11.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020

(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 30.11.2020
GR 02.07.2020
HU 22.11.2013
IS 01.08.2020
LI 30.11.2020
LU 22.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 922 633**
(51) ***B01J 37/08***
(84) AL 06.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 22.11.2020
HR 06.05.2020
IE 22.11.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 30.11.2020
GR 07.08.2020
HU 22.11.2013
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
LU 22.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020

(11) **2 922 654**
(51) ***B23C 5/14***
(84) AL 25.03.2020
BE 30.11.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GB 14.11.2020
HR 25.03.2020
IE 14.11.2020
IT 25.03.2020
LU 14.11.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020

(84) AT 14.11.2020
BG 25.06.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GR 26.06.2020
HU 14.11.2013
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 922 887**
(51) ***C08G 18/18***
(84) AL 11.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GB 18.11.2020
HR 11.03.2020
IE 18.11.2020
IT 11.03.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020

(84) AT 18.11.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
FR 30.11.2020
GR 12.06.2020
HU 18.11.2013
IS 11.07.2020
LI 30.11.2020
LU 18.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020

(84) RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 923 422**
(51) ***H02G 5/02***
(84) AL 08.04.2020
BE 30.11.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
GR 09.07.2020
HU 20.11.2013
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020

(84) AT 20.11.2020
BG 08.07.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GB 20.11.2020
HR 08.04.2020
IE 20.11.2020
IT 08.04.2020
LU 20.11.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **2 923 901**
(51) ***B60S 1/34***
(84) AL 22.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 19.11.2020
HR 22.04.2020
IE 19.11.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020

(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 30.11.2020
GR 23.07.2020
HU 19.11.2013
IS 22.08.2020
LI 30.11.2020
LU 19.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 924 181**
(51) ***E02F 9/22***
(84) AL 29.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
HU 23.11.2012
IS 29.08.2020
LI 30.11.2020
LU 23.11.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 23.11.2020
HR 29.04.2020
IE 23.11.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020

(11) **2 924 450**
(51) ***G01R 15/18***
(84) AL 15.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 18.11.2020
HR 15.04.2020
IE 18.11.2020
IT 15.04.2020

(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 30.11.2020
GR 16.07.2020
HU 18.11.2013
IS 15.08.2020
LI 30.11.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020

(84) LU 18.11.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **2 924 706**
(51) ***H01J 37/20***
(84) AL 25.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 26.11.2020
HR 25.03.2020
IE 26.11.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020

(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 30.11.2020
GR 26.06.2020
HU 26.11.2013
IS 25.07.2020
LI 30.11.2020
LU 26.11.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 924 721**
(51) ***H01L 21/68***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
HU 22.12.2014
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(84) BE 31.12.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 22.12.2020
HR 22.04.2020
IE 22.12.2020
IT 22.04.2020
LU 22.12.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020

(11) **2 925 116**
(51) ***A01F 12/44***
(84) AL 26.02.2020
BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
GR 27.05.2020
HU 19.11.2013
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020

(84) AT 26.02.2020
CY 26.02.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GB 19.11.2020
HR 26.02.2020
IE 19.11.2020
IT 26.02.2020
LU 19.11.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **2 925 230**
(51) ***A61B 6/00***
(84) AL 20.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GR 21.08.2020

(84) AT 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GB 18.11.2020
HR 20.05.2020

HU 18.11.2013
IS 20.09.2020
LI 30.11.2020
LU 18.11.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **2 925 339**
(84) AL 29.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
HU 27.11.2013
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***A61K 38/09***
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
EE 29.04.2020
GB 27.11.2020
HR 29.04.2020
IE 27.11.2020
LI 30.11.2020
LU 27.11.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020

(11) **2 925 423**
(84) AL 22.04.2020
BE 30.11.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
HU 26.11.2013
IS 22.08.2020
LU 26.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
(51) ***B01D 53/04***
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GB 26.11.2020
HR 22.04.2020
IE 26.11.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 925 483**
(84) AL 08.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 02.12.2020
HR 08.04.2020
IE 02.12.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020
(51) ***B23K 9/23***
(84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FR 31.12.2020
GR 09.07.2020
HU 02.12.2013
IS 08.08.2020
LI 31.12.2020
LU 02.12.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **2 925 504**
(84) AL 15.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
(51) ***B29C 49/18***
(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GB 02.12.2020
GR 16.07.2020
HU 02.12.2013
IS 15.08.2020
LI 31.12.2020
LU 02.12.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **2 926 427**
(84) AL 15.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 29.11.2020
HR 15.04.2020
IE 29.11.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020
(51) ***H01H 71/74***
(84) AT 29.11.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 30.11.2020
GR 16.07.2020
HU 29.11.2013
IS 15.08.2020
LI 30.11.2020
LU 29.11.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **2 926 588**
(84) AL 08.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 03.12.2020
HR 08.04.2020
IE 03.12.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***H04W 36/08***
(84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FR 31.12.2020
GR 09.07.2020
HU 03.12.2013
IS 08.08.2020
LI 31.12.2020
LU 03.12.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020

(11) **2 926 766**
(84) AT 22.12.2020
BG 24.05.2016
CZ 24.02.2016
EE 24.02.2016
FI 22.12.2020
HU 22.12.2004
IT 22.12.2020
LU 22.12.2016
PL 22.12.2020
RO 24.02.2016
SI 24.02.2016
TR 22.12.2020
(51) ***A61F 2/01***
(84) BE 31.12.2020
CY 24.02.2016
DK 31.12.2020
ES 23.12.2020
GR 25.05.2016
IS 24.06.2016
LT 24.02.2016
MC 24.02.2016
PT 22.06.2021
SE 23.12.2020
SK 24.02.2016

(11) **2 926 857**
(84) AL 29.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
HR 15.04.2020
IE 02.12.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020
(51) ***A61M 25/01***
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 27.11.2020
HR 29.04.2020
HU 27.11.2013
IS 29.08.2020
LI 30.11.2020
LU 27.11.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
IE 27.11.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020

(11) **2 926 895**
(84) AL 01.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 22.11.2020
HR 01.04.2020
IE 22.11.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
(51) ***B01J 19/12***
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 30.11.2020
GR 02.07.2020
HU 22.11.2013
IS 01.08.2020
LI 30.11.2020
LU 22.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 927 264**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FR 30.11.2020
GR 09.07.2020
HU 27.11.2013
IS 08.08.2020
LI 30.11.2020
LU 27.11.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***C08J 3/12***
(84) AT 08.04.2020
CH 30.11.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 27.11.2020
HR 08.04.2020
IE 27.11.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020

(11) **2 927 267**
(84) AL 25.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 26.11.2020
HR 25.03.2020
IE 26.11.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020
(51) ***C08J 5/06***
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 30.11.2020
GR 26.06.2020
HU 26.11.2013
IS 25.07.2020
LI 30.11.2020
LU 26.11.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 927 714**
(84) AL 01.04.2020
(51) ***G02B 5/02***
(84) AT 01.04.2020

BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 29.11.2020
HR 01.04.2020
IE 29.11.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 30.11.2020
GR 02.07.2020
HU 29.11.2013
IS 01.08.2020
LI 30.11.2020
LU 29.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 927 947**
(84) AL 06.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 14.11.2020
HR 06.05.2020
IE 14.11.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***H01L 21/687***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 30.11.2020
GR 07.08.2020
HU 14.11.2013
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
LU 14.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020

(11) **2 928 096**
(84) AL 04.03.2020
BG 04.06.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
GR 05.06.2020
HU 02.12.2013
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 04.03.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GB 02.12.2020
HR 04.03.2020
IE 02.12.2020
IT 04.03.2020
LU 02.12.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **2 928 346**
(84) AL 15.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
GB 14.11.2020
HR 15.04.2020
IE 14.11.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
(51) ***A47J 31/44***
(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
FI 15.04.2020
GR 16.07.2020
HU 14.11.2013
IS 15.08.2020
LI 30.11.2020
LU 14.11.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
SM 15.04.2020
TR 15.04.2020

(11) **2 928 501**
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 06.12.2020
HR 06.05.2020
IE 06.12.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
(51) ***A61K 47/60***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.12.2020
GR 07.08.2020
HU 06.12.2013
IS 06.09.2020
LI 31.12.2020
LU 06.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 928 735**
(84) AL 14.03.2018
BE 31.12.2018
CH 31.12.2018
CZ 14.03.2018
EE 14.03.2018
FI 14.03.2018
GB 04.12.2020
HR 14.03.2018
IE 04.12.2018
IT 14.03.2018
LT 14.03.2018
LV 14.03.2018
MK 14.03.2018
NL 14.03.2018
PL 14.03.2018
RO 14.03.2018
SE 05.12.2020
SK 14.03.2018
TR 04.12.2020
(51) ***B60S 9/08***
(84) AT 14.03.2018
BG 14.06.2018
CY 14.03.2018
DK 14.03.2018
ES 05.12.2020
FR 31.12.2020
GR 15.06.2018
HU 04.12.2013
IS 14.07.2018
LI 31.12.2018
LU 04.12.2018
MC 14.03.2018
MT 04.12.2018
NO 14.06.2018
PT 16.07.2018
RS 14.03.2018
SI 14.03.2018
SM 14.03.2018

(11) **2 928 764**
(84) AL 22.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
HU 02.12.2013
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
(51) ***B62M 6/75***
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 02.12.2020
HR 22.04.2020
IE 02.12.2020
LI 31.12.2020
LU 02.12.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 928 797**
(84) AL 26.02.2020
BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
GR 27.05.2020
HU 16.11.2013
IS 26.06.2020
LU 16.11.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
(51) ***B65G 47/86***
(84) AT 16.11.2020
CY 26.02.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GB 16.11.2020
HR 26.02.2020
IE 16.11.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
NL 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **2 928 806**
(84) AL 15.04.2020
BE 30.11.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
HU 27.11.2013
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020
(51) ***B66B 19/00***
(84) AT 27.11.2020
BG 15.07.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
GB 27.11.2020
HR 15.04.2020
IE 27.11.2020
IT 15.04.2020
LU 27.11.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **2 929 096**
(84) AL 18.09.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
CZ 18.09.2019
EE 18.09.2019
FI 16.04.2020
GB 16.04.2020
HU 16.04.2013
IS 24.02.2020
LI 30.04.2020
LU 16.04.2020
MC 18.09.2019
MT 18.09.2019
NO 30.04.2020
RO 18.09.2019
SE 17.04.2020
SK 18.09.2019
TR 18.09.2019
(51) ***E02F 5/10***
(84) AT 18.09.2019
BG 18.12.2019
CY 18.09.2019
DK 30.04.2020
ES 17.04.2020
FR 30.04.2020
HR 16.04.2020
IE 16.04.2020
IT 16.04.2020
LT 18.09.2019
LV 18.09.2019
MK 18.09.2019
NL 01.05.2020
PL 18.09.2019
RS 18.09.2019
SI 18.09.2019
SM 18.09.2019

(11) **2 929 289**
(84) AL 04.03.2020
BG 04.06.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GB 26.11.2020
HR 04.03.2020
IE 26.11.2020
LI 30.11.2020
LU 26.11.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
(51) ***G01B 11/06***
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
GR 05.06.2020
HU 26.11.2013
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020

(11) **2 929 329**
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.12.2020
GR 07.08.2020
HU 02.12.2013
IS 06.09.2020
LU 02.12.2020
MC 06.05.2020
(51) ***G01N 21/89***
(84) AT 02.12.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 02.12.2020
HR 06.05.2020
IE 02.12.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020

MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 929 397**
(84) AL 18.03.2020
BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 04.12.2013
IS 18.07.2020
LU 04.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 929 755**
(84) AL 15.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GR 16.07.2020
HU 06.12.2013
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020

(11) **2 930 152**
(84) AL 20.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GB 04.11.2020
HR 20.05.2020
IE 04.11.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020

(11) **2 930 479**
(84) AL 11.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GB 29.11.2020
HR 11.03.2020
IE 29.11.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020

(51) ***G03F 7/039***
(84) AT 18.03.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 04.12.2020
HR 18.03.2020
IE 04.12.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020

(51) ***H05B 6/12***
(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GB 06.12.2020
HR 15.04.2020
IE 06.12.2020
LI 31.12.2020
LU 06.12.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(51) ***B01D 15/38***
(84) AT 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
FR 30.11.2020
GR 21.08.2020
HU 04.11.2013
IS 20.09.2020
LI 30.11.2020
LU 04.11.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(51) ***G01J 1/04***
(84) AT 11.03.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
FR 30.11.2020
GR 12.06.2020
HU 29.11.2013
IS 11.07.2020
IT 11.03.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020

(11) **2 931 283**
(84) AL 08.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 12.12.2020
HR 08.04.2020
IE 12.12.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020

(11) **2 931 567**
(84) AL 13.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
HU 14.11.2013
IS 13.09.2020
LI 30.11.2020
LU 14.11.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **2 931 693**
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GB 27.11.2020
HR 18.03.2020
IE 27.11.2020
LI 30.11.2020
LU 27.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020

(11) **2 931 757**
(84) AL 01.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
LI 30.11.2020
LU 29.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(51) ***A61K 31/52***
(84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FR 31.12.2020
GR 09.07.2020
HU 12.12.2012
IS 08.08.2020
LI 31.12.2020
LU 12.12.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(51) ***B60R 25/24***
(84) AT 14.11.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GB 14.11.2020
HR 13.05.2020
IE 14.11.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020

(51) ***C07C 17/093***
(84) AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
FR 30.11.2020
GR 19.06.2020
HU 27.11.2013
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(51) ***C08F 2/46***
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 06.12.2020
HR 01.04.2020
IE 06.12.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020

(11) **2 931 808**
(84) AL 15.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GR 16.07.2020
HU 25.11.2013
IS 15.08.2020
LI 30.11.2020
LU 25.11.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(51) ***C08L 23/14***
(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GB 25.11.2020
HR 15.04.2020
IE 25.11.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020

(11) **2 931 836**
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GB 14.11.2020
HR 18.03.2020
IE 14.11.2020
IT 18.03.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020

(51) ***C09K 19/30***
(84) AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
FR 30.11.2020
GR 19.06.2020
HU 14.11.2013
IS 18.07.2020
LI 30.11.2020
LU 14.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 931 962**
(84) AL 08.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 12.12.2020
HR 08.04.2020
IE 12.12.2020
LI 31.12.2020
LU 12.12.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020

(51) ***D06F 58/20***
(84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FR 31.12.2020
GR 09.07.2020
HU 12.12.2013
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020

SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020

(11) **2 932 023**
(51) ***E21B 34/14***
(84) AL 20.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GB 13.12.2020
HR 20.05.2020
IE 13.12.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020
AT 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
FR 31.12.2020
GR 21.08.2020
HU 13.12.2013
IS 20.09.2020
LI 31.12.2020
LU 13.12.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **2 932 024**
(51) ***E21B 34/14***
(84) AL 20.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GB 13.12.2020
HR 20.05.2020
IE 13.12.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020
AT 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
FR 31.12.2020
GR 21.08.2020
HU 13.12.2013
IS 20.09.2020
LI 31.12.2020
LU 13.12.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **2 932 239**
(51) ***G01N 21/35***
(84) AL 18.03.2020
BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 13.12.2012
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
AT 18.03.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 13.12.2020
HR 18.03.2020
IE 13.12.2020
IT 18.03.2020
LU 13.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 932 246**
(51) ***G01N 23/04***
(84) AL 22.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 12.12.2020
HR 22.04.2020
IE 12.12.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 31.12.2020
GR 23.07.2020
HU 12.12.2013
IS 22.08.2020
LI 31.12.2020
LU 12.12.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 932 316**
(51) ***G02B 5/20***
(84) AL 29.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 16.12.2020
HR 29.04.2020
IE 16.12.2020
IT 16.12.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 01.01.2021
PL 16.12.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 16.12.2020
AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 31.12.2020
ES 29.04.2020
FR 31.12.2020
GR 30.07.2020
HU 16.12.2013
IS 29.08.2020
LI 31.12.2020
LU 16.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 932 336**
(51) ***G05B 15/02***
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
HU 17.12.2013
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
AT 17.12.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 17.12.2020
HR 06.05.2020
IE 17.12.2020
LI 31.12.2020
LU 17.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 932 737**
(51) ***H04L 12/24***
(84) AL 27.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 16.12.2020
HR 27.05.2020
IE 16.12.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020
AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 31.12.2020
GR 28.08.2020
HU 16.12.2013
IS 27.09.2020
LI 31.12.2020
LU 16.12.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **2 933 069**
(51) ***B25J 9/16***
(84) AL 03.07.2019
BG 03.10.2019
CY 03.07.2019
DK 03.07.2019
ES 18.04.2020
GR 04.10.2019
HU 17.04.2014
IS 24.02.2020
LT 03.07.2019
LV 03.07.2019
MK 03.07.2019
NO 03.10.2019
PT 04.11.2019
RS 03.07.2019
SI 03.07.2019
SM 03.07.2019
AT 03.07.2019
CH 30.04.2020
CZ 03.07.2019
EE 03.07.2019
FI 03.07.2019
HR 03.07.2019
IE 17.04.2020
LI 30.04.2020
LU 17.04.2020
MC 03.07.2019
MT 03.07.2019
PL 03.07.2019
RO 03.07.2019
SE 03.07.2019
SK 03.07.2019
TR 03.07.2019

(11) **2 933 135**
(51) ***B60N 2/56***
(84) AL 15.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 29.11.2020
HR 15.04.2020
IE 29.11.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020
AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 30.11.2020
GR 16.07.2020
HU 29.11.2013
IS 15.08.2020
LI 30.11.2020
LU 29.11.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **2 933 471**
(51) ***F02M 35/16***
(84) AL 12.02.2020
BG 12.05.2020
CZ 12.02.2020
EE 12.02.2020
FI 12.02.2020
GR 13.05.2020
HU 12.11.2013
IS 12.06.2020
LT 12.02.2020
LV 12.02.2020
MK 12.02.2020
NL 12.02.2020
PL 12.02.2020
RO 12.02.2020
SE 12.02.2020
SK 12.02.2020
TR 12.02.2020
AT 12.02.2020
CY 12.02.2020
DK 12.02.2020
ES 12.02.2020
GB 12.11.2020
HR 12.02.2020
IE 12.11.2020
IT 12.02.2020
LU 12.11.2020
MC 12.02.2020
MT 12.02.2020
NO 12.05.2020
PT 05.07.2020
RS 12.02.2020
SI 12.02.2020
SM 12.02.2020

(11) **2 933 599**
(51) ***G01B 11/00***
(84) AL 11.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GB 14.11.2020
HR 11.03.2020
IE 14.11.2020
IT 11.03.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
AT 11.03.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
FR 30.11.2020
GR 12.06.2020
HU 14.11.2013
IS 11.07.2020
LI 30.11.2020
LU 14.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 934 148**
(51) ***A01N 43/80***
(84) AL 27.05.2020
AT 27.05.2020

BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
HU 26.11.2013
IS 27.09.2020
LI 30.11.2020
LU 26.11.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GB 26.11.2020
HR 27.05.2020
IE 26.11.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020

(11) **2 934 207** (51) ***A24F 47/00***
(84) AL 24.10.2018 (84) AT 24.10.2018
BE 31.12.2018 BG 24.01.2019
CY 24.10.2018 DK 24.10.2018
EE 24.10.2018 FI 24.10.2018
GR 25.01.2019 HR 24.10.2018
HU 20.12.2013 IE 20.12.2018
IS 24.02.2019 LT 24.10.2018
LU 20.12.2018 LV 24.10.2018
MC 24.10.2018 MK 24.10.2018
MT 20.12.2018 NO 24.01.2019
RS 24.10.2018 SI 24.10.2018
SK 24.10.2018 SM 24.10.2018

(11) **2 934 208** (51) ***A41D 27/28***
(84) AL 19.04.2017 (84) BE 31.12.2017
BG 19.07.2017 CY 19.04.2017
CZ 19.04.2017 DK 19.04.2017
EE 19.04.2017 ES 19.04.2017
FI 19.04.2017 GB 05.12.2020
GR 20.07.2017 HR 19.04.2017
HU 05.12.2013 IE 05.12.2017
IS 19.08.2017 LT 19.04.2017
LU 05.12.2017 LV 19.04.2017
MC 19.04.2017 MK 19.04.2017
MT 19.04.2017 NL 19.04.2017
PL 19.04.2017 PT 19.04.2017
RO 19.04.2017 RS 19.04.2017
SE 19.04.2017 SI 19.04.2017
SK 19.04.2017 SM 19.04.2017
TR 19.04.2017

(11) **2 934 209** (51) ***A43B 1/04***
(84) AL 14.11.2018 (84) BE 31.12.2018
BG 14.02.2019 CY 14.11.2018
CZ 14.11.2018 DK 14.11.2018
EE 14.11.2018 FI 14.11.2018
GR 15.02.2019 HR 14.11.2018
HU 06.12.2013 IE 06.12.2018
IS 14.03.2019 LT 14.11.2018
LU 06.12.2018 LV 14.11.2018
MC 14.11.2018 MK 14.11.2018
MT 14.11.2018 NL 14.11.2018
NO 14.02.2019 PL 06.12.2020
PT 14.03.2019 RO 14.11.2018
RS 14.11.2018 SE 07.12.2020
SI 14.11.2018 SK 14.11.2018
SM 14.11.2018 TR 14.11.2018

(11) **2 934 266** (51) ***A47L 9/00***
(84) AL 15.04.2020 (84) AT 15.04.2020
BE 31.12.2020 BG 15.07.2020
CH 31.12.2020 CY 15.04.2020
CZ 15.04.2020 DK 15.04.2020
EE 15.04.2020 ES 15.04.2020
FI 15.04.2020 GB 21.12.2020
GR 16.07.2020 HR 15.04.2020
HU 21.12.2012 IE 21.12.2020
IS 15.08.2020 IT 15.04.2020
LI 31.12.2020 LT 15.04.2020
LU 21.12.2020 LV 15.04.2020
MC 15.04.2020 MK 15.04.2020
MT 15.04.2020 NL 15.04.2020
NO 15.07.2020 PL 15.04.2020
PT 17.08.2020 RO 15.04.2020
RS 15.04.2020 SE 15.04.2020
SI 15.04.2020 SK 15.04.2020
SM 15.04.2020 TR 15.04.2020

(11) **2 935 126** (51) ***C02F 1/463***
(84) AL 25.03.2020 (84) AT 25.03.2020
BE 31.12.2020 BG 25.06.2020
CH 31.12.2020 CY 25.03.2020
CZ 25.03.2020 DK 25.03.2020
EE 25.03.2020 ES 25.03.2020
FI 25.03.2020 GB 20.12.2020
HR 25.03.2020 IS 25.07.2020
LI 31.12.2020 LT 25.03.2020
LU 20.12.2020 LV 25.03.2020
MC 25.03.2020 MK 25.03.2020
MT 25.03.2020 NL 25.03.2020
NO 25.06.2020 PL 25.03.2020
PT 18.08.2020 RS 25.03.2020
SE 25.03.2020 SI 25.03.2020
SK 25.03.2020 SM 25.03.2020
TR 25.03.2020

(11) **2 935 145** (51) ***C04B 28/04***
(84) AL 13.05.2020 (84) AT 20.12.2020
BE 31.12.2020 BG 13.08.2020
CH 31.12.2020 CY 13.05.2020
CZ 13.05.2020 DK 13.05.2020
EE 13.05.2020 ES 13.05.2020
FI 13.05.2020 FR 31.12.2020
GB 20.12.2020 GR 14.08.2020
HR 13.05.2020 HU 20.12.2012
IE 20.12.2020 IS 13.09.2020
IT 13.05.2020 LI 31.12.2020
LT 13.05.2020 LU 20.12.2020
LV 13.05.2020 MC 13.05.2020
MK 13.05.2020 MT 13.05.2020
NL 13.05.2020 NO 13.08.2020
PL 13.05.2020 PT 14.09.2020
RO 13.05.2020 RS 13.05.2020
SE 13.05.2020 SI 13.05.2020
SK 13.05.2020 SM 13.05.2020
TR 13.05.2020

(11) **2 935 515** (51) ***C08K 3/34***
(84) AL 15.04.2020 (84) AT 15.04.2020
BE 31.12.2020 BG 15.07.2020
CH 31.12.2020 CY 15.04.2020
CZ 15.04.2020 DK 15.04.2020
EE 15.04.2020 ES 15.04.2020
FI 15.04.2020 FR 31.12.2020
GB 04.12.2020 GR 16.07.2020
HR 15.04.2020 HU 04.12.2013
IE 04.12.2020 IS 15.08.2020
LI 31.12.2020 LT 15.04.2020
LU 04.12.2020 LV 15.04.2020
MC 15.04.2020 MK 15.04.2020
MT 15.04.2020 NL 15.04.2020
NO 15.07.2020 PL 15.04.2020
PT 17.08.2020 RO 15.04.2020
RS 15.04.2020 SE 15.04.2020
SI 15.04.2020 SK 15.04.2020
SM 15.04.2020 TR 15.04.2020

(11) **2 936 017** (51) ***F25D 23/02***
(84) AL 25.03.2020 (84) BE 31.12.2020
BG 25.06.2020 CH 31.12.2020
CY 25.03.2020 CZ 25.03.2020
DK 25.03.2020 EE 25.03.2020
ES 25.03.2020 FI 25.03.2020
FR 31.12.2020 GB 04.12.2020
GR 26.06.2020 HR 25.03.2020
HU 04.12.2013 IE 04.12.2020
IS 25.07.2020 IT 25.03.2020
LI 31.12.2020 LT 25.03.2020
LU 04.12.2020 LV 25.03.2020
MC 25.03.2020 MK 25.03.2020
MT 25.03.2020 NL 25.03.2020
NO 25.06.2020 PL 25.03.2020
PT 18.08.2020 RO 25.03.2020
RS 25.03.2020 SE 25.03.2020
SI 25.03.2020 SK 25.03.2020
SM 25.03.2020 TR 25.03.2020

(11) **2 936 058** (51) ***G01C 21/16***
(84) AL 18.03.2020 (84) AT 11.12.2020
BG 18.06.2020 CY 18.03.2020
CZ 18.03.2020 DK 18.03.2020
EE 18.03.2020 ES 18.03.2020
FI 18.03.2020 GB 11.12.2020
GR 19.06.2020 HR 18.03.2020
HU 11.12.2013 IE 11.12.2020
IS 18.07.2020 IT 18.03.2020
LT 18.03.2020 LU 11.12.2020
LV 18.03.2020 MC 18.03.2020
MK 18.03.2020 MT 18.03.2020
NL 18.03.2020 NO 18.06.2020
PL 18.03.2020 PT 12.08.2020
RO 18.03.2020 RS 18.03.2020
SI 18.03.2020 SK 18.03.2020
SM 18.03.2020 TR 18.03.2020

(11) **2 936 201** (51) ***G01S 17/02***
(84) AL 15.04.2020 (84) AT 20.12.2020
BE 31.12.2020 BG 15.07.2020
CH 31.12.2020 CY 15.04.2020
CZ 15.04.2020 DK 15.04.2020
EE 15.04.2020 ES 15.04.2020
FI 15.04.2020 GB 20.12.2020
GR 16.07.2020 HR 15.04.2020
HU 20.12.2013 IE 20.12.2020
IS 15.08.2020 IT 15.04.2020
LI 31.12.2020 LT 15.04.2020
LU 20.12.2020 LV 15.04.2020
MC 15.04.2020 MK 15.04.2020
MT 15.04.2020 NL 15.04.2020
NO 15.07.2020 PL 15.04.2020
PT 17.08.2020 RO 15.04.2020
RS 15.04.2020 SE 15.04.2020
SI 15.04.2020 SK 15.04.2020
SM 15.04.2020 TR 15.04.2020

(11) **2 936 573** (51) ***H01L 35/08***
(84) AL 25.03.2020 (84) AT 25.03.2020
BE 31.12.2020 BG 25.06.2020
CH 31.12.2020 CY 25.03.2020
CZ 25.03.2020 DK 25.03.2020
EE 25.03.2020 ES 25.03.2020
FI 25.03.2020 GB 19.12.2020
GR 26.06.2020 HR 25.03.2020
HU 19.12.2013 IE 19.12.2020
IS 25.07.2020 IT 25.03.2020
LI 31.12.2020 LT 25.03.2020
LU 19.12.2020 LV 25.03.2020
MC 25.03.2020 MK 25.03.2020
MT 25.03.2020 NL 25.03.2020
NO 25.06.2020 PL 25.03.2020
PT 18.08.2020 RO 25.03.2020
RS 25.03.2020 SE 25.03.2020
SI 25.03.2020 SK 25.03.2020
SM 25.03.2020 TR 25.03.2020

(11) **2 936 585** (51) ***H01M 2/12***
(84) AL 12.07.2017 (84) AT 16.12.2020
BE 31.12.2020 BG 12.10.2017
CH 31.12.2020 CY 12.07.2017

CZ 12.07.2017
EE 12.07.2017
FI 12.07.2017
GB 16.12.2020
HR 12.07.2017
IE 16.12.2017
IT 16.12.2020
LT 12.07.2017
LV 12.07.2017
MK 12.07.2017
NL 01.01.2021
PL 12.07.2017
RO 12.07.2017
SE 17.12.2020
SK 12.07.2017
TR 16.12.2020
DK 31.12.2020
ES 17.12.2020
FR 31.12.2020
GR 13.10.2017
HU 16.12.2013
IS 12.11.2017
LI 31.12.2020
LU 16.12.2020
MC 12.07.2017
MT 16.12.2017
NO 12.10.2017
PT 17.06.2021
RS 12.07.2017
SI 12.07.2017
SM 12.07.2017

(11) **2 937 243**
(84) AL 18.03.2020
BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
GB 20.12.2020
HR 18.03.2020
IE 20.12.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
(51) ***B60L 53/00***
(84) AT 18.03.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 20.12.2012
IS 18.07.2020
LU 20.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 937 397**
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
HU 20.12.2013
IS 06.09.2020
LI 31.12.2020
LU 20.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***F16D 69/02***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 20.12.2020
HR 06.05.2020
IE 20.12.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020

(11) **2 937 587**
(84) AL 27.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 22.11.2020
HR 27.05.2020
IE 22.11.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020
(51) ***F16D 3/20***
(84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 30.11.2020
GR 28.08.2020
HU 22.11.2013
IS 27.09.2020
LI 30.11.2020
LU 22.11.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **2 937 700**
(84) AL 11.03.2020
BG 11.06.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GR 12.06.2020
HU 13.12.2013
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
(51) ***G01N 35/10***
(84) AT 11.03.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GB 13.12.2020
HR 11.03.2020
IE 13.12.2020
IT 11.03.2020
LU 13.12.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 937 737**
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 17.12.2020
HR 06.05.2020
IE 17.12.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
(51) ***G03G 15/20***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.12.2020
GR 07.08.2020
HU 17.12.2013
IS 06.09.2020
LI 31.12.2020
LU 17.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 937 877**
(84) AL 18.03.2020
BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 20.12.2012
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
(51) ***H01F 30/04***
(84) AT 18.03.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 20.12.2020
HR 18.03.2020
IE 20.12.2020
IT 18.03.2020
LU 20.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 938 400**
(84) AL 13.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 20.12.2020
HR 13.05.2020
IE 20.12.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
(51) ***A61N 7/02***
(84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 31.12.2020
GR 14.08.2020
HU 20.12.2013
IS 13.09.2020
LI 31.12.2020
LU 20.12.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **2 938 783**
(84) AL 25.03.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FR 31.12.2020
GR 26.06.2020
HU 16.12.2013
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020
(51) ***D21H 17/67***
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GB 16.12.2020
HR 25.03.2020
IE 16.12.2020
LI 31.12.2020
LU 16.12.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 938 922**
(84) AL 15.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 16.12.2020
HR 15.04.2020
IE 16.12.2020
LI 31.12.2020
LU 16.12.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***F21V 5/00***
(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 31.12.2020
GR 16.07.2020
HU 16.12.2013
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020

(11) **2 939 839**
(84) AL 23.10.2019
CH 30.04.2020
CZ 23.10.2019
EE 23.10.2019
FI 23.10.2019
GB 29.04.2020
HR 23.10.2019
IE 29.04.2020
LI 30.04.2020
LU 29.04.2020
MC 23.10.2019
MT 23.10.2019
NO 23.01.2020
PT 24.02.2020
RS 23.10.2019
SI 23.10.2019
SM 23.10.2019
(51) ***B41J 3/28***
(84) BG 23.01.2020
CY 23.10.2019
DK 23.10.2019
ES 30.04.2020
FR 30.04.2020
GR 24.01.2020
HU 29.04.2015
IS 24.02.2020
LT 23.10.2019
LV 23.10.2019
MK 23.10.2019
NL 23.10.2019
PL 23.10.2019
RO 23.10.2019
SE 23.10.2019
SK 23.10.2019
TR 23.10.2019

(11) **2 940 724**
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 11.12.2020
HR 06.05.2020
IE 11.12.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
(51) ***C23C 14/04***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.12.2020
GR 07.08.2020
HU 11.12.2013
IS 06.09.2020
LI 31.12.2020
LU 11.12.2020

LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 940 827**
(51) ***H01M 10/44***
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
HU 10.12.2013
IS 06.09.2020
LI 31.12.2020
LU 10.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 10.12.2020
HR 06.05.2020
IE 10.12.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020

(11) **2 940 894**
(51) ***H04B 10/116***
(84) AL 27.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 22.11.2020
HR 27.05.2020
IE 22.11.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020
AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 30.11.2020
GR 28.08.2020
HU 22.11.2013
IS 27.09.2020
LI 30.11.2020
LU 22.11.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **2 940 896**
(51) ***H04B 10/116***
(84) AL 08.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 22.11.2020
HR 08.04.2020
IE 22.11.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020
AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FR 30.11.2020
GR 09.07.2020
HU 22.11.2013
IS 08.08.2020
LI 30.11.2020
LU 22.11.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **2 940 897**
(51) ***H04B 10/116***
(84) AL 11.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GB 22.11.2020
HR 11.03.2020
IE 22.11.2020
IT 11.03.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
AT 11.03.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
FR 30.11.2020
GR 12.06.2020
HU 22.11.2013
IS 11.07.2020
LI 30.11.2020
LU 22.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **2 941 278**
(51) ***A61L 27/38***
(84) AL 25.03.2020
BG 25.06.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
HR 25.03.2020
IE 12.12.2020
LT 25.03.2020
MK 25.03.2020
NO 25.06.2020
RO 25.03.2020
SE 13.12.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020
AT 12.12.2020
CY 25.03.2020
DK 31.12.2020
FI 25.03.2020
HU 12.12.2013
IS 25.07.2020
LV 25.03.2020
MT 25.03.2020
PL 25.03.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **2 941 789**
(51) ***H01M 4/133***
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
HU 19.12.2013
IS 06.09.2020
LI 31.12.2020
LU 19.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 19.12.2020
HR 06.05.2020
IE 19.12.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020

(11) **2 942 327**
(51) ***C01F 7/00***
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 16.12.2020
HR 06.05.2020
IE 16.12.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.12.2020
GR 07.08.2020
HU 16.12.2014
IS 06.09.2020
LI 31.12.2020
LU 16.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 942 922**
(51) ***H04L 29/06***
(84) AL 22.04.2020
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IE 07.05.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GR 23.07.2020
HU 07.05.2015
IS 22.08.2020
LI 31.05.2020
LU 07.05.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020

(11) **2 943 072**
(51) ***A23D 7/005***
(84) AT 13.01.2024
CZ 13.01.2024
EE 31.01.2024
HR 13.01.2024
LT 13.01.2024
LV 13.01.2024
NO 31.01.2024
PT 15.07.2024
RS 13.01.2024
SK 13.01.2024
CY 13.01.2024
DK 31.01.2024
FI 13.01.2024
HU 14.01.2024
LU 13.01.2024
MC 31.01.2024
PL 13.01.2024
RO 13.01.2024
SI 14.01.2024
SM 06.08.2024

(11) **2 944 172**
(51) ***A01B 71/04***
(84) AL 06.05.2020
BE 30.11.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 30.11.2020
GR 07.08.2020
HU 27.11.2013
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 27.11.2020
HR 06.05.2020
IE 27.11.2020
IT 06.05.2020
LU 27.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 946 654**
(51) ***A01G 7/04***
(84) AL 01.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 11.11.2020
HR 01.04.2020
IE 11.11.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 30.11.2020
GR 02.07.2020
HU 11.11.2013
IS 01.08.2020
LI 30.11.2020
LU 11.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **2 947 667**
(51) ***H01F 17/04***
(84) AL 04.09.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
CZ 04.09.2019
EE 04.09.2019
FI 04.09.2019
GB 22.04.2020
HR 04.09.2019
AT 22.04.2020
BG 04.12.2019
CY 04.09.2019
DK 04.09.2019
ES 23.04.2020
FR 30.04.2020
GR 05.12.2019
HU 22.04.2015

IE 22.04.2020
IT 22.04.2020
LT 04.09.2019
LV 04.09.2019
MK 04.09.2019
NL 01.05.2020
PL 04.09.2019
RO 04.09.2019
SE 04.09.2019
SK 04.09.2019
TR 04.09.2019
IS 24.02.2020
LI 30.04.2020
LU 22.04.2020
MC 04.09.2019
MT 04.09.2019
NO 04.12.2019
PT 06.01.2020
RS 04.09.2019
SI 04.09.2019
SM 04.09.2019

(11) **2 948 348**
(84) AL 14.08.2019
BE 31.01.2021
CH 31.01.2020
CZ 14.08.2019
EE 14.08.2019
FI 14.08.2019
GB 27.01.2021
HR 14.08.2019
IE 27.01.2020
IT 14.08.2019
LT 14.08.2019
LV 14.08.2019
MK 14.08.2019
NL 14.08.2019
PL 14.08.2019
RO 14.08.2019
SE 14.08.2019
SK 14.08.2019
TR 14.08.2019
(51) ***F16D 25/10***
(84) AT 14.08.2019
BG 14.11.2019
CY 14.08.2019
DK 14.08.2019
ES 14.08.2019
FR 31.01.2021
GR 15.11.2019
HU 27.01.2014
IS 24.02.2020
LI 31.01.2020
LU 27.01.2020
MC 14.08.2019
MT 14.08.2019
NO 14.11.2019
PT 16.12.2019
RS 14.08.2019
SI 14.08.2019
SM 14.08.2019

(11) **2 950 425**
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 19.12.2020
HR 06.05.2020
IE 19.12.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
(51) ***H02K 3/46***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.12.2020
GR 07.08.2020
HU 19.12.2013
IS 06.09.2020
LI 31.12.2020
LU 19.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 950 847**
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
HU 13.12.2013
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
(51) ***A61M 5/44***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 14.12.2020
GB 13.12.2020
HR 06.05.2020
IE 13.12.2020
LI 31.12.2020
LU 13.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 951 525**
(84) AL 11.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GB 13.11.2020
HR 11.03.2020
IE 13.11.2020
IT 11.03.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
(51) ***G01B 11/24***
(84) AT 11.03.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
FR 30.11.2020
GR 12.06.2020
HU 13.11.2014
IS 11.07.2020
LI 30.11.2020
LU 13.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020

(11) **2 952 126**
(84) AL 20.05.2020
BE 31.12.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
FI 20.05.2020
GR 20.05.2020
HU 17.12.2013
IS 20.09.2020
LU 17.12.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(51) ***A47J 31/36***
(84) AT 20.05.2020
BG 20.08.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
GB 17.12.2020
HR 20.05.2020
IE 17.12.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020

(11) **2 953 150**
(84) AL 20.09.2017
BE 31.12.2017
CH 31.12.2017
CZ 20.09.2017
GR 21.12.2017
HU 27.12.2013
IS 20.01.2018
LT 20.09.2017
LV 20.09.2017
MK 20.09.2017
NL 20.09.2017
RO 20.09.2017
SI 20.09.2017
SM 20.09.2017
(51) ***H01H 33/00***
(84) AT 20.09.2017
BG 20.12.2017
CY 20.09.2017
EE 20.09.2017
HR 20.09.2017
IE 27.12.2017
LI 31.12.2017
LU 27.12.2017
MC 20.09.2017
MT 27.12.2017
PL 20.09.2017
RS 20.09.2017
SK 20.09.2017

(11) **2 954 075**
(84) AL 27.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
IE 20.12.2020
LI 31.12.2020
LU 20.12.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(51) ***C21D 9/00***
(84) AT 20.12.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GB 20.12.2020
HR 27.05.2020
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020

(11) **2 954 224**
(84) AL 01.05.2019
BE 29.02.2020
CH 29.02.2020
CZ 01.05.2019
EE 01.05.2019
FI 01.05.2019
GR 02.08.2019
HU 11.02.2013
IS 01.09.2019
LI 29.02.2020
LU 11.02.2020
MC 01.05.2019
MT 01.05.2019
NO 01.08.2019
PT 01.09.2019
RS 01.05.2019
SI 01.05.2019
SM 01.05.2019
(51) ***F16F 15/14***
(84) AT 01.05.2019
BG 01.08.2019
CY 01.05.2019
DK 01.05.2019
ES 01.05.2019
GB 25.01.2020
HR 01.05.2019
IE 11.02.2020
IT 01.05.2019
LT 01.05.2019
LV 01.05.2019
MK 01.05.2019
NL 01.05.2019
PL 01.05.2019
RO 01.05.2019
SE 01.05.2019
SK 01.05.2019
TR 01.05.2019

(11) **2 955 024**
(84) AL 18.03.2020
BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 10.12.2013
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
(51) ***B32B 27/36***
(84) AT 18.03.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 10.12.2020
HR 18.03.2020
IE 10.12.2020
IT 18.03.2020
LU 10.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 957 180**
(84) AL 14.03.2018
BE 30.06.2018
CH 30.06.2018
CZ 14.03.2018
FI 14.03.2018
HR 14.03.2018
IE 19.06.2018
IT 14.03.2018
LT 14.03.2018
LV 14.03.2018
MK 14.03.2018
NO 14.06.2018
RO 14.03.2018
SE 14.03.2018
SK 14.03.2018
(51) ***A23C 9/123***
(84) AT 14.03.2018
BG 14.06.2018
CY 14.03.2018
EE 14.03.2018
GR 15.06.2018
HU 19.06.2014
IS 14.07.2018
LI 30.06.2018
LU 19.06.2018
MC 14.03.2018
MT 19.06.2018
PT 16.07.2018
RS 14.03.2018
SI 14.03.2018
SM 14.03.2018

(11) **2 957 551**
(84) AL 15.01.2020
BE 30.06.2020
CH 30.06.2020
CZ 15.01.2020
DK 15.01.2020
ES 16.06.2020
FR 30.06.2020
GR 16.04.2020
HU 15.06.2015
IS 15.05.2020
LI 30.06.2020
LU 15.06.2020
MC 15.01.2020
MT 15.01.2020
NO 15.04.2020
PT 07.06.2020
RS 15.01.2020
SI 15.01.2020
SM 15.01.2020
(51) ***C07C 31/135***
(84) AT 15.01.2020
BG 15.04.2020
CY 15.01.2020
DE 01.01.2021
EE 15.01.2020
FI 15.01.2020
GB 15.06.2020
HR 15.01.2020
IE 15.06.2020
IT 15.01.2020
LT 15.01.2020
LV 15.01.2020
MK 15.01.2020
NL 15.01.2020
PL 15.01.2020
RO 15.01.2020
SE 15.01.2020
SK 15.01.2020

(11) **2 958 307**
(84) AL 22.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
(51) ***H04W 64/00***
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020

CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 13.11.2020
HR 22.04.2020
IE 13.11.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 30.11.2020
GR 23.07.2020
HU 13.11.2013
IS 22.08.2020
LI 30.11.2020
LU 13.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 959 065**
(84) AT 01.11.2023
CH 29.02.2024
CZ 01.11.2023
EE 01.11.2023
FR 29.02.2024
HR 01.11.2023
IE 24.02.2024
IT 01.11.2023
LU 24.02.2024
MC 01.11.2023
PT 01.03.2024
RS 01.11.2023
SI 01.11.2023
(51) ***E02D 29/02***
(84) BG 01.02.2024
CY 24.02.2014
DK 01.11.2023
ES 01.11.2023
GR 02.02.2024
HU 24.02.2014
IS 01.03.2024
LT 01.11.2023
LV 01.11.2023
NO 01.02.2024
RO 01.11.2023
SE 01.11.2023
SM 01.11.2023

(11) **2 959 230**
(84) AL 19.02.2020
BG 19.05.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
GR 20.05.2020
HU 01.11.2013
IT 19.02.2020
LU 01.11.2020
MC 19.02.2020
MT 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020
(51) ***F24H 1/50***
(84) AT 19.02.2020
CY 19.02.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GB 01.11.2020
HR 19.02.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
LV 19.02.2020
MK 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
TR 19.02.2020

(11) **2 959 240**
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
HU 10.12.2013
IS 06.09.2020
LI 31.12.2020
LU 10.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***F28F 25/02***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 10.12.2020
HR 06.05.2020
IE 10.12.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020

(11) **2 959 985**
(84) AL 12.06.2019
BG 12.09.2019
CZ 11.03.2020
EE 12.06.2019
FI 12.06.2019
GR 13.09.2019
HU 11.03.2015
IS 24.02.2020
LT 12.06.2019
LV 12.06.2019
MK 12.06.2019
NL 12.06.2019
PL 12.06.2019
RO 12.06.2019
SE 12.06.2019
SK 12.06.2019
TR 11.03.2020
(51) ***B21D 5/08***
(84) AT 11.03.2020
CY 12.06.2019
DK 12.06.2019
ES 12.03.2020
GB 11.03.2020
HR 12.06.2019
IE 11.03.2020
IT 11.03.2020
LU 11.03.2020
MC 12.06.2019
MT 12.06.2019
NO 12.09.2019
PT 14.10.2019
RS 12.06.2019
SI 12.06.2019
SM 12.06.2019

(11) **2 962 542**
(84) AL 18.12.2019
BE 31.07.2020
CH 31.07.2020
CZ 18.12.2019
EE 18.12.2019
FI 18.12.2019
HR 18.12.2019
IE 02.07.2020
LI 31.07.2020
LU 02.07.2020
MC 18.12.2019
MT 18.12.2019
NO 18.03.2020
PT 13.05.2020
RS 18.12.2019
SI 18.12.2019
SM 18.12.2019
(51) ***A01F 15/04***
(84) AT 18.12.2019
BG 18.03.2020
CY 18.12.2019
DK 18.12.2019
ES 18.12.2019
GR 19.03.2020
HU 02.07.2015
IS 18.04.2020
LT 18.12.2019
LV 18.12.2019
MK 18.12.2019
NL 18.12.2019
PL 18.12.2019
RO 18.12.2019
SE 18.12.2019
SK 18.12.2019
TR 18.12.2019

(11) **2 963 821**
(84) AL 18.03.2020
BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 13.12.2013
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
(51) ***H03K 17/08***
(84) AT 18.03.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 13.12.2020
HR 18.03.2020
IE 13.12.2020
IT 18.03.2020
LU 13.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **2 964 707**
(84) AL 21.08.2019
BG 21.11.2019
CZ 21.08.2019
EE 21.08.2019
HR 21.08.2019
IE 05.03.2020
LT 21.08.2019
LV 21.08.2019
MK 21.08.2019
NO 21.11.2019
RO 21.08.2019
SE 21.08.2019
SK 21.08.2019
TR 21.08.2019
(51) ***C09D 5/02***
(84) BE 31.03.2020
CY 21.08.2019
DK 21.08.2019
GR 22.11.2019
HU 05.03.2014
IS 24.02.2020
LU 05.03.2020
MC 21.08.2019
MT 21.08.2019
PT 23.12.2019
RS 21.08.2019
SI 21.08.2019
SM 21.08.2019

(11) **2 966 417**
(84) AL 29.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 13.12.2020
HR 29.04.2020
IE 13.12.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020
(51) ***G01F 1/68***
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.12.2020
GR 30.07.2020
HU 13.12.2013
IS 29.08.2020
LI 31.12.2020
LU 13.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **2 968 997**
(84) AL 26.06.2019
BE 31.03.2020
CH 31.03.2020
CZ 26.06.2019
EE 26.06.2019
FI 26.06.2019
GB 14.03.2020
HR 26.06.2019
IE 14.03.2020
IT 14.03.2020
LT 26.06.2019
LV 26.06.2019
MK 26.06.2019
NL 01.04.2020
PL 26.06.2019
RO 26.06.2019
SE 15.03.2020
SK 26.06.2019
TR 26.06.2019
(51) ***A61P 25/22***
(84) AT 26.06.2019
BG 26.09.2019
CY 26.06.2019
DK 26.06.2019
ES 15.03.2020
FR 31.03.2020
GR 27.09.2019
HU 14.03.2014
IS 24.02.2020
LI 31.03.2020
LU 14.03.2020
MC 26.06.2019
MT 26.06.2019
NO 26.09.2019
PT 28.10.2019
RS 26.06.2019
SI 26.06.2019
SM 26.06.2019

(11) **2 969 067**
(84) AL 28.08.2019
BE 31.03.2020
CH 31.03.2020
CZ 28.08.2019
EE 28.08.2019
FI 28.08.2019
HR 28.08.2019
IE 12.03.2020
IT 12.03.2020
LT 28.08.2019
LV 28.08.2019
MK 28.08.2019
NL 28.08.2019
PL 28.08.2019
RO 28.08.2019
SE 28.08.2019
SK 28.08.2019
TR 28.08.2019
(51) ***A63B 37/02***
(84) AT 28.08.2019
BG 28.11.2019
CY 28.08.2019
DK 28.08.2019
ES 13.03.2020
GR 29.11.2019
HU 12.03.2014
IS 24.02.2020
LI 31.03.2020
LU 12.03.2020
MC 28.08.2019
MT 28.08.2019
NO 28.11.2019
PT 30.12.2019
RS 28.08.2019
SI 28.08.2019
SM 28.08.2019

(11) **2 969 297**
(84) AL 20.11.2019
BE 31.03.2020
CH 31.03.2020
CZ 20.11.2019
EE 20.11.2019
FI 20.11.2019
GB 03.03.2020
HR 20.11.2019
IE 03.03.2020
LI 31.03.2020
LU 03.03.2020
MC 20.11.2019
MT 20.11.2019
NO 20.02.2020
PT 12.04.2020
RS 20.11.2019
SI 20.11.2019
SM 20.11.2019
(51) ***B21J 1/06***
(84) AT 20.11.2019
BG 20.02.2020
CY 20.11.2019
DK 20.11.2019
ES 04.03.2020
FR 31.03.2020
GR 21.02.2020
HU 03.03.2014
IS 20.03.2020
LT 20.11.2019
LV 20.11.2019
MK 20.11.2019
NL 20.11.2019
PL 20.11.2019
RO 20.11.2019
SE 20.11.2019
SK 20.11.2019
TR 20.11.2019

(11) **2 969 761**
(84) AL 01.04.2020
BE 30.11.2020
(51) ***B64D 31/00***
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020

CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GR 02.07.2020
HU 18.11.2013
IS 01.08.2020
LI 30.11.2020
LU 18.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GB 18.11.2020
HR 01.04.2020
IE 18.11.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020

(11) **2 971 244** (51) ***C23F 11/10***
(84) AL 24.07.2019
BE 31.03.2020
CH 31.03.2020
CZ 24.07.2019
EE 24.07.2019
FI 10.03.2020
GB 10.03.2020
HR 24.07.2019
IE 10.03.2020
IT 10.03.2020
LT 24.07.2019
LV 24.07.2019
MK 24.07.2019
NL 24.07.2019
PL 24.07.2019
RS 24.07.2019
SI 24.07.2019
SM 24.07.2019
AT 10.03.2020
BG 24.10.2019
CY 24.07.2019
DK 24.07.2019
ES 11.03.2020
FR 31.03.2020
GR 25.10.2019
HU 10.03.2014
IS 24.02.2020
LI 31.03.2020
LU 10.03.2020
MC 24.07.2019
MT 24.07.2019
NO 24.10.2019
RO 24.07.2019
SE 11.03.2020
SK 24.07.2019
TR 24.07.2019

(11) **2 971 739** (51) ***F02K 3/115***
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 15.11.2013
IS 18.07.2020
LI 30.11.2020
LU 15.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 15.11.2020
HR 18.03.2020
IE 15.11.2020
IT 18.03.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020

(11) **2 973 464** (51) ***G08B 13/24***
(84) AL 21.08.2019
BE 31.03.2020
CH 31.03.2020
CZ 21.08.2019
EE 21.08.2019
FI 21.08.2019
HR 21.08.2019
IE 11.03.2020
IT 21.08.2019
LT 21.08.2019
LV 21.08.2019
MK 21.08.2019
NL 21.08.2019
PL 21.08.2019
RO 21.08.2019
SE 21.08.2019
SK 21.08.2019
AT 21.08.2019
BG 21.11.2019
CY 21.08.2019
DK 21.08.2019
ES 12.03.2020
GR 22.11.2019
HU 11.03.2014
IS 24.02.2020
LI 31.03.2020
LU 11.03.2020
MC 21.08.2019
MT 21.08.2019
NO 21.11.2019
PT 23.12.2019
RS 21.08.2019
SI 21.08.2019
SM 21.08.2019
TR 21.08.2019

(11) **2 974 627** (51) ***A47J 19/02***
(84) AL 20.06.2018
BE 31.12.2018
CY 20.06.2018
DK 20.06.2018
ES 20.06.2018
GB 13.12.2020
HR 20.06.2018
IE 13.12.2018
IT 20.06.2018
LU 13.12.2018
MC 20.06.2018
MT 13.12.2018
PL 20.06.2018
RO 20.06.2018
SE 20.06.2018
SK 20.06.2018
TR 20.06.2018
AT 20.06.2018
BG 20.09.2018
CZ 20.06.2018
EE 20.06.2018
FI 20.06.2018
GR 21.09.2018
HU 13.12.2011
IS 20.10.2018
LT 20.06.2018
LV 20.06.2018
MK 20.06.2018
NO 20.09.2018
PT 20.06.2018
RS 20.06.2018
SI 20.06.2018
SM 20.06.2018

(11) **2 975 483** (51) ***G05D 1/12***
(84) AL 26.02.2020
BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
GR 27.05.2020
HU 05.11.2013
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020
AT 26.02.2020
CY 26.02.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GB 05.11.2020
HR 26.02.2020
IE 05.11.2020
IT 26.02.2020
LU 05.11.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **2 976 738** (51) ***G06K 19/07***
(84) AL 17.07.2019
BE 31.03.2020
CH 31.03.2020
CZ 17.07.2019
EE 17.07.2019
FI 17.07.2019
HR 17.07.2019
IE 19.03.2020
IT 17.07.2019
LT 17.07.2019
LV 17.07.2019
MK 17.07.2019
NL 17.07.2019
PL 17.07.2019
RO 17.07.2019
SE 17.07.2019
SK 17.07.2019
TR 17.07.2019
AT 17.07.2019
BG 17.10.2019
CY 17.07.2019
DK 17.07.2019
ES 20.03.2020
GR 18.10.2019
HU 19.03.2014
IS 24.02.2020
LI 31.03.2020
LU 19.03.2020
MC 17.07.2019
MT 17.07.2019
NO 17.10.2019
PT 18.11.2019
RS 17.07.2019
SI 17.07.2019
SM 17.07.2019

(11) **2 977 285** (51) ***B61B 3/00***
(84) AL 20.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GB 16.12.2020
HR 20.05.2020
IE 16.12.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
AT 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
FR 31.12.2020
GR 21.08.2020
HU 16.12.2014
IS 20.09.2020
LI 31.12.2020
LU 16.12.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **2 982 707** (51) ***C08K 9/10***
(84) AL 11.09.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 11.09.2019
EE 11.09.2019
FI 11.09.2019
GB 30.05.2020
HR 11.09.2019
IE 30.05.2020
IT 30.05.2020
LT 11.09.2019
LV 11.09.2019
MK 11.09.2019
NL 11.09.2019
PL 30.05.2020
RO 11.09.2019
SE 11.09.2019
SK 11.09.2019
TR 11.09.2019
AT 11.09.2019
BG 11.12.2019
CY 11.09.2019
DK 11.09.2019
ES 31.05.2020
FR 31.05.2020
GR 12.12.2019
HU 30.05.2013
IS 24.02.2020
LI 31.05.2020
LU 30.05.2020
MC 11.09.2019
MT 11.09.2019
NO 11.12.2019
PT 13.01.2020
RS 11.09.2019
SI 11.09.2019
SM 11.09.2019

(11) **2 983 513** (51) ***A23L 19/00***
(84) AL 18.12.2019
BE 31.03.2020
CH 31.03.2020
CZ 18.12.2019
EE 18.12.2019
FI 18.12.2019
GB 18.03.2020
HR 18.12.2019
IE 07.03.2020
IT 18.12.2019
LT 18.12.2019
LV 18.12.2019
MK 18.12.2019
NL 01.04.2020
PL 07.03.2020
RO 18.12.2019
SE 18.12.2019
SK 18.12.2019
TR 07.03.2020
AT 18.12.2019
BG 18.03.2020
CY 18.12.2019
DK 18.12.2019
ES 08.03.2020
FR 31.03.2020
GR 19.03.2020
HU 07.03.2014
IS 18.04.2020
LI 31.03.2020
LU 07.03.2020
MC 18.12.2019
MT 18.12.2019
NO 18.03.2020
PT 13.05.2020
RS 18.12.2019
SI 18.12.2019
SM 18.12.2019

(11) **2 985 372** (51) ***D04B 15/32***
(84) AL 10.07.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 29.05.2020
EE 10.07.2019
FI 10.07.2019
GB 29.05.2020
HR 29.05.2020
IE 29.05.2020
LI 31.05.2020
LU 29.05.2020
MC 10.07.2019
MT 10.07.2019
NO 10.10.2019
PT 11.11.2019
RS 10.07.2019
SI 10.07.2019
SM 10.07.2019
AT 10.07.2019
BG 10.10.2019
CY 10.07.2019
DK 10.07.2019
ES 30.05.2020
FR 31.05.2020
GR 11.10.2019
HU 29.05.2012
IS 24.02.2020
LT 10.07.2019
LV 10.07.2019
MK 10.07.2019
NL 10.07.2019
PL 29.05.2020
RO 10.07.2019
SE 10.07.2019
SK 10.07.2019

(11) **2 985 508** (51) ***F17C 13/08***
(84) AL 06.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 28.11.2020
HR 06.05.2020
IE 28.11.2020
AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
EE 06.05.2020
FR 30.11.2020
GR 07.08.2020
HU 28.11.2013
IS 06.09.2020

IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **2 985 545**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 09.12.2020
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **2 985 765**
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GB 30.11.2020
HR 18.03.2020
IE 30.11.2020
IT 18.03.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020

(11) **2 987 554**
(84) AL 17.07.2019
BE 31.03.2020
CH 31.03.2020
CZ 17.07.2019
EE 17.07.2019
FI 17.07.2019
GR 18.10.2019
HU 06.03.2014
IS 24.02.2020
LI 31.03.2020
LU 06.03.2020
MC 17.07.2019
MT 17.07.2019
NO 17.10.2019
PT 18.11.2019
RS 17.07.2019
SI 17.07.2019
SM 17.07.2019

(11) **2 988 845**
(84) AL 23.10.2019
CY 23.10.2019
EE 23.10.2019
GR 24.01.2020
IS 24.02.2020
LU 21.01.2020
MC 23.10.2019
MT 23.10.2019
RO 23.10.2019
SE 23.10.2019
SK 23.10.2019

(11) **2 988 942**
(84) AL 12.06.2019
BG 12.09.2019
CY 12.06.2019
DK 12.06.2019
FI 12.06.2019
HR 12.06.2019
IE 22.04.2020
LI 30.04.2020
LU 22.04.2020
MC 12.06.2019
MT 12.06.2019
NO 12.09.2019
RO 12.06.2019
SE 12.06.2019
SK 12.06.2019

(11) **2 992 865**
(84) AL 06.11.2019
BG 06.02.2020
DK 06.11.2019
ES 06.11.2019
GR 07.02.2020
HU 05.09.2014
IS 06.03.2020
LT 06.11.2019
LV 06.11.2019
MK 06.11.2019
NO 06.02.2020
PT 06.03.2020
RS 06.11.2019
SK 06.11.2019
TR 06.11.2019

(11) **2 993 707**
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 30.11.2020
GR 23.07.2020
HU 13.11.2008
IS 22.08.2020
LI 30.11.2020
LU 13.11.2020
MC 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
TR 22.04.2020

(11) **2 996 107**
(84) AL 18.03.2020
BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 05.12.2013
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020

(11) **2 999 430**
(84) AL 13.11.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 13.11.2019
EE 13.11.2019
FI 13.11.2019
HR 13.11.2019
IE 21.05.2020
IT 21.05.2020
LT 13.11.2019
LV 13.11.2019
MK 13.11.2019
NL 13.11.2019
PL 13.11.2019
RO 13.11.2019
SE 13.11.2019
SK 13.11.2019
TR 13.11.2019

(11) **2 999 800**
(84) AL 25.09.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 25.09.2019
EE 25.09.2019
FI 25.09.2019
GB 22.05.2020
HR 25.09.2019
IE 22.05.2020
IT 25.09.2019
LT 25.09.2019
LV 25.09.2019
MK 25.09.2019
NL 25.09.2019
PL 25.09.2019
RO 25.09.2019
SE 25.09.2019
SK 25.09.2019
TR 25.09.2019

(11) **3 002 337**
(84) AT 23.03.2024
BG 24.01.2019
CY 24.10.2018
DK 31.03.2024
FI 24.10.2018
GR 25.01.2019
HU 23.03.2010
LT 24.10.2018
LV 24.10.2018
MK 24.10.2018
NL 01.04.2024
PL 24.10.2018
RO 24.10.2018
SI 24.10.2018
SM 24.10.2018

(11) **3 003 385**
(84) AL 18.09.2019
BE 31.05.2020
CY 18.09.2019
DK 31.05.2020
ES 31.05.2020
GR 19.12.2019
HU 30.05.2014
IS 24.02.2020
LT 18.09.2019
LV 18.09.2019
MK 18.09.2019
NO 18.12.2019
PT 20.01.2020
RS 18.09.2019
SI 18.09.2019
SM 18.09.2019

(51) ***F24F 13/30***
(84) BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
HU 09.12.2014
LI 31.12.2020
LU 09.12.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020

(51) ***H01B 7/02***
(84) AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
FR 30.11.2020
GR 19.06.2020
HU 30.11.2011
IS 18.07.2020
LI 30.11.2020
LU 30.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(51) ***B01L 3/00***
(84) AT 17.07.2019
BG 17.10.2019
CY 17.07.2019
DK 17.07.2019
ES 07.03.2020
GB 06.03.2020
HR 17.07.2019
IE 06.03.2020
IT 06.03.2020
LT 17.07.2019
LV 17.07.2019
MK 17.07.2019
NL 17.07.2019
PL 17.07.2019
RO 17.07.2019
SE 17.07.2019
SK 17.07.2019
TR 17.07.2019

(51) ***B01D 35/30***
(84) BG 23.01.2020
DK 23.10.2019
FI 23.10.2019
HR 23.10.2019
LT 23.10.2019
LV 23.10.2019
MK 23.10.2019
NO 23.01.2020
RS 23.10.2019
SI 23.10.2019
SM 23.10.2019

(51) ***B41K 1/40***
(84) BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
CZ 12.06.2019
EE 12.06.2019
GR 13.09.2019
HU 22.04.2014
IS 24.02.2020
LT 12.06.2019
LV 12.06.2019
MK 12.06.2019
NL 12.06.2019
PT 14.10.2019
RS 12.06.2019
SI 12.06.2019
SM 12.06.2019

(51) ***A61F 13/49***
(84) AT 06.11.2019
CY 06.11.2019
EE 06.11.2019
FI 06.11.2019
HR 06.11.2019
IE 05.09.2020
IT 06.11.2019
LU 05.09.2020
MC 06.11.2019
MT 06.11.2019
PL 06.11.2019
RO 06.11.2019
SI 06.11.2019
SM 06.11.2019

(51) ***H01L 31/068***
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 13.11.2020
HR 22.04.2020
IE 13.11.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020

(51) ***G09G 3/20***
(84) AT 18.03.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 05.12.2020
HR 18.03.2020
IE 05.12.2020
IT 18.03.2020
LU 05.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(51) ***A61F 9/007***
(84) AT 13.11.2019
BG 13.02.2020
CY 13.11.2019
DK 13.11.2019
ES 22.05.2020
GR 14.02.2020
HU 21.05.2014
IS 13.03.2020
LI 31.05.2020
LU 21.05.2020
MC 13.11.2019
MT 13.11.2019
NO 13.02.2020
PT 13.03.2020
RS 13.11.2019
SI 13.11.2019
SM 13.11.2019

(51) ***C12Q 1/686***
(84) AT 25.09.2019
BG 25.12.2019
CY 25.09.2019
DK 25.09.2019
ES 23.05.2020
FR 31.05.2020
GR 26.12.2019
HU 22.05.2014
IS 24.02.2020
LI 31.05.2020
LU 22.05.2020
MC 25.09.2019
MT 25.09.2019
NO 25.12.2019
PT 27.01.2020
RS 25.09.2019
SI 25.09.2019
SM 25.09.2019

(51) ***C12Q 1/68***
(84) BE 31.03.2024
CH 31.03.2024
CZ 24.10.2018
EE 24.10.2018
FR 31.03.2024
HR 24.10.2018
IE 23.03.2024
LU 23.03.2019
MC 24.10.2018
MT 23.03.2019
NO 24.01.2019
PT 24.02.2019
SE 24.03.2024
SK 24.10.2018
TR 24.10.2018

(51) ***A61K 49/00***
(84) AT 18.09.2019
BG 18.12.2019
CZ 18.09.2019
EE 18.09.2019
FI 18.09.2019
HR 18.09.2019
IE 30.05.2020
IT 18.09.2019
LU 30.05.2020
MC 18.09.2019
MT 18.09.2019
PL 18.09.2019
RO 18.09.2019
SE 31.05.2020
SK 18.09.2019
TR 18.09.2019

(11) **3 008 405**
(51) *F25D 23/02*
(84) AL 08.01.2020 AT 08.01.2020
BE 30.06.2020 BG 08.04.2020
CH 30.06.2020 CY 08.01.2020
CZ 08.01.2020 DK 08.01.2020
EE 08.01.2020 FI 08.01.2020
GR 09.04.2020 HR 08.01.2020
HU 16.06.2014 IE 16.06.2020
IS 08.05.2020 LI 30.06.2020
LT 08.01.2020 LU 16.06.2020
LV 08.01.2020 MC 08.01.2020
MK 08.01.2020 MT 08.01.2020
NL 08.01.2020 NO 08.04.2020
PL 08.01.2020 PT 31.05.2020
RO 08.01.2020 RS 08.01.2020
SE 08.01.2020 SI 08.01.2020
SK 08.01.2020 SM 08.01.2020

(11) **3 009 092**
(51) *A61B 18/14*
(84) AL 11.03.2020 AT 11.03.2020
BE 31.10.2020 BG 11.06.2020
CH 31.10.2020 CY 11.03.2020
CZ 11.03.2020 DK 31.10.2020
EE 11.03.2020 ES 11.03.2020
FI 11.03.2020 GR 12.06.2020
HR 11.03.2020 HU 13.10.2015
IE 13.10.2020 IS 11.07.2020
LI 31.10.2020 LT 11.03.2020
LU 13.10.2020 LV 11.03.2020
MC 11.03.2020 MK 11.03.2020
MT 11.03.2020 NO 11.06.2020
PL 11.03.2020 PT 05.08.2020
RO 11.03.2020 RS 11.03.2020
SE 11.03.2020 SI 11.03.2020
SK 11.03.2020 SM 11.03.2020
TR 11.03.2020

(11) **3 010 704**
(51) *B29C 70/78*
(84) AL 22.07.2020 BG 22.10.2020
EE 22.07.2020 GR 23.10.2020
HR 22.07.2020 IS 22.11.2020
LT 22.07.2020 LV 22.07.2020
MC 22.07.2020 MK 22.07.2020
NO 22.10.2020 PT 23.11.2020
SI 22.07.2020 SK 22.07.2020
SM 22.07.2020

(11) **3 015 188**
(51) *B22C 1/18*
(84) AL 04.03.2020 AT 04.03.2020
BG 04.06.2020 CY 04.03.2020
CZ 04.03.2020 DK 04.03.2020
EE 04.03.2020 ES 04.03.2020
FI 04.03.2020 GB 05.12.2020
GR 05.06.2020 HR 04.03.2020
HU 05.12.2014 IE 05.12.2020
IS 04.07.2020 IT 04.03.2020
LT 04.03.2020 LU 05.12.2020
LV 04.03.2020 MC 04.03.2020
MK 04.03.2020 MT 04.03.2020
NL 04.03.2020 NO 04.06.2020
PL 04.03.2020 PT 29.07.2020
RO 04.03.2020 RS 04.03.2020
SE 04.03.2020 SI 04.03.2020
SK 04.03.2020 SM 04.03.2020
TR 04.03.2020

(11) **3 017 885**
(51) *B08B 9/027*
(84) AL 08.04.2020 AT 07.11.2020
BE 30.11.2020 BG 08.07.2020
CY 08.04.2020 CZ 08.04.2020
DK 08.04.2020 EE 08.04.2020
ES 08.04.2020 FI 08.04.2020
FR 30.11.2020 GB 07.11.2020
GR 09.07.2020 HR 08.04.2020
HU 07.11.2014 IE 07.11.2020
IS 08.08.2020 IT 08.04.2020
LT 08.04.2020 LU 07.11.2020
LV 08.04.2020 MC 08.04.2020
MK 08.04.2020 MT 08.04.2020
NL 08.04.2020 NO 08.07.2020
PL 08.04.2020 PT 17.08.2020
RO 08.04.2020 RS 08.04.2020
SE 08.04.2020 SI 08.04.2020
SK 08.04.2020 SM 08.04.2020
TR 08.04.2020

(11) **3 018 106**
(51) *C03B 5/225*
(84) AL 01.04.2020 AT 01.04.2020
BG 01.07.2020 CH 30.11.2020
CY 01.04.2020 DK 01.04.2020
EE 01.04.2020 ES 01.04.2020
FI 01.04.2020 GB 04.11.2020
GR 02.07.2020 HR 01.04.2020
HU 04.11.2015 IE 04.11.2020
IS 01.08.2020 IT 01.04.2020
LI 30.11.2020 LT 01.04.2020
LU 04.11.2020 MC 01.04.2020
MK 01.04.2020 MT 01.04.2020
NO 01.07.2020 PT 17.08.2020
RO 01.04.2020 RS 01.04.2020
SE 01.04.2020 SM 01.04.2020

(11) **3 018 135**
(51) *C07F 5/02*
(84) AL 06.05.2020 AT 06.05.2020
BE 30.11.2020 BG 06.08.2020
CH 30.11.2020 CY 06.05.2020
CZ 06.05.2020 DK 06.05.2020
EE 06.05.2020 ES 06.05.2020
FI 06.05.2020 FR 30.11.2020
GB 02.11.2020 GR 07.08.2020
HR 06.05.2020 HU 02.11.2015
IE 02.11.2020 IS 06.09.2020
IT 06.05.2020 LI 30.11.2020
LT 06.05.2020 LU 02.11.2020
LV 06.05.2020 MC 06.05.2020
MK 06.05.2020 MT 06.05.2020
NL 06.05.2020 NO 06.08.2020
PL 06.05.2020 PT 07.09.2020
RO 06.05.2020 RS 06.05.2020
SE 06.05.2020 SI 06.05.2020
SK 06.05.2020 SM 06.05.2020

(11) **3 018 456**
(51) *G01F 25/00*
(84) AL 19.02.2020 AT 19.02.2020
BG 19.05.2020 CY 19.02.2020
CZ 19.02.2020 DK 19.02.2020
EE 19.02.2020 ES 19.02.2020
FI 19.02.2020 GB 04.11.2020
GR 20.05.2020 HR 19.02.2020
HU 04.11.2015 IE 04.11.2020
IS 19.06.2020 IT 19.02.2020
LT 19.02.2020 LU 04.11.2020
LV 19.02.2020 MC 19.02.2020
MK 19.02.2020 MT 19.02.2020
NO 19.05.2020 PL 19.02.2020
PT 12.07.2020 RO 19.02.2020
RS 19.02.2020 SE 19.02.2020
SI 19.02.2020 SK 19.02.2020
SM 19.02.2020 TR 19.02.2020

(11) **3 018 526**
(51) *G02F 1/313*
(84) AL 08.04.2020 AT 08.04.2020
BE 30.11.2020 BG 08.07.2020
CH 30.11.2020 CY 08.04.2020
CZ 08.04.2020 DK 08.04.2020
EE 08.04.2020 ES 08.04.2020
FI 08.04.2020 GB 05.11.2020
GR 09.07.2020 HR 08.04.2020
HU 05.11.2015 IE 05.11.2020
IS 08.08.2020 IT 08.04.2020
LI 30.11.2020 LT 08.04.2020
LU 05.11.2020 LV 08.04.2020
MC 08.04.2020 MK 08.04.2020
MT 08.04.2020 NL 08.04.2020
NO 08.07.2020 PL 08.04.2020
PT 17.08.2020 RO 08.04.2020
RS 08.04.2020 SE 08.04.2020
SI 08.04.2020 SK 08.04.2020
SM 08.04.2020 TR 08.04.2020

(11) **3 018 749**
(51) *H01M 8/2475*
(84) AL 04.03.2020 AT 04.03.2020
BE 30.11.2020 BG 04.06.2020
CH 30.11.2020 CY 04.03.2020
CZ 04.03.2020 DK 04.03.2020
EE 04.03.2020 ES 04.03.2020
FI 04.03.2020 FR 30.11.2020
GB 09.11.2020 GR 05.06.2020
HR 04.03.2020 HU 09.11.2015
IE 09.11.2020 IS 04.07.2020
IT 04.03.2020 LI 30.11.2020
LT 04.03.2020 LU 09.11.2020
LV 04.03.2020 MC 04.03.2020
MK 04.03.2020 MT 04.03.2020
NL 04.03.2020 NO 04.06.2020
PL 04.03.2020 PT 29.07.2020
RO 04.03.2020 RS 04.03.2020
SE 04.03.2020 SI 04.03.2020
SK 04.03.2020 SM 04.03.2020
TR 04.03.2020

(11) **3 018 898**
(51) *H04N 7/10*
(84) AL 29.04.2020 AT 29.04.2020
BE 30.11.2020 BG 29.07.2020
CH 30.11.2020 CY 29.04.2020
CZ 29.04.2020 DK 29.04.2020
EE 29.04.2020 ES 29.04.2020
FI 29.04.2020 FR 30.11.2020
GB 07.11.2020 GR 30.07.2020
HR 29.04.2020 HU 07.11.2014
IE 07.11.2020 IS 29.08.2020
IT 29.04.2020 LI 30.11.2020
LT 29.04.2020 LU 07.11.2020
LV 29.04.2020 MC 29.04.2020
MK 29.04.2020 MT 29.04.2020
NL 29.04.2020 NO 29.07.2020
PL 29.04.2020 PT 31.08.2020
RO 29.04.2020 RS 29.04.2020
SE 29.04.2020 SI 29.04.2020
SK 29.04.2020 SM 29.04.2020
TR 29.04.2020

(11) **3 020 586**
(51) *B60J 5/04*
(84) AL 08.04.2020 AT 08.04.2020
BE 30.11.2020 BG 08.07.2020
CH 30.11.2020 CY 08.04.2020
CZ 08.04.2020 DK 08.04.2020
EE 08.04.2020 ES 08.04.2020
FI 08.04.2020 GB 06.11.2020
GR 09.07.2020 HR 08.04.2020
HU 06.11.2015 IE 06.11.2020
IS 08.08.2020 IT 08.04.2020
LI 30.11.2020 LT 08.04.2020
LU 06.11.2020 LV 08.04.2020
MC 08.04.2020 MK 08.04.2020
MT 08.04.2020 NL 08.04.2020
NO 08.07.2020 PL 08.04.2020
PT 17.08.2020 RO 08.04.2020
RS 08.04.2020 SE 08.04.2020
SI 08.04.2020 SK 08.04.2020
SM 08.04.2020 TR 08.04.2020

(11) **3 020 591**
(51) *B60L 1/00*
(84) AL 06.05.2020 AT 06.05.2020
BE 30.11.2020 BG 06.08.2020
CH 30.11.2020 CY 06.05.2020
CZ 06.05.2020 DK 06.05.2020
EE 06.05.2020 ES 06.05.2020

FI 06.05.2020
GB 05.11.2020
HR 06.05.2020
IE 05.11.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
FR 30.11.2020
GR 07.08.2020
HU 05.11.2015
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
LU 05.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 020 593**
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GB 12.11.2020
HR 18.03.2020
IE 12.11.2020
IT 18.03.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
(51) ***B60L 1/00***
(84) AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
FR 30.11.2020
GR 19.06.2020
HU 12.11.2015
IS 18.07.2020
LI 30.11.2020
LU 12.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 020 926**
(84) AL 04.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
GR 05.06.2020
HU 12.11.2015
IS 04.07.2020
LI 30.11.2020
LU 12.11.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
(51) ***F01D 5/28***
(84) AT 04.03.2020
BG 04.06.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GB 12.11.2020
HR 04.03.2020
IE 12.11.2020
IT 04.03.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020

(11) **3 020 983**
(84) AL 22.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 30.11.2020
GR 23.07.2020
HU 14.11.2014
IS 22.08.2020
LI 30.11.2020
LU 14.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***F15B 20/00***
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 14.11.2020
HR 22.04.2020
IE 14.11.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020

(11) **3 021 056**
(84) AL 29.04.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 30.11.2020
GR 30.07.2020
HU 12.11.2014
IS 29.08.2020
LU 12.11.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020
(51) ***H02S 20/26***
(84) BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 12.11.2020
HR 29.04.2020
IE 12.11.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 021 145**
(84) AL 29.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 14.11.2020
HR 29.04.2020
IE 14.11.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020
(51) ***G02B 6/38***
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 30.11.2020
GR 30.07.2020
HU 14.11.2014
IS 29.08.2020
LI 30.11.2020
LU 14.11.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 021 350**
(84) AL 26.02.2020
BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
GR 27.05.2020
HU 10.11.2015
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020
(51) ***H01J 37/20***
(84) AT 26.02.2020
CY 26.02.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GB 10.11.2020
HR 26.02.2020
IE 10.11.2020
IT 26.02.2020
LU 10.11.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 021 421**
(84) AL 27.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
HU 11.11.2015
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
(51) ***H01R 4/24***
(84) AT 11.11.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GB 11.11.2020
HR 27.05.2020
IE 11.11.2020
LI 30.11.2020
LU 11.11.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 023 394**
(84) AL 11.03.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GB 11.11.2020
HR 11.03.2020
IE 11.11.2020
LI 30.11.2020
LU 11.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
(51) ***C03B 27/04***
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FR 30.11.2020
GR 12.06.2020
HU 11.11.2015
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020

(11) **3 023 395**
(84) AL 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 30.11.2020
GR 26.06.2020
HU 11.11.2015
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020
(51) ***C03B 27/04***
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 11.11.2020
HR 25.03.2020
IE 11.11.2020
LI 30.11.2020
LU 11.11.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 023 525**
(84) AL 01.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 04.11.2020
HR 01.04.2020
IE 04.11.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
(51) ***D03D 47/30***
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 30.11.2020
GR 02.07.2020
HU 04.11.2015
IS 01.08.2020
LI 30.11.2020
LU 04.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 023 691**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
HU 16.11.2015
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
(51) ***F21V 17/16***
(84) BE 30.11.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 16.11.2020
HR 06.05.2020
IE 16.11.2020
IT 06.05.2020
LU 16.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020

PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 023 811**
(51) *G01S 19/08*
(84) AL 01.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 12.11.2020
HR 01.04.2020
IE 12.11.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 30.11.2020
GR 02.07.2020
HU 12.11.2015
IS 01.08.2020
LI 30.11.2020
LU 12.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020

(11) **3 024 029**
(51) *H01L 27/146*
(84) AL 22.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 19.11.2020
HR 22.04.2020
IE 19.11.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 30.11.2020
GR 23.07.2020
HU 19.11.2014
IS 22.08.2020
LI 30.11.2020
LU 19.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 025 832**
(51) *B26B 19/14*
(84) AL 27.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 10.11.2020
HR 27.05.2020
IE 10.11.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020
AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 30.11.2020
GR 28.08.2020
HU 10.11.2015
IS 27.09.2020
LI 30.11.2020
LU 10.11.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 026 176**
(51) *E01B 7/24*
(84)
- *dem EPA ist keine Löschungsmeldung bekannt*
- *no notification of lapse is known to the EPO*
- *pas de déchéance du brevet delivré connue de l'OEB*

(11) **3 026 278**
(51) *F16C 32/04*
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
GB 27.11.2020
HR 18.03.2020
IE 27.11.2020
IT 18.03.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 27.11.2014
IS 18.07.2020
LI 30.11.2020
LU 27.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 026 429**
(51) *G01N 23/223*
(84) AL 25.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 24.11.2020
HR 25.03.2020
IE 24.11.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020
AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 30.11.2020
GR 26.06.2020
HU 24.11.2015
IS 25.07.2020
LI 30.11.2020
LU 24.11.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 026 788**
(51) *B60L 3/00*
(84) AL 06.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 23.11.2020
HR 06.05.2020
IE 23.11.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 30.11.2020
GR 07.08.2020
HU 23.11.2015
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
LU 23.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 027 056**
(51) *A23L 33/00*
(84) AL 04.12.2019
BE 30.04.2022
CH 30.04.2022
DE 03.11.2022
EE 04.12.2019
FI 04.12.2019
GB 22.04.2022
HR 04.12.2019
IE 22.04.2022
IT 04.12.2019
LT 04.12.2019
LV 04.12.2019
MK 04.12.2019
AT 04.12.2019
BG 04.03.2020
CY 04.12.2019
DK 04.12.2019
ES 04.12.2019
FR 30.04.2022
GR 05.03.2020
HU 22.04.2014
IS 04.04.2020
LI 30.04.2022
LU 22.04.2020
MC 04.12.2019
MT 04.12.2019
NL 04.12.2019
PL 04.12.2019
RO 04.12.2019
SE 04.12.2019
SK 04.12.2019
TR 04.12.2019
NO 25.09.2025
PT 29.04.2020
RS 04.12.2019
SI 04.12.2019
SM 04.12.2019

(11) **3 027 085**
(51) *A47D 9/02*
(84) AL 29.08.2018
BG 29.11.2018
CZ 29.08.2018
EE 29.08.2018
GR 30.11.2018
HU 31.07.2014
LT 29.08.2018
MC 29.08.2018
MT 29.08.2018
NO 29.11.2018
RO 29.08.2018
SI 29.08.2018
SM 29.08.2018
AT 29.08.2018
CY 29.08.2018
DK 29.08.2018
FI 29.08.2018
HR 29.08.2018
IS 29.12.2018
LV 29.08.2018
MK 29.08.2018
NL 29.08.2018
PT 29.12.2018
RS 29.08.2018
SK 29.08.2018

(11) **3 027 779**
(51) *C21B 13/02*
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 30.11.2020
GR 16.07.2020
HU 05.11.2013
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 05.11.2020
HR 15.04.2020
IE 05.11.2020
LI 30.11.2020
LU 05.11.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 028 411**
(51) *H04L 12/935*
(84) AL 29.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 05.12.2020
HR 29.04.2020
IE 05.12.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.12.2020
GR 30.07.2020
HU 05.12.2014
IS 29.08.2020
LI 31.12.2020
LU 05.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020

(11) **3 028 587**
(51) *A41D 1/00*
(84) AL 11.03.2020
BG 11.06.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GR 12.06.2020
HU 01.12.2015
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
AT 11.03.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GB 01.12.2020
HR 11.03.2020
IE 01.12.2020
IT 11.03.2020
LU 01.12.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020

SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 028 616**
(51) *A47K 3/34*
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GB 26.11.2020
HR 22.04.2020
IE 26.11.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
BE 30.11.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
HU 26.11.2015
IS 22.08.2020
LU 26.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 028 641**
(51) *A61B 8/08*
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 30.11.2015
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 30.11.2020
HR 18.03.2020
IE 30.11.2020
LI 30.11.2020
LU 30.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 028 783**
(51) *B21B 39/00*
(84) AL 12.02.2020
CY 12.02.2020
DK 12.02.2020
ES 12.02.2020
GB 12.11.2020
HR 12.02.2020
IE 12.11.2020
LT 12.02.2020
LV 12.02.2020
MK 12.02.2020
NL 12.02.2020
PL 12.02.2020
RO 12.02.2020
SE 12.02.2020
SK 12.02.2020
TR 12.02.2020
BG 12.05.2020
CZ 12.02.2020
EE 12.02.2020
FI 12.02.2020
GR 13.05.2020
HU 12.11.2014
IS 12.06.2020
LU 12.11.2020
MC 12.02.2020
MT 12.02.2020
NO 12.05.2020
PT 05.07.2020
RS 12.02.2020
SI 12.02.2020
SM 12.02.2020

(11) **3 028 916**
(51) *B61D 17/20*
(84) AL 19.02.2020
CY 19.02.2020
EE 19.02.2020
GB 05.11.2020
HR 19.02.2020
IE 05.11.2020
IT 19.02.2020
LU 05.11.2020
MC 19.02.2020
MT 19.02.2020
NO 19.05.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
BG 19.05.2020
DK 19.02.2020
FI 19.02.2020
GR 20.05.2020
HU 05.11.2015
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
LV 19.02.2020
MK 19.02.2020
NL 19.02.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **3 029 228**
(51) *E05B 65/08*
(84) AL 04.03.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
FI 04.03.2020
GR 05.06.2020
HU 04.12.2015
IS 04.07.2020
LU 04.12.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
BG 04.06.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
GB 04.12.2020
HR 04.03.2020
IE 04.12.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NO 04.06.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020

(11) **3 029 683**
(51) *G11C 13/00*
(84) AL 27.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 01.12.2020
HR 27.05.2020
IE 01.12.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020
AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 31.12.2020
GR 28.08.2020
HU 01.12.2015
IS 27.09.2020
LI 31.12.2020
LU 01.12.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 029 690**
(51) *H01F 1/153*
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 16.11.2015
IS 18.07.2020
LI 30.11.2020
LU 16.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 16.11.2020
HR 18.03.2020
IE 16.11.2020
IT 18.03.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020

(11) **3 029 828**
(51) *H02P 27/00*
(84) AL 13.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
HU 03.12.2015
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
AT 03.12.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GB 03.12.2020
HR 13.05.2020
IE 03.12.2020
LI 31.12.2020
LU 03.12.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
TR 13.05.2020

(11) **3 031 708**
(51) *B62K 21/22*
(84) AL 11.03.2020
BG 11.06.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GR 12.06.2020
HU 12.12.2014
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
AT 11.03.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GB 12.12.2020
HR 11.03.2020
IE 12.12.2020
IT 12.12.2020
LU 12.12.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 031 845**
(51) *C08G 77/12*
(84) AL 01.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 19.11.2020
HR 01.04.2020
IE 19.11.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 30.11.2020
GR 02.07.2020
HU 19.11.2015
IS 01.08.2020
LI 30.11.2020
LU 19.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020

(11) **3 031 990**
(51) *E03F 5/04*
(84) AL 18.03.2020
CY 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
IE 11.12.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
BG 18.06.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 11.12.2020
HR 18.03.2020
IS 18.07.2020
LU 11.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020

(11) **3 032 101**
(51) *F04B 25/02*
(84) AL 15.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 17.11.2020
HR 15.04.2020
IE 17.11.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 30.11.2020
GR 16.07.2020
HU 17.11.2015
IS 15.08.2020
LI 30.11.2020
LU 17.11.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

TR 15.04.2020

(11) **3 032 272** (51) ***G01S 5/14***
(84) AL 22.04.2020 AT 22.04.2020
BE 31.12.2020 BG 22.07.2020
CH 31.12.2020 CY 22.04.2020
CZ 22.04.2020 DK 22.04.2020
EE 22.04.2020 ES 22.04.2020
FI 22.04.2020 FR 31.12.2020
GB 10.12.2020 GR 23.07.2020
HR 22.04.2020 HU 10.12.2015
IE 10.12.2020 IS 22.08.2020
LI 31.12.2020 LT 22.04.2020
LU 10.12.2020 LV 22.04.2020
MC 22.04.2020 MK 22.04.2020
MT 22.04.2020 NL 22.04.2020
NO 22.07.2020 PL 22.04.2020
PT 24.08.2020 RO 22.04.2020
RS 22.04.2020 SE 22.04.2020
SI 22.04.2020 SK 22.04.2020
SM 22.04.2020 TR 22.04.2020

(11) **3 032 324** (51) ***G02F 1/1343***
(84) AL 15.04.2020 AT 15.04.2020
BE 31.12.2020 BG 15.07.2020
CH 31.12.2020 CY 15.04.2020
CZ 15.04.2020 DK 15.04.2020
EE 15.04.2020 ES 15.04.2020
FI 15.04.2020 FR 31.12.2020
GB 19.12.2020 GR 16.07.2020
HR 15.04.2020 HU 19.12.2013
IE 19.12.2020 IS 15.08.2020
IT 15.04.2020 LI 31.12.2020
LT 15.04.2020 LU 19.12.2020
LV 15.04.2020 MC 15.04.2020
MK 15.04.2020 MT 15.04.2020
NL 15.04.2020 NO 15.07.2020
PL 15.04.2020 PT 17.08.2020
RO 15.04.2020 RS 15.04.2020
SE 15.04.2020 SI 15.04.2020
SK 15.04.2020 SM 15.04.2020
TR 15.04.2020

(11) **3 032 408** (51) ***G06F 8/30***
(84) AL 26.02.2020 AT 19.11.2020
BG 26.05.2020 CY 26.02.2020
CZ 26.02.2020 DK 26.02.2020
EE 26.02.2020 ES 26.02.2020
FI 26.02.2020 GB 19.11.2020
GR 27.05.2020 HR 26.02.2020
HU 19.11.2015 IE 19.11.2020
IS 26.06.2020 IT 26.02.2020
LT 26.02.2020 LU 19.11.2020
LV 26.02.2020 MC 26.02.2020
MK 26.02.2020 MT 26.02.2020
NL 26.02.2020 NO 26.05.2020
PL 26.02.2020 PT 19.07.2020
RO 26.02.2020 RS 26.02.2020
SE 26.02.2020 SI 26.02.2020
SK 26.02.2020 SM 26.02.2020
TR 26.02.2020

(11) **3 032 637** (51) ***H01Q 1/00***
(84) AL 27.05.2020 AT 27.05.2020
BE 31.12.2020 BG 27.08.2020
CH 31.12.2020 CY 27.05.2020
CZ 27.05.2020 DK 27.05.2020
EE 27.05.2020 ES 27.05.2020
FI 27.05.2020 FR 31.12.2020
GB 13.12.2020 GR 28.08.2020
HR 27.05.2020 HU 13.12.2014
IE 13.12.2020 IS 27.09.2020
IT 27.05.2020 LI 31.12.2020
LT 27.05.2020 LU 13.12.2020
LV 27.05.2020 MC 27.05.2020
MK 27.05.2020 MT 27.05.2020
NL 27.05.2020 NO 27.08.2020
PL 27.05.2020 PT 28.09.2020
RO 27.05.2020 RS 27.05.2020
SE 27.05.2020 SI 27.05.2020
SK 27.05.2020 SM 27.05.2020
TR 27.05.2020

(11) **3 032 638** (51) ***H01Q 1/00***
(84) AL 22.04.2020 AT 22.04.2020
BE 31.12.2020 BG 22.07.2020
CH 31.12.2020 CY 22.04.2020
CZ 22.04.2020 DK 22.04.2020
EE 22.04.2020 ES 22.04.2020
FI 22.04.2020 FR 31.12.2020
GB 13.12.2020 GR 23.07.2020
HR 22.04.2020 HU 13.12.2014
IE 13.12.2020 IS 22.08.2020
IT 22.04.2020 LI 31.12.2020
LT 22.04.2020 LU 13.12.2020
LV 22.04.2020 MC 22.04.2020
MK 22.04.2020 MT 22.04.2020
NL 22.04.2020 NO 22.07.2020
PL 22.04.2020 PT 24.08.2020
RO 22.04.2020 RS 22.04.2020
SE 22.04.2020 SI 22.04.2020
SK 22.04.2020 SM 22.04.2020
TR 22.04.2020

(11) **3 032 639** (51) ***H01Q 1/12***
(84) AL 22.04.2020 AT 22.04.2020
BE 31.12.2020 BG 22.07.2020
CH 31.12.2020 CY 22.04.2020
CZ 22.04.2020 DK 22.04.2020
EE 22.04.2020 ES 22.04.2020
FI 22.04.2020 GB 08.12.2020
GR 23.07.2020 HR 22.04.2020
HU 08.12.2015 IE 08.12.2020
IS 22.08.2020 IT 22.04.2020
LI 31.12.2020 LT 22.04.2020
LU 08.12.2020 LV 22.04.2020
MC 22.04.2020 MK 22.04.2020
MT 22.04.2020 NL 22.04.2020
NO 22.07.2020 PL 22.04.2020
PT 24.08.2020 RO 22.04.2020
RS 22.04.2020 SE 22.04.2020
SI 22.04.2020 SK 22.04.2020
SM 22.04.2020 TR 22.04.2020

(11) **3 032 684** (51) ***H02J 3/38***
(84) AL 18.03.2020 AT 18.03.2020
BE 30.11.2020 BG 18.06.2020
CH 30.11.2020 CY 18.03.2020
CZ 18.03.2020 DK 18.03.2020
EE 18.03.2020 ES 18.03.2020
FI 18.03.2020 FR 30.11.2020
GB 30.11.2020 GR 19.06.2020
HR 18.03.2020 HU 30.11.2015
IE 30.11.2020 IS 18.07.2020
IT 18.03.2020 LI 30.11.2020
LT 18.03.2020 LU 30.11.2020
LV 18.03.2020 MC 18.03.2020
MK 18.03.2020 MT 18.03.2020
NL 18.03.2020 NO 18.06.2020
PL 18.03.2020 PT 12.08.2020
RO 18.03.2020 RS 18.03.2020
SE 18.03.2020 SI 18.03.2020
SK 18.03.2020 SM 18.03.2020
TR 18.03.2020

(11) **3 032 724** (51) ***H02K 41/03***
(84) AL 13.05.2020 AT 12.12.2020
BE 31.12.2020 BG 13.08.2020
CH 31.12.2020 CY 13.05.2020
CZ 13.05.2020 DK 13.05.2020
EE 13.05.2020 ES 13.05.2020
FI 13.05.2020 GB 12.12.2020
GR 14.08.2020 HR 13.05.2020
HU 12.12.2014 IE 12.12.2020
IS 13.09.2020 LI 31.12.2020
LT 13.05.2020 LU 12.12.2020
LV 13.05.2020 MC 13.05.2020
MK 13.05.2020 MT 13.05.2020
NL 13.05.2020 NO 13.08.2020
PL 13.05.2020 PT 14.09.2020
RO 13.05.2020 RS 13.05.2020
SE 13.05.2020 SI 13.05.2020
SK 13.05.2020 SM 13.05.2020
TR 13.05.2020

(11) **3 032 739** (51) ***H03F 1/02***
(84) AL 11.03.2020 AT 11.03.2020
BE 30.11.2020 BG 11.06.2020
CH 30.11.2020 CY 11.03.2020
CZ 11.03.2020 DK 11.03.2020
EE 11.03.2020 ES 11.03.2020
FI 11.03.2020 FR 30.11.2020
GB 10.11.2020 GR 12.06.2020
HR 11.03.2020 HU 10.11.2015
IE 10.11.2020 IS 11.07.2020
IT 11.03.2020 LI 30.11.2020
LT 11.03.2020 LU 10.11.2020
LV 11.03.2020 MC 11.03.2020
MK 11.03.2020 MT 11.03.2020
NL 11.03.2020 NO 11.06.2020
PL 11.03.2020 PT 05.08.2020
RO 11.03.2020 RS 11.03.2020
SE 11.03.2020 SI 11.03.2020
SK 11.03.2020 SM 11.03.2020
TR 11.03.2020

(11) **3 032 749** (51) ***H04B 1/04***
(84) AL 08.04.2020 AT 08.04.2020
BE 30.11.2020 BG 08.07.2020
CH 30.11.2020 CY 08.04.2020
CZ 08.04.2020 DK 08.04.2020
EE 08.04.2020 ES 08.04.2020
FI 08.04.2020 FR 30.11.2020
GB 10.11.2020 GR 09.07.2020
HR 08.04.2020 HU 10.11.2015
IE 10.11.2020 IS 08.08.2020
IT 08.04.2020 LI 30.11.2020
LT 08.04.2020 LU 10.11.2020
LV 08.04.2020 MC 08.04.2020
MK 08.04.2020 MT 08.04.2020
NL 08.04.2020 NO 08.07.2020
PL 08.04.2020 PT 17.08.2020
RO 08.04.2020 RS 08.04.2020
SE 08.04.2020 SI 08.04.2020
SK 08.04.2020 SM 08.04.2020
TR 08.04.2020

(11) **3 034 139** (51) ***A63C 9/00***
(84) AL 06.05.2020 AT 06.05.2020
BE 31.12.2020 BG 06.08.2020
CH 31.12.2020 CY 06.05.2020
CZ 06.05.2020 DK 06.05.2020
EE 06.05.2020 ES 06.05.2020
FI 06.05.2020 GB 18.12.2020
GR 07.08.2020 HR 06.05.2020
HU 18.12.2015 IE 18.12.2020
IS 06.09.2020 IT 06.05.2020
LI 31.12.2020 LT 06.05.2020
LU 18.12.2020 LV 06.05.2020
MC 06.05.2020 MK 06.05.2020
MT 06.05.2020 NL 06.05.2020
NO 06.08.2020 PL 06.05.2020
PT 07.09.2020 RO 06.05.2020
RS 06.05.2020 SE 06.05.2020
SI 06.05.2020 SK 06.05.2020
SM 06.05.2020 TR 06.05.2020

(11) **3 034 151** (51) ***B01D 46/00***

(84) AL 29.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
HU 19.12.2014
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020

(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 19.12.2020
HR 29.04.2020
IE 19.12.2020
LI 31.12.2020
LU 19.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 034 198**

(51) ***B22D 11/128***

(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 30.11.2020
GR 23.07.2020
HU 27.11.2015
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020

(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 27.11.2020
HR 22.04.2020
IE 27.11.2020
LI 30.11.2020
LU 27.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 034 271**

(51) ***B29C 53/04***

(84) AL 22.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 15.12.2020
HR 22.04.2020
IE 15.12.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020

(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 31.12.2020
GR 23.07.2020
HU 15.12.2015
IS 22.08.2020
LI 31.12.2020
LU 15.12.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 034 342**

(51) ***B60J 5/10***

(84) AL 22.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
HU 02.12.2015
IS 22.08.2020
LI 31.12.2020
LU 02.12.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020

(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 02.12.2020
HR 22.04.2020
IE 02.12.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 034 343**

(51) ***B60J 7/043***

(84) AL 13.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
HU 17.12.2014
IS 13.09.2020
LI 31.12.2020
LU 17.12.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GB 17.12.2020
HR 13.05.2020
IE 17.12.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020

(11) **3 034 395**

(51) ***B64C 21/06***

(84) AL 27.06.2018
BE 31.12.2018
CH 31.12.2018
CZ 27.06.2018
DK 27.06.2018
ES 27.06.2018
GB 02.12.2019
HR 27.06.2018
IE 02.12.2018
IT 27.06.2018
LT 27.06.2018
LV 27.06.2018
MK 27.06.2018
NL 27.06.2018
PL 27.06.2018
RO 27.06.2018
SE 27.06.2018
SK 27.06.2018
TR 27.06.2018

(84) AT 27.06.2018
BG 27.09.2018
CY 27.06.2018
DE 02.07.2019
EE 27.06.2018
FI 27.06.2018
GR 28.09.2018
HU 02.12.2015
IS 27.10.2018
LI 31.12.2018
LU 02.12.2018
MC 27.06.2018
MT 02.12.2018
NO 27.09.2018
PT 27.06.2018
RS 27.06.2018
SI 27.06.2018
SM 27.06.2018

(11) **3 034 437**

(51) ***B65G 23/08***

(84) AL 31.10.2018
BG 31.01.2019
CZ 15.12.2020
EE 31.10.2018
FI 31.10.2018
GR 01.02.2019
HU 15.12.2014
IS 28.02.2019
LU 15.12.2018
MC 31.10.2018
MT 31.10.2018
NO 31.01.2019
PT 01.03.2019
RS 31.10.2018
SI 31.10.2018
SM 31.10.2018

(84) BE 31.12.2018
CY 31.10.2018
DK 31.10.2018
ES 31.10.2018
GB 15.12.2020
HR 31.10.2018
IE 15.12.2018
LT 31.10.2018
LV 31.10.2018
MK 31.10.2018
NL 01.01.2021
PL 31.10.2018
RO 31.10.2018
SE 31.10.2018
SK 31.10.2018
TR 31.10.2018

(11) **3 034 751**

(51) ***E05F 3/22***

(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 25.11.2020
HR 29.04.2020
IE 25.11.2020
IT 29.04.2020
LU 25.11.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(84) BE 30.11.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 30.11.2020
GR 30.07.2020
HU 25.11.2015
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020

(11) **3 034 768**

(51) ***E06B 3/54***

(84) AL 13.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 12.12.2020
HR 13.05.2020
IE 12.12.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020

(84) AT 12.12.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 31.12.2020
GR 14.08.2020
HU 12.12.2015
IS 13.09.2020
LI 31.12.2020
LU 12.12.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **3 034 897**

(51) ***F16C 11/06***

(84) AL 08.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 14.12.2020
HR 08.04.2020
IE 14.12.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020

(84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FR 31.12.2020
GR 09.07.2020
HU 14.12.2015
IS 08.08.2020
LI 31.12.2020
LU 14.12.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 034 948**

(51) ***F24C 15/02***

(84) AL 27.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
HU 19.12.2014
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020

(84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GB 19.12.2020
HR 27.05.2020
IE 19.12.2020
LI 31.12.2020
LU 19.12.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 034 991**

(51) ***G01B 7/008***

(84) AL 09.10.2019
BE 31.12.2019
CH 31.12.2020
CZ 09.10.2019
EE 09.10.2019
FI 09.10.2019

(84) AT 09.10.2019
BG 09.01.2020
CY 09.10.2019
DK 09.10.2019
ES 09.10.2019
GB 19.12.2020

GR 10.01.2020
HU 19.12.2014
IS 24.02.2020
LI 31.12.2020
LU 19.12.2019
MC 09.10.2019
MT 09.10.2019
NO 09.01.2020
PT 10.02.2020
RS 09.10.2019
SI 09.10.2019
SM 09.10.2019
HR 09.10.2019
IE 19.12.2019
IT 09.10.2019
LT 09.10.2019
LV 09.10.2019
MK 09.10.2019
NL 01.01.2021
PL 09.10.2019
RO 09.10.2019
SE 09.10.2019
SK 09.10.2019
TR 09.10.2019

(11) **3 035 051**
(84) AL 15.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 18.12.2020
HR 15.04.2020
IE 18.12.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020
(51) ***G01N 33/46***
(84) AT 18.12.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 31.12.2020
GR 16.07.2020
HU 18.12.2015
IS 15.08.2020
LI 31.12.2020
LU 18.12.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 035 092**
(84) AL 20.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GR 21.08.2020
HU 16.12.2014
IS 20.09.2020
LI 31.12.2020
LU 16.12.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(51) ***G02B 6/136***
(84) AT 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GB 16.12.2020
HR 20.05.2020
IE 16.12.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020

(11) **3 035 354**
(84) AL 01.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
GB 12.11.2020
HR 01.04.2020
IE 12.11.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
(51) ***H01H 9/08***
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
GR 02.07.2020
HU 12.11.2015
IS 01.08.2020
LI 30.11.2020
LU 12.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 035 461**
(84) AL 08.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 15.12.2020
HR 08.04.2020
IE 15.12.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020
(51) ***H02G 3/04***
(84) AT 15.12.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FR 31.12.2020
GR 09.07.2020
HU 15.12.2015
IS 08.08.2020
LI 31.12.2020
LU 15.12.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 035 579**
(84) AL 22.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 10.11.2020
HR 22.04.2020
IE 10.11.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***H04L 1/16***
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 30.11.2020
GR 23.07.2020
HU 10.11.2015
IS 22.08.2020
LI 30.11.2020
LU 10.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020

(11) **3 035 647**
(84) AL 04.12.2019
BE 31.12.2019
CH 31.12.2019
CZ 04.12.2019
EE 04.12.2019
GB 04.03.2020
HR 04.12.2019
IE 15.12.2019
IT 15.12.2019
LT 04.12.2019
LV 04.12.2019
MK 04.12.2019
NL 04.12.2019
PL 04.12.2019
RO 04.12.2019
SE 04.12.2019
SK 04.12.2019
TR 04.12.2019
(51) ***H04L 12/24***
(84) AT 04.12.2019
BG 04.03.2020
CY 04.12.2019
DK 04.12.2019
FI 04.12.2019
GR 05.03.2020
HU 15.12.2015
IS 04.04.2020
LI 31.12.2019
LU 15.12.2019
MC 04.12.2019
MT 04.12.2019
NO 04.03.2020
PT 29.04.2020
RS 04.12.2019
SI 04.12.2019
SM 04.12.2019

(11) **3 036 268**
(84) AL 01.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GR 02.07.2020
HU 17.11.2014
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***C08G 59/24***
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GB 17.11.2020
HR 01.04.2020
IE 17.11.2020
LI 30.11.2020
LU 17.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020

(11) **3 037 215**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.12.2020
GR 30.07.2020
HU 17.12.2015
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020
(51) ***B25C 5/11***
(84) BE 31.12.2020
CY 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 17.12.2020
HR 29.04.2020
IE 17.12.2020
IT 29.04.2020
LU 17.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 037 250**
(84) AL 19.02.2020
BG 19.05.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
GB 12.11.2020
HR 19.02.2020
IE 12.11.2020
IT 19.02.2020
LU 12.11.2020
MC 19.02.2020
MT 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020
(51) ***B30B 3/04***
(84) AT 12.11.2020
CY 19.02.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
HU 12.11.2015
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
LV 19.02.2020
MK 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SK 19.02.2020
TR 19.02.2020

(11) **3 037 728**
(84) AL 29.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 22.12.2020
HR 29.04.2020
IE 22.12.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020
(51) ***F23R 3/12***
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.12.2020
GR 30.07.2020
HU 22.12.2014
IS 29.08.2020
LI 31.12.2020
LU 22.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 038 248**
(84) AL 13.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 21.12.2020
HR 13.05.2020
IE 21.12.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 01.04.2020
(51) ***H02P 6/18***
(84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 31.12.2020
GR 14.08.2020
HU 21.12.2015
IS 13.09.2020
LI 31.12.2020
LU 21.12.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 01.04.2020

SK 13.05.2020
TR 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **3 040 097**
(51) ***A61M 25/00***
(84) AL 13.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 13.05.2020
ES 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SM 13.05.2020
(84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
LI 31.12.2020
LU 29.12.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020

(11) **3 040 742**
(51) ***G01V 5/00***
(84) AL 22.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 17.12.2020
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
LI 31.12.2020
LU 17.12.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 31.12.2020
GR 23.07.2020
IE 17.12.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NO 22.07.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020

(11) **3 041 202**
(51) ***H04M 1/02***
(84) AL 29.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 17.12.2020
HR 29.04.2020
IE 17.12.2020
LI 31.12.2020
LU 17.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.12.2020
GR 30.07.2020
HU 17.12.2015
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020

(11) **3 042 809**
(51) ***B60R 25/06***
(84) AL 26.02.2020
BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
GR 27.05.2020
HU 12.11.2015
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
(84) AT 12.11.2020
CY 26.02.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GB 12.11.2020
HR 26.02.2020
IE 12.11.2020
IT 26.02.2020
LU 12.11.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020

(11) **3 043 081**
(51) ***F16C 33/30***
(84) AL 25.03.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FR 31.12.2020
GR 26.06.2020
HU 10.12.2014
IS 25.07.2020
LI 31.12.2020
LU 10.12.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 10.12.2020
HR 25.03.2020
IE 10.12.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020

(11) **3 045 357**
(51) ***B60S 1/38***
(84) AL 20.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GR 21.08.2020
HU 17.12.2015
IS 20.09.2020
LI 31.12.2020
LU 17.12.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(84) AT 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GB 17.12.2020
HR 20.05.2020
IE 17.12.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020

(11) **3 045 595**
(51) ***E03C 1/10***
(84) AL 01.04.2020
BE 31.12.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 31.12.2020
GR 02.07.2020
HU 21.12.2015
IS 01.08.2020
LU 21.12.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(84) AT 21.12.2020
BG 01.07.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 21.12.2020
HR 01.04.2020
IE 21.12.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020

(11) **3 046 541**
(51) ***A61K 9/127***
(84) AL 31.10.2018
CY 31.10.2018
DK 31.10.2018
ES 31.10.2018
GR 01.02.2019
HU 16.09.2014
LT 31.10.2018
MC 31.10.2018
MT 31.10.2018
NO 31.01.2019
PT 01.03.2019
RS 31.10.2018
SK 31.10.2018
TR 31.10.2018
(84) BG 31.01.2019
CZ 31.10.2018
EE 31.10.2018
FI 31.10.2018
HR 31.10.2018
IS 28.02.2019
LV 31.10.2018
MK 31.10.2018
NL 31.10.2018
PL 31.10.2018
RO 31.10.2018
SI 31.10.2018
SM 31.10.2018

(11) **3 046 548**
(51) ***A61K 9/20***
(84) AL 12.02.2020
BG 12.05.2020
CY 18.09.2020
DK 30.09.2020
FI 12.02.2020
HU 19.09.2020
IS 12.06.2020
LT 12.02.2020
LV 12.02.2020
MK 12.02.2020
NO 30.09.2020
RS 18.09.2020
SK 12.02.2020
TR 18.09.2020
(84) BE 30.09.2020
CH 30.09.2020
CZ 18.09.2020
EE 12.02.2020
HR 12.02.2020
IE 18.09.2020
LI 30.09.2020
LU 18.09.2020
MC 12.02.2020
MT 12.02.2020
RO 12.02.2020
SE 19.09.2020
SM 12.02.2020

(11) **3 046 824**
(51) ***B61F 5/32***
(84) AL 25.03.2020
BE 30.11.2020
CY 25.03.2020
EE 25.03.2020
GB 25.11.2020
HR 25.03.2020
IE 25.11.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
(84) AT 25.11.2020
BG 25.06.2020
DK 25.03.2020
FI 25.03.2020
GR 26.06.2020
HU 25.11.2014
IS 25.07.2020
LU 25.11.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020

(11) **3 048 271**
(51) ***F01D 25/28***
(84) AL 27.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
HU 02.12.2015
IS 27.09.2020
LI 31.12.2020
LU 02.12.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GB 02.12.2020
HR 27.05.2020
IE 02.12.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020

(11) **3 050 791**
(51) ***B62M 25/08***
(84) AL 11.03.2020
BG 11.06.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GR 12.06.2020
HU 04.12.2015
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
(84) AT 04.12.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GB 04.12.2020
HR 11.03.2020
IE 04.12.2020
IT 11.03.2020
LU 04.12.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020

(11) **3 051 034**
(51) ***E03F 3/04***
(84) AL 29.04.2020
BE 31.12.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
(84) AT 18.12.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020

GB 18.12.2020
HR 29.04.2020
IE 18.12.2020
IT 29.04.2020
LU 18.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 051 231**
(84) AL 04.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
GB 12.11.2020
HR 04.03.2020
IE 12.11.2020
LI 30.11.2020
LU 12.11.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 051 681**
(84) AL 12.02.2020
BG 12.05.2020
CZ 12.02.2020
EE 12.02.2020
FI 12.02.2020
GR 13.05.2020
HU 09.11.2015
IS 12.06.2020
LT 12.02.2020
LV 12.02.2020
MK 12.02.2020
NL 12.02.2020
PL 12.02.2020
RO 12.02.2020
SE 12.02.2020
SK 12.02.2020
TR 12.02.2020

(11) **3 053 059**
(84) AL 08.01.2020
BE 30.06.2020
CH 30.06.2020
CZ 08.01.2020
EE 08.01.2020
FI 08.01.2020
GR 09.04.2020
HU 24.06.2015
IS 08.05.2020
LI 30.06.2020
LU 24.06.2020
MC 08.01.2020
MT 08.01.2020
NO 08.04.2020
PT 31.05.2020
RS 08.01.2020
SI 08.01.2020
SM 08.01.2020

(11) **3 054 046**
(84) AL 25.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 25.03.2020
GR 30.07.2020
HU 18.12.2015
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020

(51) ***F25B 21/02***
(84) AT 12.11.2020
BG 04.06.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
FI 04.03.2020
GR 05.06.2020
HU 12.11.2015
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020

(51) ***H02M 7/12***
(84) AT 12.02.2020
CY 12.02.2020
DK 12.02.2020
ES 12.02.2020
GB 09.11.2020
HR 12.02.2020
IE 09.11.2020
IT 12.02.2020
LU 09.11.2020
MC 12.02.2020
MT 12.02.2020
NO 12.05.2020
PT 05.07.2020
RS 12.02.2020
SI 12.02.2020
SM 12.02.2020

(51) ***G06F 16/438***
(84) AT 08.01.2020
BG 08.04.2020
CY 08.01.2020
DK 08.01.2020
ES 08.01.2020
FR 30.06.2020
HR 08.01.2020
IE 24.06.2020
IT 08.01.2020
LT 08.01.2020
LV 08.01.2020
MK 08.01.2020
NL 08.01.2020
PL 08.01.2020
RO 08.01.2020
SE 08.01.2020
SK 08.01.2020

(51) ***D06F 39/08***
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 02.11.2020
HR 25.03.2020
IE 02.11.2020
LI 30.11.2020
LU 02.11.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020

(11) **3 054 596**
(84) AL 25.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 10.11.2020
HR 25.03.2020
IE 10.11.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020

(51) ***H03K 17/00***
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 30.11.2020
GR 26.06.2020
HU 10.11.2014
IS 25.07.2020
LI 30.11.2020
LU 10.11.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 056 781**
(84) AL 12.06.2019
BE 31.01.2020
CH 31.01.2020
CZ 12.06.2019
EE 12.06.2019
FI 12.06.2019
GR 13.09.2019
HU 14.01.2016
IS 24.02.2020
LI 31.01.2020
LU 14.01.2020
MC 12.06.2019
MT 12.06.2019
NO 12.09.2019
PT 14.10.2019
RS 12.06.2019
SI 12.06.2019
SM 12.06.2019

(51) ***F16L 11/16***
(84) AT 14.01.2021
BG 12.09.2019
CY 12.06.2019
DK 12.06.2019
ES 12.06.2019
GB 14.01.2021
HR 12.06.2019
IE 14.01.2020
IT 12.06.2019
LT 12.06.2019
LV 12.06.2019
MK 12.06.2019
NL 12.06.2019
PL 12.06.2019
RO 12.06.2019
SE 12.06.2019
SK 12.06.2019
TR 12.06.2019

(11) **3 058 148**
(84) AL 01.04.2020
BE 31.10.2020
CH 31.10.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 16.10.2020
HR 01.04.2020
IE 16.10.2020
IT 16.10.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.11.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020

(51) ***E04B 1/38***
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 31.10.2020
ES 17.10.2020
FR 31.10.2020
GR 02.07.2020
HU 16.10.2014
IS 01.08.2020
LI 31.10.2020
LU 16.10.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
TR 01.04.2020

(11) **3 059 154**
(84) AL 12.02.2020
BE 31.10.2020
CH 31.10.2020
CZ 12.02.2020
EE 12.02.2020
FI 12.02.2020
GB 20.10.2020
HR 12.02.2020
IE 20.10.2020
IT 12.02.2020
LT 12.02.2020
LV 12.02.2020
MK 12.02.2020
NL 01.11.2020
PL 12.02.2020
RO 12.02.2020
SE 12.02.2020
SK 12.02.2020
TR 12.02.2020

(51) ***B62M 1/30***
(84) AT 12.02.2020
BG 12.05.2020
CY 12.02.2020
DK 31.10.2020
ES 12.02.2020
FR 31.10.2020
GR 12.02.2020
HU 20.10.2014
IS 12.06.2020
LI 31.10.2020
LU 20.10.2020
MC 12.02.2020
MT 12.02.2020
NO 12.05.2020
PT 05.07.2020
RS 12.02.2020
SI 12.02.2020
SM 12.02.2020

(11) **3 059 374**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 30.11.2020
GR 07.08.2020
HU 07.11.2014
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
LU 07.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020

(51) ***E06B 3/02***
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 07.11.2020
HR 06.05.2020
IE 07.11.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 061 570**
(84) AL 12.02.2020
BG 12.05.2020
CZ 12.02.2020
EE 12.02.2020
FI 12.02.2020
GR 12.02.2020
HU 06.11.2013
IS 12.06.2020
LT 12.02.2020
LV 12.02.2020
MK 12.02.2020
NL 12.02.2020
PL 12.02.2020
RO 12.02.2020
SE 12.02.2020
SK 12.02.2020
TR 12.02.2020

(51) ***B25B 11/02***
(84) AT 12.02.2020
CY 12.02.2020
DK 12.02.2020
ES 12.02.2020
GB 06.11.2020
HR 12.02.2020
IE 06.11.2020
IT 12.02.2020
LU 06.11.2020
MC 12.02.2020
MT 12.02.2020
NO 12.05.2020
PT 05.07.2020
RS 12.02.2020
SI 12.02.2020
SM 12.02.2020

(11) **3 064 168**
(84) AL 01.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 20.12.2020
HR 01.04.2020
IE 20.12.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020

(51) ***A61C 8/00***
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 31.12.2020
GR 02.07.2020
HU 20.12.2013
IS 01.08.2020
LI 31.12.2020
LU 20.12.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020

NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 065 148**
(51) ***H01F 1/03***
(84) AL 22.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 30.11.2020
HR 22.04.2020
IE 30.11.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 30.11.2020
GR 23.07.2020
HU 30.11.2015
IS 22.08.2020
LI 30.11.2020
LU 30.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 065 822**
(51) ***A61N 5/06***
(84) AL 19.02.2020
BG 19.05.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
GR 20.05.2020
HU 06.11.2014
IS 19.06.2020
LU 06.11.2020
MC 19.02.2020
MT 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020
AT 19.02.2020
CY 19.02.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GB 06.11.2020
HR 19.02.2020
IE 06.11.2020
LT 19.02.2020
LV 19.02.2020
MK 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
TR 19.02.2020

(11) **3 065 851**
(51) ***B01F 5/04***
(84) AL 08.01.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 08.01.2020
ES 08.01.2020
GB 05.11.2020
HR 08.01.2020
IE 05.11.2020
IT 08.01.2020
LT 08.01.2020
LV 08.01.2020
MK 08.01.2020
NL 08.01.2020
PL 08.01.2020
RO 08.01.2020
SI 08.01.2020
SM 08.01.2020
AT 08.01.2020
BG 08.04.2020
CY 08.01.2020
EE 08.01.2020
FI 08.01.2020
GR 09.04.2020
HU 05.11.2013
IS 08.05.2020
LI 30.11.2020
LU 05.11.2020
MC 08.01.2020
MT 08.01.2020
NO 08.04.2020
PT 31.05.2020
RS 08.01.2020
SK 08.01.2020
TR 08.01.2020

(11) **3 066 688**
(51) ***H01L 27/146***
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GB 04.11.2020
HR 01.04.2020
IE 04.11.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
AT 01.04.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GR 02.07.2020
HU 04.11.2014
IS 01.08.2020
LI 30.11.2020
LU 04.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 066 797**
(51) ***H04L 12/733***
(84) AL 01.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GR 02.07.2020
HU 05.11.2013
IS 01.08.2020
LI 30.11.2020
LU 05.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GB 05.11.2020
HR 01.04.2020
IE 05.11.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 067 262**
(51) ***B62K 11/04***
(84) AL 06.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
HU 07.11.2013
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
LU 07.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 07.11.2020
HR 06.05.2020
IE 07.11.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020

(11) **3 067 263**
(51) ***B62K 11/04***
(84) AL 15.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GR 16.07.2020
HU 07.11.2013
IS 15.08.2020
LI 30.11.2020
LU 07.11.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GB 07.11.2020
HR 15.04.2020
IE 07.11.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020

(11) **3 067 967**
(51) ***H01M 4/13***
(84) AL 11.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GB 04.11.2020
HR 11.03.2020
IE 04.11.2020
IT 11.03.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
AT 11.03.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
FR 30.11.2020
GR 12.06.2020
HU 04.11.2014
IS 11.07.2020
LI 30.11.2020
LU 04.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 068 061**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AL 25.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
GB 10.11.2020
HR 25.03.2020
IE 10.11.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020
AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
FR 30.11.2020
GR 26.06.2020
HU 10.11.2014
IS 25.07.2020
LI 30.11.2020
LU 10.11.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 068 246**
(51) ***A24F 40/46***
(84) AL 01.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 14.11.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 14.11.2020
HR 01.04.2020
IE 14.11.2020
LI 30.11.2020
LU 14.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 15.11.2020
FR 30.11.2020
GR 08.06.2021
HU 14.11.2014
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 14.11.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 14.11.2020

(11) **3 068 493**
(51) ***A61Q 3/02***
(84) AL 27.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
HU 13.11.2014
IS 27.09.2020
LI 30.11.2020
LU 13.11.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GB 13.11.2020
HR 27.05.2020
IE 13.11.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020

(11) **3 068 810**
(51) ***C08F 210/16***
(84) AL 15.04.2020
AT 15.04.2020

BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 13.11.2020
HR 15.04.2020
IE 13.11.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 30.11.2020
GR 16.07.2020
HU 13.11.2014
IS 15.08.2020
LI 30.11.2020
LU 13.11.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020

(11) **3 068 872**
(84) AL 01.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 13.11.2020
HR 01.04.2020
IE 13.11.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
(51) ***C12N 5/071***
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 30.11.2020
GR 02.07.2020
HU 13.11.2014
IS 01.08.2020
LI 30.11.2020
LU 13.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 068 952**
(84) AL 01.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 11.11.2020
HR 01.04.2020
IE 11.11.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
(51) ***E04B 1/26***
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 30.11.2020
GR 02.07.2020
HU 11.11.2014
IS 01.08.2020
LI 30.11.2020
LU 11.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 069 046**
(84) AL 01.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 04.11.2020
HR 01.04.2020
IE 04.11.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
(51) ***F16H 3/00***
(84) AT 04.11.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 30.11.2020
GR 02.07.2020
HU 04.11.2014
IS 01.08.2020
LI 30.11.2020
LU 04.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 069 082**
(84) AL 04.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
GB 10.11.2020
HR 04.03.2020
IE 10.11.2020
IT 04.03.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020
(51) ***F23R 3/28***
(84) AT 04.03.2020
BG 04.06.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
FR 30.11.2020
GR 05.06.2020
HU 10.11.2014
IS 04.07.2020
LI 30.11.2020
LU 10.11.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 069 170**
(84) AL 15.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GR 16.07.2020
HU 17.11.2014
IS 15.08.2020
LI 30.11.2020
LU 17.11.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***G01T 1/20***
(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GB 17.11.2020
HR 15.04.2020
IE 17.11.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020

(11) **3 069 197**
(84) AL 19.02.2020
BG 19.05.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
GR 20.05.2020
HU 12.11.2014
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
LV 19.02.2020
MK 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
TR 19.02.2020
(51) ***G03B 15/06***
(84) AT 19.02.2020
CY 19.02.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GB 12.11.2020
HR 19.02.2020
IE 12.11.2020
IT 19.02.2020
LU 12.11.2020
MC 19.02.2020
MT 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **3 069 255**
(84) AL 15.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 14.11.2020
HR 15.04.2020
IE 14.11.2020
(51) ***G06F 13/14***
(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 30.11.2020
GR 16.07.2020
HU 14.11.2014
IS 15.08.2020
LI 30.11.2020
LU 14.11.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 070 126**
(84) AL 06.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 10.11.2020
HR 06.05.2020
IE 10.11.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
(51) ***C08L 69/00***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 30.11.2020
GR 07.08.2020
HU 10.11.2014
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
LU 10.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 070 288**
(84) AL 26.02.2020
BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
GR 27.05.2020
HU 12.11.2013
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020
(51) ***F02B 39/00***
(84) AT 26.02.2020
CY 26.02.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GB 12.11.2020
HR 26.02.2020
IE 12.11.2020
IT 26.02.2020
LU 12.11.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 070 455**
(84) AL 29.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
HU 11.11.2014
IS 29.08.2020
LI 30.11.2020
LU 11.11.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***G01M 17/02***
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 11.11.2020
HR 29.04.2020
IE 11.11.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020

(11) **3 070 716**
(84) AL 27.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
(51) ***G12B 5/00***
(84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020

FI 27.05.2020
GB 16.12.2020
HR 27.05.2020
IE 16.12.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020
FR 31.12.2020
GR 28.08.2020
HU 16.12.2014
IS 27.09.2020
LI 31.12.2020
LU 16.12.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 070 846**
(84) AL 01.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 13.11.2020
HR 01.04.2020
IE 13.11.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
(51) ***H03K 5/08***
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 30.11.2020
GR 02.07.2020
HU 13.11.2014
IS 01.08.2020
LI 30.11.2020
LU 13.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 070 943**
(84) AL 06.11.2019
BE 31.03.2020
CH 31.03.2020
CZ 06.11.2019
EE 06.11.2019
FI 06.11.2019
HR 06.11.2019
IE 20.03.2020
IT 06.11.2019
LT 06.11.2019
LV 06.11.2019
MK 06.11.2019
NL 06.11.2019
PL 06.11.2019
RO 06.11.2019
SE 06.11.2019
SK 06.11.2019
TR 06.11.2019
(51) ***H04N 13/327***
(84) AT 06.11.2019
BG 06.02.2020
CY 06.11.2019
DK 06.11.2019
ES 21.03.2020
GR 07.02.2020
HU 20.03.2015
IS 06.03.2020
LI 31.03.2020
LU 20.03.2020
MC 06.11.2019
MT 06.11.2019
NO 06.02.2020
PT 06.03.2020
RS 06.11.2019
SI 06.11.2019
SM 06.11.2019

(11) **3 071 276**
(84) AL 06.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
HU 14.11.2014
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
LU 14.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 14.11.2020
HR 06.05.2020
IE 14.11.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020

(11) **3 071 313**
(84) AL 08.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GR 09.07.2020
HU 20.11.2014
IS 08.08.2020
LI 30.11.2020
LU 20.11.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***B01D 46/10***
(84) AT 20.11.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GB 20.11.2020
HR 08.04.2020
IE 20.11.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020

(11) **3 071 389**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
CZ 24.11.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GR 16.07.2020
HU 25.11.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 01.12.2020
PL 24.11.2020
RS 15.04.2020
SI 25.11.2020
SM 15.04.2020
(51) ***B29C 45/77***
(84) BE 30.11.2020
CY 15.04.2020
DK 30.11.2020
ES 25.11.2021
FR 30.11.2021
HR 15.04.2020
IE 24.11.2021
IT 24.11.2020
LU 24.11.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
RO 15.04.2020
SE 25.11.2020
SK 24.11.2020
TR 15.04.2020

(11) **3 071 444**
(84) AL 25.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GR 26.06.2020
HU 18.11.2014
IS 25.07.2020
LI 30.11.2020
LU 18.11.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
(51) ***B60N 2/22***
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GB 18.11.2020
HR 25.03.2020
IE 18.11.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020

(11) **3 071 498**
(84) AL 08.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 10.11.2020
HR 08.04.2020
IE 10.11.2020
LI 30.11.2020
LU 10.11.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***B65G 19/02***
(84) AT 10.11.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FR 30.11.2020
GR 09.07.2020
HU 10.11.2014
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 071 860**
(84) AL 15.01.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 15.01.2020
EE 15.01.2020
FI 15.01.2020
GB 19.11.2020
HR 15.01.2020
IE 19.11.2020
LI 30.11.2020
LU 19.11.2020
MC 15.01.2020
MT 15.01.2020
NO 15.04.2020
PT 07.06.2020
SE 15.01.2020
SK 15.01.2020
TR 15.01.2020
(51) ***F16D 65/092***
(84) AT 19.11.2020
BG 15.04.2020
CY 15.01.2020
DK 15.01.2020
ES 15.01.2020
FR 30.11.2020
GR 16.04.2020
HU 19.11.2014
IS 15.05.2020
LT 15.01.2020
LV 15.01.2020
MK 15.01.2020
NL 15.01.2020
PL 15.01.2020
RS 15.01.2020
SI 15.01.2020
SM 15.01.2020

(11) **3 071 870**
(84) AL 01.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 20.11.2020
HR 01.04.2020
IE 20.11.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
(51) ***F16L 41/08***
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 30.11.2020
GR 02.07.2020
HU 20.11.2014
IS 01.08.2020
LI 30.11.2020
LU 20.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 071 914**
(84) AL 26.02.2020
BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
GR 27.05.2020
HU 19.11.2014
IS 26.06.2020
LU 19.11.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
(51) ***F28F 1/42***
(84) AT 26.02.2020
CY 26.02.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GB 19.11.2020
HR 26.02.2020
IE 19.11.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020

(11) **3 071 982**
(84) AL 11.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GR 12.06.2020
HU 19.11.2014
IS 11.07.2020
LI 30.11.2020
LU 19.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
(51) ***G01R 31/36***
(84) AT 11.03.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GB 19.11.2020
HR 11.03.2020
IE 19.11.2020
IT 11.03.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020

NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020

(11) **3 072 196**
(51) *H02G 11/00*
(84) AL 05.02.2020
BG 05.05.2020
CZ 05.02.2020
EE 05.02.2020
FI 05.02.2020
GR 06.05.2020
HU 05.11.2014
IS 05.06.2020
LU 05.11.2020
MC 05.02.2020
MT 05.02.2020
NO 05.05.2020
RO 05.02.2020
SE 05.02.2020
SK 05.02.2020
TR 05.02.2020
AT 05.11.2020
CY 05.02.2020
DK 05.02.2020
ES 05.02.2020
GB 05.11.2020
HR 05.02.2020
IE 05.11.2020
LT 05.02.2020
LV 05.02.2020
MK 05.02.2020
NL 05.02.2020
PL 05.02.2020
RS 05.02.2020
SI 05.02.2020
SM 05.02.2020

(11) **3 072 225**
(51) *H02K 37/14*
(84) AL 06.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 13.11.2020
HR 06.05.2020
IE 13.11.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 30.11.2020
GR 07.08.2020
HU 13.11.2014
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
LU 13.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 072 249**
(51) *H04J 3/04*
(84) AL 27.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 18.11.2020
HR 27.05.2020
IE 18.11.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020
AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 30.11.2020
GR 28.08.2020
HU 18.11.2014
IS 27.09.2020
LI 30.11.2020
LU 18.11.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 072 403**
(51) *C12N 9/90*
(84) AL 11.03.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GB 19.11.2020
HR 11.03.2020
IE 19.11.2020
IT 11.03.2020
AT 11.03.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GR 12.06.2020
HU 19.11.2014
IS 11.07.2020
LI 30.11.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
LU 19.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 072 625**
(51) *B23K 9/12*
(84) AL 25.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GR 26.06.2020
HU 14.11.2014
IS 25.07.2020
LI 30.11.2020
LU 14.11.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GB 14.11.2020
HR 25.03.2020
IE 14.11.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020

(11) **3 072 760**
(51) *B60T 8/34*
(84) AL 19.02.2020
BG 19.05.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
GR 20.05.2020
HU 10.11.2014
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
LV 19.02.2020
MK 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
TR 19.02.2020
AT 19.02.2020
CY 19.02.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GB 10.11.2020
HR 19.02.2020
IE 10.11.2020
IT 19.02.2020
LU 10.11.2020
MC 19.02.2020
MT 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **3 072 792**
(51) *B62J 17/00*
(84) AL 08.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GR 09.07.2020
HU 15.11.2013
IS 08.08.2020
LI 30.11.2020
LU 15.11.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GB 15.11.2020
HR 08.04.2020
IE 15.11.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020

(11) **3 073 190**
(51) *F21V 33/00*
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GB 14.11.2020
HR 18.03.2020
IE 14.11.2020
LI 30.11.2020
LU 14.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
FR 30.11.2020
GR 19.06.2020
HU 14.11.2014
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020

(11) **3 073 281**
(51) *H02H 3/04*
(84) AL 13.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
HU 22.11.2013
IS 13.09.2020
LI 30.11.2020
LU 22.11.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GB 22.11.2020
HR 13.05.2020
IE 22.11.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020

(11) **3 073 523**
(51) *H01L 23/32*
(84) AL 20.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GB 19.11.2020
HR 20.05.2020
IE 19.11.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020
AT 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
FR 30.11.2020
GR 21.08.2020
HU 19.11.2014
IS 20.09.2020
LI 30.11.2020
LU 19.11.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **3 073 756**
(51) *H04R 1/08*
(84) AL 22.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 14.11.2020
HR 22.04.2020
IE 14.11.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 30.11.2020
GR 23.07.2020
HU 14.11.2014
IS 22.08.2020
LI 30.11.2020
LU 14.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 073 829**
(51) *A01N 57/20*

(84) AL 13.05.2020 BE 30.11.2020 CH 30.11.2020 CZ 13.05.2020 EE 13.05.2020 FI 13.05.2020 GB 25.11.2020 HR 13.05.2020 IE 25.11.2020 IT 13.05.2020 LT 13.05.2020 LV 13.05.2020 MK 13.05.2020 NL 13.05.2020 PL 13.05.2020 RO 13.05.2020 SE 13.05.2020 SK 13.05.2020 TR 13.05.2020
(84) AT 13.05.2020 BG 13.08.2020 CY 13.05.2020 DK 13.05.2020 ES 13.05.2020 FR 30.11.2020 GR 14.08.2020 HU 25.11.2014 IS 13.09.2020 LI 30.11.2020 LU 25.11.2020 MC 13.05.2020 MT 13.05.2020 NO 13.08.2020 PT 14.09.2020 RS 13.05.2020 SI 13.05.2020 SM 13.05.2020

(11) **3 074 484**
(51) *C10G 1/00*
(84) AL 15.04.2020 BG 15.07.2020 CY 15.04.2020 EE 15.04.2020 GB 27.11.2020 HR 15.04.2020 IE 27.11.2020 IT 15.04.2020 LT 15.04.2020 MC 15.04.2020 MT 15.04.2020 PL 15.04.2020 RO 15.04.2020 SI 15.04.2020 SM 15.04.2020
(84) BE 30.11.2020 CH 30.11.2020 DK 15.04.2020 ES 15.04.2020 GR 16.07.2020 HU 27.11.2014 IS 15.08.2020 LI 30.11.2020 LU 27.11.2020 MK 15.04.2020 NL 15.04.2020 PT 17.08.2020 RS 15.04.2020 SK 15.04.2020 TR 15.04.2020

(11) **3 074 540**
(51) *C21B 3/04*
(84) AL 06.05.2020 BE 30.11.2020 CH 30.11.2020 DK 06.05.2020 ES 28.11.2020 FR 30.11.2020 GR 07.08.2020 HU 27.11.2014 IS 06.09.2020 LI 30.11.2020 LU 27.11.2020 MC 06.05.2020 MT 06.05.2020 NO 06.08.2020 RS 06.05.2020 SI 06.05.2020 TR 06.05.2020
(84) AT 27.11.2020 BG 06.08.2020 CY 06.05.2020 EE 06.05.2020 FI 27.11.2020 GB 27.11.2020 HR 06.05.2020 IE 27.11.2020 IT 06.05.2020 LT 06.05.2020 LV 06.05.2020 MK 06.05.2020 NL 01.12.2020 PT 07.09.2020 SE 28.11.2020 SM 06.05.2020

(11) **3 074 543**
(51) *C21D 6/00*
(84) AL 25.03.2020 BE 30.11.2020 CH 30.11.2020 CZ 25.03.2020 EE 25.03.2020 FI 25.03.2020 GB 03.11.2020 HR 25.03.2020 IE 03.11.2020 IT 25.03.2020 LT 25.03.2020 LV 25.03.2020 MK 25.03.2020 NL 25.03.2020 PL 25.03.2020 RO 25.03.2020 SE 25.03.2020 SK 25.03.2020
(84) AT 03.11.2020 BG 25.06.2020 CY 25.03.2020 DK 25.03.2020 ES 25.03.2020 FR 30.11.2020 GR 26.06.2020 HU 03.11.2014 IS 25.07.2020 LI 30.11.2020 LU 03.11.2020 MC 25.03.2020 MT 25.03.2020 NO 25.06.2020 PT 18.08.2020 RS 25.03.2020 SI 25.03.2020 SM 25.03.2020
TR 25.03.2020

(11) **3 074 587**
(51) *E21B 21/06*
(84) AL 18.03.2020 BE 30.11.2020 CH 30.11.2020 CZ 18.03.2020 EE 18.03.2020 FI 18.03.2020 GB 26.11.2020 HR 18.03.2020 IE 26.11.2020 IT 18.03.2020 LT 18.03.2020 LV 18.03.2020 MK 18.03.2020 NL 18.03.2020 PL 18.03.2020 RO 18.03.2020 SE 18.03.2020 SK 18.03.2020 TR 18.03.2020
(84) AT 18.03.2020 BG 18.06.2020 CY 18.03.2020 DK 18.03.2020 ES 18.03.2020 FR 30.11.2020 GR 19.06.2020 HU 26.11.2014 IS 18.07.2020 LI 30.11.2020 LU 26.11.2020 MC 18.03.2020 MT 18.03.2020 NO 18.06.2020 PT 12.08.2020 RS 18.03.2020 SI 18.03.2020 SM 18.03.2020

(11) **3 074 663**
(51) *F16H 15/38*
(84) AL 06.05.2020 BE 31.12.2020 CH 31.12.2020 CZ 06.05.2020 EE 06.05.2020 FI 06.05.2020 GB 01.12.2020 HR 06.05.2020 IE 01.12.2020 IT 06.05.2020 LT 06.05.2020 LV 06.05.2020 MK 06.05.2020 NL 06.05.2020 PL 06.05.2020 RO 06.05.2020 SE 06.05.2020 SK 06.05.2020 TR 06.05.2020
(84) AT 06.05.2020 BG 06.08.2020 CY 06.05.2020 DK 06.05.2020 ES 06.05.2020 FR 31.12.2020 GR 07.08.2020 HU 01.12.2014 IS 06.09.2020 LI 31.12.2020 LU 01.12.2020 MC 06.05.2020 MT 06.05.2020 NO 06.08.2020 PT 07.09.2020 RS 06.05.2020 SI 06.05.2020 SM 06.05.2020

(11) **3 074 678**
(51) *F16K 31/06*
(84) AL 25.03.2020 BE 30.11.2020 CH 30.11.2020 CZ 25.03.2020 EE 25.03.2020 FI 25.03.2020 GB 15.11.2020 HR 25.03.2020 IE 15.11.2020 IT 25.03.2020 LT 25.03.2020 LV 25.03.2020 MK 25.03.2020 NL 25.03.2020 PL 25.03.2020 RO 25.03.2020 SE 25.03.2020 SK 25.03.2020 TR 25.03.2020
(84) AT 25.03.2020 BG 25.06.2020 CY 25.03.2020 DK 25.03.2020 ES 25.03.2020 FR 30.11.2020 GR 26.06.2020 HU 15.11.2014 IS 25.07.2020 LI 30.11.2020 LU 15.11.2020 MC 25.03.2020 MT 25.03.2020 NO 25.06.2020 PT 18.08.2020 RS 25.03.2020 SI 25.03.2020 SM 25.03.2020

(11) **3 074 732**
(51) *G01F 23/26*
(84) AL 26.02.2020 BG 26.05.2020 CZ 26.02.2020 EE 26.02.2020 FI 26.02.2020 GR 27.05.2020 HU 14.11.2014 IS 26.06.2020 LT 26.02.2020 LV 26.02.2020
(84) AT 26.02.2020 CY 26.02.2020 DK 26.02.2020 ES 26.02.2020 GB 14.11.2020 HR 26.02.2020 IE 14.11.2020 IT 26.02.2020 LU 14.11.2020 MC 26.02.2020 MK 26.02.2020 NL 26.02.2020 PL 26.02.2020 RO 26.02.2020 SE 26.02.2020 SK 26.02.2020 TR 26.02.2020
MT 26.02.2020 NO 26.05.2020 PT 19.07.2020 RS 26.02.2020 SI 26.02.2020 SM 26.02.2020

(11) **3 074 770**
(51) *G01N 33/50*
(84) AL 29.04.2020 BE 30.11.2020 CH 30.11.2020 CZ 29.04.2020 EE 29.04.2020 FI 29.04.2020 GB 26.11.2020 HR 29.04.2020 IE 26.11.2020 IT 29.04.2020 LT 29.04.2020 LV 29.04.2020 MK 29.04.2020 NL 29.04.2020 PL 29.04.2020 RO 29.04.2020 SE 29.04.2020 SK 29.04.2020 TR 29.04.2020
(84) AT 29.04.2020 BG 29.07.2020 CY 29.04.2020 DK 29.04.2020 ES 29.04.2020 FR 30.11.2020 GR 30.07.2020 HU 26.11.2014 IS 29.08.2020 LI 30.11.2020 LU 26.11.2020 MC 29.04.2020 MT 29.04.2020 NO 29.07.2020 PT 31.08.2020 RS 29.04.2020 SI 29.04.2020 SM 29.04.2020

(11) **3 074 876**
(51) *G06F 15/173*
(84) AL 18.03.2020 BE 30.11.2020 CH 30.11.2020 CZ 18.03.2020 EE 18.03.2020 FI 18.03.2020 GB 25.11.2020 HR 18.03.2020 IE 25.11.2020 IT 25.11.2020 LT 18.03.2020 LV 18.03.2020 MK 18.03.2020 NL 18.03.2020 PL 18.03.2020 RO 18.03.2020 SE 26.11.2020 SK 18.03.2020 TR 18.03.2020
(84) AT 18.03.2020 BG 18.06.2020 CY 18.03.2020 DK 18.03.2020 ES 18.03.2020 FR 30.11.2020 GR 19.06.2020 HU 25.11.2014 IS 18.07.2020 LI 30.11.2020 LU 25.11.2020 MC 18.03.2020 MT 18.03.2020 NO 18.06.2020 PT 12.08.2020 RS 18.03.2020 SI 18.03.2020 SM 18.03.2020

(11) **3 074 966**
(51) *G09F 9/00*
(84) AL 08.04.2020 BE 30.11.2020 CH 30.11.2020 CZ 08.04.2020 EE 08.04.2020 FI 08.04.2020 GB 26.11.2020 HR 08.04.2020 IE 26.11.2020 IT 08.04.2020 LT 08.04.2020 LV 08.04.2020 MK 08.04.2020 NL 08.04.2020 PL 08.04.2020 RO 08.04.2020 SE 08.04.2020 SK 08.04.2020 TR 08.04.2020
(84) AT 08.04.2020 BG 08.07.2020 CY 08.04.2020 DK 08.04.2020 ES 08.04.2020 FR 30.11.2020 GR 09.07.2020 HU 26.11.2014 IS 08.08.2020 LI 30.11.2020 LU 26.11.2020 MC 08.04.2020 MT 08.04.2020 NO 08.07.2020 PT 17.08.2020 RS 08.04.2020 SI 08.04.2020 SM 08.04.2020

(11) **3 074 996**
(51) *H01H 9/00*
(84) AL 08.04.2020 BE 30.11.2020 CY 08.04.2020 DK 08.04.2020
(84) AT 10.11.2020 CH 30.11.2020 CZ 08.04.2020 EE 08.04.2020

ES 08.04.2020
GB 10.11.2020
HR 08.04.2020
IE 10.11.2020
LI 30.11.2020
LU 10.11.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SK 08.04.2020
FI 08.04.2020
GR 09.07.2020
HU 10.11.2014
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 075 103**
(51) *H04L 12/26*
(84) AL 18.03.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 28.11.2014
IT 18.03.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 28.11.2020
HR 18.03.2020
IS 18.07.2020
LI 30.11.2020
LU 28.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 075 486**
(51) *B23K 31/12*
(84) AL 27.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
HU 28.11.2014
IS 27.09.2020
LI 30.11.2020
LU 28.11.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GB 28.11.2020
HR 27.05.2020
IE 28.11.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020

(11) **3 075 596**
(51) *B60M 3/06*
(84) AL 01.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GR 02.07.2020
HU 28.11.2013
IS 01.08.2020
LI 30.11.2020
LU 28.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GB 28.11.2020
HR 01.04.2020
IE 28.11.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020

(11) **3 075 719**
(51) *C04B 38/00*
(84) AL 22.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 18.11.2020
HR 22.04.2020
IE 18.11.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 30.11.2020
GR 23.07.2020
HU 18.11.2014
IS 22.08.2020
LI 30.11.2020
LU 18.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 075 757**
(51) *C08G 69/26*
(84) AL 01.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 19.11.2020
HR 01.04.2020
IE 19.11.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 30.11.2020
GR 02.07.2020
HU 19.11.2014
IS 01.08.2020
LI 30.11.2020
LU 19.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020

(11) **3 076 362**
(51) *G16H 10/60*
(84) AL 11.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GB 28.11.2020
HR 11.03.2020
IE 28.11.2020
IT 11.03.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
AT 11.03.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
FR 30.11.2020
GR 12.06.2020
HU 28.11.2014
IS 11.07.2020
LI 30.11.2020
LU 28.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 076 995**
(51) *A61K 39/02*
(84) AL 11.03.2020
BG 11.06.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
GB 02.12.2020
HR 11.03.2020
IE 02.12.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
AT 11.03.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
FI 11.03.2020
GR 12.06.2020
HU 02.12.2014
IS 11.07.2020
LU 02.12.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020

(11) **3 077 029**
(51) *A61M 16/06*
(84) AL 11.03.2020
BG 11.06.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GR 12.06.2020
HU 01.12.2014
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
AT 11.03.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GB 01.12.2020
HR 11.03.2020
IE 01.12.2020
IT 11.03.2020
LU 01.12.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 077 265**
(51) *B61B 12/06*
(84) AL 22.01.2020
CY 22.01.2020
DK 22.01.2020
FI 22.01.2020
HR 22.01.2020
IE 02.12.2020
LT 22.01.2020
LV 22.01.2020
MK 22.01.2020
NL 22.01.2020
PL 22.01.2020
RO 22.01.2020
SE 22.01.2020
SK 22.01.2020
TR 22.01.2020
BG 22.04.2020
CZ 22.01.2020
EE 22.01.2020
GR 23.04.2020
HU 02.12.2014
IS 22.05.2020
LU 02.12.2020
MC 22.01.2020
MT 22.01.2020
NO 22.04.2020
PT 14.06.2020
RS 22.01.2020
SI 22.01.2020
SM 22.01.2020

(11) **3 077 409**
(51) *C07K 14/20*
(84) AL 01.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 08.12.2020
HR 01.04.2020
IE 08.12.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 31.12.2020
GR 02.07.2020
HU 08.12.2014
IS 01.08.2020
LI 31.12.2020
LU 08.12.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 077 606**
(51) *E04H 4/00*
(84) AL 10.04.2019
BG 10.07.2019
CY 10.04.2019
EE 10.04.2019
GR 11.07.2019
HU 05.12.2014
IS 10.08.2019
LT 10.04.2019
LV 10.04.2019
MK 10.04.2019
NO 10.07.2019
RS 10.04.2019
SI 10.04.2019
SM 10.04.2019
AT 10.04.2019
CH 31.12.2019
DK 10.04.2019
FI 10.04.2019
HR 10.04.2019
IE 05.12.2019
LI 31.12.2019
LU 05.12.2019
MC 10.04.2019
MT 10.04.2019
PT 10.09.2019
SE 10.04.2019
SK 10.04.2019
TR 10.04.2019

(11) **3 077 615**
(51) *E21B 25/00*
(84) AL 08.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 08.04.2020
AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020

EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 04.12.2020
HR 08.04.2020
IE 04.12.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
ES 08.04.2020
FR 31.12.2020
GR 09.07.2020
HU 04.12.2013
IS 08.08.2020
LI 31.12.2020
LU 04.12.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020

(11) **3 077 742**
(84) AL 26.02.2020
BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
GR 27.05.2020
HU 26.11.2014
IS 26.06.2020
LU 26.11.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
NO 26.05.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
(51) ***F25D 17/04***
(84) AT 26.11.2020
CY 26.02.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GB 26.11.2020
HR 26.02.2020
IE 26.11.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
NL 26.02.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 077 752**
(84) AL 13.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 28.11.2020
HR 13.05.2020
IE 28.11.2020
LI 30.11.2020
LU 28.11.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) ***F28F 3/04***
(84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 30.11.2020
GR 14.08.2020
HU 28.11.2014
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020

(11) **3 078 137**
(84) AL 29.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
HU 05.12.2014
IS 29.08.2020
LI 31.12.2020
LU 05.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020
(51) ***G06F 21/35***
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 05.12.2020
HR 29.04.2020
IE 05.12.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 078 191**
(84) AL 29.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
(51) ***H04N 7/12***
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 03.12.2020
HR 29.04.2020
IE 03.12.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.12.2020
GR 30.07.2020
HU 03.12.2014
IS 29.08.2020
LI 31.12.2020
LU 03.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 078 717**
(84) AL 20.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GB 17.11.2020
HR 20.05.2020
IE 17.11.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020
(51) ***C07F 5/02***
(84) AT 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
FR 30.11.2020
GR 21.08.2020
HU 17.11.2014
IS 20.09.2020
LI 30.11.2020
LU 17.11.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **3 078 961**
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 28.11.2014
IS 18.07.2020
LI 30.11.2020
LU 28.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
(51) ***G01N 23/18***
(84) AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 28.11.2020
HR 18.03.2020
IE 28.11.2020
IT 18.03.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020

(11) **3 079 119**
(84) AL 01.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 21.11.2020
HR 01.04.2020
IE 21.11.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
(51) ***G06F 21/31***
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 30.11.2020
GR 02.07.2020
HU 21.11.2014
IS 01.08.2020
LI 30.11.2020
LU 21.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 079 206**
(84) AL 01.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FR 31.12.2020
GR 02.07.2020
HU 04.12.2013
IS 01.08.2020
LI 31.12.2020
LU 04.12.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***H01R 4/36***
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 04.12.2020
HR 01.04.2020
IE 04.12.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020

(11) **3 079 247**
(84) AL 13.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 09.11.2020
HR 13.05.2020
IE 09.11.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020
(51) ***H02M 1/36***
(84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 30.11.2020
GR 14.08.2020
HU 09.11.2015
IS 13.09.2020
LI 30.11.2020
LU 09.11.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **3 079 672**
(84) AL 13.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 11.12.2020
HR 13.05.2020
IE 11.12.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) ***A61K 9/20***
(84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 31.12.2020
GR 14.08.2020
HU 11.12.2014
IS 13.09.2020
LI 31.12.2020
LU 11.12.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020

(11) **3 079 794**
(84) AL 20.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GR 21.08.2020
HU 10.12.2014
IS 20.09.2020
LI 31.12.2020
(51) ***B01D 46/00***
(84) AT 10.12.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GB 10.12.2020
HR 20.05.2020
IE 10.12.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020

LU 10.12.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **3 079 846**
(84) AL 01.04.2020
BE 31.12.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 31.12.2020
GR 02.07.2020
HU 11.12.2013
IS 01.08.2020
LU 11.12.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 079 898**
(84) AL 15.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 10.12.2020
HR 15.04.2020
IE 10.12.2020
IT 10.12.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020

(11) **3 079 978**
(84) AL 15.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GR 16.07.2020
HU 02.12.2014
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020

(11) **3 080 370**
(84) AL 13.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020

(51) ***B23B 13/02***
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 11.12.2020
HR 01.04.2020
IE 11.12.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020

(51) ***B32B 7/00***
(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 31.12.2020
GR 16.07.2020
HU 10.12.2014
IS 15.08.2020
LI 31.12.2020
LU 10.12.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(51) ***B62D 65/18***
(84) AT 02.12.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GB 02.12.2020
HR 15.04.2020
IE 02.12.2020
LI 31.12.2020
LU 02.12.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(51) ***E05C 19/16***
(84) AT 27.11.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 30.11.2020
GB 27.11.2020
HR 13.05.2020
IE 27.11.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020

(11) **3 080 707**
(84) AL 18.03.2020
BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 11.12.2014
IT 18.03.2020
LU 11.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 080 858**
(84) AL 01.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 18.11.2020
HR 01.04.2020
IE 18.11.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020

(11) **3 080 859**
(84) AL 08.04.2020
BE 31.12.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FR 31.12.2020
GR 09.07.2020
HU 10.12.2013
IS 08.08.2020
LU 10.12.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 080 875**
(84) AL 19.04.2017
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
GR 14.08.2020
HU 27.11.2014
IS 13.09.2020
LI 30.11.2020
LU 27.11.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(51) ***G06F 15/173***
(84) AT 18.03.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 11.12.2020
HR 18.03.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020

(51) ***H01M 10/04***
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 30.11.2020
GR 02.07.2020
HU 18.11.2014
IS 01.08.2020
LI 30.11.2020
LU 18.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(51) ***H01M 4/40***
(84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 10.12.2020
HR 08.04.2020
IE 10.12.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020

(51) ***H01R 13/518***
(84) AT 11.12.2020
BG 19.07.2017
CY 19.04.2017
CZ 11.12.2020
EE 19.04.2017
FI 11.12.2020
HR 19.04.2017
IE 11.12.2017
LI 31.12.2020
LU 11.12.2017
MC 19.04.2017
MT 19.04.2017
NO 31.12.2020
RO 11.12.2020
SE 12.12.2020
SK 19.04.2017
TR 11.12.2020

(11) **3 080 977**
(84) AL 29.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
HU 18.11.2014
IS 29.08.2020
LI 30.11.2020
LU 18.11.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(51) ***H04N 1/60***
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 18.11.2020
HR 29.04.2020
IE 18.11.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020

(11) **3 081 104**
(84) AL 22.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 09.12.2020
HR 22.04.2020
IE 09.12.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020

(51) ***A41D 19/015***
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 31.12.2020
GR 23.07.2020
HU 09.12.2014
IS 22.08.2020
LI 31.12.2020
LU 09.12.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 081 315**
(84) AT 27.03.2019
CH 29.02.2020
CZ 27.03.2019
ES 27.03.2019
GR 28.06.2019
HU 07.02.2008
IS 27.07.2019
LI 29.02.2020
LU 07.02.2020
MC 27.03.2019
NL 01.03.2021
PL 07.02.2021
RO 27.03.2019
SK 07.02.2021

(51) ***B07C 5/38***
(84) BG 27.06.2019
CY 27.03.2019
EE 27.03.2019
FI 27.03.2019
HR 27.03.2019
IE 07.02.2020
IT 27.03.2019
LT 27.03.2019
LV 27.03.2019
MT 27.03.2019
NO 27.06.2019
PT 27.07.2019
SI 27.03.2019
TR 27.03.2019

(11) **3 081 400**
(84) AL 15.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
DK 31.12.2020
ES 12.12.2020
GR 20.07.2017
HU 12.12.2020
IS 19.08.2017
LT 19.04.2017
LV 19.04.2017
MK 19.04.2017
NL 01.01.2021
PT 19.04.2017
RS 19.04.2017
SI 19.04.2017
SM 19.04.2017

(51) ***B60C 11/16***
(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020

CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FR 31.12.2020
GR 16.07.2020
HU 11.12.2014
IS 15.08.2020
LI 31.12.2020
LU 11.12.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 081 479**
(84) AL 13.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 22.11.2020
HR 13.05.2020
IE 22.11.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020
(51) ***B64C 3/00***
(84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 30.11.2020
GR 14.08.2020
HU 22.11.2012
IS 13.09.2020
LI 30.11.2020
LU 22.11.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **3 081 801**
(84) AL 04.03.2020
BG 04.06.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
GB 01.12.2020
HR 04.03.2020
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
TR 04.03.2020
(51) ***F02M 25/08***
(84) AT 04.03.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
FI 04.03.2020
GR 05.06.2020
IE 01.12.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 081 812**
(84) AL 29.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
HU 10.12.2014
IS 29.08.2020
LI 31.12.2020
LU 10.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***F16C 33/20***
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 10.12.2020
HR 29.04.2020
IE 10.12.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020

(11) **3 082 223**
(84) AL 29.04.2020
(51) ***H02J 50/12***
(84) AT 29.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 25.11.2020
HR 29.04.2020
IE 25.11.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020

(11) **3 082 389**
(84) AL 11.03.2020
BG 11.06.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GR 12.06.2020
HU 13.12.2013
IS 11.07.2020
LU 13.12.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
(51) ***H05K 13/04***
(84) AT 11.03.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GB 13.12.2020
HR 11.03.2020
IE 13.12.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 082 482**
(84) AL 28.02.2018
BE 31.12.2020
CY 28.02.2018
DK 31.12.2019
FI 28.02.2018
HR 28.02.2018
IE 18.12.2018
LT 18.12.2019
LV 18.12.2019
MK 28.02.2018
NO 31.12.2019
RS 18.12.2019
SI 19.12.2020
SM 28.02.2018
(51) ***A24D 3/02***
(84) AT 28.02.2018
BG 28.05.2018
CZ 18.12.2020
EE 31.12.2019
GR 28.02.2018
HU 19.12.2020
IS 28.06.2018
LU 18.12.2019
MC 28.02.2018
MT 18.12.2018
PT 21.07.2020
SE 19.12.2020
SK 18.12.2020
TR 18.12.2020

(11) **3 082 576**
(84) AL 11.03.2020
BG 11.06.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GR 12.06.2020
HU 02.12.2014
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
(51) ***A61B 5/00***
(84) AT 11.03.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GB 02.12.2020
HR 11.03.2020
IE 02.12.2020
IT 11.03.2020
LU 02.12.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 083 036**
(84) AL 18.03.2020
BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
(51) ***B01J 20/28***
(84) AT 18.03.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 16.12.2014
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 16.12.2020
HR 18.03.2020
IE 16.12.2020
IT 18.03.2020
LU 16.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 083 184**
(84) AL 18.03.2020
BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 19.12.2014
IS 18.07.2020
LU 19.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
(51) ***B29C 45/17***
(84) AT 18.03.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 19.12.2020
HR 18.03.2020
IE 19.12.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020

(11) **3 083 258**
(84) AL 29.08.2018
BE 31.12.2018
CY 29.08.2018
DK 29.08.2018
ES 19.12.2020
GR 30.11.2018
HU 19.12.2020
IS 29.12.2018
LU 18.12.2018
MC 29.08.2018
MT 29.08.2018
NO 29.11.2018
RO 29.08.2018
SE 19.12.2020
SK 29.08.2018
TR 29.08.2018
(51) ***B41M 3/14***
(84) AT 29.08.2018
BG 29.11.2018
CZ 29.08.2018
EE 29.08.2018
FI 29.08.2018
HR 29.08.2018
IE 18.12.2018
LT 29.08.2018
LV 29.08.2018
MK 29.08.2018
NL 01.01.2021
PT 29.08.2018
RS 29.08.2018
SI 29.08.2018
SM 29.08.2018

(11) **3 083 291**
(84) AL 25.03.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GR 26.06.2020
HU 10.12.2014
IS 25.07.2020
LI 31.12.2020
LU 10.12.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
(51) ***B60C 19/08***
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GB 10.12.2020
HR 25.03.2020
IE 10.12.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020

(11) **3 083 466**
(84) AL 18.03.2020
BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
(51) ***B66B 1/30***
(84) AT 18.03.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020

FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 18.12.2013
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
GB 18.12.2020
HR 18.03.2020
IE 18.12.2020
IT 18.03.2020
LU 18.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 083 744** (51) ***C08G 18/69***
(84) AL 22.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
HU 11.12.2014
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 11.12.2020
HR 22.04.2020
IE 11.12.2020
LI 31.12.2020
LU 11.12.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 083 811** (51) ***C08L 9/06***
(84) AL 25.03.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GR 26.06.2020
HU 03.12.2014
IS 25.07.2020
LI 31.12.2020
LU 03.12.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GB 03.12.2020
HR 25.03.2020
IE 03.12.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020

(11) **3 083 880** (51) ***C09K 11/06***
(84) AL 01.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 21.11.2020
HR 01.04.2020
IE 21.11.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
AT 21.11.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 30.11.2020
GR 02.07.2020
HU 21.11.2014
IS 01.08.2020
LI 30.11.2020
LU 21.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 084 100** (51) ***E04F 15/08***
(84) AL 13.05.2020
CH 31.12.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
GB 18.12.2020
HR 13.05.2020
IE 18.12.2020
LI 31.12.2020
LU 18.12.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
AT 13.05.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
HU 18.12.2014
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **3 084 284** (51) ***F17C 5/00***
(84) AL 08.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 20.12.2020
HR 08.04.2020
IE 20.12.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FR 31.12.2020
GR 09.07.2020
HU 20.12.2013
IS 08.08.2020
LI 31.12.2020
LU 20.12.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020

(11) **3 084 316** (51) ***F24H 9/14***
(84) AL 22.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 18.12.2020
HR 22.04.2020
IE 18.12.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 31.12.2020
GR 23.07.2020
HU 18.12.2014
IS 22.08.2020
LI 31.12.2020
LU 18.12.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 084 368** (51) ***G01F 15/18***
(84) AL 04.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
GR 05.06.2020
HU 04.11.2014
IS 04.07.2020
LI 30.11.2020
LU 04.11.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
AT 04.11.2020
BG 04.06.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GB 04.11.2020
HR 04.03.2020
IE 04.11.2020
IT 04.03.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
SM 04.03.2020
TR 04.03.2020

(11) **3 084 377** (51) ***G01J 5/22***
(84) AL 15.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GR 16.07.2020
HU 01.12.2014
IS 15.08.2020
LI 31.12.2020
LU 01.12.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GB 01.12.2020
HR 15.04.2020
IE 01.12.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020

(11) **3 084 477** (51) ***G01T 1/20***
(84) AL 20.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GB 16.12.2020
HR 20.05.2020
IE 16.12.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020
AT 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
FR 31.12.2020
GR 21.08.2020
HU 16.12.2014
IS 20.09.2020
LI 31.12.2020
LU 16.12.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **3 084 497** (51) ***G02B 19/00***
(84) AL 29.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 15.12.2020
HR 29.04.2020
IE 15.12.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020
AT 15.12.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.12.2020
GR 30.07.2020
HU 15.12.2014
IS 29.08.2020
LI 31.12.2020
LU 15.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 084 583** (51) ***G06F 3/0488***
(84) AL 18.03.2020
BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 18.12.2014
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
AT 18.03.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 18.12.2020
HR 18.03.2020
IE 18.12.2020
IT 18.03.2020
LU 18.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020

NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 084 641**
(84) AL 29.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 08.12.2020
HR 29.04.2020
IE 08.12.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020
(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.12.2020
GR 30.07.2020
HU 08.12.2014
IS 29.08.2020
LI 31.12.2020
LU 08.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 084 722**
(84) AL 22.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 15.12.2020
HR 22.04.2020
IE 15.12.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
(51) ***G06T 7/33***
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 31.12.2020
GR 23.07.2020
HU 15.12.2014
IS 22.08.2020
LI 31.12.2020
LU 15.12.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 084 840**
(84) AL 08.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 12.12.2020
HR 08.04.2020
IE 12.12.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020
(51) ***H01L 31/0216***
(84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FR 31.12.2020
GR 09.07.2020
HU 12.12.2014
IS 08.08.2020
LI 31.12.2020
LU 12.12.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 084 848**
(84) AL 01.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
(51) ***H01L 33/50***
(84) AT 15.12.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 15.12.2020
HR 01.04.2020
IE 15.12.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
FR 31.12.2020
GR 02.07.2020
HU 15.12.2014
IS 01.08.2020
LI 31.12.2020
LU 15.12.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 085 030**
(84) AL 25.03.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 17.12.2020
HR 25.03.2020
IE 17.12.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020
(51) ***H04L 12/701***
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 31.12.2020
GR 26.06.2020
HU 17.12.2014
IS 25.07.2020
LI 31.12.2020
LU 17.12.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 085 124**
(84) AL 01.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 17.12.2020
HR 01.04.2020
IE 17.12.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***H04W 4/02***
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 31.12.2020
GR 02.07.2020
HU 17.12.2013
IS 01.08.2020
LI 31.12.2020
LU 17.12.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020

(11) **3 085 201**
(84) AL 13.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 17.12.2020
HR 13.05.2020
IE 17.12.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
(51) ***H05B 6/06***
(84) AT 17.12.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 31.12.2020
GR 14.08.2020
HU 17.12.2014
IS 13.09.2020
LI 31.12.2020
LU 17.12.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
TR 13.05.2020

(11) **3 085 202**
(84) AL 01.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 08.12.2020
HR 01.04.2020
IE 08.12.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
(51) ***H05B 37/02***
(84) AT 08.12.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 31.12.2020
GR 02.07.2020
HU 08.12.2014
IS 01.08.2020
LI 31.12.2020
LU 08.12.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 085 225**
(84) AL 08.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FR 30.11.2020
GR 09.07.2020
HU 27.11.2014
IS 08.08.2020
LI 30.11.2020
LU 27.11.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***A01G 25/02***
(84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 27.11.2020
HR 08.04.2020
IE 27.11.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020

(11) **3 085 513**
(84) AL 22.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 20.11.2020
HR 22.04.2020
IE 20.11.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
(51) ***B29C 43/46***
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 30.11.2020
GR 23.07.2020
HU 20.11.2014
IS 22.08.2020
LI 30.11.2020
LU 20.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 085 552**
(84) AL 01.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GR 02.07.2020
HU 16.12.2014
IS 01.08.2020
LI 31.12.2020
LU 16.12.2020
(51) ***B60C 19/00***
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GB 16.12.2020
HR 01.04.2020
IE 16.12.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020

MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 085 839**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 03.11.2020
HR 22.04.2020
IE 03.11.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NO 22.07.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
(51) ***E03C 1/10***
(84) BE 30.11.2020
CY 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
HU 03.11.2015
IS 22.08.2020
LU 03.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 086 089**
(84) AL 20.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GB 16.12.2020
HR 20.05.2020
IE 16.12.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020
(51) ***G01C 19/5747***
(84) AT 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
FR 31.12.2020
GR 21.08.2020
HU 16.12.2015
IS 20.09.2020
LI 31.12.2020
LU 16.12.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **3 086 124**
(84) AL 11.03.2020
BG 11.06.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GR 12.06.2020
HU 10.12.2014
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
(51) ***G01N 35/04***
(84) AT 11.03.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GB 10.12.2020
HR 11.03.2020
IE 10.12.2020
IT 11.03.2020
LU 10.12.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 086 183**
(84) AL 29.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 05.12.2020
HR 29.04.2020
IE 05.12.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020
(51) ***G03G 15/20***
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.12.2020
GR 30.07.2020
HU 05.12.2014
IS 29.08.2020
LI 31.12.2020
LU 05.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 086 452**
(84) AL 01.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 20.12.2020
HR 01.04.2020
IE 20.12.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
(51) ***H02K 41/03***
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 31.12.2020
GR 02.07.2020
HU 20.12.2013
IS 01.08.2020
LI 31.12.2020
LU 20.12.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 086 468**
(84) AL 15.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 20.12.2020
HR 15.04.2020
IE 20.12.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020
(51) ***H02P 25/06***
(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 31.12.2020
GR 16.07.2020
HU 20.12.2013
IS 15.08.2020
LI 31.12.2020
LU 20.12.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 086 558**
(84) AL 18.03.2020
BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 10.12.2014
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
(51) ***H04N 21/236***
(84) AT 18.03.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 10.12.2020
HR 18.03.2020
IE 10.12.2020
IT 18.03.2020
LU 10.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 087 114**
(84) AL 15.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 18.12.2020
HR 15.04.2020
IE 18.12.2020
LI 31.12.2020
LU 18.12.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***C08G 18/10***
(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 31.12.2020
GR 16.07.2020
HU 18.12.2014
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020

(11) **3 087 531**
(84) AL 15.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 22.12.2020
HR 15.04.2020
IE 22.12.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020
(51) ***G06F 21/62***
(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 31.12.2020
GR 16.07.2020
HU 22.12.2014
IS 15.08.2020
LI 31.12.2020
LU 22.12.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 088 055**
(84) AL 06.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 18.11.2020
HR 06.05.2020
IE 18.11.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***A63B 49/08***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 30.11.2020
GR 07.08.2020
HU 18.11.2014
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
LU 18.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020

(11) **3 088 240**
(84) AL 01.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 10.12.2020
HR 01.04.2020
IE 10.12.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***B61L 3/00***
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 31.12.2020
GR 02.07.2020
HU 10.12.2014
IS 01.08.2020
LI 31.12.2020
LU 10.12.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020

(11) **3 088 840**
(51) *G01B 11/25*
(84) AL 06.05.2020, BE 31.12.2020, CH 31.12.2020, CZ 06.05.2020, EE 06.05.2020, FI 06.05.2020, GB 22.12.2020, HR 06.05.2020, IE 22.12.2020, IT 06.05.2020, LT 06.05.2020, LV 06.05.2020, MK 06.05.2020, NL 06.05.2020, PL 06.05.2020, RO 06.05.2020, SE 06.05.2020, SK 06.05.2020, TR 06.05.2020
(84) AT 06.05.2020, BG 06.08.2020, CY 06.05.2020, DK 06.05.2020, ES 06.05.2020, FR 31.12.2020, GR 07.08.2020, HU 22.12.2014, IS 06.09.2020, LI 31.12.2020, LU 22.12.2020, MC 06.05.2020, MT 06.05.2020, NO 06.08.2020, PT 07.09.2020, RS 06.05.2020, SI 06.05.2020, SM 06.05.2020

(11) **3 089 154**
(51) *G06T 11/00*
(84) AL 08.04.2020, BE 30.11.2020, CH 30.11.2020, CZ 08.04.2020, EE 08.04.2020, FI 08.04.2020, GB 04.11.2020, HR 08.04.2020, IE 04.11.2020, IT 08.04.2020, LT 08.04.2020, LV 08.04.2020, MK 08.04.2020, NL 08.04.2020, PL 08.04.2020, RO 08.04.2020, SE 08.04.2020, SK 08.04.2020, TR 08.04.2020
(84) AT 08.04.2020, BG 08.07.2020, CY 08.04.2020, DK 08.04.2020, ES 08.04.2020, FR 30.11.2020, GR 09.07.2020, HU 04.11.2014, IS 08.08.2020, LI 30.11.2020, LU 04.11.2020, MC 08.04.2020, MT 08.04.2020, NO 08.07.2020, PT 17.08.2020, RS 08.04.2020, SI 08.04.2020, SM 08.04.2020

(11) **3 089 326**
(51) *H02K 1/27*
(84) AL 29.04.2020, BE 30.11.2020, CH 30.11.2020, CZ 29.04.2020, EE 29.04.2020, FI 29.04.2020, GB 12.11.2020, HR 29.04.2020, IE 12.11.2020, IT 29.04.2020, LT 29.04.2020, LV 29.04.2020, MK 29.04.2020, NL 29.04.2020, PL 29.04.2020, RO 29.04.2020, SE 29.04.2020, SK 29.04.2020, TR 29.04.2020
(84) AT 29.04.2020, BG 29.07.2020, CY 29.04.2020, DK 29.04.2020, ES 29.04.2020, FR 30.11.2020, GR 30.07.2020, HU 12.11.2014, IS 29.08.2020, LI 30.11.2020, LU 12.11.2020, MC 29.04.2020, MT 29.04.2020, NO 29.07.2020, PT 31.08.2020, RS 29.04.2020, SI 29.04.2020, SM 29.04.2020

(11) **3 089 543**
(51) *H04W 4/50*
(84) AL 27.05.2020, BE 30.11.2020, CH 30.11.2020, CZ 27.05.2020, EE 27.05.2020, FI 27.05.2020, GR 28.08.2020, HU 06.11.2014, IS 27.09.2020, LI 30.11.2020, LU 06.11.2020, MC 27.05.2020, MT 27.05.2020, NO 27.08.2020, PT 28.09.2020, RS 27.05.2020, SI 27.05.2020, SM 27.05.2020
(84) AT 27.05.2020, BG 27.08.2020, CY 27.05.2020, DK 27.05.2020, ES 27.05.2020, GB 06.11.2020, HR 27.05.2020, IE 06.11.2020, IT 27.05.2020, LT 27.05.2020, LV 27.05.2020, MK 27.05.2020, NL 27.05.2020, PL 27.05.2020, RO 27.05.2020, SE 27.05.2020, SK 27.05.2020, TR 27.05.2020

(11) **3 089 990**
(51) *C07K 14/32*
(84) AL 20.05.2020, BG 20.08.2020, CY 20.05.2020, EE 20.05.2020, FI 20.05.2020, GB 05.12.2020, HR 20.05.2020, IE 05.12.2020, IT 20.05.2020, LT 20.05.2020, LV 20.05.2020, MK 20.05.2020, NO 20.08.2020, PT 21.09.2020, RS 20.05.2020, SI 20.05.2020, SM 20.05.2020
(84) AT 20.05.2020, CH 31.12.2020, CZ 20.05.2020, ES 20.05.2020, FR 31.12.2020, GR 21.08.2020, HU 05.12.2014, IS 20.09.2020, LI 31.12.2020, LU 05.12.2020, MC 20.05.2020, MT 20.05.2020, PL 20.05.2020, RO 20.05.2020, SE 20.05.2020, SK 20.05.2020, TR 20.05.2020

(11) **3 090 215**
(51) *F25B 1/10*
(84) AL 29.04.2020, BE 31.12.2020, CH 31.12.2020, CZ 29.04.2020, EE 29.04.2020, FI 29.04.2020, GB 22.12.2020, HR 29.04.2020, IE 22.12.2020, IT 29.04.2020, LT 29.04.2020, LV 29.04.2020, MK 29.04.2020, NL 29.04.2020, PL 29.04.2020, RO 29.04.2020, SE 29.04.2020, SK 29.04.2020, TR 29.04.2020
(84) AT 29.04.2020, BG 29.07.2020, CY 29.04.2020, DK 29.04.2020, ES 29.04.2020, FR 31.12.2020, GR 30.07.2020, HU 22.12.2014, IS 29.08.2020, LI 31.12.2020, LU 22.12.2020, MC 29.04.2020, MT 29.04.2020, NO 29.07.2020, PT 31.08.2020, RS 29.04.2020, SI 29.04.2020, SM 29.04.2020

(11) **3 090 438**
(51) *H01J 3/02*
(84) AL 25.03.2020, BE 31.12.2020, CH 31.12.2020, CZ 25.03.2020, EE 25.03.2020, FI 25.03.2020, GR 26.06.2020, HU 22.12.2014, IS 25.07.2020, LI 31.12.2020, LU 22.12.2020, MC 25.03.2020, MT 25.03.2020, PL 25.03.2020, RO 25.03.2020, SE 25.03.2020, SK 25.03.2020, TR 25.03.2020
(84) AT 25.03.2020, BG 25.06.2020, CY 25.03.2020, DK 25.03.2020, ES 25.03.2020, GB 22.12.2020, HR 25.03.2020, IE 22.12.2020, IT 25.03.2020, LT 25.03.2020, LV 25.03.2020, MK 25.03.2020, NO 25.06.2020, PT 18.08.2020, RS 25.03.2020, SI 25.03.2020, SM 25.03.2020

(11) **3 091 071**
(51) *C12N 5/077*
(84) AT 03.07.2019, CY 03.07.2019, DK 03.07.2019, ES 03.07.2019, FR 22.03.2024, HU 22.03.2007, IT 03.07.2019, LU 22.03.2020, MC 03.07.2019, PL 03.07.2019, RO 03.07.2019, SI 03.07.2019, TR 03.07.2019
(84) BG 03.10.2019, CZ 03.07.2019, EE 03.07.2019, FI 03.07.2019, GR 04.10.2019, IS 24.02.2020, LT 03.07.2019, LV 03.07.2019, MT 03.07.2019, PT 04.11.2019, SE 03.07.2019, SK 03.07.2019

(11) **3 091 258**
(51) *F16J 15/34*
(84) AL 04.03.2020, BG 04.06.2020, CZ 04.03.2020, EE 04.03.2020, FI 04.03.2020, GR 05.06.2020, HU 05.12.2014, IS 04.07.2020, LU 05.12.2020, MC 04.03.2020, MT 04.03.2020, NO 04.06.2020, PT 29.07.2020, RS 04.03.2020, SI 04.03.2020, SM 04.03.2020
(84) AT 04.03.2020, CY 04.03.2020, DK 04.03.2020, ES 04.03.2020, GB 05.12.2020, HR 04.03.2020, IE 05.12.2020, LT 04.03.2020, LV 04.03.2020, MK 04.03.2020, NL 04.03.2020, PL 04.03.2020, RO 04.03.2020, SE 04.03.2020, SK 04.03.2020, TR 04.03.2020

(11) **3 091 882**
(51) *A47J 31/34*
(84) AL 15.04.2020, BE 31.12.2020, CY 15.04.2020, DK 31.12.2020, FI 15.04.2020, HR 15.04.2020, IE 19.12.2020, LT 15.04.2020, LV 15.04.2020, MK 15.04.2020, NO 15.07.2020, RO 15.04.2020, SE 20.12.2020, SK 15.04.2020, TR 15.04.2020
(84) AT 19.12.2020, BG 15.07.2020, CZ 15.04.2020, EE 15.04.2020, GR 16.07.2020, HU 19.12.2014, IS 15.08.2020, LU 19.12.2020, MC 15.04.2020, MT 15.04.2020, PL 15.04.2020, RS 15.04.2020, SI 15.04.2020, SM 15.04.2020

(11) **3 092 146**
(51) *B60L 53/60*
(84) AL 06.05.2020, BE 31.12.2020, CH 31.12.2020, CZ 06.05.2020, EE 06.05.2020, FI 06.05.2020, GB 03.12.2020, HR 06.05.2020, IE 03.12.2020, IT 06.05.2020, LT 06.05.2020, LV 06.05.2020, MK 06.05.2020, NL 06.05.2020, PL 06.05.2020, RO 06.05.2020, SE 06.05.2020, SK 06.05.2020, TR 06.05.2020
(84) AT 06.05.2020, BG 06.08.2020, CY 06.05.2020, DK 06.05.2020, ES 06.05.2020, FR 31.12.2020, GR 07.08.2020, HU 03.12.2014, IS 06.09.2020, LI 31.12.2020, LU 03.12.2020, MC 06.05.2020, MT 06.05.2020, NO 06.08.2020, PT 07.09.2020, RS 06.05.2020, SI 06.05.2020, SM 06.05.2020

(11) **3 093 565**
(51) *F24F 3/14*
(84) AL 25.03.2020, BE 31.12.2020, CH 31.12.2020, CZ 25.03.2020, EE 25.03.2020, FI 25.03.2020, GR 26.06.2020, HU 05.12.2014, IS 25.07.2020, LI 31.12.2020, LU 05.12.2020, MC 25.03.2020
(84) AT 25.03.2020, BG 25.06.2020, CY 25.03.2020, DK 25.03.2020, ES 25.03.2020, GB 05.12.2020, HR 25.03.2020, IE 05.12.2020, IT 25.03.2020, LT 25.03.2020, LV 25.03.2020, MK 25.03.2020

MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 096 886**
(84) AL 13.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 08.12.2020
HR 13.05.2020
IE 08.12.2020
LI 31.12.2020
LU 08.12.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020
(51) ***B05B 1/08***
(84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 31.12.2020
GR 14.08.2020
HU 08.12.2014
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **3 098 103**
(84) AL 01.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 28.11.2020
HR 01.04.2020
IE 28.11.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***B60K 1/02***
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 30.11.2020
GR 02.07.2020
HU 28.11.2015
IS 01.08.2020
LI 30.11.2020
LU 28.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020

(11) **3 098 110**
(84) AL 06.11.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 06.11.2019
EE 06.11.2019
FI 06.11.2019
HR 06.11.2019
IE 24.05.2020
LI 31.05.2020
LU 24.05.2020
MC 06.11.2019
MT 06.11.2019
NO 06.02.2020
PT 06.03.2020
RS 06.11.2019
SK 06.11.2019
TR 06.11.2019
(51) ***B60N 2/75***
(84) AT 06.11.2019
BG 06.02.2020
CY 06.11.2019
DK 06.11.2019
ES 25.05.2020
GR 07.02.2020
HU 24.05.2016
IS 06.03.2020
LT 06.11.2019
LV 06.11.2019
MK 06.11.2019
NL 06.11.2019
PL 06.11.2019
RO 06.11.2019
SI 06.11.2019
SM 06.11.2019

(11) **3 099 423**
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
HU 12.12.2014
IS 06.09.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020
(51) ***B05D 7/00***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 12.12.2020
HR 06.05.2020
IE 12.12.2020
IT 06.05.2020
LI 31.12.2020
LU 12.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 099 966**
(84) AL 22.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 27.11.2020
HR 22.04.2020
IE 27.11.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
(51) ***F16L 1/032***
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 30.11.2020
GR 23.07.2020
HU 27.11.2014
IS 22.08.2020
LI 30.11.2020
LU 27.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 099 967**
(84) AL 08.01.2020
CY 08.01.2020
DK 08.01.2020
FI 08.01.2020
HR 08.01.2020
IE 27.01.2020
LT 08.01.2020
LV 08.01.2020
MK 08.01.2020
PL 08.01.2020
RO 08.01.2020
SE 08.01.2020
SK 08.01.2020
(51) ***F16L 55/128***
(84) BG 08.04.2020
CZ 08.01.2020
EE 08.01.2020
GR 09.04.2020
HU 27.01.2015
IS 08.05.2020
LU 27.01.2020
MC 08.01.2020
MT 08.01.2020
PT 31.05.2020
RS 08.01.2020
SI 08.01.2020
SM 08.01.2020

(11) **3 101 881**
(84) AL 29.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
HU 04.12.2015
IS 29.08.2020
LI 31.12.2020
LU 04.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***H04W 4/80***
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 04.12.2020
HR 29.04.2020
IE 04.12.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020

(11) **3 103 463**
(84) AT 01.01.2020
CY 01.01.2020
DK 01.01.2020
ES 01.01.2020
GR 02.04.2020
HU 02.09.2008
IT 01.01.2020
LU 02.09.2020
MC 01.01.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
(51) ***A61K 35/50***
(84) BG 01.04.2020
CZ 01.01.2020
EE 01.01.2020
FI 01.01.2020
HR 01.01.2020
IS 01.05.2020
LT 01.01.2020
LV 01.01.2020
MT 01.01.2020
NL 01.01.2020
PL 01.01.2020
RO 01.01.2020
SI 01.01.2020
TR 01.01.2020
NO 01.04.2020
PT 27.05.2020
SE 01.01.2020
SK 01.01.2020

(11) **3 104 567**
(84) AL 19.02.2020
BG 19.05.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
GR 20.05.2020
HU 18.11.2014
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
LV 19.02.2020
MK 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
TR 19.02.2020
(51) ***H04L 27/26***
(84) AT 19.02.2020
CY 19.02.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GB 18.11.2020
HR 19.02.2020
IE 18.11.2020
IT 19.02.2020
LU 18.11.2020
MC 19.02.2020
MT 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **3 106 857**
(84) AL 22.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 19.11.2020
HR 22.04.2020
IE 19.11.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
(51) ***G01N 15/14***
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 30.11.2020
GR 23.07.2020
HU 19.11.2014
IS 22.08.2020
LI 30.11.2020
LU 19.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 107 383**
(84) AL 10.04.2019
CY 10.04.2019
EE 10.04.2019
IS 10.08.2019
LV 10.04.2019
MK 10.04.2019
SI 10.04.2019
SM 10.04.2019
(51) ***A01M 25/00***
(84) BG 10.07.2019
DK 10.04.2019
HU 18.02.2015
LT 10.04.2019
MC 10.04.2019
MT 10.04.2019
SK 10.04.2019

(11) **3 107 972**
(84) AL 22.08.2018
BE 31.12.2018
CH 31.12.2018
CZ 22.08.2018
EE 22.08.2018
FI 22.08.2018
GR 23.11.2018
HU 11.12.2014
IS 22.12.2018
LT 22.08.2018
LV 22.08.2018
MK 22.08.2018
NL 22.08.2018
PL 22.08.2018
RO 22.08.2018
SE 22.08.2018
SK 22.08.2018
TR 22.08.2018
(51) ***C09D 175/04***
(84) AT 11.12.2019
BG 22.11.2018
CY 22.08.2018
DK 22.08.2018
ES 22.08.2018
GB 11.12.2018
HR 22.08.2018
IE 11.12.2018
LI 31.12.2018
LU 11.12.2018
MC 22.08.2018
MT 22.08.2018
NO 22.11.2018
PT 22.08.2018
RS 22.08.2018
SI 22.08.2018
SM 22.08.2018

(11) **3 113 895**
(84) AL 03.07.2019, BG 03.10.2019, CY 03.07.2019, DK 03.07.2019, ES 04.03.2020, FR 31.03.2020, GR 04.10.2019, HU 03.03.2015, IS 24.02.2020, LI 31.03.2020, LU 03.03.2020, MC 03.07.2019, MT 03.07.2019, NO 03.10.2019, PT 04.11.2019, RS 03.07.2019, SI 03.07.2019, SM 03.07.2019
(51) *B22D 7/06*
(84) BE 31.03.2020, CH 31.03.2020, CZ 03.07.2019, EE 03.07.2019, FI 03.07.2019, GB 03.03.2020, HR 03.07.2019, IE 03.03.2020, IT 03.03.2020, LT 03.07.2019, LV 03.07.2019, MK 03.07.2019, NL 03.07.2019, PL 03.07.2019, RO 03.07.2019, SE 03.07.2019, SK 03.07.2019, TR 03.07.2019

(11) **3 115 632**
(84) AL 22.04.2020, BE 31.12.2020, CH 31.12.2020, DK 22.04.2020, ES 22.04.2020, FR 31.12.2020, GR 23.07.2020, HU 17.12.2010, IS 22.08.2020, LI 31.12.2020, LU 17.12.2020, MC 22.04.2020, MT 22.04.2020, NO 22.07.2020, RO 22.04.2020, SE 22.04.2020, SK 22.04.2020, TR 22.04.2020
(51) *F16C 27/06*
(84) AT 22.04.2020, BG 22.07.2020, CY 22.04.2020, EE 22.04.2020, FI 22.04.2020, GB 17.12.2020, HR 22.04.2020, IE 17.12.2020, IT 22.04.2020, LT 22.04.2020, LV 22.04.2020, MK 22.04.2020, NL 22.04.2020, PT 24.08.2020, RS 22.04.2020, SI 22.04.2020, SM 22.04.2020

(11) **3 115 759**
(84) AL 26.02.2020, BE 31.12.2020, CH 31.12.2020, CZ 26.02.2020, EE 26.02.2020, FI 26.02.2020, GB 17.12.2020, HR 26.02.2020, IE 17.12.2020, IT 26.02.2020, LT 26.02.2020, LV 26.02.2020, MK 26.02.2020, NL 26.02.2020, PL 26.02.2020, RO 26.02.2020, SE 26.02.2020, SK 26.02.2020, TR 26.02.2020
(51) *G01K 1/08*
(84) AT 26.02.2020, BG 26.05.2020, CY 26.02.2020, DK 26.02.2020, ES 26.02.2020, FR 31.12.2020, GR 27.05.2020, HU 17.12.2014, IS 26.06.2020, LI 31.12.2020, LU 17.12.2020, MC 26.02.2020, MT 26.02.2020, NO 26.05.2020, PT 19.07.2020, RS 26.02.2020, SI 26.02.2020, SM 26.02.2020

(11) **3 116 698**
(84) AL 14.08.2019, BE 31.03.2020, CH 31.03.2020, CZ 14.08.2019, EE 14.08.2019, FI 14.08.2019, GB 12.03.2020, HR 14.08.2019, IE 12.03.2020, IT 14.08.2019, LT 14.08.2019, LV 14.08.2019, MK 14.08.2019, NL 14.08.2019, PL 14.08.2019, RO 14.08.2019, SE 14.08.2019, SK 14.08.2019, TR 14.08.2019
(51) *B29C 45/00*
(84) AT 12.03.2020, BG 14.11.2019, CY 14.08.2019, DK 14.08.2019, ES 14.08.2019, FR 31.03.2020, GR 15.11.2019, HU 12.03.2015, IS 24.02.2020, LI 31.03.2020, LU 12.03.2020, MC 14.08.2019, MT 14.08.2019, NO 14.11.2019, PT 16.12.2019, RS 14.08.2019, SI 14.08.2019, SM 14.08.2019

(11) **3 118 877**
(84) AL 11.03.2020, BG 11.06.2020, CZ 11.03.2020, EE 11.03.2020, FI 11.03.2020, GR 12.06.2020, HU 08.12.2014, IS 11.07.2020, LT 11.03.2020, LV 11.03.2020, MK 11.03.2020, NL 11.03.2020, PL 11.03.2020, RO 11.03.2020, SE 11.03.2020, SK 11.03.2020, TR 11.03.2020
(51) *H01H 47/22*
(84) AT 11.03.2020, CY 11.03.2020, DK 11.03.2020, ES 11.03.2020, GB 08.12.2020, HR 11.03.2020, IE 08.12.2020, IT 11.03.2020, LU 08.12.2020, MC 11.03.2020, MT 11.03.2020, NO 11.06.2020, PT 05.08.2020, RS 11.03.2020, SI 11.03.2020, SM 11.03.2020

(11) **3 119 414**
(84) AL 07.08.2019, BE 31.03.2020, CH 31.03.2020, CZ 07.08.2019, EE 07.08.2019, FI 07.08.2019, HR 07.08.2019, IE 18.03.2020, IT 18.03.2020, LT 07.08.2019, LV 07.08.2019, MK 07.08.2019, NL 07.08.2019, PL 07.08.2019, RO 07.08.2019, SE 07.08.2019, SK 07.08.2019, TR 07.08.2019
(51) *A61K 38/04*
(84) AT 07.08.2019, BG 07.11.2019, CY 07.08.2019, DK 07.08.2019, ES 19.03.2020, GR 08.11.2019, HU 18.03.2015, IS 24.02.2020, LI 31.03.2020, LU 18.03.2020, MC 07.08.2019, MT 07.08.2019, NO 07.11.2019, PT 09.12.2019, RS 07.08.2019, SI 07.08.2019, SM 07.08.2019

(11) **3 119 446**
(84) AL 12.06.2019, BG 12.09.2019, CZ 12.06.2019, EE 12.06.2019, FI 12.06.2019, HR 12.06.2019, IE 03.03.2020, LT 12.06.2019, LV 12.06.2019, MK 12.06.2019, NL 12.06.2019, PL 03.03.2020, RO 12.06.2019, SE 12.06.2019, SK 12.06.2019, TR 12.06.2019
(51) *A61L 27/36*
(84) AT 12.06.2019, CY 12.06.2019, DK 12.06.2019, ES 04.03.2020, GR 13.09.2019, HU 03.03.2015, IS 24.02.2020, LU 03.03.2020, MC 12.06.2019, MT 12.06.2019, NO 12.09.2019, PT 14.10.2019, RS 12.06.2019, SI 12.06.2019, SM 12.06.2019

(11) **3 120 125**
(84) AL 25.12.2019, BE 31.03.2020, CH 31.03.2020, CZ 25.12.2019, EE 25.12.2019, FI 25.12.2019, HR 25.12.2019, IE 20.03.2020, IT 20.03.2020, LT 25.12.2019, LV 25.12.2019, MK 25.12.2019, NL 25.12.2019, PL 25.12.2019, RO 25.12.2019, SE 25.12.2019, SK 25.12.2019, TR 25.12.2019
(51) *G01L 11/02*
(84) AT 25.12.2019, BG 25.03.2020, CY 25.12.2019, DK 25.12.2019, ES 21.03.2020, GR 26.03.2020, HU 20.03.2014, IS 25.04.2020, LI 31.03.2020, LU 20.03.2020, MC 25.12.2019, MT 25.12.2019, NO 25.03.2020, PT 20.05.2020, RS 25.12.2019, SI 25.12.2019, SM 25.12.2019

(11) **3 124 162**
(84) AT 19.11.2020, BG 29.07.2020, CY 29.04.2020, DK 29.04.2020, ES 29.04.2020, FR 30.11.2020, GR 30.07.2020, HU 19.11.2009, IS 29.08.2020, LI 30.11.2020, LU 19.11.2020, MC 29.04.2020, MT 29.04.2020, NO 29.07.2020, PT 31.08.2020, SE 29.04.2020, SK 29.04.2020, TR 29.04.2020
(51) *B23K 20/12*
(84) BE 30.11.2020, CH 30.11.2020, CZ 29.04.2020, EE 29.04.2020, FI 29.04.2020, GB 19.11.2020, HR 29.04.2020, IE 19.11.2020, IT 29.04.2020, LT 29.04.2020, LV 29.04.2020, MK 29.04.2020, NL 29.04.2020, PL 29.04.2020, RO 29.04.2020, SI 29.04.2020, SM 29.04.2020

(11) **3 126 410**
(84) AL 07.08.2019, BE 31.03.2020, CH 31.03.2020, CZ 07.08.2019, EE 07.08.2019, FI 07.08.2019, GR 08.11.2019, HU 20.03.2015, IS 24.02.2020, LT 07.08.2019, LV 07.08.2019, MK 07.08.2019, NL 07.08.2019, PL 07.08.2019, RO 07.08.2019, SI 07.08.2019, SM 07.08.2019
(51) *C08F 10/02*
(84) AT 07.08.2019, BG 07.11.2019, CY 07.08.2019, DK 07.08.2019, ES 07.08.2019, GB 20.03.2020, HR 07.08.2019, IE 20.03.2020, LI 31.03.2020, LU 20.03.2020, MC 07.08.2019, MT 07.08.2019, NO 07.11.2019, PT 09.12.2019, RS 07.08.2019, SK 07.08.2019, TR 07.08.2019

(11) **3 128 117**
(84) AL 26.06.2019, BG 26.09.2019, CY 26.06.2019, DK 26.06.2019, ES 26.06.2019, GR 27.09.2019, HU 10.03.2015, IS 24.02.2020, LT 26.06.2019, LV 26.06.2019, MK 26.06.2019, NL 26.06.2019, PT 28.10.2019, RS 26.06.2019, SK 26.06.2019, TR 26.06.2019
(51) *E21B 10/64*
(84) BE 31.03.2020, CH 31.03.2020, CZ 26.06.2019, EE 26.06.2019, FR 31.03.2020, HR 26.06.2019, IE 10.03.2020, LI 31.03.2020, LU 10.03.2020, MC 26.06.2019, MT 26.06.2019, PL 26.06.2019, RO 26.06.2019, SI 26.06.2019, SM 26.06.2019

(11) **3 128 868**
(84) AL 10.07.2019, BE 31.03.2020, CH 31.03.2020, CZ 26.03.2020, EE 10.07.2019, FI 10.07.2019, GB 26.03.2020, HR 10.07.2019, IE 26.03.2020, IT 26.03.2020
(51) *A45C 15/04*
(84) AT 10.07.2019, BG 10.10.2019, CY 10.07.2019, DK 10.07.2019, ES 27.03.2020, FR 31.03.2020, GR 11.10.2019, HU 26.03.2015, IS 24.02.2020, LI 31.03.2020

LT 10.07.2019
LV 10.07.2019
MK 10.07.2019
NL 01.04.2020
PL 26.03.2020
RO 10.07.2019
SE 10.07.2019
SK 10.07.2019
TR 26.03.2020
LU 26.03.2020
MC 10.07.2019
MT 10.07.2019
NO 10.10.2019
PT 11.11.2019
RS 10.07.2019
SI 10.07.2019
SM 10.07.2019

(11) **3 132 057**
(84) AL 16.10.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
CZ 16.10.2019
EE 16.10.2019
FI 16.10.2019
GB 16.04.2020
HR 16.10.2019
IE 16.04.2020
IT 16.04.2020
LT 16.10.2019
LV 16.10.2019
MK 16.10.2019
NL 16.10.2019
PL 16.10.2019
RO 16.10.2019
SE 16.10.2019
SK 16.10.2019
TR 16.10.2019
(51) *C12Q 1/68*
(84) AT 16.10.2019
BG 16.01.2020
CY 16.10.2019
DK 16.10.2019
ES 17.04.2020
FR 30.04.2020
GR 17.01.2020
HU 16.04.2015
IS 24.02.2020
LI 30.04.2020
LU 16.04.2020
MC 16.10.2019
MT 16.10.2019
NO 16.01.2020
PT 17.02.2020
RS 16.10.2019
SI 16.10.2019
SM 16.10.2019

(11) **3 134 396**
(84) AL 18.09.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
CZ 18.09.2019
EE 18.09.2019
FI 18.09.2019
GB 24.04.2020
HU 24.04.2014
IS 24.02.2020
LI 30.04.2020
LU 24.04.2020
MC 18.09.2019
MT 18.09.2019
NO 18.12.2019
RO 18.09.2019
SE 18.09.2019
SK 18.09.2019
TR 24.04.2020
(51) *C07D 401/14*
(84) AT 24.04.2020
BG 18.12.2019
CY 18.09.2019
DK 18.09.2019
ES 25.04.2020
FR 30.04.2020
HR 18.09.2019
IE 24.04.2020
IT 24.04.2020
LT 18.09.2019
LV 18.09.2019
MK 18.09.2019
NL 01.05.2020
PL 24.04.2020
RS 18.09.2019
SI 18.09.2019
SM 18.09.2019

(11) **3 135 522**
(84) AL 01.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GR 02.07.2020
HU 29.11.2011
IS 01.08.2020
LI 30.11.2020
LU 29.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) *B60K 6/48*
(84) AT 29.11.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GB 29.11.2020
HR 01.04.2020
IE 29.11.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020

(11) **3 137 099**
(84) AL 04.09.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
CZ 04.09.2019
EE 04.09.2019
FI 04.09.2019
GB 29.04.2020
HR 04.09.2019
IE 29.04.2020
IT 29.04.2020
LT 04.09.2019
LV 04.09.2019
MK 04.09.2019
NL 04.09.2019
PL 04.09.2019
RO 04.09.2019
SE 04.09.2019
SK 04.09.2019
TR 04.09.2019
(51) *A61K 38/43*
(84) AT 04.09.2019
BG 04.12.2019
CY 04.09.2019
DK 04.09.2019
ES 30.04.2020
FR 30.04.2020
GR 05.12.2019
HU 29.04.2015
IS 24.02.2020
LI 30.04.2020
LU 29.04.2020
MC 04.09.2019
MT 04.09.2019
NO 04.12.2019
PT 06.01.2020
RS 04.09.2019
SI 04.09.2019
SM 04.09.2019

(11) **3 137 832**
(84) AL 14.08.2019
BE 31.03.2020
CH 31.03.2020
CZ 14.08.2019
ES 14.08.2019
GB 09.03.2020
HR 14.08.2019
IE 09.03.2020
IT 14.08.2019
LT 14.08.2019
LV 14.08.2019
MK 14.08.2019
NL 14.08.2019
PT 16.12.2019
RS 14.08.2019
SI 14.08.2019
SM 14.08.2019
(51) *F26B 17/10*
(84) AT 09.03.2020
BG 14.11.2019
CY 14.08.2019
EE 14.08.2019
FI 14.08.2019
GR 15.11.2019
HU 09.03.2015
IS 24.02.2020
LI 31.03.2020
LU 09.03.2020
MC 14.08.2019
MT 14.08.2019
NO 14.11.2019
RO 14.08.2019
SE 14.08.2019
SK 14.08.2019
TR 14.08.2019

(11) **3 139 656**
(84) AL 04.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
GR 05.06.2020
HU 17.11.2014
IS 04.07.2020
LI 30.11.2020
LU 17.11.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
(51) *H04L 5/14*
(84) AT 04.03.2020
BG 04.06.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GB 17.11.2020
HR 04.03.2020
IE 17.11.2020
IT 04.03.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020

(11) **3 139 791**
(84) AL 01.01.2020
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 08.05.2020
EE 01.01.2020
FI 01.01.2020
GB 08.05.2020
HU 09.05.2020
IS 01.05.2020
LI 31.05.2020
LU 08.05.2020
MC 01.01.2020
MT 01.01.2020
NO 01.04.2020
RO 01.01.2020
SE 09.05.2020
SK 08.05.2020
TR 01.01.2020
(51) *A61K 8/34*
(84) AT 08.05.2020
BG 01.04.2020
CY 01.01.2020
DK 31.05.2020
ES 09.05.2020
FR 31.05.2020
HR 08.05.2020
IE 08.05.2020
IT 08.05.2020
LT 01.01.2020
LV 01.01.2020
MK 01.01.2020
NL 01.06.2020
PL 01.01.2020
RS 01.01.2020
SI 01.01.2020
SM 01.01.2020

(11) **3 140 851**
(51) *H01L 21/203*
(84) AL 06.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 20.11.2020
HR 06.05.2020
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
LU 20.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 30.11.2020
GR 07.08.2020
HU 20.11.2015
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020

(11) **3 140 889**
(84) AL 10.07.2019
BG 10.10.2019
CY 10.07.2019
EE 10.07.2019
FI 07.05.2020
GB 07.05.2020
IE 07.05.2020
LI 31.05.2020
LU 07.05.2020
MC 10.07.2019
MT 10.07.2019
NO 31.05.2020
SE 08.05.2020
SK 10.07.2019
(51) *H02G 1/02*
(84) BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 31.05.2020
ES 08.05.2020
FR 31.05.2020
HU 07.05.2015
IS 24.02.2020
LT 10.07.2019
LV 10.07.2019
MK 10.07.2019
NL 01.06.2020
RS 10.07.2019
SI 10.07.2019
SM 10.07.2019

(11) **3 140 961**
(84) AL 06.11.2019
BE 30.04.2020
CY 06.11.2019
DK 06.11.2019
ES 10.04.2020
FR 30.04.2020
GR 07.02.2020
HU 09.04.2015
IS 06.03.2020
LI 30.04.2020
LU 09.04.2020
MC 06.11.2019
MT 06.11.2019
NO 06.02.2020
RO 06.11.2019
SE 06.11.2019
SK 06.11.2019
TR 06.11.2019
(51) *H04L 12/28*
(84) AT 06.11.2019
CH 30.04.2020
CZ 06.11.2019
EE 06.11.2019
FI 06.11.2019
GB 09.04.2020
HR 06.11.2019
IE 09.04.2020
IT 09.04.2020
LT 06.11.2019
LV 06.11.2019
MK 06.11.2019
NL 01.05.2020
PL 09.04.2020
RS 06.11.2019
SI 06.11.2019
SM 06.11.2019

(11) **3 142 627**
(84) AL 18.03.2020
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IE 15.05.2020
LI 31.05.2020
LU 15.05.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
(51) *A61Q 11/00*
(84) AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 16.05.2020
GR 19.06.2020
HU 15.05.2014
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 142 649**
(84) AL 24.07.2019
(51) *A61K 31/167*
(84) AT 24.07.2019

BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 24.07.2019
EE 24.07.2019
FI 24.07.2019
GB 11.05.2020
HR 24.07.2019
IE 11.05.2020
IT 11.05.2020
LT 24.07.2019
LV 24.07.2019
MK 24.07.2019
NL 24.07.2019
PL 24.07.2019
RO 24.07.2019
SE 24.07.2019
SK 24.07.2019
TR 24.07.2019
BG 24.10.2019
CY 24.07.2019
DK 24.07.2019
ES 12.05.2020
FR 31.05.2020
GR 25.10.2019
HU 11.05.2015
IS 24.02.2020
LI 31.05.2020
LU 11.05.2020
MC 24.07.2019
MT 24.07.2019
NO 24.10.2019
PT 25.11.2019
RS 24.07.2019
SI 24.07.2019
SM 24.07.2019

(11) **3 142 949**
(84) AL 03.07.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 05.05.2020
EE 03.07.2019
FI 03.07.2019
GB 05.05.2020
HR 03.07.2019
IE 05.05.2020
IT 05.05.2020
LT 03.07.2019
LV 03.07.2019
MK 03.07.2019
NL 01.06.2020
PL 05.05.2020
RO 03.07.2019
SE 03.07.2019
SK 03.07.2019
TR 03.07.2019
(51) ***B65G 47/46***
(84) AT 05.05.2020
BG 03.10.2019
CY 03.07.2019
DK 03.07.2019
ES 06.05.2020
FR 31.05.2020
GR 04.10.2019
HU 05.05.2015
IS 24.02.2020
LI 31.05.2020
LU 05.05.2020
MC 03.07.2019
MT 03.07.2019
NO 03.10.2019
PT 04.11.2019
RS 03.07.2019
SI 03.07.2019
SM 03.07.2019

(11) **3 143 984**
(84) AL 04.09.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
CZ 04.09.2019
EE 04.09.2019
FI 04.09.2019
GR 05.12.2019
HU 23.04.2015
IS 24.02.2020
LI 30.04.2020
LU 23.04.2020
MC 04.09.2019
MT 04.09.2019
NO 04.12.2019
PT 06.01.2020
RS 04.09.2019
SI 04.09.2019
SM 04.09.2019
(51) ***A61K 8/891***
(84) AT 04.09.2019
BG 04.12.2019
CY 04.09.2019
DK 04.09.2019
ES 24.04.2020
GB 23.04.2020
HR 04.09.2019
IE 23.04.2020
IT 23.04.2020
LT 04.09.2019
LV 04.09.2019
MK 04.09.2019
NL 04.09.2019
PL 04.09.2019
RO 04.09.2019
SE 04.09.2019
SK 04.09.2019
TR 04.09.2019

(11) **3 144 619**
(84) AL 14.08.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DE 01.12.2020
EE 14.08.2019
FR 31.05.2020
GR 15.11.2019
HU 14.05.2015
IS 24.02.2020
LT 14.08.2019
LV 14.08.2019
MK 14.08.2019
NL 14.08.2019
RO 14.08.2019
(51) ***F27B 3/20***
(84) AT 14.08.2019
BG 14.11.2019
CY 14.08.2019
DK 14.08.2019
FI 14.08.2019
GB 14.05.2020
HR 14.08.2019
IE 14.05.2020
LI 31.05.2020
LU 14.05.2020
MC 14.08.2019
MT 14.08.2019
NO 14.11.2019
RS 14.08.2019
SE 14.08.2019
SK 14.08.2019
SI 14.08.2019
SM 14.08.2019

(11) **3 144 708**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.12.2020
GR 30.07.2020
HU 07.12.2015
IS 29.08.2020
LI 31.12.2020
LU 07.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020
(51) ***G02B 5/30***
(84) BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 07.12.2020
HR 29.04.2020
IE 07.12.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 145 354**
(84) AL 07.03.2018
BE 31.05.2018
CH 31.05.2018
CZ 07.03.2018
EE 07.03.2018
FI 07.03.2018
GR 08.06.2018
HU 21.05.2015
IS 07.07.2018
LI 31.05.2018
LU 21.05.2018
MC 07.03.2018
MT 21.05.2018
NO 07.06.2018
PT 23.11.2020
RS 07.03.2018
SI 07.03.2018
SM 07.03.2018
(51) ***A42B 3/06***
(84) AT 07.03.2018
BG 07.06.2018
CY 07.03.2018
DK 07.03.2018
ES 22.05.2020
FR 31.05.2020
HR 07.03.2018
IE 21.05.2018
IT 21.05.2020
LT 07.03.2018
LV 07.03.2018
MK 07.03.2018
NL 07.03.2018
PL 07.03.2018
RO 07.03.2018
SE 07.03.2018
SK 07.03.2018
TR 07.03.2018

(11) **3 145 825**
(84) AL 27.11.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 27.11.2019
EE 27.11.2019
FI 27.11.2019
GR 28.02.2020
HU 19.05.2014
IS 27.03.2020
LI 31.05.2020
LU 19.05.2020
MC 27.11.2019
MT 27.11.2019
NO 27.02.2020
PT 19.04.2020
RS 27.11.2019
SI 27.11.2019
SM 27.11.2019
(51) ***B65D 21/02***
(84) AT 27.11.2019
BG 27.02.2020
CY 27.11.2019
DK 27.11.2019
ES 20.05.2020
GB 19.05.2020
HR 27.11.2019
IE 19.05.2020
IT 27.11.2019
LT 27.11.2019
LV 27.11.2019
MK 27.11.2019
NL 01.06.2020
PL 27.11.2019
RO 27.11.2019
SE 27.11.2019
SK 27.11.2019
TR 27.11.2019

(11) **3 148 771**
(84) AL 07.08.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 07.08.2019
EE 07.08.2019
FI 07.08.2019
GB 27.05.2020
HR 07.08.2019
IE 27.05.2020
IT 07.08.2019
LT 07.08.2019
LV 07.08.2019
MK 07.08.2019
NL 07.08.2019
PL 07.08.2019
RO 07.08.2019
SE 07.08.2019
SK 07.08.2019
TR 07.08.2019
(51) ***B29C 48/08***
(84) AT 07.08.2019
BG 07.11.2019
CY 07.08.2019
DK 07.08.2019
ES 28.05.2020
FR 31.05.2020
GR 08.11.2019
HU 27.05.2015
IS 24.02.2020
LI 31.05.2020
LU 27.05.2020
MC 07.08.2019
MT 07.08.2019
NO 07.11.2019
PT 09.12.2019
RS 07.08.2019
SI 07.08.2019
SM 07.08.2019

(11) **3 150 617**
(84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FR 30.11.2020
GR 09.07.2020
HU 21.11.2008
IS 08.08.2020
LI 30.11.2020
LU 21.11.2020
MC 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
TR 08.04.2020
(51) ***C07H 15/222***
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 21.11.2020
HR 08.04.2020
IE 21.11.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020

(11) **3 151 235**
(84) AL 11.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GB 10.11.2020
HR 11.03.2020
IE 10.11.2020
IT 11.03.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
(51) ***G09G 3/36***
(84) AT 11.03.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
FR 30.11.2020
GR 12.06.2020
HU 10.11.2014
IS 11.07.2020
LI 30.11.2020
LU 10.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 153 488**
(84) AL 01.04.2020
CY 01.04.2020
DK 31.10.2020
ES 01.04.2020
GR 02.07.2020
IE 06.10.2020
IT 01.04.2020
LU 06.10.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
(51) ***C05C 9/02***
(84) BG 01.07.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 06.10.2020
HR 01.04.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 156 036**
(84) AL 08.04.2020
BE 30.11.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GB 18.11.2020
HR 08.04.2020
IE 18.11.2020
IT 08.04.2020
LU 18.11.2020
MC 08.04.2020
(51) ***A61K 8/44***
(84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GR 09.07.2020
HU 18.11.2010
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020

MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 157 013**
(84) AL 22.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
HU 18.11.2015
IS 22.08.2020
LI 30.11.2020
LU 18.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 157 064**
(84) AL 06.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 05.11.2020
HR 06.05.2020
IE 05.11.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020

(11) **3 164 605**
(84) AL 27.03.2019
BG 27.06.2019
DK 27.03.2019
ES 27.03.2019
GR 28.06.2019
HU 02.07.2015
IS 27.07.2019
LT 27.03.2019
LV 27.03.2019
MK 27.03.2019
NO 27.06.2019
PT 27.07.2019
RS 27.03.2019
SK 27.03.2019
TR 27.03.2019

(11) **3 165 368**
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GB 08.11.2020
HR 18.03.2020
IE 08.11.2020
IT 18.03.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020

(51) ***G11C 16/04***
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 18.11.2020
HR 22.04.2020
IE 18.11.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020

(51) ***H01L 31/0272***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 30.11.2020
GR 07.08.2020
HU 05.11.2014
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
LU 05.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(51) ***F04D 29/02***
(84) BE 31.07.2019
CY 27.03.2019
EE 27.03.2019
FI 27.03.2019
HR 27.03.2019
IE 02.07.2019
IT 27.03.2019
LU 02.07.2019
MC 27.03.2019
MT 27.03.2019
PL 27.03.2019
RO 27.03.2019
SI 27.03.2019
SM 27.03.2019

(51) ***B41J 2/14***
(84) AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
FR 30.11.2020
GR 19.06.2020
HU 08.11.2016
IS 18.07.2020
LI 30.11.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020

(11) **3 165 776**
(84) AL 22.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 03.11.2020
HR 22.04.2020
IE 03.11.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020

(51) ***F04D 29/42***
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 30.11.2020
GR 23.07.2020
HU 03.11.2015
IS 22.08.2020
LI 30.11.2020
LU 03.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 165 872**
(84) AL 15.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GR 16.07.2020
HU 04.11.2015
IS 15.08.2020
LI 30.11.2020
LU 04.11.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(51) ***G01B 11/25***
(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GB 04.11.2020
HR 15.04.2020
IE 04.11.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020

(11) **3 165 888**
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 03.11.2016
IS 18.07.2020
LI 30.11.2020
LU 03.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(51) ***G01L 9/00***
(84) AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 03.11.2020
HR 18.03.2020
IE 03.11.2020
IT 18.03.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020

(11) **3 167 768**
(84) AL 22.04.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 02.11.2020
HR 22.04.2020
IE 02.11.2020
IT 22.04.2020
LU 02.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(51) ***A47C 27/06***
(84) BG 22.07.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
HU 02.11.2016
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020

(11) **3 167 779**
(84) AL 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
FR 30.11.2020
GR 19.06.2020
HU 11.11.2015
IS 18.07.2020
LI 30.11.2020
LU 11.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(51) ***A47J 37/12***
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GB 11.11.2020
HR 18.03.2020
IE 11.11.2020
IT 18.03.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020

(11) **3 167 862**
(84) AL 15.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 09.11.2020
HR 15.04.2020
IE 09.11.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020

(51) ***A61G 11/00***
(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 30.11.2020
GR 16.07.2020
HU 09.11.2016
IS 15.08.2020
LI 30.11.2020
LU 09.11.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 167 946**
(84) AL 04.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
GB 06.11.2020
HR 04.03.2020
IE 06.11.2020
IT 04.03.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020

(51) ***A63F 13/98***
(84) AT 04.03.2020
BG 04.06.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
FR 30.11.2020
GR 05.06.2020
HU 06.11.2014
IS 04.07.2020
LI 30.11.2020
LU 06.11.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 168 007**
(84) AL 13.05.2020

(51) ***B25B 27/06***
(84) AT 13.05.2020

BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 16.11.2020
HR 13.05.2020
IE 16.11.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 30.11.2020
GR 14.08.2020
HU 16.11.2015
IS 13.09.2020
LI 30.11.2020
LU 16.11.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020

(11) **3 168 028**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 30.11.2020
GR 30.07.2020
HU 08.11.2016
IS 29.08.2020
LI 30.11.2020
LU 08.11.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***B29C 45/76***
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 08.11.2020
HR 29.04.2020
IE 08.11.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020

(11) **3 168 104**
(84) AL 06.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 16.11.2020
HR 06.05.2020
IE 16.11.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
(51) ***B61D 27/00***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 30.11.2020
GR 07.08.2020
HU 16.11.2015
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
LU 16.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 168 105**
(84) AL 06.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
HU 13.11.2015
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
LU 13.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
(51) ***B61F 5/26***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 13.11.2020
HR 06.05.2020
IE 13.11.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 168 170**
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GB 13.11.2020
HR 18.03.2020
IE 13.11.2020
IT 18.03.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
(51) ***B65D 47/06***
(84) AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
FR 30.11.2020
GR 19.06.2020
HU 13.11.2014
IS 18.07.2020
LI 30.11.2020
LU 13.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 168 215**
(84) AL 20.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 20.05.2020
DK 20.05.2020
FI 20.05.2020
GB 10.11.2020
HR 20.05.2020
IE 10.11.2020
LI 30.11.2020
LU 10.11.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020
(51) ***C07D 401/12***
(84) AT 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DE 01.06.2021
EE 20.05.2020
FR 30.11.2020
GR 21.08.2020
HU 10.11.2016
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **3 168 398**
(84) AL 25.03.2020
BG 25.06.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 16.11.2020
HR 25.03.2020
IE 16.11.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020
(51) ***E05D 3/18***
(84) BE 30.11.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 30.11.2020
GR 26.06.2020
HU 16.11.2016
IS 25.07.2020
LU 16.11.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 168 542**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
EE 22.04.2020
FR 30.11.2020
GR 23.07.2020
HU 09.11.2016
IS 22.08.2020
LI 30.11.2020
LU 09.11.2020
MC 22.04.2020
(51) ***F24F 5/00***
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 09.11.2020
HR 22.04.2020
IE 09.11.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
MT 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
NL 22.04.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020

(11) **3 168 545**
(84) AL 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
FR 30.11.2020
GR 19.06.2020
HU 07.11.2016
IS 18.07.2020
LI 30.11.2020
LU 07.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
(51) ***F24F 9/00***
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GB 07.11.2020
HR 18.03.2020
IE 07.11.2020
IT 18.03.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020

(11) **3 168 855**
(84) AL 06.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GB 10.11.2020
HR 06.05.2020
IE 10.11.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***H01H 85/46***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GR 07.08.2020
HU 10.11.2015
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
LU 10.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020

(11) **3 168 875**
(84) AL 11.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GB 21.11.2020
HR 11.03.2020
IE 21.11.2020
IT 11.03.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
(51) ***G06F 3/041***
(84) AT 11.03.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
FR 30.11.2020
GR 12.06.2020
HU 21.11.2014
IS 11.07.2020
LI 30.11.2020
LU 21.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 169 120**
(84) AL 04.03.2020
BG 04.06.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
FI 04.03.2020
GB 10.11.2020
HR 04.03.2020
IE 10.11.2020
LI 30.11.2020
(51) ***H04W 64/00***
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FR 30.11.2020
GR 05.06.2020
HU 10.11.2015
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020

LU 10.11.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020

(11) **3 170 390**
(84) AL 15.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 18.11.2020
HR 15.04.2020
IE 18.11.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 01.12.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020
(51) ***A01K 97/12***
(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 30.11.2020
GR 16.07.2020
HU 18.11.2016
IS 15.08.2020
LI 30.11.2020
LU 18.11.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 170 517**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 30.11.2020
GR 02.07.2020
HU 07.11.2016
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***A61M 1/16***
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 07.11.2020
HR 01.04.2020
IE 07.11.2020
LI 30.11.2020
LU 07.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020

(11) **3 170 679**
(84) AL 29.04.2020
BE 30.11.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 15.11.2020
HR 29.04.2020
IE 15.11.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***B60C 1/00***
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
HU 15.11.2016
IS 29.08.2020
LU 15.11.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020

(11) **3 171 235**
(84) AL 29.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 02.11.2020
HR 29.04.2020
IE 02.11.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020
(51) ***G05B 13/04***
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 30.11.2020
GR 30.07.2020
HU 02.11.2016
IS 29.08.2020
LI 30.11.2020
LU 02.11.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 171 339**
(84) AL 11.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GR 12.06.2020
HU 16.11.2016
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
(51) ***G07D 11/00***
(84) AT 11.03.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GB 16.11.2020
HR 11.03.2020
IE 16.11.2020
LI 30.11.2020
LU 16.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 171 411**
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 05.12.2020
HR 06.05.2020
IE 05.12.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
(51) ***H01L 29/786***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.12.2020
GR 07.08.2020
HU 05.12.2014
IS 06.09.2020
LI 31.12.2020
LU 05.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 171 467**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
FR 30.11.2020
GR 21.08.2020
HU 08.11.2016
IS 20.09.2020
LI 30.11.2020
LU 08.11.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(51) ***H02B 1/14***
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GB 08.11.2020
HR 20.05.2020
IE 08.11.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020

(11) **3 172 973**
(84) AL 08.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 27.11.2020
HR 08.04.2020
IE 27.11.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***A23L 33/135***
(84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FR 30.11.2020
GR 09.07.2020
HU 27.11.2015
IS 08.08.2020
LI 30.11.2020
LU 27.11.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020

(11) **3 173 077**
(84) AL 06.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 29.11.2020
HR 06.05.2020
IE 29.11.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
(51) ***A61K 9/20***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 30.11.2020
GR 07.08.2020
HU 29.11.2016
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
LU 29.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 173 162**
(84) AL 20.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GR 21.08.2020
HU 27.11.2015
IS 20.09.2020
LI 30.11.2020
LU 27.11.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(51) ***B29B 7/48***
(84) AT 27.11.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GB 27.11.2020
HR 20.05.2020
IE 27.11.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020

(11) **3 173 459**
(84) AL 11.03.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
GB 24.11.2020
HR 11.03.2020
IE 24.11.2020
IT 11.03.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NO 11.06.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
(51) ***C10B 47/04***
(84) AT 11.03.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
GR 12.06.2020
HU 24.11.2016
IS 11.07.2020
LI 30.11.2020
LU 24.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 173 675**
(51) ***F16L 33/22***

(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 24.11.2020
HR 06.05.2020
IE 24.11.2020
IT 06.05.2020
LU 24.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(84) BE 30.11.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 30.11.2020
GR 07.08.2020
HU 24.11.2016
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020

(11) **3 173 709**
(51) *F24F 13/20*
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 24.11.2020
HR 13.05.2020
IE 24.11.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(84) BE 30.11.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 30.11.2020
GR 14.08.2020
HU 24.11.2016
IS 13.09.2020
LU 24.11.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 24.11.2020

(11) **3 173 713**
(51) *B60H 1/32*
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 30.11.2016
IS 18.07.2020
LI 30.11.2020
LU 30.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
(84) AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
EE 18.03.2020
GB 30.11.2020
HR 18.03.2020
IE 30.11.2020
IT 18.03.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020

(11) **3 173 719**
(51) *F25D 23/06*
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 17.11.2020
FR 30.11.2020
GR 28.08.2020
HU 16.11.2016
IS 27.09.2020
LI 30.11.2020
LU 16.11.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 16.11.2020
HR 27.05.2020
IE 16.11.2020
IT 16.11.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020

(11) **3 173 727**
(51) *F28G 1/16*
(84) AL 28.11.2018
CY 28.11.2018
GR 01.03.2019
HU 23.03.2015
LT 28.11.2018
LV 28.11.2018
MK 28.11.2018
RO 28.11.2018
SI 28.11.2018
SM 28.11.2018
(84) BG 28.02.2019
EE 28.11.2018
HR 28.11.2018
IS 28.03.2019
LU 23.03.2019
MC 28.11.2018
MT 28.11.2018
RS 28.11.2018
SK 28.11.2018
TR 28.11.2018

(11) **3 173 748**
(51) *G01F 1/10*
(84) AL 22.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 17.11.2020
HR 22.04.2020
IE 17.11.2020
LI 30.11.2020
LU 17.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 30.11.2020
GR 23.07.2020
HU 17.11.2016
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 174 070**
(51) *G21K 4/00*
(84) AL 26.02.2020
BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
GR 27.05.2020
IE 21.11.2020
IT 26.02.2020
LU 21.11.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020
(84) AT 26.02.2020
CY 26.02.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GB 21.11.2020
HR 26.02.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 174 111**
(51) *H01L 33/62*
(84) AL 06.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 25.11.2020
HR 06.05.2020
IE 25.11.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 30.11.2020
GR 07.08.2020
HU 25.11.2016
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
LU 25.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 174 595**
(51) *A61N 1/05*
(84) CH 31.07.2023
CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
HU 31.07.2015
IS 07.10.2023
NO 07.09.2023
(84) CY 31.07.2015
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
IE 31.07.2023
MC 07.06.2023
PL 07.06.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 175 692**
(51) *A01B 63/112*
(84) AL 29.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 16.11.2020
HR 29.04.2020
IE 16.11.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 30.11.2020
GR 30.07.2020
HU 16.11.2016
IS 29.08.2020
LI 30.11.2020
LU 16.11.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 175 725**
(51) *A41D 1/06*
(84) AL 15.01.2020
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 15.01.2020
EE 15.01.2020
FI 15.01.2020
GB 12.05.2020
HR 15.01.2020
IE 12.05.2020
IT 15.01.2020
LT 15.01.2020
LV 15.01.2020
MK 15.01.2020
NL 15.01.2020
PL 15.01.2020
RO 15.01.2020
SE 15.01.2020
SK 15.01.2020
TR 15.01.2020
(84) AT 15.01.2020
BG 15.04.2020
CY 15.01.2020
DK 15.01.2020
ES 13.05.2020
FR 31.05.2020
GR 16.04.2020
HU 12.05.2015
IS 15.05.2020
LI 31.05.2020
LU 12.05.2020
MC 15.01.2020
MT 15.01.2020
NO 15.04.2020
PT 07.06.2020
RS 15.01.2020
SI 15.01.2020
SM 15.01.2020

(11) **3 175 944**
(51) *B23C 5/08*
(84) AL 18.03.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 05.12.2016
IS 18.07.2020
LU 05.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
(84) BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
GB 05.12.2020
HR 18.03.2020
IE 05.12.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020

(11) **3 175 967**
(51) *B29C 48/76*
(84) AL 27.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FR 31.12.2020
GR 28.08.2020
HU 01.12.2015
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NO 27.08.2020
(84) AT 01.12.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 01.12.2020
HR 27.05.2020
IE 01.12.2020
LI 31.12.2020
LU 01.12.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
PL 27.05.2020

PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 176 014**
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
HU 04.12.2015
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
(51) *B60H 1/34*
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 04.12.2020
HR 06.05.2020
IE 04.12.2020
LI 31.12.2020
LU 04.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 176 096**
(84) AL 11.03.2020
BG 11.06.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GR 12.06.2020
HU 03.12.2015
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
(51) *B65B 15/04*
(84) AT 11.03.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GB 03.12.2020
HR 11.03.2020
IE 03.12.2020
IT 11.03.2020
LU 03.12.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 176 098**
(84) AL 02.01.2019
BE 31.12.2019
CY 02.01.2019
DK 02.01.2019
ES 02.01.2019
GB 02.12.2020
HR 02.01.2019
IE 02.12.2019
IT 02.01.2019
LU 02.12.2019
MC 02.01.2019
MT 02.01.2019
NO 02.04.2019
PT 02.05.2019
RS 02.01.2019
SI 02.01.2019
SM 02.01.2019
(51) *B65B 25/00*
(84) AT 02.01.2019
BG 02.04.2019
CZ 02.01.2019
EE 02.01.2019
FI 02.01.2019
GR 03.04.2019
HU 02.12.2016
IS 02.05.2019
LT 02.01.2019
LV 02.01.2019
MK 02.01.2019
NL 02.01.2019
PL 02.01.2019
RO 02.01.2019
SE 02.01.2019
SK 02.01.2019

(11) **3 176 405**
(84) AL 20.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GB 02.12.2020
HR 20.05.2020
IE 02.12.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
(51) *F02C 3/10*
(84) AT 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
FR 31.12.2020
GR 21.08.2020
HU 02.12.2016
IS 20.09.2020
LI 31.12.2020
LU 02.12.2020
MC 20.05.2020
MK 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020

(11) **3 176 466**
(84) AL 01.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 16.11.2020
HR 01.04.2020
IE 16.11.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
(51) *F16H 7/06*
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 30.11.2020
GR 02.07.2020
HU 16.11.2016
IS 01.08.2020
LI 30.11.2020
LU 16.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 177 108**
(84) AL 01.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GR 02.07.2020
HU 02.12.2015
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
(51) *H05B 6/12*
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GB 02.12.2020
HR 01.04.2020
IE 02.12.2020
LI 31.12.2020
LU 02.12.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 178 332**
(84) AL 13.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
HU 02.12.2016
IS 13.09.2020
LI 31.12.2020
LU 02.12.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020
(51) *A24D 3/02*
(84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GB 02.12.2020
HR 13.05.2020
IE 02.12.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **3 178 407**
(84) AL 18.03.2020
BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
(51) *A61B 17/00*
(84) AT 18.03.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 09.12.2020
HR 18.03.2020
HU 09.12.2016
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
IE 09.12.2020
IT 18.03.2020
LU 09.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 178 582**
(84) AL 13.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
HU 08.12.2016
IS 13.09.2020
LI 31.12.2020
LU 08.12.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) *B21D 43/05*
(84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GB 08.12.2020
HR 13.05.2020
IE 08.12.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020

(11) **3 178 593**
(84) AL 25.03.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 08.12.2020
HR 25.03.2020
IE 08.12.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020
(51) *B23F 21/16*
(84) AT 08.12.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 31.12.2020
GR 26.06.2020
HU 08.12.2015
IS 25.07.2020
LI 31.12.2020
LU 08.12.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 178 631**
(84) AL 18.03.2020
BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
GB 08.12.2020
HR 18.03.2020
IE 08.12.2020
IT 18.03.2020
LU 08.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
(51) *B29C 51/08*
(84) AT 18.03.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 08.12.2016
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 178 668**
(84) AL 15.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
(51) *B60C 11/03*
(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020

FI 15.04.2020
GR 16.07.2020
HU 01.12.2016
IS 15.08.2020
LI 31.12.2020
LU 01.12.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
GB 01.12.2020
HR 15.04.2020
IE 01.12.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020

(11) **3 178 691**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 18.11.2020
HR 22.04.2020
IE 18.11.2020
LI 30.11.2020
LU 18.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***B60N 2/50***
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
HU 18.11.2016
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020

(11) **3 178 744**
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
HU 07.12.2016
IS 06.09.2020
LI 31.12.2020
LU 07.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***B65B 61/20***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 07.12.2020
HR 06.05.2020
IE 07.12.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020

(11) **3 178 856**
(84) AL 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 31.12.2020
GR 26.06.2020
HU 01.12.2016
IS 25.07.2020
LI 31.12.2020
LU 01.12.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
(51) ***C09J 133/02***
(84) BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 01.12.2020
HR 25.03.2020
IE 01.12.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020

(11) **3 179 019**
(84) AL 26.02.2020
BG 26.05.2020
(51) ***E05B 81/16***
(84) AT 26.02.2020
CY 26.02.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
GR 27.05.2020
HU 12.11.2014
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020

(11) **3 179 638**
(84) AL 12.02.2020
CY 12.02.2020
DK 12.02.2020
ES 12.02.2020
GB 11.11.2020
HR 12.02.2020
IE 11.11.2020
IT 12.02.2020
LU 11.11.2020
MC 12.02.2020
MT 12.02.2020
NO 12.05.2020
PT 05.07.2020
RS 12.02.2020
SI 12.02.2020
SM 12.02.2020
(51) ***H04B 5/00***
(84) BG 12.05.2020
CZ 12.02.2020
EE 12.02.2020
FI 12.02.2020
GR 13.05.2020
HU 11.11.2016
IS 12.06.2020
LT 12.02.2020
LV 12.02.2020
MK 12.02.2020
NL 12.02.2020
PL 12.02.2020
RO 12.02.2020
SE 12.02.2020
SK 12.02.2020
TR 12.02.2020

(11) **3 179 742**
(84) AL 20.11.2019
BE 31.08.2020
CY 20.11.2019
EE 20.11.2019
FI 20.11.2019
HR 20.11.2019
IE 30.08.2020
IT 20.11.2019
LU 30.08.2020
MC 20.11.2019
MT 20.11.2019
NO 20.02.2020
PT 12.04.2020
RS 20.11.2019
SI 20.11.2019
SM 20.11.2019
(51) ***H04R 25/00***
(84) AT 20.11.2019
BG 20.02.2020
CZ 20.11.2019
ES 20.11.2019
GR 21.02.2020
HU 30.08.2016
IS 20.03.2020
LT 20.11.2019
LV 20.11.2019
MK 20.11.2019
NL 20.11.2019
PL 20.11.2019
RO 20.11.2019
SE 20.11.2019
SK 20.11.2019
TR 20.11.2019

(11) **3 180 661**
(84) AL 04.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
GR 05.06.2020
HU 13.11.2014
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020
(51) ***G05B 19/042***
(84) AT 13.11.2020
BG 04.06.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GB 13.11.2020
HR 04.03.2020
IE 13.11.2020
LI 30.11.2020
LU 13.11.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 180 989**
(84) AL 05.02.2020
BG 05.05.2020
CY 05.02.2020
DK 05.02.2020
ES 05.02.2020
GB 16.12.2020
HR 05.02.2020
IE 16.12.2020
LI 31.12.2020
LU 16.12.2020
MC 05.02.2020
MT 05.02.2020
PL 05.02.2020
RO 05.02.2020
SE 05.02.2020
SK 05.02.2020
TR 05.02.2020
(51) ***A23G 3/02***
(84) BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 05.02.2020
EE 05.02.2020
FI 05.02.2020
GR 06.05.2020
HU 16.12.2015
IS 05.06.2020
LT 05.02.2020
LV 05.02.2020
MK 05.02.2020
NO 05.05.2020
PT 28.06.2020
RS 05.02.2020
SI 05.02.2020
SM 05.02.2020

(11) **3 181 061**
(84) AL 13.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 14.12.2020
HR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LI 31.12.2020
LU 14.12.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) ***A61B 17/06***
(84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 31.12.2020
GR 14.08.2020
HU 14.12.2016
IT 14.12.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020

(11) **3 181 209**
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 17.12.2020
HR 06.05.2020
IE 17.12.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
(51) ***B01D 33/04***
(84) AT 17.12.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.12.2020
GR 07.08.2020
HU 17.12.2015
IS 06.09.2020
LI 31.12.2020
LU 17.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 181 247**
(84) AL 25.03.2020
BE 31.12.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GB 15.12.2020
HR 25.03.2020
IE 15.12.2020
IT 15.12.2020
LU 15.12.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
(51) ***B07B 1/04***
(84) AT 15.12.2020
BG 25.06.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GR 26.06.2020
HU 15.12.2015
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020

(11) **3 181 347**
(51) ***B32B 7/12***

(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
HU 03.11.2016
IS 22.08.2020
LU 03.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(84) BE 30.11.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 03.11.2020
HR 22.04.2020
IE 03.11.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020

(11) **3 181 351**
(51) ***B32B 15/08***
(84) AL 26.02.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FR 31.12.2020
GR 27.05.2020
HU 16.12.2014
IS 26.06.2020
LI 31.12.2020
LU 16.12.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020
(84) AT 26.02.2020
BG 26.05.2020
CY 26.02.2020
DK 26.02.2020
FI 26.02.2020
GB 16.12.2020
HR 26.02.2020
IE 16.12.2020
IT 26.02.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 181 354**
(51) ***B32B 27/08***
(84) AL 18.07.2018
BE 31.12.2018
CH 31.12.2019
CZ 18.07.2018
EE 18.07.2018
GR 19.10.2018
IE 09.12.2018
IT 18.07.2018
LT 18.07.2018
LV 18.07.2018
MK 18.07.2018
NL 18.07.2018
PT 18.07.2018
RS 18.07.2018
SI 18.07.2018
SM 18.07.2018
(84) AT 18.07.2018
BG 18.10.2018
CY 18.07.2018
DK 18.07.2018
FI 18.07.2018
HR 18.07.2018
IS 18.11.2018
LI 31.12.2019
LU 09.12.2018
MC 18.07.2018
MT 09.12.2018
NO 18.10.2018
RO 18.07.2018
SE 18.07.2018
SK 18.07.2018
TR 18.07.2018

(11) **3 181 367**
(51) ***B41J 11/00***
(84) AL 22.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 14.12.2020
HR 22.04.2020
IE 14.12.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 31.12.2020
GR 23.07.2020
HU 14.12.2016
IS 22.08.2020
LI 31.12.2020
LU 14.12.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 181 373**
(51) ***B60C 1/00***
(84) AL 30.01.2019
BG 30.04.2019
CY 30.01.2019
DK 30.01.2019
ES 30.01.2019
GB 07.12.2020
HR 30.01.2019
IE 07.12.2019
LI 31.12.2019
LU 07.12.2019
MC 30.01.2019
MT 30.01.2019
NO 30.04.2019
PT 30.05.2019
RS 30.01.2019
SI 30.01.2019
SM 30.01.2019
(84) AT 30.01.2019
CH 31.12.2019
CZ 30.01.2019
EE 30.01.2019
FI 30.01.2019
GR 01.05.2019
HU 07.12.2016
IS 30.05.2019
LT 30.01.2019
LV 30.01.2019
MK 30.01.2019
NL 30.01.2019
PL 30.01.2019
RO 30.01.2019
SE 30.01.2019
SK 30.01.2019
TR 30.01.2019

(11) **3 181 921**
(51) ***F16B 41/00***
(84) AL 15.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GR 16.07.2020
HU 06.12.2016
IS 15.08.2020
LI 31.12.2020
LU 06.12.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020
(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GB 06.12.2020
HR 15.04.2020
IE 06.12.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 181 949**
(51) ***F16H 47/02***
(84) AL 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GB 02.12.2020
HR 25.03.2020
IE 02.12.2020
LI 31.12.2020
LU 02.12.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
(84) BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GR 26.06.2020
HU 02.12.2016
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020

(11) **3 181 959**
(51) ***F16J 15/08***
(84) AL 29.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 18.12.2020
HR 29.04.2020
IE 18.12.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.12.2020
GR 30.07.2020
HU 18.12.2015
IS 29.08.2020
LI 31.12.2020
LU 18.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 182 114**
(51) ***G01N 27/92***
(84) AL 27.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 14.12.2020
HR 27.05.2020
IE 14.12.2020
LI 31.12.2020
LU 14.12.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 31.12.2020
GR 28.08.2020
HU 14.12.2016
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020

(11) **3 182 128**
(51) ***G01N 33/574***
(84) AL 28.11.2018
CY 28.11.2018
EE 28.11.2018
HR 28.11.2018
LT 28.11.2018
LV 28.11.2018
MK 28.11.2018
PL 28.11.2018
RS 28.11.2018
SM 28.11.2018
(84) BG 28.02.2019
CZ 28.11.2018
GR 01.03.2019
IS 28.03.2019
LU 23.05.2019
MC 28.11.2018
MT 28.11.2018
RO 28.11.2018
SK 28.11.2018

(11) **3 182 169**
(51) ***G01V 3/10***
(84) AL 05.12.2018
BE 31.12.2018
CH 31.12.2018
DK 05.12.2018
ES 05.12.2018
FR 05.02.2019
HR 05.12.2018
IE 17.12.2018
LI 31.12.2018
LU 17.12.2018
MC 05.12.2018
MT 17.12.2018
PL 05.12.2018
RO 05.12.2018
SE 05.12.2018
SK 05.12.2018
TR 05.12.2018
(84) AT 05.12.2018
BG 05.03.2019
CY 05.12.2018
EE 05.12.2018
FI 05.12.2018
GR 06.03.2019
HU 17.12.2015
IS 05.04.2019
LT 05.12.2018
LV 05.12.2018
MK 05.12.2018
NO 05.03.2019
PT 05.04.2019
RS 05.12.2018
SI 05.12.2018
SM 05.12.2018

(11) **3 182 234**
(51) ***G05B 19/042***
(84) AL 11.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GB 29.11.2020
HR 11.03.2020
IE 29.11.2020
IT 11.03.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
(84) AT 11.03.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
FR 30.11.2020
GR 12.06.2020
HU 29.11.2016
IS 11.07.2020
LI 30.11.2020
LU 29.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 182 406**
(84) AL 01.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 16.12.2020
HR 01.04.2020
IE 16.12.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
(51) ***G10K 11/178***
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 31.12.2020
GR 02.07.2020
HU 16.12.2015
IS 01.08.2020
LI 31.12.2020
LU 16.12.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 182 427**
(84) AL 20.05.2020
BE 31.12.2020
CY 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GR 21.08.2020
HU 18.12.2015
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020
(51) ***H01F 38/30***
(84) AT 20.05.2020
BG 20.08.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GB 18.12.2020
HR 20.05.2020
IE 18.12.2020
IT 20.05.2020
LU 18.12.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **3 182 434**
(84) AL 08.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GR 09.07.2020
HU 03.11.2016
IS 08.08.2020
LI 30.11.2020
LU 03.11.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***H01H 9/16***
(84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GB 03.11.2020
HR 08.04.2020
IE 03.11.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020

(11) **3 182 465**
(84) AL 11.03.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GB 16.12.2020
HR 11.03.2020
IE 16.12.2020
IT 11.03.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
(51) ***H10F 77/20***
(84) AT 11.03.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
FR 31.12.2020
GR 12.06.2020
HU 16.12.2016
IS 11.07.2020
LI 31.12.2020
LU 16.12.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 182 566**
(84) AL 27.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
HU 25.11.2016
IS 27.09.2020
LI 30.11.2020
LU 25.11.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(51) ***H02K 13/10***
(84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GB 25.11.2020
HR 27.05.2020
IE 25.11.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020

(11) **3 183 974**
(84) AL 01.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 05.12.2020
HR 01.04.2020
IE 05.12.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
(51) ***A23D 9/02***
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 31.12.2020
GR 01.04.2020
HU 05.12.2016
IS 01.08.2020
LI 31.12.2020
LU 05.12.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 184 165**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 29.11.2020
HR 06.05.2020
IE 29.11.2020
IT 29.11.2020
LU 29.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***B01F 7/00***
(84) BE 30.11.2020
CY 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
HU 29.11.2016
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 01.12.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020

(11) **3 184 476**
(84) AL 01.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GR 02.07.2020
HU 21.12.2016
IS 01.08.2020
LI 31.12.2020
LU 21.12.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***B66B 1/46***
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GB 21.12.2020
HR 01.04.2020
IE 21.12.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020

(11) **3 184 501**
(84) AL 25.03.2020
BE 31.12.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GB 21.12.2020
HR 25.03.2020
IE 21.12.2020
IT 25.03.2020
LU 21.12.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
(51) ***C04B 37/02***
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GR 26.06.2020
HU 21.12.2016
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020

(11) **3 184 812**
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 22.12.2020
HR 06.05.2020
IE 22.12.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
(51) ***F03D 13/20***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
EE 06.05.2020
FR 31.12.2020
GR 07.08.2020
HU 22.12.2015
IS 06.09.2020
LI 31.12.2020
LU 22.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 184 857**
(84) AL 08.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 25.11.2020
HR 08.04.2020
IE 25.11.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020
(51) ***F16H 57/00***
(84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FR 30.11.2020
GR 09.07.2020
HU 25.11.2016
IS 08.08.2020
LI 30.11.2020
LU 25.11.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 184 860**
(84) AL 29.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 08.12.2020
(51) ***F16H 59/08***
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.12.2020
GR 30.07.2020

HR 29.04.2020
IE 08.12.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020
HU 08.12.2016
IS 29.08.2020
LI 31.12.2020
LU 08.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 184 951**
(51) *F41H 5/26*
(84) AL 14.11.2018
BG 14.02.2019
CY 14.11.2018
DK 14.11.2018
ES 14.11.2018
FR 14.01.2019
GR 15.02.2019
HU 13.12.2016
IS 14.03.2019
LI 31.12.2019
LU 13.12.2018
MC 14.11.2018
MT 14.11.2018
NO 14.02.2019
PT 14.03.2019
RS 14.11.2018
SI 14.11.2018
SM 14.11.2018
BE 31.12.2018
CH 31.12.2019
CZ 14.11.2018
EE 14.11.2018
FI 14.11.2018
GB 13.12.2020
HR 14.11.2018
IE 13.12.2018
IT 14.11.2018
LT 14.11.2018
LV 14.11.2018
MK 14.11.2018
NL 14.11.2018
PL 14.11.2018
RO 14.11.2018
SE 14.11.2018
SK 14.11.2018
TR 14.11.2018

(11) **3 184 958**
(51) *G01B 11/02*
(84) AL 18.03.2020
CY 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 09.12.2016
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 09.12.2020
HR 18.03.2020
IE 09.12.2020
IT 18.03.2020
LU 09.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 185 256**
(51) *H01F 7/16*
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 14.12.2020
HR 08.04.2020
IE 14.12.2020
LI 31.12.2020
LU 14.12.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FR 31.12.2020
GR 09.07.2020
HU 14.12.2016
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020

(11) **3 185 360**
(51) *H01Q 5/35*
(84) AL 08.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
FR 31.12.2020
GR 09.07.2020
HU 22.12.2015
IS 08.08.2020
LI 31.12.2020
LU 22.12.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 185 434**
(51) *H04B 7/0456*
(84) AL 27.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
HU 24.11.2016
IS 27.09.2020
LI 30.11.2020
LU 24.11.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GB 24.11.2020
HR 27.05.2020
IE 24.11.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020

(11) **3 185 648**
(51) *H05B 6/62*
(84) AL 15.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 11.11.2020
HR 15.04.2020
IE 11.11.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020
AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 30.11.2020
GR 16.07.2020
HU 11.11.2016
IS 15.08.2020
LI 30.11.2020
LU 11.11.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 185 654**
(51) *H05B 37/02*
(84) AL 26.02.2020
CY 26.02.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GB 02.11.2020
HR 26.02.2020
IE 02.11.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020
BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
GR 27.05.2020
HU 02.11.2016
IS 26.06.2020
LU 02.11.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 186 563**
(51) *F24F 3/14*
(84) AL 11.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
AT 11.03.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FR 30.11.2020
GR 12.06.2020
HU 12.11.2015
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
DK 11.03.2020
FI 11.03.2020
GB 12.11.2020
HR 11.03.2020
IE 12.11.2020
LI 30.11.2020
LU 12.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 187 649**
(51) *D06F 39/08*
(84) AL 01.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 10.11.2020
HR 01.04.2020
IE 10.11.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 30.11.2020
GR 02.07.2020
HU 10.11.2014
IS 01.08.2020
LI 30.11.2020
LU 10.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 187 688**
(51) *F01D 5/22*
(84) AL 18.03.2020
BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 12.12.2016
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
AT 18.03.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 12.12.2020
HR 18.03.2020
IE 12.12.2020
IT 18.03.2020
LU 12.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 187 742**
(51) *F16C 43/04*
(84) AL 29.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
HU 21.12.2016
IS 29.08.2020
LI 31.12.2020
LU 21.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 21.12.2020
HR 29.04.2020
IE 21.12.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020

(11) **3 187 783**
(51) *F23R 3/14*
(84) AL 13.05.2020, BE 31.12.2020, CH 31.12.2020, CZ 13.05.2020, EE 13.05.2020, FI 13.05.2020, GB 19.12.2020, HR 13.05.2020, IE 19.12.2020, IT 13.05.2020, LT 13.05.2020, LV 13.05.2020, MK 13.05.2020, NL 13.05.2020, PL 13.05.2020, RO 13.05.2020, SE 13.05.2020, SK 13.05.2020, TR 13.05.2020
(84) AT 13.05.2020, BG 13.08.2020, CY 13.05.2020, DK 13.05.2020, ES 13.05.2020, FR 31.12.2020, GR 14.08.2020, HU 19.12.2016, IS 13.09.2020, LI 31.12.2020, LU 19.12.2020, MC 13.05.2020, MT 13.05.2020, NO 13.08.2020, PT 14.09.2020, RS 13.05.2020, SI 13.05.2020, SM 13.05.2020

(11) **3 188 190**
(51) *G06F 3/041*
(84) AL 29.04.2020, BE 30.11.2020, CH 30.11.2020, CZ 29.04.2020, EE 29.04.2020, FI 29.04.2020, GB 19.11.2020, HR 29.04.2020, IE 19.11.2020, IT 29.04.2020, LT 29.04.2020, LV 29.04.2020, MK 29.04.2020, NL 29.04.2020, PL 29.04.2020, RO 29.04.2020, SE 29.04.2020, SK 29.04.2020, TR 29.04.2020
(84) AT 29.04.2020, BG 29.07.2020, CY 29.04.2020, DK 29.04.2020, ES 29.04.2020, FR 30.11.2020, GR 30.07.2020, HU 19.11.2014, IS 29.08.2020, LI 30.11.2020, LU 19.11.2020, MC 29.04.2020, MT 29.04.2020, NO 29.07.2020, PT 31.08.2020, RS 29.04.2020, SI 29.04.2020, SM 29.04.2020

(11) **3 188 235**
(51) *G02F 1/1362*
(84) AL 06.05.2020, BE 30.11.2020, CH 30.11.2020, CZ 06.05.2020, EE 06.05.2020, FI 06.05.2020, GB 19.11.2020, HR 06.05.2020, IE 19.11.2020, IT 06.05.2020, LT 06.05.2020, LV 06.05.2020, MK 06.05.2020, NL 06.05.2020, PL 06.05.2020, RO 06.05.2020, SE 06.05.2020, SK 06.05.2020, TR 06.05.2020
(84) AT 06.05.2020, BG 06.08.2020, CY 06.05.2020, DK 06.05.2020, ES 06.05.2020, FR 30.11.2020, GR 07.08.2020, HU 19.11.2014, IS 06.09.2020, LI 30.11.2020, LU 19.11.2020, MC 06.05.2020, MT 06.05.2020, NO 06.08.2020, PT 07.09.2020, RS 06.05.2020, SI 06.05.2020, SM 06.05.2020

(11) **3 190 231**
(51) *E01F 8/00*
(84) AL 25.09.2019, BE 31.01.2020, CH 31.01.2020, CZ 25.09.2019, EE 25.09.2019, FI 25.09.2019, GR 26.12.2019, HU 05.01.2017, IS 24.02.2020, LI 31.01.2020, LU 05.01.2020, MC 25.09.2019, MT 25.09.2019, PL 25.09.2019, RO 25.09.2019, SE 25.09.2019, SK 25.09.2019, TR 25.09.2019
(84) AT 25.09.2019, BG 25.12.2019, CY 25.09.2019, DK 25.09.2019, ES 25.09.2019, GB 05.01.2021, HR 25.09.2019, IE 05.01.2020, IT 25.09.2019, LT 25.09.2019, LV 25.09.2019, MK 25.09.2019, NO 25.12.2019, PT 27.01.2020, RS 25.09.2019, SI 25.09.2019, SM 25.09.2019

(11) **3 190 430**
(51) *G01S 19/44*
(84) AL 13.05.2020, BG 13.08.2020, CY 13.05.2020, DK 13.05.2020, ES 13.05.2020, GB 15.12.2020, HR 13.05.2020, IE 15.12.2020, IT 13.05.2020, LT 13.05.2020, LV 13.05.2020, MK 13.05.2020, NL 13.05.2020, PL 13.05.2020, RO 13.05.2020, SE 13.05.2020, SK 13.05.2020, TR 13.05.2020
(84) AT 13.05.2020, CH 31.12.2020, CZ 13.05.2020, EE 13.05.2020, FI 13.05.2020, GR 14.08.2020, HU 15.12.2016, IS 13.09.2020, LI 31.12.2020, LU 15.12.2020, MC 13.05.2020, MT 13.05.2020, NO 13.08.2020, PT 14.09.2020, RS 13.05.2020, SI 13.05.2020, SM 13.05.2020

(11) **3 190 623**
(51) *H01L 27/32*
(84) AL 06.05.2020, BE 31.12.2020, CH 31.12.2020, CZ 06.05.2020, EE 06.05.2020, FI 06.05.2020, GB 03.12.2020, HR 06.05.2020, IE 03.12.2020, IT 06.05.2020, LT 06.05.2020, LV 06.05.2020, MK 06.05.2020, NL 06.05.2020, PL 06.05.2020, RO 06.05.2020, SE 06.05.2020, SK 06.05.2020, TR 06.05.2020
(84) AT 06.05.2020, BG 06.08.2020, CY 06.05.2020, DK 06.05.2020, ES 06.05.2020, FR 31.12.2020, GR 07.08.2020, HU 03.12.2014, IS 06.09.2020, LI 31.12.2020, LU 03.12.2020, MC 06.05.2020, MT 06.05.2020, NO 06.08.2020, PT 07.09.2020, RS 06.05.2020, SI 06.05.2020, SM 06.05.2020

(11) **3 190 644**
(51) *H01M 2/26*
(84) AL 01.04.2020, BE 30.11.2020, CY 01.04.2020, DK 01.04.2020, ES 01.04.2020, GR 02.07.2020, HU 05.11.2014, IS 01.08.2020, LT 01.04.2020, LV 01.04.2020, MK 01.04.2020, NL 01.04.2020, PL 01.04.2020, RO 01.04.2020, SI 01.04.2020, SM 01.04.2020
(84) AT 01.04.2020, BG 01.07.2020, CZ 01.04.2020, EE 01.04.2020, GB 05.11.2020, HR 01.04.2020, IE 05.11.2020, IT 01.04.2020, LU 05.11.2020, MC 01.04.2020, MT 01.04.2020, NO 01.07.2020, PT 17.08.2020, RS 01.04.2020, SK 01.04.2020, TR 01.04.2020

(11) **3 190 688**
(51) *H02K 11/25*
(84) AL 27.05.2020, BE 31.12.2020, CH 31.12.2020, CZ 27.05.2020, EE 27.05.2020, FI 27.05.2020, GR 28.08.2020, HU 14.12.2016, IS 27.09.2020, LI 31.12.2020, LU 14.12.2020, MC 27.05.2020, MT 27.05.2020, NO 27.08.2020, PT 28.09.2020, RS 27.05.2020, SI 27.05.2020, SM 27.05.2020
(84) AT 27.05.2020, BG 27.08.2020, CY 27.05.2020, DK 27.05.2020, ES 27.05.2020, GB 14.12.2020, HR 27.05.2020, IE 14.12.2020, IT 27.05.2020, LT 27.05.2020, LV 27.05.2020, MK 27.05.2020, NL 27.05.2020, PL 27.05.2020, RO 27.05.2020, SE 27.05.2020, SK 27.05.2020, TR 27.05.2020

(11) **3 190 689**
(51) *H02K 11/25*
(84) AL 27.05.2020, BE 31.12.2020, CH 31.12.2020, CZ 27.05.2020, EE 27.05.2020, FI 27.05.2020, GR 28.08.2020, HU 14.12.2016, IS 27.09.2020, LI 31.12.2020, LU 14.12.2020, MC 27.05.2020, MT 27.05.2020, NO 27.08.2020, PT 28.09.2020, RS 27.05.2020, SI 27.05.2020, SM 27.05.2020
(84) AT 27.05.2020, BG 27.08.2020, CY 27.05.2020, DK 27.05.2020, ES 27.05.2020, GB 14.12.2020, HR 27.05.2020, IE 14.12.2020, IT 27.05.2020, LT 27.05.2020, LV 27.05.2020, MK 27.05.2020, NL 27.05.2020, PL 27.05.2020, RO 27.05.2020, SE 27.05.2020, SK 27.05.2020, TR 27.05.2020

(11) **3 190 771**
(51) *H04L 29/08*
(84) AL 04.03.2020, BE 30.11.2020, CH 30.11.2020, CZ 04.03.2020, EE 04.03.2020, FI 04.03.2020, GB 13.11.2020, HR 04.03.2020, IE 13.11.2020, IT 04.03.2020, LT 04.03.2020, LV 04.03.2020, MK 04.03.2020, NL 04.03.2020, PL 04.03.2020, RO 04.03.2020, SE 04.03.2020, SK 04.03.2020, TR 04.03.2020
(84) AT 04.03.2020, BG 04.06.2020, CY 04.03.2020, DK 04.03.2020, ES 04.03.2020, FR 30.11.2020, GR 05.06.2020, HU 13.11.2014, IS 04.07.2020, LI 30.11.2020, LU 13.11.2020, MC 04.03.2020, MT 04.03.2020, NO 04.06.2020, PT 29.07.2020, RS 04.03.2020, SI 04.03.2020, SM 04.03.2020

(11) **3 191 148**
(51) *A61L 27/44*
(84) AL 04.03.2020, BE 30.09.2020, CH 30.09.2020, CZ 04.03.2020, EE 04.03.2020, FI 11.09.2020, GB 11.09.2020, HU 11.09.2015, IS 04.07.2020, LI 30.09.2020, LU 11.09.2020, MC 04.03.2020, MT 04.03.2020, NO 30.09.2020, RO 04.03.2020, SE 12.09.2020, SK 04.03.2020, TR 04.03.2020
(84) AT 11.09.2020, BG 04.06.2020, CY 04.03.2020, DK 30.09.2020, ES 12.09.2020, FR 30.09.2020, HR 04.03.2020, IE 11.09.2020, IT 11.09.2020, LT 04.03.2020, LV 04.03.2020, MK 04.03.2020, NL 01.10.2020, PL 04.03.2020, RS 04.03.2020, SI 04.03.2020, SM 04.03.2020

(11) **3 191 902**
(51) *G05B 19/05*
(84) AL 22.04.2020, BE 30.11.2020, CH 30.11.2020
(84) AT 13.11.2020, BG 22.07.2020, CY 22.04.2020

CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
HU 13.11.2015
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 13.11.2020
HR 22.04.2020
IE 13.11.2020
LI 30.11.2020
LU 13.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 192 358** (51) ***A01K 1/035***
(84) AL 15.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 31.12.2020
GR 16.07.2020
HU 21.12.2016
IS 15.08.2020
LI 31.12.2020
LU 21.12.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020
AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 21.12.2020
HR 15.04.2020
IE 21.12.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 192 939** (51) ***E04F 19/04***
(84) AL 28.08.2019
BG 28.11.2019
CY 28.08.2019
DK 28.08.2019
ES 28.08.2019
GB 10.01.2021
HR 28.08.2019
IE 10.01.2020
IT 28.08.2019
LT 28.08.2019
LV 28.08.2019
MK 28.08.2019
NL 28.08.2019
PL 28.08.2019
RO 28.08.2019
SE 28.08.2019
SK 28.08.2019
TR 28.08.2019
AT 28.08.2019
CH 31.01.2020
CZ 28.08.2019
EE 28.08.2019
FI 28.08.2019
GR 29.11.2019
HU 10.01.2017
IS 24.02.2020
LI 31.01.2020
LU 10.01.2020
MC 28.08.2019
MT 28.08.2019
NO 28.11.2019
PT 30.12.2019
RS 28.08.2019
SI 28.08.2019
SM 28.08.2019

(11) **3 193 570** (51) ***H05K 7/20***
(84) AL 01.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 10.11.2020
HR 01.04.2020
IE 10.11.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 30.11.2020
GR 02.07.2020
HU 10.11.2014
IS 01.08.2020
LI 30.11.2020
LU 10.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 194 540** (51) ***C11D 1/12***
(84) AL 12.02.2020
BE 31.08.2020
CH 31.08.2020
CZ 12.02.2020
EE 12.02.2020
FI 12.02.2020
GR 13.05.2020
HU 05.08.2015
IS 12.06.2020
LI 31.08.2020
LU 05.08.2020
MC 12.02.2020
MT 12.02.2020
NO 12.05.2020
PT 05.07.2020
RS 12.02.2020
SI 12.02.2020
SM 12.02.2020
AT 12.02.2020
BG 12.05.2020
CY 12.02.2020
DK 12.02.2020
ES 12.02.2020
FR 31.08.2020
HR 12.02.2020
IE 05.08.2020
IT 12.02.2020
LT 12.02.2020
LV 12.02.2020
MK 12.02.2020
NL 12.02.2020
PL 12.02.2020
RO 12.02.2020
SE 12.02.2020
SK 12.02.2020

(11) **3 194 965** (51) ***G01N 33/558***
(84) AL 26.09.2018
BG 26.12.2018
CZ 26.09.2018
EE 26.09.2018
FI 26.09.2018
HR 26.09.2018
IS 26.01.2019
LV 26.09.2018
MK 26.09.2018
NL 26.09.2018
PL 26.09.2018
RO 26.09.2018
SI 26.09.2018
SM 26.09.2018
AT 26.09.2018
CY 26.09.2018
DK 26.09.2018
ES 26.09.2018
GR 27.12.2018
HU 07.08.2015
LT 26.09.2018
MC 26.09.2018
MT 26.09.2018
NO 26.12.2018
PT 26.01.2019
RS 26.09.2018
SK 26.09.2018
TR 26.09.2018

(11) **3 196 049** (51) ***B29B 7/74***
(84) AL 27.11.2019
BE 31.01.2020
CH 31.01.2020
CZ 27.11.2019
EE 27.11.2019
GB 10.01.2021
HR 27.11.2019
IE 10.01.2020
IT 27.11.2019
LT 27.11.2019
LV 27.11.2019
MK 27.11.2019
NL 27.11.2019
PL 27.11.2019
RO 27.11.2019
SE 27.11.2019
SK 27.11.2019
TR 27.11.2019
AT 10.01.2022
BG 27.02.2020
CY 27.11.2019
DK 27.11.2019
FI 27.11.2019
GR 28.02.2020
HU 10.01.2017
IS 27.03.2020
LI 31.01.2020
LU 10.01.2020
MC 27.11.2019
MT 27.11.2019
NO 27.02.2020
PT 19.04.2020
RS 27.11.2019
SI 27.11.2019
SM 27.11.2019

(11) **3 196 945** (51) ***H10F 77/20***
(84) AL 19.06.2019
BE 31.01.2020
CH 31.01.2020
CZ 19.06.2019
EE 19.06.2019
FI 19.06.2019
GB 19.01.2021
HR 19.06.2019
IE 19.01.2020
IT 19.06.2019
LT 19.06.2019
LV 19.06.2019
MK 19.06.2019
NL 19.06.2019
PL 19.06.2019
RO 19.06.2019
SE 19.06.2019
AT 19.06.2019
BG 19.09.2019
CY 19.06.2019
DK 19.06.2019
ES 19.06.2019
FR 31.01.2020
GR 20.09.2019
HU 19.01.2017
IS 24.02.2020
LI 31.01.2020
LU 19.01.2020
MC 19.06.2019
MT 19.06.2019
NO 19.09.2019
PT 21.10.2019
RS 19.06.2019
SI 19.06.2019
SK 19.06.2019
SM 19.06.2019
TR 19.06.2019

(11) **3 198 113** (51) ***G01F 25/00***
(84) AL 06.05.2020
BE 30.09.2020
CH 30.09.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
HU 25.09.2014
IS 06.09.2020
LI 30.09.2020
LU 25.09.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 30.09.2020
ES 06.05.2020
FR 30.09.2020
HR 06.05.2020
IE 25.09.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 199 693** (51) ***D06F 95/00***
(84) AL 27.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 16.11.2020
HR 27.05.2020
IE 16.11.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020
AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 30.11.2020
GR 28.08.2020
HU 16.11.2016
IS 27.09.2020
LI 30.11.2020
LU 16.11.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 199 696** (51) ***D06F 95/00***
(84) AL 13.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 29.11.2020
HR 13.05.2020
IE 29.11.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020
AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 30.11.2020
GR 14.08.2020
HU 29.11.2016
IS 13.09.2020
LI 30.11.2020
LU 29.11.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **3 199 715** (51) ***E03C 1/18***
(84) AL 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 30.11.2020
GR 25.03.2020
HU 09.11.2016
IS 25.07.2020
LI 30.11.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 09.11.2020
HR 25.03.2020
IE 09.11.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020

LU 09.11.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020

(11) **3 199 933**
(84) AL 22.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 07.12.2020
HR 22.04.2020
IE 07.12.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
(51) ***G01L 1/22***
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 31.12.2020
GR 23.07.2020
HU 07.12.2016
IS 22.08.2020
LI 31.12.2020
LU 07.12.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 199 979**
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GB 07.11.2020
HR 18.03.2020
IE 07.11.2020
IT 18.03.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
(51) ***G01S 19/07***
(84) AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
FR 30.11.2020
GR 19.06.2020
HU 07.11.2016
IS 18.07.2020
LI 30.11.2020
LU 07.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020

(11) **3 201 400**
(84) AL 06.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GB 27.11.2020
HR 06.05.2020
IE 27.11.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
(51) ***E03C 1/18***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
HU 27.11.2014
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
LU 27.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 205 471**
(84) AL 29.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 19.12.2020
HR 29.04.2020
IE 19.12.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020
(51) ***B29C 45/76***
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.12.2020
GR 30.07.2020
HU 19.12.2016
IS 29.08.2020
LI 31.12.2020
LU 19.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 205 488**
(84) AL 04.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
GR 05.06.2020
HU 04.11.2015
IS 04.07.2020
LI 30.11.2020
LU 04.11.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
(51) ***B29D 30/30***
(84) AT 04.03.2020
BG 04.06.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GB 04.11.2020
HR 04.03.2020
IE 04.11.2020
IT 04.03.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020

(11) **3 205 500**
(84) AL 28.11.2018
BG 28.02.2019
CY 28.11.2018
DK 28.11.2018
ES 28.11.2018
FR 28.01.2019
GR 01.03.2019
HU 15.12.2016
IS 28.03.2019
LI 31.12.2019
LU 15.12.2018
MC 28.11.2018
MT 28.11.2018
NO 28.02.2019
PT 28.03.2019
RS 28.11.2018
SI 28.11.2018
SM 28.11.2018
(51) ***B41F 33/00***
(84) BE 31.12.2018
CH 31.12.2019
CZ 28.11.2018
EE 28.11.2018
FI 28.11.2018
GB 15.12.2020
HR 28.11.2018
IE 15.12.2018
IT 28.11.2018
LT 28.11.2018
LV 28.11.2018
MK 28.11.2018
NL 28.11.2018
PL 28.11.2018
RO 28.11.2018
SE 28.11.2018
SK 28.11.2018
TR 28.11.2018

(11) **3 207 619**
(84) AL 04.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
GB 25.11.2020
HR 04.03.2020
IE 25.11.2020
IT 04.03.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020
(51) ***H02K 3/12***
(84) AT 25.11.2020
BG 04.06.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
FR 30.11.2020
GR 05.06.2020
HU 25.11.2015
IS 04.07.2020
LI 30.11.2020
LU 25.11.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 207 996**
(84) AL 08.05.2019
BG 08.08.2019
CZ 08.05.2019
EE 08.05.2019
FI 08.05.2019
HR 08.05.2019
IS 08.09.2019
LV 08.05.2019
MK 08.05.2019
NL 08.05.2019
PL 08.05.2019
RO 08.05.2019
SI 08.05.2019
SM 08.05.2019
(51) ***B04B 7/14***
(84) AT 08.05.2019
CY 08.05.2019
DK 08.05.2019
ES 08.05.2019
GR 09.08.2019
HU 22.02.2016
LT 08.05.2019
MC 08.05.2019
MT 08.05.2019
NO 08.08.2019
PT 08.09.2019
RS 08.05.2019
SK 08.05.2019
TR 08.05.2019

(11) **3 208 115**
(84) AL 04.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FR 30.11.2020
GR 05.06.2020
HU 18.11.2015
IS 04.07.2020
LI 30.11.2020
LU 18.11.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
(51) ***B60C 11/16***
(84) AT 04.03.2020
BG 04.06.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GB 18.11.2020
HR 04.03.2020
IE 18.11.2020
IT 04.03.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020

(11) **3 208 685**
(84) AL 04.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
GB 23.11.2020
HR 04.03.2020
IE 23.11.2020
IT 04.03.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020
(51) ***G06F 1/26***
(84) AT 04.03.2020
BG 04.06.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
FR 30.11.2020
GR 05.06.2020
HU 23.11.2016
IS 04.07.2020
LI 30.11.2020
LU 23.11.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 209 043**
(84) AL 25.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 04.11.2020
HR 25.03.2020
IE 04.11.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
(51) ***H04W 36/28***
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 30.11.2020
GR 26.06.2020
HU 04.11.2014
IS 25.07.2020
LI 30.11.2020
LU 04.11.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020

SK 25.03.2020
TR 25.03.2020

(11) **3 210 611**
(84) AL 21.08.2019
BE 31.03.2020
CH 31.03.2020
CZ 21.08.2019
EE 21.08.2019
FI 21.08.2019
GB 09.03.2020
HR 21.08.2019
IE 09.03.2020
IT 09.03.2020
LT 21.08.2019
LV 21.08.2019
MK 21.08.2019
NL 21.08.2019
PL 21.08.2019
RO 21.08.2019
SE 21.08.2019
SK 21.08.2019
TR 21.08.2019
(51) ***A61K 31/7105***
(84) AT 21.08.2019
BG 21.11.2019
CY 21.08.2019
DK 21.08.2019
ES 10.03.2020
FR 31.03.2020
GR 22.11.2019
HU 09.03.2011
IS 24.02.2020
LI 31.03.2020
LU 09.03.2020
MC 21.08.2019
MT 21.08.2019
NO 21.11.2019
PT 23.12.2019
RS 21.08.2019
SI 21.08.2019
SM 21.08.2019

(11) **3 211 335**
(84) AL 13.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 29.11.2020
HR 13.05.2020
IE 29.11.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020
(51) ***B01D 46/00***
(84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 30.11.2020
GR 14.08.2020
HU 29.11.2016
IS 13.09.2020
LI 30.11.2020
LU 29.11.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **3 212 711**
(84) AL 04.03.2020
BE 31.10.2020
CH 31.10.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IE 16.10.2020
LI 31.10.2020
LU 16.10.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 19.07.2021
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
(51) ***C08L 23/12***
(84) AT 04.03.2020
BG 04.06.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
HU 16.10.2015
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020

(11) **3 214 877**
(84) AL 26.02.2020
BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
GR 27.05.2020
HU 26.11.2014
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 26.02.2020
CY 26.02.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GB 26.11.2020
HR 26.02.2020
IE 26.11.2020
IT 26.02.2020
LU 26.11.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020

(11) **3 214 915**
(84) AL 12.02.2020
BG 12.05.2020
CZ 12.02.2020
EE 12.02.2020
FI 12.02.2020
GR 13.05.2020
HU 05.11.2015
IS 12.06.2020
LU 05.11.2020
MC 12.02.2020
MT 12.02.2020
NO 12.05.2020
PT 05.07.2020
RS 12.02.2020
SI 12.02.2020
SM 12.02.2020
(51) ***A01C 7/08***
(84) AT 12.02.2020
CY 12.02.2020
DK 12.02.2020
ES 12.02.2020
GB 05.11.2020
HR 12.02.2020
IE 05.11.2020
LT 12.02.2020
LV 12.02.2020
MK 12.02.2020
NL 12.02.2020
PL 12.02.2020
RO 12.02.2020
SE 12.02.2020
SK 12.02.2020
TR 12.02.2020

(11) **3 215 305**
(84) AL 08.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 02.11.2020
HR 08.04.2020
IE 02.11.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020
(51) ***B23K 9/28***
(84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FR 30.11.2020
GR 09.07.2020
HU 02.11.2015
IS 08.08.2020
LI 30.11.2020
LU 02.11.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 215 349**
(84) AL 08.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GR 09.07.2020
HU 02.11.2015
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020
(51) ***B22F 3/105***
(84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GB 02.11.2020
HR 08.04.2020
IE 02.11.2020
LI 30.11.2020
LU 02.11.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 215 381**
(84) AL 29.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
HU 05.11.2015
IS 29.08.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
(51) ***H02K 7/00***
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 05.11.2020
HR 29.04.2020
IE 05.11.2020
IT 29.04.2020
LI 30.11.2020
LU 05.11.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 215 472**
(84) AL 19.02.2020
BG 19.05.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
GR 20.05.2020
HU 04.11.2015
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
LV 19.02.2020
MK 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
TR 19.02.2020
(51) ***C03C 21/00***
(84) AT 19.02.2020
CY 19.02.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GB 04.11.2020
HR 19.02.2020
IE 04.11.2020
IT 19.02.2020
LU 04.11.2020
MC 19.02.2020
MT 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **3 215 586**
(84) AL 26.02.2020
BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
GR 27.05.2020
HU 09.11.2015
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020
(51) ***A61K 41/00***
(84) AT 26.02.2020
CY 26.02.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GB 09.11.2020
HR 26.02.2020
IE 09.11.2020
IT 26.02.2020
LU 09.11.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 215 657**
(84) AL 26.02.2020
BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
GR 27.05.2020
HU 03.11.2015
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020
(51) ***C25B 1/02***
(84) AT 26.02.2020
CY 26.02.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GB 03.11.2020
HR 26.02.2020
IE 03.11.2020
IT 26.02.2020
LU 03.11.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 215 739**
(84) AL 22.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
HU 05.11.2015
(51) ***F04B 43/02***
(84) AT 05.11.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 05.11.2020
HR 22.04.2020
IE 05.11.2020

IS 22.08.2020
LI 30.11.2020
LU 05.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 215 744**
(84) AL 13.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
HU 02.11.2015
IS 13.09.2020
LI 30.11.2020
LU 02.11.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) ***F04D 15/00***
(84) AT 02.11.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GB 02.11.2020
HR 13.05.2020
IE 02.11.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020

(11) **3 215 770**
(84) AL 26.02.2020
BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
GR 27.05.2020
HU 06.11.2015
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020
(51) ***B60T 17/04***
(84) AT 26.02.2020
CY 26.02.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GB 06.11.2020
HR 26.02.2020
IE 06.11.2020
IT 26.02.2020
LU 06.11.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 216 022**
(84) AL 15.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 02.11.2020
HR 15.04.2020
IE 02.11.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020
(51) ***G09B 19/24***
(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 30.11.2020
GR 16.07.2020
HU 02.11.2015
IS 15.08.2020
LI 30.11.2020
LU 02.11.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 216 081**
(84) AL 11.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
(51) ***H04W 88/08***
(84) AT 11.03.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020

IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020

EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GR 12.06.2020
HU 06.11.2015
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 01.12.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020

(11) **3 216 083**
(84) AL 11.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GR 12.06.2020
HU 03.11.2015
IS 11.07.2020
LI 30.11.2020
LU 03.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
(51) ***H01Q 1/42***
(84) AT 11.03.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GB 03.11.2020
HR 11.03.2020
IE 03.11.2020
IT 11.03.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 216 133**
(84) AL 26.02.2020
BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
GR 27.05.2020
HU 06.11.2015
IS 26.06.2020
LU 06.11.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020
(51) ***H04B 7/06***
(84) AT 26.02.2020
CY 26.02.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GB 06.11.2020
HR 26.02.2020
IE 06.11.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 216 197**
(84) AL 04.03.2020
BG 04.06.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
GR 05.06.2020
HU 02.11.2015
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020
(51) ***H04M 1/725***
(84) AT 04.03.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GB 02.11.2020
HR 04.03.2020
IE 02.11.2020
IT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 216 581**
(84) AL 25.09.2019
BG 25.12.2019
CY 25.09.2019
DK 25.09.2019
(51) ***B29C 45/14***
(84) BE 31.03.2020
CH 31.03.2020
CZ 25.09.2019
EE 25.09.2019

ES 11.03.2020
GB 06.11.2020
HR 11.03.2020
IE 06.11.2020
LI 30.11.2020
LU 06.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

ES 08.03.2020
FR 31.03.2020
GR 26.12.2019
HU 07.03.2016
IS 24.02.2020
LI 31.03.2020
LU 07.03.2020
MC 25.09.2019
MT 25.09.2019
NO 25.12.2019
RO 25.09.2019
SE 25.09.2019
SK 25.09.2019
TR 07.03.2020

(11) **3 216 731**
(84) AL 01.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GR 02.07.2020
HU 26.11.2014
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
(51) ***B65H 23/032***
(84) AT 26.11.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GB 26.11.2020
HR 01.04.2020
IE 26.11.2020
LI 30.11.2020
LU 26.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 216 829**
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 03.11.2015
IS 18.07.2020
LI 30.11.2020
LU 03.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
(51) ***C08L 23/08***
(84) AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 03.11.2020
HR 18.03.2020
IE 03.11.2020
IT 18.03.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020

(11) **3 216 994**
(84) AL 22.04.2020
BE 30.11.2020
CY 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 02.11.2020
HR 22.04.2020
IE 02.11.2020
IT 22.04.2020
LU 02.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***F02B 25/04***
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CZ 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 30.11.2020
GR 23.07.2020
HU 02.11.2015
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020

(11) **3 217 456**
(84) AL 06.05.2020
(51) ***H01M 4/96***
(84) AT 06.05.2020

BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
HU 04.11.2015
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
LU 04.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 04.11.2020
HR 06.05.2020
IE 04.11.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020

(11) **3 217 478**
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 19.12.2020
HR 06.05.2020
IE 19.12.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
(51) ***H01R 4/48***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.12.2020
GR 07.08.2020
HU 19.12.2016
IS 06.09.2020
LI 31.12.2020
LU 19.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 217 721**
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GB 27.11.2020
HR 18.03.2020
IE 27.11.2020
IT 18.03.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
(51) ***H04L 5/00***
(84) AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
FR 30.11.2020
GR 19.06.2020
HU 27.11.2015
IS 18.07.2020
LI 30.11.2020
LU 27.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 218 021**
(84) AL 11.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GB 11.11.2020
HR 11.03.2020
IE 11.11.2020
IT 11.03.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
(51) ***A61L 27/18***
(84) AT 11.03.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
FR 30.11.2020
GR 12.06.2020
HU 11.11.2015
IS 11.07.2020
LI 30.11.2020
LU 11.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 218 092**
(84) AL 26.02.2020
CY 26.02.2020
DK 26.02.2020
GB 11.11.2020
HR 26.02.2020
IE 11.11.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
PT 19.07.2020
SI 26.02.2020
TR 26.02.2020
(51) ***B01F 3/04***
(84) BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
GR 27.05.2020
HU 11.11.2015
IS 26.06.2020
LU 11.11.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
RS 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 218 121**
(84) AL 29.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
HU 03.11.2015
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020
(51) ***B06B 3/00***
(84) AT 03.11.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 03.11.2020
HR 29.04.2020
IE 03.11.2020
LI 30.11.2020
LU 03.11.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 218 131**
(84) AL 26.02.2020
BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
ES 26.02.2020
GB 10.11.2020
HR 26.02.2020
IE 10.11.2020
IT 26.02.2020
LU 10.11.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020
(51) ***B23D 29/00***
(84) AT 26.02.2020
CY 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
GR 27.05.2020
HU 10.11.2015
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 218 135**
(84) AL 19.02.2020
BG 19.05.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
GR 20.05.2020
HU 10.11.2015
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
LV 19.02.2020
MK 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
TR 19.02.2020
(51) ***B23K 9/133***
(84) AT 10.11.2020
CY 19.02.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GB 10.11.2020
HR 19.02.2020
IE 10.11.2020
IT 19.02.2020
LU 10.11.2020
MC 19.02.2020
MT 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **3 218 155**
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GB 13.11.2020
HR 18.03.2020
IE 13.11.2020
IT 18.03.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
(51) ***B29C 37/00***
(84) AT 13.11.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
FR 30.11.2020
GR 19.06.2020
HU 13.11.2014
IS 18.07.2020
LI 30.11.2020
LU 13.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 218 158**
(84) AL 09.10.2019
BE 31.08.2020
CH 31.08.2020
CZ 09.10.2019
EE 09.10.2019
FI 09.10.2019
HR 09.10.2019
IE 03.08.2020
IT 09.10.2019
LT 09.10.2019
LV 09.10.2019
MK 09.10.2019
NL 09.10.2019
PL 09.10.2019
RO 09.10.2019
SE 09.10.2019
SK 09.10.2019
TR 09.10.2019
(51) ***B29C 44/34***
(84) AT 03.08.2020
BG 09.01.2020
CY 09.10.2019
DK 09.10.2019
ES 09.10.2019
GR 10.01.2020
HU 03.08.2015
IS 24.02.2020
LI 31.08.2020
LU 03.08.2020
MC 09.10.2019
MT 09.10.2019
NO 09.01.2020
PT 10.02.2020
RS 09.10.2019
SI 09.10.2019
SM 09.10.2019

(11) **3 218 299**
(84) AL 01.01.2020
BE 30.11.2020
CY 01.01.2020
DK 01.01.2020
ES 01.01.2020
FR 30.11.2020
GR 02.04.2020
HU 12.11.2014
IS 01.05.2020
LT 01.01.2020
LV 01.01.2020
MK 01.01.2020
NL 01.01.2020
PL 01.01.2020
RO 01.01.2020
SE 01.01.2020
SK 01.01.2020
TR 01.01.2020
(51) ***B67D 1/06***
(84) AT 12.11.2020
BG 01.04.2020
CZ 01.01.2020
EE 01.01.2020
FI 01.01.2020
GB 12.11.2020
HR 01.01.2020
IE 12.11.2020
IT 01.01.2020
LU 12.11.2020
MC 01.01.2020
MT 01.01.2020
NO 01.04.2020
PT 27.05.2020
RS 01.01.2020
SI 01.01.2020
SM 01.01.2020

(11) **3 218 335**
(84) AL 26.02.2020
BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
GR 27.05.2020
HU 10.11.2015
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
(51) ***C07C 5/44***
(84) AT 26.02.2020
CY 26.02.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GB 10.11.2020
HR 26.02.2020
IE 10.11.2020
IT 26.02.2020
LU 10.11.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020

RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020

(11) **3 218 401**
(51) *C07K 16/22*
(84) AL 04.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
GB 09.11.2020
HR 04.03.2020
IE 09.11.2020
IT 04.03.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020
AT 04.03.2020
BG 04.06.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
FR 30.11.2020
GR 05.06.2020
HU 09.11.2015
IS 04.07.2020
LI 30.11.2020
LU 09.11.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 218 421**
(51) *C08G 59/08*
(84) AL 11.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GB 03.11.2020
HR 11.03.2020
IE 03.11.2020
IT 11.03.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
AT 11.03.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
FR 30.11.2020
GR 12.06.2020
HU 03.11.2015
IS 11.07.2020
LI 30.11.2020
LU 03.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 218 623**
(51) *F16J 15/3236*
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 10.11.2015
IS 18.07.2020
LI 30.11.2020
LU 10.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
AT 10.11.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 10.11.2020
HR 18.03.2020
IE 10.11.2020
IT 18.03.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020

(11) **3 218 632**
(51) *F16L 55/027*
(84) AL 06.05.2020
BE 30.11.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 06.11.2020
HR 06.05.2020
IE 06.11.2020
IT 06.05.2020
AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FR 30.11.2020
GR 07.08.2020
HU 06.11.2015
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LU 06.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NO 06.08.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020

(11) **3 218 728**
(51) *G05B 11/16*
(84) AL 01.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 09.11.2020
HR 01.04.2020
IE 09.11.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 30.11.2020
GR 02.07.2020
HU 09.11.2015
IS 01.08.2020
LI 30.11.2020
LU 09.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 218 790**
(51) *G06F 3/048*
(84) AL 01.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GR 02.07.2020
HU 14.11.2014
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GB 14.11.2020
HR 01.04.2020
IE 14.11.2020
LI 30.11.2020
LU 14.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 218 918**
(51) *H01H 85/43*
(84) AL 08.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GR 09.07.2020
HU 04.11.2015
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020
AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GB 04.11.2020
HR 08.04.2020
IE 04.11.2020
LI 30.11.2020
LU 04.11.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 218 924**
(51) *H01L 21/66*
(84) AL 12.02.2020
BG 12.05.2020
CZ 12.02.2020
EE 12.02.2020
FI 12.02.2020
GR 13.05.2020
HU 12.11.2015
IS 12.06.2020
LT 12.02.2020
LV 12.02.2020
MK 12.02.2020
NL 12.02.2020
PL 12.02.2020
RO 12.02.2020
SE 12.02.2020
SK 12.02.2020
TR 12.02.2020
AT 12.02.2020
CY 12.02.2020
DK 12.02.2020
ES 12.02.2020
GB 12.11.2020
HR 12.02.2020
IE 12.11.2020
IT 12.02.2020
LU 12.11.2020
MC 12.02.2020
MT 12.02.2020
NO 12.05.2020
PT 05.07.2020
RS 12.02.2020
SI 12.02.2020
SM 12.02.2020

(11) **3 218 974**
(51) *H02G 15/00*
(84) AL 04.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
GB 09.11.2020
HR 04.03.2020
IE 09.11.2020
IT 04.03.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020
AT 04.03.2020
BG 04.06.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
FR 30.11.2020
GR 05.06.2020
HU 09.11.2015
IS 04.07.2020
LI 30.11.2020
LU 09.11.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 219 184**
(51) *A01B 69/00*
(84) AL 15.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GR 16.07.2020
HU 10.11.2015
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020
AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GB 10.11.2020
HR 15.04.2020
IE 10.11.2020
LI 30.11.2020
LU 10.11.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 219 360**
(51) *A61N 5/00*
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 07.12.2020
HR 06.05.2020
IE 07.12.2020
LI 31.12.2020
LU 07.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FR 31.12.2020
GR 07.08.2020
HU 07.12.2014
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020

(11) **3 219 401**
(51) *B21C 23/14*
(84) AL 02.10.2019
CY 02.10.2019
DK 02.10.2019
ES 02.10.2019
BG 02.01.2020
CZ 02.10.2019
EE 02.10.2019
FI 02.10.2019

GR 03.01.2020
HU 24.01.2017
IS 24.02.2020
LT 02.10.2019
LV 02.10.2019
MK 02.10.2019
NL 02.10.2019
PL 02.10.2019
RO 02.10.2019
SE 02.10.2019
SK 02.10.2019
TR 02.10.2019
HR 02.10.2019
IE 24.01.2020
IT 02.10.2019
LU 24.01.2020
MC 02.10.2019
MT 02.10.2019
NO 02.01.2020
PT 03.02.2020
RS 02.10.2019
SI 02.10.2019
SM 02.10.2019

(11) **3 219 655**
(84) AL 16.10.2019
BE 31.03.2020
CH 31.03.2020
CZ 16.10.2019
EE 16.10.2019
FI 16.10.2019
GR 17.01.2020
HU 14.03.2016
IS 24.02.2020
LI 31.03.2020
LU 14.03.2020
MC 16.10.2019
MT 16.10.2019
NO 16.01.2020
PT 17.02.2020
RS 16.10.2019
SI 16.10.2019
SM 16.10.2019
(51) ***B66B 5/02***
(84) AT 16.10.2019
BG 16.01.2020
CY 16.10.2019
DK 16.10.2019
ES 15.03.2020
FR 31.03.2020
HR 16.10.2019
IE 14.03.2020
IT 16.10.2019
LT 16.10.2019
LV 16.10.2019
MK 16.10.2019
NL 16.10.2019
PL 16.10.2019
RO 16.10.2019
SE 16.10.2019
SK 16.10.2019
TR 16.10.2019

(11) **3 219 753**
(84) AL 01.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 11.11.2020
HR 01.04.2020
IE 11.11.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
(51) ***C08L 33/10***
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 30.11.2020
GR 02.07.2020
HU 11.11.2015
IS 01.08.2020
LI 30.11.2020
LU 11.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 219 830**
(84) AL 22.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 10.11.2020
HR 22.04.2020
IE 10.11.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
(51) ***C25B 1/46***
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 30.11.2020
GR 23.07.2020
HU 10.11.2015
IS 22.08.2020
LI 30.11.2020
LU 10.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 220 086**
(51) ***C04B 35/80***
(84) AL 19.02.2020
BG 19.05.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
GR 20.05.2020
HU 09.11.2015
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
LV 19.02.2020
MK 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
TR 19.02.2020
(84) AT 19.02.2020
CY 19.02.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GB 09.11.2020
HR 19.02.2020
IE 09.11.2020
IT 19.02.2020
LU 09.11.2020
MC 19.02.2020
MT 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **3 220 280**
(84) AL 15.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 20.12.2020
HR 15.04.2020
IE 20.12.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020
(51) ***G06F 13/42***
(84) AT 20.12.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 31.12.2020
GR 16.07.2020
HU 20.12.2011
IS 15.08.2020
LI 31.12.2020
LU 20.12.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 220 365**
(84) AL 20.11.2019
BE 31.03.2020
CH 31.03.2020
CZ 20.11.2019
EE 20.11.2019
FI 20.11.2019
GR 21.02.2020
HU 09.03.2017
IS 20.03.2020
LT 20.11.2019
LV 20.11.2019
MK 20.11.2019
NL 20.11.2019
PL 20.11.2019
RO 20.11.2019
SE 20.11.2019
SK 20.11.2019
TR 20.11.2019
(51) ***G07F 11/36***
(84) AT 20.11.2019
BG 20.02.2020
CY 20.11.2019
DK 20.11.2019
ES 10.03.2020
FR 31.03.2020
HR 20.11.2019
IE 09.03.2020
LI 31.03.2020
LU 09.03.2020
MC 20.11.2019
MT 20.11.2019
NO 20.02.2020
PT 12.04.2020
RS 20.11.2019
SI 20.11.2019
SM 20.11.2019

(11) **3 220 441**
(84) AL 22.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 06.11.2020
HR 22.04.2020
IE 06.11.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
(51) ***H01L 51/54***
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 30.11.2020
GR 23.07.2020
HU 06.11.2014
IS 22.08.2020
LI 30.11.2020
LU 06.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 220 589**
(84) AL 29.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 06.11.2020
HR 29.04.2020
IE 06.11.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020
(51) ***H04L 25/03***
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 30.11.2020
GR 30.07.2020
HU 06.11.2015
IS 29.08.2020
LI 30.11.2020
LU 06.11.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 220 590**
(84) AL 12.02.2020
BG 12.05.2020
CZ 12.02.2020
EE 12.02.2020
FI 12.02.2020
GR 13.05.2020
HU 06.11.2015
IS 12.06.2020
LT 12.02.2020
LV 12.02.2020
MK 12.02.2020
NL 12.02.2020
PL 12.02.2020
RO 12.02.2020
SE 12.02.2020
SK 12.02.2020
TR 12.02.2020
(51) ***B60L 53/14***
(84) AT 12.02.2020
CY 12.02.2020
DK 12.02.2020
ES 12.02.2020
GB 06.11.2020
HR 12.02.2020
IE 06.11.2020
IT 12.02.2020
LU 06.11.2020
MC 12.02.2020
MT 12.02.2020
NO 12.05.2020
PT 05.07.2020
RS 12.02.2020
SI 12.02.2020
SM 12.02.2020

(11) **3 220 682**
(84) AL 29.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 13.11.2020
HR 29.04.2020
IE 13.11.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***H04W 28/20***
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 30.11.2020
GR 30.07.2020
HU 13.11.2015
IS 29.08.2020
LI 30.11.2020
LU 13.11.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020

(11) **3 220 751**
(84) AL 25.12.2019
BE 30.11.2020
CY 25.12.2019
DK 25.12.2019
FI 25.12.2019
GR 26.03.2020
HU 09.11.2015
IS 25.04.2020
LT 25.12.2019
LV 25.12.2019
(51) ***A23K 20/163***
(84) AT 09.11.2020
BG 25.03.2020
CZ 25.12.2019
EE 25.12.2019
GB 09.11.2020
HR 25.12.2019
IE 09.11.2020
IT 09.11.2020
LU 09.11.2020
MC 25.12.2019

MK 25.12.2019
NO 25.03.2020
PT 20.05.2020
RS 25.12.2019
SI 25.12.2019
SM 25.12.2019

(11) **3 220 858**
(84) AL 27.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 19.11.2020
HR 27.05.2020
IE 19.11.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020

(11) **3 221 054**
(84) AL 06.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
HU 25.11.2014
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020

(11) **3 221 087**
(84) AL 19.02.2020
CY 19.02.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GB 13.11.2020
HR 19.02.2020
IE 13.11.2020
IT 19.02.2020
LU 13.11.2020
MC 19.02.2020
MT 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **3 221 336**
(84) AL 22.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 19.11.2020
HR 22.04.2020
IE 19.11.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
MT 25.12.2019
PL 25.12.2019
RO 25.12.2019
SE 10.11.2020
SK 25.12.2019

(51) ***A61F 5/56***
(84) AT 19.11.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 30.11.2020
GR 28.08.2020
HU 19.11.2015
IS 27.09.2020
LI 30.11.2020
LU 19.11.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(51) ***B02C 17/16***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
GB 25.11.2020
HR 06.05.2020
IE 25.11.2020
LI 30.11.2020
LU 25.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(51) ***B24D 3/18***
(84) BG 19.05.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
GR 20.05.2020
HU 13.11.2015
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
LV 19.02.2020
MK 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
TR 19.02.2020

(51) ***C07K 7/08***
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 30.11.2020
GR 23.07.2020
HU 19.11.2015
IS 22.08.2020
LI 30.11.2020
LU 19.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020

(11) **3 221 483**
(84) AL 06.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
HU 06.11.2015
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
LU 06.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 221 490**
(84) AL 04.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
GB 18.11.2020
HR 04.03.2020
IE 18.11.2020
IT 04.03.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020

(11) **3 221 541**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FR 30.11.2020
GR 09.07.2020
HU 18.11.2015
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020

(11) **3 221 643**
(84) AL 26.02.2020
BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
GR 27.05.2020
HU 20.11.2015
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(51) ***C21D 1/84***
(84) AT 06.11.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 06.11.2020
HR 06.05.2020
IE 06.11.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020

(51) ***C23C 16/54***
(84) AT 18.11.2020
BG 04.06.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
FR 30.11.2020
GR 05.06.2020
HU 18.11.2015
IS 04.07.2020
LI 30.11.2020
LU 18.11.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(51) ***E06B 9/174***
(84) AT 08.04.2020
CH 30.11.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 18.11.2020
HR 08.04.2020
IE 18.11.2020
LI 30.11.2020
LU 18.11.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(51) ***F23R 3/00***
(84) AT 26.02.2020
CY 26.02.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GB 20.11.2020
HR 26.02.2020
IE 20.11.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 221 753**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 19.11.2020
HR 22.04.2020
IE 19.11.2020
IT 19.11.2020
LU 19.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(51) ***G03H 1/00***
(84) BE 30.11.2020
CY 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
HU 20.11.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 19.11.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 19.11.2020

(11) **3 221 810**
(84) AL 15.04.2020
BE 30.11.2020
CY 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 20.11.2020
HR 15.04.2020
IE 20.11.2020
IT 15.04.2020
LU 20.11.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(51) ***G16H 10/60***
(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CZ 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 30.11.2020
GR 16.07.2020
HU 20.11.2015
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020

(11) **3 221 868**
(84) AL 11.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GR 12.06.2020
HU 12.11.2015
IS 11.07.2020
LI 30.11.2020
LU 12.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(51) ***H01B 3/00***
(84) AT 11.03.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GB 12.11.2020
HR 11.03.2020
IE 12.11.2020
IT 11.03.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020

(11) **3 221 940**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
HU 16.11.2015
IS 29.08.2020
IT 26.02.2020
LU 20.11.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020

(51) ***H02G 3/22***
(84) BE 30.11.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 16.11.2020
HR 29.04.2020
IE 16.11.2020
IT 29.04.2020

LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020
LU 16.11.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 222 108**
(51) *H04W 40/02*
(84) AL 15.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 10.11.2020
HR 15.04.2020
IE 10.11.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020
AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 30.11.2020
GR 16.07.2020
HU 10.11.2015
IS 15.08.2020
LI 30.11.2020
LU 10.11.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 222 366**
(51) *B09B 3/00*
(84) AL 29.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
HU 18.11.2015
IS 29.08.2020
LI 30.11.2020
LU 18.11.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 18.11.2020
HR 29.04.2020
IE 18.11.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020

(11) **3 222 738**
(51) *C22C 21/00*
(84) AL 25.12.2019
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 25.12.2019
EE 25.12.2019
FI 25.12.2019
GB 18.11.2020
HR 25.12.2019
IE 18.11.2020
IT 25.12.2019
LT 25.12.2019
LV 25.12.2019
MK 25.12.2019
NL 25.12.2019
PL 25.12.2019
RO 25.12.2019
SE 25.12.2019
SK 25.12.2019
TR 25.12.2019
AT 25.12.2019
BG 25.03.2020
CY 25.12.2019
DK 25.12.2019
ES 25.12.2019
FR 30.11.2020
GR 26.03.2020
HU 18.11.2015
IS 25.04.2020
LI 30.11.2020
LU 18.11.2020
MC 25.12.2019
MT 25.12.2019
NO 25.03.2020
PT 20.05.2020
RS 25.12.2019
SI 25.12.2019
SM 25.12.2019

(11) **3 222 830**
(51) *F01N 3/08*
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GB 21.11.2020
HR 18.03.2020
IE 21.11.2020
IT 18.03.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
FR 30.11.2020
GR 19.06.2020
HU 21.11.2014
IS 18.07.2020
LI 30.11.2020
LU 21.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020

(11) **3 222 878**
(51) *F16H 49/00*
(84) AL 27.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 21.11.2020
HR 27.05.2020
IE 21.11.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020
AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 30.11.2020
GR 28.08.2020
HU 21.11.2014
IS 27.09.2020
LI 30.11.2020
LU 21.11.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 223 113**
(51) *G06F 3/0485*
(84) AL 11.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GB 17.11.2020
HR 11.03.2020
IE 17.11.2020
IT 11.03.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
AT 11.03.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
FR 30.11.2020
GR 12.06.2020
HU 17.11.2014
IS 11.07.2020
LI 30.11.2020
LU 17.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 223 184**
(51) *G06F 21/31*
(84) AL 09.09.2020
BE 30.11.2020
CY 09.09.2020
DK 09.09.2020
GR 10.12.2020
HU 11.11.2015
IS 09.01.2021
LU 11.11.2020
MC 09.09.2020
MT 09.09.2020
RO 09.09.2020
SE 09.09.2020
SK 09.09.2020
AT 09.09.2020
BG 09.12.2020
CZ 09.09.2020
EE 09.09.2020
HR 09.09.2020
IE 11.11.2020
LT 09.09.2020
LV 09.09.2020
MK 09.09.2020
PT 11.01.2021
RS 09.09.2020
SI 09.09.2020
SM 09.09.2020

(11) **3 223 404**
(51) *H02K 11/04*
(84) AL 04.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
GR 05.06.2020
HU 21.11.2014
IS 04.07.2020
LI 30.11.2020
LU 21.11.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
AT 04.03.2020
BG 04.06.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GB 21.11.2020
HR 04.03.2020
IE 21.11.2020
IT 04.03.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020

(11) **3 223 407**
(51) *H02K 11/04*
(84) AL 26.02.2020
BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
GR 27.05.2020
HU 21.11.2014
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020
AT 26.02.2020
CY 26.02.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GB 21.11.2020
HR 26.02.2020
IE 21.11.2020
IT 26.02.2020
LU 21.11.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 223 416**
(51) *H02M 1/32*
(84) AL 13.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 15.12.2020
HR 13.05.2020
IE 15.12.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020
AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 31.12.2020
GR 14.08.2020
HU 15.12.2016
IS 13.09.2020
LI 31.12.2020
LU 15.12.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **3 223 438**
(51) *H04B 7/06*
(84) AL 25.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 21.11.2020
HR 25.03.2020
IE 21.11.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 30.11.2020
GR 26.06.2020
HU 21.11.2014
IS 25.07.2020
LI 30.11.2020
LU 21.11.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020

SK 25.03.2020
TR 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 223 462**
(51) ***H04L 12/28***
(84) AL 01.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 19.11.2020
HR 01.04.2020
IE 19.11.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 30.11.2020
GR 02.07.2020
HU 19.11.2014
IS 01.08.2020
LI 30.11.2020
LU 19.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 223 517**
(51) ***H04N 7/015***
(84) AL 11.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GB 20.11.2020
HR 11.03.2020
IE 20.11.2020
IT 11.03.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
AT 11.03.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
FR 30.11.2020
GR 12.06.2020
HU 20.11.2015
IS 11.07.2020
LI 30.11.2020
LU 20.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 223 636**
(51) ***A24B 13/00***
(84) AL 04.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
GB 25.11.2020
HR 04.03.2020
IE 25.11.2020
IT 04.03.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
AT 04.03.2020
BG 04.06.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
FR 30.11.2020
GR 05.06.2020
HU 25.11.2015
IS 04.07.2020
LI 30.11.2020
LU 25.11.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020

(11) **3 223 816**
(51) ***A61K 31/4184***
(84) AL 22.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 24.11.2020
HR 22.04.2020
IE 24.11.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 30.11.2020
GR 23.07.2020
HU 24.11.2015
IS 22.08.2020
LI 30.11.2020
LU 24.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 223 881**
(51) ***A61M 1/36***
(84) AL 04.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
GB 26.11.2020
HR 04.03.2020
IE 26.11.2020
IT 26.11.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020
AT 04.03.2020
BG 04.06.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
FR 30.11.2020
GR 05.06.2020
HU 26.11.2014
IS 04.07.2020
LI 30.11.2020
LU 26.11.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 223 917**
(51) ***A62B 18/08***
(84) AL 25.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 17.11.2020
HR 25.03.2020
IE 17.11.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020
AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 30.11.2020
GR 26.06.2020
HU 17.11.2015
IS 25.07.2020
LI 30.11.2020
LU 17.11.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 223 924**
(51) ***A63C 19/10***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 25.11.2020
HR 22.04.2020
IE 25.11.2020
IT 22.04.2020
LU 25.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SM 22.04.2020
BE 30.11.2020
CY 22.04.2020
EE 22.04.2020
FR 30.11.2020
GR 23.07.2020
HU 25.11.2015
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
TR 22.04.2020

(11) **3 223 927**
(51) ***B01D 46/00***
(84) AL 13.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
HU 24.11.2014
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020
AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GB 24.11.2020
HR 13.05.2020
IE 24.11.2020
LI 30.11.2020
LU 24.11.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **3 223 934**
(51) ***B01F 3/18***
(84) AL 26.02.2020
CY 26.02.2020
EE 26.02.2020
GB 20.11.2020
HU 20.11.2015
IS 26.06.2020
LU 20.11.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
SK 26.02.2020
BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
FI 26.02.2020
GR 27.05.2020
IE 20.11.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
RS 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 223 944**
(51) ***B01L 3/00***
(84) AL 06.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
HU 24.11.2015
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
LU 24.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 24.11.2020
HR 06.05.2020
IE 24.11.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020

(11) **3 224 022**
(51) ***B29C 64/106***
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GB 26.11.2020
HR 18.03.2020
IE 26.11.2020
LI 30.11.2020
LU 26.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
AT 26.11.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
FR 30.11.2020
GR 19.06.2020
HU 26.11.2015
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020

(11) **3 224 066**
(51) ***B60G 11/27***
(84) AL 15.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 25.11.2020
HR 15.04.2020
IE 25.11.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 30.11.2020
GR 16.07.2020
HU 25.11.2015
IS 15.08.2020
LI 30.11.2020
LU 25.11.2020

LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 224 092**
(84) AL 04.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
GB 17.11.2020
HR 04.03.2020
IE 17.11.2020
LI 30.11.2020
LU 17.11.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
(51) ***B60S 1/38***
(84) AT 17.11.2020
BG 04.06.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
FR 30.11.2020
GR 05.06.2020
HU 17.11.2015
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020

(11) **3 224 171**
(84) AL 19.02.2020
BG 19.05.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
GB 17.11.2020
HR 19.02.2020
IE 17.11.2020
IT 19.02.2020
LU 17.11.2020
MC 19.02.2020
MT 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020
(51) ***B65H 67/06***
(84) AT 19.02.2020
CY 19.02.2020
DK 19.02.2020
FI 19.02.2020
GR 20.05.2020
HU 17.11.2015
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
LV 19.02.2020
MK 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
TR 19.02.2020

(11) **3 224 415**
(84) AL 11.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GR 12.06.2020
HU 10.11.2015
IS 11.07.2020
LI 30.11.2020
LU 10.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
(51) ***E01B 27/14***
(84) AT 11.03.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GB 10.11.2020
HR 11.03.2020
IE 10.11.2020
IT 11.03.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020

(11) **3 224 443**
(84) AL 26.02.2020
BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
GR 27.05.2020
HU 25.11.2015
IS 26.06.2020
(51) ***E06B 7/02***
(84) AT 26.02.2020
CY 26.02.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GB 25.11.2020
HR 26.02.2020
IE 25.11.2020
IT 26.02.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020
LU 25.11.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 224 486**
(84) AL 01.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 24.11.2020
HR 01.04.2020
IE 24.11.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
(51) ***F16B 11/00***
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 30.11.2020
GR 02.07.2020
HU 24.11.2015
IS 01.08.2020
LI 30.11.2020
LU 24.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 224 534**
(84) AT 06.05.2020
CZ 06.05.2020
FI 06.05.2020
HU 27.11.2015
IS 06.09.2020
LU 27.11.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
(51) ***F21S 9/03***
(84) BE 30.11.2020
EE 06.05.2020
GB 27.11.2020
IE 27.11.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
NO 06.08.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020

(11) **3 224 553**
(84) AL 27.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
GB 06.11.2020
HU 06.11.2015
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
(51) ***F25B 30/04***
(84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
FI 27.05.2020
HR 27.05.2020
IE 06.11.2020
LI 30.11.2020
LU 06.11.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 224 616**
(84) AL 22.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 24.11.2020
HR 22.04.2020
IE 24.11.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
(51) ***G01N 33/497***
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 30.11.2020
GR 23.07.2020
HU 24.11.2015
IS 22.08.2020
LI 30.11.2020
LU 24.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 224 931**
(84) AL 04.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
GB 23.11.2020
HR 04.03.2020
IE 23.11.2020
IT 04.03.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020
(51) ***H02K 5/20***
(84) AT 23.11.2020
BG 04.06.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
FR 30.11.2020
GR 05.06.2020
HU 23.11.2015
IS 04.07.2020
LI 30.11.2020
LU 23.11.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 225 564**
(84) AL 06.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
HU 27.11.2015
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
LU 27.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***B65D 47/34***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 27.11.2020
HR 06.05.2020
IE 27.11.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020

(11) **3 225 822**
(84) AL 06.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 30.11.2020
HR 06.05.2020
IE 30.11.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***F02D 29/00***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 30.11.2020
GR 07.08.2020
HU 30.11.2015
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
LU 30.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020

(11) **3 226 268**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 30.11.2020
GR 23.07.2020
HU 08.11.2016
(51) ***H01F 41/06***
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 08.11.2020
HR 22.04.2020
IE 08.11.2020

IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020

(11) **3 226 590**
(84) AL 20.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
GB 17.11.2020
HR 20.05.2020
IE 17.11.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(51) ***H04W 4/08***
(84) AT 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
FI 20.05.2020
GR 21.08.2020
HU 17.11.2015
IS 20.09.2020
LI 30.11.2020
LU 17.11.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020

(11) **3 226 823**
(84) AL 11.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FR 30.11.2020
GR 12.06.2020
HU 30.11.2015
IS 11.07.2020
LI 30.11.2020
LU 30.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
(51) ***A61G 7/008***
(84) AT 11.03.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GB 30.11.2020
HR 11.03.2020
IE 30.11.2020
IT 11.03.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 226 920**
(84) AL 25.03.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 04.12.2020
HR 25.03.2020
IE 04.12.2020
IT 04.12.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020
(51) ***A61L 9/12***
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 05.12.2020
FR 31.12.2020
GR 26.06.2020
HU 04.12.2015
IS 25.07.2020
LI 31.12.2020
LU 04.12.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 226 984**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
GR 09.07.2020
HU 04.12.2015
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020
(51) ***A63B 31/11***
(84) BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GB 04.12.2020
HR 08.04.2020
IE 04.12.2020
LI 31.12.2020
LU 04.12.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 227 137**
(84) AL 08.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GR 09.07.2020
HU 04.12.2015
IS 08.08.2020
LI 31.12.2020
LU 04.12.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***H02M 3/335***
(84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GB 04.12.2020
HR 08.04.2020
IE 04.12.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020

(11) **3 227 138**
(84) AL 29.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
HU 04.12.2015
IS 29.08.2020
LI 31.12.2020
LU 04.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***B60N 2/75***
(84) AT 04.12.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 04.12.2020
HR 29.04.2020
IE 04.12.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020

(11) **3 227 247**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GB 25.11.2020
HR 15.04.2020
IE 25.11.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NO 15.07.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020
(51) ***C04B 28/02***
(84) AT 15.04.2020
CH 30.11.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GR 16.07.2020
HU 25.11.2015
IS 15.08.2020
LI 30.11.2020
LU 25.11.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 227 269**
(84) AL 26.02.2020
BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
GR 27.05.2020
HU 05.11.2015
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020
(51) ***C07D 311/96***
(84) AT 05.11.2020
CY 26.02.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GB 05.11.2020
HR 26.02.2020
IE 05.11.2020
IT 26.02.2020
LU 05.11.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 227 349**
(84) AL 06.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 20.11.2020
HR 06.05.2020
IE 20.11.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
(51) ***C08F 230/08***
(84) AT 20.11.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 30.11.2020
GR 07.08.2020
HU 20.11.2015
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
LU 20.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 227 387**
(84) AL 11.03.2020
BG 11.06.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GR 12.06.2020
HU 02.12.2015
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
(51) ***C08L 69/00***
(84) AT 02.12.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GB 02.12.2020
HR 11.03.2020
IE 02.12.2020
IT 02.12.2020
LU 02.12.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020

(11) **3 227 487**
(84) AL 19.02.2020
BG 19.05.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
GR 20.05.2020
HU 19.11.2015
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
LV 19.02.2020
MK 19.02.2020
NL 19.02.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020
(51) ***D06F 35/00***
(84) AT 19.11.2020
CY 19.02.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GB 19.11.2020
HR 19.02.2020
IE 19.11.2020
IT 19.02.2020
LU 19.11.2020
MC 19.02.2020
MT 19.02.2020
NO 19.05.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020

(11) **3 227 819**
(84) AL 08.04.2020
BE 30.11.2020
(51) ***G06F 21/55***
(84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020

CH 30.11.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 30.11.2020
HR 08.04.2020
IE 30.11.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FR 30.11.2020
GR 09.07.2020
HU 30.11.2015
IS 08.08.2020
LI 30.11.2020
LU 30.11.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 227 943**
(84) AL 18.03.2020
BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 02.12.2015
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
(51) ***H01M 4/1397***
(84) AT 18.03.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 02.12.2020
HR 18.03.2020
IE 02.12.2020
IT 18.03.2020
LU 02.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 228 127**
(84) AL 26.02.2020
CY 26.02.2020
EE 26.02.2020
IS 26.06.2020
LU 13.11.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
RO 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
(51) ***H04W 48/18***
(84) BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
HR 26.02.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
NO 26.05.2020
RS 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020

(11) **3 228 150**
(84) AL 25.03.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 01.12.2020
HR 25.03.2020
IE 01.12.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020
(51) ***H04W 4/60***
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 31.12.2020
GR 26.06.2020
HU 01.12.2015
IS 25.07.2020
LI 31.12.2020
LU 01.12.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 228 636**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
(51) ***C08F 2/14***
(84) AT 20.05.2020
CH 31.12.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
FR 31.12.2020
GR 21.08.2020
HU 03.12.2015
IS 20.09.2020
LI 31.12.2020
LU 03.12.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **3 228 659**
(84) AL 01.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 02.12.2020
HR 01.04.2020
IE 02.12.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
(51) ***C08L 9/06***
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 31.12.2020
GR 02.07.2020
HU 02.12.2015
IS 01.08.2020
LI 31.12.2020
LU 02.12.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 228 851**
(84) AL 27.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 25.11.2020
HR 27.05.2020
IE 25.11.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020
(51) ***F02D 41/36***
(84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 30.11.2020
GR 28.08.2020
HU 25.11.2015
IS 27.09.2020
LI 30.11.2020
LU 25.11.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 229 257**
(84) AL 13.05.2020
BE 30.11.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 30.11.2020
GR 14.08.2020
HU 04.11.2015
IS 13.09.2020
LI 30.11.2020
LU 04.11.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
(51) ***H01H 71/62***
(84) AT 13.05.2020
CH 30.11.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 04.11.2020
HR 13.05.2020
IE 04.11.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **3 229 352**
(51) ***H02K 13/00***
GB 03.12.2020
HR 20.05.2020
IE 03.12.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020

(84) AL 18.03.2020
BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 01.12.2014
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
(84) AT 18.03.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 01.12.2020
HR 18.03.2020
IE 01.12.2020
IT 18.03.2020
LU 01.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 229 468**
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GB 02.11.2020
HR 18.03.2020
IE 02.11.2020
IT 18.03.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
(51) ***H04N 9/07***
(84) AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
FR 30.11.2020
GR 19.06.2020
HU 02.11.2015
IS 18.07.2020
LI 30.11.2020
LU 02.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 229 616**
(84) AL 15.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 07.12.2020
HR 15.04.2020
IE 07.12.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***A24D 3/04***
(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 31.12.2020
GR 16.07.2020
HU 07.12.2015
IS 15.08.2020
LI 31.12.2020
LU 07.12.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020

(11) **3 229 662**
(84) AL 01.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GR 02.07.2020
HU 11.12.2015
IS 01.08.2020
LI 31.12.2020
LU 11.12.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
(51) ***A61M 21/02***
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GB 11.12.2020
HR 01.04.2020
IE 11.12.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020

RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 229 665**
(84) AL 20.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GB 11.11.2020
HR 20.05.2020
IE 11.11.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **3 229 772**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
HU 02.12.2015
IS 29.08.2020
LI 31.12.2020
LU 02.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
TR 29.04.2020

(11) **3 229 931**
(84) AL 01.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 11.12.2020
HR 01.04.2020
IE 11.12.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020

(11) **3 229 978**
(84) AL 27.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
HU 30.11.2015
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020

(51) ***A61B 5/0408***
(84) AT 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
FR 30.11.2020
GR 21.08.2020
HU 11.11.2015
IS 20.09.2020
LI 30.11.2020
LU 11.11.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020

(51) ***A61K 8/60***
(84) AT 29.04.2020
CH 31.12.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 02.12.2020
HR 29.04.2020
IE 02.12.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NO 29.07.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SM 29.04.2020

(51) ***A63G 31/00***
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 31.12.2020
GR 02.07.2020
HU 11.12.2014
IS 01.08.2020
LI 31.12.2020
LU 11.12.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(51) ***B06B 1/02***
(84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GB 30.11.2020
HR 27.05.2020
IE 30.11.2020
LI 30.11.2020
LU 30.11.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020

(11) **3 230 014**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
HU 07.12.2015
IS 13.09.2020
LU 07.12.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **3 230 029**
(84) AL 29.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
HU 02.12.2015
IS 29.08.2020
LI 31.12.2020
LU 02.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 230 061**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
HU 04.12.2015
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NO 27.08.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020

(11) **3 230 119**
(84) AL 20.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GR 21.08.2020
HU 27.11.2015
IS 20.09.2020
LI 30.11.2020
LU 27.11.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(51) ***B25H 3/02***
(84) BE 31.12.2020
CY 13.05.2020
EE 13.05.2020
GB 07.12.2020
HR 13.05.2020
IE 07.12.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020

(51) ***B29B 9/14***
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 02.12.2020
HR 29.04.2020
IE 02.12.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020

(51) ***B32B 27/18***
(84) AT 27.05.2020
CH 31.12.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GB 04.12.2020
HR 27.05.2020
IE 04.12.2020
LI 31.12.2020
LU 04.12.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(51) ***B60N 2/07***
(84) AT 27.11.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GB 27.11.2020
HR 20.05.2020
IE 27.11.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **3 230 144**
(84) AL 29.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
HU 01.12.2015
IS 29.08.2020
LI 31.12.2020
LU 01.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 230 340**
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
HU 11.12.2015
IS 06.09.2020
LI 31.12.2020
LU 11.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 230 402**
(84) AL 15.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 16.11.2020
HR 15.04.2020
IE 16.11.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020

(11) **3 230 462**
(84) AL 08.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FR 31.12.2020
GR 09.07.2020
HU 10.12.2015
IS 08.08.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020

(51) ***B60W 50/14***
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 01.12.2020
HR 29.04.2020
IE 01.12.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020

(51) ***C08G 63/183***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 11.12.2020
HR 06.05.2020
IE 11.12.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020

(51) ***C09K 11/06***
(84) AT 16.11.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 30.11.2020
GR 16.07.2020
HU 16.11.2015
IS 15.08.2020
LI 30.11.2020
LU 16.11.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(51) ***C12N 9/88***
(84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 10.12.2020
HR 08.04.2020
IE 10.12.2020
IT 08.04.2020

LI 31.12.2020
LU 10.12.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020

(11) **3 230 482**
(84) AL 04.03.2020
BG 04.06.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
GR 05.06.2020
HU 03.12.2015
IS 04.07.2020
LU 03.12.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
(51) *C22C 9/00*
(84) AT 04.03.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GB 03.12.2020
HR 04.03.2020
IE 03.12.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020

(11) **3 230 654**
(84) AL 25.03.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
GB 10.12.2020
HR 25.03.2020
IE 10.12.2020
LI 31.12.2020
LU 10.12.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020
(51) *F23J 15/06*
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
HU 10.12.2015
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 230 671**
(84) AL 25.12.2019
BG 25.03.2020
CZ 08.12.2021
EE 31.12.2021
GR 26.03.2020
HU 09.12.2021
LT 08.12.2021
LV 08.12.2021
MK 25.12.2019
NL 25.12.2019
PL 08.12.2021
RS 25.12.2019
SK 08.12.2021
TR 25.12.2019
(51) *F26B 17/08*
(84) BE 31.12.2021
CY 25.12.2019
DK 31.12.2021
FI 08.12.2021
HR 08.12.2021
IS 25.04.2020
LU 08.12.2020
MC 25.12.2019
MT 25.12.2019
NO 31.12.2021
RO 08.12.2021
SI 09.12.2020
SM 25.12.2019

(11) **3 230 696**
(84) AL 05.02.2020
BG 05.05.2020
CZ 05.02.2020
EE 05.02.2020
FI 05.02.2020
GR 06.05.2020
HU 03.11.2015
IS 05.06.2020
LT 05.02.2020
LV 05.02.2020
MK 05.02.2020
NL 05.02.2020
PL 05.02.2020
RO 05.02.2020
SE 05.02.2020
SK 05.02.2020
TR 05.02.2020
(51) *G01F 1/66*
(84) AT 03.11.2020
CY 05.02.2020
DK 05.02.2020
ES 05.02.2020
GB 03.11.2020
HR 05.02.2020
IE 03.11.2020
IT 05.02.2020
LU 03.11.2020
MC 05.02.2020
MT 05.02.2020
NO 05.05.2020
PT 28.06.2020
RS 05.02.2020
SI 05.02.2020
SM 05.02.2020

(11) **3 230 790**
(84) AL 18.03.2020
BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 10.12.2015
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
(51) *G02B 27/01*
(84) AT 18.03.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 10.12.2020
HR 18.03.2020
IE 10.12.2020
IT 18.03.2020
LU 10.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 230 815**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 11.12.2020
HR 06.05.2020
IE 11.12.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *B60L 1/00*
(84) BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
HU 11.12.2014
IS 06.09.2020
LI 31.12.2020
LU 11.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020

(11) **3 230 981**
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 12.12.2020
HR 06.05.2020
IE 12.12.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
(51) *G10L 21/0208*
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.12.2020
GR 07.08.2020
HU 12.12.2014
IS 06.09.2020
LI 31.12.2020
LU 12.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 231 021**
(84) AL 19.02.2020
BG 19.05.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
GR 20.05.2020
HU 10.11.2015
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
LV 19.02.2020
MK 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
TR 19.02.2020
(51) *H01L 45/00*
(84) AT 19.02.2020
CY 19.02.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GB 10.11.2020
HR 19.02.2020
IE 10.11.2020
IT 19.02.2020
LU 10.11.2020
MC 19.02.2020
MT 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **3 231 033**
(84) AL 27.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
HU 02.12.2015
IS 27.09.2020
LI 31.12.2020
LU 02.12.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(51) *H01M 10/48*
(84) AT 02.12.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GB 02.12.2020
HR 27.05.2020
IE 02.12.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020

(11) **3 231 039**
(84) AL 01.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 06.11.2020
HR 01.04.2020
IE 06.11.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
(51) *H01R 43/16*
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 30.11.2020
GR 02.07.2020
HU 06.11.2015
IS 01.08.2020
LI 30.11.2020
LU 06.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 231 045**
(84) AL 27.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 04.12.2020
HR 27.05.2020
IE 04.12.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020
(51) *H01R 39/14*
(84) AT 04.12.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 31.12.2020
GR 28.08.2020
HU 04.12.2015
IS 27.09.2020
LI 31.12.2020
LU 04.12.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 231 347**
(84) AL 29.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
(51) *A61B 1/00*
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020

FI 29.04.2020
GB 05.11.2020
HR 29.04.2020
IE 05.11.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020
FR 30.11.2020
GR 30.07.2020
HU 05.11.2015
IS 29.08.2020
LI 30.11.2020
LU 05.11.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 231 701**
(84) AL 11.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GB 19.11.2020
HU 19.11.2015
IS 11.07.2020
LI 30.11.2020
LU 19.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
(51) ***B63J 4/00***
(84) AT 11.03.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
FR 30.11.2020
HR 11.03.2020
IE 19.11.2020
IT 11.03.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 231 778**
(84) AL 22.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 19.11.2020
HR 22.04.2020
IE 19.11.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
(51) ***C03C 27/10***
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 30.11.2020
GR 23.07.2020
HU 19.11.2015
IS 22.08.2020
LI 30.11.2020
LU 19.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 231 805**
(84) AL 04.03.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
GB 11.12.2020
HR 04.03.2020
IE 11.12.2020
IT 04.03.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020
(51) ***C07D 487/04***
(84) AT 04.03.2020
BG 04.06.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
FR 31.12.2020
GR 05.06.2020
HU 11.12.2015
IS 04.07.2020
LI 31.12.2020
LU 11.12.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 231 886**
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 26.11.2015
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
(51) ***C22C 38/38***
(84) AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 26.11.2020
HR 18.03.2020
IE 26.11.2020
LI 30.11.2020
LU 26.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 231 887**
(84) AL 11.03.2020
BG 11.06.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GR 12.06.2020
HU 08.12.2015
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
(51) ***C22C 38/60***
(84) AT 11.03.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GB 08.12.2020
HR 11.03.2020
IE 08.12.2020
IT 11.03.2020
LU 08.12.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 232 479**
(84) AL 06.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 24.11.2020
HR 06.05.2020
IE 24.11.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
(51) ***H01L 29/861***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 30.11.2020
GR 07.08.2020
HU 24.11.2016
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
LU 24.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 232 569**
(84) AL 22.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 29.11.2020
HR 22.04.2020
IE 29.11.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
(51) ***H03H 9/145***
(84) AT 29.11.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 30.11.2020
GR 23.07.2020
HU 29.11.2012
IS 22.08.2020
LI 30.11.2020
LU 29.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 232 680**
(84) AL 13.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 08.12.2020
HR 13.05.2020
IE 08.12.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020
(51) ***H04R 1/10***
(84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 31.12.2020
GR 14.08.2020
HU 08.12.2015
IS 13.09.2020
LI 31.12.2020
LU 08.12.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **3 232 728**
(84) AL 22.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 03.12.2020
HR 22.04.2020
IE 03.12.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
(51) ***H04W 56/00***
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 31.12.2020
GR 23.07.2020
HU 03.12.2015
IS 22.08.2020
LI 31.12.2020
LU 03.12.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 232 834**
(84) AL 17.04.2019
BE 31.12.2019
CY 17.04.2019
DK 17.04.2019
ES 08.12.2020
GR 18.07.2019
HU 07.12.2015
IS 17.08.2019
LU 07.12.2019
MC 17.04.2019
MT 17.04.2019
PT 08.10.2020
RS 17.04.2019
SI 17.04.2019
SM 17.04.2019
(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 17.04.2019
BG 17.07.2019
CZ 07.12.2020
EE 17.04.2019
FI 17.04.2019
HR 17.04.2019
IE 07.12.2019
LT 17.04.2019
LV 17.04.2019
MK 17.04.2019
NO 17.07.2019
RO 07.12.2020
SE 08.12.2020
SK 17.04.2019
TR 07.12.2020

(11) **3 232 836**
(84) AL 31.10.2018
BE 31.12.2018
CY 31.10.2018
EE 31.10.2018
GR 01.02.2019
HU 14.12.2015
IS 28.02.2019
LU 14.12.2018
MC 31.10.2018
(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 31.10.2018
BG 31.01.2019
DK 31.10.2018
FI 31.10.2018
HR 31.10.2018
IE 14.12.2018
LT 31.10.2018
LV 31.10.2018
MK 31.10.2018

MT 14.12.2018
RS 31.10.2018
SK 31.10.2018

(11) **3 233 005**
(84) AL 15.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 14.12.2020
HR 15.04.2020
IE 14.12.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020
NO 31.01.2019
SI 31.10.2018
SM 31.10.2018

(51) ***A61F 13/49***
(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 31.12.2020
GR 16.07.2020
HU 14.12.2015
IS 15.08.2020
LI 31.12.2020
LU 14.12.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 233 358**
(84) AL 29.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FR 31.12.2020
GR 30.07.2020
HU 03.12.2015
IS 29.08.2020
LI 31.12.2020
LU 03.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020

(51) ***B23K 9/173***
(84) AT 03.12.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 03.12.2020
HR 29.04.2020
IE 03.12.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 233 421**
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 11.12.2020
HR 06.05.2020
IE 11.12.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020

(51) ***B29C 55/06***
(84) AT 11.12.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.12.2020
GR 07.08.2020
HU 11.12.2015
IS 06.09.2020
LI 31.12.2020
LU 11.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 233 454**
(84) AL 11.03.2020
BG 11.06.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GR 12.06.2020
HU 08.12.2015
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020

(51) ***B29D 30/02***
(84) AT 11.03.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GB 08.12.2020
HR 11.03.2020
IE 08.12.2020
IT 11.03.2020
LU 08.12.2020
MC 11.03.2020
MK 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 233 461**
(84) AL 27.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
HU 18.12.2015
IS 27.09.2020
LI 31.12.2020
LU 18.12.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 233 530**
(84) AL 25.03.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GR 26.06.2020
HU 14.12.2015
IS 25.07.2020
LI 31.12.2020
LU 14.12.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 233 546**
(84) AL 13.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 12.11.2020
HR 13.05.2020
IE 12.11.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020

(11) **3 233 556**
(84) AL 13.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 18.12.2020
MT 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020

(51) ***B31B 50/00***
(84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GB 18.12.2020
HR 27.05.2020
IE 18.12.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020

(51) ***B60C 1/00***
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GB 14.12.2020
HR 25.03.2020
IE 14.12.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020

(51) ***B60H 1/24***
(84) AT 12.11.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 30.11.2020
GR 14.08.2020
HU 12.11.2015
IS 13.09.2020
LI 30.11.2020
LU 12.11.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(51) ***B60K 23/00***
(84) AT 18.12.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 31.12.2020
GR 14.08.2020
HR 13.05.2020
IE 18.12.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020
HU 18.12.2015
IS 13.09.2020
LI 31.12.2020
LU 18.12.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **3 233 563**
(84) AL 13.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
HU 04.12.2015
IS 13.09.2020
LI 31.12.2020
LU 04.12.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(51) ***B60N 2/07***
(84) AT 04.12.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GB 04.12.2020
HR 13.05.2020
IE 04.12.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020

(11) **3 233 597**
(84) AL 01.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 30.11.2020
HR 01.04.2020
IE 30.11.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020

(51) ***B60T 13/38***
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 30.11.2020
GR 02.07.2020
HU 30.11.2015
IS 01.08.2020
LI 30.11.2020
LU 30.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 233 616**
(84) AL 27.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 16.12.2020
HR 27.05.2020
IE 16.12.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020

(51) ***B62J 1/04***
(84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 31.12.2020
GR 28.08.2020
HU 16.12.2015
IS 27.09.2020
LI 31.12.2020
LU 16.12.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 233 685**

(51) ***B65H 49/38***

(84) AL 22.04.2020 BE 31.12.2020 CH 31.12.2020 DK 22.04.2020 FI 22.04.2020 GR 23.07.2020 HU 18.12.2015 IS 22.08.2020 LT 22.04.2020 LV 22.04.2020 MK 22.04.2020 NL 22.04.2020 PL 22.04.2020 RO 22.04.2020 SE 22.04.2020 SK 22.04.2020 TR 22.04.2020
(84) AT 18.12.2020 BG 22.07.2020 CY 22.04.2020 EE 22.04.2020 GB 18.12.2020 HR 22.04.2020 IE 18.12.2020 LI 31.12.2020 LU 18.12.2020 MC 22.04.2020 MT 22.04.2020 NO 22.07.2020 PT 24.08.2020 RS 22.04.2020 SI 22.04.2020 SM 22.04.2020

(11) **3 233 942** (51) ***C08F 230/02***
(84) AL 01.04.2020 BE 31.12.2020 CH 31.12.2020 CZ 01.04.2020 EE 01.04.2020 FI 01.04.2020 GB 04.12.2020 HR 01.04.2020 IE 04.12.2020 IT 01.04.2020 LT 01.04.2020 LV 01.04.2020 MK 01.04.2020 NL 01.04.2020 PL 01.04.2020 RO 01.04.2020 SE 01.04.2020 SK 01.04.2020 TR 01.04.2020
(84) AT 01.04.2020 BG 01.07.2020 CY 01.04.2020 DK 01.04.2020 ES 01.04.2020 FR 31.12.2020 GR 02.07.2020 HU 04.12.2015 IS 01.08.2020 LI 31.12.2020 LU 04.12.2020 MC 01.04.2020 MT 01.04.2020 NO 01.07.2020 PT 17.08.2020 RS 01.04.2020 SI 01.04.2020 SM 01.04.2020

(11) **3 234 185** (51) ***C12Q 1/6883***
(84) AL 08.04.2020 BE 31.12.2020 CH 31.12.2020 CZ 08.04.2020 EE 08.04.2020 FI 08.04.2020 GB 17.12.2020 HR 08.04.2020 IE 17.12.2020 IT 17.12.2020 LT 08.04.2020 LV 08.04.2020 MK 08.04.2020 NL 08.04.2020 PL 08.04.2020 RO 08.04.2020 SE 08.04.2020 SK 08.04.2020 TR 08.04.2020
(84) AT 08.04.2020 BG 08.07.2020 CY 08.04.2020 DK 08.04.2020 ES 18.12.2020 FR 31.12.2020 GR 09.07.2020 HU 17.12.2015 IS 08.08.2020 LI 31.12.2020 LU 17.12.2020 MC 08.04.2020 MT 08.04.2020 NO 08.07.2020 PT 17.08.2020 RS 08.04.2020 SI 08.04.2020 SM 08.04.2020

(11) **3 234 268** (51) ***E03C 1/33***
(84) AL 25.03.2020 BE 31.12.2020 CH 31.12.2020 CZ 25.03.2020 EE 25.03.2020 FI 25.03.2020 GB 14.12.2020 HU 14.12.2015 IS 25.07.2020 LT 25.03.2020 LV 25.03.2020 MK 25.03.2020 NL 25.03.2020 PL 25.03.2020
(84) AT 25.03.2020 BG 25.06.2020 CY 25.03.2020 DK 25.03.2020 ES 25.03.2020 FR 31.12.2020 HR 25.03.2020 IE 14.12.2020 LI 31.12.2020 LU 14.12.2020 MC 25.03.2020 MT 25.03.2020 NO 25.06.2020 RO 25.03.2020 RS 25.03.2020 SM 25.03.2020

(11) **3 234 273** (51) ***E04B 7/16***
(84) AL 06.05.2020 BE 30.11.2020 CH 30.11.2020 CZ 06.05.2020 EE 06.05.2020 FR 30.11.2020 GR 07.08.2020 IE 10.11.2020 LI 30.11.2020 LU 10.11.2020 MC 06.05.2020 MT 06.05.2020 NO 06.08.2020 PT 07.09.2020 RS 06.05.2020 SI 06.05.2020 SM 06.05.2020
(84) AT 06.05.2020 BG 06.08.2020 CY 06.05.2020 DK 06.05.2020 FI 06.05.2020 GB 10.11.2020 HU 10.11.2015 IS 06.09.2020 LT 06.05.2020 LV 06.05.2020 MK 06.05.2020 NL 06.05.2020 PL 06.05.2020 RO 06.05.2020 SE 06.05.2020 SK 06.05.2020 TR 06.05.2020

(11) **3 234 347** (51) ***F02M 61/16***
(84) AL 19.02.2020 CY 19.02.2020 DK 19.02.2020 ES 19.02.2020 GB 16.11.2020 HR 19.02.2020 IE 16.11.2020 LT 19.02.2020 LV 19.02.2020 MK 19.02.2020 NL 19.02.2020 PL 19.02.2020 RO 19.02.2020 SE 19.02.2020 SK 19.02.2020 TR 19.02.2020
(84) BG 19.05.2020 CZ 19.02.2020 EE 19.02.2020 FI 19.02.2020 GR 20.05.2020 HU 16.11.2015 IS 19.06.2020 LU 16.11.2020 MC 19.02.2020 MT 19.02.2020 NO 19.05.2020 PT 12.07.2020 RS 19.02.2020 SI 19.02.2020 SM 19.02.2020

(11) **3 234 354** (51) ***F03G 7/06***
(84) AL 06.05.2020 BE 31.12.2020 CH 31.12.2020 CZ 06.05.2020 EE 06.05.2020 FI 06.05.2020 GB 16.12.2020 HR 06.05.2020 IE 16.12.2020 IT 06.05.2020 LT 06.05.2020 LV 06.05.2020 MK 06.05.2020 NL 06.05.2020 PL 06.05.2020 RO 06.05.2020 SE 06.05.2020 SK 06.05.2020 TR 06.05.2020
(84) AT 06.05.2020 BG 06.08.2020 CY 06.05.2020 DK 06.05.2020 ES 06.05.2020 FR 31.12.2020 GR 07.08.2020 HU 16.12.2015 IS 06.09.2020 LI 31.12.2020 LU 16.12.2020 MC 06.05.2020 MT 06.05.2020 NO 06.08.2020 PT 07.09.2020 RS 06.05.2020 SI 06.05.2020 SM 06.05.2020

(11) **3 234 371** (51) ***F04D 29/02***
(84) AL 06.05.2020 BE 31.12.2020 CH 31.12.2020 CZ 06.05.2020 EE 06.05.2020 FI 06.05.2020 GB 15.12.2020 HR 06.05.2020 IE 15.12.2020 IT 06.05.2020 LT 06.05.2020 LV 06.05.2020 MK 06.05.2020 NL 06.05.2020
(84) AT 15.12.2020 BG 06.08.2020 CY 06.05.2020 DK 06.05.2020 ES 06.05.2020 FR 31.12.2020 GR 07.08.2020 HU 15.12.2015 IS 06.09.2020 LI 31.12.2020 LU 15.12.2020 MC 06.05.2020 MT 06.05.2020 NO 06.08.2020 PL 06.05.2020 RO 06.05.2020 SE 06.05.2020 SK 06.05.2020 TR 06.05.2020

(11) **3 234 419** (51) ***F01D 11/02***
(84) AL 08.04.2020 BE 31.12.2020 CH 31.12.2020 CZ 08.04.2020 EE 08.04.2020 FI 08.04.2020 GR 09.07.2020 HU 17.12.2015 IS 08.08.2020 LI 31.12.2020 LU 17.12.2020 MC 08.04.2020 MT 08.04.2020 NO 08.07.2020 PT 17.08.2020 RS 08.04.2020 SI 08.04.2020 SM 08.04.2020
(84) AT 08.04.2020 BG 08.07.2020 CY 08.04.2020 DK 08.04.2020 ES 08.04.2020 GB 17.12.2020 HR 08.04.2020 IE 17.12.2020 IT 08.04.2020 LT 08.04.2020 LV 08.04.2020 MK 08.04.2020 NL 08.04.2020 PL 08.04.2020 RO 08.04.2020 SE 08.04.2020 SK 08.04.2020 TR 08.04.2020

(11) **3 234 431** (51) ***F16L 9/12***
(84) AL 27.05.2020 BE 31.12.2020 CH 31.12.2020 CZ 27.05.2020 EE 27.05.2020 FI 27.05.2020 GR 28.08.2020 HU 17.12.2015 IS 27.09.2020 LI 31.12.2020 LU 17.12.2020 MC 27.05.2020 MT 27.05.2020 NO 27.08.2020 PT 28.09.2020 RS 27.05.2020 SI 27.05.2020 SM 27.05.2020
(84) AT 27.05.2020 BG 27.08.2020 CY 27.05.2020 DK 27.05.2020 ES 27.05.2020 GB 17.12.2020 HR 27.05.2020 IE 17.12.2020 IT 27.05.2020 LT 27.05.2020 LV 27.05.2020 MK 27.05.2020 NL 27.05.2020 PL 27.05.2020 RO 27.05.2020 SE 27.05.2020 SK 27.05.2020 TR 27.05.2020

(11) **3 234 470** (51) ***F24C 14/02***
(84) AL 18.03.2020 BG 18.06.2020 CZ 18.03.2020 EE 18.03.2020 FI 18.03.2020 GR 19.06.2020 HU 02.12.2015 IS 18.07.2020 LU 02.12.2020 MC 18.03.2020 MT 18.03.2020 NO 18.06.2020 RO 18.03.2020 SE 18.03.2020 SK 18.03.2020
(84) AT 18.03.2020 CY 18.03.2020 DK 18.03.2020 ES 18.03.2020 GB 02.12.2020 HR 18.03.2020 IE 02.12.2020 LT 18.03.2020 LV 18.03.2020 MK 18.03.2020 NL 18.03.2020 PT 12.08.2020 RS 18.03.2020 SI 18.03.2020 SM 18.03.2020

(11) **3 234 542** (51) ***G01M 17/02***
(84) AL 22.04.2020 BE 31.12.2020 CH 31.12.2020 CZ 22.04.2020 EE 22.04.2020 FI 22.04.2020 GR 23.07.2020 HU 11.12.2015 IS 22.08.2020 LT 22.04.2020 LV 22.04.2020 MK 22.04.2020
(84) AT 22.04.2020 BG 22.07.2020 CY 22.04.2020 DK 22.04.2020 ES 22.04.2020 GB 11.12.2020 HR 22.04.2020 IE 11.12.2020 LI 31.12.2020 LU 11.12.2020 MC 22.04.2020 MT 22.04.2020

NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 234 669**
(51) *G02B 6/30*
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
HU 18.12.2015
IS 06.09.2020
LI 31.12.2020
LU 18.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 18.12.2020
HR 06.05.2020
IE 18.12.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 01.01.2021
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 19.12.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020

(11) **3 234 777**
(51) *G06F 11/10*
(84) AL 11.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GB 21.11.2020
HR 11.03.2020
IE 21.11.2020
IT 11.03.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
AT 11.03.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
FR 30.11.2020
GR 12.06.2020
HU 21.11.2015
IS 11.07.2020
LI 30.11.2020
LU 21.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020

(11) **3 234 956**
(51) *H01B 7/28*
(84) AL 20.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GR 21.08.2020
HU 03.12.2015
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020
AT 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GB 03.12.2020
HR 20.05.2020
IE 03.12.2020
LI 31.12.2020
LU 03.12.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **3 235 032**
(51) *H01M 8/04029*
(84) AL 20.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GR 21.08.2020
HU 17.12.2015
AT 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GB 17.12.2020
HR 20.05.2020
IE 17.12.2020
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020

(11) **3 235 049**
(51) *B60L 58/26*
(84) AL 26.02.2020
BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
GR 27.05.2020
HU 24.11.2015
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020
AT 24.11.2020
CY 26.02.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GB 24.11.2020
HR 26.02.2020
IE 24.11.2020
IT 26.02.2020
LU 24.11.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 235 115**
(51) *H02M 3/158*
(84) AL 22.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 08.11.2020
HR 22.04.2020
IE 08.11.2020
LI 30.11.2020
LU 08.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 30.11.2020
GR 23.07.2020
HU 08.11.2015
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020

(11) **3 235 195**
(51) *H04L 12/771*
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GB 20.11.2020
HR 18.03.2020
IE 20.11.2020
IT 18.03.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
FR 30.11.2020
GR 19.06.2020
HU 20.11.2015
IS 18.07.2020
LI 30.11.2020
LU 20.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020

(11) **3 235 228**
(51) *H04L 29/08*
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
FR 30.11.2020
GR 19.06.2020
HU 03.11.2015
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
GB 03.11.2020
HR 18.03.2020
IE 03.11.2020
IT 18.03.2020
LU 03.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 235 347**
(51) *H01L 25/075*
(84) AL 13.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
HU 17.12.2015
IS 13.09.2020
LI 31.12.2020
LU 17.12.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GB 17.12.2020
HR 13.05.2020
IE 17.12.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020

(11) **3 235 460**
(51) *A61B 34/20*
(84) AL 20.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GB 18.12.2020
HR 20.05.2020
IE 18.12.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020
AT 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
FR 31.12.2020
GR 21.08.2020
HU 18.12.2015
IS 20.09.2020
LI 31.12.2020
LU 18.12.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **3 235 659**
(51) *B60B 7/06*
(84) AL 15.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
GB 16.12.2020
HR 15.04.2020
IE 16.12.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020
AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
FI 15.04.2020
GR 16.07.2020
HU 16.12.2015
IS 15.08.2020
LI 31.12.2020
LU 16.12.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 235 913**
(51) *C21D 1/20*

(84) AL 13.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 24.11.2020
HR 13.05.2020
IE 24.11.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020

(84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 30.11.2020
GR 14.08.2020
HU 24.11.2015
IS 13.09.2020
LI 30.11.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **3 235 928**
(51) ***D01D 5/04***
(84) AL 22.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
HU 17.12.2015
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020

(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 17.12.2020
HR 22.04.2020
IE 17.12.2020
LI 31.12.2020
LU 17.12.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 236 728**
(51) ***H05K 13/04***
(84) AL 08.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 18.12.2020
HR 08.04.2020
IE 18.12.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020

(84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FR 31.12.2020
GR 09.07.2020
HU 18.12.2014
IS 08.08.2020
LI 31.12.2020
LU 18.12.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 236 745**
(51) ***A01K 61/70***
(84) AL 27.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
GB 18.12.2020
HR 27.05.2020
IE 18.12.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020

(84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
HU 18.12.2015
IS 27.09.2020
LI 31.12.2020
LU 18.12.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 237 140**
(51) ***B23K 9/10***
(84) AL 19.02.2020
BG 19.05.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
GR 20.05.2020
HU 08.11.2015
IS 19.06.2020
LU 08.11.2020
MC 19.02.2020
MT 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(84) AT 19.02.2020
CY 19.02.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GB 08.11.2020
HR 19.02.2020
IE 08.11.2020
LT 19.02.2020
LV 19.02.2020
MK 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
TR 19.02.2020

(11) **3 237 154**
(51) ***B26B 19/14***
(84) AL 22.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
GR 23.07.2020
HU 15.12.2020
LI 31.12.2020
LU 14.12.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 15.12.2020
SK 22.04.2020

(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 31.12.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 237 249**
(51) ***G06F 3/041***
(84) AL 22.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 18.12.2020
HR 22.04.2020
IE 18.12.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020

(84) AT 18.12.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 31.12.2020
GR 23.07.2020
HU 18.12.2015
IS 22.08.2020
LI 31.12.2020
LU 18.12.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 237 250**
(51) ***G06F 3/0488***
(84) AL 22.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 17.12.2020
HR 22.04.2020
IE 17.12.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020

(84) AT 17.12.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 31.12.2020
GR 23.07.2020
HU 17.12.2015
IS 22.08.2020
LI 31.12.2020
LU 17.12.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020

(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 31.12.2020
GR 23.07.2020
HU 18.12.2015
IS 22.08.2020
LI 31.12.2020
LU 18.12.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 237 283**
(51) ***B63G 13/00***
(84) AL 29.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 08.12.2020
HR 29.04.2020
IE 08.12.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 01.01.2021
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020

(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.12.2020
GR 30.07.2020
HU 08.12.2015
IS 29.08.2020
LI 31.12.2020
LU 08.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 237 367**
(51) ***C07C 41/22***
(84) AL 20.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GR 21.08.2020
HU 04.12.2015
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020

(84) AT 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GB 04.12.2020
HR 20.05.2020
IE 04.12.2020
LI 31.12.2020
LU 04.12.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **3 237 474**
(51) ***C08F 293/00***
(84) AL 18.03.2020
BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 14.12.2015
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020

(84) AT 18.03.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 14.12.2020
HR 18.03.2020
IE 14.12.2020
IT 18.03.2020
LU 14.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 237 534**
(51) ***C08L 23/08***
(84) AL 15.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
GB 18.12.2020
HR 15.04.2020
IE 18.12.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020

(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
FI 15.04.2020
GR 16.07.2020
HU 18.12.2015
IS 15.08.2020
LI 31.12.2020
LU 18.12.2020

LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 237 747**
(84) AL 26.02.2020
BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
GR 27.05.2020
HU 25.11.2015
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020

(51) ***F02M 59/10***
(84) AT 26.02.2020
CY 26.02.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GB 25.11.2020
HR 26.02.2020
IE 25.11.2020
IT 26.02.2020
LU 25.11.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 237 748**
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
HU 22.12.2015
IS 06.09.2020
LI 31.12.2020
LU 22.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(51) ***F02M 63/02***
(84) AT 22.12.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 22.12.2020
HR 06.05.2020
IE 22.12.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020

(11) **3 237 926**
(84) AL 25.03.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 22.12.2020
HR 25.03.2020
IE 22.12.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020

(51) ***G01S 17/42***
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 31.12.2020
GR 26.06.2020
HU 22.12.2014
IS 25.07.2020
LI 31.12.2020
LU 22.12.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 238 120**
(84) AL 18.03.2020
BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 09.12.2015

(51) ***G06F 21/54***
(84) AT 18.03.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 09.12.2020
HR 18.03.2020
IS 18.07.2020
IT 18.03.2020
LU 09.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 238 223**
(84) AL 08.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 17.12.2020
HR 08.04.2020
IE 17.12.2020
LI 31.12.2020
LU 17.12.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020

(51) ***H01H 9/36***
(84) AT 17.12.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FR 31.12.2020
GR 09.07.2020
HU 17.12.2015
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 238 326**
(84) AL 25.03.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 04.12.2020
HR 25.03.2020
IE 04.12.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(51) ***H02J 7/34***
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 31.12.2020
GR 26.06.2020
HU 04.12.2015
IS 25.07.2020
LI 31.12.2020
LU 04.12.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020

(11) **3 238 408**
(84) AL 01.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 23.11.2020
HR 01.04.2020
IE 23.11.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020

(51) ***H04L 29/06***
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 30.11.2020
GR 02.07.2020
HU 23.11.2015
IS 01.08.2020
LI 30.11.2020
LU 23.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 238 485**
(84) AL 25.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 25.03.2020

(51) ***H04W 48/16***
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 20.11.2020
HR 25.03.2020
IE 20.11.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020

(11) **3 238 559**
(84) AL 26.02.2020
BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
GR 27.05.2020
HU 25.11.2015
IS 26.06.2020
LU 25.11.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(51) ***D04B 1/10***
(84) AT 26.02.2020
CY 26.02.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GB 25.11.2020
HR 26.02.2020
IE 25.11.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020

(11) **3 238 793**
(84) AL 12.09.2018
CY 12.09.2018
DK 12.09.2018
ES 12.09.2018
GB 22.12.2020
HR 12.09.2018
IE 22.12.2018
IT 12.09.2018
LU 22.12.2018
MC 12.09.2018
MT 12.09.2018
NO 12.12.2018
PT 12.01.2019
RS 12.09.2018
SK 12.09.2018
TR 12.09.2018

(51) ***A63C 5/12***
(84) BE 31.12.2018
CZ 12.09.2018
EE 12.09.2018
FI 12.09.2018
GR 13.12.2018
HU 22.12.2016
IS 12.01.2019
LT 12.09.2018
LV 12.09.2018
MK 12.09.2018
NL 12.09.2018
PL 12.09.2018
RO 12.09.2018
SE 12.09.2018
SM 12.09.2018

(11) **3 238 820**
(84) AL 11.03.2020
BG 11.06.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GR 12.06.2020
HU 02.12.2015
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020

(51) ***B01J 38/04***
(84) AT 11.03.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GB 02.12.2020
HR 11.03.2020
IE 02.12.2020
IT 11.03.2020
LU 02.12.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 239 309**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020

(51) ***C21D 8/12***
(84) BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020

ES 01.04.2020
GB 21.12.2020
HR 01.04.2020
IE 21.12.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
FI 01.04.2020
GR 02.07.2020
HU 21.12.2015
IS 01.08.2020
LI 31.12.2020
LU 21.12.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 239 311**
(84) AL 25.03.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
GB 21.12.2020
HR 25.03.2020
IE 21.12.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020
(51) ***C22C 19/05***
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
FI 25.03.2020
GR 26.06.2020
HU 21.12.2015
IS 25.07.2020
LI 31.12.2020
LU 21.12.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 239 408**
(84) AT 31.10.2018
BG 31.01.2019
CY 31.10.2018
DK 31.10.2018
ES 31.10.2018
FR 31.03.2019
GR 01.02.2019
HU 25.03.2010
IS 28.02.2019
LI 31.03.2019
LU 25.03.2019
MC 31.10.2018
MT 25.03.2019
NO 31.01.2019
PT 01.03.2019
SI 31.10.2018
SM 31.10.2018
(51) ***E02F 3/43***
(84) BE 31.03.2019
CH 31.03.2019
CZ 31.10.2018
EE 31.10.2018
FI 31.10.2018
GB 25.03.2019
HR 31.10.2018
IE 25.03.2019
IT 31.10.2018
LT 31.10.2018
LV 31.10.2018
MK 31.10.2018
NL 31.10.2018
PL 31.10.2018
RO 31.10.2018
SK 31.10.2018
TR 31.10.2018

(11) **3 239 505**
(84) AL 08.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GB 10.12.2020
HR 08.04.2020
IE 10.12.2020
LI 31.12.2020
LU 10.12.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***F02D 45/00***
(84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
GR 09.07.2020
HU 10.12.2015
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020

(11) **3 239 570**
(84) AL 13.05.2020
BE 31.12.2020
(51) ***F16K 31/06***
(84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CH 31.12.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
HU 21.12.2015
IS 13.09.2020
LI 31.12.2020
LU 21.12.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GB 21.12.2020
HR 13.05.2020
IE 21.12.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020

(11) **3 240 068**
(84) AL 01.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 22.12.2020
HR 01.04.2020
IE 22.12.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***H01M 4/525***
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 31.12.2020
GR 02.07.2020
HU 22.12.2015
IS 01.08.2020
LI 31.12.2020
LU 22.12.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020

(11) **3 240 443**
(84) AL 14.08.2019
BE 31.12.2019
CH 31.12.2020
CZ 18.12.2020
EE 14.08.2019
FI 14.08.2019
GB 18.12.2020
HR 14.08.2019
IE 18.12.2019
LI 31.12.2020
LU 18.12.2019
MC 14.08.2019
MT 14.08.2019
NO 14.11.2019
PT 16.12.2019
RS 14.08.2019
SI 14.08.2019
SM 14.08.2019
(51) ***A24F 47/00***
(84) AT 14.08.2019
BG 14.11.2019
CY 14.08.2019
DK 14.08.2019
ES 19.12.2020
FR 31.12.2020
GR 15.11.2019
HU 19.12.2020
IS 24.02.2020
LT 14.08.2019
LV 14.08.2019
MK 14.08.2019
NL 01.01.2021
PL 18.12.2020
RO 18.12.2020
SE 14.08.2019
SK 14.08.2019
TR 18.12.2020

(11) **3 240 446**
(84) AL 11.03.2020
BG 11.06.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GR 12.06.2020
HU 03.12.2015
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
(51) ***A41D 13/11***
(84) AT 11.03.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GB 03.12.2020
HR 11.03.2020
IE 03.12.2020
IT 11.03.2020
LU 03.12.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 240 597**
(84) AL 25.03.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GR 26.06.2020
HU 15.12.2015
IS 25.07.2020
LI 31.12.2020
LU 15.12.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GB 15.12.2020
HR 25.03.2020
IE 15.12.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020

(11) **3 240 680**
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.12.2020
GR 07.08.2020
HU 18.12.2015
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
(51) ***B31F 1/14***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 18.12.2020
HR 06.05.2020
IE 18.12.2020
IT 06.05.2020
LU 18.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 240 769**
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
HU 18.12.2015
IS 06.09.2020
LI 31.12.2020
LU 18.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***C07C 1/24***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 18.12.2020
HR 06.05.2020
IE 18.12.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020

(11) **3 240 847**
(84) AL 29.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 14.12.2020
HR 29.04.2020
IE 14.12.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
(51) ***C09J 4/06***
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.12.2020
GR 30.07.2020
HU 14.12.2015
IS 29.08.2020
LI 31.12.2020
LU 14.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020

PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020

(11) **3 240 921**
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
HU 07.12.2015
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
(51) ***D04B 15/78***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 07.12.2020
HR 06.05.2020
IE 07.12.2020
LI 31.12.2020
LU 07.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 241 261**
(84) AL 15.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 02.12.2020
HR 15.04.2020
IE 02.12.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020
(51) ***H01T 4/04***
(84) AT 02.12.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 31.12.2020
GR 16.07.2020
HU 02.12.2015
IS 15.08.2020
LI 31.12.2020
LU 02.12.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 241 362**
(84) AL 22.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 18.12.2020
HR 22.04.2020
IE 18.12.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
(51) ***H04W 4/18***
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 31.12.2020
GR 23.07.2020
HU 18.12.2015
IS 22.08.2020
LI 31.12.2020
LU 18.12.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 241 648**
(84) AL 26.02.2020
BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
GR 27.05.2020
HU 23.11.2015
(51) ***B23Q 3/155***
(84) AT 26.02.2020
CY 26.02.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GB 23.11.2020
HR 26.02.2020
IE 23.11.2020
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020

(11) **3 242 298**
(84) AL 12.02.2020
CY 12.02.2020
EE 12.02.2020
GB 12.11.2020
HR 12.02.2020
IS 12.06.2020
LT 12.11.2020
LV 12.02.2020
MK 12.02.2020
NO 12.05.2020
PT 05.07.2020
RS 12.02.2020
SM 12.02.2020
(51) ***G21F 9/16***
(84) AT 12.02.2020
DK 12.02.2020
FI 12.11.2020
GR 13.05.2020
IE 12.11.2020
IT 12.11.2020
LU 12.11.2020
MC 12.02.2020
MT 12.02.2020
PL 12.02.2020
RO 12.02.2020
SK 12.11.2020
TR 12.02.2020

(11) **3 243 242**
(84) AL 15.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
GB 25.11.2020
HR 15.04.2020
IE 25.11.2020
LI 30.11.2020
LU 25.11.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020
(51) ***H01R 13/05***
(84) AT 25.11.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
FI 15.04.2020
GR 16.07.2020
HU 25.11.2015
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 243 367**
(84) AL 06.11.2019
BG 06.02.2020
CY 06.11.2019
DK 06.11.2019
ES 06.11.2019
GB 14.12.2020
HR 06.11.2019
IE 14.12.2019
LI 31.12.2019
LU 14.12.2019
MC 06.11.2019
MT 06.11.2019
PT 06.03.2020
RS 06.11.2019
SI 06.11.2019
SM 06.11.2019
(51) ***A01B 59/042***
(84) AT 14.12.2021
CH 31.12.2019
CZ 06.11.2019
EE 06.11.2019
FI 06.11.2019
GR 07.02.2020
HU 14.12.2016
IS 06.03.2020
LT 06.11.2019
LV 06.11.2019
MK 06.11.2019
NO 06.02.2020
RO 06.11.2019
SE 06.11.2019
SK 06.11.2019
TR 06.11.2019

(11) **3 243 368**
(84) AL 06.11.2019
BG 06.02.2020
CY 06.11.2019
DK 06.11.2019
ES 06.11.2019
GB 14.12.2020
HR 06.11.2019
IE 14.12.2019
LI 31.12.2019
LU 14.12.2019
MC 06.11.2019
MT 06.11.2019
(51) ***A01B 59/042***
(84) AT 14.12.2021
CH 31.12.2019
CZ 06.11.2019
EE 06.11.2019
FI 06.11.2019
GR 07.02.2020
HU 14.12.2016
IS 06.03.2020
LT 06.11.2019
LV 06.11.2019
MK 06.11.2019
NO 06.02.2020
PT 06.03.2020
RS 06.11.2019
SI 06.11.2019
SM 06.11.2019

(11) **3 244 501**
(84) AL 27.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
GB 30.11.2020
HR 27.05.2020
IE 30.11.2020
LI 30.11.2020
LU 30.11.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(51) ***H02G 3/04***
(84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
HU 30.11.2016
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020

(11) **3 244 989**
(84) AL 25.03.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 25.03.2020
ES 25.03.2020
GB 11.12.2020
HR 25.03.2020
IE 11.12.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020
(51) ***B01D 53/56***
(84) AT 11.12.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GR 26.06.2020
HU 11.12.2015
IS 25.07.2020
LI 31.12.2020
LU 11.12.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 245 077**
(84) AL 19.02.2020
BG 19.05.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
GR 20.05.2020
HU 11.11.2015
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
LV 19.02.2020
MK 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
TR 19.02.2020
(51) ***B60C 11/03***
(84) AT 11.11.2020
CY 19.02.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GB 11.11.2020
HR 19.02.2020
IE 11.11.2020
IT 19.02.2020
LU 11.11.2020
MC 19.02.2020
MT 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **3 245 078**
(84) AL 19.02.2020
BG 19.05.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
GR 20.05.2020
HU 12.11.2015
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
LV 19.02.2020
MK 19.02.2020
NL 19.02.2020
(51) ***B60C 11/13***
(84) AT 12.11.2020
CY 19.02.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GB 12.11.2020
HR 19.02.2020
IE 12.11.2020
IT 19.02.2020
LU 12.11.2020
MC 19.02.2020
MT 19.02.2020
PL 19.02.2020

PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SK 19.02.2020
TR 19.02.2020

(11) **3 245 168**
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
HU 16.12.2015
IS 06.09.2020
LI 31.12.2020
LU 16.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(51) *C03C 17/22*
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 16.12.2020
HR 06.05.2020
IE 16.12.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020

(11) **3 245 323**
(84) AL 04.03.2020
BG 04.06.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
GR 05.06.2020
HU 03.12.2015
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020

(51) *D05C 7/10*
(84) AT 03.12.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GB 03.12.2020
HR 04.03.2020
IE 03.12.2020
IT 04.03.2020
LU 03.12.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 245 373**
(84) AL 07.12.2022
CY 13.01.2016
EE 07.12.2022
FI 07.12.2022
HR 07.12.2022
IE 13.01.2023
LT 07.12.2022
MC 07.12.2022
PT 10.04.2023
RS 07.12.2022
SI 07.12.2022
SM 07.12.2022

(51) *E05F 15/619*
(84) BG 07.12.2022
CZ 07.12.2022
ES 07.12.2022
GR 08.03.2023
HU 13.01.2016
IS 07.04.2023
LV 07.12.2022
NO 07.03.2023
RO 07.12.2022
SE 07.12.2022
SK 07.12.2022

(11) **3 245 411**
(84) AL 27.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 03.12.2020
HR 27.05.2020
IE 03.12.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020

(51) *F16B 5/02*
(84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 31.12.2020
GR 28.08.2020
HU 03.12.2015
IS 27.09.2020
LI 31.12.2020
LU 03.12.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
TR 27.05.2020

(11) **3 245 972**
(84) AL 07.08.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 07.08.2019
EE 07.08.2019
FI 07.08.2019
HR 07.08.2019
IE 16.05.2020
LI 31.05.2020
LU 16.05.2020
MC 07.08.2019
MT 07.08.2019
PL 07.08.2019
RO 07.08.2019
SE 07.08.2019
SK 07.08.2019
TR 07.08.2019

(51) *A61B 18/14*
(84) AT 07.08.2019
BG 07.11.2019
CY 07.08.2019
DK 07.08.2019
ES 17.05.2020
GR 08.11.2019
HU 16.05.2017
IS 24.02.2020
LT 07.08.2019
LV 07.08.2019
MK 07.08.2019
NO 07.11.2019
PT 09.12.2019
RS 07.08.2019
SI 07.08.2019
SM 07.08.2019

(11) **3 246 296**
(84) AL 13.05.2020
BE 30.11.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GB 20.11.2020
HR 13.05.2020
IE 20.11.2020
IT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020

(51) *C03B 33/02*
(84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
HU 20.11.2013
IS 13.09.2020
LU 20.11.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **3 246 375**
(84) AT 17.12.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.12.2020
GR 30.07.2020
HU 17.12.2009
IS 29.08.2020
LI 31.12.2020
LU 17.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020

(51) *C09K 19/30*
(84) BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 17.12.2020
HR 29.04.2020
IE 17.12.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 246 604**
(84) AL 13.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 19.12.2020
HR 13.05.2020
IE 19.12.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020

(51) *F16J 15/34*
(84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 31.12.2020
GR 14.08.2020
HU 19.12.2013
IS 13.09.2020
LI 31.12.2020
LU 19.12.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020

(11) **3 246 648**
(84) AL 28.08.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 28.08.2019
EE 28.08.2019
FI 28.08.2019
GR 29.11.2019
HU 16.05.2017
IS 24.02.2020
LI 31.05.2020
LU 16.05.2020
MC 28.08.2019
MT 28.08.2019
NO 28.11.2019
RO 28.08.2019
SE 28.08.2019
SK 28.08.2019
TR 28.08.2019

(51) *F28D 15/02*
(84) AT 28.08.2019
BG 28.11.2019
CY 28.08.2019
DK 28.08.2019
ES 17.05.2020
FR 31.05.2020
HR 28.08.2019
IE 16.05.2020
IT 28.08.2019
LT 28.08.2019
LV 28.08.2019
MK 28.08.2019
NL 28.08.2019
PL 28.08.2019
RS 28.08.2019
SI 28.08.2019
SM 28.08.2019

(11) **3 247 489**
(84) AL 04.09.2019
BG 04.12.2019
CZ 04.09.2019
ES 21.01.2021
GR 05.12.2019
HU 20.01.2016
IT 20.01.2021
LU 20.01.2020
MC 04.09.2019
MT 04.09.2019
PL 20.01.2021
RO 04.09.2019
SE 21.01.2021
SK 04.09.2019

(51) *A23C 9/152*
(84) BE 31.01.2021
CY 04.09.2019
EE 04.09.2019
FI 20.01.2021
HR 04.09.2019
IS 24.02.2020
LT 04.09.2019
LV 04.09.2019
MK 04.09.2019
NO 04.12.2019
PT 06.01.2020
RS 04.09.2019
SI 04.09.2019
SM 04.09.2019

(11) **3 248 056**
(84) AL 25.03.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 12.12.2020
HR 25.03.2020
IE 12.12.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020

(51) *G02F 1/01*
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 31.12.2020
GR 26.06.2020
HU 12.12.2015
IS 25.07.2020
LI 31.12.2020
LU 12.12.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 248 713**
(84) AL 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 30.11.2020
GR 26.06.2020
HU 05.11.2015
IS 25.07.2020
LI 30.11.2020
LU 05.11.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020

(51) *B22F 1/00*
(84) AT 25.03.2020
CH 30.11.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 05.11.2020
HR 25.03.2020
IE 05.11.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020

NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 249 109**
(84) AL 24.07.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
CZ 24.07.2019
EE 24.07.2019
FI 16.04.2020
GB 16.04.2020
HR 16.04.2020
IE 16.04.2020
IT 16.04.2020
LT 24.07.2019
LV 24.07.2019
MK 24.07.2019
NL 01.05.2020
PL 24.07.2019
RS 24.07.2019
SI 24.07.2019
SM 24.07.2019

(11) **3 249 267**
(84) AL 27.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 22.12.2020
HR 27.05.2020
IE 22.12.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020

(11) **3 249 985**
(84) AL 11.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
GB 13.11.2020
HR 11.03.2020
IE 13.11.2020
IT 11.03.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 250 793**
(84) AL 18.03.2020
BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 11.12.2015
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020

(51) ***E02F 5/10***
(84) AT 24.07.2019
BG 24.10.2019
CY 24.07.2019
DK 30.04.2020
ES 17.04.2020
FR 30.04.2020
GR 25.10.2019
HU 16.04.2013
IS 24.02.2020
LI 30.04.2020
LU 16.04.2020
MC 24.07.2019
MT 24.07.2019
NO 30.04.2020
RO 24.07.2019
SE 17.04.2020
SK 24.07.2019
TR 24.07.2019

(51) ***F16J 15/22***
(84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 31.12.2020
GR 28.08.2020
HU 22.12.2015
IS 27.09.2020
LI 31.12.2020
LU 22.12.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(51) ***H04W 4/08***
(84) AT 11.03.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
FI 11.03.2020
GR 12.06.2020
HU 13.11.2015
IS 11.07.2020
LI 30.11.2020
LU 13.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020

(51) ***F01L 1/02***
(84) AT 11.12.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 11.12.2020
HR 18.03.2020
IE 11.12.2020
IT 18.03.2020
LU 11.12.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020

(11) **3 251 177**
(84) AL 11.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GB 17.11.2020
HR 11.03.2020
IE 17.11.2020
IT 11.03.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020

(11) **3 251 763**
(84) AL 24.04.2019
BG 24.07.2019
CY 24.04.2019
DK 24.04.2019
ES 24.04.2019
FR 29.02.2020
GR 25.07.2019
HU 22.02.2017
IS 24.08.2019
LT 24.04.2019
LV 24.04.2019
MK 24.04.2019
NL 24.04.2019
PL 24.04.2019
RO 24.04.2019
SE 24.04.2019
SK 24.04.2019
TR 24.04.2019

(11) **3 252 924**
(84) AL 13.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
GB 17.11.2020
HR 13.05.2020
IE 17.11.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020

(11) **3 252 926**
(84) AL 22.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(51) ***H01R 13/52***
(84) AT 17.11.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
FR 30.11.2020
GR 12.06.2020
HU 17.11.2015
IS 11.07.2020
LI 30.11.2020
LU 17.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(51) ***B21B 37/28***
(84) BE 29.02.2020
CH 29.02.2020
CZ 24.04.2019
EE 24.04.2019
FI 24.04.2019
GB 22.02.2021
HR 24.04.2019
IE 22.02.2020
LI 29.02.2020
LU 22.02.2020
MC 24.04.2019
MT 24.04.2019
NO 24.07.2019
PT 24.08.2019
RS 24.04.2019
SI 24.04.2019
SM 24.04.2019

(51) ***H02K 1/18***
(84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
HU 17.11.2015
IS 13.09.2020
LI 30.11.2020
LU 17.11.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(51) ***H02K 3/12***
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 17.11.2020
HR 22.04.2020
IE 17.11.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020

(11) **3 253 077**
(84) AL 15.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 17.12.2020
HR 15.04.2020
IE 17.12.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020

(11) **3 254 625**
(84) AL 03.07.2019
BE 31.03.2020
CH 31.03.2020
CZ 03.07.2019
EE 03.07.2019
FI 03.07.2019
GR 04.10.2019
HU 06.03.2017
IS 24.02.2020
LT 03.07.2019
LV 03.07.2019
MK 03.07.2019
NL 03.07.2019
PL 03.07.2019
RO 03.07.2019
SE 03.07.2019
SK 03.07.2019
TR 03.07.2019

(11) **3 254 767**
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GB 26.11.2020
HR 11.03.2020
IE 26.11.2020
IT 11.03.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020

(11) **3 254 930**
(84) AL 01.04.2020
BE 30.11.2020
GR 23.07.2020
HU 17.11.2015
IS 22.08.2020
LI 30.11.2020
LU 17.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(51) ***H04R 29/00***
(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 31.12.2020
GR 16.07.2020
HU 17.12.2015
IS 15.08.2020
LI 31.12.2020
LU 17.12.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(51) ***A61B 6/03***
(84) AT 03.07.2019
BG 03.10.2019
CY 03.07.2019
DK 03.07.2019
ES 07.03.2020
FR 31.03.2020
HR 03.07.2019
IE 06.03.2020
LI 31.03.2020
LU 06.03.2020
MC 03.07.2019
MT 03.07.2019
NO 03.10.2019
PT 04.11.2019
RS 03.07.2019
SI 03.07.2019
SM 03.07.2019

(51) ***B05C 13/02***
(84) BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
FR 30.11.2020
GR 12.06.2020
HU 26.11.2008
IS 11.07.2020
LI 30.11.2020
LU 26.11.2020
MC 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SI 11.03.2020
TR 11.03.2020

(51) ***B62D 5/04***
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020

CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GR 02.07.2020
HU 27.11.2015
IS 01.08.2020
LI 30.11.2020
LU 27.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GB 27.11.2020
HR 01.04.2020
IE 27.11.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020

(11) **3 254 950**
(84) AL 25.12.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 25.12.2019
EE 25.12.2019
FI 25.12.2019
GR 26.03.2020
HU 03.05.2017
IS 25.04.2020
LI 31.05.2020
LU 03.05.2020
MC 25.12.2019
MT 25.12.2019
NO 25.03.2020
PT 20.05.2020
RS 25.12.2019
SI 25.12.2019
SM 25.12.2019
(51) ***B64C 1/06***
(84) AT 25.12.2019
BG 25.03.2020
CY 25.12.2019
DK 25.12.2019
ES 04.05.2020
FR 31.05.2020
HR 25.12.2019
IE 03.05.2020
IT 03.05.2020
LT 25.12.2019
LV 25.12.2019
MK 25.12.2019
NL 25.12.2019
PL 25.12.2019
RO 25.12.2019
SE 25.12.2019
SK 25.12.2019
TR 25.12.2019

(11) **3 256 014**
(84) AL 21.08.2019
BG 21.11.2019
CY 21.08.2019
DK 21.08.2019
ES 15.04.2020
FR 30.04.2020
GR 21.08.2019
HU 14.04.2016
IS 24.02.2020
LT 21.08.2019
LV 21.08.2019
MK 21.08.2019
NL 21.08.2019
PL 21.08.2019
RS 21.08.2019
SI 21.08.2019
SM 21.08.2019
(51) ***A42B 3/00***
(84) BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
CZ 21.08.2019
EE 21.08.2019
FI 21.08.2019
GB 14.04.2020
HR 21.08.2019
IE 14.04.2020
LI 30.04.2020
LU 14.04.2020
MC 21.08.2019
MT 21.08.2019
NO 21.11.2019
RO 21.08.2019
SE 21.08.2019
SK 21.08.2019
TR 21.08.2019

(11) **3 260 415**
(84) AL 11.03.2020
BG 11.06.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GR 12.06.2020
HU 10.12.2015
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
(51) ***C01B 33/035***
(84) AT 11.03.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GB 10.12.2020
HR 11.03.2020
IE 10.12.2020
IT 11.03.2020
LU 10.12.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 260 989**
(51) ***G06F 13/40***
(84) AL 15.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 11.11.2020
HR 15.04.2020
IE 11.11.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020
(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 30.11.2020
GR 16.07.2020
HU 11.11.2015
IS 15.08.2020
LI 30.11.2020
LU 11.11.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 261 129**
(84) AL 06.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 24.11.2020
HR 06.05.2020
IE 24.11.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
(51) ***H01L 29/861***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 30.11.2020
GR 07.08.2020
HU 24.11.2016
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
LU 24.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 261 139**
(84) AL 15.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 15.12.2020
HR 15.04.2020
IE 15.12.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020
(51) ***H01L 41/43***
(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 31.12.2020
GR 16.07.2020
HU 15.12.2015
IS 15.08.2020
LI 31.12.2020
LU 15.12.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 261 229**
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
GB 17.11.2020
HR 18.03.2020
IE 17.11.2020
IT 18.03.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
(51) ***H02K 9/18***
(84) AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 17.11.2015
IS 18.07.2020
LI 30.11.2020
LU 17.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 262 191**
(84) AL 07.08.2019
BE 29.02.2020
CY 07.08.2019
DK 07.08.2019
ES 07.08.2019
GR 08.11.2019
HU 24.02.2016
IS 24.02.2020
LT 07.08.2019
LV 07.08.2019
MK 07.08.2019
NL 07.08.2019
PL 07.08.2019
RO 07.08.2019
SE 07.08.2019
SK 07.08.2019
TR 07.08.2019
(51) ***C12Q 1/6858***
(84) AT 07.08.2019
BG 07.11.2019
CZ 07.08.2019
EE 07.08.2019
FI 07.08.2019
HR 07.08.2019
IE 24.02.2020
IT 07.08.2019
LU 24.02.2020
MC 07.08.2019
MT 07.08.2019
NO 07.11.2019
PT 09.12.2019
RS 07.08.2019
SI 07.08.2019
SM 07.08.2019

(11) **3 262 200**
(84) AL 27.03.2019
BE 29.02.2020
CH 29.02.2020
CZ 27.03.2019
FI 27.03.2019
GR 28.06.2019
HU 24.02.2016
IT 27.03.2019
LT 27.03.2019
LV 27.03.2019
MK 27.03.2019
NL 27.03.2019
PL 27.03.2019
RO 27.03.2019
SE 27.03.2019
SK 27.03.2019
TR 27.03.2019
(51) ***C13K 5/00***
(84) AT 27.03.2019
BG 27.06.2019
CY 27.03.2019
EE 27.03.2019
GB 24.02.2020
HR 27.03.2019
IS 27.07.2019
LI 29.02.2020
LU 24.02.2020
MC 27.03.2019
MT 27.03.2019
NO 27.06.2019
PT 27.07.2019
RS 27.03.2019
SI 27.03.2019
SM 27.03.2019

(11) **3 263 715**
(84) AL 08.01.2020
BG 08.04.2020
CZ 08.01.2020
EE 08.01.2020
FI 08.01.2020
HR 08.01.2020
IS 08.05.2020
LU 28.06.2020
MC 08.01.2020
MT 08.01.2020
PL 08.01.2020
RO 08.01.2020
SI 08.01.2020
SM 08.01.2020
(51) ***C12Q 1/68***
(84) AT 08.01.2020
CY 08.01.2020
DK 08.01.2020
ES 08.01.2020
GR 09.04.2020
HU 28.06.2016
IT 08.01.2020
LV 08.01.2020
MK 08.01.2020
NO 08.04.2020
PT 31.05.2020
RS 08.01.2020
SK 08.01.2020
TR 08.01.2020

(11) **3 265 631**
(84) AL 07.08.2019
BE 31.03.2020
CH 31.03.2020
CZ 07.08.2019
EE 07.08.2019
FI 07.08.2019
HR 07.08.2019
IE 02.03.2020
IT 07.08.2019
LT 07.08.2019
LV 07.08.2019
MK 07.08.2019
NL 07.08.2019
PL 07.08.2019
(51) ***E05B 73/00***
(84) AT 07.08.2019
BG 07.11.2019
CY 07.08.2019
DK 07.08.2019
ES 03.03.2020
GR 08.11.2019
HU 02.03.2016
IS 24.02.2020
LI 31.03.2020
LU 02.03.2020
MC 07.08.2019
MT 07.08.2019
NO 07.11.2019
PT 09.12.2019

RO 07.08.2019
SE 07.08.2019
SK 07.08.2019
TR 07.08.2019
RS 07.08.2019
SI 07.08.2019
SM 07.08.2019

(11) **3 265 713** (51) ***F16L 37/088***
(84) AL 28.11.2018
BG 28.02.2019
CY 28.11.2018
EE 28.11.2018
GR 01.03.2019
HU 26.02.2016
IS 28.03.2019
LT 28.11.2018
LV 28.11.2018
MK 28.11.2018
NL 28.11.2018
PL 28.11.2018
RO 28.11.2018
SI 28.11.2018
SM 28.11.2018
BE 28.02.2019
CH 28.02.2019
DK 28.11.2018
FI 28.11.2018
HR 28.11.2018
IE 26.02.2019
LI 28.02.2019
LU 26.02.2019
MC 28.11.2018
MT 28.11.2018
NO 28.02.2019
PT 28.03.2019
RS 28.11.2018
SK 28.11.2018
TR 28.11.2018

(11) **3 266 942** (51) ***E02F 9/20***
(84) AL 20.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GB 25.11.2020
HR 20.05.2020
IE 25.11.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020
AT 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
FR 30.11.2020
GR 21.08.2020
HU 25.11.2015
IS 20.09.2020
LI 30.11.2020
LU 25.11.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **3 269 223** (51) ***A01D 34/835***
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 15.11.2020
HR 22.04.2020
IE 15.11.2020
LI 30.11.2020
LU 15.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
HU 15.11.2016
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020

(11) **3 269 533** (51) ***B29C 65/04***
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 30.11.2020
GR 07.08.2020
HU 25.11.2014
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
LU 25.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
AT 06.05.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 25.11.2020
HR 06.05.2020
IE 25.11.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NO 06.08.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 270 429** (51) ***H01L 33/62***
(84) AL 04.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
GB 17.11.2020
HR 04.03.2020
IE 17.11.2020
IT 04.03.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020
AT 04.03.2020
BG 04.06.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
FR 30.11.2020
GR 05.06.2020
HU 17.11.2015
IS 04.07.2020
LI 30.11.2020
LU 17.11.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 270 680** (51) ***A01B 39/08***
(84) AL 12.12.2018
BG 12.03.2019
CZ 12.12.2018
EE 12.12.2018
GR 13.03.2019
IE 22.12.2018
LT 12.12.2018
LV 12.12.2018
MK 12.12.2018
NO 12.03.2019
RO 12.12.2018
SE 12.12.2018
SK 12.12.2018
BE 31.12.2018
CY 12.12.2018
DK 12.12.2018
FI 12.12.2018
HR 12.12.2018
IS 12.04.2019
LU 22.12.2018
MC 12.12.2018
MT 12.12.2018
PT 12.04.2019
RS 12.12.2018
SI 22.12.2018
SM 12.12.2018

(11) **3 271 206** (51) ***B60K 35/00***
(84) AL 22.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
HU 16.12.2015
IS 22.08.2020
LI 31.12.2020
LU 16.12.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 16.12.2020
HR 22.04.2020
IE 16.12.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020

(11) **3 271 262** (51) ***B65D 71/70***
(84) AL 08.01.2020
BE 31.03.2020
CH 31.03.2020
CZ 09.03.2020
EE 08.01.2020
FI 08.01.2020
GR 09.04.2020
HU 09.03.2016
IS 08.05.2020
LI 31.03.2020
LU 09.03.2020
MC 08.01.2020
MT 08.01.2020
AT 08.01.2020
BG 08.04.2020
CY 08.01.2020
DK 08.01.2020
ES 10.03.2020
FR 31.03.2020
HR 08.01.2020
IE 09.03.2020
IT 08.01.2020
LT 08.01.2020
LV 08.01.2020
MK 08.01.2020
NL 01.04.2020
NO 08.04.2020
PT 31.05.2020
RS 08.01.2020
SI 08.01.2020
SM 08.01.2020
PL 08.01.2020
RO 08.01.2020
SE 08.01.2020
SK 08.01.2020
TR 09.03.2020

(11) **3 272 748** (51) ***C07D 453/02***
(84) AL 19.06.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 19.06.2019
EE 19.06.2019
FI 19.06.2019
GB 17.05.2020
HR 19.06.2019
IE 17.05.2020
IT 17.05.2020
LT 19.06.2019
LV 19.06.2019
MK 19.06.2019
NL 19.06.2019
PL 19.06.2019
RO 19.06.2019
SE 19.06.2019
SK 19.06.2019
TR 19.06.2019
AT 19.06.2019
BG 19.09.2019
CY 19.06.2019
DK 19.06.2019
ES 18.05.2020
FR 31.05.2020
GR 20.09.2019
HU 17.05.2011
IS 24.02.2020
LI 31.05.2020
LU 17.05.2020
MC 19.06.2019
MT 19.06.2019
NO 19.09.2019
PT 21.10.2019
RS 19.06.2019
SI 19.06.2019
SM 19.06.2019

(11) **3 272 899** (51) ***C22C 38/58***
(84) AL 11.03.2020
BG 11.06.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
GB 08.12.2020
HR 11.03.2020
IE 08.12.2020
IT 11.03.2020
LU 08.12.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SM 11.03.2020
AT 11.03.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
FI 11.03.2020
GR 12.06.2020
HU 08.12.2015
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SI 11.03.2020
TR 11.03.2020

(11) **3 272 926** (51) ***D06F 37/10***
(84) AL 22.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 17.12.2020
HR 22.04.2020
IE 17.12.2020
IT 17.12.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 01.01.2021
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 31.12.2020
GR 23.07.2020
HU 17.12.2015
IS 22.08.2020
LI 31.12.2020
LU 17.12.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 272 950** (51) ***E02F 9/26***
(84) AL 17.07.2019
BE 31.12.2019
CH 31.12.2019
CZ 17.07.2019
EE 17.07.2019
FI 17.07.2019
GR 18.10.2019
HU 12.12.2016
IS 24.02.2020
LI 31.12.2019
AT 17.07.2019
BG 17.10.2019
CY 17.07.2019
DK 17.07.2019
ES 17.07.2019
GB 12.12.2020
HR 17.07.2019
IE 12.12.2019
IT 17.07.2019
LT 17.07.2019

LU 12.12.2019
MC 17.07.2019
MT 17.07.2019
NO 17.10.2019
PT 18.11.2019
RS 17.07.2019
SI 17.07.2019
SM 17.07.2019

(11) **3 273 522**
(84) AL 29.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 07.12.2020
HR 29.04.2020
IE 07.12.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020

(11) **3 274 315**
(84) AL 18.08.2021
CY 18.08.2021
EE 18.08.2021
GR 19.11.2021
HU 25.03.2016
LT 18.08.2021
MC 18.08.2021
MT 18.08.2021
RO 18.08.2021
SI 18.08.2021
SM 18.08.2021

(11) **3 274 493**
(84) AL 11.03.2020
BG 11.06.2020
CZ 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IE 24.03.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020

(11) **3 275 002**
(84) AL 12.06.2019
BG 12.09.2019
DK 12.06.2019
GR 13.09.2019
IE 12.02.2020
LT 12.06.2019
LV 12.06.2019
MK 12.06.2019
NL 12.06.2019
RO 12.06.2019
SE 12.06.2019
SK 12.06.2019

(11) **3 275 303**
(84) AL 07.08.2019
BE 31.07.2020
LV 17.07.2019
MK 17.07.2019
NL 17.07.2019
PL 17.07.2019
RO 17.07.2019
SE 17.07.2019
SK 17.07.2019
TR 17.07.2019

(51) ***H01M 10/30***
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.12.2020
GR 30.07.2020
HU 07.12.2015
IS 29.08.2020
LI 31.12.2020
LU 07.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(51) ***C04B 28/00***
(84) BG 18.11.2021
DK 18.08.2021
FI 18.08.2021
HR 18.08.2021
IS 18.12.2021
LV 18.08.2021
MK 18.08.2021
PL 18.08.2021
RS 18.08.2021
SK 18.08.2021

(51) ***D04H 1/4274***
(84) BE 31.03.2020
CY 11.03.2020
EE 11.03.2020
GR 12.06.2020
HU 24.03.2015
IS 11.07.2020
LU 24.03.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(51) ***H01B 3/40***
(84) BE 29.02.2020
CY 12.06.2019
EE 12.06.2019
HU 12.02.2016
IS 24.02.2020
LU 12.02.2020
MC 12.06.2019
MT 12.06.2019
PT 14.10.2019
RS 12.06.2019
SI 12.06.2019
SM 12.06.2019

(51) ***A01D 90/04***
(84) AT 07.08.2019
BG 07.11.2019
CH 31.07.2020
CZ 07.08.2019
EE 07.08.2019
FI 07.08.2019
GR 08.11.2019
HU 07.07.2017
IT 07.08.2019
LT 07.08.2019
LV 07.08.2019
MK 07.08.2019
NL 07.08.2019
PT 09.12.2019
RS 07.08.2019
SI 07.08.2019
SM 07.08.2019

(11) **3 275 753**
(84) AL 20.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GB 18.12.2020
HR 20.05.2020
IE 18.12.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **3 275 965**
(84) BG 30.09.2021
EE 31.03.2021
LT 03.03.2021
LV 03.03.2021
RO 03.03.2021

(11) **3 277 148**
(84) AL 21.08.2019
BE 31.03.2020
CH 31.03.2020
CZ 21.08.2019
EE 21.08.2019
FI 21.08.2019
HR 21.08.2019
IE 29.03.2020
LI 31.03.2020
LU 29.03.2020
MC 21.08.2019
MT 21.08.2019
PL 21.08.2019
RO 21.08.2019
SE 30.03.2020
SK 21.08.2019
TR 21.08.2019

(11) **3 277 206**
(84) AL 17.07.2019
BE 31.03.2020
CH 31.03.2020
CZ 17.07.2019
EE 17.07.2019
FI 29.03.2020
HR 17.07.2019
IE 29.03.2020
LI 31.03.2020
LU 29.03.2020
MC 17.07.2019
MT 17.07.2019
PL 17.07.2019
CY 07.08.2019
DK 07.08.2019
ES 07.08.2019
GB 07.07.2021
HR 07.08.2019
IS 24.02.2020
LI 31.07.2020
LU 07.07.2020
MC 07.08.2019
MT 07.08.2019
NO 07.11.2019
RO 07.08.2019
SE 07.08.2019
SK 07.08.2019
TR 07.08.2019

(51) ***F02D 41/02***
(84) AT 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
FR 31.12.2020
GR 21.08.2020
HU 18.12.2015
IS 20.09.2020
LI 31.12.2020
LU 18.12.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020

(51) ***C09K 5/04***
(84) CY 25.12.2019
IS 25.04.2020
LU 03.03.2020
MC 25.12.2019
SI 04.03.2021

(51) ***A61B 1/00***
(84) AT 21.08.2019
BG 21.11.2019
CY 21.08.2019
DK 31.03.2020
ES 30.03.2020
GR 22.11.2019
HU 29.03.2016
IS 24.02.2020
LT 21.08.2019
LV 21.08.2019
MK 21.08.2019
NO 21.11.2019
PT 23.12.2019
RS 21.08.2019
SI 21.08.2019
SM 21.08.2019

(51) ***A61B 17/24***
(84) AT 17.07.2019
BG 17.10.2019
CY 17.07.2019
DK 31.03.2020
ES 30.03.2020
GR 18.10.2019
HU 29.03.2016
IS 24.02.2020
LT 17.07.2019
LV 17.07.2019
MK 17.07.2019
NO 17.10.2019
PT 18.11.2019
RO 17.07.2019
SE 30.03.2020
SK 17.07.2019
TR 17.07.2019

(11) **3 280 164**
(84) AL 08.04.2020
CY 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
PL 08.04.2020
RS 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020

(51) ***H04W 8/18***
(84) BG 08.07.2020
CZ 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
HU 26.06.2017
LU 26.06.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 281 820**
(84) AL 04.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
GR 05.06.2020
HU 28.11.2013
IS 04.07.2020
LI 30.11.2020
LU 28.11.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(51) ***B60M 3/06***
(84) AT 04.03.2020
BG 04.06.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GB 28.11.2020
HR 04.03.2020
IE 28.11.2020
IT 04.03.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020

(11) **3 282 748**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
CZ 08.04.2020
GR 09.07.2020
HU 27.04.2016
IS 08.08.2020
LU 27.04.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(51) ***H04W 28/06***
(84) BE 30.04.2020
CY 08.04.2020
EE 08.04.2020
HR 08.04.2020
IE 27.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
PL 08.04.2020
RS 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020

(11) **3 282 898**
(84) AL 13.11.2019
BG 13.02.2020
CY 13.11.2019
DK 13.11.2019
ES 17.05.2020
FR 31.05.2020
GR 14.02.2020
HU 16.05.2016
IS 13.03.2020
LI 31.05.2020
LU 16.05.2020
MC 13.11.2019
MT 13.11.2019
NO 31.05.2020
RO 13.11.2019
SE 17.05.2020
SK 13.11.2019
TR 13.11.2019

(51) ***A47C 1/032***
(84) BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 13.11.2019
EE 13.11.2019
FI 16.05.2020
GB 16.05.2020
HR 13.11.2019
IE 16.05.2020
IT 16.05.2020
LT 13.11.2019
LV 13.11.2019
MK 13.11.2019
NL 13.11.2019
PL 13.11.2019
RS 13.11.2019
SI 13.11.2019
SM 13.11.2019

(11) **3 283 394**
(84) AL 26.06.2019
BG 26.09.2019

(51) ***B65D 75/00***
(84) AT 26.06.2019
CH 30.04.2020

CY 26.06.2019
DK 26.06.2019
ES 14.04.2020
GB 13.04.2020
HR 26.06.2019
IE 13.04.2020
LI 30.04.2020
LU 13.04.2020
MC 26.06.2019
MT 26.06.2019
NO 26.09.2019
RO 26.06.2019
SE 26.06.2019
SK 26.06.2019
TR 26.06.2019
CZ 26.06.2019
EE 26.06.2019
FI 26.06.2019
GR 27.09.2019
HU 13.04.2016
IS 24.02.2020
LT 26.06.2019
LV 26.06.2019
MK 26.06.2019
NL 01.05.2020
PT 28.10.2019
RS 26.06.2019
SI 26.06.2019
SM 26.06.2019

(11) **3 283 807**
(84) AL 03.07.2019
BG 03.10.2019
CY 03.07.2019
DK 03.07.2019
ES 23.04.2020
FR 30.04.2020
HR 22.04.2020
IE 22.04.2020
IT 22.04.2020
LT 03.07.2019
LV 03.07.2019
MK 03.07.2019
NL 03.07.2019
PL 03.07.2019
RS 03.07.2019
SI 03.07.2019
SM 03.07.2019
(51) *C23F 13/08*
(84) BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
CZ 03.07.2019
EE 03.07.2019
FI 03.07.2019
GB 22.04.2020
HU 22.04.2016
IS 24.02.2020
LI 30.04.2020
LU 22.04.2020
MC 03.07.2019
MT 03.07.2019
NO 03.10.2019
RO 03.07.2019
SE 23.04.2020
SK 03.07.2019
TR 22.04.2020

(11) **3 288 244**
(84) AL 20.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GB 04.11.2020
HR 20.05.2020
IE 04.11.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020
(51) *H04M 1/02*
(84) AT 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
FR 30.11.2020
GR 21.08.2020
HU 04.11.2016
IS 20.09.2020
LI 30.11.2020
LU 04.11.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **3 288 785**
(84) AL 01.01.2020
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
CZ 01.01.2020
EE 01.01.2020
FI 01.01.2020
GR 02.04.2020
HU 22.04.2016
IS 01.05.2020
LI 30.04.2020
LU 22.04.2020
MC 01.01.2020
MT 01.01.2020
NO 01.04.2020
PT 27.05.2020
RS 01.01.2020
SI 01.01.2020
SM 01.01.2020
(51) *B60D 1/01*
(84) AT 01.01.2020
BG 01.04.2020
CY 01.01.2020
DK 01.01.2020
ES 23.04.2020
GB 22.04.2020
HR 01.01.2020
IE 22.04.2020
IT 22.04.2020
LT 01.01.2020
LV 01.01.2020
MK 01.01.2020
NL 01.01.2020
PL 22.04.2020
RO 01.01.2020
SE 01.01.2020
SK 01.01.2020
TR 01.01.2020

(11) **3 288 965**
(84) AL 26.06.2019
BG 26.09.2019
CY 26.04.2020
DK 30.04.2020
ES 27.04.2020
FR 30.04.2020
GR 27.09.2019
HU 27.04.2020
IS 24.02.2020
LI 30.04.2020
LU 26.04.2020
MC 26.06.2019
MT 26.06.2019
NO 26.09.2019
RO 26.06.2019
SE 27.04.2020
SK 26.06.2019
(51) *C07K 14/715*
(84) BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
CZ 26.06.2019
EE 26.06.2019
FI 26.06.2019
GB 26.04.2020
HR 26.06.2019
IE 26.04.2020
IT 26.04.2020
LT 26.06.2019
LV 26.06.2019
MK 26.06.2019
NL 01.05.2020
PL 26.04.2020
RS 26.06.2019
SI 27.04.2020
TR 26.06.2019

(11) **3 289 010**
(84) AL 24.07.2019
BG 24.10.2019
CY 24.07.2019
DK 24.07.2019
ES 29.04.2020
FR 30.04.2020
GR 25.10.2019
HU 28.04.2016
IS 24.02.2020
LI 30.04.2020
LU 28.04.2020
MC 24.07.2019
MT 24.07.2019
NO 24.10.2019
PT 25.11.2019
RS 24.07.2019
SI 24.07.2019
SM 24.07.2019
(51) *C08K 3/26*
(84) BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
CZ 24.07.2019
EE 24.07.2019
FI 24.07.2019
GB 28.04.2020
HR 24.07.2019
IE 28.04.2020
IT 24.07.2019
LT 24.07.2019
LV 24.07.2019
MK 24.07.2019
NL 24.07.2019
PL 24.07.2019
RO 24.07.2019
SE 24.07.2019
SK 24.07.2019
TR 24.07.2019

(11) **3 289 323**
(84) AL 16.10.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 16.10.2019
EE 16.10.2019
FI 16.10.2019
HR 16.10.2019
IE 02.05.2020
IT 02.05.2020
LT 16.10.2019
LV 16.10.2019
MK 16.10.2019
NL 01.06.2020
PL 16.10.2019
RO 16.10.2019
SE 16.10.2019
SK 16.10.2019
TR 16.10.2019
(51) *G01K 7/02*
(84) AT 16.10.2019
BG 16.01.2020
CY 16.10.2019
DK 16.10.2019
ES 03.05.2020
GR 17.01.2020
HU 02.05.2016
IS 24.02.2020
LI 31.05.2020
LU 02.05.2020
MC 16.10.2019
MT 16.10.2019
NO 16.01.2020
PT 17.02.2020
RS 16.10.2019
SI 16.10.2019
SM 16.10.2019

(11) **3 290 532**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 17.12.2020
HR 06.05.2020
IE 17.12.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
(51) *C21C 5/48*
(84) AT 06.05.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
HU 17.12.2015
IS 06.09.2020
LI 31.12.2020
LU 17.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 290 689**
(84) AL 08.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GB 10.11.2020
HR 08.04.2020
IE 10.11.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020
(51) *F03D 7/02*
(84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
GR 09.07.2020
HU 10.11.2016
IS 08.08.2020
LI 30.11.2020
LU 10.11.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 291 749**
(84) AL 11.09.2019
BG 11.12.2019
CZ 11.09.2019
EE 11.09.2019
FI 11.09.2019
HR 11.09.2019
IS 12.01.2020
LU 04.05.2020
MC 11.09.2019
MT 11.09.2019
PL 11.09.2019
RO 11.09.2019
SI 11.09.2019
SM 11.09.2019
(51) *A61B 17/16*
(84) AT 11.09.2019
CY 11.09.2019
DK 11.09.2019
ES 11.09.2019
GR 12.12.2019
HU 04.05.2016
LT 11.09.2019
LV 11.09.2019
MK 11.09.2019
NO 11.12.2019
PT 13.01.2020
RS 11.09.2019
SK 11.09.2019
TR 11.09.2019

(11) **3 291 818**
(84) AL 30.10.2019
BG 30.01.2020
CZ 30.10.2019
GB 04.05.2020
HR 30.10.2019
IS 29.02.2020
LU 04.05.2020
MC 30.10.2019
MT 30.10.2019
PT 02.03.2020
RS 30.10.2019
SK 30.10.2019
TR 30.10.2019
(51) *A61K 31/56*
(84) AT 30.10.2019
CY 30.10.2019
EE 30.10.2019
GR 31.01.2020
HU 04.05.2016
LT 30.10.2019
LV 30.10.2019
MK 30.10.2019
PL 30.10.2019
RO 30.10.2019
SI 30.10.2019
SM 30.10.2019

(11) **3 291 854**
(84) AL 26.06.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 26.06.2019
EE 26.06.2019
FI 26.06.2019
HR 26.06.2019
IE 09.05.2020
LI 31.05.2020
LU 09.05.2020
MC 26.06.2019
MT 26.06.2019
NO 26.09.2019
PT 28.10.2019
RS 26.06.2019
SK 26.06.2019
TR 26.06.2019
(51) *A61M 1/16*
(84) AT 09.05.2021
BG 26.09.2019
CY 26.06.2019
DK 26.06.2019
ES 26.06.2019
GR 27.09.2019
HU 09.05.2016
IS 24.02.2020
LT 26.06.2019
LV 26.06.2019
MK 26.06.2019
NL 26.06.2019
PL 26.06.2019
RO 26.06.2019
SI 26.06.2019
SM 26.06.2019

(11) **3 292 133**
(84) AL 26.06.2019
(51) *A61K 47/64*
(84) BE 31.05.2020

CH 31.05.2020
CZ 02.05.2020
EE 26.06.2019
FI 02.05.2020
GB 02.05.2020
HU 03.05.2020
IS 24.02.2020
LI 31.05.2020
LU 02.05.2020
MC 26.06.2019
MT 26.06.2019
NO 31.05.2020
RO 26.06.2019
SE 03.05.2020
SK 02.05.2020
TR 02.05.2020

(11) **3 294 069**
(84) CH 31.05.2024
CZ 24.04.2024
GR 25.07.2024
HU 11.05.2016
IS 24.08.2024
NO 24.07.2024
RO 24.04.2024
SK 24.04.2024

(51) ***A23L 2/04***
(84) CY 11.05.2016
ES 24.04.2024
HR 24.04.2024
IE 11.05.2024
MC 24.04.2024
PL 24.04.2024
RS 24.07.2024
SM 24.04.2024

(11) **3 294 507**
(84) AL 03.07.2019
BG 03.10.2019
CY 03.07.2019
EE 31.05.2020
FR 31.05.2020
GR 04.10.2019
HU 12.05.2020
IS 24.02.2020
LT 11.05.2020
LV 11.05.2020
MK 03.07.2019
NL 01.06.2020
PL 11.05.2020
RS 03.07.2019
SI 12.05.2020
SM 03.07.2019

(51) ***B27C 5/08***
(84) BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 11.05.2020
FI 11.05.2020
GB 11.05.2020
HR 03.07.2019
IE 11.05.2020
LI 31.05.2020
LU 11.05.2020
MC 03.07.2019
MT 03.07.2019
NO 31.05.2020
RO 03.07.2019
SE 12.05.2020
SK 11.05.2020
TR 03.07.2019

(11) **3 295 437**
(84) AL 25.09.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 25.09.2019
EE 25.09.2019
FI 25.09.2019
HR 25.09.2019
IE 11.05.2020
IT 25.09.2019
LT 25.09.2019
LV 25.09.2019
MK 25.09.2019
NL 25.09.2019
PL 25.09.2019
RO 25.09.2019
SE 25.09.2019
SK 25.09.2019
TR 25.09.2019

(51) ***G08B 13/08***
(84) AT 25.09.2019
BG 25.12.2019
CY 25.09.2019
DK 25.09.2019
ES 12.05.2020
GR 26.12.2019
HU 11.05.2016
IS 24.02.2020
LI 31.05.2020
LU 11.05.2020
MC 25.09.2019
MT 25.09.2019
NO 25.12.2019
PT 27.01.2020
RS 25.09.2019
SI 25.09.2019
SM 25.09.2019

(11) **3 295 721**
(84) AL 17.07.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 17.07.2019
EE 17.07.2019
FI 12.05.2020
GB 12.05.2020
HR 17.07.2019
IE 12.05.2020
IT 17.07.2019

(51) ***H04W 52/02***
(84) AT 17.07.2019
BG 17.10.2019
CY 17.07.2019
DK 17.07.2019
ES 13.05.2020
FR 31.05.2020
GR 18.10.2019
HU 13.05.2020
IS 24.02.2020
LI 31.05.2020
LT 17.07.2019
LV 17.07.2019
MK 17.07.2019
NL 01.06.2020
PL 17.07.2019
RO 17.07.2019
SE 17.07.2019
SK 17.07.2019
TR 17.07.2019

(11) **3 298 902**
(84) AL 27.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 16.12.2020
HR 27.05.2020
IE 16.12.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020

(51) ***A23B 4/09***
(84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 31.12.2020
GR 28.08.2020
HU 16.12.2015
IS 27.09.2020
LI 31.12.2020
LU 16.12.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 301 985**
(84) AL 08.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
HR 08.04.2020
IE 01.12.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020

(51) ***H04W 72/02***
(84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GR 09.07.2020
HU 01.12.2015
IS 08.08.2020
LI 31.12.2020
LU 01.12.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 302 203**
(84) AL 17.07.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 17.07.2019
EE 17.07.2019
FI 17.07.2019
GR 18.10.2019
HU 12.05.2016
IS 24.02.2020
LI 31.05.2020
LU 12.05.2020
MC 17.07.2019
MT 17.07.2019
NO 17.10.2019
PT 18.11.2019
RS 17.07.2019
SI 17.07.2019
SM 17.07.2019

(51) ***A47L 9/00***
(84) AT 17.07.2019
BG 17.10.2019
CY 17.07.2019
DK 17.07.2019
ES 13.05.2020
FR 31.05.2020
HR 17.07.2019
IE 12.05.2020
IT 17.07.2019
LT 17.07.2019
LV 17.07.2019
MK 17.07.2019
NL 17.07.2019
PL 17.07.2019
RO 17.07.2019
SE 17.07.2019
SK 17.07.2019
TR 17.07.2019

(11) **3 302 902**
(84) AL 17.07.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
CZ 17.07.2019

(51) ***B26B 19/14***
(84) AT 17.07.2019
BG 17.10.2019
CY 17.07.2019
DK 30.04.2020
EE 17.07.2019
FI 17.07.2019
GB 22.04.2020
HR 17.07.2019
IE 22.04.2020
IT 22.04.2020
LT 17.07.2019
LV 17.07.2019
MK 17.07.2019
NL 01.05.2020
PL 22.04.2020
RO 17.07.2019
SE 23.04.2020
SK 17.07.2019
TR 22.04.2020

(11) **3 302 972**
(84) AL 09.10.2019
BG 09.01.2020
CY 09.10.2019
DK 09.10.2019
ES 28.05.2020
FR 31.05.2020
GR 10.01.2020
HU 27.05.2016
IS 24.02.2020
LI 31.05.2020
LU 27.05.2020
MC 09.10.2019
MT 09.10.2019
NO 09.01.2020
PT 10.02.2020
RS 09.10.2019
SI 09.10.2019
SM 09.10.2019

(51) ***B32B 27/30***
(84) BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 09.10.2019
EE 09.10.2019
FI 09.10.2019
GB 27.05.2020
HR 09.10.2019
IE 27.05.2020
IT 27.05.2020
LT 09.10.2019
LV 09.10.2019
MK 09.10.2019
NL 09.10.2019
PL 27.05.2020
RO 09.10.2019
SE 09.10.2019
SK 09.10.2019
TR 09.10.2019

(11) **3 303 036**
(84) AL 25.09.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
CZ 25.09.2019
EE 25.09.2019
FI 25.09.2019
HR 25.09.2019
IE 15.04.2020
IT 25.09.2019
LT 25.09.2019
LV 25.09.2019
MK 25.09.2019
NL 25.09.2019
PL 25.09.2019
RO 25.09.2019
SE 25.09.2019
SK 25.09.2019
TR 25.09.2019

(51) ***B60K 6/48***
(84) AT 15.04.2021
BG 25.12.2019
CY 25.09.2019
DK 25.09.2019
ES 25.09.2019
GR 26.12.2019
HU 15.04.2016
IS 24.02.2020
LI 30.04.2020
LU 15.04.2020
MC 25.09.2019
MT 25.09.2019
NO 25.12.2019
PT 27.01.2020
RS 25.09.2019
SI 25.09.2019
SM 25.09.2019

(11) **3 303 702**
(84) AL 21.08.2019
BG 21.11.2019
CZ 21.08.2019
EE 21.08.2019
GR 22.11.2019
HU 28.05.2020
IS 24.02.2020
LT 21.08.2019
LV 21.08.2019
MK 21.08.2019
NL 21.08.2019
RO 21.08.2019
SI 21.08.2019
SM 21.08.2019

(51) ***E01B 5/18***
(84) BE 31.05.2020
CY 21.08.2019
DK 31.05.2020
ES 28.05.2020
HR 21.08.2019
IE 27.05.2020
IT 21.08.2019
LU 27.05.2020
MC 21.08.2019
MT 21.08.2019
PL 27.05.2020
RS 21.08.2019
SK 21.08.2019

(11) **3 304 140**
(84) AL 11.03.2020
BG 11.06.2020
CZ 11.03.2020

(51) ***G02B 5/18***
(84) AT 11.03.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020

EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GR 12.06.2020
HU 08.12.2016
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
ES 11.03.2020
GB 08.12.2020
HR 11.03.2020
IE 08.12.2020
IT 11.03.2020
LU 08.12.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 305 225**
(84) AL 27.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 05.12.2020
GR 28.08.2020
HU 05.12.2013
IS 27.09.2020
LI 31.12.2020
LU 05.12.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 31.12.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(51) ***A61B 17/3211***
(84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 31.12.2020
ES 06.12.2020
FR 31.12.2020
HR 27.05.2020
IE 05.12.2020
IT 05.12.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 06.12.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020

(11) **3 305 491**
(84) AL 25.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FR 30.11.2020
GR 26.06.2020
HU 06.11.2015
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020
(51) ***B28D 1/22***
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 06.11.2020
HR 25.03.2020
IE 06.11.2020
LI 30.11.2020
LU 06.11.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 306 916**
(84) AL 11.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GB 04.11.2020
HR 11.03.2020
IE 04.11.2020
IT 11.03.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
(51) ***H04N 7/14***
(84) AT 11.03.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
FR 30.11.2020
GR 12.06.2020
HU 04.11.2015
IS 11.07.2020
LI 30.11.2020
LU 04.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 307 614**
(84) AL 19.02.2020
BG 19.05.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
GR 20.05.2020
HU 02.11.2016
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
LV 19.02.2020
MK 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
TR 19.02.2020
(51) ***B63B 29/02***
(84) AT 19.02.2020
CY 19.02.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GB 02.11.2020
HR 19.02.2020
IE 02.11.2020
IT 19.02.2020
LU 02.11.2020
MC 19.02.2020
MT 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **3 308 097**
(84) AL 24.07.2019
BG 24.10.2019
CZ 24.07.2019
EE 24.07.2019
FI 24.07.2019
HR 24.07.2019
IE 31.05.2020
IT 31.05.2020
LT 24.07.2019
LV 24.07.2019
MK 24.07.2019
PL 24.07.2019
RO 24.07.2019
SE 24.07.2019
SK 24.07.2019
(51) ***F28F 19/00***
(84) AT 24.07.2019
CH 31.05.2020
DK 24.07.2019
ES 01.06.2020
GR 25.10.2019
HU 31.05.2016
IS 24.02.2020
LI 31.05.2020
LU 31.05.2020
MC 24.07.2019
MT 24.07.2019
PT 25.11.2019
RS 24.07.2019
SI 24.07.2019
SM 24.07.2019

(11) **3 308 516**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 19.05.2020
GR 23.07.2020
HU 18.05.2016
IS 22.08.2020
LI 31.05.2020
LU 18.05.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***H04L 29/06***
(84) BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IE 18.05.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020

(11) **3 308 625**
(84) AL 22.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 07.11.2020
HR 22.04.2020
IS 22.08.2020
LI 30.11.2020
LU 07.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
(51) ***A01D 78/10***
(84) AT 07.11.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
HU 07.11.2013
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 308 658**
(84) AL 30.10.2019
(51) ***A24F 40/485***
(84) AT 30.10.2019
BE 31.12.2020
CY 30.10.2019
DK 30.10.2019
FI 30.10.2019
HR 30.10.2019
IE 05.12.2019
LT 30.10.2019
LV 30.10.2019
MK 30.10.2019
NO 30.01.2020
RS 30.10.2019
SI 30.10.2019
SM 30.10.2019
BG 30.01.2020
CZ 05.12.2020
EE 30.10.2019
GR 07.07.2021
HU 06.12.2020
IS 29.02.2020
LU 05.12.2019
MC 30.10.2019
MT 30.10.2019
PT 02.03.2020
SE 06.12.2020
SK 05.12.2020
TR 05.12.2020

(11) **3 309 808**
(84) AL 11.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GB 30.11.2020
HR 11.03.2020
IE 30.11.2020
IT 11.03.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
(51) ***H01H 33/42***
(84) AT 11.03.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
FR 30.11.2020
GR 12.06.2020
HU 30.11.2015
IS 11.07.2020
LI 30.11.2020
LU 30.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 310 405**
(84) AL 04.12.2019
BE 30.06.2020
CH 30.06.2020
CZ 04.12.2019
FI 04.12.2019
HR 04.12.2019
LI 30.06.2020
LV 04.12.2019
MK 04.12.2019
NO 04.03.2020
PT 29.04.2020
RS 04.12.2019
SK 04.12.2019
TR 04.12.2019
(51) ***A61L 29/08***
(84) AT 04.12.2019
BG 04.03.2020
CY 04.12.2019
EE 04.12.2019
GR 05.03.2020
IS 04.04.2020
LU 07.06.2020
MC 04.12.2019
MT 04.12.2019
PL 04.12.2019
RO 04.12.2019
SI 04.12.2019
SM 04.12.2019

(11) **3 311 234**
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
GB 13.11.2020
HR 18.03.2020
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
(51) ***G05D 23/13***
(84) AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 13.11.2015
LI 30.11.2020
LU 13.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020

(11) **3 312 108**
(84) AL 11.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
(51) ***B65D 90/00***
(84) AT 11.03.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
FR 30.11.2020

GB 11.11.2020
HR 11.03.2020
IE 11.11.2020
IT 11.03.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
GR 12.06.2020
HU 11.11.2014
IS 11.07.2020
LI 30.11.2020
LU 11.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020

(11) **3 314 959**
(84) AL 13.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 22.12.2020
HR 13.05.2020
IE 22.12.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) ***H04W 4/46***
(84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 31.12.2020
GR 14.08.2020
HU 22.12.2015
IS 13.09.2020
LI 31.12.2020
LU 22.12.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020

(11) **3 318 119**
(84) AL 11.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GB 07.11.2020
HR 11.03.2020
IE 07.11.2020
IT 11.03.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
(51) ***A01G 23/093***
(84) AT 11.03.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
FR 30.11.2020
GR 12.06.2020
HU 07.11.2016
IS 11.07.2020
LI 30.11.2020
LU 07.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 318 204**
(84) AL 12.02.2020
BG 12.05.2020
CZ 12.02.2020
EE 12.02.2020
FI 12.02.2020
GR 13.05.2020
HU 08.11.2016
IS 12.06.2020
LU 08.11.2020
MC 12.02.2020
MT 12.02.2020
NO 12.05.2020
PT 05.07.2020
RS 12.02.2020
SI 12.02.2020
SM 12.02.2020
(51) ***A61B 17/22***
(84) AT 12.02.2020
CY 12.02.2020
DK 12.02.2020
ES 12.02.2020
GB 08.11.2020
HR 12.02.2020
IE 08.11.2020
LT 12.02.2020
LV 12.02.2020
MK 12.02.2020
NL 12.02.2020
PL 12.02.2020
RO 12.02.2020
SE 12.02.2020
SK 12.02.2020
TR 12.02.2020

(11) **3 318 241**
(84) AL 29.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GB 08.11.2020
HR 29.04.2020
IE 08.11.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***A61H 3/00***
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
HU 08.11.2016
IS 29.08.2020
LI 30.11.2020
LU 08.11.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020

(11) **3 318 290**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 03.11.2020
HR 22.04.2020
IE 03.11.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***A61M 1/00***
(84) BE 30.11.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 30.11.2020
GR 23.07.2020
HU 03.11.2016
IS 22.08.2020
LU 03.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020

(11) **3 318 498**
(84) AL 27.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
HU 08.11.2016
IS 27.09.2020
LI 30.11.2020
LU 08.11.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(51) ***B65B 5/12***
(84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GB 08.11.2020
HR 27.05.2020
IE 08.11.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NO 27.08.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020

(11) **3 318 544**
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GB 07.11.2020
HR 18.03.2020
IE 07.11.2020
IT 18.03.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
(51) ***C07C 2/34***
(84) AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
FR 30.11.2020
GR 19.06.2020
HU 07.11.2016
IS 18.07.2020
LI 30.11.2020
LU 07.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 318 741**
(84) AL 22.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
HU 08.11.2016
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LU 08.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
(51) ***F02G 5/00***
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 08.11.2020
HR 22.04.2020
IE 08.11.2020
LI 30.11.2020
LU 08.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 321 452**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 30.11.2020
GR 30.07.2020
HU 14.11.2016
IS 29.08.2020
LI 30.11.2020
LU 14.11.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***E04H 12/04***
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 14.11.2020
HR 29.04.2020
IE 14.11.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020

(11) **3 321 503**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 11.11.2020
HR 22.04.2020
IE 11.11.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
(51) ***F03D 1/06***
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FR 30.11.2020
GR 23.07.2020
HU 11.11.2016
IS 22.08.2020
LI 30.11.2020
LU 11.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 321 642**
(84) AL 08.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 16.12.2020
HR 08.04.2020
IE 16.12.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***G01D 11/24***
(84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FR 31.12.2020
GR 09.07.2020
HU 16.12.2016
IS 08.08.2020
LI 31.12.2020
LU 16.12.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020

(11) **3 321 710**
(51) *H04B 7/26*
(84) AL 25.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GR 26.06.2020
HU 09.11.2016
IS 25.07.2020
LI 30.11.2020
LU 09.11.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GB 09.11.2020
HR 25.03.2020
IE 09.11.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020

(11) **3 322 851**
(51) *D21C 11/12*
(84) AL 05.02.2020
BG 05.05.2020
CZ 05.02.2020
EE 05.02.2020
FI 05.02.2020
GR 06.05.2020
HU 05.11.2015
IS 05.06.2020
LT 05.02.2020
LV 05.02.2020
MK 05.02.2020
NL 05.02.2020
PL 05.02.2020
RO 05.02.2020
SI 05.02.2020
SM 05.02.2020
(84) AT 05.02.2020
CY 05.02.2020
DK 05.02.2020
ES 05.02.2020
GB 05.11.2020
HR 05.02.2020
IE 05.11.2020
IT 05.02.2020
LU 05.11.2020
MC 05.02.2020
MT 05.02.2020
NO 05.05.2020
PT 28.06.2020
RS 05.02.2020
SK 05.02.2020
TR 05.02.2020

(11) **3 323 471**
(51) *A62B 7/08*
(84) AL 13.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
HU 18.11.2016
IS 13.09.2020
LI 30.11.2020
LU 18.11.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GB 18.11.2020
HR 13.05.2020
IE 18.11.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020

(11) **3 323 605**
(51) *B31C 1/00*
(84) AL 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 18.11.2020
HR 18.03.2020
IE 18.11.2020
LI 30.11.2020
LU 18.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
(84) AT 18.03.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 18.11.2016
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 323 780**
(51) *C01B 13/02*
(84) AL 20.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GR 21.08.2020
HU 18.11.2016
IS 20.09.2020
LI 30.11.2020
LU 18.11.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(84) AT 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GB 18.11.2020
HR 20.05.2020
IE 18.11.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020

(11) **3 323 965**
(51) *E05B 59/00*
(84) AL 13.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 13.05.2020
ES 13.05.2020
GB 22.11.2020
HR 13.05.2020
IE 22.11.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020
(84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
EE 13.05.2020
FR 30.11.2020
GR 14.08.2020
HU 22.11.2016
IS 13.09.2020
LI 30.11.2020
LU 22.11.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **3 324 003**
(51) *F01D 11/18*
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GB 18.11.2020
HR 18.03.2020
IE 18.11.2020
IT 18.03.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
(84) AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
FR 30.11.2020
GR 19.06.2020
HU 18.11.2016
IS 18.07.2020
LI 30.11.2020
LU 18.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 324 521**
(51) *H02K 9/19*
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 16.11.2020
HR 15.04.2020
IE 16.11.2020
IT 15.04.2020
LU 16.11.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
(84) BE 30.11.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 30.11.2020
GR 16.07.2020
HU 16.11.2016
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020

(11) **3 324 589**
(51) *H04L 25/02*
(84) AL 20.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GB 12.11.2020
HR 20.05.2020
IE 12.11.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020
(84) AT 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
FR 30.11.2020
GR 21.08.2020
HU 12.11.2015
IS 20.09.2020
LI 30.11.2020
LU 12.11.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **3 326 221**
(51) *H01M 2/04*
(84) AL 11.03.2020
BG 11.06.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GR 12.06.2020
HU 04.12.2015
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
(84) AT 11.03.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GB 04.12.2020
HR 11.03.2020
IE 04.12.2020
IT 11.03.2020
LU 04.12.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 326 448**
(51) *A01D 89/00*
(84) AL 11.03.2020
BG 11.06.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GR 12.06.2020
HU 24.11.2016
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
(84) BE 30.11.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GB 24.11.2020
HR 11.03.2020
IE 24.11.2020
IT 11.03.2020
LU 24.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 326 737**
(51) *B22F 3/00*
(84) AL 08.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GR 09.07.2020
HU 25.11.2016
IS 08.08.2020
LI 30.11.2020
LU 25.11.2020
MC 08.04.2020
(84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GB 25.11.2020
HR 08.04.2020
IE 25.11.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020

MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 327 484**
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 29.11.2016
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020

(51) *G02B 27/01*
(84) AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 29.11.2020
HR 18.03.2020
IE 29.11.2020
LI 30.11.2020
LU 29.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 328 572**
(84) AL 09.10.2019
CH 31.07.2020
CZ 09.10.2019
EE 09.10.2019
GR 10.01.2020
HU 31.07.2015
IS 24.02.2020
LT 09.10.2019
LV 09.10.2019
MK 09.10.2019
NL 09.10.2019
PL 09.10.2019
RO 09.10.2019
SI 09.10.2019
SM 09.10.2019

(51) *B21H 1/06*
(84) BG 09.01.2020
CY 09.10.2019
DK 09.10.2019
FI 09.10.2019
HR 09.10.2019
IE 31.07.2020
LI 31.07.2020
LU 31.07.2020
MC 09.10.2019
MT 09.10.2019
NO 09.01.2020
PT 10.02.2020
RS 09.10.2019
SK 09.10.2019

(11) **3 329 729**
(84) AL 01.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 17.12.2020
HR 01.04.2020
IE 17.12.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020

(51) *H04W 74/08*
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 31.12.2020
GR 02.07.2020
HU 17.12.2015
IS 01.08.2020
LI 31.12.2020
LU 17.12.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 330 466**
(84) AL 25.03.2020
BG 25.06.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FR 31.12.2020
GR 26.06.2020
HU 02.12.2016
IS 25.07.2020
LU 02.12.2020
MC 25.03.2020

(51) *H02K 1/00*
(84) BE 31.12.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GB 02.12.2020
HR 25.03.2020
IE 02.12.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
MT 25.03.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020

(11) **3 330 472**
(84) AL 25.03.2020
BG 25.06.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FR 31.12.2020
GR 26.06.2020
HU 02.12.2016
IS 25.07.2020
LU 02.12.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(51) *E05F 15/608*
(84) BE 31.12.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GB 02.12.2020
HR 25.03.2020
IE 02.12.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SK 25.03.2020

(11) **3 330 473**
(84) AL 25.03.2020
BG 25.06.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FR 31.12.2020
GR 26.06.2020
HU 02.12.2016
IS 25.07.2020
LU 02.12.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(51) *E06B 3/90*
(84) BE 31.12.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GB 02.12.2020
HR 25.03.2020
IE 02.12.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SK 25.03.2020

(11) **3 330 474**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.12.2020
GR 07.08.2020
HU 02.12.2016
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SK 06.05.2020

(51) *E06B 3/90*
(84) BE 31.12.2020
CY 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 02.12.2020
HR 06.05.2020
IE 02.12.2020
IT 06.05.2020
LU 02.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 330 477**
(84) AL 25.03.2020
BG 25.06.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FR 31.12.2020
GR 26.06.2020
HU 02.12.2016
IS 25.07.2020
LU 02.12.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(51) *E06B 11/08*
(84) BE 31.12.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GB 02.12.2020
HR 25.03.2020
IE 02.12.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SK 25.03.2020

(11) **3 330 586**
(84) AL 29.04.2020

(51) *F16K 31/524*
(84) AT 29.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 01.12.2020
HR 29.04.2020
IE 01.12.2020
LI 31.12.2020
LU 01.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 331 704**
(84) AL 22.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 15.12.2020
HR 22.04.2020
IE 15.12.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020

(51) *B29C 48/255*
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 31.12.2020
GR 23.07.2020
HU 15.12.2016
IS 22.08.2020
LI 31.12.2020
LU 15.12.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 332 998**
(84) AL 29.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
HU 08.12.2016
IS 29.08.2020
LI 31.12.2020
LU 08.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(51) *B60J 1/20*
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 08.12.2020
HR 29.04.2020
IE 08.12.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020

(11) **3 333 026**
(84) AL 26.02.2020
BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
GR 27.05.2020
HU 14.11.2016
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020

(51) *B60S 1/54*
(84) AT 26.02.2020
CY 26.02.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GB 14.11.2020
HR 26.02.2020
IE 14.11.2020
IT 26.02.2020
LU 14.11.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020

SK 26.02.2020
TR 26.02.2020

(11) **3 333 340**
(84) AL 08.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GR 09.07.2020
HU 11.12.2017
IS 08.08.2020
LI 31.12.2020
LU 11.12.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 333 442**
(84) AL 20.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GR 21.08.2020
HU 06.12.2016
IS 20.09.2020
LI 31.12.2020
LU 06.12.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020

(11) **3 333 492**
(84) AL 25.03.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 07.12.2020
HR 25.03.2020
IE 07.12.2020
IT 07.12.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020

(11) **3 334 375**
(84) AL 18.09.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 18.09.2019
EE 18.09.2019
FI 18.09.2019
HR 18.09.2019
IE 03.05.2020
IT 03.05.2020
LT 18.09.2019
LV 18.09.2019
SM 26.02.2020

(51) ***E04F 15/10***
(84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FR 31.12.2020
HR 08.04.2020
IE 11.12.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 12.12.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020

(51) ***F16D 65/00***
(84) AT 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GB 06.12.2020
HR 20.05.2020
IE 06.12.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(51) ***F24C 15/34***
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 31.12.2020
GR 26.06.2020
HU 07.12.2016
IS 25.07.2020
LI 31.12.2020
LU 07.12.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(51) ***A61F 2/16***
(84) AT 18.09.2019
BG 18.12.2019
CY 18.09.2019
DK 18.09.2019
ES 04.05.2020
GR 19.12.2019
HU 03.05.2016
IS 24.02.2020
LI 31.05.2020
LU 03.05.2020
MC 18.09.2019
MK 18.09.2019
NL 18.09.2019
PL 18.09.2019
RO 18.09.2019
SE 18.09.2019
SK 18.09.2019
TR 18.09.2019

(11) **3 335 785**
(84) AL 25.03.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
GB 13.12.2020
HR 25.03.2020
IE 13.12.2020
LI 31.12.2020
LU 13.12.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 335 791**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 13.12.2020
HR 08.04.2020
IE 13.12.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NO 08.07.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020

(11) **3 335 792**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 13.12.2020
HR 01.04.2020
IE 13.12.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NO 01.07.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020

(11) **3 335 793**
(84) AL 18.03.2020
BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
GB 13.12.2020
HR 18.03.2020
IE 13.12.2020
IT 18.03.2020
LU 13.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.09.2019
NO 18.12.2019
PT 20.01.2020
RS 18.09.2019
SI 18.09.2019
SM 18.09.2019

(51) ***B01J 13/18***
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
FI 25.03.2020
GR 26.06.2020
HU 13.12.2016
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020

(51) ***B01J 23/42***
(84) AT 08.04.2020
CH 31.12.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FR 31.12.2020
GR 09.07.2020
HU 13.12.2016
IS 08.08.2020
LI 31.12.2020
LU 13.12.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(51) ***B01J 23/652***
(84) AT 01.04.2020
CH 31.12.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FR 31.12.2020
GR 02.07.2020
HU 13.12.2016
IS 01.08.2020
LI 31.12.2020
LU 13.12.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(51) ***B01J 29/08***
(84) AT 18.03.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 13.12.2016
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
MT 18.03.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 335 802**
(84) AL 27.11.2019
BE 31.12.2019
CH 31.12.2019
CZ 27.11.2019
EE 27.11.2019
GB 14.12.2020
HR 27.11.2019
IE 14.12.2019
LI 31.12.2019
LU 14.12.2019
MC 27.11.2019
MT 27.11.2019
NO 27.02.2020
PT 19.04.2020
RS 27.11.2019
SK 27.11.2019

(11) **3 335 975**
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 21.12.2020
HR 06.05.2020
IE 21.12.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020

(11) **3 336 154**
(84) AL 20.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GB 19.12.2020
HR 20.05.2020
IE 19.12.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020

(11) **3 336 218**
(84) AL 11.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GB 11.11.2020
HR 11.03.2020
IE 11.11.2020
NO 18.06.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020

(51) ***B05B 15/00***
(84) AT 14.12.2021
BG 27.02.2020
CY 27.11.2019
DK 27.11.2019
FI 27.11.2019
GR 28.02.2020
HU 14.12.2016
IS 27.03.2020
LT 27.11.2019
LV 27.11.2019
MK 27.11.2019
NL 27.11.2019
PL 27.11.2019
RO 27.11.2019
SI 27.11.2019
SM 27.11.2019

(51) ***B62M 25/04***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.12.2020
GR 07.08.2020
HU 21.12.2011
IS 06.09.2020
LI 31.12.2020
LU 21.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(51) ***C09J 7/26***
(84) AT 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
FR 31.12.2020
GR 21.08.2020
HU 19.12.2016
IS 20.09.2020
LI 31.12.2020
LU 19.12.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(51) ***C23C 16/34***
(84) AT 11.03.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
FR 30.11.2020
GR 12.06.2020
HU 11.11.2013
IS 11.07.2020

IT 11.03.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 336 292**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 14.12.2020
HR 08.04.2020
IE 14.12.2020
IT 08.04.2020
LU 14.12.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) ***E05C 19/02***
(84) BE 31.12.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FR 31.12.2020
GR 09.07.2020
HU 14.12.2016
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020

(11) **3 336 477**
(84) AL 27.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 13.12.2020
HR 27.05.2020
IE 13.12.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020
(51) ***F28F 9/02***
(84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 31.12.2020
GR 28.08.2020
HU 13.12.2016
IS 27.09.2020
LI 31.12.2020
LU 13.12.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 337 102**
(84) AL 25.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 13.11.2020
HR 25.03.2020
IE 13.11.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020
(51) ***H04L 12/40***
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 30.11.2020
GR 26.06.2020
HU 13.11.2015
IS 25.07.2020
LI 30.11.2020
LU 13.11.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 339 746**
(84) AL 20.05.2020
BE 31.12.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GB 21.12.2020
HR 20.05.2020
IE 21.12.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020
(51) ***A47J 27/04***
(84) AT 20.05.2020
BG 20.08.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GR 21.08.2020
HU 21.12.2016
IS 20.09.2020
LU 21.12.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **3 339 792**
(84) AL 18.03.2020
BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 20.12.2020
HR 18.03.2020
IE 20.12.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SM 18.03.2020
(51) ***F28F 9/02***
(84) AT 18.03.2020
CY 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 20.12.2016
IS 18.07.2020
LU 20.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
TR 18.03.2020

(11) **3 340 842**
(84) AL 29.04.2020
BE 31.10.2020
CH 31.10.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 13.10.2020
HR 29.04.2020
IE 13.10.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 30.05.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 13.10.2020
(51) ***A47J 37/04***
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 31.10.2020
ES 29.04.2020
FR 31.10.2020
GR 30.07.2020
HU 13.10.2016
IS 29.08.2020
LI 31.10.2020
LU 13.10.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 341 804**
(84) AL 04.03.2020
BG 04.06.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
FI 04.03.2020
GR 05.06.2020
HU 14.11.2016
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020
(51) ***G05B 19/19***
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
GB 14.11.2020
HR 04.03.2020
IE 14.11.2020
LI 30.11.2020
LU 14.11.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 342 153**
(84) AL 25.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 10.11.2020
HR 25.03.2020
IE 10.11.2020
LI 30.11.2020
LU 10.11.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
(51) ***H04N 5/232***
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 30.11.2020
GR 26.06.2020
HU 10.11.2016
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020

(11) **3 342 236**
(84) AL 27.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
GB 14.11.2020
HR 27.05.2020
IE 14.11.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020
(51) ***H04W 72/12***
(84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GR 28.08.2020
HU 14.11.2016
IS 27.09.2020
LI 30.11.2020
LU 14.11.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 343 118**
(84) AL 11.03.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
GB 02.12.2020
IS 11.07.2020
LU 02.12.2020
MC 11.03.2020
NO 11.06.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
(51) ***F24F 11/00***
(84) AT 11.03.2020
DK 11.03.2020
FI 11.03.2020
IE 02.12.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020

(11) **3 343 123**
(84) AL 05.02.2020
BG 05.05.2020
CY 05.02.2020
DE 01.07.2021
EE 05.02.2020
FI 05.02.2020
GR 06.05.2020
HU 18.12.2017
IS 05.06.2020
LI 31.12.2020
LU 18.12.2020
MC 05.02.2020
MT 05.02.2020
PL 05.02.2020
RO 05.02.2020
SE 05.02.2020
SK 05.02.2020
TR 05.02.2020
(51) ***F24F 13/14***
(84) AT 05.02.2020
CH 31.12.2020
CZ 05.02.2020
DK 05.02.2020
ES 05.02.2020
GB 18.12.2021
HR 05.02.2020
IE 18.12.2020
IT 05.02.2020
LT 05.02.2020
LV 05.02.2020
MK 05.02.2020
NO 05.05.2020
PT 28.06.2020
RS 05.02.2020
SI 05.02.2020
SM 05.02.2020

(11) **3 343 548**
(84) AL 08.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 11.12.2020
HR 08.04.2020
(51) ***G09G 3/3233***
(84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FR 31.12.2020
GR 09.07.2020
HU 11.12.2015

IE 11.12.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020
IS 08.08.2020
LI 31.12.2020
LU 11.12.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 343 998**
(51) ***H04W 74/08***
(84) AL 11.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GB 02.11.2020
HR 11.03.2020
IE 02.11.2020
IT 11.03.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RS 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
AT 11.03.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
FR 30.11.2020
GR 12.06.2020
HU 02.11.2012
IS 11.07.2020
LI 30.11.2020
LU 02.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 344 959**
(51) ***G01J 1/42***
(84) AL 30.10.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 30.10.2019
EE 30.10.2019
FI 30.10.2019
HR 30.10.2019
IE 03.05.2020
IT 03.05.2020
LT 30.10.2019
LV 30.10.2019
MK 30.10.2019
NL 30.10.2019
PL 30.10.2019
RO 30.10.2019
SE 30.10.2019
SK 30.10.2019
TR 30.10.2019
AT 30.10.2019
BG 30.01.2020
CY 30.10.2019
DK 30.10.2019
ES 04.05.2020
GR 31.01.2020
HU 03.05.2016
IS 29.02.2020
LI 31.05.2020
LU 03.05.2020
MC 30.10.2019
MT 30.10.2019
NO 30.01.2020
PT 02.03.2020
RS 30.10.2019
SI 30.10.2019
SM 30.10.2019

(11) **3 345 984**
(51) ***C09K 11/06***
(84) AL 04.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
GB 26.11.2020
HR 04.03.2020
IE 26.11.2020
IT 04.03.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020
AT 26.11.2020
BG 04.06.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
FR 30.11.2020
GR 05.06.2020
HU 26.11.2014
IS 04.07.2020
LI 30.11.2020
LU 26.11.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 346 753**
(51) ***H04W 28/02***
(84) AL 29.04.2020
BE 30.11.2020
AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CH 30.11.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
HU 04.11.2016
IS 29.08.2020
LI 30.11.2020
LU 04.11.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 04.11.2020
HR 29.04.2020
IE 04.11.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 346 961**
(51) ***A61F 5/443***
(84) AL 13.05.2020
BE 30.09.2020
CH 30.09.2020
CZ 13.05.2020
FI 13.05.2020
HR 13.05.2020
LI 30.09.2020
LU 09.09.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
EE 13.05.2020
GR 14.08.2020
IS 13.09.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NO 13.08.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020

(11) **3 348 226**
(51) ***A61C 8/00***
(84) AL 08.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 09.12.2020
HR 08.04.2020
IE 09.12.2020
IT 09.12.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020
AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 10.12.2020
FR 31.12.2020
GR 09.07.2020
HU 09.12.2013
IS 08.08.2020
LI 31.12.2020
LU 09.12.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 349 239**
(51) ***H01L 21/329***
(84) AL 08.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 25.11.2020
HR 08.04.2020
IE 25.11.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020
AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FR 30.11.2020
GR 09.07.2020
HU 25.11.2016
IS 08.08.2020
LI 30.11.2020
LU 25.11.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 349 251**
(51) ***H01L 31/0216***
(84) AL 22.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
HU 15.11.2016
IS 22.08.2020
LI 30.11.2020
LU 15.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 15.11.2020
HR 22.04.2020
IE 15.11.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 351 283**
(51) ***A61M 16/06***
(84) AT 26.02.2020
CY 26.02.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GB 26.11.2020
HR 26.02.2020
IE 26.11.2020
IT 26.02.2020
LU 26.11.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020
BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
GR 27.05.2020
HU 26.11.2009
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 351 925**
(51) ***G01N 21/11***
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 09.11.2012
IS 18.07.2020
LI 30.11.2020
LU 09.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 09.11.2020
HR 18.03.2020
IE 09.11.2020
IT 18.03.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 354 880**
(51) ***F02C 7/057***
(84) AL 25.12.2019
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 25.12.2019
EE 25.12.2019
FI 25.12.2019
GB 10.11.2020
HR 25.12.2019
IE 10.11.2020
IT 25.12.2019
LT 25.12.2019
LV 25.12.2019
MK 25.12.2019
NL 25.12.2019
PL 25.12.2019
RO 25.12.2019
SE 25.12.2019
AT 25.12.2019
BG 25.03.2020
CY 25.12.2019
DK 25.12.2019
ES 25.12.2019
FR 30.11.2020
GR 26.03.2020
HU 10.11.2016
IS 25.04.2020
LI 30.11.2020
LU 10.11.2020
MC 25.12.2019
MT 25.12.2019
NO 25.03.2020
PT 20.05.2020
RS 25.12.2019
SI 25.12.2019

SK 25.12.2019
TR 25.12.2019
SM 25.12.2019

(11) **3 354 959**
(51) *F16L 59/065*
(84) AL 06.11.2019
BE 31.01.2020
CH 31.01.2020
CZ 06.11.2019
EE 06.11.2019
FI 06.11.2019
GB 31.01.2021
HR 06.11.2019
IE 31.01.2020
IT 06.11.2019
LT 06.11.2019
LV 06.11.2019
MK 06.11.2019
NL 06.11.2019
PT 06.03.2020
RS 06.11.2019
SK 06.11.2019
TR 06.11.2019
AT 06.11.2019
BG 06.02.2020
CY 06.11.2019
DE 01.08.2020
ES 06.11.2019
FR 31.01.2020
GR 07.02.2020
HU 31.01.2017
IS 06.03.2020
LI 31.01.2020
LU 31.01.2020
MC 06.11.2019
MT 06.11.2019
PL 06.11.2019
RO 06.11.2019
SI 06.11.2019
SM 06.11.2019

(11) **3 355 439**
(51) *H02J 3/14*
(84) AL 29.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 27.11.2020
HR 29.04.2020
IE 27.11.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020
AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 30.11.2020
GR 30.07.2020
HU 27.11.2012
IS 29.08.2020
LI 30.11.2020
LU 27.11.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 357 081**
(51) *H01J 61/30*
(84) AL 29.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 05.12.2020
HR 29.04.2020
IE 05.12.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.12.2020
GR 30.07.2020
HU 05.12.2016
IS 29.08.2020
LI 31.12.2020
LU 05.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020

(11) **3 357 717**
(51) *B60D 1/06*
(84) AL 04.12.2019
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 04.12.2019
EE 04.12.2019
FI 04.12.2019
GR 05.03.2020
HU 02.11.2012
IS 04.04.2020
LI 30.11.2020
LU 02.11.2020
AT 02.11.2020
BG 04.03.2020
CY 04.12.2019
DK 04.12.2019
ES 04.12.2019
GB 02.11.2020
HR 04.12.2019
IE 02.11.2020
IT 04.12.2019
LT 04.12.2019
LV 04.12.2019
MC 04.12.2019
MT 04.12.2019
NO 04.03.2020
PT 29.04.2020
RS 04.12.2019
SI 04.12.2019
SM 04.12.2019

(11) **3 360 212**
(51) *H02G 3/22*
(84) CH 31.10.2023
CZ 07.06.2023
GR 08.09.2023
HU 06.10.2016
IS 07.10.2023
NO 07.09.2023
RO 07.06.2023
SK 07.06.2023
CY 06.10.2016
ES 07.06.2023
HR 07.06.2023
IE 06.10.2023
MC 07.06.2023
PL 07.06.2023
RS 07.06.2023
SM 07.06.2023

(11) **3 361 515**
(51) *H01L 31/068*
(84) AL 08.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GR 09.07.2020
HU 13.12.2016
IS 08.08.2020
LI 31.12.2020
LU 13.12.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020
AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GB 13.12.2020
HR 08.04.2020
IE 13.12.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 361 663**
(51) *H04L 1/18*
(84) AL 13.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 15.12.2020
HR 13.05.2020
IE 15.12.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020
AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 31.12.2020
GR 14.08.2020
HU 15.12.2015
IS 13.09.2020
LI 31.12.2020
LU 15.12.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **3 362 243**
(51) *B29C 43/34*
(84) AL 27.11.2019
BG 27.02.2020
CZ 27.11.2019
EE 27.11.2019
GB 07.10.2020
HR 27.11.2019
IE 07.10.2020
LT 27.11.2019
LV 27.11.2019
MK 27.11.2019
NO 27.02.2020
PT 19.04.2020
RS 27.11.2019
SI 27.11.2019
SM 27.11.2019
BE 31.10.2020
CY 27.11.2019
DK 27.11.2019
FI 27.11.2019
GR 28.02.2020
HU 07.10.2016
IS 27.03.2020
LU 07.10.2020
MC 27.11.2019
MT 27.11.2019
PL 27.11.2019
RO 27.11.2019
SE 27.11.2019
SK 27.11.2019

(11) **3 363 638**
(51) *B41J 2/14*
(84) AL 26.02.2020
BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
GB 25.11.2020
HR 26.02.2020
IE 25.11.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020
AT 26.02.2020
CY 26.02.2020
DK 26.02.2020
FI 26.02.2020
GR 27.05.2020
HU 25.11.2014
IS 26.06.2020
LU 25.11.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 363 723**
(51) *B62K 5/05*
(84) AL 01.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GR 02.07.2020
HU 17.11.2016
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GB 17.11.2020
HR 01.04.2020
IE 17.11.2020
LI 30.11.2020
LU 17.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 365 085**
(51) *A63F 13/216*
(84) AL 15.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
GB 09.11.2020
HU 09.11.2016
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IE 09.11.2020
LI 30.11.2020
LU 09.11.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020

(11) **3 366 251**
(51) *A61B 18/14*
(84) AL 04.09.2019
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 04.09.2019
EE 04.09.2019
FI 04.09.2019
HR 04.09.2019
IE 18.05.2020
LI 31.05.2020
LU 18.05.2020
MC 04.09.2019
MT 04.09.2019
PL 04.09.2019
RO 04.09.2019
SE 04.09.2019
SK 04.09.2019
TR 04.09.2019
AT 04.09.2019
BG 04.12.2019
CY 04.09.2019
DK 04.09.2019
ES 19.05.2020
GR 05.12.2019
HU 18.05.2016
IS 24.02.2020
LT 04.09.2019
LV 04.09.2019
MK 04.09.2019
NO 04.12.2019
PT 06.01.2020
RS 04.09.2019
SI 04.09.2019
SM 04.09.2019

(11) **3 366 558**
(51) *B62K 5/10*

(84) AL 01.04.2020 BE 30.11.2020 CH 30.11.2020 CZ 01.04.2020 EE 01.04.2020 FI 01.04.2020 GR 02.07.2020 HU 16.11.2016 IS 01.08.2020 LT 01.04.2020 LV 01.04.2020 MK 01.04.2020 NL 01.04.2020 PL 01.04.2020 RO 01.04.2020 SE 01.04.2020 SK 01.04.2020 TR 01.04.2020
(84) AT 01.04.2020 BG 01.07.2020 CY 01.04.2020 DK 01.04.2020 ES 01.04.2020 GB 16.11.2020 HR 01.04.2020 IE 16.11.2020 LI 30.11.2020 LU 16.11.2020 MC 01.04.2020 MT 01.04.2020 NO 01.07.2020 PT 17.08.2020 RS 01.04.2020 SI 01.04.2020 SM 01.04.2020

(11) **3 367 371**
(51) *G09F 9/302*
(84) AL 15.04.2020 BE 31.12.2020 CH 31.12.2020 CZ 15.04.2020 EE 15.04.2020 GB 09.12.2020 HR 15.04.2020 IE 09.12.2020 LI 31.12.2020 LU 09.12.2020 MC 15.04.2020 MT 15.04.2020 PT 17.08.2020 RS 15.04.2020 SI 15.04.2020 SM 15.04.2020
(84) AT 15.04.2020 BG 15.07.2020 CY 15.04.2020 DK 15.04.2020 FI 15.04.2020 GR 16.07.2020 HU 09.12.2015 IS 15.08.2020 LT 15.04.2020 LV 15.04.2020 MK 15.04.2020 NO 15.07.2020 RO 15.04.2020 SE 15.04.2020 SK 15.04.2020 TR 15.04.2020

(11) **3 367 862**
(51) *A47K 10/02*
(84) AL 29.04.2020 BE 31.10.2020 CH 31.10.2020 CZ 29.04.2020 EE 29.04.2020 FI 29.04.2020 HR 29.04.2020 IE 30.10.2020 IT 29.04.2020 LT 29.04.2020 LV 29.04.2020 MK 29.04.2020 NL 29.04.2020 PL 29.04.2020 RO 29.04.2020 SE 29.04.2020 SK 29.04.2020 TR 29.04.2020
(84) AT 29.04.2020 BG 29.07.2020 CY 29.04.2020 DK 29.04.2020 ES 29.04.2020 GR 30.07.2020 HU 30.10.2015 IS 29.08.2020 LI 31.10.2020 LU 30.10.2020 MC 29.04.2020 MT 29.04.2020 NO 29.07.2020 PT 31.08.2020 RS 29.04.2020 SI 29.04.2020 SM 29.04.2020

(11) **3 369 900**
(51) *F01N 3/20*
(84) AL 20.05.2020 BE 30.11.2020 CH 30.11.2020 CZ 20.05.2020 EE 20.05.2020 FI 20.05.2020 GB 07.11.2020 HR 20.05.2020 IE 07.11.2020 LI 30.11.2020 LU 07.11.2020 MC 20.05.2020 MT 20.05.2020 NO 20.08.2020 PT 21.09.2020 RS 20.05.2020 SI 20.05.2020 SM 20.05.2020
(84) AT 20.05.2020 BG 20.08.2020 CY 20.05.2020 DK 20.05.2020 ES 20.05.2020 FR 30.11.2020 GR 21.08.2020 HU 07.11.2016 IS 20.09.2020 LT 20.05.2020 LV 20.05.2020 MK 20.05.2020 NL 20.05.2020 PL 20.05.2020 RO 20.05.2020 SE 20.05.2020 SK 20.05.2020 TR 20.05.2020

(11) **3 370 975**
(51) *B43K 19/14*
(84) AL 13.05.2020 BE 30.11.2020 CH 30.11.2020 CZ 13.05.2020 EE 13.05.2020 FI 13.05.2020 GR 14.08.2020 HU 03.11.2016 IS 13.09.2020 LI 30.11.2020 LU 03.11.2020 MC 13.05.2020 MT 13.05.2020 NO 13.08.2020 PT 14.09.2020 RS 13.05.2020 SI 13.05.2020 SM 13.05.2020
(84) AT 03.11.2021 BG 13.08.2020 CY 13.05.2020 DK 13.05.2020 ES 13.05.2020 GB 03.11.2020 HR 13.05.2020 IE 03.11.2020 IT 13.05.2020 LT 13.05.2020 LV 13.05.2020 MK 13.05.2020 NL 13.05.2020 PL 13.05.2020 RO 13.05.2020 SE 13.05.2020 SK 13.05.2020 TR 13.05.2020

(11) **3 371 034**
(51) *B62D 3/12*
(84) AL 26.02.2020 BG 26.05.2020 CZ 26.02.2020 EE 26.02.2020 FI 26.02.2020 GR 27.05.2020 HU 04.11.2016 IS 26.06.2020 LT 26.02.2020 LV 26.02.2020 MK 26.02.2020 NL 26.02.2020 PL 26.02.2020 RO 26.02.2020 SE 26.02.2020 SK 26.02.2020 TR 26.02.2020
(84) AT 26.02.2020 CY 26.02.2020 DK 26.02.2020 ES 26.02.2020 GB 04.11.2020 HR 26.02.2020 IE 04.11.2020 IT 26.02.2020 LU 04.11.2020 MC 26.02.2020 MT 26.02.2020 NO 26.05.2020 PT 19.07.2020 RS 26.02.2020 SI 26.02.2020 SM 26.02.2020

(11) **3 371 203**
(51) *C07K 5/078*
(84) AL 26.02.2020 BG 26.05.2020 CZ 26.02.2020 EE 26.02.2020 FI 26.02.2020 GR 27.05.2020 HU 02.11.2016 IS 26.06.2020 LT 26.02.2020 LV 26.02.2020 MK 26.02.2020 NL 26.02.2020 PL 26.02.2020 RO 26.02.2020 SE 26.02.2020 SK 26.02.2020 TR 26.02.2020
(84) AT 26.02.2020 CY 26.02.2020 DK 26.02.2020 ES 26.02.2020 GB 02.11.2020 HR 26.02.2020 IE 02.11.2020 IT 26.02.2020 LU 02.11.2020 MC 26.02.2020 MT 26.02.2020 NO 26.05.2020 PT 19.07.2020 RS 26.02.2020 SI 26.02.2020 SM 26.02.2020

(11) **3 371 342**
(51) *C23C 22/08*
(84) AL 18.03.2020 BG 18.06.2020 CY 18.03.2020 DK 18.03.2020 ES 18.03.2020 FR 30.11.2020 GR 19.06.2020 HU 07.11.2016 IS 18.07.2020 LI 30.11.2020 LU 07.11.2020 MC 18.03.2020 MT 18.03.2020 NO 18.06.2020 PT 12.08.2020 RS 18.03.2020 SI 18.03.2020 SM 18.03.2020
(84) BE 30.11.2020 CH 30.11.2020 CZ 18.03.2020 EE 18.03.2020 FI 18.03.2020 GB 07.11.2020 HR 18.03.2020 IE 07.11.2020 IT 18.03.2020 LT 18.03.2020 LV 18.03.2020 MK 18.03.2020 NL 18.03.2020 PL 18.03.2020 RO 18.03.2020 SE 18.03.2020 SK 18.03.2020 TR 18.03.2020

(11) **3 371 350**
(51) *D01F 9/32*
(84) AL 15.04.2020 BG 15.07.2020 CY 15.04.2020 DK 15.04.2020 ES 15.04.2020 FR 30.11.2020 GR 16.07.2020 HU 03.11.2016 IS 15.08.2020 LI 30.11.2020 LU 03.11.2020 MC 15.04.2020 MT 15.04.2020 NO 15.07.2020 PT 17.08.2020 RS 15.04.2020 SI 15.04.2020 SM 15.04.2020
(84) BE 30.11.2020 CH 30.11.2020 CZ 15.04.2020 EE 15.04.2020 FI 15.04.2020 GB 03.11.2020 HR 15.04.2020 IE 03.11.2020 IT 15.04.2020 LT 15.04.2020 LV 15.04.2020 MK 15.04.2020 NL 15.04.2020 PL 15.04.2020 RO 15.04.2020 SE 15.04.2020 SK 15.04.2020 TR 15.04.2020

(11) **3 371 353**
(51) *D01H 4/40*
(84) AL 15.04.2020 BG 15.07.2020 CY 15.04.2020 DK 15.04.2020 ES 15.04.2020 FR 30.11.2020 GR 16.07.2020 HU 02.11.2016 IS 15.08.2020 LT 15.04.2020 LV 15.04.2020 MK 15.04.2020 NL 15.04.2020 PL 15.04.2020 RO 15.04.2020 SE 15.04.2020 SK 15.04.2020 TR 15.04.2020
(84) BE 30.11.2020 CH 30.11.2020 CZ 15.04.2020 EE 15.04.2020 FI 15.04.2020 GB 02.11.2020 HR 15.04.2020 IE 02.11.2020 LI 30.11.2020 LU 02.11.2020 MC 15.04.2020 MT 15.04.2020 NO 15.07.2020 PT 17.08.2020 RS 15.04.2020 SI 15.04.2020 SM 15.04.2020

(11) **3 371 371**
(51) *E01D 19/04*
(84) AL 01.01.2020 BE 30.11.2020 CY 01.01.2020 DK 01.01.2020 FI 01.01.2020 HU 04.11.2016 IS 01.05.2020 LU 04.11.2020 MC 01.01.2020 MT 01.01.2020 NO 01.04.2020 RS 01.01.2020 SI 01.01.2020 SM 01.01.2020
(84) AT 04.11.2021 BG 01.04.2020 CZ 01.01.2020 EE 01.01.2020 GB 04.11.2020 IE 04.11.2020 LT 01.01.2020 LV 01.01.2020 MK 01.01.2020 NL 01.01.2020 PL 01.01.2020 SE 01.01.2020 SK 01.01.2020

(11) **3 371 428**
(51) *F01N 11/00*
(84) AL 12.02.2020 BG 12.05.2020 CZ 12.02.2020 EE 12.02.2020 FI 12.02.2020 GR 13.05.2020 HU 03.11.2016 IS 12.06.2020 LT 12.02.2020 LV 12.02.2020 MK 12.02.2020 NL 12.02.2020 PL 12.02.2020 RO 12.02.2020 SE 12.02.2020
(84) AT 12.02.2020 CY 12.02.2020 DK 12.02.2020 ES 12.02.2020 GB 03.11.2020 HR 12.02.2020 IE 03.11.2020 IT 12.02.2020 LU 03.11.2020 MC 12.02.2020 MT 12.02.2020 NO 12.05.2020 PT 05.07.2020 RS 12.02.2020 SI 12.02.2020

SK 12.02.2020
TR 12.02.2020

(11) **3 371 451**
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GR 21.08.2020
HU 04.11.2016
IS 20.09.2020
LI 30.11.2020
LU 04.11.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020
(51) *F04B 23/02*
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GB 04.11.2020
HR 20.05.2020
IE 04.11.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NL 20.05.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **3 371 452**
(84) AL 04.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 04.03.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
FR 30.11.2020
HR 04.03.2020
IE 06.11.2020
IT 04.03.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NL 04.03.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
(51) *F04B 27/10*
(84) AT 04.03.2020
BG 04.06.2020
CY 04.03.2020
DE 01.06.2021
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
GR 05.06.2020
HU 06.11.2015
IS 04.07.2020
LI 30.11.2020
LU 06.11.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
NO 04.06.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020

(11) **3 371 488**
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GB 02.11.2020
HR 18.03.2020
IE 02.11.2020
IT 18.03.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
(51) *F16H 61/24*
(84) AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
FR 30.11.2020
GR 19.06.2020
HU 02.11.2015
IS 18.07.2020
LI 30.11.2020
LU 02.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 371 500**
(84) AL 19.02.2020
BG 19.05.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
GR 20.05.2020
HU 02.11.2016
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
LV 19.02.2020
MK 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
TR 19.02.2020
(51) *F16L 3/13*
(84) AT 19.02.2020
CY 19.02.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GB 02.11.2020
HR 19.02.2020
IE 02.11.2020
IT 19.02.2020
LU 02.11.2020
MC 19.02.2020
MT 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **3 371 544**
(84) AL 25.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
GB 02.11.2020
HR 25.03.2020
IE 02.11.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
(51) *F42B 3/12*
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GR 26.06.2020
HU 02.11.2016
IS 25.07.2020
LI 30.11.2020
LU 02.11.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020

(11) **3 371 603**
(84) AL 11.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GB 07.11.2020
HR 11.03.2020
IE 07.11.2020
IT 07.11.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
(51) *G01N 33/68*
(84) AT 11.03.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
FR 30.11.2020
GR 12.06.2020
HU 07.11.2016
IS 11.07.2020
LI 30.11.2020
LU 07.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 371 874**
(84) AL 01.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GR 02.07.2020
HU 06.11.2015
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
(51) *H02K 1/27*
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GB 06.11.2020
HR 01.04.2020
IE 06.11.2020
LI 30.11.2020
LU 06.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 372 053**
(84) AL 12.02.2020
BG 12.05.2020
CZ 12.02.2020
EE 12.02.2020
FI 12.02.2020
GR 13.05.2020
HU 06.11.2015
IS 12.06.2020
LT 12.02.2020
LV 12.02.2020
MK 12.02.2020
NL 12.02.2020
PL 12.02.2020
RO 12.02.2020
SE 12.02.2020
SK 12.02.2020
(51) *H05B 6/12*
(84) AT 12.02.2020
CY 12.02.2020
DK 12.02.2020
ES 12.02.2020
GB 06.11.2020
HR 12.02.2020
IE 06.11.2020
IT 12.02.2020
LU 06.11.2020
MC 12.02.2020
MT 12.02.2020
NO 12.05.2020
PT 05.07.2020
RS 12.02.2020
SI 12.02.2020
SM 12.02.2020

(11) **3 372 059**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
HU 30.11.2016
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
(51) *H05K 3/46*
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
GB 30.11.2020
HR 06.05.2020
IE 30.11.2020
LI 30.11.2020
LU 30.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 373 339**
(84) AL 22.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 21.12.2020
HR 22.04.2020
IE 21.12.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
(51) *H01L 31/0224*
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 31.12.2020
GR 23.07.2020
HU 21.12.2016
IS 22.08.2020
LI 31.12.2020
LU 21.12.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 373 378**
(84) AL 29.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 02.11.2020
HR 29.04.2020
IE 02.11.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020
(51) *H01M 10/0567*
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 30.11.2020
GR 30.07.2020
HU 02.11.2016
IS 29.08.2020
LI 30.11.2020
LU 02.11.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 373 394**
(84) AL 06.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 04.11.2020
(51) *H01R 12/70*
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 30.11.2020
GR 07.08.2020

HR 06.05.2020
IE 04.11.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
HU 04.11.2016
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
LU 04.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 373 765**
(84) AL 06.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 09.11.2020
HR 06.05.2020
IE 09.11.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***A45D 20/04***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 30.11.2020
GR 07.08.2020
HU 09.11.2015
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
LU 09.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020

(11) **3 373 934**
(84) AL 20.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GB 12.11.2020
HR 20.05.2020
IE 12.11.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020
(51) ***A61K 31/4709***
(84) AT 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
FR 30.11.2020
GR 21.08.2020
HU 12.11.2016
IS 20.09.2020
LI 30.11.2020
LU 12.11.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **3 373 987**
(84) AL 01.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GR 02.07.2020
HU 10.11.2016
IS 01.08.2020
LI 30.11.2020
LU 10.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***A61L 15/42***
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GB 10.11.2020
HR 01.04.2020
IE 10.11.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020

(11) **3 374 405**
(84) AL 12.02.2020
(51) ***C08F 2/01***
(84) AT 12.02.2020
BG 12.05.2020
CZ 12.02.2020
EE 12.02.2020
GB 10.11.2020
HR 12.02.2020
IE 10.11.2020
IT 12.02.2020
LU 10.11.2020
MC 12.02.2020
MT 12.02.2020
PL 12.02.2020
RO 12.02.2020
SE 12.02.2020
SK 12.02.2020
TR 12.02.2020
CY 12.02.2020
DK 12.02.2020
FI 12.02.2020
GR 13.05.2020
HU 10.11.2016
IS 12.06.2020
LT 12.02.2020
LV 12.02.2020
MK 12.02.2020
NO 12.05.2020
PT 05.07.2020
RS 12.02.2020
SI 12.02.2020
SM 12.02.2020

(11) **3 374 467**
(84) AL 15.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 08.11.2020
HR 15.04.2020
IE 08.11.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020
(51) ***C08L 83/04***
(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 30.11.2020
GR 16.07.2020
HU 08.11.2016
IS 15.08.2020
LI 30.11.2020
LU 08.11.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 374 503**
(84) AL 25.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 30.11.2020
GR 26.06.2020
HU 11.11.2016
IS 25.07.2020
LI 30.11.2020
LU 11.11.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
(51) ***C12N 9/42***
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 11.11.2020
HR 25.03.2020
IE 11.11.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020

(11) **3 374 548**
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 09.11.2020
HR 18.03.2020
IE 09.11.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
(51) ***D02G 3/28***
(84) AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 09.11.2016
IS 18.07.2020
LU 09.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020

(11) **3 374 584**
(51) ***E05D 15/06***
(84) AL 29.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
GB 03.11.2020
HR 29.04.2020
IE 03.11.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
HU 03.11.2016
IS 29.08.2020
LI 30.11.2020
LU 03.11.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 374 587**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 30.11.2020
GR 02.07.2020
HU 11.11.2016
IS 01.08.2020
LI 30.11.2020
LU 11.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) ***E05F 5/00***
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 11.11.2020
HR 01.04.2020
IE 11.11.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020

(11) **3 374 605**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 30.11.2020
GR 07.08.2020
HU 10.11.2016
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
LU 10.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***F01K 23/10***
(84) AT 06.05.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 10.11.2020
HR 06.05.2020
IE 10.11.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020

(11) **3 374 708**
(84) AL 15.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 04.11.2020
HR 15.04.2020
IE 04.11.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
(51) ***F25D 21/08***
(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 30.11.2020
GR 16.07.2020
HU 04.11.2016
IS 15.08.2020
LI 30.11.2020
LU 04.11.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020

SK 15.04.2020
TR 15.04.2020

(11) **3 374 738**
(84) AL 04.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
GR 05.06.2020
HU 10.11.2016
IS 04.07.2020
LI 30.11.2020
LU 10.11.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020
(51) *G01C 21/34*
(84) AT 04.03.2020
BG 04.06.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GB 10.11.2020
HR 04.03.2020
IE 10.11.2020
IT 04.03.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 374 741**
(84) AL 12.02.2020
BG 12.05.2020
CZ 12.02.2020
EE 12.02.2020
FI 12.02.2020
GR 13.05.2020
HU 08.11.2016
IS 12.06.2020
LT 12.02.2020
LV 12.02.2020
MK 12.02.2020
NL 12.02.2020
PL 12.02.2020
RO 12.02.2020
SE 12.02.2020
SK 12.02.2020
TR 12.02.2020
(51) *G01F 1/28*
(84) AT 12.02.2020
CY 12.02.2020
DK 12.02.2020
ES 12.02.2020
GB 08.11.2020
HR 12.02.2020
IE 08.11.2020
IT 12.02.2020
LU 08.11.2020
MC 12.02.2020
MT 12.02.2020
NO 12.05.2020
PT 05.07.2020
RS 12.02.2020
SI 12.02.2020
SM 12.02.2020

(11) **3 374 744**
(84) AL 04.03.2020
BG 04.06.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
FR 30.11.2020
GR 05.06.2020
HU 09.11.2016
IS 04.07.2020
LI 30.11.2020
LU 09.11.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
(51) *G01L 9/00*
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
GB 09.11.2020
HR 04.03.2020
IE 09.11.2020
IT 04.03.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020

(11) **3 374 750**
(84) AL 26.02.2020
BG 26.05.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GB 11.11.2020
HR 26.02.2020
IE 11.11.2020
IT 26.02.2020
LU 11.11.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 12.11.2020
SM 26.02.2020
(51) *G01M 99/00*
(84) AT 26.02.2020
CY 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
GR 27.05.2020
HU 11.11.2016
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 11.11.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 11.11.2020
TR 26.02.2020

(11) **3 375 018**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 30.11.2020
GR 28.08.2020
HU 11.11.2016
IS 27.09.2020
LI 30.11.2020
LU 11.11.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(51) *H01L 41/04*
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 11.11.2020
HR 27.05.2020
IE 11.11.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020

(11) **3 375 020**
(84) AL 29.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 19.12.2020
HR 29.04.2020
IE 19.12.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020
(51) *H01L 45/00*
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.12.2020
GR 30.07.2020
HU 19.12.2016
IS 29.08.2020
LI 31.12.2020
LU 19.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 375 031**
(84) AL 15.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GR 16.07.2020
HU 09.11.2015
IS 15.08.2020
LI 30.11.2020
LU 09.11.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) *H01M 4/1397*
(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GB 09.11.2020
HR 15.04.2020
IE 09.11.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020

(11) **3 375 046**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 10.11.2020
HR 06.05.2020
IE 10.11.2020
LI 30.11.2020
LU 10.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) *H01R 4/48*
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
HU 10.11.2016
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020

(11) **3 375 705**
(84) AL 15.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 08.11.2020
HR 15.04.2020
IE 08.11.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) *B63H 20/00*
(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 30.11.2020
GR 16.07.2020
HU 08.11.2016
IS 15.08.2020
LI 30.11.2020
LU 08.11.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020

(11) **3 375 764**
(84) AL 08.01.2020
BG 08.04.2020
DK 08.01.2020
ES 14.03.2020
GR 09.04.2020
HU 14.03.2020
IS 08.05.2020
LV 08.01.2020
MK 08.01.2020
NO 08.04.2020
RS 08.01.2020
SI 08.01.2020
TR 13.03.2020
(51) *C04B 5/00*
(84) BE 31.03.2020
CY 08.01.2020
EE 08.01.2020
FI 13.03.2020
HR 08.01.2020
IE 13.03.2020
LT 08.01.2020
MC 08.01.2020
MT 08.01.2020
RO 08.01.2020
SE 14.03.2020
SM 08.01.2020

(11) **3 376 284**
(84) AL 29.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
HU 09.11.2016
IS 29.08.2020
LI 30.11.2020
LU 09.11.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020
(51) *G03B 17/08*
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 09.11.2020
HR 29.04.2020
IE 09.11.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 376 646**
(84) AL 29.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 03.11.2020
HR 29.04.2020
IE 03.11.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
(51) *H02K 9/197*
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 30.11.2020
GR 30.07.2020
HU 03.11.2016
IS 29.08.2020
LI 30.11.2020
LU 03.11.2020
MC 29.04.2020

MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020

(11) **3 376 649**
(84) AL 29.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
HU 10.11.2015
IS 29.08.2020
LI 30.11.2020
LU 10.11.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) *H02K 19/36*
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 10.11.2020
HR 29.04.2020
IE 10.11.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020

(11) **3 377 228**
(84) AL 19.02.2020
BG 19.05.2020
CZ 19.02.2020
ES 19.02.2020
GB 19.11.2020
HR 19.02.2020
IE 19.11.2020
IT 19.02.2020
LU 19.11.2020
MC 19.02.2020
MT 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020
(51) *B02C 15/00*
(84) AT 19.11.2020
CY 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
GR 20.05.2020
HU 19.11.2015
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
LV 19.02.2020
MK 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
TR 19.11.2020

(11) **3 377 347**
(84) AL 08.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 09.11.2020
HR 08.04.2020
IE 09.11.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020
(51) *B60J 7/11*
(84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FR 30.11.2020
GR 09.07.2020
HU 09.11.2016
IS 08.08.2020
LI 30.11.2020
LU 09.11.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 377 431**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 16.11.2020
HR 29.04.2020
IE 16.11.2020
(51) *B65H 19/28*
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FR 30.11.2020
GR 30.07.2020
HU 16.11.2016
IS 29.08.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020

(11) **3 377 467**
(84) AL 25.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 16.11.2020
HR 25.03.2020
IE 16.11.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
(51) *C07C 29/141*
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 30.11.2020
GR 26.06.2020
HU 16.11.2016
IS 25.07.2020
LI 30.11.2020
LU 16.11.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020

(11) **3 377 785**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FR 30.11.2020
GR 09.07.2020
HU 15.11.2016
IS 08.08.2020
LI 30.11.2020
LU 15.11.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *F16F 15/173*
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 15.11.2020
HR 08.04.2020
IE 15.11.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020

(11) **3 377 787**
(84) AL 11.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GB 16.11.2020
HR 11.03.2020
IE 16.11.2020
IT 11.03.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
(51) *B60K 6/10*
(84) AT 11.03.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
FR 30.11.2020
GR 12.06.2020
HU 16.11.2016
IS 11.07.2020
LI 30.11.2020
LU 16.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020

(11) **3 377 798**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
(51) *F16L 37/34*
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 30.11.2020
GR 02.07.2020
HU 16.11.2016
IS 01.08.2020
LI 30.11.2020
LU 16.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 16.11.2020
HR 01.04.2020
IE 16.11.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020

(11) **3 377 859**
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 18.11.2020
HR 29.04.2020
IE 18.11.2020
IT 29.04.2020
LU 18.11.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) *G01C 21/34*
(84) BE 30.11.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 30.11.2020
GR 30.07.2020
HU 18.11.2016
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020

(11) **3 377 945**
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GB 17.11.2020
HR 18.03.2020
IE 17.11.2020
IT 18.03.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
(51) *G04F 1/00*
(84) AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
FR 30.11.2020
GR 19.06.2020
HU 17.11.2016
IS 18.07.2020
LI 30.11.2020
LU 17.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 378 082**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
HU 21.11.2016
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
(51) *H01H 13/70*
(84) BE 30.11.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 21.11.2020
HR 22.04.2020
IE 21.11.2020
IT 22.04.2020
LU 21.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 378 112**
(84) AL 15.04.2020
(51) *H01M 2/20*
(84) BE 30.11.2020

BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GB 17.11.2020
HR 15.04.2020
IS 15.08.2020
LI 30.11.2020
LU 17.11.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
RO 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
CH 30.11.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 17.11.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020

(11) **3 378 128**
(84) AL 11.03.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
FR 30.11.2020
GR 12.06.2020
HU 14.11.2016
IS 11.07.2020
LI 30.11.2020
LU 14.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
(51) ***H01R 13/11***
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GB 14.11.2020
HR 11.03.2020
IE 14.11.2020
IT 11.03.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020

(11) **3 378 747**
(84) AL 01.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GR 02.07.2020
HU 18.11.2016
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
(51) ***B62K 5/08***
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GB 18.11.2020
HR 01.04.2020
IE 18.11.2020
LI 30.11.2020
LU 18.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 378 749**
(84) AL 01.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GR 02.07.2020
HU 16.11.2016
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
(51) ***B62K 5/10***
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GB 16.11.2020
HR 01.04.2020
IE 16.11.2020
LI 30.11.2020
LU 16.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 378 876**
(84) AL 15.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 18.11.2020
HR 15.04.2020
IE 18.11.2020
LI 30.11.2020
LU 18.11.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***C08F 8/26***
(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 30.11.2020
GR 16.07.2020
HU 18.11.2016
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020

(11) **3 378 898**
(84) AL 20.11.2019
BE 31.12.2019
CH 31.12.2019
CZ 20.11.2019
EE 20.11.2019
FI 20.11.2019
GB 07.12.2020
HR 20.11.2019
IE 07.12.2019
IT 20.11.2019
LT 20.11.2019
LV 20.11.2019
MK 20.11.2019
NL 20.11.2019
PL 20.11.2019
RO 20.11.2019
SE 20.11.2019
SK 20.11.2019
TR 20.11.2019
(51) ***C08K 5/3435***
(84) AT 20.11.2019
BG 20.02.2020
CY 20.11.2019
DK 20.11.2019
ES 20.11.2019
FR 20.01.2020
GR 21.02.2020
HU 07.12.2016
IS 20.03.2020
LI 31.12.2019
LU 07.12.2019
MC 20.11.2019
MT 20.11.2019
NO 20.02.2020
PT 12.04.2020
RS 20.11.2019
SI 20.11.2019
SM 20.11.2019

(11) **3 378 919**
(84) BG 30.09.2021
DK 24.07.2019
LU 03.03.2020
RO 03.03.2021
(51) ***C09K 5/04***
(84) CY 24.07.2019
IS 24.02.2020
MC 24.07.2019
SI 04.03.2021

(11) **3 379 485**
(84) AL 26.02.2020
BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
GR 27.05.2020
HU 02.11.2016
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 26.02.2020
CY 26.02.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GB 02.11.2020
HR 26.02.2020
IE 02.11.2020
IT 26.02.2020
LU 02.11.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 379 680**
(84) AL 01.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 09.11.2020
HR 01.04.2020
IE 09.11.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
(51) ***H02J 7/00***
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 30.11.2020
GR 02.07.2020
HU 09.11.2016
IS 01.08.2020
LI 30.11.2020
LU 09.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 379 681**
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 02.11.2016
IS 18.07.2020
LI 30.11.2020
LU 02.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
(51) ***B60L 53/80***
(84) AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 02.11.2020
HR 18.03.2020
IE 02.11.2020
IT 18.03.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020

(11) **3 379 960**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
EE 06.05.2020
GR 07.08.2020
HU 14.11.2016
IS 06.09.2020
LU 14.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
RO 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
(51) ***A42B 3/04***
(84) BE 30.11.2020
CY 06.05.2020
GB 14.11.2020
HR 06.05.2020
IE 14.11.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
RS 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 379 973**
(84) AL 29.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 25.11.2020
HR 29.04.2020
IE 25.11.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020
(51) ***A47C 19/00***
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 30.11.2020
GR 30.07.2020
HU 25.11.2015
IS 29.08.2020
LI 30.11.2020
LU 25.11.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 379 990**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GR 07.08.2020
HU 10.11.2016
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
(51) ***A47L 9/28***
(84) BE 30.11.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
GB 10.11.2020
HR 06.05.2020
IE 10.11.2020
IT 06.05.2020
LU 10.11.2020

LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 380 002**
(51) ***A61B 5/024***
(84) AL 01.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 11.11.2020
HR 01.04.2020
IE 11.11.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 30.11.2020
GR 02.07.2020
HU 11.11.2016
IS 01.08.2020
LI 30.11.2020
LU 11.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 380 206**
(51) ***A61H 23/02***
(84) AL 04.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
GB 24.11.2020
HR 04.03.2020
IE 24.11.2020
IT 04.03.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020
AT 04.03.2020
BG 04.06.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
FR 30.11.2020
GR 05.06.2020
HU 24.11.2016
IS 04.07.2020
LI 30.11.2020
LU 24.11.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 380 300**
(51) ***B29C 49/48***
(84) AL 01.01.2020
BG 01.04.2020
CY 01.01.2020
DK 01.01.2020
FI 01.01.2020
GR 02.04.2020
HU 21.11.2016
IS 01.05.2020
LT 01.01.2020
LV 01.01.2020
MK 01.01.2020
NL 01.01.2020
PL 01.01.2020
RO 01.01.2020
SE 01.01.2020
SK 01.01.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.01.2020
EE 01.01.2020
GB 21.11.2020
HR 01.01.2020
IE 21.11.2020
LI 30.11.2020
LU 21.11.2020
MC 01.01.2020
MT 01.01.2020
NO 01.04.2020
PT 27.05.2020
RS 01.01.2020
SI 01.01.2020
SM 01.01.2020

(11) **3 380 393**
(51) ***B62K 3/10***
(84) AL 26.02.2020
CY 26.02.2020
EE 26.02.2020
GB 23.11.2020
HR 26.02.2020
IE 23.11.2020
BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
FI 26.02.2020
GR 27.05.2020
HU 23.11.2016
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
MK 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 380 405**
(51) ***B65B 47/04***
(84) AL 01.01.2020
BG 01.04.2020
CZ 01.01.2020
EE 01.01.2020
GB 25.11.2020
HR 01.01.2020
IE 25.11.2020
LT 01.01.2020
LV 01.01.2020
MK 01.01.2020
NO 01.04.2020
PT 27.05.2020
RS 01.01.2020
SI 01.01.2020
SM 01.01.2020
BE 30.11.2020
CY 01.01.2020
DK 01.01.2020
FI 01.01.2020
GR 02.04.2020
HU 25.11.2016
IS 01.05.2020
LU 25.11.2020
MC 01.01.2020
MT 01.01.2020
PL 01.01.2020
RO 01.01.2020
SE 01.01.2020
SK 01.01.2020

(11) **3 380 425**
(51) ***B66B 19/00***
(84) AL 13.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
HU 25.11.2015
IS 13.09.2020
LI 30.11.2020
LU 25.11.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GB 25.11.2020
HR 13.05.2020
IE 25.11.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020

(11) **3 380 459**
(51) ***C07D 301/12***
(84) AL 01.01.2020
BG 01.04.2020
CY 01.01.2020
DK 01.01.2020
FI 01.01.2020
GB 01.11.2020
HR 01.01.2020
IS 01.05.2020
LI 30.11.2020
LU 01.11.2020
MC 01.01.2020
MT 01.01.2020
PT 27.05.2020
RS 01.01.2020
SI 01.01.2020
SM 01.01.2020
AT 01.01.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.01.2020
EE 01.01.2020
FR 30.11.2020
GR 02.04.2020
IE 01.11.2020
IT 01.01.2020
LT 01.01.2020
LV 01.01.2020
MK 01.01.2020
NO 01.04.2020
RO 01.01.2020
SE 01.01.2020
SK 01.01.2020
TR 01.01.2020

(11) **3 380 496**
(51) ***C07K 14/32***
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GB 21.12.2020
HR 20.05.2020
IE 21.12.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NO 20.08.2020
AT 20.05.2020
CH 31.12.2020
CZ 20.05.2020
ES 20.05.2020
FR 31.12.2020
GR 21.08.2020
HU 21.12.2016
IS 20.09.2020
LI 31.12.2020
LU 21.12.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
PL 20.05.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020

(11) **3 380 638**
(51) ***C22B 47/00***
(84) AL 11.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GR 12.06.2020
HU 23.11.2016
IS 11.07.2020
LI 30.11.2020
LU 23.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
AT 11.03.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GB 23.11.2020
HR 11.03.2020
IE 23.11.2020
IT 11.03.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 380 712**
(51) ***F02M 25/08***
(84) AL 26.02.2020
BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
GR 27.05.2020
HU 21.11.2016
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020
AT 26.02.2020
CY 26.02.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GB 21.11.2020
HR 26.02.2020
IE 21.11.2020
IT 26.02.2020
LU 21.11.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 380 739**
(51) ***B23Q 27/00***
(84) AL 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 18.11.2020
HR 25.03.2020
IS 25.07.2020
LI 30.11.2020
LU 18.11.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
RS 25.03.2020
SK 25.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FR 30.11.2020
GR 26.06.2020
IE 18.11.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PT 18.08.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 380 850**
(51) ***G01P 21/00***
(84) AL 11.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GB 22.11.2020
HR 11.03.2020
IE 22.11.2020
LI 30.11.2020
LU 22.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
AT 11.03.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
FR 30.11.2020
GR 12.06.2020
HU 22.11.2016
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020

PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020

(11) **3 381 058**
(51) *H01L 31/0216*
(84) AL 04.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
GR 05.06.2020
HU 22.11.2016
IS 04.07.2020
LI 30.11.2020
LU 22.11.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
AT 04.03.2020
BG 04.06.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GB 22.11.2020
HR 04.03.2020
IE 22.11.2020
IT 04.03.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020

(11) **3 382 455**
(51) *G03G 9/087*
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GB 25.11.2020
HR 18.03.2020
IE 25.11.2020
IT 18.03.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
FR 30.11.2020
GR 19.06.2020
HU 25.11.2016
IS 18.07.2020
LI 30.11.2020
LU 25.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 382 840**
(51) *H02J 3/00*
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GB 09.11.2020
HR 18.03.2020
IE 09.11.2020
IT 18.03.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
FR 30.11.2020
GR 19.06.2020
HU 09.11.2016
IS 18.07.2020
LI 30.11.2020
LU 09.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 383 109**
(51) *H04W 72/12*
(84) AL 27.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 07.11.2020
HR 27.05.2020
AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 30.11.2020
GR 28.08.2020
HU 07.11.2016
IE 07.11.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020

(11) **3 383 185**
(51) *A21C 5/00*
(84) AL 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 31.12.2020
GR 26.06.2020
HU 05.12.2016
IS 25.07.2020
LI 31.12.2020
LU 05.12.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 05.12.2020
HR 25.03.2020
IE 05.12.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020

(11) **3 383 196**
(51) *A23G 9/32*
(84) AL 25.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 14.11.2020
HR 25.03.2020
IE 14.11.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020
AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 30.11.2020
GR 26.06.2020
HU 14.11.2016
IS 25.07.2020
LI 30.11.2020
LU 14.11.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 383 351**
(51) *A61K 8/02*
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
GR 16.07.2020
IS 15.08.2020
LU 01.12.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 02.12.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020
BE 31.12.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
FI 15.04.2020
HU 01.12.2016
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 383 530**
(51) *B01J 31/22*
(84) AL 13.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GB 30.11.2020
GR 14.08.2020
HU 30.11.2016
IS 13.09.2020
LI 30.11.2020
LU 30.11.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
HR 13.05.2020
IE 30.11.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020

(11) **3 383 656**
(51) *B29C 64/00*
(84) AL 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 30.11.2020
GR 26.06.2020
HU 29.11.2016
IS 25.07.2020
LI 30.11.2020
LU 29.11.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 29.11.2020
HR 25.03.2020
IE 29.11.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020

(11) **3 383 665**
(51) *B60C 1/00*
(84) AL 18.03.2020
BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 02.12.2016
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
AT 18.03.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 02.12.2020
HR 18.03.2020
IE 02.12.2020
IT 18.03.2020
LU 02.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 383 679**
(51) *B60D 1/24*
(84) AL 18.03.2020
BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 02.12.2016
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
AT 18.03.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 02.12.2020
HR 18.03.2020
IE 02.12.2020
IT 18.03.2020
LU 02.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 383 694**
(51) *B60L 15/20*
(84) AL 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020

ES 20.05.2020
FR 30.11.2020
GR 21.08.2020
HU 24.11.2016
IS 20.09.2020
LI 30.11.2020
LU 24.11.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
FI 20.05.2020
GB 24.11.2020
HR 20.05.2020
IE 24.11.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020

(11) **3 383 839**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.12.2020
GR 07.08.2020
HU 02.12.2016
IS 06.09.2020
LI 31.12.2020
LU 02.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***C07C 257/14***
(84) BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 02.12.2020
HR 06.05.2020
IE 02.12.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020

(11) **3 383 975**
(84) AL 13.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 30.11.2020
HR 13.05.2020
IE 30.11.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020
(51) ***C10J 3/26***
(84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 30.11.2020
GR 14.08.2020
HU 30.11.2016
IS 13.09.2020
LI 30.11.2020
LU 30.11.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **3 384 052**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 30.09.2020
ES 10.09.2020
HR 15.04.2020
IE 09.09.2020
IT 09.09.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 01.10.2020
PL 15.04.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***C12Q 1/68***
(84) BE 30.09.2020
CH 30.09.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 09.09.2020
HU 09.09.2016
IS 15.08.2020
LI 30.09.2020
LU 09.09.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 30.09.2020
RO 15.04.2020
SE 10.09.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020

(11) **3 384 087**
(84) AL 25.12.2019
(51) ***D21H 21/40***
(84) BE 30.11.2020
CY 25.12.2019
DK 25.12.2019
ES 25.12.2019
GR 26.03.2020
HU 29.11.2016
IS 25.04.2020
LU 29.11.2020
MC 25.12.2019
MT 25.12.2019
NO 25.03.2020
PT 20.05.2020
RS 25.12.2019
SI 25.12.2019
SM 25.12.2019
CZ 25.12.2019
EE 25.12.2019
FI 25.12.2019
HR 25.12.2019
IE 29.11.2020
LT 25.12.2019
LV 25.12.2019
MK 25.12.2019
NL 25.12.2019
PL 25.12.2019
RO 25.12.2019
SE 25.12.2019
SK 25.12.2019
TR 25.12.2019

(11) **3 384 115**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 30.11.2020
GR 02.07.2020
HU 30.11.2016
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
(51) ***E05D 15/40***
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 30.11.2020
HR 01.04.2020
IE 30.11.2020
LI 30.11.2020
LU 30.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 384 122**
(84) AL 08.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 28.11.2020
HR 08.04.2020
IE 28.11.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020
(51) ***E06B 7/02***
(84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FR 30.11.2020
GR 09.07.2020
HU 28.11.2016
IS 08.08.2020
LI 30.11.2020
LU 28.11.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 384 137**
(84) AL 20.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GB 05.12.2020
HR 20.05.2020
IE 05.12.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020
(51) ***F01L 13/00***
(84) AT 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
FR 31.12.2020
GR 21.08.2020
HU 05.12.2016
IS 20.09.2020
LI 31.12.2020
LU 05.12.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **3 384 149**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 30.11.2020
GR 07.08.2020
HU 02.11.2016
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
LU 02.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***F02M 47/02***
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 02.11.2020
HR 06.05.2020
IE 02.11.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020

(11) **3 384 320**
(84) AL 11.03.2020
BG 11.06.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GR 12.06.2020
HU 02.12.2016
IS 11.07.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
(51) ***G01T 1/24***
(84) AT 11.03.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
GB 02.12.2020
HR 11.03.2020
IE 02.12.2020
IT 11.03.2020
LU 02.12.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 384 504**
(84) AL 18.03.2020
BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
GB 02.12.2020
HR 18.03.2020
IE 02.12.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
(51) ***H01B 3/56***
(84) AT 18.03.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 02.12.2016
IS 18.07.2020
LU 02.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020

(11) **3 384 561**
(84) AL 26.02.2020
CY 26.02.2020
DK 26.02.2020
ES 26.02.2020
GB 24.11.2020
HR 26.02.2020
IE 24.11.2020
IT 26.02.2020
LU 24.11.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
NO 26.05.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020
(51) ***H01R 4/2425***
(84) BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
GR 27.05.2020
HU 24.11.2016
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
NL 26.02.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 384 593**
(84) AL 11.03.2020
BG 11.06.2020
(51) ***H02S 50/00***
(84) AT 11.03.2020
CY 11.03.2020

CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
GB 01.12.2020
HR 11.03.2020
IE 01.12.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
DK 11.03.2020
FI 11.03.2020
GR 12.06.2020
HU 01.12.2016
IS 11.07.2020
LU 01.12.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 384 797**
(84) AL 01.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 02.12.2020
HR 01.04.2020
IE 02.12.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
(51) ***A43B 13/04***
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 31.12.2020
GR 02.07.2020
HU 02.12.2015
IS 01.08.2020
LI 31.12.2020
LU 02.12.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 385 149**
(84) AL 04.03.2020
BG 04.06.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
GR 05.06.2020
HU 02.12.2015
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NL 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020
(51) ***B62D 5/04***
(84) AT 04.03.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GB 02.12.2020
HR 04.03.2020
IE 02.12.2020
IT 04.03.2020
LU 02.12.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020

(11) **3 385 538**
(84) AL 01.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 09.11.2020
HR 01.04.2020
IE 09.11.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
(51) ***F04C 18/02***
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 30.11.2020
GR 02.07.2020
HU 09.11.2016
IS 01.08.2020
LI 30.11.2020
LU 09.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 385 589**
(84) AL 04.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
GB 29.11.2020
HR 04.03.2020
IE 29.11.2020
IT 04.03.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
(51) ***F16L 11/04***
(84) AT 04.03.2020
BG 04.06.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
FR 30.11.2020
GR 05.06.2020
HU 29.11.2016
IS 04.07.2020
LI 30.11.2020
LU 29.11.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020

(11) **3 386 608**
(84) AL 18.03.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 07.12.2020
HR 18.03.2020
IE 07.12.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
(51) ***B01D 53/14***
(84) BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 07.12.2016
IS 18.07.2020
LU 07.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020

(11) **3 386 633**
(84) AL 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GB 08.12.2020
HR 13.05.2020
IE 08.12.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NO 13.08.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
(51) ***B01J 29/80***
(84) AT 13.05.2020
CH 31.12.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
HU 08.12.2016
IS 13.09.2020
LI 31.12.2020
LU 08.12.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **3 386 987**
(84) AL 15.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 01.11.2020
HR 15.04.2020
IE 01.11.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020
(51) ***C07D 491/044***
(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 30.11.2020
GR 16.07.2020
HU 01.11.2016
IS 15.08.2020
LI 30.11.2020
LU 01.11.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 387 144**
(84) AL 25.03.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GR 26.06.2020
HU 06.12.2016
IS 25.07.2020
LI 31.12.2020
LU 06.12.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
(51) ***C12Q 1/06***
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GB 06.12.2020
HR 25.03.2020
IE 06.12.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020

(11) **3 387 189**
(84) AL 13.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 07.12.2020
HR 13.05.2020
IE 07.12.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020
(51) ***E01C 19/00***
(84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 31.12.2020
GR 14.08.2020
HU 07.12.2016
IS 13.09.2020
LI 31.12.2020
LU 07.12.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **3 387 249**
(84) AL 13.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
HU 07.12.2015
IS 13.09.2020
LI 31.12.2020
LU 07.12.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) ***F02P 9/00***
(84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GB 07.12.2020
HR 13.05.2020
IE 07.12.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020

(11) **3 387 284**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FR 31.12.2020
GR 09.07.2020
HU 08.12.2016
IS 08.08.2020
LI 31.12.2020
LU 08.12.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
(51) ***F16D 65/097***
(84) BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 08.12.2020
HR 08.04.2020
IE 08.12.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020

NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 387 380**
(84) AL 29.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 09.12.2020
HR 29.04.2020
IE 09.12.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020

(51) *G01C 19/5769*
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.12.2020
GR 30.07.2020
HU 09.12.2016
IS 29.08.2020
LI 31.12.2020
LU 09.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 387 501**
(84) AL 29.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
HU 09.12.2016
IS 29.08.2020
LI 31.12.2020
LU 09.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(51) *G05B 23/02*
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 09.12.2020
HR 29.04.2020
IE 09.12.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020

(11) **3 387 799**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 31.12.2020
GR 16.07.2020
HU 06.12.2016
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(51) *H04L 12/403*
(84) BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 06.12.2020
HR 15.04.2020
IE 06.12.2020
LI 31.12.2020
LU 06.12.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020

(11) **3 388 402**
(84) AL 18.03.2020
BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 08.12.2016
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020

(51) *C03C 27/12*
(84) AT 18.03.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 08.12.2020
HR 18.03.2020
IE 08.12.2020
IT 18.03.2020
LU 08.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 388 406**
(84) AL 11.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
FI 11.03.2020
GB 25.11.2020
HR 11.03.2020
IE 25.11.2020
IT 11.03.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NL 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 11.03.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020

(51) *C04B 35/56*
(84) AT 11.03.2020
BG 11.06.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
ES 11.03.2020
FR 30.11.2020
GR 12.06.2020
HU 25.11.2016
IS 11.07.2020
LI 30.11.2020
LU 25.11.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 388 423**
(84) AL 27.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 06.12.2020
HR 27.05.2020
IE 06.12.2020
IT 06.12.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020

(51) *C07D 241/04*
(84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 07.12.2020
FR 31.12.2020
GR 28.08.2020
HU 06.12.2016
IS 27.09.2020
LI 31.12.2020
LU 06.12.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 388 505**
(84) AL 01.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GR 02.07.2020
HU 10.12.2015
IS 01.08.2020
LI 31.12.2020
LU 10.12.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(51) *C11D 1/14*
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GB 10.12.2020
HR 01.04.2020
IE 10.12.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020

(11) **3 388 672**
(84) AL 06.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 16.11.2020
HR 06.05.2020
IE 16.11.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020

(51) *F04C 18/02*
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 30.11.2020
GR 07.08.2020
HU 16.11.2016
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
LU 16.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 388 724**
(84) AL 01.01.2020
BG 01.04.2020
CZ 01.01.2020
EE 01.01.2020
GR 02.04.2020
HU 23.08.2016
LT 01.01.2020
LV 01.01.2020
MK 01.01.2020
NL 01.01.2020
PL 01.01.2020
RO 01.01.2020
SE 01.01.2020
SK 01.01.2020
TR 01.01.2020

(51) *F16L 13/00*
(84) AT 01.01.2020
CY 01.01.2020
DK 01.01.2020
FI 01.01.2020
HR 01.01.2020
IS 01.05.2020
LU 23.08.2020
MC 01.01.2020
MT 01.01.2020
NO 01.04.2020
PT 27.05.2020
RS 01.01.2020
SI 01.01.2020
SM 01.01.2020

(11) **3 388 828**
(84) AL 25.03.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 22.12.2020
HR 25.03.2020
IE 22.12.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020

(51) *G01N 29/24*
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 31.12.2020
GR 26.06.2020
HU 22.12.2015
IS 25.07.2020
LI 31.12.2020
LU 22.12.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 389 363**
(84) AL 25.03.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FR 31.12.2020
GR 26.06.2020
HU 16.12.2016
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020

(51) *A01H 5/02*
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 16.12.2020
HR 25.03.2020
IE 16.12.2020
LI 31.12.2020
LU 16.12.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 389 963**
(84) AL 18.03.2020

(51) *B26D 7/27*
(84) AT 18.03.2020

BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 16.12.2020
HR 18.03.2020
IE 16.12.2020
IT 18.03.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DE 01.07.2021
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 16.12.2016
IS 18.07.2020
LI 31.12.2020
LU 16.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 389 975**
(84) AL 19.02.2020
CY 19.02.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GB 15.11.2020
HR 19.02.2020
IE 15.11.2020
IT 19.02.2020
LU 15.11.2020
MC 19.02.2020
MT 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020
(51) ***B29C 45/14***
(84) BG 19.05.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
GR 20.05.2020
HU 15.11.2016
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
LV 19.02.2020
MK 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
TR 19.02.2020

(11) **3 390 019**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GB 14.12.2020
HR 27.05.2020
IE 14.12.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(51) ***B29C 70/20***
(84) BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
HU 14.12.2016
IS 27.09.2020
LI 31.12.2020
LU 14.12.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020

(11) **3 390 073**
(84) AL 15.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GR 16.07.2020
HU 08.12.2016
IS 15.08.2020
LI 31.12.2020
LU 08.12.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***B60C 1/00***
(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GB 08.12.2020
HR 15.04.2020
IE 08.12.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020

(11) **3 390 130**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 30.11.2020
GR 07.08.2020
HU 24.11.2016
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
LU 24.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020
(51) ***B60K 15/03***
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 24.11.2020
HR 06.05.2020
IE 24.11.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020

(11) **3 390 234**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
GB 12.12.2020
HR 15.04.2020
IE 12.12.2020
IT 15.04.2020
LU 12.12.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***B65B 59/02***
(84) BE 31.12.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
FI 15.04.2020
GR 16.07.2020
HU 12.12.2016
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020

(11) **3 390 261**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 16.12.2020
FR 31.12.2020
GR 23.07.2020
HU 15.12.2016
IS 22.08.2020
LI 31.12.2020
LU 15.12.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***B66B 7/02***
(84) BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GB 15.12.2020
HR 22.04.2020
IE 15.12.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020

(11) **3 390 268**
(84) AL 19.02.2020
CY 19.02.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GB 14.11.2020
HR 19.02.2020
IE 14.11.2020
LT 19.02.2020
LV 19.02.2020
MK 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SM 19.02.2020
(51) ***B67C 3/20***
(84) BG 19.05.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
GR 20.05.2020
HU 14.11.2016
IS 19.06.2020
LU 14.11.2020
MC 19.02.2020
MT 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SK 19.02.2020
TR 19.02.2020

(11) **3 390 354**
(51) ***C07C 273/10***
(84) AL 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.12.2020
GR 30.07.2020
HU 08.12.2016
IS 29.08.2020
LU 08.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020
(84) BE 31.12.2020
CY 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 08.12.2020
HR 29.04.2020
IE 08.12.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 390 565**
(84) AL 29.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 06.12.2020
HR 29.04.2020
IE 06.12.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020
(51) ***C09J 153/02***
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.12.2020
GR 30.07.2020
HU 06.12.2016
IS 29.08.2020
LI 31.12.2020
LU 06.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 390 568**
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 12.12.2020
HR 06.05.2020
IE 12.12.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
(51) ***C09J 183/04***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.12.2020
GR 07.08.2020
HU 12.12.2016
IS 06.09.2020
LI 31.12.2020
LU 12.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 390 570**
(84) AL 18.03.2020
BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 02.12.2016
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
(51) ***C09K 19/04***
(84) AT 18.03.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 02.12.2020
HR 18.03.2020
IE 02.12.2020
IT 18.03.2020
LU 02.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020

SK 18.03.2020
TR 18.03.2020

(11) **3 390 841**
(84) AL 20.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GR 21.08.2020
HU 16.12.2016
IS 20.09.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020
(51) *F15B 11/042*
(84) AT 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GB 16.12.2020
HR 20.05.2020
IE 16.12.2020
LI 31.12.2020
LU 16.12.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020

(11) **3 390 848**
(84) AL 25.03.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 16.12.2020
HR 25.03.2020
IE 16.12.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020
(51) *F16C 33/24*
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 31.12.2020
GR 26.06.2020
HU 16.12.2016
IS 25.07.2020
LI 31.12.2020
LU 16.12.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 390 868**
(84) AL 27.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 16.12.2020
HR 27.05.2020
IE 16.12.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020
(51) *F16H 61/662*
(84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 31.12.2020
GR 28.08.2020
HU 16.12.2016
IS 27.09.2020
LI 31.12.2020
LU 16.12.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 390 997**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 30.11.2020
GR 07.08.2020
HU 15.11.2016
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
(51) *G01K 13/02*
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 15.11.2020
HR 06.05.2020
IE 15.11.2020
LI 30.11.2020
LU 15.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 391 137**
(84) AL 08.04.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
GR 09.07.2020
HU 15.12.2016
IS 08.08.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *H04N 5/32*
(84) BG 08.07.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
GB 15.12.2020
HR 08.04.2020
IE 15.12.2020
LT 08.04.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SK 08.04.2020

(11) **3 391 444**
(84) AL 18.03.2020
BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 14.12.2016
IS 18.07.2020
LU 14.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
(51) *H01M 8/0273*
(84) AT 18.03.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 14.12.2020
HR 18.03.2020
IE 14.12.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020

(11) **3 391 470**
(84) AL 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 31.12.2020
GR 26.06.2020
HU 14.12.2016
IS 25.07.2020
LI 31.12.2020
LU 14.12.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
(51) *H01R 4/48*
(84) BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 14.12.2020
HR 25.03.2020
IE 14.12.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020

(11) **3 391 488**
(84) AL 18.03.2020
BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 15.12.2016
IS 18.07.2020
LU 15.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
(51) *H02G 5/10*
(84) AT 18.03.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 15.12.2020
HR 18.03.2020
IE 15.12.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020

(11) **3 391 855**
(84) AL 27.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 14.12.2020
HR 27.05.2020
IE 14.12.2020
LI 31.12.2020
LU 14.12.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(51) *A61F 2/16*
(84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 31.12.2020
GR 28.08.2020
HU 14.12.2016
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020

(11) **3 392 106**
(84) AL 04.03.2020
CH 30.04.2021
EE 04.03.2020
GB 17.04.2022
HR 04.03.2020
IE 17.04.2020
LI 30.04.2021
LU 17.04.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
PT 29.07.2020
SE 04.03.2020
SM 04.03.2020
(51) *B60T 13/22*
(84) BG 04.06.2020
CY 04.03.2020
FI 04.03.2020
GR 05.06.2020
HU 17.04.2018
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NO 04.06.2020
RO 04.03.2020
SI 04.03.2020
TR 04.03.2020

(11) **3 392 248**
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.12.2020
GR 07.08.2020
HU 12.12.2016
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
(51) *C07D 413/04*
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 12.12.2020
HR 06.05.2020
IE 12.12.2020
IT 06.05.2020
LU 12.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 392 325**
(84) AL 15.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 25.11.2020
HR 15.04.2020
IE 25.11.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
(51) *C09K 19/56*
(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 30.11.2020
GR 16.07.2020
HU 25.11.2016
IS 15.08.2020
LI 30.11.2020
LU 25.11.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020

RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 392 363**
(51) *C23C 2/02*
(84) AL 25.03.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GR 26.06.2020
HU 13.12.2016
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020
AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GB 13.12.2020
HR 25.03.2020
IE 13.12.2020
LI 31.12.2020
LU 13.12.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 392 689**
(51) *G02B 7/02*
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GB 15.11.2020
HR 18.03.2020
IE 15.11.2020
IT 18.03.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
FR 30.11.2020
GR 19.06.2020
HU 15.11.2016
IS 18.07.2020
LI 30.11.2020
LU 15.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 392 881**
(51) *G10L 19/008*
(84) AL 06.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 16.11.2020
HR 06.05.2020
IE 16.11.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 30.11.2020
GR 07.08.2020
HU 16.11.2016
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
LU 16.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 392 991**
(51) *B60R 16/027*
(84) AL 13.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 15.12.2020
HR 13.05.2020
AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 31.12.2020
GR 14.08.2020
HU 15.12.2016
IE 15.12.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020
IS 13.09.2020
LI 31.12.2020
LU 15.12.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **3 393 130**
(51) *H04N 21/236*
(84) AL 29.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 07.12.2020
HR 29.04.2020
IE 07.12.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.12.2020
GR 30.07.2020
HU 07.12.2016
IS 29.08.2020
LI 31.12.2020
LU 07.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020

(11) **3 393 329**
(51) *A47L 15/00*
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 31.12.2020
GR 16.07.2020
HU 21.12.2016
IS 15.08.2020
LI 31.12.2020
LU 21.12.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 21.12.2020
HR 15.04.2020
IE 21.12.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 393 360**
(51) *A61B 6/02*
(84) AL 08.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 15.12.2020
HR 08.04.2020
IE 15.12.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020
AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FR 31.12.2020
GR 09.07.2020
HU 15.12.2016
IS 08.08.2020
LI 31.12.2020
LU 15.12.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 393 432**
(51) *A61K 8/31*
(84) AL 15.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 16.12.2020
HR 15.04.2020
IE 16.12.2020
IT 16.12.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 17.12.2020
FR 31.12.2020
GR 16.07.2020
HU 16.12.2016
IS 15.08.2020
LI 31.12.2020
LU 16.12.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 393 591**
(51) *A61Q 5/04*
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FR 31.12.2020
GR 09.07.2020
HU 01.12.2016
IS 08.08.2020
LI 31.12.2020
LU 01.12.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 01.12.2020
HR 08.04.2020
IE 01.12.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020

(11) **3 393 868**
(51) *B60S 1/52*
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GB 16.12.2020
HR 27.05.2020
IE 16.12.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
HU 16.12.2016
IS 27.09.2020
LI 31.12.2020
LU 16.12.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 393 874**
(51) *B60W 10/184*
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 30.11.2020
GR 16.07.2020
HU 22.11.2016
IS 15.08.2020
LI 30.11.2020
LU 22.11.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 22.11.2020
HR 15.04.2020
IE 22.11.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020

SM 15.04.2020

(11) **3 393 899**
(51) *B62M 15/00*
(84) AL 18.03.2020
BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 20.12.2016
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
AT 18.03.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 20.12.2020
HR 18.03.2020
IE 20.12.2020
IT 18.03.2020
LU 20.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 394 180**
(51) *C09D 5/32*
(84) AL 01.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 13.12.2020
HR 01.04.2020
IE 13.12.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 31.12.2020
GR 02.07.2020
HU 13.12.2016
IS 01.08.2020
LI 31.12.2020
LU 13.12.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 394 193**
(51) *C09J 4/06*
(84) AL 18.03.2020
BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 02.12.2016
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
AT 18.03.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 02.12.2020
HR 18.03.2020
IE 02.12.2020
IT 18.03.2020
LU 02.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 394 420**
(51) *F02M 51/06*
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 30.11.2020
GR 07.08.2020
HU 22.11.2016
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
LU 22.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 22.11.2020
HR 06.05.2020
IE 22.11.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 394 554**
(51) *F28F 9/02*
(84) AL 08.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GR 09.07.2020
HU 16.12.2016
IS 08.08.2020
LI 31.12.2020
LU 16.12.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GB 16.12.2020
HR 08.04.2020
IE 16.12.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020

(11) **3 394 674**
(51) *G03F 7/038*
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 20.12.2020
HR 06.05.2020
IE 20.12.2020
LI 31.12.2020
LU 20.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 31.12.2020
GR 07.08.2020
HU 20.12.2016
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 394 875**
(51) *H01J 23/06*
(84) AL 25.03.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GR 26.06.2020
HU 07.12.2016
IS 25.07.2020
LI 31.12.2020
LU 07.12.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GB 07.12.2020
HR 25.03.2020
IE 07.12.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020

(11) **3 395 160**
(51) *A01G 3/025*
(84) AL 15.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 10.12.2020
HR 15.04.2020
IE 10.12.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020
AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 31.12.2020
GR 16.07.2020
HU 10.12.2013
IS 15.08.2020
LI 31.12.2020
LU 10.12.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 395 161**
(51) *A01G 3/025*
(84) AL 18.03.2020
BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 10.12.2013
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
AT 18.03.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 10.12.2020
HR 18.03.2020
IE 10.12.2020
IT 18.03.2020
LU 10.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 395 657**
(51) *B62D 35/00*
(84) AL 01.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GR 02.07.2020
HU 21.12.2015
IS 01.08.2020
LI 31.12.2020
LU 21.12.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GB 21.12.2020
HR 01.04.2020
IE 21.12.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 395 894**
(51) *C09K 19/38*
(84) AL 15.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 22.12.2020
HR 15.04.2020
IE 22.12.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020
AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 31.12.2020
GR 16.07.2020
HU 22.12.2016
IS 15.08.2020
LI 31.12.2020
LU 22.12.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 395 914**
(51) *C09D 11/38*
(84) AL 01.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020

FI 01.04.2020
GR 02.07.2020
HU 21.12.2016
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
GB 21.12.2020
HR 01.04.2020
IE 21.12.2020
LI 31.12.2020
LU 21.12.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 395 960**
(84) AL 27.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
HU 20.12.2016
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020
(51) ***C21D 8/12***
(84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GB 20.12.2020
HR 27.05.2020
IE 20.12.2020
LI 31.12.2020
LU 20.12.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 395 992**
(84) AL 15.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 30.11.2020
GR 16.07.2020
HU 21.11.2016
IS 15.08.2020
LI 30.11.2020
LU 21.11.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020
(51) ***C22C 38/38***
(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 21.11.2020
HR 15.04.2020
IE 21.11.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020

(11) **3 395 993**
(84) AL 22.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
HU 19.12.2016
IS 22.08.2020
LI 31.12.2020
LU 19.12.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(51) ***C22C 38/38***
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 19.12.2020
HR 22.04.2020
IE 19.12.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020

(11) **3 396 735**
(84) AL 29.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
IE 15.12.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***H01M 2/16***
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 15.12.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LI 31.12.2020
LU 15.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020

(11) **3 396 819**
(84) AL 18.03.2020
BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 01.12.2016
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
(51) ***H02K 9/19***
(84) AT 18.03.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 01.12.2020
HR 18.03.2020
IE 01.12.2020
IT 18.03.2020
LU 01.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 397 057**
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FR 31.12.2020
GR 07.08.2020
HU 22.12.2016
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
(51) ***A01P 3/00***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 22.12.2020
HR 06.05.2020
IE 22.12.2020
LI 31.12.2020
LU 22.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 397 514**
(84) AL 15.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GB 16.12.2020
HR 15.04.2020
IE 16.12.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020
(51) ***B60K 15/04***
(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
FR 31.12.2020
GR 16.07.2020
HU 16.12.2016
IS 15.08.2020
LI 31.12.2020
LU 16.12.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 397 520**
(84) AL 25.03.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GR 26.06.2020
HU 22.12.2016
IS 25.07.2020
LI 31.12.2020
LU 22.12.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
(51) ***B60Q 1/26***
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GB 22.12.2020
HR 25.03.2020
IE 22.12.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020

(11) **3 397 560**
(84) AL 06.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FR 31.12.2020
GR 07.08.2020
HU 15.12.2016
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
(51) ***B65B 51/22***
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 15.12.2020
HR 06.05.2020
IE 15.12.2020
LI 31.12.2020
LU 15.12.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 397 562**
(84) AL 26.02.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FR 31.12.2020
GR 27.05.2020
HU 15.12.2016
IS 26.06.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020
(51) ***B65B 55/08***
(84) AT 26.02.2020
BG 26.05.2020
CY 26.02.2020
DK 26.02.2020
FI 26.02.2020
GB 15.12.2020
HR 26.02.2020
IE 15.12.2020
LI 31.12.2020
LU 15.12.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 397 780**
(84) AL 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FR 31.12.2020
GR 09.07.2020
HU 21.12.2016
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
(51) ***C21B 13/00***
(84) BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 21.12.2020
HR 08.04.2020
IE 21.12.2020
LI 31.12.2020
LU 21.12.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020

PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 397 849**
(84) AL 25.03.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 21.12.2020
HR 25.03.2020
IE 21.12.2020
LI 31.12.2020
LU 21.12.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
PT 17.08.2020
RS 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020
(51) *F02D 41/24*
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 31.12.2020
GR 26.06.2020
HU 21.12.2016
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 397 867**
(84) AL 08.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 13.12.2020
HR 08.04.2020
IE 13.12.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *F04F 1/10*
(84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FR 31.12.2020
GR 09.07.2020
HU 13.12.2016
IS 08.08.2020
LI 31.12.2020
LU 13.12.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020

(11) **3 398 548**
(84) AL 26.06.2019
BE 30.04.2020
CH 30.04.2020
CZ 26.06.2019
EE 26.06.2019
FI 26.06.2019
HR 26.06.2019
IE 21.04.2020
LI 30.04.2020
LU 21.04.2020
MC 26.06.2019
MT 26.06.2019
PL 26.06.2019
RO 26.06.2019
SE 26.06.2019
SK 26.06.2019
TR 26.06.2019
(51) *A61B 18/14*
(84) AT 26.06.2019
BG 26.09.2019
CY 26.06.2019
DK 26.06.2019
ES 22.04.2020
GR 27.09.2019
HU 21.04.2011
IS 20.03.2020
LT 26.06.2019
LV 26.06.2019
MK 26.06.2019
NO 26.09.2019
PT 28.10.2019
RS 26.06.2019
SI 26.06.2019
SM 26.06.2019

(11) **3 398 772**
(84) AL 29.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 20.11.2020
HR 29.04.2020
IE 20.11.2020
LI 30.11.2020
LU 20.11.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) *B32B 27/30*
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 30.11.2020
GR 30.07.2020
HU 20.11.2015
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020

(11) **3 398 931**
(84) AL 08.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 06.12.2020
HR 08.04.2020
IE 06.12.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020
(51) *C07C 205/57*
(84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
FR 31.12.2020
GR 09.07.2020
HU 06.12.2013
IS 08.08.2020
LI 31.12.2020
LU 06.12.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 400 140**
(84) AL 18.03.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 08.12.2020
HR 18.03.2020
IE 08.12.2020
IT 18.03.2020
LU 08.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
(51) *B60G 3/18*
(84) BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 08.12.2016
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020

(11) **3 401 828**
(84) AL 06.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020
GB 28.11.2020
HR 06.05.2020
IE 28.11.2020
IT 06.05.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NL 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
(51) *G06F 21/62*
(84) AT 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
FR 30.11.2020
GR 07.08.2020
HU 28.11.2016
IS 06.09.2020
LI 30.11.2020
LU 28.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 401 889**
(84) AL 26.02.2020
BE 31.03.2020
CY 26.02.2020
DK 26.02.2020
ES 08.03.2020
FR 26.04.2020
HR 26.02.2020
IE 07.03.2020
LT 26.02.2020
LV 26.02.2020
MK 26.02.2020
NL 26.02.2020
PL 26.02.2020
RO 26.02.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020
(51) *G08B 25/00*
(84) AT 26.02.2020
BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
EE 26.02.2020
FI 26.02.2020
GR 27.05.2020
HU 07.03.2018
IS 26.06.2020
LU 07.03.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
NO 26.05.2020
PT 19.07.2020
RS 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020

(11) **3 402 128**
(84) AL 27.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 14.12.2020
HR 27.05.2020
IE 14.12.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020
(51) *H04L 12/40*
(84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 31.12.2020
GR 28.08.2020
HU 14.12.2016
IS 27.09.2020
LI 31.12.2020
LU 14.12.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 402 705**
(84) AL 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 31.12.2020
GR 26.06.2020
HU 21.12.2016
IS 25.07.2020
LI 31.12.2020
LU 21.12.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020
(51) *B60T 13/68*
(84) BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 21.12.2020
HR 25.03.2020
IE 21.12.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020

(11) **3 403 010**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
GB 23.11.2020
HR 01.04.2020
IE 23.11.2020
LI 30.11.2020
LU 23.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020
(51) *F16K 11/048*
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GR 02.07.2020
HU 23.11.2016
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020

(11) **3 403 611**
(84) AL 29.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
(51) *A61C 7/30*
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020

FI 29.04.2020
GB 07.11.2020
HR 29.04.2020
IE 07.11.2020
LI 30.11.2020
LU 07.11.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
FR 30.11.2020
GR 30.07.2020
HU 07.11.2013
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020

(11) **3 403 802**
(84) AL 08.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FI 08.04.2020
GR 09.07.2020
HU 08.12.2016
IS 08.08.2020
LI 31.12.2020
LU 08.12.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020
(51) *B29C 33/38*
(84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
ES 08.04.2020
GB 08.12.2020
HR 08.04.2020
IE 08.12.2020
IT 08.04.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020

(11) **3 403 968**
(84) AL 25.03.2020
BE 30.11.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 30.11.2020
GR 26.06.2020
HU 13.11.2015
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020
(51) *B66B 9/00*
(84) AT 13.11.2020
BG 25.06.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 13.11.2020
HR 25.03.2020
IE 13.11.2020
IT 25.03.2020
LU 13.11.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 405 616**
(84) AL 20.11.2019
CY 20.11.2019
DK 20.11.2019
FI 20.11.2019
HR 20.11.2019
IE 20.01.2020
IT 20.11.2019
LU 20.01.2020
MC 20.11.2019
MT 20.11.2019
NO 20.02.2020
PT 12.04.2020
RS 20.11.2019
SI 20.11.2019
SM 20.11.2019
(51) *E01B 27/16*
(84) BG 20.02.2020
CZ 20.11.2019
EE 20.11.2019
GR 21.02.2020
HU 20.01.2017
IS 20.03.2020
LT 20.11.2019
LV 20.11.2019
MK 20.11.2019
NL 20.11.2019
PL 20.11.2019
RO 20.11.2019
SE 20.11.2019
SK 20.11.2019
TR 20.11.2019

(11) **3 405 763**
(84) AL 04.12.2019
BE 31.01.2020
CH 31.01.2020
CZ 04.12.2019
DK 04.12.2019
EE 04.12.2019
FI 04.12.2019
GR 05.03.2020
HU 13.01.2017
IS 04.04.2020
LI 31.01.2020
LU 13.01.2020
MC 04.12.2019
MT 04.12.2019
NO 04.03.2020
PT 29.04.2020
RS 04.12.2019
SI 04.12.2019
SM 04.12.2019
(51) *G01M 3/20*
(84) AT 04.12.2019
BG 04.03.2020
CY 04.12.2019
DK 04.12.2019
ES 04.12.2019
GB 13.01.2021
HR 04.12.2019
IE 13.01.2020
IT 04.12.2019
LT 04.12.2019
LV 04.12.2019
MK 04.12.2019
NL 04.12.2019
PL 04.12.2019
RO 04.12.2019
SE 04.12.2019
SK 04.12.2019
TR 04.12.2019

(11) **3 406 290**
(84) AL 11.12.2019
CY 11.12.2019
DK 11.12.2019
ES 23.05.2020
GR 12.03.2020
HU 22.05.2018
IS 11.04.2020
LU 22.05.2020
MC 11.12.2019
MT 11.12.2019
RS 11.12.2019
SK 11.12.2019
TR 11.12.2019
(51) *A61M 16/20*
(84) BG 11.03.2020
CZ 11.12.2019
EE 11.12.2019
FI 11.12.2019
HR 11.12.2019
IE 22.05.2020
LT 11.12.2019
LV 11.12.2019
MK 11.12.2019
RO 11.12.2019
SI 11.12.2019
SM 11.12.2019

(11) **3 407 410**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GB 14.11.2020
HR 27.05.2020
IE 14.11.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020
(51) *H01M 4/62*
(84) AT 27.05.2020
CH 30.11.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
HU 14.11.2016
IS 27.09.2020
LI 30.11.2020
LU 14.11.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 408 091**
(84) AL 15.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GR 16.07.2020
HU 22.12.2016
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020
(51) *B32B 17/10*
(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GB 22.12.2020
HR 15.04.2020
IE 22.12.2020
LI 31.12.2020
LU 22.12.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 408 141**
(84) AL 18.12.2019
BE 31.01.2020
CH 31.01.2020
CZ 18.12.2019
EE 18.12.2019
FI 18.12.2019
GR 19.03.2020
HU 19.01.2017
IS 18.04.2020
LI 31.01.2020
LU 19.01.2020
MC 18.12.2019
MT 18.12.2019
NO 18.03.2020
PT 13.05.2020
RS 18.12.2019
SI 18.12.2019
SM 18.12.2019
(51) *B60R 13/08*
(84) AT 18.12.2019
BG 18.03.2020
CY 18.12.2019
DK 18.12.2019
ES 18.12.2019
GB 19.01.2021
HR 18.12.2019
IE 19.01.2020
IT 18.12.2019
LT 18.12.2019
LV 18.12.2019
MK 18.12.2019
NL 18.12.2019
PL 18.12.2019
RO 18.12.2019
SE 18.12.2019
SK 18.12.2019
TR 18.12.2019

(11) **3 408 146**
(84) AL 22.01.2020
BE 31.01.2020
CH 31.01.2020
DK 22.01.2020
FI 22.01.2020
GR 23.04.2020
HU 25.01.2017
IS 22.05.2020
LT 22.01.2020
LV 22.01.2020
MK 22.01.2020
PT 14.06.2020
RS 22.01.2020
SI 22.01.2020
SM 22.01.2020
(51) *B60S 3/04*
(84) AT 25.01.2022
BG 22.04.2020
CY 22.01.2020
EE 22.01.2020
GB 25.01.2021
HR 22.01.2020
IE 25.01.2020
LI 31.01.2020
LU 25.01.2020
MC 22.01.2020
MT 22.01.2020
RO 22.01.2020
SE 22.01.2020
SK 22.01.2020
TR 22.01.2020

(11) **3 408 147**
(84) AL 22.01.2020
BE 31.01.2020
CH 31.01.2020
DK 22.01.2020
FR 22.03.2020
GR 23.04.2020
HU 25.01.2017
IS 22.05.2020
LT 22.01.2020
LV 22.01.2020
MK 22.01.2020
NL 22.01.2020
PL 22.01.2020
RO 22.01.2020
SE 22.01.2020
SK 22.01.2020
TR 22.01.2020
(51) *B60S 3/06*
(84) AT 25.01.2022
BG 22.04.2020
CY 22.01.2020
EE 22.01.2020
GB 25.01.2021
HR 22.01.2020
IE 25.01.2020
LI 31.01.2020
LU 25.01.2020
MC 22.01.2020
MT 22.01.2020
NO 22.04.2020
PT 14.06.2020
RS 22.01.2020
SI 22.01.2020
SM 22.01.2020

(11) **3 408 477**
(84) AL 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GB 29.11.2020
HR 15.04.2020
IE 29.11.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020
(51) *E05B 47/00*
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
GR 16.07.2020
HU 29.11.2016
IS 15.08.2020
LI 30.11.2020
LU 29.11.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 408 506**
(84) AL 06.05.2020
BG 06.08.2020
CY 06.05.2020
DK 06.05.2020
ES 06.05.2020
(51) *F01K 23/10*
(84) AT 06.05.2020
CH 30.11.2020
CZ 06.05.2020
EE 06.05.2020
FI 06.05.2020

GB 10.11.2020
HR 06.05.2020
IE 10.11.2020
LI 30.11.2020
LU 10.11.2020
MC 06.05.2020
MT 06.05.2020
PL 06.05.2020
RO 06.05.2020
SE 06.05.2020
SK 06.05.2020
TR 06.05.2020
GR 07.08.2020
HU 10.11.2016
IS 06.09.2020
LT 06.05.2020
LV 06.05.2020
MK 06.05.2020
NO 06.08.2020
PT 07.09.2020
RS 06.05.2020
SI 06.05.2020
SM 06.05.2020

(11) **3 408 519**
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
GB 21.12.2020
HR 27.05.2020
IE 21.12.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020
(51) ***F02N 11/04***
(84) BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GR 28.08.2020
HU 21.12.2016
IS 27.09.2020
LI 31.12.2020
LU 21.12.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 410 440**
(84) AL 13.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
HU 30.11.2016
IS 13.09.2020
LI 30.11.2020
LU 30.11.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(51) ***G11C 16/04***
(84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GB 30.11.2020
HR 13.05.2020
IE 30.11.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020

(11) **3 410 494**
(84) AL 09.10.2019
BG 09.01.2020
CY 09.10.2019
DK 09.10.2019
ES 30.05.2020
FR 31.05.2020
HR 09.10.2019
IE 29.05.2020
IT 09.10.2019
LT 09.10.2019
LV 09.10.2019
MK 09.10.2019
NL 09.10.2019
PL 09.10.2019
RO 09.10.2019
SE 09.10.2019
SK 09.10.2019
TR 09.10.2019
(51) ***H01L 31/05***
(84) BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 09.10.2019
EE 09.10.2019
FI 09.10.2019
GR 10.01.2020
HU 29.05.2017
IS 24.02.2020
LI 31.05.2020
LU 29.05.2020
MC 09.10.2019
MT 09.10.2019
NO 09.01.2020
PT 10.02.2020
RS 09.10.2019
SI 09.10.2019
SM 09.10.2019

(11) **3 411 631**
(84) AL 22.01.2020
BG 22.04.2020
(51) ***F24C 15/20***
(84) AT 22.01.2020
CH 31.01.2020
CY 22.01.2020
DK 22.01.2020
ES 22.01.2020
FR 22.03.2020
GR 23.04.2020
HU 26.01.2017
IS 22.05.2020
LT 22.01.2020
LV 22.01.2020
MK 22.01.2020
NO 22.04.2020
RO 22.01.2020
SE 22.01.2020
SK 22.01.2020
TR 22.01.2020
CZ 22.01.2020
EE 22.01.2020
FI 22.01.2020
GB 26.01.2021
HR 22.01.2020
IE 26.01.2020
LI 31.01.2020
LU 26.01.2020
MC 22.01.2020
MT 22.01.2020
PT 14.06.2020
RS 22.01.2020
SI 22.01.2020
SM 22.01.2020

(11) **3 412 810**
(84) CH 30.06.2024
ES 06.03.2024
HR 06.03.2024
IS 06.07.2024
NO 06.06.2024
RO 06.03.2024
SK 06.03.2024
(51) ***D02G 3/40***
(84) CZ 06.03.2024
GR 07.06.2024
IE 06.06.2024
MC 06.03.2024
PL 06.03.2024
RS 06.06.2024
SM 06.03.2024

(11) **3 415 017**
(84) AL 29.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GB 11.12.2020
HR 29.04.2020
IE 11.12.2020
LI 31.12.2020
LU 11.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) ***A24C 5/32***
(84) AT 11.12.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
FR 31.12.2020
GR 30.07.2020
HU 11.12.2013
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NO 29.07.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020

(11) **3 416 177**
(84) AL 25.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 21.11.2020
HR 25.03.2020
IE 21.11.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020
(51) ***H01H 13/00***
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 30.11.2020
GR 26.06.2020
HU 21.11.2016
IS 25.07.2020
LI 30.11.2020
LU 21.11.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 417 464**
(84) AL 15.04.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
FI 15.04.2020
GR 16.07.2020
IE 21.12.2020
IT 15.04.2020
LU 21.12.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
(51) ***H01H 1/58***
(84) BG 15.07.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
GB 21.12.2020
HR 15.04.2020
IS 15.08.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 418 881**
(84) AL 01.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
GB 07.11.2020
HR 01.04.2020
IE 07.11.2020
IT 01.04.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.04.2020
PL 01.04.2020
RO 01.04.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020
TR 01.04.2020
(51) ***G10L 15/22***
(84) AT 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
DK 01.04.2020
ES 01.04.2020
FR 30.11.2020
GR 02.07.2020
HU 07.11.2016
IS 01.08.2020
LI 30.11.2020
LU 07.11.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
PT 17.08.2020
RS 01.04.2020
SI 01.04.2020
SM 01.04.2020

(11) **3 419 902**
(84) AL 18.03.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 15.12.2020
HR 18.03.2020
IE 15.12.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
(51) ***B65B 61/24***
(84) BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 15.12.2016
IS 18.07.2020
LU 15.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 419 951**
(84) AL 11.12.2019
BG 11.03.2020
CZ 11.12.2019
EE 11.12.2019
FI 11.12.2019
HR 11.12.2019
IS 11.04.2020
LU 16.02.2020
MC 11.12.2019
MT 11.12.2019
NO 11.03.2020
PT 06.05.2020
RS 11.12.2019
SI 11.12.2019
SM 11.12.2019
(51) ***C04B 37/02***
(84) BE 29.02.2020
CY 11.12.2019
DK 11.12.2019
ES 11.12.2019
GR 12.03.2020
IE 16.02.2020
LT 11.12.2019
LV 11.12.2019
MK 11.12.2019
NL 11.12.2019
PL 11.12.2019
RO 11.12.2019
SE 11.12.2019
SK 11.12.2019
TR 11.12.2019

(11) **3 420 253**
(84) AL 19.02.2020
CY 19.02.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GB 17.11.2020
HR 19.02.2020
IE 17.11.2020
IT 17.11.2020
LU 17.11.2020
MC 19.02.2020
MT 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
(51) ***F16J 15/00***
(84) BG 19.05.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
GR 20.05.2020
HU 18.11.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
LV 19.02.2020
MK 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020

SM 19.02.2020 TR 19.02.2020

(11) **3 420 886** (51) ***A61B 1/12***
(84) AL 27.05.2020 AT 27.05.2020
BE 31.12.2020 BG 27.08.2020
CH 31.12.2020 CY 27.05.2020
CZ 27.05.2020 DK 27.05.2020
EE 27.05.2020 ES 27.05.2020
FI 27.05.2020 FR 31.12.2020
GB 08.12.2020 GR 28.08.2020
HR 27.05.2020 HU 08.12.2011
IE 08.12.2020 IS 27.09.2020
IT 27.05.2020 LI 31.12.2020
LT 27.05.2020 LU 08.12.2020
LV 27.05.2020 MC 27.05.2020
MK 27.05.2020 MT 27.05.2020
NL 01.01.2021 NO 27.08.2020
PL 27.05.2020 PT 28.09.2020
RO 27.05.2020 RS 27.05.2020
SE 27.05.2020 SI 27.05.2020
SK 27.05.2020 SM 27.05.2020
TR 27.05.2020

(11) **3 421 188** (51) ***B25J 9/00***
(84) AL 13.05.2020 AT 13.05.2020
BE 31.12.2020 BG 13.08.2020
CH 31.12.2020 CY 13.05.2020
CZ 13.05.2020 DK 13.05.2020
EE 13.05.2020 FI 13.05.2020
GB 21.12.2020 GR 14.08.2020
HR 13.05.2020 HU 21.12.2016
IE 21.12.2020 IS 13.09.2020
LI 31.12.2020 LT 13.05.2020
LU 21.12.2020 LV 13.05.2020
MC 13.05.2020 MK 13.05.2020
MT 13.05.2020 NL 13.05.2020
NO 13.08.2020 PL 13.05.2020
PT 14.09.2020 RO 13.05.2020
RS 13.05.2020 SE 13.05.2020
SI 13.05.2020 SK 13.05.2020
SM 13.05.2020 TR 13.05.2020

(11) **3 421 764** (51) ***F02D 45/00***
(84) AL 29.04.2020 AT 29.04.2020
BE 30.11.2020 BG 29.07.2020
CH 30.11.2020 CY 29.04.2020
CZ 29.04.2020 DK 29.04.2020
EE 29.04.2020 ES 29.04.2020
FI 29.04.2020 FR 30.11.2020
GB 25.11.2020 GR 30.07.2020
HR 29.04.2020 HU 25.11.2016
IE 25.11.2020 IS 29.08.2020
IT 29.04.2020 LI 30.11.2020
LT 29.04.2020 LU 25.11.2020
LV 29.04.2020 MC 29.04.2020
MK 29.04.2020 MT 29.04.2020
NL 29.04.2020 NO 29.07.2020
PL 29.04.2020 PT 31.08.2020
RO 29.04.2020 RS 29.04.2020
SE 29.04.2020 SI 29.04.2020
SK 29.04.2020 SM 29.04.2020
TR 29.04.2020

(11) **3 421 812** (51) ***F04D 29/42***
(84) AL 15.04.2020 AT 15.04.2020
BE 31.12.2020 BG 15.07.2020
CH 31.12.2020 CY 15.04.2020
CZ 15.04.2020 DK 15.04.2020
EE 15.04.2020 ES 15.04.2020
FI 15.04.2020 FR 31.12.2020
GB 08.12.2020 GR 16.07.2020
HR 15.04.2020 HU 08.12.2016
IE 08.12.2020 IS 15.08.2020
LI 31.12.2020 LT 15.04.2020
LU 08.12.2020 LV 15.04.2020
MC 15.04.2020 MK 15.04.2020
MT 15.04.2020 NL 15.04.2020
NO 15.07.2020 PL 15.04.2020
PT 17.08.2020 RO 15.04.2020
RS 15.04.2020 SE 15.04.2020
SI 15.04.2020 SK 15.04.2020
SM 15.04.2020 TR 15.04.2020

(11) **3 424 130** (51) ***H02K 1/24***
(84) AL 20.05.2020 BE 30.11.2020
BG 20.08.2020 CH 30.11.2020
CY 20.05.2020 CZ 20.05.2020
DK 20.05.2020 EE 20.05.2020
ES 20.05.2020 FI 20.05.2020
FR 30.11.2020 GB 16.11.2020
GR 21.08.2020 HR 20.05.2020
HU 16.11.2016 IE 16.11.2020
IS 20.09.2020 IT 20.05.2020
LI 30.11.2020 LT 20.05.2020
LU 16.11.2020 LV 20.05.2020
MC 20.05.2020 MK 20.05.2020
MT 20.05.2020 NL 20.05.2020
NO 20.08.2020 PL 20.05.2020
PT 21.09.2020 RO 20.05.2020
RS 20.05.2020 SI 20.05.2020
SK 20.05.2020 SM 20.05.2020
TR 20.05.2020

(11) **3 425 182** (51) ***F01N 3/20***
(84) AL 19.06.2019 AT 19.06.2019
BE 30.04.2020 BG 19.09.2019
CH 30.04.2020 CY 19.06.2019
CZ 19.06.2019 DK 19.06.2019
EE 19.06.2019 ES 28.04.2020
FI 19.06.2019 GR 20.09.2019
HR 19.06.2019 HU 27.04.2012
IE 27.04.2020 IS 24.02.2020
IT 27.04.2020 LI 30.04.2020
LT 19.06.2019 LU 27.04.2020
LV 19.06.2019 MC 19.06.2019
MT 19.06.2019 NL 19.06.2019
NO 19.09.2019 PL 27.04.2020
PT 21.10.2019 RO 19.06.2019
RS 19.06.2019 SE 28.04.2020
SI 19.06.2019 SK 19.06.2019
SM 19.06.2019 TR 19.06.2019

(11) **3 428 215** (51) ***C08K 5/00***
(84) AL 29.04.2020 BG 29.07.2020
CH 31.12.2020 CY 29.04.2020
CZ 29.04.2020 DK 29.04.2020
EE 29.04.2020 ES 29.04.2020
FI 29.04.2020 FR 31.12.2020
GB 07.12.2020 GR 30.07.2020
HR 29.04.2020 HU 07.12.2016
IE 07.12.2020 IS 29.08.2020
IT 29.04.2020 LI 31.12.2020
LT 29.04.2020 LU 07.12.2020
LV 29.04.2020 MC 29.04.2020
MK 29.04.2020 MT 29.04.2020
NL 29.04.2020 NO 29.07.2020
PL 29.04.2020 PT 31.08.2020
RO 29.04.2020 RS 29.04.2020
SE 29.04.2020 SI 29.04.2020
SK 29.04.2020 SM 29.04.2020
TR 29.04.2020

(11) **3 429 197** (51) ***H04N 9/09***
(84) AL 06.05.2020 AT 06.05.2020
BE 31.12.2020 BG 06.08.2020
CH 31.12.2020 CY 06.05.2020
CZ 06.05.2020 DK 06.05.2020
EE 06.05.2020 ES 06.05.2020
FI 06.05.2020 FR 31.12.2020
GB 05.12.2020 GR 07.08.2020
HR 06.05.2020 HU 05.12.2016
IE 05.12.2020 IS 06.09.2020
IT 06.05.2020 LI 31.12.2020
LT 06.05.2020 LU 05.12.2020
LV 06.05.2020 MC 06.05.2020
MK 06.05.2020 MT 06.05.2020
NL 06.05.2020 NO 06.08.2020
PL 06.05.2020 PT 07.09.2020
RO 06.05.2020 RS 06.05.2020
SE 06.05.2020 SI 06.05.2020
SK 06.05.2020 SM 06.05.2020
TR 06.05.2020

(11) **3 429 939** (51) ***B65D 75/58***
(84) AL 06.05.2020 AT 06.05.2020
BE 31.12.2020 BG 06.08.2020
CH 31.12.2020 CY 06.05.2020
CZ 06.05.2020 DK 06.05.2020
EE 06.05.2020 FI 06.05.2020
GB 15.12.2020 HR 06.05.2020
HU 15.12.2016 IE 15.12.2020
IS 06.09.2020 LI 31.12.2020
LT 06.05.2020 LU 15.12.2020
LV 06.05.2020 MC 06.05.2020
MK 06.05.2020 MT 06.05.2020
NL 06.05.2020 NO 06.08.2020
RO 06.05.2020 RS 06.05.2020
SE 06.05.2020 SI 06.05.2020
SK 06.05.2020 SM 06.05.2020

(11) **3 431 105** (51) ***A61K 39/395***
(84) AL 01.01.2020 BG 01.04.2020
CY 01.01.2020 CZ 01.01.2020
EE 01.01.2020 GR 02.04.2020
HR 01.01.2020 HU 28.03.2018
IS 01.05.2020 LT 01.01.2020
LU 28.03.2020 LV 01.01.2020
MC 01.01.2020 MK 01.01.2020
MT 01.01.2020 NO 01.04.2020
RO 01.01.2020 RS 01.01.2020
SI 01.01.2020 SK 01.01.2020
SM 01.01.2020

(11) **3 431 766** (51) ***F04C 18/02***
(84) AL 08.04.2020 AT 08.04.2020
BE 31.12.2020 BG 08.07.2020
CH 31.12.2020 CY 08.04.2020
CZ 08.04.2020 DK 08.04.2020
EE 08.04.2020 ES 08.04.2020
FI 08.04.2020 FR 31.12.2020
GB 01.12.2020 GR 09.07.2020
HR 08.04.2020 HU 01.12.2016
IE 01.12.2020 IS 08.08.2020
IT 08.04.2020 LI 31.12.2020
LT 08.04.2020 LU 01.12.2020
LV 08.04.2020 MC 08.04.2020
MK 08.04.2020 MT 08.04.2020
NL 08.04.2020 NO 08.07.2020
PL 08.04.2020 PT 17.08.2020
RO 08.04.2020 RS 08.04.2020
SE 08.04.2020 SI 08.04.2020
SK 08.04.2020 SM 08.04.2020
TR 08.04.2020

(11) **3 432 189** (51) ***G06F 21/62***
(84) AT 26.02.2020 BE 31.08.2020
BG 26.05.2020 CH 31.08.2020
CY 26.02.2020 CZ 26.02.2020
DK 26.02.2020 EE 26.02.2020
ES 26.02.2020 FI 26.02.2020
GR 27.05.2020 HR 26.02.2020
HU 11.08.2009 IE 11.08.2020
IS 26.06.2020 IT 26.02.2020
LI 31.08.2020 LT 26.02.2020
LU 11.08.2020 LV 26.02.2020
MC 26.02.2020 MK 26.02.2020
MT 26.02.2020 NL 26.02.2020
NO 26.05.2020 PL 26.02.2020

PT 19.07.2020
SE 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020

(11) **3 432 971**
(84) AL 26.02.2020
CY 26.02.2020
EE 26.02.2020
GR 27.05.2020
HU 20.03.2017
LT 26.02.2020
MC 26.02.2020
MT 26.02.2020
RO 26.02.2020
SI 26.02.2020
SM 26.02.2020
(51) *A61M 39/24*
(84) BG 26.05.2020
CZ 26.02.2020
FI 26.02.2020
HR 26.02.2020
IS 26.06.2020
LU 20.03.2020
MK 26.02.2020
NO 26.05.2020
RS 26.02.2020
SK 26.02.2020
TR 26.02.2020

(11) **3 433 518**
(84) AL 04.12.2019
BG 04.03.2020
CY 04.12.2019
DK 04.12.2019
ES 02.03.2020
GR 05.03.2020
HU 01.03.2017
IS 04.04.2020
LT 04.12.2019
LV 04.12.2019
MK 04.12.2019
NL 04.12.2019
PL 04.12.2019
RO 04.12.2019
SE 04.12.2019
SK 04.12.2019
TR 04.12.2019
(51) *F16K 7/04*
(84) BE 31.03.2020
CH 31.03.2020
CZ 04.12.2019
EE 04.12.2019
FI 04.12.2019
HR 04.12.2019
IE 01.03.2020
LI 31.03.2020
LU 01.03.2020
MC 04.12.2019
MT 04.12.2019
NO 04.03.2020
PT 29.04.2020
RS 04.12.2019
SI 04.12.2019
SM 04.12.2019

(11) **3 438 535**
(84) AL 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DE 01.07.2021
EE 22.04.2020
FR 31.12.2020
GR 23.07.2020
HU 15.12.2020
IS 22.08.2020
LI 31.12.2020
LU 14.12.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
RO 22.04.2020
SE 15.12.2020
SK 22.04.2020
(51) *F23J 1/02*
(84) BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 14.12.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 14.12.2020
HR 22.04.2020
IE 14.12.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 439 446**
(84) AL 29.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
HU 01.12.2016
IS 29.08.2020
LI 31.12.2020
LU 01.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020
(51) *H05K 9/00*
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 01.12.2020
HR 29.04.2020
IE 01.12.2020
IT 29.04.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NL 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020

(11) **3 441 981**
(84) AL 18.03.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GB 09.12.2020
HR 18.03.2020
IE 09.12.2020
IT 18.03.2020
LU 09.12.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
(51) *G21K 1/06*
(84) BG 18.06.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 09.12.2016
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 442 209**
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GB 16.11.2020
HR 18.03.2020
IE 16.11.2020
IT 18.03.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020
(51) *H04M 11/06*
(84) AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
FR 30.11.2020
GR 19.06.2020
HU 16.11.2016
IS 18.07.2020
LI 30.11.2020
LU 16.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020

(11) **3 443 909**
(84) AL 22.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
HU 04.11.2016
IS 22.08.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020
(51) *A61B 8/08*
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 04.11.2020
HR 22.04.2020
IE 04.11.2020
LI 30.11.2020
LU 04.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(11) **3 444 492**
(84) AL 22.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
HU 14.11.2011
IS 22.08.2020
LI 30.11.2020
LU 14.11.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
(51) *F16D 3/14*
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 14.11.2020
HR 22.04.2020
IE 14.11.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020

(11) **3 445 520**
(84) AL 28.08.2019
BG 28.11.2019
CY 28.08.2019
DK 28.08.2019
ES 28.08.2019
GB 04.01.2021
HR 28.08.2019
IE 04.01.2020
IT 28.08.2019
LT 28.08.2019
LV 28.08.2019
MK 28.08.2019
NL 28.08.2019
PL 28.08.2019
RO 28.08.2019
SI 28.08.2019
SM 28.08.2019
(51) *B23K 20/04*
(84) BE 31.01.2020
CH 31.01.2020
CZ 28.08.2019
EE 28.08.2019
FI 28.08.2019
GR 04.08.2023
HU 04.01.2017
IS 24.02.2020
LI 31.01.2020
LU 04.01.2020
MC 28.08.2019
MT 28.08.2019
NO 28.11.2019
PT 30.12.2019
RS 28.08.2019
SK 28.08.2019
TR 28.08.2019

(11) **3 450 319**
(84) AL 12.02.2020
CY 12.02.2020
DK 12.02.2020
ES 12.02.2020
GB 10.11.2020
HR 12.02.2020
IE 10.11.2020
IT 12.02.2020
LU 10.11.2020
MC 12.02.2020
MT 12.02.2020
NO 12.05.2020
PT 05.07.2020
RS 12.02.2020
SI 12.02.2020
SM 12.02.2020
(51) *B64D 13/02*
(84) BG 12.05.2020
CZ 12.02.2020
EE 12.02.2020
FI 12.02.2020
GR 13.05.2020
HU 10.11.2016
IS 12.06.2020
LT 12.02.2020
LV 12.02.2020
MK 12.02.2020
NL 12.02.2020
PL 12.02.2020
RO 12.02.2020
SE 12.02.2020
SK 12.02.2020
TR 12.02.2020

(11) **3 454 122**
(84) AL 19.02.2020
BE 30.09.2020
CY 19.02.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GR 20.05.2020
HU 11.09.2017
IS 19.06.2020
LU 11.09.2020
MC 19.02.2020
MT 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020
(51) *G03F 7/00*
(84) AT 19.02.2020
BG 19.05.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
HR 19.02.2020
IE 11.09.2020
LT 19.02.2020
LV 19.02.2020
MK 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
TR 19.02.2020

(11) **3 455 443**
(84) AL 15.07.2020
BG 15.10.2020
CZ 15.07.2020
EE 15.07.2020
GR 16.10.2020
HU 12.05.2016
IT 15.07.2020
LV 15.07.2020
MK 15.07.2020
NL 15.07.2020
PL 15.07.2020
RO 15.07.2020
SI 15.07.2020
SM 15.07.2020
(51) *E06B 3/46*
(84) AT 15.07.2020
CY 15.07.2020
DK 15.07.2020
FI 15.07.2020
HR 15.07.2020
IS 15.11.2020
LT 15.07.2020
MC 15.07.2020
MT 15.07.2020
NO 15.10.2020
PT 16.11.2020
RS 15.07.2020
SK 15.07.2020
TR 15.07.2020

(11) **3 457 454**
(51) *H01M 2/06*

(84) AL 25.03.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 09.12.2020
HR 25.03.2020
IE 09.12.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 31.12.2020
GR 26.06.2020
HU 09.12.2011
IS 25.07.2020
LI 31.12.2020
LU 09.12.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 458 323**
(51) *B60T 17/22*
(84) AL 25.03.2020
BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GR 26.06.2020
HU 11.05.2017
IS 25.07.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020
(84) AT 11.05.2022
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
GB 11.05.2021
HR 25.03.2020
IE 11.05.2020
LI 31.05.2020
LU 11.05.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 461 191**
(51) *H04W 64/00*
(84) AL 25.03.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 25.03.2020
EE 25.03.2020
FI 25.03.2020
GB 04.12.2020
HR 25.03.2020
IE 04.12.2020
IT 25.03.2020
LT 25.03.2020
LV 25.03.2020
MK 25.03.2020
NL 25.03.2020
PL 25.03.2020
RO 25.03.2020
SE 25.03.2020
SK 25.03.2020
TR 25.03.2020
(84) AT 25.03.2020
BG 25.06.2020
CY 25.03.2020
DK 25.03.2020
ES 25.03.2020
FR 31.12.2020
GR 26.06.2020
HU 04.12.2014
IS 25.07.2020
LI 31.12.2020
LU 04.12.2020
MC 25.03.2020
MT 25.03.2020
NO 25.06.2020
PT 18.08.2020
RS 25.03.2020
SI 25.03.2020
SM 25.03.2020

(11) **3 463 924**
(51) *B42D 25/21*
(84) AL 19.02.2020
BG 19.05.2020
CY 19.02.2020
EE 19.02.2020
GR 20.05.2020
IE 16.05.2020
LI 31.05.2020
LU 16.05.2020
MC 19.02.2020
MT 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
(84) BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
DK 19.02.2020
GB 16.05.2021
HR 19.02.2020
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
LV 19.02.2020
MK 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **3 464 726**
(51) *E01B 3/46*
(84) AL 18.09.2019
BG 18.12.2019
CY 18.09.2019
DK 18.09.2019
ES 03.05.2020
FR 31.05.2020
HR 18.09.2019
IE 02.05.2020
IT 02.05.2020
LT 18.09.2019
LV 18.09.2019
MK 18.09.2019
NL 01.06.2020
PL 02.05.2020
RS 18.09.2019
SI 18.09.2019
SM 18.09.2019
(84) BE 31.05.2020
CH 31.05.2020
CZ 02.05.2020
EE 18.09.2019
FI 18.09.2019
GR 19.12.2019
HU 02.05.2017
IS 24.02.2020
LI 31.05.2020
LU 02.05.2020
MC 18.09.2019
MT 18.09.2019
NO 18.12.2019
RO 18.09.2019
SE 18.09.2019
SK 18.09.2019
TR 02.05.2020

(11) **3 467 832**
(51) *G06F 13/16*
(84) AL 20.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 20.05.2020
EE 20.05.2020
FI 20.05.2020
GR 21.08.2020
HU 16.12.2011
IS 20.09.2020
LI 31.12.2020
LU 16.12.2020
MC 20.05.2020
MT 20.05.2020
NO 20.08.2020
PT 21.09.2020
RS 20.05.2020
SI 20.05.2020
SM 20.05.2020
(84) AT 20.05.2020
BG 20.08.2020
CY 20.05.2020
DK 20.05.2020
ES 20.05.2020
GB 16.12.2020
HR 20.05.2020
IE 16.12.2020
IT 20.05.2020
LT 20.05.2020
LV 20.05.2020
MK 20.05.2020
NL 20.05.2020
PL 20.05.2020
RO 20.05.2020
SE 20.05.2020
SK 20.05.2020
TR 20.05.2020

(11) **3 468 452**
(51) *A61B 5/00*
(84) AT 14.08.2024
BG 14.08.2024
CZ 14.08.2024
EE 14.08.2024
GR 15.11.2024
IS 14.12.2024
LU 17.08.2024
MC 14.08.2024
PT 16.12.2024
RS 14.11.2024
SK 14.08.2024
(84) BE 31.08.2024
CH 31.08.2024
DK 14.08.2024
FI 14.08.2024
HR 14.08.2024
IT 14.08.2024
LV 14.08.2024
PL 14.08.2024
RO 14.08.2024
SE 14.08.2024
SM 14.08.2024

(11) **3 477 218**
(51) *F24H 9/20*
(84) AL 27.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 12.12.2020
HR 27.05.2020
IE 12.12.2020
LI 31.12.2020
LU 12.12.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020
(84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 31.12.2020
GR 28.08.2020
HU 12.12.2016
IS 27.09.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020

(11) **3 477 323**
(51) *G01R 33/00*
(84) AL 13.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GR 14.08.2020
HU 16.12.2016
IS 13.09.2020
LI 31.12.2020
LU 16.12.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020
(84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
GB 16.12.2020
HR 13.05.2020
IE 16.12.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020

(11) **3 481 342**
(51) *A61F 2/95*
(84) AL 29.04.2020
BE 31.12.2020
CY 29.04.2020
DK 29.04.2020
ES 29.04.2020
GB 14.12.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LU 14.12.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
GR 30.07.2020
HU 14.12.2016
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(11) **3 481 363**
(51) *A61K 8/31*
(84) AL 15.04.2020
BE 31.07.2020
CH 31.07.2020
CZ 15.04.2020
EE 15.04.2020
FI 15.04.2020
HR 15.04.2020
IE 03.07.2020
IT 15.04.2020
LT 15.04.2020
LV 15.04.2020
MK 15.04.2020
NL 15.04.2020
PL 15.04.2020
RO 15.04.2020
SE 15.04.2020
SK 15.04.2020
TR 15.04.2020
(84) AT 15.04.2020
BG 15.07.2020
CY 15.04.2020
DK 15.04.2020
ES 15.04.2020
GR 16.07.2020
HU 03.07.2017
IS 15.08.2020
LI 31.07.2020
LU 03.07.2020
MC 15.04.2020
MT 15.04.2020
NO 15.07.2020
PT 17.08.2020
RS 15.04.2020
SI 15.04.2020
SM 15.04.2020

(11) **3 482 642**
(51) *A24C 5/33*
(84) AL 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DE 01.06.2021
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 11.01.2022
HR 27.05.2020
IE 01.11.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
(84) BE 30.11.2020
CH 30.11.2021
CZ 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 30.11.2020
GR 28.08.2020
HU 01.11.2018
IS 27.09.2020
LI 30.11.2021
LU 01.11.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020

SK 27.05.2020
TR 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 486 286**
(51) ***C08L 63/00***
(84) AL 13.05.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 19.12.2020
HR 13.05.2020
IE 19.12.2020
IT 13.05.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NL 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SK 13.05.2020
TR 13.05.2020
(84) AT 13.05.2020
BG 13.08.2020
CY 13.05.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 31.12.2020
GR 14.08.2020
HU 19.12.2014
IS 13.09.2020
LI 31.12.2020
LU 19.12.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **3 486 371**
(51) ***E01B 23/06***
(84) AL 17.03.2021
CY 17.03.2021
EE 17.03.2021
HR 17.03.2021
LV 17.03.2021
MT 17.03.2021
RO 17.03.2021
SK 17.03.2021
(84) BG 17.06.2021
CZ 17.03.2021
GR 18.06.2021
HU 04.10.2018
MK 17.03.2021
PL 04.10.2021
RS 17.03.2021
SM 17.03.2021

(11) **3 492 109**
(51) ***A61K 48/00***
(84) AL 04.03.2020
BE 31.10.2020
CY 04.03.2020
DK 04.03.2020
ES 04.03.2020
GR 05.06.2020
HU 03.10.2012
IS 04.07.2020
LT 04.03.2020
LV 04.03.2020
MK 04.03.2020
NO 04.06.2020
PT 29.07.2020
RS 04.03.2020
SI 04.03.2020
SM 04.03.2020
(84) AT 04.03.2020
BG 04.06.2020
CZ 04.03.2020
EE 04.03.2020
FI 04.03.2020
HR 04.03.2020
IE 03.10.2020
IT 04.03.2020
LU 03.10.2020
MC 04.03.2020
MT 04.03.2020
PL 04.03.2020
RO 04.03.2020
SE 04.03.2020
SK 04.03.2020
TR 04.03.2020

(11) **3 493 628**
(51) ***H04W 72/04***
(84) AL 08.04.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 08.04.2020
EE 08.04.2020
FR 30.11.2020
GR 09.07.2020
HU 22.11.2013
IS 08.08.2020
LT 08.04.2020
LV 08.04.2020
MK 08.04.2020
NL 08.04.2020
PL 08.04.2020
RO 08.04.2020
SE 08.04.2020
SK 08.04.2020
TR 08.04.2020
(84) AT 08.04.2020
BG 08.07.2020
CY 08.04.2020
DK 08.04.2020
FI 08.04.2020
GB 22.11.2020
HR 08.04.2020
IE 22.11.2020
LI 30.11.2020
LU 22.11.2020
MC 08.04.2020
MT 08.04.2020
NO 08.07.2020
PT 17.08.2020
RS 08.04.2020
SI 08.04.2020
SM 08.04.2020

(11) **3 495 671**
(51) ***F16B 37/04***
(84) AL 11.03.2020
CY 11.03.2020
DK 11.03.2020
(84) BG 11.06.2020
CZ 11.03.2020
EE 11.03.2020
ES 07.12.2020
GR 12.06.2020
HU 06.12.2017
IS 11.07.2020
LU 06.12.2020
MC 11.03.2020
MT 11.03.2020
PL 11.03.2020
RO 11.03.2020
SE 07.12.2020
SK 11.03.2020
TR 11.03.2020
FI 11.03.2020
HR 11.03.2020
IE 06.12.2020
LT 11.03.2020
LV 11.03.2020
MK 11.03.2020
NO 11.06.2020
PT 05.08.2020
RS 11.03.2020
SI 11.03.2020
SM 11.03.2020

(11) **3 496 548**
(51) ***A23F 3/06***
(84) AL 18.03.2020
BE 31.08.2020
CH 31.08.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
HR 18.03.2020
IE 02.08.2020
IT 18.03.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
(84) AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
GR 19.06.2020
HU 02.08.2017
IS 18.07.2020
LI 31.08.2020
LU 02.08.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020

(11) **3 501 027**
(51) ***G21C 9/004***
(84) AL 27.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 28.11.2020
HR 27.05.2020
IE 28.11.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020
(84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 30.11.2020
GR 28.08.2020
HU 28.11.2016
IS 27.09.2020
LI 30.11.2020
LU 28.11.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(11) **3 502 589**
(51) ***F25B 43/00***
(84) AL 18.03.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 18.03.2020
EE 18.03.2020
FI 18.03.2020
GB 23.11.2020
HR 18.03.2020
IE 23.11.2020
LI 30.11.2020
LU 23.11.2020
MC 18.03.2020
MT 18.03.2020
NO 18.06.2020
PT 12.08.2020
RS 18.03.2020
SI 18.03.2020
SM 18.03.2020
(84) AT 18.03.2020
BG 18.06.2020
CY 18.03.2020
DK 18.03.2020
ES 18.03.2020
FR 30.11.2020
GR 19.06.2020
HU 23.11.2016
IS 18.07.2020
LT 18.03.2020
LV 18.03.2020
MK 18.03.2020
NL 18.03.2020
PL 18.03.2020
RO 18.03.2020
SE 18.03.2020
SK 18.03.2020
TR 18.03.2020

(11) **3 510 681**
(51) ***H02G 11/00***
(84) AL 30.12.2020
BG 30.03.2021
(84) AT 30.12.2020
CY 30.12.2020
CZ 30.12.2020
EE 30.12.2020
GR 31.03.2021
IS 30.04.2021
LU 07.09.2021
MC 30.12.2020
MT 30.12.2020
PT 30.04.2021
SI 30.12.2020
SM 30.12.2020
DK 30.12.2020
FI 30.12.2020
HR 30.12.2020
LT 30.12.2020
LV 30.12.2020
MK 30.12.2020
NO 30.03.2021
RS 30.12.2020
SK 30.12.2020

(11) **3 512 439**
(51) ***A61B 17/15***
(84) AT 31.05.2023
BG 31.05.2023
CZ 31.05.2023
EE 31.05.2023
FI 31.05.2023
HR 31.05.2023
IS 30.09.2023
LU 11.09.2023
MC 31.05.2023
NO 31.08.2023
PT 02.10.2023
RS 31.05.2023
SI 31.05.2023
SM 31.05.2023
(84) BE 30.09.2023
CY 11.09.2017
DK 31.05.2023
ES 31.05.2023
GR 01.09.2023
HU 11.09.2017
LT 31.05.2023
LV 31.05.2023
NL 31.05.2023
PL 31.05.2023
RO 31.05.2023
SE 31.05.2023
SK 31.05.2023

(11) **3 513 128**
(51) ***F24D 19/10***
(84) AL 13.05.2020
CY 13.05.2020
EE 13.05.2020
FI 13.05.2020
GB 13.12.2020
HR 13.05.2020
IE 13.12.2020
LT 13.05.2020
LV 13.05.2020
MK 13.05.2020
NO 13.08.2020
PT 14.09.2020
RS 13.05.2020
SI 13.05.2020
TR 13.05.2020
(84) BG 13.08.2020
DK 13.05.2020
ES 13.05.2020
FR 31.12.2020
GR 14.08.2020
HU 13.12.2016
IS 13.09.2020
LU 13.12.2020
MC 13.05.2020
MT 13.05.2020
PL 13.05.2020
RO 13.05.2020
SE 13.05.2020
SM 13.05.2020

(11) **3 527 991**
(51) ***G01N 35/10***
(84) AL 22.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
GR 23.07.2020
HU 13.12.2013
IS 22.08.2020
LI 31.12.2020
LU 13.12.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 22.07.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 22.04.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
GB 13.12.2020
HR 22.04.2020
IE 13.12.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 22.04.2020
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 22.04.2020

(11) **3 532 535**
(51) ***C08K 3/00***
(84) AL 15.01.2020
BE 31.10.2020
CH 31.10.2020
CZ 15.01.2020
EE 15.01.2020
FI 15.01.2020
HR 15.01.2020
IE 28.10.2020
IT 15.01.2020
LT 15.01.2020
LV 15.01.2020
(84) AT 15.01.2020
BG 15.04.2020
CY 15.01.2020
DK 15.01.2020
ES 15.01.2020
GR 16.04.2020
HU 28.10.2016
IS 15.05.2020
LI 31.10.2020
LU 28.10.2020
MC 15.01.2020

MK 15.01.2020
NL 15.01.2020
PL 15.01.2020
RO 15.01.2020
SE 15.01.2020
SK 15.01.2020
TR 15.01.2020

(11) **3 535 215**
(84) AL 19.02.2020
CY 19.02.2020
DK 19.02.2020
ES 19.02.2020
GB 07.11.2020
HR 19.02.2020
IE 07.11.2020
IT 19.02.2020
LU 07.11.2020
MC 19.02.2020
MT 19.02.2020
NO 19.05.2020
PT 12.07.2020
RS 19.02.2020
SI 19.02.2020
SM 19.02.2020

(11) **3 537 059**
(84) AL 27.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 14.11.2020
HR 27.05.2020
IE 14.11.2020
IT 27.05.2020
LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020
TR 27.05.2020

(11) **3 541 948**
(84) AL 29.04.2020
BE 30.11.2020
CY 29.04.2020
DK 30.11.2020
ES 29.04.2020
GR 30.07.2020
HU 16.11.2017
IT 29.04.2020
LU 16.11.2020
MC 29.04.2020
MT 29.04.2020
PL 29.04.2020
RO 29.04.2020
SE 29.04.2020
SK 29.04.2020
TR 29.04.2020

(11) **3 546 875**
(84) AL 27.05.2020
BE 30.11.2020
CH 30.11.2020
CZ 27.05.2020
EE 27.05.2020
FI 27.05.2020
GB 28.11.2020
HR 27.05.2020
IE 28.11.2020
IT 27.05.2020

MT 15.01.2020
NO 15.04.2020
PT 07.06.2020
RS 15.01.2020
SI 15.01.2020
SM 15.01.2020

(51) *C01B 33/02*
(84) BG 19.05.2020
CZ 19.02.2020
EE 19.02.2020
FI 19.02.2020
GR 20.05.2020
HU 07.11.2016
IS 19.06.2020
LT 19.02.2020
LV 19.02.2020
MK 19.02.2020
NL 19.02.2020
PL 19.02.2020
RO 19.02.2020
SE 19.02.2020
SK 19.02.2020
TR 19.02.2020

(51) *F24H 9/20*
(84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 30.11.2020
GR 28.08.2020
HU 14.11.2016
IS 27.09.2020
LI 30.11.2020
LU 14.11.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(51) *C12P 7/06*
(84) AT 29.04.2020
BG 29.07.2020
CZ 29.04.2020
EE 29.04.2020
FI 29.04.2020
HR 29.04.2020
IS 29.08.2020
LT 29.04.2020
LV 29.04.2020
MK 29.04.2020
NO 29.07.2020
PT 31.08.2020
RS 29.04.2020
SI 29.04.2020
SM 29.04.2020

(51) *F28F 1/32*
(84) AT 27.05.2020
BG 27.08.2020
CY 27.05.2020
DK 27.05.2020
ES 27.05.2020
FR 30.11.2020
GR 28.08.2020
HU 28.11.2016
IS 27.09.2020
LI 30.11.2020

LT 27.05.2020
LV 27.05.2020
MK 27.05.2020
NL 27.05.2020
PL 27.05.2020
RO 27.05.2020
SE 27.05.2020
SK 27.05.2020

(11) **3 551 872**
(84) AL 01.04.2020
BG 01.07.2020
CY 01.04.2020
EE 01.04.2020
FI 01.04.2020
HR 06.12.2020
IS 01.08.2020
LT 01.04.2020
LV 01.04.2020
MK 01.04.2020
NL 01.01.2021
PT 17.08.2020
SE 01.04.2020
SK 01.04.2020

(11) **3 557 244**
(84) AL 14.04.2021
BG 14.07.2021
CZ 14.04.2021
EE 14.04.2021
FI 14.04.2021
HR 14.04.2021
IE 08.01.2022
IT 14.04.2021
LU 08.01.2022
MC 14.04.2021
MT 14.04.2021
PL 14.04.2021
RO 14.04.2021
SE 14.04.2021
SK 14.04.2021

(11) **3 558 609**
(84) AL 20.10.2021
BG 20.01.2022
CY 20.10.2021
FI 20.10.2021
HU 20.12.2017
IS 20.02.2022
LU 20.12.2021
MK 20.10.2021
NL 20.10.2021
RO 20.10.2021
SI 20.10.2021

(11) **3 562 602**
(84) AL 22.04.2020
BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
CZ 22.04.2020
EE 22.04.2020
FI 22.04.2020
HR 22.04.2020
IE 21.12.2020
IT 22.04.2020
LT 22.04.2020
LV 22.04.2020
MK 22.04.2020
NL 01.01.2021
PL 22.04.2020
RO 22.04.2020
SE 22.04.2020
SK 22.04.2020
TR 21.12.2020

(11) **3 575 192**

LU 28.11.2020
MC 27.05.2020
MT 27.05.2020
NO 27.08.2020
PT 28.09.2020
RS 27.05.2020
SI 27.05.2020
SM 27.05.2020

(51) *F02M 25/035*
(84) BE 31.12.2020
CH 31.12.2020
DK 01.04.2020
ES 07.12.2020
FR 31.12.2020
IE 06.12.2020
LI 31.12.2020
LU 06.12.2020
MC 01.04.2020
MT 01.04.2020
NO 01.07.2020
RS 06.12.2020
SI 07.12.2020
SM 01.04.2020

(51) *G01N 29/24*
(84) AT 14.04.2021
CY 14.04.2021
DK 14.04.2021
ES 14.04.2021
GR 15.07.2021
HU 08.01.2019
IS 14.08.2021
LT 14.04.2021
LV 14.04.2021
MK 14.04.2021
NO 14.07.2021
PT 16.08.2021
RS 14.04.2021
SI 14.04.2021
SM 14.04.2021

(51) *B27M 3/18*
(84) AT 20.10.2021
CH 31.12.2021
CZ 20.10.2021
GR 21.01.2022
IE 20.12.2021
LI 31.12.2021
MC 20.10.2021
MT 20.10.2021
PT 21.02.2022
RS 20.10.2021
SM 20.10.2021

(51) *B08B 17/02*
(84) AT 22.04.2020
BG 22.07.2020
CY 21.12.2020
DK 22.04.2020
ES 22.04.2020
FR 31.12.2020
HU 21.12.2017
IS 22.08.2020
LI 31.12.2020
LU 21.12.2020
MC 22.04.2020
MT 22.04.2020
NO 31.12.2020
PT 24.08.2020
RS 22.04.2020
SI 22.04.2020
SM 22.04.2020

(51) *B62D 35/00*

(84) AT 13.09.2023
BG 13.09.2023
CY 31.05.2019
DK 13.09.2023
ES 13.09.2023
FR 31.05.2024
GR 14.12.2023
IE 31.05.2024
IT 13.09.2023
LU 31.05.2024
MC 13.09.2023
PL 13.09.2023
RO 13.09.2023
SE 13.09.2023
SK 13.09.2023

(11) **3 617 750**
(84) CH 31.08.2024
ES 03.04.2024
HR 03.04.2024
IS 03.08.2024
NO 03.07.2024
RO 03.04.2024
SK 03.04.2024

(11) **3 681 317**
(84) AT 05.07.2023
BG 05.07.2023
CY 04.09.2018
DK 05.07.2023
FI 05.07.2023
GR 06.10.2023
HU 04.09.2018
IS 05.11.2023
LU 04.09.2023
MC 05.07.2023
NO 05.10.2023
PT 06.11.2023
RS 05.07.2023
SI 05.07.2023
SM 05.07.2023

(11) **3 681 318**
(84) AT 12.07.2023
BG 12.07.2023
CY 04.09.2018
DK 12.07.2023
FI 12.07.2023
GR 13.10.2023
HU 04.09.2018
IS 12.11.2023
LU 04.09.2023
MC 12.07.2023
NO 12.10.2023
PT 13.11.2023
RS 12.07.2023
SI 12.07.2023
SM 12.07.2023

(11) **3 698 354**
(84) AT 09.08.2023
BG 09.08.2023
CY 19.10.2018
DK 09.08.2023
ES 09.08.2023
FR 31.10.2023
HR 09.08.2023
IE 19.10.2023
IT 09.08.2023
LU 19.10.2023
MC 09.08.2023
NO 09.11.2023
PT 11.12.2023
RS 09.08.2023
SI 09.08.2023
SM 09.08.2023

(84) BE 31.05.2024
CH 31.05.2024
CZ 13.09.2023
EE 13.09.2023
FI 13.09.2023
GB 31.05.2024
HR 13.09.2023
IS 13.01.2024
LT 13.09.2023
LV 13.09.2023
NO 13.12.2023
PT 15.01.2024
RS 13.09.2023
SI 13.09.2023
SM 13.09.2023

(51) *G01T 1/164*
(84) CZ 03.04.2024
GR 04.07.2024
IE 27.08.2024
MC 03.04.2024
PL 03.04.2024
RS 03.07.2024
SM 03.04.2024

(51) *A23L 33/00*
(84) BE 30.09.2023
CH 30.09.2023
CZ 05.07.2023
EE 05.07.2023
GB 05.10.2023
HR 05.07.2023
IE 04.09.2023
LT 05.07.2023
LV 05.07.2023
NL 05.07.2023
PL 05.07.2023
RO 05.07.2023
SE 05.07.2023
SK 05.07.2023

(51) *A23L 33/00*
(84) BE 30.09.2023
CH 30.09.2023
CZ 12.07.2023
EE 12.07.2023
GB 12.10.2023
HR 12.07.2023
IE 04.09.2023
LT 12.07.2023
LV 12.07.2023
NL 12.07.2023
PL 12.07.2023
RO 12.07.2023
SE 12.07.2023
SK 12.07.2023

(51) *G10D 1/08*
(84) BE 31.10.2023
CH 31.10.2023
CZ 09.08.2023
EE 09.08.2023
FI 09.08.2023
GR 10.11.2023
HU 19.10.2018
IS 09.12.2023
LT 09.08.2023
LV 09.08.2023
NL 09.08.2023
PL 09.08.2023
RO 09.08.2023
SE 09.08.2023
SK 09.08.2023

(11) **3 772 529** (51) ***C09B 57/00***
(84) AT 19.04.2023 (84) BE 31.08.2023
BG 19.04.2023 CH 31.08.2023
CY 05.08.2019 CZ 19.04.2023
DE 01.03.2025 DK 31.08.2024
EE 19.04.2023 ES 06.08.2024
FI 19.04.2023 FR 31.08.2024
GB 05.08.2024 GR 20.07.2023
HR 19.04.2023 HU 05.08.2019
IE 05.08.2023 IS 19.08.2023
IT 05.08.2024 LT 19.04.2023
LU 05.08.2023 LV 19.04.2023
MC 19.04.2023 MT 05.08.2019
NL 01.09.2024 NO 31.08.2024
PT 05.02.2025 RO 19.04.2023
RS 19.04.2023 SE 06.08.2024
SI 19.04.2023 SK 19.04.2023
SM 19.04.2023

(11) **3 783 295** (51) ***F41H 1/02***
(84) CZ 10.04.2024 (84) ES 10.04.2024
GR 11.07.2024 HR 10.04.2024
IS 10.08.2024 MC 10.04.2024
PL 10.04.2024 RO 10.04.2024
RS 10.07.2024 SK 10.04.2024
SM 10.04.2024

(11) **3 814 575** (51) ***E02D 29/02***
(84) AT 06.03.2024 (84) BE 31.05.2024
BG 06.03.2024 CH 31.05.2024
CY 15.05.2019 CZ 06.03.2024
DK 06.03.2024 EE 06.03.2024
ES 06.03.2024 FI 06.03.2024
FR 31.05.2024 GB 06.06.2024
GR 07.06.2024 HR 06.03.2024
HU 15.05.2019 IE 15.05.2024
IS 06.07.2024 IT 06.03.2024
LT 06.03.2024 LU 15.05.2024
LV 06.03.2024 MC 06.03.2024
NL 06.03.2024 NO 06.06.2024
PL 06.03.2024 PT 08.07.2024
RO 06.03.2024 RS 06.06.2024
SE 06.03.2024 SI 06.03.2024
SK 06.03.2024 SM 06.03.2024

(11) **3 854 180** (51) ***H05B 45/00***
(84) CH 30.09.2024 (84) CZ 01.05.2024
ES 01.05.2024 GR 02.08.2024
HR 01.05.2024 IE 16.09.2024
IS 01.09.2024 MC 01.05.2024
NO 01.08.2024 PL 01.05.2024
RO 01.05.2024 RS 01.08.2024
SK 01.05.2024 SM 01.05.2024

(11) **3 953 387** (51) ***C07K 16/28***
(84) AT 03.07.2024 (84) BG 03.07.2024
CZ 03.07.2024 DK 03.07.2024
EE 03.07.2024 ES 03.07.2024
FI 03.07.2024 GR 04.10.2024
HR 03.07.2024 IS 03.11.2024
IT 03.07.2024 LV 03.07.2024
PL 03.07.2024 PT 13.03.2025
RO 03.07.2024 RS 03.10.2024
SE 03.07.2024 SK 03.07.2024
SM 03.07.2024

(11) **3 980 796** (51) ***G01R 31/389***
(84) CH 30.06.2024 (84) CZ 13.12.2023
ES 13.12.2023 GR 14.03.2024
HR 13.12.2023 IE 05.06.2024
IS 13.04.2024 MC 13.12.2023
NO 13.03.2024 RO 13.12.2023
RS 13.12.2023 SK 13.12.2023
SM 13.12.2023

(11) **4 013 385** (51) ***A61K 9/00***
(84) MC 03.07.2024 (84) RS 03.10.2024
SM 03.07.2024

(11) **4 094 800** (51) ***A61N 1/05***
(84) AT 17.07.2024 (84) BE 31.08.2024
BG 17.07.2024 CZ 17.07.2024
DK 17.07.2024 EE 17.07.2024
ES 17.07.2024 FI 17.07.2024
GR 18.10.2024 HR 17.07.2024
IE 25.08.2024 IS 17.11.2024
LU 25.08.2024 LV 17.07.2024
MC 17.07.2024 NL 17.07.2024
NO 17.10.2024 PL 17.07.2024
PT 18.11.2024 RO 17.07.2024
RS 17.10.2024 SE 17.07.2024
SK 17.07.2024 SM 17.07.2024

(11) **4 156 212** (51) ***H01F 27/38***
(84) CH 30.09.2024 (84) CZ 15.05.2024
GR 16.08.2024 HR 15.05.2024
IE 23.09.2024 IS 15.09.2024
MC 15.05.2024 RO 15.05.2024
RS 15.08.2024 SK 15.05.2024
SM 15.05.2024

(11) **4 198 078** (51) ***C08K 3/22***
(84) ES 16.04.2025 (84) GR 30.04.2025
IS 29.05.2025 NO 16.07.2025

(11) **4 218 489** (51) ***A43C 19/00***
(84) CZ 20.11.2024 (84) IS 20.03.2025
MC 20.11.2024 SK 20.11.2024
SM 20.11.2024

(11) **4 267 282** (51) ***B01D 53/62***
(84) CZ 01.05.2024 (84) ES 01.05.2024
GR 02.08.2024 HR 01.05.2024
IS 01.09.2024 MC 01.05.2024
PL 01.05.2024 RO 01.05.2024
RS 01.08.2024 SK 01.05.2024
SM 01.05.2024

(11) **4 317 773** (51) ***F21V 33/00***
(84)
- *dem EPA ist keine Löschungsmeldung bekannt*
- *no notification of lapse is known to the EPO*
- *pas de déchéance du brevet delivré connue de l'OEB*

II.12(18)
- **Einspruch**
- **Opposition**
- **Opposition**

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les dernièrs événements sont indiqués en italique

(11) **2 170 548** (51) ***B23K 26/08***
(45) 11.03.2020
(73) Technolines, LLC, 29300 Clemens Road, Suite D, Westlake, OH 44145, US
01 *10.12.2020*
Jeanologia, S.L., Ronda Guglielmo Marconi, 14-14, Parque Tecnológico, 46980 Paterna (Valencia), ES
(74) *González Poveda, Sara, INGENIAS Creaciones, Signos e Invenciones S.L. Avda. Diagonal 514, 1º 4ª, 08006 Barcelona, ES*

(11) **2 594 718** (51) ***E06B 1/60***
(45) 25.05.2022
(73) Knelsen GmbH, Am Schlinge 26, 33154 Salzkotten, DE
01 *23.02.2023*
SFS Group Schweiz AG, Rosenbergsaustrasse 8, 9435 Heerbrugg, CH
(74) *Misselhorn, Hein-Martin, Patent- und Rechtsanwalt Am Stein 10, 85049 Ingolstadt, DE*

(11) **3 683 051** (51) ***B32B 23/00***
(45) 08.01.2025
(73) Smurfit Westrock Hoya Paper & Board Gmbh, Von-dem-Bussche-Straße 1, 27318 Hoya, DE
01 07.10.2025
Moritz J. Weig GmbH & Co. KG, Polcher Straße 113, 56727 Mayen, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
02 *08.10.2025*
RGTH, Patentenanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE
(74) *RGTH, Patentanwälte PartGmbB Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE*

(11) **3 747 464** (51) ***A61K 39/395***
(45) 26.06.2024
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
01 25.03.2025
Polpharma Biologics S.A., Ul. Trzy Lipy 3, 80-172 Gdansk, PL
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
02 *26.03.2025*
Hexal AG, Industriestrasse 25, 83607 Holzkirchen, DE
(74) *Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE*
03 26.03.2025
Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstrasse 4, 80802 München, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(11) **3 808 971** (51) ***F03D 1/06***
(45) 08.01.2025
(73) General Electric Renovables España, S.L., Calle Roc Boronat 78, 08005 Barcelona, ES
01 *07.10.2025*
Eolotec GmbH, Fürther Straße 176, 90429 Nürnberg, DE
(74) *FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE*

(11) **3 814 496** (51) ***C12N 15/10***
(45) 22.11.2023
(73) Gen-Probe Incorporated, 10210 Genetic Center Drive, San Diego, CA 92121, US
01 *22.08.2024*
QIAGEN GmbH, Qiagen Str. 1, 40724 Hilden, DE
(74) *Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE*

(11) **3 844 328** (51) ***D01D 5/06***
(45) 07.06.2023
(73) Aurotec GmbH, Seestraße 11, 4844 Regau, AT
01 *07.03.2024*
dompatent - Partnerschaft von Patentanwälten und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(74) *Dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE*

(11) **3 861 346** (51) ***G01N 33/574***
(45) 08.01.2025
(73) Eisai R&D Management Co., Ltd., 4-6-10 Koishikawa Bunkyo-ku, Tokyo 112-8088, JP
01 *08.10.2025*
STADA Arzneimittel AG, Stadastrasse 2-18, 61118 Bad Vilbel, DE
(74) *Hamm&Wittkopp Patentanwälte PartmbB, Jungfernstieg 38, 20354 Hamburg, DE*

(11) **3 882 433** (51) ***E21B 43/12***
(45) 18.12.2024
(73) Lutz Pumpen GmbH, Erlenstrasse 5-7, 97877 Wertheim, DE
01 *10.09.2025*
Renner GmbH, Glaitstraße 43, 75433 Maulbronn-Schmie, DE
(74) *Twelmeier Mommer & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Westliche Karl-Friedrich-Straße 56-68, 75172 Pforzheim, DE*

(11) **3 896 191** (51) ***C23C 16/02***
(45) 08.01.2025
(73) Richemont International S.A., 10, route des Biches, 1752 Villars-sur-Glâne, CH
01 *08.10.2025*
ICB Ingénieurs Conseils en Brevets SA, Fbg de l'Hôpital 3, 2001 Neuchâtel, CH
(74) *Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE*

(11) **3 975 138** (51) ***G06T 7/12***
(45) 11.12.2024
(73) Mobileye Vision Technologies Ltd., Shlomo Momo Halevi 1, 9777019 Jerusalem, IL
01 *01.09.2025*
Continental Autonomous Mobility Germany GmbH, Ringlerstraße 17, 85057 Ingolstadt, DE
(74) *Aumovio Corporation, AUMOVIO Germany GmbH Taunusstraße 36, 80807 München, DE*

(11) **4 064 875** (51) ***A24C 5/00***
(45) 04.12.2024
(73) SWM Holdco Luxembourg, 17 Rue Edmond Reuter, 5326 Contern, LU
01 *04.09.2025*
Miquel y Costas & Miquel, S.A., Tuset, 10. Planta 7, 08006 Barcelona, ES
(74) *Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES*

(11) **4 109 486** (51) ***H01H 9/10***
(45) 18.12.2024
(73) TALLERES ELECTROMECÁNICOS L. PINAZO S.A., Tejera, 6 P.I. Rio de Janeiro, 28110 Algete Madrid, ES
01 *16.09.2025*
ORMAZABAL ELECTRIC, S.L.U., Parque Cientifico y Tecnologico de Bizkaia Edificio 614 Astondo Bidea, 48160 Derio (Bizkaia), ES
(74) *Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES*

(11) **4 199 991** (51) ***A61M 3/02***
(45) 20.03.2024
(73) Qufora A/S, Gydevang 28-30, 3450 Allerød, DK
01 *20.12.2024*
Coloplast A/S, Holtedam 1, 3050 Humlebaek, DK
(74) *Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK*

(11) **4 227 636** (51) ***G01B 11/24***
(45) 17.04.2024
(73) Carl Zeiss Industrielle Messtechnik GmbH, Carl-Zeiss-Strasse 22, 73447 Oberkochen, DE
01 *16.01.2025*
Bruker Austria GmbH, Dr.-Auner-Straße 19, 8074 Raaba-Grambach, AT
(74) *Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE*

II.12(19)
- **Kein Einspruch eingelegt**
- **No opposition filed**
- **Il n'a pas été fait opposition**

(11) **3 439 985** (51) ***B65D 77/04***
(45) • *«kein Einspruch eingelegt» gelöscht*
• *«no opposition filed» deleted*
• *«il n'a pas été fait opposition» supprimé*

(11) **4 323 720** (51) ***G01B 11/06***
(45) • *«kein Einspruch eingelegt» gelöscht*
• *«no opposition filed» deleted*
• *«il n'a pas été fait opposition» supprimé*

III.
- Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten
- Further details re patent applications and granted patents
- Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés

III.1
- Europäische Patentanmeldungen, Recherchenberichte, (geänderte und beschränkte) europäische Patentschriften und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Namen der Anmelder/Patentinhaber
- European patent applications, search reports, (amended and limited) european patents and international applications which have entered the european phase, arranged by name of applicant/patent proprietor
- Demandes de brevet européen, rapports de recherche, brevets européens (modifiés et limités) et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les noms des demandeurs/titulaires

(71) **10x Genomics Sweden AB**
(51) *C12Q 1/6874* (11) 4 650 458 A2

(71) **1A Machines et Ingenierie Speciales**
(51) *B65G 1/07* (11) 4 650 303 A1

(71) **1st Avenue Nova, LLC**
(51) *H02J 3/32* (11) 4 649 568 A1

(73) **3M Innovative Properties Company**
(51) *G02B 5/00* (11) 3 724 719 B1
(51) *H04L 12/18* (11) 4 331 184 B1

(73) **3Shape A/S**
(51) *G06T 5/60* (11) 4 154 213 B1

(73) **4D Molecular Therapeutics Inc.**
(51) *C12N 15/864* (11) 4 100 539 B1

(73) **5G3I Ltd**
(51) *G05B 13/02* (11) 4 196 854 B1

(71) **8215 TECHNOLOGY INC**
(51) *C02F 1/34* (11) 4 649 060 A1

(73) **915 Labs, LLC**
(51) *H05B 6/70* (11) 3 698 606 B1

(73) **9220-6820 Québec Inc.**
(51) *E04F 11/18* (11) 4 090 809 B1

(71) **A. RAYMOND ET CIE**
(51) *F16L 37/092* (11) 4 650 641 A1

(71;73) **AAK AB (publ)**
(51) *A23C 11/02* (11) 4 648 620 A1
(51) *A23K 10/18* (11) 3 841 191 B1

(71) **Aarti Pharmalabs Limited**
(51) *C07D 333/38* (11) 4 649 074 A1

(73) **Aatru Medical, LLC**
(51) *A61M 1/00* (11) 3 930 779 B1

(71) **Abbott Diabetes Care, Inc.**
(51) *A61B 5/145* (11) 4 628 014 A3

(71) **Abbott Diabetes Care Inc.**
(51) *A61B 5/145* (11) 4 648 680 A2
(51) *A61B 5/145* (11) 4 649 888 A2

(73) **Abbott Diagnostics Scarborough, Inc.**
(51) *C12M 1/34* (11) 3 368 654 B1

(73) **Abbott Laboratories**
(51) *G01N 33/573* (11) 3 519 825 B1

(71) **ABB Oy**
(51) *F16C 17/02* (11) 4 650 613 A1

(71) **ABB SCHWEIZ AG**
(51) *G05B 19/042* (11) 4 650 890 A1
(51) *H02K 15/00* (11) 4 651 349 A1
(51) *H04L 67/12* (11) 4 651 468 A1

(71;73) **ABB Schweiz AG**
(51) *B65G 54/02* (11) 4 261 638 B1
(51) *G05B 19/042* (11) 4 650 891 A1
(51) *G05B 19/418* (11) 4 047 881 B1
(51) *G06N 3/006* (11) 4 651 024 A1
(51) *H01H 1/50* (11) 4 651 166 A1
(51) *H01H 9/34* (11) 4 651 167 A1
(51) *H01H 33/04* (11) 4 459 653 B1
(51) *H02P 21/13* (11) 4 651 362 A1
(51) *H05K 7/20* (11) 4 110 025 B1

(73) **Aber Instruments Ltd**
(51) *G01N 33/487* (11) 3 513 185 B1

(71) **AB Hällde Maskiner**
(51) *A47J 43/08* (11) 4 648 657 A1

(71) **Abiomed, Inc.**
(51) *A61F 2/962* (11) 4 648 723 A1
(51) *A61M 29/00* (11) 4 606 416 A3

(71) **Abionyx Pharma SA**
(51) *A61K 38/17* (11) 4 648 788 A1

(73) **ABLE Tx Ltd.**
(51) *C08L 29/04* (11) 4 547 753 B1

(73) **AB Lindex**
(51) *A41B 9/12* (11) 4 404 784 B1

(71) **Absolute Software Corporation**
(51) *G01S 5/00* (11) 4 649 324 A1

(71) **ABUS August Bremicker Söhne KG**
(51) *H01M 50/249* (11) 4 651 285 A1

(73) **ABUS Security Center GmbH & Co. KG**
(51) *G07C 9/20* (11) 4 068 229 B1

(71) **ACCO Brands Corporation**
(51) *E05B 73/00* (11) 4 650 556 A2

(71) **Acepower and Technologies Co., Ltd**
(51) *H02M 3/158* (11) 4 651 355 A1

(71) **ACOME**
(51) *G02B 6/38* (11) 4 650 837 A1

(73) **Action Medical Technologies, LLC**
(51) *A61M 5/315* (11) 4 126 128 B1

(71) **Active Tools International (HK) Ltd.**
(51) *B60S 5/04* (11) 4 650 230 A2

(71) **Acushnet Company**
(51) *A63B 53/04* (11) 4 650 013 A1
(51) *A63B 53/04* (11) 4 650 014 A1

(71) **ACWA Groupe**
(51) *E04H 4/12* (11) 4 650 549 A2

(73) **Adama Makhteshim Ltd.**
(51) *B65D 81/20* (11) 4 065 488 B1

(71) **ADAMA MAKHTESHIM LTD.**
(51) *A01N 47/04* (11) 4 616 711 A3
(51) *A01P 3/00* (11) 4 649 827 A2

(71) **ADAPTAS SOLUTIONS PTY LTD**
(51) *H01J 43/30* (11) 4 651 178 A1

(71) **Ademco Inc.**
(51) *H04M 17/00* (11) 4 651 477 A2

(71;73) **adidas AG**
(51) *A43B 1/02* (11) 4 331 421 B1
(51) *A43B 1/04* (11) 4 623 745 A3
(51) *B29C 41/00* (11) 4 650 139 A1

(73) **Adlens Limited**
(51) *G02C 7/08* (11) 3 420 405 B1

(73) **Adler Pelzer France Grand-Est**
(51) *B29C 39/38* (11) 4 032 677 B1

(73) **Adolf Würth GmbH & Co. KG**
(51) *G01M 5/00* (11) 4 230 988 B1

(71) **ADTEC Plasma Technology Co., Ltd.**
(51) *H05H 1/30* (11) 4 651 630 A1

(73) **Advanced Accelerator Applications S.A.**
(51) *A61K 51/08* (11) 4 541 379 B1

(73) **Advanced Bionics AG**
(51) *A61N 1/36* (11) 3 600 528 B1

(73) **Advanced Micro Devices, Inc.**
(51) *G06F 12/0864* (11) 4 287 031 B1

(73) **Advanced New Technologies Co., Ltd.**
(51) *H04L 9/32* (11) 3 348 020 B1

(73) **AdvanSix Resins & Chemicals LLC**
(51) *C07C 229/08* (11) 4 178 941 B1

(71) **Advantage Silver Dental Arrest, LLC**
(51) *A61K 31/132* (11) 4 648 758 A1

(73) **Adverum Biotechnologies, Inc.**
(51) *A61K 31/00* (11) 4 027 983 B1

(73) **Advin Biotech, Inc.**
(51) *A61B 10/00* (11) 4 282 341 B1

(71;73) **Aernnova Aerospace**
(51) *B25J 9/16* (11) 4 650 117 A1
(51) *B61D 17/00* (11) 4 610 139 B1

(71) **Aerojet Rocketdyne, Inc.**
(51) *F16K 7/20* (11) 4 649 250 A1

(73) **Aerostack GmbH**
(51) *B32B 5/02* (11) 4 477 407 B1

(71;73) **AeroVironment, Inc.**
(51) *B64C 3/00* (11) 4 100 319 B1
(51) *B64U 30/29* (11) 4 649 022 A1

(71;73) **AESC Japan Ltd.**
(51) *H01M 4/62* (11) 4 287 322 B1
(51) *H01M 50/107* (11) 4 651 273 A2

(71;73) **Aesculap AG**
(51) *A61B 50/30* (11) 4 401 667 B1
(51) *A61B 90/00* (11) 4 620 411 A3
(51) *A61F 2/30* (11) 4 342 431 B1

(71) **AES Global Holdings, Pte. Ltd.**
(51) *H01J 37/32* (11) 4 651 177 A2

(71) **AES GLOBAL HOLDINGS PTE. LTD.**
(51) *H02M 1/00* (11) 4 649 581 A2

(71) **Aethlon Medical, Inc.**
(51) *A61M 1/34* (11) 4 647 092 A3

(71) **Afiniti AI Limited**
(51) *G06Q 10/06* (11) 4 617 964 A3

(71) **Afros S.p.A.**
(51) *B29B 7/76* (11) 4 650 130 A1

(73) **AFYX, LLC**
(51) *A41D 15/00* (11) 4 312 642 B1

(73) **AGC INC.**
(51) *H01Q 15/14* (11) 4 131 655 B1

(71;73) **AGCO International GmbH**
(51) *A01F 29/09* (11) 4 649 817 A1
(51) *A01M 7/00* (11) 3 975 714 B1

(71) **Agenebio, Inc.**
(51) *A61K 31/4015* (11) 4 648 767 A1

(71) **Agilent Technologies, Inc.**
(51) *C07K 16/28* (11) 4 649 097 A2
(51) *C12Q 1/6809* (11) 4 649 170 A1

(73) **Aikawa Iron Works Co., Ltd**
(51) *D21D 1/38* (11) 4 180 570 B1

(71) **Aily Labs GmbH**
(51) *G06N 5/04* (11) 4 649 428 A1

(73) **Airbus (S.A.S.)**
(51) ***H05K 7/20*** (11) 4 507 468 B1

(73) **Airbus Atlantic**
(51) ***B64D 11/06*** (11) 4 490 038 B1

(71;73) **Airbus Defence and Space GmbH**
(51) ***G06V 10/82*** (11) 3 751 447 B1
(51) ***H01Q 17/00*** (11) 4 651 304 A1

(73) **Airbus Defence and Space Limited**
(51) ***H04L 9/08*** (11) 3 682 590 B1

(73) **Airbus Defence and Space SAS**
(51) ***G01S 19/21*** (11) 4 359 825 B1
(51) ***H10F 39/00*** (11) 4 578 047 B1

(71) **Airbus Helicopters**
(51) ***B64C 27/46*** (11) 4 650 272 A1

(73) **AIRBUS OPERATIONS**
(51) ***B64D 29/06*** (11) 4 455 016 B1

(71) **AIRBUS Operations GmbH**
(51) ***B64D 11/02*** (11) 4 650 275 A1

(71;73) **Airbus Operations GmbH**
(51) ***B64C 1/06*** (11) 4 461 636 B1
(51) ***F16L 3/06*** (11) 4 650 638 A1
(51) ***H01M 4/133*** (11) 3 252 842 B1

(71) **Airbus Operations Limited**
(51) ***F16L 9/18*** (11) 4 650 639 A1

(71) **Airbus Operations S.A.S.**
(51) ***B64C 1/06*** (11) 4 650 269 A1

(71) **Airbus S.A.S.**
(51) ***B29C 70/00*** (11) 4 650 155 A1
(51) ***B29C 70/00*** (11) 4 650 156 A1

(71) **Airbus SAS**
(51) ***C09J 5/00*** (11) 4 650 409 A1

(71) **Airoha Technology (Suzhou) Limited**
(51) ***H04L 43/0894*** (11) 4 649 650 A1

(71) **Airoha Technology Corp.**
(51) ***G01S 19/30*** (11) 4 650 829 A1

(73) **Air Products and Chemicals, Inc.**
(51) ***C01B 3/38*** (11) 3 309 122 B1

(73) **AIS GMBH AACHEN INNOVATIVE SOLUTIONS**
(51) ***A61M 1/10*** (11) 2 366 412 B2

(71) **AISIN CORPORATION**
(51) ***B60K 1/00*** (11) 4 650 200 A1
(51) ***B60K 28/10*** (11) 4 650 206 A1
(51) ***H02M 7/48*** (11) 4 651 359 A1

(71) **AI-Weeder GmbH**
(51) ***A01M 21/02*** (11) 4 649 824 A1

(71) **Aix-Marseille Université**
(51) ***A61P 35/02*** (11) 4 650 007 A2

(73) **AIXSCAN, Inc.**
(51) ***G01J 1/42*** (11) 4 097 432 B1

(71) **Aizoon S.r.l.**
(51) ***G05B 23/02*** (11) 4 650 898 A1

(71) **Akrivia Biomedics Limited**
(51) ***C12Q 1/6886*** (11) 4 649 173 A1

(73) **Akroswiss AG**
(51) ***A61M 15/08*** (11) 4 378 502 B1
(51) ***A61M 15/08*** (11) 4 382 149 B1

(71) **Akzenta Paneele + Profile GmbH**
(51) ***B44C 5/04*** (11) 4 650 187 A1

(71) **Alati GmbH**
(51) ***A63B 67/14*** (11) 4 650 015 A1

(71) **Alba Research S.r.l.**
(51) ***A61K 31/138*** (11) 4 649 946 A1

(73) **Albemarle Germany GmbH**
(51) ***C01B 17/22*** (11) 3 577 067 B1

(71;73) **Albert-Ludwigs-Universität Freiburg**
(51) ***A01H 4/00*** (11) 4 197 318 B1
(51) ***C08L 33/06*** (11) 4 422 867 B1
(51) ***C12Q 1/6883*** (11) 4 649 172 A1

(71) **Alcom International GmbH**
(51) ***H02G 3/04*** (11) 4 651 324 A1

(71;73) **Alcon Inc.**
(51) ***A61B 3/10*** (11) 3 796 829 B1
(51) ***A61F 9/007*** (11) 4 120 976 B1
(51) ***G02B 6/42*** (11) 4 650 839 A2
(51) ***G05B 23/02*** (11) 4 268 033 B1

(73) **ALDORIA**
(51) ***B64G 3/00*** (11) 4 308 460 B1

(71) **Aledia**
(51) ***G09G 3/32*** (11) 4 651 121 A1

(73) **Alemnis AG**
(51) ***G01L 1/22*** (11) 3 679 338 B1

(73) **Alev, Yüksel**
(51) ***A61C 7/10*** (11) 4 188 273 B1

(71;73) **Alfa Laval Corporate AB**
(51) ***B04B 9/10*** (11) 4 650 054 A1
(51) ***F28D 9/00*** (11) 4 365 532 B1

(73) **AlfaWall Oceanbird AB**
(51) ***B63H 9/061*** (11) 4 461 633 B1

(73) **Alfred E. Tiefenbacher (GmbH & Co. KG)**
(51) ***A61K 9/14*** (11) 4 181 883 B1

(71) **Alfred Kärcher SE & Co. KG**
(51) ***A47L 5/28*** (11) 4 649 869 A1
(51) ***A47L 5/36*** (11) 4 649 870 A1
(51) ***A47L 5/36*** (11) 4 649 871 A1

(71) **Alia Therapeutics Srl**
(51) ***C12N 9/22*** (11) 4 649 147 A2

(71;73) **Align Technology, Inc.**
(51) ***B29C 64/386*** (11) 4 648 962 A1
(51) ***H04B 5/77*** (11) 3 471 599 B1

(71) **Alizent Canada Inc.**
(51) ***G01F 23/24*** (11) 4 649 288 A1

(73) **AL-KO Geräte GmbH**
(51) ***A01D 34/67*** (11) 4 494 438 B1

(71) **Allegro MicroSystems, LLC**
(51) ***G01D 18/00*** (11) 4 650 724 A1

(73) **Allu Innovation and Research Center Oy**
(51) ***E02F 3/96*** (11) 4 448 882 B1

(71) **Alnylam Pharmaceuticals, Inc.**
(51) ***A61K 31/7088*** (11) 4 649 950 A2
(51) ***A61K 31/7105*** (11) 4 649 951 A2

(71) **Alp Havacilik Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi**
(51) ***F16C 33/62*** (11) 4 649 243 A1

(71;73) **Alps Alpine Co., Ltd.**
(51) ***H04M 9/08*** (11) 4 236 284 B1
(51) ***H10H 29/80*** (11) 4 651 683 A1

(71) **Alps Ecoscience UK Ltd**
(51) ***C12M 1/00*** (11) 4 649 130 A2

(73) **ALPVER Vermögens- und Liegenschaftsverwaltungs GmbH**
(51) ***F04D 19/00*** (11) 3 976 971 B1

(71) **Alpvision SA**
(51) ***B42D 25/305*** (11) 4 648 973 A1

(71;73) **ALSTOM Holdings**
(51) ***B60N 2/24*** (11) 3 962 774 B1
(51) ***B61C 3/00*** (11) 4 086 130 B1
(51) ***B61D 5/00*** (11) 4 035 964 B1
(51) ***H02K 1/32*** (11) 4 651 345 A1

(73) **ALTEMIRA Co., Ltd.**
(51) ***B41J 3/407*** (11) 4 227 101 B1
(51) ***B41J 3/407*** (11) 4 230 415 B1

(71) **Altimate Medical, Inc.**
(51) ***A61H 1/02*** (11) 4 649 933 A2

(71) **Alto-Shaam, Inc.**
(51) ***A21B 1/24*** (11) 4 648 614 A1

(71) **Altr Fltr Inc.**
(51) ***C12H 3/04*** (11) 4 649 129 A1

(71) **Alturkistni, Muath**
(51) ***B65D 47/06*** (11) 4 649 032 A1

(71) **Amada Co., Ltd.**
(51) ***G06Q 10/0875*** (11) 4 651 051 A1

(71) **Amano Enzyme Inc.**
(51) ***C12P 21/06*** (11) 4 650 455 A1

(73) **Amazentis SA**
(51) ***A61K 31/37*** (11) 4 395 771 B1

(71;73) **Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG**
(51) ***A01B 3/46*** (11) 4 210 461 B1
(51) ***A01C 7/04*** (11) 4 649 803 A1
(51) ***A01C 7/06*** (11) 4 262 341 B1
(51) ***A01C 7/10*** (11) 4 649 806 A1
(51) ***A01C 21/00*** (11) 4 262 342 B1

(71;73) **Amazon Technologies, Inc.**
(51) ***G06F 8/60*** (11) 3 479 229 B1
(51) ***G06V 40/12*** (11) 4 649 466 A1
(51) ***G08B 13/196*** (11) 4 038 591 B1
(51) ***H04L 9/40*** (11) 3 596 899 B1

(71) **Ambu A/S**
(51) ***A61B 5/265*** (11) 4 649 890 A1

(73) **Amcor Flexibles Rorschach AG**
(51) ***B32B 7/12*** (11) 3 478 494 B1

(71) **AMERIA AG**
(51) ***G06F 3/01*** (11) 4 649 372 A1
(51) ***G06F 3/01*** (11) 4 649 373 A1
(51) ***G06F 3/01*** (11) 4 649 374 A1
(51) ***G06F 3/01*** (11) 4 649 375 A1
(51) ***G06F 3/01*** (11) 4 649 376 A1
(51) ***G06F 3/01*** (11) 4 649 377 A1
(51) ***G06F 3/01*** (11) 4 649 378 A1
(51) ***G06F 3/0481*** (11) 4 649 383 A1
(51) ***G06F 3/04812*** (11) 4 649 384 A1

(71) **Ametek, Inc.**
(51) ***F16H 25/22*** (11) 4 650 624 A2

(71;73) **Amgen Inc.**
(51) ***A61P 35/00*** (11) 4 650 006 A2
(51) ***C07K 16/24*** (11) 3 390 444 B1
(51) ***G01N 33/50*** (11) 4 617 960 A3

(71) **AMG Lithium GmbH**
(51) ***C22B 1/00*** (11) 4 650 468 A1

(73) **Amicus Therapeutics, Inc.**
(51) ***A61K 38/47*** (11) 4 285 902 B1

(71) **Ammann, Peter**
(51) ***A45D 34/02*** (11) 4 649 858 A2
(51) ***B65D 6/00*** (11) 4 649 028 A1

(73) **Amorepacific Corporation**
(51) ***B01F 33/841*** (11) 4 029 600 B1

(71) **AMPERE s.a.s.**
(51) ***H01M 50/204*** (11) 4 651 282 A1

(71;73) **Ampere SAS**
(51) ***B60W 50/00*** (11) 4 209 400 B1
(51) ***H01M 10/04*** (11) 4 649 542 A1

(71) **Amphenol Tuchel Industrial GmbH**
(51) ***H01R 13/187*** (11) 4 649 553 A1

(73) **ams AG**
(51) ***H01L 23/48*** (11) 3 564 994 B1

(73) **AMS-OSRAM AG**
(51) ***G01S 7/481*** (11) 4 168 823 B1

(71) **ams-OSRAM International GmbH**
(51) ***G01B 9/02*** (11) 4 650 706 A1

(71) **ams Sensors Germany GmbH**
(51) *G08B 17/107* (11) 4 649 472 A1

(73) **Amstutz, Jill**
(51) *A61M 27/00* (11) 4 034 219 B1

(71) **Amulet Critical Infrastructure, Inc.**
(51) *A41D 13/01* (11) 4 648 641 A1
(51) *H02B 1/46* (11) 4 649 555 A1

(71) **Amyris, Inc.**
(51) *C12N 9/02* (11) 4 649 142 A1

(73) **Andalusi Beverages, S.L.**
(51) *A62B 23/02* (11) 4 293 354 B1

(73) **Andreas Stihl AG & Co. KG**
(51) *H01R 13/11* (11) 3 832 810 B1

(71) **Andritz AG**
(51) *B01D 25/12* (11) 4 650 026 A1

(71) **Andritz Küsters GmbH**
(51) *D21H 27/00* (11) 4 650 517 A1

(73) **Andritz Oy**
(51) *D21C 11/00* (11) 3 924 549 B1

(71) **Angel Playing Cards Co., Ltd.**
(51) *A63F 1/06* (11) 4 624 004 A3
(51) *B42D 25/382* (11) 4 650 185 A2

(71) **Anker Innovations Technology Co., Ltd.**
(51) *H01F 27/38* (11) 4 651 163 A1

(71) **Anticimex Innovation Center A/S**
(51) *A01M 1/10* (11) 4 649 823 A1

(73) **António Cameira Eiras, Unipessoal Lda**
(51) *F16B 3/00* (11) 4 471 279 B1

(71) **Anton Paar TriTec SA**
(51) *G01N 3/46* (11) 4 650 748 A1

(71) **Ant Shengxin (Shanghai) Information Technology Co., Ltd.**
(51) *G06Q 30/0241* (11) 4 651 060 A1

(71) **Anupam Nayak B.V.**
(51) *H02K 5/04* (11) 4 649 575 A1

(73) **AO Kaspersky Lab**
(51) *G06F 21/56* (11) 3 767 510 B1

(71) **Apex Brands, Inc.**
(51) *B23B 31/12* (11) 4 648 917 A1

(71) **APHP (Assistance Publique - Hôpitaux de Paris)**
(51) *A61K 9/08* (11) 4 648 750 A1
(51) *A61K 38/18* (11) 4 648 789 A1

(71) **Aplix**
(51) *E04F 15/02* (11) 4 649 212 A1

(71) **Apogee Networks, LLC**
(51) *H04W 24/02* (11) 4 651 543 A1

(71;73) **Apple Inc.**
(51) *G01S 3/14* (11) 4 649 323 A1
(51) *G02B 13/08* (11) 4 650 851 A2
(51) *G02B 27/00* (11) 4 650 854 A2
(51) *G02C 3/00* (11) 4 650 859 A2
(51) *G06F 3/01* (11) 4 614 296 A3
(51) *G06F 3/01* (11) 4 629 200 A3
(51) *G06F 3/048* (11) 4 650 922 A1
(51) *G06F 3/0488* (11) 4 617 840 A3
(51) *G06F 3/0488* (11) 4 650 931 A2
(51) *G06F 9/451* (11) 4 650 958 A1
(51) *G06F 21/86* (11) 4 193 291 B1
(51) *G06Q 10/10* (11) 4 651 052 A1
(51) *G06Q 30/0282* (11) 4 651 061 A1
(51) *G06Q 30/0282* (11) 4 651 062 A1
(51) *G06V 10/82* (11) 4 651 099 A1
(51) *G06V 30/20* (11) 4 651 104 A1
(51) *G06V 40/16* (11) 4 621 740 A3
(51) *G06V 40/20* (11) 4 651 106 A2
(51) *G11B 27/32* (11) 3 591 953 B1
(51) *H04B 7/0452* (11) 4 649 599 A1
(51) *H04B 7/06* (11) 3 536 101 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 3 665 851 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 649 625 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 649 626 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 649 627 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 649 628 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 649 629 A2
(51) *H04L 5/00* (11) 4 649 630 A1
(51) *H04L 9/08* (11) 4 651 428 A2
(51) *H04L 9/40* (11) 4 651 440 A1
(51) *H04L 69/40* (11) 3 966 659 B1
(51) *H04N 21/4363* (11) 4 334 811 B1
(51) *H04N 23/60* (11) 4 651 505 A2
(51) *H04N 23/65* (11) 4 651 507 A1
(51) *H04R 1/10* (11) 3 685 593 B1
(51) *H04R 1/10* (11) 4 651 514 A1
(51) *H04W 4/02* (11) 4 649 696 A1
(51) *H04W 12/04* (11) 4 649 703 A1
(51) *H04W 24/00* (11) 4 649 706 A1
(51) *H04W 48/18* (11) 3 955 610 B1
(51) *H04W 56/00* (11) 4 649 743 A1
(51) *H04W 56/00* (11) 4 649 745 A1
(51) *H04W 68/02* (11) 4 320 950 B1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 611 465 A3

(71) **Applied Materials, Inc.**
(51) *H01L 21/02* (11) 4 649 519 A1
(51) *H01L 21/02* (11) 4 649 520 A1
(51) *H01L 21/683* (11) 4 649 524 A1
(51) *H01L 29/423* (11) 4 649 531 A1
(51) *H01L 29/66* (11) 4 649 532 A1

(71) **Applied Materials Inc;**
(51) *B32B 7/02* (11) 4 614 199 A3

(71) **Applied Medical Resources Corporation**
(51) *A61B 17/072* (11) 4 606 325 A3
(51) *A61B 18/14* (11) 4 649 907 A2

(73) **APT Asia pacific Pty. Ltd.**
(51) *E01C 11/24* (11) 4 459 044 B1

(71;73) **Aptiv Technologies AG**
(51) *B60W 30/18* (11) 4 650 238 A1
(51) *G01S 13/42* (11) 4 075 161 B1
(51) *G06N 3/0455* (11) 4 651 030 A1
(51) *G06V 20/58* (11) 4 651 103 A1
(51) *H02G 3/00* (11) 4 651 323 A1

(71) **AQ Skin Solutions, Inc.**
(51) *A61L 27/26* (11) 4 648 808 A1

(71) **Aquanova AG**
(51) *A61K 9/107* (11) 4 648 752 A1

(73) **Aquaphor International OÜ**
(51) *B01D 29/64* (11) 4 438 152 B1

(71) **Arbor Energy And Resources Corporation**
(51) *F01K 23/06* (11) 4 649 228 A1

(71) **ARBURG GmbH + Co KG**
(51) *B29C 45/17* (11) 4 648 954 A1

(71) **ArcelorMittal**
(51) *B62D 25/20* (11) 4 650 253 A2

(73) **Arconic Technologies LLC**
(51) *E04B 2/96* (11) 4 030 012 B1

(71) **Arctech Solar Holding Co., Ltd.**
(51) *H02S 20/00* (11) 4 651 367 A1
(51) *H02S 20/00* (11) 4 651 368 A1

(73) **Ares S.r.l.**
(51) *A62B 27/00* (11) 4 499 240 B1

(71) **Areteia Therapeutics, Inc.**
(51) *A61K 31/428* (11) 4 578 509 A3

(71) **argenx BV**
(51) *A61P 37/02* (11) 4 648 856 A1

(71) **Argus Cyber Security Ltd**
(51) *H04L 9/40* (11) 4 651 432 A1

(73) **ArianeGroup SAS**
(51) *F04D 1/00* (11) 3 507 498 B1

(71) **Arima Genomics, Inc.**
(51) *C12Q 1/6886* (11) 4 649 175 A2

(73) **Arix Technologies, Inc.**
(51) *F16L 55/48* (11) 4 034 796 B1

(71;73) **Arizona Board of Regents on behalf of Arizona State University**
(51) *G01N 21/05* (11) 3 137 903 B1
(51) *H10K 10/82* (11) 4 649 792 A2

(73) **Arizona Board of Regents on behalf of the University of Arizona**
(51) *A61K 35/02* (11) 3 893 896 B1

(71) **Arjo IP Holding Aktiebolag**
(51) *H02J 1/08* (11) 4 649 563 A1

(73) **ARK Diagnostics, Inc.**
(51) *G01N 33/94* (11) 3 761 036 B1

(71) **ARKEMA France**
(51) *B29B 17/00* (11) 4 648 950 A1
(51) *B32B 1/08* (11) 4 648 965 A1
(51) *C08L 77/00* (11) 4 649 110 A1
(51) *C08L 77/02* (11) 4 649 111 A1
(51) *C12P 13/00* (11) 4 649 166 A1

(73) **ARKRAY, Inc.**
(51) *A61K 36/48* (11) 3 248 606 B1
(51) *A61K 36/48* (11) 3 248 607 B1

(73) **Arm Ltd**
(51) *H02K 1/24* (11) 3 482 477 B1

(71) **Armo Biosciences, Inc.**
(51) *A61K 38/20* (11) 4 606 387 A3

(71) **Arrowhead Pharmaceuticals, Inc.**
(51) *A61K 31/7115* (11) 4 648 782 A1

(71) **Arthrex, Inc**
(51) *A61B 17/3205* (11) 4 649 903 A2

(71) **Arthrex, Inc.**
(51) *A61F 2/46* (11) 4 648 719 A1

(71) **Arthrex Inc**
(51) *A61B 17/04* (11) 4 648 692 A2
(51) *A61B 17/06* (11) 4 648 693 A1
(51) *A61B 17/06* (11) 4 648 694 A1

(73) **Artola Angeles, Manuel**
(51) *A47B 47/00* (11) 4 212 065 B1

(73) **Artsana S.p.A.**
(51) *A47D 9/00* (11) 3 874 993 B1

(73) **Artweger GmbH & Co. KG**
(51) *A47K 3/30* (11) 4 268 693 B1

(71) **Arvinas Operations, Inc.**
(51) *A61K 31/506* (11) 4 648 777 A1
(51) *A61K 47/50* (11) 4 649 963 A2

(71) **Asahi Group Holdings, Ltd.**
(51) *C12H 3/02* (11) 4 613 836 A3

(73) **Asahi Seiko Co., Ltd.**
(51) *G07D 9/00* (11) 4 148 695 B1

(73) **Asahi Yukizai Corporation**
(51) *F16K 1/22* (11) 4 191 101 B1

(73) **Ashimori Korea Co., Ltd.**
(51) *B60J 1/20* (11) 4 438 357 B1

(71;73) **ASICS Corporation**
(51) *A41D 1/08* (11) 4 631 378 A3
(51) *A43B 13/14* (11) 4 302 629 B1

(71) **ASML Netherlands B.V.**
(51) *G02F 1/35* (11) 4 650 866 A1
(51) *G02F 1/365* (11) 4 628 981 A3
(51) *G03F 7/00* (11) 4 650 871 A1
(51) *G03F 7/00* (11) 4 650 872 A2
(51) *G03F 7/20* (11) 4 649 357 A1
(51) *G03F 7/20* (11) 4 649 358 A1
(51) *G03F 7/20* (11) 4 650 875 A1
(51) *G06T 5/73* (11) 4 607 453 A3
(51) *H01H 35/32* (11) 4 576 149 A3
(51) *H01L 21/683* (11) 4 651 193 A1

(71) **Asociación Centro de Investigación en**

Biomateriales - CIC biomaGune
(51) *C12N 5/00* (11) 4 650 437 A1

(73) ASSA ABLOY AB
(51) *G07C 9/00* (11) 3 886 059 B1

(71;73) ASSA ABLOY Entrance Systems AB
(51) *E06B 1/70* (11) 4 136 304 B1
(51) *E06B 9/58* (11) 4 649 221 A1
(51) *E06B 9/88* (11) 4 323 618 B1

(73) Assa Abloy Entrance Systems AB
(51) *E05F 15/611* (11) 3 560 091 B1
(51) *E05F 15/63* (11) 3 615 753 B1

(73) Assa Abloy Limited
(51) *G06Q 10/02* (11) 4 364 063 B1

(73) Assia Chemical Industries Ltd.
(51) *A61P 43/00* (11) 4 034 256 B1

(73) Association Institut de Myologie
(51) *G01L 5/00* (11) 3 417 258 B1

(73) Assos of Switzerland GmbH
(51) *A41D 1/084* (11) 4 463 027 B1

(73) Assut Europe S.p.A.
(51) *A61F 2/00* (11) 3 547 957 B1

(73) Astellas Institute for Regenerative Medicine
(51) *A61K 35/36* (11) 3 449 929 B1

(71) Astemo, Ltd.
(51) *B60S 1/62* (11) 4 650 229 A1
(51) *G06T 7/00* (11) 4 651 073 A1
(51) *G06T 7/55* (11) 4 651 083 A1

(71) Astrazeneca AB
(51) *A61P 11/00* (11) 4 648 851 A1

(71) AT & S Austria Technologie & Systemtechnik Aktiengesellschaft
(51) *H05K 3/46* (11) 4 608 077 A3

(71) Ateliers Francois
(51) *B01D 53/26* (11) 4 650 035 A1

(73) ATEQ
(51) *B60C 23/04* (11) 4 114 674 B1

(71) ATGC Biotech Private Limited
(51) *A61K 9/00* (11) 4 648 744 A1

(71) Atieva, Inc.
(51) *B60R 22/18* (11) 4 648 991 A1
(51) *B60R 22/20* (11) 4 648 992 A1

(73) Atiu S.r.l.
(51) *B41M 5/035* (11) 4 171 962 B1

(71) ATLANTIC INERTIAL SYSTEMS LIMITED
(51) *G01C 19/5614* (11) 4 650 713 A1

(71) Atlas Copco Airpower, naamloze vennootschap
(51) *F04C 28/24* (11) 4 650 603 A2

(71) Atlas Magentics
(51) *H05K 3/38* (11) 4 649 787 A1

(71) Atlas Magnetics
(51) *H01F 41/02* (11) 4 649 512 A1
(51) *H01L 21/78* (11) 4 649 527 A1

(73) ATL Associates Limited
(51) *A47F 1/06* (11) 3 723 558 B1

(73) ATOS FRANCE
(51) *G06Q 50/18* (11) 3 869 445 B1

(71) Atotech Deutschland GmbH & Co. KG
(51) *C25D 1/04* (11) 4 649 185 A1

(73) AtriCure, Inc.
(51) *A61B 1/005* (11) 3 731 722 B1

(71) ATS CORPORATION
(51) *B65G 37/00* (11) 4 650 306 A1

(73) Attabotics Inc.
(51) *B65G 1/02* (11) 3 802 370 B1

(73) Auckland UniServices Limited
(51) *H02J 50/05* (11) 3 759 790 B1

(71) AUDI AG
(51) *B29C 43/02* (11) 4 648 953 A1
(51) *H02K 1/26* (11) 4 651 344 A1
(51) *H05K 1/02* (11) 4 649 785 A1

(73) Audiodo AB (publ)
(51) *G10L 19/00* (11) 3 977 621 B1

(71;73) AUMOVIO Germany GmbH
(51) *B60K 35/22* (11) 4 574 510 A3
(51) *H04L 12/40* (11) 4 651 448 A2
(51) *H04L 25/02* (11) 4 399 844 B1

(73) Auris Health, Inc.
(51) *A61B 34/20* (11) 3 989 793 B1

(71) Aurotec GmbH
(51) *D01D 5/06* (11) 4 650 498 A1
(51) *D01D 5/06* (11) 4 650 499 A1

(71) Ausperbio Therapeutics Inc.
(51) *C12N 15/113* (11) 4 649 153 A1

(71) Autocraft Solutions Group Limited
(51) *G06V 20/52* (11) 4 649 463 A1

(73) Auto-Kabel Management GmbH
(51) *B60R 16/00* (11) 4 304 900 B1

(73) Autoliv Development AB
(51) *B60N 2/00* (11) 4 454 939 B1

(71) Automated Harvesting Solutions, LLC
(51) *A01D 46/30* (11) 4 629 192 A3

(71) Autoneum Management AG
(51) *H01M 10/658* (11) 4 649 545 A1

(71) Autosen GmbH
(51) *G01D 11/24* (11) 4 649 287 A1

(71) AutoStore Technology AS
(51) *B65G 1/137* (11) 4 640 592 A3

(71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited
(51) *G06F 12/02* (11) 4 650 971 A1
(51) *G06F 15/173* (11) 4 650 976 A1
(51) *H04B 10/40* (11) 4 651 401 A1
(51) *H04B 17/26* (11) 4 618 449 A3
(51) *H04L 25/06* (11) 4 651 451 A1
(51) *H05K 1/11* (11) 4 651 636 A2
(51) *H10F 30/225* (11) 4 651 678 A2

(73) Aven Holdings, Inc.
(51) *H04L 9/00* (11) 4 193 564 B1

(73) Avidity Biosciences, Inc.
(51) *C07K 16/28* (11) 4 126 066 B1

(71) AVL Fuel Cell Canada Inc
(51) *C25B 1/04* (11) 4 650 486 A1
(51) *H01M 8/248* (11) 4 651 247 A1

(71;73) AVL List GmbH
(51) *C25B 1/04* (11) 4 650 486 A1
(51) *C25B 1/23* (11) 4 496 913 B1
(51) *H01M 8/04089* (11) 4 649 537 A1
(51) *H01M 8/248* (11) 4 651 247 A1
(51) *H01M 50/24* (11) 4 649 546 A1
(51) *H01M 50/367* (11) 4 649 547 A1

(71) Avridh Technologies, Inc.
(51) *B25J 9/16* (11) 4 648 937 A1

(71) AVVie GmbH
(51) *A61F 2/24* (11) 4 649 919 A1

(73) Axess Vision Technology
(51) *B29C 65/02* (11) 4 370 312 B1

(71;73) Axis AB
(51) *G06V 20/54* (11) 4 564 314 B1
(51) *H04R 1/08* (11) 4 651 513 A1

(71) Axsome Therapeutics, Inc.
(51) *C08B 37/16* (11) 4 650 374 A2

(71;73) B/E Aerospace, Inc.
(51) *B01D 46/121* (11) 4 079 394 B1
(51) *F24C 15/02* (11) 4 650 666 A1
(51) *F24C 15/32* (11) 4 650 670 A1
(51) *H04W 4/42* (11) 4 027 667 B1

(71) B. Braun Avitum AG
(51) *A61M 1/14* (11) 4 649 970 A1

(73) B. Braun Melsungen AG
(51) *A61M 25/00* (11) 4 355 401 B1

(73) B. Strautmann & Söhne GmbH u. Co. KG
(51) *A01K 5/00* (11) 4 333 611 B1

(71) B+M Textil GmbH & Co. KG
(51) *F16L 11/08* (11) 4 649 255 A1

(71;73) BAE SYSTEMS plc
(51) *B01J 19/00* (11) 4 650 044 A1
(51) *F42B 12/80* (11) 4 111 130 B1
(51) *G06F 18/25* (11) 4 649 409 A1
(51) *G06N 20/10* (11) 4 651 043 A1
(51) *H01Q 3/44* (11) 4 649 550 A1
(51) *H03F 3/24* (11) 4 651 376 A1

(71) Baiqida Intelligent Technology (Ningbo) Co., Ltd.
(51) *B30B 15/30* (11) 4 650 160 A1

(71) Balance Ophthalmics, Inc.
(51) *A61B 3/12* (11) 4 640 194 A3

(73) Ballotta, Nicola
(51) *E05D 15/06* (11) 3 665 352 B1

(71) Bang & Olufsen A/S
(51) *H04S 7/00* (11) 4 651 522 A1

(71) Banopuratos Factory Fze
(51) *A21D 2/16* (11) 4 648 615 A1
(51) *A21D 2/16* (11) 4 648 616 A1

(73) Baoshan Iron & Steel Co., Ltd.
(51) *C22C 38/58* (11) 4 261 320 B1

(71;73) BAOSHAN IRON & STEEL CO., LTD.
(51) *C21B 3/06* (11) 4 112 749 B1
(51) *C22C 38/02* (11) 4 650 481 A1

(71) Baotou Tianhe Magnetics Technology Co., Ltd.
(51) *H01F 1/057* (11) 4 567 839 A3

(71) Barbaras, Ronald
(51) *A61K 38/17* (11) 4 648 788 A1

(73) Barco N.V.
(51) *G09F 9/302* (11) 4 179 520 B1

(73) Bard Access Systems, Inc.
(51) *A61B 34/20* (11) 3 745 979 B1

(71) Bard Peripheral Vascular, Inc.
(51) *A61B 17/00* (11) 4 648 689 A1

(71) BariaTek Medical
(51) *A61F 5/00* (11) 4 648 724 A1

(73) Barilla G. e R. Fratelli S.p.A.
(51) *A21C 3/02* (11) 4 525 625 B1

(71) Barker, Andrew John
(51) *A61N 5/06* (11) 4 648 845 A1

(71) Baron Innovative Technology LP
(51) *E04G 21/10* (11) 4 649 214 A1

(71) Barthel, Fritz
(51) *A43B 5/04* (11) 4 649 855 A1

(73) Baselabs GmbH
(51) *G06V 20/56* (11) 4 293 633 B1

(73) Basell Polyolefine GmbH
(51) *C08L 23/12* (11) 4 038 136 B1
(51) *C08L 33/06* (11) 4 422 867 B1

(71) BASF Coatings GmbH
(51) *G05B 13/04* (11) 4 649 361 A1

(71;73) BASF SE

(51) *A61K 8/44* (11) 4 648 740 A1
(51) *B01D 53/34* (11) 4 648 884 A1
(51) *C01G 53/00* (11) 4 649 057 A1
(51) *C07C 29/38* (11) 4 441 020 B1
(51) *C08G 65/26* (11) 4 373 873 B1
(51) *C09D 5/02* (11) 4 097 183 B1
(51) *C09D 133/08* (11) 4 649 117 A1
(51) *G06Q 10/30* (11) 4 649 434 A1
(51) *G06Q 30/018* (11) 4 649 440 A2

(73) BASF Shanshan Battery Materials Co., Ltd.
(51) *H01M 4/36* (11) 3 699 987 B1

(73) Basis-Solutions, LLC
(51) *A62C 2/00* (11) 3 990 130 B1

(73) Bassoe Technology AB
(51) *B63B 1/12* (11) 4 463 362 B1

(71) batene GmbH
(51) *D04H 1/4234* (11) 4 650 503 A1

(71) Batt. Cycle Materials Co., Ltd.
(51) *C22B 1/00* (11) 4 582 569 A3

(71) Baumgart, Rainer
(51) *A61F 2/38* (11) 4 648 717 A1

(71) Bausch + Ströbel SE + Co. KG
(51) *B65G 21/20* (11) 4 649 038 A1

(71) Bavarian Nordic A/S
(51) *A61K 31/7105* (11) 4 648 781 A1

(73) Bayer Aktiengesellschaft
(51) *A01N 43/12* (11) 3 772 956 B1

(71;73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft
(51) *B25J 9/16* (11) 4 650 118 A1
(51) *B60K 35/233* (11) 4 650 209 A1
(51) *F16H 57/027* (11) 4 649 245 A1
(51) *G01S 7/40* (11) 4 650 817 A1
(51) *G05D 1/00* (11) 3 814 200 B1
(51) *G06V 10/774* (11) 4 651 097 A1
(51) *G08G 1/0965* (11) 4 273 832 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 651 418 A1

(71) Bayern-Chemie Gesellschaft für flugchemische Antriebe mbH
(51) *H04B 10/80* (11) 4 651 402 A1

(71;73) BDR Thermea Group B.V.
(51) *F23D 14/02* (11) 4 487 058 B1
(51) *F23J 13/04* (11) 4 377 611 B1
(51) *F23N 5/00* (11) 4 650 660 A1

(73) Beacon Therapeutics (USA), Inc.
(51) *A61K 48/00* (11) 3 517 135 B1

(73) Beaumont, Tom
(51) *B05B 7/00* (11) 3 820 624 B1

(71;73) Beckhoff Automation GmbH
(51) *B23Q 7/04* (11) 4 648 921 A1
(51) *H02K 11/215* (11) 4 649 576 A1
(51) *H02K 41/03* (11) 4 591 426 B1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 612 852 B1

(71) Beckman Coulter, Inc.
(51) *C09K 11/06* (11) 4 610 656 A3
(51) *G01N 15/14* (11) 4 649 300 A1
(51) *G01N 21/25* (11) 4 650 752 A1

(71) Beckman Coulter Laboratory Systems (Suzhou) Co. Ltd.
(51) *B25J 15/08* (11) 4 648 939 A1

(71;73) Becton, Dickinson and Company
(51) *A61B 5/021* (11) 4 613 186 A3
(51) *A61B 5/0215* (11) 4 648 670 A1
(51) *A61B 5/022* (11) 4 648 672 A1
(51) *A61B 5/154* (11) 4 154 815 B1
(51) *A61B 8/06* (11) 4 648 688 A1
(51) *A61B 17/00* (11) 4 648 690 A1
(51) *A61B 17/34* (11) 4 648 699 A1
(51) *A61M 5/142* (11) 3 659 646 B1
(51) *A61M 35/00* (11) 4 648 837 A1
(51) *A61M 39/20* (11) 4 648 838 A1

(71) BECTON, DICKINSON AND COMPANY
(51) *G01N 15/10* (11) 4 610 628 A3

(73) Becton Dickinson France
(51) *A61M 5/32* (11) 3 520 846 B1

(73) beeOLED GmbH
(51) *H10K 85/30* (11) 4 503 900 B1

(71) Behrendt, Christian
(51) *A61H 39/04* (11) 4 649 937 A2

(71) Beijing Baidu Netcom Science Technology Co., Ltd.
(51) *G06F 16/2458* (11) 4 650 979 A1

(71) Beijing BOE Technology Development Co., Ltd.
(51) *H10K 59/121* (11) 4 651 690 A1
(51) *H10K 59/40* (11) 4 651 693 A1
(51) *H10K 59/80* (11) 4 651 694 A1

(73) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD.
(51) *G11B 27/031* (11) 4 171 006 B1

(73) Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd.
(51) *H04N 19/82* (11) 4 429 243 B1

(71) Beijing Goldwind Science & Creation Windpower Equipment Co. Ltd.
(51) *F03D 7/00* (11) 4 650 594 A1

(71) Beijing Horizon Information Technology Co., Ltd.
(51) *B60W 30/18* (11) 4 585 481 A3
(51) *G06F 8/41* (11) 4 650 945 A1

(71) Beijing Institute of Technology
(51) *G06F 21/60* (11) 4 651 001 A1

(71) Beijing Jingdong Qianshi Technology Co., Ltd.
(51) *B65G 1/04* (11) 4 650 300 A1

(71) Beijing Jitai Pharmaceutical Technology Co., Ltd.
(51) *A61K 9/51* (11) 4 648 755 A1

(71) Beijing Naton Medical Technology Holdings Co., Ltd.
(51) *A61F 2/38* (11) 4 649 922 A1

(73) Beijing NAURA Microelectronics Equipment Co., Ltd.
(51) *H01L 23/538* (11) 4 138 125 B1

(71) Beijing Roborock Innovation Technology Co., Ltd.
(51) *G05D 1/00* (11) 4 650 899 A1

(71) Beijing Samsung Telecom R&d Center
(51) *H04W 72/29* (11) 4 649 763 A1

(71) Beijing Sankuai Online Technology Co., Ltd.
(51) *B65G 1/04* (11) 4 650 301 A1

(71) Beijing Tuo Jie Biopharmaceutical Co. Ltd.
(51) *C07K 14/00* (11) 4 650 362 A1
(51) *C07K 16/22* (11) 4 650 366 A1

(71) Beijing Unicorn Technology Co., Ltd.
(51) *G02B 27/28* (11) 4 650 857 A2

(71) Beijing University of Chinese Medicine
(51) *G01N 30/02* (11) 4 650 770 A1

(71;73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.
(51) *D06F 37/22* (11) 4 421 229 B1
(51) *G06F 1/3215* (11) 3 933 548 B1
(51) *G06F 8/30* (11) 3 543 842 B1
(51) *G06V 40/12* (11) 3 828 757 B1
(51) *H01Q 1/24* (11) 4 064 450 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 651 416 A1
(51) *H04W 24/02* (11) 4 651 541 A1
(51) *H04W 28/24* (11) 4 651 559 A1
(51) *H04W 28/24* (11) 4 651 560 A1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 651 562 A1
(51) *H04W 52/02* (11) 4 651 571 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 117 362 B1
(51) *H04W 72/1268* (11) 4 651 599 A1
(51) *H04W 74/08* (11) 4 651 613 A1
(51) *H04W 76/11* (11) 4 651 618 A1
(51) *H04W 76/27* (11) 4 651 619 A1
(51) *H10K 71/20* (11) 3 945 610 B1

(71) Beijing X-Ring Technology Co., Ltd.
(51) *H04B 7/06* (11) 4 651 397 A1

(71) Beijing Youcare Kechuang Pharmaceutical Technology Co., Ltd.
(51) *C07H 21/02* (11) 4 650 358 A2

(71;73) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.
(51) *G06F 3/0481* (11) 4 650 924 A1
(51) *G06F 9/451* (11) 4 270 188 B1
(51) *G06F 16/332* (11) 4 650 980 A1
(51) *G06F 16/332* (11) 4 650 981 A1
(51) *G06T 13/40* (11) 4 287 130 B1
(51) *G06T 19/00* (11) 4 651 093 A1

(71) Beink Dream
(51) *G06F 3/0484* (11) 4 650 928 A1

(71) Beko Europe Management S.r.l.
(51) *F24C 15/02* (11) 4 650 668 A1

(73) Belgravia Wood Limited
(51) *B01D 29/11* (11) 4 003 920 B1

(73) Bennis, Farid
(51) *A61K 9/08* (11) 2 234 598 B1

(71;73) Benteler Automobiltechnik GmbH
(51) *B21D 22/20* (11) 4 650 076 A1
(51) *B21D 22/20* (11) 4 650 077 A1
(51) *B60G 7/00* (11) 4 596 265 B1

(73) Bergstrom, Inc.
(51) *F25B 25/00* (11) 3 658 831 B1

(73) Berg Toys Beheer B.V.
(51) *B62K 3/00* (11) 4 273 034 B1

(73) Bernd Siegmund GmbH
(51) *B23K 37/04* (11) 4 221 931 B1

(71) Berpu Medical Technology Co., Ltd.
(51) *A61M 5/178* (11) 4 649 975 A1

(73) Berry Global, Inc.
(51) *B65D 21/02* (11) 4 093 680 B1

(71) Berserk Sweden AB
(51) *F41A 21/48* (11) 4 650 701 A2

(73) BERTIS INC.
(51) *B01D 15/18* (11) 4 215 256 B1

(71) Bestway Inflatables & Material Corp.
(51) *E04H 4/00* (11) 4 650 547 A1

(71) Beta Air, LLC
(51) *B64C 1/26* (11) 4 649 007 A1
(51) *B64C 13/04* (11) 4 649 008 A1
(51) *B64C 13/26* (11) 4 649 009 A1
(51) *B64C 13/50* (11) 4 649 010 A2
(51) *G06N 20/00* (11) 4 651 042 A2

(71) Beta Technologies, Inc.
(51) *B64C 1/26* (11) 4 649 007 A1
(51) *B64C 13/04* (11) 4 649 008 A1
(51) *B64C 13/50* (11) 4 649 010 A2

(73) Betek GmbH & Co. KG
(51) *B07B 1/46* (11) 3 370 887 B1

(71) BEUMER Group GmbH & Co. KG
(51) *G06Q 10/04* (11) 4 651 045 A1

(71) Biaotangtu (Beijing) Equipment Technology Development Co., Ltd
(51) *H01F 6/06* (11) 4 651 161 A1

(71) Bibas, Uwe
(51) *A01G 9/02* (11) 4 649 819 A1

(71) Big Jurij GmbH
(51) *B21D 1/02* (11) 4 650 075 A1

(73) **Billerud Aktiebolag (publ)**
(51) ***D21C 9/00*** (11) 4 148 182 B1

(71) **BillionToOne, Inc.**
(51) ***C12Q 1/6806*** (11) 4 650 456 A2

(73) **BioAtla, Inc.**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 3 443 012 B1

(71) **Biocytogen Pharmaceuticals (Beijing) Co., Ltd.**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 4 649 095 A1

(73) **Bioengineering for the World Corporation S.L.**
(51) ***H05H 1/48*** (11) 4 478 841 B1

(73) **Bioinsectis S.L.**
(51) ***A01N 37/46*** (11) 3 982 729 B1

(73) **BioLamina AB**
(51) ***C12N 5/0793*** (11) 4 234 024 B1

(71) **Biolinq, Inc.**
(51) ***G01N 27/327*** (11) 4 649 308 A2

(71;73) **bioMérieux**
(51) ***C12Q 1/6883*** (11) 3 814 532 B1
(51) ***G16B 40/10*** (11) 4 649 491 A1

(71) **Biomet 3I, LLC**
(51) ***A61C 3/02*** (11) 4 649 916 A2

(73) **Biomet Sports Medicine, LLC**
(51) ***A61B 17/04*** (11) 3 481 307 B1

(71) **Biomotion Technologies Flexco**
(51) ***B29C 64/106*** (11) 4 648 958 A1

(71) **BioNTech SE**
(51) ***G01N 33/68*** (11) 4 599 845 A3

(71) **Bioomix A/S**
(51) ***C12N 1/20*** (11) 4 650 436 A1

(73) **BIOPRINT3RS S.R.L.**
(51) ***B29C 64/227*** (11) 4 389 396 B1

(71) **Biorchestra Co., Ltd.**
(51) ***A61K 47/69*** (11) 4 603 589 A3

(71;73) **Biosense Webster (Israel) Ltd.**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 3 962 352 B1
(51) ***A61B 5/283*** (11) 4 631 420 A3
(51) ***A61B 34/00*** (11) 4 649 908 A1

(71) **Biosimo AG**
(51) ***C07C 51/235*** (11) 4 649 070 A1

(71) **Biostem Technologies, Inc.**
(51) ***A61K 35/51*** (11) 4 648 784 A1

(71) **Bisheng (Beijing) Biotechnology Co., Ltd.**
(51) ***A61K 47/69*** (11) 4 649 964 A1

(71) **Bison Scientific SL**
(51) ***A01N 43/16*** (11) 4 649 825 A1

(71) **BITO-Lagertechnik Bittmann GmbH**
(51) ***B65D 1/22*** (11) 4 650 287 A1
(51) ***B65D 21/028*** (11) 4 650 294 A1

(73) **Bizerba SE & Co. KG**
(51) ***B41J 3/407*** (11) 3 967 503 B1

(71) **Black & Decker, Inc.**
(51) ***B25F 5/00*** (11) 4 650 113 A1
(51) ***B27C 5/10*** (11) 4 650 128 A1
(51) ***H02P 29/024*** (11) 4 651 366 A1

(73) **Black & Decker Inc.**
(51) ***F16H 21/36*** (11) 3 757 427 B1

(73) **BlackBerry Limited**
(51) ***G06F 9/445*** (11) 3 779 683 B1
(51) ***H04W 8/00*** (11) 4 280 803 B1

(71) **Blancco Technology Group IP Oy**
(51) ***G06F 13/38*** (11) 4 650 975 A2

(71) **BLANCO GmbH + Co KG**
(51) ***E03C 1/05*** (11) 4 650 537 A1
(51) ***H04L 9/40*** (11) 4 651 439 A1

(73) **Bluefin Payment Systems, LLC**
(51) ***G06F 21/62*** (11) 4 018 618 B1

(71) **Blue Ice Europe**
(51) ***A43B 3/26*** (11) 4 649 854 A1

(73) **Bluelab Wasseranalysesysteme GmbH**
(51) ***G01N 1/20*** (11) 3 850 330 B1

(71) **Blue Nexus Corporation**
(51) ***H02M 7/48*** (11) 4 651 359 A1

(71) **Bluerobin INC.**
(51) ***A61H 31/00*** (11) 4 649 936 A1

(73) **Bluespace AI, Inc.**
(51) ***B60W 30/095*** (11) 4 096 978 B1

(73) **BMT Medical Technology s.r.o.**
(51) ***F25B 21/02*** (11) 4 528 182 B1

(73) **BMTS Technology GmbH & Co. KG**
(51) ***F04D 25/06*** (11) 3 940 241 B1

(73) **BNR-Capital B.V.**
(51) ***F24H 1/00*** (11) 4 151 922 B1

(71) **BNSF Railway Company**
(51) ***B61L 27/57*** (11) 4 606 676 A3

(71) **Board of Regents, The University of Texas System**
(51) ***A61K 39/155*** (11) 4 648 796 A2

(73) **Board of Trustees of Michigan State University**
(51) ***B05B 1/16*** (11) 4 178 724 B1

(71) **Boart Longyear Manufacturing and Distribution Inc.**
(51) ***E21B 17/042*** (11) 4 649 222 A1

(71) **Boa Technology, Inc.**
(51) ***A43C 11/16*** (11) 4 648 646 A2

(71) **Boehringer Ingelheim International GmbH**
(51) ***A61P 3/04*** (11) 4 648 849 A1

(71) **Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH**
(51) ***G01F 23/24*** (11) 4 649 288 A1

(71) **Boe Technology Group Co., Ltd.**
(51) ***G02B 27/01*** (11) 4 650 856 A2
(51) ***H10K 59/12*** (11) 4 651 689 A1
(51) ***H10K 59/121*** (11) 4 651 690 A1
(51) ***H10K 59/123*** (11) 4 651 691 A1
(51) ***H10K 59/80*** (11) 4 651 694 A1

(71;73) **BOE Technology Group Co., Ltd.**
(51) ***G02F 1/1368*** (11) 4 067 988 B1
(51) ***G06F 3/041*** (11) 4 006 701 B1
(51) ***H01L 21/77*** (11) 4 608 092 A3
(51) ***H10D 86/40*** (11) 4 113 611 B1
(51) ***H10H 29/01*** (11) 4 016 630 B1
(51) ***H10K 59/131*** (11) 4 651 692 A1
(51) ***H10K 59/40*** (11) 4 651 693 A1

(73) **BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD.**
(51) ***G02B 27/01*** (11) 3 971 629 B1

(73) **Boffetti S.p.A.**
(51) ***H01H 31/00*** (11) 4 254 456 B1

(73) **Bogen Magnetics GmbH**
(51) ***G01D 5/14*** (11) 4 042 112 B1

(71;73) **Borealis GmbH**
(51) ***C08F 6/00*** (11) 3 394 116 B1
(51) ***C08F 110/02*** (11) 4 650 376 A1
(51) ***C08F 110/02*** (11) 4 650 377 A1
(51) ***G01N 21/3563*** (11) 4 650 754 A1

(71) **BorgWarner, Inc.**
(51) ***F02B 39/00*** (11) 4 650 582 A1

(71) **BorgWarner US Technologies LLC**
(51) ***G01R 27/26*** (11) 4 650 794 A1

(71) **Bose Corporation**
(51) ***G10K 11/175*** (11) 4 651 124 A2
(51) ***H04R 1/10*** (11) 4 649 689 A1

(71;73) **Boston Scientific Neuromodulation Corporation**
(51) ***A61N 1/05*** (11) 4 631 565 A3
(51) ***A61N 1/36*** (11) 4 281 175 B1
(51) ***A61N 1/372*** (11) 4 415 810 B1

(71;73) **Boston Scientific Scimed, Inc.**
(51) ***A61B 8/08*** (11) 4 465 891 B1
(51) ***A61B 17/062*** (11) 4 649 896 A2
(51) ***A61B 17/12*** (11) 3 769 699 B1
(51) ***A61B 17/12*** (11) 4 294 286 B1
(51) ***A61B 17/22*** (11) 4 649 901 A2
(51) ***A61B 34/30*** (11) 4 649 914 A2
(51) ***A61F 2/04*** (11) 3 856 091 B1
(51) ***A61M 39/22*** (11) 4 648 839 A1
(51) ***A61M 60/148*** (11) 4 649 991 A2

(71;73) **Boston Scientific Scimed Inc.**
(51) ***A61B 5/06*** (11) 3 576 622 B1
(51) ***A61B 5/06*** (11) 4 340 715 B1
(51) ***A61B 17/3203*** (11) 4 648 697 A1

(73) **Bougies La Francaise**
(51) ***C11C 5/00*** (11) 4 123 003 B1

(73) **Boysset, Max**
(51) ***A61B 8/00*** (11) 3 923 814 B1

(73) **BP Corporation North America Inc.**
(51) ***G06T 7/00*** (11) 4 147 198 B1

(73) **BPSO GmbH & Co. KG**
(51) ***F16B 21/04*** (11) 4 151 866 B1

(71) **Brady Worldwide, Inc.**
(51) ***F16K 35/10*** (11) 4 650 636 A2

(71) **Brainever**
(51) ***A61K 9/00*** (11) 4 648 745 A1

(71) **Brainlab SE**
(51) ***A61B 90/00*** (11) 4 648 707 A1

(71) **Brassard, Pierre**
(51) ***A01G 3/04*** (11) 4 649 818 A1

(73) **Bray, Robert S. Jr.**
(51) ***A61F 2/44*** (11) 4 069 154 B1

(73) **Breathe Technologies, Inc.**
(51) ***A61M 16/00*** (11) 4 159 301 B1

(71) **Brewer Science, Inc.**
(51) ***G03F 7/11*** (11) 4 649 356 A1

(71) **Bridgestone Americas Tire Operations, LLC**
(51) ***G01B 7/26*** (11) 4 650 705 A2

(73) **BRIDGESTONE CORPORATION**
(51) ***B60C 11/03*** (11) 4 360 911 B1
(51) ***B60C 11/12*** (11) 4 223 560 B1
(51) ***B60C 13/00*** (11) 4 309 919 B1
(51) ***C09J 121/02*** (11) 4 074 803 B1

(71) **Bridgestone Europe NV/SA**
(51) ***B29D 30/00*** (11) 4 648 964 A1

(71) **Bridgestone Mobility Solutions B.V.**
(51) ***B60W 40/09*** (11) 4 650 239 A1

(73) **BRIGHT DATA LTD.**
(51) ***H04L 67/1008*** (11) 4 002 810 B1

(71) **Brightflow**
(51) ***A61M 60/178*** (11) 4 648 840 A1

(71) **Brikworx Ltd**
(51) ***E04F 13/08*** (11) 4 650 546 A2

(71) **Brink Towing Systems B.V.**
(51) ***B60D 1/62*** (11) 4 650 193 A2

(71) **Bristol-Myers Squibb Company**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 4 609 915 A3

(71) **British Telecommunications public limited company**
(51) ***B62D 57/02*** (11) 4 650 256 A1

(73) **Broadenbio Co., Ltd.**
(51) ***A61P 35/00*** (11) 4 053 126 B1

(71) **Brooks Automation US, LLC**
(51) ***H01L 21/66*** (11) 4 649 522 A1

(71) **Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Coburg**
(51) ***B60N 2/42*** (11) 4 650 218 A2

(73) **Brose Schliesssysteme GmbH & Co. KG**
(51) ***E05B 77/04*** (11) 3 502 384 B2

(71) **Brother's S.S.**
(51) ***A63B 21/078*** (11) 4 648 862 A1

(71;73) **BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA**
(51) ***B41J 2/175*** (11) 4 650 178 A2
(51) ***B41J 29/38*** (11) 4 650 180 A1
(51) ***C09D 11/328*** (11) 4 116 383 B1
(51) ***C09D 11/328*** (11) 4 116 384 B1
(51) ***G03G 15/08*** (11) 4 636 498 A3

(71) **Brown, Michelle**
(51) ***A61K 39/00*** (11) 4 648 793 A1

(71) **Brückner Maschinenbau GmbH**
(51) ***B29C 55/20*** (11) 4 650 149 A2

(71;73) **BRUNSWICK CORPORATION**
(51) ***B63B 17/02*** (11) 4 035 984 B1
(51) ***B63H 21/21*** (11) 4 650 266 A1

(71) **BRUSA Elektronik AG**
(51) ***B60L 53/12*** (11) 4 648 983 A1

(71;73) **BSH Hausgeräte GmbH**
(51) ***B25J 11/00*** (11) 4 648 938 A1
(51) ***F24C 7/08*** (11) 4 650 665 A1
(51) ***F24C 15/20*** (11) 3 807 577 B1
(51) ***F25C 5/04*** (11) 4 650 690 A1
(51) ***F25D 17/06*** (11) 4 650 692 A1
(51) ***F25D 23/02*** (11) 3 974 751 B1
(51) ***F25D 23/06*** (11) 4 650 695 A1
(51) ***G05D 1/00*** (11) 4 113 238 B1

(73) **BT Bidco, Inc.**
(51) ***C12Q 1/18*** (11) 3 802 850 B1

(71) **btf Holding UG (haftungsbeschränkt)**
(51) ***E04D 11/02*** (11) 4 650 543 A1

(71) **Bucher Hydraulics AG**
(51) ***H05K 5/00*** (11) 4 649 788 A1

(71) **Bühler AG**
(51) ***A23C 11/10*** (11) 4 649 829 A1

(73) **Bull SAS**
(51) ***G06F 1/26*** (11) 4 198 686 B1

(71) **BULL SAS**
(51) ***G05B 19/418*** (11) 4 650 894 A1

(71;73) **Bundesdruckerei GmbH**
(51) ***B42D 25/346*** (11) 4 650 182 A1
(51) ***B42D 25/36*** (11) 4 650 183 A1
(51) ***B42D 25/36*** (11) 4 650 184 A1
(51) ***G07D 7/01*** (11) 4 651 110 A1
(51) ***G08B 13/196*** (11) 4 094 235 B1

(73) **Bunge Loders Croklaan B.V.**
(51) ***C12N 11/02*** (11) 3 502 247 B1

(73) **Burckhardt Compression AG**
(51) ***F16J 15/26*** (11) 4 022 202 B1
(51) ***F17C 9/04*** (11) 4 381 223 B1

(71) **burgbad AG**
(51) ***E03C 1/284*** (11) 4 649 208 A1

(71) **Buschmann, Joachim**
(51) ***G01B 3/28*** (11) 4 649 281 A1

(71) **Buszko, Marcin**
(51) ***E01F 9/692*** (11) 4 650 521 A1

(73) **BVW Invest AG**
(51) ***D06M 23/16*** (11) 4 098 799 B1

(73) **BYD Company Limited**
(51) ***H01H 85/02*** (11) 4 089 711 B1

(73) **Bystronic Laser AG**
(51) ***B23K 26/03*** (11) 4 489 931 B1

(71) **ByteDance Inc.**
(51) ***H04N 19/70*** (11) 4 649 677 A1

(73) **C.R.D. Centro Ricerche Ducati Trento S.r.l.**
(51) ***H02K 15/022*** (11) 4 010 959 B1

(71) **Cachada Pereira, Rui Manuel**
(51) ***G07D 11/125*** (11) 4 649 470 A1

(71) **Caeli Technologies Ltd**
(51) ***A45F 3/10*** (11) 4 648 649 A1
(51) ***A62B 7/04*** (11) 4 648 857 A1

(73) **Calamp Corp.**
(51) ***B60R 16/023*** (11) 4 063 198 B1

(73) **Caldera Heat Batteries Limited**
(51) ***F28D 7/02*** (11) 4 423 446 B1

(71) **CALIX, INC.**
(51) ***H04L 1/00*** (11) 4 649 614 A1

(71) **Cambridge Enterprise Limited**
(51) ***A61B 5/268*** (11) 4 648 683 A1
(51) ***C12M 1/12*** (11) 4 649 131 A1
(51) ***H01M 8/18*** (11) 4 649 540 A1

(71) **Cambridge Integrated Circuits Limited**
(51) ***G01D 5/20*** (11) 4 649 286 A1

(71) **CAMMEGH LIMITED**
(51) ***A63F 5/00*** (11) 4 648 865 A1

(71) **Canature Health Technology Group Co., Ltd.**
(51) ***F16K 11/22*** (11) 4 650 634 A1

(71) **Canjuga, Kresimir**
(51) ***F16K 1/22*** (11) 4 650 629 A1

(73) **Cannon Viking Ltd.**
(51) ***B29C 44/46*** (11) 4 309 863 B1

(71;73) **Canon Kabushiki Kaisha**
(51) ***C09D 11/322*** (11) 4 163 341 B1
(51) ***G01T 1/24*** (11) 4 650 831 A1
(51) ***G03G 15/00*** (11) 4 650 878 A2
(51) ***H04L 27/26*** (11) 4 607 872 A3
(51) ***H04W 28/06*** (11) 4 604 474 A3

(71;73) **CANON KABUSHIKI KAISHA**
(51) ***B41J 2/16*** (11) 4 650 176 A1
(51) ***B41J 2/175*** (11) 4 650 177 A1
(51) ***G03G 21/00*** (11) 4 650 881 A1
(51) ***G03G 21/16*** (11) 4 610 744 A3
(51) ***G03G 21/18*** (11) 4 603 286 A3
(51) ***G06F 3/12*** (11) 4 266 166 B1
(51) ***G06F 3/12*** (11) 4 290 358 B1
(51) ***G06F 3/12*** (11) 4 465 165 B1
(51) ***H04N 1/00*** (11) 4 300 934 B1
(51) ***H04N 1/00*** (11) 4 651 478 A1

(71;73) **Canon Medical Systems Corporation**
(51) ***A61B 6/03*** (11) 4 331 495 B1
(51) ***A61B 8/00*** (11) 4 649 891 A1
(51) ***A61B 8/06*** (11) 4 649 894 A1

(73) **Canon Production Printing Holding B.V.**
(51) ***G06F 3/12*** (11) 3 680 768 B1

(71) **Capitainer AB**
(51) ***G01N 30/06*** (11) 4 649 310 A1

(71) **Capital One Financial Corporation**
(51) ***G06F 21/40*** (11) 4 649 414 A1

(71;73) **Capital One Services, LLC**
(51) ***G06F 16/9535*** (11) 4 121 871 B1
(51) ***G06Q 20/10*** (11) 4 649 435 A1
(51) ***G06Q 20/32*** (11) 4 649 436 A1
(51) ***G06Q 20/32*** (11) 4 649 437 A1
(51) ***G06Q 20/34*** (11) 4 649 438 A1
(51) ***H04W 12/06*** (11) 4 651 534 A2
(51) ***H04W 12/71*** (11) 4 651 536 A2

(73) **CAPTOPLASTIC, S.L.**
(51) ***C02F 1/48*** (11) 4 469 406 B1

(73) **Capxon Electronic Technology Co., Ltd**
(51) ***H01G 2/02*** (11) 4 174 887 B1

(71) **Carbios**
(51) ***C12N 9/18*** (11) 4 650 442 A2

(71) **Cardiac Pacemakers, Inc.**
(51) ***A61N 1/375*** (11) 4 648 843 A1

(71;73) **CareFusion 303, Inc.**
(51) ***A61J 3/00*** (11) 3 925 591 B1
(51) ***A61M 5/14*** (11) 4 648 818 A1
(51) ***A61M 39/10*** (11) 4 623 984 A3
(51) ***A61M 39/26*** (11) 4 616 896 A3

(73) **Carestream Dental Technology Topco Limited**
(51) ***A61B 6/00*** (11) 3 845 130 B1

(71) **Cargill, Incorporated**
(51) ***B65D 1/02*** (11) 4 649 025 A2

(71) **CARILLON TECHNOLOGIES MANAGEMENT CORPORATION**
(51) ***G02F 1/01*** (11) 4 649 352 A1
(51) ***H01Q 3/46*** (11) 4 649 551 A1

(73) **Carl Freudenberg KG**
(51) ***A47L 13/51*** (11) 4 463 046 B1

(73) **Carl Geringhoff GmbH & Co. KG**
(51) ***A01D 41/14*** (11) 4 030 886 B1

(71) **Carlsmed, Inc.**
(51) ***A61F 2/44*** (11) 4 648 718 A1

(71;73) **Carl Zeiss SMT GmbH**
(51) ***B22D 19/00*** (11) 4 650 083 A1
(51) ***G01Q 20/02*** (11) 3 602 080 B1
(51) ***G02B 5/08*** (11) 3 411 735 B1

(71) **Carl Zeiss Vision International GmbH**
(51) ***B08B 5/02*** (11) 4 650 062 A1

(73) **Carrier Corporation**
(51) ***F04F 5/24*** (11) 3 859 165 B1
(51) ***F25B 40/02*** (11) 4 290 159 B1
(51) ***F25B 47/02*** (11) 4 450 899 B1
(51) ***G08B 13/24*** (11) 3 731 197 B1

(71) **Carrier Japan Corporation**
(51) ***F24F 1/0047*** (11) 4 650 674 A1

(71) **Carterra Incorporated**
(51) ***G01N 21/552*** (11) 4 649 303 A1

(71) **CASALE SA**
(51) ***C01B 3/04*** (11) 4 649 050 A1

(71) **CAScination AG**
(51) ***A61N 1/05*** (11) 4 649 992 A2

(71) **Casio Computer Co., Ltd.**
(51) ***A61B 5/11*** (11) 4 628 004 A3

(71) **Cassiopea S.p.A.**
(51) ***A61P 17/14*** (11) 4 650 000 A2

(73) **CATALER CORPORATION**
(51) ***B01J 37/02*** (11) 3 354 340 B1

(73) **Cataler Corporation**
(51) ***B01D 53/94*** (11) 3 254 758 B1

(71;73) **Caterpillar, Inc.**
(51) ***E02F 3/36*** (11) 4 649 205 A1
(51) ***E02F 3/38*** (11) 4 283 048 B1
(51) ***E02F 3/96*** (11) 4 649 206 A1
(51) ***F16C 11/06*** (11) 4 649 241 A1

(73) **Caterpillar Energy Solutions GmbH**
(51) ***F02F 1/00*** (11) 4 209 670 B1

(73) **Caterpillar Inc.**
(51) ***B62D 55/21*** (11) 3 847 084 B1

(73) **Cedar Knoll Vineyard, Inc. D/B/A Palmaz Vineyards**
(51) ***G01K 1/02*** (11) 3 844 463 B1

(71) **Cedars Digital Pte. Ltd.**
(51) ***G06Q 10/087*** (11) 4 651 050 A1

(73) **Cedes AG**
(51) ***B66B 1/34*** (11) 4 516 716 B1

(71) **Celanese Xingda Filaments Co., Ltd**
(51) ***D01D 5/34*** (11) 4 650 500 A1

(71) **Celgene Corporation**
(51) ***A61K 45/00*** (11) 4 649 961 A2

(71) **Cellares Corporation**
(51) ***C12M 1/36*** (11) 4 649 133 A1

(71) **CellaVision AB**
(51) ***G02B 21/36*** (11) 4 649 346 A1

(71) **Cellectis**
(51) ***A01H 1/06*** (11) 4 646 936 A3

(71) **Celleo Biotech Pty Ltd**
(51) ***B65B 3/00*** (11) 4 649 023 A1

(73) **CELLI S.p.A.**
(51) ***B67D 1/07*** (11) 4 335 813 B1

(73) **Cembre S.p.A.**
(51) ***B25B 27/10*** (11) 4 461 468 B1

(73) **CENTITVC - Centro de Nanotecnologia e Materiais Tecnicos, Funcionais e Inteligentes**
(51) ***D03D 9/00*** (11) 4 283 030 B1

(71) **Central Iron & Steel Research Institute Company Limited**
(51) ***C21C 5/46*** (11) 4 650 464 A1
(51) ***F17D 3/01*** (11) 4 650 650 A1

(71) **Centre National d'Etudes Spatiales**
(51) ***G01J 3/02*** (11) 4 649 291 A1

(73) **Centre national de la recherche scientifique**
(51) ***C08J 11/10*** (11) 3 927 763 B1
(51) ***G02F 1/01*** (11) 3 948 407 B1
(51) ***H01H 33/59*** (11) 4 193 376 B1
(51) ***H04B 5/45*** (11) 3 900 199 B1

(71) **Centre National de la Recherche Scientifique**
(51) ***A61K 9/08*** (11) 4 648 750 A1
(51) ***A61K 31/7036*** (11) 4 648 780 A1
(51) ***A61K 38/18*** (11) 4 648 789 A1
(51) ***B64C 1/06*** (11) 4 650 269 A1
(51) ***C12N 5/00*** (11) 4 649 137 A1
(51) ***C12N 15/86*** (11) 4 649 160 A1
(51) ***C22B 3/42*** (11) 4 650 469 A1
(51) ***G21K 1/00*** (11) 4 649 506 A1

(71) **Centre National de la Recherche Scientifique - CNRS - Etablissement Public, Scientifique et Technologique (EPST)**
(51) ***A61P 35/02*** (11) 4 650 007 A2

(71) **Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares Carlos III (F.S.P.)**
(51) ***G01N 33/50*** (11) 4 650 774 A1

(73) **CERAMIST ONE GMBH**
(51) ***A61C 5/70*** (11) 4 510 969 B1

(71) **Cerevel Therapeutics, LLC**
(51) ***C07D 401/12*** (11) 4 649 077 A1

(71) **Cerus Corporation**
(51) ***A61K 35/19*** (11) 4 606 379 A3

(71) **Ceva Santé Animale**
(51) ***A61K 31/7036*** (11) 4 620 456 A3

(73) **CG Discovery, Inc.**
(51) ***G01N 33/53*** (11) 3 411 712 B1

(73) **Champion Link International Corporation**
(51) ***E04F 15/10*** (11) 4 402 327 B1

(71;73) **Changchun Jetty Automotive Technology Co., Ltd.**
(51) ***H01R 13/02*** (11) 4 651 311 A1
(51) ***H01R 13/40*** (11) 4 651 312 A1
(51) ***H01R 24/20*** (11) 4 395 086 B1

(71) **Changxin Memory Technologies, Inc.**
(51) ***G11C 27/02*** (11) 4 621 528 A3

(71) **Changzhou Ruihua Chemical Engineering Technology Co., Ltd**
(51) ***F22B 1/06*** (11) 4 650 656 A1

(73) **Charité - Universitätsmedizin Berlin**
(51) ***A61K 38/12*** (11) 3 755 362 B1

(71) **Charraud, Grégoire**
(51) ***G06V 10/56*** (11) 4 649 460 A1

(71) **Chart Inc.**
(51) ***F17C 5/02*** (11) 4 649 258 A1

(71) **Chaughule, Swapnil Suresh**
(51) ***G01C 9/06*** (11) 4 649 283 A2

(73) **Chauvin Arnoux**
(51) ***G01R 27/18*** (11) 4 450 982 B1
(51) ***G01R 27/18*** (11) 4 450 983 B1

(71) **Chemetall GmbH**
(51) ***C23C 22/13*** (11) 4 649 183 A1

(71) **CHEMTOR, LP**
(51) ***C12P 7/649*** (11) 4 649 165 A1

(71;73) **Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd.**
(51) ***G06F 3/041*** (11) 4 006 701 B1
(51) ***H01L 21/77*** (11) 4 608 092 A3
(51) ***H10K 59/12*** (11) 4 651 689 A1
(51) ***H10K 59/123*** (11) 4 651 691 A1
(51) ***H10K 59/131*** (11) 4 651 692 A1
(51) ***H10K 59/40*** (11) 4 651 693 A1

(71) **Chengdu Ucello Biotechnology Co., Limited**
(51) ***C12N 15/62*** (11) 4 649 158 A1

(73) **Chevron U.S.A. Inc.**
(51) ***B01J 23/755*** (11) 4 384 315 B1
(51) ***G01V 1/30*** (11) 4 189 442 B1
(51) ***G01V 20/00*** (11) 4 381 329 B1

(71) **Chia Tai Tianqing Pharmaceutical Group Co., Ltd**
(51) ***C07D 471/04*** (11) 4 643 947 A3

(73) **Chia Tai Tianqing Pharmaceutical Group Co., Ltd.**
(51) ***A61M 15/00*** (11) 3 714 928 B1

(71) **Chiavegato, Simone**
(51) ***B25H 3/04*** (11) 4 650 114 A1

(73) **Chiesi Farmaceutici S.p.A.**
(51) ***A61M 11/02*** (11) 4 452 372 B1

(71) **CHILDREN'S MEDICAL CENTER CORPORATION**
(51) ***A61B 17/17*** (11) 4 649 899 A2

(71) **Chimagen Biosciences, Ltd**
(51) ***C07K 16/46*** (11) 4 649 098 A1

(71) **CHINA MOBILE COMMUNICATION CO., LTD RESEARCH INSTITUTE**
(51) ***H04J 3/06*** (11) 4 651 405 A1

(71) **CHINA MOBILE COMMUNICATIONS GROUP CO., LTD.**
(51) ***H04J 3/06*** (11) 4 651 405 A1

(71) **China Petroleum & Chemical Corporation**
(51) ***C07C 4/06*** (11) 4 650 338 A1

(73) **Chiyoda Corporation**
(51) ***G05B 13/04*** (11) 4 428 635 B1

(71) **Choi, Unho**
(51) ***G06Q 30/018*** (11) 4 617 983 A3

(73) **Chongqing BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd.**
(51) ***G02F 1/1368*** (11) 4 067 988 B1

(73) **CHONGQING HAIER REFRIGERATION ELECTRIC APPLIANCE CO., LTD.**
(51) ***F25D 23/02*** (11) 4 174 415 B1
(51) ***F25D 23/02*** (11) 4 174 416 B1

(71) **Chongqing Innoevsic Technology Co., Ltd.**
(51) ***H01L 29/10*** (11) 4 651 208 A1

(73) **Chongqing University**
(51) ***B05D 5/08*** (11) 4 088 829 B1

(71) **Chongqing Zongshen General Power Machine Co., Ltd.**
(51) ***F02M 5/12*** (11) 4 650 589 A1

(73) **Chou, Cheng-Hsien**
(51) ***B29C 73/16*** (11) 4 105 009 B1

(73) **Chou, Wen-San**
(51) ***B29C 73/16*** (11) 4 105 009 B1

(71) **Chromalloy Gas Turbine LLC**
(51) ***B05B 12/20*** (11) 4 650 056 A1

(71) **CHUGAI SEIYAKU KABUSHIKI KAISHA**
(51) ***A61K 31/5377*** (11) 4 606 435 A3
(51) ***C07K 16/18*** (11) 4 600 372 A3
(51) ***C07K 16/28*** (11) 4 650 370 A2

(71;73) **Chugai Seiyaku Kabushiki Kaisha**
(51) ***A61P 7/04*** (11) 3 449 940 B1
(51) ***C07K 16/36*** (11) 4 650 371 A2

(71) **CHUZHOU YUJIAN TRAVEL PRODUCT CO., LTD.**
(51) ***A44B 19/34*** (11) 4 649 857 A1

(73) **Cidra Corporate Services LLC**
(51) ***B03D 1/06*** (11) 3 400 091 B1

(73) **Cifarelli S.p.A.**
(51) ***A01D 46/26*** (11) 4 007 485 B1

(71;73) **Cilag GmbH International**
(51) ***A61B 1/00*** (11) 4 648 663 A1
(51) ***A61B 17/072*** (11) 4 419 016 B1
(51) ***A61B 17/072*** (11) 4 436 491 B1
(51) ***A61B 17/115*** (11) 4 351 442 B1
(51) ***A61B 34/30*** (11) 4 566 550 A3

(71) **Cinclus Pharma Holding AB (publ)**
(51) ***C07D 471/04*** (11) 4 649 078 A1
(51) ***C07D 471/04*** (11) 4 649 079 A1

(73) **Circtec Knowledge Ltd.**
(51) ***C10G 1/10*** (11) 4 097 194 B1

(71) **CircuSol Holding B.V.**
(51) ***B02C 13/18*** (11) 4 650 052 A1

(71) **CISCO TECHNOLOGY, INC.**
(51) ***H04L 61/2575*** (11) 4 649 652 A1

(71;73) **Cisco Technology, Inc.**
(51) ***H04L 9/40*** (11) 4 607 881 A3
(51) ***H04L 9/40*** (11) 4 649 638 A1
(51) ***H04L 9/40*** (11) 4 649 639 A1
(51) ***H04L 45/24*** (11) 4 078 910 B1
(51) ***H04L 45/50*** (11) 3 874 687 B1
(51) ***H04L 61/2521*** (11) 4 463 996 B1
(51) ***H04L 69/22*** (11) 4 642 000 A3
(51) ***H04W 12/122*** (11) 4 147 472 B1

(73) **CITEVE - Centro Tecnológico das Indústrias Têxtil e do Vestuário de Portugal**
(51) ***D03D 9/00*** (11) 4 283 030 B1

(71) **Citibank, N.A.**
(51) ***G06F 21/62*** (11) 4 651 002 A1
(51) ***G06N 5/02*** (11) 4 649 427 A1

(71) **Citizen Machinery Co., Ltd.**
(51) ***B23B 5/36*** (11) 4 650 085 A1

(71) **Citizen Watch Co., Ltd.**
(51) ***B23B 5/36*** (11) 4 650 085 A1

(71) **CJ CheilJedang Corporation**
(51) ***C07C 319/28*** (11) 4 650 344 A1
(51) ***C08G 69/50*** (11) 4 650 383 A2

(73) **CJ Cheiljedang Corporation**
(51) ***A23G 3/48*** (11) 2 934 167 B1
(51) ***C12N 15/77*** (11) 3 763 819 B1

(71) **CLAAS Saulgau GmbH**
(51) ***A01D 34/00*** (11) 4 649 809 A1

(71;73) **CLAAS Selbstfahrende Erntemaschinen GmbH**
(51) ***A01B 79/00*** (11) 4 649 802 A1
(51) ***A01D 41/127*** (11) 4 649 811 A1
(51) ***A01F 12/16*** (11) 4 445 716 B1

(71) **Claitec Solutions, SLU**
(51) ***B60T 3/00*** (11) 4 650 232 A1

(73) **Clariant International Ltd**
(51) ***C08L 91/06*** (11) 4 045 598 B1

(71) **Clarity.Golfinc.**
(51) ***A63B 24/00*** (11) 4 648 863 A1

(73) **Clean Planet Inc.**
(51) ***F17C 11/00*** (11) 3 388 757 B1

(71) **clearaudio electronic GmbH**
(51) ***G11B 3/12*** (11) 4 651 133 A1

(71) **ClearNote Health, Inc.**
(51) ***C12Q 1/6886*** (11) 4 649 174 A2

(71) **Click Therapeutics, Inc.**
(51) ***G16H 20/70*** (11) 4 651 147 A2

(71) **Climate LLC**
(51) ***G06Q 50/02*** (11) 4 649 441 A1

(71) **Cloud Intelligence Assets Holding (Singapore) Private Limited**
(51) ***G06F 16/22*** (11) 4 650 978 A1

(71) **CNH Industrial America LLC**
(51) ***A01F 12/44*** (11) 4 649 815 A1

(71) **CNH Industrial France S.A.S.**
(51) ***A01D 46/26*** (11) 4 649 812 A1

(71) **Coastline Life Technologies (Suzhou), Co., Ltd.**
(51) ***A61B 17/22*** (11) 4 649 900 A1

(73) **coatingAI AG**
(51) ***B05B 12/08*** (11) 4 190 454 B1

(71) **Codesteri Inc.**
(51) ***A61L 2/00*** (11) 4 649 967 A1

(71) **Cogent Biosciences, Inc.**
(51) ***A61K 31/395*** (11) 4 648 763 A2

(73) **Cogitat LTD**
(51) ***A61B 5/372*** (11) 4 346 604 B1

(71) **Cohere Technologies, Inc.**
(51) ***H04W 16/02*** (11) 4 615 028 A3

(71) **Cohesity, Inc.**
(51) ***G06F 21/57*** (11) 4 641 419 A3

(73) **Colder Products Company**
(51) ***F16L 37/084*** (11) 4 204 727 B1

(73) **Colgate-Palmolive Company**
(51) ***A46B 11/00*** (11) 3 528 662 B1
(51) ***A61K 8/25*** (11) 3 367 993 B1

(71) **College de France**
(51) ***A61K 38/18*** (11) 4 648 789 A1

(73) **Collins Engine Nozzles Inc.**
(51) ***F23R 3/28*** (11) 4 212 782 B1

(73) **Comadur S.A.**
(51) ***G04B 31/008*** (11) 3 835 881 B1

(73) **Comal S.p.A.**
(51) ***H02S 20/32*** (11) 4 378 074 B1

(71) **Comcast Cable Communications, LLC**
(51) ***G06T 9/00*** (11) 4 649 450 A1

(73) **Comcast Cable Communications LLC**
(51) ***H04W 74/0833*** (11) 3 780 872 B1

(71;73) **Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives**
(51) ***B01L 3/00*** (11) 4 566 713 B1
(51) ***F28D 15/02*** (11) 3 553 443 B1
(51) ***G01S 13/931*** (11) 4 526 706 B1
(51) ***G02B 6/13*** (11) 4 382 977 B1
(51) ***G06F 12/0864*** (11) 4 650 972 A1
(51) ***G06V 10/50*** (11) 3 764 283 B1
(51) ***H01F 7/02*** (11) 4 649 509 A1
(51) ***H02J 3/24*** (11) 4 651 333 A1
(51) ***H04R 19/00*** (11) 4 221 256 B1
(51) ***H10D 64/23*** (11) 4 651 672 A1

(73) **Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives**
(51) ***G01N 15/1434*** (11) 4 545 937 B1

(71) **CommScope Connectivity Belgium BV**
(51) ***G02B 6/38*** (11) 4 650 838 A2

(71;73) **CommScope Technologies LLC**
(51) ***G02B 6/245*** (11) 4 649 343 A1
(51) ***G02B 6/36*** (11) 4 127 799 B1

(71) **Compacttilt ApS**
(51) ***E02F 3/36*** (11) 4 649 204 A1

(71;73) **COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN**
(51) ***B29D 30/06*** (11) 4 065 357 B1
(51) ***B60C 9/04*** (11) 4 648 975 A1
(51) ***B60C 15/06*** (11) 4 648 979 A1

(73) **Compagnie Industrielle des Chauffe-Eau**
(51) ***F24H 1/18*** (11) 4 517 210 B1

(71) **Composecure LLC**
(51) ***G06K 19/02*** (11) 4 651 020 A2

(71) **Concept Laser GmbH**
(51) ***B22F 10/20*** (11) 4 635 652 A3

(71) **Conex IPR Limited**
(51) ***C22F 1/08*** (11) 4 650 482 A2

(71) **Conmed Corporation**
(51) ***A61B 17/16*** (11) 4 649 897 A2

(71) **Consejo Superior De Investigaciones Científicas**
(51) ***G21K 1/00*** (11) 4 649 506 A1

(73) **Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)**
(51) ***A01H 4/00*** (11) 4 197 318 B1

(71) **Contemporary Amperex Future Energy Research Institute (Shanghai) Limited**
(51) ***C07D 209/88*** (11) 4 650 346 A1

(71) **Contemporary Amperex Intelligence Technology (Shanghai) Limited**
(51) ***H01M 10/613*** (11) 4 651 267 A1

(71;73) **Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited**
(51) ***G01R 31/367*** (11) 4 293 372 B1
(51) ***H01M 10/42*** (11) 4 270 591 B1
(51) ***H01M 10/42*** (11) 4 651 263 A2
(51) ***H01M 10/60*** (11) 3 460 867 B1
(51) ***H01M 50/30*** (11) 4 601 101 A3

(73) **CONTEMPORARY AMPEREX TECHNOLOGY (HONG KONG) LIMITED**
(51) ***B23K 26/38*** (11) 4 393 633 B1

(71) **Contemporary Amperex Technology Co., Limited**
(51) ***C07D 209/88*** (11) 4 650 346 A1
(51) ***G01N 21/88*** (11) 4 650 756 A1
(51) ***G01N 23/04*** (11) 4 650 757 A1
(51) ***G01R 31/28*** (11) 4 650 796 A1
(51) ***G01R 31/28*** (11) 4 650 797 A1
(51) ***H01M 4/48*** (11) 4 651 235 A1
(51) ***H01M 4/62*** (11) 4 651 237 A1
(51) ***H01M 10/0565*** (11) 4 651 254 A1
(51) ***H01M 10/0587*** (11) 4 651 259 A1
(51) ***H01M 10/613*** (11) 4 651 267 A1

(71;73) **Continental Reifen Deutschland GmbH**
(51) ***B60C 9/20*** (11) 4 650 190 A1
(51) ***B60C 9/22*** (11) 4 648 977 A1
(51) ***B60C 9/22*** (11) 4 648 978 A1
(51) ***B60C 11/12*** (11) 4 650 191 A1
(51) ***B60C 15/06*** (11) 4 272 978 B1

(71;73) **ContiTech Deutschland GmbH**
(51) ***G05B 19/4093*** (11) 4 650 892 A1
(51) ***G06K 19/077*** (11) 4 364 038 B1

(71) **ContiTech Vibration Control GmbH**
(51) ***H02K 11/01*** (11) 4 651 348 A1

(71) **CONVATEC, INC.**
(51) ***A61M 25/01*** (11) 4 616 894 A3

(71;73) **ConvaTec Limited**
(51) ***A61F 5/445*** (11) 4 620 439 A3
(51) ***A61L 29/14*** (11) 4 648 809 A1
(51) ***A61L 29/14*** (11) 4 648 810 A1
(51) ***A61M 1/00*** (11) 4 648 812 A1
(51) ***A61M 25/00*** (11) 4 583 952 B1

(71) **Cook Medical Technologies LLC**
(51) ***A61B 10/04*** (11) 4 628 027 A3

(71) **Cooler Master Co., Ltd.**
(51) ***G06F 1/20*** (11) 4 650 912 A1

(71) **Coppini, Alessandro**
(51) ***C12G 1/02*** (11) 4 650 429 A1

(71) **Cornelissen Beheer B.V.**
(51) ***B01D 53/04*** (11) 4 650 031 A1

(71) **CORNELLCOOKSON, LLC**
(51) ***G07C 9/00*** (11) 4 649 469 A1

(71) **Cornell University**
(51) ***A61K 9/00*** (11) 4 648 749 A1

(71) **Cornerstone Technology (Shenzhen) Limited**
(51) ***A61B 34/30*** (11) 4 649 913 A1

(71;73) **Corning Incorporated**
(51) ***C03C 25/285*** (11) 3 788 017 B1
(51) ***C04B 41/87*** (11) 4 650 335 A2
(51) ***F01N 3/20*** (11) 4 649 229 A1

(71;73) **Corning Research & Development Corporation**
(51) ***G02B 6/02*** (11) 3 867 676 B1
(51) ***G02B 6/255*** (11) 4 127 797 B1
(51) ***G02B 6/44*** (11) 4 650 845 A1

(71) **CORNING RESEARCH & DEVELOPMENT CORPORATION**
(51) ***G02B 6/44*** (11) 4 650 847 A1
(51) ***G02B 6/44*** (11) 4 650 848 A2

(71) **CORTEN HOLDING BV**
(51) ***F03D 1/06*** (11) 4 649 236 A1

(73) **Cortirio Limited**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 3 891 479 B1

(73) **Cosentino Research & Development, S.L.**
(51) ***B28B 1/00*** (11) 4 580 847 B1

(73) **Coster Tecnologie Speciali S.p.A.**
(51) ***B05B 11/00*** (11) 4 389 297 B1
(51) ***B05B 11/00*** (11) 4 417 322 B1

(71) **Cosychem Biotechnology Technology (Tianjin) Co., Ltd.**
(51) ***C12N 15/62*** (11) 4 650 451 A1

(71) **Council Of Scientific & Industrial Research**
(51) ***C07D 231/54*** (11) 4 649 072 A1

(71) **Covellus LLC**
(51) ***A61B 17/22*** (11) 4 648 695 A1

(73) **Covestro (Netherlands) B.V.**
(51) ***C08F 2/22*** (11) 4 126 978 B1

(73) **Covestro Deutschland AG**
(51) ***C08G 18/00*** (11) 4 448 605 B1
(51) ***C08G 18/76*** (11) 4 200 351 B1
(51) ***C08G 18/76*** (11) 4 200 352 B1
(51) ***C08G 18/76*** (11) 4 200 353 B1

(71;73) **Covidien LP**
(51) ***A61B 17/072*** (11) 4 125 627 B1
(51) ***A61B 17/34*** (11) 4 648 698 A1
(51) ***A61B 18/18*** (11) 4 648 700 A1
(51) ***A61B 18/18*** (11) 4 648 701 A1
(51) ***A61B 34/10*** (11) 4 648 702 A1
(51) ***G06F 3/01*** (11) 4 649 371 A1

(73) **Covitali Germany GmbH**
(51) ***G08B 21/02*** (11) 4 270 347 B1

(71) **CPMH SG Pte. Ltd.**
(51) ***F25B 41/40*** (11) 4 650 688 A1

(71) **C-Polar Technologies, Inc.**
(51) ***A61L 29/16*** (11) 4 648 811 A2

(73) **CQLT SaarGummi Technologies S.à.r.l.**
(51) ***B60J 10/16*** (11) 4 351 904 B1

(73) **Crashworthiness Systems Ltd**
(51) ***A42B 3/06*** (11) 4 454 510 B1

(71) **CR Industry**
(51) ***B60R 9/045*** (11) 4 650 224 A1

(71) **Crinetics Pharmaceuticals, Inc.**
(51) ***A61K 31/472*** (11) 4 635 497 A3

(73) **crino GmbH**
(51) ***G01K 17/00*** (11) 3 971 544 B1

(73) **Crown Castle USA, Inc.**
(51) ***A62B 35/00*** (11) 3 731 941 B1

(71) **Crown Packaging Technology, Inc.**
(51) ***B41F 17/22*** (11) 4 606 573 A3

(73) **CRRC Zhuzhou Electric Locomotive Research Institute Co., Ltd.**
(51) ***H04L 69/16*** (11) 4 138 336 B1

(73) **CRSC Research & Design Institute Group Co., Ltd.**
(51) ***G06F 21/12*** (11) 4 099 194 B1

(73) **Cryo Pur**
(51) ***F25B 27/00*** (11) 4 107 453 B1

(71) **CSEM Centre Suisse d'Electronique et de Microtechnique SA - Recherche et Développement**
(51) ***B33Y 80/00*** (11) 4 650 172 A1

(71) **Cspeed Inc.**
(51) ***H04B 10/079*** (11) 4 651 400 A1

(71) **C-Tech BV**
(51) ***B65H 1/06*** (11) 4 650 308 A1

(71) **C The Signs Limited**
(51) ***G16H 50/20*** (11) 4 611 001 A3

(71) **Cubick**
(51) ***G01N 21/25*** (11) 4 650 751 A1

(71) **CubicPV Inc.**
(51) ***G03C 8/36*** (11) 4 615 209 A3

(71) **Cubicure GmbH**
(51) ***C08L 33/24*** (11) 4 650 397 A1

(71) **Cue Biopharma, Inc.**
(51) ***C07K 14/705*** (11) 4 650 365 A2

(71;73) **Cummins, Inc.**
(51) ***F02D 31/00*** (11) 3 924 610 B1
(51) ***F02M 21/02*** (11) 4 650 591 A1

(73) **Cummins Filtration SARL**
(51) ***B01D 35/147*** (11) 3 747 528 B1

(73) **Cummins Inc.**
(51) ***H02P 6/10*** (11) 4 128 519 B1

(71;73) **Cummins Power Generation Inc.**
(51) ***F02P 17/12*** (11) 4 407 173 B1
(51) ***H02J 3/32*** (11) 4 622 038 A3

(73) **Curexo, Inc.**
(51) ***A61B 34/30*** (11) 3 939 532 B1

(73) **Cutiss AG**
(51) ***A61L 27/52*** (11) 4 114 478 B1

(71) **Cyber Switching Solutions, Inc.**
(51) ***B60L 53/67*** (11) 4 650 214 A1

(71) **CYMBA X, LLC**
(51) ***C12N 15/13*** (11) 4 649 156 A1

(71) **Cynosure, LLC**
(51) ***B23K 26/06*** (11) 4 591 925 A3

(73) **D.B.N. Tubetti S.r.l.**
(51) ***B21D 22/02*** (11) 4 323 130 B1

(73) **D&M Holdings, Inc.**
(51) ***G06F 1/12*** (11) 3 750 020 B1

(71) **Daido Steel Co., Ltd.**
(51) ***C22C 38/00*** (11) 4 570 940 A3
(51) ***C22C 38/00*** (11) 4 650 472 A1

(73) **Daifuku Co., Ltd.**
(51) ***B64F 1/36*** (11) 4 201 818 B1

(71;73) **DAIKIN INDUSTRIES, LTD.**
(51) ***F24F 11/70*** (11) 4 336 115 B1
(51) ***F25B 45/00*** (11) 4 650 689 A1
(51) ***F25D 11/00*** (11) 4 650 691 A1
(51) ***F25D 23/00*** (11) 4 400 789 B1
(51) ***F28F 3/08*** (11) 4 421 436 B1
(51) ***H01L 21/02*** (11) 4 651 180 A1
(51) ***H01L 21/02*** (11) 4 651 181 A1

(73) **Daikin Industries, Ltd.**
(51) ***B04C 5/04*** (11) 4 052 795 B1
(51) ***F25D 11/00*** (11) 4 184 089 B1
(51) ***H02J 3/01*** (11) 4 224 654 B1

(71) **Daimler Truck AG**
(51) ***G06Q 10/0832*** (11) 4 649 431 A1

(71) **DAINICHISEIKA COLOR & CHEMICALS MFG. CO., LTD.**
(51) ***C09D 11/326*** (11) 4 650 405 A1

(73) **Dainippon Printing Co., Ltd.**
(51) ***B65D 81/34*** (11) 3 677 529 B1

(73) **Dai Nippon Printing Co., Ltd.**
(51) ***H10F 39/12*** (11) 3 937 246 B1

(73) **DAIO PAPER CORPORATION**
(51) ***B05D 1/26*** (11) 3 974 569 B1

(71) **Dakshanamurthy, Sivanesan**
(51) ***A61K 31/522*** (11) 4 649 947 A2

(71) **Dalian Huarui Heavy Industry Group Co., Ltd.**
(51) ***E02F 9/00*** (11) 4 650 526 A1

(71) **Dalla Corte S.r.l.**
(51) ***A47J 31/24*** (11) 4 648 654 A1

(71) **Dana-Farber Cancer Institute, Inc.**
(51) ***A61K 31/395*** (11) 4 648 765 A1

(71) **Dandelion Science Corp.**
(51) ***A61B 5/055*** (11) 4 648 674 A1

(71) **Danfoss A/S**
(51) ***F25B 49/02*** (11) 4 649 271 A1

(71) **Danfoss Scotland Limited**
(51) ***E02F 9/22*** (11) 4 650 533 A1

(73) **Danieli & C. Officine Meccaniche S.p.A.**
(51) ***B22D 11/00*** (11) 3 628 415 B1

(73) **DANIELS MANUFACTURING CORPORATION**
(51) ***H01R 43/042*** (11) 4 280 396 B1

(71) **Daré Bioscience, Inc.**
(51) ***A61K 9/00*** (11) 4 648 747 A1

(71) **DAREX, LLC**
(51) ***B24B 3/54*** (11) 4 648 922 A1

(71) **Dassault Aviation**
(51) ***G01C 23/00*** (11) 4 650 717 A1

(73) **Dassault Systèmes**
(51) ***G06T 17/20*** (11) 4 016 465 B1

(73) **Dassault Systèmes Americas Corp.**
(51) ***G16C 10/00*** (11) 3 769 311 B1

(73) **Datalogic IP Tech S.r.l.**
(51) ***G06K 7/10*** (11) 4 468 197 B1

(71) **Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd.**
(51) ***H04W 24/02*** (11) 4 651 544 A1
(51) ***H04W 72/25*** (11) 4 651 605 A1

(71) **Dazz, Inc.**
(51) ***G06F 18/24*** (11) 4 649 408 A1

(71) **DDP Specialty Electronic Materials US, LLC**
(51) ***B01D 61/08*** (11) 4 578 534 A3

(73) **De Beers UK Limited**
(51) ***G01N 21/64*** (11) 3 317 648 B1

(73) **Decathlon**
(51) ***A43B 1/00*** (11) 4 482 350 B1

(73) **Deeping Source Inc.**
(51) ***G06N 3/04*** (11) 4 266 216 B1

(71;73) **DeepMind Technologies Limited**
(51) ***G06N 3/006*** (11) 4 607 409 A3
(51) ***G06N 3/045*** (11) 4 607 365 A3
(51) ***G06N 3/084*** (11) 3 707 645 B1

(71;73) **Deere & Company**
(51) ***A01B 73/02*** (11) 4 649 798 A1
(51) ***A01B 73/04*** (11) 3 732 944 B1
(51) ***A01B 79/00*** (11) 4 260 671 B1
(51) ***A01C 7/04*** (11) 4 649 804 A1
(51) ***A01C 7/04*** (11) 4 649 805 A1
(51) ***F02N 11/08*** (11) 4 215 743 B1
(51) ***F16B 2/00*** (11) 4 650 608 A1

(71;73) **Defibrio AS**
(51) ***A61N 1/39*** (11) 4 185 372 B1
(51) ***A61N 1/39*** (11) 4 649 995 A2

(73) **Defining Future Solutions Pty Ltd**
(51) ***G08B 17/10*** (11) 3 899 892 B1

(71) **Deipenbrock, André**
(51) ***B66F 7/02*** (11) 4 650 317 A1

(71) **De La Rue International Limited**
(51) ***B42D 25/351*** (11) 4 648 974 A1

(71) **DELSYS TECHNOLOGY LIMITED**
(51) ***A01N 37/26*** (11) 4 648 609 A1

(71) **Delta Cygni Labs OY**
(51) ***H04L 69/14*** (11) 4 649 656 A1

(73) **Delta Dore**
(51) ***E06B 9/72*** (11) 4 194 659 B1

(71) **DELTA DORE**
(51) ***G05D 23/19*** (11) 4 650 906 A1

(71) **Delta Electronics, Inc.**
(51) ***H02K 1/18*** (11) 4 651 343 A1
(51) ***H02K 3/28*** (11) 4 651 346 A1
(51) ***H02M 1/00*** (11) 4 651 351 A1
(51) ***H05K 7/20*** (11) 4 651 654 A1

(71) **Demak S.r.l.**
(51) ***B29C 39/02*** (11) 4 650 138 A1

(73) **DEME Offshore NL B.V.**
(51) ***B63B 35/03*** (11) 4 416 048 B1

(73) **De Motu Cordis Pty Ltd**
(51) ***A61M 15/00*** (11) 4 458 392 B1

(73) **Denka Company Limited**
(51) ***G06V 20/69*** (11) 4 235 594 B1

(71;73) **DENSO CORPORATION**
(51) ***B24B 37/10*** (11) 4 650 103 A1
(51) ***F02D 29/06*** (11) 4 310 310 B1
(51) ***G01S 7/481*** (11) 4 650 819 A1
(51) ***H02M 7/48*** (11) 4 651 359 A1

(71) **DENSO WAVE INCORPORATED**
(51) ***H02M 3/335*** (11) 4 651 358 A1

(71) **Dental Robotics Group B.V.**
(51) ***A46B 9/04*** (11) 4 620 432 A3

(71) **De Picciotto, Anat**
(51) ***B64D 1/00*** (11) 4 649 015 A2

(71) **DePuy Ireland Unlimited Company**
(51) ***A61B 34/20*** (11) 4 648 703 A1

(73) **DePuy Synthes Products, Inc.**
(51) ***A61B 17/16*** (11) 4 129 212 B1
(51) ***A61B 17/80*** (11) 4 132 395 B1

(71) **Derrick Corporation**
(51) ***B07B 1/28*** (11) 4 648 910 A1

(73) **DESARROLLO DE MÁQUINAS Y SOLUCIONES AUTOMÁTICAS S.L. (DESMASA)**
(51) ***B25J 11/00*** (11) 4 442 409 B1

(71) **Desvilettes, Martine Marcelle Gérarde**
(51) ***A23L 7/109*** (11) 4 603 178 A3

(71) **Detnet South Africa (Pty) Ltd**
(51) ***F42D 1/04*** (11) 4 649 280 A1

(73) **Deutsche Edelstahlwerke Specialty Steel GmbH & Co. KG**
(51) ***B23P 15/00*** (11) 3 141 335 B2

(71;73) **Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.**
(51) ***B62D 21/09*** (11) 4 168 291 B1
(51) ***B64G 1/24*** (11) 4 237 337 B1
(51) ***B64G 5/00*** (11) 4 650 279 A1
(51) ***G01C 21/16*** (11) 4 649 284 A1
(51) ***G01M 3/00*** (11) 4 649 294 A1
(51) ***G01V 7/00*** (11) 4 650 832 A1
(51) ***G02B 17/00*** (11) 3 707 542 B1
(51) ***G05D 1/244*** (11) 4 650 900 A1

(71;73) **Deutsche Telekom AG**
(51) ***H04L 45/85*** (11) 4 561 011 B1
(51) ***H04N 21/233*** (11) 4 651 498 A1
(51) ***H04W 28/02*** (11) 4 472 276 B1

(73) **de Werth Group AG**
(51) ***A47C 20/04*** (11) 4 142 545 B1

(71) **Dexcom, Inc.**
(51) ***A61B 5/1473*** (11) 4 649 889 A2

(71) **DexCom, Inc.**
(51) ***A61B 5/145*** (11) 4 601 218 A3

(73) **DFM S.r.l.**
(51) ***E06B 9/302*** (11) 4 204 655 B1

(71;73) **DH Technologies Development Pte. Ltd.**
(51) ***H01J 49/00*** (11) 4 649 518 A1
(51) ***H02M 5/00*** (11) 3 158 574 B1

(71) **Diabeloop**
(51) ***G16H 20/17*** (11) 4 651 145 A1

(71) **DIAMOND&ZEBRA ELECTRIC MFG. CO., LTD.**
(51) ***F02P 3/05*** (11) 4 650 593 A1

(73) **Diebold Nixdorf Systems GmbH**
(51) ***G07F 19/00*** (11) 3 580 733 B1

(73) **DIEFFENBACHER Bielefeld GmbH**
(51) ***B27L 11/00*** (11) 4 405 146 B1

(71;73) **DIEFFENBACHER GMBH MASCHINEN- UND ANLAGENBAU**
(51) ***B07B 1/15*** (11) 4 648 909 A1
(51) ***B27L 11/00*** (11) 4 405 146 B1

(73) **Diehl Defence GmbH & Co. KG**
(51) ***F41G 7/22*** (11) 3 869 145 B1
(51) ***F41G 7/22*** (11) 3 869 146 B1

(71) **Diehl Metering Systems GmbH**
(51) ***H04B 1/00*** (11) 4 651 386 A1

(73) **Dietl, Marcus**
(51) ***A41D 13/04*** (11) 4 518 714 B1

(71) **Difinity Solutions Inc.**
(51) ***A61M 5/20*** (11) 4 648 825 A1

(71) **Digicuto**
(51) ***A61C 13/00*** (11) 4 648 710 A1
(51) ***A61C 13/00*** (11) 4 648 711 A1

(71) **Digital Heat Ltd**
(51) ***F24H 3/02*** (11) 4 649 269 A1

(73) **Diodes Incorporated**
(51) ***H04B 3/30*** (11) 4 300 835 B1

(73) **Dionex Corporation**
(51) ***B01D 11/02*** (11) 3 978 093 B1

(71) **Discuva Ltd.**
(51) ***C07D 401/14*** (11) 4 606 375 A3

(71) **Disney Enterprises, Inc.**
(51) ***G02B 30/56*** (11) 4 650 858 A1
(51) ***G09F 19/12*** (11) 4 651 119 A1

(73) **Diversey, Inc.**
(51) ***A61L 2/10*** (11) 3 386 552 B1

(71) **Division of Flow Metrology, National Institute of Measurement and Testing Technology**
(51) ***G01F 1/00*** (11) 4 650 725 A1

(73) **DIVX, LLC**
(51) ***H04N 21/2343*** (11) 3 910 904 B1

(73) **DKT A/S**
(51) ***G02B 6/44*** (11) 4 095 579 B1

(71) **DLN Integrated Systems, Inc.**
(51) ***B65B 69/00*** (11) 4 585 529 A3

(71) **DMG MORI CO., LTD.**
(51) ***G05B 19/408*** (11) 4 649 363 A1

(73) **DMG MORI Digital GmbH**
(51) ***G05B 19/042*** (11) 3 767 405 B1

(73) **DNA SEQ 2, INC.**
(51) ***G16C 20/30*** (11) 3 099 305 B1

(71) **DocuSign, Inc.**
(51) ***H04L 9/40*** (11) 4 651 443 A2

(71;73) **Dolby International AB**
(51) ***G10L 19/16*** (11) 4 571 738 B1
(51) ***G10L 19/18*** (11) 4 651 130 A1
(51) ***G10L 21/038*** (11) 4 645 309 A3
(51) ***G10L 21/038*** (11) 4 648 048 A3
(51) ***G10L 21/038*** (11) 4 651 132 A1

(71;73) **Dolby Laboratories Licensing Corporation**
(51) ***G02B 26/06*** (11) 3 853 654 B1
(51) ***G06F 3/14*** (11) 4 583 509 A3
(51) ***G10L 19/16*** (11) 4 571 738 B1
(51) ***G10L 21/0208*** (11) 4 490 726 B1

(71) **Domatec GmbH**
(51) ***F16M 11/04*** (11) 4 649 257 A1

(71) **Donaldson Company, Inc.**
(51) ***B01D 46/24*** (11) 4 650 029 A1

(71) **Dongguan Qunan Technology Co., Ltd.**
(51) ***A61H 7/00*** (11) 4 649 934 A1
(51) ***A61H 19/00*** (11) 4 649 935 A1

(71) **Dongguan Rongma Furniture Co., Ltd**
(51) ***A47C 7/62*** (11) 4 649 864 A1

(71;73) **Dongguan Saienchuangke Technology Co., Ltd**
(51) ***A63B 39/00*** (11) 4 650 011 A2
(51) ***A63H 33/18*** (11) 4 529 963 B1

(71) **Dongguan Startegic Sports Co Ltd**
(51) ***B29B 17/02*** (11) 4 650 135 A2

(71) **Doona Holdings Ltd.**
(51) ***F16B 2/12*** (11) 4 650 610 A1

(73) **Doosan Bobcat North America, Inc.**
(51) ***E02F 9/20*** (11) 4 479 598 B1

(73) **Doosan Enerbility Co., Ltd.**
(51) ***F23R 3/28*** (11) 4 382 805 B1

(73) **Dorf Ketal Chemicals Fze**
(51) ***C09K 8/52*** (11) 3 670 630 B1

(71) **dormakaba Deutschland GmbH**
(51) ***E05B 47/00*** (11) 4 650 554 A1

(73) **Doumi, Mehdi**
(51) ***G06T 7/90*** (11) 4 252 189 B1

(71) **Douyin Vision Co., Ltd.**
(51) ***H04N 19/70*** (11) 4 649 677 A1

(71) **Dover Chemical Corporation**
(51) ***C09D 185/02*** (11) 4 649 118 A2

(71) **Dover Europe Sàrl**
(51) ***C09D 11/36*** (11) 4 650 406 A1

(73) **DOW GLOBAL TECHNOLOGIES LLC**
(51) ***E01C 11/24*** (11) 4 271 887 B1

(71;73) **Dow Global Technologies LLC**
(51) ***B01D 53/14*** (11) 3 233 248 B1
(51) ***B01D 67/00*** (11) 4 188 585 B1
(51) ***B01J 8/00*** (11) 3 817 849 B1
(51) ***B29B 7/08*** (11) 4 021 696 B1
(51) ***C08F 210/02*** (11) 3 814 389 B1
(51) ***C08G 18/40*** (11) 4 649 103 A1
(51) ***C10M 133/54*** (11) 4 504 880 B1
(51) ***C10M 161/00*** (11) 4 649 125 A1

(71;73) **Dow Silicones Corporation**
(51) ***C08G 18/40*** (11) 4 649 103 A1
(51) ***C08G 77/46*** (11) 4 649 106 A1
(51) ***C08L 83/04*** (11) 4 444 801 B1
(51) ***C08L 83/04*** (11) 4 649 112 A1
(51) ***C09D 133/06*** (11) 4 399 249 B1
(51) ***C10M 161/00*** (11) 4 649 125 A1

(71;73) **Dr. Johannes Heidenhain GmbH**
(51) ***G01D 5/12*** (11) 4 650 719 A1
(51) ***G01D 5/38*** (11) 3 739 300 B1

(73) **Drägerwerk AG & Co. KGaA**
(51) ***A61M 16/00*** (11) 4 079 358 B1

(71) **Dragonfly Energy Corp.**
(51) ***B60L 58/19*** (11) 4 648 984 A1

(71) **Dresser, LLC**
(51) ***F16K 5/20*** (11) 4 649 249 A1

(71;73) **Drylock Technologies NV**
(51) ***A61F 13/475*** (11) 4 262 662 B1
(51) ***A61F 13/532*** (11) 4 648 731 A1

(71) **DSI Micro Matic GmbH**
(51) ***B67D 1/08*** (11) 4 650 320 A2

(71) **DSM IP Assets B.V.**
(51) ***A61K 8/9789*** (11) 4 648 743 A1

(71;73) **dSPACE GmbH**
(51) ***G06F 3/0481*** (11) 3 764 210 B1
(51) ***G06T 15/06*** (11) 4 651 090 A1

(71) **Dubai Aluminium PJSC**
(51) ***B22D 11/20*** (11) 4 650 081 A1

(71) **Duke University**
(51) ***G01N 1/10*** (11) 4 649 298 A2

(71) **Duk San Neolux Co., Ltd.**
(51) ***C09K 11/06*** (11) 4 650 413 A1

(71) **Dunne, Stephen Terence**
(51) ***A61M 5/315*** (11) 4 648 826 A1

(71;73) **Dürr Systems AG**
(51) ***B01D 46/00*** (11) 4 648 879 A1
(51) ***B62D 61/10*** (11) 3 908 506 B1

(73) **Dutch Mountain Lodge B.V.**
(51) ***A45B 25/00*** (11) 4 427 626 B1

(71) **Dyno Nobel Inc.**
(51) ***F42D 3/04*** (11) 4 650 702 A2

(73) **Dziuba, Mykhailo Volodymyrovych**

(51) *A61C 8/00* (11) 4 436 512 B1

(71;73) E.G.O. Elektro-Gerätebau GmbH
(51) *D06F 33/32* (11) 4 414 495 B1
(51) *G06F 8/65* (11) 4 650 949 A1
(51) *H05B 6/06* (11) 4 114 141 B1

(71) E+E ELEKTRONIK GES.M.B.H.
(51) *G01N 25/66* (11) 4 650 765 A1

(73) E3 Equipment AB
(51) *E03D 5/00* (11) 4 232 643 B1

(73) Eagle Industry Co., Ltd.
(51) *F04B 27/18* (11) 4 194 725 B1
(51) *F04B 27/18* (11) 4 194 726 B1
(51) *F16K 31/06* (11) 4 265 949 B1

(73) EARBREEZE GMBH
(51) *G09B 19/00* (11) 4 584 773 B1

(71) Earfab ApS
(51) *B29C 33/30* (11) 4 648 951 A1

(73) East Carolina University
(51) *A61B 5/026* (11) 3 675 723 B1

(71) East China University of Science and Technology
(51) *C07K 14/00* (11) 4 650 361 A1

(71) EasyMining Sweden AB
(51) *C01F 11/46* (11) 4 650 322 A2

(71) Easyxafs, LLC
(51) *G01N 23/207* (11) 4 650 760 A2

(71) Eaton Intelligent Power Limited
(51) *G07C 9/00* (11) 4 618 124 A3
(51) *H02M 1/00* (11) 4 649 580 A1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 649 637 A1

(73) EBARA CORPORATION
(51) *B24B 37/32* (11) 3 950 227 B1

(71) eBay Inc.
(51) *G06Q 30/0601* (11) 4 651 065 A1

(73) Eberspächer Climate Control Systems GmbH
(51) *F01C 21/02* (11) 4 428 337 B1

(73) ECO3 BV
(51) *G03F 7/30* (11) 3 429 864 B1

(73) Eco Fin Co., Ltd
(51) *A47G 21/18* (11) 4 573 977 B1

(73) Ecolab Usa Inc.
(51) *C10G 75/04* (11) 3 507 349 B1

(71;73) Ecolab USA Inc.
(51) *C11D 3/04* (11) 3 710 569 B1
(51) *C11D 3/30* (11) 4 596 664 A3
(51) *C11D 3/37* (11) 3 317 387 B1
(51) *C11D 11/00* (11) 3 645 695 B1

(73) Ecole Nationale Supérieure d'Ingénieurs de Caen
(51) *C08J 11/10* (11) 3 927 763 B1

(71) Ecole Nationale Vétérinaire D'Alfort
(51) *A61K 38/18* (11) 4 648 789 A1

(73) Ecole Normale Supérieure de Paris
(51) *G02F 1/01* (11) 3 948 407 B1

(73) Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL)
(51) *C07C 41/01* (11) 3 442 938 B1

(73) Ecole Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles de la Ville de Paris
(51) *H04B 5/45* (11) 3 900 199 B1

(73) Ecopol Tech, S.L.
(51) *A61K 9/1277* (11) 4 346 771 B1

(73) Edwards Japan Limited
(51) *F04D 19/04* (11) 3 779 202 B1

(73) Edwards Lifesciences CardiAQ LLC
(51) *A61F 2/24* (11) 4 074 286 B1

(71;73) Edwards Lifesciences Corporation
(51) *A61B 5/07* (11) 4 623 807 A3
(51) *A61F 2/24* (11) 3 922 215 B1
(51) *A61F 2/24* (11) 4 054 482 B1
(51) *A61F 2/24* (11) 4 445 873 B1
(51) *A61F 2/24* (11) 4 545 048 A3
(51) *A61F 2/24* (11) 4 609 835 A3
(51) *A61F 2/24* (11) 4 609 836 A3
(51) *A61F 2/24* (11) 4 648 714 A1
(51) *A61F 2/24* (11) 4 648 715 A1
(51) *A61F 2/24* (11) 4 648 716 A2
(51) *A61F 2/24* (11) 4 649 921 A2
(51) *A61F 2/95* (11) 4 648 722 A1

(71) Efficient Power Conversion Corporation
(51) *H01L 29/778* (11) 4 649 533 A1

(71) Eiso Enterprise Co., Ltd.
(51) *B62J 6/056* (11) 4 650 257 A1

(73) Elbit Systems of America, LLC
(51) *B81B 7/00* (11) 4 143 874 B1

(71) Electronics for Imaging, Inc.
(51) *B26D 7/01* (11) 4 648 947 A1

(73) Elekta AB (PUBL)
(51) *A61N 5/10* (11) 3 999 171 B1

(71) Element Biosciences, Inc.
(51) *B01L 3/00* (11) 4 648 900 A1
(51) *C12Q 1/6869* (11) 4 650 457 A2

(71) Elfa International AB
(51) *A47B 95/00* (11) 4 649 863 A2

(71) E-Life International Co., Ltd.
(51) *A43B 3/16* (11) 4 649 853 A1

(71) Eli Lilly and Company
(51) *C12N 15/113* (11) 4 649 152 A1

(71) ELI LILLY AND COMPANY
(51) *C07K 16/18* (11) 4 649 090 A1

(71) Elite Illyrian, Corp.
(51) *F41A 3/22* (11) 4 649 273 A1

(71) Elleci S.p.A.
(51) *B29B 17/00* (11) 4 650 133 A1

(71) Elmodis Spolka z ograniczona odpowiedzialnoscia
(51) *H04Q 9/00* (11) 4 651 511 A1

(71;73) Elmos Semiconductor SE
(51) *H04L 9/08* (11) 4 423 963 B1
(51) *H04L 12/403* (11) 4 651 450 A2

(71) ElringKlinger AG
(51) *B29C 43/02* (11) 4 648 953 A1

(71) Elsahwi, Essam Samir
(51) *G01R 27/14* (11) 4 650 793 A2

(71) ELSE NUCLEAR S.r.l.
(51) *G01T 1/20* (11) 4 650 830 A1

(71) EL-SY S.r.l.
(51) *B25B 23/10* (11) 4 650 107 A1

(73) Elta Systems Ltd.
(51) *G01S 7/40* (11) 3 508 870 B1

(73) Eltek S.p.A.
(51) *A47L 15/44* (11) 3 809 940 B1

(71) Embecta Corp.
(51) *A61M 5/178* (11) 4 648 824 A2

(71) EMERJA CORPORATION
(51) *A61B 5/01* (11) 4 648 669 A1

(71) EMKA Beschlagteile GmbH & Co. KG
(51) *E05C 3/04* (11) 4 649 218 A1

(71) EMP Biotech GmbH
(51) *G01N 30/38* (11) 4 596 099 A3

(73) Endepro GmbH
(51) *B62B 9/10* (11) 4 069 573 B1

(71) ENDO GI MEDICAL LTD.
(51) *A61F 2/95* (11) 4 648 721 A1
(51) *A61F 2/97* (11) 4 649 924 A2

(73) Endress+Hauser Flowtec AG
(51) *G01F 1/58* (11) 4 370 879 B1
(51) *G01F 1/684* (11) 4 356 079 B1
(51) *G01F 1/84* (11) 4 256 280 B1
(51) *H02H 9/00* (11) 3 186 866 B1

(71) Endress+Hauser Optical Analysis, Inc.
(51) *G01N 21/65* (11) 4 650 755 A1

(73) Endress+Hauser SE+Co. KG
(51) *G05B 19/042* (11) 4 323 845 B1

(71) Enduralock, LLC
(51) *B64G 1/64* (11) 4 649 020 A1

(71) ENEA - Agenzia Nazionale per le Nuove Tecnologie, l'Energia e lo Sviluppo Economico Sostenibile
(51) *G21B 1/13* (11) 4 649 504 A1

(73) ENEOS Materials Corporation
(51) *B60C 1/00* (11) 4 023 458 B1
(51) *C08L 15/00* (11) 3 892 680 B1

(73) Energyn Inc.
(51) *B30B 11/00* (11) 4 286 150 B1

(71) Energy Recovery, Inc.
(51) *F04F 13/00* (11) 4 617 473 A3

(73) Enevate Corporation
(51) *H01M 4/04* (11) 2 973 787 B1

(71) Engage Biologics Inc.
(51) *C07K 14/005* (11) 4 649 087 A2

(71) Engenome S.r.l.
(51) *G16B 20/20* (11) 4 649 490 A1

(73) EngiCer SA
(51) *F24S 10/80* (11) 4 515 155 B1

(71) Enginprime (Chengdu) Medtec Co., Ltd.
(51) *F16J 15/16* (11) 4 650 628 A1

(73) Enginuity Power Systems, Inc.
(51) *F01N 5/04* (11) 3 567 228 B1

(71) Englmeier, Ludwig
(51) *C12N 5/0784* (11) 4 650 439 A1

(73) Eni S.p.A.
(51) *B09C 1/00* (11) 4 476 006 B1

(73) Ennew Digital Technology Co., Ltd.
(51) *G06F 21/31* (11) 4 131 082 B1

(73) Ensco International Incorporated
(51) *E21B 19/09* (11) 3 894 656 B1

(71) Ensminger, Daniel
(51) *B62J 7/04* (11) 4 650 259 A1

(71) Entegrion, Inc.
(51) *A61L 15/18* (11) 4 616 873 A3

(71) Entegris, Inc.
(51) *B01J 20/04* (11) 4 648 894 A1
(51) *C07F 17/00* (11) 4 649 085 A1

(71) Entrust Corporation
(51) *G06F 21/62* (11) 4 649 418 A1

(73) Enumera Molecular, Inc.
(51) *G06T 7/10* (11) 4 260 291 B1

(71) Eoflow Co., Ltd.
(51) *A61M 5/168* (11) 4 616 881 A3

(71) E-peas
(51) *H04N 25/443* (11) 4 649 688 A1

(71) Epica International, Inc.
(51) *A61B 6/40* (11) 4 648 686 A1

(73) Epinovatech AB
(51) *H10B 41/27* (11) 4 449 836 B1

(73) Epistar Corporation
(51) *H10H 20/857* (11) 3 734 674 B1

(71) Epok Therapeutics Inc.
(51) *C07K 16/28* (11) 4 650 368 A1

(73) Eppendorf SE
(51) *F16B 5/06* (11) 4 491 886 B1

(71) Equans
(51) *G06Q 10/08* (11) 4 651 049 A1

(71) Equans Digital Robotic Integration
(51) *G06Q 10/08* (11) 4 651 049 A1

(71) Equilibar, LLC
(51) *G05D 16/06* (11) 4 649 368 A1

(73) Equinix, Inc.
(51) *H04L 9/40* (11) 4 158 807 B1

(71) Erwin Hymer Group SE
(51) *B60J 7/16* (11) 4 613 523 A3

(71;73) Essilor International
(51) *B24B 13/005* (11) 4 648 923 A1
(51) *B29D 11/00* (11) 4 650 157 A1
(51) *B29D 11/00* (11) 4 650 158 A1
(51) *G02B 1/04* (11) 4 650 833 A1
(51) *G02B 1/115* (11) 4 382 973 B1
(51) *G02C 7/02* (11) 4 650 860 A1

(71;73) Essity Hygiene and Health Aktiebolag
(51) *A61F 13/15* (11) 4 649 927 A1
(51) *A61F 13/533* (11) 3 999 010 B1

(73) Etablissements Thirard
(51) *E05B 15/10* (11) 4 467 752 B1

(73) ETA SA Manufacture Horlogère Suisse
(51) *G04B 27/00* (11) 4 198 645 B1
(51) *G04C 3/12* (11) 3 537 232 B1

(73) ETEL S.A.
(51) *G05B 23/02* (11) 4 432 033 B1

(71) Etex Australia Pty Ltd
(51) *A62C 2/06* (11) 4 650 008 A1

(71) Etex Building Performance GmbH
(51) *A62C 2/06* (11) 4 650 008 A1

(73) Ethicon, Inc
(51) *A61B 17/06* (11) 3 927 247 B1

(73) Ethicon, Inc.
(51) *A61B 17/06* (11) 4 164 507 B1

(71;73) Ethicon LLC
(51) *A61B 17/072* (11) 3 505 084 B1
(51) *A61B 17/072* (11) 4 032 484 B1
(51) *A61B 17/115* (11) 4 292 545 B1
(51) *A61B 17/29* (11) 3 845 161 B1
(51) *A61B 17/32* (11) 4 623 856 A3
(51) *A61B 18/12* (11) 3 355 818 B1
(51) *G16H 40/63* (11) 3 506 309 B1

(71) ETH Zurich
(51) *A61K 38/26* (11) 4 649 955 A2

(73) Eti Gida Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi
(51) *A23G 1/00* (11) 3 581 033 B1

(73) ETO MAGNETIC GmbH
(51) *H01F 7/08* (11) 4 264 648 B1

(71) Ets JOSKIN S.A.
(51) *A01C 23/00* (11) 4 649 808 A1

(71) ETS-Lindgren Inc.
(51) *H01Q 21/20* (11) 4 651 305 A1

(71) European Space Agency
(51) *H04B 7/185* (11) 4 561 140 A3

(73) EVAH Atlantic Inc.
(51) *A61K 31/422* (11) 4 523 685 B1

(71) Eve Energy Co., Ltd.
(51) *F28D 1/03* (11) 4 650 700 A1
(51) *H01M 10/613* (11) 4 651 269 A1
(51) *H01M 10/613* (11) 4 651 271 A1
(51) *H01M 50/583* (11) 4 651 297 A1

(71) Eve Energy Co. Ltd.
(51) *H04L 12/40* (11) 4 651 447 A1

(71) Eve Power Co., Ltd.
(51) *H01M 4/136* (11) 4 651 227 A1
(51) *H01M 50/124* (11) 4 651 274 A1
(51) *H01M 50/528* (11) 4 651 295 A1

(73) Ever Dye
(51) *C08B 15/04* (11) 4 341 302 B1

(73) Everseen Limited
(51) *G06V 10/764* (11) 3 994 604 B1

(71) Everspin Technologies, Inc.
(51) *G11C 5/14* (11) 4 651 136 A1

(73) Evident Corporation
(51) *G02B 21/00* (11) 3 988 986 B1
(51) *G02B 21/36* (11) 4 209 820 B1

(71) Evinced Ltd.
(51) *G06F 3/0484* (11) 4 649 387 A1

(73) Evolis SAS
(51) *G06K 13/08* (11) 4 459 500 B1

(71;73) Evonik Operations GmbH
(51) *B41M 5/00* (11) 3 592 567 B1
(51) *C07C 49/90* (11) 4 650 340 A1
(51) *C07C 67/08* (11) 4 211 106 B1
(51) *C08F 220/18* (11) 4 577 585 B1
(51) *C08F 220/28* (11) 4 649 101 A1
(51) *C08G 77/10* (11) 4 650 385 A1
(51) *C08G 77/10* (11) 4 650 386 A1
(51) *C09D 183/04* (11) 3 898 858 B1
(51) *C12N 9/10* (11) 4 649 144 A1
(51) *C12N 9/10* (11) 4 649 145 A1

(73) Evonik Specialty Chemicals (Shanghai) Co., Ltd.
(51) *B41M 5/00* (11) 3 592 567 B1

(71) Evoqua Water Technologies LLC
(51) *B01D 11/04* (11) 4 648 872 A1

(71) Evozyne, Inc.
(51) *G16B 40/30* (11) 4 649 492 A1

(71) Excillum AB
(51) *H01J 35/18* (11) 4 651 173 A1

(71) Exel Industries
(51) *B65H 75/40* (11) 4 649 040 A1
(51) *B65H 75/40* (11) 4 649 041 A1
(51) *B65H 75/40* (11) 4 649 042 A1

(71) Expression Therapeutics, LLC
(51) *A61P 35/00* (11) 4 648 854 A1

(71) Extend Robotics Limited
(51) *B25J 9/16* (11) 4 650 121 A2

(73) ExxonMobil Chemical Patents Inc.
(51) *C09K 5/10* (11) 3 990 565 B1

(71) ExxonMobil Technology and Engineering Company
(51) *E21B 43/12* (11) 4 649 224 A1

(71;73) F. Hoffmann-La Roche AG
(51) *A61B 5/00* (11) 3 474 728 B1
(51) *C07D 487/04* (11) 4 649 081 A1
(51) *C07D 513/04* (11) 3 565 819 B1
(51) *C07D 513/04* (11) 3 568 400 B1
(51) *C12Q 1/6806* (11) 4 649 168 A1
(51) *G01N 21/84* (11) 3 978 909 B1
(51) *G01N 35/00* (11) 4 522 997 B1

(73) F.I.S.- Fabbrica Italiana Sintetici S.p.A.
(51) *C07D 231/16* (11) 4 219 454 B1

(71) Faber- Castell AG
(51) *B43L 23/08* (11) 4 650 186 A1

(73) FactoryPal GmbH
(51) *G05B 19/418* (11) 4 047 431 B1

(71) Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa
(51) *C12N 15/113* (11) 4 649 149 A1

(71) Fairlife, LLC
(51) *B01D 61/02* (11) 4 648 887 A1

(71) Fair-Rite Products, Corp.
(51) *H01F 17/06* (11) 4 651 162 A1

(71) Faiveley Transport Italia S.p.A.
(51) *H04W 4/46* (11) 4 649 698 A1

(73) Falcon Waterfree Technologies, LLC
(51) *E03D 13/00* (11) 3 004 476 B1

(71) Faro Technologies, Inc.
(51) *G01S 7/48* (11) 4 649 328 A2

(71) Fasano, Giuseppe
(51) *B65D 5/66* (11) 4 649 027 A1

(71) FastCAP Ultracapacitors LLC
(51) *H01G 11/14* (11) 4 614 540 A3

(71) Faurecia Hydrogen Solutions France
(51) *F17C 5/06* (11) 4 650 646 A1

(71) Faurecia Intérieur Industrie
(51) *E05B 47/00* (11) 4 650 555 A1

(71) FCA US LLC
(51) *B60K 35/22* (11) 4 650 208 A1

(73) FCL Components Limited
(51) *G01S 7/42* (11) 4 372 407 B1

(73) FDToit.nettoyage
(51) *A47L 1/02* (11) 4 298 968 B1

(73) Federal Express Corporation
(51) *G06F 21/62* (11) 3 739 492 B1

(73) Federal State Unitary Enterprise "All - Russian Research Institute Of Automatics"
(51) *G21C 7/36* (11) 3 316 260 B1

(71) FEI Company
(51) *H01J 1/304* (11) 4 651 172 A1
(51) *H01J 37/26* (11) 4 651 175 A1

(71) FEI COMPANY
(51) *H01J 37/147* (11) 4 651 174 A2

(71) Feintechnik GmbH Eisfeld
(51) *B26B 21/22* (11) 4 648 945 A1

(71) Feldman, Igor
(51) *A61K 39/00* (11) 4 648 793 A1

(73) femtos GmbH
(51) *A61B 17/12* (11) 4 081 135 B1

(71;73) FERRARI S.p.A.
(51) *B60J 7/185* (11) 4 275 934 B1
(51) *B60T 7/04* (11) 4 650 233 A1
(51) *F01M 1/08* (11) 4 650 576 A1
(51) *G06N 3/0442* (11) 4 651 025 A1

(71) Ferring B.V.
(51) *A61K 9/08* (11) 4 648 751 A1
(51) *A61K 9/50* (11) 4 603 095 A3

(71) Fertis India Pvt Ltd
(51) *C12N 1/20* (11) 4 649 136 A1

(71) FERVO Srl
(51) *B01D 53/02* (11) 4 648 882 A2

(71) Festool GmbH
(51) *F16B 2/00* (11) 4 650 609 A1

(73) FibroBiologics, Inc.
(51) *C12N 5/00* (11) 3 760 707 B1

(73) FIDAMC (Fundación para la Investigación, Desarrollo y Aplicación de Materiales Compuestos)
(51) *B61D 17/00* (11) 4 610 139 B1

(73) Fidia Farmaceutici S.p.A.
(51) *A61K 47/61* (11) 4 135 773 B1

(71) Fig, Ricardo Damián

(51) *G16H 50/20* (11) 4 651 150 A1

(71) FinSteam Ab Oy
(51) *F23D 14/06* (11) 4 649 268 A1

(71) Firmenich SA
(51) *A23C 11/10* (11) 4 648 621 A1

(73) Fischer Sports GmbH
(51) *A63C 9/086* (11) 3 554 658 B1

(71;73) Fisher & Paykel Healthcare Limited
(51) *A61M 16/00* (11) 4 353 291 B1
(51) *A61M 16/06* (11) 3 865 168 B1
(51) *A61M 16/06* (11) 4 190 381 B1
(51) *A61M 16/06* (11) 4 406 578 B1
(51) *A61M 16/06* (11) 4 649 986 A2

(71) Fitesa Simpsonville, Inc.
(51) *D01D 4/06* (11) 4 610 417 A3

(71) Five Prime Therapeutics, Inc.
(51) *A61P 35/00* (11) 4 650 004 A2

(71) Flagship Pioneering Innovations VII, LLC
(51) *A61K 39/12* (11) 4 648 794 A2
(51) *G01N 33/574* (11) 4 650 780 A2

(71) Flexiv Ltd.
(51) *B25J 9/16* (11) 4 648 934 A1
(51) *B25J 9/16* (11) 4 648 935 A1

(73) Flooring Technologies Ltd.
(51) *B44C 5/04* (11) 4 090 540 B1

(71) Flühs Drehtechnik GmbH
(51) *F16K 11/074* (11) 4 650 632 A1

(71) Fluke Corporation
(51) *G01R 1/02* (11) 4 650 788 A1

(71;73) FMC Technologies, Inc.
(51) *E04H 7/02* (11) 4 649 215 A1
(51) *E21B 33/03* (11) 4 172 457 B1
(51) *E21B 33/038* (11) 4 269 746 B1

(71) FNCTBiotech Inc.
(51) *C07K 16/28* (11) 4 650 369 A1

(73) FNV IP B.V.
(51) *G01C 11/06* (11) 4 107 481 B1

(73) Fondazione Bruno Kessler
(51) *B81B 3/00* (11) 4 470 966 B1

(71) Fondazione Democenter Sipe
(51) *A61L 27/24* (11) 4 648 807 A1

(71) Fonderia di Torbole S.r.l.
(51) *C21D 5/00* (11) 4 650 466 A1
(51) *C21D 5/00* (11) 4 650 467 A1

(73) Fontem Ventures B.V.
(51) *A24F 47/00* (11) 2 835 063 B2

(71) Ford Global Technologies, LLC
(51) *G06Q 30/0601* (11) 4 651 063 A1
(51) *H01R 4/34* (11) 4 651 307 A1

(73) FORMOSA PLASTICS CORPORATION
(51) *C08G 73/10* (11) 4 335 891 B1

(73) Formway Furniture Limited
(51) *A47C 7/54* (11) 4 185 157 B1

(71) Forschungszentrum Jülich GmbH
(51) *F17C 1/00* (11) 4 650 645 A1
(51) *F23C 9/00* (11) 4 649 267 A1
(51) *G06F 7/58* (11) 4 650 939 A1

(71) Fortescue Zero Limited
(51) *H02J 7/00* (11) 4 651 338 A1
(51) *H02M 3/158* (11) 4 651 356 A1

(71) Fortior Technology (Shanghai) Co., Ltd.
(51) *G01D 5/20* (11) 4 650 721 A1

(73) FOSECO INTERNATIONAL LIMITED
(51) *B22D 1/00* (11) 4 263 087 B1

(71) Foshan Shunde Midea Washing Appliances Manufacturing Co., Ltd.
(51) *A47L 15/50* (11) 4 649 878 A1
(51) *A47L 15/50* (11) 4 649 879 A1
(51) *F16K 11/056* (11) 4 650 631 A1

(73) Fox Factory, Inc.
(51) *B62M 9/10* (11) 3 239 035 B1

(73) FPT Motorenforschung AG
(51) *F02G 5/02* (11) 3 379 067 B1

(73) France Reducteurs
(51) *F16H 57/039* (11) 4 281 689 B1

(71) Fratelli Ceccato Milano S.r.l.
(51) *A61F 13/53* (11) 4 649 930 A1
(51) *D04H 1/407* (11) 4 650 502 A1
(51) *D04H 3/16* (11) 4 650 504 A1

(71;73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.
(51) *B23P 23/04* (11) 4 648 920 A1
(51) *B29B 17/02* (11) 4 650 134 A1
(51) *G01R 33/483* (11) 3 446 136 B1
(51) *G09G 3/04* (11) 4 651 120 A1
(51) *G10L 19/00* (11) 4 398 248 B1
(51) *G10L 19/008* (11) 4 651 128 A1
(51) *G10L 19/18* (11) 4 651 130 A1
(51) *G16H 30/40* (11) 4 016 541 B1
(51) *H01M 8/18* (11) 4 649 539 A1
(51) *H04L 43/0852* (11) 4 625 842 A3
(51) *H04N 19/105* (11) 4 604 538 A3
(51) *H10K 50/00* (11) 4 651 686 A2

(73) Freezio AG
(51) *B65D 85/804* (11) 3 885 284 B1

(73) Frensch GmbH
(51) *F21S 4/20* (11) 4 253 826 B1

(73) Fresenius Kabi USA, LLC
(51) *A61M 5/168* (11) 2 953 665 B1

(71;73) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH
(51) *A61M 1/16* (11) 4 648 816 A1
(51) *B01D 63/02* (11) 3 941 614 B1
(51) *G01L 19/06* (11) 4 291 864 B1

(73) Fresenius Medical Care Holdings, Inc.
(51) *A61M 1/28* (11) 4 262 912 B1

(71) Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
(51) *G02F 1/35* (11) 4 650 865 A1

(71) Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, in Vertretung des Freistaates Bayern
(51) *G10L 19/008* (11) 4 651 128 A1

(71;73) FrieslandCampina Nederland B.V.
(51) *A23D 7/005* (11) 4 358 726 B1
(51) *A61K 35/20* (11) 4 648 783 A1

(71) Frito-Lay North America, Inc.
(51) *A23L 5/10* (11) 4 648 623 A1

(71) Fritsch GmbH
(51) *B02C 18/14* (11) 4 650 053 A1

(71) Frontier Therapeutics Limited
(51) *A61G 7/057* (11) 4 649 931 A1

(71) Frontside LLC
(51) *H04W 36/18* (11) 4 649 731 A1

(73) FRONT TECHNOLOGIES LTD
(51) *F03D 80/50* (11) 4 573 286 B1

(73) Frontwave B.V.
(51) *B65D 47/06* (11) 3 464 102 B1

(71) Fruner, Flavio
(51) *C12G 1/02* (11) 4 650 429 A1

(71) Fudan University
(51) *A61K 47/34* (11) 4 649 962 A1

(71) Fudan University Shanghai Cancer Center
(51) *G01N 33/574* (11) 4 650 778 A1

(71) Fujian Xihe Sanitary Ware Technology Co., Ltd.
(51) *E03C 1/02* (11) 4 650 536 A1

(71;73) Fuji Corporation
(51) *B25J 5/00* (11) 4 650 115 A1
(51) *B66F 9/24* (11) 4 306 479 B1

(71;73) FUJIFILM Business Innovation Corp.
(51) *C08J 3/12* (11) 4 410 873 B1
(51) *G01S 7/481* (11) 4 224 205 B1
(51) *G03G 9/087* (11) 4 650 876 A2
(51) *G03G 13/01* (11) 4 650 877 A1
(51) *G06F 3/12* (11) 4 650 933 A1
(51) *G06T 7/00* (11) 4 213 092 B1
(51) *H04L 67/306* (11) 4 651 471 A1
(51) *H04N 1/00* (11) 4 336 816 B1

(71) FUJI-FILM Corporation
(51) *A61B 8/14* (11) 4 609 800 A3
(51) *G01R 33/54* (11) 4 650 809 A1

(71;73) FUJIFILM Corporation
(51) *A61B 1/00* (11) 3 711 652 B1
(51) *B41N 1/08* (11) 3 476 616 B3
(51) *C12N 5/10* (11) 4 650 440 A1
(51) *F04B 11/00* (11) 4 650 600 A1
(51) *F04B 11/00* (11) 4 650 601 A1
(51) *G01N 1/40* (11) 4 212 845 B1
(51) *G01R 33/34* (11) 4 650 806 A1
(51) *G01R 33/565* (11) 4 650 812 A1
(51) *G03F 7/004* (11) 3 435 158 B1
(51) *G03F 7/004* (11) 3 859 447 B1
(51) *G06Q 50/18* (11) 4 651 069 A1
(51) *H01Q 1/52* (11) 4 084 225 B1
(51) *H04N 1/00* (11) 4 300 933 B1

(71) FUJIFILM Healthcare Americas Corporation
(51) *G06T 7/33* (11) 4 651 081 A2

(73) FUJIFILM Medical Co., Ltd.
(51) *G06V 20/66* (11) 4 039 242 B1

(71;73) Fujikura Ltd.
(51) *G02B 6/28* (11) 4 012 852 B1
(51) *H01R 12/77* (11) 4 651 310 A1

(71;73) Fujitsu Limited
(51) *G06F 16/906* (11) 4 650 987 A1
(51) *G06N 10/20* (11) 4 651 039 A1
(51) *G06N 99/00* (11) 4 390 784 B1
(51) *G06T 7/20* (11) 4 651 078 A1

(71) FUJITSU LIMITED
(51) *G06N 10/20* (11) 4 651 038 A1
(51) *G06N 10/40* (11) 4 651 040 A1
(51) *G06N 10/70* (11) 4 651 041 A1
(51) *G06T 7/00* (11) 4 651 074 A1
(51) *H04L 9/32* (11) 4 651 429 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 651 590 A1

(73) Fukuda Metal Foil & Powder Co., Ltd.
(51) *C22C 19/05* (11) 4 353 857 B1

(71) Fundação GIMM - Gulbenkian Institute for Molecular Medicine
(51) *C12N 15/113* (11) 4 649 149 A1

(71) Fundación Centro de Investigación Cooperativa de Energías Alternativas, CIC Energigune Fundazioa
(51) *H01M 4/36* (11) 4 651 229 A1

(71) Fundación Centro Tecnoloxico de Telecomunicacions de Galicia
(51) *G06V 10/82* (11) 4 651 100 A1

(73) Fundación del Sector Público Estatal Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas Carlos III (F.S.P. CNIO)
(51) *C07D 491/147* (11) 4 441 052 B1

(71) Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Gregorio Marañón (FIBHGM)
(51) *G01N 33/569* (11) 4 650 777 A1

(71) Fundación Pública Galega Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago de Compostela

(51) *C12Q 1/6883* (11) 4 650 459 A1

(71) FURUKAWA ELECTRIC CO., LTD.
(51) *H02J 1/12* (11) 4 651 331 A1

(73) Furuno Electric Co., Ltd.
(51) *G08G 3/02* (11) 4 235 622 B1

(71;73) G.D S.p.A.
(51) *A24C 5/47* (11) 4 591 724 A3
(51) *A24D 1/02* (11) 3 727 048 B1
(51) *B65B 19/24* (11) 4 458 696 B1

(71) Gaia IP Holdings LLC
(51) *D21H 11/12* (11) 4 649 196 A1

(71) Gai Macchine S.p.A.
(51) *B67C 3/26* (11) 4 650 318 A1

(73) Galaxy Digital Trading LLC
(51) *H04W 12/108* (11) 3 752 934 B1

(71;73) Gambro Lundia AB
(51) *A61M 1/28* (11) 4 609 891 A3
(51) *A61M 1/36* (11) 3 565 616 B1
(51) *B01D 67/00* (11) 4 225 477 B1

(71) Ganymed Robotics
(51) *G06T 7/33* (11) 4 649 447 A1

(73) Gapwaves AB
(51) *H01P 3/12* (11) 3 701 587 B1

(73) Garrett Transportation I Inc.
(51) *F01D 5/04* (11) 4 047 182 B1

(71) GASTI Verpackungsmaschinen GmbH
(51) *B01B 1/00* (11) 4 650 022 A1
(51) *B01B 1/00* (11) 4 650 023 A1

(73) GB Developpement
(51) *B05B 11/10* (11) 3 999 246 B1

(73) G-CON Manufacturing Inc.
(51) *E04H 1/00* (11) 3 166 725 B1

(73) GDM Holding LLC
(51) *G05D 1/00* (11) 4 001 846 B1

(71) GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd.
(51) *F24F 3/14* (11) 4 650 677 A1

(71) GD Midea Environment Appliances MFG Co., Ltd.
(51) *F24F 6/12* (11) 4 650 680 A1

(71) GDM S.P.A.
(51) *A61F 13/15* (11) 4 649 928 A1
(51) *B65H 45/12* (11) 4 650 311 A1

(73) GDM S.p.A.
(51) *A61F 13/15* (11) 4 316 438 B1

(71) GE.MA.TA. S.p.A.
(51) *D06N 3/14* (11) 4 650 514 A1

(71) Gea Food Solutions Germany GmbH
(51) *B65B 9/04* (11) 4 650 284 A2

(73) GEA Food Solutions Germany GmbH
(51) *B26D 7/01* (11) 3 619 014 B1

(73) Gealan Fenster-Systeme GmbH
(51) *E05F 7/06* (11) 3 725 990 B1

(73) Geberit International AG
(51) *E03D 5/01* (11) 3 133 216 B1

(71;73) Gebhardt Fördertechnik GmbH
(51) *B65G 1/04* (11) 4 424 616 B1
(51) *B65G 1/04* (11) 4 644 295 A3

(73) Ge-Hitachi Nuclear Energy Americas LLC
(51) *F22B 37/14* (11) 3 732 392 B1

(73) Gehlot, Ashok
(51) *F16L 55/045* (11) 4 214 436 B1

(71) Geismar
(51) *E01B 31/04* (11) 4 649 199 A1

(73) GemVax & KAEL Co., Ltd.
(51) *C07K 14/435* (11) 3 896 078 B1

(71) GeneMind Biosciences Company Limited
(51) *F15B 11/08* (11) 4 650 607 A1

(71) GENENTECH, INC.
(51) *A61F 9/00* (11) 4 648 726 A2
(51) *C12N 15/10* (11) 4 649 148 A1

(71) Générale d'Abris et Accessoires pour Piscines (GAAP)
(51) *E04H 4/08* (11) 4 650 548 A1

(71;73) General Electric Company
(51) *B22F 10/20* (11) 4 635 652 A3
(51) *B64C 11/30* (11) 4 635 852 A3
(51) *B64D 37/30* (11) 4 636 241 A3
(51) *F01D 11/08* (11) 4 650 573 A1
(51) *F01D 15/10* (11) 4 151 837 B1
(51) *F23R 3/00* (11) 4 650 661 A1
(51) *F23R 3/00* (11) 4 650 662 A1
(51) *F23R 3/28* (11) 4 650 663 A1
(51) *G01N 27/904* (11) 4 650 767 A1

(73) General Electric Renovables España S.L.
(51) *H02J 3/01* (11) 4 398 435 B1

(73) General Medical Merate S.p.A.
(51) *A61B 6/00* (11) 3 614 926 B1

(71) Genesis Therapeutics, Inc.
(51) *G16C 20/62* (11) 4 649 493 A1
(51) *G16C 20/70* (11) 4 649 494 A1
(51) *G16C 20/90* (11) 4 649 496 A1

(73) GENETHON
(51) *C07K 14/005* (11) 4 536 686 B1

(71) Genetic Microdevices Limited
(51) *B01D 57/02* (11) 4 648 885 A1

(73) Genetic S.p.A.
(51) *A61K 31/573* (11) 4 373 495 B1

(71) GenGenAI Inc.
(51) *G06V 10/82* (11) 4 651 098 A1

(71) Genmab A/S
(51) *A61K 47/65* (11) 4 648 800 A1
(51) *A61K 47/65* (11) 4 648 801 A1

(73) GEN-PROBE INCORPORATED
(51) *C12Q 1/6823* (11) 4 409 027 B1

(73) Gen-Probe Incorporated
(51) *A23K 20/189* (11) 4 307 916 B1
(51) *C02F 1/00* (11) 3 962 864 B1

(73) Gentex Corporation
(51) *G02F 1/01* (11) 3 420 409 B1

(71;73) GENTEX CORPORATION
(51) *B60R 1/04* (11) 4 648 989 A1
(51) *E05F 15/77* (11) 3 909 033 B1
(51) *G01N 33/00* (11) 3 898 299 B1

(71) Genzyme Corporation
(51) *A61K 31/439* (11) 4 559 918 A3

(71) Geopulse Solutions
(51) *G01J 3/28* (11) 4 649 292 A1

(73) GeoQuest Systems B.V.
(51) *G01D 3/08* (11) 4 049 049 B1
(51) *G06Q 10/0631* (11) 4 128 038 B1

(71) Georgetown University
(51) *A61K 31/522* (11) 4 649 947 A2

(71;73) Georgia Tech Research Corporation
(51) *C04B 35/00* (11) 3 693 348 B1
(51) *C12M 3/00* (11) 4 649 134 A1
(51) *G01N 33/483* (11) 4 649 311 A1

(71;73) GEOTAB Inc.
(51) *G01G 19/08* (11) 4 350 305 B1
(51) *H04L 67/12* (11) 4 641 981 A3

(71) GE Precision Healthcare LLC
(51) *A61B 6/03* (11) 4 599 770 A3
(51) *G21F 7/005* (11) 4 651 154 A2

(71) Gerbion GmbH & Co. KG
(51) *G01N 21/25* (11) 4 650 753 A1

(71) Gergö, Sinkó
(51) *E04C 5/16* (11) 4 649 211 A1

(73) Gerresheimer Boleslawiec Spolka Akcyjna
(51) *A61F 9/00* (11) 3 858 303 B1

(71) Getinge Life Science France
(51) *B01L 1/02* (11) 4 648 899 A1

(71) GE Vernova Infrastructure Technology LLC
(51) *G16C 20/70* (11) 4 649 495 A1

(71;73) GE Vernova Technology GmbH
(51) *B22C 9/04* (11) 4 523 812 A3
(51) *B23P 6/00* (11) 4 527 544 A3
(51) *B29C 64/379* (11) 4 299 288 B1

(73) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH
(51) *B65H 5/02* (11) 4 078 544 B1

(71) Giesecke+Devrient ePayments GmbH
(51) *G06Q 20/34* (11) 4 651 056 A1

(71) Giesecke+Devrient Mobile Security Germany GmbH
(51) *G06F 8/61* (11) 4 650 946 A1
(51) *H04W 12/30* (11) 4 651 535 A1

(71) Giga-Byte Technology Co., Ltd.
(51) *G08B 21/06* (11) 4 651 114 A1

(71) Gigagen, Inc.
(51) *C12Q 1/6883* (11) 4 649 172 A1

(73) GILEAD SCIENCES, INC.
(51) *C07D 471/04* (11) 4 172 157 B1

(71) Gilead Sciences, Inc.
(51) *C07D 401/14* (11) 4 600 247 A3

(71) Glaston Germany GmbH
(51) *B32B 17/06* (11) 4 650 165 A2
(51) *B32B 17/06* (11) 4 650 166 A2

(71) Glatfelter Gernsbach GmbH
(51) *B32B 5/02* (11) 4 650 164 A1

(71;73) GlobalFoundries U.S. Inc.
(51) *G02B 6/12* (11) 4 286 904 B1
(51) *G06F 30/30* (11) 4 651 011 A1
(51) *H10D 10/01* (11) 4 651 669 A1
(51) *H10D 30/67* (11) 4 195 278 B1
(51) *H10D 64/27* (11) 4 407 687 B1

(71) Global Manufacturing Partners Holdings Limited
(51) *B23P 19/04* (11) 4 585 358 A3

(73) Globus Medical, Inc
(51) *A61B 17/14* (11) 3 981 351 B1

(73) Globus Medical, Inc.
(51) *A61B 17/80* (11) 3 533 402 B1

(71) Glycomine, Inc.
(51) *A61K 9/00* (11) 4 563 152 A3

(71) GN Hearing A/S
(51) *H04R 25/00* (11) 4 651 518 A2

(71) Godo Kaisha IP Bridge 1
(51) *H04N 19/52* (11) 4 614 974 A3

(73) Goodrich Actuation Systems Limited
(51) *F16D 3/72* (11) 3 783 241 B1

(73) Goodrich Actuation Systems SAS
(51) *F16L 27/08* (11) 4 215 790 B1

(73) Goodrich Corporation
(51) *B29C 45/14* (11) 4 019 225 B1
(51) *B60T 8/17* (11) 4 375 186 B1
(51) *F16D 55/24* (11) 4 253 784 B1
(51) *F16D 55/38* (11) 4 209 691 B1
(51) *H05B 3/34* (11) 3 944 723 B1

(71) Goodrich Lighting Systems GmbH & Co. KG
(51) *B64D 11/00* (11) 4 650 273 A1

(71) **GOOGLE LLC**
(51) *G06F 1/16* (11) 4 650 909 A1
(51) *G06F 21/32* (11) 4 607 988 A3
(51) *G10L 13/02* (11) 4 621 768 A3
(51) *H04L 9/00* (11) 4 651 425 A1
(51) *H04W 24/02* (11) 4 649 708 A1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 649 718 A1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 649 722 A1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 649 723 A1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 649 724 A1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 649 725 A1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 649 726 A1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 649 727 A1
(51) *H04W 36/08* (11) 4 649 729 A1
(51) *H04W 72/21* (11) 4 649 759 A1
(51) *H04W 76/15* (11) 4 649 772 A1

(71;73) **Google LLC**
(51) *B25J 5/00* (11) 4 650 116 A2
(51) *G02B 6/44* (11) 4 650 846 A2
(51) *G05D 23/20* (11) 3 961 342 B1
(51) *G06F 3/16* (11) 4 179 420 B1
(51) *G06F 3/16* (11) 4 354 339 B1
(51) *G06F 12/14* (11) 4 390 708 B1
(51) *G06F 21/33* (11) 4 445 273 B1
(51) *G06F 21/64* (11) 4 081 925 B1
(51) *G06F 40/35* (11) 4 651 015 A2
(51) *G06N 3/0475* (11) 3 980 941 B1
(51) *G06N 10/20* (11) 4 649 429 A1
(51) *G06N 10/60* (11) 4 649 430 A2
(51) *G10L 15/06* (11) 4 088 276 B1
(51) *G10L 15/16* (11) 4 078 573 B1
(51) *G10L 15/22* (11) 3 924 962 B1
(51) *G10L 15/22* (11) 4 042 414 B1
(51) *G10L 15/22* (11) 4 651 126 A1
(51) *G10L 15/22* (11) 4 651 127 A2
(51) *G10L 17/14* (11) 4 632 732 A3
(51) *H03K 17/10* (11) 4 282 073 B1
(51) *H04B 7/0417* (11) 4 649 597 A1
(51) *H04B 7/0452* (11) 4 649 598 A1
(51) *H04B 7/0456* (11) 4 649 600 A1
(51) *H04B 7/06* (11) 4 649 603 A1
(51) *H04B 7/06* (11) 4 649 604 A1
(51) *H04B 7/06* (11) 4 649 605 A1
(51) *H04B 7/06* (11) 4 649 606 A1
(51) *H04L 1/1829* (11) 4 649 616 A1
(51) *H04L 1/1829* (11) 4 649 617 A1
(51) *H04L 1/1829* (11) 4 649 618 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 649 621 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 649 622 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 649 623 A1
(51) *H04L 45/00* (11) 4 651 459 A1
(51) *H04M 3/56* (11) 4 297 030 B1
(51) *H04N 19/44* (11) 4 238 312 B1
(51) *H04N 21/258* (11) 4 649 683 A1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 649 719 A1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 649 720 A1
(51) *H04W 52/02* (11) 4 622 312 A3
(51) *H04W 52/14* (11) 4 649 740 A1
(51) *H04W 56/00* (11) 4 649 741 A1
(51) *H04W 76/28* (11) 4 649 774 A1
(51) *H05K 7/14* (11) 4 651 652 A1
(51) *H05K 7/20* (11) 4 185 083 B1
(51) *H05K 7/20* (11) 4 651 661 A2
(51) *H05K 7/20* (11) 4 651 662 A2

(71) **Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover**
(51) *G01B 11/16* (11) 4 650 709 A1

(73) **Gottlieb Binder GmbH & Co. KG**
(51) *B32B 3/18* (11) 4 225 572 B1

(73) **Government of the USA, as Represented by the Secretary, Department of Health and Human Services**
(51) *A61K 8/37* (11) 2 968 091 B1

(73) **GP JOULE GmbH**
(51) *F17C 7/00* (11) 4 286 739 B1

(71) **Graco Minnesota Inc.**
(51) *F04B 39/06* (11) 4 617 493 A3

(71) **Grant Prideco, Inc.**
(51) *B63B 21/24* (11) 4 649 002 A1

(71) **Graphic Packaging International, LLC**
(51) *B65D 3/04* (11) 4 649 026 A1

(73) **Grass GmbH**
(51) *E05D 5/02* (11) 3 556 978 B1

(71) **Grazper Technologies ApS**
(51) *G06N 20/00* (11) 4 636 713 A3

(71) **Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai**
(51) *F24F 11/36* (11) 4 650 683 A1

(71) **Green**
(51) *B65D 3/12* (11) 4 650 290 A2

(71) **Greenlight Biosciences, Inc.**
(51) *C12N 15/113* (11) 4 541 356 A3

(71) **GREMBOX sp. z o.o.**
(51) *A63H 33/08* (11) 4 650 021 A1

(71) **Greyling, Frederik Petrus**
(51) *C21C 5/52* (11) 4 650 465 A1

(71) **Greyling, Ruan**
(51) *C21C 5/52* (11) 4 650 465 A1

(73) **Griesson - de Beukelaer GmbH & Co. KG**
(51) *A21D 2/26* (11) 4 602 920 B1

(73) **Grimaldi Development AB**
(51) *B04B 5/02* (11) 4 017 643 B1

(73) **Grimm, Friedrich**
(51) *B63H 1/10* (11) 4 384 444 B1
(51) *F03D 3/00* (11) 4 259 926 B1

(71;73) **Grimme Landmaschinenfabrik GmbH & Co. KG**
(51) *A01B 33/02* (11) 4 649 794 A1
(51) *A01B 33/02* (11) 4 649 795 A1
(51) *A01D 17/10* (11) 3 772 886 B1

(71) **Grob-Werke GmbH & Co. KG**
(51) *B23K 26/142* (11) 4 650 093 A1
(51) *H02K 15/00* (11) 4 651 350 A1

(71) **GRONINGER & CO. GMBH**
(51) *G21F 7/005* (11) 4 651 155 A2

(71) **Gross-Wen Technologies, Inc.**
(51) *A01G 33/00* (11) 4 648 606 A1

(73) **Grundfos Holding A/S**
(51) *F04B 17/03* (11) 4 487 000 B1
(51) *F16D 1/093* (11) 4 198 319 B1

(73) **Grünenthal GmbH**
(51) *C07D 403/04* (11) 4 178 954 B1

(73) **Gruppo Bertolaso S.p.A.**
(51) *B67B 1/04* (11) 4 442 636 B1

(71) **GSEC GERMAN SEMICONDUCTOR EQUIPMENT COMPANY GMBH**
(51) *H01L 21/67* (11) 4 649 523 A1

(71) **GSTC LLC**
(51) *F41C 33/06* (11) 4 649 278 A2

(73) **GS Yuasa International Ltd.**
(51) *H02J 13/00* (11) 3 734 798 B1

(71) **Guala Pack S.p.A.**
(51) *B32B 7/027* (11) 4 648 967 A1

(71) **Guangdong Aiko Solar Energy Technology Co., Ltd.**
(51) *H01L 31/02* (11) 4 651 209 A1
(51) *H10F 19/90* (11) 4 651 676 A1

(73) **Guangdong Meizhi Compressor Co., Ltd.**
(51) *F04C 18/02* (11) 4 290 077 B1

(71;73) **GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD.**
(51) *G06F 3/01* (11) 3 971 686 B1
(51) *H04B 7/0417* (11) 4 651 394 A1
(51) *H04B 17/391* (11) 4 651 403 A1
(51) *H04L 1/00* (11) 4 651 406 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 651 415 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 651 417 A1
(51) *H04W 8/22* (11) 4 651 531 A2
(51) *H04W 16/00* (11) 4 271 020 B1
(51) *H04W 28/02* (11) 4 651 555 A1
(51) *H04W 28/04* (11) 4 109 961 B1
(51) *H04W 52/02* (11) 4 271 055 B1
(51) *H04W 52/02* (11) 4 637 224 A3
(51) *H04W 64/00* (11) 4 271 067 B1
(51) *H04W 64/00* (11) 4 651 586 A1
(51) *H04W 72/02* (11) 4 651 589 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 087 343 B1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 651 591 A1
(51) *H04W 72/21* (11) 4 651 600 A1
(51) *H04W 72/232* (11) 4 651 603 A1
(51) *H04W 74/08* (11) 4 651 615 A1
(51) *H04W 76/28* (11) 4 258 805 B1

(73) **Guangdong Welling Motor Manufacturing Co., Ltd.**
(51) *H02P 21/14* (11) 4 443 737 B1

(71) **Guangzhou Automobile Group Co., Ltd.**
(51) *B60R 25/20* (11) 4 650 228 A1

(71) **Guangzhou Heygears IMC. Inc**
(51) *B29C 64/124* (11) 4 650 151 A1

(71) **Guangzhou Stars Pulse Co., Ltd.**
(51) *A61C 17/22* (11) 4 649 918 A1

(71) **Guangzhou Yunbiaoju Network Technology Co., Ltd.**
(51) *G06F 8/41* (11) 4 650 943 A1

(71) **Guardant Health, Inc.**
(51) *G16B 20/00* (11) 4 649 489 A1

(73) **Günther Heisskanaltechnik GmbH**
(51) *B29C 45/28* (11) 4 275 862 B1

(73) **Gynerix GmbH**
(51) *A61F 6/14* (11) 3 448 333 B1

(71) **H. Günther Falkenrich GmbH**
(51) *B24B 9/04* (11) 4 609 987 A3

(71) **H.J. Heinz Company Brands LLC**
(51) *B65D 43/16* (11) 4 649 030 A1
(51) *B65D 43/16* (11) 4 649 031 A1
(51) *B65D 47/08* (11) 4 649 033 A1

(73) **H. Lee Moffitt Cancer Center and Research Institute, Inc.**
(51) *A61K 39/00* (11) 3 946 437 B1

(73) **H. Lundbeck A/S**
(51) *C07K 16/26* (11) 3 835 319 B1

(71) **HABASIT ITALIANA S.P.A.**
(51) *C08K 3/34* (11) 4 650 394 A1

(73) **HAGER-ELECTRO SAS**
(51) *H01H 9/34* (11) 4 186 084 B1

(71) **Haidlmair Holding GmbH**
(51) *B29C 45/33* (11) 4 650 142 A1

(73) **HAIER SMART HOME CO., LTD.**
(51) *F25D 23/02* (11) 4 174 415 B1
(51) *F25D 23/02* (11) 4 174 416 B1

(71;73) **Haier Smart Home Co., Ltd.**
(51) *D06F 39/02* (11) 3 992 349 B1
(51) *D06F 58/22* (11) 4 624 023 A3
(51) *D06F 58/22* (11) 4 643 974 A3

(71) **Hako GmbH**
(51) *A47L 11/292* (11) 4 649 872 A2
(51) *A47L 11/40* (11) 4 649 873 A1
(51) *A47L 11/40* (11) 4 649 874 A2
(51) *A47L 11/40* (11) 4 649 875 A2
(51) *A47L 11/40* (11) 4 649 876 A2
(51) *A47L 11/40* (11) 4 649 877 A2

(71) **Halliburton Energy Services Inc.**
(51) *E21B 43/12* (11) 4 649 225 A1

(73) **Hamilton Medical AG**
(51) *A61M 16/10* (11) 4 275 730 B1

(71;73) **Hamilton Sundstrand Corporation**
(51) ***B64D 13/02*** (11) 4 650 276 A1
(51) ***B64D 13/02*** (11) 4 650 277 A2
(51) ***F01D 5/02*** (11) 4 411 108 B1
(51) ***F01D 5/06*** (11) 4 411 107 B1
(51) ***F01D 5/28*** (11) 4 411 109 B1
(51) ***G01L 3/08*** (11) 4 400 822 B1

(73) **Hammelmann GmbH**
(51) ***F04B 53/02*** (11) 4 341 589 B1

(71) **Hanbio Co., Ltd**
(51) ***A01N 59/16*** (11) 4 649 826 A1

(73) **Hand Held Products, Inc.**
(51) ***G06K 7/10*** (11) 4 296 885 B1

(71) **Hangzhou Alibaba International Internet Industry Co., Ltd.**
(51) ***G06Q 30/0601*** (11) 4 651 064 A1

(73) **Hangzhou Biotest Biotech Co., Ltd.**
(51) ***A61B 10/00*** (11) 4 282 341 B1

(71) **Hangzhou Fujia Gallium Technology Co. Ltd.**
(51) ***C30B 25/16*** (11) 4 650 496 A1

(71;73) **Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd.**
(51) ***G06F 11/07*** (11) 4 354 297 B1
(51) ***H04N 19/172*** (11) 4 651 482 A1
(51) ***H04N 19/42*** (11) 4 651 486 A1
(51) ***H04N 23/11*** (11) 3 979 615 B1

(71) **Hangzhou Jitai Pharmaceutical Technology Co., Ltd.**
(51) ***A61K 9/51*** (11) 4 648 755 A1

(71) **Hangzhou Tianlong Pharmaceutical Co., Ltd.**
(51) ***C07C 229/16*** (11) 4 609 877 A3

(71) **Hangzhou Ulike Technology Co., Ltd.**
(51) ***H05B 45/10*** (11) 4 649 779 A1

(71) **HANKOOK TIRE & TECHNOLOGY CO., LTD**
(51) ***B60C 5/00*** (11) 4 650 189 A1

(71) **Hanshow Technology Co., Ltd.**
(51) ***G09G 3/34*** (11) 4 651 122 A1

(71) **Hanwha Ocean Co., Ltd.**
(51) ***B63J 99/00*** (11) 4 650 268 A2

(71) **Hanwha Solutions Corporation**
(51) ***H01L 31/18*** (11) 4 651 210 A1
(51) ***H01L 31/18*** (11) 4 651 211 A1
(51) ***H02S 50/10*** (11) 4 651 371 A1
(51) ***H10F 19/90*** (11) 4 651 677 A1

(73) **Hanwha Vision CO., LTD.**
(51) ***H04N 23/61*** (11) 4 195 166 B1

(71) **Harcosemco LLC**
(51) ***H02G 3/06*** (11) 4 649 557 A1

(71) **Harman Becker Automotive Systems GmbH**
(51) ***H04L 12/403*** (11) 4 651 449 A1

(73) **Harman International Industries, Incorporated**
(51) ***G10L 21/0316*** (11) 3 980 994 B1

(71) **Harman Professional Denmark ApS**
(51) ***F21V 14/06*** (11) 4 650 655 A1

(71) **Harro Höfliger Verpackungsmaschinen GmbH**
(51) ***G01F 11/24*** (11) 4 650 726 A1

(73) **Hart, Keir**
(51) ***A61M 16/04*** (11) 4 065 201 B1

(71) **Haukerede Holding AS**
(51) ***B08B 7/00*** (11) 4 648 911 A1

(73) **Hawker Siddeley Switchgear Limited**
(51) ***B60M 3/04*** (11) 4 251 466 B1

(71) **Hazet-Werk Hermann Zerver GmbH & Co. KG**
(51) ***B62D 53/08*** (11) 4 650 255 A1

(71) **HD Korea Shipbuilding & Offshore Engineering Co., Ltd.**
(51) ***F17C 13/00*** (11) 4 650 647 A1

(73) **Headwater Research LLC**
(51) ***H04W 4/50*** (11) 4 096 255 B1

(71) **Heartray Ltd**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 4 648 668 A1

(73) **Hefei Boe Joint Technology Co., Ltd.**
(51) ***H10D 86/40*** (11) 4 113 611 B1

(73) **Heidelberg Materials AG**
(51) ***C04B 7/24*** (11) 4 472 936 B1

(71) **Heineken Supply Chain B.V.**
(51) ***G06F 8/36*** (11) 4 649 391 A1

(71) **Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf**
(51) ***G06V 10/44*** (11) 4 649 459 A1

(71) **HELIOSONIC GmbH**
(51) ***G01B 3/28*** (11) 4 650 703 A1

(71) **Hella Autotechnik Nova s.r.o.**
(51) ***F21S 43/237*** (11) 4 650 654 A1

(71) **HELLA GmbH & Co. KGaA**
(51) ***H02H 9/08*** (11) 4 651 330 A1

(73) **Helmholtz Zentrum München Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt GmbH**
(51) ***A61K 35/02*** (11) 3 893 896 B1

(71) **Helmut-Schmidt-Universität, Universität der Bundeswehr Hamburg**
(51) ***H02H 9/02*** (11) 4 651 329 A1

(71) **Helperby Therapeutics Limited**
(51) ***A61K 31/7072*** (11) 4 603 146 A3

(73) **Hemanext Inc.**
(51) ***A61K 35/18*** (11) 3 970 731 B1

(73) **HEMSCHEIDT Engineering GmbH & Co. KG**
(51) ***B61G 5/02*** (11) 4 339 061 B1

(71;73) **Henkel AG & Co. KGaA**
(51) ***A61L 15/42*** (11) 4 247 244 B1
(51) ***C08G 18/10*** (11) 4 438 647 B1
(51) ***C09J 183/04*** (11) 4 649 120 A1
(51) ***C11D 3/00*** (11) 3 864 120 B1
(51) ***C11D 3/386*** (11) 4 649 127 A1

(71) **Henrich Schröder GmbH**
(51) ***F24D 3/08*** (11) 4 650 671 A1

(71) **Hensley Industries, Inc.**
(51) ***E02F 9/00*** (11) 4 650 527 A2
(51) ***E02F 9/00*** (11) 4 650 528 A2

(71) **Heraeus Consulting & IT Solutions GmbH**
(51) ***G01B 9/02004*** (11) 4 649 282 A1

(71) **Heraeus Electronics GmbH & Co. KG**
(51) ***H01L 23/00*** (11) 4 651 197 A1
(51) ***H01L 23/00*** (11) 4 651 198 A1
(51) ***H01L 23/00*** (11) 4 651 199 A1

(71) **Heraeus Medical GmbH**
(51) ***A61M 25/00*** (11) 4 649 987 A1

(73) **Herlev and Gentofte Hospital**
(51) ***G06V 10/25*** (11) 4 182 894 B1

(71) **Hero Health, Inc.**
(51) ***G07F 17/00*** (11) 4 651 112 A2

(71) **HERRENKNECHT AKTIENGESELLSCHAFT**
(51) ***E21D 9/06*** (11) 4 649 226 A1

(73) **HEWLETT-PACKARD DEVELOPMENT COMPANY, L.P.**
(51) ***B26D 7/26*** (11) 3 774 363 B1

(71;73) **Hewlett-Packard Development Company, L.P.**
(51) ***B41J 2/14*** (11) 4 610 051 A3
(51) ***G03G 15/16*** (11) 4 650 879 A2
(51) ***H04M 9/08*** (11) 3 994 874 B1

(71) **Hewlett-Packard Development Company L.P.**
(51) ***B41J 2/175*** (11) 4 650 179 A2
(51) ***G03G 15/16*** (11) 4 607 282 A3

(73) **Hexagon Technology Center GmbH**
(51) ***G01S 7/481*** (11) 4 318 025 B1

(71) **HGG International B.V.**
(51) ***B23K 10/00*** (11) 4 650 091 A1

(71) **Hiab AB**
(51) ***B66C 13/08*** (11) 4 650 316 A1

(71) **Hikma Pharmaceuticals USA Inc.**
(51) ***A61K 31/485*** (11) 4 648 774 A1

(71) **Hill-Rom Services, Inc.**
(51) ***H04L 9/40*** (11) 4 651 444 A2
(51) ***H04W 12/50*** (11) 4 621 796 A3

(71) **Hill-Rom Services PTE. LTD.**
(51) ***A61M 16/00*** (11) 4 649 985 A2

(71;73) **Hilti Aktiengesellschaft**
(51) ***B23B 45/00*** (11) 4 648 918 A1
(51) ***B25D 11/12*** (11) 4 650 110 A1
(51) ***B25D 17/04*** (11) 4 648 926 A1
(51) ***B25D 17/24*** (11) 4 648 927 A1
(51) ***B25D 17/24*** (11) 4 648 928 A1
(51) ***B25F 5/00*** (11) 4 650 111 A1
(51) ***G01C 15/00*** (11) 4 453 508 B1
(51) ***H02K 1/02*** (11) 4 651 342 A1
(51) ***H02P 27/08*** (11) 4 651 365 A1

(71) **HINTERKOPF GmbH**
(51) ***B65G 47/84*** (11) 4 650 307 A1

(71) **Hirakawa Hewtech Corporation**
(51) ***H01R 12/59*** (11) 4 651 309 A1
(51) ***H01R 13/58*** (11) 4 651 314 A1

(73) **Hisamitsu Pharmaceutical Co., Inc.**
(51) ***A61K 31/4174*** (11) 4 082 543 B1

(73) **Hisway Labs (Pty) Ltd**
(51) ***B61L 23/04*** (11) 3 956 195 B1

(71;73) **Hitachi, Ltd.**
(51) ***B61L 23/00*** (11) 3 858 705 B1
(51) ***G05D 1/246*** (11) 4 650 901 A1
(51) ***G06Q 10/0631*** (11) 4 651 048 A1
(51) ***H02M 7/49*** (11) 4 651 360 A1
(51) ***H04L 9/32*** (11) 4 651 431 A1

(71) **Hitachi Construction Machinery Co., Ltd.**
(51) ***E02F 9/18*** (11) 4 650 529 A1
(51) ***E02F 9/22*** (11) 4 650 532 A1
(51) ***E02F 9/22*** (11) 4 650 533 A1
(51) ***F15B 11/02*** (11) 4 650 606 A1

(71;73) **Hitachi Energy Ltd**
(51) ***C08L 1/28*** (11) 4 460 536 B1
(51) ***H01H 1/42*** (11) 4 651 165 A1
(51) ***H01H 3/60*** (11) 4 476 753 B1
(51) ***H02H 7/26*** (11) 4 649 561 A1
(51) ***H02J 11/00*** (11) 4 497 189 B1
(51) ***H02M 3/335*** (11) 4 649 585 A1

(71) **HITACHI HIGH-TECH CORPORATION**
(51) ***G01N 30/54*** (11) 4 650 771 A1
(51) ***G01N 30/60*** (11) 4 650 772 A1
(51) ***G01N 35/00*** (11) 4 650 783 A1
(51) ***G01N 35/10*** (11) 4 650 784 A1
(51) ***H01J 49/24*** (11) 4 651 179 A1

(71;73) **HITACHI INDUSTRIAL EQUIPMENT SYSTEMS CO., LTD.**
(51) ***F04B 39/00*** (11) 4 039 977 B1
(51) ***F04B 49/10*** (11) 4 603 705 A3

(71) **Hitachi Mitsubishi Hydro Corporation**
(51) ***H02M 7/49*** (11) 4 651 360 A1

(71;73) **Hithium Tech HK Limited**
(51) ***H01M 4/13*** (11) 4 597 605 A3

(51) ***H01M 4/62*** (11) 4 336 601 B1

(71) **Hochschule Flensburg Körperschaft des öffentlichen Rechts**
(51) ***B63B 21/00*** (11) 4 650 264 A1

(71) **Holcim Technology Ltd**
(51) ***C04B 28/04*** (11) 4 650 333 A1

(73) **Hollister Incorporated**
(51) ***A61F 5/44*** (11) 3 410 991 B1

(73) **Holm, Hans Joachim**
(51) ***A01K 3/00*** (11) 4 256 954 B1

(71) **Holysz, Karolina**
(51) ***G16H 80/00*** (11) 4 651 151 A1

(71;73) **HONDA MOTOR CO., LTD.**
(51) ***B62D 6/00*** (11) 4 139 185 B1
(51) ***B62D 6/00*** (11) 4 139 186 B1
(51) ***F01N 3/24*** (11) 4 650 580 A1
(51) ***G08G 1/16*** (11) 4 502 983 B1
(51) ***H02K 1/272*** (11) 4 333 264 B1
(51) ***H04W 4/44*** (11) 4 271 022 B1

(71;73) **Honeywell International Inc.**
(51) ***B64C 29/00*** (11) 4 324 739 B1
(51) ***C04B 37/00*** (11) 4 095 114 B1
(51) ***F01D 11/00*** (11) 3 922 821 B1
(51) ***F25B 45/00*** (11) 4 649 270 A1
(51) ***G01C 21/02*** (11) 4 650 714 A1
(51) ***G01C 23/00*** (11) 4 047 320 B1
(51) ***G01L 9/00*** (11) 4 650 740 A1
(51) ***G01P 1/02*** (11) 4 650 785 A1
(51) ***G02F 1/35*** (11) 4 650 867 A1
(51) ***G06F 3/04847*** (11) 4 455 854 B1
(51) ***G06F 21/60*** (11) 4 604 001 A3
(51) ***G08B 29/04*** (11) 4 276 787 B1
(51) ***G08B 29/18*** (11) 4 651 115 A1
(51) ***G08G 5/21*** (11) 4 651 118 A1

(71) **HONEYWELL INTERNATIONAL INC.**
(51) ***B60Q 1/24*** (11) 4 613 558 A3

(71) **Honeywell Safety Products USA, Inc.**
(51) ***A62B 1/10*** (11) 4 631 576 A3

(71) **Hong Kong Sxmeterol Pharmaceutical Co., Limited**
(51) ***A61K 45/00*** (11) 4 649 960 A1

(71;73) **Honor Device Co., Ltd.**
(51) ***F16C 11/10*** (11) 4 650 612 A1
(51) ***G06F 3/02*** (11) 4 407 649 B1
(51) ***G06F 3/041*** (11) 4 650 920 A1
(51) ***G06F 3/048*** (11) 4 650 921 A1
(51) ***G06F 3/04817*** (11) 4 383 056 B1
(51) ***G06F 3/04817*** (11) 4 650 926 A1
(51) ***G06F 3/0482*** (11) 4 650 927 A1
(51) ***G06F 3/14*** (11) 4 650 936 A1
(51) ***G06F 9/4401*** (11) 4 650 953 A1
(51) ***G06T 9/00*** (11) 4 184 917 B1
(51) ***H01M 50/247*** (11) 4 156 393 B1
(51) ***H02J 7/00*** (11) 4 651 336 A1
(51) ***H04B 1/3818*** (11) 4 651 387 A1
(51) ***H04M 1/02*** (11) 4 391 505 B1
(51) ***H04M 1/02*** (11) 4 651 474 A1
(51) ***H04M 1/02*** (11) 4 651 476 A1
(51) ***H04N 21/44*** (11) 4 651 500 A1
(51) ***H04N 23/60*** (11) 4 651 504 A1
(51) ***H04N 23/67*** (11) 4 651 508 A1
(51) ***H04W 4/80*** (11) 4 651 527 A1
(51) ***H05K 5/02*** (11) 4 651 648 A1
(51) ***H05K 5/02*** (11) 4 651 649 A1

(73) **Hook & Moor AB**
(51) ***B66C 1/36*** (11) 4 323 301 B1

(71) **Horizon Journey (Shanghai) Technology Co., Ltd.**
(51) ***G06F 11/273*** (11) 4 650 968 A2
(51) ***G06F 21/79*** (11) 4 651 004 A1

(73) **HORL 1993 GmbH**
(51) ***B24B 3/52*** (11) 4 334 082 B1

(73) **Hörmann KG Freisen**
(51) ***E05B 9/00*** (11) 4 450 739 B1

(73) **Hornling Industrial Inc.**
(51) ***B60R 22/02*** (11) 4 552 932 B1

(73) **Horse Powertrain Solutions, S.L.U.**
(51) ***F16H 1/06*** (11) 3 919 776 B1

(73) **Horstman, Anthony Scott**
(51) ***A61M 5/32*** (11) 3 815 727 B1

(71) **HOSIDEN CORPORATION**
(51) ***H01R 24/50*** (11) 4 651 318 A1

(71) **HOSPITAL DO ESPÍRITO SANTO DE ÉVORA, E.P.E**
(51) ***A61B 5/02*** (11) 4 649 885 A1

(71) **Howard University**
(51) ***A61K 31/522*** (11) 4 649 947 A2

(71) **HOYA CORPORATION**
(51) ***A61B 1/045*** (11) 4 649 882 A1

(73) **HOYA Corporation**
(51) ***A61B 1/00*** (11) 3 248 528 B1

(73) **Hoya Lens Thailand Ltd.**
(51) ***G02C 7/10*** (11) 3 779 572 B1

(73) **Hripa EHF**
(51) ***A01P 1/00*** (11) 4 028 477 B1

(71) **HS Diagnomics GmbH**
(51) ***A61K 35/17*** (11) 4 649 952 A1

(73) **hs-tumbler GmbH**
(51) ***B02C 19/20*** (11) 4 536 409 B1

(71) **Hsu, Yu-Cheng**
(51) ***B29C 45/00*** (11) 4 650 141 A1

(71) **HTC Corporation**
(51) ***G06F 3/01*** (11) 4 650 917 A1

(71) **HTIC, Inc.**
(51) ***C07K 16/18*** (11) 4 649 091 A2

(71) **Hu, Chung-Ming**
(51) ***G09G 3/34*** (11) 4 651 123 A1

(71) **Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd.**
(51) ***G06F 13/28*** (11) 4 649 401 A1
(51) ***G06F 21/60*** (11) 4 651 001 A1
(51) ***H04L 41/0803*** (11) 4 651 456 A1
(51) ***H04L 67/148*** (11) 4 651 469 A1
(51) ***H04L 67/56*** (11) 4 651 472 A1

(71) **Huawei Device Co., Ltd.**
(51) ***H04L 51/18*** (11) 4 604 487 A3

(71) **Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd.**
(51) ***H02M 1/42*** (11) 4 651 354 A1
(51) ***H02M 3/335*** (11) 4 651 357 A1
(51) ***H02P 25/30*** (11) 4 651 364 A1

(71) **Huawei Technologies Canada Co., Ltd.**
(51) ***G06F 3/04883*** (11) 4 649 390 A1

(71;73) **Huawei Technologies Co., Ltd.**
(51) ***A61B 5/053*** (11) 4 648 673 A1
(51) ***B60H 1/00*** (11) 4 650 197 A1
(51) ***B60W 50/14*** (11) 4 650 244 A1
(51) ***C03C 3/085*** (11) 4 650 329 A1
(51) ***G01S 1/02*** (11) 4 649 321 A1
(51) ***G01S 13/42*** (11) 4 650 826 A1
(51) ***G02B 7/09*** (11) 4 649 345 A1
(51) ***G02F 1/1335*** (11) 4 649 353 A1
(51) ***G06F 1/32*** (11) 4 650 914 A1
(51) ***G06F 1/3234*** (11) 4 650 915 A1
(51) ***G06F 3/0481*** (11) 4 650 923 A1
(51) ***G06F 3/04817*** (11) 4 650 925 A1
(51) ***G06F 3/14*** (11) 4 152 142 B1
(51) ***G06F 3/14*** (11) 4 650 935 A1
(51) ***G06F 8/61*** (11) 4 650 947 A1
(51) ***G06F 9/451*** (11) 4 650 956 A1
(51) ***G06F 9/451*** (11) 4 650 957 A1
(51) ***G06F 21/53*** (11) 4 650 998 A1
(51) ***G06F 21/57*** (11) 4 632 610 A3
(51) ***G06F 40/58*** (11) 4 651 016 A1
(51) ***G06N 3/08*** (11) 4 651 032 A1
(51) ***G06Q 30/02*** (11) 4 220 522 B1
(51) ***G06T 1/00*** (11) 4 649 442 A1
(51) ***G06T 9/00*** (11) 4 233 006 B1
(51) ***G10L 19/008*** (11) 4 354 431 B1
(51) ***G10L 19/02*** (11) 4 651 129 A1
(51) ***G11C 11/22*** (11) 4 651 137 A1
(51) ***H01L 33/50*** (11) 4 651 213 A1
(51) ***H01Q 1/24*** (11) 4 651 300 A1
(51) ***H01Q 1/36*** (11) 4 651 301 A1
(51) ***H02J 50/12*** (11) 4 293 872 B1
(51) ***H03K 19/0175*** (11) 4 607 800 A3
(51) ***H04B 7/024*** (11) 4 649 594 A1
(51) ***H04B 7/185*** (11) 4 651 399 A1
(51) ***H04L 1/00*** (11) 4 651 408 A1
(51) ***H04L 1/00*** (11) 4 651 409 A1
(51) ***H04L 1/00*** (11) 4 651 410 A1
(51) ***H04L 1/00*** (11) 4 651 411 A1
(51) ***H04L 1/06*** (11) 4 651 412 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 604 441 A3
(51) ***H04L 9/32*** (11) 4 651 430 A1
(51) ***H04L 9/40*** (11) 4 651 442 A2
(51) ***H04L 41/12*** (11) 4 649 645 A1
(51) ***H04L 69/22*** (11) 4 651 473 A1
(51) ***H04N 5/00*** (11) 4 649 658 A1
(51) ***H04N 7/12*** (11) 4 651 479 A2
(51) ***H04N 19/52*** (11) 4 651 489 A1
(51) ***H04N 19/60*** (11) 4 607 929 A3
(51) ***H04N 21/234*** (11) 4 651 499 A1
(51) ***H04W 4/38*** (11) 4 651 526 A1
(51) ***H04W 12/04*** (11) 4 651 533 A1
(51) ***H04W 24/00*** (11) 4 651 540 A1
(51) ***H04W 24/02*** (11) 4 626 063 A3
(51) ***H04W 36/00*** (11) 4 093 088 B1
(51) ***H04W 48/16*** (11) 4 651 567 A1
(51) ***H04W 52/02*** (11) 4 651 576 A1
(51) ***H04W 56/00*** (11) 4 651 584 A1
(51) ***H04W 72/04*** (11) 4 607 838 A3
(51) ***H04W 72/044*** (11) 4 651 594 A1
(51) ***H04W 72/0453*** (11) 4 651 595 A1
(51) ***H04W 72/53*** (11) 4 651 607 A1
(51) ***H04W 72/53*** (11) 4 651 608 A1
(51) ***H04W 74/0833*** (11) 4 625 918 A3
(51) ***H05K 5/02*** (11) 4 651 647 A1

(73) **HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.**
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 860 028 B1

(71) **Hubbell Incorporated**
(51) ***H01H 85/04*** (11) 4 649 517 A1

(73) **Hübner GmbH & Co. KG**
(51) ***B61D 17/02*** (11) 4 339 054 B1

(71) **Hubro Bioscience AS**
(51) ***C12Q 1/6827*** (11) 4 649 171 A1

(73) **Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG**
(51) ***E05B 81/76*** (11) 3 983 629 B1

(71) **HUF Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG**
(51) ***E05B 79/06*** (11) 4 650 557 A1

(71) **Hughes Network Systems, LLC**
(51) ***H04L 12/10*** (11) 4 649 641 A1

(71) **Huhtamäki Oyj**
(51) ***B65D 3/06*** (11) 4 650 289 A1

(71) **HUIZHOU EVE POWER CO., LTD**
(51) ***H01M 50/528*** (11) 4 651 295 A1

(71) **Humacyte Global, Inc.**
(51) ***A61K 9/00*** (11) 4 648 748 A2

(73) **Humanetics Innovative Solutions, Inc.**
(51) ***G09B 23/28*** (11) 3 928 308 B1

(71) **Hunan Kelun Pharmaceutical Research Co., Ltd.**
(51) ***A61K 9/06*** (11) 4 649 941 A1

(71) **Hunan Kyf Pharmaceutical. Co., Ltd.**
(51) ***C07J 43/00*** (11) 4 650 359 A1

(71) **Hunkeler, Dario Manuel**

(51) *A61B 3/024* (11) 4 649 883 A1

(71) Hun-Ren Szegedi Biológiai Kutatóközpont
(51) *C12N 5/071* (11) 4 649 138 A1

(71) Hunt Energy, L.L.C.
(51) *B64C 15/02* (11) 4 649 011 A1

(71) HUSCO Automotive Holdings LLC
(51) *F16K 3/10* (11) 4 610 529 A3

(73) Huseman, Mark
(51) *A61M 16/04* (11) 4 065 201 B1

(71;73) Husqvarna AB
(51) *A01D 34/00* (11) 4 649 810 A2
(51) *G05D 1/245* (11) 4 414 804 B1

(71) Hutano Diagnostics Ltd.
(51) *G01N 33/543* (11) 4 649 313 A1

(73) Hwaseung Corporation Co., Ltd.
(51) *E02B 3/26* (11) 4 450 712 B1

(73) HYDRO EXTRUDED SOLUTIONS AS
(51) *E06B 7/14* (11) 4 442 952 B1

(71) Hydrolyzer DOO
(51) *C25D 3/12* (11) 4 650 493 A1

(71) Hygon Information Technology Co., Ltd.
(51) *G06F 9/30* (11) 4 650 951 A1
(51) *G06F 9/48* (11) 4 650 960 A1
(51) *G06F 9/50* (11) 4 650 962 A1
(51) *G06F 12/1009* (11) 4 650 973 A1

(71) Hylium Industries, Inc.
(51) *B63B 17/00* (11) 4 650 263 A1

(73) Hyogo College of Medicine
(51) *A61K 45/00* (11) 3 733 205 B1

(71) Hyper Fibers S.r.l.
(51) *E02D 29/02* (11) 4 649 203 A1

(73) Hypertac S.p.a.
(51) *H01L 21/48* (11) 3 761 347 B1

(71) Hypertherm, Inc.
(51) *H05H 1/34* (11) 4 615 168 A3

(73) Hyundai Mobis Co., Ltd.
(51) *B60K 35/00* (11) 4 124 491 B1
(51) *B60R 7/06* (11) 3 971 033 B1
(51) *B60R 21/213* (11) 4 098 495 B1
(51) *G01S 15/66* (11) 4 191 280 B1

(71) Hyundai Motor Company
(51) *G06T 7/50* (11) 4 651 082 A1

(71) IB Appliances US Holdings, LLC
(51) *A47J 31/56* (11) 4 648 656 A1

(73) Icahn School of Medicine at Mount Sinai
(51) *A61M 25/10* (11) 3 917 606 B1

(71) Iceotope Group Limited
(51) *H05K 7/20* (11) 4 618 708 A3

(73) Idemia Identity & Security France
(51) *G07D 7/004* (11) 3 206 192 B1

(73) IDEMIA Public Security France
(51) *G06F 21/32* (11) 4 502 835 B1

(71;73) Idemitsu Kosan Co.,Ltd.
(51) *C10M 141/10* (11) 4 108 744 B1
(51) *C10M 169/06* (11) 4 650 419 A1

(73) Idom, S.A.U.
(51) *G02B 23/16* (11) 3 252 521 B1

(71) ifm electronic gmbh
(51) *G01D 11/24* (11) 4 649 287 A1

(73) IFP Energies nouvelles
(51) *G01N 15/00* (11) 4 111 165 B1

(73) IGI Therapeutics SA
(51) *A61K 9/00* (11) 4 164 594 B1

(71) Ignis Lithium Inc.
(51) *C01B 25/45* (11) 4 649 054 A1

(51) *H01M 4/04* (11) 4 649 535 A1
(51) *H01M 4/1397* (11) 4 649 536 A1

(71) ILiAD IP Company, LLC
(51) *B01J 20/08* (11) 4 648 895 A1
(51) *B01J 20/08* (11) 4 648 896 A1

(73) Illinois Tool Works, Inc.
(51) *G01N 27/84* (11) 3 775 868 B1

(71) Illinois Tool Works Inc.
(51) *B23K 1/00* (11) 4 650 088 A1
(51) *B23K 9/10* (11) 4 650 089 A1
(51) *B23K 9/32* (11) 4 650 090 A1
(51) *B25J 11/00* (11) 4 650 123 A1
(51) *B26D 7/24* (11) 4 650 126 A1
(51) *B29D 5/10* (11) 4 648 963 A1
(51) *B41J 3/407* (11) 4 648 972 A1
(51) *B65D 33/25* (11) 4 650 295 A1

(73) Imagination Technologies Limited
(51) *G06F 7/02* (11) 4 064 034 B1
(51) *G06T 15/00* (11) 3 675 048 B1
(51) *G06T 15/06* (11) 3 933 780 B1

(73) Imagine Optic
(51) *G01N 21/64* (11) 3 918 292 B1

(71) Imcheck Therapeutics
(51) *A61P 35/02* (11) 4 650 007 A2

(73) IMEC VZW
(51) *G02F 1/29* (11) 4 198 586 B1

(71) Imec VZW
(51) *G02F 1/225* (11) 4 650 864 A1
(51) *H01L 21/66* (11) 4 651 188 A1
(51) *H01L 21/66* (11) 4 651 189 A1
(51) *H04L 65/403* (11) 4 651 465 A1
(51) *H10N 60/01* (11) 4 651 696 A1

(73) Immunolight, LLC.
(51) *B32B 5/02* (11) 3 596 184 B1

(71) Imperial College Innovations Limited
(51) *C12N 15/86* (11) 4 649 161 A1
(51) *G01N 27/414* (11) 4 649 309 A1

(71) Imperial Tobacco Limited
(51) *A24C 5/01* (11) 4 649 839 A1
(51) *A24F 40/50* (11) 4 649 844 A1

(73) Implantica Patent Ltd
(51) *G06F 21/32* (11) 4 204 997 B1

(73) Implenia Schweiz AG
(51) *E21F 15/00* (11) 4 194 664 B1

(73) Impulse Dynamics NV
(51) *A61N 1/362* (11) 4 171 725 B1

(71) Inari Agriculture Technology, Inc.
(51) *A01H 1/00* (11) 4 648 607 A1

(71) Inari Medical, Inc.
(51) *A61F 2/06* (11) 4 648 713 A1

(71) Indel B S.p.A.
(51) *F25D 29/00* (11) 4 650 697 A1

(71) Indian Farmers Fertiliser Cooperative Limited
(51) *C05C 9/00* (11) 4 649 069 A1

(73) Indian Institute of Science
(51) *G05B 19/418* (11) 4 293 454 B1

(73) Indian Institute of Technology (IIT Madras)
(51) *C08L 1/28* (11) 4 460 536 B1

(71) Indian Motorcycle International, LLC
(51) *B25B 5/04* (11) 4 648 924 A1

(71) Inductio AG
(51) *A61M 5/50* (11) 4 648 827 A1

(71) Ineeji Co., Ltd.
(51) *F27D 19/00* (11) 4 506 646 A3

(71) INEOS Styrolution Group GmbH
(51) *C08L 53/02* (11) 4 649 109 A1

(71) Ineo Tinea
(51) *G06Q 10/08* (11) 4 651 049 A1

(71) Inertech IP LLC
(51) *H05K 7/20* (11) 4 604 685 A3

(73) INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência
(51) *G06F 18/2135* (11) 3 776 561 B1

(73) INFAC Corporation
(51) *B60G 17/052* (11) 3 774 413 B1

(73) Inficon GmbH
(51) *G01R 1/36* (11) 3 948 306 B1

(71) Infineon Technologies AG
(51) *G06F 18/214* (11) 4 650 991 A1
(51) *H01L 21/48* (11) 4 651 184 A2
(51) *H01L 23/053* (11) 4 651 201 A1
(51) *H01L 23/31* (11) 4 651 202 A1

(71) Infineum International Limited
(51) *B01D 53/14* (11) 4 650 033 A1

(73) Infinitesima Limited
(51) *G01Q 10/04* (11) 3 646 037 B1

(71) Infinitus (China) Company Ltd.
(51) *C12N 1/14* (11) 4 650 434 A1

(73) Inflowvent Ltd.
(51) *A24F 40/48* (11) 4 225 087 B1

(71;73) Inguran, LLC
(51) *C12N 5/076* (11) 3 942 019 B1
(51) *G01N 15/1434* (11) 4 610 347 A3

(73) Inline Test AS
(51) *G01M 3/06* (11) 4 078 130 B1

(73) Inmovidasa, S.L.
(51) *F24S 25/61* (11) 4 502 492 B1

(73) InnoDo AG
(51) *B65D 63/10* (11) 4 442 602 B1
(51) *F16L 21/08* (11) 4 382 793 B1

(71) Innofa USA LLC
(51) *D06M 11/74* (11) 4 650 513 A1

(71) InnoLux Corporation
(51) *H10H 29/855* (11) 4 651 684 A1

(71) Innomost Oy
(51) *C09D 5/00* (11) 4 649 115 A1

(71) Innomotics GmbH
(51) *H02K 17/16* (11) 4 649 577 A1

(73) Innopeak Technology, Inc.
(51) *H04W 12/065* (11) 4 315 921 B1

(71) Innospec Fuel Specialties LLC
(51) *C10B 53/02* (11) 4 649 121 A1

(73) Innovaction Technologies
(51) *B60J 7/06* (11) 4 422 895 B1

(71) Innovative Solutions and Support, Inc.
(51) *G08G 5/21* (11) 4 651 117 A2

(73) Innovere Medical Inc.
(51) *H04R 1/10* (11) 3 545 689 B1

(73) Inoac Corporation
(51) *A47C 7/18* (11) 4 292 475 B1

(73) INOKO VISION SPOLKA Z OGRANICZONA ODPOWIEDZIALNOSCIA
(51) *A61B 3/113* (11) 4 096 497 B1

(71) INOSYSTEMS
(51) *A61M 16/00* (11) 4 649 982 A1

(73) INRIA - Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique
(51) *G09B 23/28* (11) 4 217 993 B1

(71) INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale)
(51) *C12N 15/86* (11) 4 649 160 A1

(71) **Insightec, Ltd.**
(51) ***A61N 7/02*** (11) 4 649 997 A2

(73) **Insitu, Inc., a subsidiary of The Boeing Company**
(51) ***B64C 39/02*** (11) 4 134 304 B1

(71) **Institut d'Optique Graduate School**
(51) ***G21K 1/00*** (11) 4 649 506 A1

(71) **Institut de Recerca Biomèdica de Lleida Fundació Dr Pifarré**
(51) ***C12Q 1/6886*** (11) 4 650 460 A1

(73) **Institute Jozef Stefan**
(51) ***G01T 1/24*** (11) 4 466 558 B1

(71) **Institute of Microbiology, Guangdong Academy of Sciences (Guangdong Detection Center of Microbiology)**
(51) ***C12N 1/14*** (11) 4 650 434 A1

(73) **Institut Hospitalo-Universitaire De Strasbourg**
(51) ***G09B 23/28*** (11) 4 217 993 B1

(71) **Institut Jean Paoli & Irène Calmettes**
(51) ***A61P 35/02*** (11) 4 650 007 A2

(73) **Institut Mines-Telecom**
(51) ***G06N 3/048*** (11) 3 761 239 B1

(71;73) **Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale**
(51) ***A61K 9/08*** (11) 4 648 750 A1
(51) ***A61K 38/18*** (11) 4 648 789 A1
(51) ***C07K 14/005*** (11) 4 536 686 B1

(71) **Institut National de la Sante et de la Recherche Medicale (INSERM)**
(51) ***A61P 35/02*** (11) 4 650 007 A2

(71) **Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM)**
(51) ***C12N 5/00*** (11) 4 649 137 A1

(73) **Instituto De Biologia Molecular E Celular - IBMC**
(51) ***G02B 21/00*** (11) 3 853 650 B1

(71) **Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial "Esteban Terradas"**
(51) ***H02J 50/10*** (11) 4 651 340 A1

(71) **Instituto Superior Técnico**
(51) ***A61B 5/02*** (11) 4 649 885 A1

(73) **Instituto Tecnológico Metalmecánico, Mueble Madera, Embalaje y Afines - AIDIMME**
(51) ***E04B 1/80*** (11) 4 471 221 B1

(71;73) **Institut Pasteur**
(51) ***A61K 31/7036*** (11) 4 648 780 A1
(51) ***G01N 33/68*** (11) 4 179 333 B1

(73) **Institut Polytechnique de Grenoble**
(51) ***H01H 33/59*** (11) 4 193 376 B1

(71;73) **Intel Corporation**
(51) ***G06F 1/30*** (11) 4 030 265 B1
(51) ***G06F 15/173*** (11) 4 617 896 A3
(51) ***H01L 21/66*** (11) 4 583 152 A3
(51) ***H04L 67/025*** (11) 4 625 943 A3
(51) ***H10D 84/01*** (11) 4 618 724 A3
(51) ***H10D 84/01*** (11) 4 651 673 A2

(71;73) **INTEL Corporation**
(51) ***B60K 35/00*** (11) 4 650 207 A2
(51) ***G06F 21/30*** (11) 4 038 520 B1
(51) ***G06F 21/57*** (11) 4 237 982 B1
(51) ***G06T 5/50*** (11) 4 651 070 A1
(51) ***G06T 7/11*** (11) 4 651 077 A1
(51) ***G11B 27/031*** (11) 4 651 134 A1
(51) ***H01L 23/538*** (11) 4 352 784 B1
(51) ***H03M 13/11*** (11) 4 651 384 A1
(51) ***H04W 74/0816*** (11) 3 863 361 B1
(51) ***H10D 84/01*** (11) 4 626 176 A3
(51) ***H10D 84/01*** (11) 4 651 674 A2

(73) **Intelligrated Headquarters LLC**
(51) ***G06Q 10/08*** (11) 3 488 393 B1

(73) **Intematix Corporation**
(51) ***H10H 20/812*** (11) 4 049 319 B1

(73) **Interactive Fully Electrical Vehicles S.r.l.**
(51) ***B62K 5/06*** (11) 4 377 192 B1

(71;73) **InterDigital CE Patent Holdings, SAS**
(51) ***G06N 3/045*** (11) 4 651 026 A1
(51) ***G06N 3/045*** (11) 4 651 027 A1
(51) ***G06T 13/40*** (11) 4 651 088 A1
(51) ***H04L 41/16*** (11) 4 651 458 A1
(51) ***H04L 65/65*** (11) 4 651 466 A1
(51) ***H04L 65/75*** (11) 4 651 467 A1
(51) ***H04L 67/303*** (11) 4 651 470 A1
(51) ***H04N 19/117*** (11) 4 651 481 A1
(51) ***H04N 21/466*** (11) 3 747 200 B1

(73) **InterDigital Madison Patent Holdings, SAS**
(51) ***H04N 19/105*** (11) 3 954 118 B1
(51) ***H04N 19/593*** (11) 3 646 600 B1

(71;73) **InterDigital Patent Holdings, Inc.**
(51) ***H04B 7/06*** (11) 4 649 608 A1
(51) ***H04L 47/193*** (11) 4 629 586 A3
(51) ***H04W 8/00*** (11) 3 566 480 B1
(51) ***H04W 12/08*** (11) 4 604 503 A3
(51) ***H04W 28/02*** (11) 4 651 557 A2
(51) ***H04W 36/36*** (11) 4 651 565 A2
(51) ***H04W 48/06*** (11) 4 651 566 A2
(51) ***H04W 48/12*** (11) 4 649 733 A1
(51) ***H04W 48/18*** (11) 4 604 634 A3
(51) ***H04W 74/0833*** (11) 4 649 771 A1
(51) ***H04W 88/04*** (11) 4 651 622 A2
(51) ***H04W 88/16*** (11) 3 459 316 B1

(71) **InterDigital VC Holdings, Inc.**
(51) ***H04N 21/44*** (11) 4 651 502 A2

(71) **Inter IKEA Systems B.V.**
(51) ***A47B 97/00*** (11) 4 648 651 A1

(73) **International Business Machines Corporation**
(51) ***G06N 10/60*** (11) 3 850 550 B1
(51) ***H10D 64/01*** (11) 4 169 070 B1

(71) **Interroll Holding AG**
(51) ***G05B 19/418*** (11) 4 649 364 A1

(71) **Intervet International B.V.**
(51) ***A61K 31/42*** (11) 4 599 830 A3

(71) **Intex Marketing Ltd.**
(51) ***F16K 11/074*** (11) 4 650 633 A2

(71) **IntraBio Ltd**
(51) ***A61P 25/28*** (11) 4 650 003 A2

(71;73) **Intuit Inc.**
(51) ***G06F 8/41*** (11) 3 701 437 B1
(51) ***G06F 40/30*** (11) 4 651 014 A1
(51) ***G06Q 30/0201*** (11) 4 651 058 A1
(51) ***G06Q 40/00*** (11) 3 776 439 B1

(71;73) **Intuitive Surgical Operations, Inc.**
(51) ***A61B 34/00*** (11) 3 915 504 B1
(51) ***A61B 34/20*** (11) 3 930 616 B1
(51) ***A61B 34/20*** (11) 4 620 418 A3

(73) **Inventage Lab Inc.**
(51) ***A61K 9/51*** (11) 4 303 176 B1

(71) **Inventec (Pudong) Technology Corporation**
(51) ***H05K 7/20*** (11) 4 651 655 A1

(71) **Inventec Corporation**
(51) ***H05K 7/20*** (11) 4 651 655 A1
(51) ***H05K 7/20*** (11) 4 651 657 A1

(73) **INVENTIO AG**
(51) ***B66B 1/34*** (11) 4 263 408 B1

(71) **INVISTA Textiles (U.K.) Limited**
(51) ***C07F 9/66*** (11) 4 650 357 A2

(73) **iOnRoad Technologies Ltd.**
(51) ***G01C 21/36*** (11) 3 416 153 B1

(71) **IONX Networks Limited**
(51) ***H04W 16/18*** (11) 4 651 537 A1

(71) **IOT - Innovative Oberflächentechnologien GmbH**
(51) ***B05D 3/02*** (11) 4 650 058 A1

(71) **IPC Research, LLC**
(51) ***C07K 14/47*** (11) 4 616 914 A3

(73) **IPGATE AG**
(51) ***B60T 13/12*** (11) 4 219 255 B1

(71) **IPLA Holdings Inc.**
(51) ***H04W 24/02*** (11) 4 651 547 A2

(71;73) **Ipsen Biopharm Limited**
(51) ***A61K 38/48*** (11) 3 446 701 B1
(51) ***C07K 14/33*** (11) 4 603 103 A3

(73) **IQIP Holding B.V.**
(51) ***E02D 13/08*** (11) 4 476 403 B1

(71) **I-ROX**
(51) ***B02C 19/18*** (11) 4 648 901 A1

(71) **Irrigreen, Inc.**
(51) ***B05B 3/02*** (11) 4 650 055 A1

(71) **Isabellenhütte Heusler GmbH & Co. KG**
(51) ***H01C 1/04*** (11) 4 649 508 A1

(71) **Isee**
(51) ***B60D 1/00*** (11) 4 606 603 A3

(73) **i-Sens, Inc.**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 3 984 447 B1

(71) **Is Not Ai, LLC**
(51) ***G06F 21/10*** (11) 4 649 411 A1

(73) **ISO-Chemie GmbH**
(51) ***E04B 1/68*** (11) 4 012 129 B1

(73) **Istituto Nazionale di Fisica Nucleare**
(51) ***G01T 1/24*** (11) 4 466 558 B1

(73) **IT Access Co., Ltd**
(51) ***G03B 17/56*** (11) 4 276 529 B1

(73) **ITECONS - Instituto de Inv. e Desenv. Tecn. Para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade**
(51) ***D03D 9/00*** (11) 4 283 030 B1

(71) **IUCF-HYU (Industry-University Cooperation Foundation Hanyang University)**
(51) ***A61L 2/00*** (11) 4 649 967 A1

(73) **IWIS Insulation Waterproofing Industrial Systems S.R.L.**
(51) ***B32B 5/02*** (11) 3 810 416 B1

(73) **iwis mobility systems GmbH & Co. KG**
(51) ***F16G 13/06*** (11) 3 748 190 B1

(71) **J.C. Bamford Excavators Limited**
(51) ***E02F 3/28*** (11) 4 613 938 A3

(71) **J. Schmalz GmbH**
(51) ***B25J 15/06*** (11) 4 650 124 A1

(73) **J. Wagner GmbH**
(51) ***A01M 7/00*** (11) 4 376 608 B1

(71) **Jabil Inc.**
(51) ***H05K 1/03*** (11) 4 649 786 A1

(71) **Jacobs Chuck Manufacturing (Suzhou) Company, Ltd.**
(51) ***B23B 31/12*** (11) 4 648 917 A1

(71) **Jäger, Madeline**
(51) ***B65D 63/10*** (11) 4 650 298 A1

(71) **Jaguar Land Rover Limited**
(51) ***B60N 2/56*** (11) 4 648 986 A1

(71) **Jäkel GmbH & Co. KG Maschinenmesserfabrik**
(51) ***A01B 23/02*** (11) 4 649 793 A1

(71) **Janssen Pharmaceutica NV**

(51) *A61M 11/00* (11) 4 649 978 A2

(71;73) Japan Aviation Electronics Industry, Limited
(51) *B21D 22/20* (11) 4 282 555 B1
(51) *H01R 13/621* (11) 4 651 316 A1

(71) JAPAN TOBACCO INC.
(51) *A24F 47/00* (11) 4 628 127 A3

(73) Japan Tobacco Inc.
(51) *A24F 40/40* (11) 4 268 634 B1

(71) Japan Vam & Poval Co., Ltd.
(51) *C08F 8/28* (11) 4 650 375 A1

(71) JC Medical, Inc.
(51) *A61F 2/24* (11) 4 649 920 A2

(73) Jellagen Limited
(51) *A61L 15/32* (11) 4 132 599 B1

(71) Jemella Limited
(51) *H05B 1/02* (11) 4 649 776 A1
(51) *H05B 3/26* (11) 4 649 778 A1

(73) JENOPTIK Industrial Metrology Germany GmbH
(51) *G01B 5/20* (11) 4 345 410 B1

(71) JEOL Ltd.
(51) *G01N 23/04* (11) 4 650 758 A1

(71) Jetoptera, Inc.
(51) *F02K 1/00* (11) 4 650 588 A2

(71;73) JFE Steel Corporation
(51) *B21B 38/00* (11) 4 406 671 B1
(51) *B21D 22/26* (11) 4 650 078 A1
(51) *C10B 29/06* (11) 4 650 416 A1
(51) *C21B 5/00* (11) 4 282 988 B1
(51) *C22B 1/14* (11) 4 339 311 B1

(73) Jiangsu Contemporary Amperex Technology Limited
(51) *H01M 50/342* (11) 4 087 045 B1
(51) *H01M 50/383* (11) 4 064 440 B1

(71) Jiangsu Easyland Automotive Corporation
(51) *F02B 37/18* (11) 4 650 581 A1

(71) Jiangsu Hankang Biotechnology Co. Ltd.
(51) *A61K 36/899* (11) 4 649 953 A1

(71) Jiangsu Jiocui Advanced Fiber Material Research Institute Co., Ltd.
(51) *C02F 1/00* (11) 4 650 324 A1

(71) Jiangsu Wellspring PET Articles Co., Ltd.
(51) *B65F 1/06* (11) 4 650 299 A1

(71) Jiangsu Zhongtian Technology Co., Ltd.
(51) *H01B 7/14* (11) 4 651 158 A1

(71) Jianning Technology Development Co., Ltd.
(51) *B29B 17/02* (11) 4 650 135 A2

(73) Jieh Jia Enterprise Co., Ltd.
(51) *F16D 55/227* (11) 4 151 878 B1

(71) Jing-Jin Electric Technologies Co., Ltd.
(51) *B60K 11/02* (11) 4 650 203 A1

(73) Jio Platforms Limited
(51) *G06T 7/10* (11) 4 141 789 B1

(71) JJGC Indústria E Comércio De Materiais Dentários S.A.
(51) *A61C 8/00* (11) 4 649 917 A1

(73) Johns Manville Europe GmbH
(51) *D06N 7/00* (11) 2 607 533 B1

(71) Johnson & Johnson Vision Care, Inc.
(51) *B65D 81/26* (11) 4 649 035 A1

(73) Johnson Electric International AG
(51) *F16K 11/044* (11) 3 584 476 B1

(71) Johnson Health Tech Retail Inc.
(51) *G16H 20/30* (11) 4 649 498 A1

(71) Johnson Matthey Catalysts (Germany) GmbH
(51) *B01J 29/76* (11) 4 609 948 A3

(71) Johnson Matthey Davy Technologies Limited
(51) *C10G 2/00* (11) 4 649 122 A1

(71) Johnson Matthey Public Limited Company
(51) *B01J 29/76* (11) 4 609 948 A3

(71) JohnsTech International Corporation
(51) *G01R 1/067* (11) 4 649 318 A1

(71) Jones, Paul
(51) *C08G 59/18* (11) 4 650 380 A2

(71) Jopp Holding GmbH
(51) *F16K 5/02* (11) 4 649 248 A1

(71) JOTEC GmbH
(51) *A61F 2/07* (11) 4 631 473 A3

(73) Joy Global Underground Mining LLC
(51) *E21D 20/00* (11) 4 112 877 B1

(71) JPMorgan Chase Bank, N.A.
(51) *G06F 21/31* (11) 4 649 413 A1

(71) JTEC Energy, Inc.
(51) *H01M 8/103* (11) 4 649 538 A1

(73) JTEKT Corporation
(51) *C10M 169/02* (11) 4 186 965 B1

(73) JTEKT CORPORATION
(51) *C10M 141/10* (11) 4 177 324 B1

(71) JT International S.A.
(51) *A61M 15/06* (11) 4 649 979 A2

(71;73) JT International SA
(51) *A24F 40/42* (11) 4 648 634 A1
(51) *A24F 40/42* (11) 4 648 635 A1
(51) *A24F 40/46* (11) 4 649 843 A1
(51) *A24F 40/90* (11) 4 648 640 A1
(51) *B65D 75/68* (11) 4 522 531 B1

(73) JULIUS BLUM GMBH
(51) *E05F 1/12* (11) 4 529 582 B1

(73) Julius-Maximilians-Universität Würzburg
(51) *A61K 39/00* (11) 3 615 059 B1
(51) *A61K 48/00* (11) 3 352 798 B1

(71) Jungheinrich AG
(51) *G01S 7/03* (11) 4 650 816 A1
(51) *G06Q 10/047* (11) 4 651 047 A1

(73) Jungheinrich Aktiengesellschaft
(51) *B60N 2/75* (11) 4 289 665 B1

(71) Juniper Networks, Inc.
(51) *H04L 41/0631* (11) 4 651 454 A1
(51) *H04L 41/0631* (11) 4 651 455 A1
(51) *H04L 41/14* (11) 4 622 212 A3

(71;73) Juul Labs, Inc.
(51) *A24F 40/40* (11) 4 635 325 A3
(51) *A24F 40/70* (11) 4 057 852 B1
(51) *A61M 15/06* (11) 4 649 980 A2

(71) JVCKenwood Corporation
(51) *H02J 7/02* (11) 4 651 339 A1

(73) JVCKENWOOD Corporation
(51) *H04N 7/18* (11) 4 319 145 B1

(71) K.S. Terminals Inc.
(51) *B60L 53/16* (11) 4 650 213 A1

(71) K2M, Inc.
(51) *A61B 17/17* (11) 4 649 898 A2

(71;73) Kabushiki Kaisha F.C.C.
(51) *F16D 13/52* (11) 4 650 617 A1
(51) *F16D 43/12* (11) 4 242 485 B1

(73) KABUSHIKI KAISHA KOBE SEIKO SHO (KOBE STEEL, LTD.)
(51) *B21D 39/06* (11) 4 104 947 B1

(71) Kabushiki Kaisha Riken
(51) *F02F 5/00* (11) 4 650 587 A1

(71) Kabushiki Kaisha Top
(51) *A61B 18/14* (11) 4 649 906 A1

(73) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA
(51) *G06F 21/44* (11) 3 866 033 B1

(71) Kabushiki Kaisha Toshiba
(51) *C04B 35/587* (11) 4 650 334 A1
(51) *C25B 11/053* (11) 4 650 490 A1

(73) KABUSHIKI KAISHA TOYOTA JIDOSHOKKI
(51) *B66F 9/075* (11) 4 368 563 B1

(73) Kabushiki Kaisha Yaskawa Denki
(51) *B25J 9/16* (11) 4 227 044 B1

(73) Kaesaro AG
(51) *A01J 27/02* (11) 4 070 652 B1

(71) Kaler, Sandeep
(51) *H02M 3/00* (11) 4 649 584 A1

(71) KAMAX Holding GmbH & Co. KG
(51) *B62D 7/20* (11) 4 648 999 A1

(73) Kamstrup A/S
(51) *G01F 1/66* (11) 3 896 404 B1

(73) Kaneka Corporation
(51) *C08L 71/02* (11) 4 011 978 B1

(71) Kangbaida (Sichuan) Biotechnology Co., Ltd.
(51) *C07D 209/08* (11) 4 650 345 A1

(73) Kao Corporation
(51) *A61F 13/534* (11) 4 082 499 B1

(71) Kapp Niles GmbH & Co. KG
(51) *B24B 19/00* (11) 4 650 102 A2
(51) *B24B 41/04* (11) 4 650 104 A1

(73) Karl Heesemann Maschinenfabrik GmbH & Co. KG
(51) *B24B 29/00* (11) 3 403 763 B2

(73) Karl Leibinger Asset Management GmbH & Co. KG
(51) *A61F 2/30* (11) 4 138 738 B1

(71) Karlsruher Institut für Technologie
(51) *G01N 24/08* (11) 4 650 764 A1
(51) *G02B 6/42* (11) 4 649 344 A1

(71) Karlsruher Institut für Technologie, Körperschaft des öffentlichen Rechts
(51) *B29C 33/38* (11) 4 650 137 A1

(73) Karl Storz SE & Co. KG
(51) *A61B 18/14* (11) 3 363 395 B1

(71) Kate Therapeutics, Inc.
(51) *C12N 15/86* (11) 4 649 163 A2

(71) Katholieke Universiteit Leuven KU Leuven Research & Development
(51) *G02F 1/225* (11) 4 650 864 A1

(73) Kautex Textron GmbH & Co. KG
(51) *B60H 1/32* (11) 3 873 755 B1

(73) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha
(51) *A61B 34/00* (11) 3 903 712 B1
(51) *B25J 19/00* (11) 4 026 670 B1

(71) Kawasaki Motors, Ltd.
(51) *B60R 16/023* (11) 4 650 226 A1

(71) KB CRASH CREATIONS LLC
(51) *B01D 9/00* (11) 4 648 871 A2

(71;73) KDDI Corporation
(51) *G01H 3/00* (11) 4 650 731 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 084 394 B1

(71) KDDI Europe Limited
(51) *G01H 3/00* (11) 4 650 731 A1

(73) Keil Solar Balloon Company GmbH
(51) *C25B 1/04* (11) 4 476 384 B1

(71;73) **Keio University**
(51) ***A61K 31/7088*** (11) 4 649 948 A1
(51) ***C12N 5/0793*** (11) 3 741 844 B1

(71) **Kellogg Brown & Root LLC**
(51) ***C07C 29/151*** (11) 4 650 339 A2
(51) ***G05D 7/06*** (11) 4 650 904 A1

(71) **Kemaro AG**
(51) ***B01D 46/52*** (11) 4 650 030 A1

(73) **Kemon S.P.A.**
(51) ***A61Q 5/00*** (11) 3 490 680 B1

(71) **Kenai Therapeutics Inc.**
(51) ***C12N 15/113*** (11) 4 649 155 A2

(71) **Kenvue Brands LLC**
(51) ***A61K 8/34*** (11) 4 648 737 A1
(51) ***A61K 8/36*** (11) 4 648 738 A1
(51) ***A61K 8/36*** (11) 4 648 739 A1
(51) ***A61K 8/67*** (11) 4 648 741 A1

(71) **KERBO CHARGE LTD**
(51) ***H02G 1/08*** (11) 4 649 556 A1

(73) **KEYMED (Medical & Industrial Equipment) Limited**
(51) ***F04B 43/12*** (11) 4 428 369 B1

(71) **Kezzler AS**
(51) ***G06F 16/955*** (11) 4 649 406 A1

(71) **KHS GmbH**
(51) ***B29C 49/42*** (11) 4 650 144 A1
(51) ***B29C 49/42*** (11) 4 650 145 A1
(51) ***B67C 3/28*** (11) 4 650 319 A1

(71) **Kia Corporation**
(51) ***G06T 7/50*** (11) 4 651 082 A1

(73) **Kidde Technologies, Inc.**
(51) ***G01N 21/53*** (11) 3 907 495 B1

(71) **Kinkar, Adeeb**
(51) ***B65D 47/06*** (11) 4 649 032 A1

(71) **Kintana S.r.l.**
(51) ***G09B 5/06*** (11) 4 649 475 A1

(71) **Kioxia Corporation**
(51) ***G06F 11/10*** (11) 4 650 965 A2
(51) ***G06F 11/10*** (11) 4 650 966 A2

(73) **Kjellberg-Stiftung**
(51) ***H05H 1/28*** (11) 3 491 896 B1

(73) **Klein, Matthew Peter**
(51) ***E04F 19/04*** (11) 3 458 728 B1

(71) **KMW Inc.**
(51) ***H01Q 9/04*** (11) 4 651 303 A1

(73) **Knauf Gips KG**
(51) ***E04B 1/86*** (11) 3 899 157 B1

(71) **Knoles, Krishan**
(51) ***A01N 59/00*** (11) 4 648 612 A1

(73) **KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH**
(51) ***G01D 11/24*** (11) 4 025 878 B1

(73) **Knott GmbH**
(51) ***B60T 13/08*** (11) 4 512 675 B1

(71;73) **KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD.**
(51) ***E02F 9/20*** (11) 4 050 164 B1
(51) ***E02F 9/20*** (11) 4 650 530 A1

(73) **Koblenz S.P.A.**
(51) ***E05D 1/00*** (11) 4 077 845 B1

(71) **Köckerling GmbH & Co. KG**
(51) ***A01B 61/04*** (11) 4 649 796 A1

(71) **Kocks Technik GmbH&Co. KG**
(51) ***B21B 13/10*** (11) 4 650 064 A1
(51) ***B21B 13/10*** (11) 4 650 065 A1
(51) ***B21B 13/10*** (11) 4 650 066 A1
(51) ***B21B 13/10*** (11) 4 650 068 A1
(51) ***B21B 13/10*** (11) 4 650 069 A1
(51) ***B21B 31/10*** (11) 4 650 071 A1
(51) ***B21B 31/12*** (11) 4 650 072 A1
(51) ***B21B 35/04*** (11) 4 650 074 A1

(71) **KOCKS Technik GmbH & Co KG**
(51) ***B21B 13/10*** (11) 4 650 067 A1
(51) ***B21B 31/02*** (11) 4 650 070 A1
(51) ***B21B 31/22*** (11) 4 650 073 A1

(71) **KOC Universitesi**
(51) ***A61M 1/16*** (11) 4 648 815 A1

(71) **Kodiak Sciences Inc.**
(51) ***A61K 39/395*** (11) 4 649 959 A2

(73) **Koelner Rawlplug IP Spólka z ograniczona odpowiedzialnoscia**
(51) ***F16B 13/06*** (11) 4 477 896 B1

(73) **Koenig & Bauer Banknote Solutions SA**
(51) ***B42D 25/405*** (11) 3 917 787 B1

(71) **Kohler Co.**
(51) ***B05B 1/08*** (11) 4 603 647 A3

(73) **Koki Holdings Co., Ltd.**
(51) ***B25F 5/00*** (11) 3 421 185 B2

(71) **Kokusai Electric Corporation**
(51) ***C23C 16/04*** (11) 4 650 483 A1

(71) **KOLBUS Group GmbH**
(51) ***B41F 13/34*** (11) 4 648 970 A1

(71;73) **Kolon Industries, Inc.**
(51) ***H01M 8/04119*** (11) 4 651 246 A1
(51) ***H01M 8/04746*** (11) 4 273 978 B1

(71) **Komatsu Ltd.**
(51) ***E02F 9/22*** (11) 4 650 534 A1

(73) **Kone Corporation**
(51) ***B66B 5/02*** (11) 3 601 134 B1

(71;73) **KONE Corporation**
(51) ***B66B 1/34*** (11) 4 649 043 A1
(51) ***B66B 5/00*** (11) 4 087 806 B1
(51) ***B66B 7/02*** (11) 4 649 044 A1
(51) ***B66B 7/06*** (11) 4 330 173 B1
(51) ***B66B 19/00*** (11) 4 649 045 A1
(51) ***B66B 19/00*** (11) 4 649 046 A1

(71) **Kongsberg Maritime AS**
(51) ***G08G 3/00*** (11) 4 649 474 A1

(71) **KONICA MINOLTA, INC.**
(51) ***G06T 11/60*** (11) 4 651 086 A1

(71;73) **Koninklijke Philips N.V.**
(51) ***A45D 26/00*** (11) 4 387 486 B1
(51) ***A61B 5/022*** (11) 4 648 671 A1
(51) ***A61B 5/05*** (11) 3 897 377 B1
(51) ***A61B 5/055*** (11) 4 274 476 B1
(51) ***A61B 5/06*** (11) 4 188 211 B1
(51) ***A61B 5/305*** (11) 4 308 001 B1
(51) ***A61B 6/00*** (11) 4 648 684 A1
(51) ***A61B 8/04*** (11) 4 649 892 A1
(51) ***A61B 8/06*** (11) 4 649 893 A1
(51) ***A61B 17/84*** (11) 4 138 693 B1
(51) ***A61B 34/30*** (11) 3 435 918 B1
(51) ***A61C 17/34*** (11) 3 661 453 B1
(51) ***A61M 1/06*** (11) 3 955 984 B1
(51) ***A61M 25/01*** (11) 4 649 990 A2
(51) ***B06B 1/06*** (11) 4 648 908 A1
(51) ***B26B 21/40*** (11) 4 188 655 B1
(51) ***G01R 33/3815*** (11) 4 650 807 A1
(51) ***G01R 33/3815*** (11) 4 650 808 A1
(51) ***G01R 33/561*** (11) 4 650 810 A1
(51) ***G01R 33/563*** (11) 4 650 811 A1
(51) ***G01S 7/52*** (11) 3 847 474 B1
(51) ***G06T 7/33*** (11) 4 651 080 A1
(51) ***G10L 19/18*** (11) 4 651 130 A1
(51) ***G10L 25/48*** (11) 4 649 481 A1
(51) ***G16H 20/40*** (11) 4 649 499 A1
(51) ***G16H 50/20*** (11) 4 649 501 A1
(51) ***G21K 1/02*** (11) 4 022 654 B1
(51) ***H01R 13/52*** (11) 4 222 823 B1
(51) ***H04L 9/40*** (11) 4 292 245 B1
(51) ***H04S 7/00*** (11) 4 649 693 A1
(51) ***H05G 1/10*** (11) 4 651 629 A1

(71) **Körber Technologies GmbH**
(51) ***H01M 10/04*** (11) 4 649 541 A1

(71) **Korea Advanced Institute of Science and Technology**
(51) ***B64U 30/30*** (11) 4 650 280 A1
(51) ***C12N 15/10*** (11) 4 650 444 A1
(51) ***H01M 4/13*** (11) 4 651 220 A1

(71) **Korea Atomic Energy Research Institute**
(51) ***G21D 3/00*** (11) 4 651 153 A1

(71) **Korea Electrotechnology Research Institute**
(51) ***H03K 17/693*** (11) 4 651 378 A1

(71) **Korea Gas Corporation**
(51) ***F16L 55/32*** (11) 4 650 643 A1
(51) ***G01C 21/16*** (11) 4 650 715 A1

(71) **Korea Hydro & Nuclear Power Co., Ltd**
(51) ***G21F 9/30*** (11) 4 651 156 A2

(71) **KOREA INSTITUTE OF MATERIALS SCIENCE**
(51) ***G01N 33/543*** (11) 4 650 776 A1

(71) **Korea Institute of Ocean Science and Technology**
(51) ***B63B 17/00*** (11) 4 650 263 A1

(71) **Korea Research Institute of Chemical Technology**
(51) ***C08J 11/24*** (11) 4 650 393 A1

(71;73) **Korea University Research and Business Foundation**
(51) ***B01D 15/18*** (11) 4 215 256 B1
(51) ***G01N 33/574*** (11) 4 650 779 A1
(51) ***G06V 10/74*** (11) 4 651 096 A1

(71) **Korea Zinc Co., Ltd.**
(51) ***C21B 5/00*** (11) 4 650 462 A1

(73) **Kosmek Ltd.**
(51) ***F16L 37/35*** (11) 4 361 487 B1

(71) **Kossev, Andrey Ivov**
(51) ***B60R 22/18*** (11) 4 648 991 A1

(71) **KOSTAL Drives Technology GmbH**
(51) ***H02P 6/18*** (11) 4 649 586 A1

(71) **Kount Inc.**
(51) ***G06F 21/55*** (11) 4 650 999 A2

(71) **KP2M Limited**
(51) ***C02F 1/36*** (11) 4 650 326 A1

(73) **Krolk Holding AG**
(51) ***C05F 17/40*** (11) 4 023 623 B1

(71) **Kromer Company**
(51) ***E01H 1/10*** (11) 4 649 201 A1

(73) **KRONES AG**
(51) ***B65G 54/02*** (11) 3 945 046 B1

(71) **Krones AG**
(51) ***A61L 2/04*** (11) 4 649 968 A1

(73) **KRONES Aktiengesellschaft**
(51) ***B67C 3/22*** (11) 3 620 428 B1

(71) **Krug & Priester GmbH & Co. KG**
(51) ***G05B 19/4097*** (11) 4 650 893 A1

(71) **KSB SE & Co. KGaA**
(51) ***F04D 15/00*** (11) 4 649 238 A1
(51) ***H05K 5/02*** (11) 4 651 650 A1

(71;73) **KT&G Corporation**
(51) ***A24F 40/40*** (11) 3 849 351 B1
(51) ***A24F 40/40*** (11) 4 649 840 A1
(51) ***A24F 47/00*** (11) 4 559 337 A3
(51) ***A61M 37/00*** (11) 4 364 782 B1
(51) ***B06B 1/02*** (11) 4 650 059 A2

(71) **KT Corporation**
(51) ***H04B 7/0408*** (11) 4 651 392 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 651 420 A1

(51) ***H04W 72/232*** (11) 4 651 604 A1

(71;73) **KUBOTA CORPORATION**
(51) ***A01B 69/00*** (11) 4 205 521 B1
(51) ***B62D 49/06*** (11) 4 649 000 A1

(71) **Kuhn-Geldrop B.V.**
(51) ***A01F 15/07*** (11) 4 649 816 A1

(71) **KunlunXin Technology (Beijing) Company Limited**
(51) ***G06F 17/16*** (11) 4 567 635 A3
(51) ***G06F 17/16*** (11) 4 579 493 A3

(73) **Kuraray Co., Ltd.**
(51) ***D07B 1/02*** (11) 4 265 838 B1

(71) **Kuraray Noritake Dental Inc.**
(51) ***A61K 6/80*** (11) 4 649 938 A1

(73) **Kushnir, Uri**
(51) ***A23K 20/142*** (11) 3 945 847 B1

(71) **Kusum, Melih Gazi**
(51) ***B29C 51/00*** (11) 4 648 957 A1

(73) **KVC Finance OÜ**
(51) ***F24S 20/67*** (11) 4 249 695 B1

(71) **Kverneland Group Nieuw-Vennep B.V.**
(51) ***A01C 15/00*** (11) 4 649 807 A1

(71) **KWANG YANG MOTOR CO., LTD.**
(51) ***B60L 53/80*** (11) 4 650 215 A1

(71;73) **Kyocera Corporation**
(51) ***H04W 8/00*** (11) 4 210 365 B1
(51) ***H04W 16/26*** (11) 4 651 538 A1
(51) ***H04W 16/26*** (11) 4 651 539 A1

(71) **KYOCERA Document Solutions Inc.**
(51) ***B65D 5/32*** (11) 4 650 291 A1
(51) ***B65D 5/50*** (11) 4 650 292 A1
(51) ***G03G 15/20*** (11) 4 650 880 A1
(51) ***G06F 3/12*** (11) 4 650 934 A1
(51) ***G06K 15/02*** (11) 4 651 018 A2

(71) **Kyocera Document Solutions Inc.**
(51) ***B65D 5/50*** (11) 4 650 293 A1
(51) ***B65H 1/12*** (11) 4 650 309 A1

(73) **KYODO YUSHI CO., LTD.**
(51) ***C10M 141/10*** (11) 4 177 324 B1

(73) **Kyungpook National University Industry-Academic Cooperation Foundation**
(51) ***A61K 31/506*** (11) 3 875 092 B1

(73) **L.E.S.S. LTD**
(51) ***G02B 6/00*** (11) 3 828 606 B1

(71) **L'Air Liquide, Société Anonyme pour l'Etude et l'Exploitation des Procédés Georges Claude**
(51) ***B01D 53/00*** (11) 4 648 881 A1

(71;73) **L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE**
(51) ***F04B 23/02*** (11) 4 341 560 B1
(51) ***F17C 13/02*** (11) 4 650 648 A1
(51) ***F17C 13/04*** (11) 3 974 700 B1

(71;73) **L'OREAL**
(51) ***A61K 8/894*** (11) 4 648 742 A1
(51) ***A61Q 19/00*** (11) 3 986 572 B1
(51) ***B65D 43/02*** (11) 4 649 029 A1
(51) ***G06T 7/90*** (11) 4 252 189 B1
(51) ***G06T 11/00*** (11) 4 649 452 A1
(51) ***G06V 10/56*** (11) 4 649 460 A1

(71) **L & P Property Management Company**
(51) ***A47C 27/05*** (11) 4 648 652 A1
(51) ***B68G 7/02*** (11) 4 649 048 A1

(71) **L&P Property Management Company**
(51) ***B68G 7/02*** (11) 4 649 049 A1

(71) **L3Harris Aviation Products, Inc.**
(51) ***G07C 5/08*** (11) 4 651 107 A2

(71) **L3Harris Technologies, Inc.**
(51) ***G02B 23/12*** (11) 4 607 265 A3

(71) **Ladera Medical, LLC**
(51) ***A61B 17/04*** (11) 4 648 691 A1

(71) **LAIIER LTD**
(51) ***G01M 3/16*** (11) 4 649 295 A1

(71) **Laird Technologies (Shanghai) Co., Ltd.**
(51) ***D06M 11/83*** (11) 4 649 189 A1

(71;73) **Laitram, L.L.C.**
(51) ***B65G 17/08*** (11) 4 650 305 A2
(51) ***B65G 47/61*** (11) 3 972 922 B1

(71) **Lala, Ahmet Haris**
(51) ***B29C 51/00*** (11) 4 648 957 A1

(73) **Lamassu LLC**
(51) ***H04R 5/04*** (11) 3 903 509 B1

(71) **Lam Research Corporation**
(51) ***H01L 21/67*** (11) 4 651 192 A2

(73) **LAP GmbH Laser Applikationen**
(51) ***A61N 5/10*** (11) 4 511 111 B1

(71) **Lappeenrannan-Lahden teknillinen yliopisto LUT**
(51) ***H02K 21/40*** (11) 4 649 578 A1

(71) **Lapp Muller SAS**
(51) ***H01B 7/00*** (11) 4 649 507 A1

(71) **LAP Sued GmbH**
(51) ***A61N 5/10*** (11) 4 648 847 A1

(73) **Largan Precision Co. Ltd.**
(51) ***G02B 7/02*** (11) 4 134 719 B1
(51) ***G03B 9/06*** (11) 4 235 295 B1

(73) **Laue, Hans-Joachim**
(51) ***A01K 3/00*** (11) 4 256 954 B1

(73) **Lauriston, Andrew Hugh**
(51) ***H04N 1/64*** (11) 3 595 284 B1

(71) **Laverock Therapeutics Limited**
(51) ***C12N 15/113*** (11) 4 649 150 A1
(51) ***C12N 15/113*** (11) 4 649 151 A2

(71) **Lechner, Konrad**
(51) ***B66C 1/68*** (11) 4 650 315 A1

(71) **Lee, Chung-Jia**
(51) ***F16F 9/36*** (11) 4 650 620 A1

(73) **Lee, Jee Hee**
(51) ***A61M 5/152*** (11) 3 782 676 B1

(73) **Lee, Yun Kyung**
(51) ***G06Q 30/06*** (11) 3 855 383 B1

(71) **Legend Biotech Ireland Limited**
(51) ***C12N 15/86*** (11) 4 649 162 A1

(71) **LEGO A/S**
(51) ***A63H 33/04*** (11) 4 648 870 A1

(71) **Leica Microsystems CMS GmbH**
(51) ***G02B 21/36*** (11) 4 650 853 A1

(71) **LEMO SA**
(51) ***H01R 13/633*** (11) 4 651 317 A1

(71;73) **Lenovo (Beijing) Limited**
(51) ***G06F 8/65*** (11) 4 649 393 A1
(51) ***G06F 16/27*** (11) 4 165 516 B1

(71) **Lenovo (Singapore) Pte. Ltd.**
(51) ***H04W 8/12*** (11) 4 651 530 A1
(51) ***H04W 24/10*** (11) 4 614 866 A3

(71) **Leo Cancer Care, Inc.**
(51) ***A61B 6/04*** (11) 4 648 685 A1

(71) **Leonhard Lang GmbH**
(51) ***A61B 5/259*** (11) 4 648 682 A1

(73) **LEONI Bordnetz-Systeme GmbH**
(51) ***H01M 10/42*** (11) 4 115 468 B1

(73) **Les Hôpitaux Universitaires de Genève**
(51) ***A61N 5/06*** (11) 4 486 439 B1

(71) **Leupold & Stevens, Inc.**
(51) ***G02B 23/02*** (11) 4 649 347 A1

(71) **Levitech B.V.**
(51) ***H01L 21/687*** (11) 4 649 525 A1

(71) **Levitronix GmbH**
(51) ***F04D 13/06*** (11) 4 650 604 A1
(51) ***F04D 13/06*** (11) 4 650 605 A1

(73) **LexisNexis Risk Solutions FL Inc.**
(51) ***H04L 9/40*** (11) 3 888 326 B1

(71;73) **LG Chem, Ltd.**
(51) ***C08L 67/02*** (11) 4 299 671 B1
(51) ***C08L 67/04*** (11) 4 650 398 A1

(71) **LG CHEM, LTD.**
(51) ***H01M 4/525*** (11) 4 651 236 A1

(71;73) **LG Display Co., Ltd.**
(51) ***G06F 3/041*** (11) 4 604 698 A3
(51) ***G09G 3/20*** (11) 4 095 840 B1
(51) ***H10D 64/23*** (11) 3 331 023 B1

(73) **LG Electronics, Inc.**
(51) ***H04L 1/1829*** (11) 4 156 578 B1
(51) ***H04W 56/00*** (11) 4 132 125 B1

(71;73) **LG Electronics Inc.**
(51) ***A01G 9/24*** (11) 4 018 817 B1
(51) ***A47J 43/07*** (11) 4 046 552 B1
(51) ***A47L 9/04*** (11) 4 070 707 B1
(51) ***A61N 5/06*** (11) 4 000 686 B1
(51) ***D06F 37/04*** (11) 4 036 301 B1
(51) ***D06F 37/36*** (11) 4 650 506 A1
(51) ***D06F 37/36*** (11) 4 650 507 A1
(51) ***D06F 39/02*** (11) 3 985 160 B1
(51) ***D06F 58/08*** (11) 3 964 629 B1
(51) ***D06F 58/12*** (11) 4 650 508 A1
(51) ***D06F 58/18*** (11) 4 650 509 A1
(51) ***D06F 58/24*** (11) 4 293 306 B1
(51) ***D06F 58/26*** (11) 4 650 510 A1
(51) ***D06F 58/44*** (11) 3 875 675 B1
(51) ***F24C 15/02*** (11) 4 611 484 A3
(51) ***F24F 1/0047*** (11) 3 730 847 B1
(51) ***F24F 1/10*** (11) 4 506 628 B1
(51) ***F24F 3/14*** (11) 4 650 678 A1
(51) ***F24F 6/02*** (11) 4 600 574 A3
(51) ***F24F 8/10*** (11) 4 650 681 A2
(51) ***F25C 5/04*** (11) 4 177 551 B1
(51) ***F25D 23/02*** (11) 3 997 398 B1
(51) ***F25D 23/04*** (11) 4 650 694 A1
(51) ***F25D 23/06*** (11) 3 814 701 B1
(51) ***F25D 29/00*** (11) 4 621 326 A3
(51) ***G06F 8/65*** (11) 4 650 948 A1
(51) ***H04B 7/06*** (11) 4 651 396 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 651 419 A1
(51) ***H04L 27/26*** (11) 4 651 452 A1
(51) ***H04L 27/26*** (11) 4 651 453 A1
(51) ***H04M 1/725*** (11) 4 027 627 B1
(51) ***H04N 19/11*** (11) 4 651 480 A1
(51) ***H04N 19/573*** (11) 4 651 490 A1
(51) ***H04N 19/59*** (11) 4 651 491 A2
(51) ***H04N 19/593*** (11) 4 651 492 A1
(51) ***H04N 19/597*** (11) 4 651 494 A1
(51) ***H04N 19/61*** (11) 4 651 496 A1
(51) ***H04W 8/02*** (11) 4 284 082 B1
(51) ***H04W 24/08*** (11) 4 651 549 A1
(51) ***H04W 28/02*** (11) 4 649 715 A1
(51) ***H04W 28/02*** (11) 4 651 556 A1
(51) ***H04W 28/24*** (11) 4 651 561 A1
(51) ***H04W 52/02*** (11) 4 651 574 A1
(51) ***H04W 72/25*** (11) 4 651 606 A1
(51) ***H04W 72/566*** (11) 4 651 609 A1
(51) ***H04W 74/00*** (11) 4 651 610 A1
(51) ***H04W 74/00*** (11) 4 651 611 A1
(51) ***H04W 74/0816*** (11) 4 622 228 A3
(51) ***H04W 76/14*** (11) 4 333 544 B1
(51) ***H04W 84/12*** (11) 4 651 621 A2

(73) **LG ELECTRONICS INC.**
(51) ***H04N 19/157*** (11) 4 087 244 B1

(51) ***H04N 19/70*** (11) 3 941 065 B1

(73) **LG ENERGY SOLUTION, LTD.**
(51) ***H01M 10/04*** (11) 4 290 629 B1
(51) ***H01M 10/42*** (11) 4 401 191 B1
(51) ***H01M 50/342*** (11) 4 418 434 B1

(71;73) **LG Energy Solution, Ltd.**
(51) ***B05C 5/02*** (11) 4 292 718 B1
(51) ***B05C 5/02*** (11) 4 650 057 A1
(51) ***G01B 11/06*** (11) 4 650 707 A1
(51) ***G01B 11/14*** (11) 4 650 708 A1
(51) ***G01N 1/22*** (11) 4 650 747 A1
(51) ***G01N 3/04*** (11) 4 083 598 B1
(51) ***G01R 31/36*** (11) 4 191 260 B1
(51) ***G01R 31/367*** (11) 4 109 118 B1
(51) ***G01R 31/367*** (11) 4 650 798 A1
(51) ***G01R 31/382*** (11) 4 650 800 A1
(51) ***G01R 31/389*** (11) 4 163 655 B1
(51) ***G01R 31/389*** (11) 4 650 802 A1
(51) ***G01R 31/392*** (11) 4 650 803 A1
(51) ***G01R 31/392*** (11) 4 650 804 A1
(51) ***G06T 7/00*** (11) 4 651 075 A1
(51) ***H01M 4/02*** (11) 4 651 214 A1
(51) ***H01M 4/04*** (11) 4 106 035 B1
(51) ***H01M 4/04*** (11) 4 585 381 A3
(51) ***H01M 4/04*** (11) 4 651 215 A1
(51) ***H01M 4/04*** (11) 4 651 218 A1
(51) ***H01M 4/13*** (11) 4 651 220 A1
(51) ***H01M 4/134*** (11) 4 651 226 A1
(51) ***H01M 4/1393*** (11) 3 890 066 B1
(51) ***H01M 4/62*** (11) 4 651 240 A1
(51) ***H01M 10/04*** (11) 3 790 076 B1
(51) ***H01M 10/04*** (11) 4 651 248 A2
(51) ***H01M 10/0567*** (11) 4 651 255 A1
(51) ***H01M 10/0585*** (11) 4 651 257 A1
(51) ***H01M 10/0585*** (11) 4 651 258 A1
(51) ***H01M 10/42*** (11) 4 087 009 B1
(51) ***H01M 10/42*** (11) 4 167 330 B1
(51) ***H01M 10/42*** (11) 4 358 228 B1
(51) ***H01M 10/42*** (11) 4 651 261 A1
(51) ***H01M 10/42*** (11) 4 651 262 A1
(51) ***H01M 10/48*** (11) 4 071 888 B1
(51) ***H01M 10/48*** (11) 4 651 265 A1
(51) ***H01M 10/635*** (11) 4 199 189 B1
(51) ***H01M 10/6551*** (11) 4 651 272 A1
(51) ***H01M 10/6568*** (11) 4 195 364 B1
(51) ***H01M 10/658*** (11) 3 979 396 B1
(51) ***H01M 50/116*** (11) 4 123 796 B1
(51) ***H01M 50/143*** (11) 4 651 275 A1
(51) ***H01M 50/183*** (11) 4 651 278 A1
(51) ***H01M 50/184*** (11) 4 651 280 A1
(51) ***H01M 50/20*** (11) 4 184 675 B1
(51) ***H01M 50/20*** (11) 4 199 209 B1
(51) ***H01M 50/20*** (11) 4 651 281 A1
(51) ***H01M 50/24*** (11) 4 651 283 A1
(51) ***H01M 50/242*** (11) 4 618 254 A3
(51) ***H01M 50/262*** (11) 4 651 286 A1
(51) ***H01M 50/367*** (11) 4 651 288 A1
(51) ***H01M 50/375*** (11) 4 651 289 A1
(51) ***H01M 50/383*** (11) 4 651 290 A1
(51) ***H01M 50/383*** (11) 4 651 291 A1
(51) ***H01M 50/46*** (11) 4 651 293 A1
(51) ***H01M 50/502*** (11) 4 651 294 A1
(51) ***H01M 50/533*** (11) 4 651 296 A1
(51) ***H01M 50/572*** (11) 4 113 733 B1
(51) ***H02H 3/18*** (11) 4 651 328 A1
(51) ***H02J 7/00*** (11) 4 148 950 B1
(51) ***H02J 7/00*** (11) 4 379 995 B1
(51) ***H02J 7/00*** (11) 4 651 337 A1
(51) ***H04Q 9/00*** (11) 3 734 920 B1

(71) **LG Energy Solution Ltd.**
(51) ***H01M 50/24*** (11) 4 649 546 A1
(51) ***H01M 50/367*** (11) 4 649 547 A1

(71;73) **LG Innotek Co., Ltd.**
(51) ***G03B 17/55*** (11) 4 174 572 B1
(51) ***H04N 23/52*** (11) 4 622 280 A3

(71) **LG INNOTEK CO. LTD**
(51) ***G02B 7/04*** (11) 4 650 849 A2
(51) ***G03B 3/10*** (11) 4 621 484 A3
(51) ***G03B 17/55*** (11) 4 524 639 A3

(51) ***H01L 23/498*** (11) 4 651 205 A1
(51) ***H05K 1/14*** (11) 4 651 637 A1

(71;73) **Li, Wenjie**
(51) ***F24F 5/00*** (11) 4 650 679 A1
(51) ***H05B 45/00*** (11) 4 468 825 B1

(71) **Li&Co AG**
(51) ***E04F 13/08*** (11) 4 603 659 A3

(73) **Liang, Yun**
(51) ***A23D 9/02*** (11) 3 795 690 B1

(73) **Liebherr-Aerospace Toulouse SAS**
(51) ***F28D 9/00*** (11) 4 469 744 B1
(51) ***F28F 3/04*** (11) 4 273 492 B1

(71) **Liebherr-Hausgeräte Ochsenhausen GmbH**
(51) ***F25D 27/00*** (11) 4 650 696 A1

(73) **Ligand Pharmaceuticals, Inc.**
(51) ***C07F 9/6574*** (11) 4 143 199 B1

(71;73) **Lightlab Imaging, Inc.**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 4 111 951 B1
(51) ***A61B 5/00*** (11) 4 603 024 A3

(71) **Lin, Ping-Yu**
(51) ***A63B 21/16*** (11) 4 650 010 A1

(71) **Lincoln Global, Inc.**
(51) ***B23K 9/10*** (11) 4 613 413 A3
(51) ***F17C 13/04*** (11) 4 650 649 A1

(73) **Linde GmbH**
(51) ***F17C 13/02*** (11) 4 466 486 B1

(73) **Lindner Building Envelope GmbH**
(51) ***E04B 2/90*** (11) 4 298 290 B1

(71) **Lingo Sensing Technology Unlimited Company**
(51) ***A61B 5/145*** (11) 4 648 678 A1
(51) ***A61B 5/145*** (11) 4 648 679 A1

(71) **Linkgevity Limited**
(51) ***A61K 31/4178*** (11) 4 648 769 A2

(71) **Linnaeus NV**
(51) ***G07F 7/06*** (11) 4 651 111 A1

(73) **Liot, Pierre**
(51) ***A01K 5/02*** (11) 4 074 172 B1

(71;73) **Littelfuse, Inc.**
(51) ***H01H 37/76*** (11) 4 235 724 B1
(51) ***H01L 23/473*** (11) 4 651 203 A1

(73) **Liveperson, Inc.**
(51) ***G06Q 10/06*** (11) 3 959 675 B1

(71) **LMA Optimizer B.V.**
(51) ***A61M 16/04*** (11) 4 648 833 A1

(73) **LM Wind Power A/S**
(51) ***F03D 1/06*** (11) 3 406 892 B1

(73) **Lockheed Martin Corporation**
(51) ***B64C 27/473*** (11) 4 316 981 B1

(71) **Locus Solutions IPCO, LLC**
(51) ***C02F 1/00*** (11) 4 649 058 A1
(51) ***C02F 1/52*** (11) 4 649 062 A1

(71) **Lohmann & Rauscher GmbH**
(51) ***A41D 13/12*** (11) 4 648 642 A1

(71) **LONGi Green Energy Technology Co., Ltd.**
(51) ***H10K 30/50*** (11) 4 651 685 A1

(71) **Longi Green Energy Technology Co., Ltd.**
(51) ***H10F 77/00*** (11) 4 651 679 A1

(71) **Lonza Sales AG**
(51) ***A61K 38/00*** (11) 4 628 099 A3

(73) **Lorusso, Paolo**
(51) ***C03C 17/00*** (11) 4 433 433 B1

(71;73) **Löwenstein Medical Technology S.A.**
(51) ***A61M 16/00*** (11) 4 400 146 B1
(51) ***A61M 16/00*** (11) 4 649 983 A1

(71) **LS Electric Co., Ltd.**
(51) ***H01H 33/08*** (11) 4 651 168 A1

(73) **LTS Lohmann Therapie-Systeme AG**
(51) ***A61K 9/70*** (11) 4 395 749 B1

(73) **Lubrizol Advanced Materials, Inc.**
(51) ***B01D 67/00*** (11) 3 813 991 B1

(71) **Ludwig-Maximilians-Universität**
(51) ***A61P 25/16*** (11) 4 650 002 A1

(71;73) **Lufthansa Technik AG**
(51) ***G07C 9/00*** (11) 4 479 954 B1
(51) ***G09G 3/20*** (11) 4 649 478 A1

(71) **Lugaia AG**
(51) ***B65B 1/28*** (11) 4 650 281 A1

(73) **Lumenis Be Ltd.**
(51) ***A61F 9/00*** (11) 4 271 333 B1

(71) **Lumileds LLC**
(51) ***H01L 33/50*** (11) 4 649 534 A1

(73) **Lumus Ltd.**
(51) ***B28D 1/22*** (11) 4 501 569 B1
(51) ***G01B 11/27*** (11) 4 537 051 B1
(51) ***G02B 27/00*** (11) 4 495 661 B1

(73) **Lutron Technology Company LLC**
(51) ***H05B 45/10*** (11) 3 653 023 B1

(73) **LU-VE S.P.A.**
(51) ***F28D 5/02*** (11) 3 671 090 B2

(71) **LX Semicon Co., Ltd.**
(51) ***H01L 25/07*** (11) 4 651 206 A1

(71) **M72 GmbH**
(51) ***E06B 3/46*** (11) 4 649 219 A1
(51) ***E06B 7/23*** (11) 4 649 220 A1

(71) **Ma, Changxue**
(51) ***H04R 25/00*** (11) 4 651 518 A2

(73) **MAAGER, Frank**
(51) ***A47B 3/06*** (11) 3 801 128 B1

(71) **MacDon Industries Ltd.**
(51) ***A01B 73/04*** (11) 4 649 800 A2
(51) ***A01B 73/04*** (11) 4 649 801 A2

(73) **MACRONIX INTERNATIONAL CO., LTD.**
(51) ***G06F 7/544*** (11) 3 671 433 B1

(73) **MAF Agrobotic**
(51) ***B07C 5/36*** (11) 4 284 567 B1

(71) **Maflon S.p.A.**
(51) ***C09D 5/16*** (11) 4 649 116 A1

(71) **Magdrive Technologies, Inc.**
(51) ***F16K 31/08*** (11) 4 649 252 A1
(51) ***F16K 31/08*** (11) 4 649 253 A1

(71) **Magellan Biomedical Inc.**
(51) ***A61M 25/01*** (11) 4 648 834 A1

(71;73) **Magic Leap, Inc.**
(51) ***G02B 5/18*** (11) 4 650 834 A2
(51) ***G02B 27/40*** (11) 4 152 077 B1
(51) ***G06F 3/01*** (11) 4 650 919 A2
(51) ***G06F 3/0346*** (11) 4 286 894 B1

(73) **Magna Exteriors Inc.**
(51) ***B29C 45/14*** (11) 3 972 801 B1

(73) **Magna PT B.V. & Co. KGaA**
(51) ***F16D 25/10*** (11) 4 314 587 B1

(71) **Magnisity Ltd.**
(51) ***A61B 1/005*** (11) 4 648 664 A1
(51) ***A61B 1/267*** (11) 4 648 666 A1

(73) **MAGNUM IP HOLDINGS B.V.**
(51) ***A23G 9/32*** (11) 4 568 495 B1

(71;73) **MAHLE International GmbH**
(51) ***B62J 45/411*** (11) 4 650 262 A1
(51) ***H02K 5/22*** (11) 4 604 367 A3
(51) ***H02K 11/33*** (11) 3 944 478 B1

(73) **Makino Milling Machine Co., Ltd.**
(51) ***G05B 19/4069*** (11) 3 690 570 B1

(71) **MAKO Surgical Corp.**
(51) ***A61B 34/20*** (11) 4 620 425 A3
(51) ***A61B 34/20*** (11) 4 649 912 A2
(51) ***A61B 34/30*** (11) 4 606 337 A3

(71) **Malzine Co., Ltd.**
(51) ***A47B 47/00*** (11) 4 649 862 A1

(71) **Mana Bio Ltd.**
(51) ***A61K 47/69*** (11) 4 648 802 A1

(73) **MANITOU BF**
(51) ***B66F 9/065*** (11) 4 466 218 B1

(71) **MANN+HUMMEL GmbH**
(51) ***B01D 45/16*** (11) 4 648 877 A1
(51) ***B01D 45/16*** (11) 4 648 878 A1
(51) ***B01D 46/10*** (11) 4 648 880 A1

(73) **Manneschi, Alessandro**
(51) ***G01J 5/00*** (11) 3 929 549 B1

(73) **Manneschi, Luca**
(51) ***G01J 5/00*** (11) 3 929 549 B1

(71) **Mann Teknik AB**
(51) ***F16L 37/34*** (11) 4 649 256 A1

(73) **Manta Ecologica S.r.l.**
(51) ***C02F 1/68*** (11) 4 196 447 B1

(73) **MAN Truck & Bus SE**
(51) ***F01L 1/18*** (11) 4 004 350 B1

(71) **Manufacture de Produits d'Hygiène**
(51) ***A47K 10/36*** (11) 4 649 868 A1

(73) **Maraya-Holding GmbH**
(51) ***E06B 11/08*** (11) 3 910 157 B1

(71) **Marbeuf Conseil et Recherche**
(51) ***G01S 5/22*** (11) 4 649 327 A1

(73) **Marelli Corporation**
(51) ***B60R 21/205*** (11) 4 389 538 B1

(71) **Marelli Europe S.p.A.**
(51) ***F02M 21/02*** (11) 4 650 590 A1

(71) **Marel Power Solutions, Inc.**
(51) ***H01L 23/495*** (11) 4 649 530 A1

(71) **MARUSAN-AI CO., LTD.**
(51) ***A23L 11/10*** (11) 4 649 836 A1

(73) **Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH & Co. KG**
(51) ***A01B 63/14*** (11) 4 490 995 B1
(51) ***A01B 73/04*** (11) 4 278 877 B1

(73) **Maschinenfabrik Reinhausen GmbH**
(51) ***H01H 9/00*** (11) 4 338 181 B1
(51) ***H01H 9/00*** (11) 4 457 846 B1

(71) **Mash Makes A/S**
(51) ***C10K 3/00*** (11) 4 649 124 A1

(71) **Massachusetts Institute of Technology**
(51) ***C22B 3/42*** (11) 4 650 469 A1

(73) **Massachusetts Institute Of Technology**
(51) ***B29C 64/106*** (11) 3 600 839 B1
(51) ***C12N 15/113*** (11) 3 502 253 B2

(71) **Mastercard International Incorporated**
(51) ***G06N 3/0455*** (11) 4 651 029 A1
(51) ***H04L 9/40*** (11) 4 614 942 A3
(51) ***H04L 9/40*** (11) 4 651 435 A1

(71) **Material & Medical Solutions**
(51) ***B29C 64/124*** (11) 4 648 960 A1

(73) **MATERMACC SRL**
(51) ***A01M 7/00*** (11) 4 422 394 B1

(73) **Mathieu**
(51) ***F04B 23/02*** (11) 4 239 195 B1

(73) **MATICMACHINES S.L.**
(51) ***B29C 65/02*** (11) 4 480 679 B1

(73) **Mattes, Erwin**
(51) ***B60R 13/02*** (11) 4 405 213 B1

(73) **Mauersberger, Axel**
(51) ***A24F 1/30*** (11) 4 561 382 B1

(71) **Maxar International Sweden AB**
(51) ***G06T 7/30*** (11) 4 651 079 A1

(71) **MAX CO., LTD.**
(51) ***B25F 5/00*** (11) 4 650 112 A1

(71) **Maxirna (Shanghai) Pharmaceutical Co., Ltd.**
(51) ***C12N 15/85*** (11) 4 650 453 A1

(71) **Maxirna (Zhejiang) Technology Co., Ltd.**
(51) ***C12N 15/85*** (11) 4 650 453 A1

(71) **Maxlinear, Inc.**
(51) ***H04W 52/14*** (11) 4 618 634 A3

(71;73) **Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V.**
(51) ***B25J 9/16*** (11) 4 648 936 A1
(51) ***C07K 14/47*** (11) 4 650 363 A1
(51) ***C12N 5/077*** (11) 4 650 438 A1
(51) ***D04H 1/4234*** (11) 4 650 503 A1
(51) ***G01J 3/10*** (11) 4 295 128 B1
(51) ***G02B 7/198*** (11) 4 650 850 A1

(71) **May, Joshua**
(51) ***F41A 9/38*** (11) 4 649 274 A1

(71;73) **Mayo Foundation for Medical Education and Research**
(51) ***A61F 2/30*** (11) 4 465 931 B1
(51) ***A61K 31/4545*** (11) 4 606 431 A3
(51) ***C07K 14/705*** (11) 4 649 089 A1
(51) ***C12Q 1/6886*** (11) 3 664 807 B1

(71) **Maytronics Ltd.**
(51) ***E04H 4/16*** (11) 4 650 551 A2

(71) **MAZDA MOTOR CORPORATION**
(51) ***B60K 1/00*** (11) 4 650 201 A1
(51) ***B60R 19/26*** (11) 4 650 227 A1
(51) ***B62D 21/07*** (11) 4 650 249 A1
(51) ***B62D 21/07*** (11) 4 650 250 A1
(51) ***B62D 25/08*** (11) 4 650 251 A1
(51) ***B62D 25/08*** (11) 4 650 252 A1

(71;73) **MBDA Deutschland GmbH**
(51) ***G01S 7/00*** (11) 3 819 659 B1
(51) ***H04B 10/80*** (11) 4 651 402 A1

(71) **MBDA UK Limited**
(51) ***F42B 15/00*** (11) 4 649 279 A1

(71) **McLaren Automotive Limited**
(51) ***B60W 10/06*** (11) 4 650 237 A1

(73) **McMaster University**
(51) ***G01N 33/68*** (11) 4 179 333 B1

(71) **MD ELEKTRONIK GmbH**
(51) ***B65B 27/06*** (11) 4 617 180 A3

(71) **Mecaware**
(51) ***C22B 3/42*** (11) 4 650 469 A1

(71) **MEDIATEK INC.**
(51) ***H03F 3/189*** (11) 4 651 375 A1
(51) ***H04W 72/0446*** (11) 4 649 752 A1

(71;73) **MediaTek Inc.**
(51) ***H01Q 1/52*** (11) 4 231 452 B1
(51) ***H03M 3/00*** (11) 3 772 825 B1
(51) ***H04N 19/176*** (11) 4 649 663 A1
(51) ***H04N 19/176*** (11) 4 649 665 A1
(51) ***H04N 19/186*** (11) 4 649 666 A1
(51) ***H04N 19/503*** (11) 4 649 669 A1
(51) ***H04N 19/52*** (11) 4 649 671 A1
(51) ***H04W 8/26*** (11) 4 649 702 A1

(71) **Medical Solution System**
(51) ***A61B 5/11*** (11) 4 649 887 A1

(71) **Medice Arzneimittel Pütter GmbH & Co. KG**
(51) ***A61K 9/20*** (11) 4 649 943 A1

(71) **Medicon Pharmaceuticals, Inc.**
(51) ***A61K 31/192*** (11) 4 603 145 A3

(73) **Mediford Corporation**
(51) ***C12N 5/09*** (11) 3 597 733 B1

(73) **MedImmune Limited**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 3 596 125 B1

(73) **Medipost Co., Ltd.**
(51) ***A61K 35/51*** (11) 3 804 736 B1

(71) **Mediview XR, Inc.**
(51) ***A61B 5/06*** (11) 4 648 677 A1

(71) **Medizinische Hochschule Hannover**
(51) ***C12N 5/078*** (11) 4 603 101 A3

(71) **medmix Switzerland AG**
(51) ***B05C 17/005*** (11) 4 648 905 A1
(51) ***B05C 17/005*** (11) 4 648 906 A1
(51) ***B05C 17/01*** (11) 4 648 907 A1

(71) **Medos International Sarl**
(51) ***A61B 17/70*** (11) 4 595 908 A3

(73) **Medtech S.A.**
(51) ***A61B 34/30*** (11) 4 108 205 B1

(71;73) **Medtronic MiniMed, Inc.**
(51) ***A61B 5/145*** (11) 3 644 853 B1
(51) ***G16H 20/17*** (11) 4 651 146 A1

(73) **Medtronic PS Medical, Inc.**
(51) ***A61B 17/16*** (11) 3 273 880 B1

(71) **Meehan, Robert**
(51) ***A61K 39/00*** (11) 4 648 793 A1

(73) **MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG**
(51) ***A47L 15/00*** (11) 3 927 224 B1

(71) **Meituan Technology Co., Ltd.**
(51) ***B65G 1/04*** (11) 4 650 301 A1

(73) **Meiyo Electric Co., Ltd.**
(51) ***G01N 27/74*** (11) 4 019 959 B1

(71) **MELAG Medizintechnik GmbH & Co. KG**
(51) ***B29C 65/02*** (11) 4 650 152 A1

(71) **Melexis Technologies NV**
(51) ***H02P 6/18*** (11) 4 651 361 A1

(71) **Melexis Technologies SA**
(51) ***G06F 11/22*** (11) 4 650 967 A1

(71) **Memorial Hospital for Cancer and Allied Diseases**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 4 649 094 A1

(71) **Memorial Sloan-Kettering Cancer Center**
(51) ***C07K 16/28*** (11) 4 649 094 A1

(73) **Memorial Sloan Kettering Cancer Center**
(51) ***A61K 31/197*** (11) 4 014 047 B1

(71) **Mercedes-Benz Group AG**
(51) ***G06V 10/22*** (11) 4 649 458 A1
(51) ***H04W 4/46*** (11) 4 629 593 A3

(71;73) **Merck Patent GmbH**
(51) ***A61K 35/12*** (11) 4 493 199 B1
(51) ***C07D 471/04*** (11) 3 774 797 B1
(51) ***C07F 7/10*** (11) 4 649 084 A1
(51) ***G01N 27/07*** (11) 4 649 305 A1
(51) ***G03F 7/004*** (11) 3 566 098 B1
(51) ***G03F 7/42*** (11) 4 649 359 A1

(71;73) **Merck Sharp & Dohme LLC**
(51) ***A61K 39/09*** (11) 3 720 483 B1
(51) ***C07K 5/02*** (11) 4 649 086 A1

(71) **Merit Medical Systems, Inc.**
(51) ***A61L 31/10*** (11) 4 649 969 A1

(73) **Merkey Medikal Teknoloji Limited Sirketi**
(51) ***B62B 3/06*** (11) 3 844 045 B1

(71) **Merus N.V.**
(51) ***C12N 5/10*** (11) 4 650 441 A2

(71) **Merxin Ltd**

(51) *A61M 15/00* (11) 4 648 829 A1
(51) *A61M 15/00* (11) 4 648 830 A1

(73) MESNAC CO., LTD.
(51) *G06K 19/067* (11) 3 822 862 B1

(71) Messerle GmbH
(51) *B65D 5/02* (11) 4 640 572 A3

(71) METABOLIC EXPLORER
(51) *C07C 229/26* (11) 4 649 071 A1

(73) Metabolomic Diagnostics Limited
(51) *G16H 50/20* (11) 3 750 168 B1

(71) Metabowerke GmbH
(51) *B01F 27/96* (11) 4 650 041 A1

(71) Meta Platforms Technologies, LLC
(51) *G02B 3/12* (11) 4 649 342 A1
(51) *G02B 27/01* (11) 4 649 349 A1
(51) *G06F 3/01* (11) 4 649 379 A1
(51) *H04W 84/12* (11) 4 651 620 A2

(73) MetaVC Patent Holding Company
(51) *G02B 5/32* (11) 3 781 969 B1

(71) Metazet Formflex Holding B.V.
(51) *A01G 9/14* (11) 4 648 604 A1

(71) Meter-Q Solutions GmbH
(51) *G01N 1/20* (11) 4 650 746 A1

(71) Methodical Mind, LLC
(51) *G06F 3/0482* (11) 4 649 386 A1

(73) Metsä Fibre Oy
(51) *D21C 11/00* (11) 3 924 549 B1

(71) Metso USA Inc.
(51) *B02C 1/08* (11) 4 650 050 A1

(71) Mettler-Toledo Instruments (Shanghai) Co., Ltd.
(51) *G01G 23/00* (11) 4 649 290 A1

(73) Mezoo Co., Ltd.
(51) *A61B 5/318* (11) 4 059 431 B1

(71) MG Beteiligungsgesellschaft mbH
(51) *B23Q 3/155* (11) 4 650 096 A1
(51) *B23Q 39/04* (11) 4 650 098 A1

(71) MH Holdings USA Corp
(51) *G07C 9/00* (11) 4 651 108 A1

(71) Michael Weinig AG
(51) *B27C 1/00* (11) 4 650 127 A1

(73) Micromass UK Limited
(51) *G01N 27/62* (11) 3 850 351 B1

(73) Micro Motion, Inc.
(51) *G01F 1/00* (11) 4 034 844 B1

(71) Micron Technology, Inc
(51) *G11C 29/44* (11) 4 651 143 A1

(71;73) Micron Technology, Inc.
(51) *G06F 12/02* (11) 3 539 005 B1
(51) *H10B 12/00* (11) 4 649 791 A1

(71) MICRON TECHNOLOGY, INC.
(51) *C23C 16/455* (11) 4 649 182 A1

(71;73) Microsoft Technology Licensing, LLC
(51) *G06F 1/32* (11) 3 398 026 B1
(51) *G06F 1/32* (11) 4 650 913 A1
(51) *G06F 3/01* (11) 4 139 775 B1
(51) *G06F 3/01* (11) 4 650 918 A1
(51) *G06F 8/30* (11) 4 650 941 A1
(51) *G06F 8/33* (11) 4 650 942 A1
(51) *G06F 9/30* (11) 4 650 952 A1
(51) *G06F 9/455* (11) 3 935 497 B1
(51) *G06F 9/50* (11) 4 457 617 B1
(51) *G06F 9/50* (11) 4 649 397 A1
(51) *G06F 9/50* (11) 4 650 963 A1
(51) *G06F 11/32* (11) 4 649 399 A1
(51) *G06F 11/36* (11) 4 649 400 A1
(51) *G06F 16/172* (11) 4 650 977 A1
(51) *G06F 17/16* (11) 4 650 988 A1
(51) *G06F 21/50* (11) 4 649 415 A1
(51) *G06F 21/75* (11) 4 651 003 A1
(51) *G06N 3/045* (11) 3 924 878 B1
(51) *G06N 3/0455* (11) 4 651 031 A1
(51) *G06N 3/063* (11) 4 614 394 A3
(51) *G06N 5/022* (11) 4 651 035 A2
(51) *G06Q 10/10* (11) 3 924 915 B1
(51) *G06T 15/20* (11) 4 649 453 A1
(51) *G06V 10/25* (11) 3 899 786 B1
(51) *G11C 7/10* (11) 4 649 484 A1
(51) *H01R 13/62* (11) 4 651 315 A1
(51) *H04L 9/32* (11) 4 649 633 A1
(51) *H04L 9/40* (11) 3 957 043 B1
(51) *H04M 1/724* (11) 3 878 166 B1
(51) *H05K 7/20* (11) 4 593 540 A3
(51) *H10N 60/01* (11) 4 111 508 B1

(71) Microtest S.p.A.
(51) *B07C 5/342* (11) 4 650 060 A1
(51) *G01R 3/00* (11) 4 650 789 A1

(71) Miele & Cie. KG
(51) *F24C 15/02* (11) 4 650 667 A1

(73) MillerKnoll, Inc.
(51) *A47C 7/46* (11) 3 313 239 B1

(71) Milliken & Company
(51) *D06N 7/00* (11) 4 649 190 A1
(51) *D06N 7/00* (11) 4 649 191 A1
(51) *D06N 7/00* (11) 4 649 192 A1
(51) *D06N 7/00* (11) 4 649 193 A1
(51) *D06N 7/00* (11) 4 649 194 A1

(71) Miltenyi Biotec B.V. & Co. KG
(51) *G01N 33/533* (11) 4 650 775 A1

(71;73) Milwaukee Electric Tool Corporation
(51) *B23D 49/16* (11) 3 807 038 B1
(51) *B25D 11/04* (11) 4 171 883 B1
(51) *E03F 9/00* (11) 4 650 539 A2
(51) *E03F 9/00* (11) 4 650 540 A2
(51) *G03B 37/00* (11) 4 592 748 A3
(51) *H04B 5/00* (11) 4 651 391 A2

(71) Mindsemerge, Inc.
(51) *G09B 17/00* (11) 4 649 476 A1

(73) Minebea AccessSolutions France
(51) *E05B 79/06* (11) 4 108 865 B1

(73) MINEBEA ACCESSSOLUTIONS ITALIA S.P.A.
(51) *E05B 85/10* (11) 4 273 358 B1

(73) MINISWYS SA
(51) *H03B 5/32* (11) 4 073 927 B1

(73) MiNK Therapeutics, Inc.
(51) *A61K 38/00* (11) 3 679 062 B1

(73) MionTec GmbH
(51) *G01N 33/18* (11) 4 343 324 B1

(71) Miranda Reis Duarte, Paulo
(51) *G07D 11/125* (11) 4 649 470 A1

(73) Mitrapex, Inc.
(51) *A61F 2/24* (11) 3 583 917 B1

(71) Mitsubishi Chemical Corporation
(51) *B29B 11/16* (11) 4 650 131 A1
(51) *C07D 303/27* (11) 4 650 350 A1

(71;73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION
(51) *C02F 1/48* (11) 4 650 327 A1
(51) *F25B 1/00* (11) 4 650 685 A1
(51) *H04L 12/28* (11) 4 440 093 B1
(51) *H04L 25/03* (11) 4 203 400 B1
(51) *H04S 7/00* (11) 4 649 695 A1

(71;73) Mitsubishi Electric Corporation
(51) *G01M 99/00* (11) 4 650 745 A1
(51) *G01S 19/44* (11) 4 103 971 B1
(51) *G06N 3/045* (11) 4 649 424 A1
(51) *H02M 7/483* (11) 3 905 504 B1
(51) *H04W 8/16* (11) 4 483 624 B1

(73) Mitsubishi Electric R & D Centre Europe B.V.
(51) *H04L 25/03* (11) 4 203 400 B1

(71;73) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC.
(51) *C07C 67/08* (11) 4 001 257 B1
(51) *C08G 69/26* (11) 4 650 382 A1
(51) *C08L 77/06* (11) 4 650 399 A1

(71) Mitsubishi Generator Co., Ltd.
(51) *G01N 29/265* (11) 4 650 769 A1

(71;73) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.
(51) *B23K 9/127* (11) 3 922 393 B1
(51) *B29C 70/30* (11) 4 000 911 B1
(51) *C25B 15/021* (11) 4 650 491 A1
(51) *C25B 15/08* (11) 4 650 492 A1
(51) *E02B 17/00* (11) 4 206 404 B1
(51) *G01B 7/14* (11) 4 276 403 B1
(51) *G01N 29/265* (11) 3 974 824 B1
(51) *G06Q 50/06* (11) 4 651 067 A1

(71;73) MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES ENGINE & TURBOCHARGER, LTD.
(51) *F02M 45/06* (11) 4 080 038 B1
(51) *F16F 15/31* (11) 4 650 623 A2

(73) Mitsubishi Heavy Industries Machinery Systems, Ltd.
(51) *G01N 29/265* (11) 3 974 824 B1

(73) Mitsubishi Heavy Industries Marine Machinery & Equipment Co., Ltd.
(51) *F04D 29/30* (11) 4 112 944 B1

(73) Mitsubishi Jidosha Kogyo Kabushiki Kaisha
(51) *H01R 13/516* (11) 4 183 006 B1

(71) Mitsubishi Tanabe Pharma Corporation
(51) *C07D 223/10* (11) 4 650 348 A1

(73) Mitsui E&S DU Co., Ltd.
(51) *G01N 27/74* (11) 4 019 959 B1

(71) Mitsui Mining & Smelting Co., Ltd.
(51) *B01J 23/63* (11) 4 650 047 A1

(71) MITSUMI ELECTRIC CO., LTD.
(51) *G01L 1/18* (11) 4 650 737 A1

(73) mittemitte GmbH
(51) *C02F 1/68* (11) 3 798 192 B1

(71) Miyazaki, Toru
(51) *G01N 33/68* (11) 4 650 781 A1

(71) Mizkan Holdings Co., Ltd.
(51) *A23L 11/00* (11) 4 649 835 A2

(73) Mobile Industrial Robots Inc.
(51) *B65G 1/137* (11) 3 953 276 B1

(73) Mobileye Vision Technologies Ltd.
(51) *G01C 21/36* (11) 4 168 743 B1

(71;73) ModernaTX, Inc.
(51) *A61K 39/00* (11) 4 648 793 A1
(51) *C07D 211/14* (11) 4 036 079 B1
(51) *C12N 15/87* (11) 3 849 595 B1

(73) Modoral Brands Inc.
(51) *A61K 31/465* (11) 3 735 972 B1

(71) Mojia Biotech Pte. Ltd.
(51) *C12N 15/52* (11) 4 649 157 A2

(71) MoldTecs-01-2022 GmbH
(51) *F16K 11/083* (11) 4 649 251 A1

(71) Molex, LLC
(51) *H01R 12/57* (11) 4 651 308 A1

(71) Mondi AG
(51) *C08H 7/00* (11) 4 649 107 A1

(73) Monkam Nitcheu, Guy Faustin
(51) *A61K 31/015* (11) 4 119 134 B1

(71) Monolithic Power Systems, Inc.
(51) *G01R 15/20* (11) 4 650 791 A1

(71) MonoSol, LLC
(51) *C08J 5/18* (11) 4 650 388 A1

(51) *C08J 5/18* (11) 4 650 389 A1
(51) *C08J 5/18* (11) 4 650 390 A1
(51) *C08J 5/18* (11) 4 650 391 A1

(71) Monte Rosa Therapeutics AG
(51) *A61P 35/00* (11) 4 648 853 A1

(71) Mosaic Materials, Inc.
(51) *B01D 53/04* (11) 4 648 883 A1

(71) Moshkona, Shirly
(51) *A61F 5/451* (11) 4 648 725 A1

(71) Moteurs Leroy-Somer
(51) *H02K 1/26* (11) 4 649 571 A1

(73) Motherson Innovations Company Limited
(51) *B60R 1/076* (11) 3 778 306 B1

(71) Motherson Innovations Deutschland GmbH
(51) *B60Q 1/26* (11) 4 650 222 A1
(51) *B60Q 1/26* (11) 4 650 223 A1

(71) Motion Pro. Inc.
(51) *B25B 27/06* (11) 4 650 108 A1

(71) Motorola Solutions, Inc.
(51) *G06F 16/71* (11) 4 649 403 A1

(73) MPR GmbH & Co. KG
(51) *B62J 11/10* (11) 3 766 770 B1

(71) MPRINT Morlock GmbH + Co. KG
(51) *B41J 2/155* (11) 4 650 175 A1

(73) MSA Europe GmbH
(51) *A42B 3/10* (11) 4 544 943 B1

(71) Msscorps Co., Ltd.
(51) *G01Q 60/46* (11) 4 650 787 A1

(73) MTD Products Inc
(51) *B25F 5/02* (11) 4 431 242 B1

(71;73) MTU Aero Engines AG
(51) *F01D 9/04* (11) 3 587 738 B1
(51) *F01D 11/00* (11) 4 650 572 A2
(51) *F01D 17/16* (11) 4 650 574 A1
(51) *F16C 33/04* (11) 4 650 616 A1

(71) Mulag Fahrzeugwerk Heinz Wössner GmbH u. Co. KG
(51) *A01B 69/04* (11) 4 649 797 A1

(71) Mul Technologies, LLC
(51) *B60W 50/14* (11) 4 563 954 A3

(73) Multi Packaging Solutions UK Limited
(51) *A45D 40/00* (11) 4 175 509 B1

(71) Multi-Scale Medical Robotics Center Limited
(51) *B25J 9/10* (11) 4 648 933 A1

(71) MULTIVAC Sepp Haggenmüller SE & Co. KG
(51) *B65B 9/04* (11) 4 650 283 A1

(71) Mundinger Engineering GmbH
(51) *B25D 5/00* (11) 4 650 109 A1

(73) Munich Electrification GmbH
(51) *H02J 7/00* (11) 4 210 196 B1

(71;73) Murata Manufacturing Co., Ltd.
(51) *G02B 26/08* (11) 4 446 794 B1
(51) *H01G 4/30* (11) 4 651 164 A1
(51) *H01L 23/552* (11) 3 433 878 B1

(71) Myc Packaging Technology (Suzhou) Co., Ltd
(51) *A45D 34/04* (11) 4 649 859 A1

(71) N2B Limited
(51) *A24D 1/20* (11) 4 648 627 A1
(51) *A24D 1/20* (11) 4 648 628 A1
(51) *A24F 40/51* (11) 4 648 638 A1
(51) *A24F 40/51* (11) 4 648 639 A1

(71) Na, Jeong Pyo
(51) *B65D 63/10* (11) 4 650 297 A1

(73) Nabtesco Automotive Corporation
(51) *B01D 46/42* (11) 3 903 908 B1
(51) *B60T 17/18* (11) 3 421 312 B2

(71) Nachi-Fujikoshi Corp.
(51) *B60T 1/06* (11) 4 650 231 A1

(71) NAC International Inc.
(51) *G21C 19/32* (11) 4 651 152 A1

(73) Nagano Automation Co., Ltd.
(51) *G01N 21/954* (11) 3 974 768 B1

(73) Nagase & Co., Ltd.
(51) *B29C 45/14* (11) 3 546 173 B1

(71) Nagravision Sarl
(51) *G11B 27/031* (11) 4 649 482 A1

(71) Nanjing Bioheng Biotech Co., Ltd
(51) *C12N 15/113* (11) 4 650 447 A1

(71) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd.
(51) *B24B 7/18* (11) 4 650 101 A1

(71) Nanjing Chia Tai Tianqing Pharmaceutical Co., Ltd.
(51) *C07D 403/06* (11) 4 650 351 A1

(71) Nanjing University
(51) *B01J 31/34* (11) 4 650 048 A1

(73) Nanodigmbio (Nanjing) Biotechnology Co., Ltd
(51) *C12Q 1/6816* (11) 4 299 758 B1

(71) Nanometrics Incorporated
(51) *G01J 4/00* (11) 4 650 733 A2

(71) NanoSci sp. z o.o.
(51) *F24F 8/167* (11) 4 650 682 A1

(73) Nanospectra Biosciences, Inc.
(51) *A61B 18/20* (11) 3 554 404 B1

(71) Nantes Université
(51) *C12N 5/00* (11) 4 649 137 A1
(51) *C12N 15/86* (11) 4 649 160 A1

(71;73) Nanyang Technological University
(51) *G01M 13/04* (11) 4 649 296 A1
(51) *H04L 25/02* (11) 4 399 844 B1

(71) Nasdaq, Inc.
(51) *G06F 9/46* (11) 4 650 959 A1

(71) Nash Energy (I) Private Limited
(51) *H01M 10/052* (11) 4 651 249 A1

(71) Nash Energy Japan LLC
(51) *H01M 10/052* (11) 4 651 249 A1

(71) National Cancer Center
(51) *C12Q 1/68* (11) 4 613 881 A3

(73) National Flooring Equipment, Inc.
(51) *E01C 23/12* (11) 4 158 104 B1

(71) National Health Research Institutes
(51) *A61K 31/52* (11) 4 648 778 A1

(73) National Institute for Viral Disease Control and Prevention, Chinese Center for Disease Control and Prevention
(51) *C12M 1/26* (11) 4 170 008 B1

(71;73) National Institute of Advanced Industrial Science and Technology
(51) *C09K 5/14* (11) 4 151 696 B1
(51) *C12N 15/11* (11) 4 650 445 A1
(51) *G02B 1/118* (11) 4 080 253 B1

(71) National Institute of Health Sciences
(51) *G01N 15/00* (11) 4 650 749 A1

(71) National Institute of Measurement and Testing Technology
(51) *G01F 1/00* (11) 4 650 725 A1

(71) National Institutes Of Health
(51) *G01N 33/483* (11) 4 649 311 A1

(71) National Tsing Hua University
(51) *H01Q 5/22* (11) 4 649 552 A1

(71) National University Corporation Asahikawa Medical University
(51) *A61K 31/7088* (11) 4 649 949 A1

(73) National University Corporation Kagawa University
(51) *A61B 5/1455* (11) 3 809 103 B1

(71) National University of Singapore
(51) *C07K 16/28* (11) 4 649 093 A2

(73) Natura Cosméticos S.A.
(51) *A61K 8/64* (11) 3 810 081 B1

(71) nChain Licensing AG
(51) *G06Q 20/02* (11) 4 647 996 A3

(73) NCR Voyix Corporation
(51) *G06Q 30/06* (11) 3 933 677 B1

(71;73) NEC Corporation
(51) *G06N 3/045* (11) 4 315 166 B1
(51) *G06Q 50/00* (11) 4 651 066 A1
(51) *H04B 10/077* (11) 4 109 843 B1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 082 163 B1
(51) *H04W 24/04* (11) 4 649 709 A1
(51) *H04W 48/18* (11) 4 649 734 A1

(71) NEC Laboratories Europe GmbH
(51) *H01Q 3/26* (11) 4 649 549 A1

(71;73) Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO
(51) *A23J 3/14* (11) 4 649 833 A1
(51) *C08J 11/08* (11) 4 347 696 B1
(51) *C08J 11/08* (11) 4 347 697 B1
(51) *G01D 5/353* (11) 4 650 723 A1

(71;73) Nederlandse Organisatie voor Toegepast-Natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO
(51) *C23C 14/04* (11) 4 649 181 A1
(51) *H01M 4/1391* (11) 4 550 454 B1

(71) Neo Chemicals & Oxides, LLC
(51) *A01N 59/16* (11) 4 648 613 A1

(71) Neom Company
(51) *C02F 9/00* (11) 4 649 063 A1

(73) Neste Oyj
(51) *C10L 1/08* (11) 4 038 165 B2

(71) Netflix, Inc.
(51) *H04N 21/2343* (11) 4 649 680 A1
(51) *H04N 21/2343* (11) 4 649 681 A1

(71) Network Access Associates Limited
(51) *B64G 1/10* (11) 4 649 018 A1

(73) NETZSCH Pumpen & Systeme GmbH
(51) *F04C 2/107* (11) 4 488 523 B1

(71) Neuboron Therapy System Ltd.
(51) *A61N 5/10* (11) 4 649 996 A1

(73) Neuhäuser GmbH
(51) *B08B 5/04* (11) 4 335 560 B1

(71) Neurim Pharmaceuticals (1991) Ltd.
(51) *A61K 31/4045* (11) 4 648 768 A1

(71) Neuro42 Inc.
(51) *A61B 5/055* (11) 4 648 675 A1
(51) *A61B 5/055* (11) 4 648 676 A1

(71) Neurosterix Pharma Sàrl
(51) *A61P 25/00* (11) 4 650 001 A2

(73) Newfrey LLC
(51) *B23K 9/095* (11) 3 512 659 B1

(71) New H3C Technologies Co., Ltd.
(51) *H04L 12/18* (11) 4 651 445 A1
(51) *H04L 47/56* (11) 4 651 461 A1

(73) Newish Technology (Beijing) Co., Ltd.
(51) *A61K 31/351* (11) 3 957 329 B1

(73) NEW LIVE INGENIERIE

(51) *A61G 5/12* (11) 4 456 853 B1

(71) Newracom, Inc.
(51) *H04L 5/00* (11) 4 649 631 A1

(73) Newsouth Innovations Pty Ltd
(51) *A61B 8/06* (11) 4 120 918 B1

(73) Nexans
(51) *B60R 16/02* (11) 3 617 003 B1

(71) Nexgen Wafer Systems Pte. Ltd.
(51) *H01L 21/67* (11) 4 651 190 A1

(73) NEXION S.p.A.
(51) *F25B 45/00* (11) 4 015 943 B1

(71) NGK Insulators, Ltd.
(51) *B01D 1/14* (11) 4 650 024 A1
(51) *B01D 65/10* (11) 4 650 038 A1

(73) NGN Healthcare - New Generation Nutraceuticals S.r.l.
(51) *A61K 36/74* (11) 4 304 623 B1

(71) Nguyen, Cuong Viet
(51) *G01C 9/06* (11) 4 649 283 A2

(71) NHK Spring Co., Ltd.
(51) *H05K 1/02* (11) 4 651 633 A1
(51) *H05K 1/02* (11) 4 651 634 A1
(51) *H05K 3/00* (11) 4 651 640 A1
(51) *H05K 3/00* (11) 4 651 641 A1
(51) *H05K 3/00* (11) 4 651 642 A1
(51) *H05K 3/20* (11) 4 651 643 A1
(51) *H05K 3/20* (11) 4 651 644 A1

(73) Nichia Corporation
(51) *H01S 5/00* (11) 4 283 691 B1

(73) NICHIA CORPORATION
(51) *H10H 20/857* (11) 3 190 635 B1

(71;73) Nicoventures Trading Limited
(51) *A24B 3/14* (11) 4 648 624 A1
(51) *A24F 15/015* (11) 4 648 630 A1
(51) *A24F 15/015* (11) 4 648 631 A2
(51) *A24F 40/40* (11) 3 937 701 B1
(51) *A24F 40/40* (11) 4 648 632 A2
(51) *A24F 40/40* (11) 4 648 633 A1
(51) *A24F 40/40* (11) 4 649 841 A1
(51) *A24F 40/42* (11) 3 960 007 B1
(51) *A24F 40/42* (11) 4 648 636 A1
(51) *A24F 40/485* (11) 4 648 637 A1
(51) *A24F 40/90* (11) 4 649 845 A1
(51) *G01F 23/292* (11) 4 649 289 A1
(51) *H01H 25/06* (11) 4 649 515 A1

(71) Nidec PSA Emotors
(51) *H02K 1/276* (11) 4 649 574 A1

(73) Nihon Kohden Corporation
(51) *G08C 17/00* (11) 3 857 526 B1

(73) Nihon Matai Co., Ltd.
(51) *B32B 27/40* (11) 4 129 677 B1

(71) Nihon University
(51) *A61K 31/7088* (11) 4 649 949 A1

(73) Niigata University
(51) *G06V 20/69* (11) 4 235 594 B1

(71) NIKE Innovate C.V.
(51) *A41C 3/00* (11) 4 649 847 A2
(51) *A41D 31/12* (11) 4 649 848 A1
(51) *A43B 1/04* (11) 4 649 852 A2
(51) *A43B 1/14* (11) 4 648 643 A1
(51) *A43B 3/00* (11) 4 648 644 A1
(51) *B29L 31/50* (11) 4 650 159 A2
(51) *D04B 1/10* (11) 4 650 501 A2

(71) Nike Innovate C.V.
(51) *A43B 1/04* (11) 4 649 851 A1

(73) Nikon SLM Solutions AG
(51) *B22F 10/322* (11) 4 338 959 B1

(71) Ningbo Baby First Baby Products Co., Ltd.
(51) *B60N 2/28* (11) 4 650 216 A1

(51) *B60N 2/28* (11) 4 650 217 A1

(71) Ningbo LK Technology Co., Ltd.
(51) *B22D 17/20* (11) 4 650 082 A1

(73) Ningbo Sunny Opotech Co., Ltd.
(51) *G02B 7/02* (11) 3 605 178 B1

(73) Ningde Amperex Technology Limited
(51) *H01M 10/0525* (11) 4 404 324 B1

(71) Ningde Amperex Technology Ltd.
(51) *H01M 10/052* (11) 4 651 252 A1

(71) Nippon Electric Glass Co., Ltd.
(51) *C03B 5/16* (11) 4 650 328 A1
(51) *C03C 10/08* (11) 4 650 331 A1

(73) Nippon Kayaku Kabushiki Kaisha
(51) *C09K 19/60* (11) 4 306 616 B1

(73) Nippon Shokubai Co., Ltd.
(51) *C01B 21/08* (11) 3 763 670 B1
(51) *C01B 21/086* (11) 4 349 775 B1

(71;73) NIPPON STEEL CORPORATION
(51) *B22D 11/16* (11) 4 650 080 A1
(51) *B22D 11/22* (11) 3 954 792 B1
(51) *B32B 15/09* (11) 4 275 885 B1
(51) *C10L 10/00* (11) 4 650 418 A1
(51) *C22C 38/00* (11) 4 650 471 A1
(51) *C22C 38/00* (11) 4 650 473 A1
(51) *C22C 38/00* (11) 4 650 474 A1
(51) *C22C 38/00* (11) 4 650 475 A1
(51) *C22C 38/00* (11) 4 650 476 A1
(51) *C22C 38/00* (11) 4 650 477 A1
(51) *C22C 38/00* (11) 4 650 478 A1
(51) *C22C 38/00* (11) 4 650 479 A1
(51) *C22C 38/00* (11) 4 650 480 A1

(73) Nippon Zoki Pharmaceutical Co., Ltd.
(51) *A61K 45/00* (11) 3 733 205 B1

(73) Nipro Corporation
(51) *A61M 25/09* (11) 4 209 245 B1

(71) Nissan Chemical Corporation
(51) *H01M 4/139* (11) 4 651 228 A1
(51) *H01M 4/62* (11) 4 651 238 A1

(73) NISSAN MOTOR CO., LTD.
(51) *B60T 8/172* (11) 4 349 670 B1
(51) *B60W 30/095* (11) 4 169 787 B1
(51) *G08G 1/16* (11) 4 398 215 B1
(51) *H01Q 1/32* (11) 4 447 223 B1

(71) Nissan Motor Co., Ltd.
(51) *C22C 38/00* (11) 4 650 472 A1

(73) NISSAN MOTOR Co., Ltd.
(51) *H02K 5/20* (11) 4 109 719 B1

(73) NISSIN FOODS HOLDINGS CO., LTD.
(51) *C12M 3/00* (11) 3 936 604 B1

(71) Nissui Corporation
(51) *C12N 1/14* (11) 4 650 433 A1
(51) *C12N 1/16* (11) 4 650 435 A1
(51) *C12P 1/02* (11) 4 650 454 A1

(71) Nitricity Inc.
(51) *B01J 19/08* (11) 4 648 892 A1
(51) *B01J 19/08* (11) 4 648 893 A1

(71) Nitto Denko Corporation
(51) *G01N 27/30* (11) 4 650 766 A2

(73) Nitto Kasei Co., Ltd.
(51) *C07C 211/63* (11) 4 174 050 B1
(51) *C07C 211/63* (11) 4 174 051 B1
(51) *C07C 211/63* (11) 4 174 053 B1

(71) Nkarta, Inc.
(51) *C12N 5/0783* (11) 4 649 139 A1

(71) NKT HV Cables AB
(51) *H01R 43/28* (11) 4 651 319 A1

(71) NLC Tanacsadoi Csoport Kft.
(51) *A01G 9/12* (11) 4 649 820 A1

(71) Noble Drilling A/S
(51) *B63B 21/26* (11) 4 649 003 A1

(71) NOBULA3D AB
(51) *B29C 64/118* (11) 4 648 959 A1

(73) NOK Corporation
(51) *C08K 5/10* (11) 4 209 540 B1

(73) Nokian Renkaat Oyj
(51) *B60C 11/00* (11) 4 461 566 B1

(71;73) Nokia Solutions and Networks Oy
(51) *G02F 1/01* (11) 4 650 861 A1
(51) *G06N 3/098* (11) 4 649 426 A1
(51) *H04B 7/0413* (11) 4 651 393 A1
(51) *H04J 3/06* (11) 4 199 386 B1
(51) *H04L 12/10* (11) 4 637 082 A3
(51) *H04W 16/14* (11) 3 967 070 B1

(71;73) Nokia Technologies Oy
(51) *G06F 1/16* (11) 4 085 313 B1
(51) *H04N 19/52* (11) 4 472 200 B1
(51) *H04N 21/218* (11) 3 886 439 B1
(51) *H04S 5/00* (11) 3 720 149 B1
(51) *H04S 7/00* (11) 4 649 690 A1
(51) *H04S 7/00* (11) 4 649 691 A1
(51) *H04S 7/00* (11) 4 649 692 A1
(51) *H04W 24/10* (11) 3 963 927 B1
(51) *H04W 24/10* (11) 4 649 712 A1
(51) *H04W 24/10* (11) 4 651 553 A1
(51) *H04W 48/20* (11) 4 651 570 A1
(51) *H04W 52/14* (11) 4 404 644 B1
(51) *H04W 56/00* (11) 4 604 418 A3
(51) *H04W 56/00* (11) 4 614 865 A3
(51) *H04W 64/00* (11) 4 409 984 B1
(51) *H04W 68/02* (11) 4 480 248 B1
(51) *H04W 72/12* (11) 3 821 662 B1
(51) *H04W 72/21* (11) 4 608 040 A3
(51) *H04W 72/21* (11) 4 649 756 A1
(51) *H04W 74/00* (11) 4 651 612 A1
(51) *H04W 84/04* (11) 4 223 073 B1

(71) Nordex Energy SE & Co. KG
(51) *F03D 80/30* (11) 4 650 599 A1

(71) Nordex Energy Spain, S.A.U.
(51) *F03D 7/02* (11) 4 650 595 A1

(71) NORDSON CORPORATION
(51) *B29C 48/00* (11) 4 648 955 A1

(73) North Carolina State University
(51) *A61K 47/54* (11) 3 630 975 B1

(71) Northmirs, Inc.
(51) *A61K 9/51* (11) 4 648 754 A1

(71;73) Northrop Grumman Systems Corporation
(51) *G06F 30/15* (11) 4 649 419 A1
(51) *H03K 19/195* (11) 3 673 579 B1

(71) Nothing Technology Limited
(51) *G06F 9/451* (11) 4 607 343 A3

(71) Nouryon Chemicals International B.V.
(51) *B01J 13/04* (11) 4 650 042 A1

(73) Nouvel Technologies Inc.
(51) *C01B 17/04* (11) 4 071 108 B1

(73) Nova Biomedical Corporation
(51) *G01N 35/00* (11) 4 462 129 B1

(73) Novaled GmbH
(51) *C07D 401/04* (11) 3 766 875 B1
(51) *C07F 1/08* (11) 4 151 642 B1
(51) *H10K 85/40* (11) 4 472 384 B1

(71;73) Novartis AG
(51) *C07D 495/04* (11) 4 169 925 B1
(51) *C12N 9/04* (11) 4 649 143 A1

(71) Novatec
(51) *G06K 19/08* (11) 4 649 422 A1

(71) Novelic Doo Beograd - Zvezdara
(51) *G01S 13/931* (11) 4 650 827 A1

(73) **NovImmune SA**
(51) *C07K 16/28* (11) 3 725 807 B1

(71;73) **Novocure GmbH**
(51) *A61N 1/04* (11) 4 606 422 A3
(51) *A61N 1/04* (11) 4 648 841 A1
(51) *A61N 1/36* (11) 4 649 993 A2
(51) *A61N 1/40* (11) 4 420 715 B1

(71) **Novomer, Inc.**
(51) *B01J 31/00* (11) 4 631 621 A3

(71) **Novo Nordisk A/S**
(51) *C07K 16/24* (11) 4 591 885 A3

(71) **Novopress GmbH Pressen und Presswerkzeuge & Co. KG**
(51) *B25B 27/10* (11) 4 648 925 A1

(71) **Novozymes A/S**
(51) *C12N 9/80* (11) 4 650 443 A1
(51) *C12N 15/75* (11) 4 650 452 A2

(71) **NSK LTD.**
(51) *G01M 13/04* (11) 4 650 742 A1

(71) **NSK Steering & Control, Inc.**
(51) *G01L 3/10* (11) 4 650 738 A1

(71) **NTT, Inc.**
(51) *H04L 12/22* (11) 4 651 446 A1

(71;73) **NTT DOCOMO, INC.**
(51) *H04W 24/10* (11) 4 651 552 A1
(51) *H04W 28/16* (11) 4 651 558 A1
(51) *H04W 36/00* (11) 3 755 036 B1
(51) *H04W 36/16* (11) 4 651 563 A1
(51) *H04W 52/14* (11) 3 624 411 B1
(51) *H04W 60/00* (11) 4 651 585 A1
(51) *H04W 68/00* (11) 4 651 588 A1
(51) *H04W 72/044* (11) 3 493 622 B1
(51) *H04W 72/115* (11) 4 651 596 A1
(51) *H04W 92/18* (11) 4 102 932 B1

(73) **NT Tool Corporation**
(51) *B23Q 11/00* (11) 4 385 654 B1

(73) **NTT Research, Inc.**
(51) *A61B 5/293* (11) 4 561 445 B1

(71) **Nuclera Ltd**
(51) *G01N 33/68* (11) 4 649 316 A1

(73) **Nuctech Company Limited**
(51) *G06T 5/50* (11) 3 675 031 B1
(51) *H10N 15/00* (11) 3 905 351 B1

(71) **NUOVO PIGNONE TECNOLOGIE - S.R.L.**
(51) *G10K 11/178* (11) 4 649 480 A1

(71) **NUTRAMAX LABORATORIES, INC.**
(51) *A61K 31/05* (11) 4 623 994 A3

(71) **Nutrition & Biosciences USA 4, Inc.**
(51) *C12N 1/16* (11) 4 649 135 A1

(73) **Nutrition Sciences N.V.**
(51) *A23K 20/163* (11) 3 319 457 B1

(71) **Nutromics Technology Pty Ltd**
(51) *G01N 27/327* (11) 4 649 306 A1
(51) *G01N 27/327* (11) 4 649 307 A1

(71) **NUXCEL2, LLC**
(51) *A61B 5/11* (11) 4 628 157 A3

(71) **Nvidia Corporation**
(51) *G06F 8/41* (11) 4 650 944 A1
(51) *G06F 9/48* (11) 4 650 961 A1

(71;73) **NXP B.V.**
(51) *A61M 5/142* (11) 4 649 973 A1
(51) *G01R 31/36* (11) 4 166 958 B1
(51) *G01S 7/02* (11) 4 227 705 B1
(51) *G06F 3/041* (11) 4 428 661 B1
(51) *G06F 11/10* (11) 4 345 623 B1
(51) *H01L 21/329* (11) 4 651 183 A1
(51) *H03M 1/06* (11) 4 651 379 A2
(51) *H03M 3/00* (11) 4 651 381 A1
(51) *H04B 1/7163* (11) 4 651 390 A1
(51) *H04L 9/08* (11) 4 651 427 A1

(71;73) **NXP USA, Inc.**
(51) *G06F 11/07* (11) 4 089 538 B1
(51) *H01L 23/552* (11) 3 621 108 B1
(51) *H01L 23/66* (11) 4 207 276 B1
(51) *H01P 5/04* (11) 3 731 339 B1
(51) *H03F 1/02* (11) 4 651 372 A1
(51) *H03F 1/02* (11) 4 651 373 A1
(51) *H03F 1/02* (11) 4 651 374 A1
(51) *H03L 7/099* (11) 3 739 760 B1
(51) *H05K 1/02* (11) 3 962 244 B1

(73) **Nyxoah SA**
(51) *A61B 5/08* (11) 4 241 675 B1

(73) **Oazer Hydrogen Electric AB**
(51) *F17C 5/04* (11) 3 649 394 B1

(73) **Obstetrx, Inc.**
(51) *A61F 13/36* (11) 3 968 926 B1

(71) **Ocado Innovation Limited**
(51) *B60B 1/00* (11) 4 559 695 A3
(51) *B65G 1/04* (11) 4 617 204 A3
(51) *B65G 1/04* (11) 4 650 302 A1

(71) **Oceaneering International, Inc.**
(51) *H02H 1/04* (11) 4 649 559 A1

(71) **Octagon I/O Limited**
(51) *G16C 60/00* (11) 4 649 497 A1

(71) **Octagon I/O Ltd**
(51) *G06F 21/30* (11) 4 649 412 A1

(73) **ODINWELL AB**
(51) *G01D 5/26* (11) 4 025 877 B1
(51) *G01N 21/64* (11) 3 830 555 B1

(71) **ODYSSEY THERAPEUTICS, INC.**
(51) *A61K 39/00* (11) 4 648 792 A2

(73) **Oerlikon Metco AG, Wohlen**
(51) *H05H 1/42* (11) 3 760 013 B1

(73) **Oerlikon Surface Solutions AG, Pfäffikon**
(51) *C23F 1/36* (11) 3 841 228 B1

(71) **Oh, Seung Hwan**
(51) *H01L 21/67* (11) 4 651 191 A1

(71) **Ohio State Innovation Foundation**
(51) *A61K 38/42* (11) 4 648 791 A1

(71) **OLEDWorks LLC**
(51) *H10K 50/00* (11) 4 651 686 A2

(73) **Olsbergs Electronics AB**
(51) *B66C 13/18* (11) 4 342 836 B1

(73) **Olympus Medical Systems Corp.**
(51) *A61B 1/01* (11) 3 970 777 B1

(71) **OLYMPUS WINTER & IBE GMBH**
(51) *A61B 1/00* (11) 4 649 880 A1

(73) **Omas Srl**
(51) *B02C 4/06* (11) 3 383 541 B1

(71) **Omni International, Inc.**
(51) *C12M 1/33* (11) 4 649 132 A1

(73) **Omnivision GmbH**
(51) *A61K 9/00* (11) 3 412 276 B1

(73) **OMRON Corporation**
(51) *B25J 13/08* (11) 3 950 239 B1
(51) *B25J 17/02* (11) 4 129 587 B1
(51) *B25J 19/06* (11) 4 219 097 B1
(51) *G06N 3/0455* (11) 4 116 893 B1

(71) **Oncopole Claudius Regaud**
(51) *A61K 49/00* (11) 4 649 965 A1

(73) **Ontex BV**
(51) *A61F 13/15* (11) 4 582 070 B1

(73) **Ontex Group NV**
(51) *A61F 13/15* (11) 4 582 070 B1

(71) **Open Space Labs, Inc.**
(51) *G06T 19/00* (11) 4 649 457 A1

(73) **OPmobility C-Power Belgium Research**
(51) *B60K 15/03* (11) 4 399 112 B1

(73) **OPmobility SE**
(51) *B62D 35/00* (11) 4 223 620 B1

(71) **Oppilan Pharma Ltd.**
(51) *C07D 471/04* (11) 4 649 080 A1

(71) **Opsidio, LLC**
(51) *C07K 16/22* (11) 4 650 367 A2

(71) **Optex Solar Pty Ltd**
(51) *A47J 31/36* (11) 4 648 655 A1

(73) **Opton Co., Ltd.**
(51) *G05B 19/042* (11) 4 411 494 B1

(73) **Optos plc**
(51) *A61B 3/00* (11) 4 523 608 B1
(51) *A61B 3/10* (11) 4 501 212 B1

(71) **OPW Fueling Components, LLC**
(51) *B05B 1/30* (11) 4 648 904 A1

(71;73) **Oracle International Corporation**
(51) *G06F 16/27* (11) 4 632 594 A3
(51) *G06F 17/14* (11) 4 649 407 A1
(51) *G06N 3/084* (11) 4 409 466 B1
(51) *H04L 67/1034* (11) 4 272 413 B1

(71) **ORACLE INTERNATIONAL CORPORATION**
(51) *G06F 9/50* (11) 4 649 398 A1

(71;73) **Orange**
(51) *G06F 9/46* (11) 4 649 395 A1
(51) *G06F 21/57* (11) 4 651 000 A1
(51) *G10L 19/008* (11) 3 391 370 B1

(73) **ORANGE SA**
(51) *H04B 5/45* (11) 3 900 199 B1

(71) **ORAS OY**
(51) *E03B 7/07* (11) 4 650 535 A1

(71) **Orfer Services Oy**
(51) *B65B 11/08* (11) 4 649 024 A1

(71) **Oric Pharmaceuticals, Inc.**
(51) *C07H 19/20* (11) 4 596 048 A3

(71) **Orion Engineered Carbons IP GmbH & Co. KG**
(51) *C08K 9/04* (11) 4 650 395 A1

(71) **Orion Polymer Corp.**
(51) *C08G 10/00* (11) 4 649 102 A1

(71;73) **Ormco Corporation**
(51) *A61C 7/08* (11) 4 356 868 B1
(51) *A61K 6/30* (11) 4 603 075 A3

(71) **Orolia Canada Inc.**
(51) *G01S 19/21* (11) 4 649 337 A1

(71) **Ortho-Clinical Diagnostics, Inc.**
(51) *G01N 15/1433* (11) 4 649 301 A2

(73) **Oryzon Genomics, S.A.**
(51) *A61K 31/4245* (11) 3 941 466 B1

(71) **OSE IMMUNOTHERAPEUTICS**
(51) *A61K 38/17* (11) 4 649 954 A2

(73) **Oshkosh Corporation**
(51) *H02J 7/00* (11) 4 365 126 B1

(71) **Osmundson Mfg.Co.**
(51) *A01B 35/16* (11) 4 648 602 A1

(73) **Osypka AG**
(51) *A61B 18/14* (11) 4 297 678 B1

(73) **Oticon A/S**
(51) *H04R 25/00* (11) 4 258 695 B1

(71) **Oticon Medical A/S**
(51) *H04R 25/00* (11) 4 651 517 A1

(71;73) **Otis Elevator Company**
(51) *B66B 5/00* (11) 4 253 296 B1

(51) *B66B 11/02* (11) 4 650 312 A1
(51) *B66B 13/28* (11) 4 650 313 A1
(51) *B66B 13/30* (11) 4 477 607 B1
(51) *B66B 17/12* (11) 4 650 314 A1

(73) Ot Lucca S.r.l.
(51) *B65H 45/24* (11) 4 440 971 B1

(71) Otsuka Clinical Solutions, Inc.
(51) *A61M 25/00* (11) 4 649 989 A2

(71) Otsuka Pharmaceutical Factory, Inc.
(51) *A61M 25/00* (11) 4 649 989 A2

(73) Ottobock Réseau Orthopédie & Services
(51) *A61F 2/00* (11) 4 106 668 B1

(73) Ottobock SE & Co. KGaA
(51) *A61F 2/80* (11) 3 451 977 B1

(71) Otto-von-Guericke-University Magdeburg K.D.Ö.R
(51) *G01N 15/075* (11) 4 649 299 A1

(71) Oura Health Oy
(51) *G06F 1/16* (11) 4 649 370 A1

(73) Ouster, Inc.
(51) *G01S 17/88* (11) 3 990 946 B1

(71) Outdoor Wireless Networks LLC
(51) *G06K 7/10* (11) 4 651 017 A2

(71) Outpace Bio, Inc.
(51) *C12N 15/85* (11) 4 649 159 A2

(71) Overstand K
(51) *G06F 9/445* (11) 4 650 955 A1

(73) OVH
(51) *G06F 1/20* (11) 4 597 257 B1
(51) *G06N 3/126* (11) 3 702 974 B1

(71) Ovid Therapeutics Inc.
(51) *A61K 31/13* (11) 4 648 757 A2
(51) *A61K 47/18* (11) 4 648 797 A1
(51) *A61K 47/18* (11) 4 648 798 A1

(73) Owen Mumford Limited
(51) *A61M 5/24* (11) 3 322 462 B1

(71;73) Owens-Brockway Glass Container Inc.
(51) *C03B 7/088* (11) 4 649 065 A1
(51) *C03B 35/00* (11) 4 431 469 B1

(73) Owens-Brockway Glass Container INC.
(51) *C03B 5/235* (11) 4 103 523 B1

(73) Oxefit, Inc.
(51) *A63B 24/00* (11) 4 208 269 B1

(71) Oxford Instruments Nanotechnology Tools Limited
(51) *H01L 21/768* (11) 4 649 526 A1

(73) Oxford Nanopore Technologies plc
(51) *C12Q 1/6869* (11) 4 168 582 B1
(51) *G01N 33/487* (11) 4 182 685 B1

(71) Oxiteno S.A. Indústria e Comércio
(51) *C11D 3/20* (11) 4 650 420 A1

(71) oxylabs, UAB
(51) *H04L 43/55* (11) 4 614 950 A3

(71) Oxyvix S.r.l.
(51) *A61G 7/057* (11) 4 648 733 A1

(71) Oy Varex Imaging Finland Ltd.
(51) *G01T 1/24* (11) 4 628 943 A3

(71) P.E.I. Protezioni Elaborazioni Industriali S.r.l.
(51) *B23Q 5/00* (11) 4 650 097 A1

(73) P.E. Labellers S.p.A.
(51) *B65C 9/00* (11) 4 472 896 B1

(71) P. ORGANIC AB
(51) *B02C 19/18* (11) 4 648 902 A1

(73) Paccar Inc
(51) *F01N 3/20* (11) 3 943 723 B1

(71) Pacesetter, Inc.
(51) *A61B 17/30* (11) 4 649 902 A1
(51) *A61N 1/372* (11) 4 629 530 A3

(73) Packbenefit S.L.
(51) *D21J 3/00* (11) 3 512 701 B1

(71) Pacraft Co., Ltd.
(51) *B65B 57/00* (11) 4 545 429 A3

(73) Pac Tech - Packaging Technologies GmbH
(51) *H01R 43/02* (11) 3 646 414 B1

(71) Pacylex Pharmaceuticals Inc.
(51) *A61K 31/496* (11) 4 648 775 A1

(73) Paeonia Development AB
(51) *H03F 1/02* (11) 4 250 558 B1

(71) PAIGE.AI, Inc.
(51) *G16H 30/40* (11) 4 651 149 A2

(71;73) Palantir Technologies Inc.
(51) *G06F 16/901* (11) 4 650 985 A1
(51) *G06V 10/62* (11) 3 800 582 B1

(71) Panasonic Avionics Corporation
(51) *B64D 11/00* (11) 4 650 274 A1

(73) Panasonic Energy Co., Ltd.
(51) *H01M 10/613* (11) 3 787 064 B1
(51) *H01M 10/653* (11) 3 748 713 B1

(71;73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America
(51) *G06T 9/00* (11) 4 651 085 A1
(51) *H04B 1/713* (11) 4 651 389 A1
(51) *H04L 1/08* (11) 4 622 150 A3
(51) *H04L 1/1867* (11) 4 651 414 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 221 064 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 618 656 A3
(51) *H04L 5/00* (11) 4 645 782 A3
(51) *H04N 19/537* (11) 3 673 656 B1
(51) *H04N 19/597* (11) 4 651 495 A1
(51) *H04W 36/36* (11) 4 651 564 A1
(51) *H04W 48/12* (11) 4 181 576 B1
(51) *H04W 74/0833* (11) 4 199 635 B1

(71;73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd.
(51) *B25F 5/00* (11) 4 324 600 B1
(51) *B60W 50/12* (11) 4 650 241 A1
(51) *B60W 50/12* (11) 4 650 242 A1
(51) *F24D 3/18* (11) 4 650 672 A1
(51) *F24D 19/08* (11) 4 650 673 A1
(51) *F24F 1/08* (11) 4 650 675 A1
(51) *F24F 1/12* (11) 4 650 676 A1
(51) *F24F 1/46* (11) 4 290 145 B1
(51) *F25B 41/20* (11) 4 650 687 A1
(51) *G01B 11/00* (11) 4 600 921 A3
(51) *G05D 1/00* (11) 4 184 471 B1
(51) *G06T 7/00* (11) 3 951 704 B1
(51) *G06V 10/20* (11) 3 929 489 B1
(51) *H02P 21/14* (11) 4 425 789 B1
(51) *H04N 21/2343* (11) 4 447 429 B1

(71) Pandit, Gaurav
(51) *G01C 9/06* (11) 4 649 283 A2

(71) Panduit Corp.
(51) *G02B 6/255* (11) 4 650 836 A1

(73) Parker Hannifin Emea S.A.R.L.
(51) *F15B 11/042* (11) 3 807 540 B1

(73) Pascal Tags Inc.
(51) *G06K 19/06* (11) 4 158 542 B1

(71) Pasqal
(51) *G21K 1/00* (11) 4 649 506 A1

(71) PATEK PHILIPPE SA GENEVE
(51) *G04B 19/24* (11) 4 650 884 A1

(73) Patternox Ltd.
(51) *A61B 5/00* (11) 4 266 990 B1

(71) Paul Hettich GmbH & Co. KG
(51) *A47B 49/00* (11) 4 648 650 A1

(71) Pax Co., Ltd.
(51) *A61M 25/00* (11) 4 649 989 A2

(73) PayPal, Inc.
(51) *A61B 5/00* (11) 4 158 531 B1

(71) PayRange Inc.
(51) *G07F 17/32* (11) 4 641 532 A3

(71) PCC ROKITA Spolka Akcyjna
(51) *C08G 18/16* (11) 4 650 378 A1

(73) PeK Automotive d.o.o.
(51) *A01B 59/06* (11) 4 207 999 B1

(73) pely-plastic GmbH & Co. KG
(51) *B31B 70/81* (11) 3 616 895 B1

(71) Peninsula Technologies, LLC
(51) *H04L 1/00* (11) 4 614 858 A3

(73) Pensando Systems Inc.
(51) *H04L 9/08* (11) 3 874 674 B1

(71) Pepperl+Fuchs SE
(51) *G01S 7/481* (11) 4 650 823 A1

(71) Per Aarsleff A/S
(51) *F16L 55/179* (11) 4 607 076 A3

(71) Peretti, Todd
(51) *H05B 3/20* (11) 4 649 777 A1

(71) Performance Biomechanics Limited
(51) *A63B 69/00* (11) 4 648 864 A1

(73) Permobil, Inc.
(51) *A61G 5/10* (11) 4 460 278 B1

(71) PetroChina Company Limited
(51) *G06F 30/20* (11) 4 651 009 A1

(73) Petroliam Nasional Berhad (Petronas)
(51) *C10M 133/06* (11) 4 347 753 B1

(71) Peyrottes, Constance
(51) *A61K 38/17* (11) 4 648 788 A1

(71;73) Pfizer Inc.
(51) *A61K 9/00* (11) 4 649 940 A2
(51) *A61K 9/08* (11) 4 249 069 B1
(51) *A61K 31/4985* (11) 4 648 776 A1
(51) *A61K 39/00* (11) 4 649 956 A2
(51) *A61K 39/155* (11) 3 393 512 B1

(73) Pfizer Ireland Pharmaceuticals Unlimited Company
(51) *C07D 263/57* (11) 4 077 287 B1

(71) PFLIEGER SOLUTIONS GmbH
(51) *E03C 1/26* (11) 4 649 207 A1

(73) PFW Aerospace GmbH
(51) *F16L 27/02* (11) 4 070 003 B1

(71) PHC Corporation
(51) *G01N 33/49* (11) 4 636 404 A3

(71) Phenomic AI
(51) *A61P 35/00* (11) 4 648 855 A1

(71) Pheromones Biotech LLP
(51) *A61K 9/00* (11) 4 648 744 A1

(71;73) Philip Morris Products S.A.
(51) *A24B 3/14* (11) 3 324 759 B1
(51) *A24D 1/20* (11) 4 648 629 A1
(51) *A24F 40/53* (11) 4 646 023 A3
(51) *A24F 40/70* (11) 3 614 798 B1
(51) *A61K 9/00* (11) 3 478 264 B1
(51) *A61M 15/00* (11) 4 259 247 B1
(51) *A61M 15/00* (11) 4 259 249 B1

(73) Philipps-Universität Marburg
(51) *C09B 23/04* (11) 4 137 794 B1

(71) Phinia Delphi Luxembourg Sarl
(51) *F02M 21/02* (11) 4 649 234 A1

(73) Phoenix Contact GmbH & Co. KG
(51) *H01R 9/26* (11) 4 183 004 B1

(71) Physio-Control, Inc.

(51) *A61N 1/39* (11) 4 649 994 A2

(73) Piab Aktiebolag
(51) *B25J 15/06* (11) 3 904 019 B1

(73) Piaggio & C. SpA
(51) *B62K 5/10* (11) 4 536 545 B1

(73) Pierburg Pump Technology GmbH
(51) *F01P 11/02* (11) 4 381 194 B1

(73) Pierre Fabre Dermo-Cosmétique
(51) *A61P 17/00* (11) 3 962 600 B1

(71) Pillar Vision, Inc.
(51) *A63F 13/65* (11) 4 648 868 A1

(71) Pina Cullell, Rosa
(51) *B24B 7/18* (11) 4 650 100 A1

(71) Pina Cullell, Vinyet
(51) *B24B 7/18* (11) 4 650 100 A1

(73) Pipistrel D.O.O.
(51) *B64D 33/10* (11) 4 549 322 B1

(71;73) Pirelli Tyre S.p.A.
(51) *B29D 30/08* (11) 4 452 611 B1
(51) *B29D 30/24* (11) 4 452 613 B1
(51) *B60C 9/06* (11) 4 648 976 A1
(51) *B60C 23/04* (11) 4 234 280 B1

(73) Pires Lopes Morais, Manuel Gião
(51) *A62C 3/02* (11) 4 461 380 B1

(71) Pivotal Enterprises Pty Ltd
(51) *C02F 1/04* (11) 4 650 325 A2

(73) Plasser & Theurer Export von Bahnbaumaschinen Gesellschaft m.b.H.
(51) *E01B 27/16* (11) 3 973 104 B1
(51) *E01B 27/17* (11) 4 176 133 B1

(73) PLASTIC OMNIUM NEW ENERGIES FRANCE
(51) *F17C 13/04* (11) 4 111 090 B1

(73) Plocher Möbelelemente GmbH
(51) *F16B 12/24* (11) 4 325 071 B1

(73) Plume Design, Inc.
(51) *H04W 88/08* (11) 3 815 197 B1

(71) Pneuma Respiratory, Inc.
(51) *A61M 15/00* (11) 4 624 054 A3
(51) *A61M 15/00* (11) 4 648 828 A1

(73) Pohlig GmbH
(51) *A61F 5/01* (11) 3 865 100 B1

(71) Polaris Industries Inc.
(51) *G01C 21/20* (11) 4 592 916 A3

(71) Polestar Performance AB
(51) *C11D 7/50* (11) 4 650 428 A1

(73) Polifarma Ilaç Sanayi ve Tic A.S.
(51) *A61M 1/28* (11) 3 400 978 B1

(71) PO LIGHTING CZECH s.r.o.
(51) *F21S 41/143* (11) 4 650 653 A1

(73) Politechnika Gdanska
(51) *A61N 1/36* (11) 4 215 239 B1
(51) *G01N 27/30* (11) 4 242 648 B1

(73) Politechnika Wroclawska
(51) *B21D 39/03* (11) 4 574 296 B1

(71) Politecnico di Milano
(51) *H03F 3/70* (11) 4 649 587 A1

(73) Politecnico di Torino
(51) *G06F 21/32* (11) 3 529 728 B1

(73) Polska Wytwornia Papierow Wartosciowych S.A.
(51) *B42D 25/41* (11) 4 159 465 B1

(73) Poly-clip System GmbH & Co. KG
(51) *A22C 11/12* (11) 3 725 158 B1

(71) Polycom Skofja Loka D.o.o.
(51) *F16C 11/06* (11) 4 649 242 A1

(73) Polypeptide Therapeutic Solutions, S.L.
(51) *A61K 9/107* (11) 4 447 936 B1

(71;73) Poolbeg Pharma (UK) Limited
(51) *A61K 31/437* (11) 3 727 450 B1
(51) *A61K 31/437* (11) 4 648 772 A1

(71) Poplogy Megaverse LLC, A Delaware Limited Liability Company
(51) *G06F 16/951* (11) 4 649 405 A1

(71) Population Bio, Inc.
(51) *G01N 33/68* (11) 4 649 317 A2

(71) Porexgal, S.L.
(51) *E04B 5/48* (11) 4 650 542 A1

(73) Poriferous, LLC
(51) *A61F 2/28* (11) 3 911 279 B1

(71) PORTES BISBAL, S.L.
(51) *B61L 29/02* (11) 4 650 248 A1

(71) PosBank Co., Ltd
(51) *G06F 1/16* (11) 4 650 907 A1

(71) POSCO Co., Ltd
(51) *B25J 11/00* (11) 4 650 122 A1
(51) *C22C 38/02* (11) 4 606 501 A3

(71) POSTECH Research and Business Development Foundation
(51) *C23C 14/00* (11) 4 600 401 A3

(71) Postolek, Filip
(51) *G03B 17/56* (11) 4 649 355 A1

(73) Power2Polymers GmbH
(51) *C08G 2/22* (11) 3 870 619 B1

(71) Power Integrations, Inc.
(51) *H02M 1/00* (11) 4 651 352 A1

(73) Poynting Antennas (Pty) Limited
(51) *H01Q 11/08* (11) 3 994 766 B1

(71) PPG Industries Ohio, Inc.
(51) *B29C 64/106* (11) 4 650 150 A1
(51) *C08G 18/42* (11) 4 617 335 A3
(51) *C09D 175/02* (11) 4 650 407 A1

(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP.
(51) *B01D 35/30* (11) 4 650 027 A1
(51) *B64C 3/18* (11) 4 650 270 A1
(51) *F01D 9/04* (11) 4 650 569 A2
(51) *F01D 25/24* (11) 4 650 575 A1
(51) *F16J 15/06* (11) 4 610 525 A3
(51) *G01R 35/00* (11) 4 589 323 A3

(71;73) Pratt & Whitney Canada Corp.
(51) *B64D 13/00* (11) 3 858 736 B1
(51) *B64D 35/08* (11) 3 831 720 B1
(51) *F01D 9/04* (11) 4 650 570 A2

(73) Praxis Precision Medicines, Inc.
(51) *A61K 31/16* (11) 4 110 317 B1

(71) PRC-Desoto International, Inc.
(51) *B05C 17/005* (11) 4 613 387 A3

(73) Preci Health SA
(51) *A61M 5/20* (11) 3 986 507 B1

(73) Precision Automation, Inc.
(51) *B23D 45/14* (11) 2 440 356 B1

(71) Precision Planting LLC
(51) *A01C 5/06* (11) 4 648 603 A1
(51) *G06F 3/04817* (11) 4 649 385 A1
(51) *G06F 3/04842* (11) 4 649 388 A1
(51) *G06F 3/04847* (11) 4 649 389 A1

(71) Predomix Health Sciences Private Limited
(51) *G01N 33/50* (11) 4 649 312 A1

(71) PREFA Aluminiumprodukte GmbH
(51) *H02S 20/23* (11) 4 651 370 A1

(71) PREFER S.r.l.
(51) *F41A 17/44* (11) 4 649 276 A1

(71) Premier Tech Eau et Environnement LTEE
(51) *E03F 1/00* (11) 4 649 210 A1

(71;73) President and Fellows of Harvard College
(51) *B01D 61/36* (11) 4 648 888 A1
(51) *C07J 9/00* (11) 3 890 745 B1
(51) *C12N 15/113* (11) 3 502 253 B2
(51) *C12Q 1/6806* (11) 4 649 169 A1

(71) Prestan Products LLC
(51) *A61H 1/00* (11) 4 623 884 A3

(71;73) Prime Planet Energy & Solutions, Inc.
(51) *B23K 26/082* (11) 4 169 657 B1
(51) *G01R 31/367* (11) 4 650 799 A1
(51) *H01M 4/36* (11) 4 651 233 A1

(71) Primetals Technologies Austria GmbH
(51) *B21B 1/46* (11) 4 650 063 A1

(71) Primetals Technologies Germany GmbH
(51) *F27B 9/10* (11) 4 650 699 A1
(51) *H02J 3/28* (11) 4 649 564 A1
(51) *H02J 3/28* (11) 4 649 565 A1

(71) Prime Vector Technologies GmbH
(51) *C12N 15/863* (11) 4 545 094 A3

(73) PRIMO1D
(51) *H01Q 1/08* (11) 4 292 166 B1

(71) PrintDreams International AB
(51) *G06Q 20/06* (11) 4 651 054 A1

(73) Privacy4cars, Inc.
(51) *G06F 21/31* (11) 4 356 270 B1

(73) Productive Application Solutions Inc.
(51) *G06Q 30/0241* (11) 4 042 360 B1

(71) Promaxo, Inc.
(51) *G01R 33/38* (11) 4 649 320 A1

(73) Pronor Mechanic Oy
(51) *B27B 31/08* (11) 4 279 234 B1

(73) Proofpoint, Inc.
(51) *H04L 51/212* (11) 3 863 236 B1

(71) Protara Therapeutics, Inc.
(51) *A61K 35/74* (11) 4 648 785 A2

(71) Protechtex Solutions, S.L.
(51) *D04B 1/16* (11) 4 649 186 A1

(73) PRXCISION, INC.
(51) *G16H 20/10* (11) 3 247 463 B1

(71) Prysmian S.p.A.
(51) *G02B 6/44* (11) 4 650 840 A1
(51) *G02B 6/44* (11) 4 650 841 A1
(51) *G02B 6/44* (11) 4 650 842 A1

(71) PSG Germany GmbH
(51) *F04C 5/00* (11) 4 650 602 A2

(71;73) PSS Belgium NV
(51) *H04R 9/06* (11) 4 233 315 B1
(51) *H04R 9/06* (11) 4 603 196 A3

(71) PTC Therapeutics, Inc.
(51) *A61K 9/20* (11) 4 649 945 A1

(71) PUBLIC UNIVERSITY CORPORATION NAGOYA CITY UNIVERSITY
(51) *C12M 1/00* (11) 4 650 430 A1

(73) Pulse Biosciences, Inc.
(51) *A61N 1/32* (11) 4 037 759 B1

(71) PundR Holding UG (haftungsbeschränkt)
(51) *E04D 11/02* (11) 4 650 543 A1

(71) PURATOS N.V.
(51) *A21D 2/16* (11) 4 648 615 A1

(71) Puratos NV
(51) *A21D 2/16* (11) 4 648 616 A1

(71) Purdue Research Foundation
(51) *C12N 15/62* (11) 4 600 267 A3

(73) Pure-Development 1 B.V.

(51) *A47C 21/04* (11) 4 304 421 B1

(71) Puregene AG
(51) *C12Q 1/6895* (11) 4 649 177 A2

(71) Purem GmbH
(51) *F01N 1/10* (11) 4 650 577 A1

(73) Purflux Filtration
(51) *B01D 29/21* (11) 4 444 443 B1

(71) Purpl Solutions
(51) *E01C 9/08* (11) 4 650 519 A1

(71) Purus Power Corporation
(51) *F03D 9/32* (11) 4 649 237 A1

(71) Putzmeister Engineering GmbH
(51) *B28B 1/00* (11) 4 648 948 A1

(73) PVH Outdoor A/S
(51) *E04F 13/08* (11) 4 581 220 B1

(73) Qfix Systems, LLC
(51) *A61B 90/14* (11) 3 744 284 B1

(71) Qingdao Haier Drum Washing Machine Co., Ltd.
(51) *D06F 58/22* (11) 4 624 023 A3
(51) *D06F 58/22* (11) 4 643 974 A3

(73) QINGDAO HAIER REFRIGERATOR CO., LTD
(51) *F25D 23/02* (11) 4 174 415 B1
(51) *F25D 23/02* (11) 4 174 416 B1

(73) Qingdao Haier Washing Machine Co., Ltd.
(51) *D06F 39/02* (11) 3 992 349 B1

(73) QINGDAO HIGHWAY IOT TECHNOLOGY CO., LTD
(51) *G06K 19/067* (11) 3 822 862 B1

(73) QORVO US, INC.
(51) *H01L 23/31* (11) 3 497 718 B1

(73) QSC, LLC
(51) *H04R 1/02* (11) 4 320 874 B1

(71;73) QUALCOMM INCORPORATED
(51) *G01S 5/02* (11) 4 649 325 A1
(51) *G01S 5/02* (11) 4 649 326 A1
(51) *G01S 13/00* (11) 4 305 459 B1
(51) *G01S 13/87* (11) 4 649 336 A1
(51) *G06F 1/3228* (11) 4 314 989 B1
(51) *G06F 12/02* (11) 4 427 138 B1
(51) *G06F 13/40* (11) 4 649 402 A1
(51) *G06N 3/0464* (11) 3 983 952 B1
(51) *G06T 9/00* (11) 4 649 449 A1
(51) *G10L 19/087* (11) 4 416 723 B1
(51) *H01L 21/48* (11) 3 818 557 B1
(51) *H03H 7/01* (11) 4 649 588 A1
(51) *H03M 3/00* (11) 4 049 371 B1
(51) *H04B 1/38* (11) 4 393 065 B1
(51) *H04B 7/04* (11) 4 649 596 A1
(51) *H04B 7/0456* (11) 4 233 258 B1
(51) *H04B 7/06* (11) 3 868 035 B1
(51) *H04B 7/06* (11) 4 008 143 B1
(51) *H04B 7/06* (11) 4 649 607 A1
(51) *H04B 7/155* (11) 3 984 291 B1
(51) *H04B 7/185* (11) 4 649 611 A1
(51) *H04B 17/12* (11) 4 173 176 B1
(51) *H04B 17/17* (11) 4 374 512 B1
(51) *H04B 17/318* (11) 4 649 612 A1
(51) *H04L 1/00* (11) 4 098 043 B1
(51) *H04L 1/1607* (11) 4 229 967 B1
(51) *H04L 1/18* (11) 3 997 821 B1
(51) *H04L 1/18* (11) 4 038 795 B1
(51) *H04L 1/1825* (11) 4 039 052 B1
(51) *H04L 1/1829* (11) 4 649 619 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 3 850 777 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 049 399 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 073 968 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 094 527 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 147 409 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 147 521 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 208 971 B1
(51) *H04L 5/14* (11) 3 834 312 B1
(51) *H04L 5/14* (11) 4 022 834 B1
(51) *H04L 5/14* (11) 4 101 114 B1
(51) *H04L 12/18* (11) 4 385 172 B1
(51) *H04L 25/02* (11) 4 649 642 A2
(51) *H04L 27/00* (11) 4 649 643 A1
(51) *H04L 27/26* (11) 4 035 324 B1
(51) *H04L 47/24* (11) 3 868 063 B1
(51) *H04L 47/34* (11) 4 169 336 B1
(51) *H04L 47/34* (11) 4 649 651 A1
(51) *H04L 65/401* (11) 4 381 717 B1
(51) *H04N 21/234* (11) 4 649 679 A1
(51) *H04W 8/24* (11) 4 062 660 B1
(51) *H04W 8/24* (11) 4 248 671 B1
(51) *H04W 12/108* (11) 4 144 117 B1
(51) *H04W 16/32* (11) 4 649 705 A1
(51) *H04W 24/02* (11) 4 214 950 B1
(51) *H04W 28/02* (11) 4 038 944 B1
(51) *H04W 28/02* (11) 4 649 714 A1
(51) *H04W 28/086* (11) 4 649 717 A1
(51) *H04W 28/26* (11) 4 218 290 B1
(51) *H04W 36/14* (11) 4 150 962 B1
(51) *H04W 52/02* (11) 4 649 738 A1
(51) *H04W 52/14* (11) 4 022 986 B1
(51) *H04W 52/28* (11) 4 018 731 B1
(51) *H04W 56/00* (11) 3 864 910 B1
(51) *H04W 64/00* (11) 4 309 438 B1
(51) *H04W 64/00* (11) 4 649 747 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 039 018 B1
(51) *H04W 72/12* (11) 4 039 030 B1
(51) *H04W 72/21* (11) 4 649 755 A1
(51) *H04W 72/21* (11) 4 649 757 A1
(51) *H04W 72/21* (11) 4 649 758 A1
(51) *H04W 72/23* (11) 4 649 761 A1
(51) *H04W 72/25* (11) 4 434 286 B1
(51) *H04W 74/00* (11) 4 151 034 B1
(51) *H04W 74/00* (11) 4 413 817 B1
(51) *H04W 74/0833* (11) 4 035 489 B1
(51) *H04W 76/14* (11) 4 046 447 B1
(51) *H04W 76/14* (11) 4 223 063 B1
(51) *H04W 76/16* (11) 4 193 795 B1
(51) *H04W 76/23* (11) 4 144 161 B1

(71;73) Qualcomm Incorporated
(51) *G01S 1/04* (11) 3 610 662 B1
(51) *H04B 5/00* (11) 3 210 278 B1
(51) *H04B 7/0417* (11) 3 443 685 B1
(51) *H04B 7/06* (11) 4 176 525 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 038 821 B1
(51) *H04L 5/14* (11) 3 387 780 B1
(51) *H04N 19/46* (11) 3 552 394 B1
(51) *H04N 19/523* (11) 4 649 672 A1
(51) *H04N 19/91* (11) 3 523 978 B1
(51) *H04W 4/02* (11) 4 476 924 B1
(51) *H04W 4/70* (11) 4 038 922 B1
(51) *H04W 76/27* (11) 4 649 773 A1

(71;73) QUALCOMM Incorporated
(51) *G01S 3/02* (11) 4 649 322 A1
(51) *G01S 5/00* (11) 4 650 813 A2
(51) *G01S 5/02* (11) 4 624 976 A3
(51) *G06F 1/16* (11) 3 876 077 B1
(51) *G06F 21/60* (11) 4 649 417 A1
(51) *G06V 40/13* (11) 3 452 950 B1
(51) *H04B 7/08* (11) 4 651 398 A2
(51) *H04L 1/00* (11) 3 701 654 B1
(51) *H04L 1/00* (11) 4 649 613 A1
(51) *H04L 1/18* (11) 4 085 556 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 3 652 988 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 221 052 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 614 913 A3
(51) *H04N 19/463* (11) 4 651 487 A2
(51) *H04N 23/61* (11) 4 651 506 A1
(51) *H04W 8/24* (11) 4 601 236 A3
(51) *H04W 16/14* (11) 3 536 006 B1
(51) *H04W 24/10* (11) 4 649 711 A1
(51) *H04W 24/10* (11) 4 651 554 A2
(51) *H04W 36/00* (11) 4 608 010 A3
(51) *H04W 36/00* (11) 4 614 821 A3
(51) *H04W 52/02* (11) 4 216 616 B1
(51) *H04W 52/02* (11) 4 216 617 B1
(51) *H04W 52/02* (11) 4 651 581 A2
(51) *H04W 52/14* (11) 3 841 798 B1
(51) *H04W 56/00* (11) 4 013 142 B1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 637 234 A3
(51) *H04W 72/04* (11) 4 651 593 A2
(51) *H04W 72/044* (11) 3 871 454 B1
(51) *H04W 72/23* (11) 4 218 339 B1
(51) *H04W 72/23* (11) 4 651 601 A2
(51) *H04W 72/23* (11) 4 651 602 A2
(51) *H04W 76/15* (11) 4 218 359 B1

(73) Quanta Computer Inc.
(51) *G06V 20/50* (11) 4 089 646 B1

(71) Quantinuum LLC
(51) *F16K 51/02* (11) 4 649 254 A1

(71) Quarzwerke GmbH
(51) *C04B 18/02* (11) 4 650 332 A1

(71) Quectel Wireless Solutions Co., Ltd.
(51) *H04W 8/24* (11) 4 651 532 A1
(51) *H04W 74/08* (11) 4 651 614 A1

(71) Queen, Aaric
(51) *A61K 31/167* (11) 4 648 759 A1

(73) Quin Global (UK) Ltd
(51) *B65D 83/14* (11) 4 010 269 B1

(73) QuinLyte Holding B.V.
(51) *B29B 17/00* (11) 3 670 131 B1

(73) Radiometer Medical ApS
(51) *G01N 33/543* (11) 4 363 851 B1

(73) Radiometer Turku Oy
(51) *G01N 33/543* (11) 4 363 851 B1

(71) Radiusal, Inc.
(51) *G06T 1/00* (11) 4 649 443 A1
(51) *G06V 20/52* (11) 4 649 464 A1
(51) *G07G 1/12* (11) 4 649 471 A1

(71) Rain Bird Corporation
(51) *A01G 25/06* (11) 4 648 605 A2

(71) RAI Strategic Holdings, Inc.
(51) *A24F 47/00* (11) 4 610 016 A3

(73) Rajagopal, Deven
(51) *G16H 10/60* (11) 4 136 595 B1

(73) Rajagopal, Dhiren
(51) *G16H 10/60* (11) 4 136 595 B1

(71;73) Rakuten Group, Inc.
(51) *G06K 19/06* (11) 4 651 021 A1
(51) *G06K 19/06* (11) 4 651 022 A1
(51) *G06V 10/75* (11) 4 156 095 B1
(51) *G08G 5/00* (11) 3 783 586 B1
(51) *H04W 4/029* (11) 3 756 366 B1

(71) Rakuten Symphony, Inc.
(51) *H04W 36/24* (11) 4 649 732 A1

(71) Ranovus Inc.
(51) *G02F 1/01* (11) 4 650 862 A1
(51) *G02F 1/21* (11) 4 650 863 A1

(71) Rasa Technologies Inc.
(51) *G06F 16/9032* (11) 4 650 986 A1

(71) Ratier-Figeac SAS
(51) *B64C 11/26* (11) 4 650 271 A1

(73) Raycap IP Development Ltd.
(51) *H01C 7/102* (11) 3 467 849 B1

(73) Rayne, Damian
(51) *F03D 9/37* (11) 4 062 058 B1

(71) Rayotek Scientific, LLC
(51) *C03C 27/02* (11) 4 649 067 A1

(71;73) Raytheon Company
(51) *F41H 13/00* (11) 4 055 340 B1
(51) *G02B 1/02* (11) 4 606 928 A3
(51) *G06F 15/78* (11) 3 935 512 B1
(51) *H03L 7/02* (11) 4 649 591 A1
(51) *H03L 7/02* (11) 4 649 592 A1

(73) Red Hat, Inc.
(51) *G06F 9/50* (11) 4 109 255 B1

(73) Red Pinnace Limited

(51) *G06F 16/951* (11) 3 060 222 B1

(73) **Reebok International Limited**
(51) *A43B 13/12* (11) 3 912 509 B1

(73) **Refractory Intellectual Property GmbH & Co. KG**
(51) *C04B 7/43* (11) 4 519 622 B1

(71;73) **Regeneron Pharmaceuticals, Inc.**
(51) *A61K 38/19* (11) 4 648 790 A1
(51) *A61K 51/00* (11) 4 649 966 A2
(51) *A61P 17/00* (11) 4 649 999 A2
(51) *C07K 1/28* (11) 4 650 360 A2
(51) *C07K 14/54* (11) 4 649 088 A1
(51) *C07K 16/28* (11) 4 649 092 A1
(51) *G01N 30/50* (11) 4 034 870 B1
(51) *G16H 20/40* (11) 4 649 500 A1

(71) **REG Synthetic Fuels, LLC**
(51) *C10G 3/00* (11) 4 650 417 A2

(73) **Reid-Ashman Manufacturing, Inc.**
(51) *G01R 31/28* (11) 3 523 664 B1

(71) **Relay Therapeutics, Inc.**
(51) *A61K 31/395* (11) 4 648 766 A1

(71) **Remondis Aqua GmbH & Co. KG**
(51) *C01B 25/22* (11) 4 649 053 A1

(71;73) **Renault s.a.s**
(51) *B60J 5/04* (11) 4 650 198 A1
(51) *B62D 25/20* (11) 3 917 819 B1

(73) **RENAULT s.a.s.**
(51) *B60W 30/095* (11) 4 169 787 B1

(71) **Renishaw plc**
(51) *G01D 5/244* (11) 4 607 153 A3

(73) **Renishaw PLC**
(51) *H04B 1/7156* (11) 4 324 102 B1

(71) **RENK GmbH**
(51) *B60K 6/48* (11) 4 650 202 A2

(71) **Renolit Gor S.p.A.**
(51) *B32B 5/02* (11) 4 648 966 A1

(71) **Research Development Foundation**
(51) *A61N 5/067* (11) 4 648 846 A1

(71) **Resilienx, Inc.**
(51) *G05D 1/00* (11) 4 649 366 A1

(73) **ResMed Asia Pte. Ltd.**
(51) *A61M 16/00* (11) 4 251 247 B1

(73) **ResMed Inc.**
(51) *G16H 20/40* (11) 4 420 706 B1

(71;73) **ResMed Pty Ltd**
(51) *A61M 16/00* (11) 4 649 984 A2
(51) *A61M 16/06* (11) 4 218 873 B1
(51) *G06V 40/16* (11) 4 651 105 A2

(73) **Resonac Hard Disk Corporation**
(51) *G11B 9/02* (11) 4 020 470 B1

(71) **Resource Chemical Corporation**
(51) *C07D 307/40* (11) 4 649 073 A1

(71) **Respair, Inc.**
(51) *A61M 16/04* (11) 4 648 832 A1

(73) **Restech S.r.l.**
(51) *A61B 5/085* (11) 3 664 710 B1

(73) **Revelution Technology, LLC**
(51) *B65D 23/04* (11) 3 898 438 B1

(73) **REYNAERS ALUMINIUM naamloze vennootschap**
(51) *E06B 3/46* (11) 4 081 694 B1

(71) **Rhode Island Hospital**
(51) *A61B 17/17* (11) 4 649 899 A2

(71) **Riahmedia Inc. DBA Marine Kinetic Energy**
(51) *F03B 13/10* (11) 4 649 235 A1

(71) **RIBOMIC INC.**
(51) *A61K 31/7088* (11) 4 649 949 A1

(71) **Richemont International S.A.**
(51) *G04B 17/06* (11) 4 650 882 A1
(51) *G04B 17/06* (11) 4 650 883 A1
(51) *G04C 3/14* (11) 4 650 885 A1

(71;73) **Ricoh Company, Ltd.**
(51) *B05B 1/08* (11) 4 648 903 A1
(51) *B41J 2/14* (11) 4 648 971 A1
(51) *G03G 15/00* (11) 4 649 360 A1
(51) *G06V 20/56* (11) 3 540 642 B1
(51) *G11B 27/32* (11) 4 621 777 A3

(71) **Riedlberger, Robert**
(51) *E01F 9/30* (11) 4 650 520 A1

(71) **Rieter AG**
(51) *B65H 54/26* (11) 4 649 039 A1

(71;73) **Rigaku Corporation**
(51) *G01N 23/20008* (11) 4 036 562 B1
(51) *G01N 23/223* (11) 4 650 761 A1
(51) *G01N 23/223* (11) 4 650 762 A1
(51) *G01N 23/223* (11) 4 650 763 A1

(71;73) **Rijk Zwaan Zaadteelt en Zaadhandel B.V.**
(51) *A01G 18/64* (11) 4 649 821 A2
(51) *A01H 1/00* (11) 3 456 182 B1
(51) *A01H 5/12* (11) 4 616 705 A3

(73) **Riken**
(51) *G01N 1/30* (11) 3 450 953 B1

(71) **Rimac Technology LLC**
(51) *H01M 6/00* (11) 4 651 243 A1
(51) *H05K 1/02* (11) 4 651 635 A1

(71) **Rio Parana Energia S.A.**
(51) *H02J 3/32* (11) 4 651 334 A1

(71) **Rio Tinto Iron and Titanium Canada Inc.**
(51) *C22B 26/12* (11) 4 649 180 A1

(71) **Rio Tinto Technological Resources Inc.**
(51) *C22B 3/06* (11) 4 649 179 A1

(71) **RIPD IP Development Ltd**
(51) *H01T 4/16* (11) 4 651 320 A2

(71) **RISE Research Institutes of Sweden AB**
(51) *H01M 10/056* (11) 4 649 543 A1

(71;73) **RISO Technologies Corporation**
(51) *B41J 2/045* (11) 4 650 173 A1
(51) *B41J 2/045* (11) 4 650 174 A1
(51) *B41J 2/14* (11) 4 360 888 B1

(73) **RIVERCLACK SPA**
(51) *B21D 5/08* (11) 4 117 838 B1

(71) **RJ1 Holdings Inc.**
(51) *H01M 10/48* (11) 4 649 544 A1

(71) **Ro-Ber Industrieroboter GmbH**
(51) *B65G 1/04* (11) 4 649 036 A1

(71;73) **Robert Bosch GmbH**
(51) *B23Q 11/00* (11) 3 932 614 B1
(51) *B25F 5/02* (11) 4 648 929 A1
(51) *B29B 13/08* (11) 3 898 158 B1
(51) *B60R 21/0132* (11) 4 297 996 B1
(51) *B60T 13/68* (11) 4 488 132 B1
(51) *F17C 1/00* (11) 4 118 376 B1
(51) *F17C 13/04* (11) 4 483 088 B1
(51) *F17C 13/04* (11) 4 487 053 B1
(51) *G01M 5/00* (11) 4 469 772 B1
(51) *G01S 7/52* (11) 4 649 330 A1
(51) *G06T 5/60* (11) 4 651 071 A1
(51) *G06V 20/58* (11) 4 649 465 A1
(51) *G10L 13/033* (11) 4 651 125 A1
(51) *H04S 7/00* (11) 4 651 521 A1
(51) *H04W 4/40* (11) 4 087 294 B1

(73) **Robertson Intellectual Properties, LLC**
(51) *E21B 29/02* (11) 4 347 994 B1

(71) **Robert-Tissot, Celine**
(51) *A61K 39/00* (11) 4 648 793 A1

(71;73) **Roche Diabetes Care GmbH**
(51) *A61B 5/00* (11) 3 474 728 B1
(51) *G01N 21/84* (11) 3 978 909 B1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 651 433 A1

(71;73) **Roche Diagnostics GmbH**
(51) *C12Q 1/6806* (11) 4 649 168 A1
(51) *G01N 35/00* (11) 4 522 997 B1

(73) **Roche Innovation Center Copenhagen A/S**
(51) *C07H 21/00* (11) 3 830 101 B1

(73) **Rocking, Inc.**
(51) *A47C 20/02* (11) 4 221 540 B1

(71;73) **Rockwell Automation Technologies, Inc.**
(51) *G05B 19/418* (11) 4 650 895 A1
(51) *G06F 40/20* (11) 4 651 012 A1
(51) *G06Q 10/04* (11) 4 651 046 A1
(51) *G07C 9/00* (11) 4 092 639 B1
(51) *H01H 9/56* (11) 3 893 259 B1

(73) **Rockwell Collins, Inc.**
(51) *G02B 27/00* (11) 4 502 701 B1

(71) **ROC s.r.l.**
(51) *A01B 73/02* (11) 4 649 799 A1

(71) **Röder, Heinz**
(51) *E04H 15/06* (11) 4 650 552 A1

(71) **Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG**
(51) *G01R 13/02* (11) 4 650 790 A1
(51) *G06F 9/445* (11) 4 650 954 A1

(73) **Rohr, Inc.**
(51) *F02K 1/54* (11) 4 198 293 B1
(51) *F02K 1/72* (11) 3 892 845 B1

(71) **Rohrer Tools AG**
(51) *B26D 3/08* (11) 4 650 125 A1

(73) **Rohto Pharmaceutical Co., Ltd.**
(51) *A61K 35/28* (11) 3 636 271 B1

(73) **ROLEX SA**
(51) *F16D 3/04* (11) 3 425 226 B1

(71) **Rolls-Royce Deutschland Ltd & Co KG**
(51) *B64D 27/30* (11) 4 649 016 A1

(71;73) **Rolls-Royce plc**
(51) *F02C 3/22* (11) 4 549 715 B1
(51) *F02C 7/04* (11) 3 981 967 B1
(51) *F02C 7/04* (11) 3 988 770 B1
(51) *F16J 15/08* (11) 4 650 627 A1
(51) *F23R 3/20* (11) 4 276 357 B1
(51) *G01M 15/14* (11) 4 650 743 A1

(71) **Romanò, Francesco**
(51) *B32B 27/12* (11) 4 650 169 A1

(71) **Rommelag Engineering GmbH**
(51) *B29C 49/76* (11) 4 648 956 A1

(71) **ROQUETTE FRERES**
(51) *A23J 1/18* (11) 4 649 832 A1

(71) **Rosemount Inc.**
(51) *G01L 9/00* (11) 4 649 293 A1
(51) *G01L 19/06* (11) 4 650 741 A2
(51) *G06F 9/48* (11) 4 649 396 A1

(71) **Rosemount Tank Radar AB**
(51) *F16F 7/108* (11) 4 650 619 A1

(73) **Rossignol Lange S.R.L.**
(51) *B29D 35/14* (11) 3 103 630 B2

(71) **Rottneros Packaging AB**
(51) *D21J 3/00* (11) 4 650 518 A1

(73) **Rotzoll, Robert, Rudolph**
(51) *G06K 19/06* (11) 4 158 542 B1

(73) **RTX BBN Technologies, Inc.**
(51) *G04R 20/04* (11) 4 100 799 B1

(71;73) **RTX Corporation**
(51) *B23P 6/00* (11) 4 650 094 A1
(51) *B23P 9/02* (11) 4 588 609 A3

(51) *B23Q 1/70* (11) 4 650 095 A1
(51) *B24B 1/04* (11) 4 650 099 A2
(51) *B29B 11/16* (11) 4 286 127 B1
(51) *F01D 5/00* (11) 4 650 567 A1
(51) *F01D 5/28* (11) 4 607 000 A3
(51) *F01D 9/02* (11) 4 650 568 A2
(51) *F01D 9/04* (11) 4 650 571 A2
(51) *F01D 17/02* (11) 4 617 476 A3
(51) *F01D 25/16* (11) 4 368 817 B1
(51) *F02C 1/08* (11) 4 650 584 A2
(51) *F02C 3/113* (11) 4 607 021 A3
(51) *F02C 6/08* (11) 3 865 692 B1
(51) *F02C 7/18* (11) 4 650 585 A1
(51) *F02C 7/22* (11) 4 614 069 A3
(51) *F02C 7/32* (11) 4 224 002 B1
(51) *F23R 3/14* (11) 4 317 785 B1
(51) *G01J 5/061* (11) 4 650 734 A1
(51) *G01K 7/02* (11) 4 650 735 A1
(51) *G01K 7/16* (11) 4 650 736 A2
(51) *G01N 29/04* (11) 4 650 768 A1
(51) *G01S 13/24* (11) 4 650 825 A2
(51) *G06T 7/00* (11) 4 651 076 A1

(73) Ruben, Murray
(51) *A47J 36/24* (11) 3 852 584 B1

(71) Ruijie Networks Co., Ltd.
(51) *H04Q 11/00* (11) 4 651 512 A1

(73) RYLD
(51) *A45D 34/00* (11) 3 928 656 B1

(71) Rythmos LLC
(51) *A61B 5/021* (11) 4 649 886 A1

(73) SAAB AB
(51) *G01D 5/353* (11) 4 063 800 B1

(73) Saaz Engineering AB
(51) *G08B 21/24* (11) 4 165 615 B1

(73) SABIC Global Technologies, B.V.
(51) *C10G 11/00* (11) 3 990 572 B1

(73) SABIC Global Technologies B.V.
(51) *C08F 6/00* (11) 4 408 900 B1
(51) *C10G 75/04* (11) 3 507 349 B1
(51) *C10L 1/14* (11) 3 768 806 B1

(73) SACMI COOPERATIVA MECCANICI IMOLA SOCIETA' COOPERATIVA
(51) *B29C 49/02* (11) 4 452 599 B1

(73) SACMI TECH S.p.A.
(51) *B44C 5/04* (11) 4 142 996 B1

(71) SACO AEI Polymers, Inc.
(51) *C08K 5/00* (11) 4 649 108 A1

(71) Saes Getters S.p.A.
(51) *A61K 8/02* (11) 4 648 734 A1
(51) *A61K 8/02* (11) 4 648 735 A1

(71) Safelog GmbH
(51) *B65G 1/137* (11) 4 650 304 A1

(71;73) SAFRAN
(51) *B22F 10/14* (11) 4 648 913 A1
(51) *B29C 70/38* (11) 4 463 310 B1
(51) *H02K 3/24* (11) 3 928 415 B1

(71) Safran Additive Manufacturing Campus
(51) *B22F 10/38* (11) 4 648 916 A1

(71;73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES
(51) *B64F 5/60* (11) 4 649 017 A1
(51) *F01D 5/30* (11) 4 402 347 B1
(51) *F01D 9/04* (11) 4 285 004 B1
(51) *F01D 25/24* (11) 4 133 163 B1
(51) *G01M 15/14* (11) 4 649 297 A1

(71) Safran Electrical & Power
(51) *H01H 9/36* (11) 4 649 514 A1

(73) Safran Helicopter Engines
(51) *H02K 3/24* (11) 3 928 415 B1

(73) Safran Nacelles
(51) *B29C 70/38* (11) 4 463 310 B1

(73) Safran Transmission Systems
(51) *F16H 57/023* (11) 3 655 680 B1

(73) Sage Global Services Limited
(51) *H04L 9/40* (11) 4 141 712 B1

(71) SAGEMCOM ENERGY & TELECOM SAS
(51) *G06Q 10/00* (11) 4 651 044 A1

(73) Saint-Gobain Adfors
(51) *D02G 3/44* (11) 3 532 805 B1

(71) Saint-Gobain Ceramics & Plastics Inc.
(51) *H01M 4/36* (11) 4 651 229 A1

(71) Saint-Gobain Glass France
(51) *E06B 3/673* (11) 4 650 559 A1

(73) Saint-Gobain Portugal SA
(51) *D03D 9/00* (11) 4 283 030 B1

(71;73) Saint-Gobain Sekurit France
(51) *B60R 11/04* (11) 4 351 929 B1
(51) *C03C 17/04* (11) 4 649 066 A1
(51) *G02B 27/01* (11) 4 649 350 A1

(73) Saint-Gobain Sully
(51) *B32B 3/04* (11) 4 476 058 B1
(51) *B64C 1/14* (11) 4 408 736 B1

(73) Sainz de los Terreros, Ignacio
(51) *E01F 9/20* (11) 4 290 013 B1

(73) Saitama Medical University
(51) *C07K 16/28* (11) 3 252 074 B1

(73) Salesforce, Inc.
(51) *G06F 8/41* (11) 4 217 863 B1
(51) *G06F 9/451* (11) 3 788 465 B1
(51) *G06F 16/23* (11) 3 991 057 B1

(73) Saltigo GmbH
(51) *C07C 29/44* (11) 4 028 379 B1

(73) Salvino, Chris
(51) *A61M 16/04* (11) 4 065 201 B1

(73) SAMBANOVA SYSTEMS, INC.
(51) *G06F 9/38* (11) 3 997 566 B1

(71) Samba TV, Inc.
(51) *H04N 21/44* (11) 4 648 429 A3

(73) Samet Kalip Ve Madeni Esya San. Ve Tic. A.S.
(51) *E05B 65/44* (11) 3 973 122 B1

(71) Samjungtech Co., Ltd
(51) *F25B 27/02* (11) 4 650 686 A1

(71) Sampaio e Abrantes, António Nuno
(51) *G07D 11/125* (11) 4 649 470 A1

(71) Samsonite IP Holdings S.à r.l.
(51) *B60B 9/10* (11) 4 650 188 A1

(71;73) Samsung Display Co., Ltd.
(51) *C07F 5/02* (11) 4 141 012 B1
(51) *C09K 11/06* (11) 4 282 933 B1
(51) *C09K 11/06* (11) 4 450 589 B1
(51) *C09K 11/06* (11) 4 650 414 A1
(51) *G06F 1/16* (11) 4 212 986 B1
(51) *G06F 1/16* (11) 4 451 089 B1
(51) *G06F 21/32* (11) 3 783 511 B1
(51) *G09G 3/20* (11) 3 839 929 B1
(51) *H04M 1/02* (11) 4 274 201 B1
(51) *H10H 20/813* (11) 4 651 681 A1
(51) *H10H 29/01* (11) 4 651 682 A1
(51) *H10K 50/15* (11) 4 651 687 A1
(51) *H10K 59/12* (11) 4 598 319 A3
(51) *H10K 59/121* (11) 4 040 520 B1
(51) *H10K 59/60* (11) 4 440 285 B1
(51) *H10K 85/30* (11) 4 102 590 B1

(71) Samsung Electro-Mechanics Co., Ltd.
(51) *H01G 4/30* (11) 4 579 698 A3
(51) *H01G 4/30* (11) 4 579 703 A3
(51) *H01G 4/30* (11) 4 579 704 A3

(71;73) Samsung Electronics Co., Ltd
(51) *B29C 45/33* (11) 4 458 546 B1
(51) *G06F 1/16* (11) 4 650 908 A1
(51) *G06F 21/36* (11) 4 650 996 A1
(51) *G06V 10/74* (11) 4 651 096 A1

(71;73) Samsung Electronics Co., Ltd.
(51) *A61B 5/021* (11) 4 233 703 B1
(51) *A61B 5/087* (11) 3 773 193 B1
(51) *A61B 5/145* (11) 4 005 476 B1
(51) *A61B 5/361* (11) 4 164 495 B1
(51) *B29C 45/33* (11) 4 454 854 B1
(51) *C09K 11/02* (11) 4 219 653 B1
(51) *F24F 1/00* (11) 3 203 157 B1
(51) *G01N 21/31* (11) 3 855 161 B1
(51) *G01R 19/165* (11) 4 650 792 A1
(51) *G01S 5/02* (11) 3 971 601 B1
(51) *G06F 1/16* (11) 4 184 283 B1
(51) *G06F 1/18* (11) 4 650 911 A1
(51) *G06F 3/01* (11) 4 649 381 A1
(51) *G06F 3/0362* (11) 4 649 382 A1
(51) *G06F 3/038* (11) 3 617 866 B1
(51) *G06F 3/04842* (11) 4 650 929 A1
(51) *G06F 3/04842* (11) 4 650 930 A1
(51) *G06F 3/06* (11) 4 418 098 B1
(51) *G06F 3/06* (11) 4 650 932 A1
(51) *G06F 3/14* (11) 4 650 937 A1
(51) *G06F 11/10* (11) 4 404 064 B1
(51) *G06F 12/02* (11) 4 471 604 B1
(51) *G06F 13/16* (11) 4 650 974 A1
(51) *G06F 30/398* (11) 4 322 045 B1
(51) *G06N 3/045* (11) 3 940 600 B1
(51) *G06N 3/045* (11) 4 651 028 A2
(51) *G06N 3/063* (11) 3 770 825 B1
(51) *G06N 20/00* (11) 3 776 389 B1
(51) *G06Q 50/10* (11) 4 651 068 A1
(51) *G06T 5/70* (11) 4 649 444 A1
(51) *G06T 5/77* (11) 4 649 445 A1
(51) *G06T 7/571* (11) 4 649 448 A1
(51) *G06T 19/00* (11) 4 617 843 A3
(51) *G06V 10/62* (11) 4 651 095 A1
(51) *G10L 19/008* (11) 4 604 583 A3
(51) *G11C 29/02* (11) 4 651 141 A1
(51) *H01L 21/768* (11) 4 651 194 A1
(51) *H01L 21/768* (11) 4 651 195 A1
(51) *H01L 21/768* (11) 4 651 196 A1
(51) *H01L 23/427* (11) 4 386 832 B1
(51) *H01L 23/538* (11) 4 618 149 A3
(51) *H01M 4/139* (11) 4 057 385 B1
(51) *H01Q 1/22* (11) 4 224 629 B1
(51) *H01Q 1/24* (11) 4 651 299 A1
(51) *H01Q 1/38* (11) 4 651 302 A1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 651 335 A1
(51) *H03M 7/28* (11) 4 651 382 A1
(51) *H03M 13/29* (11) 4 651 385 A2
(51) *H04B 1/3822* (11) 4 651 388 A1
(51) *H04B 7/0413* (11) 4 133 612 B1
(51) *H04B 7/06* (11) 3 891 904 B1
(51) *H04B 7/06* (11) 4 649 609 A1
(51) *H04L 1/00* (11) 3 657 706 B1
(51) *H04L 1/1822* (11) 4 651 413 A1
(51) *H04L 1/1829* (11) 3 982 581 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 3 614 615 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 649 632 A1
(51) *H04L 5/00* (11) 4 651 421 A1
(51) *H04L 9/06* (11) 4 651 426 A1
(51) *H04L 41/0894* (11) 4 649 644 A1
(51) *H04L 41/14* (11) 4 649 646 A1
(51) *H04L 43/0864* (11) 4 649 649 A1
(51) *H04L 47/24* (11) 4 651 460 A1
(51) *H04L 65/1083* (11) 4 651 463 A1
(51) *H04L 65/1096* (11) 4 651 464 A1
(51) *H04L 65/75* (11) 4 649 654 A1
(51) *H04L 67/1014* (11) 4 120 641 B1
(51) *H04M 1/02* (11) 4 618 575 A3
(51) *H04M 1/02* (11) 4 651 475 A1
(51) *H04M 1/72427* (11) 4 008 100 B1
(51) *H04M 1/72427* (11) 4 281 848 B1
(51) *H04N 13/302* (11) 3 771 208 B1
(51) *H04N 19/132* (11) 3 844 962 B1
(51) *H04N 19/176* (11) 4 651 483 A2
(51) *H04N 19/176* (11) 4 651 484 A2
(51) *H04N 19/176* (11) 4 651 485 A2
(51) *H04N 19/597* (11) 4 649 674 A1
(51) *H04N 19/597* (11) 4 649 675 A1

(51) *H04N 23/68* (11) 4 649 687 A1
(51) *H04N 23/951* (11) 4 651 509 A1
(51) *H04N 25/59* (11) 4 651 510 A1
(51) *H04W 4/02* (11) 4 649 697 A1
(51) *H04W 8/02* (11) 4 651 529 A1
(51) *H04W 8/08* (11) 4 649 700 A1
(51) *H04W 12/069* (11) 4 649 704 A1
(51) *H04W 24/02* (11) 4 651 546 A1
(51) *H04W 24/08* (11) 4 651 550 A1
(51) *H04W 24/08* (11) 4 651 551 A1
(51) *H04W 28/06* (11) 4 649 716 A1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 649 728 A2
(51) *H04W 36/08* (11) 4 649 730 A1
(51) *H04W 48/02* (11) 3 735 798 B1
(51) *H04W 48/18* (11) 4 649 736 A1
(51) *H04W 48/18* (11) 4 651 568 A1
(51) *H04W 48/20* (11) 4 651 569 A1
(51) *H04W 52/02* (11) 4 649 739 A1
(51) *H04W 52/02* (11) 4 651 575 A1
(51) *H04W 52/02* (11) 4 651 577 A1
(51) *H04W 52/02* (11) 4 651 578 A1
(51) *H04W 52/02* (11) 4 651 579 A1
(51) *H04W 52/36* (11) 4 651 582 A1
(51) *H04W 56/00* (11) 4 649 746 A1
(51) *H04W 64/00* (11) 4 649 750 A1
(51) *H04W 68/12* (11) 4 021 103 B1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 651 592 A1
(51) *H04W 72/12* (11) 4 622 368 A3
(51) *H04W 72/12* (11) 4 649 753 A1
(51) *H04W 72/12* (11) 4 649 754 A1
(51) *H04W 72/12* (11) 4 651 598 A1
(51) *H04W 72/21* (11) 4 649 760 A1
(51) *H04W 72/232* (11) 4 649 762 A1
(51) *H04W 72/29* (11) 4 649 763 A1
(51) *H04W 74/00* (11) 4 649 765 A1
(51) *H04W 74/08* (11) 4 649 768 A1
(51) *H04W 74/08* (11) 4 649 769 A1
(51) *H04W 74/08* (11) 4 651 616 A1
(51) *H05K 1/14* (11) 4 651 638 A1
(51) *H05K 7/20* (11) 4 651 653 A2
(51) *H10B 10/00* (11) 4 651 663 A2
(51) *H10B 12/00* (11) 4 095 909 B1
(51) *H10B 12/00* (11) 4 651 665 A1
(51) *H10B 41/10* (11) 4 651 666 A1

(71;73) **Samsung SDI Co., Ltd.**
(51) *H01M 4/38* (11) 4 651 234 A1
(51) *H01M 10/42* (11) 4 379 901 B1

(71) **SAMSUNG SDI CO., LTD.**
(51) *A62C 3/16* (11) 4 650 009 A1
(51) *C01B 25/45* (11) 4 650 321 A2
(51) *H01M 4/04* (11) 4 625 508 A3
(51) *H01M 4/04* (11) 4 651 216 A1
(51) *H01M 4/04* (11) 4 651 217 A2
(51) *H01M 4/13* (11) 4 625 517 A3
(51) *H01M 4/131* (11) 4 651 221 A1
(51) *H01M 4/131* (11) 4 651 222 A1
(51) *H01M 4/131* (11) 4 651 223 A1
(51) *H01M 4/131* (11) 4 651 224 A1
(51) *H01M 4/133* (11) 4 651 225 A1
(51) *H01M 4/36* (11) 4 641 671 A3
(51) *H01M 4/36* (11) 4 645 459 A3
(51) *H01M 4/36* (11) 4 651 232 A1
(51) *H01M 4/66* (11) 4 651 241 A1
(51) *H01M 4/66* (11) 4 651 242 A1
(51) *H01M 10/052* (11) 4 651 250 A2
(51) *H01M 10/052* (11) 4 651 251 A1
(51) *H01M 10/54* (11) 4 651 266 A1
(51) *H01M 50/414* (11) 4 651 292 A2

(71) **Sana Biotechnology, Inc.**
(51) *C07K 16/28* (11) 4 649 096 A2
(51) *C12N 15/86* (11) 4 649 164 A2

(73) **Sandisk Technologies, Inc.**
(51) *H10B 43/10* (11) 3 910 672 B1

(73) **Sandstone Medical (Suzhou) Inc.**
(51) *A61M 5/32* (11) 3 815 727 B1

(71;73) **Sandvik Mining and Construction Oy**
(51) *B60L 50/64* (11) 3 516 712 B1
(51) *E21B 41/00* (11) 4 650 564 A1
(51) *G05D 1/60* (11) 4 650 902 A1

(71) **Sandvik Mining and Construction Tools AB**
(51) *E21B 1/00* (11) 4 650 560 A1
(51) *E21B 17/042* (11) 4 650 561 A1
(51) *E21B 17/042* (11) 4 650 562 A1

(71) **Sandvik SRP AB**
(51) *B02C 2/00* (11) 4 650 051 A1

(73) **Sanechips Technology Co., Ltd.**
(51) *H04B 7/06* (11) 3 879 719 B1

(73) **Sangfor Technologies Inc.**
(51) *G06F 21/55* (11) 4 080 368 B1

(73) **SaniSure, Inc.**
(51) *B01F 27/053* (11) 3 804 845 B1

(71) **Sanmei Works Co., Ltd.**
(51) *B21H 3/06* (11) 4 650 079 A1

(71) **Sannohashi Corporation**
(51) *C22C 38/00* (11) 4 650 472 A1

(71;73) **Sanofi**
(51) *A61M 5/00* (11) 4 648 817 A1
(51) *A61M 5/315* (11) 4 326 370 B1

(71;73) **SANOFI**
(51) *A61K 38/28* (11) 4 613 284 A3
(51) *A61M 5/315* (11) 3 860 691 B1

(71;73) **Sanofi-Aventis Deutschland GmbH**
(51) *A61M 5/20* (11) 4 649 976 A2
(51) *A61M 5/24* (11) 3 380 144 B1
(51) *A61M 5/32* (11) 3 380 164 B1
(51) *A61M 5/32* (11) 3 380 167 B1

(71) **Sanofi Biotechnology**
(51) *A61P 17/00* (11) 4 649 999 A2

(71) **Sant'Unione, Clara**
(51) *B62B 3/02* (11) 4 610 143 A3

(71) **SANTONI S.p.A.**
(51) *D04B 15/18* (11) 4 649 187 A1

(73) **Sanyo Special Steel Co., Ltd.**
(51) *B22F 1/00* (11) 4 260 965 B1

(73) **SAP SE**
(51) *G06F 9/48* (11) 4 152 151 B1

(71) **Sarcos Corp.**
(51) *B25J 9/00* (11) 4 648 930 A1
(51) *B25J 9/00* (11) 4 648 931 A1
(51) *B25J 9/00* (11) 4 648 932 A1

(73) **Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG**
(51) *G01G 21/23* (11) 4 565 851 B1

(71) **Sartorius Stedim Biotech GmbH**
(51) *B01D 15/32* (11) 4 650 025 A1
(51) *C12N 7/02* (11) 4 649 141 A1

(73) **Satavia Ltd**
(51) *G06Q 10/00* (11) 3 850 553 B1

(71;73) **Saudi Arabian Oil Company**
(51) *B01J 29/03* (11) 3 454 982 B1
(51) *C10L 1/14* (11) 3 768 806 B1
(51) *E21B 17/18* (11) 4 649 223 A1
(51) *F01K 13/02* (11) 4 490 393 B1
(51) *G01V 1/28* (11) 4 649 338 A1
(51) *G01V 1/30* (11) 4 182 733 B1
(51) *G01V 1/32* (11) 4 649 341 A1

(73) **Saurer Intelligent Technology AG**
(51) *D01H 5/18* (11) 4 389 948 B1

(73) **Saurer Spinning Solutions GmbH & Co. KG**
(51) *D01H 4/24* (11) 4 413 187 B1

(71) **Savo Design & Technic Oy**
(51) *F24C 15/20* (11) 4 650 669 A1

(73) **SB Ingénierie**
(51) *E04F 11/18* (11) 4 499 944 B1
(51) *E04F 13/00* (11) 4 499 945 B1
(51) *E04F 13/08* (11) 4 423 351 B1

(71) **Scantinel Photonics GmbH**
(51) *G01S 7/481* (11) 4 650 821 A1

(73) **Scardulla, Francesco**
(51) *A61B 5/00* (11) 3 697 291 B1

(71) **Schaeffler Technologies AG & Co. KG**
(51) *F16H 59/36* (11) 4 649 246 A1

(71) **Schäfer Werkzeug- und Sondermaschinenbau GmbH**
(51) *G06V 20/52* (11) 4 651 101 A1

(71) **Scheiferstein, Gregory**
(51) *B63B 1/34* (11) 4 649 001 A1

(73) **Schlanger, Raphael**
(51) *B62J 1/00* (11) 3 853 113 B1

(73) **Schmöle GmbH**
(51) *F28F 9/02* (11) 2 765 366 B1

(71) **Schneider Electric Buildings Americas, Inc.**
(51) *H05K 7/14* (11) 4 651 651 A1

(73) **Schneider Electric Industries SAS**
(51) *B66C 13/06* (11) 4 303 167 B1
(51) *G01R 15/16* (11) 3 910 346 B1

(71) **SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS**
(51) *H01H 71/04* (11) 4 651 170 A1
(51) *H02H 1/00* (11) 4 651 327 A1

(71) **Schneider Electric Systems USA, Inc.**
(51) *G06F 21/31* (11) 4 650 992 A1
(51) *G06F 21/31* (11) 4 650 993 A1

(71;73) **Schneider Electric USA, Inc.**
(51) *G01D 5/20* (11) 4 650 722 A1
(51) *G01H 1/00* (11) 4 650 727 A1
(51) *G01H 1/04* (11) 4 650 730 A1
(51) *H02J 3/18* (11) 4 084 256 B1

(71) **Schoeller Allibert GmbH**
(51) *B65D 1/24* (11) 4 650 288 A1

(73) **Schöne-de la Nuez, Frank Michael**
(51) *G09B 1/06* (11) 4 576 048 B1

(71;73) **SCHOTT AG**
(51) *A61N 5/06* (11) 4 104 900 B1
(51) *B81C 1/00* (11) 4 034 493 B1
(51) *C03C 10/00* (11) 4 650 330 A1
(51) *G01B 11/27* (11) 4 650 710 A2

(71) **SCHOTT Pharma Schweiz AG**
(51) *A61M 5/31* (11) 4 649 977 A1

(73) **SCHÜCO International KG**
(51) *E05D 15/56* (11) 4 455 434 B1

(71) **Schunk Kohlenstofftechnik GmbH**
(51) *H02K 1/2753* (11) 4 649 573 A1

(73) **Schütz, Lothar**
(51) *F16L 27/12* (11) 4 343 192 B1

(71) **SCHWIND eye-tech-solutions GmbH**
(51) *A61F 9/008* (11) 4 649 926 A1

(73) **SCI Pharmtech Inc.**
(51) *C07C 231/12* (11) 4 215 517 B1

(71) **scPharmaceuticals Inc.**
(51) *A61K 31/341* (11) 4 648 761 A1

(73) **ScreenSYS GmbH**
(51) *A01H 4/00* (11) 4 197 318 B1

(73) **Seadronix Corp.**
(51) *G06V 20/52* (11) 3 862 997 B1

(71) **Seaway 7 Engineering B.V.**
(51) *F03D 13/25* (11) 4 650 597 A2

(71) **SEB S.A.**
(51) *A47J 31/36* (11) 4 649 865 A1
(51) *A47J 43/046* (11) 4 649 867 A1
(51) *D06F 75/40* (11) 4 650 512 A1

(71) **Secretary of State for Health and Social Care**
(51) *C12Q 1/18* (11) 4 610 625 A3

(73) SEDERMA
(51) *A61K 8/49* (11) 3 518 888 B1
(51) *A61K 8/49* (11) 4 076 367 B1

(73) Seehaus, Timo
(51) *A63F 9/00* (11) 4 249 093 B1

(73) Seidelberger, Manfred
(51) *E04G 1/36* (11) 3 768 916 B1

(73) Seidler, Patrick M.
(51) *B62J 1/00* (11) 3 853 113 B1

(71;73) Seiko Epson Corporation
(51) *B23K 26/00* (11) 4 650 092 A1
(51) *B41J 3/407* (11) 4 316 860 B1
(51) *B41M 5/00* (11) 3 536 512 B1
(51) *G03B 21/20* (11) 4 650 868 A1

(71) Sekisui Chemical Co., Ltd.
(51) *C12M 1/42* (11) 4 650 432 A1
(51) *C25B 9/00* (11) 4 650 489 A1

(71) Sekisui Medical Co., Ltd.
(51) *G01N 33/86* (11) 4 650 782 A1

(71) Selas-Linde GmbH
(51) *B01J 19/00* (11) 4 650 043 A1

(71) Sel S.p.A.
(51) *H01H 33/12* (11) 4 649 516 A1

(71) Semiconductor Components Industries, LLC
(51) *C30B 23/00* (11) 4 650 495 A1
(51) *H03K 5/24* (11) 4 651 377 A1
(51) *H03M 1/08* (11) 4 651 380 A1

(71) Semtech Corporation
(51) *H04W 76/28* (11) 4 649 775 A1

(71;73) Senju Metal Industry Co., Ltd.
(51) *B22F 7/04* (11) 4 265 356 B1
(51) *H05K 3/34* (11) 4 651 645 A1

(71) Senn, Christine
(51) *A61M 5/00* (11) 4 649 972 A1

(73) Sensata Technologies (Wuhu) Co., Ltd
(51) *H01H 50/04* (11) 3 998 619 B1

(73) Senseage Co., Ltd
(51) *F16M 13/00* (11) 3 904 750 B1

(71) Sensient Technologies Asia Pacific Pte Ltd.
(51) *C09B 61/00* (11) 4 649 114 A2

(73) Sentinhealth
(51) *A61B 5/053* (11) 3 914 154 B1

(73) Seoul Viosys Co., Ltd
(51) *H10H 20/819* (11) 3 675 186 B1

(71) Sepac, Zvonimir
(51) *E02D 27/34* (11) 4 650 525 A1

(73) Sericyne
(51) *D04H 1/09* (11) 3 458 634 B1

(73) Services Innovants Du Patrimoine Arbore
(51) *B64D 1/12* (11) 4 134 306 B1

(73) Services Pétroliers Schlumberger
(51) *G01D 3/08* (11) 4 049 049 B1
(51) *G06Q 10/0631* (11) 4 128 038 B1

(71) Servizo Galego De Saúde
(51) *C12Q 1/6883* (11) 4 650 459 A1

(73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG
(51) *B66F 3/10* (11) 4 334 234 B1
(51) *H04L 5/14* (11) 4 226 565 B1

(71) Shaanxi Lighte Optoelectronics Material Co., Ltd.
(51) *C07D 405/14* (11) 4 650 352 A1

(73) Shanghai Aryl Pharmtech Co., Ltd.
(51) *C07D 498/22* (11) 3 974 434 B1

(71) Shanghai Baicheng Electric Equipment Manufacture Co. Ltd.
(51) *H01M 10/42* (11) 4 651 260 A1

(73) Shanghai Cambricon Information Technology Co., Ltd
(51) *G06F 9/28* (11) 3 798 850 B1

(71) Shanghai Cell Therapy Group Co., Ltd
(51) *C12N 15/85* (11) 4 650 453 A1

(73) Shanghai Changhai Hospital
(51) *C12Q 1/6886* (11) 3 664 807 B1

(71) SHANGHAI CHINT LOW VOLTAGE ELECTRICAL TECHNOLOGY CO., LTD.
(51) *H01H 71/08* (11) 4 651 171 A1

(71) Shanghai Flexiv Robotics Technology Co., Ltd.
(51) *B25J 9/16* (11) 4 648 934 A1
(51) *B25J 9/16* (11) 4 648 935 A1

(71) Shanghai Horizon Intelligent Automotive Technology Co., Ltd.
(51) *G06T 7/80* (11) 4 645 224 A3

(71) Shanghai Institute of Materia Medica, Chinese Academy of Sciences
(51) *A61K 9/107* (11) 4 649 942 A1
(51) *C07D 405/14* (11) 4 650 353 A1

(71) Shanghai Kaijin Biotechnology , Ltd
(51) *C07K 16/46* (11) 4 649 098 A1

(73) Shanghai Lilith Technology Corporation
(51) *A63F 13/54* (11) 4 279 156 B1

(71) Shanghai Lixiang Automobile Co., Ltd.
(51) *B60N 3/10* (11) 4 650 220 A1
(51) *F25D 23/02* (11) 4 650 693 A1

(71) Shanghai Meiyue Biotech Development Co., Ltd.
(51) *C07D 213/69* (11) 4 650 347 A1

(71) Shanghai Runshi Medical Technology Co., Ltd
(51) *A61K 9/107* (11) 4 649 942 A1

(73) Shanghai Shenqi Medical Technology Co., Ltd.
(51) *A61F 2/24* (11) 4 193 963 B1

(71;73) Shanghai United Imaging Healthcare Co., Ltd.
(51) *H01F 27/28* (11) 4 649 511 A1
(51) *H04N 1/00* (11) 4 360 300 B1

(71) SharkNinja Operating LLC
(51) *A45D 20/10* (11) 4 648 648 A1

(71;73) Sharp Kabushiki Kaisha
(51) *H04W 72/04* (11) 3 288 203 B1
(51) *H04W 72/23* (11) 3 668 226 B1
(51) *H04W 74/02* (11) 3 457 797 B1
(51) *H05B 6/64* (11) 4 651 626 A1

(71) Shell Internationale Research Maatschappij B.V.
(51) *B01J 21/04* (11) 4 648 897 A1
(51) *B01J 23/28* (11) 4 648 898 A2

(73) Sheltered Wings, Inc. D/b/a/ Vortex Optics
(51) *F41G 11/00* (11) 4 189 321 B1

(71) Shenzhen Aiko Digital Energy Technology Co., Ltd.
(51) *H10F 19/90* (11) 4 651 676 A1

(71) Shenzhen DeOne Innovation Technology Co., Ltd
(51) *G06F 1/16* (11) 4 650 910 A1

(71) Shenzhen Hello Tech Energy Co., Ltd
(51) *H01M 50/264* (11) 4 651 287 A1

(71) Shenzhen Meituan Technology Co., Ltd
(51) *B65G 1/04* (11) 4 650 301 A1

(71) Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd.
(51) *A61M 16/00* (11) 4 649 981 A1

(71) Shenzhen Newdel Biotech Co., Ltd.
(51) *A61K 31/5377* (11) 4 648 779 A1

(71) Shenzhen Oceanwing Smart Innovations Technology Co., Ltd
(51) *H04S 5/00* (11) 4 651 520 A1

(71) Shenzhen RJC Industrial Co., Ltd
(51) *H01B 7/42* (11) 4 651 159 A1

(71) Shenzhen Shenxin Biotechnology Co., Ltd.
(51) *C07C 237/10* (11) 4 650 343 A1

(71) Shenzhen Shokz Co., Ltd.
(51) *G01B 7/16* (11) 4 650 704 A1
(51) *H04R 1/24* (11) 4 633 204 A3
(51) *H04R 1/24* (11) 4 637 180 A3

(73) Shenzhen Shuye Technology Co., Ltd.
(51) *A61C 17/22* (11) 4 461 259 B1

(71) Shenzhen Smoore Technology Limited
(51) *A24F 40/44* (11) 4 649 842 A1

(71) Shenzhen Winpsheng Creative Greeting Card Company Limited
(51) *B42D 15/04* (11) 4 650 181 A1

(71;73) Shenzhen Yinwang Intelligent Technologies Co., Ltd.
(51) *B60K 15/05* (11) 4 650 204 A1
(51) *B60W 50/14* (11) 4 650 243 A1
(51) *G01S 7/481* (11) 4 650 820 A1
(51) *G02B 27/01* (11) 4 650 855 A1
(51) *G06F 8/30* (11) 4 650 940 A1
(51) *G06F 8/71* (11) 4 650 950 A2
(51) *G06T 7/593* (11) 3 876 141 B1
(51) *H01P 5/08* (11) 4 651 298 A1

(73) Shenzhen Yuansu Chuangda Technology Co., Ltd
(51) *F16M 11/04* (11) 4 567 317 B1

(71) Shenzhen Zhongge Biological Technology Co., Ltd.
(51) *C07D 405/14* (11) 4 650 354 A1

(71) Shenzhen Zhonghongtian Technology Co., Ltd.
(51) *A61H 7/00* (11) 4 649 934 A1
(51) *A61H 19/00* (11) 4 649 935 A1

(73) Shi, Guoping
(51) *A61M 5/32* (11) 3 815 727 B1

(71) Shibuya Corporation
(51) *A61M 1/16* (11) 4 649 971 A1

(73) Shields, Samuel S.
(51) *A61B 1/00* (11) 3 416 536 B1

(71) Shifamed Holdings, LLC
(51) *B32B 37/12* (11) 4 650 171 A2

(73) Shimadzu Corporation
(51) *G01N 30/00* (11) 3 633 366 B1

(71) SHIMADZU CORPORATION
(51) *G01N 15/00* (11) 4 650 749 A1

(71;73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd.
(51) *A61K 9/20* (11) 3 785 705 B1
(51) *C09D 183/16* (11) 4 650 408 A1
(51) *C09J 7/10* (11) 3 418 340 B1
(51) *H01M 4/48* (11) 3 364 482 B1

(71;73) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD.
(51) *A61K 31/695* (11) 4 238 568 B1
(51) *C23C 16/40* (11) 4 650 484 A1
(51) *G03F 7/004* (11) 4 650 873 A1
(51) *G03F 7/037* (11) 4 650 874 A1
(51) *G03F 7/11* (11) 4 202 548 B1
(51) *H01B 1/12* (11) 4 492 406 B1
(51) *H01B 1/12* (11) 4 651 157 A1

(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD.,
(51) *C08B 3/22* (11) 4 650 372 A1
(51) *C08B 13/00* (11) 4 650 373 A1
(51) *C08J 3/16* (11) 4 650 387 A1
(51) *G03F 1/32* (11) 4 650 870 A2

(71) **Shining 3D Tech Co., Ltd.**
(51) ***G03B 35/08*** (11) 4 650 869 A1

(71) **Shinkei Systems Corp.**
(51) ***A22C 25/00*** (11) 4 648 617 A1
(51) ***A22C 25/08*** (11) 4 648 618 A1

(71) **Shionogi & Co., Ltd**
(51) ***G01N 30/88*** (11) 4 650 773 A2

(71) **SHIRATRONICS, INC.**
(51) ***A61N 1/36*** (11) 4 648 842 A1

(71) **SHL Medical AG**
(51) ***A61M 5/20*** (11) 4 616 890 A3

(71) **Shockwatch, Inc.**
(51) ***G01C 9/06*** (11) 4 649 283 A2

(73) **Shopify Inc.**
(51) ***G06Q 30/02*** (11) 3 916 665 B1

(73) **Shore Defence Limited**
(51) ***E02B 3/12*** (11) 4 334 534 B1

(71) **Showa Sangyo Co., Ltd.**
(51) ***A23L 5/00*** (11) 4 649 834 A1

(73) **SHPP Global Technologies B.V.**
(51) ***C08G 73/10*** (11) 3 562 864 B1

(73) **Shtager, Oleksiy Oleksandrovych**
(51) ***A61C 8/00*** (11) 4 436 512 B1

(73) **Sia "Fixar-Aero"**
(51) ***B64U 10/20*** (11) 4 337 526 B1

(71) **Sichuan Kelun-Biotech Biopharmaceutical Co., Ltd.**
(51) ***C07D 471/16*** (11) 4 650 355 A1

(71) **Sichuan Kelun Pharmaceutical Research Institute Co., Ltd.**
(51) ***A61K 9/06*** (11) 4 649 941 A1

(71) **SICK AG**
(51) ***B25J 9/16*** (11) 4 650 119 A1
(51) ***F16P 3/14*** (11) 4 650 644 A1
(51) ***G01C 25/00*** (11) 4 650 718 A1
(51) ***G01S 7/00*** (11) 4 650 814 A1
(51) ***G01S 7/481*** (11) 4 650 822 A1
(51) ***G01S 17/36*** (11) 4 650 828 A1
(51) ***G05B 9/02*** (11) 4 650 886 A1

(71) **Sicking Safety Systems LLC**
(51) ***E01F 15/02*** (11) 4 649 200 A2

(71) **Sidel Participations**
(51) ***B29C 49/64*** (11) 4 650 146 A1

(71) **Siec Badawcza Lukasiewicz Przemyslowy Instytut Automatyki i Pomiarow PIAP**
(51) ***E04B 1/32*** (11) 4 650 541 A1

(71) **Siegenia-Aubi KG**
(51) ***E05B 15/00*** (11) 4 650 553 A1

(71;73) **Siemens Aktiengesellschaft**
(51) ***B22F 1/10*** (11) 3 731 987 B1
(51) ***F23D 14/02*** (11) 4 650 657 A1
(51) ***G01D 5/14*** (11) 4 650 720 A1
(51) ***G01R 29/12*** (11) 4 650 795 A1
(51) ***G01R 31/327*** (11) 4 116 854 B1
(51) ***G05B 19/042*** (11) 4 485 099 B1
(51) ***G05B 19/042*** (11) 4 649 362 A1
(51) ***G05B 19/4099*** (11) 3 768 448 B1
(51) ***G05B 19/418*** (11) 4 060 439 B1
(51) ***G05B 23/02*** (11) 4 650 896 A1
(51) ***G06F 9/00*** (11) 4 649 394 A1
(51) ***G06F 11/36*** (11) 4 650 969 A1
(51) ***G06F 21/44*** (11) 4 466 619 B1
(51) ***G06F 40/30*** (11) 4 649 420 A1
(51) ***G06V 10/774*** (11) 4 649 462 A1
(51) ***G06V 20/52*** (11) 4 500 488 B1
(51) ***G08G 1/01*** (11) 4 649 473 A1
(51) ***H01L 21/48*** (11) 4 476 762 B1
(51) ***H01L 23/367*** (11) 4 186 094 B1
(51) ***H01M 10/44*** (11) 4 651 264 A1
(51) ***H02H 3/093*** (11) 4 649 560 A1
(51) ***H02J 1/08*** (11) 3 909 106 B1
(51) ***H02M 1/12*** (11) 4 649 583 A1
(51) ***H02M 3/335*** (11) 4 336 721 B1
(51) ***H03K 17/0814*** (11) 4 649 590 A1
(51) ***H04L 9/40*** (11) 3 921 995 B1
(51) ***H04L 9/40*** (11) 4 651 434 A1
(51) ***H04L 9/40*** (11) 4 651 438 A1

(73) **Siemens Energy, Inc.**
(51) ***F01K 23/10*** (11) 3 994 342 B1

(71;73) **Siemens Energy Global GmbH & Co. KG**
(51) ***D21F 7/04*** (11) 3 911 797 B1
(51) ***F01D 11/02*** (11) 4 649 227 A1
(51) ***F01D 25/28*** (11) 4 264 018 B1
(51) ***H01H 33/56*** (11) 4 115 437 B1
(51) ***H02M 7/483*** (11) 3 876 410 B1

(71;73) **Siemens Gamesa Renewable Energy A/S**
(51) ***B29C 33/30*** (11) 4 304 827 B1
(51) ***B66C 1/10*** (11) 4 436 907 B1
(51) ***F03D 1/06*** (11) 3 577 337 B1
(51) ***F03D 7/02*** (11) 4 097 349 B1
(51) ***F03D 7/02*** (11) 4 430 299 B1
(51) ***F03D 7/02*** (11) 4 445 017 B1
(51) ***F03D 7/02*** (11) 4 448 959 B1
(51) ***F03D 13/10*** (11) 4 423 392 B1
(51) ***F03D 13/20*** (11) 4 650 596 A1
(51) ***F03D 17/00*** (11) 4 650 598 A1
(51) ***F03D 80/70*** (11) 3 792 489 B1
(51) ***F16C 19/38*** (11) 4 650 614 A1
(51) ***G01M 5/00*** (11) 4 246 116 B1
(51) ***G05B 23/02*** (11) 4 650 897 A1
(51) ***H02J 3/24*** (11) 4 651 332 A1

(73) **Siemens Gamesa Renewable Energy Innovation & Technology S.L.**
(51) ***B66C 23/20*** (11) 4 330 181 B1
(51) ***H02P 9/00*** (11) 4 315 587 B1
(51) ***H03K 17/12*** (11) 4 295 488 B1

(73) **Siemens Gamesa Renewable Energy Service GmbH**
(51) ***F03D 7/02*** (11) 3 933 191 B1

(71) **Siemens Healthcare Diagnostics, Inc.**
(51) ***G06N 3/04*** (11) 4 649 423 A1

(71;73) **Siemens Healthineers AG**
(51) ***A61B 6/04*** (11) 3 797 700 B1
(51) ***G01N 23/046*** (11) 4 650 759 A1
(51) ***G01R 33/28*** (11) 4 650 805 A1
(51) ***G01R 33/421*** (11) 4 300 124 B1
(51) ***G01T 1/24*** (11) 4 012 460 B1
(51) ***G05B 19/402*** (11) 4 152 112 B1
(51) ***G06F 21/62*** (11) 4 404 095 B1
(51) ***G06T 7/00*** (11) 3 933 758 B1
(51) ***G06V 10/25*** (11) 4 182 894 B1
(51) ***G16H 30/40*** (11) 4 016 541 B1
(51) ***G21K 5/00*** (11) 3 599 619 B1

(71) **Siemens Healthineers Endovascular Robotics, Inc.**
(51) ***A61B 34/32*** (11) 4 648 705 A1

(73) **Siemens Industry Software Inc.**
(51) ***G06F 30/10*** (11) 3 951 633 B1

(73) **Siemens Industry Software NV**
(51) ***G06T 15/50*** (11) 3 987 487 B1

(71) **Siemens Medical Solutions USA, Inc.**
(51) ***A61B 6/04*** (11) 4 606 308 A3
(51) ***G16H 30/40*** (11) 4 651 148 A1

(73) **Siemens Mobility Austria GmbH**
(51) ***B60H 3/02*** (11) 4 466 149 B1
(51) ***B61C 17/00*** (11) 4 497 648 B1
(51) ***B61K 9/08*** (11) 4 347 347 B1

(71;73) **Siemens Mobility GmbH**
(51) ***B60H 3/02*** (11) 4 466 149 B1
(51) ***B61C 15/10*** (11) 4 648 996 A1
(51) ***B61D 17/04*** (11) 4 232 339 B1
(51) ***B61L 15/00*** (11) 4 648 997 A1
(51) ***B61L 23/04*** (11) 4 119 417 B1
(51) ***H02H 9/04*** (11) 4 649 562 A1

(71) **Siemens Mobility Limited**
(51) ***B61L 27/20*** (11) 4 650 247 A1

(71) **Siemens Rail Automation S.A.U.**
(51) ***B61L 15/00*** (11) 4 650 246 A1

(71) **Siemens Schweiz AG**
(51) ***G05D 23/19*** (11) 4 650 905 A1
(51) ***G06F 30/13*** (11) 4 651 007 A1
(51) ***H04L 41/0806*** (11) 4 651 457 A1
(51) ***H04L 61/5007*** (11) 4 651 462 A1

(73) **Sierra International Machinery, LLC**
(51) ***B30B 9/30*** (11) 3 873 684 B1

(71;73) **Signify Holding B.V.**
(51) ***F21K 9/00*** (11) 4 649 259 A1
(51) ***F21K 9/60*** (11) 4 649 260 A1
(51) ***F21S 8/00*** (11) 4 649 261 A1
(51) ***F21S 8/04*** (11) 4 649 262 A1
(51) ***F21V 3/06*** (11) 4 649 263 A1
(51) ***F21V 7/00*** (11) 4 649 264 A1
(51) ***F21V 8/00*** (11) 4 649 265 A1
(51) ***F21V 8/00*** (11) 4 649 266 A1
(51) ***G02B 27/10*** (11) 4 649 351 A1
(51) ***H02M 1/00*** (11) 4 649 579 A1
(51) ***H04B 10/112*** (11) 4 331 140 B1
(51) ***H04B 10/116*** (11) 4 374 507 B1
(51) ***H05B 45/20*** (11) 4 649 780 A1
(51) ***H05B 45/50*** (11) 4 649 781 A1
(51) ***H05B 47/115*** (11) 4 649 782 A1
(51) ***H05B 47/115*** (11) 4 649 783 A1
(51) ***H05B 47/135*** (11) 4 649 784 A1
(51) ***H05B 47/175*** (11) 4 562 973 B1

(73) **Sigvaris AG**
(51) ***A61H 1/00*** (11) 4 240 305 B1

(71;73) **Sika Technology AG**
(51) ***B29B 17/00*** (11) 4 650 132 A1
(51) ***C08G 18/22*** (11) 4 288 474 B1
(51) ***C09J 153/02*** (11) 4 649 119 A1

(73) **Sila Nanotechnologies Inc.**
(51) ***C04B 35/00*** (11) 3 693 348 B1

(71;73) **Silicon Storage Technology Inc.**
(51) ***G06F 17/16*** (11) 4 650 989 A2
(51) ***G06F 17/16*** (11) 4 650 990 A2
(51) ***G06N 3/065*** (11) 4 469 940 B1

(71) **Silixa Ltd.**
(51) ***E21B 47/135*** (11) 4 650 565 A2
(51) ***E21B 47/135*** (11) 4 650 566 A2

(71) **Siltronic AG**
(51) ***C30B 15/20*** (11) 4 650 494 A1

(73) **Sime S.r.l.**
(51) ***F17C 5/00*** (11) 4 441 419 B1

(71) **Simpleenergy Private Limited**
(51) ***H02K 1/27*** (11) 4 649 572 A1

(71) **Sinew Pharma Inc.**
(51) ***A61K 31/7016*** (11) 4 609 911 A3

(73) **Singulus Technologies AG**
(51) ***C23C 14/56*** (11) 3 717 676 B1

(73) **Sinocelltech Ltd.**
(51) ***C07K 16/24*** (11) 4 036 113 B1

(73) **Sinochem Lantian Co., Ltd.**
(51) ***C07C 17/20*** (11) 3 904 318 B1

(73) **Sinoma Lithium Battery Separator Co., Ltd.**
(51) ***H01M 50/403*** (11) 4 481 927 B1

(71) **Sinopec Research Institute of Petroleum Processing Co., Ltd.**
(51) ***C07C 4/06*** (11) 4 650 338 A1

(73) **Sintela Limited**
(51) ***G01H 9/00*** (11) 4 402 441 B1

(73) **SIOS Meßtechnik GmbH**
(51) ***G05D 21/02*** (11) 4 280 017 B1

(71) **Sirius Therapeutics, Inc.**
(51) ***C12N 15/113*** (11) 4 649 154 A2

(73) **SISTO Armaturen S.A.**
(51) *F16K 7/12* (11) 3 967 906 B1

(71) **SitNet LLC**
(51) *H04L 67/12* (11) 4 649 655 A1

(73) **SI-Ware Systems**
(51) *G01J 3/02* (11) 3 320 313 B1

(73) **Skechers U.S.A., Inc. II**
(51) *A43B 21/26* (11) 4 368 057 B1

(71) **SK Ecoplant Co., Ltd.**
(51) *F25B 27/02* (11) 4 650 686 A1

(73) **Skeleton Technologies GmbH**
(51) *H01M 4/13* (11) 4 471 888 B1
(51) *H01M 4/485* (11) 4 475 225 B1

(73) **SK Geo Centric Co., Ltd.**
(51) *C08L 23/08* (11) 4 026 873 B1

(71) **SK Hynix Inc.**
(51) *G11C 13/00* (11) 4 651 138 A2

(71) **SK hynix Inc.**
(51) *G06F 11/10* (11) 4 650 964 A1
(51) *H01L 23/00* (11) 4 651 200 A1

(73) **SK hynix NAND Product Solutions Corp.**
(51) *G11C 16/16* (11) 4 361 828 B1

(71) **SK innovation Co., Ltd.**
(51) *C01G 53/42* (11) 4 650 323 A1
(51) *H01M 10/0525* (11) 4 651 253 A1
(51) *H01M 10/0567* (11) 4 651 256 A1

(73) **SK Innovation Co., Ltd.**
(51) *C08L 23/08* (11) 4 026 873 B1

(71) **SK leaveo Co., Ltd.**
(51) *C05G 5/10* (11) 4 650 337 A1

(71;73) **SK On Co., Ltd.**
(51) *C01G 53/42* (11) 4 650 323 A1
(51) *H01M 4/04* (11) 4 187 632 B1
(51) *H01M 4/04* (11) 4 632 828 A3
(51) *H01M 4/13* (11) 4 651 219 A1
(51) *H01M 4/62* (11) 4 651 239 A1
(51) *H01M 10/0525* (11) 4 651 253 A1
(51) *H01M 10/0567* (11) 4 651 256 A1
(51) *H01M 50/15* (11) 4 651 276 A1

(71) **SKS metaplast Scheffer-Klute GmbH**
(51) *B62J 9/23* (11) 4 650 260 A1

(71) **Sky CP Limited**
(51) *H04N 19/467* (11) 4 651 488 A1

(71) **Skydio Inc.**
(51) *B64U 20/40* (11) 4 649 021 A1

(71) **Skyrora Limited**
(51) *H02J 7/00* (11) 4 649 569 A1

(73) **Slate, Mark J.**
(51) *B62J 1/00* (11) 3 853 113 B1

(71) **Sloan-Kettering Institute for Cancer Research**
(51) *C07K 16/28* (11) 4 649 094 A1

(73) **SLP S.r.l.**
(51) *G06K 7/14* (11) 4 330 854 B1

(71) **Smartedge Group Limited**
(51) *H05B 45/14* (11) 4 651 627 A1

(71) **Smartsafe Console, LLC**
(51) *B60K 28/08* (11) 4 648 982 A1

(71) **SMC Corporation**
(51) *H05K 1/18* (11) 4 651 639 A1

(71) **Smilanich, Michael D.**
(51) *A61K 31/245* (11) 4 648 760 A1

(73) **Smith&Nephew, Inc.**
(51) *G06T 19/00* (11) 3 117 405 B1

(73) **Smoqi, Agim**
(51) *F17C 5/02* (11) 3 825 597 B1

(71;73) **SMS Group GmbH**
(51) *B21B 38/08* (11) 4 499 325 B1
(51) *H05B 6/44* (11) 4 651 625 A2

(73) **SMS group GmbH**
(51) *G05B 19/418* (11) 4 185 930 B1

(73) **SNAGGNIFICENT PRODUCTS, INC.**
(51) *H04R 5/033* (11) 3 906 752 B1

(71) **SNAP GmbH**
(51) *G06F 3/01* (11) 4 650 916 A1

(71;73) **Snap Inc.**
(51) *F21V 8/00* (11) 3 545 233 B1
(51) *G06F 3/01* (11) 4 341 782 B1
(51) *G06F 3/01* (11) 4 649 380 A1
(51) *G06F 9/54* (11) 4 614 329 A3
(51) *G06F 16/9032* (11) 4 632 603 A3
(51) *G06F 16/9035* (11) 4 621 601 A3
(51) *G09G 3/36* (11) 4 649 479 A1
(51) *H02J 7/00* (11) 3 526 877 B1
(51) *H04L 51/066* (11) 4 614 941 A3
(51) *H04L 51/10* (11) 4 214 901 B1
(51) *H04N 21/472* (11) 4 645 885 A3
(51) *H04N 23/62* (11) 4 649 686 A1
(51) *H04W 4/021* (11) 4 651 525 A2
(51) *H04W 12/50* (11) 4 173 340 B1

(71) **SNCF Voyageurs**
(51) *B61G 7/00* (11) 4 650 245 A1

(71) **Snow Secure Oy**
(51) *E01H 4/00* (11) 4 649 202 A1

(71) **Société des Produits Nestlé S.A.**
(51) *A23C 11/06* (11) 4 623 700 A3
(51) *A23L 33/00* (11) 4 649 837 A2

(71) **SoftBank Group Corp.**
(51) *B65B 69/00* (11) 4 650 286 A1

(73) **Softgear Co.,Ltd.**
(51) *H04L 67/10* (11) 4 145 805 B1

(73) **Solasta Bio Limited**
(51) *A01N 43/38* (11) 4 544 911 B1
(51) *C07K 7/06* (11) 4 545 547 B1
(51) *C07K 7/06* (11) 4 545 548 B1

(71) **Solen Cikolata Gida Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi**
(51) *A23G 1/00* (11) 4 648 622 A1

(71) **Sol-Gel Technologies Ltd.**
(51) *A61K 31/4355* (11) 4 648 771 A1

(71) **Solsten, Inc.**
(51) *A61B 5/16* (11) 4 648 681 A1

(73) **Solution Expert 33 International Co., Ltd**
(51) *F16M 13/00* (11) 3 904 750 B1
(51) *F16M 13/00* (11) 3 904 750 B1
(51) *F16M 13/00* (11) 3 904 750 B1

(71;73) **Solventum Intellectual Properties Company**
(51) *A61F 13/00* (11) 4 285 880 B1
(51) *A61M 1/00* (11) 4 648 813 A1
(51) *A61M 1/00* (11) 4 648 814 A1
(51) *A61M 35/00* (11) 3 840 819 B1

(71) **SOMA GmbH & Co. KG**
(51) *F16L 25/00* (11) 4 650 640 A1

(71;73) **Somfy Activites SA**
(51) *E06B 9/68* (11) 4 232 680 B1
(51) *G05B 15/02* (11) 4 650 889 A1

(73) **Sommer Anlagentechnik GmbH**
(51) *E02D 27/50* (11) 4 050 160 B1

(71) **Sonex Health, Inc.**
(51) *A61B 17/32* (11) 4 648 696 A1

(71) **sonnen eServices GmbH**
(51) *H02J 3/32* (11) 4 649 567 A1

(71) **Sonos, Inc.**
(51) *H04S 7/00* (11) 4 649 694 A1

(71) **Sonos Inc.**
(51) *H04R 3/12* (11) 4 651 516 A2

(71) **Sony Depthsensing Solutions SA/NV**
(51) *G06T 11/00* (11) 4 649 451 A1

(71;73) **Sony Europe B.V.**
(51) *H04B 7/04* (11) 4 649 595 A1
(51) *H04L 1/18* (11) 4 189 884 B1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 649 636 A1
(51) *H04W 36/00* (11) 3 834 476 B1

(71;73) **Sony Group Corporation**
(51) *A61B 1/06* (11) 3 962 345 B1
(51) *A61B 5/00* (11) 4 151 144 B1
(51) *A61K 47/60* (11) 4 616 912 A3
(51) *B01J 20/20* (11) 4 650 046 A1
(51) *B41J 2/47* (11) 4 316 859 B1
(51) *G01N 15/14* (11) 4 650 750 A1
(51) *G02F 1/13357* (11) 4 607 268 A3
(51) *G06F 3/0481* (11) 3 825 829 B1
(51) *G06T 7/55* (11) 4 055 564 B1
(51) *G06T 13/40* (11) 4 651 087 A1
(51) *G10L 19/00* (11) 3 799 042 B1
(51) *H04B 7/04* (11) 4 649 595 A1
(51) *H04L 1/18* (11) 4 189 884 B1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 649 636 A1
(51) *H04N 7/18* (11) 4 040 783 B1
(51) *H04N 23/56* (11) 4 649 685 A1
(51) *H04N 23/60* (11) 4 651 503 A1
(51) *H04W 24/04* (11) 4 651 548 A1
(51) *H04W 36/00* (11) 3 834 476 B1
(51) *H04W 88/08* (11) 4 651 623 A2

(71;73) **Sony Interactive Entertainment Inc.**
(51) *A61B 5/00* (11) 4 278 955 B1
(51) *A63F 13/21* (11) 4 650 016 A1
(51) *A63F 13/212* (11) 4 650 017 A1
(51) *A63F 13/355* (11) 4 607 933 A3
(51) *A63F 13/355* (11) 4 650 018 A1
(51) *A63F 13/355* (11) 4 650 019 A1
(51) *A63F 13/52* (11) 4 648 867 A1
(51) *A63F 13/57* (11) 4 650 020 A1
(51) *A63F 13/77* (11) 3 950 081 B1
(51) *G06T 13/60* (11) 4 651 089 A1
(51) *G06T 17/00* (11) 4 651 091 A1
(51) *G10L 25/54* (11) 4 210 052 B1

(73) **Sony Pictures Entertainment, Inc.**
(51) *G06T 7/55* (11) 4 055 564 B1

(71) **Sony Semiconductor Solutions Corporation**
(51) *G06T 11/00* (11) 4 649 451 A1
(51) *H01L 27/146* (11) 4 651 207 A1

(73) **SORBONNE UNIVERSITE**
(51) *G02F 1/01* (11) 3 948 407 B1

(71) **Soremartec S.A.**
(51) *A23G 3/34* (11) 4 649 830 A1

(73) **Soudal**
(51) *B65B 31/00* (11) 3 898 424 B1

(71) **South Sea Submarine Cable Co., Ltd.**
(51) *H01B 7/14* (11) 4 651 158 A1

(73) **Specchiasol S.r.l.**
(51) *A23L 33/105* (11) 3 723 512 B1

(71) **SpectraWAVE, Inc.**
(51) *A61B 6/50* (11) 4 648 687 A2

(71) **Spectrum Brands, Inc.**
(51) *B26B 19/14* (11) 4 617 017 A3

(71) **Spectrum Medical Ltd.**
(51) *A61M 39/28* (11) 4 613 320 A3

(73) **Speira GmbH**
(51) *B21B 37/32* (11) 4 281 229 B1

(71) **Spin Bake S.r.l.**
(51) *A21B 1/24* (11) 4 649 828 A1

(71) **Spotify AB**
(51) *G06F 16/61* (11) 4 650 984 A1

(71) **SpotLight**

(51) *G01V 1/30* (11) 4 649 340 A1

(71) Springer Aktiv AG
(51) *A43B 1/02* (11) 4 649 850 A2

(71) SPS Technologies Limited
(51) *B21J 15/04* (11) 4 648 912 A2

(71) SQ Technology (Shanghai) Corporation
(51) *H05K 7/20* (11) 4 651 657 A1

(71) SSAB Technology AB
(51) *B22F 10/25* (11) 4 650 084 A1

(73) Sseng Co., Ltd
(51) *B01D 29/70* (11) 4 289 493 B1

(73) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc.
(51) *A61F 2/24* (11) 4 225 214 B1

(71) Stanley Black & Decker, Inc.
(51) *H01M 50/242* (11) 4 651 284 A2

(73) STANLEY ELECTRIC CO., LTD.
(51) *H01S 5/183* (11) 4 451 488 B1

(71) Starbucks Corporation
(51) *B67D 1/00* (11) 4 649 047 A2

(73) Starkey Laboratories, Inc.
(51) *H04R 1/10* (11) 4 000 277 B1
(51) *H04R 25/00* (11) 3 673 669 B1

(73) Ståsäker AB
(51) *E06C 1/393* (11) 4 464 867 B1

(71) Stassinopoulos, Michail
(51) *H04B 1/3827* (11) 4 649 593 A1

(71) State Grid Shanghai Municipal Electric Power Company
(51) *H02J 50/10* (11) 4 651 341 A1

(73) Staub, Christoph
(51) *G06T 1/00* (11) 4 416 676 B1

(71) Steadychem (Shanghai) Co., Ltd
(51) *C09J 7/26* (11) 4 650 410 A1

(71) Steady New Material (Suzhou) Co., Ltd
(51) *C09J 7/26* (11) 4 650 410 A1

(73) Steambow GmbH
(51) *F41B 5/12* (11) 4 537 042 B1

(73) Steelcase Inc.
(51) *A47C 31/02* (11) 2 897 489 B1

(73) Steelcase Incorporated
(51) *B29C 64/106* (11) 3 600 839 B1

(73) Steelco S.p.A.
(51) *A61L 2/04* (11) 4 406 559 B1

(71) Steerprop Oy
(51) *F16J 15/00* (11) 4 650 626 A1

(71) Steinborn, René
(51) *A01G 9/02* (11) 4 649 819 A1

(71) Stein Seal Company
(51) *F16C 32/06* (11) 4 650 615 A1

(71) Stella Importação e Exportação de Luminárias Ltda
(51) *F21S 8/00* (11) 4 650 651 A1

(71;73) Stellantis Auto SAS
(51) *B60G 11/02* (11) 4 650 194 A1
(51) *B60K 35/22* (11) 4 650 208 A1
(51) *B60L 58/12* (11) 4 251 465 B1
(51) *B60N 3/04* (11) 4 648 987 A1
(51) *B60Q 1/00* (11) 4 650 221 A1
(51) *B60R 13/08* (11) 4 648 990 A1
(51) *B60R 16/02* (11) 4 281 329 B1
(51) *B60R 19/48* (11) 4 507 927 B1
(51) *B60W 30/14* (11) 4 469 322 B1
(51) *F02D 41/00* (11) 4 649 231 A1
(51) *F02D 41/00* (11) 4 649 232 A1
(51) *G01K 3/10* (11) 4 500 129 B1
(51) *G06F 8/65* (11) 4 649 392 A1
(51) *G06V 10/774* (11) 4 649 461 A1

(71) Stellantis Europe S.p.A.
(51) *F02B 77/11* (11) 4 649 230 A1

(73) ST Engineering iDirect (Europe) Cy NV
(51) *H04B 7/185* (11) 4 542 878 B1

(71) Sterile State, LLC
(51) *A61L 2/20* (11) 4 648 803 A1
(51) *A61L 2/20* (11) 4 648 804 A1

(71) Sterlite Technologies Limited
(51) *G02B 6/44* (11) 4 650 843 A1
(51) *G02B 6/44* (11) 4 650 844 A1

(73) STE SRL
(51) *F24F 3/16* (11) 4 327 030 B1

(71) Stiesdahl Hydrogen A/S
(51) *C25B 13/02* (11) 4 649 184 A1

(73) Stiga S.p.A. in breve anche St. S.p.A.
(51) *A01D 34/82* (11) 4 223 099 B1

(73) STILL GmbH
(51) *B66F 9/075* (11) 4 253 306 B1

(73) STMicroelectronics (ALPS) SAS
(51) *G06F 21/62* (11) 4 068 134 B1

(73) STMicroelectronics (Grand Ouest) SAS
(51) *G06F 21/62* (11) 4 068 134 B1

(73) STMicroelectronics (Rousset) SAS
(51) *G06F 1/3234* (11) 4 148 536 B1
(51) *H04L 9/00* (11) 4 152 682 B1

(73) STMicroelectronics Application GmbH
(51) *G06F 11/10* (11) 4 141 677 B1

(73) STMicroelectronics Design and Application s.r.o.
(51) *G06F 1/3234* (11) 4 148 536 B1

(71;73) STMicroelectronics Inc.
(51) *G01P 21/00* (11) 4 603 846 A3
(51) *H04W 52/02* (11) 4 007 381 B1

(71;73) STMicroelectronics International N.V.
(51) *G06F 11/10* (11) 4 141 677 B1
(51) *H01L 23/48* (11) 4 651 204 A1
(51) *H02M 1/36* (11) 4 651 353 A1
(51) *H03K 19/003* (11) 4 033 665 B1
(51) *H10B 63/00* (11) 4 651 668 A1
(51) *H10D 30/66* (11) 4 651 671 A1

(71;73) STMicroelectronics S.r.l.
(51) *G01P 21/00* (11) 4 603 846 A3
(51) *G02B 26/08* (11) 4 261 592 B1
(51) *G06N 3/045* (11) 3 940 541 B1
(51) *H02M 3/158* (11) 4 340 203 B1
(51) *H04W 8/18* (11) 4 243 467 B1

(73) Stora Enso Oyj
(51) *D21H 19/84* (11) 3 807 462 B1

(73) STO SE & Co. KGaA
(51) *C09D 5/00* (11) 4 563 664 B1

(73) StradVision, Inc.
(51) *G06V 10/44* (11) 3 690 719 B1

(73) Stradvision, Inc.
(51) *G06N 3/0455* (11) 3 905 139 B1

(71) Stratasys Powder Production Ltd
(51) *B29C 64/153* (11) 4 648 961 A1

(71) Strategic Sports Limited
(51) *B29B 17/02* (11) 4 650 135 A2

(71) Streamax Technology Co., Ltd.
(51) *G06T 7/62* (11) 4 651 084 A1

(71) Streamlight, Inc.
(51) *H01S 5/062* (11) 4 649 554 A1

(71) Strix Limited
(51) *A47J 27/21* (11) 4 648 653 A1

(71) Structured I, LLC
(51) *D21F 3/02* (11) 4 650 515 A2

(71;73) Stryker Corporation
(51) *A61B 5/02* (11) 3 831 285 B1
(51) *A61B 8/06* (11) 4 410 216 B1
(51) *A61B 17/00* (11) 3 614 931 B1
(51) *A61B 17/04* (11) 4 649 895 A1
(51) *A61B 17/16* (11) 4 400 070 B1
(51) *A61B 17/70* (11) 4 649 904 A2
(51) *A61F 2/40* (11) 4 649 923 A1
(51) *A61G 5/06* (11) 4 648 732 A1
(51) *H05B 47/115* (11) 4 387 397 B1
(51) *H05B 47/115* (11) 4 651 628 A2

(71;73) Stryker European Operations Holdings LLC
(51) *A61B 8/00* (11) 3 500 174 B1
(51) *A61B 17/32* (11) 4 585 171 A3

(71;73) Stryker European Operations Limited
(51) *A61B 18/00* (11) 4 649 905 A2
(51) *A61B 34/20* (11) 4 297 686 B1
(51) *A61B 34/20* (11) 4 618 097 A3
(51) *A61C 1/00* (11) 4 649 915 A2

(73) Subaru Corporation
(51) *B25B 23/14* (11) 3 871 839 B1

(73) Subsea 7 Norway AS
(51) *F17B 1/26* (11) 3 820 789 B1
(51) *F17C 1/00* (11) 4 441 416 B1

(73) SubSeaSail, Inc.
(51) *B63B 15/00* (11) 4 281 839 B1

(71) SUEZ International
(51) *C02F 11/18* (11) 4 649 064 A1

(73) Sugino Machine Limited
(51) *B08B 3/02* (11) 3 725 427 B1

(73) Sugita Densen Co., Ltd.
(51) *B82Y 40/00* (11) 3 623 342 B1

(71) Sukitustukku Oy
(51) *F16L 55/165* (11) 4 650 642 A1

(71) Sulejmani, Asra
(51) *A61M 5/00* (11) 4 649 972 A1

(71) Sulzer Management AG
(51) *B01D 19/00* (11) 4 648 874 A1
(51) *B01D 19/00* (11) 4 648 875 A1
(51) *B01D 19/00* (11) 4 648 876 A1
(51) *B01J 19/32* (11) 4 650 045 A1
(51) *C08G 63/08* (11) 4 650 381 A1

(73) Sumitomo (S.H.I.) Construction Machinery Co., Ltd.
(51) *E01C 19/48* (11) 4 257 748 B1

(71) Sumitomo Chemical Company, Limited
(51) *C08F 210/16* (11) 4 603 517 A3
(51) *C08L 101/00* (11) 4 650 401 A1

(71) Sumitomo Electric Hardmetal Corp.
(51) *B23B 51/02* (11) 4 650 087 A1

(71) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD.
(51) *C30B 29/04* (11) 4 650 497 A1
(51) *G02B 6/02* (11) 4 650 835 A1

(73) Sumitomo Heavy Industries, Ltd.
(51) *E01C 19/00* (11) 4 286 588 B1

(71;73) Sumitomo Precision Products Co., Ltd.
(51) *B23K 33/00* (11) 2 942 589 B2
(51) *H10N 30/076* (11) 4 651 695 A1

(71;73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd.
(51) *A61J 1/14* (11) 4 617 196 A3
(51) *B60C 9/22* (11) 4 338 983 B1
(51) *G01N 3/56* (11) 4 266 025 B1

(73) Sumitomo Seika Chemicals Co., Ltd.
(51) *C08B 11/12* (11) 3 882 278 B1

(71) Summa Finland Oy
(51) *B01L 3/00* (11) 4 650 049 A2

(73) Sun Chemical Corporation
(51) *C09D 11/037* (11) 3 676 319 B1

(71) **Sungrow Power Supply Co., Ltd.**
(51) ***H02B 1/56*** (11) 4 651 321 A1
(51) ***H02B 1/56*** (11) 4 651 322 A1

(71) **Sunnybrook Research Institute**
(51) ***A61N 7/00*** (11) 4 648 848 A1

(71) **Sun Patent Trust**
(51) ***H04W 72/21*** (11) 4 629 553 A3

(71) **Sun Pharma Advanced Research Company Ltd**
(51) ***A61K 47/54*** (11) 4 648 799 A1

(73) **Sunrise Medical GmbH**
(51) ***A61G 5/02*** (11) 4 337 155 B1

(71) **Sunshare Power Technology Co., Ltd.**
(51) ***H02S 20/22*** (11) 4 651 369 A1

(71) **Suntory Holdings Limited**
(51) ***A23L 2/60*** (11) 4 606 228 A3

(71;73) **Supergrid Institute**
(51) ***H01H 33/59*** (11) 4 193 376 B1
(51) ***H02J 3/32*** (11) 4 649 566 A1

(71) **Supernal, LLC**
(51) ***B64C 27/72*** (11) 4 649 013 A1

(71) **Suteng Innovation Technology Co., Ltd**
(51) ***G01S 17/10*** (11) 4 603 875 A3

(73) **Suterra, LLC**
(51) ***A01M 29/12*** (11) 4 353 623 B1

(71) **Suzhou Healirna Biotechnology Co., Ltd.**
(51) ***C07D 295/13*** (11) 4 650 349 A1

(71) **Suzhou Newmat Nanotechnology Co., Ltd.**
(51) ***H01M 4/36*** (11) 4 651 231 A1

(71) **Suzhou Siran Biotechnology Co., Ltd.**
(51) ***C12N 15/113*** (11) 4 650 446 A1

(73) **Suzuki Motor Corporation**
(51) ***B60T 7/22*** (11) 4 365 039 B1
(51) ***B60W 30/18*** (11) 4 484 240 B1
(51) ***B62J 9/14*** (11) 4 001 074 B1

(71) **Swagelok Company**
(51) ***F16K 1/42*** (11) 4 649 247 A1

(73) **Swedish PowerTrain Techcenter AB**
(51) ***B60L 3/00*** (11) 3 814 163 B1

(73) **Swedlock AB**
(51) ***E05B 47/00*** (11) 4 314 453 B1

(71) **SWM Holdco Luxembourg**
(51) ***A24B 3/14*** (11) 4 648 625 A1
(51) ***A24B 3/14*** (11) 4 648 626 A1

(73) **SWORD Health S.A.**
(51) ***G16H 40/40*** (11) 4 029 027 B1

(73) **Syddansk Universitet**
(51) ***F24F 1/0035*** (11) 4 460 664 B1

(71;73) **Syensqo Specialty Polymers Italy S.p.A.**
(51) ***C08F 4/36*** (11) 4 453 044 B1
(51) ***C08G 65/00*** (11) 4 649 104 A1
(51) ***C08G 65/00*** (11) 4 649 105 A1
(51) ***C10M 169/06*** (11) 4 649 126 A1

(71) **Symrise AG**
(51) ***A61Q 19/00*** (11) 4 616 840 A3

(71) **Synchrostor Limited**
(51) ***H01F 7/16*** (11) 4 649 510 A1

(71) **Synextra S.p.A.**
(51) ***B29B 17/02*** (11) 4 650 136 A1

(71) **Syngenta Crop Protection AG**
(51) ***A01N 43/40*** (11) 4 648 610 A1
(51) ***A01N 43/88*** (11) 4 648 611 A1
(51) ***C07D 401/06*** (11) 4 649 075 A1
(51) ***C07D 401/06*** (11) 4 649 076 A1

(73) **Synthon BV**
(51) ***A61K 9/00*** (11) 4 037 659 B1

(71) **Syntiant**
(51) ***G06N 5/046*** (11) 4 651 036 A2

(71) **Syrto AG**
(51) ***G05B 19/048*** (11) 4 613 600 A3

(73) **SYSMEX CORPORATION**
(51) ***G01N 15/14*** (11) 4 246 123 B1

(71) **Systemex Automation Inc.**
(51) ***B65G 1/137*** (11) 4 649 037 A1

(71) **T.C. Uskudar Universitesi**
(51) ***A61M 16/04*** (11) 4 648 831 A1
(51) ***B63C 9/00*** (11) 4 649 004 A1

(71) **T.Y.C. Brother Industrial Co., Ltd.**
(51) ***F21S 41/143*** (11) 4 650 652 A1

(71) **Taal Dit GmbH**
(51) ***H04L 9/00*** (11) 4 648 355 A3

(71) **TactoTek Oy**
(51) ***H05K 5/00*** (11) 4 603 268 A3

(71) **Tai'an Yunkai Aquarium Equipment Co., Ltd.**
(51) ***A46B 11/06*** (11) 4 649 861 A1

(71) **TAIKISHA LTD.**
(51) ***B29C 51/04*** (11) 4 650 147 A1
(51) ***B29C 51/26*** (11) 4 650 148 A1

(73) **Taiwan Liposome Company, Ltd.**
(51) ***A61K 9/127*** (11) 4 301 343 B1

(71) **Takeda Pharmaceutical Company Limited**
(51) ***A61P 35/00*** (11) 4 592 313 A3

(73) **Takeuchi Mfg. Co., Ltd.**
(51) ***B60L 3/00*** (11) 4 129 743 B1

(73) **Takii & Company Limited**
(51) ***A01H 6/82*** (11) 3 290 526 B1

(71) **Tandem Diabetes Care, Inc.**
(51) ***A61M 5/142*** (11) 4 648 822 A1
(51) ***A61M 5/142*** (11) 4 648 823 A1

(71;73) **Tata Consultancy Services Limited**
(51) ***B25J 9/16*** (11) 4 650 120 A2
(51) ***C12Q 1/689*** (11) 4 450 649 B1
(51) ***G05B 19/418*** (11) 4 293 454 B1
(51) ***G06F 16/353*** (11) 4 650 982 A1
(51) ***G06F 30/23*** (11) 4 651 010 A1
(51) ***G06F 40/253*** (11) 4 651 013 A1
(51) ***G06Q 10/06*** (11) 4 207 014 B1
(51) ***G06Q 30/02*** (11) 3 800 605 B1
(51) ***G06V 10/44*** (11) 4 651 094 A1
(51) ***G16C 10/00*** (11) 4 651 144 A1
(51) ***H04L 9/40*** (11) 4 651 437 A1

(73) **Tatsuno Corporation**
(51) ***F17C 5/00*** (11) 4 403 817 B1

(73) **Tau Cardia Ltd**
(51) ***A61B 5/021*** (11) 4 371 475 B1

(71) **TBS Tiefbau-Service GmbH**
(51) ***E02D 5/66*** (11) 4 650 524 A1

(73) **Tdeltas Limited**
(51) ***A61K 8/37*** (11) 2 968 091 B1

(73) **TDK Corporation**
(51) ***C04B 35/26*** (11) 3 150 567 B1

(71) **TDK Electronics AG**
(51) ***H01G 2/02*** (11) 4 649 513 A2

(71) **Tecglass SL**
(51) ***C09D 11/037*** (11) 4 650 403 A1

(73) **Technic France**
(51) ***C23F 1/28*** (11) 4 034 692 B1

(73) **Technion Research & Development Foundation Limited**
(51) ***A61K 38/39*** (11) 3 442 563 B1
(51) ***G02F 1/11*** (11) 3 841 361 B1

(71) **Technip Energies France**
(51) ***F23L 7/00*** (11) 4 650 659 A2

(71) **Technische Universität Berlin**
(51) ***F23R 7/00*** (11) 4 650 664 A1

(71) **Technische Universität Graz**
(51) ***B29C 65/08*** (11) 4 650 153 A1

(71) **Technische Universität München**
(51) ***B01D 63/08*** (11) 4 650 037 A1

(71) **Technische Universiteit Delft**
(51) ***B64C 21/10*** (11) 4 649 012 A1

(71) **Techtronic Cordless GP**
(51) ***B08B 1/00*** (11) 4 650 061 A2

(71) **Teclens, LLC**
(51) ***A61F 9/013*** (11) 4 648 727 A2

(71) **TecMed AG**
(51) ***A61M 5/145*** (11) 4 649 974 A2

(73) **Tecnalia Research & Innovation**
(51) ***B61D 17/00*** (11) 4 610 139 B1

(71) **Tecnovideo S.r.l.**
(51) ***G03B 17/02*** (11) 4 649 354 A1

(73) **TE Connectivity Belgium B.V.**
(51) ***H01R 13/6471*** (11) 4 250 497 B1

(73) **TE Connectivity Germany GmbH**
(51) ***H01R 4/34*** (11) 4 148 910 B1
(51) ***H01R 9/05*** (11) 3 688 843 B1

(71;73) **TE Connectivity Solutions GmbH**
(51) ***H01H 50/54*** (11) 4 651 169 A1
(51) ***H01R 4/30*** (11) 4 651 306 A1
(51) ***H01R 13/52*** (11) 4 651 313 A1
(51) ***H01R 13/6471*** (11) 4 250 497 B1

(71) **Teijin Limited**
(51) ***C08L 101/00*** (11) 4 650 400 A1

(71) **Tekscend Photomask Corp.**
(51) ***G03F 1/24*** (11) 4 586 012 A3

(73) **Teledyne FLIR Commercial Systems, Inc.**
(51) ***H04N 25/671*** (11) 4 090 010 B1

(71) **Teleflex Life Sciences LLC**
(51) ***A61M 25/06*** (11) 4 648 835 A1

(73) **Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ.)**
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 115 555 B1
(51) ***H04W 4/24*** (11) 3 918 818 B1

(73) **TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL)**
(51) ***H03M 13/11*** (11) 4 128 542 B1
(51) ***H04W 12/08*** (11) 3 987 739 B1

(71;73) **Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ)**
(51) ***G06F 21/55*** (11) 4 649 416 A1
(51) ***G06N 3/092*** (11) 4 649 425 A1
(51) ***H01P 3/12*** (11) 4 649 548 A1
(51) ***H03F 3/26*** (11) 4 256 700 B1
(51) ***H03L 7/099*** (11) 4 648 280 A3
(51) ***H04B 1/00*** (11) 4 254 792 B1
(51) ***H04B 7/0456*** (11) 4 649 601 A1
(51) ***H04B 7/0456*** (11) 4 649 602 A1
(51) ***H04B 7/0456*** (11) 4 651 395 A2
(51) ***H04B 7/08*** (11) 4 649 610 A1
(51) ***H04L 1/00*** (11) 4 454 173 B1
(51) ***H04L 1/08*** (11) 4 649 615 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 863 207 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 649 620 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 649 624 A1
(51) ***H04L 9/40*** (11) 4 649 634 A1
(51) ***H04L 9/40*** (11) 4 649 635 A1
(51) ***H04L 41/16*** (11) 4 649 647 A1
(51) ***H04L 41/16*** (11) 4 649 648 A1
(51) ***H04L 65/1069*** (11) 4 649 653 A1
(51) ***H04W 4/90*** (11) 4 199 561 B1
(51) ***H04W 4/90*** (11) 4 649 699 A1
(51) ***H04W 8/12*** (11) 4 649 701 A1
(51) ***H04W 12/04*** (11) 4 611 412 A3
(51) ***H04W 12/0431*** (11) 4 402 926 B1
(51) ***H04W 12/37*** (11) 4 218 278 B1

(51) *H04W 24/02* (11) 4 649 707 A1
(51) *H04W 24/08* (11) 4 649 710 A1
(51) *H04W 36/00* (11) 4 649 721 A1
(51) *H04W 36/08* (11) 4 611 473 A3
(51) *H04W 48/18* (11) 4 649 735 A1
(51) *H04W 52/42* (11) 4 651 583 A2
(51) *H04W 56/00* (11) 4 649 742 A1
(51) *H04W 56/00* (11) 4 649 744 A1
(51) *H04W 64/00* (11) 4 614 868 A3
(51) *H04W 64/00* (11) 4 649 749 A1
(51) *H04W 74/00* (11) 4 422 327 B1
(51) *H04W 74/00* (11) 4 649 764 A1
(51) *H04W 74/08* (11) 4 649 766 A1
(51) *H04W 74/08* (11) 4 649 767 A1
(51) *H04W 74/0833* (11) 4 649 770 A1
(51) *H04W 88/16* (11) 4 173 438 B1
(51) *H05K 3/34* (11) 4 651 646 A2

(73) **Telefonaktiebolaget LM ERICSSON (PUBL)**
(51) *H04B 1/401* (11) 4 158 784 B1

(73) **Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ)**
(51) *H04B 7/0456* (11) 3 766 185 B1
(51) *H04B 7/06* (11) 3 776 893 B1
(51) *H04L 5/00* (11) 3 791 528 B1
(51) *H04L 41/0823* (11) 3 895 374 B1
(51) *H04W 40/24* (11) 4 029 316 B1
(51) *H04W 52/02* (11) 3 963 954 B1

(73) **Telefonica Innovacion Digital SL**
(51) *G06V 40/18* (11) 4 167 199 B1

(73) **Teleon Holding B.V.**
(51) *A61L 27/26* (11) 3 934 705 B1

(73) **Teletrax Equipment, LLC**
(51) *B62D 55/065* (11) 4 161 820 B1

(71) **Televic NV.**
(51) *H04L 65/403* (11) 4 651 465 A1

(73) **Tel HaShomer Medical Research Infrastructure and Services Ltd.**
(51) *A61F 9/007* (11) 3 843 677 B1

(71) **Temple University Of The Commonwealth System Of Higher Education**
(51) *A61P 17/06* (11) 4 648 852 A1

(71) **Tempus AI, Inc.**
(51) *G16C 60/00* (11) 4 604 017 A3

(71) **Tencent America LLC**
(51) *G06T 17/20* (11) 4 649 456 A1
(51) *H04N 1/64* (11) 4 649 657 A1
(51) *H04N 19/00* (11) 4 649 659 A1
(51) *H04N 19/11* (11) 4 614 980 A3
(51) *H04N 19/139* (11) 4 649 661 A1
(51) *H04N 19/176* (11) 4 649 662 A1
(51) *H04N 19/176* (11) 4 649 664 A1
(51) *H04N 19/50* (11) 4 649 667 A1
(51) *H04N 19/70* (11) 4 614 978 A3
(51) *H04N 19/85* (11) 4 649 678 A1
(51) *H04N 21/2365* (11) 4 649 682 A1
(51) *H04N 21/44* (11) 4 649 684 A1

(71;73) **TENCENT AMERICA LLC**
(51) *H04N 19/105* (11) 3 939 264 B1
(51) *H04N 19/105* (11) 4 649 660 A1
(51) *H04N 19/50* (11) 4 649 668 A2
(51) *H04N 19/52* (11) 4 649 670 A1
(51) *H04N 19/583* (11) 4 649 673 A1
(51) *H04N 19/60* (11) 4 649 676 A1

(71;73) **Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited**
(51) *G05B 13/04* (11) 4 650 887 A1
(51) *G06T 7/246* (11) 3 968 223 B1
(51) *G06T 7/73* (11) 3 664 033 B1
(51) *G06V 10/762* (11) 4 113 376 B1
(51) *H04L 67/12* (11) 4 387 202 B1
(51) *H04N 19/11* (11) 3 726 837 B1

(71) **Tenova S.p.A.**
(51) *B01J 6/00* (11) 4 648 889 A1
(51) *B01J 6/00* (11) 4 648 890 A1

(73) **TePe Munhygienprodukter AB**
(51) *A46B 5/00* (11) 4 366 578 B1

(71) **Terex GB Limited**
(51) *G01H 1/00* (11) 4 650 728 A1

(73) **Terno Scorrevoli S.p.A. Unipersonale**
(51) *E05D 15/06* (11) 3 665 352 B1

(71) **Terra Quantum AG**
(51) *G06N 10/20* (11) 4 651 037 A1

(73) **TERUMO Kabushiki Kaisha**
(51) *A61L 29/06* (11) 4 285 950 B1
(51) *A61L 29/08* (11) 3 919 093 B1

(71;73) **Terumo Kabushiki Kaisha**
(51) *A61L 31/06* (11) 4 442 291 B1
(51) *A61M 5/158* (11) 3 363 482 B1
(51) *A61M 25/06* (11) 4 606 413 A3
(51) *C12M 1/26* (11) 4 650 431 A1

(71) **TESA SE**
(51) *C09J 133/06* (11) 4 650 411 A1

(71) **Tesla, Inc.**
(51) *B60L 53/122* (11) 4 650 212 A1
(51) *H02J 7/00* (11) 4 649 570 A1

(71) **TESSARA (PTY) LTD**
(51) *A23B 7/152* (11) 4 648 619 A1
(51) *B32B 33/00* (11) 4 648 968 A1

(71) **Tessitura Tele Metalliche Rossi S.r.l.**
(51) *G21B 1/13* (11) 4 649 504 A1

(71) **Tetra Laval Holdings & Finance S.A.**
(51) *A23G 9/16* (11) 4 649 831 A1
(51) *B65B 3/04* (11) 4 650 282 A2
(51) *B65B 9/12* (11) 4 650 285 A2

(71;73) **Texas Instruments Incorporated**
(51) *B08B 7/02* (11) 4 147 797 B1
(51) *G01L 1/18* (11) 4 088 322 B1
(51) *G05F 1/56* (11) 4 649 369 A1
(51) *H01Q 1/52* (11) 3 921 870 B1
(51) *H03K 17/0814* (11) 4 649 589 A1
(51) *H04L 27/06* (11) 4 338 386 B1
(51) *H04N 7/18* (11) 4 052 213 B1

(73) **Têxteis Penedo S.A.**
(51) *D03D 9/00* (11) 4 283 030 B1

(73) **Texzec, Inc.**
(51) *G06F 3/043* (11) 4 374 243 B1

(73) **TFK Trends for Kids GmbH**
(51) *A47D 13/02* (11) 3 854 269 B1

(71) **TGW Logistics GmbH**
(51) *H02G 3/32* (11) 4 649 558 A2

(71;73) **THALES**
(51) *G01C 19/5726* (11) 4 185 841 B1
(51) *G01J 3/02* (11) 4 649 291 A1
(51) *H01Q 1/38* (11) 3 788 674 B1
(51) *H01Q 1/42* (11) 4 270 642 B1
(51) *H04L 12/407* (11) 4 576 682 B1
(51) *H04L 45/00* (11) 4 199 462 B1

(73) **THALES DIS CPL USA, INC.**
(51) *H04L 9/08* (11) 3 688 924 B1

(71) **THALES DIS FRANCE SAS**
(51) *G06F 21/10* (11) 4 649 410 A1
(51) *G06F 21/44* (11) 4 650 997 A1
(51) *G06K 19/07* (11) 4 649 421 A1
(51) *G06N 3/09* (11) 4 651 034 A1
(51) *G06V 40/40* (11) 4 649 467 A1
(51) *G11C 5/14* (11) 4 651 135 A1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 651 436 A1

(71) **The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University**
(51) *C12Q 1/6804* (11) 4 641 166 A3

(71) **The Board of Trustees of The University of Alabama**
(51) *B01D 61/02* (11) 4 648 887 A1

(71) **The Board of Trustees of the University of Illinois**
(51) *G06Q 30/0601* (11) 4 651 065 A1

(71;73) **The Boeing Company**
(51) *A62B 35/00* (11) 4 015 049 B1
(51) *B25B 23/10* (11) 4 650 106 A1
(51) *B25J 15/00* (11) 3 928 963 B1
(51) *B29C 70/44* (11) 3 842 220 B1
(51) *B64C 13/28* (11) 4 520 659 B1
(51) *B64D 45/00* (11) 4 650 278 A1
(51) *B64G 1/64* (11) 4 197 921 B1
(51) *C09D 5/08* (11) 4 650 402 A1
(51) *G01C 23/00* (11) 4 650 716 A1
(51) *G01J 1/16* (11) 4 650 732 A2
(51) *G05D 1/622* (11) 4 481 530 B1
(51) *G06Q 10/20* (11) 4 651 053 A1
(51) *G06T 17/30* (11) 4 651 092 A2
(51) *H05B 3/14* (11) 4 651 624 A2

(71) **The Brigham and Women's Hospital**
(51) *C12N 5/0789* (11) 4 649 140 A1

(73) **The Brigham and Women's Hospital, Inc.**
(51) *C07J 9/00* (11) 3 890 745 B1

(73) **The Broad Institute, Inc.**
(51) *C12N 15/113* (11) 3 502 253 B2

(71) **The Catholic University Of Korea Industry-Academic Cooperation Foundation**
(51) *A61B 34/20* (11) 4 649 909 A1

(73) **The Children's Hospital Of Philadelphia**
(51) *A61K 31/167* (11) 3 852 793 B1

(71) **The Cleveland Clinic Foundation**
(51) *A61B 90/11* (11) 4 648 708 A1
(51) *G01N 33/60* (11) 4 649 314 A2

(71) **The Cyprus Institute**
(51) *B01J 19/08* (11) 4 648 891 A1

(71) **The Dragon Group, LLC**
(51) *H05B 3/20* (11) 4 649 777 A1

(71) **Theegarten-Pactec GmbH & Co. KG**
(51) *B29C 65/18* (11) 4 650 154 A1

(71) **The Faction Collective SA**
(51) *A43B 5/04* (11) 4 648 645 A1

(71) **The Francis Crick Institute Limited**
(51) *B33Y 10/00* (11) 4 648 969 A2

(71;73) **The General Hospital Corporation**
(51) *A01N 1/122* (11) 3 745 856 B1
(51) *G02B 27/48* (11) 4 620 386 A3

(71) **The Gillette Company LLC**
(51) *B26B 21/20* (11) 4 648 940 A1
(51) *B26B 21/20* (11) 4 648 941 A1
(51) *B26B 21/20* (11) 4 648 942 A1
(51) *B26B 21/20* (11) 4 648 943 A1
(51) *B26B 21/20* (11) 4 648 944 A1
(51) *B26B 21/52* (11) 4 648 946 A1

(73) **The Goodyear Tire & Rubber Company**
(51) *B32B 1/08* (11) 4 197 810 B1

(71) **Thehive Co., Ltd.**
(51) *B25B 21/00* (11) 4 650 105 A1

(73) **The HMZ Company Pty Ltd**
(51) *A41D 15/00* (11) 4 210 528 B1

(71) **The Hong Kong Polytechnic University**
(51) *A61F 2/54* (11) 4 648 720 A1

(71;73) **The Jackson Laboratory**
(51) *A01K 67/0278* (11) 3 923 713 B1
(51) *C12N 15/113* (11) 4 650 449 A2

(71;73) **The Johns Hopkins University**
(51) *A61B 3/00* (11) 4 404 820 B1
(51) *A61K 31/045* (11) 4 648 756 A1
(51) *A61K 31/4015* (11) 4 648 767 A1
(51) *A61K 38/00* (11) 4 509 132 A3

(71) **The National Research Council Of Canada**
(51) *B64C 39/08* (11) 4 649 014 A1

(73) **The Nisshin OilliO Group, Ltd.**
(51) ***A23L 13/00*** (11) 4 166 006 B1

(71) **The Penn State Research Foundation**
(51) ***G01S 13/62*** (11) 4 649 335 A1

(71) **THE POPULATION COUNCIL, INC.**
(51) ***A61K 9/00*** (11) 4 648 749 A1

(71;73) **The Procter & Gamble Company**
(51) ***A61F 13/15*** (11) 3 906 001 B1
(51) ***A61F 13/15*** (11) 4 041 170 B1
(51) ***A61F 13/15*** (11) 4 259 055 B1
(51) ***A61F 13/15*** (11) 4 326 203 B1
(51) ***A61F 13/49*** (11) 4 648 728 A1
(51) ***A61F 13/49*** (11) 4 648 729 A1
(51) ***A61F 13/49*** (11) 4 648 730 A1
(51) ***A61K 8/41*** (11) 3 478 258 B1
(51) ***C08F 216/06*** (11) 4 649 100 A1
(51) ***C11D 3/00*** (11) 3 759 204 B1
(51) ***C11D 3/37*** (11) 4 650 421 A1
(51) ***C11D 3/37*** (11) 4 650 422 A1
(51) ***C11D 3/37*** (11) 4 650 423 A1
(51) ***C11D 3/37*** (11) 4 650 424 A1
(51) ***C11D 3/37*** (11) 4 650 425 A1
(51) ***C11D 3/37*** (11) 4 650 426 A1
(51) ***C11D 3/37*** (11) 4 650 427 A1
(51) ***C11D 17/04*** (11) 4 649 128 A1
(51) ***D06F 31/00*** (11) 4 650 505 A1
(51) ***D21F 11/00*** (11) 4 603 637 A3

(71) **The Provost, Fellows, Foundation Scholars, & the other members of Board, of the College of the Holy & Undiv. Trinity of Queen Elizabeth near Dublin**
(51) ***G02B 21/00*** (11) 4 650 852 A1

(71;73) **The Queen's University of Belfast**
(51) ***A61K 9/00*** (11) 4 648 749 A1
(51) ***A61L 17/00*** (11) 4 308 181 B1

(71) **Theracell, LLC**
(51) ***A61F 2/28*** (11) 4 606 395 A3

(71;73) **The Regents of the University of California**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 4 649 884 A2
(51) ***A61K 9/00*** (11) 4 164 728 B1
(51) ***A61M 27/00*** (11) 4 648 836 A1
(51) ***C12N 9/12*** (11) 4 190 897 B1
(51) ***H10K 10/82*** (11) 4 649 792 A2

(71) **The Regents Of The University Of Michigan**
(51) ***A61K 38/08*** (11) 4 648 786 A1
(51) ***C02F 1/46*** (11) 4 649 061 A1
(51) ***C07K 16/18*** (11) 4 649 091 A2
(51) ***H02M 1/08*** (11) 4 649 582 A1

(73) **The Regents of The University of Michigan**
(51) ***A61B 17/04*** (11) 4 117 538 B1

(71) **The Regents of University of California**
(51) ***A61K 47/54*** (11) 4 648 799 A1

(71) **Thermo Finnigan LLC**
(51) ***H01J 49/06*** (11) 4 636 805 A3

(71) **Thermoflex Corp.**
(51) ***B60N 3/04*** (11) 4 648 988 A1

(71) **Thermos K.K.**
(51) ***A47J 41/02*** (11) 4 649 866 A1

(71) **Thermos L.L.C.**
(51) ***A47J 41/02*** (11) 4 649 866 A1

(71) **The Scripps Research Institute**
(51) ***C07D 513/02*** (11) 4 585 589 A3

(73) **The Swatch Group Research and Development Ltd**
(51) ***G04B 18/02*** (11) 4 428 626 B1

(71;73) **The Trustees of Princeton University**
(51) ***A61K 9/00*** (11) 4 061 335 B1
(51) ***G21B 1/05*** (11) 4 614 520 A3

(73) **The Trustees of the University of Pennsylvania**
(51) ***A61K 40/42*** (11) 3 212 225 B1

(71) **The United States of America, as represented by The Secretary, Department of Health and Human Services**
(51) ***C12Q 1/6886*** (11) 4 649 176 A2

(71;73) **The United States of America, as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services**
(51) ***A01K 61/10*** (11) 4 648 608 A2
(51) ***A61K 31/4355*** (11) 4 648 770 A1
(51) ***C12N 5/0783*** (11) 3 784 774 B1

(71) **The United States of America, as represented by the Secretary of Agriculture**
(51) ***C12N 15/113*** (11) 4 541 356 A3

(71) **The University Court Of The University of Edinburgh**
(51) ***G06F 16/55*** (11) 4 650 983 A1

(73) **The University of Chicago**
(51) ***A61K 9/00*** (11) 4 403 222 B1

(73) **The University of Electro-Communications**
(51) ***G06F 3/01*** (11) 4 089 507 B1

(71) **The University of Liverpool**
(51) ***C01B 33/08*** (11) 4 649 055 A1

(71) **The University of North Carolina at Chapel Hill**
(51) ***A61L 15/18*** (11) 4 616 873 A3

(71) **The University of Osaka**
(51) ***H03M 7/30*** (11) 4 651 383 A1

(71) **THE UNIVERSITY OF SOUTHAMPTON**
(51) ***C12Q 1/18*** (11) 4 610 625 A3

(73) **The University of Tokyo**
(51) ***B21D 22/20*** (11) 4 282 555 B1
(51) ***C12M 3/00*** (11) 3 936 604 B1

(73) **The University Of Tokyo**
(51) ***G01S 19/21*** (11) 3 581 966 B1

(71;73) **The Wistar Institute**
(51) ***A61K 39/12*** (11) 4 648 795 A2
(51) ***C07D 405/12*** (11) 3 793 546 B1

(73) **The Yokohama Rubber Co., Ltd.**
(51) ***B60C 11/12*** (11) 4 212 361 B1

(71) **Thintronics, Inc.**
(51) ***H01L 21/02*** (11) 4 649 521 A1

(73) **ThisCap, Inc.**
(51) ***B65D 55/16*** (11) 4 424 610 B1

(71) **THK Rhythm Automotive GmbH**
(51) ***B60G 13/00*** (11) 4 648 980 A1

(71) **ThorDrive Co., Ltd.**
(51) ***G06F 11/36*** (11) 4 650 970 A1

(71;73) **thyssenkrupp AG**
(51) ***C01B 3/02*** (11) 4 392 361 B1
(51) ***C01B 21/26*** (11) 4 649 052 A1
(51) ***C01C 1/04*** (11) 4 547 610 B1
(51) ***G01S 7/52*** (11) 4 649 329 A1
(51) ***G01S 7/521*** (11) 4 649 331 A1
(51) ***G01S 7/521*** (11) 4 649 332 A1
(51) ***G01S 7/524*** (11) 4 649 333 A1
(51) ***G01S 7/62*** (11) 4 649 334 A1
(51) ***G05B 9/03*** (11) 4 298 482 B1

(71;73) **thyssenkrupp nucera AG & Co. KGaA**
(51) ***C25B 1/04*** (11) 4 453 280 B1
(51) ***C25B 1/04*** (11) 4 650 485 A1

(73) **thyssenkrupp Presta AG**
(51) ***B62D 6/00*** (11) 4 139 185 B1
(51) ***B62D 6/00*** (11) 4 139 186 B1
(51) ***G05B 9/03*** (11) 4 298 482 B1

(71) **ThyssenKrupp Steel Europe AG**
(51) ***C21B 3/06*** (11) 4 650 461 A1
(51) ***C21B 11/02*** (11) 4 650 463 A1
(51) ***C21B 13/12*** (11) 4 649 178 A1

(71;73) **thyssenkrupp Uhde GmbH**
(51) ***C01B 3/02*** (11) 4 392 361 B1
(51) ***C01B 21/26*** (11) 4 649 052 A1
(51) ***C01C 1/04*** (11) 4 547 610 B1

(73) **TIAMA**
(51) ***G01N 21/88*** (11) 4 409 269 B1

(71) **Tianjin Aiko Solar Energy Technology Co., Ltd.**
(51) ***H01L 31/02*** (11) 4 651 209 A1
(51) ***H10F 19/90*** (11) 4 651 676 A1

(71) **Tianjin B&M Science And Technology Co., Ltd.**
(51) ***H01M 4/36*** (11) 4 651 230 A1

(71) **Tianjin Zhengtian Medical Instrument Co., Ltd.**
(51) ***A61F 2/38*** (11) 4 649 922 A1

(71) **TI Group Automotive Systems, LLC**
(51) ***B60L 58/26*** (11) 4 648 985 A1

(71) **Tissenbiofarm Co., Ltd.**
(51) ***A23P 20/20*** (11) 4 649 838 A1

(71) **TKMS ATLAS ELEKTRONIK GmbH**
(51) ***G01S 7/52*** (11) 4 649 329 A1
(51) ***G01S 7/521*** (11) 4 649 331 A1
(51) ***G01S 7/521*** (11) 4 649 332 A1
(51) ***G01S 7/524*** (11) 4 649 333 A1
(51) ***G01S 7/62*** (11) 4 649 334 A1

(73) **TLC Biopharmaceuticals, Inc.**
(51) ***A61K 9/127*** (11) 4 301 343 B1

(71) **TMEIC Corporation**
(51) ***G01M 17/007*** (11) 4 650 744 A1
(51) ***H02P 21/22*** (11) 4 651 363 A1

(73) **TMT Machinery, Inc.**
(51) ***B65H 54/71*** (11) 4 385 927 B1

(73) **Toa Electric Industrial Co., Ltd.**
(51) ***G02B 1/118*** (11) 4 080 253 B1

(73) **Tohoku University**
(51) ***A61K 31/695*** (11) 4 238 568 B1

(71) **Tokamak Energy Ltd**
(51) ***G21B 1/11*** (11) 4 649 503 A2

(71) **Tokyo Electron Limited**
(51) ***H01L 21/3065*** (11) 4 651 182 A1
(51) ***H01L 21/66*** (11) 4 651 187 A1
(51) ***H05H 1/46*** (11) 4 651 631 A1

(73) **Tokyo Keiki Inc.**
(51) ***B81B 3/00*** (11) 3 809 142 B1

(71) **TOKYO OHKA KOGYO CO., LTD.**
(51) ***C12M 1/00*** (11) 4 650 430 A1

(73) **Tone Co., Ltd.**
(51) ***B25B 23/14*** (11) 3 871 839 B1

(71) **Tongwei Solar (Chengdu) Co., Ltd.**
(51) ***H01L 31/18*** (11) 4 651 212 A1

(71) **TONGXING ENVIRONMENTAL PROTECTION TECHNOLOGY CO., LTD**
(51) ***B01D 53/14*** (11) 4 650 034 A1

(71) **tonies GmbH**
(51) ***A63H 5/00*** (11) 4 624 013 A3

(71) **Topcon Corporation**
(51) ***G01C 15/00*** (11) 4 650 711 A1

(71) **Topcon Positioning Systems, Inc.**
(51) ***B60W 10/20*** (11) 4 648 993 A1

(71) **Toppan Holdings Inc.**
(51) ***B32B 27/00*** (11) 4 650 167 A1
(51) ***B32B 27/00*** (11) 4 650 168 A1
(51) ***B32B 33/00*** (11) 4 650 170 A1
(51) ***C09D 11/30*** (11) 4 650 404 A1

(71) **Topsoe A/S**

(51) *C01B 3/34* (11) 4 649 051 A1

(71) Top Victory Investments Limited
(51) *G06Q 30/0241* (11) 4 651 059 A1

(71) Toray Advanced Film Co., Ltd.
(51) *C08J 5/18* (11) 4 650 392 A1

(71;73) Toray Industries, Inc.
(51) *A41B 9/06* (11) 4 649 846 A1
(51) *B01D 69/02* (11) 3 520 886 B1
(51) *B32B 5/10* (11) 4 282 644 B1
(51) *C08J 5/04* (11) 3 825 349 B1
(51) *C12Q 1/68* (11) 4 613 881 A3
(51) *H01L 21/60* (11) 4 651 185 A1
(51) *H01L 21/60* (11) 4 651 186 A1

(71) Toray Industries (H.K.) Ltd.
(51) *A41B 9/06* (11) 4 649 846 A1

(73) Toray Opelontex Co., Ltd
(51) *D01D 5/04* (11) 4 232 622 B1

(71) Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation
(51) *C25B 11/053* (11) 4 650 490 A1

(71) Toshiba Materials Co., Ltd.
(51) *C04B 35/587* (11) 4 650 334 A1

(71;73) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha
(51) *G06Q 10/087* (11) 4 030 369 B1
(51) *G06Q 20/20* (11) 4 651 055 A1
(51) *G07G 3/00* (11) 4 651 113 A1

(71;73) Tosoh Corporation
(51) *C07D 409/14* (11) 4 613 746 A3
(51) *C08F 24/00* (11) 4 129 992 B1
(51) *C09D 5/00* (11) 4 428 204 B1

(71) TotalEnergies OneTech
(51) *C10G 2/00* (11) 4 649 123 A1
(51) *C25B 1/04* (11) 4 650 487 A1
(51) *C25B 1/04* (11) 4 650 488 A1
(51) *E02D 5/28* (11) 4 650 523 A1
(51) *G01V 1/30* (11) 4 649 339 A1

(73) TotalEnergies OneTech Belgium
(51) *C10G 9/24* (11) 4 457 310 B1

(71) Touch Sensity
(51) *G01N 27/02* (11) 4 649 304 A1

(73) Towerlend S.R.L.
(51) *H01Q 1/12* (11) 3 772 772 B1

(71) TOX-Dübel-Technik GmbH
(51) *F16B 5/02* (11) 4 617 511 A3

(71) Toyobo Co., Ltd.
(51) *B01D 71/52* (11) 4 650 039 A1
(51) *B01D 71/52* (11) 4 650 040 A1
(51) *H01M 8/0284* (11) 4 651 244 A1
(51) *H10K 50/842* (11) 4 651 688 A1

(73) TOYOBO MC Corporation
(51) *C08K 7/04* (11) 4 198 081 B1

(71) Toyo Innovex Co., Ltd.
(51) *B29C 45/76* (11) 4 650 143 A1

(73) Toyokoh Co., Ltd.
(51) *B23K 26/06* (11) 2 823 929 B1

(73) Toyo Seikan Group Holdings, Ltd.
(51) *B65D 81/26* (11) 3 778 426 B1

(71) TOYOTA BOSHOKU KABUSHIKI KAISHA
(51) *B60R 13/02* (11) 4 650 225 A1

(71;73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA
(51) *B01D 53/94* (11) 3 254 758 B1
(51) *C25B 1/04* (11) 4 403 672 B1
(51) *G05D 1/227* (11) 4 439 220 B1
(51) *G06F 16/55* (11) 4 650 983 A1
(51) *G06V 20/56* (11) 4 651 102 A1
(51) *G08G 1/16* (11) 4 651 116 A1
(51) *H01M 4/1391* (11) 4 550 454 B1
(51) *H01M 10/44* (11) 3 823 078 B1
(51) *H01M 10/613* (11) 4 651 270 A1
(51) *H01M 50/184* (11) 4 651 279 A1

(71) TOYOTA MOTOR ENGINEERING & MANUFACTURING NORTH AMERICA, INC.
(51) *G06V 20/56* (11) 4 651 102 A1

(71;73) Toyo Tire Corporation
(51) *B29C 73/16* (11) 4 585 403 B1
(51) *C08L 9/06* (11) 4 650 396 A1

(73) TRANSTRON INC.
(51) *B60R 11/02* (11) 4 316 915 B1

(71) Treffler Maschinenbau GmbH & Co. KG
(51) *B02C 4/02* (11) 4 599 936 A3

(71) Trefoil Therapeutics, Inc.
(51) *C12Q 1/68* (11) 4 621 067 A3

(73) Trek Bicycle Corporation
(51) *A42B 3/04* (11) 4 268 655 B1

(73) TriAgenics, Inc.
(51) *A61C 9/00* (11) 4 338 701 B1

(71) Tri-institutional Therapeutics Discovery Institute, Inc.
(51) *C07K 16/28* (11) 4 649 094 A1

(71) Trimble, Inc.
(51) *G01C 25/00* (11) 4 649 285 A1

(71) Trimble Inc.
(51) *G01C 15/06* (11) 4 650 712 A1

(73) TRIMPOU, Georgia
(51) *A61C 8/00* (11) 3 897 448 B1

(73) trinamiX GmbH
(51) *G06T 7/571* (11) 3 908 852 B1

(71;73) Trina Solar Co., Ltd
(51) *H02S 30/00* (11) 4 395 162 B1
(51) *H02S 30/10* (11) 4 366 160 B1
(51) *H10F 77/30* (11) 4 651 680 A1

(71) Triple Cores Technology Co., Ltd.
(51) *B01D 53/75* (11) 4 650 036 A1

(71) Trotec Laser GmbH
(51) *B23K 26/0622* (11) 4 648 919 A1

(71) True Anomaly, Inc.
(51) *B64G 1/22* (11) 4 649 019 A2

(71) True Manufacturing Co., Inc.
(51) *F25C 1/25* (11) 4 617 590 A3

(71) TruLife Optics Limited
(51) *G02B 27/01* (11) 4 649 348 A1

(73) Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG
(51) *A47C 17/64* (11) 4 478 914 B1
(51) *F23N 5/12* (11) 4 449 020 B1

(73) TruMed Systems, Inc.
(51) *F25D 13/00* (11) 3 948 116 B1

(71) Trumpf Laser- und Systemtechnik GmbH
(51) *B22F 10/28* (11) 4 648 914 A1

(73) TRUMPF Laser- und Systemtechnik SE
(51) *B81C 1/00* (11) 4 013 716 B1

(73) TRUMPF Werkzeugmaschinen SE + Co. KG
(51) *B23K 37/02* (11) 3 888 841 B1
(51) *F16P 3/14* (11) 4 487 049 B1

(71) Tsai Jung Enterprise Co., Ltd.
(51) *B62J 7/04* (11) 4 650 258 A1
(51) *B62J 15/00* (11) 4 650 261 A1

(71;73) Tsinghua University
(51) *C12N 15/113* (11) 4 650 448 A1
(51) *H10N 15/00* (11) 3 905 351 B1

(73) TSI Technology Limited
(51) *A61M 1/34* (11) 3 765 118 B1

(73) TS Tech Co., Ltd.
(51) *A47C 7/38* (11) 4 289 313 B1

(73) Tuli, Raja
(51) *A61F 13/42* (11) 3 820 419 B1

(71) Tungaloy Corporation
(51) *B23C 5/22* (11) 4 620 603 A3

(71) Tupin, Cyrille
(51) *A61K 38/17* (11) 4 648 788 A1

(71) Turboden S.p.A.
(51) *F04D 25/16* (11) 4 649 240 A1

(71) Tusas- Turk Havacilik Ve Uzay Sanayii Anonim Sirketi
(51) *B64C 1/14* (11) 4 649 005 A1
(51) *B64C 1/14* (11) 4 649 006 A1
(51) *E05B 13/00* (11) 4 649 216 A1
(51) *E05C 1/00* (11) 4 649 217 A1

(71) TVS Motor Company Limited
(51) *B60K 7/00* (11) 4 648 981 A1
(51) *G07C 5/08* (11) 4 649 468 A1

(73) Twentieth Century Fox Film Corporation
(51) *G06F 21/10* (11) 3 408 775 B1

(73) Tyco Electronics (Shanghai) Co., Ltd.
(51) *H05B 3/22* (11) 4 429 404 B1

(73) Tyco Electronics Holdings (Bermuda) No. 7 Limited
(51) *H01R 13/6471* (11) 4 250 497 B1

(71) Tyco Fire & Security GmbH
(51) *H04N 21/44* (11) 4 651 501 A1

(71) Tyco Fire Products LP
(51) *A62C 35/02* (11) 4 648 858 A1
(51) *A62D 1/02* (11) 4 648 861 A1

(73) Tyri International, Inc.
(51) *F21S 41/143* (11) 4 293 278 B1

(71) TYW IP Holding LLC
(51) *A61B 1/24* (11) 4 648 665 A1

(71) UAB "Plastikse"
(51) *B65D 41/34* (11) 4 650 296 A1

(71) UAB Inovatyvi Medicina
(51) *A61B 34/30* (11) 4 648 704 A1

(73) UAB Ligence
(51) *A61B 8/08* (11) 4 608 278 B1

(71) UATC, LLC
(51) *B60W 30/00* (11) 4 617 135 A3

(71) Uber Technologies, Inc.
(51) *G06Q 10/087* (11) 4 649 433 A1

(73) UChicago Argonne, LLC
(51) *A61K 9/00* (11) 4 403 222 B1

(73) UCL Business Ltd
(51) *C10B 47/24* (11) 4 334 409 B1

(71) Ullah, Heyamet
(51) *A61K 31/522* (11) 4 649 947 A2

(73) Ultra PCS Limited
(51) *B64D 15/00* (11) 4 121 351 B1

(71) ULTROMICS LIMITED
(51) *G06N 3/08* (11) 4 651 033 A2

(71;73) Umicore
(51) *C01G 45/10* (11) 4 649 056 A1
(51) *H01M 4/62* (11) 4 590 633 B1

(73) UNABIZ
(51) *G01S 5/02* (11) 3 596 485 B1

(71) Unger Marketing International, LLC
(51) *F16B 7/14* (11) 4 650 611 A1

(71) Unicharm Corporation
(51) *A61F 13/15* (11) 4 649 929 A1

(71) Unilever Global IP Limited
(51) *A61K 8/27* (11) 4 648 736 A1

(71) Unilever IP Holdings B.V.
(51) *A61K 8/27* (11) 4 648 736 A1

(71) **Unilin, BV**
(51) ***B27D 5/00*** (11) 4 631 687 A3

(71) **Unimatec Co., Ltd.**
(51) ***C09K 3/18*** (11) 4 650 412 A1

(73) **United Arab Emirates University**
(51) ***H02N 2/18*** (11) 3 468 029 B1

(71) **United Parcel Service Of America, Inc.**
(51) ***B65G 47/252*** (11) 4 635 884 A3

(71) **Unity Health Toronto**
(51) ***A61K 9/51*** (11) 4 648 754 A1

(71) **Universal City Studios LLC**
(51) ***A63F 13/22*** (11) 4 648 866 A1
(51) ***A63F 13/67*** (11) 4 648 869 A1
(51) ***A63G 21/20*** (11) 4 624 012 A3
(51) ***G06K 19/07*** (11) 4 651 023 A2
(51) ***G07C 9/00*** (11) 4 651 109 A2

(71) **Universal Display Corporation**
(51) ***C09K 11/06*** (11) 4 650 415 A1
(51) ***H10K 85/60*** (11) 4 556 543 A3

(73) **Universal Electronics Inc.**
(51) ***G08C 17/02*** (11) 4 097 705 B1
(51) ***H04L 12/28*** (11) 4 097 698 B1

(73) **Universidad Autónoma de Madrid**
(51) ***C02F 1/48*** (11) 4 469 406 B1

(71) **Universidad Carlos III de Madrid (UC3M)**
(51) ***G01N 33/569*** (11) 4 650 777 A1

(71) **Universidad de Chile**
(51) ***C07D 491/048*** (11) 4 649 083 A1

(73) **Universidad De La Frontera**
(51) ***G01N 1/42*** (11) 3 804 519 B1

(71) **Universidade de Évora**
(51) ***A61B 5/02*** (11) 4 649 885 A1

(71) **Universidade de Santiago de Compostela**
(51) ***C12Q 1/6883*** (11) 4 650 459 A1

(73) **Universidade Do Algarve**
(51) ***G06Q 10/04*** (11) 4 502 888 B1

(71) **Universita' Degli Studi di Roma "La Sapienza"**
(51) ***A61C 8/00*** (11) 4 648 709 A1

(73) **Università degli Studi di Roma "La Sapienza"**
(51) ***G01N 27/22*** (11) 4 348 233 B1

(73) **Universitair Ziekenhuis Antwerpen**
(51) ***A61N 1/05*** (11) 4 374 466 B1

(71) **Universität des Saarlandes**
(51) ***A61B 34/20*** (11) 4 649 911 A2

(71) **Universitatea Stefan cel Mare Suceava - Romania**
(51) ***B27F 5/12*** (11) 4 650 129 A1

(73) **Universität Kassel**
(51) ***B63B 59/10*** (11) 4 291 483 B1

(73) **Universität Rostock Körperschaft des Öffentlichen Rechts**
(51) ***G05D 16/20*** (11) 4 469 877 B1

(71) **Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE)**
(51) ***A61B 1/00*** (11) 4 649 881 A1

(71) **Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz Körperschaft des öffentlichen Rechts**
(51) ***A61K 39/12*** (11) 4 649 957 A1

(71) **Universität Stuttgart**
(51) ***B01D 45/16*** (11) 4 650 028 A1
(51) ***B22F 10/28*** (11) 4 648 915 A1

(71) **Universität Zürich**
(51) ***G06F 7/544*** (11) 4 650 938 A1

(71) **UNIVERSITE CLAUDE BERNARD - LYON 1**
(51) ***C22B 3/42*** (11) 4 650 469 A1

(73) **Université Claude Bernard Lyon 1**
(51) ***G02F 1/01*** (11) 3 948 407 B1

(73) **Universite d'Evry Val d'Essonne**
(51) ***C07K 14/005*** (11) 4 536 686 B1

(73) **Université de Caen Normandie**
(51) ***C08J 11/10*** (11) 3 927 763 B1

(73) **UNIVERSITE DE GENEVE**
(51) ***A61N 5/06*** (11) 4 486 439 B1

(73) **Université de Strasbourg**
(51) ***G09B 23/28*** (11) 4 217 993 B1

(71) **Université du Mans**
(51) ***B64C 1/06*** (11) 4 650 269 A1

(73) **Université Grenoble Alpes**
(51) ***A61B 5/053*** (11) 3 914 154 B1
(51) ***H01H 33/59*** (11) 4 193 376 B1

(73) **Universiteit Antwerpen**
(51) ***A61N 1/05*** (11) 4 374 466 B1

(71) **Universiteit Gent**
(51) ***H04L 65/403*** (11) 4 651 465 A1

(71;73) **UNIVERSITEIT TWENTE**
(51) ***B01D 53/04*** (11) 4 650 031 A1
(51) ***G09B 23/28*** (11) 4 217 993 B1

(71;73) **Université Paris Cité**
(51) ***A61K 9/08*** (11) 4 648 750 A1
(51) ***G02F 1/01*** (11) 3 948 407 B1

(71) **Université Paris-Est Créteil Val de Marne**
(51) ***A61K 38/18*** (11) 4 648 789 A1

(71) **University of California Berkley**
(51) ***G16C 20/70*** (11) 4 649 495 A1

(71) **University of Chicago**
(51) ***G16C 20/70*** (11) 4 649 495 A1

(71) **University Of Dundee**
(51) ***C09B 56/16*** (11) 4 649 113 A1

(71) **University of Florida Research Foundation, Incorporated**
(51) ***A61K 31/395*** (11) 4 648 762 A2
(51) ***G01N 30/06*** (11) 4 649 310 A1

(71) **University of Notre Dame du Lac**
(51) ***A61K 31/395*** (11) 4 648 764 A1

(73) **University of Pittsburgh - of the Commonwealth System of Higher Education**
(51) ***A61L 27/34*** (11) 3 347 063 B1

(71) **University of Rhode Island Board of Trustees**
(51) ***G01K 7/16*** (11) 4 650 736 A2

(71) **University of Rochester**
(51) ***A61K 31/4409*** (11) 4 648 773 A1

(71) **University Of Twente**
(51) ***H03M 1/06*** (11) 4 651 379 A2

(71) **University Of Virginia Patent Foundation**
(51) ***C07K 16/18*** (11) 4 649 091 A2

(71) **University of Washington**
(51) ***G01N 27/447*** (11) 4 603 838 A3

(71) **Unomedical A/S**
(51) ***A61M 5/142*** (11) 4 648 819 A1
(51) ***A61M 5/142*** (11) 4 648 820 A1
(51) ***A61M 5/142*** (11) 4 648 821 A1

(73) **UOP LLC**
(51) ***B01J 20/18*** (11) 3 397 593 B1

(71) **UPM-Kymmene Corporation**
(51) ***D21H 19/20*** (11) 4 649 197 A1
(51) ***D21H 19/20*** (11) 4 649 198 A1

(73) **U-POWER GROUP S.P.A.**
(51) ***A43B 7/32*** (11) 3 817 615 B1

(73) **Upside Foods, Inc.**
(51) ***A23L 13/00*** (11) 4 319 565 B1

(73) **Urban Electric Networks Ltd**
(51) ***B60L 53/14*** (11) 4 377 130 B1

(71) **Urbanmetrix SA**
(51) ***G06T 17/05*** (11) 4 649 454 A1
(51) ***G06T 17/05*** (11) 4 649 455 A1

(71) **Urteste S.A.**
(51) ***C12Q 1/37*** (11) 4 649 167 A2

(71) **US CONEC LTD.**
(51) ***G02B 6/44*** (11) 4 650 848 A2

(73) **UTAX CO., LTD**
(51) ***A41C 5/00*** (11) 3 636 087 B1

(73) **UTC Aerospace Systems Wroclaw Sp. z o.o.**
(51) ***F16D 55/24*** (11) 4 253 784 B1

(71) **UTI Limited Partnership**
(51) ***C07K 19/00*** (11) 4 649 099 A1

(73) **Va-co Plast - S.A.S. - Di Scarso Valter & C.**
(51) ***G08B 13/12*** (11) 4 143 801 B1

(71;73) **Vaillant GmbH**
(51) ***F23D 14/02*** (11) 4 650 658 A1
(51) ***F23N 5/24*** (11) 3 892 919 B1
(51) ***F23N 5/24*** (11) 4 027 058 B1
(51) ***F24H 9/13*** (11) 4 650 684 A1

(71) **Valar Labs, Inc.**
(51) ***G16H 50/50*** (11) 4 649 502 A1

(73) **Valeda Company (d/b/a "Q'Straint")**
(51) ***A61G 3/08*** (11) 3 856 111 B1

(73) **Valens Semiconductor Ltd.**
(51) ***H04L 25/03*** (11) 3 997 845 B1

(73) **Valente, Carmine Franco**
(51) ***E04B 1/02*** (11) 4 389 999 B1

(73) **Valeo Autosystemy SP. Z.O.O.**
(51) ***F28D 1/04*** (11) 4 050 291 B1

(71) **Valeo Comfort and Driving Assistance**
(51) ***H04W 4/02*** (11) 4 651 524 A1
(51) ***H04W 4/80*** (11) 4 651 528 A1

(71;73) **Valeo eAutomotive Germany GmbH**
(51) ***H01F 3/14*** (11) 4 651 160 A1
(51) ***H02K 1/28*** (11) 3 787 155 B1
(51) ***H05K 7/14*** (11) 3 977 826 B1
(51) ***H05K 7/20*** (11) 4 651 658 A1

(71) **VALEO EMBRAYAGES**
(51) ***F16H 61/32*** (11) 4 650 625 A1

(71) **Valeo Kapec Co., Ltd.**
(51) ***B29C 45/00*** (11) 4 650 140 A2

(71) **Valeo Schalter und Sensoren GmbH**
(51) ***G01N 21/21*** (11) 4 649 302 A2

(71;73) **VALEO SYSTEMES THERMIQUES**
(51) ***F28D 1/04*** (11) 4 462 055 B1
(51) ***F28D 1/053*** (11) 4 649 272 A1
(51) ***H05B 3/50*** (11) 4 035 501 B1

(71) **Valeo Systemes Thermiques**
(51) ***B60H 1/00*** (11) 4 650 195 A1
(51) ***B60H 1/00*** (11) 4 650 196 A1

(73) **VALEO VISION**
(51) ***B60Q 1/38*** (11) 4 313 684 B1
(51) ***H05B 45/50*** (11) 4 454 417 B1

(73) **Valeo Vision**
(51) ***F21V 19/00*** (11) 3 473 925 B1

(71) **Välinge Innovation AB**
(51) ***E04F 15/10*** (11) 4 649 213 A1

(73) **Valio Ltd**
(51) ***A23C 9/12*** (11) 3 558 011 B1

(73) **Vallourec Tubos Do Brasil Ltda.**

(51) *G01N 29/04* (11) 3 827 255 B1

(71) VALMET ENGRAVING SOLUTIONS LTDA
(51) *B31F 1/07* (11) 4 650 162 A1

(71;73) Valmet Technologies Oy
(51) *D21D 1/00* (11) 4 441 287 B1
(51) *D21F 5/02* (11) 4 650 516 A1

(71) Van, David
(51) *G06F 21/32* (11) 4 650 994 A1
(51) *G06F 21/32* (11) 4 650 995 A1

(71) Van Eycken Metal Construction BV
(51) *E01F 15/04* (11) 4 650 522 A2

(71) van Niekerk, Johannes
(51) *G01C 9/06* (11) 4 649 283 A2

(71) Varian Medical Systems, Inc.
(51) *H05H 7/02* (11) 4 651 632 A1

(73) Varta Consumer Batteries GmbH & Co. KGaA
(51) *B65D 73/00* (11) 4 116 217 B1

(73) VARTA Microbattery GmbH
(51) *B65D 73/00* (11) 4 116 217 B1

(73) Vaxiion Therapeutics, LLC
(51) *A61K 39/39* (11) 3 544 626 B1

(73) Vaxxas Pty Limited
(51) *A61M 37/00* (11) 3 355 981 B1

(73) VDL Enabling Technologies Group B.V.
(51) *F16C 32/04* (11) 4 291 791 B1

(71) Vega S.r.l. Società Unipersonale
(51) *A43B 5/04* (11) 4 649 856 A1

(73) Vehicle Energy Japan Inc.
(51) *H01M 10/48* (11) 4 354 589 B1

(71) Velcro IP Holdings LLC
(51) *B65D 63/10* (11) 4 649 034 A1

(73) Venatorx Pharmaceuticals, Inc.
(51) *A61K 45/06* (11) 3 946 364 B1
(51) *C07F 5/02* (11) 3 882 252 B1

(71) Venier S.r.l.
(51) *G06F 21/86* (11) 4 651 005 A1

(73) Ventana Medical Systems, Inc.
(51) *B01L 3/00* (11) 3 823 754 B1

(71) Ventyx Biosciences, Inc.
(51) *C07D 487/04* (11) 4 649 082 A1

(71) Venus Aerospace Corp
(51) *F02K 9/68* (11) 4 649 233 A1

(71) Veolia Water Technologies, Inc.
(51) *D21C 11/06* (11) 4 649 195 A1

(71) Veo Robotics, Inc.
(51) *G05B 23/02* (11) 4 649 365 A1

(73) Verbio SE
(51) *C07D 321/00* (11) 4 122 924 B1

(71) VERB SURGICAL INC.
(51) *A61B 34/30* (11) 4 606 342 A3

(71;73) Verb Surgical Inc.
(51) *A61B 90/00* (11) 4 648 706 A1
(51) *G16H 20/40* (11) 3 849 454 B1

(73) Verein zur Förderung von Innovationen durch Forschung, Entwicklung und Technologietransfer e.V. (Verein INNOVENT e.V.)
(51) *C23C 14/02* (11) 4 446 477 B1

(71) Verily Life Sciences LLC
(51) *A61B 3/11* (11) 4 648 667 A1

(71) VeriSilicon Microelectronics (Chengdu) Co., Ltd.
(51) *G06T 5/70* (11) 4 651 072 A1

(71) VeriSilicon Microelectronics (Nanjing) Co., Ltd.
(51) *G06T 5/70* (11) 4 651 072 A1

(71) VeriSilicon Microelectronics (Shanghai) Co., Ltd.
(51) *G06T 5/70* (11) 4 651 072 A1

(73) VeriSIM Life, Inc.
(51) *G16C 20/30* (11) 3 332 341 B1

(73) Verisure Sàrl
(51) *G08B 13/196* (11) 4 207 120 B1

(73) Vermes Microdispensing GmbH
(51) *B05C 5/02* (11) 4 347 141 B1

(73) Versalis S.p.A.
(51) *C07C 1/24* (11) 3 649 096 B1

(71) Versuni Holding B.V.
(51) *A47L 5/30* (11) 4 648 658 A1
(51) *A47L 7/00* (11) 4 648 659 A1
(51) *A47L 7/00* (11) 4 648 660 A1
(51) *A47L 7/00* (11) 4 648 661 A1
(51) *A47L 7/00* (11) 4 648 662 A1
(51) *D06F 75/12* (11) 4 650 511 A1
(51) *D06F 81/00* (11) 4 649 188 A1

(71) Vertex Pharmaceuticals Incorporated
(51) *A61K 9/16* (11) 4 648 753 A1
(51) *C07K 14/705* (11) 4 650 364 A2

(71) Vertiv Corporation
(51) *F16K 3/02* (11) 4 650 630 A1
(51) *H05K 7/20* (11) 4 633 311 A3
(51) *H05K 7/20* (11) 4 651 656 A1
(51) *H05K 7/20* (11) 4 651 659 A1
(51) *H05K 7/20* (11) 4 651 660 A1

(73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S
(51) *G01P 3/48* (11) 4 330 692 B1

(73) Vexcel Imaging GmbH
(51) *G06T 5/73* (11) 4 500 449 B1

(73) Vialase, Inc.
(51) *A61F 9/008* (11) 3 823 570 B1

(71) Via Separations, Inc.
(51) *B01D 61/02* (11) 4 648 886 A1

(73) Viavi Solutions France SAS
(51) *G02B 6/35* (11) 3 839 588 B1

(71;73) Viavi Solutions Inc.
(51) *A61B 5/00* (11) 4 403 103 B1
(51) *A61B 5/024* (11) 4 635 408 A3
(51) *B42D 25/324* (11) 4 600 707 A3
(51) *G01J 3/02* (11) 4 607 275 A3
(51) *G02B 5/28* (11) 4 606 594 A3
(51) *H04B 7/06* (11) 4 149 016 B1

(73) Vicat
(51) *E04B 1/78* (11) 4 010 540 B1

(71) Vicore Pharma AB
(51) *A61P 9/00* (11) 4 648 850 A1

(71) Victaulic Company
(51) *A62C 37/09* (11) 4 648 860 A1

(71) Vida International Inc.
(51) *A47K 10/36* (11) 4 649 868 A1

(71) Viela Bio, Inc.
(51) *A61K 38/16* (11) 4 648 787 A1

(71;73) View, Inc.
(51) *E06B 3/667* (11) 4 650 558 A2
(51) *G02F 1/15* (11) 4 648 037 A3
(51) *G02F 1/153* (11) 3 887 902 B1

(73) Vifor (International) AG
(51) *C07D 413/14* (11) 3 612 528 B1

(71) Vigilant AI
(51) *G06F 16/907* (11) 4 649 404 A1

(71) Vilhelm Ventures, LLC
(51) *A45D 2/48* (11) 4 648 647 A1

(71) vilisto GmbH
(51) *G05B 15/02* (11) 4 650 888 A1

(71) Vilmorin et Cie
(51) *A01H 5/10* (11) 4 649 822 A2

(71) Vinservice Micro Matic S.r.l.
(51) *B67D 1/08* (11) 4 650 320 A2

(71) Viracta Subsidiary, Inc.
(51) *A61P 35/00* (11) 4 650 005 A2

(73) Virewirx, Inc.
(51) *H04B 7/0413* (11) 3 963 731 B1

(73) Virginia Commonwealth University
(51) *C07J 31/00* (11) 3 934 642 B1

(71) Virion Therapeutics, LLC
(51) *A61K 39/12* (11) 4 648 795 A2

(71) Visa International Service Association
(51) *G06Q 20/40* (11) 4 649 439 A1

(73) Viscofan, S.A.
(51) *A61P 3/10* (11) 4 217 059 B1

(73) VITO NV
(51) *C04B 28/08* (11) 4 457 193 B1
(51) *H01M 4/36* (11) 4 111 514 B1

(73) Vitro Flat Glass LLC
(51) *E06B 3/663* (11) 4 295 006 B1

(71;73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd.
(51) *G06F 1/16* (11) 4 440 086 B1
(51) *G06K 17/00* (11) 4 651 019 A1
(51) *H04N 19/597* (11) 4 651 493 A1
(51) *H04W 4/02* (11) 4 651 523 A1
(51) *H04W 4/06* (11) 4 373 035 B1
(51) *H04W 64/00* (11) 4 651 587 A1
(51) *H04W 72/12* (11) 4 651 597 A1

(71) VKR Holding A/S
(51) *E04D 13/035* (11) 4 650 544 A1
(51) *E04D 13/035* (11) 4 650 545 A1
(51) *E06B 3/22* (11) 4 621 183 A3

(71) VLSI Solution Oy
(51) *H04R 29/00* (11) 4 651 519 A1

(71) Vodafone Group Services Limited
(51) *H04W 52/02* (11) 4 651 573 A1

(71) Vogel, Daniel John
(51) *G06F 3/04883* (11) 4 649 390 A1

(71;73) VoiceAge Corporation
(51) *G10L 19/008* (11) 3 699 909 B1
(51) *G10L 19/025* (11) 3 966 818 B1
(51) *G10L 19/18* (11) 4 651 130 A1
(51) *G10L 25/03* (11) 3 961 623 B1

(71) VoiceAge EVS GmbH & Co. KG
(51) *G10L 19/03* (11) 4 614 498 A3

(71) VoiceAge EVS LLC
(51) *G10L 19/03* (11) 4 614 498 A3

(71) Voith Patent GmbH
(51) *F16H 37/08* (11) 4 649 244 A1

(73) Volk, Andreas
(51) *B60K 1/04* (11) 4 522 436 B1

(71;73) VOLKSWAGEN AG
(51) *B01D 53/06* (11) 4 650 032 A1
(51) *B60L 15/02* (11) 4 650 211 A1
(51) *F02M 25/08* (11) 3 933 188 B1
(51) *H02K 3/50* (11) 4 651 347 A1

(73) Volkswagen Aktiengesellschaft
(51) *H04W 4/02* (11) 3 748 998 B1

(71;73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT
(51) *B62D 15/02* (11) 4 168 290 B1
(51) *G01R 31/58* (11) 4 649 319 A1
(51) *G01S 15/931* (11) 3 963 367 B1
(51) *G06Q 10/06* (11) 3 948 719 B1
(51) *H04N 13/305* (11) 4 341 744 B1

(73) **Volkswagen Group of America Investments, LLC**
(51) ***B60W 60/00*** (11) 4 291 457 B1
(51) ***G01C 21/32*** (11) 4 275 014 B1
(51) ***G06V 40/16*** (11) 4 155 151 B1

(71) **Volvo Autonomous Solutions AB**
(51) ***G05D 1/00*** (11) 4 641 337 A3

(73) **Volvo Car Corporation**
(51) ***B60W 30/02*** (11) 4 470 859 B1

(71) **VOLVO CAR CORPORATION**
(51) ***B60W 30/00*** (11) 4 617 135 A3

(71;73) **Volvo Construction Equipment AB**
(51) ***B60K 1/02*** (11) 4 074 532 B1
(51) ***E02F 9/22*** (11) 4 650 531 A1

(73) **Volvo Penta Corporation**
(51) ***B63H 20/06*** (11) 4 458 660 B1

(73) **Volvo Truck Corporation**
(51) ***B60L 3/00*** (11) 3 814 163 B1
(51) ***F02N 5/04*** (11) 4 424 984 B1

(71;73) **VOLVO TRUCK CORPORATION**
(51) ***B60G 11/04*** (11) 4 549 178 B1
(51) ***B60K 28/08*** (11) 4 650 205 A1
(51) ***B60L 1/00*** (11) 4 408 694 B1
(51) ***B60L 7/10*** (11) 4 650 210 A1
(51) ***B60W 10/02*** (11) 4 650 236 A1
(51) ***F01N 3/10*** (11) 4 650 578 A1
(51) ***F01N 3/20*** (11) 4 382 731 B1
(51) ***F01N 3/20*** (11) 4 650 579 A1
(51) ***F02C 1/02*** (11) 4 650 583 A1
(51) ***F16H 55/17*** (11) 4 015 873 B1
(51) ***G01R 31/389*** (11) 4 650 801 A1
(51) ***H01M 8/04014*** (11) 4 651 245 A1
(51) ***H01M 10/625*** (11) 4 113 704 B1

(73) **Vonage Business Inc.**
(51) ***H04L 9/40*** (11) 4 165 852 B1

(71) **VON ARDENNE Asset GmbH & Co. KG**
(51) ***H01J 37/32*** (11) 4 651 176 A1

(73) **Von Osterhausen, Thilo**
(51) ***B63B 32/57*** (11) 3 862 258 B1

(73) **Vorwerk & Co. Interholding GmbH**
(51) ***A47J 43/07*** (11) 4 241 636 B1

(71) **Voxalytic GmbH**
(51) ***G01N 24/08*** (11) 4 650 764 A1

(71) **Voyage Foods, Inc.**
(51) ***A23G 1/00*** (11) 4 606 226 A3

(71) **VR Coaster GmbH & Co. KG**
(51) ***A63G 31/16*** (11) 4 624 011 A3

(71) **Vrije Universiteit Brussel**
(51) ***B32B 5/02*** (11) 4 650 163 A1

(71) **VTI Ventil Technik GmbH**
(51) ***A62C 35/13*** (11) 4 648 859 A1

(71) **VusionGroup Deutschland GmbH**
(51) ***G06Q 10/087*** (11) 4 649 432 A1

(73) **V-Zug AG**
(51) ***C03C 17/00*** (11) 4 032 866 B1

(71;73) **W. L. Gore & Associates, Inc.**
(51) ***A61B 3/00*** (11) 4 404 820 B1
(51) ***B29C 35/08*** (11) 4 648 952 A1

(71) **W & H Dentalwerk Bürmoos GmbH**
(51) ***A61B 34/20*** (11) 4 649 910 A1

(71) **Wagner, Lothar**
(51) ***F26B 9/06*** (11) 4 650 698 A1

(73) **Wagner, Ulf-Stefan**
(51) ***B25H 3/00*** (11) 4 308 346 B1

(73) **Wago Verwaltungsgesellschaft mbH**
(51) ***H01R 4/48*** (11) 4 189 782 B1

(71) **Walk Vascular, LLC**
(51) ***A61B 17/00*** (11) 4 552 589 A3

(71) **Walter, Bruno**
(51) ***F16L 1/024*** (11) 4 650 637 A1

(71) **Walzman, Daniel Ezra**
(51) ***A61M 25/00*** (11) 4 649 988 A2

(71) **Wanhua Chemical Group Co., Ltd.**
(51) ***C08G 18/79*** (11) 4 650 379 A1

(71) **Wanxiang A123 Systems Corp.**
(51) ***H01M 50/152*** (11) 4 651 277 A1

(73) **Warsaw Orthopedic, Inc.**
(51) ***A61B 17/80*** (11) 4 333 747 B1
(51) ***A61F 2/30*** (11) 4 346 704 B1

(71) **Waste to Product Technologies Ltd.**
(51) ***B28B 3/24*** (11) 4 648 949 A1

(71) **Water Pik, Inc.**
(51) ***A61C 17/02*** (11) 4 648 712 A1

(71) **Waters Technologies Corporation**
(51) ***B01D 15/08*** (11) 4 648 873 A1

(71;73) **Waymo LLC**
(51) ***B60W 30/09*** (11) 4 124 530 B1
(51) ***B60W 50/08*** (11) 4 650 240 A1
(51) ***G01S 7/41*** (11) 4 650 818 A1
(51) ***G01S 11/14*** (11) 4 650 824 A2

(71) **WE Design B.V.**
(51) ***A61F 5/01*** (11) 4 649 925 A1

(71) **Wedge Tail Industries R & D Pty Ltd**
(51) ***F41A 15/14*** (11) 4 649 275 A1

(71) **Weisel, Niklas Andreas Wilm**
(51) ***F16L 11/08*** (11) 4 649 255 A1

(73) **Weiss Technik GmbH**
(51) ***C09K 5/04*** (11) 4 446 673 B1

(73) **WELAND AB**
(51) ***E04F 11/112*** (11) 4 198 220 B1

(71) **Welch Allyn, Inc.**
(51) ***A61B 5/00*** (11) 4 616 793 A3

(71) **Wella Germany GmbH**
(51) ***A61K 8/31*** (11) 4 649 939 A1

(71) **Welltec Manufacturing Center Completions ApS**
(51) ***E21B 33/127*** (11) 4 650 563 A1

(73) **Werkhaus GmbH & Co. KG**
(51) ***F24C 15/20*** (11) 3 835 664 B1

(71) **Westdeutscher Drahtseil-Verkauf Dolezych GmbH & Co. KG**
(51) ***G01L 5/107*** (11) 4 650 739 A1

(71;73) **Westinghouse Electric Company LLC**
(51) ***F22B 37/00*** (11) 4 493 856 B1
(51) ***G21C 17/017*** (11) 2 907 141 B1
(51) ***G21D 1/00*** (11) 4 649 505 A1

(73) **West Pharma. Services IL, Ltd.**
(51) ***A61M 5/145*** (11) 4 034 195 B1
(51) ***A61M 5/162*** (11) 3 952 952 B1

(73) **WestRock MWV, LLC**
(51) ***D21H 19/36*** (11) 4 077 805 B1

(71) **WeWash GmbH**
(51) ***H04L 9/40*** (11) 4 651 441 A1

(71) **WFU B.V.**
(51) ***C02F 1/20*** (11) 4 649 059 A1

(71) **Whetron Electronics Co., Ltd.**
(51) ***G01S 7/02*** (11) 4 650 815 A1

(71) **WHG Properties, LLC**
(51) ***F41A 21/18*** (11) 4 649 277 A1

(73) **Whirlpool Corporation**
(51) ***H05B 6/06*** (11) 4 418 818 B1

(73) **White Swell Medical Ltd**
(51) ***A61M 27/00*** (11) 4 034 219 B1

(71) **WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG**
(51) ***G01K 1/143*** (11) 4 603 813 A3

(71) **Wilcox Industries Corp.**
(51) ***A42B 3/04*** (11) 4 649 849 A2

(71) **Wild Bioscience Ltd**
(51) ***C12N 9/22*** (11) 4 649 146 A1

(73) **Wildfaces Technology Limited**
(51) ***G06V 40/16*** (11) 3 814 989 B1

(73) **Wilhelm Stoll Maschinenfabrik GmbH**
(51) ***E02F 3/34*** (11) 4 491 806 B1

(71;73) **Wilus Institute of Standards and Technology Inc.**
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 625 870 A3
(51) ***H04N 19/50*** (11) 3 866 468 B1
(51) ***H04N 19/61*** (11) 4 651 497 A2
(51) ***H04W 28/082*** (11) 4 192 179 B1
(51) ***H04W 28/16*** (11) 4 311 302 B1

(73) **Winback Group**
(51) ***A61N 1/36*** (11) 4 472 727 B1

(71) **Windmöller & Hölscher KG**
(51) ***B29C 48/92*** (11) 4 606 553 A3

(71) **WinGD Ltd.**
(51) ***F02M 21/02*** (11) 4 650 592 A1

(71) **WINGS ICT Solutions Private Company**
(51) ***G06T 7/11*** (11) 4 649 446 A1

(71) **Winncare Nordic ApS**
(51) ***A61G 7/10*** (11) 4 649 932 A1

(71) **Wintersteiger, Thomas**
(51) ***H02G 3/12*** (11) 4 651 325 A1

(73) **Wirtgen GmbH**
(51) ***E01C 23/088*** (11) 4 101 982 B1

(73) **Wobben Properties GmbH**
(51) ***H02M 7/493*** (11) 3 198 716 B1

(71) **Wode Global (Qingdao) Outdoor Co., Ltd.**
(51) ***B60D 1/06*** (11) 4 650 192 A1

(71) **Wolfspeed, Inc.**
(51) ***H01L 23/31*** (11) 4 649 528 A1
(51) ***H01L 23/495*** (11) 4 649 529 A2

(71) **Wonderland Switzerland AG**
(51) ***B60N 2/90*** (11) 4 650 219 A2

(71) **Workaround GmbH**
(51) ***A45F 5/00*** (11) 4 649 860 A2

(71) **WTO Vermögensverwaltung GmbH**
(51) ***B23B 31/30*** (11) 4 650 086 A2

(71) **Wu, Shih-Chang**
(51) ***C05F 3/00*** (11) 4 650 336 A1

(73) **Wuhan Lotus Cars Co., Ltd.**
(51) ***B60R 22/24*** (11) 4 450 337 B1

(71) **Wuhu Bethel Electronic Control System Co., Ltd.**
(51) ***G01P 21/02*** (11) 4 650 786 A1

(73) **Würth International AG**
(51) ***G01M 5/00*** (11) 4 230 988 B1

(73) **Wuxi Vision Peak Technology Co., Ltd.**
(51) ***G02F 1/16757*** (11) 4 394 495 B1

(71) **Wybotics Co., Ltd**
(51) ***E04H 4/16*** (11) 4 650 550 A1

(71) **Xailient**
(51) ***H04L 9/40*** (11) 4 649 640 A1

(71) **X Development LLC**
(51) ***C04B 7/28*** (11) 4 649 068 A1

(71) **XG TECH PTE. LTD.**
(51) ***G10L 21/0208*** (11) 4 651 131 A2

(73) Xi'an Jiaotong-Liverpool University
(51) *H10K 10/80* (11) 4 177 959 B1

(73) Xiamen Ampack Technology Limited
(51) *H01M 10/42* (11) 4 439 784 B1

(71) Xiamen Hithium Energy Storage Technology Co., Ltd.
(51) *H01M 10/613* (11) 4 651 268 A1

(73) Xiamen Hongfa Electric Power Controls Co., Ltd.
(51) *H01H 50/04* (11) 4 465 330 B1
(51) *H01H 50/16* (11) 4 369 375 B1

(71) Xiamen Solex High-Tech Industries Co., Ltd.
(51) *E03C 1/06* (11) 4 650 538 A1

(71) Xizang Haisco Pharmaceutical Co., Ltd.
(51) *A61P 13/12* (11) 4 649 998 A2

(71) x-kidney diagnostics GmbH
(51) *G01N 33/68* (11) 4 649 315 A2

(71) Xmems Labs, Inc.
(51) *H04R 1/10* (11) 4 651 515 A1

(71) XSYS Prepress N.V.
(51) *B41C 1/02* (11) 4 614 232 A3

(73) X-Technology Swiss GmbH
(51) *A41B 1/00* (11) 4 051 039 B1

(73) Yale University
(51) *C12N 5/071* (11) 3 926 041 B1

(71) Yamaguchi University
(51) *C12N 15/13* (11) 4 650 450 A1

(71;73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha
(51) *B62J 45/00* (11) 4 349 699 B1
(51) *B63H 25/42* (11) 4 650 267 A1
(51) *G05D 1/606* (11) 4 650 903 A1

(71) Yamaichi Electronics Deutschland GmbH
(51) *C22C 9/04* (11) 4 650 470 A1

(71) Yangi AB
(51) *B31B 50/59* (11) 4 650 161 A1

(71) Yangtze Delta Industrial Innovation Center of Quantum Science and Technology
(51) *G06Q 20/40* (11) 4 651 057 A1

(71;73) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd.
(51) *G11C 5/02* (11) 4 649 483 A1
(51) *G11C 7/10* (11) 4 649 485 A1
(51) *G11C 11/56* (11) 4 460 821 B1
(51) *G11C 11/56* (11) 4 649 486 A1
(51) *G11C 11/56* (11) 4 649 487 A1
(51) *G11C 16/04* (11) 4 649 488 A1
(51) *G11C 16/14* (11) 4 651 139 A1
(51) *G11C 16/16* (11) 4 651 140 A1
(51) *G11C 16/34* (11) 4 244 894 B1
(51) *G11C 29/42* (11) 4 651 142 A1
(51) *H01L 25/065* (11) 4 150 671 B1
(51) *H10B 12/00* (11) 4 218 055 B1
(51) *H10B 12/00* (11) 4 649 789 A1
(51) *H10B 12/00* (11) 4 649 790 A1
(51) *H10B 12/00* (11) 4 651 664 A1
(51) *H10B 43/50* (11) 4 651 667 A1
(51) *H10D 88/00* (11) 4 651 675 A2

(71;73) Yanmar Holdings Co., Ltd.
(51) *F02D 19/02* (11) 4 650 586 A1
(51) *G06F 30/15* (11) 4 651 008 A1
(51) *G06Q 10/06* (11) 4 195 120 B1

(73) Yanmar Power Technology Co., Ltd.
(51) *E02F 9/00* (11) 3 786 372 B1
(51) *F02M 35/104* (11) 3 604 785 B1
(51) *F16L 3/00* (11) 3 812 634 B1

(73) Yara International ASA
(51) *C07C 273/00* (11) 4 508 026 B1

(71) Yaskawa Nordic AB
(51) *B65H 31/30* (11) 4 650 310 A1

(71;73) Yazaki Corporation
(51) *C23C 2/08* (11) 4 647 526 A3
(51) *H01R 13/516* (11) 4 183 006 B1

(71) Yazdani, Amirnaser
(51) *H02M 3/00* (11) 4 649 584 A1

(71) Yeasen Biotechnology (Shanghai) Co., Ltd.
(51) *C08G 73/02* (11) 4 650 384 A1

(71) Yi, Chong Song
(51) *E03C 1/302* (11) 4 649 209 A1

(71) Yifan Biotechnology (Shanghai) Co., Ltd.
(51) *C07C 217/90* (11) 4 650 342 A1

(73) Yissum Research Development Company of The Hebrew University of Jerusalem Ltd.
(51) *A61K 36/185* (11) 3 518 950 B1

(71) Yissum Research Development Company of the Hebrew University of Jerusalem Ltd.
(51) *A61K 9/00* (11) 4 648 746 A1

(73) Ynsect
(51) *A23K 10/20* (11) 3 678 495 B1

(71) Yokogawa Electric Corporation
(51) *G01H 1/00* (11) 4 650 729 A1
(51) *G05D 1/692* (11) 4 649 367 A1

(71) Yonex Co. Ltd.
(51) *A63B 49/022* (11) 4 650 012 A1

(73) Yoshino Kogyosho Co., Ltd.
(51) *B29C 49/42* (11) 4 296 037 B1

(73) Young, Brandon, Thomas
(51) *G06K 19/06* (11) 4 158 542 B1

(71) Zanon S.R.L.
(51) *A01D 46/26* (11) 4 649 813 A1
(51) *A01D 46/26* (11) 4 649 814 A1

(73) ZEBRA TECHNOLOGIES SLOVAKIA S.R.O.
(51) *H04N 25/46* (11) 4 250 758 B1

(71) Zeising Germany GmbH
(51) *G09B 23/28* (11) 4 649 477 A1

(73) Zenseact AB
(51) *G01C 21/34* (11) 4 303 537 B1

(71) Zentiva, K.S.
(51) *A61K 9/20* (11) 4 649 944 A1

(73) Zeon Corporation
(51) *H01M 4/13* (11) 3 605 653 B1

(71) Zephyros Inc.
(51) *B62D 29/04* (11) 4 650 254 A2

(73) Zerun Co., Ltd.
(51) *H02S 40/34* (11) 4 203 302 B1

(73) Zeto, Inc.
(51) *A61B 5/256* (11) 4 325 591 B1

(71) ZF AFTERMARKET IBERICA, S.L.
(51) *F16D 65/097* (11) 4 650 618 A1

(71;73) ZF CV Systems Europe BV
(51) *B60T 8/1755* (11) 3 793 871 B2
(51) *B60T 17/08* (11) 4 650 234 A1
(51) *B60T 17/08* (11) 4 650 235 A1
(51) *F16K 27/02* (11) 4 650 635 A1

(71;73) ZF CV Systems Global GmbH
(51) *B60T 7/20* (11) 4 466 167 B1
(51) *B60T 13/38* (11) 4 373 720 B1
(51) *B60T 15/02* (11) 4 454 962 B1
(51) *B60W 30/02* (11) 4 648 994 A1
(51) *B60W 30/02* (11) 4 648 995 A1
(51) *B62D 6/00* (11) 4 648 998 A1
(51) *F04D 17/10* (11) 4 649 239 A1

(71) ZF Friedrichshafen AG
(51) *B63H 21/20* (11) 4 650 265 A1
(51) *G06F 30/10* (11) 4 651 006 A1

(71) ZF PADOVA S.r.l
(51) *B63H 21/20* (11) 4 650 265 A1

(71) Zhang, Zhaofu
(51) *C07C 213/00* (11) 4 650 341 A1

(71) Zhejiang Aiko Solar Energy Technology Co., Ltd.
(51) *H01L 31/02* (11) 4 651 209 A1
(51) *H10F 19/90* (11) 4 651 676 A1

(73) Zhejiang Biyi Electric Appliance Co., Ltd.
(51) *G01F 23/292* (11) 4 459 242 B1

(71) ZHEJIANG GEELY HOLDING GROUP CO., LTD
(51) *B60J 10/86* (11) 4 650 199 A1

(73) Zhejiang Hisun Pharmaceutical Co., Ltd.
(51) *C07D 498/22* (11) 3 974 434 B1

(71) Zhejiang Huakang Pharmaceutical Co., Ltd.
(51) *B01J 31/34* (11) 4 650 048 A1

(71) Zhejiang Jinko Energy Storage Co., Ltd.
(51) *F28D 1/06* (11) 4 592 629 A3

(73) Zhejiang Lantian Environmental Protection Hi-Tech Co., Ltd.
(51) *C07C 17/20* (11) 3 904 318 B1

(71) Zhejiang Omex Environmental Engineering Co., Ltd.
(51) *B01D 61/08* (11) 4 578 534 A3

(73) Zhejiang Pangood Power Technology Co., Ltd.
(51) *H02K 1/20* (11) 4 087 092 B1

(73) Zhejiang Research Institute of Chemical Industry Co., Ltd.
(51) *C07C 17/20* (11) 3 904 318 B1

(73) Zhejiang Sanhua Automotive Components Co., Ltd.
(51) *B60H 1/00* (11) 4 269 138 B1

(71) Zhejiang University
(51) *A61K 39/295* (11) 4 649 958 A1

(73) Zhejiang Uniview Technologies Co., Ltd.
(51) *G09G 3/32* (11) 3 734 582 B1

(71) Zhejiang Yangli Pharmaceutical Technology Co., Ltd.
(51) *C07D 491/052* (11) 4 650 356 A1

(73) Zhejiang Z&Z Industrial Co., Ltd.
(51) *B05B 11/10* (11) 3 925 705 B1

(71) ZHEJIANG ZEEKR INTELLIGENT TECHNOLOGY CO., LTD.
(51) *B60J 10/86* (11) 4 650 199 A1

(71) Zheng, Wei
(51) *A61K 39/00* (11) 4 648 793 A1

(71) Zhiqi Health Industry (Shandong) Group Co., Ltd
(51) *G01N 30/02* (11) 4 650 770 A1

(71) ZHONGTIAN DAFENG SUBMARINE CABLE CO., LTD.
(51) *H01B 7/14* (11) 4 651 158 A1

(71) Zhongtian Technology Submarine Cable Co., Ltd.
(51) *H01B 7/14* (11) 4 651 158 A1

(71) Zhuhai Fushan Aiko Solar Energy Technology Co., Ltd.
(51) *H01L 31/02* (11) 4 651 209 A1
(51) *H10F 19/90* (11) 4 651 676 A1

(71) Zhuzhou CRRC Times Semiconductor Co., Ltd.
(51) *H10D 30/60* (11) 4 651 670 A1

(71) Zhuzhou Times New Material Technology Co., Ltd
(51) *F16F 13/14* (11) 4 650 621 A1

(71) Zhuzhou Times Ruiwei Anti-Viberation Equipment Limited
(51) *F16F 13/16* (11) 4 650 622 A1

(71) **Zinck, Graeme Bradford**
(51) ***G06F 3/04883*** (11) 4 649 390 A1

(73) **ZKW Group GmbH**
(51) ***F21S 43/40*** (11) 4 194 896 B1

(71) **Zobele Holding SpA**
(51) ***A61L 9/03*** (11) 4 648 805 A1
(51) ***A61L 9/14*** (11) 4 648 806 A1

(73) **ZOLL Medical Corporation**
(51) ***A61N 1/39*** (11) 4 157 439 B1

(71) **Zoll Medical Corporation**
(51) ***A61N 1/39*** (11) 4 648 844 A2

(71) **Zoox, Inc.**
(51) ***G06V 20/56*** (11) 4 604 081 A3

(71) **ZTE CORPORATION**
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 604 640 A3
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 651 424 A2
(51) ***H04W 24/02*** (11) 4 651 542 A1

(71;73) **ZTE Corporation**
(51) ***G01S 5/02*** (11) 3 819 666 B1
(51) ***G06Q 20/32*** (11) 4 401 002 B1
(51) ***G11C 29/44*** (11) 4 411 545 B1
(51) ***H04B 7/0456*** (11) 3 952 123 B1
(51) ***H04B 17/391*** (11) 4 651 404 A1
(51) ***H04L 1/00*** (11) 4 651 407 A1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 3 582 430 B1
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 651 422 A2
(51) ***H04L 5/00*** (11) 4 651 423 A2
(51) ***H04L 41/0806*** (11) 4 084 414 B1
(51) ***H04L 45/28*** (11) 4 072 079 B1
(51) ***H04W 12/06*** (11) 3 876 493 B1
(51) ***H04W 24/02*** (11) 4 651 545 A1
(51) ***H04W 24/10*** (11) 4 649 713 A1
(51) ***H04W 36/00*** (11) 3 780 710 B1
(51) ***H04W 52/02*** (11) 4 649 737 A1
(51) ***H04W 52/02*** (11) 4 651 572 A1
(51) ***H04W 52/02*** (11) 4 651 580 A1
(51) ***H04W 56/00*** (11) 4 207 887 B1
(51) ***H04W 64/00*** (11) 4 649 748 A1
(51) ***H04W 68/00*** (11) 4 649 751 A1
(51) ***H04W 72/00*** (11) 3 818 757 B1
(51) ***H04W 74/08*** (11) 4 651 617 A1

(73) **Zumtobel Lighting GmbH**
(51) ***H05B 47/105*** (11) 4 255 119 B1

(71) **Ørsted Wind Power A/S**
(51) ***H02G 3/22*** (11) 4 651 326 A2

III.2

- **Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ**
  das Schriftstück gilt einen Monat nach dem Tag der Bekanntmachung der öffentlichen Zustellung im Europäischen Patentblatt (siehe Kopfzeile) als zugestellt
- **Public notification under Rule 129 EPC**
  the document is deemed to have been notified one month after the date of publication of the public notification in the European Patent Bulletin (see header)
- **Signification publique, conformément à la règle 129 CBE**
  le document est réputé signifié à l'expiration d'un délai de un mois à compter de la date de publication de la signification publique dans le Bulletin européen des brevets (voir en-tête)

Notification, en date du 08.07.2025, relative à la radiation de la liste des mandataires agréés près l'Office européen des brevets en application de la règle 154(1), 2ème possibilité CBE
Dias Machado, Antonio J.
A.G. da Cunha Ferreira. Lda.
Rua das Flores, 74 - 4.o andar
1200-195 LISBOA
PORTUGAL
EPO Munich - Dir. 5.3.2.1

Notification, en date du 08.07.2025, relative à la radiation de la liste des mandataires agréés près l'Office européen des brevets en application de la règle 154(1), 2ème possibilité CBE
Kay, Johan Ralph
Cabinet Camus Lebkiri
13, place de Verdun
38000 GRENOBLE
FRANKREICH
EPO Munich - Dir. 5.3.2.1

Notification, en date du 08.07.2025, relative à la radiation de la liste des mandataires agréés près l'Office européen des brevets en application de la règle 154(1), 2ème possibilité CBE
Labaune, Anne-Lise
Novitech
5, rue Baudoin
75013 PARIS
FRANKREICH
EPO Munich - Dir. 5.3.2.1

Notification, en date du 08.07.2025, relative à la radiation de la liste des mandataires agréés près l'Office européen des brevets en application de la règle 154(1), 2ème possibilité CBE
Ratel, Christian
Cabinet Hautier IP
Le Pulsar - 6ème Etage
4, avenue Doyen Louis Weil
38000 GRENOBLE
FRANKREICH
EPO Munich - Dir. 5.3.2.1

Mitteilung über die Löschung in der Liste der beim Europäischen Patentamt zugelassenen Vertreter gemäß Regel 154(1), 2. Alternative EPÜ vom 08.07.2025
Stürken, Joachim
Joachim Stürken
Patentanwaltsgesellschaft mbH
Kirchenhölzle 18
79104 Freiburg
EPO Munich - Dir. 5.3.2.1

Mitteilung über die Löschung in der Liste der beim Europäischen Patentamt zugelassenen Vertreter gemäß Regel 154(1), 2. Alternative EPÜ vom 08.07.2025
Zeis, Georg
Siemens Schweiz AG
Theilerstrasse 1a
6300 ZUG
SCHWEIZ
EPO Munich - Dir. 5.3.2.1

Communication concerning deletion from the list of professional representatives before the European Patent Office under Rule 154(1), 2nd alternative EPC dated 08.07.2025
Åkerlund, Max
Polestar Performance AB
Assar Gabrielssons Väg 9
418 78 GÖTEBORG
SCHWEDEN
EPO Munich - Dir. 5.3.2.1

Communication concerning deletion from the list of professional representatives before the European Patent Office under Rule 154(1), 2nd alternative EPC dated 08.07.2025
Bird, William Edward
Patentive
Prinz-Georg-Straße 91
40479 Düsseldorf
EPO Munich - Dir. 5.3.2.1

Communication concerning deletion from the list of professional representatives before the European Patent Office under Rule 154(1), 2nd alternative EPC dated 08.07.2025
Hartmann, Natalya
Renbaanstraat 23
7523 ZV ENSCHEDE
NIEDERLANDE
EPO Munich - Dir. 5.3.2.1

Communication concerning deletion from the list of professional representatives before the European Patent Office under Rule 154(1), 2nd alternative EPC dated 08.07.2025
Jensen, Peter Kim
COPA Copenhagen Patents
Rosenørns Allé 1, 2nd floor
1970 FREDERIKSBERG C
DÄNEMARK
EPO Munich - Dir. 5.3.2.1

Communication concerning deletion from the list of professional representatives before the European Patent Office under Rule 154(1), 2nd alternative EPC dated 08.07.2025
Komornik, Maciej
Kancelaria Patentowa M. Komornik
Ul. Sniadeckich 19/2
00-654 WARSZAWA
POLEN
EPO Munich - Dir. 5.3.2.1

Communication concerning deletion from the list of professional representatives before the European Patent Office under Rule 154(1), 2nd alternative EPC dated 08.07.2025
McCallum, Graeme David
Albright IP
18 Lemon Street
TRURO TR1 2LS
GROSSBRITANNIEN
EPO Munich - Dir. 5.3.2.1

Communication concerning deletion from the list of professional representatives before the European Patent Office under Rule 154(1), 2nd alternative EPC dated 08.07.2025
Nilsson, Kristin Sofie
Ström & Gullikkson
Ideon Gateway
Scheelevägen 27, 18th floor
223 63 LUND
SCHWEDEN
EPO Munich - Dir. 5.3.2.1

Communication concerning deletion from the list of professional representatives before the European Patent Office under Rule 154(1), 2nd alternative EPC dated 08.07.2025
Rivero, Minerva
LM Wind Power
Calle Biobra 9
24416 LEON
SPANIEN
EPO Munich - Dir. 5.3.2.1

Communication concerning deletion from the list of professional representatives before the European Patent Office under Rule 154(1), 2nd alternative EPC dated 08.07.2025
Woszczak-Kaminska, Agnieszka
Kaminski Sobajda & Partners
Ul. Dworkowa 2/67
00-784 WARSZAWA

POLEN
EPO Munich - Dir. 5.3.2.1

Communication concerning deletion from the list of professional representatives before the European Patent Office under Rule 154(1), 2nd alternative EPC dated 08.07.2025
Wozniak, Jolanta
Kancelaria Rzecznikowska Patent
ul. Przemyslowa 3, lokal 103
44-203 RYBNIK
POLEN
EPO Munich - Dir. 5.3.2.1

(21) **83106339.1**
Mitteilung gemäß Regel 142 EPÜ (Wiederaufnahme des Verfahrens nach Regel 142 (2) EPÜ vom 24.07.2025)
ESI Electronic Sports Inc. (AG), Haldenstrasse 11, CH-6006 Luzern, CH
EPO Munich

(21) **21188414.3**
Mitteilung gemäß Regel 71(3) EPÜ (EPA Form 2004C vom 01.10.2025)
Sporttotal Technology GmbH, Am Coloneum 2, 50829 Köln, DE
EPO Munich

(21) **21946655.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.11.2024)
Weikun (Shanghai) Technology Service Co., Ltd., 15/F No.1333, Lujiazui Ring Road, Shanghai 200000, CN
EPO Berlin

(21) **22758141.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11-07-2025)
Aldaami, Furqan Mohammed Azeez, St. 9 Old Nasr Building No. 8121, Mokattam, Cairo, EG
EPO The Hague

(21) **22802886.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.08.2025)
AVWOODSY AG, Witikonerstrasse 15, 8032 Zürich, CH
EPO Munich

(21) **22838125.7**
Communication pursuant to Rule 70(2) & 70a(2) EPC (EPO Form 1224 dated 28/07/2025)
PINK NECTARINE HEALTH AB, Munkbron 11, 111 28 Stockholm, SE
EPO Munich

(21) **22904818.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/08/2025)
Dönmez Oto Yedekleri Sanayi Ve Ticaret Limited Sirketi, Sokak No:2 Atatürk Organize Sanayi Bölgesi, 10039 Çigli/Izmir, TR
EPO The Hague

(21) **22904819.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/08/2025)
Dönmez Oto Yedekleri Sanayi Ve Ticaret Limited Sirketi, Sokak No:2 Atatürk Organize Sanayi Bölgesi, 10039 Çigli/Izmir, TR
EPO Munich

(21) **22923038.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/01/2025)
ZHEJIANG GEELY HOLDING GROUP CO., LTD, No.1760, Jiangling Road, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
EPO The Hague

(21) **22930064.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/09/2025)
GNS Elektromekanik Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi, Görükle Mah. Üniversite 1 Cad. Ulutek Teknoloji Gelistirme Merkezi No: 933 Iç Kapi No: B027 Nilüfer, Bursa, TR
EPO The Hague

(21) **22940571.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/05/2025)
Shanghai Jiyouwei Optoelectronics Technology Co., Ltd., Zhu Bin, 1st Floor No. 2300 Yangpu Road Yangpu District, Shanghai 200082, CN
EPO The Hague

(21) **22941995.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 21.01.2025)
ZHEJIANG GEELY HOLDING GROUP CO., LTD, No.1760, Jiangling Road, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
EPO Munich

(21) **22942308.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.06.2025)
Shanghai Guona Semiconductor Technology Co., Ltd., Zhang, Dongfeng Building C, No. 888 Huanhu West 2nd Road Lingang New Area China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201200, CN
EPO The Hague

(21) **22942428.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.06.2025)
Suzhou Unionmemory Information System Limited, 001, 4F, Building 7 Creative Industry Park No. 328 Xinghu Street Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague

(21) **22943302.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05.06.2025)
Shanghai Longsys Digital Technology Co., Limited, Building C, No.888 Huanhu West 2nd Road Lin-gang Special Area Administration China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201306, CN
EPO The Hague

(21) **22943326.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/08/2025)
Guang Dong Gen-q New Material Co., Ltd, No.4 Zhangzhou Road Daojiao Town, Dongguan, Guangdong 523000, CN
EPO The Hague

(21) **22943965.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/09/2025)
Necati Kaya Tibbi Cihazlar Ithalat ve Ihracat Sanayi ve Ticaret Limited Sirketi, Ivedik O.S.B. Agac Isleri Sitesi 1358 Sokak No:30, Yenimahalle/Ankara, TR
EPO The Hague

(21) **22944460.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/06/2025)
Huiyi Keji (Shanghai) Ltd., Building C No. 888, Huanhu West 2nd Road Lin-Gang Special Area China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong, Shanghai 201316, CN
EPO The Hague

(21) **22944493.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 10.06.2025.)
China Railway Signal & communication Corporation Limited, 20th Floor, Block A Automobile Museum South Road Fengtai District, Beijing 100160, CN
EPO The Hague

(21) **22944638.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.06.2025)
Ant Blockchain Technology (Shanghai) Co., Ltd., Room 803, 8th Floor, 618 Waima Road Huangpu District, Shanghai 200010, CN
EPO Berlin

(21) **22945371.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/06/2025)
Liu, Jianning, 63 Tong Fang Yuan Lindun Road, Suzhou, Jiangsu 215001, CN
EPO The Hague

(21) **22945406.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/08/2025)
Guang Dong Gen-q New Material Co., Ltd, No.4 Zhangzhou Road Daojiao Town, Dongguan, Guangdong 523000, CN
EPO The Hague

(21) **22945557.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/06/2025)
THE THIRD RESEARCH INSTITUTE OF MINISTRY OF PUBLIC SECURITY, No. 76 Yue Yang Road Xu Hui District, Shanghai 200031, CN
EPO The Hague

(21) **22945561.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form1205A dated 10/06/2025)
The Third Research Institute of Ministry of Public Security, No. 1 Building Room 717 No. 76 Yueyang Rd., Xuhui District Shanghai 200031, CN
EPO The Hague

(21) **22945563.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 13/06/2025)
THE THIRD RESEARCH INSTITUTE OF MINISTRY OF PUBLIC SECURITY, No. 76 Yue Yang Road Xu Hui District, Shanghai 200031, CN
EPO Munich

(21) **22945566.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 28/01/2025)
THE THIRD RESEARCH INSTITUTE OF

MINISTRY OF PUBLIC SECURITY, No. 76 Yue Yang Road Xu Hui District, Shanghai 200031, CN
EPO The Hague

(21) **22946365.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.06.2025)
Center for Excellence in Brain Science and Intelligence Technology, Chinese Academy of Sciences, 320 Yueyang Road, Xuhui District Shanghai 200031, CN
EPO The Hague

(21) **22946367.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form1205A dated 06.06.2025)
Center for Excellence in Brain Science and Intelligence Technology, Chinese Academy of Sciences, 320 Yueyang Road, Xuhui District Shanghai 200031, CN
EPO The Hague

(21) **22946370.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/06/2025)
Center for Excellence in Brain Science and Intelligence Technology, Chinese Academy of Sciences, No. 320, Yueyang Road, Xuhui District Shanghai 200030, CN
EPO The Hague

(21) **22946371.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 11.06.2025)
Center for Excellence in Brain Science and Intelligence Technology, Chinese Academy of Sciences, 320 Yueyang Road, Xuhui District Shanghai 200031, CN
EPO The Hague

(21) **22946374.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.06.2025)
Shanghai Stairmed Technology Co., Ltd., Floor 3, Unit 1, Building 4 No. 160, Basheng Road Pudong New Area, Shanghai 200131, CN
EPO The Hague

(21) **22946427.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.06.2025)
Jiangsu Stmed Technology Co., Ltd., Building 36, Dongjing Industrial Square No.9, Dongfu Rd. Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague

(21) **22947465.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/06/2025)
Shanghai Stairmed Technology Co., Ltd., Floor 3, Unit 1, Building 4 No. 160, Basheng Road Pudong New Area, Shanghai 200131, CN
EPO The Hague

(21) **22947467.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/06/2025)
Shanghai Stairmed Technology Co., Ltd., Floor 3, Unit 1, Building 4 No. 160, Basheng Road Pudong New Area, Shanghai 200131, CN
EPO The Hague

(21) **22947471.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.06.2025)
Shanghai Stairmed Technology Co., Ltd., Floor 3, Unit 1, Building 4 No. 160, Basheng Road Pudong New Area, Shanghai 200131, CN
EPO The Hague

(21) **22947472.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.06.2025)
Shanghai Stairmed Technology Co., Ltd., Floor 3, Unit 1, Building 4 No. 160, Basheng Road Pudong New Area, Shanghai 200131, CN
EPO The Hague

(21) **22948799.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/06/2025)
Hunan Grain Group Co., Ltd., Yanggui, Xu No.1119, Furong North Road Kaifu District, Changsha, Hunan 410000, CN
EPO The Hague

(21) **22949105.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.06.2025)
Ant Blockchain Technology (Shanghai) Co., Ltd., Room 803, 8th Floor, 618 Waima Road Huangpu District, Shanghai 200010, CN
EPO The Hague

(21) **22949118.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.06.2025)
Ant Blockchain Technology (Shanghai) Co., Ltd., Room 803, 8th Floor, 618 Waima Road Huangpu District, Shanghai 200010, CN
EPO The Hague

(21) **22949735.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 06.06.2025)
Jinmei Clothing (Tianjin) Co., Ltd, 132, Dongting Second Street Binhai New Area Economic and Technological Development Zone, Tianjin 300450, CN
EPO The Hague

(21) **22949802.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/07/2025)
Contemporary Amperex Energy Service Technology Limited, 411-3, No. 942, Tonglong Second Road Torch Development Zone For High Technology Industries (Xiang'an), Xiamen, Fujian 361001, CN
EPO The Hague

(21) **22950914.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/07/2025)
Hitachi Building Technology (Guangzhou) Co., Ltd., No. 2 Nanxiang 3 Road Science City High-tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510670, CN
EPO The Hague

(21) **22951684.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.07.2025).
Foshan Longway Electron Co Ltd., Jingxiang Chen 4th Floor, No. 9 South Zone Industry Cell West Of Tianhe Road North Neighborhood Committees of South Ronggui District Shunde District, Foshan, Guangdong 528300, CN
EPO Munich

(21) **22951700.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 12/03/2025)
Dongguan Cloupor Atomization Technology Co., Ltd., Room 201, Building 1 No.13 Fuma Road Chigang, Humen Town, Dongguan, Guangdong 523000, CN
EPO The Hague

(21) **22951702.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/08/2025)
Dongguan Cloupor Atomization Technology Co., Ltd., Room 201, Building 1 No.13 Fuma Road Chigang, Humen Town, Dongguan, Guangdong 523000, CN
EPO The Hague

(21) **22951703.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 24/07/2025)
Dongguan Cloupor Atomization Technology Co., Ltd., Room 201, Building 1 No.13 Fuma Road Chigang, Humen Town, Dongguan, Guangdong 523000, CN
EPO The Hague

(21) **22951782.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.07.2025)
Suzhou Metabrain Intelligent Technology Co., Ltd., Building 9, No. 1 Guanpu Road Guoxiang Street, Wuzhong Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague

(21) **22951793.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 18/07/2025)
Guangzhou City University Of Technology, LUO, Lan No.1 Xuefu Road Huadu District, Guangzhou, Guangdong 510800, CN
EPO Munich

(21) **22952057.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 05/08/2025)
C One Co., Ltd, 405, 5-21 Medivalley-ro Dong-gu, Daegu 41072, KR
EPO The Hague

(21) **22952832.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05.06.25)
Foshan Shunde Midea Electric Science and Technology Co., Ltd., District B, No. 8, Xinye 4th Road, Pioneer Park Shunjiang Neighborhood Committee, Beijiao, Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague

(21) **22953552.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 25/03/2025)
Hefei Reliance Memory Limited, 11th Floor, Building F4 Innovative Industrial Park Phase II High-Tech Zone, Hefei, Anhui 230011, CN
EPO The Hague

(21) **22954799.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule

112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/07/2025)
Shandong University, No. 27 Shanda Nan Rd. Licheng District, Jinan, Shandong 250199, CN
EPO The Hague

(21) **22955434.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.07.2025)
Shandong University, No. 27 Shanda South Road, Jinan, Shandong 250100, CN
EPO The Hague

(21) **22955510.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 24/07/2025)
Shandong University, No. 17923 Jingshi Road Lixia District, Jinan, Shandong 250061, CN
EPO Munich

(21) **22955555.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/07/2025)
Shandong University, No. 27 Shanda Nan Rd. Licheng District, Jinan, Shandong 250199, CN
EPO The Hague

(21) **22955571.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/07/2025)
Shandong University, No. 27 Shanda Nan Rd. Licheng District, Jinan, Shandong 250199, CN
EPO The Hague

(21) **22955575.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.07.2025)
KUKA Robotics Guangdong Co., Ltd., A District 2nd Floor, Building B1 No.3 Liaoxin Road Beijiao Town Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague

(21) **22955576.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.07.2025)
KUKA Robotics Guangdong Co., Ltd., A District 2nd Floor, Building B1 No.3 Liaoxin Road Beijiao Town Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague

(21) **22955577.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.07.2025)
KUKA Robotics Guangdong Co., Ltd., A District 2nd Floor, Building B1 No.3 Liaoxin Road Beijiao Town Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague

(21) **22955600.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/07/2025)
Shandong University, No. 17923 Jingshi Road Lixia District, Jinan, Shandong 250061, CN
EPO The Hague

(21) **22955817.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/05/2025)
S&J Solution Co., Ltd, 1F, 39-12 Jingoksandan 2beon-ro Gwangsan-gu, Gwangju 62465, KR
EPO The Hague

(21) **22955819.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/06/2025)
Jinnhyun Wellbeing Co., Ltd., 3F, 91, Sanasa-gil, Okcheon-myeon Yangpyeong-gun, Gyeonggi-do 12506, KR
EPO The Hague

(21) **22956036.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 15.07.2025)
Suzhou Yinque Intelligent Technology Co., Ltd, Wang Xintong 85 Suyu Road Yuanhe Street Xiangcheng District, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague

(21) **22956061.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/07/2025)
Innoscience (Shenzhen) Semiconductor Co., Ltd., Floor 36-37, Building 1 No. 385 Huide Mansion Mintang Road Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **22956234.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 10/04/2025)
Vista Innotech Limited, Unit 915, Building 19W 19 Science Park West Ave. Hong Kong Science Park Pak Shek Kok Shatin N.T., Hong Kong 999077, HK
EPO The Hague

(21) **22956261.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.07.2025)
Shandong University, No. 17923 Jingshi Road Lixia District, Jinan, Shandong 250061, CN
EPO The Hague

(21) **22956280.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30.07.2025).
Dongguan Direct Drive Technology Limited, Room 312, Unit 1, Building 17, No.4, Xinzhu Road Songshan Lake, Dongguan, Guangdong 523000, CN
EPO Munich

(21) **22957217.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/07/2025)
Quectel Wireless Solutions Co., Ltd, Room 513, 5th Floor, No. 6 Lane 205, Gaoji Road Sijing Town Songjiang District, Shanghai 201601, CN
EPO Munich

(21) **22957484.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.06.2025)
Healing Sound Co., Ltd, (Hyeonseok-dong Raemian wellstream) 107-dong, 2113-ho 11, Tojeong-ro 18-gil Mapo-gu, Seoul 04091, KR
EPO The Hague

(21) **22957518.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/07/2025)
Kim, Sang Hyun, 1605ho 403dong 61 Hi park 3-ro Ilsanseo-gu, Goyang-si, Gyeonggi-do 10235, KR
EPO The Hague

(21) **22957519.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/07/2025)
Kim, Sang Hyun, 1605ho 403dong 61 Hi park 3-ro Ilsanseo-gu, Goyang-si, Gyeonggi-do 10235, KR
EPO The Hague

(21) **22957520.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.07.2025)
Marvrus Inc., 2th Floor, 1th Floor, 1th Basement, Floor37 Bongeunsa-ro 16-gil Gangnam-gu, Seoul 06127, KR
EPO The Hague

(21) **22957545.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30.05.2025)
Bani Oraba, Khlood, Muscat, OM
EPO The Hague

(21) **22957608.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.07.2025)
Theranova, LLC, 101 Mississippi Street, Suite 100, San Francisco, CA 94107, US
EPO The Hague

(21) **22957632.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/07/2025)
Hangpei Technology (Shenzhen) Co., Ltd., Room 1903, 19th Floor, Block B, Platinum Towers No. 1, Tairan 7th Road Chegongmiao Tianan Community, Shatou Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518042, CN
EPO The Hague

(21) **22957694.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/06/2025)
Boe Technology Group Co., Ltd., No.10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague

(21) **22957825.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30.07.2025)
Hubei Electric Power Company Jingzhou Power Supply Company, XU, Yaqiong Taiyue Road Shashi District, Jingzhou, Hubei 434200, CN
EPO The Hague

(21) **22957932.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 30/04/2025)
Kingdee Software (China) Co., Ltd, A1-8, Kingdee Software Park 2 Keji 12th Road South HighTech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
EPO The Hague

(21) **22957967.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 28/07/2025)

NCS-micro Beams (Beijing) Co., Ltd, Rooms 101-402, 4F, Bldg 7 No.8 Liangshuihe 2nd St. Beijing Economic-Technological Development Area, Beijing 100176, CN
EPO Munich

(21) **22957968.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 24/07/2025)
NCS-micro Beams (Beijing) Co., Ltd, Rooms 101-402, 4F, Bldg 7 No.8 Liangshuihe 2nd St. Beijing Economic-Technological Development Area, Beijing 100176, CN
EPO Munich

(21) **22958237.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31/07/2025)
Robogram Co., Ltd., 103, 107 Gwanggyo-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16229, KR
EPO The Hague

(21) **22958627.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/09/2025)
Meng, Huayu, Chenyan Jiaodong Group Weixing Village Shangpai Town Feixi County, Hefei, Anhui 230000, CN
EPO The Hague

(21) **22958628.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.07.2025)
NCS-micro Beams (Beijing) Co., Ltd, Rooms 101-402, 4F, Bldg 7 No.8 Liangshuihe 2nd St. Beijing Economic-Technological Development Area, Beijing 100176, CN
EPO The Hague

(21) **22958904.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.07.2025)
Olive Union, Inc., Fl.4, 38 Seocho-daero 52-gil Seocho-gu, Seoul 06634, KR
EPO The Hague

(21) **22958908.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/08/2025)
Gyuwon Tech. Co., Ltd, 95 Songnaegongdan-gil Namsan-myeon, Gyeongsan-si, Gyeongsangbuk-do 38572, KR
EPO The Hague

(21) **22958936.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/09/2025)
Yesiloren, Doruk, Mavigöl Mahallesi Hicazkar Sokak No: 1 NeoGolPark Evleri 415 Ada Numara 17, Arnavutkoy/Istanbul, TR
EPO The Hague

(21) **22959092.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 04/08/2025)
Liu, Yun, Vanke Yuncheng Miku C2-1137 Huaguan Road Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510653, CN
EPO Munich

(21) **22959274.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 05.08.25)
Shenzhen Heisenberg Robotics Co., Ltd., APT 802 Amazing Plaza No. 4088 Qiaoxiang Road Gaofa Community Shahe Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **22959303.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 04/08/2025)
Shenzhen Heisenberg Robotics Co., Ltd., APT 802 Amazing Plaza No. 4088 Qiaoxiang Road Gaofa Community Shahe Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **22959436.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/08/2025)
Shenzhen Cofoe Biotechnology Co., Ltd, B201, Block B,Sino-German (Europe) Industrial Park Hangcheng Boulevard Guxing Community Xixiang Sub-district Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **22959612.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/08/2025)
Oyster Able Co., Ltd., 813-ho, 8th floor, 21 Baekbeom-ro 31-gil Mapo-gu, Seoul 04147, KR
EPO Munich

(21) **22959647.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/07/2025)
Rendezvue Inc., D-406, Al Yangjae Hub 39 Maeheon-ro 8-gil Seocho-gu, Seoul 06770, KR
EPO The Hague

(21) **22960216.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/08/2025)
Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan, 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
EPO The Hague

(21) **22961103.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.07.2025)
SmartMind Incorporated, 201ho D-dong 39 Maeheon-ro 8-gil Seocho-gu, Seoul 06770, KR
EPO The Hague

(21) **22961104.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.07.2025)
SmartMind Incorporated, 201ho D-dong 39 Maeheon-ro 8-gil Seocho-gu, Seoul 06770, KR
EPO The Hague

(21) **22961274.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 04/09/2025)
Lenovo (Beijing) Co., Ltd, No.6 Shang Di West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague

(21) **22961527.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01.08.2025)
Kim, Hae Min, 2, 2 F., 104 Kkachisan-ro 4-gil Gangseo-gu, Seoul 07730, KR
EPO The Hague

(21) **22961529.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.08.2025)
Olive Union, Inc., Fl.4, 38 Seocho-daero 52-gil Seocho-gu, Seoul 06634, KR
EPO The Hague

(21) **22962180.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/08/2025)
Viv International Co., Ltd., 303-47 Dongdaei-gil Chirwon-eup Haman-gun, Gyeongsangnam-do 52022, KR
EPO The Hague

(21) **22962200.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/08/2025)
PMX Inc., 302-63, 51 Maehwa-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13505, KR
EPO The Hague

(21) **22962533.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/09/2025)
Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO Munich

(21) **22962866.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 11.08.2025)
Foresys Co., Ltd., 3F 18 Dongmak-ro 9-gil Mapo-gu, Seoul 04048, KR
EPO The Hague

(21) **22963601.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/08/2025)
Imedisyn Inc., 5F, 175, Yeoksam-ro, Gangnam-gu Seoul 06247, KR
EPO The Hague

(21) **22963604.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.08.2025)
Song, Hwan Goo, 303-ho, 5 Kkachisan-ro 14ga-gil Gangseo-gu, Seoul 07674, KR
EPO The Hague

(21) **22964852.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/08/2025)
Saudi Arabian Oil Company, P.O. Box 5000, 31311 Dhahran, SA
EPO The Hague

(21) **22966117.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/09/2025)
Lenovo (Beijing) Limited, 201-H2-6, Floor 2, Building 2 N°6, Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague

(21) **22966205.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated

02/09/2025)
Huizhou Vision New Technology Co., Ltd., No. 78 Huifeng 4 Road Zhongkai New and High-Tech Industries Development Zone, Huizhou, Guangdong 516000, CN
EPO The Hague

(21) **22966797.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 10.09.2025)
CCCC Construction Group Co., Ltd., No. 114 Jiaodaokou South Street Dongcheng District, Beijing 100010, CN
EPO The Hague

(21) **22967095.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/09/2025)
DotBravo, Inc., 60-1 Motoichiba, Fuji-shi, Shizuoka 416-0906, JP
EPO The Hague

(21) **22967374.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.09.2025)
Mercan, Ibrahim, Karabag Mahallesi 2046 Sokak No:2I/B Turgutreis, Bodrum/Mugla, TR
EPO The Hague

(21) **23716363.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/06/2025)
Zhejiang Shaoxing Supor Domestic Electrical Appliance Co., Ltd., 3 Shiji West Street, Shaoxing, Zhejiang 312017, CN
EPO The Hague

(21) **23731933.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/06/2025)
ZHEJIANG GEELY HOLDING GROUP CO., LTD, No.1760, Jiangling Road, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
EPO The Hague

(21) **23731934.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.02.2025)
ZHEJIANG GEELY HOLDING GROUP CO., LTD, No.1760, Jiangling Road, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
EPO Munich

(21) **23751977.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 30/07/2025)
Amyris Bio Products Portugal, Unipessoal, LDA, Rua de Diogo Botelho, 1327, 4169-005 Porto, PT
EPO The Hague

(21) **23776737.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/07/2025)
Teva Digital Health, Inc., 245 Main Street, 11th Floor, Cambridge, MA 02142, US
EPO Munich

(21) **23784140.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.06.2025)
Archknow Digitech (Chengdu) Co., Ltd, 1-1-107, 396 Jingkang Road Jinjiang District, Chengdu, Sichuan 610066, CN
EPO The Hague

(21) **23786742.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/09/2025)
Amyris Bio Products Portugal, Unipessoal, Ltda., Rua de Diogo Botelho, 1327, 4169-005 Porto, PT
EPO The Hague

(21) **23787008.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/07/2025)
Purix ApS, Bautavej 1A Hasle, 8210 Aarhus V, DK
EPO The Hague

(21) **23793288.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/08/2025).
Abu Dhabi Polymers Co. Ltd (Borouge) - Sole Proprietorship L.L.C., Sheikh Khalifa Energy Complex Corniche Road P.O.Box 6925, Abu Dhabi, AE
EPO Munich

(21) **23794102.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/07/2025)
Cleverboard Ab, Ytterhults Gård, 593 93 Västervik, SE
EPO The Hague

(21) **23798563.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 08/08/2025)
LivePerson, Inc., 475 10th Avenue, 5th Floor, New York, NY 10018, US
EPO The Hague

(21) **23799053.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.03.2025).
Luddi Pty Ltd, Level 10 16 St Georges Tce, Perth, WA 6000, AU
EPO Munich

(21) **23801575.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.08.2025)
Saudi Arabian Oil Company, P.O. Box 5000, Dhahran 31311, SA
EPO The Hague

(21) **23802864.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/08/2025)
Shandong Pengbo Biotechnology Co., Ltd., No.1, Beitianmen Street High-Tech Zone, Taian, Shandong 271000, CN
EPO The Hague

(21) **23802979.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 13/01/2025)
Shanghai Liangxin Electrical Co., Ltd., No.2000 South ShenJiang Road Pudong New District, Shanghai 201315, CN
EPO The Hague

(21) **23805749.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.08.2025)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
EPO The Hague

(21) **23805750.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.08.2025)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
EPO The Hague

(21) **23806100.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/08/2025)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
EPO The Hague

(21) **23807032.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/06/2025)
Rinuagene Biotechnology Co., Ltd., Unit 201, Building 24, Zone C Suzhou Biomedical Industrial Park (Phase II) 218 Sangtian Street Suzhou Industrial Park Suzhou Zone Of Pilot Free Trade Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague

(21) **23808949.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.08.2025)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
EPO The Hague

(21) **23811068.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.06.2025)
Shanghai Metapwr Electronics Co., Ltd, Building C No. 888, Huanhu West 2nd Road Lingang New Area China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Lingang Special Area Pudong New Area, Shanghai 201306, CN
EPO Munich

(21) **23811199.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.06.2025)
Guangzhou Xiaopeng Motors Technology Co., Ltd., No. 8 Songgang Street, Cencun Tianhe District, Guangzhou, Guangdong Province 510000, CN
EPO The Hague

(21) **23813855.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/08/2025)
Matteo Brioni S.r.l., Via Ronchi 77, 46023 Gonzaga (MN), IT
EPO The Hague

(21) **23814609.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/08/2025)
McCann, Daniel, 1831 College Ave., Regina, Saskatchewan S4P 4V5, CA
EPO The Hague

(21) **23817089.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.09.2025)
EyeQ Europe B.V., Singelstraat 26, 2613 EP Delft, NL
EPO The Hague

(21) **23818159.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.08.2025)

Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
EPO The Hague

(21) **23818160.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.08.2025)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
EPO The Hague

(21) **23818592.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/08/2025)
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
EPO The Hague

(21) **23818602.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/08/2025)
Saudi Arabian Oil Company, P.O. Box 5000, Dhahran 31311, SA
EPO The Hague

(21) **23819007.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11-06-2025)
China Tobacco Yunnan Industrial Co., Ltd, No. 367 Hongjin Road Wuhua District, Kunming, Yunnan 650231, CN
EPO Munich

(21) **23819118.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/06/2025)
Shanghai Rnacure Biopharma Co., Ltd., Room 103-287, No. 2 99 South Changjiang Road Baoshan District, Shanghai 201906, CN
EPO The Hague

(21) **23822205.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/08/2025)
Saudi Arabian Oil Company, P.O. Box 5000, 31311 Dhahran, SA
EPO Munich

(21) **23822936.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/06/2025)
Ebaotech Corporation, Floor 2-3, Building 3, KIC Plaza 270 Songhu Road, Yangpu District, Shanghai 200433, CN
EPO The Hague

(21) **23823019.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.06.2025)
Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., No. 555 Qianmo Road Binjiang District, Hangzhou 310051, CN
EPO The Hague

(21) **23825800.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/062025)
Tongwei Solar (Chengdu) Co., Ltd., No. 888, Linjiaci Road, Shuangliu District, Chengdu, Sichuan 610299, CN
EPO The Hague

(21) **23826168.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.06.2025)
Diascience Medical Co., Ltd, Unit 101 and 201, Building 1, Biobay Phase II No.218 Sangtian Street Suzhou Industrial Park China (Jiangsu) Pilot Free Trade Zone Suzhou Area, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague

(21) **23826204.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05.06.2025)
Diascience Medical Co., Ltd, Unit 101 and 201, Building 1, Biobay Phase II No.218 Sangtian Street Suzhou Industrial Park China (Jiangsu) Pilot Free Trade Zone Suzhou Area, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague

(21) **23826590.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05.06.2025)
Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., No. 555 Qianmo Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
EPO The Hague

(21) **23827516.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/07/2025)
Kang, Seoung Wan, 17-103, 32 Dasan-ro Jung-gu, Seoul 04595, KR
EPO The Hague

(21) **23827992.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.08.2025)
Curasen Therapeutics, Inc., 930 Brittan Avenue, 306, San Carlos, CA 94070, US
EPO Munich

(21) **23831992.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/06/2025)
Aronov, Leonid Lvovich, Al. 2-ya, d. 5, lit. A, SNT N 1, Dachnoe Oktyabrskogo PREO, Saint Petersburg 196210, RU
EPO The Hague

(21) **23833197.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.09.2025)
Fusion Fuel Portugal, S.A., Rua da Fábrica, S/N, Sabugo, 2715-376 Almargem do Bispo, PT
EPO The Hague

(21) **23835641.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.07.2025)
PFNature Co., Ltd., 90 Mayu-ro, 118beon-gil, Siheung-si, Gyeonggi-do 15108, KR
EPO Munich

(21) **23837431.8**
Constatation de la perte d'un droit conformément à la règle 112(1) CBE (OEB Form 1205A en date du 18/09/2025)
Performance Mécanique SA, Eplatures-Grises 17, 2300 La Chaux-de-Fonds, CH
EPO The Hague

(21) **23838419.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/07/2025)
HSBC Software Development (Guangdong) Limited, L22, Office Tower 2, Taikoo Hui 381 Tianhe Road Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510620, CN
EPO The Hague

(21) **23838549.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/08/2025)
Dongguan Cloupor Atomization Technology Co., Ltd., Room 201, Building 1 No.13 Fuma Road Chigang, Humen Town, Dongguan, Guangdong 523000, CN
EPO The Hague

(21) **23838825.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.07.2025)
Shanghai Sensetime Intelligent Technology Co., Ltd., Room 1605A, Building 3, 391 Guiping Road Xuhui District, Shanghai 200233, CN
EPO The Hague

(21) **23841695.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/07/2025)
Suzhou Metabrain Intelligent Technology Co., Ltd., Building 9, No. 1 Guanpu Road Guoxiang Street, Wuzhong Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague

(21) **23841927.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/07/2025)
Shanghai Energy Construction Engineering Design & Research Co., Ltd., Room 163, No.45A The Third Shanggang Village Pudong New Area, Shanghai 200126, CN
EPO The Hague

(21) **23842238.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 18/03/2025)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

(21) **23842359.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/06/2025)
Hunan Great-Leo Microelectronics Co., Ltd., F21, Shengdajinxi International Financial Center No. 288, Section 1, Furong Middle Road, Changsha, Hunan 410000, CN
EPO The Hague

(21) **23842367.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.07.2025).
GUANGZHOU JOYO PHARMATECH CO., LTD, Suite 204, Unit 3, Building 2 Yunsheng Science Park No.11 Guangpu Middle Street Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
EPO The Hague

(21) **23843435.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/07/2025)
AIDL Co., Ltd, (Songdo-dong) 1813-ho 56, Songdogwahak-ro Yeonsu-gu, Incheon 21984, KR
EPO The Hague

(21) **23843836.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule

112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/08/2025)
Carbon Metrics Global, 31 South Main Street, Dayton, OH 45402, US
EPO The Hague

(21) **23844813.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.07.2025)
Suzhou Metabrain Intelligent Technology Co., Ltd., Building 9, No. 1 Guanpu Road Guoxiang Street, Wuzhong Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague

(21) **23845042.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 12.06.25)
Guangdong Welling Motor Manufacturing Co., Ltd., No. 27 Xingye Road Industrial Park Beijiao Town Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague

(21) **23845081.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/06/2025)
Zhuhai Cosmx Power Battery Co., Ltd., Zhufeng Road 209 Jing'an Town Doumen District, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
EPO The Hague

(21) **23845099.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.06.25)
Guangdong Welling Motor Manufacturing Co., Ltd., No. 27 Xingye Road Industrial Park Beijiao Town Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague

(21) **23845557.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 19/03/2025)
Positec Power Tools (Suzhou) Co., Ltd., 4th, 7th Plant No. 59 Shuangjing Street Weiting Town Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
EPO The Hague

(21) **23845662.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/07/2025
Xiamen Hithium Energy Storage Technology Co., Ltd., 201-1, Comprehensive Building 5 No. 11, Butang Middle Road Industrial Base of Xiamen Torch High Tech Zone (Tongxiang), Xiamen, Fujian 361100, CN
EPO The Hague

(21) **23845672.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/07/2025)
Shanghai EW Medicine Co. Ltd., B09, 2nd Floor, Block A, Phase II Fenglin International Innovation Center No. 420 Fenglin Road Xuhui District, Shanghai 200032, CN
EPO Munich

(21) **23845704.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 04.08.2025)
Piedmont Medsystems (Zhuhai) Co., Ltd., (Centralized Office Area) Room 110-125, Building 18, Creative Valley No. 1889 Huandao East Road Hengqin New Area, Zhuhai, Guangdong 519031, CN
EPO The Hague

(21) **23845803.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 19/03/2024)
Smart Building Panels Ltd, Amenity Center, Tower 1, 3rd Floor, Office no. 58 P O Box 85527, Ras Al Khaimah, AE
EPO The Hague

(21) **23848821.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/07/2025)
Institute of Resources Utilization and Rare Earth Development, Guangdong Academy of Sciences, No. 363 Changxing Road Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510650, CN
EPO Munich

(21) **23848822.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.07.2025)
Suzhou Metabrain Intelligent Technology Co., Ltd., Building 9, No. 1 Guanpu Road Guoxiang Street, Wuzhong Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague

(21) **23848934.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/07/2025)
Shandong University, No.44, Wenhua West Road, Lixia District, Jinan, Shandong 250012, CN
EPO The Hague

(21) **23848988.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/07/2025)
Xiang, Hua, Room 1005, 10th Floor No. 288 Jiefu Road Jieyuan Administrative Village Minzhong Town, Zhongshan, Guangdong 528400, CN
EPO The Hague

(21) **23849398.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/07/2025)
Ecovacs Robotics Co., Ltd., No. 518 Songwei Rd. Wusongjiang Industrial Park Guoxiang Sub-District, Wuzhong District, Suzhou, Jiangsu 215168, CN
EPO The Hague

(21) **23850461.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 26.03.2025)
Well Washing Co., Ltd., 552-27 Yonga-ro Gwangsan-gu, Gwangju 62227, KR
EPO Munich

(21) **23850569.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.07.2025)
Sandisk Technologies LLC, 5080 Spectrum Drive, Suite 1050W, Addison, TX 75001, US
EPO The Hague

(21) **23851166.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 11/07/2025)
Suzhou Metabrain Intelligent Technology Co., Ltd., Building 9, No. 1 Guanpu Road Guoxiang Street, Wuzhong Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague

(21) **23851463.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/07/2025)
Hong, Bo, Room 1207 No. 290, Changgang East Road Haizhu District, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
EPO The Hague

(21) **23851796.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/07/2025).
Shandong University, No.27, Shanda South Road Licheng District, Jinan, Shandong 250199, CN
EPO Munich

(21) **23854002.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/07/2025)
Shandong University, No. 17923 Jingshi Road Lixia District, Jinan, Shandong 250061, CN
EPO The Hague

(21) **23854146.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.07.2025)
Guangzhou Zhonghao Decoration Material Co., Ltd., No. 8 Wynn West Street Xiejiazhuang Team 1 Taihe Town Baiyun District, Guangzhou, Guangdong 510540, CN
EPO The Hague

(21) **23854150.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 23/07/2025)
GUANGDONG MIDEA ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES CORPORATION LIMITED, Unite3, 21th Gangqian Road, Beijiao Industrial Park, ShunDe, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich

(21) **23854158.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 23/07/2025)
GUANGDONG MIDEA ENVIRONMENTAL TECHNOLOGIES CORPORATION LIMITED, Unite3, 21th Gangqian Road, Beijiao Industrial Park, ShunDe, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich

(21) **23855954.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.07.2025)
Suzhou Metabrain Intelligent Technology Co., Ltd., Building 9, No. 1 Guanpu Road Guoxiang Street, Wuzhong Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague

(21) **23855961.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.07.2025)
Suzhou Metabrain Intelligent Technology Co., Ltd., Building 9, No. 1 Guanpu Road Guoxiang Street, Wuzhong Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague

(21) **23855985.0**

Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/07/2025)
Suzhou Metabrain Intelligent Technology Co., Ltd., Building 9, No. 1 Guanpu Road Guoxiang Street, Wuzhong Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague

(21) **23856025.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.07.2025)
Suzhou Metabrain Intelligent Technology Co., Ltd., Building 9, No. 1 Guanpu Road Guoxiang Street, Wuzhong Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague

(21) **23856102.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/08/2025)
Zulijian Aging Industry Development Co., Ltd. Beijing Branch, Room 137 1st Floor 101 Underground 2nd To 3rd Floors Building 6 Yard 33 Baiziwan Road Chaoyang District, Beijing 100022, CN
EPO The Hague

(21) **23856163.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/07/2025)
Foshan Shunde Midea Washing Appliances Mfg. Co., Ltd., No. 20 Gangqian Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague

(21) **23856164.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/07/2025)
Foshan Shunde Midea Washing Appliances Mfg. Co., Ltd., No. 20 Gangqian Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague

(21) **23856250.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 29.07.2025)
The Third Construction Co., Ltd of China Construction Third Engineering Bureau, No. 2 Guannanyuan Road Hongshan District, Wuhan, Hubei 430000, CN
EPO The Hague

(21) **23856299.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/07/2025)
Shenzhen Drawray Biotech Co., Ltd., Room 301, Kingsignal Building 1 No.50 Baolong 2nd Road Baolong Subdistrict Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518116, CN
EPO The Hague

(21) **23856320.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.07.2025)
Guangdong Midea White Home Appliance Technology Innovation Center Co., Ltd., Building 4 Midea Global Innovation Center Industry Boulevard Beijiao Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague

(21) **23856321.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 21.07.2025)
Guangdong Midea White Home Appliance Technology Innovation Center Co., Ltd., Building 4 Midea Global Innovation Center Industry Boulevard Beijiao Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague

(21) **23856437.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 24/07/2025)
Shenzhen Pudu Technology Co., Ltd., RM 501, Building 1A, Shenzhen International Inno Valley Phase 1 Dashi 1st Road, Xili Community Xili Street, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **23856755.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/07/2025)
Shenzhen Zhongrui New Material Technology Co., Ltd., 606, Building 541, Baguagling Industrial Zone No. 23 Baguagling Street, Hualin Community Yuanling Street, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518029, CN
EPO Munich

(21) **23857644.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/07/2025)
Tomorrow's Use Inc., B202-ho, Singwan 2 Toegye-ro 36-gil Jung-gu, Seoul 04626, KR
EPO The Hague

(21) **23857712.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.07.2025)
Nailtoctoc Co., Ltd., 99-13, Biaan-gil Gwangsan-gu, Gwangju 62237, KR
EPO The Hague

(21) **23858512.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/07/2025)
Suzhou Metabrain Intelligent Technology Co., Ltd., Building 9, No. 1 Guanpu Road Guoxiang Street, Wuzhong Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague

(21) **23858562.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.07.2025)
Suzhou Metabrain Intelligent Technology Co., Ltd., Building 9, No. 1 Guanpu Road Guoxiang Street, Wuzhong Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague

(21) **23858588.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/07/2025)
Suzhou Metabrain Intelligent Technology Co., Ltd., Building 9, No. 1 Guanpu Road Guoxiang Street, Wuzhong Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague

(21) **23858663.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/07/2025)
GD Midea Heating & Ventilating Equipment Co., Ltd., Penglai Industry Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague

(21) **23858775.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.08.2025)
Guangzhou Neogene Thermal Management Technology Co., Ltd., Room 402, Building G5 No.31, Kefeng Road Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510700, CN
EPO The Hague

(21) **23858777.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/07/2025)
Zhuhai Cosmx Power Battery Co., Ltd., Zhufeng Road 209 Jing'an Town Doumen District, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
EPO The Hague

(21) **23859069.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29.07.2025)
China Railway Design Corporation, No. 109, East Seventh Road, Pilot Free Trade Zone (Airport Economic Zone) Tianjin 300308, CN
EPO The Hague

(21) **23859085.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01.08.2025).
Ehang Intelligent Equipment (Guangzhou) Co., Ltd., No.72, Nanxiang Second Road Science Town High and New Tech Industrial Development District, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
EPO Munich

(21) **23859087.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 31.07.2025)
Ehang Intelligent Equipment (Guangzhou) Co., Ltd., Floor 11, Building One, EHang Technology Park No.29 Bishan Blvd. Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
EPO The Hague

(21) **23859092.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30.07.2025)
Ehang Intelligent Equipment (Guangzhou) Co., Ltd., No.72, Nanxiang Second Road Science Town High and New Tech Industrial Development District, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
EPO The Hague

(21) **23859096.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 24/04/2025)
Ehang Intelligent Equipment (Guangzhou) Co., Ltd., No.72, Nanxiang Second Road Science Town High and New Tech Industrial Development District, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
EPO The Hague

(21) **23859163.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/07/2025)
Shanghai Excilon New Material Co., Ltd., Room 108 No.9 Lane 205 Gaoji Road Sijing Town Songjiang District, Shanghai 201600, CN
EPO The Hague

(21) **23859183.8**

Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.08.2025)
GUANGZHOU ASENSING TECHNOLOGY CO., LTD., 101, Building B, Qi Rui Science Park No. 1, Nanxiang Second Road Science City, Huangpu District Guangzhou, Guangdong 510000, CN
EPO Munich

(21) **23859201.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 01/08/2025)
Guangzhou Yuandong Smart Sports Technology Co., Ltd., Room 518 No. 192 Kezhu Road Huangpu District (Office Only), Guangzhou, Guangdong 510530, CN
EPO Munich

(21) **23859246.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/07/2025)
Suzhou Metabrain Intelligent Technology Co., Ltd., Building 9, No. 1 Guanpu Road Guoxiang Street, Wuzhong Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague

(21) **23859409.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.08.2025)
Guangzhou Medsoft System Ltd., Room 201, Building C No.1 Nanxiang Branch Road Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
EPO The Hague

(21) **23859410.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 01.08.2025)
Guangzhou Medsoft System Ltd., Room 201, Building C No.1 Nanxiang Branch Road Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
EPO The Hague

(21) **23859411.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30-07-2025)
Guangzhou Medsoft System Ltd., Room 201, Building C No.1 Nanxiang Branch Road Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
EPO The Hague

(21) **23859598.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.07.2025)
Rova Corporation, 1826 382 Gangnam-daero Gangnam-gu, Seoul 06232, KR
EPO The Hague

(21) **23859599.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.07.2025)
Rova Corporation, 1826 382 Gangnam-daero Gangnam-gu, Seoul 06232, KR
EPO The Hague

(21) **23860563.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 23/07/2025)
Hong, Jong Cheol, 101ho 110dong 13-10 Seocho-daero 65-gil Seocho-gu, Seoul 06602, KR
EPO Munich

(21) **23860587.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 28/07/2025)
Park, Hong Wook, 1704-ho, 101-dong 354 Omok-ro Yangcheon-gu, Seoul 08007, KR
EPO The Hague

(21) **23860843.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC, EPO Form 1205A dated 28.07.2025
Scai Therapeutics Co., Ltd., 2F, 21, Gangnam-daero 107-gil Seocho-gu, Seoul 06524, KR
EPO Munich

(21) **23860920.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/07/2025)
Standigm Inc., 3rd Fl., 70 Nonhyeon-ro 85-gil Gangnam-gu, Seoul 06234, KR
EPO The Hague

(21) **23861010.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/08/2025)
Meta Materials Inc., 85 Swanson Road, Suite 222, Boxborough, Massachusetts 01719, US
EPO The Hague

(21) **23861036.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 24/04/2025)
Sandisk Technologies LLC, 5080 Spectrum Drive, Suite 1050W, Addison, TX 75001, US
EPO The Hague

(21) **23862586.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.07.2025)
Mudatech Korea Co., Ltd., B 117-51, 305 Gangnam-Daero Seocho-Gu, Seoul, KR
EPO The Hague

(21) **23863299.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 29.07.2025)
Oh, Yong Hwan, 904ho, 404dong, 27 Gwangpyeong-ro 51-gil Gangnam-gu, Seoul 06347, KR
EPO The Hague

(21) **23863443.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/07/2025)
Nam, Ki-Won, (Hyundai Tower, Samsung-dong) 1302, 423, Teheran-ro Gangnam-gu, Seoul 06159, KR
EPO The Hague

(21) **23863461.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/07/2025)
His Cares Inc., 2-110-ho Startup Incubation Center 1 Yeonsedae-gil Heungeop-myeon, Wonju-si, Gangwon-do 26493, KR
EPO The Hague

(21) **23863488.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/07/2025)
Connecteve Co., Ltd., 160 Yeoksam-ro Gangnam-gu, Seoul, KR
EPO The Hague

(21) **23863513.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/07/2025)
Beyond Technology Inc., (Suseo-dongSusoe 6 danji Apt) 603-709 11, Gwangpyeong-ro 56-gil Gangnam-gu, Seoul 06368, KR
EPO The Hague

(21) **23863543.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/07/2025)
C- Factory Co., Ltd, 741, Taejang-ro, Gimpo-si, Gyeonggi-do 10090, KR
EPO The Hague

(21) **23864185.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/08/2025)
Fortescue Future Industries Pty Ltd, Level 2 87 Adelaide Terrace, East Perth, WA 6004, AU
EPO The Hague

(21) **23864315.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.08.25)
Foshan Shunde Midea Electrical Heating Appliances Manufacturing Co., Ltd., San Le Road 19, Beijiao, Shunde, Foshan Guangdong 528311, CN
EPO The Hague

(21) **23864635.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/08/2025)
Huizhou Foryou Multimedia Electronics Co., Ltd., The 4th Floor Huayang Industrial Area B No.1 North Shangxia Road Dongjiang Hi-Tech Industry Park, Huizhou, Guangdong 516006, CN
EPO The Hague

(21) **23864667.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.07.2025)
Autochips Inc., 10F Building A3 Innovation Industrial Park No. 800 West Wangjiang Road, Hefei, Anhui 230000, CN
EPO The Hague

(21) **23865737.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/08/2025)
Son, Yong Chan, 203 dong 2504 ho 12 Sicheong-ro, Yeonje-gu, Busan 47542, KR
EPO The Hague

(21) **23865782.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31.07.2025)
The Baton Co., Ltd., (Jeongja-dong) 7ho, 20F 8, Seongnam-daero 331beon-gi Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13558, KR
EPO The Hague

(21) **23865813.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 30/07/2025)
Lee, Gyeong A, 201, 12-6 Hongdo-ro 46beon-gil Dong-gu, Daejeon 34546, KR
EPO The Hague

(21) **23865832.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated

24/07/2025)
Watervation Co., Ltd., 306-ho, 46 Gasan digital 2-ro Geumcheon-gu, Seoul 08589, KR
EPO The Hague

(21) **23865941.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/08/2025)
PNP Biopharm Co., Ltd., (Ace Techno Tower 8 Guro-dong) Room 1304 11 Digital-ro 33-gil, Guro-gu, Seoul 08380, KR
EPO Munich

(21) **23866256.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05.08.2025)
OHIO STATE INNOVATION FOUNDATION, 1524 North High Street, Columbus, OH 43201, US
EPO The Hague

(21) **23866785.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/08/2025)
China Nuclear Power Technology Research Institute Co., Ltd., 15/F (1502-1504, 1506) Science And Technology Building No.1001, Shangbuzhong Rd West Futian District, Shenzhen, Guangdong 518031, CN
EPO The Hague

(21) **23866860.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/08/2025)
GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., No. 22 Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO The Hague

(21) **23866938.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05.08.2025)
Dongguan Stephen Catalyst Co., Ltd., Zhengxing Building 2-202 Baima Huangjin Road 396, Shixia Qu, Dongguan, Guangdong 523080, CN
EPO The Hague

(21) **23866955.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 07/08/2025)
NCS-micro Beams (Beijing) Co., Ltd, Rooms 101-402, 4F, Bldg 7 No.8 Liangshuihe 2nd St. Beijing Economic-Technological Development Area, Beijing 100176, CN
EPO Munich

(21) **23866963.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/08/2025)
Beijing Jingdong Shangke Information Technology Co., Ltd, 8th Floor of Building No. 76, Zhichun Road, Haidian District, Beijing 100086, CN
EPO The Hague

(21) **23866966.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/08/2025)
Beijing Jingdong Shangke Information Technology Co., Ltd, 8th Floor of Building No. 76, Zhichun Road, Haidian District, Beijing 100086, CN
EPO The Hague

(21) **23867143.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.08.2025)
Shenzhen Feichanghuapin Technology Co., Ltd., Block 1 Unit 201 No. 21 Xinwei Road Xinzhuang Community Matian Street Guangming District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **23867272.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1226 dated 15/05/2025)
Shenzhen Xgrids-innovation Co., Ltd, 2901Richinfo Technology Building No. 3176 Keyuan South Road Yuehai Street, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **23867525.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.08.2025)
Hisense Electronics Technology (Shenzhen) Co., Ltd, 9F Hisense Southern Building No. 1777 Chuangye Road Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518054, CN
EPO The Hague

(21) **23868293.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 16/05/2025)
Mediazen, Inc., 1103ho, 8, Seongnam-daero 331beon-gil Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13558, KR
EPO The Hague

(21) **23868303.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/07/2025)
Creokorea Inc., 7 Yeonmujang 5ga-gil W-1402 Seongdong-gu, Seoul 04782, KR
EPO The Hague

(21) **23868540.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/07/2025)
Compia Co., Ltd., 903 ho, 9 Gukhoe-daero 62-gil Yeoungdeungpo-gu, Seoul 07236, KR
EPO The Hague

(21) **23868773.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.08.2025)
Shaw, Christopher Deane, 441 Merritt Avenue, Apt. 304, Oakland, California 09610, US
EPO The Hague

(21) **23869101.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/08/2025)
Zero Acre Farms Inc., 1900 Alameda de las Pulgas, Suite 150, San Mateo, California 94403, US
EPO The Hague

(21) **23869418.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 05.08.2025)
Shenzhen Linquan Technology Co., Ltd., No. 2 Lane 6 Xincun Langxia Community Songgang Sub-district Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **23869435.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/08/2025)
CHINA MOBILE GROUP DESIGN INSTITUTE CO., LTD., No. 16, Dan Ling Street Haidian District, Beijing 100080, CN
EPO Munich

(21) **23869568.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 01/08/2025)
Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, Room 608, No. 108 Huitong Third Road Hengqin New Area, Zhuhai, Guangdong 519031, CN
EPO Munich

(21) **23869607.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/08/2025)
Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, Room 608, No. 108 Huitong Third Road Hengqin New Area, Zhuhai, Guangdong 519031, CN
EPO The Hague

(21) **23869608.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01.08.25)
Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, Room 608, No. 108 Huitong Third Road Hengqin New Area, Zhuhai, Guangdong 519031, CN
EPO The Hague

(21) **23869728.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.08.2025)
Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, Room 608, No. 108 Huitong Third Road Hengqin New Area, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
EPO The Hague

(21) **23869978.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 22.05.2025)
Shenzhen Seva Lighting Co. Ltd, 6th Floor, 1 Building Manjinghua Yiluan Mansion Xixiang Avenue Xixiang Street, Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **23870001.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.08.2025)
Goertek Inc, No. 268 Dongfang Road Hi-Tech Industry District, Weifang, Shandong 261031, CN
EPO The Hague

(21) **23870469.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 01.08.2025)
Shenzhen Oceanwing Smart Innovations Technology Co., Ltd, B701-705 7/F, Jianxing Tech Bldg 3151 Shahe West Road Nanshan District, Shenzhen City, Guangdong Province 518055, CN
EPO The Hague

(21) **23870816.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/07/2025)
Beijing Pantum Information Technology Co., Ltd., 401, floor 4, Building 1, Yard 10 Kegu 1 st street Beijing Economic and

Technological Development Zone, Beijing, CN
EPO The Hague

(21) **23870999.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/07/2025)
Shandong University, No. 27 Shanda Nan Rd. Licheng District, Jinan, Shandong 250199, CN
EPO The Hague

(21) **23871066.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 01/08/2025)
Wisson Technology (Shenzhen) Limited, 2-414, Next Park No. 136, Zhongkang Road Meidu Community Meilin Street, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich

(21) **23871119.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/07/2025)
Hammad, Ayman Amin Metwally, Resident 18 Lux Buildings Airport road, Marsa Matrouh, EG
EPO The Hague

(21) **23871164.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01.08.2025)
Indolex Pharmatech Ltd., 14 Weizmann Street, 6423914 Tel Aviv, IL
EPO The Hague

(21) **23871428.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/09/2025)
KINS Co. Ltd., 3rd Fl., 1-9-5 Kakinokizaka Meguro-ku, Tokyo 152-0022, JP
EPO The Hague

(21) **23872817.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/08/2025)
Kong, Boung-yul, 103ho 9 Geumjae-ro 25beon-gil, Gunpo-si, Gyeonggi-do 15831, KR
EPO The Hague

(21) **23872871.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 06/08/2025)
Watervation Co., Ltd., 306-ho, 46 Gasan digital 2-ro Geumcheon-gu, Seoul 08589, KR
EPO The Hague

(21) **23872892.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/08/2025)
Cho, Koan Hyun, Suite E, 12 Fl 100 Central Park South, New York City, NY 10019, US
EPO The Hague

(21) **23872911.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.07.2025)
Aimatics Co., Ltd, 12th Fl., 57-5, Yangsan-ro Yeongdeungpo-gu, Seoul 07271, KR
EPO The Hague

(21) **23873138.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/08/2025)
Wepaper Co., Ltd, 208ho, 118 LS-ro 116beon-gil Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14118, KR
EPO Munich

(21) **23874130.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 31/07/2025)
Titan Haptics Inc., 3939 Duke of York Boulevard no. 510, Mississauga, ON L5B 4N2, CA
EPO Munich

(21) **23874345.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.07.2025)
Shenzhen Yuejiang Technology Co., Ltd., 1003, Building 2, Chongwen Park, Nanshan Zhiyuan 3370 Liuxian Avenue Fuguang Community Taoyuan Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **23874346.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/07/2025)
Shenzhen Yuejiang Technology Co., Ltd., Room 1003, Building 2 Nanshan Zhiyuan Chongwen Park-District Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **23874401.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.08.2025)
Technology Innovation Institute-Sole Proprietorship LLC, Accelerator Building 2 Southeast Sector 45-01 Khalifa City, Abu Dhabi United Arab Emirates Abu Dhabi, AE
EPO The Hague

(21) **23874403.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.08.2025)
Technology Innovation Institute-Sole Proprietorship LLC, Accelerator Building 2 Southeast Sector 45-01 Khalifa City, Abu Dhabi United Arab Emirates Abu Dhabi, AE
EPO The Hague

(21) **23874993.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 28.07.2025)
Oh, Yong Hwan, 904ho, 404dong, 27 Gwangpyeong-ro 51-gil Gangnam-gu, Seoul 06347, KR
EPO The Hague

(21) **23875261.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.08.2025)
Lee, Chul Woo, 708-ho 101-dong, 31, Seocho-daero 64-gil Seocho-gu, Seoul 06631, KR
EPO The Hague

(21) **23875262.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.08.2025)
Lee, Chul Woo, 708-ho 101-dong, 31, Seocho-daero 64-gil Seocho-gu, Seoul 06631, KR
EPO The Hague

(21) **23875263.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.08.2025)
Lee, Chul Woo, 708-ho 101-dong, 31, Seocho-daero 64-gil Seocho-gu, Seoul 06631, KR
EPO The Hague

(21) **23875265.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.08.2025)
Lee, Chul Woo, 708-ho 101-dong, 31, Seocho-daero 64-gil Seocho-gu, Seoul 06631, KR
EPO The Hague

(21) **23875266.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.08.2025)
Lee, Chul Woo, 708-ho 101-dong, 31, Seocho-daero 64-gil Seocho-gu, Seoul 06631, KR
EPO The Hague

(21) **23875267.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.08.2025)
Lee, Chul Woo, 708-ho 101-dong, 31, Seocho-daero 64-gil Seocho-gu, Seoul 06631, KR
EPO The Hague

(21) **23875435.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.07.2025)
Exotherm, Inc., 4900 Woodway Drive, Suite 500, Houston, TX 77056, US
EPO The Hague

(21) **23875775.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 31.07.2025)
DVW Holdings, LLC, 5250 W. 116th Place, Leawood, KS 66211, US
EPO The Hague

(21) **23875805.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.08.2025)
Kolpan Carter, Leslie, Mark, 1200 N. Federal Hwy., Suite 200, Boca Raton, FL 33432, US
EPO The Hague

(21) **23876487.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/08/2025)
Zibo Leyouyou Agricultural Technology Co., Ltd., No. 8 Warehouse No. 204 Minxiang Road Gaoxin District, Zibo, Shandong 255100, CN
EPO The Hague

(21) **23876495.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/08/2025)
Beijing Geekplus Technology Co. Ltd, Room 701, 7th Floor, No. 101 Floor 1-10, Building 4 No. 30 Beiyuan Road Chaoyang District, Beijing 100102, CN
EPO The Hague

(21) **23876515.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/08/2025)
Beijing Geekplus Technology Co. Ltd, Room 701, 7th Floor, No. 101 Floor 1-10, Building

4 No. 30 Beiyuan Road Chaoyang District, Beijing 100102, CN
EPO The Hague

(21) **23876563.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/08/2025)
Beijing Geekplus Technology Co. Ltd, Room 701, 7th Floor, No. 101 Floor 1-10, Building 4 No. 30 Beiyuan Road Chaoyang District, Beijing 100102, CN
EPO The Hague

(21) **23876591.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/08/2025)
Beijing Geekplus Technology Co. Ltd, Room 701, 7th Floor, No. 101 Floor 1-10, Building 4 No. 30 Beiyuan Road Chaoyang District, Beijing 100102, CN
EPO The Hague

(21) **23876668.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/08/2025)
Sunnex Products (Guangdong) Limited, Fengshan Industrial Park Duanfen Town Taishan, Jiangmen, Guangdong 529200, CN
EPO The Hague

(21) **23876775.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/08/2025)
Beijing Geekplus Technology Co. Ltd, Room 701, 7th Floor, No. 101 Floor 1-10, Building 4 No. 30 Beiyuan Road Chaoyang District, Beijing 100102, CN
EPO The Hague

(21) **23877222.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Forms 1205A dated 05.06.2025 and 22.08.2025)
I-Deate&Eng. Co., Ltd., Shop&Office Building 6F, Block 2 Kashiwanoha Campus 148 Wakashiba 178-4, Kashiwa-shi, Chiba 277-0871, JP
EPO The Hague

(21) **23877394.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/07/2025)
SeedN Co.Ltd, 605, 606, 607ho, 6F 115, Wangsimni-ro Seongdong-gu, Seoul 04768, KR
EPO The Hague

(21) **23878779.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated18.08.25)
Chang, Chien-hsing, 1F. No.7 Ziyou St. Xindian Dist., New Taipei City 231013, TW
EPO The Hague

(21) **23878937.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.09.2025)
Shandong Yunhai Guochuang Cloud Computing Equipment Industry Innovation Center Co., Ltd., Room 401, Floor 4, Gangsheng Tower No. 2177, Gangxi Road High-tech Zone, Jinan, Shandong 250000, CN
EPO The Hague

(21) **23879021.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/08/2025)
Beijing Geekplus Technology Co. Ltd, Room 701, 7th Floor, No. 101 Floor 1-10, Building 4 No. 30 Beiyuan Road Chaoyang District, Beijing 100102, CN
EPO The Hague

(21) **23879913.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06-08-2025)
Mit Co., Ltd., 44, Eungyejungang-ro 306beon-gil, Siheung-si, Gyeonggi-do 15120, KR
EPO Munich

(21) **23880672.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/08/2025)
L&P Property Management Company, 4095 Firestone Boulevard, South Gate, CA 90280, US
EPO The Hague

(21) **23881206.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/08/2025)
Shenzhen University, 3688 Nanhai Avenue Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **23881207.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/08/2025)
Shenzhen University, 3688 Nanhai Avenue Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague

(21) **23881562.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/08/2025)
Beijing Mapu New Materials Co., Ltd., Room 3077, Floor 3 No. 1-2, The Northeast Corner Of Xiaoying Bridge Qinghe Haidian District, Beijing 100192, CN
EPO The Hague

(21) **23881726.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/08/2025)
Beijing Geekplus Technology Co. Ltd, Room 701, 7th Floor, No. 101 Floor 1-10, Building 4 No. 30 Beiyuan Road Chaoyang District, Beijing 100102, CN
EPO The Hague

(21) **23881883.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/08/2025)
Beijing Geekplus Technology Co. Ltd, Room 701, 7th Floor, No. 101 Floor 1-10, Building 4 No. 30 Beiyuan Road Chaoyang District, Beijing 100102, CN
EPO The Hague

(21) **23881891.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/08/2025)
Beijing Geekplus Technology Co. Ltd, Room 701, 7th Floor, No. 101 Floor 1-10, Building 4 No. 30 Beiyuan Road Chaoyang District, Beijing 100102, CN
EPO The Hague

(21) **23882947.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/09/2025)
Choi, Mi Jung, 287, Chilgokjungang-daero Buk-gu, Daegu 41457, KR
EPO The Hague

(21) **23884036.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05.09.2025)
Shandong Yunhai Guochuang Cloud Computing Equipment Industry Innovation Center Co., Ltd., Room 401, Floor 4, Gangsheng Tower No. 2177, Gangxi Road High-tech Zone, Jinan, Shandong 250000, CN
EPO The Hague

(21) **23884335.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/09/2025)
Shandong Yunhai Guochuang Cloud Computing Equipment Industry Innovation Center Co., Ltd., Room 401, Floor 4, Gangsheng Tower No. 2177, Gangxi Road High-tech Zone, Jinan, Shandong 250000, CN
EPO The Hague

(21) **23884466.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/09/2025)
China Telecom Corporation Limited, No. 31 Jinrong Street Xicheng District, Beijing 100033, CN
EPO The Hague

(21) **23884496.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 25/06/2025
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague

(21) **23884556.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/09/2025)
Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague

(21) **23884571.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/09/2025)
Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague

(21) **23884682.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/09/2025)
Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague

(21) **23885062.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/10/2025)
Shandong Yunhai Guochuang Cloud Computing Equipment Industry Innovation Center Co., Ltd., Room 401, Floor 4, Gangsheng Tower No. 2177, Gangxi Road

High-tech Zone, Jinan, Shandong 250000, CN
EPO The Hague

(21) **23885083.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/09/2025)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague

(21) **23885087.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/09/2025)
Kyland Technology Co., Ltd., Room 901, F8, Building 2 No. 30 Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague

(21) **23885104.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/09/2025)
Kyland Technology Co., Ltd., Room 901, F8, Building 2 No. 30 Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague

(21) **23885746.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.08.2025)
Taz Inc., BIZcomfort Hongo 38 3-38-10, Hongo, Bunkyo-ku, Tokyo 113-0033, JP
EPO The Hague

(21) **23886265.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.08.2025)
Gy Life Sciences Co., Ltd., H1-991B, 5, Hwarang-ro 14-gil Seongbuk-gu, Seoul 02792, KR
EPO The Hague

(21) **23886544.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/08/2025)
Advanced Tech Crete, LLC, 501 Congress Avenue, Austin, Texas 78701, US
EPO Munich

(21) **23887301.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/09/2025)
The Third Construction Co., Ltd of China Construction Third Engineering Bureau, No.2, Guannanyuan Road Hongshan District, Wuhan, Hubei 430070, CN
EPO Munich

(21) **23887309.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.09.2025)
Shandong Yunhai Guochuang Cloud Computing Equipment Industry Innovation Center Co., Ltd., Room 401, Floor 4, Gangsheng Tower No. 2177, Gangxi Road High-tech Zone, Jinan, Shandong 250000, CN
EPO The Hague

(21) **23887330.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.09.2025)
Ieit Systems Co., Ltd., East Side of 9th Floor No. 801 Caoshanling South Road Jinan Innovation Zone, Jinan, Shandong 250000, CN
EPO The Hague

(21) **23887572.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 08/09/2025)
China Telecom Digital Intelligence Technology Co., Ltd., Room 1308, 13/F, East Tower No. 33, Fuxing Road Haidian District, Beijing 100036, CN
EPO The Hague

(21) **23887627.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/09/2025)
China Telecom Corporation Limited, No. 31 Jinrong Street Xicheng District, Beijing 100033, CN
EPO Munich

(21) **23887720.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.09.2025)
Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague

(21) **23887756.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/09/2025)
Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague

(21) **23887866.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.08.2025)
Beijing Chuangzuomeihao Technology Co., Ltd., Room 5 Room 324201 Floor 42 Unit 2 Building 5 Yard 1 Futong East Street Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague

(21) **23887928.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/09/2025)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO Munich

(21) **23888073.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.09.2025)
Beijing Qiyi Century Science & Technology Co., Ltd, 10/F&11/F, No. 2 Haidian North 1st Street Haidian District, Beijing 100080, CN
EPO Berlin

(21) **23888074.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.09.2025)
Beijing Qiyi Century Science & Technology Co., Ltd, 10/F&11/F, No. 2 Haidian North 1st Street Haidian District, Beijing 100080, CN
EPO Berlin

(21) **23888117.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 03/09/2025)
Douyin Vision Co., Ltd., Room B-0035, 2/F, No. 3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague

(21) **23888121.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.09.2025)
XPT EDS (Hefei) Co., Ltd., Building F Hengchuang Intelligent Sience and Technology Park No. 3963 Susong Road Economic and Technical Development Zone, Hefei City, Anhui 230601, CN
EPO The Hague

(21) **23888147.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/09/2025)
Beijing Aerospace Data Co., Ltd., No. 1011 F, 1/F, Block B Haixing Building No. 16 Danling Street Haidian District, Beijing 100080, CN
EPO The Hague

(21) **23889037.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/08/2025)
Nexusbe Co., Ltd, 121-ho 303, Cheonjam-ro Wansan-gu, Jeonju-si, Jeollabuk-do 55069, KR
EPO Munich

(21) **23889956.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/08/2025)
Monsters Aliens Robots Zombies Inc., 1220 Dundas Street East, Toronto, Ontario M4M 1S3, CA
EPO The Hague

(21) **23889973.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.08.2025)
Guangdong Power Grid Co., Ltd., No. 757 Dongfeng East Road Yuexiu District, Guangzhou, Guangdong 510080, CN
EPO The Hague

(21) **23890013.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/08/2025)
Beijing Tegene Robots Co., Ltd., Room 406, 4/F, Building 2 No.31, Kechuang 13 Street Beijing Economic-Technological Development Area Daxing District, Beijing 100176, CN
EPO The Hague

(21) **23890041.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.09.2025)
Ieit Systems Co., Ltd., East Side of 9th Floor No. 801 Caoshanling South Road Jinan Innovation Zone, Jinan, Shandong 250000, CN
EPO The Hague

(21) **23890044.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.09.2025)
Ieit Systems Co., Ltd., East Side of 9th Floor No. 801 Caoshanling South Road Jinan Innovation Zone, Jinan, Shandong 250000, CN
EPO The Hague

(21) **23890097.1**

Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.09.2025)
Ieit Systems Co., Ltd., East Side of 9th Floor No. 801 Caoshanling South, Jinan, Shandong 250101, CN
EPO The Hague

(21) **23890162.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.09.2025)
Ieit Systems Co., Ltd., East Side of 9th Floor No. 801 Caoshanling South Road Jinan Innovation Zone, Jinan, Shandong 250000, CN
EPO The Hague

(21) **23890260.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 29/08/2025)
Shenzhen University, No. 3688 Nanhai Avenue Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518051, CN
EPO Munich

(21) **23890335.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.09.2025)
Ieit Systems Co., Ltd., East Side of 9th Floor No. 801 Caoshanling South Road Jinan Innovation Zone, Jinan, Shandong 250000, CN
EPO The Hague

(21) **23890345.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03-09-2025)
Shandong Yunhai Guochuang Cloud Computing Equipment Industry Innovation Center Co., Ltd., Room 401, Floor 4, Gangsheng Tower No. 2177, Gangxi Road High-tech Zone, Jinan, Shandong 250000, CN
EPO The Hague

(21) **23890441.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 29/08/2025)
CRRC TANGSHAN CO., LTD., No. 3 Changqian Road, Fengrun District Tangshan Hebei 063035, CN
EPO Munich

(21) **23890447.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 26.08.2025)
CRRC TANGSHAN CO., LTD., No. 3 Changqian Road, Fengrun District Tangshan Hebei 063035, CN
EPO The Hague

(21) **23890448.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 26.08.2025)
CRRC TANGSHAN CO., LTD., No. 3 Changqian Road, Fengrun District Tangshan Hebei 063035, CN
EPO The Hague

(21) **23890486.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/08/2025)
Hefei Gotion High-Tech Power Energy Co., Ltd., No. 599 Daihe Road, Xinzhan District, Hefei, Anhui 230012, CN
EPO The Hague

(21) **23890669.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.08.2025)
Douyin Vision Co., Ltd., Room B-0035, 2/F, No. 3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague

(21) **23890767.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 29/08/2025)
Shenzhen University, No. 3688 Nanhai Avenue Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518051, CN
EPO Munich

(21) **23892909.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.09.2025)
Peking University, No. 5 Yiheyuan Road Haidian District, Beijing 100871, CN
EPO The Hague

(21) **23892990.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05.09.2025)
Peking University, 5 Yiheyuan Road Haidian District, Beijing 100871, CN
EPO The Hague

(21) **23893048.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03-09-2025)
Good Vision Precision Instrument Co., Ltd., No.1 Xiasha Lingnan Road Xiasha Village Shipai Town, Dongguan, Guangdong 523129, CN
EPO The Hague

(21) **23893251.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/09/2025)
China Telecom Corporation Limited, No. 31 Jinrong Street Xicheng District, Beijing 100033, CN
EPO The Hague

(21) **23893270.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/09/2025)
Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague

(21) **23893444.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC , EPO Form 1205A dated 04.09.25.
Shenzhen Fsj Intelligent Technical Co., Ltd., No. 3-1, Changshan Industrial Zone Pingdi Street Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518116, CN
EPO The Hague

(21) **23893448.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/09/2025)
Hisense Air Conditioning Co., Ltd., No. 1, Hisense Road, Nancun Town, Pingdu, Qingdao, Shandong 266736, CN
EPO The Hague

(21) **23893485.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.09.2025)
Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO Munich

(21) **23893601.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.09.2025)
Beijing Chuangzuomeihao Technology Co., Ltd., Room 5 Room 324201 Floor 42 Unit 2 Building 5 Yard 1 Futong East Street Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague

(21) **23893615.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/09/2025)
Nio Technology (Anhui) Co., Ltd, Building F Hengchuang Intelligent Science and Technology Park No. 3963 Susong Road Economic and Technological Development Zone, Hefei, Anhui 230601, CN
EPO Munich

(21) **23893617.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/09/2025)
Nio Technology (Anhui) Co., Ltd, Building F Hengchuang Intelligent Science and Technology Park No. 3963 Susong Road Economic and Technological Development Zone, Hefei, Anhui 230601, CN
EPO The Hague

(21) **23893618.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/09/2025)
Nio Battery Technology (Anhui) Co., Ltd., Building F, Hengchuang Intelligent Technology Park No. 3963, Susong Road Economic And Technological Development Zone, Hefei, Anhui 230601, CN
EPO The Hague

(21) **23893719.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/08/2025)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague

(21) **23893782.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/09/2025)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague

(21) **23893809.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.09.2025)
Beijing Trainsfer Technology Development Co., Ltd., No. 335, Third Floor, Building 4 Jiancaicheng, Xisanqi Haidian District, Beijing 100120, CN
EPO The Hague

(21) **23893824.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.09.2025)
Douyin Vision Co., Ltd., Room B-0035, 2/F, No. 3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN

EPO The Hague

(21) **23893931.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.09.2025)
Douyin Vision (Beijing) Co., Ltd., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No.30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague

(21) **23894042.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/09/2025)
Everlast Healthcare Limited, 6/F Manulife Place 348 Kwun Tong Road, Kowloon, Hong Kong, CN
EPO The Hague

(21) **23896663.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 03/09/2025)
XPT EDS (Hefei) Co., Ltd., Building F Hengchuang Intelligent Science and Technology Park No. 3963 Susong Road Economic and Technological Development Zone, Hefei City, Anhui 230601, CN
EPO Munich

(21) **23896668.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.09.2025)
China Telecom Digital Intelligence Technology Co., Ltd., Room 1308, 13/F, East Tower No. 33, Fuxing Road Haidian District, Beijing 100036, CN
EPO The Hague

(21) **23896850.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 04/09/2025)
Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague

(21) **23897144.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/09/2025)
Playthink, Inc., 6F, Forecast Shinjyuku Avenue 2-5-12, Shinjyuku, Shinjyuku-ku, Tokyo 160-0022, JP
EPO The Hague

(21) **23897172.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/09/2025)
I3 Medical Inc., 7-22-17 Nishigotanda Shinagawa-ku, Tokyo 1410031, JP
EPO The Hague

(21) **23899790.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/09/2025)
XPT EDS (Hefei) Co., Ltd., Building F Hengchuang Intelligent Science and Technology Park No. 3963 Susong Road Economic and Technological Development Zone, Hefei City, Anhui 230601, CN
EPO Munich

(21) **23899797.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04.09.2025)
China Telecom Digital Intelligence Technology Co., Ltd., Room 1308, 13/F, East Tower No. 33, Fuxing Road Haidian District, Beijing 100036, CN
EPO The Hague

III.3

- **Neudrucke aufgrund von Korrekturen**
- **Reprints after corrections**
- **Réimpressions en raison de corrections**

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

(11) **3 471 154** (51) ***H10H 20/831***
(48) 19.11.2025 (13) B8
(45) 15.10.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 731 855** (51) ***A61K 38/03***
(48) 19.11.2025 (13) B8
(45) 23.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 777 235** (51) ***G01S 3/801***
(48) 19.11.2025 (13) B9
(45) 13.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Ansprüche EN / Claims EN / Revendications EN

(11) **3 777 943** (51) ***A61M 16/06***
(48) 19.11.2025 (13) B8
(45) 15.10.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 909 733** (51) ***B27N 3/18***
(48) 19.11.2025 (13) B8
(45) 24.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 932 932** (51) ***C07J 9/00***
(48) 19.11.2025 (13) B8
(45) 16.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 938 694** (51) ***F16L 25/00***
(48) 19.11.2025 (13) B8
(45) 15.10.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 984 416** (51) ***A47G 21/00***
(48) 19.11.2025 (13) B8
(45) 10.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 006 353** (51) ***F04D 25/10***
(48) 19.11.2025 (13) B8
(45) 17.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 065 206** (51) ***A61M 25/02***
(48) 19.11.2025 (13) B8
(45) 15.10.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 067 817** (51) ***G01B 11/00***
(48) 19.11.2025 (13) B8
(45) 30.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 084 452** (51) ***H04M 15/00***
(48) 19.11.2025 (13) B9
(45) 20.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Beschreibung / Description / Description

(11) **4 113 708** (51) ***H01M 50/105***
(48) 19.11.2025 (13) B8
(45) 16.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 147 260** (51) ***H01H 9/34***
(48) 19.11.2025 (13) B8
(45) 15.10.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 170 325** (51) ***G01N 21/78***
(48) 19.11.2025 (13) B8
(45) 27.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 201 254** (51) ***A46B 9/02***
(48) 19.11.2025 (13) B8
(45) 08.10.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 210 421** (51) ***H04W 74/08***
(48) 19.11.2025 (13) B8
(45) 15.10.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 239 953** (51) ***H04W 12/02***
(48) 19.11.2025 (13) B8
(45) 15.10.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 279 918** (51) ***G01N 33/00***
(48) 19.11.2025 (13) B8
(45) 23.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 304 876** (51) ***B60C 11/24***
(48) 19.11.2025 (13) B9
(45) 10.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Ansprüche EN / Claims EN / Revendications EN

(11) **4 370 279** (51) ***B23Q 1/76***
(48) 19.11.2025 (13) B8
(45) 03.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 450 044** (51) ***A61H 33/06***
(48) 19.11.2025 (13) A8
(43) 23.10.2024
(84) AL CH GB IS LI MC ME MK NO RS SM TR
(15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 465 015** (51) ***G01N 9/02***
(48) 19.11.2025 (13) A8
(43) 20.11.2024
(84) AL CH GB IS LI MC MK NO RS SM TR
(15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 477 594** (51) ***B65H 75/44***
(48) 19.11.2025 (13) A8
(43) 18.12.2024
(84) AL CH GB IS LI MC MK NO RS SM TR
(15) W1A2
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 506 340** (51) ***C07D 233/54***
(48) 19.11.2025 (13) A8
(43) 12.02.2025
(84) AL CH GB IS LI MC ME MK NO RS SM TR
(15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 509 846** (51) ***G01R 31/08***
(48) 19.11.2025 (13) A8
(43) 19.02.2025
(84) AL CH GB IS LI MC ME MK NO RS SM TR
(15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 536 076** (51) ***A61B 5/12***
(48) 19.11.2025 (13) B8
(45) 15.10.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 541 709** (51) ***B63B 35/44***
(48) 19.11.2025 (13) A8
(43) 23.04.2025
(84) AL CH GB IS LI MC ME MK NO RS SM TR
KH MA TN
(15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 542 000** (51) ***E21B 43/01***
(48) 19.11.2025 (13) A8
(43) 23.04.2025
(84) AL CH GB IS LI MC ME MK NO RS SM TR
KH MA TN
(15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 614 644** (51) ***H01M 10/056***
(48) 19.11.2025 (13) A8
(43) 10.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1A2
• Bemerkungen / Remarks / Remarques
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 617 248** (51) ***C04B 28/18***
(48) 19.11.2025 (13) A9
(43) 17.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(15) W1A1
• Ansprüche / Claims / Revendications
• Beschreibung / Description / Description

(11) **4 626 131** (51) ***H04W 76/15***
(48) 19.11.2025 (13) A8
(43) 01.10.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 628 018** (51) ***A61B 5/349***
(48) 19.11.2025 (13) A8
(43) 08.10.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 628 816** (51) ***F25B 1/00***
(48) 19.11.2025 (13) A8
(43) 08.10.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(15) W1A1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

IV.

- Europäische Patente mit einheitlicher Wirkung
- European patents with unitary effect
- Brevets européens à effet unitaire

IV.1(1)

- Tag der Stellung des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent
- Date of filing of request for unitary effect for the European patent
- Date de la présentation de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen

(11) **2 558 903** (51) *G02B 27/58*
15.10.2025

(11) **2 769 710** (51) *A61K 8/9789*
14.10.2025

(11) **2 867 256** (51) *B01D 15/18*
09.10.2025

(11) **2 912 203** (51) *C22C 1/02*
16.10.2025

(11) **2 916 846** (51) *A61K 31/57*
15.10.2025

(11) **2 926 967** (51) *B29C 39/38*
13.10.2025

(11) **2 931 972** (51) *D21H 23/56*
14.10.2025

(11) **3 144 121** (51) *B29C 45/54*
16.10.2025

(11) **3 191 534** (51) *C08F 293/00*
16.10.2025

(11) **3 192 355** (51) *A01G 23/083*
13.10.2025

(11) **3 218 923** (51) *H01L 21/288*
16.10.2025

(11) **3 233 409** (51) *B29C 45/16*
16.10.2025

(11) **3 243 105** (51) *G02F 1/155*
14.10.2025

(11) **3 244 923** (51) *A61K 39/39*
15.10.2025

(11) **3 265 374** (51) *B63B 1/10*
16.10.2025

(11) **3 268 295** (51) *B65F 5/00*
10.10.2025

(11) **3 316 733** (51) *A47B 88/00*
10.10.2025

(11) **3 316 734** (51) *A47B 88/00*
09.10.2025

(11) **3 359 864** (51) *F16L 55/165*
14.10.2025

(11) **3 384 559** (51) *H01Q 19/06*
16.10.2025

(11) **3 385 031** (51) *B24B 23/02*
15.10.2025

(11) **3 388 573** (51) *D06L 4/00*
10.10.2025

(11) **3 396 085** (51) *E05B 19/00*
09.10.2025

(11) **3 396 644** (51) *G08B 3/10*
14.10.2025

(11) **3 399 113** (51) *E03C 1/122*
16.10.2025

(11) **3 399 976** (51) *A61K 31/426*
16.10.2025

(11) **3 405 011** (51) *H05K 1/03*
10.10.2025

(11) **3 407 749** (51) *A43B 7/14*
10.10.2025

(11) **3 413 733** (51) *A24F 40/51*
15.10.2025

(11) **3 433 283** (51) *C08B 37/00*
10.10.2025

(11) **3 440 982** (51) *A47L 11/30*
16.10.2025

(11) **3 442 324** (51) *A01H 1/00*
14.10.2025

(11) **3 444 038** (51) *B22D 11/22*
14.10.2025

(11) **3 463 588** (51) *A61K 8/97*
13.10.2025

(11) **3 467 590** (51) *G03F 7/20*
15.10.2025

(11) **3 471 657** (51) *A61C 13/00*
16.10.2025

(11) **3 481 239** (51) *A24F 40/30*
15.10.2025

(11) **3 485 324** (51) *G02C 7/10*
10.10.2025

(11) **3 487 791** (51) *B65F 1/06*
09.10.2025

(11) **3 500 024** (51) *H04W 72/04*
13.10.2025

(11) **3 506 297** (51) *G16H 40/63*
10.10.2025

(11) **3 518 662** (51) *A01K 1/00*
16.10.2025

(11) **3 520 728** (51) *A61B 18/20*
14.10.2025

(11) **3 523 655** (51) *G01N 33/558*
10.10.2025

(11) **3 535 573** (51) *G01N 29/04*
10.10.2025

(11) **3 537 043** (51) *F23C 10/00*
15.10.2025

(11) **3 541 230** (51) *B25J 11/00*
16.10.2025

(11) **3 542 394** (51) *H01L 21/683*
16.10.2025

(11) **3 544 484** (51) *A61B 3/036*
13.10.2025

(11) **3 544 518** (51) *A61B 10/02*
15.10.2025

(11) **3 551 461** (51) *B41F 35/02*
15.10.2025

(11) **3 557 084** (51) *F16B 2/18*
10.10.2025

(11) **3 558 219** (51) *A61K 8/24*
15.10.2025

(11) **3 558 221** (51) *A61K 8/24*
15.10.2025

(11) **3 562 373** (51) *A47L 15/44*
15.10.2025

(11) **3 562 803** (51) *A61K 31/121*
15.10.2025

(11) **3 562 813** (51) *C07D 307/50*
10.10.2025

(11) **3 566 572** (51) *A01K 29/00*
16.10.2025

(11) **3 573 701** (51) *A61N 1/36*
14.10.2025

(11) **3 575 514** (51) *E04H 13/00*
15.10.2025

(11) **3 593 207** (51) *G02F 1/39*
13.10.2025

(11) **3 595 606** (51) *A61G 10/00*
14.10.2025

(11) **3 601 638** (51) *C25B 1/04*
15.10.2025

(11) **3 611 828** (51) *H02K 5/128*
16.10.2025

(11) **3 622 598** (51) *H02G 1/00*
15.10.2025

(11) **3 626 761** (51) *C08G 69/32*
14.10.2025

(11) **3 631 123** (51) *E04H 4/04*
13.10.2025

(11) **3 634 342** (51) *A61F 13/00*
14.10.2025

(11) **3 638 346** (51) *A61M 5/31*
15.10.2025

(11) **3 642 333** (51) *C12N 5/0797*
10.10.2025

(11) **3 643 689** (51) *C03C 1/00*
16.10.2025

(11) **3 645 382** (51) *B63B 27/14*
14.10.2025

(11) **3 649 607** (51) *G06Q 30/0601*
15.10.2025

(11) **3 659 226** (51) *H02G 3/14*
15.10.2025

(11) **3 661 342** (51) *H05K 7/20*
09.10.2025

(11) **3 665 803** (51) *H04L 1/00*
14.10.2025

(11) **3 673 564** (51) *H02K 3/12*
14.10.2025

(11) **3 674 898** (51) *G06F 9/52*

16.10.2025

(11) 3 678 978 15.10.2025 (51) *B67B 3/02*
(11) 3 687 418 10.10.2025 (51) *A61B 18/00*
(11) 3 687 535 14.10.2025 (51) *C07D 471/16*
(11) 3 693 326 13.10.2025 (51) *B66F 9/06*
(11) 3 694 636 15.10.2025 (51) *B01F 23/50*
(11) 3 694 748 14.10.2025 (51) *B60R 3/02*
(11) 3 697 262 10.10.2025 (51) *A47C 1/032*
(11) 3 699 622 10.10.2025 (51) *G01R 33/38*
(11) 3 710 858 13.10.2025 (51) *G01S 15/93*
(11) 3 710 955 10.10.2025 (51) *G10H 1/00*
(11) 3 713 232 13.10.2025 (51) *H04N 19/12*
(11) 3 715 569 14.10.2025 (51) *E05F 3/20*
(11) 3 717 007 16.10.2025 (51) *A61K 39/395*
(11) 3 718 935 10.10.2025 (51) *B65G 65/00*
(11) 3 721 663 16.10.2025 (51) *H04W 64/00*
(11) 3 727 214 10.10.2025 (51) *A61F 2/966*
(11) 3 731 155 14.10.2025 (51) *G06N 5/02*
(11) 3 736 660 14.10.2025 (51) *G06F 1/16*
(11) 3 743 696 09.10.2025 (51) *G01G 19/52*
(11) 3 744 088 15.10.2025 (51) *H04N 13/178*
(11) 3 744 367 10.10.2025 (51) *A61M 5/158*
(11) 3 744 786 16.10.2025 (51) *C08L 27/06*
(11) 3 749 023 16.10.2025 (51) *H04W 48/18*
(11) 3 754 535 15.10.2025 (51) *G06V 20/54*
(11) 3 755 277 09.10.2025 (51) *A61F 2/90*
(11) 3 757 035 13.10.2025 (51) *B65D 75/50*
(11) 3 759 858 13.10.2025 (51) *H04L 5/00*
(11) 3 764 108 (51) *G06Q 10/00*

09.10.2025

(11) 3 764 714 15.10.2025 (51) *H04W 72/23*
(11) 3 765 240 10.10.2025 (51) *B24B 49/00*
(11) 3 765 244 16.10.2025 (51) *B25J 9/08*
(11) 3 766 492 15.10.2025 (51) *A61K 31/425*
(11) 3 767 354 10.10.2025 (51) *G02B 6/44*
(11) 3 767 931 10.10.2025 (51) *H04M 3/487*
(11) 3 769 840 10.10.2025 (51) *B01L 3/00*
(11) 3 771 815 15.10.2025 (51) *F02D 41/32*
(11) 3 774 733 15.10.2025 (51) *C07D 213/70*
(11) 3 776 921 14.10.2025 (51) *H04B 10/27*
(11) 3 777 796 13.10.2025 (51) *A61F 13/02*
(11) 3 781 102 13.10.2025 (51) *A61F 11/00*
(11) 3 787 555 15.10.2025 (51) *A61F 2/08*
(11) 3 789 894 16.10.2025 (51) *H04L 9/40*
(11) 3 792 956 15.10.2025 (51) *H01J 49/24*
(11) 3 793 335 15.10.2025 (51) *H05H 1/34*
(11) 3 795 762 13.10.2025 (51) *E03D 13/00*
(11) 3 811 338 16.10.2025 (51) *G06T 11/20*
(11) 3 813 034 14.10.2025 (51) *G08G 1/096*
(11) 3 813 548 15.10.2025 (51) *A23L 2/66*
(11) 3 814 202 10.10.2025 (51) *B62D 53/10*
(11) 3 815 026 16.10.2025 (51) *G06F 16/36*
(11) 3 818 219 16.10.2025 (51) *E04B 2/86*
(11) 3 818 397 09.10.2025 (51) *G01T 1/208*
(11) 3 819 427 10.10.2025 (51) *D21H 27/00*
(11) 3 820 465 16.10.2025 (51) *C07D 307/81*
(11) 3 821 931 16.10.2025 (51) *A61M 16/06*
(11) 3 822 225 (51) *B29C 33/52*

14.10.2025

(11) 3 822 853 10.10.2025 (51) *G06V 10/141*
(11) 3 826 964 16.10.2025 (51) *C02F 1/28*
(11) 3 831 107 15.10.2025 (51) *H04W 8/24*
(11) 3 833 870 14.10.2025 (51) *F04D 15/00*
(11) 3 834 076 15.10.2025 (51) *G10L 15/22*
(11) 3 836 406 15.10.2025 (51) *H04B 1/3827*
(11) 3 839 577 15.10.2025 (51) *G01T 1/24*
(11) 3 840 681 10.10.2025 (51) *A61B 34/00*
(11) 3 843 298 16.10.2025 (51) *H04H 60/37*
(11) 3 846 075 10.10.2025 (51) *G06V 30/262*
(11) 3 849 128 14.10.2025 (51) *H04L 5/00*
(11) 3 851 847 14.10.2025 (51) *G01N 27/87*
(11) 3 855 767 14.10.2025 (51) *H04W 4/00*
(11) 3 855 933 16.10.2025 (51) *A23L 2/02*
(11) 3 863 004 16.10.2025 (51) *G09F 1/06*
(11) 3 864 593 15.10.2025 (51) *G06Q 10/06*
(11) 3 866 456 16.10.2025 (51) *H04N 23/54*
(11) 3 867 404 14.10.2025 (51) *C12Q 1/6886*
(11) 3 867 511 13.10.2025 (51) *F02D 41/00*
(11) 3 867 557 13.10.2025 (51) *F16L 41/14*
(11) 3 870 478 10.10.2025 (51) *B60Q 1/08*
(11) 3 870 962 15.10.2025 (51) *G01N 27/02*
(11) 3 871 200 16.10.2025 (51) *G07C 9/23*
(11) 3 873 366 13.10.2025 (51) *A61B 18/14*
(11) 3 874 293 13.10.2025 (51) *G01S 5/12*
(11) 3 874 479 16.10.2025 (51) *G01H 3/04*
(11) 3 876 792 10.10.2025 (51) *A47C 1/032*
(11) 3 877 685 (51) *F16L 15/08*

15.10.2025

(11) 3 877 695 15.10.2025 (51) *F21V 15/01*
(11) 3 877 809 10.10.2025 (51) *G02F 2/02*
(11) 3 883 349 13.10.2025 (51) *H05B 47/11*
(11) 3 886 758 13.10.2025 (51) *A61C 15/00*
(11) 3 889 958 10.10.2025 (51) *G10L 21/0364*
(11) 3 895 549 13.10.2025 (51) *A23L 27/60*
(11) 3 896 342 15.10.2025 (51) *F24C 14/00*
(11) 3 897 626 10.10.2025 (51) *A61K 31/4184*
(11) 3 898 503 10.10.2025 (51) *B81C 1/00*
(11) 3 898 752 15.10.2025 (51) *C08G 18/76*
(11) 3 899 238 16.10.2025 (51) *F02M 21/02*
(11) 3 900 114 13.10.2025 (51) *H01R 4/2412*
(11) 3 903 487 10.10.2025 (51) *H04N 19/12*
(11) 3 905 933 10.10.2025 (51) *A47J 43/07*
(11) 3 907 935 13.10.2025 (51) *H04L 12/46*
(11) 3 909 733 15.10.2025 (51) *B27N 3/18*
(11) 3 910 531 16.10.2025 (51) *G06V 20/52*
(11) 3 911 656 09.10.2025 (51) *C07D 493/08*
(11) 3 912 536 13.10.2025 (51) *A47J 43/044*
(11) 3 913 123 10.10.2025 (51) *D04B 3/02*
(11) 3 913 183 16.10.2025 (51) *E06B 9/17*
(11) 3 918 885 15.10.2025 (51) *H05K 3/46*
(11) 3 921 223 09.10.2025 (51) *B63B 35/00*
(11) 3 926 696 16.10.2025 (51) *H10H 20/01*
(11) 3 927 239 10.10.2025 (51) *G06T 11/00*
(11) 3 928 427 10.10.2025 (51) *H02S 20/23*
(11) 3 928 811 14.10.2025 (51) *A61M 5/142*
(11) 3 930 059 (51) *C22B 1/00*

15.10.2025

(11) 3 931 597 16.10.2025 (51) *G01S 17/10*
(11) 3 932 253 13.10.2025 (51) *A46B 13/00*
(11) 3 933 467 16.10.2025 (51) *G02B 6/028*
(11) 3 934 596 15.10.2025 (51) *A61F 9/00*
(11) 3 934 770 10.10.2025 (51) *A63B 67/14*
(11) 3 936 343 13.10.2025 (51) *B41J 2/045*
(11) 3 938 325 16.10.2025 (51) *C03B 33/02*
(11) 3 941 465 15.10.2025 (51) *A61K 31/4245*
(11) 3 942 297 15.10.2025 (51) *G01N 33/50*
(11) 3 942 910 10.10.2025 (51) *A01B 33/08*
(11) 3 944 165 16.10.2025 (51) *A01B 79/00*
(11) 3 947 671 15.10.2025 (51) *C12N 15/10*
(11) 3 948 610 15.10.2025 (51) *G06F 21/57*
(11) 3 949 285 10.10.2025 (51) *H04L 12/40*
(11) 3 950 260 16.10.2025 (51) *B29C 45/17*
(11) 3 951 336 10.10.2025 (51) *G01J 3/44*
(11) 3 953 503 09.10.2025 (51) *C25F 3/20*
(11) 3 954 730 15.10.2025 (51) *B29C 67/20*
(11) 3 956 970 15.10.2025 (51) *H02K 7/108*
(11) 3 957 178 15.10.2025 (51) *A01N 65/36*
(11) 3 957 940 10.10.2025 (51) *F28D 9/00*
(11) 3 959 273 16.10.2025 (51) *C09D 7/62*
(11) 3 959 475 10.10.2025 (51) *F25J 3/02*
(11) 3 960 097 15.10.2025 (51) *A61B 17/12*
(11) 3 961 108 15.10.2025 (51) *F24C 15/20*
(11) 3 963 321 16.10.2025 (51) *G01N 33/50*
(11) 3 963 619 10.10.2025 (51) *H01H 9/00*
(11) 3 966 006 (51) *B26D 7/26*

10.10.2025

(11) 3 966 439 13.10.2025 (51) *F01N 3/05*
(11) 3 966 511 09.10.2025 (51) *F28D 1/04*
(11) 3 968 465 09.10.2025 (51) *H01Q 19/10*
(11) 3 969 978 14.10.2025 (51) *G06V 10/762*
(11) 3 975 973 16.10.2025 (51) *A61J 1/20*
(11) 3 976 252 15.10.2025 (51) *B01L 3/00*
(11) 3 977 954 13.10.2025 (51) *A61B 18/14*
(11) 3 980 515 16.10.2025 (51) *C10L 5/44*
(11) 3 980 728 15.10.2025 (51) *G01F 1/66*
(11) 3 981 089 15.10.2025 (51) *H04B 10/116*
(11) 3 984 416 10.10.2025 (51) *A47G 21/00*
(11) 3 984 741 16.10.2025 (51) *B32B 38/14*
(11) 3 986 329 15.10.2025 (51) *A61F 2/04*
(11) 3 987 481 16.10.2025 (51) *G06T 7/00*
(11) 3 987 917 16.10.2025 (51) *A01F 15/10*
(11) 3 988 853 10.10.2025 (51) *F24F 11/89*
(11) 3 992 294 13.10.2025 (51) *C12N 15/61*
(11) 3 992 952 15.10.2025 (51) *G09B 29/00*
(11) 3 994 597 10.10.2025 (51) *G06F 21/53*
(11) 3 995 111 15.10.2025 (51) *A61F 2/44*
(11) 3 995 401 15.10.2025 (51) *B65B 5/10*
(11) 3 996 814 16.10.2025 (51) *A61P 29/00*
(11) 3 998 738 13.10.2025 (51) *H04L 9/00*
(11) 4 000 367 15.10.2025 (51) *A01D 34/00*
(11) 4 004 649 13.10.2025 (51) *G03F 7/004*
(11) 4 005 757 16.10.2025 (51) *B27C 5/00*
(11) 4 006 353 16.10.2025 (51) *F04D 25/10*
(11) 4 008 504 (51) *B26D 7/01*

09.10.2025

(11) **4 009 881** (51) ***A61B 17/04***
16.10.2025

(11) **4 010 165** (51) ***B29C 48/02***
14.10.2025

(11) **4 010 893** (51) ***G09B 23/28***
10.10.2025

(11) **4 014 273** (51) ***H01M 10/052***
15.10.2025

(11) **4 014 308** (51) ***H02M 1/32***
15.10.2025

(11) **4 016 456** (51) ***G06T 7/246***
15.10.2025

(11) **4 016 857** (51) ***H04L 12/12***
13.10.2025

(11) **4 017 393** (51) ***A61B 34/00***
13.10.2025

(11) **4 018 341** (51) ***G06F 21/12***
15.10.2025

(11) **4 018 962** (51) ***A61C 7/00***
10.10.2025

(11) **4 019 261** (51) ***B41J 3/407***
10.10.2025

(11) **4 021 186** (51) ***A01N 37/44***
15.10.2025

(11) **4 021 549** (51) ***A61M 25/00***
15.10.2025

(11) **4 021 777** (51) ***B61L 27/30***
16.10.2025

(11) **4 025 175** (51) ***A61K 8/06***
10.10.2025

(11) **4 025 398** (51) ***B26D 3/00***
10.10.2025

(11) **4 032 489** (51) ***A61B 17/22***
13.10.2025

(11) **4 033 673** (51) ***H04B 1/00***
15.10.2025

(11) **4 034 069** (51) ***A61K 8/04***
16.10.2025

(11) **4 036 355** (51) ***E05B 3/00***
15.10.2025

(11) **4 038 760** (51) ***H04B 7/06***
16.10.2025

(11) **4 038 810** (51) ***H04L 5/00***
15.10.2025

(11) **4 039 689** (51) ***C07F 9/12***
14.10.2025

(11) **4 041 189** (51) ***A61K 9/00***
14.10.2025

(11) **4 041 674** (51) ***B67D 7/40***
10.10.2025

(11) **4 044 863** (51) ***A43B 11/00***
15.10.2025

(11) **4 047 861** (51) ***H04L 9/08***
13.10.2025

(11) **4 048 041** (51) ***H05K 7/20***
16.10.2025

(11) **4 049 161** (51) ***G06F 21/55***
13.10.2025

(11) **4 050 513** (51) ***G06V 20/13***
15.10.2025

(11) **4 051 368** (51) ***A61M 39/20***
10.10.2025

(11) **4 052 480** (51) ***H04R 1/28***
09.10.2025

(11) **4 054 815** (51) ***B28C 5/42***
16.10.2025

(11) **4 055 966** (51) ***H04W 72/566***
15.10.2025

(11) **4 058 357** (51) ***B64D 13/02***
13.10.2025

(11) **4 061 640** (51) ***B41F 19/00***
09.10.2025

(11) **4 062 655** (51) ***H04R 1/24***
14.10.2025

(11) **4 064 098** (51) ***G06F 21/64***
10.10.2025

(11) **4 064 975** (51) ***A61B 5/021***
10.10.2025

(11) **4 065 071** (51) ***A61K 8/37***
10.10.2025

(11) **4 065 237** (51) ***A61Q 5/12***
10.10.2025

(11) **4 065 817** (51) ***F01B 1/08***
07.10.2025

(11) **4 067 559** (51) ***D06F 58/22***
14.10.2025

(11) **4 068 810** (51) ***H04W 4/02***
13.10.2025

(11) **4 069 249** (51) ***A61K 31/58***
15.10.2025

(11) **4 070 629** (51) ***H05K 7/20***
15.10.2025

(11) **4 072 520** (51) ***A61K 9/00***
13.10.2025

(11) **4 072 635** (51) ***A61M 15/00***
10.10.2025

(11) **4 072 664** (51) ***A61N 1/40***
15.10.2025

(11) **4 072 868** (51) ***B60B 7/16***
15.10.2025

(11) **4 074 219** (51) ***A47B 73/00***
10.10.2025

(11) **4 074 650** (51) ***B81B 7/00***
10.10.2025

(11) **4 077 271** (51) ***C07C 227/18***
16.10.2025

(11) **4 077 797** (51) ***D02G 3/48***
13.10.2025

(11) **4 077 891** (51) ***F01L 7/02***
15.10.2025

(11) **4 079 311** (51) ***A61K 31/706***
16.10.2025

(11) **4 080 071** (51) ***F16B 39/12***
09.10.2025

(11) **4 081 173** (51) ***A61F 13/02***
10.10.2025

(11) **4 081 242** (51) ***A61K 38/25***
09.10.2025

(11) **4 082 867** (51) ***B61L 23/00***
13.10.2025

(11) **4 083 684** (51) ***G01B 11/00***
10.10.2025

(11) **4 090 419** (51) ***A61N 1/40***
10.10.2025

(11) **4 091 150** (51) ***G08G 1/00***
13.10.2025

(11) **4 091 336** (51) ***H04R 1/24***
13.10.2025

(11) **4 093 168** (51) ***H05K 7/20***
15.10.2025

(11) **4 093 355** (51) ***A61F 11/00***
13.10.2025

(11) **4 097 042** (51) ***B81C 99/00***
16.10.2025

(11) **4 097 045** (51) ***C01B 3/34***
16.10.2025

(11) **4 098 349** (51) ***B01D 53/86***
10.10.2025

(11) **4 099 891** (51) ***A61B 5/00***
13.10.2025

(11) **4 101 041** (51) ***H02G 3/06***
15.10.2025

(11) **4 101 310** (51) ***A23K 20/174***
10.10.2025

(11) **4 102 607** (51) ***H01M 10/0587***
10.10.2025

(11) **4 103 575** (51) ***C07H 3/02***
13.10.2025

(11) **4 103 960** (51) ***G01S 5/02***
16.10.2025

(11) **4 104 327** (51) ***H04L 1/00***
10.10.2025

(11) **4 106 280** (51) ***H04L 12/46***
10.10.2025

(11) **4 106 699** (51) ***A61F 13/15***
15.10.2025

(11) **4 107 674** (51) ***G06N 10/40***
16.10.2025

(11) **4 107 795** (51) ***H10N 60/01***
14.10.2025

(11) **4 108 009** (51) ***H04W 52/14***
09.10.2025

(11) **4 109 011** (51) ***F25B 6/04***
09.10.2025

(11) **4 109 934** (51) ***H04W 4/06***
10.10.2025

(11) **4 110 961** (51) ***C21D 7/02***

15.10.2025

(11) **4 111 113** (51) ***F25D 23/02***
16.10.2025

(11) **4 111 416** (51) ***G06T 7/90***
16.10.2025

(11) **4 112 422** (51) ***B62D 5/00***
16.10.2025

(11) **4 112 856** (51) ***E05C 3/04***
13.10.2025

(11) **4 114 250** (51) ***A61B 5/00***
10.10.2025

(11) **4 114 993** (51) ***C21D 1/19***
14.10.2025

(11) **4 115 366** (51) ***G06Q 10/04***
16.10.2025

(11) **4 118 565** (51) ***G06V 20/64***
15.10.2025

(11) **4 119 124** (51) ***A61K 47/36***
15.10.2025

(11) **4 119 544** (51) ***C07D 223/32***
15.10.2025

(11) **4 120 281** (51) ***G16H 20/00***
14.10.2025

(11) **4 122 030** (51) ***H01M 4/13***
13.10.2025

(11) **4 123 598** (51) ***G06V 10/26***
15.10.2025

(11) **4 124 193** (51) ***H05K 7/20***
13.10.2025

(11) **4 125 622** (51) ***A61B 17/04***
10.10.2025

(11) **4 125 802** (51) ***A61K 31/502***
14.10.2025

(11) **4 126 781** (51) ***C03C 25/00***
10.10.2025

(11) **4 128 148** (51) ***G06T 7/11***
15.10.2025

(11) **4 132 430** (51) ***A61F 2/30***
10.10.2025

(11) **4 133 873** (51) ***H04W 74/00***
10.10.2025

(11) **4 134 109** (51) ***A61L 31/14***
13.10.2025

(11) **4 135 683** (51) ***A61K 31/22***
10.10.2025

(11) **4 136 390** (51) ***F24F 13/02***
13.10.2025

(11) **4 136 913** (51) ***H04L 5/00***
14.10.2025

(11) **4 137 276** (51) ***B25H 3/00***
15.10.2025

(11) **4 137 439** (51) ***B66F 9/06***
15.10.2025

(11) **4 139 056** (51) ***B05B 3/00***
16.10.2025

(11) **4 139 778** (51) ***G06F 3/041***
13.10.2025

(11) **4 140 065** (51) ***H04B 17/27***
14.10.2025

(11) **4 140 181** (51) ***H04W 28/06***
16.10.2025

(11) **4 140 326** (51) ***A24D 1/20***
10.10.2025

(11) **4 145 429** (51) ***G09F 9/302***
16.10.2025

(11) **4 146 541** (51) ***B64C 27/82***
14.10.2025

(11) **4 147 030** (51) ***G01N 21/21***
14.10.2025

(11) **4 150 031** (51) ***C10L 5/08***
14.10.2025

(11) **4 152 877** (51) ***H04W 74/00***
10.10.2025

(11) **4 153 076** (51) ***A61B 17/68***
16.10.2025

(11) **4 153 395** (51) ***B29C 44/04***
13.10.2025

(11) **4 153 503** (51) ***B65D 71/54***
15.10.2025

(11) **4 153 597** (51) ***C07D 487/14***
10.10.2025

(11) **4 153 923** (51) ***F25D 23/02***
16.10.2025

(11) **4 157 043** (51) ***A47G 19/22***
15.10.2025

(11) **4 161 463** (51) ***A61B 17/132***
16.10.2025

(11) **4 161 792** (51) ***B60K 35/10***
10.10.2025

(11) **4 162 292** (51) ***G01S 5/02***
16.10.2025

(11) **4 162 786** (51) ***A01D 34/30***
10.10.2025

(11) **4 165 131** (51) ***C08L 67/00***
13.10.2025

(11) **4 166 933** (51) ***G01N 21/88***
13.10.2025

(11) **4 168 734** (51) ***G01B 11/06***
13.10.2025

(11) **4 171 435** (51) ***A61C 9/00***
10.10.2025

(11) **4 172 586** (51) ***G01M 3/32***
10.10.2025

(11) **4 173 646** (51) ***A61L 24/04***
10.10.2025

(11) **4 173 930** (51) ***B62D 25/20***
15.10.2025

(11) **4 175 079** (51) ***H01S 5/12***
10.10.2025

(11) **4 179 055** (51) ***C11D 3/40***
16.10.2025

(11) **4 179 145** (51) ***E01B 9/60***
15.10.2025

(11) **4 179 706** (51) ***G06F 9/455***
10.10.2025

(11) **4 181 728** (51) ***A45B 9/02***
16.10.2025

(11) **4 181 729** (51) ***A45B 9/02***
10.10.2025

(11) **4 182 187** (51) ***B60R 1/06***
10.10.2025

(11) **4 182 644** (51) ***G01F 23/284***
13.10.2025

(11) **4 183 334** (51) ***A61B 5/08***
15.10.2025

(11) **4 183 721** (51) ***B65G 11/08***
14.10.2025

(11) **4 186 195** (51) ***H04L 5/00***
10.10.2025

(11) **4 187 193** (51) ***F41J 9/10***
09.10.2025

(11) **4 189 721** (51) ***H01J 37/285***
16.10.2025

(11) **4 192 716** (51) ***B61B 13/04***
14.10.2025

(11) **4 193 511** (51) ***H04L 1/08***
14.10.2025

(11) **4 194 324** (51) ***B62D 33/02***
10.10.2025

(11) **4 196 691** (51) ***F16B 25/00***
14.10.2025

(11) **4 197 142** (51) ***H04L 1/1867***
13.10.2025

(11) **4 197 473** (51) ***A61B 18/14***
10.10.2025

(11) **4 198 822** (51) ***G06K 17/00***
14.10.2025

(11) **4 201 593** (51) ***B25B 5/06***
15.10.2025

(11) **4 202 667** (51) ***G06F 9/451***
16.10.2025

(11) **4 202 764** (51) ***G06K 19/077***
16.10.2025

(11) **4 202 796** (51) ***G06N 10/40***
15.10.2025

(11) **4 204 796** (51) ***G01N 23/20016***
16.10.2025

(11) **4 204 832** (51) ***G01R 31/62***
16.10.2025

(11) **4 205 595** (51) ***A45B 23/00***
13.10.2025

(11) **4 205 873** (51) ***B21C 47/22***
10.10.2025

(11) **4 207 003** (51) ***G06N 5/022***
15.10.2025

(11) **4 208 701** (51) ***G01L 3/24***
15.10.2025

(11) **4 209 450** (51) ***B81B 3/00***

13.10.2025

(11) **4 210 318** (51) ***H04N 5/222***
13.10.2025

(11) **4 213 130** (51) ***G09B 5/00***
09.10.2025

(11) **4 215 881** (51) ***G01F 11/02***
13.10.2025

(11) **4 216 195** (51) ***G09B 19/00***
15.10.2025

(11) **4 218 853** (51) ***A61M 5/00***
10.10.2025

(11) **4 219 998** (51) ***F16L 37/14***
16.10.2025

(11) **4 220 891** (51) ***H02J 7/02***
15.10.2025

(11) **4 221 220** (51) ***H04N 19/186***
14.10.2025

(11) **4 223 932** (51) ***E01C 19/00***
13.10.2025

(11) **4 226 071** (51) ***F16L 55/28***
13.10.2025

(11) **4 226 472** (51) ***H02H 7/22***
15.10.2025

(11) **4 228 234** (51) ***H04M 1/72454***
15.10.2025

(11) **4 228 863** (51) ***B25F 5/00***
15.10.2025

(11) **4 228 962** (51) ***B63H 25/42***
10.10.2025

(11) **4 231 877** (51) ***A47C 27/08***
16.10.2025

(11) **4 232 685** (51) ***E21B 19/16***
13.10.2025

(11) **4 232 739** (51) ***F16L 37/12***
16.10.2025

(11) **4 234 111** (51) ***B07C 5/342***
15.10.2025

(11) **4 236 104** (51) ***H04B 7/08***
15.10.2025

(11) **4 237 242** (51) ***B32B 5/12***
10.10.2025

(11) **4 238 414** (51) ***A01K 91/10***
14.10.2025

(11) **4 239 483** (51) ***G06F 11/20***
14.10.2025

(11) **4 241 669** (51) ***A61B 5/0507***
16.10.2025

(11) **4 242 399** (51) ***E04H 4/12***
13.10.2025

(11) **4 249 191** (51) ***B25J 19/06***
15.10.2025

(11) **4 251 615** (51) ***C07D 277/64***
15.10.2025

(11) **4 251 774** (51) ***C21B 13/00***
15.10.2025

(11) **4 253 224** (51) ***B63H 21/17***
15.10.2025

(11) **4 253 300** (51) ***E04G 11/28***
10.10.2025

(11) **4 254 107** (51) ***G05B 19/418***
16.10.2025

(11) **4 257 475** (51) ***B63C 9/13***
15.10.2025

(11) **4 262 413** (51) ***A23C 3/07***
10.10.2025

(11) **4 262 760** (51) ***A61K 9/20***
14.10.2025

(11) **4 264 832** (51) ***H03K 17/16***
15.10.2025

(11) **4 267 431** (51) ***B60P 7/08***
15.10.2025

(11) **4 269 075** (51) ***B29C 65/02***
15.10.2025

(11) **4 272 751** (51) ***C07K 7/08***
09.10.2025

(11) **4 273 345** (51) ***E04D 13/068***
15.10.2025

(11) **4 276 433** (51) ***G01K 13/02***
13.10.2025

(11) **4 276 553** (51) ***G05B 19/406***
15.10.2025

(11) **4 277 072** (51) ***H02J 3/28***
15.10.2025

(11) **4 278 863** (51) ***H05B 45/50***
13.10.2025

(11) **4 279 326** (51) ***B60L 53/16***
10.10.2025

(11) **4 279 535** (51) ***C08G 64/32***
13.10.2025

(11) **4 279 786** (51) ***F16L 23/06***
14.10.2025

(11) **4 281 778** (51) ***G01N 33/574***
10.10.2025

(11) **4 283 200** (51) ***F24C 15/16***
15.10.2025

(11) **4 283 607** (51) ***G10K 15/04***
16.10.2025

(11) **4 285 190** (51) ***G05B 19/042***
15.10.2025

(11) **4 286 679** (51) ***F04B 17/06***
16.10.2025

(11) **4 287 185** (51) ***G11C 5/02***
15.10.2025

(11) **4 288 645** (51) ***F01M 11/00***
14.10.2025

(11) **4 289 481** (51) ***A61P 31/18***
16.10.2025

(11) **4 290 163** (51) ***F26B 13/00***
13.10.2025

(11) **4 290 328** (51) ***G05D 1/644***
16.10.2025

(11) **4 290 487** (51) ***G07C 5/08***
13.10.2025

(11) **4 291 014** (51) ***A01G 18/40***
13.10.2025

(11) **4 291 562** (51) ***C07D 495/04***
10.10.2025

(11) **4 291 779** (51) ***F03G 7/06***
15.10.2025

(11) **4 293 192** (51) ***E21B 7/02***
15.10.2025

(11) **4 296 448** (51) ***E04F 10/10***
13.10.2025

(11) **4 296 947** (51) ***G06T 7/73***
14.10.2025

(11) **4 296 974** (51) ***G06V 20/52***
15.10.2025

(11) **4 298 167** (51) ***C09D 5/16***
13.10.2025

(11) **4 298 351** (51) ***F16B 37/04***
14.10.2025

(11) **4 299 972** (51) ***F17C 13/02***
15.10.2025

(11) **4 303 194** (51) ***C02F 9/20***
10.10.2025

(11) **4 304 397** (51) ***A24F 40/05***
15.10.2025

(11) **4 304 447** (51) ***A61B 3/028***
10.10.2025

(11) **4 304 532** (51) ***A61F 2/44***
09.10.2025

(11) **4 304 953** (51) ***B65D 88/40***
14.10.2025

(11) **4 305 136** (51) ***C11D 1/66***
15.10.2025

(11) **4 305 355** (51) ***F24F 1/0007***
13.10.2025

(11) **4 305 616** (51) ***G10L 15/28***
15.10.2025

(11) **4 305 880** (51) ***H04W 36/36***
15.10.2025

(11) **4 305 945** (51) ***A01D 34/00***
15.10.2025

(11) **4 306 012** (51) ***A47J 31/34***
16.10.2025

(11) **4 306 840** (51) ***F16N 25/02***
15.10.2025

(11) **4 307 296** (51) ***G10L 25/84***
13.10.2025

(11) **4 309 082** (51) ***G06N 3/084***
16.10.2025

(11) **4 309 311** (51) ***H04L 67/51***
10.10.2025

(11) **4 310 234** (51) ***D03D 47/38***
10.10.2025

(11) **4 311 533** (51) ***A61M 1/38***
09.10.2025

(11) **4 312 396** (51) ***H04L 1/18***

16.10.2025

(11) 4 313 386 (51) *B01F 23/232*
10.10.2025

(11) 4 314 128 (51) *C08J 11/16*
16.10.2025

(11) 4 315 571 (51) *H02K 7/02*
14.10.2025

(11) 4 316 664 (51) *B02C 18/14*
14.10.2025

(11) 4 317 121 (51) *C05C 1/00*
10.10.2025

(11) 4 320 670 (51) *H01M 10/48*
15.10.2025

(11) 4 321 838 (51) *G01B 11/30*
15.10.2025

(11) 4 322 301 (51) *H01M 50/30*
10.10.2025

(11) 4 323 142 (51) *B23K 26/03*
15.10.2025

(11) 4 323 661 (51) *F16C 29/02*
10.10.2025

(11) 4 323 664 (51) *F16C 33/08*
10.10.2025

(11) 4 324 156 (51) *H04L 9/12*
16.10.2025

(11) 4 324 619 (51) *B29C 45/76*
09.10.2025

(11) 4 324 682 (51) *B60L 7/22*
10.10.2025

(11) 4 326 162 (51) *A61B 10/00*
09.10.2025

(11) 4 328 174 (51) *B82B 3/00*
16.10.2025

(11) 4 329 602 (51) *A61B 5/055*
15.10.2025

(11) 4 329 603 (51) *G01R 33/28*
16.10.2025

(11) 4 331 469 (51) *A61B 3/103*
13.10.2025

(11) 4 331 529 (51) *A61C 7/00*
16.10.2025

(11) 4 331 962 (51) *B62J 1/08*
13.10.2025

(11) 4 335 102 (51) *H04L 67/14*
13.10.2025

(11) 4 338 791 (51) *A61N 1/36*
13.10.2025

(11) 4 339 498 (51) *F16L 55/18*
15.10.2025

(11) 4 340 738 (51) *A61B 10/00*
10.10.2025

(11) 4 340 754 (51) *A61B 17/32*
13.10.2025

(11) 4 342 006 (51) *H10N 50/01*
16.10.2025

(11) 4 344 055 (51) *H02S 20/32*

15.10.2025

(11) 4 346 724 (51) *A61F 13/42*
14.10.2025

(11) 4 348 618 (51) *G08B 19/00*
16.10.2025

(11) 4 352 068 (51) *C07F 11/00*
14.10.2025

(11) 4 352 332 (51) *E06B 1/60*
14.10.2025

(11) 4 353 545 (51) *B60R 21/207*
15.10.2025

(11) 4 354 046 (51) *F25B 1/10*
14.10.2025

(11) 4 355 661 (51) *B65D 5/44*
09.10.2025

(11) 4 357 064 (51) *B23K 26/16*
15.10.2025

(11) 4 359 294 (51) *B62M 6/55*
14.10.2025

(11) 4 360 416 (51) *A01B 59/00*
16.10.2025

(11) 4 360 899 (51) *B42D 25/23*
09.10.2025

(11) 4 366 975 (51) *B60L 53/16*
10.10.2025

(11) 4 368 343 (51) *B24D 7/06*
09.10.2025

(11) 4 371 681 (51) *B21J 15/04*
15.10.2025

(11) 4 371 869 (51) *B63H 21/17*
15.10.2025

(11) 4 371 955 (51) *C03C 13/06*
10.10.2025

(11) 4 374 301 (51) *G06Q 10/02*
10.10.2025

(11) 4 374 305 (51) *G06Q 10/06*
10.10.2025

(11) 4 375 451 (51) *E04F 21/00*
10.10.2025

(11) 4 375 555 (51) *F16L 47/02*
14.10.2025

(11) 4 377 094 (51) *B41F 33/00*
10.10.2025

(11) 4 379 760 (51) *G01R 15/00*
15.10.2025

(11) 4 380 572 (51) *A61K 31/506*
14.10.2025

(11) 4 380 595 (51) *A61K 39/395*
14.10.2025

(11) 4 380 968 (51) *A61K 39/395*
14.10.2025

(11) 4 381 739 (51) *H04N 19/597*
15.10.2025

(11) 4 381 994 (51) *A45F 3/04*
14.10.2025

(11) 4 381 995 (51) *A45F 3/14*

14.10.2025

(11) 4 382 876 (51) *G01L 9/00*
15.10.2025

(11) 4 385 399 (51) *A61B 8/08*
10.10.2025

(11) 4 387 949 (51) *C07C 51/38*
14.10.2025

(11) 4 389 163 (51) *A61L 31/04*
14.10.2025

(11) 4 390 411 (51) *G01R 31/08*
14.10.2025

(11) 4 391 978 (51) *A61F 5/01*
15.10.2025

(11) 4 392 374 (51) *C01B 33/24*
15.10.2025

(11) 4 393 685 (51) *B29C 70/08*
13.10.2025

(11) 4 396 718 (51) *G06F 21/62*
10.10.2025

(11) 4 397 413 (51) *B03C 1/02*
09.10.2025

(11) 4 403 834 (51) *F24C 15/32*
15.10.2025

(11) 4 404 063 (51) *G06F 11/10*
13.10.2025

(11) 4 404 070 (51) *G06F 13/10*
15.10.2025

(11) 4 405 281 (51) *B65G 47/14*
16.10.2025

(11) 4 405 557 (51) *E06C 1/22*
10.10.2025

(11) 4 405 574 (51) *F01N 3/20*
14.10.2025

(11) 4 406 356 (51) *H04W 84/12*
15.10.2025

(11) 4 407 293 (51) *G01N 3/42*
14.10.2025

(11) 4 409 103 (51) *E06B 9/40*
14.10.2025

(11) 4 409 151 (51) *F16C 41/02*
10.10.2025

(11) 4 409 708 (51) *G01R 31/52*
10.10.2025

(11) 4 410 145 (51) *A45C 11/20*
16.10.2025

(11) 4 412 913 (51) *B65D 5/42*
14.10.2025

(11) 4 412 943 (51) *B67D 1/04*
16.10.2025

(11) 4 413 388 (51) *G01R 31/62*
15.10.2025

(11) 4 414 721 (51) *G01R 19/25*
16.10.2025

(11) 4 416 416 (51) *F16K 11/16*
09.10.2025

(11) 4 416 423 (51) *F21V 7/04*

13.10.2025

(11) **4 416 586** (51) ***G06F 8/34***
10.10.2025

(11) **4 417 725** (51) ***C22C 19/05***
14.10.2025

(11) **4 417 884** (51) ***F24F 1/32***
14.10.2025

(11) **4 418 371** (51) ***H01M 4/86***
13.10.2025

(11) **4 419 760** (51) ***E04D 3/30***
14.10.2025

(11) **4 419 834** (51) ***F21S 41/20***
15.10.2025

(11) **4 424 144** (51) ***A01F 15/08***
13.10.2025

(11) **4 424 199** (51) ***A43C 11/16***
15.10.2025

(11) **4 424 272** (51) ***A61C 9/00***
15.10.2025

(11) **4 424 453** (51) ***B23K 26/242***
16.10.2025

(11) **4 425 845** (51) ***H04L 12/28***
13.10.2025

(11) **4 426 513** (51) ***B23K 26/142***
16.10.2025

(11) **4 426 650** (51) ***C02F 1/28***
13.10.2025

(11) **4 426 770** (51) ***C08G 63/183***
10.10.2025

(11) **4 427 861** (51) ***B21D 5/00***
15.10.2025

(11) **4 430 237** (51) ***D05B 19/02***
14.10.2025

(11) **4 430 653** (51) ***H01L 21/02***
10.10.2025

(11) **4 431 867** (51) ***G01B 11/06***
14.10.2025

(11) **4 433 243** (51) ***B23D 47/04***
10.10.2025

(11) **4 434 868** (51) ***B62M 3/04***
14.10.2025

(11) **4 434 931** (51) ***B66F 9/20***
15.10.2025

(11) **4 435 195** (51) ***E04D 13/03***
16.10.2025

(11) **4 436 644** (51) ***A61M 16/00***
15.10.2025

(11) **4 437 227** (51) ***F03D 9/19***
15.10.2025

(11) **4 440 914** (51) ***B62K 3/00***
14.10.2025

(11) **4 441 041** (51) ***C07D 401/14***
16.10.2025

(11) **4 444 118** (51) ***A24D 1/20***
15.10.2025

(11) **4 444 766** (51) ***C08F 8/30***
15.10.2025

(11) **4 446 255** (51) ***B65G 1/137***
14.10.2025

(11) **4 446 256** (51) ***B65G 1/137***
16.10.2025

(11) **4 446 265** (51) ***B65G 59/08***
14.10.2025

(11) **4 448 377** (51) ***B63B 35/04***
14.10.2025

(11) **4 449 074** (51) ***G01G 19/58***
10.10.2025

(11) **4 452 579** (51) ***B26B 19/38***
10.10.2025

(11) **4 454 300** (51) ***H04W 4/02***
16.10.2025

(11) **4 454 741** (51) ***B01F 23/50***
09.10.2025

(11) **4 456 011** (51) ***G06V 10/25***
13.10.2025

(11) **4 456 769** (51) ***A47J 31/46***
10.10.2025

(11) **4 457 406** (51) ***E04B 1/19***
16.10.2025

(11) **4 457 545** (51) ***G01T 1/36***
14.10.2025

(11) **4 461 789** (51) ***C10M 141/10***
16.10.2025

(11) **4 461 857** (51) ***D03D 49/20***
15.10.2025

(11) **4 461 957** (51) ***F04B 39/14***
16.10.2025

(11) **4 463 682** (51) ***G01J 3/02***
16.10.2025

(11) **4 466 690** (51) ***G09F 3/03***
15.10.2025

(11) **4 469 642** (51) ***E04B 9/12***
10.10.2025

(11) **4 470 719** (51) ***B24B 31/02***
10.10.2025

(11) **4 473 048** (51) ***C08K 3/04***
09.10.2025

(11) **4 473 382** (51) ***G06F 3/01***
16.10.2025

(11) **4 476 399** (51) ***E01C 11/14***
13.10.2025

(11) **4 477 434** (51) ***B60H 1/00***
13.10.2025

(11) **4 480 850** (51) ***B65D 85/18***
15.10.2025

(11) **4 481 768** (51) ***G21K 1/00***
14.10.2025

(11) **4 486 983** (51) ***F01N 3/08***
10.10.2025

(11) **4 487 071** (51) ***F41A 3/46***
15.10.2025

(11) **4 489 375** (51) ***H04L 67/12***
15.10.2025

(11) **4 491 001** (51) ***A01C 21/00***
15.10.2025

(11) **4 491 279** (51) ***B02C 18/14***
10.10.2025

(11) **4 493 772** (51) ***E04B 5/12***
15.10.2025

(11) **4 493 893** (51) ***G01F 1/002***
16.10.2025

(11) **4 501 455** (51) ***B01L 3/00***
15.10.2025

(11) **4 502 843** (51) ***G06F 21/56***
16.10.2025

(11) **4 504 629** (51) ***B65G 54/02***
15.10.2025

(11) **4 509 910** (51) ***G06F 1/16***
15.10.2025

(11) **4 511 178** (51) ***B05C 5/02***
15.10.2025

(11) **4 512 486** (51) ***A62C 3/16***
16.10.2025

(11) **4 512 587** (51) ***B26D 7/06***
15.10.2025

(11) **4 519 612** (51) ***F24D 17/00***
15.10.2025

(11) **4 529 451** (51) ***A61G 1/06***
15.10.2025

(11) **4 531 774** (51) ***A61F 9/00***
14.10.2025

(11) **4 548 887** (51) ***A61F 13/42***
10.10.2025

(11) **4 551 316** (51) ***B01D 53/62***
10.10.2025

(11) **4 552 794** (51) ***B24B 13/00***
15.10.2025

(11) **4 553 032** (51) ***B66D 3/26***
10.10.2025

(11) **4 564 215** (51) ***G06F 21/64***
15.10.2025

(11) **4 567 717** (51) ***G06T 5/73***
15.10.2025

(11) **4 567 718** (51) ***G06T 5/73***
15.10.2025

(11) **4 570 987** (51) ***D21F 5/02***
10.10.2025

(11) **4 572 721** (51) ***A61F 13/15***
14.10.2025

(11) **4 584 021** (51) ***B02C 17/16***
16.10.2025

(11) **4 611 637** (51) ***A61B 6/03***
15.10.2025

IV.1(2)

- **Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent**
- **Date of withdrawal of request for unitary effect for the European patent**
- **Date de retrait de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen**

IV.2(1)

- **Europäische Patente, für die einheitliche Wirkung eingetragen ist, geordnet nach Veröffentlichungsnummern**
- **European patents for which unitary effect is registered, arranged by publication number**
- **Brevets européens pour lesquels un effet unitaire est inscrit, classés selon les numéros de publication**

(11) **2 558 903 C0** (51) ***G02B 27/58***
21.10.2025
En
(21) 11721074.0 (22) 13.04.2011
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *OPTISCHE EIGENWERT ABBILDUNG*
• *OPTICAL EIGENMODE IMAGING*
• *IMAGERIE OPTIQUE À VALEUR PROPRE*
(73) University Court of The University of St Andrews, College Gate North Street, St Andrews Fife KY16 9AJ, GB
(72) DHOLAKIA, Kishan, St Andrews Fife KY16 9SS, GB
BAUMGARTL, Jorg, Kirkcaldy Fife KY2 5UT, GB
MAZILU, Michael, St Andrews Fife KY16 9SS, GB
DE LUCA, Anna Chiara, 80131 Napoli, IT
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

(11) **2 769 710 C0** (51) ***A61K 8/9789***
21.10.2025
En
(21) 12842262.3 (22) 19.10.2012
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR AUSRICHTUNG VON KERATINMATERIALIEN*
• *COSMETIC COMPOSITIONS FOR STRAIGHTENING KERATINOUS MATERIALS*
• *COMPOSITIONS COSMÉTIQUES POUR LE LISSAGE DES MATIÈRES KÉRATINIQUES*
(73) De Almeida, Guilherme Beltrão, Avenida Sete de Setembro 4.698 Sala 2.203, 80240-000 Curitiba - PR, BR
(72) DA SILVA, Idrozina Oliveira, 82820-030 Curitiba - PR, BR
(74) Bradley, Josephine Mary, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(11) **2 867 256 C0** (51) ***B01D 15/18***
16.10.2025
En
(21) 13808723.4 (22) 21.06.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *REINIGUNG BIOLOGISCHER MOLEKÜLE*
• *PURIFICATION OF BIOLOGICAL MOLECULES*
• *PURIFICATION DE MOLÉCULES BIOLOGIQUES*
(73) EMD Millipore Corporation, 400 Summit Drive, Burlington, MA 01803, US
(72) XENOPOULOS, Alex, Billerica, MA 01821, US
PHILLIPS, Michael, Billerica, MA 01821, US
MOYA, Wilson, Billerica, MA 01821, US
JABER, Jad, Billerica, MA 01821, US
KOZLOV, Mikhail, Billerica, MA 01821, US
POTTY, Ajish, Billerica, MA 01821, US
STONE, Matthew, T., Billerica, MA 01821, US
CATALDO, William, Billerica, MA 01821, US
GILLESPIE, Christopher, Billerica, MA 01821, US
(74) Graham Watt & Co, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

(11) **2 916 846 C0** (51) ***A61K 31/57***
21.10.2025
En
(21) 13853492.0 (22) 06.11.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *NEUROAKTIVE STEROIDE UND DEREN VERWENDUNG ZUR NEUROPROTEKTION*
• *NEUROACTIVE STEROIDS AND THEIR USE TO FACILITATE NEUROPROTECTION*
• *STÉROÏDES NEUROACTIFS ET LEUR UTILISATION POUR FACILITER LA NEUROPROTECTION*
(73) Drawbridge Pharmaceuticals Pty Ltd, 23 Milton Parade, Malvern, VIC 3144, AU
(72) GOODCHILD, Juliet, M, Melbourne, Victoria 3000, AU
GOODCHILD, Colin, S, Melbourne, Victoria 3000, AU
(74) Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

(11) **2 926 967 C0** (51) ***B29C 39/38***
20.10.2025
En
(21) 15163829.3 (22) 21.01.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *SILIKONHYDROGEL-KONTAKTLINSE MIT HYDROPHILER OBERFLÄCHE*
• *SILICONE HYDROGEL CONTACT LENS HAVING HYDROPHILIC SURFACE*
• *LENTILLE DE CONTACT EN HYDROGEL DE SILICONE PRÉSENTANT UNE SURFACE HYDROPHILE*
(73) HOYA CORPORATION, 6-10-1 Nishi-Shinjuku, Shinjuku-ku Tokyo 160-8347, JP
(72) Imafuku, Suguru, Shinjuku-ku Tokyo, 160-8347, JP
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE

(11) **2 931 972 C0** (51) ***D21H 23/56***
20.10.2025
En
(21) 13815543.7 (22) 02.12.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GLASSINEPAPIER*
• *A METHOD OF MANUFACTURING OF GLASSINE PAPER*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PAPIER CRISTAL*
(73) Ahlstrom Oyj, Keilaranta 18, 02150 Espoo, FI
(72) BERTRAND, Jean-Francois, F-24150 Lalinde, FR
RUFFINO, Marco, I-10079 Cirie´(TO), IT
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

(11) **3 036 373 C0** (51) ***D21H 17/02***
16.10.2025
En
(21) 14758412.2 (22) 19.08.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *HYDROPHOBIERUNGSZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZUR HYDROPHOBIERUNG UND SUBSTRAT*
• *HYDROPHOBISATION COMPOSITION, METHOD FOR HYDROPHOBISATION AND SUBSTRATE*
• *COMPOSITION D'HYDROPHOBISATION, PROCÉDÉ D'HYDROPHOBISATION ET SUBSTRAT*
(73) OY Separation Research AB, Porthaninkatu 3, 20500 Turku, FI
(72) HOLMBOM, Thomas, FI-20500 Turku, FI
HOLMBOM, Bjarne, FI-20500 Turku, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

(11) **3 047 017 C0** (51) ***C12N 5/00***
16.10.2025
En
(21) 14852550.4 (22) 09.10.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON MENSCHLICHEN RETINALEN STAMMZELLEN UND ANWENDUNGEN*
• *METHODS OF MAMMALIAN RETINAL STEM CELL PRODUCTION AND APPLICATIONS*
• *PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE CELLULES SOUCHES RÉTINIENNES DE MAMMIFÈRE ET LEURS UTILISATIONS*
(73) The Regents of the University of California, Office of the President 1111 Franklin Street 5th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
(72) ZHANG, Kang, San Diego, CA 92130, US
ZHAO, Jiagang, San Diego, CA 92129, US
ALMUTAIRI, Adah, La Jolla, CA 92037, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

(11) **3 052 074 C0** (51) ***A61K 8/37***
17.10.2025
En
(21) 14787013.3 (22) 19.09.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 27.08.2025
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN MIT EINEM KONJUGAT AUS CHININSÄURE MIT KAFFEESÄURE, KOSMETISCHE UND THERAPEUTISCHE VERWENDUNGEN*
• *COMPOSITIONS COMPRISING A CONJUGATE OF QUINIC ACID WITH CAFFEIC ACID, COSMETIC AND THERAPEUTIC USES*
• *COMPOSITIONS COMPRENANT UN CONJUGUÉ D'ACIDE QUINIQUE ET D'ACIDE CAFÉIQUE, UTILISATIONS COSMÉTIQUES ET THÉRAPEUTIQUES*
(73) Calscience International Ltd, 144 Mayfield Road, Edinburgh EH9 3AL, GB
(72) FORBES, Iain William George, Edinburgh Lothian EH9 1NB, GB
FORBES, William, Edinburgh Lothian EH9 3AL, GB
(74) Jacob, Reuben Ellis, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(11) **3 085 239 C0** (51) ***A23B 11/60***
15.10.2025
De
(21) 15165143.7 (22) 25.04.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV

MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *STERILE KÄSEGRUNDMASSE*
• *STERILE CHEESE BASE*
• *EXCIPIENT DE FROMAGE STÉRILE*
(73) DMK Deutsches Milchkontor GmbH, Industriestraße 27, 27404 Zeven, DE
(72) Döring, Sven-Rainer, 27404 Zeven, DE
Euwens, Dirk, 26209 Hatten, DE
May, Martin, 26340 Neuenburg, DE
(74) Fabry, Bernd, IP2 Patentanwalts GmbH Schlossstrasse 523-525, 41238 Mönchengladbach, DE

---

(11) **3 113 692 C0** (51) ***A61B 17/12***
16.10.2025
En
(21) 15759070.4 (22) 05.03.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUM VERSTOPFEN VON BLUTGEFÄSSEN UND/ODER ANDEREN RÖHRENFÖRMIGEN STRUKTUREN*
• *APPARATUS FOR OCCLUDING A BLOOD VESSEL AND/OR OTHER TUBULAR STRUCTURES*
• *APPAREIL POUR OCCLURE UN VAISSEAU SANGUIN ET/OU D'AUTRES STRUCTURES TUBULAIRES*
(73) Amsel Medical Corporation, 171 Hamilton Street, Cambridge, MA 02139, US
(72) MILLER, Arnold, Cambridge, MA 02139, US
MILLER, Raanan, Cambridge, MA 02139, US
LILACH, Nir, Cambridge, MA 02139, US
EDELMAN, William, Cambridge, MA 02139, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(11) **3 154 450 C0** (51) ***A61F 2/06***
16.10.2025
En
(21) 15807173.8 (22) 12.06.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *KATHETER ZUR ERZEUGUNG EINER INTERATRIALEN APERTUR*
• *CATHETER FOR CREATING AN INTERATRIAL APERTURE*
• *CATHÉTER POUR CRÉER UNE OUVERTURE INTERAURICULAIRE*
(73) Intershunt Technologies, Inc., 420 Forest Park Ave. Ste. 303, St. Louis, MO 63108, US
Vardi, Gil, 1139 Highland Point Drive, Town And Country, MO 63131, US
(72) VARDI, Gil, Town And Country, MO 63131, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

---

(11) **3 169 776 C0** (51) ***C12Q 1/6897***
15.10.2025
En
(21) 15822737.1 (22) 14.07.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 03.09.2025
(54) • *TRANSKRIPTIONELLE CRISPR/CAS-MODULATION*
• *CRISPR/CAS TRANSCRIPTIONAL MODULATION*
• *MODULATION TRANSCRIPTIONNELLE PAR CRISPR/CAS*
(73) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US
(72) GILBERT, Luke A., San Francisco, California 94102, US
HORLBECK, Max, Oakland, California 94607, US
KAMPMANN, Martin, Oakland, California 94607, US
QI, Lei S., Oakland, California 94607, US
WEISSMAN, Jonathan S., San Francisco, California 94114, US
(74) Geling, Andrea, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

---

(11) **3 192 355 C0** (51) ***A01G 23/083***
17.10.2025
En
(21) 17150979.7 (22) 11.01.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *SCHNEIDVORRICHTUNG IN EINEM ERNTEVORSATZ EINER HOLZERNTEMASCHINE*
• *CUTTING DEVICE IN A HARVESTER HEAD OF A WOOD HARVESTING MACHINE*
• *DISPOSITIF DE DÉCOUPE DANS UNE TÊTE D'ABATTAGE-ÉBRANCHAGE D'UNE ABATTEUSE-FAÇONNEUSE*
(73) Nisula, Ali, Korjaamokuja 3, 35600 Halli, FI
(72) Nisula, Ali, 35600 Halli, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

---

(11) **3 197 264 C0** (51) ***A01G 9/14***
14.10.2025
En
(21) 15844141.0 (22) 22.09.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *AKTIVES POLYMERMATERIAL ZUR LANDWIRTSCHAFTLICHEN VERWENDUNG*
• *ACTIVE POLYMER MATERIAL FOR AGRICULTURAL USE*
• *MATÉRIAU POLYMÈRE ACTIF POUR UN USAGE AGRICOLE*
(73) Hologenix, LLC, 17383 Sunset Boulevard, Suite A420, Pacific Palisades, CA 90272, US
(72) HORINEK, David, Pacific Palisades, California 90272, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

---

(11) **3 212 105 C0** (51) ***A61B 34/00***
16.10.2025
En
(21) 15854136.7 (22) 27.10.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG VON KONTROLLPUNKTEN WÄHREND REAKTIVER BEWEGUNG*
• *SYSTEM FOR MONITORING CONTROL POINTS DURING REACTIVE MOTION*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE POINTS DE COMMANDE PENDANT UN MOUVEMENT RÉACTIF*
(73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
(72) GRIFFITHS, Paul G., Santa Clara, CA 95054, US
ITKOWITZ, Brandon D., Sunnyvale, CA 94086, US
LYNCH, Goran, Oakland, CA 94610, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(11) **3 243 105 C0** (51) ***G02F 1/155***
20.10.2025
En
(21) 16735290.5 (22) 05.01.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *ELEKTROOPTISCHE ANZEIGE UND VERFAHREN ZUR ANSTEUEREUNG DAVON*
• *ELECTRO-OPTIC DISPLAY AND METHOD FOR DRIVING SAME*
• *UNITÉ D'AFFICHAGE ÀLECTRO-OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*
(73) E Ink Corporation, 1000 Technology Park Drive, Billerica, MA 01821-4165, US
(72) PAOLINI, Richard J., Jr., Framingham, Massachusetts 01702, US
BULL, Stephen, Windham, Massachusetts 03087, US
BISHOP, Seth J., Framingham, Massachusetts 01701, US
TELFER, Stephen, Arlington, Massachusetts 02474-2254, US
AMUNDSON, Karl Raymond, Cambridge, Massachusetts 02138, US
(74) Bradley, Josephine Mary, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(11) **3 244 923 C0** (51) ***A61K 39/39***
21.10.2025
En
(21) 16737709.2 (22) 12.01.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *ENTZÜNDUNGSFÖRDERNDE FUNKTIONEN UND ADJUVANSFUNKTIONEN DES TOLL-LIKE-REZEPTOR-4-ANTAGONISTEN*
• *PRO-INFLAMMATORY AND ADJUVANT FUNCTIONS OF TOLL-LIKE RECEPTOR 4 ANTAGONISTS*
• *FONCTIONS PRO-INFLAMMATOIRES ET ADJUVANTES D'ANTAGONISTES DU RÉCEPTEUR DE TYPE TOLL-4*
(73) Children's Medical Center Corporation, 55 Shattuck Street, Boston, MA 02115, US
(72) KAGAN, Jonathan, C., Brookline, MA 02446, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

---

(11) **3 265 374 C0** (51) ***B63B 1/10***
21.10.2025
En
(21) 16713994.8 (22) 04.03.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *SYSTEM ZUR SCHIFFSSTEUERUNG*
• *SYSTEM FOR VESSEL CONTROL*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE NAVIRE*
(73) Christina Philip Sørensen Lötter, 1 Boulters Close The Green Kingham, Chipping Norton, Oxfordshire OX7 6YD, GB
(72) ALLROTH, Jens Bertil Arne, 9990 Skagen, DK
(74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK

---

(11) **3 268 295 C0** (51) ***B65F 5/00***
16.10.2025
En
(21) 16761145.8 (22) 08.03.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG IN EINEM PNEUMATISCHEN ROHRTRANSPORTSYSTEM FÜR MATERIAL UND FÖRDERSYSTEM FÜR ABFÄLLE*
• *METHOD AND APPARATUS IN A PNEUMATIC PIPE TRANSPORT SYSTEM FOR MATERIAL, AND A CONVEYING SYSTEM FOR WASTES*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'UN SYSTÈME DE TRANSPORT À TUYAU PNEUMATIQUE POUR MATÉRIAUX, ET SYSTÈME DE CONVOYAGE DE DÉCHETS*
(73) Maricap OY, Pohjantähdentie 17, 01450 Vantaa, FI
(72) SUNDHOLM, Göran, 04310 Tuusula, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

(11) **3 285 598 C0** (51) ***B65D 81/34***
20.10.2025
En
(21) 15752392.9 (22) 18.02.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 03.09.2025
(54) • *METHODE ZUR ZUBEREITUNG EINES VERPACKTEN LEBENSMITTELS*
• *METHOD OF PREPARING A PACKAGED FOOD ITEM*
• *MÉTHODE DE PRÉPARATION D'UN ALIMENT EMBALLÉ*
(73) Cuisine Solutions, Inc., 22445 Sous Vide Lane, Sterling, VA 20166, US
(72) Bertin, Bruno, Mechanicsburg, PA 17055, US
(74) Specht, Peter, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

---

(11) **3 305 303 C0** (51) ***A61K 9/70***
16.10.2025
En
(21) 16802314.1 (22) 04.06.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *CHITOSANNANOFASERN MIT BIOAKTIVEN VERBINDUNGEN*
• *CHITOSAN NANOFIBRES CONTAINING BIOACTIVE COMPOUNDS*
• *NANOFIBRES DE CHITOSANE RENFERMANT DES COMPOSÉS BIOACTIFS*
(73) Fundacion Copec Universidad Católica, Av.Vicuña Mackena 4860 Macul, 7820436 Santiago, CL
Universidad de Valparaiso, Blanco 951, 2361845 Valparaìso, CL
(72) ZUÑIGA, Elisa, 7820436 Santiago, CL
MUÑOZ, Pablo, 2361845 Valparaìso, CL
RUBILAR, Osvaldo, 7820436 Santiago, CL
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

---

(11) **3 316 733 C0** (51) ***A47B 88/00***
20.10.2025
De
(21) 16742174.2 (22) 30.06.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *SCHUBLADE MIT EINER BODENPLATTE, EINER BLENDE, EINER RÜCKWAND UND ZWEI SEITENWÄNDEN, DIE FEST MITEINANDER VERBUNDEN SIND*
• *DRAWER COMPRISING A BASE PANEL, A SCREEN, A REAR WALL AND TWO LATERAL WALLS WHICH ARE RIGIDLY INTERCONNECTED*
• *TIROIR AVEC UNE PLAQUE DE FOND, UN PANNEAU, UNE PAROI ARRIÈRE ET DEUX PAROIS LATÉRALES QUI SONT RELIÉES ENSEMBLE À DEMEURE*
(73) Form Orange Produktentwicklung, Sägewerkstr. 50, 6971 Hard, AT
(72) HELD, Wolfgang, 6971 Hard, AT
(74) Jeck, Jonathan, Klingengasse 2/1, 71665 Vaihingen Enz, DE

---

(11) **3 316 734 C0** (51) ***A47B 88/00***
16.10.2025
De
(21) 16742175.9 (22) 30.06.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *SCHUBLADE MIT EINER BODENPLATTE, ZWEI SEITENWÄNDEN, EINER RÜCKWAND UND EINER BLENDE*
• *DRAWER COMPRISING A BASE PANEL, TWO LATERAL WALLS, A REAR WALL AND A SCREEN*
• *TIROIR DOTÉ D'UNE PLAQUE DE FOND, DE DEUX PAROIS LATÉRALES, D'UNE PAROI ARRIÈRE ET D'UN BANDEAU*
(73) Form Orange Produktentwicklung, Sägewerkstr. 50, 6971 Hard, AT
(72) HELD, Wolfgang, 6971 Hard, AT
(74) Jeck, Jonathan, Klingengasse 2/1, 71665 Vaihingen Enz, DE

---

(11) **3 329 576 C0** (51) ***H02J 9/06***
15.10.2025
En
(21) 16831274.2 (22) 27.07.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *UNTERBRECHUNGSFREIE STROMVERSORGUNG UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DES ENERGIEFLUSSES IN EINER NETZGEBUNDENEN FOTOVOLTAIKANLAGE*
• *UNINTERRUPTIBLE POWER SUPPLY AND METHOD FOR MANAGING POWER FLOW IN A GRID-TIED PHOTOVOLTAIC SYSTEM*
• *ALIMENTATION SANS INTERRUPTION ET PROCÉDÉ POUR GÉRER UN FLUX D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE DANS UN SYSTÈME PHOTOVOLTAÏQUE CONNECTÉ AU RÉSEAU D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE*
(73) Relink Limited, 20-22 Wenlock Road, London N1 7GU, GB
(72) JUNGREIS, Aaron, 43302 Ra'anana, IL
GARRITY, Paul, Rockwall, Texas 75087, US
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

---

(11) **3 352 681 C0** (51) ***A61B 17/00***
15.10.2025
En
(21) 16831209.8 (22) 25.07.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *GEWEBEENTFERNUNGS- UND -VERSCHLUSSVORRICHTUNG*
• *TISSUE REMOVAL AND CLOSURE DEVICE*
• *PRÉLÈVEMENT DE TISSU ET DISPOSITIF DE FERMETURE*
(73) Touchstone International Medical Science Co., Ltd., 278 Dongping Street Suzhou Industrial Park, 215123 Suzhou, CN
(72) HAUSEN, Berrnard A., Redwood City, California 94061, US
DONOHOE, Brendan M., Fairfax, California 94930, US
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

---

(11) **3 359 221 C0** (51) ***A61C 8/00***
17.10.2025
En
(21) 16741684.1 (22) 29.06.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 03.09.2025
(54) • *ARZNEIMITTELFREISETZUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR KONTROLLIERTEN UND KONTINUIERLICHEN ABGABE VON ARZNEIMITTELN IN DAS GEHIRN UNTER UMGEHUNG DER BLUT-HIRN-SCHRANKE*
• *DRUG DELIVERY SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLED AND CONTINUOUS DELIVERY OF DRUGS INTO THE BRAIN BY BYPASSING THE BLOOD BRAIN BARRIER*
• *SYSTÈME D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT ET PROCÉDÉ D'ADMINISTRATION CONTRÔLÉE ET CONTINUE DE MÉDICAMENTS DANS LE CERVEAU EN CONTOURNANT LA BARRIÈRE HÉMATO-ENCÉPHALIQUE*
(73) U.R., Anoop, 6 24th Cross Avvai Nagar Lawspet, Pondicherry 605008, IN
Verma, Kavita, 6 24th Cross Avvai Nagar Lawspet, Pondicherry 605008, IN
(72) U.R., Anoop, Pondicherry 605008, IN
Verma, Kavita, Pondicherry 605008, IN
(74) Marn, Jure, Ljubljanska ulica 9, 2000 Maribor, SI

---

(11) **3 359 864 C0** (51) ***F16L 55/165***
21.10.2025
En
(21) 16853995.5 (22) 07.10.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *AUSKLEIDUNG OHNE BESCHICHTUNG ZUR NEUAUSKLEIDUNG EINES HEIZROHRS, VERFAHREN UND VERWENDUNG*
• *LINER HAVING NO COATING UTILIZED FOR RELINING A HEATING PIPE, METHOD AND USE*
• *GARNISSAGE NE COMPRENANT PAS DE REVÊTEMENT UTILISÉ POUR LE RE-GARNISSAGE D'UN TUYAU DE CHAUFFAGE, PROCÉDÉ ET UTILISATION*
(73) Pressure Pipe Relining Sweden AB, Näckrosvägen 15, 169 37 Solna, SE
(72) PERSSON, Johan, 820 71 Ilsbo, SE
HÅKANSSON, Stefan, 113 43 Stockholm, SE
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE

---

(11) **3 372 540 C0** (51) ***B65G 47/51***
15.10.2025
De
(21) 17160367.3 (22) 10.03.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM STAPELN UND ENTSTAPELN VON LADUNGSTRÄGERN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR STACKING AND UNSTACKING LOAD CARRIERS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'EMPILAGE ET DE DÉSEMPILAGE DE PLATEAUX DE CHARGEMENT*
(73) Siemens Logistics GmbH, Fürther Strasse 254, 90429 Nürnberg, DE
(72) MUECK, Bengt, 32760 Detmold, DE
SCHWINGE, Christian, Oliver, 90556 Cadolzburg, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(11) **3 388 573 C0** (51) ***D06L 4/00***
17.10.2025
En
(21) 18171150.8 (22) 08.07.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR LASERREINIGUNG VON SUBSTRATEN.*
• *METHODS AND APPARATUS FOR LASER CLEANING OF SUBSTRATES*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR LE NETTOYAGE LASER DE SUBSTRATS*
(73) Woodrow Scientific Limited, 4 Benham Rd. Southampton Science Park Chilworth, Southampton, SO16 7QJ, GB
(72) CLOWES, John Redvers, New Milton, Hampshire BH25 5TT, GB
(74) Two IP, 1 Mill Street, Leamington Spa CV31 1ES, GB

(11) **3 396 085 C0** (51) ***E05B 19/00***
20.10.2025
En
(21) 18168334.3 (22) 19.04.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *SCHLÜSSEL*
• *KEYS*
• *CLÉS*
(73) Iconx International Limited, Timpson House Claverton Road Roundthorn Industrial Estate, Manchester M23 9TT, GB
(72) Horsfall, David Anthony, Silsden, Keighley BD20 0EF, GB
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

---

(11) **3 396 644 C0** (51) ***G08B 3/10***
20.10.2025
De
(21) 18169234.4 (22) 25.04.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *MOBILES ABWEHRSYSTEM MIT EINER MOBILEN SIGNALEINHEIT UND EINER MOBILEN BEDIENEINHEIT*
• *MOBILE DEFENCE SYSTEM WITH MOBILE SIGNALLING UNIT AND MOBILE CONTROL UNIT*
• *SYSTÈME DE DÉFENSE MOBILE AVEC UNITÉ DE SIGNALISATION MOBILE ET UNITÉ DE COMMANDE MOBILE*
(73) Bernitz, Georg, Vordere Marktstrasse 9, 90441 Nürnberg, DE
(72) Bernitz, Georg, 90441 Nürnberg, DE
Bernitz, Daniel, 93049 Regensburg, DE
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

---

(11) **3 405 011 C0** (51) ***H05K 1/03***
20.10.2025
En
(21) 17305560.9 (22) 16.05.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *PAPER-IN-HARZ-ELEKTRONIK - VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *PAPER-IN-RESIN ELECTRONICS - PROCESS FOR PRODUCING IT*
• *ÉLECTRONIQUE DE PAPIER EN RÉSINE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) FEDRIGONI S.P.A., Viale Enrico Fermi 13/F, 37135 Verona, IT
(72) DEPRES, Gaël, 38850 Chirens, FR
VAU, Jean-Marie, 75012 Paris, FR
(74) Modiano, Micaela Nadia, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

---

(11) **3 407 749 C0** (51) ***A43B 7/14***
20.10.2025
De
(21) 17706145.4 (22) 30.01.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *DIABETIKER-SICHERHEITSSCHUH*
• *DIABETICS SAFETY SHOE*
• *CHAUSSURE DE SECURITE POUR DIABETIQUE*
(73) Elten GmbH, Ostwall 7-13, 47589 Uedem, DE
(72) VAN ELTEN, Heiner, 47589 Uedem, DE
(74) Rösler Rasch van der Heide & Partner, Bodenseestraße 18, 81241 München, DE

---

(11) **3 413 733 C0** (51) ***A24F 40/51***
21.10.2025
En
(21) 17703192.9 (22) 09.02.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *AEROSOL-ERZEUGUNGSSYSTEM MIT ZUGERKENNUNG*
• *AEROSOL-GENERATING SYSTEM WITH PUFF DETECTOR*
• *SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL AVEC DÉTECTEUR DE BOUFFÉE*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) COURBAT, Jerome Christian, 2016 Cortaillod, CH
MIRONOV, Oleg, 1588 Cudrefin, CH
ZINOVIK, Ihar Nikolaevich, 2034 Peseux, CH
REEVELL, Tony, London EC2A 4NE, GB
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(11) **3 433 283 C0** (51) ***C08B 37/00***
17.10.2025
En
(21) 17719920.5 (22) 24.03.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *GELLANHYDROGELE, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *GELLAN GUM HYDROGELS, PREPARATION, METHODS AND USES THEREOF*
• *HYDROGELS À BASE DE GOMME GELLANE, PRÉPARATION, PROCÉDÉS ET UTILISATIONS ASSOCIÉES*
(73) Stemmatters, Biotecnologia e Medicina Regenerativa, S.A., Parque de Ciencia e Tecnologia Avepark, Zona Industrial de Granda, 4805-017 Barco GMR, PT
(72) ROMERO AMANDI DE SOUSA, Rui Pedro, 4450-206 Matosinhos, PT
CORREIA, Cristina, 4730-500 São Mamede Escariz, PT
LEARMONTH, David Alexander, 4445-123 Alfena, PT
(74) Patentree, Edificio Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT

---

(11) **3 433 669 C0** (51) ***G02C 13/00***
15.10.2025
De
(21) 17713578.7 (22) 14.03.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERMITTLUNG VON 3D-KOORDINATEN ZUMINDEST EINES VORBESTIMMTEN PUNKTES EINES OBJEKTS*
• *METHOD AND DEVICE FOR THE DETERMINATION OF 3D-COORDINATES OF AT LEAST ONE PREDETERMINED POINT OF AN OBJECT*
• *PROCEDURE ET DISPOSITIF POUR LA DETERMINATION DES COORDONNEES 3D D'UN POINT DETERMINE D'UN OBJET*
(73) Rodenstock GmbH, Elsenheimerstrasse 33, 80687 München, DE
(72) SEITZ, Peter, 71272 Renningen, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(11) **3 442 324 C0** (51) ***A01H 1/00***
21.10.2025
En
(21) 17725518.9 (22) 28.04.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *GEGEN BEGOMOVIRUS RESISTENTE MELONENPFLANZEN*
• *BEGOMOVIRUS-RESISTANT MELON PLANTS*
• *PLANTS DE MELONS RÉSISTANTS AU BEGOMOVIRUS*
(73) Semillas Fito, S. A., C/ Selva de Mar 111, 08019 Barcelona, ES
(72) KOUMPROGLOU, Rachil, 08019 Barcelona, ES
FERNANDEZ ZURRO, Marta, 08019 Barcelona, ES
FERNANDEZ, Juan Antonio, 08019 Barcelona, ES
JAHRMANN, Torben, 08019 Barcelona, ES
LÁZARO PÉREZ, Asunción, 08019 Barcelona, ES
(74) Pons IP, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

---

(11) **3 444 038 C0** (51) ***B22D 11/22***
20.10.2025
De
(21) 18188503.9 (22) 10.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *SPRITZAPPARAT UND VERFAHREN ZUM KÜHLEN EINES METALLISCHEN STRANGS IN EINER STRANGGIESSMASCHINE*
• *INJECTION DEVICE AND METHOD FOR COOLING A METALLIC STRAND IN A CONTINUOUS CASTING MACHINE*
• *APPAREIL DE PULVÉRISATION ET PROCÉDÉ DE REFROIDISSEMENT D'UNE BARRE MÉTALLIQUE DANS UNE MACHINE DE COULÉE CONTINUE*
(73) Lechler GmbH, Ulmer Strasse 128, 72555 Metzingen, DE
(72) Foshag, Siegfried, 72649 Wolfschlugen, DE
Frick, Jürgen, 71384 Weinstadt, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

---

(11) **3 445 866 C0** (51) ***C12P 21/00***
16.10.2025
En
(21) 17786708.2 (22) 21.04.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 27.08.2025
(54) • *MANIPULIERTES HAUTÄQUIVALENT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND DARAUS GEWONNENE PRODUKTE*
• *ENGINEERED SKIN EQUIVALENT, METHOD OF MANUFACTURE THEREOF AND PRODUCTS DERIVED THEREFROM*
• *ÉQUIVALENT DE PEAU MODIFIÉ, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET PRODUITS DÉRIVÉS DE CELUI-CI*
(73) King's College London, Strand, London WC2R 2LS, GB
Faircraft, 4 rue Pierre Fontaine, 91000 Evry-Courcouronnes, FR
(72) HELGASON, Ingvar, London E16 2HE, GB
ILIC, Dusko, London Greater London N22 5NY, GB
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(11) **3 446 530 C0** (51) ***H04W 74/0816***
15.10.2025
En
(21) 16899687.4 (22) 27.12.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *TIMEOUT FÜR DIE FORTSETZUNG DER ÜBERTRAGUNGSMÖGLICHKEIT FÜR DIREKTIONALE MULTI-GIGABIT-NETZWERKE*
• *TRANSMIT OPPORTUNITY CONTINUATION TIMEOUT FOR DIRECTIONAL MULTI-GIGABIT NETWORKS*

- *TEMPORISATION DE CONTINUATION D'OPPORTUNITÉ DE TRANSMISSION POUR RÉSEAUX MULTI-GIGABITS DIRECTIONNELS*

(73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) TRAININ, Solomon, 31015 Haifa, IL
CORDEIRO, Carlos, CAMAS, WA 98607, US
CARIOU, Laurent, MILIZAC 29290, FR
YANG, Ou, Santa Clara, California 95051, US
KASHER, Assaf, 34980 Haifa, IL
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(11) **3 458 404 C0** (51) ***B66F 3/46***
15.10.2025
En
(21) 17729549.0 (22) 18.05.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54)
- *VERBESSERTES VERFAHREN ZUR EINRICHTUNG UND STEUERUNG EINES LIFTSYSTEMS*
- *AN IMPROVED METHOD FOR THE SET-UP AND CONTROL OF A LIFT SYSTEM*
- *PROCÉDÉ AMÉLIORÉ SERVANT À L'ÉTABLISSEMENT ET LA COMMANDE D'UN SYSTÈME DE LEVAGE*

(73) O.ME.R. S.p.A., Via G. Galilei, 20, I-30035 Mirano, IT
(72) ROSSATO, Orietta, 30035 Mirano, IT
(74) Braidotti, Andrea, et al, Praxi Intellectual Property S.p.A. Via F. Baracca, 5/A, 30173 Venezia, IT

---

(11) **3 463 588 C0** (51) ***A61K 8/97***
17.10.2025
En
(21) 16728868.7 (22) 30.05.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54)
- *VERWENDUNG VON INGWERWURZEL CO2 EXTRAKT*
- *USE OF GINGER ROOT CO2 EXTRACT*
- *UTILISATION D'EXTRAIT DE GINGEMBRE PAR LE CO2*

(73) Symrise AG, Mühlenfeldstrasse 1, 37603 Holzminden, DE
(72) LE MAIRE, Marielle, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
MEYER, Imke, 37619 Bodenwerder, DE
VIELHABER, Gabriele, 92700 Colombes, FR
(74) Soilan Rodriguez, Jose David, IP2 Patentanwalts GmbH Schlossstraße 523-525, 41238 Mönchengladbach, DE

---

(11) **3 467 590 C0** (51) ***G03F 7/20***
21.10.2025
De
(21) 18205398.3 (22) 21.11.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54)
- *BELEUCHTUNGSSYSTEM FÜR DIE EUV-PROJEKTIONSLITHOGRAPHIE*
- *ILLUMINATION SYSTEM FOR EUV PROJECTION LITHOGRAPHY*
- *SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE POUR LITHOGRAPHIE PAR PROJECTION EUV*

(73) Carl Zeiss SMT GmbH, Rudolf-Eber-Strasse 2, 73447 Oberkochen, DE
(72) Patra, Michael, 73447 Oberkochen, DE
Müller, Ralf, 73430 Aalen, DE
(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE

---

(11) **3 471 657 C0** (51) ***A61C 13/00***
21.10.2025
En
(21) 17732863.0 (22) 20.06.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54)
- *VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG VON EINER FORM, POSITION UND AUSRICHTUNG EINES ZAHNERSATZES*
- *METHOD FOR ESTIMATING SHAPE, POSITION AND ORIENTATION OF A DENTAL RESTORATION*
- *PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'UNE FORME, UNE POSITION ET DE L'ORIENTATION D'UNE RESTAURATION DENTAIRE*

(73) Nobel Biocare Services AG, Balz-Zimmermann-Str. 7, 8302 Kloten, CH
(72) KEUSTERMANS, Johannes, 2520 Broechem, BE
VAN LEEMPUT, Pieter, 2840 Rumst, BE
WOUTERS, Veerle, 3010 Kessel-lo, BE
MOLLEMANS, Wouter, 2018 Antwerpen, BE
(74) Jensen, Olaf Sven, Nobel Biocare Services AG Intellectual Property Department Balz-Zimmermann-Strasse 7, 8302 Kloten, CH

---

(11) **3 475 479 C0** (51) ***D21B 1/34***
16.10.2025
De
(21) 17757458.9 (22) 08.06.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54)
- *VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON MATERIAL MIT EINEM BEHÄLTER*
- *DEVICE FOR TREATING MATERIAL, COMPRISING A CONTAINER*
- *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE MATÉRIAU COMPORTANT UN RÉCIPIENT*

(73) Boltersdorf, Hans-Joachim, Brohltalstrasse 10, 56656 Brohl-Lützing, DE
(72) Boltersdorf, Hans-Joachim, 56656 Brohl-Lützing, DE
(74) Castell, Klaus, Patentanwaltskanzlei Liermann-Castell Oberstraße 135, 52349 Düren, DE

---

(11) **3 477 648 C0** (51) ***G16B 20/00***
16.10.2025
En
(21) 18202170.9 (22) 23.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54)
- *BIOLOGISCHE SEQUENZFINGERABDRÜCKE*
- *BIOLOGICAL SEQUENCE FINGERPRINTS*
- *EMPREINTES DIGITALES DE SÉQUENCE BIOLOGIQUE*

(73) Dassault Systemes Americas Corp., 175 Wyman Street, Waltham, MA 02451, US
(72) KERMAN, Ian M., San Diego, CA 92121, US
BRIEDIS, Kristine, San Diego, CA 92121, US
MARKEL, Scott, San Diego, CA 92121, US
ROGERS, Dave, San Diego, CA 92121, US
(74) Bandpay & Greuter, 11, rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

---

(11) **3 481 239 C0** (51) ***A24F 40/30***
21.10.2025
En
(21) 17736960.0 (22) 07.07.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54)
- *NICHTBRENNBARES ELEMENT EINER ELEKTRONISCHEN ZIGARETTE MIT TABAKEINSATZ*
- *NON-COMBUSTIBLE VAPING ELEMENT WITH TOBACCO INSERT*
- *ÉLÉMENT DE VAPOTAGE NON COMBUSTIBLE À INSERT DE TABAC*

(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) LI, San, Richmond, Virginia 23219, US
RAGLAND, Ben, Richmond, Virginia 23219, US
GEE, Diane, Richmond, Virginia 23219, US
OLEGARIO, Raquel, Richmond, Virginia 23219, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(11) **3 484 363 C0** (51) ***A63B 23/18***
15.10.2025
En
(21) 17739276.8 (22) 13.07.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54)
- *BEATMUNGSVORRICHTUNG UND -SYSTEM ZUM TRAINIEREN UND ANALYSIEREN DER ATMUNG EINER PERSON*
- *RESPIRATORY DEVICE AND SYSTEM FOR EXERCISING AND ANALYSING RESPIRATION OF A SUBJECT*
- *DISPOSITIF ET SYSTÈME RESPIRATOIRE POUR EXERCICE ET ANALYSE DE LA RESPIRATION D'UN SUJET*

(73) Airofit A/S, Titangade 11, 2200 København N, DK
(72) TULLBERG POULSEN, Christian, 3460 Birkerød, DK
TOFT, Tue, 2200 København N, DK
BERGHOLDT, Rudy, 3200 Helsinge, DK
KARKOV, Klaus, 3230 Græsted, DK
MÅNSSON, Bjarne, 3480 Fredensborg, DK
VIDEBÆK, Karsten, 4040 Jyllinge, DK
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

---

(11) **3 487 791 C0** (51) ***B65F 1/06***
15.10.2025
Fr
(21) 17751649.9 (22) 20.07.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54)
- *ABFALLSAMMELVORRICHTUNG ZUR AUFNAHME EINES BEUTELS AUS KUNSTSTOFFMATERIAL*
- *WASTE COLLECTION DEVICE INTENDED TO RECEIVE A BAG MADE FROM PLASTIC MATERIAL*
- *DISPOSITIF DE COLLECTE DE DECHETS DESTINÉ À RECEVOIR UN SAC EN MATIÈRE PLASTIQUE*

(73) Martin, Benjamin, 18 Chemin Saint Germain, 38700 Corenc, FR
(72) Martin, Benjamin, 38700 Corenc, FR
(74) Aquinov, 12, Cours Xavier Arnozan, 33000 Bordeaux, FR

---

(11) **3 488 163 C0** (51) ***F25D 21/14***
16.10.2025
En
(21) 18771011.6 (22) 27.02.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54)
- *SYSTEM ZUR SAMMLUNG UND EVAKUIERUNG VON ABTAU- UND KONDENSATIONSWASSER AUS KÄLTE- UND KÜHLEINHEITEN*
- *SYSTEM FOR ACCUMULATION AND EVACUATION OF DEFROSTING AND CONDENSATION WATER FROM REFRIGERATION AND COOLING UNITS*
- *SYSTÈME D'ACCUMULATION ET D'ÉVACUATION D'EAU DE DÉGIVRAGE ET DE CONDENSATION PROVENANT D'UNITÉS DE RÉFRIGÉRATION ET DE REFROIDISSEMENT*

(73) Jets AS, Myravegen 1, 6060 Hareid, NO
(72) SKOMSØY, Jan Helge, 6014 Ålesund, NO
DYBVIK, Werner, 6030 Langevåg, NO
RØNNESTAD, Tor, 6011 Ålesund, NO

(74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8, 0161 Oslo, NO

---

(11) **3 498 679 C0** (51) ***C03B 33/03***
14.10.2025
En
(21) 18840393.5 (22) 31.07.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *SPALTMASCHINE FÜR GLASPLATTEN*
• *GLASS PLATE SPLITTING MACHINE*
• *MACHINE À DÉCOUPER DES PLAQUES DE VERRE*
(73) BANDO KIKO CO., LTD., 4-60, Kanazawa 2-chome Tokushima-shi, Tokushima 770-0871, JP
(72) BANDO, Kazuaki, Tokushima-shi Tokushima 770-0871, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

(11) **3 500 024 C0** (51) ***H04W 72/04***
20.10.2025
En
(21) 19152717.5 (22) 21.06.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *BASISSTATIONSVORRICHTUNG, ENDGERÄTEVORRICHTUNG, SENDEVERFAHREN UND EMPFANGSVERFAHREN*
• *BASE STATION APPARATUS, TERMINAL APPARATUS, TRANSMISSION METHOD, AND RECEPTION METHOD*
• *APPAREIL DE STATION DE BASE, APPAREIL DE TERMINAL, PROCÉDÉ DE TRANSMISSION ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION*
(73) Sun Patent Trust, 437 Madison Avenue, 35th Floor, New York, NY 10022, US
(72) HORIUCHI, Ayako, Osaka-shi,, Osaka 540-6207, JP
TAKEDA, Kazuki, Osaka-shi,, Osaka 540-6207, JP
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

---

(11) **3 506 297 C0** (51) ***G16H 40/63***
17.10.2025
En
(21) 18193595.8 (22) 11.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *CHARAKTERISIERUNG VON GEWEBEUNREGELMÄSSIGKEITEN DURCH VERWENDUNG MONOCHROMATISCHER LICHTBRECHUNG*
• *CHARACTERIZATION OF TISSUE IRREGULARITIES THROUGH THE USE OF MONOCHROMATIC LIGHT REFRACTIVITY*
• *CARACTÉRISATION D'IRRÉGULARITÉS DE TISSUS GRÂCE À L'UTILISATION DE LA RÉFRACTION DE LA LUMIÈRE MONOCHROMATIQUE*
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, Guaynabo 00969, PR
(72) SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, OH Ohio 45242, US
HARRIS, Jason L., Cincinnati, OH Ohio 45242, US
WIDENHOUSE, Tamara, Cincinnati, OH Ohio 45242, US
YATES, David C., Cincinnati, OH Ohio 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **3 518 662 C0** (51) ***A01K 1/00***
21.10.2025
Fr
(21) 17792114.5 (22) 02.10.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *SYSTEM FÜR DEN WÄRMEKOMFORT VON TIEREN IN EINEM GEHEGE*
• *SYSTEM FOR THE THERMAL COMFORT OF ANIMALS IN A FARM ENCLOSURE*
• *SYSTÈME POUR LE CONFORT THERMIQUE DES ANIMAUX DANS UNE ENCEINTE D'ÉLEVAGE*
(73) Bioret Agri-Logette Confort, Impasse de la Côte ZI de la Sangle, 44390 Nort sur Erdre, FR
(72) BIORET, Jean-Vincent, 44390 Petit Mars, FR
(74) Jacobacci Coralis Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

---

(11) **3 520 728 C0** (51) ***A61B 18/20***
20.10.2025
En
(21) 18155037.7 (22) 05.02.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *MIKROGEPULSTES FLÜSSIGSPRAY ZUR KÜHLUNG*
• *MICRO-PULSED LIQUID SPRAY FOR COOLING*
• *PULVÉRISATEUR POUR LIQUIDES MICROPULSÉS DE REFROIDISSEMENT*
(73) Fotona d.o.o., Stegne 7, 1000 Ljubljana, SI
(72) KAZIC, Marko, 1233 Dob pri Domzalah, SI
LUKAC, Nejc, 1000 Ljubljana, SI
TASIC MUC, Blaz, 1240 Kamnik, SI
LUKAC, Matjaz, 1000 Ljubljana, SI
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(11) **3 523 655 C0** (51) ***G01N 33/558***
16.10.2025
En
(21) 17855123.0 (22) 28.09.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *TESTS ZUR VERWENDUNG AM EINSATZORT*
• *POINT OF CARE ASSAYS*
• *DOSAGES DE POINT D'INTERVENTION*
(73) BioPoint Hong Kong Ltd, Unit A, 25/F., One Island South 2 Heung Yip Road, Wong Chuk Hang, HK
(72) ANDERSON, David Andrew, Melbourne, Victoria 3004, AU
GARCIA, Mary Louise, Melbourne, Victoria 3004, AU
VAN, Huy, Melbourne, Victoria 3004, AU
ZHANG, Zhimei, Nanjing Jiangsu, CN
(74) Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

---

(11) **3 526 820 C0** (51) ***H01G 9/20***
15.10.2025
En
(21) 17783568.3 (22) 06.10.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG*
• *ENERGY STORAGE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*
(73) POWER ROLL LIMITED, Washington Business Centre 2 Turbine Way, Sunderland SR5 3NZ, GB
(72) TOPPING, Alexander John, Sunderland Tyne and Wear SR5 3NZ, GB
(74) Hernandez, Yorck, Hernandez IP Ludwig-Ganghofer-Straße 42, 82031 Grünwald, DE

---

(11) **3 535 573 C0** (51) ***G01N 29/04***
17.10.2025
De
(21) 17777209.2 (22) 21.09.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR DETEKTION VON MATERIALINHOMOGENITÄTEN*
• *METHOD FOR DETECTING MATERIAL INHOMOGENEITIES*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'INHOMOGÉNÉITÉS DE MATÉRIAU*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) VIANELLO, Alessandro, 71272 Renningen, DE
ANGST, Marcel, 70563 Stuttgart, DE
LOUISON, Bastien, 400000 Cluj-Napoca, RO

---

(11) **3 537 043 C0** (51) ***F23C 10/00***
21.10.2025
De
(21) 19150955.3 (22) 09.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *VERBRENNUNGSANLAGE*
• *COMBUSTION ASSEMBLY*
• *INSTALLATION D'INCINÉRATION*
(73) Andritz AG, Stattegger Strasse 18, 8045 Graz, AT
(72) KAISER, Sebastian, 1190 Wien, AT
KAUFMANN, Kurt, 8793 Gai, AT
PUSTERHOFER, Christian, 8103 Eisbach, AT
NEUBACHER, Franz, 2000 Stockerau, AT
KLETZMAYER, Walter, 8643 Allerheiligen im Mürztal, AT
(74) Anzel, Andreas, Andritz AG Statteggerstraße 18, 8045 Graz, AT

---

(11) **3 544 484 C0** (51) ***A61B 3/036***
20.10.2025
Fr
(21) 17809247.4 (22) 27.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ZWISCHENBEURTEILUNG EINES AUGES*
• *METHOD AND DEVICE FOR INTERMEDIATE ASSESSMENT OF AN EYE*
• *PROCEDE ET DISPOSITIF DE BILAN INTERMEDIAIRE D'UN OEIL*
(73) SiVIEW, 9 boulevard Romain Rolland, 75014 Paris, FR
(72) PICHEREAU-BASLE, Laure, 91460 Marcoussis, FR
(74) Cabinet Camus Lebkiri, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR

---

(11) **3 551 461 C0** (51) ***B41F 35/02***
21.10.2025
En
(21) 17881747.4 (22) 05.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUR REINIGUNG VON DRUCKWALZEN*
• *APPARATUS FOR CLEANING PRINTING ROLLS*
• *APPAREIL DE NETTOYAGE DE CYLINDRES D'IMPRESSION*
(73) BW Converting, Inc., 2300 South Ashland Avenue PO Box 19005, Green Bay, WI 54307-9005, US
(72) CRUZ LEMUS, Erico, Green Bay, WI 54307-9005, US
(74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda. Diagonal, 463 Bis, 2°, 08036 Barcelona, ES

---

(11) **3 557 084 C0** (51) ***F16B 2/18***
17.10.2025
De
(21) 18167538.0 (22) 16.04.2018

AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *VERBINDUNGSELEMENT ZUM VERBINDEN VON PROFILELEMENTEN*
• *CONNECTING ELEMENT FOR CONNECTING PROFILE ELEMENTS*
• *ÉLÉMENT DE RACCORDEMENT PERMETTANT DE RACCORDER DES ÉLÉMENTS PROFILÉS*
(73) Schletter International B.V., Herikerbergweg 88, 1101 Amsterdam, NL
(72) Fluhrer, Dieter, 84437 Reichertsheim, DE
(74) Mötsch, Andreas, Thum & Partner Thum Mötsch Weickert Patentanwälte PartG mbB Siebertstraße 6, 81675 München, DE

---

(11) **3 558 219 C0** (51) ***A61K 8/24***
21.10.2025
En
(21) 17818555.9 (22) 19.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *HAARAUFHELLUNGSZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM OXIDATIONSMITTEL, EINEM CARBONAT UND MINDESTENS 0.5 % POLYPHOSPHORDERIVATGEWICHT*
• *HAIR LIGHTENING COMPOSITION COMPRISING AN OXIDIZING AGENT, A CARBONATE AND AT LEAST 0.5% BY WEIGHT OF POLYPHOSPHORUS DERIVATIVE*
• *COMPOSITION D'ÉCLAIRCISSEMENT DES CHEVEUX COMPRENANT UN AGENT OXYDANT, UN CARBONATE ET AU MOINS 0.5 % EN POIDS D'UN DÉRIVÉ POLYPHOSPHORÉ*
(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) LAGRANGE, Alain, 93400 Saint-Ouen, FR
LALLEMAN, Boris, 93400 Saint-Ouen, FR
(74) L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR

---

(11) **3 558 221 C0** (51) ***A61K 8/24***
21.10.2025
En
(21) 17828884.1 (22) 19.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *HAARAUFHELLUNGSZUSAMMENSETZUNG MIT WASSERSTOFFPEROXID, BICARBONAT UND MINDESTENS 0,5 % POLYPHOSPHORDERIVATGEWICHT*
• *HAIR LIGHTENING COMPOSITION COMPRISING HYDROGEN PEROXIDE, BICARBONATE, AND AT LEAST 0.5% BY WEIGHT OF POLYPHOSPHORUS DERIVATIVE*
• *COMPOSITION D'ÉCLAIRCISSEMENT DE CHEVEUX COMPRENANT DU PEROXYDE D'HYDROGÈNE, DU BICARBONATE ET AU MOINS 0,5 % EN MASSE D'UN DÉRIVÉ DE POLYPHOSPHORE*
(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) LAGRANGE, Alain, 93400 Saint-Ouen, FR
LALLEMAN, Boris, 93400 Saint-Ouen, FR
(74) L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR

---

(11) **3 562 373 C0** (51) ***A47L 15/44***
21.10.2025
De
(21) 17821583.6 (22) 19.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ABGABE VON REINIGUNGSMITTELN*
• *DEVICE FOR DISPENSING CLEANING AGENTS*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE PRODUITS DE LAVAGE*
(73) Sanhua AWECO Appliance Systems GmbH, Hüttenseestraße 40, 88099 Neukirch, DE
(72) WANG, Zuo, 88090 Immenstaad, DE
WUNN, Erwin, 88099 Neukirch, DE
BÖTTGER, Ulrich, 88079 Kressbronn, DE
LANZ, August, 88069 Tettnang, DE
(74) RavensPAT Patentanwälte Partnerschaft mbB, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE

---

(11) **3 562 519 C0** (51) ***A61L 9/12***
15.10.2025
En
(21) 17825880.2 (22) 28.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *PARFÜMTESTER*
• *PERFUME TESTERS*
• *TESTEURS DE PARFUM*
(73) Scent Experience, S.L.U., Pl. d'Europa, 46, 48, 08902 L'Hospitalet de Llobregat, ES
(72) MEDINA RIVERO, Armando, 41020 Sevilla, ES
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocci & Markvardsen, Rambla de Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

---

(11) **3 562 803 C0** (51) ***A61K 31/121***
21.10.2025
En
(21) 17829316.3 (22) 20.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *NOTCH-INHIBITOREN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON AKUTER LYMPHOBLASTISCHER T-ZELL-LEUKÄMIE*
• *NOTCH INHIBITORS FOR USE IN THE TREATMENT OF T-CELL ACUTE LYMPHOBLASTIC LEUKEMIA*
• *INHIBITEURS DE NOTCH DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LE TRAITEMENT DE LA LEUCÉMIE LYMPHOBLASTIQUE AIGUË À LYMPHOCYTES T*
(73) Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Piazzale Aldo Moro, 5, 00185 Roma, IT
Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia, Via Morego 30, 16163 Genova, IT
(72) BOTTA, Bruno, I-00066 Manziana (RM), IT
SCREPANTI, Isabella, I-00168 Roma, IT
TOTTONE, Luca, I-07024 La Maddalena (SS), IT
ZHDANOVSKAYA, Nadezda, I-00125 Roma, IT
INGALLINA, Cinzia, I-04100 Latina, IT
GIULIMONDI, Francesca, I-00168 Roma, IT
QUAGLIO, Deborah, I-00058 Santa Marinella (RM), IT
PALERMO, Rocco, I-00147 Roma, IT
MORI, Mattia, I-53019 Castelnuovo Berardenga (SI), IT
GHIRGA, Francesca, I-00053 Civitavecchia (RM), IT
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

---

(11) **3 562 813 C0** (51) ***C07D 307/50***
17.10.2025
En
(21) 17829997.0 (22) 22.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR TRENNUNG VON FURFURAL*
• *A METHOD AND AN APPARATUS FOR SEPARATING FURFURAL*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA SÉPARATION DE FULFURAL*
(73) UPM-Kymmene Corporation, Alvar Aallon katu 1, 00100 Helsinki, FI
(72) TAMPER, Juha, 54930 Levänen, FI
HASSE, Hans, 67661 Kaiserslautern, DE
BURGER, Jakob, 94315 Straubing, DE
GALEOTTI, Nadia, 67655 Kaiserslautern, DE
JIRASEK, Fabian, 67663 Kaiserslautern, DE
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

---

(11) **3 566 222 C0** (51) ***G09B 9/052***
15.10.2025
En
(21) 18700307.4 (22) 03.01.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *BEWERTUNGSSYSTEM UND BEWERTUNGSVERFAHREN*
• *ASSESSMENT SYSTEM AND ASSESSMENT METHOD*
• *SYSTÈME D'ÉVALUATION ET PROCÉDÉ D'ÉVALUATION*
(73) Kuipers, Johan Ritser, Wageningen Campus Building Plus Ultra Bronlaan 12 G, 6798 WH Wageningen, NL
(72) Kuipers, Johan Ritser, 6798 WH Wageningen, NL
(74) Patent Business B.V., Lange Amerikaweg 81, 7332 BP Apeldoorn, NL

---

(11) **3 568 903 C0** (51) ***H02K 35/06***
14.10.2025
En
(21) 18738842.6 (22) 16.01.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR EINE MIKROGENERATORANORDNUNG ZUR VORÜBERGEHENDEN ENERGIEGEWINNUNG*
• *DEVICE AND METHOD FOR MICRO TRANSIENT ENERGY HARVESTING GENERATOR ARRANGEMENT*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR AGENCEMENT DE GÉNÉRATEUR DE COLLECTE D'ÉNERGIE MICRO-TRANSITOIRE*
(73) Revibe Energy AB, Falkenbergsgatan 3, 412 85 Göteborg, SE
(72) CEDERWALL, Per, 429 33 Kullavik, SE
(74) Westpatent AB, Almekärrsvägen 11, 443 39 Lerum, SE

---

(11) **3 573 701 C0** (51) ***A61N 1/36***
20.10.2025
En
(21) 17743504.7 (22) 30.01.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *EINSTELLUNG EINER THERAPEUTISCHEN STIMULATION*
• *ADJUSTMENT OF THERAPEUTIC STIMULATION*
• *RÉGLAGE DE STIMULATION THÉRAPEUTIQUE*
(73) Deep Brain Stimulation Technologies Pty. Ltd., 384-388 Albert Street, East Melbourne, VIC 3002, AU
(72) MCDERMOTT, Hugh, Mount Macedon Victoria 3441, AU
(74) Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

---

(11) **3 575 514 C0** (51) ***E04H 13/00***
21.10.2025
En
(21) 19177531.1 (22) 30.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *BEGRÄBNISSTRUKTUR ZUR AUFNAHME VON BEGRÄBNISOBJEKTEN*

- *FUNERARY STRUCTURE FOR CONTAINING FUNERARY OBJECTS*
- *STRUCTURE FUNÉRAIRE POUR CONTENIR DES OBJETS FUNÉRAIRES*

(73) Biondan North America Inc., 2220-77 AP Midland Ave, Toronto, Ontario M1P 3E6, CA
(72) ROSSI, Filippo, 37063 ISOLA DELLA SCALA VR, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

---

(11) **3 581 148 C0** (51) ***A61C 13/00***
15.10.2025
En
(21) 19163882.4 (22) 05.02.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54)
- *METHODEN ZUR GESTALTUNG EINER DENTALPROTHESE*
- *METHODS OF DESIGNING A DENTAL PROSTHESIS*
- *METHODES DE CONCEPTION D'UNE PROTHESE DENTAIRE*

(73) Biomet 3I, LLC, 4555 Riverside Drive Palm Beach Gardens, Florida 33410, US
(72) HERRINGTON, Stephen, M., Naples, FL Florida 34110, US
SUTTIN, Zachary, B., Jupiter, FL Florida 33458, US
(74) Platzöder Patentanwaltsgesellschaft mbH, Inselkammerstraße 10, 82008 Unterhaching, DE

---

(11) **3 593 207 C0** (51) ***G02F 1/39***
17.10.2025
En
(21) 18788375.6 (22) 17.04.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54)
- *OPTISCHE PARAMETRISCHE VORRICHTUNG AUF DER BASIS EINER ZUFALLSPHASENABSTIMMUNG IN EINEM POLYKRISTALLINEN MEDIUM*
- *OPTICAL PARAMETRIC DEVICE BASED ON RANDOM PHASE MATCHING IN POLYCRYSTALLINE MEDIUM*
- *DISPOSITIF PARAMÉTRIQUE OPTIQUE BASÉ SUR UNE MISE EN CORRESPONDANCE DE PHASE ALÉATOIRE DANS UN MILIEU POLYCRISTALLIN*

(73) University of Central Florida Research Foundation, Inc., 12201 Research Parkway, Suite 501, Orlando, FL 32826-3246, US
IPG Photonics Corporation, 50 Old Webster Road, Oxford, Massachusetts 01540, US
(72) VODOPYANOV, Konstantin, Orlando, FL 32826-3246, US
VASILYEV, Sergey, Oxford, MA 01540, US
MIROV, Michael, Oxford, MA 01540, US
(74) Kobiako von Gamm, Iouri, Kobiako-von Gamm Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Bruckmannstraße 13, 80638 München, DE

---

(11) **3 595 606 C0** (51) ***A61G 10/00***
20.10.2025
En
(21) 18768544.1 (22) 15.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54)
- *ISOLATIONSZELT*
- *ISOLATION TENT*
- *TENTE D'ISOLEMENT*

(73) Care Strategic D.I.R. Holdings Pty. Ltd., 18 Silky Oak Court, Ninderry, QLD 4561, AU
(72) BALLANTYNE, Anna Louise, Ninderry Queensland 4561, AU
BALLANTYNE, Justin Douglas, Ninderry Queensland 4561, AU
BURKWOOD, James Edward Robert, Buderim Queensland 4556, AU
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

---

(11) **3 602 916 C0** (51) ***H04L 5/00***
15.10.2025
En
(21) 18712348.4 (22) 03.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54)
- *STEUERUNGSRESSOURCENSATZ FÜR EINZELTRÄGERWELLENFORM*
- *CONTROL RESOURCE SET FOR SINGLE-CARRIER WAVEFORM*
- *ENSEMBLE DE RESSOURCES DE COMMANDE POUR FORME D'ONDE À PORTEUSE UNIQUE*

(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121-1714, US
MALIK, Rahul, San Diego, California 92121-1714, US
REDDY, Akula, San Diego, California 92121-1714, US
KADOUS, Tamer, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **3 608 692 C0** (51) ***G01S 19/21***
15.10.2025
De
(21) 19190172.7 (22) 06.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54)
- *VERFAHREN ZUM UMRÜSTEN EINER STÖRSCHUTZFREIEN GNSS-EMPFANGSANLAGE IN EINE CRPA-EMPFANGSANLAGE*
- *METHOD FOR CONVERTING AN INTERFERENCE PROTECTION FREE GNSS RECEIVING INSTALLATION INTO A CRPA RECEIVING INSTALLATION*
- *PROCÉDÉ DE TRANSFORMATION D'UNE INSTALLATION DE RÉCEPTION GNSS SANS PROTECTION CONTRE LES PARASITES EN UNE INSTALLATION DE RÉCEPTION CRPA*

(73) Diehl Defence GmbH & Co. KG, Alte Nußdorfer Strasse 13, 88662 ÜBERLINGEN, DE
(72) Drummer, Clemens, 91301 Forchheim, DE
Burkhardt, Robert, 91207 Lauf, DE
(74) Diehl Patentabteilung, c/o Diehl Stiftung & Co. KG Stephanstraße 49, 90478 Nürnberg, DE

---

(11) **3 619 827 C0** (51) ***H04B 7/06***
14.10.2025
En
(21) 18725088.1 (22) 28.04.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54)
- *VERFAHREN ZUR VERFEINERUNG EINES BASISSTATIONSSTRAHLS*
- *A METHOD OF BASE STATION BEAM REFINEMENT*
- *PROCÉDÉ D'AFFINEMENT DE FAISCEAU DE STATION DE BASE*

(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) DING, Ling, San Diego, CA 92121-1714, US
LUO, Jianghong, San Diego, CA 92121-1714, US
CHALLA, Raghu, Narayan, San Diego, CA 92121-1714, US
KUTZ, Gideon Shlomo, San Diego, CA 92121-1714, US
RAGHAVAN, Vasanthan, San Diego, CA 92121-1714, US
TOUBOUL, Assaf, San Diego, CA 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, CA 92121-1714, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **3 622 598 C0** (51) ***H02G 1/00***
21.10.2025
En
(21) 18798542.9 (22) 09.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54)
- *ÜBERWACHUNGSSYSTEM FÜR KABEL-, ROHR- ODER DRAHTÜBERGÄNGE UND ÜBERGANGSSCHUTZEINHEIT ZUR VERWENDUNG DARIN*
- *A MONITORING SYSTEM FOR CABLE, PIPE OR WIRE TRANSITS, AND A TRANSIT GUARD UNIT FOR USE THEREIN*
- *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE PASSAGES DE CÂBLES, CANALISATIONS OU FILS, ET UNITÉ GARDIENNE DE PASSAGES DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE EN SON SEIN*

(73) Roxtec AB, Box 540, 371 23 Karlskrona, SE
(72) PERSSON, Mattias, 372 75 Johannishus, SE
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

---

(11) **3 626 761 C0** (51) ***C08G 69/32***
17.10.2025
En
(21) 18802084.6 (22) 28.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54)
- *ARAMIDPOLYMERISATIONSVERFAHREN UNTER VERWENDUNG VON KOHLENDIOXID ALS LÖSUNGSMITTEL*
- *ARAMID POLYMERIZATION METHOD USING CARBON DIOXIDE AS SOLVENT*
- *PROCÉDÉ DE POLYMÉRISATION D'ARAMIDE À L'AIDE DE DIOXYDE DE CARBONE COMME SOLVANT*

(73) Finings Co. Ltd, West of Taibo Avenue South of Guoqiao Road Salt Chemical Industry District Hongze County, Huai'an, Jiangsu 223100, CN
(72) WANG, Nongyue, Huai'an Jiangsu 223100, CN
WEN, Guoqiang, Huai'an Jiangsu 223100, CN
ZHAO, Quanzhong, Huai'an Jiangsu 223100, CN
SHAO, Jianming, Huai'an Jiangsu 223100, CN
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(11) **3 629 891 C0** (51) ***A61B 5/00***
15.10.2025
En
(21) 18729093.7 (22) 31.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54)
- *MESSADAPTER FÜR EINE MESSVORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG IN DER HÜFTPROTHESENCHIRURGIE*
- *MEASURING ADAPTER FOR A MEASURING INSTRUMENT FOR USE IN CONNECTION WITH HIP PROSTHESIS SURGERY*
- *ADAPTATEUR DE MESURE POUR UN ÉQUIPEMENT DE MESURE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ EN CHIRURGIE DE PROTHÈSE DE LA HANCHE*

(73) Medichanical Engineering APS, Klokkestoebergade 17, 9000 Aalborg, DK

(72) PETERSEN, Eske Winther, 9000 Aalborg, DK
NIELSEN, Poul Torben, 9200 Aalborg SV, DK
(74) Ström & Gullikson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

---

(11) **3 631 123 C0** (51) ***E04H 4/04***
20.10.2025
En
(21) 18806400.0 (22) 22.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *WASSERBEHÄLTER UND HERSTELLUNGSMETHODE EINES SOLCHEN WASSERBEHÄLTERS*
• *WATER CONTAINER AND METHOD OF MANUFACTURING SUCH A WATER CONTAINER*
• *RÉCIPIENT D'EAU ET MÉTHODE DE PRODUCTION D'UN TELS RÉCIPIENT D'EAU*
(73) Silver & Stal Enterprises AB, Box 154, 643 22 Vingåker, SE
(72) SCHÖN, Niklas, 641 34 Katrineholm, SE
(74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32 Stockholm, SE

---

(11) **3 634 342 C0** (51) ***A61F 13/00***
20.10.2025
De
(21) 18740498.3 (22) 08.06.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *SILIKONPAD MIT WIRKSTOFFEN ZUR HAUTPFLEGE UND GEGEN HAUTALTERUNG*
• *SILICONE PAD HAVING ACTIVE INGREDIENTS FOR SKIN CARE AND AGAINST SKIN AGING*
• *COUSSINET EN SILICONE COMPRENANT DES PRINCIPES ACTIFS POUR LES SOINS DE LA PEAU ET CONTRE LE VIEILLISSEMENT DE LA PEAU*
(73) APRICOT GMBH, Karl-Böhm-Str. 50, 85598 Baldham, DE
(72) JÄGER, Verena, 85661 Forstinning, DE
(74) Franke, Dirk, Franke & Partner Patent- und Rechtsanwälte Widenmayerstraße 25, 80538 München, DE

---

(11) **3 638 346 C0** (51) ***A61M 5/31***
21.10.2025
En
(21) 18738167.8 (22) 18.06.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR SICHERHEITSSPRITZE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR SAFETY SYRINGE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR SERINGUE DE SÉCURITÉ*
(73) Credence Medsystems, Inc., 1430 O'Brien Drive, Suite D, Menlo Park, CA 94025, US
(72) DIAZ, Stephen H., Palo Alto, California 94301, US
SHLUZAS, Alan E., San Carlos, California 94070, US
(74) Ipsilon Benelux, Ipsilon Benelux S.A. 76, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU

---

(11) **3 643 320 C0** (51) ***A61K 38/39***
17.10.2025
En
(21) 19200134.5 (22) 08.07.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 03.09.2025
(54) • *AUS GEFLÜGEL HERGESTELLTE ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG VON DIABETES*
• *COMPOSITIONS PREPARED FROM POULTRY FOR USE IN THE TREATMENT OF DIABETES*
• *COMPOSITIONS PRÉPARÉES À PARTIR DE VOLAILLE POUR LE TRAITEMENT DU DIABÈTE*
(73) International Dehydrated Foods, Inc., P.O. Box 10347, Springfield, MO 65808, US
(72) Dake, Roger, L., Springfield, MO Missouri 65810, US
Lynch, Stephanie, Springfield, MO Missouri 65804, US
Durham, Paul, L., Nixa, MO Missouri 65714, US
Cady, Ryan, J., Springfield, MO 65810, US
Hawkins, Jordan, L., Springfield, MO Missouri 65802, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

---

(11) **3 644 299 C0** (51) ***G08G 5/22***
15.10.2025
De
(21) 19201912.3 (22) 08.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON LUFTFAHRZEUGEN*
• *METHOD FOR RECOGNISING AIRCRAFT*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'AÉRONEFS*
(73) Frequentis AG, Innovationsstrasse 1, 1100 Wien, AT
(72) JAHN, Josef, 3071 Böheimkirchen, AT
(74) Wildhack & Jellinek Patentanwälte GmbH, Landstraßer Hauptstraße 50, 1030 Wien, AT

---

(11) **3 645 382 C0** (51) ***B63B 27/14***
20.10.2025
En
(21) 18823958.6 (22) 28.06.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *ENTFERNBARER KLAPPENTEIL FÜR SCHIFFSRAMPE*
• *REMOVABLE FLAP SECTION FOR SHIP RAMP*
• *SECTION DE RABAT AMOVIBLE POUR PASSERELLE DE NAVIRE*
(73) Macgregor Sweden AB, Box 4113, 400 40 Göteborg, SE
(72) LINDER, Mats, 416 80 Göteborg, SE
GÖTVALL, David, 433 32 Partille, SE
(74) Bergenstråhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

---

(11) **3 658 179 C0** (51) ***A61K 39/00***
15.10.2025
En
(21) 18762177.6 (22) 27.07.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN FÜR HETEROLOGE REPRNA-IMMUNISIERUNGEN*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR HETEROLOGOUS REPRNA IMMUNIZATIONS*
• *MÉTHODES ET COMPOSITIONS POUR ASSURER L'IMMUNISATION CONTRE L'ARNREP HÉTÉROLOGUE*
(73) Janssen Vaccines & Prevention B.V., Archimedesweg 4, 2333 CN Leiden, NL
Massachusetts Institute Of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US
(72) VOGELS, Ronald, 2333 CN Leiden, NL
VAN DER NEUT KOLFSCHOTEN, Marijn, 2333 CN Leiden, NL
IRVINE, Darrell J., Arlington MA 02476, US
WEISS, Ron, Newton MA 02459, US
PORTER, Ely Blanton, Medford MA 02155, US
MELO, Mariane Bandeira, Stoneham MA 02180, US
KITADA, Tasuku, 9000 Gent, BE
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **3 659 226 C0** (51) ***H02G 3/14***
21.10.2025
En
(21) 18749143.6 (22) 09.07.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *VERBUNDDECKPLATTE FÜR WANDMONTIERTE MODULARE ELEKTRISCHE VORRICHTUNGEN UND GRUPPE VON TEILEN ZUR WANDMONTAGE MODULARER ELEKTRISCHER VORRICHTUNGEN*
• *COMPOSITE COVER PLATE FOR WALL-MOUNTING MODULAR ELECTRIC APPARATUSES AND GROUP OF PARTS FOR WALL -MOUNTING MODULAR ELECTRIC APPARATUSES*
• *PLAQUE DE RECOUVREMENT COMPOSITE POUR APPAREILS ÉLECTRIQUES MODULAIRES À MONTAGE MURAL ET GROUPE DE PIÈCES POUR APPAREILS ÉLECTRIQUES MODULAIRES À MONTAGE MURAL*
(73) BTICINO S.P.A., Viale Luigi Borri, 231, 21100 Varese (VA), IT
(72) BROGIOLI, Marco, 21100 Varese, IT
ROCERETO, Pietro, 21100 Varese, IT
(74) Carangelo, Pierluigi, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Tomacelli 146, 00186 Roma, IT

---

(11) **3 661 342 C0** (51) ***H05K 7/20***
16.10.2025
En
(21) 18838527.2 (22) 16.07.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *COMPUTERRACK MIT KÜHLEINHEIT*
• *COMPUTING RACK APPARATUS USING COOLING UNIT*
• *APPAREIL DE SUPPORT INFORMATIQUE UTILISANT UNE UNITÉ DE REFROIDISSEMENT*
(73) Lee, Sung Kyun, Segwang NRich Tower Apt. 28 Gyeonggidong-ro 705beon-gil Idongmyeon Cheoin-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17136, KR
(72) Lee, Sung Kyun, Yongin-si, Gyeonggi-do 17136, KR
(74) Jacobi, Markus Alexander, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstrasse 4, 68163 Mannheim, DE

---

(11) **3 664 219 C0** (51) ***H01Q 1/12***
15.10.2025
En
(21) 18841231.6 (22) 01.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *GLASPLATTE MIT ANTENNE*
• *GLASS PLATE WITH ANTENNA*
• *PLAQUE DE VERRE AVEC ANTENNE*
(73) AGC Inc., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8405, JP
NTT Docomo, Inc., 11-1 Nagatacho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
(72) HIRAMATSU, Tetsuya, Tokyo 100-8405, JP
SONODA, Ryuta, Tokyo 100-8405, JP
KAGAYA, Osamu, Tokyo 100-8405, JP
OKA, Kentaro, Tokyo 100-8405, JP
SAITO, Akira, Tokyo 100-8405, JP
MIYACHI, Kensuke, Tokyo 100-6150, JP

UEDA, Akinobu, Tokyo 100-6150, JP
KAWANO, Yoshiyuki, Tokyo 100-6150, JP
ANDOU, Jun, Tokyo 100-6150, JP
YAMAZAKI, Taku, Tokyo 100-6150, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(11) **3 665 803 C0** (51) ***H04L 1/00***
17.10.2025
En
(21) 18768944.3 (22) 10.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *BESTIMMUNG DER TRANSPORTBLOCKGRÖSSE FÜR CODEBLÖCKE GLEICHER GRÖSSE*
• *TRANSPORT BLOCK SIZE DETERMINATION FOR EQUAL SIZE CODE BLOCKS*
• *DÉTERMINATION D'UNE TAILLE DE BLOCS DE TRANSPORT POUR DES BLOCS DE CODE DE TAILLE ÉGALE*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) ANDERSSON, Mattias, 172-39 Sundbyberg, SE
BLANKENSHIP, Yufei, Kildeer, Illinois 60047, US
SANDBERG, Sara, SE-973 41 Luleå, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(11) **3 670 805 C0** (51) ***E05F 15/619***
15.10.2025
De
(21) 19215482.1 (22) 12.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *ENDBESCHLAG FÜR EINE SCHUBKETTE*
• *END FITTING FOR A PUSH CHAIN*
• *FERRURES DE TERMINAISON POUR CHAÎNE DE POUSSÉE*
(73) Aumüller Aumatic GmbH, Gemeindewald 11-13, 86672 Thierhaupten, DE
(72) Zabel, Peter, 86316 Friedberg, DE
(74) ERNICKE Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Beim Glaspalast 1, 86153 Augsburg, DE

---

(11) **3 673 564 C0** (51) ***H02K 3/12***
21.10.2025
De
(21) 18759067.4 (22) 14.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *WICKLUNGSSTÜCK UND ELEKTRISCHE MASCHINE MIT EINEM SOLCHEN WICKLUNGSSTÜCK*
• *WINDING PIECE AND ELECTRIC MACHINE HAVING SUCH A WINDING PIECE*
• *PIÈCE D'ENROULEMENT ET MACHINE ÉLECTRIQUE COMPRENANT UNE PIÈCE D'ENROULEMENT DE CE TYPE*
(73) dynamic E flow GmbH, Martinshof 3, 83626 Valley, DE
(72) SCHWEINERT, Nikolaus, 87600 Kaufbeuren, DE
(74) Keilitz & Partner Patentanwälte PartGmbB, Triftstraße 5, 80538 München, DE

---

(11) **3 678 978 C0** (51) ***B67B 3/02***
21.10.2025
De
(21) 18773949.5 (22) 10.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BEFÜLLEN EINES ZU BEFÜLLENDEN BEHÄLTERS MIT EINEM FÜLLPRODUKT UND ZUM VERSCHLIESSEN DES BEFÜLLTEN BEHÄLTERS*
• *DEVICE AND METHOD FOR FILLING A CONTAINER TO BE FILLED WITH A FILLING PRODUCT AND FOR CLOSING THE FILLED CONTAINER*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DESTINÉS À REMPLIR UN RÉCIPIENT À REMPLIR AVEC UN PRODUIT DE REMPLISSAGE ET À FERMER LE RÉCIPIENT REMPLI*
(73) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) HABERSETZER, Florian, 93073 Neutraubling, DE
KNOTT, Josef, 93073 Neutraubling, DE
(74) Nordmeyer, Philipp Werner, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Liebigstraße 39, 80538 München, DE

---

(11) **3 687 418 C0** (51) ***A61B 18/00***
16.10.2025
En
(21) 18859414.7 (22) 25.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VORRICHTUNG UND SYSTEME ZUR MINIMALINVASIVEN DISSEKTION VON GEWEBEN*
• *APPARATUS AND SYSTEMS FOR MINIMALLY INVASIVE DISSECTION OF TISSUES*
• *APPAREIL ET SYSTÈMES POUR LA DISSECTION MINIMALEMENT INVASIVE DE TISSUS*
(73) Weber, Paul, chemin de la Tchoueille 31, 1993 Veysonnaz, CH
(72) Weber, Paul, 1993 Veysonnaz, CH
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

---

(11) **3 687 535 C0** (51) ***C07D 471/16***
17.10.2025
En
(21) 18860411.0 (22) 26.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *KRISTALLINES HYDROCHLORIDSALZ VON LUMATEPERON*
• *CRYSTALLINE HYDROCHLORIDE SALT OF LUMATEPERONE*
• *SEL CRISTALLIN DU CHLORHYDRATE DE LUMATEPERONE*
(73) Intra-Cellular Therapies, Inc., 135 Route 202/206, Suite 6, Bedminster, NJ 07921, US
(72) WENNOGLE, Lawrence P., New York New York 10016, US
LI, Peng, New York New York 10016, US
ARET, Edwin, New York New York 10016, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **3 688 898 C0** (51) ***H04B 7/026***
15.10.2025
En
(21) 18863121.2 (22) 26.09.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 13.08.2025
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VERBESSERTEN KOMMUNIKATION IN MULTI-HOP-NETZWERKEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR IMPROVED COMMUNICATION IN MULTI-HOP NETWORKS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR UNE COMMUNICATION AMÉLIORÉE DANS DES RÉSEAUX À SAUTS MULTIPLES*
(73) TrellisWare Technologies, Inc., 10641 Scripps Summit Court, Suite 100, San Diego, CA 92131, US
(72) JOHNSON, Mark, San Diego, CA 92131, US
LY, Peter, San Diego, CA 92131, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(11) **3 691 553 C0** (51) ***A61B 17/70***
14.10.2025
En
(21) 18864910.7 (22) 04.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *WIRBELSÄULENIMPLANTAT*
• *SPINAL IMPLANT*
• *IMPLANT RACHIDIEN*
(73) Mullin Patents, LLC, 7 Ealy Crossing South, New Albany OH 43053, US
(72) MULLIN, Brad, Blacklick OH 43004, US
(74) South, Nicholas Geoffrey, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(11) **3 693 326 C0** (51) ***B66F 9/06***
21.10.2025
De
(21) 20154234.7 (22) 29.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *ÜBERFÜHRUNGSANORDNUNG*
• *TRANSFER ARRANGEMENT*
• *DISPOSITIF DE TRANSFERT*
(73) BHS Intralogistics GmbH, Rosenhofer Straße 11, 93073 Neutraubling, DE
(72) Ruhland, Karl, 92536 Pfreimd, DE
Huber, Thomas, 93059 Regensburg, DE
Plschek, Klaus, 93086 Wörth, DE

---

(11) **3 694 636 C0** (51) ***B01F 23/50***
21.10.2025
En
(21) 18783465.0 (22) 08.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *AKUSTISCHE MISCHER*
• *ACOUSTIC MIXERS*
• *MÉLANGEURS ACOUSTIQUES*
(73) The Falcon Project Ltd, 25 Withington Drive, Astley, Manchester, Lancashire M29 7NW, GB
(72) JUBB, Daniel, Astley Manchester Lancashire M29 7NW, GB
PRICE, Mark, Astley Manchester Lancashire M29 7NW, GB
PRICE, David, Astley Manchester Lancashire M29 7NW, GB
LEWTAS, Kenneth, Oxford Oxfordshire OX2 7DY, GB
(74) Bawden, Peter Charles, Bawden & Associates Rothamsted Enterprises Russell Building West Common, Harpenden, Hertfordshire AL5 2JQ, GB

---

(11) **3 694 748 C0** (51) ***B60R 3/02***
17.10.2025
En
(21) 18866997.2 (22) 08.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *RAMPENANORDNUNG FÜR MOTORISIERTES FAHRZEUG*
• *RAMP ASSEMBLY FOR MOTORIZED VEHICLE*
• *ENSEMBLE RAMPE POUR VÉHICULE MOTORISÉ*
(73) The Braun Corporation, 631 W. 11th St., Winamac, Indiana 46996, US
(72) HILL, Anthony, S., Winamac, IN 46996, US
BETTCHER, Robert, E., Winamac, IN 46996, US

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

---

(11) **3 696 776 C0** (51) ***G07C 9/00***
20.10.2025
En
(21) 20157061.1 (22) 13.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 03.09.2025
(54) • *KONFIGURIERBARES FERNBEDIENUNGS-SYSTEM UND VERFAHREN FÜR EIN WASSERFAHRZEUG*
• *CONFIGURABLE REMOTE CONTROL SYSTEM AND METHOD FOR A MARINE VESSEL*
• *SYSTÈME DE COMMANDE À DISTANCE CONFIGURABLE ET PROCÉDÉ POUR UN VAISSEAU MARIN*
(73) BRUNSWICK CORPORATION, 26125 N. Riverwoods Blvd., Ste. 500, Mettawa, IL 60045, US
Fell Marine Inc., 280 N.E. 2nd Ave., Delray Beach, Florida 33444, US
(72) Gonring, Steven J., Slinger, WI 53086, US
Ross, Walter B., Fond du Lac, WI 54937, US
Eriksen, Fredrik, 3015 Drammen, NO
Frost Røine, Christian, 3015 Drammen, NO
(74) Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 9, 4068 Stavanger, NO

---

(11) **3 697 262 C0** (51) ***A47C 1/032***
17.10.2025
En
(21) 18811669.3 (22) 22.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *SITZMODUL*
• *A SEAT MODULE*
• *MODULE DE SIÈGE*
(73) Ekornes ASA, Industrivegen 1, 6222 Ikornnes, NO
(72) JARNES, Webjørn, N-6222 Ikornnes, NO
(74) AWA Norway AS, Drammensveien 151 P.O. Box 1052 Hoff, 0218 Oslo, NO

---

(11) **3 699 075 C0** (51) ***B62M 6/45***
14.10.2025
En
(21) 19768691.8 (22) 08.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON MOTORSTEUERSIGNALEN, ELEKTROFAHRZEUG UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND DEVICE FOR PROCESSING MOTOR CONTROL SIGNAL, ELECTRIC BIKE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SIGNAL DE COMMANDE DE MOTEUR, BICYCLETTE ÉLECTRIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) Nine Intelligent (Changzhou) Tech Co., Ltd., 1 Xingben Road, Xinbei District Changzhou Jiangsu 213000, CN
(72) ZHANG, Shengqiao, Beijing 100192, CN
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

---

(11) **3 699 622 C0** (51) ***G01R 33/38***
17.10.2025
En
(21) 20153998.8 (22) 28.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *BEWEGLICHES MRT-SYSTEM*
• *MOVABLE MRI SYSTEM*
• *SYSTÈME D'IRM MOBILE*
(73) Sino Canada Health Engineering Research Institute (Hefei) Ltd., 7/F, Zone C, Building 2, Phase II Innovation Park Hefei High-Tech Zone, Hefei, Anhui Province, CN
(72) Saunders, John, Winnipeg, Manitoba R3R 2J2, CA
A. Klimenko, Gordon, Winnipeg, Manitoba R2M OV1, CA
Van Mol, Darrell, Manitoba, R2E 1E7, CA
Zhang, Gong, Winnipeg, Manitoba R3Y OH8, CA
Zhu, Haoqin, Winnipeg, Manitoba R3Y OH6, CA
Magown, Philippe, Calgary, Alberta T2S 2G9, CA
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

---

(11) **3 703 389 C0** (51) ***H04R 19/00***
16.10.2025
En
(21) 20164885.4 (22) 06.04.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 20.08.2025
(54) • *VIBRATIONSSENSOR MIT NIEDERFREQUENTER DÄMPFUNGSREAKTIONSKURVE*
• *VIBRATION SENSOR WITH LOW-FREQUENCY ROLL-OFF RESPONSE CURVE*
• *CAPTEUR DE VIBRATIONS AYANT UNE COURBE DE RÉPONSE D'AFFAIBLISSEMENT BASSE FRÉQUENCE*
(73) Sonion Nederland B.V., Taurusavenue 143, 2132 LS Hoofddorp, NL
(72) Mögelin, Raymond, 2132 LS Hoofddorp, NL
Post, Peter Christiaan, 2132 LS Hoofddorp, NL
(74) Sonion IP group, Taurusavenue 143, 2132 LS Hoofddorp, NL

---

(11) **3 710 858 C0** (51) ***G01S 15/93***
17.10.2025
En
(21) 17804839.3 (22) 17.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *ECHTZEITÜBERWACHUNG DER UMGEBUNG EINES WASSERFAHRZEUGS*
• *REAL-TIME MONITORING OF SURROUNDINGS OF MARINE VESSEL*
• *SURVEILLANCE EN TEMPS RÉEL DE L'ENVIRONNEMENT D'UN NAVIRE*
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) VANHAKARTANO, Santeri, 90520 Oulu, FI
TERVO, Kalevi, 00980 Helsinki, FI
LEHTOVAARA, Eero, 00980 Helsinki, FI
PEHKONEN, Antti, 37800 Akaa, FI
SAARINEN, Jari, 02760 Espoo, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

---

(11) **3 710 955 C0** (51) ***G10H 1/00***
17.10.2025
En
(21) 18822435.6 (22) 15.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KATEGORISIERUNG VON MUSIKKLANG NACH GEFÜHLEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR CATEGORISING MUSICAL SOUNDS ACCORDING TO EMOTIONS*
• *METHODE ET SYSTEME POUR CATEGORISER DES SONS MUSICAUX SELON DES ÉMOTIONS.*
(73) X-System Limited, 3000a Parkway, Whiteley, Hampshire PO15 7FX, GB
(72) OSBORNE, Nigel, Whiteley, Hampshire PO15 7FX, GB
BARNES, Kit, Whiteley, Hampshire PO15 7FX, GB
TURNER, John, Whiteley, Hampshire PO15 7FX, GB
(74) Bottomley, David John, Origin Ltd Twisden Works Twisden Road, London NW5 1DN, GB

---

(11) **3 713 232 C0** (51) ***H04N 19/12***
17.10.2025
En
(21) 20157148.6 (22) 27.12.2011
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *VIDEOCODIERUNG MIT GEMAPPTE TRANSFORMATIONEN UND ABTASTUNGSMODEN*
• *VIDEO CODING USING MAPPED TRANSFORMS AND SCANNING MODES*
• *CODAGE VIDÉO À L'AIDE DE TRANSFORMATIONS MAPPÉES ET DE MODES DE BALAYAGE*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) CHEN, Peisong, San Diego, ca California 92121-1714, US
ZHENG, Yunfei, San Diego, ca California 92121-1714, US
JOSHI, Rajan, Laxman, San Diego, CA California 92121-1714, US
COBAN, Muhammed, Zeyd, San Diego, ca California 92121-1714, US
KARCZEWICZ, Marta, San Diego, CA California 92121-1714, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **3 715 569 C0** (51) ***E05F 3/20***
21.10.2025
En
(21) 18894196.7 (22) 05.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *POSITIONIERBARES VERBORGENES HYDRAULISCHES SCHARNIER*
• *POSITIONABLE HIDDEN HYDRAULIC HINGE*
• *CHARNIÈRE HYDRAULIQUE CACHÉE POSITIONNABLE*
(73) Ningbo Pentagon Damper Co., Ltd., Zone 1 of the 1st Floor, 9 Building No. 1177, Lingyun Road Gaoxin District, Ningbo, Zhejiang, CN
(72) CAI, Fuyong, Ningbo, Zhejiang 315000, CN
(74) Modiano, Gabriella Diana, Modiano & Partners SA Steinsdorfstraße 14, 80538 München, DE

---

(11) **3 718 935 C0** (51) ***B65G 65/00***
17.10.2025
En
(21) 20167284.7 (22) 31.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM AUSRICHTEN VON FÖRDERWAGEN*
• *CONVEYOR CART ALIGNMENT SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ALIGNEMENT DE CHARIOT DE CONVOYEUR*
(73) The Raymond Corporation, 20 South Canal Street, Greene, New York 13778-0130, US
(72) Paterson, Jr., Robert J., Binghamton, New York NY 13901, US
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

---

(11) **3 721 886 C0** (51) ***A61K 33/00***
14.10.2025
En

(21) 18885300.6 (22) 07.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *THERAPEUTISCHES VERFAHREN*
• *THERAPEUTIC METHOD*
• *MÉTHODE THÉRAPEUTIQUE*
(73) Ohdaira, Takeshi, 3-4-8 Hakoda, Kumagaya-shi, Saitama 360-0014, JP
(72) Ohdaira, Takeshi, Kumagaya-shi, Saitama 360-0014, JP
(74) Pons IP, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

---

(11) **3 727 214 C0** (51) ***A61F 2/966***
16.10.2025
En
(21) 18839529.7 (22) 19.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *STENTTRANSPLANTAT UND STÜTZSTRUKTUR*
• *STENT GRAFT AND A SUPPORT STRUCTURE*
• *ENDOPROTHÈSE ET STRUCTURE DE SUPPORT*
(73) Kardiozis SAS, Les Pléiades III, Bâtiment B 320 avenue Archimède, 13100 Aix-en-Provence, FR
(72) FENOUIL, Nathalie, 92000 Nanterre, FR
CHAFFOTTE-GLUZIKI, Perrine, 54520 Laxou, FR
POURCHET, Jean-Baptiste, 54340 Pompey, FR
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

---

(11) **3 727 217 C0** (51) ***A61F 5/01***
16.10.2025
Fr
(21) 18833472.6 (22) 12.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *ORTHESE ZUR IMMOBILISIERUNG EINES GELENKS*
• *ORTHOSIS FOR IMMOBILIZING A JOINT*
• *ORTHESE DE REPOS D'UNE ARTICULATION*
(73) Millet Innovation, ZA Champgrand BP 64, 26270 Loriol sur Drome, FR
(72) MILLET, Damien, 26000 Valence, FR
LAURENT, Hugo, 26000 Valence, FR
GRANGE, Odile, 26400 Allex, FR
TREPIER-LE BELLER, Maria Luisa, 26800 Portes-les-Valence, FR
MARTIN, Océane, 26270 Loriol sur Drome, FR
FONTAINE, Thierry, 26740 Marsanne, FR
(74) Marchand, André, Omnipat 610, chemin de Fabrègues, 13510 Éguilles, FR

---

(11) **3 728 791 C0** (51) ***E21B 44/00***
15.10.2025
En
(21) 18891614.2 (22) 21.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG VON ROHRFÖRMIGEN LAUFVORGÄNGEN UNTER VERWENDUNG VON ECHTZEITMESSUNGEN UND -MODELLIERUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR OPTIMIZING TUBULAR RUNNING OPERATIONS USING REAL-TIME MEASUREMENTS AND MODELLING*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'OPTIMISATION D'OPÉRATIONS DE POSE D'ÉLÉMENTS TUBULAIRES À L'AIDE DE MESURES ET D'UNE MODÉLISATION EN TEMPS RÉEL*
(73) Noetic Technologies Inc., 4110-56 Avenue NW, Edmonton, Alberta T6B 3R8, CA
(72) VAN VLIET, C. John, Edmonton AB, T6B 3R8, CA
TAUBNER, Spencer, Edmonton AB, T6B 3R8, CA
YUNG, Victor, Edmonton AB, T6B 3R8, CA
DALL'ACQUA, Daniel, Edmonton AB, T6B 3R8, CA
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

---

(11) **3 731 155 C0** (51) ***G06N 5/02***
17.10.2025
En
(21) 19171036.7 (22) 25.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ANTRIEBSAUSWAHL UNTER VERWENDUNG VON MASCHINENLERNEN*
• *APPARATUS AND METHOD FOR DRIVE SELECTION USING MACHINE LEARNING*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE SÉLECTION D'ENTRAÎNEMENT À L'AIDE D'APPRENTISSAGE MACHINE*
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) Rodriguez, Pablo, 68549 Ilvesheim, DE
Doppelhamer, Jens, 68526 Ladenburg, DE
Stark, Katharina, 69469 Weinheim, DE
Bihani, Prerna, 69121 Heidelberg, DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(11) **3 731 959 C0** (51) ***B01J 19/00***
15.10.2025
En
(21) 18897390.3 (22) 27.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *AUTOMATISIERTE PRIMING- UND BIBLIOTHEKSLADEVORRICHTUNG*
• *AUTOMATED PRIMING AND LIBRARY LOADING DEVICE*
• *DISPOSITIF AUTOMATISÉ D'AMORÇAGE ET DE CHARGEMENT DE BIBLIOTHÈQUE*
(73) CLEAR LABS, INC., 3565 Haven Avenue, Suite 2, Menlo Park, CA 94025, US
(72) AMINI, Sasan, Redwood City, California 94061, US
KHAKSAR, Ramin, Redwood City, California 94061, US
TAYLOR, Michael, Kensington, Maryland 20895, US
SHOKRALLA, Shadi, Danville, California 94506, US
HANEY, Christopher, Mountain View, California 94043, US
VAIDYANATHAN, Pavan, Palo Alto, California 94306, US
POLLARD, Stephanie, Pleasanton, California 94588, US
ALLRED, Adam, Menlo Park, California 94025, US
MORTAZAVI, Sima, Foster City, California 94404, US
TRAN, David, Santa Rosa, California 94303, US
NAMAZI, Hossein, Menlo Park, California 94025, US
BARSI, Julius, St. George's GE 01, BM
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(11) **3 734 645 C0** (51) ***H01L 21/322***
16.10.2025
En
(21) 20161750.3 (22) 07.12.2011
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *SCHICHT MIT HOHER HAFTSTELLENDICHTE FÜR HALBLEITERBAUELEMENTE*
• *TRAP RICH LAYER FOR SEMICONDUCTOR DEVICES*
• *COUCHE RICHE EN PIÈGES POUR DISPOSITIFS À SEMI-CONDUCTEURS*
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121, US
(72) BRINDLE, Chris, Poway, CA 92064, US
STUBER, Michael A., Carlsbad, CA 92009, US
MOLIN, Stuart B., Carlsbad, CA 92009, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **3 736 660 C0** (51) ***G06F 1/16***
17.10.2025
En
(21) 20173515.6 (22) 07.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *KLAPPBARE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER BILDAUFNAHME UNTER VERWENDUNG MEHRERER KAMERAS*
• *FOLDABLE DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING IMAGE CAPTURING BY USING PLURALITY OF CAMERAS*
• *DISPOSITIF PLIABLE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CAPTURE D'IMAGES À L'AIDE D'UNE PLURALITÉ DE CAMÉRAS*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Kim, Kyunghwa, Gyeonggi-do 16677, KR
Choi, Junho, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

---

(11) **3 737 494 C0** (51) ***B01J 20/26***
15.10.2025
En
(21) 19700767.7 (22) 07.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *CHROMATOGRAPHIEMEDIEN UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *CHROMATOGRAPHY MEDIA AND METHODS FOR PRODUCING THEM*
• *MILIEU DE CHROMATOGRAPHIE ET LEURS PROCÉDÉS DE PRODUCTION*
(73) Cytiva BioProcess R&D AB, Björkgatan 30, 751 84 Uppsala, SE
(72) HUMMERSONE, Marc, Stevenage, Hertfordshire SG1 2FX, GB
WALLIS, Benjamin, Stevenage, Hertfordshire SG1 2FX, GB
LEROUX, Frederic, Stevenage, Hertfordshire SG1 2FX, GB
LAW, William Howard Albert, Stevenage, Hertfordshire SG1 2FX, GB
(74) Démoulin, Eva Lotta, Cytiva Sweden AB Björkgatan 30, 751 84 Uppsala, SE

---

(11) **3 743 696 C0** (51) ***G01G 19/52***
16.10.2025
En
(21) 19714844.8 (22) 25.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *PALETTE MIT INTEGRIERTER WÄGEFUNKTION*
• *PALLET WITH INTEGRATED WEIGHING FUNCTION*
• *PALETTE À FONCTION DE PESAGE INTÉGRÉE*
(73) Ahrma Holding B.V., Teugseweg 12, 7418 AM Deventer, NL

(72) EKKEL, Frederik, 5672 HK Nuenen, NL
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

---

(11) **3 744 088 C0** (51) ***H04N 13/178***
21.10.2025
En
(21) 19818412.9 (22) 19.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *TECHNIKEN ZUR AUFNAHME UND VERARBEITUNG VON DYNAMISCHEN TIEFENBILDERN*
• *TECHNIQUES TO CAPTURE AND EDIT DYNAMIC DEPTH IMAGES*
• *TECHNIQUES POUR LA PRISE D'IMAGE ET L'EDITION D'IMAGES DE PROFONDEUR*
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) LEUNG, Mira, Mountain View, CA 94043, US
PERRY, Steve, Mountain View, CA 94043, US
ALHASSEN, Fares, Mountain View, CA 94043, US
STEPHENS, Abe, Mountain View, CA 94043, US
WADHWA, Neal, Mountain View, CA 94043, US
(74) Colonna, Matthew Oliver, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(11) **3 744 367 C0** (51) ***A61M 5/158***
16.10.2025
En
(21) 19205345.2 (22) 25.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *NADELINFUSIONSSET FÜR INSULININFUSION*
• *NEEDLE INFUSION SET FOR INSULIN INFUSION*
• *ENSEMBLE DE PERFUSION D'AIGUILLE POUR PERFUSION D'INSULINE*
(73) Sooil Development Co., Ltd., 2725, Nambusunhwan-Ro, Gangnam-Gu, Seoul 06274, KR
(72) CHOI, Soo Bong, Seoul, KR
(74) Sander, Rolf, IPNY AB Birger Jarlsgaten 99A, 11356 Stockholm, SE

---

(11) **3 747 036 C0** (51) ***H01F 7/06***
16.10.2025
En
(21) 19748309.2 (22) 01.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *PROGRAMMIERBARER PERMANENTMAGNETAKTUATOR UND MAGNETFELDERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *A PROGRAMMABLE PERMANENT MAGNET ACTUATOR AND A MAGNETIC FIELD GENERATION APPARATUS AND METHOD*
• *ACTIONNEUR À AIMANT PERMANENT PROGRAMMABLE ET APPAREIL ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE CHAMP MAGNÉTIQUE*
(73) Robotiq Inc., 966 CH. Olivier Suite 500, Saint-Nicolas, Québec G7A 2N1, CA
(72) CHOSSAT, Jean-Baptiste, 13100 Aix en Provence, FR
DUCHAINE, Vincent, Mont-Saint-Hilaire, Québec J3H 0A1, CA
LAVERTU, Jean-Simon, Montreal, Quebec H3J2M7, CA
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

---

(11) **3 747 168 C0** (51) ***H04L 47/10***
14.10.2025
En
(21) 18703544.9 (22) 31.01.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *VERBINDUNGSAGGREGATION MIT EMPFANGSSEITIGER PUFFERUNG*
• *LINK AGGREGATION WITH RECEIVE SIDE BUFFERING*
• *AGRÉGATION DE LIAISONS AVEC MISE EN MÉMOIRE TAMPON CÔTÉ RÉCEPTION*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) HYGREN, Pierre, 518 91 Sjömarken, SE
THORSÉN, Per-Arne, 433 50 Öjersjö, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(11) **3 751 648 C0** (51) ***H01M 6/32***
16.10.2025
De
(21) 20178289.3 (22) 04.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *AKTIVIERUNGSMECHANISMUS FÜR EINE BATTERIE FÜR EINEN ELEKTRONISCHEN ZÜNDMECHANISMUS*
• *ACTIVATION MECHANISM FOR A BATTERY FOR AN ELECTRONIC IGNITION MECHANISM*
• *MÉCANISME D'ACTIVATION POUR UNE BATTERIE POUR UN MÉCANISME D'ALLUMAGE ÉLECTRONIQUE*
(73) Diehl Energy Products GmbH, Fischbachstraße 20, 90552 Röthenbach, DE
(72) HEIN, Roland, 90453 Nürnberg, DE
(74) Diehl Patentabteilung, c/o Diehl Stiftung & Co. KG Stephanstraße 49, 90478 Nürnberg, DE

---

(11) **3 754 535 C0** (51) ***G06V 20/54***
21.10.2025
En
(21) 19180519.1 (22) 17.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUR AUFZEICHNUNG VON NUMMERNSCHILDERN VON FAHRZEUGEN*
• *APPARATUS FOR RECORDING LICENSE PLATES OF VEHICLES*
• *APPAREIL D'ENREGISTREMENT DE PLAQUES D'IMMATRICULATION DE VÉHICULES*
(73) Kapsch TrafficCom AG, Am Europlatz 2, 1120 Wien, AT
(72) CRONA, Björn, 553 38 Jönköping, SE
(74) Weiser Voith Gugler Patentanwälte Partnerschaft, Kopfgasse 7, 1130 Wien, AT

---

(11) **3 755 277 C0** (51) ***A61F 2/90***
20.10.2025
De
(21) 19706545.1 (22) 18.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *GEFLOCHTENE STRUKTUR, INSBESONDERE STENT, UND VERFAHREN ZUM FLECHTEN EINER GEFLOCHTENEN STRUKTUR*
• *BRAIDED STRUCTURE, IN PARTICULAR STENT, AND METHOD FOR BRAIDING A BRAIDED STRUCTURE*
• *STRUCTURE TRESSÉE, EN PARTICULIER STENT, ET PROCÉDÉ DE TRESSAGE D'UNE STRUCTURE TRESSÉE*
(73) Freistaat Bayern vertreten durch Hochschule Hof, Institut für Materialwissenschaften, Alfons-Goppel-Platz 1, 95028 Hof/Saale, DE
(72) FICKER, Frank, 08626 Tiefenbrunn, DE
MIKSCH, Roxana, 63695 Glauberg, DE
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

---

(11) **3 756 337 C0** (51) ***G06F 1/16***
20.10.2025
En
(21) 19796179.0 (22) 03.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *ANTENNE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT*
• *ANTENNA AND ELECTRONIC DEVICE INCLUDING SAME*
• *ANTENNE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LA COMPRENANT*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Jaehyung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Hanbin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HAN, Sangmin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jongsuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Taegyu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Minseok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
BANG, Jinkyu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

---

(11) **3 757 035 C0** (51) ***B65D 75/50***
20.10.2025
En
(21) 20181866.3 (22) 24.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *BEUTEL FÜR EIN LEBENSMITTELPRODUKT*
• *POUCH FOR A FOOD PRODUCT*
• *SACHET POUR UN PRODUIT ALIMENTAIRE*
(73) Alka Global Ltd, Steliou Mavrommati, 55 'Agios Dometios, 2364 Nicosia, CY
(72) Krenzia, Amir, 6215726 Tel-Aviv, IL
(74) IPrime Rentsch Kaelin AG, Hirschengraben 1, 8001 Zürich, CH

---

(11) **3 759 858 C0** (51) ***H04L 5/00***
17.10.2025
En
(21) 19713858.9 (22) 28.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR ANZEIGE DER ZEITBEREICHSBETRIEBSMITTELZUTEILUNG FÜR GEMEINSAM GENUTZTEN PHYSIKALISCHEN DOWNLINK-KANAL VOR DER RRC-VERBINDUNG*
• *METHODS TO INDICATE TIME DOMAIN RESOURCE ALLOCATION FOR PHYSICAL DOWNLINK SHARED CHANNEL BEFORE RRC CONNECTION*
• *PROCÉDÉS D'INDICATION D'UNE ATTRIBUTION DE RESSOURCES DE DOMAINE TEMPOREL DESTINÉE À UN CANAL PHYSIQUE PARTAGÉ DE LIAISON DESCENDANTE AVANT UNE CONNEXION RRC*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) LIN, Zhipeng, Nanjing, Jiangsu 211100, CN
LI, Jingya, 417 58 Göteborg, SE
ZHANG, Jianwei, 170 62 Solna, SE
(74) Ericsson, Patent Development

Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(11) **3 763 859 C0** (51) ***D01H 5/86***
15.10.2025
En
(21) 20184269.7 (22) 06.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 03.09.2025
(54) • *FASERSTRECKVORRICHTUNG FÜR VORSPINNMASCHINEN*
• *FIBER STRETCHING DEVICE FOR ROVING FRAMES*
• *DISPOSITIF D'ÉTIREMENT DE FIBRES POUR BANC À BROCHES*
(73) Rovira Trias, Juan, Can Joiet S/N, 08569 Sant Marti Sescorts, Barcelona, ES
Rovira Latorre, Ester, Can Joiet S/N, 08569 Sant Marti Sescorts, Barcelona, ES
Rovira Campdelacreu, Mireia, Can Joiet S/N, 08569 Sant Marti Sescorts, Barcelona, ES
(72) Rovira Trias, Juan, 08569 Sant Marti Sescorts, Barcelona, ES
Rovira Latorre, Ester, 08569 Sant Marti Sescorts, Barcelona, ES
Rovira Campdelacreu, Mireia, 08569 Sant Marti Sescorts, Barcelona, ES
(74) Mohammadian, Dario, KUKATI P.O.Box 21021, 08080 Barcelona, ES

(11) **3 764 108 C0** (51) ***G06Q 10/00***
16.10.2025
En
(21) 20181913.3 (22) 31.05.2012
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *ALARMAUSGABEVORRICHTUNG UND ALARMAUSGABEVERFAHREN*
• *ALARM OUTPUT DEVICE AND ALARM OUTPUT METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SORTIE D'ALARME*
(73) Nihon Techno Co., Ltd., Shinjuku Center Building 1-25-1 Nishishinjuku Shinjuku-ku, Tokyo 163-0651, JP
(72) UMAMOTO, Eiichi, Shinjuku-ku, Tokyo 163-0651, JP
(74) Himmelsbach, Mathias, Frohwitter Patent- und Rechtsanwälte Possartstraße 20, 81679 München, DE

(11) **3 765 240 C0** (51) ***B24B 49/00***
17.10.2025
En
(21) 19715226.7 (22) 12.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *MASCHINE UND VERFAHREN ZUR BEARBEITUNG VON KERAMISCHEN OBJEKTEN, NATURSTEINEN UND DERGLEICHEN*
• *MACHINE AND METHOD FOR WORKING CERAMIC OBJECTS, NATURAL STONES AND THE LIKE*
• *MACHINE ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE TRAVAILLER DES OBJETS EN CÉRAMIQUE, DES PIERRES NATURELLES ET SIMILAIRES*
(73) Ancora S.p.A., Via Ferrari Moreni 10-18, 41049 Sassuolo (MO), IT
(72) SALZONE, Rocco, 41049 Sassuolo (Modena), IT
STEFANI, Antonio, 41049 Sassuolo (Modena), IT
(74) Feltrinelli, Secondo Andrea, et al, APTA S.r.l. Via Ca' di Cozzi, 41, 37124 Verona, IT

(11) **3 767 354 C0** (51) ***G02B 6/44***
17.10.2025
En
(21) 19186988.2 (22) 18.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *KABELFÜHRUNGSSYSTEM*
• *CABLE MANAGEMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GESTION DE CÂBLE*
(73) Reichle & De-Massari AG, Binzstrasse 32, 8620 Wetzikon, CH
(72) Zidarova, Nadejda, 1574 Sofia, BG
Franzke, Jörg, 8623 Wetzikon, CH
(74) Daub, Thomas, Daub PartG mbB Bahnhofstraße 5, 88662 Überlingen, DE

(11) **3 769 840 C0** (51) ***B01L 3/00***
16.10.2025
En
(21) 19188514.4 (22) 26.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *SYSTEME UND MODULE ZUR NUKLEINSÄUREAMPLIFIKATIONSPRÜFUNG*
• *SYSTEMS AND MODULES FOR NUCLEIC ACID AMPLIFICATION TESTING*
• *SYSTÈMES ET MODULES D'ESSAI D'AMPLIFICATION D'ACIDE NUCLÉIQUE*
(73) LEX Diagnostics Ltd, TTP Campus Cambridge Road, Melbourn, SG8 6HQ, GB
(72) BUCKLAND, Justin, Royston, Hertfordshire, GB
STOKOE, Alex, Royston, Hertfordshire SG8 6EE, GB
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

(11) **3 772 397 C0** (51) ***B25J 11/00***
15.10.2025
En
(21) 20189109.0 (22) 03.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *GREIFVORRICHTUNG MIT REINIGUNGSMECHANISMUS*
• *ARTICLE GRIPPING DEVICE WITH CLEANING MECHANISM*
• *DISPOSITIF DE PRÉHENSION D'ARTICLES AVEC MÉCANISME DE NETTOYAGE*
(73) Ishida Co., Ltd., 44 Sanno-cho Shogoin Sakyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 606-8392, JP
(72) Obayashi, Yujiro, Ritto-shi, Shiga 520-3026, JP
Maeda, Shuichi, Ritto-shi, Shiga 520-3026, JP
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(11) **3 774 733 C0** (51) ***C07D 213/70***
21.10.2025
En
(21) 19778289.9 (22) 26.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *NEUE SALZFORMEN VON URAT-1-INHIBITOREN*
• *NOVEL SALT FORMS OF URAT-1 INHIBITORS*
• *NOUVELLES FORMES DE SELS D'INHIBITEURS D'URAT-1*
(73) InventisBio Co., Ltd., 1000 Zhangheng Road Building No. 63 Pudong, Shanghai 201203, CN
(72) DAI, Xing, Shanghai 201203, CN
JIANG, Yueheng, Shanghai 201203, CN
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

(11) **3 776 431 C0** (51) ***G06Q 30/00***
15.10.2025
En
(21) 19716733.1 (22) 27.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *AUTOMATISIERTE IDENTIFIZIERUNG VON PRODUKT- ODER MARKENASSOZIIERTEN METADATENKANDIDATEN FÜR EINE WERBUNG MITTELS PERSISTENZ VON PRODUKT- ODER MARKENASSOZIIERTEM TEXT ODER OBJEKTEN IN VIDEOEINZELBILDERN DER WERBUNG*
• *AUTOMATED IDENTIFICATION OF PRODUCT OR BRAND-RELATED METADATA CANDIDATES FOR A COMMERCIAL USING PERSISTENCE OF PRODUCT OR BRAND-RELATED TEXT OR OBJECTS IN VIDEO FRAMES OF THE COMMERCIAL*
• *IDENTIFICATION AUTOMATISÉE DE CANDIDATS DE MÉTADONNÉES LIÉES À UN PRODUIT OU À UNE MARQUE POUR UNE PUBLICITÉ UTILISANT LA PERSISTANCE D'UN TEXTE OU D'OBJETS LIÉS À UN PRODUIT OU À UNE MARQUE DANS DES TRAMES VIDÉO DE LA PUBLICITÉ*
(73) Alphonso Inc., 2440 W. El Camino Real Suite 450, Mountain View CA 94040, US
(72) KALAMPOUKAS, Lampros, Brick, NJ 08724, US
CHORDIA, Ashish, Mountain View, CA 94040, US
PAN, Zhengxiang, Edison, NJ 08820, US
(74) de Jong, Jean Jacques, Omnipat 610 Chemin de Fabrègues, 13510 Éguilles, FR

(11) **3 776 921 C0** (51) ***H04B 10/27***
20.10.2025
En
(21) 19717174.7 (22) 29.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR KOHÄRENTE OPTIK IN EINEM ZUGANGSNETZWERK*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR COHERENT OPTICS IN AN ACCESS NETWORK*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS À UNE OPTIQUE COHÉRENTE DANS UN RÉSEAU D'ACCÈS*
(73) Cable Television Laboratories, Inc., 858 Coal Creek Circle, Louisville, CO 80027, US
(72) CAMPOS, Luis Alberto, Louisville, Colorado 80027, US
JIA, Zhensheng, Louisville, Colorado 80027, US
SCHMITT, Matthew D., Louisville, Colorado 80027, US
(74) Poll, Christopher, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(11) **3 777 796 C0** (51) ***A61F 13/02***
20.10.2025
En
(21) 20193334.8 (22) 03.04.2007
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *HAFTMITTELSCHICHTEN UND DEREN ANWENDUNGEN*
• *ADHESIVE LAMINATES AND APPLICATIONS THEREOF*
• *STRATIFIÉS ADHÉSIFS ET LEURS APPLICATIONS*
(73) Brightwake Limited, Sidings Road Lowmoor Industrial Estate Kirkby in Ashfield, Nottingham, Nottinghamshire NG17 7JZ, GB
(72) COTTON, Stephen, Nottingham, Nottinghamshire NG15 8EQ, GB
(74) Adamson Jones, Park View House 58 The Ropewalk, Nottingham NG1 5DW, GB

(11) **3 781 102 C0** (51) ***A61F 11/00***
17.10.2025
En
(21) 19725796.7 (22) 18.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *INNENOHRARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *INNER EAR DRUG DELIVERY DEVICES AND METHODS OF USE*
• *DISPOSITIFS D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT DANS L'OREILLE INTERNE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(73) Spiral Therapeutics, Inc., 1000 Marina Boulevard, Suite 105, Brisbane, CA 94005, US
(72) SACHERMAN, Kevin, W., Brisbane, California 94005, US
ERICKSON, Signe, Brisbane, California 94005, US
PERIS, Hugo, Brisbane, California 94005, US
DE JUAN, Jr., Eugene, Brisbane, California 94005, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

---

(11) **3 781 117 C0** (51) ***A61K 8/06***
15.10.2025
Fr
(21) 19772775.3 (22) 16.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *EMULGIERENDE ZUSAMMENSETZUNG ZUR KOSMETISCHEN VERWENDUNG ZUR HERSTELLUNG EINER ÖL-IN-WASSER-PICKERING-EMULSION UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DIESER EMULSION*
• *EMULSIFYING COMPOSITION FOR COSMETIC USE FOR PRODUCING AN O/W PICKERING EMULSION AND PROCESS FOR PRODUCING THIS EMULSION*
• *COMPOSITION ÉMULSIFIANTE À USAGE COSMÉTIQUE, POUR L'OBTENTION D'UNE ÉMULSION DE PICKERING H/E, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TELLE ÉMULSION*
(73) ROQUETTE FRERES, 1 rue de la Haute Loge, 62136 Lestrem, FR
(72) MENTINK, Léon, 59000 LILLE, FR
WILS, Daniel, 59190 MORBECQUE, FR
LHERITIER, Anne-Marie, 95000 CERGY, FR
PIOT, Sophie, 75017 PARIS, FR
LAVARDE, Marc, 95000 CERGY, FR
(74) Roquette IP International, Roquette Frères 1, rue de la Haute Loge, 62136 Lestrem, FR

---

(11) **3 782 073 C0** (51) ***G06V 20/00***
16.10.2025
En
(21) 19789026.2 (22) 15.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *AUTOMATISCHE ERKENNUNG VON MERKMALEN UND/ODER PARAMETERN INNERHALB EINER OZEANUMGEBUNG UNTER VERWENDUNG VON BILDDATEN*
• *AUTOMATED DETECTION OF FEATURES AND/OR PARAMETERS WITHIN AN OCEAN ENVIRONMENT USING IMAGE DATA*
• *DÉTECTION AUTOMATISÉE DE CARACTÉRISTIQUES ET/OU DE PARAMÈTRES DANS UN ENVIRONNEMENT OCÉANIQUE À L'AIDE DE DONNÉES D'IMAGE*
(73) Surfline/Wavetrak, Inc., 2261 Market Street, Suite 10852, San Francisco, CA 94114, US
(72) FREESTON, Benjamin, HUNTINGTON BEACH, California 92648, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

---

(11) **3 787 555 C0** (51) ***A61F 2/08***
21.10.2025
En
(21) 19796154.3 (22) 06.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *WEICHGEWEBERÜCKHALTEVORRICHTUNG*
• *SOFT TISSUE RETENTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RÉTENTION DE TISSUS MOUS*
(73) Paragon 28, Inc., 14445 Grasslands Drive, Englewood, CO 80112, US
(72) ALLARD, Randy, Englewood, CO 80112, US
MILLER, Shane, Englewood, CO 80112, US
BLACKLIDGE, Douglas, K., Zionsville, IN 46077, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

(11) **3 792 956 C0** (51) ***H01J 49/24***
21.10.2025
En
(21) 20184829.8 (22) 08.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *GEHÄUSE FÜR IONENFALLENVORRICHTUNG*
• *ENCLOSURE FOR ION TRAPPING DEVICE*
• *ENCEINTE POUR DISPOSITIF DE PIÉGEAGE D'IONS*
(73) Quantinuum LLC, 303 S. Technology Court, Broomfield, CO 80021, US
(72) YOUNGNER, Daniel, Morris Plains, NJ 07950, US
SIMMONS, Jason, Morris Plains, NJ 07950, US
OHNSTEIN, Thomas, Morris Plains, NJ 07950, US
SCHWICHTENBERG, Jay Gordon, Morris Plains, NJ 07950, US
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

---

(11) **3 793 335 C0** (51) ***H05H 1/34***
21.10.2025
En
(21) 20203741.2 (22) 16.06.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR GASKÜHLUNG VON PLASMABOGENFACKELN SOWIE ENTSPRECHENDE SYSTEME UND VERFAHREN*
• *DEVICES FOR GAS COOLING PLASMA ARC TORCHES AND RELATED SYSTEMS AND METHODS*
• *DISPOSITIFS PERMETTANT DE REFROIDIR AU GAZ DES TORCHES À ARC AU PLASMA ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
(73) Hypertherm, Inc., Etna Road P.O. Box 5010, Hanover, NH 03755, US
(72) Zhang, Yu, Hanover, NH 03755, US
Duan, Zheng, Hanover, NH 003755, US
Kornprobst, Michael, F., Hanover, NH 03755, US
Agan, David, Enfield, NH 03748, US
Gray, Richard, R., Bethel, VT 05032, US
Pecor, Nick, Northfield, VT 05663, US
Patel, Shreyansh, Lebanon, NH 03766, US
Nadeau, Lisa, Concord, NH 03301, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

---

(11) **3 795 085 C0** (51) ***G06T 11/00***
14.10.2025
En
(21) 19854915.6 (22) 09.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES SIGNALANPASSUNGSMODUS, REKONSTRUKTIONSVERFAHREN UND VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR DETERMINING SIGNAL FITTING MODE, RECONSTRUCTION METHOD, AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DU MODE D'AJUSTEMENT D'UN SIGNAL, PROCÉDÉ DE RECONSTRUCTION ET DISPOSITIF*
(73) RAYCAN Technology Co., Ltd. (Suzhou), No. 8 Jinfeng Road, Building 17, Suzhou New District Suzhou Jiangsu 215163, CN
(72) SU, Yuming, Suzhou, Jiangsu 215163, CN
MEI, Junhua, suzhou, Jiangsu 215163, CN
ZHU, Kezhang, suzhou, Jiangsu 215163, CN
XIE, Qingguo, suzhou, Jiangsu 215163, CN
DAI, Pingping, suzhou, Jiangsu 215163, CN
WANG, Hao, suzhou, Jiangsu 215163, CN
(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE

---

(11) **3 795 762 C0** (51) ***E03D 13/00***
20.10.2025
De
(21) 20196852.6 (22) 18.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES URINALSYSTEMS, URINALSYSTEM UND WASSERVERBRAUCHERSYSTEM MIT EINEM URINALSYSTEM*
• *METHOD OF OPERATING A URINAL SYSTEM, URINAL SYSTEM AND WATER CONSUMPTION SYSTEM WITH A URINAL SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME D'URINOIR, SYSTÈME D'URINOIR ET SYSTÈME DE CONSOMMATION D'EAU DOTÉ D'UN SYSTÈME D'URINOIR*
(73) micas AG, Turleyring 18 - 22, 09376 Oelsnitz/Erzgebirge, DE
(72) Ebert, Mark, 09376 Oelsnitz/Erzgebirge, DE
Fritzsche, Michael, 09221 Neukirchen/Erzgebirge, DE
Cummings, Steve, East Mona Vale, New South Wales 2103, AU
(74) Steiniger, Carmen, Patentanwaltskanzlei Dr. Steiniger Reichsstraße 37, 09112 Chemnitz, DE

---

(11) **3 799 647 C0** (51) ***G06V 40/12***
20.10.2025
En
(21) 19762455.4 (22) 18.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 27.08.2025
(54) • *SCHNELLE UND ROBUSTE MINUTIENEXTRAKTION VON REIBUNGSPAPILLARLINIENABDRÜCKEN MITTELS EINES KONVOLUTIONALEN NEURALEN FEED-FORWARD-NETZES*
• *FAST AND ROBUST FRICTION RIDGE IMPRESSION MINUTIAE EXTRACTION USING FEED-FORWARD CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK*
• *EXTRACTION DE POINTS CARACTÉRISTIQUES D'EMPREINTE DE CRÊTE DE FROTTEMENT RAPIDE ET ROBUSTE À L'AIDE D'UN RÉSEAU NEURONAL CONVOLUTIF À ACTION DIRECTE*
(73) UAB "Neurotechnology", Laisves pr. 125A, 06118 Vilnius, LT
(72) NAKVOSAS, Arturas, Vilnius, LT
(74) Klimaitiene, Otilija, AAA Law A. Gostauto 40B, 03163 Vilnius, LT

(11) **3 800 191 C0** (51) ***C07H 21/04***
17.10.2025
En
(21) 20189453.2 (22) 17.03.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 20.08.2025
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERBESSERTEN GENEXPRESSION IN ZAPFENZELLEN*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR ENHANCED GENE EXPRESSION IN CONE CELLS*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR AMÉLIORER L'EXPRESSION DES GÈNES DANS LES CÔNES RÉTINIENS*
(73) Adverum Biotechnologies, Inc., 800 Saginaw Drive, Redwood City CA 94063, US
University Of Washington, 4311 11th Ave NE, Suite 500, Seattle, WA 98105-1608, US
(72) NEITZ, Jay, Seattle, WA Washington 98117, US
NEITZ, Maureen, Seattle, WA Washington 98117, US
CHALBERG, Thomas W., Redwood City, CA California 94028, US
(74) Handley, Matthew Edward, Venner Shipley LLP St James's 79 Oxford Street, Manchester M1 6EG, GB

(11) **3 801 270 C0** (51) ***A61B 6/02***
20.10.2025
En
(21) 19730091.6 (22) 24.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *SYSTEME FÜR SCHWENKBARE KOMPRESSIONSPADDELS*
• *SYSTEMS FOR PIVOTING COMPRESSION PADDLES*
• *SYSTÈMES DE PIVOTEMENT DE PALPATEURS DE COMPRESSION*
(73) Hologic, Inc., 250 Campus Drive, Marlborough, MA 01752, US
(72) DEFREITAS, Kenneth F., Marlborough, Massachusetts 01752, US
DEYOUNG, Thomas, Marlborough, Massachusetts 01752, US
PAIGE, Jeffrey Harold, Marlborough, Massachusetts 01752, US
REGO, Alan, Marlborough, Massachusetts 01752, US
REN, Baorui, Marlborough, Massachusetts 01752, US
STEIN, Jay A., Marlborough, Massachusetts 01752, US
WOLFF, David, Marlborough, Massachusetts 01752, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(11) **3 804 662 C0** (51) ***A61F 2/32***
15.10.2025
En
(21) 19820476.0 (22) 10.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *HÜFT- ODER SCHULTERPROTHESE UND POSITIONIERINSTRUMENT*
• *HIP OR SHOULDER PROSTHESIS AND POSITIONING INSTRUMENT*
• *PROTHÈSE DE HANCHE OU D'ÉPAULE ET JEU D'INSTRUMENTS POUR LA MISE EN PLACE*
(73) Desarrollos Biomecánicos Innovasan S.L., Calle Amadeo de Saboya n° 22, 5° piso, Puerta 12, 46010 Valencia, ES
(72) CORTES CUBERO, Javier, 46010 Valencia, ES
ATIENZA VICENTE, Carlos M., 46022 Valencia, ES
PEÑUELAS HERRAIZ, Andres, 46022 Valencia, ES
GARCIA TORRES, Fernando, 46022 Valencia, ES
(74) Mora Granell, José Agustín, G.V. Marqués del Turia 49, 6º, 3ª, 46005 Valencia, ES

(11) **3 805 270 C0** (51) ***C07K 14/705***
15.10.2025
En
(21) 18920160.1 (22) 24.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *VERBESSERTE ANTI-CD19-CAR-T-ZELLE*
• *IMPROVED ANTI-CD19 CAR-T CELL*
• *CELLULE CAR-T ANTI-CD19 AMÉLIORÉE*
(73) Beijing Marino Biotechnology Pty Ltd., Room A1-501, Biomedical Park In Yizhuang No. 88 KeChuang 6th Street Beijing Development Area Daxing District, Beijing 100111, CN
(72) YAN, Yongchao, Beijing 101111, CN
ZHU, Yilin, Beijing 101111, CN
CHEN, Siyi, Beijing 101111, CN
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, et al, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

(11) **3 810 860 C0** (51) ***E02F 3/36***
21.10.2025
En
(21) 19734481.5 (22) 21.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 13.08.2025
(54) • *KOPPLER*
• *COUPLER*
• *COUPLEUR*
(73) Miller UK Limited, Bassington Industrial Estate Bassington Lane, Cramlington Northumberland NE23 8AD, GB
(72) MILLER, Keith, Cramlington, Northumberland NE23 8AD, GB
MILLER, Gary, Cramlington, Northumberland NE23 8AD, GB
URWIN, Gavin, Cramlington, Northumberland NE23 8AD, GB
BRADLEY, Chris, Cramlington, Northumberland NE23 8AD, GB
LEWIS, Chris, Cramlington, Northumberland NE23 8AD, GB
REAY, Howard, Cramlington, Northumberland NE23 8AD, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(11) **3 811 338 C0** (51) ***G06T 11/20***
21.10.2025
En
(21) 19732051.8 (22) 25.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VERBESSERTE GEOGRAFISCHE INDIZIERUNG*
• *IMPROVED GEOGRAPHIC INDEXING*
• *INDEXATION GÉOGRAPHIQUE AMÉLIORÉE*
(73) KBC Global Services NV, Havenlaan 2, 1080 Brussel, BE
(72) CHLEBCOVA, Martina, 94911 Nitra, SK
KOVALOVÁ, Viera, 83106 Bratislava, SK
CHIZI, Barak, 1150 Woluwe, BE
D'HAEN, Jeroen, 9040 Sint-Amandsberg, BE
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE

(11) **3 813 034 C0** (51) ***G08G 1/096***
20.10.2025
De
(21) 19204612.6 (22) 22.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VERFAHREN ZUM BESTIMMEN EINES ANGEPASSTEN AKTUELLEN RESTZEITWERTS FÜR EINE ANLAGE*
• *METHOD FOR DETERMINING AN ADAPTED CURRENT CYCLE TIME VALUE FOR A SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE VALEUR DE TEMPS RESTANT ACTUELLE AJUSTÉE POUR UNE INSTALLATION*
(73) Yunex GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) Heesche, Kai, 81539 München, DE
Tokic, Michel, 88069 Tettnang, DE
Depeweg, Stefan, 81673 München, DE
Sterzing, Volkmar, 85579 Neubiberg, DE
Weber, Marc Christian, 80339 München, DE
(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

(11) **3 814 202 C0** (51) ***B62D 53/10***
17.10.2025
En
(21) 19838676.5 (22) 17.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *ANHÄNGERSICHERHEITSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *A TRAILER SAFETY SYSTEM AND METHODS OF USE THEREOF*
• *SYSTÈME DE SÉCURITÉ DE REMORQUE ET SES PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(73) Trailer Safe Global Pty Ltd, Unit 14, 2962 Logan Road, Underwood, Queensland 4119, AU
(72) FORSTER, Joseph, Underwood QLD 4119, AU
NEAVE, Colin, Underwood QLD 4119, AU
DANGERFIELD, Brent, Underwood QLD 4119, AU
DANGERFIELD, Daryl, Underwood QLD 4119, AU
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Hamburg), Schellerdamm 19, 21079 Hamburg, DE

(11) **3 818 397 C0** (51) ***G01T 1/208***
16.10.2025
En
(21) 19733819.7 (22) 02.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *DETEKTIONSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DETEKTION VON SENSORSIGNALEN IN EINEM RASTER VON SENSORELEMENTEN*
• *DETECTION DEVICE AND METHOD FOR DETECTING SENSOR SIGNALS IN A GRID OF SENSOR ELEMENTS*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION ET PROCÉDÉ POUR DÉTECTER DES SIGNAUX DE CAPTEUR DANS UNE GRILLE D'ÉLÉMENTS DE CAPTEUR*
(73) ETH Zurich, Raemistrasse 101/ETH Transfer, 8092 Zurich, CH
(72) DISSERTORI, Günther, 8162 Steinmaur, CH
AHNEN, Max, 8005 Zürich, CH
FISCHER, Jannis, 8049 Zürich, CH
LUSTERMANN, Werner, 01170 Cessy, FR
RÖSER, Ulf, 8049 Zürich, CH
(74) Frei Patent Attorneys, Frei Patentanwaltsbüro AG Hagenholzstrasse 85, 8050 Zürich, CH

(11) **3 819 427 C0** (51) ***D21H 27/00***
20.10.2025
En
(21) 18925369.3 (22) 02.07.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI

(45) 10.09.2025
(54) • *WICKELPAPIER FÜR VERBRENNUNGSFREIEN RAUCHARTIKEL, VERBRENNUNGSFREI ERHITZTER RAUCHARTIKEL UND ELEKTRISCH ERHITZTES RAUCHSYSTEM*
• *WRAPPING PAPER FOR NON-COMBUSTIBLE HEATED TYPE SMOKING ARTICLE, NON-COMBUSTIBLE HEATED TYPE SMOKING ARTICLE, AND ELECTRICALLY-HEATED SMOKING SYSTEM*
• *PAPIER D'EMBALLAGE POUR ARTICLE À FUMER DE TYPE CHAUFFÉ NON COMBUSTIBLE, ARTICLE À FUMER DE TYPE CHAUFFÉ NON COMBUSTIBLE, ET SYSTÈME À FUMER CHAUFFÉ ÉLECTRIQUEMENT*
(73) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
(72) SAKURAI, Toru, Tokyo 130-8603, JP
OSAWA, Noriko, Tokyo 130-8603, JP
(74) Mackie, Heather, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(11) **3 820 636 C0** (51) ***B22F 1/00***
15.10.2025
En
(21) 19745899.5 (22) 09.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 03.09.2025
(54) • *MODIFIZIERUNG VON TEILCHEN ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG*
• *MODIFICATION OF PARTICLES FOR ADDITIVE MANUFACTURING*
• *MODIFICATION DE PARTICULES POUR FABRICATION ADDITIVE*
(73) ALD Nanosolutions, Inc., 580 Burbank St. Unit 100, Broomfield, Colorado 80020, US
(72) BARNES, John, Sewickley, PA 15143, US
BUECHLER, Karen, Westminster CO 80021, US
GUMP, Christopher, Broomfield, Colorado 80020, US
HIGGS, Daniel, Broomfield, Colorado 80020, US
NELSON, Paul, Broomfield, Colorado 80020, US
SIMMONS, Wayne, Longmont, CO 80504, US
(74) Zeuner Summerer Stütz, Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft Nußbaumstraße 8, 80336 München, DE

---

(11) **3 822 225 C0** (51) ***B29C 33/52***
21.10.2025
En
(21) 18926354.4 (22) 07.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *MIKROFLUIDISCHE VORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND MIKROFLUIDISCHES SYSTEM*
• *MICROFLUIDIC DEVICE AND PREPARATION METHOD THEREFOR, AND MICROFLUIDIC SYSTEM*
• *DISPOSITIF MICROFLUIDIQUE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ, ET SYSTÈME MICROFLUIDIQUE*
(73) Institute of Flexible Electronics Technology of Thu, Zhejiang, Building 17, No. 906, Asia Pacific Road Nanhu District, Jiaxing, Zhejiang 314006, CN
Tsinghua University, Qinghuayuan Haidian District, Beijing 100084, CN
(72) FENG, Xue, Jiaxing, Zhejiang 314006, CN
ZHANG, Baicheng, Jiaxing, Zhejiang 314006, CN
CHEN, Ying, Jiaxing, Zhejiang 314006, CN
FU, Haoran, Jiaxing, Zhejiang 314006, CN
JIANG, Ye, Jiaxing, Zhejiang 314006, CN
LIU, Lanlan, Jiaxing, Zhejiang 314006, CN
(74) Barbaro, Gaetano, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Via G. Carducci, 8, 20123 Milano, IT

---

(11) **3 822 853 C0** (51) ***G06V 10/141***
17.10.2025
En
(21) 20206541.3 (22) 09.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR FLIMMERSTEUERUNG*
• *APPARATUSES AND METHODOLOGIES FOR FLICKER CONTROL*
• *APPAREILS ET MÉTHODOLOGIES DE COMMANDE DE SCINTILLEMENT*
(73) Hand Held Products, Inc., 855 S Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) XIAN, Tao, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
AU, Alex, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
WILZ, David M., Charlotte, NC North Carolina 28202, US
GERMAINE, Gennady, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
GIORDANO, Patrick Anthony, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
VAN HORN, Erik, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
MIRAGLIA, Michael Vincent, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
HEJL, Benjamin, Charlotte, NC North Carolina 28202, US
SWEET, Thomas A., Charlotte, NC North Carolina 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

---

(11) **3 823 555 C0** (51) ***A61F 2/14***
15.10.2025
En
(21) 19749104.6 (22) 18.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUR GEZIELTEN ABGABE EINER SUBSTANZ*
• *DEVICE FOR TARGETED DELIVERY OF A SUBSTANCE*
• *DISPOSITIF POUR L'ADMINISTRATION CIBLÉE D'UNE SUBSTANCE*
(73) Sanulus Medical, LLC, c/o Lake Pacific Partners, LLC 120 S LaSalle Street, Suite 1510, Chicago, IL 60603, US
(72) POLLACK, John, S., Chicago, IL 60603, US
VOSS, William, R., Chicago, IL 60603, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

---

(11) **3 825 618 C0** (51) ***F24F 12/00***
15.10.2025
En
(21) 20208679.9 (22) 19.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *KLIMAANLAGE*
• *AIR CONDITIONER*
• *CLIMATISEUR*
(73) Parmair ilmanvaihto Oy, Kaukjärventie 284, 30100 Forssa, FI
(72) KANTELUS, Marko, 31340 Porras, FI
(74) Genip Oy, Heikinkatu 7, 48100 Kotka, FI

---

(11) **3 827 143 C0** (51) ***E04C 2/32***
15.10.2025
En
(21) 19841267.8 (22) 24.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *MODULARE GEBÄUDEKONSTRUKTION*
• *MODULAR BUILDING CONSTRUCTION*
• *CONSTRUCTION DE BÂTIMENT MODULAIRE*
(73) L2U Group Pty Ltd, 11 Balga Place, Gooseberry Hill WA 6076, AU
(72) HANSEN, Klaus Hammersholt, Gooseberry Hill WA 6076, AU
HUNTER, Andrew David, Cola Point NSW 2283, AU
(74) Chas. Hude A/S, Langebrogade 3B, 1411 Copenhagen K, DK

---

(11) **3 831 089 C0** (51) ***H04Q 9/04***
14.10.2025
En
(21) 19844943.1 (22) 16.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *SICHERERE VORRICHTUNGSPAARUNG*
• *MORE SECURE DEVICE PAIRING*
• *APPARIEMENT PLUS FIABLE DE DISPOSITIFS*
(73) Roku, Inc., 1173 Coleman Avenue, San Jose, CA 95110, US
(72) SASSENRATH, Carl, Ukiah, California 95482, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(11) **3 831 107 C0** (51) ***H04W 8/24***
21.10.2025
En
(21) 19755733.3 (22) 30.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *TRÄGERUMSCHALTUNG UND ANTENNENUMSCHALTUNG FÜR LONG-TERM-EVOLUTION- UND NEW-RADIO-KONNEKTIVITÄT*
• *CARRIER SWITCHING AND ANTENNA SWITCHING FOR LONG TERM EVOLUTION AND NEW RADIO DUAL CONNECTIVITY*
• *COMMUTATION DE PORTEUSE ET COMMUTATION D'ANTENNE POUR CONNECTIVITÉ DOUBLE LTE (ÉVOLUTION À LONG TERME)/NR (NEW RADIO)*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, CA 92121, US
KITAZOE, Masato, San Diego, CA 92121, US
GAAL, Peter, San Diego, CA 92121, US
LIU, Le, San Diego, CA 92121, US
GHOLMIEH, Aziz, San Diego, CA 92121, US
PHUYAL, Umesh, San Diego, CA 92121, US
FARAJIDANA, Amir, San Diego, CA 92121, US
HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, CA 92121, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **3 833 870 C0** (51) ***F04D 15/00***
17.10.2025
En
(21) 19847567.5 (22) 08.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *STEUERUNGSSYSTEM FÜR DREHZAHLVARIABLES PUMPEN MIT AKTIVER TEMPERATUR- UND VIBRATIONSÜBERWACHUNG UND STEUERUNGSVORRICHTUNG*

- *VARIABLE SPEED PUMPING CONTROL SYSTEM WITH ACTIVE TEMPERATURE AND VIBRATION MONITORING AND CONTROL MEANS*
- *SYSTÈME DE COMMANDE DE POMPAGE À VITESSE VARIABLE AVEC SURVEILLANCE ACTIVE DE TEMPÉRATURE ET DE VIBRATION ET MOYEN DE COMMANDE*

(73) Fluid Handling LLC, 8200 N. Austin Avenue, Morton Grove, Illinois 60053, US
(72) GU, James J., Buffalo Grove, Illinois 60089, US
CHENG, Andrew A., Buffalo Grove, Illinois 60091, US
(74) Wörz, Volker Alfred, Wörz Patentanwälte PartG mbB Gablenberger Hauptstraße 32, 70186 Stuttgart, DE

---

(11) **3 836 406 C0** (51) ***H04B 1/3827***
21.10.2025
En
(21) 18932879.2 (22) 30.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54)
- *SAR-STRAHLENFREIER MOBILER ENDGERÄTEKÖRPER, EXTERNER KOMMUNIKATIONSKÖRPER UND MOBILES ENDGERÄT*
- *SAR RADIATION-FREE MOBILE TERMINAL BODY, EXTERNAL COMMUNICATION BODY AND MOBILE TERMINAL*
- *CORPS DE TERMINAL MOBILE EXEMPT DE RAYONNEMENT DAS, CORPS DE COMMUNICATION EXTERNE ET TERMINAL MOBILE*

(73) Tianjin Huanuo Communication Engineering Co., Ltd., 4th Floor, Block C, Xiangnian Square Neijiang Road, Hexi District, Tianjin 300204, CN
Han, Jiliang, Buliding 92-103, Yu Xian Li, Binshui Road Hexi District, Tianjin 300060, CN
Liu, Yueyan, Building 2-3901, Ronghuibeiyuan The Financial Street of the Intersection of Changjiang Road and Sanma Road, Nankai District, Tianjin 300010, CN
(72) LIU, Yueyan, Tianjin 300010, CN
HAN, Jiliang, Tianjin 300060, CN
(74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7 Cherry Trees Great Shelford, Cambridge CB22 5XA, GB

---

(11) **3 836 921 C0** (51) ***A61K 31/4184***
20.10.2025
En
(21) 19850670.1 (22) 14.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54)
- *FLÜSSIGE BENDAMUSTIN-ARZNEIMITTELZUSAMMENSETZUNGEN*
- *LIQUID BENDAMUSTINE PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS*
- *COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES LIQUIDES DE BENDAMUSTINE*

(73) Hospira Australia Pty Ltd, Level 15, 135-151 Clarence Street, Sydney NSW 2000, AU
(72) KNILL, Andrew Malcolm, Sydney, NSW 2000, AU
NORRIS, Noel, Sydney, NSW 2000, AU
(74) Pfizer, European Patent Department 23-25 avenue du Docteur Lannelongue, 75668 Paris Cedex 14, FR

---

(11) **3 839 577 C0** (51) ***G01T 1/24***
21.10.2025
De
(21) 19217564.4 (22) 18.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54)
- *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES RÖNTGENBILDDATENSATZES*
- *METHOD FOR CREATING AN X-RAY IMAGE DATASET*
- *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UN ENSEMBLE DE DONNÉES DE RADIOGRAPHIE*

(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) Hupfer, Martin, 91052 Erlangen, DE
Petersilka, Martin, 91325 Adelsdorf, DE
Göderer, Edgar, 91301 Forchheim, DE
Kreisler, Björn, 91353 Hausen, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(11) **3 840 681 C0** (51) ***A61B 34/00***
16.10.2025
En
(21) 19772902.3 (22) 21.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54)
- *ERFASSUNG DER STEUERSCHALTERPOSITION BEI EINEM DREHGELENK*
- *CONTROL SWITCH POSITION SENSING ACROSS A ROTATIONAL JOINT*
- *DÉTECTION DE POSITION DE COMMUTATEUR DE COMMANDE À TRAVERS UN JOINT ROTATIF*

(73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
(72) LUPTAK, Brian, Sunnyvale, California 94086, US
CAVALIER, Matthew, Sunnyvale, California 94086, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(11) **3 842 733 C0** (51) ***G01B 7/00***
15.10.2025
En
(21) 19940864.2 (22) 17.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54)
- *SENSORSCHALTUNG, LOGIKPLATINE, GELENKSTEUERUNGSPLATINE, HAUPTSTEUERUNGSPLATINE UND ROBOTER*
- *SENSING CIRCUIT, LOGIC CIRCUIT BOARD, JOINT CONTROL BOARD, MAIN CONTROLLER BOARD, AND ROBOT*
- *CIRCUIT DE DÉTECTION, CARTE DE CIRCUIT LOGIQUE, CARTE DE COMMANDE D'ARTICULATION, CARTE DE COMMANDE PRINCIPALE ET ROBOT*

(73) Shenzhen Yuejiang Technology Co., Ltd., 1003, Building 2, Chongwen Park, Nanshan Zhiyuan 3370 Liuxian Avenue Fuguang Community Taoyuan Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(72) LIU, Peichao, Shenzhen Guangdong 518055, CN
JU, Zheng, Shenzhen Guangdong 518055, CN
HUANG, Rui, Shenzhen Guangdong 518055, CN
ZHANG, Junpeng, Shenzhen Guangdong 518055, CN
YAO, Langxian, Shenzhen Guangdong 518055, CN
LANG, Xulin, Shenzhen Guangdong 518055, CN
(74) Valet Patent Services Limited, c/o Caya 83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE

---

(11) **3 843 116 C0** (51) ***H01H 25/06***
16.10.2025
En
(21) 20151069.0 (22) 09.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54)
- *GYRAL-LINEARER AKTUATOR FÜR CODIERER*
- *GYRAL-LINEAR ACTUATOR FOR ENCODER*
- *ACTIONNEUR GYRAL-LINÉAIRE POUR CODEUR*

(73) Neural DSP Technologies Oy, Merimiehenkatu 36 D, 00150 Helsinki, FI
(72) Castro Borquez, Douglas Andres, 00380 Helsinki, FI
Dellepieane, Franco Azocar, Valparaiso 2440494, CL
(74) WBH Wachenhausen Patentanwälte PartG mbB, Müllerstraße 40, 80469 München, DE

---

(11) **3 843 298 C0** (51) ***H04H 60/37***
21.10.2025
En
(21) 21151892.3 (22) 26.05.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54)
- *ERKENNUNG VON KANALWECHSEL BEIM ABGLEICH DES FINGERABDRUCKS ZUR AUTOMATISCHEN INHALTSERKENNUNG*
- *DETECTING CHANNEL CHANGE IN AUTOMATIC CONTENT RECOGNITION FINGERPRINT MATCHING*
- *DÉTECTION D'UN CHANGEMENT DE CANAL DANS UNE MISE EN CORRESPONDANCE D'EMPREINTES DIGITALES DE RECONNAISSANCE DE CONTENU AUTOMATIQUE*

(73) Roku, Inc., 1173 Coleman Avenue, San Jose, CA 95110, US
(72) CHEN, Juikun, West Jordan, Utah 84084, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

---

(11) **3 844 102 C0** (51) ***C01B 3/34***
17.10.2025
Fr
(21) 19779059.5 (22) 26.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SYNTHESEGASES DURCH BEHANDLUNG EINES GASSTROMS MIT CO2 UND EINEM ODER MEHREREN KOHLENWASSERSTOFFEN*
- *METHOD FOR PRODUCING A SYNTHESIS GAS BY TREATING A GAS STREAM CONTAINING CO2 AND ONE OR MORE HYDROCARBONS*
- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN GAZ DE SYNTHÈSE PAR TRAITEMENT D'UN FLUX GAZEUX CONTENANT DU CO2 ET UN OU PLUSIEURS HYDROCARBURES*

(73) Europlasma, 471 Route de Cantegrit BP 23, 40110 Morcenx, FR
(72) ROBERT-ARNOUIL, Jean-Paul, 33600 PESSAC, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(11) **3 845 169 C0** (51) ***A61B 17/32***
15.10.2025
En
(21) 20217650.9 (22) 29.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54)
- *VARIATION VON ELEKTRODENPARAMETERN UND ABLENKBARE ELEKTRODE ZUR ÄNDERUNG DER ENERGIEDICHTE UND DER GEWEBEINTERAKTION*
- *VARIATION IN ELECTRODE PARAMETERS AND DEFLECTABLE ELECTRODE TO MODIFY ENERGY DENSITY AND TISSUE INTERACTION*
- *VARIATION DES PARAMÈTRES D'ÉLECTRODE ET ÉLECTRODE DÉFLECTABLE POUR MODIFIER LA DENSITÉ ÉNERGÉTIQUE ET L'INTERACTION TISSULAIRE*

(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo,

PR
(72) SARLEY, John M., Cincinnati, OH 45242, US
BOUDREAUX, Chad P., Cincinnati, OH 45242, US
BREHM, Tyler N., Cincinnati, OH 45242, US
GUO, Wei, Cincinnati, OH 45242, US
BURKART, Ellen E., Cincinnati, OH 45242, US
MESSERLY, Jeffrey D., Cincinnati, OH 45242, US
FALLER, Craig N., Cincinnati, OH 45242, US
BISHOP, Gregory D., Cincinnati, OH 45242, US
KEENAN, Michael A., Cincinnati, OH 45242, US
OLSON, William A., Cincinnati, OH 45242, US
FLAKER, Richard W., Cincinnati, OH 45242, US
SHELTON IV, Frederick E., Cincinnati, OH 45242, US
BRUNSON, JR., Bruce, Cincinnati, OH 45242, US
LUCAS, Guion Y., Cincinnati, OH 45242, US
HARRIS, Demetrius N., Cincinnati, OH 45242, US
ESTERA, Frederick, Cincinnati, OH 45242, US
LEUCK, Stephen M., Cincinnati, OH 45242, US
MASTROIANNI, Nina, Cincinnati, OH 45242, US
STROBL, Geoffrey S., Cincinnati, OH 45242, US
SALGUERO, Joseph S., North Plaintifled, NJ 07063, US
VALENTE, Lauren M., Macomb, MI 48044, US
KEMPER, Joseph H., Cincinnati, OH 45248, US
BRADY, John E., Cincinnati, OH 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **3 846 075 C0** (51) ***G06V 30/262***
16.10.2025
En
(21) 20211894.9 (22) 04.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *KONTEXTUALISIERTES ZEICHENERKENNUNGSSYSTEM*
• *CONTEXTUALIZED CHARACTER RECOGNITION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RECONNAISSANCE DE CARACTÈRES CONTEXTUALISÉS*
(73) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190 Walldorf, DE
(72) Gupta, Rohit Kumar, 69190 Walldorf, DE
Hoehne, Johannes, 69190 Walldorf, DE
Katti, Anoop Raveendra, 69190 Walldorf, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(11) **3 849 128 C0** (51) ***H04L 5/00***
20.10.2025
En
(21) 20213847.5 (22) 14.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VERSCHACHTELUNG VON KOMBINATIONEN MEHRERER RESSOURCENEINHEITEN IN EINEM WLAN*
• *INTERLEAVING OF COMBINATIONS OF MULTIPLE RESOURCE UNITS IN WLAN*
• *ENTRELACEMENT DE COMBINAISONS DE PLUSIEURS UNITÉS DE RESSOURCES DANS UN RÉSEAU LOCAL SANS FIL*
(73) MediaTek Singapore Pte. Ltd., No. 1 Fusionopolis Walk No. 03-01 Solaris, Singapore 138628, SG
(72) LIU, Jianhan, San Jose, CA 95134, US
HU, Shengquan, San Jose, CA 95134, US
PARE, Jr., Thomas Edward, San Jose, CA 95134, US
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

---

(11) **3 851 847 C0** (51) ***G01N 27/87***
20.10.2025
De
(21) 21151073.0 (22) 12.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *SONDENEINRICHTUNG FÜR EINEN ROTIERKOPF MIT BIEGEFEDER, TRÄGERARM UND PRÜFGERÄT*
• *PROBE DEVICE FOR A ROTARY HEAD WITH BENDING SPRING, CARRIER ARM AND TEST DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SONDE POUR UNE TÊTE ROTATIVE À RESSORT DE FLEXION, BRAS PORTEUR ET APPAREIL DE VÉRIFICATION*
(73) Prüftechnik Dieter Busch GmbH, Freisinger Str. 34, 85737 Ismaning, DE
(72) Peters, Jürgen, 85652 Pliening, DE
(74) Spengler, Robert, Potthast & Spengler Patentanwälte PartG mbB Magirus-Deutz-Straße 12, 89077 Ulm, DE

---

(11) **3 853 579 C0** (51) ***G09B 23/30***
20.10.2025
En
(21) 19863168.1 (22) 23.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *HALSBÜGELKONSTRUKTION FÜR EINE ANTHROPOMORPHE TESTVORRICHTUNG IN MEHREREN LIEGESITZHALTUNGEN*
• *NECK BRACKET DESIGN FOR ANTHROPOMORPHIC TEST DEVICE IN MULTIPLE RECLINED SEATING POSTURES*
• *CONCEPTION DE SUPPORT DE COU POUR DISPOSITIF D'ESSAI ANTHROPOMORPHIQUE DANS DE MULTIPLES POSTURES D'ASSISE INCLINÉES*
(73) Humanetics Innovative Solutions, Inc., 23300 Haggerty Road, Farmington Hills, MI 48335, US
(72) WANG, Zhenwen, J., Farmington Hills, MI 48331, US
MCINNIS, Joseph, P., New Hudson, MI 48165, US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

---

(11) **3 855 767 C0** (51) ***H04W 4/00***
17.10.2025
En
(21) 21162538.9 (22) 08.05.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *EINE METHODE ZUR AUTHENTIFIZIERUNG MIT EINEM MOBILEN KOMMUNIKATIONSNETZ*
• *A METHOD TO AUTHENTICATE WITH A MOBILE COMMUNICATION NETWORK*
• *UNE MÉTHODE POUR AUTHENTIFICATION AVEC UN RÉSEAU DE COMMUNICATION MOBILE*
(73) Motorola Mobility LLC, 222 West Merchandise Mart Plaza, Suite 1800, Chicago, IL 60654, US
(72) SALKINTZIS, Apostolis, 15354 Athens, GR
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

---

(11) **3 862 298 C0** (51) ***B65G 17/24***
15.10.2025
En
(21) 21154750.0 (22) 02.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *MODULARES BANDGLIED SOWIE EIN AUS MEHREREN SOLCHEN BANDGLIEDERN ZUSAMMENGESETZTES FÖRDERBAND*
• *MODULAR BELT LINK AS WELL AS A CONVEYOR BELT ASSEMBLED FROM A PLURALITY OF SUCH BELT LINKS*
• *MAILLON DE COURROIE MODULAIRE AINSI QUE COURROIE TRANSPORTEUSE ASSEMBLÉE À PARTIR D'UNE PLURALITÉ DE TELS MAILLONS DE COURROIE*
(73) Ammeraal Beltech Modular A/S, Hjulmagervej 21, 7100 Vejle, DK
(72) ANDERSEN, Kenneth Westergaard, 7100 Vejle, DK
(74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK

---

(11) **3 864 593 C0** (51) ***G06Q 10/06***
21.10.2025
En
(21) 19880393.4 (22) 30.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *PROJEKTVERWALTUNGSSYSTEME UND VERFAHREN MIT ANNÄHERUNGSBASIERTER ASSOZIATION*
• *PROJECT MANAGEMENT SYSTEMS AND METHODS INCORPORATING PROXIMITY-BASED ASSOCIATION*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GESTION DE PROJET INCORPORANT UNE ASSOCIATION BASÉE SUR LA PROXIMITÉ*
(73) Finning International Inc., Suite 300 565 Great Northern Way, Vancouver BC V5T 0HS, CA
(72) SARKARIA, Sarbjit, Vancouver, British Columbia V5T 0H8, CA
WILLMS, Jordan, Vancouver, British Columbia V5T 0H8, CA
BLAKE, Anthony, Vancouver, British Columbia V5T 0H8, CA
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

---

(11) **3 864 872 C0** (51) ***H04W 8/00***
15.10.2025
En
(21) 20789870.1 (22) 01.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VERBINDUNGS- UND DIENSTENTDECKUNG FÜR ANWENDUNGEN ZUR FEINEN NAHBEREICHSERFASSUNG*
• *CONNECTION AND SERVICE DISCOVERY FOR FINE RANGING APPLICATIONS*
• *DÉCOUVERTE DE CONNEXION ET DE SERVICE POUR DES APPLICATIONS DE TÉLÉMÉTRIE FINE*
(73) ASSA ABLOY AB, P.O. Box 70340, 107 23 Stockholm, SE
(72) STEFFL, Jan, 27301 Senomaty, CZ
PREVOST, Sylvain Jacques, Austin, TX 78717, US
EINBERG, Fredrik Carl Stefan, 141 41 Huddinge, SE
PIRCH, Hans-Juergen, 9560 Feldkirchen, AT
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

---

(11) **3 866 881 C0** (51) ***A61M 5/14***
20.10.2025
En

(21) 19798426.3 (22) 14.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *PUMPENFLUSS EINSTELLUNGSSYSTEM*
• *PUMP FLOW ADJUSTING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RÉGLAGE DE DÉBIT DE POMPE*
(73) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, CA 92130, US
(72) ADDIEGO, Nicholas, San Diego, CA 92130, US
BAILEY, Shannon, San Diego, CA 92130, US
BUTTERFIELD, Robert, Dwaine, San Diego, CA 92130, US
DAVIS, Denton, San Diego, CA 92130, US
(74) Molnia, David, Molnia Ho PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

---

(11) **3 867 404 C0** (51) ***C12Q 1/6886***
20.10.2025
En
(21) 19873608.4 (22) 15.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *GENEXPRESSIONSPROFILE FÜR B-ZELL-LYMPHOME UND DEREN VERWENDUNGEN*
• *GENE EXPRESSION PROFILES FOR B-CELL LYMPHOMA AND USES THEREOF*
• *PROFILS D'EXPRESSION GÉNIQUE POUR LYMPHOMES À CELLULES B ET LEURS UTILISATIONS*
(73) Provincial Health Services Authority, 600 West 10th Avenue, Vancouver, BC V5Z 4E6, CA
(72) ENNISHI, Daisuke, Okayama-city, Okayama 700--0089, JP
JIANG, Aixiang, Vancouver, British Columbia V6S 0A4, CA
MORIN, Ryan, Maple Ridge, British Columbia V2X 8T4, CA
SCOTT, David, Vancouver, V6S 0K3, CA
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Gollierstraße 4, 80339 München, DE

---

(11) **3 867 511 C0** (51) ***F02D 41/00***
20.10.2025
En
(21) 19797894.3 (22) 11.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *SYSTEM ZUR STEUERUNG DES ÜBERGANGS ZWISCHEN KRAFTSTOFFEN FÜR EINEN MEHRSTOFF-GENERATOR*
• *FUEL SWITCHOVER CONTROL SYSTEM FOR A MULTI-FUEL GENERATOR*
• *SYSTÈME DE PILOTAGE DE BASCULEMENT DE CARBURANT POUR UN GÉNÉRATEUR POLYCARBURANT*
(73) Doosan Bobcat North America, Inc., 250 East Beaton Drive, West Fargo, ND 58078, US
(72) HARKNETT, Nicholas, Statesville, North Carolina 28625, US
BHATT, Chinmay, Statesville, North Carolina 28625, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

---

(11) **3 869 144 C0** (51) ***F41G 7/22***
15.10.2025
De
(21) 21157506.3 (22) 17.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *FLUGKÖRPER, INSBESONDERE LENK-FLUGKÖRPER, MIT EINER RADARSENSOR-EINHEIT*
• *MISSILE, IN PARTICULAR GUIDED MISSILE, WITH A RADAR SENSOR UNIT*
• *MISSILE, EN PARTICULIER MISSILE GUIDÉ, DOTÉ D'UNITÉ DE CAPTEUR RADAR*
(73) Diehl Defence GmbH & Co. KG, Alte Nußdorfer Straße 13, 88662 Überlingen, DE
(72) Hackel, Martin, 88662 Überlingen, DE
Koch, Volker, 90607 Rückersdorf, DE
Vaupel, Thomas, 53343 Wachtberg, DE
Die weiteren Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden.
The other inventors have waived their right to be thus mentioned.
Les autres inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.
(74) Diehl Patentabteilung, c/o Diehl Stiftung & Co. KG Stephanstraße 49, 90478 Nürnberg, DE

---

(11) **3 870 478 C0** (51) ***B60Q 1/08***
17.10.2025
De
(21) 19786931.6 (22) 09.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM PROJIZIEREN EINES INFORMATIVEN INHALTS FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PROJECTING INFORMATIVE CONTENT FOR A MOTOR VEHICLE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PROJECTION D'UN CONTENU INFORMATIF POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) ROTH, Joscha, 30177 Hannover, DE
LAMPE, Sebastian, 49205 Hasbergen, DE

---

(11) **3 871 200 C0** (51) ***G07C 9/23***
21.10.2025
De
(21) 19794954.8 (22) 23.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *ZUGANGSBERECHTIGUNG MITTELS PERSÖNLICHEM ZUGANGSMODUL*
• *ACCESS AUTHORIZATION BY PERSONAL ACCESS MODULE*
• *AUTORISATION D'ACCÈS PAR UNE MODULE PERSONNELLE D'ACCÈS*
(73) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) STAUBER, Thomas, 93073 Neutraubling, DE
VOGL, Sebastian, 93073 Neutraubling, DE
(74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüfeninger Strasse 1, 93049 Regensburg, DE

---

(11) **3 873 366 C0** (51) ***A61B 18/14***
20.10.2025
En
(21) 19795355.7 (22) 24.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *DISTALER VERSCHLUSSMECHANISMUS FÜR CHIRURGISCHE INSTRUMENTE*
• *DISTAL CLOSURE MECHANISM FOR SURGICAL INSTRUMENTS*
• *MÉCANISME DE FERMETURE DISTAL POUR INSTRUMENTS CHIRURGICAUX*
(73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
(72) DICKERSON, Benjamin D., Cincinnati, Ohio 45242, US
DAVISON, Mark A., Cincinnati, Ohio 45242, US
BIRRI, Christopher W., Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **3 874 293 C0** (51) ***G01S 5/12***
17.10.2025
En
(21) 19836856.5 (22) 31.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *POSITIONIERUNGSVERBESSERUNGEN ZUR ORTUNG EINER MOBILEN VORRICHTUNG IN EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK*
• *POSITIONING ENHANCEMENTS FOR LOCATING A MOBILE DEVICE IN A WIRELESS NETWORK*
• *AMÉLIORATIONS DE POSITIONNEMENT POUR LOCALISER UN DISPOSITIF MOBILE DANS UN RÉSEAU SANS FIL*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) KUMAR, Akash, San Diego, California 92121, US
EDGE, Stephen William, San Diego, California 92121, US
JAIN, Amit, San Diego, California 92121, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **3 874 558 C0** (51) ***H01Q 1/27***
17.10.2025
En
(21) 19791291.8 (22) 30.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 13.08.2025
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG DER BITRATE EINER DRAHTLOS-HOTSPOT-VORRICHTUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR OPTIMIZING BITRATE OF A WIRELESS HOTSPOT DEVICE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'OPTIMISATION DE DÉBIT BINAIRE DE DISPOSITIF DE POINT D'ACCÈS SANS FIL*
(73) MiWire ApS, Ndr. Strandvej 119 C2, 3150 Hellebaek, DK
(72) FLEISCHER, David, 3150 Hellebæk, DK
ESPERSEN, Mikael, 3550 Slangerup, DK
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

---

(11) **3 876 792 C0** (51) ***A47C 1/032***
17.10.2025
De
(21) 19831988.1 (22) 05.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *SITZMÖBELCHASSIS*
• *SEAT CHASSIS*
• *CHÂSSIS DE SIÈGE*
(73) Innotec Motion GmbH, Hans-Sachs-Straße 8, 59558 Lippstadt, DE
(72) MACKERT, Michael, 59602 Rüthen, DE
(74) Fritz Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Apothekerstr. 55, 59755 Arnsberg, DE

---

(11) **3 877 685 C0** (51) ***F16L 15/08***
21.10.2025
En
(21) 19805030.4 (22) 28.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *MECHANISCH VERRIEGELBARE END-SCHRAUBENANORDNUNGEN*

- *MECHANICALLY LOCKING END SCREW ARRANGEMENTS*
- *AGENCEMENTS DE VIS D'EXTRÉMITÉ À VERROUILLAGE MÉCANIQUE*

(73) Swagelok Company, 29500 Solon Road, Solon, OH 44139, US
(72) HEADINGS, Robert, Scott, Chesterland, OH 44026, US
CLASON, Mark, Orwell, OH 44076, US
SHELLEY, Erick, R., Lyndhurst, OH 44124, US
FORT, Alexandra, M., Lyndhurst, OH 44124, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

---

(11) **3 877 695 C0** (51) ***F21V 15/01***
21.10.2025
De
(21) 19802142.0 (22) 08.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54)
- *LEUCHTENGEHÄUSE UND OPERATIONSLEUCHTE MIT LEUCHTENGEHÄUSE*
- *LIGHT HOUSING AND OPERATION LIGHT WITH LIGHT HOUSING*
- *BOÎTIER D'ÉCLAIRAGE ET LAMPE D'OPÉRATION AVEC UN BOÎTIER D'ÉCLAIRAGE*

(73) Karl Leibinger Asset Management GmbH & Co. KG, Kolbinger Str. 10, 78570 Mühlheim an der Donau, DE
(72) STRÖLIN, Joachim, 78604 Rietheim, DE
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

---

(11) **3 877 809 C0** (51) ***G02F 2/02***
17.10.2025
En
(21) 19805415.7 (22) 04.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54)
- *QUANTENWELLENLÄNGENKONVERTER ZWISCHEN EINEM MIKROWELLENSIGNAL UND EINEM OPTISCHEN SIGNAL*
- *QUANTUM WAVELENGTH CONVERTER BETWEEN A MICROWAVE SIGNAL AND AN OPTICAL SIGNAL*
- *CONVERTISSEUR DE LONGUEUR D'ONDE QUANTIQUE ENTRE UN SIGNAL HYPERFRÉQUENCE ET UN SIGNAL OPTIQUE*

(73) Qphox B.V., Elektronicaweg 10, 2628XG Delft, NL
(72) GROEBLACHER, Simon, 2628XG Delft, NL
FORSCH, Moritz, 2628XG Delft, NL
STOCKILL, Robert Hugh James, 2628XG Delft, NL
(74) Bottomley, David John, et al, Origin Ltd Twisden Works Twisden Road, London NW5 1DN, GB

---

(11) **3 880 299 C0** (51) ***A61N 2/12***
16.10.2025
En
(21) 19818333.7 (22) 13.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54)
- *VORRICHTUNG ZUR ONKOMAGNETISCHEN BEHANDLUNG*
- *DEVICE FOR ONCOMAGNETIC TREATMENT*
- *DISPOSITIF DE TRAITEMENT ONCOMAGNÉTIQUE*

(73) The Methodist Hospital, 6565 Fannin, MS D-200, Houston, Texas 77030, US
(72) HELEKAR, Santosh Anand, Sugar Land, TX 77479, US
BASKIN, David Stuart, Houston, TX 77006, US
SHARPE, Martyn Alun, Houston, TX 77071, US
PICHUMANI, Kumar, Sugar Land, TX 77479, US
(74) Christ, Niko, Geitz Patentanwälte PartG mbB Obere Wässere 3-7, 72764 Reutlingen, DE

---

(11) **3 880 318 C0** (51) ***A63B 22/06***
15.10.2025
De
(21) 20708409.6 (22) 03.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54)
- *TRAININGSGERÄT MIT EINER EXTREMITÄTENSTÜTZE SOWIE VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER AUF EINE EXTREMITÄTENSTÜTZE EINES TRAININGSGERÄTES WIRKENDEN KRAFT*
- *EXERCISING APPARATUS WITH A LIMB SUPPORT, AND METHOD FOR DETERMINING THE FORCE ACTING ON A LIMB SUPPORT OF AN EXERCISING APPARATUS*
- *APPAREIL D'ENTRAÎNEMENT PHYSIQUE DOTÉ D'UN SUPPORT DE MEMBRES ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA FORCE AGISSANT SUR UN SUPPORT DE MEMBRE-S D'UN APPAREIL D'ENTRAÎNEMENT PHYSIQUE*

(73) medica-Medizintechnik GmbH, Blumenweg 8, 88454 Hochdorf, DE
(72) HÖBEL, Otto, 88454 Hochdorf, DE
(74) Hentrich Patent- & Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Syrlinstraße 35, 89073 Ulm, DE

---

(11) **3 880 746 C0** (51) ***H05K 1/02***
15.10.2025
En
(21) 19883368.3 (22) 13.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54)
- *TRANSPARENTE LEITFÄHIGE SCHALTUNG*
- *TRANSPARENT CONDUCTIVE CIRCUIT*
- *CIRCUIT CONDUCTEUR TRANSPARENT*

(73) Chasm Advanced Materials, Inc., 480 Neponset Street, Suite 6, Canton, MA 02021, US
(72) HEROUX, Richard P., Seekonk, MA 02771, US
TURNER, Timothy Alan, Pelham, NH 03076, US
ARTHUR, David Joseph, Norwood, MA 02062, US
ARTHUR, Sean Patrick, Boston, MA 02124, US
(74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street, London EC4A 1DR, GB

---

(11) **3 883 349 C0** (51) ***H05B 47/11***
20.10.2025
De
(21) 21162668.4 (22) 15.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54)
- *FUNKTIONSVORRICHTUNGEN UND LEUCHTVORRICHTUNG*
- *FUNCTIONAL DEVICES AND LIGHTING DEVICE*
- *DISPOSITIFS FONCTIONNELS ET DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE*

(73) micas AG, Turleyring 18 - 22, 09376 Oelsnitz/Erzgebirge, DE
(72) Ebert, Mark, 09376 Oelsnitz / Erzgebirge, DE
Fritzsche, Michael, 09221 Neukirchen / Erzgebirge, DE
(74) Steiniger, Carmen, Patentanwaltskanzlei Dr. Steiniger Reichsstraße 37, 09112 Chemnitz, DE

---

(11) **3 884 850 C0** (51) ***A61B 5/00***
15.10.2025
En
(21) 21155288.0 (22) 04.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 03.09.2025
(54)
- *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BIOMARKERANALYSE AN EINEM HÖRGERÄT*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR BIOMARKER ANALYSIS ON A HEARING DEVICE*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR L'ANALYSE DE BIOMARQUEURS SUR UN DISPOSITIF AUDITIF*

(73) Sonova AG, Laubisrütistrasse 28, 8712 Stäfa, CH
(72) El Guindi, Nadim, 8049 Zürich, CH
Thielen, Anne, 8712 Stäfa, CH

---

(11) **3 886 758 C0** (51) ***A61C 15/00***
17.10.2025
En
(21) 19888778.8 (22) 29.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54)
- *ZAHNSEIDEWERKZEUG*
- *FLOSSING TOOL*
- *OUTIL FIL DENTAIRE*

(73) Andersen, Leonhardt, 417 West Front Street, Erie, PA 16507, US
Morosky, William, 3710 Volkman Road, Erie, PA 16506, US
(72) Andersen, Leonhardt, Erie, PA 16507, US
Morosky, William, Erie, PA 16506, US
(74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE

---

(11) **3 889 958 C0** (51) ***G10L 21/0364***
17.10.2025
En
(21) 20167281.3 (22) 31.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54)
- *ENTZERRUNG VON DYNAMISCHER AUDIOWIEDERGABE UNTER VERWENDUNG SEMANTISCHER MERKMALE*
- *DYNAMIC AUDIO PLAYBACK EQUALIZATION USING SEMANTIC FEATURES*
- *ÉGALISATION DE LECTURE AUDIO DYNAMIQUE À L'AIDE DE CARACTÉRISTIQUES SÉMANTIQUES*

(73) Moodagent A/S, Vognmagergade 7, 5., 1120 Copenhagen K, DK
(72) Steffensen, Peter Berg, DK-1120 Copenhagen K, DK
Henderson, Mikael, DK-1120 Copenhagen K, DK
Jensen, Nick, 1120 Copenhagen K, DK
(74) Nordic Patent Service A/S, Bredgade 30, 1260 Copenhagen K, DK

---

(11) **3 891 307 C0** (51) ***C12Q 1/6883***
20.10.2025
En
(21) 19821263.1 (22) 04.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54)
- *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER REAKTION EINES PATIENTEN AUF EINE BEHANDLUNG MIT INTERFERON TYP I UND VERWENDUNG VON INTERFERON VOM TYP I ZUR BEHANDLUNG EINES PATIENTEN MIT SPEZIFIZIERTEM EINZELNUKLEOTIDPOLYMORPHISMUS*
- *METHOD FOR DETERMINING PATIENT'S RESPONSIVENESS TO TYPE I INTERFERON TREATMENT AND USE OF TYPE I INTERFERON TO TREAT PATIENT HAVING SPECIFIED SINGLE NUCLEOTIDE POLYMORPHISM*

- *PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER LA RÉACTIVITÉ CHEZ UN PATIENT À UN TRAITEMENT PAR INTERFÉRON DE TYPE 1 ET UTILISATION D'INTERFÉRON DE TYPE 1 POUR TRAITER UN PATIENT AYANT UN POLYMORPHISME MONONUCLÉOTIDIQUE SPÉCIFIÉ*

(73) Faron Pharmaceuticals OY, Joukahaisenkatu 6, 20520 Turku, FI
(72) JALKANEN, Juho, 23120 Mietoinen, FI
JALKANEN, Markku, 20760 Piispanristi, FI
KARVONEN, Matti, 20900 Turku, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

---

(11) **3 893 975 C0** (51) ***A61M 16/06***
17.10.2025
En
(21) 19896476.9 (22) 10.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 20.08.2025
(54) • *RESPIRATORISCHE SCHNITTSTELLE*
• *RESPIRATORY INTERFACE*
• *INTERFACE RESPIRATOIRE*
(73) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place, East Tamaki Auckland 2013, NZ
(72) TATKOV, Stanislav, Auckland, 2013, NZ
SALMON, Andrew Paul Maxwell, Auckland, 2013, NZ
PINKHAM, Maximilian Ichabod, Auckland, 2013, NZ
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

---

(11) **3 895 549 C0** (51) ***A23L 27/60***
17.10.2025
En
(21) 18942830.3 (22) 13.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *KOHLPALMENBASIERTE LEBENSMITTELZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KOHLPALMENBASIERTEN LEBENSMITTELZUSAMMENSETZUNG*
• *AÇAÍ-BASED FOOD COMPOSITION AND METHOD FOR PREPARING AN AÇAÍ-BASED FOOD COMPOSITION*
• *COMPOSITION ALIMENTAIRECOMPOSITION ALIMENTAIRE À BASE D'AÇAÏ ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE COMPOSITION ALIMENTAIRE À BASE D'AÇAÏ*
(73) Silva, Haroldo Souza, Av. Santarém 75 - Marambaia, 66620-120 Belém, PA, BR
(72) Silva, Haroldo Souza, 66620-120 Belém, PA, BR
(74) Pereira Garcia, João Luís, Simões, Garcia, Corte-Real & Associados Av. 5 de Outubro, 16, 2º Esq., 1050-056 Lisboa, PT

---

(11) **3 896 317 C0** (51) ***F16K 1/12***
16.10.2025
En
(21) 21167780.2 (22) 12.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *DOPPELMEMBRANVENTIL MIT DAZWISCHEN EINGEFÜGTEM RING*
• *DOUBLE MEMBRANE VALVE WITH INTERPOSED RING*
• *SOUPAPE À DOUBLE MEMBRANE AVEC BAGUE INTERPOSÉE*
(73) Ali Group S.r.l., Via Gobetti, 2/A, 20063 Cernusco sul Naviglio (MI), IT
(72) LAZZARINI, Roberto, 42100 REGGIO EMILIA, IT
TASSI, Federico, 40122 Bologna, IT
(74) Milli, Simone, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

---

(11) **3 896 342 C0** (51) ***F24C 14/00***
21.10.2025
De
(21) 21167157.3 (22) 07.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *REINIGUNGSKOMBINATION ZUM ENTNEHMBAREN ANORDNEN IN EINEM GARRAUM EINES GARGERÄTS*
• *CLEANING COMBINATION FOR REMOVABLE ARRANGEMENT IN A COOKING CHAMBER OF A COOKING APPLIANCE*
• *COMBINATION DE NETTOYAGE DESTINÉ À L'AGENCEMENT AMOVIBLE DANS UN COMPARTIMENT DE CUISSON D'UN APPAREIL DE CUISSON*
(73) Werkhaus GmbH & Co. KG, Rosenheimer Str. 32, 83064 Raubling, DE
(72) Appel, Nikolaus, 6342 Niederndorf, AT
Kurz, Philipp, 6342 Niederndorf, AT
Weiland, Andreas, 6342 Niederndorf, AT
(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE

---

(11) **3 896 453 C0** (51) ***G16H 50/30***
15.10.2025
En
(21) 18943028.3 (22) 28.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *SYSTEM ZUR BEWERTUNG DER EIERSTOCKRESERVEFUNKTION EINER PERSON UND VERFAHREN*
• *SYSTEM FOR ASSESSING OVARIAN RESERVE FUNCTION OF SUBJECT, AND METHOD*
• *SYSTÈME D'ÉVALUATION DE LA FONCTION DE RÉSERVE OVARIENNE D'UN SUJET ET MÉTHODE*
(73) Guangzhou Kangrun Biotech Co., Ltd, Room 505, 506, 507, 508, 601, 602, 603, 604 Building 2, No.8 and Room 102, 108, Building 4 No.7, Dengyun Road Tangbudong Village, Nancun Town Panyu District, Guangzhou, Guangdong 511442, CN
(72) LI, Rong, Beijing 100191, CN
XU, Huiyu, Beijing 100191, CN
QIAO, Jie, Beijing 100191, CN
(74) karo IP, Patentanwälte PartG mbB Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE

---

(11) **3 898 503 C0** (51) ***B81C 1/00***
17.10.2025
Fr
(21) 19842391.5 (22) 12.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VORRICHTUNG MIT EINER SICH ÜBER EINEN HOHLRAUM ERSTRECKENDEN MEMBRAN*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A DEVICE COMPRISING A MEMBRANE EXTENDING OVER A CAVITY*
• *PROCEDE DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF COMPRENANT UNE MEMBRANE SURPLOMBANT UNE CAVITE*
(73) SOITEC, Parc Technologique des Fontaines Chemin des Franques, 38190 Bernin, FR
(72) GHYSELEN, Bruno, 38170 Seyssinet, FR
(74) IP Trust, 8, rue La Fayette, 75009 Paris, FR

---

(11) **3 898 752 C0** (51) ***C08G 18/76***
21.10.2025
De
(21) 19828594.2 (22) 10.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *ISOCYANAT-KOMPOSITION UND BINDEMITTELSYSTEM ENTHALTEND DIESE ISOCYANAT-KOMPOSITION*
• *ISOCYANATE COMPOSITION AND BINDER SYSTEM CONTAINING SAID ISOCYANATE COMPOSITION*
• *COMPOSITION ISOCYANATE ET SYSTÈME DE LIANT CORRESPONDANT*
(73) HÜTTENES-ALBERTUS Chemische Werke Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Wiesenstraße 23, 40549 Düsseldorf, DE
(72) KLOSE, Annika, 30171 Hannover, DE
SCHABRUCKER, Markus, 40629 Düsseldorf, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

---

(11) **3 899 238 C0** (51) ***F02M 21/02***
21.10.2025
En
(21) 20741864.1 (22) 17.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *KRAFTSTOFFFLUSS-STEUERVORRICHTUNG*
• *FUEL FLOW CONTROL APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE CONTRÔLE DU DÉBIT DE CARBURANT*
(73) G.W. Lisk Company, Inc., Two South Street, Clifton Springs, New York 14432, US
(72) TYLER, Jeffrey A., Newark, New York 14513, US
TRAPASSO, David J., Bloomfield, New York 14469, US
PEONE, Zaccarie, Seneca Falls, New York 13148, US
JOHNSON, Daniel, Wheeling, West Virginia 26003, US
REID, Amanda, Victor, New York 14564, US
(74) Flügel Preissner Schober Seidel, Patentanwälte PartG mbB Nymphenburger Straße 20, 80335 München, DE

---

(11) **3 900 114 C0** (51) ***H01R 4/2412***
17.10.2025
En
(21) 19817439.3 (22) 02.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *VERBESSERTER KABELVERBINDER*
• *IMPROVED CABLE CONNECTOR*
• *CONNECTEUR DE CÂBLE AMÉLIORÉ*
(73) Industriteknik Robi AB, Hyttgatan 18, 791 62 Falun, SE
(72) CARLSSON, Leif, 791 62 Falun, SE
(74) Henricson Briggs, David James, Pine IPR AB Stena Center 1A-D, 412 92 Göteborg, SE

---

(11) **3 903 487 C0** (51) ***H04N 19/12***
17.10.2025
En
(21) 19902876.2 (22) 28.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR TRANSFORMATIONSAUSWAHL BEI EINEM ENCODER UND DECODER*
• *METHOD AND APPARATUS FOR SELECTING TRANSFORM SELECTION IN AN ENCODER AND DECODER*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE SÉLECTIONNER UNE SÉLECTION DE TRANSFORMÉE DANS UN CODEUR ET UN DÉCODEUR*
(73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
(72) HOLLMANN, Christopher, 754 30 Uppsala, SE

STRÖM, Jacob, 117 32 Stockholm, SE
WENNERSTEN, Per, 120 54 Årsta, SE
SAFFAR, Davood, 171 42 Solna, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(11) **3 905 933 C0** (51) ***A47J 43/07***
16.10.2025
En
(21) 19907968.2 (22) 25.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *TRAGBARER UND WIEDERAUFLADBARER MIXER*
• *A PORTABLE AND RECHARGEABLE BLENDER*
• *MÉLANGEUR PORTABLE ET RECHARGEABLE*
(73) Blendjet Inc., 535 Getty Court, Suite A, Benicia, CA 94510, US
(72) PAMPLIN, Ryan Michael, Oakland, California 94612, US
(74) Mitola, Marco, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza Mario Saggin, 2, 35131 Padova, IT

---

(11) **3 907 935 C0** (51) ***H04L 12/46***
17.10.2025
En
(21) 20191183.1 (22) 14.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *ÜBERWACHUNG MOBILER VERMÖGENSWERTE DURCH DIE KUNDEN*
• *CUSTOMER CONTROL OF THEIR MOBILE ASSETS*
• *CONTRÔLE PAR LES CLIENTS DE LEURS ACTIFS MOBILES*
(73) T-Mobile USA, Inc., 12920 Se 38th Street, Bellevue, WA 98006-1350, US
(72) FARAG, Paul, Bellevue, WA 98006, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

---

(11) **3 909 733 C0** (51) ***B27N 3/18***
21.10.2025
De
(21) 21167578.0 (22) 09.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINER DREIDIMENSIONAL VERFORMTEN PLATTE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PRODUCING A THREE-DIMENSIONALLY DEFORMED PLATE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FABRICATION D'UNE PLAQUE DÉFORMÉE TRIDIMENSIONNELLE*
(73) Homann Holzwerkstoffe GmbH, Gustav-Freytag-Str. 12, 81925 München, DE
(72) HOMANN, Fritz, 81925 München, DE
WESSEL, Micha, 66663 Merzig, DE
WAHLEN, Markus, 57480 Apach, FR
SCHULTE, Matthias, 66740 Saarlouis, DE
(74) Brinkmann & Partner, Patentanwälte Partnerschaft mbB Am Seestern 8, 40547 Düsseldorf, DE

---

(11) **3 910 531 C0** (51) ***G06V 20/52***
21.10.2025
De
(21) 20174833.2 (22) 14.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON BEWEGUNGSABLÄUFEN UND PASSIERERKENNUNGSSYSTEM*
• *METHOD FOR DETECTING MOVEMENTS AND PASSENGER DETECTION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE DÉROULEMENTS DE MOUVEMENTS ET SYSTÈME DE DÉTECTION CORRESPONDANT*
(73) dormakaba Deutschland GmbH, Dorma Platz 1, 58256 Ennepetal, DE
(72) Vollmer, Arno, 77855 Achern, DE
Droll, Gerald, 77815 Bühl, DE
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

---

(11) **3 910 912 C0** (51) ***H04L 67/303***
20.10.2025
En
(21) 21165614.5 (22) 07.08.2012
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *MITGLIEDSCHAFTEN UND ANWENDUNGEN FÜR SOCIAL-MEDIA-VORRICHTUNG*
• *SOCIAL NETWORK DEVICE MEMBERSHIPS AND APPLICATIONS*
• *APPARTENANCES ET APPLICATIONS DE DISPOSITIFS DE RÉSEAUX SOCIAUX*
(73) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG
(72) Rajakarunanayake, Yasantha, San Ramon, CA California 94582, US
Bennett, James, Hroznetin, CZ
(74) Bosch Jehle Patentanwaltsgesellschaft mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München, DE

---

(11) **3 911 224 C0** (51) ***A61B 5/00***
15.10.2025
En
(21) 20741428.5 (22) 14.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *NEUROLOGISCHES ÜBERWACHUNGSKABEL FÜR MAGNETISCHE RESONANZUMGEBUNGEN*
• *NEUROLOGICAL MONITORING CABLE FOR MAGNETIC RESONANCE ENVIRONMENTS*
• *CÂBLE DE SURVEILLANCE NEUROLOGIQUE POUR ENVIRONNEMENTS DE RÉSONANCE MAGNÉTIQUE*
(73) Rhythmlink International, LLC, 1140 First Street South, Columbia, South Carolina 29209, US
(72) KRONBERG, James W., Columbia, South Carolina 29209, US
FLOYD, Harrison, Columbia, South Carolina 29209, US
MCCOY, Daniel E., Columbia, South Carolina 29209, US
ORSINGER, Gabriel, Columbia, South Carolina 29209, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **3 911 656 C0** (51) ***C07D 493/08***
16.10.2025
En
(21) 20741947.4 (22) 16.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *SYNTHESE VON 14-METHYL-16-OXABICYCLO[10.3.1]HEXADEC-12-EN*
• *SYNTHESIS OF 14-METHYL-16-OXABICYCLO[10.3.1]HEXADEC-12-ENE*
• *SYNTHÈSE DE 14-MÉTHYL-16-OXABICYCLO[10.3.1] HEXADÉC-12-ÈNE*
(73) International Flavors & Fragrances Inc., 1515 State Highway No.36, Union Beach, New Jersey 07735, US
(72) GARA, Mohamad, 3009100 Jatt Village, IL
BECKER, Yigal, Tel-Aviv, IL
(74) International N&H EMEA, Parallelvej 16, 2800 Kongens Lyngby, DK

---

(11) **3 912 536 C0** (51) ***A47J 43/044***
20.10.2025
Fr
(21) 21172219.4 (22) 05.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *MASCHINE ZUR GETRÄNKEZUBEREITUNG, DIE MIT EINEM SEITLICH VERSCHIEBBAREN AUSGABEKOPF VERSEHEN IST*
• *BEVERAGE PREPARATION MACHINE EQUIPPED WITH A TRANSLATABLY MOBILE FLUID DISPENSING HEAD*
• *MACHINE DE PREPARATION DE BOISSONS EQUIPEE D'UNE TETE DE DISTRIBUTION DE FLUIDE MOBILE EN TRANSLATION*
(73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) MORIN, Gilles, 69290 POLLIONNAY, FR
(74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR

---

(11) **3 913 123 C0** (51) ***D04B 3/02***
17.10.2025
De
(21) 21168062.4 (22) 13.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *RUNDSTRICKNADEL*
• *CIRCULAR KNITTING NEEDLE*
• *AIGUILLE À TRICOTER CIRCULAIRE*
(73) Twelve Solutions UG (haftungsbeschränkt), Universitätsring 06, 06108 Halle, DE
(72) Böttcher, Karl, 06780 Zörbig, DE
Gloß, Vincent Thomas, 06108 Halle, DE
(74) Querner, Yvonne Anne, Chemnitzer Straße 105, 01187 Dresden, DE

---

(11) **3 917 926 C0** (51) ***C07D 471/04***
15.10.2025
En
(21) 20747804.1 (22) 28.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *IMIDAZOCHINOLIN-AMIN-DERIVATE, PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG, VERWENDUNG DAVON*
• *IMIDAZOQUINOLINE AMINE DERIVATIVES, PHARMACEUTICAL COMPOSITION, USE THEREOF*
• *DÉRIVÉS D'IMIDAZOQUINOLINE AMINE, COMPOSITION PHARMACEUTIQUE, UTILISATION DE CEUX-CI*
(73) Canwell Biotech Limited, Flat 13, 15/F, Profit Industrial Building 1-15 Kwai Fung Crescent, Kwai Chung, New Territories, HK
(72) YU, Ninghui, Wellesley, MA 02481, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

---

(11) **3 918 885 C0** (51) ***H05K 3/46***
21.10.2025
De
(21) 20703960.3 (22) 31.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *TRÄGERANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER TRÄGERANORDNUNG*
• *SUPPORT ASSEMBLY AND METHOD FOR PRODUCING A SUPPORT ASSEMBLY*
• *SYSTÈME SUPPORT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SYSTÈME SUPPORT*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der

angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
(72) BÖTTCHER, Mathias, 01468 Moritzburg, DE
WINDRICH, Frank, 01468 Moritzburg, DE
ZOSCHKE, Kai, 13355 Berlin, DE
WOLF, M. Jürgen, 01468 Moritzburg, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

---

(11) **3 921 223 C0** (51) ***B63B 35/00***
16.10.2025
En
(21) 20752331.7 (22) 05.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *GESTEUERTES SCHWIMMENDES SOLARMODUL*
• *CONTROLLED FLOATING SOLAR MODULE*
• *MODULE SOLAIRE FLOTTANT COMMANDÉ*
(73) Xfloat Ltd., 8 Hatzoran Street, 4250608 Netanya, IL
(72) ALCALAY, Avi, 4029700 Michmoret, IL
ALCALAY, Ran, 4029500 Hofit, IL
(74) Hernandez, Yorck, Hernandez IP Ludwig-Ganghofer-Straße 42, 82031 Grünwald, DE

---

(11) **3 924 081 C0** (51) ***B01D 11/04***
15.10.2025
En
(21) 20712402.5 (22) 11.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR GEWINNUNG VON OLEOCANTHA-SECOIRIDOIDEN UND ZUR HERSTELLUNG ENTSPRECHENDER PHARMAZEUTISCHER ZUBEREITUNGEN*
• *METHOD FOR OBTAINING OLEOCANTHAL TYPE SECOIRIDOIDS AND FOR PRODUCING RESPECTIVE PHARMACEUTICAL PREPARATIONS*
• *PROCÉDÉ D'OBTENTION DE SECOIRIDOÏDES DE TYPE OLÉOCANTHAL ET DE PRODUCTION DE PRÉPARATIONS PHARMACEUTIQUES RESPECTIVES*
(73) Omphax SA, 76 Imittou str., 11634 Athens, GR
(72) MAGIATIS, Prokopios, 18902 Ampelakia Attikis, GR
MELLIOU, Eleni, 18902 Ampelakia Attikis, GR
DIAMANTAKOS, Panagiotis, 16673 Voula Attikis, GR
RIGAKOU, Aimilia, 23054 Xirokampi Lakonias, GR
(74) Gallego Jiménez, José Fernando, Ingenias Creaciones, Signos e Invenciones S.L. Avda. Diagonal 514, 1º 4ª, 08006 Barcelona, ES

---

(11) **3 927 239 C0** (51) ***G06T 11/00***
17.10.2025
En
(21) 20758637.1 (22) 18.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *KOLLIMATOREN FÜR MEDIZINISCHE BILDERZEUGUNGSSYSTEME UND BILDREKONSTRUKTIONSVERFAHREN DAFÜR*
• *COLLIMATORS FOR MEDICAL IMAGING SYSTEMS AND IMAGE RECONSTRUCTION METHODS THEREOF*
• *COLLIMATEURS POUR SYSTÈMES D'IMAGERIE MÉDICALE ET PROCÉDÉS DE RECONSTRUCTION D'IMAGE ASSOCIÉS*
(73) Argospect Technologies Inc., 982 Marquette Lane, Foster City, CA 94404, US
(72) MU, Zhiping, Foster City, California 94404, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **3 928 109 C0** (51) ***G01R 33/341***
14.10.2025
En
(21) 20759888.9 (22) 24.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *PSEUDO-BIRDCAGE-SPULE MIT VARIABLER ABSTIMMUNG UND ANWENDUNGEN DAFÜR*
• *PSEUDO-BIRDCAGE COIL WITH VARIABLE TUNING AND APPLICATIONS THEREOF*
• *BOBINE DE PSEUDO-CAGE DE TRANSPORT À ACCORD VARIABLE ET APPLICATIONS ASSOCIÉES*
(73) Promaxo, Inc., 70 Washington Street, Suite 407, Oakland, CA 94607, US
(72) NACEV, Aleksandar, Oakland, CA 94607, US
ALGARIN GUISADO, José Miguel, Oakland, CA 94607, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(11) **3 928 427 C0** (51) ***H02S 20/23***
17.10.2025
En
(21) 20766274.3 (22) 04.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *LÖSUNGEN FÜR FOTOVOLTAISCHE MODULE MIT INTEGRIERTEN MONTAGESYSTEMEN*
• *SOLUTIONS FOR PHOTOVOLTAIC MODULES WITH INTEGRATED MOUNTING SYSTEMS*
• *SOLUTIONS POUR MODULES PHOTOVOLTAÏQUES AYANT DES SYSTÈMES DE MONTAGE INTÉGRÉS*
(73) Litespeed Energy, Inc., 323 Alden Lane, Livermore CA 94550, US
(72) MASCOLO, Gianluigi, Monte Sereno, CA 95030, US
KRAMER, Karl-Josef, Livermore, CA 94550, US
(74) Lohmanns Lohmanns & Partner mbB, Benrather Schlossallee 49-53, 40597 Düsseldorf, DE

---

(11) **3 928 811 C0** (51) ***A61M 5/142***
17.10.2025
En
(21) 20181599.0 (22) 23.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *TRAGBARE ARZNEIABGABEVORRICHTUNG*
• *WEARABLE DRUG DELIVERY DEVICE*
• *DISPOSITIF PORTABLE D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS*
(73) TecMed AG, Technikumstrasse 2, 3400 Burgdorf, CH
(72) Streit, Ursina, 3322 Schönbühl, CH
Margot, Roland, 3079 Worb, CH
Baumert, Jan, 3455 Grünen, CH
Bosshard, Simon, 3006 Bern, CH
Hanimann, Michael, 3012 Bern, CH
Hostettler, Patrick, 3415 Hasle, CH
(74) Finklenburg, Susanne, Ypsomed AG Brunnmattstrasse 6, 3401 Burgdorf, CH

---

(11) **3 930 059 C0** (51) ***C22B 1/00***
21.10.2025
De
(21) 21191131.8 (22) 12.10.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *RECYCLING-VERFAHREN ZUM BEHANDELN GEBRAUCHTER BATTERIEN, INSBESONDERE WIEDER AUFLADBARER BATTERIEN UND BATTERIE-VERARBEITUNGSANLAGE*
• *RECYCLING METHOD FOR TREATING USED BATTERIES, IN PARTICULAR RECHARGEABLE BATTERIES AND BATTERY PROCESSING INSTALLATION*
• *PROCÉDÉ DE RECYCLAGE DESTINÉ À TRAITER LES BATTERIES USAGÉES, EN PARTICULIER LES BATTERIES RECHARGEABLES ET INSTALLATION DE TRAITEMENT DE BATTERIES*
(73) Duesenfeld GmbH, Rothbergstraße 8, 38176 Wendeburg, DE
(72) HANISCH, Christian, 38118 Braunschweig, DE
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB, Frankfurter Straße 3c, 38122 Braunschweig, DE

---

(11) **3 930 345 C0** (51) ***H04R 27/00***
20.10.2025
En
(21) 20759577.8 (22) 20.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *KERNSPINRESONANZKOMMUNIKATIONSGERÄT*
• *NUCLEAR MAGNETIC RESONANCE COMMUNICATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE NUCLÉAIRE*
(73) Zhu, Aidao, No. 53 Pusheng Road Lucheng District Wenzhou, Zhejiang 325002, CN
(72) Zhu, Aidao, Zhejiang 325002, CN
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstraße 73 / Haus 31A, 81541 München, DE

---

(11) **3 932 253 C0** (51) ***A46B 13/00***
20.10.2025
De
(21) 21153680.0 (22) 27.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *BÜRSTE ZUR VERWENDUNG MIT EINER MOTORSENSE*
• *BRUSH FOR USE WITH A STRIMMER*
• *BROSSE DESTINÉE À L'UTILISATION AVEC UNE MOTOFAUCHEUSE*
(73) Lessmann GmbH, Lucas-Schultes-Strasse 2, 86732 Oettingen, DE
(72) Lessmann, Jürgen, 86720 Nördlingen, DE
(74) Schmid, Wolfgang, Lorenz & Kollegen Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Alte Ulmer Strasse 2, 89522 Heidenheim, DE

---

(11) **3 934 596 C0** (51) ***A61F 9/00***
21.10.2025
En
(21) 20767093.6 (22) 06.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERABREICHUNG VON OKULAREN FLÜSSIGKEITEN IN MEHREREN DOSEN*
• *MULTI-DOSE OCULAR FLUID DELIVERY APPARATUS*
• *DISPOSITIF MULTIDOSE D'ADMINISTRATION DE FLUIDE OCULAIRE*
(73) Bausch + Lomb Ireland Limited, 3013 Lake Drive CityWest Business Campus City West, Dublin D24 PPT3, IE
(72) QUINTANA, Reynaldo, Menlo Park, CA 94025, US
IVRI, Yehuda, Newport Coast, CA 92657, US

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

---

(11) **3 934 770 C0** (51) ***A63B 67/14***
17.10.2025
En
(21) 20703812.6 (22) 29.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *SHUFFLEBOARD-PLATTENANORDNUNG*
• *SHUFFLEBOARD BOARD ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT DE PALET DE JEU DE PALETS*
(73) Electric Shuffle IP Limited, 22 Great James Street, London WC1N 3ES, GB
(72) BARHAM, Paul, London WC1N 3ES, GB
MOORE, Stephen, Wimbledon SW19 1SP, GB
DALE, Jason, Guildford, Surrey GU5 9BH, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(11) **3 936 196 C0** (51) ***A62C 35/10***
14.10.2025
En
(21) 21740421.9 (22) 26.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *FEUERLÖSCHVORRICHTUNG MIT FEUERVORHERSAGEFUNKTION*
• *FIRE EXTINGUISHING APPARATUS HAVING FIRE PREDICTION FUNCTION*
• *APPAREIL D'EXTINCTION D'INCENDIE AYANT UNE FONCTION DE PRÉDICTION D'INCENDIE*
(73) Ilsun System Co., Ltd, 138-10, Bongsin-ro, Dunpo-myeon, Asan-si Chungcheongnam-do 31411, KR
(72) KANG, Jeong Soo, Chungcheongnam-do 31411, KR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

---

(11) **3 936 343 C0** (51) ***B41J 2/045***
17.10.2025
En
(21) 21184833.8 (22) 09.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *TREIBERSCHALTUNG FÜR EINEN TINTENSTRAHLDRUCKKOPF*
• *INKJET PRINTHEAD DRIVE CIRCUIT*
• *CIRCUIT D'ENTRAÎNEMENT DE TÊTE D'IMPRESSION À JET D'ENCRE*
(73) AGFA NV, Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE
(72) CLEARE, Hamilton Buchanan, Cambridge, GB
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(11) **3 938 325 C0** (51) ***C03B 33/02***
21.10.2025
De
(21) 20711104.8 (22) 10.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *TRENNVORRICHTUNG*
• *SEPARATING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SÉPARATION*
(73) 4JET microtech GmbH, Otto-Lilienthal-Straße 1, 52477 Alsdorf, DE
(72) MOALEM, Anas, 52249 Eschweiler, DE
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

---

(11) **3 938 848 C0** (51) ***G05B 11/01***
14.10.2025
En
(21) 20770681.3 (22) 05.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *AUTOMATISCH KONFIGURIERBARER BEWEGUNGS-/BELEGUNGSSENSOR*
• *AUTO-CONFIGURABLE MOTION/OCCUPANCY SENSOR*
• *DÉTECTEUR DE MOUVEMENT AUTOCONFIGURABLE*
(73) Universal Electronics Inc., 15147 N. Scottsdale Road, Suite H300, Scottsdale, AZ 85254, US
(72) PRADHAN, Ashish, Carlsbad, California 92011, US
SEELMAN, George, Carlsbad, California 92011, US
GRUBER, Brandon, Carlsbad, California 92011, US
CHEN, Shing, Carlsbad, California 92011, US
BAILEY, Michael, Carlsbad, California 92011, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

---

(11) **3 939 916 C0** (51) ***B65G 57/18***
15.10.2025
En
(21) 21175705.9 (22) 25.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM LADEN EINER SCHICHT VON PROFILEN AUF EINEN TRÄGER*
• *APPARATUS AND METHOD FOR LOADING A LAYER OF PROFILES ONTO A SUPPORT*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR LE CHARGEMENT D'UNE COUCHE DE PROFILS SUR UN SUPPORT*
(73) PRESEZZI EXTRUSION SPA, Via Rovereto, 1/D, 20871 Vimercate (MB), IT
(72) Ronchi, Fabio, 25080 Nuvolera (BS), IT
Bono, Rossano, 25038 Rovato (BS), IT
(74) Ripamonti, Enrico, et al, Giambrocono & C. S.p.A., Via Rosolino Pilo, 19/B, 20129 Milano, IT

---

(11) **3 939 940 C0** (51) ***C02F 1/461***
17.10.2025
En
(21) 20186019.4 (22) 15.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *ANORDNUNG MIT EINER ELEKTROLYSEZELLE*
• *ARRANGEMENT COMPRISING AN ELECTROLYTIC CELL*
• *AGENCEMENT COMPRENANT UNE CELLULE ÉLECTROLYTIQUE*
(73) Eckelberry, Nicholas, 1736 N. Van Ness Ave., Los Angeles, CA 90028, US
(72) Eckelberry, Nicholas, Los Angeles, CA 90028, US
Green, Michael, Pleasant Hill, California 94523, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Gollierstraße 4, 80339 München, DE

---

(11) **3 940 577 C0** (51) ***G06F 30/12***
16.10.2025
En
(21) 20305818.5 (22) 15.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *VERFAHREN ZUM ENTWURF EINES DREIDIMENSIONALEN NETZES IN EINER 3D-SZENE*
• *METHOD FOR DESIGNING A THREE-DIMENSIONAL MESH IN A 3D SCENE*
• *PROCÉDÉ DE CONCEPTION D'UNE MAILLE TRIDIMENSIONNELLE DANS UNE SCÈNE EN 3D*
(73) Dassault Systèmes, 10, rue Marcel Dassault, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
(72) SADOUDI, Yani, 78946 Vélizy-Villacoublay Cedex, FR
LETZELTER, Frédéric, 78946 Vélizy-Villacoublay Cedex, FR
DUFAU, Christophe, 78946 Vélizy-Villacoublay Cedex, FR
(74) Bandpay & Greuter, 11, rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

---

(11) **3 940 720 C0** (51) ***H01F 1/057***
16.10.2025
En
(21) 20846773.8 (22) 22.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *SELTENERD-DAUERMAGNETMATERIAL UND ROHSTOFFZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND VERWENDUNG*
• *RARE EARTH PERMANENT MAGNET MATERIAL AND RAW MATERIAL COMPOSITION, PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
• *MATÉRIAU D'AIMANT PERMANENT À BASE DE TERRES RARES ET COMPOSITION DE MATIÈRE PREMIÈRE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
(73) Fujian Golden Dragon Rare-Earth Co., Ltd., Industrial New Developed Zone Changting, Longyan City, Fujian Province 366300, CN
(72) LAN, Qin, Xiamen, Fujian 361000, CN
HUANG, Jiaying, Xiamen, Fujian 361000, CN
XIE, Zhixing, Longyan, Fujian 366300, CN
MOU, Weiguo, Longyan, Fujian 366300, CN
HUANG, Qingfang, Longyan, Fujian 366300, CN
(74) karo IP, Patentanwälte PartG mbB Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE

---

(11) **3 941 465 C0** (51) ***A61K 31/4245***
21.10.2025
En
(21) 20712563.4 (22) 20.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *METHODEN ZUR BEHANDLUNG VON AUFMERKSAMKEITSDEFIZIT/HYPERAKTIVITÄTSSTÖRUNGEN UNTER VERWENDUNG VON KDM1A INHIBITOREN WIE DER VERBINDUNG VAFIDEMSTAT*
• *METHODS OF TREATING ATTENTION DEFICIT HYPERACTIVITY DISORDER USING KDM1A INHIBITORS SUCH AS THE COMPOUND VAFIDEMSTAT*
• *METHODES POUR LE TRAITEMENT DU TROUBLE DU DÉFICIT DE L'ATTENTION ET HYPERACTIVITÉ EN UTILISANT UN INHIBITEUR DE KDM1A TEL QUE LE COMPOSE VAFIDEMSTAT*
(73) Oryzon Genomics, S.A., Carrera de San Jerónimo 15, 2a planta, 28014 Madrid, ES
(72) BUESA ARJOL, Carlos Manuel, 08940 Cornellà de Llobregat, ES
BULLOCK, Roger Alan, 08940 Cornellà de Llobregat, ES
RAMOS QUIROGA, José Antonio, 08035 Barcelona, ES
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(11) **3 941 797 C0** (51) ***B61L 25/02***
15.10.2025
De
(21) 20706942.8 (22) 20.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *SCHIENENSYSTEM MIT SCHIENE, CODIERSYSTEM UND ENTLANG DER SCHIENE BEWEGBAREM MOBILTEIL UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES SCHIENENSYSTEMS*
• *RAIL SYSTEM WITH RAIL, CODING SYSTEM, MOBILE PART THAT CAN BE MOVED ALONG THE RAIL AND METHOD FOR OPERATING A RAIL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RAIL POURVU D'UN RAIL, SYSTÈME DE CODAGE ET PIÈCE MOBILE POUVANT SE DÉPLACER LE LONG DU RAIL ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN SYSTÈME DE RAIL*
(73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) MAIER, Andreas, 76227 Karlsruhe, DE
EPP, Mario, 69245 Bammental, DE

(11) **3 942 297 C0** (51) ***G01N 33/50***
21.10.2025
En
(21) 20773626.5 (22) 18.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR AUSWERTUNG VON ZELLPROBEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR EVALUATION OF CELL SAMPLES*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'ÉVALUATION D'ÉCHANTILLONS CELLULAIRES*
(73) Yun, Kyuson, 2450 Holcombe Blvd., Suite J, Houston, Texas 77021, US
(72) Yun, Kyuson, Houston, Texas 77021, US
(74) Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB, Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach, DE

(11) **3 946 001 C0** (51) ***A61B 3/113***
16.10.2025
En
(21) 20777414.2 (22) 26.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *SEHFEHLERBESTIMMUNG UND -VERBESSERUNG*
• *VISION DEFECT DETERMINATION AND ENHANCEMENT*
• *DÉTERMINATION DE DÉFAUTS DE VISION ET AMÉLIORATION*
(73) University of Miami, 1951 NW 7th Avenue, Miami, FL 33136, US
(72) ABOU SHOUSHA, Mohamed, Fort Lauderdale, Florida 33301, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(11) **3 946 081 C0** (51) ***A61B 17/10***
20.10.2025
En
(21) 20724932.7 (22) 01.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 03.09.2025
(54) • *WUNDVERSCHLUSS*
• *WOUND CLOSURE*
• *FERMETURE DE PLAIE*
(73) The Provost, Fellows, Foundation Scholars and the other members of Board, of the College of the Holy and Undivided Trinity of Queen Elizabeth, Near Dublin College Green, Dublin 2, IE
(72) DOCTOR, Cyrus, Dublin, D04 T4A7, IE
DAVIS, Travis Allen, Dublin, D04 F5X6, IE
(74) Purdylucey Intellectual Property, 23 Ely Place, Dublin 2 D02 N285, IE

(11) **3 947 671 C0** (51) ***C12N 15/10***
21.10.2025
En
(21) 20722021.1 (22) 31.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR AUSWAHL UND DETEKTION VON BINDUNGSPEPTIDEN*
• *METHODS OF SELECTING AND DETECTING BINDING PEPTIDES*
• *PROCÉDÉS DE SÉLECTION ET DE DÉTECTION DE PEPTIDES DE LIAISON*
(73) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
(72) AFSHAR, Sepideh, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
(74) Eli Lilly and Company Limited, 8 Arlington Square West Downshire Way, Bracknell Berkshire RG12 1PU, GB

(11) **3 948 610 C0** (51) ***G06F 21/57***
21.10.2025
En
(21) 19715447.9 (22) 01.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *BESCHEINIGUNG FÜR VERTRAUENSWÜRDIGE AUSFÜHRUNGSUMGEBUNGEN*
• *ATTESTATION OF TRUSTED EXECUTION ENVIRONMENTS*
• *ATTESTATION D'ENVIRONNEMENTS D'EXÉCUTION DE CONFIANCE*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) MAXIMOV, Alexander, 224 71 Lund, SE
SMEETS, Bernard, 247 51 Dalby, SE
PÅLSSON, Lina, 247 72 GENARP, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(11) **3 948 829 C0** (51) ***G09F 3/00***
15.10.2025
Fr
(21) 20713651.6 (22) 27.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR VERDECKTEN MARKIERUNG EINES MIT EINEM PRODUKT VERBUNDENEN TRÄGERS*
• *METHOD FOR THE CONCEALED MARKING OF A SUPPORT ASSOCIATED WITH A PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE MARQUAGE DISSIMULÉ D'UN SUPPORT ASSOCIÉ A UN PRODUIT*
(73) Kookaburra, 38 Rue de la Burelle, 45800 Saint-Jean-de-Braye, FR
(72) SAUNIER, Fabrice, 92300 Levallois-Perret, FR
DUVAUX, Marc, 34830 Clapiers, FR
(74) Marconnet, Sébastien, Cabinet Sébastien Marconnet 1 Quinquies rue Basse de la Terrasse (Bâtiment A), 92190 Meudon, FR

(11) **3 949 285 C0** (51) ***H04L 12/40***
17.10.2025
De
(21) 20713598.9 (22) 20.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *TEILNEHMERSTATION FÜR EIN SERIELLES BUSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION IN EINEM SERIELLEN BUSSYSTEM*
• *SUBSCRIBER STATION FOR A SERIAL BUS SYSTEM AND METHOD FOR COMMUNICATION IN A SERIAL BUS SYSTEM*
• *STATION D'ABONNÉ POUR UN SYSTÈME DE BUS SÉRIE ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION DANS UN SYSTÈME DE BUS SÉRIE*
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) HARTWICH, Florian, 72762 Reutlingen, DE
MUTTER, Arthur, 73765 Neuhausen, DE

(11) **3 953 503 C0** (51) ***C25F 3/20***
16.10.2025
En
(21) 20786232.7 (22) 24.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *ELEKTROPOLIERVERFAHREN*
• *ELECTROPOLISHING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE POLISSAGE ÉLECTROLYTIQUE*
(73) 3DM Biomedical Pty Ltd, 43 Shelly Road, Moruya, New South Wales 2537, AU
(72) KLOWER, Dean, Moruya, New South Wales 2537, AU
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

(11) **3 954 730 C0** (51) ***B29C 67/20***
21.10.2025
De
(21) 21190585.6 (22) 10.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *KONTINUIERLICHES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FUNKTIONSWERKSTOFFS, EINE ROHMASSE FÜR EINEN FUNKTIONSWERKSTOFF UND EIN FUNKTIONSWERKSTOFF*
• *CONTINUOUS METHOD FOR PRODUCING A FUNCTIONAL MATERIAL, A RAW MASS FOR A FUNCTIONAL MATERIAL AND A FUNCTIONAL MATERIAL*
• *PROCÉDÉ CONTINU DE FABRICATION D'UNE MATIÈRE FONCTIONNELLE, MATIÈRE PREMIÈRE POUR UNE MATIÈRE FONCTIONNELLE ET MATIÈRE FONCTIONNELLE*
(73) puren GmbH, Rengoldshauser Strasse 4, 88662 Überlingen, DE
(72) BOMMER, Hans, 88662 Überlingen, DE
(74) Daub, Thomas, Daub PartG mbB Bahnhofstraße 5, 88662 Überlingen, DE

(11) **3 956 970 C0** (51) ***H02K 7/108***
21.10.2025
De
(21) 20728971.1 (22) 13.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *ELEKTROMOTOR UND SCHIENENFAHRZEUG*
• *ELECTRIC MOTOR AND RAIL VEHICLE*
• *MOTEUR ÉLECTRIQUE ET VÉHICULE FERROVIAIRE*
(73) Siemens Mobility GmbH, Krauss-Maffei-Straße 2, 80997 München, DE
(72) ADAM, Christoph, 90411 Nürnberg, DE
SEITZ, Peter, 91224 Pommelsbrunn, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(11) **3 957 178 C0** (51) ***A01N 65/36***
21.10.2025
De
(21) 20192008.9 (22) 20.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025

(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR REINIGUNG VON HAUT UND/ODER HÄNDEN*
• *COMPOSITION FOR CLEANING SKIN AND/OR HANDS*
• *COMPOSITIONS DESTINÉES AU NETTOYAGE DE LA PEAU ET/OU DES MAINS*
(73) Menno Chemie-Vertrieb GmbH, Langer Kamp 104, 22850 Norderstedt, DE
(72) NEVERMANN, Jan, 22397 Hamburg, DE
ZERLING, Wolfgang, 24568 Kaltenkirchen, DE
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

---

(11) **3 957 940 C0** (51) ***F28D 9/00***
20.10.2025
De
(21) 21151998.8 (22) 18.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *GEGENSTROMPLATTENWÄRMETAUSCHER-MODUL UND GEGENSTROMPLATTENWÄRMETAUSCHER*
• *COUNTERFLOW PLATE HEAT EXCHANGER MODULE AND COUNTERFLOW PLATE HEAT EXCHANGER*
• *MODULE D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR À PLAQUE À CONTRE-COURANT ET ÉCHANGEUR DE CHALEUR À PLAQUE À CONTRE-COURANT*
(73) Brasseur, Olivier, Freiligrathring 13A, 48078 Ratingen, DE
(72) Brasseur, Olivier, 48078 Ratingen, DE
(74) Brinkmann & Partner, Patentanwälte Partnerschaft mbB Am Seestern 8, 40547 Düsseldorf, DE

---

(11) **3 959 475 C0** (51) ***F25J 3/02***
17.10.2025
En
(21) 20723728.0 (22) 14.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *EINSÄULEN-STICKSTOFFABWEISUNGSEINHEIT MIT SEITENABZUGSWÄRMEPUMPENRÜCKFLUSSSYSTEM UND VERFAHREN*
• *SINGLE COLUMN NITROGEN REJECTION UNIT WITH SIDE DRAW HEAT PUMP REFLUX SYSTEM AND METHOD*
• *UNITÉ DE REJET D'AZOTE À COLONNE UNIQUE AVEC SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE REFLUX DE POMPE À CHALEUR À ASPIRATION LATÉRALE*
(73) Chart Energy & Chemicals, Inc., 3055 Torrington Drive, Ball Ground, GA 30107, US
(72) TURNER, Peter J., Ball Ground, GA 30107, US
DUCOTE, Douglas A., Jr., Ball Ground, GA 30107, US
GUSHANAS, Timothy P., Ball Ground, GA 30107, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **3 960 097 C0** (51) ***A61B 17/12***
21.10.2025
En
(21) 20795434.8 (22) 21.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *STÜTZE FÜR OKKLUDER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *OCCLUDER SUPPORT AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *SUPPORT D'OBTURATEUR ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(73) Shanghai Microport Cardioadvent Co., Ltd., Room 911, Building No. 1 1601 Zhangdong Rd. Shanghai Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN
(72) ZHOU, Yi, Shanghai 201203, CN
ZHU, Zexun, Shanghai 201203, CN
ZHOU, Ting, Shanghai 201203, CN
CHU, Huimin, Shanghai 201203, CN
YAO, Yao, Shanghai 201203, CN
JIANG, Zailai, Shanghai 201203, CN
LI, Junfei, Shanghai 201203, CN
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

---

(11) **3 961 108 C0** (51) ***F24C 15/20***
21.10.2025
De
(21) 21190803.3 (22) 11.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *GARGERÄT ZUM ERHITZEN VON GARGUT*
• *COOKING DEVICE FOR HEATING FOOD*
• *APPAREIL DE CUISSON PERMETTANT DE CHAUFFER UN ALIMENT*
(73) Werkhaus GmbH & Co. KG, Rosenheimer Str. 32, 83064 Raubling, DE
(72) Kurz, Philipp, 6342 Niederndorf, AT
Appel, Nikolaus, 6342 Niederndorf, AT
(74) Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB, Königstraße 2, 90402 Nürnberg, DE

---

(11) **3 961 183 C0** (51) ***G01M 17/08***
15.10.2025
En
(21) 20934882.0 (22) 31.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 03.09.2025
(54) • *AUFPRALLGESCHWINDIGKEITSSTEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *IMPACT SPEED CONTROL METHOD AND APPARATUS, STORAGE MEDIUM AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONTRÔLE DE VITESSE D'IMPACT, SUPPORT DE STOCKAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) CRRC Changchun Railway Vehicles Co., Ltd., No 2001 Changke Road, Changchun, Jilin 130000, CN
(72) LIU, Changqing, Changchun, Jilin 130000, CN
LI, Benhuai, Changchun, Jilin 130000, CN
WANG, Lu, Changchun, Jilin 130000, CN
CHENG, Yajun, Changchun, Jilin 130000, CN
(74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

---

(11) **3 966 006 C0** (51) ***B26D 7/26***
17.10.2025
En
(21) 20708547.3 (22) 07.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *GROSSFORMATIGE TISCHSCHNEIDVORRICHTUNG MIT SCHNEIDERDURCHBIEGUNGSKOMPENSIERUNG*
• *A LARGE FORMAT TABLE-TOP CUTTING APPARATUS WITH CUTTER SAG COMPENSATION*
• *APPAREIL DE COUPE SUR TABLE GRAND FORMAT AVEC COMPENSATION D'AFFAISSEMENT DU MOYEN DE COUPE*
(73) KEENCUT LIMITED, Baird Road, Willowbrook Industrial Estate Corby NN17 5ZA, GB
(72) ROBERTS, Andrew Maurice, Peterborough PE2 5EX, GB
(74) Basck Limited, 9 Hills Road, Cambridge CB2 1GE, GB

---

(11) **3 966 439 C0** (51) ***F01N 3/05***
20.10.2025
En
(21) 20732330.4 (22) 06.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *DIENSTFAHRZEUG MIT MOTOR UND ABGASKÜHLUNG*
• *SERVICE VEHICLE WITH ENGINE AND EXHAUST COOLING*
• *VÉHICULE DE SERVICE AVEC MOTEUR ET REFROIDISSEMENT D'ÉCHAPPEMENT*
(73) Rior, Industrie- en Handelsonderneming B.V., Centaurusweg 45, 5015 TC Tilburg, NL
(72) SOETHOUT, Marc Petrus Bernardus, 5015 TC Tilburg, NL
(74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL

---

(11) **3 966 511 C0** (51) ***F28D 1/04***
20.10.2025
En
(21) 20769447.2 (22) 06.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *HYDRONISCHES SYSTEM UND BETRIEBSVERFAHREN*
• *HYDRONIC SYSTEM AND METHODS OF OPERATION*
• *SYSTÈME CVC ET PROCÉDÉS DE FONCTIONNEMENT*
(73) Weston, Jeffrey A., 1873 North Shore Drive, Bellingham WA 98226-7818, US
(72) Weston, Jeffrey A., Bellingham WA 98226-7818, US
(74) Dummett Copp LLP, 25 The Square Martlesham Heath, Ipswich IP5 3SL, GB

---

(11) **3 967 820 C0** (51) ***E04B 7/16***
15.10.2025
En
(21) 21195916.8 (22) 10.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 27.08.2025
(54) • *SCHIEBETÜRRANDSTRUKTUR FÜR EIN FREILUFTZELT*
• *SLIDING DOOR BORDER STRUCTURE FOR AN OUTDOOR TENT*
• *STRUCTURE DE BORDURE DE PORTE COULISSANTE POUR UNE TENTE D'EXTÉRIEUR*
(73) Yotrio Group Co., Ltd., No. 1 Qianjiang South Road, Linhai City Zhejiang 317004, CN
(72) GU, Zubin, Linhai City Zhejiang 317004, CN
XIE, Jianqiang, Linhai City Zhejiang 317004, CN
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

---

(11) **3 969 978 C0** (51) ***G06V 10/762***
17.10.2025
En
(21) 20806243.0 (22) 13.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR CHARAKTERISIERUNG VON ZELLULÄRER PHÄNOTYPISCHER DIVERSITÄT AUS MULTIPARAMETRISCHEN ZELLULÄREN UND SUBZELLULÄREN BILDGEBUNGSDATEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR CHARACTERIZING CELLULAR PHENOTYPIC DIVERSITY FROM MULTI-PARAMETER CELLULAR. AND SUB-CELLULAR IMAGING DATA*

- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CARACTÉRISATION DE DIVERSITÉ PHÉNOTYPIQUE CELLULAIRE À PARTIR DE DONNÉES D'IMAGERIE CELLULAIRE ET SUBCELLULAIRE MULTIPARAMÉTRIQUE*

(73) University of Pittsburgh - of the Commonwealth System of Higher Education, 1st Floor Gardner Steel Conference Center 130 Thackeray Avenue, Pittsburgh, Pennsylvania 15260, US
(72) CHENNUBHOTLA, Srinivas C., Pittsburgh, Pennsylvania 15217, US
PULLARA, Filippo, Pittsburgh, Pennsylvania 15238, US
FURMAN, Samantha A., Pittsburgh, Pennsylvania 15206, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(11) **3 974 555 C0** (51) ***C22C 38/02***
16.10.2025
En
(21) 19929629.4 (22) 22.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54)
- *HOCHFESTE STAHLSTANGE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
- *HIGH-STRENGTH STEEL BAR AND PRODUCTION METHOD THEREFOR*
- *BARRE D'ACIER À HAUTE RÉSISTANCE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*

(73) Institute of Research of Iron & Steel, Jiangsu Province/Sha-Steel, Co., Ltd., Jinfeng Town Zhangjiagang Suzhou, Jiangsu 215625, CN
Zhangjiagang Hongchang Steel Plate Co., Ltd., Jinfeng Town Zhangjiagang Suzhou, Jiangsu 215625, CN
Jiangsu Shagang Group Co., Ltd., Jinfeng Town Zhangjiagang, Suzhou, Jiangsu 215625, CN
(72) ZHANG, Yu, Suzhou, Jiangsu 215625, CN
MA, Han, Suzhou, Jiangsu 215625, CN
ZHOU, Yun, Suzhou, Jiangsu 215625, CN
CHEN, Huande, Suzhou, Jiangsu 215625, CN
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

---

(11) **3 977 954 C0** (51) ***A61B 18/14***
17.10.2025
En
(21) 21197898.6 (22) 21.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54)
- *KORBKATHETER MIT ISOLIERTEN ABLATIONSELEKTRODEN*
- *BASKET CATHETER HAVING INSULATED ABLATION ELECTRODES*
- *CATHÉTER DE PANIER DOTÉ D'ÉLECTRODES D'ABLATION ISOLÉES*

(73) BIOSENSE WEBSTER (ISRAEL) LTD., 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
(72) GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL
BEECKLER, Christopher Thomas, 92618, Irvine, US
ALTMANN, Andres Claudio, 2066717 Yokneam, IL
KEYES, Joseph Thomas, Irvine, 92618, US
HERRERA, Kevin Justin, Irvine, 92618, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **3 978 716 C0** (51) ***E06B 3/964***
15.10.2025
De
(21) 20199675.8 (22) 01.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54)
- *STECKVERBINDER UND ABSTANDHALTERRAHMEN*
- *CONNECTOR AND SPACER FRAME*
- *CONNECTEUR ET CADRE D'ESPACEMENT*

(73) Rottler und Rüdiger und Partner GmbH, Mühlsteig 57, 90579 Langenzenn, DE
(72) Rottler, Roland, 90522 Oberasbach, DE
(74) Mertzlufft-Paufler, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE

---

(11) **3 980 515 C0** (51) ***C10L 5/44***
21.10.2025
En
(21) 20733368.3 (22) 05.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54)
- *TORREFIZIERUNGSVERFAHREN*
- *TORREFACTION PROCESS*
- *PROCÉDÉ DE TORRÉFACTION*

(73) Torrgreen Technology B.V., De Entree 232, Unit 5.04, 1101 EE Amsterdam, NL
(72) JOSHI, Yash, Mumbai 400099, IN
KRISHNAMURTHY, Easwaran, Coimbatore, Tamil Nadu 641012, IN
(74) Cramwinckel, Michiel, Cramwinckel Consultancy PO Box 169, 8330 AD Steenwijk, NL

---

(11) **3 980 728 C0** (51) ***G01F 1/66***
21.10.2025
En
(21) 20751851.5 (22) 05.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54)
- *DETEKTIONSVORRICHTUNG FÜR EINE FLÜSSIGKEITSLEITUNG ODER FLÜSSIGKEITSABGABEVORRICHTUNG*
- *DETECTION DEVICE FOR A FLUID CONDUIT OR FLUID DISPENSING DEVICE*
- *DISPOSITIF DE DÉTECTION POUR CONDUIT DE FLUIDE OU DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE FLUIDE*

(73) Orbis Intelligent Systems, Inc., 7710 Kenamar Court, San Diego CA 92121, US
(72) KRYWYJ, Daniel Milne, San Diego, California 92121, US
PRSHA, Jeffrey A., San Diego, California 92121, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

---

(11) **3 981 089 C0** (51) ***H04B 10/116***
21.10.2025
En
(21) 20731993.0 (22) 04.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54)
- *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG FÜR LI-FI-KOMMUNIKATION UND GEOLOKALISIERUNG*
- *ELECTRONIC DEVICE FOR LI-FI COMMUNICATION AND GEOLOCATION*
- *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR LA COMMUNICATION LI-FI ET LA GÉOLOCALISATION*

(73) Dutch Innovation B.V., Bachlaan 4, 5343 ED Oss, NL
(72) ROOYMANS, Johannes Otto, 5343 ED Oss, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

---

(11) **3 982 078 C0** (51) ***F41G 1/28***
15.10.2025
En
(21) 19932062.3 (22) 31.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54)
- *OFFENE LUFTGESTÜTZTE ODER FAHRZEUGMONTIERTE VISIERVORRICHTUNG*
- *OPEN AIRBORNE OR VEHICLE-MOUNTED SIGHTING DEVICE*
- *DISPOSITIF DE VISÉE AÉRIEN OUVERT OU MONTÉ SUR VÉHICULE*

(73) Huanic Corporation, No. 67 Jin Ye Road High-Tech Industries Development Zone, Xi'an, Shaanxi 710077, CN
(72) SUN, Jianhua, Xi'an, Shaanxi 710077, CN
CHENG, Xuewen, Xi'an, Shaanxi 710077, CN
(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK

---

(11) **3 984 416 C0** (51) ***A47G 21/00***
16.10.2025
Fr
(21) 21202471.5 (22) 13.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54)
- *ZUSAMMENSETZUNG ZUR HERSTELLUNG VON BIOLOGISCH ABBAUBAREN PRODUKTEN AUS KLEIE UND ENTSPRECHENDES FORMUNGSVERFAHREN*
- *COMPOSITION FOR THE PRODUCTION OF BIODEGRADABLE PRODUCTS FROM BRAN, METHOD FOR SHAPING*
- *COMPOSITION POUR LA FABRICATION DE PRODUITS BIODEGRADABLES A PARTIR DE SON, PROCEDE DE MISE EN FORME*

(73) BRUNO COZANET CONSEIL, 6 rue Lafayette, 24000 Perigueux, FR
(72) COZANET, Bruno, 24000 PERIGUEUX, FR
BERNARD, Charlie, 24750 BOULAZAC, FR
(74) Aquinov, 12, Cours Xavier Arnozan, 33000 Bordeaux, FR

---

(11) **3 984 716 C0** (51) ***B29C 49/00***
16.10.2025
En
(21) 20823235.5 (22) 12.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54)
- *VORFORMLING, BEHÄLTER AUS HARZ UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
- *PREFORM, RESIN-MADE CONTAINER, AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
- *PRÉFORME, RÉCIPIENT À BASE DE RÉSINE, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(73) NISSEI ASB MACHINE CO., LTD., 4586-3 Koo, Komoro-shi, Nagano 384-8585, JP
(72) TSUCHIYA Yoichi, Komoro-shi, Nagano 384-8585, JP
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

---

(11) **3 986 329 C0** (51) ***A61F 2/04***
21.10.2025
En
(21) 20739516.1 (22) 18.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54)
- *VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DER ATEMWEGE*
- *AIRWAY SUPPORT DEVICE*
- *DISPOSITIF DE SUPPORT DE VOIES RESPIRATOIRES*

(73) Lazzaro Medical, LLC, 1750 30th Street, Unit 556, Boulder, Colorado 80301, US
(72) LAZZARO, Richard, Boulder, Colorado 80301, US
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(11) **3 986 526 C0** (51) ***A61M 37/00***
20.10.2025

En
(21) 20827539.6 (22) 19.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 03.09.2025
(54) • *MIKRONADELPFLASTER UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON MEHRSCHICHTIGEN MIKRONADELN*
• *MICRONEEDLE PATCH AND FABRICATION DEVICE FOR PRODUCTION OF MULTILAYERED MICRONEEDLES*
• *TIMBRE À MICRO-AIGUILLES ET DISPOSITIF DE FABRICATION POUR LA PRODUCTION DE MICRO-AIGUILLES MULTICOUCHES*
(73) Microneedles Inc., 919 North Market Street, Suite 950, Wilmington, DE 19801, US
(72) ZVEZDIN, Vasilii Nikolaevich, Perm, 614045, RU
KASATKIN, Ivan Arkadevich, Perm, 614038, RU
AKAFEVA, Tatiana Igorevna, Perm, 614038, RU
PAVLOV, Andrei Jurievich, 21140 Naantali, FI
SILOV, Iurii Alexandrovich, Perm, 614067, RU
(74) Koitel, Raivo, Koitel Patent & Trademark Agency Tina 26-2, 10126 Tallinn, EE

---

(11) **3 988 853 C0** (51) ***F24F 11/89***
17.10.2025
En
(21) 20839809.9 (22) 23.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *KLIMATISIERUNGSVORRICHTUNG*
• *AIR CONDITIONING APPARATUS*
• *APPAREIL DE CLIMATISATION*
(73) Brother Kogyo Kabushiki Kaisha, 15-1 Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP
(72) SAKANO, Yuji, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP
YOSHIDA, Shigeki, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP
ICHIHASHI, Masashi, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP
OSAWA, Naokatsu, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP
SHIRAI, Manabu, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP
IIJIMA, Ryuta, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

---

(11) **3 992 294 C0** (51) ***C12N 15/61***
17.10.2025
En
(21) 20857632.2 (22) 27.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *REKOMBINANTER STAMM AUF ESCHERICHIA COLI-BASIS UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND SEINE VERWENDUNG*
• *ESCHERICHIA COLI-BASED RECOMBINANT STRAIN AND CONSTRUCTION METHOD THEREFOR AND APPLICATION THEREOF*
• *SOUCHE RECOMBINÉE À BASE D'ESCHERICHIA COLI ET SON PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION ET SON APPLICATION*
(73) Inner Mongolia Eppen Biotech Co., Ltd., Resources-based City Economic Transformation Experimental Zone, Chifeng, Inner Mongolia 024000, CN
(72) MENG, Gang, Chifeng, Inner Mongolia 024000, CN
WEI, Aiying, Chifeng, Inner Mongolia 024000, CN
JIA, Huiping, Chifeng, Inner Mongolia 024000, CN
ZHAO, Chunguang, Chifeng, Inner Mongolia 024000, CN
ZHOU, Xiaoqun, Chifeng, Inner Mongolia 024000, CN
MA, Fengyong, Chifeng, Inner Mongolia 024000, CN
GUO, Xiaowei, Chifeng, Inner Mongolia 024000, CN
TIAN, Bin, Chifeng, Inner Mongolia 024000, CN
SU, Houbo, Chifeng, Inner Mongolia 024000, CN
YANG, Lipeng, Chifeng, Inner Mongolia 024000, CN
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

---

(11) **3 994 597 C0** (51) ***G06F 21/53***
17.10.2025
En
(21) 20737589.0 (22) 03.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DATENGETRIEBENEN SICHEREN BERECHNUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DATA-DRIVEN SECURE AND SAFE COMPUTING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CALCUL INFORMATIQUE SÉCURISÉ ET SÛR PILOTÉ PAR DES DONNÉES*
(73) Beyond Semiconductor d.o.o., Brnciceva ulica 41G, 1231 Ljubljana - Crnuce, SI
(72) BRESKVAR, Matjaz, Nemo, Texas 76070, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

---

(11) **3 995 111 C0** (51) ***A61F 2/44***
21.10.2025
En
(21) 20835528.9 (22) 20.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *WIRBELPROTHESE*
• *VERTEBRAL PROSTHESIS*
• *PROTHÈSE VERTÉBRALE*
(73) Rodrigo, De Pablos Almazan, Avenida José Mesa y López, 72 - 2 - C1, 35010 Las Palmas de Gran Canaria, ES
(72) Rodrigo, De Pablos Almazan, 35010 Las Palmas de Gran Canaria, ES
(74) Toro Gordillo, Ignacio Maria, Calle Orense, 32 11-A, 28020 Madrid, ES

---

(11) **3 998 738 C0** (51) ***H04L 9/00***
20.10.2025
En
(21) 21193193.6 (22) 26.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *GESICHERTE DURCHFÜHRUNG EINES KRYPTOGRAFISCHEN PROZESSES*
• *SECURED PERFORMANCE OF A CRYPTOGRAPHIC PROCESS*
• *PERFORMANCE SÉCURISÉE D'UN PROCÉDÉ CRYPTOGRAPHIQUE*
(73) Irdeto B.V., Taurus Avenue 105, 2132 LS Hoofddorp, NL
(72) LIN, Tingting, Ottawa, CA
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(11) **3 999 306 C0** (51) ***B29C 48/00***
16.10.2025
En
(21) 20735637.9 (22) 08.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR KONTINUIERLICHEN HERSTELLUNG VON UHMWPE-PRODUKTEN*
• *A METHOD FOR CONTINUOUSLY MANUFACTURING UHMWPE PRODUCTS*
• *MÉTHODE DE FABRICATION EN CONTINU DE PRODUITS UHMWPE*
(73) Tekalen Holding Verwaltungs GmbH, Oelbachstrasse 50, 48691 Vreden, DE
(72) FIFIELD, Robert Marc, 5524 KA Steensel, NL
TERBRACK, Guido, 48691 Vreden, DE
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

---

(11) **4 000 367 C0** (51) ***A01D 34/00***
21.10.2025
En
(21) 21207740.8 (22) 11.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *ENERGIEEFFIZIENTER ROBOTISCHER RASENMÄHER*
• *AN ENERGY EFFICIENT ROBOTIC LAWN MOWER*
• *TONDEUSE ROBOT À FAIBLE CONSOMMATION D'ÉNERGIE*
(73) Husqvarna AB, Drottninggatan 1, 56182 Huskvarna, SE
(72) LANDIN, Rickard, 55459 Jönköping, SE

---

(11) **4 004 674 C0** (51) ***G06F 1/00***
15.10.2025
En
(21) 20843870.5 (22) 22.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR BIOMETRISCHE PROTOKOLLSTANDARDS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR BIOMETRIC PROTOCOL STANDARDS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR STANDARDS DE PROTOCOLES BIOMÉTRIQUES*
(73) Veridium IP Limited, 280 Bishopsgate, London EC2M 4AG, GB
(72) CALLAHAN, John Raymond, Vienna, Virginia 22182, US
OTHMAN, Asem, Worcester, MA 01604, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

---

(11) **4 004 793 C0** (51) ***G06F 30/00***
14.10.2025
De
(21) 20746605.3 (22) 23.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *FÜNF STUFEN DER BAUBARKEIT*
• *FIVE STAGES OF CONSTRUCTABILITY*
• *CINQ NIVEAUX DE LA CONSTRUCTIBILITÉ*
(73) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) GREVE, Torsten, 38179 Schwülper, DE
HENSEL, Matthias, 38165 Wolfsburg, DE
WESSEL, Oliver, 38530 Didderse, DE
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(11) **4 006 004 C0** (51) ***C05F 5/00***
15.10.2025
De
(21) 21000329.9 (22) 15.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025

(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES HUMINSÄUREEXTRAKTES SOWIE HUMINSÄUREEXTRAKT*
• *HUMIC ACID EXTRACT AND METHOD FOR MANUFACTURING A HUMIC ACID EXTRACT*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN EXTRAIT D'ACIDE HUMIQUE, AINSI QU'EXTRAIT D'ACIDE HUMIQUE*
(73) BHI Beauty & Health Investment Group Management GmbH, Feringastraße 12A, 85774 Unterföhring, DE
(72) Asam, Erich, 83684 Tegernsee, DE
ASAM, Marcus, 85774 Unterfoehring, DE
(74) KBN IP Patentanwälte Partnerschaft mbB, Im Mediapark 6A, 50670 Köln, DE

---

(11) **4 006 353 C0** (51) ***F04D 25/10***
21.10.2025
En
(21) 20917550.4 (22) 13.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *PRAKTISCH AUFZUBEWAHRENDER UND ZU TRAGENDER HUB- UND SCHWENKLÜFTER*
• *LIFTING OSCILLATING FAN WHICH IS CONVENIENT TO STORE AND CARRY*
• *VENTILATEUR OSCILLANT À ÉLÉVATION QUI EST PRATIQUE À STOCKER ET À TRANSPORTER*
(73) Shenzhen Hebron Technology Co., Ltd., No. 1 Songtang Road Tangxiayong Community Yanlou Street Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) LI, Ai, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

---

(11) **4 006 485 C0** (51) ***G01B 11/25***
16.10.2025
En
(21) 20209903.2 (22) 25.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN ANPASSUNG EINER MUSTERPROJEKTIONSRATE IN EINEM AKTIVEN WAHRNEHMUNGSSYSTEM*
• *METHOD FOR AUTOMATICALLY ADAPTING A PATTERN PROJECTION RATE IN AN ACTIVE PERCEPTION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'ADAPTATION AUTOMATIQUE D'UN TAUX DE PROJECTION DE MOTIF DANS UN SYSTÈME DE PERCEPTION ACTIVE*
(73) Prophesee, 74, rue du Faubourg Saint-Antoine, 75012 Paris, FR
(72) LAGORCE, Xavier, 94100 Saint-Maur-des-Fossés, FR
TCHOUPRINA, Artiom, 95220 HERBLAY, FR
(74) de Jong, Jean Jacques, Omnipat 610 Chemin de Fabrègues, 13510 Éguilles, FR

---

(11) **4 007 644 C0** (51) ***A62C 31/00***
14.10.2025
En
(21) 20851147.7 (22) 30.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *FEUERUNTERDRÜCKUNGSSYSTEME UND -VERFAHREN MIT ERWEITERTER ENTLADUNG*
• *EXTENDED DISCHARGE FIRE SUPPRESSION SYSTEMS AND METHODS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SUPPRESSION D'INCENDIE ÉTENDUS À DÉCHARGE*
(73) ETG Holdings Company, Inc. d/b/a XDS Fire, 7700 E. Iliff Avenue, Suite G, Denver, CO 80231, US
(72) VAN DER STOKKER, Chris, Denver, CO 80231, US
(74) Noréns Patentbyrå AB, Box 10198, 100 55 Stockholm, SE

---

(11) **4 008 308 C0** (51) ***A61K 9/06***
14.10.2025
En
(21) 20847369.4 (22) 03.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *HYALURONSÄURE- UND PLURONIC-HALTIGE ZUSAMMENSETZUNG ZUR VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG VON GELENK- UND KNORPELVERLETZUNGEN*
• *COMPOSITION COMPRISING HYALURONIC ACID AND PLURONIC FOR PREVENTING OR TREATING ARTICULAR AND CARTILAGE INJURY*
• *COMPOSITION COMPRENANT DE L'ACIDE HYALURONIQUE ET DU PLURONIC PERMETTANT DE PRÉVENIR OU DE TRAITER UNE BLESSURE ARTICULAIRE ET CARTILAGINEUSE*
(73) Medicrinia, Co., Ltd., 714-ho, 7F, 90, Beobwon-ro, Songpa-gu, Seoul, KR
(72) HA, Yoo Jin, Aewol-eup Jeju-do 63046, KR
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

---

(11) **4 008 504 C0** (51) ***B26D 7/01***
17.10.2025
En
(21) 21195574.5 (22) 08.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *SCHNEIDEANORDNUNG FÜR MASCHINE ZUR HERSTELLUNG VON ABDECKKAPSELN FÜR FLASCHENDECKEL, MASCHINE ZUR HERSTELLUNG VON ABDECKKAPSELN FÜR FLASCHENDECKEL UND SCHNEIDVERFAHREN*
• *CUTTING ASSEMBLY FOR MACHINE FOR PRODUCING COVERING CAPSULES FOR BOTTLE TOPS, MACHINE FOR PRODUCING COVERING CAPSULES FOR BOTTLE TOPS, AND CUTTING METHOD*
• *ENSEMBLE DE COUPE POUR MACHINE DE PRODUCTION DE CAPSULES DE SURBOUCHAGE DE PARTIES SUPÉRIEURES DE BOUTEILLES, MACHINE DE PRODUCTION DE CAPSULES DE SURBOUCHAGE DE PARTIES SUPÉRIEURES DE BOUTEILLES ET PROCÉDÉ DE DÉCOUPE*
(73) Rebel Dynamics S.r.l., Via Leonardo Da Vinci, 10, 23900 Lecco, IT
(72) PALAMARA, Luca, I-23900 LECCO, IT
TODESCHINI, Giovanni, I-23900 LECCO, IT
(74) De Lorenzo, Danilo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT

---

(11) **4 008 541 C0** (51) ***B29D 35/00***
15.10.2025
En
(21) 21210435.0 (22) 25.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *SCHUHFORMSYSTEM FÜR DIE DIREKTE SPRITZGUSSPRODUKTION VON SCHUHEN*
• *FOOTWEAR MOULDING SYSTEM FOR DIRECT INJECTION PRODUCTION OF FOOTWEAR*
• *SYSTÈME DE MOULAGE DE CHAUSSURE POUR LA PRODUCTION DE CHAUSSURE PAR INJECTION DIRECTE*
(73) Ecco Sko A/S, Industrivej 5, 6261 Bredebro, DK
(72) JENSEN, Frank, 6261 Bredebro, DK
(74) Patentgruppen A/S, Aaboulevarden 31, 4th Floor, 8000 Aarhus C, DK

---

(11) **4 010 165 C0** (51) ***B29C 48/02***
20.10.2025
De
(21) 19758633.2 (22) 08.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *VERFAHREN UND EXTRUSIONSVORRICHTUNG ZUR EXTRUSION VON FASERVERSTÄRKTEM KUNSTSTOFFMATERIAL FÜR DIE ADDITIVE FERTIGUNG EINES BAUTEILS*
• *METHOD AND EXTRUSION APPARATUS FOR EXTRUSION OF FIBER-REINFORCED PLASTIC MATERIAL FOR THE ADDITIVE MANUFACTURE OF A COMPONENT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'EXTRUSION DESTINÉS À L'EXTRUSION DE MATIÈRE PLASTIQUE RENFORCÉE PAR DES FIBRES POUR LA FABRICATION ADDITIVE D'UN ÉLÉMENT*
(73) New AIM3D GmbH, Industriestraße 12, 18069 Rostock, DE
(72) MORRISON, Vincent, 18292 Krakow am See, DE
LIEBERWIRTH, Clemens, 18059 Rostock, DE
ZIELKE, René, 18069 Rostock, DE
RADON, Robert, 18055 Rostock, DE
WEIDNER, Tim, 18057 Rostock, DE
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

---

(11) **4 010 537 C0** (51) ***E03F 5/04***
16.10.2025
En
(21) 20726651.1 (22) 29.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *EINBAUVORRICHTUNG FÜR STRASSENABLAUF*
• *STORMWATER DRAIN INSERT ASSEMBLY*
• *DISPOSITIF D'INSERT POUR BOUCHE D'ÉGOUT*
(73) New Pig Corporation, One Pork Avenue, Tipton, Pennsylvania 16684, US
(72) RILEY, Matthew James, Hollidaysburg, Pennsylvania 16648, US
ROMITO, Matthew, State College, Pennsylvania 16803, US
(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB

---

(11) **4 010 893 C0** (51) ***G09B 23/28***
16.10.2025
En
(21) 20753320.9 (22) 04.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR SIMULATION VON DENTALEN PROZEDUREN UND VERFAHREN*
• *APPARATUSES FOR SIMULATING DENTAL PROCEDURES AND METHODS*
• *APPAREILS POUR LA SIMULATION DE PROCÉDURES DENTAIRES ET PROCÉDÉS*
(73) Simtolife B.V., Johan Braakensiekhof 6, 1068 KK Amsterdam, NL
(72) BODE, Dyon, 1260 Copenhagen K, DK
BRINKMAN, Dennis, 1260 Copenhagen, DK
VAN DEN BRABER, Niels, 1260 Copenhagen K, DK
VAN GELDER, Karel, 1260 Copenhagen K, DK
(74) Nordic Patent Service A/S, Bredgade 30, 1260 Copenhagen K, DK

---

(11) **4 013 291 C0** (51) ***A61B 5/00***
15.10.2025

En
(21) 20740332.0 (22) 20.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *MEHRFACHNUTZUNGSVERARBEITUNGSEINHEIT ZUR ELEKTRONISCHEN VERARBEITUNG VON SENSORSIGNALEN, INSBESONDERE SENSORSIGNALEN EINES SENSORS EINES BALLONKATHETERS*
• *MULTIPLE-USE PROCESSING UNIT FOR THE ELECTRONIC PROCESSING OF SENSOR SIGNALS, IN PARTICULAR SENSOR SIGNALS OF A SENSOR OF A BALLOON CATHETER*
• *UNITÉ DE TRAITEMENT À USAGE MULTIPLE POUR LE TRAITEMENT ÉLECTRONIQUE DE SIGNAUX DE CAPTEUR, EN PARTICULIER DE SIGNAUX D'UN CAPTEUR DE CATHÉTER À BALLONNET*
(73) Biotronik AG, Ackerstrasse 6, 8180 Bülach, CH
(72) MEHRABI, Azadeh, 8706 Meilen, CH
HABER, Carina, 78224 Singen, DE
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

---

(11) **4 016 456 C0** (51) ***G06T 7/246***
21.10.2025
En
(21) 20215720.2 (22) 18.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG EINER DREIDIMENSIONALEN POSITION*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING A THREE DIMENSIONAL POSITION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR DÉTERMINER UNE POSITION TRIDIMENSIONNELLE*
(73) Augmented Robotics GmbH, Bismarckstr. 10-12, 10625 Berlin, DE
(72) NITSCHKE, Tony, 13627 Berlin, DE
MELAN, Evgeni, 10627 Berlin, DE
BETHKE, Patrick Finn Albrecht, 12247 Berlin, DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(11) **4 016 857 C0** (51) ***H04L 12/12***
17.10.2025
En
(21) 21207016.3 (22) 01.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *ÜBERTRAGUNG EINES SONDIERUNGSSIGNALS*
• *SOUNDING REFERENCE TRANSMISSION*
• *TRANSMISSION DE RÉFÉRENCE DE SONDAGE*
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) FAXÉR, Sebastian, SE-112 48 STOCKHOLM, SE
NILSSON, Andreas, SE-413 13 GÖTEBORG, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(11) **4 017 393 C0** (51) ***A61B 34/00***
20.10.2025
En
(21) 20761901.6 (22) 14.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *GELENKARMBAND MIT FLEXIBLEM GLIED UND SCHWENKFÜHRUNGEN*
• *ARTICULABLE WRIST WITH FLEXIBLE MEMBER AND PIVOT GUIDES*
• *POIGNET ARTICULABLE À ÉLÉMENT FLEXIBLE ET GUIDES DE PIVOT*
(73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
(72) SAULENAS, William George, Cincinnati, Ohio 45242, US
BREHM, Tyler N., Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **4 018 962 C0** (51) ***A61C 7/00***
17.10.2025
En
(21) 19945581.7 (22) 25.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *ORTHODONTISCHES SYSTEM ZUR POSITIONIERUNG DES UNTERKIEFERS BEI FAZIALEM RETROGNATHISMUS UND DESSEN ENTWURFSVERFAHREN*
• *MANDIBULAR POSITIONING FACIAL RETROGNATHISM ORTHODONTIC SYSTEM AND DESIGN METHOD THEREOF*
• *SYSTÈME ORTHODONTIQUE DE POSITIONNEMENT MANDIBULAIRE DU RÉTROGNATHISME FACIAL ET SON PROCÉDÉ DE CONCEPTION*
(73) Shanghai Smartee Denti-Technology Co., Ltd., Room 122, No. 2305 Zuchongzhi Road Pudong New Area, Shanghai 200120, CN
Taikang Bybo Dental Group Co., Ltd., Room 5641, Room 105, No.6, Baohua Road Hengqin New District (Centralized Office Area), Zhuhai, Guangdong 519031, CN
Shen, Gang, 6f, Ganglu Plaza No. 18, Tibet Middle Road Huangpu District, Shanghai 200001, CN
(72) YAO, Junfeng, Shanghai 200120, CN
SHEN, Gang, Shanghai 200001, CN
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

---

(11) **4 019 261 C0** (51) ***B41J 3/407***
17.10.2025
En
(21) 20871133.3 (22) 15.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *DRUCKVORRICHTUNG UND DRUCKKASSETTE*
• *PRINTING DEVICE AND PRINTING CASSETTE*
• *DISPOSITIF D'IMPRESSION ET CARTOUCHE D'IMPRESSION*
(73) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA, 15-1 Naeshiro-cho Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP
(72) UKAI Shinji, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP
TAGAMI Yuya, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP
HIROSE Atsuo, Nagoya-shi, Aichi 467-8561, JP
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

---

(11) **4 021 186 C0** (51) ***A01N 37/44***
21.10.2025
De
(21) 20771426.2 (22) 28.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *BIOSTIMULANZMITTEL ZUR BEHANDLUNG VON PFLANZEN UND/ODER VON PFLANZENSAATGUT*
• *BIOSTIMULANT FOR THE TREATMENT OF PLANTS AND/OR PLANT SEEDS*
• *BIOSTIMULANT POUR LE TRAITEMENT DES PLANTES ET / OU DES SEMENCES VÉGÉTALES*
(73) UniferX International GmbH, Strandstrasse 6, 18211 Ostseebad Nienhagen, DE
(72) ALEXANDER, Alvin, 40237 Düsseldorf, DE
(74) Andresen, Heiko, Hansepatent Patentanwälte Andresen Scholz PartG mbB Poststraße 33, 20354 Hamburg, DE

---

(11) **4 021 549 C0** (51) ***A61M 25/00***
21.10.2025
En
(21) 20771391.8 (22) 27.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *HYDROPHILER HARNKATHETER IN EINEM BEUTEL*
• *SLEEVED HYDROPHILIC URINARY CATHETER*
• *SONDE URINAIRE HYDROPHILE POURVUE D'UNE POCHE*
(73) HOLLISTER INCORPORATED, 2000 Hollister Drive, Libertyville, Illinois 60048-3781, US
(72) FARRELL, David J., Libertyville, Illinois 60048, US
PANESAR, Satwinder S., Libertyville, Illinois 60048, US
HORKAN, Carlos, Libertyville, Illinois 60048, US
MURRAY, Michael G., Libertyville, Illinois 60048, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

---

(11) **4 025 175 C0** (51) ***A61K 8/06***
17.10.2025
En
(21) 19762963.7 (22) 04.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *SCHWEISSHEMMENDE EMULSION*
• *ANTIPERSPIRANT EMULSION*
• *ÉMULSION ANTITRANSPIRANTE*
(73) Beiersdorf AG, Beiersdorfstraße 1 - 9, 22529 Hamburg, DE
(72) OELRICHS, Ilka, 25436 Tornesch, DE
PEREZ PULIDO, Juan Carlos, Puebla, 72430, MX
ZAVALA RAYA, Ana Karen, Salamanca, 36720, MX
RATSCHOW, Cecile, 22761 Hamburg, DE
(74) Beiersdorf AG, Patentabteilung Beiersdorfstraße 1 - 9, 22529 Hamburg, DE

---

(11) **4 025 398 C0** (51) ***B26D 3/00***
17.10.2025
De
(21) 20753295.3 (22) 23.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM HERSTELLEN EINER HARTSCHAUMSTOFFFOLIE*
• *METHOD AND DEVICE FOR SOLID FOAM FILM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION D'UNE FEUILLE DE MOUSSE DURE*
(73) Airex AG, Industrie Nord 26, 5643 Sins, CH
(72) RAKUTT, Dietmar, 6330 Cham, CH
GAUL, Martin, 5244 Birrhard, CH
BURKARD, Franz, 5643 Alikon, CH
(74) Patent- und Rechtsanwälte Behrmann Wagner PartG mbB, Hegau-Tower Maggistraße 5 (11. OG), 78224 Singen, DE

---

(11) **4 028 224 C0** (51) ***B26F 1/40***
16.10.2025
De
(21) 20774902.9 (22) 10.09.2020

AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *STANZMASCHINE ZUM STANZEN VON ETIKETTEN UND DECKELN*
• *STAMPING MACHINE FOR STAMPING LABELS AND COVERS*
• *MACHINE D'ESTAMPAGE POUR L'ESTAMPAGE D'ÉTIQUETTES ET DE COUVERCLES*
(73) Berhalter AG, Lindenstrasse 120, 9443 Widnau, CH
(72) STEINER, Markus, 9445 Rebstein, CH
SCHÖN, Mathias, 9465 Salez, CH
VISENTIN, Claudia, 9470 Buchs, CH
THURNHERR, Jürg, 9443 Widnau, CH
(74) Gachnang AG Patentanwälte, Badstrasse 5, 8500 Frauenfeld, CH

---

(11) **4 028 934 C0** (51) ***G06K 7/00***
15.10.2025
En
(21) 20863670.4 (22) 17.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *MEHRZWECK-RFID-TRANSPONDER UND SYSTEM ZUM LESEN DESSELBEN*
• *MULTIPURPOSE RFID TRANSPONDER AND A SYSTEM FOR READING IT*
• *TRANSPONDEUR RFID POLYVALENT ET SYSTÈME PERMETTANT DE LE LIRE*
(73) Radicalid, Inc., 980 Broderick Trail, Reno, NV 89523, US
(72) TURNER, Leigh, Adelaide, South Australia 5006, AU
GOODMAN, Allan, Rollingbay, Washington 98061, US
(74) Lorenz & Kollegen, Lorenz & Kollegen Patentanwälte Partnerschaftgesellschaft mbB Alte Ulmer Straße 2, 89522 Heidenheim, DE

---

(11) **4 029 036 C0** (51) ***G21K 1/04***
15.10.2025
En
(21) 20863276.0 (22) 11.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *MINI-C-BOGEN-BILDGEBUNGSSYSTEM MIT STUFENLOSER KOLLIMATION*
• *MINI C-ARM IMAGING SYSTEM WITH STEPLESS COLLIMATION*
• *SYSTÈME D'IMAGERIE À MINI-BRAS EN C AVEC COLLIMATION À VARIATION CONTINUE*
(73) Orthoscan, Inc., 14555 N. 82 Street, Scottsdale, AZ 85260, US
(72) GREEN, Andy Webster, Scottsdale, AZ 85260, US
SIMONSEN, Kyle Ray, Scottsdale, AZ 85260, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

---

(11) **4 029 806 C0** (51) ***B65D 81/38***
16.10.2025
En
(21) 21214503.1 (22) 31.01.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 03.09.2025
(54) • *WÄRMEISOLIERARTIKEL*
• *THERMAL INSULATION ARTICLE*
• *ARTICLE D'ISOLATION THERMIQUE*
(73) Vericool, Inc., 7066 Las Positas Road Suites C/D, Livermore, CA 94550, US
(72) Jobe, Darrell, Livermore, 94550, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(11) **4 032 037 C0** (51) ***G06N 10/40***
15.10.2025
En
(21) 20864827.9 (22) 17.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *QUANTENINFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, MONTAGE, ANORDNUNG, SYSTEM UND SENSOR*
• *QUANTUM INFORMATION PROCESSING DEVICE, ASSEMBLY, ARRANGEMENT, SYSTEM AND SENSOR*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS QUANTIQUES, ENSEMBLE, AGENCEMENT, SYSTÈME ET CAPTEUR*
(73) Quantum Brilliance Pty Ltd., c/-The Australian National University Gould Building (Building 116), Daley Road, Acton ACT 2601, AU
(72) DOHERTY, Marcus William, Acton, Australian Capital Territory 2601, AU
HORSLEY, Andrew James, Acton, Australian Capital Territory 2601, AU
NEUMANN, Philipp, Acton, Australian Capital Territory 2601, AU
(74) Metida, Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

---

(11) **4 032 489 C0** (51) ***A61B 17/22***
17.10.2025
En
(21) 22150737.9 (22) 10.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *FÜHRUNGSDRAHT MIT SCHWERER ISOLATION ZUR VERWENDUNG WÄHREND EINER IRREVERSIBLEN ELEKTROPORATION (IRE)*
• *GUIDEWIRE WITH HEAVY INSULATION FOR USE DURING IRREVERSIBLE ELECTROPORATION (IRE)*
• *FIL DE GUIDAGE À FORTE ISOLATION À UTILISER PENDANT UNE ÉLECTROPORATION IRRÉVERSIBLE (IRE)*
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd, 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL
(72) GOVARI, Assaf, Yokneam 2066717, IL
ALTMANN, Andres Claudio, Yokneam 2066717, IL
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **4 035 227 C0** (51) ***H01R 12/57***
15.10.2025
En
(21) 19947304.2 (22) 05.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *OBERFLÄCHENMONTIERBARES (SMD) THERMOELEMENT MIT SCHUTZ GEGEN VERPOLUNG*
• *SURFACE-MOUNTABLE (SMD) THERMOCOUPLE CONNECTOR WITH REVERSE POLARITY PROTECTION*
• *CONNECTEUR DE THERMOCOUPLE À MONTAGE EN SURFACE (SMD) AVEC PROTECTION CONTRE LA POLARITÉ INVERSE*
(73) Omega Engineering, Inc., 800 Connecticut Ave. Suite 5N01, Norwalk, CT 06854, US
(72) LEIBIG, Kenneth, J., Coatesville, PA 19320, US
ANNEN, Matthew, Malvern, PA 19355, US
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

---

(11) **4 036 355 C0** (51) ***E05B 3/00***
21.10.2025
De
(21) 22153527.1 (22) 26.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *AKTUIERUNGSVORRICHTUNG, SCHLIESSZYLINDER, SCHLIESSSYSTEM UND VERFAHREN*
• *ACTUATING DEVICE, LOCK CYLINDER, LOCKING SYSTEM AND METHOD*
• *DISPOSITIF ACTIONNEUR, CYLINDRE DE FERMETURE, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE VERROUILLAGE*
(73) DOM Sicherheitstechnik GmbH & Co. KG, Wesselinger Strasse 10-16, 50321 Brühl, DE
(72) Papagelidis, Mario, 50321 Brühl, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

---

(11) **4 038 760 C0** (51) ***H04B 7/06***
21.10.2025
En
(21) 20765399.9 (22) 18.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *STRAHLAUSFALLWIEDERHERSTELLUNG UND ZUGEHÖRIGE TIMING-BESTIMMUNGSVERFAHREN*
• *BEAM FAILURE RECOVERY AND RELATED TIMING DETERMINATION TECHNIQUES*
• *RÉCUPÉRATION DE DÉFAILLANCE DE FAISCEAU ET TECHNIQUES DE DÉTERMINATION DE SYNCHRONISATION ASSOCIÉES*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) BAI, Tianyang, San Diego, California 92121-1714, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-1714, US
VENUGOPAL, Kiran, San Diego, California 92121-1714, US
RYU, Jung Ho, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 039 689 C0** (51) ***C07F 9/12***
17.10.2025
En
(21) 21870484.9 (22) 27.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *KONTINUIERLICHES INDUSTRIELLES HERSTELLUNGSVERFAHREN VON HOCHREINEM BISPHENOL-A-BIS(DIPHENYLPHOSPHAT)*
• *CONTINUOUS INDUSTRIAL PRODUCTION METHOD FOR HIGH-PURITY BISPHENOL A-BIS(DIPHENYL PHOSPHATE)*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION INDUSTRIELLE CONTINUE DE BISPHÉNOL A-BIS(PHOSPHATE DE DIPHÉNYLE) TRÈS PUR*
(73) Zhejiang Wansheng Co., Ltd, Liangshui Development Zone Linhai, Taizhou, Zhejiang 317000, CN
(72) LI, Xufeng, Taizhou, Zhejiang 317000, CN
LV, Yunxing, Taizhou, Zhejiang 317000, CN
WANG, Qiuwei, Taizhou, Zhejiang 317000, CN
WU, Xianshui, Taizhou, Zhejiang 317000, CN
(74) karo IP, Patentanwälte PartG mbB Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE

---

(11) **4 041 674 C0** (51) ***B67D 7/40***
17.10.2025
Fr
(21) 20786573.4 (22) 08.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV

MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *FLEXIBLER TRÄGER FÜR EINEN KRAFTSTOFFSPENDER*
• *FLEXIBLE SUPPORT FOR A FUEL DISPENSER*
• *SUPPORT DE FLEXIBLE POUR DISTRIBUTEUR DE CARBURANT*
(73) DOVER FUELING SOLUTIONS UK LIMITED, Exchange Tower 19 Canning Street, Edinburgh EH3 8EH, GB
(72) PERRELLE, Enric, 14123 Ifs, FR
JUGE, Simon, 14630 Frénouville, FR
LECLERC, Arnaud, 14210 Sainte Honorine du Fay, FR
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

---

(11) **4 041 976 C0** (51) ***E06B 9/06***
15.10.2025
De
(21) 20792316.0 (22) 07.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *VERSCHLUSSANORDNUNG SOWIE SCHRANK- ODER KASTENMÖBEL*
• *CLOSURE ARRANGEMENT AND CABINET OR CASE FURNITURE*
• *AGENCEMENT DE FERMETURE ET MEUBLE DU TYPE ARMOIRE OU BOÎTE*
(73) REHAU Industries SE & Co. KG, Helmut-Wagner-Straße 1, 95111 Rehau, DE
(72) RIESENBERG, Andre, 32120 Hiddenhausen, DE
JECKE, Michael, 07768 Freienorla, DE

---

(11) **4 042 081 C0** (51) ***F25J 1/00***
16.10.2025
De
(21) 20792290.7 (22) 05.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *VERFAHREN ZUM ÜBERWACHEN EINER VERFAHRENSTECHNISCHEN ANLAGE UND VERFAHRENSTECHNISCHE ANLAGE*
• *METHOD FOR MONITORING A PROCESS ENGINEERING SYSTEM AND PROCESS ENGINEERING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UNE INSTALLATION TECHNIQUE ET INSTALLATION TECHNIQUE*
(73) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
(72) KOCH, Michael, 80538 München, DE
SLABY, Oliver, 81547 München, DE
(74) Grundner, Sebastian, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE

---

(11) **4 045 074 C0** (51) ***A61K 38/17***
15.10.2025
En
(21) 20792936.5 (22) 09.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VERWENDUNG VON ESCULENTIN UND SEINEN DERIVATEN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON ZYSTISCHER FIBROSE*
• *USE OF ESCULENTIN AND ITS DERIVATIVES FOR USE IN THE TREATMENT OF CYSTIC FIBROSIS*
• *UTILISATION D'ESCULENTINE ET DE SES DÉRIVÉS POUR UNE UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE LA FIBROSE KYSTIQUE*
(73) Università degli Studi di Roma "La Sapienza", Piazzale Aldo Moro, 5, 00185 Roma, IT
Fondazione Per La Ricerca Sulla Fibrosi Cistica - Onlus, Piazzale Stefani 1, 37126 Verona, IT
Istituto Giannina Gaslini, Via Gerolamo Gaslini 5, 16147 Genova, IT
(72) MANGONI, Maria Luisa, 00185 Roma, IT
FERRERA, Loretta, 16147 Genova, IT
(74) Leone, Mario, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. VIA XX Settembre, 98g, 00187 Roma, IT

---

(11) **4 046 446 C0** (51) ***H04W 74/00***
15.10.2025
En
(21) 20803366.2 (22) 14.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *UNTERSCHEIDUNG DES DIREKTZUGRIFFS-REAKTIONSTYPS*
• *RANDOM ACCESS RESPONSE TYPE DIFFERENTIATION*
• *DIFFÉRENCIATION DE TYPE DE RÉPONSE D'ACCÈS ALÉATOIRE*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) LEI, Jing, San Diego, California 92121, US
XU, Huilin, San Diego, California 92121, US
YU, Yuanning, San Diego, California 92121, US
SHENG, Hongsan, San Diego, California 92121, US
LU, Enoch Shiao-Kuang, San Diego, California 92121, US
RAO, Subramanya, San Diego, California 92121, US
MEHANNA, Omar, San Diego, California 92121, US
HE, Linhai, San Diego, California 92121, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 047 042 C0** (51) ***C08K 3/22***
15.10.2025
En
(21) 22156826.4 (22) 15.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *VERFAHREN ZUM PRODUZIEREN EINER VERBUNDSTRUKTUR AUS EINEM IN EINER HARZMATRIX EINGEBETTETEN MAGNETISCHEN FÜLLMATERIAL*
• *METHOD FOR PRODUCING A COMPOSITE STRUCTURE COMPRISING MAGNETIC FILLER MATERIAL EMBEDDED IN A RESIN MATRIX*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE STRUCTURE COMPOSITE COMPRENANT UN MATÉRIAU DE REMPLISSAGE MAGNÉTIQUE INTÉGRÉ DANS UNE MATRICE DE RÉSINE*
(73) Teraloop OY, Energiakuja 3, 00180 Espoo, FI
(72) Lundahl, Meri, 02120 Espoo, FI
Merilä, Markus, 00200 Helsinki, FI
de Rozieres Gentilhomme de Laveline, Maximillian, 02130 Espoo, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

---

(11) **4 047 782 C0** (51) ***H02J 7/02***
15.10.2025
En
(21) 21158361.2 (22) 22.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *UNIVERSELLES UND VIELSEITIGES LADEGERÄT FÜR EINE ELEKTROFAHRZEUGBATTERIE*
• *UNIVERSAL AND VERSATILE CHARGER FOR ELECTRIC VEHICLE BATTERY*
• *CHARGEUR POLYVALENT ET UNIVERSEL POUR BATTERIE DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(73) Watt & Well, 121 rue Louis Lumière, 84120 Pertuis, FR
(72) SAKR, Nadim, 91300 MASSY, FR
IGLESIAS, Raul, 91300 MASSY, FR
(74) IXAS Conseil, 22, avenue René Cassin, 69009 Lyon, FR

---

(11) **4 047 861 C0** (51) ***H04L 9/08***
17.10.2025
En
(21) 21168449.3 (22) 14.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR QUANTENSCHLÜSSELVERTEILUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR QUANTUM KEY DISTRIBUTION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE CLÉ QUANTIQUE*
(73) Terra Quantum AG, Kornhausstrasse 25, 9000 St. Gallen, CH
(72) Lesovik, Gordey, 9400 Rorschach, CH
Kronberg, Dmitry, 9400 Rorschach, CH
Kodukhov, Alexey, 9400 Rorschach, CH
Pastushenko, Valeria, 9400 Rorschach, CH
Kenbaev, Nurbolat, 9400 Rorschach, CH
Kirsanov, Nikita, 9400 Rorschach, CH
Sekatski, Pavel, 9400 Rorschach, CH
Vinokur, Valerii, 9400 Rorschach, CH
Sagingalieva, Asel, 9400 Rorschach, CH
(74) Flentje, Hanno Alexander Peter, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstraße 22, 80336 München, DE

---

(11) **4 049 161 C0** (51) ***G06F 21/55***
20.10.2025
En
(21) 20878589.9 (22) 24.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM IDENTIFIZIEREN VON COMPLIANCE-BEZOGENEN INFORMATIONEN IM ZUSAMMENHANG MIT DATENVERLETZUNGSEREIGNISSEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR IDENTIFYING COMPLIANCE-RELATED INFORMATION ASSOCIATED WITH DATA BREACH EVENTS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'IDENTIFICATION D'INFORMATIONS LIÉES À LA CONFORMITÉ ASSOCIÉES À DES ÉVÉNEMENTS DE VIOLATION DE DONNÉES*
(73) Canopy Software Inc., 12020 Sunrise Valley Dr, 100, Reston, VA 20191, US
(72) NICKL, Ralph, Reston, Virginia 20191, US
SEARS, Oran, Reston, Virginia 20191, US
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

---

(11) **4 051 368 C0** (51) ***A61M 39/20***
16.10.2025
En
(21) 20808188.5 (22) 30.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *KAPPE FÜR VORGEFÜLLTE SPRITZE MIT LUER-LOCK VERBINDER*
• *CAP FOR PRE-FILLED SYRINGE WITH LUER-LOCK CONNECTOR*
• *BOUCHON POUR UNE SERINGUE PRE-REMPLISSEE AVEC CONNECTEUR LUER*
(73) Platinum Pharma Service S.r.l., c/o centro Ibisco strada Lungofino, 187, 65013 Città Sant'Angelo (PE), IT

(72) RICCI, Alfredo, 65013 Citta' Sant'Angelo (PE), IT
(74) Di Bernardo, Antonio, et al, Thinx S.r.l. P.le Luigi Cadorna, 10, 20123 Milano, IT

---

(11) **4 052 480 C0** (51) ***H04R 1/28***
15.10.2025
En
(21) 20882242.9 (22) 02.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *VERWALTUNG NIEDRIGER FREQUENZEN EINES AUSGANGSSIGNALS*
• *MANAGING LOW FREQUENCIES OF AN OUTPUT SIGNAL*
• *GESTION DE FRÉQUENCES BASSES D'UN SIGNAL DE SORTIE*
(73) Roku, Inc., 1173 Coleman Avenue, San Jose, CA 95110, US
(72) CURTIS, Robert Caston, Los Gatos, California 95033, US
ANDERSEN, Kasper, 8200 Aarhus N., DK
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(11) **4 054 310 C0** (51) ***A01D 34/416***
15.10.2025
De
(21) 20800065.3 (22) 27.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *MÄH- UND/ODER TRIMMVORRICHTUNG*
• *CUTTING AND/OR TRIMMING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COUPE ET/OU D'ELAGAGE*
(73) Ilmer Maschinenbau GmbH, Via statale 74, 39020 Castelbello Ciardes, IT
(72) ILMER, Oliver, 39020 Castelbello-Ciardes, IT
(74) Kreuels, Justus, Kreuels Henrichs Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB Platz der Ideen 2, 40476 Düsseldorf, DE

---

(11) **4 055 614 C0** (51) ***G16H 30/40***
15.10.2025
En
(21) 20816725.4 (22) 04.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *KLINISCH RELEVANTE ANONYMISIERUNG VON FOTOS UND VIDEOS*
• *CLINICALLY RELEVANT ANONYMIZATION OF PHOTOS AND VIDEO*
• *ANONYMISATION CLINIQUEMENT PERTINENTE DE PHOTOS ET VIDÉOS*
(73) Align Technology, Inc., 2820 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US
(72) MEYER, Eric P., Pleasanton, California 94566, US
CRAMER, Christopher E., Durham, North Carolina 27701, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **4 055 966 C0** (51) ***H04W 72/566***
21.10.2025
En
(21) 20821451.0 (22) 06.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *PRIORISIERUNG VON UPLINK-ÜBERTRAGUNGEN AUF NR-U*
• *PRIORITIZATION OF UPLINK TRANSMISSIONS ON NR-U*
• *PRIORISATION DE TRANSMISSIONS DE LIAISON MONTANTE SUR NR-U*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) OZTURK, Ozcan, San Diego, California 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
RADULESCU, Andrei Dragos, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 057 779 C0** (51) ***H05B 47/125***
17.10.2025
En
(21) 21161927.5 (22) 11.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *SYSTEM MIT EINER LEUCHTE UND EINEM KAMERAMODUL*
• *SYSTEM COMPRISING A LUMINAIRE AND A CAMERA MODULE*
• *SYSTÈME COMPRENANT UN LUMINAIRE ET UN MODULE DE CAMÉRA*
(73) Tridonic GmbH & Co. KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT
(72) Pereira, Eduardo, 6850 Dornbirn, AT
Becker, Waldemar, 6850 Dornbirn, AT
(74) Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

---

(11) **4 058 357 C0** (51) ***B64D 13/02***
17.10.2025
En
(21) 20801286.4 (22) 10.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *BELÜFTUNGSVORRICHTUNG FÜR FLUGZEUGE*
• *VENTILATION APPARATUS FOR AIRCRAFT*
• *APPAREIL DE VENTILATION POUR AÉRONEF*
(73) Aviation Works Limited, Unit 6 The Hangar Perseverance Works 38 Kingsland Road, London E2 8DD, GB
(72) WAKEFORD, Tim, London E2 8DD, GB
BOYLE, Rob, London E2 8DD, GB
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

---

(11) **4 058 813 C0** (51) ***G01N 37/00***
15.10.2025
En
(21) 20887170.7 (22) 13.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *STABILISATOR FÜR EINE ROHRLEITUNGS-INSPEKTIONSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU SEINER VERWENDUNG*
• *STABILIZER FOR A PIPELINE INSPECTION DEVICE AND METHOD OF USING THE SAME*
• *STABILISATEUR POUR DISPOSITIF D'INSPECTION DE PIPELINE ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*
(73) Pure Technologies Ltd., 705 11th Avenue SW, 3rd Floor, Calgary AB T2R 0E3, CA
(72) KWAN, Jeffrey Chak-Fai, Calgary, Alberta T2R 0E3, CA
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

---

(11) **4 061 004 C0** (51) ***H04R 1/10***
14.10.2025
En
(21) 21797894.9 (22) 29.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *KNOCHENLEITUNGSKOPFHÖRER*
• *BONE CONDUCTION EARPHONE*
• *ÉCOUTEUR À CONDUCTION OSSEUSE*
(73) Shenzhen Shokz Co., Ltd., Floors 1-4, Factory Building 26 Shancheng Industrial Park Shiyan Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(72) WANG, Zhen, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
LIU, Zhiqing, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
WANG, Yonggen, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
MAO, Xinnan, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

---

(11) **4 061 640 C0** (51) ***B41F 19/00***
17.10.2025
En
(21) 20839379.3 (22) 20.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *AUFTRAGUNGSEINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM AUFTRAGEN MITTELS WALZEN*
• *COATING DEVICE AND METHOD USING ROLLERS*
• *INSTALLATION ET PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT UTILISANT DES ROULEAUX*
(73) Contiweb B.V., IR Wagterstraat 10, 5831 AZ Boxmeer, NL
(72) KAPPEL, Sjoerd, 5831 AZ Boxmeer, NL
VAN DER MEULEN, Michiel, 5831 AZ Boxmeer, NL
WIND, Robbert, 5831 AZ Boxmeer, NL
(74) Jilderda, Anne Ayolt, LIOC Patents & Trademarks Zwaanstraat 31 L, 5651 CA Eindhoven, NL

---

(11) **4 062 655 C0** (51) ***H04R 1/24***
17.10.2025
En
(21) 20929619.3 (22) 30.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VORRICHTUNGEN ZUR AKUSTISCHEN AUSGABE*
• *DEVICES FOR ACOUSTIC OUTPUT*
• *DISPOSITIFS DE REPRODUCTION ACOUSTIQUE*
(73) Shenzhen Shokz Co., Ltd., Floors 1-4, Factory Building 26 Shancheng Industrial Park Shiyan Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(72) ZHANG, Lei, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
QI, Xin, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
FU, Junjiang, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
WANG, Zhen, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
WANG, Liwei, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

---

(11) **4 064 098 C0** (51) ***G06F 21/64***
17.10.2025
En
(21) 20890791.5 (22) 17.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *DATENVERWALTUNGSSYSTEM*
• *DATA MANAGEMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GESTION DE DONNÉES*
(73) Scalar, Inc, 209 Faro Kagurazaka 5-1, Fukuromachi, Shinjuku-ku Tokyo 162-0828, JP
(72) YAMADA, Hiroyuki, Tokyo 162-0828, JP

(74) LeoBlu Patentanwälte Rolinec Winter PartG mbB, Löwengrube 10, 80333 München, DE

---

(11) **4 065 071 C0** (51) ***A61K 8/37***
17.10.2025
En
(21) 20800072.9 (22) 28.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *PFLEGENDE ZUSAMMENSETZUNG*
• *A CONDITIONING COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE CONDITIONNEMENT*
(73) Beiersdorf AG, Beiersdorfstraße 1 - 9, 22529 Hamburg, DE
(72) FENG, Ji, Wuhan, 420070, CN
ZIA, Caroline, 22767 Hamburg, DE
JIA, Zebao, Wuhan, 430070, CN
(74) Beiersdorf AG, Patentabteilung Beiersdorfstraße 1 - 9, 22529 Hamburg, DE

---

(11) **4 065 237 C0** (51) ***A61Q 5/12***
17.10.2025
En
(21) 20799682.8 (22) 28.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *PFLEGENDE ZUSAMMENSETZUNG*
• *A CONDITIONING COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE CONDITIONNEMENT*
(73) Beiersdorf AG, Beiersdorfstraße 1 - 9, 22529 Hamburg, DE
(72) FENG, Ji, Wuhan, 420070, CN
ZIA, Caroline, 22767 Hamburg, DE
JIA, Zebao, Wuhan, 430070, CN
(74) Beiersdorf AG, Patentabteilung Beiersdorfstraße 1 - 9, 22529 Hamburg, DE

---

(11) **4 065 817 C0** (51) ***F01B 1/08***
16.10.2025
En
(21) 19839661.6 (22) 29.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *DOPPELTURBINE MIT GESCHLOSSENEM KREISLAUF*
• *CLOSED CYCLE DOUBLE TURBINE*
• *TURBINE DOUBLE À CYCLE FERMÉ*
(73) MANI, Arben, Rr. Besim Imami, 76, 1001 Tirana, AL
(72) MANI, Arben, 1001 Tirana, AL

---

(11) **4 067 559 C0** (51) ***D06F 58/22***
17.10.2025
En
(21) 20894389.4 (22) 23.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *KLEIDERTROCKNERVORRICHTUNG*
• *CLOTHES DRYING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SÉCHAGE DE VÊTEMENTS*
(73) Qingdao Haier Drum Washing Machine Co., Ltd., Haier Industrial Park, No.1 Haier Road, Laoshan District, Qingdao Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) LI, Quande, Qingdao, Shandong 266101, CN
BING, Jindong, Qingdao, Shandong 266101, CN
WANG, Jian, Qingdao, Shandong 266101, CN
YANG, Kun, Qingdao, Shandong 266101, CN
LIU, Xiujiao, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

---

(11) **4 068 810 C0** (51) ***H04W 4/02***
17.10.2025
En
(21) 20901648.4 (22) 07.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VERFAHREN ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON SIDELINK-POSITIONIERUNGS-REFERENZSIGNALEN UND ENDGERÄT*
• *METHODS FOR TRANSMITTING AND RECEIVING SIDELINK POSITIONING REFERENCE SIGNAL, AND TERMINAL*
• *PROCÉDÉS D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT EN LIAISON LATÉRALE, ET TERMINAL*
(73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) REN, Xiaotao, Beijing 100083, CN
ZHAO, Rui, Beijing 100083, CN
MIAO, Deshan, Beijing 100083, CN
REN, Bin, Beijing 100083, CN
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

---

(11) **4 069 249 C0** (51) ***A61K 31/58***
21.10.2025
En
(21) 20829208.6 (22) 03.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT BUDESONID ZUR OPHTHALMISCHEN VERWENDUNG*
• *COMPOSITION COMPRISING BUDESONIDE FOR OPHTHALMIC USE*
• *COMPOSITION COMPRENANT DU BUDÉSONIDE POUR USAGE OPHTALMIQUE*
(73) NTC S.r.l., Via Luigi Razza, 3, 20124 Milano, IT
(72) MARCELLONI, Luciano, 20124 Milano (MI), IT
BERTOCCHI, Federico, 20124 Milano (MI), IT
(74) Marben S.r.l., Via Larga, 16, 20122 Milano, IT

---

(11) **4 070 629 C0** (51) ***H05K 7/20***
21.10.2025
De
(21) 20820890.0 (22) 07.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *WECHSELRICHTER MIT KOMPAKTER BAUFORM*
• *INVERTER OF COMPACT DESIGN*
• *ONDULEUR AYANT UNE CONCEPTION COMPACTE*
(73) SMA Solar Technology AG, Sonnenallee 1, 34266 Niestetal, DE
(72) BRAUN, Gerrit, 34123 Kassel, DE
KNOBLOCH, Andreas, 34121 Kassel, DE
REHBEIN, Matthias, 34134 Kassel, DE
RIGBERS, Klaus, 37079 Goettingen, DE
WAPPLER, Thomas, 34302 Guxhagen, DE

---

(11) **4 072 520 C0** (51) ***A61K 9/00***
20.10.2025
En
(21) 20824345.1 (22) 07.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT CABOTEGRAVIR*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS COMPRISING CABOTEGRAVIR*
• *COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES CONTENANT DU CABOTÉGRAVIR*
(73) VIIV Healthcare Company, Corporation Service Company 251 Little Falls Drive, Wilmington, Delaware 19808, US
(72) AKHAVEIN, Nima, Collegeville, Pennsylvania 19426, US
CHU, Kevin, Collegeville, Pennsylvania 19426, US
VELTHUISEN, Emile, Collegeville, Pennsylvania 19426, US
(74) Coggins, Julia Frances, GSK Legal & Compliance - Global Patents 79 New Oxford Street, London WC1A 1DG, GB

---

(11) **4 072 566 C0** (51) ***A61K 33/42***
16.10.2025
En
(21) 20899993.8 (22) 11.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *MINERALZUSÄTZE FÜR WIEDERKÄUERNAHRUNG*
• *MINERAL SUPPLEMENTS FOR RUMINANT NUTRITION*
• *COMPLÉMENTS MINÉRAUX POUR LA NUTRITION DES RUMINANTS*
(73) Alberta Veterinary Laboratories Ltd, 7226 107 107 Ave SE, Calgary AB T2C 5N6, CA
(72) OLSON, Merle, Calgary, Alberta T2C 5N6, CA
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(11) **4 072 635 C0** (51) ***A61M 15/00***
17.10.2025
De
(21) 20820802.5 (22) 02.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *PULVERFÖRMIGE FORMULIERUNGEN ZUR INHALATION*
• *POWDER FORMULATIONS FOR INHALATION*
• *FORMULATIONS DE POUDRE À INHALER*
(73) Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Christian-Albrechts-Platz 4, 24118 Kiel, DE
(72) SCHERLIESS, Regina, 24118 Kiel, DE
BOCK, Simon Stefan, 24118 Kiel, DE
(74) Taruttis, Stefan Georg, TARUTTIS Patentanwaltskanzlei Aegidientorplatz 2b, 30159 Hannover, DE

---

(11) **4 072 664 C0** (51) ***A61N 1/40***
21.10.2025
En
(21) 20845211.0 (22) 30.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERÄNDERUNG DER ELEKTRISCHEN IMPEDANZ IN EINEM ELEKTRISCHEN WECHSELFELD*
• *COMPOSITIONS AND METHODS OF ALTERING THE ELECTRIC IMPEDANCE TO AN ALTERNATING ELECTRIC FIELD*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE MODIFICATION DE L'IMPÉDANCE ÉLECTRIQUE D'UN CHAMP ÉLECTRIQUE ALTERNATIF*
(73) Novocure GmbH, Neuhofstrasse 21, 6340 Baar, CH
(72) HERSHKOVICH, Hadas, 31905 Haifa, IL
VOLOSHIN-SELA, Tali, 31905 Haifa, IL
BOMZON, Ze'ev, 31905 Haifa, IL
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **4 072 868 C0** (51) ***B60B 7/16***
21.10.2025
En
(21) 20896356.1 (22) 02.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV

MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *RADBLOCKIERVORRICHTUNG*
• *WHEEL LOCKING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE VERROUILLAGE DE ROUE*
(73) Rimgard Sweden AB, Propellervägen 12, 183 62 Täby, SE
(72) IVARSSON, Lars, 117 57 Stockholm, SE
EKSTRÖM, Marcus, 129 33 Hägersten, SE
(74) Koitel, Raivo, Koitel Patent & Trademark Agency Tina 26-2, 10126 Tallinn, EE

---

(11) **4 072 942 C0** (51) ***B64D 17/46***
16.10.2025
En
(21) 20918141.1 (22) 09.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *ZUSAMMENGESETZTE FALLSCHIRMROLLE ZUR REDUZIERUNG DER REISSLEINENZUGKRAFT UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DERSELBEN*
• *PARACHUTE COMPOUND PULLEY RIP-CORD PULL FORCE REDUCER AND METHODS FOR UTILIZING SAME*
• *RÉDUCTEUR DE FORCE DE TRACTION DE POULIE COMPOSÉE DE PARACHUTE ET SES PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(73) Uninsured United Parachute Technologies, LLC., 1645 Lexington Avenue, Deland, FL 32724, US
(72) BOWEN, Ty, Philip, Mims, Florida 32754, US
(74) Harrison IP Limited, Mereside, Alderley Park Congleton Road Nether Alderley, Macclesfield, Cheshire SK10 4TG, GB

---

(11) **4 073 937 C0** (51) ***H04B 1/00***
15.10.2025
En
(21) 20900202.1 (22) 11.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON SIGNALEN AUF MEHREREN BÄNDERN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *APPARATUS AND METHOD FOR TRANSMITTING AND RECEIVING SIGNALS ON MULTIPLE BANDS IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION DE SIGNAUX SUR DE MULTIPLES BANDES DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Jeongho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Byungjoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Sangho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(11) **4 074 650 C0** (51) ***B81B 7/00***
17.10.2025
En
(21) 22165761.2 (22) 31.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *DÜNNFILM-GETTER-STRUKTUR MIT MINIATUR-HEIZUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *THIN FILM GETTER STRUCTURE HAVING MINIATURE HEATER AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*
• *STRUCTURE GETTER À FILM MINCE DOTÉE D'UN CHAUFFAGE MINIATURE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) Shanghai Industrial μ Technology Research Institute, Building 1 No.235 Chengbei Road Jiading District, Shanghai 201800, CN
(72) Wang, Shinan, Shanghai, 201800, CN
Lu, Tao, Shanghai, 201800, CN
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

---

(11) **4 076 410 C0** (51) ***A61K 31/135***
14.10.2025
En
(21) 20901388.7 (22) 18.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *LANGWIRKENDE INJIZIERBARE FORMULIERUNGEN VON KETAMINPAMOATSALZEN*
• *LONG-ACTING INJECTABLE FORMULATIONS OF KETAMINE PAMOATE SALTS*
• *FORMULATIONS INJECTABLES À ACTION PROLONGÉE DE SELS DE PAMOATE DE KÉTAMINE*
(73) Alar Pharmaceuticals Inc., Rm. 312, 3F., No. 19, Keyuan Rd Xitun Dist, Taichung City, Taiwan 40763, TW
(72) LIN, Tong-Ho, Taichung City 40763, TW
WEN, Yung-Shun, Taichung City 40763, TW
CHEN, Chia-Hsien, Taichung City 40763, TW
LIU, Ying-Ting, Taichung City 40763, TW
HOU, Rui-Zhi, Taichung City 40763, TW
WU, Zhi-Rong, Taichung City 40763, TW
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

---

(11) **4 077 797 C0** (51) ***D02G 3/48***
17.10.2025
En
(21) 20838618.5 (22) 16.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *METALLISCHES VERSTÄRKUNGSSEIL FÜR KRAFTFAHRZEUGRÄDER*
• *METALLIC REINFORCING CORD FOR TYRES FOR VEHICLE WHEELS*
• *CÂBLE DE RENFORCEMENT MÉTALLIQUE POUR PNEUS POUR ROUES DE VÉHICULE*
(73) Pirelli Tyre S.p.A., Viale Piero e Alberto Pirelli, 25, 20126 Milano, IT
(72) AGRESTI, Simone, 20126 Milano, IT
DAGHINI, Guido Luigi, 20126 Milano, IT
BIZZI, Stefano, 20126 Milano, IT
(74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via Winckelmann, 1, 20146 Milano, IT

---

(11) **4 077 891 C0** (51) ***F01L 7/02***
21.10.2025
Fr
(21) 20838058.4 (22) 18.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *KOAXIALER ZWEITEILIGER STECKER UND EXTERNER HEISSQUELLENMOTOR MIT DIESEM*
• *COAXIAL TWO-PART VALVE, AND EXTERNAL HOT-SOURCE ENGINE COMPRISING SAME*
• *BOISSEAU EN DEUX PARTIES COAXIALES, ET MOTEUR A SOURCE CHAUDE EXTERNE COMPRENANT CELUI-CI*
(73) Hevatech, 10 Allée des Gonsards ZI Le Bois des Lots, 26130 Saint-Paul-Trois-Châteaux, FR
(72) THEVENOD, Frédéric, Olivier, 75001 Paris, FR
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR

---

(11) **4 079 876 C0** (51) ***C21D 9/56***
14.10.2025
En
(21) 20903022.0 (22) 25.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *STRAHLENRÖHRENGERÄT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *RADIANT TUBE APPARATUS AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
• *APPAREIL À TUBE RADIANT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) POSCO, (Goedong-dong) 6261 Donghaean-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR
Research Institute of Industrial Science & Technology, 67 Cheongam-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37673, KR
(72) HA, Won, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37669, KR
LEE, Mok Young, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37637, KR
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

---

(11) **4 080 071 C0** (51) ***F16B 39/12***
15.10.2025
En
(21) 20903780.3 (22) 29.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERHINDERUNG VON LOCKERUNG*
• *LOOSENING PREVENTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PRÉVENTION DE DESSERRAGE*
(73) HARDLOCK INDUSTRY CO., Ltd., 6-24, Kawamata 1-chome Higashiosaka-shi, Osaka 577-063, JP
(72) WAKABAYASHI, Katsuhiko, Higashiosaka-shi, Osaka 577-0063, JP
(74) JENSEN & SON, 366-368 Old Street, London EC1V 9LT, GB

---

(11) **4 081 173 C0** (51) ***A61F 13/02***
17.10.2025
En
(21) 20838242.4 (22) 21.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *UNTERDRUCK-WUNDVERBAND*
• *NEGATIVE PRESSURE WOUND DRESSING*
• *PANSEMENT À PRESSION NÉGATIVE*
(73) ConvaTec Limited, GDC First Avenue, Deeside, Flintshire CH5 2NU, GB
(72) BISHOP, Stephen S., Deeside Flintshire CH5 2NU, GB
BALLAMY, Lucy L., Denbighshire LL20 7BX, GB
WROE NIELD, Sarah E., Manchester M21 7NB, GB
GILDING, Duncan, Deeside Flintshire CH5 2NU, GB
(74) Wilson Gunn, Centurion House 129 Deansgate, Manchester M3 3WR, GB

---

(11) **4 081 242 C0** (51) ***A61K 38/25***
16.10.2025
En
(21) 20842695.7 (22) 18.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *BEHANDLUNG VON AKUTEM HERZVERSAGEN*
• *TREATMENT OF ACUTE HEART FAILURE*
• *TRAITEMENT DE L'INSUFFISANCE CARDIAQUE AIGUË*
(73) ANACARDIO R&D AB, Nanna Svartz väg 4, 171 65 Solna, SE
(72) LUND, Lars H., 11437 Stockholm, SE

(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(11) **4 081 293 C0** (51) ***A61N 7/02***
15.10.2025
En
(21) 20842730.2 (22) 23.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG VON HIFU-BEHANDLUNGEN*
• *DEVICE FOR MONITORING HIFU TREATMENTS*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DES TRAITEMENTS HIFU*
(73) Imedicals Srl, Via Raffaello Sanzio, 18, 73100 Lecce, IT
(72) CASCIARO, Sergio, 73100 Lecce, IT
(74) Conversano, Gabriele, Laforgia, Bruni & Partners srl Via Michele Garruba, 3, 70122 Bari, IT

(11) **4 082 631 C0** (51) ***A62C 31/22***
17.10.2025
De
(21) 22169231.2 (22) 21.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *LINEARE E-LÖSCHLANZE MIT POSITIONSHALTER ZUR BRANDBEKÄMPFUNG BEI ELEKTRISCH GELADENEN OBJEKTEN*
• *LINEAR E-EXTINGUISHING LANCE WITH POSITION RETAINER FOR FIGHTING FIRES IN ELECTRICALLY CHARGED OBJECTS*
• *LANCE D'EXTINCTION LINÉAIRE POURVUE DE SUPPORT DE POSITION DESTINÉE À LA LUTTE CONTRE L'INCENDIE EN CAS D'OBJETS ÉLECTRIQUEMENT CHARGÉS*
(73) MURER-Feuerschutz GmbH, Greener Neue Reihe 15, 37574 Einbeck, DE
(72) Reschke, Albrecht, 37574 Einbeck, DE
Kühle, David, 37154 Northeim, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Kaiserstrasse 85, 72764 Reutlingen, DE

(11) **4 082 867 C0** (51) ***B61L 23/00***
17.10.2025
En
(21) 20908391.4 (22) 06.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *AUTOMATISCHES KAMERAINSPEKTIONSSYSTEM*
• *AUTOMATIC CAMERA INSPECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'INSPECTION DE CAMÉRA AUTOMATIQUE*
(73) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo, JP
(72) TAKAHASHI, Yusuke, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
KOBAYASHI, Hiroyuki, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
SETO, Naoto, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
YAMASAKI, Yoshiaki, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
HORIE, Masahiro, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
FUTAGAMI, Takuya, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
HATTORI, Yohei, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
ITO, Hiroaki, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
KATO, Noriyasu, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
HORIGUCHI, Kazutoshi, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(11) **4 084 593 C0** (51) ***H05K 5/02***
17.10.2025
En
(21) 22173979.0 (22) 19.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *FEUERSCHUTZSCHILD FÜR GEHÄUSE EINES ANTRIEBS MIT VARIABLER FREQUENZ*
• *FIRE SHIELD FOR VARIABLE FREQUENCY DRIVE ENCLOSURE*
• *PARE-FEU POUR ENCEINTE D'ENTRAÎNEMENT À FRÉQUENCE VARIABLE*
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) Baldwin, Brian J., Summit, WI, 53066, US
Zenobia, Stephen C., Houston, TX, 77019, US
Paddock, Charles J., Mukwonago, WI, 53149, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(11) **4 090 419 C0** (51) ***A61N 1/40***
16.10.2025
En
(21) 21704314.0 (22) 15.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUR THERAPEUTISCHEN UND ÄSTHETISCHEN BEHANDLUNG MINDESTENS EINES TEILS EINES KÖRPERS EINES PATIENTEN MITTELS RADIOFREQUENZ*
• *DEVICE FOR THE THERAPEUTIC AND AESTHETIC TREATMENT OF AT LEAST PART OF A PATIENT'S BODY VIA RADIO FREQUENCY*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT THÉRAPEUTIQUE ET ESTHÉTIQUE D'AU MOINS UNE PARTIE DU CORPS D'UN PATIENT PAR RADIOFRÉQUENCE*
(73) Jörgens, Marion, Untere Seestrasse 9/1, 88085 Langenargen, DE
Biscuso, Ettore, Viale Villa Gavotti 108/9, 16155 Genova (GE), IT
Biscuso, Marco, Via Fiumara 11/59, 16149 Genova (GE), IT
(72) BISCUSO, Ettore, 16155 Genova (GE), IT
BISCUSO, Marco, 16149 Genova (GE), IT
(74) Bottino, Giovanni, ARBO Srl Via Colombo, 11/29, 16121 Genova, IT

(11) **4 090 587 C0** (51) ***B64D 47/08***
16.10.2025
En
(21) 21741368.1 (22) 13.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *AUTONOMES UNBEMANNTES LUFTFAHRZEUG MIT KLAPPBAREN ZUSAMMENKLAPPBAREN ARMEN*
• *AUTONOMOUS UNMANNED AERIAL VEHICLE WITH FOLDING COLLAPSIBLE ARMS*
• *VÉHICULE AÉRIEN AUTONOME SANS PILOTE À BRAS DÉMONTABLES PLIANTS*
(73) Skydio, Inc., 114 Hazel Avenue, Redwood City, CA 94061, US
(72) WEST, Zachary Albert, Redwood City, California 94061, US
KOZLENKO, Yevgeniy, Redwood City, California 94061, US
O'LEARY, Kevin Patrick Smith, Redwood City, California 94061, US
THOMPSON, Benjamin Scott, Redwood City, California 94061, US
BACHRACH, Abraham Galton, Redwood City, California 94061, US
BRY, Adam Parker, Redwood City, California 94061, US
ROBBINS-ROTHMAN, Asher Mendel, Redwood City, California 94061, US
RANDOLPH, Brett Nicholas, Redwood City, California 94061, US
CALLAWAY, Dylan Matthew, Redwood City, California 94061, US
ADAMS, Daniel Thomas, Redwood City, California 94061, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(11) **4 091 150 C0** (51) ***G08G 1/00***
20.10.2025
Fr
(21) 21706015.1 (22) 14.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM EINBEZIEHEN VON GEOGRAPHISCHEN POSITIONEN VON FÜR DIE MIETUNG VERFÜGBAREN FAHRZEUGEN IN EINE DIGITALE KARTE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR INCORPORATING GEOGRAPHICAL POSITIONS OF VEHICLES AVAILABLE FOR HIRE INTO A DIGITAL MAP*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR INCORPORER DES POSITIONS GÉOGRAPHIQUES DE VÉHICULES DISPONIBLES À LA RÉSERVATION DANS UNE CARTE NUMÉRIQUE*
(73) Vulog, The Crown 21 Avenue Simone Veil, 06200 Nice, FR
(72) COLON, François, 13013 Marseille, FR
(74) Roman, Alexis, SPE Roman-André 35, rue Paradis B.P. 30064, 13484 Marseille Cedex 20, FR

(11) **4 091 336 C0** (51) ***H04R 1/24***
20.10.2025
En
(21) 20928540.2 (22) 11.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *AKUSTISCHE AUSGABEVORRICHTUNG*
• *ACOUSTIC OUTPUT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE REPRODUCTION ACOUSTIQUE*
(73) Shenzhen Shokz Co., Ltd., Floors 1-4, Factory Building 26 Shancheng Industrial Park Shiyan Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(72) ZHANG, Lei, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
QI, Xin, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
FU, Junjiang, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
WANG, Zhen, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
WANG, Liwei, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

(11) **4 092 323 C0** (51) ***F23L 1/00***
20.10.2025
De
(21) 22171716.8 (22) 05.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 27.08.2025
(54) • *EINZELFEUERSTÄTTE MIT EINEM BRENNRAUMBODEN*
• *INDIVIDUAL BURNER WITH A COMBUSTION CHAMBER BASE*
• *FOYER INDIVIDUEL DOTÉ D'UNE DALLE DE BASE*
(73) Ulrich Brunner Ofen- und Heiztechnik Gesellschaft für Guß- und Stahlkonstruktionen mbH, Zellhuber Ring

17-18, 84307 Eggenfelden, DE
(72) BRUNNER, Hubertus, 84307 Eggenfelden, DE
HÄGLSPERGER , Robert, 84307 Eggenfelden, DE
(74) Rothkopf, Ferdinand, Rothkopf Patent- und Rechtsanwälte Maximilianstrasse 25, 80539 München, DE

---

(11) **4 093 168 C0** (51) ***H05K 7/20***
21.10.2025
En
(21) 22165917.0 (22) 31.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *KÜHLVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *COOLING DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) SHENZHEN ENVICOOL TECHNOLOGY CO., LTD., Floor 1-3, Plant 9 Hongxin Industrial Park No. 1303 Guanguang Road Guanlan Street Longhua District, Shenzhen Guangdong 518000, CN
(72) YANG, Xi, Shenzhen 518000, CN
LU, Zhao, Shenzhen 518000, CN
ZHANG, Kailun, Shenzhen 518000, CN
LAI, Weiyang, Shenzhen 518000, CN
WEI, Lichuan, Shenzhen 518000, CN
CAI, Zhiqiang, Shenzhen 518000, CN
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

---

(11) **4 093 355 C0** (51) ***A61F 11/00***
17.10.2025
En
(21) 21744962.8 (22) 22.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *SYSTEME ZUR BEHANDLUNG VON HÖRVERLUST*
• *SYSTEMS FOR TREATING HEARING LOSS*
• *SYSTÈMES DE TRAITEMENT DE LA PERTE AUDITIVE*
(73) Spiral Therapeutics Inc., 6000 Shoreline Ct, Suite 206, South San Francisco, CA 94080, US
(72) DE JUAN, Eugene, South San Francisco, CA 94080, US
ERICKSON, Signe, South San Francisco, CA 94080, US
LIMB, Charles, South San Francisco, CA 94080, US
PERIS, Hugo, South San Francisco, CA 94080, US
AYOOB, Andrew, South San Francisco, CA 94080, US
LEVERING, Vrad, South San Francisco, CA 94080, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

---

(11) **4 093 808 C0** (51) ***C08G 79/04***
17.10.2025
De
(21) 21702864.6 (22) 19.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 20.08.2025
(54) • *POLYMERE AW-VERBINDUNGEN*
• *POLYMER AW COMPOUNDS*
• *COMPOSÉS ANTI-USURE POLYMÈRES*
(73) Metall-Chemie Technologies GmbH, Herrengraben 30, 20459 Hamburg, DE
Universität Hamburg, Mittelweg 177, 20148 Hamburg, DE
(72) KIPPHARDT, Helmut, 22359 Hamburg, DE
LUINSTRA, Gerrit A., 20146 Hamburg, DE
BEERMANN, Tim, 20146 Hamburg, DE
(74) Hamm&Wittkopp Patentanwälte PartmbB, Jungfernstieg 38, 20354 Hamburg, DE

---

(11) **4 095 330 C0** (51) ***E03F 5/22***
16.10.2025
De
(21) 22175533.3 (22) 25.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 20.08.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERMEIDUNG EINES RÜCKFLUSSES VON WASSER AUS EINEM KANALROHR IN EIN ABWASSERROHR EINES BAUWERKS*
• *DEVICE FOR AVOIDING THE BACKFLOW OF WATER FROM A SEWER PIPE INTO A SEWER PIPE OF A BUILDING*
• *DISPOSITIF DESTINÉ À L'EMPÊCHEMENT D'UN REFLUX DE L'EAU D'UN TUBE DE CONDUIT DANS UN TUBE D'EAUX USÉES D'UN OUVRAGE*
(73) Ofner, Hubert, Kleinfeiting 24, 8413 St. Georgen an der Stiefing, AT
Ofner, Michael, Kleinfeiting 24, 8413 St. Georgen an der Stiefing, AT
(72) Ofner, Hubert, 8413 St. Georgen an der Stiefing, AT
Ofner, Michael, 8413 St. Georgen an der Stiefing, AT
(74) Wildhack & Jellinek Patentanwälte GmbH, Landstraßer Hauptstraße 50, 1030 Wien, AT

---

(11) **4 095 560 C0** (51) ***G01S 17/08***
17.10.2025
En
(21) 20865826.0 (22) 09.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FLUGZEITMESSUNG, SPEICHERMEDIUM UND LIDAR*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MEASURING TIME-OF-FLIGHT, STORAGE MEDIUM, AND LIDAR*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR MESURER UN TEMPS DE VOL, SUPPORT DE STOCKAGE ET LIDAR*
(73) Suteng Innovation Technology Co., Ltd., 1st Floor, Building 9, Block 2, Zhongguan Honghualing Industry Southern District, 1213 Liuxian Avenue, Taoyuan Street, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) ZHOU, Xiaojun, Shenzhen City, Guangdong 518000, CN
(74) Ran, Handong, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

---

(11) **4 097 045 C0** (51) ***C01B 3/34***
21.10.2025
De
(21) 20812222.6 (22) 19.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VERFAHREN UND ANLAGE ZUR HERSTELLUNG VON WASSERSTOFF*
• *METHOD AND PLANT FOR PRODUCING HYDROGEN*
• *MÉTHODE ET INSTALLATION DE PRODUCTION D'HYDROGÈNE*
(73) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
(72) PESCHEL, Andreas, 82515 Wolfratshausen, DE
KOLLER, Ute, 76669 Bad Schönborn, DE
FAHR, Steffen, 40878 Ratingen, DE
(74) Fischer, Werner, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE

---

(11) **4 098 349 C0** (51) ***B01D 53/86***
17.10.2025
En
(21) 21185033.4 (22) 12.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON ABGASEN DER ELEKTRONIKINDUSTRIE*
• *APPARATUS FOR TREATING WASTE GAS OF ELECTRONICS INDUSTRY*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT DE L'INDUSTRIE ÉLECTRONIQUE*
(73) Mat Plus Co., Ltd., 31-22 Mansudong-gil Gongdo-eup Anseong-si, Gyeonggi-do 17549, KR
(72) KIM, Dong Soo, 17549 GYEONGGI-DO, KR
KIM, Chul Hwan, 18034 GYEONGGI-DO, KR
KIM, Hyun Kyung, 17869 GYEONGGI-DO, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

---

(11) **4 099 891 C0** (51) ***A61B 5/00***
20.10.2025
En
(21) 21704935.2 (22) 09.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *AM KÖRPER TRAGBARE ANORDNUNG MIT EINEM AM KÖRPER TRAGBAREN GEGENSTAND UND EINEM ELEKTRONIKMODUL ZUR LÖSBAREN VERBINDUNG MIT DEM AM KÖRPER TRAGBAREN GEGENSTAND*
• *WEARABLE ASSEMBLY COMPRISING A WEARABLE ARTICLE AND AN ELECTRONICS MODULE ARRANGED TO BE REMOVABLY COUPLED TO THE WEARABLE ARTICLE*
• *ENSEMBLE POUVANT ÊTRE PORTÉ COMPRENANT UN ARTICLE POUVANT ÊTRE PORTÉ ET UN MODULE ÉLECTRONIQUE CONÇU POUR ÊTRE ACCOUPLÉ DE MANIÈRE AMOVIBLE À L'ARTICLE POUVANT ÊTRE PORTÉ*
(73) Prevayl Innovations Limited, Suite 3 First Floor Grove Chambers 36 Green Lane, Wilmslow SK9 1LD, GB
(72) LYNCH, Michael John, Alderley Edge Cheshire SK9 7EG, GB
(74) Bird, Samuel Joseph, Hanna & Bird IP Suite 4 Stanley House 19-23 Crofts Bank Road, Urmston M41 0TZ, GB

---

(11) **4 100 647 C0** (51) ***F03D 17/00***
17.10.2025
En
(21) 21702049.4 (22) 03.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 03.09.2025
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VISUELLEN INSPEKTION VON WINDTURBINENGENERATOREN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR VISUAL INSPECTION OF WIND TURBINE GENERATORS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'INSPECTION VISUELLE DE GÉNÉRATEURS DE TURBINE ÉOLIENNE*
(73) Ventus Engineering GmbH, Simmeringer Hauptstraße 101/1-6/326, 3rd floor, 1110 Vienna, AT
(72) MINGALIEV, Shavkat, 1010 Wien, AT
LÜBKER, Poul Anker Skaarup, 6340 Baar, CH
TOLRON, Xavier, 1150 Wien, AT
GALETSAS, Chrysanthos, 1100 Wien, AT

ROSE, Eric Jacob, 1220 Wien, AT
FERNÁNDEZ BARRIO, Jorge, 1070 Wien, AT
(74) Bak, Poul Erik, Pillar Patents ApS Viborgvej 872 Lading, 8471 Sabro, DK

---

(11) **4 101 041 C0** (51) ***H02G 3/06***
21.10.2025
En
(21) 21704915.4 (22) 05.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *KABELVERSCHRAUBUNGEN*
• *CABLE GLANDS*
• *PRESSE-ÉTOUPES*
(73) Hubbell Limited, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
(72) TINDALL, Andrew James, Manchester Greater Manchester SK16 5RF, GB
LONERGAN, Lawrence Murray, Manchester Greater Manchester M27 4DG, GB
JACKSON, Carl, Manchester Greater Manchester SK16 4TP, GB
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

---

(11) **4 101 310 C0** (51) ***A23K 20/174***
17.10.2025
En
(21) 22182018.6 (22) 27.01.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *SCHMACKHAFTIGKEITSVERSTÄRKER FÜR TIERNAHRUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *PALATABILITY ENHANCERS FOR PET FOOD, METHOD OF PREPARATION AND USES THEREOF*
• *EXHAUSTEURS DE GOÛT POUR ALIMENTS POUR ANIMAUX DE COMPAGNIE, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET LEURS UTILISATIONS*
(73) Spécialités Pet Food, Z. A. du Gohélis, 56250 Elven, FR
(72) AUBRIL, Delphine, 56880 PLOEREN, FR
CALLEJON, Laurence, 56800 Ploërmel, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

---

(11) **4 102 607 C0** (51) ***H01M 10/0587***
16.10.2025
En
(21) 21921626.4 (22) 23.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *ELEKTRODENANORDNUNG, BATTERIEZELLE, BATTERIE SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DIESER ELEKTRODENANORDNUNG*
• *ELECTRODE ASSEMBLY, BATTERY CELL, BATTERY, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAID ELECTRODE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE D'ÉLECTRODES, ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE, ET PROCÉDÉ POUR FABRIQUER LEDIT ENSEMBLE D'ÉLECTRODES*
(73) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK
(72) LI, Baiqing, Ningde City Fujian 352100, CN
JI, Cheng, Ningde City Fujian 352100, CN
JIN, Haizu, Ningde City Fujian 352100, CN
WU, Kai, Ningde City Fujian 352100, CN
(74) Clarke, Modet y Cía., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES

---

(11) **4 103 575 C0** (51) ***C07H 3/02***
20.10.2025
De
(21) 21704535.0 (22) 10.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VERFARHEN ZUR HERSTELLUNG ALLULOSE IN KRISTALLINER FORM*
• *PROCESS FOR THE PREPARATION OF ALLULOSE IN CRYSTAL FORM*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ALLULOSE SOUS FORME CRISTALLINE*
(73) SAVANNA Ingredients GmbH, Dürener Str. 67, 50189 Elsdorf, DE
(72) BACHMANN, Vanessa, 41065 Mönchengladbach, DE
KLEIN, Carolin, Ellen, 50389 Wesseling, DE
VEHLOW, Nathalie, 67454 Haßloch, DE
KAUFMANN, Birgit, 50933 Köln, DE
KOCH, Timo, 50189 Elsdorf, DE
JUNKLEWITZ, Anna, 42119 Wuppertal, DE
MOHR, Stephan, 53879 Euskirchen, DE
BUTZ, Steffen, 52372 Kreuzau, DE
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

---

(11) **4 104 327 C0** (51) ***H04L 1/00***
17.10.2025
En
(21) 21708508.3 (22) 03.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *TRANSPORTBLOCKGRÖSSENBESTIMMUNG FÜR SIDELINK-KOMMUNIKATION*
• *TRANSPORT BLOCK SIZE DETERMINATION FOR SIDELINK COMMUNICATIONS*
• *DÉTERMINATION DE TAILLE DE BLOC DE TRANSPORT POUR COMMUNICATIONS EN LIAISON LATÉRALE*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) WU, Shuanshuan, San Diego, California 92121-1714, US
GULATI, Kapil, San Diego, California 92121-1714, US
SARKIS, Gabi, San Diego, California 92121-1714, US
BAGHEL, Sudhir Kumar, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 105 022 C0** (51) ***B32B 27/30***
14.10.2025
En
(21) 22162117.0 (22) 15.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *ETHYLEN-VINYLALKOHOL-COPOLYMERHARZZUSAMMENSETZUNG*
• *ETHYLENE-VINYL ALCOHOL COPOLYMER RESIN COMPOSITION*
• *COMPOSITIONS DE RÉSINE COPOLYMÈR*
(73) Chang Chun Petrochemical Co., Ltd., 7F., No. 301 Songjiang Rd. Zhongshan Dist., Taipei City 104, TW
(72) LIANG, Chih-Chieh, 104 Taipei City, TW
LIN, Wen Hsin, 104 Taipei City, TW
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

---

(11) **4 106 280 C0** (51) ***H04L 12/46***
17.10.2025
En
(21) 22166144.0 (22) 01.10.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *ERZEUGUNG VIRTUELLER NETZWERKE ÜBER MEHRERE ÖFFENTLICHE CLOUDS HINWEG*
• *CREATING VIRTUAL NETWORKS SPANNING MULTIPLE PUBLIC CLOUDS*
• *CRÉATION DE RÉSEAUX VIRTUELS COUVRANT DE MULTIPLES NUAGES PUBLICS*
(73) VMware LLC, 3421 Hillview Avenue, Palo Alto, CA 94304, US
(72) CIDON, Israel, Palo Alto, 94304, US
DAR, Chen, 5691000 Magshimim, IL
VENUGOPAL, Prashanth, Palo Alto, 94304, US
ZOHAR, Eyal, 17906 Shimshit, IL
MARKUZE, Alex, 5252328 Ramat Gan, IL
BERGMAN, Aran, 5339513 Givatayim, IL
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

---

(11) **4 106 699 C0** (51) ***A61F 13/15***
21.10.2025
En
(21) 21710864.6 (22) 16.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *ELASTISCHE VERBUNDSTRUKTUR FÜR EIN ABSORBIERENDES HYGIENEPRODUKT SOWIE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DIESER ELASTISCHEN VERBUNDSTRUKTUR*
• *AN ELASTIC COMPOSITE STRUCTURE FOR AN ABSORBENT SANITARY PRODUCT AND AN APPARATUS AND METHOD FOR MAKING SAID ELASTIC COMPOSITE STRUCTURE*
• *STRUCTURE COMPOSITE ÉLASTIQUE POUR PRODUIT SANITAIRE ABSORBANT ET APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE LADITE STRUCTURE COMPOSITE ÉLASTIQUE*
(73) Curt G. Joa, Inc., 100 Crocker Avenue, Sheboygan Falls, WI 53085, US
(72) VELDMAN, Cory, D., Plymouth, WI 53073, US
SCHUETTE, David, E., Kiel, WI 53042, US
FRITZ, Jeffrey, W., Plymouth, WI 53073, US
RABE, Brenton, A., Howards Grove, WI 53083, US
(74) Schäfer, Matthias W., Patentanwalt Schwanseestrasse 43, 81549 München, DE

---

(11) **4 107 795 C0** (51) ***H10N 60/01***
17.10.2025
En
(21) 21711086.5 (22) 12.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *SUSZEPTOR FÜR EINEN CVD-REAKTOR*
• *SUSCEPTOR FOR A CHEMICAL VAPOR DEPOSITION REACTOR*
• *SUSCEPTEUR POUR RÉACTEUR DE DÉPÔT CHIMIQUE EN PHASE VAPEUR*
(73) MetOx International, Inc., 11331 Tanner Road, Houston, TX 77041, US
(72) KHANDAN, Shahab, Houston, Texas 77040, US
IGNATIEV, Alex, Houston, Texas 77040, US
NOVOZHILOV, Mikhail, Houston, Texas 77040, US
JEWETT, James, Houston, Texas 77040, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

---

(11) **4 108 009 C0** (51) ***H04W 52/14***
15.10.2025
En
(21) 21705409.7 (22) 25.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025

(54) • *TECHNIKEN ZUR RESSOURCENSPEZIFISCHEN KONFIGURATION DER SENDELEISTUNGSREGELUNG*
• *TECHNIQUES FOR RESOURCE-SPECIFIC TRANSMIT POWER CONTROL CONFIGURATION*
• *TECHNIQUES DE CONFIGURATION DE COMMANDE DE PUISSANCE DE TRANSMISSION SPÉCIFIQUE À UNE RESSOURCE*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) ABEDINI, Navid, San Diego, California 92121, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 109 011 C0** (51) ***F25B 6/04***
16.10.2025
En
(21) 22180528.6 (22) 22.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *SCHRANK ZUR PRÄSENTATION VON LEBENSMITTELPRODUKTEN UND VERFAHREN ZUR TEMPERATURSTEUERUNG IN SOLCH EINEM SCHRANK*
• *CABINET FOR DISPLAY OF FOOD PRODUCTS AND METHOD FOR CONTROLLING THE TEMPERATURE IN SUCH A CABINET*
• *VITRINE POUR LA PRÉSENTATION DES PRODUITS ALIMENTAIRES ET PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE LA TEMPÉRATURE D'UNE TELLE VITRINE*
(73) ARNEG S.P.A., Via Venezia 58 Frazione Marsango, 35010 Campo San Martino (PD), IT
(72) Lauri, Igor, 35037 Teolo (PD), IT
Ferrari, Francesco, 35133 Padova, IT
(74) Pelanda, Paolo, De Gaspari Osgnach s.r.l. Via Altinate, 33, 35121 Padova, IT

---

(11) **4 109 934 C0** (51) ***H04W 4/06***
17.10.2025
En
(21) 20919680.7 (22) 16.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *DATENSTROMÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, ENDGERÄT UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *DATA STREAM TRANSMISSION METHOD, TERMINAL AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE FLUX DE DONNÉES, TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
(73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) CHEN, Li, Beijing 100083, CN
ZHANG, Dajun, Beijing 100083, CN
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

---

(11) **4 110 961 C0** (51) ***C21D 7/02***
21.10.2025
En
(21) 21724182.7 (22) 26.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERSTÄRKUNG DER OBERFLÄCHE VON PRODUKTEN, METHODE UND VERWENDUNG DER VORRICHTUNG*
• *DEVICE FOR STRENGTHENING THE SURFACE OF PRODUCTS, METHOD AND USE THEREOF*
• *DISPOSITIF POUR RENFORCER LA SURFACE DE PRODUITS, PROCÉDÉ ET UTILISATION*
(73) Ustav termomechaniky AV CR, v.v.i., Dolejskova 1402/5, 18200 Praha 8, CZ
(72) SONSKY, Jiri, 33002 Dysina, Nova Hut, CZ
(74) Tomickova, Dana, PatentEnter s.r.o. Koliste 1965/13a, 602 00 Brno, CZ

---

(11) **4 112 856 C0** (51) ***E05C 3/04***
20.10.2025
De
(21) 22181804.0 (22) 29.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *SCHLOSS MIT EINEM VON EINEM BETÄTIGUNGSELEMENT DREHBAREN RIEGEL*
• *LOCK WITH A BOLT ROTATABLE BY AN ACTUATING ELEMENT*
• *SERRURE DOTÉE D'UN VERROU POUVANT TOURNER À L'AIDE D'UN ÉLÉMENT D'ACTIONNEMENT*
(73) C.Ed. Schulte Gesellschaft mit beschränkter Haftung Zylinderschlossfabrik, Friedrichstraße 243, 42551 Velbert, DE
(72) Haaf, Thomas, 42549 Velbert, DE
Schneider, Stephan, 45259 Essen, DE
(74) Grundmann, Dirk, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

---

(11) **4 114 250 C0** (51) ***A61B 5/00***
20.10.2025
En
(21) 21715675.1 (22) 02.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR MANSCHETTENLOSEN SCHLAG-ZU-SCHLAG-BLUTDRUCKSCHÄTZUNG UNTER VERWENDUNG VON ZWEI RELATIVEN BLUTVOLUMENSENSOREN AUF VERSCHIEDENEN ANGEWANDTEN DRÜCKEN*
• *METHOD FOR CUFF-LESS BEAT-TO-BEAT BLOOD PRESSURE ESTIMATION USING TWO RELATIVE BLOOD VOLUME SENSORS ON DIFFERENT APPLIED PRESSURES*
• *MÉTHODE D'ESTIMATION DE TENSION ARTÉRIELLE DE BATTEMENT À BATTEMENT, SANS BRASSARD, À L'AIDE DE DEUX CAPTEURS DE VOLUME SANGUIN RELATIF SUR DIFFÉRENTES PRESSIONS APPLIQUÉES*
(73) Tallinn University of Technology, Ehitajate tee 5, 19086 Tallinn, EE
(72) PILT, Kristjan, 19086 Tallinn, EE
KARAI, Deniss, 19086 Tallinn, EE
(74) Sarap, Margus, Jalaka 42-23, 50109 Tartu, EE

---

(11) **4 114 993 C0** (51) ***C21D 1/19***
21.10.2025
De
(21) 21708199.1 (22) 24.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *THERMISCHES BEHANDELN EINES BESCHICHTETEN BAUTEILS*
• *THERMAL TREATMENT OF A COATED COMPONENT*
• *TRAITEMENT THERMIQUE D'UN COMPOSANT REVÊTU*
(73) Schwartz GmbH, Edisonstraße 5, 52152 Simmerath, DE
(72) WILDEN, Frank, 52152 Simmerath, DE
REINARTZ, Andreas, 52156 Monschau, DE
WINKEL, Jörg, 52385 Nideggen-Schmidt, DE
(74) Keenway Patentanwälte Neumann Heine Taruttis, PartG mbB Postfach 10 33 63, 40024 Düsseldorf, DE

---

(11) **4 116 499 C0** (51) ***E02D 27/46***
15.10.2025
Fr
(21) 22181455.1 (22) 28.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 06.08.2025
(54) • *MODULARES FUNDAMENT AUS BETON*
• *MODULAR FOUNDATION MADE OF CONCRETE*
• *FONDATION MODULAIRE EN BÉTON*
(73) Stations-E, 3 Rue Marcel Pagnol, 91800 Boussy-Saint-Antoine, FR
(72) ROLLAND, Alain, 91480 Quincy sous Sénart, FR
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

---

(11) **4 117 917 C0** (51) ***B32B 37/22***
16.10.2025
En
(21) 21709100.8 (22) 15.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *ANLAGE ZUM LAMINIEREN VON WELLPAPPE*
• *PLANT FOR LAMINATING CORRUGATED CARDBOARD*
• *INSTALLATION DE CONTRE-COLLAGE DE CARTON ONDULÉ*
(73) Tecnomac S.r.l., Via Borsellino 10, 26020 Bordolano (CR), IT
(72) MONFREDINI, Stefano, 26020 Bordolano, Cremona, IT
TORNETTI, Giuseppe, 26020 Bordolano, Cremona, IT
(74) Di Biase, Fabio, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

---

(11) **4 118 565 C0** (51) ***G06V 20/64***
21.10.2025
En
(21) 21711863.7 (22) 15.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTE VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR BESTIMMUNG VON ABMESSUNGEN UND ABSTÄNDEN VON KOPFMERKMALEN*
• *COMPUTER IMPLEMENTED METHODS AND DEVICES FOR DETERMINING DIMENSIONS AND DISTANCES OF HEAD FEATURES*
• *PROCÉDÉS MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR ET DISPOSITIFS PERMETTANT DE DÉTERMINER DES DIMENSIONS ET DES DISTANCES DE CARACTÉRISTIQUES DE TÊTE*
(73) Carl Zeiss Vision International GmbH, Turnstrasse 27, 73430 Aalen, DE
(72) HOYLE, Ben, 81927 München, DE
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

---

(11) **4 119 124 C0** (51) ***A61K 47/36***
21.10.2025
En
(21) 21185640.6 (22) 14.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *MIKROEMULSION MIT ORAL ZERFALLENDEN FILMZUSAMMENSETZUNGEN MIT ANPASSBAREN PHYSIKALISCHEN UND RHEOLOGISCHEN EIGENSCHAFTEN*

- *MICROEMULSION CONTAINING ORALLY DISINTEGRATING FILM COMPOSITIONS WITH ADJUSTABLE PHYSICAL AND RHEOLOGICAL PROPERTIES*
- *MICROÉMULSION CONTENANT DES COMPOSITIONS DE FILM À DÉSINTÉGRATION ORALE AUX PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET RHÉOLOGIQUES RÉGLABLES*

(73) Vektor Pharma TF GmbH, Hauptstrasse 13, 88524 Uttenweiler, DE
(72) BEA, Manuel, 88499 Altheim, DE
ANDELFINGER, Marc, 88356 Ostrach, DE
MOHN, Sarah, 72535 Heroldstatt, DE
MAUCHER, Julia, 88348 Bad Saulgau, DE
KNÖDLER, Tamara, 88371 Ebersbach-Musbach, DE
WAGNER, Wolfgang, 89233 Neu-Ulm, DE
BECKERT, Thomas, 88447 Warthausen, DE
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

---

(11) **4 120 281 C0** (51) ***G16H 20/00***
20.10.2025
En
(21) 22185088.6 (22) 15.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54)
- *VERFAHREN ZUR MODIFIKATION DER INSULINABGABE WÄHREND DER SCHWANGERSCHAFT IN AUTOMATISCHEN INSULINABGABESYSTEMEN*
- *METHOD FOR MODIFICATION OF INSULIN DELIVERY DURING PREGNANCY IN AUTOMATIC INSULIN DELIVERY SYSTEMS*
- *PROCÉDÉ DE MODIFICATION D'ADMINISTRATION D'INSULINE AU COURS DE LA GROSSESSE DANS DES SYSTÈMES D'ADMINISTRATION D'INSULINE AUTOMATIQUE*

(73) Insulet Corporation, 100 Nagog Park, Acton, MA 01720, US
(72) NARAYANASWAMI, Rangarajan, Weston, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

---

(11) **4 121 428 C0** (51) ***C07D 413/12***
17.10.2025
En
(21) 21712158.1 (22) 17.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 13.08.2025
(54)
- *SALZE UND KRISTALLINE FORMEN EINES TAAR1-AGONISTEN*
- *SALTS AND CRYSTALLINE FORMS OF A TAAR1 AGONIST*
- *SELS ET FORMES CRISTALLINES D'UN AGONISTE TAAR1*

(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) GRAESER, Kirsten Andrea, 4070 Basel, CH
SCHWITTER, Urs, 4070 Basel, CH
STOWASSER, Frank, 4070 Basel, CH
TIXERONT, Florence Nicole Antoinette, 4070 Basel, CH
(74) Graham Watt & Co, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

---

(11) **4 121 983 C0** (51) ***G16H 50/20***
16.10.2025
En
(21) 21772601.7 (22) 19.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54)
- *INFEKTIONSERKENNUNG MITTELS BILDDATENANALYSE*
- *INFECTION DETECTION USING IMAGE DATA ANALYSIS*
- *DÉTECTION D'INFECTION À L'AIDE D'UNE ANALYSE DE DONNÉES D'IMAGE*

(73) Light AI Inc., 2500 - 700 West Georgia Street, Vancouver, British Columbia V7Y 1B3, CA
(72) WHITEHEAD, Peter, Vancouver, British Columbia V7Y 1B3, CA
MALIAPEN, Mahendran, Vancouver, British Columbia V7Y 1B3, CA
SARKARIA, Sarbjit, Vancouver, British Columbia V7Y 1B3, CA
REBIFFE, Steven, Vancouver, British Columbia V7Y 1B3, CA
GUPTA, Udit, Vancouver, British Columbia V7Y 1B3, CA
(74) Meissner Bolte Nürnberg, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

---

(11) **4 122 030 C0** (51) ***H01M 4/13***
20.10.2025
En
(21) 20926073.6 (22) 22.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54)
- *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER KATHODE FÜR EINE SEKUNDÄRBATTERIE*
- *METHOD OF PREPARING CATHODE FOR SECONDARY BATTERY*
- *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE CATHODE POUR BATTERIE SECONDAIRE*

(73) GRST SINGAPORE PTE. LTD., 133 Cecil Street, No. 15-03 Keck Seng Tower, Singapore 069535, SG
(72) HO, Kam Piu, Hong Kong Science Park, Shatin, New Territories Hong Kong 00000, CN
JIANG, Yingkai, Hong Kong Science Park, Shatin, New Territories Hong Kong 00000, CN
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

---

(11) **4 122 181 C0** (51) ***H04L 67/025***
15.10.2025
En
(21) 21715159.6 (22) 19.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54)
- *GERÄT UND VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG VON STATUSINFORMATIONEN VON INTERNET OF THINGS (IOT)-GERÄTEN IN AKTIONSANSAGEN FÜR AUFGABENBASIERTE GRUPPEN*
- *APPARATUS AND METHOD FOR CONVERTING STATUS INFORMATION FROM INTERNET OF THINGS (IOT) DEVICES INTO ACTION ANNOUNCEMENTS FOR TASK-BASED GROUPS*
- *APPAREIL ET MÉTHODE POUR CONVERTIR DES INFORMATIONS D'ÉTAT PROVENANT DE DISPOSITIFS DE L'INTERNET DES OBJETS (IOT) EN ANNONCES D'ACTION POUR DES GROUPES BASÉS SUR DES TÂCHES*

(73) ReAct Now GmbH, Südportal 3, 22848 Norderstedt, DE
(72) SCHMITZ, Martin, 37247 Großalmerode, DE
TESSLOFF, Manuel, 20249 Hamburg, DE
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

---

(11) **4 122 238 C0** (51) ***H04W 28/08***
15.10.2025
En
(21) 21771692.7 (22) 18.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54)
- *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM OFFLOAD VON VERKEHR VON EINEM MOBILFUNKNETZ ZU EINEM RUNDFUNKNETZ*
- *SYSTEM AND METHOD FOR OFFLOADING TRAFFIC FROM A CELLULAR NETWORK TO A BROADCAST NETWORK*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉLESTAGE DE TRAFIC DEPUIS UN RÉSEAU CELLULAIRE VERS UN RÉSEAU DE DIFFUSION*

(73) Tejas Networks Limited, JP Software Park, Plot No. 25 Sy No. 13,14,17,18 Konnapana Agrahara Village, Begur Hobli, Bengaluru, 560 100 Karnataka, IN
(72) ARINDAM, Chakraborty, GHAZIABAD 201012, IN
MAKARAND, Kulkarni, BANGALORE 560043, IN
ANINDYA, Saha, BANGALORE 560017, IN
GURURAJ, Padaki, BANGALORE 560097, IN
PARAG, Naik, West BANGALORE 560055, IN
PREETHAM, Uthaiah, BANGALORE 560037, IN
(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

---

(11) **4 123 598 C0** (51) ***G06V 10/26***
21.10.2025
En
(21) 21186486.3 (22) 19.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54)
- *MASKIERUNG VON OBJEKTEN IN EINEM VIDEOSTROM*
- *MASKING OF OBJECTS IN A VIDEO STREAM*
- *MASQUAGE D'OBJETS DANS UN FLUX VIDÉO*

(73) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE
(72) Nilsson, Tor, 223 69 LUND, SE
Yuan, Song, 223 69 LUND, SE
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

---

(11) **4 123 795 C0** (51) ***H01M 50/136***
17.10.2025
En
(21) 21850173.2 (22) 30.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 03.09.2025
(54)
- *BATTERIE MIT EINEM AUSSENMATERIAL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BATTERIE MIT DEM AUSSENMATERIAL*
- *BATTERY INCLUDING EXTERIOR MATERIAL AND METHOD FOR MANUFACTURING BATTERY INCLUDING EXTERIOR MATERIAL*
- *BATTERIE COMPORTANT MATÉRIAU EXTÉRIEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE BATTERIE COMPORTANT UN MATÉRIAU EXTÉRIEUR*

(73) Libest Inc., Munji-dong, KAIST Munjicampus T306, 193 Munji-ro Yuseong-gu, Daejeon 34051, KR
(72) KIM, Joo Seong, Daejeon 34050, KR
LIM, Seung Gyu, Gwangju 62220, KR
LEE, Gil Ju, Daejeon 34022, KR
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE

---

(11) **4 124 193 C0** (51) ***H05K 7/20***
20.10.2025
En
(21) 22179510.7 (22) 17.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54)
- *TAUCHKÜHLSYSTEM*
- *IMMERSION COOLING SYSTEM*
- *SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT PAR IMMERSION*

(73) Delta Electronics, Inc., No. 252, Shanying Road Guishan District, Taoyuan City 333, TW

(72) LIN, Chia-Yi, 333 Taoyuan City, TW
LIN, Wei-Chih, 333 Taoyuan City, TW
CHANG, Ren-Chun, 333 Taoyuan City, TW
JIAN, Yan-Hui, 333 Taoyuan City, TW
LIU, Hsuan-Ting, 333 Taoyuan City, TW
CHEN, Li-Hsiu, 333 Taoyuan City, TW
TSAI, Wen-Yin, 333 Taoyuan City, TW
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

---

(11) **4 125 622 C0** (51) ***A61B 17/04***
17.10.2025
En
(21) 21707374.1 (22) 05.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *NÄHKATHETER UND SYSTEM ZUR PERKUTANEN VERRINGERUNG VON MITRALINSUFFIZIENZ*
• *SUTURING CATHETER AND SYSTEM FOR PERCUTANEOUSLY REDUCING MITRAL INSUFFICIENCY*
• *CATHÉTER DE SUTURE ET SYSTÈME POUR LA RÉDUCTION PAR VOIE PERCUTANÉE D'UNE INSUFFISANCE MITRALE*
(73) 4 CARDIOVASCULAR S.R.L., Via Carducci, 60, 56017 San Giuliano Terme (PI), IT
(72) DALLAVALLE, Francesco, 25030 Castelcovati (BS), IT
(74) Gualeni, Nadia, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT

---

(11) **4 125 802 C0** (51) ***A61K 31/502***
17.10.2025
En
(21) 21714312.2 (22) 24.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *5-AMINO-2,3-DIHYDRO-1,4-PHTHALAZINDIONE ZUR BEHANDLUNG VON AKUTEN LUNGENVERLETZUNGEN*
• *5-AMINO-2,3-DIHYDRO-1,4-PHTHALAZINEDIONE FOR TREATMENT OF ACUTE LUNG INJURY*
• *5-AMINO-2,3-DIHYDRO-1,4-PHTALAZINEDIONE POUR LE TRAITEMENT D'UNE LÉSION PULMONAIRE AIGUË*
(73) MetrioPharm AG, Europaallee 41, 8021 Zürich, CH
(72) BRYSCH, Wolfgang, 13505 Berlin, DE
KAISER, Astrid, 12305 Berlin, DE
SCHULZ, Petra, 13158 Berlin, DE
SCHUMANN, Sara, 14554 Seddiner See, DE
VON WEGERER, Jörg, 13597 Berlin, DE
SETZ, Christian, 96117 Memmelsdorf, DE
SCHUBERT, Ulrich, 07646 Trockenborn-Wolfersdorf, DE
(74) Gruber, Daniel, c/o SSM Sandmair Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

---

(11) **4 126 145 C0** (51) ***A61M 16/00***
16.10.2025
En
(21) 21720078.1 (22) 25.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 03.09.2025
(54) • *MODULARES BEATMUNGSSYSTEM ZUR ZEITGESTEUERTEN ADAPTIVEN BEATMUNG EINES ODER MEHRERER PATIENTEN ODER LUNGEN*
• *MODULAR VENTILATION SYSTEM FOR TIME CONTROLLED ADAPTIVE VENTILATION OF ONE OR MORE PATIENTS OR LUNGS*
• *SYSTÈME DE VENTILATION MODULAIRE POUR VENTILATION ADAPTATIVE À COMMANDE TEMPORELLE D'UN OU PLUSIEURS PATIENTS OU POUMONS*
(73) Habashi, Nader M., 1533 Shipsview Rd., Annapolis, MD 21409, US
(72) Habashi, Nader M., Annapolis, MD 21409, US
(74) IP Maison, Sportweg 6, 2751 ER Moerkapelle, NL

---

(11) **4 126 781 C0** (51) ***C03C 25/00***
16.10.2025
En
(21) 21715653.8 (22) 01.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *MINERALWOLLEPRODUKT MIT NIEDRIGER EMISSION BEI HOHER TEMPERATUR*
• *HIGH TEMPERATURE LOW EMITTING MINERAL WOOL PRODUCT*
• *PRODUIT À BASE DE LAINE MINÉRALE À FAIBLE ÉMISSION À HAUTE TEMPÉRATURE*
(73) ROCKWOOL A/S, Hovedgaden 584, 2640 Hedehusene, DK
(72) BARTNIK JOHANSSON, Dorte, 2640 Hedehusene, DK
NIKOLIC, Miroslav, 2640 Hedehusene, DK
MATTSSON, Rikke, 2640 Hedehusene, DK
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

---

(11) **4 128 148 C0** (51) ***G06T 7/11***
21.10.2025
En
(21) 21718951.3 (22) 15.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *SYSTEM ZUM VERARBEITEN EINES BILDES VON EINEM HISTOLOGISCHEN GEWEBE*
• *SYSTEM FOR PROCESSING AN IMAGE RELATING TO A HISTOLOGICAL TISSUE*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT D'UNE IMAGE RELATIVE À UN TISSU HISTOLOGIQUE*
(73) Politecnico Di Torino, C.so Duca degli Abruzzi, 24, 10129 Torino, IT
(72) MOLINARI, Filippo, 10129 Torino, IT
SALVI, Massimo, 10129 Torino, IT
MICHIELLI, Nicola, 10129 Torino, IT
(74) Fiume, Orazio, et al, Praxi Intellectual Property S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 3, 10125 Torino, IT

---

(11) **4 128 550 C0** (51) ***H04B 3/54***
15.10.2025
En
(21) 21718185.8 (22) 18.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *KOMPAKTE UNIVERSAL-VERLÄNGERUNGSSCHNUR*
• *COMPACT UNIVERSAL EXTENSION CORD*
• *RALLONGE UNIVERSELLE COMPACTE*
(73) NIR S.R.L., Corso Vittorio Emanuele 52, 70100 Bari, IT
(72) DE FECONDO, Diego, 35020 Due Carrare (PD), IT
(74) Conversano, Gabriele, Laforgia, Bruni & Partners srl Via Michele Garruba, 3, 70122 Bari, IT

---

(11) **4 129 731 C0** (51) ***B60K 13/04***
15.10.2025
En
(21) 21775167.6 (22) 26.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *BEFESTIGUNGSELEMENT UND ABSCHIRMUNGSEINHEIT*
• *FASTENER AND SHIELD UNIT*
• *ÉLÉMENT DE FIXATION ET UNITÉ DE PROTECTION*
(73) Elringklinger Marusan Corporation, 22-16 Aoto 4-chome Katsushika-ku, Tokyo 125-0062, JP
(72) WATANABE, Takaya, Hiki-gun, Saitama 355-0311, JP
INOUE, Yasuhumi, Hiki-gun, Saitama 355-0311, JP
MIURA, Shota, Hiki-gun, Saitama 355-0311, JP
DIRNBERGER, Pascal, 90579 Langenzenn Bavaria, DE
(74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr & Partner mbB Bavariaring 26, 80336 München, DE

---

(11) **4 130 828 C0** (51) ***G02B 6/44***
16.10.2025
En
(21) 22188032.1 (22) 01.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *TELEKOMMUNIKATIONSGEHÄUSE*
• *TELECOMMUNICATIONS ENCLOSURE*
• *ENCEINTE DE TÉLÉCOMMUNICATIONS*
(73) Prysmian S.p.A., Via Chiese, 6, 20126 Milan, IT
(72) PADDICK, Nathan, Southampton, GB
BARNES, Andrew, Eastleigh, GB
(74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via Winckelmann, 1, 20146 Milano, IT

---

(11) **4 131 996 C0** (51) ***G10K 11/178***
15.10.2025
En
(21) 20929345.5 (22) 01.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *RAUSCHUNTERDRÜCKENDER KOPFHÖRER*
• *NOISE CANCELING HEADPHONE*
• *CASQUE D'ÉCOUTE À ANNULATION DE BRUIT*
(73) Audio-Technica Corporation, 2-46-1, Nishi-Naruse, Machida-shi, Tokyo 194-8666, JP
(72) TAMAMURA Akihito, Machida-shi Tokyo 194-8666, JP
MATSUI Hideki, Machida-shi Tokyo 194-8666, JP
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(11) **4 131 998 C0** (51) ***H04R 1/28***
16.10.2025
En
(21) 22188582.5 (22) 03.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *LAUTSPRECHER UND MODULARER LAUTSPRECHER*
• *SPEAKER AND MODULAR SPEAKER*
• *HAUT-PARLEUR ET HAUT-PARLEUR MODULAIRE*
(73) Powersoft SpA, Via E. Conti 5, 50018 Scandicci (Firenze), IT
(72) LASTRUCCI, Claudio, 50055 LASTRA A SIGNA (Firenze), IT
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

---

(11) **4 132 430 C0** (51) ***A61F 2/30***
17.10.2025
En
(21) 21729628.4 (22) 07.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI

(45) 10.09.2025
(54) • *IM MENSCHLICHEN KÖRPER IMPLANTIERBARE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *DEVICE IMPLANTABLE IN THE HUMAN BODY AND METHOD FOR THE OBTAINMENT OF THE SAME*
• *DISPOSITIF IMPLANTABLE DANS LE CORPS HUMAIN ET SON PROCÉDÉ D'OBTENTION*
(73) TECRES S.P.A., Via Andrea Doria, 6, 37066 Sommacampagna (VR), IT
(72) MAGAGNOLI, Augusto, 48015 Cervia (RA), IT
(74) Feltrinelli, Secondo Andrea, et al, APTA S.r.l. Via Ca' di Cozzi, 41, 37124 Verona, IT

---

(11) **4 133 873 C0** (51) ***H04W 74/00***
17.10.2025
En
(21) 21723051.5 (22) 08.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *KONTEXTAKTUALISIERUNG FÜR MULTI-LINK-VORRICHTUNGEN*
• *CONTEXT UPDATES FOR MULTI-LINK DEVICES*
• *MISES À JOUR DE CONTEXTE POUR DISPOSITIFS À LIAISONS MULTIPLES*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) PATIL, Abhishek Pramod, San Diego, California 92121-1714, US
HO, Sai Yiu Duncan, San Diego, California 92121-1714, US
CHERIAN, George, San Diego, California 92121-1714, US
ASTERJADHI, Alfred, San Diego, California 92121-1714, US
SUN, Yanjun, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 133 942 C0** (51) ***A22C 11/10***
16.10.2025
De
(21) 21190588.0 (22) 10.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *VERDRÄNGERELEMENTEPAAR*
• *DISPLACEMENT ELEMENT PAIR*
• *PAIRE D'ÉLÉMENTS DÉPLACEURS*
(73) Albert Handtmann Maschinenfabrik GmbH & Co. KG, Hubertus-Liebrecht-Strasse 10-12, 88400 Biberach, DE
(72) SCHLIEßER, Gerhard, 88489 Wain, DE
SCHMID, Alwin, 88416 Steinhausen/Rottum, DE
RECHSTEINER, Jürgen, 88436 Eberhardzell, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(11) **4 134 109 C0** (51) ***A61L 31/14***
17.10.2025
En
(21) 21785225.0 (22) 07.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *ZINKHALTIGES MEDIZINISCHES INSTRUMENT*
• *ZINC-CONTAINING MEDICAL INSTRUMENT*
• *INSTRUMENT MÉDICAL CONTENANT DU ZINC*
(73) Biotyx Medical (Shenzhen) Co., Ltd., 4F, Building No. 4, Jinxiu Science Park, Wuhe Avenue, Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) ZHANG, Deyuan, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
QI, Haiping, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LIN, Wenjiao, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

---

(11) **4 135 575 C0** (51) ***A61B 5/087***
14.10.2025
En
(21) 21787911.3 (22) 16.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *THERMISTORBASIERTE ATEMMESSUNG*
• *THERMISTOR BASED RESPIRATION MEASUREMENT*
• *MESURE DE LA RESPIRATION FONDÉE SUR LA THERMISTANCE*
(73) Telligent Metrics LLC, PO Box 1703, Dacula, GA 30019, US
(72) MILLER, Theodore E., Hoschton, Georgia 30548, US
TIMMONS, Kevin L., Saratoga, California 95070, US
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

---

(11) **4 135 683 C0** (51) ***A61K 31/22***
16.10.2025
En
(21) 21718587.5 (22) 16.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *ANTIVIRALE VERWENDUNG VON PLEUROMUTILINEN*
• *ANTIVIRAL USE OF PLEUROMUTILINS*
• *UTILISATION DE PLEUROMUTILINES COMME ANTIVIRALS*
(73) ARIVA Med GmbH, Brehmstraße 14A, 1110 Wien, AT
(72) PAUKNER, Susanne, 1160 Vienna, AT
RIEDL, Rosemarie, 1220 Vienna, AT
WICHA, Wolfgang, 2460 Bruck an der Leitha, AT
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, et al, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

---

(11) **4 136 390 C0** (51) ***F24F 13/02***
17.10.2025
En
(21) 21717961.3 (22) 14.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *VERBINDER FÜR LUFTLEITUNGEN UND ZUGEHÖRIGE LUFTLEITUNG*
• *CONNECTOR FOR AIR CONDUITS AND RELATIVE AIR PIPELINE*
• *RACCORD POUR CONDUITS D'AIR ET CONDUITE D'AIR RELATIVE*
(73) Zeffiro S.r.l., Via della miniera 8/B, 50031 Barberino di Mugello (FI), IT
(72) GUASTI, Gino, 50031 Barberino di Mugello, IT

---

(11) **4 136 488 C0** (51) ***G02B 6/38***
20.10.2025
En
(21) 21722064.9 (22) 08.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *VERBINDUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR INSTALLATION DAVON*
• *AN INTERCONNECT SYSTEM AND METHODS OF INSTALLING THE SAME*
• *SYSTÈME D'INTERCONNEXION ET SON PROCÉDÉ D'INSTALLATION*
(73) Corning Research & Development Corporation, One Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
US CONEC LTD., 1138 25th Street SE, Hickory, NC 28602, US
(72) CHILDERS, Darrell, R., Hickory, NC 28601, US
CLOUD, Mitchell, Hickory, NC 28602, US
CONRAD, Craig, Hickory, NC 28601, US
COOKE, Terry, Lee, Hickory, NC 28601, US
HIGLEY, Jason, Hickory, NC 28601, US
REINHARDT, Sherrh Clint, Hickory, NC 28602, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(11) **4 136 913 C0** (51) ***H04L 5/00***
17.10.2025
En
(21) 21935428.9 (22) 18.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *STEUERRESSOURCENSATZ NULL FÜR NEW-RADIO-VORRICHTUNGEN MIT REDUZIERTER KAPAZITÄT*
• *CONTROL RESOURCE SET ZERO FOR REDUCED CAPABILITY NEW RADIO DEVICES*
• *ENSEMBLE DE RESSOURCES DE COMMANDE ZÉRO POUR DES DISPOSITIFS DE NOUVELLE RADIO À CAPACITÉ RÉDUITE*
(73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US
(72) TRAN, Xuan Tuong, Singapore 469332, SG
NISHIO, Akihiko, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
MAKI, Shotaro, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
SUZUKI, Hidetoshi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KUANG, Quan, 63225 Langen, DE
LI, Hongchao, 63225 Langen, DE
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

---

(11) **4 137 203 C0** (51) ***A61N 5/06***
16.10.2025
En
(21) 22200972.2 (22) 14.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *HAUTPFLEGEVORRICHTUNGEN*
• *SKINCARE DEVICES*
• *DISPOSITIFS DE SOINS DE LA PEAU*
(73) Sedic, Filip, 75 South Wanping Road, Room 1711-1720, 200032 Shanghai, CN
(72) Sedic, Filip, 200032 Shanghai, CN
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 137 276 C0** (51) ***B25H 3/00***
21.10.2025
En
(21) 22166420.4 (22) 03.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *WERKZEUGLAGERSYSTEM*
• *TOOL STORAGE SYSTEM*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE D'OUTILS*
(73) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation Way, Anderson, SC 29621, US
(72) JENKINS, J. Luke, Anderson, 29621, US
PATRICK, Robert Andrew, Anderson, 29621,

US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

---

(11) **4 139 545 C0** (51) ***E05B 19/00***
15.10.2025
De
(21) 21719556.9 (22) 13.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *SCHLIESSSYSTEM MIT EINEM ZYLINDER-SCHLOSS UND EINEM FLACHSCHLÜSSEL*
• *LOCK SYSTEM COMPRISING A CYLINDER LOCK AND A FLAT KEY*
• *SYSTÈME DE SERRURE COMPRENANT UNE SERRURE À BARILLET ET UNE CLÉ PLATE*
(73) Evva Sicherheitstechnologie GmbH, Wienerbergstrasse 59-65, 1120 Wien, AT
(72) RIESEL, Michael, 0750 Weida, AT
WITTMANN, Christian, 2340 Mödling, AT
(74) Puchberger & Partner Patentanwälte, Reichsratsstraße 13, 1010 Wien, AT

---

(11) **4 139 778 C0** (51) ***G06F 3/041***
17.10.2025
En
(21) 21725294.9 (22) 16.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *TEMPERATUR- UND ULTRASCHALLSENSORFUSION ZUM BIOMETRISCHEN ERFASSEN*
• *TEMPERATURE AND ULTRASONIC SENSOR FUSION FOR BIOMETRIC SENSING*
• *FUSIONNEMENT DE CAPTEURS DE TEMPÉRATURE ET D'ULTRASONS POUR DÉTECTION BIOMÉTRIQUE*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) LIANG, Yue, San Diego, California 92121-1714, US
LU, Yipeng, San Diego, California 92121-1714, US
PANCHAWAGH, Hrishikesh Vijaykumar, San Diego, California 92121-1714, US
STROHMANN, Jessica Liu, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Changting, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 140 065 C0** (51) ***H04B 17/27***
17.10.2025
En
(21) 21724866.5 (22) 18.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *UE EMPFANGS-/SENDEZEITDIFFERENZ-MESSUNGSMELDUNG*
• *UE RECEIVE-TRANSMIT TIME DIFFERENCE MEASUREMENT REPORTING*
• *RAPPORT DE MESURE DE DIFFÉRENCE DE TEMPS DE RÉCEPTION-DE TRANSMISSION D'UE*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121, US
JI, Tingfang, San Diego, California 92121, US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 140 326 C0** (51) ***A24D 1/20***
20.10.2025
En
(21) 21792469.5 (22) 22.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *HEIZ-NICHT-BRENN TABAKARTIKEL*
• *HEAT-NOT-BURN TOBACCO ARTICLE*
• *ARTICLE DE TABAC CHAUFFANT SANS COMBUSTION*
(73) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
(72) NAKAZONO, Takayuki, Tokyo 130-8603, JP
YAMAUCHI, Yuji, Tokyo 130-8603, JP
YOSHIMURA, Tetsuya, Tokyo 130-8603, JP
NAKAAE, Hiroki, Tokyo 130-8603, JP
(74) Mackie, Heather, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(11) **4 140 592 C0** (51) ***B05B 1/00***
15.10.2025
De
(21) 22184474.9 (22) 12.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *DÜSENVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *NOZZLE DEVICE AND METHOD FOR THE PRODUCTION OF SAME*
• *DISPOSITIF BUSE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(73) SMS group GmbH, Am SMS Campus 1, 41069 Mönchengladbach, DE
(72) Weber, Christopher, 57076 Siegen, DE
(74) Hemmerich & Kollegen, Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE

---

(11) **4 141 085 C0** (51) ***C09J 201/06***
17.10.2025
En
(21) 21877665.6 (22) 06.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *KLEBSTOFFSATZ, FOLIE, VERBUNDENER KÖRPER UND VERFAHREN ZUR TRENNUNG VON FÜGETEILEN*
• *ADHESIVE SET, FILM, BONDED BODY, AND METHOD FOR SEPARATING ADHEREND*
• *ENSEMBLE ADHÉSIF, FILM, CORPS LIÉ, ET PROCÉDÉ DE SÉPARATION D'UN ADHÉRENT*
(73) Resonac Corporation, 9-1, Higashi-Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-7325, JP
(72) WADA, Masayuki, Tokyo 105-8518, JP
KUMAKI, Takashi, Tokyo 105-8518, JP
MIYAMOTO, Yuki, Tokyo 105-8518, JP
SAKAMOTO, Keiichi, Tokyo 105-8518, JP
SATO, Shun, Tokyo 105-8518, JP
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

---

(11) **4 143 136 C0** (51) ***C01F 11/18***
16.10.2025
En
(21) 21720763.8 (22) 26.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON RIESELFÄHIGEN GRANULATEN*
• *METHOD FOR THE PRODUCTION OF FREE-FLOWING GRANULES*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE GRANULES À ÉCOULEMENT LIBRE*
(73) Omya International AG, Baslerstrasse 42, 4665 Oftringen, CH
(72) DE MIGUEL, Laura, 4800 Zofingen, CH
MAURER, Marc, 68128 Village-Neuf, FR
CREMASCHI, Alain, 51240 Saint Germain La Ville, FR
KARL, Francine, 51510 Compertrix, FR
SESMA PARDO, Iñigo, 08006 Barcelona, ES
MOHLER, Gaëlle, 4665 Oftringen, CH
CAMARGO, Javier, 68220 Hésingue, FR
SHARMA, Lalit, 4800 Zofingen, CH
HÖPFL, Wolfgang, 79739 Schwörstadt, DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

(11) **4 145 124 C0** (51) ***G01N 30/46***
15.10.2025
En
(21) 22193755.0 (22) 02.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER STABILITÄT VON POLYSACCHARID-PROTEIN-KONJUGAT-IMPFSTOFFEN*
• *METHOD FOR MONITORING STABILITY OF POLYSACCHARIDE-PROTEIN CONJUGATE VACCINES*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE LA STABILITÉ DE VACCINS CONJUGUÉS POLYSACCHARIDE-PROTÉINE*
(73) Serum Institute of India Private Limited, 212/2, Off Soli Poonawalla Road Hadapsar, Pune 411 028 MAH, IN
(72) GAIROLA, SUNIL JAGDISHPRASAD, 411028 Pune Maharashtra, IN
GOEL, SUNIL KUMAR, 411028 Pune Maharashtra, IN
SHARMA, PANKAJKESHAV, 411028 Pune Maharashtra, IN
KALE, SAMEER MANOHAR, 411028 Pune Maharashtra, IN
PENDHARKAR, SUMIT VILAS, 411028 Pune Maharashtra, IN
SHINDE, MADHUKAR PRASAD, 411028 Pune Maharashtra, IN
MANDHAN, AARUSHI, 411028 Pune Maharashtra, IN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

---

(11) **4 145 429 C0** (51) ***G09F 9/302***
21.10.2025
En
(21) 22180451.1 (22) 22.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *ANZEIGESYSTEM, ANZEIGEVORRICHTUNG UND ANZEIGEVERBINDUNGSMODUL DAFÜR*
• *DISPLAY SYSTEM, DISPLAY DEVICE AND DISPLAY CONNECTION MODULE THEREOF*
• *SYSTÈME D'AFFICHAGE, DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON MODULE DE CONNEXION D'AFFICHAGE*
(73) Wistron Corporation, 21F, No.88, Sec.1, Hsintai 5th Rd., Hsichih, New Taipei City 22181, TW
(72) LEE, An-Hsiu, New Taipei City, TW
CHEN, Chih-Ping, New Taipei City, TW
CHEN, Yuan-Tai, New Taipei City, TW
KUO, Chun-Hong, New Taipei City, TW
(74) Patentship Patentanwaltsgesellschaft mbH, Paul-Gerhardt-Allee 50, 81245 München, DE

---

(11) **4 146 541 C0** (51) ***B64C 27/82***
17.10.2025
En
(21) 21722152.2 (22) 23.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025

(54) • *VERBINDUNG ZWISCHEN DEM ARM EINER BLATTVERSTELLEINHEIT UND EINEM BLATTVERSTELLHEBELARM*
• *CONNECTION BETWEEN A PITCH CONTROL UNIT ARM AND A PITCH HORN*
• *LIAISON ENTRE LE BRAS D'UNE UNITÉ DE CONTRÔLE DE PAS ET UN LEVIER DE COMMANDE DE PAS*
(73) kopter group ag, Flugplatzareal 10, 8753 Mollis, CH
(72) CAMINADA, Mario, 8725 Ernetschwil, CH
SKRZYNSKI, Michal, 8046 Zürich, CH
(74) Keller Schneider Patent- und Markenanwälte AG, Eigerstrasse 2 Postfach, 3000 Bern 14, CH

---

(11) **4 147 030 C0** (51) ***G01N 21/21***
20.10.2025
En
(21) 21722894.9 (22) 04.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *MESSUNGEN DER OPTISCHEN AKTIVITÄT MIT FREQUENZMODULATION*
• *OPTICAL ACTIVITY MEASUREMENTS WITH FREQUENCY MODULATION*
• *MESURES D'ACTIVITÉ OPTIQUE À MODULATION DE FRÉQUENCE*
(73) ETH Zurich, Raemistrasse 101/ETH Transfer, 8092 Zurich, CH
(72) NORRIS, David, 8032 Zürich, CH
GISLER, Daniel, 8046 Zürich, CH
LIGHTNER, Carin, 8003 Zürich, CH
(74) Piticco, Lorena, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

---

(11) **4 147 952 C0** (51) ***B62H 3/04***
16.10.2025
En
(21) 21382828.8 (22) 14.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *RADHALTER FÜR EIN FAHRRADHANDHABUNGSSYSTEM UND ENTSPRECHENDES HANDHABUNGSSYSTEM*
• *WHEEL HOLDER FOR A BICYCLE HANDLING SYSTEM AND CORRESPONDING HANDLING SYSTEM*
• *SUPPORT DE ROUE POUR UN SYSTÈME DE MANIPULATION DE BICYCLETTE ET SYSTÈME DE MANIPULATION CORRESPONDANT*
(73) Ignasi Clotet, S.L.U., Avinguda Canal, 19, 25230 Mollerusa, ES
(72) Caba Muntada, Joan, 25230 Mollerussa, ES
Sala Lanau, Ferran, 25230 Mollerussa, ES
(74) Curell Suñol S.L.P., Muntaner 240, 4º 2ª, 08021 Barcelona, ES

---

(11) **4 148 027 C0** (51) ***C03C 27/06***
15.10.2025
En
(21) 21800356.4 (22) 26.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *GLASSCHEIBENEINHEIT, GETTERMATERIAL UND GETTERMATERIALZUSAMMENSETZUNG*
• *GLASS PANEL UNIT, GETTER MATERIAL AND GETTER MATERIAL COMPOSITION*
• *UNITÉ DE PANNEAU DE VERRE, MATÉRIAU GETTER ET COMPOSITION DE MATÉRIAU GETTER*
(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(72) ABE, Hiroyuki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
URIU, Eiichi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
ISHIBASHI, Tasuku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
HASEGAWA, Kazuya, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
NONAKA, Masataka, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
SHIMIZU, Takeshi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KOSUGI, Naoki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

---

(11) **4 148 764 C0** (51) ***H01H 85/20***
15.10.2025
En
(21) 21929104.4 (22) 05.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *SICHERUNG*
• *FUSE*
• *FUSIBLE*
(73) SOC CORPORATION, 16-17, Takanawa 3-chome Minato-ku, Tokyo 108-0074, JP
(72) KUWAHARA, Hidekazu, Ohtawara-shi, Tochigi 324-0403, JP
KOMIYAMA, Yuki, Nagoya-shi, Aichi, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(11) **4 149 083 C0** (51) ***H04L 49/00***
16.10.2025
En
(21) 21209910.5 (22) 23.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM OPTOELEKTRONISCHEN ABGLEICH*
• *METHOD AND SYSTEM FOR OPTOELECTRONIC MATCHING*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MISE EN CORRESPONDANCE OPTOÉLECTRONIQUE*
(73) Motorcomm Electronic Technology Co., Ltd., Rm 201, Bldg 4 No. 78 Keling Road Hi-Tech New District, Suzhou, Jiangsu 215163, CN
(72) ZHANG, Yanyan, 215163 Jiangsu, CN
(74) Lindner Blaumeier Patent- und Rechtsanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Dr. Kurt-Schumacher-Str. 23, 90402 Nürnberg, DE

---

(11) **4 150 031 C0** (51) ***C10L 5/08***
20.10.2025
Fr
(21) 21731245.3 (22) 11.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *VERBESSERTES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SCHWARZEN PELLETS DURCH VERWALTUNG DES FEUCHTIGKEITSGEHALTS WÄHREND DER GRANULIERUNG*
• *IMPROVED METHOD FOR PRODUCING BLACK PELLETS BY MANAGING THE MOISTURE CONTENT DURING GRANULATION*
• *PROCEDE DE PRODUCTION DE GRANULES NOIRS AMELIORE PAR GESTION DU TAUX D'HUMIDITE LORS DE LA GRANULATION*
(73) Europeenne de Biomasse, 12 rue de la chaussee d'Antin, 75009 Paris, FR
(72) DESPRES, Jean-Luc, 51360 VERZENAY, FR
QUINTERO-MARQUEZ, Adriana, 78110 LE VESINET, FR
MARTEL, Frédéric, 51100 REIMS, FR
(74) IP Trust, 8, rue La Fayette, 75009 Paris, FR

---

(11) **4 151 157 C0** (51) ***A61B 8/12***
15.10.2025
En
(21) 22205440.5 (22) 15.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *MEDIZINISCHER WERKZEUGSCHAFT*
• *MEDICAL TOOL SHAFT*
• *TIGE POUR OUTILS MÉDICAUX*
(73) NuVera Medical, Inc., 140 Knowles Drive, Los Gatos CA 95032, US
(72) SCHAER, Alan, Los Gatos, 95032, US
HOPPLE, Jerry, Seabeck, 98380, US
LUNDBERG, Daniel, Los Gatos, 95032, US
ROBINSON, Tomas, Los Gatos, 95032, US
MIXTER, Colin, Los Gatos, 95032, US
BITOUN, Marc, Los Gatos, 95032, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **4 152 877 C0** (51) ***H04W 74/00***
17.10.2025
En
(21) 22206357.0 (22) 10.05.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *GEORDNETE PHYSISCHE DIREKTZUGRIFFSKANALRESSOURCENVERWALTUNG*
• *ORDERED PHYSICAL RANDOM ACCESS CHANNEL RESOURCE MANAGEMENT*
• *GESTION DE RESSOURCES DE CANAL D'ACCÈS ALÉATOIRE PHYSIQUE ORDONNÉ*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) WANG, Renqiu, San Diego, CA, 92121-1714, US
WANG, Xiao Feng, San Diego, CA, 92121-1714, US
XU, Hao, San Diego, CA, 92121-1714, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 153 395 C0** (51) ***B29C 44/04***
17.10.2025
De
(21) 21728853.9 (22) 20.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *FORMWERKZEUG ZUR VERARBEITUNG VON EXPANDIERBAREN ODER EXPANDIERTEN KUNSTSTOFFPARTIKELN*
• *MOULD FOR PROCESSING EXPANDABLE OR EXPANDED PLASTIC PARTICLES*
• *MOULE POUR LE TRAITEMENT DE PARTICULES PLASTIQUES EXPANSIBLES OU EXPANSÉES*
(73) Siegfried Hofmann GmbH, An der Zeil 2, 96215 Lichtenfels, DE
(72) RAUSCHER, André, 96215 Lichtenfels, DE
BECK, Jonas, 96215 Lichtenfels, DE
HUBERT, René, 96215 Lichtenfels, DE
PLATSCH, Philipp, 96215 Lichtenfels, DE
(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE

---

(11) **4 153 503 C0** (51) ***B65D 71/54***
21.10.2025
En
(21) 21809571.9 (22) 19.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *TRÄGER MIT DECKEL*
• *CARRIER WITH LID*
• *SUPPORT POURVU D'UN COUVERCLE*
(73) Graphic Packaging International, LLC, Law department - 9th floor 1500 Riveredge Parkway, Suite 100, Atlanta, GA 30328, US

(72) HOLLEY, John, Murdick, Jr., Lawrenceville, GA 30044, US
(74) Grättinger Möhring von Poschinger Patentanwälte Partnerschaft mbB, Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg, DE

---

(11) **4 153 597 C0** (51) ***C07D 487/14***
17.10.2025
En
(21) 21807941.6 (22) 18.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *CYCLINABHÄNGIGE KINASEHEMMENDE VERBINDUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON MEDIZINISCHEN ERKRANKUNGEN*
• *CYCLIN-DEPENDENT KINASE INHIBITING COMPOUNDS FOR THE TREATMENT OF MEDICAL DISORDERS*
• *COMPOSÉS INHIBITEURS DE KINASE DÉPENDANT DE LA CYCLINE POUR LE TRAITEMENT D'AFFECTIONS MÉDICALES*
(73) Pharmacosmos Holding A/S, Rørvangsvej 30, 4300 Holbæk, DK
(72) STRUM, Jay Copeland, Hillsborough, NC 27278, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(11) **4 153 923 C0** (51) ***F25D 23/02***
21.10.2025
En
(21) 21846316.4 (22) 15.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *KÜHLSCHRANK UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *REFRIGERATOR AND CONTROLLING METHOD THEREOF*
• *RÉFRIGÉRATEUR ET PROCÉDÉ DE COMMANDE CORRESPONDANT*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Kitae, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(11) **4 157 043 C0** (51) ***A47G 19/22***
21.10.2025
En
(21) 21812180.4 (22) 25.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *BEHÄLTERANORDNUNG*
• *CONTAINER ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE RÉCIPIENT*
(73) MAM Baby AG, Sihleggstrasse 15, 8832 Wollerau, CH
(72) Jagger, Robin Drummond, Bayswater WA 6053, AU
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

---

(11) **4 159 228 C0** (51) ***A61K 38/48***
15.10.2025
En
(21) 22198922.1 (22) 30.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT NEPRILYSIN-ÜBEREXPRIMIERENDER STAMMZELLE, KONDITIONIERTES MEDIUM DAVON UND DARAUS ISOLIERTES EXOSOM ALS WIRKSTOFF ZUR VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG VON KOGNITIVER BEEINTRÄCHTIGUNG*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION CONTAINING NEPRILYSIN-OVEREXPRESSING STEM CELL, CONDITIONED MEDIUM THEREOF, AND EXOSOME ISOLATED THEREFROM AS ACTIVE INGREDIENT FOR PREVENTION OR TREATMENT OF COGNITIVE IMPAIRMENT*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE CONTENANT UNE CELLULE SOUCHE SUR-EXPRIMANT LA NÉPRILYSINE, SON MILIEU CONDITIONNÉ ET SON EXOSOME ISOLÉ EN TANT QUE PRINCIPE ACTIF POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT D'UNE DÉFICIENCE COGNITIVE*
(73) Designed Cells Co., Ltd., 411-ho 134 Gongdan-ro Heungdeok-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28576, KR
(72) KIM, Yun Bae, 30092 SEJONG-SI, KR
CHOI, Ehn Kyoung, 34053 DAEJEON, KR
KIM, Tae Myoung, 28498 CHEONGJU-SI, KR
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Gollierstraße 4, 80339 München, DE

---

(11) **4 161 463 C0** (51) ***A61B 17/132***
21.10.2025
En
(21) 21822329.5 (22) 06.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *ERSTE-HILFE-VORRICHTUNG*
• *A FIRST-AID DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PREMIERS SECOURS*
(73) ILB Tactical Solutions Ltd., Plot 21, 8543000 Yesha, IL
(72) BESSER, Itay, 8531500 Kibbutz Mishmar Hanegev, IL
BEN YAAKOV, Lior, 8543000 Yesha, IL
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

---

(11) **4 161 792 C0** (51) ***B60K 35/10***
17.10.2025
En
(21) 21729369.5 (22) 05.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *GESTENBASIERTE STEUERUNG FÜR HALBAUTONOMES FAHRZEUG*
• *GESTURE-BASED CONTROL FOR SEMI-AUTONOMOUS VEHICLE*
• *COMMANDE BASÉE SUR DES GESTES POUR VÉHICULE SEMI-AUTONOME*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) TAVEIRA, Michael, Franco, San Diego, California 92121-1714, US
DOUGHERTY, John, Anthony, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 162 786 C0** (51) ***A01D 34/30***
17.10.2025
En
(21) 22200482.2 (22) 10.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUM EIN- UND AUSKUPPELN DER KRAFTÜBERTRAGUNG ZWISCHEN DEM ANTRIEB UND DEM ABTRIEB EINES RASENMÄHERS UND RASENMÄHER MIT EINER SOLCHEN VORRICHTUNG*
• *DEVICE FOR THE ENGAGEMENT/DISENGAGEMENT OF THE POWER TRANSMISSION BETWEEN THE POWER INPUT AND THE POWER OUTPUT OF A LAWNMOWER, AND LAWNMOWER PROVIDED WITH SUCH A DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ENGAGEMENT/DÉSENGAGEMENT DE LA TRANSMISSION DE PUISSANCE D'UNE TONDEUSE À GAZON ET TONDEUSE À GAZON ÉQUIPÉE D'UN TEL DISPOSITIF*
(73) Stiga S.p.A. in breve anche St. S.p.A., Via del Lavoro, 6, 31033 Castelfranco Veneto (TV), IT
(72) DOTTA, ANDREA, 31047 Vicolo A.Prevedel 1 - Ponte di Piave (TV), IT
(74) Mittler, Andrea, et al, MITTLER & C. s.r.l. Viale Lombardia, 20, 20131 Milano, IT

---

(11) **4 165 131 C0** (51) ***C08L 67/00***
20.10.2025
En
(21) 21822436.8 (22) 11.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG AUS POLYESTER UND MODIFIZIERTEM HARTHOLZ-LIGNIN*
• *COMPOSITION COMPRISING POLYESTER AND MODIFIED HARDWOOD LIGNIN*
• *COMPOSITION COMPRENANT DU POLYESTER ET DE LA LIGNINE DE FEUILLUS MODIFIÉE*
(73) Lignin Industries AB, Rubanksgatan 9a, 741 71 Knivsta, SE
(72) CARRICK, Christopher, 182 33 Danderyd, SE
RUDA, Marcus, 762 51 Rimbo, SE
VERENDEL, Johan, 752 24 Uppsala, SE
ROULIN, Thomas, 170 67 Solna, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

---

(11) **4 166 854 C0** (51) ***F24D 3/18***
14.10.2025
De
(21) 22202147.9 (22) 18.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *LÖSLICHKEITSERHÖHUNG VON ALKANEN*
• *SOLUBILITY ENHANCEMENT OF ALKANES*
• *AUGMENTATION DE LA SOLUBILITÉ D'ALCANES*
(73) Vaillant GmbH, Berghauser Str. 40, 42859 Remscheid NRW, DE
(72) Wohlfeil, Arnold, 42799 Leichlingen, DE
(74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IRP Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid, DE

---

(11) **4 166 933 C0** (51) ***G01N 21/88***
17.10.2025
En
(21) 20939470.9 (22) 15.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG ZUR INSPEKTION UND MESSUNG, INSPEKTIONS- UND MESSSYSTEM UND INSPEKTIONS- UND MESSVERFAHREN*
• *ILLUMINATION DEVICE FOR INSPECTION AND MEASUREMENT, INSPECTION AND MEASUREMENT SYSTEM, AND INSPECTION AND MEASUREMENT METHOD*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE POUR INSPECTION ET MESURE, SYSTÈME D'INSPECTION ET DE MESURE, ET PROCÉDÉ D'INSPECTION ET DE MESURE*
(73) Machine Vision Lighting Inc., FORST1 Bldg. 403 2-25-7, Hon-cho, Kokubunji-shi, Tokyo 185-0012, JP
(72) MASUMURA, Shigeki, 1850014 Tokyo, JP

(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

---

(11) **4 168 734 C0** (51) ***G01B 11/06***
20.10.2025
De
(21) 21742174.2 (22) 10.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *CHROMATISCH KONFOKALE MESSVORRICHTUNG*
• *CHROMATIC CONFOCAL MEASURING DEVICE*
• *APPAREIL DE MESURE CONFOCAL CHROMATIQUE*
(73) Precitec Optronik GmbH, Schleussnerstraße 54, 63263 Neu-Isenburg, DE
(72) DIETZ, Christoph, 63179 Obertshausen, DE
ROHRMANN, Philipp, 63263 Neu-Isenburg, DE
WEISS, Stephan, 63110 Rodgau, DE
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT

---

(11) **4 169 542 C0** (51) ***A61M 1/02***
21.10.2025
En
(21) 21204516.5 (22) 25.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *SCHAUKELVORRICHTUNG ZUM BEWEGEN EINES BLUTBEUTELS UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER SCHAUKELVORRICHTUNG*
• *SWING DEVICE FOR MOVING A BLOOD BAG AND METHOD FOR OPERATING A SWING DEVICE*
• *DISPOSITIF OSCILLANT POUR DÉPLACER UNE POCHE DE SANG ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF OSCILLANT*
(73) Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Else-Kröner-Strasse 1, 61352 Bad Homburg, DE
(72) MÜLLER, Marcus, 63683 Ortenberg, DE
MICHEL, Lars, 61191 Rosbach v.d. Höhe, DE
SCHÄFER, Michael, 61160 Friedberg, DE
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

---

(11) **4 170 398 C0** (51) ***G02B 6/38***
15.10.2025
De
(21) 22187130.4 (22) 27.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *PLATINENSTECKER FÜR EINE LEITERPLATTE*
• *CIRCUIT BOARD CONNECTOR FOR A CIRCUIT BOARD*
• *CAVALIER POUR UNE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ*
(73) MD ELEKTRONIK GmbH, Neutraublinger Str. 4, 84478 Waldkraiburg, DE
(72) Pritz, Helmut, 84539 Ampfing, DE
Halbig, Thomas, 92345 Dietfurt, DE

---

(11) **4 171 396 C0** (51) ***A61B 17/064***
15.10.2025
En
(21) 22724901.8 (22) 06.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 20.08.2025
(54) • *ADAPTIVE STEUERUNG EINES CHIRURGISCHEN KLAMMERINSTRUMENTS AUF DER BASIS DES KLAMMERMAGAZINTYPS*
• *ADAPTIVE CONTROL OF SURGICAL STAPLING INSTRUMENT BASED ON STAPLE CARTRIDGE TYPE*
• *COMMANDE ADAPTATIVE D'UN INSTRUMENT D'AGRAFAGE CHIRURGICAL SUR LA BASE D'UN TYPE DE CARTOUCHE À AGRAFES*
(73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
(72) RECTOR, Jason M., Cincinnati, Ohio 45242, US
SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US
MCGHEE, Ryan W., Cincinnati, Ohio 45242, US
MOSER, Sean J., Cincinnati, Ohio 45242, US
HARRIS, Jason L., Cincinnati, Ohio 45242, US
PATHAK, Shashi S., Cincinnati, Ohio 45242, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **4 171 409 C0** (51) ***A61B 17/70***
16.10.2025
De
(21) 21739581.3 (22) 23.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *WERKZEUGANSATZSTELLE MIT AUSRICHTHILFE FÜR SCHRAUBENELEMENTE*
• *TOOL APPLICATION POINT WITH ORIENTATION AID FOR SCREW ELEMENTS*
• *EMPLACEMENT D'INSERTION D'OUTIL ÉQUIPÉ D'UNE AIDE À L'ORIENTATION POUR ÉLÉMENTS VIS*
(73) Mimeo Medical GmbH, Eierwiesenstrasse 30, 70794 Filderstadt, DE
(72) HEUER, Frank, 70794 Filderstadt, DE
(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

---

(11) **4 171 435 C0** (51) ***A61C 9/00***
17.10.2025
De
(21) 21737331.5 (22) 25.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR DIGITALEN ERFASSUNG EINER INTRAORALEN STRUKTUR UND SYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*
• *METHOD FOR THE DIGITAL ACQUISITION OF AN INTRAORAL STRUCTURE AND SYSTEM FOR CARRYING OUT THE METHOD*
• *PROCÉDÉ D'ACQUISITION NUMÉRIQUE D'UNE STRUCTURE INTRABUCCALE ET SYSTÈME POUR LA MISE EN OEUVRE DU PROCÉDÉ*
(73) Ivoclar Vivadent AG, Bendererstrasse 2, 9494 Schaan, LI
(72) SCHWEIGER, Josef, 83346 Bergen, DE
GÜTH, Jan-Frederik, 81667 München, DE
(74) Baldus, Oliver, Splanemann Rumfordstrasse 7, 80469 München, DE

---

(11) **4 171 870 C0** (51) ***B23Q 11/08***
16.10.2025
De
(21) 21742724.4 (22) 22.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *MASCHINENTÜR UND MASCHINE*
• *MACHINE DOOR AND MACHINE*
• *PORTE DE MACHINE ET MACHINE*
(73) Jäger-Engineering GmbH, Gewerbestr. 8, 78126 Königsfeld, DE
(72) KLOKER, Markus, 88499 Altheim, DE
JAEGER, Hubert, 78126 Koenigsfeld, DE
(74) Westphal, Mussgnug & Partner Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE

---

(11) **4 172 488 C0** (51) ***F03B 13/00***
20.10.2025
Fr
(21) 21735283.0 (22) 23.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *HYDROELEKTRISCHE ANLAGE FÜR EIN WASSERNETZ UND WASSERNETZ MIT EINER SOLCHEN ANLAGE*
• *HYDROELECTRIC FACILITY FOR A WATER NETWORK AND WATER NETWORK COMPRISING SUCH A FACILITY*
• *INSTALLATION HYDRAULIQUE POUR RÉSEAU D'EAU ET RÉSEAU D'EAU COMPORTANT UNE TELLE INSTALLATION*
(73) ECOLE NATIONALE DU GÉNIE DE L'EAU ET DE L'ENVIRONNEMENT DE STRASBOURG, 1 Quai Koch, 67070 Strasbourg, FR
Université de Strasbourg, 4 rue Blaise Pascal, 67081 Strasbourg cedex, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3 rue Michel Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR
(72) DELLINGER, Nicolas, 57412 Schmittviller, FR
DELLINGER, Guilhem, 57412 Schmittviller, FR
VAZQUEZ, José, 67500 Haguenau, FR
(74) Cabinet Camus Lebkiri, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR

---

(11) **4 172 586 C0** (51) ***G01M 3/32***
21.10.2025
Fr
(21) 21735138.6 (22) 29.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *LECKDETEKTIONSVERFAHREN UND -SYSTEM*
• *LEAK DETECTION METHOD AND SYSTEM*
• *METHODE ET SYSTEME DE DETECTION DE FUITES*
(73) ATEQ, 15 rue des Dames, 78340 Les Clayes-sous-Bois, FR
(72) REGEF, Jean-Luc, 78340 Les Clayes-sous-Bois, FR
SERRA, Patrick, 78340 Les Clayes-sous-Bois, FR
LEMARTINEL, Christophe, 78340 Les Clayes-sous-Bois, FR
BRIGHT, Brian, Donald, 78340 Les Clayes-sous-Bois, FR
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet, 35700 Rennes, FR

---

(11) **4 173 646 C0** (51) ***A61L 24/04***
17.10.2025
En
(21) 20951665.7 (22) 14.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON EMBOLISCHEM MATERIAL*
• *EMBOLIC MATERIAL PRODUCTION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MATÉRIAU EMBOLIQUE*
(73) Mepion Co., Ltd., 991 Bull-ro, Guro-gu, Seoul 08255, KR
(72) KANG, Min Kyu, Seoul 04945, KR
PARK, Sun Hee, Seoul 08745, KR
NAM, Jung Hyuk, Seongnam-si Gyeonggi-do 13623, KR
(74) Dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(11) **4 173 930 C0** (51) ***B62D 25/20***
21.10.2025
De
(21) 22202710.4 (22) 20.10.2022

AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *FAHRZEUGAUFBAU, INSBESONDERE EINES KÜHLFAHRZEUGS, KÜHLFAHRZEUG MIT EINEM SOLCHEN FAHRZEUGAUFBAU UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ISOLIERBODENS*
• *VEHICLE BODY, IN PARTICULAR A REFRIGERATED VEHICLE, REFRIGERATED VEHICLE WITH SUCH A VEHICLE BODY AND METHOD FOR PRODUCING AN INSULATING FLOOR*
• *CARROSSERIE DE VÉHICULE, NOTAMMENT DE VÉHICULE FRIGORIFIQUE, VÉHICULE FRIGORIFIQUE DOTÉ D'UNE TELLE CARROSSERIE DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PLANCHER ISOLANT*
(73) Kögel Trailer GmbH, Am Kögel-Werk 1, 89349 Burtenbach, DE
(72) BIRLE, Günter, 86877 Walkertshofen, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

---

(11) **4 174 364 C0** (51) ***F21S 4/26***
15.10.2025
En
(21) 22183924.4 (22) 08.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *BIEGBARE UND VERSENKBARE DEKORATIVE LEUCHTE*
• *BENDABLE AND POSEABLE DECORATIVE LAMP*
• *LAMPE DÉCORATIVE PLIABLE ET ARTICULÉE*
(73) Guangdong Minglun Optoelectronics Technology Co., Ltd., Room 107, Bldg. 49 No. 2 Keji 10th Road, Songshan Lake Park Dongguan, Guangdong Province 523808, CN
(72) XU, Yiqun, Dongguan, 523808, CN
(74) Eder Schieschke & Partner mbB, Patentanwälte Elisabethstraße 34, 80796 München, DE

---

(11) **4 175 519 C0** (51) ***A47J 31/60***
16.10.2025
En
(21) 21746809.9 (22) 02.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *SYSTEM ZUM FILTERN UND REGELN DER ELEKTROLYTISCHEN WASSERZUSAMMENSETZUNG FÜR EINE ESPRESSO-KAFFEEMASCHINE UND ZUGEHÖRIGE ESPRESSOKAFFEEMASCHINE*
• *SYSTEM FOR FILTERING AND REGULATING THE ELECTROLYTIC COMPOSITION OF WATER FOR AN ESPRESSO COFFEE MACHINE AND ASSOCIATED ESPRESSO COFFEE MACHINE*
• *SYSTÈME POUR LA FILTRATION ET LA RÉGULATION DE LA COMPOSITION ÉLECTROLYTIQUE DE L'EAU POUR UNE MACHINE À CAFÉ EXPRESSO ET MACHINE À CAFÉ EXPRESSO ASSOCIÉE*
(73) La Marzocco S.r.l., Via La Torre 14/H, 50038 Scarperia e San Piero (FI), IT
(72) WURM, Enrico Vittorio, 50038 Scarperia E San Piero (FI), IT
GIORDANO, Emanuele, 50038 Scarperia E San Piero (FI), IT
FRANCINI, Filippo, 50038 Scarperia E San Piero (FI), IT
(74) Colombo, Stefano Paolo, et al, Marchi & Partners S.r.l. Via Vittor Pisani, 13, 20124 Milano, IT

---

(11) **4 175 681 C0** (51) ***A61L 9/03***
15.10.2025
En
(21) 21739766.0 (22) 29.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUM VERDAMPFEN EINER FLÜSSIGKEIT ZUR VERSORGUNG EINER UMGEBUNG*
• *APPARATUS FOR VAPOURISING A LIQUID FOR SUPPLY TO AN ENVIRONMENT*
• *APPAREIL POUR VAPORISER UN LIQUIDE À FOURNIR À UN ENVIRONNEMENT*
(73) Greenbean Scientific Limited, Star House, Star Hill, Rochester, Kent MEI 1UX, GB
(72) TAYLOR, Sarah, Sittingbourne Kent ME9 8HL, GB
MAY, James, Warwick Warwickshire CV34 4AB, GB
HARRISON, Robert, Warwick Warwickshire CV34 4AB, GB
(74) Hancox, Jonathan Christopher, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

---

(11) **4 178 474 C0** (51) ***A61B 17/70***
17.10.2025
De
(21) 21749107.5 (22) 09.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *KLINGENARTIGE OSTEOSYNTHESEVORRICHTUNG*
• *BLADE-LIKE OSTEOSYNTHETIC DEVICE*
• *DISPOSITIF D'OSTÉOSYNTHÈSE AYANT L'APPARENCE D'UNE LAME*
(73) Mimeo Medical GmbH, Eierwiesenstrasse 30, 70794 Filderstadt, DE
(72) HEUER, Frank, 70794 Filderstadt, DE
(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

---

(11) **4 179 145 C0** (51) ***E01B 9/60***
21.10.2025
De
(21) 21754923.7 (22) 06.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *ANORDNUNG ZUR KONTINUIERLICHEN ELASTISCHEN LAGERUNG VON SCHIENEN*
• *ARRANGEMENT FOR THE CONTINUOUS ELASTIC MOUNTING OF RAILS*
• *AGENCEMENT POUR LE MONTAGE ÉLASTIQUE CONTINU DE RAILS*
(73) SEALABLE Solutions GmbH, Eisenacher Landstrasse 70, 99880 Waltershausen, DE
(72) ORTWEIN, Sven, 50827 Köln, DE
ZAMUKHOVSKY, Aleksandr Vladimirovich, Moscow 117638, RU
KLUG, Matthias, 99817 Eisenach, DE
(74) Stüven, Ralf, RGTH Patentanwälte PartGmbB Kirchenhang 32b, 21073 Hamburg, DE

---

(11) **4 179 706 C0** (51) ***G06F 9/455***
17.10.2025
En
(21) 21842525.4 (22) 12.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG VON OPERATIONEN UND FEHLERERKENNUNG VON VERNETZTEN VORRICHTUNGEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR MONITORING OPERATIONS AND DETECTING FAILURES OF NETWORKED DEVICES*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'OPÉRATIONS ET DE DÉTECTION DE DÉFAILLANCES DANS DES DISPOSITIFS MIS EN RÉSEAU*
(73) Sclera Holdings, LLC, 2130 Foster Ave., Wheeling, IL 60090, US
(72) HEGDE, Vikram, Prospect Heights, Illinois 60070, US
KUMAR, Avinash, Sahibganj 816109, IN
(74) JD&P Patent Attorneys Joanna Dargiewicz & Partners, ul. Mysliborska 93A/50, 03-185 Warszawa, PL

---

(11) **4 180 717 C0** (51) ***F23J 13/04***
16.10.2025
En
(21) 22206598.9 (22) 10.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *BRENNWERTKESSEL MIT VERBESSERTER DACHANORDNUNG ZUR VERBINDUNG MIT VERBRENNUNGSGASENTLADUNGS- UND VERBRENNUNGSLUFTZUFUHRKANÄLEN*
• *A CONDENSING BOILER WITH AN IMPROVED ROOF ASSEMBLY FOR THE CONNECTION WITH COMBUSTION GAS DISCHARGE AND COMBUSTION AIR SUPPLY DUCTS*
• *CHAUDIÈRE À CONDENSATION AVEC ENSEMBLE DE TOIT AMÉLIORÉ POUR LA CONNEXION AVEC DES CONDUITS D'ÉVACUATION DE GAZ DE COMBUSTION ET D'ALIMENTATION EN AIR DE COMBUSTION*
(73) Riello S.p.A., Via Ing. Pilade Riello, 7, 37045 Legnago, IT
(72) CIOFOLO, Noè, 37045 LEGNAGO (VR), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

---

(11) **4 181 729 C0** (51) ***A45B 9/02***
16.10.2025
De
(21) 21739628.2 (22) 02.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *STOCKGRIFF MIT SCHLAUFENBEFESTIGUNG*
• *STICK HANDLE WITH LOOP FASTENING*
• *POIGNÉE DE CANNE POURVUE D'UNE FIXATION À BOUCLE*
(73) Lekisport AG, Lindenstrasse 4, 6340 Baar, CH
(72) HEIM, Eberhard, 72669 Unterensingen, DE
KREIS, Wladimir, 73230 Kirchheim, DE
(74) Bremi, Tobias Hans, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

---

(11) **4 182 187 C0** (51) ***B60R 1/06***
17.10.2025
En
(21) 21751883.6 (22) 19.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *FAHRZEUG MIT EINER SEITENSPIEGELANORDNUNG*
• *A VEHICLE WITH A SIDE VIEW MIRROR ASSEMBLY*
• *VÉHICULE DOTÉ D'UN ENSEMBLE RÉTROVISEUR EXTÉRIEUR*
(73) DAF Trucks N.V., Hugo van der Goeslaan 1, 5643 TW Eindhoven, NL
(72) VAN DEN HEIJKANT, Rob Adrianus Johannes, 5643 TW Eindhoven, NL
GERGIANAKIS, Ioannis, 5643 TW Eindhoven, NL
RENTEMA, Date Willem Egbert, 5643 TW Eindhoven, NL

VAN DEN BOOGAARD, Franciscus Josephus Frederik, 5643 TW Eindhoven, NL
VAN LOTRINGEN, Bartholomeus Paulus, 5643 TW Eindhoven, NL
WULLEMS, Hendrikus Johannes Marinus, 5643 TW Eindhoven, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

---

(11) **4 183 334 C0** (51) ***A61B 5/08***
21.10.2025
En
(21) 22202799.7 (22) 20.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ATEMANALYSE UNTER VERWENDUNG EINES PERSÖNLICHEN DIGITALEN ASSISTENTEN (PDA)*
• *METHOD AND SYSTEM FOR BREATHING ANALYSIS USING A PERSONAL DIGITAL ASSISTANT (PDA)*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ANALYSE DE RESPIRATION À L'AIDE D'UN ASSISTANT NUMÉRIQUE PERSONNEL (PDA)*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) CHANDEL, Vivek, 122003 Gurgaon, Haryana, IN
GHOSE, Avik, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(11) **4 183 674 C0** (51) ***B63H 21/17***
15.10.2025
En
(21) 21209480.9 (22) 22.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *SEEFAHRTANTRIEBSSYSTEM*
• *MARINE PROPULSION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE PROPULSION MARINE*
(73) W-FIN S.à R.L., 42-44 Avenue de la Gare, 1610 Luxembourg, LU
(72) CARDINI, Luciano, PERGOLA (PU), IT
(74) Puggioli, Tommaso, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

---

(11) **4 183 721 C0** (51) ***B65G 11/08***
20.10.2025
De
(21) 21208744.9 (22) 17.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *SCHURRE ZUR SELBSTZENTRIERENDEN AUFGABE VON SCHÜTTGUT AUF EINEN FÖRDERER SOWIE EIN ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *CHUTE FOR THE SELF-CENTERING DISPENSING OF BULK MATERIAL ONTO A CONVEYOR AND CORRESPONDING METHOD*
• *GOULOTTE DESTINÉE À L'ÉPANDAGE AUTOCENTRÉ DES MARCHANDISES EN VRAC SUR UN TRANSPORTEUR, AINSI QUE PROCÉDÉ CORRESPONDANT*
(73) BEUMER Group GmbH & Co. KG, Oelder Strasse 40, 59269 Beckum, DE
(72) Borghoff, Nils, 59269 Beckum, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

---

(11) **4 184 878 C0** (51) ***H04L 27/26***
15.10.2025
En
(21) 23151183.3 (22) 05.11.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUR KONFIGURATION EINES SYNCHRONISATIONSSIGNALS FÜR D2D-KOMMUNIKATION*
• *APPARATUS FOR CONFIGURING SYNCHRONIZATION SIGNAL FOR D2D COMMUNICATION*
• *APPAREIL DE CONFIGURATION DE SIGNAL DE SYNCHRONISATION POUR COMMUNICATION D2D*
(73) Innovative Technology Lab Co., Ltd., 4th Floor, 5th Floor, 175, Baumoe-ro, Seochogu, Seoul 06744, KR
(72) Yoon, Sung Jun, 06744 Seoul, KR
(74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE

---

(11) **4 186 195 C0** (51) ***H04L 5/00***
17.10.2025
En
(21) 21746305.8 (22) 22.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR UPLINK-LEISTUNGSOPTIMIERUNG BEIM BETRIEB MIT ZWEI TRÄGERN*
• *TECHNIQUES FOR UPLINK PERFORMANCE OPTIMIZATION IN DUAL CARRIER OPERATION*
• *TECHNIQUES D'OPTIMISATION DE PERFORMANCES EN LIAISON MONTANTE DANS UN FONCTIONNEMENT À DEUX PORTEUSES*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) JAIN, Sachin, San Diego, California 92121, US
BANDARU, Sridhar, San Diego, California 92121, US
UMATT, Bhupesh Manoharlal, San Diego, California 92121, US
GOPAL, Thawatt, San Diego, California 92121, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 187 193 C0** (51) ***F41J 9/10***
17.10.2025
En
(21) 21210980.5 (22) 29.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *AERIAL TARGET MIT EINEM GEZOGENEN IR-FLARE-SYSTEM*
• *AERIAL TARGET PROVIDED WITH A TOWED IR FLARE SYSTEM*
• *CIBLE AÉRIENNE MUNIE D'UN SYSTÈME DE FLARE IR REMORQUÉ*
(73) Sistemas de Control Remoto, S.L., Isla de la Palma, 36 Naves 8 y 9 Pol. Ind. Norte, 28702 San Sebastian de los Reyes, ES
(72) AYLAGAS ROMERO, Andres, 28703 San Sebastian de los Reyes, ES
(74) Lahidalga de Careaga, Jose Luis, Arturo Soria, 262 Bajo B, 28033 Madrid, ES

---

(11) **4 188 049 C0** (51) ***H05K 13/06***
15.10.2025
De
(21) 22209080.5 (22) 23.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUM SETZEN VON ELEKTRISCHEN LEITERELEMENTEN*
• *DEVICE FOR PLACING ELECTRICAL CONDUCTOR ELEMENTS*
• *DISPOSITIF POUR POSER DES ÉLÉMENTS CONDUCTEURS ÉLECTRIQUES*
(73) Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Schlossplatz 4, 91054 Erlangen, DE
(72) Piechulek, Niklas, 91054 Erlangen, DE
Fröhlig, Simon, 91054 Erlangen, DE
(74) Hafner & Kohl PartmbB, Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg, DE

---

(11) **4 188 845 C0** (51) ***B65G 15/18***
15.10.2025
De
(21) 21749803.9 (22) 26.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *DECKBANDFÖRDERER*
• *COVER BELT CONVEYOR*
• *TRANSPORTEUR À COURROIE DE RECOUVREMENT*
(73) Technische Universität Bergakademie Freiberg, Akademiestrasse 6, 09599 Freiberg, DE
(72) LIEBERWIRTH, Holger, 04103 Leipzig, DE
ZINKE, Thomas, 09627 Bobritzsch-Hilbersdorf, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte An der Frauenkirche 20, 01067 Dresden, DE

---

(11) **4 189 299 C0** (51) ***F24F 7/08***
16.10.2025
En
(21) 21743283.0 (22) 21.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *DIFFUSIONSANSCHLUSS FÜR SAUBERE LUFT MIT DOPPELTER EMISSION UND ZUGEHÖRIGES LUFTAUSTAUSCHSYSTEM*
• *A DIFFUSION TERMINAL OF CLEAN AIR PROVIDED WITH DOUBLE EMISSION, AND CORRESPONDING AIR EXCHANGE SYSTEM*
• *TERMINAL DE DIFFUSION D'AIR PUR POURVU D'UNE DOUBLE ÉMISSION ET SYSTÈME D'ÉCHANGE D'AIR CORRESPONDANT*
(73) Cagni, Andrea, Via Gabriele Chiabrera 25, 10126 Torino, IT
(72) Cagni, Andrea, 10126 Torino, IT
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

---

(11) **4 189 721 C0** (51) ***H01J 37/285***
21.10.2025
En
(21) 21740095.1 (22) 09.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *REKONSTRUKTIONSVERFAHREN FÜR ATOMSONDENTOMOGRAFIE*
• *A RECONSTRUCTION METHOD FOR ATOM PROBE TOMOGRAPHY*
• *PROCÉDÉ DE RECONSTRUCTION POUR LA TOMOGRAPHIE PAR SONDE ATOMIQUE*
(73) Universiteit Antwerpen, Prinsstraat 13, 2000 Antwerpen, BE
Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
(72) SIJBERS, Jan, 2570 Duffel, BE
DE BEENHOUWER, Jan, 9500 Geraardsbergen, BE
LING, Yu-Ting, 2610 Antwerpen, BE
VANDERVORST, Wilfried, 3001 Leuven, BE
(74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190 Boortmeerbeek, BE

---

(11) **4 189 775 C0** (51) ***G05D 1/00***
21.10.2025
De

(21) 21745737.3 (22) 14.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 03.09.2025
(54) • *RADARREFLEKTOR ZUR REFLEXION VON RADARSTRAHLUNG UND SYSTEM ZUR STEUERUNG EINES AUTOMATISIERTEN BETRIEBS EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *RADAR REFLECTOR FOR REFLECTING RADAR RADIATION AND SYSTEM FOR CONTROLLING AUTOMATED OPERATION OF A MOTOR VEHICLE*
• *RÉFLECTEUR RADAR POUR LA RÉFLEXION D'UN RAYONNEMENT RADAR ET SYSTÈME DE COMMANDE D'UN FONCTIONNEMENT AUTOMATISÉ D'UN VÉHICULE À MOTEUR*
(73) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Straße 667, 80995 München, DE
(72) KUTTENREICH, Fabian, 80995 München, DE
HOFMANN, Susann, 80995 München, DE

---

(11) **4 192 306 C0** (51) ***A45F 3/16***
14.10.2025
En
(21) 21751633.5 (22) 27.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 03.09.2025
(54) • *VERBUNDFLASCHEN*
• *COMPOUND BOTTLES*
• *BOUTEILLES COMPOSÉES*
(73) Smith, Kenton Oliver, Gouden Leeuw 515, 1103 KL Amsterdam, NL
(72) Smith, Kenton Oliver, 1103 KL Amsterdam, NL
(74) Patentbox Kancelaria Patentowa, Ul. Piekary 6 lok. 17, 61-860 Poznan, PL

---

(11) **4 193 511 C0** (51) ***H04L 1/08***
17.10.2025
En
(21) 21755571.3 (22) 04.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *VORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ERHÖHUNG DER ÜBERTRAGUNGSZUVERLÄSSIGKEIT FÜR ÜBERTRAGUNGEN EINES DUPLIKATIONSTRÄGERS IN EINEM GEMEINSAM GENUTZTEN SPEKTRUM*
• *APPARATUSES, METHODS, AND SYSTEMS FOR INCREASING THE TRANSMISSION RELIABILITY FOR TRANSMISSIONS OF A DUPLICATION BEARER IN A SHARED SPECTRUM*
• *APPAREILS, PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR AUGMENTER LA FIABILITÉ DE TRANSMISSION POUR DES TRANSMISSIONS D'UN SUPPORT DE DUPLICATION DANS UN SPECTRE PARTAGÉ*
(73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
(72) LOEHR, Joachim, 65203 Wiesbaden, DE
GOLITSCHEK EDLER VON ELBWART, Alexander Johann Maria, 64285 Darmstadt, DE
KUCHIBHOTLA, Ravi, Chicago, Illinois 60680, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

---

(11) **4 193 904 C0** (51) ***A61B 1/00***
16.10.2025
En
(21) 23154997.3 (22) 11.05.2011
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *MEDIZINISCHES ROBOTERSYSTEM MIT GEKOPPELTEN STEUERUNGSMODI*
• *MEDICAL ROBOTIC SYSTEM WITH COUPLED CONTROL MODES*
• *SYSTÈME ROBOTIQUE MÉDICAL À MODES DE COMMANDE COUPLÉS*
(73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
(72) DIOLAITI, Nicola, Palo Alto, US
LARKIN, David, Q, Menlo Park, US
MOHR, Catherine, J., Sunnyvale, US
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(11) **4 193 967 C0** (51) ***A61F 2/44***
17.10.2025
De
(21) 21213244.3 (22) 08.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *MODULARER STÜTZKÄFIG*
• *MODULAR SUPPORT CAGE*
• *CAGE D'APPUI MODULAIRE*
(73) PR Spine GbR, Gonsbachblick 34, 55122 Mainz, DE
(72) Pippan, Mathias, 55122 Mainz, DE
Reith, Michael, 55130 Mainz, DE
(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

---

(11) **4 194 324 C0** (51) ***B62D 33/02***
20.10.2025
De
(21) 22212261.6 (22) 08.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *ANORDNUNG ZUR VERÄNDERUNG DER GRÖSSE EINES LASTRAUMES*
• *DEVICE FOR CHANGING THE SIZE OF A LOAD SPACE*
• *DISPOSITIF DE MODIFICATION DE LA TAILLE D'UN ESPACE DE CHARGE*
(73) Sedlmayer GmbH, Bahnhofstraße 20, 07819 Triptis, DE
(72) Sedlmayer, Johann, 07819 Triptis, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Berliner Straße 1, 07545 Gera, DE

---

(11) **4 196 345 C0** (51) ***B32B 5/02***
14.10.2025
De
(21) 21763059.9 (22) 16.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BLATTFÖRMIGEN WIRKSTOFFTRÄGERS SOWIE WIRKSTOFFTRÄGER*
• *METHOD FOR PRODUCING A SHEET-FORM ACTIVE INGREDIENT CARRIER, AND ACTIVE INGREDIENT CARRIER*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SUPPORT DE PRINCIPE ACTIF SOUS FORME DE FEUILLET ET SUPPORT DE PRINCIPE ACTIF*
(73) Avet AG, Parkweg 6, 6330 Cham, CH
(72) SACKS, Roland, 6330 Cham, CH
(74) Mertzlufft-Paufler, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE

---

(11) **4 196 691 C0** (51) ***F16B 25/00***
20.10.2025
De
(21) 21759273.2 (22) 09.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *SCHRAUBE FÜR HOLZ, HOLZWERKSTOFFE UND HOLZÄHNLICHE MATERIALIEN*
• *SCREW FOR WOOD, WOOD-BASED MATERIALS AND WOOD-LIKE MATERIALS*
• *VIS POUR BOIS, MATÉRIAUX À BASE DE BOIS ET MATÉRIAUX DE TYPE BOIS*
(73) SWG Schraubenwerk Gaisbach GmbH, Am Bahnhof 50, 74638 Waldenburg, DE
(72) ROLL, Patrick, 74523 Schwäbisch Hall, DE
GLATTBACH, Joachim, 74629 Pfedelbach, DE
GEIGER, Andrej, 74544 Michelbach an der Bilz, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

---

(11) **4 197 142 C0** (51) ***H04L 1/1867***
17.10.2025
En
(21) 21751733.3 (22) 13.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *TECHNIKEN ZUR TIMER-EINSTELLUNG FÜR PAKETVERLUST*
• *TECHNIQUES FOR TIMER ADJUSTMENT FOR PACKET LOSS*
• *TECHNIQUES DE RÉGLAGE DE TEMPORISATEUR POUR PERTE DE PAQUET*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) RAO, Vaishakh, San Diego, California 92121, US
ZACHARIAS, Leena, San Diego, California 92121, US
DALMIYA, Vishal, San Diego, California 92121, US
MEYLAN, Arnaud, San Diego, California 92121, US
KANAMARLAPUDI, Sitaramanjaneyulu, San Diego, California 92121, US
KHAN, Touseef, San Diego, California 92121, US
SANDHU, Manjinder Singh, San Diego, California 92121, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 197 473 C0** (51) ***A61B 18/14***
16.10.2025
En
(21) 22214174.9 (22) 16.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *KORBKATHETER MIT DÄMPFENDER PORÖSER SCHLEUSENABDECKUNG*
• *BASKET CATHETER WITH CUSHIONING POROUS SHEATH COVER*
• *CATHÉTER À PANIER AVEC GAINE POREUSE DE REMBOURRAGE*
(73) BIOSENSE WEBSTER (ISRAEL) LTD., 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
(72) GOVARI, Assaf, Yokneam 2066717, IL
BEECKLER , Christpher Thomas, Irvine 92618, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **4 198 822 C0** (51) ***G06K 17/00***
20.10.2025
De
(21) 22212237.6 (22) 08.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *GETRÄNKEKASTEN MIT ZENTRIERFUNKTION FÜR FLASCHEN UND ZUSÄTZLICHER AUSSPARUNG FÜR SERIALISIERUNGSANWENDUNG*

- *BEVERAGE CRATE WITH CENTRING FUNCTION FOR BOTTLES AND ADDITIONAL RECESS FOR SERIALISATION APPLICATION*
- *CASIER À BOISSONS AVEC FONCTION DE CENTRAGE POUR BOUTEILLES ET ÉVIDEMENT SUPPLÉMENTAIRE POUR APPLICATION DE SÉRIALISATION*

(73) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) Pilney, Elisabeth, 93073 Neutraubling, DE
Mehringer, Katarina, 93073 Neutraubling, DE
Rupp, Eduard, 93073 Neutraubling, DE
(74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüfeninger Strasse 1, 93049 Regensburg, DE

---

(11) **4 200 242 C0** (51) ***B66B 9/08***
16.10.2025
En
(21) 21794954.4 (22) 19.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54)
- *HEIMROLLTREPPENVORRICHTUNG*
- *A HOME ESCALATOR DEVICE*
- *DISPOSITIF D'ESCALIER MÉCANIQUE DOMESTIQUE*

(73) CLIMBER O.D.E Ltd, 30 Sheerit Hapleta Street, 3491532 Haifa, IL
Eisenman, David, 30 Sheerit Hapleta Street, 3491532 Haifa, IL
Eisenman, Orna, 30 Sheerit Hapleta Street, 3491532 Haifa, IL
(72) EISENMAN, David, 3491532 Haifa, IL
EISENMAN, Orna, 3491532 Haifa, IL
(74) Sonnenberg Harrison Partnerschaft mbB, Herzogspitalstraße 10a, 80331 München, DE

---

(11) **4 201 306 C0** (51) ***H04R 1/10***
15.10.2025
En
(21) 21217524.4 (22) 23.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54)
- *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR BEREITSTELLUNG VON AUDIOANLEITUNG WÄHREND EINER ÜBUNG*
- *APPARATUS, METHOD AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR PROVIDING AUDIO GUIDANCE DURING EXERCISE*
- *APPAREIL, PROCÉDÉ ET PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE POUR FOURNIR UN GUIDAGE AUDIO PENDANT L'EXERCICE*

(73) Polar Electro Oy, Professorintie 5, 90440 Kempele, FI
(72) Granlund, Tommy, 90440 Kempele, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

---

(11) **4 201 593 C0** (51) ***B25B 5/06***
21.10.2025
En
(21) 22212245.9 (22) 08.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54)
- *KLEMMKABELSPERRE*
- *CLAMPING CABLE LOCKOUT*
- *VERROUILLAGE DE CÂBLE DE SERRAGE*

(73) Brady Worldwide, Inc., 2221 West Camden Road, Milwaukee, WI 53209, US
(72) Enger, Andrew N., Muskego, 53150, US
Gladkov, Gene, Muskego, 53150, US
Caccese, Benjamin, Oconomowoc, 53066, US
Soria, Carlos, Milwaukee, 53202, US
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE

---

(11) **4 202 204 C0** (51) ***F03D 3/02***
16.10.2025
De
(21) 22207445.2 (22) 15.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54)
- *VERTIKAL-ACHSEN-WIND-TURBINEN-MODUL*
- *VERTICAL AXIS WIND TURBINE MODULE*
- *MODULE DE TURBINE EOLIENNE A AXE VERTICAL*

(73) Trauschke, Siegfried, Friedensstr. 10c, 85586 Poing, DE
(72) Trauschke, Siegfried, 85586 Poing, DE
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

---

(11) **4 202 223 C0** (51) ***F04D 7/04***
16.10.2025
De
(21) 22203540.4 (22) 25.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54)
- *KREISELPUMPE ZUM FÖRDERN EINES FLUIDS*
- *CENTRIFUGAL PUMP FOR CONVEYING A FLUID*
- *POMPE CENTRIFUGE POUR TRANSPORTER UN FLUIDE*

(73) WILO SE, Wilopark 1, 44263 Dortmund, DE
(72) Sonntag, Jonas, 44263 Dortmund, DE
Wegner, Benjamin, 44263 Dortmund, DE
Kocjan, Adrian, 44263 Dortmund, DE
Klare, Olaf, 44263 Dortmund, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

---

(11) **4 202 379 C0** (51) ***G01F 1/66***
16.10.2025
En
(21) 21216363.8 (22) 21.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54)
- *ULTRASCHALLWANDLERANORDNUNG*
- *ULTRASONIC TRANSDUCER ASSEMBLY*
- *ENSEMBLE TRANSDUCTEUR À ULTRASONS*

(73) Kamstrup A/S, Industrivej 28 Stilling, 8660 Skanderborg, DK
(72) Pauli, Bjarke Brogaard, 8660 Skanderborg, DK
Rømer, Daniel Beck, 8660 Skanderborg, DK
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

---

(11) **4 202 796 C0** (51) ***G06N 10/40***
21.10.2025
En
(21) 21383195.1 (22) 22.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54)
- *VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR EINSTELLUNG EINES KLASSIFIKATORS MIT QUANTENBERECHNUNG*
- *METHODS, DEVICES AND COMPUTER PROGRAM PRODUCTS FOR SETTING A CLASSIFIER WITH QUANTUM COMPUTATION*
- *PROCÉDÉS, DISPOSITIFS ET PRODUITS-PROGRAMME INFORMATIQUE POUR CONFIGURER UN CLASSIFICATEUR À L'AIDE DE L'INFORMATIQUE QUANTIQUE*

(73) Multiverse Computing S.L., Paseo de Miramón 170, planta 2, 20014 Donostia, Gipuzkoa, ES
(72) Del Bimbo, Gianni, Donostia-San Sebastián, ES
Mugel, Samuel, Toronto, CA
Orús, Román, Donostia-San Sebastian, ES
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

---

(11) **4 205 673 C0** (51) ***A61B 17/32***
14.10.2025
En
(21) 21888424.5 (22) 22.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54)
- *ULTRASCHALLSKALPELLGRIFF*
- *ULTRASONIC SCALPEL HANDLE*
- *POIGNÉE DE SCALPEL À ULTRASONS*

(73) Ensurge Medical (Suzhou) Co., Ltd., Unit 106, Building 1 No.9 West Suhong Road Suzhou Industrial Park Suzhou Area China (Jiangsu) Pilot Free Trade Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(72) ZHANG, Jun, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

---

(11) **4 205 873 C0** (51) ***B21C 47/22***
17.10.2025
En
(21) 23150152.9 (22) 03.01.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54)
- *DRAHTRICHTLÖSUNG FÜR BULKVERPACKUNGEN*
- *WIRE STRAIGHTENING SOLUTION FOR BULK PACKAGING*
- *SOLUTION DE REDRESSEMENT DE FIL POUR EMBALLAGE EN VRAC*

(73) Lincoln Global, Inc., 22801 Saint Clair Avenue, Cleveland, OH 44117, US
(72) MORTON, Sean D., Grand Valley, L9W 7P1, CA
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

---

(11) **4 206 088 C0** (51) ***B65D 65/46***
16.10.2025
De
(21) 22216881.7 (22) 28.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54)
- *VERPACKUNG FÜR EINEN ARTIKEL UND VERPACKTER ARTIKEL*
- *PACKAGE FOR AN ARTICLE AND PACKAGED ARTICLE*
- *EMBALLAGE POUR ARTICLE ET ARTICLE EMBALLÉ*

(73) Leef Blattwerk GmbH, Dortustraße 48, 14467 Potsdam, DE
(72) Fritz-Vietta, Claudio Pascal, 10405 Berlin, DE
Grotto, Daniele, 14193 Berlin, DE
(74) Steffens, Adrian, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstraße 22, 80336 München, DE

---

(11) **4 207 003 C0** (51) ***G06N 5/022***
21.10.2025
En
(21) 22210980.3 (22) 02.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54)
- *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM AUFBAU EINER WISSENSBASIS FÜR INDUSTRIELLE STEUERUNGS- UND ENTWURFSANWENDUNGEN*

- *SYSTEMS AND METHODS FOR BUILDING A KNOWLEDGE BASE FOR INDUSTRIAL CONTROL AND DESIGN APPLICATIONS*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CONSTRUCTION D'UNE BASE DE CONNAISSANCES POUR DES APPLICATIONS DE COMMANDE ET DE CONCEPTION INDUSTRIELLES*

(73) Schneider Electric Systems USA, Inc., 70 Mechanic Street, Foxborough, MA 02035, US
(72) Gondhi, Dinesh, 500085 Hydermagar Medchal, IN
Sinha, Bhaskar, 500019 Hyderabad, IN
Patil, Ashish Bhaskarrao, 411045 Pune, IN
Mahendran, Niranjana, 600040 Chennai, IN
Namburu, Kalyana Srinivas, 500075 Hyderabad, IN
Gavande, Vinod Krushna, 421201 Dombivli-East, IN
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Straße 1, 80336 München, DE

---

(11) **4 207 064 C0** (51) ***G06T 7/11***
14.10.2025
En
(21) 22216137.4 (22) 22.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54)
- *AUTOMATISIERTES VERFAHREN ZUR ZAHNSEGMENTIERUNG DREIDIMENSIONALER SCANDATEN MIT ZAHNGRENZKURVE UND COMPUTERLESBARES MEDIUM MIT PROGRAMM ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*
- *AUTOMATED METHOD FOR TOOTH SEGMENTATION OF THREE DIMENSIONAL SCAN DATA USING TOOTH BOUNDARY CURVE AND COMPUTER READABLE MEDIUM HAVING PROGRAM FOR PERFORMING THE METHOD*
- *PROCÉDÉ AUTOMATISÉ DE SEGMENTATION DE DENT DE DONNÉES DE BALAYAGE TRIDIMENSIONNEL À L'AIDE D'UNE COURBE DE LIMITE DE DENT ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR AYANT UN PROGRAMME POUR RÉALISER LE PROCÉDÉ*

(73) Imagoworks Inc., 301, 117-3, Hoegi-ro Dongdaemun-gu, Seoul 02455, KR
(72) TAK, Seongjun, 14245 Gwangmyeong-si, Gyeonggi-do, KR
SHIM, Eungjune, 02740 Seoul, KR
KIM, Youngjun, 06610 Seoul, KR
(74) BCKIP Part mbB, MK1 Landsbergerstraße 98, 3.Stock, 80339 München, DE

---

(11) **4 207 093 C0** (51) ***G06V 10/40***
15.10.2025
En
(21) 22215277.9 (22) 21.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54)
- *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR RÄUMLICH-ZEITLICHEN POLARISATIONSVIDEOANALYSE*
- *A METHOD AND A SYSTEM FOR SPATIO-TEMPORAL POLARIZATION VIDEO ANALYSIS*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ANALYSE VIDÉO À POLARISATION SPATIO-TEMPORELLE*

(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) KANTH, ROKKAM KRISHNA, 560066 Bangalore - Karnataka, IN
RAMASWAMY, AKSHAYA, 600113 Chennai - Tamil Nadu, IN
KUMAR, ACHANNA ANIL, 560066 Bangalore - Karnataka, IN
GUBBI LAKSHMINARASIMHA, JAYAVARDHANA RAMA, 560066 Bangalore - Karnataka, IN
PURUSHOTHAMAN, BALAMURALIDHAR, 560066 Bangalore - Karnataka, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(11) **4 208 701 C0** (51) ***G01L 3/24***
21.10.2025
De
(21) 21770177.0 (22) 27.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54)
- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ERMITTELN EINER EFFIZIENZ UND/ODER ZUM KALIBRIEREN EINES DREHMOMENTS EINES ROTIERENDEN ANTRIEBSSTRANGS, INSBESONDERE EINER WINDENERGIEANLAGE*
- *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING AN EFFICIENCY AND/OR FOR CALIBRATING A TORQUE OF A ROTATING DRIVE TRAIN, IN PARTICULAR OF A WIND ENERGY INSTALLATION*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'UN RENDEMENT ET/OU DE CALIBRAGE D'UN COUPLE D'UNE CHAÎNE CINÉMATIQUE ROTATIVE, NOTAMMENT D'UNE INSTALLATION ÉOLIENNE*

(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) ZHANG, Hongkun, 27572 Bremerhaven, DE
RUHLE, Andreas, 27572 Bremerhaven, DE
FEJA, Paul, 27572 Bremerhaven, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

---

(11) **4 209 450 C0** (51) ***B81B 3/00***
20.10.2025
En
(21) 22151034.0 (22) 11.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54)
- *MEMS-SPIEGELVORRICHTUNG, LIDAR-VORRICHTUNG UND FAHRZEUG MIT EINER LIDAR-VORRICHTUNG*
- *MEMS-MIRROR DEVICE, LIDAR DEVICE AND VEHICLE COMPRISING A LIDAR DEVICE*
- *DISPOSITIF MEMS-MIROIR, DISPOSITIF LIDAR ET VÉHICULE COMPRENANT UN DISPOSITIF LIDAR*

(73) VLC Holding B.V., Minderbroederslaan 19, 6001 AG Weert, NL
(72) van Lierop, Hendrikus Wilhelmus Leonardus A. M., 6001 AG Weert, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

---

(11) **4 210 318 C0** (51) ***H04N 5/222***
17.10.2025
En
(21) 22207299.3 (22) 14.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54)
- *DATENVERARBEITUNGSSYSTEM, VERFAHREN ZUR KOORDINATENBESTIMMUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
- *DATA PROCESSING SYSTEM, METHOD FOR DETERMINING COORDINATES, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM*
- *SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES, PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE COORDONNÉES ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*

(73) HTC Corporation, No. 23, Xinghua Road, Taoyuan District, Taoyuan City 330, TW
(72) YAO, Tun-Han, 330 Taoyuan City, TW
WANG, Bo-Xun, 330 Taoyuan District, TW
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 213 059 C0** (51) ***G06F 30/15***
20.10.2025
En
(21) 22305041.0 (22) 17.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54)
- *ENTWURF EINES PRODUKTS UNTER VERWENDUNG VON VERFAHRENSGRAPHEN*
- *DESIGNING A PRODUCT USING PROCEDURAL GRAPHS*
- *CONCEPTION D'UN PRODUIT À L'AIDE DE GRAPHIQUES PROCÉDURAUX*

(73) Dassault Systèmes, 10, rue Marcel Dassault, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
(72) Goyet, Julien, Vélizy-Villacoublay, FR
Maledon, Gilles, Vélizy-Villacoublay, FR
Vergnes, Laurent, Vélizy-Villacoublay, FR
Hilliges, Andreas, Berlin, DE
(74) Bandpay & Greuter, 11, rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

---

(11) **4 213 065 C0** (51) ***G06K 7/10***
17.10.2025
En
(21) 22192088.7 (22) 25.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54)
- *RFID-LESER MIT KONTAKTLOSER GEKOPPELTER ANTENNE*
- *RFID READER WITH CONTACTLESS COUPLED ANTENNA*
- *LECTEUR RFID AVEC ANTENNE À COUPLAGE SANS CONTACT*

(73) ELATEC GmbH, Zeppelinstraße 1, 82178 Puchheim, DE
(72) FINKENZELLER, Klaus, 85774 Unterföhring, DE
ZELENY, Matthias, 82291 Mammendorf, DE
(74) Lohr, Jöstingmeier & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE

---

(11) **4 214 100 C0** (51) ***B60W 30/18***
14.10.2025
De
(21) 21751780.4 (22) 23.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54)
- *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES AUTOMATISIERT FAHRENDEN FAHRZEUGS*
- *METHOD FOR OPERATING AN AUTOMATICALLY DRIVING VEHICLE*
- *PROCÉDÉ PERMETTANT DE FAIRE FONCTIONNER UN VÉHICULE À CONDUITE AUTOMATIQUE*

(73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
(72) KLEINSCHMIDT, Sebastian, 73728 Esslingen, DE
STEIN, Fridtjof, 73760 Ostfildern, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

---

(11) **4 215 881 C0** (51) ***G01F 11/02***
17.10.2025
En
(21) 23150898.7 (22) 10.01.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI

(45) 17.09.2025
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ABGABE EINES AUF EINE BETRIEBSTEMPERATUR ERWÄRMTEN PRODUKTES*
• *APPARATUS FOR DELIVERING A PRODUCT HEATED TO A SERVICE TEMPERATURE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION D'UN PRODUIT CHAUFFÉ À UNE TEMPÉRATURE DE SERVICE*
(73) Garsi, Davide, 1 Via Ugo Foscolo, 42020 Quattro Castella (RE), IT
(72) Garsi, Davide, 42020 Quattro Castella (RE), IT
(74) Corradini, Cesare, et al, Ing. C. Corradini & C. S.r.l. Via Dante Alighieri, 4, 42121 Reggio Emilia, IT

---

(11) **4 216 867 C0** (51) ***A61B 90/20***
16.10.2025
En
(21) 21778246.5 (22) 14.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *CHIRURGISCHES MIKROSKOP*
• *SURGICAL MICROSCOPE*
• *MICROSCOPE CHIRURGICAL*
(73) Dal Pont Medical S.r.l.s., Piazza San Vito 12, 31100 Treviso, IT
(72) DAL PONT, Franco, 31100 TREVISO (TV), IT
(74) Burchielli, Riccardo, et al, Barzano & Zanardo S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

---

(11) **4 217 700 C0** (51) ***G01L 27/00***
15.10.2025
De
(21) 21762596.1 (22) 10.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR ISO 26262 KONFORMEN AUSWERTUNG EINES DRUCKSENSORSIGNALS*
• *METHOD FOR ISO 26262-COMPLIANT EVALUATION OF A PRESSURE-SENSOR SIGNAL*
• *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION CONFORME À ISO 26262 D'UN SIGNAL DE CAPTEUR DE PRESSION*
(73) Elmos Semiconductor SE, Werkstättenstraße 18, 51379 Leverkusen, DE
(72) BUDDE, Wolfram, 44577 Castrop-Rauxel, DE

---

(11) **4 218 853 C0** (51) ***A61M 5/00***
17.10.2025
En
(21) 23150752.6 (22) 28.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *DESINFEKTIONSKAPPE*
• *DISINFECTANT CAP*
• *CAPUCHON DÉSINFECTANT*
(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
(72) BROWKA, Edward P., New York, 13461, US
JIANG, Chang, New Jersey, 07405, US
HARANDI, Amir, New Jersey, 07403, US
MOSKAL, Tom, New Jersey, 07456, US
LIU, Jiayu, New Jersey, 07403, US
PARASNIS, Narasinha C., New York, 10954, US
(74) Dompatent, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(11) **4 219 938 C0** (51) ***F03D 80/50***
16.10.2025
En
(21) 23156191.1 (22) 11.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *WINDTURBINENSCHAUFELINSPEKTIONSSYSTEM*
• *WIND TURBINE BLADE INSPECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME D'INSPECTION DE PALE D'ÉOLIENNE*
(73) Bladebug Limited, 33 Clevely Crescent, London W5 1DZ, GB
(72) CIESLAK, Christopher Robert, London, W5 1DZ, GB
(74) Dehns, 10 Old Bailey, London EC4M 7NG, GB

---

(11) **4 220 891 C0** (51) ***H02J 7/02***
21.10.2025
En
(21) 23165799.0 (22) 26.08.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUM LADEN EINER BATTERIE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CHARGING A BATTERY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CHARGE D'UNE BATTERIE*
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) SPORCK, Christian, San Diego 92121, US
ARIKATLA, Varaprasad, San Diego 92121, US
HAWAWINI, Shadi, San Diego 92121, US
HAWLEY, Steve, San Diego 92121, US
O'BRIEN, Thomas, San Diego 92121, US
KUMAR, Seema, San Diego 92121, US
MELGAR, Aaron, San Diego 92121, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 221 220 C0** (51) ***H04N 19/186***
17.10.2025
En
(21) 23163759.6 (22) 08.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *VEREINFACHUNGEN EINES KOMPONENTENÜBERGREIFENDEN LINEAREN MODELLS*
• *SIMPLIFICATIONS OF CROSS-COMPONENT LINEAR MODEL*
• *SIMPLIFICATIONS DE MODÈLE LINÉAIRE INTER-COMPOSANTES*
(73) Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101D1-7, 1st Floor, Building 1 No.6, Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) CHEN, Yi-Wen, Beijing, 100085, CN
WANG, Xianglin, Beijing, 100085, CN
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

---

(11) **4 223 932 C0** (51) ***E01C 19/00***
20.10.2025
De
(21) 23154187.1 (22) 31.01.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *NIVELLIERSYSTEM FÜR EINE BAUMASCHINE*
• *LEVELING SYSTEM FOR CONSTRUCTION MACHINE*
• *SYSTÈME DE MISE À NIVEAU POUR MACHINE DE CONSTRUCTION*
(73) MOBA Mobile Automation AG, Kapellenstrasse 15, 65555 Limburg, DE
(72) HORN, Alfons, 65555 Limburg, DE
(74) Pfitzner, Hannes, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE

---

(11) **4 223 947 C0** (51) ***E03F 9/00***
16.10.2025
De
(21) 23154941.1 (22) 03.02.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *ROHR- UND KANALREINIGUNGSMASCHINE*
• *PIPE AND SEWER CLEANING MACHINE*
• *MACHINE DE NETTOYAGE DE TUYAUX ET DE CANALISATIONS*
(73) Lehmann GmbH & Co. KG, Edmund-Lang-Straße 27, 64832 Babenhausen, DE
(72) Lehmann, Manfred, 63500 Seligenstadt, DE
(74) Habermann Intellectual Property Partnerschaft von Patentanwälten mbB, Dolivostraße 15A, 64293 Darmstadt, DE

---

(11) **4 226 071 C0** (51) ***F16L 55/28***
17.10.2025
En
(21) 21794239.0 (22) 04.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VORRICHTUNG, DIE DURCH EIN ROHR VERSCHOBEN WIRD.*
• *DEVICE TO BE DISPLACED THROUGH A PIPE*
• *DISPOSITIF DESTINÉ À ÊTRE DÉPLACÉ À TRAVERS UN TUYAU*
(73) KWR Water B.V., Groningenhaven 7, 3433 PE Nieuwegein, NL
(72) VOSS, Kevin Hendrik Jozef, 3433 PE NIEUWEGEIN, NL
BOLTE, Jan Hendrik, 3433 PE NIEUWEGEIN, NL
FOLKERTSMA, Gerrit Adriaan, 3433 PE NIEUWEGEIN, NL
KEVERKAMP, Chiel Gerhardus Hermanus, 3433 PE NIEUWEGEIN, NL
KROES, Hans, 3433 PE NIEUWEGEIN, NL
JONKER, Ewout Rik, 3433 PE NIEUWEGEIN, NL
VAN THIENEN, Peter, 3433 PE NIEUWEGEIN, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

---

(11) **4 228 234 C0** (51) ***H04M 1/72454***
21.10.2025
En
(21) 21892189.8 (22) 25.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND ANWENDUNGSAUSFÜHRUNGSVERFAHREN FÜR EINE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE AND APPLICATION EXECUTION METHOD FOR ELECTRONIC DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ D'EXÉCUTION D'APPLICATION POUR DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JUNG, Kwanjin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Daehyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Wonseo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(11) **4 228 863 C0** (51) ***B25F 5/00***
21.10.2025

En
(21) 21770399.0 (22) 25.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR BETRIEB EINES INTELLIGENTEN WERKZEUGS MIT INTEGRIERTER BILDANALYSE MIT NEURONALEM NETZWERK*
• *METHOD FOR OPERATING A SMART TOOL WITH INTEGRATED NEURAL NETWORK IMAGE ANALYSIS*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN OUTIL INTELLIGENT AVEC ANALYSE D'IMAGE DE RÉSEAU NEURONAL INTÉGRÉE*
(73) K2AI, LLC, 14251 11 Mile Road, Oak Park, MI 48237, US
(72) KERWIN, Kevin, Richard, Birmingham, MI 48009, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 228 962 C0** (51) ***B63H 25/42***
17.10.2025
En
(21) 21798788.2 (22) 14.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR WARTUNG EINER QUERANTRIEBSVORRICHTUNG EINES SCHIFFS*
• *A MAINTENANCE METHOD OF A TRANSVERSE PROPULSION DEVICE OF A SHIP*
• *PROCÉDÉ DE MAINTENANCE D'UN DISPOSITIF DE PROPULSION TRANSVERSAL D'UN NAVIRE*
(73) Fincantieri S.p.A., Via Genova 1, 34121 Trieste, IT
(72) CAIZZI, Antonio, 34121 Trieste, IT
MALASOMA, Niccolo', 34121 Trieste, IT
CURTO, Luigi, 34121 Trieste, IT
CAMPODONICO, Marco, 34121 Trieste, IT
(74) Crippa, Paolo Ernesto, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

---

(11) **4 232 685 C0** (51) ***E21B 19/16***
20.10.2025
En
(21) 21884191.4 (22) 26.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *LÄNGENVARIABLE AXIALVERBINDUNG FÜR ROHRFÖRMIGE LAUFWERKZEUGE*
• *VARIABLE-LENGTH AXIAL LINKAGE FOR TUBULAR RUNNING TOOLS*
• *LIAISON AXIALE À LONGUEUR VARIABLE POUR OUTILS DE POSE TUBULAIRES*
(73) Noetic Technologies Inc., 4110-56 Avenue NW, Edmonton, Alberta T6B 3R8, CA
(72) SLACK, Maurice William, Edmonton, Alberta T6B 3R8, CA
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

---

(11) **4 234 517 C0** (51) ***C04B 37/02***
14.10.2025
En
(21) 21882795.4 (22) 19.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *VERBUNDENER KÖRPER, KERAMISCHE LEITERPLATTE DAMIT UND HALBLEITERBAUELEMENT*
• *BONDED BODY, CERAMIC CIRCUIT BOARD USING SAME, AND SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *CORPS ASSEMBLÉ, CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ EN CÉRAMIQUE L'UTILISANT, ET DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR*
(73) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
Toshiba Materials Co., Ltd., 8, Shinsugita-Cho, Isogo-Ku Yokohama-Shi Kanagawa 235-0032, JP
(72) YAMAMOTO, Shota, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0032, JP
YOSHIMURA, Fumihiko, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0032, JP
SUENAGA, Seiichi, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0032, JP
OOZEKI, Tomoyuki, Yokohama-shi, Kanagawa 235-0032, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(11) **4 236 104 C0** (51) ***H04B 7/08***
21.10.2025
En
(21) 23158352.7 (22) 23.02.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG EINES MAXIMUM-LIKELIHOOD-DECODERS MIT NIEDRIGER KOMPLEXITÄT IN EINEM MIMO-DECODER*
• *SYSTEM AND METHOD FOR USING LOW COMPLEXITY MAXIMUM LIKELIHOOD DECODER IN A MIMO DECODER*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'UTILISATION D'UN DÉCODEUR À PROBABILITÉ MAXIMALE DE FAIBLE COMPLEXITÉ DANS UN DÉCODEUR MIMO*
(73) CEVA Technologies, Ltd, 2 Maskit Street P.O. Box 2068, 4673302 Herzlia Pituach, IL
(72) YABLONKA, Tomer, 6291616 Onkalos 17/4, Tel Aviv, Israel, IL
KESHET, Guy, 4906216 17 Yael Rum St., Petah Tikva, Israel, IL
KAPLAN, Zeev, 4840070 8 Yosi Banai, Rosh Ha-ayin, Israel, IL
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

---

(11) **4 237 242 C0** (51) ***B32B 5/12***
17.10.2025
En
(21) 21887044.2 (22) 02.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FURNIERSCHICHTPLATTE*
• *METHOD FOR PRODUCING A LAMINATED VENEER LUMBER BOARD*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PLAQUE DE BOIS EN PLACAGE STRATIFIÉ*
(73) Modvion AB, Transportgatan 39, 422 46 Hisings Backa, SE
(72) OLIVEGREN, David, 414 75 Göteborg, SE
DÖLERUD, Erik, 413 15 Göteborg, SE
SÖDERIN, Geir, 414 72 Göteborg, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

---

(11) **4 237 709 C0** (51) ***F16J 15/3216***
15.10.2025
De
(21) 21798346.9 (22) 20.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *ANORDNUNG ZUM ABDICHTEN EINER WELLE MITTELS EINES WELLENDICHTRINGS, GETRIEBE MIT EINER ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER ANORDNUNG*
• *ARRANGEMENT FOR SEALING A SHAFT BY MEANS OF A SHAFT SEALING RING, GEAR SYSTEM HAVING AN ARRANGEMENT AND METHOD FOR PRODUCING AN ARRANGEMENT*
• *AGENCEMENT D'ÉTANCHÉITÉ D'UN ARBRE AU MOYEN D'UNE BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ D'ARBRE, SYSTÈME D'ENGRENAGE AYANT UN AGENCEMENT ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN AGENCEMENT*
(73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Strasse 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) HÜTTINGER, Alexander, 75245 Neulingen, DE

---

(11) **4 238 414 C0** (51) ***A01K 91/10***
17.10.2025
En
(21) 23158936.7 (22) 28.02.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *MIT EINER ANGELRUTE VERWENDETES VORRICHTUNG ZUM AUTOMATISCHEN EINHAKEN EINES FISCHES*
• *DEVICE USED WITH A FISHING ROD FOR AUTOMATIC HOOKING OF A STRIKING FISH*
• *DISPOSITIF UTILISÉ AVEC UNE CANNE À PÊCHE POUR L'ACCROCHAGE AUTOMATIQUE D'UN POISSON*
(73) Calicchia, Massimo, Via degli Olivi, 24, 06044 Castel Ritaldi (PG), IT
(72) Calicchia, Massimo, 06044 Castel Ritaldi (PG), IT
(74) Baldi, Claudio, Ing. Claudio Baldi S.r.l. Viale Cavallotti, 13, 60035 Jesi (Ancona), IT

---

(11) **4 239 483 C0** (51) ***G06F 11/20***
20.10.2025
En
(21) 21886381.9 (22) 29.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *INFORMATION PROCESSING SYSTEM AND INFORMATION PROCESSING METHOD*
• *SYSTÈME ET MÉTHODE DE TRAITEMENT DE L'INFORMATION*
(73) Micware Co., Ltd., Kobe Asahi Building 25F 59 Naniwa-machi Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-0035, JP
(72) FUJIYOSHI, Masaya, Kobe-shi, Hyogo 650-0035, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 245 279 C0** (51) ***A61G 7/015***
16.10.2025
En
(21) 20961389.2 (22) 07.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *MULTIFUNKTIONALE PFLEGEVORRICHTUNG*
• *MULTIFUNCTIONAL CARE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SOINS MULTIFONCTIONNEL*
(73) Ye, Kong Meng, Keyisheng Trading Limited Company No 2 Sha Li Yuan Road Zhutang Xiawei Village Fenggang Town Dongguan, Guangdong 523681, CN
Chia, Lai Joo, No.72 Taman Bintang Pt Serl, Jalan Abdul Rahman, 84000 Muar, Johor, MY
(72) YE, Kong Meng, Dongguan Guangdong 523681, CN
CHIA, Lai Joo, 84000 Muar, Johor, MY

(74) Verhees, Godefridus Josephus Maria, Brabants Octrooibureau B.V. De Pinckart 54, 5674 CC Nuenen, NL

(11) **4 245 728 C0** (51) ***C02F 3/00***
20.10.2025
En
(21) 21894912.1 (22) 22.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *TEILNITRITATION MIT SEQUENZIERUNGS-BATCHREAKTOR MIT FILTERMEDIUM UND ABWASSERBEHANDLUNGSVORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR VERKÜRZUNG DER STICKSTOFFENTFERNUNG DAMIT*
• *PARTIAL NITRITATION USING SEQUENCING BATCH REACTOR WITH FILTER MEDIA AND WASTEWATER TREATMENT DEVICE AND SYSTEM FOR SHORTCUT NITROGEN REMOVAL USING SAME*
• *NITRITATION PARTIELLE À L'AIDE D'UN RÉACTEUR BIOLOGIQUE SÉQUENTIEL AVEC MILIEU FILTRANT, ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DES EAUX USÉES ET SYSTÈME D'ÉLIMINATION RAPIDE D'AZOTE L'UTILISANT*
(73) BKT Co., Ltd., 25 Yuseong-daero 1184beon-gil Yuseong-gu, Daejeon 34109, KR
(72) RHU, Daehwan, Yeoju-si Gyeonggi-do 12641, KR
OH, Taeseok, Daejeon 34185, KR
(74) Sander, Rolf, IPNY AB Birger Jarlsgaten 99A, 11356 Stockholm, SE

(11) **4 248 025 C0** (51) ***E03C 1/04***
20.10.2025
En
(21) 21816391.3 (22) 19.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *WASSERAUFBEREITUNGSEINHEIT FÜR EINE WASCHVORRICHTUNG*
• *WATER CONDITIONING UNIT FOR A WASHING DEVICE*
• *UNITÉ DE CONDITIONNEMENT D'EAU DESTINÉE À UN DISPOSITIF DE LAVAGE*
(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) PERRIN, Victor, 2502 Biel/Bienne, CH
GANSHOF VAN DER MEERSCH, Nicolas, 2502 Biel/Bienne, CH
MOCK, Elmar, 2502 Biel/Bienne, CH
SCHLAPPACH, Marc, 2502 Biel/Bienne, CH
JACKSON, Caroline, 2502 Biel/Bienne, CH
GABELLA, Thomas, 2502 Biel/Bienne, CH
(74) Frei Patent Attorneys, Frei Patentanwaltsbüro AG Hagenholzstrasse 85, 8050 Zürich, CH

(11) **4 251 047 C0** (51) ***A61B 5/15***
14.10.2025
En
(21) 21899151.1 (22) 26.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *ZUGANGSSYSTEM*
• *ACCESS SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ACCÈS*
(73) Avia Vascular, LLC, 299 S Main Street Suite 2300, Salt Lake City, Utah 84111, US
(72) COOK, Kevin Jerry, Salt Lake City, Utah 84116, US
(74) Cleveland Scott York, 5 Norwich Street, London EC4A 1DR, GB

(11) **4 251 774 C0** (51) ***C21B 13/00***
21.10.2025
En
(21) 21816560.3 (22) 24.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AUFGEKOHLTEM EISENSCHWAMM*
• *PROCESS FOR THE PRODUCTION OF CARBURIZED SPONGE IRON*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FER SPONGIEUX CÉMENTÉ*
(73) HYBRIT Development AB, Klarabergsviadukten 70, 111 64 Stockholm, SE
(72) MOHSENI-MÖRNER, Farzad, 163 55 Spånga, SE
FAYAZI, Javad, 169 72 Solna, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(11) **4 253 224 C0** (51) ***B63H 21/17***
21.10.2025
En
(21) 23164747.0 (22) 28.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *SCHIFFSANTRIEBE*
• *MARINE DRIVES*
• *DISPOSITIFS MARINS*
(73) Brunswick Corporation, 26125 N. Riverwoods Blvd., Ste. 500, Mettawa, Illinois 60045, US
(72) Belter, David J., Oshkosh, WI 54904, US
Groeschel, John A., Theresa, WI 53091, US
(74) Sandersons, D2 Knowledge Gateway Nesfield Road, Colchester, Essex CO4 3ZL, GB

(11) **4 253 300 C0** (51) ***E04G 11/28***
17.10.2025
De
(21) 23192980.3 (22) 13.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *BAUSTELLENVORRICHTUNG MIT KLETTERSCHALUNG UND AUFZUGSSYSTEM*
• *CONSTRUCTION SITE DEVICE WITH CLIMBING FORMWORK AND ELEVATOR SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE CHANTIER DE CONSTRUCTION DOTÉ D'UN COFFRAGE GRIMPANT ET SYSTÈME D'ASCENSEUR*
(73) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
(72) Bizzozero, Gabriele, 6206 Neuenkirch, CH
Simmonds, Oliver, 6004 Luzern, CH
Studer, Christian, 6010 Kriens, CH
Weber, Stefan, 5524 Niederwil AG, CH
(74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH

(11) **4 253 798 C0** (51) ***F16H 57/01***
15.10.2025
En
(21) 22165107.8 (22) 29.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *ÜBERWACHUNG DES GETRIEBEVERSCHLEISSES IN EINEM ELEKTRISCHEN ANTRIEBSSTRANG*
• *MONITORING A GEAR WEAR IN AN ELECTRIC POWER TRAIN*
• *SURVEILLANCE DE L'USURE D'UN ENGRENAGE DANS UNE TRANSMISSION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE*
(73) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) Tanila, Teemu, 00380 Helsinki, FI
Alkkiomäki, Olli, 00380 Helsinki, FI
Siimesjärvi, Joni, 66500 Vähäkyrö, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

(11) **4 254 107 C0** (51) ***G05B 19/418***
21.10.2025
En
(21) 23166281.8 (22) 03.04.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *OPTIMIERTES HERSTELLUNGSVERFAHREN AUF BASIS EINES 3D-MODELLS*
• *OPTIMIZED PRODUCTION METHOD BASED ON 3D MODEL*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION OPTIMISÉ BASÉ SUR UN MODÈLE 3D*
(73) Silbloxx bv, Industrielaan 17 bus A, 8810 Lichtervelde, BE
(72) Vanparys, Andy, 8810 Lichtervelde, BE
Vanparys, Francky, 8810 Lichtervelde, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

(11) **4 255 915 C0** (51) ***C11C 3/00***
16.10.2025
En
(21) 21823338.5 (22) 01.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON STEROLEN AUS TALLÖLPECH*
• *PROCESS FOR PURIFYING STEROLS FROM TALL OIL PITCH*
• *PROCÉDÉ DE PURIFICATION DE STÉROLS À PARTIR DE BRAI DE TALL-OIL*
(73) Forchem Oyj, P.O. Box 16, 26101 Rauma, FI
(72) ORTE, Juha, 26101 Rauma, FI
LINDEGREN, Henrik, 26101 Rauma, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

(11) **4 256 208 C0** (51) ***F04F 1/00***
16.10.2025
En
(21) 21901160.8 (22) 08.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *PUMPE*
• *A PUMP*
• *POMPE*
(73) REPG Enerji Sistemleri Sanayi ve Ticaret Anonim Sirketi, Cali Mahallesi 10 (410) Sokak No:2, Nilufer/Bursa, TR
(72) AYARTURK, Hasan, 34467 Sariyer/Istanbul, TR
(74) Kaya, Erdem, Erdem Kaya Patent Inc. Konak Mahallesi Kudret Sk. Elitpark Park Sit. Ofisler Apt. No: 12/27, 16110 Nilüfer/Bursa, TR

(11) **4 259 189 C0** (51) ***A61N 1/365***
16.10.2025
En
(21) 21904096.1 (22) 16.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *BEHANDLUNG VON ARZNEIMITTELRESISTENTEM BLUTHOCHDRUCK UND HERZVERSAGEN MIT KONSERVIERTER AUSSTOSSFRAKTION*
• *TREATING DRUG RESISTANT HYPERTENSION AND HEART FAILURE WITH PRESERVED EJECTION FRACTION*
• *TRAITEMENT DE L'HYPERTENSION ET DE L'INSUFFISANCE CARDIAQUE PHARMACORÉSISTANTES AVEC UNE FRACTION D'ÉJECTION PRÉSERVÉE*
(73) BaroPace, Inc., 124 Manzanita St., Ashland, OR 97520, US
(72) BURNAM, Michael, Ashland, Oregon 97520, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

(11) **4 262 760 C0** (51) ***A61K 9/20***
20.10.2025
En
(21) 21839539.0 (22) 17.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *EDOXABAN FORMULIERUNG OHNE ZUCKERALKOHOLE*
• *EDOXABAN FORMULATION CONTAINING NO SUGAR ALCOHOLS*
• *FORMULATION D'ÉDOXABAN SANS ALCOOLS DE SUCRE*
(73) KRKA, d.d., Novo mesto, Smarjeska cesta 6, 8000 Novo mesto, SI
(72) BARIC, Matej, 8000 Novo mesto, SI
SVETIC, Sandi, 8000 Novo mesto, SI
KORASA, Klemen, 8000 Novo mesto, SI
HOTKO, Anka, 8000 Novo mesto, SI
CELIC, Tadeja Birsa, 8000 Novo mesto, SI
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

(11) **4 264 832 C0** (51) ***H03K 17/16***
21.10.2025
De
(21) 21823779.0 (22) 24.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *TREIBERSCHALTUNG UND VERFAHREN ZUR ANSTEUERUNG EINES HALBLEITERSCHALTERS*
• *DRIVER SWITCH AND METHOD FOR CONTROLLING A SEMICONDUCTOR CIRCUIT*
• *CIRCUIT D'ATTAQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN INTERRUPTEUR À SEMI-CONDUCTEUR*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) NEUMEISTER, Matthias, 91058 Erlangen, DE
PFEIFER, Markus, 90455 Nürnberg, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(11) **4 266 064 C0** (51) ***G01R 22/06***
20.10.2025
En
(21) 22169559.6 (22) 22.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *ZÄHLEREINRICHTUNG*
• *METERING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MESURE*
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) IAPICHELLA, Rosario, 21050 Cairate, IT
(74) De Bortoli, Eros, et al, Zanoli & Giavarini S.p.A. Via Melchiorre Gioia, 64, 20125 Milano, IT

(11) **4 267 431 C0** (51) ***B60P 7/08***
21.10.2025
De
(21) 21834721.9 (22) 16.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *PLANE UND NUTZFAHRZEUG MIT EINER SOLCHEN PLANE*
• *TARPAULIN AND UTILITY VEHICLE HAVING SUCH A TARPAULIN*
• *BÂCHE ET VÉHICULE UTILITAIRE ÉQUIPÉ D'UNE TELLE BÂCHE*
(73) CTV GmbH & Co KG, Gleisweg 12, 48619 Heek, DE
(72) SCHMITZ, Peter, 48341 Altenberge, DE
(74) Eckhardt, Dorothea, Anwaltskanzlei Eckhardt Marienstrasse 18, 40212 Düsseldorf, DE

(11) **4 269 075 C0** (51) ***B29C 65/02***
21.10.2025
En
(21) 23196613.6 (22) 15.04.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *MODULARES FORMTEIL*
• *MODULAR MOLDING*
• *MOULAGE MODULAIRE*
(73) Meissner Filtration Products, Inc., 1001 Flynn Road, Camarillo, CA 93012, US
(72) BLOMBERG, Max D., Ventura, 93003, US
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

(11) **4 271 958 C0** (51) ***F41A 19/08***
15.10.2025
En
(21) 21914858.2 (22) 31.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *WAFFENMONTIERTES FEUERLEITSYSTEM MIT ZWEI BETRIEBSARTEN*
• *DUAL MODE WEAPON-MOUNTED FIRE CONTROL SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE TIR À DOUBLE MODE MONTÉ SUR UNE ARME*
(73) Smart Shooter Ltd., 3006500 Kibbutz Yagur, IL
(72) EHRLICH, Avshalom, 1923800 Kibbutz Ramat Hashofet, IL
ARNON, Tzach, 20180 Yodfat, IL
(74) Hernandez, Yorck, Hernandez IP Ludwig-Ganghofer-Straße 42, 82031 Grünwald, DE

(11) **4 272 647 C0** (51) ***A61B 5/00***
15.10.2025
En
(21) 23194851.4 (22) 21.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUR INTERAKTIVEN ANATOMISCHEN KARTIERUNG*
• *APPARATUS FOR INTERACTIVE ANATOMICAL MAPPING*
• *DISPOSITIF DE CARTOGRAPHIE ANATOMIQUE INTERACTIVE*
(73) BIOSENSE WEBSTER (ISRAEL) LTD., 4 Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL
(72) ZOABI, Akram, 2066717 Yokneam, IL
MASSARWI, Fady, 2066717 Yokneam, IL
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(11) **4 272 751 C0** (51) ***C07K 7/08***
20.10.2025
En
(21) 23192007.5 (22) 26.08.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *COMPSTATIN-ANALOGA UND DEREN MEDIZINISCHE VERWENDUNGEN*
• *COMPSTATIN ANALOGUES AND THEIR MEDICAL USES*
• *ANALOGUES DE COMPSTATINE ET LEURS UTILISATIONS MÉDICALES*
(73) ZP SPV 3 K/S, Sydmarken 11, 2860 Søborg, DK
(72) SHELTON, Anne, Pernile, Tofteng, 2860 Søborg, DK
MUNCH, Henrik, Fischer, 2860 Søborg, DK
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(11) **4 272 931 C0** (51) ***B29C 64/129***
15.10.2025
En
(21) 21915613.0 (22) 14.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *3D-ÜBERDRUCKVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
• *3D OVER-PRINTING DEVICE AND METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SURIMPRESSION 3D*
(73) Quve Co. Ltd., (Yeoksam-dong) 4 floor, 133, Dogok-ro Gangnam-gu, Seoul 06254, KR
(72) KIM, Jin Soo, Yongin-si, Gyeonggi-do 16811, KR
KANG, Tae Min, Suwon-si, Gyeonggi-do 16698, KR
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

(11) **4 273 015 C0** (51) ***B61B 12/02***
16.10.2025
De
(21) 23170898.3 (22) 01.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *SICHERHEITSSYSTEM FÜR EINE SEILBAHN*
• *SAFETY SYSTEM FOR A CABLEWAY*
• *SYSTÈME DE SÉCURITÉ POUR UNE TÉLÉPHÉRIQUE*
(73) Granzotto, Artemio, Zürcherstrasse 133, 8952 Schlieren Zürich, CH
(72) Granzotto, Artemio, 8952 Schlieren Zürich, CH
(74) Herrmann, Johanna, Industrial Property Services GmbH Rosenweg 14, 4303 Kaiseraugst, CH

(11) **4 274 515 C0** (51) ***A61F 2/28***
15.10.2025
De
(21) 22713518.3 (22) 07.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *MEHRTEILIGES IMPLANTAT MIT STÜTZELEMENT UND FUNKTIONSELEMENT*
• *MULTI-PART IMPLANT WITH SUPPORT ELEMENT AND FUNCTIONAL ELEMENT*
• *IMPLANT EN PLUSIEURS PARTIES AVEC ÉLÉMENT DE SOUTIEN ET ÉLÉMENT FONCTIONNEL*
(73) Karl Leibinger Asset Management GmbH & Co. KG, Kolbinger Str. 10, 78570 Mühlheim an der Donau, DE
(72) AKSU, Adem, 78054 VS-Schwenningen, DE
GROM, Stefanie, 78579 Neuhausen, DE
REINAUER, Frank, 78576 Emmingen-Liptingen, DE
WOLFRAM, Tobias, 63303 Dreieich, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Partg mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(11) **4 275 007 C0** (51) ***F26B 3/06***
16.10.2025
En
(21) 22700955.2 (22) 18.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *TROCKNUNG VON PHARMAZEUTISCHEN PULVERN*
• *DRYING OF PHARMACEUTICAL POWDERS*
• *SÉCHAGE DE POUDRES PHARMACEUTIQUES*
(73) Hovione Scientia Limited, Loughbeg, Ringaskiddy, Cork, IE
(72) VALENTE, Pedro, 1500-152 Lisboa, PT
SANTOS, Bruno, 2675-571 Odivelas, PT
GASPAR, Filipe, 2780-308 Oeiras, PT
MENDES, Adélio, 4100-497 Porto, PT
RIBEIRINHA, Paulo, 4470-442 Maia, PT
ROCHA, Fernando, 4150-724 Porto, PT
FERNANDES, Celina, 5040-029 Teixeira Bao, PT

(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

---

(11) **4 275 515 C0** (51) ***A23L 29/244***
16.10.2025
En
(21) 23170097.2 (22) 26.04.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *DIÄTETISCHES LEBENSMITTELPRODUKT FÜR GEWICHTSVERLUST*
• *A DIETARY FOOD PRODUCT FOR WEIGHT LOSS*
• *PRODUIT ALIMENTAIRE DIÉTÉTIQUE POUR PERTE DE POIDS*
(73) Kurchenko, Oleg Volodimirovich, Vul. Kozatskyi Shliakh, bud. 5, 08700 Obukhiv Kyivska, UA
Sokhar, Orest Tarasovich, Laboratornyi prov., bud. 7, kv. 51-52, 01133 Kyiv, UA
(72) Kurchenko, Oleg Volodimirovich, 08700 Obukhiv Kyivska, UA
Sokhar, Orest Tarasovich, 01133 Kyiv, UA
(74) Benatov, Samuil Gabriel, Dr. EMIL BENATOV & PARTNERS 6, Asen Peykov Str., 1113 Sofia, BG

---

(11) **4 276 433 C0** (51) ***G01K 13/02***
20.10.2025
En
(21) 22173323.1 (22) 13.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM MESSEN UND REGELN DER TEMPERATUR IN EINEM KESSEL*
• *METHOD AND APPARATUS FOR MEASURING AND CONTROLLING TEMPERATURE IN A KETTLE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MESURE ET DE CONTRÔLE DE TEMPÉRATURE DANS UNE BOUILLOIRE*
(73) Dietatec Oy, Teollisuusneuvoksenkatu 4, 00880 Helsinki, FI
(72) LITMANEN, Ville-Veikko, 00880 Helsinki, FI
KLIPPI, Valtteri, 00880 Helsinki, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

---

(11) **4 276 553 C0** (51) ***G05B 19/406***
21.10.2025
De
(21) 22172424.8 (22) 10.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR DIAGNOSE EINES ANWENDERPROGRAMMS UND ENGINEERINGSTATION*
• *METHOD FOR DIAGNOSIS OF A USER PROGRAM AND ENGINEERING STATION*
• *PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC D'UN PROGRAMME D'APPLICATION ET STATION D'INGÉNIERIE*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Gäbel, Kai, 09117 Chemnitz, DE
Horn, Wolfgang, 09337 Hohenstein-Ernstthal, DE
Jarosz, Piotr, 09122 Chemnitz, DE
Scherf, Thomas, 09244 Lichtenau, DE
Schneider, Sven, 09123 Chemnitz, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(11) **4 278 282 C0** (51) ***G06F 21/34***
15.10.2025
Fr
(21) 22702761.2 (22) 11.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ZUGANGSKONTROLLE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR ACCESS CONTROL*
• *PROCEDE ET SYSTEME DE CONTROLE D'ACCES*
(73) LA POSTE, 9, rue du Colonel Pierre Avia, 75015 Paris, FR
(72) MARCENAC, Guy, 34200 Sete, FR
BOCQUIER, Bruno, 44300 Nantes, FR
MARIN, Pascal, 44240 La Chapelle sur Erdre, FR
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

---

(11) **4 278 863 C0** (51) ***H05B 45/50***
20.10.2025
En
(21) 22700554.3 (22) 04.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *ROBUSTE UND EIGENSICHERE DETEKTION VON LASERVERSAGEN IM ELEKTRISCHEN SCHALTKREIS*
• *ROBUST AND INTRINSICALLY SAFE LASER FAILURE DETECTION IN THE ELECTRICAL CIRCUIT*
• *DÉTECTION DE DÉFAILLANCE LASER ROBUSTE ET À SÉCURITÉ INTRINSÈQUE DANS LE CIRCUIT ÉLECTRIQUE*
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) VAN ASSELT, Robert, 5656 AE Eindhoven, NL
HIKMET, Rifat, Ata, Mustafa, 5656 AE Eindhoven, NL
BRULS, Dominique, Maria, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL
CORNELISSEN, Hugo, Johan, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

---

(11) **4 279 326 C0** (51) ***B60L 53/16***
16.10.2025
De
(21) 22196935.5 (22) 21.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *DOCKINGSTATION, LADESYSTEM, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT UND VERFAHREN*
• *DOCKING STATION, CHARGING SYSTEM, COMPUTER PROGRAM PRODUCT AND METHOD*
• *STATION D'ACCUEIL, SYSTÈME DE CHARGE, PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE ET PROCÉDÉ*
(73) INRO Elektrotechnik GmbH, Leiderer Strasse 12, 63811 Stockstadt, DE
(72) Hussi, Christian, 63811 Stockstadt, DE
Ries, Michael, 63811 Stockstadt, DE
Kern, Maximilian, 63811 Stockstadt, DE
Reinold, Lukas, 63811 Stockstadt, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Gollierstraße 4, 80339 München, DE

---

(11) **4 279 786 C0** (51) ***F16L 23/06***
20.10.2025
En
(21) 23174359.2 (22) 19.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER VERRIEGELUNGSANORDNUNG,VERRIEGLUNGSANORDNUNG, VERRIEGELUNG, KLEMMBAND UND SATZ VON TEILEN FÜR DIE VERRIEGELUNGSANORDNUNG*
• *METHOD OF ASSEMBLING A LATCHING ASSEMBLY, LATCHING ASSEMBLY, LATCH, BAND CLAMP AND KIT OF PARTS FOR THE LATCHING ASSEMBLY*
• *PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN ENSEMBLE DE VERROUILLAGE, ENSEMBLE DE VERROUILLAGE, VERROU, COLLIER DE SERRAGE ET KIT DE PIECES POUR L'ENSEMBLE DE VERROUILLAGE*
(73) Howard S. Cooke & Co. Limited, Arrow Road, Redditch Worcestershire B98 8PA, GB
(72) Bourne, John Francesco, Bromsgrove, GB
(74) Wynne-Jones IP Limited, Southgate House Southgate Street, Gloucester, Gloucestershire GL1 1UB, GB

---

(11) **4 281 778 C0** (51) ***G01N 33/574***
17.10.2025
En
(21) 22703691.0 (22) 24.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VERWENDUNG EINER FUC-ALPHA(1-2)-GAL GLYKAN STRUKTUR ALS BIOMARKER FÜR BLASENKREBS*
• *USE OF A FUC-ALPHA(1-2)-GAL GLYCAN STRUCTURE AS A BIOMARKER FOR BLADDER CANCER*
• *UTILISATION D'UNE STRUCTURE GLYCANE FUC-ALPHA(1-2)-GAL COMME BIOMARQUEUR DU CANCER DE LA VESSIE*
(73) Uniogen Oy, Tykistökatu 4, 20520 Turku, FI
(72) ISLAM, Md Khirul, 20520 Turku, FI
SYED, Parvez, 20520 Turku, FI
LEIVO, Janne, 20520 Turku, FI
GIDWANI, Kamlesh, 20520 Turku, FI
(74) Primrose Oy, Unioninkatu 24, 00130 Helsinki, FI

---

(11) **4 283 200 C0** (51) ***F24C 15/16***
21.10.2025
En
(21) 23170248.1 (22) 27.04.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *DAMPF ODER GRILL ZUBEHÖR FÜR EINEN HAUSHALTSBACKOFEN*
• *STEAM-GRILL ACCESSORY FOR A HOUSEHOLD BAKING OVEN*
• *ACCESSOIRE DE GRILL OU VAPEUR POUR FOUR DE CUISSON DOMESTIQUE*
(73) Candy S.p.A., Via Privata Eden Fumagalli S.N.C., 20861 Brugherio, Monza e Brianza, IT
(72) SCHREIBER, Daniel Bruno Josef, I-20861 Brugherio, IT
BOMBARDIERI, Chiara Marina, I-20861 Brugherio, IT
STRINATI, Alberto, I-20861 Brugherio, IT
DOYLE, John Piero, I-20861 Brugherio, IT
(74) Leihkauf, Steffen Falk, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

---

(11) **4 285 190 C0** (51) ***G05B 19/042***
21.10.2025
De
(21) 22725734.2 (22) 25.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *KONTEXTUALISIERENDE EDITOREN IM ENGINEERING EINER PROZESSANLAGE*
• *CONTEXTUALISING EDITORS IN A PROCESS SYSTEM ENGINEERING SYSTEM*

- *ÉDITEURS CONTEXTUALISANTS DANS L'INGÉNIERIE D'UNE INSTALLATION DE PROCESSUS*

(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) LUTZ, Benjamin, 76327 Pfinztal, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(11) **4 285 789 C0** (51) ***A47C 27/08***
20.10.2025
De
(21) 23176556.1 (22) 31.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *MATRATZENVENTIL UND BAUGRUPPE*
• *MATTRESS VALVE AND ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE ET VALVE DE MATELAS*
(73) Emma Sleep GmbH, Wilhelm-Leuschner-Str. 78, 60329 Frankfurt am Main, DE
(72) Kukukhel, Harun, 60329 Frankfurt am Main, DE
Wazir, Mudasir, 60329 Frankfurt am Main, DE
(74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

---

(11) **4 287 185 C0** (51) ***G11C 5/02***
21.10.2025
En
(21) 23154436.2 (22) 01.02.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *HALBLEITERSPEICHERANORDNUNG*
• *SEMICONDUCTOR MEMORY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MÉMOIRE À SEMI-CONDUCTEUR*
(73) Kioxia Corporation, 1-21, Shibaura 3-chome, Minato-ku, Tokyo 108-0023, JP
(72) Nakaki, Hiroshi, Tokyo 108-0023, JP
Nakatsuka, Keisuke, Tokyo 108-0023, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(11) **4 288 645 C0** (51) ***F01M 11/00***
21.10.2025
Fr
(21) 22701980.9 (22) 26.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *ANTIEMULSIONSPLATTE MIT GASDURCHBLASDURCHGANG*
• *ANTI-EMULSION PLATE WITH GAS BLOW-BY PASSAGE*
• *PLAQUE ANTI-ÉMULSION AVEC PASSAGE GAZ BLOW-BY*
(73) NEW H POWERTRAIN HOLDING, S.L.U., Avenida de Madrid número 72, 47008 Valladolid, ES
(72) CANINI, Claudio, 78084 Guyancourt, FR
FRADET, Valentin, 78084 Guyancourt, FR
(74) Elzaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal Paseo de la Castellana 259 C, planta 28, 28046 Madrid, ES

---

(11) **4 290 042 C0** (51) ***E06B 9/46***
15.10.2025
En
(21) 23206355.2 (22) 27.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *PROFIL ZUM VERBINDEN EINES ROLLOS MIT EINEM WICKELWELLENROHR, TRANSPORTSATZ EINES SOLCHEN PROFILS UND SYSTEM ZUR VERANKERUNG EINES ROLLOS AN EINER STÜTZWAND*
• *PROFILE FOR CONNECTING A BLIND TO A ROLLER TUBE AND BLIND UNIT INCLUDING SUCH PROFILE*
• *PROFILÉ DE LIAISON D'UN STORE À UN TUBE DE ROULEAU, KIT DE TRANSPORT D'UN TEL PROFILÉ ET SYSTÈME D'ANCRAGE D'UN STORE À UN MUR PORTEUR*
(73) Plastex SA, Zona Artigianale 9, 6995 Madonna del Piano, CH
Lombardini, Marco, Via Cantonale, 56, 6992 Vernate, CH
(72) LOMBARDINI, Marco, 6992 Vernate, CH
(74) Autuori & Partners S.R.L., Strada del Megiaro, 261, 36100 Vicenza (VI), IT

---

(11) **4 290 487 C0** (51) ***G07C 5/08***
17.10.2025
De
(21) 23177394.6 (22) 05.06.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *VERFAHREN ZUM BEREITSTELLEN VON FAHRDATEN FÜR EIN ELEKTRONISCHES FAHRTENBUCH EINES KRAFTFAHRZEUGS*
• *METHOD FOR PROVIDING DRIVING DATA FOR AN ELECTRONIC DRIVING BOOK OF A MOTOR VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE DONNÉES DE CONDUITE POUR UN CARNET DE ROUTE ÉLECTRONIQUE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE*
(73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
(72) Heininger, Andreas, 72649 Wolfschlugen, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

---

(11) **4 291 014 C0** (51) ***A01G 18/40***
20.10.2025
Fr
(21) 22704349.4 (22) 03.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUM SÄEN VON MORCHELN*
• *MOREL SEEDLING SPAWN DEVICE*
• *DISPOSITIF DE BLANC DE SEMIS DE MORILLES*
(73) Girard, Pierre Gilbert David, 922 Impasse du Var, 74410 Saint-Jorioz, FR
(72) Girard, Pierre Gilbert David, 74410 Saint-Jorioz, FR
(74) Innovincia, 11, avenue des Tilleuls, 74200 Thonon-Les-Bains, FR

---

(11) **4 291 779 C0** (51) ***F03G 7/06***
21.10.2025
En
(21) 22706565.3 (22) 11.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *MOTORBETRIEB MIT EINEM KOMPRESSIONS-SMA-MATERIAL*
• *ENGINE OPERATING USING A COMPRESSION SMA MATERIAL*
• *MOTEUR FONCTIONNANT À L'AIDE D'UN MATÉRIAU DE TYPE ALLIAGE À MÉMOIRE DE FORME (AMF) DE COMPRESSION*
(73) Exergyn Ltd., DCU Cleantech Innovation Campus Old Finglas Road Glasnevin, Dublin 11, IE
(72) LANGAN, Mike, Dublin, 11, IE
WARREN, Keith, Dublin, 11, IE
O'TOOLE, Kevin, Dublin, 11, IE
(74) Purdylucey Intellectual Property, 23 Ely Place, Dublin 2 D02 N285, IE

---

(11) **4 293 192 C0** (51) ***E21B 7/02***
21.10.2025
En
(21) 22179617.0 (22) 17.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *BEREITSTELLUNG VON STEUERINFORMATIONEN*
• *PROVIDING CONTROL INFORMATION*
• *FOURNITURE D'INFORMATIONS DE COMMANDE*
(73) Sandvik Mining and Construction Oy, Pihtisulunkatu 9, 33330 Tampere, FI
(72) AHOLA, Panu, 33311 Tampere, FI
PESOLA, Mikko, 33311 Tampere, FI
MAKKONEN, Eero, 33311 Tampere, FI
(74) Sandvik, Sandvik Mining and Construction Oy Patent Department PL 100, 33311 Tampere, FI

---

(11) **4 296 947 C0** (51) ***G06T 7/73***
17.10.2025
En
(21) 22851381.8 (22) 02.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON KALIBRIERUNGSINFORMATIONEN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *CALIBRATION INFORMATION DETERMINATION METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION D'INFORMATIONS D'ÉTALONNAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
(73) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) WANG, Xionghui, Beijing 100086, CN
SHU, Xiangqian, Beijing 100086, CN
GUO, Hengkai, Beijing 100086, CN
WANG, Yitong, Beijing 100086, CN
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 298 167 C0** (51) ***C09D 5/16***
20.10.2025
En
(21) 22706686.7 (22) 23.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ANTIMIKROBIELLEN BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG, ANTIMIKROBIELLE BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG UND IHRE VERWENDUNG ZUR VERMITTLUNG ANTIMIKROBIELLER EIGENSCHAFTEN AUF DIE OBERFLÄCHE EINES SUBSTRATS*
• *PROCESS FOR PREPARING AN ANTIMICROBIAL COATING COMPOSITION, ANTIMICROBIAL COATING COMPOSITION AND USE THEREOF TO CONFER ANTIMICROBIAL PROPERTIES TO THE SURFACE OF A SUBSTRATE*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE COMPOSITION DE REVÊTEMENT ANTIMICROBIENNE, COMPOSITION DE REVÊTEMENT ANTIMICROBIENNE ET UTILISATION DE CELLE-CI POUR CONFÉRER DES PROPRIÉTÉS ANTIMICROBIENNES À LA SURFACE D'UN SUBSTRAT*
(73) ENI S.p.A., Piazzale Enrico Mattei, 1, 00144 Roma, IT
(72) ASSANELLI, Giulio, 20097 San Donato Milanese (MI), IT
NOTARI, Marcello, 20097 San Donato Milanese (MI), IT
AMICO, Antonio, 20097 San Donato Milanese (MI), IT
PO, Riccardo, 28100 Novara, IT

SERBOLISCA, Luca, 20097 San Donato Milanese (MI), IT
(74) Ghirardi, Valeria, Barzanò & Zanardo S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

---

(11) **4 298 351 C0** (51) ***F16B 37/04***
20.10.2025
De
(21) 22708120.5 (22) 24.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VORRICHTUNG, INSBESONDERE SPANNELEMENT UND VERFAHREN ZUR ANWENDUNG DIESES SPANNELEMENTS*
• *DEVICE, IN PARTICULAR CLAMPING ELEMENT, AND METHOD FOR USING SAID CLAMPING ELEMENT*
• *DISPOSITIF, EN PARTICULIER ÉLÉMENT DE SERRAGE, ET PROCÉDÉ D'UTILISATION DUDIT ÉLÉMENT DE SERRAGE*
(73) FS Innotech GmbH, Im Gschwend 4, 87637 Eisenberg, DE
(72) SCHNEIDER, Ferdinand, 87629 Füssen, DE
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Straße 29, 80336 München, DE

---

(11) **4 299 545 C0** (51) ***C04B 20/02***
15.10.2025
En
(21) 23182512.6 (22) 29.06.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *ZEMENTPULVER, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND VERWENDUNG*
• *CEMENTITIOUS POWDER, METHOD OF PREPARATION AND USE THEREOF*
• *POUDRE CIMENTAIRE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION*
(73) Etex Services NV, Kuiermansstraat 1, 1880 Kapelle-op-den-Bos, BE
(72) MAREELS, Joyce, 1840 Londerzeel, BE
WANTE, Steven, 9240 Zele, BE
(74) Etex Services NV - Etex IPSC, Kuiermansstraat 1, 1880 Kapelle-op-den-Bos, BE

---

(11) **4 299 821 C0** (51) ***D06F 58/20***
15.10.2025
De
(21) 23176159.4 (22) 30.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *HAUSHALTGERÄT UND VERFAHREN ZUM BELEUCHTEN EINER DUFTEINHEIT*
• *HOUSEHOLD APPLIANCE AND METHOD FOR LIGHTING A FRAGRANCE UNIT*
• *APPAREIL MÉNAGER ET PROCÉDÉ D'ÉCLAIRAGE D'UNE UNITÉ DE PARFUM*
(73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
(72) Hollenhorst, Matthias, 59556 Lippstadt, DE
Kanev, Ivan, 78701 Sumperk, CZ

---

(11) **4 303 194 C0** (51) ***C02F 9/20***
17.10.2025
En
(21) 23161050.2 (22) 09.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *KARTUSCHE FÜR EIN SYSTEM ZUR BEHANDLUNG UND ABGABE EINER WÄSSRIGEN FLÜSSIGKEIT*
• *CARTRIDGE FOR A SYSTEM TREATING AND DISPENSING AN AQUEOUS LIQUID*
• *CARTOUCHE POUR UN SYSTÈME DE TRAITEMENT ET DE DISTRIBUTION D'UN LIQUIDE AQUEUX*
(73) Compagnie Gervais Danone, 17, Boulevard Haussmann, 75009 Paris, FR
(72) JACOB, Paul, 91300 Massy, FR
DESSAUGE, Lucas, 91300 Massy, FR
DI GIOIA, Lodovico, 91300 Massy, FR
DICKENS, Anthony Mark James, CB2 9NH Cambridge, GB
ZAMEEL, Hazim, SK8 6RG Cheshire, GB
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

---

(11) **4 303 212 C0** (51) ***C07D 213/82***
14.10.2025
En
(21) 22762582.9 (22) 03.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *EUTEKTISCHER HYDROXYTYROSOLNICOTINAMIDKRISTALL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ZUSAMMENSETZUNG DAVON*
• *HYDROXYTYROSOL NICOTINAMIDE EUTECTIC CRYSTAL, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND COMPOSITION THEREOF*
• *CRISTAL EUTECTIQUE D'HYDROXYTYROSOL-NICOTINAMIDE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET COMPOSITION ASSOCIÉE*
(73) Cocrystal Technology (Jiaxing) Co., Ltd, Room 401-165, No.1 Building No.111 Guigu No.2 Road Luoxing Street Jiashan County, Jiaxing, Zhejiang 314100, CN
(72) MEI, Xuefeng, Shanghai 201203, CN
JIANG, Yuhang, Shanghai 201203, CN
ZHU, Bingqing, Shanghai 201203, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(11) **4 304 162 C0** (51) ***H04N 1/60***
15.10.2025
En
(21) 23182142.2 (22) 28.06.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN, PROGRAMM UND ÜBERGANGSLOSES COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM MIT DARAUF GESPEICHERTEM PROGRAMM*
• *IMAGE PROCESSING APPARATUS, IMAGE PROCESSING METHOD, PROGRAM, AND NON-TRANSITORY COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM STORING PROGRAM*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE, PROGRAMME ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR NON TRANSITOIRE STOCKANT UN PROGRAMME*
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) MURASAWA, Kouta, Tokyo 146-8501, JP
NAKAMURA, Takashi, Tokyo 146-8501, JP
KAGAWA, Hidetsugu, Tokyo 146-8501, JP
NAKATANI, Akihiko, Tokyo 146-8501, JP
YAMADA, Akitoshi, Tokyo 146-8501, JP
YANO, Kentaro, Tokyo 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

---

(11) **4 304 397 C0** (51) ***A24F 40/05***
21.10.2025
En
(21) 22711069.9 (22) 08.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *AEROSOLERZEUGENDE VORRICHTUNG MIT SCHWINGUNGSWANDLER UND KONTROLLIERTER FLÜSSIGKEITSZUFUHR*
• *AEROSOL-GENERATING DEVICE USING VIBRATING TRANSDUCER AND CONTROLLED LIQUID SUPPLY*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL UTILISANT UN TRANSDUCTEUR VIBRANT ET UNE ALIMENTATION EN LIQUIDE CONTRÔLÉE*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) DITTMAN, Leander, 2000 Neuchâtel, CH
EMMETT, Robert William, London Greater London EC4M 9AF, GB
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(11) **4 304 447 C0** (51) ***A61B 3/028***
17.10.2025
De
(21) 22714168.6 (22) 11.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUM BESTIMMEN EINER SENSITIVITÄT ZUMINDEST EINES AUGES EINES PROBANDEN*
• *METHOD, DEVICE, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR DETERMINING A SENSITIVITY OF AT LEAST ONE EYE OF A TEST SUBJECT*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR DE DÉTERMINATION D'UNE SENSIBILITÉ D'AU MOINS UN OEIL D'UN SUJET DE TEST*
(73) Rodenstock GmbH, Elsenheimerstrasse 33, 80687 München, DE
(72) TRUMM, Stephan, 80999 München, DE
MUSCHIELOK, Adam, 81476 München, DE
BECKEN, Wolfgang, 82061 Neuried, DE
BÉNARD, Yohann, 81541 München, DE
SEIDEMANN, Anne, 81375 München, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

(11) **4 304 532 C0** (51) ***A61F 2/44***
15.10.2025
En
(21) 22714241.1 (22) 04.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *KÄFIG FÜR WIRBELARTHRODESEOPERATIONEN*
• *CAGE FOR VERTEBRAL ARTHRODESIS OPERATIONS*
• *CAGE POUR OPÉRATIONS D'ARTHRODÈSE VERTÉBRALE*
(73) Lamartina, Claudio, Viale dell'Innovazione, 11, 20126 Milano, IT
Berjano Coquillat, Pedro Luis, Via Trebazio, 1, 20145 Milano, IT
(72) Lamartina, Claudio, 20126 Milano, IT
Berjano Coquillat, Pedro Luis, 20145 Milano, IT
(74) Raimondi, Margherita, Dott. Ing. Prof. Alfredo Raimondi S.r.l. Piazzale Cadorna, 15, 20123 Milano, IT

---

(11) **4 304 694 C0** (51) ***A61M 25/02***
16.10.2025
En
(21) 22768204.4 (22) 08.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEFESTIGUNG EINER MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG, WUNDVERSCHLUSS UND WUND-/SCHNEIDVERBÄNDE*

- *METHOD AND SYSTEM FOR MEDICAL DEVICE SECUREMENT, WOUND CLOSURE, AND WOUND/INCISION DRESSINGS*
- *MÉTHODE ET SYSTÈME DE FIXATION DE DISPOSITIF MÉDICAL, FERMETURE DE PLAIE ET PANSEMENTS POUR PLAIE/INCISION*

(73) Ann and Robert H. Lurie Children's Hospital of Chicago, 225 E. Chicago Avenue, No. 205, Chicago, IL 60611-2605, US
Northwestern Memorial Healthcare, 251 E. Huron, Chicago, IL 60611, US
(72) SHARMA, Abhineet, Forest Park, Illinois 60130, US
BRADLEY, Eric M., Huntley, Illinois 60142, US
GRAYSON, David A., La Grange, Illinois 60525, US
CALDARELLI, Leslie, Evanston, Illinois 60201, US
JENSEN, James E., Wheeling, Illinois 60090, US
TURNER, Katie L., Chicago, Illinois 60611, US
(74) Hancox, Jonathan Christopher, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

---

(11) **4 304 953 C0** (51) ***B65D 88/40***
20.10.2025
Fr
(21) 22713972.2 (22) 10.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54)
- *VORRICHTUNG ZUM SPEICHERN EINER FLÜSSIGKEIT MIT EINEM SCHWIMMENDEN DECKEL UND VERWENDUNG EINER SOLCHEN VORRICHTUNG*
- *DEVICE FOR STORING A LIQUID THAT IS PROVIDED WITH A FLOATING COVER, AND USE OF SUCH A DEVICE*
- *EQUIPEMENT DE STOCKAGE D'UN LIQUIDE POURVU D'UN COUVERCLE FLOTTANT ET UTILISATION D'UN TEL ÉQUIPEMENT*

(73) Pep Technologies, Route de l'Eyrieux, 07160 Le Cheylard, FR
(72) PERRIER, Philippe, 07160 Le Cheylard, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 51 avenue Jean Jaurès BP 7073, 69301 Lyon Cedex 07, FR

---

(11) **4 305 136 C0** (51) ***C11D 1/66***
21.10.2025
En
(21) 22708952.1 (22) 02.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54)
- *GEFORMTER TOILETTENREINIGERBLOCK*
- *SHAPED TOILET CLEANER BLOCK*
- *BLOC DE NETTOYAGE DE TOILETTE MIS EN FORME*

(73) Unilever IP Holdings B.V., Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL
Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(72) ACHARYA, Koushik, Bangalore 560 066, IN
LONTOUO TAKEMLON, Olivier, 26841 Casalpusterlengo, IT
MONDANI, Paolo, 26841 Casalpusterlengo, IT
STEFANONI, Michele, 26841 Casalpusterlengo, IT
VALCARENGHI, Ivan, 26841 Casalpusterlengo, IT
(74) Corsten, Michael Allan, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

---

(11) **4 305 355 C0** (51) ***F24F 1/0007***
17.10.2025
En
(21) 22713924.3 (22) 10.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54)
- *RAUMGERÄT FÜR EIN HLK-SYSTEM UND VERFAHREN ZUM DATENAUSTAUSCH ZWISCHEN EINEM MOBILEN GERÄT UND EINEM RAUMGERÄT ODER EINEM HLK-SYSTEM*
- *ROOM UNIT FOR AN HVAC SYSTEM AND METHOD FOR EXCHANGING DATA BETWEEN A MOBILE DEVICE AND A ROOM UNIT OR AN HVAC SYSTEM*
- *UNITÉ D'INTÉRIEUR POUR UN SYSTÈME DE CLIMATISATION ET PROCÉDÉ D'ÉCHANGE DE DONNÉES ENTRE UN DISPOSITIF MOBILE ET UNE UNITÉ D'INTÉRIEUR OU UN SYSTÈME DE CLIMATISATION*

(73) Belimo Holding AG, Brunnenbachstrasse 1, 8340 Hinwil, CH
(72) EBNER, Christian, 8197 Rafz, CH
(74) Keller Schneider Patent- und Markenanwälte AG, Eigerstrasse 2 Postfach, 3000 Bern 14, CH

---

(11) **4 305 616 C0** (51) ***G10L 15/28***
21.10.2025
En
(21) 21714301.5 (22) 12.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54)
- *SPRACHVERARBEITUNG MIT REDUZIERTER LATENZ*
- *REDUCED-LATENCY SPEECH PROCESSING*
- *TRAITEMENT DE LA PAROLE À LATENCE RÉDUITE*

(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) DONG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
SHEYNBLAT, Leonid, San Diego, California 92121-1714, US
SUN, Zhijia, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Xin, San Diego, California 92121-1714, US
WONG, Sabrina Chung Man, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 305 880 C0** (51) ***H04W 36/36***
21.10.2025
En
(21) 22711635.7 (22) 11.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54)
- *VERBESSERUNGEN AN MRO IM FALL VON RLF NACH ERFOLGREICHEM (BEDINGTEM) HANDOVER*
- *ENHANCEMENTS TO MRO IN CASE OF RLF AFTER SUCCESSFUL (CONDITIONAL) HANDOVER*
- *AMÉLIORATIONS DE LA MRO EN CAS DE RLF APRÈS UN TRANSFERT (CONDITIONNEL) RÉUSSI*

(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) BELLESCHI, Marco, 171 55 Solna, SE
RAMACHANDRA, Pradeepa, 589 29 Linköping, SE
PARICHEHREHTEROUJENI, Ali, 583 34 Linköping, SE
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(11) **4 305 945 C0** (51) ***A01D 34/00***
21.10.2025
En
(21) 21930232.0 (22) 12.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54)
- *SERVERVORRICHTUNG*
- *SERVER DEVICE*
- *DISPOSITIF SERVEUR*

(73) HONDA MOTOR CO., LTD., 2-3, Toranomon 2-chome Minato-ku, Tokyo 105-8404, JP
(72) YAMASHITA, Akifumi, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
HISADA, Ryota, Tokyo 107-8556, JP
KANISAWA, Takuya, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
KIMATA, Ryuichi, Tokyo 107-8556, JP
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

---

(11) **4 306 454 C0** (51) ***B65G 17/08***
15.10.2025
En
(21) 23185185.8 (22) 13.07.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54)
- *SPIRALFÖRMIGE FÖRDERVORRICHTUNG*
- *SPIRAL-LIKE CONVEYING DEVICE*
- *DISPOSITIF DE TRANSPORT EN SPIRALE*

(73) SIT S.P.A., Viale A. Volta, 2, 20090 Cusago (MI), IT
(72) SCAGLIA, Riccardo, 20090 Cusago (MI), IT
GESSI, Giovanni, 20090 Cusago (MI), IT
(74) Marietti, Andrea, Marietti, Gislon e Trupiano S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano, IT

---

(11) **4 306 840 C0** (51) ***F16N 25/02***
21.10.2025
De
(21) 23178434.9 (22) 09.06.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54)
- *PROGRESSIVVERTEILER IN LEICHTBAUWEISE MIT REDUZIERTEM TOTRAUMVOLUMEN*
- *LIGHT-WEIGHT PROGRESSIVE DISTRIBUTOR WITH REDUCED DEAD SPACE VOLUME*
- *DISTRIBUTEUR PROGRESSIF DE CONSTRUCTION LÉGÈRE AVEC VOLUME MORT RÉDUIT*

(73) Eugen Woerner GmbH & Co. KG Zentralschmieranlagen, Hafenstraße 2, 97877 Wertheim, DE
(72) Müller, Marcus, 97956 Werbach, DE
Moritzer, Elmar, 33175 Bad Lippspringe, DE
Scholle, Maximilian, 33106 Paderborn, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

---

(11) **4 307 018 C0** (51) ***G01V 8/20***
16.10.2025
De
(21) 22185045.6 (22) 14.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54)
- *LICHTGITTER MIT DISTANZMESSUNG*
- *LIGHT GRID WITH DISTANCE MEASUREMENT*
- *GRILLE LUMINEUSE À MESURE DE DISTANCE*

(73) Cedes AG, Kantonsstrasse 14, 7302 Landquart, CH
(72) von Allmen, Andri, 7302 Landquart, CH
Zhang, Nannan, 215500 Changshu Jiangsu, CN
(74) RavensPAT Patentanwälte Partnerschaft mbB, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE

(11) **4 307 296 C0** (51) ***G10L 25/84***
17.10.2025
En
(21) 21963588.5 (22) 11.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERKENNUNG VON SPRACHAKTIVITÄTEN SOWIE VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SPRACHVERBESSERUNG*
• *VOICE ACTIVITY DETECTION METHOD AND SYSTEM, AND VOICE ENHANCEMENT METHOD AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION D'ACTIVITÉ VOCALE, ET PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DE LA VOIX*
(73) Shenzhen Shokz Co., Ltd., Floors 1-4, Factory Building 26 Shancheng Industrial Park Shiyan Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
(72) XIAO, Le, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
ZHANG, Chengqian, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LIAO, Fengyun, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
QI, Xin, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

---

(11) **4 308 875 C0** (51) ***F41A 11/02***
16.10.2025
En
(21) 22715691.6 (22) 25.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *HALBAUTOMATISCHE HANDFEUERWAFFE MIT DOPPELTEM SCHUSSMODUS*
• *DOUBLE FIRING MODE SEMI-AUTOMATIC HANDGUN*
• *ARME DE POING SEMI-AUTOMATIQUE À DEUX MODES DE TIR*
(73) Gestamen Kutatás Fejlesztés Zrt., Jókai u. 14., Csongrád 6640, HU
(72) BOZÓ, Gábor, 6640 Csongrád, HU
(74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy-Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU

---

(11) **4 309 311 C0** (51) ***H04L 67/51***
17.10.2025
En
(21) 21713603.5 (22) 16.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *PLATTFORM-UNABHÄNGIGE ANWENDUNGSPROGRAMMIERUNG SCHNITTSTELLENKONFIGURATION*
• *PLATFORM INDEPENDENT APPLICATION PROGRAMMING INTERFACE CONFIGURATION*
• *CONFIGURATION D'INTERFACE DE PROGRAMMATION D'APPLICATION INDÉPENDANTE DE LA PLATEFORME*
(73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151 Lorong Chuan, No. 02-01 New Tech Park, Singapore 556741, SG
(72) PATEROMICHELAKIS, Emmanouil, 81245 Munich, DE
VAISHNAVI, Ishan, 80333 München, DE
KUCHIBOTLA, Ravi, Clarendon Hills, Illinois 60514, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

---

(11) **4 310 234 C0** (51) ***D03D 47/38***
17.10.2025
En
(21) 22185744.4 (22) 19.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUM AUSWÄHLEN UND PRÄSENTIEREN VON SCHUSSFÄDEN*
• *DEVICE FOR SELECTING AND PRESENTING WEFT THREADS*
• *DISPOSITIF DE SÉLECTION ET DE PRÉSENTATION DE FILS DE TRAME*
(73) Picanol, Steverlyncklaan 15, 8900 Ieper, BE
(72) Demeersseman, Pavel, 9000 Gent, BE
Baeck, Robert, 9840 De Pinte, BE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

---

(11) **4 310 350 C0** (51) ***F16C 17/02***
15.10.2025
Fr
(21) 23184515.7 (22) 10.07.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *LAGERUNG FÜR NOCKENWELLEN*
• *CAMSHAFT BEARING SUPPORT*
• *SUPPORT DE PALIER D ARBRES À CAMES*
(73) Horse Powertrain Solutions, S.L.U., Avenida de Europa 1, Edificio A, 28108 Alcobendas (Madrid), ES
(72) BARTALINI, MICHEL, 78084 GUYANCOURT, FR
BEAUCAMP, PASCAL, 78804 GUYANCOURT, FR
BEISBARDT, OLIVIER, 78084 GUYANCOURT, FR
KUMAR, ANTHONY, 78084 GUYANCOURT, FR
PRUVOT, VINCENT, 78084 GUYANCOURT, FR
(74) Elzaburu S.L.P., Paseo de la Castellana 259C Torre de Cristal, planta 28, 28046 Madrid, ES

---

(11) **4 311 533 C0** (51) ***A61M 1/38***
16.10.2025
En
(21) 23216121.6 (22) 30.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES MEDIKAMENTS MIT THROMBOZYTENREICHEM PLASMA UND MANUELLES HERSTELLUNGSVERFAHREN DES MEDIKAMENTS*
• *A PRODUCTION DEVICE OF A MEDICATION COMPRISING PLATELETRICH PLASMA, AND A MANUAL PRODUCTION METHOD OF THE MEDICATION*
• *DISPOSITIF DE PRODUCTION D'UN MÉDICAMENT COMPRENANT DU PLASMA RICHE EN PLAQUETTES ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION MANUELLE DU MÉDICAMENT*
(73) Prometheus S.r.l., Via Trento 30, 43122 Parma, IT
(72) DELLA RAGIONE, Riccardo, Parma, IT
MICHELANGELI, Alice, Parma, IT
MENOZZI, Valentina, Altidona (FM), IT
(74) Dall'Olio, Christian, et al, INVENTION S.r.l. Via delle Armi, 1, 40137 Bologna, IT

---

(11) **4 312 320 C0** (51) ***H01R 13/62***
15.10.2025
De
(21) 22187415.9 (22) 28.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *STECKVERBINDERSYSTEM, INSBESONDERE FÜR AUSSENANWENDUNGEN*
• *CONNECTOR SYSTEM, PARTICULARLY FOR OUTDOOR APPLICATIONS*
• *SYSTÈME DE CONNECTEUR ENFICHABLE, EN PARTICULIER POUR APPLICATIONS EXTÉRIEURES*
(73) Adrenio GmbH, St. Niklausstrasse 22, 8103 Unterengstringen, CH
(72) Thomas, Mühlethaler, 8103 Unterengstringen, CH
(74) Tergau & Walkenhorst Intellectual Property GmbH, Lurgiallee 12, 60439 Frankfurt am Main, DE

---

(11) **4 313 386 C0** (51) ***B01F 23/232***
17.10.2025
En
(21) 22714473.0 (22) 24.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER AUFLÖSUNG VON GAS IN FLÜSSIGKEIT UND VERWENDUNG*
• *APPARATUS AND METHOD FOR ENHANCING DISSOLUTION OF GAS IN LIQUID AND USE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR AMÉLIORER LA DISSOLUTION DE GAZ DANS UN LIQUIDE ET UTILISATION*
(73) Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy, Tekniikantie 21, 02150 Espoo, FI
(72) ROINE, Johannes, 02150 Espoo, FI
KAJOLINNA, Tuula, 02150 Espoo, FI
MELIN, Kristian, 02150 Espoo, FI
MARTIKAINEN, Jarno, 02150 Espoo, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

---

(11) **4 315 571 C0** (51) ***H02K 7/02***
20.10.2025
En
(21) 22706386.4 (22) 02.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *SYSTEM MAGNETISCHER WECHSELWIRKUNG ZWISCHEN ROTOREN ZUR ERZEUGUNG UND SPEICHERUNG VON KINETISCHER ENERGIE*
• *MAGNETIC INTERACTION SYSTEM BETWEEN ROTORS FOR PRODUCTION AND STORAGE OF KINETIC ENERGY*
• *SYSTÈME D'INTERACTION MAGNÉTIQUE ENTRE ROTORS POUR LA PRODUCTION ET LE STOCKAGE D'ÉNERGIE CINÉTIQUE*
(73) Neodymotors GmbH, Forststrasse 1, 80997 Munich, DE
(72) DE SOUSA PEREIRA, Paulo Eduardo, 80997 Munich, DE
(74) Couto, Cláudia, Clarke, Modet Portugal Av. Casal Ribeiro, 50 - 3º Dto., 1000-093 Lisboa, PT

---

(11) **4 316 664 C0** (51) ***B02C 18/14***
20.10.2025
En
(21) 22188962.9 (22) 05.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *GRANULIERERMÜHLE*
• *GRANULATOR MILL*
• *MOULIN BROYEUR*
(73) Rapid Granulator AB, Box 9, 333 02 Bredaryd, SE
(72) BLOM, Magnus, 331 95 Värnamo, SE
KARLSSON, Henrik, 331 34 Värnamo, SE
(74) Bergenstråhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE

---

(11) **4 317 121 C0** (51) ***C05C 1/00***
17.10.2025
En
(21) 23210145.1 (22) 20.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI

(45) 24.09.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DÜNGEMITTELZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM DMPSA-NITRIFIKATIONSHEMMER DURCH ZUGABE VON DMPSA-SALZEN IN DIE DÜNGEMITTELSCHMELZE*
• *PROCESS FOR OBTAINING A FERTILIZER COMPOSITION COMPRISING A DMPSA NITRIFICATION INHIBITOR VIA ADDING DMPSA SALTS INTO THE FERTILIZER MELT*
• *PROCÉDÉ D'OBTENTION D'UNE COMPOSITION D'ENGRAIS COMPRENANT UN INHIBITEUR DE NITRIFICATION DMPAS PAR AJOUT DE SELS DMPAS DANS LA MASSE FONDUE D'ENGRAIS*
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) STAAL, Maarten, 67117 Limburgerhof, DE
THIEL, Uwe, 67117 Limburgerhof, DE
SCHMID, Markus, 67117 Limburgerhof, DE
ZERULLA, Wolfram, 67487 St Martin, DE
PASDA, Gregor, 67117 Limburgerhof, DE
SCHNEIDER, Karl-Heinrich, 67117 Limburgerhof, DE
FROEHLING, Peter, 67117 Limburgerhof, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI - Z078, 67056 Ludwigshafen, DE

---

(11) **4 317 538 C0** (51) ***C25F 5/00***
14.10.2025
En
(21) 23773978.4 (22) 23.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ENTFERNEN VON KUPFER FÜR EIN LEITFÄHIGES BAND*
• *COPPER REMOVING DEVICE FOR CONDUCTIVE BAND*
• *DISPOSITIF DE RETRAIT DE CUIVRE POUR BANDE CONDUCTRICE*
(73) Chongqing Jimat New Material Technology Co., Ltd., No. 12, Jinfu 2nd Road, Qiaohe Industrial Park, Gunan Street, Qijiang District, Chongqing 401421, CN
(72) ZANG, Shiwei, Chongqing 401421, CN
(74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

---

(11) **4 319 274 C0** (51) ***H04W 28/02***
16.10.2025
En
(21) 22778694.4 (22) 23.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *MODUSANZEIGEVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG*
• *MODE INDICATION METHOD, TERMINAL DEVICE, AND NETWORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'INDICATION DE MODE, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU*
(73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) REN, Xiaotao, Beijing 100085, CN
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

---

(11) **4 321 019 C0** (51) ***A01K 39/012***
17.10.2025
En
(21) 22728991.5 (22) 05.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 13.08.2025
(54) • *AUTOMATISIERTE VORRICHTUNG ZUR KONTROLLIERTEN ZUFÜHRUNG VON SUBSTANZEN AN EMPFÄNGER IN TIERBEHAUSUNGEN, ENTSPRECHENDES SYSTEM UND VERFAHREN*
• *AUTOMATED DEVICE FOR CONTROLLED FEEDING OF SUBSTANCES TO ANIMAL CONTAINMENT RECIPIENTS, RELATED SYSTEM AND METHOD*
• *DISPOSITIF AUTOMATISÉ POUR L'ALIMENTATION CONTRÔLÉE EN SUBSTANCES DES RÉCIPIENTS DE CONFINEMENT DES ANIMAUX, SYSTÈME ET MÉTHODE CORRESPONDANTS*
(73) Fundação D. Anna de Sommer Champalimaud e Dr. Carlos Montez Champalimaud Foundation, Centro de Investigação Da Fundação Champalimaud Avenida Brasilia, 1400-038 Lisboa, PT
Idmind - Engenharia De Sistemas, Lda, POLO TECNOLOGICO DE LISBOA LT 1, 1600-546 LISBOA, PT
(72) RIBEIRO DE SOUSA, Almor Ricardo, 2745-808 QUELUZ, PT
FERNANDES DA SILVA MARQUES, Carlos Alberto, 2790-017 CARNAXIDE, PT
GASPAR LOPES, Joana, 2655-130 CARVOEIRA MFR, PT
GONÇALVES ALVITO, Paulo Jorge, 1990-384 MOSCAVIDE, PT
CAETANO CERTAL AFONSO, Ana Catarina, 1500-156 LISBOA, PT
FREIRE DE CASTIÇO MONTEIRO, Joana, 2770-213 PAÇO DE ARCOS, PT
(74) Monteiro Alves, Inês, Alameda Dos Oceanos, Nº 41K-21 Parque das Nações, 1990-207 Lisboa, PT

---

(11) **4 321 838 C0** (51) ***G01B 11/30***
21.10.2025
En
(21) 22306208.4 (22) 10.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR INSPEKTION VON OBERFLÄCHEN UND SCHNITTSTELLEN VON HOCHSPANNUNGSKABELKOMPONENTEN*
• *METHOD FOR INSPECTING SURFACES AND INTERFACES OF HIGH VOLTAGE CABLE COMPONENTS*
• *PROCÉDÉ D'INSPECTION DES SURFACES ET DES INTERFACES DE COMPOSANTS DE CÂBLE HAUTE TENSION*
(73) Nexans, 4, Allée de l'Arche, 92400 Courbevoie, FR
(72) DOEDENS, Espen, 1788 HALDEN, NO
VERLO NES, Endre, 3404 LIER, NO
(74) Acapo Onsagers AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO

---

(11) **4 322 301 C0** (51) ***H01M 50/30***
16.10.2025
En
(21) 21967704.4 (22) 16.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *ENTLÜFTUNGSVORRICHTUNG, BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *EXHAUST DEVICE, BATTERY CELL, BATTERY, AND ELECTRICAL DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉCHAPPEMENT, ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(73) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK
(72) MENG, Wanqiu, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Qian, Ningde, Fujian 352100, CN
YE, Yonghuang, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHENG, Yulian, Ningde, Fujian 352100, CN
XUE, Longfei, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Xiaoxi, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Clarke, Modet y Cía., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES

---

(11) **4 323 142 C0** (51) ***B23K 26/03***
21.10.2025
En
(21) 21937119.2 (22) 24.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *BOGENVERARBEITUNGSMASCHINE UND -VERFAHREN*
• *SHEET PROCESSING MACHINE AND METHOD*
• *MACHINE ET MÉTHODE DE TRAITEMENT DE TÔLES*
(73) Durmazlar Makina Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi, OSB 75. Yil Bulvari, Nilüfer Bursa, TR
(72) SERIFOGLU, Feridun, Nilufer/Bursa, TR
KARANFIL, Ugur, Nilufer/Bursa, TR
(74) Kaya, Erdem, Erdem Kaya Patent Inc. Konak Mahallesi Kudret Sk. Elitpark Park Sit. Ofisler Apt. No: 12/27, 16110 Nilüfer/Bursa, TR

---

(11) **4 323 661 C0** (51) ***F16C 29/02***
17.10.2025
De
(21) 22721761.9 (22) 08.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *GLEITLAGERANORDNUNG UND LINEARSCHLITTEN MIT FESTSTELLBREMSE*
• *PLAIN BEARING ARRANGEMENT AND LINEAR SLIDE WITH HAND BRAKE*
• *AGENCEMENT D'UN PALIER LISSE AVEC CHARIOT À GLISSEMENT LINÉAIRE ET FREIN À MAIN*
(73) igus GmbH, Spicher Strasse 1a, 51147 Köln, DE
(72) TÜRKER, Muhammet Erkam, 52388 Nörvenich, DE
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

---

(11) **4 323 664 C0** (51) ***F16C 33/08***
17.10.2025
De
(21) 22721763.5 (22) 08.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *PRÄZISIONSGLEITLAGER*
• *PRECISION SLIDING BEARING*
• *PALIER LISSE DE PRÉCISION*
(73) igus GmbH, Spicher Strasse 1a, 51147 Köln, DE
(72) NIERMANN, Stefan, 50968 Köln, DE
JAEKEL, Marco, 40764 Langenfeld, DE
KLEINE, Fabian, 50259 Pulheim, DE
POLLE, Sebastian, 51503 Rösrath, DE
RUGE, Johannes, 50829 Köln, DE
TÜRKER, Muhammet Erkam, 52388 Nörvenich, DE
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

---

(11) **4 324 619 C0** (51) ***B29C 45/76***
15.10.2025
En
(21) 23189965.9 (22) 07.08.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025

(54) • *SPRITZGIESSVERFAHREN UND SPRITZGIESSMASCHINE*
• *INJECTION MOLDING METHOD AND INJECTION MOLDING MACHINE*
• *PROCÉDÉ DE MOULAGE PAR INJECTION ET MACHINE DE MOULAGE PAR INJECTION*
(73) Nissei Plastic Industrial Co., Ltd., 2110 Oaza Minamijo Sakaki-machi, Hanishina-gun, Nagano 389-0693, JP
(72) MURATA, Hirofumi, Nagano, 389-0693, JP
HASYASHI, Kenichi, Nagano, 389-0693, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

---

(11) **4 324 682 C0** (51) ***B60L 7/22***
17.10.2025
En
(21) 22190537.5 (22) 16.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *ELEKTRISCHES ENERGIEABBAUSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG*
• *AN ELECTRIC ENERGY DISSIPATING SYSTEM FOR A VEHICLE*
• *SYSTÈME DE DISSIPATION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE POUR UN VÉHICULE*
(73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
(72) RAHM, Fredrik, 242 96 Hörby, SE
LINDBERG, Johan, 415 33 Göteborg, SE
TENNEVALL, Peter, 212 36 Malmö, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

---

(11) **4 326 155 C0** (51) ***A61B 6/00***
16.10.2025
En
(21) 22722347.6 (22) 13.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DETEKTION UND ÜBERWACHUNG DER KALIUMKONZENTRATION*
• *DEVICE AND METHOD FOR DETECTING AND MONITORING THE POTASSIUM CONCENTRATION*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION ET DE SURVEILLANCE DE LA CONCENTRATION EN POTASSIUM*
(73) NG Detectors S.r.l., Via Panama 87, 00198 Roma, IT
(72) PERGOLA, Andrea, 00198 Roma, IT
PANI, Arianna, 00198 Roma, IT
(74) Leone, Mario, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. VIA XX Settembre, 98g, 00187 Roma, IT

---

(11) **4 326 162 C0** (51) ***A61B 10/00***
16.10.2025
En
(21) 22723598.3 (22) 19.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *BERECHNUNG EINES ZEITPUNKTS FÜR EINE MEDIZINISCHE FERTILITÄTSAKTION*
• *COMPUTING A POINT IN TIME FOR A FERTILITY MEDICAL ACTION*
• *CALCUL D'UN POINT DANS LE TEMPS POUR UNE ACTION MÉDICALE DE FERTILITÉ*
(73) De Belloy de Saint Liénard, Claire Marie Elisabeth, Unterleh 13, 6300 Zug, CH
(72) De Belloy de Saint Liénard, Claire Marie Elisabeth, 6300 Zug, CH
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

---

(11) **4 329 603 C0** (51) ***G01R 33/28***
21.10.2025
En
(21) 22923529.6 (22) 14.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ERKENNUNG VON SPULENFEHLERN*
• *COIL FAULT DETECTION METHODS AND SYSTEMS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE DÉTECTION DE DÉFAUTS DE BOBINE*
(73) Shanghai United Imaging Healthcare Co., Ltd., IP Dept. HQ No.2258 Chengbei Rd. Jiading Industrial District, Shanghai 201807, CN
(72) SUN, Tao, Shanghai 201807, CN
TONG, Li, Shanghai 201807, CN
LU, Hai, Shanghai 201807, CN
HU, Kairui, Shanghai 201807, CN
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

---

(11) **4 331 469 C0** (51) ***A61B 3/103***
21.10.2025
De
(21) 22192915.1 (22) 30.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUM PRÜFEN DES SEHENS DURCH EINE INTRAOKULARLINSE*
• *DEVICE FOR TESTING VISION BY MEANS OF AN INTRAOCULAR LENS*
• *DISPOSITIF PERMETTANT DE CONTRÔLER LA VISION AU MOYEN D'UNE LENTILLE INTRAOCULAIRE*
(73) ACMIT Gmbh, Viktor Kaplan-Straße 2/1, 2700 Wiener Neustadt, AT
QMP Holding GmbH, Konrad-Zuse-Ring 23, 68163 Mannheim, DE
(72) BREZNA, Wolfgang, 2700 Wiener Neustadt, AT
DRAGOSTINOFF, Nikolaus, 1230 Wien, AT
KORNFELD, Martin, 1100 Wien, AT
LA SCHIAZZA, Olivier, 69120 Heidelberg, DE
LUX, Kirsten, 2340 Mödling, AT
PLANK, Nicole, 7212 Forchtenstein, AT
(74) Neuhold, Alfred, IPrime Rentsch Kaelin AG Hirschengraben 1, 8001 Zürich, CH

---

(11) **4 331 962 C0** (51) ***B62J 1/08***
17.10.2025
En
(21) 23193665.9 (22) 28.08.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *TELESKOPMECHANISMUS*
• *TELESCOPIC MECHANISM*
• *MÉCANISME TÉLESCOPIQUE*
(73) Giant Manufacturing Co., Ltd., No. 999, Sec. 1, Dongda Rd. Xitun Dist., Taichung City, 40763, TW
(72) TSAI, Tsung-Mu, Taichung City 40763, TW
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

---

(11) **4 332 949 C0** (51) ***G09F 9/33***
16.10.2025
En
(21) 22868456.9 (22) 29.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *ANZEIGEMODUL UND ANZEIGEBILDSCHIRM*
• *DISPLAY MODULE AND DISPLAY SCREEN*
• *MODULE D'AFFICHAGE ET ÉCRAN D'AFFICHAGE*
(73) Nanjing Lopu Co., Ltd., No. 1, Xinke 3rd Road Jiangbei New District, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
Nanjing Lopu Technology Co., Ltd., Building D-04 No. 1 Gaoke 1st Road Jiangbei New Area, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
(72) ZHU, Bin, Nanjing Jiangsu 210061, CN
HAN, Deyu, Nanjing Jiangsu 210061, CN
LI, Sheng, Nanjing Jiangsu 210061, CN
XU, Ning, Nanjing Jiangsu 210061, CN
LV, Xiuwei, Nanjing Jiangsu 210061, CN
GUO, Chengbing, Nanjing Jiangsu 210061, CN
JIANG, Lingling, Nanjing Jiangsu 210061, CN
XU, Yezhuang, Nanjing Jiangsu 210061, CN
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

---

(11) **4 334 240 C0** (51) ***B68B 1/04***
16.10.2025
En
(21) 22730585.1 (22) 06.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 13.08.2025
(54) • *ZÜGELSICHERHEITSVERBINDUNGSGERÄT*
• *REIN SAFETY CONNECTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONNECTEUR DE SÉCURITÉ RÊNES*
(73) Williams, Laurie, 23 Haslin Crescent, Christleton, Chester Cheshire CH3 6AN, GB
(72) Williams, Laurie, Chester Cheshire CH3 6AN, GB
(74) Hartley, Lucinda Jane, Hargreaves Elsworth 26 Northumberland Square, North Shields, Tyne and Wear NE30 1PW, GB

---

(11) **4 335 102 C0** (51) ***H04L 67/14***
17.10.2025
En
(21) 22724492.8 (22) 05.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *ERMÖGLICHUNG DER KONNEKTIVITÄT ZWISCHEN EINEM UAV UND EINEM UAV-C*
• *ALLOWING CONNECTIVITY BETWEEN A UAV AND A UAV-C*
• *AUTORISATION DE CONNECTIVITÉ ENTRE UN UAV ET UN UAV-C*
(73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
(72) KARAMPATSIS, Dimitrios, Middlesex HA4 6ED, GB
KUNZ, Andreas, 68526 Ladenburg, DE
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 338 081 C0** (51) ***G06F 21/57***
14.10.2025
En
(21) 22728788.5 (22) 10.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *ELEKTRONISCHES SCHLOSS MIT EINEM SCHLOSSKERNSOFTWAREMODUL*
• *ELECTRONIC LOCK COMPRISING A LOCK-CORE SOFTWARE MODULE*
• *VERROU ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN MODULE DE LOGICIEL DE NOYAU DE VERROUILLAGE*
(73) ASSA ABLOY AB, P.O. Box 70340, 107 23 Stockholm, SE
(72) OVASKA, Marko, 00630 Helsinki, FI
SUTELA, Sampo, 00570 Helsinki, FI
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 338 791 C0** (51) ***A61N 1/36***
17.10.2025
En
(21) 23213331.4 (22) 21.02.2020

AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *IMPLANTIERBARE COCHLEA-ANORDNUNG UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN ZUR KOMPENSATION DER VARIABILITÄT EINES MITTELOHRSENSORS*
• *IMPLANTABLE COCHLEAR SYSTEM AND CORRESPONDING METHOD OF COMPENSATING FOR VARIABILITY IN A MIDDLE EAR SENSOR*
• *SYSTÈME COCHLÉAIRE IMPLANTABLE ET MÉTHODE CORRESPONDANTE DE COMPENSATION DE LA VARIABILITÉ D'UN CAPTEUR D'OREILLE MOYENNE*
(73) Envoy Medical Corporation, 4875 White Bear Parkway, White Bear Lake, MN 55110, US
(72) MAZANEC, Paul R., Ham Lake, US
BECKERLE, Travis Michael, St. Paul, US
EARNEST, Timothy J., Vadnais Heights, US
WHITTINGTON, Benjamin R., Maplewood, US
WIBBEN, Joshua J., New Brighton, US
JOURNOT, Brice, Chicago City, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(11) **4 339 498 C0** (51) ***F16L 55/18***
21.10.2025
De
(21) 23185732.7 (22) 17.07.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *VERFAHREN ZUM SANIEREN EINES KANALROHRS MITTELS SCHLAUCH-RELINING*
• *METHOD FOR RESTORING A SEWER PIPE BY MEANS OF HOSE RELINING*
• *PROCÉDÉ DE RÉNOVATION D'UN TUYAU DE CANALISATION AU MOYEN D'UN TUBAGE FLEXIBLE*
(73) IBAK Helmut Hunger GmbH & Co. KG, Wehdenweg 122, 24148 Kiel, DE
(72) Müller-Holldorf, Mathias, 24145 Kiel, DE
Neefe, Nikolai, 24217 Schönberg, DE
Meier, Dominik, 24576 Bad Bramstedt, DE
Wohlers, Henning, 24113 Kiel, DE
(74) Lobemeier, Martin Landolf, c/o lbmr. Patent- und Markenrecht Holtenauer Strasse 57, 24105 Kiel, DE

---

(11) **4 339 501 C0** (51) ***F17C 1/00***
15.10.2025
En
(21) 21941706.0 (22) 08.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *GASSPEICHERBEHÄLTER, ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG SOWIE STEUERUNGSVERFAHREN UND MONTAGEVERFAHREN FÜR DEN GASSPEICHERBEHÄLTER*
• *GAS STORAGE RESERVOIR, ENERGY STORAGE DEVICE, AND CONTROL METHOD AND MOUNTING METHOD FOR GAS STORAGE RESERVOIR*
• *RÉSERVOIR DE STOCKAGE DE GAZ, DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE MONTAGE POUR RÉSERVOIR DE STOCKAGE DE GAZ*
(73) Exa Energy Technology (Shenzhen) Co. Ltd., B 901-3 Jiuzhou Dianqi Building 007 Keji Nan 12 Road Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
(72) WANG, Qin, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
XIE, Yonghui, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
GUO, Yongliang, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
WANG, Xiaoyong, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
YANG, Feng, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
ZHANG, Hui, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
TANG, Zhixin, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

---

(11) **4 340 628 C0** (51) ***A23G 3/00***
16.10.2025
En
(21) 22747110.9 (22) 17.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *GESCHMACKSKÜGELCHEN SOWIE VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND VERWENDUNG*
• *FLAVOR BEADS AND METHOD OF MAKING AND USING SAME*
• *BILLES D'ARÔME ET LEUR PROCÉDÉ DE FABRICATION ET D'UTILISATION*
(73) V. Mane Fils, 620, Route de Grasse, 06620 Le Bar-sur-Loup, FR
(72) COLE, Jason C., Georgetown, Ohio 45121, US
WIELAND, Robert B., Cincinnati, Ohio 45248, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(11) **4 340 754 C0** (51) ***A61B 17/32***
20.10.2025
En
(21) 23726614.3 (22) 02.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *KLEMMKRAFTSTEUERUNGSFUNKTION FÜR EINEN CHIRURGISCHEN ENDEFFEKTOR*
• *CLAMP FORCE CONTROL FEATURE FOR SURGICAL END EFFECTOR*
• *ÉLÉMENT DE COMMANDE DE FORCE DE CLAMP POUR EFFECTEUR TERMINAL CHIRURGICAL*
(73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
(72) BRUNNER, Eric W., Cincinnati, Ohio 45242, US
CLARK, Jeffrey L., Cincinnati, Ohio 45242, US
GORDON, Andrew W., Mason, Ohio 45040, US
MARRIOTT, Douglas, Mason, Ohio 45040, US
MONROE, David A., Cincinnati, Ohio 45242, US
TAYLOR, Samantha S., Mason, Ohio 45040, US
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **4 341 074 C0** (51) ***B29C 65/74***
15.10.2025
De
(21) 22727816.5 (22) 04.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER SCHLAUCHBEUTELMASCHINE*
• *METHOD FOR OPERATING A FLOW-WRAPPING MACHINE*
• *PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UNE ENSACHEUSE SOUDEUSE*
(73) Rovema GmbH, Industriestrasse 1, 35463 Fernwald, DE
(72) RINN, Markus, 35415 Pohlheim, DE
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB Georg-Schlosser-Straße 6, 35390 Gießen, DE

---

(11) **4 341 554 C0** (51) ***F03D 13/10***
15.10.2025
En
(21) 23804882.1 (22) 09.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER WINDTURBINE*
• *A DEVICE AND A METHOD FOR FACILITATING ASSEMBLING OF A WIND TURBINE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FACILITATION DE L'ASSEMBLAGE D'UNE ÉOLIENNE*
(73) Frigstad Engineering (Norway) AS, Postboks 703, 4666 Kristiansand, NO
(72) FRIGSTAD, Harald, 4633 Kristiansand, NO
(74) Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 9, 4068 Stavanger, NO

---

(11) **4 342 439 C0** (51) ***A61G 5/04***
15.10.2025
De
(21) 23194159.2 (22) 30.08.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *MUSKELKRAFTBETRIEBENER ROLLSTUHL UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES HILFSANTRIEBS FÜR EINEN SOLCHEN*
• *MUSCLE-POWERED WHEELCHAIR AND METHOD FOR CONTROLLING AN AUXILIARY DRIVE FOR SUCH A WHEELCHAIR*
• *FAUTEUIL ROULANT ENTRAÎNÉ PAR LA FORCE MUSCULAIRE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN ENTRAÎNEMENT AUXILIAIRE POUR UN TEL FAUTEUIL ROULANT*
(73) Motion Advantage Verwaltungs-GmbH, Oelenhainzweg 6, 72336 Balingen, DE
(72) Birmanns, Thomas, 72336 Balingen, DE
Kauffmann, Harald, 72336 Balingen, DE
(74) Christ, Niko, Geitz Patentanwälte PartG mbB Obere Wässere 3-7, 72764 Reutlingen, DE

---

(11) **4 343 108 C0** (51) ***E21B 7/02***
16.10.2025
En
(21) 22196993.4 (22) 21.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AUSWAHL EINER POSITION FÜR EIN BERGBAUFAHRZEUG*
• *AN APPARATUS AND A METHOD FOR SELECTING A POSITION FOR A MINING VEHICLE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE SÉLECTION D'UNE POSITION POUR UN VÉHICULE MINIER*
(73) Sandvik Mining and Construction Oy, Pihtisulunkatu 9, 33330 Tampere, FI
(72) PUURA, Jussi, 33311 Tampere, FI
von ESSEN, Tomi, 33311 Tampere, FI
LIIKANEN, Henri, 33311 Tampere, FI
(74) Sandvik, Sandvik Mining and Construction Oy Patent Department PL 100, 33311 Tampere, FI

---

(11) **4 344 055 C0** (51) ***H02S 20/32***
21.10.2025
Fr
(21) 24155928.5 (22) 27.12.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025

(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER AUSRICHTUNG EINES SOLARMODULS MIT ZWEI PHOTOAKTIVEN FLÄCHEN*
• *METHOD FOR CONTROLLING THE ORIENTATION OF A SOLAR MODULE WITH TWO PHOTOACTIVE SURFACES*
• *PROCÉDÉ DE PILOTAGE DE L'ORIENTATION D'UN MODULE SOLAIRE AVEC DEUX FACES PHOTO-ACTIVES*
(73) Nextracker LLC, 6200 Paseo Padre Parkway, Fremont, CA 94555, US
(72) ARLIAUD, Jérôme, 83910 Pourrières, FR
Michotte de Welle, Madyan, 13002 Marseille, FR
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

---

(11) **4 345 346 C0** (51) ***F16K 11/074***
15.10.2025
En
(21) 23168927.4 (22) 20.04.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *PROPORTIONALVENTIL*
• *PROPORTIONAL VALVE*
• *SOUPAPE PROPORTIONNELLE*
(73) Cooler Master Co., Ltd., 6F. No. 398, Xinhu 1st Rd. Neihu Dist., Taipei City 114065, TW
(72) Yeh, Chiu Yu, Taipei City, TW
Lin, Wen Hsien, Taipei City, TW
Chen, Wen Hung, Taipei City, TW
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(11) **4 346 724 C0** (51) ***A61F 13/42***
20.10.2025
En
(21) 22730483.9 (22) 25.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINES INKONTINENZEREIGNISSES IN EINEM ABSORBIERENDEN ARTIKEL*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DETECTING AN INCONTINENCE EVENT IN AN ABSORBENT ARTICLE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN ÉVÉNEMENT D'INCONTINENCE DANS UN ARTICLE ABSORBANT*
(73) AssistMe GmbH, Bachstrasse 12, 10555 Berlin, DE
(72) FRAINE, Jonathan, 13467 Berlin, DE
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(11) **4 348 327 C0** (51) ***G02B 19/00***
14.10.2025
En
(21) 22727361.2 (22) 25.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VEREINIGEN VON LICHTSTRAHLEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR COMBINING LIGHT BEAMS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMBINAISON DE FAISCEAUX DE LUMIÈRE*
(73) Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy, Tekniikantie 21, 02150 Espoo, FI
(72) MANNILA, Rami, 02150 Espoo, FI
SAARI, Heikki, 02150 Espoo, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Fabianinkatu 21, 00101 Helsinki, FI

---

(11) **4 348 618 C0** (51) ***G08B 19/00***
21.10.2025
En
(21) 22728972.5 (22) 19.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUR INTEGRATION VON BRANDBEKÄMPFUNGSSYSTEMEN IN INTELLIGENTE GEBÄUDE*
• *DEVICE FOR THE INTEGRATION OF FIRE-FIGHTING SYSTEMS IN SMART BUILDINGS*
• *DISPOSITIF POUR L'INTÉGRATION DE SYSTÈMES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE DANS DES BÂTIMENTS INTELLIGENTS*
(73) NIR S.R.L., Viale De Laurentis 29, 70124 Bari, IT
(72) DE FECONDO, Diego, 70124 Bari, IT
(74) Bruni, Giovanni, Laforgia, Bruni & Partners Corso Duca degli Abruzzi, 2, 10128 Torino, IT

---

(11) **4 352 332 C0** (51) ***E06B 1/60***
20.10.2025
Fr
(21) 22740297.1 (22) 07.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *KEIL MIT EINSTELLBARER DICKE*
• *WEDGE WITH ADJUSTABLE THICKNESS*
• *CALE D'ÉPAISSEUR AJUSTABLE*
(73) Sahin, Cemil, Merkez mahallesi Kerimcik caddesi Yeni dünya evleri no 23 /21, 07450 Tosmur/Alanya Antalya, TR
(72) Sahin, Cemil, 07450 Tosmur/Alanya Antalya, TR
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE

---

(11) **4 353 498 C0** (51) ***B60C 19/00***
16.10.2025
En
(21) 22200744.5 (22) 11.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *REIFEN MIT EINEM TEMPORÄREN IDENTIFIKATIONSETIKETT*
• *TYRE PROVIDED WITH A TEMPORARY IDENTIFICATION LABEL*
• *PNEUMATIQUE POURVU D'UNE ETIQUETTE D'IDENTIFICATION TEMPORAIRE*
(73) Bridgestone Europe NV/SA, Da Vincilaan 1, 1930 Zaventem, BE
(72) IOZIA, Francesco, 00128 Roma, IT
CACCAMI, Maria Cristina, 00128 Roma, IT
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

---

(11) **4 353 545 C0** (51) ***B60R 21/207***
21.10.2025
En
(21) 23203087.4 (22) 11.10.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *AIRBAGVORRICHTUNG UND INSASSENSCHUTZVORRICHTUNG*
• *AIRBAG DEVICE AND PASSENGER PROTECTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COUSSIN GONFLABLE DE SÉCURITÉ ET DISPOSITIF DE PROTECTION DE PASSAGER*
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(72) OHNO, Mitsuyoshi, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
YAMAMOTO, Takeshi, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
IWAMA, Toshiki, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN, 471-8571, JP
KUSUHARA, Yoshito, KIYOSU-SHI, AICHI, 452-8564, JP
ISHII, Tsutomu, KIYOSU-SHI, AICHI, 452-8564, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 354 046 C0** (51) ***F25B 1/10***
20.10.2025
En
(21) 23201759.0 (22) 05.10.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *DAMPFKOMPRESSIONSKÜHLSYSTEM MIT EINEM ROTATIONSDRUCKAUSTAUSCHER UND VERWALTUNGSVERFAHREN EINES SOLCHEN SYSTEMS*
• *VAPOUR COMPRESSION REFRIGERATION SYSTEM WITH ROTARY PRESSURE EXCHANGER AND MANAGEMENT METHOD OF SUCH A SYSTEM*
• *SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION À COMPRESSION DE VAPEUR AVEC ÉCHANGEUR DE PRESSION ROTATIF ET PROCÉDÉ DE GESTION D'UN TEL SYSTÈME*
(73) Epta S.p.A., Via Mecenate, 86, 20138 Milano, IT
(72) TRABUCCHI, Stefano, 20138 Milano, IT
MAZZOLA, Daniele, 20138 Milano, IT
VARELA CHAPARRO, Ignacio, 20138 Milano, IT
(74) Zanettin, Gianluigi, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza Mario Saggin, 2, 35131 Padova, IT

---

(11) **4 355 099 C0** (51) ***A22C 21/00***
17.10.2025
En
(21) 22738202.5 (22) 13.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 20.08.2025
(54) • *GEFLÜGELVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *POULTRY PROCESSING APPARATUS*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DES VOLAILLES*
(73) JBT Marel Corporation, 70 West Madison Street, Suite 4400, Chicago, IL 60602, US
(72) WILLS, Wyatt W., Newark, Ohio 43055, US
JONES, Barry K., Columbus, Ohio 43232, US
REIS, Richard K., Gilead, Ohio 43338, US
MROZ, Cezary J., Elkhorn, Wisconsin 53121, US
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

---

(11) **4 355 141 C0** (51) ***A24F 23/00***
15.10.2025
En
(21) 22721673.6 (22) 07.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *SNUS-BEHÄLTER, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SNUS-BEHÄLTERS UND FORM*
• *A SNUS CONTAINER, A METHOD OF MANUFACTURING A SNUS CONTAINER AND A MOULD*
• *RÉCIPIENT DE SNUS, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE RÉCIPIENT DE SNUS ET MOULE*
(73) Sävjo Plastic AB, Hjärtlandavägen 7, 576 33 Sävsjö, SE
(72) ASTERHED, Tommy, 576 33 SÄVSJÖ, SE
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

---

(11) **4 355 617 C0** (51) ***B60P 7/13***
15.10.2025
De
(21) 22732530.5 (22) 10.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025

(54) • *LASCHELEMENT UND LASCHSYSTEM ZUM LASCHEN VON CONTAINERN*
• *LASHING ELEMENT AND LASHING SYSTEM FOR LASHING CONTAINERS*
• *ÉLÉMENT D'ARRIMAGE ET SYSTÈME D'ARRIMAGE POUR L'ARRIMAGE DE CONTENEURS*
(73) Behr, Peter, Stubbenweg 7A, 22393 Hamburg, DE
Behr, Daniel, Kegelhofstraße 29, 20251 Hamburg, DE
(72) Behr, Peter, 22393 Hamburg, DE
Behr, Daniel, 20251 Hamburg, DE
(74) Klickow & Wetzel PartGmbB, Jessenstraße 4, 22767 Hamburg, DE

---

(11) **4 355 661 C0** (51) ***B65D 5/44***
20.10.2025
Fr
(21) 22733583.3 (22) 09.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *VERPACKUNGSSCHACHTEL FÜR EINEN FLEXIBLEN BEUTEL UND VERPACKUNG VOM TYP BAG-IN-BOX*
• *PACKAGING CASE FOR A FLEXIBLE BAG AND BAG-IN-BOX TYPE PACKAGING*
• *ÉTUI D'EMBALLAGE POUR POCHE FLEXIBLE ET EMBALLAGE DE TYPE "CAISSE-OUTRE"*
(73) Lagora, 96 Boulevard de la Pétrusse, 2320 Luxembourg, LU
(72) AUTAJON, Gérard, 26200 Montelimar, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 51 avenue Jean Jaurès BP 7073, 69301 Lyon Cedex 07, FR

---

(11) **4 357 064 C0** (51) ***B23K 26/16***
21.10.2025
En
(21) 22202430.9 (22) 19.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *LASERSCHNEIDSYSTEM UND STRAHLFÄNGER FÜR EIN SOLCHES SYSTEM*
• *LASER CUTTING SYSTEM AND BEAM BLOCK FOR SUCH SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DÉCOUPE AU LASER ET ARRETEUR DE FAISCEAU POUR UN TEL SYSTÈME*
(73) BIOTRONIK AG, Ackerstrasse 6, 8180 Bülach, CH
(72) Neckin, André, 18059 Rostock, DE
Klemm, Ralf, 18209 Parkentin, DE
Burgschat, André, 18057 Rostock, DE
Graentzel, Ole, 18106 Rostock, DE
Schacht, Gilbert, 18059 Rostock, DE
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

---

(11) **4 358 979 C0** (51) ***A61K 35/19***
16.10.2025
En
(21) 22769379.3 (22) 24.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR GEWINNUNG EINES BLUTPLÄTTCHENABGELEITETEN SEKRETOMS UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *METHOD FOR OBTAINING A PLATELET DERIVED SECRETOME AND USES THEREOF*
• *PROCÉDÉ D'OBTENTION D'UN SÉCRÉTOME DÉRIVÉ DE PLAQUETTES ET SES UTILISATIONS*
(73) Fundación para la Investigación e Innovación Biosanitaria del Principado de Asturias (FINBA), Avda. Hospital Universitario s/n, 33011 Oviedo (Asturias), ES
Universidad de Oviedo, C/ San Francisco 3, 33003 Oviedo, ES
(72) GUTIÉRREZ GUTIÉRREZ, Laura, 33003 Oviedo Asturias, ES
ACEBES HUERTA, Andrea, 33011 Oviedo Asturias, ES
(74) Clarke, Modet y Cía., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES

---

(11) **4 359 294 C0** (51) ***B62M 6/55***
20.10.2025
En
(21) 22734076.7 (22) 24.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *MITTELANTRIEBSMODUL FÜR EIN PEDALGETRIEBENES FAHRZEUG*
• *MID-DRIVE MODULE FOR A PEDAL-POWERED VEHICLE*
• *MODULE D'ENTRAÎNEMENT DE PÉDALIER POUR VÉHICULE À PÉDALES*
(73) Roetz-Bikes B.V., Schaafstraat 17, 1021 KD Amsterdam, NL
(72) TER HOEVEN, Tiemen, 1021 KD AMSTERDAM, NL
ADRIAANSENS, Bobby, 1021 KD AMSTERDAM, NL
WIT, Olaf, 1021 KD AMSTERDAM, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

---

(11) **4 360 416 C0** (51) ***A01B 59/00***
21.10.2025
De
(21) 23206474.1 (22) 27.10.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ANTRIEB ZUMINDEST EINES ANBAUGERÄTS*
• *DEVICE FOR DRIVING AT LEAST ONE ATTACHMENT*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT D'AU MOINS UN APPAREIL ATTELÉ*
(73) Technologie Holding GmbH, Leopoldshofstatt 3, 4906 Eberschwang, AT
(72) DONNERMAIR, Maximilian, 4906 Eberschwang, AT
DONNERMAIR, Moritz, 4906 Eberschwang, AT
MAIER, Franz Xaver, 4906 Eberschwang, AT
(74) Jell, Friedrich, Bismarckstrasse 9, 4020 Linz, AT

---

(11) **4 360 770 C0** (51) ***B21B 37/16***
15.10.2025
De
(21) 23200699.9 (22) 29.09.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM ZUM ANPASSEN DES SOLL-DICKENWERTES FÜR EINE REGELUNG DER DICKE EINES NEU ZU WALZENDEN BANDES FÜR MINDESTENS EIN WALZGERÜST*
• *METHOD AND COMPUTER PROGRAM FOR ADJUSTING THE TARGET THICKNESS VALUE FOR CONTROLLING THE THICKNESS OF A STRIP TO BE ROLLED AGAIN FOR AT LEAST ONE ROLL STAND*
• *PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR ADAPTER LA VALEUR D'ÉPAISSEUR THÉORIQUE POUR LE RÉGLAGE DE L'ÉPAISSEUR D'UNE BANDE À NEUF CYLINDRES POUR AU MOINS UNE CAGE DE LAMINOIR*
(73) SMS group GmbH, Am SMS Campus 1, 41069 Mönchengladbach, DE
(72) Sieghart, Jörn, 40721 Hilden, DE
Hüper, Thomas, 47441 Moers, DE
(74) Hemmerich & Kollegen, Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE

---

(11) **4 360 899 C0** (51) ***B42D 25/23***
20.10.2025
En
(21) 23206229.9 (22) 26.10.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *SICHERHEITSELEMENT FÜR IDENTIFIKATIONSDOKUMENTE, INSBESONDERE IDENTITÄTSDOKUMENTE, UND EIN DOKUMENT MIT EINEM SOLCHEN SICHERHEITSELEMENT*
• *SECURITY ELEMENT FOR IDENTIFICATION DOCUMENTS, IN PARTICULAR IDENTITY DOCUMENTS, AND A DOCUMENT COMPRISING SUCH SECURITY ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ POUR DOCUMENTS D'IDENTIFICATION, EN PARTICULIER DOCUMENTS D'IDENTITÉ, ET DOCUMENT COMPRENANT UN TEL ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ*
(73) Polska Wytwornia Papierow Wartosciowych S.A., Ul. Sanguszki 1, 00-222 Warszawa, PL
(72) GAWEL, Kamil, 05-807 Podkowa Lesna, PL
WOJTKOWSKI, Robert, 05-220 Zielonka, PL
(74) Patpol Kancelaria Patentowa Sp. z o.o., Nowoursynowska 162J, 02-776 Warszawa, PL

---

(11) **4 365 023 C0** (51) ***F15B 20/00***
15.10.2025
En
(21) 22205872.9 (22) 07.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *ARBEITSAUSRÜSTUNG MIT FÄHIGKEIT ZUR VERHINDERUNG DES KNICKENS EINES HYDRAULIKZYLINDERS*
• *WORKING EQUIPMENT WITH CAPABILITIES OF PREVENTING BUCKLING OF HYDRAULIC CYLINDER*
• *ÉQUIPEMENT DE TRAVAIL AYANT DES CAPACITÉS D'EMPÊCHER LE FLAMBAGE D'UN CYLINDRE HYDRAULIQUE*
(73) Hiab AB, Hyllie Vattenparksgata 12, 215 32 Malmö, SE
(72) Nyström, Mikko, 21290 Rusko, FI
Sirén, Pasi, 21610 Kirjala, FI
(74) Bjerkén Hynell KB, P.O. Box 1061, 101 39 Stockholm, SE

---

(11) **4 366 842 C0** (51) ***A63B 21/005***
16.10.2025
En
(21) 22736391.8 (22) 13.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *GYMNASTIKVORRICHTUNG FÜR RADFAHRTRAINING IN INNENRÄUMEN*
• *GYMNASTIC APPARATUS FOR INDOOR CYCLING TRAINING*
• *APPAREIL DE GYMNASTIQUE POUR FAIRE DU VÉLO D'APPARTEMENT*
(73) Fornasier, Marco, Vicolo La Croseta 2, 31035 Crocetta del Montello (TV), IT
Morales, Nicola, Via dei Massoni 1, 50019 Sesto Fiorentino (FI), IT
(72) MORALES, Nicola, 50019 Sesto Fiorentino (FI), IT
(74) Fanfani, Stefano, Fanfani S.R.L. Via Giovanni Bovio 19, 50136 Firenze, IT

---

(11) **4 366 975 C0** (51) ***B60L 53/16***
17.10.2025
De
(21) 22738483.1 (22) 05.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *LADESTATION FÜR E-BIKES*

- *E-BIKE CHARGING STATION*
- *BORNE DE RECHARGE POUR VÉLOS ÉLECTRIQUES*

(73) ONgineer GmbH, Hindenburgring 9a, 32339 Espelkamp, DE
(72) HONERKAMP, Stefan, 49152 Bad Essen, DE
MÜNDEL, Claus-Martin, 32369 Rahden, DE
MÜLLER, Andre, 32369 Rahden, DE
SAAL, Per-Simon, 33613 Bielefeld, DE
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

---

(11) **4 368 343 C0** (51) ***B24D 7/06***
16.10.2025
De
(21) 23204538.5 (22) 19.10.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54)
- *WERKZEUGSEGMENT, SCHLEIFWERKZEUG, SCHLEIFWERKZEUG-BAUGRUPPE UND SCHLEIFMASCHINE*
- *TOOL SEGMENT, GRINDING TOOL, GRINDING TOOL ASSEMBLY AND GRINDING MACHINE*
- *SEGMENT D'OUTIL, OUTIL DE MEULAGE, MODULE D'OUTIL DE MEULAGE ET MACHINE DE MEULAGE*

(73) Schwamborn Geraetebau GmbH, Robert-Bosch-Strasse 8, 73117 Wangen, DE
(72) Sonnleitner, Kurt, 70563 Stuttgart, DE
Beck, Markus, 71686 Remseck, DE
Griesheimer, Siegmund, 73614 Schorndorf, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

---

(11) **4 370 279 C0** (51) ***B23Q 1/76***
20.10.2025
Fr
(21) 22747674.4 (22) 08.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 03.09.2025
(54)
- *HYBRIDHERSTELLUNGSMASCHINE MIT KOMBINATION AUS 3D-DRUCKEN UND BEARBEITUNG UND MIT EINER GELENKSTÜTZE*
- *HYBRID MANUFACTURING MACHINE COMBINING 3D PRINTING AND MACHINING AND HAVING AN ARTICULATED SUPPORT*
- *MACHINE DE FABRICATION HYBRIDE COMBINANT L'IMPRESSION 3D ET L'USINAGE ET COMPORTANT UN SUPPORT ARTICULÉ*

(73) MOIGNE, Pascal, 1 Maubusson, 35620 Teillay, FR
BE.TA+BIEN ETRE ET TECHNOLOGIES AVANCEES PRODUIT ET LOGICIEL DANS UN SYSTEME, La Reinais, 35830 Betton, FR
(72) MOIGNE, Pascal, 35260 TEILLAY, FR
RENAULT, Joël, 35830 BETTON, FR
(74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR

---

(11) **4 370 840 C0** (51) ***F24H 1/43***
16.10.2025
Fr
(21) 22741789.6 (22) 15.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54)
- *KONDENSATIONSWÄRMETAUSCHER*
- *CONDENSATION HEAT EXCHANGER*
- *ECHANGEUR DE CHALEUR À CONDENSATION*

(73) SERMETA, Zone de l'Aéropole, 29600 Morlaix, FR
(72) LE MER, Joseph, 29252 PLOUEZOCH, FR
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

---

(11) **4 371 869 C0** (51) ***B63H 21/17***
21.10.2025
En
(21) 23208910.2 (22) 09.11.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54)
- *AUSSENBORDSCHIFFSANTRIEBE MIT TRAGRAHMEN UND VERKLEIDUNG*
- *OUTBOARD MARINE DRIVES HAVING SUPPORTING FRAME AND COWLING*
- *MOTEURS MARINS HORS-BORD À CADRE DE SUPPORT ET CAPOT*

(73) Brunswick Corporation, 26125 N. Riverwoods Blvd., Ste. 500, Mettawa, Illinois 60045, US
(72) Przybyl, Andrew J., Berlin, WI 54923, US
Luckett, Christopher J., Stillwater, OK 74074, US
Egleston, Robert W., Stillwater, OK 74074, US
Sreenivasan, Umesh Muniswamy, 560066 Bengaluru, IN
(74) Sandersons, D2 Knowledge Gateway Nesfield Road, Colchester, Essex CO4 3ZL, GB

---

(11) **4 371 955 C0** (51) ***C03C 13/06***
16.10.2025
En
(21) 22915455.4 (22) 04.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG LANGER GLASFASERN UND LANGE GLASFASER*
- *LONG GLASS FIBER MANUFACTURING METHOD, AND LONG GLASS FIBER*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FIBRE DE VERRE LONGUE ET FIBRE DE VERRE LONGUE*

(73) Nitto Boseki Co., Ltd., 1, Aza Higashi Gonome, Fukushima-shi Fukushima 960-8161, JP
(72) NUKUI, Yosuke, Fukushima-shi, Fukushima 960-8161, JP
(74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr & Partner mbB Bavariaring 26, 80336 München, DE

---

(11) **4 373 624 C0** (51) ***B21B 31/10***
15.10.2025
De
(21) 22748023.3 (22) 08.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54)
- *WALZENWECHSELVORRICHTUNG ZUM WECHSELN DER ARBEITS- UND/ODER ZWISCHENWALZEN EINES WALZGERÜSTS*
- *ROLL-CHANGING DEVICE FOR CHANGING THE WORKING AND/OR INTERMEDIATE ROLLS OF A ROLL STAND*
- *DISPOSITIF DE CHANGEMENT DE CYLINDRES POUR CHANGER LES CYLINDRES DE TRAVAIL ET/OU INTERMÉDIAIRES D'UNE CAGE DE LAMINOIR*

(73) SMS group GmbH, Am SMS Campus 1, 41069 Mönchengladbach, DE
(72) ZETZSCHE, Heiko, 57271 Hilchenbach, DE
BERENDES, Andreas, 57399 Kirchhundem, DE
BONGERS, Johannes, 57482 Wenden, DE
DÖRING, Thomas, 46483 Wesel, DE
(74) Hemmerich & Kollegen, Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE

---

(11) **4 374 301 C0** (51) ***G06Q 10/02***
17.10.2025
Fr
(21) 22754844.3 (22) 20.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54)
- *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÄNDERUNG DER RUHEZEIT UND/ODER DER WECKFREQUENZ UND/ODER DER WECKDAUER VON BORDRECHNERN IN FAHRZEUGEN*
- *PROCESS AND SYSTEM FOR MODIFYING THE STANDBY DURATION AND/OR THE REACTIVATION FREQUENCY AND/OR THE WAKE DURATION OF ON-BOARD COMPUTING DEVICES IN VEHICLES*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR MODIFIER LA DURÉE DE MISE EN VEILLE ET/OU LA FRÉQUENCE DE RÉACTIVATION ET/OU LA DURÉE DE RÉVEIL D'ÉQUIPEMENTS INFORMATIQUES EMBARQUÉS DANS DES VÉHICULES*

(73) Vulog, The Crown 21 Avenue Simone Veil, 06200 Nice, FR
(72) COLON, François, 13013 Marseille, FR
(74) Roman, Alexis, SPE Roman-André 35, rue Paradis B.P. 30064, 13484 Marseille Cedex 20, FR

---

(11) **4 374 305 C0** (51) ***G06Q 10/06***
17.10.2025
Fr
(21) 22754850.0 (22) 20.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54)
- *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÄNDERUNG DER RUHEZEIT UND/ODER DER WECKFREQUENZ UND/ODER DER WECKDAUER EINER RECHENVORRICHTUNG AN BORD EINES FAHRZEUGS*
- *METHOD AND SYSTEM FOR MODIFYING THE STANDBY DURATION AND/OR THE REACTIVATION FREQUENCY AND/OR THE WAKE DURATION OF A COMPUTING DEVICE ON BOARD A VEHICLE BELONGING TO A FLEET OF SHARED VEHICLES*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR MODIFIER LA DURÉE DE MISE EN VEILLE ET/OU LA FRÉQUENCE DE RÉACTIVATION ET/OU LA DURÉE DE RÉVEIL D'UN ÉQUIPEMENT INFORMATIQUE EMBARQUÉ DANS UN VÉHICULE APPARTENANT À UNE FLOTTE DE VÉHICULES PARTAGÉS*

(73) Vulog, The Crown 21 Avenue Simone Veil, 06200 Nice, FR
(72) COLON, François, 13013 MARSEILLE, FR
(74) Roman, Alexis, SPE Roman-André 35, rue Paradis B.P. 30064, 13484 Marseille Cedex 20, FR

---

(11) **4 375 451 C0** (51) ***E04F 21/00***
16.10.2025
De
(21) 23202448.9 (22) 09.10.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54)
- *BREITENLEHRE UND MONTAGEVERFAHREN FÜR DIE ZARGENMONTAGE*
- *WIDTH GAUGE AND ASSEMBLY METHOD FOR MOUNTING A FRAME*
- *JAUGE DE LARGEUR ET PROCÉDÉ DE MONTAGE POUR LE MONTAGE D'UNE HUISSERIE*

(73) Huga KG, Osnabrücker Landstrasse 139, 33335 Gütersloh, DE
(72) *Die Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden.*
The inventors have waived their right to be thus mentioned.
Les inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.
(74) KASTEL Patentanwälte PartG mbB, St.-

Cajetan-Straße 41, 81669 München, DE

(11) **4 375 555 C0** (51) ***F16L 47/02***
20.10.2025
En
(21) 22209348.6 (22) 24.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VERBINDUNGSROHR, ELEKTROLYSESYSTEM UND VERBINDUNGSVERFAHREN*
• *CONNECTING TUBE, ELECTROLYSIS SYSTEM AND CONNECTION METHOD*
• *TUBE DE RACCORDEMENT, SYSTÈME D'ÉLECTROLYSE ET PROCÉDÉ DE RACCORDEMENT*
(73) thyssenkrupp nucera AG & Co. KGaA, Freie-Vogel-Str. 385 a, 44269 Dortmund, DE
(72) WALDECK, Sebastian, 58675 Hemer, DE
HILTROP, Dennis, 44139 Dortmund, DE
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

(11) **4 376 303 C0** (51) ***G01L 27/00***
16.10.2025
De
(21) 24020075.8 (22) 10.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ISO 26262 KONFORMEN AUSWERTUNG EINES DRUCKSENSORSIGNALS*
• *DEVICE FOR EVALUATING A PRESSURE SENSOR SIGNAL COMPLIANT TO ISO 266262*
• *DISPOSITIF D'ÉVALUATION CONFORME À L'ISO26262 D'UN SIGNAL DE CAPTEUR DE PRESSION*
(73) Elmos Semiconductor SE, Werkstättenstraße 18, 51379 Leverkusen, DE
(72) Wolfram, Budde, 46487 Wesel, DE

(11) **4 377 094 C0** (51) ***B41F 33/00***
17.10.2025
De
(21) 22761420.3 (22) 29.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG EINER POSITION EINES TRANSPORTBANDS*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING A POSITION OF A POSITION OF A TRANSPORT BELT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTERMINATION D'UNE POSITION D'UNE BANDE TRANSPORTEUSE*
(73) SPGPrints Austria GmbH, Kufsteiner Straße 4, 6336 Langkampfen, AT
(72) WELTEN, Peter, 5831 AT Boxmeer, NL
JUFFINGER, Josef, 6335 Thiersee, AT
POKERSCHNIG, Michael, 6305 Itter, AT
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(11) **4 379 492 C0** (51) ***G05D 7/01***
15.10.2025
De
(21) 23213461.9 (22) 30.11.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *VOLUMENSTROMREGLER*
• *VOLUME FLOW REGULATOR*
• *RÉGULATEUR DE DÉBIT VOLUMIQUE*
(73) Schako KG, Steigstrasse 25-27, 78600 Kolbingen, DE
(72) MÜLLER, Dr., Rainer, 78600 Kolbingen, DE
(74) Patentanwälte und Rechtsanwalt Weiß, Arat & Partner mbB, et al, Zeppelinstraße 4, 78234 Engen, DE

(11) **4 379 760 C0** (51) ***G01R 15/00***
21.10.2025
En
(21) 24156988.8 (22) 22.03.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SHIMMEN VON MAGNETFELDERN*
• *METHODS AND APPARATUS FOR MAGNETIC FIELD SHIMMING*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE COMPENSATION DE CHAMP MAGNÉTIQUE*
(73) Hyperfine Operations, Inc., 351 New Whitfield Street, Guilford, CT 06437, US
(72) Hugon, Cedric, Guilford, CT 06437, US
Poole, Michael Stephen, Guilford, CT 06437, US
Ralston, Tyler S., Clinton, CT 06413, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(11) **4 380 572 C0** (51) ***A61K 31/506***
20.10.2025
En
(21) 22757841.6 (22) 03.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *FORMULIERUNG FÜR SUBSTITUIERTE 2-AMINOTHIAZOLE BEI DER BEHANDLUNG VON ALLGEMEINEN UND BAKTERIELLEN PILZINFEKTIONEN DES NAGELS*
• *FORMULATION FOR SUBSTITUTED 2-AMINOTHIAZOLES IN THE TREATMENT OF FUNGAL AND FUNGAL-BACTERIAL INFECTIONS OF THE NAIL*
• *FORMULATION DE 2-AMINOTHIAZOLES SUBSTITUÉS DANS LE TRAITEMENT DES INFECTIONS FONGIQUES ET FONGO-BACTÉRIENNES DE L'ONGLE*
(73) OnychoPharm GmbH, Am Borsigturm 100, 13507 Berlin, DE
epinamics GmbH, Wachtelstrasse 15, 14195 Berlin, DE
(72) BREMBECK, Felix, 10785 Berlin, DE
BAASNER, Bernd, 51467 Bergisch Gladbach, DE
FUGMANN, Burkhard, 40878 Ratingen, DE
THIEDE, Hans-Michael, 14773 Potsdam, DE
KEHR, Wolfgang, 14195 Berlin, DE
(74) Gruber, Daniel, c/o SSM Sandmair Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(11) **4 380 595 C0** (51) ***A61K 39/395***
17.10.2025
En
(21) 22761217.3 (22) 05.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *MODIFIZIERTES HLA-B57 MIT ERHÖHTER EXPRESSION*
• *A MODIFIED HLA-B57 WITH INCREASED EXPRESSION LEVELS*
• *HLA-B57 MODIFIÉ AVEC DES NIVEAUX D'EXPRESSION AMÉLIORÉS*
(73) ImmunOs Therapeutics AG, Wagistrasse 14, 8952 Schlieren, CH
(72) MARROQUIN BELAUNZARAN, Osiris, 8952 Schlieren, CH
RENNER, Christoph, 8952 Schlieren, CH
VOGT, Lorenz, 8952 Schlieren, CH
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

(11) **4 380 769 C0** (51) ***B28B 1/00***
16.10.2025
En
(21) 22789705.5 (22) 31.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MODULS EINES GEBÄUDES MITTELS 3D-BETONDRUCK*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A MODULE OF A BUILDING BY MEANS OF 3D CONCRETE PRINTING*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MODULE DE CONSTRUCTION À L'AIDE D'UNE IMPRESSION DE BÉTON EN 3D*
(73) CyBe Construction BV, Molenstraat 61, 5341GB Oss, NL
(72) HENDRIKS, Lambertus Nicolaas, Oss, NL
(74) Verhees, Godefridus Josephus Maria, Brabants Octrooibureau B.V. De Pinckart 54, 5674 CC Nuenen, NL

(11) **4 380 893 C0** (51) ***C01B 3/38***
15.10.2025
En
(21) 21790245.1 (22) 04.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR MIT CO2-ABSCHEIDUNG GEKOPPELTEN WASSERSTOFFHERSTELLUNG*
• *METHOD FOR HYDROGEN PRODUCTION COUPLED WITH CO2 CAPTURE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'HYDROGÈNE COUPLÉ À LA CAPTURE DE CO2*
(73) KT Tech S.p.A., Via Di Vannina, 88/94, 00156 ROMA, IT
(72) IAQUANIELLO, Gaetano, 00153 Rome, IT
COLOZZI, Michele, 00181 Rome, IT
PALO, Emma, 84091 Battipaglia (SA), IT
ANTONELLI, Menica, 00166 Rome, IT
ROMAGNUOLO, Salvatore, 00174 Rome, IT
TARASCHI, Stefania, 00193 Rome, IT
(74) Santi, Filippo, et al, Barzanò & Zanardo S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

(11) **4 380 968 C0** (51) ***A61K 39/395***
17.10.2025
En
(21) 22761216.5 (22) 05.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT HLA-FUSIONSPROTEINEN*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS COMPRISING HLA FUSION PROTEINS*
• *COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES COMPRENANT DES PROTÉINES DE FUSION HLA*
(73) ImmunOs Therapeutics AG, Wagistrasse 14, 8952 Schlieren, CH
(72) MARROQUIN BELAUNZARAN, Osiris, 8952 Schlieren, CH
RAFIEI, Anahita, 8952 Schlieren, CH
KUMAR, Anil, 8952 Schlieren, CH
RENNER, Christoph, 8952 Schlieren, CH
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

(11) **4 381 109 C0** (51) ***C21B 13/00***
15.10.2025
De
(21) 22758232.7 (22) 01.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *GASKOMPRESSION BEI WASSERSTOFFBASIERTER DIREKTREDUKTION*
• *GAS COMPRESSION IN HYDROGEN-BASED DIRECT REDUCTION*

- *COMPRESSION DE GAZ LORS DE LA RÉDUCTION DIRECTE À BASE D'HYDROGÈNE*

(73) Primetals Technologies Austria GmbH, Turmstraße 44, 4031 Linz, AT
(72) MILLNER, Robert, 3382 Loosdorf, AT
SATTLER, Hans Thomas, 4040 Linz, AT
(74) Metals@Linz, Primetals Technologies Austria GmbH Intellectual Property Upstream IP UP Turmstraße 44, 4031 Linz, AT

---

(11) **4 381 739 C0** (51) ***H04N 19/597***
21.10.2025
En
(21) 22760703.3 (22) 01.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54)
- *CODIERUNG VON HYBRIDEN MEHRANSICHTSSENSORKONFIGURATIONEN*
- *CODING HYBRID MULTI-VIEW SENSOR CONFIGURATIONS*
- *CODAGE DE CONFIGURATIONS HYBRIDES DE CAPTEUR À VUES MULTIPLES*

(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) VAREKAMP, Christiaan, 5656 AG Eindhoven, NL
KROON, Bart, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

---

(11) **4 382 876 C0** (51) ***G01L 9/00***
21.10.2025
De
(21) 23207031.8 (22) 31.10.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54)
- *DRUCKSENSOR, SYSTEM ZUR MONTAGE UND DEMONTAGE DES DRUCKSENSORS UND VERWENDUNG DES DRUCKSENSORS*
- *PRESSURE SENSOR, SYSTEM FOR ASSEMBLING AND DISASSEMBLING THE PRESSURE SENSOR, AND USE OF THE PRESSURE SENSOR*
- *CAPTEUR DE PRESSION, SYSTÈME DE MONTAGE ET DE DÉMONTAGE DU CAPTEUR DE PRESSION ET UTILISATION DU CAPTEUR DE PRESSION*

(73) Kistler Holding AG, Eulachstrasse 22, 8408 Winterthur, CH
(72) Cadonau, Thomas, 9533 Kirchberg, CH
Tomaszczyk, Stanislaw, 8400 Winterthur, CH

---

(11) **4 385 399 C0** (51) ***A61B 8/08***
17.10.2025
En
(21) 24173213.0 (22) 29.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54)
- *TECHNIKEN ZUR ANWENDUNG VON NEUROMODULATIONSENERGIE*
- *NEUROMODULATION ENERGY APPLICATION TECHNIQUES*
- *TECHNIQUES D'APPLICATION D'ÉNERGIE DE NEUROMODULATION*

(73) GE Precision Healthcare LLC, 3000 N Grandview Blvd, Waukesha, Wisconsin 53188-1615, US
(72) PULEO, Christopher Michael, New York, 12309, US
ZHAO, Yang, New York, 12309, US
WALLACE, Kirk Dennis, New York, 12309, US
FAN, Ying, New York, 12309, US
ASHE, Jeffrey Michael, New York, 12309, US
SHOUDY, David Andrew, New York, 12309, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

---

(11) **4 387 949 C0** (51) ***C07C 51/38***
20.10.2025
En
(21) 22772487.9 (22) 31.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LEVULINSÄURE UND DERIVATEN DAVON*
- *PROCESS FOR THE PRODUCTION OF LEVULINIC ACID AND DERIVATIVES THEREOF*
- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ACIDE LÉVULINIQUE ET DÉRIVÉS ASSOCIÉS*

(73) Universiteit Antwerpen, Prinsstraat 13, 2000 Antwerpen, BE
(72) MAES, Bert, 2020 Antwerpen, BE
VER ELST, Céderic, 2020 Antwerpen, BE
BAL, Mathias, 2020 Antwerpen, BE
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

---

(11) **4 389 163 C0** (51) ***A61L 31/04***
20.10.2025
En
(21) 22383246.0 (22) 20.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54)
- *VERBESSERTES CHIRURGISCHES NETZ ZUR HERNIENREPARATUR*
- *IMPROVED SURGICAL MESH FOR HERNIA REPAIR*
- *MAILLE CHIRURGICALE AMÉLIORÉE POUR LA RÉPARATION D'UNE HERNIE*

(73) Fundación Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir, Quevedo, 2, 46001 Valencia, ES
(72) Serrano Aroca, Ángel, 46020 Valencia, ES
Pous Serrano, Salvador, 46007 Valencia, ES
(74) Carlos Hernando, Borja, Garrigues IP, S.L.P. Plaza de Colón, 2, 28046 Madrid, ES

---

(11) **4 389 661 C0** (51) ***B65G 67/04***
15.10.2025
En
(21) 23213573.1 (22) 01.12.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54)
- *TRANSFERPLATTENMECHANISMUS EINER VORRICHTUNG ZUM BE- UND ENTLADEN EINES VERSANDBEHÄLTERS*
- *TRANSFER PLATE MECHANISM OF AN APPARATUS FOR LOADING AND UNLOADING A SHIPPING CONTAINER*
- *MÉCANISME DE PLAQUE DE TRANSFERT D'UN APPAREIL POUR CHARGER ET DÉCHARGER UN CONTENEUR D'EXPÉDITION*

(73) Combilift, Annahagh H18 VP65, Co. Monaghan, IE
(72) McVicar, Martin, Monaghan, IE
Moffett, Robert, Monaghan, IE
Whyte, Mark, Monaghan, IE
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

---

(11) **4 390 030 C0** (51) ***E05F 1/10***
15.10.2025
En
(21) 23218127.1 (22) 19.12.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54)
- *DACHFENSTER MIT EINER HUBVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER HUBVORRICHTUNG*
- *ROOF WINDOW WITH A LIFTING DEVICE AND METHOD OF ASSEMBLING A LIFTING DEVICE*
- *FENÊTRE DE TOIT AVEC UN DISPOSITIF DE LEVAGE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN DISPOSITIF DE LEVAGE*

(73) VKR Holding A/S, Breeltevej 18, 2970 Hørsholm, DK
(72) Holm, Michael Galsgård, 2970 Hørsholm, DK
Øhlenschlæger, Terkel, 2970 Hørsholm, DK
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

---

(11) **4 390 411 C0** (51) ***G01R 31/08***
21.10.2025
En
(21) 22215751.3 (22) 22.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54)
- *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR LOKALISIERUNG EINES ENTFERNTEN ERDSCHLUSSABSCHNITTS IN STROMNETZEN*
- *SYSTEM AND METHOD FOR LOCATING REMOTE EARTH FAULT SECTION IN POWER GRIDS*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE LOCALISATION DE SECTION DE DÉFAUT À LA TERRE À DISTANCE DANS DES RÉSEAUX ÉLECTRIQUES*

(73) Winter Brothers AB, Mätarvägen 12, 196 37 Kungsängen, SE
(72) WINTER, Andreas, Stockholm, SE
HOLLANDER, Johan, Järfälla, SE
(74) Bjerkén Hynell KB, P.O. Box 1061, 101 39 Stockholm, SE

---

(11) **4 392 374 C0** (51) ***C01B 33/24***
21.10.2025
En
(21) 22777396.7 (22) 25.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54)
- *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CALCIUMSILIKATEN*
- *METHODS FOR FORMING SILICATES OF CALCIUM*
- *PROCÉDÉS DE FORMATION DE SILICATES DE CALCIUM*

(73) NOVAPHOS GYPSUM TECHNOLOGY LLC, 3200 County Road, 630 West, Fort Meade, Florida 33841, US
(72) BLAKE, David B., Fort Meade, Florida 33841, US
VIGNOVIC, Mark, Fort Meade, Florida 33841, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

(11) **4 395 719 C0** (51) ***A61F 5/453***
15.10.2025
En
(21) 22777402.3 (22) 26.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54)
- *EXTERNER MÄNNLICHER KATHETER MIT VLIESSTOFF UND ABSTANDSSTOFF*
- *MALE EXTERNAL CATHETER INCLUDING NONWOVEN MATERIAL AND SPACER FABRIC*
- *CATHÉTER EXTERNE MÂLE COMPRENANT UN MATÉRIAU NON TISSÉ ET TISSU D'ESPACEMENT*

(73) Purewick Corporation, 2030 Gillespie Way, Suite 109, El Cajon, California 92020, US
(72) YIN, Zhihui, Lilburn, Georgia 30047, US
MANN, Gregory, Covington, Georgia 30014, US
ANDERSON, Michael, Monroe, Georgia 30655, US
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(11) **4 396 718 C0** (51) ***G06F 21/62***
17.10.2025
Fr
(21) 22813676.8 (22) 03.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *VERARBEITUNG VON ZUSTIMMUNGSDATEN UND DYNAMISCHER SPEICHERUNG IN EINEM VERTEILTEN REGISTER*
• *PROCESSING OF CONSENT DATA AND DYNAMIC STORAGE IN A DISTRIBUTED REGISTER*
• *TRAITEMENT DE DONNÉES DE CONSENTEMENT ET STOCKAGE DYNAMIQUE DANS UN REGISTRE DISTRIBUÉ*
(73) DrData SAS, 81 rue Réaumur, 75002 Paris, FR
(72) BENYAHIA, Nesrine, 75014 PARIS, FR
EECKELOO, Nicolas, 78740 VAUX-SUR-SEINE, FR
HEDIN, Céline, 78740 VAUX-SUR-SEINE, FR
(74) Yes My Patent, 32 Boulevard Richard Lenoir, 75011 Paris, FR

---

(11) **4 397 413 C0** (51) ***B03C 1/02***
16.10.2025
En
(21) 22908814.1 (22) 25.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *TRENNVORRICHTUNG UND MATERIALTRENNVERFAHREN*
• *SEPARATION DEVICE AND MATERIAL SEPARATION METHOD*
• *DISPOSITIF DE SÉPARATION ET PROCÉDÉ DE SÉPARATION DE MATÉRIAU*
(73) Contemporary Amperex Technology (Hong Kong) Limited, Level 19, China Building 29 Queen's Road Central, Central, Central And Western District, HK
(72) WANG, Zilei, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Qi, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHUO, Xuesong, Ningde, Fujian 352100, CN
FAN, Yanhuang, Ningde, Fujian 352100, CN
HUANG, Caixia, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Clarke, Modet y Cía., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES

---

(11) **4 398 576 C0** (51) ***H04N 19/96***
15.10.2025
En
(21) 24162722.3 (22) 08.04.2011
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VIDEOCODIERUNG MIT VERWENDUNG VON MULTI-TREE-BILDUNTERTEILUNGEN*
• *VIDEO CODING USING MULTI-TREE SUBDIVISIONS OF IMAGES*
• *CODAGE VIDEO UTILISANT DES SUBDIVISIONS MULTI-ARBORESCENTES D'IMAGES*
(73) GE Video Compression, LLC, 1 Research Circle, Niskayuna, NY 12309, US
(72) MARPE, Detlev, 14195 Berlin, DE
SCHWARZ, Heiko, 16341 Panketal, DE
KIRCHHOFFER, Heiner, 10559 Berlin, DE
WINKEN, Martin, 13507 Berlin, DE
HELLE, Philipp, 14167 Berlin, DE
WIEGAND, Thomas, 14195 Berlin, DE
(74) Schenk, Markus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

---

(11) **4 398 723 C0** (51) ***A01M 7/00***
15.10.2025
De
(21) 22769270.4 (22) 29.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES EIN DIREKTEINSPEISESYSTEM AUFWEISENDEN LANDWIRTSCHAFTLICHEN SPRITZGERÄTS*
• *METHOD FOR OPERATING AN AGRICULTURAL SPRAYING DEVICE HAVING A DIRECT INFEED SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE PULVÉRISATION AGRICOLE AYANT UN SYSTÈME D'ALIMENTATION DIRECTE*
(73) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE
(72) GROSSE PRUES, Frank, 49593 Bersenbrück, DE
KLEMANN, Timo, 49191 Belm, DE
KÜHN, Christoph, 49186 Bad Iburg, DE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

---

(11) **4 403 125 C0** (51) ***A61N 5/10***
16.10.2025
En
(21) 23305061.6 (22) 18.01.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR MEDIZINISCHEN FÜHRUNG EINES BENUTZERS BEI DER VALIDIERUNG EINER VON EINEM BEHANDLUNGSPLANUNGSSYSTEM BEREITGESTELLTEN BEHANDLUNGSDOSISVERTEILUNG*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR MEDICAL GUIDANCE OF A USER IN THE VALIDATION OF A TREATMENT DOSE DISTRIBUTION PROVIDED BY A TREATMENT PLANNING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR LE GUIDAGE MÉDICAL D'UN UTILISATEUR DANS LA VALIDATION D'UNE DISTRIBUTION DE DOSE DE TRAITEMENT FOURNIE PAR UN SYSTÈME DE PLANIFICATION DE TRAITEMENT*
(73) Avatar Medical, 11 rue de Lourmel, 75015 Paris, FR
(72) EL BEHEIRY, Mohamed, 75015 Paris, FR
BRIENT-LITZLER, Elodie, 75915 Paris, FR
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

---

(11) **4 403 834 C0** (51) ***F24C 15/32***
21.10.2025
En
(21) 24152295.2 (22) 17.01.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *OFEN MIT VARIABLER LUFTSTROMVERTEILUNG*
• *OVEN WITH VARIABLE AIR FLOW DISTRIBUTION*
• *FOUR À DISTRIBUTION DU DÉBIT D'AIR VARIABLE*
(73) Renta Elektrikli Ev Aletleri Sanayi Ve Dis Ticaret Limited Sirketi, Barbaros Mahallesi Begonya Sk. Nidakule Kuzey Atasehir Apt. No: 3/96, Atasehir/Istanbul, TR
(72) CERITBINMEZ, Ferhat, Eskisehir, TR
MAYIL, Ayberk Salim, Eskisehir, TR
(74) Kaya, Erdem, Erdem Kaya Patent Inc. Konak Mahallesi Kudret Sk. Elitpark Park Sit. Ofisler Apt. No: 12/27, 16110 Nilüfer/Bursa, TR

---

(11) **4 404 063 C0** (51) ***G06F 11/10***
17.10.2025
En
(21) 23188114.5 (22) 27.07.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM*
• *INFORMATION PROCESSING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
(73) Kioxia Corporation, 1-21, Shibaura 3-chome, Minato-ku, Tokyo 105-0023, JP
(72) Nakatsuka, Hiroyasu, Tokyo, 105-0023, JP
Nagai, Koichi, Tokyo, 105-0023, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 404 070 C0** (51) ***G06F 13/10***
21.10.2025
En
(21) 24152617.7 (22) 18.01.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ANALYSE DER DATENÜBERTRAGUNGSEFFIZIENZ UND COMPUTERLESBARES AUFZEICHNUNGSMEDIUM*
• *DATA TRANSMISSION EFFICIENCY ANALYZING METHOD AND SYSTEM THEREOF AND COMPUTER READABLE RECORDING MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'ANALYSE D'EFFICACITÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES ET SYSTÈME ASSOCIÉ ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(73) Microip Inc., Premier Building, Victoria, Mahe, SC
(72) LIU, Pei-Ying, Hsinchu City, TW
TSAI, Cheng-Hsuan, Taoyuan City, TW
(74) Scintilla Intellectual Property Ltd, Suite 2.1 145 St. Vincent Street, Glasgow G2 5JF, GB

---

(11) **4 405 557 C0** (51) ***E06C 1/22***
16.10.2025
En
(21) 22793420.5 (22) 21.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *TRAGBARE LEITER MIT EINER ABSTANDSVORRICHTUNG*
• *PORTABLE LADDER WITH A STAND OFF DEVICE*
• *ÉCHELLE PORTABLE COMPORTANT UN DISPOSITIF DE RECUL*
(73) Lampe Holding B.V., Kleine Sparrenlaan 1, 2121 CJ Bennebroek, NL
(72) LAMPE, Caspar Bernard, 2121 CJ Bennebroek, NL
HOOIVELD, Marcel Cornelis, 1606 XM Venhuizen, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

---

(11) **4 405 574 C0** (51) ***F01N 3/20***
17.10.2025
De
(21) 22764424.2 (22) 11.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *VERBRENNUNGSKRAFTMASCHINE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG, INSBESONDERE FÜR EINEN KRAFTWAGEN*
• *INTERNAL COMBUSTION ENGINE FOR A MOTOR VEHICLE, IN PARTICULAR FOR A CAR*
• *MOTEUR À COMBUSTION INTERNE POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE, EN PARTICULIER POUR UNE VOITURE*
(73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
(72) KREMER, Adolf, 71686 Remseck, DE
LOLL, Steffen, 70178 Stuttgart, DE
BRUNELLE, Frederic, 70184 Stuttgart, DE
FENZL, Markus, 74670 Forchtenberg, DE
SCHAIBLE, Andreas, 71093 Weil im Schönbuch, DE
RUETZEL, Bastian, 76646 Bruchsal, DE

(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

---

(11) **4 406 356 C0** (51) ***H04W 84/12***
21.10.2025
En
(21) 22764527.2 (22) 09.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *SCHEMA MIT NIEDRIGER LATENZ FÜR PEER-TO-PEER (P2P) KOMMUNIKATION*
• *LOW LATENCY SCHEMES FOR PEER-TO-PEER (P2P) COMMUNICATIONS*
• *SCHÉMAS À FAIBLE LATENCE POUR LES COMMUNICATIONS P2P (PEER-TO-PEER)*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) AJAMI, Abdel Karim, San Diego, California 92121-1714, US
HO, Sai Yiu Duncan, San Diego, California 92121-1714, US
CHERIAN, George, San Diego, California 92121-1714, US
ASTERJADHI, Alfred, San Diego, California 92121-1714, US
PATIL, Abhishek Pramod, San Diego, California 92121-1714, US
SUN, Yanjun, San Diego, California 92121-1714, US
NAIK, Gaurang, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 407 293 C0** (51) ***G01N 3/42***
20.10.2025
En
(21) 24150380.4 (22) 04.01.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *INSTRUMENTIERTE EINDRUCKMASCHINE, INSBESONDERE FÜR MIKRO- UND MAKRO-EINDRUCKPRÜFUNGEN UND FÜR KONVENTIONELLE HÄRTEPRÜFUNGEN*
• *INSTRUMENTED INDENTATION MACHINE, PARTICULARLY FOR MICRO- AND MACRO-INDENTATION TESTS AND FOR CONVENTIONAL HARDNESS TESTS*
• *MACHINE D'INDENTATION INSTRUMENTÉE, EN PARTICULIER POUR DES TESTS DE MICRO- ET MACRO-INDENTATION ET POUR DES TESTS DE DURETÉ CLASSIQUES*
(73) Axiotek S.r.l., Via Monte Tagliaferro, 8, 21056 Induno Olona (VA), IT
(72) AFFRI, Davide, 21056 INDUNO OLONA VA, IT
AGUSTA, Mirko Emilio, 21100 VARESE, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

---

(11) **4 409 103 C0** (51) ***E06B 9/40***
21.10.2025
En
(21) 22834854.6 (22) 06.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG AUS EINER MEMBRAN UND EINEM RAHMEN*
• *COMBINATION OF A MEMBRANE AND A FRAME*
• *COMBINAISON D'UNE MEMBRANE ET D'UN CADRE*
(73) McCormick, Michael, 61 Park View, Newtowncloughogue Newry, Co. Down, Northern Ireland BT35 8LX, GB
(72) McCormick, Michael, Newtowncloughogue Newry, Co. Down, Northern Ireland BT35 8LX, GB
(74) MacLachlan IP Limited, Unit 10, 4075 Kingswood Road Citywest Business Campus, Dublin D24 C56E, IE

---

(11) **4 409 151 C0** (51) ***F16C 41/02***
17.10.2025
De
(21) 22782530.4 (22) 22.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *GLEITLAGERFÜHRUNG, INSBESONDERE LINEARFÜHRUNG, MIT VORGESPANNTEM GLEITELEMENT SOWIE SCHLITTEN HIERFÜR*
• *SLIDING BEARING GUIDE, IN PARTICULAR LINEAR GUIDE, WITH A PRETENSIONED SLIDING ELEMENT, AND CARRIAGE FOR SAME*
• *GUIDE DE PALIER LISSE, EN PARTICULIER GUIDE LINÉAIRE, DOTÉ D'UN ÉLÉMENT DE GLISSEMENT PRÉCONTRAINT, ET CHARIOT À CET EFFET*
(73) igus GmbH, Spicher Strasse 1a, 51147 Köln, DE
(72) TÜRKER, Muhammet Erkam, 52388 Nörvenich, DE
(74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

---

(11) **4 409 182 C0** (51) ***F16L 21/03***
16.10.2025
Fr
(21) 22793760.4 (22) 29.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *O-RING-DICHTUNG UND FLUIDVERBINDUNG FÜR EINEN FLÜSSIGKEITSÜBERTRAGUNGSKREISLAUF MIT EINER SOLCHEN DICHTUNG*
• *O-RING SEAL AND FLUID CONNECTION FOR A FLUID TRANSFER CIRCUIT COMPRISING SUCH A SEAL*
• *JOINT D'ETANCHEITE TORIQUE ET RACCORD FLUIDIQUE POUR CIRCUIT DE TRANSFERT DE FLUIDE COMPRENANT UN TEL JOINT*
(73) Akwel Sweden AB, Box 1114, 43215 Varberg, SE
(72) OLOFSSON, Jan, 43238 Varberg, SE
LOFGREN, Cécilia, 43295 Varberg, SE
(74) Cabinet Netter, 36, avenue Hoche, 75008 Paris, FR

---

(11) **4 409 363 C0** (51) ***G02F 1/35***
15.10.2025
En
(21) 22789541.4 (22) 16.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *FREITRAGENDE VORRICHTUNG ZUR VERSCHIEBUNG EINES OPTISCH NICHTLINEAREN KRISTALLS*
• *CANTILEVER DEVICE FOR SHIFTING OPTICALLY NONLINEAR CRYSTAL*
• *DISPOSITIF EN PORTE-À-FAUX POUR DÉCALER UN CRISTAL OPTIQUEMENT NON LINÉAIRE*
(73) Coherent LaserSystems GmbH & Co. KG, Hans-Böckler-Strasse 12, 37079 Göttingen, DE
(72) BONN, Henning, 23570 Lübeck, DE
VON ELM, Rüdiger, 24211 Wielen/Wahlstorf, DE
KANNENGIESSER, Christian, 23570 Lübeck, DE
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(11) **4 409 708 C0** (51) ***G01R 31/52***
16.10.2025
En
(21) 22790544.5 (22) 29.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *BERECHNUNG DES GENAUER GESCHÄTZTEN STANDORTES VON ERD-SCHLUSSKURZSCHLÜSSEN IN KOMPLEXEN EISENBAHNSTROMVERSORGUNGS-ANORDNUNGEN*
• *CALCULATION OF MORE ACCURATELY ESTIMATED LOCATION OF GROUND FAULT SHORT CIRCUITS IN COMPLEX RAILWAY POWER SUPPLY ARRANGEMENTS*
• *CALCUL D'EMPLACEMENT ESTIMÉ PLUS PRÉCISÉMENT DE COURTS-CIRCUITS DE DÉFAUT DE MISE À LA TERRE DANS DES AGENCEMENTS COMPLEXES D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE FERROVIAIRE*
(73) Siemens Mobility Limited, Sixth Floor, The Lantern 75 Hampstead Road, London, NW1 2PL, GB
(72) OLLERENSHAW, Richard, York YO10 3AX, GB
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(11) **4 412 823 C0** (51) ***B29D 30/06***
15.10.2025
En
(21) 22797850.9 (22) 07.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM AUFTRAGEN EINER HOCHVISKOSEN FLÜSSIGKEIT*
• *METHOD AND APPARATUS FOR THE APPLICATION OF A HIGHLY VISCOUS FLUID*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR L'APPLICATION D'UN FLUIDE HAUTEMENT VISQUEUX*
(73) Bridgestone Europe NV/SA, Kleine Kloosterstraat 10, 1932 Zaventem, BE
(72) PONTONE, Roberto, 00128 Roma, IT
STRAFFI, Paolo, 00128 Roma, IT
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

---

(11) **4 412 913 C0** (51) ***B65D 5/42***
20.10.2025
En
(21) 22792766.2 (22) 07.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VERPACKTES DACHFENSTERPRODUKT*
• *PACKED ROOF WINDOW PRODUCT*
• *PRODUIT DE FENÊTRE DE TOIT EMBALLÉ*
(73) VKR Holding A/S, Breeltevej 18, 2970 Hørsholm, DK
(72) TOLLAK, Tobias, 2970 Horsholm, DK
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

---

(11) **4 413 222 C0** (51) ***E04H 12/22***
15.10.2025
De
(21) 21794719.1 (22) 06.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUM VERANKERN EINES OBJEKTES IM ERDREICH*
• *DEVICE FOR ANCHORING AN OBJECT IN THE GROUND*
• *DISPOSITIF D'ANCRAGE D'UN OBJET DANS LE SOL*
(73) Cadilek, Patrick, Auerbach 1, 4242 Auerbach, AT
Tischberger, Michael, Neudörfl 61, 4292

Kefermarkt, AT
(72) Cadilek, Patrick, 4242 Auerbach, AT
Tischberger, Michael, 4292 Kefermarkt, AT
(74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT

---

(11) **4 413 358 C0** (51) ***G01N 23/2251***
15.10.2025
En
(21) 22800205.1 (22) 05.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *ARBEITSABLAUF ZUM AUSRICHTEN EINER HALBLEITERPROBE UND/ODER ZUM MESSEN IHRER FEHLAUSRICHTUNG IN EINER FIB-SEM- ODER FIB-HIM-VORRICHTUNG*
• *A WORKFLOW TO ALIGN A SEMICONDUCTOR SAMPLE AND/OR TO MEASURE ITS MISALIGNMENT IN A FIB-SEM OR FIB-HIM DEVICE*
• *FLUX DE TRAVAIL POUR ALIGNER UN ÉCHANTILLON SEMI-CONDUCTEUR ET/OU POUR MESURER SON DÉSALIGNEMENT DANS UN DISPOSITIF FIB-SEM OU FIB-HIM*
(73) Carl Zeiss SMT GmbH, Rudolf-Eber-Strasse 2, 73447 Oberkochen, DE
(72) KLOCHKOV, Dmitry, 73525 Schwäbisch Gmünd, DE
HUYNH, Chuong, Quincy, Massachusetts 02169, US
KORB, Thomas, 73525 Schwäbisch Gmünd, DE
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

---

(11) **4 413 388 C0** (51) ***G01R 31/62***
21.10.2025
De
(21) 22809085.8 (22) 25.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *VERFAHREN ZUM SIMULIEREN EINES TRANSFORMATORS*
• *METHOD FOR SIMULATING A TRANSFORMER*
• *PROCÉDÉ DE SIMULATION D'UN TRANSFORMATEUR*
(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) RAITH, Johannes, 8162 Passail, AT

---

(11) **4 416 019 C0** (51) ***B60S 1/56***
15.10.2025
En
(21) 21797971.5 (22) 15.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *VERBESSERTE SENSORREINIGUNG AUF BASIS DER ERFORDERLICHEN REINIGUNGSINTENSITÄT*
• *IMPROVED SENSOR CLEANING BASED ON REQUIRED CLEANING INTENSITY*
• *NETTOYAGE DE CAPTEUR AMÉLIORÉ SUR LA BASE DE L'INTENSITÉ DE NETTOYAGE REQUISE*
(73) Kautex Textron GmbH & Co. KG, Kautexstr. 52, 53229 Bonn, DE
(72) PLANT, David, Greenville, South Carolina 29607, US
DAVIES, Chris, Cardiff South Glamorgan CF15 8LS, GB
SIERRA, Nelly, 53225 Bonn, DE
(74) Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB, Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach, DE

---

(11) **4 416 416 C0** (51) ***F16K 11/16***
15.10.2025
En
(21) 22802247.1 (22) 05.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *ANTRIEBSAUSLÖSEANORDNUNG FÜR EINEN DREHVENTILBLOCK UND DREHVENTILBLOCK*
• *DRIVE TRIGGERING ASSEMBLY FOR A ROTARY VALVE BLOCK AND A ROTARY VALVE BLOCK*
• *ENSEMBLE DE DÉCLENCHEMENT D'ENTRAÎNEMENT POUR BLOC DE SOUPAPES ROTATIF, ET BLOC DE SOUPAPES ROTATIF*
(73) Szrom, Marcin, Gladka 25, 02-172 Warszawa, PL
(72) PLUTA, Krzysztof, 04-029 Warszawa, PL
SZROM, Marcin, 02-172 Warszawa, PL
(74) JWP Patent & Trademark Attorneys, ul. Minska 75, 03-828 Warszawa, PL

---

(11) **4 417 725 C0** (51) ***C22C 19/05***
17.10.2025
En
(21) 23798076.8 (22) 11.08.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *NICKELBASIERTE SUPERLEGIERUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE STRUKTURELEMENT*
• *NICKEL-BASED SUPERALLOY AND PREPARATION METHOD THEREFOR, AND STRUCTURAL MEMBER*
• *SUPERALLIAGE À BASE DE NICKEL ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET ÉLÉMENT STRUCTURAL*
(73) Gaona Aero Material Co., Ltd., No. 19 Daliushu Nancun, Haidian Beijing 100081, CN
(72) ZHANG, Shaoming, Beijing 100081, CN
BI, Zhongnan, Beijing 100081, CN
ZHANG, Ming, Beijing 100081, CN
LIU, Jiantao, Beijing 100081, CN
LIU, Mingdong, Beijing 100081, CN
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

---

(11) **4 417 884 C0** (51) ***F24F 1/32***
20.10.2025
De
(21) 24158741.9 (22) 20.02.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *ANSCHLUSSMODUL ZUM FLUIDLEITENDEN VERBINDEN EINES AUSSENGERÄTS MIT EINEM INNENGERÄT EINES WÄRMEÜBERTRAGER-SYSTEMS*
• *CONNECTION MODULE FOR CONNECTING AN EXTERNAL DEVICE WITH AN INTERNAL DEVICE OF A HEAT EXCHANGER SYSTEM IN A FLUID-CONDUCTING MANNER*
• *MODULE DE RACCORDEMENT DESTINÉ AU RACCORDEMENT FLUIDIQUE D'UN APPAREIL EXTÉRIEUR À UN APPAREIL INTERNE D'UN SYSTÈME ÉCHANGEUR DE CHALEUR*
(73) DOYMA GmbH & Co, Industriestraße 43-57, 28876 Oyten, DE
(72) Wagner, Thomas, 27777 Ganderkesee, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

---

(11) **4 418 371 C0** (51) ***H01M 4/86***
20.10.2025
En
(21) 23157073.0 (22) 16.02.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *MATERIALSCHICHT FÜR EINE BRENNSTOFFZELLE*
• *MATERIAL LAYER FOR A FUEL CELL*
• *COUCHE DE MATÉRIAU POUR PILE À COMBUSTIBLE*
(73) Tampere University Foundation sr, c/o Tampereen Yliopisto, 33014 Tampereen Yliopisto, FI
(72) ASGHAR, Imran, 00076 Aalto, FI
LUND, Peter, 00076 Aalto, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

---

(11) **4 419 206 C0** (51) ***A61P 33/06***
15.10.2025
En
(21) 22808742.5 (22) 21.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VERBINDUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON MALARIA*
• *COMPOUNDS FOR THE TREATMENT OF MALARIA*
• *COMPOSÉS POUR LE TRAITEMENT DU PALUDISME*
(73) Fundacio Institut de Bioenginyeria de Catalunya, C/Baldiri Reixac, 10-12, 2A Planta, 08028 Barcelona, ES
Fundación Privada Instituto De Salud Global Barcelona, C/ Rosselló, 132, 7è, 08036 Barcelona, ES
Universitat de Barcelona, Centre de Patents de la UB Baldiri Reixac 4 - Torre D, 08028 Barcelona, ES
(72) FERNÀNDEZ BUSQUETS, Xavier, 08028 Barcelona, ES
BIOSCA ROMANILLOS, Arnau, 08028 Barcelona, ES
BOUZÓN ARNÁIZ, Inés, 08028 Barcelona, ES
MUÑOZ-TORRERO LÓPEZ-IBARRA, Diego, 08028 Barclona, ES
MARTÍNEZ ARCE, Elsa, 08028 Barcelona, ES
REOLID COLL, Pau, 08028 Barcelona, ES
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocci & Markvardsen, Rambla de Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

---

(11) **4 419 760 C0** (51) ***E04D 3/30***
20.10.2025
En
(21) 22789940.8 (22) 21.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *DACH- UND ABDECKVORRICHTUNG*
• *ROOFING AND COVERING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TOITURE ET DE COUVERTURE*
(73) Marchesi S.r.l., Via Donatori di Sangue, 6, 42044 Gualtieri (RE), IT
(72) MARCHESI, Renato, 42016 Guastalla (RE), IT
(74) Negrini, Elena, Agazzani & Associati S.r.l. Via dell'Angelo Custode 11/6, 40141 Bologna, IT

---

(11) **4 419 834 C0** (51) ***F21S 41/20***
21.10.2025
En
(21) 22808636.9 (22) 18.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *OPTISCHE ANORDNUNG*
• *OPTICAL ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE OPTIQUE*
(73) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB
(72) ESDERS, James, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
VYMETALIK, Michal, Coventry Warwickshire

CV3 4LF, GB
HALL, Peter, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
PENRICE, George, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
SMITH, Ione, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
MOREL DU BOIL, Christopher, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
(74) Dennemeyer & Associates S.A., 55, rue des Bruyères, 1274 Howald, LU

---

(11) **4 422 742 C0** (51) ***A61N 1/04***
20.10.2025
En
(21) 23787192.6 (22) 28.09.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 23.07.2025
(54) • *WANDLERANORDNUNG MIT EINER TEMPERATURSENSORISOLATIONSSCHICHT ZWISCHEN EINEM TEMPERATURSENSOR UND EINER EXTERNEN UMGEBUNG*
• *TRANSDUCER ARRAY HAVING A TEMPERATURE SENSOR ISOLATION LAYER BETWEEN A TEMPERATURE SENSOR AND EXTERNAL ENVIRONMENT*
• *RÉSEAU DE TRANSDUCTEURS AYANT UNE COUCHE D'ISOLATION DE CAPTEUR DE TEMPÉRATURE ENTRE UN CAPTEUR DE TEMPÉRATURE ET UN ENVIRONNEMENT EXTERNE*
(73) Novocure GmbH, Neuhofstrasse 21, 6340 Baar, CH
(72) WASSERMAN, Yoram, 31905 Haifia, IL
LEVY, Aharon, 31905 Haifia, IL
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(11) **4 423 155 C0** (51) ***C08F 290/06***
16.10.2025
En
(21) 22813096.9 (22) 25.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *RADIKALISCH HÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNG*
• *RADICAL-CURABLE COMPOSITION*
• *COMPOSITION DURCISSABLE PAR VOIE RADICALAIRE*
(73) Covestro (Netherlands) B.V., Urmonderbaan 22, 6167 RD Geleen, NL
(72) JANSEN, Johan Franz Gradus Antonius, 6165 AP Geleen, NL
VAN DEN BIGGELAAR, Erik-Jan, 4941 JD Raamsdonkveer, NL
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE

---

(11) **4 424 144 C0** (51) ***A01F 15/08***
20.10.2025
En
(21) 24161235.7 (22) 04.03.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *BALLENPRESSE UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER DICHTE, MIT DER EIN BALLEN IN EINER BALLENPRESSE GEFORMT WIRD*
• *A BALER AND A METHOD FOR CONTROLLING THE DENSITY TO WHICH A BALE IS FORMED IN A BALER*
• *PRESSE À BALLES ET PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE LA DENSITÉ À LAQUELLE UNE BALLE EST FORMÉE DANS UNE PRESSE À BALLES*
(73) McHale Engineering Unlimited Company, Castlebar Road, Ballinrobe, County Mayo, IE
(72) McHale, Padraic, Christopher, Tumeenane, Clonbur, County Galway,, IE
McHale, Martin, William, Kilmaine Village, Kilmaine, County Mayo, IE
McHale, Paul, Gerard, 13 Riverside, Woodquay, Galway,, IE
Biggins, John, Patrick, 30 Hillcrest, Claremorris, County Mayo, IE
Warren, John, Alexander, Coolylaughnan, Hollymount, County Mayo, IE
Shanahan, Conor, Paul, Claggan, Ballycroy, Westport, County Mayo, IE
Heaney, James, John, Ballyglass, Scardaune, Claremorris, County Mayo, IE
(74) Gorman, Francis Fergus, F. F. Gorman & Co. 15 Clanwilliam Square, Dublin 2, IE

---

(11) **4 424 199 C0** (51) ***A43C 11/16***
21.10.2025
De
(21) 24159448.0 (22) 23.02.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *SCHNÜRSCHUH MIT SCHNELLSPANNVORRICHTUNG*
• *LACING SHOE WITH QUICK TENSIONING DEVICE*
• *CHAUSSURE À LACETS AVEC DISPOSITIF DE SERRAGE RAPIDE*
(73) Bernhard Stumpp & Siegfried Baier, Gesellschaft für personenbezogene Schutzausrüstungen mbH, August-Bebel-Str. 14, 01809 Heidenau, DE
(72) STUMPP, Bernhard, 01309 Dresden, DE
(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

---

(11) **4 424 272 C0** (51) ***A61C 9/00***
21.10.2025
En
(21) 22887737.9 (22) 31.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *INTRAORALER SCANNER*
• *INTRAORAL SCANNER*
• *SCANNER INTRA-BUCCAL*
(73) Arcreal Inc., 12F, 38, Yeongdong-daero 85-gil Gangnam-gu, Seoul 06180, KR
(72) JEON, Seung Hyun, Seoul 05698, KR
KIM, Kyong Kook, Seoul 05698, KR
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

---

(11) **4 425 845 C0** (51) ***H04L 12/28***
20.10.2025
En
(21) 24159123.9 (22) 22.02.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *AUTOMATISCHE KONFIGURATION EINER IN EINEM NETZWERK ANGEORDNETEN GATEWAY-VORRICHTUNG*
• *AUTOMATICALLY CONFIGURING A GATEWAY DEVICE ARRANGED IN A NETWORK*
• *CONFIGURATION AUTOMATIQUE D'UN DISPOSITIF PASSERELLE DISPOSÉ DANS UN RÉSEAU*
(73) Plume Design, Inc., 325 Lytton Avenue, Suite 200, Palo Alto, CA 94301, US
(72) MALKIN, Yoseph, Palo Alto, CA 94301, US
WHITE, Paul, Palo Alto, CA 94301, US
CROCKETT, Samuel, Palo Alto, CA 94301, US
KAPLAN, Seth, Palo Alto, CA 94301, US
SHENG, Qizheng, Palo Alto, CA 94301, US
MILLER, Robert J., Palo Alto, CA 94301, US
(74) Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

(11) **4 426 169 C0** (51) ***A47K 1/08***
20.10.2025
De
(21) 22801490.8 (22) 14.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VERBINDUNGSSYSTEM*
• *CONNECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CONNEXION*
(73) Gottlieb Binder GmbH & Co. KG, Bahnhofstrasse 19, 71088 Holzgerlingen, DE
(72) HEEPE, Lars, 72072 Tübingen, DE
TRAMSEN, Halvor, 71088 Holzgerlingen, DE
DROTLEF, Dirk-Michael, 75233 Tiefenbronn, DE
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

---

(11) **4 426 770 C0** (51) ***C08G 63/183***
17.10.2025
En
(21) 22813422.7 (22) 25.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *KONTINUIERLICHE UMESTERUNG VON POLYALKYLENTEREPHTHALAT*
• *CONTINUOUS TRANSESTERIFICATION OF POLYALKYLENE TEREPHTHALATE*
• *TRANSESTÉRIFICATION EN CONTINU DU POLYALKYLÈNE TÉRÉPHTALATE*
(73) ACTEGA Rhenania GmbH, Rhenaniastraße 29-37, 41516 Grevenbroich, DE
(72) WENDRICH, Karolin, 46483 Wesel, DE
GWIASDA, Lukas, 46483 Wesel, DE
HAEGER, Anna, 46483 Wesel, DE
ASKEVOLD, Björn, 46483 Wesel, DE
(74) Altana IP Department, Altana Management Services GmbH Abelstraße 45, 46483 Wesel, DE

---

(11) **4 427 861 C0** (51) ***B21D 5/00***
21.10.2025
De
(21) 23160856.3 (22) 09.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *BEARBEITUNGSMASCHINE FÜR FLACHMATERIALTEILE*
• *PROCESSING MACHINE FOR FLAT MATERIAL PARTS*
• *MACHINE DE TRAITEMENT DE PIÈCES DE MATÉRIAU PLAT*
(73) Thalmann Maschinenbau AG, Hummelstrasse 15, 8500 Frauenfeld, CH
(72) KERN, Stefan, 9533 Kirchberg, CH
(74) Piticco, Lorena, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

---

(11) **4 429 866 C0** (51) ***B29C 45/60***
16.10.2025
De
(21) 22829666.1 (22) 04.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *TEMPERIERVORRICHTUNG FÜR EINE PLASTIFIZIERSCHNECKE EINER PLASTIFIZIEREINHEIT*
• *TEMPERATURE CONTROL DEVICE FOR A PLASTICISING SCREW OF A PLASTICISING UNIT*
• *DISPOSITIF DE RÉGULATION DE TEMPÉRATURE POUR UNE VIS DE PLASTIFICATION D'UNE UNITÉ DE PLASTIFICATION*
(73) Smart Plastify GmbH, Wißbergstraße 39, 57368 Lennestadt, DE
(72) Pütter, Sebastian, 57368 Lennestadt - Kirchveischede, DE

(74) Limbeck, Achim, Rechtsanwaltskanzlei Dr. Limbeck Auf dem Schimmerich 11, 53579 Erpel, DE

---

(11) **4 430 237 C0** (51) ***D05B 19/02***
17.10.2025
En
(21) 22829994.7 (22) 10.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *NÄHMASCHINE UND VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG*
• *SEWING MACHINE AND METHODS OF USING THE SAME*
• *MACHINE À COUDRE ET SES PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(73) Singer Sourcing Limited LLC, 300 2nd Avenue South, Suite 300, Nashville, TN 37201, US
(72) NILSSON, Mattias, 57597 Ingatorp, SE
KVARNSTRAND, Laura, 56636 Habo, SE
(74) Rouse AB, P.O.Box 7086, 103 87 Stockholm, SE

---

(11) **4 430 267 C0** (51) ***E21B 29/02***
21.10.2025
En
(21) 22805939.0 (22) 10.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 03.09.2025
(54) • *GASERZEUGENDE CHEMISCHE ERWÄRMUNGSMISCHUNGEN UND BOHRLOCHWERKZEUGANORDNUNGEN MIT CHEMISCHEN HEIZERN DAMIT*
• *GAS-GENERATING CHEMICAL HEATING MIXTURES AND DOWNHOLE TOOL ASSEMBLIES WITH CHEMICAL HEATERS EMPLOYING SUCH*
• *MÉLANGES DE CHAUFFAGE CHIMIQUE GÉNÉRATEURS DE GAZ ET ENSEMBLES OUTILS DE FOND DE PUITS COMPORTANT DES DISPOSITIFS DE CHAUFFAGE CHIMIQUE UTILISANT CEUX-CI*
(73) BiSN Tec Ltd, 713 Cavendish Avenue, Birchwood Warrington Cheshire WA3 6DE, GB
(72) LEVCHENKO, Andre, Warrington Cheshire WA3 6DE, GB
CHANCELLOR, Bobby, Warrington Cheshire WA3 6DE, GB
NAYLOR, Matthew, Warrington Cheshire WA3 6DE, GB
CLARK, Billy, Warrington Cheshire WA3 6DE, GB
TALAPATRA, Didhiti, Warrington Cheshire WA3 6DE, GB
CARRAGHER, Paul, Warrington Cheshire WA3 6DE, GB
MOODY, Mike, Warrington Cheshire WA3 6DE, GB
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

---

(11) **4 430 653 C0** (51) ***H01L 21/02***
17.10.2025
Fr
(21) 22835457.7 (22) 19.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES TRÄGERSUBSTRATS MIT EINER LADUNGSEINFANGSCHICHT*
• *METHOD FOR PREPARING A SUPPORT SUBSTRATE PROVIDED WITH A CHARGE-TRAPPING LAYER*
• *PROCEDE DE PREPARATION D'UN SUBSTRAT SUPPORT MUNI D'UNE COUCHE DE PIEGEAGE DE CHARGES*
(73) SOITEC, Parc Technologique des Fontaines Chemin des Franques, 38190 Bernin, FR
(72) KIM, Youngpil, 38190 BERNIN, FR
KONONCHUK, Oleg, 38190 BERNIN, FR
WONG, Chee Hoe, 38190 BERNIN, FR
(74) IP Trust, 8, rue La Fayette, 75009 Paris, FR

---

(11) **4 431 867 C0** (51) ***G01B 11/06***
20.10.2025
De
(21) 24162346.1 (22) 08.03.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VERFAHREN ZUM ERSTELLEN EINES SCHICHTDICKENVARIATIONSPROFILS EINER OBERFLÄCHENSCHICHT EINES SUBSTRATES*
• *METHOD FOR PRODUCING A LAYER THICKNESS VARIATION PROFILE OF A SURFACE LAYER OF A SUBSTRATE*
• *PROCÉDÉ DE CRÉATION D'UN PROFIL DE VARIATION D'ÉPAISSEUR DE COUCHE D'UNE COUCHE SUPERFICIELLE D'UN SUBSTRAT*
(73) confovis GmbH, Ernst-Ruska-Ring 11, 07745 Jena, DE
(72) Thielert, Frank, 07743 Jena, DE
Bergemann, Nico, 07743 Jena, DE
(74) Steiniger, Carmen, Patentanwaltskanzlei Dr. Steiniger Reichsstraße 37, 09112 Chemnitz, DE

---

(11) **4 433 243 C0** (51) ***B23D 47/04***
17.10.2025
De
(21) 22817064.3 (22) 16.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *ENDEN-BEARBEITUNGSZENTRUM FÜR STANGENFÖRMIGE WERKSTÜCKE*
• *END-PROCESSING CENTRE FOR ROD-SHAPED WORKPIECES*
• *CENTRE D'USINAGE D'EXTRÉMITÉ POUR PIÈCES EN FORME DE BARRES*
(73) ASMAG-Holding GmbH, Heckenau 34, 4645 Grünau im Almtal, AT
(72) PIRZL, Simon, 4644 Scharnstein, AT
PÜHRINGER, Markus, 4644 Scharnstein, AT
RATHMAYR, Roland, 4644 Scharnstein, AT
KLINGER, Christoph Karl, 4644 Scharnstein, AT
(74) Burger, Hannes Alfred, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT

---

(11) **4 433 294 C0** (51) ***B29D 30/48***
16.10.2025
En
(21) 22798390.5 (22) 31.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *SCHNEIDVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM SCHNEIDEN EINES BANDES SOWIE FERTIGUNGSLINIE ZUM AUFBRINGEN EINES APEX AUF EINEN WULST*
• *CUTTING DEVICE AND METHOD FOR CUTTING A STRIP AND PRODUCTION LINE FOR APPLYING AN APEX TO A BEAD*
• *DISPOSITIF DE COUPE ET PROCÉDÉ DE COUPE D'UNE BANDE ET CHAÎNE DE PRODUCTION POUR APPLIQUER UN APEX À UN TALON*
(73) VMI Holland B.V., Gelriaweg 16, 8161 RK Epe, NL
(72) VAN BEEK, Willem Marinus, 8161 RK Epe, NL
(74) van Houwelingen, Wouter Gerrit, Octrooibureau Vriesendorp & Gaade B.V. Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag, NL

---

(11) **4 434 868 C0** (51) ***B62M 3/04***
17.10.2025
En
(21) 24163931.9 (22) 15.03.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *KURBELVORRICHTUNG MIT ARBEITSSPARENDEM MECHANISMUS, FAHRRAD UND VERWENDUNG EINES PAARES VON SOLCHEN KURBELVORRICHTUNGEN IN EINEM FAHRRAD*
• *CRANK APPARATUS EQUIPPED WITH LABOR-SAVING MECHANISM, BICYCLE AND USE OF A PAIR OF SAID CRANK APPARATUSES IN A BICYCLE*
• *APPAREIL À MANIVELLE ÉQUIPÉ D'UN MÉCANISME D'ÉCONOMIE DE TRAVAIL, BICYCLETTE ET UTILISATION D'UNE PAIRE DESDITS APPAREILS À MANIVELLE DANS UNE BICYCLETTE*
(73) Lin, Hsuan-Chih, 3F., No.38, Sec. 1, Huanhe E. Rd., Yonghe Dist., New Taipei City 234, TW
Lin, Kai-Wen, 3F., No.38, Sec. 1 Huanhe E. Rd. Yonghe Dist., New Taipei City 234, TW
(72) Lin, Hsuan-Chih, New Taipei City 234, TW
Lin, Kai-Wen, New Taipei City 234, TW
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

---

(11) **4 437 188 C0** (51) ***E02F 9/08***
15.10.2025
En
(21) 22798196.6 (22) 24.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *FRÄSMASCHINE*
• *SCARIFYING MACHINE*
• *MACHINE DE SCARIFICATION*
(73) Grotti S.r.l., Via XXX Aprile, 9, 47025 Mercato Saraceno (FC), IT
(72) GROTTI, Piero, 47025 Mercato Saraceno, IT
(74) Busca, Andrea, Via Valle, 20, 47854 Montescudo- Montecolombo (RN), IT

---

(11) **4 439 552 C0** (51) ***G10L 19/008***
15.10.2025
En
(21) 24194481.8 (22) 30.03.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUR QUANTISIERUNG EINES LINEAREN PRÄDIKTIONSKOEFFIZIENTEN*
• *DEVICE FOR QUANTIZATION OF LINEAR PREDICTION COEFFICIENT*
• *DISPOSITIF DE QUANTIFICATION DE COEFFICIENT DE PRÉDICTION LINÉAIRE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd, 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Ho-Sang, Sung, 448-785 Suwon-si, KR
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

---

(11) **4 440 914 C0** (51) ***B62K 3/00***
20.10.2025
En
(21) 21836233.3 (22) 09.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *ELEKTRISCHER MULTIFUNKTIONSROLLER MIT VARIABLER KONFIGURATION*
• *MULTIFUNCTION ELECTRIC SCOOTER WITH VARIABLE CONFIGURATION*
• *TROTTINETTE ÉLECTRIQUE MULTIFONCTION À CONFIGURATION VARIABLE*

(73) V.Z. Group Sagl, Via Dufour 1, 6900 Lugano, CH
(72) ZOGNO, Davide, 35020 Tribano, IT
(74) Serravalle, Marco, Marco Serravalle S.L. Calle Galicia, 18 - Apt. E5, 38660 Adeje, ES

---

(11) **4 442 335 C0** (51) ***A63C 9/08***
15.10.2025
En
(21) 24162523.5 (22) 10.03.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *SKIBINDUNG UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN ZUM LÖSEN EINES SCHUHS VON DER BINDUNG*
• *SKI BINDING AND RELATED PROCESS FOR RELEASING A BOOT FROM SAID BINDING*
• *FIXATION DE SKI ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ POUR LIBÉRER UNE CHAUSSURE DE LADITE FIXATION*
(73) Canato, Massimo, Via Platona, 11, 35036 Montegrotto Terme, IT
Binosi, Daniele, Via Valpantena, 159E, 37142 Verona, IT
Lorandi, Christian, Via Pinara, 11, 38123 Trento, IT
(72) Canato, Massimo, 35036 Montegrotto Terme, IT
Binosi, Daniele, 37142 Verona, IT
Lorandi, Christian, 38123 Trento, IT
(74) Lunati & Mazzoni S.r.L., Via Carlo Pisacane, 36, 20129 Milano, IT

---

(11) **4 442 904 C0** (51) ***E01B 27/17***
15.10.2025
De
(21) 24166849.0 (22) 27.03.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *GLEISBAUMASCHINE UND VERFAHREN ZUM HEBEN EINES GLEISES*
• *TRACK CONSTRUCTION MACHINE AND METHOD FOR LIFTING A TRACK*
• *MACHINE DE CONSTRUCTION DE VOIE FERRÉE ET PROCÉDÉ DE LEVAGE D'UNE VOIE FERRÉE*
(73) Plasser & Theurer, Export von Bahnbaumaschinen, Gesellschaft m.b.H., Johannesgasse 3, 1010 Wien, AT
(72) KERNECKER, Markus, 4203 Altenberg, AT
FRITSCHER, Harald, 4060 Leonding, AT
(74) Haas, Franz, Plasser & Theurer Export von Bahnbaumaschinen Gesellschaft m.b.H. Johannesgasse 3, 1010 Wien, AT

---

(11) **4 444 651 C0** (51) ***B66F 9/24***
15.10.2025
Fr
(21) 22835092.2 (22) 02.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *HUBLIFT FÜR IN DER HÖHE ARBEITENDE PERSONEN*
• *AERIAL LIFT FOR PERSONS WORKING AT HEIGHT*
• *NACELLE ÉLÉVATRICE POUR LE TRAVAIL EN ÉLÉVATION DE PERSONNE*
(73) MANITOU BF, 430 Rue de l'Aubinière, 44150 Ancenis, FR
(72) SOCHAS, Arnaud, 44150 Ancenis, FR
GABILLARD, Guillaume, 44150 Ancenis, FR
(74) Ipsilon, Europarc - Bat B7 3, rue Edouard Nignon, 44300 Nantes, FR

---

(11) **4 444 766 C0** (51) ***C08F 8/30***
21.10.2025
En
(21) 22830808.6 (22) 07.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *WÄSSRIGE BINDEMITTELZUSAMMENSETZUNG*
• *AQUEOUS BINDER COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE LIANT AQUEUX*
(73) Covestro (Netherlands) B.V., Urmonderbaan 22, 6167 RD Geleen, NL
(72) NABUURS, Tijs, 5411 SC Zeeland, NL
KASTELIJN, Maud, 5631 LB Eindhoven, NL
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE

---

(11) **4 446 255 C0** (51) ***B65G 1/137***
20.10.2025
De
(21) 23167571.1 (22) 12.04.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *HÄNGEFÖRDERER FÜR DAS ZUSAMMENSTELLEN VON ARTIKELN ZU SORTIERAUFTRÄGEN UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *OVERHEAD CONVEYOR FOR COLLATING ARTICLES INTO SORTING ORDERS AND CORRESPONDING METHOD*
• *CONVOYEUR AÉRIEN POUR ASSEMBLER DES ARTICLES EN ORDRE DE TRI ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*
(73) BEUMER Group GmbH & Co. KG, Oelder Strasse 40, 59269 Beckum, DE
(72) Hanaweg, Harald, 8143 Dobl-Zwaring, AT
(74) Angerhausen, Christoph, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(11) **4 446 265 C0** (51) ***B65G 59/08***
20.10.2025
En
(21) 24163050.8 (22) 12.03.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *MASCHINE ZUM TRENNEN EINER VON EINER PALETTE GETRAGENEN LAST*
• *MACHINE FOR SEPARATING A LOAD SUPPORTED BY A PALLET*
• *MACHINE POUR SÉPARER UNE CHARGE SUPPORTÉE PAR UNE PALETTE*
(73) Toppy S.r.l., Via Muzza Spadetta, 18 Località Bazzano, 40053 Valsamoggia (BO), IT
(72) PIANI, Daniele, 40050 Monte San Pietro (BO), IT
(74) Negrini, Elena, Agazzani & Associati S.r.l. Via dell'Angelo Custode 11/6, 40141 Bologna, IT

---

(11) **4 448 377 C0** (51) ***B63B 35/04***
20.10.2025
En
(21) 22801578.0 (22) 08.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *KABELVERLEGESCHIFF*
• *CABLE LAYING VESSEL*
• *NAVIRE DE POSE DE CÂBLE*
(73) Baggermaatschappij Boskalis B.V., Rosmolenweg 20, 3356 LK Papendrecht, NL
(72) BOEKRAAD, Roy Anne, 3356 LK PAPENDRECHT, NL
NIEUWENHUIS, Louis, 3356 LK PAPENDRECHT, NL
VAN WEENEN, Emiel, 3356 LK PAPENDRECHT, NL
BEERENS, Maarten Alexander, 3356 LK PAPENDRECHT, NL
(74) Geurts, Franciscus Antonius, Octrooibureau Vriesendorp & Gaade B.V. Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag, NL

---

(11) **4 449 074 C0** (51) ***G01G 19/58***
17.10.2025
Fr
(21) 22835762.0 (22) 14.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *BEHÄLTER MIT EINGEBAUTEN MITTELN ZUR MESSUNG SEINER MASSE UND SEINES INHALTS*
• *CONTAINER INCORPORATING MEANS FOR MEASURING ITS MASS AND CONTENTS*
• *CONTENANT INTEGRANT DES MOYENS DE MESURE DE SA MASSE ET DE SON CONTENU*
(73) PA.COTTE SA, Avenue C.-F.-Ramuz 80, 1009 Pully, CH
(72) VIOT, Ambroise, 44000 NANTES, FR
LECLERCQ, Edouard, 49000 ANGERS, FR
POREZ, Mathieu, 44300 Nantes, FR
(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH

---

(11) **4 451 842 C0** (51) ***A01G 2/38***
15.10.2025
De
(21) 22840125.3 (22) 19.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *PFLANZKLAMMER*
• *GRAFTING CLIP*
• *PINCE POUR PLANTES*
(73) Silnova GmbH, Zehstraße 5, 95111 Rehau, DE
(72) DAMKE, Marco, 95173 Schönwald, DE

---

(11) **4 452 579 C0** (51) ***B26B 19/38***
20.10.2025
De
(21) 22843770.3 (22) 22.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *SYSTEM ZUR ENTFERNUNG VON KÖRPERBEHAARUNG AN SCHWER ZUGÄNGLICHEN STELLEN*
• *SYSTEM FOR REMOVING BODY HAIR FROM DIFFICULT ACCESS SITES*
• *SYSTÈME D'ÉPILATION DES POILS CORPORELS DANS LES ENDROITS DIFFICILES D'ACCÈS*
(73) Erten, Ayhan, Meersburger Straße 94, 89079 Ulm, DE
(72) Erten, Ayhan, 89079 Ulm, DE
(74) Hentrich Patent- & Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Syrlinstraße 35, 89073 Ulm, DE

---

(11) **4 452 672 C0** (51) ***B60C 23/00***
15.10.2025
En
(21) 22839635.4 (22) 14.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *ROTOR MIT ENTLÜFTUNGS- UND VERDREHSICHERUNGSANORDNUNG FÜR REIFENKALIBRIERUNGSANORDNUNGEN*
• *ROTOR WITH BREATHER AND ANTI-ROTATION ARRANGEMENT FOR TIRE CALIBRATION ARRANGEMENTS*
• *ROTOR DOTÉ D'UN RENIFLARD ET ENSEMBLE ANTI-ROTATION POUR DES ENSEMBLES D'ÉTALONNAGE DE PNEU*
(73) COLVEN, SA, Ruta 11, km 814 Guadalupe Norte, Santa Fe, S3574XAB, AR
(72) COLUSSI, Primo Antonio, 03540 Alicante, ES
VENICA, Natalio Domingo, SANTA FE, AR
(74) Torner, Juncosa I Associats, SL, C / Pau Claris, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES

(11) **4 454 741 C0** (51) ***B01F 23/50***
20.10.2025
En
(21) 23169444.9 (22) 24.04.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *MISCHTANKLAUFRAD*
• *MIXING TANK IMPELLER*
• *ROUE DE CUVE DE MÉLANGE*
(73) Kansai Altan Boya Sanayi Ve Ticaret A.S., Kemalpasa Osb Mahallesi Izmir Ankara Yolu (Ansizca) Kume Evleri N°: 286, 35730 Kemalpasa Izmir, TR
(72) Gurcay, Omer, IZMIR, TR
(74) Sevinç, Cenk, Grup Ofis Marka Patent A.S. Atatürk Bulvari, 211/11 Kavaklidere, 06680 Ankara, TR

(11) **4 455 059 C0** (51) ***B65G 15/14***
15.10.2025
En
(21) 24171171.2 (22) 19.04.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *FÖRDERVORRICHTUNG, VERSCHLIESSMASCHINE, VERPACKUNGSANLAGE UND VERFAHREN ZUM FÖRDERN VON PACKUNGEN*
• *CONVEYING APPARATUS, CAPPING MACHINE, PACKAGING PLANT AND METHOD FOR CONVEYING PACKAGES*
• *APPAREIL DE TRANSPORT, MACHINE DE CAPSULAGE, INSTALLATION D'EMBALLAGE ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT D'EMBALLAGES*
(73) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
(72) BORTOLOTTI, Edoardo, 41123 Modena, IT
BELLESIA, Simone, 41123 Modena, IT
(74) Tetra Pak Patent Attorneys, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausings gata, 221 86 Lund, SE

(11) **4 456 011 C0** (51) ***G06V 10/25***
17.10.2025
En
(21) 23170109.5 (22) 26.04.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR AUTOMATISIERTEN VERARBEITUNG VON VOLUMETRISCHEN MEDIZINISCHEN BILDERN*
• *METHOD FOR AUTOMATED PROCESSING OF VOLUMETRIC MEDICAL IMAGES*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT AUTOMATISÉ D'IMAGES MÉDICALES VOLUMÉTRIQUES*
(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) YEREBAKAN, Halid, Carmel, IN, 46033, US
HERMOSILLO VALADEZ, Gerardo, West Chester, PA, 19382, US
SHINAGAWA, Yoshihisa, Downingtown, PA, 19335, US
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(11) **4 456 769 C0** (51) ***A47J 31/46***
16.10.2025
De
(21) 23727478.2 (22) 11.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VERFAHREN UND DAMPFABSCHEIDER ZUM DAMPFABSCHEIDEN AUS EINEM FLÜSSIG-GAS-GEMISCH, HEISSWASSERSPENDER, VERFAHREN ZUR REINIGUNG EINES DAMPFABSCHEIDERS, VERWENDUNG EINES DAMPFABSCHEIDERS*
• *METHOD AND VAPOUR SEPARATOR FOR SEPARATING STEAM FROM A LIQUID GAS MIXTURE, HOT WATER DISPENSER, METHOD FOR CLEANING A STEAM SEPARATOR, USE OF A STEAM SEPARATOR*
• *PROCEDE ET SEPARATEUR DE VAPEUR PERMETTANT DE SEPARER LA VAPEUR D'UN MELANGE LIQUIDE-GAZ, DISTRIBUTEUR D'EAU CHAUDE, PROCEDE DE NETTOYAGE D'UN SEPARATEUR DE VAPEUR, UTILISATION D'UN SEPARATEUR DE VAPEUR*
(73) JURA ELEKTROAPPARATE AG, Kaffeeweltstrasse 10, 4626 Niederbuchsiten, CH
(72) PROBST, Stephan, 4573 Lohn-Ammannsegg, CH
BALTENSPERGER, Samuel, 5420 Ehrendingen, CH
(74) Mertzlufft-Paufler, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE

(11) **4 457 545 C0** (51) ***G01T 1/36***
20.10.2025
Fr
(21) 22830284.0 (22) 29.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EINES RÖNTGEN- ODER GAMMA-STRAHLEN-SPEKTRUMS UND ENTSPRECHENDE VORRICHTUNG*
• *METHOD FOR PROCESSING AN X-RAY OR GAMMA RAY SPECTRUM AND CORRESPONDING APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN SPECTRE D'UN RAYONNEMENT X OU GAMMA ET DISPOSITIF CORRESPONDANT*
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 25 Rue Leblanc Bat Le Ponant, 75015 Paris, FR
(72) THIS, Kélian, 21120 Is sur Tille, FR
FRIGERIO, Adrien, 21120 Is sur Tille, FR
COLAS, Sébastien, 21120 Is sur Tille, FR
(74) INNOV-GROUP, 209 Avenue Berthelot, 69007 Lyon, FR

(11) **4 460 205 C0** (51) ***A45C 3/02***
15.10.2025
Fr
(21) 23700466.8 (22) 06.01.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *AKTENTASCHE MIT EINEM VON DER TRANSPORTART ABHÄNGIGEN ÖFFNUNGSBERECHTIGUNGSSYSTEM*
• *BRIEFCASE COMPRISING AN OPENING AUTHORISATION SYSTEM DEPENDING ON THE MODE OF TRANSPORT*
• *MALLETTE COMPRENANT UN SYSTÈME D'AUTORISATION D'OUVERTURE SELON LE MODE DE TRANSPORT*
(73) PA.COTTE SA, Avenue C.-F.-Ramuz 80, 1009 Pully, CH
(72) POREZ, Mathieu, 44300 Nantes, FR
COTTE, Pierre-Alain, 92224 Amberg, DE
(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH

(11) **4 460 418 C0** (51) ***B29C 45/26***
15.10.2025
De
(21) 22821283.3 (22) 29.11.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *VERFAHREN UND SPRITZGUSSWERKZEUG ZUR HERSTELLUNG EINES ERZEUGNISSES AUS EINLEGETEIL UND ANGESPRITZTEM KUNSTSTOFFKÖRPER*
• *METHOD AND INJECTION MOLDING TOOL FOR PRODUCING A PRODUCT FROM AN INSERT PART AND AN INJECTION-MOLDED PLASTIC BODY*
• *PROCÉDÉ ET OUTIL DE MOULAGE PAR INJECTION POUR LA FABRICATION D'UN PRODUIT À PARTIR D'UNE PIÈCE RAPPORTÉE ET D'UN CORPS EN PLASTIQUE MOULÉ PAR INJECTION*
(73) Fostag Formenbau AG, Kaltenbacherstrasse 28, 8260 Stein am Rhein, CH
(72) MÜHLEMANN, Rolf, 8255 Schlattingen, CH
(74) Prins Intellectual Property AG, Mellingerstrasse 12, 5443 Niederrohrdorf, CH

(11) **4 460 605 C0** (51) ***E04F 13/08***
15.10.2025
En
(21) 23700083.1 (22) 06.01.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR DIE BEFESTIGUNG EINER VIELZAHL VON FASSADENPLATTEN AN DER FASSADE EINES GEBÄUDES UND FASSADE MIT SOLCHER BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG*
• *FASTENING ASSEMBLY FOR FASTENING A PLURALITY OF FAÇADE PANELS TO THE FACE OF A BUILDING AND A FACADE USING SUCH FASTENING ASSEMBLY*
• *ASSEMBLAGE DE FIXATION POUR FIXER UNE PLURALITÉ DE PANNEAUX DE FAÇADE À LA FACE D'UN BÂTIMENT ET FAÇADE UTILISANT UN TEL ASSEMBLAGE DE FIXATION*
(73) Studio Solarix B.V., Flevolaan 19 a, 1382 JX Weesp, NL
(72) BOSCH, Reinier Helmig, 1382 JX WEESP, NL
VAN DER VOORT, Oscar, 1382 JX WEESP, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

(11) **4 461 857 C0** (51) ***D03D 49/20***
21.10.2025
En
(21) 23172788.4 (22) 11.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *STOFFAUFWICKELVORRICHTUNG*
• *FABRIC TAKE-UP DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ENROULEMENT DE TISSU*
(73) Picanol, Steverlyncklaan 15, 8900 Ieper, BE
(72) DEBERGH, Patrick, 8640 WESTVLETEREN, BE
MOOREN, Jeng, 8953 WIJTSCHATE, BE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

(11) **4 462 029 C0** (51) ***F24C 15/02***
15.10.2025
De
(21) 24174496.0 (22) 07.05.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *HAUSHALTSGERÄT MIT VERSCHLIESSBARER ZUGANGSÖFFNUNG*
• *HOUSEHOLD APPLIANCE WITH CLOSABLE ACCESS OPENING*
• *APPAREIL MÉNAGER DOTÉ D'UNE OUVERTURE D'ACCÈS REFERMABLE*
(73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
(72) Withot, Dennis, 48231 Warendorf, DE

(11) **4 463 026 C0** (51) ***A41B 11/00***
16.10.2025
En
(21) 22839414.4 (22) 19.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *BEFESTIGUNGSELEMENT*
• *A FASTENER*
• *ÉLÉMENT DE FIXATION*
(73) Whimpossible Ltd, Robin Hill, 5 Hillside Close Mitchel Troy Common, Monmouth South Wales NP25 4JR, GB
Opher, Eyal, Robin Hill, 5 Hillside Close Mitchell Troy Common, Monmouth South Wales NP25 4JR, GB
(72) OPHER, Eyal, MONMOUTH South Wales 25 4JR, GB
(74) Sirius IP, Eagle Tower Montpellier Drive, Cheltenham GL50 1TA, GB

---

(11) **4 469 618 C0** (51) ***C23C 16/30***
16.10.2025
De
(21) 23701363.6 (22) 19.01.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR EMISSIVITÄTSKORRIGIERTEN PYROMETRIE*
• *METHOD FOR EMISSIVITY-CORRECTED PYROMETRY*
• *PROCÉDÉ DE PYROMÉTRIE À ÉMISSIVITÉ CORRIGÉE*
(73) Aixtron SE, Dornkaulstrasse 2, 52134 Herzogenrath, DE
(72) ROJEK, Karsten, 41061 Mönchengladbach, DE
(74) Grundmann, Dirk, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

---

(11) **4 469 642 C0** (51) ***E04B 9/12***
16.10.2025
En
(21) 23701531.8 (22) 24.01.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *AUFHÄNGUNGSSYSTEM FÜR EINE AKUSTISCHE DECKENINSELPLATTFORM UND EINE AKUSTISCHE DECKENINSELPLATTFORM*
• *A SUSPENSION SYSTEM FOR AN ACOUSTIC CEILING ISLAND PLATFORM AND AN ACOUSTIC CEILING ISLAND PLATFORM*
• *SYSTÈME DE SUSPENSION POUR UNE PLATE-FORME D'ÎLOT DE PLAFOND ACOUSTIQUE ET PLATE-FORME D'ÎLOT DE PLAFOND ACOUSTIQUE*
(73) ROCKWOOL A/S, Hovedgaden 584, 2640 Hedehusene, DK
(72) ENGELEN, Vicky, 2640 Hedehusene, DK
DECLERCK, Jelle, 2640 Hedehusene, DK
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

---

(11) **4 470 719 C0** (51) ***B24B 31/02***
16.10.2025
En
(21) 23176018.2 (22) 30.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG POLYMERER PRODUKTE*
• *METHOD TO PRODUCE POLYMERIC PRODUCTS*
• *MÉTHODE DE PRODUCTION DE PRODUITS POLYMÈRES*
(73) Loop, Posthofbrug 6/8 bus 5/148, 2600 Berchem, BE
(72) O, Dimitri Philippe B., 2000 Antwerpen, BE
BODEWES, Maarten Thomas, 2000 Antwerpen, BE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

---

(11) **4 473 048 C0** (51) ***C08K 3/04***
15.10.2025
En
(21) 23707793.8 (22) 02.02.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR HERSTELLUNG EINES WÄRMEHÄRTBAREN ELASTOMERS MIT ANTIMIKROBIELLEN EIGENSCHAFTEN MITTELS VULKANISATION DURCH FORMEN*
• *A COMPOSITION SUITABLE FOR THE PRODUCTION OF A THERMOSETTING ELASTOMER WITH ANTIMICROBIAL CAPABILITIES BY MEANS OF VULCANIZATION BY MOULDING*
• *COMPOSITION CONVENANT POUR LA PRODUCTION D'UN ÉLASTOMÈRE THERMODURCISSABLE DOTÉ DE PROPRIÉTÉS ANTIMICROBIENNES AU MOYEN D'UNE VULCANISATION PAR MOULAGE*
(73) Scudo Technology S.r.l., Via Provinciale 4/G, 24060 Adrara San Martino (BG), IT
(72) PIEVANI, Michele, 24060 Viadanica (BG), IT
(74) Dragotti & Associati S.P.A., Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT

---

(11) **4 476 399 C0** (51) ***E01C 11/14***
17.10.2025
En
(21) 23706383.9 (22) 07.02.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER BEWEGUNGSFUGE IN EINEM BETONBODEN UND BEWEGUNGSBODENFUGENVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR PROVIDING A MOVEMENT JOINT IN A CONCRETE FLOOR AND MOVEMENT FLOOR JOINT APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UN JOINT DE DILATATION DANS UN PLANCHER EN BÉTON ET APPAREIL DE PLANCHER DE JOINT DE DILATATION*
(73) Peikko Group Oy, Voimakatu 3, 15170 Lahti, FI
(72) JUNES, Markus, 15170 Lahti, FI
(74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI

---

(11) **4 477 434 C0** (51) ***B60H 1/00***
17.10.2025
En
(21) 23798325.9 (22) 28.08.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *LUFTEINLASSSTRUKTUR FÜR EIN FAHRZEUGSCHIEBEDACH*
• *AIR INTAKE STRUCTURE FOR A VEHICLE SUNROOF*
• *STRUCTURE D'ENTRÉE D'AIR POUR UN TOIT OUVRANT D'AUTOMOBILE*
(73) Jiangsu Sanjo Intelligent Technology Co., Ltd., No. 8, Jinguazi Road, Nandu Town Liyang City, Jiangsu 213371, CN
(72) XIAO, Heping, Changzhou Jiangsu 213371, CN
HU, Qingqing, Changzhou Jiangsu 213371, CN
(74) Miller, Ronald Anthony, 76 Bramley Avenue Melbourn, Royston, Hertfordshire SG8 6HG, GB

---

(11) **4 480 850 C0** (51) ***B65D 85/18***
21.10.2025
De
(21) 23180577.1 (22) 21.06.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *PRÄSENTATIONSVERPACKUNG*
• *DISPLAY PACKAGE*
• *EMBALLAGE DE PRÉSENTATION*
(73) Tchibo GmbH, Überseering 18, 22297 Hamburg, DE
(72) Schlacht, Mark, 22297 Hamburg, DE
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

---

(11) **4 481 768 C0** (51) ***G21K 1/00***
17.10.2025
De
(21) 24167488.6 (22) 28.03.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRODENSTRUKTUR FÜR EINE IONENFALLE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRODENANORDNUNG FÜR EINE 3-DIMENSIONALE IONENFALLE*
• *METHOD FOR MANUFACTURING ELECTRODE STRUCTURE FOR ION TRAP AND METHOD FOR MANUFACTURING ELECTRODE ASSEMBLY FOR 3-DIMENSIONAL ION TRAP*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE STRUCTURE D'ÉLECTRODE POUR PIÈGE À IONS ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ENSEMBLE ÉLECTRODE POUR PIÈGE À IONS TRIDIMENSIONNEL*
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) KUTTER, Christoph, 80686 München, DE
RAMM, Peter, 80686 München, DE
BADAWI, Bassem, 80686 München, DE
(74) Hersina, Günter, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

---

(11) **4 485 800 C0** (51) ***H03K 3/84***
16.10.2025
En
(21) 24208861.5 (22) 07.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *ZUFALLSZAHLENGENERATOR*
• *RANDOM NUMBER GENERATOR*
• *GÉNÉRATEUR DE NOMBRES ALÉATOIRES*
(73) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Pl. Politechniki 1, 00-661 Warszawa, PL
(72) GOLOFIT, Krzysztof, 02-796 Warszawa, PL
WIECZOREK, Piotr, 04-022 Warszawa, PL
(74) Wroblewski, Marcin Jan, Fert, Jakubiak vel Wojtczak, Wroblewski Rzecznicy patentowi Sp.P. Wieniawskiego 5/9 pok. 211A, 61-712 Poznan, PL

---

(11) **4 486 983 C0** (51) ***F01N 3/08***
17.10.2025
En
(21) 24721590.8 (22) 22.04.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *ABGASSAMMLER*
• *EXHAUST GAS RECEIVER*
• *COLLECTEUR DE GAZ D'ECHAPPEMENT*
(73) WinGD Ltd., Schützenstrasse 3, 8400 Winterthur, CH
(72) SÖNNICHSEN, Samuel, 8405 Winterthur, CH
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

(11) **4 489 375 C0** (51) ***H04L 67/12***
21.10.2025
En
(21) 24186680.5 (22) 04.07.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *UMGEKEHRTE DRAHTLOSE ENTDECKUNG ZUM HINZUFÜGEN EINER IOT-VORRICHTUNG ZU EINEM IOT-ÖKOSYSTEM*
• *REVERSE WIRELESS DISCOVERY FOR ADDING AN IOT DEVICE TO AN IOT ECOSYSTEM*
• *DÉCOUVERTE SANS FIL INVERSÉE POUR AJOUTER UN DISPOSITIF IDO À UN ÉCOSYSTÈME IDO*
(73) Roku, Inc., 1173 Coleman Avenue, San Jose, CA 95110, US
(72) Sassenrath, Carl, Reno, US
Garner, Greg, Key Colony Beach, US
(74) Aldridge, Henry Alexander, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(11) **4 489 590 C0** (51) ***A23N 15/10***
15.10.2025
En
(21) 24703233.7 (22) 10.01.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *VERFAHREN ZUM SCHÄLEN VON LÄNGLICHEN TROCKENEN LEGUMINOSEN, SOWIE VERWENDUNG EINES SCHÄLERS ZUM SCHÄLEN LÄNGLICHER LEGUMINOSEN UND LINIE ZUM SCHÄLEN LÄNGLICHER TROCKENER LEGUMINOSE*
• *METHOD FOR THE DECORTICATION OF DRY OBLONG LEGUMES, AS WELL AS USE OF A PEELER TO DECORTICATE OBLONG LEGUMES AND LINE FOR THE DECORTICATION OF DRY OBLONG LEGUMES*
• *PROCEDE POUR LA DECORTICATION DES LEGUMINEUSES OBLONGS SECS, AINSI QUE L'UTILISATION D'UN EPLUCHEUR POUR LA DECORTICATION DES LEGUMINEUSES OBLONGS SECS ET LIGNE POUR LA DECORTICATION DES LEGUMINEUSES OBLONGS SECS*
(73) Casillo, Angelo, Corso A. Volta, 128, 80040 Terzigno (NA), IT
Casillo, Gennaro, Corso A. Volta, 128, 80040 Terzigno (NA), IT
(72) Casillo, Angelo, 80040 Terzigno (NA), IT
Casillo, Gennaro, 80040 Terzigno (NA), IT
(74) Autuori & Partners S.R.L., Strada del Megiaro, 261, 36100 Vicenza (VI), IT

(11) **4 491 001 C0** (51) ***A01C 21/00***
21.10.2025
Fr
(21) 24163924.4 (22) 15.03.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR DÜNGUNG IN DER NACHHALTIGEN LANDWIRTSCHAFT*
• *REASONED FERTILIZATION IN SUSTAINABLE AGRICULTURE*
• *MÉTHODE DE FERTILISATION RAISONNÉE EN AGRICULTURE DURABLE*
(73) Polyor SAS, 5 Allée du Lys Rouge Bâtiment C2, appt. 207, 54000 Nancy, FR
(72) Claude, Pierre-Philippe, 54000 Nancy, FR

(11) **4 491 279 C0** (51) ***B02C 18/14***
20.10.2025
En
(21) 23711118.2 (22) 09.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *VORZERKLEINERER*
• *PRE-SHREDDER*
• *MACHINE DE PRÉ-BROYAGE*
(73) Talleres ZB, S.A., Ctra. Zamalbide, s/n, Apdo. 40, 20100 Renteria, Guipuzcoa, ES
(72) MACÍAS MARTÍN, Mikel, 20100 Rentería Guipúzcoa, ES
(74) Ungria López, Javier, Avda. Ramón y Cajal, 78, 28043 Madrid, ES

(11) **4 493 772 C0** (51) ***E04B 5/12***
21.10.2025
En
(21) 23711723.9 (22) 15.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *MEHRSTÖCKIGE GEBÄUDESTRUKTUR*
• *MULTI-FLOOR BUILDING STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE BÂTIMENT À PLUSIEURS ÉTAGES*
(73) PHYLEM STRUCTURES, SL, C/Espronceda 19, 00 A IZ., 28003 Madrid, ES
(72) PÉREZ ROMERO, Manuel, 28003 Madrid, ES
TARAZONA LIZARRAGA, Jaime, 28003 Madrid, ES
(74) Torner, Juncosa I Associats, SL, C / Pau Claris, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES

(11) **4 493 893 C0** (51) ***G01F 1/002***
21.10.2025
Fr
(21) 23711055.6 (22) 14.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VERFAHREN UND STATION ZUR HYDROLOGISCHEN ÜBERWACHUNG EINES WASSERLAUFS*
• *METHOD AND STATION FOR HYDROLOGICAL SURVEILLANCE OF A WATERCOURSE*
• *PROCÉDÉ ET STATION DE SURVEILLANCE HYDROLOGIQUE D'UN COURS D'EAU*
(73) Vortex.IO, 13 rue André Villet, 31400 Toulouse, FR
(72) POISSON, Jean-Christophe, 31450 DEYME, FR
VALLADEAU, Guillaume, 31400 TOULOUSE, FR
(74) Bringer IP, 9, Avenue Parmentier, 31200 Toulouse, FR

(11) **4 495 489 C0** (51) ***F24D 3/08***
16.10.2025
En
(21) 23186154.3 (22) 18.07.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *LOKALE HEIZUNGSANLAGE UND HEIZUNGSSYSTEM MIT SOLCH EINER LOKALEN HEIZUNGSANLAGE*
• *LOCAL HEATING INSTALLATION AND HEATING SYSTEM COMPRISING SUCH A LOCAL HEATING INSTALLATION*
• *INSTALLATION DE CHAUFFAGE LOCAL ET SYSTÈME DE CHAUFFAGE COMPRENANT UNE TELLE INSTALLATION DE CHAUFFAGE LOCAL*
(73) Energy Machines ApS, Nicolai Eigtveds Gade 26, 5th Floor, 1402 Copenhagen K, DK
(72) GÖRANSSON, Hans-Göran, Alba, Sliema 1270, MT
(74) Bjerkén Hynell KB, P.O. Box 1061, 101 39 Stockholm, SE

(11) **4 496 786 C0** (51) ***C07C 309/15***
15.10.2025
En
(21) 24710746.9 (22) 13.03.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *KRISTALLINE FORM DES KALIUMSALZES DER 2-ACRYLAMIDO-2-METHYLPROPANSULFONSÄURE*
• *CRYSTALLINE FORM OF 2-ACRYLAMIDO-2-METHYLPROPANESULPHONIC ACID POTASSIUM SALT*
• *FORME CRISTALLINE DE SEL DE POTASSIUM D'ACIDE 2-ACRYLAMIDO-2-MÉTHYLPROPANESULFONIQUE*
(73) SNF Group, Zone d'Activité Commerciale de Milieux, 42160 Andrézieux-Bouthéon, FR
(72) FAVERO, Cédrick, 42160 ANDREZIEUX-BOUTHEON, FR
LEGRAS, Benoit, 42160 ANDREZIEUX-BOUTHEON, FR
KIEFFER, Johann, 42160 ANDREZIEUX-BOUTHEON, FR
(74) Ipsilon, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

(11) **4 501 455 C0** (51) ***B01L 3/00***
21.10.2025
En
(21) 24173812.9 (22) 02.05.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *VERFAHREN ZUM GIESSEN EINER KANALKOMPONENTE ZUR VERWENDUNG IN MIKROFLUIDISCHEN VORRICHTUNGEN UND OFFENE FORM ZUM GIESSEN EINER KANALKOMPONENTE*
• *A METHOD FOR CASTING A CHANNEL COMPONENT FOR USE IN MICROFLUIDIC DEVICES AND AN OPEN MOLD FOR CASTING A CHANNEL COMPONENT*
• *PROCÉDÉ DE MOULAGE D'UN COMPOSANT DE CANAL DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS DES DISPOSITIFS MICROFLUIDIQUES ET MOULE OUVERT POUR MOULER UN COMPOSANT DE CANAL*
(73) Univerzita Karlova, Ovocny Trh 560/5, 11000 Praha 1, CZ
(72) Tuma, Petr, Cesky Brod, CZ
(74) Sedlák, Jirí, artpatent, advokatni kancelar s.r.o. Dukelskych hrdinu 976/12, 170 00 Praha 7, CZ

(11) **4 504 629 C0** (51) ***B65G 54/02***
21.10.2025
De
(21) 23724306.8 (22) 09.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *VERFAHREN ZUM STEUERN EINES PLANARANTRIEBSSYSTEMS, LÄUFER, STATOREINHEIT UND PLANARANTRIEBSSYSTEM*
• *METHOD FOR CONTROLLING A PLANAR DRIVE SYSTEM, ROTOR, STATOR UNIT, AND PLANAR DRIVE SYSTEM*
• *PROCÉDÉ POUR COMMANDER UN SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT PLANAIRE, ROTOR, UNITÉ STATOR ET SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT PLANAIRE*
(73) Beckhoff Automation GmbH, Hülshorstweg 20, 33415 Verl, DE
(72) BENTFELD, Lukas, 33129 Delbrück, DE
BECKHOFF, Johannes, 33758 Schloß Holte-Stukenbrock, DE
SCHULTE, Felix, 33397 Rietberg, DE
PRÜSSMEIER, Uwe, 32657 Lemgo, DE
(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

(11) **4 505 155 C0** (51) ***G01L 9/00***
15.10.2025
De
(21) 23715473.7 (22) 24.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 20.08.2025

(54) • *SENSORVORRICHTUNG ZU EINER MESSUNG EINES FLUIDDRUCKS UND VERFAHREN ZU EINER HERSTELLUNG EINER SENSORVORRICHTUNG*
• *SENSOR DEVICE FOR MEASURING A FLUID PRESSURE, AND METHOD FOR MANUFACTURING A SENSOR DEVICE*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION POUR MESURER UNE PRESSION DE FLUIDE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF DE DÉTECTION*
(73) PROF. DR. CARLO RABAIOTTI OST - OSTSCHWEIZER FACHHOCHSCHULE, Oberseestr. 10, 8640 Rapperswil, CH
(72) RABAIOTTI, Carlo, 8125 Zollikerberg, CH
HÖTTGES, Alessio, 8050 Zürich, CH
FACCHINI, Massimo, 8004 Zürich, CH
SCHWENDEMANN, Daniel, 88630 Pfullendorf, DE
WALKER, Silvan, 8852 Altendorf, CH
(74) Daub, Thomas, Daub PartG mbB Bahnhofstraße 5, 88662 Überlingen, DE

---

(11) **4 507 194 C0** (51) ***H02S 40/44***
16.10.2025
En
(21) 24193511.3 (22) 08.08.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *EINE KOLONNE AUS HYBRIDEN PHOTOVOLTAISCHEN UND THERMISCHEN SOLARMODULEN*
• *A COLUMN OF HYBRID PHOTOVOLTAIC AND THERMAL SOLAR MODULES*
• *UNE COLONNE DE MODULES SOLAIRES HYBRIDES PHOTOVOLTAÏQUES ET THERMIQUES*
(73) Eff&Giemme S.a.s. di Michele Angelo Manassero, Via Caraglio 17, 12100 Cuneo, IT
(72) CALLEGARI, Guido, I-10125 TORINO, IT
MANASSERO, Michele Angelo, I-12100 CUNEO, IT
MEROLLA, Eleonora, I-80069 VICO EQUENSE (NA), IT
SIMEONE, Paolo, I-20154 MILANO, IT

---

(11) **4 511 178 C0** (51) ***B05C 5/02***
21.10.2025
De
(21) 24723051.9 (22) 26.04.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BESCHICHTEN EINER MEDIZINISCHEN INVASIVKOMPONENTE*
• *METHOD AND DEVICE FOR COATING A MEDICAL INVASIVE COMPONENT*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DESTINÉS AU REVÊTEMENT D'UN ÉLÉMENT INVASIF MÉDICAL*
(73) B. Braun Melsungen AG, Carl-Braun-Straße 1, 34212 Melsungen, DE
(72) ENGELIEN, Eberhard, 21521 Wohltorf, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

---

(11) **4 511 564 C0** (51) ***F01D 11/00***
16.10.2025
De
(21) 23727620.9 (22) 26.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *DICHTUNGSRING MIT ÜBERLAPPENDEN DICHTUNGSTEILEN UND STATORANORDNUNG MIT EINEM SOLCHEN*
• *SEALING RING HAVING OVERLAPPING SEALING PARTS, AND STATOR ARRANGEMENT HAVING SAME*
• *BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ AYANT DES PARTIES D'ÉTANCHÉITÉ SE CHEVAUCHANT, ET AGENCEMENT DE STATOR LA COMPRENANT*
(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
(72) AHMAD, Fathi, 41564 Kaarst, DE
GAND, Olivier, 40472 Düsseldorf, DE
GOSSILIN, Ralph, 45968 Gladbeck, DE
KURT, Nihal, 40231 Düsseldorf, DE
SCHWARZ, Stephan, 40476 Düsseldorf, DE

---

(11) **4 514 496 C0** (51) ***B01D 24/04***
15.10.2025
De
(21) 23719798.3 (22) 26.04.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *FILTER ZUM ENTFERNEN VON MIKRO- ODER NANOSKALIGEN KUNSTSTOFFPARTIKELN AUS WASSER SOWIE WASSERAUFBEREITUNGSVORRICHTUNG*
• *FILTER FOR REMOVING MICRO- OR NANOSCALE PLASTIC PARTICLES FROM WATER AND WATER TREATMENT DEVICE*
• *FILTRE POUR L'ÉLIMINATION DE MICRO OU NANOPARTICULES DE PLASTIQUE DE L'EAU ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE L'EAU*
(73) Klar20 GmbH, Kirrlacher Straße 6, 76646 Bruchsal, DE
(72) AHMAD, Fähzan, 76646 Bruchsal, DE
(74) Zeiner, Johannes Michael, AAA-Patent Heinrich-Barth-Straße 20, 66115 Saarbrücken, DE

---

(11) **4 519 612 C0** (51) ***F24D 17/00***
21.10.2025
En
(21) 23723798.7 (22) 25.04.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *THERMOSTAT FÜR EINEN HEISSWASSERZYLINDER*
• *THERMOSTAT FOR A HOT WATER CYLINDER*
• *THERMOSTAT POUR RÉSERVOIR D'EAU CHAUDE*
(73) Poweroptimal (Pty) Ltd, 88 12th Avenue, 7195 Kleinmond, ZA
(72) GOEDHART, Andrew Peregrin, 7195 Kleinmond, ZA
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(11) **4 520 232 C0** (51) ***A47K 11/02***
16.10.2025
En
(21) 24191918.2 (22) 30.07.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *KUNSTSTOFFBEUTELTRANSPORTVORRICHTUNG FÜR INTELLIGENTE VERPACKUNGSTOILETTE UND INTELLIGENTE TOILETTE MIT DER VORRICHTUNG*
• *PLASTIC BAG PULL-DOWN DEVICE FOR SMART PACKAGING TOILET AND SMART TOILET WITH THE DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT DE SAC EN PLASTIQUE POUR TOILETTES À EMBALLAGE INTELLIGENTES ET TOILETTES INTELLIGENTES AVEC LE DISPOSITIF*
(73) Jiangsu Sanjo Intelligent Technology Co., Ltd., No. 8, Jinguazi Road, Nandu Town Liyang City, Jiangsu 213371, CN
Photon Robot (Ningbo) Co., Ltd., Room 301, 3rd Floor, Building D No. 88 Wenhua Road, Haishu District, Ningbo Zhejiang 315000, CN
(72) WANG, Lei, Ningbo 315000, CN
ZHANG, Jiang, Ningbo 315000, CN
XIAO, Heping, Liyang City, Changzhou 213371, CN
(74) Miller, Ronald Anthony, 76 Bramley Avenue Melbourn, Royston, Hertfordshire SG8 6HG, GB

---

(11) **4 520 233 C0** (51) ***A47K 11/02***
16.10.2025
En
(21) 24191919.0 (22) 30.07.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *KUNSTSTOFFBEUTELVERPACKUNGS- UND TRENNVORRICHTUNG FÜR INTELLIGENTE VERPACKUNGSTOILETTE*
• *PLASTIC BAG PACKAGING AND SEPARATING DEVICE FOR SMART PACKAGING TOILET*
• *DISPOSITIF D'EMBALLAGE ET DE SÉPARATION DE SAC EN PLASTIQUE POUR TOILETTES À EMBALLAGE INTELLIGENT*
(73) Jiangsu Sanjo Intelligent Technology Co., Ltd., No. 8, Jinguazi Road, Nandu Town Liyang City, Jiangsu 213371, CN
Photon Robot (Ningbo) Co., Ltd., Room 301, 3rd Floor, Building D No. 88 Wenhua Road, Haishu District, Ningbo Zhejiang 315000, CN
(72) WANG, Lei, Ningbo 315000, CN
ZHANG, Jiang, Ningbo 315000, CN
XIAO, Heping, Liyang City, Changzhou 213371, CN
(74) Miller, Ronald Anthony, 76 Bramley Avenue Melbourn, Royston, Hertfordshire SG8 6HG, GB

---

(11) **4 522 894 C0** (51) ***F16K 1/46***
17.10.2025
En
(21) 23762018.2 (22) 17.08.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *VENTIL*
• *VALVE*
• *SOUPAPE*
(73) Weir Minerals Netherlands B.V., Egtenrayseweg 9, 5928 PH Venlo, NL
(72) STROEKEN, Johannes, 6043 JS Roermond, NL
(74) MacLeod, Roderick William, The Weir Group PLC 1 West Regent Street, Glasgow G2 1RW, GB

---

(11) **4 528 729 C0** (51) ***G10L 21/038***
14.10.2025
En
(21) 25156639.4 (22) 19.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *RÜCKWÄRTSKOMPATIBLE INTEGRATION VON HARMONISCHEN UMSETZERN FÜR DIE HOCHFREQUENZREKONSTRUKTION VON AUDIOSIGNALEN*
• *BACKWARD-COMPATIBLE INTEGRATION OF HARMONIC TRANSPOSER FOR HIGH FREQUENCY RECONSTRUCTION OF AUDIO SIGNALS*
• *INTÉGRATION RÉTROCOMPATIBLE DE TRANSPOSEUR HARMONIQUE POUR LA RECONSTRUCTION HAUTE FRÉQUENCE DE SIGNAUX AUDIO*
(73) Dolby International AB, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
(72) VILLEMOES, Lars, San Francisco, California, 94103, US
PURNHAGEN, Heiko, San Francisco, California, 94103, US

EKSTRAND, Per, San Francisco, California, 94103, US
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU

---

(11) **4 531 774 C0** (51) ***A61F 9/00***
20.10.2025
En
(21) 24739688.0 (22) 07.06.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VORRICHTUNG ZUR AUGENPOSITIONIERUNG UND IMMOBILISIERUNG WÄHREND EINER AUGENCHIRURGIE*
• *DEVICE FOR EYE POSITIONING AND IMMOBILIZATION DURING OPHTHALMOLOGICAL SURGERY*
• *DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT ET D'IMMOBILISATION DE L'OEIL PENDANT UNE CHIRURGIE OPHTALMOLOGIQUE*
(73) Gabriel Morgado Serviços Médicos, Lda, Rua Joao Rosa 163 3B, 4460-189 Senhora da Hora, PT
(72) MORGADO SANTOS, Gabriel José, 4460-189 Senhora da Hora, PT
(74) do Nascimento Gomes, Rui, J. Pereira da Cruz, S.A. Rua Vítor Cordon, 10-A, 1249-103 Lisboa, PT

---

(11) **4 543 781 C0** (51) ***B65D 77/04***
16.10.2025
De
(21) 24771932.1 (22) 12.09.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 10.09.2025
(54) • *INLINER, VERBUNDPAKET UND TRANSPORTBEHÄLTER MIT EINEM INLINER SOWIE ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *LINER, COMPOSITE PACKAGING AND TRANSPORT CONTAINER COMPRISING A LINER, AND ASSOCIATED METHOD*
• *DOUBLURE, EMBALLAGE COMPOSITE ET CONTENEUR DE TRANSPORT COMPRENANT UNE DOUBLURE, ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
(73) Bahr, Ulrich, Unterdorfstrasse 10, 72290 Lossburg, DE
Haas, Fabian, Römerstrasse 26, 72290 Lossburg, DE
(72) Bahr, Ulrich, 72290 Lossburg, DE
Haas, Fabian, 72290 Lossburg, DE
(74) RPK Patenanwälte Reinhardt und Kaufmann Partnerschaft mbB (Pforzheim), Grünstraße 1, 75172 Pforzheim, DE

---

(11) **4 548 887 C0** (51) ***A61F 13/42***
17.10.2025
En
(21) 23206793.4 (22) 30.10.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *INTELLIGENTE SAUGFÄHIGE ARTIKEL MIT AUTOMATISCHER EXSUDATERKENNUNG*
• *SMART ABSORBENT ARTICLES WITH AUTOMATED EXUDATE DETECTION*
• *ARTICLES ABSORBANTS INTELLIGENTS À DÉTECTION AUTOMATISÉE D'EXSUDAT*
(73) Ontex BV, Genthof 5, 9255 Buggenhout, BE
Ontex Group NV, Korte Keppestraat 21, 9320 Erembodegem, BE
(72) Hellmold, Jens, 59269 Beckum, DE
PEPERMANS, Manu, 2018 Antwerpen, BE
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

---

(11) **4 551 316 C0** (51) ***B01D 53/62***
16.10.2025
En
(21) 23758715.9 (22) 28.07.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *ANLAGE UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER EFFIZIENZ DER CO2-ABSCHEIDUNG UND -LAGERUNG UNTER VERWENDUNG VON GEFÄLLTEM CALCIUMCARBONAT*
• *PLANT AND METHOD TO IMPROVE THE EFFICIENCY OF CO2 CAPTURE AND STORAGE USING PRECIPITATED CALCIUM CARBONATE*
• *INSTALLATION ET PROCÉDÉ POUR AMÉLIORER L'EFFICACITÉ DE CAPTURE ET DE STOCKAGE DE CO2 AU MOYEN DE CARBONATE DE CALCIUM PRÉCIPITÉ*
(73) Limenet S.r.l. Societa' Benefit, Via Filanda Maggiore, 5, 23851 Galbiate (LC), IT
(72) CAPPELLO, Giovanni, 23851 Galbiate (LC), IT
(74) Belloni, Giancarlo, et al, Thinx S.r.l. Piazzale Luigi Cadorna, 10, 20123 Milano, IT

---

(11) **4 552 794 C0** (51) ***B24B 13/00***
21.10.2025
En
(21) 23208409.5 (22) 07.11.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER BESCHÄFTIGUNGSREIHENFOLGE ZUR ÜBERTRAGUNG VON LINSENROHLINGEN VON EINEM ERSTEN TRÄGER ZU EINEM ZWEITEN TRÄGER*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR PROVIDING AN OCCUPATION ORDER FOR TRANSFERRING LENS BLANKS FROM A FIRST CARRIER TO A SECOND CARRIER*
• *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR FOURNIR UN ORDRE D'OCCUPATION POUR TRANSFÉRER DES ÉBAUCHES DE LENTILLE D'UN PREMIER SUPPORT À UN SECOND SUPPORT*
(73) Carl Zeiss Vision International GmbH, Turnstrasse 27, 73430 Aalen, DE
(72) KOENEN, Timo, 73447 Oberkochen, DE
RIEDEL, Linda, 73447 Oberkochen, DE
HURLER, Verena, 73447 Oberkochen, DE
(74) Tautz & Schuhmacher, Nibelungenstraße 84, 80639 München, DE

---

(11) **4 553 032 C0** (51) ***B66D 3/26***
17.10.2025
De
(21) 23208259.4 (22) 07.11.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 08.10.2025
(54) • *KETTENTRIEBANORDNUNG UND HEBEWERK MIT DOPPELKETTENRAD*
• *CHAIN DRIVE ASSEMBLY AND LIFTING MECHANISM WITH DOUBLE CHAIN WHEEL*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT À CHAÎNE ET ÉLÉVATEUR À PIGNON À CHAÎNE DOUBLE*
(73) Pewag Austria GmbH, Mariazeller Straße 143, 8605 Kapfenberg, AT
(72) Pengg, Ägyd, 9020 Klagenfurt, AT
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

---

(11) **4 564 215 C0** (51) ***G06F 21/64***
21.10.2025
En
(21) 23212994.0 (22) 29.11.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DIGITALEN SIGNIERUNG VON AUDIO- UND VIDEODATEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR DIGITALLY SIGNING AUDIO AND VIDEO DATA*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SIGNATURE NUMÉRIQUE DE DONNÉES AUDIO ET VIDÉO*
(73) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE
(72) Völcker, Björn, 223 69 LUND, SE
LEXFORS, Linus, 223 69 LUND, SE
Holmström, Caroline, 223 69 Lund, SE
NILSSON, Hannes, 223 69 LUND, SE
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

---

(11) **4 565 949 C0** (51) ***G06F 8/41***
14.10.2025
En
(21) 24716340.5 (22) 28.03.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *HALBLEITERSYSTEME UND COMPUTERIMPLEMENTIERTE VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG PROBABILISTISCHER INFERENZDATEN*
• *SEMICONDUCTOR SYSTEMS AND COMPUTER-IMPLEMENTED METHODS OF PROBABILISTIC INFERENCE DATA PROCESSING*
• *SYSTÈMES SEMI-CONDUCTEURS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DES DONNÉES D'INFÉRENCE PROBABILISTE MISES EN OEUVRE PAR ORDINATEUR*
(73) Hawai.Tech, 7, Rue Antoine Polotti, 38000 Grenoble, FR
(72) BERNERT, Marie, Grenoble / 38000, FR
CHERKAOUI, Abdelkarim, Grenoble / 38000, FR
LAURENT, Raphaël, Grenoble / 38000, FR
SIMATIC, Jean, Grenoble / 38000, FR
(74) A.P.I. Conseil, Technopôle Hélioparc 4, rue Jules Ferry, 64000 Pau, FR

---

(11) **4 567 717 C0** (51) ***G06T 5/73***
21.10.2025
En
(21) 23214484.0 (22) 06.12.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER STRAHLUNG EINES OBJEKTS*
• *METHOD FOR ESTIMATING RADIANCE OF AN OBJECT*
• *PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE LA LUMINANCE D'UN OBJET*
(73) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE
(72) Winzell, Thomas, 223 69 Lund, SE
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

---

(11) **4 567 718 C0** (51) ***G06T 5/73***
21.10.2025
En
(21) 23214485.7 (22) 06.12.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON WÄRMEBILDERN*
• *METHOD FOR THERMAL IMAGE PROCESSING*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGES THERMIQUES*
(73) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE
(72) Winzell, Thomas, 223 69 Lund, SE
(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

---

(11) **4 570 987 C0** (51) ***D21F 5/02***
17.10.2025

En
(21) 23216255.2 (22) 13.12.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *YANKEE-ZYLINDER MIT HOHEM WIRKUNGSGRAD*
• *HIGH EFFICIENCY YANKEE CYLINDER*
• *CYLINDRE YANKEE À HAUT RENDEMENT*
(73) EILREPLUS S.R.L., Via Giacomo Puccini 1706 - 1708, 55016 Porcari (LU), IT
(72) Moncini, Giovanni, 51010 Massa e Cozzile (PT), IT
(74) Fanfani, Stefano, Fanfani S.R.L. Via Giovanni Bovio 19, 50136 Firenze, IT

---

(11) **4 572 721 C0** (51) ***A61F 13/15***
20.10.2025
En
(21) 24735933.4 (22) 19.06.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 17.09.2025
(54) • *VERFAHREN ZUM VERBINDEN EINES SAUGFÄHIGEN ARTIKELS UND EINES KONTINUIERLICHEN STREIFENS*
• *METHOD OF JOINING AN ABSORBENT ARTICLE AND A CONTINUOUS STRIP*
• *PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN ARTICLE ABSORBANT ET D'UNE BANDE CONTINUE*
(73) AssistMe GmbH, Bachstrasse 12, 10555 Berlin, DE
(72) BRANDL, Julio, 10555 Berlin, DE
ANIELSKI, Alexander, 10555 Berlin, DE
KATHAN, Jonas, 10555 Berlin, DE
HARRIS, Tomos, 10555 Berlin, DE
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Berliner Freiheit 2, 10785 Berlin, DE

---

(11) **4 590 889 C0** (51) ***D04H 3/007***
15.10.2025
En
(21) 24761640.2 (22) 27.08.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 24.09.2025
(54) • *VLIESSTOFFE MIT HOHER QUERDEHNUNG*
• *HIGH CROSS-DIRECTIONAL ELONGATION NONWOVEN FABRICS*
• *TISSUS NON TISSES A ALLONGEMENT TRANSVERSAL ELEVE*
(73) Fibertex Personal Care A/S, Svendborgvej 2, 9220 Aalborg, DK
(72) TAIDAL, Lasse Kristoffer, 9000 Aalborg, DK
UDENGAARD, Brian, 8520 Lystrup, DK
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

---

(11) **4 595 232 C0** (51) ***H03M 13/11***
15.10.2025
Fr
(21) 24808615.9 (22) 13.11.2024
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 01.10.2025
(54) • *5G-KOMPATIBLER LDPC-DECODIERER FÜR SATELLITENKOMMUNIKATION*
• *5G COMPATIBLE LDPC DECODER FOR SATELLITE COMMUNICATIONS*
• *DÉCODEUR LDPC COMPATIBLE 5G POUR COMMUNICATIONS SATELLITAIRES*
(73) Airbus Defence and Space SAS, 31 rue des Cosmonautes ZI du Palays, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
(72) BARTHE, Lyonel, 31402 Toulouse cedex 4, FR
GADAT, Benjamin, 31402 Toulouse cedex 4, FR
(74) Santarelli, 6 Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR

---

(11) **4 611 637 C0** (51) ***A61B 6/03***
21.10.2025
En
(21) 23715690.6 (22) 08.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT RO SE SI
(45) 15.10.2025
(54) • *UNUNTERBROCHENES KÜHLSYSTEM FÜR EIN MEDIZINISCHES DIAGNOSE-ABBILDUNGSGERÄT*
• *UNINTERRUPTED COOLING SYSTEM FOR A DIAGNOSTIC MEDICAL IMAGING APPARATUS*
• *SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT SANS INTERRUPTION POUR UN APPAREIL D'IMAGERIE MÉDICALE DE DIAGNOSTIC*
(73) Siemens Medical Solutions USA, Inc., 40 Liberty Blvd., Malvern, PA 19355, US
(72) BURBAR, Ziad, Knoxville, Tennessee 37932, US
KELLER, John, Knoxville, Tennessee 37923, US
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

IV.2(2)

- **Europäische Patente, für die der Antrag auf einheitliche Wirkung zurückgewiesen wurde**
- **European patents for which a request for unitary effect has been rejected**
- **Brevets européens pour lesquels une demande d'effet unitaire a été rejetée**

IV.3

- **Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents gemäß Art. 7 (1) b) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012**
- **Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent pursuant to Art. 7(1)(b) Regulation (EU) No 1257/2012**
- **Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen, conformément à l'art. 7(1) b) du règlement (UE) n° 1257/2012**

(11) **3 535 573** (51) ***G01N 29/04***
70442 Stuttgart, DE

(11) **3 622 598** (51) ***H02G 1/00***
371 23 KARLSKRONA, SE

(11) **3 743 696** (51) ***G01G 19/52***
Teugseweg 12, 7418 AM Deventer, NL

(11) **3 851 847** (51) ***G01N 27/87***
Freisinger Str. 34, 85737 Ismaning, DE

(11) **3 874 558** (51) ***H01Q 1/27***
Ndr. Strandvej 119 C2, 3150 Hellebæk, DK

(11) **3 949 285** (51) ***H04L 12/40***
70442 Stuttgart, DE

(11) **3 980 515** (51) ***C10L 5/44***
Herikerbergweg 292, 1101 CT Amsterdam, NL

(11) **4 010 893** (51) ***G09B 23/28***
Johan Braakensiekhof 6, 1068 KK Amsterdam, NL

(11) **4 051 368** (51) ***A61M 39/20***
c/o centro Ibisco strada Lungofino, 187, 65013 Città Sant'Angelo (PE), IT

(11) **4 061 640** (51) ***B41F 19/00***
Ir. Wagterstraat 10, 5831 AZ BOXMEER, NL

(11) **4 114 250** (51) ***A61B 5/00***
Ehitajate tee 5, 19086 Tallinn, EE

(11) **4 137 203** (51) ***A61N 5/06***
114 31 Stockholm Karlavägen 41, SE

(11) **4 179 145** (51) ***E01B 9/60***
Eisenacher Landstraße 70, 99880 Waltershausen Thüringen, DE

(11) **4 215 881** (51) ***G01F 11/02***
1 Via Ugo Foscolo, 42020 QUATTRO CASTELLA (RE), IT

(11) **4 267 431** (51) ***B60P 7/08***
Gleisweg 12, 48619 Heek Nordrhein Westfalen, DE

(11) **4 285 789** (51) ***A47C 27/08***
Wilhelm-Leuschner-Str. 78, 60329 Frankfurt am Main, DE

(11) **4 299 545** (51) ***C04B 20/02***
Kuiermansstraat 1, 1880 Kapelle-op-den-Bos, BE

(11) **4 304 532** (51) ***A61F 2/44***
Viale dell'Innovazione, 11, 20126 Milano, IT

(11) **4 306 454** (51) ***B65G 17/08***
Viale A. Volta, 2, 20090 Cusago (MI), IT

(11) **4 311 533** (51) ***A61M 1/38***
Via Trento 30, 43122 PARMA, IT

(11) **4 321 019** (51) ***A01K 39/012***
Lisbon, PT

(11) **4 324 682** (51) ***B60L 7/22***
405 08 Göteborg, SE

(11) **4 326 155** (51) ***A61B 6/00***
Roma, IT

(11) **4 360 416** (51) ***A01B 59/00***
Leopoldshofstatt 3, 4906 Eberschwang, AT

(11) **4 381 109** (51) ***C21B 13/00***
Linz, AT

(11) **4 396 718** (51) ***G06F 21/62***
81 rue Réaumur, 75002 PARIS, FR

(11) **4 413 222** (51) ***E04H 12/22***
Auerbach 1, 4242 Auerbach, AT

(11) **4 437 188** (51) ***E02F 9/08***
Via XXX Aprile, 9, 47025 Mercato Saraceno (FC), IT

(11) **4 485 800** (51) ***H03K 3/84***
Pl. Politechniki 1, 00-661 Warszawa, PL

(11) **4 507 194** (51) ***H02S 40/44***
Via Caraglio 17, 12100 Cuneo Piedmont, IT

(11) **4 551 316** (51) ***B01D 53/62***
Via Filanda Maggiore, 5, 23851 Galbiate (LC), IT

(11) **4 553 032** (51) ***B66D 3/26***
Mariazeller Straße 143, 8605 Kapfenberg, AT

(11) **4 595 232** (51) ***H03M 13/11***
31 rue des Cosmonautes / ZI du Palays, 31402 Toulouse Cedex 4, FR

IV.4
- **Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ (Regel 20 (2) f) DOEPS)**
  das Schriftstück gilt einen Monat nach dem Tag der Bekanntmachung der öffentlichen Zustellung im Europäischen Patentblatt (siehe Kopfzeile) als zugestellt
- **Public notification under Rule 129 EPC (Rule 20(2)(f) UPR)**
  the document is deemed to have been notified one month after the date of publication of the public notification in the European Patent Bulletin (see header)
- **Signification publique conformément à la règle 129 CBE (Règle 20(2)f) RPU)**
  le document est réputé signifié à l'expiration d'un délai de un mois à compter de la date de publication de la signification publique dans le Bulletin européen des brevets (voir en-tête)

IV.5
- **Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung**
- **Date of lapse of European patent with unitary effect**
- **Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire**

IV.7(1)
- **Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**
- **Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification**
- **Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets**

IV.7(2)
- **Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**
- **Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification**
- **Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets**

IV.7(3)
- **Neudrucke von B-Dokumenten aufgrund von Korrekturen**
- **Reprints of B-documents after corrections**
- **Réimpressions des documents B en raison de corrections**

(11) **3 731 855** (51) ***A61K 38/03***
(48) 19.11.2025 (13) B8
(45) 23.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 909 733** (51) ***B27N 3/18***
(48) 19.11.2025 (13) B8
(45) 24.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **3 984 416** (51) ***A47G 21/00***
(48) 19.11.2025 (13) B8
(45) 10.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 006 353** (51) ***F04D 25/10***
(48) 19.11.2025 (13) B8
(45) 17.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 170 325** (51) ***G01N 21/78***
(48) 19.11.2025 (13) B8
(45) 27.08.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 279 918** (51) ***G01N 33/00***
(48) 19.11.2025 (13) B8
(45) 23.07.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

(11) **4 370 279** (51) ***B23Q 1/76***
(48) 19.11.2025 (13) B8
(45) 03.09.2025
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie

IV.8(1)
- **Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand**
- **Date of receipt of request for re-establishment of rights**
- **Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit**

IV.8(2)
- **Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand**
- **Date and purport of decision on request for re-establishment of rights**
- **Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit**

(11) **4 422 742** 20.10.2025
gewährt, granted, accepté

IV.9(1)
- **Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 EPÜ**
- **Date of interruption in the case referred to in Rule 142 EPC**
- **Date de l'interruption dans le cas de la règle 142 CBE**

IV.9(2)
- **Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 EPÜ**
- **Date of resumption in the case referred to in Rule 142 EPC**
- **Date de la reprise dans le cas de la règle 142 CBE**

IV.11(1)
- **Tag der Einreichung der Lizenzbereitschaftserklärung**
- **Date of filing of statement concerning licences of right**
- **Date de dépôt d'une déclaration relative à l'octroi de licences de droit**

(11) **4 382 591** 14.10.2025

(11) **4 383 006** 14.10.2025

IV.11(2)
- **Tag der Zurücknahme der Lizenzbereitschaftserklärung**
- **Date of withdrawal of statement concerning licences of right**
- **Date de retrait de la déclaration relative à l'octroi de licences de droit**

IV.11(3)
- **Lizenzen**
- **Licences**
- **Licences**

(11) **3 721 144**
01 excl.
OTEC-EVS Energieeffizienzsysteme GmbH
Johannesstraße 2
72827 Wannweil, DE
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI

IV.11(4)

- Zwangsvollstreckungsmaßnahmen oder andere dingliche Rechte
- Legal means of execution or other rights in rem
- Voies légales d'exécution ou autres droits réels

IV.12
- Änderungen und Korrekturen
- Alterations and Corrections
- Modifications et corrections

IV.12(8)
- Patentinhaber (Name/Anschrift)
- Proprietor of patent (name/address)
- Titulaire du brevet (nom/adresse)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A
Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B
If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) **2 810 109**
(73) Ignis Photonyx A/S, Hammerbakken 8, 3460 Birkerød, DK

(11) **3 473 822**
(73) Doosan Skoda Power A.S., Tylova 1/57, 30100 Plzen, Jizni Predmesti, CZ

(11) **3 507 018**
(73) Weir Minerals Chile S.A., San Jose 0815 San Bernardo, Santiago, CL

(11) **3 507 020**
(73) Weir Minerals Chile S.A., San Jose 0815 San Bernardo, Santiago, CL

(11) **3 689 932**
(73) Hoya Lens Thailand Ltd., 853 Phaholyothin Road Prachatipat Thanyaburi, Pathumthani 12130, TH

(11) **3 750 224**
(73) Flexgen Power Systems, LLC, 280 S. Magnum Street Ste. 150, Durham, NC 27701, US

(11) **3 892 797**
(73) Redima AG, Alpenstrasse 14, 6300 Zug, CH

(11) **4 313 728**
(73) Hangzhou TsingWayne Technology Co., Ltd., 9th Floor, Building 1, LINKPARK Industrial Compound No. 17 Binhe Rd. Linan District, Hangzhou City 311305, CN

(11) **4 323 720**
(73) Albrecht Bäumer GmbH & Co. KG Spezialmaschinenfabrik, Asdorfer Strasse 96-106, 57258 Freudenberg, DE

(11) **4 460 871**
(73) AUMOVIO Germany GmbH, Guerickestr. 7, 60488 Frankfurt am Main, DE

IV.12(9)
- Patentinhaber (Rechtsübergang)
- Proprietor of patent (transfer of rights)
- Titulaire du brevet (transfert de droits)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A
Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B
If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) **2 763 697**
(73) Scancell Limited, Bellhouse Building Sanders Road Oxford Science Park, Oxford OX4 4GD, GB

(11) **3 159 459**
(73) PRIPCO LIMITED, Technology House Herrick Close Staverton Technology Park, Cheltenham GL51 6TQ, GB

(11) **3 700 875**
(73) NGC Battery Materials GmbH, Reinhard-Heraeus-Ring 27, 63801 Kleinostheim, DE

(11) **3 706 516**
(73) Intelli-Force Technology Corp. (a Delaware corporation), 2560 Foxfield Rd., Ste. 270, St. Charles IL 60174, US

(11) **3 780 923**
(73) PRIPCO LIMITED, Technology House Herrick Close Staverton Technology Park, Cheltenham GL51 6TQ, GB

(11) **3 807 211**
(73) Axis Solutions Limited, B-501 to 504 Galaxy Business Park Nikol Ring Road Opp. Torrent Power Station Nikol, Ahmedabad, Gujarat 382350, IN

(11) **3 829 643**
(73) IBSA INSTITUT BIOCHIMIQUE SA, Via Pian Scairolo 49, 6912 Lugano, CH

(11) **3 960 691**
(73) Chintamani, Keshav, Vondelstraat 16B, 9552 Herzele-Borsbeke, BE

(11) **3 987 336**
(73) Univet S.r.l., Via Verdi 11, 24121 Bergamo, IT

(11) **4 017 234**
(73) PRIPCO LIMITED, Technology House Herrick Close Staverton Technology Park, Cheltenham GL51 6TQ, GB

(11) **4 037 797**
(73) Fluide Energy SRL, Avenue Louise 143/4, 1050 Bruxelles, BE

(11) **4 182 141**
(73) Caracol S.r.l., Via Cavour 2, 22074 Lomazzo (CO), IT

(11) **4 182 446**
(73) Hvidovre Hospital, Kettegård Allé 30, 2650 Hvidovre, DK

(11) **4 247 609**
(73) Caracol S.r.l., Via Cavour 2, 22074 Lomazzo (CO), IT

IV.12(10)
- Vertreter
- Representative
- Mandataire

(11) **2 800 511**
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

(11) **3 164 783**
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

(11) **3 181 487**
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

(11) **3 218 456**
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

(11) **3 245 711**
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(11) **3 284 255**
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(11) **3 284 732**
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(11) **3 313 720**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **3 318 639**
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

(11) **3 367 926**
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

(11) **3 383 237**
(74) *• Vertreterangabe gelöscht*
• representative data deleted
• données sur le mandataire supprimées

(11) **3 452 629**
(74) Noréns Patentbyrå AB, Box 10198, 100 55 Stockholm, SE

(11) **3 458 171**
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

(11) **3 463 095**
(74) Krajnyák, András, Dr. Krajnyák & Partner Law Office Márvány utca 16, 1012 Budapest, HU

(11) **3 466 832**
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

(11) **3 479 977**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **3 543 181**
(74) IPrime Rentsch Kaelin AG, Hirschengraben 1, 8001 Zürich, CH

(11) **3 548 440**

(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

(11) **3 560 490**
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

(11) **3 574 890**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **3 602 613**
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

(11) **3 613 722**
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(11) **3 632 221**
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(11) **3 632 222**
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(11) **3 636 182**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **3 638 307**
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

(11) **3 660 232**
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

(11) **3 669 869**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **3 688 834**
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

(11) **3 692 180**
(74) Noréns Patentbyrå AB, Box 10198, 100 55 Stockholm, SE

(11) **3 700 875**
(74) Herzog IP Patentanwalts GmbH, Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE

(11) **3 718 666**
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

(11) **3 719 374**
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

(11) **3 720 581**
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

(11) **3 721 144**
(74) *• Vertreterangabe gelöscht*
• representative data deleted
• données sur le mandataire supprimées

(11) **3 721 921**
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(11) **3 732 463**
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

(11) **3 749 616**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **3 750 821**
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

(11) **3 758 242**
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

(11) **3 777 679**
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(11) **3 787 743**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **3 795 031**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **3 800 828**
(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th Floor, 1153 Copenhagen K, DK

(11) **3 809 566**
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(11) **3 813 171**
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

(11) **3 813 816**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **3 832 191**
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

(11) **3 835 225**
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

(11) **3 852 897**
(74) Withers & Rogers, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(11) **3 852 898**
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

(11) **3 854 360**
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

(11) **3 858 251**
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

(11) **3 882 498**
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

(11) **3 889 664**
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(11) **3 911 456**
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

(11) **3 911 506**
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

(11) **3 914 515**
(74) Withers & Rogers, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(11) **3 916 983**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **3 923 913**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **3 962 317**
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(11) **3 964 114**
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(11) **3 965 625**
(74) *• Vertreterangabe gelöscht*
• representative data deleted
• données sur le mandataire supprimées

(11) **3 973 177**
(74) Withers & Rogers, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(11) **3 988 098**
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(11) **3 990 886**
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

(11) **3 997 338**
(74) *• Vertreterangabe gelöscht*
• representative data deleted
• données sur le mandataire supprimées

(11) **4 002 575**
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(11) **4 006 365**
(74) Bugnion S.p.A. - US1, Bugnion S.p.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT

(11) **4 009 935**
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(11) **4 009 973**
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

(11) **4 018 039**
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(11) **4 021 297**
(74) *• Vertreterangabe gelöscht*
• representative data deleted
• données sur le mandataire supprimées

(11) **4 021 799**
(74) Withers & Rogers, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(11) **4 041 959**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 043 709**
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

(11) **4 068 568**
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(11) **4 085 173**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 086 497**
(74) Withers & Rogers, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(11) **4 096 093**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 100 257**
(74) Withers & Rogers, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(11) **4 114 261**
(74) *• Vertreterangabe gelöscht*
• representative data deleted
• données sur le mandataire supprimées

(11) **4 119 040**
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

(11) **4 119 116**
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

(11) **4 121 617**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 121 618**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 124 818**
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

(11) **4 130 977**
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

(11) **4 147 732**
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

(11) **4 151 956**
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(11) **4 173 833**
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(11) **4 180 018**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 182 141**
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(11) **4 197 786**
(74) Paustian & Partner Patentanwälte mbB, Oberanger 32, 80331 München, DE

(11) **4 200 044**
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

(11) **4 201 365**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 209 177**
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(11) **4 219 437**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 232 722**
(74) Bugnion S.p.A. - US1, Bugnion S.p.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT

(11) **4 240 883**
(74) Noréns Patentbyrå AB, Box 10198, 100 55 Stockholm, SE

(11) **4 245 294**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 247 609**
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(11) **4 256 128**
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

(11) **4 260 838**
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

(11) **4 261 203**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 268 319**
(74) Bugnion S.p.A. - US1, Bugnion S.p.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT

(11) **4 268 320**
(74) Bugnion S.p.A. - US1, Bugnion S.p.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT

(11) **4 277 700**
(74) Withers & Rogers, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(11) **4 292 517**
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

(11) **4 294 347**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 331 429**
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(11) **4 350 266**
(74) Praxi Intellectual Property Milano, Via Mario Pagano, 69/A, 20145 Milano, IT

(11) **4 354 154**
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

(11) **4 367 310**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 368 792**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 372 367**
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(11) **4 373 680**
(74) Bugnion S.p.A. - US1, Bugnion S.p.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT

(11) **4 382 477**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 404 229**
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Calle Agustín de Foxá, 4-10, 2ºA, 28036 Madrid, ES

(11) **4 415 667**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE

(11) **4 465 526**
(74) Lorenz Seidler Gossel Part. mbB, Widenmayerstr. 23, 80538 München, DE